



Notice d'instructions originale

Chariot électrique

RX20 14-20
RX20 14-20/Li-ion



6219 6220 6221 6222 6223 6224
6225 6226 6227 6228 6229 6230
6231

Adresse du fabricant et coor-

▷ données de contact

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hambourg, Allemagne
Tel. +49 (0) 40 7339-0
Fax. +49 (0) 40 7339-1622
E-mail : info@still.de Site
Internet : <http://www.still.de>



Règles pour l'exploitant de chariots de manutention

En plus de la présente notice d'instructions, un code de bonne pratique contenant des informations complémentaires pour les exploitants de chariots de manutention est également disponible.

Ce guide fournit des informations relatives à la manipulation chariots de manutention :

- Informations sur la manière de choisir des chariots de manutention adaptés à un domaine d'application particulier
- Conditions préalables au fonctionnement sûr des chariots de manutention
- Informations sur l'utilisation des chariots de manutention
- Informations sur le transport, la mise en service initiale et le stockage des chariots de manutention

Adresse Internet et code QR



Vous pouvez accéder aux informations à tout moment en collant l'adresse <https://m.still.de/vdma> dans un navigateur Web ou en scannant le code QR.



Catalogue des pièces de rechange

▷

Il est possible de demander à télécharger la liste des pièces de rechange en copiant et collant l'adresse <https://sparepartlist.still.eu> dans un navigateur Web ou en scannant le code QR indiqué sur le côté.

Sur la page Web, entrer le mot de passe suivant : Spareparts24!

Sur l'écran suivant, saisir l'adresse e-mail et le numéro de série de chariot pour recevoir un e-mail avec le lien et télécharger la liste des pièces de rechange.



2511

1 Avant-propos

Votre chariot	2
Description du chariot	2
Généralités	5

Table des matières

Marquage de conformité	7
Déclaration reflétant le contenu de la déclaration de conformité.....	8
Accessoires.....	10
Points d'étiquetage	12
Plaque constructeur.....	15
Numéro de série	17
Informations sur le règlement relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière	
17	
Plaque constructeur pour une batterie lithium-ion 48 V.....	18
Utilisation du chariot	19
Mise en service	19
Utilisation conforme.....	19
Utilisation correcte pendant le remorquage.....	19
Usage incorrect	20
Lieu d'utilisation.....	20
Stationnement à des températures inférieures à -10 °C	22
Utilisation des plateformes de travail.....	22
Informations sur la documentation.....	23

Etendue de la documentation	23
Documentation supplémentaire	24
Date de parution et actualité de la notice d'instructions	25
Droits d'auteur et droits relatifs aux marques commerciales	25
Explication des signaux utilisés	26
Liste des abréviations	26
Définition des directions	28
Dessins schématiques	29
Questions environnementales	30
Emballage	30
Mise au rebut de composants et de batteries	30
2 Sécurité	
Définition des personnes responsables	32
Exploitant	32
Spécialiste	32
Conducteurs	33

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité	35
.....	
Assurance couvrant les locaux de la société.	35
.....	
Informations spéciales sur l'utilisation des batteries lithium-ion	35
.....	
Dangers spécifiques au produit présentés par la batterie lithium-ion	38
.....	
Modification et mise à niveau	39
.....	
Changements au protège-conducteur et aux charges de toit	41
.....	
Avertissement concernant les pièces qui ne sont pas d'origine	42
.....	
Dégâts, défauts et mauvaise utilisation des systèmes de sécurité	42
.....	
Pneus	43
.....	
Equipement médical	44
.....	
Faire preuve de prudence en contrôlant des vérins à gaz et des accumulateurs de	
.....	
pression.	45
.....	
Longueur des bras de fourche.	45
.....	
Risque résiduel	47
.....	
Risques résiduels, dangers résiduels	47
.....	
Risques particuliers liés à l'utilisation du chariot et de ses montages auxiliaires	
.....	
49	
Vue d'ensemble des risques et des contre-mesures.	50
.....	

Danger pour les employés.....	53
Tests de sécurité	55
Exécutions des inspections périodiques sur le chariot	55
Test d'isolation.....	55
Tests réguliers de la sécurité électrique	57
Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables	58
Consommables autorisés	58
Huiles.....	58
Liquide hydraulique	59
Acide de batterie	60
Mise au rebut des consommables.....	61
Emissions	63
3Vues d'ensemble	
Vue d'ensemble.....	68
Poste de conduite	70
Vide-poches et porte-gobelet	71

Eléments de commande et éléments d'affichage	72
.	
Unité d'affichage et de commande « STILL Easy Control »	72
.	
Affichage de la batterie lithium-ion	74
.	
Bouton d'arrêt d'urgence	74
.	
Fonctionnement multi-leviers.	75
.	
Minilevier dupliqué.	77
.	
Minilevier triple.	77
.	
Minilevier quadruple	81
.	
Fingertip.	83
.	
Joystick 4Plus	85
.	
Module d'indication et de sélection du sens de marche (variante)	86
.	
4 Utilisation	
.	
Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne.	88
.	
Contrôles visuels et contrôle du fonctionnement.	88
.	
Montée et descente du chariot	92
.	

Réglage du siège conducteur et de l'accoudoir	93
Réglage de la colonne de direction.....	94
Réglage de l'unité d'affichage et de commande pivotante	94
Contrôle du fonctionnement du système d'assistance	95
Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.....	96
Contrôle de la fonction arrêt d'urgence	96
Fonctionnement de l'avertisseur sonore	97
Cabine conducteur	98
Contrôle du bon fonctionnement du système de freinage.....	100
Réchauffage de l'huile hydraulique à des températures ambiantes froides	102
Contrôle du bon fonctionnement du système de direction	103
Contrôle du crochet d'attelage automatique (variante).....	104
Lubrification du crochet d'attelage automatique (variante).....	104
Siège conducteur.....	
106	
Réglage du siège conducteur MSG 65 et MSG 75	106
Réglage du siège conducteur MSG 75 E	112

Table des matières

Ceinture de sécurité	117
.	
Réglage de l'accoudoir	121
.	
Mise en marche	122
.	
Mise en marche à l'aide de l'interrupteur à clé	122
.	
Mise en marche via le bouton-poussoir (variante).	123
.	
Unité d'affichage et de commande	125
.	
Fonctionnement de l'unité d'affichage et de commande	125
.	
Autre position de l'unité d'affichage et de commande (variante).	126
.	
Autorisation d'accès avec code PIN (variante)	128
.	
Droits d'accès du gestionnaire de flotte (variante)	130
.	
Pre-Shift Check	135
.	
Description du Pre-Shift Check (variante).	135
.	
Procédure	136
.	
Toutes les questions	137
.	
Définition de l'ordre des questions	139
.	

Affichage de l'historique	141
Définition du début de la mise en service	143
Réinitialisation des restrictions du chariot	147
Profils conducteurs	150
Profils conducteurs (variante)	150
Sélection des profils conducteurs	151
Création de profils conducteurs.	152
Changement de nom des profils conducteurs.	154
Suppression de profils conducteurs	157
Eclairage	159
Mise à niveau de l'équipement d'éclairage	159
Signification des symboles	159
Feux de route	160
Projecteurs de travail.	160
Phare de travail pour marche arrière (variante).	162

Table des matières

Clignotants	162
.	
Système des feux de détresse	164
.	
Equipement StVZO	165
.	
Gyrophare	166
.	
STILL SafetyLight® et STILL SafetyLight 4Plus® (variantes)	167
.	
Témoin de zone d'avertissement et témoin de zone d'avertissement plus (variantes)	168
Rendement et modes d'entraînement	
. 170	
Blue-Q (variante)	170
.	
Activation et désactivation de Blue-Q	
.	172
Configuration de Blue-Q	173
.	
STILL Classic et mode Sprint	173
.	
Conduite	
. 176	
Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite	
.	176
Chaussées	178
.	
Sélection des programmes vitesse 1 à 3	
.	182

Sélection du Prog. conduite A ou B	182
.....	
Configuration des programmes conduite A et B	183
.....	
Sélection du sens de la marche	185
.....	
Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version multi-leviers.	186
Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version à minilevier	186
Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version Fingertip	186
.....	
Actionnement du bouton à bascule verticale pour le « sens de marche », avec la	
version Joystick 4Plus.	187
.....	
Actionnement du sélecteur de direction avec la version module d'indication et de	
sélection du sens de marche.	188
.....	
Activation du mode entraînement	188
.....	
Activation du mode entraînement, version pédale double (variante)	191
.....	
Fonctionnement du frein de service	194
.....	
Frein de stationnement	195
.....	
Serrage du frein de stationnement mécanique	195
.....	

Table des matières

Actionnement du frein de stationnement électrique (variante)	198
Dysfonctionnements du frein de stationnement électrique	202
Direction	207
Réduction de la vitesse dans les courbes (Curve Speed Control)	208
Réduction de la vitesse lorsque la porte de la cabine est ouverte	209
Limitation de vitesse (variante)	210
Régulateur de vitesse (variante)	212
Stationnement	217
Stationnement du chariot en toute sécurité et désactivation du chariot	217
Cale de roue (variante)	219
Levée	220
Variantes des systèmes de levage	220
Versions de mâts élévateurs	220
Eléments de commande du système de levage	223
Commande du système de levage à l'aide du fonctionnement multi-leviers	225

Commande du système de levage à l'aide d'un minilevier dupliqué	227
.....	
Commande du système de levage à l'aide d'un minilevier triple	229
.....	
Commande du système de levage à l'aide d'un minilevier quadruple	231
.....	
Commande du système de levage à l'aide du Fingertip	231
.....	
Commande du système de levage à l'aide du Joystick 4Plus	234
.....	
Dynamique des mouvements hydrauliques	237
.....	
Sélection des programmes de charge 1 à 3	238
.....	
Protect. contre usure fourches (variante)	239
.....	
Remplacement des bras de fourche	240
.....	
Rallonge de fourche (variante)	242
.....	
Fonctionnement avec les bras de fourche réversibles (variante)	244
.....	
Dysfonctionnements en mode de levée	245
.....	
Fonction de blocage hydraulique	247
.....	
Manutention de charges	248
.....	
Règles de sécurité lors de la manipulation de charges	248
.....	
Etiquette capacité de charge	248
.....	

Table des matières

Prise de charges	254
Zone dangereuse	255
Transport de palettes	256
Transport de charges suspendues	257
Prise d'une charge	258
Détermination des conditions de visibilité lors de la conduite avec une charge	262
Transport de charges	263
Fonction de secouage (variante)	264
Dépose d'une charge	269
Conduite sur des rampes ascendantes ou descendantes	270
Déplacements dans des monte-chARGE	271
Circulation sur des passerelles de chargement	273
Système d'assistance selon la hauteur de levage	275
Système optique de mesure de la hauteur de levage (variante)	275
Indicateur de hauteur de levage (variante)	279

easy Target (variante)	279
.....	
Configuration de easy Target	280
.....	
Utilisation d'easy Target	283
.....	
Coupure de levée intermédiaire (variante)	287
.....	
Amortissement de transition de levée (variante)	292
.....	
Amortissement en fin de course de levée (variante)	293
.....	
Coupure levée en fin de course (variante)	293
.....	
Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé (variante)	296
.....	
Protection contre l'usure des fourches électriques (variante)	301
.....	
Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison	305
.....	
Ecran d'angle d'inclinaison de mât (variante)	305
.....	
Amortissement en fin de course d'inclinaison (variante)	305
.....	
Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât	
(variante)	305
.....	
Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât	
(variante)	307
.....	

Table des matières

Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât	305
Système d'assistance en fonction de la charge.	311
Détectio	

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du fonctionnement multi-leviers	336
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du fonctionnement multi-leviers et des	
5e et 6e fonctions	337
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier dupliqué	338
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier dupliqué et de la	
5e fonction	340
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier triple	341
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction.	342
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier quadruple	343
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier quadruple et de la	
5e fonction	344
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Fingertip	345
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Fingertip et de la 5e fonction	347
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Joystick 4Plus	348
.	
Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Joystick 4Plus et de la 5e fonction	349
.	
Caractéristique spéciale pour montages auxiliaires de serrage	350
.	

Table des matières

Quitter l'assistant	351
Montages auxiliaires	
. 352	
Installation des montages auxiliaires	
. 352	
Instructions générales pour la commande des montages auxiliaires	
. 356	
Exemple de montage auxiliaire pour la connexion de l'hydraulique supplémentaire	
. 358	
Réglage de la vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires	
. 358	
Mécanisme de verrouillage de la pince (variante)	
. 361	
Régulation des montages auxiliaires à l'aide du fonctionnement multi-leviers	
. 363	
Commande des montages auxiliaires à l'aide du fonctionnement multi-leviers et de la	
5e et 6e fonction	
. 365	
Commande des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier dupliqué	
. 367	
Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction 369	
Contrôle des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier triple	
. 371	
Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction	
. 373	
Contrôle des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier quadruple	
. 375	

Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier quadruple et de la 5e fonction	378
Commande des montages auxiliaires à l'aide du Fingertip	380
Commande des montages auxiliaires à l'aide du Fingertip et de la 5e fonction	382
Commande des montages auxiliaires à l'aide du Joystick 4Plus	384
Commande des montages auxiliaires à l'aide du Joystick 4Plus et de la 5e fonction	387
Prise d'une charge à l'aide de montages auxiliaires	388
Equipements auxiliaires	390
FleetManager (variante)	390
Reconnaissance des chocs (variante)	390
Systèmes de retenue de l'opérateur (variantes)	390
Actionnement des essuie-glaces et des lave-glaces (variante)	390
Remplissage du lave-glace	393
Fonctionnement du chauffage de lunette arrière	393
Capteur de plafond (variante)	394
Extincteur (variante)	399

Table des matières

Temps de freinage des dispositifs supplémentaires	399
Interface SVI STILL Vehicle Interface (variante).	401
Systèmes d'assistance optique	412
Système de caméra à vue périphérique (variante)	412
Système de caméra modulaire (variante)	417
Système d'assistance Laser-Smartfork (variante).	423
Cabine	429
Ouverture et fermeture de la porte de cabine	429
Ouverture et fermeture de la vitre latérale.	430
Allumage ou extinction de l'éclairage intérieur (variante)	431
Radio (variante).	431
Système de chauffage (variante).	432
Climatisation (variante)	432
Ecritoire (variante).	437
Vitre de toit pivotante (variante).	437

Pare-soleil et store	439
.....	
Utilisation de la remorque	
..... 440	
Charge remorquée	
.....	440
Boulon d'accouplement dans le contrepoids.	
.....	441
Crochet d'attelage automatique.	
.....	443
Traction de remorques	
.....	450
Travail chambre froide.	
..... 451	
Messages affichés.	
..... 455	
Messages	
.....	455
Messages concernant le fonctionnement	
.....	455
Messages concernant le chariot	
.....	464
Procédure en cas d'urgence	
..... 466	
Arrêt d'urgence	
.....	466
Procédure en cas de renversement du chariot	
.....	467
Marteau de secours.	
.....	468
Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de	

Table des matières

direction	468
Descente d'urgence.	470
Commande d'urgence du frein de stationnement électrique (variante)	472
Remorquage	474
Branchement et débranchement de la prise mâle batterie	477
Branchement de la prise mâle batterie	477
Débrancher la prise mâle batterie	478
Accès rapide à la charge.	479
Accès rapide à la charge (variante).	479
Chargeur embarqué.	487
Informations générales sur le chargeur embarqué (variante)	487
Changement de type de batterie utilisée.	488
Configuration du chargeur embarqué	489
Charge de la batterie.	493
Batteries compatibles	503

Performances	504
Manipulation de la batterie au plomb-acide.....	506
Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie.	506
Entretien de la batterie	510
Contrôle de l'état de la batterie, du niveau et de la densité d'acide	512
Contrôle de l'état de charge de la batterie et étalonnage de l'indicateur de charge de	
batterie.....	513
Charge de la batterie au plomb-acide	517
Charge d'égalisation pour préserver la capacité de batterie	521
Indicateur d'entretien de la batterie pour batterie au plomb-acide (variante)	523
Manipulation de la pile sèche	524
Manipulation de la batterie lithium-ion.....	529
Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie lithium-ion	529
Illustration de la batterie lithium-ion.	532
Instructions spéciales et actions à mener pour les batteries lithium-ion C-Line	533
Réglementation relative au stockage des batteries lithium-ion	535

Table des matières

Contrôle de l'état de charge de la batterie	537
Charge de la batterie lithium-ion	540
Remplacement et transport de la batterie	544
Informations générales sur le remplacement et la connexion des batteries	544
Installation d'un type de batterie différent	545
Conversion aux batteries lithium-ion	546
Ouverture et fermeture de la porte batterie	547
Informations spéciales sur l'installation d'une batterie lithium-ion	550
Remplacement de la batterie à l'aide d'un chariot	550
Remplacement de la batterie à l'aide d'un chariot élévateur et d'un bac de remplacement de la batterie	556
Remplacement d'une batterie à l'aide d'un caisson batterie hydraulique (variante)	563
Transport de la batterie au plomb-acide par grue	569
Transport de la batterie lithium-ion par grue	570
Compatible Li-Ion	572

Description	572
Nettoyage du chariot	574
Nettoyage du chariot	574
Nettoyage de l'équipement électrique	576
Nettoyage des chaînes de charge	577
Nettoyage des vitres	578
Après le nettoyage	578
Transport du chariot	580
Transport	580
Chargement par grue	582
Mise hors service	584
Mise hors service et entreposage du chariot	584
Utilisation après stockage ou mise hors service	586
5	E
ntretien	
Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien	
.... 588	

Table des matières

Informations générales	588
Travail sur l'équipement hydraulique.	588
Travail sur l'équipement électrique	588
Dispositifs de sécurité	589
Régler les valeurs	589
Levage au clic.	589
Travail à l'avant du chariot	590
Informations générales pour l'entretien	592
Qualifications du personnel.	592
Informations pour effectuer l'entretien.	593
Configuration et réglage du compteur de date d'échéance pour les contrôles d'entretien et de sécurité.	595
Entretien - 1 000 heures/annuel	597
Entretien – 3 000 heures / tous les deux ans	601
Commande des pièces de rechange et des pièces d'usure	601

Qualité et quantité des moyens de production requis	601
Plan de graissage	603
Tableau d'entretien	605
Préservation de la disponibilité opérationnelle	
609	
Graissage des articulations et des commandes	609
Contrôle du verrouillage de la batterie et du verrouillage de la porte du compartiment de	
batterie.....	610
Entretien de la ceinture de sécurité.....	611
Contrôle du siège conducteur	613
Entretien du système de chauffage et de la climatisation	613
Entretien des roues et pneumatiques	616
Entretien de l'essieu directeur	617
Contrôle de la batterie.....	618
Réglage du témoin de zone d'avertissement	618
Remplacement des fusibles	619

Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique	619
Vérifier le niveau d'huile hydraulique.	622
Lubrification du mât élévateur et des rails de roulement	624
Préservation de la disponibilité opérationnelle pour le travail chambre froide.	624
Entretien des 1000 heures/entretien annuel	625
Autres travaux à exécuter	625
Contrôle de l'étanchéité des vérins d'élévation et des raccords	625
Contrôle des bras de fourche	626
Contrôle des bras de fourche réversibles	626
Vérification de la double pédale	627
Contrôle du cadre d'échange de la batterie.	627
6Données techniques	
Dimensions ergonomiques	
.... 630	
Dimensions	
.... 631	
Fiche technique VDI : RX20-14C avec sellette d'attelage.	
.... 633	

Fiche technique VDI : RX20-16 avec sellette d'attelage	638
Fiche technique VDI : RX20-18 et RX20-20 avec sellette d'attelage	643
Fiche technique VDI : RX20-16 avec essieu oscillant.	648
Fiche technique VDI : RX20-18 avec essieu oscillant.	653
Fiche technique VDI essieu oscillant RX20-20	658
Exigences d'éco-conception pour les moteurs électriques et les entraînements à	
vitesse variable	
.	662
Caractéristiques des batteries au plomb-acide	663
Caractéristiques des batteries lithium-ion X-Line	665
Caractéristiques des batteries lithium-ion C-Line	667
Informations sur l'hydraulique supplémentaire	667

Avant-propos

Votre chariot

Description du chariot

Généralités

Le modèle STILL RX20 14-20 est un chariot à contrepoids à entraînement électrique équipé d'une sellette d'attelage ou d'un essieu oscillant arrière. Il a une capacité de charge jusqu'à 2 tonnes avec un centre de gravité de la charge de 500 mm. Dans ce cas, le chariot peut atteindre une vitesse de conduite maximale de 20 km/h.

Il est adapté à une utilisation en intérieur et en extérieur.

Le poste de conduite est ergonomique grâce au décalage sur un côté de la colonne de direction et du siège conducteur.

L'unité d'affichage et de commande « STILL Easy Control » gère toutes les fonctions qui ne sont pas appelées par les éléments de commande pour les fonctions hydrauliques et les fonctions d'entraînement. Les informations sur les conditions de conduite ainsi que tous les messages sont affichés sur un grand écran couleur. L'unité d'affichage et de commande utilise l'état de charge actuel de la batterie et le programme vitesse sélectionné pour calculer l'autonomie restante avant la recharge nécessaire de la batterie, puis affiche cette information. Il prend également en charge toutes les fonctions FleetManager 4.x.

Systèmes d'assistance

Le modèle STILL RX20 14-20 peut être équipé de systèmes d'assistance qui facilitent le travail avec des charges.

Système d'assistance selon la hauteur de levage

- Indicateur de hauteur de levage
- easy Target
- Coupure de levée intermédiaire
- Amortissement de transition de levée
- Amortissement en fin de course de levée
- Coupure levée en fin de course
- Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé
- Protection contre l'usure des fourches électriques

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

- Ecran d'angle d'inclinaison de mât
- Amortissement en fin de course d'inclinaison
- Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât

Systèmes d'assistance en fonction de la charge

- Détection de surcharge
- Dynamic Load Control 1 ou Dynamic Load Control 2
- Ecran d'angle d'inclinaison de mât élévateur
- Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât
- Protect. contre usure fourches
- Mesure de la charge, mesure de la charge précise, charge totale et fonction de tare

Système de freinage

Le système de freinage du chariot comprend trois freins différents :

- Frein de service
- Frein à récupération
- Frein de stationnement actionné mécaniquement
- Frein de stationnement actionné électriquement (variante)

Le frein de service est un frein multidisque à bain d'huile sans usure. Ce frein multidisque est utilisé comme frein de service pour freinage intensif ou freinage d'urgence à l'aide de la pédale de frein. En mode de fonctionnement normal, le frein à récupération des moteurs de traction électriques intervient. Le frein à récupération transforme l'énergie d'accélération du chariot en énergie électrique. Ceci entraîne le ralentissement du chariot dès que la pédale d'accélérateur est relâchée. Si le pied est complètement retiré de la pédale d'accélérateur, le chariot freine jusqu'à l'arrêt. Un frein de stationnement garantit l'immobilisation du chariot lors du stationnement.

Circuit hydraulique

La puissance du système de direction, des vérins d'élévation et des vérins d'inclinaison du mât élévateur est fournie par une pompe hydraulique actionnée par un moteur électrique.

La technologie de valve proportionnelle (variante) offre une grande sensibilité de mouvement et une manipulation sûre de la charge. Les fonctions hydrauliques peuvent être paramétrées individuellement par le centre d'entretien agréé.

Jusqu'à trois circuits hydrauliques peuvent être utilisés pour activer les montages auxiliaires (variante). En fonction de l'équipement, un accumulateur de pression hydraulique est également disponible dans le circuit de levage. Il a pour fonction d'amortir les pics de pression dans le circuit hydraulique.

Votre chariot

Entraînement

Le modèle STILL RX20 14-20 est entraîné par les deux roues avant par des entraînements triphasés sans entretien dans l'essieu avant avec une technologie 48 volts.

Les batteries au plomb-acide et les batteries lithium-ion pouvant être remplacées depuis le côté servent de source d'alimentation en tension. Dans les deux cas, les chariots peuvent être fournis en tant que variante chambre froide. Lors de l'utilisation de batteries lithium-ion C-Line, la variante chambre froide n'est pas disponible. Dans ce scénario, les batteries lithium-ion X-Line sont le premier choix.

Avec la variante Li-Ion ready, le chariot peut être préparé en usine pour l'utilisation ultérieure d'une batterie lithium-ion.

Les batteries sont connectées au chariot via une prise mâle de 320 A.

Le STILL RX20 14-20 peut présenter un chargeur embarqué comme variante pour permettre la charge sur n'importe quelle prise CEE 16 A.

Le conducteur peut contribuer à améliorer la consommation d'énergie et les performances du chariot à l'aide du mode économique « Blue-Q ». Le réglage requis pour l'application en cours peut être sélectionné via l'unité d'affichage et de commande.

Direction

La direction hydraulique sans recul par roue arrière « Curve Speed Control » (CSC) assure la stabilité dans les virages et permet un petit rayon de braquage du chariot et la possibilité de négocier les allées étroites.

Utilisation

Le multi-leviers, le minilevier Fingertip et le Joystick 4Plus sont disponibles comme éléments de commande pour les fonctions hydrauliques. Ces éléments de commande permettent un contrôle précis et doux de la vitesse de levée grâce à des valves à commande directe et à la technologie de valve proportionnelle.

Les comportements d'accélération et de freinage peuvent être sélectionnés individuellement via les différents programmes de conduite.

Pour le mode entraînement, le chariot dispose soit de la commande par pédale unique, soit de la commande par pédale double. Le chariot est accéléré et freiné (frein à récupération) par l'intermédiaire de la pédale d'accélérateur ou de la pédale double : une pédale est destinée au sens « Marche avant » et une pédale est destinée au sens « Marche arrière ».

Les comportements d'accélération et de freinage peuvent être sélectionnés individuellement à partir de trois programmes de conduite différents.

L'unité d'affichage et de commande « STILL Easy Control » simplifie l'utilisation quotidienne du chariot en offrant des favoris personnalisables. L'unité d'affichage de commande indique également l'état de charge de la batterie lithium-ion.

Généralités

Le chariot décrit dans cette notice d'instructions est conforme aux normes et aux réglementations en vigueur relatives à la sécurité.

Si le chariot est utilisé sur la voie publique, il doit être conforme à la réglementation nationale en vigueur dans le pays où il est utilisé. Le permis de conduire doit être délivré par les autorités compétentes.

Le chariot est équipé des dernières avancées technologiques. Le respect de cette notice d'instructions permet de manipuler le chariot en toute sécurité. En respectant les spécifications de cette notice d'instructions, la fonctionnalité et les caractéristiques homologuées du chariot sont conservées.

Se familiariser avec la technologie, la comprendre et l'utiliser en toute sécurité ; cette notice d'instructions fournit les informations nécessaires et permet d'éviter des accidents et de maintenir le chariot prêt à fonctionner au-delà de la période de garantie.

Par conséquent :

- Avant la mise en service du chariot, lire la notice d'instructions et suivre les instructions.
- Toujours suivre toutes les informations de sécurité contenues dans la notice d'instructions et sur le chariot.

Votre chariot

Marquage de conformité



Le fabricant utilise le marquage de conformité pour documenter la conformité du chariot de manutention aux directives pertinentes au moment de sa mise sur le marché :

- CE : dans l'Union européenne (UE)
- UKCA : au Royaume-Uni (UK)
- EAC : dans l'Union économique eurasiatique

Le marquage de conformité est apposé sur la plaque constructeur. Une déclaration de conformité est publiée pour les marchés de l'UE et du Royaume-Uni.

Un changement structurel non autorisé ou un ajout apporté au chariot de manutention peut affecter la sécurité ; cela invalide alors la déclaration de conformité.



conformity symbols

Déclaration reflétant le contenu de la déclaration de conformité

Déclaration

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hambourg, Allemagne

Nous déclarons que la machine spécifiée est conforme à la version valide la plus récente des directives spécifiées ci-dessous :

Type de chariot de manutention correspondant à la présente notice d'instructions

Modèle correspondant à la présente notice d'instructions

- « Directive sur les machines 2006/42/CE »¹⁾

- « Réglementations relatives à la sécurité pour la fourniture de machines de 2008, 2008 n° 1597 »²⁾

Personnel autorisé à rédiger la documentation technique :

Voir la déclaration de conformité

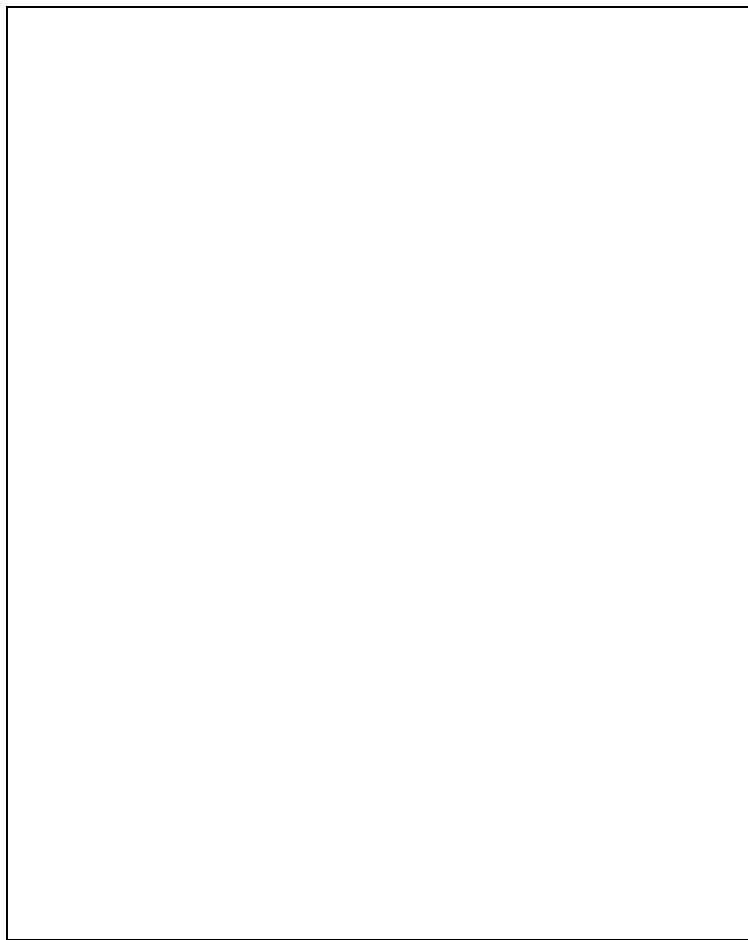
STILL GmbH

¹⁾ Pour les marchés des pays membres de l'Union européenne, les pays candidats à l'UE, les

²⁾ Pour le marché du Royaume-Uni.

Le document de déclaration de conformité est fourni avec le chariot de manutention. La déclaration présentée explique la conformité avec les dispositions de la directive européenne sur les machines et des réglementations relatives à la sécurité pour la fourniture de machines de 2008, 2008 n° 1597.

Votre chariot

**Etats de l'AELE et la Suisse.**

Un changement structurel non autorisé ou un ajout apporté au chariot de manutention peut affecter la sécurité ; cela invalide alors la déclaration de conformité.

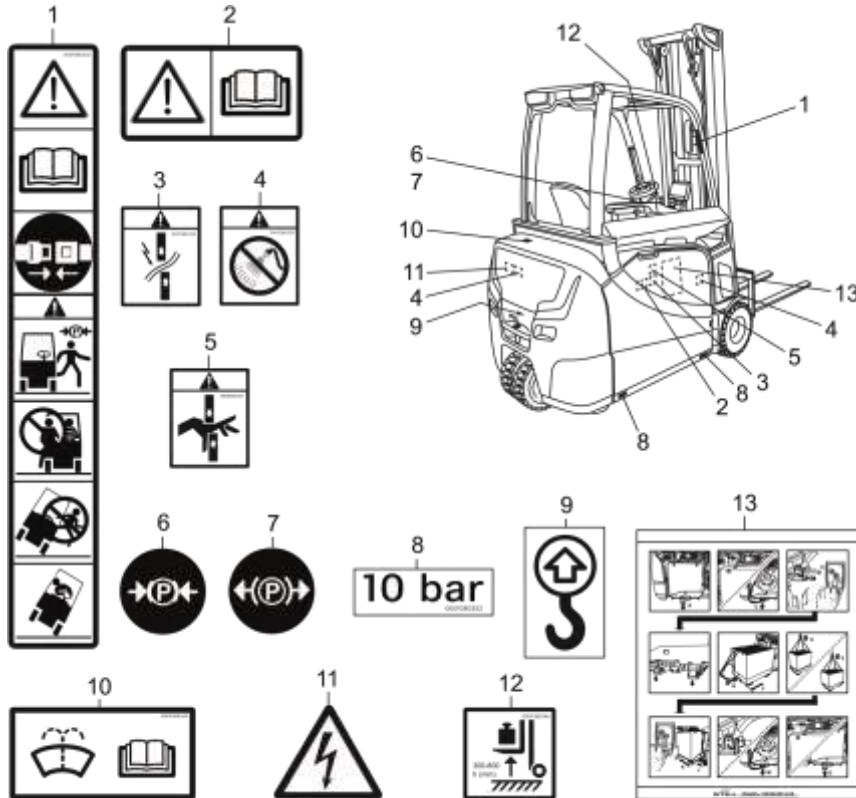
La déclaration de conformité doit être soigneusement conservée et mise à la disposition des autorités responsables si nécessaire. Elle doit être également remise au nouveau propriétaire si le chariot de manutention est vendu.

Accessoires

- Deux clés pour l'interrupteur à clé (pas pour les chariots équipés de la variante d'« allumage par bouton-poussoir »)
- Deux clés pour la cabine (variante)
- Deux clés pour la boîte de rangement contenant le câble de charge pour le chargeur embarqué (variante)
- Une clé à douille hexagonale pour descente d'urgence (dans le compartiment)
- Bac de remplacement de la batterie (pas pour les chariots équipés d'un « caisson batterie hydraulique »)

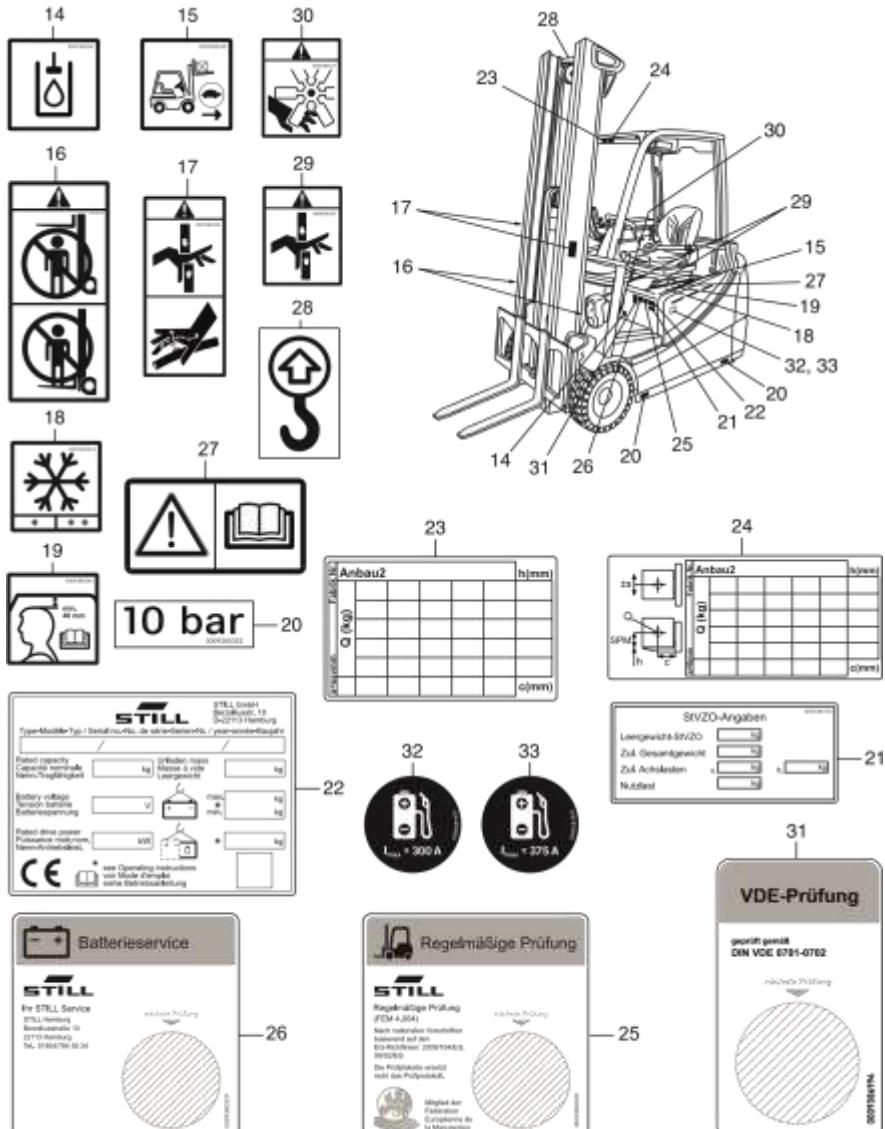
Votre chariot

Points d'étiquetage



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Notice : Attention / Lire la notice d'instructions / Attacher la ceinture de sécurité / Serrer le frein de stationnement en quittant le chariot / Les passagers sont interdits / Ne pas sauter du chariot en cas de renversement / Se pencher dans la direction opposée au sens d'inclinaison | 5 | Panneau d'avertissement : Danger de cisaillement |
| 2 | Notice : Attention / Lire la notice d'instructions | 6 | Notice : Frein de stationnement serré |
| 3 | Panneau d'avertissement : Risque de courtcircuit dû au cisaillement | 7 | Notice : Frein de stationnement desserré |
| 4 | Panneau d'avertissement : Les composants de l'équipement électrique ne doivent pas être nettoyés à l'eau | 8 | Notice : Pression de gonflage des pneus |
| | | 9 | Notice : Point de fixation du mécanisme de levage |
| | | 10 | Notice : Remplissage du lave-glace |
| | | 11 | Panneau d'avertissement : Tension électrique dangereuse |
| | | 12 | Notice : Mesure de charge |
| | | 13 | Notice : Caisson batterie |

Votre chariot



14 Notice : Réservoir d'huile hydraulique
15 Notice : Réduction de vitesse

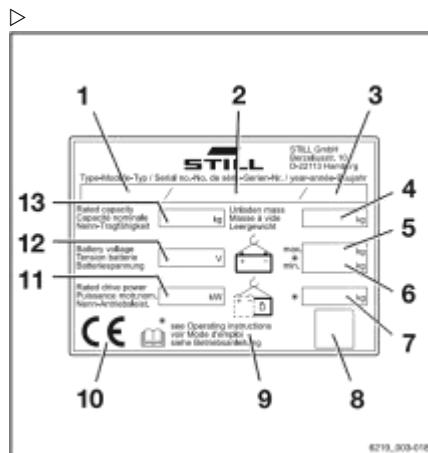
16 Panneau d'avertissement : Ne pas se tenir sous la fourche / Ne pas monter sur la fourche

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 17 | Panneau d'avertissement : Danger de cisaillement / Danger, liquide sous haute pression | 29 | Panneau d'avertissement : Danger dû au cisaillement (sur la variante à siège rotatif) |
| 18 | Notice : Travail chambre froide (variante) | 30 | Panneau d'avertissement : Ventilateur |
| 19 | Notice : Respecter la hauteur libre | 31 | Notice : Essai VDE |
| 20 | Notice : Pression de gonflage des pneus | 32 | Notice : Limitation du courant de charge 200 A |
| 21 | Notice : Informations STVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière) | 33 | Notice : Limitation du courant de charge 375 A |
| 22 | Plaque constructeur | | |
| 23 | Notice : Capacité de charge : montage auxiliaire | | |

Plaque constructeur

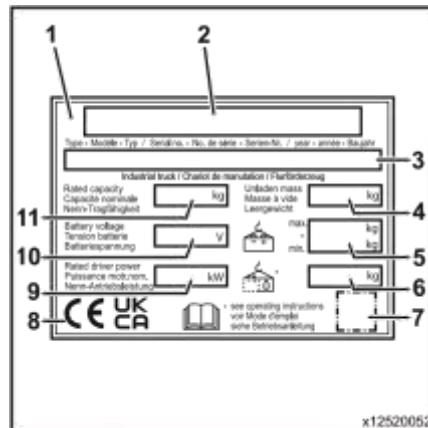
Variante 1 : chariots de manutention fabriqués jusqu'en 12/2021

- 1 Modèle
- 2 Numéro de série
- 3 Année de construction
- 4 Poids net en kilogrammes
- 24 Notice : Capacité de charge : tableau de base
- 25 Notice : Tests périodiques
- 26 Notice : Entretien de la batterie
- 27 Notice : Attention / Lire la notice d'instructions
- 28 Notice : Point de levée



- 5 Poids de la batterie maximum autorisé en kilogrammes (uniquement pour les chariots électriques)
- 6 Poids de la batterie minimum autorisé en kilogrammes (uniquement pour les chariots électriques)
- 7 Lest en kilogrammes (uniquement pour les chariots électriques)
- 8 Code matrice de données
- 9 Pour de plus amples informations, se reporter aux données techniques dans la notice d'instructions
- 10 Etiquetage CE
- 11 Puissance motrice nominale en kilowatts
- 12 Tension batterie V
- 13 Capacité nominale en kilogrammes

Votre chariot

Variante 2 :
chariots de

manutention fa- ▷ briqués après 12/2021



- 1 Plaque constructeur
- 2 Fabricant
- 3 Modèle / numéro de série / année de fabrication
- 4 Poids net
- 5 Poids max./min. de la batterie (uniquement pour les chariots électriques)
- 6 Lest (uniquement pour les chariots électriques)
- 7 Espace réservé pour le « code matrice de données »
- 8 Marquage de conformité : marquage CE pour les marchés de l'UE, les pays candidats à l'UE, les Etats de l'AELE et la Suisse ; marquage UKCA pour le marché du Royaume-Uni ; marquage EAC pour le marché de l'Union économique eurasienne
- 9 Puissance de traction nominale
- 10 Tension de la batterie (uniquement pour les chariots électriques)
- 11 Capacité nominale

REMARQUE

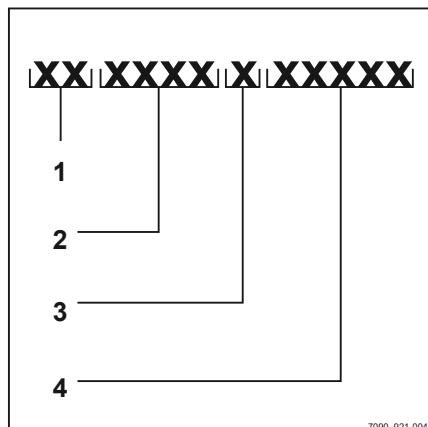
- Il est possible que plusieurs marquages de conformité apparaissent sur la plaque constructeur.
- Le marquage EAC peut également être situé à proximité immédiate de la plaque constructeur.

Numéro de série ▷

Le numéro de série permet d'identifier l'appareil. Le numéro de série s'affiche sur la plaque constructeur. Pour toute question technique, indiquer le numéro de série.

Le numéro de série contient les informations codées suivantes :

- 1 Lieu de production
- 2 Modèle
- 3 Année de fabrication
- 4 Séquence de chiffres

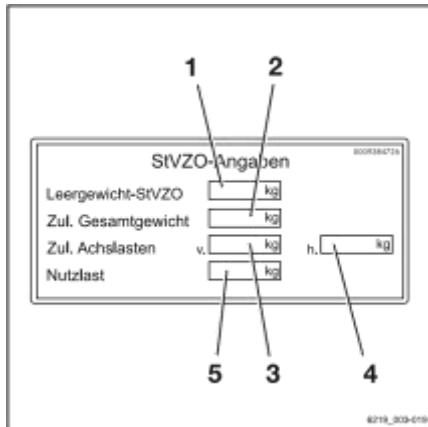


7090_921-004

Informations sur le règlement relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière ▷

Cette étiquette présente des informations sur le poids et la répartition de la charge du chariot en kg.

- 1 Poids net
- 2 Poids total autorisé
- 3 Charge autorisée sur l'essieu avant
- 4 Charge autorisée sur l'essieu arrière



8219_903-019

Votre chariot

5 Payload (Charge utile)

Plaque constructeur pour une batterie
lithium-ion 48 V

Votre chariot

Variante 1 :
chariots de



manutention fa- ▷ briqués jusqu'en 12/2021

1 Fabricant

- 2 Technologie
- 3 Informations relatives au transport
- 4 Informations générales d'utilisation
- 5 Code matriciel de données pour le centre d'entretien agréé
- 6 Etiquetage CE
- 7 Informations de sécurité
- 8 Données/données techniques
- 9 Adresse du fabricant

Variante 1 : chariots de manutention fa-

- ▷ briqués après 12/2021
- 1 Fabricant
- 2 Technologie
- 3 Informations relatives au transport
- 4 Informations générales d'utilisation
- 5 Etiquetage CE
- 6 Code matriciel de données pour le centre d'entretien agréé
- 7 Etiquetage UKCA
- 8 Informations de sécurité
- 9 Données/données techniques
- 10 Adresse du fabricant

Utilisation du chariot

Mise en service

La mise en service est l'utilisation conforme initiale du chariot.

Les étapes nécessaires à la mise en service diffèrent selon le modèle et l'équipement du chariot. Ces étapes exigent des travaux préparatoires et des réglages qui ne peuvent pas être effectués par l'exploitant. Voir aussi le chapitre intitulé « Définition des personnes responsables ».

- Pour mettre le chariot en service, contacter le centre d'entretien agréé.

Utilisation conforme

Le chariot décrit dans la présente notice d'instructions est adapté au levage, au transport et au gerbage de charges.

Le chariot ne peut être utilisé qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu, conformément à la présente notice d'instructions.

Si le chariot doit être utilisé à d'autres fins que celles spécifiées dans la notice d'instructions, il convient d'obtenir au préalable l'autorisation du constructeur et, le cas échéant, des autorités compétentes pour limiter le danger au maximum.

La charge maximale à soulever est spécifiée sur la plaque de capacité de charge (diagramme de charge) et ne doit pas être dépassée ; voir la section intitulée « Plaque de capacité de charge » dans le chapitre intitulé « Manipulation des charges ».

Utilisation correcte pendant le remorquage

Ce chariot élévateur convient pour la traction occasionnelle de remorques et il est équipé d'un dispositif de remorquage à cette fin. Ce remorquage occasionnel ne doit pas dépasser 2 % du temps de fonctionnement quotidien.

Si le chariot doit être utilisé régulièrement à

Utilisation du chariot

des fins de remorquage, demander conseil au fabricant.

La réglementation sur l'utilisation d'une remorque doit être observée ; voir le chapitre « Utilisation d'une remorque ».

Usage incorrect

L'exploitant ou le conducteur, et non le fabricant, est responsable des risques engendrés par un usage incorrect.



REMARQUE

Merci de noter la définition des personnes responsables : « exploitant » et « conducteur ».

Une utilisation à d'autres fins que celles décrites dans cette notice d'instructions est interdite.



DANGER

Risque de blessures mortelles en cas de chute du chariot pendant qu'il se déplace.

- Il est interdit de transporter des passagers sur le chariot.

Ne pas utiliser le chariot dans les zones présentant un risque d'explosion ou de corrosion, ou dans les endroits particulièrement poussiéreux.

Le gerbage et le dégerbage ne sont pas autorisés sur des surfaces inclinées ou des rampes.

Lieu d'utilisation

Le chariot peut être utilisé à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments. L'utilisation sur la voie publique n'est autorisée qu'avec la variante d'équipement « StVZO » (règlement allemand relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière).

Si le chariot est utilisé sur la voie publique, il doit être conforme à la réglementation nationale du pays où il est utilisé.

Utilisation du chariot

Le sol doit avoir une capacité de charge suffisante (béton, asphalte) et une surface rugueuse. Les chaussées, les zones de travail et les largeurs d'allées doivent être conformes aux spécifications de la présente notice d'instructions ; voir le chapitre intitulé « Chaussées ».

Il est permis de conduire sur des gradients ascendants et descendants à condition de respecter les données et les spécifications indiquées, voir le chapitre « Voies de circulation ».

Le chariot convient pour une utilisation en intérieur et en extérieur, des tropiques jusqu'aux pays nordiques (plage de température : -20 °C à +40 °C).

Si le chariot doit être utilisé en chambre froide, il doit être configuré en conséquence et, si nécessaire, homologué pour un tel environnement ; voir le chapitre intitulé « Travail chambre froide ».

⚠ ATTENTION

Les batteries peuvent geler !

Si le chariot stationne à une température ambiante inférieure à -10 °C pendant une longue période, les batteries refroidissent. L'électrolyte peut geler et endommager les batteries. Le chariot n'est alors pas opérationnel.

- A des températures ambiantes inférieures à -10 °C, le chariot ne doit stationner que sur de courtes périodes.

L'exploitant doit assurer une protection contre les incendies adaptée à l'application concernée dans l'environnement du chariot. Selon l'application, une protection contre les incendies supplémentaire doit être apportée au chariot. En cas de doute, contacter les autorités compétentes.



REMARQUE

Merci de respecter la définition de la personne responsable : « exploitant ».

Utilisation du chariot

Stationnement à des températures inférieures à -10 °C

⚠ ATTENTION

Les batteries peuvent geler ou s'éteindre.

Si l'appareil stationne à une température ambiante inférieure à -10 °C pendant une longue période, les batteries refroidissent.

Concernant les batteries au plomb-acide, l'électrolyte peut geler et endommager les batteries.

Certains types de batteries lithium-ion s'éteignent à une certaine température. Ces batteries ne peuvent pas être rallumées tant que la température de fonctionnement n'est pas atteinte.

L'appareil n'est alors pas opérationnel.

- A des températures ambiantes inférieures à -10 °C, le chariot ne doit stationner que sur de courtes périodes.
- Faire attention à la batterie équipée et à la notice d'instructions correspondante.

Utilisation des plateformes de travail

⚠ PRUDENCE

L'utilisation de plateformes de travail est régie par les lois nationales. L'utilisation de plateformes de travail est uniquement autorisée si la législation du pays d'utilisation le permet. – Respecter la législation nationale.

- Avant d'utiliser des plateformes de travail, consulter les autorités locales compétentes.
-

Informations sur la documentation

Etendue de la documentation

- Notice d'instructions d'origine du chariot
- Notice d'instructions d'origine de l'unité d'affichage et de commande
- Notice d'instructions d'origine de la batterie lithium-ion (variante)
- Notice d'instructions des autres variantes qui ne figurent pas dans cette notice d'instructions d'origine
- « CO »Notice d'instructions ou inserts (selon l'équipement de l'appareil)

Cette notice d'instructions décrit toutes les mesures requises pour un fonctionnement sûr et un entretien adéquat du chariot dans toutes les variantes disponibles au moment de la publication. La documentation des versions spéciales destinées à satisfaire les demandes des clients (CO) se trouve dans une notice d'instructions séparée. Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Saisir le numéro de série et l'année de fabrication de la plaque constructeur dans l'espace prévu :

Numéro de série	
Année de construction	

Pour toute question technique, indiquer le numéro de série.

Chaque appareil est fourni avec une notice d'instructions. Cette notice doit être conservée soigneusement et se trouver à la disposition du conducteur et de l'exploitant à tout moment. L'emplacement de rangement est indiqué dans la section intitulée « Vue d'ensemble du poste de conduite ».

Si une copie de la notice d'instructions est perdue, l'exploitant doit immédiatement en demander une autre au fabricant.

La notice d'instructions est incluse dans le catalogue des pièces de rechange et peut donc être de nouveau commandée comme telle.

Le personnel chargé d'utiliser et d'entretenir l'équipement doit connaître la présente notice d'instructions.

L'exploitant doit s'assurer que tous les utilisateurs ont reçu, lu et compris la présente notice d'instructions.

Ranger la documentation complète en sécurité et la remettre au nouvel exploitant lors de la vente ou du transfert ultérieur du chariot.



REMARQUE

Merci de noter la définition des personnes responsables : « exploitant » et « conducteur ».

Merci de lire les spécifications de la présente notice d'instructions et de s'y conformer. Pour toute question, suggestion d'amélioration ou pour signaler une erreur, contacter le centre d'entretien agréé.

Documentation supplémentaire

Ce chariot de manutention peut être équipé d'une Option Client (CO, Customer Option) qui diffère de l'équipement de série et des variantes.

Cette CO peut inclure les éléments suivants :

- Des capteurs spéciaux
- Un montage auxiliaire spécial
- Un dispositif de remorquage spécial
- Des appareils de montage personnalisés

Lorsqu'il est équipé d'une CO, le chariot de manutention est fourni avec une documentation supplémentaire. Celle-ci peut se présenter sous forme d'un encart ou d'une notice d'instructions séparée.

La notice d'instructions d'origine de ce chariot de manutention est valable sans restriction pour l'utilisation de l'équipement standard et de ses variantes. Les informations de fonctionnement et de sécurité dans la notice d'instructions d'origine sont toujours valides dans leur intégralité à moins d'être contredites dans cette documentation supplémentaire.

Les qualifications requises pour le personnel ainsi que les intervalles d'entretien peuvent varier. Ceci est défini dans la documentation supplémentaire.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Date de parution et actualité de la notice d'instructions

La date d'édition et la version de la présente notice d'instructions se trouvent sur la page de titre.

Informations sur la documentation

STILL travaille constamment à l'évolution des chariots. Cette notice d'instructions est susceptible de changer, et toute réclamation fondée sur les informations et/ou les illustrations figurant dans la présente notice d'instructions ne saurait être recevable.

Prendre contact avec le centre d'entretien agréé pour obtenir une assistance technique concernant le chariot.

Droits d'auteur et droits relatifs aux marques commerciales

Les présentes instructions ne doivent pas être reproduites, traduites ou rendues accessibles à des tiers - y compris sous forme d'extraits sauf en cas d'accord écrit exprès du fabricant.

Explication des signaux utilisés

DANGER

Indique les procédures à respecter absolument pour éviter les risques d'accidents mortels.

PRUDENCE

Indique les procédures à respecter absolument pour éviter les risques de blessures.

ATTENTION

Indique les procédures à respecter absolument pour éviter les dégâts et/ou destructions matériels.



REMARQUE

Pour les exigences techniques requérant une attention particulière.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Pour éviter les dégâts environnementaux.

Liste des abréviations

Cette liste d'abréviations s'applique à tous les types de notice d'instructions. Certaines abréviations mentionnées ici n'apparaissent pas nécessairement dans la présente notice d'instructions.

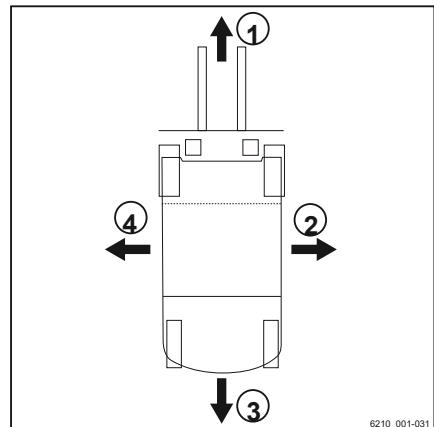
Abréviation	Signification	Explication
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Mise en œuvre allemande des directives de l'UE sur la santé et la sécurité au travail

Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	Mise en œuvre allemande de la directive de l'UE sur les équipements de travail
BG	Berufsgenossenschaft	Compagnie d'assurance allemande pour l'entreprise et ses employés
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Principes et spécifications de test allemands en matière de santé et de sécurité au travail

Abréviation	Signification	Explication
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Réglementation et préconisations allemandes en matière de santé et de sécurité au travail
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Réglementation allemande relative à la prévention des accidents
CE	Communauté Européenne	Confirme la conformité aux directives européennes spécifiques à chaque produit (étiquetage CE)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Commission internationale sur les règles d'homologation de l'équipement électrique
DC	Direct Current	Courant continu
DFÜ	Datenfernübertragung	Transfert de données à distance
DIN	Deutsches Institut für Normung	Organisme allemand de normalisation
EG	Communauté européenne	
EN	Norme européenne	
FEM	Fédération Européene de la Manutention	Fédération européenne de manutention et d'équipement de stockage
F _{max}	maximum Force	Puissance maximale
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Autorité allemande pour la surveillance/publication de la réglementation de protection des travailleurs, de protection de l'environnement et de protection des consommateurs
GPRS	General Packet Radio Service	Transfert de paquets de données sur les réseaux sans fil

Informations sur la documentation

ID n°	Numéro d'identification	
ISO	International Organization for Standardization	Organisme allemand de normalisation
KpA	Incertitude des mesures des niveaux de pression sonore	
LAN	Local Area Network	Réseau local
LED	Light Emitting Diode	Diode électroluminescente
Lp	Niveau de pression sonore sur le lieu de travail	
LpAZ	Niveau de pression acoustique continu dans le poste de conduite	
LSP	Centre de gravité de la charge	Distance entre le centre de gravité de la charge et la face avant des dos de fourche
Abréviation	Signification	Explication
MAK	Concentration maximale sur le lieu de travail	Concentrations dans l'air maximales autorisées d'une substance sur le lieu de travail
Max.	Maximum	Valeur maximale d'une quantité
Min.	Minimum	Valeur minimale d'une quantité
PIN	Personal Identification Number	Numéro d'identification personnel
EPI	Equipement de protection individuelle	
SE	Super-Elastic	Pneus superélastiques (bandages pleins)
SIT	Snap-In Tyre	Pneus à montage rapide, sans pièces de jante détachables
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Réglementation allemande sur l'homologation des véhicules sur la voie publique
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Décret sur les matériaux dangereux applicable en République fédérale d'Allemagne
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Confirme la conformité aux directives spécifiques au produit qui s'appliquent au Royaume-Uni (étiquetage UKCA)



VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Association scientifique/technique allemande
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Association scientifique/technique allemande
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	L'association allemande de l'industrie du génie mécanique
WLAN	Wireless LAN	Réseau local sans fil

Définition des directions ▷

Les directions « en avant » (1), « en arrière »

(3), « vers la droite » (2) et « vers la gauche » (4) font référence à la position de montage des pièces vu du poste de conduite ; la charge est à l'avant.

Informations sur la documentation

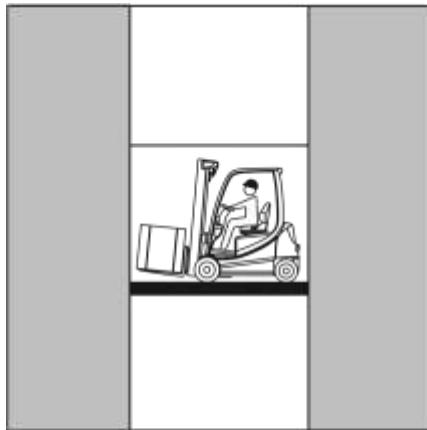
Dessins schématiques

Représentation des fonctions et procédures de fonctionnement

De nombreux points de cette documentation expliquent le fonctionnement (séquentiel pour la plupart) de certaines fonctions ou les procédures de fonctionnement. Les diagrammes schématiques d'un chariot contrepoids servent à illustrer ces séquences.

REMARQUE

Ces dessins schématiques ne sont pas représentatifs de l'état structurel du chariot documenté. Les dessins sont uniquement utilisés dans le but de clarifier les procédures.



Vue de l'unité d'affichage et de commande

► Remarque

REMARQUE

Les représentations des états de fonctionnement et des valeurs dans l'unité d'affichage et de commande sont des exemples et dépendent en partie de l'équipement du chariot. Par conséquent, les affichages réels des états de fonctionnement et des valeurs peuvent varier.



Questions environnementales

Questions environnementales

Emballage

Lors de la livraison du chariot, certaines pièces sont emballées pour une meilleure protection pendant le transport. Cet emballage doit être complètement retiré avant le premier démarrage.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Le matériel d'emballage doit être correctement mis au rebut après la livraison du chariot.

Mise au rebut de composants et de batteries

Le chariot est composé de différents matériaux. Si des composants ou des batteries doivent être remplacés et mis au rebut, ils doivent être :

- mis au rebut,
- traité ou
- recyclé selon les réglementations régionales et nationales en vigueur.



REMARQUE

Consulter la documentation fournie par le fabricant de batterie lors de la mise au rebut des batteries.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Nous recommandons de travailler avec une entreprise de gestion des déchets pour cela.

2

Sécurité

Définition des personnes responsables

Définition des personnes responsables

Exploitant

L'exploitant est la personne physique ou légale qui exploite le chariot ou sous l'autorité de laquelle il est exploité.

L'exploitant doit s'assurer que le chariot n'est utilisé qu'aux fins pour lesquelles il est conçu, et conformément aux consignes de sécurité énoncées dans cette notice d'instructions.

L'exploitant doit s'assurer que tous les utilisateurs lisent et comprennent les informations de sécurité.

L'exploitant est responsable de la planification et de l'exécution correcte des contrôles réguliers de sécurité.

Nous recommandons de respecter les spécifications nationales pour l'exécution de ces contrôles.

Spécialiste

Une personne qualifiée est un technicien de service ou une personne répondant aux critères ci-dessous :

- Une qualification validée qui atteste de son expertise professionnelle. Il peut s'agir d'une certification professionnelle ou d'un document similaire.
- Expérience professionnelle indiquant que le spécialiste a acquis une expérience pratique des chariots de manutention sur une période établie au cours de sa carrière. Pendant cette période, cette personne s'est familiarisée avec une vaste gamme de symptômes pour lesquels des contrôles doivent être effectués, par exemple suite à une évaluation des risques ou à une inspection quotidienne
- Une implication professionnelle récente dans le processus d'essai des chariots de manutention et des compétences supplémentaires adéquates sont indispensables. La personne qualifiée doit jouir d'une expérience dans la réalisation des essais en question ou de tests similaires. De plus, cette personne doit avoir connaissance des derniers développements technologiques

Définition des personnes responsables

concernant le chariot de manutention à tester et du risque à évaluer.

Conducteurs

Ce chariot ne peut être conduit que par des personnes compétentes âgées de 18 ans au moins, formées à la conduite, ayant démontré leurs compétences de conduite et de manipulation de charges à l'entreprise ou à l'un de ses représentants, et ayant été spécifiquement désignées pour conduire le chariot. Une connaissance spécifique du chariot à utiliser est également requise.

Les obligations de formation indiquées au §3 de la Loi sur la santé et la sécurité au travail et au §9 des règles de sécurité sur le lieu de travail sont satisfaites si le conducteur a été formé conformément au BGG (Loi générale sur les associations de responsabilité civile des employeurs) 925. Respecter les réglementations locales.

Droits, devoirs et règles de comportement du conducteur

Le conducteur doit être formé à ses droits et ses devoirs.

Le conducteur doit bénéficier des droits requis.

Le conducteur doit porter un équipement de protection (vêtements de protection, chaussures de sécurité, casque, lunettes et gants de protection) adapté aux conditions, à la tâche et à la charge à soulever. Le conducteur doit porter des chaussures solides afin de pouvoir conduire et freiner en toute sécurité.

Le conducteur doit connaître la notice d'instructions, qui sera mise à sa disposition à tout moment.

Le conducteur doit :

- avoir lu et compris la notice d'instruction,
- connaître les consignes à respecter pour utiliser le chariot en toute sécurité,
- être physiquement et mentalement capable de conduire le chariot sans danger.

Définition des personnes responsables

⚠ DANGER

La consommation de drogues, alcool ou médicaments ayant un effet sur les réactions compromet l'aptitude à conduire le chariot.

Les individus sous l'influence des substances susmentionnées ne sont pas autorisés à travailler sur ou avec un chariot.

Interdiction d'utilisation par des personnes non-autorisées

Le conducteur est responsable du chariot pendant les heures de fonctionnement. Il ne doit pas laisser des personnes non-autorisées utiliser le chariot.

En quittant le chariot, le conducteur doit le protéger contre toute utilisation non autorisée, par ex. en retirant la clé.

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Assurance couvrant les locaux de la société

Dans de nombreux cas, les locaux de la société sont des zones de circulation publique restreinte.



REMARQUE

L'assurance de la responsabilité civile exploitation devrait être révisée pour qu'en cas de dégâts causés dans des zones de circulation publique restreinte, une assurance couvre le chariot vis-à-vis des tiers.

Informations spéciales sur l'utilisation des batteries lithium-ion

Les caractéristiques spéciales suivantes concernent l'exploitant et les conducteurs si ce chariot est équipé d'une batterie lithium-ion (variante) au lieu d'une batterie au plomb classique.

DANGER



Risque d'explosion

Une surchauffe à plus de 80 °C, des contraintes mécaniques et une utilisation incorrecte peuvent entraîner une explosion de la batterie.

-
- Ne jamais chauffer la batterie à plus de 80 °C ou l'exposer à des flammes nues.
 - Ne pas soumettre la batterie à des charges mécaniques trop importantes. – Ne pas monter sur la batterie.
 - Eviter les chocs.
 - Ne pas ouvrir la batterie.
 - Ne jamais court-circuiter les connecteurs de batterie.
 - Ne pas brancher la batterie avec une inversion de polarité.

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Batteries lithium-ion autorisées

- Utiliser uniquement des batteries lithium-ion approuvées par STILL pour utilisation sur ce chariot.

Déclaration de l'utilisation de batteries lithium-ion

Nous recommandons que l'exploitant informe la brigade de pompiers locale de son intention d'utiliser les chariots équipés de batteries lithium-ion.

Le responsable de la santé et de la sécurité et le personnel doivent également être informés de l'utilisation de chariots équipés de batteries lithium-ion.

Evaluation des risques

Conformément au §3 de la loi allemande sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), l'exploitant est tenu de procéder à une évaluation des risques distincte pour évaluer les risques posés à la société par les batteries lithium-ion.

- Respecter la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot.

Qualification du conducteur

Outre les conditions préalables énoncées dans le chapitre intitulé « Définition des personnes responsables », dans la section intitulée « Conducteur », respecter les consignes suivantes :

- Le conducteur doit être formé à l'utilisation de la batterie lithium-ion.
- Ce chariot ne doit être conduit que par des conducteurs ayant été formés au fonctionnement et aux dangers des batteries lithium-ion.

Procédure en cas d'incendie

Les batteries lithium-ion endommagées posent un risque d'incendie accru. En cas d'incendie, la meilleure option est de refroidir la batterie au moyen de grandes quantités d'eau.

- Evacuer l'emplacement de l'incendie aussi rapidement que possible.
- Bien aérer l'emplacement de l'incendie car les gaz de combustion produits sont corrosifs en cas d'inhalation.
- Informer les services de lutte contre l'incendie que des batteries lithium-ion sont impliquées dans l'incendie.
- Respecter les informations fournies par le fabricant de la batterie relatives à la procédure en cas d'incendie.

De l'eau peut être utilisée pour refroidir un départ d'incendie.

Transport

Dans certaines circonstances, le transport de la batterie lithium-ion hors des locaux peut nécessiter un caisson de transport spécial.

- Contacter le centre d'entretien agréé pour plus d'informations.

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Dangers spécifiques au produit présentés par la batterie lithium-



PRUDENCE

Risque de brûlures dû aux surfaces chaudes.

La batterie est dotée d'une résistance de freinage intégrée qui peut chauffer jusqu'à plus de 100 °C pendant le fonctionnement.

Plusieurs heures peuvent être nécessaires pour que la résistance de freinage refroidisse jusqu'à une température ne posant pas de risque.

- Ne pas toucher la zone chaude autour de la résistance de freinage (1).



PRUDENCE

ion

Risque de blessure.

Si la valve de sécurité (2) se déclenche, il existe un risque de blessure.

- Quitter la zone autour de la batterie immédiatement, en s'éloignant d'une distance d'au moins 5 m.



REMARQUE

La résistance de freinage (1) est montée différemment selon le groupe de batterie. L'accumulation de chaleur dans la zone autour de la résistance de freinage est inoffensive. La valve de sécurité (2) s'ouvre lorsque la batterie est soumise à une surpression ou prend feu.

La plaque constructeur est utilisée pour identifier la batterie lithium-ion installée.

- Respecter les instructions de la notice d'instructions correspondante concernant la batterie lithium-ion utilisée dans l'appareil.

Toutes les batteries lithium-ion présentent de manière générale un risque de départ de feu, d'explosion de la batterie et de brûlures chimiques.

Si les batteries sont utilisées correctement, aucune substance dangereuse ne s'échappe du coffre fermé. Aucun contact avec des substances toxiques n'est possible. Il n'y a risque de contact qu'en cas d'utilisation incorrecte (mécanique, thermique, électrique) pouvant entraîner l'activation de la valve de sécurité (2) ou provoquer des fissures sur le carter. Cela peut entraîner une fuite d'électrolyte, une réaction du matériau d'électrode avec l'humidité / l'eau, une décharge de la batterie, un incendie ou une explosion, selon les circonstances.

Tout contact avec des composants sous tension risque de provoquer un choc électrique pouvant avoir des effets thermiques ou entraîner une paralysie. La paralysie peut provoquer la fibrillation ventriculaire, un arrêt cardiaque ou une paralysie respiratoire pouvant être fatale.

Si une batterie brûle, les fumées ou les vapeurs qui se dégagent peuvent provoquer des irritations des yeux, de la peau et du système respiratoire.

Modification et mise à niveau

Si le chariot doit être utilisé pour un travail qui ne figure pas dans les directives ou dans les présentes instructions, modifier le chariot ou le mettre à niveau si nécessaire. Toute modification structurelle peut compromettre la maniabilité et la stabilité du chariot et entraîner des accidents.

Les modifications suivantes apportées aux composants et aux propriétés ne sont autorisées qu'avec l'approbation écrite du fabricant (exemples) :

- Toute modification ayant un impact négatif sur la stabilité ou la capacité de charge ou sur la vue périphérique du chariot
- Freinage • Direction
- Eléments de commande
- Systèmes de sécurité
- Variantes d'équipement
- Montages auxiliaires

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Si nécessaire, obtenir l'approbation des autorités compétentes. Respecter la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot L'installation et l'utilisation de systèmes de retenue non approuvés par le fabricant sont déconseillées.

- Contacter le centre d'entretien agréé avant de modifier les systèmes de retenue ou de les mettre à niveau.

Seul le centre d'entretien agréé est autorisé à effectuer des travaux de soudage sur le chariot.



⚠ DANGER

Le percement d'alésages supplémentaires dans le capot batterie entraîne un risque d'explosion.

Des gaz explosifs peuvent s'échapper et provoquer des blessures potentiellement mortelles en cas d'explosion. L'obturation des alésages avec des bouchons ne suffit pas à empêcher les fuites de gaz.

- Ne pas percer de trous dans le capot batterie.

⚠ DANGER

Le percement d'alésages supplémentaires dans le capot batterie entraîne un risque d'accident.

La rigidité du capot batterie est diminuée et le capot batterie peut se rompre. Le siège conducteur peut s'enfoncer dans le capot batterie, ce qui peut provoquer l'exécution de manœuvres de direction et de conduite incontrôlées par le conducteur. – Ne pas percer de trous dans le capot batterie.

⚠ DANGER

Risque de blessure fatale en cas de chute d'une charge !

Le conducteur est en danger de mort si le chariot n'est pas équipé d'un protège-conducteur, car il peut être heurté par une charge tombant d'une hauteur de levage de 1 800 mm ou davantage.

Le fonctionnement du chariot sans protège-conducteur est interdit si la hauteur de levage dépasse 1 800 mm.

- Pour des hauteurs de levage de 1 800 mm et audelà, utiliser uniquement des chariots avec protège-conducteur.

L'exploitant n'est autorisé à apporter des modifications au chariot de manière indépendante que dans le cas où le fabricant est mis en liquidation et où la société n'est pas reprise par une autre personne morale.

L'exploitant doit aussi remplir les conditions préalables suivantes :

- Les documents de conception, les documents relatifs aux essais et les instructions de montage en rapport avec la modification doivent être archivés de façon permanente et demeurer accessibles à tout moment.
- Vérifier la plaque de capacité de charge, la notice, les avertissements de danger et la notice d'instructions pour s'assurer qu'ils sont conformes aux modifications et les corriger si nécessaire.
- Les modifications doivent être conçues, vérifiées et mises en œuvre par un bureau d'étude spécialisé dans les chariots de manutention. Le bureau d'étude doit se conformer aux normes et directives en vigueur au moment où les modifications sont

⚠ DANGER

effectuées.

Une notice comportant les données suivantes doit être apposée de manière permanente sur le chariot de façon à être clairement visible :

- Type de modification
- Date de modification
- Nom et adresse de la société ayant exécuté la modification

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Changements au protège-conducteur et aux charges de toit

En cas de défaillance du protège-conducteur en raison d'une chute de charge ou d'un renversement du chariot, les conséquences sont potentiellement mortelles pour le conducteur.

Danger de mort

Le soudage et le forage sur le protège-conducteur changent les caractéristiques matérielles et la conception structurelle du protège-conducteur. Une force excessive causée par des chutes de charges ou un renversement du chariot peut entraîner la dérobade du protège-conducteur modifié et la suppression de la protection pour le conducteur.

- Ne pas effectuer de soudures sur le protège-conducteur.
- Ne pas effectuer d'alésages sur le protège-conducteur.

⚠ ATTENTION

Des charges lourdes sur le toit endommagent le protège-conducteur.

Pour garantir la stabilité du protège-conducteur à tout moment, une charge de toit ne peut être montée sur le protège-conducteur que si la conception structurelle a été testée et que le fabricant a donné son approbation.

- Demander conseil au centre d'entretien agréé pour le montage de charges de toit.

Avertissement concernant les pièces qui ne sont pas d'origine

Les composants, pièces auxiliaires et accessoires d'origine sont spécialement conçus pour ce chariot. Nous attirons particulièrement votre attention sur le fait que les éléments, pièces auxiliaires et accessoires fournis par d'autres sociétés n'ont pas été testés ni approuvés par STILL.

⚠ ATTENTION

Le montage ou l'utilisation de tels produits sont donc susceptibles d'avoir un impact négatif sur la conception du chariot et de compromettre la sécurité d'une conduite active ou passive.

Il est recommandé d'obtenir l'approbation du fabricant et, le cas échéant, des organismes de réglementation compétents avant d'installer ces pièces. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts occasionnés par l'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas d'origine.

Dégâts, défauts et mauvaise utilisation des systèmes de sécurité

Signaler immédiatement tout dégât ou défaut du chariot ou des montages auxiliaires au superviseur ou au gestionnaire de flotte responsable afin qu'il puisse le faire

DANGER

corriger.

Les chariots éléveurs et les pièces auxiliaires qui ne sont pas fonctionnels ou qui sont dangereux ne doivent pas être utilisés avant d'avoir été correctement réparés.

Ne pas déposer ni désactiver les systèmes et les commutateurs de sécurité.

Les parties fixes ne peuvent être changées qu'avec l'autorisation du fabricant.

Les interventions effectuées sur le système électrique (par ex. le branchement d'une radio, l'ajout de phares etc.) sont autorisées seulement avec l'autorisation écrite du fabricant. Toutes les interventions sur le système électrique doivent être documentées.

Même s'ils sont amovibles, les panneaux du toit ne doivent pas être retirés puisqu'ils sont conçus pour protéger contre la chute de petits éléments.

Pneus

Risque pour la stabilité

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

Le non-respect des informations et des instructions suivantes peut entraîner une perte de stabilité. Il y a un risque d'accident en cas de renversement du chariot.

Les facteurs suivants peuvent entraîner une perte de stabilité et sont donc interdits :

- Pneus différents sur un même essieu, p. ex. des pneus ordinaires et des pneus superélastiques
- Pneus non approuvés par le fabricant
- Usure excessive des pneus
- Pneus de qualité inférieure
- Remplacement de pièces de la jante de roue
- Combinaison de pièces de jante de roue de différents fabricants

Respecter les règles suivantes pour garantir la stabilité :

- Sur un même essieu, les pneus doivent avoir des niveaux d'usure identiques et autorisés
- N'utiliser que des roues et des pneumatiques du même type sur un même essieu, p. ex. des pneus superélastiques uniquement
- N'utiliser que des roues et des pneus approuvés par le fabricant
- N'utiliser que des produits de qualité

Les roues et les pneus approuvés par le fabricant sont indiqués sur le catalogue des pièces de rechange. S'il est prévu d'utiliser d'autres roues ou pneumatiques, obtenir au préalable l'autorisation du fabricant.

- Contacter un centre d'entretien agréé à ce sujet.

Lors du changement des roues ou des pneumatiques, toujours s'assurer que le chariot ne penche pas d'un côté (p. ex., toujours remplacer les roues des côtés droit et gauche en même temps). Il est impératif de consulter le fabricant avant d'effectuer un changement.

En cas de changement du type de pneu utilisé sur un essieu, par exemple remplacement de pneus superélastiques par des pneus ordinaires, le diagramme de puissance doit être modifié en conséquence.

- Contacter un centre d'entretien agréé à ce sujet.

⚠ PRUDENCE

Equipement médical

⚠ PRUDENCE

Des interférences électromagnétiques avec les appareils médicaux peuvent se produire.

N'utiliser que de l'équipement suffisamment protégé contre les interférences électromagnétiques.

Pendant le fonctionnement du chariot, le matériel médical, tel que stimulateurs cardiaques ou appareils auditifs, peut ne pas fonctionner correctement.

- Demander à votre médecin ou au fabricant du matériel médical de confirmer si le matériel médical est suffisamment protégé contre les interférences électromagnétiques.

Faire preuve de prudence en contrôlant des vérins à gaz et des accumulateurs de pression

Les vérins à gaz sont sous haute pression. Une dépose incorrecte entraîne un risque élevé de blessure.

Pour faciliter le fonctionnement, diverses fonctions du chariot peuvent être assistées par des vérins à gaz. Les vérins à gaz sont des composants complexes sujets à des hautes pressions internes (jusqu'à 300 bars). En l'absence d'instructions spécifiques, ils ne doivent en aucun cas être ouverts. Ils doivent être installés uniquement lorsqu'ils ne sont pas sous pression. Si nécessaire, le centre d'entretien agréé peut dépressuriser le vérin à gaz avant la dépose, conformément à la réglementation. Les vérins à gaz doivent être dépressurisés avant leur recyclage.

- Eviter tous dégâts, toute contrainte latérale, toute déformation, toute contamination importante et les températures supérieures à 80 °C.
- Les vérins à gaz endommagés ou défectueux doivent être remplacés immédiatement.

Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité

- Contacter le centre d'entretien agréé.

Les accumulateurs de pression sont sous haute pression. La pose incorrecte d'un accumulateur de pression entraîne un risque élevé de blessure.

Avant de commencer un travail sur l'accumulateur de pression, ce dernier doit être dépressurisé.

- Contacter le centre d'entretien agréé.

Longueur des bras de fourche

Risque d'accident en cas de sélection incorrecte des bras de fourche

- Les bras de fourche doivent correspondre à la profondeur de la charge.

Si les bras de fourche sont trop courts, la charge peut tomber des bras après avoir été soulevée. En outre, ne pas oublier que le centre de gravité de la charge risque de se déplacer suite à des forces dynamiques telles que le freinage. Une charge reposant en sécurité sur les bras de fourche peut se déplacer vers l'avant et tomber.

Si les bras de fourche sont trop longs, ils peuvent s'accrocher aux unités de chargement derrière la charge à lever. Cela provoquerait la chute de ces autres unités de chargement lorsque la charge est levée.

- Pour toute question sur le choix de bras de fourche corrects, contacter le centre d'entretien agréé.

PRUDENCE

DANGER

Risque résiduel

Risques résiduels, dangers résiduels

En dépit des précautions d'utilisation et du respect des normes et de la réglementation, il est impossible d'exclure l'existence d'autres dangers lors de l'utilisation du chariot.

Le chariot et tous les autres composants du système sont conformes aux exigences de sécurité en vigueur. Même lorsque le chariot de manutention est utilisé conformément aux fins prévues et que toutes les instructions fournies sont respectées, il n'est pas possible d'exclure

des risques résiduels.

Un risque résiduel ne peut être exclu même en dehors des limites de la zone dangereuse autour du chariot lui-même. Afin de pouvoir réagir immédiatement en cas de dysfonctionnement, d'incident, de panne, etc., les personnes se trouvant dans la zone dangereuse doivent prêter une attention particulière au chariot.

PRUDENCE

Toutes les personnes se trouvant dans la zone dangereuse du chariot doivent être conscientes des dangers que pose le chariot.

En outre, nous attirons votre attention sur la réglementation relative à la sécurité figurant dans cette notice d'instructions.

Les risques comprennent :

- Epanchement de consommables dû à des fuites, des ruptures de conduites ou de conteneurs, etc.
- Risque d'accident lors de la conduite sur des sols difficiles comme des rampes, des surfaces très lisses ou inégales, ou en des endroits à visibilité réduite, etc.
- Chute, trébuchement, etc. en se déplaçant sur le chariot, en particulier par temps pluvieux, en cas de fuites de consommables ou sur des surfaces glacées

Risque résiduel

- Risque d'incendie et d'explosion dû aux batteries et aux tensions électriques
- Erreur humaine résultant du non-respect de la réglementation relative à la sécurité
- Dégâts non réparés ou composants défectueux et usés
- Entretien et tests insuffisants
- Utilisation de consommables inadéquats
- Dépassement des intervalles de test

Si l'exploitant ne respecte pas ces exigences par négligence ou intentionnellement, un accident peut survenir. Dans ce cas, le fabricant est exonéré de toute responsabilité.

Stabilité

La stabilité du chariot a été testée selon les normes technologiques les plus récentes. Si le chariot est utilisé correctement et conformément à son utilisation prévue, la stabilité du chariot est garantie. Ces normes ne prennent en compte que les forces d'inclinaison statiques et dynamiques pouvant se produire lors d'une utilisation conforme et respectueuse des spécifications de fonctionnement. Le risque de dépassement du moment d'inclinaison et de perte de stabilité suite à une utilisation inadéquate ou incorrecte ne peut jamais être exclu.

Pour éviter ou minimiser le risque de perte de stabilité, respecter les principes suivants :

- Toujours immobiliser la charge de manière à l'empêcher de glisser, par ex. en l'arrimant.
- Toujours transporter les charges instables dans des conteneurs adaptés.
- Toujours conduire lentement dans les virages.
- Conduire avec la charge abaissée.
- Sur les chariots équipés d'un tablier à déplacement latéral, aligner et transporter les charges de sorte que le centre de

gravité de la charge soit positionné au centre du chariot.

- Eviter les virages et la conduite en diagonale sur les pentes ou les rampes.
- Ne jamais conduire sur des pentes ou des rampes avec la charge dirigée du côté de la descente.
- Etre très attentif lors du transport de charges suspendues.
- Ne pas conduire sur les bords des rampes ou sur des marches.

Risques particuliers liés à l'utilisation du chariot et de ses montages auxiliaires

Il est nécessaire d'obtenir l'approbation du fabricant du chariot et du fabricant du montage auxiliaire en toute occasion où le chariot est utilisé en dehors de son champ d'utilisation normale, et en cas d'incertitude du conducteur quant à l'utilisation correcte et sûre du chariot.

Risque résiduel



Vue d'ensemble des risques et des contre-mesures

REMARQUE

Ce tableau est prévu pour faciliter l'évaluation des risques dans votre installation et s'applique à tous les types d'entraînement. Il ne prétend pas être complet.

- Respecter la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot.

Risque	Action à mener	Note de vérification
L'équipement du chariot n'est pas conforme à la réglementation locale	Test	O
Manque de compétence et de qualification du conducteur	Formation des conducteurs (assis et debout)	O
Utilisation par des personnes non qualifiées	Accès avec clé uniquement aux personnes qualifiées	O
Sécurité de fonctionnement du chariot non garantie	Inspection périodique et rectification des défauts	O

Risque de chute lors de l'utilisation de plateformes de travail	Conformité à la réglementation nationale (législations nationales différentes)	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) et associations de responsabilité civile de l'employeur
Mauvaise visibilité due à la présence de la charge	Planification des applications	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Contamination de l'air respiré	Evaluation des gaz d'échappement diesel	O	Réglementation technique allemande pour les substances dangereuses (TRGS) 554 et le Décret allemand sur

Risque	Action à mener	Note de vérification ✓ fait - Non applicable	Informations
			la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
	Analyse des gaz d'échappement GPL	O	Liste des limites de valeur de seuil allemandes (Liste MAK) et le Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Utilisation non autorisée (usage impropre)	Fournir la notice d'instructions	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) et loi allemande sur la protection et la santé des travailleurs (ArbSchG)

Risque résiduel

	Notice d'instructions écrite pour le conducteur	O
	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), respecter la notice d'instructions	O
Lors du remplissage du réservoir de carburant		
a) Diesel	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), respecter la notice d'instructions	O
b) LPG	Réglementation DGUV 79, respecter la notice d'instructions	O
Risque		
Lors du chargement de la batterie	Action à mener	Note de vérification ✓ fait - Non applicable
Lors de l'utilisation de chargeurs de batterie	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), respecter la notice d'instructions	O
	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), règle DGUV 113-001, et respecter la notice d'instructions	O

Lors du stationnement de chariots GPL	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV), règle DGUV 113-001, et respecter la notice d'instructions	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) et règle DGUV 113-001
Lors de l'utilisation de systèmes de transport sans conducteur			
Qualité inadéquate de la chaussée	Nettoyer/dégager les chaussées	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Equipement de chargement incorrect/dérapage	Repositionner la charge sur la palette	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Comportement d'entraînement imprévisible	Formation des employés	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Voies obstruées	Repérer les voies Maintenir les chaussées dégagées	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Risque	Action à mener	Note de vérification ✓ fait - Non applicable	Informations
Des voies se croisent	Enoncer les règles de priorité	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)
Aucune détection de personne lors de la mise en stock et de la sortie de stock de marchandises	Formation des employés	O	Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV)

Danger pour les employés

Selon le Décret allemand sur la santé et la sécurité en milieu industriel (BetrSichV) et la loi sur la protection des travailleurs (ArbSchG), l'exploitant doit déterminer et

Risque résiduel

évaluer les dangers pendant le fonctionnement et déterminer les mesures de protection des travailleurs nécessaires à la protection des employés (BetrSchVO). L'exploitant doit donc rédiger une notice d'instructions appropriée (§ 6 ArbSchG) et désigner une personne responsable de cette notice d'instructions. Les conducteurs doivent être informés de la notice d'instructions qui s'applique à eux.



REMARQUE

Merci de noter la définition des personnes responsables : « exploitant » et « conducteur ».

La conception et l'équipement du chariot sont conformes aux normes et directives requises pour la conformité CE. La conception et l'équipement sont également conformes aux normes et directives nécessaires à la conformité UKCA requise au Royaume-Uni. La conception et l'équipement ne font donc pas partie du champ d'application requis pour l'évaluation des risques. Il en va de même pour les pièces auxiliaires portant leur propre étiquetage CE et UKCA. L'exploitant doit toutefois sélectionner le type et l'équipement des chariots de manutention de manière à se conformer aux dispositions locales pour le déploiement.

Les résultats de l'évaluation des risques doivent faire l'objet d'une documentation (§ 6 ArbSchG). Dans le cas d'applications de chariots impliquant des situations à risques similaires, il est permis de résumer les résultats. Se reporter au chapitre intitulé « Vue d'ensemble des dangers et des contre-mesures », qui offre des conseils sur la manière de se conformer à cette réglementation. La vue d'ensemble indique les dangers qui sont les principales causes d'accidents en cas de non-conformité. Si des conditions de fonctionnement particulières entraînent d'autres dangers importants, ces dangers doivent également être pris en considération.

Les conditions d'utilisation des chariots sont largement similaires dans de nombreux sites, de sorte que les dangers peuvent se résumer en une seule vue d'ensemble.

Suivre les informations fournies par l'association de responsabilité civile de l'employeur concerné à ce sujet.

Tests de sécurité

Exécutions des inspections périodiques sur le chariot

L'exploitant doit s'assurer que le chariot est vérifié par un spécialiste au moins une fois par ou après tout incident particulier.

Dans le cadre de cette inspection, l'état technique du chariot doit être entièrement pour vérifier la sécurité en cas d'accident. Par ailleurs, vérifier soigneusement le chariot pour déceler des dégâts susceptibles d'avoir été provoqués par une utilisation incorrecte. Un journal de test doit être créé. Les résultats de l'inspection doivent être conservés au moins jusqu'aux deux inspections suivantes.

La date d'inspection est indiquée par une étiquette adhésive sur le chariot.

- Contacter le centre d'entretien agréé pour effectuer les tests périodiques sur le chariot.
- Suivre les consignes pour les contrôles réalisés sur le chariot conformément à FEM 4.004.

Il incombe à l'exploitant d'assurer la correction immédiate de toute anomalie.

- Notifier le centre d'entretien agréé.



REMARQUE

En outre, respecter la réglementation nationale du pays d'utilisation.

Test d'isolation

L'isolation du chariot doit avoir une résistance d'isolement suffisante. Pour cette raison, le test d'isolement conforme aux normes DIN EN 1175 et DIN 43539, VDE 0117 et VDE 0510 doit être effectué au moins une fois par an dans le cadre du test FEM.

Les résultats du test d'isolement doivent correspondre au minimum aux valeurs test indiquées dans les deux tableaux suivants.



an

testé

Tests de sécurité

– Pour le test d'isolement, contacter le centre d'entretien agréé.

La procédure exacte pour ce test d'isolement est décrite dans le manuel d'atelier de ce chariot.

REMARQUE

Il faut contrôler l'installation électrique du chariot et les batteries séparément.

Valeurs test pour la batterie d'entraînement

Composant	Tension de test recommandée	Mesures		Tension nominale U_{Batt}	Valeurs test
Batterie	50 V c.c.	Batt+ Batt-	Coffre à batterie	24 volts	> 1 200 Ω
	100 V c.c.			48 volts	> 2 400 Ω
	100 V c.c.			80 volts	> 4 000 Ω

Valeurs test pour l'ensemble du chariot

Tension nominale	Tension d'essai	Valeurs test pour les chariots neufs	Valeurs minimales sur la durée de vie
24 volts	50 V c.c.	Min. 50 k Ω	> 24 k Ω
48 volts	100 V c.c.	Min. 100 k Ω	> 48 k Ω
80 volts	100 V c.c.	Min. 200 k Ω	> 80 k Ω

Tests de sécurité

Tests réguliers de la sécurité électrique



Le chargeur embarqué et le câble de charge associée doivent être testés au moins une fois an. Ce test doit être effectué conformément à réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation (p. ex. DIN EN 50678 et DIN EN 50699 en Allemagne). Contacter le centre d'entretien agréé à ce sujet.

L'autocollant d'essai est collé sur le panneau autocollant par le technicien réalisant l'essai. date limite pour le test suivant est toujours indiquée dans la partie supérieure de l'autocollant.

- Avant chaque utilisation, vérifier si le câble charge est endommagé.
- Ne pas utiliser un câble de chargement endommagé.



par
la

La

de

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables

Consommables autorisés

PRUDENCE

Les consommables peuvent être dangereux.

- Respecter les informations générales et de sécurité relatives à l'utilisation des consommables.

-
- Se reporter au chapitre intitulé « Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation des consommables ».
 - Tenir compte des fiches techniques de sécurité fournies par le fabricant des consommables en question.
 - Utiliser uniquement des consommables approuvés pour une utilisation avec ce chariot. Les consommables autorisés sont indiqués dans le tableau des données d'entretien.

Huiles



DANGER

- Respecter la réglementation en vigueur.
- Eviter tout contact entre les huiles et les pièces de moteur chaudes.
- Ne pas fumer ; feux et flammes nues interdits.

Les huiles sont inflammables.



DANGER

Les huiles sont toxiques

- Eviter le contact et l'ingestion.
- En cas d'inhalation de vapeurs ou d'émanations, se mettre tout de suite à l'air frais.
- En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau (pendant au moins 10 minutes) puis consulter un ophtalmologiste.
- En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables



⚠ PRUDENCE

Un contact intensif prolongé avec la peau peut entraîner une sécheresse et une irritation de la peau.

- Eviter le contact et l'ingestion.
- Porter des gants de protection.
- Après tout contact, laver la peau à l'eau et au savon, puis appliquer un produit pour la peau.
- Changer immédiatement tous vêtements et chaussures imprégnés.

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables

⚠ PRUDENCE

Risque de glissade sur de l'huile renversée, particulièrement si celle-ci est associée à de l'eau.

- Toute huile renversée doit être immédiatement éliminée à l'aide de liants pétroliers et mise au rebut conformément à la réglementation en vigueur.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

L'huile est une substance polluante de l'eau.

- Toujours conserver l'huile dans des récipients conformes à la réglementation en vigueur.
- Eviter de renverser les huiles.
- Toute huile renversée doit être immédiatement éliminée à l'aide de liants pétroliers et mise au rebut conformément à la réglementation en vigueur.
- Mettre au rebut les huiles usées conformément à la réglementation.

Liquide hydraulique



⚠ PRUDENCE

Ces liquides sont sous pression pendant le fonctionnement du chariot et présentent un danger pour la santé. – Ne pas renverser ces liquides.

- Respecter la réglementation en vigueur.

**▲ PRUDENCE**

- Eviter tout contact des liquides avec les pièces de moteur chaudes.

Ces liquides sont sous pression pendant le fonctionnement du chariot et présentent un danger pour la santé.

- Eviter tout contact des liquides avec la peau.
- Eviter de respirer les produits pulvérisés.
- La pénétration de liquides sous pression dans la peau est particulièrement dangereuse si ces liquides s'échappent à haute pression en raison de fuites dans le circuit hydraulique. En cas de blessure de ce type, demander immédiatement un avis médical.
- Pour éviter les blessures, utiliser un équipement de protection individuel adéquat (gants et lunettes de protection, protection de la peau et produits pour la peau).

**REMARQUE D'ENVIRONNEMENT**

Le liquide hydraulique est une substance qui pollue l'eau.

- Toujours conserver le liquide hydraulique dans des conteneurs conformes à la réglementation
- Eviter de le renverser
- Le liquide hydraulique renversé doit être immédiatement éliminé à l'aide de liants pétroliers et mis au rebut conformément à la réglementation en vigueur
- Mettre le liquide hydraulique usagé au rebut conformément à la réglementation en vigueur

Acide de batterie

**▲ PRUDENCE**

dissous. Il est毒ique.

Le liquide de batterie contient de l'acide sulfurique

- Eviter à tout prix de toucher ou d'avaler de l'acide de batterie.
- En cas d'accident, demandez immédiatement un avis médical.

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables

**▲ PRUDENCE**

Le liquide de batterie contient de l'acide sulfurique dissous. Il est corrosif.

- Lors du travail avec de l'acide de batterie, utiliser le PSA approprié (gants en caoutchouc, tablier de protection, lunettes de protection).
- Lors du travail avec de l'acide de batterie, ne jamais porter de montre ou de bijoux.
- Empêcher l'acide d'entrer en contact avec les vêtements, la peau ou les yeux.

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables

Si cela arrive, rincer abondamment et immédiatement avec de l'eau propre.

- En cas d'accident, demandez immédiatement un avis médical.
- Rincez abondamment tout liquide de batterie renversé.
- Respectez les réglementations légales.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

- Jetez le liquide de batterie usagé conformément aux règles en vigueur.

Mise au rebut des consommables



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Les matériels accumulés au cours des réparations, de l'entretien et du nettoyage doivent être recueillis et mis au rebut conformément à la réglementation nationale du pays dans lequel le chariot est utilisé. N'effectuer le travail que dans des zones désignées à cet effet. Veiller à réduire au minimum la pollution de l'environnement.

- Absorber immédiatement tout liquide renversé tel que de l'huile hydraulique ou de l'huile de transmission à l'aide d'un liant pétrolier.
- Neutraliser immédiatement l'acide de batterie répandu.
- Toujours observer la réglementation nationale relative à la mise au rebut de l'huile usagée.

Emissions

Les valeurs spécifiées s'appliquent à un chariot standard (comparer les caractéristiques dans le chapitre « Données techniques »). Différents pneumatiques, mâts élévateurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Emissions sonores

Les valeurs ont été déterminées sur la base des procédures de mesure de la norme EN 12053 « Sécurité des chariots de manutention - Méthodes d'essai pour mesurer les émissions sonores », basée sur les normes EN 12001 et EN ISO 3744 et les exigences de la norme EN ISO 4871.

Cette machine émet le niveau de pression sonore suivant :

Niveau de pression acoustique continu dans le poste de conduite

L _p AZ	Incertitude de mesure K _{pA}
< 66,3 dB(A)	4 dB (A)

Les valeurs ont été déterminées pendant le cycle d'essai sur une machine identique à partir des valeurs pondérées pour les états de fonctionnement et au ralenti.

Répartition du temps :

- Levée 18 %
- Ralenti 58 %
- Entraînement 24 %

Toutefois, les niveaux sonores relevés au niveau du chariot ne peuvent pas être utilisés pour déterminer les émissions sonores sur les lieux de travail conformément à la dernière version de la Directive 2003/10/CE (pollution acoustique quotidienne personnelle). Si nécessaire, ces émissions sonores doivent être déterminées par l'exploitant directement sur les lieux de travail, en conditions réelles (sources de bruit supplémentaires,

Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables conditions d'application spéciales, réflexion sonore).

Respecter les réglementations nationales en vigueur dans les pays hors UE.

Emissions

REMARQUE

Merci de prendre note de la définition de la personne responsable : « exploitant ».

Vibrations

Les vibrations de la machine ont été déterminées sur une machine identique conformément à la norme DIN EN 13059 « Sécurité des chariots de manutention - Méthodes d'essai pour mesurer les vibrations » et à la norme DIN EN 12096 « Vibrations mécaniques - Déclaration et vérification des valeurs d'émission de vibrations ».

Valeur réelle pondérée en fréquence de l'accélération sur le siège conducteur

Siège conducteur MSG 65	Incertitude des mesures
< 0,6 m/s ²	K = 0,18

Des essais ont montré que l'amplitude des vibrations des mains et des bras sur le volant de direction ou les éléments de commande du chariot est inférieure à 2,5 m/s². Par conséquent, aucune directive ne s'applique aux mesures dans ce cas.

La charge de vibrations personnelle sur le conducteur au cours d'une journée de travail doit être déterminée par l'exploitant conformément à la Directive 2002/44/CE sur le lieu réel d'utilisation, afin de s'assurer de la prise en compte de tous les facteurs supplémentaires, tels que l'itinéraire de conduite, l'intensité d'utilisation, etc.

Respecter les réglementations nationales en vigueur dans les pays hors UE.

REMARQUE

Merci de prendre note de la définition de la personne responsable : « exploitant ».

Emissions

Batterie



DANGER

Risque

d'explosion dû aux gaz inflammables

Pendant leur charge, les batteries au plomb-acide dégagent un mélange d'oxygène et d'hydrogène (gaz oxydrique). Ce mélange de gaz est explosif et ne doit pas être enflammé.

- S'assurer que les zones de travail partiellement ou complètement fermées disposent d'une aération suffisante.
- Maintenir à l'écart les flammes nues et les étincelles volantes.
- Ne pas fumer.

- Respecter les consignes de sécurité relatives à la manipulation de la batterie.
-

Rayonnement

Conformément aux directives

DIN EN 62471:2009-03

(VDE 0837-471:2009-03), le STILL Safety-Light et le témoin de zone d'avertissement (variante) sont affectés au groupe de risque 2 (risque moyen) en raison de leur potentiel de danger photobiologique.

Le système d'assistance Laser-Smartfork (variante) est affecté à la classe de laser 1M.

⚠ DANGER

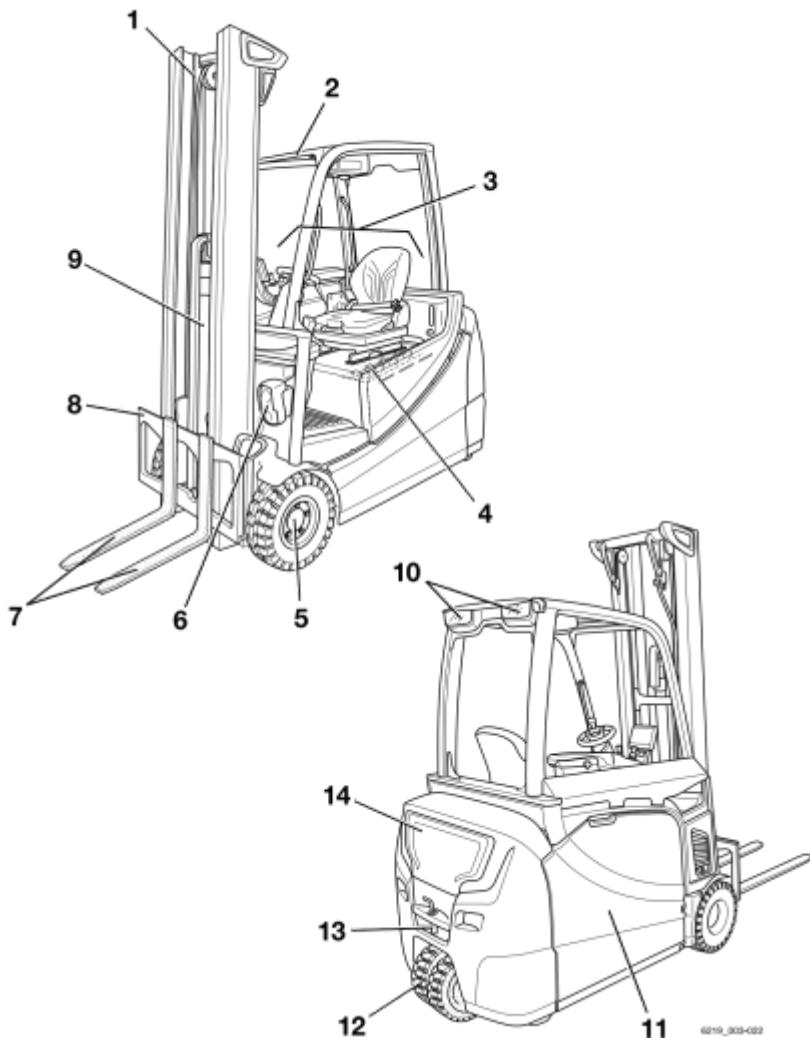
Risque de blessure Regarder dans le faisceau laser peut entraîner des lésions oculaires, rayonnement laser (classe de laser 1M).

- S'il existe un risque pour les personnes, éteindre immédiatement le laser.
- Ne jamais regarder directement le faisceau laser.
- Ne jamais regarder dans le faisceau laser avec une lentille grossissante telle que des jumelles ou une loupe.
- Si le rayon laser touche un œil, fermer les yeux immédiatement et détourner le regard.
- S'assurer qu'il est impossible que le rayon laser soit reflété par des miroirs ou des surfaces réfléchissantes.
- Ne jamais diriger le rayon laser vers le visage d'une personne.

Emissions

Vues d'ensemble

Vue d'ensemble

Vue d'ensemble

Vue d'ensemble

1	Mât élévateur	8	Tablier élévateur
2	Protège-conducteur	9	Vérin de levage
3	Poste de conduite	10	Eclairage arrière
4	Batterie (dans le compartiment de batterie)	11	Porte du compartiment de batterie
5	Essieu moteur	12	Essieu directeur
6	Eclairage avant	13	Dispositif de remorquage
7	Bras de fourche	14	Contrepoids

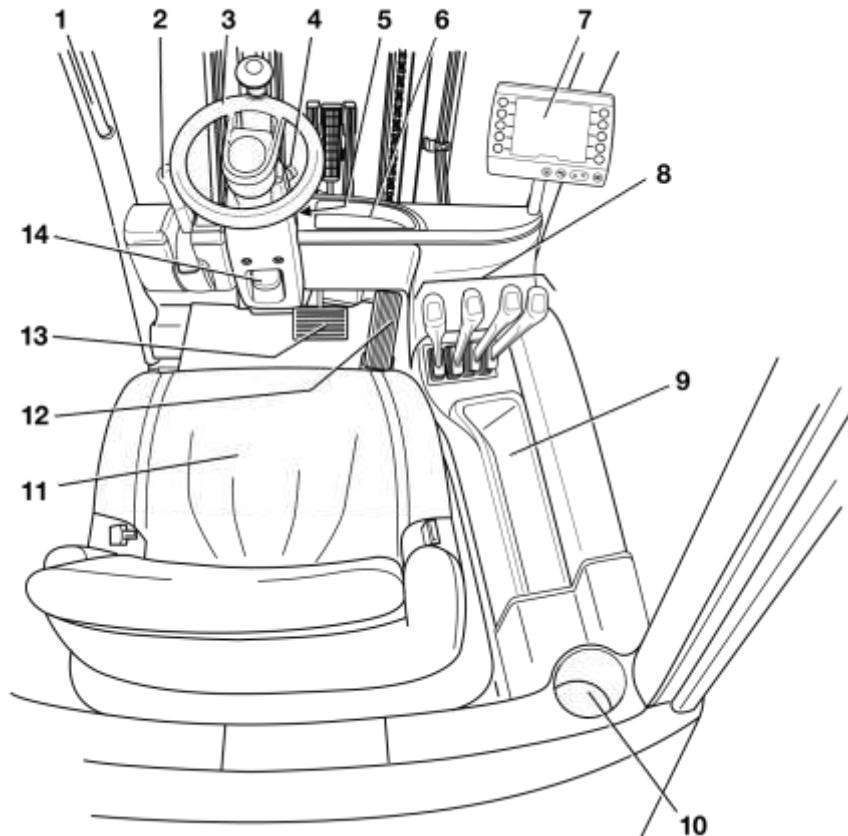


REMARQUE

L'équipement du chariot peut différer de l'équipement illustré.

Poste de conduite

Poste de conduite



6219_009-024

Vide-poches et porte-gobelet

1	Poignée	Ce compartiment contient également la prise diagnostic.
2	Levier de frein de stationnement	Porte-gobelet pour bouteilles d'une contenance maximale de 1,5 litre
3	Volant de direction	Siège conducteur
4	Bouton d'arrêt d'urgence	Pédale d'accélérateur
5	Interrupteur à clé	Pédale de frein
6	Compartiment	Levier de réglage de la colonne de direction
7	Unité d'affichage et de commande « STILL Easy Control »	
8	Eléments de commande pour les fonctions hydrauliques et de conduite	
9	Compartiment pour le rangement de la notice d'instructions et de la clé à douille hexagonale pour la descente d'urgence	



REMARQUE

L'équipement du chariot peut différer de l'équipement illustré.

Vide-poches et porte-gobelet

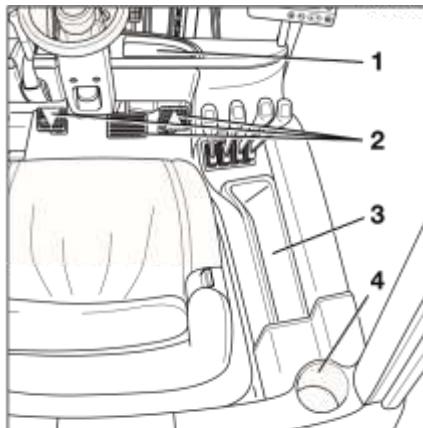


PRUDENCE

Risque d'accident en cas de blocage des pédales

Des objets peuvent tomber dans l'espace pour les pieds pendant le déplacement à l'occasion d'un virage ou d'un freinage. Ils peuvent glisser entre et sous les pédales (2). Ils bloquent alors les pédales. Il risque alors d'être impossible de freiner le chariot lorsque cela est nécessaire.

- Ne stocker que des objets qui tiennent sur les étagères (1, 3).
- Le porte-gobelet (3) peut accueillir des bouteilles d'une capacité maximale de 1,5 litre.
- S'assurer qu'aucun objet ne peut tomber des étagères lorsque le chariot démarre, braque ou freine.



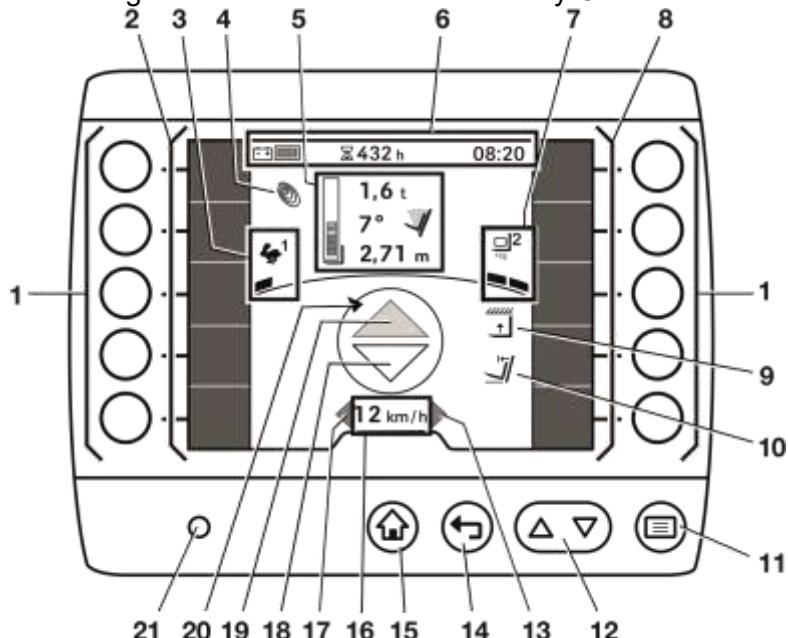
Le chariot est équipé d'un compartiment (3)

servant à ranger la notice d'instructions et la clé à douille hexagonale en cas de descente d'urgence. Le porte-gobelet (3) peut accueillir des bouteilles d'une capacité maximale de 1,5 litre. Si le chariot est équipé d'un système de chauffage (variante), le compartiment est omis (1).

Eléments de commande et éléments d'affichage

Eléments de commande et éléments d'affichage

Unité d'affichage et de commande « STILL Easy Control »



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Softkeys | 9 | Limitation de hauteur de levage |
| 2 | Barre de favoris côté gauche | 10 | Positionnement vertical automatique de |
| 3 | Programme de conduite sélectionné sur | 11 | mât |
| 4 | l'écran de conduite dynamique | 12 | Bouton de menu |
| 5 | Symbole Blue-Q | 13 | Boutons de défilement |
| 6 | Informations sur la charge (variantes) : | 14 | Affichage du clignotant « droit » |
| | Mesure de la charge | 15 | Bouton Précédent |
| | Angle d'inclinaison de mât élévateur | 16 | Bouton d'écran principal |
| | Hauteur de levage | 17 | Vitesse de conduite ou frein de |
| | Affichage en barre | 18 | stationnement (®) |
| 7 | Barre d'état : charge de la batterie, heures | 19 | Affichage du clignotant « gauche » |
| | de fonctionnement, temps de | 20 | Indicateur de sens de la marche « arrière » |
| | fonctionnement | | Indicateur de sens de la marche « avant » |
| 8 | Programme de charge sélectionné | | Affichage du sens de déplacement du |
| | sur l'écran de charge dynamique | | chariot |
| | Barre de favoris côté droit | 21 | Capteur de luminosité |

« STILL Easy Control » est une unité d'affichage et de commande de troisième génération pour les chariots de manutention.

Il est utilisé comme élément de commande pour les fonctions habituelles du chariot, telles que la

commande de l'éclairage et des essuieglaces, ainsi que pour le réglage de la dynamique de conduite.

Il affiche également des informations concernant l'état du chariot, telles que le niveau de charge de la batterie, les messages d'affichage et les heures de fonctionnement.

Les écrans illustrés sur cette image sont des exemples. L'unité d'affichage et de commande propose d'autres options d'affichage qui peuvent être configurées par le conducteur ou le gestionnaire de flotte.

- Pour plus d'informations concernant les autres options d'affichage, voir la Notice d'instructions d'origine intitulée « Unité d'affichage et de commande STILL Easy Control ».

L'unité d'affichage et de commande est fixée à l'accoudoir, sauf sur les chariots équipés d'un fonctionnement multi-leviers. Si le chariot est équipé d'un fonctionnement multi-leviers, l'unité d'affichage et de commande est montée sur pivot sur le montant A droit.

- Pour plus d'informations sur le pivotement de l'unité d'affichage et de commande, voir la section intitulée « Réglage de l'unité d'affichage et de commande pivotante » dans le chapitre intitulé « Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne ».

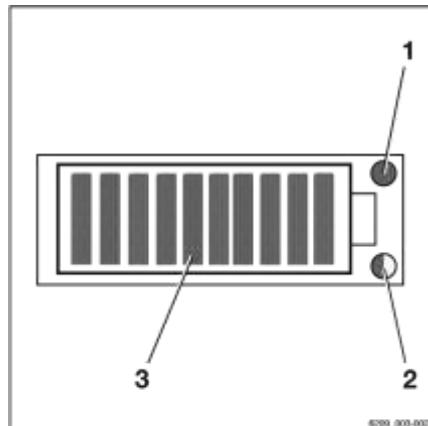
REMARQUE

Ne pas placer d'étiquette sur le capteur de luminosité (21) et ne pas le couvrir de quelque façon que ce soit. Ce capteur permet à l'écran de s'adapter aux conditions d'éclairage actuelles.

Affichage de la batterie lithium-ion

L'écran de la batterie lithium-ion se trouve sur le côté du coffre à batterie. En plus de l'unité d'affichage et de commande, l'écran de la batterie lithium-ion indique également l'état de charge et des informations relatives à la batterie lithium-ion.

- Consulter le chapitre intitulé « Eléments d'affichage » dans la notice d'instructions STILL « Batteries lithium-ion ».



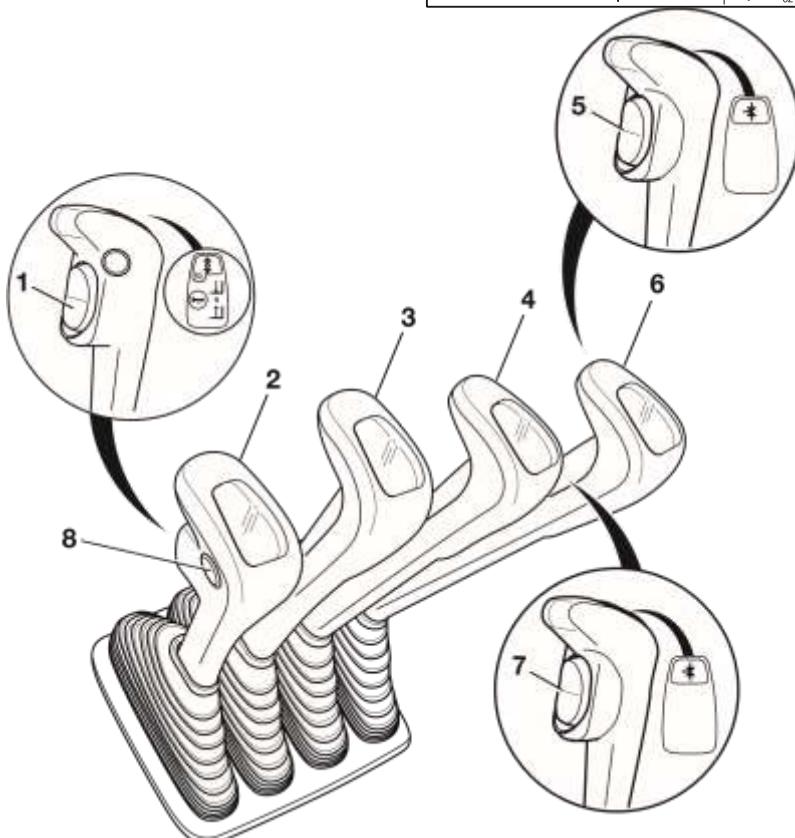
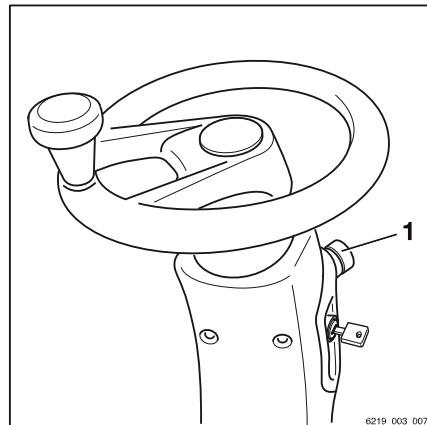
- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | LED de service (rouge) |
| 2 | LED de température (jaune / rouge) |
| 3 | LED d'état de charge (rouge / verte) |

Eléments de commande et éléments d'affichage

Bouton d'arrêt d'urgence

Le bouton d'arrêt d'urgence (1) est situé sur le côté droit de la colonne de direction. Il permet de débrancher l'entraînement de l'alimentation en tension.

Ne pas utiliser cet interrupteur pour garer le chariot en toute sécurité.

Fonctionnement multi-leviers

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Commutateur de sens de marche | 6 | Levier de commande pour montages auxiliaires (variante) |
| 2 | Levier de commande « Levée/descente » | 7 | Touche de fonction pour la « 5e ou 6e fonction » (variantes) |
| 3 | Levier de commande « Inclinaison » | | Bouton de l'avertisseur sonore |
| 4 | Levier de commande pour montages auxiliaires (variante) | | |
| 5 | Touche de fonction pour la « 5e fonction » (variante) | | |

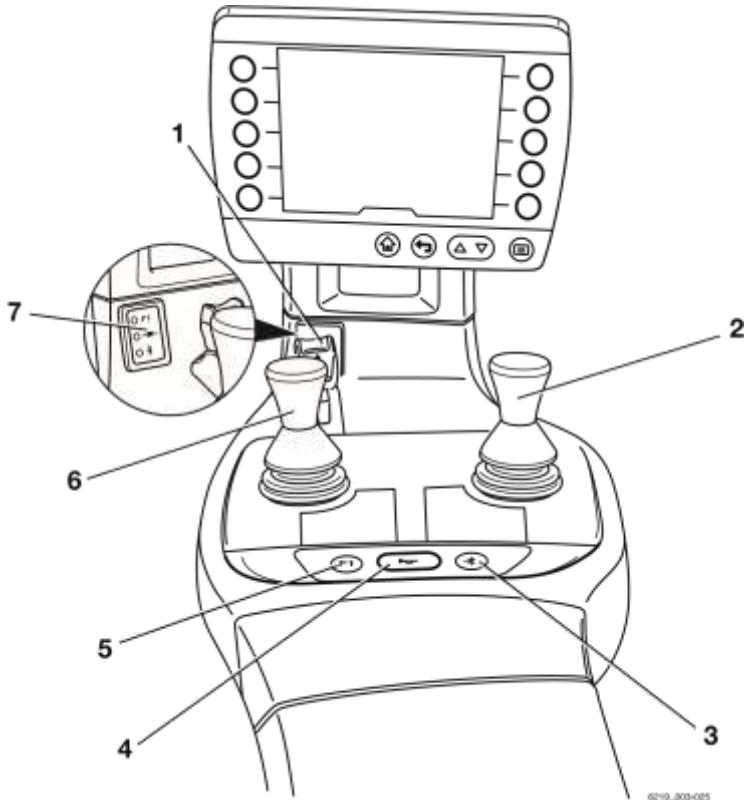
Eléments de commande et éléments d'affichage



REMARQUE

Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (1) est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.

Minilevier dupliqué



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Commutateur de sens de marche | 5 | Touche de fonction « F1 » |
| 2 | Levier transversal « Montages auxiliaires » | 6 | Levier à 360° « mât élévateur » |
| 3 | Touche de fonction pour la « 5e fonction »
Bouton de l'avertisseur sonore | 7 | Zone d'affichage des fonctions hydrauliques |
| 4 | | | 4 |

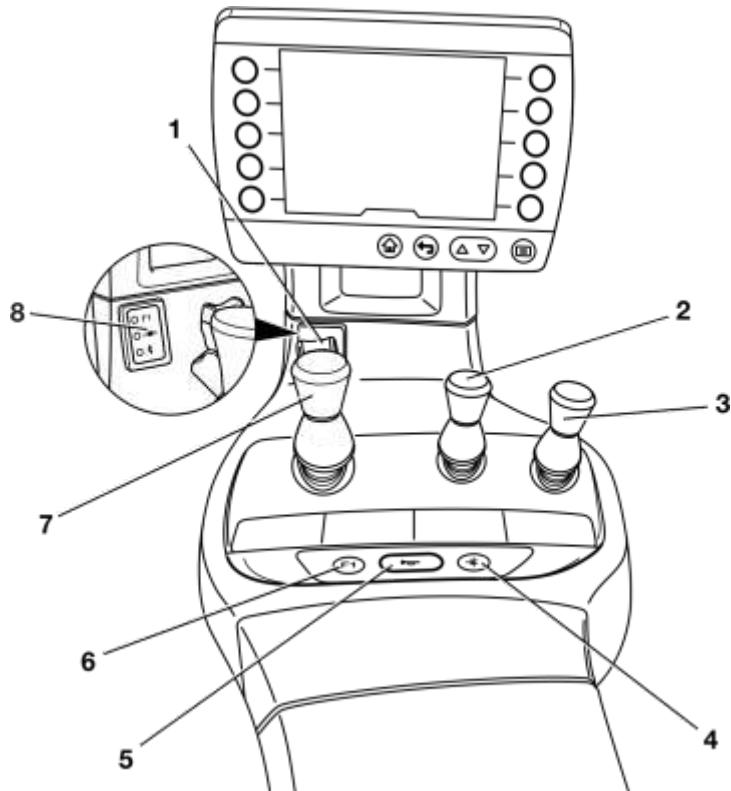
Eléments de commande et éléments d'affichage



REMARQUE

- Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (1) est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.
- Le centre d'entretien agréé peut assigner différentes fonctions à la touche de fonction « F1 » (5).

Minilevier triple



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Commutateur de sens de marche | 6 | Touche de fonction « F1 » |
| 2 | Levier de commande pour « hydraulique supplémentaire 1 » | 7 | Levier à 360° « mât élévateur » |
| 3 | Levier de commande pour « hydraulique supplémentaire 2 » | 8 | Zone d'affichage des fonctions hydrauliques de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la |
| 4 | Touche de fonction pour la « 5e fonction » | | |
| 5 | Bouton de l'avertisseur sonore | | |
- E211_009-016

Eléments de commande et éléments d'affichage

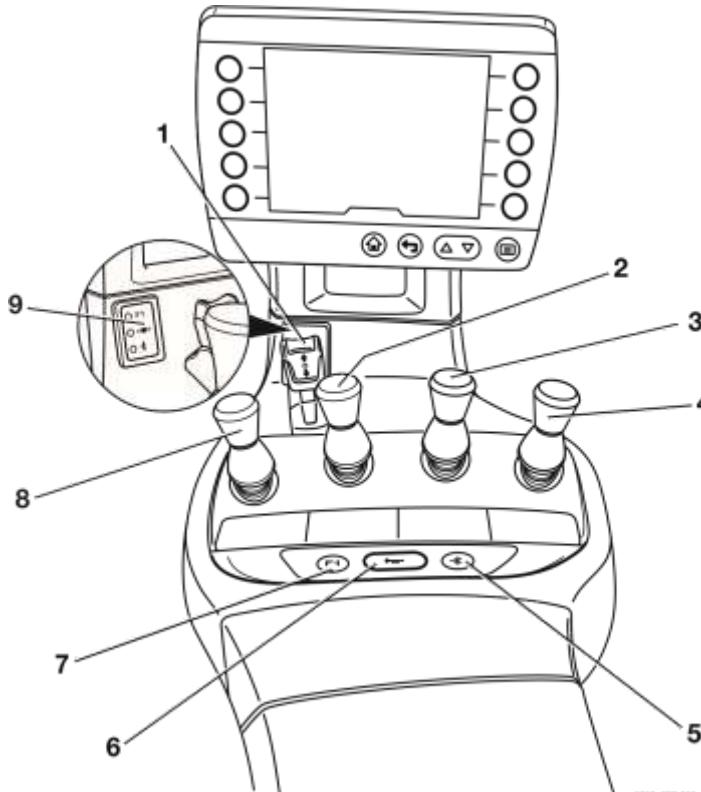
 REMARQUE

- Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (1) est utilisé exclusivement pour activer la fonction marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.
- Le centre d'entretien agréé peut assigner différentes fonctions à la touche de fonction « F1 » (6).

Eléments de commande et éléments d'affichage



REMARQUE

Minilevier
quadruple

- 1 Commutateur de sens de marche
2 Levier de commande « Inclinaison »
3 Levier de commande pour « hydraulique supplémentaire 1 »

- 4 Levier de commande pour « hydraulique supplémentaire 2 »
5 Touche de fonction pour la « 5e fonction »
6 Bouton de l'avertisseur sonore

621B-009-015

Eléments de commande et éléments d'affichage

 REMARQUE

- Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (1) est utilisé exclusivement pour activer la fonction

7 Touche de fonction « F1 »
8 Levier de commande « Levée/descente »
9 Zone d'affichage des fonctions hydrauliques

de régulation de vitesse (variante).

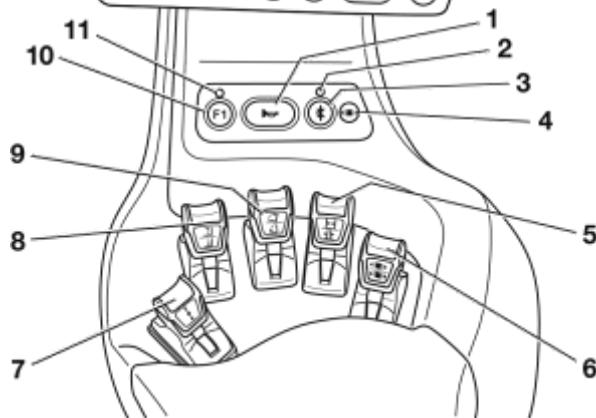
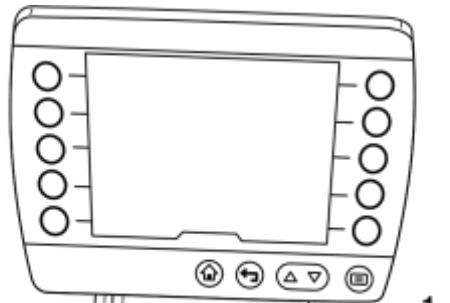
Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.

- Le centre d'entretien agréé peut assigner différentes fonctions à la touche de fonction « F1 » (7).

Eléments de commande et éléments d'affichage



Fingerti
p



- 1 Bouton de l'avertisseur sonore
- 2 LED pour la « 5e fonction »
- 3 Touche de fonction pour la « 5e fonction »
- 4 LED pour le « Relâchement de la pince »
- 5 Levier de commande pour « Hydraulique supplémentaire 1 »
- 6 Levier de commande pour « Hydraulique supplémentaire 2 »
- 7 Commutateur de sens de marche
- 8 Levier de commande « Levée/descente »
- 9 Levier de commande « Inclinaison »
- 10 Touche de fonction « F1 »
- 11 LED pour « F1 »

Eléments de commande et éléments d'affichage



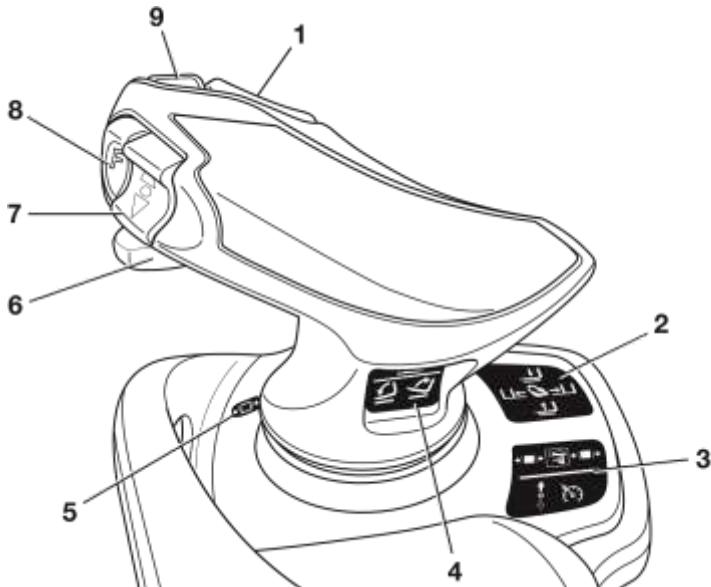
REMARQUE

- Dans la version pédale double (variante),

le commutateur de sens de marche (7) est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.

- Le centre d'entretien agréé peut assigner différentes fonctions à la touche de fonction « F1 » (10).

Joystick 4Plus



- 1 Bouton à bascule horizontale pour la « 3e et 4e fonction hydraulique » ; inclinaison du mât élévateur
- 2 Pictogrammes pour les fonctions hydrauliques : levée, descente et déplacement latéral
- 3 Pictogrammes pour la 5e fonction hydraulique et pour le mécanisme de verrouillage de pince (variante)

commande pour l'actionnement de la 5e fonction hydraulique.

- 4 Pictogrammes pour la 3e et la 4e fonction hydraulique
- 5 LED pour le « relâchement de la pince » (variante)
- 6 Tiroir de la « 4e fonction hydraulique »
- 7 Bouton à bascule verticale pour le « sens de la marche »
- 8 Touche de motion « F »
- 9 Bouton de l'avertisseur sonore

Module d'indication et de sélection du sens de marche (variante)

Le module d'indication et de sélection du sens de marche se situe sur la colonne de direction, sous le volant de direction.

REMARQUE

- Dans la version pédale double (variante), le bouton à bascule vertical (7) « sens de la marche » est utilisé exclusivement pour activer la fonction de régulation de vitesse (variante). Dans la version pédale double, le sens de la marche est sélectionné exclusivement à l'aide des pédales.
- Le centre d'entretien agréé peut affecter différentes fonctions à la touche shift « F » (8), par exemple l'échange des axes de

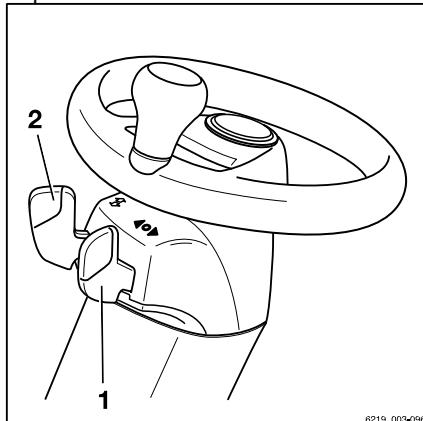
REMARQUE

Si le commutateur de sens de marche sur l'élément de commande est défectueux et

ments de commande et éléments d'affichage

que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut être utilisé pour la conduite d'urgence. Se reporter à la section

« Conduite d'urgence via le commutateur de sens de marche / levier de sélection de sens de marche » du chapitre « Procédure en cas d'urgence ».



6219_003-096

- 1 Sélecteur de direction
- 2 Interrupteur de clignotant

Utilisation

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Contrôles visuels et contrôle du fonctionnement

PRUDENCE



Tomber du chariot entraîne un risque de blessure.

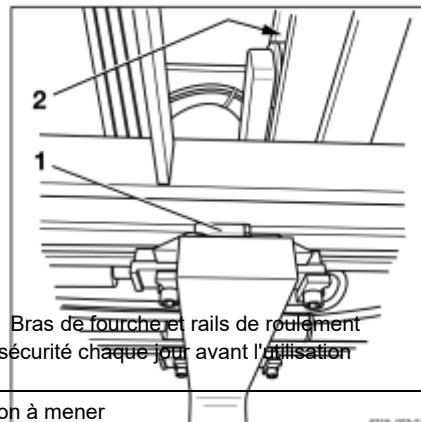
En grimpant sur le chariot, il y a un risque de rester bloquer ou de glisser et de tomber. Utiliser un équipement adapté pour atteindre les points élevés de l'appareil.

- Pour grimper sur le chariot, utiliser exclusivement les marches prévues à cet effet.
- Utiliser des équipements tels que des escabeaux ou des plateformes pour atteindre les zones inaccessibles.

d'autres défauts sont identifiés sur le chariot ou le montage auxiliaire (variante) au cours des inspections suivantes, le chariot ne doit pas être utilisé avant d'avoir été correctement réparé. Signaler immédiatement tout dégât ou défaut du montage auxiliaire au superviseur ou au gestionnaire de flotte responsable afin de le faire corriger par le centre d'entretien agréé.



Des dommages sur le chariot ou sur le montage auxiliaire (variante), le non fonctionnement des interrupteurs ou des dispositifs de sécurité, ou la modification des valeurs de réglage prédéfinies peuvent entraîner des situations imprévisibles et dangereuses. Pour garantir que le chariot est utilisé en toute sécurité, effectuer des contrôles visuels et des contrôles du fonctionnement tous les jours avant utilisation. Les composants à vérifier et leurs points de contrôles sont répertoriés dans le tableau ci-après. Si des dégâts ou Vérifier que le chariot peut fonctionner en toute sécurité chaque jour avant l'utilisation :



Composant	Action à mener
Bras de fourche, accessoires généraux de levage	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'absence d'usure et de déformations (rechercher par ex. les courbures, les ruptures ou toute usure importante). Vérifier l'état et le fonctionnement des dispositifs de sécurité (1) pour éviter la levée et le déplacement.

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Rails de roulement (2)	S'assurer qu'un film de graisse est présent.
Composant	Action à mener
Chaînes de charge	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier que les chaînes sont en parfait état et que leur tension est correcte et uniforme.
Montages auxiliaires (variante)	S'assurer que les montages auxiliaires sont montés correctement, conformément à la notice d'instructions du fabricant. Effectuer un contrôle visuel pour s'assurer que les montages auxiliaires sont en parfait état et sont étanches. Vérifier que les montages auxiliaires fonctionnent correctement.
Vérins d'élévation, vérins d'inclinaison, réservoir, bloc de soupapes, flexibles, tubes, connexions	Effectuer un contrôle visuel pour rechercher les fuites et les dégâts. Faire remplacer les composants endommagés par le centre d'entretien agréé.
Dessous	Vérifier la zone sous le chariot pour détecter les fuites de consommables.
Roues, pneumatiques	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'absence d'usure et de dégâts. Vérifier que les jantes montées sont du même type et du même fabricant. En cas d'usure inégale des pneus, remplacer les deux pneus. Respecter la réglementation relative à la sécurité dans le chapitre intitulé « Pneumatiques ».
Essieu	Vérifier l'absence de fuites de consommables de l'essieu.
Système de freinage	Vérifier que le chariot fonctionne correctement. Voir la section « Contrôle du bon fonctionnement du système de freinage ».
Protège-conducteur, grille de protection (variante)	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité. Vérifier la bonne fixation.
Marches	Vérifier la propreté (exemptes de glace, non glissantes).
Panneaux de verre (variante)	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité. Vérifier la propreté (et l'absence de glace).
Poignées	Vérifier la bonne fixation.

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Trappes d'entretien	Vérifier la fonction de fermeture et fermer la trappe.
Capot batterie	S'assurer qu'il n'y a pas d'alésages inutilisés dans le capot batterie.
Porte du compartiment de batterie	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité et l'absence de déformation. Vérifier que le verrouillage est en bon état et fonctionne correctement. Vérifier la fonction de fermeture. Fermer.
Composant	Action à mener
Batterie	Vérifier que le verrouillage est en bon état et fonctionne correctement. Verrouiller la batterie.
Prise mâle batterie et dispositif enfichable	Inspecter la prise mâle batterie et le dispositif enfichable en recherchant les traces d'humidité et la présence éventuelle de corps étrangers ; les éliminer le cas échéant, par ex. au moyen d'air comprimé. Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité et l'absence de déformation. Vérifier les contacts. Faire remplacer les prises mâles batterie endommagées par le centre d'entretien agréé.
Câbles de batterie	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité. Faire remplacer tout câble de batterie endommagé par le centre d'entretien agréé.
Boulon d'accouplement, crochet d'attelage automatique (variante)	Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'absence de déformation et d'usure (par ex. : courbure, déchirure, rupture). Vérifier l'intégrité de la douille de fixation dans le contrepoids et vérifier qu'elle fonctionne correctement. Vérifier la présence et le bon fonctionnement de la goulotte (chaîne, corde, goulotte fendue). Si les opérations d'accouplement et de désaccouplement sont effectuées plus de deux à trois fois par équipe, regraissier le crochet d'attelage automatique (variante) au niveau du nipple de graissage.
Etiquetage, étiquettes adhésives	Vérifier que les étiquettes sont présentes, intactes et lisibles. Remplacer les étiquettes adhésives manquantes ou endommagées conformément à la section intitulée « Points d'étiquetage ».

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

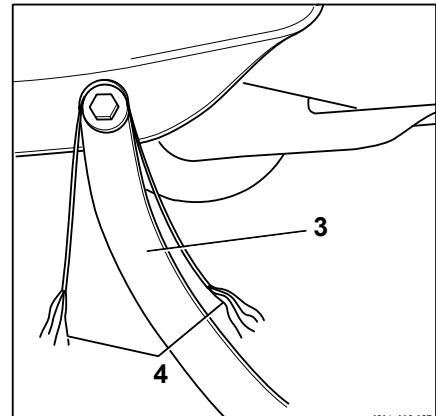
Siège conducteur, ceinture de sécurité	Vérifier l'intégrité et le bon fonctionnement.
Unité d'affichage et de commande : systèmes d'assistance	Vérifier le fonctionnement des « systèmes d'assistance » répertoriés dans le menu. Se reporter à la section intitulée « Contrôle du fonctionnement des systèmes d'assistance ».
Eclairage, signaux d'avertissement	Vérifier l'intégrité et le bon fonctionnement.
Composant	Action à mener
Hydraulique de fonctionnement	<p>Pour activer une seule fois toutes les fonctions hydrauliques disponibles, actionner une seule fois tous les éléments de commande hydrauliques. En règle générale :</p> <p>Si les valves hydrauliques n'ont pas été utilisées pendant une longue période, leur fonctionnement peut être altéré. Cela s'applique indépendamment du type et de la conception des valves hydrauliques.</p> <p>Ceci est particulièrement vrai pour les fonctions hydrauliques des montages auxiliaires qui ne sont pas utilisés fréquemment. Même si le montage auxiliaire n'est pas actuellement monté, actionner également ces fonctions hydrauliques.</p>
Courroie antistatique (3), électrode couronne (4) (Voir l'illustration suivante.)	<p>Effectuer un contrôle visuel pour vérifier l'intégrité. Assurer la propreté.</p> <p>S'assurer que la courroie antistatique (3) est toujours assez longue pour toucher le sol dans toutes les situations.</p> <p>Les câbles de décharge de l'électrode couronne (4) ne doivent pas toucher le sol. Les câbles déchargent l'énergie dans l'air.</p>

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

En fonction des pneumatiques utilisés, le chariot est équipé d'une ou de plusieurs courroies antistatiques (3) et/ou d'une électrode couronne (4). Ces composants garantissent que le chariot ne peut pas se charger d'électricité statique.

- Ne pas utiliser le chariot en cas de dégâts ou de défauts.
- Dans ce cas, contacter le centre d'entretien agréé.

Toute autre tâche nécessaire est résumée sous son intitulé respectif, par ex. réglage du siège conducteur.



6301_003-027

Montée et descente du chariot

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure en montant et en descendant du chariot : risque de glisser, de heurter des pièces du chariot ou d'être bloqué !

Si le revêtement du plancher est très sale ou maculé d'huile, il existe un risque de glissade. Il est possible de se heurter la tête sur le montant du protège-conducteur ou de coincer ses vêtements en descendant du chariot.

- S'assurer que le revêtement du plancher n'est pas glissant.
- Ne pas sauter pour monter ou descendre du chariot.
- S'assurer d'avoir une prise ferme du chariot.

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure en sautant du chariot !

Si des vêtements ou des bijoux (montre, bague, etc.) se coincent dans un composant lors de la montée dans ou la descente du chariot, cela peut provoquer des blessures graves (chute, perte de doigts, etc.). Il est interdit de sauter du chariot.

- Ne pas sauter du chariot.
- Ne pas porter de bijoux au travail.
- Ne pas porter de combinaison de travail trop ample.

⚠ ATTENTION

Les composants peuvent être endommagés en cas d'utilisation incorrecte !

Les composants du chariot, comme le siège conducteur, le volant de direction, le levier de frein de stationnement, etc., ne sont pas conçus pour aider à monter et descendre du chariot et peuvent être endommagés en cas d'utilisation inappropriée.

- Utiliser uniquement les dispositifs conçus spécialement pour faciliter la montée et la descente du chariot.

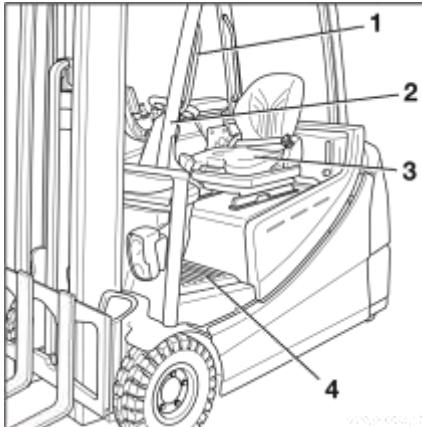
Pour faciliter la montée dans et la descente du chariot, utiliser le plancher (4) comme marche et la poignée (1) comme support. Le montant du protège-conducteur (2) peut aussi être utilisé comme support.

Toujours monter dans le chariot en avançant :

- Saisir la poignée (1) de la main gauche et ne pas la lâcher.
- Placer le pied gauche sur le plancher (4).
- Utiliser le pied droit pour monter dans le chariot et s'asseoir sur le siège conducteur (3).

Toujours descendre du chariot à reculons :

- Saisir la poignée (1) de la main gauche et ne pas la lâcher.
- Se lever du siège conducteur et placer le pied gauche sur le plancher (4).
- Descendre du chariot pied droit d'abord.



Réglage du siège conducteur et de l'accoudoir

Le réglage du siège conducteur et de l'accoudoir figure parmi les contrôles et les tâches qui doivent être effectués avant l'utilisation quotidienne. Le chariot ne peut être utilisé en toute sécurité que lorsque la position du siège est correcte.

- Se reporter au chapitre suivant intitulé « Siège conducteur ».

DANGER

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Réglage de la colonne de direction

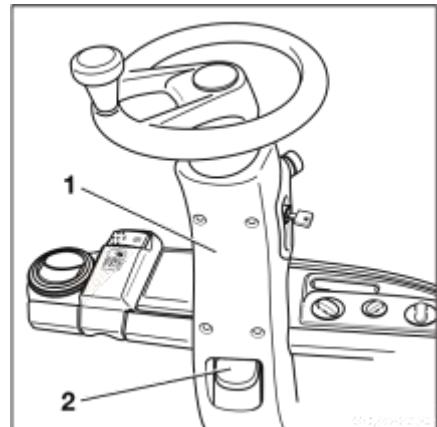
- ▷ – Appuyer longuement sur le levier (2) pour le réglage de la colonne de direction.
- Positionner la colonne de direction (1), puis pousser de nouveau le levier vers le bas et laisser la colonne de direction s'engager.

Risque d'accident !

- S'assurer que la colonne de direction est correctement positionnée.

La colonne de direction doit de nouveau s'enclencher.

Ne jamais régler la colonne de direction pendant la conduite.



Réglage de l'unité d'affichage et de commande pivotante

Si le chariot est équipé d'un fonctionnement multi-leviers, l'unité d'affichage et de commande est montée sur pivot sur le montant A droit.

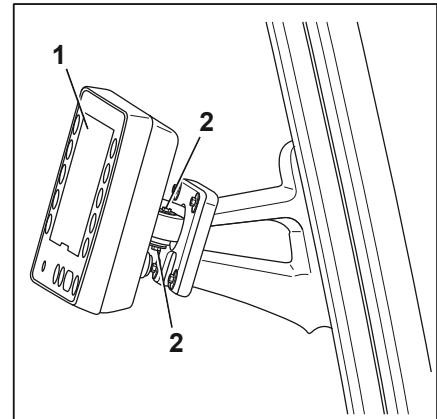
L'unité d'affichage et de commande peut être pivotée de 15° vers la gauche, la droite, le haut et le bas à partir de la position neutre. L'unité ne peut pas pivoter autour de son axe.

Deux vis chc (2) sont présentes sur le support ▷ de l'unité d'affichage et de commande afin de modifier sa résistance de réglage. La clé à douille hexagonale pour descente d'urgence peut être utilisée pour desserrer ou serrer les vis chc (2).

- Desserrer les vis chc (2) si nécessaire.
- Maintenir l'unité d'affichage et de commande (1) en place.
- Régler l'unité d'affichage et de commande (1) de manière à ce qu'elle puisse être lue en évitant les reflets.
- Serrer les vis chc (2) si nécessaire.

REMARQUE

Si l'angle de l'unité d'affichage et de commande change pendant la conduite, resserrer les vis chc. Cela permet de fixer plus solidement l'unité d'affichage et de commande dans le support de fixation.



Contrôle du fonctionnement du système d'assistance

Le contrôle du système d'assistance est parmi les contrôles et les tâches qui doivent être effectués avant l'utilisation quotidienne. Il est important de savoir quels systèmes d'assistance sont installés sur le chariot. Les systèmes d'assistance sont répertoriés dans l'unité d'affichage et de commande.

Pour afficher les systèmes d'assistance, effectuer les étapes suivantes :

- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton  .
- Appuyer sur la Softkey  .
- Appuyer sur la softkey Informations du véhicule.

- Appuyer sur la softkey Système d'assistance.
- Vérifier le fonctionnement du système d'assistance mentionné dans la liste avant l'utilisation quotidienne.
- Voir les sections correspondantes.

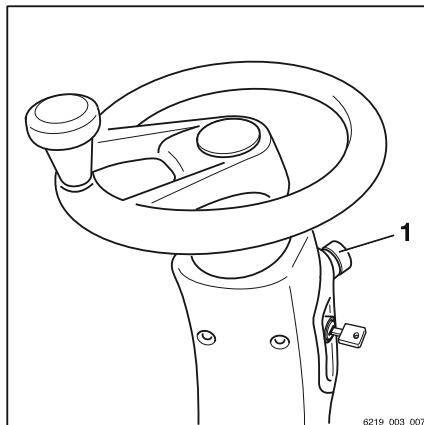
REMARQUE

Le gestionnaire de flotte peut configurer certains systèmes d'assistance.

- Vérifier si le système d'assistance est correctement configuré pour une utilisation quotidienne.
- Si ce n'est pas le cas, faire corriger la configuration par le gestionnaire de flotte.

Déverrouiller le bouton d'arrêt ▷ d'urgence

- Faire tourner le bouton d'arrêt d'urgence (1) dans le sens horaire jusqu'à son déverrouillage.



Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Contrôle de la fonction arrêt d'urgence

⚠ PRUDENCE

L'assistance au freinage électrique n'est pas disponible lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.

Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné, les entraînements sont déconnectés de l'alimentation en tension.

- Pour freiner, actionner le frein de service.
- Conduire le chariot lentement, en marche avant.
- Pousser le bouton d'arrêt d'urgence (1).

Le chariot ralentit jusqu'à l'arrêt.

Le message **Arrêt d'urgence actif** s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.

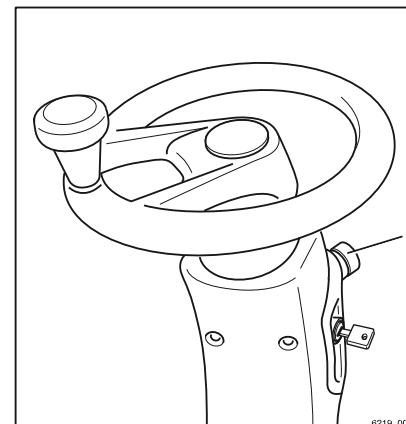
- Arrêter le chariot en actionnant la pédale de frein.

ⓘ REMARQUE

Dans les chariots équipés d'un frein de stationnement électrique, le frein de stationnement électrique est appliqué dès que le chariot s'immobilise.

- Faire tourner le bouton d'arrêt d'urgence (1) dans le sens horaire jusqu'à son déverrouillage.

Le chariot exécute un autotest interne. Il est de nouveau prêt à fonctionner.



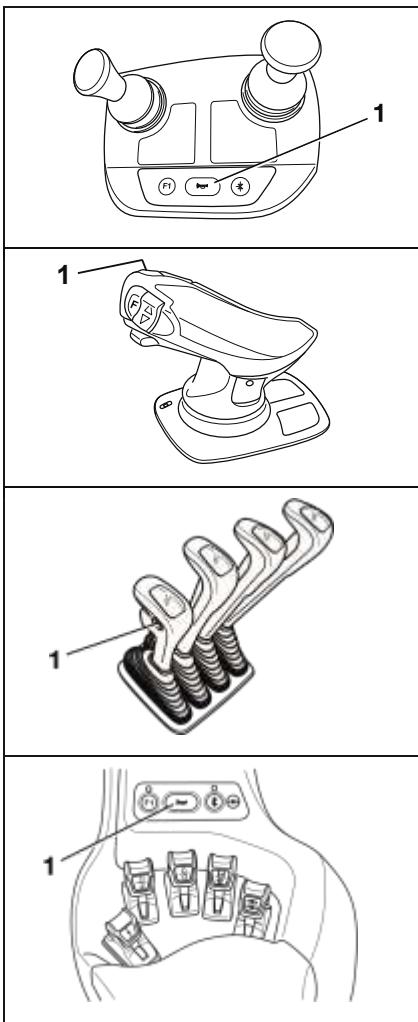
Fonctionnement de l'avertisseur ▷

sonore

L'avertisseur sonore est utilisé pour avertir les personnes d'un danger imminent ou pour annoncer l'intention de dépasser.

- Appuyer sur le bouton de l'avertisseur sonore (1).

L'avertisseur sonore retentit.



Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Cabine conducteur

DANGER

Risque de blessure mortelle en tombant du chariot si celui-ci se renverse !

Pour empêcher le conducteur de glisser sous le chariot et d'être écrasé en cas de renversement du chariot, un système de retenue doit être installé et utilisé. Le système de retenue empêche que le conducteur ne soit projeté hors du chariot en cas de retournement. Pour que la cabine conducteur fonctionne comme système de retenue de l'opérateur, la porte de la cabine doit être solide et fermée. Les cabines recouvertes de toile (variante) avec portes en plastique ou en toile ne constituent pas un système de retenue de l'opérateur et n'offrent pas de protection contre les conséquences d'un renversement du chariot !

- Fermer la porte de la cabine avant l'utilisation.
 - Si la porte est ouverte ou a été déposée, il convient d'utiliser un autre système de retenue offrant une sécurité équivalente.
 - Il est recommandé de toujours utiliser la ceinture de sécurité.
-

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Contrôle du bon fonctionnement du système de freinage

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de défaillance du système de freinage

Si le système de freinage tombe en panne, le chariot ne sera pas suffisamment freiné.

- Ne pas conduire le chariot si le système de freinage est défectueux.

Contrôle du frein électrique

⚠ DANGER

Risque d'accident si la puissance de freinage du frein électrique est insuffisante.

L'effet de freinage du frein électrique peut être insuffisant en cas de freinage d'urgence.

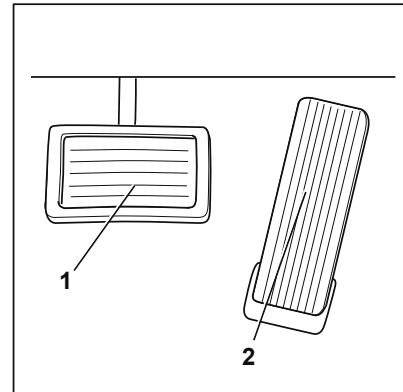
- Toujours actionner la pédale de frein (1) pour le freinage d'urgence.

⚠ DANGER

Selon l'état de charge de la batterie, le freinage à récupération peut être insuffisant lors de la conduite en descente. Cela entraînerait un dépassement de la vitesse maximale acceptable du chariot.

Risque d'accident en cas de vitesse excessive

- Appuyer sur la pédale de frein (1).



Si la vitesse de conduite est limitée ou si le sens de la marche opposé est sélectionné, le chariot freine en utilisant le frein électrique.

- Pour actionner ce dernier, relâcher la pédale d'accélérateur (2).

Le chariot doit décélérer puis rester immobile.

- Si le chariot ne ralentit pas, appuyer sur la pédale de frein (1).

Contrôle du frein de service

- Desserrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur la pédale de frein (1).

Il doit y avoir un léger jeu de la pédale, puis un point de pression de freinage perceptible.

- Accélérer le chariot à vide sur une zone dégagée.
- Enfoncer fermement la pédale de frein (1). Le chariot doit ralentir franchement.

Contrôle du frein de stationnement sur une pente ou une rampe de camion

DANGER

Danger de mort si le chariot se met à rouler.

Si le frein de stationnement n'est pas serré, le chariot peut percuter des personnes.

- Ne pas quitter le chariot sans avoir appliqué le frein de stationnement.



- Arrêter le chariot sur une pente raide (par exemple, une rampe de poids lourds) et actionner le frein de stationnement.

Le frein de stationnement doit maintenir le chariot sur la pente.

- Si le chariot roule malgré l'application du frein de stationnement, arrêter le chariot à l'aide du frein de service.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales du côté aval afin de l'empêcher de rouler.
- Faire contrôler et réparer le frein de stationnement par un centre d'entretien agréé.

Contrôle du frein de stationnement sur une surface horizontale

PRUDENCE

Risque d'accident en cas de décélération soudaine

Si le frein de stationnement est appliqué, le chariot ralentit soudainement.

- Attacher la ceinture de sécurité.
- Utiliser les systèmes de retenue disponibles.

-
- Trouver un endroit suffisamment grand et ouvert où personne ne sera gêné ou mis en danger.
 - Accélérer le chariot jusqu'à la vitesse au pas.
 - Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence.

REMARQUE

Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné, tenir compte de ce qui suit :

- Le frein électrique est désactivé. Le chariot ne répond plus aux commandes de la pédale d'accélérateur.
- La direction assistée n'est plus disponible. Les forces de direction sont augmentées en raison de la fonction de direction d'urgence restante.
- Relâcher la pédale d'accélérateur.
- Serrer le frein de stationnement.

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne

Le frein de stationnement électrique ralentit le chariot à un faible niveau de ralentissement.

- Pour augmenter le niveau de ralentissement, appuyer sur le bouton de commande et le maintenir enfoncé plus longtemps ou appuyer sur ce bouton plusieurs fois.

Le chariot doit décélérer puis rester immobile.



REMARQUE

Pour desserrer le frein de stationnement, déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.



- Si le chariot est seulement en roue libre et ne ralentit pas ou ne ralentit que légèrement, arrêter le chariot à l'aide du frein de service.
- Immobiliser le chariot avec des cales de sorte qu'il ne puisse pas rouler.
- Faire contrôler et réparer le frein de stationnement par un centre d'entretien agréé.

Réchauffage de l'huile hydraulique à des températures ambiantes froides

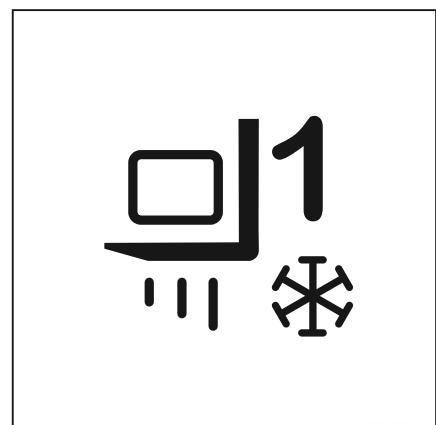
Si le chariot a été exposé à de basses températures ambiantes pendant une période prolongée, par exemple parce qu'il a stationné à l'extérieur pendant l'hiver, l'huile hydraulique a une température basse. Pour garantir un fonctionnement fluide et sûr des fonctions hydrauliques, l'huile hydraulique doit être à la température de fonctionnement.

- Conduire le chariot pendant environ 5 minutes et actionner le frein plusieurs fois.
- Actionner toutes les fonctions de levage hydrauliques plusieurs fois.

Limitation de la dynamique de charge au programme de charge 1 pendant la phase de réchauffement

REMARQUE

Pendant la phase de réchauffement, la dynamique de charge est limitée au programme de charge 1. Le symbole adjacent apparaît sur l'écran jusqu'à ce que la phase de réchauffement soit terminée.

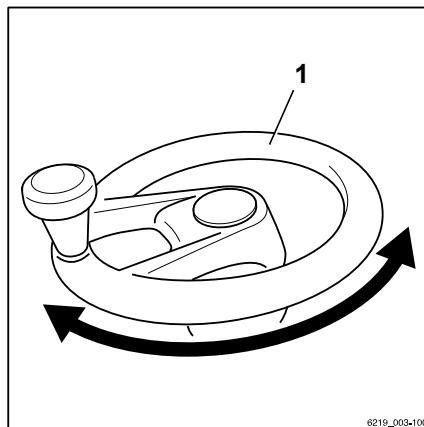


Contrôle du bon fonctionnement du système de direction

⚠ DANGER

En cas de défaillance des éléments hydrauliques, il existe un risque d'accident car les caractéristiques de direction ont changé.

- Ne pas utiliser le chariot si le système de direction est défectueux.
- Actionner le volant de direction (1). En stationnement, le jeu de la direction ne doit pas dépasser la largeur de deux doigts.



6219_003-100

Contrôle du crochet d'attelage automatique (variante)

⚠ PRUDENCE

Risque de pincement ou d'écrasement.

- Vérifier que l'accouplement est fermé avant d'effectuer toute opération d'entretien sur ce dernier.
- Ne pas passer la main dans le crochet ouvert.



REMARQUE

Si l'accouplement est engagé et désengagé plus de 2-3 fois par session de travail, l'accouplement doit être graissé à nouveau à l'aide du nipple de graissage.

- Vérifier l'absence de dégâts sur le boulon d'accouplement (1).
- Enlever toute trace de saleté de l'accouplement.
- S'assurer que le boulon d'accouplement fermé est engagé dans l'orifice de montage (2).

Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne



Lubrification du crochet d'attelage automatique (variante) ▶

⚠ PRUDENCE

Risque de pincement ou d'écrasement.

- Toujours fermer le crochet avant d'effectuer toute opération d'entretien sur l'accouplement. Voir les sections sur les crochets d'attelage automatiques dans le chapitre « Remorque et charge ».
- Ne pas passer la main dans le crochet ouvert.



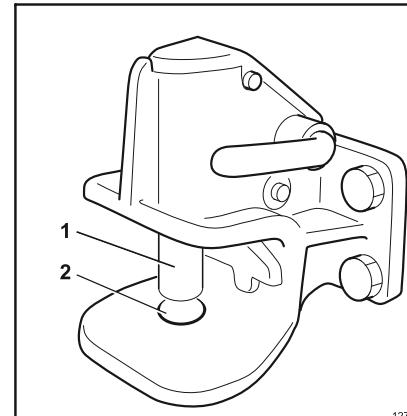
REMARQUE

Si le crochet est engagé et désengagé plus de 2-3 fois par session de travail, il doit être graissé à nouveau à l'aide du nipple de graisse sage et ce, tous les jours.

REMARQUE

Toujours graisser le crochet d'attelage après le nettoyage. Utiliser de la graisse lubrifiante comme spécifié dans le chapitre intitulé « Tableau d'entretien ». Il est préférable d'appliquer sur le crochet d'attelage un peu de graisse fréquemment plutôt que beaucoup de graisse peu fréquemment.

- Graisser à nouveau le crochet au niveau des nipples de graissage. Le nombre de nipples de graissage peut varier en fonction du type de crochet d'attelage. Ce faisant, respecter la notice d'instructions du fabricant.
- Graisser le boulon d'accouplement (1) et la zone autour de l'orifice de montage (2).



127-12

Il s'agit d'un dessin schématique d'un crochet d'attelage. Les détails du crochet d'attelage réellement installé peuvent différer.



Siège conducteur

Réglage du siège conducteur MSG 65 et MSG 75

▲ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de réglage soudain du siège conducteur ou du dossier de siège

Le réglage involontaire du siège conducteur ou du dossier du siège peut entraîner des mouvements incontrôlés du conducteur. La direction ou les éléments de commande peuvent alors être actionnés involontairement. Ceci peut entraîner des mouvements incontrôlés du chariot ou de la charge.

- Ne pas régler le siège conducteur ou le dossier de siège pendant que le chariot est en mouvement.
- Régler le dossier de siège et le siège conducteur de sorte qu'il soit possible d'actionner tous les éléments de commande en toute sécurité.
- S'assurer que le dossier de siège et le siège conducteur sont correctement enclenchés.



▲ PRUDENCE

Sur quelques variantes d'équipement, la hauteur libre sur le chariot peut être limitée.

Sur ces variantes d'équipement spécifiques, la distance séparant la tête du conducteur et le bord inférieur de la tôle de toit doit être d'au moins 40 mm.



REMARQUE

Respecter toute notice d'instructions séparée pour le siège conducteur.

▲ PRUDENCE

Pour obtenir un rembourrage du siège optimal, régler la suspension du siège en fonction du poids du conducteur. Cela permet de préserver le dos et la santé.

- Pour éviter tout risque de blessure, garder la zone de pivotement du siège libre de tout objet.

Siège conducteur

Déplacement du siège conducteur

- Soulever le levier (1) et le maintenir en position.
- Pousser le siège conducteur jusqu'à la position requise.
- Relâcher le levier.
- S'assurer que le siège conducteur est parfaitement enclenché.



Réglage du dossier de siège ▶



Ne pas appliquer de pression sur le dossier de siège lors du réglage de ce dernier.

- Soulever le levier (2) et le maintenir en position.
- Pousser le dossier de siège à la position souhaitée.
- Relâcher le levier.



- S'assurer que le dossier de siège est parfaitement enclenché.

REMARQUE

L'angle d'inclinaison vers l'arrière du dossier de siège peut être limité par la structure du chariot.

Réglage de la suspension du siège

MSG 65/MSG 75

REMARQUE

Le siège conducteur MSG 65 / MSG 75 est conçu pour des personnes pesant entre 45 kg et 170 kg. Le siège conducteur peut être réglé en fonction du poids du conducteur. Pour optimiser les réglages de suspension du siège, le conducteur doit être assis sur le siège lors du réglage.

REMARQUE

Le siège MSG 75 est équipé d'une suspension pneumatique électrique commandée par un interrupteur électrique plutôt qu'un levier (3).

- Déplier entièrement le levier de réglage du poids (3).
- Déplacer le levier vers le haut ou vers le bas pour effectuer le réglage en fonction du poids du conducteur.
- Avant de tirer sur le levier de réglage à nouveau, le ramener chaque fois à la position centrale initiale (un clic est audible lorsque cette position est atteinte).
- Rétracter le levier de réglage de poids une fois le réglage terminé.

REMARQUE



Siège conducteur

Le poids du conducteur est correctement sélectionné lorsque la flèche (4) se trouve dans la position centrale du regard de contrôle. Une fois la valeur de réglage du poids minimum ou maximum atteinte, le siège ne bouge plus, même en pomrant le levier de réglage du poids.

Réglage de la suspension horizontale longitudinale (variante)

Si le siège conducteur est équipé de la variante de « suspension horizontale longitudinale », les impacts dans le sens de la marche sont amortis par une suspension de siège supplémentaire. Le levier de verrouillage (5) situé sur le côté gauche du siège conducteur active et verrouille la suspension horizontale longitudinale.

- Pour verrouiller la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (5) vers la gauche (A).
- Pour activer la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (5) vers la droite (B).



REMARQUE

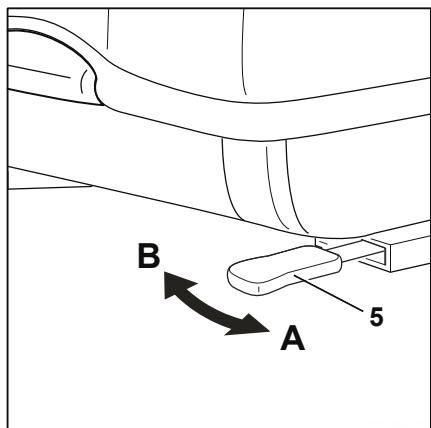
Si la suspension horizontale longitudinale est bloquée, le confort de la suspension est nettement affecté. Les impacts sont beaucoup plus perceptibles.

Réglage du support lombaire (variante) ▷

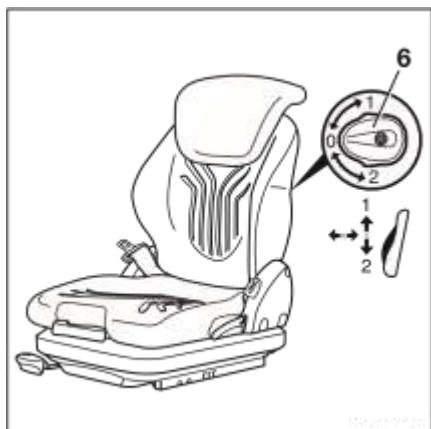


REMARQUE

Le support lombaire peut être réglé de façon à s'adapter aux contours de la colonne vertébrale du conducteur. Le réglage du support lombaire déplace un coussin de support convexe dans la partie supérieure ou inférieure du dossier.



A Suspension longitudinale activée
B Suspension longitudinale blo-



Siège conducteur

quée

Réglage de l'extension de dossier (va-
riante)

- Régler l'extension de dossier (7) en la tirant et en la poussant dans la position souhaitée.

Pour enlever l'extension de dossier, la déplacer au-delà de l'arrêt en la poussant fermement vers le haut.



Allumage et extinction du siège chauffant (variante) ▷

 REMARQUE

Le siège chauffant ne fonctionne que si le conducteur est assis sur le siège conducteur.

- Activer ou désactiver le siège chauffant (8) en utilisant l'interrupteur.



Siège conducteur

Faire pivoter le siège conducteur vers la droite pour la marche arrière (variante)**⚠ PRUDENCE**

Risque d'accident dû au pivotement du siège.

Si le siège conducteur pivote alors que le chariot est en mouvement, la position du siège est instable.

- Ne faire pivoter le siège conducteur que lorsque le chariot est à l'arrêt.

Cela permet de regarder plus facilement vers l'arrière.

Pivoter le siège vers la droite pour la marche

Le siège conducteur peut être pivoté vers la droite pour faciliter la marche arrière. La position de siège optimisée signifie qu'il n'est pas nécessaire de tourner le haut du corps si loin.



arrière :

- S'asseoir sur le siège conducteur.
- Pour faire pivoter le siège conducteur, tirer le levier (9) vers l'arrière et le maintenir en position.
- Faire pivoter le siège conducteur vers la droite jusqu'à ce qu'il atteigne la butée.
- Déplacer à nouveau le levier (9) vers l'avant.
- S'assurer que le siège conducteur est bien engagé.

Le pivotement du siège conducteur vers la droite est prévu pour la marche arrière uniquement. Le siège conducteur doit être pivoté dans sa position d'origine pour permettre la marche avant.

Pour faire pivoter le siège vers l'arrière pour la marche avant :



- Pivoter le siège conducteur à sa position d'origine, tirer le levier(9) vers l'arrière et le maintenir en position.

⚠ PRUDENCE

- Faire pivoter le siège conducteur vers la gauche jusqu'à ce qu'il atteigne la butée.
- Déplacer à nouveau le levier (9) vers l'avant.
- S'assurer que le siège conducteur est bien engagé.

Réglage du siège conducteur MSG 75 E

Risque d'accident en cas de réglage soudain du siège conducteur ou du dossier de siège

Le réglage involontaire du siège conducteur ou du dossier du siège peut entraîner des mouvements incontrôlés du conducteur. La direction ou les éléments de commande peuvent alors être actionnés involontairement. Ceci peut entraîner des mouvements incontrôlés du chariot ou de la



⚠ PRUDENCE

Sur quelques variantes d'équipement, la hauteur libre sur le chariot peut être limitée.

- Ne pas régler le siège conducteur ou le dossier de siège pendant que le chariot est en mouvement.
- Réglér le dossier de siège et le siège conducteur de sorte



REMARQUE

qu'il soit possible d'actionner tous les éléments de commande en toute sécurité.

- S'assurer que le dossier de siège et le siège conducteur sont correctement enclenchés.

tée.



Sur ces variantes d'équipement spécifiques, la distance séparant la tête du conducteur et le bord inférieur de la tôle de toit doit être d'au moins 40 mm.

Respecter toute notice d'instructions séparée pour le siège conducteur.

Suspension du siège

REMARQUE

Siège conducteur

Le siège conducteur MSG 75 E est conçu pour des personnes pesant entre 50 kg et 130 kg. Le siège conducteur est équipé d'une suspension pneumatique électrique, qui se règle automatiquement en fonction du poids du conducteur.

- S'asseoir sur le siège conducteur.
- Tourner l'interrupteur à clé en position « I ».

Le siège se règle automatiquement en fonction du poids du conducteur.

Déplacement du siège conducteur

- Soulever le levier (1) et le maintenir en position.
- Pousser le siège conducteur jusqu'à la position requise.
- Relâcher le levier.
- S'assurer que le siège conducteur est parfaitement enclenché.

Réglage du dossier de siège



- Soulever le levier (2) et le maintenir en position.

Ne pas appliquer de pression sur le dossier de siège en effectuant cette opération.

- Déplacer le dossier de siège dans la position souhaitée en exerçant ou en relâchant la pression.
- Relâcher le levier.
- S'assurer que le dossier de siège est parfaitement enclenché.



REMARQUE

L'angle d'inclinaison vers l'arrière du dossier de siège peut être limité par la structure du chariot.

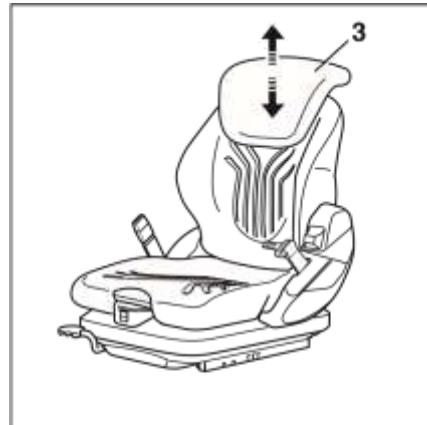


Siège conducteur

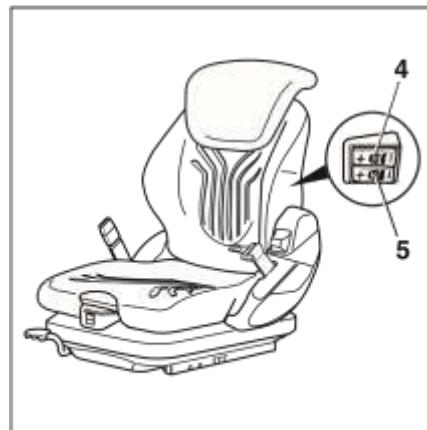
Réglage de l'extension de dossier (variante)

- Régler l'extension de dossier (3) en la tirant et en la poussant dans la position souhaitée.

Pour enlever l'extension de dossier, la déplacer au-delà de l'arrêt en la poussant fermement vers le haut.



Réglage du support lombaire (variante) ▷



REMARQUE

Le support lombaire peut être réglé de façon à s'adapter aux contours de la colonne vertébrale du conducteur. Le réglage du support lombaire déplace un coussin de support convexe dans la partie supérieure ou inférieure du dossier.

- Pour régler la zone supérieure du dossier, actionner le bouton-poussoir (4) en appuyant sur + ou -.



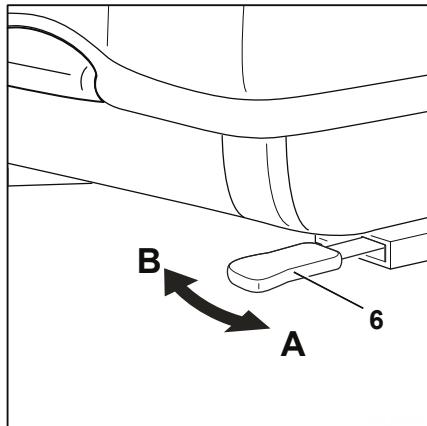
- Pour régler la zone inférieure du dossier, actionner le bouton-poussoir (5) en appuyant sur + ou -.

Si le coussin de support cesse de changer en cas de pression sur +, le niveau de support maximal a été atteint.

Réglage de la suspension horizontale longitudinale (variante)

Si le siège conducteur est équipé de la variante de « suspension horizontale longitudinale », les impacts dans le sens de la marche sont amortis par une suspension de siège supplémentaire. Le levier de verrouillage (6) situé sur le côté gauche du siège conducteur active et verrouille la suspension horizontale longitudinale.

- Pour verrouiller la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (6) vers la gauche (A).
- Pour activer la suspension horizontale longitudinale, déplacer le levier de verrouillage (6) vers la droite (B).



REMARQUE

Si la suspension horizontale longitudinale est bloquée, le confort de la suspension est nettement affecté. Les impacts sont beaucoup plus perceptibles.

Réglage de la hauteur de siège

La hauteur de siège peut être réglée individuellement. Cependant, une charge doit être appliquée au siège pendant ce processus.

- Appuyer sur le bouton-poussoir (7) pour effectuer le réglage.

Levage : ▲

Inférieur : ▼

- | | |
|---|--|
| A | Suspension horizontale longitudinale activée |
| B | Suspension horizontale longitudinale bloquée |



Siège conducteur

Réglage de la profondeur du siège

**PRUDENCE**

Risque d'écrasement lors du réglage.

Vos doigts pourraient pénétrer dans la zone située entre le recouvrement et le châssis du siège lors du réglage de ce dernier. Il existe un risque d'écrasement.

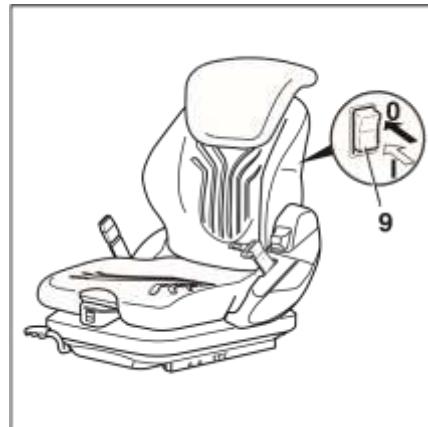
- Lors du réglage du siège, ne pas passer la main entre le recouvrement et l'armature du siège.

L'assise peut être réglée individuellement en

- Pour régler la profondeur du siège, tirer la poignée (8) vers le haut.

Pour obtenir la position souhaitée, faire simultanément coulisser l'assise vers l'avant ou vers l'arrière.

Lors du réglage de la profondeur du siège, l'inclinaison du siège est automatiquement réglée entre 6° (position la plus en arrière) et 12° (position la plus en avant).



Allumage et extinction du siège chauffant (variante)

- Allumer et éteindre le siège chauffant à l'aide de l'interrupteur (9).

Position supérieure « 0 » : arrêt

Position inférieure « I » : activation

Activation et désactivation du chauffage de siège et de la climatisation de siège

(variantes)

La climatisation du siège (variante) garantit que la surface du siège est toujours sèche. L'humidité des parties du corps qui entrent en contact avec le siège

DANGER

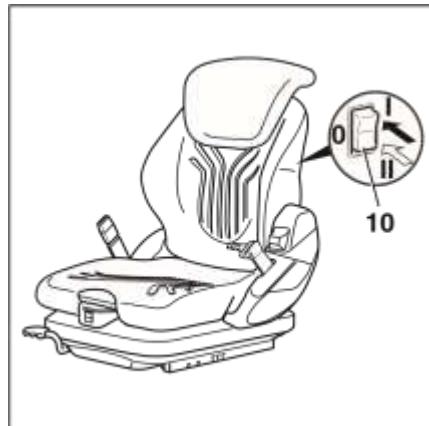
conducteur est aspirée. Le siège reste ainsi agréablement frais et sec.

- Activer et désactiver le siège chauffant et la climatisation de siège à l'aide de l'interrupteur (10).

Position supérieure « I » : siège chauffant activé (climatisation de siège désactivée)

Position centrale « 0 » : siège chauffant et climatisation de siège désactivés

Position inférieure « II » : climatisation du siège activée (siège chauffant désactivé)

**DANGER****Ceinture de sécurité**

Risque de blessure en cas de renversement du chariot

Même si un système de retenue homologué est utilisé, il existe toujours un risque résiduel de blessure pour le conducteur en cas de renversement du chariot.

Ce risque de blessure peut être réduit en associant le système de retenue et la ceinture de sécurité.

De plus, la ceinture de sécurité protège contre les conséquences des collisions arrière et des chutes depuis une rampe de camion.

- Recommandation : lors de l'utilisation du chariot sur une rampe de camion, boucler la ceinture de sécurité en plus d'utiliser la cabine conducteur, la porte ou le bras de retenue.

Seules les portes, les bras de retenue et la cabine conducteur (variantes) avec portes fixes fermées constituent des systèmes de retenue de l'opérateur. Les portes en plastique (protection contre les intempéries) ne tiennent pas lieu de système de retenue.

Si les portes sont ouvertes ou ont été enlevées, un



Siège conducteur

autre système de retenue adapté doit être utilisé (p. ex. ceinture de sécurité).

Bouclage de la ceinture de sécurité

DANGER

Danger mortel lors de la conduite sans porter de ceinture de sécurité.

Si la ceinture de sécurité n'est pas attachée et que le chariot se renverse ou percute un obstacle, le conducteur peut être éjecté du chariot. Le conducteur peut alors glisser sous le chariot ou heurter un obstacle.

- Attacher la ceinture de sécurité avant chaque trajet.
- Ne pas tordre la ceinture de sécurité en l'attachant.
- La ceinture de sécurité doit uniquement être utilisée pour protéger une personne.
- Faire réparer tout dysfonctionnement par le centre d'entretien agréé.

REMARQUE

La boucle de ceinture est dotée d'un interrupteur de boucle. Ne pas boucler la ceinture de sécurité entraîne les conséquences suivantes :

- **Le message Boucler la ceinture de sécurité** s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.
- La vitesse de conduite du chariot est limitée à 4 km/h.
- Les fonctions hydrauliques sont bloquées.

REMARQUE

Une variante empêche la conduite du chariot si la ceinture de sécurité n'est pas attachée.

Le message Boucler la ceinture de sécurité s'affiche sur l'écran.

- Tirer doucement la ceinture de sécurité (3) hors de l'enrouleur et la placer sur les cuisses près du corps.

REMARQUE

S'asseoir le plus en arrière possible de manière à avoir le dos appuyé sur le dossier de siège. Le mécanisme de blocage automatique permet une liberté de mouvement suffisante.

- Engager la languette (2) dans la boucle de ceinture (1).
- Vérifier la tension de la ceinture de sécurité. La ceinture doit être bien ajustée autour du corps.

Caractéristiques spéciales pour les chariots avec cabine (variante)

Les chariots équipés d'une cabine (variante) sont pourvus d'un capteur de porte de cabine. Si la ceinture de sécurité n'est pas bouclée et que la porte de la cabine n'est pas fermée, la vitesse de conduite est limitée à 4 km/h.

Le message Fermer la porte de cabine ou boucler la ceinture de sécurité ! s'affiche à l'écran.

REMARQUE

Une variante empêche la conduite du chariot si la porte de la cabine est ouverte. Le message Fermer la porte de la cabine ! s'affiche à l'écran.

Caractéristique spéciale pour chariots avec systèmes de retenue HSR (variante)

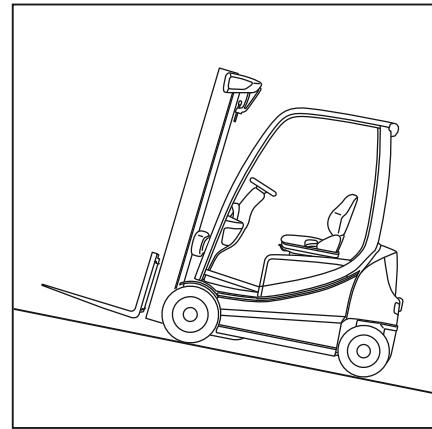
Si l'étrier n'est pas fermé, le message Fermer le système de retenue ! s'affiche à l'écran.

Siège conducteur

Bouclage
sur une
pente raide



Le
mécanisme
de blocage
automatique
empêche le
déroulement
de la ceinture
lorsque le
chariot se
trouve sur
une pente
raide. Il n'est



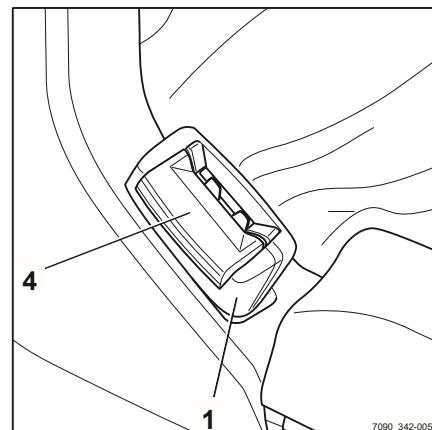
alors plus possible de tirer la ceinture de sécurité
hors de l'enrouleur.

- S'éloigner de la pente avec précaution.
- Attacher la ceinture de sécurité.



Débouclage de la ceinture de sécurité

- Appuyer
sur le
bouton
rouge (4)
de la bou-
cle de
ceinture
(1).
- Ramener
lentement
à la main
la
langue
jusqu'à
l'enrouleur.



REMARQUE

Laisser la ceinture de sécurité se rétracter doucement. Le mécanisme de blocage automatique peut être déclenché si la languette frappe le boîtier. Il n'est alors plus possible d'extraire la ceinture de sécurité avec la force habituelle.

- En exerçant une force plus importante, tirer la ceinture de sécurité hors de l'enrouleur sur 10 à 15 mm pour désactiver le mécanisme de blocage.
- Laisser doucement la ceinture de sécurité se rétracter de nouveau.
- Protéger la ceinture de sécurité de la saleté, par exemple, en la couvrant.

Dysfonctionnements dus au froid

- Si la boucle de ceinture ou l'enrouleur est gelé, dégeler la boucle ou l'enrouleur et sécher les pièces.

Cela évite que les pièces gèlent à nouveau.

⚠ ATTENTION

La ceinture de sécurité peut être endommagée par la chaleur.

Ne pas exposer la boucle de ceinture ou l'enrouleur à une chaleur excessive pour les dégeler.

- La température de l'air utilisé pour dégeler ne doit pas dépasser 60 °C.

Réglage de l'accoudoir

⚠ DANGER

Il existe un risque d'accident si l'accoudoir s'abaisse soudainement et provoque un mouvement incontrôlé du conducteur.

Il peut en résulter un actionnement involontaire de la direction ou d'éléments de commande risquant de provoquer des mouvements incontrôlés du chariot ou de la charge.

- Ne pas régler l'accoudoir pendant la conduite.
- Régler l'accoudoir de manière à ce que tous les éléments de commande puissent être actionnés sans accident.

Siège conducteur

- S'assurer que l'accoudoir est correctement fixé.

Ajuster la longueur de l'accoudoir ▶

- Desserrer la poignée en étoile (1) en la tournant vers la gauche.
- Déplacer l'accoudoir (2) dans la position désirée.
- Serrer la poignée en étoile en la tournant vers la droite.
- Vérifier que l'accoudoir est solidement fixé.



Réglage de la hauteur de l'accoudoir

- Relâcher le volant de réglage (3) en le tournant vers la gauche.
- Déplacer l'accoudoir (2) dans la position désirée.
- Serrer le volant de réglage en le tournant vers la droite.
- Vérifier que l'accoudoir est solidement fixé.

Mise en marche

Mise en marche à l'aide de l'interrupteur à clé

▲ PRUDENCE

Avant d'allumer le chariot, tous les contrôles et toutes les opérations requises avant utilisation quotidienne doivent être effectués sans qu'aucun défaut ne soit identifié.

- Exécuter les « contrôles visuels et les contrôles du fonctionnement ».
- Ne pas utiliser le chariot si des défauts ont été détectés ; contacter le centre d'entretien agréé.

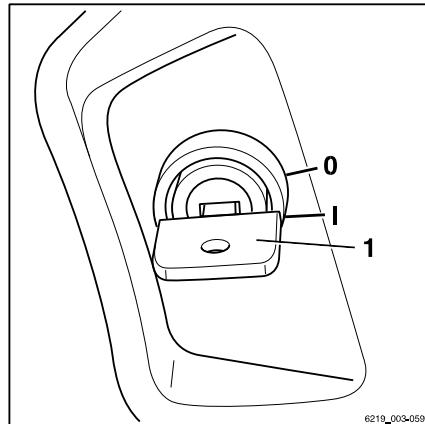
- Insérer la clé de contact (1) dans l'interrupteur et la tourner en position « I ».



REMARQUE

Si le chariot est équipé de la variante « Autorisation d'accès avec code PIN », l'affichage passe d'abord au menu de saisie pour l'autorisation d'accès.

Lorsque le chariot est prêt à fonctionner, l'écran principal s'affiche à l'écran.



6219_003-059
Mise en marche

Ecran principal

- 1 Programme de conduite sélectionné sur l'écran de conduite dynamique
- 2 Informations sur la charge (variantes)
- 3 Barre d'état : charge de la batterie, heures fonctionnement, temps de fonctionnement
- 4 Programme dynamique de charge sélectionné avec barre dynamique
- 5 Affichage du clignotant « droit »
- 6 Vitesse de conduite ou frein de stationnement (P)
- 7 Affichage du clignotant « gauche »
- 8 Indicateur de sens de la marche « arrière
- 9 Indicateur de sens de la marche « avant »
- 10 Affichage de l'angle de braquage

Des informations complémentaires peuvent s'afficher à l'écran.

- Se reporter au chapitre intitulé « Messages à l'écran ».

REMARQUE

Après avoir branché la batterie, il est possible que l'état de charge correct ne s'affiche pas tant que la batterie n'a pas été mise sous charge par des opérations d'entraînement ou de levage.

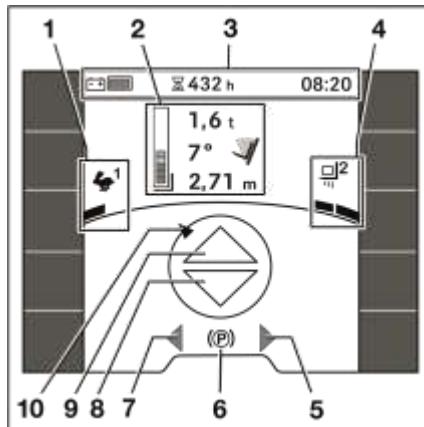
Mise en marche via le boutonpoussoir (variante)

PRUDENCE

Avant d'allumer le chariot, tous les contrôles et toutes les opérations requises avant utilisation quotidienne doivent être effectués sans qu'aucun défaut ne soit identifié.

- Exécuter les « contrôles visuels et les contrôles du fonctionnement ».
- Ne pas utiliser le chariot si des défauts ont été détectés ; contacter le centre d'entretien agréé.

Mise en marche



La variante de « Mise en marche via le bouton-poussoir » est uniquement disponible avec les variantes « FleetManager » ou « autorisation d'accès avec code PIN ». A la place de l'interrupteur à clé, le chariot est équipé d'un bouton-poussoir (1) qui est utilisé pour allumer et éteindre le chariot.

- Pour allumer le chariot, appuyer sur le bouton-poussoir (1) ou s'asseoir sur le siège conducteur. Un message sur l'unité d'affichage et de commande demande à l'opérateur de placer la carte FleetManager en position ou de saisir le code PIN.

L'autorisation via la carte « FleetManager » ou le code PIN doit avoir lieu dans un délai déterminé :

- Dans les 30 secondes si le siège conducteur n'est pas occupé
- Dans les 60 secondes si le siège conducteur est occupé

Si ce n'est pas le cas, le chariot s'éteint à nouveau.

- Pour allumer le chariot, appuyer sur le bouton-poussoir (1) ou s'asseoir sur le siège conducteur.

Si l'autorisation a réussi, le chariot est prêt à fonctionner. La vue principale est affichée à l'écran.

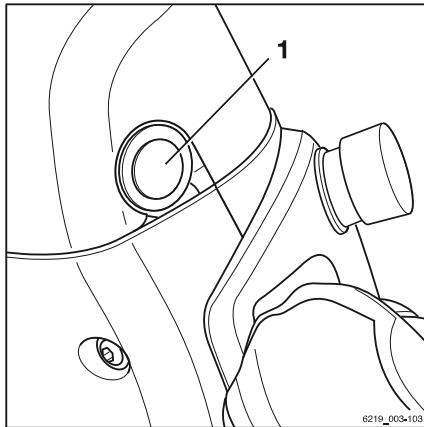
- Pour arrêter le chariot, appuyer sur le bouton-poussoir (1) et le maintenir enfoncé pendant 1 seconde.



REMARQUE

Pour la variante avec

- « Autorisation d'accès avec code PIN », se reporter à la section correspondante.
- « FleetManager », voir la « notice d'instructions d'origine pour FleetManager ».



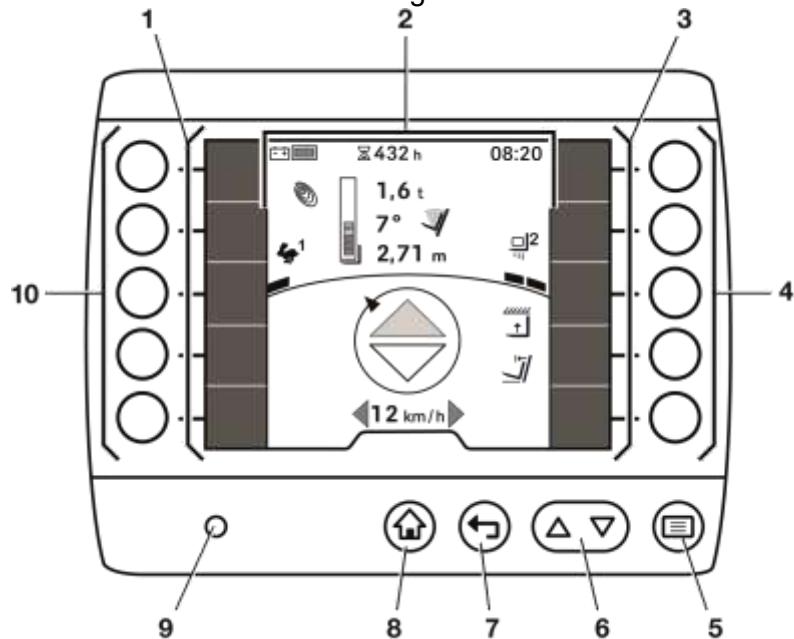
6219_003-103

en
» ou
pour

Unité d'affichage et de commande

Unité d'affichage et de commande

Fonctionnement de l'unité d'affichage et de commande



L'unité d'affichage et de commande est commandée à l'aide des touches de commande, de la touche entrée (5...8) et des softkeys (4, 10). L'écran (2) affiche des informations relatives aux programmes de conduite en cours, au programme de charge et à la configuration des barres de favoris (1, 3). Le capteur de luminosité (9) ajuste automatiquement la luminosité de l'écran en fonction de l'environnement du chariot.

Fonctions des touches de commande et des touches entrée

Identification	Position	Fonctions
----------------	----------	-----------

Softkeys	4, 10	Les softkeys correspondent aux fonctions adjacentes ou aux options d'entrée. Si des fonctions ont été enregistrées dans les barres de favoris (1, 3), il est possible de les activer ou les désactiver en appuyant sur la softkey adjacente. Outre l'activation et la désactivation des fonctions, les softkeys situées à droite (3) permettent de naviguer dans la structure des menus. Ces softkeys sont également utilisées pour sélectionner des actions.
Bouton de menu ☰	5	Le bouton de menu ☰ ouvre le premier niveau du menu. Si un niveau de navigation plus avancé est actuellement sélectionné, ce bouton renvoie au premier niveau de menu. Lors de l'utilisation des menus de réglages, le bouton de menu ☰ enregistre l'entrée.
Boutons de défilement △ ▽	6	Les boutons de défilement △ ▽ permettent de faire défiler les options de menu vers le haut ou vers le bas dans un niveau de menu. Ce △ bouton efface l'entrée saisie dans les menus de réglages. Ce ▽ bouton permet de basculer entre majuscules et minuscules pour les entrées alphanumériques.
Bouton Précédent ↲	7	Si le bouton Précédent ↲ est enfoncé, l'écran passe au niveau de menu supérieur. Ce bouton efface l'entrée saisie dans les menus de réglages.
Bouton d'écran principal ↗	8	Appuyer sur le bouton d'écran principal ↗ à n'importe quel niveau de menu pour revenir directement à l'écran principal.

Autre position de l'unité d'affichage et de commande (variante)

Avec cette variante, l'unité d'affichage et de commande est positionnée sur une traverse transversale à peu près au centre du chariot. Cela crée de l'espace pour le montage d'appareils ou de moniteurs supplémentaires sur le montant A droit de la cabine conducteur.

Lors du montage de ces dispositifs supplémentaires, noter qu'un champ de vision spécifique est requis pour le conducteur. Cela est important pour s'assurer que le conducteur peut utiliser le chariot en toute sécurité pour le conducteur et les autres. Selon l'équipement du chariot, ce champ de vision peut être limité. Le champ de vision dépend, par exemple, de la largeur du mât élévateur utilisé ou de la mesure dans laquelle des dispositifs supplémentaires entrent dans

Unité d'affichage et de commande

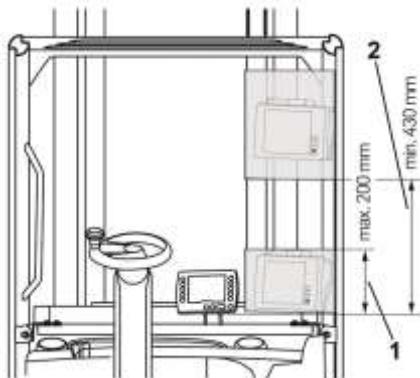
le champ de vision du conducteur. L'exploitant doit s'assurer que les dispositifs supplémentaires sont montés de manière à ce que le conducteur dispose d'un champ de vision adéquat.

Champ de vision requis

Les illustrations ci-dessous donnent un aperçu des exigences relatives aux dimensions et à la position des dispositifs ou moniteurs supplémentaires afin de garantir un champ de vision adéquat.

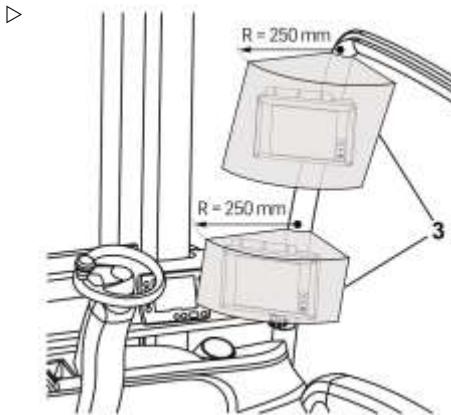
- 1 Hauteur maximale des appareils ou des moniteurs.
- 2 Distance minimale entre les parties inférieures des appareils ou des moniteurs.
- 3 Profondeur maximale des appareils ou des moniteurs.

Hauteur maximale (1) et distance minimale (2) ▷



Unité d'affichage et de commande

Profondeur maximale (3)



Autorisation d'accès avec code PIN (variante)

Les chariots équipés de la variante « Autorisation d'accès avec code PIN » sont protégés contre toute utilisation non autorisée au moyen d'un code PIN. Pour permettre l'utilisation d'un même chariot par des conducteurs différents, différents codes PIN peuvent être spécifiés.

Le code PIN initial « 11111 » est prétréglé en usine pour la première utilisation.

REMARQUE

Nous recommandons au gestionnaire de flotte de modifier ce code PIN à l'aide de son autorisation d'accès. Voir également la section « Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte (variante) ».

—
Lorsque



Droits d'accès		6
1		
2		
3	Saisir le code PIN	7
4		8
5	<input type="text"/> <small>▲ = Supprimer ■ = Enregistrer ⌂ = Annuler</small>	9
		0

l'interrupteur à clé est allumé, le menu de saisie Droit d'accès s'affiche.



Toutes les fonctions hydrauliques et les fonctions d'entraînement du chariot sont bloquées. Dans la variante StVZO (Règlementation allemande relative à la circulation routière), le fonctionnement du système des feux de détresse (variante) est garanti.

- Pour activer les fonctions bloquées, saisir le code PIN à l'aide des softkeys.
- Pour valider, pousser le bouton .

Si la saisie est correcte, l'affichage passe à l'écran principal. Le chariot est prêt à l'emploi.

- Si la saisie est incorrecte, saisir à nouveau le code PIN.

REMARQUE

Le centre d'entretien agréé peut configurer les droits d'accès de sorte qu'il soit nécessaire de saisir à nouveau le code PIN chaque fois qu'une personne a quitté le chariot.

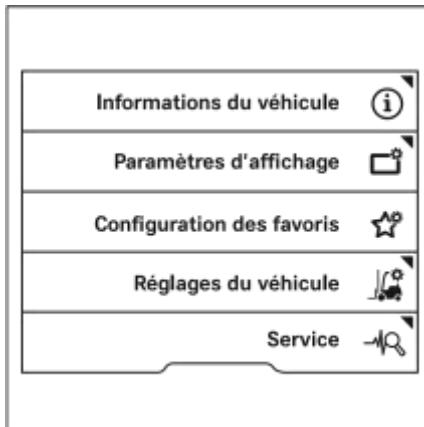
Lorsque le siège conducteur est occupé à nouveau, le message Connexion s'affiche. L'affichage passe alors au menu de saisie « Droit d'accès ».

Modification des codes PIN

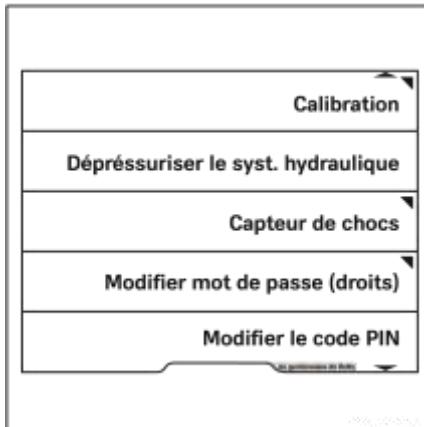
Le gestionnaire de flotte peut modifier les codes PIN. Voir également la section suivante intitulée « Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte (variante) ».

- Activer l'« Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte ».

Appuyer sur la softkey Service .



- Appuyer sur les touches de défilement   jusqu'à ce que le menu Modifier le code PIN s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Modifier le code PIN.
- Suivre les indications à l'écran.





Droits d'accès du gestionnaire de flotte (variante)

Les chariots équipés de la variante « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » peuvent être configurés par les utilisateurs eux-mêmes. L'accès à ces réglages est protégé par un mot de passe de gestionnaire de flotte.

Trois options sont disponibles pour la variante « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » :

- 1 Aucun mot de passe de gestionnaire de flotte

L'accès aux menus de configuration n'est pas activé. Si l'accès est requis ultérieurement, le centre d'entretien agréé doit définir un mot de passe de gestionnaire de flotte.

- 2 Mot de passe de gestionnaire de flotte standard

Le mot de passe de gestionnaire de flotte standard est « 1111 ».

Pour des raisons de sécurité, ce mot de passe de gestionnaire de flotte standard doit être modifié après la première utilisation. Voir également la section « Changement de mot de passe de gestionnaire de flotte ».

- 3 Mot de passe de gestionnaire de flotte individuel

Le mot de passe de gestionnaire de flotte individuel est indiqué dans la confirmation de commande et sur la facture du chariot.



REMARQUE

L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

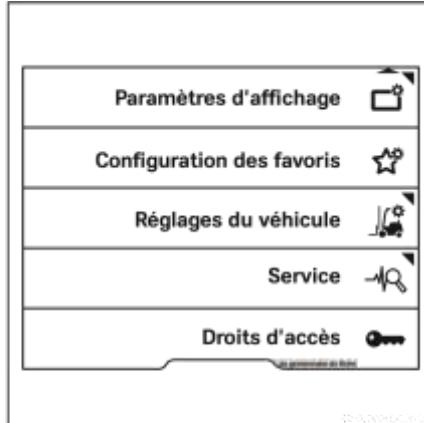
- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.

- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .

Le premier niveau de menu s'affiche.

Appuyer sur la softkey Droits d'accès

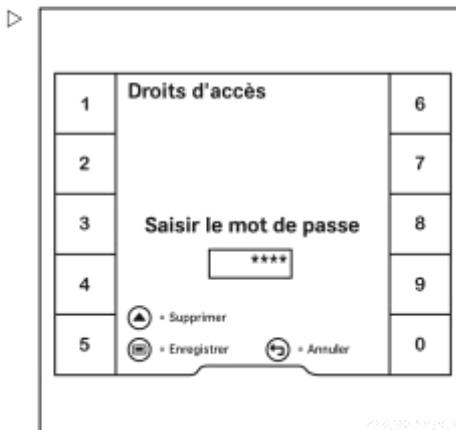
.



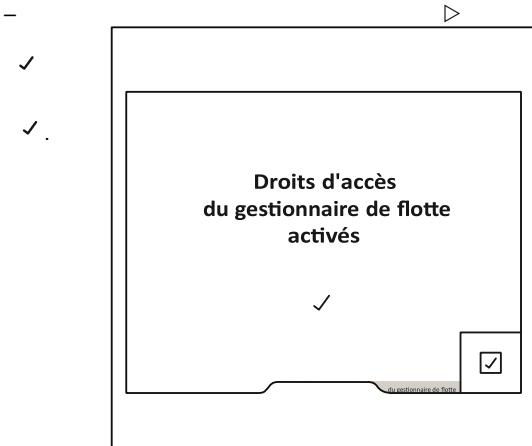
Le menu Droits d'accès s'affiche à l'écran.

- Saisir le mot de passe de gestionnaire de flotte à l'aide des softkeys.
- Pour confirmer, appuyer sur le bouton .

.



Unité d'affichage et de commande



Le message **Droits d'accès du gestionnaire de flotte activés** s'affiche.

- Pour confirmer, appuyer sur la softkey. L'écran revient au menu des réglages.

Si le mot de passe saisi est incorrect, le message **Mot de passe erroné** s'affiche.



- Dans ce cas, saisir le mot de passe à nouveau.

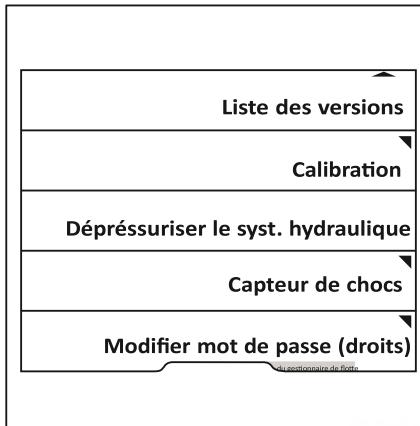
REMARQUE

Lorsque les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » sont activés, le Gestionnaire de flotte est affiché dans une barre orange en bas de l'écran. Lorsque les utilisateurs passent à l'affichage principal, les droits d'accès expirent à nouveau.

Changement de mot de passe de gestionnaire de flotte

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

- Appuyer sur la softkey Service . ▷



Appuyer sur les touches de défile-

ment ▲ ▼ jusqu'à ce que le menu
Modifier mot de passe (droits)
s'affiche.

- Appuyer sur la softkey Modifier mot de passe (droits).
- Suivre les indications à l'écran.

Pre-Shift Check

Pre-Shift Check

Description du Pre-Shift Check (variante)

Le Pre-Shift Check est un dialogue guidé dans l'unité d'affichage et de commande. Il aide également le conducteur à effectuer les « contrôles visuels et les contrôles de fonctionnement nécessaires » avant l'utilisation quotidienne. Une fois le chariot allumé, le conducteur doit répondre à des questions concernant l'état du chariot par Oui ou Non.

Pendant que le conducteur effectue cette opération, les fonctions du chariot sont disponibles avec certaines restrictions. La vitesse de conduite et les fonctions hydrauliques sont limitées.

Pour mettre le chariot en service, le centre d'entretien agréé peut compiler le Pre-Shift Check à partir d'un catalogue de questions en consultant le gestionnaire de flotte. Si aucun catalogue de questions n'a été compilé, seule la question Chariot prêt à démarrer ? est enregistrée par défaut.

En cas de réponse « non » à la question, une entrée est créée dans l'historique. Aucune restriction concernant le fonctionnement de l'appareil pour ce scénario n'est enregistrée par défaut. Le centre de service agréé peut remplacer cette question par une question du catalogue de questions.

En outre, le gestionnaire de flotte dispose des options suivantes :

- Le gestionnaire de flotte peut visionner les résultats de tous les contrôles via l'Historique.
 - Le gestionnaire de flotte peut définir le début de la mise en service pour trois sessions différentes. Le Pre-Shift Check doit être exécuté au commencement de ces sessions de travail.
- Si le chariot est équipé de « FleetManager », les sessions de travail sont définies sur l'interface FleetManager. Respecter la notice d'instructions correspondante.
- Si, en raison d'un résultat de test négatif, les fonctions du chariot sont limitées, le gestionnaire de flotte peut réinitialiser ces restrictions.
 - Le gestionnaire de flotte peut spécifier l'ordre des questions.

Procédure

– Allumer le chariot.

La question Chariot prêt à démarrer ? s'affiche par défaut. Cette question n'est associée à aucune restriction sur les fonctions de l'appareil. Le centre de service agréé peut remplacer cette question par une question du catalogue de questions.

La question suivante s'affiche.

Certaines questions nécessitent un test de ▷ fonctionnement, tel que le test de fonctionnement de l'éclairage.

REMARQUE

Le symbole d'écran principal s'affiche lorsqu'il est nécessaire pour le test.

- Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal ou la softkey .

L'écran principal affiche le message Pour terminer le Pre-Shift Check, appuyer sur .

Cela signifie que le Pre-Shift Check est toujours actif et que les fonctions du chariot sont limitées.

Pre-Shift Check		4/6
Les phares fonctionnent-ils ?	  	Oui Non

- Pour acquitter le message, appuyer sur la softkey .
- Allumer et vérifier la fonction à tester, par ex. l'éclairage.



- Appuyer sur le bouton de retour  pour ▷ revenir au Pre-Shift Check.
- Répondre à la question en fonction du résultat du test de fonctionnement.

La question suivante s'affiche.



REMARQUE

Si aucune question concernant le Pre-Shift Check n'a été établie, la question Chariot prêt à démarrer ? s'affiche.

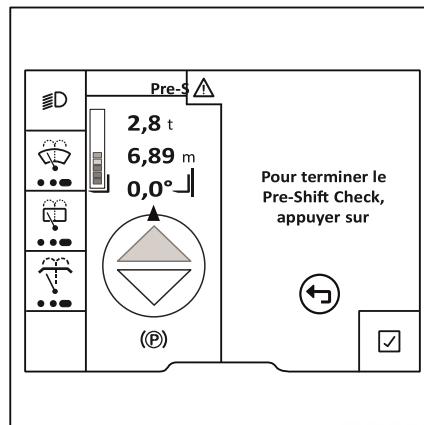
Si l'appareil doit être déplacé pour un test, par exemple un test de freinage, le frein de stationnement peut être facilement desserré.

Le message Pour terminer le

PreShift Check, appuyer sur  s'affiche. Le chariot peut être déplacé à vitesse réduite. Lorsque le frein de stationnement est à nouveau serré, la vue revient à Pre-Shift Check.

A la fin du contrôle, les fonctions du chariot sont limitées si elles ont été ajustées en réaction à un résultat de test négatif. Le message

Pre-Shift Check : restri. cha-



Pre-Shift Check

riot activée indique que les fonctions du chariot sont limitées. Tant que les fonctions du chariot sont limitées, aucun autre Pre-Shift Check n'est demandé en commençant une nouvelle session de travail. Le contrôle n'est demandé à nouveau qu'après que le gestionnaire de flotte a réinitialisé les restrictions.

Toutes les questions

REMARQUE

Ce catalogue de questions contient des questions sur les différents types de chariots de manutention. Il peut donc également contenir des questions qui ne s'appliquent pas à votre chariot de manutention.

Le centre d'entretien agréé peut utiliser ce catalogue de questions pour élaborer le Pre-Shift Check pendant la mise en service :

Les dents de la fourche sont-elles endommagées (ex. : tordues ou cassées) ?
Les dents de la fourche sont-elles montées de manière sûre ?
Les pistes de roulement sont-elles suffisamment lubrifiées au niveau du mât ou du châssis de levage ?
Les chaînes de support sont-elles endommagées ?
Les chaînes de support sont-elles suffisamment tendues et chargées uniformément ?
Tous les accessoires sont-ils correctement installés, exempts de dommages et en état de fonctionner ?
Les liquides de service (ex. : huile, eau, carburant) s'écoulent-ils de manière visible ?
Les roues sont-elles endommagées ou usées au-delà de la limite acceptable ?
La pression des pneus est-elle suffisante ?
Le toit de protection est-il endommagé de manière visible ?
Le poste de conduite ou le plancher sont-ils sales ou glissants ?
Les vitres sont-elles propres, exemptes de glace et en bon état ?
Les trappes d'entretien sont-elles correctement fermées ?

Le cache de batterie est-il exempt de dommages et correctement fermé ?
Le verrou de la batterie est-il présent, exempt de dommages et fermé ?
Le raccord de la batterie est-il sale ou endommagé (ex. : boîtier déformé, contacts corrodés) ?
L'attelage est-il endommagé ?
La plaque de capacité de charge est-elle présente, exempte de dommages et lisible ?
Le dispositif de retenue du conducteur est-il endommagé ?
L'avertisseur sonore fonctionne-t-il ?
Les phares fonctionnent-ils ?
Les feux de détresse fonctionnent-ils ?
La courroie antistatique est-elle disponible et offre-t-elle un contact avec le sol suffisant ?
L'électrode couronne est-elle présente et propre ?
Le frein à main fonctionne-t-il correctement ?
Le frein de service fonctionne-t-il correctement ?
La direction fonctionne-t-elle correctement ?
L'arrêt d'urgence fonctionne-t-il ?
La batterie est-elle sale ou manifestement endommagée ?
Tous les panneaux et autocollants sont-ils présents et lisibles ?
Le dosseret de charge est-il endommagé ?
L'accélérateur fonctionne-t-il correctement ?
Le compartiment moteur est-il sale ou contient-il des corps étrangers ?
Le mât de levage ou le porte-fourche présentent-ils des dommages apparents ?
L'hydraulique de travail fonctionne-t-elle correctement et conformément aux panneaux ?
Les rétroviseurs sont-ils sales ou endommagés ?
Le réservoir d'essence ou ses fixations sont-ils visiblement endommagés ?

Pre-Shift Check

Des bruits inhabituels se font-ils entendre lors de l'utilisation du chariot de manutention ?

D'autres dommages visibles sont-ils présents au niveau du véhicule ?

Les essuie-glaces fonctionnent-ils ?

Le compartiment moteur est-il exempt de dommages et correctement fermé ?

Si aucune question de Pre-Shift Check n'a été compilée, la configuration initiale à la date de livraison s'affiche.

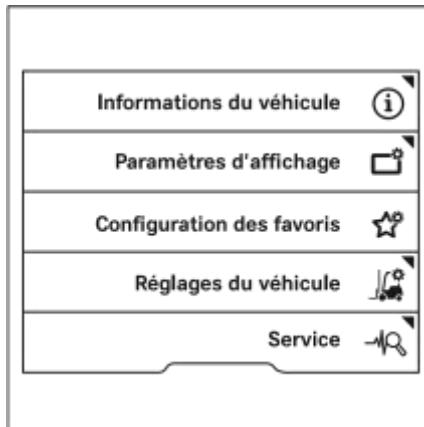
Définition de l'ordre des questions

Les questions du Pre-Shift Check peuvent être définies dans un ordre aléatoire ou dans un ordre fixe.

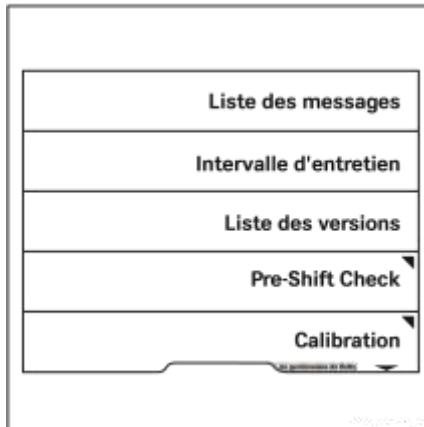
L'ordre aléatoire est recommandé car le conducteur lit alors les questions plus attentivement. Cela permet d'éviter l'aspect routine.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

- Appuyer sur la softkey Service ▶



- Appuyer sur les touches de défilement ▲ ▼ jusqu'à ce que le menu PreShift Check s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Pre-Shift Check.



Pre-Shift Check

Ordre des questions.

Un appui sur la softkey permet de sélectionner
▷ un ordre de questions fixe ou aléatoire.

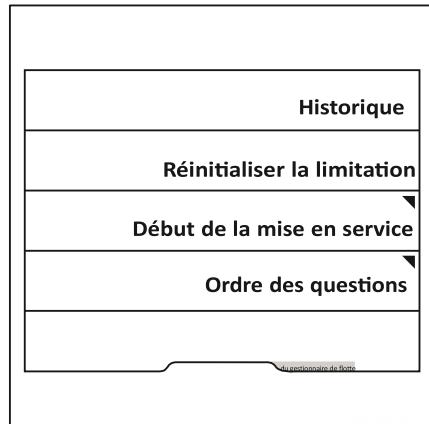
Le menu Pre-Shift Check s'affiche.



– Appuyer sur la softkey

La barre d'activation orange affiche la sélection en cours.

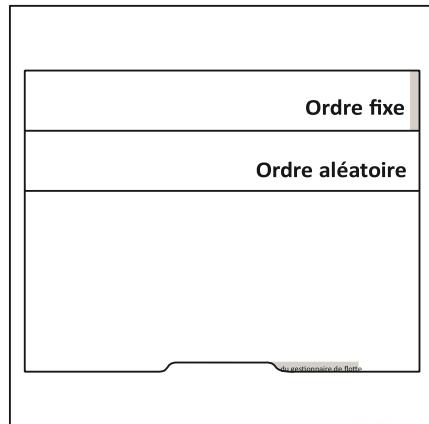
– Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal .



Affichage de l'historique

Le gestionnaire de flotte peut visualiser un historique du Pre-Shift Check.

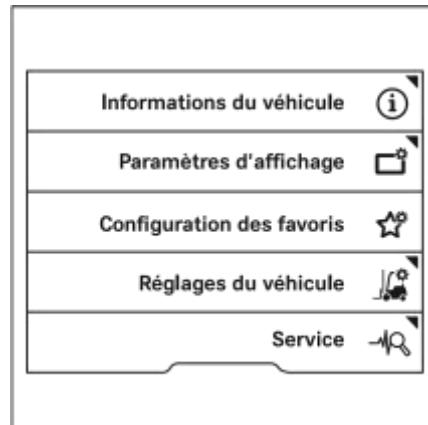
– Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».



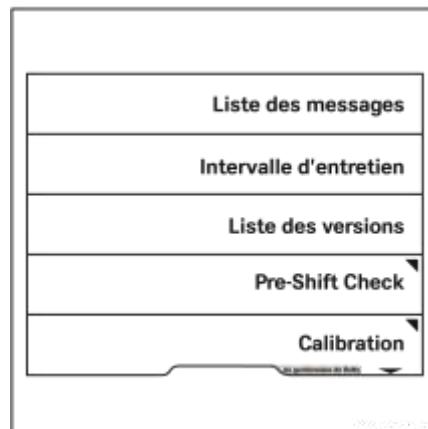
Pre-Shift Check



- Appuyer sur la softkey Service.



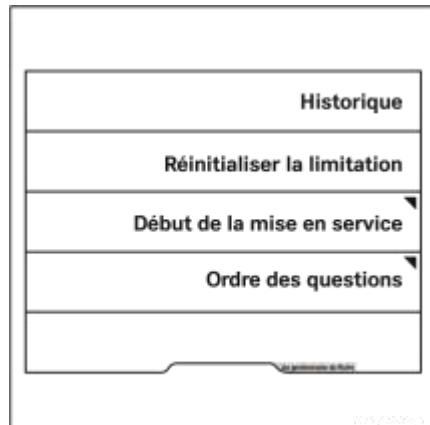
- Appuyer sur les touches de défilement jusqu'à ce que le menu PreShift Check s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Pre-Shift Check.



Le menu Pre-Shift Check s'affiche.

- Appuyer sur la softkey

Historique.

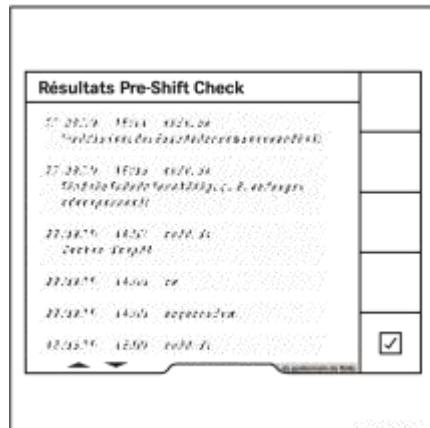


L'écran Résultats Pre-Shift Check s'affiche.

Cet écran affiche tous les contrôles effectués et toutes les questions auxquelles il a été répondu avec la date et l'heure.

Pour afficher plus de résultats, appuyer sur les boutons △ ▽ .

- Pour revenir au menu précédent, appuyer sur la softkey .
- Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal  .



Définition du début de la mise en service

En tant que réglage standard après la mise en service, le Pre-Shift Check est toujours demandé 24 heures après le dernier contrôle. Le gestionnaire de flotte peut

Pre-Shift Check



définir jusqu'à trois sessions de travail et leurs heures de début. Le Pre-Shift Check est alors toujours demandé à ce moment.

REMARQUE

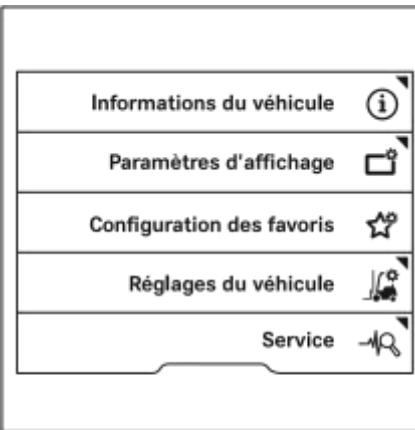
Si le chariot est équipé de la variante de « FleetManager », les déplacements sont définis sur l'interface FleetManager.

Respecter la notice d'instructions correspondante.

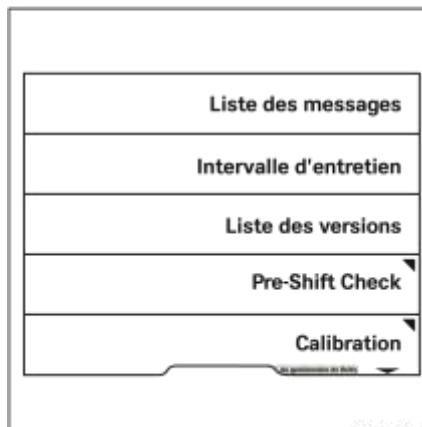


- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

- Appuyer sur la softkey Service .



- Appuyer sur les touches de défile-▷ ment jusqu'à ce que le menu PreShift Check s'affiche.
- Appuyer sur la softkey

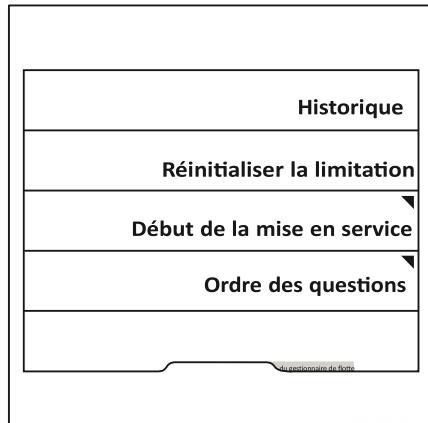


Le menu Pre-Shift Check s'affiche.



- Appuyer sur la softkey
Pre-Shift Check.

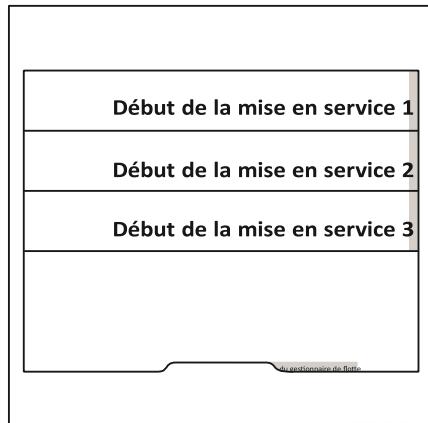
Début de la
mise en service.



Dans ce menu, la session de travail à définir
et son heure de début peuvent être
appelées.

La barre d'activation orange indique les
sessions de travail activées.

- Pour modifier une session de travail,
appuyer sur la softkey correspondante.



Pre-Shift Check



Dans ce menu,
le début de la
mise en service
▷ peut être
défini.

- Saisir l'heure
à l'aide des
softkeys 0 à
9.
- Pour

1	Début de la mise en service 1	6
2		7
3		8
4		9
5	Indiquer début mise en service <input type="text" value="06: 00"/>	0
▲ = Supprimer ▼ = Désactiver ■ = Enregistrer ✖ = Annuler <small>de partenaire de flotte</small>		

Début de la mise en service 1	Début de la mise en service 2	Début de la mise en service 3
<small>de partenaire de flotte</small>		

enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le début de la mise en service est maintenant défini. Le Pre-Shift Check est toujours demandé à partir de cette heure de début de la mise en service.

L'écran revient au menu précédent.

Le menu Pre-Shift Check s'affiche. ▶

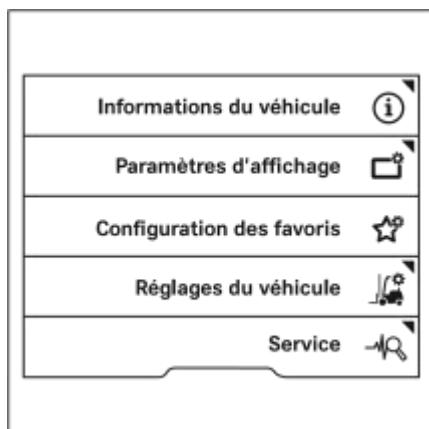
- Appuyer sur la softkey
- Pour désactiver un début de mise en service
▷ ce particulier, sélectionner la session appropriée.

Pre-Shift Check

- Appuyer sur le bouton de défilement pour désactiver la session de travail. – Pour confirmer, appuyer sur le bouton L'heure s'affiche en gris.

La session de travail est désactivée. L'écran revient au menu précédent. Il n'y a pas de barre d'activation à côté de cette session de travail.

- Pour annuler, appuyer sur le bouton de retour ↺.
- Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal ⌂.





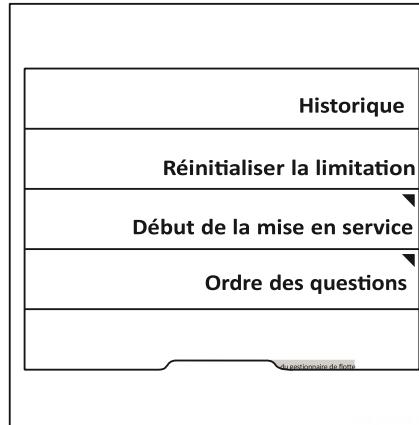
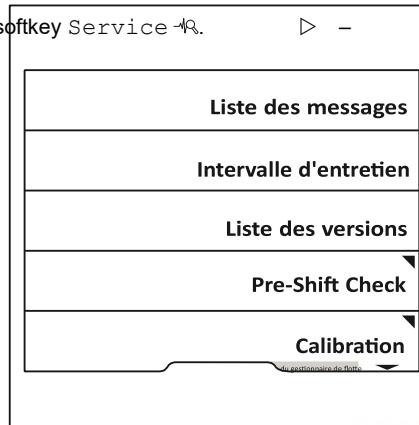
Réinitialisation des restrictions du chariot

Si les fonctions du chariot sont limitées suite à des mauvais résultats de contrôle, le gestionnaire de flotte peut réinitialiser ces restrictions. Le gestionnaire de flotte peut également réinitialiser les restrictions après la résolution d'un problème détecté précédemment.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

Pre-Shift Check

– Appuyer sur la softkey Service ▶ –





- △ ▽ Appuyer sur les touches de défilement jusqu'à ce que le menu PreShift Check s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Pre-Shift Check.

Le menu Pre-Shift Check s'affiche. ▷

- Appuyer sur la softkey Réinitialiser la limitation.

Pre-Shift Check

Une



Réini. restrictions. chariot?
L'entrée reste dans l'historique

Questionnaire de fin de

question s'affiche pour demander si les restrictions du chariot doivent être réinitialisées.

- Pour confirmer, appuyer sur la softkey L'ensemble des fonctions du chariot est maintenant disponible. L'écran revient au menu précédent.
- Pour annuler, appuyer sur la softkey Les fonctions du chariot restent limitées. L'écran revient au menu précédent.
- Pour accéder à l'écran principal, appuyer sur le bouton d'écran principal .

Profils conducteurs

Profils conducteurs (variante) ▷

Cette variante permet de créer jusqu'à dix profils conducteurs individuels. Le conducteur est accueilli avec le nom sélectionné après la connexion. Une fois la softkey **✓** enfoncée, l'écran principal s'affiche.

Si le chariot est équipé de la variante « Droits d'accès avec code PIN » ou « FleetManager », ces profils conducteurs peuvent être associés à la variante appropriée.

Le profil conducteur permet d'enregistrer les paramètres suivants :

- Langue
- Favoris
- Configuration de la ligne d'état
- Configuration des programmes vitesse A et B

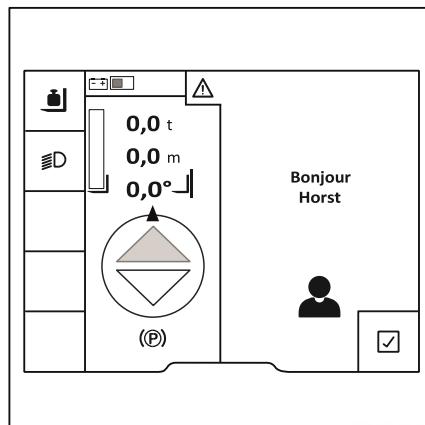
De plus, les états de fonctionnement enregistrés pour le dernier profil conducteur sélectionné sont rappelés à la prochaine connexion avec ce profil conducteur :

- Programme vitesse 1 à 3 sélectionné • Dynamique de charge
- Rendement et modes d'entraînement (Blue-Q/mode Sprint)

Si un conducteur sans profil existant se connecte à l'aide de l'« Droits d'accès avec code PIN » ou des variantes « FleetManager », un profil conducteur est généré. Ce profil conducteur correspond aux réglages à la livraison du chariot.

Si le chariot n'est pas équipé de ces variantes, les conducteurs doivent sélectionner leurs profils manuellement.

Toutes les modifications apportées aux paramètres par les conducteurs lorsqu'ils sont connectés sont enregistrées. Elles seront alors disponibles à la prochaine connexion du conducteur.



Profils conducteurs



Sélection des profils conducteurs

Si le chariot de manutention est équipé des « Droits d'accès avec code PIN » ou des variantes « FleetManager », le profil conducteur correspondant est actif après la connexion. Si le chariot n'est pas équipé de ces variantes, les conducteurs doivent sélectionner leurs profils manuellement.



REMARQUE

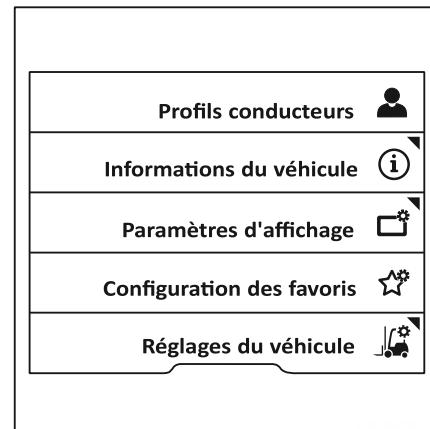
L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .



- Appuyer sur la softkey Profils

con-

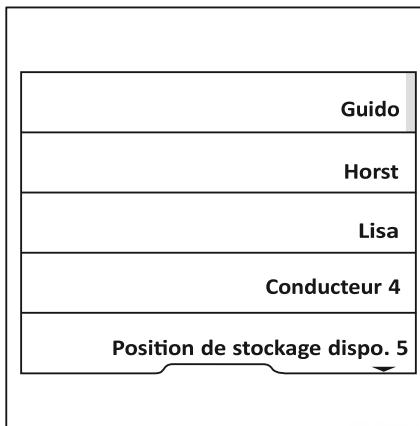


▷ conducteurs .

La barre d'activation orange affiche la sélection en cours.

- Appuyer sur la softkey correspondant au profil conducteur requis.

Le profil conducteur est actif. Le conducteur est accueilli avec le nom sélectionné au prochain allumage du chariot.



Création de profils conducteurs

Le gestionnaire de flotte et le conducteur peuvent créer jusqu'à dix profils conducteurs.

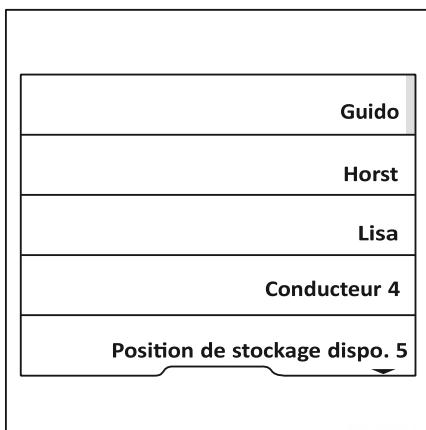
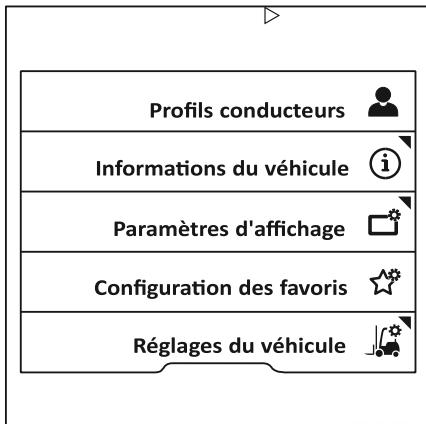


REMARQUE

Si le chariot est équipé de la variante « Droits d'accès avec code PIN » ou « FleetManager », le profil conducteur est généré automatiquement lors de la première connexion.

- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .

Profils conducteurs



- Appuyer sur la softkey Profils conducteurs



Ce menu fournit l'espace de stockage nécessaire pour enregistrer dix profils conducteurs.

- Appuyer sur la softkey correspondant à l'emplacement de stockage requis.



REMARQUE

Les emplacements de stockage sans profil conducteur sont indiqués par l'inscription Position de stockage dispo..

Le menu Nom du conducteur s'affiche.

- Utiliser les softkeys pour saisir le nom souhaité.
- Pour confirmer, appuyer sur le bouton



Le profil conducteur est actif. Le conducteur est accueilli avec le nom sélectionné après la prochaine connexion.

Toutes les modifications apportées aux paramètres par les conducteurs lorsqu'ils sont connectés sont enregistrées. Elles seront alors disponibles à la prochaine connexion du conducteur.

Nom du conducteur		6 _{mno}							
1 _.	2 _{abc}	3 _{def}	4 _{ghi}	5 _{jkl}	Entrer nom du conduc.	7 _{pqr}	8 _{tuv}	9 _{wxyz}	0 _—
					Horst				
					<input type="button" value="▲ = Supprimer"/> <input type="button" value="▼ = abc -> ABC"/> <input type="button" value="■ = Enregister"/> <input type="button" value="↶ = Annuler"/>				



Profils conducteurs



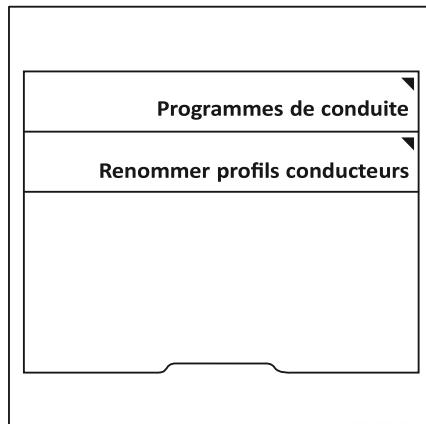
Changement de nom des profils conducteurs

Il est possible de changer le nom des profils conducteurs. Les conducteurs peuvent changer le nom de leur profil uniquement. Le gestionnaire de flotte dispose de droits d'accès pour renommer tous les profils conducteurs.

Changement de nom par le conducteur

- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .

- Appuyer sur la softkey Renommer profils conducteurs.



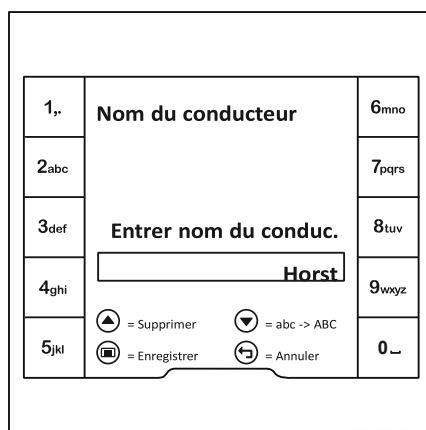
Le menu Nom du conducteur s'affiche. ▷

- Utiliser les softkeys pour saisir le nom souhaité.
- Pour confirmer, appuyer sur le bouton



Changement de nom par le gestionnaire de flotte

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .



Profils conducteurs

- Appuyer sur la softkey Gérer les profils

Présélecteur hauteur de levage

Hydraulique supplémentaire

Modifier le code PIN

Gérer les profils conducteurs

Chargeur embarqué

(du gestionnaire de flotte)

Renommer profils conducteurs

Supprimer profils conducteurs

(du gestionnaire de flotte)

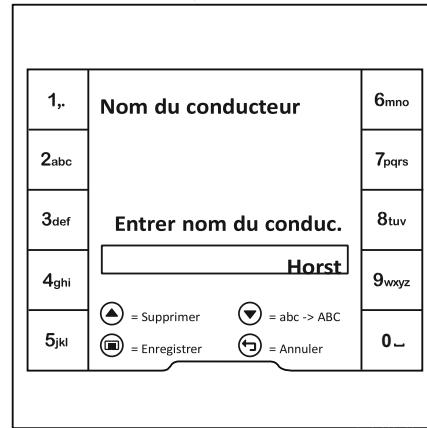
conducteurs.



- Appuyer sur la softkey Renommer pro-
 - > fils conducteurs.

Profils conducteurs

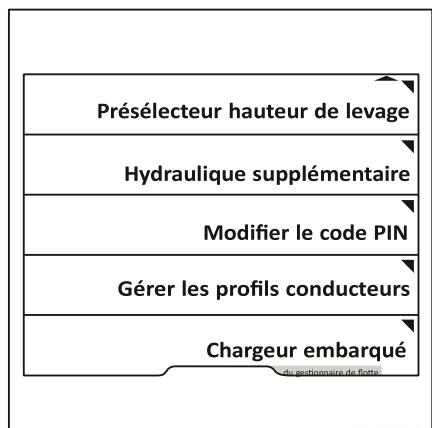
Le
menu
Nom
du

The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a numeric keypad with rows labeled 1-5 and columns labeled a-f. To the right of the keypad is a large text input field containing "Nom du conducteur". Below the input field is a placeholder "Entrer nom du conduc." followed by the text "Horst". At the bottom of the screen are four softkey icons with their corresponding functions: "Supprimer" (Delete), "abc -> ABC", "Enregistrer" (Save), and "Annuler" (Cancel).

conducteur s'affiche.

- Utiliser les softkeys pour saisir le nom souhaité.
- Pour confirmer, appuyer sur le bouton





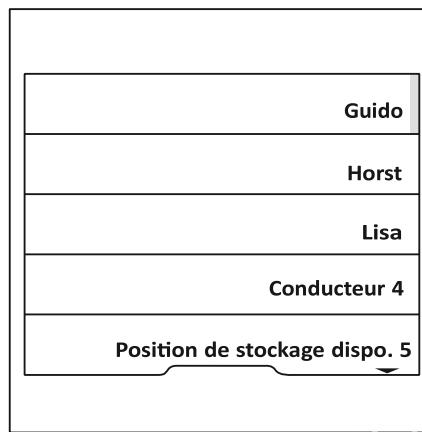
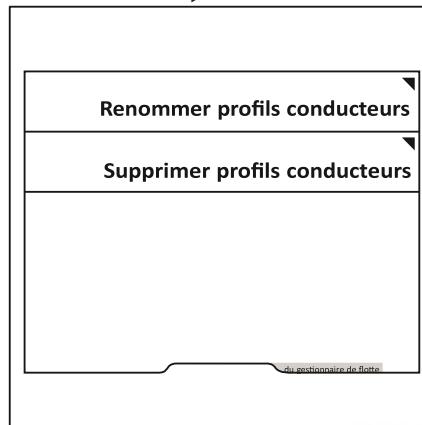
Suppression de profils conducteurs

Le gestionnaire de flotte dispose d'une autorisation d'accès pour supprimer les profils conducteurs.

- Activer l'« Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .
- Appuyer sur la softkey Gérer les profils conducteurs.
 - ▷ fils conducteurs.

Profils conducteurs

- Appuyer sur la softkey Supprimer profils



conducteurs.



- Appuyer sur la softkey du profil conducteur
 - ▷ à supprimer.

Le profil conducteur est supprimé.

Eclairage

Eclairage

Mise à niveau de l'équipement d'éclairage



REMARQUE

Tous les équipements d'éclairage décrits ci-dessous peuvent être mis à niveau par le centre d'entretien agréé.

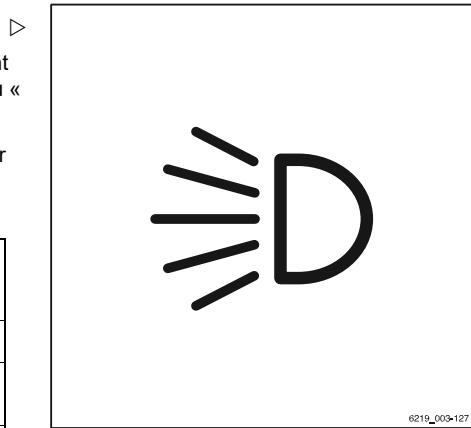
- Contacter le centre d'entretien agréé à ce sujet.

Signification des symboles ▷

Les dispositifs d'éclairage individuels peuvent être allumés et éteints à l'aide du sous-menu « Eclairage ».

- Pour accéder à ce sous-menu, appuyer sur le bouton .

	Feu de stationnement
	Phares
	Système des feux de détresse ¹
	Gyrophare
	STILL SafetyLight
	Témoin de zone d'avertissement
	Phares de travail avant
	Phares de travail arrière
	Phares de travail sur le toit



Symboles d'éclairage et leurs significations

Seuls
les

symboles des dispositifs d'éclairage installés sur le chariot peuvent être sélectionnés. Lorsque l'un des dispositifs d'éclairage est allumé, la barre d'activation à côté du symbole correspondant s'allume en orange.

¹ Cette fonction n'est pas disponible si le chariot est équipé de la variante « StVZO »

(réglementation allemande relative à la circulation routière). Dans ce cas, le système des feux de détresse peut être activé et désactivé via le bouton de feux de détresse sur la colonne de direction. Pour plus d'informations, consulter la section « Système des feux de détresse ».



REMARQUE

Si le chariot est équipé de la variante « StVZO » (réglementation allemande relative à la circulation routière), le système des feux de détresse fonctionne même lorsque le chariot est éteint.

Feux de route



- Pour allumer les feux de stationnement (1), appuyer sur la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les feux de position avant et les feux arrière s'allument.

- Pour allumer les feux de route (2), appuyer sur la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les phares et les feux arrière s'allument. Si le chariot est doté d'un équipement StVZO (réglementation allemande sur la circulation routière) (variante) et d'un éclairage de plaque d'immatriculation, ce dernier s'allume également.

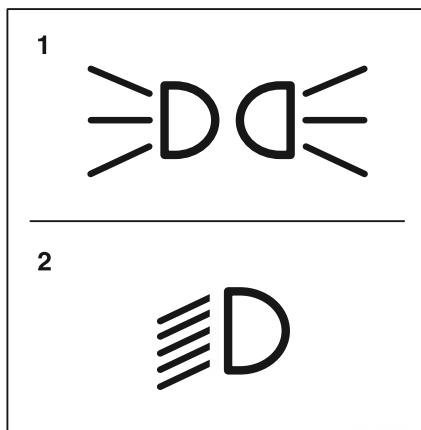
- Pour éteindre les feux de route (2), appuyer à nouveau sur la Softkey.

Les feux de route et l'éclairage de plaque d'immatriculation s'éteignent.

- Pour éteindre le feu de stationnement (1), appuyer une nouvelle fois sur la Softkey.

Les feux de position avant et les feux arrière s'éteignent.

Si le chariot est dépourvu d'un équipement StVZO (réglementation allemande sur la circulation routière) (variante), alors les feux de stationnement et les feux de route peuvent être allumés et éteints indépendamment.



1 Feux de stationnement
2 Feux de route

Eclairage

Projecteurs de travail

Les phares de toit (5) s'éteignent.

Projecteurs de travail avant et arrière ▷

- Pour allumer les projecteurs de travail avant (3), pousser la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les projecteurs de travail avant s'allument.

- Pour éteindre les projecteurs de travail avant (3), pousser de nouveau la Softkey.

Les projecteurs de travail avant s'éteignent.

- Pour allumer les projecteurs de travail arrière (4), pousser la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les projecteurs de travail arrière s'allument.

- Pour éteindre les projecteurs de travail arrière (4), pousser de nouveau la Softkey.

Les projecteurs de travail arrière s'éteignent.



REMARQUE

Pour la variante StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière) (variante), le feu de stationnement est également allumé lorsque les projecteurs de travail sont allumés. L'éclairage de plaque d'immatriculation (le cas échéant) est également allumé que lorsque les projecteurs de travail orientés vers l'avant s'allument.

Projecteurs de travail sur le toit et le côté du mât élévateur

Les phares de toit éclairent la zone de travail lorsque le tablier élévateur est levé.

- Pour allumer les phares de toit (5), pousser la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Les phares de toit (5) s'allument.

- Pour éteindre les phares de toit (5), pousser de nouveau la Softkey.

i
3**4****5**

3 Projecteurs de travail avant

4 Projecteurs de travail arrière

5 Phares de toit

REMARQUE

Selon la configuration, les phares de toit s'allument automatiquement lorsque le tablier élévateur est levé.

Phare de travail pour marche arrière (variante)

Dans cette variante d'équipement, un phare de travail pour la marche arrière est monté à l'arrière du protège-conducteur et assure un éclairage optimal de la chaussée en marche arrière.

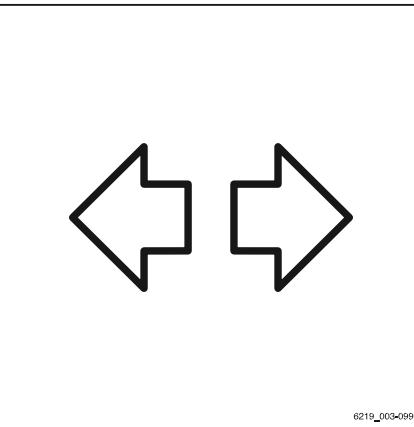
- Appuyer sur la softkey .

La barre d'activation à côté du symbole s'allume. Le phare de travail ne s'allume pas encore.

- Mettre le sens de la marche en « Marche arrière ».

Le phare de travail pour marche arrière s'allume.

Si le sens de la marche est réglé sur « Marche avant », le phare de travail s'éteint.



6219_003-069

Clignotants

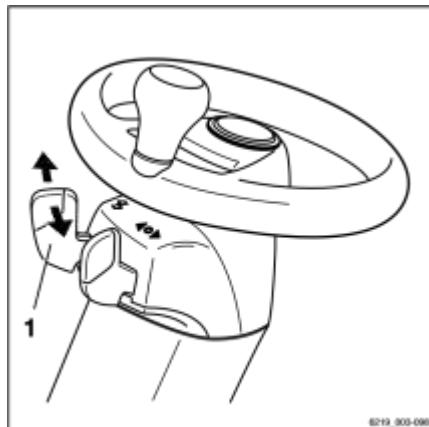


Les clignotants s'allument et s'éteignent via le

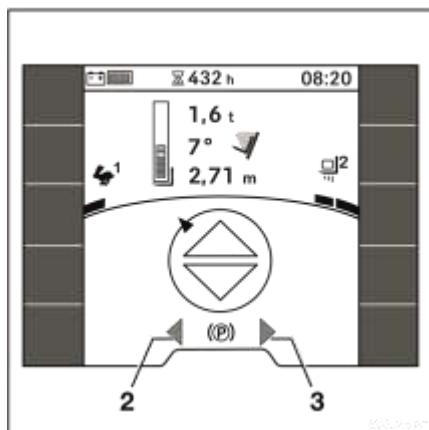
module d'indication et de sélection du sens de marche.

Eclairage

– Pour



6219_909-090



allumer le clignotant droit ou gauche,
déplacer le levier (1) dans la direction
souhaitée.

Système des feux de détresse ▷

La mise en marche et l'arrêt du système des feux de détresse sont différents pour les

chariots équipés conformément à la norme

StVZO

(réglementation allemande relative à la circulation routière).

- Pour allumer le système des feux de détresse, appuyer sur le bouton Softkey associé sur l'unité d'affichage et de commande.

Tous les clignotants et les affichages du clignotant clignotent sur l'unité d'affichage et de commande.

- Pour éteindre système des feux de détresse, appuyer de nouveau sur le bouton Softkey.

Tous les clignotants et les affichages du clignotant cessent de clignoter sur l'unité d'affichage et de commande.

Particularités de la variante StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière)

Les clignotants et l'affichage de clignotant (2) ▷

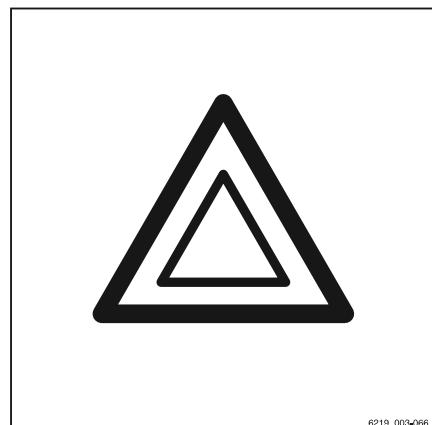
ou (3) clignotent sur l'unité d'affichage et de commande.

- Pour désactiver les clignotants, mettre le levier (1) en position centrale.

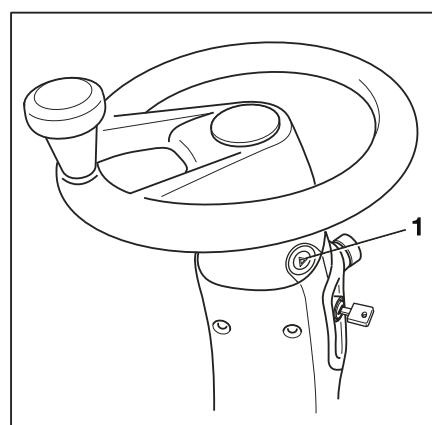
Tous les clignotants et les affichages du clignotant cessent de clignoter sur l'unité d'affichage et de commande.

Concernant la variante StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière), le système des feux de détresse ne peut pas être activé ni désactivé via l'unité d'affichage et de commande. Il s'allume et s'éteint à l'aide de la touche d'avertissement de danger sur la colonne de direction. Dans cette variante, le système des feux de détresse fonctionne même lorsque le chariot est à l'arrêt.

- Pour allumer le système des feux de détresse, appuyer sur le bouton des feux de détresse (1). Lorsque le chariot est éteint, appuyer sur le bouton des feux de détresse



6219_003-066



Eclairage

et le maintenir enfoncé pendant environ une seconde.

Les clignotants et l'affichage de clignotant (2, 3) clignotent sur l'unité d'affichage et de commande.

– Pour éteindre le système des feux de détresse, appuyer de nouveau sur le bouton des feux de détresse (1).

Tous les clignotants et les affichages du clignotant cessent de clignoter sur l'unité d'affichage et de commande.



Equipement StVZO

Si le chariot est doté de l'équipement StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière), la softkey est enregistrée dans la barre des favoris. Cette softkey permet d'éteindre tous les dispositifs d'éclairage non autorisés sur les routes soumises aux réglementations allemandes relatives à la circulation routière (StVO).

Ceci concerne les variantes d'équipement d'éclairage suivantes :

- STILL SafetyLight et STILL Safety-Light 4Plus
- Témoin de zone d'avertissement et témoin de zone d'avertissement plus
- Phare de travail • Gyrophare
- Pour éteindre cet équipement d'éclairage, appuyer sur la softkey .

La barre d'activation orange s'allume à côté de la softkey.

- Pour allumer cet équipement d'éclairage, appuyer de nouveau sur la softkey .

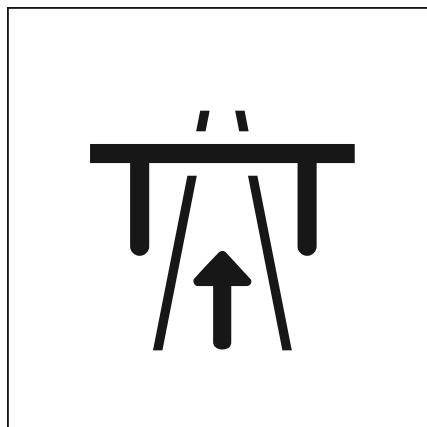
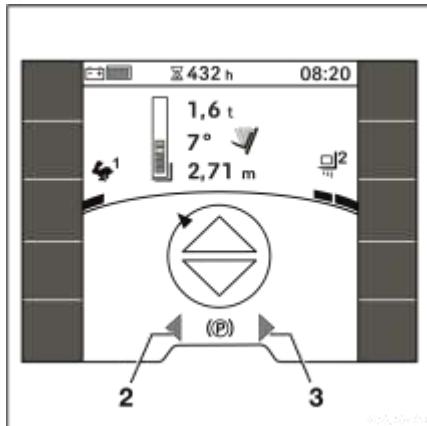
La barre d'activation orange s'éteint.

REMARQUE

Cette fonction est configurée en usine pour les réglementations allemandes relatives à la circulation routière (StVO)

- En dehors de l'Allemagne, respecter la réglementation nationale du pays d'utilisation.
- Le centre d'entretien agréé peut modifier la fonction afin de désactiver plus ou moins de dispositifs d'éclairage.

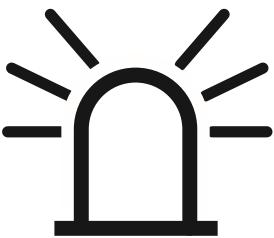
La softkey se trouve également dans le menu Conduite.



Eclairage

Gyrophare▷

- Pour allumer le gyrophare, pousser la Softkey



6219_003-067

correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Le gyrophare est allumé.

- Pour éteindre le gyrophare, pousser de nouveau la Softkey.

Le gyrophare s'éteint.

STILL SafetyLight® et STILL SafetyLight 4Plus® (va-

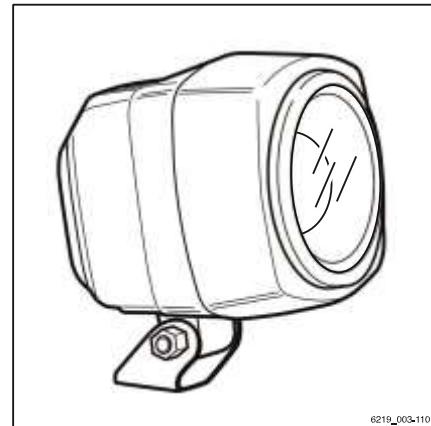


▲ PRUDENCE

Danger de lésions oculaires si le regard est directement dirigé vers les signaux du système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus®.

Ne pas regarder directement les signaux du système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus®.

Light 4Plus® sont des systèmes émettant des signaux d'avertissement visuels conçus pour permettre la détection précoce des appareils riantes)



STILL SafetyLight® et STILL Safety-

dans les zones de conduite avec visibilité réduite (par exemple les voies de circulation, les rayonnages élevés), ainsi qu'aux intersections sans visibilité. Le système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus® est monté sur un support sur le protège-conducteur de sorte à ne pas être affecté par les secousses ou les vibrations.

Selon la version utilisée, le système STILL SafetyLight® projette un ou plusieurs points lumineux bleu clair devant ou derrière l'appareil pour avertir autrui de l'approche de l'appareil. Sur le système STILL SafetyLight 4Plus®, plusieurs points lumineux bleu clair sont

Eclairage



projetés sous forme de chenillard de lumière. Le chenillard de lumière indique l'emplacement de l'appareil et son sens de marche.

Selon la configuration de l'appareil, le système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus® s'allume automatiquement lorsque l'appareil est en mouvement. Cela signifie que, pendant la marche arrière (variante), par exemple, il peut être utilisé comme éclairage supplémentaire au phare de travail pour la marche arrière. Le système STILL SafetyLight® ou STILL SafetyLight 4Plus® peut également être allumé et éteint sur l'unité d'affichage et de commande.

**⚠ PRUDENCE**

– Pour ce faire, appuyer sur la softkey .

REMARQUE

Si l'appareil doit être utilisé sur la voie publique, les systèmes STILL SafetyLight® et STILL SafetyLight 4Plus® doivent être désactivés.

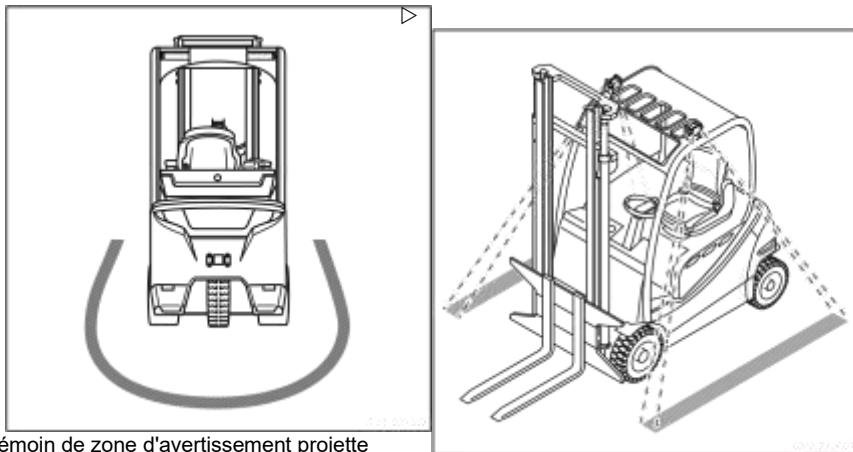
Témoin de zone d'avertissement et témoin de zone d'avertissement plus (variantes)

Danger de lésions oculaires si le regard est dirigé directement vers le témoin de zone d'avertissement.

Ne pas regarder directement le témoin de zone d'avertissement (plus).

Régler le témoin de zone d'avertissement (plus) de façon à ne pas éblouir les passants ou le conducteur en montant et en descendant de l'appareil.

Le témoin de zone d'avertissement et le témoin de zone d'avertissement plus sont montés sur des supports sur le protège-conducteur de sorte qu'il ne soit pas affecté par les secousses et les vibrations.



Le témoin de zone d'avertissement projette

- ▷ une barre lumineuse à côté de l'appareil sur les côtés gauche et droit de l'appareil, voire derrière celui-ci. Cette barre lumineuse indique les zones dangereuses sur les côtés ou l'arrière de l'appareil pendant le fonctionnement. Voir la section intitulée « Zone dangereuse » dans le chapitre « Manutention de charges ».

Le témoin de zone d'avertissement plus projette un demi-cercle autour de l'appareil. Cette barre lumineuse indique les zones dangereuses sur les côtés et l'arrière de l'appareil pendant le fonctionnement. Voir la section intitulée « Zone dangereuse » dans le chapitre « Manutention de charges ».

Le témoin de zone d'avertissement (plus) s'allume et s'éteint en même temps que l'appareil.

Si l'appareil est doté d'un équipement conforme à la réglementation allemande relative à l'admission des véhicules à la circulation routière (StVZO), le témoin de zone d'avertissement (plus) peut être allumé et éteint via l'unité d'affichage et de commande.

- Pour ce faire, appuyer sur la softkey .

 REMARQUE

Eclairage

Si l'appareil est utilisé sur la voie publique, le témoin de zone d'avertissement doit être éteint.

- Avant d'utiliser le chariot, s'assurer que le témoin de zone d'avertissement fonctionne et qu'il a été correctement réglé.

La distance entre la barre lumineuse et le chariot doit être comprise entre 70 et 75 cm.

- Pour régler le témoin de zone d'avertissement, se reporter à la section « Réglage du témoin de zone d'avertissement » dans le chapitre « Préservation de la disponibilité opérationnelle ».

En commandant l'appareil, il est possible de choisir entre un témoin de zone d'avertissement bleu ou rouge.

Rendement et modes d'entraînement

Blue-Q (variante)

Description fonctionnelle

Le mode économique Blue-Q affecte à la fois l'unité motrice et l'activation des consommateurs supplémentaires, et il réduit la consommation d'énergie du chariot. Blue-Q peut être activé et désactivé à l'aide d'une softkey.

Lorsque le mode économique est activé, le comportement d'accélération de l'appareil est modifié de sorte que l'accélération soit plus modérée.

A basse vitesse, normalement lors des manœuvres, aucune réduction n'est perceptible, même si le mode Blue-Q est activé.

Pour des vitesses modérées d'au moins 7 km/h environ, l'accélération est plus douce.

Donc, sur des distances jusqu'à environ 40 m, les vitesses atteintes sont inférieures à ce qu'elles seraient si le mode économique n'était pas activé. Avec le mode « STILL Classic », la vitesse maximale est de 20 km/h.

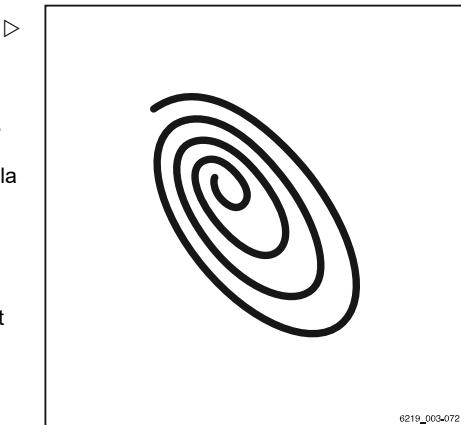
Blue-Q n'a pas d'influence sur :

- Vitesse maximale
- Capacité de montée
- Effort de traction
- Caractéristiques de freinage

Effets sur les consommateurs supplémentaires

Le tableau suivant indique les conditions qui causent l'arrêt de certains dispositifs auxiliaires lorsque le mode Blue-Q est activé. Les dispositifs supplémentaires disponibles dépendent de l'équipement de l'appareil.

Mise hors tension	Interrupteur de siège	Appareil à l'arrêt	Sens de marche
Projecteur de travail avant*	X	X	Marche arrière > 3 km/h
Phare de travail arrière*	X	X	Marche avant
Phare de toit*	X	X	> 3 km/h
Projecteur*	X	X	-
Essuie-glace avant	X	X	Marche arrière > 3 km/h



6219_003-072

Rendement et modes d'entraînement

Essuie-glace arrière	X	X	Marche avant
Mise hors tension	Interrupteur de siège	Appareil à l'arrêt	Sens de marche
Essuie-glace de toit	X	X	-
Siège chauffant	X	-	-
Chauffage de la cabine	X	-	-
Chauffage de vitres	X	-	-

*Pas de désactivation pour les équipements StVZO (réglementation allemande relative à la circulation routière) (variante)

Activation et désactivation de Blue-Q

- Pour activer le mode économique Blue-Q, appuyer sur la softkey .

Le symbole Blue-Q  apparaît sur l'unité d'affichage et de commande et le mode économique Blue-Q est activé.

- Pour désactiver le mode économique BlueQ, appuyer à nouveau sur la softkey correspondante.

Le symbole Blue-Q disparaît et le mode économique Blue-Q se désactive.



REMARQUE

Le gestionnaire de flotte peut également utiliser son autorisation d'accès pour activer le mode économique Blue-Q de manière permanente. Voir la section suivante.

Rendement et modes d'entraînement

Configuration de Blue-Q

L'autorisation d'accès du gestionnaire de flotte permet au gestionnaire de flotte d'activer le mode économique Blue-Q de façon permanente ou lui permet de l'activer ou de le désactiver via une softkey.

- Activer le Droit d'accès .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .

Le menu qui s'ouvre offre les sélections suivantes :

- Permanent
 - Le conducteur ne peut pas activer ou désactiver Blue-Q. Blue-Q est actif en permanence. Le symbole Blue-Q  s'affiche de façon permanente sur l'unité d'affichage et de commande.
- En appuyant sur un bouton
 - Le conducteur peut activer et désactiver Blue-Q via la softkey.

- Appuyer sur la softkey nécessaire.

La barre d'activation orange s'affiche à côté de la softkey utilisée.

Le bouton d'écran principal  permet de revenir à l'écran principal.

STILL Classic et mode Sprint



Les modes d'entraînement affectent le maniement du chariot.

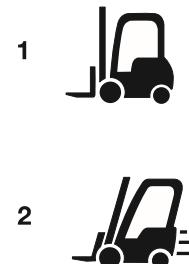
Deux modes d'entraînement différents sont disponibles :

1 STILL Classic

Ce mode est actif après la mise en marche du chariot. Ce mode est le réglage par défaut et assure l'équilibre entre les fonctions hydrauliques et les fonctions d'entraînement. La vitesse maximale est de 18 km/h. Aucun symbole ne s'affiche à l'écran.

2 Mode Sprint

En mode Sprint, le chariot accélère plus rapidement jusqu'à une vitesse maximale de 20 km/h. Ce mode permet d'augmenter la vitesse de levée. Le mode Sprint correspond à une conduite sur un terrain large et sans obstacles.



6219_003-079



REMARQUE

Si le mode Sprint est utilisé, la consommation d'énergie du chariot est plus élevée. La batterie se décharge donc plus rapidement. Les unités motrices chauffent plus rapidement.

Activation et désactivation du mode

Sprint

- Pour activer le mode Sprint, appuyer sur la softkey associée.

Le symbole de « mode Sprint »  (2) s'affiche à l'écran sur l'unité d'affichage et de commande. Le mode Sprint est activé.

- Pour désactiver le mode, pousser à nouveau la softkey.

Le symbole disparaît et le mode est désactivé. Le chariot est alors de nouveau en mode STILL Classic.

Désactivation automatique du mode Sprint

Si le chariot est utilisé en mode Sprint au niveau de performance maximal, il consomme plus d'énergie. Par conséquent, la batterie se décharge plus rapidement, et les réducteurs de traction et l'alimentation en énergie peuvent surchauffer.

La tension de batterie, la température des réducteurs de traction et l'alimentation en énergie sont surveillées en permanence. En cas de sous-tension (ne s'applique pas aux batteries lithium-ion) ou de surchauffe, le mode Sprint est automatiquement désactivé.

Si le chariot s'arrête automatiquement en raison d'une sous tension, le mode Sprint ne peut être remis en marche que si les conditions suivantes sont remplies :

- La batterie est complètement chargée. • Le chariot a été remis en marche.

Si le chariot s'arrête automatiquement en raison d'une surchauffe, le mode Sprint ne peut être remis en marche que si les unités motrices se sont refroidies.

Conduite

Conduite

Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite

Règles de conduite

Le conducteur doit suivre dans l'entreprise les règles de circulation valables sur la voie publique.

La vitesse doit être adaptée aux conditions locales.

Par exemple, le conducteur doit conduire doucement dans les courbes, dans les passages étroits, en passant dans les portes battantes, dans les angles morts ou sur les surfaces inégales.

Le conducteur doit toujours maintenir une distance de freinage de sécurité avec les véhicules et les personnes qui le précèdent et toujours garder le contrôle de son véhicule. Eviter de freiner brusquement, de conduire trop vite dans les courbes et de dépasser à des endroits dangereux ou n'offrant qu'une faible

visibilité.

– La formation initiale à la conduite doit être effectuée dans un espace vide ou sur une chaussée dégagée.

Pendant la conduite, les actions qui suivent sont interdites :

- de faire dépasser ses bras ou ses jambes du véhicule
- de se pencher au-dessus des bords extérieurs du chariot
- de sortir du chariot
- de déplacer le siège conducteur
- Réglage de la colonne de direction • de détacher la ceinture de sécurité
- de désactiver le système de retenue
- Levage de la charge à plus de 300 mm au dessus du sol (à l'exception des manœuvres pendant le placement en stock/le retrait de charges du stock)
- Utilisation de dispositifs électroniques, p. ex. radios, téléphones mobiles etc.

⚠ PRUDENCE

Utilisation d'équipements multimédia et de communication de même que l'utilisation de ces dispositifs à un volume excessif pendant un déplacement ou la manipulation des charges peut affecter l'attention de l'opérateur. Risque d'accident.

- Ne pas utiliser d'appareils pendant un déplacement ou la manipulation des charges.
- Régler le volume de sorte que les signaux d'avertissement soient toujours audibles.

Dans les **⚠ PRUDENCE** endroits

où l'utilisation des téléphones portables est interdite, l'utilisation d'un téléphone portable ou d'un radiotéléphone n'est pas autorisée.

- Eteindre ces appareils.

Visibilité lors de la conduite

Le conducteur doit regarder dans le sens de la marche et avoir une vue d'ensemble suffisante de la route.

En particulier lors de la marche arrière, le conducteur doit être sûr que la voie est libre.

En cas de transport de marchandises réduisant la visibilité, le conducteur doit conduire le chariot en marche arrière.

Si cela n'est pas possible, un tiers servant de guide doit marcher devant le chariot.

Dans ce cas, le conducteur doit avancer au pas et faire particulièrement attention. Le chariot doit être immédiatement arrêté si le contact est perdu avec le guide.

L'usage des rétroviseurs est réservé à l'observation de la voie derrière le chariot ; ils ne doivent pas servir à conduire en marche arrière. Si des aides visuelles (rétroréflecteur, moniteur) sont nécessaires pour obtenir une visibilité suffisante, les utiliser avec précaution. Le conducteur doit faire particulièrement attention lorsqu'il conduit en marche arrière en utilisant les aides à la visibilité.

Lors de l'utilisation de montages auxiliaires, des conditions particulières s'appliquent ;

Conduite

voir le chapitre intitulé « Installation des montages auxiliaires ».

Toutes les surfaces vitrées (variante, par exemple pare-brise) et les rétroviseurs doivent toujours être propres et exempts de givre.

Chaussées

Dimensions des chaussées et largeurs d'allée

Les dimensions et les largeurs d'allées suivantes sont applicables dans les conditions spécifiées pour assurer la sécurité des manœuvres. Dans chaque cas, il convient d'effectuer un contrôle pour déterminer si une allée plus large est requise, par exemple, en cas de dimensions de la charge, de montages auxiliaires, de mâts élévateurs et de crochets d'attelage différents.

Dans l'Union européenne, la « directive 89/654/EEC du Conseil relative aux prescriptions minimales de sécurité et de santé pour le lieu de travail » doit être respectée. Les directives nationales respectives s'appliquent pour les zones hors Union européenne.

Les largeurs d'allée requises dépendent des dimensions de la charge.

Largeurs d'allée requises avec palette

Modèle	Type	Avec 1 000 en di
RX20-14C	6219	3
RX20-16C	6220	3
RX20-16	6221	3
RX20-16L	6222	3
RX20-18	6223	3
RX20-18L	6224	3

⚠ PRUDENCE

RX20-20L	6225	3 390	3 516
RX20-16P	6226	3362	3 487
RX20-16PL	6227	3470	3595
RX20-18P	6228	3362	3 487
RX20-18PL	6229	3470	3595
RX20-20P	6230	3 375	3 501
RX20-20PL	6231	3483	3609

N'utiliser le chariot que sur des chaussées exemptes de courbes excessivement serrées, de rampes excessivement raides ou

d'entrées excessivement étroites ou basses.

⚠ ATTENTION

Conduite sur des rampes ascendantes

ou descendantes

Risque d'accident causé par l'arrêt de l'unité motrice !

La montée et la descente de pentes longues peuvent causer la surchauffe et l'arrêt de l'unité motrice. Le chariot ne décélère alors plus lorsque

la pédale d'accélérateur est relâchée et avance en roue libre.

En raison des valeurs de freinage minimales spécifiées, il est interdit de monter ou descendre de longues pentes de plus de 15 %. Les valeurs de



capacité de montée suivantes s'appliquent uniquement au franchissement d'obstacles sur la chaussée et à des différences de niveaux temporaires, telles que des rampes de poids lourds.

- Consulter le centre d'entretien agréé avant de conduire sur de longues rampes montantes ou descendantes inclinées à plus de 15 %.

Conduite

Risque de dommages aux composants en raison de la garde au sol réduite avec la variante de « caisson batterie hydraulique ».

Les chariots équipés d'un support de batterie hydraulique (variante) ont une garde au sol réduite, ce qui réduit la capacité de montée autorisée. Conduire avec prudence en passant sur des anomalies dans le sol, comme des traverses.

– Noter ce qui suit :

- La garde au sol est limitée
- Lors de l'utilisation des pneus usés, l'angle de rampe maximal n'est que de 7°

REMARQUE

Les valeurs indiquées dans le tableau « Capacité de montée maximale » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances des chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

Théoriquement, les chariots peuvent être conduits sur les rampes montantes et descendantes spécifiées dans le tableau suivant.

Capacité de montée maximale

Modèle	Type	Ca
		Avec
RX20-14C	6219	3
RX20-16C	6220	2
RX20-16	6221	2
RX20-16L	6222	2
RX20-18	6223	2
RX20-18L	6224	2
RX20-20L	6225	2
RX20-16P	6226	2
RX20-16PL	6227	2
RX20-18P	6228	2
RX20-18PL	6229	2

RX20-20P	6230	22,9	25,1
RX20-20PL	6231	23,1	27,2

Légende pour le modèle

C	Compact
L	Long
P	Version essieu oscillant

Les rampes montantes et descendantes ne doivent pas excéder les déclivités indiquées ci-dessus et doivent avoir une surface rugueuse.

se.

Les parties supérieure et inférieure de la rampe doivent offrir des transitions douces et progressives pour éviter que la charge ne tombe au sol ou que le chariot ne soit endommagé.

- Ne pas rouler en descente à une vitesse supérieure à celle à laquelle le chariot peut rouler en montée sur la même pente.
- Si nécessaire, déterminer la vitesse maximale autorisée lors d'un test de conduite en montée.

Avertissement en cas de dépassement de composants hors du périmètre du chariot

Les chariots doivent souvent être conduits dans des lieux très étroits ou très bas, tels que des allées ou des conteneurs. Les dimensions des chariots sont prévues à cet effet. Cependant, des composants mobiles peuvent dépasser du périmètre du chariot et être ainsi endommagés ou arrachés.

Exemples de composants :

- Une vitre de toit dépliée dans la cabine conducteur
- Ouvrir les portes de la cabine

Etat des chaussées

Les chaussées doivent être suffisamment compactes et uniformes. La surface doit être exempte de contamination et d'objets.

Conduite

Les canaux de drainage, les passages à niveau et les obstacles similaires doivent être nivelés. Si nécessaire, des rampes doivent être installées pour que les chariots puissent franchir ces obstacles avec un minimum de secousses.

Noter la capacité de charge des couvercles de trous d'homme, des plaques d'égout, etc.

Une distance suffisante doit être maintenue entre les points les plus hauts du chariot ou de la charge, et les éléments fixes de la zone environnante. La hauteur est basée sur la hauteur hors tout du mât élévateur et les dimensions de la charge ; voir le chapitre intitulé « Données techniques ».

Règles pour les chaussées et les zones de travail

La conduite est permise uniquement sur les voies de circulations autorisées par l'exploitant ou ses représentants. Les voies de circulation ne doivent pas présenter d'obstacle. La charge doit être déposée et stockée uniquement aux emplacements désignés. L'exploitant et ses représentants doivent s'assurer que les tiers non autorisés ne pénètrent pas dans la zone de travail.



REMARQUE

Merci de respecter la définition de la personne responsable : « exploitant ».

Zones dangereuses

Les zones dangereuses sur les chaussées doivent être signalées par des panneaux de signalisation standard ou, si nécessaire, par des panneaux d'avertissement supplémentaires.

Sélection des programmes vites-

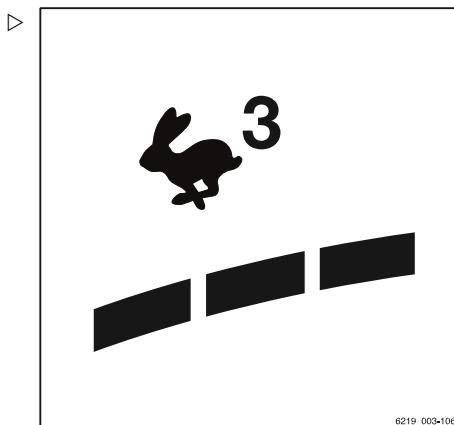
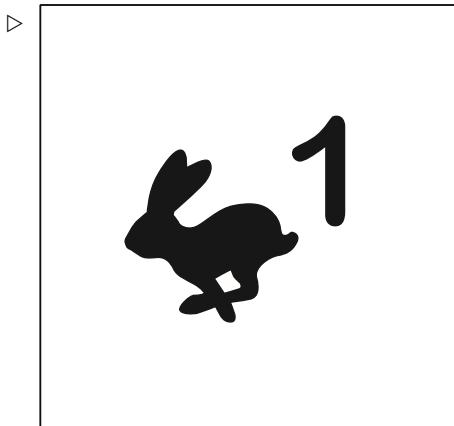
se 1 à 3

Le chariot dispose de trois programmes vitesse avec des caractéristiques de conduite et de freinage prééglées différentes. Le principe de base est le suivant : plus le chiffre du programme vitesse sélectionné est élevé, plus la dynamique d'entraînement est importante.

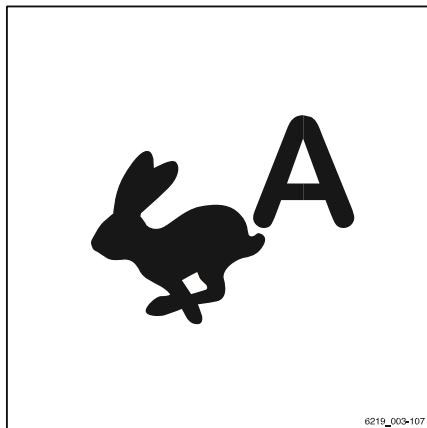
Le programme vitesse est sélectionné via l'unité d'affichage et de commande sous l'élément de menu **Entraînement**.

- Appuyer sur la softkey  ... pour sélectionner le programme vitesse  souhaité.
- Si les programmes conduite sont mémorisés comme favoris sur une softkey, appuyer sur la softkey  jusqu'à ce que le numéro du programme vitesse souhaité s'affiche à l'écran.

Le nombre de segments de barre dynamique indique les dynamiques d'entraînement du programme vitesse sélectionné.



Conduite



Sélection du Prog. conduite A ou B

Le chariot dispose de deux programmes vitesses pour des caractéristiques de maniabilité et de freinage personnalisées.

Contrairement aux programmes vitesse fixes « 1 à 3 », les programmes « A » et « B » peuvent être configurés. La procédure est décrite dans la section suivante.

Le programme vitesse est sélectionné via l'unité d'affichage et de commande sous l'élément de menu **Entraînement**.

- Utiliser les softkeys ou pour sélectionner le programme vitesse souhaité.
- Si les programmes vitesse sont mémorisés comme favoris sur une softkey, appuyer sur la softkey jusqu'à ce que la lettre du programme vitesse souhaité s'affiche à l'écran.

Configuration des programmes conduite A et B

Les programmes conduite peuvent être configurés par le conducteur.



REMARQUE

L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le



frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Appuyer sur la softkey
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule
- Appuyer sur la softkey Programmes conduite.

Le menu programme conduite s'affiche.

- Appuyer sur la softkey correspondante pour Prog. conduite A ou Prog. conduite B.

La configuration des programmes vitesse à l'aide du Prog. conduite A est expliquée ici.

Le menu **Définir Prog. conduite** A s'affiche.

Les paramètres suivants doivent être réglés :

- Vitesse max.

Détermine la vitesse maximale (varie en fonction du modèle d'appareil).

- Accélération
Détermine le comportement d'accélération et le comportement de marche arrière au moyen de cinq niveaux.

1 indique l'agilité la plus basse et 5 indique l'agilité la plus élevée

- Freinage

Détermine le retard de freinage électrique lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée en cinq étapes.

1 indique le délai le plus court et 5 indique le délai le plus long

Prog. conduite A déf.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Vitesse max.
<input type="checkbox"/>	Accélération
<input type="checkbox"/>	Ralentissement

Conduite

- Pour sélectionner une étape supérieure, appuyer sur la softkey .
- Pour sélectionner une étape inférieure, appuyer sur la softkey .
- Pour enregistrer le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages sont enregistrés.

- Pour annuler le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages reviennent à la dernière valeur enregistrée.

Appuyer une fois sur le bouton pour retourner au niveau de menu précédent sans enregistrer les changements.

Sélection du sens de la marche

Le sens de la marche du chariot doit être sélectionné à l'aide du commutateur de sens de marche / sélecteur de direction avant de conduire. La méthode d'actionnement du commutateur de sens de marche / sélecteur de direction dépend des éléments de commande montés sur le chariot.

Le commutateur de sens de marche se trouve sur les éléments de commande des fonctions hydrauliques. Le sélecteur de direction se trouve sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante).



REMARQUE

Le sens de la marche peut aussi être inversé pendant le déplacement. Ce faisant, il est possible de laisser le pied sur la pédale d'accélérateur. Le chariot peut alors être ralenti et accéléré à nouveau dans le sens inverse (marche arrière).

Le témoin correspondant au sens de la marche sélectionné (« vers l'avant » (1) ou « vers l'arrière » (2)) s'allume sur l'unité d'affichage et de commande.

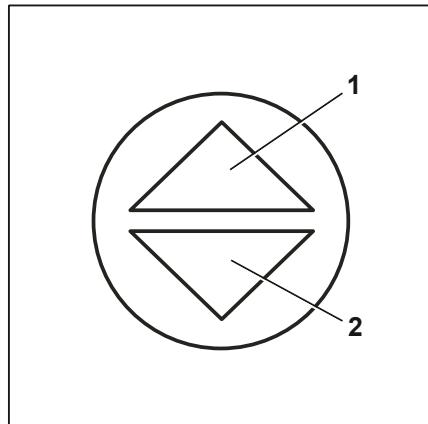
Position neutre

Avant de quitter le chariot pendant une période prolongée, sélectionner la position neutre pour éviter que le chariot ne se déplace brusquement suite à une activation accidentelle de la pédale d'accélérateur.



- Mettre brièvement le commutateur de sens de marche / sélecteur de direction dans la direction opposée au sens de la marche actuel.

L'indicateur du sens de la marche s'éteint sur l'unité d'affichage et de commande.



REMARQUE

Lorsque le siège conducteur est libéré, le sens de la marche sélectionné passe en « position neutre ». Pour conduire, le commutateur de sens de marche / sélecteur de direction doit être actionné à nouveau.

Actionnement du commutateur

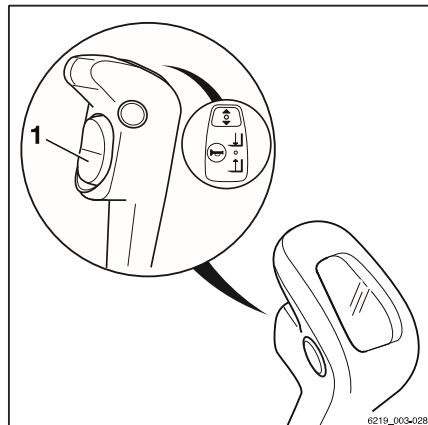
▷ de sens de marche avec la version multi-leviers

- Pour le sens de la marche « vers l'avant », pousser le commutateur de sens de marche (1) vers le bas.
- Pour le sens de la marche « vers l'arrière », pousser le commutateur de sens de marche (1) vers le haut.



REMARQUE

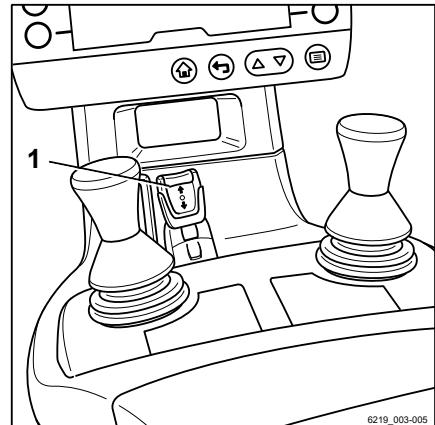
Si le commutateur de sens de marche (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut être utilisé pour la conduite d'urgence. Se reporter à la section «



6210_003-028

Conduite

Conduite d'urgence via le commutateur de sens de marche / levier de sélection de sens de marche » du chapitre « Procédure en cas d'urgence ».



Actionnement du commutateur

▷ de sens de marche avec la version à minilevier

- Pour le sens de la marche « vers l'avant », pousser le commutateur de sens de marche (1) vers l'avant.
- Pour le sens de la marche « vers l'arrière », tirer le commutateur de sens de marche (1) vers l'arrière.

REMARQUE

Si le commutateur de sens de marche (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut être utilisé pour la fonction d'entraînement d'urgence. Se reporter à la section intitulée « Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction » du chapitre intitulé « Procédure en cas d'urgence ».

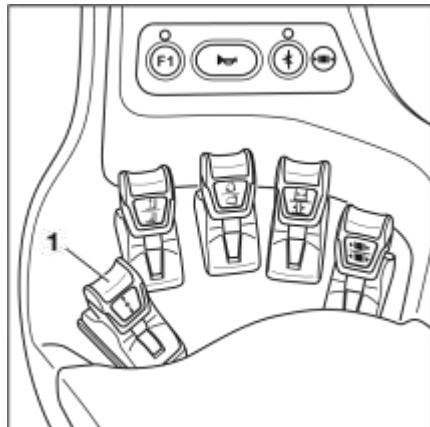
Actionnement du commutateur de sens de marche avec la version Fingertip

- Pour le sens de la marche « vers l'avant », pousser le commutateur de sens de marche (1) vers l'avant.
- Pour le sens de la marche « vers l'arrière », tirer le commutateur de sens de marche (1) vers l'arrière.



REMARQUE

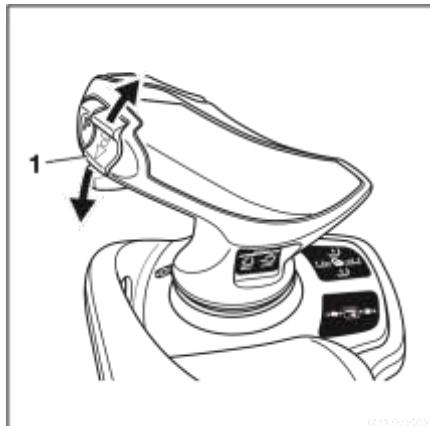
Si le commutateur de sens de marche (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut être utilisé pour la conduite d'urgence. Se reporter à la section « Conduite d'urgence via le commutateur de sens de marche / levier de sélection de sens de marche » du chapitre « Procédure en cas d'urgence ».



Actionnement du bouton à bascule verticale pour le « sens de marche », avec la version Joystick 4Plus

▷

- Pour le sens de marche « vers l'avant », appuyer sur le bouton à bascule verticale pour le « sens de marche » (1) vers le haut.
- Pour le sens de marche « vers l'arrière », appuyer sur le bouton à bascule verticale pour le « sens de la marche » (1) vers le bas.

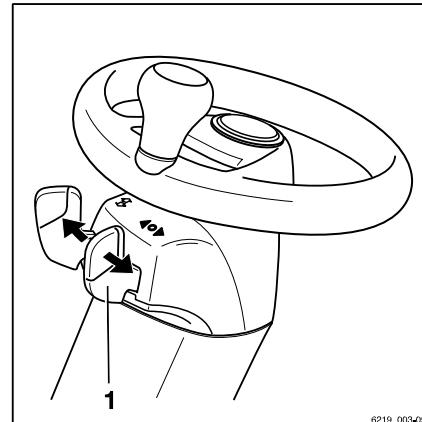


REMARQUE

Si le commutateur de sens de marche (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) peut

Conduite

être utilisé pour la fonction d'entraînement d'urgence. Se reporter à la section intitulée « Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction » du chapitre intitulé « Procédure en cas d'urgence ».



6219_003-097

Actionnement du sélecteur de direction avec la version module d'indication et de sélection du sens de marche

- Pour le sens de la marche « avant », pousser le sélecteur de direction (1) vers l'avant.
- Pour le sens de la marche « arrière », pousser le sélecteur de direction (1) vers l'arrière.

Il est également possible de sélectionner le sens de la marche en utilisant les commutateurs de sens de marche sur les éléments de commande des fonctions hydrauliques.

DANGER

REMARQUE

Si le sélecteur de direction (1) est défectueux et que le chariot s'arrête dans une zone dangereuse, le commutateur de sens de la marche sur l'élément de commande des fonctions hydrauliques peut être utilisé pour l'entraînement d'urgence.



Se reporter à la section intitulée « Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction » du chapitre intitulé « Procédure en cas d'urgence ».

Activation du mode entraînement

Se trouver coincé sous un chariot en mouvement ou renversé peut provoquer des blessures mortelles.

- S'asseoir sur le siège conducteur.
- Attacher la ceinture de sécurité.
- Activer les systèmes de retenue disponibles.
- Respecter les informations du chapitre « Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite ».

Le siège conducteur est équipé d'un interrupteur de siège. Cet interrupteur de siège détermine si le siège conducteur est occupé. Si le siège conducteur n'est pas occupé ou si l'interrupteur de siège est défaillant, il

Conduite

est impossible de déplacer le chariot. Toutes les fonctions de levage sont désactivées. Dans ce cas, le message S'asseoir sur le siège conducteur  s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande.

- S'asseoir sur le siège conducteur. Attacher la ceinture de sécurité.
- Lever le tablier élévateur jusqu'à l'obtention de la garde au sol nécessaire.
- Incliner le mât élévateur vers l'arrière.
- Desserrer le frein de stationnement. – Choisir le sens de la marche désiré.

Le témoin correspondant au sens de la marche sélectionné (« avant » (1) ou « arrière » (2)) s'allume sur l'unité d'affichage et de commande.



REMARQUE

DANGER

En fonction

de l'équipement, les variantes suivantes de signaux d'avertissement de marche arrière peuvent être présentes :

- Un signal sonore retentit.
- La STILL SafetyLight s'allume.
- Le système des feux de détresse clignote.

– Appuyer sur la pédale d'accélérateur (3). ▷

Le chariot se déplace dans le sens de la marche choisi. La vitesse est commandée par la position de la pédale d'accélérateur. Le chariot freine lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée.

**REMARQUE**

Le chariot est également maintenu en place sur une rampe ascendante ou descendante, même si le frein de stationnement électrique n'est pas engagé.

Risque d'accident en cas de panne des freins

Le frein à récupération fonctionne uniquement si le chariot est allumé, le bouton d'arrêt d'urgence n'a pas été actionné et le frein de stationnement est desserré.



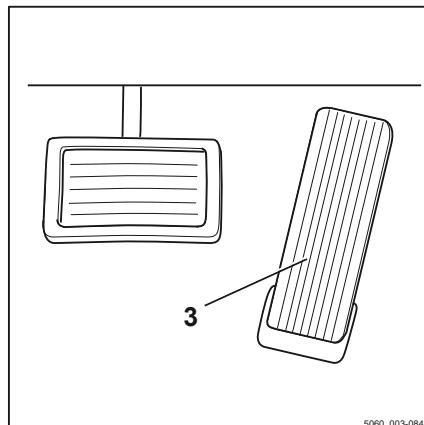
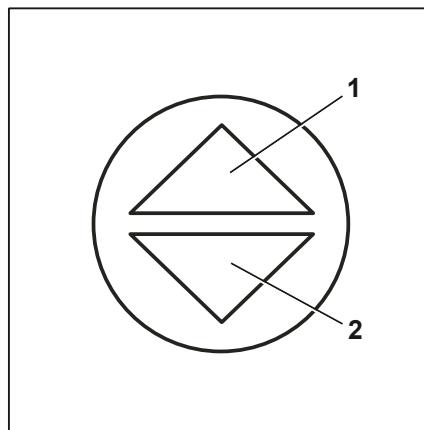
– Utiliser la pédale de frein si le frein à récupération fonctionne mal.

– Serrer le frein de stationnement avant de quitter le chariot.

Inversion du sens de la marche

- Retirer le pied de la pédale d'accélérateur.
- Choisir le sens de la marche désiré.
- Appuyer sur la pédale d'accélérateur.

Le chariot se déplace dans le sens de la marche choisi.

REMARQUE

5060_003-084

Conduite

Le sens de la marche peut aussi être inversé pendant le déplacement. Ce faisant, il est possible de laisser le pied sur la pédale d'accélérateur. Le chariot peut alors être ralenti et accéléré à nouveau dans le sens inverse (marche arrière).

REMARQUE

Si une panne électrique se produit dans l'accélérateur, l'unité motrice est désactivée. Dans ce cas, le chariot n'est pas freiné électriquement. Une fois la panne électrique réparée, le chariot peut être conduit à nouveau en relâchant la pédale d'accélérateur, puis en actionnant à nouveau la pédale d'accélérateur. S'il est toujours impossible d'utiliser le chariot, le garer en sécurité et contacter un centre d'entretien agréé.

Activation du mode entraînement, version pédale double (variante)

DANGER

Se trouver coincé sous un chariot en mouvement ou renversé peut provoquer des blessures mortelles.

- S'asseoir sur le siège conducteur.
 - Attacher la ceinture de sécurité.
 - Activer les systèmes de retenue disponibles.
-
- Respecter les informations du chapitre « Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite ».

Le siège conducteur est équipé d'un interrupteur de siège. Cet interrupteur de siège détermine si le siège conducteur est occupé. Si le siège conducteur n'est pas occupé ou si l'interrupteur de siège est défaillant, il est impossible de déplacer le chariot. Toutes les fonctions de levage sont désactivées. Dans ce cas, le message **S'asseoir sur le siège conducteur** s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande.

- S'asseoir sur le siège conducteur. Attacher la ceinture de sécurité.

- Lever le tablier élévateur jusqu'à l'obtention de la garde au sol nécessaire.
- Incliner le mât élévateur vers l'arrière.
- Desserrer le frein de stationnement.

Conduite



- Appuyer sur la pédale d'accélérateur droite (1) pour le sens de la marche « vers l'avant » et appuyer sur la pédale d'accélérateur gauche (2) pour le sens de la marche « vers l'arrière ».



REMARQUE

Dans la version pédale double, les commutateurs de sens de marche sur les éléments de commande ne fonctionnent pas.

DANGER

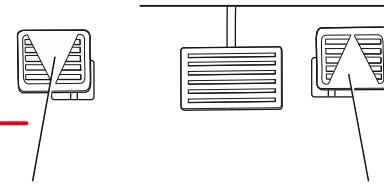
Le témoin correspondant au sens de la marche sélectionné (« avant » (1) ou « arrière » (2)) s'allume sur l'unité d'affichage et de commande.

**REMARQUE**

En fonction de l'équipement, les variantes

suivantes de signaux d'avertissement de marche arrière peuvent être présentes :

- Un signal sonore retentit.
- La STILL SafetyLight s'allume.
- Le système des feux de détresse clignote.



5060_003-085

Le chariot se déplace dans le sens de la marche choisi. La vitesse est commandée par la position de la pédale d'accélérateur. Le chariot freine lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée.

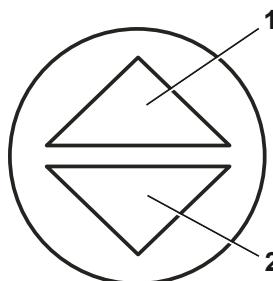
**REMARQUE**

Le chariot est également maintenu en place sur une rampe ascendante ou descendante, même si le frein de stationnement électrique n'est pas engagé.

Risque d'accident en cas de panne des freins

Le frein à récupération fonctionne uniquement si le chariot est allumé, le bouton d'arrêt d'urgence n'a pas été actionné et le frein de stationnement est desserré.

- Utiliser la pédale de frein si le frein à récupération fonctionne mal.
- Serrer le frein de stationnement avant de quitter le chariot.

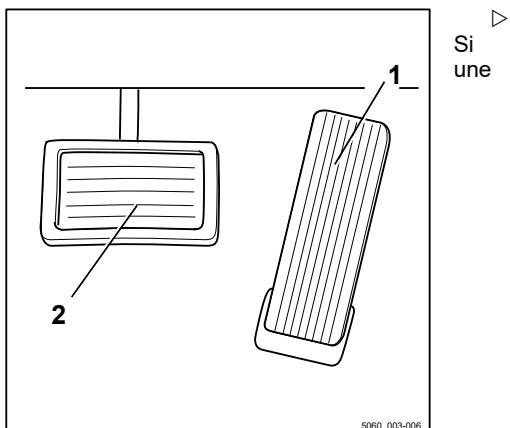
**Inversion du sens de la marche**

- Enlever le pied de la pédale d'accélérateur actionnée.
- Appuyer sur la pédale d'accélérateur pour l'autre sens de la marche.

Le chariot se déplace dans le sens de la marche choisi.

REMARQUE

Conduite



panne électrique se produit dans l'accélérateur, l'unité motrice est désactivée. Dans ce cas, le chariot n'est pas freiné électriquement. Une fois la panne électrique réparée, le chariot peut être conduit à nouveau en relâchant la pédale d'accélérateur, puis en actionnant à nouveau la pédale d'accélérateur. S'il est toujours impossible d'utiliser le chariot, le garer en sécurité et contacter un centre d'entretien agréé.

Fonctionnement du frein de service

Le frein à récupération transforme l'énergie d'accélération du chariot en énergie électrique. Ceci entraîne le freinage du chariot.

- Pour cela, relâcher la pédale d'accélérateur (1).
- Si l'effet de freinage est inadéquat, utiliser la pédale de frein (2) pour actionner également le frein de service.

Dans la première partie de la course de la pédale de frein, seul le freinage à récupération intervient. Lorsque la pédale est davantage enfoncee, le frein mécanique est également activé et agit sur les roues motrices.

Le freinage électrique récupère de l'énergie pour la batterie. Ceci permet d'augmenter le temps de fonctionnement entre les opérations de charge et de réduire l'usure des freins.

⚠ DANGER**⚠ DANGER**

Si le frein de service tombe en panne, le chariot ne peut pas freiner suffisamment. Risque d'accident

Si le conducteur remarque une réduction de 50 % de la puissance de freinage électrique et une réduction du couple d'entraînement de 50 % par rapport au niveau normal, une panne de composants est possible.

- Arrêter le chariot à l'aide des freins. Si nécessaire, utiliser le frein de stationnement pour faciliter ce processus.
- Avertir le centre d'entretien agréé.
- Ne plus utiliser le chariot jusqu'à ce que le frein de service ait été réparé.

A des vitesses trop élevées, le chariot risque de glisser ou de se renverser.

La distance de freinage du chariot dépend de certains facteurs, comme les conditions météorologiques et le niveau de contamination de la chaussée. La distance de freinage augmente en fonction du carré de la vitesse.

- Adapter le style de conduite et de freinage aux conditions météorologiques et au niveau de contamination de la chaussée.
- Toujours choisir une vitesse de conduite permettant une distance d'arrêt suffisamment courte.

Frein de stationnement

Le fonctionnement du frein de stationnement dépend du frein de stationnement dont le

**⚠ DANGER**

chariot est équipé.

Les variantes d'équipement possibles sont les suivantes :

- Frein de stationnement mécanique ; voir ⇒ Chapitre « Serrage du frein de stationnement mécanique », Page 195
- Frein de stationnement électrique ; voir ⇒ Chapitre « Actionnement du frein de stationnement électrique (variante) », Page 198

198

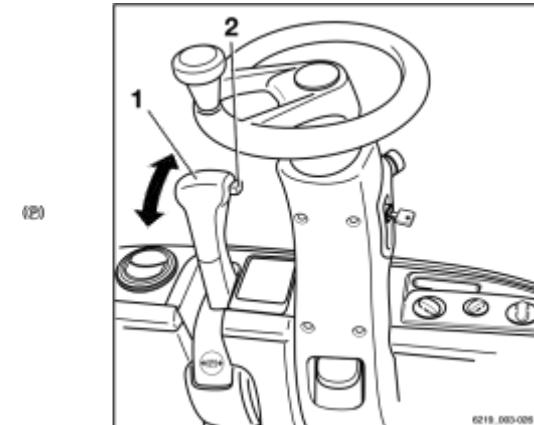
Conduite



Serrage du frein de stationnement mécanique

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Le chariot ne doit pas être garé en pente.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales posées côté descente.
- Ne quitter le chariot qu'après avoir appliqué le frein de stationnement.



Serrage du frein de stationnement

- Tirer le levier de frein de stationnement (1) complètement vers l'arrière et le relâcher.

Le levier de frein de stationnement s'engage. Le frein de stationnement est serré. Les roues sur l'essieu moteur sont bloquées.

Le symbole du « frein de stationnement » s'affiche à l'écran à la place des informations de vitesse.

Lorsqu'un sens de marche est sélectionné et que la pédale d'accélérateur est enfoncee, le message **Desserrer le frein de parking** (①) s'affiche.

Desserrage du frein de stationnement

- Tirer le levier de frein de stationnement (1) vers le bas.
- Appuyer sur le bouton rotatif (2) et le maintenir enfoncé.
- Déplacer le levier de frein de stationnement(1) vers l'avant et relâcher le levier et le bouton.

Le frein de stationnement est desserré.

REMARQUE

Le levier du frein de stationnement pivote automatiquement vers l'avant grâce à la force du ressort et ne nécessite qu'un guidage manuel en douceur. Si le mouvement du frein de stationnement est dur, informer le centre d'entretien agréé.

Une fois le frein de stationnement relâché, le sens de la marche précédemment choisi est conservé et affiché par le clignotant.

Fonctions spéciales lorsque le frein de stationnement est desserré

Cause	Effet
Le siège du conducteur est libre et le frein de stationnement n'a pas été serré.	Le message Serrer le frein de parking s'affiche.
Le chariot doit être éteint mais le frein de stationnement n'a pas été serré.	Le message Serrer le frein de parking s'affiche. Le chariot ne peut pas être éteint.

Fonction « Stationnement en sécurité » (variante)

Cette fonction surveille la puissance de freinage après que le chariot est garé. Si un capteur est monté sur le mât élévateur (variante), il vérifie également si le tablier élévateur est abaissé.

Cette fonction avertit le conducteur par un signal sonore si :

Conduite



- Le conducteur quitte le siège conducteur sans serrer le frein de stationnement
- Le conducteur quitte le siège conducteur sans abaisser le tablier élévateur (variante)
- Le conducteur tente d'éteindre le chariot sans serrer le frein de stationnement
- Le chariot commence à se déplacer environ 20 secondes après que le frein de stationnement est appliqué

Activation et intervention de la fonction

Cause	Effet
Le siège du conducteur est libre et le frein de stationnement n'a pas été serré.	Un signal de stationnement sonne. Le signal de stationnement s'asseya...
Le chariot doit être éteint mais le frein de stationnement n'a pas été serré.	Le chariot émet un signal d'avertissement de stationnement et d'avertis...
Le frein de stationnement a été appliqué, mais il n'a pas été appliqué correctement en raison d'un dysfonctionnement. Le siège conducteur n'est pas occupé.	Un signal de stationnement sonne. Le signal de stationnement s'asseya...
Il est nécessaire d'éteindre le chariot. Le frein de stationnement a été appliqué, mais il ne s'est pas engagé correctement en raison d'un dysfonctionnement.	Le chariot émet un signal d'avertissement de stationnement et d'avertis...

DANGER

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

Si le frein de stationnement est défectueux, garer le chariot de manière sûre et le bloquer de sorte qu'il ne puisse pas rouler.

- Si nécessaire, utiliser des cales pour empêcher le chariot de rouler.
- Faire réparer le frein de stationnement par un centre d'entretien agréé.

Actionnement du frein de stationnement électrique

**DANGER**

(variante)

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Ne pas stationner le chariot sur une rampe.
- Ne pas quitter le chariot sans avoir appliqué le frein de stationnement.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales du côté aval afin de l'empêcher de rouler.

Ce chariot est équipé d'un frein de stationnement électrique. Le frein de stationnement ne doit pas être serré manuellement lorsque le conducteur quitte le chariot. Le frein de stationnement est appliqué automatiquement.

Malgré ces aides automatiques, le conducteur est toujours responsable de la sécurité de stationnement du chariot. Les informations de sécurité concernant le stationnement du chariot en sécurité doivent être appliquées.

**REMARQUE**

Le frein de stationnement électrique ne peut être actionné ou relâché que si la prise mâle batterie est branchée et que le chariot est allumé.

Conduite

Si le frein de stationnement est serré, cela est indiqué par un symbole dans l'unité d'affichage et de commande à la place de la vitesse de conduite.

Symboles pour le frein de stationnement dans l'unité d'affichage et de commande

Symbole	Description
(P)	Le frein de stationnement a été appliqué automatiquement. L'actionnement de la pédale d'accélérateur relâche automatiquement le frein de stationnement.
(P)	Le frein de stationnement a été serré en appuyant sur le bouton-poussoir. Appuyer sur le bouton-poussoir est la seule façon de relâcher le frein de stationnement.

Relâchement du frein de stationnement électrique après la mise en marche du chariot

- Appuyer sur le bouton-poussoir (1) pour relâcher le frein de stationnement. ▷

Le chariot est maintenu en place par le moteur de traction.

Commande manuelle du frein de stationnement électrique lorsque le chariot est à l'arrêt

Application manuelle du frein de stationnement

- Appuyer sur le bouton-poussoir (1).

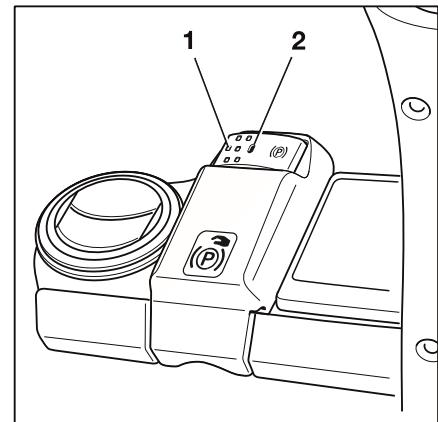
Le frein de stationnement émet un bruit lorsqu'il est serré et la LED (2) s'allume en continu. Le symbole (P) s'affiche à l'écran.

Relâchement manuel du frein de stationnement

- S'asseoir sur le siège conducteur.
- Appuyer sur le bouton-poussoir (1).

Le frein de stationnement électrique émet un bruit lorsqu'il est relâché et la LED (2) s'éteint.

L'affichage de la vitesse de conduite est remplacé par le symbole (P).



Commande automatique du frein de stationnement électrique lorsque le chariot est à l'arrêt

Lorsque le chariot est à l'arrêt, le frein de stationnement électrique est serré automatiquement dans les situations suivantes :

Commande automatiquement déclenchée lorsque le chariot est à l'arrêt

Cause	Effet
Le siège conducteur n'est pas occupé.	Le frein de stationnement électrique émet un bruit lorsqu'il est serré. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu.
La pédale d'accélérateur est relâchée (pédale de frein non actionnée).	Après un délai défini, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le chariot est maintenu à l'arrêt sur une rampe par le moteur de traction jusqu'à ce que le frein de stationnement électrique soit serré.
Le chariot est éteint.	Le frein de stationnement électrique est immédiatement serré et un signal sonore retentit. La LED (2) s'allume brièvement en éclairage continu jusqu'à ce que les calculateurs s'éteignent.
Le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.	Le frein de stationnement électrique est immédiatement serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu.

Conduite

Si le frein de stationnement électrique a été ▷ serré automatiquement, le symbole (P) apparaît sur l'unité d'affichage et de commande. La LED (2) s'allume.

- Pour relâcher le frein de stationnement électrique, le conducteur doit s'asseoir de nouveau sur le siège conducteur.
- Sélectionner un sens de marche.
- Appuyer sur la pédale d'accélérateur.

Le frein de stationnement émet un bruit lorsqu'il est relâché. La LED (2) s'éteint.

 REMARQUE



Si le symbole (P) s'affiche à l'écran, le chariot ne peut être conduit qu'une fois que le frein de stationnement électrique a été relâché en appuyant sur le bouton-poussoir (1). Cela se produit si le frein de stationnement a été appliqué manuellement.

Commande du frein de stationnement ▷ électrique lorsque le chariot est à l'arrêt

Commande manuelle lorsque le chariot est en mouvement

- Appuyer sur le bouton-poussoir (1).

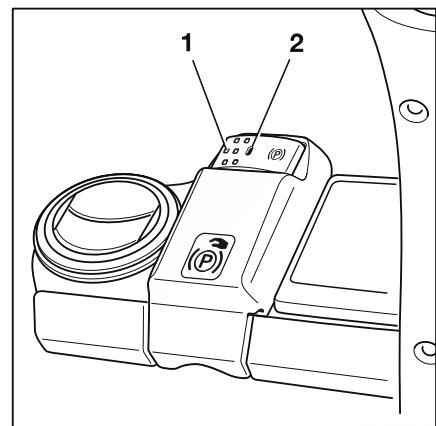
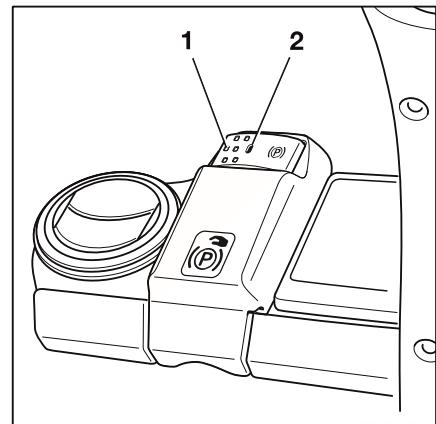
Le chariot est freiné avec l'unité motrice conformément au programme vitesse sélectionné.

Une fois le chariot à l'arrêt, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (P) s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.

- Si la puissance de freinage est insuffisante, utiliser également le frein de service.

REMARQUE

En cas de défaillance de l'unité motrice, le chariot peut être freiné en appuyant sur le bouton-poussoir (1). Le chariot freine plus fortement si le bouton-poussoir (1) est maintenu enfoncé ou enfoncé plusieurs fois. Le frein de stationnement



électrique ne peut pas être relâché en actionnant la pédale d'accélérateur.

PRUDENCE

Risque d'accident

Le chariot peut ralentir brusquement.

- Attacher la ceinture de sécurité.

Commande automatiquement déclenchée lorsque le chariot est en mouvement

Cause	Effet
Le siège conducteur n'est pas occupé.	<p>Le chariot est freiné conformément au programme vitesse sélectionné. Une fois le chariot à l'arrêt, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (®) s'affiche à l'écran.</p>
L'interrupteur à clé est éteint.	<p>Le chariot ralentit jusqu'à l'arrêt. Une fois le chariot à l'arrêt, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (®) s'affiche à l'écran jusqu'à ce que les calculateurs s'éteignent.</p>
Le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.	<p>Le chariot ralentit jusqu'à l'arrêt. Une fois le chariot à l'arrêt, le frein de stationnement électrique est serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (®) s'affiche à l'écran.</p>
Le chariot accélère vivement même si le siège conducteur n'est plus occupé.	<p>Le frein de stationnement électrique est immédiatement serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu. Le symbole (®) s'affiche à l'écran.</p>
Le chariot accélère vivement même si la pédale d'accélérateur n'a pas été actionnée.	<p>Le frein de stationnement est immédiatement serré et un signal sonore retentit. La LED verte (2) s'allume en éclairage continu.</p>

Conduite

	Le symbole (P) s'affiche à l'écran.
--	-------------------------------------

frein

DANGER

électrique

**Dysfonctionnements du de stationnement**

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.



- Ne pas stationner le chariot sur une rampe.
- Ne pas quitter le chariot sans avoir appliqué le frein de stationnement.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales du côté aval afin de l'empêcher de rouler.

-
- Avant de quitter le chariot, s'assurer que le frein de stationnement est bien serré.

Message :

Serrer le frein de parking via la touche

Si la commande du chariot détecte un dysfonctionnement du frein de stationnement, il n'est pas possible d'arrêter le chariot.

- Le message (P) Serrer le frein de parking via la touche s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.
- La LED (1) sur le bouton-poussoir (2) clignote.
- Un signal d'avertissement retentit.

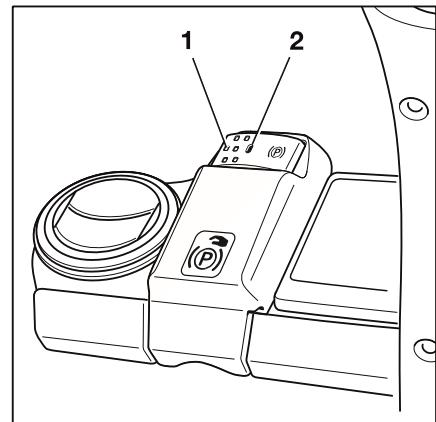
REMARQUE

S'il s'avère nécessaire d'arrêter un chariot avec un frein de stationnement défectueux, toujours immobiliser le chariot pour l'empêcher de rouler.

Cause possible du dysfonctionnement : le frein de stationnement ne peut pas déterminer si le chariot est à l'arrêt ou toujours en mouvement. La section suivante décrit la façon d'actionner le frein de stationnement lorsque celui-ci est défectueux :

Actionnement du frein de stationnement lorsque le chariot est à l'arrêt

Il y a deux façons de serrer le frein de stationnement :



- Appuyer sur le bouton-poussoir (1) et le maintenir enfoncé pendant au moins cinq secondes, puis relâcher le bouton-poussoir. ou
- Appuyer plusieurs fois de suite sur le bouton-poussoir (1) de sorte que le bouton-poussoir soit actionné pendant cinq secondes au total.

Le frein de stationnement est serré et un signal sonore retentit. Une fois le bouton-poussoir relâché, le frein de stationnement ne doit plus faire de bruit ; si un bruit se fait entendre, cela signifie que le bouton-poussoir a été enfoncé pendant moins de cinq secondes. Dans ce cas, appuyer à nouveau sur le bouton-poussoir pour appliquer le frein de stationnement une nouvelle fois. Répéter ce processus autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que le frein de stationnement soit serré et que le symbole (®) apparaisse.

Actionnement d'un frein de stationnement défectueux lorsque le chariot est en mouvement

- Appuyer sur le bouton-poussoir (1).

Le frein de stationnement est serré.



REMARQUE

Le chariot freine plus fortement si le bouton-poussoir (1) est maintenu enfoncé plus longtemps ou enfoncé plusieurs fois.

Fonction de « stationnement en sécurité »

Cette fonction surveille la puissance de freinage après que le chariot a été garé. Si un capteur est monté sur le mât élévateur (variante), il vérifie également si le tablier élévateur est abaissé.

Cette fonction avertit le conducteur par un signal sonore d'avertissement si :

- Le conducteur quitte le siège conducteur et il n'a pas été possible de serrer le frein de stationnement
- Le conducteur quitte le siège conducteur sans abaisser le tablier élévateur (variante)
- Le conducteur tente d'arrêter le chariot et il n'a pas été possible de serrer le frein de stationnement
- Le camion commence à se déplacer dans les 20 secondes qui suivent le serrage du frein de stationnement

Activation et intervention de la fonction « Stationnement en sécurité »

Cause	Effet
-------	-------

Conduite

<p>Le siège conducteur n'est pas occupé. Le frein de stationnement électrique ne peut pas être serré ou ne pouvait pas l'être auparavant.</p>	<p>Le message suivant apparaît sur l'écran : Impossible de serrer le frein de parking.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour confirmer, appuyer sur la softkey <input checked="" type="checkbox"/>. Un signal d'avertissement retentit lorsque le siège conducteur est inoccupé. Le signal d'avertissement est annulé en s'asseyant à nouveau sur le siège conducteur.
<p>Le chariot doit être éteint. Le frein de stationnement électrique ne peut pas être serré ou ne pouvait pas l'être auparavant.</p>	<p>Le message suivant apparaît à l'écran : Impossible de serrer le frein de parking. <input checked="" type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour confirmer, appuyer sur la softkey <input checked="" type="checkbox"/> Confirmer l'arrêt du chariot - Pour confirmer, appuyer sur la softkey <input checked="" type="checkbox"/> Protéger le chariot des déplacements inopinés. <input checked="" type="checkbox"/> - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler. - Pour confirmer, appuyer sur la softkey <input checked="" type="checkbox"/>. <p>Il est maintenant possible d'éteindre le chariot.</p>

⚠ DANGER

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

Garer le chariot en toute sécurité si le frein de stationnement est défectueux. Immobiliser le chariot de manutention pour l'empêcher de rouler.

- Pour ce faire, respecter scrupuleusement les instructions suivantes :

- S'il n'est pas possible de serrer le frein de stationnement serré automatiquement ou à l'aide du bouton-poussoir, effectuer une commande d'urgence du frein de stationnement. Voir la section intitulée « Commande d'urgence du frein de stationnement électrique (variante) » dans le chapitre « Comportement en cas d'urgence ».

- S'il est impossible de serrer le frein de stationnement via le mécanisme de commande d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler.

- Faire réparer le frein de stationnement par un centre d'entretien agréé.

Message :

Impossible de serrer le frein de parking

Si la commande du chariot détecte un dysfonctionnement du frein de stationnement, il n'est pas possible d'arrêter le chariot.

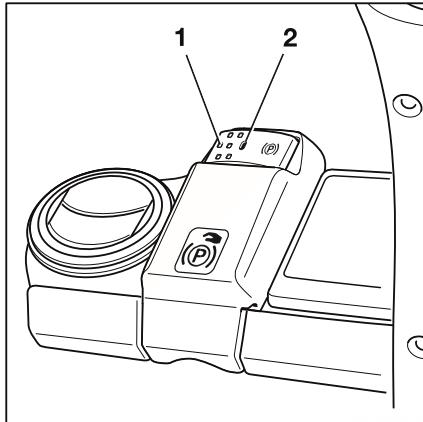
- Le message Impossible de serrer le frein de parking . apparaît sur l'unité d'affichage et de commande. ☰
- La LED (2) sur le bouton-poussoir (1) clignote.
- Un signal d'avertissement retentit.



REMARQUE

S'il est nécessaire de désactiver un chariot dont le frein de stationnement est défectueux, la section intitulée «

Désactivation du chariot lorsque le frein de stationnement électrique est défectueux » doit être respectée. Il est impératif d'immobiliser le chariot pour l'empêcher de rouler.



REMARQUE

Si le frein de stationnement est desserré au moyen du mécanisme de commande d'urgence, il est possible de conduire le chariot à basse vitesse.

- Le chariot peut être déplacé hors de la situation dangereuse ou vers le lieu de réparation.
- La conduite avec un frein de stationnement défectueux exige une vigilance particulière de la part du conducteur.
- S'il n'est pas possible de serrer le frein de stationnement automatiquement ou à l'aide du bouton-poussoir, serrer le frein de stationnement au moyen de la commande d'urgence. Voir la section intitulée « Commande d'urgence du frein de stationnement (variante) » dans le chapitre « Comportement en cas d'urgence ».
- S'il n'est pas possible de serrer le frein de stationnement via le processus de commande d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler.
- Faire réparer le frein de stationnement par un centre d'entretien agréé.

Conduite

Direction

DANGER

Risque d'accident

En cas de défaillance de l'hydraulique, il y a risque d'accident car les caractéristiques de direction ont changé.

- Ne pas utiliser le chariot si le système de direction est défectueux.

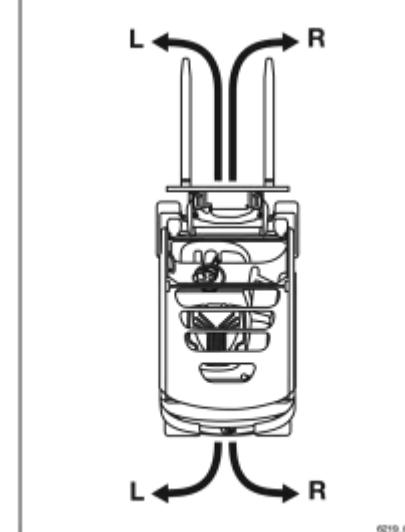
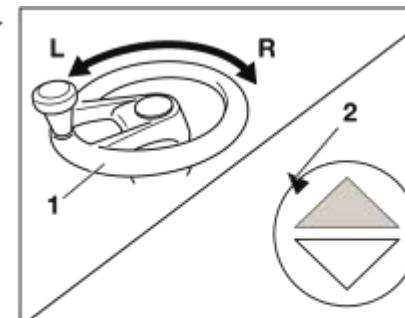
- Conduire le chariot en tournant le volant de direction (1) comme il convient.

En tournant le volant de direction vers la gauche (L), le chariot tourne vers la gauche (L).

En tournant le volant de direction vers la droite (R), le chariot tourne vers la droite (R).

La flèche (2) indique la direction dans laquelle le chariot se déplace.

Pour plus d'informations sur le rayon de braquage, voir les « Caractéristiques techniques ».



Réduction de la vitesse dans les courbes (Curve Speed Control)

Cette fonction a pour effet de réduire la vitesse du chariot lorsque l'angle de braquage augmente, quel que soit le degré d'actionnement de l'accélérateur. Si l'angle de braquage diminue à nouveau à la sortie de la courbe, le chariot accélère proportionnellement à l'enfoncement de la pédale d'accélérateur.

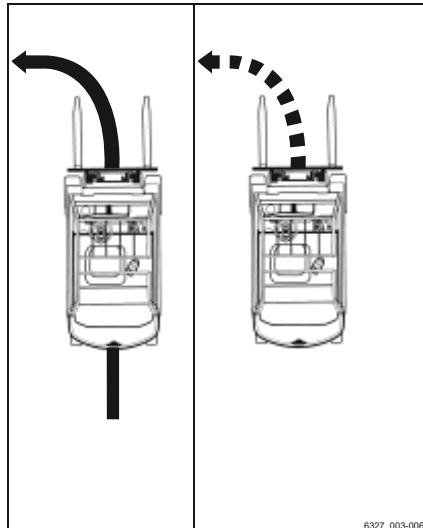
Cependant, cette fonction ne dégage pas la responsabilité du conducteur du devoir d'aborder les courbes à une vitesse dépendant des facteurs suivants :

- La charge transportée
- Les conditions de la chaussée
- Le rayon de la courbe

⚠ DANGER

La fonction Curve Speed Control ne peut pas annuler les limites physiques de stabilité. Malgré cette fonction, le risque de renversement subsiste.

- Avant d'utiliser cette fonction, se familiariser avec les changements de caractéristiques de conduite et de direction du chariot.



6327_003-006

⚠ DANGER

Augmentation du risque de renversement si la fonction Curve Speed Control est désactivée. Si le contrôleur tombe en panne alors que le chariot est en mouvement ou si le contrôleur est désactivé, le chariot n'est plus automatiquement freiné pendant le braquage.

- Ne pas éteindre l'interrupteur à clé en conduisant.
- Actionner le bouton d'arrêt d'urgence seulement en cas d'urgence.
- Toujours adapter votre style de conduite aux conditions.

Malgré la fonction Curve Speed Control, le chariot peut se renverser dans des cas extrêmes dans les situations suivantes :

- Virage trop rapide sur des chaussées inégales ou inclinées.

Conduite

**⚠ PRUDENCE**

- Rotation brutale du volant de direction en conduisant.
- Virage avec une charge mal fixée.
- Virage trop rapide sur une chaussée lisse ou mouillée.

Réduction de la vitesse lorsque la porte de la cabine est ouverte

Risque d'accident en cas de décélération brusque du chariot

Si la porte de cabine est ouverte alors que le chariot est en mouvement, le chariot freine automatiquement.

- Garder la porte de la cabine fermée lors de la conduite.

Avec la variante d'équipement « cab », le chariot est doté d'une fonction de surveillance de la porte de cabine au moyen d'un capteur. Le signal de ce capteur est relié au signal de l'interrupteur de boucle dans le système électronique de commande du chariot.

Si la porte de la cabine n'est pas fermée et que la ceinture de sécurité n'est pas bouclée, la vitesse de conduite est limitée à 4 km/h.

Le message Fermer la porte de cabine ou boucler la ceinture de sécurité s'affiche à l'écran.



!

Si la porte de la cabine est ouverte lorsque le chariot est en mouvement, le chariot freine automatiquement jusqu'à une vitesse de 4 km/h.

Le message Fermer la porte de la cabine s'affiche à l'écran.

Si la ceinture de sécurité est débouclée tandis que la porte de la cabine est fermée, aucun message ne s'affiche à l'écran.

REMARQUE

Il existe une variante qui empêche la conduite du chariot lorsque la porte de la cabine est ouverte. Le message Fermer la porte de la cabine s'affiche à l'écran.

Limitation de vitesse (variante)

La limitation de vitesse (variante) est une fonction pouvant être configurée par le gestionnaire de flotte. Elle définit une vitesse maximale qui peut être soit permanente soit appelée par le conducteur. Cette fonction aide le conducteur à se conformer aux limitations de vitesse, p. ex. dans les surfaces de stockage ou dans d'autres zones spécifiques.

Activation et désactivation de la limitation de vitesse

- Appuyer sur le bouton .

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Appuyer sur la softkey **Entraînement** .

Le menu **Entraînement** apparaît.

- Appuyer sur la softkey **Limitation de vitesse** .

La barre d'activation s'affiche à côté du symbole. La limitation de vitesse est activée.

- Pour désactiver la limitation de vitesse, appuyer à nouveau sur la softkey.

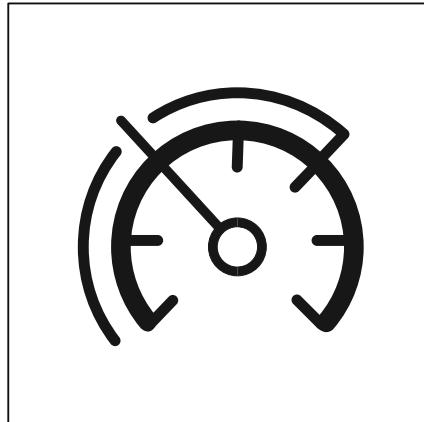
Configuration de la limitation de vitesse



REMARQUE

L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme. L'accès est accordé uniquement lorsque le mot de passe est saisi par le gestionnaire de flotte.

- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le  bouton .
- Appuyer sur la  softkey .



Conduite



Le premier niveau de menu s'affiche.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule.
- Appuyer sur la softkey Limitation de vitesse.



Le menu qui s'ouvre offre les fonctions suivantes :

- Permanent
L'activation de cette fonction limite la vitesse jusqu'à ce que la fonction soit désactivée par le gestionnaire de flotte.
- En appuyant sur un bouton
Si cette fonction est activée, le conducteur peut activer et désactiver la limitation de vitesse en appuyant sur la softkey .
- Saisie de la vitesse maximale
Ce menu peut être utilisé pour régler la vitesse maximale du chariot lorsque la limitation de vitesse est active.
- Pour régler la vitesse maximale, appuyer sur la softkey Saisie de la vitesse max .



▷

1	Limitation de vitesse	6
2		7
3		8
4		9
5		0
Indiquer la vitesse maximale (2...20km/h) 10 km/h		
▲ = Supprimer ■ = Enregistrer ✖ = Annuler		

Le menu Limitation de vitesse s'ouvre.

- A l'aide des softkeys, définir une vitesse maximale comprise entre 2 km/h et 20 km/h.

La vitesse maximale dépend de l'équipement du chariot et peut être limitée par un réglage d'usine.

- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

La vitesse maximale est saisie.

- Pour supprimer, appuyer sur le bouton de défilement .

L'entrée est supprimée.

- Pour annuler, appuyer sur le bouton de retour .

L'écran revient au menu précédent.

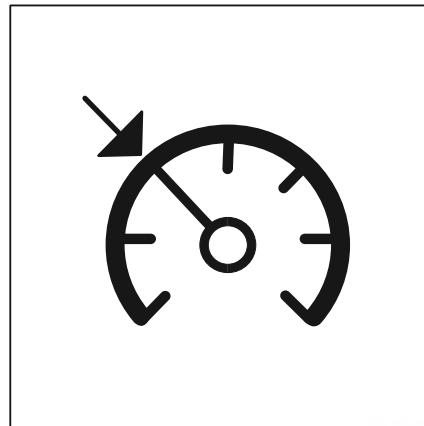
Le bouton d'écran principal permet de revenir à l'écran principal.

Régulateur de vitesse (variante)

La fonction d'assistance « régulation de vitesse » permet au conducteur de maintenir une vitesse constante du chariot sur une distance raisonnable. En outre, la fonction de régulation de vitesse peut être utilisée pour observer les limitations de vitesse en vigueur dans les locaux de l'entreprise. La fonction de régulation de vitesse fonctionne en marche avant à une vitesse égale ou supérieure à 6 km/h. La fonction est mise en veille via l'unité d'affichage et de commande et peut être activée et désactivée à l'aide du commutateur de sens de la marche sur l'élément de commande des fonctions hydrauliques.

Lorsque la fonction de régulation de vitesse est activée, le conducteur peut appuyer sur un bouton pour enregistrer la vitesse en marche avant lorsqu'elle est d'au moins 6,0 km/h, et peut continuer à conduire sans actionner la pédale d'accélérateur.

Le pictogramme (3) d'utilisation de la fonction de régulation de vitesse se trouve sur l'élément de commande des fonctions hydrauliques.



Conduite



Mise en veille de la fonction de régulation de vitesse

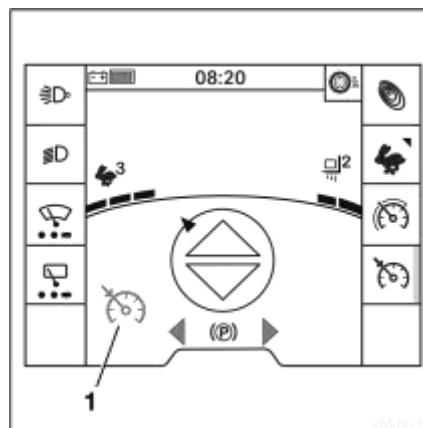
Pour pouvoir activer la fonction de régulation de vitesse à l'aide du commutateur de sens de marche, la fonction doit d'abord être mise en veille au moyen de l'unité d'affichage et de commande.

- Appuyer sur le bouton

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Appuyer sur la softkey **Entraîn&ement**

Le menu **Entraîn&ement** apparaît.



- Appuyer sur la softkey . ▶

La barre d'activation orange à côté de la softkey s'allume. La fonction de régulation de vitesse est prête.

Le symbole (1) grisé s'affiche à l'écran.

Mise en veille de la fonction de régulation de vitesse

Pour annuler la mise en veille, appuyer sur la softkey une nouvelle fois.

Un signal sonore unique retentit. Le symbole (1) n'est plus affiché.

Activation de la fonction de régulation de vitesse

Risque d'accident résultant d'une vitesse inadéquate.

Conduire à des vitesses excessives peut causer des accidents ; par exemple, le chariot pourrait se renverser dans un virage.

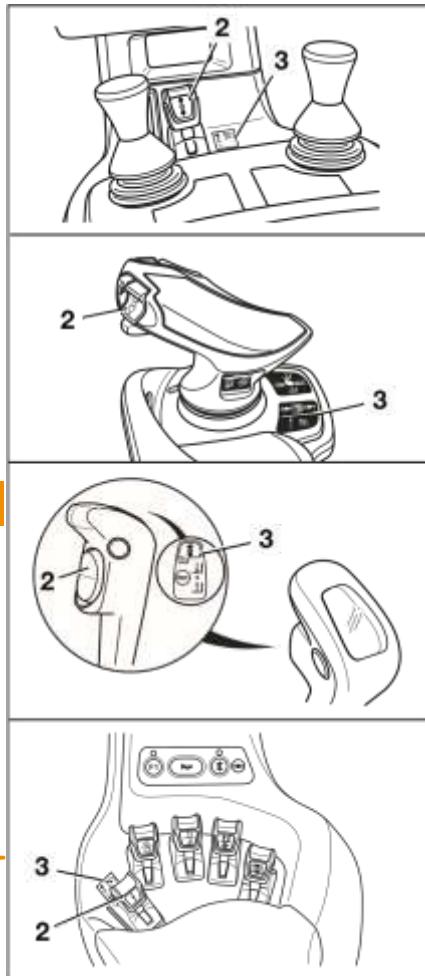
- Réglér la vitesse en fonction de l'ensemble de la distance à parcourir
- Prêter une attention particulière à la vitesse en virage
- En conduisant, observer la réglementation relative à la sécurité
- Observer le comportement spécial de la fonction de régulation de vitesse et les dangers qui lui sont associés
- Accélérer le chariot à la vitesse requise (au moins 6,0 km/h)
- Actionner le sélecteur de sens de marche (2) en marche avant.

▲ PRUDENCE

moins 6,0 km/h)

i REMARQUE

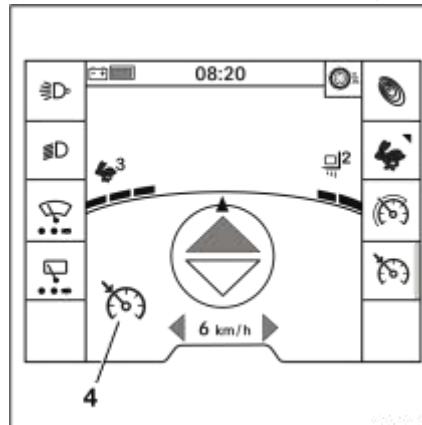
Dans la version pédale double (variante), le commutateur de sens de marche (2) est utilisé exclusivement pour activer et désactiver la fonction de régulation de vitesse (variante).



Conduite



La



fonction de régulation de vitesse est active.
 ▷ La vitesse actuelle est enregistrée.

Deux signaux sonores indiquent que la fonction de régulation de vitesse est active. Le symbole (4) s'affiche en noir à l'écran.

- Retirer le pied de la pédale d'accélérateur.



Le chariot continue à rouler à la vitesse choisie jusqu'à ce que la fonction de régulation de vitesse soit désactivée.

- Pour enregistrer une vitesse différente, désactiver la fonction de régulation de vitesse et réactiver la fonction à la vitesse nouvellement sélectionnée.



Désactivation de la régulation de vitesse

Si la fonction de régulation de vitesse est désactivée, la vitesse est à nouveau contrôlée par la pédale d'accélérateur. La fonction de régulation de vitesse reste en veille. La fonction peut être activée à tout moment lorsque la pédale d'accélérateur est enfoncée en appuyant à nouveau sur le commutateur de marche avant.

Lorsque la fonction de régulation de vitesse est désactivée, le symbole (1) est grisé.

REMARQUE

La façon la plus simple de désactiver la fonction de régulation de vitesse est d'appuyer sur la pédale d'accélérateur.

Les actions suivantes désactivent la fonction de régulation de vitesse :

- Actionnement de la pédale de frein
- Actionnement du frein de stationnement
 - Actionnant la pédale d'accélérateur
Un appui sur la pédale d'accélérateur audelà de la vitesse définie accélère le chariot.
- Changement du sens de la marche
- Appuyer à nouveau sur le commutateur de sens de marche pour la marche avant sans actionnement de la pédale d'accélérateur • Appuyer sur la softkey  L'actionnement de la softkey  désactive la fonction de régulation de vitesse.

Conduite

Les autres conditions entraînant la désactivation de la fonction de régulation de vitesse par la commande du chariot sont les suivants :

- Libération du siège conducteur • Vitesse du chariot inférieure à 2,5 km/h.
- Limitation de vitesse réglée à moins de 4,5 km/h.
- Détection d'anomalies par la commande du chariot, p. ex. porte batterie ouverte, support de batterie non rétracté.

Si la pédale d'accélérateur est actionnée dans ces circonstances, le chariot est initialement freiné via l'unité motrice. Le message suivant s'affiche à l'écran :

Relâcher la pédale d'accélérateur.

Le chariot ne continue de se déplacer que lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée puis actionnée à nouveau.

Si ces conditions ont à nouveau changé, la vitesse initialement enregistrée est à nouveau établie.

REMARQUE

Si le chariot est configuré avec des fonctions automatiques pour réduire la vitesse de conduite et que la vitesse de conduite est réduite à 6 km/h ou moins, la fonction de régulation de vitesse est automatiquement désactivée.

Stationnement

Stationnement

Stationnement du chariot en toute sécurité et désactivation du



DANGER

chariot

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Ne pas garer le chariot sur une rampe.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales posées côté descente.
- Ne quitter le chariot qu'après avoir appliqué le frein de stationnement.

DANGER

Il existe un danger de mort en cas de chute de charge ou lors de l'abaissement de composants du chariot.

- Avant de quitter le chariot, descendre complètement la charge.
-

ATTENTION

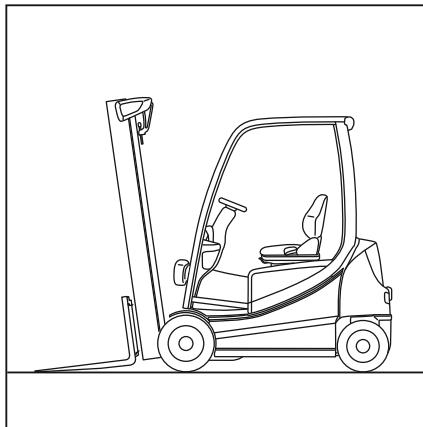
Les batteries peuvent geler.

Si le chariot stationne à une température ambiante inférieure à -10 °C pendant une longue période, les batteries refroidissent. Concernant les batteries au plomb-acide, l'électrolyte peut geler et endommager les batteries. Le chariot n'est alors pas opérationnel.

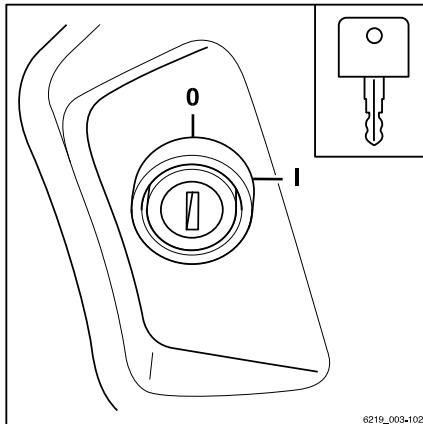
- A des températures ambiantes inférieures à -10 °C, le chariot ne doit stationner que sur de courtes périodes.
- Appliquer le frein de stationnement.

Stationnement

- Descendre le tablier élévateur jusqu'au sol.
- Incliner le mât élévateur vers l'avant jusqu'à que les extrémités des bras de fourche reposent sur le sol.
- Si les montages auxiliaires (variante) sont installés, rétracter les vérins de travail ; voir chapitre intitulé « Instructions générales pour la commande des montages auxiliaires ».



- Tourner la clé de contact sur la position
▷
« 0 » et retirer la clé.



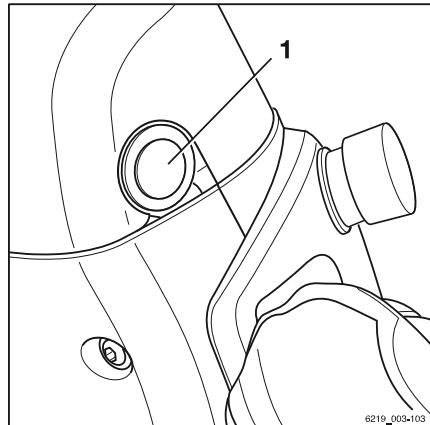


- Avec la variante « d'allumage par boutonpoussoir », appuyer sur le bouton. (1)



REMARQUE

Les clés de contact, les cartes FleetManager (variante), les cartes transpondeur FleetManager (variante) et le code PIN de l'autorisation d'accès (variante) ne doivent pas être confiés à d'autres personnes sans instructions expresses délivrées par le gestionnaire de flotte responsable.

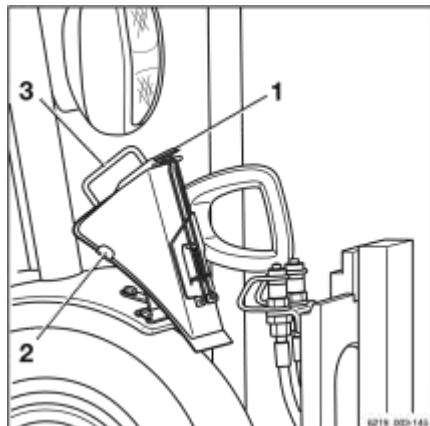


6219_003-103

Cale de roue (variante)

La cale de roue (variante) est utilisée pour empêcher le chariot de rouler sur une pente. Elle est située au niveau du garde-boue droit

- Tirer le loquet vers l'avant (1) et le maintenir en place.
- Saisir la cale de roue par sa poignée (3). Retirer la cale de roue du support de fixation à l'aide du guidage (2).
- Pousser la cale de roue sous une roue d'essieu avant du côté faisant face à la rampe descendante.
- Après utilisation, réinsérer la cale de roue dans le support de fixation.
- S'assurer qu'elle est correctement placée dans le guidage (2) et que le loquet (1) maintient la cale de roue en place.



6219_003-103

Levée

Variantes des systèmes de levage

Le mouvement du tablier élévateur et du mât élévateur dépend fortement de l'équipement suivant :

- Le mât élévateur qui équipe le chariot, voir
⇒ Chapitre « Versions de mâts éléveurs », Page 220
- Le dispositif de commande qui contrôle les fonctions hydrauliques, voir ⇒ Chapitre « Eléments de commande du système de levage », Page 223

Quelles que soient les variantes d'équipement du chariot, les caractéristiques de base et les procédures élémentaires doivent être respectées, voir ⇒ Chapitre « Règles de sécurité lors de la manipulation de charges », Page 248 .

Versions de mâts élévateurs

⚠ DANGER

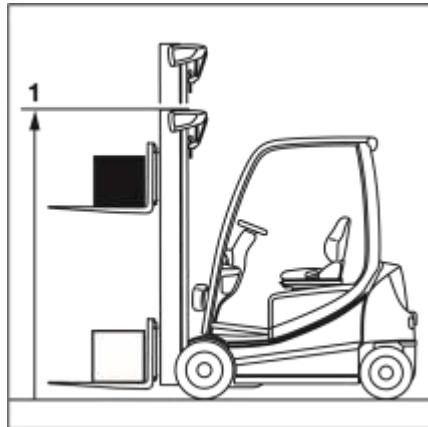
Risque d'accident en cas de collision du mât élévateur ou de la charge avec des plafonds bas ou des entrées basses.

- Noter que le mât élévateur intérieur ou la charge peut être plus haut que le tablier élévateur.
- Respecter les hauteurs des plafonds et des entrées.

L'un des mâts élévateurs suivants peut être installé sur le chariot :

Mât élévateur télescopique

Lors du levage, le mât élévateur s'élève au-dessus des vérins d'élévation extérieurs. Le mât élévateur prend le tablier élévateur par le biais des chaînes. De cette manière, le tablier élévateur monte deux fois plus vite que le mât élévateur intérieur. Le bord supérieur (1) du mât élévateur intérieur peut donc être plus haut que le tablier élévateur.



Mât élévateur NiHo (variante)

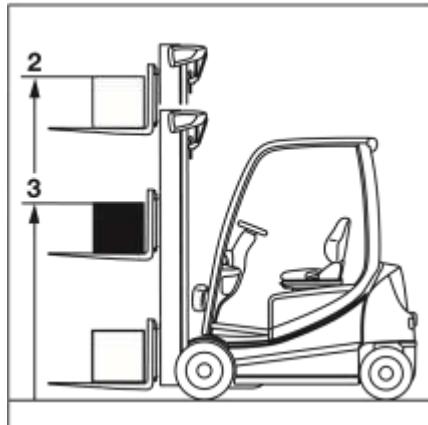


Pendant le levage, le vérin d'élévation intérieur s'élève jusqu'en levage libre (3), puis les vérins d'élévation extérieurs lèvent le mât élévateur intérieur jusqu'à la hauteur maximum (2).



REMARQUE

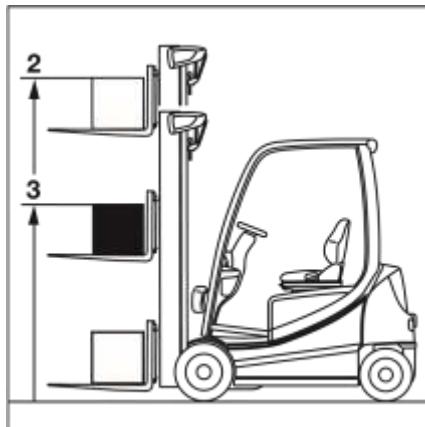
Quand on l'élève au-delà du levage libre, le tablier élévateur reste toujours au bord supérieur de l'extrémité du mât élévateur en déploiement.



Levée

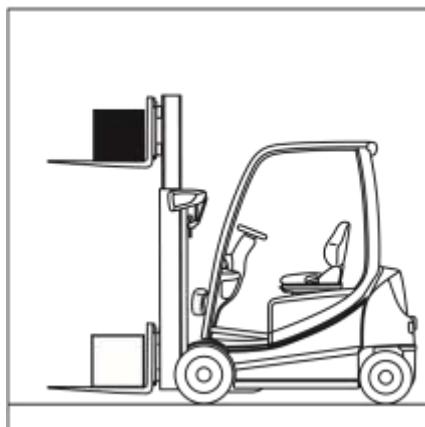
Mât triplex (variante) ▷

Pendant le levage, le vérin de levage intérieur s'élève jusqu'au levage libre (3), puis les vérins de levage extérieurs lèvent le mât élévateur intérieur jusqu'à la hauteur maximum (2).



Mât élévateur Mono « Easy-View » ▷

Lors du levage, le mât élévateur intérieur s'élève au-dessus des vérins de levage extérieurs. Le mât élévateur emmène le tablier élévateur par le biais d'une chaîne. De cette manière, le tablier élévateur monte deux fois plus vite que le mât élévateur intérieur.



Hauteur : mât élévateur rétracté (h1)	1 650 mm
Hauteur : levée (h3)	2 137 mm
Capacité nominale : charge (Q)	2 000 kg

Ce mât élévateur a une conception basse et étroite pour faciliter la manutention des palettes. Le conducteur a une vue dégagée à gauche et à droite devant le mât élévateur et peut également voir par-dessus le mât élévateur.

Données

Eléments de commande du système de levage

La méthode de commande du système de levage dépend des éléments de commande inclus dans l'équipement du chariot.

Les variantes d'équipement possibles incluent :

- Multi-leviers
- Minilevier dupliqué
- Minilevier triple
- Minilevier quadruple
- Fingertip
- Joystick 4Plus

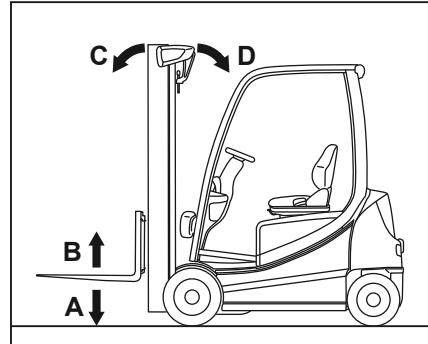
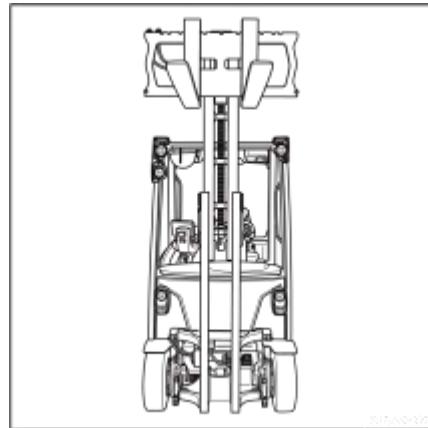
Pour plus de clarté, les mouvements du sys-

ème de levage sont désignés par les lettres(A, B, C, D) dans ce sous-chapitre.

- A Descendre le tablier élévateur
 - B Lever le tablier élévateur
 - C Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - D Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Voir les sections pertinentes dans ce souschapitre.

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure en cas de réaction tardive du chariot



Levée

Si les mouvements de levage sont configurés pour utiliser une faible dynamique, le système de levage réagit après un délai lorsque l'élément de commande est relâché, même en cas d'urgence. Le tablier élévateur ne s'arrête pas immédiatement après son relâchement. Il ne s'arrête qu'au bout d'une seconde environ. Ce comportement peut également se produire quand des réglages spécifiques sont configurés pour les systèmes d'assistance Dynamic Load Control 1 & 2.

- Travailler avec une attention et un soin particuliers.



REMARQUE

Si plusieurs fonctions hydrauliques sont utilisées en même temps, ces fonctions peuvent s'influencer mutuellement. Par exemple, si le tablier élévateur est levé et qu'un montage auxiliaire est actionné en même temps, cela peut modifier la vitesse de levée ou la vitesse de fonctionnement du montage auxiliaire.

Commande du système de leva- ▷ ge à l'aide du fonctionnement multi-leviers

⚠ DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
 - Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.
-

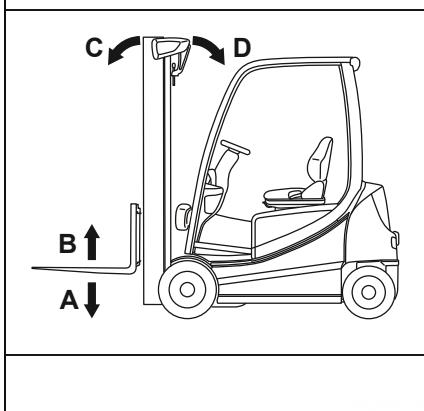
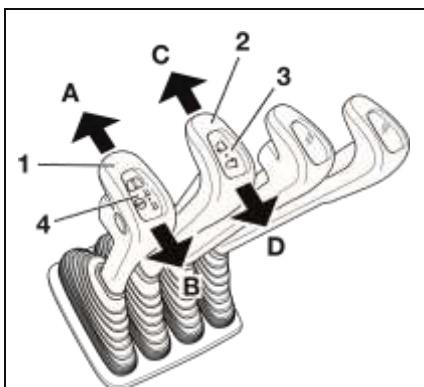
⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement.

Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Levée

Si le centre de service agréé a utilisé une



configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

Les mouvements de levée et de descente du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier de commande de « levée/descente » (1). L'étiquette adhésive avec le pictogramme correspondant (4) se trouve sur le levier de commande.

Commande du système de leva- ▷

Le mouvement d'inclinaison du mât élévateur est commandé à l'aide du levier de commande d'« inclinaison » (2). L'étiquette adhésive avec le pictogramme correspondant (3) se trouve sur le levier de commande.

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du levier de commande (1) ou (2).

Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (1) dans le sens de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (1) dans le sens de la flèche (A).



Inclinaison du mât élévateur



Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :



– Déplacer le levier de commande d'« inclinaison » (2) dans la direction de la flèche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Déplacer le levier de commande d'« inclinaison » (2) dans la direction de la flèche (D).

Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- A Descente
- B Levée
- C Inclinaison vers l'avant
- D Inclinaison vers l'arrière

ge à l'aide d'un minilevier dupliqué

DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement.

Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

Les mouvements de levée, de descente et d'inclinaison du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier à 360° du « mât élévateur » (3). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (1) ou (2) est apposée à l'endroit indiqué (4).

Les pictogrammes sont organisés en fonction de la direction du mouvement du levier 360° (3) du « mât élévateur ».

REMARQUE

- Le chariot est configuré en usine conformément à l'étiquette adhésive (1). Les étapes suivantes pour déplacer le tablier élévateur et le mât élévateur sont basées sur cette configuration.

1

3

4

C

B

A



Commande du système de leva-

- La configuration basée sur l'étiquette adhésive (2) avec axes fonctionnels inversés peut être commandée comme variante.

Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :

- Déplacer le levier 360° (3) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier 360° (3) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (A).

Inclinaison du mât élévateur

Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Déplacer le levier 360° (4) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Déplacer le levier 360° (4) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (D).

Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- ↓ A Descente
- ↑ B Levée
- ↙ C Inclinaison vers l'avant
- ↗ D Inclinaison vers l'arrière

Levée à l'aide d'un minilevier triple

DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement. Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

Les mouvements de levée, de descente et d'inclinaison du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier 360° (3) du « mât élévateur ». L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (1) ou (2) est apposée à l'endroit indiqué (4).

Les pictogrammes sont organisés en fonction du sens de déplacement du levier 360° (3) du « mât élévateur ».

REMARQUE

Le chariot est configuré en usine conformément à l'étiquette adhésive (1). Les étapes suivantes pour déplacer le tablier élévateur et le mât élévateur sont basées sur cette configuration.

1

3

A

4

C

B

A

Commande du système de leva- ▷

Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :

- Déplacer le levier 360° (3) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier 360° (3) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (A).

Inclinaison du mât élévateur

Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Déplacer le levier 360° (4) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Déplacer le levier 360° (4) du « mât élévateur » dans la direction de la flèche (D).



▷ Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- | | |
|---|----------------------------|
| A | Descente |
| B | Levée |
| C | Inclinaison vers l'avant |
| D | Inclinaison vers l'arrière |

ge à l'aide d'un minilevier quadruple

DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement. Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

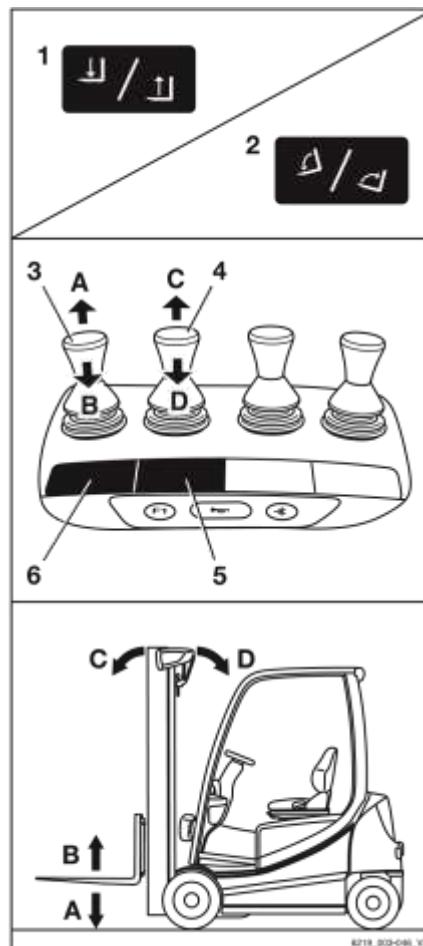
Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

L'étiquette adhésive portant les pictogrammes correspondants (1) est apposée à l'endroit indiqué (6).

Les mouvements de levée et de descente du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier de commande de « levée/descente » (3).

Le mouvement d'inclinaison du mât élévateur est commandé à l'aide du levier de commande d'« inclinaison » (4). L'étiquette adhésive portant les



Commande du système de leva-

▷ pictogrammes correspondants (2) est apposée à l'endroit indiqué (5).

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du levier de commande (3) ou (4).

Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (3) dans le sens de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (3) dans le sens de la flèche (A).

Inclinaison du mât élévateur

Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- ↓ – Déplacer le levier de commande du « mât élévateur » (4) dans la direction de la flèche (C).
- ↗ Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :
 - Déplacer le levier de commande du « mât élévateur » (4) dans la direction de la flèche (D).

Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- A Descente
- B Levée
- C Inclinaison vers l'avant
- D Inclinaison vers l'arrière

ge à l'aide du Fingertip

DANGER

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tableaux à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement.

Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

Les mouvements de levée et de descente du mât élévateur sont commandés à l'aide du levier de commande de « levée/descente » (4). L'étiquette adhésive avec le pictogramme correspondant (3) se trouve sur le levier de commande.

Le mouvement d'inclinaison du mât élévateur est commandé à l'aide du levier de commande d'« inclinaison » (1). L'étiquette adhésive avec le pictogramme correspondant (2) se trouve sur le levier de commande.

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du levier de commande (4) ou (1).



Commande du système de leva-

▷ Levée/descente du tablier élévateur

Pour lever le tablier élévateur :

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (4) dans le sens de la flèche (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Déplacer le levier de commande de « levée/descente » (4) dans le sens de la flèche (A).

Inclinaison du mât élévateur

Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Déplacer le levier de commande d'« inclinaison » (1) dans la direction de la flèche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Déplacer le levier de commande d'« inclinaison » (1) dans la direction de la flèche (D).



Mouvements du système de levage et signification des pictogrammes

- | | |
|---|----------------------------|
| A | Descente |
| B | Levée |
| C | Inclinaison vers l'avant |
| D | Inclinaison vers l'arrière |



Commande du système de leva-

ge à l'aide du Joystick 4Plus

Passer la main ou grimper entre les pièces en mouvement du chariot (par ex. mât élévateur, tabliers à déplacement latéral, équipement en cours de fonctionnement, dispositifs de levée de charge, etc.) peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ces opérations sont donc

interdites.

- Respecter la réglementation de sécurité relative à la manipulation des charges.
- Utiliser le système de levage depuis le siège conducteur uniquement.

Levée

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'erreur de fonctionnement.

Cette notice d'instructions décrit comment utiliser le système de levage dans la configuration de l'usine.

Si le centre de service agréé a utilisé une configuration différente, il est obligatoire de respecter les nouveaux pictogrammes utilisés pour garantir un fonctionnement sûr. L'exploitant doit informer tous les conducteurs du fait qu'une configuration différente a été utilisée.

- Respecter les pictogrammes sur les leviers de commande.
- Avant utilisation, vérifier que les fonctions hydrauliques fonctionnent correctement.

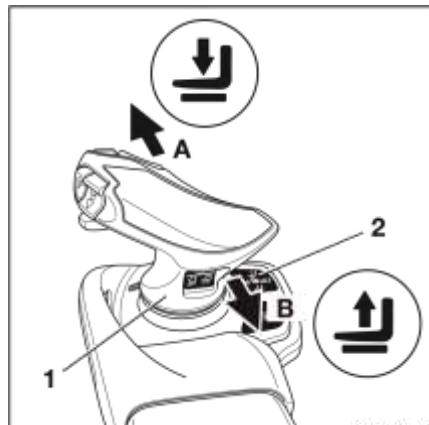
Les mouvements de levée, de descente et d'inclinaison du mât élévateur sont commandés à l'aide du Joystick 4Plus (1). Les étiquettes adhésives portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques se trouvent aux positions (2) et (4).

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du Joystick 4Plus (1) et du bouton à bascule horizontale (3).

Levée/descente du tablier élévateur



Pour lever le tablier élévateur :



élevateur :

- Tirer le Joystick 4Plus (1) vers l'arrière (B).

Pour descendre le tablier élévateur :

- Pousser le Joystick 4Plus (1) vers l'avant (A).

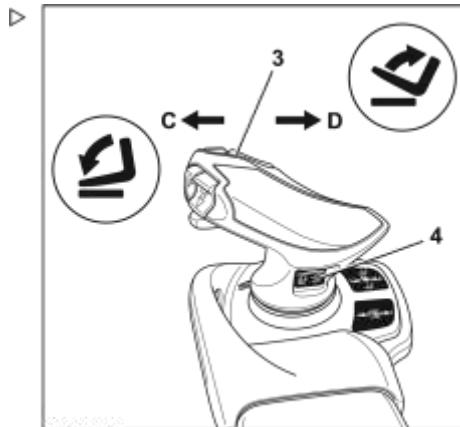
Inclinaison du mât élévateur

Pour incliner le mât élévateur vers l'avant :

- Incliner le bouton à bascule horizontale (3) vers la gauche (C).

Pour incliner le mât élévateur vers l'arrière :

- Incliner le bouton à bascule horizontale (3) vers la droite (D).



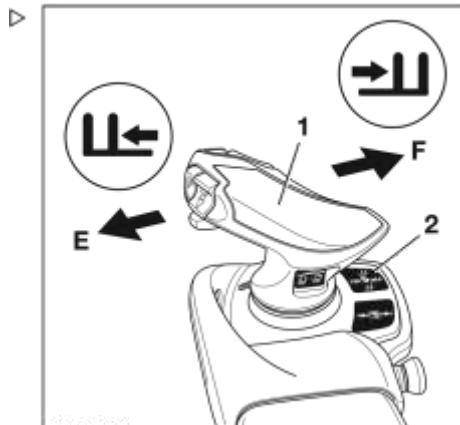
Déplacement latéral du tablier élévateur

Pour déplacer le tablier élévateur vers la gauche :

- Pousser le Joystick 4Plus (1) vers la gauche (E).

Pour déplacer le tablier élévateur vers la droite :

- Pousser le Joystick 4Plus(1) vers la droite (F).



Mouvements du système de levage et

signification des

pictogrammes

A Descente

B Levée

C Inclinaison vers l'avant

D Inclinaison vers l'arrière

E Déplacement latéral à gauche

F Déplacement latéral à droite

Dynamique des mouvements hydrauliques

PRUDENCE

Risque de blessure en cas de réaction tardive du chariot

Levée

Si les mouvements de levage sont configurés pour utiliser une faible dynamique, le système de levage réagit après un délai lorsque l'élément de commande est relâché, même en cas d'urgence. Le tablier élévateur ne s'arrête pas immédiatement après son relâchement. Il ne s'arrête qu'au bout d'une seconde environ. Ce comportement peut également se produire quand des réglages spécifiques sont configurés pour les systèmes d'assistance Dynamic Load Control 1 & 2.

- Travailler avec une attention et un soin particuliers.

Le centre d'entretien agréé peut réduire la dynamique des mouvements hydrauliques pour adapter les mouvements hydrauliques aux exigences de l'application. Le mouvement du circuit hydraulique réagit alors plus lentement à l'actionnement de l'élément de commande.

La dynamique maximale convient aux applications qui exigent une réponse rapide et directe du système de levée de charge. La dynamique minimale est adaptée aux applications qui impliquent, par exemple, le mouvement de marchandises fragiles pendant lesquelles les impacts doivent être évités.

Dynamique maximale (réglage standard)

- Le mouvement hydraulique suit immédiatement l'actionnement de l'élément de commande.
- Lorsque l'élément de commande est relâché, le mouvement hydraulique ralentit très rapidement. Le tablier élévateur s'immobilise rapidement.

Dynamique minimale

- Le mouvement hydraulique accélère très lentement lors de l'actionnement de l'élément de commande.
- Le mouvement hydraulique suit l'actionnement de l'élément de commande.
- Lorsque l'élément de commande est relâché, le mouvement hydraulique ne décélère que lentement.

Le tablier élévateur continue donc à fonctionner pendant un certain temps avant que le mouvement ne s'arrête.

Sélection des programmes de charge 1 à 3

Le chariot est doté de trois programmes de charge correspondant à différents comportements de levée du tablier élévateur et du mât élévateur. Plus le numéro du programme de charge sélectionné est élevé, plus la charge est dynamique.

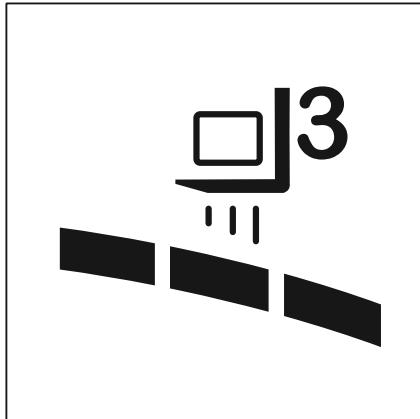
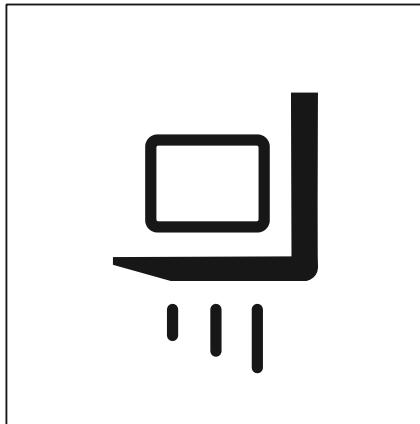
Différences entre les programmes de charge

- Programme de charge 1 :
66 % de la vitesse de levée
- Programme de charge 2 :
85 % de la vitesse de levée
- Programme de charge 3 :
100 % de la vitesse de levée

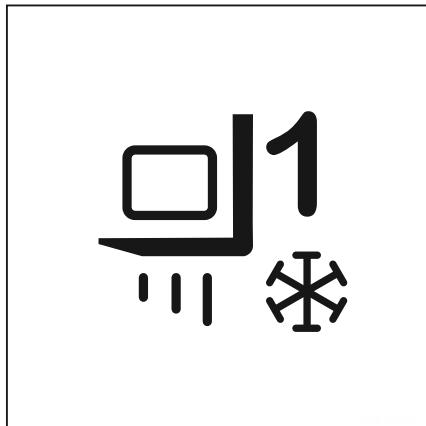
Le comportement de levée du chariot peut être sélectionné via l'unité d'affichage et de commande sous l'élément de menu  .

- Appuyer sur la softkey  ... pour sélectionner le programme de charge souhaité  .
- Si les programmes de charge sont mémo-risés comme favoris sur une softkey, appuyer sur la softkey  jusqu'à ce que le numéro du programme de charge souhaité s'affiche à l'écran.

Le nombre de segments de barre dynamique indique la dynamique de charge du programme de charge sélectionné.



Levée



Limitation de la dynamique de charge au programme de charge 1 pendant la phase de réchauffement

**REMARQUE**

Pendant la phase de réchauffement, la dynamique de charge est limitée au programme de charge 1. Le symbole adjacent apparaît sur l'écran jusqu'à ce que la phase de réchauffement soit terminée.

- Se reporter à la section « Réchauffage de l'huile hydraulique à des températures ambiantes froides » du chapitre « Fonctionnement — Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne ».

Protect. contre usure fourches (variante)

La variante « Protect. contre usure fourches » garantit que les bras de fourche ne touchent pas le sol. Les bras de fourche sont protégés contre l'usure, et le sol du bâtiment est protégé contre les dommages.

Il existe deux types de protect. contre usure fourches :



- Protect. contre usure fourches (mécanique) Cette variante est décrite ici.
 - Protection contre l'usure des fourches électriques
- Le gestionnaire de flotte peut configurer cette

DANGER

variante. Voir la section « Protection contre l'usure des fourches électriques (variante) » dans le chapitre intitulé « Système d'assistance selon la hauteur de levage ».

Les vérins de levage ont des butées fixes intégrées pour empêcher les bras de

PRUDENCE

fourche de heurter le sol. La butée basse rend l'insertion des fourches dans une palette plus confortable.

Le conducteur ne peut pas régler la protect. contre usure fourches manuellement.

Cependant, la protect. contre usure fourches doit être continuellement réglée à mesure que les pneus avant s'usent.

- Contacter un centre d'entretien agréé à ce sujet.

Remplacement des bras de fourche

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Ne pas stationner le chariot sur une rampe.
- Serrer le frein de stationnement.
- Remplacer la rallonge de fourche dans un lieu sûr et délimité, sur une surface horizontale.

Il existe un risque de blessure lors du remplacement des bras de fourche ; le poids des bras de fourche peut entraîner leur chute sur les jambes, les pieds ou les genoux de l'opérateur.

Levée

L'espace sur la gauche et sur la droite de la fourche est une zone dangereuse.

- Porter des gants de protection et des chaussures de sécurité lors du remplacement des bras de fourche.
- S'assurer que personne ne se trouve dans la zone dangereuse.
- Ne pas tirer sur les bras de fourche.
- Les bras de fourche doivent toujours être portés par deux personnes ; si nécessaire, utiliser un palan.
- Il est recommandé d'utiliser une palette de transport pour soutenir les bras de fourche lors de leur installation ou dépose. La taille de la palette dépend de la taille des bras de fourche utilisés. Elle doit être suffisamment grande pour que les bras de fourche ne dépassent pas après avoir été placés sur la palette. Ainsi, les bras de fourche peuvent être déposés et transportés en toute sécurité.

rité.

- Les deux bras de fourche peuvent être poussés d'un même côté.

Dépose

- Sélectionner la palette en fonction de la taille des bras de fourche.
- Positionner la palette à gauche ou à droite du tablier élévateur.
- Lever le tablier élévateur jusqu'à ce que les bords inférieurs des bras de fourche se trouvent environ 3 cm au-dessus de la palette.
- Serrer le frein de stationnement puis s'assurer qu'il est correctement serré.
- Tourner la clé de contact vers la gauche et la retirer.
- Dévisser la vis de blocage (2) sur la droite ou la gauche.



REMARQUE

- Tirer le levier de verrouillage (1) vers le haut puis pousser les bras de fourche vers l'extérieur sur la palette.

Montage

- Placer les bras de fourche sur une palette, à droite ou à gauche du tablier élévateur.
- Pousser les bras de fourche sur le tablier élévateur, de l'extérieur vers le centre.
- Tirer le levier de verrouillage (1) vers le haut, puis pousser les bras de fourche à la position requise. S'assurer que le levier de verrouillage s'enclenche en position. – Poser et serrer la vis de blocage (2).

DANGER

Il existe un risque de blessure mortelle en cas de chute de la charge ou de la fourche.

- Serrer la vis de blocage (2) chaque fois qu'une fourche est remplacée.
- Il est interdit de conduire ou de transporter des charges sans la vis de blocage en place.

REMARQUE

Si le chariot est équipé du système d'assistance de « mesure de charge » (variante), exécuter systématiquement la fonction « poids net » après le remplacement des bras de fourche. Sinon, la mesure de charge correcte n'est pas

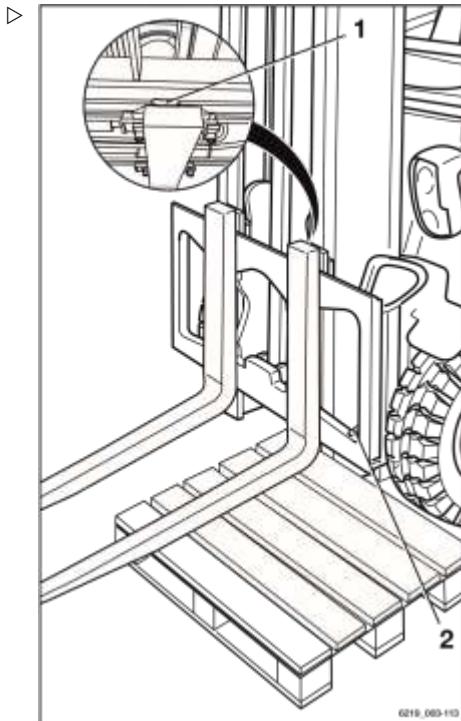
garantie.

Rallonge de fourche (variante)

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

- Ne pas stationner le chariot sur une rampe.
- Serrer le frein de stationnement.
- Remplacer la rallonge de fourche dans un lieu sûr et délimité, sur une surface horizontale.

Il existe un risque de blessure.



Levée



Il existe un risque d'écrasement dû au poids de la rallonge de fourche. Il existe un risque de coupure sur les bords tranchants ou les bavures. – Porter des gants et des chaussures de sécurité.

Risque de renversement

Le poids et les dimensions de la rallonge de fourche affectent la stabilité du chariot. Les poids autorisés indiqués sur la plaque de capacité de charge doivent être réduits proportionnellement à la distance réelle de la charge.

Si le chariot est équipé d'une rallonge de fourche installée en usine, alors la plaque de capacité de charge aura déjà été configurée en conséquence.

- Respecter la capacité de charge ; voir la section intitulée « Etiquette capacité de charge » dans le chapitre intitulé « Manipulation des charges ».

Si le chariot est équipé du système d'assistance de « mesure de charge » (variante), exécuter systématiquement la fonction « poids net » après le remplacement des bras de fourche. Sinon, la mesure de charge correcte n'est pas garantie.

Pose



A DANGER

Risque de blessure fatale en cas de chute d'une charge

Au moins 60 % de la longueur de la rallonge de fourche doit être supportée par le bras de fourche. La longueur de la rallonge de fourche ne doit pas dépasser 40 % à l'extrémité des bras de fourche. En outre, il est nécessaire d'empêcher la rallonge de fourche de glisser du bras de fourche.

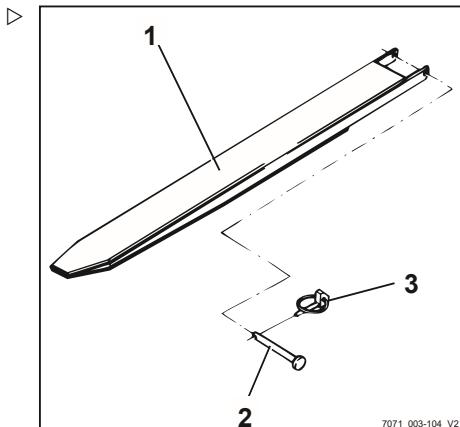
Si la rallonge de fourche (1) n'est pas fixée avec un boulon de fixation (2) et une goupille clips (3), la charge peut tomber, avec la rallonge de fourche.

- Pousser la rallonge de fourche complètement à l'arrière de la fourche.
- S'assurer que 60 % de la longueur de la rallonge de fourche est sur le bras de fourche.
- Toujours fixer la rallonge de fourche avec le boulon de fixation.
- Toujours fixer le boulon de fixation avec la goupille clips.



REMARQUE

- Déposer la goupille clips (3) du boulon de fixation (2).
- Enlever le boulon de fixation de la rallonge de fourche (1).
- Pousser la rallonge de fourche sur les bras de fourche jusqu'à ce que la rallonge de fourche soit au ras du dos de fourche.
- Insérer complètement dans la rallonge de fourche les boulons de fixation situés derrière le dos de la fourche.
- Insérer la goupille clips dans le boulon de fixation et la fixer.



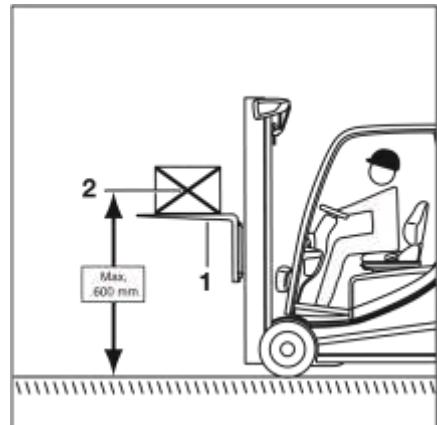
Dépose

- Enlever la goupille clips (3) du boulon de fixation (2).
- Enlever le boulon de fixation de la rallonge de fourche (1).
- Retirer la rallonge de fourche des bras de fourche.
- Insérer complètement le boulon de fixation dans la rallonge de fourche.
- Insérer la goupille clips dans le boulon de fixation et la fixer.

Levée

Fonctionnement avec les bras de fourche réversibles (variante)

Il est possible d'utiliser des bras de fourche



DANGER

- ▷ réversibles (1) pour atteindre une plus grande hauteur de levage. Les bras de fourche réversibles sont fixés sur le tablier élévateur de la même manière que les bras de fourche standard. Des charges peuvent être levées sur et sous les bras de fourche réversibles. Le mât élévateur peut être incliné vers l'avant et vers l'arrière comme d'habitude.

PRUDENCE

Risque de blessure fatale en cas de chute d'une charge.

Les bras de fourche standard ne sont pas adaptés au fonctionnement inversé en raison de leur conception. Si les bras de fourche standard sont utilisés inversés, ils peuvent se casser.

- Utiliser uniquement des bras de fourche réversibles spéciaux (1) si les bras de fourche sont utilisés à l'envers pour une hauteur de levage plus élevée.

Risque d'accident si la charge glisse.

S'il n'y a pas d'appui de charge, les charges peuvent glisser sur les bras de fourche réversibles. Une rallonge de fourche (variante) ne peut pas être sécurisée contre le glissement.

- Ne pas utiliser de rallonge de fourche (variante) avec des bras de fourche réversibles.

Risque d'accident par renversement du chariot.



Pendant la conduite, le centre de gravité de la charge (2) ne doit pas être à plus de 600 mm au-dessus du sol. Le chariot peut se renverser vers l'avant en conduisant ou en freinant.

- Ne pas conduire le chariot si le centre de gravité de la charge est à plus de 600 mm au-dessus du sol.

Levée

 REMARQUE

Si le chariot est équipé du système d'assistance à la « mesure de la charge » (variante), effectuer une « tare » après le passage aux bras de fourche réversibles. Sinon, la mesure de la charge correcte n'est pas garantie.

- Si les bras de fourche sont utilisés inversés pour une hauteur de levage plus élevée, utiliser uniquement des bras de fourche réversibles.
- Ne pas utiliser de rallonge de fourche (variante).
- Si le système d'assistance « mesure de la charge » (variante) est installé, exécuter la fonction « poids net ».
- Pour conduire, lever le centre de gravité de la charge (2) à une hauteur maximale de 600 mm au-dessus du sol.
- Si une charge est transportée suspendue sous les bras de fourche réversibles, observer également la section intitulée « Transport de charges suspendues ».

Dysfonctionnements en mode de levée

Séquence d'extension incorrecte

 DANGER

Risque d'accident

Dans le cas des mâts élévateurs Hi-Lo (variante) et des mâts élévateurs triplex (variante), une séquence d'extension incorrecte peut se produire, c.-à-d. le mât élévateur intérieur peut s'étendre avant que le levage libre soit terminé. Il en résulte que la hauteur hors tout est dépassée et que des dégâts peuvent se produire en raison de passages ou de plafonds bas.

Une séquence d'extension incorrecte peut par exemple être due à :

- Une température d'huile hydraulique trop basse.
- Un blocage du tablier élévateur dans le mât élévateur intérieur.
- Un blocage du vérin de levage libre.
- Un blocage du rouleau de chaîne du vérin de levage libre.

- Lorsque la température de l'huile hydraulique est trop basse, actionner lentement les fonctions du mât élévateur plusieurs fois afin de faire monter la température de l'huile.

En cas de blocage du tablier élévateur dans le mât élévateur intérieur, ou si le vérin de levage libre ou le rouleau de chaîne est bloqué, la cause du blocage doit être éliminée avant de reprendre le travail.

- Informer votre centre d'entretien

Les chaînes de charge ne sont pas sous tension

Danger causé par la chute d'une charge

⚠ DANGER

S'assurer que la ou les chaînes ne se détendent pas lors de l'abaissement de la charge.

Les chaînes peuvent se détendre par exemple lorsque :

- Le tablier élévateur ou la charge repose sur le rayonnage.
- Les galets du tablier élévateur se bloquent dans le mât élévateur en raison d'une contamination.
- Si le tablier élévateur ou la charge s'immobilise de manière inattendue, lever le tablier élévateur jusqu'à ce que les chaînes soient à nouveau tendues puis descendre la charge à un autre emplacement adapté.
- Si les galets du tablier élévateur dans le mât élévateur se bloquent en raison d'une contamination, lever le tablier élévateur jusqu'à ce que les chaînes soient à nouveau tendues.
Éliminer la contamination avant de reprendre le travail.

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure

- Observer la réglementation relative à la sécurité lors du travail sur le mât élévateur ; voir le chapitre intitulé « Travail à l'avant du chariot ».

Levée

Fonction de blocage hydraulique

La fonction de blocage hydraulique assure la désactivation de toutes les fonctions de l'hydraulique de fonctionnement lorsque l'interrupteur de siège dans le siège conducteur est déchargé.

Si le siège conducteur est inoccupé, la fonction de blocage empêche l'actionnement hydraulique pour des fonctions suivantes :

- Lever la charge
- Descendre la charge
- Incliner le mât élévateur
- Fonctions hydrauliques supplémentaires
- Direction

REMARQUE

Seule la fonction de direction d'urgence reste disponible.

Manutention de charges

Règles de sécurité lors de la manipulation de charges

Les règles de sécurité lors de la manipulation de charges sont indiquées dans les sections suivantes.

DANGER

Un danger de mort existe en cas de chute de charge ou d'abaissement de certaines parties du chariot.

- Ne jamais marcher ou se tenir sous des charges suspendues ou des bras de fourche levés.
- Ne jamais dépasser la charge maximale indiquée sur l'étiquette de capacité de charge. Dans le cas contraire, la stabilité du chariot n'est plus garantie.



DANGER

Risque d'accident dû à une chute ou un écrasement

- Ne pas monter sur les fourches.
- Ne pas lever de personnes.
- Ne jamais saisir des parties mobiles du chariot élévateur, ni même y monter.

DANGER

Risque d'accident dû à la chute d'une charge.

- Lors du transport de petits éléments, fixer un dosseret d'appui de charge (variante) pour empêcher la charge de tomber sur le conducteur.
- Utiliser en plus un revêtement de toit fermé (variante).

Etiquette capacité de charge

La capacité de charge du chariot indiquée sur l'étiquette capacité de charge ne doit pas être dépassée. La capacité de charge est influencée par le centre de gravité de la charge, la hauteur de levage, le montage auxiliaire ou les bras de fourche utilisés et les pneumatiques.

- La position de la plaque de capacité de charge peut être relevée aux « points d'étiquetage ».

DANGER

Risque de blessure mortelle si le chariot perd sa stabilité.

Manutention de charges

Ne jamais dépasser la capacité de charge indiquée sur la plaque de capacité de charge. Cela concerne des charges compactes et homogènes. Si ces valeurs sont dépassées, la stabilité et la rigidité des bras de fourche et du mât élévateur peuvent être compromises.

L'utilisation impropre ou incorrecte et le placement des personnes en vue d'augmenter la capacité de charge sont interdits.

Il est interdit d'ajouter des poids supplémentaires pour augmenter la capacité de charge.

DANGER

Risque de mort en raison d'une mauvaise interprétation de la plaque de capacité de charge.

Seules les plaques de capacité de charge apposées sur le chariot sont valables.

Les figures montrent des exemples.

- Respecter uniquement les plaques de capacité de charge présentes sur le chariot.

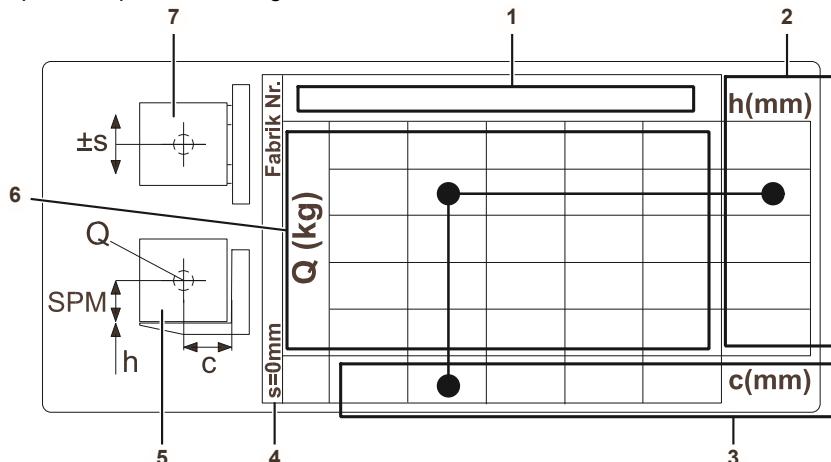
DANGER

Risque de blessure mortelle si le chariot perd sa stabilité.

Si la charge autorisée des montages auxiliaires (variante) et la capacité de charge réduite de la combinaison du chariot et du montage auxiliaire sont dépassées, il existe un risque de perte de stabilité.

- La charge autorisée des montages auxiliaires (variante) et la capacité de charge réduite de la combinaison du chariot et du montage auxiliaire ne doivent pas être dépassées.
 - Respecter les informations indiquées sur les plaques de capacité de charge spéciales présentes sur le chariot et sur le montage auxiliaire.

Plaque de capacité de charge de base



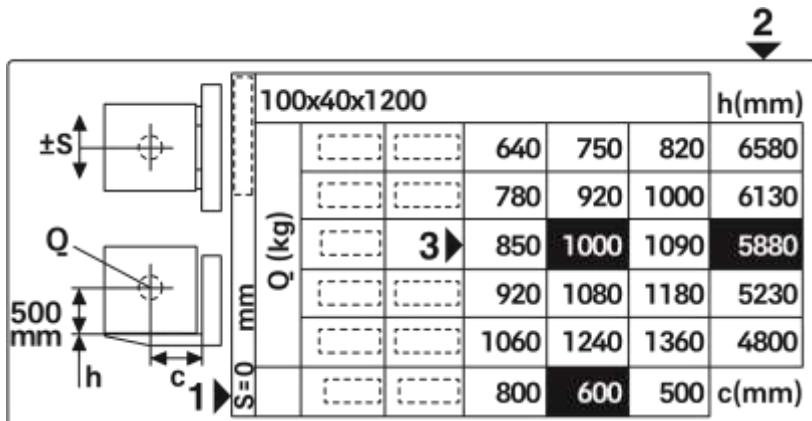
Etiquette capacité de charge de base

- 1 Désignation des accessoires de levage
(bras de fourche ou montage
auxiliaire) 2 Hauteur de levage « h »
» [mm]
- 3 Distance « C » du centre de gravité de la
charge au dos de la fourche [mm]

- 4 Déplacement latéral « s » [mm]
5 Vue latérale de la charge et des
accessoires de levage
6 Capacité de charge [kg]
7 Vue de dessus de la charge et des
accessoires de levage

Il y a toujours au moins une étiquette capacité de charge sur le chariot : l'étiquette capacité de charge de base. Elle indique la capacité de charge uniquement pour les bras de fourche, sans le montage auxiliaire. Si un montage auxiliaire est monté, une deuxième plaque de capacité de charge est aposée : la plaque de capacité de charge résiduelle. Cette plaque indique la capacité de charge en tenant compte du montage auxiliaire. Dans le cas des montages auxiliaires intégrés, seule une plaque de capacité de charge de base est créée, car les dispositifs intégrés ne peuvent pas être facilement enlevés du chariot.

Application type d'une étiquette capacité de charge



Les exemples de valeurs utilisés ici sont indiqués en noir.

- Pour déterminer la capacité de charge réelle, tenir compte de la plaque de capacité de charge de base sur le chariot.

Manutention de charges

Illustration de l'application type sur le chariot ▷

Les numéros de position dans le graphique cicontre correspondent aux numéros de position sur la plaque de capacité de charge de base.

1 Distance entre le centre de gravité de la charge et le dos de la fourche : 600 mm
 2 Hauteur de levage autorisée : 5880 mm
 mm

3 Poids de la charge à lever : 1000 kg

La distance entre le centre de gravité de la charge et le dos de la fourche est de 600 mm (1). La hauteur de levage doit être de 5880 mm (2).

Cela signifie que la charge ne doit pas dépasser 1000 kg (3) (capacité de charge).

Par conséquent, dans cet exemple, puisque la distance entre le centre de gravité de la charge et le dos de la fourche est de 600 mm, une charge de 1 000 kg ne doit pas être levée au-dessus de 5 880 mm.

La capacité de charge spécifiée pour certaines levées nominales s'applique jusqu'à cette levée nominale. Si la valeur de levage de la première ligne est dépassée, la capacité de charge de la deuxième ligne s'applique jusqu'au levage de la deuxième ligne.

Plaque de capacité de charge résiduelle pour les dispositifs intégrés et les montages auxiliaires



REMARQUE

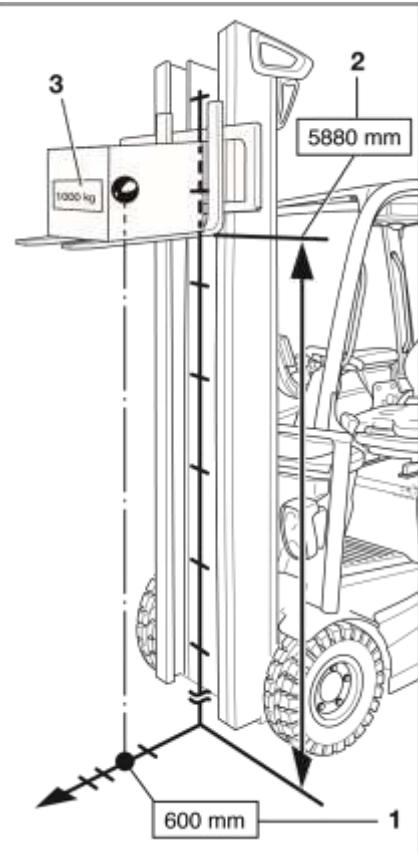
La plaque de capacité de charge résiduelle pour les montages auxiliaires est lue selon le même diagramme que dans l'exemple de la plaque de capacité de charge de base.

Certains montages auxiliaires sont équipés d'un tablier à déplacement latéral standard ou d'un grand tablier à déplacement latéral. En règle générale, le tablier à déplacement latéral standard est de ±100 mm et le grand tablier à déplacement latéral est de 230 mm.

Contrairement au grand tablier à déplacement latéral, le tablier à déplacement latéral standard offre une capacité de charge plus élevée, mais uniquement dans le champ d'application

du tablier à déplacement latéral standard spécifié.

Un grand tablier à déplacement latéral permet une position de charge fortement excentrée. Si la



charge est fortement décentrée, la capacité de charge du chariot est considérablement réduite.

Etant donné que les montages auxiliaires non intégrés peuvent être remplacés, plusieurs

plaques de capacité de charge résiduelle pour les montages auxiliaires peuvent être présentes sur un chariot. La plaque de capacité de charge résiduelle concerne alors le montage auxiliaire monté. Dans le cas de montages auxiliaires intégrés, seule la plaque de capacité de charge applicable est aposée sur le chariot.

- S'il y a un dispositif intégré ou un montage auxiliaire avec un grand tablier à déplacement latéral sur le chariot, tenir compte du déplacement latéral maximal possible indiqué sur la plaque de capacité de charge.

Une deuxième plaque de capacité de charge résiduelle pour le même montage auxiliaire mais avec tablier à déplacement latéral standard (généralement ± 100 mm) peut également être aposée sur le chariot. Cette plaque de capacité de charge résiduelle offre une capacité de charge plus élevée, mais uniquement dans le champ d'application du tablier à déplacement latéral standard spécifié. Si le tablier à déplacement latéral standard est dépassé, la plaque de capacité de charge résiduelle s'applique au déplacement latéral maximal possible. Il incombe au conducteur de respecter les informations sur la capacité de charge et le tablier à déplacement latéral présentes sur la plaque de capacité de charge résiduelle. En cas de doute, utiliser la capacité de charge pour le déplacement latéral maximal possible.

Etiquette capacité de charge spéciale pour charges excentrées

Si des charges non équilibrées sont régulièrement transportées, une plaque de capacité de charge spéciale pour les charges excentrées est nécessaire. Si cette plaque est

requise à ▷

		XZP150 +100x40x1200				h(mm)
		220	260	290	6580	
Q(kg)	430	510	560	5870		
	500	590	650	5230		
	570	670	740	4750		
	780	920	1000	4100		
	800	600	500	c(mm)		

Plaque de capacité de charge résiduelle pour grand tablier à déplacement latéral, S = 230 mm

		XZP150 +100x40x1200				h(mm)
		430	510	560	6580	
Q(kg)	570	670	740	6130		
	640	750	820	5880		
	710	840	880	5230		
	850	1000	1090	4800		
	800	600	500	c(mm)		

Plaque de capacité de charge résiduelle pour tablier à déplacement latéral standard, S = 100 mm

une date ultérieure, contacter le centre d'entretien agréé. Il est nécessaire de fournir des informations sur le type et l'apparence de la charge.

Prise de charges

Afin d'être certain que la charge est solidement soutenue, s'assurer que les bras de fourches sont suffisamment écartés et qu'ils sont placés le plus loin possible sous la charge.

ge.

Si possible, la charge doit reposer sur l'arrière de la fourche.

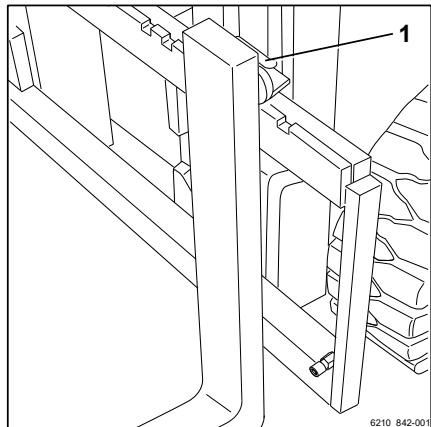
La charge ne doit pas trop dépasser des pointes de fourches et les pointes de fourches ne doivent pas trop sortir de la charge.

Les charges doivent être ramassées et transportées aussi près du centre que possible.

DANGER

Risque d'accident dû à la chute d'une charge.

Lors du transport de petits éléments, fixer un dossieret d'appui de charge (variante) pour empêcher la charge de tomber sur le conducteur.



Un revêtement de toit fermé (variante) devrait aussi être utilisé.

Les vitres de toit amovibles ne doivent pas être déposées.

Réglage de la fourche

- Soulever le levier de verrouillage (1) puis déplacer les bras de fourches à la position voulue.
- Laisser le levier de verrouillage s'enclencher à nouveau en place.

Le centre de gravité de la charge doit être positionné au milieu entre les bras de fourche.

- Actionner le positionneur de fourches (variante) uniquement lorsque la fourche ne transporte pas de charge.

Zone dangereuse

La zone dangereuse est la zone où les personnes sont menacées par les mouvements du chariot, ses équipements de travail, l'organe de levée de charge (pièces

⚠ DANGER

auxiliaires, par ex.) ou la charge. Les zones où une charge pourrait tomber ou un équipement de travail s'abaisser ou tomber font également partie

- Immobiliser le chariot et empêcher son utilisation par toute personne non autorisée.

**⚠ DANGER**

Danger de mort dû à la chute de pièces en charge

- Ne jamais passer ou se tenir sous une charge suspendue.

des zones dangereuses.

**⚠ DANGER**

Risque de blessure.

- Ne pas marcher sur la fourche.

**⚠ DANGER**

Risque de blessure.

- Interdiction de marcher sous la fourche relevée.

Les personnes présentes dans la zone dangereuse du chariot risquent d'être blessées.

Aucun personnel ne doit se tenir dans la zone dangereuse du chariot, à l'exception du conducteur dans sa position de conduite normale. Si des personnes ne quittent pas la zone dangereuse malgré les avertissements :

- Cesser immédiatement tout travail avec le chariot.

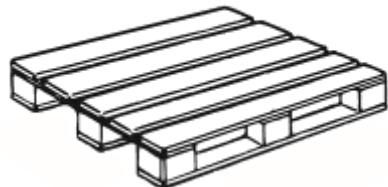
Manutention de charges

Transport de palettes



En règle générale, les charges (par exemple les palettes) doivent être transportées individuellement. Le transport de plusieurs charges en même temps est seulement permis :

- Lorsqu'il est spécifiquement demandé par le superviseur et
- lorsque les exigences techniques sont remplies.



6327_003-009

Le conducteur doit s'assurer du bon état de la charge. Seules des charges positionnées prudemment et en toute sécurité peuvent être transportées.

Transport de charges suspen- dus

Avant de transporter des charges suspendues, consulter les organismes de réglementation nationaux (en Allemagne, les associations de responsabilité civile des employeurs).

La réglementation nationale peut imposer des restrictions à ces opérations, comme en Italie.

- Contacter les autorités compétentes.
- Respecter la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot.

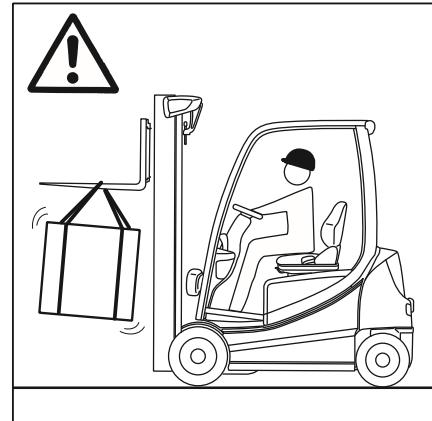
S'il n'existe aucune réglementation spécifique au pays concernant les charges suspendues dans le pays d'utilisation, respecter les instructions suivantes pour une manipulation en toute sécurité.

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de transport de charges suspendues.

Les charges suspendues peuvent se mettre à osciller. Des charges suspendues se mettant à osciller peuvent entraîner les risques suivants.

- Suivre les « Instructions pour le transport de charges suspendues ».

**Risques en cas de charges suspendues**

- Réduction des caractéristiques de freinage et des mouvements de direction
- Renversement par-dessus l'essieu avant
- Renversement de l'appareil perpendiculairement au sens de la marche
- Risque d'écrasement des personnes accompagnatrices
- Visibilité réduite

⚠ DANGER

Perte de stabilité

Les glissements ou oscillations de charges suspendues peuvent entraîner une perte de stabilité et causer le renversement du chariot.

- Suivre les « Instructions pour le transport de charges suspendues ».

Instructions pour le transport de charges suspendues

- Les oscillations des charges doivent être évitées en adoptant une vitesse de conduite et un style de conduite appropriés (conduire et freiner avec précaution).
- Les charges suspendues doivent être accrochées au chariot de telle sorte que le harnais ne puisse pas bouger ou se libérer accidentellement et qu'il ne puisse pas être endommagé.
- Lors du transport de charges suspendues, des dispositifs d'assistance appropriés (par ex. haubans ou perches de support) doivent être disponibles pour permettre aux personnes accompagnatrices de guider les charges suspendues et les empêcher d'osciller.

Manutention de charges

- Veiller particulièrement à ce que personne ne se trouve sur la voie de circulation dans le sens de la marche.
- Si la charge commence à osciller malgré ces mesures, veiller à éviter tout risque aux personnes.

Risque d'accident en cas de transport de charges suspendues.

- Aucune manœuvre de conduite ou de chargement ne doit être effectuée ou terminée brutalement lors du transport de charges suspendues.
- Ne jamais conduire sur une pente avec une charge suspendue.
- Les conteneurs contenant des liquides ne doivent pas être transportés comme charges suspendues.

Prise d'une charge

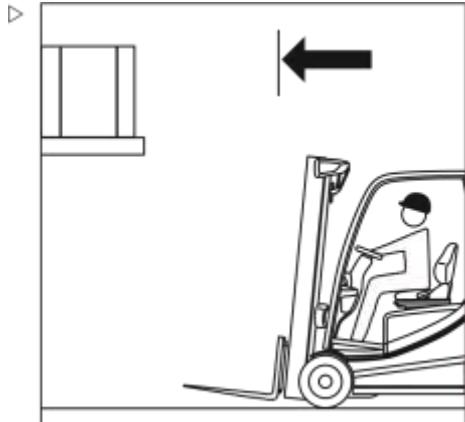
Une chute de charge ou la descente de certains composants du chariot peut présenter un danger de mort.

- Ne jamais marcher ou se tenir sous des charges suspendues ou des bras de fourche levés.
- Ne jamais dépasser la charge maximale indiquée sur l'étiquette capacité de charge. Dans le cas contraire, la stabilité du chariot n'est plus garantie.
- N'entreposer que des palettes dont les dimensions ne dépassent pas les dimensions maximales prescrites. Ne pas entreposer d'équipement de chargement endommagé ou de charges incorrectement formées.
- Fixer ou immobiliser la charge sur l'accessoire de levage, de sorte que la charge ne puisse bouger ou tomber.
- Entreposer la charge de façon que la largeur d'allée spécifiée ne soit pas réduite par des parties en saillie.



Manutention de charges

- Approcher du rayonnage avec précaution, freiner doucement puis s'arrêter juste devant le rayonnage.

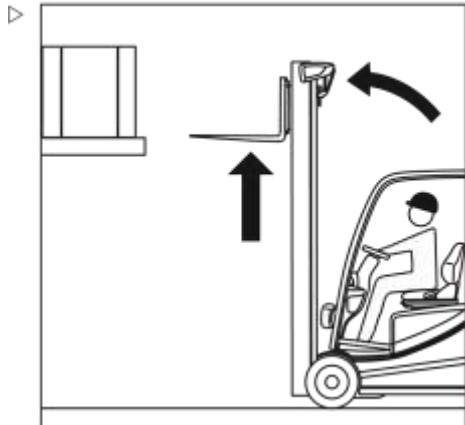


- Positionner la fourche.
- Positionner le mât élévateur à la verticale.
- Lever le tablier élévateur à la hauteur d'empilage.

⚠ ATTENTION
d'empilage.

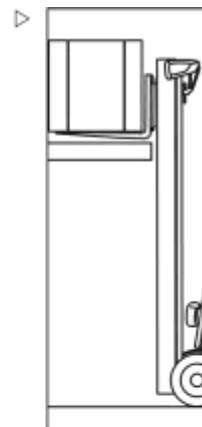
Risque de dommages aux composants !

Lorsque la fourche est insérée dans la crémaillère, prendre soin de ne pas endommager la crémaillère ou la charge.



Manutention de charges

- Insérer la fourche aussi loin que possible sous la charge. Arrêter le chariot dès que le dos de la fourche repose contre la charge. Le centre de gravité de la charge doit être positionné à mi-distance des bras de fourche.

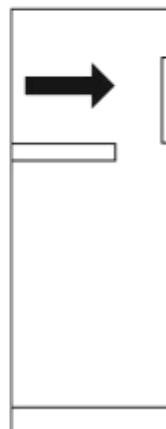


- Soulever le tablier élévateur jusqu'à ce que la charge repose entièrement sur les fourches.

DANGER

Risque d'accident !

- Faire attention à toute personne se trouvant dans la zone dangereuse.
- Vérifier que la chaussée est dégagée vers l'arrière.

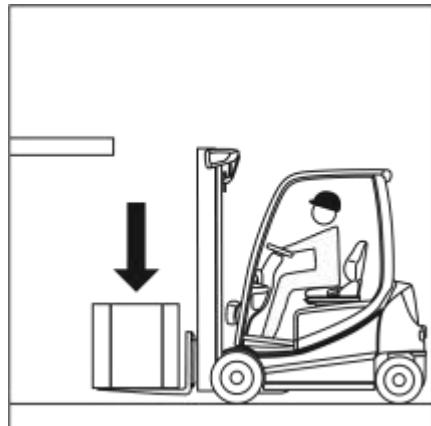
**DANGER**

En raison du risque de renversement, ne jamais incliner le mât élévateur avec une charge levée !

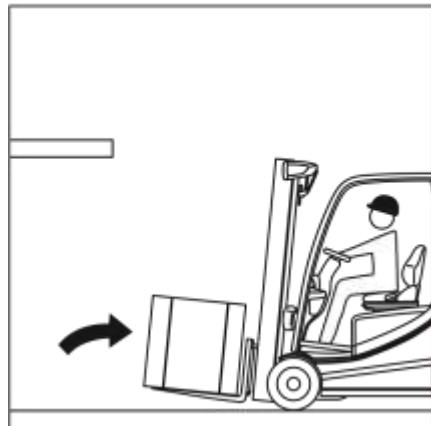
- Abaisser la charge avant d'incliner le mât élévateur.
- Reculer prudemment et lentement jusqu'à ce que la charge soit dégagée du rayonnage. Freiner doucement.

Manutention de charges

- Baisser la charge tout en maintenant la gar-
 - ▷ de au sol.

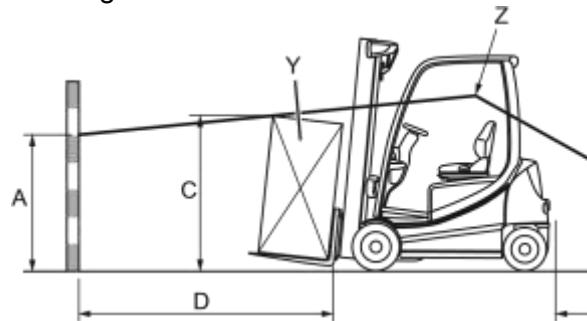


- Incliner le mât élévateur vers l'arrière.
 - ▷ La charge peut être transportée.



Manutention de charges

Détermination des conditions de visibilité lors de la conduite avec une charge



- | | | | |
|---|---|---|-----------|
| A | Zone non visible (max. 1 085 mm) | Y | tionnée à |
| C | Hauteur de la charge (en position de | Z | position |
| D | conduite) | | Charge |
| | 4 000 mm (distance entre l'avant et le coin | | Niveau c |
| | arrière de la charge lorsque celle-ci est posi- | | |

L
e
c
h
a
m
p
d
e
v
i
s
i
o
n
d
u
c
o
n
d
u
c
t
e
u

Manutention de charges

r
p
e
u
t
ê
t
r
e
f
o
r
t
e
m
e
n
t
l
i
m
i
t
é
l
o
r
s
d
e
l
a
c
o
n
d
u
i
t
e
a
v
e
c
u
n
e
c

Manutention de charges

h
a
r
g
e
d
e
p
l
u
s
g
r
a
n
d
e
t
a
i
l
i
e
(
Y
)
o
u
a
v
e
c
d
e
s
m
o
n
t
a
g
e
s
a
u
x
i
l

i
a
i
r
e
s
m
o
n
t
é
s
. D
a
n
s
c
e
c
a
s
, l
a
s
é
c
u
r
i
t
é
d
e
f
o
n
c
t
i
o
n
n
e
m
e
n

Manutention de charges

t
n,
e
s
t
p
l
u
s
g
a
r
a
n
t
i
e.
L
e
s
c
o
n
d
i
t
i
o
n
s
d
e
v
i
s
i
b
i
l
i
t
é
p
e
u
v

Manutention de charges

e
n
t
ê
t
r
e
é
v
a
l
u
é
e
s
p
a
r
l
a
d
é
t
e
r
m
i
n
a
t
i
o
n
d
e
l
a
t
a
i
l
l
e
d
e
l
a
z

Manutention de charges

o
n
e
n
o
n
v
i
s
i
b
l
e
(
A
)
.
S
i
l
a
z
o
n
e
n
o
n
v
i
s
i
b
l
e
d
é
p
a
s
s
e
1
0
8
5
m
m

(
E
N
1
6
8
4
2
-
2
/
A
3
)
,
l
e
s
c
o
n
d
i
t
i
o
n
s
d
e
v
i
s
i
b
i
l
i
t
é
s
o
n
t
i
n
a
d

Manutention de charges

é
q
u
a
t
e
s
.

Procédure :

– S
'
a
s
s
e
o
i
r
s
u
r
l
e
s
i
è
g
e
c
o
n
d
u
c
t
e
u
r
e
t
a
j
u
s
t
e
r

I
a
p
o
s
i
t
i
o
n
d
u
s
i
è
g
e
.

- D
é
t
e
r
m
i
n
e
r
l
a
z
o
n
e
q
u
i
n
'
e
s
t
p
a
s
v
i
s

Manutention de charges

i
b
l
e
(
A
)
à
l
'
a
i
d
e
d
e
l
a
h
a
u
t
e
u
r
d
e
l
a
c
h
a
r
g
e
(
C
)
e
t
d
e
l
a
l
o
n
g

Manutention de charges

u
e
u
r
d
u
t
r
a
j
e
t
(
D
)
= 4
0
0
0
m
m
.

L
a
z
o
n
e
n
o
n
v
i
s
i
b
l
e
(
A
)
n
e
d
o
i
t
p
a
s
d

Manutention de charges

é
p
a
s
s
er
1
0
8
5
m
m
. .

– S
i
l
a
z
o
n
e
n
o
n
v
i
s
i
b
l
e
(
A
)
d
é
p
a
s
s
e
1
0
8
5
m
m
,

p
r
e
n
d
r
e
l
'
u
n
e
d
e
s
m
e
s
u
r
e
s
s
u
i
v
a
n
t
e
s
:

- Reculez.
- Diviser les charges de sorte que la hauteur de la charge (C) soit réduite et que la zone non visible (A) soit inférieure à 1085 mm.

Transport de charges



 REMARQUE

Manutention de charges

Respecter les informations du chapitre « Réglementation relative à la sécurité pendant la conduite ».

⚠ DANGER

Plus une charge est levée haut, moins elle est stable.

Le chariot peut se



renverser. La charge peut tomber. Il y a un risque accru d'accidents.

La conduite avec une charge levée et le mât élévateur incliné vers l'avant n'est pas autorisée.

- Toujours conduire avec la charge abaissée.
- Descendre la charge jusqu'à ce que la garde au sol soit atteinte (pas plus de 300 mm).

Manutention de charges

- Conduire uniquement avec le mât élévateur incliné vers l'arrière.

- Conduire lentement et prudemment dans les virages.

i REMARQUE

Respecter les informations du chapitre « Direction ».

- Toujours accélérer et freiner en douceur.

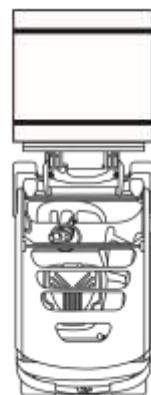
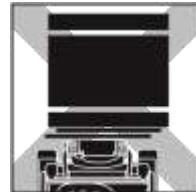
i REMARQUE

Respecter les informations du chapitre « Utilisation du frein de service ».



Manutention de charges

- Ne jamais conduire avec une charge qui
 - ▷ dépasse sur le côté (par exemple avec le tablier à déplacement latéral).



Fonction de secouage (variante)

REMARQUE

La fonction de secouage n'est prévue que pour une utilisation à court terme, car elle réduit la durée de vie des chaînes porteuses en raison de l'augmentation de leur charge.

Description

La fonction de secouage de l'hydraulique facilite l'exécution par le conducteur de tâches telles que le vidage des conteneurs de matériaux en vrac. La fonction de secouage monte et descend rapidement le tablier élévateur via la fonction de « Levage ».



Manutention de charges

Cette fonction ne doit être utilisée que pour une charge limitée et ne doit pas être utilisée avec la charge nominale complète.

Charge maximale autorisée pour la fonction de secouage :

- Maximum 30 % de la charge nominale. Si un montage auxiliaire est utilisé, son poids doit être soustrait de cette valeur.

REMARQUE

Le poids d'un montage auxiliaire peut être lu sur sa plaque constructeur.

Fonctionnement

Pour activer la fonction de secouage :

- Déplacer l'élément de commande correspondant à la fonction de « Levage » sur la position zéro quatre fois en succession rapide.

Le tablier élévateur se déplace normalement. La fonction de secouage est active après le quatrième déplacement de l'élément de commande.

- Continuer à déplacer l'élément de commande dans un mouvement de va-et-vient.

Le tablier élévateur monte et descend de façon plus rapide et plus saccadée.

L'intensité du secouage est contrôlée en variant la vigueur de mouvement de l'élément de commande. Plus l'élément de commande est déplacé vigoureusement et fréquemment, plus le secouage est intense.

**REMARQUE**

Après l'activation de la fonction, le conducteur dispose de deux secondes pour commencer le secouage. Si la fonction de secouage n'est pas exécutée dans un délai de deux secondes, elle est désactivée.

**PRUDENCE**

Manutention de charges

⚠ PRUDENCE

La fonction de secouage reste active pendant deux secondes après l'activation.

Si le conducteur veut simplement lever ou descendre la charge pendant ce délai, noter que le tablier élévateur peut se déplacer de manière notablement plus saccadée avec la charge qu'en fonctionnement normal. Si le délai de deux secondes s'écoule sans que la fonction de secouage n'ait été utilisée, il est à nouveau possible de déplacer le tablier élévateur normalement avec la charge.

Risque d'accident en cas de mise hors tension involontaire de la coupure de levée intermédiaire.

Si le chariot est également équipé de la variante de « coupure de levée intermédiaire » et que la fonction de secouage est exécutée à proximité d'une limitation du levage de la coupure de levée intermédiaire, cela peut annuler la limitation du levage par inadvertance.

Cela peut se produire si l'élément de commande doit être déplacé deux fois pour annuler la limitation du levage. Si l'élément de commande de la fonction de secouage est ensuite actionné à plusieurs reprises, cela peut annuler la limitation du levage. Le tablier élévateur se déplace alors au-delà de la limitation du

**REMARQUE**

levage pendant le processus de secouage. Cela peut provoquer une collision du tablier élévateur avec des objets plus hauts.

- Ne pas exécuter la fonction de secouage à proximité de la hauteur de levage d'une limitation du levage.
- Annuler la limitation du levage en appuyant sur le « bouton F ». Voir la remarque ci-dessous.

La limitation du levage peut être annulée en appuyant sur le « bouton F ». Voir également la section intitulée « Coupure de levée intermédiaire (variante) ». Pour cette option, contacter le centre d'entretien agréé.

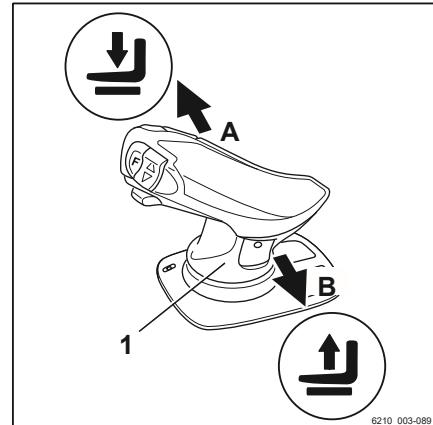
La section suivante montre comment la fonction de secouage est activée via l'affectation standard pour « levage/descente » en utilisant les différentes variantes des éléments de commande. Si la fonction de « Levage/descente » est affectée différemment sur l'élément de commande, la fonction de secouage est activée par cette autre affectation.

Joystick 4Plus:



Manutention de charges

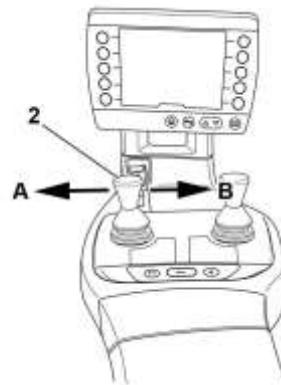
- Déplacer le Joystick 4Plus (1) en va-et-vient entre les positions (A) et (B) quatre fois. Puis continuer à déplacer le composant de la même façon.



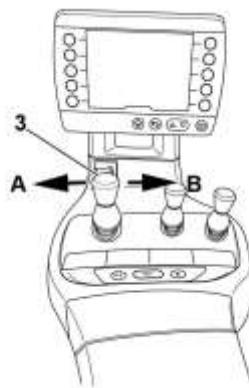
Minilevier dupliqué :



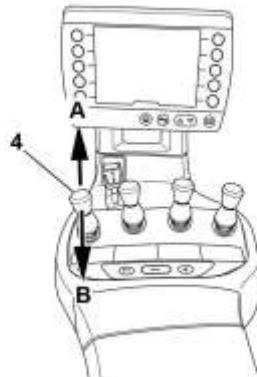
- Déplacer le levier 360° (2) en va-et-vient entre les positions (A) et (B) quatre fois. Puis continuer à déplacer le composant de la même façon.



Manutention de charges



Minilevier triple :



– Déplacer le levier 360° (3) en va-et-vient entre les



positions (A) et (B) quatre fois. Puis

continuer à déplacer le composant de la même façon.

⚠ PRUDENCE

Minilevier quadruple :



- Déplacer le levier de commande (4) en va-et-vient entre les positions (A) et (B) quatre fois. Puis continuer à déplacer le composant de la même façon.

Fingertip:



- Déplacer le levier de commande (5) quatre fois en va-et-vient. Puis continuer à déplacer le composant de la même façon.

Dépose d'une charge

Risque d'accident en cas de changement de moment d'inclinaison !

Le centre de gravité de la charge et le moment d'inclinaison se déplacent suite à l'inclinaison du mât élévateur vers l'avant avec une charge levée, ou en cas de glissement de la charge. Le chariot peut se renverser vers l'avant.

Manutention de charges

⚠ DANGER

- N'incliner le mât élévateur vers l'avant, avec l'accessoire de levage relevé, que lorsqu'il se trouve directement au-dessus de la pile.

- Lorsque le mât élévateur est incliné vers l'avant, veiller à ce que le chariot ne bascule pas vers l'avant et à ce que la charge ne glisse pas.

Risque d'accident en cas de chute d'une charge !

Si la fourche ou la charge reste suspendue pendant la descente, la charge peut tomber. – En retirant des articles du stock, reculer suffisamment le chariot de sorte que la charge et la fourche puissent être descendues librement.

- Conduire jusqu'à la pile, charge descendue, conformément à la réglementation.

- Positionner le mât élévateur à la verticale.

- Lever la charge à la hauteur d'empilage.

- Conduire le chariot vers le rayonnage avec précaution.

- Descendre la charge jusqu'à ce qu'elle repose en sécurité sur l'étagère.

⚠ DANGER

Risque d'accident !

- Faire attention à toute personne se trouvant dans la zone dangereuse.
- Vérifier que la chaussée est dégagée vers l'arrière.

- Reculer le chariot jusqu'à ce que les bras de fourche puissent être descendus sans toucher la pile.

- Descendre la fourche tout en maintenant la garde au sol.

- Incliner le mât élévateur vers l'arrière puis éloigner le chariot.

Conduite sur des rampes ascendantes ou descendantes ▶

▲ DANGER

Risque de blessure mortelle.

La conduite sur des rampes montantes ou descendantes présente des dangers particuliers.

- Toujours suivre les instructions ci-dessous.
- Sur les rampes montantes ou descendantes, la charge doit être transportée face à la montée.
- S'assurer que le sol sur la trajectoire est propre et assure une bonne adhérence.
- Ne pas tourner sur les rampes montantes ou descendantes.
- Ne pas s'engager ou conduire obliquement sur les rampes montantes ou descendantes.
- Ne pas garer le chariot sur une rampe montante ou descendante.
- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales afin de l'empêcher de rouler.
- Réduire la vitesse de conduite en descendant les rampes.
- Ne pas rouler en descente à une vitesse supérieure à celle à laquelle le chariot peut rouler en montée sur la même pente.
- Si nécessaire, déterminer la vitesse maximale autorisée lors d'un test de conduite en montée.

En raison des distances minimales de freinage et des valeurs de stabilité prescrites, il est interdit de conduire sur de longues rampes montantes ou descendantes inclinées à plus de 15 %.



Manutention de charges

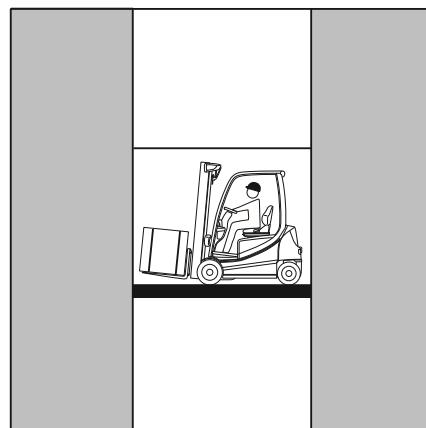


- Avant de conduire sur des rampes montantes ou descendantes inclinées à plus de 15 %, consulter le centre d'entretien agréé.

Il est interdit de déposer des charges dans le stock ou de retirer des charges du stock lorsque le chariot se trouve sur une rampe montante ou descendante.

- Ne déposer des charges dans le stock et ne retirer des charges du stock que lorsque le chariot se trouve sur un sol horizontal.

Déplacements dans des monte-



charge

Le conducteur ne doit utiliser cet appareil que sur des monte-charge présentant une capacité de charge suffisante et spécifiquement approuvés par l'exploitant (voir la section intitulée « Définition des personnes responsables »).

DANGER

Etre écrasé ou renversé par un chariot présente un risque de blessure mortelle.

- Personne ne doit se trouver dans le monte-charge lorsque le chariot y pénètre.

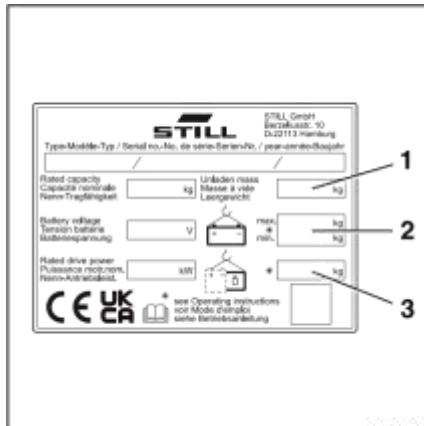
- Les personnes ne sont autorisées à entrer dans le monte-chARGE qu'une fois le chariot immobilisé et doivent en sortir avant celui-ci.

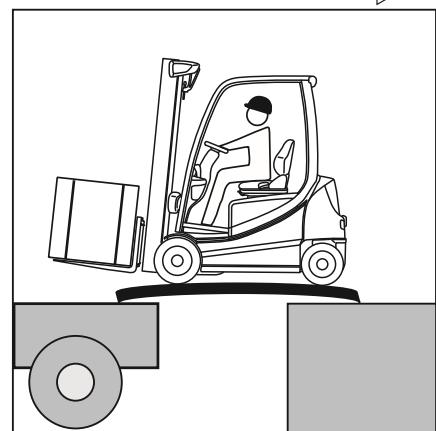
Détermination du poids total réel

- Garer le chariot en toute sécurité et l'éteindre.
- Déterminer les poids des ensembles en lisant la plaque constructeur du chariot et, le cas échéant, la plaque constructeur sur le montage auxiliaire (variante) et/ou en pesant la charge à lever.
- Additionner les poids individuels ainsi déterminés pour obtenir le poids total de l'appareil :

Poids net (1)

- + Poids de la batterie maximum autorisé (2) + Lest (variante) (3)
- + Poids net du montage auxiliaire (variante)
- + Poids de la charge à lever
100 kg pour prendre en compte le conducteur
- = Poids total réel
- Conduire le chariot dans le monte-chARGE avec les fourches vers l'avant. Veiller à ne pas toucher les parois.
- Garer le chariot, l'éteindre et l'immobiliser dans le monte-chARGE de manière à empêcher tout mouvement incontrôlé de la charge ou du chariot.



**▲ DANGER**

Circulation sur des passerelles de chargement

Risque d'accident en cas de chute de l'appareil.

Les mouvements de direction peuvent faire vire l'arrière du chariot hors de la passerelle de chargement vers le rebord. Ceci risque de faire tomber le chariot.

Pour les chariots à trois roues, la zone située autour de la passerelle de chargement doit être fermée de manière à ce que la roue motrice arrière ne tombe pas.

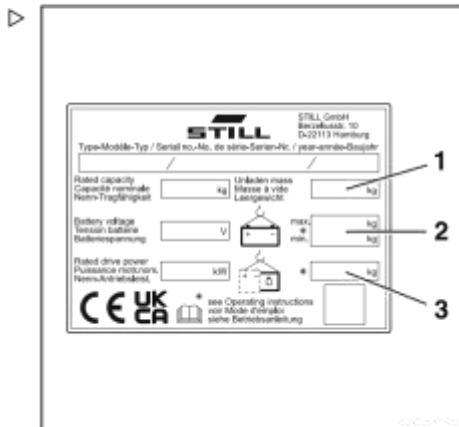
Le conducteur du camion et le cariste doivent convenir de l'heure de départ du camion.

- Etablir l'heure de départ du camion.
- Déterminer le poids total réel du chariot.
- Avant de conduire sur une passerelle de chargement, respecter la directive d'entreprise pour la passerelle de chargement.
- S'assurer que la passerelle de chargement est correctement installée et fixée et que sa capacité de charge est suffisante (par ex. camion, pont).
- S'assurer que le camion sur lequel le chariot va

rouler est bien immobilisé, qu'il ne peut pas bouger, et qu'il peut supporter le poids du chariot.

Détermination du poids total réel

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Déterminer les poids des ensembles en lisant la plaque constructeur du chariot et, le cas échéant, la plaque constructeur sur le montage auxiliaire (variante) et/ou en pesant la charge à lever.
- Additionner les poids individuels ainsi déterminés pour obtenir le poids total de l'appareil:
 - Poids net (1)
 - + Poids de la batterie maximum autorisé (2)
 - + Lest (variante) (3)
 - + Poids net du montage auxiliaire (variante)
 - + Poids de la charge à lever
100 kg pour prendre en compte le conducteur
- = Poids total réel



Manutention de charges

- Conduire lentement et prudemment sur la passerelle de chargement.

Système d'assistance selon la hauteur de levage

Système optique de mesure de la hauteur de levage (variante)

Conception et fonctionnement ▶

Ce chariot peut être équipé d'un système optique de mesure de la hauteur de levage en variante. Ce système est une condition préalable pour le système d'assistance décrits dans  ce chapitre. Dès que le chariot est mis en marche, le système est immédiatement prêt à l'emploi. Ce système se compose d'un capteur de hauteur de levage LED sur le côté en bas du mât élévateur (2) et d'un réflecteur (1) sur le tablier élévateur.

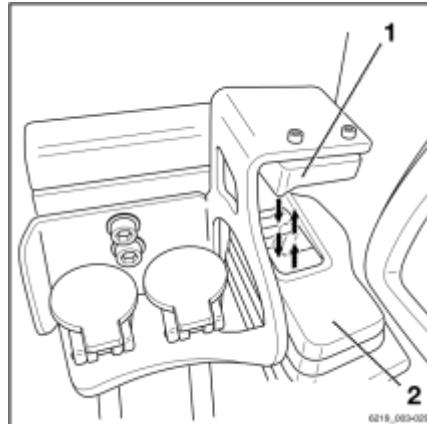
REMARQUE

L'ensemble LED/capteur et le réflecteur sont réglés en usine. Les réglages complémentaires doivent être effectués par le  centre d'entretien agréé.

Le  capteur de hauteur de levage LED émet en permanence un signal lumineux qui est reflété par le réflecteur. La commande du chariot calcule la hauteur de levage actuelle d'après le temps de déplacement du signal lumineux.

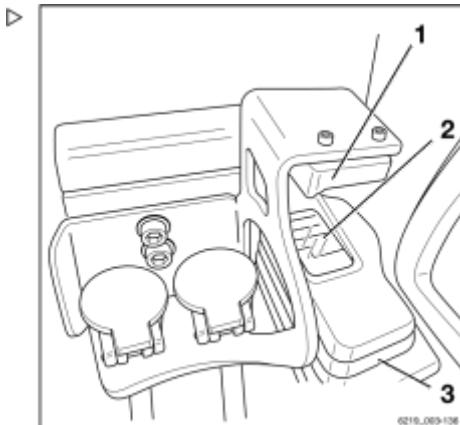
REMARQUE

Bien que la lumière infrarouge du capteur de hauteur de levage



Système d'assistance selon la hauteur de levage

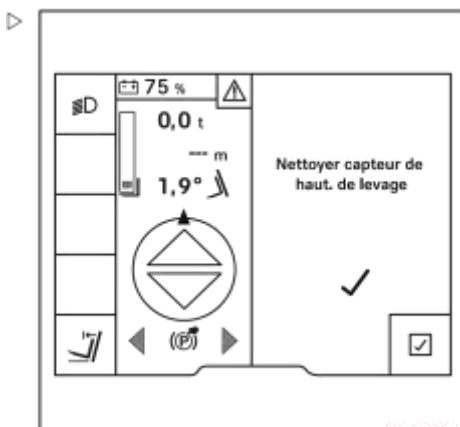
LED ne soit pas dangereuse pour l'œil humain, il est recommandé d'éviter de regarder directement la source lumineuse.



Nettoyage

Il est recommandé de vérifier et si nécessaire de nettoyer la vitre du capteur LED (2) et le réflecteur (1) avant de commencer le travail. La fréquence de nettoyage dépend des conditions d'application du chariot. La qualité du signal lumineux peut également être réduite en cas de forte pluie ou de formation de buée sur le capteur.

Si le signal lumineux est trop faible, nettoyer la vitre du capteur LED (2) et le réflecteur (1). Trois tirets sont affichés à la place de la hauteur de levage sur l'unité d'affichage et de commande.



Le message Nettoyer capteur de haut. de levage s'affiche à l'écran.

- Nettoyer la vitre du capteur (2) et le réflecteur (1) à l'aide d'un chiffon doux et d'eau.
- Nettoyer également le couvercle de protection anti-poussière (3), si nécessaire.

Une petite quantité de détergent peut être ajoutée à l'eau.

ATTENTION

ajoutée à l'eau.

Dommages aux composants causés par un nettoyage incorrect.

Des procédures de nettoyage incorrectes peuvent endommager la vitre du capteur et le réflecteur.

- Les composants ne doivent pas être nettoyés au moyen de matières sèches.
- Ne pas utiliser des agents contenant des hydrocarbures.

Les agents

⚠ ATTENTION

contenant des hydrocarbures sont les suivants :

- Acétone
- Méthanol
- Ethanol
- Propanol

Risque de dommages au capteur de hauteur de

Elimination des dysfonctionnements



REMARQUE

levage LED en cas de nettoyage à la pression

Un nettoyeur haute-pression peut endommager le capteur de hauteur de levage LED suite à une pénétration d'eau. Ceci peut entraîner des mesures incorrectes.

- Ne pas diriger le jet d'un nettoyeur haute pression vers le capteur de hauteur de levage LED.

Seul le centre d'entretien agréé peut corriger un capteur de hauteur de levage LED incorrectement aligné ou un réflecteur déformé.

- Si le dysfonctionnement du système persiste, contacter le centre d'entretien agréé.

En cas de dysfonctionnement, le message Contrôler le capteur de hauteur de levage s'affiche dans l'unité d'affichage et de commande. Si le dysfonctionnement n'existe plus ou a été rectifié, le système redevient disponible automatiquement.

En cas de dysfonctionnement du système de mesure de la hauteur, les fonctions du chariot qui dépendent de la hauteur de levage sont limitées. Les dysfonctionnements doivent donc être immédiatement corrigés.

Contamination

Le conducteur peut corriger une interruption temporaire du signal lumineux due à la contamination ou à des corps étrangers sur la trajectoire du signal. Voir la section intitulée « Nettoyage ».

Condensation/gel

Système d'assistance selon la hauteur de levage

Si le chariot passe d'un environnement très froid, p. ex. une chambre froide, à un environnement normal, de la glace ou de la condensation peut se former sur le capteur. Le signal peut alors brièvement dysfonctionner jusqu'à ce que la condensation ou le givre se soit dissipé.

Fonctionnement d'urgence en cas de dysfonctionnements

En cas de dysfonctionnement du système de mesure de la hauteur, le chariot passe en fonctionnement d'urgence.

En fonctionnement d'urgence, le système d'assistance répertorié ci-dessous qui dépend de la hauteur de levage n'est pas disponible :

- ¹ Indicateur de hauteur de levage
- Protect. contre usure fourches
- Amortissement de transition du mât élévateur

En raison de l'absence de valeur mesurée, le système d'assistance qui dépend de la hauteur de levage utilise alors des valeurs calculées pour la hauteur de levage.

Pour des raisons de sécurité, la valeur calculée est toujours inférieure à la valeur de hauteur de levage réelle.

Il est toujours possible d'utiliser le système d'assistance suivant, mais avec les restrictions du fonctionnement d'urgence : • Coupure levée intermédiaire

- Relâcher l'élément de commande de levée pour qu'il puisse retourner en position zéro.

Le tablier élévateur peut alors continuer la levée à vitesse réduite.

- Amortissement en fin de course de levée
- Relâcher l'élément de commande de levée pour qu'il puisse retourner en position zéro.

⚠ PRUDENCE

¹ Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé

La réduction de vitesse est activée à une hauteur de levage inférieure par rapport au fonctionnement normal.

Risque de collision avec le plafond du hall.

Le tablier élévateur peut maintenant être monté jusqu'à la hauteur de levage maximale sans limitation.

- Noter la hauteur du plafond.

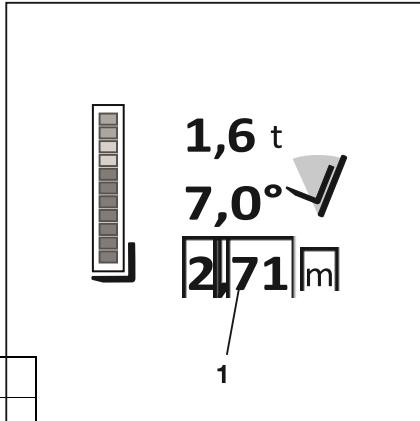
Indicateur de hauteur de levage ▷

(variante)

Si le chariot est équipé du système optique de mesure de la hauteur de levage, la hauteur de levage actuelle (1) s'affiche en permanence dans l'unité d'affichage et de commande.

La hauteur de levage affichée correspond à la hauteur du bord inférieur des bras de fourche. Si vous le souhaitez, le centre d'entretien agréé peut définir une valeur différente. Si un autre montage auxiliaire est installé, le centre de service agréé doit régler cette valeur.

Répétabilité	± 5 mm
Imprécision de mesure maximale	± 45 mm



Le  système fonctionne sur toute la plage de hauteur, du niveau du sol à la hauteur de levage maximale.

S'il est correctement configuré, l'imprécision de mesure est comme suit :

REMARQUE

Si les conditions préalables sur le chariot ont changé, p. ex. si les pneumatiques sont usés, la valeur affichée pour la hauteur de levage peut différer davantage de la réalité. Dans ce cas, l'indicateur de hauteur de levage doit être remis à zéro.

- Voir la section intitulée « Remise à zéro du système d'assistance ».

easy Target (variante)

« easy Target » est une fonction d'assistance supplémentaire pour la mesure de la hauteur de levage.

Système d'assistance selon la hauteur de levage

Grâce à cette fonction d'assistance, le gestionnaire de flotte peut utiliser son autorisation pour définir et enregistrer les hauteurs de levage approchées régulièrement. Jusqu'à dix hauteurs de levage différentes peuvent être réglées pour dix emplacements différents de l'entrepôt.

« easy Target » fonctionne sur toute la plage de hauteur de levage de la fourche, depuis le sol jusqu'à la hauteur de levage maximale du chariot.

Pour les différents éléments de commande des fonctions hydrauliques, les hauteurs de levage approchées sont enregistrées comme suit.

- Utilisation par multi-leviers, minilevier et Fingertip :

Touche de fonction • Utilisation par Joystick 4Plus :

Touche Maj « F »

A des fins d'harmonisation, la touche de fonction et la touche Maj « F » sont désignées par le terme « bouton F » dans les sections suivantes.

Configuration de easy Target

Pour utiliser la fonction, les hauteurs de levage souhaitées doivent être configurées. Les hauteurs de levage souhaitées peuvent être saisies directement dans l'unité d'affichage et de commande. De plus, la variante « Positionnement vertical automatique de mât » doit être configurée.



REMARQUE

Voir les sections « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » dans le sous-chapitre « Systèmes d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison ».

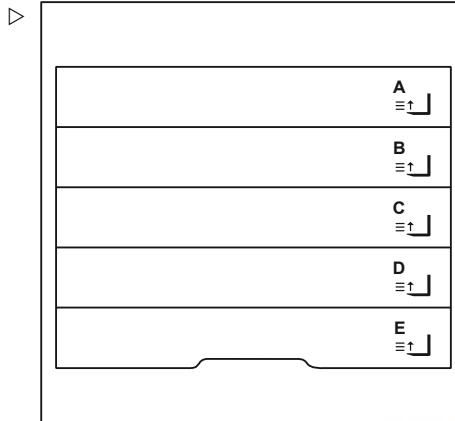
- Arrêter le chariot.
- Actionner le frein de stationnement.
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

Définition des hauteurs de levage par saisie dans l'unité d'affichage et de commande

- Appuyer sur le  bouton .
- Appuyer sur la  softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .
- Appuyer sur la softkey easy Target.

Une sélection des emplacements disponibles de l'entrepôt s'affiche.

- Appuyer sur la softkey correspondant à l'emplacement de l'entrepôt souhaité pour définir une hauteur de levage.



Une sélection des hauteurs de levage pouvant être définies pour cet emplacement de l'entrepôt s'affiche.

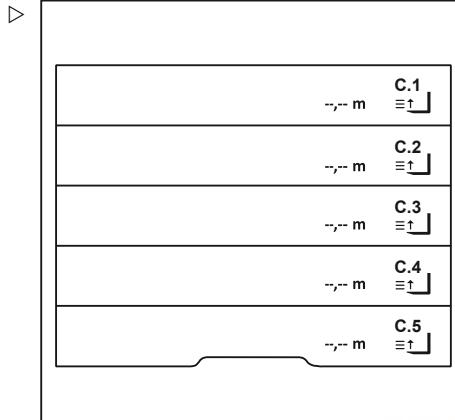
REMARQUE

Cet exemple montre les hauteurs de levage disponibles et réglables pour l'emplacement « C » de l'entrepôt. Le nom de cet emplacement de l'entrepôt peut être paramétré individuellement par le centre d'entretien agréé.

- Appuyer sur la softkey correspondante pour la hauteur de levage souhaitée.

Ce menu permet de définir la hauteur de levage souhaitée.

- Saisir la hauteur de levage à l'aide des softkeys 0 à 9.



Système d'assistance selon la hauteur de levage

1	C.2 Saisir la hauteur souhaitée <input type="text" value="0,000"/> m	6
2		7
3		8
4		9
5		= Supprimer = Désactiver = Enregistrer = Annuler

Service

- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le menu se ferme. La sélection avec les hauteurs de levage qui peuvent être définies pour cet emplacement de l'entrepôt s'affiche.

 REMARQUE

Les emplacements définis de l'entrepôt peuvent également être affichés comme favoris. Pour en savoir plus sur cette opération, voir la notice d'instructions d'origine de l'unité d'affichage et de commande.

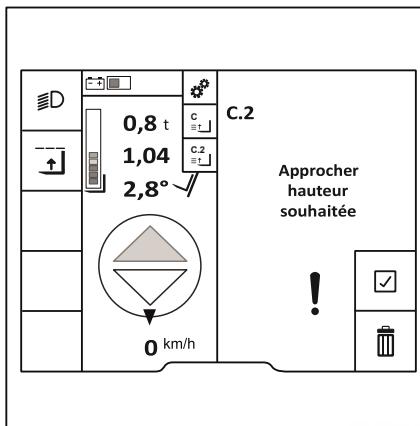
Définition des hauteurs de levage par approche de la hauteur de levage

- Comme décrit dans la section précédente, sélectionner l'emplacement de l'entrepôt souhaité pour définir une hauteur de levage.
- Desserrer le frein de parking et conduire jusqu'à la position pour une seule palette à laquelle la hauteur de levage doit être définie.

Système d'assistance selon la hauteur de levage

- Lever le tablier élévateur à la hauteur de levage souhaitée.
- Lorsque la hauteur de levage souhaitée est atteinte, arrêter l'opération de levage. – Pour confirmer, appuyer sur la softkey La hauteur de levage est enregistrée.

✓ .



Système d'assistance selon la hauteur de levage

La hauteur de levage enregistrée s'affiche sur l'espace de stockage précédemment sélectionné.

Dans cet exemple, la hauteur de levage est de 1,04 m.

Utilisation d'easy Target

Pour utiliser easy Target, au moins une hauteur de levage doit être enregistrée. La procédure d'enregistrement d'une hauteur de levage est décrite dans la section « Configuration d'easy Target ».

Le chariot détecte automatiquement s'il y a une charge sur la fourche à l'aide de la fonction « Mesure de la charge ».

L'assistant de mise en stock d'une charge ou de retrait d'une charge du stock détecte si le conducteur souhaite effectuer un stockage ou un retrait. Dans cet exemple, l'assistant de retrait du stock (1) est actif. Ceci est indiqué par la barre d'activation orange à côté du symbole . Pour basculer vers l'assistant de mise en stock, appuyer sur la softkey à côté du symbole .



REMARQUE

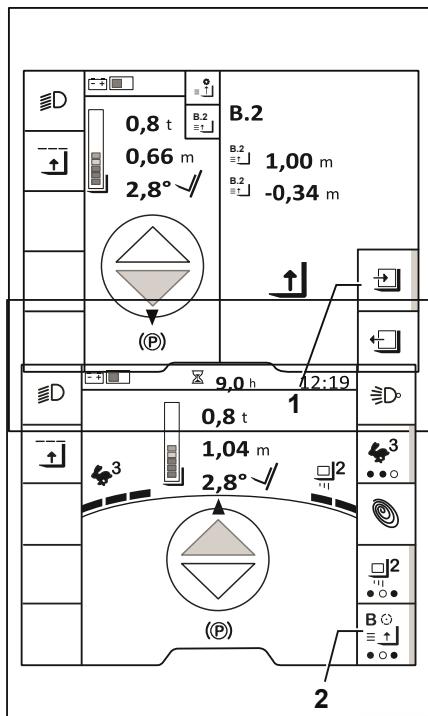
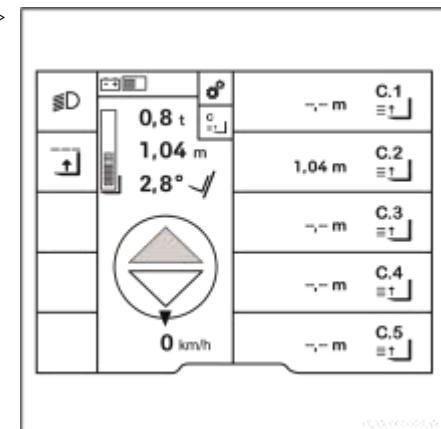
Si la charge est inférieure à 150 kg, la charge peut ne pas être détectée. Une opération de mise en stock est alors lancée.

- Dans ce cas, appuyer sur la softkey pour basculer vers l'assistant de retrait du stock.

Selectionner l'emplacement de l'entrepôt suivant dans le menu de fonction « Charge easy Target » ou via les favoris. L'exemple ci-contre montre la sélection via un favori (2).

- Approcher le tablier élévateur de la hauteur de levage sélectionnée de l'emplacement de l'entrepôt.

Les étapes nécessaires à cette opération s'affichent à l'écran. Les symboles décrits ci-dessous sont utilisés pour l'opération.



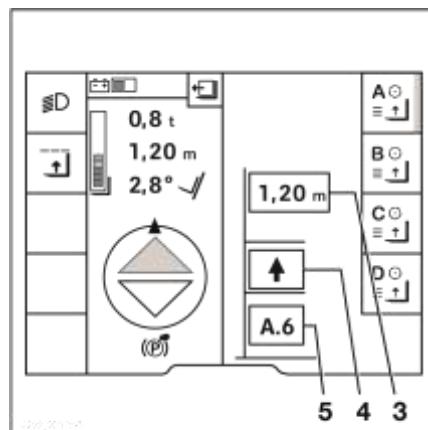
Système d'assistance selon la hauteur de levage

Symboles utilisés et significations

	Mettre en stock
	Retirer du stock
	Lever le tablier élévateur
	Descendre le tablier élévateur
	Rétracter la fourche
	Déployer la fourche

Mise en stock de la charge ▷

L'exemple ci-contre montre le sens de déplacement du levage (4) jusqu'à la prochaine hauteur de levage enregistrée (3). La distance jusqu'à la hauteur de levage suivante (5) s'affiche une fois la hauteur de levage sélectionnée.



3 Hauteur de levage enregistrée suivante
4 Sens de déplacement actuel du tablier élévat-

- Déplacer l'élément de commande de la fonction hydraulique dans la direction souhaitée.
- Appuyer sur le « bouton F » et le maintenir enfoncé.

vateur

5

H
a
u
t
e
u
r
s
u
i
v
a
n
t
e
d
a
n
s

Système d'assistance selon la hauteur de levage

I
e
s
e
n
s
d
e
d
é
p
l
a
c
e
m
e
n
t

- Lorsque le tablier élévateur approche de la hauteur de levage souhaitée, relâcher le « bouton F. »

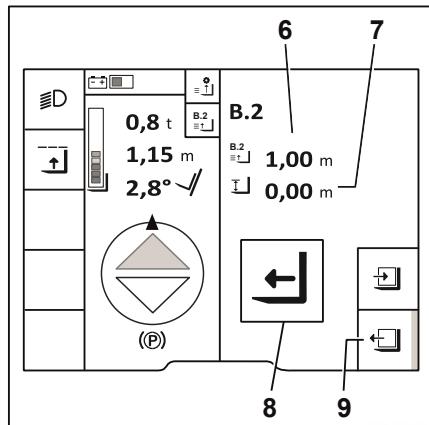
L'écran affiche la hauteur de cette hauteur de levage 1,00 m (6) et la distance entre le tablier élévateur et cette hauteur de levage 0,00 m (7).

Lorsque la hauteur de levage est atteinte, le tablier élévateur s'arrête automatiquement.

La barre d'activation orange à côté du symbole « Mettre en stock »  (9) indique que l'assistant de mise en stock est actif.

L'assistant de mise en stock donne les instructions suivantes :

Système d'assistance selon la hauteur de levage

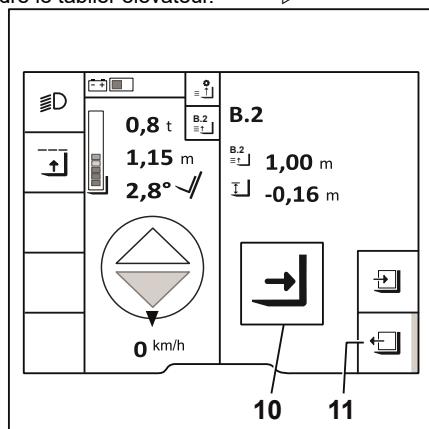


– Déplacer la charge dans le rayonnage (8).

Une fois la charge mise en stock, le symbole indique que la charge doit ensuite être descendue.

– Descendre le tablier élévateur. ▶

Le tablier



élévateur descend automatiquement uniquement jusqu'à ce que la charge ait été posée. Le tablier élévateur s'arrête également si l'élément de commande reste actionné.

La barre d'activation orange à côté du symbole « Mettre en stock » (11) indique que l'assistant de mise en stock est actif.

L'assistant de mise en stock donne les instructions suivantes :



- Sortir la charge du rayonnage (10).

Retrait de la charge du stock

Selectionner l'emplacement de l'entrepôt souhaité dans le menu de fonction « Charge easy Target » ou via les favoris. L'exemple ci-contre montre la sélection via un favori (12).

- Selectionner l'emplacement de l'entrepôt souhaité.
- Déplacer l'élément de commande de la fonction hydraulique dans la direction souhaitée.

Après avoir appuyé sur le « bouton F », l'écran indique la prochaine hauteur de levage mémorisée qui sera atteinte dans la direction de levage actuelle.

- Lorsque l'élément de commande est déplacé, appuyer sur le « bouton F » et le maintenir enfoncé.
- Lorsque le tablier élévateur approche de la hauteur de levage souhaitée, relâcher le « bouton F ».

Lorsque la hauteur de levage est atteinte, le tablier élévateur s'arrête automatiquement. Si la charge se trouve sur une palette, cela est également pris en compte.

- Déplacer la fourche dans le rayonnage.



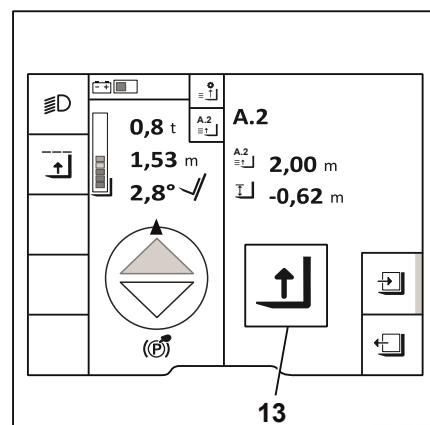
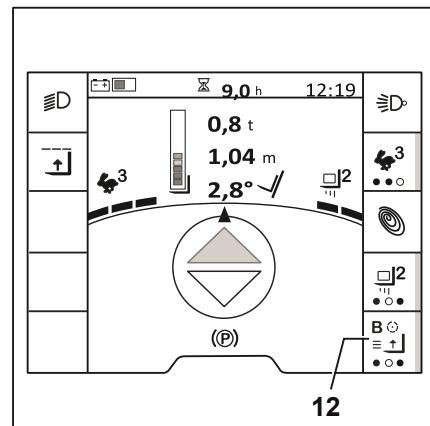
Le symbole (13) indique que la charge doit ensuite être levée.

- Lever le tablier élévateur.

Le tablier élévateur se lève automatiquement uniquement jusqu'à permettre le retrait de la charge du rayonnage. Le tablier élévateur s'arrête également si l'élément de commande reste actionné.

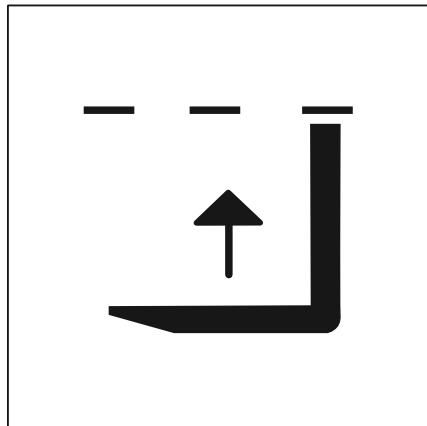
La barre d'activation orange à côté du symbole « Retirer du stock » indique que l'assistant de retrait du stock est actif.

L'écran indique qu'une marche arrière est nécessaire.



Système d'assistance selon la hauteur de levage

Dès que
le sens
«
Marche
arrière »
est



sélectionné, le processus est terminé. Le tablier élévateur réagit à nouveau aux mouvements des éléments de commande de levée et de descente.

Coupure de levée intermédiaire (variante)

Cette fonction interrompt le processus de levage à une hauteur de levage définie. La fonction de coupure de levée intermédiaire est utile si le tablier élévateur est souvent levé à une hauteur de levage déterminée.

Deux options sont possibles à l'achat du chariot :

- 1 A l'achat du chariot, les hauteurs de levage auxquelles la coupure de levée intermédiaire prend effet sont définies. Ces hauteurs de levage sont ensuite réglées et activées à la livraison.
- 2 Aucune hauteur de levage n'est définie lors de l'achat du chariot. Les hauteurs de levage elles-mêmes sont configurées et définies avec les « Droits d'accès pour le gestionnaire de flotte ». Voir « Configuration par le gestionnaire de flotte » dans cette section.



REMARQUE



Vérifier les hauteurs de levage définies ici avant utilisation via le menu Coupure de levée intermédiaire.



REMARQUE

Le gestionnaire de flotte peut utiliser ses droits d'accès pour définir les hauteurs de levage auxquelles la coupure de levée intermédiaire prend effet. Si aucun accès au gestionnaire de flotte n'est activé, le centre d'entretien agréé doit régler les hauteurs de levage souhaitées.

La coupure de levée intermédiaire est toujours active lorsque le chariot est allumé. Si la fonction est désactivée, elle s'active à nouveau à la prochaine mise en marche.

Pendant l'opération de levage, la coupure active de la levée intermédiaire est indiquée par le symbole gris . Cela signifie que la fourche est située en dessous de la hauteur d'intervention.

Si le symbole s'affiche en noir, la fourche est juste en dessous de la hauteur d'intervention.

REMARQUE

L'écran affiche toujours la limitation du levage suivant qui est dans le mouvement de levage actuel. La limitation du levage suivant à partir de laquelle la fonction va intervenir est soulignée en gris sur l'écran. Dès que le tablier élévateur s'approche de la limitation du levage et que la fonction intervient, l'écran devient noir.

Levage au-delà de la limitation de levage actuelle

Pour lever le tablier élévateur au-delà des limitations de levage actuelles, procéder comme suit :

- Lorsque le tablier élévateur atteint la limitation de levage définie et s'arrête automatiquement, mettre l'élément de commande en position zéro.

Système d'assistance selon la hauteur de levage

- Ensuite, pousser l'élément de commande dans la direction « levée ».
- L'opérateur dispose alors d'une seconde pour ramener l'élément de commande en position zéro, puis le déplacer à nouveau dans le sens de « levage ».

Le tablier élévateur monte plus haut.

Si le symbole disparaît, la fourche se trouve à une hauteur égale ou supérieure à la hauteur d'intervention.

Si le tablier élévateur est abaissé en dessous de la hauteur de levage configurée pour la coupure de la levée intermédiaire, la fonction de coupure de la levée intermédiaire redevient active.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de mise hors tension involontaire de la coupure de levée intermédiaire.

Si le chariot est également équipé de la variante de « coupure de levée intermédiaire » et que la fonction de secouage est exécutée à proximité d'une limitation du levage de la coupure de levée intermédiaire, cela peut annuler la limitation du levage par inadvertance.

Cela peut se produire si l'élément de commande doit être déplacé deux fois pour annuler la limitation du levage. Si l'élément de commande de la fonction de secouage est ensuite actionné à plusieurs reprises, cela peut annuler la limitation du levage. Le tablier élévateur se déplace alors au-delà de la limitation du levage pendant le processus de secouage. Cela peut provoquer une collision du tablier élévateur avec des objets plus hauts.

- Ne pas exécuter la fonction de secouage à proximité de la hauteur de levage d'une limitation du levage.
- Annuler la limitation du levage en appuyant sur le « bouton F ». Voir la section suivante.

Option : levage au-delà de la coupure de levée intermédiaire à l'aide du « bouton F »

En option, le centre d'entretien agréé peut configurer la fonction pour que la coupure de levée intermédiaire soit suspendue en appuyant sur le bouton « F » sur les éléments de commande des fonctions hydrauliques.

- Lever le tablier élévateur jusqu'à ce qu'il s'arrête à la hauteur de levage configurée.
- Relâcher l'élément de commande de « levée » et appuyer sur le bouton « F ».

Le symbole noir disparaît. La fonction est suspendue pendant un court laps de temps.

- Continuer à lever pendant une seconde. Sinon, la fonction intervient à nouveau. Si la fonction intervient à nouveau, le symbole noir s'affiche.

Arrêt de la coupure de levée intermédiaire

- Appuyer sur le bouton ☰.

Le premier niveau de menu s'affiche.

Système d'assistance selon la hauteur de levage



- Appuyer sur la softkey . – Appuyer sur la softkey .



La barre d'activation de couleur orange à côté de la softkey s'éteint.



Le symbole disparaît de l'écran principal.



La fonction est désactivée jusqu'au prochain démarrage du chariot.



Configuration par le gestionnaire de flotte



- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».



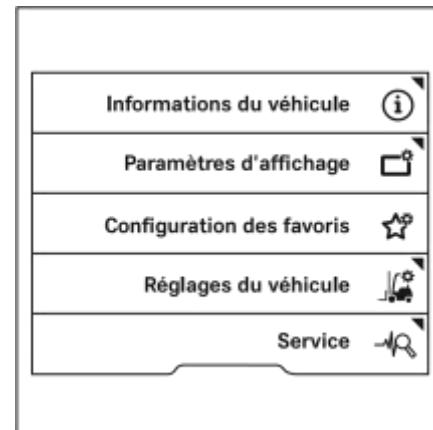
- Appuyer sur le bouton .



- Appuyer sur la softkey .

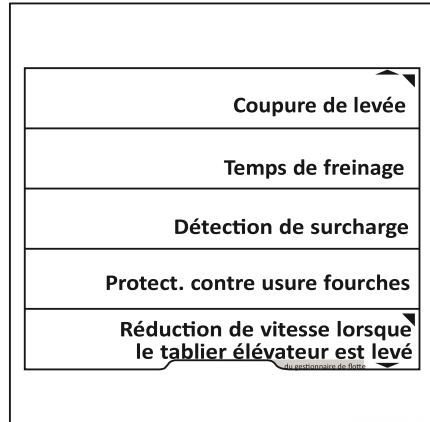


- Appuyer sur la softkey
Régagements
du



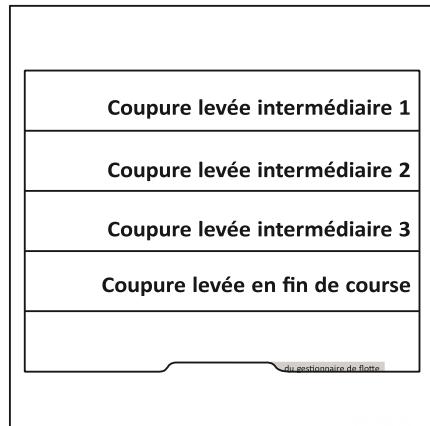
▷ véhicule.

- Appuyer sur la softkey Coupure de levée .



Ce menu propose trois emplacements de stockage.

- Pour configurer l'emplacement de stockage 1, appuyer sur la softkey Coupure de levée intermédiaire 1.



Système d'assistance selon la hauteur de levage

Dans ce menu,
la hauteur de
levage peut être
▷ définie.

- Saisir la
hauteur de
levage à l'aide
des softkeys
0 à 9.

– Pour

1	Coupure levée en fin de course	6
2		7
3		8
4		9
5		0
Saisir la hauteur souhaitée <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin: 0 auto;" type="text" value="6,892"/> m		
 = Supprimer = Activer = Enregistrer = Annuler <small>du portemanteau de porte</small>		

1	Coupure levée en fin de course	6
2		7
3		8
4		9
5		0
Saisir la hauteur souhaitée <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; margin: 0 auto;" type="text" value="6,892"/> m		
 = Supprimer = Désactiver = Enregistrer = Annuler <small>du portemanteau de porte</small>		

en gistrer, appuyer sur le bouton .

- Pour activer, appuyer sur le bouton de
défilement ▽

Le menu se ferme. Les emplacements de stockage s'affichent. Une barre d'activation orange indique que la coupure de levée intermédiaire 1 est activée.

- Pour désactiver la coupure de levée
▷ intermédiaire 1, appuyer sur la

softkey Coupure de levée intermédiaire 1.

- Appuyer sur le bouton de défilement .

La coupure de levée intermédiaire 1 est désactivée. La barre d'activation orange s'éteint.

Amortissement de transition de levée (variante)

Ce système d'assistance, conjointement avec le système optique de mesure de la hauteur de levage, assure le réglage de la vitesse de levée et de la vitesse de descente aux points de transition du mât élévateur. Cela permet aux mâts éléveurs intérieurs de rentrer et de sortir du mât élévateur en douceur et sans à-coups. Les procédures de levée et de descente sont amorties sur les mâts éléveurs télescopiques NiHo et sur les mâts triplex. Ceci évite que la charge ne subisse des secousses.

Amortissement en fin de course de levée (variante)

Ce système d'assistance, conjointement avec le système optique de mesure de la hauteur, garantit que le tablier élévateur atteint les butées de levage en douceur. Ceci permet d'éviter l'arrêt brutal du mouvement de levage.

Si le chariot est équipé de la variante du « contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât », l'arrivée à la butée d'inclinaison se fait

Système d'assistance selon la hauteur de levage

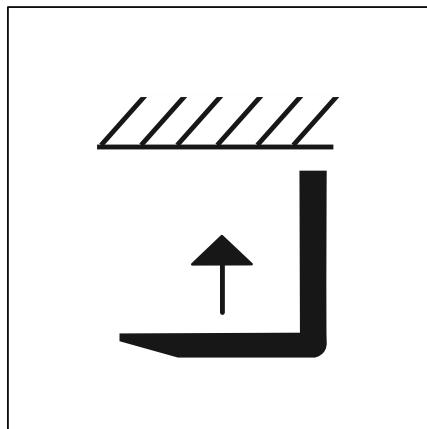
également en douceur. Cette opération est effectuée par le système d'assistance d'« amortissement de fin de course d'amortissement ». Ceci améliore le confort du conducteur.

Coupure levée en fin de course ▷ (variante)

Ce système d'assistance limite la hauteur de levage du tablier élévateur.

Ce système d'assistance ne dégage pas le conducteur de l'obligation d'observer les « Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation des charges ».

La coupure levée en fin de course est active par défaut lorsque le chariot est allumé. Le symbole  s'affiche à l'écran. Elle peut être désactivée si nécessaire. Lorsque le chariot est de



nouveau allumé, elle est de nouveau activée.

REMARQUE

Vérifier les hauteurs de levage définies ici avant l'utilisation via le menu Coupure levée en fin de course.

Arrêt de la coupure de levée en fin de course

- Arrêter le chariot.
- Serrer le frein de stationnement.

 – Appuyer sur le bouton .

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Appuyer sur la softkey  Appuyer sur la key  softkey .



Le symbole s'éteint. La coupure levée en fin de course est arrêtée.

- Pour réactiver la coupure levée en fin de course, appuyer de nouveau sur la soft-

REMARQUE

La hauteur de levage maximale ne peut pas être modifiée par le conducteur. Elle peut être modifiée par le centre d'entretien agréé ou avec les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » via l'unité d'affichage et de commande. 

Configuration par le gestionnaire de flotte

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .

Système d'assistance selon la hauteur de levage

Coupure de levée	Informations du véhicule
Temps de freinage	Paramètres d'affichage
Détection de surcharge	Configuration des favoris
Protect. contre usure fourches	Réglages du véhicule
Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé <small>du gestionnaire de flotte</small>	Service

Coupure levée intermédiaire 1
Coupure levée intermédiaire 2
Coupure levée intermédiaire 3
Coupure levée en fin de course
<small>du gestionnaire de flotte</small>

- Appuyer sur la softkey Réglages du ▷ véhicule.
- Appuyer sur la softkey Coupure de le- ▷

vée .

Système d'assistance selon la hauteur de levage

- Appuyer sur la softkey Coupure levée
 - ▷ en fin de course.

Système d'assistance selon la hauteur de levage



Dans ce menu, la hauteur de levage peut être définie.

- Saisir la hauteur de levage à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton  .
- Pour activer, appuyer sur le bouton de défilement  .

Le menu se ferme. Une barre d'activation orange indique que la Coupure levée en fin de course est activée.

- Pour désactiver la Coupure levée en fin de course, appuyer sur la softkey Coupure levée en fin de course.

-  – Appuyer sur le bouton de défilement ▽.

La Coupure levée en fin de course est désactivée. La barre d'activation orange s'éteint.



Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé (varian-te)

Si le tablier élévateur est levé à une hauteur supérieure à 500 mm, ce système d'assistance réduit automatiquement la vitesse du chariot.

REMARQUE

Cette hauteur de levage peut être modifiée, jusqu'à 500 mm, par le centre d'entretien agréé ou avec les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » via l'unité d'affichage et de commande.

1	Coupure levée en fin de course Saisir la hauteur souhaitée 6,892 m	6
2		7
3		8
4		9
5		0

du gestionnaire de flotte

 = Supprimer  = Activer
 = Enregistrer  = Annuler

1	Coupure levée en fin de course Saisir la hauteur souhaitée 6,892 m	6
2		7
3		8
4		9
5		0

du gestionnaire de flotte

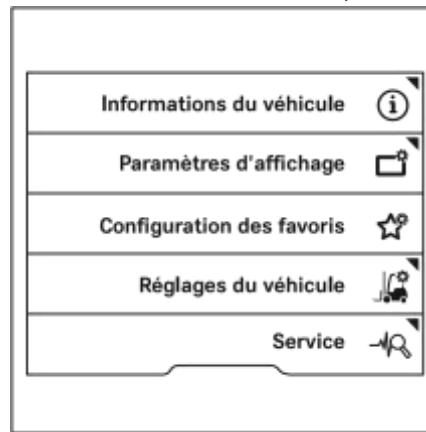
 = Supprimer  = Désactiver
 = Enregistrer  = Annuler

Configuration par le gestionnaire de flotte

Saisie de la hauteur de levage

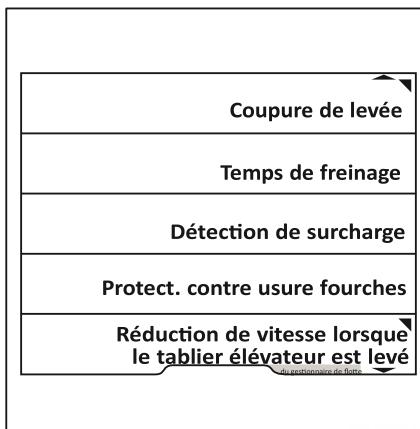
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .

Système d'assistance selon la hauteur de levage

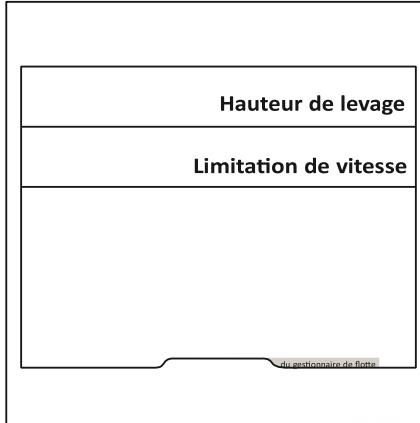


- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule.

- Appuyer sur la softkey Limitation de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé.



- Appuyer sur la softkey Hauteur de le-
▷ vage.



Système d'assistance selon la hauteur de levage



Dans ce menu,
la hauteur

1	Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé » Hauteur mât	6
2		
3		
4		
5		
Saisir la hauteur souhaitée		
<input type="button" value="Supprimer"/> = Supprimer <input type="button" value="Enregistrer"/> = Enregistrer <input type="button" value="Annuler"/> = Annuler		du gestionnaire de flotte
7		
8		
9		
0		

souhaitée peut être > définie.

REMARQUE



Le système d'assistance intervient automatiquement à partir de 500 mm. Par conséquent, la hauteur ne peut être choisie librement que jusqu'à 500 mm.

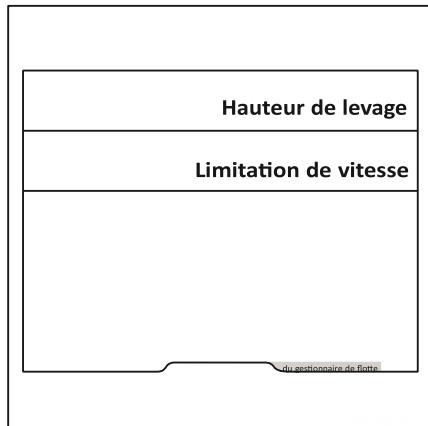
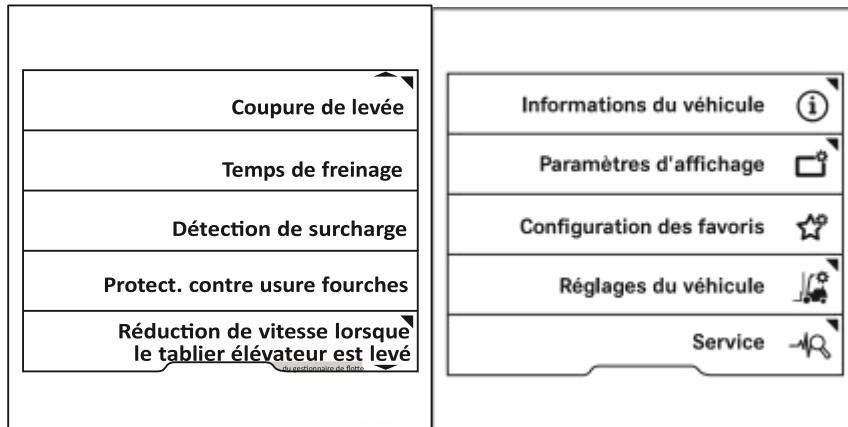
- Saisir la hauteur à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le menu se ferme.

Saisie de la limitation de vitesse

La vitesse maximale peut être définie, tout comme la hauteur de levage.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .



- Appuyer sur la softkey Réglages du
▷ véhicule.
- Appuyer sur la softkey Limitation de
vitesse lorsque le tablier
élévateur est levé.

Système d'assistance selon la hauteur de levage

- ▷
 - Appuyer sur la softkey Limitation de vitesse.

Dans ce menu, la vitesse maximale peut être

▷ définie.

- Saisir la vitesse à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

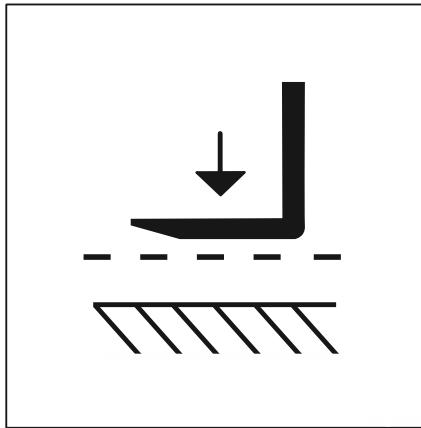
Le menu se ferme.

Limitation de vitesse		
1	Indiquer la vitesse maximale (2...20km/h)	6
2		7
3		8
4		9
5		0
<input type="text" value="10"/> km/h ▲ = Supprimer ■ = Enregistrer ○ = Annuler		

Protection contre l'usure des fourches électriques (variante)

Ce système d'assistance, conjointement avec le système optique de mesure de la hauteur, permet d'empêcher les bras de fourche de toucher le sol. La hauteur d'insertion correcte des fourches dans une palette peut également être configurée. Etant donné que la fourche doit toujours être complètement descendue lorsque le chariot est stationné en sécurité, la protect. contre usure fourches peut également être suspendue temporairement. Voir la section

 suivante « Abaissement complet des fourches ».



REMARQUE

La hauteur souhaitée de la protect. contre usure fourches peut être modifiée soit par le centre d'entretien agréé, soit avec les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte » via l'unité d'affichage et de commande.

La fonction de protect. contre usure fourches est toujours active lorsque le

Système d'assistance selon la hauteur de levage



chariot est en marche. Le symbole de « Protect. contre usure fourches » s'affiche à l'écran. Seul le centre d'entretien agréé peut désactiver la fonction.

- Si le symbole  est gris, le système d'assistance est activé.
- Si le symbole  est noir, le système d'assistance prend effet.
Le tablier élévateur ne s'abaisse pas à un niveau inférieur au niveau défini.

Abaissement au sol



REMARQUE

La protect. contre usure fourches ne peut pas être désactivée en permanence. La protect. contre usure fourches peut être temporairement désactivée pour abaisser les bras de fourche au sol et garer le chariot en toute sécurité.

- Abaisser le tablier élévateur jusqu'à l'activation de la fonction de protect. contre usure fourches.
- Relâcher l'élément de commande d'« abaissement ».

La protect. contre usure fourches est désactivée.

- Pour abaisser complètement la fourche au sol, activer à nouveau l'élément de commande d'« abaissement ».



REMARQUE

Le centre d'entretien agréé peut également paramétrier le bouton « F » pour annuler la protect. contre usure fourches pour l'abaissement complet de la fourche.



REMARQUE

Lors du remplacement des bras de fourche, la protect. contre usure fourches doit être remise à zéro.

- Voir la section intitulée « Remise à zéro du système d'assistance ».

Configuration par le gestionnaire de flotte

La hauteur de la protect. contre usure fourches peut être configurée, par exemple, pour la rétraction dans des palettes avec une hauteur différente ou un sol irrégulier.

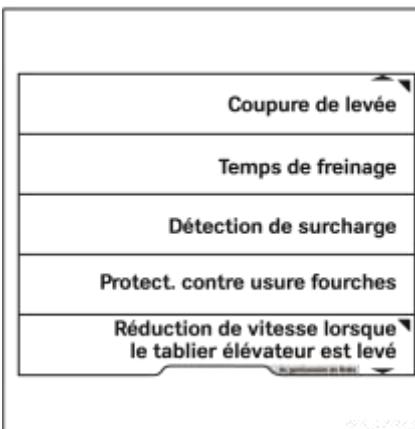
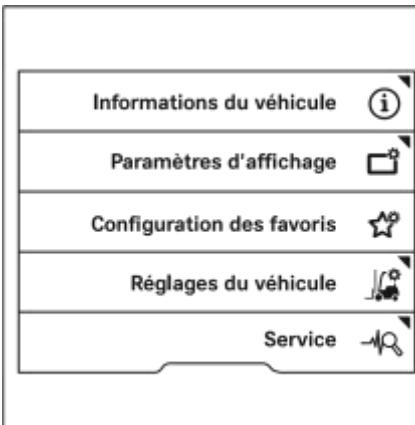
Système d'assistance selon la hauteur de levage

– Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

– Appuyer sur le bouton .

– Appuyer sur la softkey .

– Appuyer sur la softkey
Réglages
du



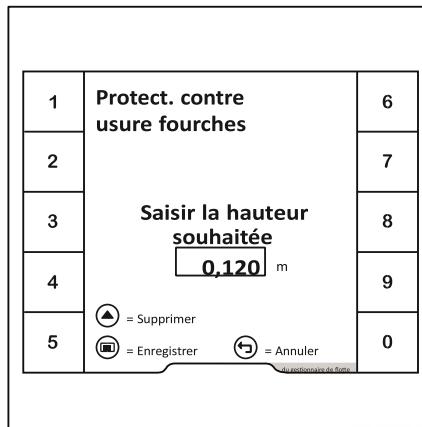
▷ véhicule .

- Appuyer sur la softkey Protec. contre ▷ usure fourches.

Dans ce menu, la hauteur souhaitée peut être ▷ définie.

- Saisir la hauteur à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le menu se ferme.



Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

Ecran d'angle d'inclinaison de ▷ mât (variante)

Connaître l'angle d'inclinaison réel du mât élévateur facilite la mise en place dans le stock et le retrait des charges du stock. Si le chariot est équipé du système d'assistance « écran d'angle d'inclinaison de mât », l'angle d'inclinaison (1) du mât élévateur est affiché à

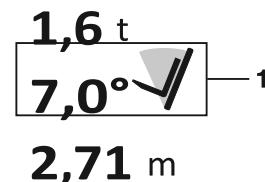
l'écran.



REMARQUE

Lors du remplacement de paires de pneumatiques usés ou lorsque les pneumatiques avant et arrière sont usés à des niveaux différents, l'écran d'angle d'inclinaison du mât doit être remis à zéro.

- Voir la section intitulée « Remise à zéro du système d'assistance ».



Amortissement en fin de course d'inclinaison (variante)

Ce système d'assistance garantit la souplesse du mouvement jusqu'aux butées. Ceci évite que la charge ne subisse des secousses.

Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât (variante)

⚠ ATTENTION

Risque de dommages matériels causés par la collision du mât élévateur avec des rayonnages ou d'autres objets.

- Avant d'utiliser le système d'assistance de « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât », placer le chariot à une distance suffisante des rayonnages et autres objets.

Le système d'assistance de « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » peut être utilisé pour régler les marchandises de manière à ce qu'elles soient exactement verticales, par exemple des rouleaux de papier. Cela évite les dommages lors de la dépose de la charge. Le « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » fonctionne lorsque le mât élévateur est incliné vers l'avant. Une variante supplémentaire est disponible, qui fonctionne également lors d'une inclinaison vers l'arrière. Les vérins d'inclinaison arrivent doucement contre les butées pour empêcher des vibrations et des impacts violents. Les mouvements d'oscillation du chariot sont minimisés, ce qui augmente la sécurité du travail. Le contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât réduit l'usure sur divers composants et donc les coûts de réparation.

Le système d'assistance de « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » comprend les fonctions suivantes :



- Affichage de la fonction de « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât »
- Démarrage automatique de la fonction de « positionnement vertical automatique du mât »

Le chariot peut également être équipé uniquement de la fonction « écran d'angle d'inclinaison de mât ».

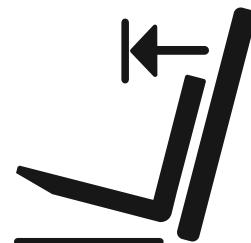
REMARQUE

Vérifier la fonction de contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât chaque fois que le chariot est utilisé.

- Voir la section intitulée « Contrôle du fonctionnement de la fonction de positionnement vertical automatique de mât ».

- Appuyer sur la softkey

Le symbole s'affiche à l'écran.



6219_003-077

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

- Incliner le mât élévateur vers l'arrière jusqu'en butée.
- Incliner le mât élévateur vers l'avant.

Le mât élévateur s'arrête en position verticale.



REMARQUE

Le mât élévateur s'arrête également en position verticale s'il est incliné vers l'avant de plus de 3° par rapport à une inclinaison vers l'arrière.



REMARQUE

Le contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât doit être étalonné pour assurer la précision à tout moment. Les « droits d'accès pour le gestionnaire de flotte » est nécessaire pour l'étalonnage. Cet accès est requis :

- Lors du dépôt et du retrait de charges du stock sur des rampes de poids lourds
 - En cas d'usure du pneu
 - Si le mât élévateur n'est visiblement pas en position verticale
- Voir la section intitulée « Calibration du contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât ».

Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât (variante)



Risque de dommages matériels causés par la collision du mât élévateur avec des rayonnages ou d'autres objets.

- Avant d'utiliser le système d'assistance de « contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât », placer le chariot à une distance suffisante des rayonnages et autres objets.

-
- Pour vérifier le bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât, procéder comme suit :

- Appuyer sur la softkey .

Le symbole  s'affiche à l'écran.

- Incliner le mât élévateur vers l'arrière jusqu'en butée.
- Incliner le mât élévateur vers l'avant.

Le mât élévateur doit s'arrêter à la position verticale.

Le contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât peut alors être utilisé.

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

- Si le mât élévateur ne s'arrête pas en position verticale, ne pas utiliser le système d'assistance.
- Dans ce cas, contacter le centre d'entretien

agrémenté.

Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât

Le contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât est équilibré à l'aide d'un assistant sur l'unité d'affichage et de commande.

REMARQUE

L'assistant nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

- Déposer la charge, si nécessaire.
- Conduire le chariot dans une zone à utiliser pour mettre des charges dans le stock et retirer des charges du stock.

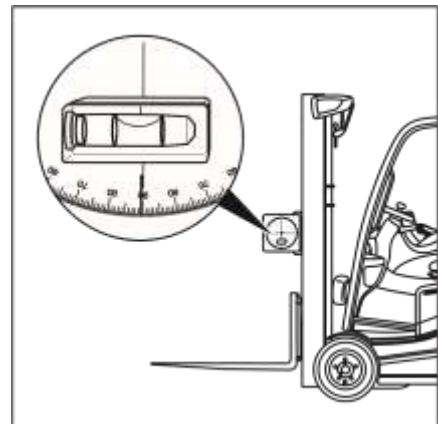


Après que le système d'assistance « Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât » a été équilibré, une palette peut être stockée horizontalement dans un rayonnage lorsque le chariot se trouve sur une rampe poids lourd, par exemple.

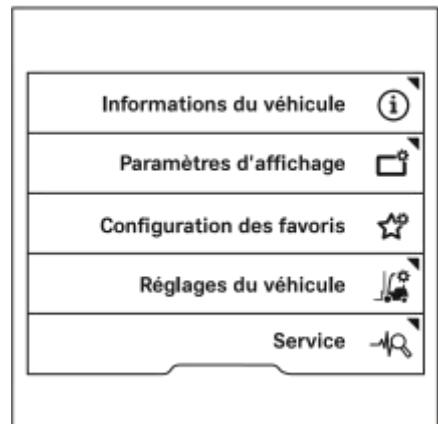
- Lever légèrement le tablier élévateur.
- Serrer le frein de stationnement.

Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison

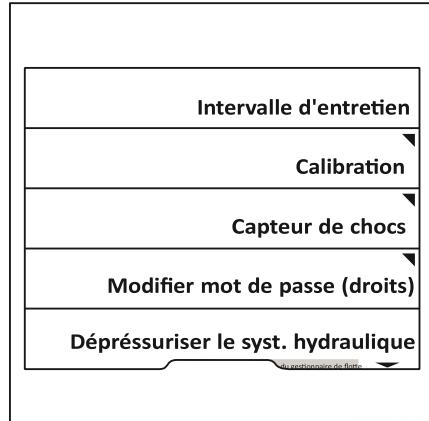
- Fixer un gabarit d'angle d'inclinaison avec▷ un niveau à bulle sur le mât élévateur extérieur.
- Amener le mât élévateur en position verticale d'après les indications du niveau à bulle.
- Appuyer sur le  bouton .
- Appuyer sur la  Softkey .
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».



- Appuyer sur la softkey Service .
▷



- Appuyer sur les touches de défilement Δ ∇ jusqu'à ce que le menu Calibration s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Calibration.



- Appuyer sur la softkey Inclinaison du mât élévateur.

L'assistant de calibration de la mesure de la charge démarre.

- !
- Suivre les indications à l'écran.
 - Si le message Échec du calibrage s'affiche, appuyer sur la softkey – Répéter le processus.

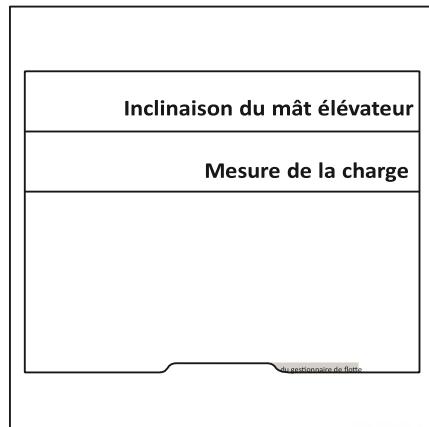


Une fois la calibration terminée, le message

Calibrage réussi ✓ s'affiche.

- Eteindre puis rallumer le chariot.

La calibration est maintenant terminée.



REMARQUE

Si le message A6701 Erreur de surveillance du système d'assistance Δ s'affiche pendant la calibration, recommencer la calibration.

Système d'assistance en fonction de la charge

Système d'assistance en fonction de la charge

Détection de surcharge (variante)

▲ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de dépassement de la capacité de charge autorisée.

Ce système d'assistance ne remplace pas le devoir du conducteur de respecter la capacité de charge spécifiée sur la plaque constructeur.

- Respecter la capacité de charge spécifiée sur la plaque constructeur.

Le système d'assistance avertit le conducteur dès qu'une charge excessive est ramassée. Le message  **Surcharge** s'affiche sur l'unité d'affichage et de commande.

La charge maximale se réfère toujours à la somme des charges ramassées et de tout montage auxiliaire présent. Le centre d'entretien agréé peut configurer le réglage de la charge maximale. Cependant, la charge maximale ne doit pas être supérieure à la charge nominale.

La détection de surcharge limite les fonctions hydrauliques comme suit :

- Si la capacité nominale ou la charge maximale définie par le centre d'entretien agréé est dépassée, la vitesse de levée est réduite.
- Si la capacité nominale ou la charge maximale définie est dépassée de plus de 10 %, la fonction de « levage » est désactivée.

REMARQUE

Prendre note des remarques spéciales suivantes :

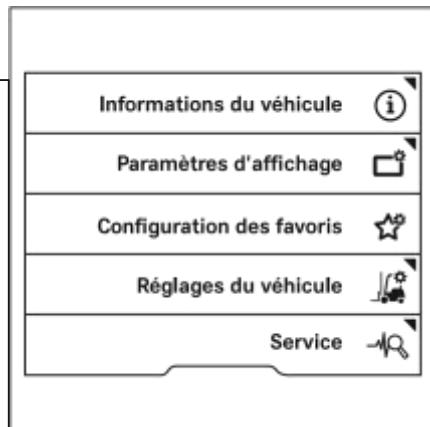
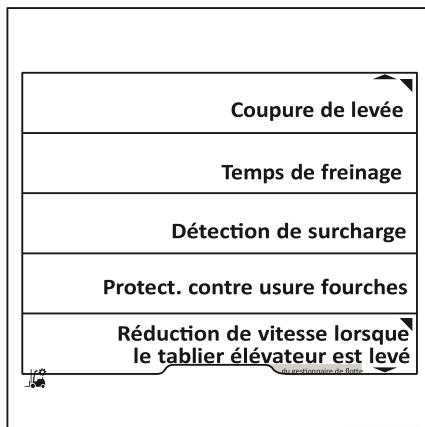
- En cas de défaillance du capteur de pression de charge, la charge maximale (charge nominale) est prise en compte. La fonction s'engage au maximum.
- En cas de défaillance de l'interrupteur de l'étape de levage, la commande du chariot part du principe que le tablier élévateur est à la hauteur de levage maximale.



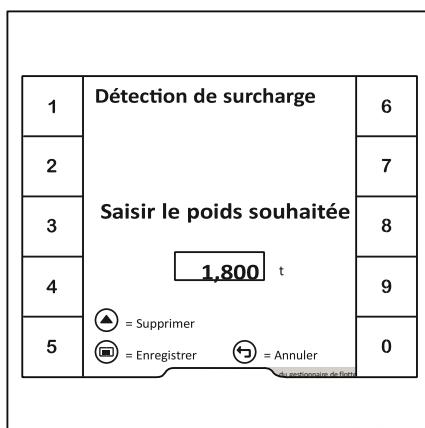
- En cas de surcharge, la fonction de « levage » est bloquée en usine. Le centre d'entretien agréé peut lever le blocage de la fonction de « levage » et limiter la fonction à la place.

Configuration par le gestionnaire de flotte

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du
 - ▷ véhicule.



- Appuyez sur la softkey Détection de



▷ surcharge.

Système d'assistance en fonction de la charge

Dans ce menu, le poids souhaité peut être défini.

- Saisir le poids à l'aide des softkeys 0 à 9.



REMARQUE

Seule une valeur inférieure à la capacité de charge autorisée du chariot peut être saisie comme surcharge.

- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Le menu se ferme.

Dynamic Load Control 1 (variable)

▲ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de surcharge

Dynamic Load Control 1 n'est pas une fonction de sécurité et ne dégage pas le conducteur de l'obligation de respecter les informations spécifiées dans le diagramme de capacité de charge.

▲ PRUDENCE

Risque d'accident dû à la lenteur de réaction du système de levage

Si les mouvements de levage sont configurés pour utiliser une faible dynamique, le système de levage réagit après un délai lorsque l'élément de commande est relâché, même en cas d'urgence. Le tablier élévateur ne s'arrête pas immédiatement mais après environ une seconde.

Ce comportement peut également se produire quand des réglages spécifiques sont configurés pour le Dynamic Load Control 1.

- Travailler avec une attention et un soin particuliers.
- Respecter la section « Dynamique des mouvements hydrauliques » du chapitre intitulé « Levage ».

Le Dynamic Load Control 1 améliore la manutention de la charge. Cette fonction protège le chariot et la charge des mouvements soudains.

Dynamic Load Control 1 régule la dynamique de levage et d'inclinaison et la dynamique d'entraînement en fonction des critères suivants :

- Hauteur de levage
- Poids de la charge

Les mouvements de la charge pouvant entraîner des conditions critiques sont ralenti si nécessaire.

Dynamic Load Control 1 intervient dans les situations de fonctionnement suivantes :

- Avec un mât élévateur télescopique :
Le tablier élévateur se trouve à au moins 2,1 m du sol.
- Avec un mât élévateur triplex ou un mât élévateur NiHo :
Le tablier élévateur est à la deuxième étape de levage
- La charge transportée dépasse 50 % de la charge nominale

La vitesse de conduite est réduite à 5 km/h à une hauteur de levage égale ou supérieure à 2,1 m ou à la deuxième étape de levage.



REMARQUE

Lorsque le tablier élévateur est descendu en dessous des hauteurs de levage mentionnées ci-dessus, le conducteur peut à nouveau désactiver la limitation de vitesse. Pour ce faire, relâcher la pédale d'accélérateur pendant un bref instant.

En cas de dysfonctionnement d'un capteur appartenant au Dynamic Load Control 1, le niveau d'intervention de la fonction est augmenté au maximum.

Dynamic Load Control 2 (variable)



PRUDENCE

Risque d'accident en cas de surcharge

« Dynamic Load Control 2 » n'est pas une fonction de sécurité et ne dégage pas le conducteur de l'obligation de respecter les informations spécifiées dans le diagramme de capacité de charge.



PRUDENCE

Risque d'accident dû à la lenteur de réaction du système de levage

Si les mouvements de levage sont configurés pour utiliser une faible dynamique, le système de levage réagit après un délai lorsque l'élément de commande est relâché, même en cas d'urgence. Le tablier élévateur ne s'arrête pas immédiatement mais après environ une seconde.

Ce comportement peut également se produire quand des réglages spécifiques sont configurés pour le Dynamic Load Control 2.

- Travailler avec une attention et un soin particuliers.

Système d'assistance en fonction de la charge

- Respecter la section « Dynamique des mouvements hydrauliques » du chapitre intitulé « Levage ».

« Dynamic Load Control 2 » améliore la manutention de la charge. Cette fonction protège le chariot et la charge des mouvements soudains.

Dynamic Load Control 2 régule la dynamique de levage et d'inclinaison et la dynamique d'entraînement en fonction des critères suivants :

- Hauteur de levage
- Poids de la charge
- Centre de gravité de la charge

Dynamic Load Control 2 intervient dans les situations de fonctionnement suivantes :

- Avec un mât élévateur télescopique :
Le tablier élévateur se trouve à au moins 2,1 m du sol.
- Avec un mât élévateur triplex ou un mât élévateur NiHo :
Le tablier élévateur est à la deuxième étape de levage
- Le centre de gravité du chariot est passé à une position défavorable en raison de la position de la charge

Dynamic Load Control 2 calcule l'interaction entre ces trois critères et intervient dans le résultat calculé.

Les mouvements de la charge pouvant entraîner des conditions critiques sont ralenti si nécessaire.



La vitesse d'entraînement est réduite à 5 km/h à une hauteur de levage égale ou supérieure à 2,1 m ou à la deuxième étape de levage.

REMARQUE

Lorsque le tablier élévateur est descendu en dessous des hauteurs de levage mentionnées ci-dessus, le conducteur peut à nouveau désactiver la limitation de vitesse. Pour ce faire, relâcher la pédale d'accélérateur pendant un bref instant.

dans la zone jaune.

C Rouge

La dynamique des mouvements de levage et d'inclinaison est réduite de façon notable.

- Manipuler la charge avec le niveau de précaution approprié.

C Zone rouge

Lorsque la combinaison du poids de la charge et du centre de gravité de la charge dépasse la valeur spécifiée, l'affichage se déplace dans la zone rouge. La dynamique des mouvements de levage et des mouvements d'inclinaison est considérablement réduite.

- Dans ce cas, abaisser la charge ou l'incliner vers l'arrière.

Système d'assistance en fonction de la charge

L'affichage en barre sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande fait partie des informations sur la charge. Il fait partie du Dynamic Load Control 2.

Le nombre et la couleur des barres indiquent dans quelle mesure le poids de la charge et le centre de gravité de la charge déterminés affectent la stabilité du chariot.

L'affichage en barre est divisé en trois sections et dix segments.

A Zone grise

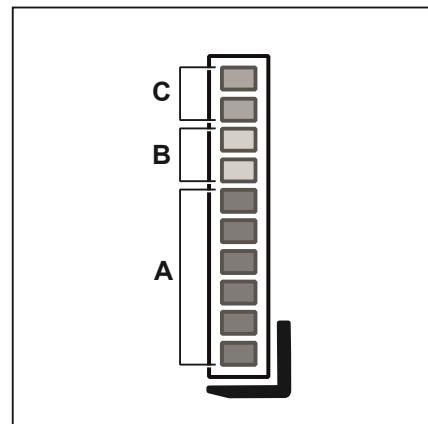
La dynamique des mouvements de levage et des mouvements d'inclinaison n'est pas réduite de façon notable.

B Zone jaune

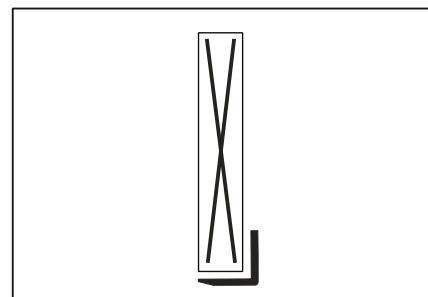
Si une charge proche de la charge nominale est ramassée, l'affichage passe

En cas de dysfonctionnement d'un capteur appartenant au Dynamic Load Control 2, le niveau d'intervention de la fonction est augmenté au maximum. Une croix apparaît à la place de la barre.

- Si cet affichage apparaît de façon permanente, contacter le centre d'entretien agréé.



A Gris
B Jaune



Système d'assistance en fonction de la charge

Mesure de la charge (variante)

La connaissance du poids de la charge à transporter offre une plus grande sécurité au conducteur. Si le chariot est équipé du système d'assistance de « mesure de la charge », le poids de la charge levée peut être mesuré et affiché sur l'unité d'affichage et de commande (1). La précision de mesure est de 5 % de la capacité nominale.

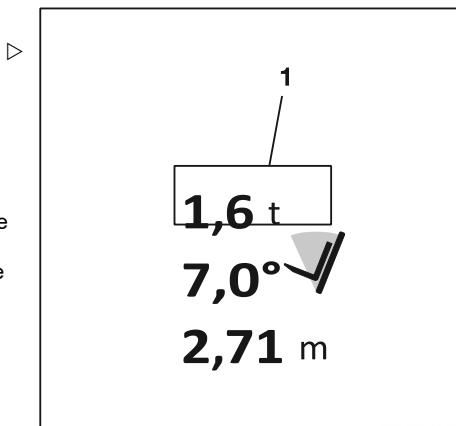
- Respecter les informations de sécurité suivantes.

DANGER

Risque d'accident dû à la chute d'une charge.

La charge peut tomber si le centre de gravité de la charge n'a pas été pris en compte ou si la charge n'a pas été correctement soulevée.

- Saisir la charge en sécurité ; voir le chapitre intitulé « Prises de charges ».



PRUDENCE

Risque d'accident suite au dépassement de la capacité de charge résiduelle.

Si le poids déterminé par une mesure de la charge est supérieur à la capacité de charge résiduelle autorisée du chariot, le chariot ne peut pas être utilisé en toute sécurité.

- Poser et réduire la charge immédiatement.
- Si nécessaire, utiliser un autre chariot avec une capacité de port de charge suffisante.



REMARQUE

La mesure de la charge doit être étalonnée pour assurer la précision à tout moment. Les « droits d'accès pour le gestionnaire de flotte » est nécessaire pour l'étalonnage. Cet accès est requis :

- après le remplacement des bras de fourche,
- Après le raccordement ou le remplacement de montages auxiliaires
- Si les valeurs affichées sont manifestement incorrectes

Système d'assistance en fonction de la charge



- Si **- . -- t** est affiché en permanence, la fonction est mal étalonnée (charge < 0 kg). — Voir la section intitulée « Etalonnage de la mesure de la charge ».

REMARQUE

Lors du remplacement des bras de fourche ou des montages auxiliaires, la mesure de la charge doit être remise à zéro.

- Voir la section intitulée « Remise à zéro du système d'assistance ».

Calibration de la mesure de la charge



Si le chariot est équipé du système d'assistance « Mesure de la charge », ce système d'assistance doit être calibré.

La mesure de la charge est calibrée à l'aide d'un assistant sur l'unité d'affichage et de commande.

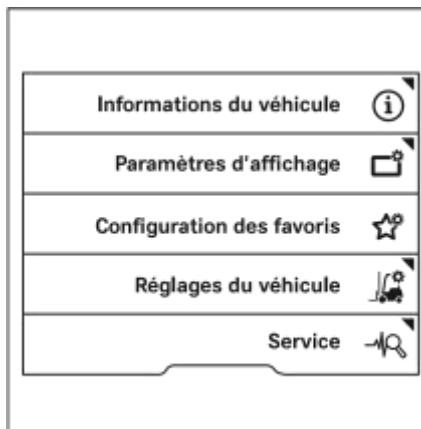
REMARQUE

La procédure de calibration nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

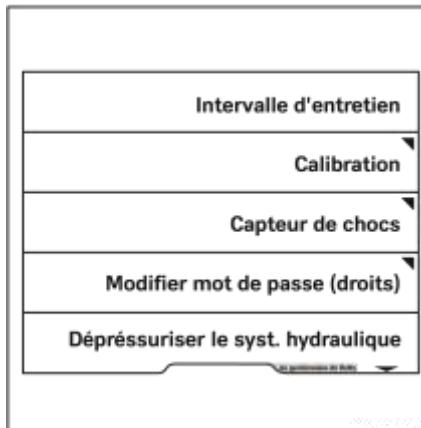


- Déposer la charge, si nécessaire.
- Garer le chariot sur une surface plane.
- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la Softkey .
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

Appuyer sur la softkey Service .



- Appuyer sur les touches de défilement   jusqu'à ce que le menu Calibration s'affiche.



Système d'assistance en fonction de la charge

!

✓



Inclinaison du mât élévateur

Mesure de la charge

du système de flotte

- Appuyer sur la softkey Mesure de la charge.

L'assistant de calibration de la mesure de la charge démarre.

- Suivre les indications à l'écran.
- Si le message Échec du calibrage s'affiche, appuyer sur la softkey – Répéter le processus.

Une fois la calibration terminée, le message Calibrage réussi s'affiche.

- Eteindre puis rallumer le chariot.

La calibration est maintenant terminée.



REMARQUE

Si le message A6701 Erreur de surveillance du système d'assistance s'affiche pendant la calibration, re-commencer la calibration.

Mesure de la charge de précision (variante)

Ce système d'assistance est disponible uniquement si le chariot est équipé de la variante « Mesure de la charge ».

Avec la variante « Mesure de la charge de précision », le poids de la charge peut être mesuré et affiché sur l'unité d'affichage et de commande selon une précision de 3 % de la capacité nominale du chariot.

REMARQUE

S'il est nécessaire de mesurer la charge sans le dispositif de levée de charge, exécuter la fonction de poids net. Voir la section suivante.

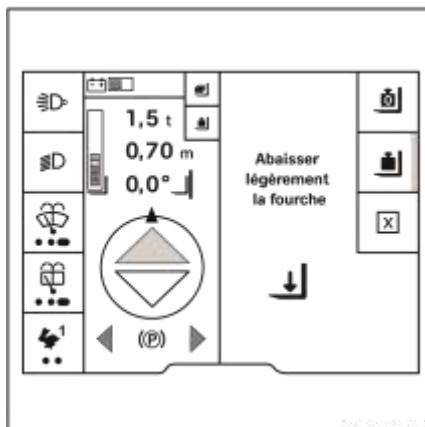
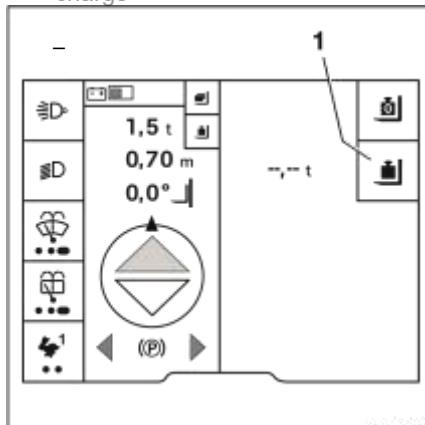
- Saisir la charge en sécurité.
- Appuyer sur le bouton 

Le premier niveau de menu s'affiche.

- Appuyer sur la softkey 



Système d'assistance en fonction de la charge



Appuyer sur la softkey (1).

L'invite Abaisser légèrement la

▷ fourche ↴ s'affiche.

– Descendre le tablier élévateur.

REMARQUE

Descendre lentement le tablier élévateur permet d'augmenter la précision de la mesure sur les chariots avec fonctionnement multi-leviers.

La valeur est calculée. Le message Calcul en cours ⓘ s'affiche.

Si le calcul a réussi, le poids de la charge

▷ mesuré (1) s'affiche.

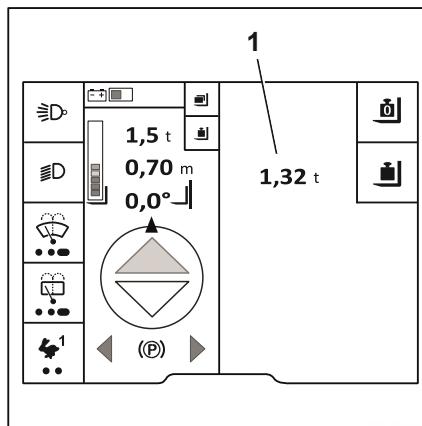
REMARQUE

Si la fonction de poids net n'était pas active, le poids total de la charge levée est affiché.

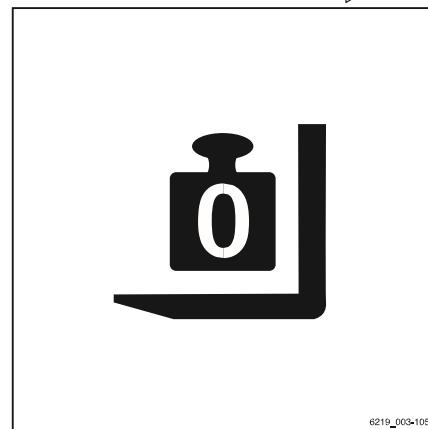
Le poids mesuré reste affiché jusqu'à ce que :

- La charge ait été mesurée à nouveau
- Le système capteur détecte un changement de poids

Dans ce cas, - .-- t s'affiche comme poids.



Système d'assistance en fonction de la charge



6219_003-105

Fonction poids net (variante)



La fonction poids net est une sous-fonction de la fonction de mesure de la charge de précision. Si la fonction de mesure de la charge de précision ne doit pas tenir compte du poids d'un conteneur de charge, exécuter la fonction poids net. Il est alors possible de déterminer le poids net de la charge levée.



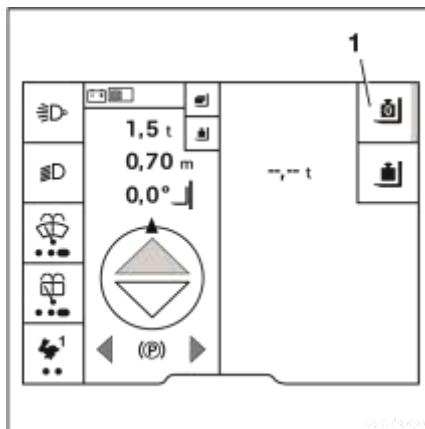
REMARQUE

Pendant le processus suivant, le tablier élévateur doit être légèrement descendu. Ce faisant, la fourche ne doit pas toucher le sol ; dans le cas contraire, la mesure serait imprécise.

- Positionner le mât élévateur à la verticale.
- Soulever le conteneur de charge vide, comme une caisse.
- Lever la fourche à une hauteur comprise entre 300 mm et 800 mm.
- Appuyer sur le bouton
- Le premier niveau de menu s'affiche.
- Appuyer sur la softkey Appuyer sur la softkey

Appuyer sur la softkey  (1).

La barre d'activation à côté du symbole  s'allume.



L'invite Abaisser légèrement la fourche  s'affiche.

– Descendre le tablier élévateur.

La valeur est calculée. Le message Mise à 0 en cours  s'affiche.

Si la fonction poids net a été exécutée avec succès, un poids de 0,00 t s'affiche. La barre d'activation à côté du symbole  reste allumée.

– Si la fonction poids net n'a pas été exécutée avec succès, suivre les instructions à l'écran et répéter le processus.

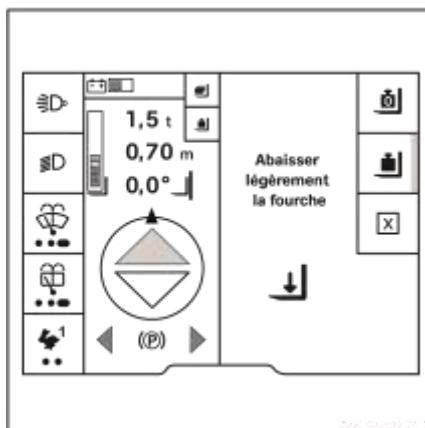
Quand une charge est ramassée,  -- t s'affiche.

La « Mesure de la charge de précision » peut être effectuée.

– Pour effacer le poids net, appuyer à nouveau sur la softkey .

Risque d'accident en cas de spécification de charge incorrecte.

Si les conditions pour la mesure de la charge de précision changent, la fonction poids net doit être exécutée à nouveau, par exemple si une mesure de la charge de précision doit être effectuée sans

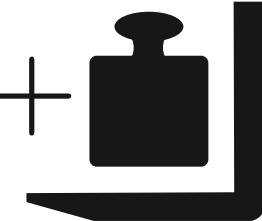


Système d'assistance en fonction de la charge

⚠ PRUDENCE

caisse. Sinon, la nouvelle mesure de la charge de précision continue à déduire le poids de la caisse.

- Exécuter à nouveau la fonction poids net sans charge ni caisse.



Charge totale (variante)

Utiliser la variante « charge totale » pour calculer le poids total de charges multiples. La « charge totale » est une fonction supplémentaire de la « mesure de la charge ». Elle enregistre les différentes charges et peut enregistrer jusqu'à trois charges totales.

Ceci permet, par exemple, de charger trois différents caissons et de déterminer leur poids de chargement. Cette fonction est utile si, par exemple, un caisson a une charge utile limitée et qu'il est nécessaire de savoir quand le poids de charge autorisé a été atteint.

⚠ PRUDENCE

Cette fonction est utile pour comparer les charges indiquées sur les documents de livraison avec les charges réelles, par exemple.

La procédure pour additionner la charge totale est la suivante :

- 1 saisir la charge et appeler le menu de charge,
- 2 mesurer la charge,
- 3 ajouter / soustraire la charge.

Risque pour la stabilité.

Si le poids déterminé par une mesure de la charge est supérieur à la capacité de charge résiduelle autorisée du chariot, le chariot ne peut pas être utilisé en toute sécurité.

- Ne pas soulever la charge au-dessus de 800 mm.
- Poser et réduire la charge immédiatement.
- Si nécessaire, utiliser un autre chariot avec une capacité de port de charge suffisante.

i REMARQUE

Lever la charge à une hauteur comprise entre 300 mm et 800 mm, puisque la charge doit ensuite être légèrement descendue pour le processus de pesée. Si le processus de pesage détermine que la charge est trop lourde, la charge ne doit pas être levée à plus de 800 mm. Les bras de fourche ne doivent pas toucher le sol.

Prise de la charge et appel du menu de charge

– Saisir la charge en sécurité.

– Appuyer sur le bouton 

Le premier niveau de menu s'affiche.

– Appuyer sur la softkey  – Appuyer sur la softkey .

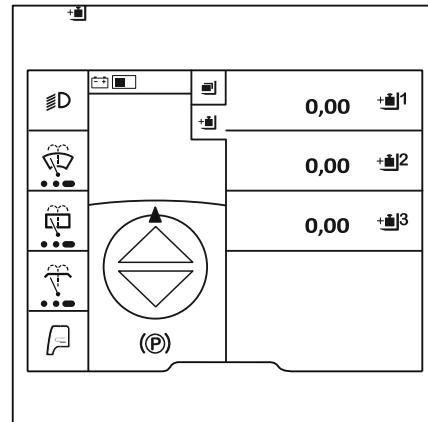
Un menu s'affiche avec trois emplacements ▷ de stockage pour la charge totale.

La charge totale est expliquée ici

à l'aide de .

– Appuyer sur la softkey .

Le menu de l'emplacement de stockage s'affiche.



Ce menu fournit les fonctions suivantes :

- Poids net
- Mesure de la charge de précision
- Ajouter une charge
- Retirer la charge
- Supprimer la charge totale

Mesurer la charge

- Appuyer sur la softkey . Mesurer la charge.

↓

↓

+

Le message avec l'invite Abaisser légèrement la fourche s'affiche.

- Descendre le tablier élévateur.

↓

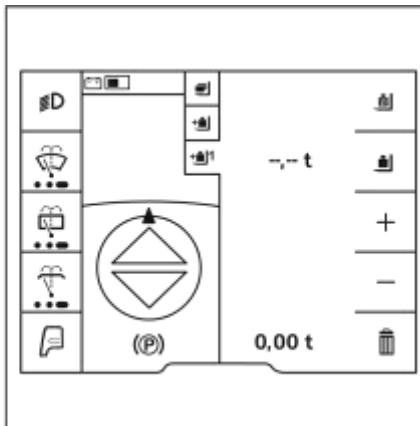
▷

↓

La valeur est calculée. Le message Calcul en cours s'affiche.

Si le calcul a réussi, la charge s'affiche.

↓



Ajout d'une charge

- Saisir la charge à ajouter.
- Mesurer la charge comme décrit précédemment.
- Appuyer sur la softkey .

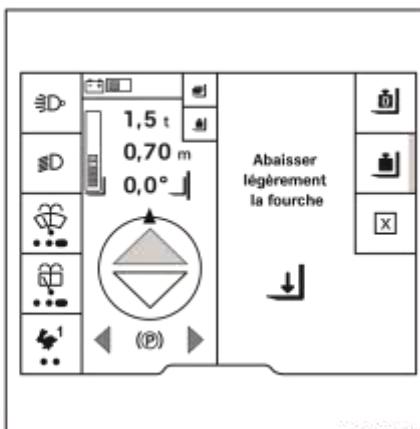
La charge est enregistrée automatiquement.

↓

Soustraction d'une charge

+

- Saisir la charge à soustraire.
- Mesurer la charge comme décrit précédemment.
- Pour retirer la charge actuelle, appuyer sur la softkey .



La charge actuelle est soustraite de la somme.

La charge est enregistrée automatiquement.

REMARQUE

Si, par exemple, cette charge a été ajoutée à la charge totale incorrecte, il est également possible

Système d'assistance en fonction de la charge

d'effectuer une soustraction avec la charge précédemment mesurée et ajoutée.

Supprimer la charge totale

- Pour supprimer la charge totale, appuyer sur la softkey .

Le message Supprimer cumul de charge ? s'affiche.

- Pour supprimer, appuyer sur la softkey  . –

Pour annuler, appuyer sur la softkey .

L'affichage revient au menu avec les trois emplacements de stockage.

Remise à zéro du système d'assistance

Processus de remise à zéro

Le système d'assistance suivant nécessite parfois une remise à zéro.

- Mesure de la charge
 - Lors du remplacement des bras de fourche ou des montages auxiliaires
- Indicateur de hauteur de levage
 - Lors du remplacement de pneumatiques usés
 - Pour les pneumatiques de plus en plus usés/pour les pneumatiques neufs
- Ecran d'angle d'inclinaison de mât
 - Lors du remplacement d'une paire de pneumatiques usés, si les pneumatiques avant et arrière sont usés à des niveaux différents.
 - Si les pneumatiques avant et arrière présentent des niveaux d'usure différents.
- Protection contre l'usure des fourches électriques
 - Lors du remplacement des bras de fourche



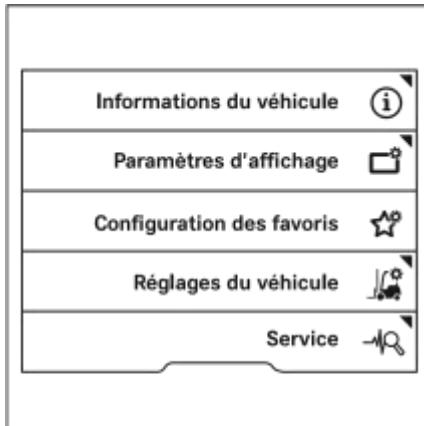
REMARQUE

La remise à zéro du système d'assistance de « mesure de la charge » est illustrée ici à titre d'exemple.

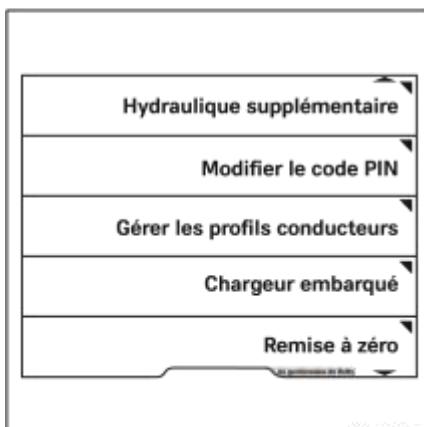
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le  bouton .
- Appuyer sur la  softkey .

Remise à zéro du système d'assistance

- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule.



- Appuyer sur la softkey Remise à zéro.

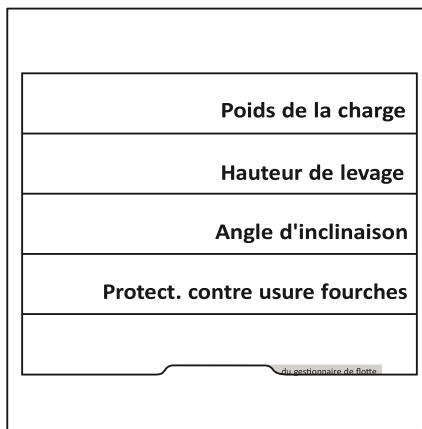


Remise à zéro du système d'assistance

- Appuyer sur la softkey de la fonction d'assistance pour laquelle la remise à zéro doit être effectuée, p. ex. Poids de la charge.

 **REMARQUE**

Les processus de remise à zéro des autres systèmes d'assistance sont presque identiques.

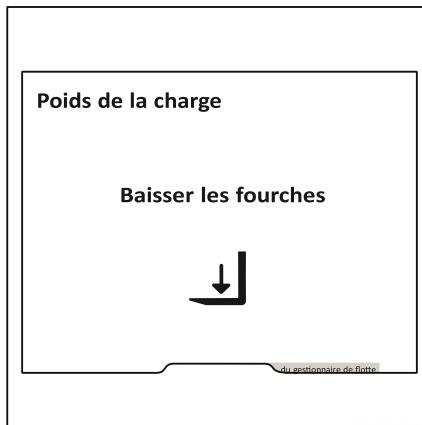


Les instructions s'affichent à l'écran. ▷

Ici : Baisser les fourches

Une fois les instructions suivies, les messages Remise à zéro effectuée ou Echec la remise à 0 s'affichent.

- En cas d'échec de la remise à 0, réessayer.
- Si la remise à zéro échoue à plusieurs reprises, contacter le centre d'entretien agréé.



Dépressurisation du circuit hydraulique

Dépressurisation du circuit hydraulique

Nécessité de dépressuriser le circuit hydraulique

Pour permettre l'utilisation de fonctions hydrauliques supplémentaires autres que les fonctions de base, le chariot dispose de connecteurs de prise (1) sur le mât élévateur.

Les montages auxiliaires avec ou sans fonction de serrage peuvent être connectés à ces connecteurs de prise.

- Les montages auxiliaires sans serrage sont connectés au troisième circuit hydraulique via des connecteurs de prise (1) situés sur le tablier élévateur et sont commandés via la « 5e fonction hydraulique ».

Si le chariot est équipé du fonctionnement multi-leviers, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 6e fonction hydraulique ».

- Les montages auxiliaires de serrage ne sont pas commandés par la « 5e/6e fonction hydraulique »

Seules des personnes compétentes peuvent procéder à l'installation des montages auxiliaires. Pendant l'installation, respecter les spécifications fournies par le fabricant et le fournisseur des montages auxiliaires.

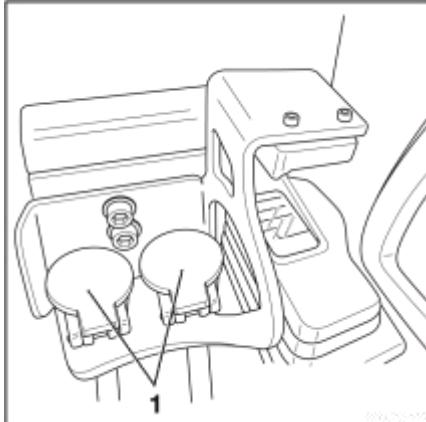
Avant de remplacer des montages auxiliaires, le circuit hydraulique doit être dépressurisé. Cela est réalisé à l'aide d'un assistant sur l'unité d'affichage et de commande.

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique » ou d'une « 6e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de ces fonctions doivent également être dépressurisés.

- Respecter les sections suivantes pour dépressuriser le circuit hydraulique.
- « Assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique »

Dépressurisation du circuit hydraulique

- « Dépressurisation du circuit hydraulique en utilisant ... » (voir l'élément de commande correspondant)
- « Dépressurisation du circuit hydraulique en utilisant ... et la 5e fonction » (voir l'élément de commande correspondant)



Connecteurs de prise sur le mât élévateur

Dépressurisation du circuit hydraulique

- « Caractéristique spéciale pour montages auxiliaires de serrage »
- « Achèvement de la dépressurisation »

Assistant de dépressurisation du circuit hydraulique

Le circuit hydraulique est dépressurisé à l'aide d'un assistant situé sur l'unité d'affichage et de commande.

Si cette fonction est requise pour le fonctionnement quotidien, contacter le centre de service agréé. Le centre d'entretien agréé peut activer la fonction pour le conducteur.



REMARQUE

L'assistant nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

- Déposer la charge, si nécessaire.
- Serrer le frein de stationnement.

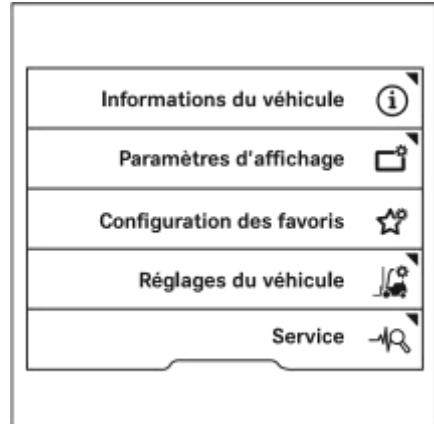


Démarrage de l'assistant

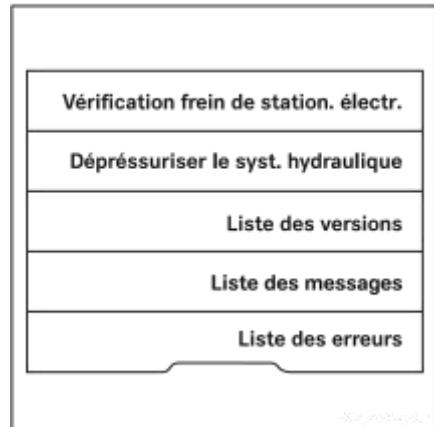
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

Dépressurisation du circuit hydraulique

- Appuyer sur la softkey Service ▶



- Appuyer sur les touches de défilement △▽ jusqu'à ce que le menu Dépréssuriser le syst. hydraulique s'affiche.
- Pousser la softkey Dépréssuriser le syst. hydraulique.



Dépressurisation du circuit hydraulique

Le message suivant apparaît : Attention aux éventuels mouvements du mât élévateur !

- Pour confirmer, appuyer sur la softkey .

Appuyer sur la softkey pour quitter l'assistant.

Atte...
mouver

Le message suivant apparaît : Décaler tous les axes hydrauliques, arrêter ensuite le chariot !

- Dépressuriser le circuit hydraulique, voir la section correspondante pour les éléments de commande respectifs.

▲ PRUDENCE

Les mouvements du système élévateur entraînent un risque d'écrasement !

Pendant le processus de dépressurisation, il est possible que le tablier élévateur ou le mât élévateur se déplace légèrement.

- Ne pas passer la main dans ou se tenir sous les composants du système élévateur.

Décaler to...
arrêt

**REMARQUE**

Le volant de direction ne doit pas être déplacé pendant la dépressurisation du système hydraulique. Sinon, la pression dans le système hydraulique augmente à nouveau. Dès que la pression est remontée dans le circuit hydraulique, la fonction de décharge du circuit hydraulique est désactivée.

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du fonctionne-

ment multi-leviers

- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

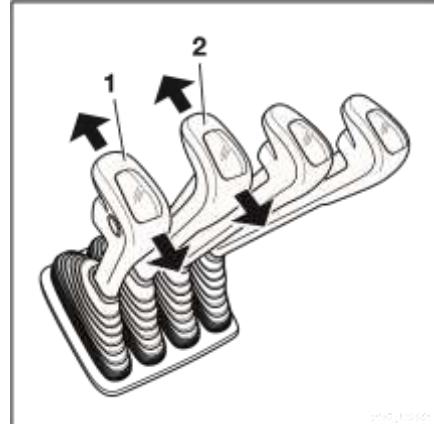
Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
 - Abaissement du tablier élévateur
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois les leviers de commande (1, 2) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.



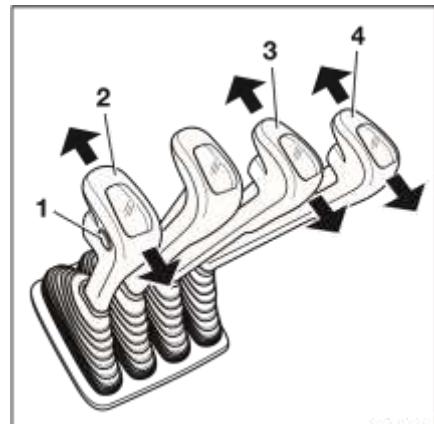
Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions supplémentaires

▷ Fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner les leviers de commande (3, 4) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction de la flèche jusqu'à atteindre les butées.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.



Dépressurisation du circuit hydraulique



REMARQUE

Selon l'équipement, le levier de commande (2) peut être affecté aux fonctions de déplacement latéral et de réglage des fourches.

- Dans ce cas, appuyer sur le bouton (1) et le maintenir enfoncé.
- Pousser une fois le levier de commande (2) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.
- Relâcher le bouton (1).

Les circuits hydrauliques du déplacement latéral et du réglage des fourches sont maintenant dépressurisés. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du fonctionnement multi-leviers et des 5e et 6e fonctions

Si le chariot est équipé du fonctionnement multi-leviers, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique » et la « 6e fonction hydraulique ».

- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation du circuit hydraulique

Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les « 5e et 6e fonctions hydrauliques »

Si le chariot est équipé d'une « 5e et 6e fonction hydraulique », leurs circuits hydrauliques doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation des circuits hydrauliques s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Les circuits hydrauliques des « 5e et 6e fonctions hydrauliques » sont commandés par les touches correspondantes sur les éléments de commande.

- Appuyer sur le bouton (1) et le maintenir enfoncé.
- Pousser une fois le levier de commande (4) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

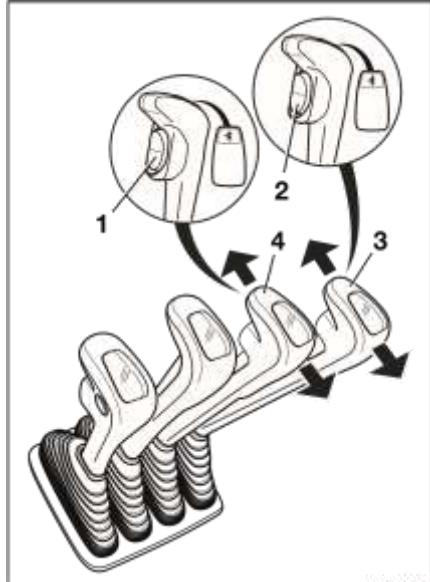
Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Appuyer sur le bouton (2) et le maintenir enfoncé.
- Pousser une fois le levier de commande (3) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Le circuit hydraulique de la 6e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

Achèvement de la dépressurisation

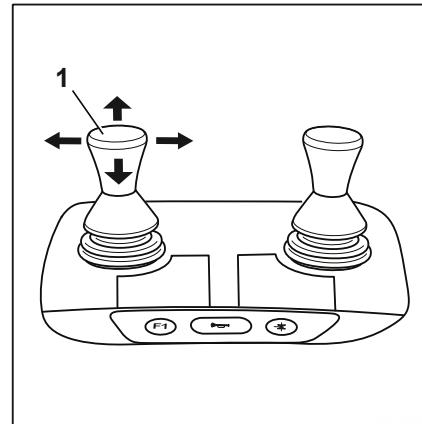
- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hy-

Dépressurisation du circuit hydraulique

draulique à l'aide d'un minilevier dupliqué

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».



Dépressurisation des circuits hydrauliques

▷ ques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
 - Descente du tablier élévateur
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois le levier transversal (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.

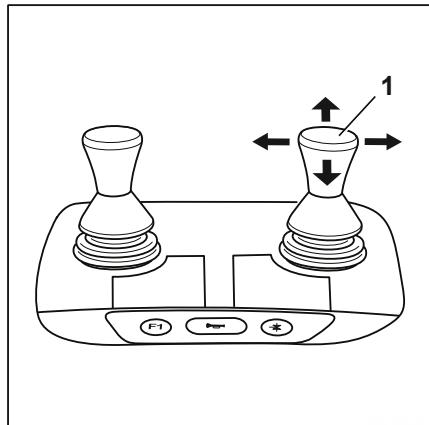
Dépressurisation des circuits hydrauliques

- ▷ Quelles pour les fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner le levier transversal (1) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction de la flèche jusqu'à atteindre la butée.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.



Achèvement de la dépressurisation

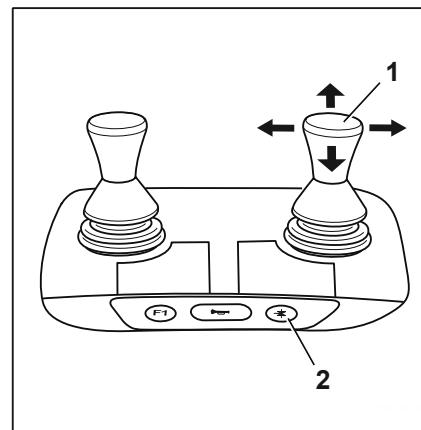
- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du minilevier dupliqué, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation du circuit hydraulique



Dépressurisation des circuits hydrauliques

- ▷ ques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique de la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED pour la « 5e fonction » s'allume.

- Pousser une fois le levier transversal (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED de la « 5e fonction »  s'éteint.

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier triple

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

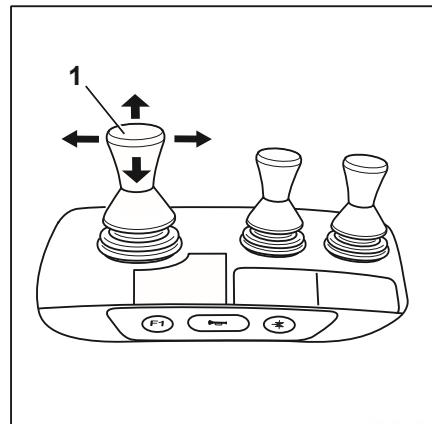
Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

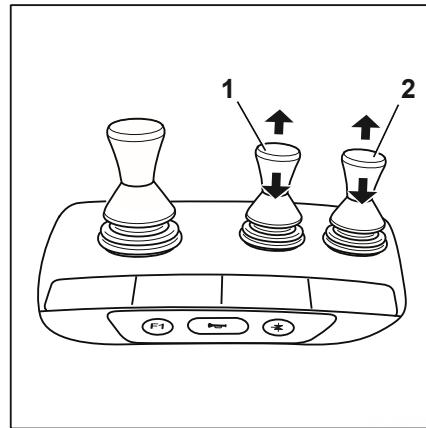
Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
 - Descente du tablier élévateur
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois le levier transversal (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.



Dépressurisation du circuit hydraulique



Dépressurisation des circuits hydrauliques

- ▷ ques pour les fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner les leviers de commande (1, 2) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction de la flèche jusqu'à atteindre les butées.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du minilevier triple, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation des circuits hydrauliques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique de la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

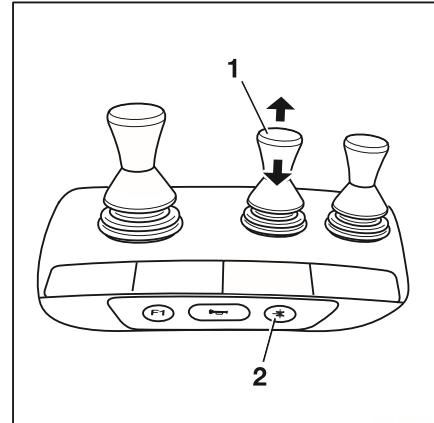
La LED pour la « 5e fonction » +* s'allume.

- Pousser une fois le levier de commande (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED de la « 5e fonction » +* s'éteint.



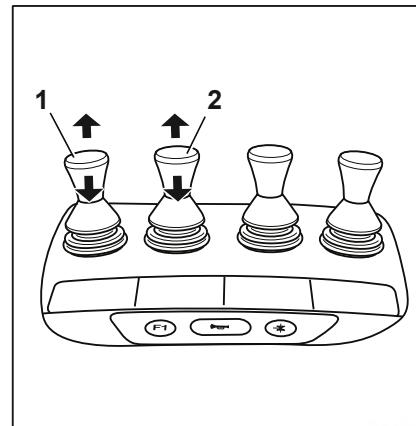
Dépressurisation du circuit hydraulique

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide d'un minilevier quadruple

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».



Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base

▷ Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
 - Descente du tablier élévateur
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois les leviers de commande (1, 2) dans le sens de la

flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

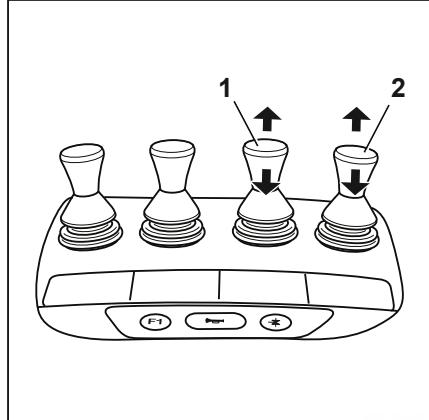
Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.

Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner les leviers de commande (1, 2) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction de la flèche jusqu'à atteindre les butées.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.



Achèvement de la dépressurisation

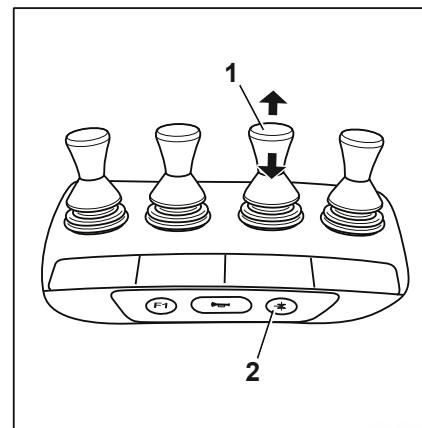
- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du minilevier quadruple et de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du minilevier quadruple, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation du circuit hydraulique



Dépressurisation des circuits hydrauliques

****** ques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique de la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED pour la « 5e fonction » s'allume.

- Pousser une fois le levier de commande (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED de la « 5e fonction » s'éteint.

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Fingertip

- Lancer l'« assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation des circuits hydrauliques

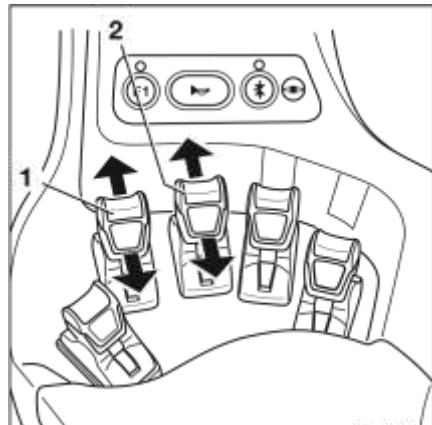
▷ques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

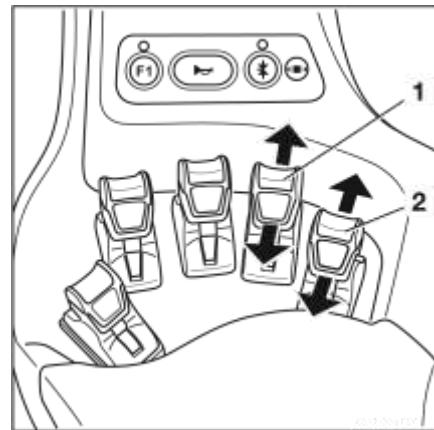
Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
 - Abaissement du tablier élévateur
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
 - Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière
- Pousser une fois les leviers de commande (1, 2) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.



Dépressurisation du circuit hydraulique



Dépressurisation des circuits hydrauliques

- ▷ ques pour les fonctions supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

- Actionner les leviers de commande (1, 2) pour commander les fonctions supplémentaires une fois dans la direction des flèches jusqu'à atteindre les butées.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Fingertip et

de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du Fingertip, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation des circuits hydrauliques

- ▷ ques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique de la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2). Les leviers de commande (1) ou (4) peuvent être affectés à la 5e fonction. Respecter le pictogramme correspondant à la 5e fonction.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED pour la « 5e fonction » (3) s'allume.
+*

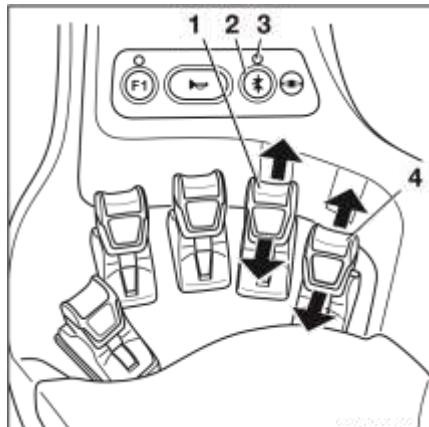
- Pousser une fois les leviers de commande (1) ou (4) dans le sens de la flèche jusqu'à atteindre la butée.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED de la « 5e fonction » (3) s'éteint.

+*



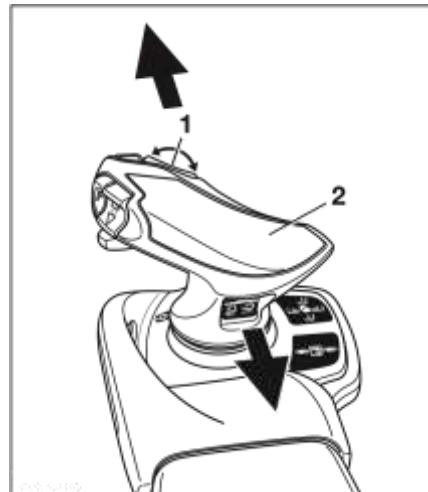
Dépressurisation du circuit hydraulique

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Joystick 4Plus

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».



Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions de base

Les fonctions de base comprennent les quatre premières fonctions hydrauliques. Les fonctions de base sont commandées par l'intermédiaire des deux premiers circuits hydrauliques.

Les fonctions de base sont :

- Levée du tablier élévateur
- Descente du tablier élévateur
- Inclinaison du mât élévateur vers l'avant
- Inclinaison du mât élévateur vers l'arrière

- Pousser une fois le Joystick 4Plus (2) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.
- Pousser le bouton à bascule horizontal (1) une fois dans la direction de la flèche.

Les circuits hydrauliques des fonctions de base sont maintenant dépressurisés.

Dépressurisation des circuits hydrauliques pour les fonctions supplémentaires

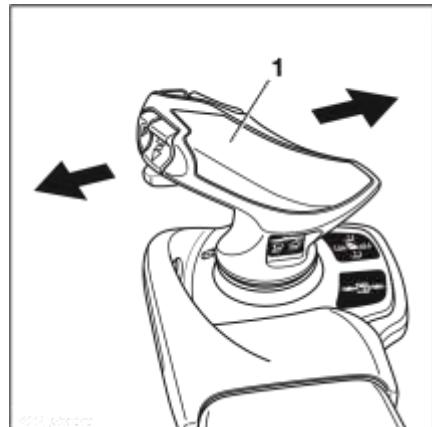
►

supplémentaires

Les caractéristiques supplémentaires incluent des fonctions telles que le déplacement latéral et le réglage des fourches. Les montages auxiliaires de serrage sont également connectés à ces circuits hydrauliques. Ces fonctions sont commandées par les circuits hydrauliques trois et quatre.

Pousser une fois le Joystick 4Plus (1) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Les circuits hydrauliques des fonctions supplémentaires sont maintenant dépressurisés.



Achèvement de la dépressurisation

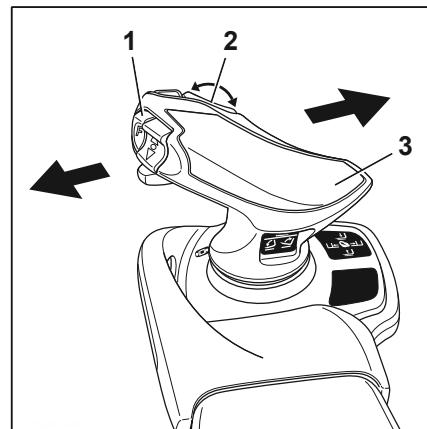
- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Dépressurisation du circuit hydraulique à l'aide du Joystick 4Plus et de la 5e fonction

Si le chariot est équipé du Joystick 4Plus, les montages auxiliaires peuvent également être commandés par la « 5e fonction hydraulique ».

- Lancer « l'assistant pour la dépressurisation du circuit hydraulique ».

Dépressurisation du circuit hydraulique



Dépressurisation des circuits hydrauliques de la « 5e fonction hydraulique »

Si le chariot est équipé d'une « 5e fonction hydraulique », les circuits hydrauliques de cette fonction doivent également être dépressurisés. La procédure est similaire à la dépressurisation des circuits hydrauliques des fonctions de base et des fonctions supplémentaires. De plus, la dépressurisation du circuit hydraulique s'effectue de façon identique à la commande des montages auxiliaires. Le circuit hydraulique pour la « 5e fonction hydraulique » est actionné à l'aide de la touche « F » (1). Le Joystick 4Plus (3) ou le bouton à bascule horizontale (2) peut être affecté à la 5e fonction. Respecter le pictogramme correspondant à la 5e fonction.

- Enfoncer et maintenir enfoncée la touche « F » (1).
- Pousser une fois le Joystick 4Plus (3) dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la butée soit atteinte.

Pousser le bouton à bascule horizontal (2) une fois dans la direction de la flèche.

Le circuit hydraulique de la 5e fonction hydraulique est dépressurisé. Les

connecteurs de prise sur le mât élévateur sont dépressurisés.

- Relâcher la touche « F » (1).

Achèvement de la dépressurisation

- Pour terminer la dépressurisation, se reporter à la section intitulée « Quitter l'assistant ».

Caractéristique spéciale pour montages auxiliaires de serrage

Si un montage auxiliaire de serrage est monté, respecter les consignes suivantes :

- La dépressurisation du circuit hydraulique pour les montages auxiliaires de serrage s'effectue de la même manière que l'ouverture et la fermeture de la pince.
 - Desserrer le mécanisme de verrouillage de la pince ; voir les sections pertinentes relatives au mécanisme de verrouillage de la pince.
 - Pousser l'élément de commande une fois dans le sens « Ouverture ».
 - Pousser l'élément de commande une fois dans le sens « Fermeture ».
- Respecter la section « Mécanisme de verrouillage de la pince (variante) » du chapitre intitulé « Montages auxiliaires ».

Quitter l'assistant

- Lorsque l'hydraulique a été dépressurisée, appuyer sur la softkey pour confirmer.

L'assistant de dépressurisation de l'hydraulique est désactivé. Le chariot est prêt à fonctionner.

Montages auxiliaires

Montages auxiliaires

Installation des montages auxiliaires

Si le chariot est équipé en usine d'un montage auxiliaire intégré (variante), respecter les indications figurant dans la notice d'instructions STILL des montages auxiliaires intégrés.

Si des montages auxiliaires sont installés sur le lieu de leur utilisation, respecter les spécifications dans la notice d'instructions du fabricant de ces montages.

Si un montage auxiliaire n'est pas livré avec le chariot élévateur, respecter les spécifications du fabricant et la notice d'instructions du fabricant du montage auxiliaire.

Avant la mise en service initiale, une personne compétente doit vérifier le fonctionnement du montage auxiliaire et la visibilité depuis la place du conducteur, avec et sans charge. Si la visibilité est jugée insuffisante, utiliser des aides visuelles telles que rétroviseurs, système de caméra/moniteur, etc.

- Respecter les panneaux d'avertissement suivants.

DANGER

Danger de mort en cas de chute d'une charge

Si des montages auxiliaires qui maintiennent la charge en la serrant ou en exerçant une pression sur elle ne sont pas équipés d'une deuxième fonction de commande (verrouillage), la charge peut se détacher et tomber.

- S'assurer que la deuxième fonction de commande (verrouillage) est disponible et peut être activée.
- Si de tels montages auxiliaires sont installés en rétrofit, installer également une deuxième fonction de commande (verrouillage).

Danger de mort en cas de chute d'une charge

Lors du montage d'une pince avec fonction de déplacement latéral intégrée, s'assurer que la pince ne s'ouvre pas lorsque le déplacement latéral est actionné.

- Informer le centre d'entretien agréé avant le montage.

- Ne

⚠ DANGER

jamais passer les mains dans les parties mobiles du chariot et ne jamais monter sur ces parties.

Risque d'accident en cas d'étiquetage incorrect

L'utilisation de montages auxiliaires peut provoquer des accidents si l'étiquetage est incorrect ou absent.

Si le chariot n'est pas équipé d'une plaque de capacité de charge résiduelle spécifique au montage auxiliaire, et si les éléments de commande ne sont pas marqués par les pictogrammes appropriés, le chariot ne doit

pas être utilisé.

⚠ PRUDENCE

- N'utiliser que des montages auxiliaires certifiés CE et pourvus d'une notice d'instructions et des étiquettes d'identification requises.
- Au Royaume-Uni, les montages auxiliaires doivent également porter le marquage UKCA et l'étiquetage requis.
- Prévoir de faire monter sur le chariot une plaque de capacité de charge résiduelle spécifique au montage auxiliaire.
- Faire réétiqueter les éléments de commande.
- Demander au centre d'entretien agréé d'adapter le circuit hydraulique aux exigences du montage auxiliaire (p. ex. régler la vitesse du moteur de pompe).

Risque d'accident en cas de dysfonctionnement de la direction

Lorsque des montages auxiliaires sont remplacés, une certaine quantité d'huile hydraulique peut être perdue.

Si des montages auxiliaires sont remplacés fréquemment, le niveau d'huile hydraulique peut descendre trop bas.

Si le mât élévateur est déployé, ce faible niveau d'huile

⚠ PRUDENCE

hydraulique peut entraîner des dysfonctionnements de la direction.

- Si des montages auxiliaires sont remplacés fréquemment, vérifier régulièrement le niveau d'huile hydraulique et faire l'appoint si nécessaire.

i REMARQUE

Si l'étiquetage requis n'est pas fourni avec le montage auxiliaire, contacter rapidement le centre d'entretien agréé.

Montages auxiliaires

Opération alternative à l'aide d'une soupape d'inversion électrique

Si des montages auxiliaires non intégrés pour opération alternative sont utilisés en combinaison avec une soupape d'inversion électrique pour la cinquième et sixième fonction hydraulique, la soupape d'inversion électrique doit fonctionner en 12 V.

- Contacter le centre d'entretien agréé si nécessaire.

Connecteurs de prise sur le mât élévateur ▶

- Avant d'installer le montage auxiliaire, dépressuriser le circuit hydraulique ; voir le chapitre intitulé « Dépressurisation du circuit hydraulique ».

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Les connexions ouvertes des connecteurs de prise (1) peuvent s'enclencher. La saleté peut pénétrer dans le circuit hydraulique. Les connecteurs de prise peuvent se gripper.

- Après avoir démonté le montage auxiliaire, sceller les connecteurs de prise avec des caches de protection.

Installation des montages auxiliaires

Seules des personnes compétentes sont autorisées à installer un montage auxiliaire et à le brancher à l'alimentation en énergie.

- Ce faisant, respecter les informations fournies par le fabricant et le fournisseur ou sous-traitant du montage auxiliaire.

ⓘ REMARQUE

Merci de respecter la définition de la personne responsable suivante : « personne compétente ».

- Eteindre le chariot.
- Installer le montage auxiliaire.
- Allumer le chariot.

- Vérifier que toutes les fonctions du montage auxiliaire installé fonctionnent correctement.

Capacité de charge avec montage auxiliaire

La combinaison du montage auxiliaire et de la charge utile ne doit pas dépasser la capacité de charge autorisée du montage auxiliaire et la charge admissible (capacité de charge et moment de la charge) du chariot. Respecter les spécifications du fabricant et du fournisseur ou sous-traitant du montage auxiliaire.

- Respecter la plaque de capacité de charge résiduelle ; voir le chapitre intitulé « Prise d'une charge à l'aide de montages auxiliaires ».

Montages auxiliaires

Instructions générales pour la commande des montages auxiliaires

Les montages auxiliaires peuvent être commandés par les quatre premières fonctions hydrauliques, mais aussi en variante par la 5e ou la 6e fonction. La 5e ou 6e fonction est activée par un bouton sur l'élément de commande et en déplaçant l'élément de commande ou des boutons pousoirs supplémentaires.

La façon dont les montages auxiliaires (variante) sont commandés dépend des éléments de commande inclus dans l'équipement du chariot.

Les variantes d'équipement possibles incluent :

- Multi-leviers
 - Multi-leviers avec une 5e fonction ou 6e fonction (variante)
 - Minilevier dupliqué
 - Minilevier dupliqué avec une 5e fonction (variante)
 - Minilevier triple
 - Minilevier triple avec une 5e fonction (variante)
 - Minilevier quadruple
 - Minilevier quadruple avec une 5e fonction (variante)
 - Fingertip
 - Fingertip avec une 5e fonction (variante)
 - Joystick 4Plus
 - Joystick 4Plus avec une 5e fonction (variante)
- Pour commander les montages auxiliaires, voir les sections relatives aux éléments de commande correspondants dans ce chapitre.

L'utilisation de montages auxiliaires peut entraîner des risques supplémentaires tels qu'une modification du centre de gravité, des zones dangereuses supplémentaires, etc.

Les montages auxiliaires doivent être déployés uniquement dans le cadre de leurs utilisations prévues, telles que décrites dans leur notice d'instructions. Les conducteurs doivent être formés au maniement de ces montages auxiliaires.

La prise et le

PRUDENCE

transport de charge à l'aide des montages auxiliaires ne sont permis que si les charges sont solidement saisies et fixées. Si nécessaire, prendre des mesures pour empêcher les charges de glisser, de rouler, de tomber, d'osciller et de basculer. Toute modification de l'emplacement du centre de gravité de la charge affecte la stabilité du chariot.

- Observer la plaque de capacité de charge des montages auxiliaires utilisés.

Si plusieurs fonctions hydrauliques sont utilisées en même temps, ces fonctions peuvent s'influencer mutuellement. Par exemple, si le tablier élévateur est levé et qu'un montage auxiliaire est actionné en même temps, cela peut modifier la vitesse de levée ou la vitesse de fonctionnement du

 REMARQUE
montage auxiliaire.

REMARQUE

En plus des fonctions décrites ci-dessous, d'autres variantes et fonctions sont également disponibles. Les sens de déplacement sont indiqués sur les

 pictogrammes des éléments de commande. Tous les montages auxiliaires décrits appartiennent à la catégorie des variantes d'équipement. Une description exacte des mouvements ou actions du montage auxiliaire installé est donnée dans la notice d'instructions correspondante.

Avec l'autorisation d'accès du gestionnaire de flotte (variante), ce dernier peut régler la vitesse de l'hydraulique supplémentaire pour les montages auxiliaires.

- Voir également la section intitulée « Réglage de la vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires » dans ce chapitre.

Montages auxiliaires

Exemple de montage auxiliaire pour la connexion de l'hydraulique supplémentaire

REMARQUE

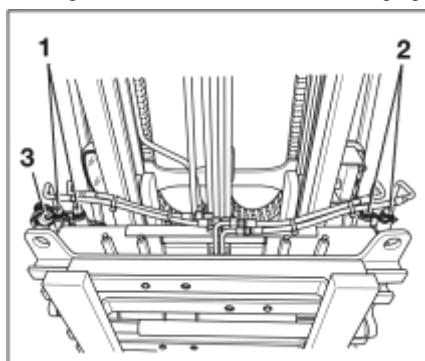
S'adresser au centre d'entretien pour connaître les montages auxiliaires qui peuvent être utilisés avec ce chariot.

La connexion de montages auxiliaires pour l'hydraulique supplémentaire est effectuée selon le schéma, comme souligné dans la notice d'instructions du montage auxiliaire.

- Respecter les « Informations sur l'hydraulique supplémentaire » dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Dans le menu des essieux hydrauliques disponibles pour les montages auxiliaires, la désignation **Essieu hydraulique** indique la connexion de l'hydraulique supplémentaire correspondante. Voir également la section intitulée « Réglage de

la



vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires » dans ce chapitre.

Exemple de montage auxiliaire pour un montage auxiliaire pour le réglage des bras de fourche

- 1 Hydraulique supplémentaire 1
- 2 Hydraulique supplémentaire 2



3 Connexion électrique pour la soupape d'inversion 1 (deux soupapes d'inversion sont possibles)

Si un montage auxiliaire est connecté à l'hydraulique supplémentaire 1 (1) et si cet accessoire nécessite une autre fonction, il s'agit de la fonction de l'hydraulique supplémentaire 3.

Il y a une connexion électrique (3) pour la soupape d'inversion qui est requise à cette fin.

Il en va de même pour l'hydraulique supplémentaire 4, qui est alimentée par l'hydraulique supplémentaire 2 (2) et est implémentée par une connexion supplémentaire pour une soupape d'inversion qui n'est pas illustrée ici.

REMARQUE

Si une soupape d'inversion est utilisée, les fonctions hydrauliques supplémentaires 1 & 3 et 2 & 4, qui sont fournies par cette soupape d'inversion, ne peuvent pas être utilisées simultanément. La soupape d'inversion fournit soit les hydrauliques supplémentaires 1 & 3 soit 2 & 4.

Réglage de la vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires

Si différents montages auxiliaires sont montés, le gestionnaire de flotte peut régler la vitesse hydraulique pour les montages auxiliaires et donc le débit d'huile hydraulique. Obtenir les valeurs nécessaires à partir de la notice d'instructions du montage auxiliaire. Demander l'aide du centre d'entretien agréé pour faire les réglages corrects.

- Respecter les « Informations sur l'hydraulique supplémentaire » dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Les « informations sur l'hydraulique supplémentaire » diffèrent en fonction du

Montages auxiliaires

chariot. Prendre cela en considération lors du choix du montage auxiliaire.

REMARQUE

La procédure de réglage nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

- Serrer le frein de stationnement.
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey **Hydraulique supplémentaire**.

Ce menu répertorie tous les axes hydrauliques disponibles pour les montages auxiliaires.

- Consulter la notice d'instructions du montage auxiliaire pour déterminer quel axe hydraulique est occupé par le montage auxiliaire.

Le centre d'entretien agréé vous aidera à déterminer les essieux.

Réglage du nombre de tours

- Appuyer sur la softkey pour l'axe hydraulique à configurer.

Ce menu indique le débit d'alimentation. ▷

Le débit de retour est affiché dans une couleur plus claire.

- La vitesse actuellement définie de la pompe hydraulique est donnée en 1/min

- Le débit d'alimentation actuellement défini est donné en l/min.

REMARQUE

Le débit d'alimentation dépend de la vitesse.

Le débit de retour s'adapte automatiquement au débit d'alimentation défini. Lorsque la barre d'activation orange à côté de la softkey

s'allume, la synchronisation s'effectue automatiquement. Le débit de retour est indiqué faiblement sur l'écran.

Pour régler le nombre de tours, appuyer sur la softkey + ou - .

- Pour enregistrer le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages sont enregistrés.

- Pour annuler le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages reviennent à la dernière valeur définie.

Verrouillage du débit

Le débit d'huile hydraulique peut aussi être verrouillé en totalité.

- Pour ce faire, appuyer sur la softkey .

Le débit d'huile hydraulique pour cet axe hydraulique est verrouillé.

Réglage du débit de retour séparément

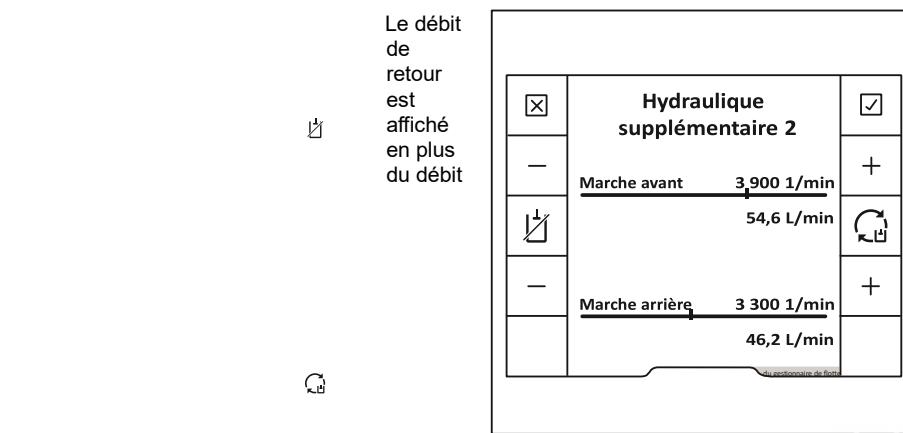
En fonction de l'équipement, il peut être nécessaire de définir le débit de retour séparément.

- Pour ce faire, appuyer sur la softkey .

Axe hydraulique 1
Axe hydraulique 2
Axe hydraulique 3
Axe hydraulique 4
Axe hydraulique 5

<input type="checkbox"/>	Hydraulique supplémentaire 2	<input checked="" type="checkbox"/>
-	Marche avant 3,300 1/min	+
<input checked="" type="checkbox"/>	46,2 L/min	<input type="checkbox"/>
-	Marche arrière 3,300 1/min	+
	46,2 L/min	

Montages auxiliaires



▷ d'alimentation à pleine luminosité.

Pour régler le nombre de tours, appuyer sur la softkey + ou - .

- Pour enregistrer le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages sont enregistrés.



- Pour annuler le réglage, appuyer sur la softkey .

Les réglages reviennent à la dernière valeur définie.

Mécanisme de verrouillage de la pince (variante)

Ce chariot peut être équipé d'un mécanisme de verrouillage de la pince pour les montages auxiliaires de serrage. Ce mécanisme de verrouillage de la pince empêche l'ouverture accidentelle de la pince dans le cas où la fonction de commande est déclenchée de façon involontaire.

DANGER

Si le bon fonctionnement du mécanisme de verrouillage de la pince n'est pas garanti, il y a un risque de chute de la charge.

Si d'autres montages auxiliaires en plus de la pince sont utilisés sur ce chariot, le mécanisme de verrouillage de la pince doit être réaffecté à l'élément de commande correspondant à chaque assemblage de la pince.

- S'assurer que le centre d'entretien agréé réaffecte la fonction du mécanisme de verrouillage de la pince à l'élément de commande correspondant.
- S'assurer que la fonction de mécanisme de verrouillage supplémentaire de la pince est disponible.
- Respecter la section « Installation des montages auxiliaires ».



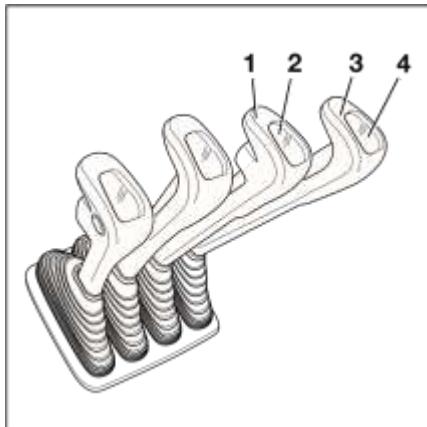
REMARQUE

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage ne doivent pas être commandés par la « 5e fonction ».

Les sections intitulées « Commande des montages auxiliaires en utilisant... » décrivent le fonctionnement du mécanisme de verrouillage de la pince.

- Voir la section relative à l'élément de commande concerné.

Montages auxiliaires



Régulation des montages auxiliaires à l'aide du fonctionnement multi-leviers

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par les leviers de commande (1, 3). Les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (2, 4) sont apposés aux leviers de commande.

- Respecter les pictogrammes (2) ou (4).

Les pictogrammes sont organisés en fonction des sens de déplacement du levier de commande (1) ou (3).

Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier de commande vers l'avant.

Le montage auxiliaire se déplace dans le sens de déplacement indiqué sur la partie supérieure du pictogramme.

- Déplacer le levier de commande vers l'arrière.

Le montage auxiliaire se déplace dans le sens de déplacement indiqué sur la partie inférieure du pictogramme.

- Noter les fonctions et les pictogrammes de montage auxiliaire suivants.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire	Picto-gram-
	Incliner la pelle vers l'avant	
	Incliner la pelle vers l'arrière	
	Pivoter la fourche vers la gauche	
	Pivoter la fourche vers la droite	
Fonction du montage auxiliaire me		
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant	
	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière	
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche	
	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite	
	Régler les bras de fourche : ouvrir	
	Régler les bras de fourche : fermer	
	Repousser la charge	
	Tirer la charge	
	Tourner à gauche	
	Tourner à droite	

REMARQUE

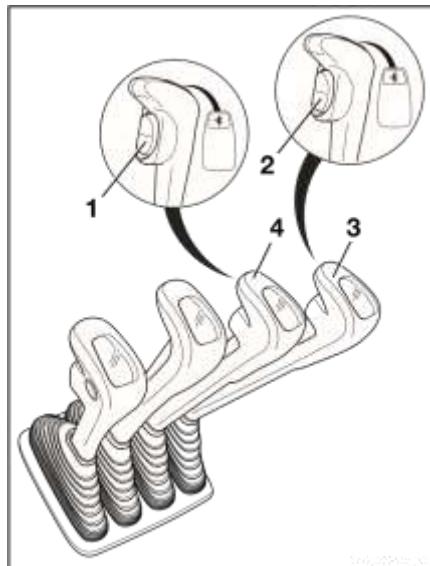
Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de l'agrafe

REMARQUE

Pour des raisons techniques, aucun mécanisme de verrouillage de l'agrafe pour l'élément de commande à multi-leviers n'est disponible.

Montages auxiliaires



Commande des montages auxiliaires à l'aide du fonctionnement multi-leviers et de la 5e et 6e fonction

Les touches de fonction pour la « 5e et 6e fonction » (1, 2) et les leviers de commande (3, 4) sont utilisés pour commander la « 5e fonction » ou la « 6e fonction ».

Les parties centrale et inférieure des pictogrammes sur chaque levier de commande indiquent la fonction activée par le levier concerné. La partie supérieure du pictogramme indique que le montage auxiliaire est équipé de la « 5e fonction » ou de la « 6e fonction ». Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier de commande (3, 4) vers l'avant.

Le montage auxiliaire se déplace dans le sens de déplacement indiqué sur la partie centrale du pictogramme.

- Déplacer le levier de commande (3, 4) vers l'arrière.



Le montage auxiliaire se déplace dans le sens de déplacement indiqué sur la partie inférieure du pictogramme.



- Appuyer longuement sur l'interrupteur (1).

La fonction supplémentaire du montage auxiliaire est activée et peut être commandée en tant que « 5e fonction » via le levier de commande (4).



REMARQUE

Le mouvement / l'action de la « 5e fonction » se trouve dans la notice d'instructions du montage auxiliaire installé.

- Appuyer longuement sur l'interrupteur (2).

La fonction supplémentaire du montage auxiliaire est activée et peut être commandée en tant que « 5e fonction » ou « 6e fonction » via le levier de commande (3).

REMARQUE

Le mouvement / l'action de la « 5e fonction » ou de la « 6e fonction » se trouve dans la notice d'instructions du montage auxiliaire installé.

- Noter les fonctions et les pictogrammes de montage auxiliaire suivants.

Picto-gram-	Fonction du montage auxiliaire me
➡	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
⬅	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
⬇	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
⬆	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↙	Régler les bras de fourche : ouvrir
↗	Régler les bras de fourche : fermer
➡	Repousser la charge
⬅	Tirer la charge
⟳	
⟲	

Montages auxiliaires

- Tourner à gauche
- Tourner à droite
- Incliner la pelle vers l'avant
- Incliner la pelle vers l'arrière
- Pivoter la fourche vers la gauche
- Pivoter la fourche vers la droite

REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire. Si le montage auxiliaire est connu, le symbole correspondant est collé sur le revêtement devant le levier de commande correspondant.

Commande des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier dupliqué

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés à l'aide du levier transversal (1) pour « montages auxiliaires ». L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (2) est apposée à l'endroit indiqué.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.

- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire qui apparaissent sur l'étiquette adhésive (2).

Les pictogrammes sur le levier transversal (1) de « montages auxiliaires » illustrent les fonctions respectives activées par ce levier.

Les pictogrammes sont organisés en fonction de la direction de déplacement du levier transversal (1) pour « montages auxiliaires ».

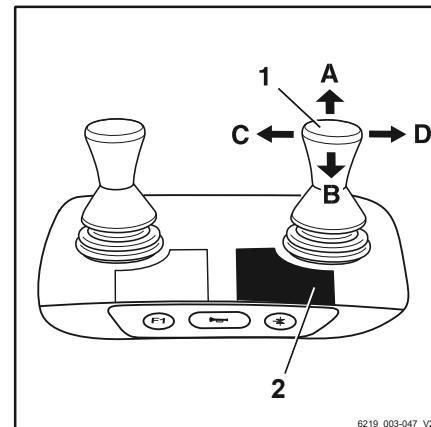
Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier transversal pour « montages auxiliaires » (1) dans la direction de la flèche (A), (B), (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A), (B), (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
↔	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
←	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↔	Régler les bras de fourche : ouvrir
+	Régler les bras de fourche : fermer
↑	Desserrer le dispositif de retenue de charge

REMARQUE



Montages auxiliaires

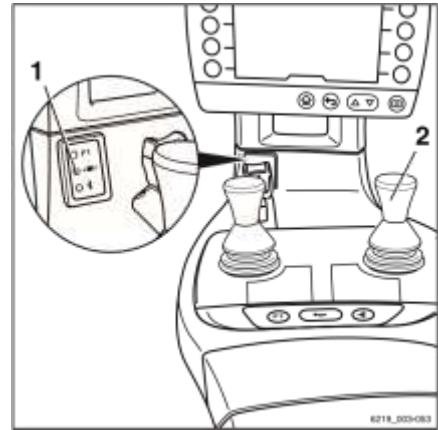
Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Serrer le dispositif de retenue de charge
	Ouvrir les pinces
	Fermer les pinces
	Tourner à gauche
	Tourner à droite
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de la pince



– Pour



déverrouiller le mécanisme de verrouillage de la pince, pousser le levier de commande (2) vers l'avant.

Le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (1) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.



REMARQUE

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.

– Pour ouvrir la pince, pousser à nouveau le levier de commande (2) vers l'avant.

Il n'est pas nécessaire de relâcher le mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.

- Pour fermer la pince, tirer le levier de commande (2) vers l'arrière.

Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction



REMARQUE

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage ne doivent pas être commandés via la « 5e fonction ».

La touche de fonction pour la « 5e fonction » (3) et le levier transversal (1) sont utilisés pour commander la « 5e fonction ».

L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (2) est apposée à l'endroit indiqué.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire qui apparaissent sur l'étiquette adhésive (2).

Les pictogrammes sur le levier transversal pour « montages auxiliaires » représentent la fonction correspondante activée par ce levier.

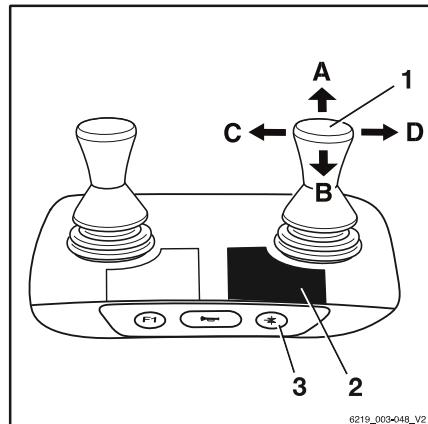
Ce qui suit s'applique :

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (3).

La LED pour la « 5e fonction » s'allume.

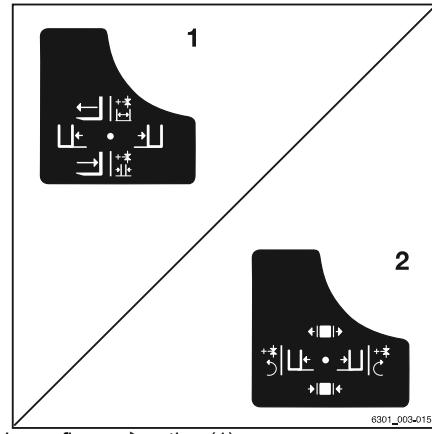
- Déplacer le levier transversal (1) pour « montages auxiliaires » dans la direction de la flèche (A), (B), (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A), (B), (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.



Montages auxiliaires

Exemple
avec les



pictogrammes de configura- ▷ tion (1) :

Si le levier transversal pour « montages auxiliaires » (1) est déplacé dans le sens de la flèche (A), la fourche est étendue.



Si la touche de fonction de « 5e fonction » (3) est actionnée et que le levier transversal pour « montages auxiliaires » (1) est déplacé dans la direction de la flèche (A), les bras de fourche s'ouvrent.

REMARQUE

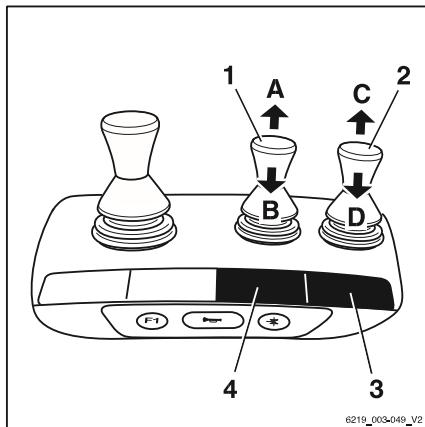
Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
+*	« 5e fonction » d'hydraulique supplémentaire
←	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
→↑	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↔	Régler les bras de fourche : ouvrir
↔	Régler les bras de fourche : fermer
↶	Tourner à gauche
↷	Tourner à droite



usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Montages auxiliaires



6219_003-049_V2

Contrôle des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier triple

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par les leviers de commande (1, 2). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (3) du levier de commande (2) et l'étiquette adhésive (4) du levier de commande (1) sont apposées aux points désignés.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou sont manquantes, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire indiquées sur les étiquettes adhésives (3, 4).

Les pictogrammes figurant sur les leviers de commande désignent la fonction correspondante activée par ces leviers.

Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier de commande (1) dans le sens de la flèche (A) ou (B).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A) ou (B) comme illustré sur le pictogramme.

- Déplacer le levier de commande (2) dans le sens de la flèche (C) ou (D).



Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
←	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
↔	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↔	Régler les bras de fourche : ouvrir
↑	Régler les bras de fourche : fermer

REMARQUE

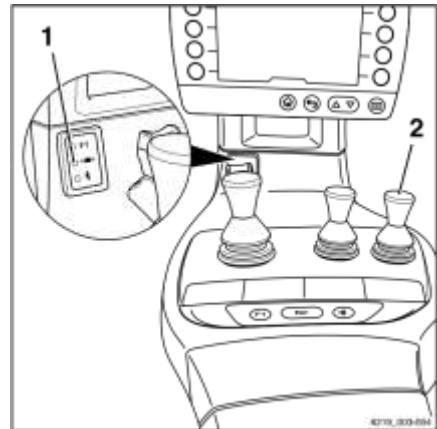
Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Montages auxiliaires

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
↓	Desserrer le dispositif de retenue de charge
↑	Serrer le dispositif de retenue de charge
↔	Ouvrir les pinces
↔	Fermer les pinces
↶	Tourner à gauche
↷	Tourner à droite
↖	Incliner la pelle vers l'avant
↗	Incliner la pelle vers l'arrière

Mécanisme de verrouillage de la pince
▷

- Pour



déverrouiller le mécanisme de verrouillage de la pince, pousser le levier de commande (2) vers l'avant.

Le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (1) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.

REMARQUE

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.



- Pour ouvrir la pince, pousser à nouveau le levier de commande (2) vers l'avant.

Il n'est pas nécessaire de relâcher le mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.

- Pour fermer la pince, tirer le levier de commande (2) vers l'arrière.

Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction

▷



Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage ne doivent pas être commandés via la « 5e fonction ».

La touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) et le levier de commande (1) sont utilisés pour commander la « 5e fonction ».

L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (3) est apposée à l'endroit indiqué.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire qui apparaissent sur l'étiquette adhésive (3).

Les pictogrammes figurant sur le levier de commande désignent les fonctions respectives activées par ce levier.

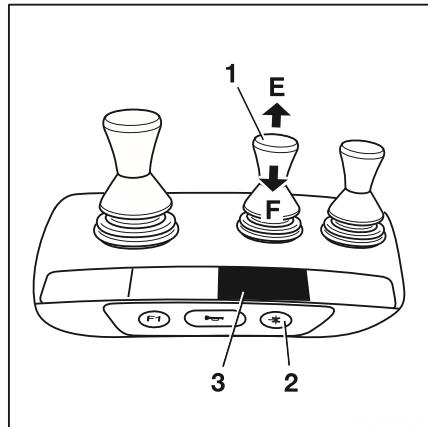
Ce qui suit s'applique :

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED pour la « 5e fonction » ***s'allume.**

- Déplacer le levier de commande (1) dans la direction de la flèche (E) ou (F).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (E) ou (F) comme illustré sur le pictogramme.



Montages auxiliaires

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
↔*	« 5e fonction » d'hydraulique supplémentaire
→U	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
↔U	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↔	Régler les bras de fourche : ouvrir
↔	Régler les bras de fourche : fermer
↶	Tourner à gauche
↷	Tourner à droite

Exemple avec les pictogrammes de configuration (1) :

Si le levier de commande est déplacé (1) dans le sens de la flèche (E), le tablier à déplacement latéral se déplace vers la gauche.

Si la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) est actionnée et si le levier de commande (1) est déplacé dans la direction de la flèche (E), les bras de fourche s'ouvrent.

1



2



6301_003-016

REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Contrôle des montages auxiliaires à l'aide d'un minilevier quadruple

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par les leviers de commande (1, 2). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (3) du levier de commande (2) et l'étiquette adhésive (4) du levier de commande (1) sont apposées aux points désignés.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou sont manquantes, contacter le centre d'entretien agréé.

- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire indiquées sur les étiquettes adhésives (3, 4).

Les pictogrammes figurant sur les leviers de commande désignent la fonction correspondante activée par ces leviers.

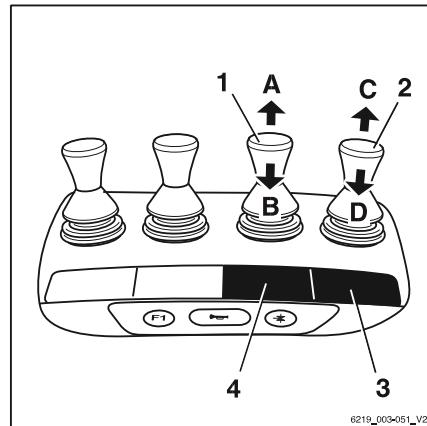
Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier de commande (1) dans le sens de la flèche (A) ou (B).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A) ou (B) comme illustré sur le pictogramme.

- Déplacer le levier de commande (2) dans le sens de la flèche (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.



Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
←	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
→↑	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↔	Régler les bras de fourche : ouvrir
↑	Régler les bras de fourche : fermer

REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de

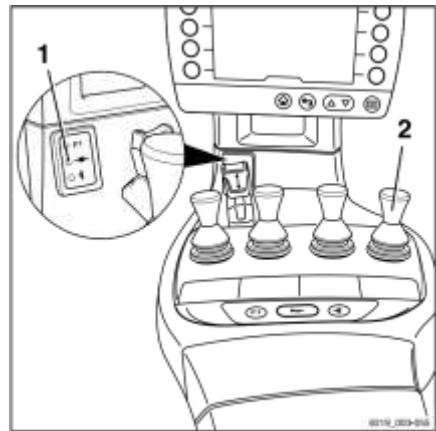
Montages auxiliaires

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
↓	Desserrer le dispositif de retenue de charge
↑	Serrer le dispositif de retenue de charge
↔	Ouvrir les pinces
☰	Fermer les pinces
↶	Tourner à gauche
↷	Tourner à droite
↖	Incliner la pelle vers l'avant
↗	Incliner la pelle vers l'arrière

fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de la pince ▷

- Pour déverrouiller le mécanisme de verrouillage de la pince, pousser le levier de commande (2) vers l'avant.



Le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (1) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.

REMARQUE

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.

- Pour ouvrir la pince, pousser à nouveau le levier de commande (2) vers l'avant.

Il n'est pas nécessaire de relâcher le mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.

- Pour fermer la pince, tirer le levier de commande (2) vers l'arrière.



Commande des montages auxiliaires à l'aide du minilevier quadruple et de la 5e fonction



druple et de la 5e fonction

REMARQUE

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage ne doivent pas être commandés via la « 5e fonction ».

La touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) et le levier de commande (1) sont utilisés pour commander la « 5e fonction ».

L'étiquette adhésive portant les pictogrammes des fonctions hydrauliques (3) est apposée à l'endroit indiqué.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.
- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire qui apparaissent sur l'étiquette adhésive (3).

Les différentes actions sont résumées ci-dessous :

* *

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

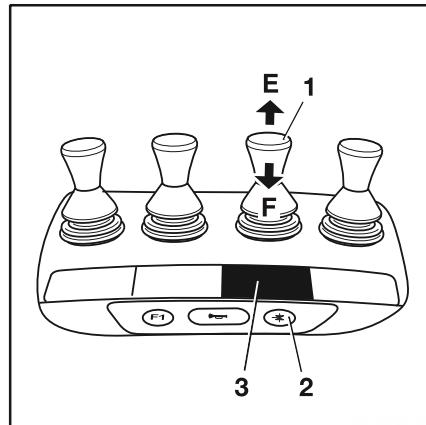
La LED pour la « 5e fonction » s'allume.

- Déplacer le levier de commande (1) dans la direction de la flèche (E) ou (F).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (E) ou (F) comme illustré sur le pictogramme.

Exemple avec les pictogrammes de configuration (1) :

Si le levier de commande est déplacé (1) dans le sens de la flèche (E), le tablier à déplacement latéral se déplace vers la gauche.



Montages auxiliaires

Si la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) est

1



2



6301_003-016

actionnée et si le levier de commande (1) est déplacé dans la direction de la flèche (E), les bras de fourche s'ouvrent.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
++*	« 5e fonction » d'hydraulique supplémentaire
↔	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↔	Régler les bras de fourche : ouvrir
↑	Régler les bras de fourche : fermer
↶	Tourner à gauche
↷	Tourner à droite



REMARQUE

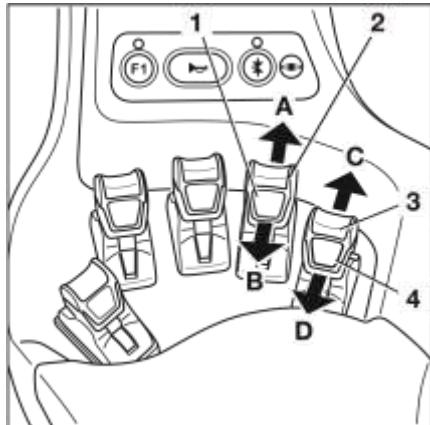
Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les

pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Commande des montages auxiliaires à l'aide du Fingertip

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par les leviers de commande (1) et (2). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (3) du levier de commande (2) et l'étiquette adhésive (4) du levier de commande (1) sont apposées aux points désignés.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou sont manquantes, contacter le centre d'entretien agréé.



Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
←	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
↔	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
↗	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↔	Régler les bras de fourche : ouvrir
↙	

Montages auxiliaires

Régler les bras de fourche : fermer

- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire indiquées sur les étiquettes adhésives (3, 4).

Les pictogrammes figurant sur les leviers de commande désignent la fonction correspondante activée par ces leviers.

Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le levier de commande (1) dans le sens de la flèche (A) ou (B).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A) ou (B) comme illustré sur le pictogramme.

- Déplacer le levier de commande (2) dans le sens de la flèche (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
	Desserrer le dispositif de retenue de charge
	Serrer le dispositif de retenue de charge
	Ouvrir les pinces
	Fermer les pinces
	Tourner à gauche
	Tourner à droite
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière

 REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de l'agrafe ▷

- Pour relâcher le mécanisme de verrouillage de l'agrafe, pousser le levier de commande (2) vers l'avant.

Le mécanisme de verrouillage de l'agrafe est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (1) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.



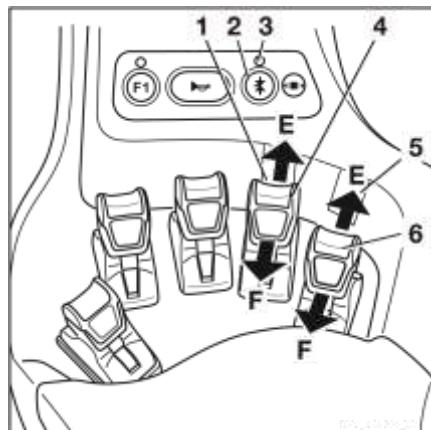
REMARQUE

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.

- Pour ouvrir la pince, pousser à nouveau le levier de commande (2) vers l'avant.

Il n'est pas nécessaire de relâcher le mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.

- Pour fermer la pince, tirer le levier de commande (2) vers l'arrière.



Commande des montages auxiliaires à l'aide du Fingertip et de

Montages auxiliaires

la 5e fonction**REMARQUE**

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage ne doivent pas être commandés au moyen de la 5e fonction.



La touche de fonction pour la « 5e fonction » (2) et les leviers de commande (1, 6) sont utilisés pour commander la « 5e fonction ».

Les pictogrammes (1, 5) derrière les leviers de commande désignent les fonctions activées par les leviers respectifs.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou sont manquantes, contacter le centre d'entretien agréé.

Ce qui suit s'applique :

- Actionner la touche de fonction pour la « 5e fonction » (2).

La LED pour la « 5e fonction » (3) s'allume.

- Déplacer le levier de commande (4) ou (6) dans la direction de la flèche (E) ou (F).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (E) ou (F) comme illustré sur le pictogramme.

+*

**REMARQUE**

L'endroit où l'étiquette adhésive portant les pictogrammes (1) ou (5) est apposée indique quel levier de commande est prévu pour commander la « 5e fonction ». Les pictogrammes indiquent les fonctions qui sont activées en commutant avec la touche de fonction (2).

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
+*	« 5e fonction » d'hydraulique supplémentaire

	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
↔	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite
↔	Régler les bras de fourche : ouvrir
+	Régler les bras de fourche : fermer
↶	Tourner à gauche
↷	Tourner à droite



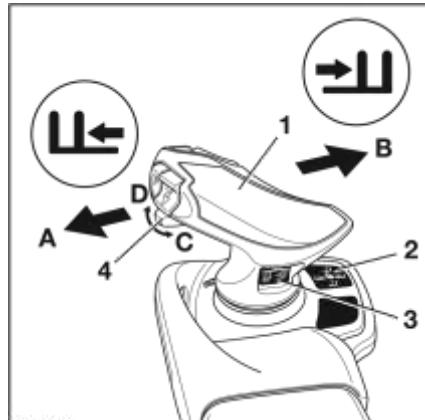
REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Commande des montages auxiliaires à l'aide du Joystick 4Plus

Dans cette version, les montages auxiliaires (variante) sont commandés par le Joystick 4Plus (1) et le curseur (4). L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (2) pour le Joystick 4Plus (1) et l'étiquette adhésive (3) pour le curseur (4) sont apposées aux points désignés.

- Si les étiquettes adhésives deviennent illisibles ou ne sont pas présentes, contacter le centre d'entretien agréé.



Montages auxiliaires

Pictogramme	Fonction du montage auxiliaire
←	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'avant
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral ou la fourche vers l'arrière
	Déplacer le tablier à déplacement latéral vers la gauche
→	Déplacer le châssis de déplacement latéral vers la droite

Régler les bras de fourche : ouvrir

- Respecter les pictogrammes des fonctions de montage auxiliaire indiquées sur les étiquettes adhésives (2, 3).

Les pictogrammes sur les étiquettes adhésives relatives au fonctionnement du Joystick 4Plus illustrent les fonctions respectives activées par les différents éléments de commande du Joystick 4Plus.

Ce qui suit s'applique :

- Déplacer le Joystick 4Plus (1) dans la direction de la flèche (A) ou (B).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (A) ou (B) comme illustré sur le pictogramme.

- Déplacer le curseur (4) dans la direction de la flèche (C) ou (D).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (C) ou (D) comme illustré sur le pictogramme.

Picto-gram-me	Fonction du montage auxiliaire
	Régler les bras de fourche : fermer
	Desserrer le dispositif de retenue de charge
	Serrer le dispositif de retenue de charge
	Ouvrir les pinces
	Fermer les pinces
	Tourner à gauche
	Tourner à droite
	Incliner la pelle vers l'avant
	Incliner la pelle vers l'arrière



REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les

Montages auxiliaires

pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

Mécanisme de verrouillage de la pince ▷

- Pour déverrouiller le mécanisme de verrouillage de la pince, pousser le levier de commande (1) vers la gauche.

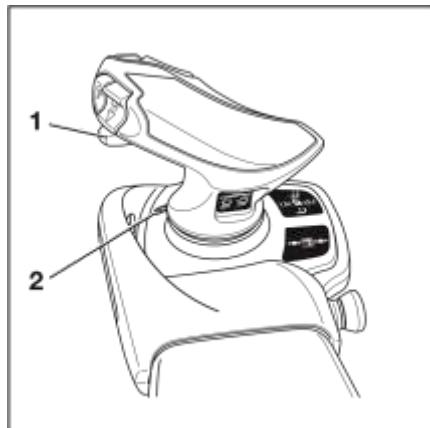
Le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé. La LED pour le « déverrouillage de la pince » (2) s'allume et reste allumé pendant que le mécanisme de verrouillage de la pince est déverrouillé.

- Pour ouvrir la pince, repousser le tiroir (1) vers la gauche.

REMARQUE

La fonction hydraulique d'ouverture de la pince est disponible pendant une seconde après le déverrouillage du mécanisme de verrouillage de la pince. Après une seconde, le mécanisme de verrouillage de la pince est automatiquement réactivé.

Il n'est pas nécessaire de relâcher le



mécanisme de verrouillage de la pince pour fermer la pince.

- Pour fermer la pince, repousser le tiroir vers la droite (1).

Commande des montages auxiliaires à l'aide du Joystick 4Plus et de la 5e fonction

REMARQUE

Pour des raisons techniques, les montages auxiliaires de serrage ne doivent pas être commandés au moyen de la 5e fonction.

Utiliser la touche « F » (4), le Joystick 4Plus (2) et le bouton à bascule horizontale (1) pour commander la « 5e fonction ».

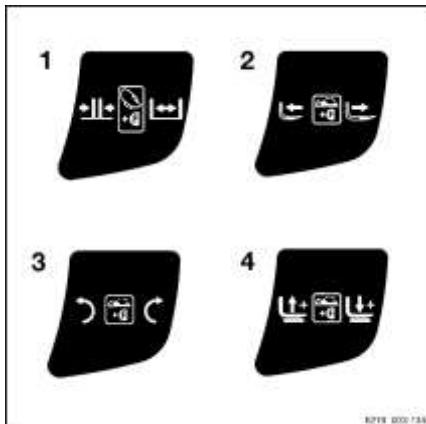
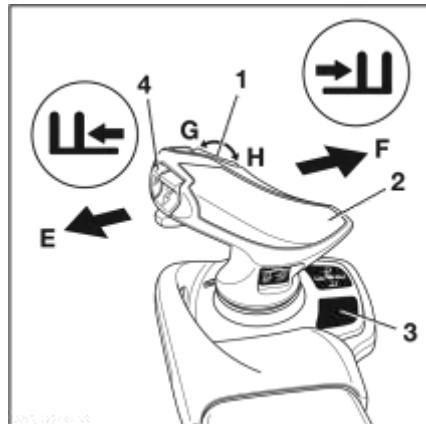
L'étiquette adhésive portant les pictogrammes pour les fonctions hydrauliques (3), pour le Joystick 4Plus (2) et pour le bouton à bascule horizontale (1) est apposée au point désigné.

- Si l'étiquette adhésive devient illisible ou est absente, contacter le centre d'entretien agréé.

Les pictogrammes sur l'étiquette adhésive relative au fonctionnement du Joystick 4Plus montrent les fonctions respectives qui sont activées par les différents éléments de commande du Joystick 4Plus.

- Noter les fonctions et les pictogrammes de ▷ montage auxiliaire suivants.

	Eléments de commande	Fonction du montage auxiliaire
1	Touche « F » et Joystick 4Plus	Réglage des bras de fourche : fermeture/ouverture
2	Touche « F » et bouton à bascule horizontale	Réglage de la fourche : vers l'arrière/l'avant
3	Touche « F » et bouton à bascule horizontale	Pivotement du mât élévateur ou de la fourche : gauche/droite
4	Touche « F » et bouton à bascule horizontale	Tablier élévateur supplémentaire : levée/descente



Montages auxiliaires

Ce qui suit s'applique :

- Enfoncer et maintenir enfoncée la touche « F » (4).
- Déplacer le Joystick 4Plus (2) dans la direction (E) ou (F).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (E) ou (F) comme illustré sur le pictogramme.

- Pousser le bouton à bascule horizontale (1) dans la direction (G) ou (H).

Le montage auxiliaire se déplace dans les directions correspondantes (G) ou (H) comme illustré sur le pictogramme.

- Relâcher la touche « F » (4).



REMARQUE

Les pictogrammes sont apposés en fonction du montage auxiliaire monté en usine. Si un montage auxiliaire doté de fonctions différentes est monté, le centre d'entretien agréé doit vérifier que les pictogrammes portent les représentations correctes et doit les modifier si nécessaire.

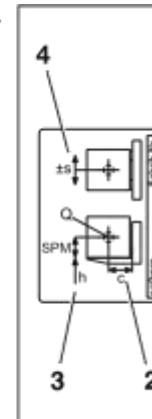
Prise d'une charge à l'aide de montages auxiliaires

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident !

Les montages auxiliaires doivent être déployés uniquement dans le cadre de leurs utilisations prévues, telles que décrites dans leur notice d'instructions.

Les conducteurs doivent être formés au maniement de ces montages auxiliaires.



⚠ PRUDENCE

Risque d'accident !

La prise et le transport de charge à l'aide des montages auxiliaires ne sont permis que si les charges sont solidement saisies et fixées. Le cas

échéant, sécuriser également la charge pour qu'elle ne puisse pas glisser, rouler, tomber, osciller ou basculer. Toute modification de la position du centre de gravité de la charge affecte la stabilité du chariot.

Contrôler les étiquettes de capacité de charge des montages auxiliaires ou de la combinaison de montages auxiliaires.

– Les étiquettes de capacité de charge indiquent les valeurs autorisées pour :

- 1 Capacité de charge Q (en kg)
- 2 Distance de la charge C (en mm)
- 3 Hauteur de levage h (en mm)
- 4 Tablier à déplacement latéral autorisé s (mm)

Equipements auxiliaires

FleetManager (variante)

FleetManager est une variante d'équipement pouvant être montée sur le chariot dans différentes versions. La description et les informations de fonctionnement se trouvent dans la notice d'instructions des versions de FleetManager correspondantes.

Reconnaissance des chocs (variante)

La reconnaissance des chocs est une variante d'équipement du FleetManager (variante) pour laquelle un capteur d'accélération est installé sur le chariot. Le capteur d'accélération enregistre les données d'accélération ou de décélération rapide du chariot, par ex. en cas d'accident. Ces données peuvent être lues électroniquement et évaluées.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Systèmes de retenue de l'opérateur (variantes)

Différents systèmes de retenue de l'opérateur sont disponibles comme variantes pour ce chariot. La description et le fonctionnement de ces systèmes se trouvent dans la notice d'instructions séparée « Systèmes de retenue de l'opérateur ».

Actionnement des essuie-glaces et des lave-glaces (variante)

Appuyer sur la softkey pour basculer d'un niveau de fonctionnement à l'autre, dans l'ordre spécifié ci-dessous.

Appuyer sur la softkey	Niveau de fonctionnement
	Désactivé
1re pression	Activé

Appuyer sur la softkey	Niveau de fonctionnement	
3ème pression	Désactivé	1
Maintenir enfoncée (possible à tous les niveaux de fonctionnement)	Lave-glace	
2e pression	Intervalle	
Lave-glace et essuie-glace avant		2

– Pour activer le niveau de fonctionnement « Activé », appuyer sur la softkey (1). 

Le niveau de fonctionnement « Activé » est lancé. Le symbole (3) s'affiche.

– Pour activer le « Mode intermittent », appuyer de nouveau sur la softkey.

Le symbole (2) s'affiche sur un fond orange.

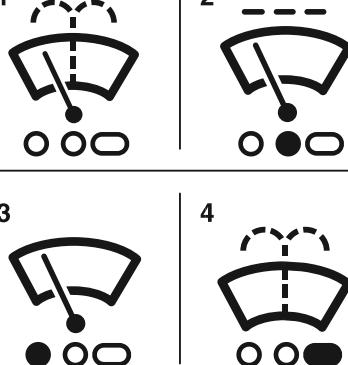
– Pour activer le niveau de fonctionnement « Lave-glace », appuyer longuement sur la softkey.

Le niveau de fonctionnement « Lave-glace » est activé. Le symbole (4) est affiché tant que la softkey est enfoncée.

– Une fois que la vitre est propre, relâcher la softkey.

Le niveau de fonctionnement précédent est réactivé.

– Pour désactiver le niveau de fonctionnement, appuyer plusieurs fois sur la softkey jusqu'à ce que le symbole (1) apparaisse de nouveau sur l'affichage. La barre d'activation à côté du symbole s'éteint.



Equipements auxiliaires

Lave-glace et essuie-glace arrière ▷

- Pour activer le niveau de fonctionnement « Activé », appuyer sur la softkey correspondante ☰ (5).

Le niveau de fonctionnement « Activé » est lancé. Le symbole (7) s'affiche.

- Pour activer le « Mode intermittent », appuyer de nouveau sur la softkey.

Le symbole (6) s'affiche sur un fond orange.

- Pour activer le niveau de fonctionnement « Lave-glace », appuyer longuement sur la softkey.

Le niveau de fonctionnement « Lave-glace » est activé. Le symbole (8) est affiché tant que la softkey est enfoncée.

- Une fois que la vitre est propre, relâcher la softkey.

Le niveau de fonctionnement précédent est réactivé.

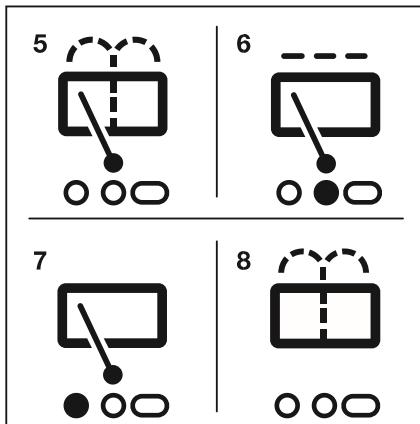
- Pour désactiver le niveau de fonctionnement, appuyer plusieurs fois sur la softkey jusqu'à ce que le symbole (1) apparaisse de nouveau sur l'affichage.

Lave-glace et essuie-glace de toit ▷

- Pour activer le niveau de fonctionnement « Activé », appuyer sur la softkey correspondante ☰ (9).

Le niveau de fonctionnement « Activé » est lancé. Le symbole (11) s'affiche.

- Pour activer le « Mode intermittent », appuyer de nouveau sur la softkey.



Le symbole (10) s'affiche sur un fond orange.

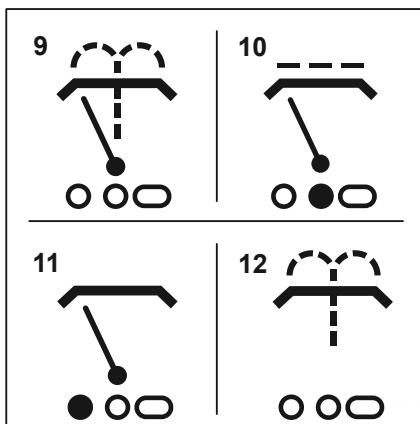
- Pour activer le niveau de fonctionnement « Lave-glace », appuyer longuement sur la softkey.

Le niveau de fonctionnement « Lave-glace » est activé. Le symbole (12) est affiché tant que la softkey est enfoncée.

- Une fois que la vitre est propre, relâcher la softkey.

Le niveau de fonctionnement précédent est réactivé.

- Pour désactiver la limitation de vitesse, appuyer à nouveau sur la softkey.



Equipements auxiliaires



Remplissage du lave-glace

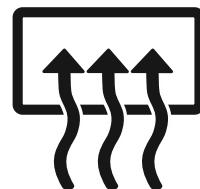
- Ouvrir le couvercle de fermeture (1) du lave-glace.
- Remplir le réservoir de liquide de lave-glace (2) comme décrit dans le « Tableau d'entretien ».

ATTENTION

Dégâts dus aux effets du gel

Quand l'eau gèle, elle se dilate. Si le système de lave-glace n'est pas rempli d'un liquide adapté à une utilisation en hiver, de la glace peut se former dans le lave-glace et causer des dégâts.

- En cas de risque de gel, utiliser un produit adapté à l'usage hivernal.
- Fermer le couvercle de fermeture.
- Actionner le lave-glace jusqu'à ce que le liquide de lave-glace soit projeté par les gicleurs.



6219_003-116

Fonctionnement du chauffage

▷ de lunette arrière

- Pour allumer le chauffage de lunette arrière, pousser la Softkey correspondante sur l'unité d'affichage et de commande.

Le chauffage de lunette arrière est allumé.

- Pour éteindre le chauffage de lunette arrière, pousser de nouveau la Softkey.

Le chauffage de lunette arrière est éteint.

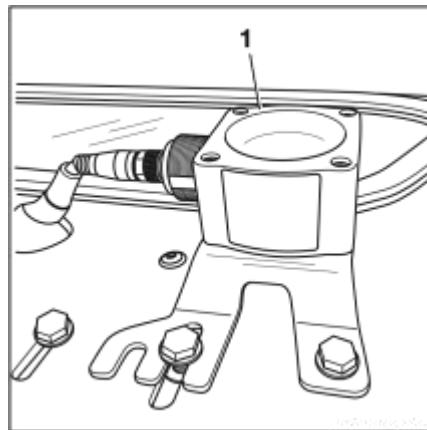
REMARQUE

Le chauffage de vitres s'éteint automatiquement après 10 minutes environ.

Capteur de plafond (variante)

Description

Le capteur de plafond (1) sur le protège-ducteur est un système d'assistance qui réduit automatiquement la vitesse de conduite du chariot dans les halls. Cependant, ce système d'assistance ne décharge pas le conducteur de la responsabilité de respecter les limitations de vitesse sur les locaux de l'entreprise.



Selon la configuration du système, le capteur de plafond peut détecter les structures aériennes au-dessus du chariot sur une hauteur de 2 m à 24 m au-dessus du capteur.

Si le chariot est équipé d'un capteur de plafond, ce système d'assistance figure dans le menu « Système d'assistance » dans l'unité d'affichage et de commande.

Utilisation du système capteur de plafond

Les conducteurs doivent être formés par l'exploitant à l'utilisation du système capteur de plafond.

Lorsque le conducteur pénètre dans un hall pour la première fois au début du travail, il doit s'assurer que le système capteur de plafond fonctionne correctement. Même lorsqu'un système capteur de plafond est installé, le conducteur doit aussi vérifier régulièrement l'indicateur de vitesse sur l'unité d'affichage et de commande pour s'assurer qu'il ne dépasse pas la vitesse maximale autorisée dans l'environnement actuel.

- Entrée dans un hall

Equipements auxiliaires

Le système capteur de plafond détecte automatiquement l'entrée du chariot dans un hall. Le système ralentit alors le chariot jusqu'à la vitesse maximale définie pour le hall. Le symbole de la « limitation de vitesse »  s'affiche à l'écran.

- Sortie d'un hall

Si le chariot ressort du hall, le système capteur de plafond autorise à nouveau la vitesse maximale définie pour les zones à l'extérieur du hall. En raison de la portée du capteur, il est possible que cela n'ait pas lieu avant que le chariot ne se soit éloigné de quelques mètres de la sortie du hall.

Avant que le chariot soit capable d'accélérer jusqu'à la vitesse maximale autorisée pour les zones extérieures, il est toujours nécessaire de déverrouiller la limitation de vitesse. Pour ce faire, lâcher brièvement l'accélérateur puis l'actionner à nouveau. • Mise en marche du chariot dans un hall Si le chariot est mis en marche dans un hall, le système capteur de plafond détecte le plafond du hall et réduit la vitesse de conduite à la vitesse maximale définie pour les halls.



Limitations possibles de la reconnaissance d'objets

- Si le chariot passe sous des structures aériennes de plus grande taille à l'extérieur, telles qu'un pont pour piétons par exemple, le système capteur de plafond peut interpréter cette structure comme un plafond de hall et réduire la vitesse maximale.
- Dans de rares cas, il peut arriver que le système capteur de plafond ne reconnaît pas le plafond et donc ne réduise pas la vitesse. Cela peut se produire si les signaux du capteur sont insuffisamment réfléchis en raison de la géométrie du plafond ; par exemple en présence de zones vitrées à un angle de 45°.

En de tels cas, il est nécessaire de régler la sensibilité et la portée du système capteur de plafond. Voir la section suivante.

Modification des réglages du capteur

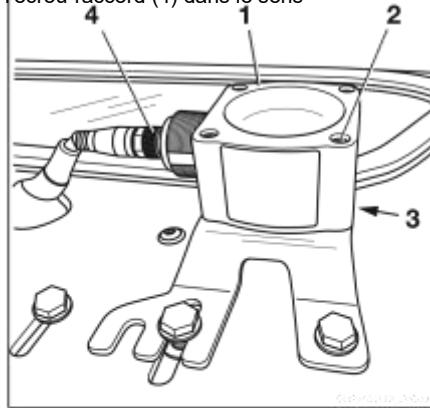
REMARQUE

Le système capteur de plafond est fourni par STILL avec les réglages d'usine suivants :

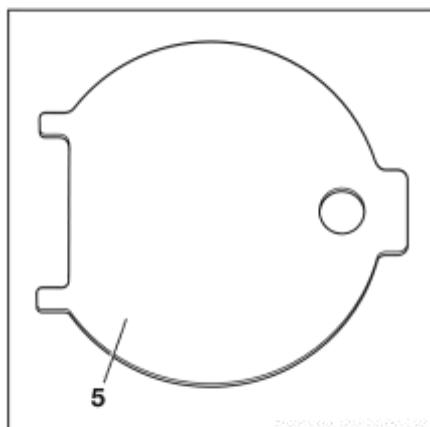
- Sensibilité : haute
- Hauteur de plafond : 24 m
- Garer le chariot en toute sécurité et l'éteindre.

Equipements auxiliaires

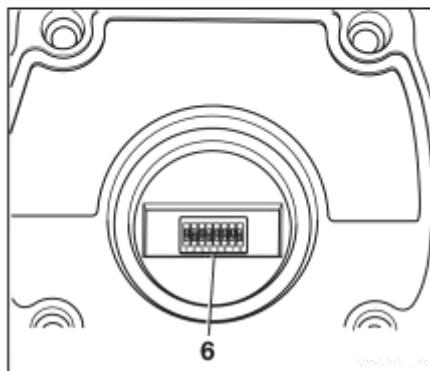
▷ – Tourner l'écrou-raccord (4) dans le sens



▷



▷



antihoraire pour le desserrer. Débrancher le connecteur électrique en retirant la prise.

- Sur le dessous de la plaque de montage sur le protège-conducteur, maintenir les quatre écrous (3) en place.
- Dévisser les quatre vis chc (2).

La clé (5) est fixée par un écrou sous la plaque de montage.

- Enlever le capteur de plafond (1) avec précaution.

Le capteur se règle au moyen d'interrupteurs DIP (6).

- Pour accéder aux interrupteurs DIP, ouvrir le couvercle sous le boîtier du capteur à l'aide de la clé (5).

Pendant ce processus, les deux languettes de la clé (5) s'insèrent dans les encoches du couvercle.

- Au moyen des interrupteurs DIP « 1 à 5 » (6), régler la portée et la sensibilité du capteur. Les interrupteurs DIP peuvent être réglés à l'aide d'un petit tournevis.

Equipements auxiliaires

**ATTENTION**

Les réglages des interrupteurs DIP « 6 à 8 » sont les réglages d'usine du fabricant.

Ne pas modifier les réglages d'usine du fabricant.

Interrupteur DIF		
6	7	8
1	1	0

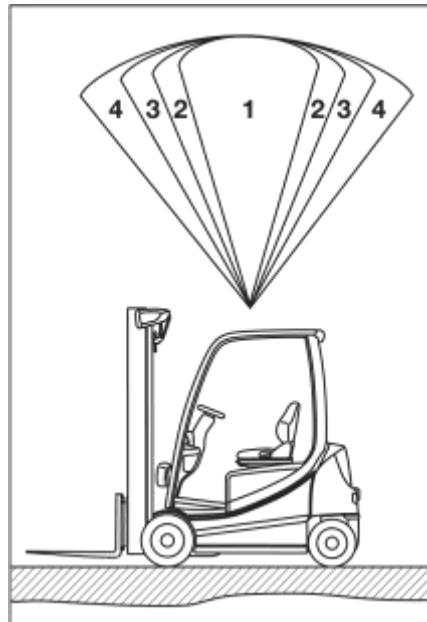
Réglages d'usine du fabricant

Les réglages possibles des interrupteurs DIP « 1 à 5 » sont indiqués dans les tableaux suivants :

Interrupteur DIP			
1	2	3	
0	0	0	
0	0	1	
0	1	0	
0	1	1	
1	0	0	
1	0	1	
1	1	0	
1	1	1	
4	5		Sensi
0	0		Très h
0	1		Hau
1	0		Moye
1	1		Bas

Représentation de l'angle du faisceau en fonction de la sensibilité définie pour le capteur, de (1) « Basse » à (4) « Très haute ».

Le faisceau du capteur a différents angles, en fonction de la combinaison définie pour la portée et la sensibilité. Voir le tableau suivant :



Sensibilité	Portée	Angle du faisceau
Bas (1)	2 m	22,5°
	4 m	22,5°
	8 m	20°
	16 m	15°
	24 m	5°
Moyenne (2)	2 m	35°
	4 m	30°
	8 m	25°
	16 m	22,5°
	24 m	10°
Sensibilité	Portée	Angle du faisceau
Haute (3)	2 m	42°
	4 m	33°
	8 m	22,5°
	16 m	20°

Equipements auxiliaires

	▷
	24 m
	2 m
	4 m
Très haute (4)	8 m
	16 m
	24 m

- Après le réglage, remettre le couvercle.
- Réinstaller le capteur de plafond et le brancher.
- Vérifier qu'il fonctionne correctement.

Extincteur (variante)

Le chariot peut être équipé d'un extincteur.

- Se reporter à l'étiquetage de l'extincteur pour connaître les instructions d'utilisation et d'entretien.

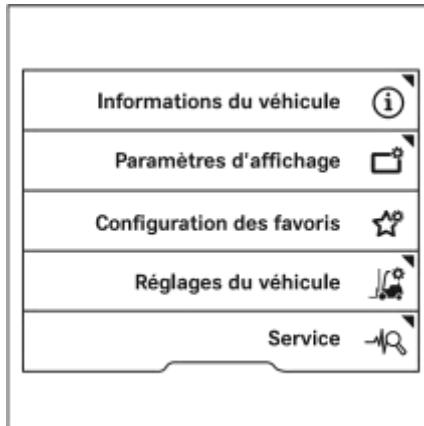
Temps de freinage des dispositifs supplémentaires

Certains dispositifs supplémentaires, tels que les bornes, nécessitent beaucoup de temps pour démarrer lorsque le chariot est allumé. Attendre que le dispositif supplémentaire démarre après une courte interruption de fonctionnement peut être désagréable. Pour éviter cela, le temps de freinage de l'alimentation peut être réglé via l'unité d'affichage et de commande. Une fois le chariot éteint, le dispositif supplémentaire continue d'être alimenté pendant le temps de freinage.

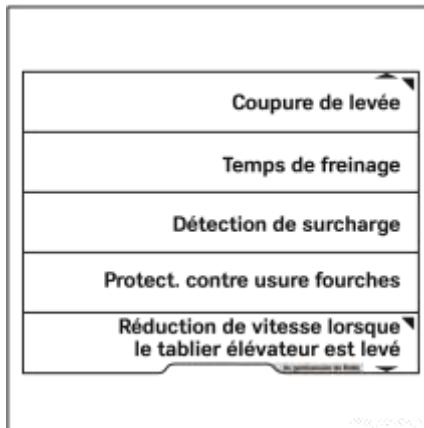
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .



- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .



- Appuyer sur la softkey Temps de freinage.



Equipements auxiliaires

ton 



Dans ce menu,
le temps de freinage peut être



	Temps de freinage	
1		6
2		7
3		8
4		9
5		0
Saisir tps de freinage		
45		Min.
▲ = Supprimer ▽ = Désactiver ■ = Enregistrer ⌂ = Annuler		
du programme de flotte		

▷ défini.

- Saisir le temps de freinage à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton

REMARQUE

Si un temps de freinage a été activé, le chariot ne s'éteint pas complètement. L'alimentation des bornes reste active. Aucune information ne s'affiche à l'écran. Cependant, l'écran peut s'illuminer légèrement. Ceci est normal.

- Appuyer sur le bouton de défilement pour désactiver le temps de freinage.

Le menu se ferme.

ATTENTION
Interface SVI STILL Vehicle Interface (variante)
Description de l'interface SVI

L'interface « SVI STILL Vehicle Interface » permet de connecter des systèmes externes de gestion de flotte et d'assistance au chariot. Sur une barrette de fiches, elle fournit huit options de connexion pour le bus CAN, des connexions numériques et une

alimentation. L'interface SVI peut être utilisée pour connecter les systèmes de gestion de flotte conformément à la norme VDI 4458 et les systèmes d'assistance conformément à la norme VDI 4482. L'énergie et les signaux peuvent être transférés via cette interface.

Les systèmes qui peuvent être connectés via l'interface SVI sont les systèmes de gestion de flotte et d'assistance ; ce ne sont pas des systèmes de sécurité. Ils aident le conducteur à effectuer son travail avec le chariot.

Le conducteur reste responsable de la manœuvre du chariot en toute sécurité.

- Toujours surveiller l'environnement de travail du chariot et toujours conduire ce dernier avec précaution.

Equipements auxiliaires

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants en cas d'humidité.

- S'assurer que les connecteurs des systèmes d'assistance externes sont étanches.

**REMARQUE**

Les bouchons de l'interface SVI sont équipés de bouchons obturateurs en usine. Déposer les bouchons obturateurs lors du raccordement des systèmes.

La position de montage de l'interface SVI dans le chariot dépend du type de chariot et de l'équipement :

- RX60 : dans le contrepoids
- RX20 : dans le compartiment de batterie en regard de la porte du compartiment de batterie

Pour les chariots de la série RX60, l'interface peut être située dans différentes positions de l'espace d'installation dans le contrepoids. La position de montage dépend de l'emplacement du chariot et des composants électriques supplémentaires installés dans le chariot, par ex. chargeur embarqué, accès rapide de charge ou support de batterie.

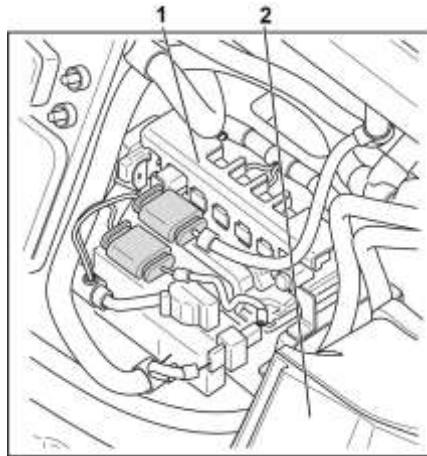
Les différentes positions d'installation possibles sont décrites ci-dessous.

Situation d'installation - RX60 25-35

court

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle In-

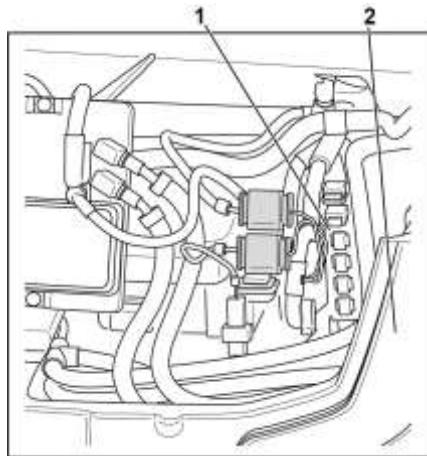
▷ terface »(1) / contrepoids (2)

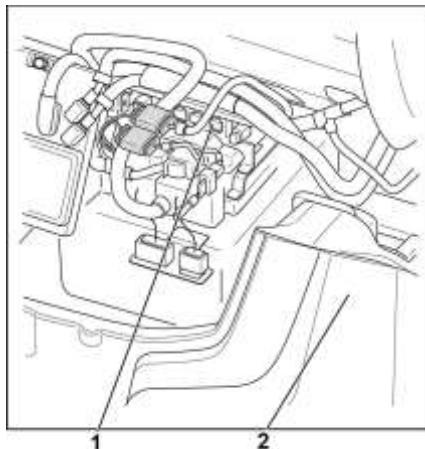
**Situation d'installation - RX60 25-35**

court, avec accès rapide à la charge

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle In-

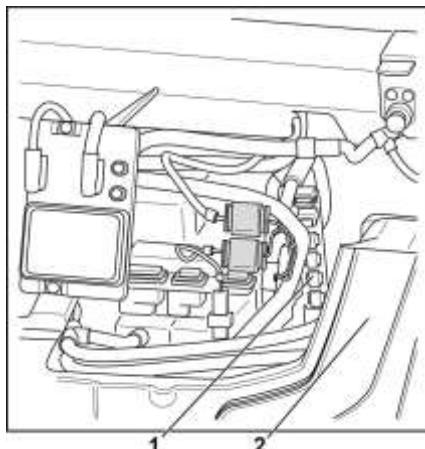
▷ terface »(1) / contrepoids (2)





Situation d'installation - RX60 25-35
court, avec chargeur embarqué

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle »



Interface »(1) / contrepoids (2)

Situation d'installation - RX60 25-35

court, avec support de batterie

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle In-

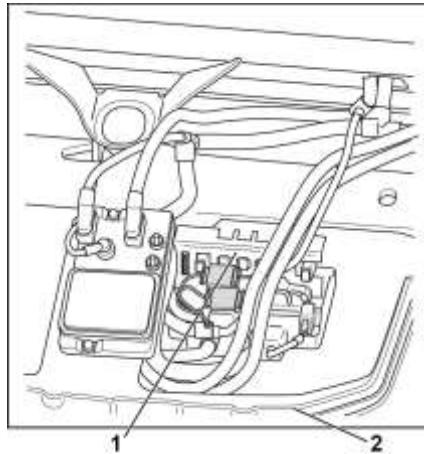
▷ terface »(1) / contrepoids (2)

Situation d'installation - RX60 25-35

long

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle In-

▷ terface »(1) / contrepoids (2)

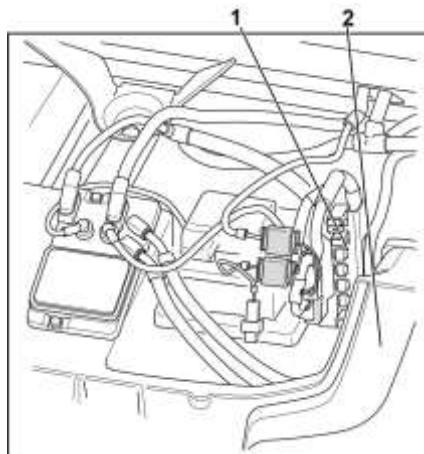


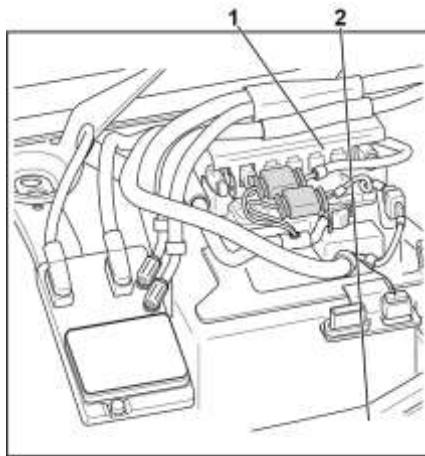
Situation d'installation - RX60 25-35

long avec accès rapide à la charge

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle In-

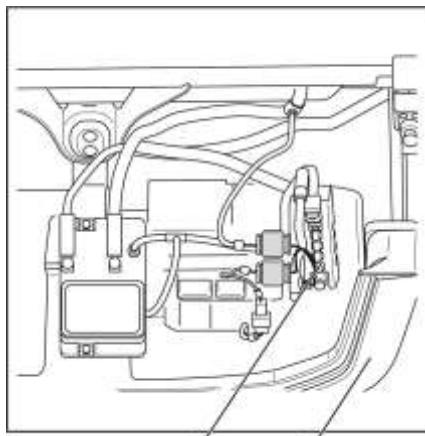
▷ terface »(1) / contrepoids (2)





Situation d'installation - RX60 25-35
long avec chargeur embarqué

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle



Interface »(1) / contrepoids (2)

Situation d'installation - RX60 25-35

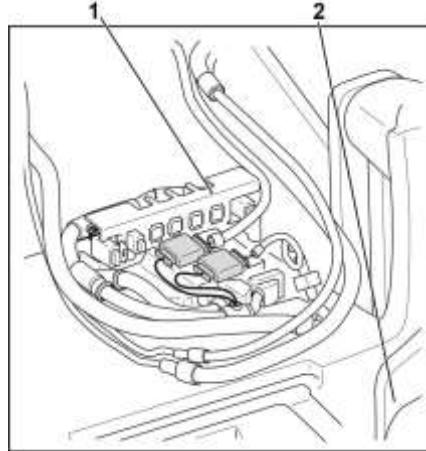
long avec support de batterie

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle In-

▷ terface »(1) / contrepoids (2)

Situation d'installation - RX60 40-50**Position de l'interface « SVI STILL Vehicle In-**

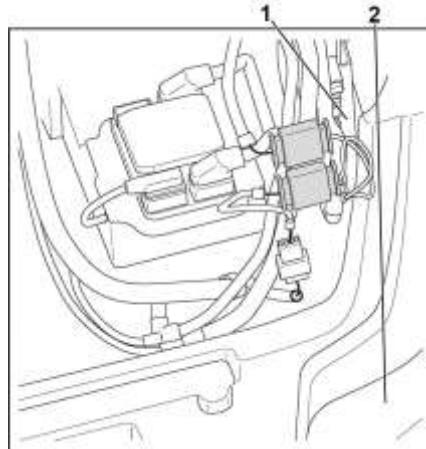
▷ terface »(1) / contrepoids (2)

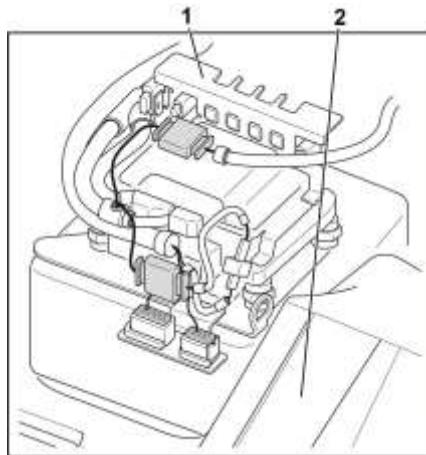
**Situation d'installation - RX60 40-50**

avec accès rapide à la charge

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle In-

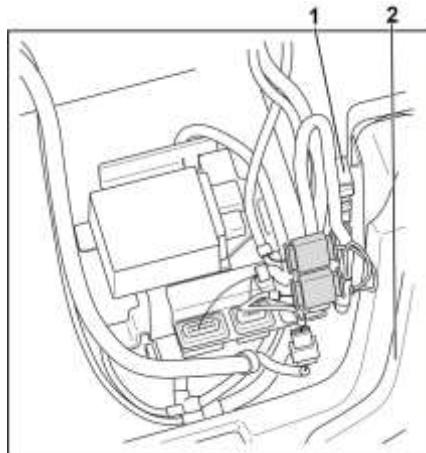
▷ terface »(1) / contrepoids (2)

Situation d'installation - RX60 40-50



avec chargeur embarqué

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2)

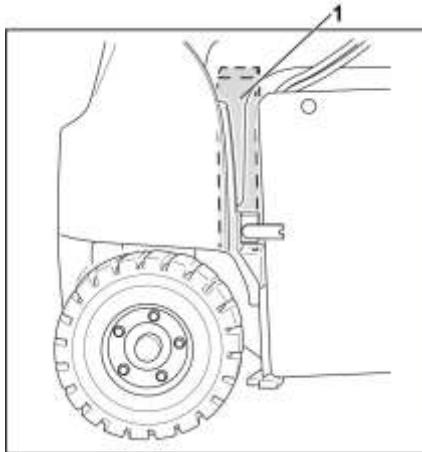


Situation d'installation - RX60 40-50
avec support de batterie

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1) / contrepoids (2)

Situation d'installation - RX20

Position de l'interface « SVI STILL Vehicle Interface »(1)



Affectation des broches pour l'interface SVI

SVI

L'interface SVI offre un total de huit options de connexion :

- Quatre connexions de bus CAN
- Trois entrées numériques
- Une alimentation en tension de 12 V

Pos.	Désignation de la fiche mâle	Type de fiche mâle	Affectation des broches
(1)	X202 : alimentation 12 V avec 60 W (plus d'informations sur demande)	Fiche mâle FEP femelle à 2 broches, modèle 42034000 (page sur un système tiers, fabricant FEP)	Broche 1 : +12 V Broche 2 : masse
(2)	X201 : CAN 1 (VDI 4458)	Fiche mâle SAAB 4 broches (broche), modèle 1-965261-1 (page sur un système tiers, fabricant TE), affectation des broches selon VDI 4458	Broche 1 - CAN-H Broche 2 - CAN-L Broche 3 : +12 V (sortie) Broche 4 : masse du châssis

Equipements auxiliaires

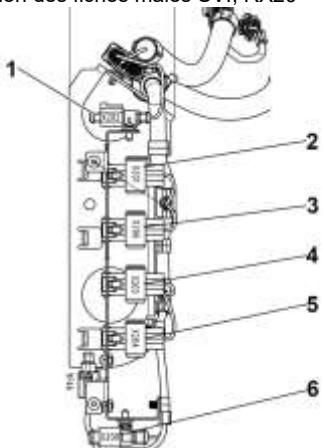


(3)	X206 : CAN 6 (VDI 4482)	Fiche mâle SAAB 4 (broche), modèle 1-1 (page sur un système, fabricant TE), affectation des broches selon VDI 4482
-----	-------------------------	--

Equipements auxiliaires

Pos.	Désignation de la fiche mâle	Type de fiche mâle	Affectation des broches
(4)	X203 : CAN 3 (VDI 4482)	Fiche mâle SAAB 4 broches (broche), modèle 1-965261-1 (page sur un système tiers, fabricant TE), affectation des broches selon VDI 4482	Broche 1 - CAN H 3 Broche 2 - CAN L 3 Broche 3 : +12 V (entrée) Broche 4 : masse 3
(5)	X204 : CAN 4 (VDI 4482)	Fiche mâle SAAB 4 broches (broche), modèle 1-965261-1 (page sur un système tiers, fabricant TE), affectation des broches selon VDI 4482	Broche 1 - CAN H 4 Broche 2 - CAN L 4 Broche 3 : +12 V (entrée) Broche 4 : masse 4
(6)	X200 : 3 entrées numériques	Fiche mâle FEP femelle à 6 broches, modèle 42121700 (page sur un système tiers, fabricant FEP)	Broche 1 : dig_input1 Broche 2 : DGND Broche 3 : dig_input2 Broche 4 : DGND Broche 5 : dig_input3 Broche 6 : DGND

Position des fiches mâles SVI, RX20



Systèmes d'assistance optique



Position des fiches mâles SVI,
RX60 ▶

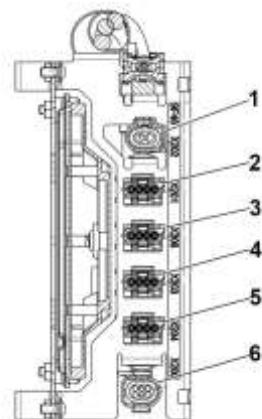
REMARQUE

Les désignations des fiches mâles sont également indiquées sur une étiquette adhésive située à côté des bouchons.



REMARQUE

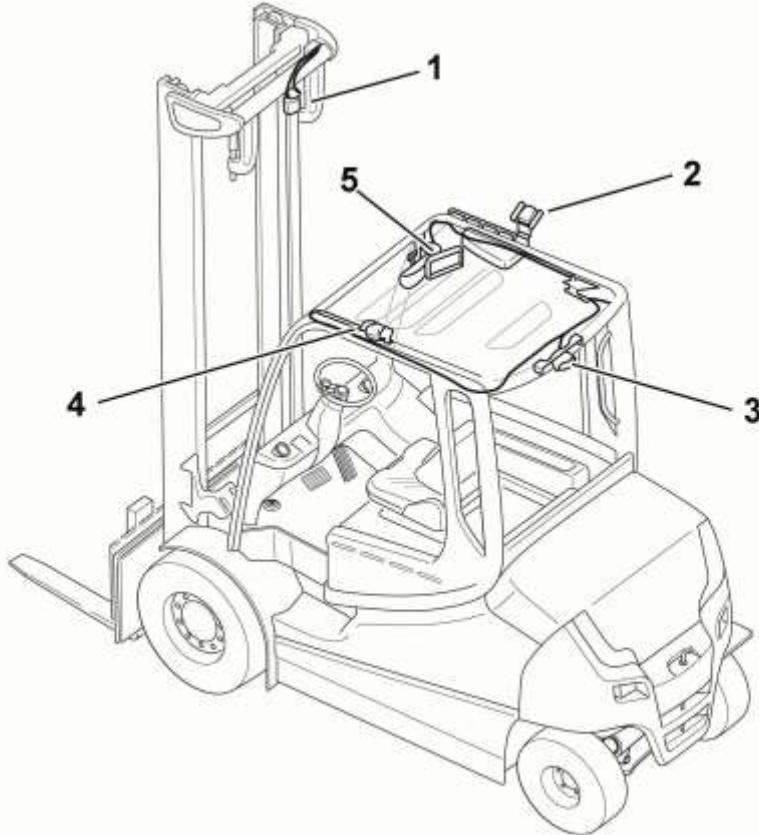
Dans les différentes versions du RX60, l'interface SVI est installée verticalement ou horizontalement. Cela dépend de l'empattement du chariot et des autres composants électroniques installés dans le chariot.



Systèmes d'assistance optique

Système de caméra à vue périphérique (variante)

Conception



- | | | | |
|---|-------------------|---|--------------------|
| 1 | Caméra avant | 4 | Caméra côté gauche |
| 2 | Caméra côté droit | 5 | Moniteur |
| 3 | Caméra arrière | | |

Le système de caméra se compose de quatre caméras et d'un moniteur pour afficher les images de caméra. Il offre une

Systèmes d'assistance optique

vue périphérique à 360° et aide le conducteur à diriger

le chariot. Le système de caméra facilite la détection d'autres véhicules, de personnes et d'objets à proximité du chariot.

Pour un fonctionnement sûr du système de caméra, l'environnement doit être suffisamment lumineux. Le système de caméra n'est pas adapté aux environnements mal éclairés ou sombres. Des influences extérieures telles que la pluie, la lumière du soleil, les phares, etc. peuvent affecter l'affichage de l'image.

Les caméras sont réglées en usine pour une vue périphérique à 360°.

⚠ DANGER

Risque d'accident.

Si une caméra est mal alignée ou endommagée, la visibilité panoramique ne peut plus être garantie.

Le conducteur doit toujours vérifier la zone affichée sur le moniteur par contact visuel direct de cette zone.

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas d'utilisation incorrecte.

Le système de caméra ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, tel qu'il est défini et décrit dans la présente notice d'instructions. Toute autre utilisation est inappropriée et n'est donc pas autorisée.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Les entrées de caméra sont sous tension. Aucun objet conducteur ou aucune humidité ne doit pénétrer dans les entrées.

⚠ ATTENTION

Le système de caméra constitue une aide pour le conducteur.

Cependant, le conducteur est toujours responsable de l'utilisation du chariot en toute sécurité.

- Toujours regarder dans la direction de conduite, même si les caméras sont actives.
- Ne pas se fier uniquement au système de caméra et toujours surveiller la zone autour du chariot.

Systèmes d'assistance optique

- Utiliser des aides supplémentaires telles que les rétroviseurs pour bénéficier d'une vue complète des zones relatives à la sécurité.

⚠ ATTENTION

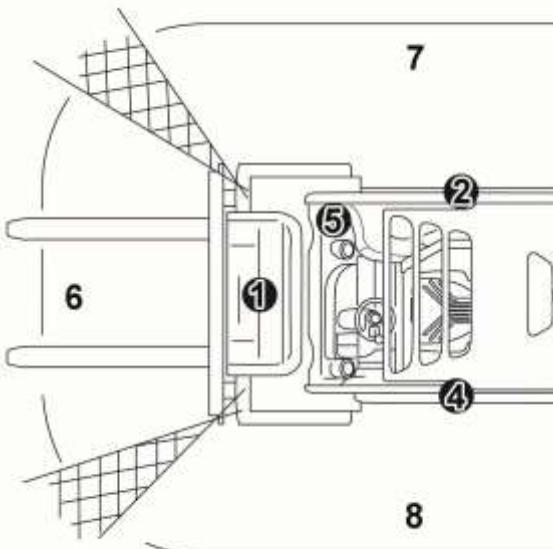
Affichage faussé de la zone alentour. Les distances et les dimensions géométriques des obstacles affichés à l'écran peuvent différer de la réalité.

- Toujours regarder dans la direction de conduite, même si les caméras sont actives.
- Ne pas se fier uniquement au système de caméra.

i REMARQUE

- Le moniteur est équipé d'un couvercle pour le protéger des erreurs de fonctionnement.
- Ne pas ouvrir les composants du système de caméra.
- Seul le centre d'entretien agréé peut installer et entretenir le système de caméra.

Zone de surveillance des caméras



1 Caméra avant
2 Caméra côté droit

3 Caméra arrière
4 Caméra côté gauche

- 5 Moniteur 6
Champ de vision avant
7 Champ de vision droit
8 Champ de vision gauche

- 9 Champ de vision arrière

Les quatre caméras couvrent une zone de détection à 360° autour du chariot. Dans les zones hachurées de l'illustration ci-dessus, les champs de vision des caméras adjacentes respectives se chevauchent.

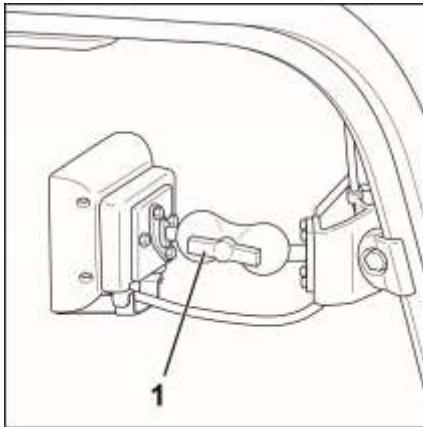
Moniteur

Les caméras transmettent leurs images à un moniteur, monté en haut du montant A droit avec une double articulation. Pour régler la position souhaitée du moniteur, procéder comme suit :

- Tourner la vis à ailettes (1) dans le sens antihoraire pour la desserrer. Tenir le moniteur d'une main.
- Déplacer le moniteur dans la position souhaitée et le fixer en place.

Si un autre moniteur doit être utilisé, contacter le centre d'entretien agréé. D'autres réglages sont possibles, par exemple :

- Elargir le champ de vision arrière pour la marche arrière
- Elargir le champ de vision droit ou gauche lors de l'utilisation du clignotant droit ou gauche



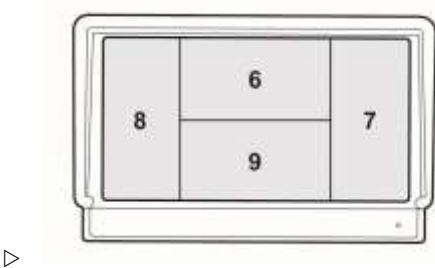
Affichage des images de caméra dans toutes les situations de conduite

Le moniteur affiche simultanément les images des quatre champs de vision, quelle que soit la situation de conduite.



REMARQUE

Systèmes d'assistance optique



- 6 Champ de vision avant
- 7 Champ de vision droit
- 8 Champ de vision gauche
- 9 Champ de vision arrière

Fonctionnement

Avant de commencer à conduire, le conducteur doit s'assurer que les quatre caméras sont opérationnelles et réglées correctement.

- Pour les caméras droite et gauche, passer une main par la vitre droite de la cabine et une main par la vitre gauche de la cabine. Tout en faisant cela, vérifier si les mains sont visibles sur le moniteur.
- Sur l'image de la caméra avant, le contour du mât élévateur doit être visible sur les côtés droit et gauche.

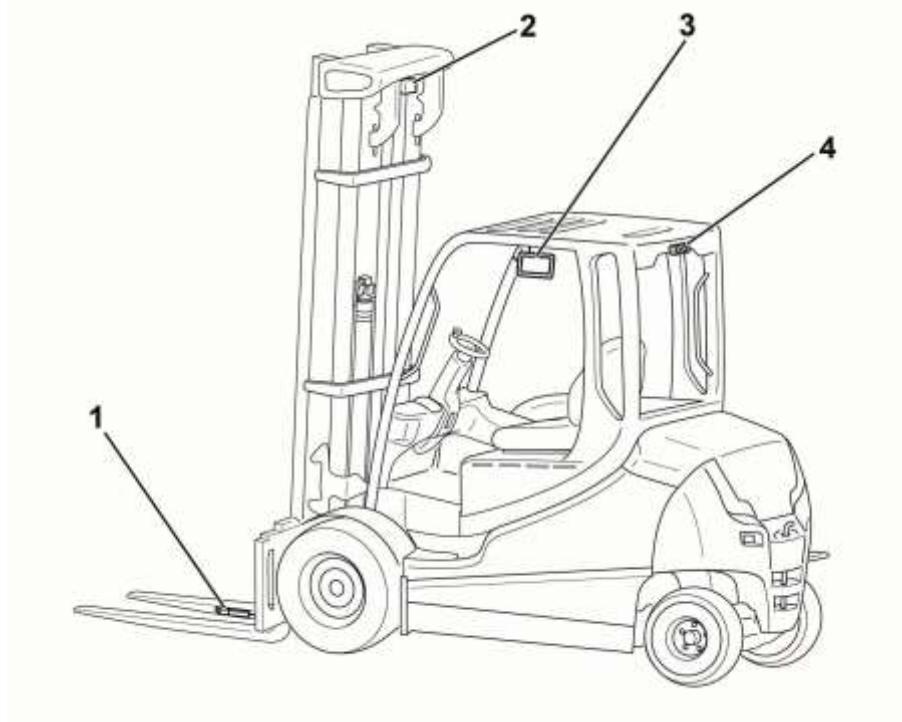
- Sur l'image de la caméra arrière, la partie arrière du contrepoids doit être visible.

Nettoyage

- Nettoyer les objectifs de caméra à l'air comprimé ou utiliser une petite quantité de nettoyant pour vitres pour les humidifier.
- Essuyer ensuite avec précaution à l'aide d'un chiffon non pelucheux. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- Ne pas utiliser d'équipement de nettoyage haute pression.
- Essuyer le moniteur avec précaution en utilisant un chiffon non pelucheux. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- De temps en temps, retirer la poussière des fentes d'aération du moniteur à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse.

Système de caméra modulaire (variante)

Conception



Le système de caméra modulaire comprend les composants suivants :

- 1 Caméra sur le bras de fourche droit
- 2 Caméra avant dans le mât élévateur
- 3 Moniteur
- 4 Caméra de recul sur le protège-conducteur

Ces caméras peuvent uniquement être commandées individuellement ou dans les combinaisons suivantes :

- Caméra avant dans le mât élévateur + caméra de recul sur le protège-conducteur
- Caméra sur le bras de fourche droit + caméra de recul sur le protège-conducteur

Le système de caméra facilite la détection d'autres véhicules, de personnes et d'objets à proximité du chariot.

Systèmes d'assistance optique

Pour un fonctionnement sûr du système de caméra, l'environnement doit être suffisamment lumineux. Le système de caméra n'est pas adapté aux environnements mal éclairés ou sombres. Des influences extérieures telles que la pluie, la lumière du soleil, les phares, etc. peuvent affecter l'affichage de l'image.

Risque d'accident.

Si une caméra est mal alignée ou endommagée, la fiabilité de la caméra ne peut plus être garantie.

Le conducteur doit toujours vérifier la zone affichée sur le moniteur par contact visuel direct de cette zone.

Risque d'accident en cas d'utilisation incorrecte.

Le système de caméra ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, tel qu'il est défini et décrit dans la présente notice d'instructions. Toute autre utilisation est inappropriée et n'est donc pas autorisée.

Risque de dommages aux composants.

Les entrées de caméra sont sous tension. Aucun objet conducteur ou aucune humidité ne doit pénétrer dans les entrées.

Le système de caméra constitue une aide pour le conducteur.

Cependant, le conducteur est toujours responsable de l'utilisation du chariot en toute sécurité.

- Toujours regarder dans la direction de conduite, même si les caméras sont actives.
- Ne pas se fier uniquement au système de caméra et toujours surveiller la zone autour du chariot.
- Pour obtenir une vue complète des zones de sécurité, utiliser des aides supplémentaires telles que les rétroviseurs.

ATTENTION

Affichage faussé de la zone alentour. Les distances et les dimensions géométriques des obstacles affichés à l'écran peuvent différer de la réalité.

- Toujours regarder dans la direction de conduite, même si les caméras sont actives.
- Ne pas se fier uniquement au système de caméra.

REMARQUE

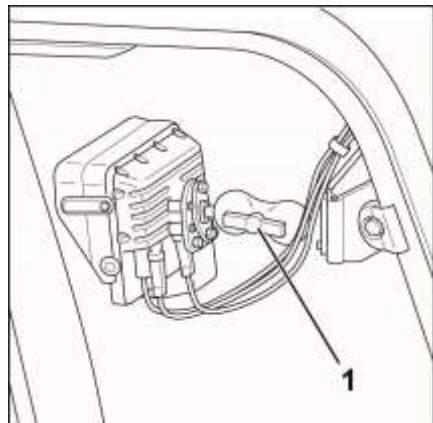
- Le moniteur est équipé d'un couvercle pour le protéger des erreurs de fonctionnement.
- Ne pas ouvrir les composants du système de caméra.
- Seul le centre d'entretien agréé peut installer et entretenir le système de caméra.

Images du moniteur et de la caméra

Les caméras transmettent leurs images à un moniteur, monté en haut du montant A droit, via une double articulation. Pour régler la position souhaitée du moniteur, procéder comme suit :

- Tourner la vis à ailettes (1) dans le sens antihoraire pour la desserrer. Tenir le moniteur d'une main.
- Déplacer le moniteur dans la position souhaitée et le fixer en place.
- Resserrer la vis à ailettes (1) en la faisant tourner dans le sens de marche à droite.

Selon les caméras installées sur le chariot, différentes images sont transmises au moniteur :



Caméra	Image du moniteur
Caméra avant dans le mât élévateur	Image toujours active
Caméra de recul sur le protège-conducteur	Image toujours active

Systèmes d'assistance optique

Caméra avant dans le mât élévateur + caméra de recul sur le protège-conducteur	Sens de marche avant » : image de la caméra avant pour le sens de marche « marche avant ». Sens de marche arrière » : image de la caméra de recul pour le sens de marche « marche arrière ».
Caméra sur le bras de fourche droit	Image de la caméra sur le bras de fourche droit pour le sens de marche « marche avant ».
Caméra sur le bras de fourche droit + caméra de recul sur le protège-conducteur	Sens de marche avant » : image de la caméra sur le bras de fourche droit pour le sens de marche « marche avant ». Sens de marche arrière » : image de la caméra de recul pour le sens de marche « marche arrière ».

Le réglage par défaut des images du moniteur peut être modifié sur demande par le centre d'entretien agréé, par exemple :

- Image de la caméra de recul pour le sens de marche « neutre » et « marche avant » et image de la caméra avant pour le sens de marche « marche arrière »
- Si le sens de marche « marche arrière » est sélectionné, l'image avant reste active pendant encore 20 à 30 secondes avant que l'affichage ne passe à l'image arrière. Le même comportement s'applique en marche arrière le sens de marche est modifié de « marche arrière » à « marche avant ».
- Pour modifier les réglages par défaut des images du moniteur, contacter le centre d'entretien agréé.

Informations sur les caméras

Caméra de recul

- L'angle de la caméra est choisi de manière à ce que le contrepoids, et donc l'environnement immédiat du chariot, soit visible. STILL recommande de ne pas modifier ce réglage.
- L'image est affichée dans le bon sens, comme pour le rétroviseur intérieur d'une voiture. Les objets à l'arrière droit du chariot sont affichés sur le côté droit du moniteur.

Caméra avant sur le mât élévateur

- L'angle de la caméra est choisi de manière à ce que les pointes de la fourche soient toujours visibles. Lors du transport de

charges hautes, il est possible régler la caméra à un angle plus abrupt afin de voir au-dessus de la charge. Attention : le contour du chariot pour une meilleure orientation n'est plus visible, les personnes se trouvant à proximité immédiate ne sont plus affichées, etc.

⚠ ATTENTION

Lors du transport de charges hautes, la caméra avant ne peut pas détecter les personnes ou les obstacles directement devant le chariot.

Ne pas conduire sur de longues distances. Si nécessaire, utiliser un guide.

Caméra sur le bras de fourche droit

- La caméra ne peut être utilisée que pour placer des charges dans le stock et retirer des charges du stock, et non pour la conduite.
- Positionner le mât élévateur à la verticale pour une visibilité horizontale optimale.
- Sélectionner la distance du bras de fourche de telle sorte qu'il y ait suffisamment d'espace pour la caméra lors de l'entrée dans le support de charge. Cela permet d'éviter d'endommager la caméra ou de modifier la position de la charge.
- La capacité de charge maximale des bras de fourche correspond à la capacité de charge indiquée sur le diagramme de capacité de charge du chariot.
- Avant toute utilisation quotidienne, vérifier que la lentille de la caméra n'est pas recouverte, qu'elle est propre et en bon état.

⚠ ATTENTION

Risque de blessure et de dégâts aux composants.

Si un bras de fourche est endommagé ou usé, toujours remplacer les deux bras de fourche. En cas de dégâts ou d'usure sur un bras de fourche, on peut supposer que l'autre présente également, ou présentera, des dégâts ou une usure similaires.

Risque de dégâts aux composants.

Ne pas exposer les bras de fourche à des forces latérales.

- Ne pas conduire dans une palette ou charger en biais.

Systèmes d'assistance optique

⚠ ATTENTION

- Ne pas appuyer les fourches latéralement contre une palette ou une charge.

Risque possible de blessures ou de dégâts aux composants en raison de modifications incorrectes des bras de fourche.

Des modifications telles que le perçage de trous pour des montages auxiliaires, les travaux de soudage ou autres peuvent affaiblir la structure des bras de fourche et provoquer des accidents graves en cas de chute de charges.

- N'apporter aucune modification aux bras de fourche.

⚠ ATTENTION

Nettoyage

- Nettoyer les objectifs de caméra à l'air comprimé ou utiliser une petite quantité de nettoyant pour vitres pour les humidifier. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- Essuyer ensuite avec précaution à l'aide d'un chiffon non pelucheux.
- Ne pas utiliser d'équipement de nettoyage haute pression.
- Essuyer le moniteur avec précaution en utilisant un chiffon non pelucheux. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- De temps en temps, retirer la poussière des fentes d'aération du moniteur à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse.

Système d'assistance Laser-Smartfork (variante)

Le système d'assistance Laser-Smartfork aide ▷ au positionnement de la hauteur de levage optique, par exemple pour placer une charge sur une étagère. Un laser (1) dans la pointe du bras de fourche droit projette une ligne horizontale sur l'étagère directement devant le bras de fourche. Cela permet au conducteur d'estimer la hauteur sur le rayonnage à laquelle se trouvent les bras de fourche. Le système aide donc les conducteurs à placer des

charges en stock et à les retirer du stock à hauteur importante.

Conception et fonctionnement

La capacité de charge maximale des bras de fourche correspond à la capacité de charge indiquée sur le diagramme de capacité de

ATTENTION

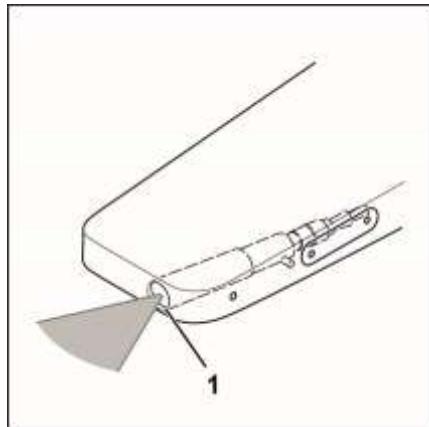
charge
du
chariot.

Il incombe au conducteur de s'assurer que le laser ne présente aucun risque pour les personnes.

DANGER

Risque de blessure Regarder dans le faisceau laser peut entraîner des lésions oculaires, rayonnement laser (classe de laser 1M).

- S'il existe un risque pour les personnes, éteindre immédiatement le laser.
- Ne jamais regarder directement le faisceau laser.
- Ne jamais regarder dans le faisceau laser avec une lentille grossissante telle que des jumelles ou une loupe.
- Si le rayon laser touche un œil, fermer les yeux immédiatement et détourner le regard.
- S'assurer qu'il est impossible que le rayon laser soit reflété par des miroirs ou des surfaces réfléchissantes.
- Ne jamais diriger le rayon laser vers le visage d'une personne.



Risque d'accident en cas d'utilisation incorrecte.

Le Laser-Smartfork ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, tel qu'il est défini et décrit dans la présente notice d'instructions. Toute autre utilisation est inappropriée et n'est donc pas autorisée.

Risque de blessure et de dégâts aux composants.

Si un bras de fourche est endommagé ou usé, toujours remplacer les deux bras de fourche. En cas de dégâts ou d'usure sur un bras de fourche, on peut supposer que l'autre présente également, ou présentera, des dégâts ou une usure similaires.

Risque de dégâts aux composants.

Ne pas exposer les bras de fourche à des forces latérales.

- Ne pas conduire dans une palette ou charger en biais.

Systèmes d'assistance optique

DANGER

- Ne pas appuyer les fourches latéralement contre une palette ou une charge.

Risque possible de blessures ou de dégâts aux composants en raison de modifications incorrectes des bras de fourche.

Des modifications telles que le perçage de trous pour des montages auxiliaires, les travaux de soudage ou

autres peuvent affaiblir la structure des bras de fourche et provoquer des accidents graves en cas de chute de charges.

- N'apporter aucune modification aux bras de fourche.

Mesures de précaution

ATTENTION

- Aucune personne ne doit se trouver sur les niveaux de rayonnage sur lesquels le rayon laser est projeté.

– S'il est possible de voir à travers le rayonnage les rayonnages situés derrière celui concerné, personne ne doit se tenir sur les niveaux de rayonnage en face du rayonnage sur lequel fonctionne le laser.

ATTENTION

- S'il subsiste un risque aux personnes, le conducteur doit éteindre le laser immédiatement à l'aide de l'interrupteur.

Tâches à effectuer avant de commencer le travail

Pour garantir que le système fonctionne correctement, le mât élévateur doit être à la verticale et la lentille du laser doit être propre et exempte de glace.

- Vérifier que le système d'assistance fonctionne correctement avant de commencer à travailler.
- Vérifier que la lentille du laser n'est pas couverte, qu'elle est propre et en bon état. Si nécessaire, nettoyer la lentille, voir le

Risque de dégâts aux composants.
chapitre intitulé « Nettoyage ».

Utilisation du Laser-Smartfork

⚠ ATTENTION

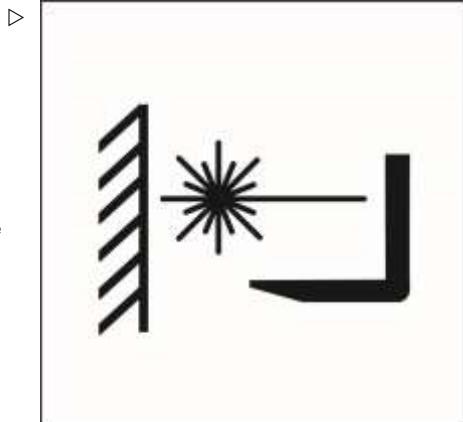
Risque de dégâts en cas de calcul incorrect de la hauteur de levage

Le Laser-Smartfork est un système d'assistance qui aide le conducteur à placer des charges dans le stock et à retirer des charges du stock à des hauteurs de levage importantes. Le conducteur doit être conscient des limites du système. Il ne doit pas se fier exclusivement au système d'assistance.

⚠ ATTENTION

Le Laser-Smartfork indique uniquement la hauteur correcte pour placer des charges dans le stock lorsque le mât élévateur est vertical.

- Positionner le mât élévateur à la verticale avant de placer des charges dans le stock ou de retirer des charges du stock.



Lors de l'achat du système, il est possible de choisir entre deux méthodes de fonctionnement du laser :

- 1 Manuel : le laser est inactif lorsque le chariot est en marche. Mise en marche et arrêt à l'aide de la softkey ⌂ sur l'unité d'affichage et de commande.
- 2 Automatique : le laser est inactif lorsque le chariot est en marche. La fonction automatique est activée ou désactivée à l'aide de la softkey ⌂. Si la fonction automatique est activée, le laser s'allume dès l'élément de commande « Lever/descendre » est actionné. Le laser s'éteint à nouveau si :
 - La fonction « Lever/descendre » n'est pas actionnée pendant 20 secondes
 - Le chariot se déplace à plus de 4 km/h
 - Le laser s'éteint en utilisant la softkey sur l'unité d'affichage et de commande

REMARQUE

Systèmes d'assistance optique

Pour une conversion vers l'autre variante ou un réglage des temps de freinage ou de la vitesse de coupure, contacter le centre d'entretien agréé.

- En fonction de la variante, allumer le laser.
Manuel : appuyer sur le bouton de l'unité d'affichage et de commande pour accéder au sous-menu « Charge ». Appuyer ensuite sur la softkey . Il est également possible de définir cette softkey en tant que favori sur le premier niveau de l'unité d'affichage et de commande. Voir le chapitre intitulé « Configuration des favoris » dans la notice d'instructions séparée de l'« unité d'affichage et de commande STILL Easy Control ».
- Automatique : activer la fonction automatique à l'aide de la softkey . Lorsque l'élément de commande « Lever/descendre » est actionné par la suite, le laser s'allume automatiquement.
- Déplacer les bras de fourche devant la charge à lever.
- Placer le mât élévateur verticalement. Lever le tablier élévateur. La ligne du laser est projetée horizontalement sur la charge à la hauteur actuelle du bras de fourche.
- Placer une charge dans le stock ou retirer la charge du stock.
- Descendre complètement le tablier élévateur avant de continuer à conduire.
- En fonction de la variante, éteindre le laser.
Manuel : appuyer de nouveau sur la softkey pour éteindre le laser. Automatique : le laser s'éteint automatiquement si :
 - La fonction « Lever/descendre » n'est pas actionnée pendant 20 secondes
 - Le chariot se déplace à plus de 4 km/h
 - Le laser s'éteint en utilisant la softkey sur l'unité d'affichage et de commande



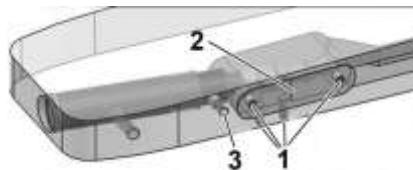
⚠ PRUDENCE**Réglage
du laser**

Le laser doit projeter une ligne horizontale parfaite afin que la hauteur de levage de la fourche puisse être estimée avec précision. Par conséquent, le laser doit être régulièrement vérifié pour s'assurer qu'il est parfaitement horizontal.

- Garer le chariot en toute sécurité à l'opposé d'un objet de référence horizontal, par exemple la base horizontale d'un rayonnage.
- Allumer le laser et lever la fourche à la hauteur de l'objet de référence. La ligne du laser doit être parfaitement parallèle à l'objet de référence.

Si la ligne n'est pas parallèle, procéder comme suit :

- Desserrer les quatre vis sans tête (1) sur la ▷ plaque de protection (2) et retirer la plaque de protection avec précaution.
- Desserrer la vis sans tête (3) qui empêche le laser de pivoter en tournant la vis sans tête dans le sens marche à gauche.
- Faire pivoter le laser avec précaution jusqu'à ce que la ligne du laser soit à nouveau parallèle à l'objet de référence.
- Serrer la vis sans tête (3) avec précaution en la faisant tourner dans le sens marche à droite.
- Reposer la plaque de protection (2) sur l'ouverture d'entretien et serrer les quatre vis sans tête (1).



Nettoyage de la lentille du laser

Pour garantir le bon fonctionnement du système, la lentille du laser doit être propre et exempte de glace. Si la ligne du laser n'est plus clairement visible, la lentille doit être nettoyée.

Risque d'endommagement du laser en raison d'un nettoyage incorrect.

- Ne pas utiliser de nettoyants ou de solvants agressifs.

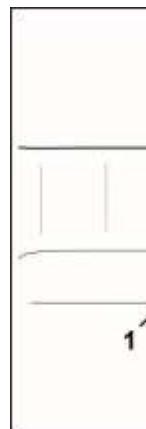
Systèmes d'assistance optique

- Ne pas utiliser d'équipement de nettoyage haute pression.
- Ne jamais plonger le laser dans de l'eau ou d'autres liquides.

- Nettoyer la lentille (1) dans la pointe de fourche uniquement lorsque le laser est éteint.
- Nettoyer la lentille à l'aide d'un chiffon non pelucheux ou d'un coton-tige. Si nécessaire, humidifier le coton-tige avec un nettoyant pour vitres disponible dans le commerce. Ne pas utiliser de détergents ou de solvants agressifs.
- Ne pas utiliser d'équipement de nettoyage haute pression.

Fréquence de nettoyage

La lentille doit être nettoyée lorsque cela est nécessaire et au moins une fois tous les trois mois.



Cabine

Ouverture et fermeture de la porte de cabine

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Si la porte de cabine s'ouvre en conduisant, il y a un risque de dommages suite à une collision.

- La porte de cabine doit être bien verrouillée en position enclenchée.

Si la ceinture de sécurité n'est pas bouclée et que la porte de la cabine n'est pas fermée, la vitesse de conduite est limitée à 4 km/h. Le chariot est doté d'un capteur de porte de cabine qui est utilisé pour surveiller la fermeture de la porte de la cabine.



6219_000-132

Le message Fermer la porte de cabine ou boucler la ceinture de sécurité s'affiche à l'écran.

Si la porte de cabine est ouverte tandis que le chariot est en mouvement et que la ceinture de sécurité est bouclée, le chariot ralentit et sa vitesse de conduite est limitée à 4 km/h.

Le message Fermer la porte de la cabine s'affiche à l'écran.

Si la ceinture de sécurité est débouclée tandis que la porte de la cabine est fermée, aucun message ne s'affiche.

Ouverture de la porte de cabine depuis l'extérieur :

- Insérer la clé dans la serrure de porte (5), déverrouiller la porte et retirer la clé.
- Tirer la poignée (4). Déverrouiller la serrure de porte.
- Ouvrir la porte de cabine (3) en la tirant vers l'extérieur.

Cabine

Ouverture de la porte de cabine depuis l'intérieur :

- Saisir la poignée (2) et la serrure (1).
- Enfoncer la serrure. Pousser la porte de cabine vers l'extérieur.

Fermeture de la porte de cabine depuis l'extérieur :

- Saisir la porte par la poignée de porte (4). Fermer la porte de la cabine en la poussant.

Fermeture de la porte de cabine depuis l'intérieur :

- Saisir la poignée (2).
- Tirer la porte de cabine vers l'intérieur et la fermer.

Ouverture et fermeture de la vitre latérale

⚠ PRUDENCE

Il existe un risque d'écrasement entre le cadre de la fenêtre et la vitre latérale si celle-ci glisse accidentellement pendant la conduite.

- S'assurer que la poignée s'enclenche bien dans l'emplacement de butée correspondant.

Ouverture de la vitre latérale avant :

- Serrer la poignée (3). Faire glisser la vitre latérale avant (1) vers l'arrière.

Ouverture de la vitre latérale arrière :

La vitre latérale arrière (2) s'ouvre comme la vitre latérale avant.

Fermeture de la vitre latérale avant :

- Faire glisser la vitre latérale avant (1) vers l'avant à l'aide de la poignée (3) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en position.

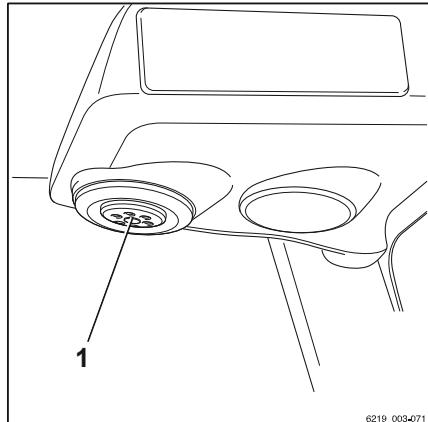
Fermeture de la vitre latérale arrière :



La vitre latérale arrière (2) se ferme comme la vitre latérale avant.

Allumage ou extinction de l'éclairage intérieur (variante)

- Pour allumer ou éteindre l'éclairage intérieur, appuyer sur l'interrupteur à bouton-poussoir (1) au milieu de l'éclairage intérieur.



Radio (variante)

La radio et les haut-parleurs sont une variante d'équipement. Si le chariot est équipé d'une radio et de haut-parleurs, ceux-ci sont intégrés dans l'habillage de toit.

La description et le fonctionnement se trouvent dans la notice d'instructions séparée de la radio.

▲ PRUDENCE

L'attention du conducteur est défavorablement affectée par la manipulation ou l'écoute de la radio à un volume excessif en conduisant ou en manipulant des charges. Risque d'accident !

- Ne pas utiliser la radio en conduisant ou en manipulant des charges.
- Régler le volume de la radio de sorte à pouvoir entendre les signaux d'avertissement.

Système de chauffage (variante)

Il y a risque d'intoxication si de l'air ambiant fortement pollué est aspiré dans la cabine fermée.

- Ne pas utiliser le système de chauffage à proximité de zones de stockage ou de zones similaires dans lesquelles peuvent s'accumuler des vapeurs de carburant ou de la poussière fine (par

Cabine

ex. poussière de charbon, de bois ou de céréales).

**⚠ DANGER****Risque d'explosion dû à la chaleur**

La chaleur peut provoquer une dilatation considérable des gaz ou leur inflammation.

- Ne pas exposer des vaporisateurs ou des cartouches de gaz au flux d'air chaud.

**⚠ DANGER****Risque d'incendie en cas de surchauffe**

Le système de chauffage peut surchauffer si l'air chaud ne peut pas s'en échapper.

Le système de chauffage ne doit être allumé que si la soufflerie fonctionne et si le système de chauffage n'est pas recouvert par des objets (comme une veste ou une couverture).

- Toujours allumer la soufflerie en premier.
- Ne pas allumer le système de chauffage tant que la soufflerie n'est pas allumée.
- Eloigner tout objet du système de chauffage ou des aérateurs.

**⚠ DANGER****⚠ DANGER**

Le carter du système de chauffage peut devenir très chaud lors du fonctionnement du chauffage. Il existe un risque de brûlures en cas de contact.

- Ne pas toucher le carter du système de chauffage pendant le fonctionnement.

- Ne toucher que les interrupteurs fournis.

Eléments de commande du système de ▶

Les éléments de commande du système de

Bouton de commande du niveau de

Bouton rotatif de régulation de soufflerie

Bouton rotatif de régulation de bouche

Mise en marche de la soufflerie et du système de chauffage

- Mettre le bouton rotatif de régulation de soufflerie (2) au niveau de soufflerie souhaité.

La soufflerie fonctionne à la vitesse sélection-chauffage

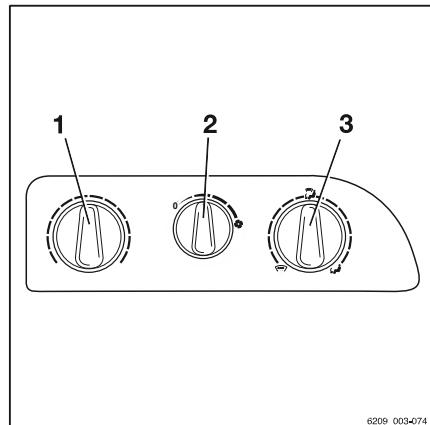
chauffage incluent :

1 chauffage

2

3

d'air



6209_003-074

née via le bouton rotatif de régulation de soufflerie (2).

- Tourner le bouton rotatif de régulation du niveau de chauffage (1) au niveau de chauffage souhaité.

Le chauffage réchauffe l'air au niveau de chauffage sélectionné avec le bouton de commande du niveau de chauffage (1)

- Tourner le bouton de commande du reniflard (3) à la position souhaitée.

Cabine

Sélection des niveaux de soufflerie

- Pour sélectionner une sortie de soufflerie inférieure, tourner le bouton rotatif de régulation de soufflerie (2) dans le sens marche à gauche.
- Pour sélectionner une sortie de soufflerie supérieure, tourner le bouton rotatif de régulation de soufflerie (2) dans le sens marche à droite.

Réglage des niveaux de chauffage

- Pour définir une puissance de chauffage inférieure, tourner le bouton de commande du niveau de chauffage (1) dans le sens antihoraire.
- Pour définir une puissance de chauffage supérieure, tourner le bouton de commande du niveau de chauffage (1) dans le sens horaire.

Réglage du bouton de commande du reniflard



- Pour diriger le débit d'air vers les pieds, tourner le bouton de commande du reniflard (3) dans le sens antihoraire à la position .
- Pour diriger le débit d'air vers le pare-brise, tourner le bouton de commande du reniflard (3) dans le sens horaire à la position .

La position centrale dirige le débit d'air vers les pieds et le pare-brise.

Désactivation du système de chauffage et de la soufflerie

- Tourner le bouton de commande du niveau de chauffage(1) dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il atteigne la butée.

Le système de chauffage s'arrête.

- Tourner le bouton rotatif de régulation de régulation de soufflerie (2) dans le sens marche à gauche jusqu'en butée.

La soufflerie s'arrête.

Réglage des aérateurs

Les aérateurs pour le conducteur sont toujours alimentés en air. Il n'est pas nécessaire de régler le système de chauffage à l'aide des éléments de commande.

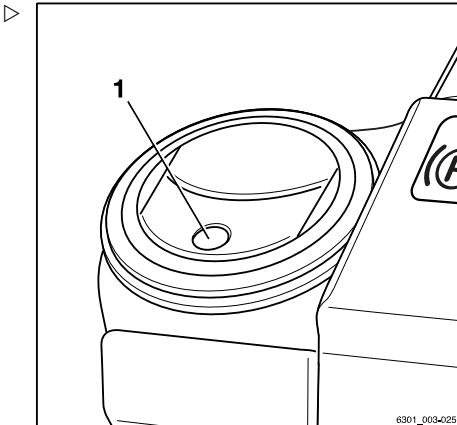
- Pour ouvrir l'aérateur, pousser l'indentation sur le disque (1).

Les disques sont ouverts.

- Saisir les disques pour aligner le débit d'air :

Les disques peuvent être réglés à l'angle souhaité. L'aérateur peut être tourné.

- Appuyer à nouveau pour fermer les disques.



Remplacement des fusibles



DANGER

Risque d'incendie en cas de court-circuit

L'utilisation de fusibles inadaptés peut entraîner des courts-circuits.

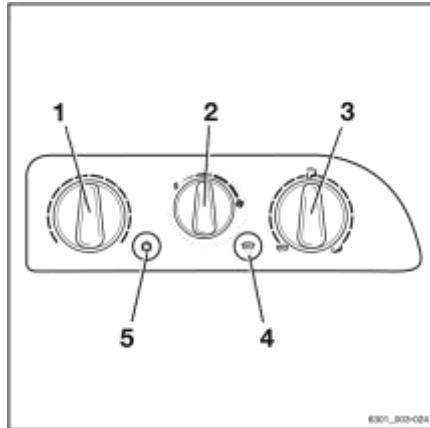
- N'utiliser que des fusibles avec le courant nominal prescrit.
- Les fusibles doivent être remplacés par le centre d'entretien agréé.

Climatisation (variante)

La climatisation sèche l'air dans la cabine pour éviter que les vitres ne s'embuent. La température de l'air soufflé est basée sur le niveau de chauffage réglé. La fonction de dégivrage permet de dégivrer rapidement le pare-brise.

Les éléments de commande de la climatisation comprennent :

- 1 Bouton de commande du niveau de chauffage
- 2 Bouton de commande du ventilateur
- 3 Bouton de commande de bouche d'air
- 4 Interrupteur de dégivrage
- 5 Interrupteur marche/arrêt



Cabine

- Pour régler les aérateurs et contrôler les positions de la soufflerie, les réglages de chaleur et le bouton de commande de bouche d'air, voir la section « Système de chauffage (variante) ».

Mise en marche et arrêt de la climatisation

- Pousser le bouton marche/arrêt (5).

La LED sur l'interrupteur s'allume en rouge. La climatisation est activée.

- Appuyer à nouveau sur l'interrupteur marche/arrêt (5).

La LED sur l'interrupteur s'éteint. La climatisation est désactivée.

Fonction de dégivrage

La fonction de dégivrage permet de dégivrer et de déshumidifier rapidement le pare-brise. Pour ce faire, tourner le bouton de commande (3) du reniflard dans le sens antihoraire jusqu'à la position . Ouvrir les aérateurs et les diriger vers le pare-brise.



- Activer la climatisation.

- Appuyer sur l'interrupteur de dégivrage (4).

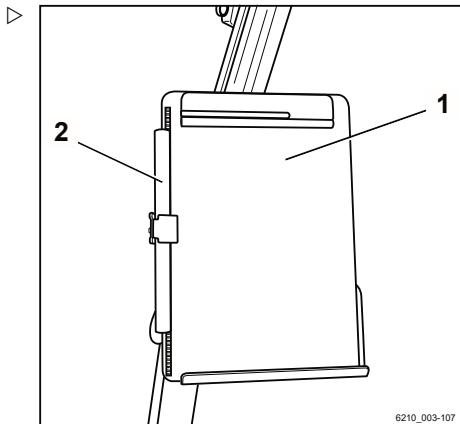
La LED sur l'interrupteur s'allume en rouge. La climatisation fonctionne à pleine puissance. Le niveau de chauffage le plus élevé est sélectionné. Cette fonction ne fonctionne que pour une durée limitée. Pour économiser de l'énergie, elle s'éteint automatiquement.

- Appuyer à nouveau sur l'interrupteur de dégivrage (4).

La fonction de dégivrage est désactivée.

Ecritoire (variante)

L'écritoire (1) avec lumière de lecture (2) est une variante d'équipement.



6210_003-107

Vitre de toit pivotante (variante)

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement

- En fermant la vitre de toit, ne pas passer la main entre la vitre de toit et le protège-conducteur.
- Ne pas passer la main pour toucher les composants lors de leur fermeture.

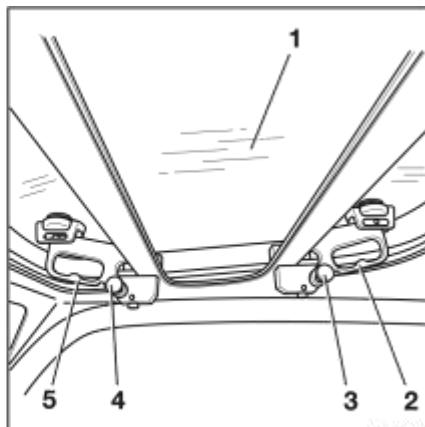
-
-
-

Deux poignées (2, 5) et deux boulons de verrouillage (3, 4) sont situés à cet effet sur le côté droit.

La vitre de toit pivotante (1) peut être poussée vers le haut et verrouillée dans trois positions :

- Poussée vers le haut à l'avant
- Poussée vers le haut à l'arrière
- Entièrement poussée vers le haut

- Pour pousser et fermer la vitre de toit, arrêter le chariot et serrer le frein de stationnement.



Cabine

Ouverture et fermeture de la vitre de toit par l'avant

- Pour pousser la vitre de toit, tirer le boulon de verrouillage (4) avec la main droite et le maintenir.
- Utiliser la main gauche pour saisir la poignée (5) de la vitre de toit (1) et la pousser vers le haut jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (4) s'engage.

La vitre de toit (1) est maintenue en position relevée

- Pour fermer la vitre de toit, tirer le boulon de verrouillage (4) avec la main droite et le maintenir.
- Utiliser la main gauche pour saisir la poignée (5) de la vitre de toit (1) et la tirer vers le bas jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (4) s'engage.

La vitre de toit (1) est fermée.

Ouverture et fermeture de la vitre de toit par l'arrière

- Pour pousser la vitre de toit, tirer le boulon de verrouillage (3) avec la main gauche et le maintenir.
- Utiliser la main droite pour saisir la poignée (2) de la vitre de toit (1) et la pousser vers le haut jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (3) s'engage.

La vitre de toit (1) est maintenue en position relevée

- Pour fermer la vitre de toit, tirer le boulon de verrouillage (3) avec la main gauche et le maintenir.
- Utiliser la main droite pour saisir la poignée (2) de la vitre de toit (1) et la tirer vers le bas jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (3) s'engage.

La vitre de toit (1) est fermée.

Ouverture et fermeture complète de la vitre de toit

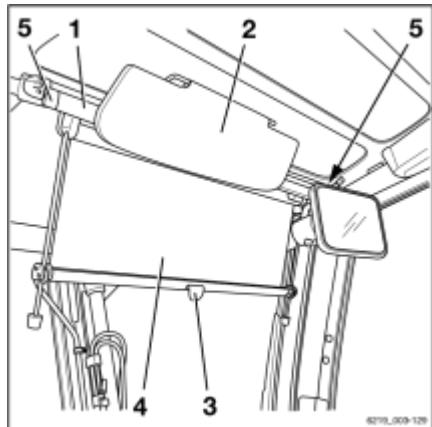
- Suivre les mêmes étapes que celles décrites précédemment pour pousser et fermer la vitre de toit.

Pare-soleil et store

Le chariot peut être équipé d'un pare-soleil (2), d'un store pour le toit (1) et d'un store pour la visibilité du conducteur vers l'avant (4).

- Pour régler le pare-soleil (2), le saisir et le placer dans la position souhaitée.

- Pour déplacer le store (4) vers le haut ou vers le bas, saisir la languette (3) et déplacer le store.
- Si nécessaire, dérouler entièrement le store pour le toit (1) et attacher les extrémités (5) en position étendue.
- Pour le replier, enruler doucement le store (1).



Utilisation de la remorque

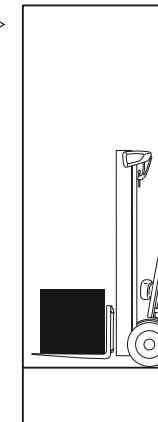
Utilisation de la remorque

⚠ DANGER

Il existe un risque d'accident accru lors de l'utilisation d'une remorque.

L'utilisation d'une remorque modifie les caractéristiques de manipulation du chariot. Lors du remorquage, utiliser le chariot de façon que le train de remorques puisse être conduit en toute sécurité et freiné à tout moment. La vitesse maximale autorisée pour le remorquage est de 5 km/h.

- Ne pas dépasser la vitesse autorisée de 5 km/h.
- Ne pas atteler le chariot élévateur devant des véhicules à rail.
- Le chariot ne doit pas être utilisé pour pousser un véhicule, quel qu'il soit.
- Il doit être possible de conduire et de freiner en permanence.



Charge remorquée

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

La charge remorquée maximale pour un remorquage occasionnel est la capacité nominale spécifiée sur la plaque constructeur. Une surcharge peut provoquer des dommages aux composants du chariot. La somme de la charge remorquée réelle et de la charge réelle sur la fourche ne doit pas dépasser la capacité nominale. Si la charge remorquée correspond à la capacité nominale du chariot, il est interdit de transporter une charge sur la fourche en même temps. La charge peut être distribuée entre la fourche et la remorque.

- Vérifier la répartition du poids et effectuer les ajustements nécessaires pour correspondre à la capacité nominale.
- Respecter la valeur de rigidité permise du crochet d'attelage.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

La charge remorquée maximale ne s'applique qu'à des remorques sans freinage tractées sur une surface plane (déviation maximale +/- 1 %) et sur un sol dur. En cas de remorquage sur une rampe, la charge remorquée doit être réduite. Si nécessaire, notifier le centre d'entretien agréé des conditions d'application. Le centre d'entretien fournira les données requises.

- Informer le centre d'entretien agréé.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

L'utilisation d'un poids auxiliaire est interdite.

- Ne pas utiliser de remorques dont les timons sont supportés par le crochet d'attelage.

Ce chariot convient au remorquage occasionnel de remorques. Si le chariot est équipé d'un dispositif de remorquage, ce remorquage occasionnel ne doit pas dépasser 2 % du temps de fonctionnement quotidien. Si le chariot doit être utilisé régulièrement à des fins de remorquage, demander conseil au fabricant.

Boulon d'accouplement dans le contrepoids

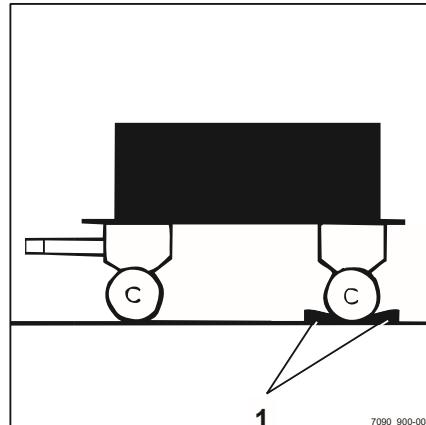
Accouplement de la remorque

⚠ DANGER

Danger de mort si le chariot se met à rouler

Quitter brièvement le chariot pour atteler ou dételer la remorque entraîne un danger de mort par écrasement si le chariot se met à rouler.

- Serrer le frein de stationnement.
- Descendre la fourche jusqu'au sol.
- Éteindre le chariot. Retirer la clé de contact ou bloquer l'accès.
- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales (1).



Utilisation de la remorque

- Enfoncer le boulon d'accouplement (1), tourner le boulon de 90° puis l'extraire.

i REMARQUE

Exceptions pour les modèles RX20-14C et RX20-16C : tourner le boulon d'accouplement (1) de 90° et le retirer.

- Réglér la hauteur du timon.

⚠ DANGER

Des personnes peuvent se trouver coincées entre le chariot et la remorque.

Lors de l'accouplement, s'assurer que personne ne se trouve entre le chariot et la remorque.

- Reculer lentement le chariot.

- En reculant le chariot, introduire le timon dans l'évidement (2) du contrepoids.

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas de détérioration ou de perte de composants d'accouplement

Si le boulon d'accouplement ou la douille de sécurité est perdu ou endommagé pendant le remorquage, la remorque se détache et devient incontrôlable.

- Utiliser exclusivement les boulons d'accouplement d'origine après les avoir vérifiés.
- Veiller à ce que le boulon d'accouplement soit correctement inséré et fixé.

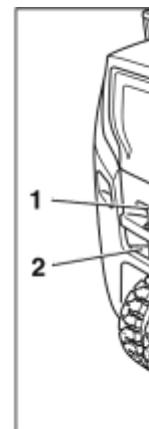
-
- Insérer le boulon d'accouplement dans le contrepoids, appuyer vers le bas contre la pression du ressort et tourner le boulon de 90°.

Le boulon d'accouplement est maintenant verrouillé dans cette position.

i REMARQUE

Exceptions pour les modèles RX20-14C et RX20-16C : insérer le boulon d'accouplement. ans le contrepoids (1) et le tourner de 90°.

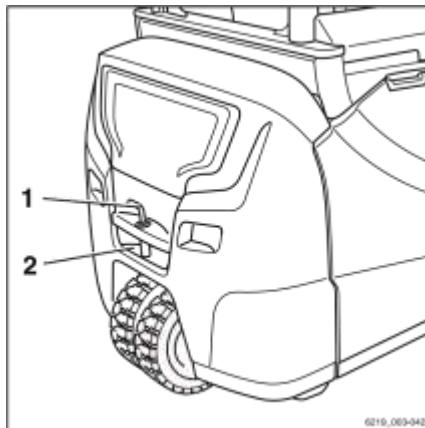
- Retirer tous les dispositifs utilisés pour immobiliser la remorque.



Dételage de la remorque

- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales.
- Enfoncer le boulon d'accouplement (2),
 - ▷ tourner le boulon de 90° puis l'extraire.
- Déplacer lentement le chariot vers l'avant et guider l'œil de la barre de remorquage complètement hors de l'évidement (2) dans le contrepoids.
- Insérer le boulon d'accouplement dans le contrepoids, appuyer vers le bas contre la pression du ressort et tourner le boulon de 90°.

Le boulon d'accouplement est maintenant verrouillé dans cette position.



Crochet d'attelage automatique

⚠ DANGER

Risque de blessures mortelles dues à une chute de chariot.

Le crochet d'attelage n'est pas conçu pour lever le chariot au cric ou pour charger le chariot à l'aide d'une grue. Il peut se déformer ou être détruit. Le chariot peut se renverser.

- Utiliser le crochet d'attelage seulement pour remorquer.
- Pour un levage au cric et un chargement par grue, utiliser uniquement les points de levée désignés.

⚠ DANGER

Risque de blessures mortelles en cas de détachement de remorques.

Le crochet d'attelage n'est pas conçu pour soutenir des charges et pourrait s'en trouver déformé ou détruit. La charge ou les remorques supportées peuvent se détacher.

- Le crochet d'attelage ne doit subir que des charges horizontales, c.-à-d. que le timon doit être horizontal.

⚠ DANGER

Utilisation de la remorque

Danger de mort si le chariot se met à rouler.

Lorsque l'opérateur quitte le chariot momentanément pour atteler ou dételer la remorque, il y a un risque de blessures mortelles si le chariot se met à rouler accidentellement et heurte l'opérateur.

- Serrer le frein de stationnement.
 - Descendre la fourche jusqu'au sol.
 - Eteindre le chariot et le protéger contre toute utilisation non autorisée.
-

DANGER

Risque de blessures lors de l'accouplement.

Des personnes peuvent se trouver coincées entre le chariot et la remorque.

- Lors de l'accouplement, s'assurer que personne ne se trouve entre le chariot et la remorque.
-

PRUDENCE

Risque d'écrasement dans l'accouplement.

Lorsque le boulon d'accouplement se ferme, il existe un risque d'écrasement des membres dans l'accouplement.

- Ne jamais passer la main dans l'accouplement.
 - Pour libérer le boulon d'accouplement, actionner le levier correspondant ou utiliser un outil adapté (par ex. un levier de montage).
 - Lorsqu'il n'est pas utilisé, fermer le crochet d'attelage automatique.
-

PRUDENCE

Risque de dommages dû à une collision entre composants.

Un chariot équipé d'un crochet d'attelage demande plus de place pour manœuvrer en raison de son dépôt. Lors des manœuvres, le crochet d'attelage peut causer des dommages au rayonnage ou peut lui-même être endommagé. En cas de collision avec le crochet d'attelage, vérifier l'absence de dommages tels que des fissures sur le crochet d'attelage. Un crochet d'attelage endommagé ne doit plus être utilisé.

- Toujours manœuvrer avec prudence et dans des espaces suffisamment dégagés.
 - En cas de collision, vérifier l'absence de dommages sur le crochet d'attelage.
 - Faire remplacer le crochet d'attelage endommagé par le centre d'entretien agréé.
-

⚠ PRUDENCE

Risque de dommages à l'œillet de la barre de remorquage ou au timon

Le chariot étant dirigé par les roues arrière, l'angle de pivotement latéral du timon peut ne pas être suffisant. L'accouplement ou le timon peut être endommagé. La forme et la taille de l'œillet de la barre de remorquage du timon doivent être adaptées au crochet d'attelage.

- S'assurer que l'œillet de la barre de remorquage et le timon sont bien adaptés l'un à l'autre.
- Eviter les virages serrés.
- Reculer et manœuvrer prudemment.

⚠ PRUDENCE

Il y a risque de dommages aux composants si le timon est incliné dans le crochet d'attelage.

Pendant le remorquage, maintenir le timon le plus possible à l'horizontale. Ceci garantit une plage de rotation suffisante en haut et en bas. Si nécessaire, le centre de service agréé peut adapter la hauteur d'assemblage du crochet d'attelage à la hauteur du timon.

- S'assurer que le timon est de niveau.
- Pour modifier la hauteur d'attelage, contacter le centre de service agréé.

**REMARQUE**

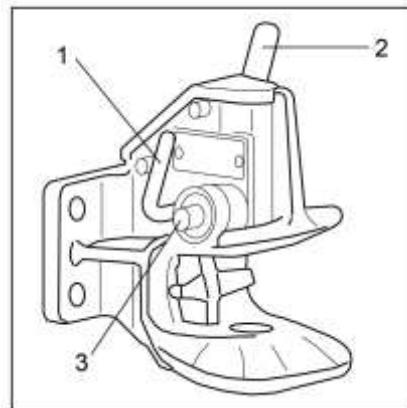
Lors de manœuvres dans des zones exiguës, tenir compte du porte-à-faux de l'accouplement.

Utilisation de la remorque

Accouplement
du modèle
RO*244 ▶

REMARQUE

Le crochet d'attelage RO*244 est conçu pour un œillet de barre de remorquage conforme à DIN 74054 (diamètre d'alésage : 40 mm) ou DIN 8454 (diamètre d'alésage : 35 mm).



⚠ ATTENTION

- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales.
- Réglér l'œil de remorquage du timon de façon qu'il soit au centre des mâchoires de remorquage.
- Pousser le levier manuel (2) vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Le crochet d'attelage est ouvert.



Lors de l'attelage, l'œillet de la barre de remorquage doit atteindre le milieu de la mâchoire d'attelage. Le non-respect de cette règle peut entraîner des dégâts sur la mâchoire d'attelage ou sur l'œillet de la barre de remorquage

- S'assurer que l'œillet de la barre de remorquage entre au centre de la mâchoire d'attelage.
- Reculer lentement le chariot jusqu'à ce que l'œil de la barre de remorquage soit inséré de façon centrale dans la mâchoire d'attelage du crochet d'attelage et que le boulon d'accouplement s'engage.

REMARQUE

Le boulon d'accouplement est correctement engagé si la goupille de contrôle (3) ne dépasse pas de son guide.



Risque d'accident en cas d'ouverture du boulon d'accouplement.

Si le boulon d'accouplement tombe pendant le remorquage, la remorque se détache. Elle devient alors incontrôlable.

La goupille de contrôle (3) ne doit pas dépasser de son guide.

- S'assurer que le boulon d'accouplement est correctement enclenché.
- Noter ce qui suit :

Si le boulon d'accouplement n'est pas correctement engagé :

- Retirer tous les dispositifs utilisés pour immobiliser la remorque.
- Avancer le chariot avec la remorque d'env. 1 m, puis le reculer légèrement.
- Sur le boulon d'accouplement, vérifier à nouveau que la goupille de contrôle ne dépasse pas de son guide.
- Retirer tous les dispositifs utilisés pour immobiliser la remorque.
- Remorquer la remorque.

Modèle RO*244 - Fermeture de l'accouplement

DANGER

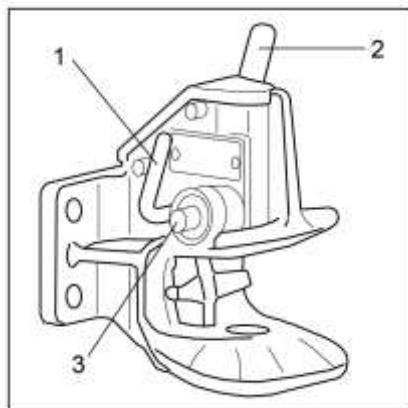
Risque de blessure par coincement de la main

Ne pas passer la main dans la zone du boulon d'accouplement. Par exemple, si une corde de remorquage doit être fixée dans le crochet d'attelage, actionner le crochet d'attelage uniquement par le levier de fermeture (1).

- Abaisser le levier de fermeture (1) aussi loin que possible.

Le crochet d'attelage est fermé.

Modèle RO*244 - Désaccouplement de la remorque



Utilisation de la remorque

- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales.
- Pousser le levier manuel (2) vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Le crochet d'attelage est ouvert.

- Conduire lentement le chariot vers l'avant jusqu'à ce que l'œil de remorquage et les mâchoires de remorquage soient déconnectés.
- Fermer le crochet d'attelage en actionnant le levier de fermeture (1).



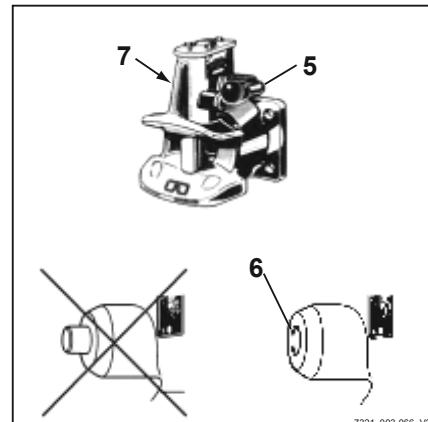
REMARQUE

Pour protéger la douille inférieure du boulon d'accouplement de toute contamination, toujours garder le crochet d'attelage fermé.

Accouplement
du modèle
RO*245 ▷

REMARQUE

Le crochet d'attelage RO 245 est conçu pour un œil de remorquage conforme à DIN 74054 (diamètre d'alésage : 40 mm) ou DIN 8454 (diamètre d'alésage : 35 mm).



7321_003-066_V2

DANGER

-
- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales.
 - Régler l'œil de remorquage du timon de façon qu'il soit au centre des mâchoires de remorquage.
 - Pousser le levier manuel (5) vers le haut.
 - Le crochet d'attelage est ouvert.

Des personnes peuvent se trouver coincées entre le chariot et la remorque.

Lors de l'accouplement, s'assurer que personne ne se trouve entre le chariot et la remorque.

- Reculer lentement le chariot.



Risque d'accident en cas d'ouverture du boulon d'accouplement.

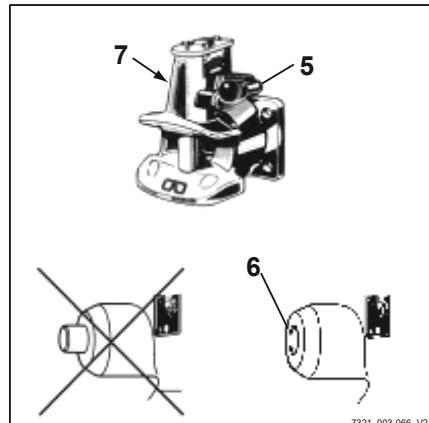
Une poignée de sécurité qui dépasse indique un mauvais accouplement de l'œillet de la barre de remorquage. La remorque ne doit pas être remorquée dans ces conditions.

- S'assurer que la goupille de contrôle ne dépasse pas de la douille de contrôle.
 - Répéter la procédure d'accouplement si nécessaire.
-
- Retirer tous les dispositifs utilisés pour immobiliser la remorque.
 - Remorquer la remorque.

Dételage du modèle RO*245 ▷

- Prendre des mesures pour immobiliser la remorque, par exemple en utilisant des cales de roue.
- Pousser le levier manuel (5) vers le haut.
- Conduire lentement le chariot vers l'avant jusqu'à ce que l'œil de remorquage et les mâchoires de remorquage soient déconnectés.
- Abaisser aussi loin que possible le levier de fermeture (7) sur le côté gauche du crochet d'attelage.

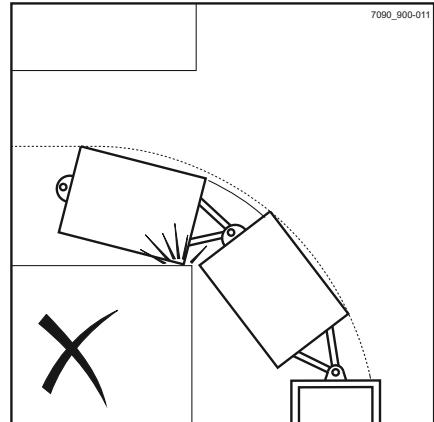
Le crochet d'attelage est fermé.



Utilisation de la remorque

Traction de remorques▷

- Les conducteurs tractant une remorque pour la première fois doivent s'entraîner à conduire avec une remorque dans une zone adéquate.
- En passant par des voies étroites (entrées, portails etc.), observer les dimensions de la remorque et de la charge.
- En cas de traction de plusieurs remorques, s'assurer qu'il existe une distance minimum suffisante entre les installations fixes dans les virages.



La longueur autorisée des remorques dépend des voies de circulation du chariot et doit être déterminée lors d'un test de conduite préalable.

Il incombe à l'exploitant d'informer les conducteurs du nombre de remorques autorisé et, si nécessaire, des réductions de vitesse supplémentaires sur certaines sections de l'itinéraire.

REMARQUE

Merci de respecter la définition des personnes responsables : « exploitant » et « conducteur ».

Travail chambre froide ▷

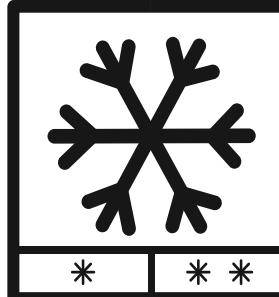
Le chariot est adapté à une utilisation en chambre froide. Un équipement pour chambre froide avec huile hydraulique basse température peut être nécessaire.

Le chariot est équipé pour deux types d'applications différentes.

Le symbole de chambre froide indique la variante dotée d'un équipement pour chambre froide utilisant de l'huile hydraulique basse température.

Sur cette variante, l'unité d'affichage et de commande est chauffée.

Dans une autre variante, le chariot peut être équipé d'une cabine conducteur avec système de chauffage.



6210_900-002

Types d'application

Il existe deux types différents de travail chambre froide pour le chariot, caractérisés par deux plages de température différentes.

- 1 Utilisation constante dans la plage de température jusqu'à -5 °C, utilisation de courte durée à des températures jusqu'à -10 °C.
Fonctionnement possible avec équipement standard et huile hydraulique standard.
- 2 Utilisation alternée en intérieur jusqu'à -32 °C de froid et en extérieur jusqu'à +25 °C ; brièvement jusqu'à +40 °C.
Fonctionnement possible uniquement avec équipement chambre froide et huile hydraulique basse température.



REMARQUE

En cas de changement de type d'huile hydraulique, le centre d'entretien agréé doit adapter les paramètres de la commande du chariot.

Travail chambre froide

Fonctionnement

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure.

Si l'eau de condensation gèle dans la chambre froide, ne pas essayer de libérer à la main les pièces qui se seraient collées.

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas de disponibilité opérationnelle limitée

A des températures très basses, l'unité d'affichage et de commande nécessite plus de temps pour atteindre la disponibilité opérationnelle. Le chariot n'est pas prêt à fonctionner pendant cette période.

Cet état s'affiche à l'écran comme suit :



- En cas d'urgence, utiliser uniquement le commutateur de sens de marche pour la conduite d'urgence. Se reporter à la section « Conduite d'urgence via le commutateur de sens de marche / levier de sélection de sens de marche » du chapitre « Procédure en cas d'urgence ».

⚠ ATTENTION

Le passage d'une température intérieure froide à une température extérieure chaude peut entraîner la formation de condensation. Cette eau peut geler lors du retour dans la chambre froide et bloquer des pièces mobiles du chariot.

Une attention particulière doit être portée à la durée d'utilisation dans les différentes plages de température pour les deux types d'application.

Avant son utilisation dans la chambre froide, le chariot doit être séché et réchauffé.

Le chariot ne doit pas quitter la zone de chambre froide pendant plus de 10 minutes. Si cette règle est respectée, aucune eau de condensation n'a le temps de se former.

Si le chariot reste à l'extérieur pendant plus de 10 minutes, il doit y demeurer au moins jusqu'à ce que l'eau de condensation soit évacuée et que le chariot ait séché. Selon les conditions météo, cela peut prendre 30 minutes au minimum.

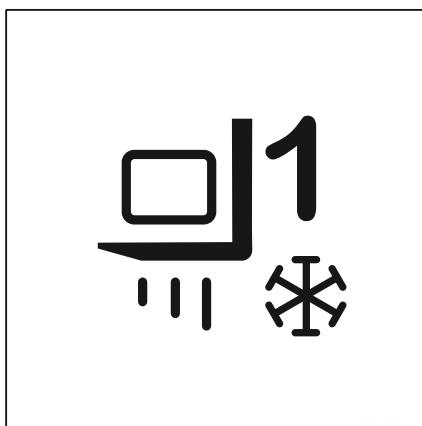
Travail chambre froide

Limitation de la dynamique de charge au programme de charge 1 pendant la phase de réchauffement

i REMARQUE

Pendant la phase de réchauffement, la dynamique de charge est limitée au programme de charge 1. Le symbole adjacent apparaît sur l'écran jusqu'à ce que la phase de réchauffement soit terminée.

- Pour garantir la sécurité de fonctionnement, conduire le chariot pendant environ cinq minutes et actionner le frein plusieurs fois.
- Actionner toutes les fonctions de levage hydrauliques plusieurs fois.



Cette phase de réchauffement est nécessaire pour s'assurer que l'huile atteint la température de fonctionnement.

- Se reporter à la section « Réchauffage de l'huile hydraulique à des températures ambiantes froides » du chapitre « Fonctionnement — Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne ».
- Toujours stationner le chariot à l'extérieur de la chambre froide.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Ne pas laisser les batteries au plomb-acide dans la chambre froide pendant la nuit si elles ne sont pas alimentées ou en cours de charge.

- Charger la batterie hors de la chambre froide et utiliser le chariot avec une batterie de

remplacement.

Utilisation des batteries dans la chambre froide

Pour compenser la baisse de capacité à basses températures, il est recommandé d'utiliser des batteries au plomb-acide ayant la capacité nominale maximale et les dimensions appropriées pour la série du chariot.

Les chariots électriques ne doivent pas stationner dans une zone froide plus longtemps que nécessaire. Cela vaut également pour les

Travail chambre froide

batteries inutilisées. Le poste de charge et l'aire de stationnement pour les chariots et les batteries doivent être à température ambiante normale (pas inférieure à 10 °C). Le processus de charge est extrêmement lent à basses températures. À des températures inférieures à 10 °C, il est impossible de charger complètement la batterie avec les paramètres de charge habituels.

- Charger la batterie complètement avant chaque session de travail.
- Pendant la phase de dégagement gazeux, toujours faire l'appoint d'eau distillée.

L'eau distillée se mélange à l'acide de batterie, ce qui évite qu'elle ne gèle.

Les systèmes d'appoint en eau ne doivent pas être utilisés à des températures inférieures à 0 °C, car les systèmes et l'eau contenue dans les conduites flexibles risquent de geler.

Lorsque la batterie est déchargée, sa tension est donc généralement plus faible à basse température. La tension de décharge finale est atteinte plus tôt, c'est-à-dire que la capacité est plus faible.

Messages affichés

Messages affichés

Messages

Certains états du chariot peuvent entraîner l'affichage de messages relatifs à des événements dans l'unité d'affichage et de commande.

Certains messages concernent le fonctionnement tandis que d'autres concernent le chariot. Si un message concernant le fonctionnement apparaît, l'unité d'affichage et de commande invite à effectuer une action. Un message concernant le chariot signifie que la commande du chariot a détecté une erreur.

Les types de message suivants peuvent apparaître individuellement ou en combinaison :

- Un symbole graphique
- Le message
- Un code composé d'une lettre et d'un nombre à quatre chiffres

Le message s'affiche jusqu'à ce que la cause ait été corrigée ou que le message ait été acquitté.

Dans le cas d'événements successifs, les messages respectifs sont affichés l'un après l'autre à l'écran.

Messages concernant le fonctionnement

Les messages relatifs au fonctionnement qui apparaissent sur l'unité d'affichage et de commande indiquent qu'une action doit être effectuée.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	S'enregistrer 	Les droits d'accès (varia) à l'utilisation du chariot. - Activer les droits d'accès.
	Batterie vide 	L'état de charge de la batterie pour utiliser le chariot. - Charger la batterie. Caractéristique spéciale : L'unité motrice est limitée. Les performances de l'unité de fonctionnement sont limitées.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action

V6905 V6985 V6986 V6987 V7038	Batterie : mode urgence 	L'état de charge de la batterie est faible. Le chariot subit une réduction de puissance. <ul style="list-style-type: none"> - Charger la batterie. Caractéristique spéciale du STILL RXE : L'unité motrice est limitée à 5 km/h. Seul le programme vitesse « Classic » peut être appelé. Le « mode Sprint » est bloqué. Les programmes de charge 2 et 3 sont bloqués. Les performances de l'hydraulique de fonctionnement sont limitées. <ul style="list-style-type: none"> - Eteindre puis rallumer le chariot. - Si l'affichage du message persiste, contacter le centre d'entretien agréé.
	Contrôler la batterie 	Ce message concernant le chargeur embarqué est déclenché par différentes causes : Un défaut possible dans la connexion électrique entre la batterie et le chargeur embarqué. Le fusible du chargeur embarqué sur le chariot ou le chargeur embarqué est défectueux. La batterie présente un défaut. La batterie a dépassé sa durée de vie. La batterie n'est pas correctement configurée. <ul style="list-style-type: none"> - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Récupération de la batterie faible 	La batterie est trop froide et/ou trop chargée. La batterie ne peut absorber qu'une quantité limitée de courant issu de la récupération d'énergie du frein à récupération. Par conséquent, le frein à récupération ne permet qu'une décélération limitée. Le frein de service est toujours entièrement opérationnel. <ul style="list-style-type: none"> - Conduire le chariot avec précaution en actionnant les fonctions hydrauliques. Caractéristique spéciale du STILL RXE : Le frein à récupération est désactivé ou limité. - Voir également la section intitulée « Fonctionnement du frein de service » dans le chapitre « Conduite ».
V6962	Vérifier le type de batterie 	Ce message concernant le chargeur embarqué est déclenché par différentes causes : La batterie est défectueuse. La mauvaise batterie est connectée. <ul style="list-style-type: none"> - Contacter le centre d'entretien agréé.

Messages affichés

	Contrôler le niveau d'acide de la batterie 	Le niveau d'acide de la batterie est trop faible. - Cesser d'utiliser le chariot et la batterie. Vérifier le niveau d'acide de la batterie. Corriger si nécessaire.
V6965	Température de la batterie élevée 	Le processus de charge automatique a été déclenché par la batterie est trop élevée. Le chargeur concerne le chargeur de la batterie a été déclenché par la batterie. Le chariot a été utilisé en charge et la batterie a été chargée. La température ambiante de la batterie ne peut pas être réduite. Le profil de charge n'est pas correctement. - Laisser la batterie se refroidir. - Laisser clignoter l'icône de température de la batterie pour afficher et de commander le symbole « Démarrer » ou « Pause ».
	Vérifier le capteur de la porte batterie 	Le capteur de la porte de la batterie ne détecte pas que le compartiment est fermé. - Vérifier que la porte de la batterie est engagée. - Si l'affichage de la batterie ne fonctionne pas, contacter le centre d'assistance.
	Fermer la porte batterie 	La porte du compartiment de la batterie est ouverte. Le chariot ne se déplace pas. - Fermer la porte de la batterie.
	Batterie trop froide 	La batterie lithium-ion est trop froide. - Conduire le chariot dans un endroit plus chaud.
	Relâcher la pédale de frein !	L'action souhaitée n'est pas possible : relâchement de la pédale de frein. - Relâcher la pédale de frein.
	Accélération limitée. Température !	Si la température au niveau des moteurs est trop élevée, l'accélération apparaît. Le mode Sprint n'est pas possible. L'appareil passe en mode Accélération limitée.

	Curve Speed Control activé!	Curve Speed Control réduit la vitesse en courbe. - Aucune action n'est requise.
	Transmission de données réussie!	Si le chariot est équipé de cette variante, la transmission des données doit être effectuée. - Voir les instructions correspondantes.
	Mode diagnostic actif △	Ce message ne s'affiche pas en fonctionnement normal. - Contacter le centre d'entretien agréé.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Définir le débit de la pompe !	Si un montage auxiliaire est monté et qu'aucune vitesse de rotation de la pompe n'a été définie pour son sens de déplacement, ce message s'affiche. - Définir la vitesse de rotation avec les droits d'accès.
V7059	Défaut fonct. circu. électrol. △	La pompe de circulation d'électrolyte ne fonctionne pas. Le processus de charge se poursuit sans circulation d'électrolyte. Une charge intermédiaire peut endommager la batterie. - Annuler le processus de charge. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Mode de développement actif △	Ce message ne s'affiche pas en fonctionnement normal. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Traction verrouillée!	Ce message fait suite à d'autres messages antérieurs, comme par ex. une surchauffe. Il n'est pas possible de conduire le chariot. - Attendre que le message ait disparu. Si nécessaire, éteindre puis rallumer le chariot. - Si l'affichage du message persiste, contacter le centre d'entretien agréé.
	S'asseoir sur le siège conducteur !	Le chariot est équipé d'un contacteur de siège. Si le siège conducteur n'est pas occupé, les entraînements sont désactivés. - S'asseoir sur le siège conducteur.

Messages affichés

	Protéger le chariot des déplacements inopinés 	<p>Si la commande du chariot est coupée et que le mouvement du chariot se poursuit, la pédale d'accélérateur et l'indicateur de vitesse s'affiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serrer le frein de stationnement. - Si nécessaire, immobiliser le chariot à l'aide de la pédale de manœuvre de roulement.
	Protéger le chariot des déplacements inopinés 	<p>La charge sur le siège est détectée lorsque la pédale de frein est relâchée, mais le frein de stationnement ne peut pas s'engager en raison d'un défaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Immobiliser le chariot à l'aide de la pédale de manœuvre de roulement pour l'empêcher de rouler.
	Arrêter le véhicule ? 	<p>Si le chariot est éteint sans être arrêté, l'indication de stationnement n'a pas été affichée.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serrer le frein de stationnement.
	Confirmer l'arrêt du chariot ? 	<p>Si le chariot doit être arrêté, l'indication de stationnement n'est pas affichée et le message d'erreur s'affiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Immobiliser le chariot à l'aide de la pédale de manœuvre de roulement pour l'empêcher de rouler.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Erreur chargeur embarqué	<p>Le ventilateur dans le chargeur de batterie pour charger les batteries au plomb-acide via l'accès rapide est défectueux. - Ne pas charger les batteries au plomb-acide via l'accès rapide.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Arrêt du véhicule système d'accès 	<p>Les droits d'accès (variateur) sont utilisés pour l'utilisation du chariot. Cela entraîne une saisie d'un code incorrect.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activer les droits d'accès.
	Erreur Batterie 	<p>La commande du chariot indique une erreur dans la batterie liée à la tension.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eteindre puis rallumer le chariot. - Si l'affichage du message d'erreur persiste, contacter le centre d'entretien agréé.

	Erreur Batterie 	<p>La commande du chariot détecte une erreur dans la batterie lithium-ion. - Eteindre puis rallumer le chariot.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'affichage du message persiste, contacter le centre d'entretien agréé. <p>Caractéristique spéciale du STILL RXE : Le chariot freine alors jusqu'à l'arrêt. La traction est verrouillée. L'hydraulique de fonctionnement est bloquée.</p>
V7074 V7051	Erreur tension secteur 	<p>Ce message concernant le chargeur embarqué est déclenché par différentes causes : Le fusible d'alimentation en tension s'est déclenché.</p> <p>L'alimentation en tension présente un défaut. Il y a une panne d'alimentation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rétablir l'alimentation en tension. <p>Une fois l'alimentation rétablie, le processus de charge reprend automatiquement.</p>
	Serrer le frein de stationnement 	<p>Si la commande du chariot détecte un mouvement du chariot sans actionnement de la pédale d'accélérateur, ce message apparaît.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serrer le frein de stationnement.
	Desserrer le frein de stationnement 	<p>L'action souhaitée n'est possible qu'après le relâchement du frein de stationnement.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relâcher la pédale de frein.
	Contrôler le frein de parking 	<p>La commande du chariot détecte une diminution de la force de freinage du frein de stationnement électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler. - Contacter le centre d'entretien agréé.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Impossible de serrer le frein de parking 	<p>Impossible de serrer le frein de parking en raison d'un défaut technique.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serrer le frein de stationnement conformément au chapitre « Dysfonctionnements du frein de stationnement électrique ». - Immobiliser le chariot avec des cales pour l'empêcher de rouler.

Messages affichés

	Affiché à l'écran	Cause/action
	Impossible de serrer le frein de parking ↘	Impossible de serrer le frein de parking ↘ - Serrer le frein de parking via la touche (O) Dysfonctionnements du stationnement électrique - Immobiliser les cales pour l'empêcher de bouger.
	Serrer le frein de parking via la touche (O)	Le frein de stationnement ne se serre pas automatiquement. - Serrer le frein de stationnement via la touche.
	Desserrer le frein de parking via la touche (O)	Le frein de stationnement ne peut pas être desserré automatiquement. - Desserrer le frein de stationnement en appuyant sur le bouton.
	Entretien du frein nécessaire ↘	La commande du chariot est bloquée par un message de stationnement électrique. - Immobiliser les cales pour l'empêcher de bouger. - Contacter le centre d'assistance.
	Baisser les fourches !	Ce message s'affiche pour donner une mesure de la charge de la fourche. - Descendre le tablier élévateur.
	Limitation hauteur de levage active !	La limitation de hauteur est activée. - Respecter les hauteurs d'entrée.
	Fermer porte de cabine ou boucler ceinture de sécurité !	Si la ceinture de sécurité n'est pas fermée et que la porte de la cabine n'est pas fermée, la vitesse de déplacement est limitée à 4 km/h et ce message s'affiche. - Fermer la porte de la cabine et la ceinture de sécurité.
	Fermer la porte de la cabine !	Si la porte de la cabine n'est pas fermée et que le chariot est en mouvement, la vitesse diminue automatiquement jusqu'à 4 km/h. - Fermer la porte de la cabine.
	Configuration patienter ↗	Ce message ne s'affiche pas si le fonctionnement normal. - Contacter le centre d'assistance.

Code	Affiché à l'écran
------	-------------------

Cause/action

	Retirer câble de charge ↗	Si le chariot est équipé d'un chargeur intégré (variante) et que la charge est terminée, ce message apparaît. - Débrancher la prise du chargeur du dispositif en fichable sur le chariot.
A5902 V6954	Rebrancher la prise de charge ↗	Le bouton de charge sur le connecteur du chariot pour le câble de charge a été maintenu enfoncé trop longtemps. - Retirer le connecteur du chariot et le réinsérer au bout d'environ 2 secondes. Le chargeur lance un nouveau processus de charge.
	Erreur du ventilateur du port de charge	Le ventilateur du compartiment de batterie pour la charge avec accès rapide à la charge a signalé une erreur. - Vérifier le ventilateur de charge. - Contacter le centre d'entretien agréé si nécessaire. - Si l'erreur a été corrigée, acquitter l'erreur sur l'unité d'affichage et de commande.
	Les données non envoyées seront écrasées !	Si le chariot est équipé de cette variante, la transmission des données doit être effectuée. - Voir les instructions correspondantes.
	Arrêt d'urgence actif ↘	Si le chariot est en allumé et qu'un élément de commande est actionné lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé, ce message apparaît. L'action souhaitée n'est possible que lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est déverrouillé. Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
	Service d'urgence !	Si le chariot subit une réduction de puissance, par exemple en raison d'un état de charge trop faible de la batterie, ce message s'affiche. - Respecter le message précédent.
	Direction d'urgence via le levier △	Le commutateur de sens de marche de l'élément de commande hydraulique est défectueux. La conduite d'urgence est possible ; pour ce faire : - Mettre le sélecteur de direction du module d'indication et de sélection du sens de marche sur le sens de la marche souhaité et maintenir le sélecteur de direction en position. - Conduire le chariot jusqu'à une zone sûre et l'arrêter en toute sécurité.

Messages affichés

		- Contacter le centre d'assistance agréé.
--	--	---

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Direction d'urgence via le commutateur de direction 	Le commutateur de sens module d'indication et de marche est en panne. La conduite d'urgence est à faire : - Mettre le commutateur de marche de l'élément de commande hydraulique sur le sens et maintenir le commutateur de marche en position. - Conduire le chariot dans une zone sûre et l'arrêter en douceur. - Contacter le centre d'assistance agréé.
V7001 V7062	Réduc. puiss. chargeur emb. - Entretien requis 	Une erreur est détectée dans le programme de charge. Le chargement est effectué à puissance réduite. - Contacter le centre d'assistance agréé.
	Ajustement des paramètres 	Ce message ne s'affiche pas lorsque le fonctionnement normal.
	Séquence de ceinture de sécurité !	Si l'ordre configuré pour les systèmes de retenue n'est pas respecté, ce message apparaît. - Boucler la ceinture de sécurité.
	Fermer le système de retenue 	Si, par exemple, le chariot est arrêté en guise de système de freinage par la pédale d'accélérateur, ce message apparaît. Le chariot ne peut pas être débrayé. - Fermer le système de retenue.

	Fonction de secouage bloquée – surcharge 	Si la fonction de secouage (variante) est en surcharge à cause d'une charge excessive, ce message s'affiche. La fonction de secouage reste indisponible tant que cette situation persiste.
	Activer le mécanisme de coupure !	Si le système des feux de détresse (variante) est allumé tandis que le chariot est éteint, l'unité d'affichage et de commande reste active. Ensuite, lorsqu'une fonction du chariot est appelée, ce message apparaît. - Mettre en marche le chariot.
	Evénement de choc détecté !	Si la commande du chariot détecte une très forte accélération ou décélération, p. ex. en cas d'accident, ce message s'affiche.
	Maintenance nécessaire 	Si l'intervalle d'entretien a été atteint, ce message apparaît. - Contacter le centre d'entretien agréé.

Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Mode service actif 	Ce message ne s'affiche pas en fonctionnement normal. - Contacter le centre d'entretien agréé.
	Boucler la ceinture de sécurité 	Si la ceinture de sécurité n'est pas bouclée, la vitesse de conduite est limitée à 4 km/h et ce message apparaît. - Boucler la ceinture de sécurité.
	Êtes-vous sûr ? ?	Si l'unité d'affichage et de commande attend une confirmation du conducteur, ce message apparaît. - Poursuivre ou annuler le message de saisie.
	Mise à jour de logiciel Patienter 	Le logiciel du chargeur embarqué est en cours de mise à jour. La mise à jour est terminée à la fin du processus de charge. - Attendre que le processus de charge démarre automatiquement.
	Mode sprint débloqué !	Si la batterie est chargée après le blocage du mode Sprint ou que la température normale est atteinte, ce message s'affiche. Le mode Sprint peut être utilisé à nouveau après avoir redémarré le chariot.

Messages affichés

	Mode sprint bloqué batterie !	Si la batterie subit une température trop élevée, le mode Sprint n'est plus possible. - Respecter le message.
	Mode sprint bloqué temp.transmiss. excessivel	Si la température au niveau des unités motrices est trop élevée, le mode Sprint n'est plus possible. - Respecter le message.
	Appuyer sur l'interrupt. homme mort △	Si le chariot est équipé d'un interrupteur de sécurité au pied et qu'une fonction de sécurité est activée lorsque l'interrupteur au pied est actionné, ce message apparaît. - Actionner l'interrupteur.
	Surcharge △	Avec la variante « Protection contre les surcharges », ce message apparaît si la charge trop excessive est dépassée. - Déposer la charge.
	Température excessive Unité motrice!	Les unités motrices sont surchauffées. Si la température des unités motrices est trop élevée, l'accélération et la vitesse sont réduites. - Laisser l'appareil refroidir.
Code	Affiché à l'écran	Cause/action
	Température excessive de la batterie !	Si la commande du chariot détecte une température de la batterie élevée, ce message apparaît. - Laisser le chariot refroidir.
	Contrôler système électrique△	Un capteur de surveillance de la batterie est défectueux. Ne pas continuer à utiliser cette batterie. - Faire corriger toute erreur par un centre d'entretien agréé.
	Mode usine actif △	Ce message ne s'affiche que si le mode de fonctionnement normal est activé. - Contacter le centre d'entretien.
	Accès expiré!	Si le chariot est équipé d'un accès non autorisé, ce message peut s'afficher. - Voir les instructions concernant l'accès.
	Accès non autorisé!	
	Expiration de l'accès dans < 1 mois!	

	Expiration de l'accès < 1 jour!	Si le chariot est équipé de cette variante, ce message peut s'afficher. - Voir les instructions correspondantes.
	Expiration de l'accès < 1 semaine!	
	Expiration de l'accès dans < 2 jours!	
	Expiration de l'accès dans < 3 jours!	

Messages concernant le chariot

Si des messages avec un code s'affichent sur l'unité d'affichage et de commande, la commande du chariot a détecté une erreur. Le message avec un code est enregistré dans la liste des messages jusqu'à ce que la cause du message soit corrigée. Les messages enregistrés peuvent être appelées de la « liste des messages ».

Si, par exemple, le réflecteur ou le capteur de hauteur de levage est sale, il est généralement utile de nettoyer ces composants.

- Eteindre puis rallumer le chariot.
- Si le message s'affiche toujours, contacter le centre d'entretien agréé.

Les messages sont triés par ordre de code croissant :

Code	Affiché sur l'écran	Description / solution possible
A2305	Erreur de calculateur 	Faute collective sur le calculateur
A2899	Surveillance 	Faute collective de surveillance des processus
A3027	Erreur de contacteur de siège 	Le contacteur de siège ne s'ouvre pas - Se lever du siège conducteur et s'asseoir à nouveau.
A3035	Erreur de liquide de frein 	Interrupteur de liquide de frein
A3143	Vérifier le capteur de hauteur de levage et le réflecteur 	Erreur de mesure du capteur de hauteur de levage
A5934	Réinsérer la prise de charge 	Erreur dans la détection de connecteur de charge - Débrancher le connecteur puis le rebrancher.

Messages affichés

A5961	Surchauffe de la batterie 	Surchauffe de la batterie - Eteindre le chariot et le
A5962	Batterie trop froide 	Température de la batte insuffisante - Conduire le chariot dan plus chaud.
A5986	Erreur de calculateur 	Mesure du courant de b
A5993	Erreur de chargeur inter-ne 	Faute collective du char
A6502	Température excessive du frein de stationnement 	Le frein de stationneme une surchauffe
A6510	Erreur de frein de stationnement 	Le frein de stationneme un défaut
A6511	Erreur de frein de stationnement 	Impossible de relâcher l
A6512	Erreur de frein de stationnement 	Impossible de serrer le f
Aucune	Erreur 	Défaut général

Procédure en cas d'urgence

⚠ PRUDENCE

L'assistance au freinage électrique n'est pas disponible lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.

Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence (1) est actionné, les entraînements sont déconnectés de l'alimentation en tension. Le frein à récupération n'immobilise pas le chariot sur les pentes.

- Pour freiner, actionner le frein de service.

⚠ ATTENTION

Lorsque le bouton d'arrêt d'urgence (1) est actionné, les entraînements sont déconnectés de l'alimentation en tension. Le débranchement de la prise mâle batterie (2) entraîne la déconnexion de l'ensemble du chariot de l'alimentation en tension.

- N'utiliser ce système de sécurité qu'en cas d'urgence ou pour garer le chariot en toute sécurité.

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.

En cas d'urgence, toutes les fonctions du cha-

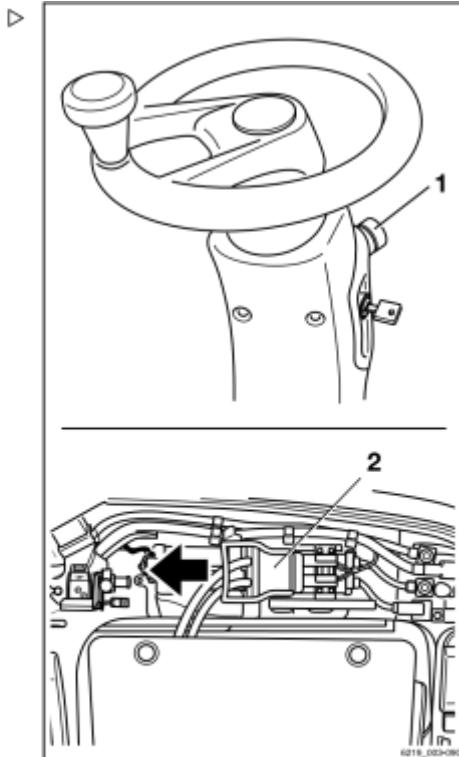
Arrêt d'urgence

riot peuvent être coupées :

- Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence (1) ou débrancher la prise mâle batterie (2).

En mode entraînement, l'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence (1) a les effets suivants :

- Aucune réduction de la vitesse du chariot lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée, selon le programme vitesse



Procédure en cas d'urgence

sélectionné. Le chariot ralentit jusqu'à l'arrêt.

- Dans les chariots équipés d'un frein de stationnement électrique (variante), le frein de stationnement électrique est appliqué dès que le chariot s'immobilise.
- Le frein à récupération ne fonctionne pas dans la première partie de la course de la pédale de frein :

Pour freiner le chariot au moyen du frein mécanique, la pédale de frein doit être enfoncée davantage.

- Le chariot ne peut être retenu dans une pente qu'avec le frein mécanique, pas avec le frein à récupération.
- Pas d'effet de direction assistée ; les forces de direction sont augmentées par la fonction de direction d'urgence restante
- Le système « Curve Speed Control » (réduction automatique de la vitesse du chariot dans les virages) ne fonctionne pas. Arrêter le chariot à l'aide du frein de service.
- Aucune fonction hydraulique n'est disponible.

⚠ DANGER

7090_001-005

Procédure en cas de renversement du chariot

Si le chariot se renverse, le conducteur peut tomber et glisser sous le chariot, avec des conséquences potentiellement mortelles. Danger de mort.

Le non-respect des limitations spécifiées dans cette notice d'instructions, p. ex. circuler sur des pentes trop abruptes ou ne pas ajuster la vitesse dans les virages, peut entraîner le renversement du chariot. Si le chariot commence à basculer, ne quitter le chariot en aucun cas. Ceci augmente le risque d'être heurté par le chariot.

- Ne pas détacher la ceinture de sécurité.
- Ne jamais sauter du chariot.
- Ces règles de comportement doivent absolument être appliquées si le chariot se renverse.

Règles de comportement si le chariot se renverse :

- S'accrocher au volant de direction avec les mains.
- Appuyer les pieds contre le plancher.
- Pencher le haut du corps par dessus le volant de direction.
- Pencher le corps dans le sens opposé à celui de la chute.

Marteau de secours



Le marteau de secours est utilisé pour secourir le conducteur s'il est enfermé dans la cabine dans une situation dangereuse, par exemple si le chariot a basculé et que la porte de la cabine ne peut pas être ouverte.

Le panneau de verre de sécurité peut être frappé avec peu de risques en utilisant le marteau de secours afin que le conducteur puisse s'échapper ou soit secouru de la zone dangereuse.

Procédure en cas d'urgence

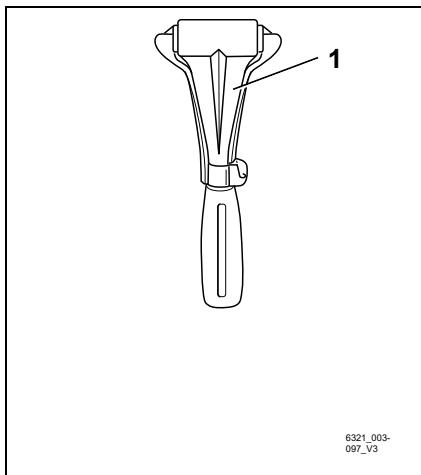
Utilisation du marteau de secours

⚠ PRUDENCE

Lorsque le verre est fracassé il y a un risque de blessure dû aux éclats de verre.

Lorsque le verre de la cabine est fracassé, les éclats de verre peuvent atteindre le visage, couper la peau et blesser les yeux. Lorsqu'un panneau de verre est fracassé, détourner le visage et le recouvrir avec le creux du bras libre.

- Se protéger le visage en fracassant un panneau de



verre.

- Tirer le marteau de secours hors de son support de fixation sur la poignée.
- Utiliser une des deux pointes métalliques de la tête du marteau de secours, heurter le panneau de verre avec force jusqu'à ce qu'il se casse.

Sens de la marche d'urgence via le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction

Si le chariot est équipé de deux éléments de commande indépendants pour le sens de marche et que l'un de ces éléments de commande tombe en panne, le chariot peut être conduit en urgence pour quitter

une zone dangereuse à l'aide de l'élément de commande.

Le chariot ne pouvant être déplacé que de manière limitée, il y a un risque d'accident.

Voici les commandes possibles pour le sens de marche :

- Le commutateur de sens de marche sur l'élément de commande des fonctions hydrauliques
- Le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante)

Ce fonctionnement d'urgence est possible dans les situations suivantes :

- Le commutateur de sens de marche sur l'élément de commande pour les fonctions hydrauliques est défectueux.
Le message Direction d'urgence via le levier  apparaît.
- Le sélecteur de direction sur le module d'indication et de sélection du sens de marche (variante) est défectueux.
Le message Direction d'urgence via le commutateur de sens de  marche apparaît.
- La température de l'unité d'affichage et de commande est trop faible. Cet état s'affiche à l'écran comme suit :

- L'unité d'affichage et de commande est défectueuse.

Pour activer l'entraînement d'urgence, procéder comme suit :

- S'asseoir sur le siège conducteur.
- Attacher la ceinture de sécurité.
- Desserrer le frein de stationnement.
- Pousser le commutateur de sens de marche/sélecteur de direction dans le sens de la marche souhaité.
- Appuyer sur la pédale d'accélérateur.
- Conduire le chariot jusqu'à une zone sûre et le garer en toute sécurité.

Procédure en cas d'urgence

- Si l'erreur se produit fréquemment, contacter le centre d'entretien agréé.

Descente d'urgence

En cas de panne du contrôleur hydraulique pendant qu'une charge est levée, il est possible d'effectuer une descente d'urgence. Une vis de descente d'urgence prévue à cet effet est située sur le bloc de soupapes.



Une chute de charges ou la descente de certains composants du chariot présente un danger de mort.

- Ne pas passer sous une charge levée.
 - Respecter les étapes décrites ci-dessous.
- Retirer le cache (1) du côté droit du revêtement de l'espace pour les jambes près de la pédale d'accélérateur.

- Retirer la clé à douille hexagonale (2) du compartiment de droite, près du siège con-

ducteur.

- A l'aide de la clé à douille hexagonale, tourner la vis de descente d'urgence (3) d'un tour et demi au maximum pour la desserrer.

⚠ PRUDENCE

La charge est descendue.

Dévisser la vis de descente d'urgence permet de réguler la vitesse de descente.

- Respecter la liste de points ci-dessous.

Ce qui suit s'applique :

- Couple de serrage :
max. 2,5 Nm
 - Dévisser légèrement la vis de descente d'urgence :
La charge s'abaisse lentement
 - Dévisser davantage la vis de descente d'urgence :
La charge s'abaisse rapidement
- Après la descente :

- Resserrer la vis de descente d'urgence.
- Remettre la clé à douille hexagonale sur le support de fixation dans le compartiment. –
- Reposer le cache.

Si le chariot

⚠ DANGER

est utilisé alors que le contrôleur hydraulique est bloqué, il y a un risque accru d'accidents.

- Après la procédure de descente d'urgence, faire corriger le dysfonctionnement.
- Avertir le centre d'entretien agréé.

Commande d'urgence du frein de

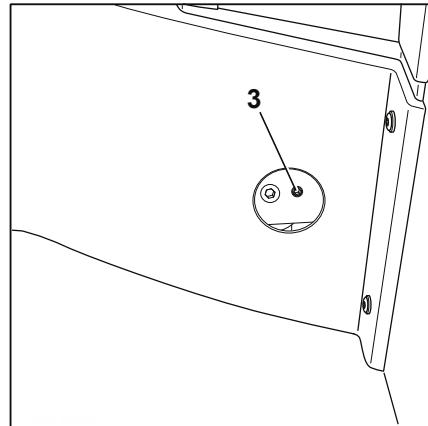
⚠ DANGER



stationnement électrique (variante)

Etre renversé par un chariot se déplaçant accidentellement présente un risque de blessure mortelle.

Le chariot risque de se mettre à rouler lorsque le frein de stationnement est relâché.



Procédure en cas d'urgence

- En cas d'urgence, immobiliser le chariot avec des cales du côté aval afin de l'empêcher de rouler.
 - Ne desserrer manuellement le frein de stationnement que lorsque le chariot est à l'arrêt et que la fourche est descendue.
-

Le frein de stationnement électrique peut être desserré et serré au moyen d'un mécanisme de commande d'urgence.

Le frein de stationnement électrique doit être actionné manuellement dans les conditions suivantes :

- Le frein de stationnement électrique ne fonctionne pas correctement.
- Le chariot est transportée sans batterie.

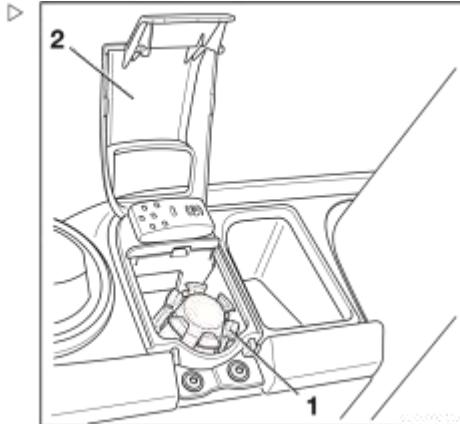


REMARQUE

Si le frein de stationnement est desserré au moyen du mécanisme de commande d'urgence, il est possible de conduire le chariot à basse vitesse.

- Le chariot peut être déplacé hors de la situation dangereuse ou vers le lieu de réparation.
- La conduite avec un frein de stationnement défectueux exige une vigilance particulière de la part du conducteur.

- Soulever le couvercle (2) et le replier.
- Retirer le volant de réglage (1).



- Retourner le volant de réglage (1) puis l'attacher.

Desserrage du frein de stationnement

- Pour desserrer le frein de stationnement, appuyer sur le volant de réglage (1) et le tourner dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre la butée inférieure.

Serrage du frein de stationnement



- Pour serrer le frein de stationnement, appuyer sur le volant de réglage (1) et le tourner dans le sens horaire jusqu'à ce que la force requise pour ce faire augmente de manière significative et que le chariot soit fermement maintenu.
- Retirer le volant de réglage (1), le retourner puis l'insérer.
- Rabattre à nouveau le couvercle.
- S'il n'est pas possible de déterminer l'état du frein de stationnement de manière fiable, immobiliser le chariot avec des cales.



Remorquage



Informations de sécurité

DANGER

Le système de freinage sur le véhicule de remorquage peut tomber en panne. Risque d'accident

Si le système de freinage du véhicule de remorquage n'est pas correctement calibré, le véhicule peut ne pas freiner en toute sécurité ou les freins peuvent ne pas fonctionner. Le véhicule de remorquage doit pouvoir absorber les efforts de traction et la force de freinage de la charge remorquée non freinée (poids total réel du chariot).

- Vérifier l'effort de traction et la force de freinage du véhicule de remorquage.

DANGER

Le chariot pourrait heurter le véhicule de remorquage lorsque celui-ci freine. Risque d'accident

Lors du remorquage, en cas d'absence de connexion rigide pour assurer la transmission de puissance bidirectionnelle, le chariot peut heurter le véhicule de remorquage lorsque celui-ci freine. Pour des raisons de sécurité, seule une barre de remorquage testée peut être utilisée.

- Utiliser une barre de remorquage testée.

ATTENTION

Si l' entraînement du chariot entre le moteur de traction et l'essieu moteur n'est pas interrompu, l' entraînement peut être endommagé.

- Mettre le commutateur de sens de marche en position neutre.

ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.

- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.

⚠ DANGER**Danger de mort lors des manœuvres**

Des personnes peuvent être écrasées entre le chariot et le véhicule de remorquage lors des manœuvres.

Pour garantir que le conducteur du véhicule de remorquage et l'installateur qui fixe la barre de remorquage sont conscients des risques éventuels, le véhicule de remorquage ne peut être manœuvré et la barre de remorquage ne peut être fixée que

⚠ PRUDENCE

lorsqu'une deuxième personne agit en tant que guide.

- Ne manœuvrer qu'avec l'aide d'un guide.

Risque d'accident en cas de défaillance de l'hydraulique

En cas de défaillance de l'hydraulique, la direction

assistée ne fonctionne plus. La direction est raide.

⚠ PRUDENCE

- Choisir une vitesse de remorquage qui permet au chariot et au véhicule de remorquage d'être efficacement freinés et contrôlés en permanence.

Risque d'accident si le chariot n'est pas dirigé

Si le chariot n'est pas dirigé pendant qu'il est remorqué, il risque de virer de manière incontrôlée.

Le chariot remorqué doit également être dirigé par un conducteur.

Le conducteur du chariot remorqué doit s'asseoir

dans le siège conducteur et attacher la ceinture de sécurité avant de procéder au remorquage. – Utiliser les systèmes de retenue disponibles.

Procédure

- Déposer la charge et descendre les bras de fourche près du sol.
- Mettre le commutateur de sens de marche en position neutre.
- Serrer le frein de stationnement.
- Eteindre le chariot.
- Débrancher la prise mâle batterie.

Procédure en cas d'urgence

- Vérifier l'effort de traction et la force de freinage du véhicule de remorquage.
- Avec l'aide d'un guide, amener le véhicule de remorquage au chariot.
- Fixer la barre de remorquage au crochet d'attelage du véhicule de remorquage et du chariot.
- S'asseoir sur le siège conducteur du chariot à remorquer. Attacher la ceinture de sécurité.
- Utiliser les systèmes de retenue disponibles.
- Desserrer le frein de stationnement.
- Choisir une vitesse de remorquage qui permet au chariot et au véhicule de remorquage d'être efficacement freinés et contrôlés en permanence.
- Remorquer le chariot.
- Après le remorquage, immobiliser le chariot de manière à l'empêcher de rouler, par ex. en appliquant le frein de stationnement ou en utilisant des cales de roue.
- Enlever la barre de remorquage.



REMARQUE

Une commande d'urgence du frein de stationnement électrique (variante) peut être nécessaire sur un chariot défectueux ; voir la section ci-dessus intitulée « Commande d'urgence du frein de stationnement électrique ».

Branchement et débranchement de la prise mâle batterie

Branchement et débranchement de la prise mâle batterie

batterie

- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est branchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Cet arc peut endommager les contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Ne pas brancher la prise mâle batterie avec l'interrupteur à clé allumé.
- S'assurer que l'interrupteur à clé est éteint avant de brancher la prise mâle batterie.
- S'assurer que la prise mâle batterie (2) et le dispositif enfichable (3) sont secs, propres

Branchement de la prise mâle ▷ et exempts de corps étrangers.

- Insérer entièrement la prise mâle batterie (2) dans le dispositif enfichable du chariot.

**⚠ ATTENTION**

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.

**REMARQUE**

L'apparence d'une batterie au lithium-ion est différente de cette illustration. La prise mâle batterie comporte également des contacts supplémentaires que la batterie utilise pour communiquer avec la commande du chariot. Cependant, la procédure de connexion est la même.

- Fermer la porte du compartiment de batterie.

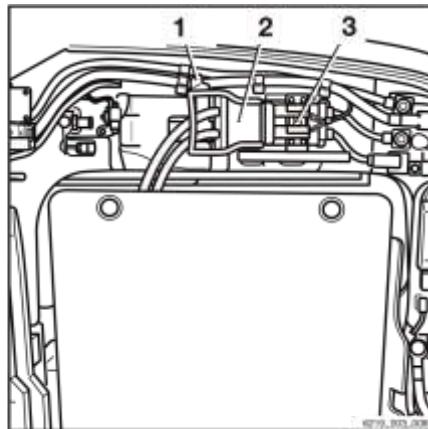


Illustration d'une batterie au plomb-acide

Branchement et débranchement de la prise mâle batterie

Débrancher la prise mâle batterie ▶

- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.

- Appuyer sur le loquet orange (1).

La prise mâle batterie se déverrouille.

- Retirer la prise mâle batterie (2) du dispositif enfichable (3) sur le chariot

⚠ ATTENTION

- Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.
Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.
- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.

REMARQUE

L'apparence d'une batterie au lithium-ion est différente de cette illustration. La prise mâle batterie est également équipée de contacts supplémentaires pour la communication entre la batterie et la commande du chariot. Cependant, la procédure de déconnexion est la même.

- Fermer la porte du compartiment de batterie.

Accès rapide à la charge

Accès rapide à la charge (variante)

L'accès rapide à la charge (variante) est une prise chargeur supplémentaire située derrière un cache sur la tôle latérale gauche. Cette prise chargeur permet de charger des batteries au plomb-acide et des batteries lithium-ion sans avoir à ouvrir la porte du compartiment de batterie. La charge n'est pas

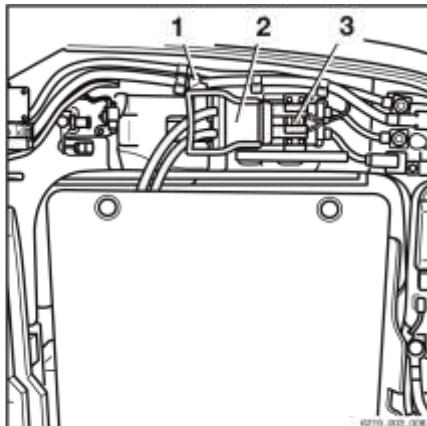


Illustration d'une batterie au plomb-acide

plus rapide avec cet accès à la charge par rapport à la charge classique via le dispositif enfichable de la batterie.

▲ ATTENTION

Risque de dommages des composants du connecteur.

- Effectuer les opérations de la liste de contrôle d'entretien des 1 000 heures/annuel pour les composants de l'ensemble connecteur.
- Si les composants sont soumis à une charge accrue, les remplacer plus tôt si nécessaire. L'augmentation de la charge inclut, par exemple, un profil de courant spécial, une contamination accrue ou une augmentation de la température ambiante.



REMARQUE

L'accès rapide à la charge est conçu pour une batterie lithium-ion ou une batterie au plomb-acide et est limité à la variante respective au moyen de broches de codage appropriées. L'exploitant doit s'assurer qu'un chargeur adapté au type de batterie est utilisé. Si l'accès rapide à la charge doit être converti pour un autre type de batterie, contacter le centre d'entretien agréé.

Accès rapide à la charge

 REMARQUE

Les batteries lithium-ion pour chariots avec accès rapide à la charge sont livrées en usine avec des câbles de batterie raccourcis en raison de leur conception. Noter ce qui suit :

- Utiliser ces batteries lithium-ion uniquement sur les chariots avec un accès rapide à la charge.
- Ne pas utiliser de batteries lithium-ion pour les chariots sans accès rapide à la charge, dans les chariots avec charge d'accès rapide.

 REMARQUE

Les batteries lithium-ion du groupe de batteries 2 ne peuvent pas être utilisées avec la variante avec « accès rapide à la charge ».

 REMARQUE

STILL recommande de toujours utiliser des composants (fiche mâle et prise) du même fabricant pour le connecteur entre le chargeur de batterie et la batterie.

L'utilisation de composants de différents fabricants peut entraîner une usure accrue en raison des différentes tolérances en matière de forme et de géométrie des composants.

- En cas de questions relatives à la conversion de batteries existantes, contacter le centre d'entretien agréé.

En fonction de l'équipement du chariot, les sections suivantes de la notice d'instructions d'origine du chariot doivent être respectées :

- « Charge de la batterie au plomb-acide » dans le chapitre intitulé « Manipulation de la batterie au plomb-acide » ou
 - « Charge de la batterie lithium-ion » dans le chapitre intitulé « Manipulation de la batterie lithium-ion » ou
 - « Manipulation de la pile sèche »
- Respecter les informations de sécurité suivantes.

Informations de sécurité



⚠ DANGER

Risque d'explosion dû aux gaz inflammables

Pendant la charge, les batteries au plomb-acide dégagent un mélange d'oxygène et d'hydrogène (gaz oxydrique). Ce mélange de gaz est explosif. Ne pas l'enflammer.

Pendant le processus de charge, il ne doit y avoir aucun matériau combustible ou moyen de production générant des étincelles à une distance d'au moins 2 m autour du chariot en stationnement et du chargeur de batterie.

- Prendre les précautions de sécurité suivantes lors de la manipulation de batteries.

- Eviter les flammes nues et ne pas fumer.
- S'assurer que des zones de travail sont correctement aérées.
- Débrancher la prise mâle batterie avant la charge et uniquement lorsque le chariot et le chargeur de batterie sont désactivés.
- Exposer les surfaces des éléments de batterie.
- Ne placer aucun objet métallique sur la batterie.
- Ouvrir complètement toutes les structures protectrices (par exemple, la cabine recouverte de toile).
- Avoir à portée de main un équipement d'extinction prêt à fonctionner.



⚠ DANGER

Risque d'incendie en cas de surchauffe des connecteurs

Des prises qui ne sont pas entièrement branchées peuvent produire une chaleur excessive. Elles présentent un risque d'incendie.

- Brancher toujours entièrement la fiche secteur et la fiche du chariot pour le câble de charge dans la prise adaptée.

⚠ DANGER

Accès rapide à la charge



Risque d'incendie en cas de surchauffe d'un connecteur

Ne pas retirer la fiche secteur sous une charge car cela se traduirait par une usure excessive et présenterait un risque d'incendie.

- Si la fiche secteur doit être retirée avant la fin du processus de charge, annuler d'abord le processus de charge au niveau du chargeur de batterie.

**DANGER**

Risque d'explosion dû au branchement et débranchement des connexions.

Même si le chariot et le chargeur de batterie sont éteints, le débranchement ou le branchement des connecteurs peut provoquer l'explosion du gaz oxyhydrogène à proximité.

- Aérer suffisamment la zone de charge.

ATTENTION

Dommages aux composants dus à des courants de charge excessifs.

Si le chariot est équipé d'un accès rapide à la charge et que des chargeurs de batterie externes sont utilisés, les courants de charge définis ne doivent pas être dépassés :

200 A pour les batteries au plomb-acide

375 A pour les batteries lithium-ion

- Limiter le courant de charge en fonction de la batterie installée.

ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

S'assurer que le câble de charge ne traverse pas les voies de circulation. Ne pas acheminer le câble de charge sur des bords tranchants.

Risque de dommages aux composants en cas de pénétration d'eau.

- Lors du nettoyage du chariot, s'assurer que l'accès à la charge n'entre pas en contact avec de l'eau.
- Si un nettoyeur haute pression est utilisé, ne pas diriger le jet d'eau vers l'accès à la charge.

Pour

⚠ ATTENTION

garantir une durée de vie maximale, toujours recharger entièrement les batteries au plomb-acide. Respecter la limitation du courant de charge maximale pour les chargeurs de batterie externes pour un accès rapide à la charge. Pour le chargement intermédiaire durant les pauses

Généralités



REMARQUE

de travail, utiliser une pompe de brassage d'électrolyte (variante). Les batteries lithium-ion peuvent être chargées de manière intermédiaire aussi souvent que nécessaire, sans aucune restriction quant à la durée de vie de la batterie.

- Garer le chariot en toute sécurité sur une surface plane près du chargeur de batterie.

Quatre situations de fonctionnement sont possibles pour la charge avec l'accès rapide à la charge :

- 1 Batterie au plomb-acide avec le chariot éteint
- 2 Batterie au plomb-acide avec le chariot allumé
- 3 Batterie lithium-ion avec le chariot éteint
- 4 Batterie lithium-ion avec le chariot allumé

La procédure exacte pour ces quatre situations de fonctionnement est décrite dans les sections suivantes.

Ouverture du cache



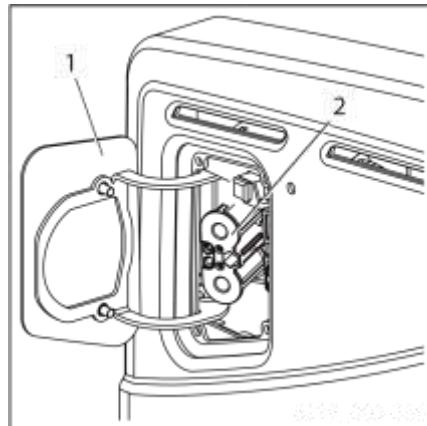
- Appuyer doucement sur le cache (1) puis le relâcher.

Le cache (1) est partiellement ouvert par un ressort.

- Ouvrir ensuite le cache (1) entièrement à la main et le maintenir.

Le cache (1) est protégé par un ressort contre toute ouverture involontaire.

Accès rapide à la charge



Fermeture du cache

Lorsque le câble de charge est débranché de l'accès rapide à la charge (2), le cache (1) se ferme automatiquement grâce à un équilibrEUR.



REMARQUE

Le cache est surveillé par un capteur. Si le cache n'est pas complètement fermé, le chariot ne peut pas être rallumé.

1. Batterie au plomb-acide avec le chariot éteint

- Brancher le câble de charge sur l'accès rapide à la charge (2).

Le chargement de la batterie a lieu. L'unité d'affichage et de commande n'affiche rien.

- Une fois le processus de charge terminé, débrancher le câble de charge de l'accès rapide à la charge (2).

- Fermer le cache (1).

2. Batterie au plomb-acide avec le chariot allumé

Le frein de stationnement est serré automatiquement ou un message s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de

commande invitant le conducteur à serrer le frein de stationnement.

- Brancher le câble de charge à la prise (2) de l'accès rapide à la charge.

Le chariot passe à l'état de charge. Les entraînements sont mis hors tension.

Le chargement de la batterie a lieu. L'écran de l'unité d'affichage et de commande devient noir.

- Une fois le processus de charge terminé, débrancher le câble de charge de la prise (2).
- Fermer le cache (1). Le chariot sera de nouveau prêt à l'emploi dès que le cache sera correctement fermé.

3. Batterie lithium-ion avec le chariot éteint

- Brancher le câble de charge à la prise (2).

Le chargement de la batterie a lieu. L'unité d'affichage et de commande montre l'affichage de l'état de charge (3) ; voir la section intitulée « Affichage de l'état de charge dans l'unité d'affichage et de commande pour les batteries lithium-ion ».

- Une fois le processus de charge terminé, débrancher le câble de charge de l'accès rapide à la charge (2).
- Fermer le cache (1).

4. Batterie lithium-ion avec le chariot allumé

Le frein de stationnement est serré automatiquement ou un message s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande invitant le conducteur à serrer le frein de stationnement.

- Brancher le câble de charge sur l'accès rapide à la charge (2).

Le chariot passe à l'état de charge. Les entraînements sont mis hors tension.

Le chargement de la batterie a lieu. L'unité d'affichage et de commande montre l'affichage de l'état de charge (3) ; voir la section intitulée «

Accès rapide à la charge

Affichage de l'état de charge dans l'unité d'affichage et de commande pour les batteries lithium-ion ».

- Une fois le processus de charge terminé, débrancher le câble de charge de l'accès rapide à la charge (2).
- Fermer le cache (1). Le chariot sera de nouveau prêt à l'emploi dès que le cache sera correctement fermé.

Affichage de l'état de charge dans l'unité d'affichage et de commande pour les batteries lithium-ion

Pendant la charge des batteries lithium-ion,
▷ l'état de charge (3) apparaît sur l'unité d'affichage et de commande.

Si l'état de charge (3) ne s'affiche pas, il y a une erreur. L'accès rapide à la charge (2) peut ne pas reconnaître le câble de charge.

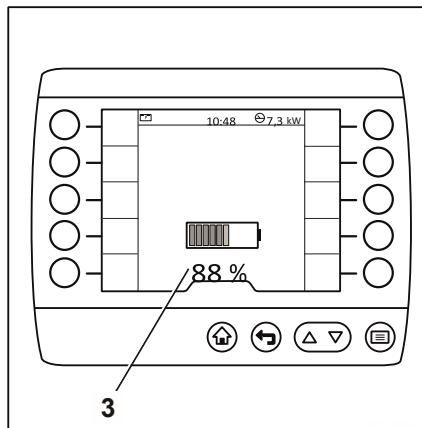
- Dans ce cas, débrancher le câble de charge de l'accès rapide à la charge, puis rebrancher le câble.

Si le processus de charge est en cours d'exécution, l'affichage de l'état de charge (3) est animé en vert.

Si le processus de charge n'est pas en cours d'exécution, l'affichage de l'état de charge (3) clignote en gris.

Etiquetage supplémentaire

Panneau d'avertissement de dommages aux
▷ composants dus à une infiltration d'eau



Chargeur embarqué

Chargeur embarqué

Informations générales sur le chargeur embarqué (variante)

Avec un chargeur embarqué (variante), il n'est pas nécessaire de garder de la place pour un chargeur de batterie sur le site de l'entreprise.

Ce chargeur de batterie est adapté pour un fonctionnement à l'aide du système d'alimentation public triphasé 400 V avec une prise CEE 16 A. La prise doit satisfaire aux exigences suivantes et faire l'objet de tests professionnels réguliers :

- Protection par fusible avec 16 A (caractéristique B, C, K ou égal à celle-ci)
- Disjoncteur de courant de défaut pour courants de défaut CA et CC (type RCD B), 30 mA
- Fil de protection



REMARQUE

Tous les messages pour le chargeur embarqué sont énumérés dans la section « Messages au sujet du fonctionnement » dans le chapitre « Affichage des messages ».

Conditions du fonctionnement du chargeur embarqué

Le chargeur embarqué doit uniquement être utilisé pour charger les batteries qui sont situées dans le même chariot que le chargeur et qui sont connectées au chariot.

Le carter du chargeur embarqué ne doit pas être ouvert, car les hautes tensions à l'intérieur posent un risque pour la vie. Toute infraction annule la garantie. Si plusieurs chariots avec chargeurs embarqués sont chargés simultanément, s'assurer que l'installation électrique est conçue à cette fin et est suffisamment refroidie.

Câble de charge



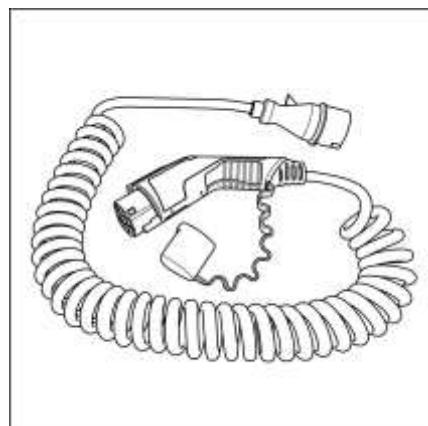
Utiliser uniquement le câble de charge inclus comme connexion entre le chargeur embarqué et la prise secteur.

Si le câble de charge est utilisé, observer les points suivants :

- Acheminer le câble de charge sans charge mécanique solide, p.ex. sans tension.
- Protéger le câble de charge des charges mécaniques.

Ne pas laisser le câble de charge traverser des voies de circulation. Ne pas acheminer le câble de charge sur des bords tranchants.

- Avant d'utiliser le câble de charge, vérifier si les fiches mâles et les prises de connexion sont endommagées.



- Si des dommages sont constatés, ne pas utiliser les composants affectés (ceci s'applique au câble de charge et à la prise chargeur).

Changement de type de batterie utilisée

▲ DANGER

Risque d'incendie et d'explosion

Si le chargeur de batterie n'a pas été configuré pour le type de batterie utilisée et si, par exemple, une capacité de batterie trop élevée a été définie, cela peut entraîner un réchauffement excessif et d'importantes émissions de gaz. Par conséquent, des composés de gaz oxydrique et de soufre se forment.

- Respecter les conditions suivantes, qui peut signifier qu'une reconfiguration du chargeur de batterie est nécessaire.



REMARQUE

Les batteries lithium-ion du groupe de batteries 2 ne peuvent pas être utilisées avec la variante « chargeur embarqué ».

Le chargeur de batterie doit être configuré pour le type de batterie utilisée. Lors de la modification du type de batterie utilisée, l'autorisation d'accès du gestionnaire de flotte (variante) permet au gestionnaire de flotte de reconfigurer le chargeur de batterie si nécessaire.

Aucune reconfiguration n'est requise :

- Changement d'une batterie au plomb-acide à une batterie lithium-ion STILL
- Changement d'une batterie lithium-ion STILL à une autre batterie lithium-ion STILL Le chargeur de batterie reçoit toutes les données nécessaires directement à partir de la batterie au lithium-ion.

Reconfiguration requise :

- Changement d'une batterie lithium-ion STILL à une batterie au plomb-acide
- Changement d'une grande batterie au plomb-acide à une plus petite batterie au plomb-acide avec une plus faible capacité de la batterie ou vice versa

- Se reporter à la section « Changement de type de batterie » du chapitre « Remplacement et transport de la batterie ».

Configuration du chargeur embarqué

Le chargeur embarqué doit être configuré pour le type de batterie utilisée. Les droits d'accès du gestionnaire de flotte (variante) permet au gestionnaire de flotte de le faire.



REMARQUE

Chargeur embarqué

Les fonctions suivantes peuvent être configurées ou allumées :

- Caractéristique de charge
- Heure de démarrage chargement
- Limitation du courant de charge
- Charge d'entretien

Caractéristique de charge

- Appuyer sur la softkey Caractéristique de charge.

Les courbes caractéristiques de charge possi-



Le processus de configuration nécessite les droits d'accès pour le gestionnaire de flotte. L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme.

—Serrer le frein de stationnement.

—Appuyer sur le bouton .

—Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».

—Appuyer sur la softkey .

—Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .

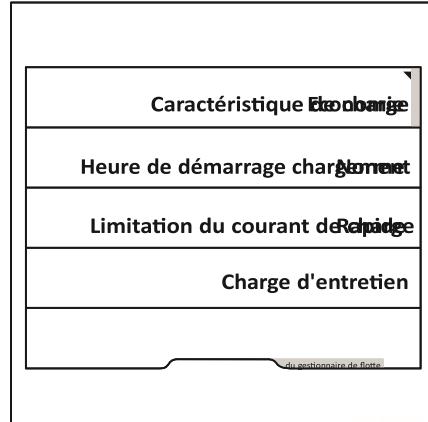
—Appuyer sur la softkey Chargeur embarqué.

bles sont affichées.

La barre d'activation orange affiche la sélection en cours.

- Appuyer sur la softkey correspondant à la sélection.

L'écran affiche à nouveau le menu Chargeur embarqué.



Heure de démarrage chargement

- Appuyer sur la softkey Heure de démarrage chargement.

Chargeur embarqué

Menu Heure de démarrage chargement

- Saisir l'heure de démarrage chargement à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .
- Pour activer l'heure de démarrage chargement, appuyer sur le bouton de défilement .

L'écran affiche à nouveau le menu Chargeur embarqué.

Si une heure de démarrage chargement a été définie, une barre d'activation orange s'allume à côté de la softkey Heure de démarrage chargement.

Si la prise de charge est branchée en dehors de l'heure de démarrage chargement spécifiée, un indicateur de l'état de charge (2) apparaît en gris. Le chargement de la batterie n'a pas lieu.

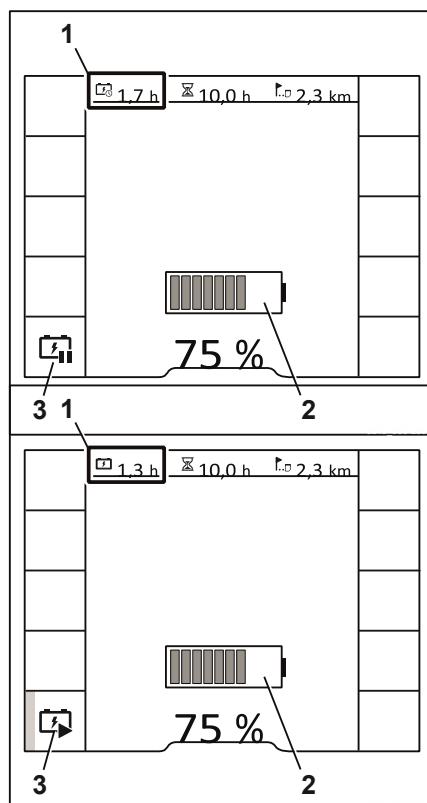
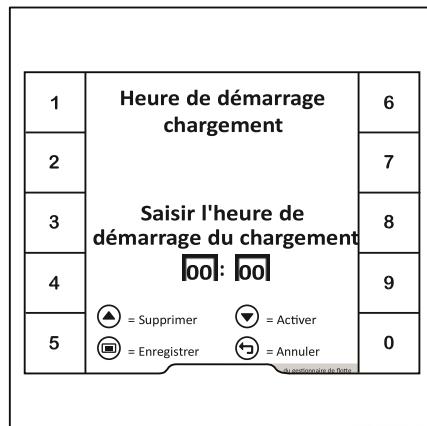
Le temps restant (1) jusqu'à l'heure de démarrage chargement spécifiée s'affiche en haut à gauche. La softkey permet de commencer le chargement directement.

- Pour ce faire, appuyer sur la softkey (3).

Le symbole devient (3). La barre d'activation orange s'allume à côté de la softkey.

L'indicateur de l'état de charge (2) est allumé en vert. Le chargement de la batterie a lieu.

Le temps de charge restant (1) est affiché en haut à gauche.



Limitation du courant de charge

La limitation du courant de charge est requise dans les conditions suivantes :

- Réseau interne pas assez puissant
- L'alimentation électrique se fait par des prises multiples
- Appuyer sur la softkey Limitation du courant de charge.

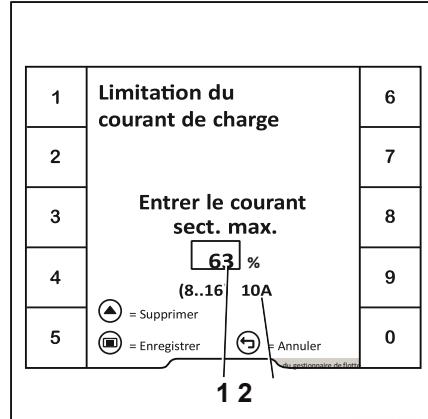
Menu Limitation du courant de charge

- Saisir le courant de charge en pourcentage (1) à l'aide des softkeys 0 à 9.

Le courant de charge est affiché sous la fenêtre de saisie en ampères (2).

- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

L'écran affiche à nouveau le menu Chargeur embarqué.



Charge d'entretien

Si le chariot reste stationnaire pendant une période prolongée et que la charge d'entretien est active, le chargeur embarqué vérifie l'état de charge de la batterie de temps en temps et la charge si nécessaire.

- Appuyer sur la softkey Charge d'entretien.

Si la charge d'entretien est active, la barre d'activation orange s'allume à côté de la softkey.

- Pour désactiver la charge d'entretien, appuyer à nouveau sur la softkey.

La barre d'activation orange s'éteint.

Charge de la batterie

Informations de sécurité



DANGER

Risque d'explosion dû aux gaz inflammables

Pendant sa charge, la batterie dégage un mélange d'oxygène et d'hydrogène (gaz oxydrique). Ce mélange de gaz est explosif et ne doit pas être enflammé.

Chargeur embarqué

Aucun matériau inflammable ou équipement générateur d'étincelles ne doit se trouver à moins de 2 m du chariot dont la batterie doit être chargée ou du chargeur de batterie.

- Lors du travail sur les batteries, prendre les précautions de sécurité suivantes.

- Eviter les flammes nues et ne pas fumer.
- S'assurer que des zones de travail sont correctement aérées.
- Débrancher la prise mâle batterie avant la charge et uniquement lorsque le chariot et le chargeur de batterie sont désactivés.
- Exposer les surfaces des éléments de batterie.
- Ne placer aucun objet métallique sur la batterie.
- Ouvrir complètement toutes les structures protectrices (par exemple, la cabine recouverte de toile).
- Avoir à portée de main un équipement d'extinction prêt à fonctionner.



⚠ DANGER

statique

Risque d'explosion en raison de la charge

Si le conducteur est chargé d'électricité statique, le fait de toucher la batterie peut produire des étincelles. Ces étincelles peuvent enflammer le gaz oxhydrique qui s'est formé.

- Pour dissiper une éventuelle charge électrostatique, toucher un composant à la terre situé loin de la batterie.



⚠ DANGER

Risque d'incendie en cas de surchauffe des connecteurs

Des prises qui ne sont pas entièrement branchées peuvent produire une chaleur excessive. Elles présentent un risque d'incendie.

- Brancher toujours entièrement la fiche secteur et la fiche du chariot pour le câble de charge dans la prise adaptée. d'un connecteur



⚠ DANGER

Risque d'incendie en cas de surchauffe processus de charge manuellement (voir la section intitulée « Arrêt du processus de charge manuellement »)

Ne pas retirer la fiche secteur sous une charge car cela se traduirait par une usure excessive et présenterait un risque d'incendie.

- Si la fiche secteur doit être retirée avant la fin du processus de charge, annuler d'abord le

processus de charge manuellement (voir la section intitulée « Arrêt du processus de charge manuellement »)



⚠ DANGER

d'étincelles

Risque d'explosion en cas de production



Si la fiche secteur est branchée, des étincelles peuvent se produire. Ces étincelles peuvent enflammer le gaz oxhydrique présent dans le compartiment de batterie.

- Ne pas brancher la fiche secteur à moins que le compartiment de batterie du chariot et la zone de chargement n'aient été suffisamment ventilés.



⚠ DANGER

Risque d'incendie en cas d'arcs



Si la prise de charge est débranchée pendant le processus de charge (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts et présente un risque d'incendie. Le système électronique du chariot peut également être endommagé par la surtension qui en découle.

- Si la prise de charge doit être retirée avant la fin du processus de charge, annuler d'abord le processus de charge manuellement (voir la section intitulée « Arrêt du processus de charge manuellement »)



⚠ DANGER

Risque d'incendie dû au branchement et au débranchement des connexions

Même lorsque le chariot et le chargeur de batterie sont éteints, du gaz oxhydrique dans le voisinage peut exploser si la connexion est branchée ou débranchée.

- Ventiler suffisamment le compartiment de batterie du chariot et la zone de chargement.



⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

S'assurer que le câble de charge ne traverse pas les voies de circulation. Ne pas acheminer le câble de charge sur des bords tranchants.

Procédure

REMARQUE

Si un processus de charge vient d'être arrêté manuellement via le bouton de charge (voir le chapitre intitulé « Arrêt du processus de charge manuellement »), il y a un délai de 60 secondes après avoir branché la fiche secteur avant le démarrage d'un nouveau processus de charge.

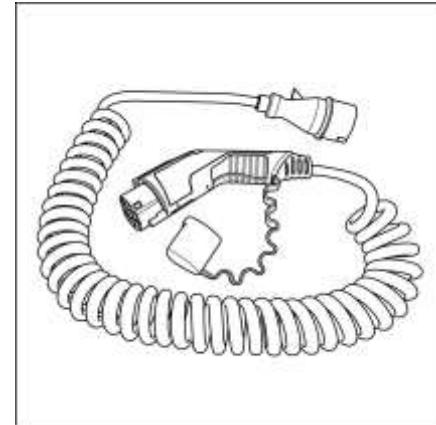
REMARQUE

Pour garantir une durée de vie maximale, toujours charger entièrement les batteries au plomb-acide. Pour le chargement intermédiaire durant les pauses de travail, utiliser une pompe de circulation d'électrolyte (variante). Les batteries lithium-ion peuvent être chargées de manière intermédiaire aussi souvent que nécessaire sans aucune restriction quant à la durée de vie de la batterie.

- Garer le chariot en toute sécurité sur une surface plane près d'une prise CEE 16 A et éteindre le chariot.

Chargeur embarqué

- Sortir le câble de charge fourni du conteneur de stockage.



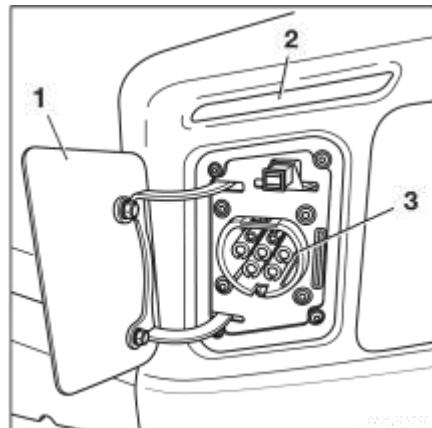
- Ouvrir le cache (1) de la prise chargeur (3)

**DANGER**

Risque d'explosion en cas de formation de gaz oxhydrique

Si les fentes d'aération (2) sur le cache de la prise chargeur sont couvertes ou sales, la ventilation n'est pas garantie. Le gaz oxhydrique s'accumule dans le compartiment de batterie.

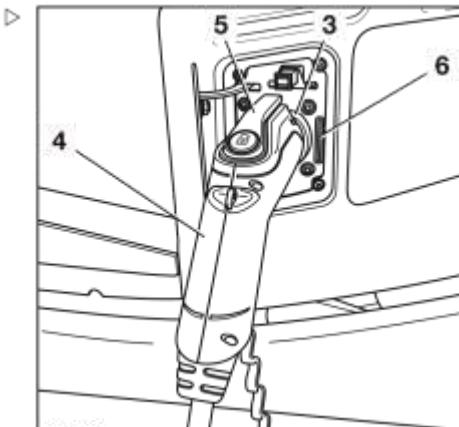
- Garder les fentes d'aération (2) non couvertes et propres.



- Brancher la fiche mâle du chariot (4) du câble de charge dans la prise chargeur (3)

- S'assurer que le verrouillage (5) s'est fermé

Après un autotest, le chargeur de batterie commence automatiquement le processus de charge. La LED (6) émet des impulsions en



sur le chariot. sur le chariot. correctement. jaune.

Chargeur embarqué

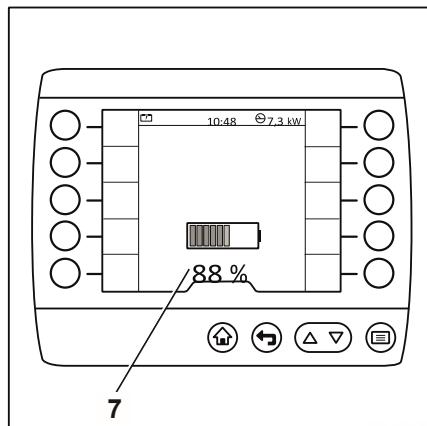
En même temps, l'affichage de l'état de charge (7) apparaît sur l'unité d'affichage et de commande.

Si l'affichage de l'état de charge (7) n'apparaît pas ou si la LED (6) s'allume en rouge en permanence, il y a un problème. Il est possible que la prise chargeur (3) ne reconnaisse pas la prise du chariot (4).

- Dans ce cas, retirer la prise du chariot (4) et la brancher à nouveau.

Si le processus de charge est en cours d'exécution, l'affichage de l'état de charge (7) est animé en vert.

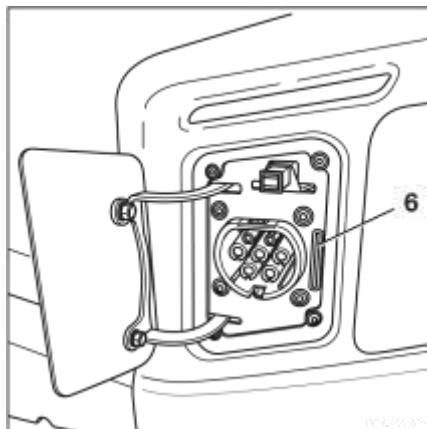
Si le processus de charge n'est pas en cours d'exécution, l'affichage de l'état de charge (7) clignote en gris.



Affichage de l'état de charge sur la prise chargeur

- se chargeur

La LED (6) sur la prise chargeur utilise les codes lumineux de couleurs différentes pour indiquer l'état actuel du processus de charge. Seul le centre d'entretien agréé peut rectifier les problèmes.



Les codes lumineux suivants sont possibles :

Etat	Code lumineux
Phase de charge principale active.	Jaune
Détection de tension de batterie / phase de démarrage	Orange

	Jaune
Etat	Code lumineux
Phase de recharge active (batterie au plomb-acide)	Jaune
Batterie presqu'entièrement chargée (lithium-ion). Charge résiduelle avec courant réduit	Jaune/vert
Batterie complètement chargée.	Vert
Charge d'entretien (uniquement pour les batteries au plomb-acide)	Vert
Démarrage possible de la décharge importante (enfoncer le bouton-poussoir pendant 2 s)	Rouge
Dysfonctionnement (par exemple connexion au secteur ou batterie défectueuse, erreur interne). Charge impossible.	Rouge
Dysfonctionnement sans mise hors tension. La charge continue à puissance réduite.	Jaune/rouge
Le processus de charge a été interrompu ou aucune tension du système présente.	○
Surchauffe de la batterie branchée	Jaune/rouge
En attente du redémarrage après une panne de courant	-
Légende :	
○ → LED éteinte	
● → LED allumée	
○ → LED clignotante	
○ → la LED émet des impulsions	
○ ○ → Impulsions alternées	

Chargeur embarqué

Lecture de l'état de charge à partir des feux arrière

Le cas échéant, le processus de charge peut également être indiqué par un signal clignotant émis par les feux arrière LED sur le chariot.

Les LED dans les feux arrière commencent à clignoter, s'éteignent et clignotent à nouveau, l'une après l'autre, d'un côté à l'autre. Ce signal lumineux s'affiche pendant l'ensemble de la durée du processus de charge.

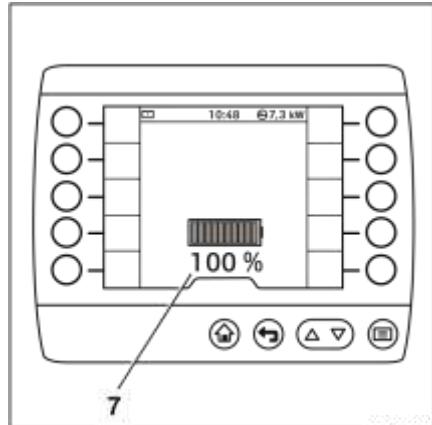
Jusqu'à un niveau de charge de 50 %, seules les LED dans le feu arrière gauche commencent à clignoter. Moins il y a de LED qui clignotent, plus le niveau de charge est faible.

Dès que l'état de charge dépasse 50 %, la LED dans le feu arrière droit commence aussi à clignoter. Plus il y a de LED qui clignotent, plus le niveau de charge est élevé.

- Contacter un centre d'entretien agréé à ce sujet.

Arrêt du processus de charge ▷

Lorsque la batterie est complètement chargée, le chargeur de batterie arrête automatiquement le processus de charge. L'affichage de l'état de charge (7) sur l'unité d'affichage et de commande du chariot affiche 100 %.



- Pour retirer le câble de charge, appuyer et ▷ maintenir le bouton de charge enfoncé (8) sur la prise du chariot.

Cela ouvre le verrouillage de la prise du chariot en même temps.

- Retirer la prise du chariot de la prise chargeur.
- Tirer le câble de charge hors de la prise CEE 16 A et poser le cache de protection.
- Placer le câble de charge dans le conteneur de stockage sur le contrepoids.
- Fermer le cache de la prise chargeur.

Il est possible d'arrêter le processus de charge manuellement à tout moment. Voir la section suivante intitulée « Arrêt du processus de charge manuellement ».



Chargeur embarqué

Arrêt du processus de charge manuellement

- Appuyer brièvement sur le bouton de la charge (8) sur la prise du chariot.

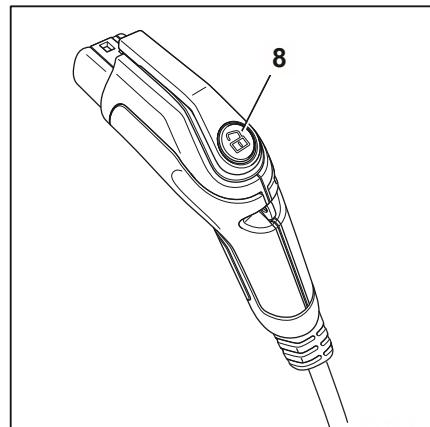
L'affichage de l'état de charge s'éteint sur l'unité d'affichage et de commande. La fiche secteur peut maintenant être débranchée.

- Si le processus de charge doit être recommandé, retirer la prise du chariot et la rebrancher après environ 2 secondes.

Le chargeur lance un nouveau processus de charge.

REMARQUE

Il peut y avoir un délai de jusqu'à 60 secondes avant qu'un nouveau processus de charge démarre.



Charge avec une pompe de circulation d'électrolyte

Le chargeur embarqué peut être équipé en option d'une pompe de circulation d'électrolyte. Pour ajuster la courbe caractéristique de charge du type de batterie respectif, le centre d'entretien agréé doit installer cette pompe et configurer cette pompe dans le chargeur de batterie.

L'utilisation d'une pompe de circulation d'électrolyte réduit le temps de charge d'une batterie au plomb-acide et permet une charge intermédiaire.

Si le chariot est équipé d'une pompe de circulation d'électrolyte, une batterie désignée pour la circulation d'électrolyte doit toujours être utilisée. L'absence de la contre-pression de la batterie peut endommager la pompe. Le chargeur détecte une erreur dès que la pression chute pendant le processus de pompage.

Si un défaut dans la pompe de circulation d'électrolyte ou la conduite d'air est détecté, le chargeur de batterie continue de charger avec un programme de charge standard sans la pompe de circulation d'électrolyte. La LED de la prise chargeur clignote en jaune/rouge.

Ceci indique une erreur.

REMARQUE

La pompe de circulation d'électrolyte est allumée uniquement périodiquement pour mélanger l'électrolyte dans la batterie.

Nettoyage

Vérifier régulièrement le chargeur embarqué pour la contamination, en particulier dans la zone des ventilateurs.



Si une contamination significative s'est accumulée sur le chargeur de batterie, le refroidissement peut être altéré. L'isolation sur le châssis du chariot peut également être compromis.

- Retirer la contamination avec un chiffon humide. Pour une contamination significative, utiliser une brosse douce ou un pinceau doux.

Charge d'une batterie au plomb-acide complètement déchargée

REMARQUE

Une batterie défectueuse peut être mal identifiée comme étant une batterie complètement déchargée si, par exemple, un courtcircuit de cellule ou un autre défaut est présent. Si le processus de charge est démarré dans ce cas, les autres cellules de la batterie peuvent être surchargées. Avant que le processus de charge ne soit démarré manuellement, toutes les tensions de cellule doivent être mesurées dans la batterie et être comparées pour détecter des irrégularités. Si une tension de cellule est beaucoup plus petite que les autres, la batterie est probablement défectueuse. Le processus de charge ne doit pas être démarré. En outre, la capacité de remplissage de l'acide dans les cellules doit être vérifiée et, si nécessaire, remplie conformément aux instructions du fabricant. Pour cette raison, le centre d'entretien agréé doit toujours être informé si une batterie est complètement déchargée.

Si la batterie connectée a une tension de cellule de l'ordre de 1,0 à 1,6 V, elle est considérée comme entièrement déchargée.

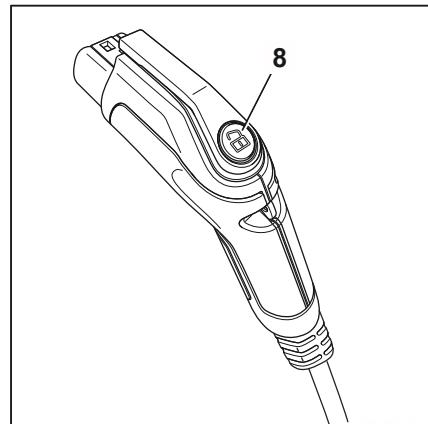


Le chargeur de batterie indique cela par le biais d'un affichage clignotant rouge après le branchement de la fiche secteur. Le processus de charge ne démarre pas automatique-

ment.

- Pour démarrer le processus de charge, appuyer et maintenir le bouton de charge enfoncé (8) sur la prise du chariot pendant 2 secondes.

Pour charger la batterie avec précaution, le chargeur de batterie commence une courbe caractéristique de charge spéciale. Une charge complète dans cet état prend plus de temps qu'un processus de charge normal. Le conducteur doit surveiller le processus de charge à intervalles réguliers (au moins toutes les 30 minutes). Si la batterie chauffe excessivement ou émet beaucoup de gaz (une forte odeur de soufre), le conducteur doit annuler le processus de charge immédiatement. Dans ce cas, la batterie est probablement défectueuse.



Batteries compatibles

⚠ DANGER

Risque d'incendie et d'explosion

Si une batterie défectueuse ou non approuvée est utilisée, cela peut provoquer une surcharge ainsi que des émissions excessives de gaz et une surchauffe de la batterie.

- Utiliser uniquement des batteries intactes approuvées par STILL.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Si des batteries autres que celles énumérées ici sont utilisées, il n'est pas possible de garantir que les batteries ne seront pas endommagées et se chargeront correctement.

- Utiliser uniquement les batteries énumérées ici.

En plus des batteries lithium-ion STILL, seules les batteries suivantes peuvent être utilisées :

Fabricant	Identification	Capacité ¹⁾
Tous ²⁾	Batterie à liquide PzS, TCSM	< 1 700 Ah (48 V)
Exide	Pile sèche TCSM	< 1400 Ah (48 V)
Fabricant	Identification	Capacité ¹⁾
Exide	Sonnenschein PzV (pile sèche) ³⁾	< 1 400 Ah (48 V)
Hawker	Evolution PzV (pile sèche) ³⁾	< 1 400 Ah (48 V)

Seules les batteries énumérées ici ont été testées.

¹⁾ Afin d'atteindre la pleine durée de vie de la batterie, il est recommandé de maintenir un courant de charge minimal de 0,1 °C (0,12 °C pour les piles sèches). Ceci produit la capacité de batterie maximale. Si des batteries plus grosses que celles spécifiées sont chargées, à long terme, les batteries peuvent être endommagées ou peuvent ne pas se recharger complètement. Les valeurs indiquées s'entendent pour le courant de charge maximal de 170 A. Si le courant de charge maximal est limité à une valeur inférieure par le chariot, des valeurs plus petites correspondantes sont produites.

²⁾ La courbe caractéristique de charge utilisée est approuvée par les fabricants de batteries suivants :

- Hoppeke
- Hawker
- MIDAC
- TAB

- Exide

3) Les piles sèches ne sont chargées que conformément à la courbe caractéristique standard (IULa).

– En cas de doute, contacter le centre d'entretien agréé.

Performances

Entrée

Tension secteur	400 V CC
Fréquence réseau	45 à 65 Hz
Consommation électrique maximale	10,7 kW
Appel de courant maximal	15,5 A

Sortie

Puissance de sortie maximale	10 kW
Courant de charge maximal	170 A
Tension de sortie	24 à 64 V CC
Tension nominale	48 V CC



REMARQUE

A partir d'une température ambiante de 40 °C, le chargeur embarqué réduit les performances de charge.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

Manipulation de la batterie au plomb-acide

Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie

- Lors de l'installation et l'utilisation des postes de charge de batterie, respecter les dispositions légales nationales pour le pays

ATTENTION

d'utilisation.



batterie.

Risque de dommages au chargeur de

Une utilisation incorrecte ou un branchement incorrect du poste de charge ou du chargeur de batterie peut endommager les composants.

- Respecter la notice d'instructions du poste de charge ou du chargeur de batterie ainsi que celle de la batterie.
- Respecter la réglementation relative à la sécurité suivante lors de l'entretien, de la charge et du remplacement de la batterie.

Personnel d'entretien

Les batteries ne doivent être chargées, entretenues et remplacées que par un personnel qualifié conformément aux instructions du fabricant de la batterie, du chargeur de batterie et du chariot de manutention.

- Les instructions de manipulation de la batterie et la notice d'instructions du chargeur de batterie doivent être respectées.
- Respecter la réglementation relative à la sécurité suivante lors de l'entretien, de la charge et du remplacement de la batterie.

PRUDENCE

Risque d'écrasement ou d'arrachement

La batterie est très lourde. Il existe un risque de blessure grave si des parties du corps se trouvent coincées sous la batterie.

Il existe un risque de blessure si des parties du corps sont coincées entre la porte du compartiment de batterie et le



bord du châssis lorsque la porte du compartiment de batterie est refermée.

- Toujours porter des chaussures de sécurité en remplaçant la batterie.

- Ne fermer la porte du compartiment de batterie que si aucune partie du corps ne se trouve entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis.

La batterie doit être impérativement remplacée conformément aux indications de la présente notice d'instructions.

- Lors de la charge et de l'entretien de la batterie, observer les instructions d'entretien du fabricant pour la batterie et le chargeur de batterie.

Mesures de protection contre les incendies



Risque d'explosion si la batterie n'est pas retirée.

Si le chariot est équipé d'un caisson batterie électrique (variante), les points suivants s'appliquent :

Le caisson batterie réduit l'espace entre la batterie et le capot batterie. Pendant la charge, les batteries au plomb-acide génèrent un gaz oxyhydrogène explosif. Des quantités suffisantes de ce gaz doivent être éliminées du chariot. Ce gaz ne peut être éliminé que si la batterie est complètement déployée pendant tout le processus de charge. La charge d'une batterie au plomb-acide dans le chariot n'est pas autorisée.

- Déployer entièrement la batterie lors de la charge.



d'explosion dû aux gaz inflammables

Risque

Pendant sa charge, la batterie dégage un mélange d'oxygène et d'hydrogène (gaz oxhydrique). Ce mélange de gaz est explosif et ne doit pas être enflammé.

Il ne doit pas y avoir de matériaux inflammables ou de moyens de production produisant des étincelles à moins de 2 m du chargeur de batterie et du chariot de manutention lorsqu'il est stationné pour la charge.

- Prendre les précautions de sécurité suivantes lors de la manipulation de batteries.

- Eviter les flammes nues et ne pas fumer.

- S'assurer que des zones de travail sont correctement aérées.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

- Débrancher la prise mâle batterie avant la charge et uniquement lorsque le chariot de manutention et le chargeur de batterie sont désactivés.
- La porte du compartiment de batterie doit rester ouverte pendant la charge.
- Exposer les surfaces des éléments de batterie.
- Ne placer aucun objet métallique sur la batterie.
- Ouvrir complètement toutes les structures protectrices (par exemple, la cabine recouverte de toile).
- Avoir à portée de main un équipement d'extinction prêt à fonctionner.

Poids et dimensions de la batterie

DANGER

Risque de renversement dû au changement du poids de la batterie

Le poids de la batterie et ses dimensions affectent la stabilité du chariot de manutention. Les rapports de poids ne doivent pas être modifiés lors du remplacement de la batterie. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur.

- Ne pas enlever ou déplacer le lest.
- Noter le poids de la batterie.

Exécution de l'entretien de la batterie

Les couvercles de cellule de la batterie doivent rester propres et secs.

Les bornes et les cosses de câble doivent être propres, légèrement enduites de graisse pour batterie et bien serrées.

- Neutraliser immédiatement l'acide de batterie répandu.
- Respecter la réglementation relative à la sécurité pour manipuler l'acide de batterie ; voir le chapitre intitulé « Acide de batterie ».



Dommages aux câbles et aux prises mâles batterie

ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- Vérifier l'état du câble de batterie.
- Lors de la dépose et de la reposé de la batterie, s'assurer que les câbles de batterie ne sont pas endommagés.



- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée ou branchée alors que l'interrupteur à clé est allumé ou que le chargeur de batterie est sous charge, un arc ou une étincelle de transition survient au niveau de la prise mâle batterie. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Eteindre l'interrupteur à clé ou le chargeur de batterie avant de débrancher ou de brancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie sous charge, sauf en cas d'urgence.

Ouvertures d'aération

Les ouvertures d'aération entre le capot batterie et le châssis sont utilisées pour le refroidissement forcé par circulation d'air du compartiment de batterie.

- Ne pas boucher les ouvertures d'aération.
- Si le capot batterie est déformé, contacter le centre d'entretien agréé.

Entretien de la batterie

⚠ DANGER

Danger de mort et de blessures aux membres.

- Respecter les instructions données dans le chapitre intitulé « Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie ».

⚠ PRUDENCE

L'acide de batterie est toxique et corrosif.

- Respecter la réglementation relative à la sécurité du chapitre intitulé « Acide de batterie ».

REMARQUE

L'entretien de la batterie doit être effectué conformément à la notice d'instructions fournie par le fabricant de la batterie. Respecter également la notice d'instructions du chargeur de batterie. Seules les instructions accompagnant le chargeur de batterie sont valables. Si l'une ou l'autre de

Manipulation de la batterie au plomb-acide

ces instructions fait défaut, demander les instructions pertinentes au concessionnaire.

L'entretien de la batterie comprend les étapes suivantes :

- Contrôle de l'état de la batterie et du niveau et de la densité d'acide
- Contrôle de l'état de charge de la batterie
- Charge de la batterie au plomb-acide
- Charge d'égalisation pour préserver la capacité de batterie

Contrôle de l'état de la batterie, du niveau et de la densité d'aci-



⚠ PRUDENCE

de

L'électrolyte (acide sulfurique dilué) est toxique et corrosive.

- Respecter la réglementation relative à la sécurité pour manipuler l'acide de batterie ; voir le chapitre intitulé « Acide de batterie ».

- Porter un équipement de protection personnelle (gants en caoutchouc, tablier et lunettes de protection).
- Rincer abondamment à l'eau tout acide de batterie renversé.



⚠ ATTENTION

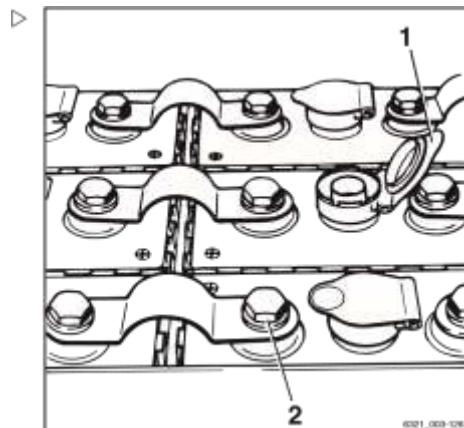
Risque de dommages.

- Noter les informations de la notice d'instructions de la batterie.
- Retirer la batterie du chariot.
- Inspecter la batterie pour vérifier l'absence de fissures dans le carter, de plaques soulevées et de fuites d'acide.
- Faire réparer les batteries défectueuses par le centre d'entretien agréé.
- Ouvrir le couvercle de fermeture (1) et vérifier le niveau d'acide.

Pour les batteries dotées de « bouchons d'élément en cage », le liquide doit atteindre le fond de la cage.

Pour les batteries sans « bouchons d'élément en cage », le liquide doit atteindre une hauteur d'environ 10 à 15 mm au-dessus des plaques de plomb.

- Si le niveau de liquide est trop bas, faire l'appoint de liquide avec de l'eau distillée uniquement.
- Nettoyer les couvercles des éléments de batterie et les sécher si nécessaire.
- Eliminer tout résidu d'oxydation des bornes de batterie, puis appliquer de la graisse neutre sur les bornes.



Manipulation de la batterie au plomb-acide

- Serrer les clips de borne de batterie (2) à un couple de 22 à 25 Nm (selon la taille des vis de borne utilisées).
- Vérifier la densité d'acide à l'aide d'un acidimètre.

Après la charge, la densité d'acide doit être comprise entre 1,28 et 1,33 kg/l.

Pour une batterie déchargée, la densité d'acide ne doit pas être inférieure à 1,14 kg/l.

REMARQUE



La densité d'acide requise après la charge peut varier en fonction du fabricant. Respecter la notice d'instructions de la batterie utilisée. Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Contrôle de l'état de charge de la batterie et étalonnage de l'indicateur de charge de batterie

ATTENTION

Les décharges importantes réduisent la durée de vie de la batterie.

La décharge importante commence lorsque l'affichage de charge de la batterie est rouge (3) (0 % de la capacité de la batterie disponible, soit environ 20 % de la capacité nominale).

- Eviter les décharges importantes (voir la section intitulée « Charge d'égalisation pour éviter la décharge importante de la batterie »).
- Cesser immédiatement de travailler avec le chariot.
- Charger immédiatement la batterie.
- Ne pas laisser des batteries déchargées ou partiellement déchargées.

Une fonction importante de l'indicateur de charge de la batterie est de protéger la batterie contre une décharge importante. L'indicateur de décharge de la batterie indique l'état de charge approximatif de la batterie. La précision de l'affichage augmente au fur et à mesure que la batterie continue à se décharger.

- Serrer le frein de stationnement.
- Allumer le chariot.
- Lire l'état de charge sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande.
- Charger une batterie déchargée ou partiellement déchargée.

Signification des couleurs à l'écran

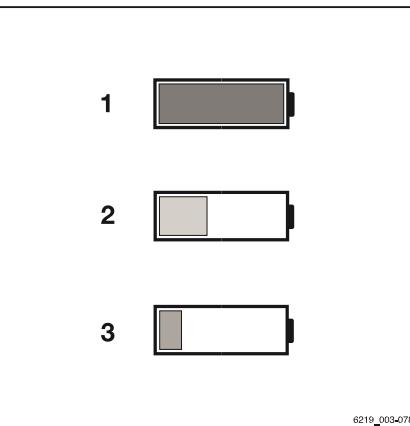


REMARQUE

Un changement soudain de l'affichage de l'état de charge n'indique pas un dysfonctionnement. L'indicateur de charge de la batterie permet au conducteur de détecter tout dommage préliminaire de la batterie. Si des changements soudains se produisent plus fréquemment au niveau de l'affichage, faire contrôler la batterie et le processus de charge par le centre d'entretien agréé.

- 1 Vert :
La batterie est suffisamment chargée

- 2 Jaune :
Charger la batterie sans tarder.
3 Rouge :
 Arrêter de travailler. Charger immédiatement
la batterie. Il y a un risque de décharge importante de la batterie.



L'indicateur de charge de la batterie est doté d'une fonction de protection qui empêche l'état de charge affiché d'être affecté. L'état de charge d'une batterie fortement déchargée (charge résiduelle < 30 %) n'est pas mis à jour sur l'affichage tant que l'indicateur de charge de la batterie ne détecte pas une batterie complètement chargée.

- Ne jamais faire fonctionner les batteries jusqu'au point de décharge complète.

Dès que l'indicateur de charge de la batterie détecte que la batterie connectée a été complètement chargée ou qu'une nouvelle batterie a été connectée, l'affichage s'actualise.

Si l'état de charge chute à une valeur nettement inférieure immédiatement après le début de l'utilisation, cela indique un problème de batterie ou une erreur de charge.

- Contacter le centre d'entretien agréé si nécessaire.

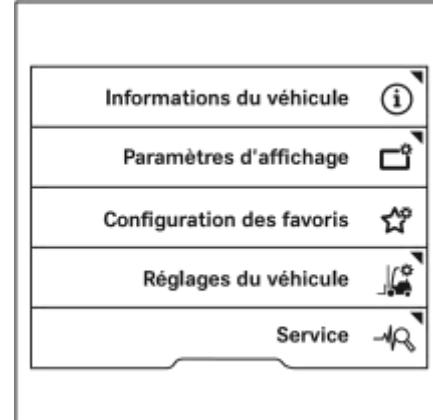
Étalonnage de l'indicateur de charge de batterie

Lors du remplacement de la batterie, la décharge de la nouvelle batterie peut être calculée et affichée de manière incorrecte en raison d'une différence de vieillissement ou de décharge. Cela peut même se produire lorsque les mêmes types de batteries sont utilisés. Par conséquent, les droits d'accès du gestionnaire de flotte permettent d'établir l'indicateur de charge de batterie sur la batterie qui vient d'être insérée. L'historique de charge de la batterie

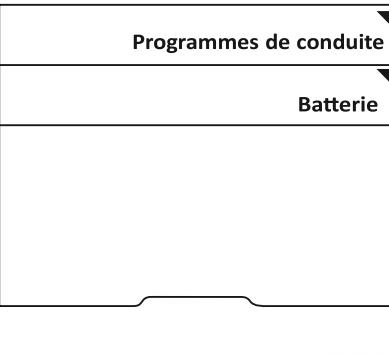
Manipulation de la batterie au plomb-acide

enregistré est alors supprimé dans l'unité d'affichage et de commande.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur le bouton .
- Appuyer sur la softkey .
- Appuyer sur la softkey Réglages du > véhicule .



- Appuyer sur la softkey Batterie. ▷



- Appuyer sur la softkey Etalonner indicateur décharge.

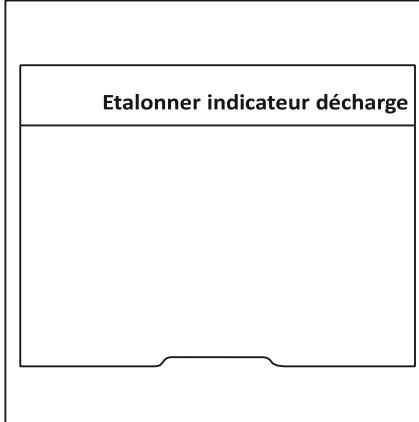
Une fois l'instruction exécutée, le message Calibrage réussi ou Echec du calibrage s'affiche.

- En cas d'échec du calibrage, réessayer.
- Si la calibration échoue à plusieurs reprises, contacter le centre d'entretien agréé.

Charge de la batterie au plombacide



Des gaz explosifs sont émis pendant la charge.



Le gaz oxyhydrogène produit pendant la charge est généralement inodore. Les batteries plus anciennes peuvent dégager une odeur de soufre en raison d'une contamination.

- S'assurer que les zones de travail sont correctement ventilées.
- Sur les chariots dotés d'une cabine (y compris d'une cabine recouverte de toile), assurer une aération adéquate dans la cabine (variante).



Risque d'explosion en cas de batteries usagées

Les batteries usagées et mal entretenues peuvent provoquer des émissions de gaz excessives et un chauffage excessif pendant la charge.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

La production accrue de gaz explosifs peut provoquer une explosion.

- En cas de détection d'une augmentation de la chaleur ou d'une odeur sulfureuse, arrêter immédiatement le processus de charge.
 - Assurer une ventilation adéquate.
 - Contacter le centre d'entretien agréé pour qu'il évalue l'état de la batterie.
-

⚠ DANGER

Il y a un risque de dommages, de court-circuit et d'explosion.

- Ne placer aucun objet ni outil métallique sur la batterie.
 - Rester à l'écart de flammes nues.
 - Ne pas fumer.
-

⚠ PRUDENCE

L'acide de batterie est毒ique et corrosif.

- Respecter la réglementation relative à la sécurité du chapitre intitulé « Acide de batterie ».

⚠ ATTENTION



Risque de dommages au chargeur de batterie.

Une utilisation incorrecte ou un branchement incorrect du poste de charge ou du chargeur de batterie peuvent endommager les composants.

- Respecter la notice d'instructions du poste de charge ou du chargeur de batterie ainsi que celle de la batterie.
-

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie.

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que le chariot est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre le chariot avant de débrancher la prise mâle batterie.
 - Ne pas débrancher la prise mâle batterie tant que le chariot est allumé, sauf en cas d'urgence.
-

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Les dommages et la contamination de la prise mâle batterie ou de la fiche mâle du chargeur de batterie peuvent entraîner une usure prématuée de la pièce correspondante.

- Avant chaque processus de charge, vérifier que les deux côtés du connecteur entre le chargeur de batterie et la batterie ne sont ni endommagés ni contaminés.
- Eliminer immédiatement toute contamination.
- Ne pas continuer à utiliser un connecteur endommagé. Demander au centre d'entretien agréé de réparer le connecteur.



REMARQUE

STILL recommande de toujours utiliser des composants (fiche mâle et prise) du même fabricant pour le connecteur entre le chargeur de batterie et la batterie. L'utilisation de composants de différents fabricants peut entraîner une usure accrue en raison des différentes tolérances de forme et de géométrie des composants.

- Stationner le chariot en toute sécurité.
- S'assurer que les zones de travail sont correctement ventilées.
- S'assurer que les ouvertures d'aération externes du chariot sont dégagées et ne sont pas obstruées.
- Ouvrir complètement toutes les structures protectrices (par exemple, la cabine recouverte de toile).
- Ouvrir complètement la porte batterie.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Ne placer aucun objet ni outil métallique sur la batterie.



- Rester à l'écart de flammes nues. Ne pas fumer.

- Vérifier l'état des câbles de batterie. Si nécessaire, faire remplacer les câbles de batterie par le centre d'entretien agréé.



- Brancher la prise mâle batterie sur la fiche mâle du chargeur de batterie.

- Ajuster les réglages du chargeur de batterie en fonction de la capacité de la batterie au plomb-acide.
- Mettre le chargeur de batterie en marche.

REMARQUE

Respecter les informations de la notice d'instructions de la batterie et du chargeur de batterie.



Risque d'explosion.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

Pour assurer une aération adéquate, la porte batterie doit être verrouillée en position de charge à l'aide de l'étrier de support pendant le processus de charge.

La porte batterie peut être verrouillée en position ouverte à l'aide d'un étrier de support. ▶

- Tirer l'étrier de support (1) vers le haut pour le sortir de son œillet de support (2) sur la porte batterie.
- Faire pivoter l'étrier de support (1) vers l'extérieur dans le sens antihoraire.
- Appuyer sur l'étrier de support (1) pour l'en-gager dans l'œillet de support (3) sur le chariot.

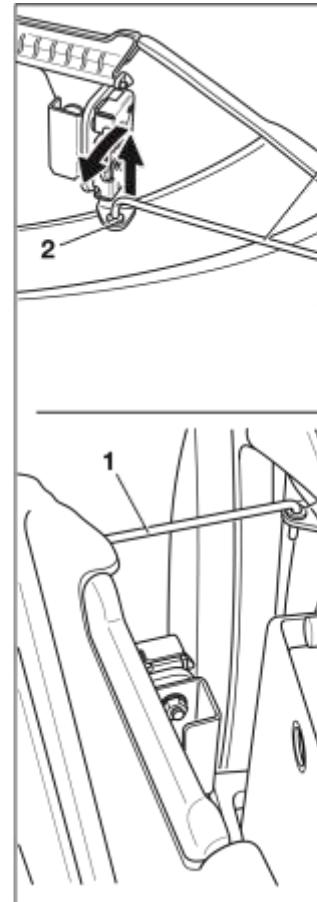
La porte du compartiment de batterie se verrouille dans une position légèrement ouverte.

Après la charge

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

- Eteindre le chargeur de batterie avant de débrancher le câble de charge.
- Eteindre le chargeur de batterie.
- Refaire pivoter l'étrier de support (1) en position et le verrouiller dans l'œillet de support (2) sur la porte batterie.
- Ouvrir la porte batterie et la verrouiller en position ouverte.
- Débrancher la prise mâle batterie de la fiche mâle du chargeur de batterie.
- Brancher la prise mâle batterie sur le chariot.



⚠ DANGER

Risque d'explosion.

Débrancher les connecteurs uniquement lorsque le chariot et le chargeur de batterie sont éteints.

⚠ ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- S'assurer que le câble de batterie

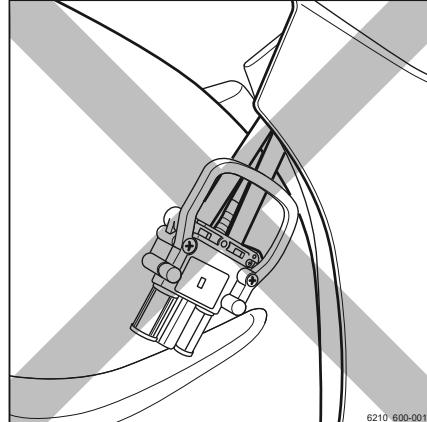


n'entre pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.

- Fermer la porte du compartiment de batterie. Ce faisant, s'assurer qu'aucun câble n'est écrasé entre le châssis et la porte du compartiment de batterie.

La porte batterie doit être bien verrouillée en

Le chariot est équipé d'un contacteur de porte pour la porte batterie. Si la porte batterie n'est pas complètement fermée, le message **Fermer la porte batterie** apparaît sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande. Le chariot ne se déplace pas.



position.

Charge d'égalisation pour préserver la capacité de batterie

Les charges d'égalisation permettent de rétablir une charge uniforme dans les éléments de batterie chargés inégalement. Ceci permet de préserver la durée de vie de la batterie et la

capacité de batterie.

Une charge d'égalisation doit être effectuée conformément aux instructions du fabricant de la batterie plusieurs fois par mois après le processus de charge normal.



REMARQUE

Selon le chargeur de batterie utilisé, il est possible que la charge d'égalisation ne commence qu'après l'écoulement d'un délai de 24 heures. Par conséquent, une période où aucun travail n'est effectué, telle que le week-end, est idéale pour l'exécution de la charge d'égalisation.

- Respecter les informations de la notice d'instructions du chargeur relatives à l'exécution de la charge d'égalisation.

Manipulation de la batterie au plomb-acide

Démarrage de la charge d'égalisation

- Charger la batterie.
- Après la charge, laisser la batterie dans le chargeur.

Le chargeur de batterie reste allumé. Selon le type de chargeur de batterie, la charge d'égalisation démarre entre 6 et 24 heures après la fin du processus de charge normal. La charge d'égalisation prend jusqu'à 2 heures.

- Se référer à la notice d'instructions du fabricant du chargeur de batterie.

Fin de la charge d'égalisation

La charge d'égalisation se termine automatiquement. Si la batterie est requise pendant ce processus, il est possible d'interrompre la charge d'égalisation en poussant le « bouton d'arrêt » sur le chargeur de batterie.

- Se référer à la notice d'instructions du fabricant du chargeur de batterie.

ATTENTION

Des dégâts au connecteur sont possibles.

Si le câble de charge est débranché pendant que le chargeur de batterie est allumé, un arc se produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre le chargeur de batterie avant de débrancher le câble de charge.

-
- Eteindre le chargeur de batterie.

- Débrancher la prise mâle batterie de la fiche mâle du chargeur de batterie.

- Insérer entièrement la prise mâle batterie dans le dispositif enfichable du chariot.

Indicateur d'entretien de la bat-

terie pour batterie au plomb-acide (variante)

Si le chariot est équipé de l'indicateur d'entretien de la batterie (variante), des capteurs surveillent en permanence le niveau d'acide de la

batterie au plomb-acide.

fichage et de commande.

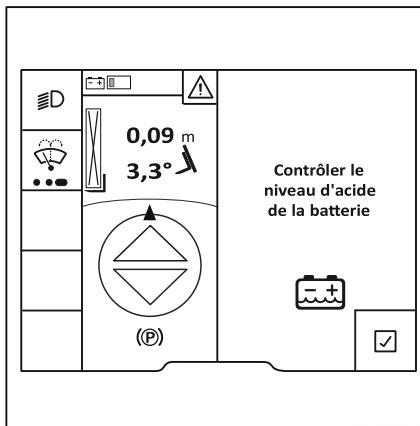
⚠ ATTENTION

Risque de dommages à la batterie au plomb-acide

Si le niveau d'acide dans un ou plusieurs éléments de batterie est trop faible, la batterie au plomb-acide risque d'être endommagée et de perdre de la puissance.

- Ne pas continuer à utiliser le chariot avec cette batterie.

nécessaire ; voir la section « Contrôle de l'état, du niveau d'acide et de la densité d'acide de la batterie » dans le chapitre Si le niveau d'acide est trop bas, le message ▷ Contrôle du niveau d'acide de batterie s'affiche sur l'écran de l'unité d'affichage.



- Vérifier le niveau d'acide et le corriger si

« Manipulation de la batterie ».

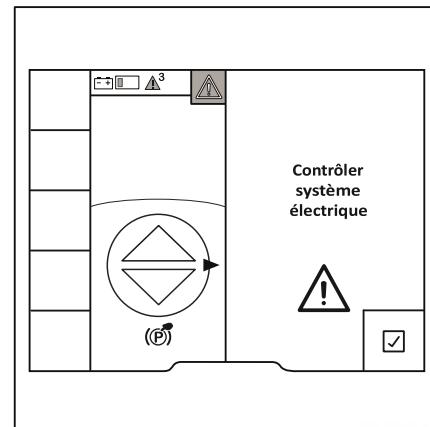
Manipulation de la batterie au plomb-acide

En cas de défaillance d'un capteur, le message

Surveillance : circuit électrique s'affiche.

Ne pas continuer à utiliser le chariot avec cette batterie. Les fonctions d'entraînement et les fonctions hydrauliques sont désactivées.

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Faire corriger tout dysfonctionnement par le centre d'entretien agréé.



Manipulation de la pile sèche

Généralités

Contrairement aux batteries au plomb-acide, les piles sèches ne nécessitent généralement pas d'entretien. Avec les piles sèches, il n'est pas nécessaire de remplir d'eau distillée. L'électrolyte est sous forme de gel et, contrairement aux batteries au plomb-acide classiques, il n'est pas liquide. Pour cette raison, les piles sèches ne produisent pas non plus d'oxyhydrogène pendant le processus de charge.

Cependant, ces avantages sont au détriment de la quantité d'énergie utilisable dans la batterie. Alors qu'une batterie au plomb-acide classique peut utiliser 80 % de l'énergie contenue dans la batterie, la pile sèche n'en utilise que 60 %. D'autre part, une pile sèche est protégée contre les décharges importantes grâce à sa conception (conformément à la norme DIN 43 539, partie 5).

Identification

Les piles sèches sont signalées par l'abréviation « PzV ». Cette dernière se trouve sur la plaque d'identité de la batterie.

Réglementations relatives à la sécurité

pour la manipulation de la batterie

- Si une station de charge pour piles sèches est configurée, suivre les réglementations nationales du pays d'utilisation.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages au chargeur de batterie.

Des composants peuvent être endommagés si le chargeur de batterie est branché ou utilisé de façon incorrecte.

- Respecter la notice d'instructions du poste de charge ou du chargeur de batterie ainsi que celle de la batterie.

Exigences relatives au chargeur

Une pile sèche nécessite un chargeur haute fréquence. Cela signifie que la pile sèche ne peut pas être chargée avec un chargeur pour

Manipulation de la pile sèche

batteries au plomb-acide classiques. Pour cette raison, la prise de charge de la pile sèche est dotée d'une broche de codage verte spéciale. Cette broche de codage garantit que seul un chargeur pour piles sèches peut former un connecteur.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages à la pile sèche

Les piles sèches ne peuvent être chargées qu'avec des chargeurs approuvés pour les piles sèches. Un chargeur différent peut endommager ou détruire la batterie.

- Ne pas retirer, remplacer ou convertir la broche de codage dans la prise de charge de la batterie.

Manipulation de la pile sèche

- Utiliser uniquement des chargeurs approuvés pour les piles sèches.

Personnel d'entretien

Seul le personnel formé à cet effet peut :

- Charger la batterie
- Remplacer la batterie

Ce travail doit être effectué conformément aux instructions du fabricant de la batterie et du fabricant du chargeur.

- Respecter la notice d'instructions du fabricant pour la batterie et le chargeur.
- Respecter les informations de sécurité suivantes lors du remplacement et de la charge de la batterie.

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement/d'arrachement.

La batterie est très lourde. Il existe un risque de blessure grave si des parties du corps se trouvent coincées sous la batterie.

Il existe un risque de blessure si des parties du corps sont coincées entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis lorsque la porte du compartiment de batterie est refermée.

- Toujours porter des chaussures de sécurité en remplaçant la batterie.
- Ne fermer la porte du compartiment de batterie que si aucune partie du corps ne se trouve entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis.
- La batterie doit être impérativement remplacée conformément aux indications de la présente notice d'instructions.
- Lors de la charge et de l'entretien de la batterie, respecter la notice d'instructions du fabricant pour la batterie et le chargeur de batterie.

Poids et dimensions de la batterie

⚠ DANGER

Risque de renversement dû au changement du poids de la batterie.

Le poids de la batterie et ses dimensions affectent la stabilité du chariot de manutention. En cas de remplacement de la batterie, les rapports de poids ne doivent pas être modifiés. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur.

- Ne pas enlever ou déplacer le lest.
- Noter le poids de la batterie.

Dommages aux câbles et à la prise mâle batterie

⚠ ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie. – Vérifier le bon état du câble de batterie.

- Lors de la dépose et de la repose de la batterie, s'assurer que les câbles de batterie ne sont pas endommagés.
- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte du compartiment de batterie.

Manipulation de la pile sèche

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie.

Si la prise mâle batterie est débranchée ou branchée alors que l'interrupteur à clé est allumé ou que le chargeur de batterie est sous charge, un arc ou une étincelle de transition survient au niveau de la prise mâle batterie. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Eteindre l'interrupteur à clé ou le chargeur de batterie avant de débrancher ou de brancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie sous charge, sauf en cas d'urgence.

Charge de la pile sèche

La procédure de charge est en principe la même que pour une batterie au plomb-acide. Cependant, aucune mesure de protection n'est requise pour l'échappement de gaz oxyhydrogène.

- Garer le chariot de manutention en toute sécurité.
- Ouvrir complètement la porte du compartiment de batterie.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Ne placer aucun objet ni outil métallique sur la batterie.
- Vérifier l'état des câbles de batterie. Si nécessaire, faire remplacer les câbles de batterie par le centre d'entretien agréé.
- Brancher la prise femelle batterie sur la fiche mâle du chargeur de batterie.
- Ajuster les réglages du chargeur de batterie en fonction de la capacité de la pile sèche.

Manipulation de la pile sèche

- Mettre le chargeur de batterie en marche.



REMARQUE

Respecter les informations de la notice d'instructions de la batterie et du chargeur de batterie.

Après la charge



ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

- Eteindre le chargeur de batterie avant de débrancher le câble de charge.

-
- Eteindre le chargeur de batterie.

- Débrancher la fiche mâle du chargeur de batterie de la prise femelle batterie.

- Brancher la prise femelle batterie sur le chariot de manutention.



Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de batterie en fermant la porte du compartiment de batterie.

- S'assurer que le câble de batterie ne vient pas en contact avec la porte batterie.

-
- Fermer la porte batterie. Ce faisant, s'assurer qu'aucun câble n'est écrasé entre le châssis et la porte batterie.

La porte batterie doit être bien verrouillée en position.

Le chariot est équipé d'un contacteur de porte pour la porte du compartiment de batterie. Si la porte du compartiment de batterie n'est pas complètement fermée, le message Fermer la porte batterie apparaît sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande. Le chariot de manutention ne se déplace pas.

Manipulation de la batterie lithium-ion

Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie lithium-ion

Mesures de premiers secours

PRUDENCE

Risque de blessure

Les fuites de gaz peuvent entraîner des difficultés respiratoires.

Action à mener en cas de fuite de gaz ou de liquides

- Aérer immédiatement la zone ou sortir à l'air libre ; dans les cas graves, appeler immédiatement un médecin.

Une irritation de la peau peut se produire en cas de contact avec la peau.

- Laver soigneusement la peau au savon et à l'eau.

Une irritation des yeux peut se produire en cas de contact avec les yeux.

- Immédiatement rincer les yeux abondamment à l'eau pendant 15 minutes, puis consulter un médecin.

Personnel d'entretien

La batterie lithium-ion est pratiquement sans entretien et peut être chargée par le conducteur.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.
- Respecter les instructions de manipulation de la batterie et la notice d'instructions du chargeur de batterie.
- Respecter la réglementation relative à la sécurité suivante lors de l'entretien, de la charge et du remplacement de la batterie.

PRUDENCE

Risque d'écrasement ou d'arrachement.

La batterie est très lourde. Il existe un risque de blessure grave si des parties du corps se trouvent coincées sous la batterie.

Si des parties du corps sont coincées entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis lorsque la porte du compartiment de batterie est refermée, des blessures peuvent s'ensuivre.

Manipulation de la batterie lithium-ion



- Toujours porter des chaussures de sécurité en remplaçant la batterie.
- Ne fermer la porte du compartiment de batterie que si aucune partie du corps ne se trouve entre la porte du compartiment de batterie et le bord du châssis.

La batterie doit être impérativement remplacée conformément aux indications de la présente notice d'instructions.

- Lors de la charge et de l'entretien de la batterie, observer les instructions d'entretien du fabricant pour la batterie et le chargeur de batterie.

Mesures de protection contre les incendies

▲ DANGER

Il existe un risque de dommages, de court-circuit et d'explosion !

- Ne placer aucun objet métallique ou outil sur la batterie.
- Eloigner les flammes nues et ne pas fumer.



▲ DANGER

risque d'incendie

Augmentation du

Les batteries lithium-ion endommagées posent un risque d'incendie accru.

En cas d'incendie, la meilleure option est de refroidir la batterie au moyen de grandes quantités d'eau.

- Evacuer le lieu de l'incendie aussi rapidement que possible.
- Bien aérer l'emplacement de l'incendie car les gaz de combustion produits sont corrosifs en cas d'inhalation.
- Informer les services de lutte contre l'incendie que des batteries lithium-ion sont impliquées dans l'incendie.
- Respecter les informations fournies par le fabricant de la batterie relatives à la procédure en cas d'incendie.

Poids et dimensions de la batterie

▲ DANGER

Risque de renversement dû au changement du poids de la batterie

Le poids de la batterie et ses dimensions affectent la stabilité du chariot. En cas de remplacement de la batterie, les rapports de poids ne doivent pas être modifiés. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur.

- Ne pas enlever ou déplacer le lest.
- Respecter le poids de la batterie.

Réglementation générale relative à la sécurité pour les batteries lithium-ion

Les règles de sécurité suivantes s'appliquent en général à l'utilisation des batteries lithiumion.

- Se conformer aux spécifications mentionnées dans les fiches techniques de sécurité du fabricant de la batterie.
- Protéger la batterie contre les dégâts mécaniques pour éviter les courts-circuits internes.
- Si des batteries présentent des dégâts externes même mineurs, les mettre au rebut conformément à la réglementation en vigueur dans le pays où elles sont utilisées.
- Ne pas exposer les batteries directement à des températures élevées ou des sources de chaleur continues, telles que la lumière solaire.
- Les employés doivent être formés à la manière correcte d'utiliser les batteries lithiumion.

Manipulation de la batterie lithium-ion

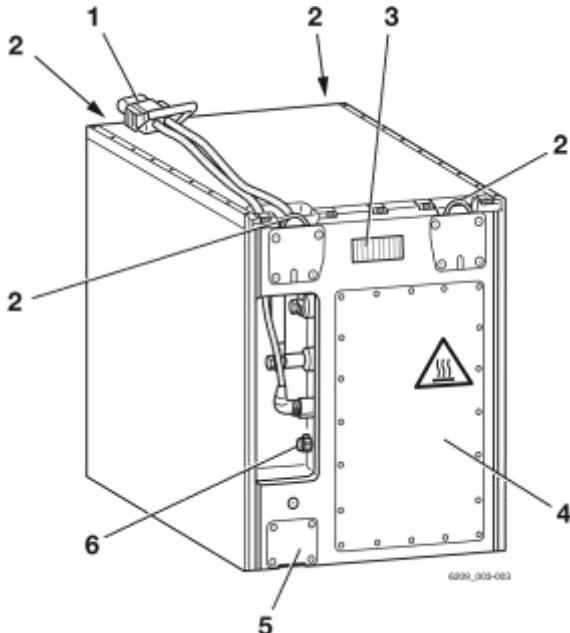
Illustration de la batterie lithium-

ion

Image d'exemple

- 1 Prise mâle batterie
- 2 Oeillets de levage
- 3 Ecran

Lors du passage à des batteries lithium-ion, faire



adapter l'électronique du chariot par le centre d'entretien agréé.

- 4 Compartiment technologique
- 5 Valve de sécurité
- 6 Prise diagnostic

Instructions spéciales et actions à mener pour les batteries lithium-ion C-Line

▲ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'utilisation d'œillets de levage fragilisés.

Si des œillets de levage tordus sont redressés, ils perdent leur rigidité. Les œillets de levage sont alors incapables de supporter le poids de la batterie. La batterie peut tomber.

- Ne pas redresser des œillets de levage tordus.
- Faire remplacer les œillets de levage tordus par le centre d'entretien agréé.

**REMARQUE****▲ DANGER**

Risque d'accident causé par l'arrêt de la batterie.

La batterie lithium-ion C-Line peut s'éteindre dans certaines circonstances.

- Respecter les instructions et les actions à mener de cette section.

- Respecter les informations de la notice d'instructions de la batterie et du chargeur de batterie.

Utilisation

⚠ DANGER

Risque d'accident dû à l'arrêt de la batterie si la température est trop élevée ou trop basse.

Si la plage de températures ambiantes autorisée de la batterie (entre +5 °C et +45 °C) n'est pas respectée, la batterie peut s'éteindre automatiquement.

Les entraînements ne sont plus alimentés lorsque la batterie est éteinte. L'appareil n'est alors pas ralenti par le frein à récupération. – Pour freiner, actionner le frein de service.

Les batteries lithium-ion STILL C-Line sont conçues et fabriquées pour une utilisation en intérieur. La plage de températures ambiantes autorisée de la batterie doit être comprise entre +5 °C et +45 °C. Si la température est inférieure ou supérieure à cette plage, la

Entraînement

⚠ DANGER

Risque d'accident dû à l'arrêt de la batterie en descente.

Si l'appareil est conduit en descente sur une pente supérieure ou égale à 8 % à une vitesse d'au moins 16 km/h pendant plus de 85 m et que l'état de charge de la batterie est supérieur ou égal à 95 %, la batterie peut s'éteindre.

Les entraînements ne sont plus alimentés lorsque la batterie est éteinte. L'appareil n'est alors pas ralenti par le frein à récupération. – Pour freiner, actionner le frein de service.

La capacité de rampe est limitée par l'utilisation de la batterie lithium-ion C-Line. Si l'appareil est en roue libre ou ne nécessite pas d'énergie de la batterie parce qu'il est en descente, la batterie est chargée par les entraînements pendant la conduite. La conduite en descente sur de longues distances à des vitesses importantes et avec un état de charge de batterie élevé peut entraîner une surcharge de la batterie. Une batterie risquant une surcharge s'éteint automatiquement, à des fins de protection. Cela doit être pris en compte lors de l'évaluation des risques effectuée par l'exploitant et dans toute directive d'entreprise que la société d'exploitation compile.

batterie peut s'éteindre dans certaines circonstances.

Le fonctionnement de la batterie est limité lorsque la température ambiante est inférieure à 5 °C. La batterie lithium-ion C-Line ne fonctionne pas en dessous de 0 °C.

La batterie peut être utilisée à une température comprise entre 0 °C et +5 °C pendant une courte période. Dans ce cas cependant, elle peut s'éteindre automatiquement.

- Utiliser uniquement les batteries lithium-ion C-Line dans la plage de températures de fonctionnement autorisée.

Manipulation de la batterie lithium-ion

La conduite en montée sur des rampes est possible sans restriction. La batterie ne s'éteint pas.



La combinaison des facteurs suivants peut entraîner l'arrêt de la batterie :

- Pente $\geq 8\%$
- Distance de déplacement $\geq 85\text{ m}$
- Etat de charge de la batterie $\geq 95\%$
- Vitesse de conduite $\geq 16\text{ km/h}$

Charge



Il n'est pas possible de charger la batterie lithium-ion C-Line à une température ambiante $< 5^\circ\text{C}$.

Réglementation relative au stockage des batteries lithium-ion

REMARQUE

Les batteries lithium-ion sont considérées comme des marchandises dangereuses selon la classe 9.

Les recommandations suivantes s'appliquent :

- Dans la mesure du possible, entreposer les batteries au niveau du sol de façon à éviter tous dommages dus à une chute éventuelle
- Stocker les batteries dans une zone séparée adaptée à la protection contre les incendies (caisson ou armoire de sécurité)
- Stocker les batteries à une température comprise entre $+15^\circ\text{C}$ et $+30^\circ\text{C}$ et une humidité de l'air entre 0 % et 80 %

Respecter la réglementation suivante pour le stockage des batteries :

- Pour entreposer les batteries, les fixer sur des palettes et prendre des mesures pour éviter tout risque de basculement.
- Respecter la capacité de charge du sol de la surface de stockage ; se référer aux spécifications du fabricant pour connaître le poids de la batterie
- Pour protéger les batteries contre l'humidité, ne pas les stocker directement sur le sol
- En raison du risque d'incendie, stocker les batteries à l'extérieur des bâtiments

- La zone d'entreposage doit être fraîche, sèche et bien aérée
- Ne jamais exposer la batterie à des températures inférieures à -35 °C ou supérieures à 80 °C.

Le stockage à long terme à une température inférieure à -10 °C ou supérieure à 50 °C a un impact négatif sur la durée de vie de la batterie.

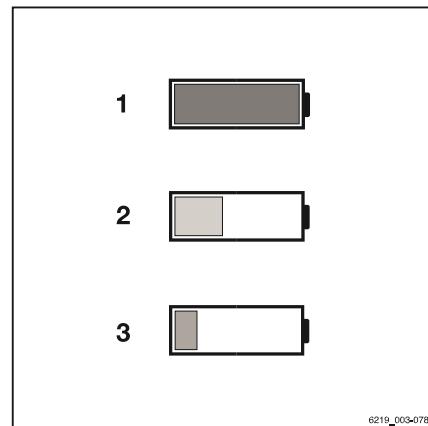
- Après trois mois, vérifier l'état de charge de la batterie et la recharger si nécessaire
- Interdire l'accès à la zone de l'entrepôt correspondante
- Seules les personnes ayant connaissance des risques et de la réglementation relative à la sécurité sont autorisées à accéder à cette zone
- Protéger de la lumière solaire directe
- Protéger de la précipitation
- Stocker les batteries de façon à les protéger contre les courts-circuits
- Stocker les batteries à une distance de sécurité de tous matériaux inflammables
- Ne pas entreposer des batteries avec des objets métalliques
- Entreposer les batteries lithium-ion séparément des autres types de batterie (pas de stockage mixte)
- Maintenir une distance de sécurité d'au moins 2,5 m par rapport aux autres marchandises
- Pour éviter les décharges importantes, respecter les spécifications du fabricant de la batterie relatives à la période de stockage maximale autorisée
- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Contrôle de l'état de charge de la batterie

L'état de charge de la batterie lithium-ion peut être consulté sur l'unité d'affichage et de commande du chariot et sur l'écran de la batterie lithium-ion.

Manipulation de la batterie lithium-ion

Lecture sur
l'unité
d'affichage et
de



6219_003-078

▷ commande

- Serrer le frein de stationnement.
- Allumer l'interrupteur à clé.
- Lire l'état de charge à l'écran.
- Charger une batterie déchargée ou partiellement déchargée.

Signification des couleurs à l'écran

1 Vert :

L'état de charge est > 10 %.

La batterie est suffisamment chargée

2 Jaune :

L'état de charge est \leq 10 %.

Ne pas attendre pour charger la batterie.

3 Rouge :

Arrêter de travailler. Charger immédiatement la batterie. La batterie risque de se décharger de manière importante.

Lecture de l'indicateur de charge de

▷ batterie

L'indicateur de charge de batterie est situé sur le côté du coffre à batterie. Comme sur l'unité d'affichage et de commande, l'indicateur de batterie illustre l'état de charge de la batterie lithium-ion. Les avertissements sont émis uniquement sur cet indicateur de batterie.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

LED d'état de charge

Lorsque la batterie est connectée à l'appareil et que le contact est établi, les LED d'état de charge (3) indiquent l'état de charge par incrément de 10 %. Les LED d'état de charge peuvent s'allumer en vert et en rouge.

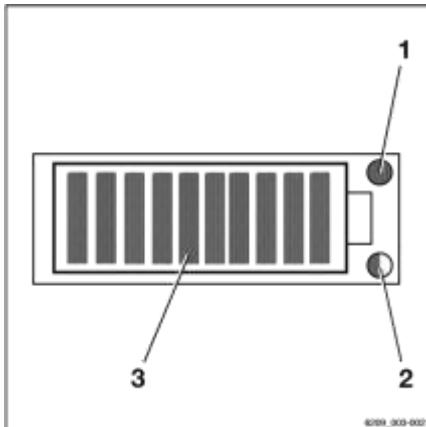
- Un état de charge de 0 % à 20 % est indiqué par une barre rouge.

Si cette barre clignote, l'état de charge est < 2 %.

Il n'est plus possible de déplacer le chariot.

- Un état de charge de plus de 20 % à 30 % est indiqué par des barres jaunes.
- Un état de charge de plus de 30 % à 100 % est indiqué par des barres vertes

Lors de la charge, les LED d'état de charge (3) s'allument en vert sous forme d'un chenillard de lumière.



LED de service

La LED de service (1) s'allume en rouge si le fonctionnement de la batterie est limité de manière significative ou s'il est impossible.

– Contacter le centre d'entretien agréé.

LED de température

La LED de température (2) indique une augmentation de la température. La puissance de la batterie est réduite. La LED reste allumée jusqu'à ce que la température redescende dans la plage normale. La LED s'éteint dès que la température redescend dans la plage normale.

- 1 LED de service (rouge)
- 2 LED de température (jaune / rouge)
- 3 LED d'état de charge (rouge / verte)

Couleur de la LED	Cause	Conséquence
Clignote en jaune	Légère augmentation de la température ($> 60^{\circ}\text{C}$)	Réduction de puissance
Jaune Fixe	Augmentation de la température ($> 65^{\circ}\text{C}$)	Mise hors tension
Clignotement en rouge	Forte augmentation de la température ($> 70^{\circ}\text{C}$)	Mise hors tension
Rouge Fixe	Forte augmentation de la température ($> 75^{\circ}\text{C}$)	Mise hors tension

Procédure en cas de faible état de charge de la batterie lithium-ion

⚠ PRUDENCE

Risque de dégâts ou de destruction des composants.

Une décharge importante peut endommager définitivement une batterie lithium-ion ou la rendre inutilisable.

- Toujours charger la batterie en temps voulu et ne pas laisser l'état de charge descendre en dessous de 10 %.

⚠ PRUDENCE

Il n'y a pas d'assistance au freinage électrique lorsque la batterie est éteinte.

Les entraînements ne sont plus alimentés lorsque la batterie est éteinte.

S'il se trouve sur une pente, l'appareil ne sera pas retenu par le frein à récupération. – Pour freiner, actionner le frein de service.

Afin d'empêcher toute décharge importante de la batterie lithium-ion, certaines limitations des performances sont imposées lorsque l'état de charge de la batterie est $\leq 10\%$.

- Si l'état de charge chute en dessous de 15 %, conduire le chariot jusqu'au poste de charge et charger la batterie.

- En cas de coupure de la batterie, remorquer l'appareil jusqu'au poste de charge.
- Charger la batterie.

Charge de la batterie lithium-ion

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Un branchement incorrect ou une utilisation incorrecte du poste de charge ou du chargeur de batterie peut endommager les composants.

- Respecter la notice d'instructions du poste de charge ou du chargeur de batterie ainsi que celle de la batterie.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

L'utilisation de prises mâles batterie et de fiches de chargeur de batterie de fabricants différents peut entraîner des dégâts. Elles ne sont pas conçues pour être utilisées ensemble.

- Utiliser des prises mâles batterie et des fiches mâles de chargeur de batterie du même fabricant.
- Si les prises mâles ont été fabriquées par des fabricants différents, contacter le centre d'entretien agréé.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants.

Les dommages et la contamination de la prise mâle batterie ou de la fiche mâle du chargeur de batterie peuvent entraîner une usure prématuée de la pièce correspondante.

- Avant chaque processus de charge, vérifier que les deux côtés du connecteur entre le chargeur de batterie et la batterie ne sont ni endommagés ni contaminés.
- Eliminer immédiatement toute contamination.
- Ne pas continuer à utiliser un connecteur endommagé. Demander au centre d'entretien agréé de réparer le connecteur.



REMARQUE

Afin d'empêcher une décharge importante de la batterie lithium-ion, certaines limitations de performances sont imposées lorsque l'état de charge de la batterie tombe en dessous d'un certain niveau. Charger la batterie avant que l'état de charge ne chute en dessous de 15 %.

Pour lire l'état de charge de la batterie, voir la section intitulée « Contrôle de l'état de charge de la batterie ».

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Ouvrir complètement la porte batterie.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Rester à l'écart de flammes nues. Ne pas fumer.
- Vérifier l'état des câbles de batterie. Si nécessaire, faire remplacer les câbles de batterie par le centre d'entretien agréé.

⚠ DANGER

Il y a un risque de dommages, de court-circuit et d'explosion.

- Ne placer aucun objet ni outil métallique sur la batterie.
- Rester à l'écart de flammes nues.
- Ne pas fumer.

Manipulation de la batterie lithium-ion

- Brancher la prise mâle batterie sur la fiche mâle du chargeur de batterie.
- Mettre le chargeur de batterie en marche.

Le processus de charge commence automatiquement. L'affichage signale le processus de charge par l'éclairage des LED sous forme de chenillard de lumière.

La charge complète de la batterie est indiquée par le chargeur de batterie. Débrancher la batterie du chargeur uniquement s'il n'y a aucun passage de courant.

La batterie n'a pas d'effet mémoire. Elle peut ainsi être chargée quel que soit l'état de charge sans que la capacité de la batterie ne soit altérée.

REMARQUE

Respecter les points suivants concernant la température ambiante pendant la charge :

- Le processus de charge prend beaucoup plus de temps avec la batterie lithium-ion X-Line et une température ambiante $\leq 0^{\circ}\text{C}$.
- Il n'est pas possible de charger la batterie lithium-ion de série C-Line à une température ambiante $< 5^{\circ}\text{C}$.
- Respecter les informations de la notice d'instructions de la batterie et du chargeur de batterie.



REMARQUE



La porte du compartiment de batterie peut être
verrouillée en position ouverte à l'aide
d'un étrier de support.

- Tirer l'étrier de support (1) vers le haut pour le sortir de son œillet de support (2) sur la porte batterie.
- Faire pivoter l'étrier de support (1) vers l'extérieur dans le sens antihoraire.
- Appuyer sur l'étrier de support (1) pour l'engager dans l'œillet de support (3) sur le chariot.

La porte batterie se verrouille dans une position légèrement ouverte.

Après la charge

Le chargeur de batterie s'éteint automatiquement.

- Refaire pivoter l'étrier de support (1) en position et le verrouiller dans l'œillet de support (2) sur la porte batterie.
- Ouvrir la porte batterie et la verrouiller en position ouverte.
- Débrancher la prise mâle batterie de la fiche mâle du chargeur de batterie.
- Insérer la prise mâle batterie complètement dans le dispositif enfichable sur le chariot.

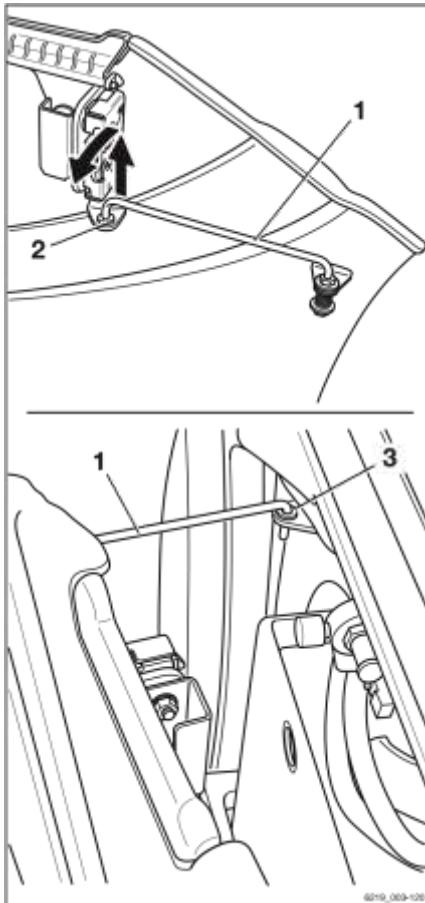


ATTENTION

Si les câbles sont endommagés, il existe un risque de court-circuit.

Ne pas écraser le câble de charge en fermant le capot batterie.

- S'assurer que le câble de charge ne vient pas en contact avec le capot batterie.

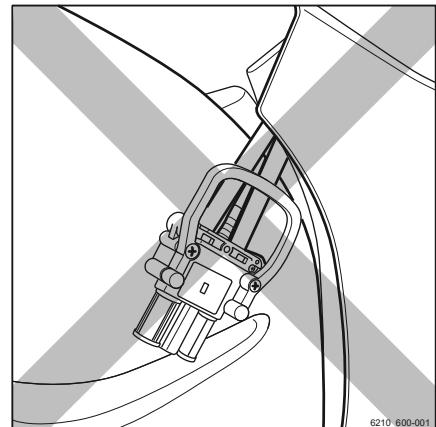


6019_003-126

Manipulation de la batterie lithium-ion

- Fermer la porte batterie.
Ce faisant,
s'assurer
que aucun câble n'est écrasé entre le châssis et la porte batterie.

Le chariot est équipé d'un contacteur de porte pour la porte batterie. Si la porte batterie n'est pas complètement fermée, le message Fermer la porte batterie apparaît sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande. Le chariot ne se déplace pas.



6210_600-001

Remplacement et transport de la batterie

Informations générales sur le remplacement et la connexion des batteries

Remplacement de la batterie

▲ ATTENTION

Risque de dommages aux composants en cas de déplacement intempestif de l'accessoire de levage et de la batterie.

Si la batterie n'est pas sur un sol horizontal et lisse avec une capacité de charge suffisante, des accessoires de levage et la batterie peuvent rouler de manière incontrôlée.

- Respecter la notice d'instructions de l'accessoire de levage utilisé.
- Toujours enlever la batterie sur un sol plat et lisse offrant une capacité de charge suffisante.

Les batteries peuvent être retirées avec un chariot et un chariot élévateur équipé d'un bac de remplacement de la batterie. Un caisson batterie hydraulique est également disponible en tant que variante.

La capacité de charge de l'accessoire de levage utilisé doit au moins correspondre au poids de la batterie (voir la plaque constructeur de la batterie).

Connecteur de batterie

Le chariot est doté d'une fiche mâle 320 A utilisée pour connecter la batterie au chariot.

La batterie utilisée doit disposer d'un connecteur de batterie approprié.

▲ DANGER

Risque d'incendie en cas de surchauffe du connecteur de batterie.

En raison de la forte consommation électrique de la fiche mâle 320 A, seuls des connecteurs de batterie 320 A peuvent être utilisés côté batterie.

Remplacement et transport de la batterie

- Ne pas utiliser de connecteurs de batterie 160 A, car le courant élevé peut entraîner la surchauffe de ces connecteurs de batterie.

Installation d'un type de batterie différent

Le chariot peut être modifié pour utiliser une batterie de type et de capacité différents.

La nouvelle capacité de batterie et le nouveau type de batterie doivent être définis dans l'unité d'affichage et de commande.

- A défaut, l'état réel de décharge de la batterie ne peut pas être déterminé. Le niveau de charge de la batterie ne s'affiche pas correctement.
- Dans le pire des cas, une décharge importante peut endommager la batterie.

En utilisant ses droits d'accès, le gestionnaire de flotte peut régler la nouvelle capacité de batterie et le nouveau type de batterie dans l'unité d'affichage et de commande.

- Utiliser uniquement des batteries lithium-ion approuvées par STILL sur cet appareil.

Réglage de la nouvelle capacité de batterie et du nouveau type de batterie

- Arrêter le chariot.



- Serrer le frein de stationnement.



- Appuyer sur le bouton .



- Appuyer sur la softkey .



Le premier niveau de menu s'affiche.

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».



- Appuyer sur la softkey Réglages du véhicule .



- Appuyer sur la softkey Batterie.



- Appuyer sur softkey Type de batterie.

Les types de batterie sont répertoriés.

- Sélectionner le type de batterie en appuyant sur la softkey correspondante.

- Revenir au menu Batterie.

- Appuyer sur la softkey Capacité.

- Utiliser les softkeys pour saisir et confirmer la capacité de la batterie en fonction de la plaque constructeur de la batterie.
- Eteindre, puis rallumer l'appareil.

Les paramètres modifiés sont actifs une fois l'appareil allumé.

Conversion aux batteries lithiumion

Si le chariot est équipé d'une batterie au plomb-acide en usine, le chariot peut être converti pour utiliser une batterie lithium-ion. La conversion doit être effectuée par le centre d'entretien agréé.

Le centre d'entretien agréé adapte le système électrique du chariot pour le fonctionnement avec des batteries lithium-ion.

Ceci inclut :

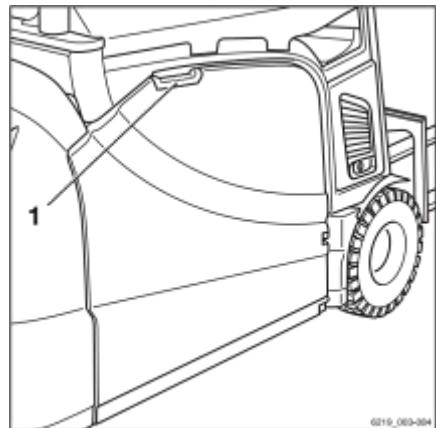
- Le faisceau électrique
- Débrancher la prise mâle batterie et le dispositif enfichable
- Réglage de l'unité d'affichage et de commande
- Utiliser uniquement des batteries lithium-ion approuvées par STILL sur cet appareil.

Remplacement et transport de la batterie

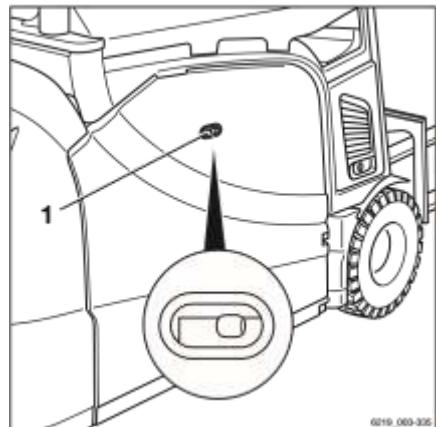
Ouverture et fermeture de la porte batterie**Ouverture de la porte du****compartiment**

- ▷ de batterie sur les chariots standard

- Saisir la poignée de porte (1) de la porte du compartiment de batterie. Ouvrir la porte du compartiment de batterie en la tirant vers l'avant.



0219_063-304

La charnière de la porte du**compartiment de batterie maintient la****porte en position****ouverte.**

0219_063-305

Ouverture de la porte du**compartiment**

- ▷ de batterie sur les chariots avec accès rapide à la charge (variante)

- Saisir la porte du compartiment de batterie en poussant le pouce dans le logement (1). Ouvrir la porte du compartiment de batterie en la tirant vers l'avant.

La charnière de la porte du compartiment de batterie maintient la porte en position ouverte.

Verrouillage de la porte batterie en position légèrement ouverte

La porte batterie peut être verrouillée en position ouverte à l'aide d'un étrier de support.

Tirer l'étrier de support (1) vers le haut pour le sortir de son œillet de support (2) sur la porte batterie.

Faire pivoter l'étrier de support (1) vers l'extérieur dans le sens antihoraire.

Accrocher l'étrier de support (1) dans l'œillet de support (3) sur le chariot.

Pour fermer la porte batterie, rabattre l'étrier de support (1) en position. Verrouiller l'étrier de support (1) dans l'œillet de support (2) sur la porte batterie.

Fermeture de la porte batterie



PRUDENCE

Lors de la fermeture de la porte batterie, les membres peuvent se trouver coincés. Il existe un risque d'écrasement.

Lors de la fermeture de la porte batterie, rien ne doit se trouver entre celle-ci et le bord du châssis.

- Fermer la porte batterie avec précaution.
- Ne fermer la porte batterie que si aucune partie du corps ne fait obstacle.



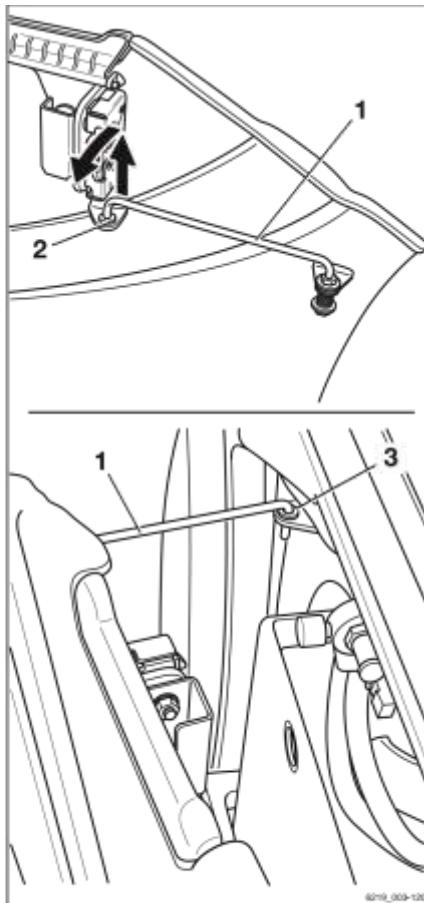
PRUDENCE

Le câble de batterie pourrait se coincer. Risque de court-circuit en cas d'écrasement ou de cisaillement du câble de batterie.

Avant la fermeture de la porte batterie,

Lors de la fermeture de la porte du compartiment de batterie, rien ne doit se trouver entre celle-ci et le bord du châssis.

- Fermer la porte batterie avec précaution.
- Ne fermer la porte batterie que si le câble de batterie ne fait pas obstacle.



6219_009-120

PRUDENCE

Remplacement et transport de la batterie



Risque d'accident en cas d'ouverture de la porte batterie

Une porte batterie déverrouillée peut s'ouvrir si le chariot ralentit brusquement. Si la porte batterie s'ouvre en conduisant, il y a un risque de dommages suite à une collision.

- S'assurer que la porte batterie est bien fermée.
- Conduire le chariot seulement lorsque la porte batterie est verrouillée.

 DANGER

Risque de blessure mortelle si la batterie glisse hors de son compartiment.

La batterie peut tomber si la porte batterie n'est pas verrouillée et si le chariot se renverse. La batterie pourrait tomber sur le conducteur ! – S'assurer que la porte batterie est bien fermée.

- Conduire le chariot seulement lorsque la porte batterie est verrouillée.



REMARQUE

Les ouvertures dans la porte sont nécessaires pour l'aération forcée et ne doivent pas être bloquées.

- Si la porte batterie est entièrement ouverte, saisir la porte batterie par sa poignée et l'ouvrir légèrement plus.

Ceci permet de débloquer le loquet dans la charnière.

- Fermer la porte batterie manuellement jusqu'à ce qu'elle s'engage dans la serrure.

La porte batterie doit être bien verrouillée en position.

Le chariot est équipé d'un contacteur de porte pour la porte batterie. Si la porte batterie n'est pas complètement fermée, le message Fermer la porte batterie apparaît sur l'écran de l'unité d'affichage et de commande. Le chariot ne se déplace pas.



REMARQUE

Le centre d'entretien agréé peut paramétriser ce réglage pour que le chariot se déplace à

3 km/h lorsque la porte batterie est ouverte.

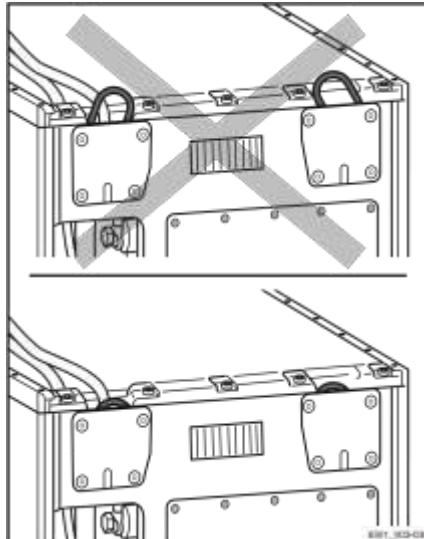
Informations spéciales sur l'installation d'une batterie lithiumion

A l'exception des informations spéciales suivantes, le remplacement des batteries lithiumion est identique à celui des batteries au plomb-acide.

- Appuyer sur les œillets de levage avant d'insérer la batterie dans le compartiment de batterie. S'assurer que les œillets de levage ne dépassent pas.

Les œillets de levage peuvent se plier en cas de collision avec le châssis du chariot.

- Installer la batterie lithium-ion avec l'écran tourné vers l'extérieur du chariot de sorte qu'il puisse être consulté lorsque la porte du compartiment de batterie ou le capot batterie est ouvert.
- Poser le câble de batterie sur la batterie. S'assurer que le câble n'entre pas en contact avec le châssis du chariot pendant l'installation.



Remplacement de la batterie à l'aide d'un chariot



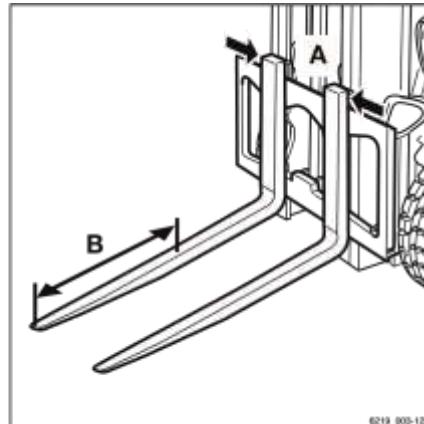
Préparation

PRUDENCE

Risque d'accident

La capacité de charge du chariot utilisé doit être au moins égale au poids de la batterie (voir la plaque constructeur de la batterie).

- Respecter les plaques constructeur de la batterie et du bac de remplacement.



- fourche doivent être réglés de façon à correspondre à l'ouverture dans le châssis (A). Pousser les bras de fourche ensemble, en
- Avant de ramasser la batterie, les bras de choisissant la distance la plus grande possible.

Remplacement et transport de la batterie



Les bras de fourche ne doivent pas être avancés sous la batterie plus loin que la longueur de l'ouverture du châssis (B = max. 850 mm).

Il est utile de marquer cette longueur (B) (mesurée à partir des pointes de fourche) sur les bras de fourche.

Dépose de la batterie

- Garer le chariot en sécurité et l'éteindre.
- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.

- Débrancher la prise mâle batterie.

**⚠ PRUDENCE**

Risque d'écrasement ou d'arrachement

Lorsque la batterie est insérée ou retirée, personne ne doit se tenir directement à côté de la batterie ou entre la batterie et le chariot.

**⚠ ATTENTION**

Risque de dommages

- Placer le câble de batterie sur la batterie de sorte que le câble ne puisse pas être écrasé pendant la dépose ou la pose de la batterie ou lors de la fermeture de la porte du compartiment de batterie.

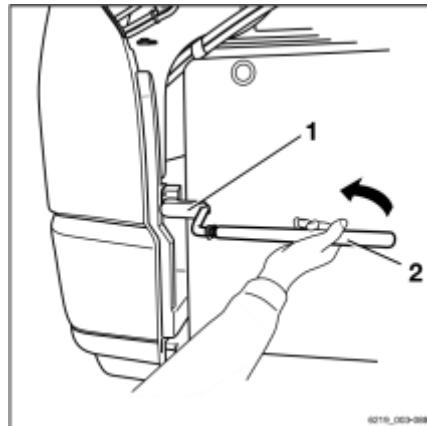


- Ouvrir les verrouillages batterie (1).

REMARQUE

S'il est impossible d'ouvrir les verrouillages batterie manuellement, le boulon d'accouplement (2) du contrepoids peut servir de levier à rallonge.

- Avancer le chariot avec précaution sous la batterie.
- Soulever la batterie avec précaution jusqu'à ce qu'elle soit suffisamment éloignée de sa surface d'appui et du châssis au-dessus.
- Positionner les bras de fourche à l'horizontale.



ATTENTION

Risques de dégâts à la batterie

- Si la batterie heurte le châssis par le dessus, descendre immédiatement la batterie.
- Retirer lentement la batterie du compartiment de batterie.

Transport et dépose de la batterie

PRUDENCE

Risque d'écrasement ou d'arrachement

La batterie doit être transportée avec grande prudence, c'est-à-dire à vitesse réduite, avec un mouvement de direction lent et un freinage en douceur.

- Ne pas utiliser les méthodes décrites ici pour transporter la batterie sur de longues distances.
- Transporter la batterie jusqu'à son espace de stockage.

ATTENTION

Risque de dommages

La batterie doit être stockée sur une poutre ou un rayonnage adéquat.

La batterie ne doit pas être stockée sur une poutre de bois ou des objets similaires.

- Abaisser la batterie.

Installation de la batterie

- Soulever la batterie et l'amener au chariot.

⚠ ATTENTION

Risque de dommages aux composants

Si les œillets de levage dépassent de la batterie lithium-ion (variante), ils peuvent heurter le châssis du chariot et se tordre.

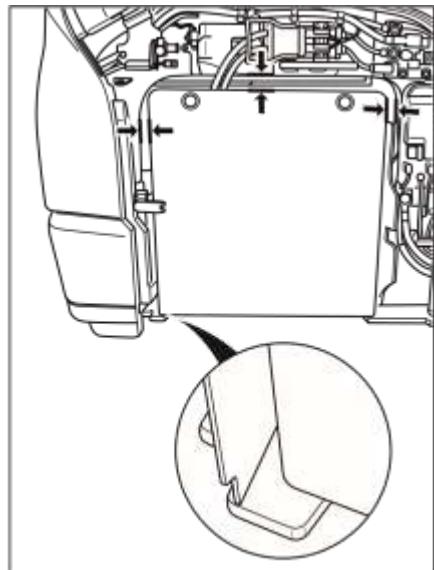
- Avant d'insérer la batterie lithium-ion (variante), enfoncez les œillets de levage dans le coffre et s'assurer qu'ils ne dépassent pas.

ℹ REMARQUE

Ne pas redresser des œillets de levage tordus. Plutôt, les faire remplacer par le centre d'entretien agréé.

Lors de cette opération, s'assurer que :

- avant de l'insérer, le câble de batterie est
 - Introduire la batterie avec précaution dans le compartiment de batterie.



positionné sur la batterie de façon à ne pas être coincé lorsque la batterie est insérée

- l'équipement de levage de charge est à angle droit par rapport au chariot
- Les espaces sont maintenus pendant toute la durée de l'insertion de la batterie et jusqu'à ce qu'elle soit insérée à une profondeur suffisante,
- L'affichage sur la batterie lithium-ion (variante) est dirigé vers la porte du comparti-

**⚠ ATTENTION**

ment de batterie.

**⚠ DANGER**

Risque d'écrasement ou d'arrachement

En insérant la batterie, éviter de mettre les mains entre la batterie et le châssis.

**⚠ ATTENTION**

de dommages

- Placer les câbles de batterie sur la batterie de sorte que les câbles ne puissent pas être écrasés pendant la dépose ou la pose de la batterie ou Risque lors de la fermeture de la porte du compartiment de batterie.

Une fois la batterie placée correctement dans le compartiment de batterie :

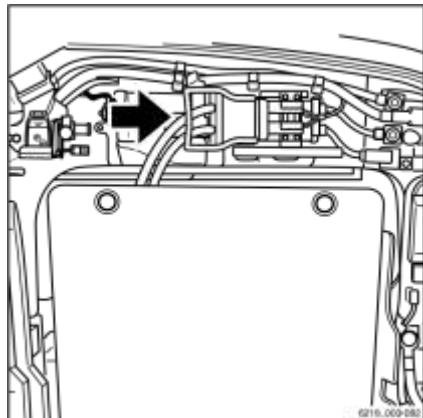
- Abaisser délicatement la batterie.
- Retirer avec précaution les accessoires de levage de dessous la batterie.

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est branchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Cet arc peut endommager les contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Ne pas brancher la prise mâle batterie avec l'interrupteur à clé allumé.

Remplacement et transport de la batterie



- S'assurer que l'interrupteur à clé est éteint avant de brancher la prise mâle batterie.

- Fermer le verrouillage batterie (1).



REMARQUE

La porte du compartiment de batterie ne se ferme que lorsque la batterie est verrouillée.



- Insérer entièrement la prise mâle batterie dans le dispositif enfichable du chariot.
- Fermer la porte du compartiment de batterie.

Remplacement de la batterie à l'aide d'un chariot élévateur et d'un bac de remplacement de la batterie

⚠ PRUDENCE

d'accident en cas de surcharge du chariot

La capacité de charge du chariot élévateur utilisé doit être au moins égale au poids de la batterie et du bac de remplacement.

- Respecter les plaques constructeur de la batterie et du bac de remplacement.

Risques de dégâts à la batterie

⚠ ATTENTION

- Placer le bac de remplacement de la batterie et la batterie uniquement sur une surface ferme ayant une capacité de charge suffisante.
- Ne jamais placer le bac de remplacement de la batterie et la batterie sur une surface souple ou sur une étagère.

Le remplacement de la batterie à l'aide d'un chariot

élévateur s'effectue à l'aide de bacs de remplacement. La batterie reste sur le bac de remplacement pour la charge et le stockage.

Préparation

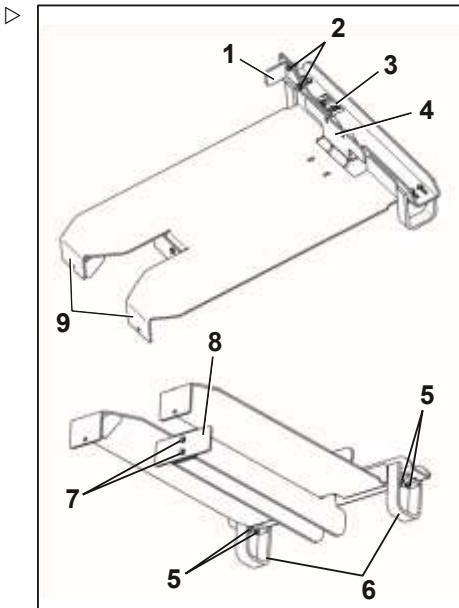
- Vérifier la plaque constructeur (3) du bac de remplacement pour s'assurer que le bac de remplacement sélectionné possède la capacité de charge requise.
- Vérifier l'absence de déformation, de bris ou de fissures sur le bac de remplacement.

Les bacs de remplacement défectueux ne doivent pas être utilisés. Ils doivent être remplacés par le centre d'entretien agréé.

La distance entre les pieds (6) peut être ajustée de sorte que le bac de remplacement saisisse la batterie avec précision.

- Pour régler les pieds (6), desserrer la fixation (5).
- Régler les pieds (6) du bac de remplacement selon les dimensions des bras de fourche.
- Resserrer la fixation (5).

La butée latérale (1) doit également être réglée.



Remplacement et transport de la batterie

- Pour régler la butée latérale (1), desserrer la fixation (2).
- Régler la butée (1) de façon que la batterie soit ultérieurement centrée sur le bac de remplacement.

 REMARQUE

Pour ramasser les batteries avec de grands plateaux, fixer la butée latérale dans les alésages extérieurs.

- Batterie lithium-ion, par ex. plateau 511
- Batterie au plomb-acide, par ex. plateau 366

La batterie doit reposer contre la butée latérale(1) et contre les butées (3).

- Resserrer la fixation (2).
- Positionner le bac de remplacement correctement sur le chariot élévateur jusqu'à ce que les pointes des bras de fourche touchent les pieds (9).

Lorsque le bac de remplacement est sur le chariot élévateur, les pieds (5, 9) doivent être

positionnés près des bras de fourche des deux côtés.

(respecter le tableau suivant)

2 Capacité de charge maximale admissible

(voir la plaque constructeur sur la batterie)

3 Le poids net du bac de remplacement

Les différents bacs de remplacement de la batterie disponibles sont conçus pour des types spécifiques de batteries.

 REMARQUE

En cas d'utilisation de transpalettes étroits avec une distance de 400 mm entre les bords extérieurs des bras de fourche, la butée (8) doit être enlevée. Lors de l'utilisation de transpalettes avec une distance \geq 525 mm entre les bords extérieurs des bras de fourche, la butée doit être installée. La butée (8) est reliée au bac de remplacement de la batterie par la fixation (7).

 REMARQUE

Le remplacement de la batterie à l'aide d'un transpalette manuel est autorisé uniquement si un cadre de remplacement autorisé est utilisé.

Types de bacs de remplacement

- Observer la plaque constructeur du bac de remplacement.

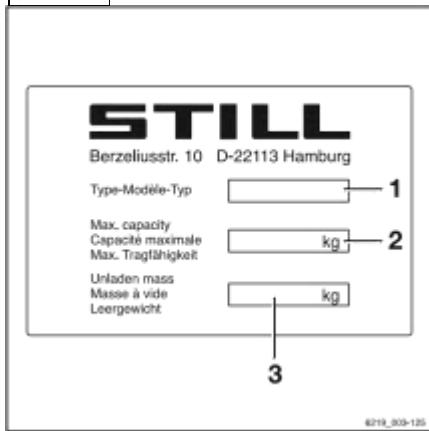
Les informations suivantes sont indiquées sur la plaque constructeur :

1 Le type de bac de remplacement



- Pour connaître les combinaisons autorisées, respecter le tableau suivant.

Coffre	Type de batterie	Bac de remplacement de la batterie
315	Batterie au plomb-acide Circuit B	56364206701
364	Batterie au plomb-acide, circuit A	
500	Batterie lithium-ion, 13,1 kWh (BG 2.1)	
501	Batterie lithium-ion, 49,0 kWh (BG 2.2)	
365	Batterie au plomb-acide, circuit A	56364206708



Plaque constructeur du bac de remplacement

Remplacement et transport de la batterie

Coffre	Type de batterie
366	
510	Batterie lithium-ion, 16,3 kWh (BG 8.1)
	Batterie lithium-ion, 16,3 kWh (BG 8.2)
511	Batterie lithium-ion, 16,3 kWh (BG 9.1)
	Batterie lithium-ion, 49,0 kWh (BG 9.2)

Dépose de la batterie

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.
- Débrancher la prise mâle batterie.

**⚠ PRUDENCE**

Risque d'écrasement ou d'arrachement

Lorsque la batterie est insérée ou retirée, personne ne doit se tenir directement à côté de la batterie ou entre la batterie et le chariot élévateur.

**⚠ ATTENTION**

Risques de dégâts au câble de batterie

- Placer le câble de batterie sur la batterie de sorte qu'il ne puisse être écrasé, ni pendant la dépose ou la pose de la batterie, ni lors de la fermeture de la porte du compartiment de batterie.

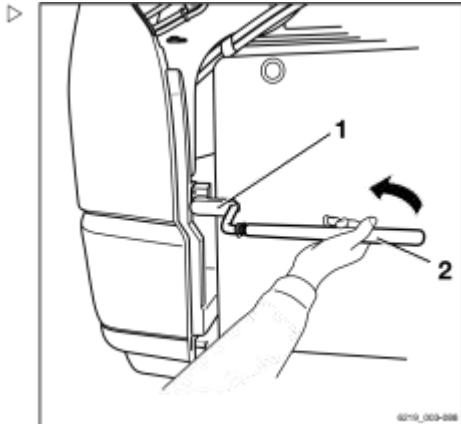


Remplacement et transport de la batterie

- Ouvrir le verrouillage batterie (1).

**REMARQUE**

S'il est impossible d'ouvrir le dispositif de verrouillage batterie manuellement, le boulon d'accouplement (2) du contrepoids peut servir de levier à rallonge.

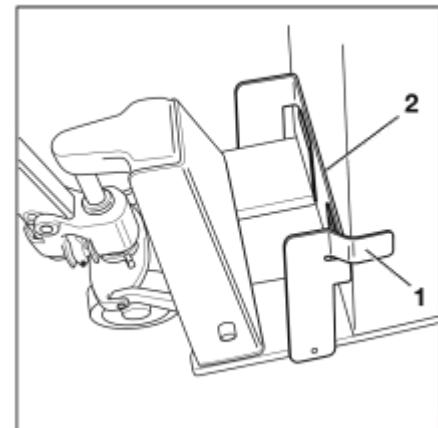


62110_003-008

- Conduire le chariot élévateur avec précaution sous la batterie jusqu'à ce que la batterie touche les butées (1) et (2).
- Soulever doucement la batterie jusqu'à ce qu'elle soit à une distance suffisante de la surface et du châssis en haut.

**ATTENTION****Risques de dégâts à la batterie**

- Si la batterie heurte le châssis sur le haut, descendre immédiatement la batterie.
- Retirer lentement la batterie du compartiment de batterie.

**Transport et dépose de la batterie****PRUDENCE****blessure lors du transport de la batterie**

Risque de

- La batterie doit être transportée avec grande prudence, c'est-à-dire à vitesse réduite, avec un mouvement de direction lent et un freinage en douceur.
- Ne pas utiliser les méthodes décrites ici pour transporter la batterie sur de longues distances.
 - Transporter la batterie jusqu'à son espace de stockage.

Remplacement et transport de la batterie

⚠ ATTENTION

Risques de dégâts à la batterie

Le cadre de remplacement doit être stocké sur une poutre ou un rayonnage approprié.

Le cadre de remplacement ne doit pas être stocké sur une poutre de bois ou des objets similaires.

- Abaisser la batterie.

Installation de la batterie

- Soulever la batterie et l'amener au chariot.
- Positionner le câble de batterie sur la batterie afin qu'il ne soit pas coincé lorsque la batterie est insérée.
- Placer la batterie à angle droit par rapport au chariot.

⚠ ATTENTION

Risques de dégâts à la batterie

Si les œillets de levage dépassent de la batterie lithium-ion (variante), ils peuvent heurter le châssis du chariot et se torde.

- Avant d'insérer la batterie lithium-ion (variante), enfoncez les œillets de levage dans le coffre et s'assurer qu'ils ne dépassent pas.

**REMARQUE**

Ne pas redresser des œillets de levage tordus. Plutôt, les faire remplacer par le centre d'entretien agréé.

- Introduire la batterie avec précaution dans le compartiment de batterie.
- Placer la batterie avec précautions sur les logements de batterie.

**⚠ DANGER**

Risque d'écrasement ou d'arrachement

Lors de l'insertion, ne pas mettre les mains entre la batterie et le châssis.

~~Risques de dégâts au câble de batterie~~

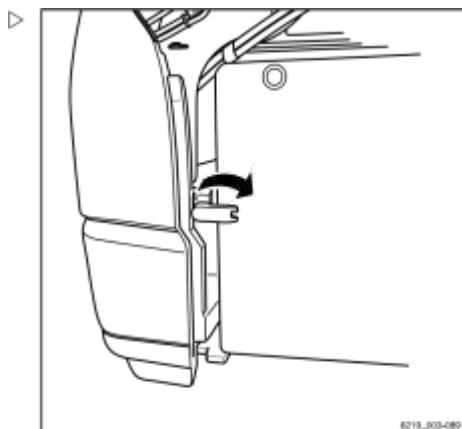
- Placer le câble de batterie sur la batterie de sorte qu'il ne puisse être écrasé, ni pendant la



**ATTENTION**

dépose ou la pose de la batterie, ni lors de la fermeture de la porte du compartiment de batterie.

- Une fois que la batterie est positionnée correctement dans le compartiment de batterie, descendre la batterie avec précaution.
- Retirer avec précaution l'accessoire de levage de dessous la batterie.
- Fermer le verrouillage batterie.



6219_003-080

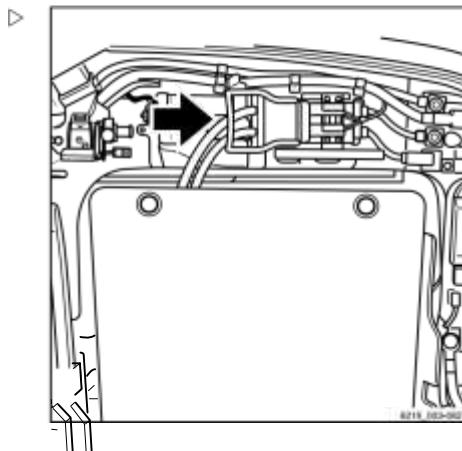
- Insérer entièrement la prise mâle batterie dans le dispositif enfichable du chariot.

Risques de dommages à la prise mâle batterie
Si la prise mâle batterie est branchée alors que

ATTENTION

l'interrupteur à clé est allumé ou que le chargeur de batterie est sous charge, une étincelle de transition survient au niveau de la prise mâle batterie. Ceci peut provoquer une érosion des contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Eteindre le chariot et le chargeur de batterie avant de brancher la prise mâle batterie.
- Fermer la porte du compartiment de batterie.



6219_003-080

Remplacement et transport de la batterie

Remplacement d'une batterie à l'aide d'un caisson batterie hydraulique (variante)

⚠ DANGER

Le poids de la batterie et ses dimensions affectent la stabilité de l'appareil.

Les rapports de poids ne doivent pas être modifiés lors du remplacement de la batterie. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur. L'emplacement des testes ne doit pas être changé.

Conditions préalables

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure lors de l'extension de la batterie.

La batterie est étendue dans la zone marquée (1). Personne ne doit se trouver dans cette zone.

La zone (1) s'étend sur la largeur du compartiment de batterie et sur la plage d'extension du support de batterie.

- Se tenir uniquement dans la position de l'opérateur (2).

Appliquer les prérequis suivants lors du remplacement de la batterie à l'aide d'un caisson batterie hydraulique :

- La zone d'extension (1) doit être exempte d'obstacles.
- Le sol doit être propre, uniforme et présenter une capacité de charge suffisante.
- La fourche doit être placée en toute sécurité en position basse au sol
- Le frein de stationnement doit être serré
- Les boutons d'arrêt d'urgence situés dans le poste de conduite et sur le support coulissant du support de batterie doivent être déverrouillés
- L'opérateur doit être dans la position de l'opérateur (2)
- Le câble de batterie doit être suffisamment long pour être branché sur le dispositif enfichable du support de batterie sans être étiré

**REMARQUE**

Lorsque la batterie est complètement déchargée (capacité inférieure à 10 %), il n'est pas possible de la déposer. Dans ce cas, brancher une batterie de secours ou charger la batterie dans l'appareil.

Fonction d'arrêt d'urgence lors du débranchement de la batterie

Le bouton d'arrêt d'urgence (2) est situé sur le support coulissant à côté de la connexion de la prise mâle batterie (1).

- En cas d'urgence, actionner le bouton d'arrêt d'urgence (2) ou débrancher la prise mâle batterie (1).

Ejection de la batterie par commande hydraulique

- Ouvrir la porte du compartiment de batterie.

▲ PRUDENCE

Risque de
blessure.

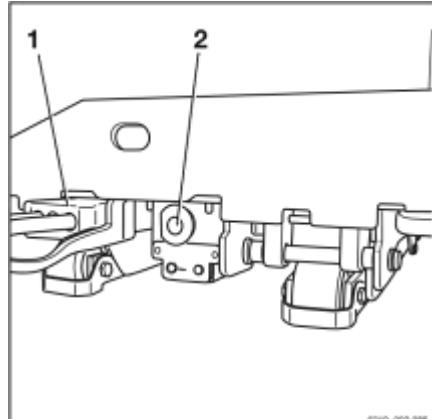
- Ouvrir la porte batterie de sorte que la serrure de porte s'enclenche et que la porte ne puisse pas se fermer toute seule.

▲ ATTENTION

Risque de
dommages aux composants.

Lors de l'extension du support, le câble de batterie peut heurter des composants et être endommagé.

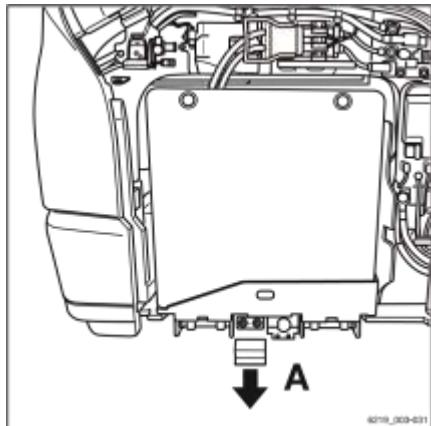
- Eviter tout blocage ou écrasement du câble de batterie.
- En cas de dysfonctionnement, relâcher le bouton d'extension et corriger le dysfonctionnement.



0210_003-005

Remplacement et transport de la batterie

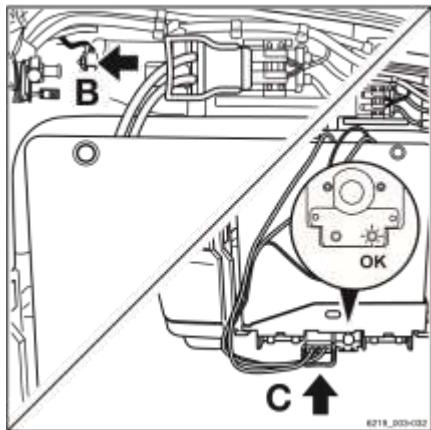
(A)



6219_003-031

B

C ↑



6219_003-032

Retirer le cache de la prise mâle batterie et
le ranger en toute sécurité.

- - (B) Débrancher la prise mâle batterie du ▷ dispositif enfichable du chariot.
 - (C) Insérer la prise mâle batterie complètement dans le dispositif enfichable du caisson batterie.

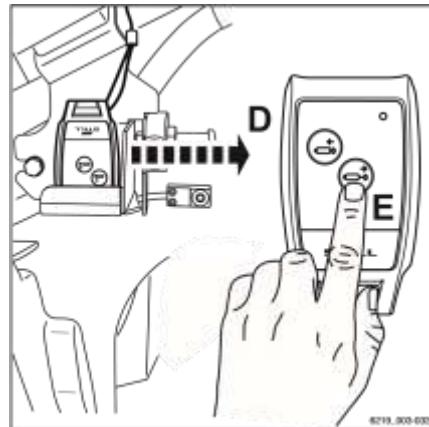
L'affichage de l'état du caisson s'allume en vert. Le caisson est prêt à l'emploi.

- (D) Déposer et retirer la télécommande. ▷

La télécommande est fixée à un câble extractible afin de ne pas la perdre.

L'opération doit être effectuée en dehors de la zone d'extension.

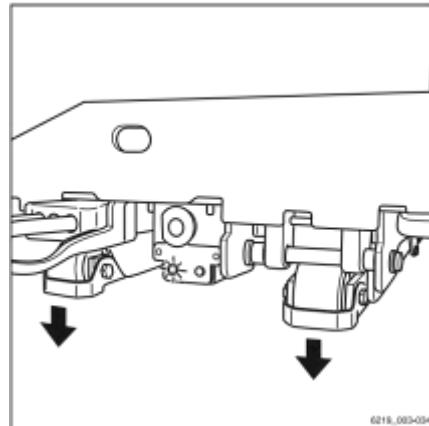
- (E) Appuyer sur le bouton d'extension et le relâcher. Appuyer de nouveau sur le bouton d'extension et le maintenir enfoncé.



6219_009-000

Les galets du support inférieur descendant et ▷ lèvent le support.

L'affichage de l'état du caisson s'allume maintenant en rouge.



6219_003-054

Remplacement et transport de la batterie

- (G) Etendre le caisson jusqu'à ce qu'il atteigne sa butée (F).

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement

Ne jamais passer le bras sous la batterie pour retirer des obstacles.

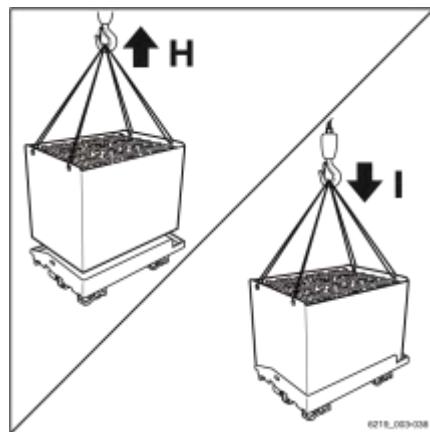
– Rétracter la batterie puis enlever l'obstacle.

– Vérifier que le câble de batterie n'est pas endommagé quand le support est déployé.

Après avoir étendu la batterie entièrement

- Placer un tapis caoutchouc sur toutes les batteries avec des bornes ou des connecteurs exposés pour éviter les courts-circuits.
- Débrancher la prise mâle batterie du dispositif enfichable du support et placer cette prise de manière sûre sur la batterie.

– (H)



Retirer la batterie du support en utilisant
▷ un mécanisme de levage approprié. Pour plus d'informations, voir la section intitulée « Transport de la batterie par grue ».

- Pour éviter d'endommager l'appareil lors de l'utilisation de la grue, s'assurer qu'il est garé à une distance suffisante de tout obstacle.
- (I) Position une batterie chargée en toute sécurité sur le caisson.

- S'assurer que la batterie ne dépasse pas du périmètre du caisson.

Rétraction de la batterie

▲ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie.

Si la prise mâle batterie est branchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Cet arc peut endommager les contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Ne pas brancher la prise mâle batterie avec l'interrupteur à clé allumé.
- S'assurer que l'interrupteur à clé est éteint avant de brancher la prise mâle batterie.
- (J) Insérer la prise mâle batterie complètement dans le dispositif enfichable du caisson batterie.
- (K) Appuyer sur le bouton de rétraction et le relâcher. Appuyer à nouveau sur le bouton de rétraction et le maintenir enfoncé.

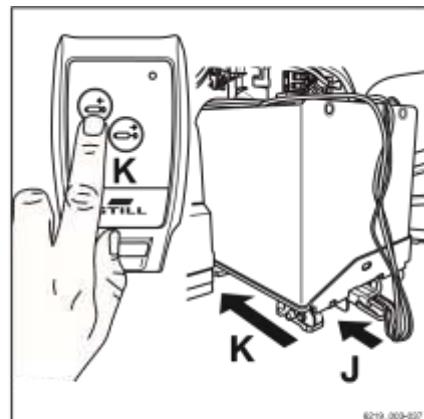
Le support de batterie se rétracte.

▲ PRUDENCE

Risque d'écrasement

Ne jamais passer le bras sous la batterie pour retirer des obstacles.

- Etendre le support à nouveau.
- Soulever à nouveau la batterie à l'aide de la grue, faire pivoter la batterie sur le côté puis retirer l'obstacle.



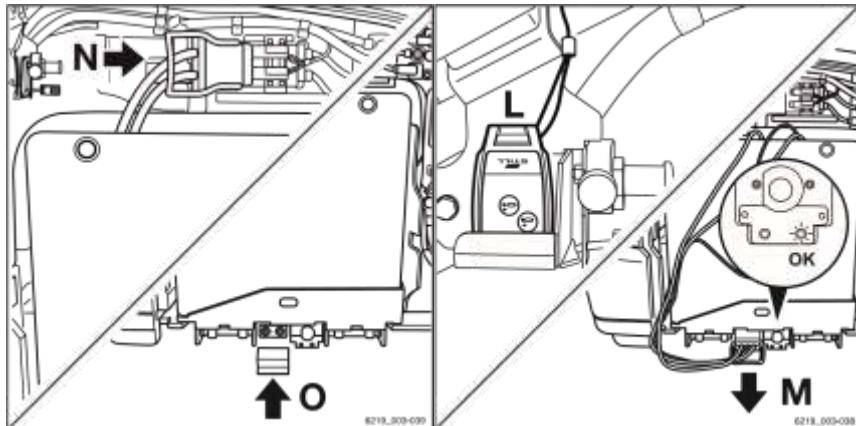
6219_003-007



REMARQUE

Si des obstacles empêchent le mouvement du support, relâcher le bouton-poussoir.

Remplacement et transport de la batterie



- (L) Après l'insertion, remettre la télécommande sur son support.

L'affichage de l'état du caisson s'allume en vert.

- (M) Débrancher la prise mâle batterie du dispositif enfichable du caisson.
- Reposer le cache sur le dispositif enfichable du caisson.
- (N) Insérer la prise mâle batterie complètement dans le dispositif enfichable du chariot.
- (O) Reposer le cache de la prise mâle batterie.
- Fermer la porte batterie.

REMARQUE

Si l'appareil est équipé de la variante « FleetManager » et que cette fonction doit être utilisée, le conducteur doit s'authentifier. Sinon, l'appareil s'éteint après un certain temps.

Transport de la batterie au plomb-acide par grue



▲ DANGER

Etre heurté par une charge qui tombe présente un risque de blessure mortelle.

- Ne jamais passer ou se tenir sous une charge suspendue.

traverse (2) adaptés en termes de taille et de capacité de charge.

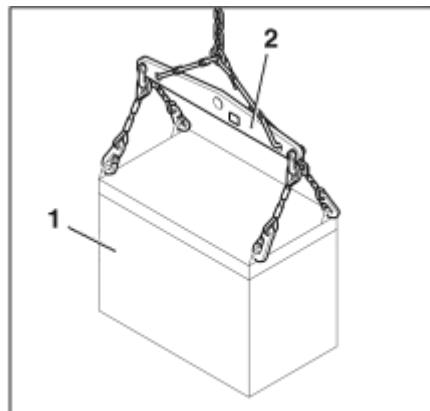
- Pour éviter les courts-circuits, couvrir les connecteurs ouverts avec un tapis caoutchouc.

batteries ayant des terminaux ou des connecteurs ouverts avec un tapis caoutchouc.

- Respecter la notice d'instructions du mécanisme de levage.
- Attacher la batterie (1) à un mécanisme de levage adéquat (2).
- Lever doucement la batterie et s'assurer qu'elle est suspendue en position droite sur le mécanisme de levage.

Le mécanisme de levage doit être vertical lors de la levée, pour qu'aucune pression latérale ne soit appliquée au coffre.

- Abaisser la batterie avec soin.
- Retirer le mécanisme de levage une fois la batterie déposée.
- Ne pas placer le mécanisme de levage détendu sur les éléments de batterie et ne



Remplacement et transport de la batterie

pas le laisser retomber sur les éléments de batterie.

Transport de la batterie lithium-

**DANGER**

Etre heurté par une charge qui tombe présente un risque de blessure mortelle.

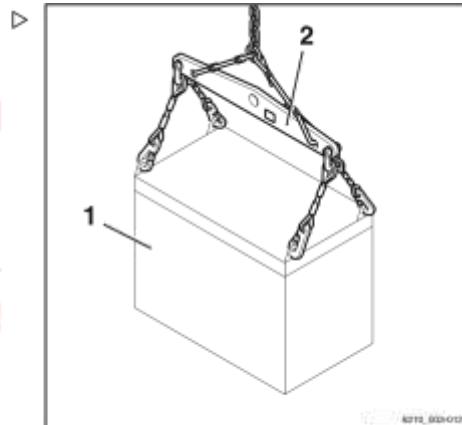
- Ne jamais passer ou se tenir sous une charge suspendue.

**PRUDENCE**

Risque d'accident en cas d'utilisation d'œillets de levage.

Si des œillets de levage tordus sont redressés, ils perdent leur rigidité. Les œillets de levage sont alors incapables de supporter le poids de la batterie. La batterie peut tomber.

ion par grue



K0712_003-017

vage fragilisés.

- Ne pas redresser des œillets de levage tordus.
- Faire remplacer les œillets de levage tordus par le centre d'entretien agréé.

La batterie lithium-ion (1) est équipée de quatre œillets de levage extensibles. La batterie peut être transportée par grue uniquement à l'aide d'un mécanisme de levage et d'une traverse (2) adaptés en termes de taille et de capacité de charge.

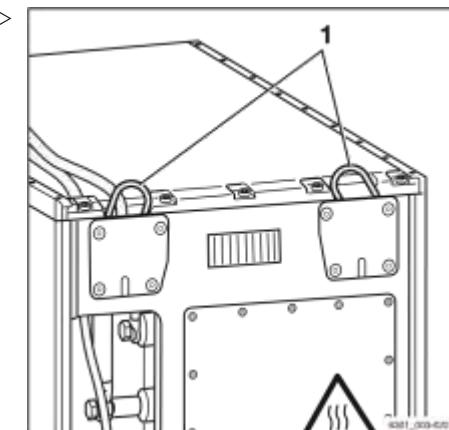
- Sortir les deux œillets de levage (1) de chaque côté et les incliner l'un vers l'autre.

Les œillets de levage sont verrouillés dans cette position.

- Respecter la notice d'instructions du mécanisme de levage.
- Fixer le mécanisme de levage sur les quatre œillets de levage.
- Lever doucement la batterie et s'assurer qu'elle est suspendue en position droite sur le mécanisme de levage.

Le mécanisme de levage doit être vertical lors de la levée, pour qu'aucune pression latérale ne soit appliquée au coffre.

- Abaisser la batterie avec soin.
- Retirer le mécanisme de levage une fois la batterie déposée. Soulever et détacher les œillets de levage pour les abaisser.



Compatible Li-Ion

Compatible Li-Ion

Description

Tous les chariots électriques RX sont également disponibles à la commande en versions Li-Ion ready (variantes). Sur ces chariots, le centre d'entretien agréé peut simplement remplacer la batterie au plomb-acide par une batterie lithium-ion.

Les batteries lithium-ion STILL sont des innovations exclusives STILL et sont adaptées l'application et au chariot concernés. Les batteries lithium-ion STILL répondent ainsi aux hautes exigences et atteignent un niveau de qualité et de sécurité particulièrement élevé. Batteries lithium-ion différentes sont disponibles chez STILL selon la tension.



à
plus
Trois

Avantages de la batterie lithium-ion :

- Pas de remplacement de batterie requis.
- Charge intermédiaire possible et temps de charge courts
- Plus de puissance et consommation d'énergie moindre
- Batteries sans entretien
- Points de charge décentralisés et sûrs directement sur le lieu d'utilisation
- Durée de vie doublée

Comparaison des batteries au plomb-acide et au lithium-ion

	Lithium-ion	Plomb-acide
Cycles de charge	2 500 à 4 000 cycles de charge complets	1 200 à 1 300 cycles de charge
Efficacité	Haute	Moyenne
Performances	Durée totale	Diminuant à partir de 50 %
Entretien	Sans entretien	Entretien nécessaire
Exigences de formation	Basses	Moyennes

Compatible Li-Ion



Si le chariot est Li-Ion ready, il dispose d'un point d'accès sur le côté ou à l'arrière pour charger la batterie lithium-ion.

Seules des batteries lithium-ion STILL homologuées peuvent être utilisées.

Dommages aux composants dus à des courants de charge excessifs.

▲ ATTENTION

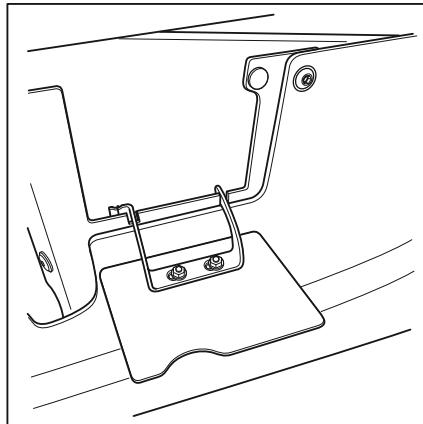
Si le chariot est équipé d'un accès rapide à la charge et que des chargeurs de batterie externes sont utilisés, les courants de charge définis ne doivent pas être dépassés :

300 A pour les batteries au plomb-acide (200 A pour RX20 14–20)

375 A pour les batteries lithium-ion

- Limiter le courant de charge en fonction de la batterie installée.

Exemple d'illustration



Nettoyage du chariot

Nettoyage du chariot

Nettoyage du chariot



⚠ PRUDENCE

Tomber de l'appareil entraîne un risque de blessure.

En grimpant sur le chariot, il y a un risque de rester bloquer ou de glisser et de tomber. Utiliser un équipement adapté pour atteindre les points élevés de l'appareil.

- Pour grimper sur le chariot, utiliser exclusivement les marches prévues à cet effet.
- Utiliser des équipements tels que des escabeaux ou des plateformes pour atteindre les zones inaccessibles.



⚠ PRUDENCE

Les nettoyants inflammables entraînent un risque d'incendie.

Les nettoyants inflammables peuvent prendre feu au contact de composants chauds.

- Ne pas utiliser de nettoyants inflammables.



⚠ ATTENTION

Risque d'incendie dû au matériaux in-

Les dépôts et les matières solides peuvent être enflammés par des composants chauds, p. ex., unités motrices.

- Retirer les dépôts et les matières solides.



⚠ ATTENTION

Risque de dommages à la prise mâle batterie lors du débranchement.

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé sous charge, un arc est produit. L'arc peut endommager les contacts et réduire considérablement leur durée de vie.

- Eteindre l'interrupteur à clé.
- Ne débrancher la prise mâle batterie que lorsque l'interrupteur à clé est éteint.

⚠ ATTENTION

Si de l'eau pénètre dans l'équipement électrique, il y a un risque de court-circuit.

- Respecter scrupuleusement les étapes suivantes.
-

⚠ ATTENTION

Une pression d'eau excessive ou de l'eau et de la vapeur trop chaudes peuvent endommager des composants du chariot.

- Respecter scrupuleusement les étapes suivantes.
-

⚠ ATTENTION

Dégâts possibles aux composants dus à l'air comprimé.

- Si les composants sont nettoyés à l'air comprimé, la pression maximale de l'air doit être de 0,15 bar.
Cela empêche les liquides ou les petits solides de pénétrer dans des fentes ou des ouvertures à l'intérieur des composants et d'entraîner des dégâts.
-

⚠ ATTENTION

Les nettoyants abrasifs peuvent endommager la surface des composants.

Si des nettoyants abrasifs inappropriés pour les plastiques sont utilisés, les pièces en plastique risquent de se dissoudre ou de se craqueler. L'écran de l'unité d'affichage et de commande peut devenir trouble.

- Respecter scrupuleusement les étapes suivantes.
-

– Garer le chariot en toute sécurité.

– Eteindre l'interrupteur à clé.

– Débrancher la prise mâle batterie.

– Ne pas pulvériser d'eau directement sur les moteurs électriques, les autres composants électriques ou leurs couvercles.

– Utiliser uniquement des nettoyeurs haute pression d'une puissance de sortie maximale de 60 bar à une température maximale de 85 °C.

Nettoyage du chariot

- Si un nettoyeur haute pression est utilisé, maintenir une distance d'au moins 1 m entre le gicleur et l'objet nettoyé.
- Ne pas diriger le jet de nettoyage directement sur les étiquettes adhésives ou les notices.
- Retirer tous les dépôts et accumulations de matériaux étrangers à proximité des pièces chaudes.
- Pour le nettoyage, n'utiliser que des liquides inflammables.
- Respecter les consignes du fabricant pour travailler avec les nettoyants.
- Nettoyer les plastiques avec des nettoyants prévus pour les plastiques uniquement.
- Nettoyer l'extérieur du chariot à l'aide de nettoyants solubles dans l'eau et d'eau. Le nettoyage au moyen d'un jet d'eau, d'une éponge ou d'un chiffon est recommandé.
- Nettoyer toutes les zones accessibles.
- Avant le graissage, nettoyer les orifices de remplissage d'huile et la zone autour des orifices de remplissage d'huile, ainsi que les nipples de graissage.

PRUDENCE



ATTENTION

L'équipement électrique peut être endommagé si l'on nettoie ses composants à l'eau.

Nettoyage de l'équipement électrique

Risque de choc électrique en raison de la capacité résiduelle.

- Ne jamais toucher l'équipement électrique les mains nues.
Il est interdit de nettoyer des composants de l'équipement électrique à l'eau.
- Ne pas retirer les couvercles, etc.
- Utiliser uniquement des produits de nettoyage à sec conformes aux spécifications de la section « Nettoyage du chariot ».

ATTENTION

Dégâts possibles aux composants dus à l'air comprimé.

- Si les composants sont nettoyés à l'air comprimé, la pression maximale de l'air doit être de 0,15 bar.
Cela empêche les liquides ou les petits solides de pénétrer dans des fentes ou des ouvertures à l'intérieur des composants et d'entraîner des dommages.

Les composants de l'équipement électrique sont montés sous la tôle de couvercle du contrepoids, etc.

- Nettoyer les pièces de l'équipement électrique à l'aide d'une brosse non métallique puis chasser la poussière à l'aide d'air faiblement comprimé.

Nettoyage des chaînes de charge ▶

⚠ PRUDENCE

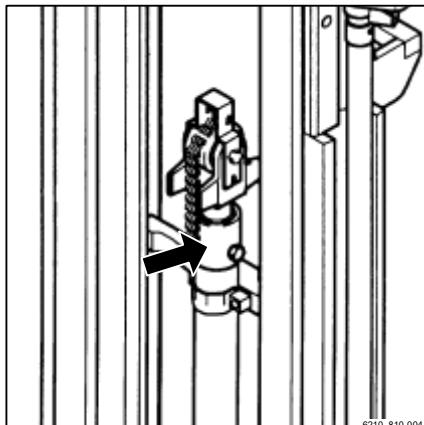
Risque d'accident

Les chaînes de levage sont des éléments de sécurité.

Les agents nettoyants à froid/chimiques et les liquides corrosifs ou contenant de l'acide ou du chlore peuvent endommager les chaînes. Leur utilisation est donc interdite.

- Respecter les consignes du fabricant pour travailler avec les nettoyants.
- Placer un récipient collecteur sous le mât élévateur.
- Nettoyer à l'aide de dérivés de paraffine, tels que la benzine.
- En cas d'utilisation d'un jet de vapeur, ne pas utiliser des détergents supplémentaires.
- Immédiatement après le nettoyage, éliminer toute l'eau des maillons de la chaîne au moyen d'air comprimé. Déplacer la chaîne plusieurs fois au cours de cette procédure.
- Vaporiser la chaîne avec du lubrifiant de chaîne immédiatement après l'avoir séchée. Déplacer la chaîne plusieurs fois au cours de cette procédure.

Pour les caractéristiques du lubrifiant de chaîne, voir le chapitre « Tableau des données d'entretien ».



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Mettre au rebut de manière écologique tout liquide renversé ou recueilli dans le récipient de collecte. Respecter la réglementation en vigueur.

Nettoyage du chariot

Nettoyage des vitres

Tous les verres, par exemple les vitres de cabine (variante), doivent toujours rester propres et exempts de glace. Ceci est le seul moyen de garantir une bonne visibilité.

⚠ ATTENTION

Ne pas endommager le chauffage de lunette arrière (à l'intérieur).

- (1) Nettoyer la lunette arrière avec précaution. Ne pas utiliser d'objets tranchants.
- Nettoyer les vitres avec un chiffon doux et un nettoyant pour vitres du commerce.



Après le nettoyage

⚠ ATTENTION

Risque de court-circuit

La pénétration d'humidité ou de saleté dans la prise mâle batterie et le dispositif enfichable peut provoquer un court-circuit électrique.

- Utiliser de l'air comprimé pour sécher la prise mâle batterie et le dispositif enfichable avant de les connecter.
- Utiliser de l'air comprimé pour enlever tout corps étranger logé dans la prise mâle batterie et le dispositif enfichable.
- Sécher soigneusement le chariot, par ex à l'air comprimé.
- Lubrifier les articulations et les actionneurs.
- Lubrifier le chariot conformément au « plan de graissage ».

REMARQUE

Un nettoyage plus fréquent du chariot implique un graissage plus fréquent.

Transport du chariot

Transport du chariot

Transport

▲ ATTENTION

Risque de dégâts matériels en cas de surcharge

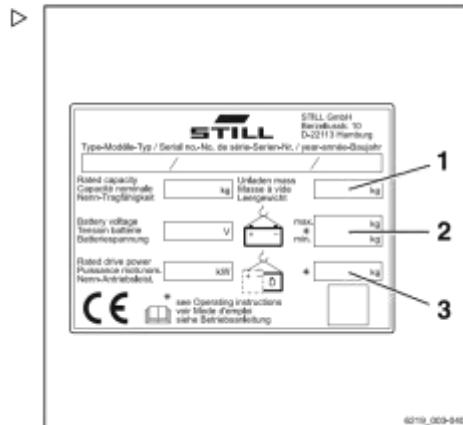
Si le chariot est conduit sur un moyen de transport, la capacité de charge du moyen de transport, des rampes de camion et des passerelles de chargement doit être supérieure au poids total réel du chariot. En cas de surcharge, les composants peuvent être irrémédiablement déformés ou endommagés.

- Déterminer le poids total réel du chariot.
- Charger le chariot uniquement si la capacité de charge du moyen de transport, des rampes de camion et des passerelles de chargement est supérieure au poids total réel du chariot.

Détermination du poids total réel

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Déterminer les poids des ensembles en lisant la plaque constructeur de chariot et, si nécessaire, la plaque constructeur du montage auxiliaire (variante).
- Additionner les poids unitaires ainsi déterminés pour obtenir le poids total réel du chariot :

- Poids net (1)
- + Poids de la batterie maximum autorisé (2)
- + Lest (variante) (3)
- + Poids net du montage auxiliaire (variante)
- 100 kg pour prendre en compte le conducteur
- = Poids total réel



Transport du chariot

Risque d'accident en cas de chute du chariot

L
e
s
m
o
u
v
e
m
e
n
t
s
d
e
d
i
r
e
c
t
i
o
n
p
e
u
v
e
n
t
f
a
i
r
e
v
i
r
e
r
l
a
r
r
i
è
r
e
d
u
c
h
a
r
i
o
t
h
o
r
s
d

e
l
a
p
a
s
s
e
r
e
l
e
d
e
c
h
a
r
g
e
m
e
n
t
v
e
r
s
l
e
r
e
b
o
r
d
C
e
c
i
r
i
s
q
u
e
d
e
f
a
i
r
e
t
o
m
b
e
r
l
e
c
h

⚠ DANGERa
r
i
o
t
.

- Avant de conduire sur une passerelle de chargement, s'assurer que la passerelle de chargement est correctement fixée et immobilisée.
- S'assurer que le véhicule de transport sur lequel le chariot doit être conduit est suffisamment bien immobilisé pour l'empêcher de bouger.
- Maintenir une distance de sécurité avec les rebords, les passerelles de chargement, les rampes de camion, les plateformes de travail, etc.
- Conduire lentement et prudemment sur le véhicule de transport.

Calage des roues

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Empêcher le chariot de rouler en plaçant une cale (1) devant chaque roue avant et derrière chaque roue arrière.

⚠ ATTENTION**Risques de dommages à la prise mâle batterie**

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.
- S'assurer que l'interrupteur à clé est éteint.



- Débrancher la prise mâle batterie.

REMARQUE

S
i
l
e
f
r
e
i
n
d
e
s
t
a
t
i
o
n
n
e
m
e
n
t
é
l
e
c
t
r
i
q
u
e
(
v
a
r
i
a
n
t
e
)
n
e

se déclenche par l'électrisation, il doit être réappliquemant

l
e
m
e
n
t
;
v
o
i
r
l
a
s
e
c
t
i
o
n
i
n
t
i
t
u
l
é
«
F
o
n
c
t
i
o
n
n
e
m
e
n
t
m
a
n
u
e
l
d
u
f

r
e
i
n
d
e
s
t
a
t
i
o
n
n
e
m
e
n
t
é
l
e
c
t
r
i
q
u
e
»

Transport du chariot

Amarrage

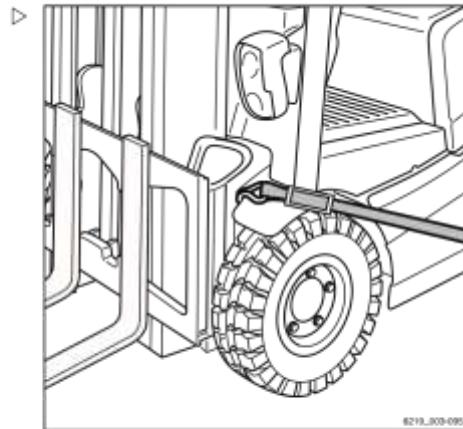
ATTENTION

Des courroies de tension et sangles d'arrimage abrasives peuvent frotter contre la surface du chariot et provoquer des dégâts.

- Placer des patins antidérapants (par ex. des tapis)

de caoutchouc ou de mousse) sous les points de levage.

- Accrocher les sangles d'arrimage et les courroies de tension de chaque côté de la partie courbée du garde-boue puis arrimer le chariot vers l'arrière.



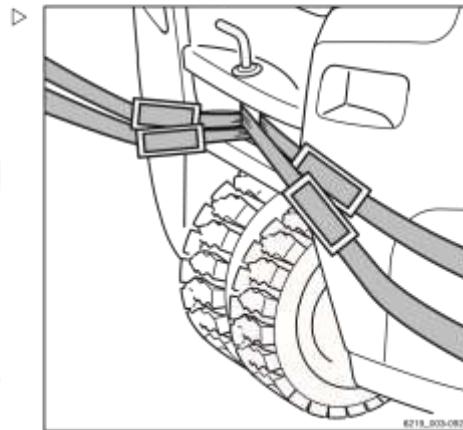
- Positionner les sangles d'arrimage et les courroies de tension pour le boulon d'accouplement autour du boulon d'accouplement, comme indiqué, puis arrimer le chariot en l'inclinant vers l'avant.

DANGER

En cas de glissement des sangles d'arrimage et/ou des courroies de tension, la charge peut glisser.

Le chariot doit être fermement amarré afin qu'il ne puisse pas bouger lors du transport.

- S'assurer que les sangles d'arrimage et les courroies de tension sont bien serrées et que les cales ne peuvent pas glisser.



Chargement par grue

Le chargement par grue est uniquement prévu pour transporter le chariot complet avec le mât

Transport du chariot

é
I
é

v
a
t
e
u
r
p
o
u
r
s
a
m
i
s
e
e
n
s
e
r
v
i
c
e
·
C
e
c
i
d
o
i
t
e
t
r
e
e
f
f
e
c
t
u
é
e
x
c
l
u
s

i
v
e
m
e
n
t
p
a
r
l
e
c
e
n
t
r
e
d
'
e
n
t
r
e
t
i
e
n
a
g
r
é
a
v
e
c
l
e
s
h
a
r
n
a
i
s
e
x
p
r

essentiellement fourni par les hommes logiques et efficaces.

Mise hors service

Mise hors service

Mise hors service et entreposage du chariot

⚠ ATTENTION

Dégâts aux composants en cas de stockage incorrect

Un stockage incorrect ou une mise hors-service pendant une période de plus de deux mois peut entraîner des dommages liés à la corrosion sur le chariot. Si le chariot stationne à une température ambiante inférieure à -10 °C pendant une longue période, les batteries refroidissent. L'électrolyte peut geler et endommager les batteries.

- Entreposer le chariot dans un environnement sec, propre, hors gel et bien ventilé.
- Prendre les mesures suivantes avant la mise hors service.

Mesures à prendre avant la mise hors service

- Nettoyer soigneusement le chariot ; voir le chapitre intitulé « Nettoyage du chariot ».
- Lever plusieurs fois le tablier élévateur jusqu'en butée.
- Incliner le mât élévateur vers l'avant et vers l'arrière plusieurs fois et, le cas échéant, déplacer le montage auxiliaire de façon répétée.
- Pour soulager l'effort des chaînes de charge, descendre la fourche et la laisser reposer sur une surface adaptée, telle qu'une palette.
- Vérifier le niveau d'huile hydraulique.
- Appliquer une fine couche d'huile ou de graisse sur toutes les parties mobiles non revêtues.
- Lubrifier le chariot conformément au « plan de graissage ».
- Lubrifier les articulations et les actionneurs.

Mise hors service

Risques de dommages à la prise mâle batterie

S i l a p r i s e m â l e b a t t e r i e e s t d é b r a n c h é e a l o r s q u e l e c h a r i o t e s t a l l u m

é
(
s
o
u
s
c
h
a
r
g
e
)
,
u
n
a
r
c
é
l
e
c
t
r
i
q
u
e
e
s
t
p
r
o
d
u
i
t
. C
e
c
i
p
e
u
t
p
r
o
v
o
q
u
e
r
u
n
e
r
o
s
i

ondes contractuelles, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contrats.

- Eteindre le chariot avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie tant que le chariot est allumé, sauf en cas d'urgence.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Vérifier l'état de la batterie, le niveau et la densité de l'acide.
- Exécuter l'entretien de la batterie.

REMARQUE

N'
e
n
t
r
e
p
o
s
e
r
l
e
s
b
a
t
t
e
r
i
e
s
q
u
e
l
o
r
s
q
u,
e
i
l
e
s

⚠ ATTENTION

s
o
n
t
e
n
t
i
è
r
e
m
e
n
t
c
h
a
r
g
é
e
s
.

- Appliquer un spray de contact adapté sur tous les contacts électriques exposés.

⚠ ATTENTION

Un
ch
arg
em
ent
co
nti
nu
sur
un
se
ul
côt
é
ca
us
e
un
e
déf
or
ma
tio
n
de
s
pn

⚠ ATTENTION

F
a
i
r
e
s
o
u
l
e
v
e
r
l
e
c
h
a
r
i
o
t
a
u
c
r
i
c
p
a
r
l
e
c
e
n
t
r
e
d
'
e
n
t
r
e
t
i
e
n
a
g
r
é
é
d
e
f
a
ç
o
n
q
u
e

les ressources nécessaires pour toucher en temps plus les sols. Ceci empêche une déformation permanente de

s
p
n
e
u
m
a
t
i
q
u
e
s
.

- Le levage du chariot au cric doit être effectué exclusivement par le centre d'entretien agréé.

Risq
ue
de
dom
mag
es
dus
à la
corr
osio
n en
cas
de
cond
ensa
tion
sur
le
chari
ot.

B
e
a
u
c
o
u
p
d
e
f
i
l
m
s
p
l
a
s
t
i
q
u
e
s
s
e
t

d e t i s s u s s y n t h é t i q u e s s o n t é t a n c h e s à l ' e a u . L ' e a u d e c o n d e n s a t i o n d u c h a r i

o
t
n
e
p
e
u
t
p
a
s
s
·
é
c
h
a
p
p
e
r
à
t
r
a
v
e
r
s
c
e
s
c
o
u
v
e
r
t
u
r
e
s
·

- Ne pas utiliser de film plastique car ceci favorise la formation d'eau de condensation.
- Couvrir avec un tissu perméable à la vapeur, p. ex. du coton.
- Couvrir le chariot pour le protéger contre la poussière.

Mise hors service

- Si le chariot doit être mis hors service pour des périodes plus longues, contacter le centre d'entretien agréé

pour s'informer des actions à mener complémentaires.

Utilisation après stockage ou mise hors service

Si le chariot a été mis hors service pendant plus de six mois, il doit faire l'objet d'une inspection attentive avant d'être utilisé à nouveau. De même que l'inspection de sécurité annuelle, ce contrôle doit également comprendre tous les aspects relatifs à la sécurité du chariot.

- Nettoyer soigneusement le chariot ; voir le chapitre intitulé « Nettoyage du chariot ».
- Lubrifier les articulations et les actionneurs.
- Vérifier l'état de la batterie, le niveau et la densité de l'acide.
- Rechercher la présence éventuelle d'eau de condensation dans l'huile hydraulique. Vidanger l'huile moteur si nécessaire.
- Faire effectuer par le centre d'entretien agréé les mêmes inspections et tâches que celles effectuées avant la première mise en service.
- Effectuer les « contrôles visuels et le contrôle du fonctionnement ».

Vérifier en particulier les points suivants :

- Entraînement
- Contrôleur
- Direction
- Freins (frein de service, frein de stationnement)
- Système de levage (accessoires de levage, chaînes de charge, fixations)



REMARQUE

Pour plus d'informations, voir le manuel d'atelier du chariot ou contacter le centre d'entretien agréé.

Entretien

Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien

Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien

Informations générales

Pour éviter les accidents pendant l'entretien et le travail de réparation, toutes les mesures de sécurité nécessaires doivent être prises, par ex. :

- Serrer le frein de stationnement.
- Couper le contact et enlever la clé de l'interrupteur à clé.
- Débrancher la prise mâle batterie.
- S'assurer que le chariot ne peut pas se déplacer ou démarrer accidentellement.
- Si nécessaire, faire lever le chariot au cric par le centre d'entretien agréé.
- Demander au centre d'entretien agréé d'immobiliser le tablier élévateur en position levée ou le mât élévateur étendu de façon à éviter toute descente accidentelle.
- Insérer une poutre en bois de taille adaptée pour servir d'appui entre le mât élévateur et la cabine, et bloquer le mât élévateur pour l'empêcher de s'incliner accidentellement vers l'arrière.
- Respecter la hauteur de levage maximale du mât élévateur et comparer les dimensions indiquées dans les données techniques avec les dimensions du hall dans lequel le chariot doit être conduit. Ces mesures permettent d'éviter les collisions avec le plafond du hall et les dégâts qui s'ensuivraient.

Travail sur l'équipement hydraulique

Le circuit hydraulique doit être dépressurisé avant d'effectuer tout travail sur le système.

Travail sur l'équipement électrique

Ne travailler sur l'équipement électrique du chariot que lorsque celui-ci est hors tension.

Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien

Les contrôles du fonctionnement, inspections et réglages sur les pièces sous tension doivent être seulement effectués par des personnes formées et

autorisées, en prenant en compte les précautions nécessaires. Retirer les bagues, bracelets métalliques etc. avant de travailler sur les composants électriques.

Pour éviter des dégâts sur les systèmes électroniques avec composants électroniques, comme un régulateur d'entraînement électrique ou une commande de levage, ces composants doivent être déposés du chariot avant de commencer le soudage électrique.

Les interventions effectuées sur l'équipement électrique (par ex. le branchement d'une radio, l'ajout de phares etc.) ne sont autorisées qu'avec l'accord écrit du centre d'entretien agréé.

Dispositifs de sécurité

Après tout travail d'entretien ou de réparation, tous les systèmes de sécurité doivent être reposés et leur fiabilité de fonctionnement doit être testée.

Régler les valeurs

Les valeurs de réglages spécifiques aux dispositifs doivent être respectées lors des réparations et du remplacement de composants hydrauliques et électriques. Elles sont listées dans les sections correspondantes.

Levage au cric

DANGER

Il y a danger de mort en cas de renversement du chariot.

Si le chariot n'est pas correctement levé et mis sur cric, il peut se renverser et tomber. Seuls les palans spécifiés dans le manuel d'atelier pour ce chariot sont permis et ont subi les tests de sécurité et de capacité de charge nécessaires.

- Faire mettre sur cric et lever le chariot par le centre de service autorisé uniquement.
- N'utiliser que les points spécifiés dans le manuel d'atelier pour lever le chariot au cric.

Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien

Il est nécessaire de mettre sur cric et de lever le chariot pour divers types de travaux d'entretien. Il est nécessaire d'informer le centre d'entretien agréé que cette opération

doit avoir lieu. La manipulation sûre du chariot et des palans correspondants est décrite dans le manuel d'atelier du chariot.

Travail à l'avant du chariot

⚠ DANGER

Risque d'accident en cas d'utilisation d'un mât élévateur mal fixé.

Si le mât élévateur ou le tablier élévateur est levé, respecter impérativement les règles de sécurité appropriées pour intervenir sur le mât élévateur ou sur l'avant du chariot.

- Lors de la fixation, n'utiliser que des chaînes ayant une capacité de charge suffisante.
 - Contacter le centre d'entretien agréé à ce sujet.
-

⚠ ATTENTION

Risque de dommages au plafond !

- Noter la hauteur de levage maximale du mât élévateur.
-

Immobilisation du mât élévateur pour l'empêcher de s'incliner en arrière

⚠ DANGER

Risque d'accident !

Ce travail doit être impérativement effectué par un technicien de service agréé.

- Pour fixer le mât élévateur pour l'empêcher de basculer en arrière, contacter le centre d'entretien agréé.
-

Dépose du mât élévateur

⚠ DANGER

Risque d'accident !

Ce travail doit être impérativement effectué par un technicien de service agréé.

- Demander au centre d'entretien agréé de déposer le mât élévateur.
-

Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien

Immobilisation du mât élévateur pour empêcher sa chute

⚠ DANGER

Risque d'accident !

Ce travail doit être impérativement effectué par un technicien de service agréé.

- Pour fixer correctement le mât élévateur, contacter le centre d'entretien agréé.
-

Informations générales pour l'entretien

Qualifications du personnel

Les travaux d'entretien doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié et autorisé. Une personne compétente doit effectuer des contrôles de sécurité réguliers et un contrôle après tout incident inhabituel. La personne compétente doit effectuer son évaluation et arriver à sa conclusion uniquement du point de vue de la sécurité, sans être influencée par des facteurs opérationnels et économiques. La personne compétente doit avoir une connaissance et une expérience suffisantes pour pouvoir évaluer l'état d'un chariot et l'efficacité des pièces de protection conformément aux conventions techniques et aux principes de test des chariots.

Personnel d'entretien des batteries

Les batteries doivent être chargées, entretenues et remplacées exclusivement par un personnel ayant reçu une formation appropriée conformément aux instructions des fabricants de la batterie, du chargeur de batterie et du chariot.

- Respecter les instructions de manipulation de la batterie et la notice d'instructions du chargeur de batterie.

Travail d'entretien sans qualifications spéciales

Les travaux d'entretien simples, comme le contrôle du niveau d'huile hydraulique, peuvent être effectués par un personnel non formé. Pour faire ce travail, il n'est pas nécessaire de détenir une qualification équivalente à celle des personnes compétentes. Les tâches requises sont décrites dans le chapitre intitulé « Préservation de la disponibilité opérationnelle ».

Informations pour effectuer l'entretien

Cette section contient toutes les informations requises pour déterminer quand le chariot doit être entretenu. Exécuter les travaux d'entretien dans les délais en se référant au compteur d'heures de service et en utilisant les listes de contrôle d'entretien ci-dessous. Ainsi, le chariot reste prêt à l'emploi et offre des performances et une durée de vie optimales. C'est aussi une condition nécessaire pour toute réclamation au titre de la garantie.

Calendrier d'entretien

Si un entretien est nécessaire, le  message Maintenance nécessaire s'affiche à l'écran.

- Contacter le centre d'entretien agréé pour faire effectuer les travaux d'entretien sur le chariot.
- Les listes de contrôle d'entretien indiquent les travaux d'entretien à effectuer.

Les intervalles sont définis pour une utilisation standard. Des intervalles d'entretien plus courts peuvent être définis en consultation avec l'exploitant, en fonction des conditions d'application du chariot.

Les facteurs suivants peuvent nécessiter des intervalles d'entretien plus courts :

- Chaussées sales ou de mauvaise qualité
- Air poussiéreux ou salé
- Niveaux élevés d'humidité de l'air
- Températures ambiantes très élevées et très basses, ou variations de température extrêmes
- Fonctionnement sur plusieurs postes avec cycle de service élevé
- Réglementation nationale spécifique au chariot ou à des composants particuliers

Menu Service

La date à laquelle un entretien doit être effectué sur le chariot est enregistrée dans le menu Service.

REMARQUE

L'accès au menu de réglages est disponible uniquement si le chariot est à l'arrêt et que le frein de stationnement est serré. Si le frein de stationnement est relâché prématurément, le menu de réglages se ferme. L'accès est accordé uniquement lorsque le mot de passe est saisi par le gestionnaire de flotte.

- Arrêter le chariot.
 - Serrer le frein de stationnement.
 - Appuyer sur le  bouton .
 - Appuyer sur la  softkey .
- Le premier niveau de menu s'affiche.
- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
 - Appuyer sur la softkey **Service** . Le menu « Service » s'ouvre à l'écran.
 - Appuyer sur la softkey **Intervalle d'entretien**.

Ce menu affiche les heures de service restantes jusqu'au prochain intervalle d'entretien prévu ou la dernière date du prochain intervalle d'entretien prévu.

La prochaine date d'échéance d'entretien peut être configurée et ajustée par le gestionnaire de flotte. Voir la section suivante « Configuration et réglage du compteur de date d'échéance pour l'entretien et les contrôles de sécurité ».

REMARQUE

L'intervalle d'entretien peut également être configuré dans la ligne d'état.

Configuration et réglage du compteur de date d'échéance pour les contrôles d'entretien et de sécurité

A la livraison de l'usine, l'unité d'affichage ▶ et de commande indique au conducteur le nombre d'heures de service restant avant l'échéance des intervalles d'entretien standard de 1 000 h et 3 000 h. L'écran affiche également la date limite de l'entretien.

Pour ce faire, procéder comme suit :

- Appuyer sur la softkey Service .
- Appuyer sur la softkey Intervalle d'entretien.

Configuration et réglage par le gestionnaire de flotte

Pour le gestionnaire de flotte, les compteurs de date d'échéance sont également définis pour les contrôles suivants :

- Tests périodiques de chariot pour chariot électrique et chariot thermique
- Test de la batterie pour chariot électrique
- Test des gaz d'échappement et test GPL pour les chariots thermiques

Pour ces tests, le gestionnaire de flotte peut définir les dates d'échéance correspondantes avec ses droits d'accès.

Pour ce faire, procéder comme suit :

- Activer les « Droits d'accès du gestionnaire de flotte ».
- Appuyer sur la softkey Service .
- Appuyer sur la softkey Intervalle d'entretien.
- Appuyer sur la softkey correspondant au test dont la date d'échéance doit être définie, p. ex. Contrôle sécurité.

Interv. 1 000 h	880 h
Interv. 3 000 h	2120 h
Date limite :	04.02.22

▷

Interv. 1 000 h	880 h
Interv. 3 000 h	2120 h
Date limite :	04.02.22
Contrôle sécurité	—. —. —
Ctrl gaz d'échapp.	--- h

Appuyez sur le bouton de défilement ▶ pour activer l'entrée.

Menu

▷

1	Contrôle sécurité Saisir la date 30. 05. 2022	6
2		7
3		8
4		9
5		0

Appuyez sur le bouton de défilement ▶ pour activer l'entrée.

Contrôle sécurité

- Appuyer sur le bouton de défilement ▶ pour activer l'entrée.
- Saisir la date souhaitée à l'aide des softkeys 0 à 9.
- Pour enregistrer, appuyer sur le bouton .

Compteur de date d'échéance pour les intervalles d'entretien individuels

Le centre d'entretien agréé peut configurer des compteurs de date d'échéance supplémentaires pour des intervalles d'entretien individuels, p. ex. pour un montage auxiliaire. Le gestionnaire de flotte peut utiliser ses droits d'accès pour configurer ces compteurs de date d'échéance. Le processus est alors le même que pour les compteurs de date d'échéance créés en usine.

Entretien - 1 000 heures/annuel

Heures de service	1000	2000	4000	5000	7000	Effectué
8000		10000	11000	13000	14000	✓ ✗
Structure du chariot						
Vérifier l'absence de fissures sur le châssis.						
Vérifier que le protège-conducteur / la cabine et les panneaux de verre sont exempts de dommages.						
Vérifier que le capteur de porte de cabine fonctionne correctement et qu'il est exempt de dommages.						
Vérifier le bon état des commandes, des interrupteurs et des articulations et pli-ap quer de la graisse et de l'huile.						
Vérifier que le siège conducteur fonctionne correctement et qu'il est exempt de dommages.						
Vérifier que le système de retenue de l'opérateur fonctionne correctement, est qu'il exempt de dégâts et le nettoyer.						
Vérifier l'avertisseur sonore.						
Variante : vérifier que les pédales doubles fonctionnent correctement, ne qu'elles sont pas endommagées et les lubrifier. Exécuter l'étalonnage.						
Compartiment de batterie						
Vérifier que la porte du compartiment de batterie, et le capteur le cas échéant, fonctionnent correctement et qu'ils sont exempts de dommages.						

Vérifier le bon état du verrouillage batterie.

Graisser les charnières de la porte du compartiment

Variante : vérifier le niveau d'huile du caisson batterie
l'é chéité. Vérifier l'usure de toutes les pièces mobiles

Roues et bandages

Vérifier l'usure des pneus et la pression d'air si nécessaire

Vérifier l'état des roues et vérifier les couples de serrage

Essieu moteur

Vérifier la fixation, l'étanchéité et nettoyer les ailettes

Vérifier que les barrettes conductrices entre les modules de connexion du moteur sont correctement montées.

Vérifier le niveau d'huile dans l'entraînement de roue

Vidanger l'huile de boîte (une fois après les premières 1000 heures)

Systèmes de direction

Vérifier le bon fonctionnement du système de direction et l'étanchéité.

Heures de service

1000		2000		4000	
------	--	------	--	------	--

8000		10000		11000	
------	--	-------	--	-------	--

Vérifier que le volant de direction est bien fixé et vérifier qu'il n'est pas endommagée.

Vérifier la fixation de l'essieu directeur, vérifier son étanchéité et graisse.

Appliquer de la graisse sur les roulements d'articulation combiné.

Vérifier la butée de direction.

Système de freinage

Vérifier l'état et le fonctionnement correct de tous les organes de frein mécanique.		
Vérifier la distance de commande de la pédale de frein et la régler si nécessaire.		
Vérifier la force manuelle requise pour actionner le frein à main et la régler si nécessaire.		
Effectuer un test de freinage.		
Equipement électrique		
Vérifier les connexions des câbles d'alimentation.		
Vérifier le bon fonctionnement des interrupteurs, des transmetteurs et des capteurs.		
Vérifier l'éclairage et les voyants de contrôle.		
Refroidissement du convertisseur et de l'essieu moteur		
Vérifier le bon fonctionnement des ventilateurs et des conduites d'air et vérifier l'absence de dommages.		
Nettoyer les ventilateurs et les conduits d'air.		
Nettoyer les ailettes de refroidissement sur le convertisseur et les moteurs de traction.		
Batterie et accessoires		
Vérifier l'état de la batterie au plomb-acide et vérifier la densité d'acide ; respecter les instructions d'entretien fournies par le fabricant.		
Variante : remplacer le clapet anti-retour sur les batteries au plomb-acide avec brassage d'électrolyte.		
Variante : respecter les instructions d'entretien fournies par le fabricant pour les batteries lithium-ion.		
Vérifier le bon état de la prise mâle et du faisceau de câbles chariot.		
Vérifier le bon état de la prise mâle batterie et du faisceau de câbles batterie.		
Chargeur embarqué		
Vérifier toutes les connexions des câbles d'alimentation entre l'OBC et le chariot.		

Heures de service								Effectué			
1000	2000	4000	5000	7000	8000	10000	11000	13000	14000		
										✓	*

Vérifier les composants de l'OBC.

Vérifier le câble de charge et la prise chargeur.

Nettoyer les ventilateurs et la conduite d'air.

Composants hydrauliques

Vérifier le bon état, le bon fonctionnement et l'étanchéité.

Vérifier la fonction de blocage de l'hydraulique (valve).

Vérifier le niveau d'huile.

Mât élévateur

Vérifier que les roulements de mât élévateur ne sont pas lubrifiés et vérifier le couple de serrage.

Vérifier le bon état et l'usure des profils de mât élévateur.

Vérifier le bon état et l'usure du guide dans le profil de charge (inversion de charge).

Vérifier l'état et l'usure des chaînes de charge. Réglage de charge.

Vérifier le bon état et l'étanchéité des vérins de levage.

Vérifier le bon état et l'usure des galets de renvoi.

Vérifier le bon état et l'usure des galets d'appui et de décharge.

Vérifier le jeu entre la butée du tablier élévateur et la structure.

Vérifier le bon état et l'étanchéité des vérins d'inclinaison.

Vérifier le bon état et l'usure du tablier élévateur.

Vérifier l'absence de dommages et le bon fonctionnement de fourche.

Vérifier l'usure et l'absence de déformation des bras de fourche.

Vérifier la présence d'une vis de sécurité sur le tablier de montage auxiliaire.

Equipement spécial

Vérifier le bon état de la courroie antistatique ou de l'élastomère.

Vérifier le tapis filtrant dans le système de chauffage et le remplacer si nécessaire.

Vérifier le bon fonctionnement du système de chauffage ; respecter les instructions d'entretien du fabricant.		
---	--	--

Heures de service	1000	2000	4000	5000	7000	Effectué		
	8000	10000	11000	13000	14000	✓	x	
Vérifier le bon fonctionnement de la climatisation ; respecter les instructions d'entretien du fabricant.								
Vérifier le bon état et l'usure des montages auxiliaires ; respecter les instructions d'entretien du fabricant.								
Vérifier le bon état et l'usure de l'attelage de remorque ; respecter les instructions d'entretien du fabricant.								
Généralités								
Lire les numéros d'erreurs et effacer la liste.								
Réinitialiser l'intervalle d'entretien.								
Vérifier si l'étiquetage est complet.								
Effectuer un test de conduite.								

Entretien – 3 000 heures / tous les deux ans

Heures de service

3000		6000		9000	
------	--	------	--	------	--

Information

Effectuer toutes les opérations d'entretien des 1 000 heures.

Groupe propulseur

Vidanger l'huile de boîte dans l'entraînement de roue.

Remplacer les vis de purge sur les entraînements de roue.

Hydraulique

Vidanger l'huile hydraulique.

Remplacer le filtre de la conduite de retour et l'ensemble d'aération.

Variante : remplacer le filtre à haute pression.

Commande des pièces de rechange et des pièces d'usure

Les pièces détachées sont fournies par notre service pièces de rechange. Les informations nécessaires à la commande des pièces se trouvent dans le catalogue des pièces de rechange.

Utiliser les pièces de rechange uniquement en suivant les instructions du fabricant. L'utilisation de pièces de rechange non agréées peut entraîner un risque d'accident plus important dû à une qualité insuffisante ou une affectation incorrecte. Toute personne utilisant des pièces de

rechange non agréées assume une responsabilité illimitée en cas de dégâts ou de blessures.

Qualité et quantité des moyens de production requis

Seuls les moyens de production spécifiés dans le tableau des données d'entretien peuvent être utilisés.

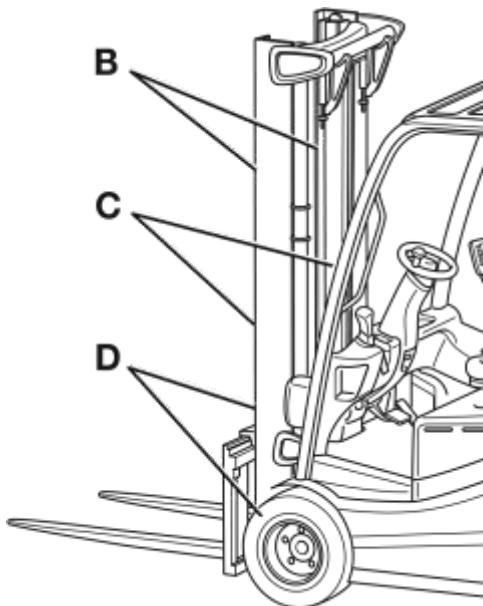
- Les consommables et les lubrifiants nécessaires sont indiqués dans le tableau d'entretien.

Ne pas mélanger des types d'huile et de graisse de qualités différentes. Cela a un impact négatif sur la lubrification. S'il est impossible d'éviter un changement de fabricant, vidanger complètement l'huile usée.

Avant de procéder à une opération de graissage, à un changement de filtre ou à toute intervention sur le circuit hydraulique, nettoyer soigneusement la zone autour de la partie impliquée.

Pour faire l'appoint du matériel d'exploitation, utiliser uniquement des conteneurs propres.

Plan de graissage



Code ¹	Point de graissage
(A)	Essieu oscillant : deux nipples de graissage le levier de direction Sellette d'attelage : non présente
(B)	Surfaces de glissement sur le mât élévateur
(C)	Chaînes de charge

Code ¹	Point de graissage
(D)	Un nipple de graissage sur chacun des deux roulements de mât élévateur

¹ Les caractéristiques du lubrifiant correspondant sont indiquées dans la section « Tableau de données d'entretien » ci-dessous, sous ce Code.
Ce plan de graissage décrit le chariot de série avec équipement standard. Pour les points d'entretien sur les variantes de chariots, voir le chapitre pertinent et/ou les instructions fournies par le fabricant.

Tableau d'entretien**Points généraux de graissage**

Code	Unité	Moyen de production	
	Graissage	Graisse haute pression	ID

Batterie

Code	Unité	Moyen de production	
	Remplissage du système	Eau distillée	
	Résistance d'isolement		DU VI

Equipement électrique

Code	Unité	Moyen de production	
	Résistance d'isolement		DU VI

Actionneurs / articulations

Code	Unité	Moyen de production	
	Graissage	Graisse haute pression	ID
		Huile	S L2 AF

Circuit hydraulique

Code	Unité	Moyen de production	
	Remplissage du système	Huile hydraulique	HD

	Huile hydraulique pour l'industrie alimentaire (variante)	NSF H1 DIN 51524	en fonction du mât élévateur et de la hauteur hors tout
	Huile hydraulique pour travail chambre froide	HVLP 32 DIN 51524, partie 3	

 REMARQUE

En cas de changement de type d'huile hydraulique, le centre d'entretien agréé doit adapter les paramètres de la commande du chariot.

Caisson batterie hydraulique

Code	Unité	Moyen de production	Spécifications	Quantité
	Rail arrêtoir	Huile universelle, sans acide ni résine	Rivolta TRS Plus ID n° 0149847	Selon les besoins
	Eléments coulissants et rails de guidage	Graisse haute pression	ID n° 0147873	Selon les besoins
	Remplissage du système	Huile hydraulique	HVLP 68 DIN 51524, partie 3	Faire remplir le support de batterie par le centre d'entretien agréé.

Pneumatiques

Code	Unité	Moyen de production	Spécifications	Quantité
	Pneus superélastiques	Usure limite		Jusqu'à la marque d'usure
	Bandages pleins	Usure limite		Jusqu'à la marque d'usure
	Pneus	Profondeur de sculpture minimale		Pression d'air : voir informations sur le chariot Profondeur de sculpture min. : 1,6 mm

Essieu directeur

Code	Unité	Moyen de production	Spécifications	Quantité

(A)	Roulement de fusée d'essieu, roulement d'articulation	Graisse multi-usage	D
	Ecrous de roue	Clé dynamométrique	E E

Essieu moteur

Code	Unité	Moyen de production	
	Boulons de roue	Clé dynamométrique	
	Roue d'engrenage	Huile de boîte	SA AF
	Frein multidisque	Huile de boîte	SH HD

Mât élévateur

Code	Unité	Moyen de production	
(B)	Graissage	Graisse haute pression	ID
	Arrêt	Jeu	
(D)	Roulement de mât élévateur	Graisse	AD DK ID

	Vis du roulement de mât élévateur	Clé dynamométrique		Pour plus d'informations, se reporter au manuel d'atelier du chariot en question.
--	-----------------------------------	--------------------	--	---

Chaînes de charge

Code	Unité	Moyen de production	Spécifications	Quantité
(C)	Graissage	Lubrifiant de chaîne pour charge élevée	Entièrement synthétique Plage de température : -35 °C à +250 °C ID n° 0156428	Selon les besoins

Lave-glace

Code	Unité	Moyen de production	Spécifications	Quantité
	Remplissage du système	Liquide de lave-glace	Hiver, ID n° 172566	Selon les besoins

Climatisation (cabine normale)

Code	Unité	Moyen de production	Spécifications	Quantité
	Remplissage du système	Réfrigérant	R134a	900 g
	Remplissage du système	Huile pour compresseur	POE RL68H	120 ml

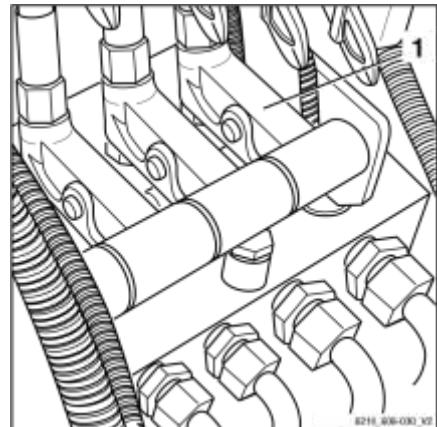
Préservation de la disponibilité opérationnelle



Préservation de la disponibilité opérationnelle

Graissage des articulations et ▷ des commandes

- Huiler ou graisser les paliers et articulations conformément au « tableau d'entretien ».
- Guide du siège conducteur
- Charnières de la porte de la cabine (variante)
- Charnières de la porte de la batterie ou du capot batterie
- Barre de commande (1) des soupapes (avec fonctionnement multi-leviers)



Contrôle du verrouillage de la batterie et du verrouillage de la porte du compartiment de batterie

DANGER

Un dysfonctionnement du verrouillage de la batterie et de la porte du compartiment de batterie peut entraîner l'ouverture de la porte du compartiment de batterie. La batterie pourrait alors tomber en cas d'inclinaison du chariot ou de décélération soudaine. Si la batterie tombe, il existe un danger d'écrasement pouvant entraîner la mort.

- Si le verrouillage est déformé, endommagé ou difficile à déplacer, informer immédiatement le centre d'entretien agréé. Ne pas utiliser le chariot.
- Vérifier que les verrouillages fonctionnent correctement.
- Les verrouillages doivent être graissés et bouger facilement.
- Toujours vérifier le verrouillage après un accident.



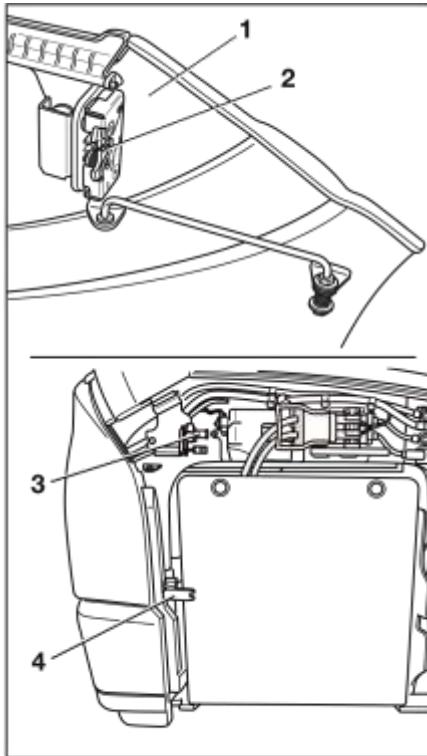
REMARQUE

L'intervalle de graissage est influencé de manière significative par les conditions d'application et d'environnement du chariot. Des contrôles visuel et de fonctionnement du verrouillage doivent être effectués selon les besoins et après toutes les 1 000 heures. Graisser

toutes les pièces mobiles du verrouillage si nécessaire.

- Ouvrir la porte du compartiment de batterie (1).
- Vérifier que la serrure de porte (2) et le verrouillage batterie (4) bougent facilement et qu'ils ne sont ni déformés, ni endommagés.
- Vérifier que le boulon d'arrêt (3) sur la serrure de porte est correctement placé et qu'il n'est ni déformé, ni endommagé.
- Graisser les mécanismes des verrouillages.
- Refermer la porte de la batterie.

Entretien de la ceinture de sécu-



Préservation de la disponibilité opérationnelle



rité

▲ DANGER

Il y a danger de mort si la ceinture de sécurité connaît une défaillance lors d'un accident.

Si la ceinture de sécurité est défectueuse, elle peut se déchirer ou s'ouvrir pendant un accident et ne plus maintenir le conducteur dans le siège conducteur. Le conducteur pourrait être donc projeté contre les composants du chariot ou hors du chariot.

- Garantir la fiabilité de fonctionnement par des tests continus.
- Ne pas utiliser un chariot ayant une ceinture de sécurité défectueuse.
- Faire remplacer la ceinture de sécurité défectueuse par le centre d'entretien agréé.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
- N'apporter aucune modification à la ceinture de sécurité.



REMARQUE

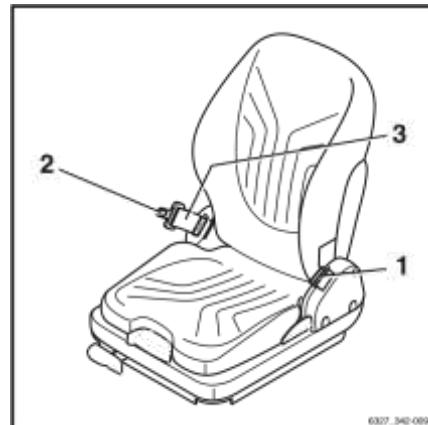
Les contrôles ci-dessous doivent être effectués régulièrement (tous les mois). En cas de déformation significative, un contrôle journalier est nécessaire.

Contrôle de la ceinture de sécurité

- Tirer la ceinture de sécurité (3) complètement et contrôler son niveau d'usure.

La ceinture de sécurité ne doit être ni effilochée ni coupée. La couture ne doit pas se détacher.

- Vérifier que la ceinture de sécurité n'est pas sale.
- Vérifier si des pièces sont usées ou endommagées (y compris les points de fixation).



- Vérifier que la boucle de ceinture (1) se verrouille correctement.

Lorsque la languette (2) est insérée, la ceinture de sécurité doit être retenue fermement. La languette (2) doit se libérer lorsque le bouton rouge (4) est enfoncé.

- Le mécanisme de blocage automatique doit être testé au moins une fois par an :
- Stationner le chariot sur une surface plane.
- Tirer la ceinture de sécurité en faisant des mouvements saccadés.

Le mécanisme de blocage automatique doit bloquer le déroulement de la ceinture.

- Incliner le siège d'au moins 30° (au besoin, le déposer).
- Extraire lentement la ceinture de sécurité.

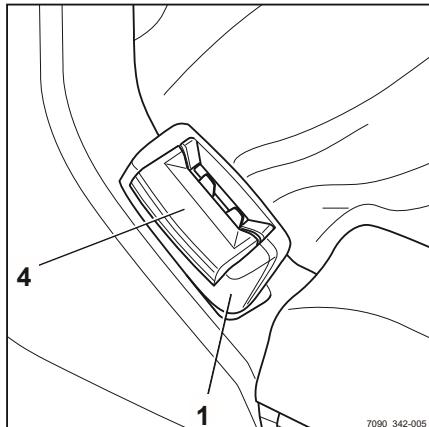
Le mécanisme de blocage automatique doit bloquer le déroulement de la ceinture.

Nettoyage de la ceinture de sécurité

- Nettoyer la ceinture de sécurité si nécessaire, sans toutefois utiliser de nettoyant chimique (une brosse suffit).

Remplacement après un accident

La ceinture de sécurité doit toujours être remplacée par le centre d'entretien agréé après un accident.



Préservation de la disponibilité opérationnelle

Contrôle du siège conducteur

⚠ PRUDENCE

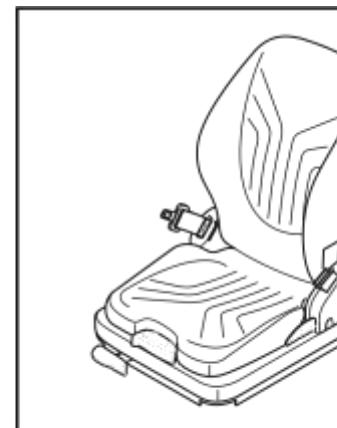
Risque de blessure

- Après un accident, vérifier le siège conducteur avec la ceinture de sécurité et la fixation.
- Vérifier le bon fonctionnement des commandes.
- Contrôler l'état du siège (p. ex. usure du rembourrage) et sa fixation solide au capot.

⚠ PRUDENCE

Risque de blessure

- Faire réparer le siège par le centre d'entretien si des dommages sont identifiés au cours des contrôles.

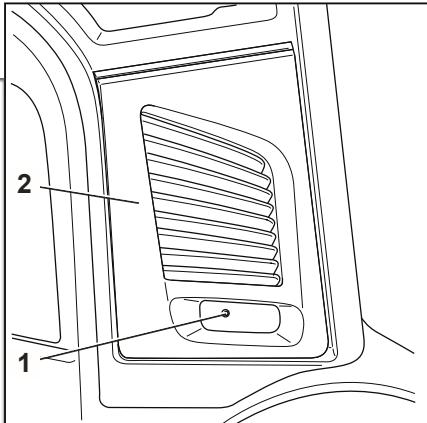
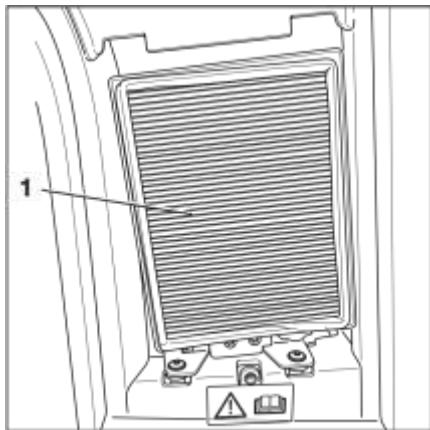


Entretien du système de chauffage et de la climatisation

Remplacement du tapis filtrant



- Desserrer la vis (1). ▶
- Enlever le couvercle (2).



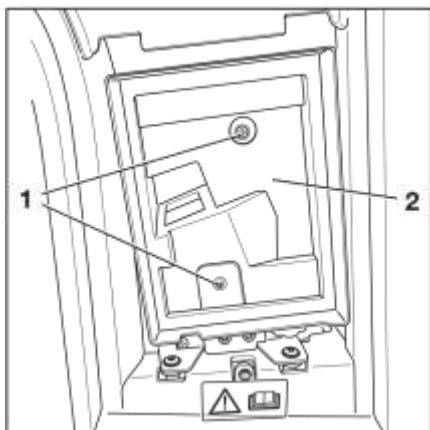
– Vérifier l'absence de contamination sur le tapis filtrant (1).

- Si le tapis filtrant est gris, le remplacer.

REMARQUE

Remplacer le tapis filtrant au moins tous les deux mois.

Nettoyage de l'entrée d'air frais



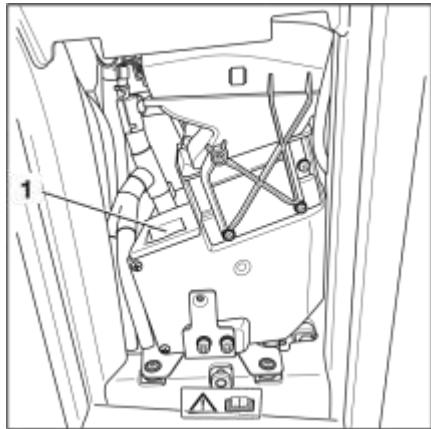
L'entrée d'air frais doit être nettoyée si le tapis filtrant :

Préservation de la disponibilité opérationnelle



- est endommagé,
- est mal insérée dans le cadre du filtre, • n'a pas été remplacé tous les deux mois.
 - Enlever le tapis filtrant.
 - Desserrer les vis (1) sur le cadre du filtre (2).
 - Enlever le cadre du filtre (2).

- Eliminer la poussière et la saleté accumulées sur l'entrée d'air frais (1) sous le support de tapis filtrant.



Préservation de la disponibilité opérationnelle

Entretien des roues et pneumatiques

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en raison d'une usure inégale des pneus

La stabilité du chariot est réduite en cas d'usure inégale des pneus. La distance de freinage augmente. Les caractéristiques de manipulation se détériorent.

- Remplacer immédiatement les pneumatiques usés ou endommagés.
- Lors du changement des roues ou des pneumatiques, s'assurer que le chariot ne penche pas d'un côté (p. ex., toujours remplacer les roues des côtés droit et gauche en même temps).

⚠ PRUDENCE

Risque d'accident en cas d'utilisation de roues non approuvées.

La qualité des pneus et des jantes affecte la stabilité du chariot. Il est impératif de consulter le fabricant avant d'effectuer un changement.

Les pièces de jante ne doivent jamais être changées et des pièces de jante de différents fabricants ne doivent pas être mélangées.

- Avant d'utiliser un type de pneu ou un fabricant du pneu qui n'a pas été approuvé par STILL, obtenir l'approbation de STILL.
- Ne pas changer les pièces de jante et ne pas mélanger des pièces de jante de différents fabricants.

Contrôle de l'état et de l'usure des pneumatiques

- Retirer tout corps étranger incrusté dans les pneus (1).

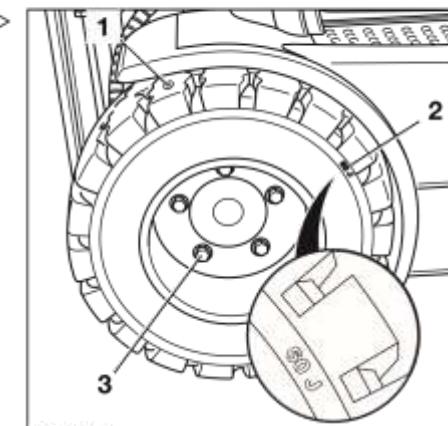
Les niveaux d'usure des deux pneus du même essieu doivent être pratiquement identiques. Les pneus superélastiques et à bandage plein peuvent être utilisés jusqu'à la «
marque d'usure 60J » (2).

Si le chariot doit être utilisé dans des conditions hivernales dans des zones où le StVZO (réglementation allemande sur la circulation routière) s'applique, le profil doit être d'au moins 4 mm.

Les pneus superélastiques peuvent alors être utilisés jusqu'à l'
« usure limite 60J » (2) si leur profil est recoupé et si leur profondeur est d'au moins 4 mm.

Contrôle des fixations de roue

- Vérifier que la vis de fixation de roue (3) de l'essieu moteur et les écrous de fixation de roue de l'essieu directeur sont bien en place et les resserrer si nécessaire.



- Respecter les couples spécifiés dans le « tableau d'entretien ».

Entretien de l'essieu directeur

- Garer le chariot en toute sécurité.
- Vérifier qu'aucun des joints de l'essieu directeur n'a été délogé.
- Vérifier l'absence de pièces tordues sur l'essieu directeur.

Graissage de l'essieu directeur



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

Mettre au rebut la graisse usagée et les dispositifs contaminés conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot.

Chaque levier de direction d'essieu directeur est doté de deux nipples de graissage de chaque côté.

- Lubrifier les nipples de graissage avec de la graisse conformément « au tableau d'entretien ».

Si aucune graisse usagée ne s'échappe plus après quelques mouvements, actionner la direction.

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement

Ne pas actionner la direction pendant le graissage.

-
- Allumer le chariot.
 - Actionner la direction.
 - Stationner à nouveau le chariot en toute sécurité.
 - Répéter la procédure de graissage.



REMARQUE

Remarque : si le chariot est nettoyé plus fréquemment, la fréquence de graissage doit être augmentée en conséquence.

Contrôle de la batterie

- Pour obtenir des informations sur le contrôle de la batterie, voir le chapitre intitulé « Contrôle de l'état, du niveau d'acide et de la densité d'acide de la batterie ».

Préservation de la disponibilité opérationnelle

Réglage du témoin de zone d'avertissement

- Mettre en marche le chariot.
- S'assurer que le frein de stationnement est appliqué.
- Desserrez les écrous (2) pour régler chaque phare.
- Régler le phare (1).

La distance entre la barre lumineuse et le chariot doit être comprise entre 70 et 75 cm.

- Resserrer les écrous (2).

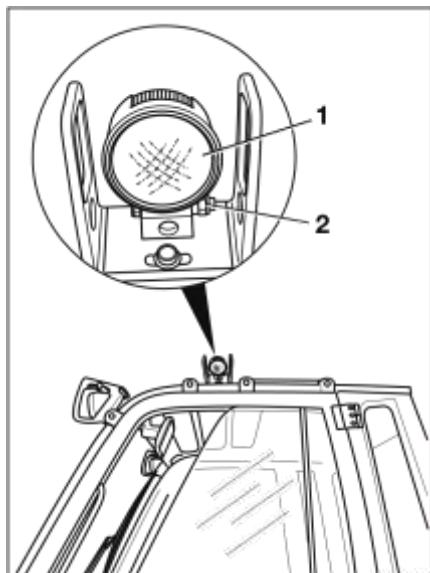
Remplacement des fusibles

DANGER



Danger dû au courant électrique !
De hautes tensions sont présentes dans la boîte à fusibles. Il existe un risque de choc électrique. – Ne pas ouvrir la boîte à fusibles.

- Les fusibles doivent être remplacés par le centre d'entretien agréé.



PRUDENCE



Risque de blessure dû à de l'huile hydraulique sous pression.

L'huile hydraulique sous pression peut s'échapper des tubes et conduites qui fuient et causer des blessures.

- Avant vérification, dépressuriser le circuit hydraulique.
- Porter des lunettes de protection, des gants de protection adaptés, etc.

Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique

ATTENTION

En vieillissant, les flexibles hydrauliques deviennent cassants.

- Ne pas entreposer les flexibles hydrauliques pendant plus de deux ans.
- Ne pas utiliser les flexibles hydrauliques pendant plus de deux ans s'ils sont soumis à un niveau important d'usure.
- Se conformer aux spécifications de la « réglementation DGUV 113-020 » en Allemagne.

– En dehors de l'Allemagne, respecter la réglementation nationale du pays d'utilisation.

– Contrôler l'étanchéité des raccords vissés des tubes et des flexibles (traces d'huile).

Remplacer les conduites flexibles si elles présentent les anomalies suivantes :

- Couche extérieure endommagée, fragile ou fissurée
- Fuites
- Déformation (p. ex. cloques ou pliures)
- Raccord détaché
- Une douille est très endommagée ou corrodée

Remplacer les tubes s'ils présentent les anomalies suivantes :

- Abrasion
- Déformation et pliures
- Fuites

Préservation de la disponibilité opérationnelle

Vérifier le niveau d'huile hydraulique

⚠ PRUDENCE

Les huiles hydrauliques sont dangereuses pour la santé.

- Respecter la réglementation relative à la sécurité dans le chapitre intitulé « Fluide hydraulique ».

ℹ REMARQUE

En cas de changement de type d'huile hydraulique, le centre d'entretien agréé doit adapter les paramètres de la commande du chariot.

- Garer le chariot en toute sécurité sur une surface horizontale.
- Incliner le mât élévateur en arrière jusqu'en butée.
- Descendre le tablier élévateur ; si des montages auxiliaires sont montés, rétracter les vérins de travail.

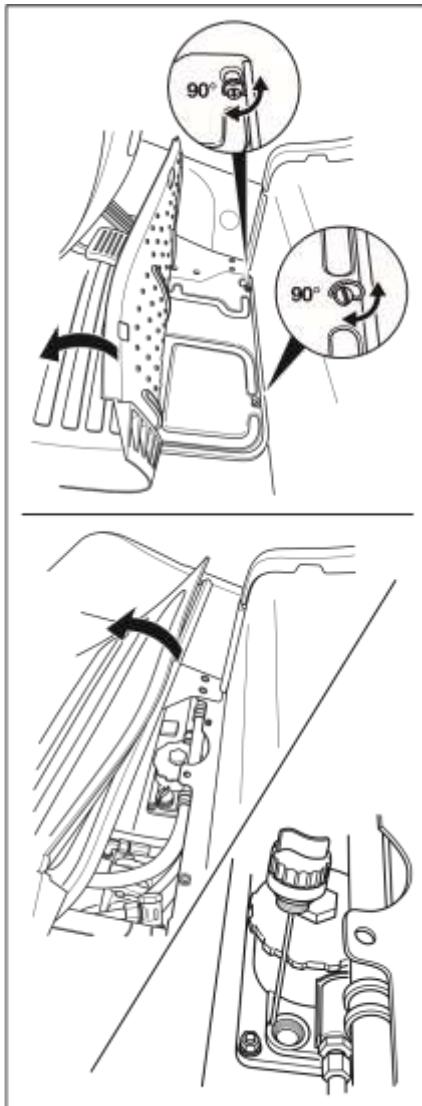
⚠ ATTENTION

Risques de dommages à la prise mâle batterie

Si la prise mâle batterie est débranchée alors que l'interrupteur à clé est allumé (sous charge), un arc est produit. Ceci peut provoquer une érosion au niveau des contacts, ce qui réduit considérablement la durée de vie des contacts.

- Eteindre l'interrupteur à clé avant de débrancher la prise mâle batterie.
- Ne pas débrancher la prise mâle batterie lorsque l'interrupteur à clé est allumé, sauf en cas d'urgence.

- Tourner les tubulures de fermeture sur la plaque de plancher de 90° vers la gauche.
- Replier la plaque de plancher avec le tapis
- Débrancher la prise mâle batterie.
- Replier le tapis de sol.



Préservation de la disponibilité opérationnelle

de sol et la maintenir en place.

- Dévisser le filtre d'aération avec la jauge d'huile dans le sens antihoraire.
- Maintenir le filtre d'aération et la jauge d'huile en position horizontale.
- Vérifier le niveau d'huile sur la jauge.



REMARQUE D'ENVIRONNEMENT

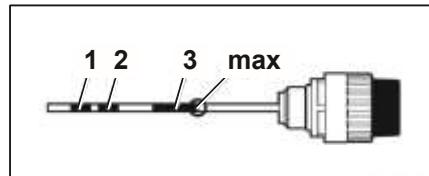
Récupérer soigneusement toute huile hydraulique renversée. Mettre au rebut l'huile hydraulique conformément à la réglementation sur l'environnement.

Les repères (1), (2) et (3) indiquent les niveaux de remplissage requis pour les différentes versions de mât élévateur.



REMARQUE

Le niveau d'huile hydraulique optimal se situe entre les repères (3) et (max) pour toutes les versions de mât élévateur.



Affectation de la version de mât élévateur au repère sur la jauge d'huile de la capacité de remplissage

Repère	Easy View	Hauteur hors tout [mm]						Capacité de remplissage d'huile [l]	
		Mât élévateur télescopique		Mât triplex et NiHo					
		2,0 t	1,6 à 1,8 t	2,0 t	1,6 t	1,8 t	2,0 t		
1	≤ 2 610	≤ 3 010	≤ 2 610	≤ 2 110	≤ 2 160	≤ 2 1910	23,3		
2	-	3060 ... 3260	2660 ... 3260	2160 ... 2660	2210 ... 2710	1960 ... 2310	25,3		
3	-	-	-	≥ 2 710	≥ 2 760	≥ 2 360	29,9		



ATTENTION

Risques de dommages

Si le niveau d'huile hydraulique est trop bas, la direction est limitée et la pompe peut être endommagée.

- Si le niveau d'huile est trop bas, ne pas utiliser le chariot et contacter le centre d'entretien agréé.
- Visser le filtre d'aération avec la jauge d'huile dans le sens horaire.
- Refermer la plaque de plancher.
- Positionner le tapis de sol.
- Brancher la prise mâle batterie.

Lubrification du mât élévateur et

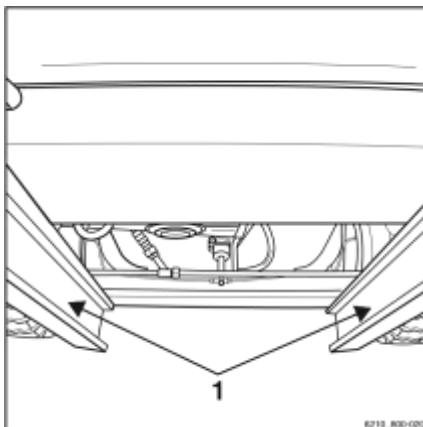
▷ des rails de roulement

- Enlevez les résidus de saleté et de lubrifiant du rail de roulement.
- Lubrifiez les rails de roulement (1) du mât extérieur, du centre et de l'intérieur avec un lubrifiant pour pression extrême pour réduire l'usure. Voir ⇒ Chapitre « Tableau d'entretien », Page 605 .

REMARQUE

Vaporisez uniformément le rail de roulement à une distance d'environ 15-20 cm.

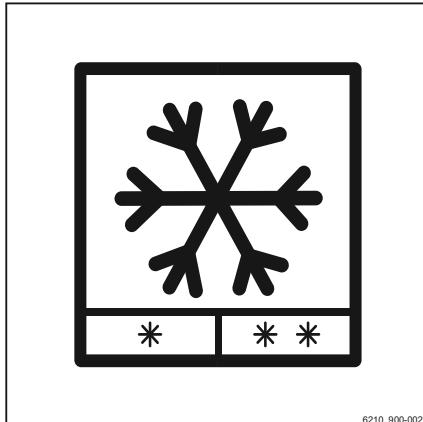
Attendez environ 15 minutes pour que l'équipement soit de nouveau prêt à l'emploi.



Préservation de la disponibilité

▷ opérationnelle pour le travail chambre froide

- Sur les chariots pour travail chambre froide (variante), vérifier la facilité de mouvement de tous les galets et de toutes les chaînes du mât élévateur une fois par semaine.



Entretien des 1000 heures/entretien annuel

Autres travaux à exécuter

- Effectuer toutes les tâches nécessaires pour préserver la pleine fonctionnalité ; voir le chapitre intitulé « Rester prêt à fonctionner ».

Contrôle de l'étanchéité des vérins d'élévation et des raccords ▷

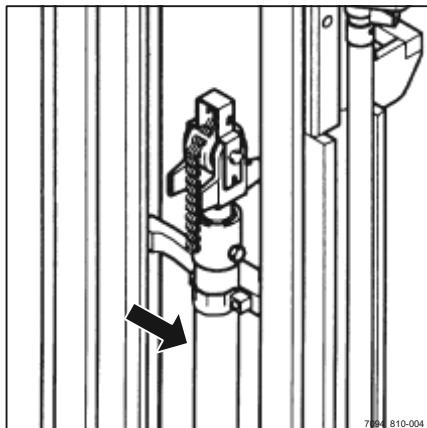
⚠ PRUDENCE

Risque de blessure !

Respecter la réglementation relative à la sécurité pour travailler sur le mât élévateur ; voir le chapitre « Travail à l'avant du chariot ».

- Contrôler les fuites éventuelles sur les connexions hydrauliques et les vérins d'élévation (contrôle visuel).
- Faire réparer les raccords à vis ou les vérins hydrauliques qui fuient par le centre d'entretien agréé.

Entretien des 1000 heures/entretien annuel



Contrôle des bras de fourche

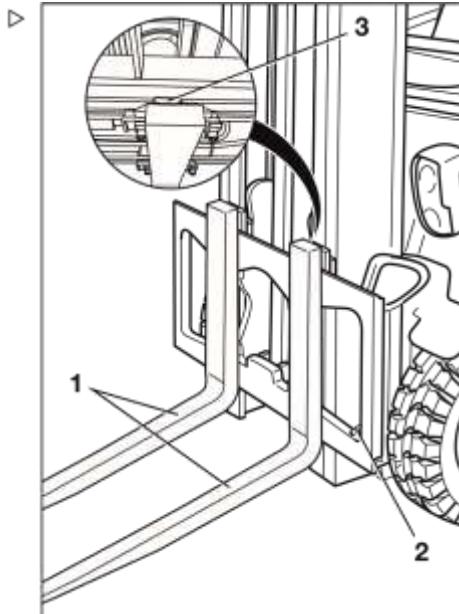
- Contrôler les bras de fourche (1) pour détecter toute déformation visible. L'usure ne doit pas dépasser 10 % de l'épaisseur d'origine.

▲ ATTENTION

Risque de dommages aux composants !

Remplacer systématiquement les bras de fourche usés par paires.

- Vérifier que l'arrêt de fourche (3) fonctionne correctement.
- S'assurer que la vis de blocage (2) est présente et qu'elle ne peut pas tomber.

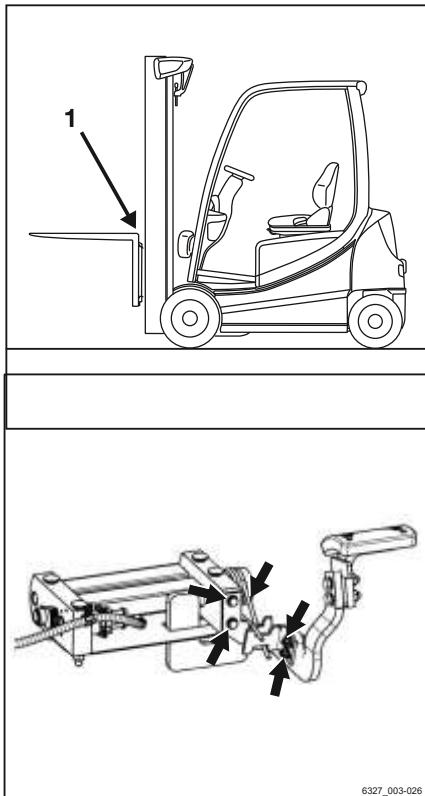


Contrôle des bras de fourche réversibles

REMARQUE

Ce contrôle est exigé seulement pour les bras de fourche réversibles (variante).

- Vérifier que l'extérieur du coude de fourche ne présente pas de fissures. Contacter le centre d'entretien.



▷
bras
(1)

6327_003-026
Entretien des 1000 heures/entretien annuel

Vérification de la double pédale ▷

- Déposer la plaque de plancher.
- Vérifier que le support et les ressorts du mécanisme de la double pédale sont solidement fixés.
- Vérifier que toutes les vis sont scellées avec du vernis de verrouillage.

Contrôle du cadre d'échange de la batterie

- Les raccords filetés et les soudures du cadre d'échange de la batterie doivent faire l'objet d'un contrôle visuel.

Entretien des 1000 heures/entretien annuel

Données techniques

Dimensions ergonomiques

Dimensions ergonomiques ▶

⚠ PRUDENCE

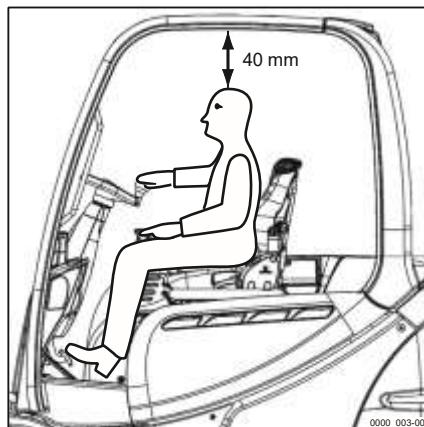
Danger de blessures à la tête par impact

Si la tête de l'opérateur est située trop près de la face intérieure du toit, la suspension du siège conducteur ou la survenue d'un accident peut entraîner un impact de la tête contre le protège-conducteur.

Pour éviter les blessures à la tête, une distance minimale de 40 mm doit être conservée entre la face intérieure du toit et la tête de l'opérateur le plus grand.

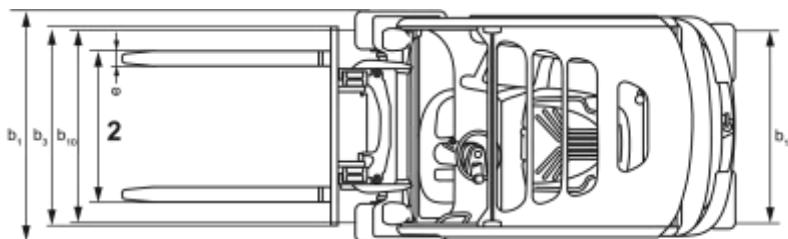
Pour déterminer la hauteur libre réelle, l'opérateur doit s'asseoir dans le siège conducteur et la suspension du siège doit être réglée selon les besoins du conducteur.

Vu la nature individuelle de la taille et du poids corporel ainsi que la grande variété de types de siège conducteur et de protège-conducteur, la hauteur libre doit être garantie sur chaque chariot.



Le poste de conduite a été conçu en prenant en compte l'ergonomie sur le lieu de travail conformément à la norme EN ISO 3411. En général, de la position assise sur le siège, l'opérateur dispose d'un espace suffisant pour atteindre les éléments de commande en toute sécurité, pour faire fonctionner le chariot et avoir une visibilité sur le contour du chariot. Les opérateurs dont la taille corporelle s'écarte des dimensions spécifiées servant de base à la norme ISO 3411 doivent être considérés individuellement par l'exploitant.

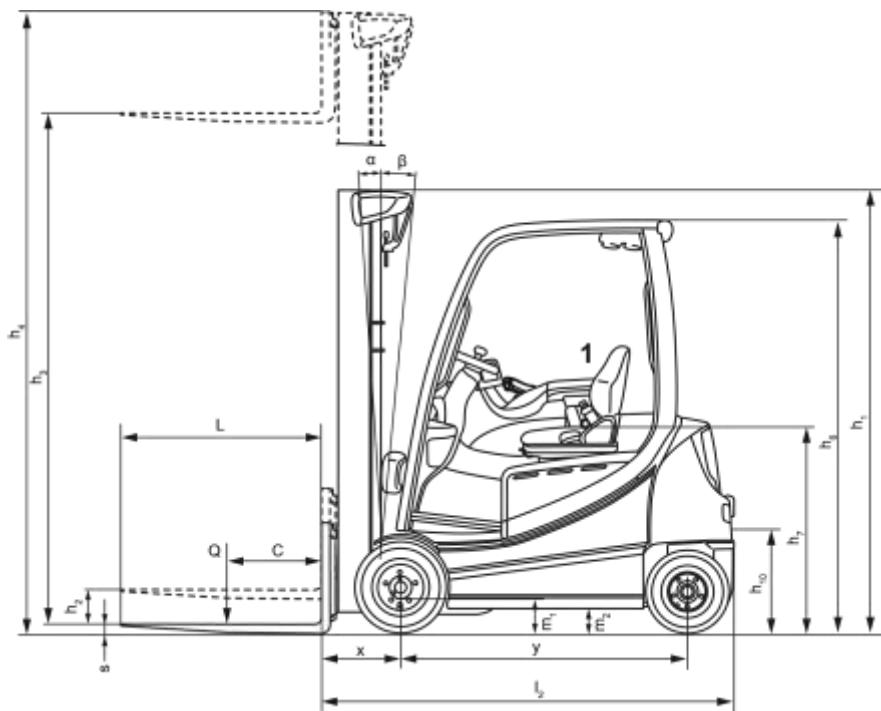
Dimensions



1 Le siège est réglable à ± 90 mm

2 L'espacement de la fourche est réglable

Dimensions



Dimensions



REMARQUE

Les mesures h₁, h₃, h₄, h₆ et b₁ sont personnalisées et sont indiquées dans la confirmation de commande.

Fiche technique VDI : RX20-14C avec sellette d'attelage



REMARQUE

Cette fiche technique VDI donne uniquement les valeurs techniques pour les chariots avec équipement standard. D'autres pneumatiques, mâts éléveurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Modèle	RX20-14C
Numéro de type	6219

Données techniques

Fiche technique VDI : RX20-14C avec sellette d'attelage

Pneumatiques		Superélastique
Dimensions des pneus, avant		180/70-8

Données clés

Modèle	RX20-14C	
Numéro de type	6219	
Fabricant	STILL GmbH	
Entraînement		Equipement électrique
Fonctionnement		Siège conducteur
Capacité/charge nominale	Q (kg)	1400
Distance au centre de gravité de la charge	c (mm)	500
Distance de la charge	x (mm)	374
Empattement	y (mm)	1 319

Poids

Modèle	RX20-14C	
Numéro de type	6219	
Poids net	kg	2 926
Charge sur essieu avant, en charge	kg	3 826
Charge par essieu arrière, en charge	kg	500
Charge sur essieu avant, à vide	kg	1 498
Charge sur essieu arrière, à vide	kg	1 428

Roues, cadre de châssis

Fiche technique VDI : RX20-14C avec sellette d'attelage

Modèle	RX20-14C	
Numéro de type	6219	
Dimensions des pneus, arrière		125/75-8
Nombre de roues avant (x = motrice)		2x
Nombre de roues arrière (x = motrice)		2

Voie avant	b10 (mm)	9
Voie arrière	b11 (mm)	1
Dimensions de base		
Modèle		RX20
Numéro de type		62
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'avant	α (degrés)	
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'arrière	β (degrés)	
Hauteur avec mât élévateur rétracté	h1 (mm)	2
Levage libre	h2 (mm)	1
Levée	h3 (mm)	3
Hauteur avec mât élévateur étendu	h4 (mm)	3
Hauteur au-dessus du protège-conducteur (cabine)	h6 (mm)	2 035
Hauteur de siège / hauteur debout	h7 (mm)	9
Hauteur d'accouplement	h10 (mm)	4
Longueur hors tout	l1 (mm)	2
Longueur, dos de la fourche compris	l2 (mm)	1
Largeur hors tout	b1 (mm)	1
Epaisseur des bras de fourche	s (mm)	4
Largeur de bras de fourche	e (mm)	8
Longueur de bras de fourche	l (mm)	8
Tablier élévateur	Norme ; classe ; forme	DIN 15
Largeur du tablier élévateur	b3 (mm)	9
Garde au sol avec charge sous le mât élévateur	m1 (mm)	≥
Garde au sol au centre de l'empattement	m2 (mm)	1

Fiche technique VDI : RX20-14C avec sellette d'attelage

Modèle		RX20-14C
Numéro de type		6219
Largeur d'allée pour palette 1 000 x 1 200 en diagonale	A _{st} (mm)	3 186
Largeur d'allée pour palette 800 x 1 200 longitudinale	A _{st} (mm)	3 311
Rayon de braquage	W _a (mm)	1 487
Plus petite distance au point pivot	b ₁₃ (mm)	—

Performances

Modèle		RX20-14C
Numéro de type		6219
Vitesse de conduite avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20
Vitesse de conduite sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20
Vitesse de levée avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,54
Vitesse de levée sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,75
Vitesse de descente avec charge	m/s	0,5
Vitesse de descente sans charge	m/s	0,5
Effort de traction avec charge	N	5 100
Effort de traction sans charge	N	5 100
Effort de traction max. avec charge	N	12300
Effort de traction max. sans charge	N	7 700
Capacité de montée avec charge	%	20,4
Capacité de montée sans charge	%	24
Capacité de montée max. avec charge	%	30,3

Capacité de montée max. sans charge	%	2
Temps d'accélération avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,7 / 5

Fiche technique VDI : RX20-14C avec sellette d'attelage

Modèle	RX2
Numéro de type	62
Temps d'accélération sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s
Frein de service	Electr

Rampes

Les valeurs de capacité de montée maximale spécifiées dans le tableau des « Performances » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances de chariots éléveurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

⚠ PRUDENCE

Pour utiliser le chariot en toute sécurité, avec ou sans charge, la pente maximale autorisée pour le déplacement en montée et en descente est de 15 %.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Moteur électrique

Modèle	RX2
Numéro de type	62
Moteur de traction, puissance nominale à S2 : 60 min	kW
Moteur de levage, puissance nominale à 20 % ED	kW
Batterie	Standard ; circuit
	DIN 4

Fiche technique VDI : RX20-14C avec sellette d'attelage

Tension de la batterie	U (V)	48
Capacité de batterie	K5 (Ah)	625
Poids de la batterie	kg	856
Consommation d'énergie conformément à la norme EN 16796	kWh/h	3,3
Performance de manipulation	t/h	116
Consommation d'énergie pour cette performance de manipulation	kWh/h	5,1

Autre

Modèle	RX20-14C	
Numéro de type	6219	
Pression de fonctionnement pour les montages auxiliaires	bar	240
Volume d'huile pour les montages auxiliaires	l/min	26,5
Niveau de pression sonore LpAZ (Poste de conduite)	dB (A)	≤ 66
Vibrations sur le corps humain : accélération conforme à la norme EN 13059	m/s ²	< 0,6
Crochet d'attelage, type/modèle DIN		Boulon

Fiche technique VDI : RX20-16 avec sellette d'attelage

Fiche technique VDI : RX20-16 avec sellette d'attelage

REMARQUE

Cette fiche technique VDI donne uniquement les valeurs techniques pour les chariots avec équipement standard. D'autres pneumatiques, mâts élévateurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Données clés

Modèle		RX20-16C	RX20-16	RX20-16L
Numéro de type		6220	6221	6222
Fabricant	STILL GmbH	STILL GmbH	STILL GmbH	STILL GmbH
Entraînement		Equipement électrique	Equipement électrique	Equipement électrique
Fonctionnement		Siège conducteur	Siège conducteur	Siège conducteur
Capacité/charge nominale	Q (kg)	1 600	1 600	1 600
Distance au centre de gravité de la charge	c (mm)	500	500	500
Distance de la charge	x (mm)	374	374	374
Empattement	y (mm)	1 319	1 409	1 517

Poids

Fiche technique VDI : RX20-16 avec sellette d'attelage

Roues, cadre de châssis

Modèle		RX20-16C	RX20-16	RX20-16L
Numéro de type		6220	6221	6222
Poids net	kg	3125	057	127
Charge sur essieu avant, en charge	kg	160	112	133
Charge par essieu arrière, en charge	kg	565	545	594
Charge sur essieu avant, à vide	kg	500	520	611
Charge par essieu arrière, à vide	kg	625	537	516
Modèle		RX20-16C	RX20-16	RX20-16L
Numéro de type		6220	6221	6222

Pneumatiques		Superélastique	Superélastique	Superélastique
Dimensions des pneus, avant		180/70-8	180/70-8	180/70-8
Dimensions des pneus, arrière		125/75-8	125/75-8	125/75-8
Nombre de roues avant (x = motrice)		2x	2x	2x
Nombre de roues arrière (x = motrice)		2	2	2
Voie avant	b ₁₀ (mm)	932	932	932
Voie arrière	b ₁₁ (mm)	168	168	168

Dimensions de base

Modèle		RX20-16C	RX20-16	RX20-16L
Numéro de type		6220	6221	6222
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'avant	α (degrés)	5	5	5
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'arrière	β (degrés)	6	6	6
Hauteur avec mât élévateur rétracté	h ₁ (mm)	2 160	2 160	2 160
Levage libre	h ₂ (mm)	150	150	150
Levée	h ₃ (mm)	3 180	3 180	3 180
Hauteur avec mât élévateur étendu	h ₄ (mm)	3 742	3 742	3 742
Hauteur au-dessus du protège-conducteur (cabine)	h ₆ (mm)	2 035 (1 949)	2 035 (1 949)	2 035 (1 949)
Hauteur de siège / hauteur debout	h ₇ (mm)	965	965	965
Hauteur d'accouplement	h ₁₀ (mm)	473	473	473
Longueur hors tout	l ₁ (mm)	2 661	2 744	2 852
Longueur, dos de la fourche compris	l ₂ (mm)	1 861	1 944	2 052
Largeur hors tout	b ₁ (mm)	1 099	1 099	1 099
Epaisseur des bras de fourche	s (mm)	40	40	40
Largeur de bras de fourche	e (mm)	80	80	80
Longueur de bras de fourche	l (mm)	800	800	800

Fiche technique VDI : RX20-16 avec sellette d'attelage

Tablier élévateur	Norme ; classe ; forme	DIN 15173 II B	DIN 15173 II A (B)	DIN 15173 II A
Largeur du tablier élévateur	b3 (mm)	980	980	980
Modèle		RX20-16C	RX20-16	RX20-16L
Numéro de type		6220	6221	6222
Garde au sol avec charge sous le mât élévateur	m1 (mm)	≥ 90	≥ 90	≥ 90
Garde au sol au centre de l'empattement	m2 (mm)	114	114	114
Largeur d'allée pour palette 1 000 x 1 200 en diagonale	Ast (mm)	3 186	3 269	3 377
Largeur d'allée pour palette 800 x 1 200 longitudinale	Ast (mm)	3 311	3 394	3 502
Rayon de braquage	Wa (mm)	1 487	1 570	1 678
Plus petite distance au point pivot	b13 (mm)	—	—	—

Performances

Modèle		RX20-16C	RX20-16	RX20-16L
Numéro de type		6220	6221	6222
Vitesse de conduite avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20
Vitesse de conduite sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20
Vitesse de levée avec charge (BlueQ / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,53	0,53	0,53
Vitesse de levée sans charge (BlueQ / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,75	0,75	0,75
Vitesse de descente avec charge	m/s	0,51	0,51	0,51
Vitesse de descente sans charge	m/s	0,5	0,5	0,5
Effort de traction avec charge	N	5 100	5 100	5 100
Effort de traction sans charge	N	5 200	5 200	5 200
Effort de traction max. avec charge	N	12300	12 300	12 300

Effort de traction max. sans charge	N	7 700	7 900	8 500
Capacité de montée avec charge	%	18,6	18,6	18,6
Capacité de montée sans charge	%	24	24	24
Capacité de montée max. avec charge	%	27,6	28	27,4
Capacité de montée max. sans charge	%	26	27,4	28,7
Temps d'accélération avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,7 / 5,4 / 5,1	5,7 / 5,4 / 5,1	5,7 / 5,4 / 5,1

Fiche technique VDI : RX20-16 avec sellette d'attelage

Modèle	RX20-16C	RX20-16	RX20-16L
Numéro de type	6220	6221	6222
Temps d'accélération sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,4 / 5,1 / 4,8	5,4 / 5,1 / 4,8
Frein de service		Elec. / méca.	Elec. / méca.

Rampes

Les valeurs de capacité de montée maximale spécifiées dans le tableau des « Performances » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances de chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

▲ PRUDENCE

Pour utiliser le chariot en toute sécurité, avec ou sans charge, la pente maximale autorisée pour le déplacement en montée et en descente est de 15 %.

– Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Moteur électrique

Modèle	RX20-16C	RX20-16	RX20-16L
Numéro de type	6220	6221	6222

Fiche technique VDI : RX20-16 avec sellette d'attelage

Moteur de traction, puissance nominale à S2 : 60 min	kW	2 x 6,5	2 x 6,5	2 x 6,5
Moteur de levage, puissance nominale à S3 : 15 %	kW	11	11	11
Batterie	Standard ; circuit	DIN 43531 B	DIN 43531 B	DIN 43531 B
Tension de la batterie	U (V)	48	48	48
Capacité de batterie	K5 (Ah)	625	625	750
Poids de la batterie	kg	856	855	1 013
Consommation d'énergie conformément à la norme EN 16796	kWh/h	3,8	3,7	3,7
Performance de manipulation	t/h	135	131	133
Consommation d'énergie pour cette performance de manipulation	kWh/h	5,7	5,5	5,6

Autre

Modèle	RX20-16C	RX20-16	RX20-16L
Numéro de type	6220	6221	6222
Pression de fonctionnement pour les montages auxiliaires	bar	240	240
Volume d'huile pour les montages auxiliaires	l/min	26,25	26,25
Niveau de pression sonore LpAZ (Poste de conduite)	dB (A)	≤ 66	≤ 66
Vibrations sur le corps humain : accélération conforme à la norme EN 13059	m/s ²	< 0,6	< 0,6
Crochet d'attelage, type/modèle DIN		Boulon	Axe

Fiche technique VDI : RX20-18 et RX20-20 avec sellette d'attelage

REMARQUE

Cette fiche technique VDI donne uniquement les valeurs techniques pour les chariots avec équipement standard. D'autres pneumatiques, mâts éléveurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Données clés

Modèle		RX20-18	RX20-18L	RX20-20L
Numéro de type		6223	6224	6225
Fabricant		STILL GmbH	STILL GmbH	STILL GmbH
Entraînement		Electrique	Equipement électrique	Equipement électrique
Fonctionnement		Siège conducteur	Siège conducteur	Siège conducteur
Capacité/charge nominale	Q (kg)	1 800	1800	2000
Distance au centre de gravité de la charge	c (mm)	500	500	500
Distance de la charge	x (mm)	374	374	388
Empattement	y (mm)	1 409	1 517	1 517

Poids

Fiche technique VDI : RX20-18 et RX20-20 avec sellette

Modèle		RX20-18	RX20-18L	RX20-20L
Numéro de type		6223	6224	6225
Poids net	kg	231	419	3486
Charge sur essieu avant, en charge	kg	440	450	860
Charge par essieu arrière, en charge	kg	590	769	623
Charge sur essieu avant, à vide	kg	524	612	689
Charge par essieu arrière, à vide	kg	1707	806	794

d'attelage

Roues, cadre de châssis

Modèle	RX20-18	RX20-18L	RX
Numéro de type	6223	6224	
Pneumatiques	Superélastique	Superélastique	Super
Dimensions des pneus, avant	200/50-10	200/50-10	2
Dimensions des pneus, arrière	140/55-9	140/55-9	1
Nombre de roues avant (x = motrice)	2x	2x	
Nombre de roues arrière (x = motrice)	2	2	
Voie avant	b10 (mm)	942	942
Voie arrière	b11 (mm)	172	172

Dimensions de base

Modèle	RX20-18	RX20-18L	L
Numéro de type	6223	6224	
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'avant	α (degrés)	5	5
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'arrière	β (degrés)	6	6
Hauteur avec mât élévateur rétracté	h1 (mm)	2 160	2 160
Levage libre	h2 (mm)	150	150
Levée	h3 (mm)	3 180	3 180
Hauteur avec mât élévateur étendu	h4 (mm)	3 742	3 742
Hauteur au-dessus du protège-conducteur (cabine)	h6 (mm)	2 035 (1 949)	2 035 (1 949) 2
Hauteur de siège / hauteur debout	h7 (mm)	965	965
Hauteur d'accouplement	h10 (mm)	473	473
Longueur hors tout	l1 (mm)	2 744	2 852
Longueur, dos de la fourche compris	l2 (mm)	1 944	2 052
Largeur hors tout	b1 (mm)	1 149	1 149

Fiche technique VDI : RX20-18 et RX20-20 avec sellette d'attelage

Epaisseur des bras de fourche	s (mm)	40	40	40
Largeur de bras de fourche	e (mm)	80	80	80
Longueur de bras de fourche	l (mm)	800	800	800
Tablier élévateur	Norme ; classe ; forme	DIN 15173 II A (B)	DIN 15173 II A	DIN 15173 II A (B)
Largeur du tablier élévateur	b3 (mm)	980	980	980
Modèle		RX20-18	RX20-18L	RX20-20L
Numéro de type		6223	6224	6225
Garde au sol avec charge sous le mât élévateur	m1 (mm)	≥ 90	≥ 90	≥ 90
Garde au sol au centre de l'empattement	m2 (mm)	114	114	114
Largeur d'allée pour palette 1 000 x 1 200 en diagonale	Ast (mm)	3 269	3 377	3 390
Largeur d'allée pour palette 800 x 1 200 longitudinale	Ast (mm)	3 394	3 502	3 516
Rayon de braquage	Wa (mm)	1 570	1 678	1 678
Plus petite distance au point pivot	b13 (mm)	—	—	—

Performances

Modèle		RX20-18	RX20-18L	RX20-20L
Numéro de type		6223	6224	6225
Vitesse de conduite avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20
Vitesse de conduite sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20
Vitesse de levée avec charge (BlueQ / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,52	0,52	0,45
Vitesse de levée sans charge (BlueQ / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,75	0,75	0,63
Vitesse de descente avec charge	m/s	0,52	0,52	0,48
Vitesse de descente sans charge	m/s	0,5	0,5	0,41
Effort de traction avec charge	N	4 900	4 800	4800

Effort de traction sans charge	N	5 100	5 100	
Effort de traction max. avec charge	N	12 000	12 000	
Effort de traction max. sans charge	N	7 900	8 500	
Capacité de montée avec charge	%	18,6	18,6	
Capacité de montée sans charge	%	24	24	
Capacité de montée max. avec charge	%	25,1	25,3	
Capacité de montée max. sans charge	%	26	28,3	
Temps d'accélération avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,8 / 5,5 / 5,2	5,8 / 5,5 / 5,2	5 5

Fiche technique VDI : RX20-18 et RX20-20 avec sellette d'attelage

Modèle		RX20-18	RX20-18L	
Numéro de type		6223	6224	
Temps d'accélération sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,4 / 5,1 / 4,8	5,4 / 5,1 / 4,8	5 4
Frein de service		Elec. / méca.	Elec. / méca.	

Rampes

Les valeurs de capacité de montée maximale spécifiées dans le tableau des « Performances » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances de chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

⚠ PRUDENCE

Pour utiliser le chariot en toute sécurité, avec ou sans charge, la pente maximale autorisée pour le déplacement en montée et en descente est de 15 %.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Moteur électrique

Modèle		RX20-18	RX20-18L	RX20-20L
Numéro de type		6223	6224	6225
Moteur de traction, puissance nominale à S2 : 60 min	kW	2 x 6,5	2 x 6,5	2 x 6,5
Moteur de levage, puissance nominale à S3 : 15 %	kW	11	11	11
Batterie	Standard ; circuit	DIN 43531 A (B)	DIN 43531 A	DIN 43531 A (B)
Tension de la batterie	U (V)	48	48	48
Capacité de batterie	K ₅ (Ah)	625	750	750
Poids de la batterie	kg	855	1 013	1 013
Consommation d'énergie conformément à la norme EN 16796	kWh/h	4,1	4,3	4,6
Performance de manipulation	t/h	141	149	155
Consommation d'énergie pour cette performance de manipulation	kWh/h	5,8	6,0	6,2

Autre

Modèle		RX20-18	RX20-18L	RX20-20L
Numéro de type		6223	6224	6225
Pression de fonctionnement pour les montages auxiliaires	bar	240	240	240
Volume d'huile pour les montages auxiliaires	l/min	26,5	26,5	26,5
Niveau de pression sonore L _p AZ (Poste de conduite)	dB (A)	≤ 66	≤ 66	≤ 66
Vibrations sur le corps humain : accélération conforme à la norme EN 13059	m/s ²	< 0,6	< 0,6	< 0,6
Crochet d'attelage, type/modèle DIN		Boulon	Axe	Axe

Fiche technique VDI : RX20-16 avec essieu oscillant

Fiche technique VDI : RX20-16 avec essieu oscillant

REMARQUE

Cette fiche technique VDI donne uniquement les valeurs techniques pour les chariots avec équipement standard. D'autres pneumatiques, mâts élévateurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Modèle	RX20-16P	RX20-16PL
Numéro de type	6226	6227

Pneumatiques		Superélastique	Superélastique
Dimensions des pneus, avant		180/70-8	180/70-8

Données clés

Modèle		RX20-16P	RX20-16PL
Numéro de type		6226	6227
Fabricant		STILL GmbH	STILL GmbH
Entraînement		Equipement électrique	Equipement électrique
Fonctionnement		Siège conducteur	Siège conducteur
Capacité/charge nominale	Q (kg)	1 600	1 600
Distance au centre de gravité de la charge	c (mm)	500	500
Distance de la charge	x (mm)	374	374
Empattement	y (mm)	1 429	1 537

Poids

Modèle		RX20-16P	RX20-16PL
Numéro de type		6226	6227
Poids net	kg	3 018	3 178
Charge sur essieu avant, en charge	kg	4 098	4 121
Charge sur essieu arrière, en charge	kg	520	657
Charge sur essieu avant, à vide	kg	1 520	1 612
Charge par essieu arrière, à vide	kg	1 498	1 567

Roues, cadre de châssis

Fiche technique VDI : RX20-16 avec essieu oscillant

Modèle		RX20-16P	RX20-16PL
Numéro de type		6226	6227
Dimensions des pneus, arrière		150/75-8	150/75-8
Nombre de roues avant (x = motrice)		2x	2x
Nombre de roues arrière (x = motrice)		2	2

Fiche technique VDI : RX20-16 avec essieu oscillant

Voie avant	b10 (mm)	932	932
Voie arrière	b11 (mm)	807	807

Dimensions de base

Modèle		RX20-16P	RX20-16PL
Numéro de type		6226	6227
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'avant	α (degrés)	5	5
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'arrière	β (degrés)	6	6
Hauteur avec mât élévateur rétracté	h1 (mm)	2 160	2 160
Levage libre	h2 (mm)	150	150
Levée	h3 (mm)	3 180	3 180
Hauteur avec mât élévateur étendu	h4 (mm)	3 742	3 742
Hauteur au-dessus du protège-conducteur (cabine)	h6 (mm)	2 035 (1 949)	2 035 (1 949)
Hauteur de siège / hauteur debout	h7 (mm)	965	965
Hauteur d'accouplement	h10 (mm)	537	537
Longueur hors tout	l1 (mm)	2 837	2 945
Longueur, dos de la fourche compris	l2 (mm)	2 037	2 145
Largeur hors tout	b1 (mm)	1 099	1 099
Epaisseur des bras de fourche	s (mm)	40	40
Largeur de bras de fourche	e (mm)	80	80
Longueur de bras de fourche	l (mm)	800	800
Tablier élévateur	Norme ; classe ; forme	DIN 15713 II A	DIN 15713 II A
Largeur du tablier élévateur	b3 (mm)	980	980
Garde au sol avec charge sous le mât élévateur	m1 (mm)	≥ 90	≥ 90
Modèle		RX20-16P	RX20-16PL

Numéro de type		6226	6227
Garde au sol au centre de l'empattement	m2 (mm)	114	114
Largeur d'allée pour palette 1 000 x 1 200 en diagonale	Ast (mm)	3362	3 470
Largeur d'allée pour palette 800 x 1 200 longitudinale	Ast (mm)	3 487	3 595
Rayon de braquage	Wa (mm)	1 663	1 771
Plus petite distance au point pivot	b13 (mm)	—	—

Performances

Modèle		RX20-16P	RX20-16PL
Numéro de type		6226	6227
Vitesse de conduite avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20
Vitesse de conduite sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20
Vitesse de levée avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,53	0,53
Vitesse de levée sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,75	0,75
Vitesse de descente avec charge	m/s	0,51	0,51
Vitesse de descente sans charge	m/s	0,5	0,5
Effort de traction avec charge	N	5 000	5000
Effort de traction sans charge	N	5 100	5 100
Effort de traction max. avec charge	N	12300	12 300
Effort de traction max. sans charge	N	7 900	8 500
Capacité de montée avec charge	%	18,6	18,6
Capacité de montée sans charge	%	24	24
Capacité de montée max. avec charge	%	27,8	27,6

Fiche technique VDI : RX20-16 avec essieu oscillant

Capacité de montée max. sans charge	%	27,8	28,9
Temps d'accélération avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,7 / 5,4 / 5,1	5,7 / 5,4 / 5,1

Fiche technique VDI : RX20-16 avec essieu oscillant

Modèle	RX20-16P	RX20-16PL
Numéro de type	6226	6227
Temps d'accélération sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,4 / 5,1 / 4,8
Frein de service		Elec. / méca.

Rampes

Les valeurs de capacité de montée maximale spécifiées dans le tableau des « Performances » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances de chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

⚠ PRUDENCE

Pour utiliser le chariot en toute sécurité, avec ou sans charge, la pente maximale autorisée pour le déplacement en montée et en descente est de 15 %.

– Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Moteur électrique

Modèle	RX20-16P	RX20-16PL
Numéro de type	6226	6227
Moteur de traction, puissance nominale à S2 : 60 min	kW	2 x 6,5
Moteur de levage, puissance nominale à S3 : 15 %	kW	11
Batterie	Standard ; circuit	DIN 43531 A
Tension de la batterie	U (V)	48
Capacité de batterie	K5 (Ah)	625
		750

Poids de la batterie	kg	855	1 013
Consommation d'énergie conformément à la norme EN 16796	kWh/h	3,6	3,8
Performance de manipulation	t/h	129	135
Consommation d'énergie pour cette performance de manipulation	kWh/h	5,5	5,7

Autre

Modèle		RX20-16P	RX20-16PL
Numéro de type		6226	6227
Pression de fonctionnement pour les montages auxiliaires	bar	240	240
Volume d'huile pour les montages auxiliaires	l/min	26,5	26,5
Niveau de pression sonore LpAZ (Poste de conduite)	dB (A)	≤ 66	≤ 66
Vibrations sur le corps humain : accélération conforme à la norme EN 13059	m/s ²	< 0,6	< 0,6
Crochet d'attelage, type/modèle DIN		Boulon	Axe

Fiche technique VDI : RX20-18 avec essieu oscillant



REMARQUE

Cette fiche technique VDI donne uniquement les valeurs techniques pour les chariots avec équipement standard. D'autres pneumatiques, mâts éléveurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Modèle	RX20-18P	RX20-18PL
Numéro de type	6228	6229

Fiche technique VDI : RX20-18 avec essieu oscillant

Pneumatiques		Superélastique	Superélastique
Dimensions des pneus, avant		200/50-10	200/50-10

Données clés

Modèle		RX20-18P	RX20-18PL
Numéro de type		6228	6229
Fabricant		STILL GmbH	STILL GmbH
Entraînement		Electrique	Equipement électrique
Fonctionnement		Siège conducteur	Siège conducteur
Capacité/charge nominale	Q (kg)	1 800	1800
Distance au centre de gravité de la charge	c (mm)	500	500
Distance de la charge	x (mm)	374	374
Empattement	y (mm)	1 429	1 537

Poids

Modèle		RX20-18P	RX20-18PL
Numéro de type		6228	6229
Poids net	kg	3254	3178
Charge sur essieu avant, en charge	kg	4 439	4 435
Charge par essieu arrière, en charge	kg	616	543
Charge sur essieu avant, à vide	kg	1538	1 612
Charge par essieu arrière, à vide	kg	1 717	1 567

Roues, cadre de châssis

Fiche technique VDI : RX20-18 avec essieu oscillant

Modèle		RX20-18P	RX20-18PL
Numéro de type		6228	6229
Dimensions des pneus, arrière		150/75-8	150/75-8
Nombre de roues avant (x = motrice)		2x	2x

Nombre de roues arrière (x = motrice)		2
Voie avant	b10 (mm)	94
Voie arrière	b11 (mm)	80

Dimensions de base

Modèle	RX20-	
Numéro de type	622	
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'avant	α (degrés)	5
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'arrière	β (degrés)	6
Hauteur avec mât élévateur rétracté	h1 (mm)	2 180
Levage libre	h2 (mm)	150
Levée	h3 (mm)	3 180
Hauteur avec mât élévateur étendu	h4 (mm)	3 740
Hauteur au-dessus du protège-conducteur (cabine)	h6 (mm)	2 035 (-)
Hauteur de siège / hauteur debout	h7 (mm)	960
Hauteur d'accouplement	h10 (mm)	530
Longueur hors tout	l1 (mm)	2 830
Longueur, dos de la fourche compris	l2 (mm)	2 030
Largeur hors tout	b1 (mm)	1 140
Epaisseur des bras de fourche	s (mm)	40
Largeur de bras de fourche	e (mm)	80
Longueur de bras de fourche	l (mm)	800
Tablier élévateur	Norme ; classe ; forme	DIN 15173
Largeur du tablier élévateur	b3 (mm)	980
Garde au sol avec charge sous le mât élévateur	m1 (mm)	≥ 900

Fiche technique VDI : RX20-18 avec essieu oscillant

Modèle	RX20-18P	RX20-18PL
Numéro de type	6228	6229
Garde au sol au centre de l'empattement	m ₂ (mm)	114
Largeur d'allée pour palette 1 000 x 1 200 en diagonale	A _{st} (mm)	3 362
Largeur d'allée pour palette 800 x 1 200 longitudinale	A _{st} (mm)	3 487
Rayon de braquage	W _a (mm)	1 663
Plus petite distance au point pivot	b ₁₃ (mm)	—

Performances

Modèle	RX20-18P	RX20-18PL
Numéro de type	6228	6229
Vitesse de conduite avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20
Vitesse de conduite sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20
Vitesse de levée avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,52
Vitesse de levée sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,75
Vitesse de descente avec charge	m/s	0,52
Vitesse de descente sans charge	m/s	0,5
Effort de traction avec charge	N	4 800
Effort de traction sans charge	N	5 000
Effort de traction max. avec charge	N	11 900
Effort de traction max. sans charge	N	8 000
Capacité de montée avec charge	%	18,6
Capacité de montée sans charge	%	24

Capacité de montée max. avec charge	%	24,
Capacité de montée max. sans charge	%	26
Temps d'accélération avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,8 / 5,

Fiche technique VDI : RX20-18 avec essieu oscillant

Modèle	RX20-	
Numéro de type	622	
Temps d'accélération sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,4 / 5,
Frein de service		Elec méc

Rampes

Les valeurs de capacité de montée maximale spécifiées dans le tableau des « Performances » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances de chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

Pour utiliser le chariot en toute sécurité, avec ou sans charge, la pente maximale autorisée pour le déplacement en montée et en descente est de 15 %.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Moteur électrique

Modèle	RX20-	
Numéro de type	622	
Moteur de traction, puissance nominale à S2 : 60 min	kW	2 x 6

Fiche technique VDI : RX20-18 avec essieu oscillant

Moteur de levage, puissance nominale à S3 : 15 %	kW	11	11
Batterie	Standard ; circuit	DIN 43531 A (B)	DIN 43531 A
Tension de la batterie	U (V)	48	48
Capacité de batterie	K5 (Ah)	625	750
Poids de la batterie	kg	855	1 013
Consommation d'énergie conformément à la norme EN 16796	kWh/h	4,1	4,0
Performance de manipulation	t/h	142	139
Consommation d'énergie pour cette performance de manipulation	kWh/h	5,8	5,8

Autre

Modèle		RX20-18P	RX20-18PL
Numéro de type		6228	6229
Pression de fonctionnement pour les montages auxiliaires	bar	240	240
Volume d'huile pour les montages auxiliaires	l/min	26,5	26,5
Niveau de pression sonore LpAZ (Poste de conduite)	dB (A)	≤ 66	≤ 65
Vibrations sur le corps humain : accélération conforme à la norme EN 13059	m/s ²	< 0,6	≤ 0,7
Crochet d'attelage, type/modèle DIN		Boulon	Axe

Fiche technique VDI essieu oscillant
RX20-20



Fiche technique VDI essieu oscillant RX20-20

REMARQUE

Cette fiche technique VDI donne uniquement les valeurs techniques pour les chariots avec équipement standard. D'autres pneumatiques, mâts élévateurs, ensembles supplémentaires, etc. peuvent donner des valeurs différentes.

Données clés

Modèle	RX20-	
Numéro de type	623	
Fabricant	STILL C	
Entraînement		Equipement électrique
Fonctionnement		Siège com
Capacité/charge nominale	Q (kg)	2 000
Distance au centre de gravité de la charge	c (mm)	500
Distance de la charge	x (mm)	380
Empattement	y (mm)	1 420

Poids

Modèle	RX20-	
Numéro de type	623	
Poids net	kg	347
Charge sur essieu avant, en charge	kg	4 880
Charge par essieu arrière, en charge	kg	610
Charge sur essieu avant, à vide	kg	1 600
Charge par essieu arrière, à vide	kg	1 800

Roues, cadre de châssis

Modèle		RX20-20P	RX20-20PL
Numéro de type		6230	6231
Pneumatiques		Superélastique	Superélastique
Dimensions des pneus, avant		200/50-10	200/50-10
Dimensions des pneus, arrière		150/75-8	150/75-8

Fiche technique VDI essieu oscillant RX20-20

Modèle	RX20-20P	RX20-20PL
Numéro de type	6230	6231
Nombre de roues avant (x = motrice)	2x	2x
Nombre de roues arrière (x = motrice)	2	2
Voie avant	b ₁₀ (mm)	942
Voie arrière	b ₁₁ (mm)	807

Dimensions de base

Modèle	RX20-20P	RX20-20PL
Numéro de type	6230	6231
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'avant	α (degrés)	5
Inclinaison du mât élévateur/tablier élévateur vers l'arrière	β (degrés)	6
Hauteur avec mât élévateur rétracté	h ₁ (mm)	2 160
Levage libre	h ₂ (mm)	150
Levée	h ₃ (mm)	3 180
Hauteur avec mât élévateur étendu	h ₄ (mm)	3 742
Hauteur au-dessus du protège-conducteur (cabine)	h ₆ (mm)	2 035 (1 949)
Hauteur de siège / hauteur debout	h ₇ (mm)	965
Hauteur d'accouplement	h ₁₀ (mm)	537
Longueur hors tout	l ₁ (mm)	2 851
Longueur, dos de la fourche compris	l ₂ (mm)	2 051
Largeur hors tout	b ₁ (mm)	1 149
Epaisseur des bras de fourche	s (mm)	40
Largeur de bras de fourche	e (mm)	80
Longueur de bras de fourche	l (mm)	800

Tablier élévateur	Norme ; classe ; forme	DIN 15173 II A	DIN 15173 II A
Largeur du tablier élévateur	b3 (mm)	980	980
Garde au sol avec charge sous le mât élévateur	m1 (mm)	≥ 90	≥ 90
Garde au sol au centre de l'empattement	m2 (mm)	114	114

Fiche technique VDI essieu oscillant RX20-20

Modèle		RX20-20P	RX20-20PL
Numéro de type		6230	6231
Largeur d'allée pour palette 1 000 x 1 200 en diagonale	Ast (mm)	3 375	3 483
Largeur d'allée pour palette 800 x 1 200 longitudinale	Ast (mm)	3501	3609
Rayon de braquage	Wa (mm)	1 663	1 771
Plus petite distance au point pivot	b13 (mm)	—	—

Performances

Modèle		RX20-20P	RX20-20PL
Numéro de type		6230	6231
Vitesse de conduite avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20
Vitesse de conduite sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	km/h	16 / 16 / 20	16 / 16 / 20
Vitesse de levée avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,45	0,45
Vitesse de levée sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	m/s	0,63	0,63
Vitesse de descente avec charge	m/s	0,48	0,48
Vitesse de descente sans charge	m/s	0,41	0,41
Effort de traction avec charge	N	4 700	4 800
Effort de traction sans charge	N	5 000	5000

Effort de traction max. avec charge	N	11 900	11 900
Effort de traction max. sans charge	N	8200	8 800
Capacité de montée avec charge	%	15	15
Capacité de montée sans charge	%	18,1	18,1
Capacité de montée max. avec charge	%	22,9	23,1
Capacité de montée max. sans charge	%	25,1	27,2
Temps d'accélération avec charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,8 / 5,5 / 5,3	5,8 / 5,5 / 5,3

Fiche technique VDI essieu oscillant RX20-20

Modèle		RX20-20P	RX20-20PL
Numéro de type		6230	6231
Temps d'accélération sans charge (Blue-Q / STILL Classic / mode Sprint)	s	5,4 / 5,1 / 4,8	5,4 / 5,1 / 4,8
Frein de service		Elec. / méca.	Elec. / méca.

Rampes

Les valeurs de capacité de montée maximale spécifiées dans le tableau des « Performances » ne peuvent être utilisées que pour comparer les performances de chariots élévateurs de même catégorie. Les valeurs spécifiées ne sont en aucun cas représentatives des conditions d'utilisation quotidiennes normales.

⚠ PRUDENCE

Pour utiliser le chariot en toute sécurité, avec ou sans charge, la pente maximale autorisée pour le déplacement en montée et en descente est de 15 %.

- Pour toute question, contacter un centre d'entretien agréé.

Moteur électrique

Modèle	RX20-20P	RX20-20PL
--------	----------	-----------

Numéro de type		6230	6231
Moteur de traction, puissance nominale à S2 : 60 min	kW	2 x 6,5	2 x 6,5
Moteur de levage, puissance nominale à S3 : 15 %	kW	11	11
Batterie	Standard ; circuit	DIN 43531 A (B)	DIN 43531 A
Tension de la batterie	U (V)	48	48
Capacité de batterie	K5 (Ah)	625	750
Poids de la batterie	kg	855	1 013
Consommation d'énergie conformément à la norme EN 16796	kWh/h	4,5	4,5
Performance de manipulation	t/h	155	154
Consommation d'énergie pour cette performance de manipulation	kWh/h	6,2	6,1

Exigences d'éco-conception pour les moteurs électriques et les entraînements à vitesse variable

Autre

Modèle		RX20-20P	RX20-20PL
Numéro de type		6230	6231
Pression de fonctionnement pour les montages auxiliaires	bar	240	240
Volume d'huile pour les montages auxiliaires	l/min	26,5	26,5
Niveau de pression sonore LpAZ (Poste de conduite)	dB (A)	≤ 66	≤ 66
Vibrations sur le corps humain : accélération conforme à la norme EN 13059	m/s ²	< 0,6	< 0,6
Crochet d'attelage, type/modèle DIN		Boulon	Axe

Exigences d'éco-conception pour les moteurs électriques et les entraînements à vitesse variable

Tous les moteurs de ce chariot de manutention sont exemptés du Règlement (UE) 2019/1781, car ces moteurs ne répondent pas à la description donnée à l'article 2 « Champ d'application », point (1) (a) et en raison des dispositions de l'article 2 (2) (h) « Moteurs dans des équipements sans fil ou fonctionnant sur batterie » et de l'article 2 (2) (o) « Moteurs spécifiquement conçus pour la traction des véhicules électriques ».

Tous les entraînements à vitesse variable de ce chariot de manutention sont exemptés du Règlement (UE) 2019/1781, car ces entraînements à vitesse variable ne répondent pas à la description donnée à l'article 2 « Champ d'application », point (1) (b).

Caractéristiques des batteries au plomb-acide

▲ ATTENTION

Le poids et les dimensions de la batterie ont une incidence sur la stabilité du chariot.

En cas de remplacement de la batterie, les rapports de poids ne doivent pas être modifiés. Le poids de la batterie doit être compris dans la plage de poids spécifiée sur la plaque constructeur. L'emplacement des tests ne doit pas être changé. Le fond du coffre à batterie doit être fermé.

- Utiliser des batteries conformes aux normes DIN.
- Ne pas changer la position des tests.
- Vérifier que le poids de la batterie est conforme aux informations de la plaque constructeur.
- Utiliser uniquement un coffre à batterie fermé au fond.



REMARQUE

Caractéristiques de la batterie conformes à DIN 43531 ; éléments conformes à DIN EN 60254-2, circuit A
48 V ou circuit B
48 V

- Le poids de la batterie est indiqué sur la plaque constructeur de la batterie.

Batteries au plomb

Identification de la batterie	Capacité [Ah]	Circuit	Poids / test [kg]	Dimensions du compartiment de batterie [mm]			Coffre			
				Longueur	Largeur	Hauteur				
4PzV 400	400	A	708 155	830	522	627	364			
4PzV 440	440									
4PzS 460	460		856	830	630	627				
4PzS 500	500									
5PzV 500	500	A					365			
5PzV 550	550									
5PzS 575	575									
5PzS 625	625									
6PzV 600	600	A	1 064	830	738	627	366			
6PzV 660	660									
6PzS 690	690									
6PzS 750	750									

Caractéristiques des batteries au plomb-acide

Identification de la batterie	Capacité [Ah]	Circuit	Poids / test [kg]	Dimensions du compartiment de batterie [mm]			Coffre
				Longueur	Largeur	Hauteur	
5TCSM 660	660	B'	856	1 030	529	627	315
5PzV 500	500						
5PzV 550	550						
5PzS 575	575						
5PzS 625	650						

¹ Dans certains chariots, une plaque d'adaptation est nécessaire pour supporter la batterie et le circuit B.

Caractéristiques des batteries lithium-ion X-Line

Caractéristiques des batteries lithium-ion X-Line

 REMARQUE

Les batteries lithium-ion pour chariots avec accès rapide à la charge sont livrées départsine avec des câbles de batterie raccourcis en raison de leur conception.

Noter ce qui suit :

- Ces batteries lithium-ion ne peuvent être utilisées que sur les chariots avec accès rapide à la charge.
- Les batteries lithium-ion pour chariots sans accès rapide à la charge ne peuvent pas être utilisées sur les chariots avec accès rapide à la charge.

 REMARQUE

Les batteries lithium-ion du groupe de batteries 2 ne peuvent pas être utilisées avec la variante « accès rapide à la charge » ou la variante « chargeur embarqué ».

- En cas de questions relatives à la conversion de batteries existantes, contacter le centre d'entretien agréé.
- Pour plus d'informations, se référer à la plaque constructeur et à la notice d'instructions de la batterie lithium-ion.

X-Line Li-Ion 48 V (BG 1)

17,2 kWh, 28,6 kWh et 51,5 kWh

	Groupe de batteries 1.4	Groupe de batteries 1.5	Groupe de batteries 1.6
Tension nominale [V]	47,71	47,71	47,71
Capacité nominale [Ah]	360	600	1 080
Energie nominale [kWh]	17,2	28,6	51,5
Longueur [mm]	830	830	830
Largeur [mm]	522	522	522
Hauteur [mm]	627	627	627
Poids [kg]	708	708	708

Caractéristiques des batteries lithium-ion X-Line

X-Line Li-Ion 48 V (BG 2)

17,2 kWh, 28,6 kWh et 51,5 kWh

	Groupe de batteries 2.4	Groupe de batteries 2.5	Groupe de batteries 2.6
Tension nominale [V]	47,71	47,71	47,71
Capacité nominale [Ah]	360	600	1 080
Energie nominale [kWh]	17,2	28,6	51,5
Longueur [mm]	1 030	1030	1030
Largeur [mm]	529	529	529
Hauteur [mm]	410	410	410
Poids [kg]	856	856	856

X-Line Li-Ion 48 V (BG 3)

17,2 kWh, 28,6 kWh et 51,5 kWh

	Groupe de batteries 3.4	Groupe de batteries 3.5	Groupe de batteries 3.6
Tension nominale [V]	47,71	47,71	47,71
Capacité nominale [Ah]	360	600	1 080
Energie nominale [kWh]	17,2	28,6	51,5
Longueur [mm]	830	830	830
Largeur [mm]	630	630	630
Hauteur [mm]	627	627	627
Poids [kg]	856	856	856

X-Line Li-Ion 48 V (BG 9)

17,2 kWh, 28,6 kWh et 51,5 kWh

	Groupe de batteries 9.4	Groupe de batteries 9.5	Groupe de batteries 9.6
Tension nominale [V]	47,71	47,71	47,71
Capacité nominale [Ah]	360	600	1 080
Energie nominale [kWh]	17,2	28,6	51,5
Longueur [mm]	830	830	830
Largeur [mm]	738	738	738
Hauteur [mm]	627	627	627

Poids [kg]	1 013	1 013	1 013
------------	-------	-------	-------

Caractéristiques des batteries lithium-ion C-Line

Caractéristiques des batteries lithium-ion C-Line

REMARQUE

Les batteries lithium-ion pour chariots avec accès rapide à la charge sont livrées départusine avec des câbles de batterie raccourcis en raison de leur conception.

Noter ce qui suit :

- Ces batteries lithium-ion ne peuvent être utilisées que sur les chariots avec accès rapide à la charge.
- Les batteries lithium-ion pour chariots sans accès rapide à la charge ne peuvent pas être utilisées sur les chariots avec accès rapide à la charge.

REMARQUE

Les batteries lithium-ion du groupe de batteries 2 ne peuvent pas être utilisées avec la variante « accès rapide à la charge » ou la variante « chargeur embarqué ».

- En cas de questions relatives à la conversion de batteries existantes, contacter le centre d'entretien agréé.
- Pour plus d'informations, se référer à la plaque constructeur et à la notice d'instructions de la batterie lithium-ion.

X-Line Li-Ion 48 V (BG 2, BG 3)

17,2 kWh, 28,6 kWh et 51,5 kWh

	Groupe de batteries 2.7	Groupe de batteries 3.7
Tension nominale [V]	48,00	48,00
Capacité nominale [Ah]	402	402
Energie nominale [kWh]	19,3	19,3
Longueur [mm]	1 030	830
Largeur [mm]	529	630
Hauteur [mm]	410	627
Poids [kg]	856	456

Informations sur l'hydraulique supplémentaire

Les informations sur l'hydraulique supplémentaire diffèrent en fonction du chariot. Prendre cela en considération lors du choix du montage auxiliaire.

Informations sur l'hydraulique supplémentaire

Pression maximale du système « Pmax »	280 bar
Débit volumétrique maximum « Qmax »	30 l/min
Déclenchement de la soupape d'inversion	12 V / 2 A

A	
Accès rapide à la charge.	479
Accessoires.	10
Acide de batterie.	
60	
Actionnement du commutateur de sens de marche	
Version Fingertip.	
187 Version joystick 4Plus.	
188	
Version minilevier.	186
Version module d'indication et de sélection du sens de marche.	188
Version multi-leviers.	186
Activation du mode entraînement.	188
Version pédale double.	
191 Adresse du fabricant.	
1	
Affichage de la batterie lithium-ion.	
74 Amarrage.	
582	
Amortissement en fin de course d'inclinaison.	
305 Arrêt d'urgence.	
466	
Assurance couvrant les locaux de la société.	
35	
Autorisation d'accès avec code PIN.	128
Modification des codes PIN.	
129 Autorisation d'accès pour le gestionnaire de flotte	
Modification du code PIN pour le conducteur.	
129	
Avant la prise d'une charge	
Etiquette capacité de charge.	248
Avertissement concernant les pièces qui ne sont pas d'origine.	42
B	
Batterie	
Batterie au plomb-acide.	506
Batterie lithium-ion.	529
Changement de type de batterie.	
545 Charge pour égalisation.	
521 Contrôle.	
618	
Contrôle de l'état de charge.	513
Contrôle de l'état, du niveau et de la densité d'acide.	512
Contrôle du cadre d'échange.	
627	
Contrôle du verrouillage.	610
En charge.	
517 Fiches mâles.	
477 Indicateur d'entretien de la batterie.	
523	
Mise au rebut.	30
Passage aux batteries lithium-ion.	546
Réglementation relative à la sécurité.	506
Remplacement.	544
Service.	510
Batterie lithium-ion	
Compatible Li-Ion.	
572	
Batteries lithium-ion	
Batteries autorisées.	36
C-Line : charge.	534
C-Line : entraînement.	534
C-Line : instructions et action à mener.	
533	
C-Line : utilisation.	533
Caractéristiques spéciales.	35
Changement de type de batterie.	545
Charge.	540
Contrôle de l'état de charge.	537
Dangers spécifiques au produit.	38
Déclaration de l'utilisation.	36
Ecran.	74
Evaluation des risques.	36
Illustration.	532
Mesures de premiers secours.	
529 Mesures de protection contre les incendies.	
530	
Montage.	
550 Personnel d'entretien.	
559 Plaque constructeur.	
18 Poids et dimensions de la batterie.	
531	
Procédure en cas d'incendie.	
36 Qualification du conducteur.	
36 Réglementation relative à la sécurité.	
529,	
531	
Réglementation relative au stockage.	535

Transport à l'extérieur des locaux	38
37	
Zones dangereuses	38
Batteries lithium-ion autorisées	36
Blue-Q	
Activation et désactivation	
172 Configuration	
. 173	
Description fonctionnelle	
170 Effets sur les consommateurs supplé-	
mentaires	170
Boulon d'accouplement dans le contre-	
poids	441
Bras de fourche	
Longueur	45
Bras de fourche réversibles	
244	
Contrôle	626
C	
Cabine	429
Allumage ou extinction de l'éclairage in-	
térior	431
Fonctionnement du chauffage de lunet-	
te arrière	393
Ouverture/fermeture de la porte	
429 Ouverture/fermeture de la vitre	
latéra-	
le	430
Cabine conducteur	
Utilisation	
98 Calage des roues	
. 581 Cale de roue	
219 Capteur de plafond	
394	
Caractéristiques de la batterie	
Batteries au plomb	663
Caractéristiques des batteries	
Batteries lithium-ion C-Line	667
Batteries lithium-ion X-Line	
665 Catalogue des pièces de rechange	
II	
Ceinture de sécurité	
117 Bouclage	
. 118 Bouclage sur une pente raide	
. 120	
Contrôle	611
Déverrouillage	120
Dysfonctionnements dus au froid	120
Entretien	611
Nettoyage	612
Remplacement après un accident	612
Chaînes de charge	
Nettoyage	
577	
Charge	
Conduite	
263 Dépose	
. 269	
Détermination des conditions de visibilité	
lors de la conduite avec une char-	
ge	262
Prise	
258 Charge de la batterie lithium-ion	
540 Chargement par grue	
. 582	
Charge remorquée	
440 Charge totale	
325 Chargeur embarqué	
Batteries compatibles	
503	
Caractéristique de charge	490
Changement de type de batterie	488
Charge de la batterie	493
Charge d'entretien	492
Configuration	489
Généralités	
487	
Heure de démarrage chargement	490
Limitation du courant de charge	492
Performances	504
Tests réguliers de la sécurité électrique .	
57 Chauffage de lunette arrière	
Allumage et extinction	393
Chaussées	178, 181, 182
Composants dépassant le périmètre du	
chariot	181
Rampes	179
Rampes descendantes	
179 Circuit hydraulique	

Assistant de dépressurisation.	33
333 Caractéristique spéciale pour montages	
auxiliaires de serrage.	
350 Contrôle de l'étanchéité.	176
619 Contrôle du niveau d'huile.	270
.	622
Dépressurisation à l'aide du Fingertip.	
345 Dépressurisation à l'aide du Fingertip et	
de la 5e fonction.	60
347	
Dépressurisation à l'aide du fonctionnement multi-leviers.	59
336 Dépressurisation à l'aide du fonctionnement multi-leviers et des 5e et 6e fonctions.	61
Dépressurisation à l'aide du joystick 4Plus.	337
Dépressurisation à l'aide du joystick 4Plus et de la 5e fonction.	348
Dépressurisation à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction.	340
Dépressurisation à l'aide du minilevier quadruplé et de la 5e fonction.	344
Dépressurisation à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction.	342
Dépressurisation à l'aide d'un minilevier dupliqué.	348
Dépressurisation à l'aide d'un minilevier quadruplé.	343
Dépressurisation à l'aide d'un minilevier triple.	341
Nécessité de dépressuriser.	32
Quitter l'assistant.	351
Circulation sur des passerelles de charge-ment.	273
Clignotants	
Allumage et extinction.	162
Climatisation.	
435	
Commande des pièces de rechange et des pièces d'usure.	
601	
Compatible Li-Ion.	
572	
Compteur de date d'échéance pour les contrôles d'entretien et de sécurité.	595
Conducteurs.	33
Conduite.	176
Rampes.	270
Rampes descendantes.	270
Consommables.	
58 Informations de sécurité pour la manipulation de l'acide de batterie.	60
Informations de sécurité pour la manipulation des huiles.	
58 Informations de sécurité sur le liquide hydraulique.	59
Mise au rebut.	61
Contrôle de la fonction arrêt d'urgence.	
96 Contrôle de la vitesse dans les courbes.	208
208 Contrôle de l'étanchéité des vérins d'élévation et des raccords.	625
625 Contrôle de l'état de charge.	513
513 Contrôle de l'état de charge de la batterie lithium-ion.	
537 Contrôle des bras de fourche.	626
626	
Contrôle des fixations de roue.	
617 Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât	
Calibration.	308
Contrôle du bon fonctionnement.	307
Fonctionnement.	
305 Contrôle du fonctionnement.	88
88 Contrôle du fonctionnement du système d'assistance.	
95	
Contrôle du siège conducteur.	
613 Contrôles et tâches avant l'utilisation quotidienne.	
88 Contrôles visuels.	
88 Coordonnées de contact.	
.	
I Crochet d'attelage automatique.	
443 Accouplement RO*245.	
448	
Dételage RO*245.	
449	
Crochet d'attelage manuel	
Accouplement.	
441	

Dételage.	443	Droits d'accès du gestionnaire de flotte.	.
Crochet d'attelage RO*244		130 Changement de mot de passe de	
Accouplement.		ges-	
446 Dételage.	. 447	tionnaire de flotte.	.
Fermeture.	447	133	
D		Droits d'auteur et droits relatifs aux	
Danger pour les employés.		mar-	
53 Dangers résiduels.	. 47 Dangers spécifiques aux	ques commerciales.	.
batteries lithium-		25	
ion.		Droits, devoirs et règles de	
38 Déclaration de conformité.	. 8 Déclaration de conformité CE	comportement	
selon la directive sur les machines.	. 8 Déclaration de l'utilisation de	du conducteur.	. 33
batteries li-	batteries li-	Dynamic Load Control 1.	. 313
thium-ion.	thium-ion.	Dynamic Load Control 2.	. 315
36 Défauts.	42	Dysfonctionnements du frein de stationne-	
Définition des directions.		ment électrique.	. 202
28 Définition des personnes responsables.	. 32	Dysfonctionnements en mode de levée.	.
Dégâts.	42	245	
Déplacements dans des monte-chARGE.	. 271	E	
Désactivation du chariot.	217	easy Target.	. 279
Descente du chariot.	92	Configuration.	. 280
Descente d'urgence.	470	Définition des hauteurs de levage par	
Description du chariot	2	approche.	. 282
Dessins schématiques	22	Définition des hauteurs de levage par	
Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence..	87	saisie.	. 280
Dimensions des chaussées	185	Fonctionnement.	. 283
Dimensions ergonomiques	701	Mise en stock de la charge.	. 284
Direction.		Retrait de la charge du stock.	. 286
207		Eclairage.	
Disponibilité opérationnelle		159 Equipement StVZO.	
Chariots pour travail chambre froide.	624	. 165	
Dispositifs de sécurité.		Mise à niveau.	. 159
589 Données techniques.	0	Signification des symboles.	. 159
Dimensions.		STILL SafetyLight®.	
631		167 STILL SafetyLight® 4Plus.	
		. 167 Témoin de zone	
		d'avertissement et té-	
		moin de zone d'avertissement plus.	168
		Eclairage intérieur.	. 431
		Ecran d'angle d'inclinaison de mât.	. 305

Ecran principal		Evolutions sur le chariot	
123 Ecritoire	437	39	
Eléments de commande et éléments d'affichage	72	Exploitant	
Eléments de commande pour les fonctions hydrauliques et de conduite		32 Extincteur	
Fingertip	83	399	
Fonctionnement multi-leviers	75		
Joystick 4Plus	85	F	
Minilevier dupliqué	77	Feux de route	
Minilevier quadruple	81	Allumage et extinction	
Minilevier triple	79	160 Fiche technique VDI	
Emballage	30	Essieu oscillant RX20-16	648
Emissions		Essieu oscillant RX20-18	653
63 Batterie		Essieu oscillant RX20-20	658
65		RX20-18 et RX20-20 avec sellette d'attelage	
Emissions sonores	63	643 Sellette d'attelage RX20-14C	
Rayonnement		633	
65		Sellette d'attelage RX20-16	638
Vibrations	64	Fingertip	
Entraînement d'urgence		Inclinaison du mât élévateur	
468 Entreposage du chariot		234	
584 Entretien		Levée/descente du tablier élévateur	
Informations générales	592	233	
Réglementation relative à la sécurité .	588	FleetManager	
Entretien du système de chauffage et de la climatisation	613	390	
Nettoyage de l'entrée d'air frais	614	Reconnaissance des chocs	390
Remplacement du tapis filtrant		Fonction de blocage hydraulique	
613 Equipement médical		247	
44 Equipements auxiliaires		Fonction de secouage	
390 Essieu directeur		264 Interrupteur tactile	
Entretien		268 Joystick 4Plus	
617		267 Minilevier dupliqué	
Graissage		267 Minilevier quadruple	
617		268	
Essuie-glaces et lave-glaces		Minilevier triple	268
Activation et désactivation	390	Fonctionnement	
Etat des chaussées		Unité d'affichage et de commande	
181		125 Fonctionnement de l'avertisseur sonore	
Etendue de la documentation	23	97 Fonctionnement du frein de service	
Solutions CO		194 Fonction poids net	
24 Etiquette capacité de charge		323	
248		Fonctions dépendant de la hauteur de levage	
Evaluation des risques		Coupure de levée intermédiaire	287
36		Indicateur de hauteur de levage	
		279	

Frein de stationnement	195	Stationnement du véhicule en toute sécurité.	204
Frein de stationnement électrique		Commande d'urgence.	472
Frein de stationnement (électrique)		Commande.	
		198 Commande lorsque le chariot est à l'arrêt.	
		199 Dysfonctionnements.	202
		Fonctions disponibles lorsqu'un chariot est en mouvement.	201
		Symboles dans l'unité d'affichage et de commande.	
199 Frein de stationnement (mécanique)		199	
Serrage.	195		
Fusibles		Remplacement.	619
G			
Généralités.	5		
Graissage des articulations et des commandes.	609		
Gyrophare		Allumage et extinction.	166
H			
Huiles.			
58			
Illustration de la batterie lithium-ion.	532		
Informations pour effectuer l'entretien.			
593 Calendrier d'entretien. 593		
Intervalle d'entretien suivant.	593		
Informations sur la documentation.			
. 23 Informations sur le règlement relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière.	17		
Informations sur l'hydraulique supplémentaire.	667		
I			
Inspection de sécurité.			
55 Inspections périodiques.			
55 Installation de montages auxiliaires.	352	Instructions spéciales et actions à mener pour les batteries lithium-ion C-Line.	533
J			
Joystick 4Plus			
Déplacement latéral du tablier élévateur.			
236 Inclinaison du mât élévateur. 236		
Levée/descente du tablier élévateur.	235		
L			
Levage.			
589 Levage au cric. 589		
Levée.			
220 Lieu d'utilisation.			
. 20 Limitation de vitesse			
Activation et désactivation.	210		
Configuration.	210		
Liquide hydraulique.			
. 59			
Liste d'abréviations.	26		
M			
Maniement des vérins à gaz et des accumulateurs de pression.			
45			
Manutention de charges.			
248 Marquage de conformité.			
. 7 Marteau de secours.			
. 468 Mât élévateur			
Dépose.			
590			
Immobilisation pour empêcher la chute du mât.			
. 591 Immobilisation pour empêcher l'inclinaison vers l'arrière.	590		

Lubrification du rail de roulement.	
624	
Mauvaise utilisation des systèmes de sécurité.	42
Mécanisme de verrouillage de la pince.	42
361 Déverrouillage du mécanisme avec le joystick 4Plus.	385
Déverrouillage du mécanisme avec un minilevier double.	
368 Déverrouillage du mécanisme avec un minilevier quadruple.	
376 Déverrouillage du mécanisme avec un minilevier triple.	372
Mécanisme de verrouillage de l'agrafe	
Déverrouillage du mécanisme avec le fingertip.	381
Messages	
A propos du chariot.	464
Au sujet du fonctionnement.	455
Introduction.	
455	
Mesure de la charge.	318
Calibration.	
319 Mesure de la charge de précision.	321
Mesures de premiers secours lors du travail avec des batteries lithium-ion	
Personnel d'entretien.	529
Minilevier dupliqué	
Inclinaison du mât élévateur.	228
230 Levée/descente du tablier élévateur.	
228,	230
Minilevier quadruple	
Inclinaison du mât élévateur.	
232	
Levée/descente du tablier élévateur.	
231	
Mise à niveau.	
39 Mise à niveau de l'équipement d'éclairage.	159
Mise au rebut	
Batterie.	
30	
Composants.	30
Mise en marche	
à l'aide de l'interrupteur à clé.	122
à l'aide du bouton-poussoir.	123
Mise en service.	19
Mise hors service du chariot.	584
Modes entraînement	
Mode Sprint.	173
STILL Classic.	173
Mode Sprint	
Allumage et extinction.	174
Coupe automatique.	
174	
Module d'indication et de sélection du sens de marche.	86
Montages auxiliaires.	
352 Capacité de charge.	
355 Commande à l'aide du fingertip.	380
Commande à l'aide du minilevier dupliqué et de la 5e fonction.	369
Commande à l'aide du minilevier quadruple et de la 5e fonction.	378
Commande à l'aide du minilevier triple et de la 5e fonction.	
373 Commande à l'aide d'un minilevier dupliqué.	367
Commande à l'aide d'un minilevier quadruple.	
375	
Commande à l'aide d'un minilevier triple.	371
Commande à l'aide du fonctionnement multi-leviers et de la 6e fonction.	365
Commandes générales.	
356 Connexion.	
354	
Contrôle à l'aide du fingertip et de la 5e fonction.	382
Exemple de montage auxiliaire.	
358 Informations de sécurité.	
352 Informations sur l'hydraulique supplémentaire.	
667 Montage.	352,

354 Opération alternative.	354 Prise d'une charge.	Allumage et extinction.
388	388	162 Plaque constructeur.
Réglage de la vitesse hydraulique. . .		15 Plaque constructeur pour une batterie lithium-ion.
359		18
Régulation à l'aide du fonctionnement multi-leviers.	363	Pneus
Régulation à l'aide du fonctionnement multi-leviers et de la 5e fonction.		Principes de sécurité.
365		43
Risques particuliers.		Pneus d'hiver.
49 Montée dans le chariot.	92 Moyens de production	616 Points d'étiquetage.
	Qualité et quantité.	12 Porte-gobelets.
Multi-leviers	601	71
Inclinaison du mât élévateur.		Porte du compartiment de batterie
226		Contrôle du verrouillage.
Levée/descente du tablier élévateur. .		610
225		Position correcte du siège.
N		93
Nettoyage.	574	Position neutre.
Nettoyage de l'équipement électrique. . .		185
576 Nettoyage des vitres.		Pre-Shift Check
578		Début de la mise en service.
Nettoyage du chariot.	574	Description.
Nettoyer le chariot		135
Après le nettoyage.	578	Historique.
Notice d'instructions		141
Date d'édition.	25	Ordre des questions.
Numéro de série.	17	Procédure.
		136
		Restrictions du chariot.
		147
O		Toutes les questions.
Ouverture/fermeture de la porte batterie.		137
547 Ouverture/fermeture de la porte de cabine.	429	Présélecteur hauteur de levage
430		easy Target.
Ouverture/fermeture de la vitre latérale. .		279
		Principes de base d'un fonctionnement en toute sécurité.
P		35 Prise de charges.
Pare-soleil.	439	254 Prise mâle batterie
Passage aux batteries lithium-ion.		Branchement.
546 Personnel d'entretien des batteries.	592	477
Phare de travail pour la marche arrière		Débranchement.
		478
		Procédure en cas de renversement du chariot.
		467 Procédure en cas d'incendie lors de l'utilisation de batteries lithium-ion.
		36 Procédure en cas d'urgence.
		466
		Procédures de fonctionnement.
		29
		Profils conducteurs
		Changement de nom.
		154
		Création.
		152
		Description.
		150
		Sélection.
		151

Suppression.	157
Programme conduite	
Configuration A/B.	183
Sélection 1 à 3.	182
Sélection A/B.	183
Programmes de charge	
Sélection 1 à 3.	
238 Projecteurs de travail	
Allumage et extinction.	
161 Protection contre l'usure des fourches	
électriques.	
301	
Protect. contre usure fourches.	
239 Protège-conducteur	
Alésage.	
41 Charges de toit.	
.41	
Soudage.	
41	
Q	
Qualification du conducteur pour l'utilisation de batteries lithium-ion.	36
Qualifications du personnel.	
592	
Questions environnementales.	
30	
R	
Radio.	
431	
Rallonge de fourche.	
242 Réchauffage de l'huile hydraulique.	
.102 Reconnaissance des chocs.	
.390	
Réduction de la vitesse dans les courbes.	
208 Réduction de la vitesse lorsque la porte de la cabine est ouverte.	
209	
Réglage de la colonne de direction.	
94 Réglage de la fourche.	
255	
Réglage de l'accouboir.	
121 Réglementation relative à la sécurité lors de l'entretien	
Dispositifs de sécurité.	589
Informations générales.	588
Régler les valeurs.	589
Travail sur l'équipement électrique.	
588	
Travail sur l'équipement hydraulique.	588
Réglementation relative à la sécurité pen-	
dant la conduite.	176
Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation de la batterie.	506
Dommages aux câbles et aux prises mâles batterie.	
509 Exécution de l'entretien de la batterie.	
509	
Mesures de protection contre les incendies.	
507	
Personnel d'entretien.	
506	
Poids et dimensions de la batterie.	
509	
Réglementation relative à la sécurité pour la manipulation des batteries lithium-ion.	
529	
Mesures de protection contre les incen-	
dies.	
530	
Personnel d'entretien.	
529	
Poids et dimensions de la batterie.	
531	
Réglementation relative à la sécurité pour le travail avec des batteries lithium-ion.	
531	
Réglementation relative à la sécurité pour travailler sur le mât élévateur.	
590	
Réglementation relative au stockage des batteries lithium-ion.	
.535	
Réglementations relatives à la sécurité pour la manipulation de consommables.	
58	
Régler les valeurs.	
.589	
Règles de sécurité lors de la manipulation de charges.	
.248	
Règles pour les chaussées et les zones de travail.	
.181 Régulateur de vitesse.	
.212 Remise à zéro du système d'assistance.	
329	
Remorquage.	
474 Informations de sécurité.	
.474 Procédure.	
.475	
Utilisation correcte.	
.19	
Remorques	

Remorquage.....	193
450 Remplacement de la batterie	
A l'aide d'un chariot.....	
550 à l'aide d'un chariot élévateur.....	
..... 556	
Batterie lithium-ion.....	
550 Informations générales.....	
..... 544 Utilisation d'un support de	
batterie hy- draulique.....	563
Remplacement des bras de fourche.....	
240 Remplissage du lave-glace.....	
..... 393 Rendement et modes	
d'entraînement.....	170
Représentation de l'unité d'affichage et de	
commande.....	
29 Représentation des fonctions et	
procédu- res de fonctionnement.....	
29 Représentation des procédures de fonc- tionnement.....	
29 Risque résiduel.....	
..... 47 Risques et contre- mesures.....	50
Risques particuliers.....	
49	
Risques résiduels.....	47
Roues et pneumatiques	
Contrôle de l'état et de l'usure des	
pneumatiques.....	616
Contrôle des fixations de roue.....	
617	
Entretien.....	
616	
Utilisation dans des conditions	
météorologiques hivernales.....	
.. 616	
S	
Sens de la marche	
Position neutre.....	185
Sélection.....	
185 Sens de la marche d'urgence.....	
468	
Sens de marche	
Inversion.....	
190	
Sélection avec la version pédale dou-	
ble.....	193
Siège conducteur MSG 65 et MSG 75	
Allumage et extinction du siège chauf- fant.....	
110	
En marche.....	
107 Pivotement pour la marche	
arrière... 111	
Réglage.....	
106	
Réglage de la suspension du siège	
(MSG 65/MSG 75).....	
108 Réglage de la suspension	
horizontale	
longitudinale.....	109
Réglage de l'extension de dossier.....	110
Réglage du dossier de siège.....	107
Réglage du support lombaire.....	109
Siège conducteur MSG 75 E	
Activation et désactivation du chauffage	
de siège et de la climatisation de siè- ge.....	
..... 117	
Activation et désactivation du siège	
chauffant.....	
116 En marche.....	
..... 113 Réglage.....	
..... 112 Réglage de la hauteur de	
siège.....	115
Réglage de la profondeur	
du siège. ..	116
Réglage de la suspension du siège..	
112 Réglage de la suspension	
horizontale	
longitudinale.....	115
Réglage de l'extension de dossier.....	114
Réglage du dossier de siège.....	113
Réglage du support lombaire.....	114
Signaux.....	26
Situation d'urgence	
Commande d'urgence du frein de sta- tionnement électrique.....	
472 Renversement du chariot.....	
467	
Utilisation du marteau de secours... .	468
Stabilité.....	
48 Stationnement.....	
..... 217 Stationnement du chariot en	
toute sécu- rité.....	
..... 217	
Système de caméra à vue périphérique.	
412 Système de caméra	

modulaire.	417	Système de chauffage.	432	
Système de direction				
Contrôle du bon fonctionnement.	103	Système de levage		
Commande à l'aide du fingertip.	233	Commande à l'aide du joystick 4Plus. 234	Commande à l'aide d'un minilevier du-pliqué.	227
Commande à l'aide d'un minilevier quadruple.	231			
Commande à l'aide d'un minilevier triple.	229	Dynamique.	237	
Eléments de commande.	223			
Multi-leviers.	225			
Système de mesure de la hauteur de levage.	275			
Conception et fonctionnement.	275	Elimination des dysfonctionnements.	277	
Fonctionnement d'urgence en cas de dysfonctionnements.	278			
Nettoyage.	276			
Système des feux de détresse				
Mise en marche et mise hors tension.				
164 Système d'assistance				
Remise à zéro.	329			
Système d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison				
Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât.	305			
Ecran d'angle d'inclinaison de mât.	305			
305 Système d'assistance en fonction de la charge				
Charge totale.	325			
Détection de surcharge.	311			
Dynamic Load Control 1.	313			
Dynamic Load Control 2.	315			
Fonction poids net.	323			
Mesure de la charge.	318			
		Mesure de la charge de précision.		
		321 Système d'assistance Laser-Smartfork.	423	
		Système d'assistance selon la hauteur de levage		
		Amortissement de transition de levée.	292	
		Amortissement en fin de course de levée.	293	
		Coupe levée en fin de course.	293	
		Protection contre l'usure des fourches électriques.	301	
		Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé.	296	
		Systèmes d'assistance dépendant de l'angle d'inclinaison		
		Amortissement en fin de course d'inclinaison.	305	
T				
Tableau d'entretien				
605 Actionneurs / articulations.				
605 Batterie.				
605 Caisson batterie hydraulique.				
606 Chaînes de charge.				
608				
Circuit hydraulique	606			
Climatisation (cabine normale).				
608				
Equipement électrique	605			
607 Essieu directeur.				
607 Essieu moteur.				
607 Lave-glace.				
608				
Mât élévateur	607			
Pneumatiques.				
606				
Points généraux de graissage.				
605 Témoin de zone				
d'avertissement				
Réglage.				
Temps de freinage des dispositifs supplémentaires.				
399				
Test d'isolation				
55				
Test d'isolement				
Valeurs test pour la batterie d'entraînement.				
56				

Valeurs test pour le chariot.	56
Tests de sécurité.	55
Transport.	580
Transport de charges suspendues.	257
Transport de la batterie lithium-ion.	37
Transport de la batterie par grue	
Batterie au plomb-acide.	569
Batterie lithium-ion.	570
Transport de palettes.	
256 Travail à l'avant du chariot.	590
Travail chambre froide.	
451 Batteries.	
453	
Fonctionnement.	452
Types d'application.	
451 Travail d'entretien sans qualifications spé-	
ciales.	592
Travail sur l'équipement électrique.	588
Travail sur l'équipement hydraulique.	588
U	
Unité d'affichage et de commande.	72
Messages.	455
Rotation.	94
Unité d'affichage et de commande	
Ecran principal.	
123 Usage incorrect.	
20 Utilisation après stockage ou mise hors service.	586
Utilisation conforme.	
19 Utilisation de la remorque.	440
Utilisation des plateformes de travail.	
22 Utilisation du chariot.	19
V	
Variante	
Capteur de plafond.	
394 Variantes	
Accès rapide à la charge.	479
Amortissement de transition de levée.	
292 Amortissement en fin de course de levée.	293
Amortissement en fin de course d'inclinaison.	305
Autorisation d'accès avec code PIN.	128
Blue-Q.	170
Bras de fourche réversibles.	244
Cale de roue.	219
Charge totale.	325
Chargeur embarqué.	487
Climatisation.	435
Contrôle du bon fonctionnement du positionnement vertical automatique du mât.	305, 307
Coupe de levée intermédiaire.	287
Coupe levée en fin de course.	293
Détection de surcharge.	311
Droits d'accès du gestionnaire de flotte.	130
Dynamic Load Control 1.	313
Dynamic Load Control 2.	315
easy Target.	279
Eclairage intérieur.	431
Ecran d'angle d'inclinaison de mât.	305
Ecritoire.	437
Essuie-glaces et lave-glaces.	390
Extincteur.	399
FleetManager.	390
Fonction de secouage.	264
Fonction poids net.	323
Indicateur de hauteur de levage.	279
Indicateur d'entretien de la batterie.	523
Limitation de vitesse.	210
Mât élévateur Mono.	222
Mât élévateur NiHo.	221
triplex.	222
Mécanisme de verrouillage de la pince.	361
Mesure de la charge.	318
Mesure de la charge de précision.	321
Mise en marche à l'aide du bouton-	

poussoir (variante)	123
Module d'indication et de sélection du sens de marche.	86
Pare-soleil.	439
Pre-Shift Check.	135
Profils conducteurs.	150
Protection contre l'usure des fourches électriques.	301
Protect. contre usure fourches.	239
Radio.	431
Rallonge de fourche.	242
Reconnaissance des chocs.	390
Réduction de vitesse lorsque le tablier élévateur est levé.	296
Régulateur de vitesse.	212
STILL SafetyLight® et STILL Safety-Light 4Plus®.	167
Système de caméra à vue périphérique.	412
Système de caméra modulaire.	417
Système de chauffage.	432
Système d'assistance Laser-Smart-fork.	423
Système optique de mesure de la hauteur de levage.	275
Systèmes de levage.	220
Témoin de zone d'avertissement et témoin de zone d'avertissement plus.	168
Vitre de toit pivotante.	437
Vérification de la double pédale.	627
Versions de mâts élévateurs.	220
Mât élévateur Mono.	222
Mât élévateur NiHo.	221
Mât élévateur télescopique.	221
Mât triplex.	222
Vide-poches.	71
Visibilité lors de la conduite avec une charge.	262
Vitre de toit pivotante.	437
Votre chariot.	2
Vue d'ensemble	
Accessoires.	10
Vues d'ensemble	
Bouton d'arrêt d'urgence.	74
Chariot.	68
Porte-gobelet.	71
Poste de conduite.	70
Unité d'affichage et de commande.	72
Vide-poches.	71

Z

Zone dangereuse.	255
Zones dangereuses.	182
Zones dangereuses des batteries lithium-ion.	38

STILL GmbH

56368011502 FR - 12/2023 - 17