



Autochargeuse

ROYAL 260 S
ROYAL 280 K

ROYAL 280 S
ROYAL 300 K

Série : 2-140 - ...
Type : SL12
Type de document : Traduction du manuel de service original
Édition : 201903 fr
Numéro de document : BTA_SL12_ROYAL_201903_fr

1 Généralités

1.1 Identification

ROYAL 260 S ROYAL 280 K ROYAL 280 S ROYAL 300 K

Type : _____




N° d'identification du véhicule (NIV) : _____

Date de livraison : _____

1.2 Fabricant

Ludwig Bergmann GmbH	 +49 (0)4444 - 2008-0
	 +49 (0)4444 - 2008-88
	 -
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 info@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

1.3 Magasin de pièces de rechange

Magasin de pièces de rechange	 +49 (0)4444 - 2008-16
	 +49 (0)4444 - 2008-25
	 -
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 ersatzteil@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

1.4 Direction service après-vente

Jörg Kammacher	 +49 (0)4444 - 2008-15
	 +49 (0)4444 - 2008-43
	 -
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 kundendienst@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

1.5 Préface

Cher Client !

Vous avez fait un bon choix ! Nous vous remercions vivement de la confiance que vous nous témoignez en achetant une machine BERGMANN.

Ludwig BERGMANN GmbH, 49424 Goldenstedt (Basse-Saxe), est une entreprise familiale de taille moyenne gérée par la troisième génération. Elle opère depuis plus d'un siècle dans la construction de machines et de véhicules agricoles et compte parmi les plus grands fabricants et fournisseurs de systèmes d'ingénierie dédiés aux exploitants et entrepreneurs agricoles professionnels.

Une expérience de plusieurs années alliée à une technologie contemporaine innovante comptent parmi nos principaux atouts. L'orientation permanente vers les besoins et les souhaits de nos clients, l'adaptation à l'évolution des exigences techniques, le développement et le perfectionnement continu de nos produits et enfin le bon « feeling » avec les clients ont fait de nous un partenaire agricole de confiance à l'échelle internationale.

Avec notre vaste gamme de produits composée d'épandeurs de fumier, d'épandeurs universels, de remorques de transport d'ensilage, de remorques autochargeuses, de remorques bennes ainsi que d'équipements spéciaux, nous proposons des solutions économiques qui sauront convaincre dans la pratique et ce, jour après jour.

Dès la réception de la machine, vérifiez si celle-ci présente d'éventuels dommages dus au transport. Contrôlez également à l'aide du bordereau de livraison s'il manque des pièces ou des équipements optionnels. Pour prétendre à un remboursement des dommages, vous devez nous adresser une réclamation immédiate. À cet effet, procédez au contrôle des différents points énoncés dans les « Directives pour la remise de produits » que vous trouverez au chapitre « Informations destinées à l'exploitant ».

Lisez attentivement ce manuel de service et tous les autres manuels de service fournis avant d'utiliser la machine pour la première fois. Suivez les consignes relatives à l'utilisation correcte, l'entretien et la maintenance de votre machine pour assurer un ordre de marche permanent et une longue durée de vie. Respectez impérativement les consignes de sécurité indiquées dans le manuel de service. Tous les opérateurs/utilisateurs de la machine doivent avoir lu ce manuel de service avant l'utilisation du produit et connaître ses fonctions.

Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec votre machine BERGMANN.

Ludwig Bergmann GmbH – Maschinenfabrik
Goldenstedt

1.6 Droit d'auteur

© Copyright by Ludwig Bergmann GmbH, 2021

Tous droits réservés

La reproduction, même partielle, est autorisée uniquement avec l'autorisation de la société Ludwig Bergmann GmbH.

1.7 Sommaire

1	Généralités	2
1.1	Identification	2
1.2	Fabricant	2
1.3	Magasin de pièces de rechange	2
1.4	Direction service après-vente	2
1.5	Préface.....	3
1.6	Droit d'auteur	3
1.7	Sommaire	4
1.8	Informations importantes concernant le manuel de service	11
1.8.1	Exigences concernant le manuel de service	11
1.8.2	Objectif et structure du manuel de service	11
1.8.3	Conservation du manuel de service	11
1.8.4	Commande ultérieure de manuels de service	12
1.8.5	Étendue de ce manuel de service	12
1.8.6	Groupe cible de ce manuel de service	12
1.8.7	Évaluation du document	12
1.9	Utilisation de ce manuel de service.....	13
1.9.1	Répertoires et références	13
1.9.2	Représentation des consignes et des énumérations	13
1.9.3	Représentation d'avertissements pouvant donner lieu à une action	14
1.9.3.1	Structure des avertissements.....	14
1.9.3.2	Mots de signalisation et couleurs	14
1.9.4	Représentation de consignes importantes	14
1.9.5	Définition des termes	15
1.9.6	Indications de direction	15
2	Informations destinées à l'exploitant.....	16
2.1	Responsabilité du fabricant du produit, Devoir d'information	16
2.1.1	Extrait de la loi sur la responsabilité du fabricant du produit	16
2.1.2	Informations sur la saisie des données du client	17
2.1.3	Instructions sur la remise du produit	17
2.1.4	Déclaration de remise.....	18
3	Description de la machine	19
3.1	Marquage.....	20
3.1.1	Numéro d'identification du véhicule (NIV)	20
3.1.2	Marquage CE	20
3.1.3	Plaque signalétique – machine	21
3.1.3.1	Plaque signalétique – emplacement	21
3.1.4	Plaque signalétique – timon	22
3.2	Caractéristiques techniques	23
3.2.1	ROYAL 260 S / 280 K / 280 S / 300 K.....	24
3.2.1.1	Dimensions.....	24
3.2.1.2	Poids	25
3.2.1.3	Pick-Up.....	25
3.2.1.4	Dispositif de coupe.....	25
3.2.1.5	Châssis.....	25
3.2.1.6	Alimentation.....	25
3.2.1.7	Émissions de bruits aériens	25
3.2.1.8	Température ambiante	26
3.3	Pneus compatibles et pression des pneus	26
4	Sécurité.....	27
4.1	Utilisation conforme à la destination.....	27
4.2	Pictogrammes d'avertissement et autocollants d'information	28
4.2.1	Signification des pictogrammes d'avertissement et des autocollants d'information.....	28

4.2.1.1	Général.....	28
4.2.1.2	Entraînement.....	32
4.2.1.3	Fond mouvant	32
4.2.1.4	Système hydraulique.....	33
4.2.1.5	Porte arrière	33
4.2.1.6	Châssis - essieux Tandem.....	33
4.2.1.7	Remorque.....	34
4.3	Consignes de sécurité et prescriptions générales de prévention des accidents du travail	35
4.3.1	Règles fondamentales.....	35
4.3.2	Conduite	35
4.3.3	Règles de la circulation routière	36
4.3.4	Attelage, chargement, transport	36
4.3.5	Prise de force	37
4.3.6	Installation hydraulique.....	38
4.3.7	Freins et pneus.....	39
4.3.8	Entretien	39
4.4	Consignes importantes pour le fonctionnement du véhicule.....	40
4.5	Risques résiduels	41
4.6	Consignes de sécurité.....	41
5	Fonctionnement et réglages	42
5.1	Fonctionnement de la machine.....	43
5.1.1	Fonctionnement lors du chargement	43
5.1.2	Fonctionnement lors du déchargement.....	45
5.2	Timon.....	46
5.2.1	Changement du dispositif d'attelage	46
5.2.2	Réglage du timon (hydraulique)	47
5.2.2.1	Commande sur la machine	48
5.3	Dispositif d'arrêt	49
5.3.1	Béquille mécanique	49
5.3.1.1	Placer la béquille en position de transport / position d'appui.....	50
5.4	Pick-Up	51
5.4.1	Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up.....	51
5.4.2	Verrouillage/déverrouillage du Pick-Up	52
5.4.3	Relevage/abaissement du Pick-Up	53
5.4.4	Activation/désactivation du Pick-Up	54
5.4.5	Roues de jauge	55
5.4.6	Rouleau de jauge	56
5.4.7	Peigne de guidage et rouleau répartiteur.....	57
5.4.7.1	Réglage de la hauteur.....	57
5.4.7.2	Réglage de l'angle d'inclinaison.....	57
5.5	Unité de convoyage.....	58
5.5.1	Activation/désactivation de l'unité de convoyage	58
5.6	Dispositif de coupe.....	60
5.6.1	Capteur du dispositif de coupe	60
5.6.2	Relever / Abaisser le dispositif de coupe	61
5.7	Châssis.....	63
5.7.1	Essieu suiveur	63
5.7.1.1	Bloquer / Débloquer l'essieu suiveur	64
5.8	Espace de chargement.....	65
5.8.1	Accès à l'espace de chargement	65
5.8.2	Échelle d'accès et porte d'accès	66
5.8.3	Capteur de la face avant	67
5.8.4	Cornières de rehausse	67
5.9	Fond mouvant.....	68
5.9.1	Chaînes du fond mouvant	68
5.9.2	Tendeurs.....	69
5.9.3	Mettre en marche / Arrêter le fond mouvant.....	70
5.9.3.1	Commande électr. avec terminal BCT / CCI / ISOBUS	70

5.10	Unité de dosage	72
5.10.1	Capteur de l'unité de dosage.....	72
5.10.2	Mettre en marche / Arrêter l'unité de dosage.....	73
5.11	Porte arrière	74
5.11.1	Verrouiller / Déverrouiller la porte arrière.....	74
5.11.2	Positions de la porte arrière.....	76
5.11.3	Relever / Abaisser la porte arrière.....	77
5.11.4	Capteur de la porte arrière.....	78
5.11.5	Porte arrière pour l'accès à l'espace de chargement.....	79
5.12	Convoyeur transversal	80
5.12.1	Positions du convoyeur transversal.....	80
5.12.1.1	Amener le convoyeur transversal en position de travail.....	81
5.12.1.2	Amener le convoyeur transversal en position de parking.....	83
5.12.2	Mettre en marche / Arrêter le convoyeur transversal.....	85
5.13	Graissage	87
5.13.1	Installation de lubrification pour les chaînes à rouleaux (unité de convoyage / Pick-Up).....	87
5.13.1.1	Pompe de graissage.....	88
5.13.1.2	Points de graissage.....	88
5.13.2	Installation centralisée de lubrification.....	89
5.13.2.1	Pompe de graissage.....	89
5.14	Entraînement	91
5.14.1	Arbre de transmission à joints de cardan.....	92
5.14.1.1	Adapter l'arbre de transmission à joints de cardan.....	93
5.14.1.2	Verrouillage / Raccord des arbres de transmission à joints de cardan.....	93
5.14.1.3	Monter l'arbre de transmission à joints de cardan.....	95
5.14.1.4	Démonter l'arbre de transmission à joints de cardan.....	96
5.14.1.5	Arbres de transmission à joints de cardan avec limiteur de couple ou limiteur à roue libre... ..	98
5.15	Système hydraulique	100
5.15.1	Rangement des conduites d'alimentation.....	100
5.15.2	Marquage des conduites d'alimentation hydrauliques.....	101
5.15.3	Système hydraulique « commande électr. ».....	102
5.15.3.1	Bloc de commande.....	102
5.15.3.1.1	Commande de secours du bloc de commande.....	102
5.15.3.2	Conduites d'alimentation du système hydraulique « commande électr. ».....	104
5.15.3.3	Système d'alimentation avec la « commande électr. ».....	104
5.15.3.4	Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques avec « commande électr. ».....	108
5.15.3.5	Débranchement des conduites d'alimentation hydrauliques avec la « commande électr. ».....	109
5.16	Terminal	109
5.17	Installation de freinage	110
5.17.1	Frein de stationnement avec manivelle.....	111
5.17.1.1	Position de repos et de réglage de la manivelle.....	112
5.17.1.2	Desserrer le frein de stationnement avec manivelle.....	112
5.17.1.3	Serrer le frein de stationnement avec manivelle.....	112
5.18	Système électrique	113
5.18.1	Commande.....	113
5.18.2	Réglage du capteur.....	114
5.18.2.1	Capteur inductif « contact à fermeture & contact à ouverture ».....	114
5.18.3	Capteur inférieur du dispositif de coupe (à gauche).....	115
5.18.4	Capteur supérieur du dispositif de coupe (à gauche).....	116
5.18.5	Capteur supérieur de la face avant (à gauche).....	117
5.18.6	Capteur de l'unité de dosage à droit.....	118
5.18.7	Capteur inférieur de la porte arrière (gauche & droite).....	119
6	Commande	120
6.1	Terminal BCT20	121
6.1.1	Interface utilisateur du terminal BCT20.....	122
6.1.2	Démarrage rapide avec le terminal BCT20.....	123
6.1.3	Structure des menus du terminal BCT20.....	124
6.1.3.1	Menu 1/4 : Déplacements sur route.....	124
6.1.3.2	Menu 2/4 : Déchargement.....	125
6.1.3.3	Menu 3/4 : Compteur de trajets.....	127

6.1.3.4	Menu 4/4 : Chargement	128
6.2	Terminal CCI50 / CCI200 / ISOBUS	130
6.2.1	Interface utilisateur du terminal CCI50 / CCI200.....	131
6.2.2	Structure des menus du terminal CCI50 / CCI200 / ISOBUS	133
6.2.2.1	Menu 1/4 : Déplacements sur route	134
6.2.2.2	Menu 2/4 : Déchargement.....	136
6.2.2.2.1	Séquences de fonctions A et B.....	140
6.2.2.2.2	Réglages.....	142
6.2.2.2.3	Mode fond mouvant	144
6.2.2.3	Menu 3/4 : Compteur de trajets.....	145
6.2.2.4	Menu 4/4 : Chargement	149
6.2.2.4.1	Séquences de fonctions A et B.....	153
6.2.2.4.2	Réglages.....	155
6.2.2.4.3	Mode fond mouvant	156
6.2.2.5	Menu : Accès service	156
6.3	Terminal Pilotbox convoyeur transversal	157
6.3.1	Interface utilisateur du terminal Pilotbox convoyeur transversal	158
7	Mise en service	160
7.1	Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs.....	161
7.2	Après la livraison.....	162
7.3	Adaptation au tracteur.....	163
7.3.1	Changement du dispositif d'attelage	163
7.3.1.1	Dispositif d'attelage à bride	164
7.3.1.2	Dispositif d'attelage à tige	164
7.3.2	Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up.....	165
7.3.3	Adapter l'arbre de transmission à joints de cardan	167
7.3.3.1	Raccourcir l'arbre de transmission à joints de cardan	168
7.3.3.2	Raccourcir la protection de l'arbre de transmission à joints de cardan	169
7.4	Attelage au tracteur	170
7.4.1	Préparation	170
7.4.2	Raccordement du système hydraulique	171
7.4.3	Raccordement du terminal (avec commande électr.)	171
7.4.4	Attelage de la machine	171
7.5	Dételage du tracteur	172
7.5.1	Dételage de la machine.....	173
8	Utilisation.....	174
8.1	Avant l'utilisation.....	175
8.1.1	Généralités	175
8.1.2	Régler l'essieu suiveur	175
8.1.3	Régler l'installation de freinage	175
8.1.4	Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up.....	176
8.1.5	Régler le peigne de guidage et le rouleau répartiteur	176
8.2	Chargement.....	177
8.2.1	Déterminer le poids du chargement et le volume de chargement autorisé.....	178
8.2.2	Chargement à l'aide du Pick-Up Modèle : Machines sans système de remplissage automatique 179	
8.2.2.1	Préparer le processus de chargement.....	179
8.2.2.2	Processus de chargement	180
8.2.2.3	Mettre fin au processus de chargement.....	180
8.2.3	Chargement à l'aide du Pick-Up Modèle : Machines avec système de remplissage automatique 181	
8.2.3.1	Préparer le processus de chargement.....	181
8.2.3.2	Processus de chargement	182
8.2.3.3	Mettre fin au processus de chargement.....	182
8.2.4	Éliminer les bourrages dans l'unité de convoyage	183
8.3	Déchargement.....	184
8.3.1	Déchargement sans unité de dosage (type « K »).....	184
8.3.1.1	Préparer le processus de déchargement.....	184
8.3.1.2	Processus de déchargement	185

8.3.1.3	Mettre fin au processus de déchargement.....	185
8.3.2	Déchargement avec unité de dosage (type « S »).....	186
8.3.2.1	Préparer le processus de déchargement.....	186
8.3.2.2	Processus de déchargement.....	187
8.3.2.3	Mettre fin au processus de déchargement.....	187
8.3.3	Déchargement avec unité de dosage (type « S ») et convoyeur transversal.....	188
8.3.3.1	Préparer le processus de déchargement.....	188
8.3.3.2	Processus de déchargement.....	189
8.3.3.3	Mettre fin au processus de déchargement.....	189
8.3.4	Éliminer les bourrages dans l'unité de dosage.....	190
8.4	Déplacements sur route.....	191
8.4.1	Mise en position de roulage des éléments de la machine.....	191
8.4.2	Blocage de l'essieu suiveur.....	191
8.4.3	Mode de conduite.....	192
9	Entretien et maintenance.....	193
9.1	Travaux de nettoyage et d'entretien dans l'espace de chargement.....	194
9.1.1	Accès à l'espace de chargement.....	194
9.2	Plan d'entretien.....	195
9.3	Couples de serrage des vis.....	197
9.4	Nettoyage de la machine.....	198
9.4.1	Nettoyage de la machine avec un nettoyeur haute pression.....	198
9.5	Unité de convoyage.....	199
9.5.1	Rotor.....	199
9.5.2	Racleurs.....	200
9.6	Dispositif de coupe.....	201
9.6.1	Capteur du dispositif de coupe.....	201
9.6.2	Nettoyer le dispositif de coupe.....	202
9.6.3	Vérification du dispositif de coupe.....	203
9.6.4	Démonter et monter les couteaux.....	205
9.6.4.1	Démonter les couteaux.....	205
9.6.4.2	Monter les couteaux.....	205
9.6.5	Affûter les couteaux.....	206
9.6.6	Ajuster le dispositif de coupe.....	207
9.6.6.1	Contrôler la cote d'écartement.....	207
9.6.6.2	Régler la cote d'écartement.....	208
9.7	Châssis.....	209
9.7.1	Suspension.....	209
9.7.2	Pneus et roues.....	209
9.7.2.1	Écrous de roue et les boulons de roue.....	210
9.7.2.2	Pression des pneus.....	210
9.7.3	Essieux (généralités).....	211
9.7.3.1	Entretien.....	211
9.7.3.2	Réglage du jeu de palier des moyeux de roue.....	211
9.7.3.3	Changement de graisse du logement de moyeu de roue.....	212
9.7.4	Essieux arrière suiveurs.....	213
9.7.4.1	Entretien.....	213
9.8	Fond mouvant.....	214
9.8.1	Chaînes du fond mouvant.....	215
9.8.1.1	Retendre les chaînes du fond mouvant.....	215
9.8.1.2	Raccourcir les chaînes du fond mouvant.....	215
9.8.1.3	Raccourcir les chaînes du fond mouvant en cas de chaînes allongées de manière irrégulière.....	216
9.9	Convoyeur transversal.....	217
9.9.1	Nettoyer le convoyeur transversal.....	217
9.9.2	Ajuster et tendre le convoyeur transversal.....	218
9.9.3	Régler l'angle du convoyeur transversal.....	220
9.10	Graissage.....	221
9.10.1	Schéma de graissage.....	223
9.10.1.1	Schéma de graissage ROYAL - modèle « K ».....	224
9.10.1.2	Schéma de graissage ROYAL - modèle « S ».....	225

9.10.1.3	Schéma de graissage essieu.....	226
9.10.1.4	Schéma de graissage essieu.....	226
9.10.1.5	Schéma de graissage convoyeur transversal.....	227
9.10.2	Installation de lubrification	228
9.10.2.1	Nettoyage de l'installation de lubrification	228
9.10.2.2	Entretien de l'installation de lubrification	228
9.10.2.3	Remplissage du lubrifiant de l'installation de lubrification pour les chaînes à rouleaux	229
9.10.2.4	Remplissage du lubrifiant des installations centralisées de lubrification	231
9.11	Entraînement.....	232
9.11.1	Arbre de transmission à joints de cardan	232
9.11.1.1	Entretien de l'arbre de transmission à joints de cardan Walterscheid.....	232
9.11.1.2	Entretien du limiteur de couple et du limiteur à roue libre Walterscheid	235
9.11.2	Engrenages	237
9.11.2.1	Huile à engrenages.....	237
9.11.2.2	Affectation des engrenages et quantités de remplissage.....	238
9.11.3	Chaînes à rouleaux	240
9.11.3.1	Entraînement de l'unité de convoyage	240
9.11.3.2	Entraînement du Pick-Up.....	242
9.11.3.3	Entraînement de l'unité de dosage (selon l'équipement de la machine).....	243
9.11.4	Accouplements pour le type de machine « S »	244
9.11.4.1	Accouplement unité de convoyage.....	244
9.11.4.2	Accouplement unité de dosage	244
9.12	Système hydraulique.....	246
9.12.1	Système hydraulique - Circuit hydraulique de circulation	246
9.12.1.1	Filtre d'huile hydraulique	246
9.13	Installation de freinage.....	247
9.13.1	Frein de stationnement.....	247
9.13.2	Dispositif de freinage à air comprimé	248
9.13.2.1	Correcteur de freinage de la remorque (réglage à la main) (si disponible)	248
9.13.2.2	ALB - Correcteur de freinage automatique en fonction de la charge (si disponible)	248
9.13.2.3	Purge du réservoir d'air.....	248
9.13.2.4	Nettoyage du filtre des conduites	249
9.13.2.5	Contrôle de l'étanchéité	249
9.13.2.6	Contrôle de la pression dans le réservoir	249
9.13.2.7	Contrôle de la pression du vérin de freinage.....	249
9.13.2.8	Contrôle de la course du vérin de frein.....	250
9.13.2.9	Réglage des leviers de frein	250
9.13.2.10	Réglage sur le régleur automatique de timonerie.....	250
9.14	Schémas de raccordement	251
9.14.1	Schémas de raccordement du système hydraulique	252
9.14.1.1	Modèle : Commande électr. (partie 1)	252
9.14.1.2	Modèle : Commande électr. (partie 2)	253
9.14.2	Schémas de raccordement de l'installation de freinage.....	254
9.14.2.1	Modèle : Frein à air comprimé – compensation mécanique d'essieu	254
9.14.3	Schémas de raccordement du système électrique	256
9.14.3.1	Terminal BCT 20.....	256
9.14.3.2	Terminal CCI 50 & CCI 200 (standard 1).....	257
9.14.3.3	Terminal CCI 50 & CCI 200 (standard 2).....	258
9.14.3.4	Terminal CCI 50 & CCI 200 (option).....	259
9.14.3.5	Terminal ISOBUS (standard 1).....	260
9.14.3.6	Terminal ISOBUS (standard 2).....	261
9.14.3.7	Terminal Pilotbox convoyeur transversal (remorque autochargeuse)	262
9.14.3.8	Faisceau de câbles BCT / CCI / ISOBUS.....	263
9.14.3.8.1	Faisceau de câbles – Légende.....	264
10	Panne et remède	266
10.1	Autochargeuse (en général).....	267
10.2	Installation centralisée de lubrification	268
11	Déclaration de conformité.....	269
11.1.1	ROYAL 260 S / 280 S / 280 K / 300 K.....	269

12	Coordonnées de contact et interlocuteurs.....	270
12.1	Constructeur	270
12.2	Fondé de pouvoir ventes.....	270
12.3	Chef de vente total export	270
12.4	Direction commerciale Exportation ouest	270
12.5	Direction commerciale Exportation est.....	271
12.6	Magasin de pièces de rechange	271
12.7	Direction SAV	271
12.8	Monteur-Service d'urgence	271
12.9	Distributeurs dans le monde entier	271

1.8 Informations importantes concernant le manuel de service

N'utilisez la machine que conformément aux instructions et en respectant le présent manuel de service. Les consignes de sécurité sont à respecter impérativement lors de la manipulation de la machine.

1.8.1 Exigences concernant le manuel de service

Le manuel de service est conforme aux exigences des normes et dispositions suivantes :

- ISO 3600:2015-07 Tracteurs, matériels agricoles et forestiers, matériel à moteur pour jardins et pelouses - Manuels d'utilisation - Contenu et présentation

1.8.2 Objectif et structure du manuel de service

Le présent manuel de service fait partie intégrante de la machine. Il fournit, outre une description technique détaillée, des explications générales et spécifiques à propos des thèmes suivants :

- Sécurité,
- Mise en service,
- Fonctionnement et commande,
- Utilisation de la machine,
- Entretien et maintenance,
- Entreposage et mise au rebut,
- Dépannage.

N'utilisez la machine que conformément aux instructions et en respectant le présent manuel de service. Les consignes de sécurité sont à respecter impérativement lors de la manipulation de la machine.

Néanmoins, si quelque chose n'est pas clair, veuillez vous adresser à votre concessionnaire BERGMANN ou au service après-vente de la société BERGMANN.



Les coordonnées de la société BERGMANN figurent au chapitre « Coordonnées & interlocuteurs ».

1.8.3 Conservation du manuel de service

Conservez le présent manuel de service avec soin et toujours à portée de main sur la machine ou le tracteur. En cas de revente de la machine, le manuel de service doit suivre la machine, et l'acheteur doit être mis au courant.

1.8.4 Commande ultérieure de manuels de service

Si une partie ou la totalité de ce manuel de service devait être devenue inutilisable, vous pouvez faire une demande auprès de la société BERGMANN pour obtenir un nouvel exemplaire. Pour cela, vous devez indiquer les données suivantes de votre machine :

- Type
- Modèle
- N° d'identification du véhicule (NIV) / série

Ces données sont indiquées sur la page de garde de votre manuel de service ou directement sur la plaque signalétique de votre machine.



Les coordonnées de la société BERGMANN figurent au chapitre « Coordonnées & interlocuteurs ».

1.8.5 Étendue de ce manuel de service

Les éléments et fonctions de la machine énoncés dans le manuel de service peuvent varier en fonction de l'équipement de série de la machine et peuvent être livrés en partie comme équipement optionnel. Ce manuel de service s'appliquant de manière générale, il est possible que diverses variantes d'équipement énoncées dans ce document ne soient pas disponibles pour votre machine. Il en est de même pour les figures représentées. Les photos, dessins et illustrations en 3D figurant dans ce manuel de service ne représentent pas toujours le type de machine exact. Les informations se référant aux figures ne correspondent néanmoins pas toujours au type de machine de ce document.

Selon l'équipement, vous avez reçu à la livraison de la machine, le cas échéant, d'autres documents pour des composants spécifiques de la machine (par ex. le manuel de service « Commande de la machine ») ainsi que des documents externes provenant d'autres fabricants (par ex. le manuel de service pour les arbres de transmission à joints de cardan). Les consignes de sécurité, les consignes et remarques ainsi que les autres données qui y figurent doivent aussi être respectées et ont priorité, en cas de doute. Si vous ne disposez pas de ces documents, vous les trouverez sur le CD joint à la fin du présent manuel de service.

1.8.6 Groupe cible de ce manuel de service

Le présent manuel de service s'adresse à tous les opérateurs de la machine répondant aux exigences minimales imposées en termes de qualification du personnel.



Lire à ce sujet les informations et consignes énoncées au chapitre « Sécurité », section « Obligations et qualification des opérateurs ».

1.8.7 Évaluation du document

Étant donné que nos produits sont perfectionnés en permanence pour être conformes à l'état de la technique le plus récent, nos manuels de service sont également mis à jour régulièrement. Nous nous réservons donc le droit d'y apporter des modifications. Toutes les informations, illustrations et données techniques de ce manuel de service correspondent à l'état actuel au moment de la publication.

En tant que lecteur du présent manuel de service et utilisateur de la machine, n'hésitez pas à nous apporter votre aide pour que ce manuel devienne encore plus convivial ! Merci de nous envoyer vos suggestions d'améliorations par fax ou par mail.



Les coordonnées de la société BERGMANN figurent au chapitre « Coordonnées & interlocuteurs ».

1.9 Utilisation de ce manuel de service

1.9.1 Répertoires et références

Sommaire / En-tête :

Le sommaire et les en-têtes de ce manuel de service facilitent la navigation à travers les chapitres.

Sommaire des illustrations :

Le sommaire des illustrations de ce manuel de service vous permet un accès ciblé aux photos souhaitées à l'aide de la désignation correspondante.

Répertoire des mots-clés :

Le répertoire des mots-clés triés dans l'ordre alphabétique vous permet de trouver de manière ciblée les thèmes s'y rapportant dans ce manuel de service. Le répertoire des mots-clés se trouve à la fin de ce manuel de service.

Références croisées :

Lorsque des informations complémentaires sur un thème sont disponibles dans ce manuel de service ou dans un autre document, une référence croisée renvoyant à l'endroit correspondant se trouve après la section. Les chapitres, sous-chapitres et sections sont mis entre guillemets.

Exemple :



Les coordonnées de la société BERGMANN figurent au chapitre « Coordonnées & interlocuteurs ».

Le numéro de page du chapitre, sous-chapitre ou de la section concerné(e) est indiqué dans le sommaire ou dans le répertoire des mots-clés.

1.9.2 Représentation des consignes et des énumérations

Opération :

Un point (•) devant la phrase définit une opération que vous devez exécuter.

Exemple :

- Exécuter l'action.

Séquences d'actions :

Plusieurs points (•) devant chaque phrase définissent une séquence d'actions que vous devez exécuter.

Exemple :

- Exécuter l'action 1.
- Exécuter l'action 2.
- Exécuter l'action 3.

Énumération :


Plusieurs puces (-) devant chaque phrase définissent des énumérations.

Exemple :

- Énumération 1.
- Énumération 2.
- Énumération 3.

1.9.3 Représentation d'avertissements pouvant donner lieu à une action


1.9.3.1 Structure des avertissements

	MOT DE SIGNALISATION !
	Type et source du danger. Conséquence(s) éventuelle(s) du danger. <ul style="list-style-type: none"> • Mesures à prendre pour éviter le danger.


1.9.3.2 Mots de signalisation et couleurs

	DANGER !
	Le mot de signalisation « Danger » désigne un danger à degré de risque élevé. Si le danger n'est pas évité, il entraîne la mort ou une blessure grave.

	AVERTISSEMENT !
	Ce mot de signalisation désigne un danger à degré de risque moyen. Si le danger n'est pas évité, il peut entraîner la mort ou une blessure grave.

	ATTENTION !
	Ce mot de signalisation désigne un danger à degré de risque faible. Si le danger n'est pas évité, il peut entraîner une blessure légère ou moyenne.

1.9.4 Représentation de consignes importantes

	CONSIGNE
	Indique une obligation de se comporter d'une manière particulière ou d'exécuter une activité. Comporte également des conseils d'utilisation et des informations particulièrement utiles concernant la manipulation correcte de la machine. Ces consignes vous aident à utiliser toutes les fonctions de votre machine de manière optimale. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des pannes sur la machine ou dans l'entourage de celle-ci.

1.9.5 Définition des termes

Terme	Explication
Machine	AUTOCHARGEUSE seront appelés « machine » dans la suite de ce document.
Danger	Un danger est un état ou une situation au cours duquel/de laquelle un problème de santé peut se produire. Le danger provient d'une éventuelle simultanéité dans l'espace et/ou dans le temps d'un facteur de source de danger entraînant une blessure ou une maladie.
Fabricant	Ludwig Bergmann GmbH
Organes de commande	Les organes de commande sont des éléments de la commande détectant les signaux d'entrée de l'opérateur qui ont lieu, la plupart du temps, par une commande à la main ou au pied. Il existe de nombreux organes de commande différents, comme par exemple les boutons-poussoirs, leviers, interrupteurs, boutons, curseurs, joysticks, volants, pédales, claviers et écrans tactiles. Les organes de commande peuvent se trouver directement sur la machine ou, pour les commandes à distance, à une certaine distance de la machine et peuvent être reliés à la machine par des câbles ou des signaux radio, optiques ou sonores, par exemple.
Tiers	Les tiers sont toutes les autres personnes à l'exception de l'opérateur lui-même.

1.9.6 Indications de direction

Les indications de direction comme

- avant
- arrière
- gauche
- droite
- etc.

sont toujours données dans ce document dans le sens de la marche (voir Photo 1).

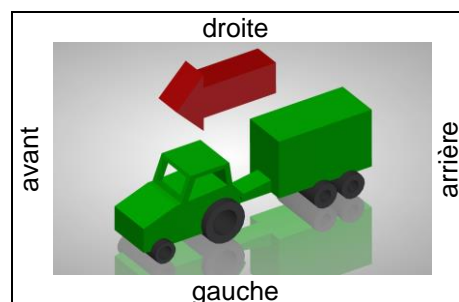



Photo 1 : Indication de direction

2 Informations destinées à l'exploitant

Le chapitre « Informations destinées à l'exploitant » vous donne des informations et des instructions à propos des thèmes suivants :

- Responsabilité du fait des produits & obligation d'information
- Directives pour la remise de produits
- Garantie & responsabilité


	CONSIGNE
	Procédez impérativement au contrôle des différents points énoncés au chapitre « Informations destinées à l'exploitant » dès la réception de la machine. Dans le cas contraire, aucun droit à la garantie ne sera accordé par la société BERGMANN.


2.1 Responsabilité du fabricant du produit, Devoir d'information

La responsabilité du fabricant du produit oblige le fabricant et le revendeur dans le cadre de la vente de produits à remettre le mode d'emploi et à informer le client sur la machine en ce qui concerne les instructions de manipulation, de sécurité et de maintenance.

Comme justificatif que la machine et le mode d'emploi ont été remis conformément, il est nécessaire de produire une attestation. Vous trouverez ci-dessous les formulaires « Instructions de remise de produits » et « Déclaration de remise ». Si ces formulaires ne vous ont pas été remis, vous pouvez alors utiliser comme modèles des copies des formulaires dans le mode d'emploi. Une fois la remise terminée, ces formulaires doivent être remplis et signés, puis renvoyés à BERGMANN.

Ludwig Bergmann GmbH Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 +49 (0)4444 - 2008-0
	 +49 (0)4444 - 2008-88
	 -
	 info@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

	INFORMATION
	Même en cas de remise ultérieure de la machine par le client, il faut également remettre le mode d'emploi et la personne reprenant la machine doit être instruite en l'informant des prescriptions stipulées.

	INFORMATION
	Nous vous informons expressément que les recours à la garantie à faire valoir auprès de Bergmann ne sont pris en compte que si nous avons reçu les formulaires « Instructions de remise de produits » et « Déclaration de remise » dûment remplis et signés.

2.1.1 Extrait de la loi sur la responsabilité du fabricant du produit

- Selon la loi sur la responsabilité du fabricant du produit, chaque agriculteur est un entrepreneur.
- Un dommage matériel dans le sens de ladite loi est un dommage qui est causé par une machine mais qui ne survient pas sur celle-ci ; pour la responsabilité une franchise est prévue (500,- Euro).
- Les dommages matériels pour l'entreprise sont exclus de la responsabilité dans le sens de ladite loi.

2.1.2 Informations sur la saisie des données du client

Les informations fournies par le client, qui sont saisies dans les formulaires BERGMANN et transférées à la société Ludwig Bergmann GmbH, seront enregistrées, traitées et exploitées par BERGMANN aux fins d'observation du produit.

2.1.3 Instructions sur la remise du produit

Selon l'obligation issue de la responsabilité du fabricant du produit, il convient de vérifier les points listés ci-dessous :

Satisfait : Veuillez cocher la mention utile

<input type="checkbox"/>	Vérification de la machine selon le bordereau de livraison. Tous les dispositifs de sécurité, arbres à cardan et systèmes de commande en place.
<input type="checkbox"/>	Manipulation, mise en service, instructions et maintenance de la machine exposées et expliquées au client à l'appui du mode d'emploi.
<input type="checkbox"/>	Vérification de la bonne pression des pneus.
<input type="checkbox"/>	Vérification du bon serrage des écrous de roues.
<input type="checkbox"/>	Information sur la bonne vitesse de rotation de l'arbre de force.
<input type="checkbox"/>	Démonstration et explication des fonctions mécaniques.
<input type="checkbox"/>	Vérification du raccordement électrique avec le tracteur. Veiller aux informations du mode d'emploi !
<input type="checkbox"/>	Réalisation de l'adaptation au tracteur.
<input type="checkbox"/>	Bonne longueur de coupe de l'arbre à cardan.
<input type="checkbox"/>	Vérification et explication du fonctionnement de l'installation électrique.
<input type="checkbox"/>	Réalisation du raccordement hydraulique avec le tracteur et vérification de la connexion.
<input type="checkbox"/>	Présentation et explication des fonctions hydrauliques.
<input type="checkbox"/>	Test de fonctionnement du frein à main et du frein de service.
<input type="checkbox"/>	Exécution d'une course d'essai et aucun défaut constaté.
<input type="checkbox"/>	Explication du fonctionnement lors de la course d'essai.
<input type="checkbox"/>	Information fournie sur les équipements souhaités et en option.
<input type="checkbox"/>	Rappel de la lecture indispensable du mode d'emploi.

Les points susmentionnés ont été exécutés conformément et documentés dans le formulaire « Instructions de remise de produits ».	
_____ Signature propriétaire / mandataire	_____ Date
_____ Signature personnel SAV	_____ Date

2.1.4 Déclaration de remise

1.)	<u>Machine</u>	
	Désignation du modèle	No ID véhicule (FIN)
2.)	<u>Client / Propriétaire</u>	
	Nom, prénom	No propriétaire
	Rue, numéro	
	Pays	CP
	Localité	
	Adresse Email (professionnelle)	
	Téléphone (professionnel)	Mobile (professionnel)
3.)	<u>Procès-verbal de remise</u>	
	Avec la remise de la machine m'ont été également remis :	
	<input type="checkbox"/> le mode d'emploi	Date de remise
	<input type="checkbox"/> la déclaration de conformité CE	Date
	La machine livrée stipulée sous 1.) de BERGMANN sous réserve de propriété a été acquise par mes soins tout en connaissant les dispositions de la garantie, et transmise en intégralité et dans un état neuf prête à fonctionner. A l'appui du mode d'emploi les prescriptions en matière de manipulation, de sécurité, de mise en service et de maintenance m'ont été exposées et expliquées. Le formulaire « Instructions de remise de produits » a été dûment rempli selon les obligations issues de la responsabilité du fabricant du produit.	
	Par la présente je m'engage à respecter toutes les instructions de manipulation et les informations dispensées, à prévenir les sources de danger ainsi qu'à engager de la même façon et informer toutes les personnes qui travaillent à la machine. J'ai pris connaissance qu'en cas de non-respect des prescriptions de manipulation et de sécurité, et en cas de survenance d'un dommage dont la cause est stipulée dans le mode d'emploi, la responsabilité du fabricant est rendue caduque.	
	Signature propriétaire / mandataire	Date
4.)	<u>Partenaire commercial / Importateur (poste de décompte)</u>	
	No client BERGMANN	
	Nom, prénom	
	Rue, numéro	
	Pays	CP
	Localité	
	Cachet de l'entreprise	
	<u>Distribution – poste externe</u>	
	Nom, prénom	
	Rue, numéro	
	Pays	CP
	Localité	
	Cachet de l'entreprise	
	La machine livrée stipulée sous 1.) de BERGMANN sous réserve de propriété a été transmise au client en intégralité et dans un état neuf prête à fonctionner. La remise s'est déroulée conformément et est documentée dans le formulaire « Instructions de remise de produits ».	
	Signature personnel SAV	Date

3 Description de la machine

Le chapitre « Description de la machine » vous fournit des informations sur la structure de la machine ainsi que des caractéristiques techniques détaillées de la machine.


Les éléments et fonctions de la machine énoncés dans le manuel de service peuvent varier en fonction de l'équipement de série de la machine et peuvent être livrés en partie comme équipement optionnel. Ce manuel de service s'appliquant de manière générale, il est possible que diverses variantes d'équipement énoncées dans ce document ne soient pas disponibles pour votre machine. Il en est de même pour les figures représentées. Les photos, dessins et illustrations en 3D figurant dans ce manuel de service ne représentent pas toujours le type de machine exact. Les informations se référant aux figures ne correspondent néanmoins pas toujours au type de machine de ce document.

La meilleure façon de vous familiariser avec la machine est de lire ce chapitre devant la machine.

3.1 Marquage

Le marquage comprend les points suivants :

- Numéro d'ident. du véhicule (NIV)
- Plaques signalétiques
- Marquage CE

	CONSIGNE
	L'ensemble du marquage sur la machine a valeur de certificat et il est interdit de le modifier ou de le rendre illisible.

3.1.1 Numéro d'identification du véhicule (NIV)

Le numéro d'identification du véhicule (abrégé NIV) permet d'identifier votre machine de façon univoque. Le NIV est inscrit sur la plaque signalétique, il est de plus gravé à proximité immédiate de la plaque signalétique sur le châssis de la machine.



Respecter également à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, à la section « Plaque signalétique-machine ! » suivante.

Veuillez inscrire le numéro d'identification du véhicule immédiatement après réception de la machine sur la page 2 du manuel de service, accompagné de la date de livraison et du type de votre machine. La mention du NIV est indispensable pour permettre le traitement de toute demande de renseignements et/ou de garantie.

3.1.2 Marquage CE

Le marquage CE à appliquer par le fabricant atteste que la machine est conforme aux dispositions de la directive sur les machines.

Le marquage CE se trouve sur la plaque signalétique de la machine.



Photo 2 : Marquage CE



Respecter également à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, à la section « Plaque signalétique-machine ! » suivante.

3.1.3 Plaque signalétique – machine

La plaque signalétique (Photo 3) comporte les données suivantes :

Fabricant			
№ d'ident. du véhicule.	=	Numéro d'identification du véhicule	
Poids tot. autorisé	kg	=	Poids total autorisé
Poids à vide	kg	=	Poids à vide
Charge adm. par essieu avant	kg	=	Charge admissible essieu avant
Charge adm. par essieu arrière	kg	=	Charge admissible essieu arrière
Vitesse maxi autorisée	km/h	=	Vitesse maximum autorisée
Type			
Année de construction			
Vitesse d'entraînement	min-1		
Pression hydr. adm.	bar	=	Pression hydraulique admissible



Photo 3 : Plaque signalétique – machine

	CONSIGNE
	Tout dépassement des poids et autres données indiquées sur la plaque signalétique est interdit.

3.1.3.1 Plaque signalétique – emplacement

La plaque signalétique (Photo 4 / rep. 1) se trouve à l'avant sur la traverse du châssis.



Photo 4 : Emplacement de la plaque signalétique


3.1.4 Plaque signalétique – timon

Au cas où une réception est effectuée individuellement pour le timon, une plaque signalétique se trouve directement sur le timon. La plaque signalétique (Photo 5) comporte les données suivantes :

Fabricant		
Type du timon de traction		
N° d'ident.	=	Numéro d'identification
Poids tot. autorisé pour la remorque	kg	= Poids total autorisé pour la remorque
Report de charge adm.	kg	= Report de charge autorisé
Vitesse maximale autorisée	km/h	= Vitesse maximum autorisée



Photo 5 : Plaque signalétique – timon

	CONSIGNE
	Tout dépassement des poids et autres données indiquées sur la plaque signalétique est interdit.

3.2 Caractéristiques techniques

Toutes les informations, illustrations et données techniques de ce manuel de service correspondent à l'état actuel au moment de la publication. Les caractéristiques techniques peuvent diverger en fonction de l'équipement et sont donc fournies sans engagement.

Sous réserve de modifications de la construction à tout moment et sans mention des raisons.



AVERTISSEMENT !

Des dangers dus à la panne de composants sont possibles si les limites techniques de la machine ne sont pas respectées.

Respecter impérativement les limites techniques de la machine. En cas de non-respect,

- la machine risque d'en subir des dommages,
- des accidents peuvent en résulter,
- des personnes sont exposées à de graves blessures, voire la mort.

Les limites suivantes sont particulièrement importantes pour la sécurité :

- Poids total autorisé
- Charge par essieu maximum
- Charge utile maximum
- Report de charge maximum
- Hauteur totale maximum
- Vitesse maximum

Respecter impérativement les valeurs limites. En cas de non-respect de ces valeurs, les droits de garantie en résultant ne seront pas reconnus. Si les poids ne sont pas clairement définis, la machine doit être pesée avant d'emprunter les voies publiques.



Respecter impérativement les valeurs limites. Les valeurs limites sont mentionnées aux pages suivantes.

3.2.1 ROYAL 260 S / 280 K / 280 S / 300 K

3.2.1.1 Dimensions

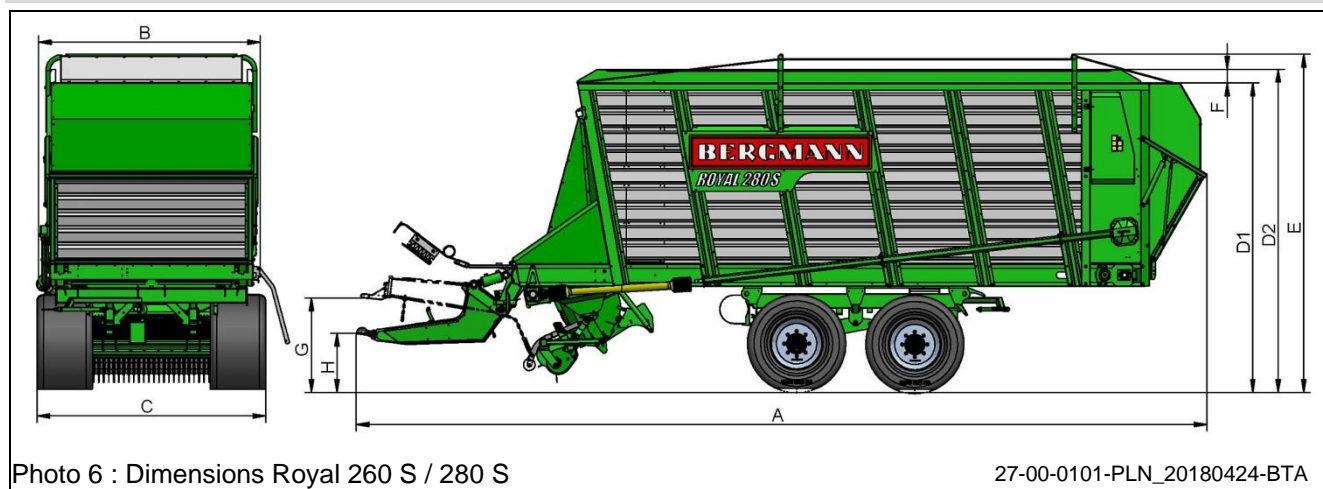


Photo 6 : Dimensions Royal 260 S / 280 S

27-00-0101-PLN_20180424-BTA

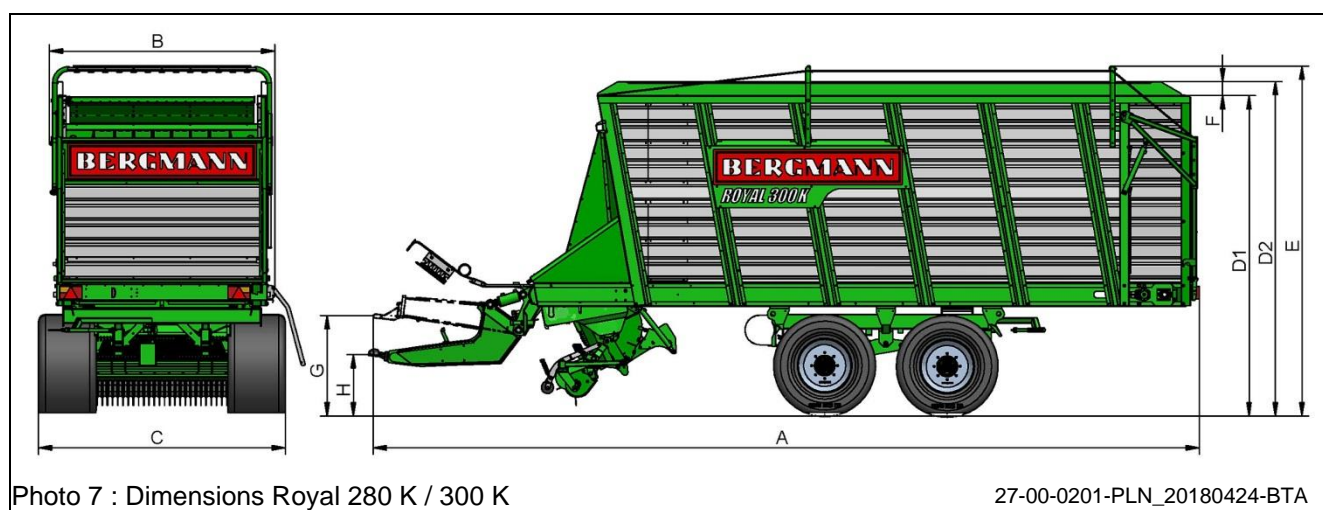


Photo 7 : Dimensions Royal 280 K / 300 K

27-00-0201-PLN_20180424-BTA

Modèle			260 S	280 K	280 S	300 K				
Dimensions de la machine										
Longueur	A	mm	9 330	8 745	9 330	8 745				
Largeur (châssis)	B	mm	2 435	2 435	2 435	2 435				
Largeur (pneumatiques)	C	mm	2 510	2 510	2 510	2 510				
Hauteur (paroi)	D1	mm	3 390	3 390	-	-				
Hauteur (rehausse)	D2	mm	-	-	3 540	3 540				
Hauteur (étrier)	E	mm	3 705	3 705	3 855	3 855				
Hauteur de la rehausse	F	mm	-	-	150	150				
Hauteur de l'attelage par le haut	G	mm			1 007	1 007				
Hauteur de l'attelage par le bas	H	mm			584	584				
Volume de chargement selon DIN 11741										
Jusqu'à la hauteur de la paroi		m ³	26,8	28,4	-	-				
Avec rehausse		m ³	-	-	28,4	30,0				
Pneumatiques de référence 620/40 R 22.5										

Les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique de la machine, ainsi que les caractéristiques mentionnées dans les documents « Autorisation d'exploitation », « Certificat d'immatriculation Partie I » ou « Carte grise » sont celles applicables pour votre machine. Toutes les valeurs indiquées se basent sur des pneumatiques de série. Les caractéristiques techniques, les dimensions et les poids sont fournis sans engagement pour la livraison. Sous réserve de modifications techniques.

3.2.1.2 Poids

Modèle		260 S	280 K	280 S	300 K				
Poids total autorisé									
Avec attelage par le haut	kg	16 000	16 000	16 000	16 000				
Avec attelage par le bas	kg	17 000	17 000	17 000	17 000				
Charge adm. sur les essieux	kg								
Avec attelage par le haut	kg	14 000	14 000	14 000	14 000				
Avec attelage par le bas	kg	14 000	14 000	14 000	14 000				
Report de charge adm.									
Avec attelage par le haut	kg	2 000	2 000	2 000	2 000				
Avec attelage par le bas	kg	3 000	3 000	3 000	3 000				
Poids à vide	kg	6 650	5 990	6 700	6 040				
Charge utile									
Avec attelage par le haut	kg	9 350	10 010	9 300	9 960				
Avec attelage par le bas	kg	10 350	11 010	10 300	10 960				

Les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique de la machine, ainsi que les caractéristiques mentionnées dans les documents « Autorisation d'exploitation », « Certificat d'immatriculation Partie I » ou « Carte grise » sont celles applicables pour votre machine. Toutes les valeurs indiquées se basent sur des pneumatiques de série. Les caractéristiques techniques, les dimensions et les poids sont fournis sans engagement pour la livraison. Sous réserve de modifications techniques.

3.2.1.3 Pick-Up

Modèle		260 S	280 K	280 S	300 K				
Garde au sol du Pick-Up	mm	~350	~350	~350	~350				
Garde au sol avec timon sorti	mm	~600	~600	~600	~600				
Largeur d'admission	mm	1 940	1 940	1 940	1 940				

3.2.1.4 Dispositif de coupe

Modèle		260 S	280 K	280 S	300 K				
Nombre de couteaux	Nombre	41	41	41	41				
Longueur de coupe théorique minimale	mm	34	34	34	34				

Toutes les valeurs indiquées se basent sur des pneumatiques de série.

3.2.1.5 Châssis

Modèle		260 S	280 K	280 S	300 K				
Modèle									
Série		Tandem	Tandem	Tandem	Tandem				
Option		-	-	-	-				
Équipement pneumatique mini / maxi		Voir la liste des pneus compatibles							
Raccord de roue	Trou	8	8	8	8				
Voie (avec déport de roue 0)	mm	1 900	1 900	1 900	1 900				
Vitesse maximale autorisée	km/h	40	40	40	40				
Frein		Dispositif de freinage à air comprimé à deux circuits Pression de service : 7,3 bar							

3.2.1.6 Alimentation

Modèle		260 S	280 K	280 S	300 K				
Pression hydraulique maxi	bar	210							
Débit d'huile maxi	l/min	100							
Raccords hydrauliques		Voir chapitre « Fonctionnement et réglages » Section « Système hydraulique »							
Puissance nécessaire	KW (ch)	59 (80)							
Vitesse de prise de force	tr/min	1000 (rotation en sens horaire, vue sur le bout d'arbre libre)							
Alimentation électrique	Volt	12 V DC							
Éclairage		Prise de courant 7 broches 12 V DC							

3.2.1.7 Émissions de bruits aériens

Modèle		260 S	280 K	280 S	300 K				
Niveau de pression acoustique permanent	DB(A)	< 70							

3.2.1.8 Température ambiante

Modèle		260 S	280 K	280 S	300 K				
Température de fonctionnement de la machine	°C	-5 °C à +45 °C							

3.3 Pneus compatibles et pression des pneus

La pression d'air dans les pneumatiques doit être contrôlée au moins tous les 15 jours lorsque les pneus sont froids. Les valves doivent être munies de capuchons.


Ø	Désignation	Indice de charge	Largeur	Hauteur	40 km/h		km/h maxi			Données de :
					Charge	Pres-sion des pneus	Insert	Charge	Pres-sion des pneus	
			mm	mm	kg	bar	km/h	kg /	bar	
22.5"	620/40 R 22.5	148D	610	1 085	4 280	3,2	65	3 150	3,2	Vredestein
22.5"	710/35 R 22.5	157D	712	1 069	5 620	4,0	65	4 125	4,0	Nokian



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Pneus » !

4 Sécurité

Ce chapitre contient des remarques importantes pour l'exploitant et l'opérateur concernant le fonctionnement en toute sécurité et sans panne de la machine.

	CONSIGNE
	<p>Respectez toutes les consignes de sécurité énoncées dans ce manuel de service ainsi que dans les documents complémentaires !</p> <p>La plupart des accidents se produisent en raison du non-respect des prescriptions de sécurité les plus simples. En respectant toutes les consignes de sécurité énoncées dans ce manuel de service, vous contribuez à la prévention des accidents.</p>

4.1 Utilisation conforme à la destination

La machine

- est exclusivement destinée aux travaux agricoles habituels.
- est adaptée pour le chargement, la coupe, le transport et le déchargement de fourrage vert, fourrage grossier, silage préfané et paille fourragère,
- doit être pilotée uniquement par une personne assise sur le siège du conducteur du tracteur (commande par une personne).

Font partie de l'utilisation conforme à la destination :

- le respect de toutes les remarques et consignes énoncées dans ce manuel de service,
- le respect des conditions de service, d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant,
- l'utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine.

Toutes les autres utilisations ne sont pas autorisées et sont ainsi considérées comme non conformes à la destination.

Les dommages résultant d'une utilisation non conforme à la destination

- relèvent de la responsabilité exclusive de l'exploitant,
- n'engagent en aucun cas la responsabilité du fabricant.

4.2 Pictogrammes d'avertissement et autocollants d'information

Les pictogrammes d'avertissement apposés sur la machine servent à la sécurité de toutes les personnes travaillant avec la machine et préviennent des dangers résiduels. Les autocollants d'information représentent des particularités spécifiques à la machine qui sont à respecter afin d'assurer le bon fonctionnement de la dite machine.

- Tous les pictogrammes d'avertissement / indications de sécurité sont à suivre à la lettre!
- Veuillez transmettre ces indications de sécurité à des utilisateurs annexes!
- Veuillez garder les pictogrammes d'avertissement et panneaux d'indication sur la machine en bon état!
- Veuillez remplacer les pictogrammes d'avertissement et panneaux d'indication manquants ou endommagés (Référence article se trouve sur les pictogrammes d'avertissement et panneaux d'indication)!
- Les pictogrammes d'avertissement et autocollants d'information sont représentés avec leur signification ci-dessous.

4.2.1 Signification des pictogrammes d'avertissement et des autocollants d'information

4.2.1.1 Général



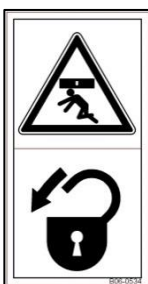
B06-0084
Points de graissage
(Voir les points de graissage sous « Entretien et maintenance / Plan de graissage »)



B06-0256
Vitesse maximale: 25km/h



B06-0380
Vitesse maximale: 40km/h



B06-0534
Le stationnement dans la zone de danger est uniquement permis si le verrouillage de sécurité est activé!



B06-0539
Veuillez resserrer les écrous de roue (ainsi que toutes les autres liaisons vissées) après les premières heures d'utilisation!

 Lisez le manuel d'entretien ^(F) et les conseils de sécurité avant la mise en marche et tenez-en compte lors du fonctionnement.

Instructions de nettoyage

En utilisant un nettoyeur haute pression:

- Utilisez un nettoyeur haute pression minimum **8 semaines après** la livraison au plus tôt (durcissement de la peinture)
- Distance minimale : **50 cm**
- Pression maximale : **50 bar**
- Température maximale : **50°C**
- Angle du jet : **25°**
- N'utilisez pas des produits de nettoyage supplémentaires
- Faites attention et **prenez de la distance** au niveau des joints, des roulements, des boîtiers, des composants hydrauliques et électriques.



B06-0541-F

B06-0541

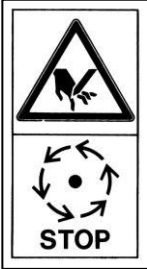
Veillez lire le manuel de service et respecter les indications de sécurité avant la mise en route!

Indication de nettoyage lors de l'utilisation d'un nettoyeur haute pression.



B06-0542

Attention aux pièces en mouvement! Ne jamais introduire ses mains dans une machine en marche! Ne pas ouvrir ou retirer les dispositifs de protection lorsque que le moteur est en marche!



B06-0543

Toucher les composants de la machine uniquement lorsque ces derniers ne sont plus en mouvement!

Avant d'intervenir sur les disques d'épandage, veuillez débrancher la prise de force, éteindre le moteur et retirer la clé de contact!



B06-0545

Le transport de personnes sur les marches ou plateformes n'est pas autorisé!



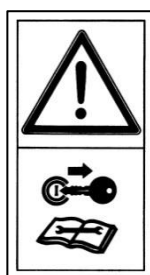
B06-0546

Poser des cales sous les roues de la machine avant de dételer ou ranger la machine afin d'éviter qu'elle ne se mette à rouler!



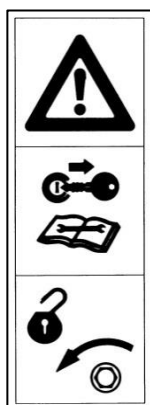
B06-0547

L'acheminement et le transport de personnes n'est pas autorisé si aucune place assise appropriée n'est disponible.



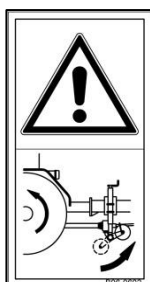
B06-0549

Éteindre le moteur et retirer la clé de contact avant de procéder à des travaux de maintenance ou de réparation!



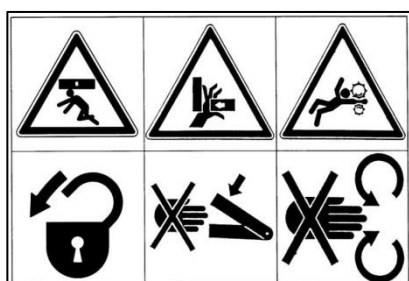
B06-0556

Éteindre le moteur et retirer la clé de contact avant d'ouvrir les dispositifs de protection!



B06-0602

La béquille de stationnement doit se trouver en position haute lors du transport. La roue de support doit être basculée vers le haut et en direction de l'arrière de la machine.



B06-0607

Le stationnement dans la zone de danger est uniquement permis si le verrouillage de sécurité est activé! Ne jamais chercher à attraper quelque chose dans la zone de coincement tant que des pièces s'y trouvent en mouvement! Danger de pièces en rotation! S'abstenir des pièces en rotation!



B06-0608

Ne pas se tenir dans la zone de la flèche d'attelage lors de l'utilisation.



B06-0609

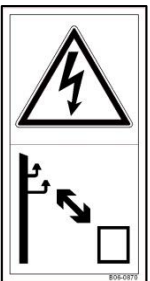
Ne jamais chercher à attraper quelque chose dans la zone de coincement tant que des pièces s'y trouvent en mouvement!



B06-0626
S'abstenir des surfaces chaudes.



B06-0869
S'assurer avant chaque mise en route que personne, surtout des enfants, ne se trouve à proximité.
S'assurer d'avoir un champ de vision suffisant surtout lors de marches arrière!



B06-0870
La hauteur peut dépasser 4000mm si des dispositifs sont dépliés pour l'utilisation. Attention aux lignes haute tension et ponts.
Distance de sécurité:
Tension nominale: Lignes haute tension:
Jusqu'à 1 KV: 1 m
Au-delà de 1 - 110 KV: 3 m
Au-delà de 110 - 220 KV: 4 m
Au-delà de 220 - 380 KV: 5 m

⚠ Attention! (F)

Resserrez les écrous de roue :

⇒ Après 50 km

⇒ **A nouveau après 150 km**

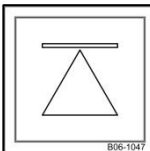
⇒ **A nouveau après 400 km**

- Lors de la première semaine d'utilisation, vérifiez le serrage des écrous de roue chaque jour.
- Ultérieurement, contrôlez le serrage des écrous une fois par semaine.

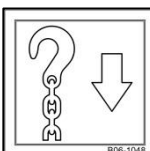
B06-0968F

B06-0968
Resserrer les écrous de roue

(Voir chapitre « Entretien et maintenance »)



B06-1047
Indique les points de pose / d'appui sur les essieux pour les élévateurs / crics.



B06-1048
Indique les points d'ancrage. Ces points d'ancrage permettent d'assurer une fixation sécurisée, par exemple, lors d'un transport de la machine sur un camion.

4.2.1.2 Entraînement



B06-0551

Vitesse d'entraînement de l'arbre de transmission à joints de cardan :

maxi 540 tr/min !

(selon le type de machine, voir plaque signalétique)



B06-0599

Vitesse d'entraînement de l'arbre de transmission à joints de cardan :

maxi 750 tr/min !

(selon le type de machine, voir plaque signalétique)



B06-0538

Vitesse d'entraînement de l'arbre de transmission à joints de cardan :

maxi 1000 tr/min !

(selon le type de machine, voir plaque signalétique)



B06-0550

Rester à l'écart de l'arbre de transmission. Risque de blessures !

4.2.1.3 Fond mouvant



B06-0544

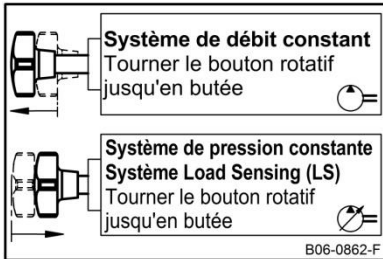
Ne jamais s'engager sur la plate-forme de chargement lorsque l'entraînement est en marche et lorsque le moteur tourne !

4.2.1.4 Système hydraulique



B06-0548

Attention aux fuites des liquides sous haute pression. Se conformer aux instructions du manuel technique !



B06-0862

Système à courant constant :

Tourner le bouton à fond dans le sens antihoraire

Système à pression constante / Load Sensing System (LS) :

Tourner le bouton à fond dans le sens horaire

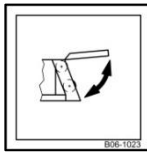
4.2.1.5 Porte arrière



B06-1022

Position de commutation vanne d'arrêt de la porte arrière.

Avec cette position de commutation, la porte arrière est verrouillée et il est impossible de modifier accidentellement la position réglée.

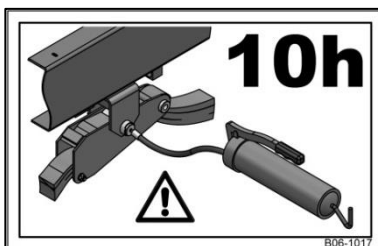


B06-1023

Position de commutation vanne d'arrêt de la porte arrière.

Avec cette position de commutation, la porte arrière n'est pas verrouillée et peut s'ouvrir et se fermer.

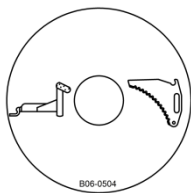
4.2.1.6 Châssis - essieux Tandem



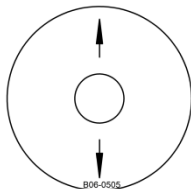
B06-1017

Sur tous les véhicules équipés d'essieux Tandem et d'une aile centrale pouvant être graissée, le boulon de graissage dans le patin de ressort central doit être graissé toutes les 10 heures de service pour garantir le fonctionnement et réduire l'usure.

4.2.1.7 Remorque



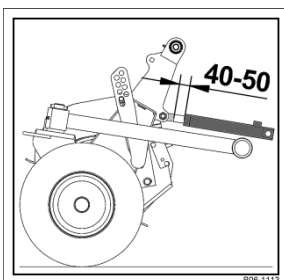
B06-0504
 Commande sur le côté du véhicule
 Gauche : Timon
 Droite : Dispositif de coupe



B06-0505
 Commande sur le côté du véhicule
 Haut : Relever le timon /
 Dispositif de coupe Marche
 Bas : Abaisser le timon /
 Dispositif de coupe Arrêt



B06 0606
 Ne jamais intervenir dans la zone Pick-Up tant que le moteur du tracteur tourne avec la prise de force engagée.



B06-1113
 Pour une hauteur de travail optimale du Pick-Up, la cote de contrôle des vérins du Pick-Up doit avoir la valeur suivante :

- 40 - 50 mm

4.3 Consignes de sécurité et prescriptions générales de prévention des accidents du travail

4.3.1 Règles fondamentales

- Avant toute mise en service, vérifier si le véhicule est en état de circuler et en ordre de marche !
- Outre les instructions de ce manuel de service, respecter les consignes de sécurité et prescriptions de prévention des accidents du travail universellement reconnus.
- En empruntant les voies publiques, respecter la réglementation routière et/ou les prescriptions d'homologation des véhicules routiers !
- Avant le début du travail, se familiariser avec tous les dispositifs et éléments de commande et avec leurs fonctions. Durant le travail il est trop tard !
- Avant toute mise en service, veiller à ce que personne ne se trouve aux abords immédiats (particulièrement des enfants !). Veiller à une visibilité suffisante, par ex. lors de la marche arrière (deuxième personne éventuellement nécessaire) !
- L'utilisateur doit porter des vêtements ajustés. Éviter tout vêtement flottant !
- Tenir la machine propre pour éviter les risques d'incendie.



- Le transport de personnes est interdit, s'il n'y a pas de sièges passagers appropriés !



- Quand il est nécessaire de se trouver sur le véhicule pour effectuer des travaux, faire particulièrement attention et arrêter à cette fin l'entraînement du fond mouvant et des rouleaux doseurs de même que le moteur. Retirer la clé de contact !

- Vérifier régulièrement si les dispositifs de protection sont usés et les remplacer si nécessaire.
- Veiller à ce que des personnes non autorisées restent à bonne distance de la machine.
- Ne mettre le véhicule en service que lorsque tous les dispositifs de protection sont montés et en position de protection.
- Pendant le fonctionnement du véhicule, le niveau de pression acoustique permanent ne doit pas dépasser 70dB(A). Le niveau de pression acoustique permanent a été mesuré à une distance de 1 m. Le véhicule a été actionné par moteur électrique via l'arbre de transmission à joints de cardan.

4.3.2 Conduite

- Atteler la remorque et les appareils conformément aux prescriptions. La tenue de route, la maniabilité et le freinage sont influencés par les outils, les remorques et les poids du ballast. Veiller donc à conserver une maniabilité et une capacité de freinage suffisantes !
- Tenir compte des charges admissibles sur les essieux et des poids totaux !
- Contrôler régulièrement la pression d'air ! Respecter la pression d'air prescrite !
- Pendant le fonctionnement du véhicule, le niveau de bruit à long terme ne doit pas dépasser 70dB(A).
- Le véhicule ne peut être utilisé sur un terrain en pente que jusqu'à un angle d'inclinaison de 10°. Au-delà, il y a risque de renversement !

4.3.3 Règles de la circulation routière

Voici les règles à respecter en Allemagne (à l'étranger respecter les règles spécifiques à chaque pays) :

- Pour les déplacements sur les chemins et les voies publiques, une autorisation d'exploitation pour les véhicules est requise. Celle-ci est délivrée par l'administration routière.
- Les remorques destinées à l'emploi dans l'exploitation agricole et forestière (lof) jusqu'à 25 km/h sont exemptes d'immatriculation.
- Les remorques lof avec une vitesse supérieure à 25 km/h doivent être immatriculées (plaque d'immatriculation individuelle et assurance de la responsabilité civile).
- Les véhicules destinés à un usage industriel (jusqu'à 25 km/h et plus) doivent être immatriculés.

4.3.4 Attelage, chargement, transport

- Fixer le véhicule uniquement avec les dispositifs prescrits !
- Atteler le véhicule avec la plus grande prudence !



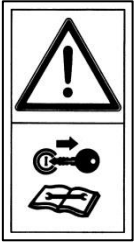
Bloquer le véhicule avant de le dételer pour l'empêcher de se déplacer (frein de stationnement, cales) !



Rester en dehors de la zone de pivotement du timon.

- Ne mettre le véhicule en service que lorsque tous les dispositifs de protection sont installés et en position de protection !
- Faire attention au risque de renversement en cas de charge mal répartie, en particulier lorsque l'épandeur est dételé. Assurer un report de charge suffisant ! Le report de charge minimum à l'état dételé est de 200 kg.
- Le chargement partiel du véhicule peut compromettre la facilité de manœuvre du tracteur. Dans ce cas, il convient de conduire avec la plus grande prudence.
- Lorsque le véhicule est attelé, tenir compte de la décharge de l'essieu avant du tracteur, et de la diminution de la maniabilité due au report de charge.
- Tenir compte des charges admissibles sur les essieux et des poids totaux ! Les poids indiqués sur le véhicule sont à respecter ! Veiller à conserver une maniabilité et une capacité de freinage suffisantes.
- Éviter les virages brusques lors de montées et descentes de même que lors de passages en travers de terrains en pente. Adapter la vitesse aux conditions locales.
- Ne dételer le véhicule que lorsqu'il est n'est pas chargé. La pente maximale de l'aire de stationnement ne doit pas dépasser 7°. Pour stationner, serrer le frein de stationnement et mettre en place les cales correctement.
- Attention risque de renversement !
Angle d'inclinaison maximal admissible du véhicule transversalement au sens de marche : 10°

4.3.5 Prise de force



Pour poser et déposer l'arbre de transmission à joints de cardan, couper le moteur et retirer la clé de contact !

- Ne jamais brancher l'arbre de transmission à joints de cardan quand le moteur est arrêté.



Lors de travaux avec l'arbre de transmission à joints de cardan, rester à l'écart de la zone de rotation de l'arbre de transmission à joints de cardan ou de l'arbre de prise de force !

- Le tube de protection et le cône protecteur de l'arbre de transmission à joints de cardan, de même que la protection de l'arbre de prise de force doivent être en place, et en bon état !



Après avoir arrêté l'appareil actionné, celui-ci peut en raison de sa masse d'inertie fonctionner encore un moment. Durant ce temps, ne pas s'approcher trop près. Attendre qu'il soit complètement arrêté avant d'y travailler !

- *Installer des limiteurs de surcharge ou à roue libre sur la machine. L'installation sur le tracteur est seulement autorisée lorsque l'accouplement est recouvert par le dispositif de protection du tracteur.

4.3.6 Installation hydraulique

- L'installation hydraulique est sous haute pression !
- Le système hydraulique du dispositif de coupe est équipé d'un accumulateur hydraulique. Celui-ci peut être sous haute pression même quand le système hydraulique est sans pression !
- Pour raccorder des vérins et des moteurs hydrauliques, respecter les consignes de raccordement des tuyaux hydrauliques !
- Lors du raccordement des tuyaux hydrauliques au système hydraulique du tracteur, il faut veiller à ce que le système hydraulique soit sans pression, tant sur le tracteur que sur la machine !
- Pour les raccordements hydrauliques entre le tracteur et l'appareil, repérer les manchons et fiches d'accouplement pour éviter des erreurs ! En permutant les raccordements, inversion de fonctions (par ex. relever/abaisser) – Risque d'accident !
- Contrôler régulièrement les tuyaux hydrauliques et les remplacer quand ils sont endommagés et altérés ! Les tuyaux hydrauliques sont soumis à un processus de vieillissement naturel. Ils deviennent poreux au fil du temps et ne satisfont plus aux exigences imposées. Des personnes peuvent être blessées par la sortie soudaine d'huile hydraulique sous haute pression. C'est pourquoi il est nécessaire de remplacer les tuyaux hydrauliques au plus tard 4 ans après la livraison du véhicule et ensuite tous les 4 ans. Les tuyaux hydrauliques de rechange doivent répondre aux exigences techniques du fabricant de la machine !
- Pour la recherche de fuites, utiliser un moyen de détection approprié pour éviter les risques de blessures !



Les fluides sortant sous haute pression (huile hydraulique) peuvent perforer la peau et provoquer de graves blessures ! En cas de blessures, consulter immédiatement un médecin ! Risque d'infection !

- Avant de travailler sur l'installation hydraulique, abaisser les appareils / groupes, mettre l'installation hors pression et couper le moteur !
- Les travaux de réparation sur l'installation hydraulique ne doivent être réalisées que par des personnes qualifiées !
- Utiliser uniquement de l'huile hydraulique minérale avec la spécification ISO VG 46 ou une huile correspondante. Pour des raisons techniques, il est interdit d'utiliser de l'huile biodégradable.
- L'huile hydraulique ne doit pas pénétrer dans la terre. Respecter les règlements en vigueur pour éliminer l'huile usée. En cas de problèmes pour éliminer l'huile usée, s'adresser au fournisseur de l'huile. Conserver l'huile hydraulique hors de portée des enfants.

4.3.7 Freins et pneus

- Vérifier le fonctionnement des freins avant tout déplacement !
- Les systèmes de freinage doivent être contrôlés minutieusement à intervalles réguliers !
- Seuls des ateliers spécialisés ou des services de freins reconnus peuvent procéder aux travaux de réglage et de réparation sur l'installation de freinage !
- Pour travailler sur les pneus, veiller à ce que l'appareil soit garé en toute sécurité, et calé pour l'empêcher de rouler (cales) !
- En cas de pneus défectueux, relever le véhicule uniquement lorsqu'il est vide, pour changer les pneus. Pour changer les pneus, placer un cric sous l'essieu concerné. Relever ensuite la remorque et changer la roue (il faut absolument caler la remorque pour l'empêcher de rouler). Le montage de pneus et des roues exige des connaissances suffisantes et l'utilisation d'outils de montage conformes !
- Les travaux de réparation sur les pneus ou les roues ne doivent être réalisés que par des professionnels et avec des outils de montage appropriés !
- Contrôler régulièrement la pression de l'air à l'intérieur des pneumatiques ! Respecter la pression prescrite !



Attention ! Resserrez les écrous de roue :

- après avoir parcouru 50 km
- après avoir parcouru 150 km supplémentaires
- après avoir parcouru 400 km supplémentaires

Au cours des premières semaines d'utilisation du véhicule, vérifiez tous les jours si les écrous de roue sont bien serrés. Par la suite, vérifiez toutes les semaines si les écrous de roue sont bien serrés.

4.3.8 Entretien



Toujours débrayer l'entraînement et arrêter le moteur avant de procéder à des travaux de réparation, d'entretien et de nettoyage ainsi qu'à des dépannages ! – Retirer la clé de contact sur le tracteur.

Vérifier le serrage des écrous et vis à intervalles réguliers.

Pour les travaux d'entretien sur l'appareil/le groupe relevé, toujours placer des éléments de support sous la machine !

- En cas de changement d'outils de travail, utiliser un outil approprié et mettre des gants de protection !
- Les fluides sortant sous haute pression (huile hydraulique) peuvent perforer la peau et provoquer de graves blessures. C'est pourquoi consulter immédiatement un médecin pour éviter de graves infections !
- Éliminer de manière conforme les huiles, graisses et filtres !
- Le montage de roues et de pneus exige des connaissances suffisantes et l'utilisation d'outils de montage appropriés.
- Resserrez les écrous de roue après quelques heures de service.
- Avant de travailler sur l'installation électrique, couper toujours l'alimentation électrique !
- Les dispositifs de protection soumis à l'usure doivent être contrôlés régulièrement et changés à temps !
- Les pièces de rechange doivent correspondre au moins aux exigences techniques définies par le constructeur ! Ceci est par ex. assuré en utilisant les pièces de rechange d'origine du constructeur !
- Pour les travaux de soudage électrique sur le tracteur ou sur les appareils attelés, débrancher les câbles de l'alternateur et de la batterie !

4.4 Consignes importantes pour le fonctionnement du véhicule

- La longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan doit être adaptée au tracteur ! Respecter les instructions d'entretien et de montage du fabricant de l'arbre de transmission à joints de cardan.
Maxi 1000 tr/min
- Avant la mise en marche, relever la béquille et la verrouiller !
- Régler le tambour du Pick-Up à la bonne hauteur de travail !
- Adapter la grandeur des andains et la vitesse aux conditions de travail locales !
- Ramasser le produit de récolte uniquement dans le sens du fauchage !
- Brancher les entraînements du rotor, du Pick-Up et des rouleaux doseurs uniquement quand le véhicule est à l'arrêt !
Respecter les instructions de ce manuel de service !
- Ne pas surcharger le véhicule ! Le poids total indiqué est à respecter !
- Lors du chargement, observer l'indicateur de niveau optique !
Un engorgement des rouleaux doseurs sera ainsi évité !
- Lors du chargement, il faut veiller à ne pas dépasser le poids total admissible !
- Les couteaux du dispositif de coupe doivent toujours être bien affûtés !
- Ne jamais faire reculer l'autochargeuse contre les matières déchargées.
Le fond mouvant risque de se rompre !
- Pour le travail en silo-couloir, pivoter le timon dans la mesure nécessaire !
- Pour mettre le Pick-Up en position de transport, bloquer celui-ci en coupant l'alimentation d'huile vers le vérin du Pick-Up ! – Fermer la soupape !
- La machine doit être graissée soigneusement à intervalles réguliers ! – Voir la flèche de graisse !
Se conformer aux indications du [\[Schéma de graissage\]](#)
- Resserrer les écrous des roues mobiles après quelques heures de service ! Voir à ce sujet la section [\[Freins et pneus\]](#)
- Vérifier la bonne fixation de tous les raccords à vis importants, également après quelques heures de service !
- Les chaînes d'entraînement doivent également être contrôlées régulièrement :
entraînement du Pick-Up, entraînement des rouleaux doseurs et entraînement des chaînes d'avancement ! – Retendre les chaînes si nécessaire (mais pas trop fort !).
- Respecter en particulier les consignes de ce manuel de service concernant le [\[Fond mouvant\]](#), le [\[Pick-Up\]](#) et le [\[Dispositif de coupe\]](#) !
- Respecter les règlements pour la prévention des accidents du travail des caisses mutuelles des professions agricoles !
- Pendant l'utilisation du véhicule, personne ne doit se trouver dans la zone dangereuse !
- Pour travailler avec et sur le véhicule, il faut le cas échéant porter un équipement de protection individuel (tel que des gants par ex.) !
- Ne jamais monter sur la machine pendant son fonctionnement !

4.5 Risques résiduels

- Risque d'écrasement possible lors du relèvement et de l'abaissement de la béquille.
- Risque d'écrasement également possible en fermant les dispositifs de protection.
- En cas de déplacement sur un terrain accidenté, risque d'écrasement possible par la réduction de l'espace entre les pneus et le châssis.
- Risque d'écrasement possible sur la chaîne du fond mouvant et ses roues de renvoi.
- Risque d'écrasement en ouvrant et fermant la porte arrière.
- Risque d'écrasement en actionnant le timon
- Risque d'écrasement en actionnant la barre de coupe

4.6 Consignes de sécurité

Installation ultérieure d'appareils et/ou de composants électriques et électroniques

La machine est équipée de composants et d'éléments électroniques, dont le fonctionnement peut être influencé par des émissions électromagnétiques d'autres appareils. De telles influences peuvent représenter un danger pour les personnes, si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

- Lors d'une installation ultérieure d'appareils et/ou de composants électriques et électroniques dans la machine, avec raccordement au réseau de bord, l'utilisateur doit vérifier sous sa propre responsabilité si l'installation provoque des perturbations au niveau du système électronique du véhicule ou d'autres composants.
- Il faut veiller à ce que les éléments électriques et électroniques installés par la suite soient conformes à la Directive CE relative à la compatibilité électromagnétique (89/336/C.E.E.) dans la version actuellement en vigueur et portent la marque CE.
- Pour le câblage et l'installation, ainsi que pour le captage de courant maxi admissible, respecter les instructions de montage du constructeur de la machine.

5 Fonctionnement et réglages

Le chapitre « Fonctionnement et réglages » contient des informations sur la structure de la machine. Il décrit les différentes fonctions, la manipulation et la procédure à suivre pour régler et commander les différents composants et fonctions de la machine.

Les éléments et fonctions de la machine énoncés dans le manuel de service peuvent varier en fonction de l'équipement de série de la machine et peuvent être livrés en partie comme équipement optionnel. Ce manuel de service s'appliquant de manière générale, il est possible que diverses variantes d'équipement énoncées dans ce document ne soient pas disponibles pour votre machine. Il en est de même pour les figures représentées. Les photos, dessins et illustrations en 3D figurant dans ce manuel de service ne représentent pas toujours le type de machine exact. Les informations se référant aux figures ne correspondent néanmoins pas toujours au type de machine de ce document.



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes de sécurité peut blesser gravement ou tuer des personnes.

- Pour éviter les accidents, l'opérateur de la machine doit avoir lu et respecté les consignes de sécurité énoncées au chapitre « Sécurité ».



AVERTISSEMENT !

Lors d'interventions sur la machine, des dangers d'écrasement, de cisaillement, coupure, sectionnement, happement, enroulement, coincement, saisie et chocs sont possibles pour les personnes.

Ces dangers sont possibles lorsque

- le tracteur non calé et la machine se déplacent de manière intempestive,
- des outils de travail entraînés et des entraînements ne sont pas désactivés,
- des fonctions hydrauliques sont exécutées de manière intempestive,
- des outils de travail ou des éléments de la machine sont entraînés,
- le moteur du tracteur est démarré de manière intempestive,
- des éléments relevés de la machine s'abaissent de manière intempestive.

Les dangers existent lors de toutes les interventions sur la machine en cas de contact involontaire avec des outils de travail entraînés, non calés et des entraînements pouvant, le cas échéant, continuer à fonctionner après l'arrêt ainsi que des éléments de la machine relevés, non calés.

- Avant toutes les interventions sur la machine, par ex. travaux de réglage ou élimination de pannes, vous devez donc caler la machine pour éviter tout déplacement intempestif et la protéger contre le démarrage.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !

5.1 Fonctionnement de la machine

5.1.1 Fonctionnement lors du chargement

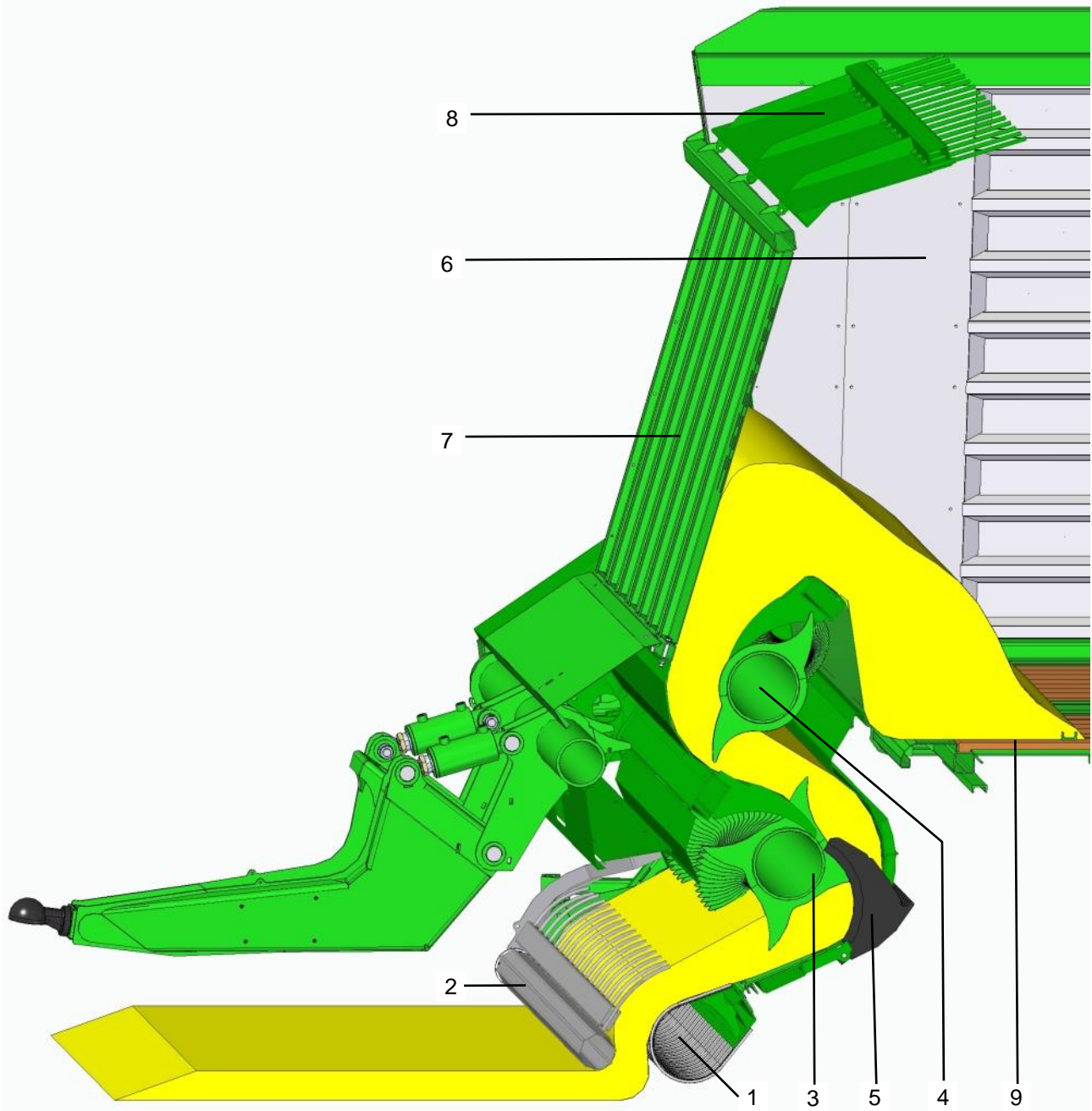


Photo 8 : Chargement

20180426-103001-BTA

1	Pick-Up	6	Espace de chargement
2	Rouleau répartiteur	7	Face avant
3	Rotor de coupe	8	Capot de chargement
4	Rotor de pressage	9	Fond mouvant
5	Dispositif de coupe		

Description :

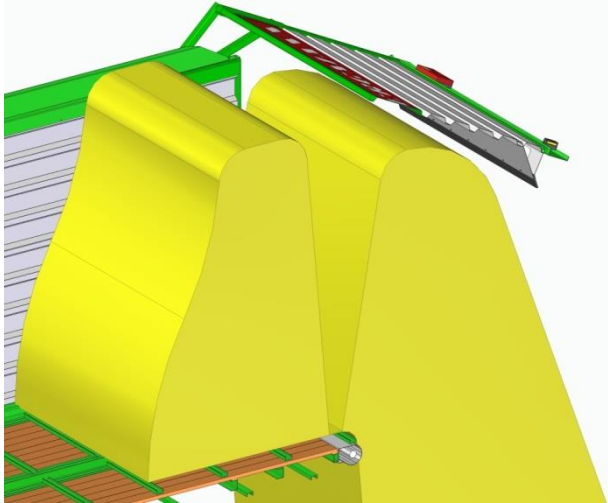
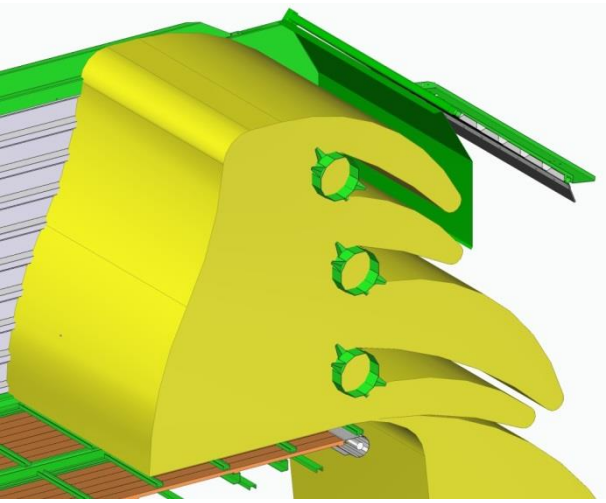
Le produit chargé est ramassé du sol au moyen d'un Pick-Up avec herse vibrantes disposé à l'avant de la machine (Photo 8 / rep. 1). Le rouleau répartiteur (Photo 8 / rep. 2) assure un ramassage régulier. Le produit chargé est transporté du Pick-Up (Photo 8 / rep. 1) vers l'unité de convoyage. Le rotor de coupe (Photo 8 / rep. 3), équipé de dents de convoyage disposées en spirale, transporte uniformément le produit à charger à travers le canal à rotor vers les couteaux du dispositif de coupe (Photo 8 / rep. 5). Un précompactage a lieu. Dans le canal à rotor, le produit chargé est coupé par les couteaux du dispositif de coupe (Photo 8 / rep. 5) à une longueur variable en fonction du nombre de couteaux présents sur le dispositif de coupe (Photo 8 / rep. 5). Le rotor de pressage (Photo 8 / rep. 4) ramasse le produit chargé coupé et le transporte, hautement compacté, sans broyage ni écrasement dans l'espace de chargement (Photo 8 / rep. 6).

Pour un compactage plus intensif de la matière par le rotor de pressage (Photo 8 / rep. 4), l'espace de chargement (Photo 8 / rep. 6) peut être limité vers le haut par une face avant (Photo 8 / rep. 7) avec capot de chargement (Photo 8 / rep. 8). Le sol de l'espace de chargement (Photo 8 / rep. 6) est un fond mouvant (Photo 8 / rep. 9) qui transporte la matière vers l'arrière de la machine et assure un déchargement rapide.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande » et « Utilisation ».

5.1.2 Fonctionnement lors du déchargement

Type de machine K	Type de machine S
	
<p>Photo 9 : Déchargement (type K) 20180426-140501-BTA</p>	<p>Photo 10 : Déchargement (type S) 20180426-112701-BTA</p>
<p><u>Description :</u> Sur les machines de type « K », l'arrière de l'espace de chargement est limité par la porte arrière. La matière est acheminée vers l'arrière de la machine par le fond mouvant pour le déchargement et elle est éjectée de manière ciblée par la porte arrière ouverte.</p>	<p><u>Description :</u> Sur les machines de type « S », la machine est équipée d'une unité de dosage. Le produit de récolte est acheminé vers l'arrière de la machine par le fond mouvant pour le déchargement. Ce faisant, des rouleaux doseurs (au nombre de 3) de l'unité de dosage assouplissent la matière et assurent un déchargement régulier par la porte arrière ouverte, par ex. dans des silos-tranchées ou de manière ciblée, dans des couloirs d'étable.</p>



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande » et « Utilisation ».

5.2 Timon

Sur le devant de la machine, il y a le timon. Le dispositif d'attelage du timon est attelé au dispositif d'attelage du tracteur.



Les sections suivantes montrent les différents timons possibles.

Type :	Attelage par le haut
Équipement :	Avec réglage hydraulique du timon
Dispositif d'attelage :	Différents dispositifs d'attelage possibles

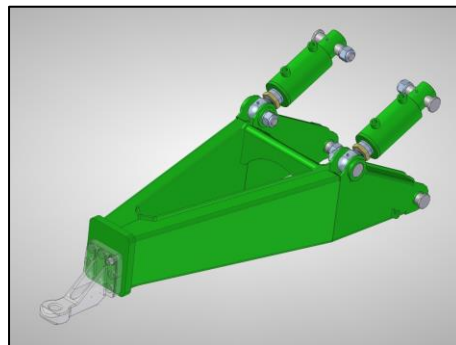


Photo 11 : Attelage par le haut

Type :	Attelage par le bas
Équipement :	Avec réglage hydraulique du timon
Dispositif d'attelage :	Différents dispositifs d'attelage possibles

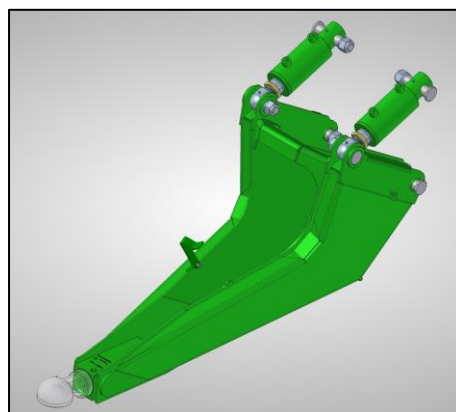


Photo 12 : Attelage par le bas

5.2.1 Changement du dispositif d'attelage

Lors de l'adaptation au tracteur, ainsi que dans le cadre de l'entretien de la machine, il peut être nécessaire de changer le dispositif d'attelage.



À ce propos, respecter les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Adaptation au tracteur » / « Changement du dispositif d'attelage » !

5.2.2 Réglage du timon (hydraulique)

Sur les machines équipées d'un réglage hydraulique du timon, un actionnement du vérin sur le timon permet

- d'adapter la hauteur du timon, et ainsi la hauteur du dispositif d'attelage, lorsque la machine est désattelée (Photo 11).

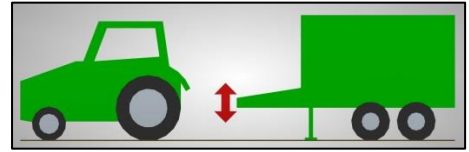


Photo 13 : Réglage du timon

- d'adapter la hauteur de l'avant de la machine lorsque la machine est attelée (Photo 12).

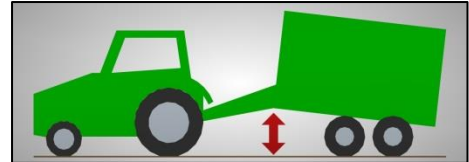


Photo 14 : Réglage du timon

L'actionnement dépend de l'équipement de la machine et du système hydraulique installé. La procédure de déplacement du timon est expliquée dans les sections suivantes.



AVERTISSEMENT !

Il y a pour les personnes danger d'écrasement des doigts et des mains pendant le relevage ou l'abaissement du timon !

- Lors du relevage et de l'abaissement du timon hydraulique, veiller à ce que personne ne séjourne dans la zone de danger.
- Ne pas intervenir avec les mains entre les composants mobiles !



AVERTISSEMENT !

Risque d'endommagement de la machine et d'accident en cas de non-respect de la hauteur totale lors du déploiement des outils de travail !

Cette situation de danger peut entraîner des dommages extrêmement graves sur la machine et des accidents.

- Lors de déplacement sur voies publiques, veiller à ne pas dépasser la hauteur maximale du véhicule de 4,00 mètres.

Commande électr. (actionnement à partir du terminal)

Le déplacement du timon s'effectue par système hydraulique, à partir du terminal. Procédez pour ce faire comme suit :

- Raccordez les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques ».

- Raccorder les conduites d'alimentation et de liaison du terminal.
- Allumer le terminal.
- Amener le timon dans la position souhaitée en actionnant la fonction « Relever le timon » / « Abaisser le timon » sur le terminal.



Respecter à ce propos les consignes et remarques du manuel de service dans le chapitre « Commande ».

5.2.2.1 Commande sur la machine

Pour faciliter la manipulation, une commande permettant l'actionnement du timon (Photo 13) et du dispositif de coupe (voir la section « Dispositif de coupe » à ce propos) se trouve sur le côté du châssis de la machine. Celle-ci permet de lever et d'abaisser sans efforts le timon.

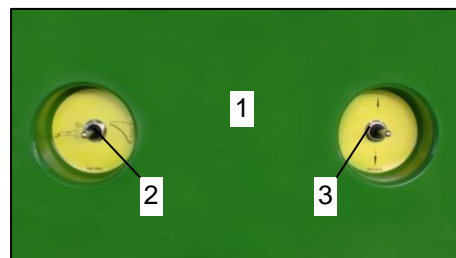


Photo 15 : Commande sur la machine

Sélecteur en rep. 2 :

	B06-0504
	<p>Commande Timon / Dispositif de coupe</p> <p>Interrupteur à bascule pour le fonctionnement du timon et du dispositif de coupe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gauche: Timon • Droite: Dispositif de coupe

Sélecteur en rep. 3 :

	B06-0505
	<p>Commande Élever / Abaisser</p> <p>Interrupteur à bascule pour élever / abaisser une fonction de la machine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haut: Élever • Bas: Abaisser

Procédure :

Le déplacement du timon s'effectue par système hydraulique à partir de la commande sur la machine. Procédez à cet effet comme décrit ce qui suit :

- Raccordez les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques ».

- Pour augmenter l'espace libre en dessous de la machine / relever le dispositif d'attelage, procéder de la façon suivante : Maintenir le sélecteur gauche (Photo 15 / rep. 2) en position gauche (timon) et pousser le sélecteur droit (rep. 3) vers le haut (flèche vers le haut) jusqu'à ce que la machine ait atteint la hauteur souhaitée.
- Pour abaisser de nouveau l'avant de la machine / le dispositif d'attelage, procéder de la manière suivante : Maintenir le sélecteur gauche (rep. 2) en position gauche (timon) et pousser le sélecteur droit (rep. 3) vers le bas (flèche vers le bas) jusqu'à ce que la machine ait atteint la hauteur souhaitée.

5.3 Dispositif d'arrêt

Il est essentiel de respecter ce qui suit :

- La pente maxi. de l'aire de stationnement ne doit pas dépasser 7°.
- Pour garer la machine, la bloquer au moyen du frein de stationnement et de cales.
- Lors des déplacements, la béquille / la roue de support ou la béquille de remorque (selon le type de machine et l'équipement) doit se trouver en position supérieure.
- Avant de garer la machine, il faut particulièrement veiller à ce que les résidus de produit chargé soient éliminés de l'espace de chargement arrière.



AVERTISSEMENT !

Les personnes peuvent être mises en danger par des mouvements inattendus de la machine dus à une panne de composants.

Si la machine chargée est garée sur des dispositifs d'arrêt ou des béquilles, ces derniers risquent de s'affaisser et de blesser des personnes par basculement de la machine.

- Ne garer la machine sur les dispositifs d'arrêt ou les béquilles que lorsqu'elle est complètement vidée.

5.3.1 Béquille mécanique

La béquille mécanique (Photo 14 / rep. 1) permet de supporter le véhicule tracté non attelé. La béquille est pivotante et doit être pivotée vers le haut lorsque la machine est attelée.

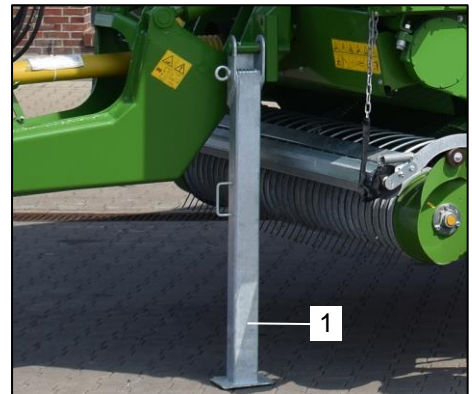


Photo 16 : Béquille mécanique

5.3.1.1 Placer la béquille en position de transport / position d'appui



AVERTISSEMENT !

Des dangers d'écrasement des doigts et des mains sont possibles pour les personnes pendant le pivotage vers le bas ou vers le haut de la béquille !

- Lors du relevage et de l'abaissement de la béquille, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Ne pas intervenir avec les mains entre les composants mobiles !

Position de transport	Position d'appui
<p>Photo 17 : Position de transport de la béquille</p>	<p>Photo 18 : Position d'appui de la béquille</p>
<p><u>Application</u> Lorsque la machine est attelée, la béquille doit être mise en position de transport (position supérieure) avant de rouler.</p>	<p><u>Application</u> Si la machine doit être garée, la béquille doit être mise auparavant en position d'appui (position inférieure).</p>
<p><u>Procédure :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenir la béquille (Photo 17 / rep. 1) au niveau de la poignée (Photo 17/ rep. 3) et tirer le boulon de verrouillage (Photo 17/ rep. 2). • Pivoter la béquille (Photo 17/ rep. 1) légèrement sur le côté de manière à ce que le boulon de verrouillage (Photo 17/ rep. 2) ne puisse pas se réenclencher et relâcher le boulon de verrouillage (Photo 17/ rep. 2). • Avec les deux mains sur la poignée (Photo 17/ rep. 3), pivoter la béquille (Photo 17/ rep. 1) en position supérieure jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (Photo 17/ rep. 2) soit enclenché. • Vérifier si le boulon de verrouillage (Photo 17/ rep. 2) est bien enclenché. 	<p><u>Procédure :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenir la béquille (Photo 18 / rep. 1) au niveau de la poignée (Photo 18 / rep. 3) et tirer le boulon de verrouillage (Photo 18 / rep. 2). • Pivoter la béquille (Photo 18 / rep. 1) légèrement sur le côté de manière à ce que le boulon de verrouillage (Photo 18 / rep. 2) ne puisse pas se réenclencher et relâcher le boulon de verrouillage (Photo 18 / rep. 2). • Avec les deux mains sur la poignée (Photo 18 / rep. 3), pivoter la béquille en position inférieure jusqu'à ce que le boulon de verrouillage (Photo 18/ rep. 2) soit enclenché. • Vérifier si le boulon de verrouillage (Photo 18 / rep. 2) est bien enclenché.

5.4 Pick-Up

Le Pick-Up (Photo 17 / rep. 1) se monte sur le côté avant de la machine. Il prélève en douceur le produit à charger du sol et le transporte en permanence vers le rotor de l'unité de convoyage.

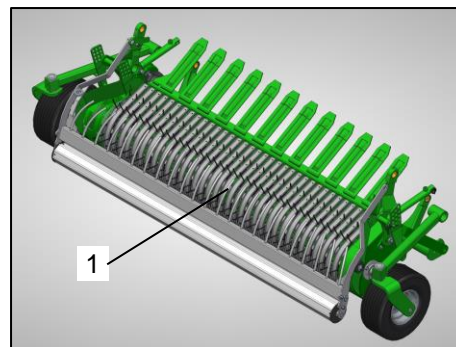


Photo 19 : Pick-Up

L'ensemble du groupe Pick-Up se compose des éléments individuels suivants :

- Pick-Up
- Roues de jauge (latérales)
- Rouleau de jauge (arrière)
- Peigne de guidage
- Rouleau répartiteur



Respecter également les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service aux sections suivantes.

5.4.1 Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up

Un réglage de la hauteur de travail du Pick-Up permet une exploitation optimale de la plage d'oscillation du Pick-Up. Ceci s'effectue par modification de la hauteur des roues de jauge, qui influencent la distance entre le sol et les herses vibrantes du Pick-Up.



Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Adaptation au tracteur » / « Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up ».

5.4.2 Verrouillage/déverrouillage du Pick-Up



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en cas de déplacement intempestif du Pick-Up !

Si des mesures ne sont pas prises pour caler le Pick-Up, celui-ci risque de se déplacer de façon intempestive. Des personnes risquent d'en subir de graves blessures.

- Lors de travaux sur ou sous le Pick-Up, toujours caler le Pick-Up de sorte à empêcher tout abaissement intempestif.
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine !

Les conduites hydrauliques vers les vérins du Pick-Up sont obturables par une vanne d'arrêt (Photo 18 / rep. 1) pour empêcher tout actionnement et tout abaissement intempestifs. La vanne d'arrêt (Photo 18 / rep. 1) est directement montée sur le bloc de commande.

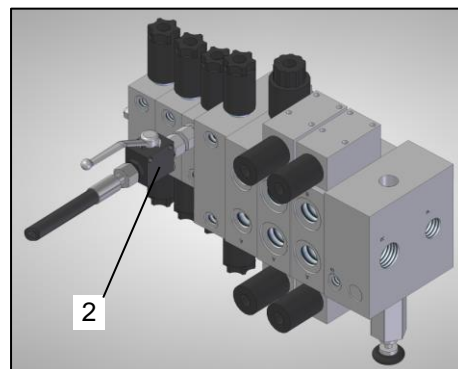


Photo 20 : Vanne d'arrêt

Vanne d'arrêt ouverte

Avec cette position de commutation, le Pick-Up n'est pas verrouillé et peut s'ouvrir et se fermer.

Cette position de commutation doit être sélectionnée dans les cas suivants :

- Avant de relever et d'abaisser le Pick-Up

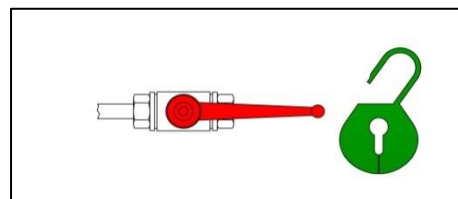


Photo 21 : Vanne d'arrêt ouverte

Vanne d'arrêt fermée

Avec cette position de commutation, le Pick-Up est verrouillé, il n'est pas possible d'en modifier la position réglée par inadvertance.

Cette position de commutation doit être sélectionnée dans les cas suivants :

- lors de travaux en dessous du Pick-Up relevé
- pour les transports

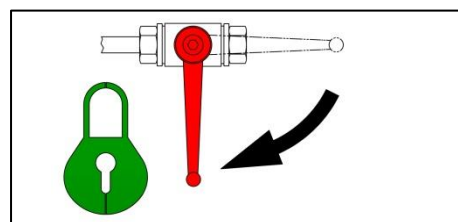


Photo 22 : Vanne d'arrêt fermée

5.4.3 Relevage/abaissement du Pick-Up

**AVERTISSEMENT !**

Il y a pour les personnes danger d'écrasement des doigts et des mains pendant le relevage ou l'abaissement du Pick-Up !

- Lors du relevage et de l'abaissement du Pick-Up, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Ne pas intervenir avec les mains entre les composants mobiles !

**CONSIGNE**

Ne relever le Pick-Up que lorsque plus aucun de produit de la récolte ne se trouve sur le Pick-Up ni dans le canal à rotor.

Commande électr. (actionnement à partir du terminal)

Le déplacement du Pick-Up s'effectue par système hydraulique, à partir du terminal. Procédez pour ce faire comme suit :

- Raccordez les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.




Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », aux sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques pour la commande électr. ».

- Amener le timon dans la position souhaitée en actionnant la fonction « Relevage du Pick-Up » / « Abaissement du Pick-Up » sur le terminal.



Respecter à ce propos les consignes et remarques du manuel de service dans le chapitre « Commande ».

5.4.4 Activation/désactivation du Pick-Up

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de happement et de piégeage du corps entier lorsque les outils de travail sont entraînés (Pick-Up et rotor) !</p> <p>Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ne jamais intervenir dans la zone du Pick-Up tant que le tracteur tourne avec la prise de force engagée.• Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine !

L'entraînement du Pick-Up est effectué par l'arbre de prise de force du tracteur. Le limiteur débrayable à came sur l'arbre de transmission à joints de cardan du tracteur protège l'entraînement contre les charges trop élevées. Le Pick-Up est entraîné par une forte chaîne à rouleaux.

Commande électr. (actionnement à partir du terminal)

L'activation et la désactivation du Pick-Up s'effectue au moyen de l'arbre de prise de force du tracteur. Procéder à cet effet comme suit :

- Raccorder les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », aux sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques pour la commande électr. ».

- L'arbre de prise de force étant arrêté, sélectionnez le menu « Chargement » sur le terminal.



Respecter à ce propos les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre « Commande » !

- Le Pick-Up se met en fonctionnement avec l'activation de l'arbre de prise de force.
- Le Pick-Up se désactive avec la désactivation de l'arbre de prise de force.

5.4.5 Roues de jauge

La machine est équipée de série de larges roues de jauge à pneumatiques larges (Photo 21 / rep. 1) pour une utilisation sur des sols peu stables. Entre autres, leur essieu arrière suiveur ménage la couche herbeuse dans les virages.

Un réglage de la hauteur de travail du Pick-Up permet une exploitation optimale de la plage d'oscillation du Pick-Up. Ceci s'effectue par modification de la hauteur des roues de jauge, qui influencent la distance entre le sol et les herses vibrantes du Pick-Up.

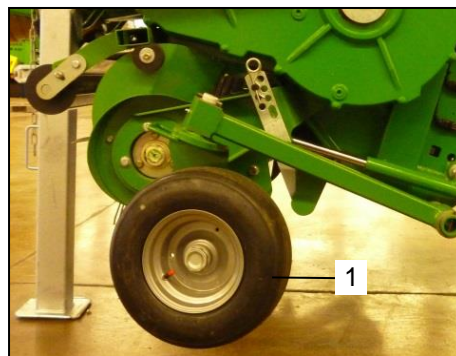


Photo 23 : Roues de jauge



Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Adaptation au tracteur » / « Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up ».

5.4.6 Rouleau de jauge

Le rouleau de jauge derrière le Pick-Up assiste le guidage en hauteur des roues de jauge sur les terrains inégaux ou meubles.

La hauteur de réglage du rouleau de jauge se règle en fonction de la distance entre le sol et les herse vibrantes du Pick-Up. Autrement dit :

$$\text{Hauteur de travail du Pick-Up} = \text{hauteur de travail du rouleau de jauge}$$

Pour régler la hauteur de travail du rouleau de jauge, procéder de la manière suivante :

- Placer le tracteur et la machine vide sur un support ferme et plan.
- Régler la hauteur de travail du Pick-Up à l'aide des roues de jauge.



Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up ».

- Retirer les goupilles bêta (Photo 22 / rep. 1) pour caler la tige d'accouplement (Photo 22 / rep. 2) des deux côtés du châssis du rouleau de jauge.
- Retirer la tige d'accouplement (Photo 22 / rep. 2) du boulon de pose d'un côté.
- Maintenir le châssis du rouleau de jauge relevé et retirer la tige d'accouplement (Photo 22 / rep. 2) du boulon de pose de l'autre côté.
- Régler le rouleau de jauge à la hauteur souhaitée et enfoncez la tige d'accouplement (Photo 22 / rep. 2) au niveau du trou correspondant sur le boulon de pose.
- Enfoncez la tige d'accouplement (Photo 22 / rep. 2) sur le boulon de pose dans le trou correspondant de l'autre côté.
- Fixer la tige d'accouplement (Photo 22 / rep. 2) au moyen de la goupille bêta (Photo 22 / rep. 1).

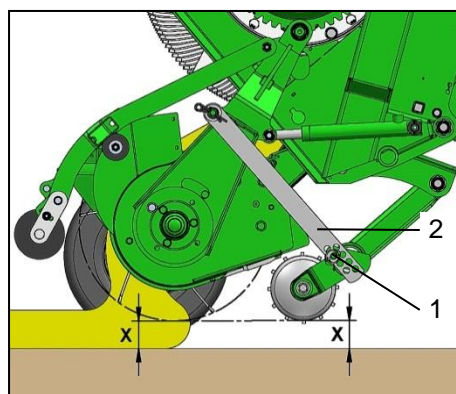


Photo 24 : Rouleau de jauge



CONSIGNE

Veiller à ce que le rouleau de jauge soit monté des deux côtés dans les mêmes trous de la tige d'accouplement, et se trouve ainsi à hauteur égale des deux côtés.


5.4.7 Peigne de guidage et rouleau répartiteur

La machine est équipée au-dessus du Pick-Up d'un peigne de guidage (Photo 23 / rep. 1) et d'un rouleau répartiteur (Photo 23 / rep. 2). Ceux-ci assurent un ramassage impeccable des produits de récolte courts. Le peigne de guidage presse le fourrage contre les dents de ramassage pour empêcher qu'il ne tombe vers l'avant. Selon la taille des andains, il est possible d'amener le peigne de guidage (Photo 23 / rep. 1) et le rouleau répartiteur (Photo 23 / rep. 2) à la distance au Pick-Up souhaitée en accrochant les chaînes (Photo 23 / rep. 3) en conséquence.

Andain de grande taille :	Grande distance entre le Pick-Up et le peigne de guidage / le rouleau répartiteur
Andain de petite taille :	Petite distance entre le Pick-Up et le peigne de guidage / le rouleau répartiteur


Dans la plupart des cas, cependant, le peigne de guidage (Photo 23 / rep. 1) passe au travers du rouleau répartiteur (Photo 23 / rep. 2). Ce dernier se pose sur l'andain et suit ses contours. Il doit pouvoir tourner facilement pour fonctionner impeccablement.

5.4.7.1 Réglage de la hauteur

	CONSIGNE
	<p>Un réglage incorrect du peigne de guidage / du rouleau répartiteur peut provoquer des dommages sur la machine. Les conséquences en sont une torsion ou une cassure des dents du Pick-Up.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à ce que le peigne de guidage et le rouleau répartiteur n'entrent pas en contact avec les dents du Pick-Up pendant l'utilisation.

Pour régler la hauteur, procéder de la manière suivante :

- Abaisser le Pick-Up jusqu'à ce que les roues de jauge reposent au sol.
- Régler la distance souhaitée en accrochant des chaînes en conséquence des deux côtés de la machine (Photo 23 / rep. 3).

	CONSIGNE
	<p>Après le réglage, contrôler</p> <ul style="list-style-type: none"> • que les chaînes des deux côtés de la machine soit accrochées au même niveau, • que tout contact avec les dents du Pick-Up soit exclu.

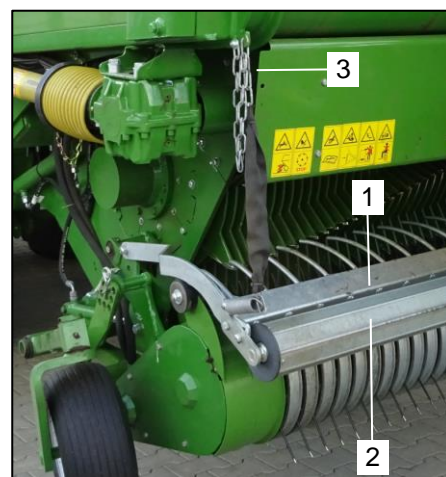


Photo 25 : Peigne de guidage & rouleau répartiteur

5.4.7.2 Réglage de l'angle d'inclinaison

Il est possible d'adapter l'angle d'inclinaison du rouleau répartiteur (Photo 24 / rep. 1). Procéder pour ce faire de la manière suivante :

- Dévisser les écrous (Photo 24 / rep. 2) des deux côtés.
- Déplacer le rouleau répartiteur (Photo 24 / rep. 1) à l'intérieur le trou oblong.
- Visser à fond les écrous (Photo 24 / rep. 2) des deux côtés.

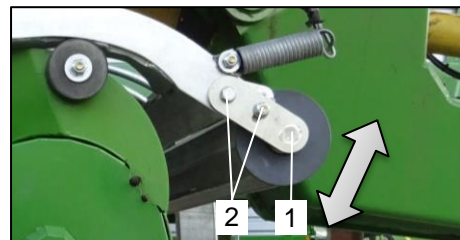


Photo 26 : Angle d'inclinaison

5.5 Unité de convoyage

L'unité de convoyage (Photo 25 / rep. 1) se situe dans la chaîne du flux de matériau derrière le Pick-Up. Le rotor de coupe, équipé de dents de convoyage disposées en spirale, transporte uniformément le produit à charger à travers le canal à rotor vers les couteaux du dispositif de coupe. Un précompactage a lieu. Le produit chargé est déchiqueté par les couteaux du dispositif de coupe dans le canal à rotor. Le rotor de pressage ramasse le produit chargé coupé et le transporte, hautement compacté, sans broyage ni écrasement dans l'espace de chargement. Des racleurs dans les interstices des dents de convoyage empêchent le bourrage des rotors.

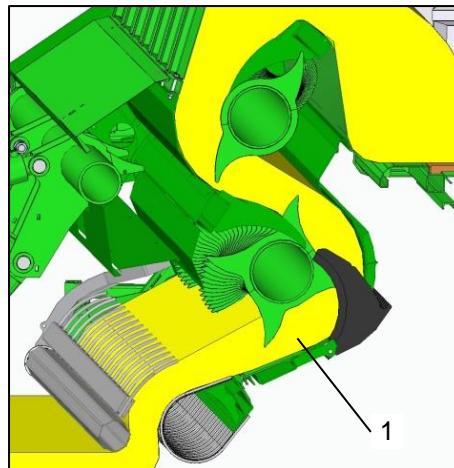


Photo 27 : Unité de convoyage

5.5.1 Activation/désactivation de l'unité de convoyage



AVERTISSEMENT !

Risque de happement et de piégeage du corps entier lorsque les outils de travail sont entraînés (Pick-Up et rotor) !

Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles.

- Ne jamais intervenir dans la zone du rotor tant que le tracteur tourne avec la prise de force engagée.
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine !

L'entraînement de l'unité de convoyage est effectué par l'arbre de prise de force du tracteur. Le limiteur débrayable à came sur l'arbre de transmission à joints de cardan du tracteur protège l'entraînement contre les charges trop élevées. Les rotors sont entraînés par une forte chaîne à rouleaux.

Commande électr.

L'activation et la désactivation de l'unité de convoyage s'effectue à partir du terminal et au moyen de l'arbre de prise de force du tracteur. Procédez pour ce faire comme suit :

- Raccordez les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », aux sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques pour la commande électr. ».

- Sélectionner la fonction « Chargement » sur le terminal.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre « Commande ».

- L'unité de convoyage se met en fonctionnement avec l'activation de l'arbre de prise de force.
- L'unité de convoyage se désactive avec la désactivation de l'arbre de prise de force.

**CONSIGNE**

Ne désactiver l'unité de convoyage que lorsque plus aucun produit de la récolte ne se trouve dans le canal à rotor.

5.6 Dispositif de coupe

Le dispositif de coupe (Photo 26 / rep. 1) est disposé derrière le canal à rotor. Les couteaux du dispositif de coupe rentrent dans le canal à rotor et coupent le produit de récolte lors du chargement. Chaque couteau est protégé séparément des corps étrangers. Après le déclenchement du dispositif de sécurité, le couteau reprend automatiquement la position de coupe. Le seuil de déclenchement est réglé en usine. Le remplacement des couteaux s'effectue sans outils.

La barre de coupe peut être pivotée hydrauliquement vers l'extérieur et vers l'intérieur du canal à rotor. Ceci permet d'éliminer facilement des bouchages dans l'unité de convoyage à partir du siège du conducteur du tracteur.

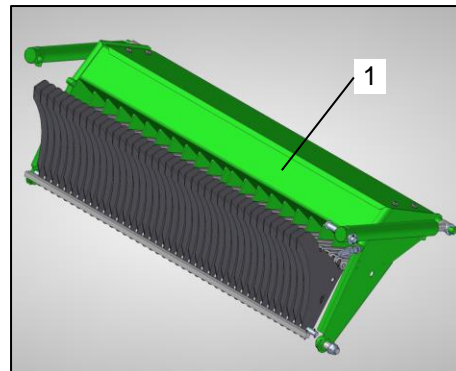


Photo 28 : Dispositif de coupe

5.6.1 Capteur du dispositif de coupe

Des capteurs se trouvent sur le dispositif de coupe.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » !

5.6.2 Relever / Abaisser le dispositif de coupe



AVERTISSEMENT !

Des dangers d'écrasement des doigts et des mains sont possibles pour les personnes pendant le relevage ou l'abaissement du dispositif de coupe !

- Lors du relevage et de l'abaissement du dispositif de coupe, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Ne pas intervenir avec les mains entre les composants mobiles !

La procédure de relevage et d'abaissement du dispositif de coupe est expliquée dans les sections suivantes.

Commande électr. (actionnement à partir du terminal)

L'abaissement du dispositif de coupe (pivotement vers l'extérieur du canal de coupe) et le relevage du dispositif de coupe (pivotement vers l'intérieur du canal de coupe) s'effectuent à partir du terminal. Lors de l'abaissement du dispositif de coupe, ce dernier pivote vers l'extérieur jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une minime partie des couteaux dans le canal de coupe et qu'ils soient guidés à travers la cuve de coupe. La largeur du pivotement vers l'extérieur peut être réglée à l'aide d'un capteur sur le dispositif de coupe.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » / « Capteurs » !

Le dispositif de coupe est muni d'un dispositif de contrôle. Si le dispositif de coupe n'est pas pivoté complètement vers l'intérieur, cela est signalé à l'écran du terminal.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » / « Capteurs » !

Le déplacement du dispositif de coupe s'effectue par système hydraulique, à partir du terminal. Procéder à cet effet comme suit :

- Raccorder les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », aux sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques pour la commande électr. ».

- Pivoter vers l'extérieur le dispositif de coupe en actionnant la fonction « Abaisser le dispositif de coupe » sur le terminal.
- Pivoter vers l'intérieur le dispositif de coupe en actionnant la fonction « Relever le dispositif de coupe » sur le terminal.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre « Commande » !

Commande sur la machine

Pour faciliter la manipulation, une commande permettant l'actionnement du dispositif de coupe (Photo 27) et du timon (voir à ce sujet la section « Timon ») est placée sur le côté du châssis de la machine. Le dispositif de coupe peut ainsi être pivoté facilement vers l'extérieur et l'intérieur.

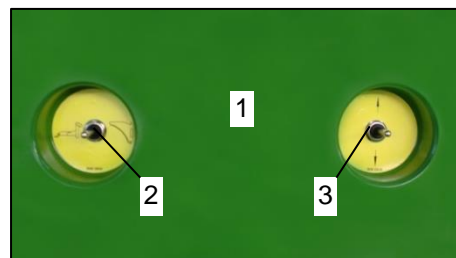

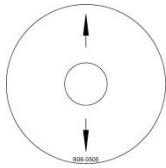


Photo 29 : Commande sur la machine

Sélecteur en rep. 2 :

	B06-0504
	Commande Timon / Dispositif de coupe Interrupteur à bascule pour le fonctionnement du timon et du dispositif de coupe <ul style="list-style-type: none"> • Gauche: Timon • Droite: Dispositif de coupe

Sélecteur en rep. 3 :

	B06-0505
	Commande Élever / Abaisser Interrupteur à bascule pour élever / abaisser une fonction de la machine <ul style="list-style-type: none"> • Haut: Élever • Bas: Abaisser

Procédure :

Le déplacement du dispositif de coupe s'effectue par système hydraulique à partir de la commande sur la machine. Procédez à cet effet comme décrit ce qui suit :

- Raccorder les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », aux sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques pour la commande élect. ».

- Lors de l'abaissement du dispositif de coupe (pivotement vers l'extérieur du canal de coupe), procéder comme suit :
 Maintenir l'interrupteur gauche (Photo 29 / rep. 2) vers la droite (dispositif de coupe) et tirer l'interrupteur droit (rep. 3) vers le bas (flèche vers le bas) jusqu'à ce que le dispositif de coupe soit pivoté vers l'extérieur.
- Lors du relevage du dispositif de coupe (pivotement vers l'intérieur du canal de coupe), procéder comme suit :
 Maintenir l'interrupteur gauche (Photo 29 / rep. 2) vers la droite (dispositif de coupe) et tirer l'interrupteur droit (rep. 3) vers le haut (flèche vers le haut) jusqu'à ce que le dispositif de coupe soit entièrement pivoté vers l'intérieur. Lors du relevage, il faut veiller à ce que les couteaux s'insèrent correctement dans le guidage de la cuve de coupe

5.7 Châssis

5.7.1 Essieu suiveur

L'essieu suiveur permet de rouler sur les surfaces en limitant l'impact sur le sol et en ménageant la végétation. Lorsque l'essieu suiveur est débloqué, les roues peuvent s'adapter à l'essieu arrière suiveur dans les virages



AVERTISSEMENT !

Danger dû à l'endommagement de la machine et risque d'accident en cas de non-respect des consignes de réglage de l'essieu suiveur.

Cette situation de danger peut entraîner des dommages extrêmement graves sur la machine et des accidents.

- Respecter impérativement les instructions suivantes.



CONSIGNE

L'essieu directeur ne doit pas être utilisé comme essieu suiveur, la conduite doit se faire avec l'essieu directeur bloqué,

- quand on circule sur les voies publiques.
- quand on circule sur des routes à sol ondulé ou inégaux.
- quand on traverse des silos-tranchées.
- quand on roule sur un terrain en pente.
- si le fonctionnement sûr de la machine ne peut pas être seulement assuré par le guidage latéral des essieux fixes.
- avant de faire une marche arrière.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées aux sections suivantes !

Avant le blocage de l'essieu suiveur, les roues doivent être redressées et bloquées hydrauliquement. Il peut être utile de faire une petite marche en avant lors du redressement des roues.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées aux sections suivantes !

5.7.1.1 Bloquer / Débloquer l'essieu suiveur

La procédure dépend du modèle de la machine et a lieu de la manière suivante :

Commande électr. (actionnement à partir du terminal)

- Raccorder les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques » !

- Mettre en marche le terminal.
- L'essieu suiveur est débloqué en actionnant la fonction « Débloquer l'essieu suiveur » sur le terminal. Lorsque l'essieu suiveur est débloqué, le voyant est allumé sur le terminal.
- L'essieu suiveur est bloqué en actionnant la fonction « Bloquer l'essieu suiveur » sur le terminal. Lors du blocage, il peut être utile de faire une petite marche en avant lors du redressement des roues. Lors du blocage de l'essieu suiveur, l'interrupteur doit être actionné jusqu'à ce que l'essieu soit complètement redressé et bloqué. Le voyant sur le terminal s'éteint éteint lorsque l'essieu est bloqué.



Respecter à ce propos les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre « Commande » !

5.8 Espace de chargement



DANGER !

Risque d'insertion ou de saisie de tout le corps lorsque les outils de travail sont entraînés.
Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles.

Ne jamais monter sur la plate-forme de chargement lorsque l'entraînement est actif et le moteur en marche.

- Pour tout séjour lié au travail dans l'espace de chargement, désactiver d'abord les entraînements, couper le moteur et retirer la clé de contact.
- Protéger le tracteur ou la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs !
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine !



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ».

5.8.1 Accès à l'espace de chargement

Machines avec rouleaux doseurs :

Pour les séjours liés au travail dans l'espace de chargement (travaux d'entretien ou de réparation, par ex.), utiliser l'échelle d'accès latérale avec porte d'accès.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Échelle d'accès latérale avec porte d'accès ».


Machines sans rouleaux doseurs :

Pour les séjours liés au travail dans l'espace de chargement (travaux d'entretien ou de réparation, par ex.), l'accès est possible par la porte arrière ouverte.





À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Porte arrière » !

5.8.2 Échelle d'accès et porte d'accès

	CONSIGNE
	<p>Avant tout trajet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • fermer la porte d'accès, • rabattre l'échelle vers le haut et la fixer avec le levier.

Rabattre l'échelle d'accès vers le bas et ouvrir la porte de l'espace de chargement :

Procéder comme suit pour rabattre l'échelle d'accès vers le bas (Photo 30 / rep. 1) et ouvrir la porte de l'espace de chargement (Photo 30 / pos 2) :

- Tenir d'une main l'échelle d'accès (Photo 30 / rep. 1) pour éviter qu'elle ne retombe accidentellement et, de l'autre main, pousser le dispositif de sécurité (rep. 3) vers l'arrière et déverrouiller  le levier (Photo 30 / rep. 4) en le tirant vers le bas.
- Rabattre l'échelle d'accès (Photo 30 / rep. 1) vers le bas des deux mains jusqu'à ce qu'elle repose complètement sur le marchepied (Photo 30 / rep. 5).
- Ouvrir complètement la porte d'accès (Photo 30 / rep. 2) et verrouiller  la porte d'accès ouverte (rep. 2) en poussant le levier (Photo 30 / rep. 4) vers le haut pour éviter un mouvement intempestif.
- Utiliser la poignée (Photo 30 / rep. 6) pour entrer dans l'espace de chargement ou en sortir.

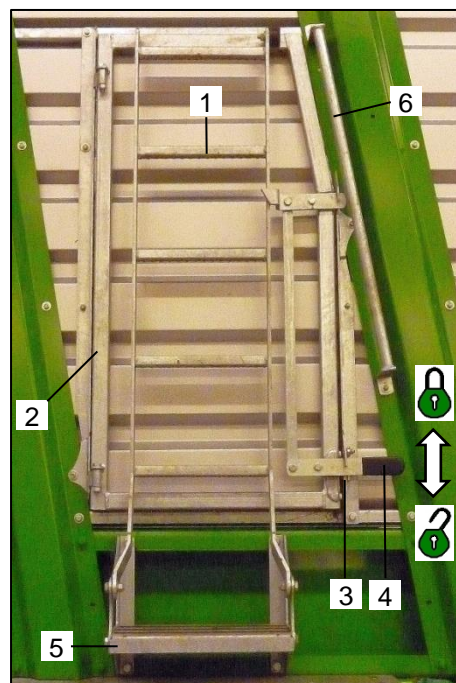





Photo 30 : Échelle d'accès et porte d'accès

Fermer la porte de l'espace de chargement et rabattre l'échelle d'accès vers le haut.

Procéder comme suit pour refermer la porte d'accès (Photo 31 / rep. 2) et repousser l'échelle d'accès (Photo 31 / rep. 1) dans sa position supérieure :

- En tirant le levier (Photo 31 / rep. 4) vers le bas, déverrouiller  la porte d'accès (Photo 31 / rep. 2) et la fermer complètement. Le levier reste ensuite en position déverrouillée .
- Rabattre l'échelle d'accès (Photo 31 / rep. 1) vers le haut des deux mains jusqu'à ce qu'elle repose complètement sur la porte d'entrée (Photo 31 / rep. 2).
- Verrouiller  simultanément l'échelle d'accès (Photo 31 / rep. 1) et la porte d'accès (Photo 31 / rep. 2) en poussant le levier (Photo 31 / rep. 4) vers le haut. Le dispositif de sécurité (Photo 31 / rep. 3) s'enclenche alors automatiquement et empêche une ouverture accidentelle.

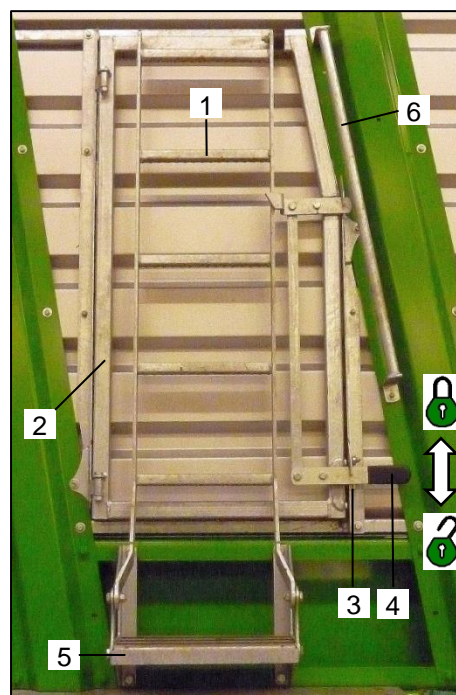


Photo 31 : Échelle d'accès et porte d'accès

5.8.3 Capteur de la face avant

Des capteurs se trouvent sur la face avant.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » !

5.8.4 Cornières de rehausse



AVERTISSEMENT !

Danger d'endommagement de la machine et risque d'accident en cas de non-respect des poids autorisés de la machine.

- Lors de l'utilisation des cornières de rehausse, veiller à ne pas dépasser les charges par essieu et le poids total autorisés ! Les poids indiqués sur la machine sont à respecter impérativement !

Les cornières de rehausse en option permettent d'augmenter la hauteur de la paroi et ainsi le volume de chargement.

Ces modèles peuvent être équipés de cornières de rehausse suivantes :

- 150 mm / droites

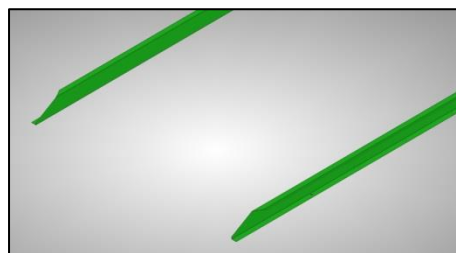


Photo 32 : Cornières de rehausse

5.9 Fond mouvant



DANGER !

Risque d'insertion ou de saisie de tout le corps lorsque les outils de travail sont entraînés.
Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles.

- Ne jamais monter sur la plate-forme de chargement lorsque l'entraînement est actif et le moteur en marche.
- Pour tout séjour lié au travail dans l'espace de chargement, désactiver d'abord les entraînements, couper le moteur et retirer la clé de contact.
- Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs !
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine !



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !



AVERTISSEMENT !

Danger d'écrasement, de cisaillement, de happement et de piégeage pour les personnes se trouvant dans la zone de danger du fond mouvant en marche, en particulier du renvoi !

- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger de la machine avant de mettre en marche le fond mouvant et respecter une distance de sécurité suffisante par rapport au fond mouvant en marche.
- Veiller à ce que les chaînes du fond mouvant soient toujours tendues.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Fond mouvant » / « Tendeurs » !

5.9.1 Chaînes du fond mouvant

Le fond mouvant comprend 4 chaînes avec des barres d'entraînement. Cette construction assure le transport en toute sécurité du chargement vers l'arrière de la machine.

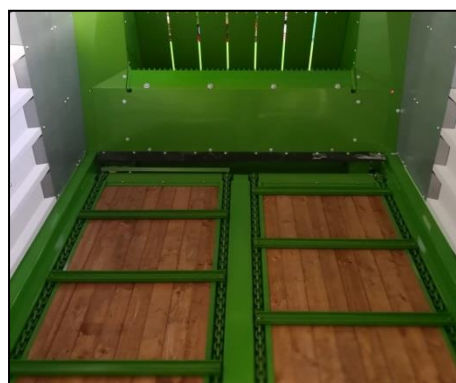
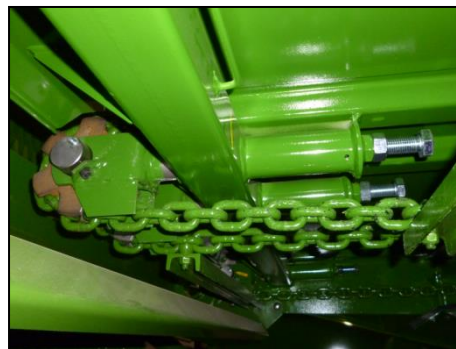


Photo 33 : Chaînes du fond mouvant

5.9.2 Tendeurs

Les chaînes du fond mouvant sont tendues à l'aide de tendeurs sous la machine au niveau de la traverse avant de l'espace de chargement.

La tension adéquate de la chaîne doit être contrôlée régulièrement.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Fond mouvant » !

5.9.3 Mettre en marche / Arrêter le fond mouvant

L'entraînement du fond mouvant s'effectue par commande hydraulique à partir du système hydraulique du tracteur. Le débit d'huile réglable du tracteur est amené à un moteur hydraulique, qui transmet la rotation générée par un engrenage à l'arbre d'avance à l'arrière de la machine.

L'actionnement dépend de l'équipement de la machine et du système hydraulique installé. La procédure de mise en marche et d'arrêt du fond mouvant est expliquée dans les sections suivantes.

5.9.3.1 Commande électr. avec terminal BCT / CCI / ISOBUS

La mise en marche et l'arrêt ainsi que le réglage de la vitesse du fond mouvant s'effectuent par commande hydraulique à partir du terminal.



Photo 34 : Commande électr. (confort)

Procéder à cet effet comme suit :

- Raccorder les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques » !

- Sélectionner le menu « Déchargement » sur le terminal.
- Ouvrir la porte arrière en actionnant la fonction « Relever la porte arrière » sur le terminal jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.
- Machines avec rouleaux doseurs :
Mettre en marche les rouleaux doseurs en actionnant l'arbre de prise de force.
- Mettre en marche le fond mouvant dans le sens du déchargement en actionnant la fonction « Mettre en marche le fond mouvant » sur le terminal.
- Régler la vitesse souhaitée. La vitesse du fond mouvant peut être augmentée pour le vidage du produit résiduel.
- Après le déchargement du produit de récolte, désactiver l'arbre de prise de force du tracteur.
- Arrêter de nouveau le fond mouvant en actionnant la fonction « Arrêter le fond mouvant » sur le terminal.
- Fermer la porte arrière en actionnant la fonction « Abaisser la porte arrière » sur le terminal jusqu'à ce que celle-ci soit complètement fermée.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Porte arrière » !



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Commande », section « Terminal CCI50 / CCI200 / ISOBUS » !

Inverser le sens du fond mouvant**AVERTISSEMENT !**

Risque d'endommagement de la machine et d'accident si le fond mouvant est défectueux et si son sens est inversé pendant trop longtemps !

Cette situation de danger peut entraîner des dommages extrêmement graves sur la machine et des accidents.

- N'inverser le sens du fond mouvant que s'il y a un espace entre le produit chargé et la face avant.
- N'inverser le sens du fond mouvant que pour une courte durée.
- Interrompre l'inversion du sens immédiatement dès que le produit chargé entre en contact avec la face avant.

Si l'accouplement réagit lors du déchargement, il est possible d'inverser brièvement le sens du fond mouvant. Procéder à cet effet comme suit :

- Machines avec rouleaux doseurs :
L'arrêt de l'arbre de prise de force entraîne l'arrêt des rouleaux doseurs.
- Déplacer le fond mouvant vers la face avant en actionnant brièvement la fonction « Inverser le sens du fond mouvant » sur le terminal.
- Machines avec rouleaux doseurs :
Ne remettre en marche les rouleaux doseurs en actionnant l'arbre de prise de force qu'après l'inversion du sens du fond mouvant.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Commande », section « Terminal CCI50 / CCI200 / ISOBUS » !

5.10 Unité de dosage

En vue de répartir régulièrement le produit de récolte sur le silo-couloir lors du déchargement, les machines peuvent être équipées à l'arrière d'une unité de dosage (Photo 33 / rep. 1). Cette unité comporte jusqu'à trois rouleaux doseurs agressifs.

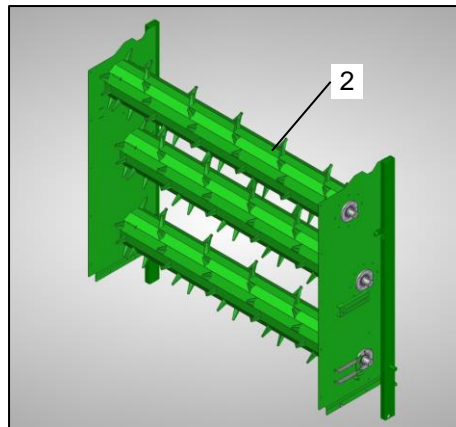


Photo 35 : Unité de dosage

5.10.1 Capteur de l'unité de dosage

Des capteurs se trouvent sur l'unité de dosage.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Capteurs » !

5.10.2 Mettre en marche / Arrêter l'unité de dosage

**ATTENTION !**

Risque d'endommagement de la machine au niveau de l'accouplement de l'entraînement de l'unité de dosage à l'ouverture de la porte arrière lorsque l'arbre de prise de force est en marche.

L'accouplement des rouleaux doseurs se fait automatiquement à l'ouverture de la porte arrière. Pour éviter les dommages sur la machine,

- ouvrir d'abord la porte arrière,
- ne mettre en marche l'arbre de prise de force qu'après l'ouverture de la porte arrière.

L'entraînement de l'unité de dosage est effectué par l'arbre de prise de force du tracteur et peut être activé à l'aide d'un accouplement à griffes. Le limiteur débrayable à came sur l'arbre de transmission à joints de cardan protège l'entraînement contre les charges trop élevées. L'entraînement des rouleaux doseurs est effectué par des engrenages et des chaînes à rouleaux.

L'actionnement dépend de l'équipement de la machine et du système hydraulique installé. La procédure de mise en marche et d'arrêt de l'unité de dosage est expliquée dans les sections suivantes.

Commande électr.

L'activation et la désactivation de l'unité de dosage s'effectuent à partir du terminal et au moyen de l'arbre de prise de force du tracteur. Procéder à cet effet comme suit :

- Raccorder les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », aux sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques pour la commande électr. ».

- Sélectionner le menu « Déchargement » sur le terminal.
- Ouvrir la porte arrière en actionnant la fonction « Relever la porte arrière ».




À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre « Commande » !

- L'unité de dosage se met en marche avec l'activation de l'arbre de prise de force.
- L'unité de dosage s'arrête avec la désactivation de l'arbre de prise de force.
- Fermer la porte arrière en actionnant la fonction « Abaisser la porte arrière ».

5.11 Porte arrière

La porte arrière se trouve à l'arrière de la machine et ferme l'espace de chargement.

5.11.1 Verrouiller / Déverrouiller la porte arrière

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures en cas de déplacement intempestif de la porte arrière !</p> <p>Si des mesures ne sont pas prises pour caler la porte arrière, un déplacement intempestif de celle-ci est possible. Des personnes risquent d'en subir de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lors de travaux sur ou sous la porte arrière, toujours caler la porte arrière de sorte à empêcher tout abaissement ou actionnement intempestifs. • Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger derrière la machine ou de parties mobiles de la machine !

Position de la vanne d'arrêt

La conduite hydraulique vers les vérins de la porte arrière est obturable par une vanne d'arrêt (Photo 34 / rep. 1) pour empêcher tout actionnement et tout abaissement intempestifs. La vanne d'arrêt (Photo 34 / rep. 1) se trouve à droite sur le châssis de la machine.

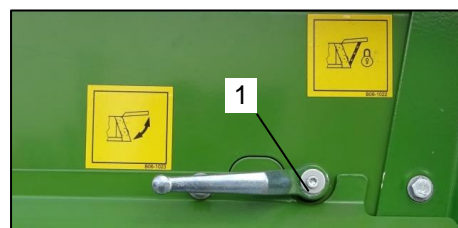
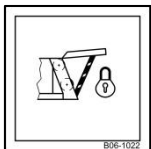
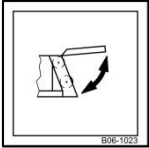


Photo 36 : Vanne d'arrêt

Réglage de la vanne d'arrêt

	<p>B06-1022</p>
	<p>Réglage : Vanne d'arrêt de la porte arrière</p> <p>Avant d'intervenir sous la porte arrière relevée, celle-ci doit être bloquée au moyen de la vanne d'arrêt pour empêcher tout abaissement et actionnement accidentels !</p>
	<p><u>Vanne d'arrêt fermée :</u></p> <p>(Lever de la vanne d'arrêt vers cet autocollant / perpendiculairement à la conduite hydraulique) Avec cette position, la porte arrière est verrouillée et il est impossible de modifier accidentellement la position. Cette position de commutation doit être sélectionnée dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour travailler sous la porte arrière relevée.

	B06-1023
	<p>Réglage : Vanne d'arrêt de la porte arrière</p> <p>Avant d'intervenir sous la porte arrière relevée, celle-ci doit être bloquée au moyen de la vanne d'arrêt pour empêcher tout abaissement et actionnement accidentels !</p> <p><u>Vanne d'arrêt ouverte</u></p> <p>(Lever de la vanne d'arrêt vers cet autocollant / vers la conduite hydraulique)</p> <p>Avec cette position, la porte arrière n'est pas verrouillée et peut s'ouvrir et se fermer.</p> <p>Cette position de commutation doit être sélectionnée dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• avant d'actionner la porte arrière.

5.11.2 Positions de la porte arrière

Modèle K (sans rouleaux doseurs)

Largeur d'ouverture :	- La porte arrière est complètement ouverte.
Utilisation :	- Machines sans rouleaux doseurs
Avantages :	- Vidage rapide de l'espace de chargement.

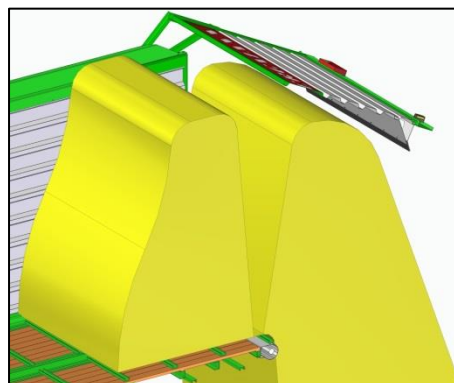


Photo 37 : Porte arrière modèle K

Modèle S (avec rouleaux doseurs)

Largeur d'ouverture :	- La porte arrière est complètement ouverte.
Utilisation :	- Machines avec rouleaux doseurs
Avantages :	- Déchargement ciblé du produit chargé dans des silos-tranchées et couloirs d'étable.

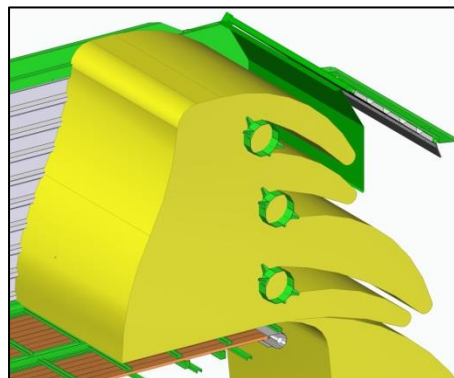


Photo 38 : Porte arrière modèle S

5.11.3 Relever / Abaisser la porte arrière**AVERTISSEMENT !**

Risque d'écrasement de tout le corps en cas de séjour lié au travail sous des éléments de la machine relevés.

Cette situation de danger peut provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles !

- Avant de pénétrer dans une zone dangereuse, il faut mettre en place le verrouillage de sécurité.

**AVERTISSEMENT !**

Des dangers d'écrasement des doigts et des mains sont possibles pour les personnes pendant le relevage ou l'abaissement de la porte arrière !

- Lors du relevage et de l'abaissement de la porte arrière, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Ne pas intervenir avec les mains entre les composants mobiles !

**AVERTISSEMENT !**

Danger de happement ou de saisie de tout le corps lorsque les outils de travail sont entraînés !

Cette situation de danger peut provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles !

- Rester à l'écart des éléments de machine en rotation.

**ATTENTION !**

Risque d'endommagement de la machine au niveau de l'accouplement de l'entraînement de l'unité de dosage à l'ouverture de la porte arrière lorsque l'arbre de prise de force est en marche.

L'accouplement des rouleaux doseurs se fait automatiquement à l'ouverture de la porte arrière. Pour éviter les dommages sur la machine,

- ouvrir d'abord la porte arrière,
- ne mettre en marche l'arbre de prise de force qu'après l'ouverture de la porte arrière.

**ATTENTION !**

Danger de chute de matière lorsque la porte arrière est ouverte !

En cas de séjour sous la porte arrière ouverte, faire attention à la chute de matière.

- Avant de séjourner sous la porte arrière ouverte, enlever la matière en vrac avec un outillage approprié.

L'actionnement dépend de l'équipement de la machine et du système hydraulique installé. La procédure de relevage et d'abaissement de la porte arrière est expliquée dans les sections suivantes.

Commande électr. (actionnement à partir du terminal)

Le relevage et l'abaissement de la porte arrière s'effectuent par commande hydraulique à partir du terminal. Procéder à cet effet comme suit :

- Raccorder les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques » !

- Pour les portes arrière avec verrouillage mécanique :
 - Déverrouiller la porte arrière.
- Amener la porte arrière dans la position souhaitée en actionnant la fonction « Relever la porte arrière » / « Abaisser la porte arrière » sur le terminal.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre « Commande » !

- Verrouiller la porte arrière en fermant la vanne d'arrêt de la porte arrière en cas de réparations effectuées dans l'espace de chargement ou sous la porte arrière ouverte.
- À la fin du travail, déverrouiller la porte arrière.
- Fermer la porte arrière en actionnant la fonction « Abaisser la porte arrière » sur le terminal.
- Pour les portes arrière avec verrouillage mécanique :
 - Verrouiller la porte arrière.


5.11.4 Capteur de la porte arrière



Selon l'équipement de la machine, des capteurs se trouvent sur la porte arrière.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » !

5.11.5 Porte arrière pour l'accès à l'espace de chargement

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures en cas de déplacement intempestif de la porte arrière !</p> <p>Si des mesures ne sont pas prises pour caler la porte arrière, un déplacement intempestif de celle-ci est possible. Des personnes risquent d'en subir de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none">• Lors de travaux sur ou sous la porte arrière, toujours caler la porte arrière de sorte à empêcher tout abaïssement ou actionnement intempestifs.• Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger derrière la machine ou de parties mobiles de la machine !

	CONSIGNE
	<p>La porte arrière ne doit être utilisée pour l'accès à l'espace de chargement que lorsque la machine n'est pas équipée d'une unité de dosage avec rouleaux doseurs.</p> <p>Lorsque la machine est équipée d'une échelle d'accès et d'une porte de l'espace de chargement, ces dernières doivent être utilisées pour l'accès à l'espace de chargement.</p> <p> À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Espace de chargement » / « Échelle d'accès et porte de l'espace de chargement » !</p>

Machines sans rouleaux doseurs :

Pour les séjours liés au travail dans l'espace de chargement (travaux d'entretien ou de réparation, par ex.), l'accès est possible par la porte arrière ouverte. Procéder de la manière suivante :

- Ouvrir la porte arrière.
- Verrouiller la porte arrière en fermant la vanne d'arrêt de la porte arrière.
- Pour monter dans l'espace de chargement par la zone arrière ouverte, utiliser un dispositif d'accès sécurisé ne pouvant ni glisser ni plier.
- Après être sorti de l'espace de chargement, enlever le dispositif d'accès de la machine.
- Déverrouiller la porte arrière en ouvrant la vanne d'arrêt de la porte arrière.
- Fermer la porte arrière.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Porte arrière » / « Verrouiller et déverrouiller la porte arrière » ainsi que « Porte arrière » / « Ouvrir et fermer la porte arrière » !



5.12 Convoyeur transversal

Pour les machines avec rouleaux doseurs, un convoyeur transversal est disponible en option. Le convoyeur transversal (Photo 37 / rep. 1) entraîné par commande hydraulique permet de décharger le produit chargé à l'arrière, à côté de la machine, par ex. pour épandre le fourrage dans l'étable. La commande du convoyeur transversal s'effectue à l'aide du terminal séparé. Lorsque le convoyeur transversal n'est pas utilisé, il se range facilement sous le châssis de la machine.






Photo 39 : Convoyeur transversal

5.12.1 Positions du convoyeur transversal

Position de travail	Position de parking
	
<p>Photo 40 : Position de travail du convoyeur transversal</p>	<p>Photo 41 : Position de parking du convoyeur transversal</p>
<p><u>Application</u> Le convoyeur transversal est complètement sorti et relié à la porte arrière. Le convoyeur transversal permet de décharger le produit chargé à l'arrière, à côté de la machine, par ex. pour épandre le fourrage dans l'étable.</p>	<p><u>Application</u> Le convoyeur transversal se trouve sous le châssis de la machine. La porte arrière s'ouvre et se ferme librement. Cela permet un déchargement ciblé du produit chargé dans des silos-tranchées et couloirs d'étable.</p>

5.12.1.1 Amener le convoyeur transversal en position de travail

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !</p> <ul style="list-style-type: none"> Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ! Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine ! <p> À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !</p>

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque d'écrasement des doigts et des mains possible pendant la conversion de position du convoyeur transversal !</p> <ul style="list-style-type: none"> Lors de la conversion de position du convoyeur transversal, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger. Ne pas intervenir avec les mains entre les composants mobiles !

Pour amener le convoyeur transversal en position de travail, il faut procéder de la manière suivante :

Transformer la porte arrière :

- Déverrouiller la porte arrière (Photo 40 / rep. 1) à l'aide de la vanne d'arrêt.
- Sur les tiges d'accouplement latérales (Photo 40 / rep. 2), enlever les goupilles de verrouillage (Photo 40 / rep. 3) des deux côtés de la machine.
- Desserrer, des deux côtés de la machine, les tiges d'accouplement (Photo 40 / rep. 2) des boulons inférieurs. La porte arrière (Photo 40 / rep. 1) oscille maintenant et peut être déplacée librement.
- Ouvrir la porte arrière (Photo 40 / rep. 1) jusqu'à pouvoir fixer les tiges d'accouplement (Photo 40 / rep. 2) sur les boulons supérieurs.
- Fixer, des deux côtés de la machine, les tiges d'accouplement (Photo 40 / rep. 2) sur les boulons supérieurs et les verrouiller à l'aide des goupilles de verrouillage (Photo 40 / rep. 3).
- Verrouiller la porte arrière (Photo 40 / rep. 1) à l'aide de la vanne d'arrêt.



Photo 42 : Transformer la porte arrière

Sortir le convoyeur transversal :

- Déverrouiller le convoyeur transversal (Photo 41 / rep. 1) à l'aide des deux leviers (Photo 41 / rep. 2).
- Sortir au maximum le convoyeur transversal (Photo 41 / rep. 1) sous le châssis de la machine. Les verrouillages doivent se réenclencher de manière audible. Vérifier si le convoyeur transversal (Photo 41 / rep. 1) est complètement verrouillé.



Photo 43 : Sortir le convoyeur transversal

Relier le convoyeur transversal avec la porte arrière :

- Sur le convoyeur transversal (Photo 42 / rep. 1), accrocher les tiges filetées fixées (Photo 42 / rep. 3) des deux côtés de la machine dans les fixations (Photo 42 / rep. 4) de la porte arrière (Photo 42 / rep. 2).
- Serrer les écrous (Photo 42 / rep. 5).



Si le convoyeur transversal n'est pas parallèle au châssis de la machine, il faut modifier l'angle. À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées au chapitre « Entretien et maintenance », section « Convoyeur transversal » / « Régler l'angle » !

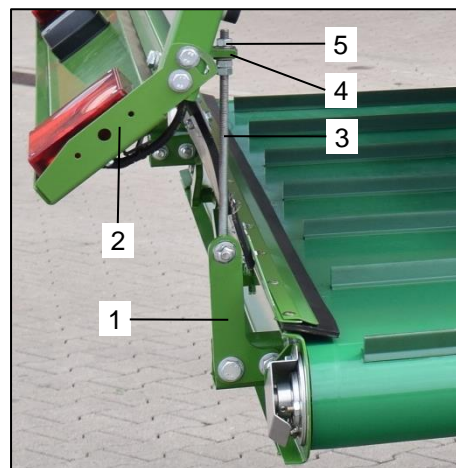


Photo 44 : Relier le convoyeur transversal avec la porte arrière

Positionner le support d'éclairage :

- Desserrer, des deux côtés de la machine, les vis de fixation (Photo 43 / rep. 2) sur le support d'éclairage (Photo 43 / rep. 1).
- Aligner le support d'éclairage (Photo 43 / rep. 1) perpendiculairement à la chaussée / au sol.
- Serrer, des deux côtés de la machine, les vis de fixation (Photo 43 / rep. 2) sur le support d'éclairage (Photo 43 / rep. 1).

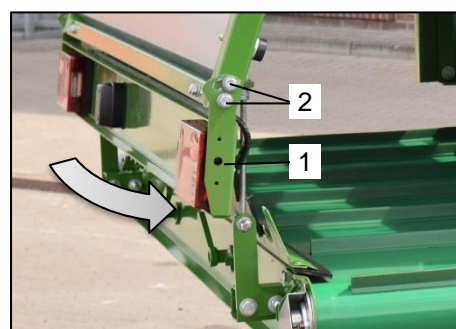


Photo 45 : Positionner le support d'éclairage


Monter les tôles de protection :


- Monter les tôles de protection (Photo 44 / rep. 1) des deux côtés de la machine. Utiliser à cet effet les pièces de fixation fournies. Serrer les écrous (Photo 44 / rep. 2) des deux côtés de la machine.



Photo 46 : Monter les tôles de protection

5.12.1.2 Amener le convoyeur transversal en position de parking

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !</p> <ul style="list-style-type: none"> Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ! Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine ! <p> À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !</p>

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque d'écrasement des doigts et des mains possible pendant la conversion de position du convoyeur transversal !</p> <ul style="list-style-type: none"> Lors de la conversion de position du convoyeur transversal, veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger. Ne pas intervenir avec les mains entre les composants mobiles !

Pour amener le convoyeur transversal en position de travail, il faut procéder de la manière suivante :

Démonter les tôles de protection :

- Démonter les tôles de protection (Photo 45 / rep. 1) des deux côtés de la machine. Desserrer à cet effet les écrous (Photo 45 / rep. 2) des deux côtés de la machine.
- Garder les tôles de protection et les pièces de fixation de manière à les avoir à portée de la main pour la prochaine utilisation du convoyeur transversal.



Photo 47 : Démontez les tôles de protection

Desserrer le support d'éclairage :

- Desserrer, des deux côtés de la machine, les vis de fixation (Photo 46 / rep. 2) sur le support d'éclairage (Photo 46 / rep. 1) de manière à ce que le support d'éclairage (Photo 46 / rep. 1) puisse être déplacé librement.
- Aligner le support d'éclairage (Photo 46 / rep. 1) après la transformation de la porte arrière. Continuer d'abord avec les étapes suivantes.

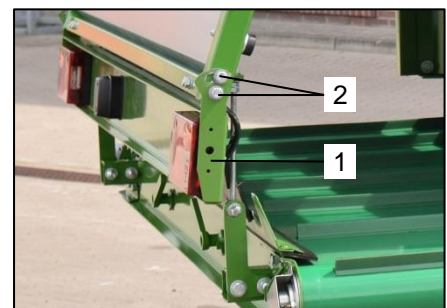


Photo 48 : Desserrer le support d'éclairage

Séparer le convoyeur transversal de la porte arrière :

- Dévisser les écrous (Photo 47 / rep. 5) des deux côtés de la machine.
- Sur le convoyeur transversal (Photo 47 / rep. 1), enlever des fixations (Photo 47 / rep. 4) de la porte arrière (Photo 47 / rep. 2) les tiges filetées fixées (Photo 47 / rep. 3) des deux côtés de la machine.

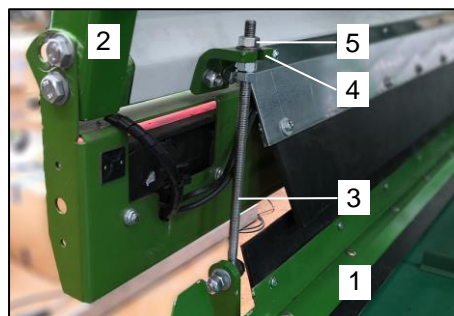


Photo 49 : Séparer le convoyeur transversal de la porte arrière

Rentrer le convoyeur transversal :

- Déverrouiller le convoyeur transversal (Photo 48 / rep. 1) à l'aide des deux leviers (Photo 48 / rep. 2).
- Rentrer au maximum le convoyeur transversal (Photo 48 / rep. 1) sous le châssis de la machine. Les verrouillages doivent se réenclencher de manière audible. Vérifier si le convoyeur transversal (Photo 48 / rep. 1) est complètement verrouillé.



Photo 50 : Rentrer le convoyeur transversal

Transformer la porte arrière :

- Déverrouiller la porte arrière (Photo 49 / rep. 1) à l'aide de la vanne d'arrêt.
- Sur les tiges d'accouplement latérales (Photo 49 / rep. 2), enlever les goupilles de verrouillage (Photo 49 / rep. 3) des deux côtés de la machine.
- Desserrer, des deux côtés de la machine, les tiges d'accouplement (Photo 49 / rep. 2) des boulons supérieurs. La porte arrière (Photo 49 / rep. 1) oscille maintenant et peut être déplacée librement.
- Fermer la porte arrière (Photo 49 / rep. 1) jusqu'à pouvoir fixer les tiges d'accouplement (Photo 49 / rep. 2) sur les boulons inférieurs.
- Fixer, des deux côtés de la machine, les tiges d'accouplement (Photo 49 / rep. 2) sur les boulons inférieurs et les verrouiller à l'aide des goupilles de verrouillage (Photo 49 / rep. 3).
- Verrouiller la porte arrière (Photo 49 / rep. 1) à l'aide de la vanne d'arrêt.



Photo 51 : Transformer la porte arrière

Positionner le support d'éclairage :

- Aligner le support d'éclairage (Photo 50 / rep. 1) perpendiculairement à la chaussée / au sol.
- Serrer, des deux côtés de la machine, les vis de fixation (Photo 50 / rep. 2) sur le support d'éclairage (Photo 50 / rep. 1).

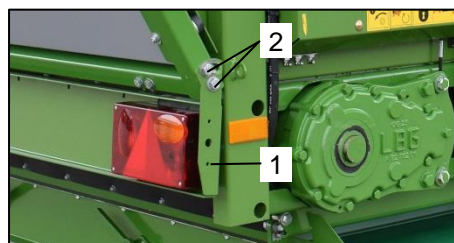


Photo 52 : Positionner le support d'éclairage

5.12.2 Mettre en marche / Arrêter le convoyeur transversal**ATTENTION !**

Risque d'endommagement de la machine en cas de fonctionnement du convoyeur transversal non amené en position de travail.

Ne pas mettre en marche le convoyeur transversal lorsqu'il se trouve en position de transport (sous le châssis de la machine).

- Amener le convoyeur transversal en position de travail avant de le mettre en marche.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Convoyeur transversal » / « Positions du convoyeur transversal » !

L'entraînement du convoyeur transversal s'effectue par commande hydraulique à partir du système hydraulique du tracteur. Le débit d'huile du tracteur est amené à un moteur hydraulique, qui transmet la rotation à l'arbre de transmission du convoyeur transversal.

L'actionnement dépend de l'équipement de la machine et du système hydraulique installé. La procédure de mise en marche et d'arrêt du convoyeur transversal est expliquée dans les sections suivantes.

Commande manuelle (actionnement à partir des distributeurs du tracteur)

La mise en marche et l'arrêt du convoyeur transversal s'effectuent par commande hydraulique à partir des distributeurs du tracteur. Procéder à cet effet comme suit :

- Raccorder les conduites d'alimentation du système hydraulique pour les fonctions « Mettre en marche / Arrêter le convoyeur transversal » aux distributeurs correspondants du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques » !

- Le convoyeur transversal est mis en marche dans le sens souhaité en actionnant le distributeur correspondant sur le tracteur.
- Pour arrêter le convoyeur transversal, arrêter l'actionnement de la vanne pilote pour le convoyeur transversal.

Commande électr. (actionnement à partir du terminal)

**DANGER !**

Risque de happement ou de saisie de tout le corps en cas de présence dans la zone dangereuse lorsque les outils de travail sont entraînés.

- Lors de la commande de la machine à partir du terminal Pilotbox convoyeur transversal, il faut respecter une distance de sécurité d'au moins 850 mm avec les composants mobiles de la machine.
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine et de parties mobiles de la machine !
- Les personnes doivent toujours se trouver dans le champ de vision du conducteur. En cas de perte du contact visuel, le déchargement doit être interrompu immédiatement. S'arrêter immédiatement et arrêter immédiatement les entraînements.

La mise en marche et l'arrêt du convoyeur transversal s'effectuent par commande hydraulique à partir du terminal. Procéder à cet effet comme suit :

- Raccorder les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.
- Raccorder les conduites d'alimentation du système hydraulique pour les fonctions « Mettre en marche / Arrêter le convoyeur transversal » aux distributeurs correspondants du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », sections « Système hydraulique » et « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques » !

- Allumer le terminal Pilotbox convoyeur transversal.
- Mettre en marche le convoyeur transversal dans le sens souhaité en actionnant la fonction « Convoyeur transversal gauche » / « Convoyeur transversal droite » sur le terminal.
- Pour arrêter le convoyeur transversal, mettre l'interrupteur « Convoyeur transversal gauche » / « Convoyeur transversal droite » en position centrale.
- Arrêter le terminal.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre « Commande » !

5.13 Graissage



ATTENTION !

Danger dû à des lubrifiants qui s'échappent.

Risque de glissade et de blessure.

- Lors du montage, du fonctionnement, de l'entretien et des réparations, faire attention au lubrifiant qui s'échappe.
- Colmater les fuites sans délai.
- Éviter le contact de la peau avec les huiles, les graisses, les nettoyeurs et les solvants.
- En cas de blessures ou de brûlures occasionnées par les huiles, les nettoyeurs ou les solvants, consulter immédiatement un médecin.



ATTENTION !

Les lubrifiants peuvent polluer la terre et les eaux.

- Les lubrifiants doivent être utilisés et éliminés correctement.
- Respecter les prescriptions régionales et les lois concernant l'élimination.

5.13.1 Installation de lubrification pour les chaînes à rouleaux (unité de convoyage / Pick-Up)

Sur demande, il est aussi possible d'avoir une installation de lubrification automatique pour les chaînes à rouleaux (Photo 51 / rep. 1).



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du fabricant de l'installation de lubrification fournie !



Photo 53 : Installation de lubrification



AVERTISSEMENT !

Danger dû à la pression du système / pression hydraulique.

Pendant le fonctionnement, les installations de lubrification sont sous haute pression.

- Dépressuriser les installations de lubrification avant les travaux de montage, d'entretien et de réparation ainsi qu'avant de procéder à des modifications et réparations des installations



CONSIGNE

L'installation de lubrification fonctionne automatiquement. Le transport du lubrifiant dans les conduites de graissage devrait toutefois être soumis régulièrement à un contrôle visuel.

- Contrôler tous les jours si tous les points de graissage sont assez graissés !
- Les graisseurs des arbres de transmission à joints de cardan ainsi que les graisseurs fixés sur les composants en rotation doivent être graissés suivant le schéma de graissage.

5.13.1.1 Pompe de graissage

La pompe de graissage (Photo 52 / rep. 1) pompe le lubrifiant du réservoir de lubrifiant (Photo 52 / rep. 2) et le transporte, une fois dosé, aux points de graissage suivants ou aux distributeurs.

Le réservoir de lubrifiant (Photo 52 / rep. 2) est en plastique transparent et il est muni de repères de remplissage permettant une surveillance visuelle du niveau de remplissage.

Pendant le fonctionnement, l'agitateur du réservoir de lubrifiant (Photo 52 / rep. 2) doit tourner.



Photo 54 : Pompe de graissage

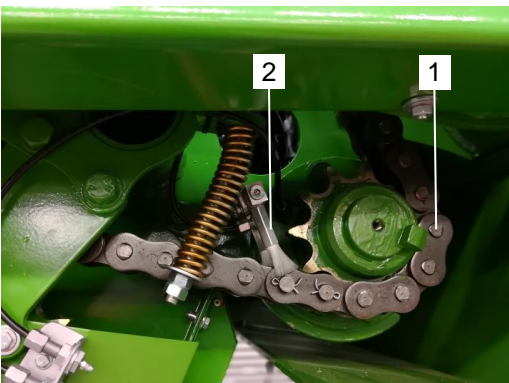
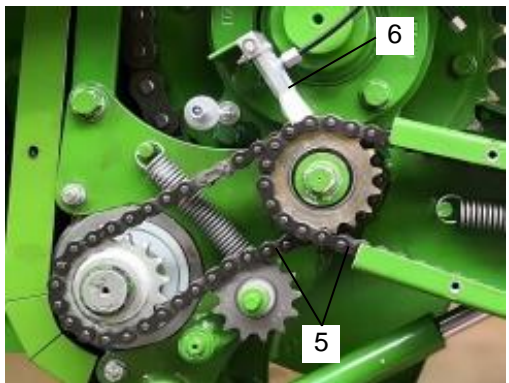


À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Graissage » !

5.13.1.2 Points de graissage

L'huile est appliquée au moyen de pinceaux (Photo 53 / rep. 2 + Photo 54 / rep. 6). Les points de graissage suivants sont alimentés en huile :

- Chaînes à rouleaux de l'entraînement de l'unité de convoyage (Photo 53 / rep. 1)
- Chaînes à rouleaux de l'entraînement du Pick-Up (Photo 54 / rep. 5)

Entraînement de l'unité de convoyage	Entraînement du Pick-Up
 <p data-bbox="161 1447 740 1473">Photo 55 : Entraînement de l'unité de convoyage</p>	 <p data-bbox="826 1447 1257 1473">Photo 56 : Entraînement du Pick-Up</p>

Pour que l'huile soit appliquée parfaitement sur les chaînes à rouleaux (Photo 55 / rep. 1 + Photo 56 / rep. 5), il faut mettre les pinceaux (Photo 55 / rep. 2 + Photo 56 / rep. 6) dans la bonne position. Ils doivent toucher légèrement les chaînes à rouleaux (Photo 55 / rep. 1 + Photo 56 / rep. 5). Si les pinceaux (Photo 55 / rep. 2 + Photo 56 / rep. 6) sont trop près, cela provoque une usure excessive. Lorsque les pinceaux (Photo 55 / rep. 2 + Photo 56 / rep. 6) sont très usés, il faut les changer immédiatement.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Graissage » !

5.13.2 Installation centralisée de lubrification

Sur demande, il est aussi possible d'avoir une installation centralisée de lubrification automatique (Photo 55 / rep. 1). Pendant le fonctionnement, tous les graisseurs fixes ainsi que les chaînes à rouleaux (si présentes) sont graissés automatiquement.



Photo 57 : Installation de lubrification



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du fabricant de l'installation de lubrification fournie !



AVERTISSEMENT !

Danger dû à la pression du système / pression hydraulique.

Pendant le fonctionnement, les installations de lubrification sont sous haute pression.

- Dépressuriser les installations de lubrification avant les travaux de montage, d'entretien et de réparation ainsi qu'avant de procéder à des modifications et réparations des installations



CONSIGNE

L'installation de lubrification fonctionne automatiquement. Le transport du lubrifiant dans les conduites de graissage devrait toutefois être soumis régulièrement à un contrôle visuel.

- Contrôler tous les jours si tous les points de graissage sont assez graissés !
- Les graisseurs des arbres de transmission à joints de cardan ainsi que les graisseurs fixés sur les composants en rotation doivent être graissés suivant le schéma de graissage.

5.13.2.1 Pompe de graissage

La pompe de graissage (Photo 56 + Photo 57 / rep. 1) pompe le lubrifiant du réservoir de lubrifiant (Photo 56 + Photo 57 / rep. 2) et le transporte, une fois dosé, aux points de graissage suivants ou aux distributeurs.

Le réservoir de lubrifiant (Photo 56 + Photo 57 / rep. 2) est en plastique transparent et il est muni de repères de remplissage permettant une surveillance visuelle du niveau de remplissage.

Pendant le fonctionnement, l'agitateur du réservoir de lubrifiant (Photo 56 + Photo 57 / rep. 2) doit tourner dans le réservoir de graisse.

Pompe sans commande

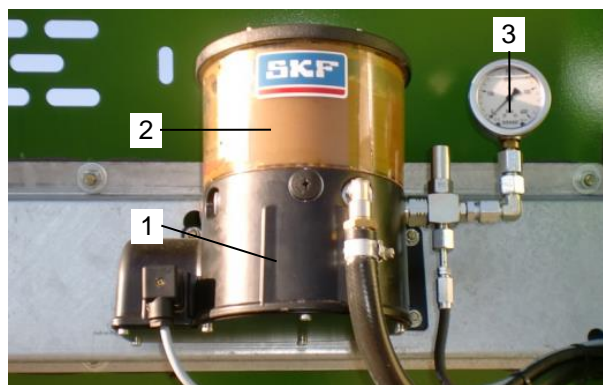


Photo 58 : Pompe sans commande

Pompe avec commande

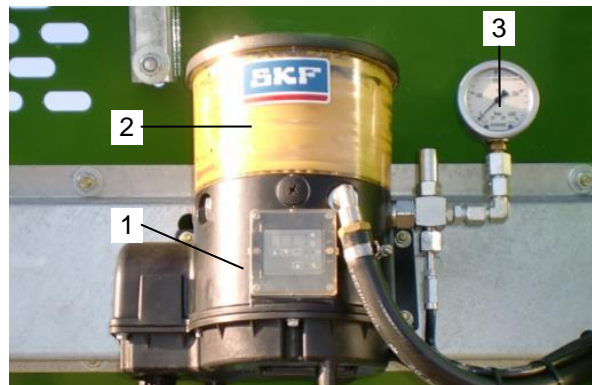


Photo 59 : Pompe avec commande

La pression de travail est indiquée sur le manomètre (Photo 58 + Photo 59 / rep. 3).

Pression de travail lorsque la pompe tourne :	10 - 280 bar
Pression inférieure à 10 bar :	<ul style="list-style-type: none">• Remplir la pompe• Purger la pompe
Pression supérieure à 280 bar :	<ul style="list-style-type: none">• Déboucher le circuit



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Graissage » !

5.14 Entraînement

L'entraînement de la machine est composé de plusieurs entraînements individuels qui seront décrits aux sections suivantes. Ceci est illustré une nouvelle fois à la section suivante intitulée « Schéma de l'entraînement ».

Entraînement principal

L'entraînement principal de la machine est effectué par l'arbre de prise de force du tracteur. Les entraînements de l'unité de convoyage, du Pick-Up et de l'unité de dosage (selon l'équipement de la machine) sont alimentés de cette manière.

Entraînement du Pick-Up

L'entraînement du Pick-Up est effectué par l'arbre de prise de force du tracteur. Le limiteur débrayable à came sur l'arbre de transmission à joints de cardan du tracteur protège l'entraînement contre les charges trop élevées. Le Pick-Up est entraîné par une forte chaîne à rouleaux.

Entraînement de l'unité de convoyage

L'entraînement de l'unité de convoyage est effectué par l'arbre de prise de force du tracteur. Le limiteur débrayable à came sur l'arbre de transmission à joints de cardan du tracteur protège l'entraînement contre les charges trop élevées. Les rotors sont entraînés par une forte chaîne à rouleaux.

Entraînement du fond mouvant

L'entraînement du fond mouvant s'effectue par commande hydraulique à partir du système hydraulique du tracteur. Le débit d'huile réglable du tracteur est amené à un moteur hydraulique, qui transmet la rotation générée par un engrenage à l'arbre d'avance à l'arrière de la machine.

Entraînement de l'unité de dosage (selon l'équipement de la machine)

L'entraînement de l'unité de dosage est effectué par l'arbre de prise de force du tracteur et peut être activé à l'aide d'un accouplement à griffes. Le limiteur débrayable à came sur l'arbre de transmission à joints de cardan protège l'entraînement contre les charges trop élevées. L'entraînement des rouleaux doseurs est effectué par des engrenages et des chaînes à rouleaux.

Entraînement du convoyeur transversal (selon l'équipement de la machine)

L'entraînement du convoyeur transversal s'effectue par commande hydraulique à partir du système hydraulique du tracteur. Le débit d'huile du tracteur est amené à un moteur hydraulique, qui transmet la rotation à l'arbre de transmission du convoyeur transversal.

5.14.1 Arbre de transmission à joints de cardan



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes de sécurité peut blesser gravement ou tuer des personnes.

- Pour éviter les accidents, l'opérateur de la machine doit lire et respecter les consignes de sécurité énoncées au chapitre « Sécurité ».



AVERTISSEMENT !

Des dangers de happement et d'enroulement sont possibles pour les personnes si les dispositifs de protection de l'arbre de transmission à joints de cardan sont incomplets ou endommagés !

- Ne jamais utiliser l'arbre de transmission à joints de cardan sans dispositif de protection ou avec un dispositif de protection endommagé ou sans utiliser correctement la chaînette de sécurité. Faire remplacer immédiatement les composants endommagés ou incomplets de l'arbre de transmission à joints de cardan par des composants d'origine du fabricant de l'arbre de transmission à joints de cardan.
- Les composants non protégés de l'arbre de transmission à joints de cardan doivent toujours être protégés par un bouclier de protection côté tracteur et d'une coiffe de protection côté machine.
- Avant chaque utilisation, vérifier si tous les dispositifs de protection de l'arbre de transmission à joints de cardan sont montés et fonctionnent correctement.
- Avant la mise en service, veiller à ce qu'il y ait suffisamment d'espace libre pour l'arbre de transmission à joints de cardan en liaison avec le bouclier de protection de la prise de force du tracteur et la coiffe de protection côté machine dans tous les états de service (par ex. virages, traversées de sols inégaux, etc.). Tout contact de l'arbre de transmission à joints de cardan avec le tracteur ou la machine endommage l'arbre de transmission à joints de cardan.



CONSIGNE

Respecter impérativement les points suivants :

- L'utilisation et l'entretien corrects de l'arbre de transmission à joints de cardan permettent d'éviter les accidents graves.
- Veiller à ce que les raccords de l'arbre de transmission à joints de cardan soient bien bloqués. Avant chaque utilisation et à intervalles réguliers, contrôler le bon serrage des raccords et resserrer les raccords à vis 5 heures après la première utilisation !
- Pour les arbres de transmission à joints de cardan entre le tracteur et la machine, des limiteurs de couple et des limiteurs à roue libre doivent toujours être montés sur la machine.
- Respecter le recouvrement des profils coulissants prescrit en position de travail et de transport.
- Respecter la vitesse d'entraînement de la machine prescrite.
- Ne déposer l'arbre de transmission à joints de cardan désaccouplé que dans le support prévu.
- Pour les machines attelées et semi-portées, positionner et bloquer les dispositifs d'attelage, bras de relevage, dispositifs d'appui, etc. en position adéquate pour éviter un endommagement de la protection de l'arbre de transmission à joints de cardan.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du fabricant de l'arbre de transmission à joints de cardan !

5.14.1.1 Adapter l'arbre de transmission à joints de cardan

Il faut adapter la longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan au tracteur correspondant lors de la première mise en service. Pour utiliser un autre tracteur, il faut refaire ce réglage.



À ce propos, respecter également les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Adaptation au tracteur » / « Adapter l'arbre de transmission à joints de cardan » !

5.14.1.2 Verrouillage / Raccord des arbres de transmission à joints de cardan

La manipulation des différents verrouillages / raccords des arbres de transmission à joints de cardan lors du montage et du démontage est décrite ci-dessous :



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », sections « Arbre de transmission à joints de cardan » / « Monter l'arbre de transmission à joints de cardan » et « Démontez l'arbre de transmission à joints de cardan » !

Verrouillage par bouton poussoir :

Montage :

- Appuyer sur le bouton poussoir (Photo 58 / rep. 1) et pousser l'arbre de transmission à joints de cardan sur l'arbre de prise de force jusqu'à ce que le bouton poussoir s'enclenche dans la gorge de retenue.

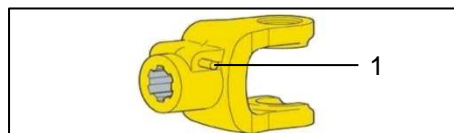


Photo 60 : Verrouillage par bouton poussoir

Démontage :

- Appuyer sur le bouton poussoir (Photo 58 / rep. 1) et enlever l'arbre de transmission à joints de cardan de l'arbre de prise de force.

Verrouillage QS :

Montage :

- Pousser la douille de traction (Photo 59 / rep. 2) vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle reste immobilisée en position ouverte et pousser l'arbre de transmission à joints de cardan sur l'arbre de prise de force jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

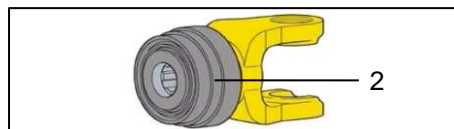


Photo 61 : Verrouillage QS

Démontage :

- Pousser la douille de traction (Photo 59 / rep. 2) vers l'arrière et enlever l'arbre de transmission à joints de cardan de l'arbre de prise de force.

Verrouillage AS :

Montage :

- Pousser la douille de traction (Photo 60 / rep. 3) vers l'arrière et pousser l'arbre de transmission à joints de cardan sur l'arbre de prise de force jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

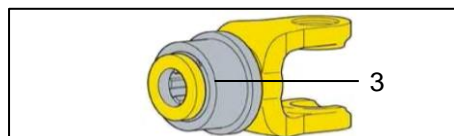


Photo 62 : Verrouillage AS

Démontage :

- Pousser la douille de traction (Photo 60 / rep. 3) vers l'arrière et enlever l'arbre de transmission à joints de cardan de l'arbre de prise de force.

Verrouillage par traction :

Montage :

- Pousser la douille de traction (Photo 61 / rep. 4) vers l'arrière et pousser l'arbre de transmission à joints de cardan sur l'arbre de prise de force jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

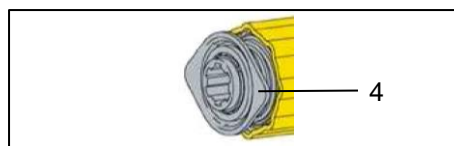


Photo 63 : Verrouillage par traction

Démontage :

- Pousser la douille de traction (Photo 61 / rep. 4) vers l'arrière et enlever l'arbre de transmission à joints de cardan de l'arbre de prise de force.

Verrouillage par cône de serrage :

Montage :

- Dévisser le cône de serrage (Photo 62 / rep. 5). Pousser l'arbre de transmission à joints de cardan jusqu'à ce que le trou de la fourche ou de l'accouplement se trouve au-dessus de la gorge de retenue.
- Visser le cône de serrage et serrer en appliquant 100 Nm.

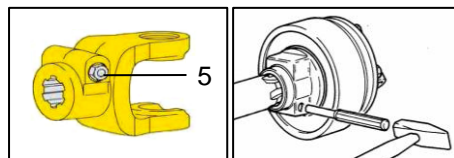


Photo 64 : Verrouillage par cône de serrage

Démontage :

- Dévisser le cône de serrage (Photo 62 / rep. 5). Si ce n'est pas faisable à la main, il est également possible de chasser le cône de serrage du côté opposé (Photo 62).
- Enlever ensuite l'arbre de transmission à joints de cardan de l'arbre de prise de force.

Verrouillage par vis de serrage :

Montage :

- Dévisser la vis de serrage (Photo 63 / rep. 6). Pousser l'arbre de transmission à joints de cardan jusqu'à ce que le trou de la fourche de serrage ou de l'accouplement se trouve au-dessus de la gorge de retenue.
- Introduire la/les vis de serrage et serrer.
Couple de serrage : M12 = 80 Nm
M14 = 130 Nm
M16 = 200 Nm

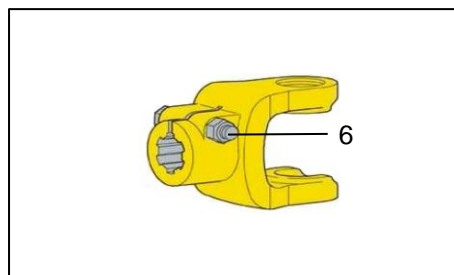


Photo 65 : Verrouillage par vis de serrage

Démontage :

- Dévisser le cône de serrage (Photo 63 / rep. 6). Si ce n'est pas faisable à la main, il est également possible de chasser le cône de serrage du côté opposé (Photo 63).
- Enlever ensuite l'arbre de transmission à joints de cardan de l'arbre de prise de force.

Verrouillage par pontet de serrage :**Montage :**

- Desserrer les deux vis et démonter le pontet de serrage (Photo 64 / rep. 7).
- Pousser l'arbre de transmission à joints de cardan jusqu'à ce que le trou de la fourche de serrage ou de l'accouplement se trouve au-dessus de la gorge de retenue.
- Aligner l'arbre de transmission à joints de cardan au même niveau que l'arbre de prise de force du tracteur et l'étayer de manière à ce qu'il ne puisse pas se coincer lors du montage du pontet de serrage.
- Monter le pontet de serrage avec les vis. Se faisant, serrer les vis en alternance.
Couple de serrage : M16 = 150 Nm

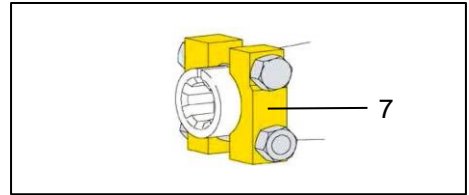




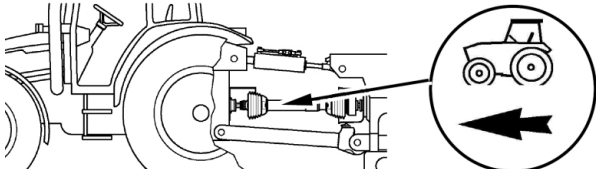
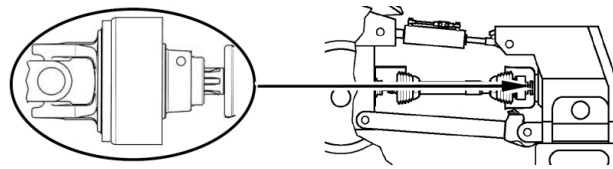
Photo 66 : Verrouillage par pontet de serrage

Démontage :

- Démonter le pontet de serrage (Photo 64 / rep. 7).
- Enlever ensuite l'arbre de transmission à joints de cardan de l'arbre de prise de force.

5.14.1.3 Monter l'arbre de transmission à joints de cardan

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ! • Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine ! <p>  À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » ! </p>

Tracteur	Machine
	
<p>Photo 67 : Arbre de transmission à joints de cardan sur le tracteur</p> <p>Le symbole du tracteur sur le tube de protection de l'arbre de transmission à joints de cardan indique le raccordement de l'arbre de transmission à joints de cardan sur le tracteur.</p>	<p>Photo 68 : Arbre de transmission à joints de cardan sur la machine</p> <p>Les limiteurs de couple et les limiteurs à roue libre doivent toujours être montés sur la machine.</p>

Pour le montage de l'arbre de transmission à joints de cardan, procéder de la manière suivante :

- Atteler correctement la machine du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Attelage au tracteur » !

- Protéger la machine pour éviter qu'elle ne puisse rouler ou démarrer involontairement.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !

- Nettoyer et graisser l'arbre de prise de force sur le tracteur et sur la machine.
- Avant la première utilisation, vérifier la longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan dans tous les états de service pour éviter une déformation ou un recouvrement insuffisant des profils coulissants.
- Desserrer le cône protecteur de l'arbre de transmission à joints de cardan et le tirer vers l'arrière.
- Monter l'arbre de transmission à joints de cardan en respectant le sens du montage (Photo 67 + Photo 68) et les directives de montage du verrouillage / raccord respectif.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Arbre de transmission à joints de cardan » « Verrouillage / Raccord des arbres de transmission à joints de cardan » !

- Remonter correctement le cône protecteur sur l'arbre de transmission à joints de cardan.

- Accrocher la chaînette de sécurité de l'arbre de transmission à joints de cardan (Photo 69 / rep. 1) de manière à assurer un pivotement suffisant dans tous les états de service. Si possible, la fixer perpendiculairement à l'arbre de transmission à joints de cardan.

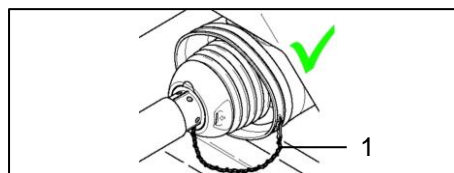





Photo 69 : Chaînette de sécurité

- Veiller à ce que la chaînette de sécurité ne puisse pas s'accrocher dans des composants du tracteur ou de la machine.

5.14.1.4 Démonteur l'arbre de transmission à joints de cardan

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ! • Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine ! <p style="text-align: center;">  À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » ! </p>

	ATTENTION !
	<p>Des dangers de brûlures sont possibles en cas de contact avec des composants chauds de l'arbre de transmission à joints de cardan !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas toucher les composants très chauds de l'arbre de transmission à joints de cardan, en particulier les accouplements.

Pour le démontage de l'arbre de transmission à joints de cardan, procéder de la manière suivante :

- Dételer correctement la machine du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Dételage du tracteur » !

- Protéger la machine pour éviter qu'elle ne puisse rouler ou démarrer involontairement.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !

- Enlever l'arbre de transmission à joints de cardan de l'arbre de prise de force du tracteur en respectant et les directives de montage du verrouillage / raccord respectif.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Arbre de transmission à joints de cardan » « Verrouillage / Raccord des arbres de transmission à joints de cardan » !

- Déposer correctement l'arbre de transmission à joints de cardan, comme décrit ci-dessous.

Attelage par le haut

- Avant de garer la machine, l'arbre de transmission à joints de cardan doit être bloqué à l'aide de la chaînette. Le point d'appui de l'arbre de transmission à joints de cardan doit se trouver dans le premier tiers de l'arbre de transmission à joints de cardan (Photo 68).
- La chaînette de sécurité sur l'arbre de transmission à joints de cardan sert à empêcher la protection de tourner et ne doit pas être utilisée pour accrocher l'arbre de transmission à joints de cardan !



Photo 70 : Attelage par le haut

Attelage par le bas

- Avant de garer la machine, l'arbre de transmission à joints de cardan doit être déposé correctement. Le point d'appui de l'arbre de transmission à joints de cardan doit se trouver dans le premier tiers de l'arbre de transmission à joints de cardan (Photo 69).



Photo 71 : Attelage par le bas

- Nettoyer et graisser l'arbre de transmission à joints de cardan en cas d'arrêt prolongé.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Entraînement » / « Arbre de transmission à joints de cardan » !

5.14.1.5 Arbres de transmission à joints de cardan avec limiteur de couple ou limiteur à roue libre

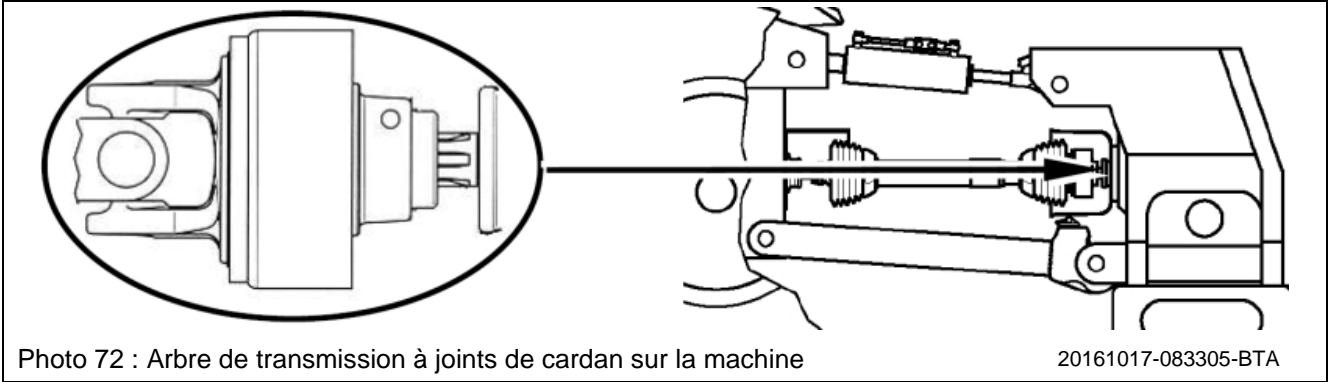


Photo 72 : Arbre de transmission à joints de cardan sur la machine

20161017-083305-BTA



CONSIGNE

Les limiteurs de couple et les limiteurs à roue libre doivent toujours être montés sur la machine.

Limiteur à cames en étoile

Interruption du transfert de puissance en cas de dépassement du couple réglé.

- En cas de déclenchement du limiteur à cames en étoile (bruit de cliquet), désactiver immédiatement l'arbre de prise de force.

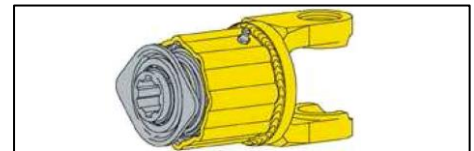


Photo 73 : Limiteur à cames en étoile

Limiteur à boulon de cisaillement

En cas de surcharge, le boulon de cisaillement (Photo 72 / rep. 20) est détruit et le flux de forces est interrompu.

- Remplacer le boulon de cisaillement uniquement par un boulon de mêmes dimensions (tenir compte de la longueur du filetage) et de la classe de résistance.

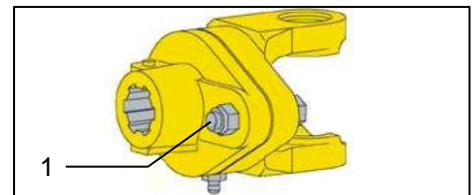


Photo 74 : Limiteur à boulon de cisaillement

Limiteur débrayable à cames / Limiteur débrayable à barrettes

Si le couple réglé est dépassé en raison d'une surcharge, le flux de forces est interrompu.

- Remise en marche automatique (obtention du couple) par désactivation de l'arbre de prise de force.
Attention : La remise en marche est possible également en réduisant la vitesse de prise de force.
- Éviter les désactivations de plus de 10 secondes !
À une vitesse de 1000 tr/min, des dommages consécutifs occasionnés au limiteur ou à la machine sont possibles !

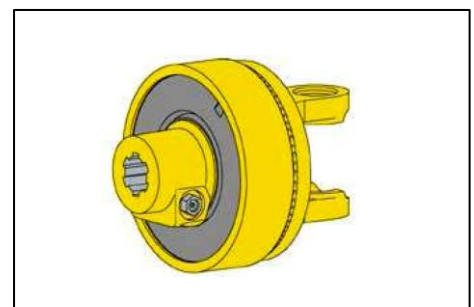


Photo 75 : Limiteur débrayable à cames / Limiteur débrayable à barrettes

Limiteur à friction

En cas de surcharge ou de pics de couple de courte durée, le couple est limité et transmis régulièrement pendant le patinage.

- Pour s'assurer du fonctionnement, les limiteurs à friction doivent être dégrippés avant la première utilisation et après un arrêt prolongé. Pour cela, les garnitures de friction ne doivent plus être soumises à la charge et le limiteur doit être tourné à la main.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Entraînement » / « Arbre de transmission à joints de cardan » !

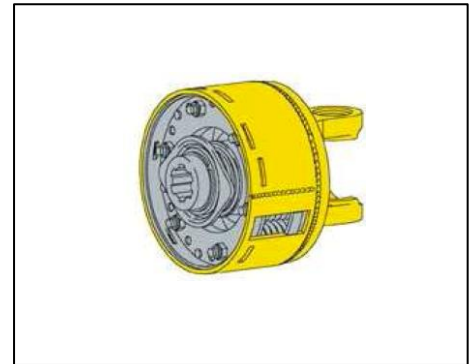


Photo 76 : Limiteur à friction

Limiteur à roue libre

Protège l'entraînement des masses fonctionnant par inertie (par ex. après l'arrêt de l'arbre de prise de force).

- Ne pénétrer dans la zone autour de la machine que lorsque les éléments en rotation sont à l'arrêt (sont immobilisés) !

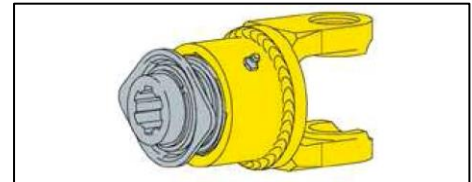


Photo 77 : Limiteur à roue libre

Limiteur à friction et à roue libre

Les limiteurs à friction et à roue libre sont la combinaison entre un limiteur à friction et une roue libre.

- Ne pénétrer dans la zone autour de la machine que lorsque les éléments en rotation sont à l'arrêt (sont immobilisés) !

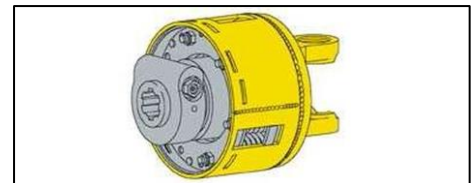


Photo 78 : Limiteur à friction et à roue libre

5.15 Système hydraulique



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes fondamentales de sécurité expose à des dangers.

Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures graves.



Respecter à ce propos impérativement les consignes de sécurité du manuel de service au chapitre « Sécurité », section « Consignes fondamentales de sécurité », en particulier la section « Installation hydraulique ».



AVERTISSEMENT !

Risque d'infection, voire de blessures graves, pour des personnes, lorsque de l'huile hydraulique s'échappe sous haute pression et pénètre dans le corps !

- Lors du raccordement et de la séparation des conduites d'alimentation hydraulique, veiller à ce que l'installation hydraulique autant de la machine que du tracteur soit dépressurisée. Les distributeurs du tracteur doivent toujours être au préalable amenés en position flottante avant le raccordement.
- Lors de la recherche de fuite, toujours utiliser des outils et porter des lunettes de protection en raison du risque de blessure.
- En cas de blessures, consulter immédiatement un médecin ! Il y a risque d'infection.
- Contrôler régulièrement les flexibles et les échanger en cas de dommages ou de vieillissement contre des flexibles d'origine de BERGMANN.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du constructeur de tracteurs.

5.15.1 Rangement des conduites d'alimentation

Les conduites d'alimentation hydraulique débranchées (ainsi que les conduites d'alimentation du système de freinage, les câbles électriques et la commande) doivent être accrochées dans le rangement des conduites d'alimentation (Photo 77 / rep. 1) à l'avant de la machine dans la position d'arrêt correspondante.



Photo 79 : Support de rangement

5.15.2 Marquage des conduites d'alimentation hydrauliques



AVERTISSEMENT !

Danger dû au raccordement incorrect des câbles d'alimentation

Le raccordement incorrect des câbles d'alimentation peut représenter un danger considérable pour les personnes en raison de dysfonctionnements de la machine.

- Après avoir raccordé les conduites hydrauliques, contrôler que le raccordement a été correctement effectué.

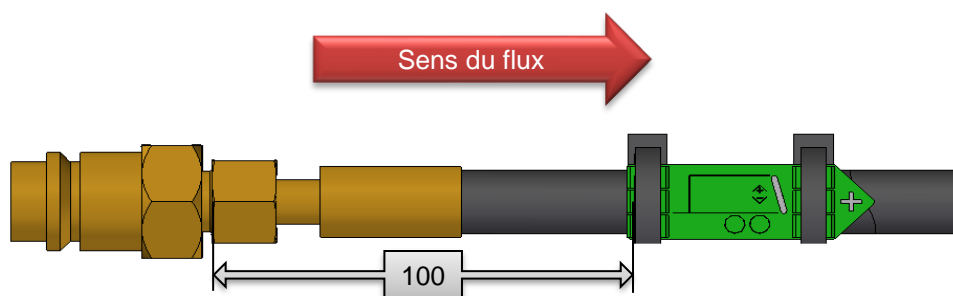
Des marquages de couleur portant les symboles des fonctions correspondantes sont apposés sur chacune des conduites d'alimentation hydrauliques affectées à des fonctions individuelles de la machine.



CONSIGNE

- En cas d'absence de marquage, contrôler impérativement, avant le raccordement, que la conduite hydraulique est effectivement affectée à la fonction souhaitée.
- Remplacer immédiatement tout marquage manquant ! Les instructions de montage sont données à la Photo 78 suivante.

Conduites d'alimentation



Conduites de retour

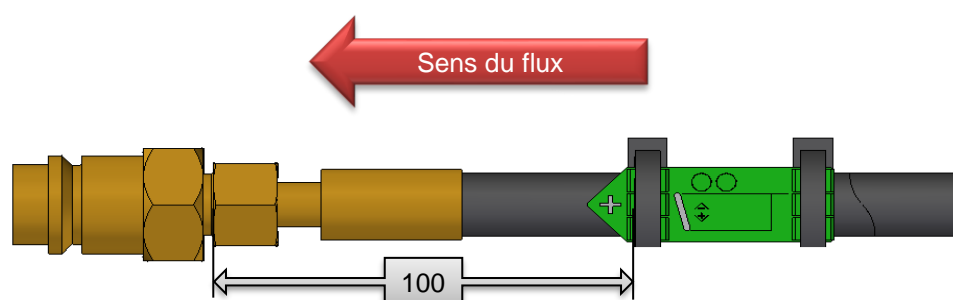



Photo 80 : Emplacement des marquages



Les conduites de liaison possibles et les marquages de couleur correspondants avec symbole de fonction (selon l'équipement de la machine) sont énoncés dans les sections suivantes décrivant les « Systèmes hydrauliques ».

5.15.3 Système hydraulique « commande électr. »

Selon le type de machine et l'équipement donnés, la machine est éventuellement équipée du système hydraulique « commande électr. ». Il s'agit ici d'un circuit hydraulique avec bloc de commande électrohydraulique. Après raccordement des conduites d'alimentation sur le tracteur, il est possible de commander les fonctions du système hydrauliques de la machine directement à partir du terminal.


	CONSIGNE
	La pression maximale admissible de l'installation est de 210 bar.


5.15.3.1 Bloc de commande

Si la machine est équipée d'un bloc de commande électrohydraulique, de l'huile pressurisée doit être alimentée en permanence dans le circuit pendant le fonctionnement de la machine, à noter que la vitesse d'actionnement dépend de l'installation système hydraulique du tracteur. Selon le type de tracteur, une correction de la vitesse d'actionnement réglée sur le distributeur du tracteur peut s'avérer nécessaire.

Les fonctions de la machine pouvant être commandées par le bloc de commande sont expliquée à la section suivante. La figure représente le bloc de commande avec équipement intégral. L'équipement effectif de la machine peut diverger de cette configuration.

5.15.3.1.1 Commande de secours du bloc de commande

	AVERTISSEMENT !
	<p>Danger dû à des mouvements de composants mobiles lors de l'actionnement de la commande d'urgence !</p> <ul style="list-style-type: none"> Faites sortir toute autre personne de la zone de danger de la machine avant d'activer les fonctions à l'aide de la commande d'urgence sur le bloc de commande.

	CONSIGNE
	En cas de panne de courant, il faut contrôler les fusibles du tracteur ou de la commande (câble d'alimentation). Contrôler les câbles et les jonctions des câbles.

Les vannes hydrauliques à actionnement électrique sur le bloc de commande sont aussi actionnables manuellement, éventuellement comme « commande d'urgence ». Utiliser un objet pointu pour actionner les soupapes, comme indiqué dans le tableau suivant.

La figure suivante représente le bloc de commande avec équipement intégral. Avec un équipement plus réduit de la machine, la disposition des vannes se modifie en conséquence. L'affectation des vannes à la fonction correspondante s'effectue selon le marquage des câbles ou en suivant le cheminement des conduites hydrauliques.

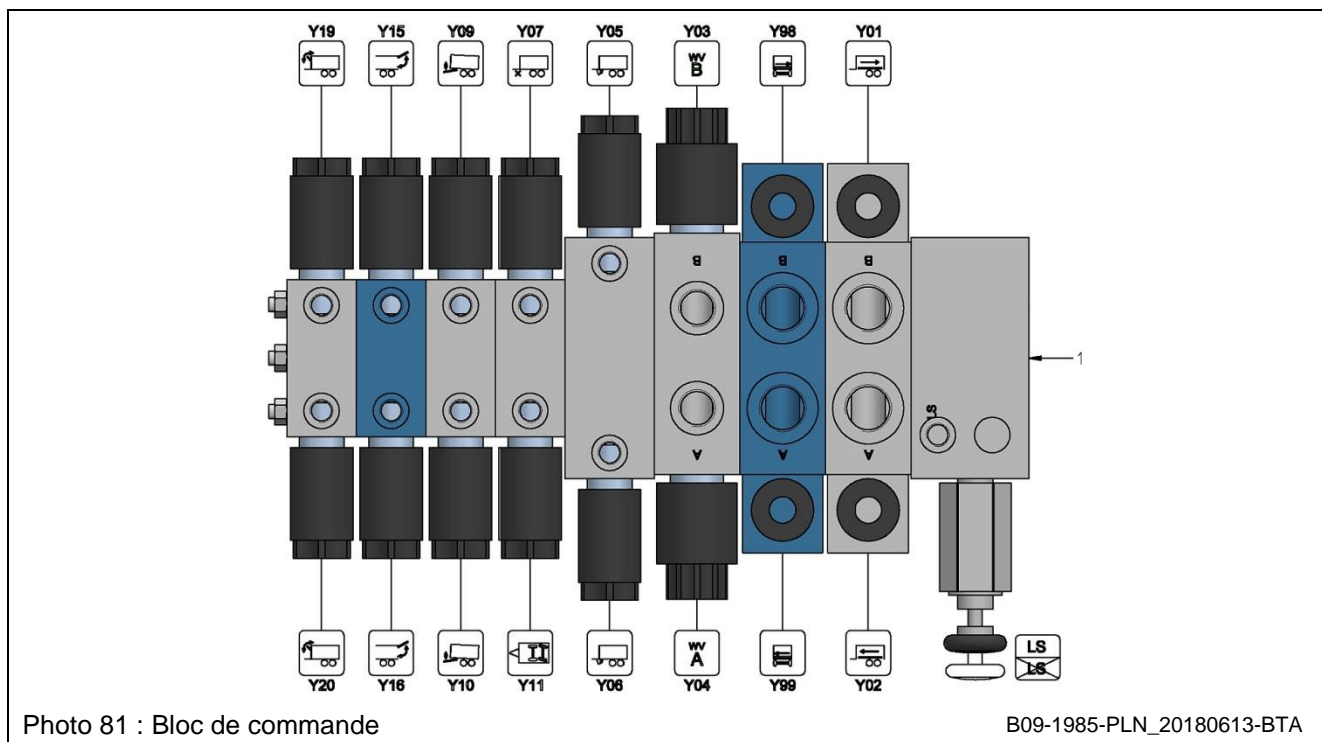


Photo 81 : Bloc de commande

B09-1985-PLN_20180613-BTA

		Y 01	Y 02	Y 03	Y 04	Y 05	Y 06	Y 07	Y 09	Y 10	Y 11	Y 15	Y 16	Y 19	Y 20	Y 98	Y 99
Timon				X					X	X							
					X				X	X							
Face avant				X										X	X		
					X									X	X		
Pick-Up				X				X									
								X									
Dispositif de coupe				X		X	X										
					X	X	X										
Fond mouvant		X															
			X														
Essieu directeur					X						X						
											X						
Porte arrière				X								X	X				
					X							X	X				
Convoyeur transversal																X	
																	X

5.15.3.2 Conduites d'alimentation du système hydraulique « commande électr. »

La liste suivante énonce les conduites d'alimentation hydrauliques possibles pour le type de machine, avec les marquages correspondant pour le système hydraulique « commande électr. ». Les conduites d'alimentation hydraulique peuvent varier en fonction de l'équipement de la machine.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système hydraulique » / « Marquage des conduites d'alimentation hydrauliques ».

Conduites d'alimentation pour le bloc de commande :

Les conduites d'alimentation hydraulique du bloc de commande sont à relier au raccord correspondant du tracteur en fonction du réglage du système d'alimentation.

Les conduites d'alimentation hydrauliques à accoupler sur les raccords correspondants du tracteur dépendent du système d'alimentation et du réglage correspondant du volant sur le bloc de commande.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Système hydraulique », section « Système d'alimentation avec commande électr. » suivante.

5.15.3.3 Système d'alimentation avec la « commande électr. »

Le système hydraulique du tracteur peut varier en fonction du type et de l'équipement et détermine le réglage du système d'alimentation de la machine attelée. Le changement entre différents systèmes d'alimentation s'effectue sans outil, par simple vissage ou dévissage du volant sur le bloc de commande (Photo 80 / rep. 1).



Photo 82 : Volant

Les conduites d'alimentation hydraulique du bloc de commande sont à relier au raccord correspondant du tracteur en fonction du réglage du système d'alimentation.

Les sections suivantes exposent les différents systèmes d'alimentation avec les conduites d'alimentation électriques et réglages correspondants nécessaires.

Système d'alimentation avec débit volumique constant (OC)

L'huile est alimentée par la pompe au travers de la vanne du tracteur vers la machine tractée. Elle s'écoule selon le débit volumique réglé sur la vanne du tracteur. Si la machine n'utilise pas d'huile, celle-ci est conduite au réservoir par la balance de pression 3 voies. Si de l'huile est amenée aux consommateurs par la vanne, seulement le flux résiduel s'écoule vers le réservoir par la balance de pression.

Si un tracteur avec système hydraulique de détection de charge (Load Sensing) est utilisé et que la machine tractée est alimentée par la vanne du tracteur, c'est un système de pompe à cylindrée constante qui agit sur la machine.

Dans le cas de ce système, le volant doit être dévissé jusqu'en butée.

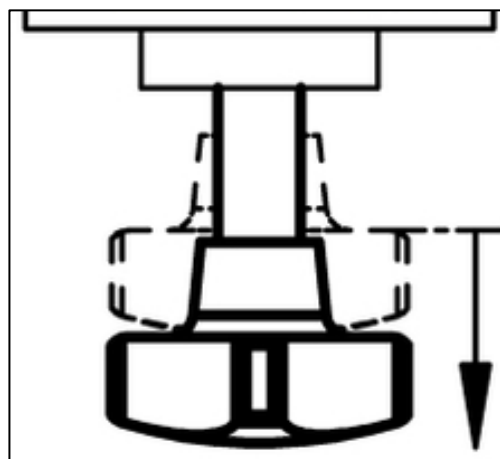


Photo 83 : Volant dévissé

Raccordez les conduites d'alimentation hydraulique du bloc de commande suivantes sur les raccords correspondants du tracteur dans l'ordre suivant :

	Retour (réservoir)		18-13-0210
	Tuyau :	22L	
	Raccord tracteur :	1 retour libre	
	Couleur :	Rouge	
Toujours raccorder d'abord la conduite de raccordement « Retour » au raccord correspondant du tracteur !			

	Aller (Power)		18-13-0209
	Tuyau :	18L	
	Raccord tracteur :	1 distributeur simple effet	
	Couleur :	Rouge	

Système d'alimentation à pression constante

Sur les tracteurs plus anciens, des systèmes à pression constante sont parfois encore utilisés. Dans le cas de ces systèmes, la pompe du tracteur cherche en permanence à maintenir la pression maximum. Si les consommateurs n'utilisent pas d'huile, la pompe n'en alimente pas. Comme la pompe fournit toujours la pression maximum, le gradient de pression (Δp) doit être limité par la balance de pression dans la plaque d'entrée.

Pour utiliser ce système, visser le volant jusqu'en butée.

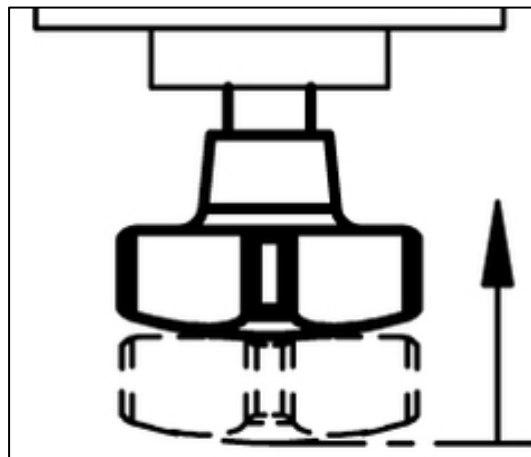


Photo 84 : Volant vissé

Raccordez les conduites d'alimentation hydraulique du bloc de commande suivantes sur les raccords correspondants du tracteur dans l'ordre suivant :

	Retour (réservoir)	18-13-0210
	Tuyau :	22L
	Raccord tracteur :	1 retour libre
Couleur :		Rouge
Toujours raccorder d'abord la conduite de raccordement « Retour » au raccord correspondant du tracteur !		

	Aller (Power)	18-13-0209
	Tuyau :	18L
	Raccord tracteur :	1 distributeur simple effet
Couleur :		Rouge

Système d'alimentation Load Sensing (CC)

La plaque d'entrée du bloc de commande dispose d'un réducteur de charge. 0,7 l/min passent au travers de ce dispositif vers le réservoir. Le réducteur à détection de charge Load Sensing assure que la pompe réduit le flux dès qu'un consommateur est désactivé. Si la machine tractée est raccordée à un système Load Sensing, il faut l'alimenter par « Power Beyond ». La balance de pression dans le bloc de commande se bloque et, en conséquence, aucune huile ne s'écoule au niveau du raccord de pression (P) vers le réservoir. La pompe à détection de charge Load Sensing alimente de l'huile jusqu'à ce que le gradient de pression réglé (Δp) entre la conduite de retour (P) et la conduite de détection de charge soit atteint. Si de l'huile est demandée par les consommateurs, la pompe Load Sensing alimente de l'huile jusqu'à ce que le gradient de pression (Δp) soit de nouveau atteint. Il n'y a aucun flux résiduel devant être évacué vers le réservoir.

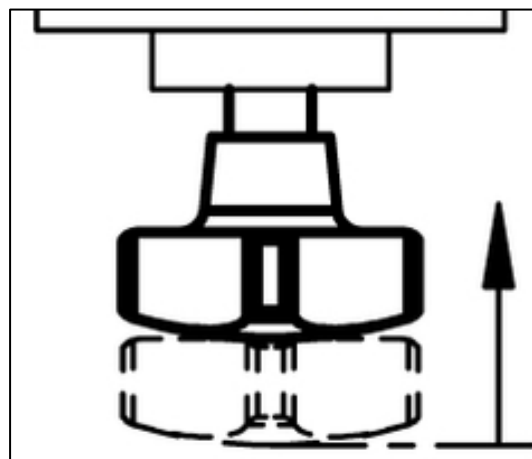




Photo 85 : Volant vissé


Pour utiliser ce système, visser le volant jusqu'en butée.

Des fluctuations du gradient de pression dans le système hydraulique du tracteur ont une influence sur les débits volumiques dans les consommateurs. Certains tracteurs sont équipés d'un système de réduction de charge Load Sensing. Ceci peut avoir pour conséquence une alimentation insuffisante des consommateurs. Dans ce cas, il faut désactiver le système de réduction de charge Load Sensing sur le tracteur.


Raccordez les conduites d'alimentation hydraulique du bloc de commande suivantes sur les raccords correspondants du tracteur dans l'ordre suivant :

	Retour (réservoir) 18-13-0210
	Tuyau : 22L Raccord tracteur : 1 retour libre Couleur : Rouge
Toujours raccorder d'abord la conduite de raccordement « Retour » au raccord correspondant du tracteur !	

	Aller (Power) 18-13-0209
	Tuyau : 18L Raccord tracteur : 1 raccord de pression (aller) Couleur : Rouge

	Load-Sensing (LS) 18-13-0211
	Tuyau : 12L Raccord tracteur : 1 raccord LS Couleur : Rouge

5.15.3.4 Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques avec « commande électr. »

CONSIGNE	
	<p>Veiller à ce que</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'installation hydraulique, autant de la machine que du tracteur, soit dépressurisée lors du raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques. Les distributeurs du tracteur doivent toujours être au préalable amenés en position flottante avant le raccordement. • aucune huile hydraulique ne se déverse dans l'environnement lors du raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques. • lors de la connexion les raccords hydrauliques soient enfoncés dans le manchon jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent et se verrouillent sensiblement. • les conduites hydrauliques ne se découpent pas sur d'autres pièces, ni se tendent, ni se plient, ni frottent lors de tout mouvement de la machine (par ex. dans les virages).

Procéder de la façon suivante pour le raccordement :

- Faire passer l'organe d'actionnement correspondant sur le distributeur du tracteur en position flottante.
- Protéger le tracteur et la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs.
- Nettoyer les fiches et manchons avant d'assembler les éléments de raccordement pour éviter des dysfonctionnements de l'installation hydraulique.
- Régler le volant du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système hydraulique » / « Système d'alimentation avec commande électr. ».

- Raccordez les conduites d'alimentation hydrauliques du bloc de commande en fonction du système d'alimentation utilisé aux raccords correspondants du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système hydraulique » / « Système d'alimentation avec commande électr. ».




Les raccords nécessités sur le tracteur sont décrits dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système hydraulique » / « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques avec la commande électr. ».

- Raccordez les conduites d'alimentation du système hydraulique des fonctions supplémentaires sans liaison au bloc de commande pour les fonctions à exécuter aux distributeurs correspondants du tracteur.



Les raccords nécessités sur le tracteur sont décrits dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système hydraulique » / « Raccordement des conduites d'alimentation hydrauliques avec la commande électr. ».

5.15.3.5 Débranchement des conduites d'alimentation hydrauliques avec la « commande électr. »

	CONSIGNE
	<p>Veiller à ce que</p> <ul style="list-style-type: none">• l'installation hydraulique, autant de la machine que du tracteur, soit dépressurisée lors du débranchement des conduites d'alimentation hydraulique. Les distributeurs du tracteur doivent toujours être au préalable amenés en position flottante avant le raccordement.

Procéder de la façon suivante pour le débranchement :

- Faire passer l'organe d'actionnement correspondant sur le distributeur du tracteur en position flottante.
- Protéger le tracteur et la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs.
- Débrancher d'abord les fiches hydrauliques des conduites d'alimentation hydrauliques des manchons hydrauliques du tracteur. Débrancher ensuite les conduites de retour et les conduites du réservoir des manchons hydrauliques du tracteur.
- Fermer les fiches hydrauliques et les manchons hydrauliques avec le capuchon anti-poussière pour empêcher tout encrassement.
- Poser les conduites d'alimentation hydrauliques dans le rangement à conduites d'alimentation dans la position d'arrêt correspondante.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système hydraulique » / « Rangement des conduites d'alimentation ».

5.16 Terminal

La machine peut être dotée de différents terminaux de commande selon l'équipement et le type de machine.



Respecter à ce propos les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre « Commande » !

5.17 Installation de freinage**DANGER !****Danger de mort en cas de freins défectueux.**

Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles.

- Vérifier le fonctionnement des freins avant tout déplacement !
- Les systèmes de freinage doivent être contrôlés minutieusement à intervalles réguliers !
- Seuls des spécialistes formés sont autorisés à procéder aux travaux de réglage et de réparation sur les freins.

**AVERTISSEMENT !****Le non-respect des consignes fondamentales de sécurité expose à des dangers.**

Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures graves.



Respecter à ce propos impérativement les consignes de sécurité du manuel de service au chapitre « Sécurité », section « Consignes fondamentales de sécurité », en particulier la section « Installation de freinage » !

**CONSIGNE**

Après les premières heures de service, les garnitures de frein s'adaptent aux tambours de frein. La pleine puissance de freinage n'est atteinte qu'après cette phase d'adaptation.

- Tester le fonctionnement de l'installation de freinage avant l'utilisation de la machine ou avant les déplacements.

5.17.1 Frein de stationnement avec manivelle



AVERTISSEMENT !

Danger dû au déplacement intempestif de la machine !

Si le frein de stationnement n'est pas actionné lorsque la machine est garée, cette dernière peut se mettre en mouvement de manière intempestive. Des personnes sont ainsi exposées à de graves blessures, voire la mort.

- Toujours serrer le frein de stationnement avant de descendre du tracteur ou après avoir garé la machine.
- Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs !



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !

Le frein de stationnement serré (Photo 84 / rep. 1) empêche la machine de se déplacer avec le poids total admissible maximal jusqu'à une pente de 18 % au maximum.

Le frein de stationnement (Photo 84 / rep. 1) s'actionne en tournant la manivelle (Photo 84 / rep. 2), à l'aide de la broche (Photo 84 / rep. 3) et des câbles métalliques (Photo 84 / rep. 4).

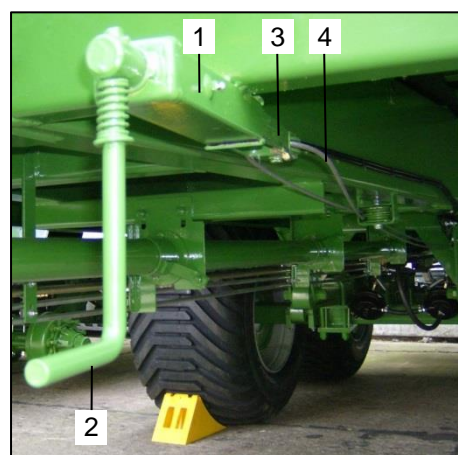


Photo 86 : Frein de stationnement

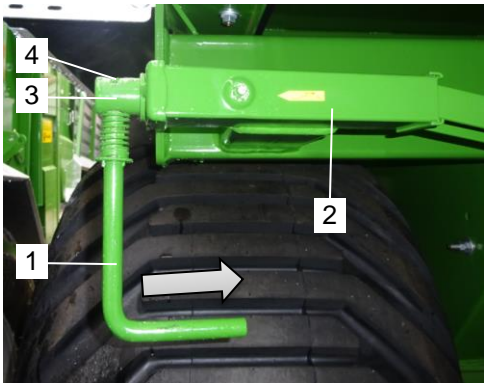
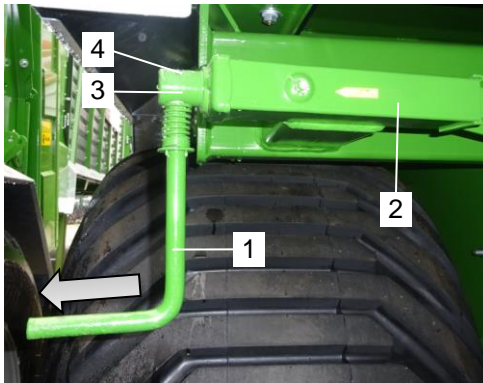


CONSIGNE

Veiller à ce que le câble (Photo 86 / rep. 4) ne repose pas sur d'autres éléments de la machine ou ne frotte pas. Lorsque le frein de stationnement est complètement desserré, le câble du frein (Photo 86 / rep. 4) doit pendre légèrement.

5.17.1.1 Position de repos et de réglage de la manivelle

En tournant la poignée de la manivelle (Photo 85 + Photo 86 / rep. 2) de 180°, la manivelle peut être pivotée de la position de repos à la position de réglage et inversement.

Position de repos	Position de réglage
	
<p>Photo 87 : Position de repos de la manivelle</p>	<p>Photo 88 : Position de réglage de la manivelle</p>
<p>La poignée de la manivelle pointe vers le frein de stationnement.</p>	<p>La poignée de la manivelle pointe dans la direction opposée au frein de stationnement.</p>

Pour pivoter la manivelle (Photo 87 + Photo 88 / rep. 2) dans la position correspondante, procéder de la manière suivante :

- Pousser la manivelle (Photo 87 + Photo 88 / rep. 2) en direction du point de rotation de la manivelle (Photo 87 + Photo 88 / rep. 3) et la tourner dans la position souhaitée.
- Après avoir tourné la manivelle, veiller à ce que la goupille (Photo 87 + Photo 88 / rep. 4) au niveau du point de rotation de la manivelle (Photo 87 + Photo 88 / rep. 3) rentre dans le creux et s'enclenche.

5.17.1.2 Desserrer le frein de stationnement avec manivelle

Pour desserrer le frein de stationnement, procéder de la manière suivante :

- Pivoter la manivelle (Photo 87 / rep. 1) de la position de repos à la position de réglage (Photo 88 / rep. 1).
- Tourner la manivelle (Photo 88 / rep. 1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le câble (Photo 86 / rep. 4) soit détendu et le frein desserré.
- Pivoter à nouveau la manivelle (Photo 88 / rep. 1) de la position de réglage à la position de repos (Photo 87 / rep. 1).

5.17.1.3 Serrer le frein de stationnement avec manivelle

Pour serrer le frein de stationnement, procéder de la manière suivante :

- Pivoter la manivelle (Photo 87 / rep. 1) de la position de repos à la position de réglage (Photo 88 / rep. 1).
- Tourner la manivelle (Photo 88 / rep. 1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à sentir une résistance supérieure et jusqu'à ce que le frein soit serré à l'aide du câble (Photo 86 / pos. 4).
- Pivoter à nouveau la manivelle (Photo 88 / rep. 1) de la position de réglage à la position de repos.

5.18 Système électrique



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes fondamentales de sécurité expose à des dangers.

Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures graves.



Respecter à ce propos impérativement les consignes de sécurité du manuel de service au chapitre « Sécurité », section « Consignes fondamentales de sécurité », en particulier la section « Système électrique » !



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du constructeur de tracteurs.



Les schémas de raccordement du système électrique sont indiqués dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Schéma de raccordement » / « Système électrique » !

Les sections suivantes vous fournissent notamment des informations détaillées concernant les composants électroniques de votre machine.

Les composants et fonctions de la machine énoncés dans le manuel de service peuvent varier en fonction de la machine de série et peuvent être livrés en partie comme équipement optionnel. Ce manuel de service s'appliquant de manière générale, il est possible que diverses variantes d'équipement énoncées dans ce document ne soient pas disponibles pour votre machine.

5.18.1 Commande



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre séparé « Commande » !

5.18.2 Réglage du capteur

Les capteurs ont été pré-réglés et positionnés de façon optimale départ usine à la livraison de la machine. Si un réglage est toutefois nécessaire, respecter les sections suivantes.



La modification de la position du capteur dépend de la fonction de la machine respective. À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées aux sections suivantes pour les capteurs des différentes fonctions de la machine !

5.18.2.1 Capteur inductif « contact à fermeture & contact à ouverture »

Rep. 1 : Capteur inductif « contact à fermeture & contact à ouverture »

- Contact à ouverture : Le capteur se déclenche lorsqu'il n'y a aucun recouvrement avec le transmetteur de signaux, la broche PIN 1 et la broche PIN 2 sont reliées.
- Contact à fermeture : Le capteur se déclenche lorsqu'il y a recouvrement avec le transmetteur de signaux, la broche 1 et la broche 2 sont reliées.

Rep. 2 : Écrou (2 pièces)

- Pour la fixation du capteur.

Rep. 3 : Transmetteur de signaux

- Composant mobile (porte arrière, par ex.).

Rep. 4 : Support du capteur

- Composant fixe (support, par ex.).

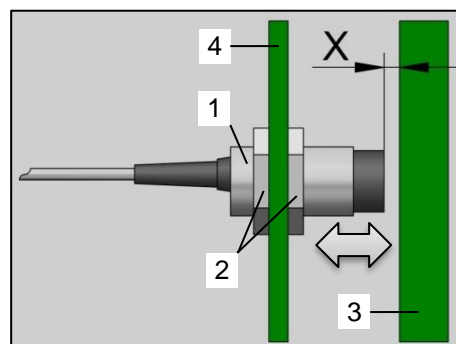


Photo 89 : Contact à ouverture & contact à fermeture

Données du capteur :

Filet :	M18
Couple de serrage maximum :	25 Nm
Raccordement :	Broche 1 = -
	Broche 2 = + (12 Volt)
	Broche 3 = Signal

Préparatifs :



- Déplacer l'organe d'actionnement avec le transmetteur de signaux (Photo 89 / rep. 3) de sorte à obtenir un recouvrement avec le capteur (Photo 89 / rep. 1).

Réglage :

Cote d'écartement : X = 2 à 4 mm

- Desserrer les deux écrous (Photo 89 / rep. 2) sur le capteur (Photo 89 / rep. 1).
- Faire tourner les deux écrous (Photo 89 / rep. 2) jusqu'à atteindre la cote d'écartement X entre le capteur et le transmetteur de signaux.
- Resserrer les deux écrous (Photo 89 / rep. 2) en respectant le couple de serrage maximum.

5.18.3 Capteur inférieur du dispositif de coupe (à gauche)

Rep. 1 :	Capteur inférieur du dispositif de coupe (à gauche)
Fonction :	Réglage de la largeur du pivotement vers l'extérieur du châssis du dispositif de coupe.
Modèle :	Capteur inductif « contact à ouverture »
LED allumée :	 Le châssis du dispositif de coupe est pivoté entièrement vers l'extérieur jusqu'au point préréglé.
LED éteinte :	 Le châssis du dispositif de coupe se trouve encore dans la zone réglée lors du pivotement vers l'extérieur. Il est possible de continuer à pivoter vers l'extérieur.

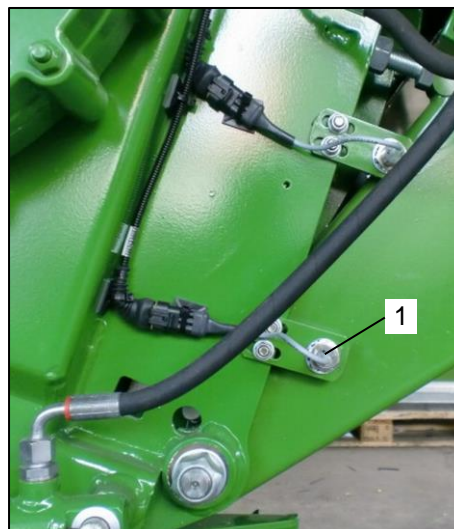


Photo 90 : Capteur inférieur du dispositif de coupe

Description :

Lors de l'abaissement du dispositif de coupe (Photo 89 / rep. 1), ce dernier pivote vers l'extérieur jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une minime partie des couteaux dans le canal de coupe et qu'ils soient guidés à travers la cuve de coupe. La largeur du pivotement vers l'extérieur peut être réglée à l'aide du capteur inférieur (Photo 89 / rep. 2) sur le dispositif de coupe (Photo 89 / rep. 1).

Réglage :

Pour régler le capteur (Photo 89 / rep. 2), il faut procéder de la manière suivante :

- Pivoter vers l'extérieur le dispositif de coupe (Photo 89/ rep. 1) jusqu'à ce que les couteaux restent encore d'env. 10 mm dans le canal à rotor.
- Desserrer les écrous (Photo 89 / rep. 3) sur le support du capteur.
- Déplacer le capteur (Photo 89 / rep. 2) jusqu'à ce que la diode lumineuse du capteur (Photo 89 / rep. 2) s'éteigne.
- Maintenir le capteur (Photo 89 / rep. 2) dans cette position et resserrer les écrous (Photo 89 / rep. 3).

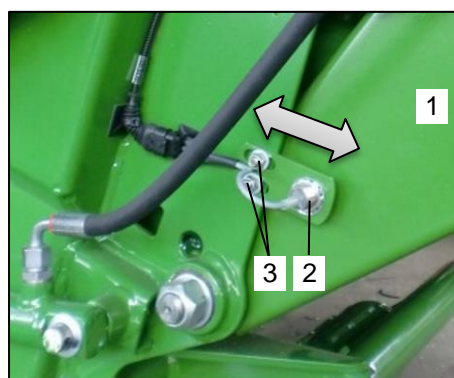


Photo 91 : Réglage du capteur



S'il est nécessaire d'adapter la distance entre le capteur et le transmetteur de signaux, respecter à ce propos les consignes et remarques du manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » / « Réglage du capteur » !

5.18.4 Capteur supérieur du dispositif de coupe (à gauche)



Rep. 1 :	Capteur supérieur du dispositif de coupe (à gauche)
Fonction :	Contrôle lorsque le châssis du dispositif de coupe n'est pas entièrement pivoté vers l'intérieur
Modèle :	Capteur inductif « contact à ouverture »
LED allumée :	 Le châssis du dispositif de coupe n'est pas encore entièrement pivoté vers l'intérieur. Ceci est signalé sur le terminal.
LED éteinte :	 Le châssis du dispositif de coupe est entièrement pivoté vers l'intérieur



Photo 92 : Capteur supérieur du dispositif de coupe

Description :

Le dispositif de coupe (Photo 91 / rep. 1) dispose d'un dispositif de contrôle. Lorsque le châssis du dispositif de coupe (Photo 91 / rep. 1) n'est pas entièrement pivoté vers l'intérieur et ne repose donc pas encore sur les vis de réglage (Photo 91 / rep. 4), le capteur (Photo 91 / rep. 2) est activé. La diode du capteur (Photo 91 / rep. 2) s'allume et l'écran du terminal signale le pivotement vers l'extérieur du dispositif de coupe (Photo 91 / rep. 2).

Réglage :

Pour régler le capteur (Photo 91 / rep. 2), il faut procéder de la manière suivante :

- Pivoter le dispositif de coupe (Photo 91 / rep. 1) entièrement vers l'intérieur. Il repose ainsi sur les vis de réglage (Photo 91 / rep. 4).
- Desserrer les écrous (Photo 91 / rep. 3) sur le support du capteur.
- Déplacer le capteur (Photo 91 / rep. 2) jusqu'à ce que la diode lumineuse du capteur (Photo 91 / rep. 2) s'éteigne.
- Maintenir le capteur (Photo 91 / rep. 2) dans cette position et resserrer l'écrou (Photo 91 / rep. 3).

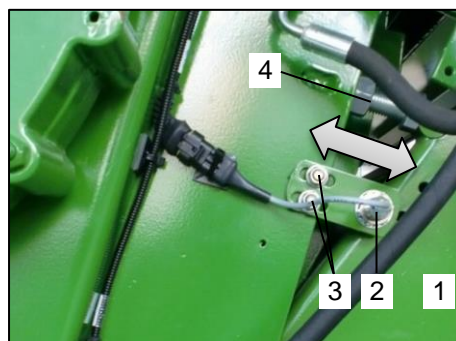




Photo 93 : Réglage du capteur



S'il est nécessaire d'adapter la distance entre le capteur et le transmetteur de signaux, respecter à ce propos les consignes et remarques du manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » / « Réglage du capteur » !

5.18.5 Capteur supérieur de la face avant (à gauche)

Rep. 1 :	Capteur supérieur de la face avant (à gauche)
Fonction :	Système de remplissage automatique (volume)
Modèle :	Capteur inductif « contact à fermeture »
LED allumée :	 <p>Le capot de chargement se lève jusqu'à ce qu'il y ait recouvrement avec le transmetteur de signaux. Le fond mouvant s'active automatiquement et continue de fonctionner jusqu'à ce que le capot de chargement s'abaisse de nouveau.</p>
LED éteinte :	 <p>Le capot de chargement n'est pas levé, il n'y a pas de recouvrement avec le transmetteur de signaux.</p>

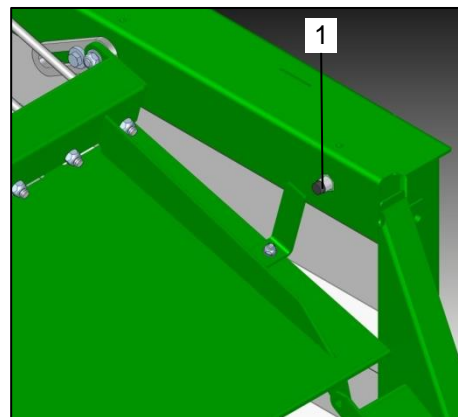


Photo 94 : Capteur supérieur de la face avant

Description :

A l'aide de ce système de remplissage automatique, le fond mouvant est actionné automatiquement quand une hauteur de matériau définie est atteinte dans l'espace de chargement. Le mouvement du capot de chargement (Photo 93 / rep. 1) est enregistré par un capteur (Photo 94 / rep. 2).

Réglage :

Le capteur (Photo 93 / rep. 2) et le transmetteur de signaux (Photo 93 / rep. 3) sur le capot de chargement (Photo 93 / rep. 1) ont été pré-réglés et positionnés de façon optimale départ usine à la livraison de la machine. Un changement de position du transmetteur de signaux (Photo 93 / rep. 3) ou du capteur (Photo 93 / rep. 2) est impossible.

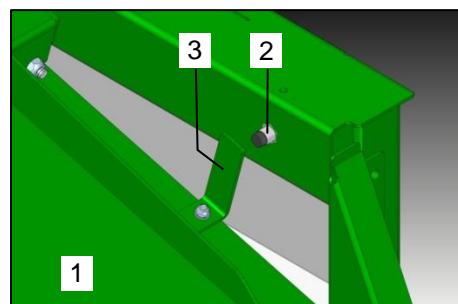


Photo 95 : Réglage du capteur





Il est possible d'adapter le délai de retard pour le démarrage et l'arrêt du système de remplissage automatique. À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du terminal séparé au chapitre « Commande » !



S'il est nécessaire d'adapter la distance entre le capteur et le transmetteur de signaux, respecter à ce propos les consignes et remarques du manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » / « Réglage du capteur » !

5.18.6 Capteur de l'unité de dosage à droit

Rep. 1 :	Capteur de l'unité de dosage à droit
Fonction :	Indicateur de niveau (pour le type S)
Exécution :	Capteur inductif « contact à ouverture »
LED allumée :	 Le rouleau doseur se déplace vers l'arrière et l'écran du terminal signale « FULL » dans le menu « Chargement ».
LED éteinte :	 Le rouleau doseur se trouve complètement à l'avant et ainsi en position de repos.

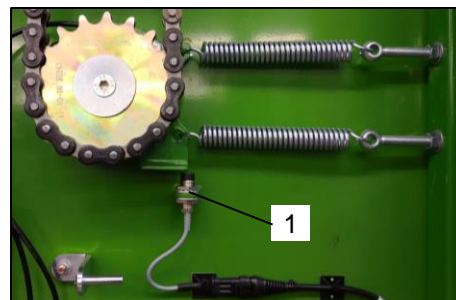


Photo 96 : Capteur de l'unité de dosage à droit

Description :
Chargement :

Quand le produit chargé atteint le rouleau doseur inférieur lors du chargement, celui-ci est repoussé en arrière contre la force des ressorts de traction (de 10 mm max.). Le mouvement du rouleau doseur est alors enregistré par un capteur, le fond mouvant s'arrête et l'écran du terminal signale « FULL ».

Déchargement :

Si, lors du déchargement, l'avance du fond mouvant est trop rapide pour les rouleaux doseurs (le rouleau se déplace vers l'arrière), le fond mouvant s'arrête jusqu'à ce que les rouleaux doseurs ait de nouveau travaillé librement (sans signalisation).

Réglage :

Le capteur (Photo 95 / rep. 1) sur le rouleau doseur inférieur (Photo 95 / rep. 2) est réglé à sa position de repos. Le rouleau doseur (Photo 95 / rep. 2) se trouve dans sa position maximum avant pendant cette opération. Régler la force des ressorts de traction (Photo 95 / rep. 4) en respectant la distance « X » entre le capteur (Photo 95 / rep. 1) et le transmetteur de signaux (Photo 95 / rep. 3). Le réglage s'effectue suivant les règles suivantes :

Vissage des vis :	Dévisage des vis :
- Accroissement de la force des ressorts de traction	- Réduction de la force des ressorts de traction
- Retardement de l'arrêt du fond mouvant.	- Avancement de l'arrêt du fond mouvant.

Procéder de la manière suivante pour le réglage :

- Dévisser les deux écrous (Photo 95 / rep. 5).
- Régler la force des ressorts de traction (Photo 95 / rep. 4) en vissant ou dévissant les vis (Photo 95 / rep. 6). Veiller à ce que les deux vis (Photo 95 / rep. 6) soient réglées de la même façon.
- Revisser les deux écrous (Photo 95 / rep. 5).

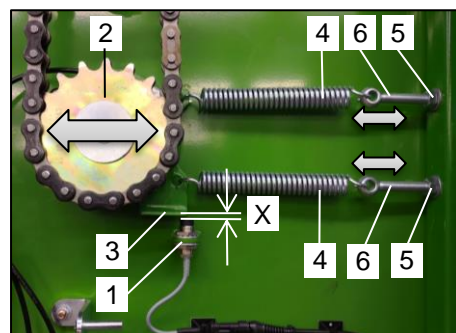


Photo 97 : Réglage du capteur



S'il est nécessaire d'adapter la distance « X » entre le capteur (Photo 97 / rep. 1) et le transmetteur de signaux (Photo 97 / rep. 3), respecter à ce propos les consignes et remarques du manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » / « Réglage du capteur ».

5.18.7 Capteur inférieur de la porte arrière (gauche & droite)



Rep. 1 :		Capteur inférieur de la porte arrière (gauche & droite)
Fonction :		Indicateur de niveau (pour le type K)
Exécution :		Capteur inductif « contact à ouverture »
LED allumée :		La porte arrière est légèrement ouverte des deux côtés et l'écran du terminal signale « FULL ».
LED éteinte :		La porte arrière est complètement fermée et se trouve en l'état hors charge.



Photo 98 : Capteur de la porte arrière

Description :

Sur les machines sans unité de dosage, c'est la porte arrière qui prend la fonction d'indicateur de niveau en charge. Lorsque le produit atteint la porte arrière pendant le chargement, celle-ci s'ouvre légèrement. Lorsque les capteurs à gauche et à droite enregistrent une ouverture, le fond mouvant se désactive et le terminal signale « FULL ».

Réglage :

Le capteur a été pré-réglé et positionné de façon optimale départ usine à la livraison de la machine. Un réglage de sa position n'est pas possible.



S'il est nécessaire d'adapter la distance « X » entre le capteur et le transmetteur de signaux, respecter à ce propos les consignes et remarques du manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » / « Réglage du capteur ».

6 Commande

Le chapitre « Commande » contient des informations sur les commandes de la machine possibles. Il décrit les différentes fonctions, la manipulation et la procédure à suivre pour commander la machine à l'aide d'un terminal.

Les éléments et fonctions de la machine énoncés dans le manuel de service peuvent varier en fonction de l'équipement de série de la machine et peuvent être livrés en partie comme équipement optionnel. Ce manuel de service s'appliquant de manière générale, il est possible que diverses variantes d'équipement énoncées dans ce document ne soient pas disponibles pour votre machine. Il en est de même pour les figures représentées. Les photos, dessins et illustrations en 3D figurant dans ce manuel de service ne représentent pas toujours le type de machine exact. Les informations se référant aux figures ne correspondent néanmoins pas toujours au type de machine de ce document.



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes de sécurité peut blesser gravement ou tuer des personnes.

- Pour éviter les accidents, l'opérateur de la machine doit lire et respecter les consignes de sécurité énoncées au chapitre « Sécurité ».



AVERTISSEMENT !

Lors d'interventions sur la machine, des dangers d'écrasement, de cisaillement, coupure, sectionnement, happement, enroulement, coincement, saisie et chocs sont possibles pour les personnes.

Ces dangers sont possibles lorsque

- le tracteur non calé et la machine se déplacent de manière intempestive,
- des outils de travail entraînés et des entraînements ne sont pas désactivés,
- des fonctions hydrauliques sont exécutées de manière intempestive,
- des outils de travail ou des éléments de la machine sont entraînés,
- le moteur du tracteur est démarré de manière intempestive,
- des éléments relevés de la machine s'abaissent de manière intempestive.

Les dangers existent lors de toutes les interventions sur la machine en cas de contact involontaire avec des outils de travail entraînés, non calés et des entraînements pouvant, le cas échéant, continuer à fonctionner après l'arrêt ainsi que des éléments de la machine relevés, non calés.

- Avant toutes les interventions sur la machine, par ex. travaux de réglage ou élimination de pannes, vous devez donc caler la machine pour éviter tout déplacement intempestif et la protéger contre le démarrage.



À ce propos, observer les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service de la machine, au chapitre « Mise en service », section « Calage de la machine pour éviter tout déplacement intempestif et protection contre le démarrage » !



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans les manuels de service supplémentaires des commandes de la machine ! Vous trouverez les manuels de service séparés sous forme imprimée dans la documentation de votre machine. Si vous ne disposez pas de ces documents, vous les trouverez sur le CD joint à la fin du présent manuel de service.

6.1 Terminal BCT20

La commande des fonctions hydrauliques est effectuée à l'aide du terminal BCT20. Le terminal est caractérisé par

- une touche MARCHE/ARRÊT sur le terminal,
- un bouton-poussoir rotatif,
- une disposition ergonomique des touches,
- un clavier à membrane rétroéclairé,
- un écran rétroéclairé,
- une commande séquentielle programmable de certaines fonctions,
- un compteur de trajets,
- de nombreuses fonctions



Photo 99 : Terminal BCT20

Des fonctions supplémentaires hydrauliques sans connexion au bloc de commande ne fonctionnent pas à l'aide du terminal. Des fonctions de ce type peuvent être activées directement par les distributeurs du tracteur après le branchement des câbles d'alimentation sur le tracteur, en fonction du système hydraulique avec commande manuelle.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système hydraulique » !

	<p>CONSIGNE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protégez le terminal contre l'eau. • En cas de périodes d'arrêt prolongées (par ex. en hiver), stockez le terminal dans un local sec. • Coupez l'alimentation électrique lors de travaux de montage et de réparation. Lors de travaux de soudage, démontez tous les composants électroniques (terminal, BSG, ISO-Gate, etc.). Une surtension peut endommager le système électronique du terminal.
--	--

6.1.1 Interface utilisateur du terminal BCT20

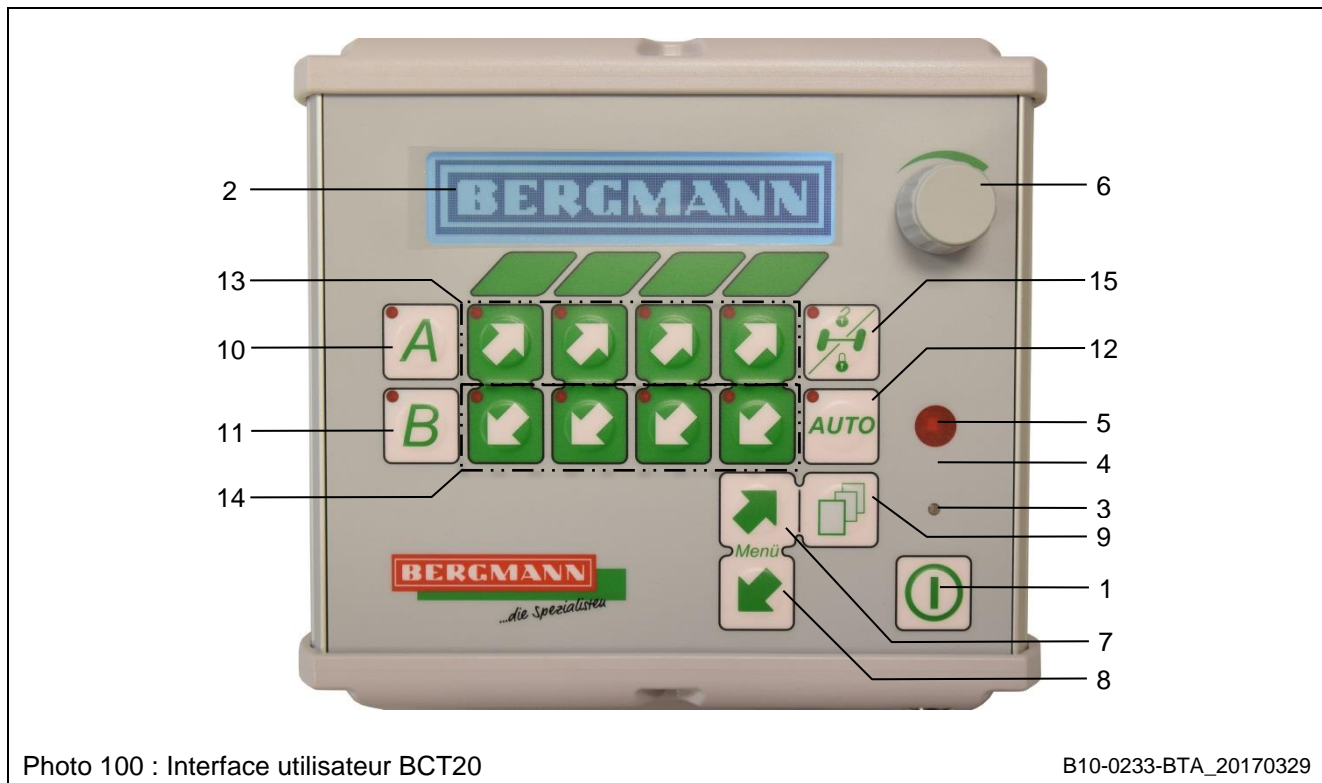
















Photo 100 : Interface utilisateur BCT20

B10-0233-BTA_20170329

1	Interrupteur principal		Mise en marche ou arrêt du terminal
2	Écran		Affichage du menu avec les fonctions respectives
3	Capteur de luminosité		Règle le rétroéclairage.
4	Klaxon		Signale par ex. « FULL » ou « Arrêt du fond mouvant » (en association avec le voyant).
5	Voyant		Signale par ex. « FULL » ou « Arrêt du fond mouvant » (en association avec le klaxon).
6	Bouton-poussoir rotatif		Pour modifier et valider des réglages, comme par ex la vitesse du fond mouvant.
7	Menu suivant		Pour changer de menu.
8	Menu précédent		Pour changer de menu.
9	Touche de commutation		Appel d'autres fonctions dans un menu.

10	Mémoire de fonctions « A »		<p>Séquence programmable de différentes fonctions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Touche maintenue enfoncée : exécution des fonctions. - Touche relâchée : arrêt de la séquence de fonctions. - Touche de nouveau maintenue enfoncée pendant 2 secondes : poursuite des fonctions. - Touche de nouveau maintenue enfoncée au bout de 2 secondes : redémarrage des fonctions depuis le début.
11	Mémoire de fonctions « B »		<p><u>Mode de réglage :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bref appui : ouverture du mode de réglage. - Bref appui : fermeture du mode de réglage et enregistrement des réglages.
12	Touche mode automatique		Pour l'activation des fonctions automatiques, comme par ex. une mise en marche permanente du fond mouvant ou du système de remplissage automatique (suivant le type de machine et le niveau de menu)
13	Touches de fonction Suivant / Vers le haut		Commande des fonctions affichées à l'écran
14	Touches de fonction Précédent / Vers le bas		Commande des fonctions affichées à l'écran
15	Blocage/déblocage de l'essieu directionnel		<p>Commande des fonctions de l'essieu directionnel</p> <p> Déblocage : Appuyer brièvement une fois sur la touche (Débloqué : LED rouge allumée)</p>
			<p> Blocage : Appuyer brièvement une fois sur la touche (LED clignotante : la commande ferme l'essieu directionnel Bloqué : LED rouge éteinte)</p>

D'autres fonctions de la machine (par ex. projecteurs de travail, porte arrière, béquille, etc.) peuvent être appelées en appuyant sur la touche de commutation (Photo 100 / rep. 9) puis être commandées à l'aide des touches de fonction (Photo 100 / rep. 13+14).

6.1.2 Démarrage rapide avec le terminal BCT20

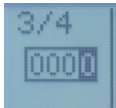
1.	Mettre en marche le terminal	Appuyer sur l'interrupteur principal
2.	Sélectionner le menu	<ul style="list-style-type: none"> - 2/4 : Déchargement - 4/4 : Chargement
3.	Connecter l'arbre de prise de force	Tenir compte de la vitesse suivant l'équipement et le type !
4.	Mettre en marche l'alimentation en huile	Pas nécessaire pour Load-Sensing !
5.	Sélectionner la fonction	Par ex. abaisser le Pick-Up, etc.
6.	Mettre en marche le fond mouvant	Appuyer sur la touche mode automatique
7.	Régler la vitesse du fond mouvant	<p>Rotation uniquement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Change la vitesse actuelle du fond mouvant <p>Rotation + 1 appui rapide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Change la vitesse de démarrage enregistrée du fond mouvant

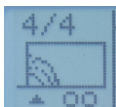
6.1.3 Structure des menus du terminal BCT20

Les différents menus sont structurés comme suit :

1/4  Déplacements sur route







2/4  Déchargement

3/4  Compteur de trajets

4/4  Chargement

6.1.3.1 Menu 1/4 : Déplacements sur route

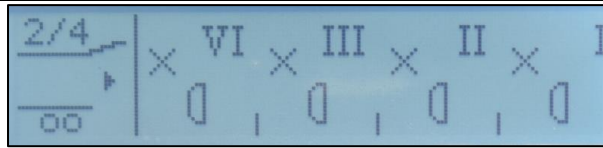
Menu 1/4 / Bloc fonctionnel 1 :

				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
	Projecteur de travail III / Gyrophare		Allumé	
			Éteint	

6.1.3.2 Menu 2/4 : Déchargement

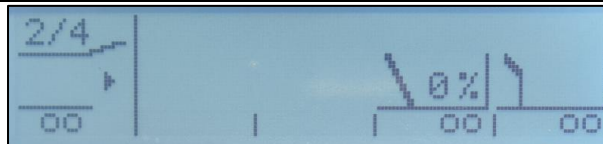
Menu 2/4 / Bloc fonctionnel 1 :			
	Pick-Up		Relever
			Position flottante : Appuyer brièvement une fois sur la touche
	Timon		Relever
			Abaisser
	Fond mouvant		Mettre en marche le fond mouvant en permanence La LED est allumée lorsque le fond mouvant est mis en marche.
			Adapter la vitesse du fond mouvant. La vitesse réglée est affichée au-dessus du pictogramme du fond mouvant.
			Arrière
			Avant (sens inverse)
	Porte arrière		Relever
			Abaisser
		0% :	La porte arrière est fermée complètement.
		1 - 10 %	La porte arrière est relevée et se trouve en position de verrouillage/déverrouillage.
		11 - 99 %	La porte arrière est ouverte partiellement.
		100 % :	La porte arrière est ouverte complètement.

Menu 2/4 / Bloc fonctionnel 2 :



	Éclairage VI		Allumé	
				Éteint
	Éclairage III		Allumé	
				Éteint
	Éclairage II		Allumé	
				Éteint
	Éclairage I		Allumé	
				Éteint

Menu 2/4 / Bloc fonctionnel 3 :



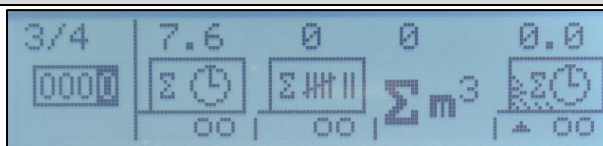
-	-	-		
-	-	-		
	Face avant, partie inférieure		Arrière	0% : Face avant pivotée entièrement dans l'espace de chargement.
				Avant
	Face avant, partie supérieure		Relever	
				Abaisser

6.1.3.3 Menu 3/4 : Compteur de trajets

Menu 3/4 / Bloc fonctionnel 1 :			
	Emplacement d'enregistrement 1 - 10		Compteur de trajets vers le haut
			Compteur de trajets vers le bas
 AUTO	= compteur de trajets désactivé = compteur de trajets activé		Activation / Désactivation
			Activation / Désactivation
	Temps		-
			Activation / Désactivation : temps comptabilisé Maintenir enfoncée la touche pendant env. 2 secondes puis la relâcher pour effacer la valeur.
Exemple : 8.4 h = 8 heures et 24 min. (4 x 6 min = 24 min)			
	Nombre de trajets		Augmenter progressivement le nombre de trajets en appuyant longtemps sur la touche
			Réduire progressivement le nombre de trajets en appuyant longtemps sur la touche Maintenir enfoncée la touche pendant env. 2 secondes puis la relâcher pour effacer la valeur.
1 trajet = 0,5 min. fond mouvant en marche + 4 min. fond mouvant en pause			

Menu 3/4 / Bloc fonctionnel 2 :			
	Emplacement d'enregistrement 1 - 10		Compteur de trajets vers le haut
			Compteur de trajets vers le bas
	Volume de chargement		Augmenter le volume de chargement
			Réduire le volume de chargement
	Volume fourni		Augmenter progressivement la valeur en appuyant longtemps sur la touche
			Réduire progressivement la valeur en appuyant longtemps sur la touche Maintenir enfoncée la touche pendant env. 2 secondes puis la relâcher pour effacer la valeur.
	Temps de chargement		Augmenter progressivement la valeur en appuyant longtemps sur la touche
			Réduire progressivement la valeur en appuyant longtemps sur la touche Maintenir enfoncée la touche pendant env. 2 secondes puis la relâcher pour effacer la valeur.

Menu 3/4 / Bloc fonctionnel 3 :



	Total temps
	Total trajets
	Total volume fourni
	Total temps de chargement

6.1.3.4 Menu 4/4 : Chargement

Menu 4/4 / Bloc fonctionnel 1 :



	Dispositif de coupe complètement pivoté vers l'intérieur		Relever		
				Dispositif de coupe pas complètement pivoté vers l'intérieur	
	Dispositif de coupe complètement pivoté vers l'extérieur				
				Timon	
	Fond mouvant				
				Adapter la vitesse du fond mouvant. La vitesse réglée est affichée au-dessus du pictogramme du fond mouvant.	
				Arrière	
				Avant (sens inverse)	
	Pick-Up			Relever	
				Position flottante :	Appuyer brièvement une fois sur la touche

Menu 4/4 / Bloc fonctionnel 2 :				
	Éclairage VI		Allumé	
			Éteint	
	Éclairage III		Allumé	
			Éteint	
	Éclairage II		Allumé	
			Éteint	
	Éclairage I		Allumé	
			Éteint	

Menu 4/4 / Bloc fonctionnel 3 :				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
	Face avant, partie inférieure		Arrière	0% : Face avant pivotée entièrement dans l'espace de chargement. 100% : Face avant pivotée entièrement vers le tracteur.
			Avant	
	Face avant, partie supérieure		Relever	
			Abaisser	

6.2 Terminal CCI50 / CCI200 / ISOBUS

La commande des fonctions hydrauliques est effectuée à l'aide du terminal CCI50 / CCI200. Les terminaux sont caractérisés par

- la fonction UT ISOBUS (certifiée) pour la commande de machines ISOBUS existantes,
- la fonction AUX-N ISOBUS (certifiée) pour l'affectation de fonctions de la machine sur un joystick,
- de grands écrans clairs (CCI50 – 5,6" de diagonale, CCI200 – 8,3" de diagonale),
- un écran et un clavier à membrane avec rétroéclairage,
- un écran tactile pour la commande intuitive,
- une disposition ergonomique des touches avec la possibilité d'inversion des touches de gauche à droite (effet miroir),
- un bouton ISB pour l'arrêt de fonctions de la machine (en fonction de la machine),
- des interfaces comme par ex. USB, vidéo
- jusqu'à huit caméras vidéo possibles,
- en option, un grand choix d'applications : CCI.CONTROL, CCI.COMMAND, CCI.CAM, CCI.TECU etc.,

ISOBUS
team play works.



Photo 101 : Terminal CCI



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service séparé de la commande de la machine « Terminal CCI 50 / CCI 200 » !

Des fonctions supplémentaires hydrauliques sans connexion au bloc de commande ne fonctionnent pas à l'aide du terminal. Des fonctions de ce type peuvent être activées directement par les distributeurs du tracteur après le branchement des câbles d'alimentation sur le tracteur, en fonction du système hydraulique avec commande manuelle.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système hydraulique » !

	CONSIGNE
	<ul style="list-style-type: none"> • Protégez le terminal contre l'eau. • En cas de périodes d'arrêt prolongées (par ex. en hiver), stockez le terminal dans un local sec. • Coupez l'alimentation électrique lors de travaux de montage et de réparation. Lors de travaux de soudage, démontez tous les composants électroniques (terminal, BSG, ISO-Gate, etc.). Une surtension peut endommager le système électronique du terminal.

6.2.1 Interface utilisateur du terminal CCI50 / CCI200

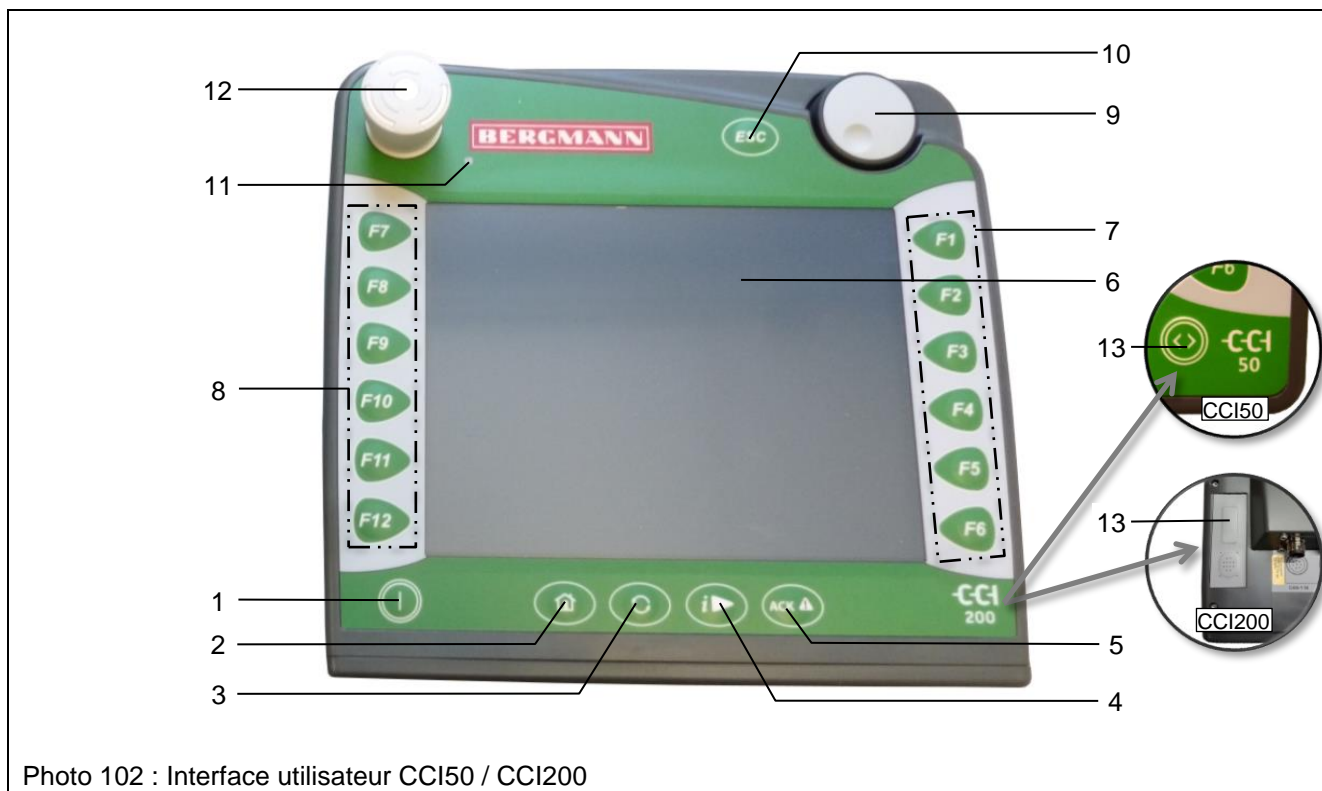










Photo 102 : Interface utilisateur CCI50 / CCI200

1	Interrupteur principal		Mise en marche ou arrêt du terminal
2	Touche Accueil		<p>Un actionnement de la touche Accueil permet de passer directement au menu principal. Les applications actives au moment du bascul restent actives en arrière-plan.</p> <p><u>Consigne</u></p> <p>Lors d'un bascul à partir d'une fonction active de la machine, des fonctions en cours se désactivent éventuellement sur certaines machines. Veuillez vous reporter au manuel de service pour davantage d'informations à ce propos.</p>
3	Touche de bascul		<p>Un bref appui répété sur la touche de bascul permet de basculer séquentiellement entre les commandes de la machine et les applications individuelles sélectionnées dans les Réglages utilisateur sous « Bascul applis », par exemple de la commande de la machine à CCI.Control.</p> <p><u>Consigne</u></p> <p>Lors d'un bascul à partir d'une fonction active de la machine, des fonctions en cours se désactivent éventuellement sur certaines machines. Veuillez vous reporter au manuel de service pour davantage d'informations à ce propos.</p>

4	Touche i		La touche i est une touche librement affectable. Elle permet un accès direct à une application ou commande de la machine sélectionnée dans les Réglages utilisateur sous « Affectation de la touche personnalisable ».
5	Touche d'acquiescement (ACK)		La touche d'acquiescement (ACK) permet d'acquiescer des messages de défaut.
6	Écran tactile		Pour faciliter la navigation et la saisie de valeurs et de textes, le terminal est équipé d'un écran tactile de haute qualité. L'accès à des fonctions et la saisie de valeurs peut s'effectuer directement en donnant une impulsion sur l'écran.
7	Touches de fonction F1 à F6		Six touches de fonction (F1 à F12) sont disposées sur chacun des côtés gauche et droit de l'écran. En actionnant une touche de fonction, la fonction affichée directement à côté de la touche de fonction est exécutée.
8	Touches de fonction F7 à F12		
9	Molette de défilement		<p>La molette de défilement sert à saisir directement et rapidement des valeurs de consigne ainsi qu'à naviguer parmi les éléments d'une liste :</p> <p><u>Rotation de la molette de défilement vers la droite</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmente la valeur dans un champ de saisie numérique. - Passage à l'élément suivant dans une liste. <p><u>Rotation de la molette de défilement vers la gauche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduit la valeur dans un champ de saisie numérique. - Passage à l'élément précédent dans une liste. <p><u>Appui sur la molette de défilement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Application de la valeur modifiée dans un champ de saisie. - Sélection d'un élément de liste sélectionné.
10	Touche ESC		<p>Un appui sur la touche ESC annule toute saisie ou fonction. Les modifications effectuées ne sont pas appliquées et la valeur préalable est conservée.</p> <p><u>Consigne</u></p> <p>La touche ESC n'est utilisable que lorsqu'un bouton virtuel ESC actionnable est disponible dans le champ de commande de l'écran. La touche et le bouton virtuel ont la même fonction.</p>
11	Capteur de lumière diurne		Le capteur de lumière diurne fournit la valeur pour le point d'activation/de désactivation de l'éclairage de l'écran. L'éclairage de l'écran est réglable dans le menu du terminal.

12	Interrupteur ISB (interrupteur d'arrêt)	Sur un actionnement de l'interrupteur ISB du terminal, réalisé sous forme d'un bouton coup de poing, une commande d'arrêt (arrêt ISO) est transmise à l'ISOBUS. Une machine équipée d'un ISOBUS est apte à évaluer cette commande pour éventuellement engager des mesures automatisées correspondantes en situation de danger et/ou désactiver des fonctions.
----	--	---

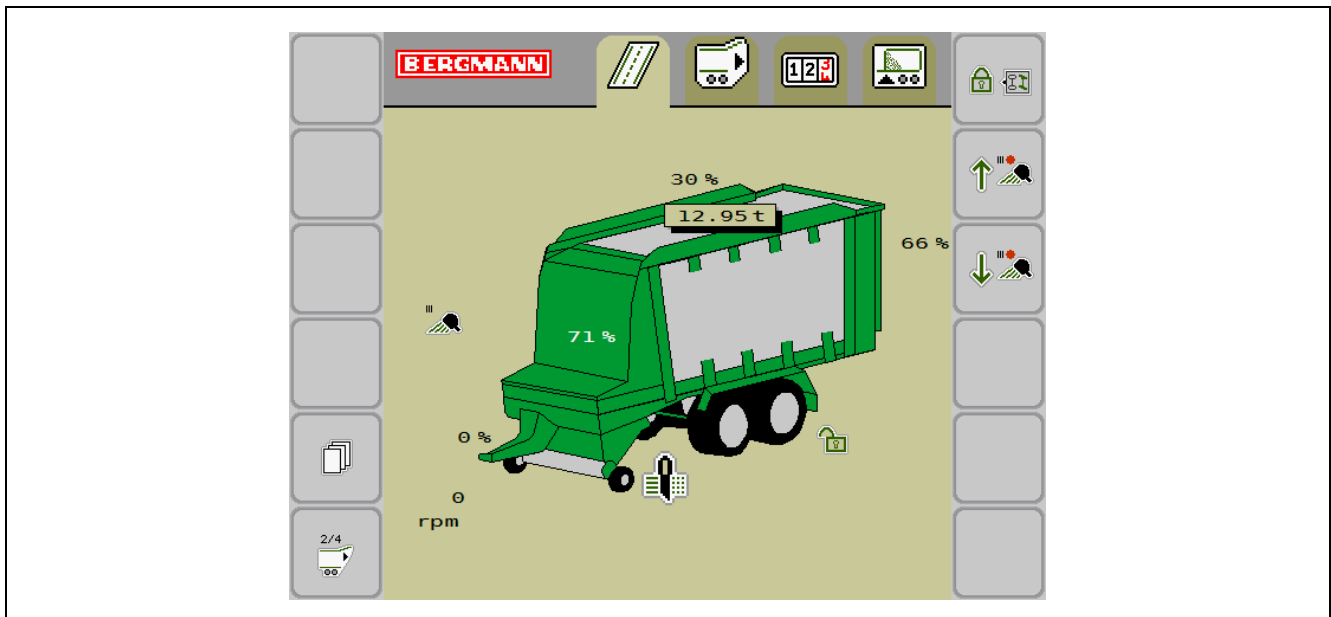
	AVERTISSEMENT !
<p>Risque de blessure lorsque la machine est en marche !</p> <p>La fonction d'arrêt n'est pas prise en charge par toutes les machines ISOBUS. C'est pourquoi une machine continuera éventuellement de fonctionner même après un actionnement de l'interrupteur d'arrêt. Ceci peut entraîner des blessures.</p> <p>L'interrupteur d'arrêt n'intervient en aucun cas sur les fonctions du tracteur, c'est-à-dire que ni l'arbre de prise de force, ni le système hydraulique ne sont inclus dans sa fonctionnalité.</p>	

13	Permuter des touches virtuelles	<p>CCI50 : touche située à l'avant CCI200 : touche située à l'arrière</p> <p>Un appui sur le permuteur de touches virtuelles permute les positions des deux barres de touches virtuelles sur les bords gauche et droit de l'écran. Ceci permet la commande du terminal d'une seule main.</p> <p><u>Consigne</u></p> <p>Une permutation des positions des barres de touches virtuelles n'est disponible que dans le domaine de la commande de la machine.</p>
----	---------------------------------	--

6.2.2 Structure des menus du terminal CCI50 / CCI200 / ISOBUS

1/4		Déplacements sur route
2/4		Déchargement
3/4		Compteur de trajets
4/4		Chargement

6.2.2.1 Menu 1/4 : Déplacements sur route

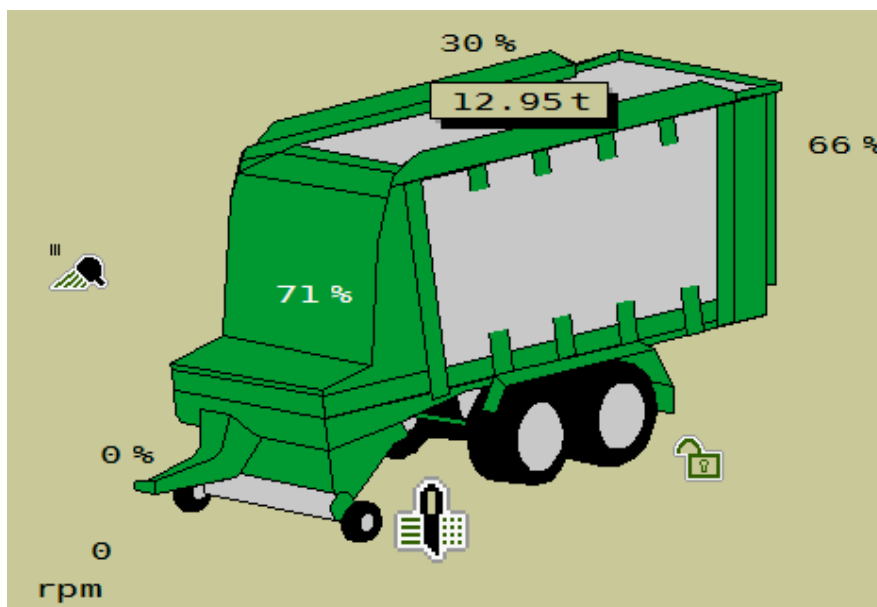


Menu

	Menu 1/4 « Déplacements sur route » actif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 2/4 « Déchargement » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 3/4 « Compteur de trajets » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 4/4 « Chargement » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement

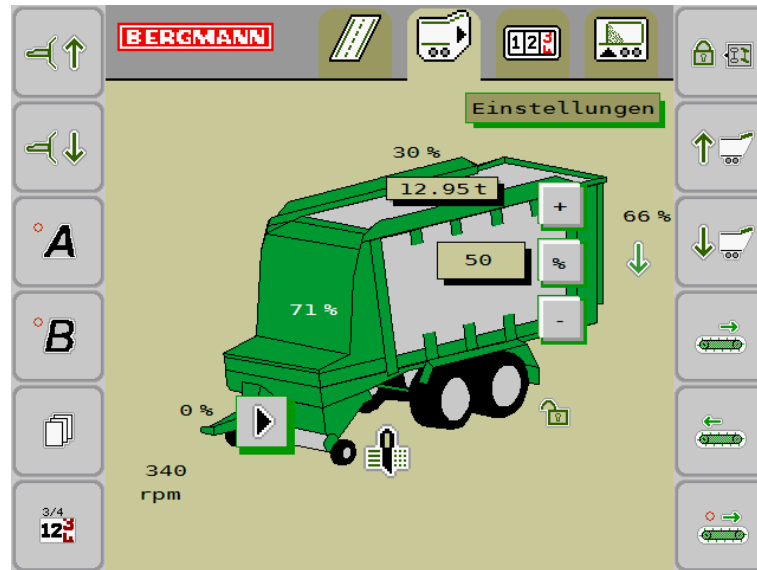
Touches de fonction

	Défilement pour accéder à d'autres fonctions impossible dans ce menu
	Passage au menu 2/4 « Déchargement » Appui prolongé : Accès service
	Ouvrir l'essieu directionnel
	Fermer l'essieu directionnel
	Allumer le projecteur de travail III / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est éteint)
	Éteindre le projecteur de travail III / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est allumé)



Masque de données	
	Essieu directionnel ouvert
	Essieu directionnel fermé : affichage clignotant : la commande ferme l'essieu directionnel
	Charge en t
	Information niveau de remplissage (100 % = plein)
	Ouverture de la porte arrière 0 % = fermée 100 % = ouverte complètement
	Dispositif de coupe complètement pivoté vers l'intérieur
	Dispositif de coupe pas complètement pivoté vers l'intérieur
	Dispositif de coupe complètement pivoté vers l'extérieur
	Vitesse de l'arbre de prise de force (PTO) en tr/min
	Position timon 0 % = timon en haut (vérin rentré) 100 % = timon en bas (vérin sorti)
	Position face avant 0 % = face avant pivotée à l'intérieur de l'espace de chargement 100 % = face avant pivotée à l'extérieur de l'espace de chargement
	Projecteur de travail III allumé

6.2.2.2 Menu 2/4 : Déchargement



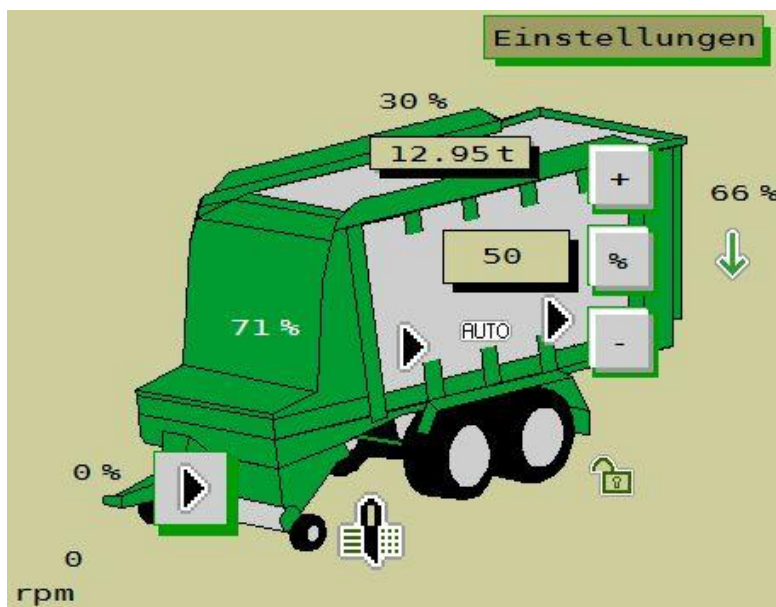
Menu

	Menu 1/4 « Déplacements sur route » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 2/4 « Déchargement » actif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 3/4 « Compteur de trajets » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 4/4 « Chargement » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement

Touches de fonction


	Passage au menu 3/4 « Compteur de trajets » Appui prolongé : Accès service
	Défilement pour accéder à d'autres fonctions
	Voir à ce sujet la section suivante « Séquences de fonctions A et B » inactives
	Voir à ce sujet la section suivante « Séquences de fonctions A et B » inactives
	Ouvrir l'essieu directionnel
	Fermer l'essieu directionnel
	Mettre en marche le fond mouvant Réglage automatique de la vitesse Avec cet affichage, le fond mouvant est arrêté.
	Arrêter le fond mouvant (mode automatique) Avec cet affichage, le fond mouvant est en marche.

	Inverser le sens du fond mouvant
	Fond mouvant actionné manuellement dans le sens du déchargement, réglage en mode %
	Abaisser le timon Lorsque la machine est attelée : relever la machine
	Relever le timon Lorsque la machine est attelée : abaisser la machine
	Relever le Pick-Up
	Abaisser le Pick-Up (position de travail)
	Relever la partie supérieure de la face avant
	Abaisser la partie supérieure de la face avant
	Avancer la partie inférieure de la face avant (pivoter vers le tracteur)
	Reculer la partie inférieure de la face avant (pivoter vers l'espace de chargement)
	Relever la porte arrière
	Abaisser la porte arrière
	Allumer le projecteur de travail I (L'affichage indique que le projecteur de travail est éteint)
	Éteindre le projecteur de travail I (L'affichage indique que le projecteur de travail est allumé)
	Allumer le projecteur de travail II (L'affichage indique que le projecteur de travail est éteint)
	Éteindre le projecteur de travail II (L'affichage indique que le projecteur de travail est allumé)
	Allumer le projecteur de travail III / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est éteint)
	Éteindre le projecteur de travail III / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est allumé)
	Allumer le projecteur de travail VI / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est éteint)
	Éteindre le projecteur de travail VI / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est allumé)







Masque de données









	Passage au sous-menu « Réglages »
	Affichage et champ de saisie de la vitesse actuelle du fond mouvant
	Augmenter progressivement la vitesse du fond mouvant
	Réduire progressivement la vitesse du fond mouvant
	Augmenter la vitesse du fond mouvant sur 100 %
	1ère vitesse du fond mouvant
	2ème vitesse du fond mouvant (vitesse rapide pour vider les restes)
	Mise en marche du fond mouvant (mode automatique)
	Essieu directionnel ouvert
	Essieu directionnel fermé : affichage clignotant : la commande ferme l'essieu directionnel
	Charge en tonnes
	Information niveau de remplissage (100 % = plein)
	Ouverture de la porte 0 % = fermée arrière 100 % = ouverte complètement
	Vitesse pré-réglée dépassée. Si la valeur n'est pas atteinte : touche supplémentaire pour l'ouverture automatique sur la valeur pré-réglée.

	Dispositif de coupe complètement pivoté vers l'intérieur
	Dispositif de coupe pas complètement pivoté vers l'intérieur
	Dispositif de coupe complètement pivoté vers l'extérieur
	Faire marcher le Pick-Up en appuyant longtemps sur la touche
	Position timon 0 % = timon en haut (vérin rentré) 100 % = timon en bas (vérin sorti)
	Vitesse de l'arbre de prise de force (PTO) en tr/min
	Position face avant 0 % = face avant pivotée à l'intérieur de l'espace de chargement 100 % = face avant pivotée à l'extérieur de l'espace de chargement
	Projecteur de travail I allumé
	Projecteur de travail II allumé
	Projecteur de travail III allumé
	Projecteur de travail VI allumé







6.2.2.2.1 Séquences de fonctions A et B

Séquences de fonctions A :	
 inactives	Touche maintenue enfoncée : Les fonctions mémorisées sont exécutées l'une après l'autre. Touche relâchée : La fonction s'arrête.
 actives	Bref appui sur la touche Le « masque réglages A » s'ouvre, un bref appui réitéré ferme le « masque réglages A » et enregistre les réglages.
Séquences de fonctions B :	
 inactives	Touche maintenue enfoncée : Les fonctions mémorisées sont exécutées l'une après l'autre. Touche relâchée : La fonction s'arrête.
 actives	Bref appui sur la touche : Le « masque réglages B » s'ouvre, un bref appui réitéré ferme le « masque réglages B » et enregistre les réglages.

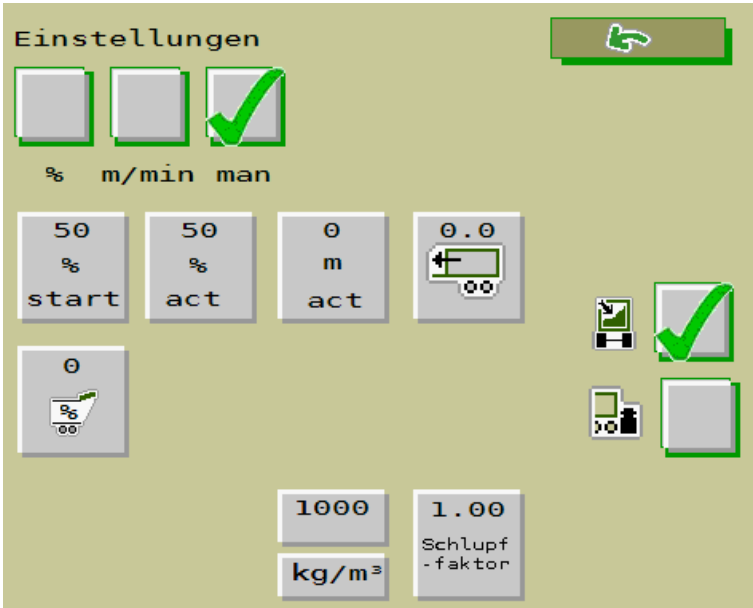
Remarques concernant les séquences de fonctions

	
A : étape 1 : relever la machine pendant 3,0 secondes.	
	
B : étape 1 : abaisser la machine pendant 3,0 secondes.	
	Réglages pour les séquences de fonctions A
	Réglages pour les séquences de fonctions B
	Numéro d'étape : il est possible de mémoriser jusqu'à 8 fonctions. L'étape 1 est la première fonction et l'étape 8 la dernière fonction. Sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Champ de sélection de la fonction. Toutes les fonctions affichées peuvent être sélectionnées. Sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Sélection du sens ou du mode. Vers le haut/Précédent, Vers le bas/Suivant, Arrêt (X) ou Marche (Auto). Sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Durée de cette étape. Réglage de 0 à 25 secondes en incréments de 0,1 seconde. Sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement

Fonctions spéciales

 AUTO 0.1 sec	Mettre en marche le fond mouvant (mode automatique)
 X 0.1 sec	Arrêter le fond mouvant (mode automatique)
 AUTO 0.1 sec	Ouvrir l'essieu directionnel
 X 4.0 sec	Fermer l'essieu directionnel
 ↗ 0.1 sec	Allumer le projecteur de travail
 ↘ 0.1 sec	Éteindre le projecteur de travail

6.2.2.2.2 Réglages


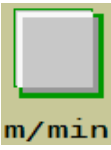



Masque de données	
Einstellungen	Affichage : sous-menu « Réglages »
	Retour au menu principal « Déchargement »
	Mode fond mouvant « Réglage manuel » La coche verte signifie que ce mode est activé. À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, à la section suivante « Mode fond mouvant » !
	Mode fond mouvant « Réglage de la vitesse du fond mouvant » À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, à la section suivante « Mode fond mouvant » !
	Mode fond mouvant « Réglage de la longueur de déchargement, vitesse de déplacement définie » À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, à la section suivante « Mode fond mouvant » !
	Vitesse du fond mouvant en % : valeur actuelle ou valeur consigne
	Vitesse du fond mouvant en % : valeur de démarrage – la valeur actuelle du fond mouvant est remplacée par la valeur de démarrage à l'arrêt du fond mouvant.
	Vitesse du fond mouvant en m/min : valeur actuelle ou valeur consigne
	Vitesse du fond mouvant en m/min : valeur de démarrage – la valeur actuelle du fond mouvant est remplacée par la valeur de démarrage à l'arrêt du fond mouvant.
	Longueur souhaitée du tas en mètres

	Vitesse de déplacement en km/h
	Hauteur de consigne de la porte arrière 0 % = fermée 100 % = ouverte complètement
	Délai de retard pour le démarrage du système de remplissage automatique Exemple : 0 seconde = le fond mouvant démarre immédiatement après le signal du capteur 2 secondes = le fond mouvant démarre 2 secondes après le signal du capteur Augmenter les valeurs pour la matière sèche !
	Délai de retard pour l'arrêt du système de remplissage automatique Exemple : 0 seconde = le fond mouvant s'arrête immédiatement après la désactivation du signal du capteur 2 secondes = le fond mouvant s'arrête 2 secondes après la désactivation du signal du capteur Augmenter les valeurs pour la matière humide !
	Mode ensilage activé
	Mode ensilage désactivé
	Totalisation du poids activée
	Totalisation du poids désactivée
	Réglage de la densité Touche permettant de définir la densité Pour définir la densité de matière à partir de l'actuel poids en charge, le volume respectif est demandé à l'aide du masque de saisie.
	Réglage du facteur de glissement. Valeur par défaut 1,00. Facteur 2,00 : double vitesse du fond mouvant Facteur 0,50 : demi-vitesse du fond mouvant

6.2.2.2.3 Mode fond mouvant

La commutation est effectuée via l'écran tactile ou la molette de défilement par sélection directe de l'icône.

	<p>Réglage manuel</p> <p>Réglage en % de la vitesse maximale possible du fond mouvant ; à partir de 70 %, la deuxième vitesse (si disponible) est activée automatiquement</p>
	<p>Réglage de la vitesse du fond mouvant</p> <p>Réglage de la vitesse du fond mouvant en mètres par minute. Exemple : 1,25 m/min signifie que le fond mouvant se déplace en 1 minute d'exactly 1,25 m dans le sens du déchargement. La vitesse rapide est activée automatiquement dès qu'une vitesse réglée en usine est atteinte.</p>
	<p>Réglage de la longueur de déchargement, vitesse de déplacement définie :</p> <p>À partir des valeurs saisies pour la longueur du tas et la vitesse de déplacement, la commande règle la vitesse du fond mouvant adaptée à la longueur du tas souhaitée. La deuxième vitesse est activée automatiquement dès qu'une vitesse réglée en usine est atteinte.</p>

6.2.2.3 Menu 3/4 : Compteur de trajets














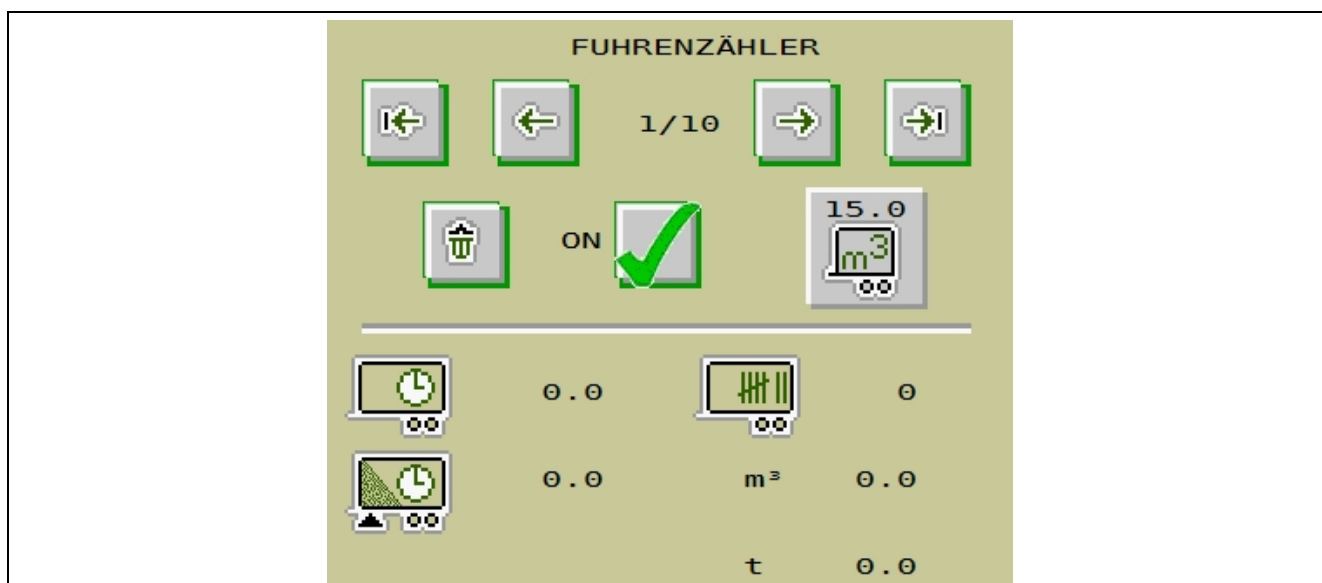
Menu

	Menu 1/4 « Déplacements sur route » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 2/4 « Déchargement » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 3/4 « Compteur de trajets » actif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 4/4 « Chargement » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement

Touches de fonction





	Désactiver l'emplacement d'enregistrement du compteur de trajets
	Désactiver l'emplacement d'enregistrement du compteur de trajets
	Activer l'emplacement d'enregistrement du compteur de trajets
	Activer l'emplacement d'enregistrement du compteur de trajets
	Faire défiler vers le haut les emplacements d'enregistrement du compteur de trajets
	Faire défiler vers le bas les emplacements d'enregistrement du compteur de trajets
	Défilement pour accéder à d'autres fonctions

	Passage au menu 4/4 « Chargement » Appui prolongé : Accès service
	Ouvrir l'essieu directionnel
	Fermer l'essieu directionnel
	Augmenter progressivement le nombre de trajets en appuyant longtemps sur la touche
	Réduire progressivement le nombre de trajets en appuyant longtemps sur la touche Appui prolongé : une fois que la touche est relâchée, le nombre de trajets est effacé pour cet emplacement d'enregistrement
	Pas de fonction
	Appui prolongé : une fois que la touche est relâchée, le temps est effacé pour cet emplacement d'enregistrement
	Augmenter le volume de chargement
	Réduire le volume de chargement
	Augmenter progressivement l'affichage du volume épandu en appuyant longtemps sur la touche
	Réduire progressivement l'affichage du volume épandu en appuyant longtemps sur la touche Appui prolongé : une fois que la touche est relâchée, l'affichage du volume épandu est effacé pour cet emplacement d'enregistrement

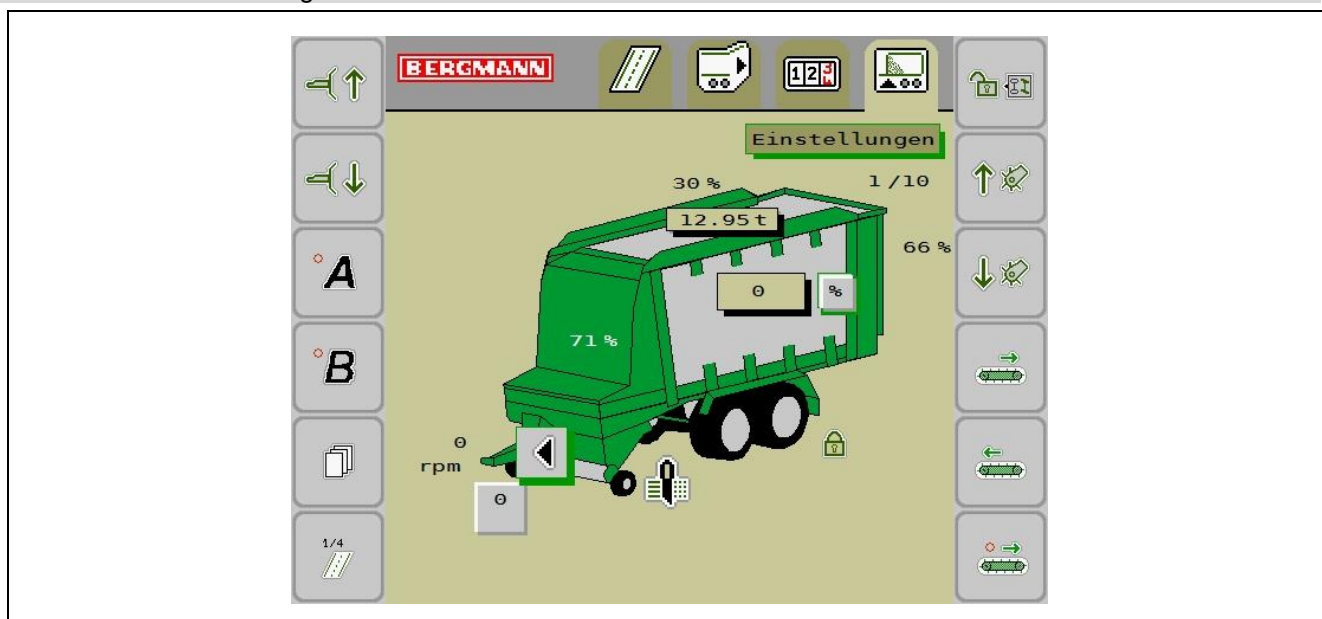


Masque de données

FUHRENZÄHLER	Consigne : affichage d'informations sur le compteur de trajets
	Retour au premier emplacement d'enregistrement
	Revenir à l'emplacement d'enregistrement précédent
1 / 10	Emplacements d'enregistrement du compteur de trajets, 1/10 à 10/10
Σ	Total (= Σ)
TC	Emplacement d'enregistrement TC : information envoyée au Task-Controller.
	Avancer à l'emplacement d'enregistrement suivant
	Avancer jusqu'au dernier emplacement d'enregistrement
	Effacer tous les compteurs pour l'emplacement d'enregistrement actuel
ON	L'emplacement d'enregistrement affiché est activé ; un actionnement de la touche désactive l'emplacement d'enregistrement
ON	L'emplacement d'enregistrement affiché est désactivé ; un actionnement de la touche active l'emplacement d'enregistrement
	Affichage et saisie du volume du réservoir
0 . 0	Affichage du temps pour l'emplacement d'enregistrement actuel Exemple : 8.4 h = 8 heures et 24 min. (4 x 6 min = 24 min)
0 . 0	Affichage du temps de chargement pour l'emplacement d'enregistrement actuel Exemple : 8.4 h = 8 heures et 24 min. (4 x 6 min = 24 min)

 0	Affichage des trajets pour l'emplacement d'enregistrement actuel 1 trajet = 0,5 min. fond mouvant en marche + 4 min. fond mouvant en pause
m^3 0.0	Affichage du volume épandu pour l'emplacement d'enregistrement actuel
t 0.0	Affichage de la masse épandue pour l'emplacement d'enregistrement actuel
 14.8	Total temps
 0.0	Total temps de chargement
 0	Total trajets
Σm^3 60.0	Total volume
Σt 116.9	Total masse

6.2.2.4 Menu 4/4 : Chargement























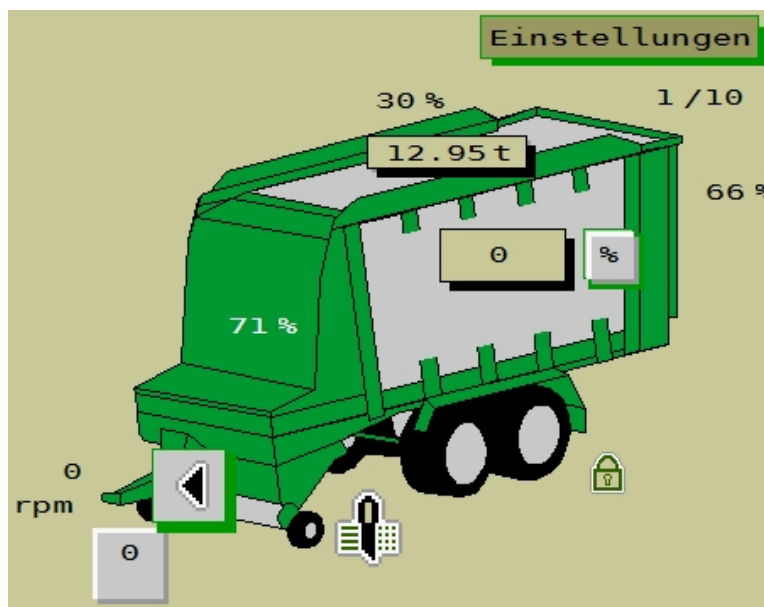
Menu

	Menu 1/4 « Déplacements sur route » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 2/4 « Déchargement » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 3/4 « Compteur de trajets » inactif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Menu 4/4 « Chargement » actif – sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement









Touches de fonction

	Passage au menu 1/4 « Déplacements sur route » Appui prolongé : Accès service
	Défilement pour accéder à d'autres fonctions
	inactives Voir à ce sujet la section suivante « Séquences de fonctions A et B »
	inactives Voir à ce sujet la section suivante « Séquences de fonctions A et B »
	Ouvrir l'essieu directionnel
	Fermer l'essieu directionnel
	Mettre en marche le fond mouvant Mode automatique : réglage de la vitesse Avec cet affichage, le fond mouvant est arrêté.
	Arrêter le fond mouvant (mode automatique) Avec cet affichage, le fond mouvant est en marche.





	Inverser le sens du fond mouvant
	Fond mouvant actionné manuellement dans le sens du déchargement, réglage en mode %
	Abaisser le timon Lorsque la machine est attelée : relever la machine
	Relever le timon Lorsque la machine est attelée : abaisser la machine
	Relever le Pick-Up
	Abaisser le Pick-Up (position de travail)
	Relever le dispositif de coupe
	Abaisser le dispositif de coupe
	Relever la partie supérieure de la face avant
	Abaisser la partie supérieure de la face avant
	Avancer la partie inférieure de la face avant (pivoter vers le tracteur)
	Reculer la partie inférieure de la face avant (pivoter vers l'espace de chargement)
	Allumer le projecteur de travail I (L'affichage indique que le projecteur de travail est éteint)
	Éteindre le projecteur de travail I (L'affichage indique que le projecteur de travail est allumé)
	Allumer le projecteur de travail II (L'affichage indique que le projecteur de travail est éteint)
	Éteindre le projecteur de travail II (L'affichage indique que le projecteur de travail est allumé)
	Allumer le projecteur de travail III / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est éteint)
	Éteindre le projecteur de travail III / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est allumé)
	Allumer le projecteur de travail VI / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est éteint)
	Éteindre le projecteur de travail VI / le gyrophare (L'affichage indique que le projecteur de travail est allumé)











Masque de données	
	Passage au sous-menu « Réglages »
	Affichage de l'emplacement d'enregistrement actif du compteur de trajets
	Information niveau de remplissage (100 % = plein)
	Ouverture de la porte arrière 0 % = fermée 100 % = ouverte complètement
	Charge en t
	Affichage et champ de saisie de la vitesse actuelle du fond mouvant
	Augmenter la vitesse du fond mouvant sur 100 %
	Mise en marche du fond mouvant (mode automatique)
	Essieu directionnel ouvert
	Essieu directionnel fermé : affichage clignotant : la commande ferme l'essieu directionnel
	Dispositif de coupe complètement pivoté vers l'intérieur
	Dispositif de coupe pas complètement pivoté vers l'intérieur
	Dispositif de coupe complètement pivoté vers l'extérieur
	Vitesse de l'arbre de prise de force (PTO) en tr/min

	<p>Position face avant</p> <p>0 % = face avant pivotée à l'intérieur de l'espace de chargement 100 % = face avant pivotée à l'extérieur de l'espace de chargement</p>
	<p>Inverser le sens du Pick-Up</p>
	<p>Pression d'appui du Pick-Up</p>
	<p>Position flottante ou position de travail du Pick-Up activée</p>
	<p>Projecteur de travail I allumé</p>
	<p>Projecteur de travail II allumé</p>
	<p>Projecteur de travail III allumé</p>
	<p>Projecteur de travail VI allumé</p>






6.2.2.4.1 Séquences de fonctions A et B

Séquences de fonctions A :	
 inactives	Touche maintenue enfoncée : Les fonctions mémorisées sont exécutées l'une après l'autre. Touche relâchée : La fonction s'arrête.
 actives	Bref appui sur la touche Le « masque réglages A » s'ouvre, un bref appui réitéré ferme le « masque réglages A » et enregistre les réglages.
Séquences de fonctions B :	
 inactives	Touche maintenue enfoncée : Les fonctions mémorisées sont exécutées l'une après l'autre. Touche relâchée : La fonction s'arrête.
 actives	Bref appui sur la touche : Le « masque réglages B » s'ouvre, un bref appui réitéré ferme le « masque réglages B » et enregistre les réglages.

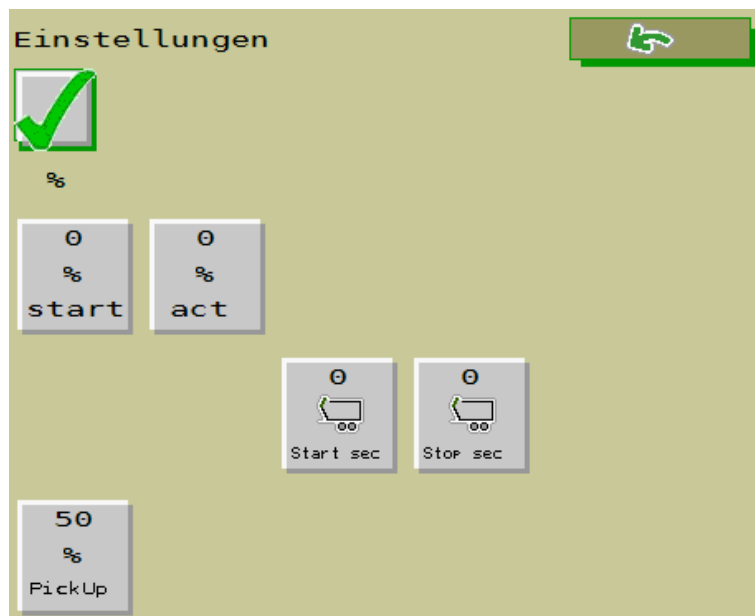
Remarques concernant les séquences de fonctions

	
A : étape 1 : relever la machine pendant 3,0 secondes.	
	
B : étape 1 : abaisser la machine pendant 3,0 secondes.	
	Réglages pour les séquences de fonctions A
	Réglages pour les séquences de fonctions B
	Numéro d'étape : il est possible de mémoriser jusqu'à 8 fonctions. L'étape 1 est la première fonction et l'étape 8 la dernière fonction. Sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Champ de sélection de la fonction. Toutes les fonctions affichées peuvent être sélectionnées. Sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Sélection du sens ou du mode. Vers le haut/Précédent, Vers le bas/Suivant, Arrêt (X) ou Marche (Auto). Sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement
	Durée de cette étape. Réglage de 0 à 25 secondes en incréments de 0,1 seconde. Sélection directe possible via l'écran tactile ou la molette de défilement

Fonctions spéciales

 AUTO 0.1 sec	Mettre en marche le fond mouvant (mode automatique)
 X 0.1 sec	Arrêter le fond mouvant (mode automatique)
 AUTO 0.1 sec	Ouvrir l'essieu directionnel
 X 4.0 sec	Fermer l'essieu directionnel
 ↗ 0.1 sec	Allumer le projecteur de travail
 ↖ 0.1 sec	Éteindre le projecteur de travail
 ↖ 1.0 sec	Position flottante/Position de travail activée

6.2.2.4.2 Réglages

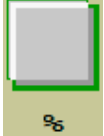


Masque de données

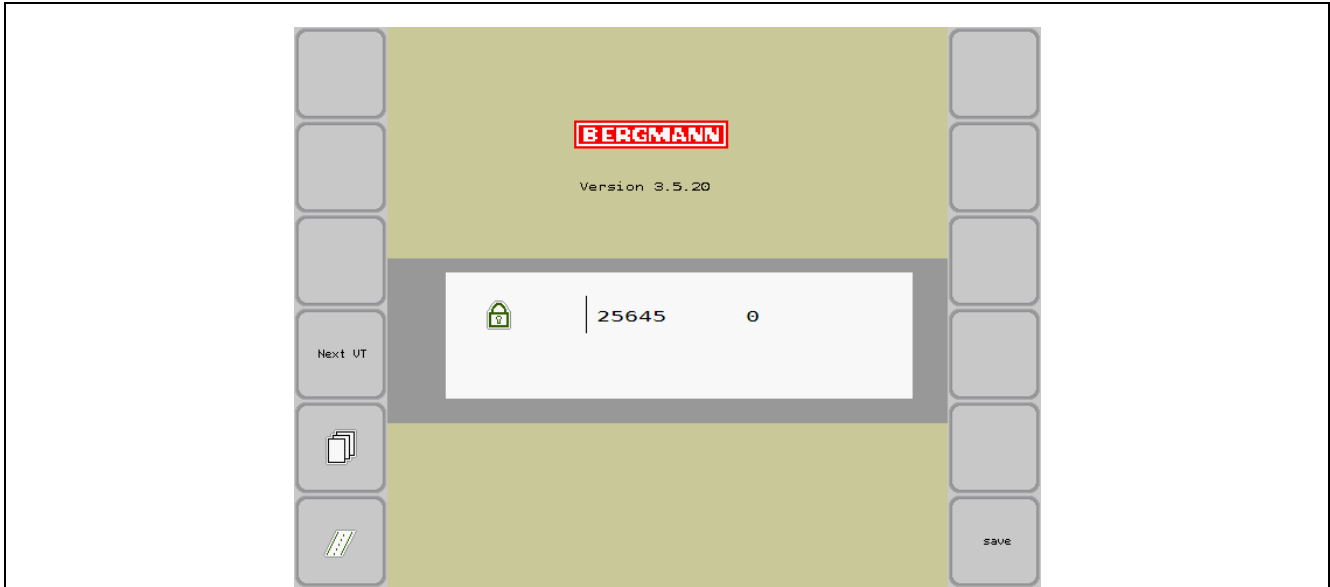
	Affichage : sous-menu « Réglages »
	Retour au menu principal « Déchargement »
	<p>Mode fond mouvant « % » La coche verte signifie que ce mode est activé.</p> <p> À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, à la section suivante « Mode fond mouvant » !</p>
	Vitesse du fond mouvant en % : valeur de démarrage – la valeur actuelle du fond mouvant est remplacée par la valeur de démarrage à l’arrêt du fond mouvant.
	Vitesse du fond mouvant en % : valeur actuelle ou valeur consigne
	Vitesse du Pick-Up en %
	<p>Délai de retard pour le démarrage du système de remplissage automatique Exemple : 0 seconde = le fond mouvant démarre immédiatement après le signal du capteur 2 secondes = le fond mouvant démarre 2 secondes après le signal du capteur Augmenter les valeurs pour la matière sèche !</p>
	<p>Délai de retard pour l’arrêt du système de remplissage automatique Exemple : 0 seconde = le fond mouvant s’arrête immédiatement après la désactivation du signal du capteur 2 secondes = le fond mouvant s’arrête 2 secondes après la désactivation du signal du capteur Augmenter les valeurs pour la matière humide !</p>





6.2.2.4.3 Mode fond mouvant


La commutation est effectuée via l'écran tactile ou la molette de défilement par sélection directe de l'icône.

	Réglage manuel
	Réglage en % de la vitesse maximale possible du fond mouvant ; à partir de 70 %, la deuxième vitesse (si disponible) est activée automatiquement

6.2.2.5 Menu : Accès service



Touches de fonction	
	Passage au terminal ISOBUS suivant, s'il y a plusieurs terminaux.
	Défilement pour accéder à d'autres fonctions impossible dans ce menu
	Passage au menu 1/4 « Déplacements sur route »
	L'enregistrement des réglages modifiés n'est pas nécessaire ici

Masque de données	
Version 3.5.20	Numéro de version du logiciel
 25645 0	« 22645 » numéro aléatoire - prière d'indiquer ce numéro au service après-vente de Bergmann
« 0 »	Champ de saisie pour le code d'accès ; sélection via l'écran tactile/le potentiomètre
! New MType !	Affichage en cas de raccordement d'un nouveau distributeur (BSG) de la marque Bergmann ou en cas de passage du distributeur (BSG) à un autre type de machine, par ex. passage d'un épandeur à une remorque et inversement.
! No MType !	Affichage lorsque l'affectation du type de machine n'est pas univoque. Apparaît également lorsque la tension d'alimentation du distributeur est trop faible (par ex. inférieure à 10 volts)

6.3 Terminal Pilotbox convoyeur transversal



La commande des fonctions hydrauliques pour le déchargement avec le convoyeur transversal est effectuée à l'aide du terminal Pilotbox convoyeur transversal. Caractéristiques du terminal

- Fonction MARCHÉ/ARRÊT pour le terminal
- Commande du fond mouvant et réglage de la vitesse du fond mouvant
- Commande de l'accouplement (rotor / rouleaux doseurs)
- Commande du convoyeur transversal.



Photo 103 : Terminal Pilotbox convoyeur transversal

Le terminal peut être monté aussi bien dans la cabine du tracteur que sur le côté, à l'arrière de la machine pour la commande par l'arrière.

	<p>DANGER !</p>
	<p>Risque de happement ou de saisie de tout le corps en cas de présence dans la zone dangereuse lorsque les outils de travail sont entraînés.</p> <p>Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lors de la commande de la machine à partir du terminal Pilotbox convoyeur transversal, il faut respecter une distance de sécurité d'au moins 850 mm avec les composants mobiles de la machine. • Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine et de parties mobiles de la machine ! • Les personnes doivent toujours se trouver dans le champ de vision du conducteur. En cas de perte du contact visuel, le déchargement doit être interrompu immédiatement. S'arrêter immédiatement et arrêter immédiatement les entraînements.
	<p>CONSIGNE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protéger le terminal contre l'eau. • En cas de périodes d'arrêt prolongées (par ex. en hiver), stocker le terminal dans un local sec. • Couper l'alimentation électrique lors des travaux de montage et de réparation. Lors des travaux de soudage, démonter tous les composants électroniques (terminal, distributeurs, etc.). Une surtension peut endommager le système électronique du terminal.

6.3.1 Interface utilisateur du terminal Pilotbox convoyeur transversal

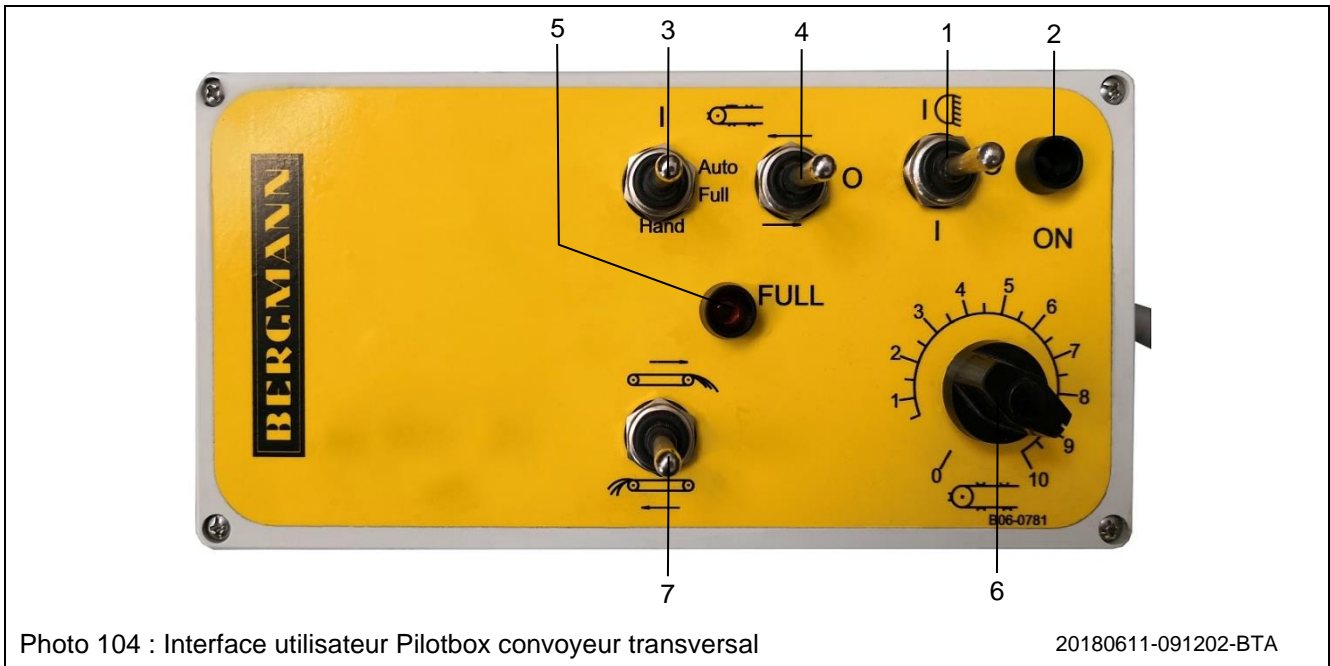
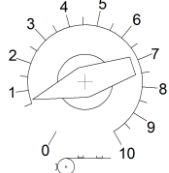
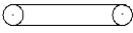
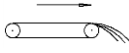

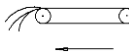


Photo 104 : Interface utilisateur Pilotbox convoyeur transversal

20180611-091202-BTA

1	Interrupteur principal			Terminal et éclairage allumés (Voyant rep. 2 allumé)
				Terminal et éclairage éteints (Voyant rep. 2 éteint)
				Terminal allumé (Voyant rep. 2 allumé)
2	Voyant (ON)			Éteint : Commande éteinte
				Allumé : Commande allumée
3	Interrupteur principal fond mouvant			Mettre en marche le fond mouvant
			Auto Full	Actionnement position « Auto Full » du fond mouvant
			Hand	Actionnement mode « Manuel » du fond mouvant
4	Sens du fond mouvant			Le fond mouvant se déplace vers la face avant (inverser le sens)
				Fond mouvant arrêté
				Le fond mouvant se déplace vers l'arrière
5	Voyant (FULL)			Signale « FULL »

6	Vitesse du fond mouvant			Réglage de la vitesse du fond mouvant Valeur de réglage : 0 - 10
7	Sens du convoyeur transversal			Mettre en marche le convoyeur transversal avec le sens vers la droite
				Arrêt du convoyeur transversal
				Mettre en marche le convoyeur transversal avec le sens vers la gauche

7 Mise en service

Le chapitre « Mise en service » vous fournit des informations sur la première mise en service et toute autre mise en service de la machine.



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes de sécurité peut blesser gravement ou tuer des personnes.

- Pour éviter les accidents, l'opérateur de la machine doit lire et respecter les consignes de sécurité énoncées au chapitre « Sécurité ».





ATTENTION !

Risque d'accident ou dommages de la machine en raison d'une mise en service incorrecte !

- Ne faire effectuer la première mise en service que par un spécialiste autorisé.
- Toujours procéder aux travaux de réglage uniquement lorsque l'entraînement est débrayé et le moteur est arrêté !
- Arrêter la machine.
- Couper le moteur, retirer la clé de contact et la garder sur soi.
- Caler la machine et le tracteur pour les empêcher de rouler.

7.1 Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs

Lors de toutes les interventions sur la machine (par ex. travaux d'entretien ou réglages), protéger la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs.

	AVERTISSEMENT !
	<p>Lors d'interventions sur la machine, des dangers d'écrasement, de cisaillement, coupure, sectionnement, happement, enroulement, coincement, saisie et chocs sont possibles pour les personnes.</p> <p>Ces dangers sont possibles lorsque</p> <ul style="list-style-type: none"> - le tracteur non calé et la machine se déplacent de manière intempestive, - des outils de travail entraînés et des entraînements ne sont pas désactivés, - des fonctions hydrauliques sont exécutées de manière intempestive, - des outils de travail ou des éléments de la machine sont entraînés, - le moteur du tracteur est démarré de manière intempestive, - des éléments relevés de la machine s'abaissent de manière intempestive. <p>Les dangers existent lors de toutes les interventions sur la machine en cas de contact involontaire avec des outils de travail entraînés, non calés et des entraînements pouvant, le cas échéant, continuer à fonctionner après l'arrêt ainsi que des éléments de la machine relevés, non calés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avant toutes les interventions sur la machine, par ex. travaux de réglage ou élimination de pannes, vous devez donc caler la machine pour éviter tout déplacement intempestif et la protéger contre le démarrage. <p> À ce propos, respecter les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service de la machine, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !</p>

Respecter les consignes suivantes pour protéger la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs :

- Garer la machine sur un sol stable et plat.
- Caler tous les composants mobiles pour empêcher tout abaissement intempestif soit en abaissant les composants dans une position finale sécurisée soit en calant les composants à l'aide de dispositifs de sécurité correspondants ou au moyen d'un robinet d'arrêt.
- Arrêter les entraînements et attendre que les composants pouvant fonctionner encore un moment soient arrêtés.
- Dépressuriser le système hydraulique du tracteur.
- Arrêter les systèmes électroniques.
- Arrêter le tracteur.
- Retirer la clé de contact et la garder sur soi.
- Caler la machine et le tracteur au moyen des freins de stationnement et de cales pour les empêcher de rouler.



Concernant la description des différentes fonctions de la machine, respecter les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages » !

7.2 Après la livraison

Les points suivants doivent être exécutés après la livraison de la machine :


- Enlever tous les câbles et les moyens de transport auxiliaires.
- Si la machine entre en contact avec du sel de déneigement pendant le transport, procéder immédiatement à son nettoyage minutieux avec de l'eau pour éviter qu'elle soit endommagée par la corrosion.
- Avant la mise en service, mettre de la graisse sur tous les points de graissage.

7.3 Adaptation au tracteur

Pour que la machine fonctionne parfaitement et en toute sécurité, elle doit être adaptée au tracteur correspondant.




À ce propos, respecter les consignes et remarques énoncées dans les sous-chapitres suivants !

	CONSIGNE
	Si la machine est utilisée avec un nouveau tracteur, les points suivants doivent être contrôlés à nouveau et adaptés au tracteur correspondant.

7.3.1 Changement du dispositif d'attelage

Lors de l'adaptation au tracteur, ainsi que dans le cadre de l'entretien de la machine, il peut être nécessaire de changer le dispositif d'attelage.

	CONSIGNE
	Si le nouveau dispositif d'attelage présente un numéro de réception différent de celui d'origine, l'autorisation d'exploitation perd éventuellement sa validité.



Les dispositifs d'attelage possibles dépendent du type de machine et de son équipement. À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Aptitude du tracteur » / « Dispositif d'attelage de la machine » !

Préparation

- Protéger la machine pour éviter qu'elle ne puisse rouler ou démarrer involontairement.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !

- Dételer correctement la machine du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Dételage du tracteur » !

7.3.1.1 Dispositif d'attelage à bride

Pour changer le dispositif d'attelage, procéder de la manière suivante :

- Démontez le dispositif d'attelage en desserrant et en retirant les vis.
- Mettez le nouveau dispositif d'attelage sur les trous correspondants, et les fixez avec les rondelles de sécurité et les vis. Si les vis enlevées auparavant sont usées, utilisez des vis neuves de la classe 10.9.



Les vis qu'il faut utiliser sont indiquées dans la liste des pièces de rechange de la machine. Il faut absolument utiliser des vis de la classe 10.9 !

- Serrer les vis au couple correspondant.



Les couples de serrage sont indiqués dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Couples de serrage pour les vis des dispositifs d'attelage à bride ».

- Graisser le dispositif d'attelage aux points de graissage correspondants et sur les surfaces de contact du point d'attelage.

7.3.1.2 Dispositif d'attelage à tige

Pour changer le dispositif d'attelage, procéder de la manière suivante :



- Démontez le dispositif d'attelage en enlevant la goupille, desserrer l'écrou crénelé et retirer le dispositif d'attelage.
- Introduire le nouveau dispositif d'attelage dans la tige du timon.
- Serrer l'écrou crénelé au couple correspondant.





Les couples de serrage à utiliser sont indiqués dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Couples de serrage » / « Couples de serrage pour les écrous crénelés des dispositifs d'attelage à tige ».

- Bloquer l'écrou crénelé avec la goupille.
- Graisser le dispositif d'attelage aux points de graissage correspondants et sur les surfaces de contact du point d'attelage.

7.3.2 Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up


	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !</p> <ul style="list-style-type: none"> Protéger le tracteur ou la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ! Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine ! <p>  À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ». </p>

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures en cas de déplacement intempestif du Pick-Up !</p> <p>Si des mesures ne sont pas prises pour caler le Pick-Up, celui-ci risque de se déplacer de façon intempestive. Des personnes risquent d'en subir de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lors de travaux sur ou sous le Pick-Up, toujours caler le Pick-Up de sorte à empêcher tout abaissement intempestif. Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine ! <p>  À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Pick-Up » / « Verrouillage/déverrouillage du Pick-Up ». </p>

Un réglage de la hauteur de travail du Pick-Up permet une exploitation optimale de la plage d'oscillation du Pick-Up. Ceci s'effectue par modification de la hauteur des roues de jauge, qui influencent la distance entre le sol et les herses vibrantes du Pick-Up.

Le réglage de la hauteur des herses vibrantes s'effectue en fonction de la hauteur des chaumes, du produit chargé et des irrégularités du sol.

Réglage à un niveau plus élevé :	Pour des chaumes hauts et de fortes irrégularités du sol.
Réglage à un niveau plus bas :	Pour du fourrage vert court et un sol régulier.

	CONSIGNE
	<p>Pour ramasser le fourrage sans impuretés, les dents ne doivent gratter en aucun cas le sol. Régler la hauteur de travail de sorte à pouvoir ramasser la récolte juste avec aussi peu de perte que possible.</p>

Pour régler la hauteur de travail du Pick-Up, procéder de la manière suivante :

- Placer le tracteur et la machine vide sur un support ferme et plan.
- Protéger le tracteur et la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs.
- Lever le Pick-Up jusqu'à ce que suffisamment d'espace libre soit disponible pour le réglage des roues de jauge (Photo 103 / rep. 1).
- Caler le Pick-Up pour empêcher tout abaissement intempestif.

- Retirer la goupille bêta (Photo 103 / rep. 2) pour caler la tige d'accouplement (Photo 103 / rep. 3).
- Maintenir la roue de jauge en haut en la tenant par sa poignée (Photo 103 / rep. 4) et retirer la tige d'accouplement (Photo 103 / rep. 3) du boulon de pose.
- Régler la roue de jauge à la hauteur souhaitée et enfoncer la tige d'accouplement (Photo 103 / rep. 3) au niveau du trou correspondant sur le boulon de pose.
- Fixer la tige d'accouplement (Photo 103 / rep. 3) au moyen de la goupille bêta (Photo 103 / rep. 2).

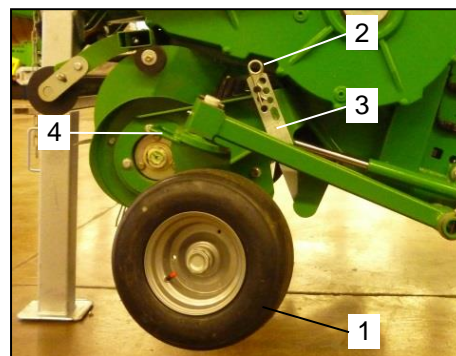


Photo 105 : Roues de jauge



CONSIGNE

Veiller à ce que les roues de jauge soient montées des deux côtés dans les mêmes trous de la tige d'accouplement, et se trouvent ainsi à la même hauteur des deux côtés.

- Lever le calage du Pick-Up pour permettre son réglage en hauteur.
- Abaisser le Pick-Up jusqu'à ce que les roues de jauge reposent de nouveau au sol.
- Contrôler ensuite la cote de contrôle des vérins du Pick-Up (comme représenté à Photo 104). Elle doit avoir la valeur suivante.

Cote de contrôle des vérins du Pick-Up : 40 - 50 mm

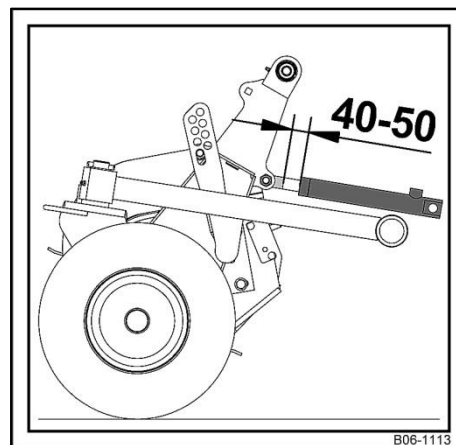


Photo 106 : Vérins du Pick-Up

Si la cote de contrôle des vérins du Pick-Up n'est pas conforme, modifier le réglage des vérins du timon. Procéder pour ce faire de la manière suivante :

- Rentrer complètement les vérins du timon (Photo 105 / rep. 1).
- Dévisser complètement les contre-écrous (Photo 105 / rep. 2).
- Tourner en alternance les tiges d'accouplement gauche et droite (Photo 105 / rep. 3) pour régler le timon en continu.
- Une fois la côte de réglage du vérin du Pick-Up atteinte, resserrer de nouveau les contre-écrous (Photo 105 / rep. 2).

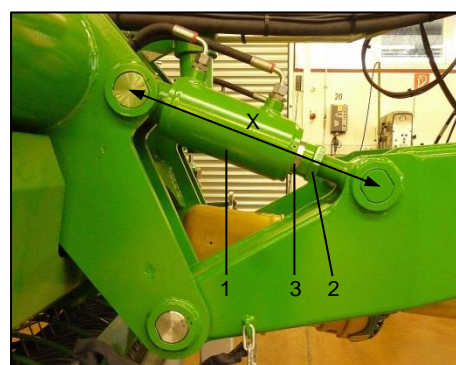


Photo 107 : Vérin du timon

Pour pouvoir contrôler la cote x, les vérins doivent être complètement rentrés :

- x = 370 mm (longueur minimum)
- x = 400 mm (réglage de base)
- x = 430 mm (longueur maximum)

7.3.3 Adapter l'arbre de transmission à joints de cardan

Il faut adapter la longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan au tracteur correspondant lors de la première mise en service. Pour utiliser un autre tracteur, il faut refaire ce réglage.

La procédure à suivre pour raccourcir l'arbre de transmission à joints de cardan et les protections de l'arbre de transmission est expliquée dans les sections suivantes.

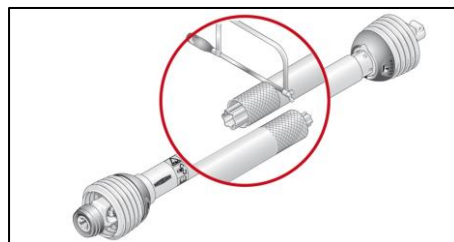


Photo 108 : Adapter l'arbre de transmission à joints de cardan

	AVERTISSEMENT !
	<p>Des dangers de happement, de piégeage et de projection d'objets sont possibles pour les personnes en cas de montages incorrects effectués sur l'arbre de transmission à joints de cardan ou de modifications techniques non autorisées !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seules les personnes habilitées sont autorisées à procéder à des modifications techniques de l'arbre de transmission à joints de cardan. • La longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan doit être contrôlée dans tous les états de service, comme par ex. lors d'un braquage trop fort à gauche et à droite et lors de l'actionnement du réglage hydraulique du timon (suivant l'équipement de la machine) et l'arbre de transmission à joints de cardan ne doit pas être déformé. Si nécessaire, l'arbre de transmission à joints de cardan doit être adapté avant d'être relié pour la première fois au tracteur. • L'adaptation de la longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan est autorisée en prenant en compte le recouvrement maximal des profils coulissants requis (voir Photo 107). • Il est interdit de procéder à des modifications techniques de l'arbre de transmission à joints de cardan non décrites dans les sections suivantes et dans le manuel de service fourni avec l'arbre de transmission à joints de cardan.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du fabricant de l'arbre de transmission à joints de cardan !

Recouvrement maximal des profils coulissants

	Longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan coulissé	Longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan en service
P / W / ECO		
PW / WW		
<p>LZ = longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan coulissé LB = longueur de l'arbre de transmission à joints de cardan en service Pu = recouvrement des profils coulissants 1/2 PuLz pour arbres < 1010 mm, sinon PuLz ≥ 300 mm</p>		
<p>Photo 109 : Recouvrement maximal des profils coulissants</p>		

7.3.3.1 Raccourcir l'arbre de transmission à joints de cardan

Pour raccourcir l'arbre de transmission à joints de cardan, procéder comme décrit ci-dessous :

- Atteler la machine correctement au tracteur sans relier l'arbre de transmission à joints de cardan.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Attelage au tracteur » !

- Protéger la machine pour éviter qu'elle ne puisse rouler ou démarrer involontairement.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !

- Exécuter les étapes suivantes (Photo 108).

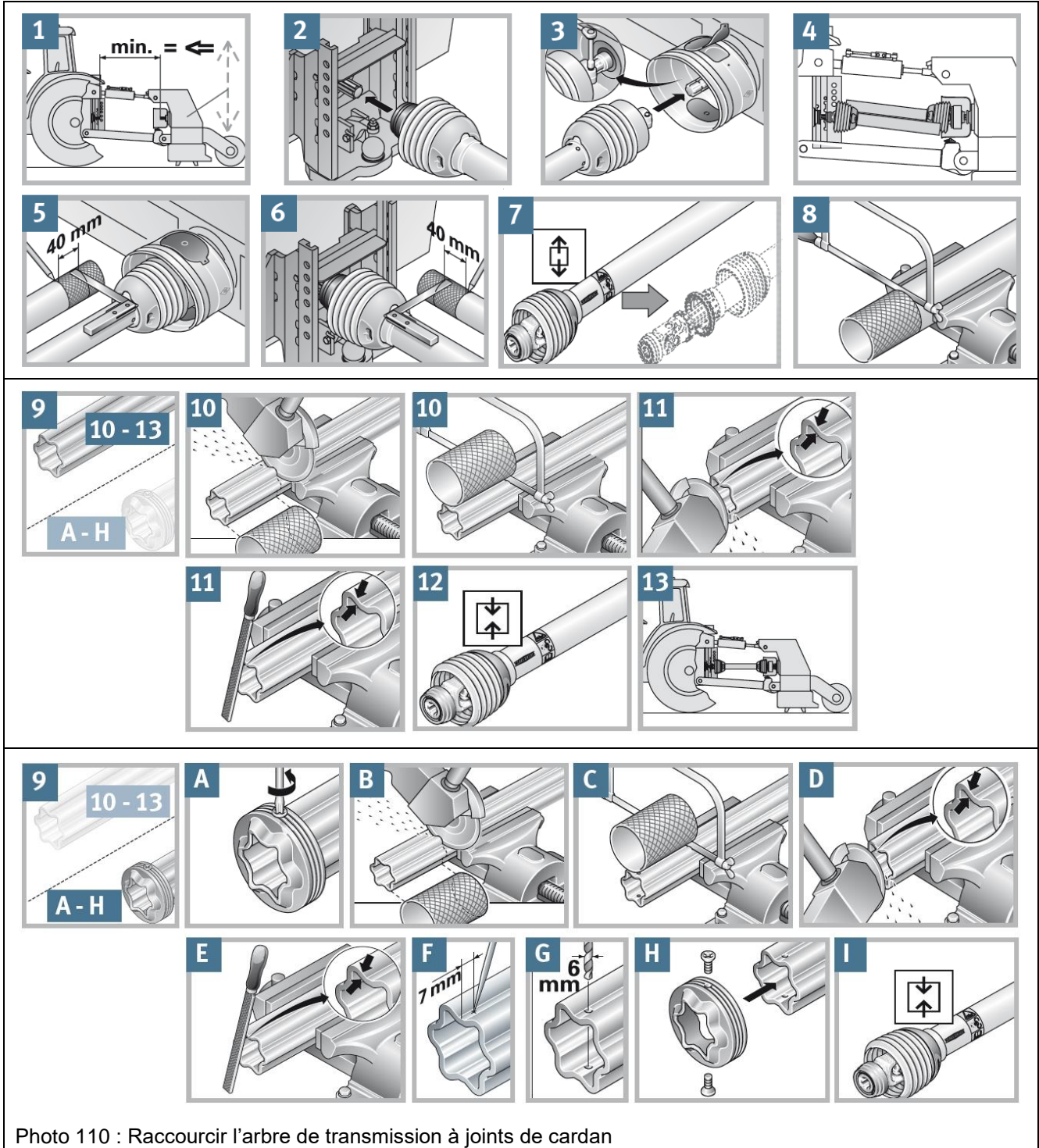


Photo 110 : Raccourcir l'arbre de transmission à joints de cardan

7.3.3.2 Raccourcir la protection de l'arbre de transmission à joints de cardan

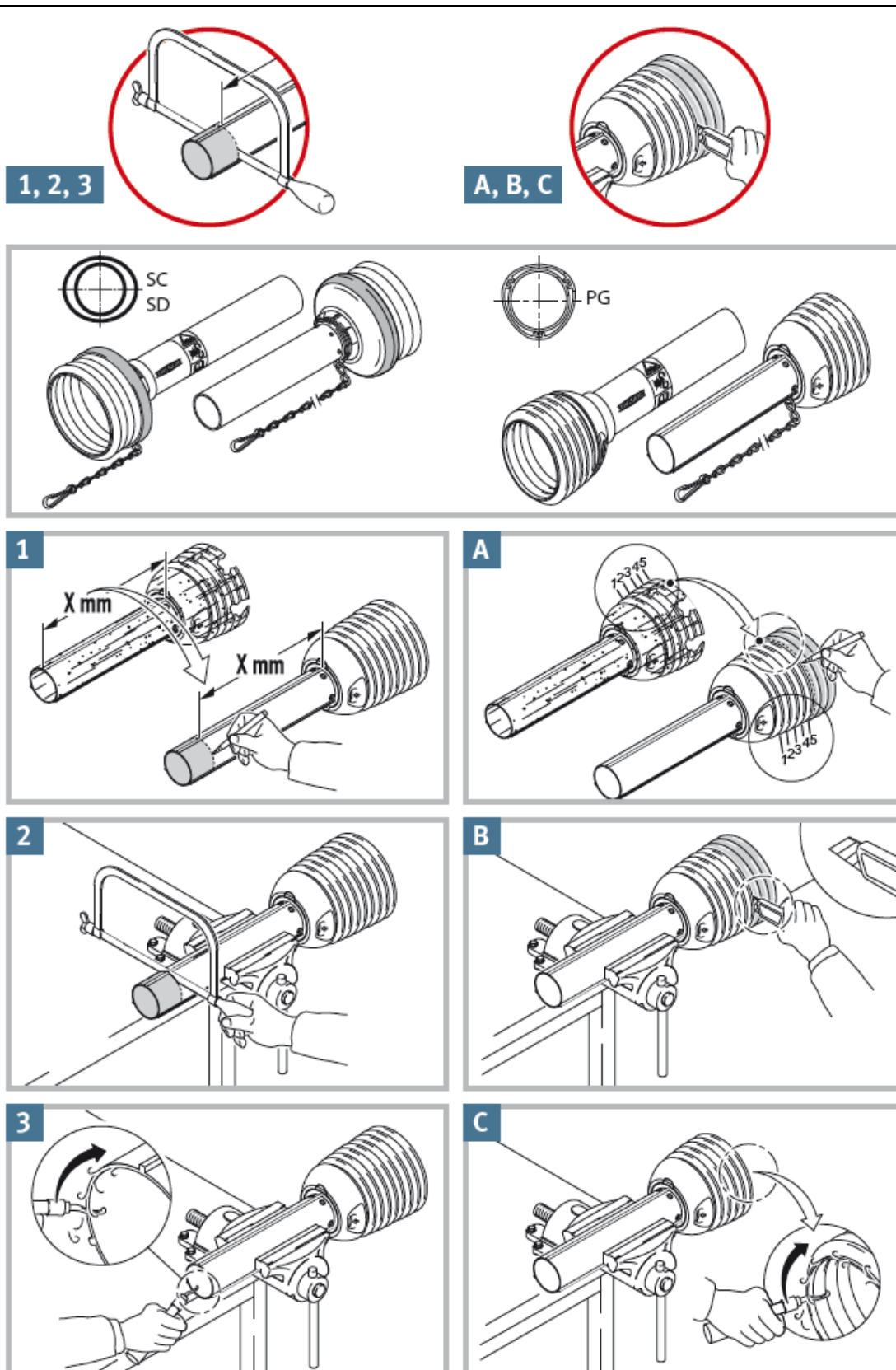


Photo 111 : Raccourcir la protection de l'arbre de transmission à joints de cardan

20161012-163007-BTA

7.4 Attelage au tracteur

La section « Attelage au tracteur » décrit brièvement la procédure à suivre et la manipulation à effectuer pour atteler les machines à un tracteur. Respecter l'ordre des sections ci-dessous.

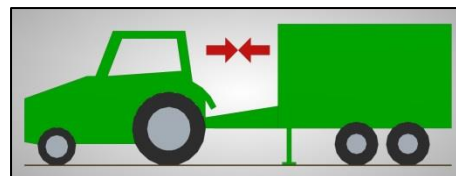




Photo 112 : Attelage au tracteur



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

	<p>AVERTISSEMENT !</p> <p>Le non-respect des consignes fondamentales de sécurité expose à des dangers.</p> <p>Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures graves.</p> <p> Respecter à ce propos impérativement les consignes de sécurité du manuel de service au chapitre « Sécurité », section « Consignes fondamentales de sécurité », en particulier la section « Attelage et dételage de la machine » !</p>
	<p>AVERTISSEMENT !</p> <p>Des dangers d'écrasement et de choc sont possibles si des personnes se trouvent entre le tracteur et la machine lors de l'attelage et du dételage de la machine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personne ne doit se trouver dans la zone de danger entre le tracteur et la machine lorsque le tracteur est approché de la machine. • Les personnes nécessaires pour guider doivent rester uniquement à côté de la machine et n'entrer dans la zone de danger entre le tracteur et la machine que lorsque ces derniers sont à l'arrêt.
	<p>AVERTISSEMENT !</p> <p>Si le tracteur n'est pas utilisé conformément à la destination, la panne de composants peut entraîner des dangers liés à une stabilité insuffisante ainsi qu'à une manœuvrabilité et une puissance de freinage insuffisantes du tracteur.</p> <p> À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Aptitude du tracteur » !</p>

7.4.1 Préparation

- Régler le dispositif d'attelage de remorque sur le tracteur de sorte à avoir assez d'espace libre pour l'arbre de transmission à joints de cardan (pour le pivotement du timon aussi).
- Approcher le tracteur de la machine.

7.4.2 Raccordement du système hydraulique

Commande électr. (actionnement à partir du terminal)

- Mettre le distributeur du tracteur sans pression.
 - Raccorder la conduite de retour (section plus grande).
 - Raccorder la conduite d'alimentation du bloc de commande (commande électr.).
 - Coupler la conduite LS (si disponible).
-

7.4.3 Raccordement du terminal (avec commande électr.)

- Fixer le terminal sur le tracteur.
 - Le câble d'alimentation à 2 broches du terminal doit être raccordé à la prise de courant sur le tracteur.
 - Le câble de raccordement de la commande doit être raccordé à la prise de courant sur la machine.
-

7.4.4 Attelage de la machine

- À l'aide de la commande latérale ou du terminal, régler la hauteur de l'anneau d'attelage d'après le dispositif d'attelage de remorque sur le tracteur.
- Approcher le tracteur de la machine, enclencher l'accouplement et le verrouiller.
- Soulager la béquille en relevant le timon.
- Pivoter la béquille vers le haut et l'amener ainsi en position de transport.
- Relier l'arbre de transmission à joints de cardan, l'installation hydraulique, l'installation de freinage et le dispositif d'éclairage avec le tracteur.
- Desserrer le frein de stationnement, et mettre les cales à l'endroit prévu et les bloquer.
- Contrôler l'effet de freinage avant de prendre la route. En cas de dysfonctionnement de l'installation de freinage, s'arrêter immédiatement et faire réparer.

Important

Les différentes fonctions ainsi que les consignes et remarques respectives sont expliquées en détails dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service et fonctionnement » !

7.5 Dételage du tracteur

La section « Dételage du tracteur » décrit brièvement la procédure à suivre et la manipulation à effectuer pour dételer les machines d'un tracteur. Respecter l'ordre des sections ci-dessous.

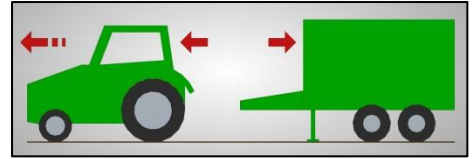


Photo 113 : Dételage du tracteur



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes fondamentales de sécurité expose à des dangers.

Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures graves.



Respecter à ce propos impérativement les consignes de sécurité du manuel de service au chapitre « Sécurité », section « Consignes fondamentales de sécurité », en particulier la section « Attelage et détachement de la machine » !



AVERTISSEMENT !

Des dangers d'écrasement et de choc sont possibles si des personnes se trouvent entre le tracteur et la machine lors de l'attelage et du détachement de la machine.

- Personne ne doit se trouver dans la zone de danger entre le tracteur et la machine lorsque le tracteur est approché de la machine.
- Les personnes nécessaires pour guider doivent rester uniquement à côté de la machine et n'entrer dans la zone de danger entre le tracteur et la machine que lorsque ces derniers sont à l'arrêt.



AVERTISSEMENT !

Si le tracteur n'est pas utilisé conformément à la destination, la panne de composants peut entraîner des dangers liés à une stabilité insuffisante ainsi qu'à une manœuvrabilité et une puissance de freinage insuffisantes du tracteur.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Aptitude du tracteur » !

7.5.1 Dételage de la machine

- Garer la machine sur un sol ferme plan, et la bloquer pour qu'elle ne puisse pas rouler (frein de stationnement, cales).
- Pivoter la béquille vers le bas et l'amener ainsi en position d'appui.
- Exercer une charge sur la béquille en descendant le timon, jusqu'à ce que le dispositif d'attelage soit déchargé.
- Mettre l'ensemble de l'installation hydraulique de la machine sans pression.
- Déconnecter l'arbre de transmission à joints de cardan, l'installation hydraulique, l'installation de freinage et le dispositif d'éclairage du tracteur.
- Dételer la machine.

Important Les différentes fonctions ainsi que les consignes et remarques respectives sont expliquées en détails dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service et fonctionnement » !

8 Utilisation

Le chapitre « Utilisation » contient des informations sur le fonctionnement de la machine. Il décrit la manipulation à effectuer et la procédure à suivre lors de l'utilisation de la machine.



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes de sécurité peut blesser gravement ou tuer des personnes.

- Pour éviter les accidents, l'opérateur de la machine doit avoir lu et respecté les consignes de sécurité énoncées au chapitre « Sécurité ».



AVERTISSEMENT !

Lors d'interventions sur la machine, des dangers d'écrasement, de cisaillement, coupure, sectionnement, happement, enroulement, coincement, saisie et chocs sont possibles pour les personnes.

Ces dangers sont possibles lorsque

- le tracteur non calé et la machine se déplacent de manière intempestive,
- des outils de travail entraînés et des entraînements ne sont pas désactivés,
- des fonctions hydrauliques sont exécutées de manière intempestive,
- des outils de travail ou des éléments de la machine sont entraînés,
- le moteur du tracteur est démarré de manière intempestive,
- des éléments relevés de la machine s'abaissent de manière intempestive.

Les dangers existent lors de toutes les interventions sur la machine en cas de contact involontaire avec des outils de travail entraînés, non calés et des entraînements pouvant, le cas échéant, continuer à fonctionner après l'arrêt ainsi que des éléments de la machine relevés, non calés.

- Avant toutes les interventions sur la machine, par ex. travaux de réglage ou élimination de pannes, vous devez donc caler la machine pour éviter tout déplacement intempestif et la protéger contre le démarrage.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !



AVERTISSEMENT !



Des dangers d'écrasement, de cisaillement, coupure, sectionnement, happement, enroulement, coincement et saisie sont possibles pour les personnes si des éléments entraînés ne sont pas protégés !

- Ne jamais utiliser l'arbre de transmission à joints de cardan sans dispositif de protection ou avec un dispositif de protection endommagé ou sans utiliser correctement la chaînette de sécurité. Faire remplacer immédiatement les composants endommagés ou incomplets de l'arbre de transmission à joints de cardan par des composants d'origine du fabricant de l'arbre de transmission à joints de cardan.
- Les composants non protégés de l'arbre de transmission à joints de cardan doivent toujours être protégés par un bouclier de protection côté tracteur et d'une coiffe de protection côté machine.
- Avant chaque utilisation, vérifier si tous les dispositifs de protection de l'arbre de transmission à joints de cardan sont montés et fonctionnent correctement.
- Fermer ou monter les dispositifs de protection ouverts ou enlevés avant de faire fonctionner la machine.
- Remplacer immédiatement les dispositifs de protection incomplets ou défectueux.


8.1 Avant l'utilisation

Des points importants devant être impérativement respectés avant l'utilisation sont décrits dans les sections suivantes.

8.1.1 Généralités

	CONSIGNE
	<p>La machine ne doit être utilisée que lorsque sa mise en service a été effectuée correctement. Ceci garantit le fonctionnement correct de la machine lors des déplacements et de l'utilisation.</p> <p> À ce propos, respecter les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service au chapitre « Mise en service » !</p>


8.1.2 Régler l'essieu suiveur

	CONSIGNE
	<p>L'essieu directeur ne doit pas être utilisé comme essieu suiveur, la conduite doit se faire avec l'essieu directeur bloqué,</p> <ul style="list-style-type: none"> - quand on circule sur les voies publiques. - quand on circule sur des routes à sol ondulé ou inégaux. - quand on traverse des silos-tranchées. - quand on roule sur un terrain en pente. - si le fonctionnement sûr de la machine ne peut pas être seulement assuré par le guidage latéral des essieux fixes. - avant de faire une marche arrière.




À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Châssis » / « Essieu suiveur » !

8.1.3 Régler l'installation de freinage

	CONSIGNE
	<p>Après les premières heures de service, les garnitures de frein s'adaptent aux tambours de frein. La pleine puissance de freinage n'est atteinte qu'après cette phase d'adaptation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tester le fonctionnement de l'installation de freinage avant l'utilisation de la machine ou avant les déplacements.

Frein à air comprimé

	CONSIGNE
	<ul style="list-style-type: none"> • Avant de prendre la route, purger tous les jours le réservoir d'air comprimé du frein à air comprimé ! • Avant tout déplacement, régler le correcteur de freinage à réglage à la main conformément à l'état de chargement de la machine. (en fonction de l'équipement de la machine)

8.1.4 Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up

Un réglage de la hauteur de travail du Pick-Up permet une exploitation optimale de la plage d'oscillation du Pick-Up. Ceci s'effectue par modification de la hauteur des roues de jauge, qui influencent la distance entre le sol et les herses vibrantes du Pick-Up.



Respecter à ce propos les consignes et remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Adaptation au tracteur » / « Réglage de la hauteur de travail du Pick-Up ».

8.1.5 Régler le peigne de guidage et le rouleau répartiteur

**CONSIGNE**

Un réglage incorrect du peigne de guidage / du rouleau répartiteur peut provoquer des dommages sur la machine. Les conséquences en sont une torsion ou une cassure des dents du Pick-Up.

- Veiller à ce que le peigne de guidage et le rouleau répartiteur n'entrent pas en contact avec les dents du Pick-Up pendant l'utilisation.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Pick-Up » / « Peigne de guidage et rouleau répartiteur » !

8.2 Chargement



AVERTISSEMENT !

Des dangers dus à la panne de composants sont possibles si les limites techniques de la machine ne sont pas respectées.

Respecter impérativement les limites techniques de la machine. En cas de non-respect,

- la machine risque d'en subir des dommages,
- des accidents peuvent en résulter,
- des personnes sont exposées à de graves blessures, voire la mort.

Les limites suivantes sont particulièrement importantes pour la sécurité :

- Poids total autorisé
- Charge par essieu maximum
- Charge utile maximum
- Report de charge maximum
- Hauteur totale maximum
- Vitesse maximum

Respecter impérativement les valeurs limites. En cas de non-respect de ces valeurs, les droits de garantie en résultant ne seront pas reconnus. Si les poids ne sont pas clairement définis, la machine doit être pesée avant d'emprunter les voies publiques.



Respecter également les indications énoncées dans ce manuel de service, au chapitre « Description de la machine », section « Caractéristiques techniques » / « Poids » !

Les valeurs indiquées dans le tableau peuvent varier selon l'équipement de la machine. Les valeurs figurant dans l'autorisation d'exploitation, le certificat d'immatriculation, la carte grise sont déterminantes.



CONSIGNE

Lors du chargement de la machine, tenir compte des différents poids spécifiques des divers produits chargés ! Plus le poids du produit chargé est élevé, plus le volume de chargement autorisé est faible.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service aux sections suivantes !

8.2.1 Déterminer le poids du chargement et le volume de chargement autorisé



Pour éviter une surcharge de la machine avec du produit chargé lourd, procéder de la manière suivante :


Formules :

$$\text{Charge maxi autorisée} = \text{Poids total autorisé (kg)} - \text{Poids à vide (kg)} = \dots \text{ kg}$$

$$\text{Volume de chargement maxi autorisé} = \frac{\text{Charge maxi autorisée (kg)}}{\text{Poids spécifique du produit chargé (kg/m}^3\text{)}} = \dots \text{ m}^3$$

Les poids spécifiques des produits chargés habituels sont indiqués dans le tableau suivant.

	CONSIGNE
	<p>Les valeurs « Poids total autorisé » et « Poids à vide » figurent sur la plaque signalétique de la machine.</p> <p> Les valeurs sont également indiquées dans ce manuel de service, au chapitre « Description de la machine », section « Caractéristiques techniques ».</p>

	CONSIGNE
	<p>Après avoir déterminé le volume de chargement maxi autorisé, charger la machine au maximum jusqu'à ce volume de chargement.</p>

Produits	Densité	Teneur en MS
	[kg/m ³]	[%]
Ensilage d'herbe « sec »	Env. 250	Env. 40
Ensilage d'herbe « humide »	Env. 400	Env. 30
Ensilage de maïs « sec »	Env. 350	Env. 35
Ensilage de maïs « humide »	Env. 500	Env. 28
MS = matière sèche du produit chargé		

Tableau 1 : Poids spécifiques des produits chargés

Remarque : Les valeurs figurant dans le tableau sont données à titre indicatif et peuvent varier fortement.

8.2.2 Chargement à l'aide du Pick-Up

Modèle : Machines sans système de remplissage automatique



AVERTISSEMENT !

Des dangers dus à la panne de composants sont possibles si la machine n'est pas utilisée conformément à la destination et n'est pas manipulée correctement.

- Tenir compte de la vitesse d'entraînement autorisée de la machine avant d'activer l'arbre de prise de force du tracteur.
- Dans les virages serrés, désactiver l'arbre de prise de force du tracteur pour éviter une surcharge de l'arbre de transmission à joints de cardan. Si l'embrayage ne réagit pas, arrêter l'arbre de prise de force et éliminer la cause du problème.
- Relever uniquement le Pick-Up quand il n'y a plus de produit chargé sur celui-ci.
- Relever le Pick-Up en bout de champ et dans les virages serrés.
- Pour éviter un fort rebondissement du Pick-Up et donc des dommages provoqués sur les bras oscillants, régler le Pick-Up à l'aide du réglage du timon en cas de fortes irrégularités du sol.
- Arrêter l'unité de convoyage seulement quand le canal à rotor est vide.



CONSIGNE

Lors du chargement de la machine, respecter les points suivants :

- Pour obtenir une bonne qualité de coupe pour l'ensilage, il faut amener un flux important de fourrage.
- L'andain doit être régulier et aéré.
- Ramasser le produit de récolte uniquement dans le sens du fauchage.
- Éviter de trop compresser. Mettre en marche à temps le fond mouvant.
- Lors du chargement, adapter la vitesse de déplacement à la taille des andains et au produit chargé.

8.2.2.1 Préparer le processus de chargement

- Allumer le terminal.
- Sélectionner le menu « Chargement » sur le terminal.
- Mettre en marche l'arbre de prise de force du tracteur à la vitesse prescrite.
- Pour les machines sans Load Sensing, activer l'alimentation en huile du bloc de commande de la machine.
- Abaisser le Pick-Up en position de travail à l'aide du terminal.
- Pour les machines avec partie inférieure de la face avant à rabattement par système hydraulique :
 - À l'aide du terminal, pivoter la partie inférieure de la face avant et la partie supérieure de la face avant en position 1 (partie inférieure et partie supérieure de la face avant entièrement pivotées vers l'arrière en direction de l'espace de chargement).



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.2.2.2 Processus de chargement

- Commencer le chargement de la machine. Lors du chargement, adapter la vitesse de déplacement à la taille des andains et au produit chargé.
- Lorsque le produit chargé atteint une hauteur de remplissage d'env. 1,2 m dans la partie avant de l'espace de chargement, mettre en marche le fond mouvant jusqu'à ce que le produit chargé soit transporté d'env. 0,5 m vers l'arrière. Ensuite, le fond mouvant doit être brièvement mis en marche en fonction de la hauteur de chargement dans la partie avant.
- Lors du chargement de l'espace de chargement, veiller à ce que les valeurs et le poids indiqués sur la plaque signalétique ne soient pas dépassés.
- Lorsque le produit chargé atteint les rouleaux doseurs (type « S » avec capteur de l'unité de dosage) ou la porte arrière (type « K » avec capteur de la porte arrière), cela est signalé sur le terminal. Le fond mouvant ne doit plus être mis en marche.



AVERTISSEMENT !

Des dangers dus à la panne de composants sont possibles si la machine n'est pas utilisée conformément à la destination et n'est pas manipulée correctement.

Lorsque le fond mouvant est remis en marche et le produit chargé continue à être compressé dans l'espace de chargement, il y a risque

- d'endommagement de la porte arrière (type « K »),
- de blocage des rouleaux doseurs (type « S »).

- Pour les machines sans partie inférieure de la face avant à rabattement par système hydraulique :
 - L'espace de chargement est désormais rempli, le processus de chargement doit maintenant être arrêté.
- Pour les machines avec partie inférieure de la face avant à rabattement par système hydraulique :
 - La face avant se rabat automatiquement vers l'avant, en direction du tracteur, un espace de chargement supplémentaire est ainsi disponible. Lorsque cet espace de chargement est rempli, le processus de chargement doit être arrêté.



Si des bourrages de l'unité de convoyage se produisent lors du processus de chargement, respecter à ce propos les consignes et remarques du manuel de service, au chapitre « Utilisation », section « Chargement » / « Éliminer les bourrages dans l'unité de convoyage » !



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.2.2.3 Mettre fin au processus de chargement

- Une fois le processus de chargement arrêté, laisser tourner l'arbre de prise de force du tracteur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de produit chargé dans l'unité de convoyage.
- Relever le Pick-Up en position de transport (position supérieure) à l'aide du terminal.
- Désactiver l'arbre de prise de force du tracteur.
- Sélectionner le menu « Déplacements sur route » sur le terminal.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.2.3 Chargement à l'aide du Pick-Up

Modèle : Machines avec système de remplissage automatique



AVERTISSEMENT !

Des dangers dus à la panne de composants sont possibles si la machine n'est pas utilisée conformément à la destination et n'est pas manipulée correctement.

- Tenir compte de la vitesse d'entraînement autorisée de la machine avant d'activer l'arbre de prise de force du tracteur.
- Dans les virages serrés, désactiver l'arbre de prise de force du tracteur pour éviter une surcharge de l'arbre de transmission à joints de cardan. Si l'embrayage ne réagit pas, arrêter l'arbre de prise de force et éliminer la cause du problème.
- Relever uniquement le Pick-Up quand il n'y a plus de produit chargé sur celui-ci.
- Relever le Pick-Up en bout de champ et dans les virages serrés.
- Pour éviter un fort rebondissement du Pick-Up et donc des dommages provoqués sur les bras oscillants, régler le Pick-Up à l'aide du réglage du timon en cas de fortes irrégularités du sol.
- Arrêter l'unité de convoyage seulement quand le canal à rotor est vide.



CONSIGNE

Lors du chargement de la machine, respecter les points suivants :

- Pour obtenir une bonne qualité de coupe pour l'ensilage, il faut amener un flux important de fourrage.
- L'andain doit être régulier et aéré.
- Ramasser le produit de récolte uniquement dans le sens du fauchage.
- Éviter de trop compresser. Mettre en marche à temps le fond mouvant.
- Lors du chargement, adapter la vitesse de déplacement à la taille des andains et au produit chargé.

8.2.3.1 Préparer le processus de chargement

- Allumer le terminal.
- Sélectionner le menu « Chargement » sur le terminal.
- Mettre en marche l'arbre de prise de force du tracteur à la vitesse prescrite.
- Pour les machines sans Load Sensing, activer l'alimentation en huile du bloc de commande de la machine.
- Abaisser le Pick-Up en position de travail à l'aide du terminal.
- Pour les machines avec partie inférieure de la face avant à rabattement par système hydraulique :
 - À l'aide du terminal, pivoter la partie inférieure de la face avant et la partie supérieure de la face avant en position 1 (partie inférieure et partie supérieure de la face avant entièrement pivotées vers l'arrière en direction de l'espace de chargement).
- Mettre en marche le système de remplissage automatique à l'aide du terminal.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.2.3.2 Processus de chargement

- Commencer le chargement de la machine. Lors du chargement, adapter la vitesse de déplacement à la taille des andains et au produit chargé.
- Lorsque le produit chargé atteint une hauteur de remplissage d'env. 1,2 m dans la partie avant de l'espace de chargement, mettre en marche le fond mouvant jusqu'à ce que le produit chargé soit transporté d'env. 0,5 m vers l'arrière.
- A l'aide de ce système de remplissage automatique, le fond mouvant est actionné automatiquement quand une hauteur de matériau définie est atteinte dans l'espace de chargement. Le mouvement du capot de chargement est enregistré par un capteur.
- Pour les machines avec partie inférieure de la face avant à rabattement par système hydraulique :
 - Le fond mouvant est aussi actionné automatiquement à l'aide du système de remplissage automatique lorsqu'une pression de matière définie est atteinte dans l'espace de chargement. Le mouvement des ranchers du milieu de la face avant est enregistré par un capteur.
- Lorsque le produit chargé atteint les rouleaux doseurs (type « S » avec capteur de l'unité de dosage) ou la porte arrière (type « K » avec capteur de la porte arrière), cela est signalé sur le terminal. Le fond mouvant ne doit plus être en mis en marche.



AVERTISSEMENT !

Des dangers dus à la panne de composants sont possibles si la machine n'est pas utilisée conformément à la destination et n'est pas manipulée correctement.

Lorsque le fond mouvant est remis en marche et le produit chargé continue à être compressé dans l'espace de chargement, il y a risque

- d'endommagement de la porte arrière (type « K »),
- de blocage des rouleaux doseurs (type « S »).

- Pour les machines sans partie inférieure de la face avant à rabattement par système hydraulique :
 - L'espace de chargement est désormais rempli, il faut maintenant mettre fin au processus de chargement.
- Pour les machines avec partie inférieure de la face avant à rabattement par système hydraulique :
 - La face avant se rabat automatiquement vers l'avant, en direction du tracteur, un espace de chargement supplémentaire est ainsi disponible. Lorsque cet espace de chargement est rempli, il faut mettre fin au processus de chargement.



Si des bourrages de l'unité de convoyage se produisent lors du processus de chargement, respecter à ce propos les consignes et remarques du manuel de service, au chapitre « Utilisation », section Chargement » / « Éliminer les bourrages dans l'unité de convoyage » !



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.2.3.3 Mettre fin au processus de chargement

- Une fois le processus de chargement arrêté, laisser tourner l'arbre de prise de force du tracteur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de produit chargé dans l'unité de convoyage.
- Relever le Pick-Up en position de transport (position supérieure) à l'aide du terminal.
- Désactiver l'arbre de prise de force du tracteur.
- Sélectionner le menu « Déplacements sur route » sur le terminal.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.2.4 Éliminer les bourrages dans l'unité de convoyage

La barre de coupe peut être pivotée hydrauliquement vers l'extérieur et vers l'intérieur du canal à rotor. Ceci permet d'éliminer facilement des bourrages dans l'unité de convoyage à partir du siège du conducteur du tracteur. Procéder de la manière suivante :

- À l'aide du terminal, relever la partie avant de la machine en déplaçant le timon avec le réglage hydraulique du timon. La fonction doit être activée jusqu'à ce que les vérins du réglage du timon soient complètement sortis.
- Abaisser complètement le Pick-Up à l'aide du terminal.
- Pivoter le dispositif de coupe complètement vers l'extérieur à l'aide du terminal.
- Embrayer avec précaution l'arbre de prise de force lorsque la vitesse du moteur du tracteur est basse. Augmenter lentement la vitesse de l'arbre de prise de force. Le rotor de l'unité de convoyage transporte sans résistance le produit chargé dans l'espace de chargement en le faisant passer à travers le dispositif de coupe.
- Mettre en marche brièvement le fond mouvant à l'aide du terminal. Cela réduit la charge de l'unité de convoyage.
- Une fois que le bourrage est éliminé, pivoter le dispositif de coupe complètement vers l'intérieur à l'aide du terminal.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3 Déchargement



AVERTISSEMENT !

Des dangers de projection de matières ou de corps étrangers provenant de la machine sont possibles pour les personnes si ces dernières se tiennent dans la zone de danger de la machine.

- Avant de mettre en marche la machine, demander à toute autre personne de quitter la zone de danger de la machine ou de parties mobiles de la machine !
- Lors de l'épandage du produit chargé à proximité de bordures de champs et de routes, veiller à ce qu'aucune personne ou aucun objet ne soit mis en danger. Garder une distance de sécurité suffisante.

8.3.1 Déchargement sans unité de dosage (type « K »)



AVERTISSEMENT !

Danger de happement ou de saisie de tout le corps à l'ouverture et à la fermeture de la porte arrière et lorsque les outils de travail sont entraînés (comme par ex. le fond mouvant et les rouleaux doseurs) !

Cette situation de danger peut provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles !

- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger derrière la machine ou de parties mobiles de la machine !

8.3.1.1 Préparer le processus de déchargement

- Allumer le terminal.
- Sélectionner le menu « Déchargement » sur le terminal.
- Pour les machines sans Load Sensing, activer l'alimentation en huile du bloc de commande de la machine.
- Relever le Pick-Up en position de transport (position supérieure) à l'aide du terminal.
- À l'aide du terminal, relever la partie avant de la machine en déplaçant le timon avec le réglage hydraulique du timon.
- Pour les machines avec essieu directeur :
 - L'essieu directeur ne doit pas être utilisé comme essieu suiveur, la conduite doit se faire avec l'essieu directeur bloqué.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3.1.2 Processus de déchargement

- À l'aide du terminal, déplacer la porte arrière en position 1 (la porte arrière est complètement ouverte).
- Mettre en marche le fond mouvant à l'aide du terminal.
- Avancer conformément à la vitesse de déchargement.
- Pour les machines avec partie inférieure de la face avant à rabattement par système hydraulique :
 - La partie inférieure de la face avant pivote automatiquement vers l'arrière une fois que le fond mouvant a parcouru une distance définie.
- Augmenter la vitesse du fond mouvant pour vider le produit résiduel.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3.1.3 Mettre fin au processus de déchargement

- Arrêter le fond mouvant à l'aide du terminal.
- Fermer la porte arrière à l'aide du terminal.
- À l'aide du terminal, abaisser la partie avant de la machine en déplaçant le timon avec le réglage hydraulique du timon jusqu'à la position souhaitée.
- Sélectionner le menu « Déplacements sur route » sur le terminal.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3.2 Déchargement avec unité de dosage (type « S »)

**AVERTISSEMENT !**

Danger de happement ou de saisie de tout le corps à l'ouverture et à la fermeture de la porte arrière et lorsque les outils de travail sont entraînés (comme par ex. le fond mouvant et les rouleaux doseurs) !

Cette situation de danger peut provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles !

- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger derrière la machine ou de parties mobiles de la machine !

**ATTENTION !**

Risque d'endommagement de la machine au niveau de l'accouplement de l'entraînement de l'unité de dosage à l'ouverture de la porte arrière lorsque l'arbre de prise de force est en marche.

L'accouplement des rouleaux doseurs se fait automatiquement à l'ouverture de la porte arrière. Pour éviter les dommages sur la machine,

- ouvrir d'abord la porte arrière,
- ne mettre en marche l'arbre de prise de force qu'après l'ouverture de la porte arrière.

8.3.2.1 Préparer le processus de déchargement


- Allumer le terminal.
- Sélectionner le menu « Déchargement » sur le terminal.
- Pour les machines sans Load Sensing, activer l'alimentation en huile du bloc de commande de la machine.
- Relever le Pick-Up en position de transport (position supérieure) à l'aide du terminal.
- À l'aide du terminal, relever la partie avant de la machine en déplaçant le timon avec le réglage hydraulique du timon.
- Pour les machines avec essieu directeur :
 - L'essieu directeur ne doit pas être utilisé comme essieu suiveur, la conduite doit se faire avec l'essieu directeur bloqué.




Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3.2.2 Processus de déchargement

- À l'aide du terminal, déplacer la porte arrière en position 2 (la porte arrière est ouverte partiellement).
- Mettre en marche l'arbre de prise de force du tracteur à la vitesse prescrite.

	CONSIGNE
	<p>Si la protection contre les surcharges réagit lors du déchargement, il est possible d'inverser brièvement le sens du fond mouvant. Procéder à cet effet comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déplacer le fond mouvant vers la face avant en actionnant brièvement la fonction « Inverser le sens du fond mouvant » sur le terminal. • Mettre en marche l'arbre de prise de force du tracteur à la vitesse prescrite.

- Mettre en marche le fond mouvant à l'aide du terminal.
- Avancer conformément à la vitesse de déchargement.

	CONSIGNE
	<p>Si le déchargement doit avoir lieu en plusieurs étapes, arrêter d'abord le fond mouvant et ensuite l'arbre de prise de force du tracteur et, par conséquent, l'entraînement de l'unité de dosage. Ceci assure une remise en marche impeccable de l'unité de dosage.</p>


- Pour les machines avec partie inférieure de la face avant à rabattement par système hydraulique :
 - La partie inférieure de la face avant pivote automatiquement vers l'arrière une fois que le fond mouvant a parcouru une distance définie.
- Augmenter la vitesse du fond mouvant pour vider le produit résiduel.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3.2.3 Mettre fin au processus de déchargement

- Arrêter le fond mouvant à l'aide du terminal.
- Mettre en marche l'arbre de prise de force du tracteur et, par conséquent, l'entraînement de l'unité de dosage.
- Fermer la porte arrière à l'aide du terminal.
- À l'aide du terminal, abaisser la partie avant de la machine en déplaçant le timon avec le réglage hydraulique du timon jusqu'à la position souhaitée.
- Sélectionner le menu « Déplacements sur route » sur le terminal.

	CONSIGNE
	<p>La commutation de l'entraînement de l'unité de dosage sur l'entraînement du rotor a lieu automatiquement.</p>



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3.3 Déchargement avec unité de dosage (type « S ») et convoyeur transversal



DANGER !

Risque de happement ou de saisie de tout le corps en cas de présence dans la zone dangereuse lorsque les outils de travail sont entraînés.

- Lors de la commande de la machine à partir du terminal Pilotbox convoyeur transversal, il faut respecter une distance de sécurité d'au moins 850 mm avec les composants mobiles de la machine.
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine et de parties mobiles de la machine !
- Les personnes doivent toujours se trouver dans le champ de vision du conducteur. En cas de perte du contact visuel, le déchargement doit être interrompu immédiatement. S'arrêter immédiatement et arrêter immédiatement les entraînements.



ATTENTION !

Risque d'endommagement de la machine au niveau de l'accouplement de l'entraînement de l'unité de dosage à l'ouverture de la porte arrière lorsque l'arbre de prise de force est en marche.

L'accouplement des rouleaux doseurs se fait automatiquement à l'ouverture de la porte arrière. Pour éviter les dommages sur la machine,

- actionner d'abord la fonction « Ouvrir la porte arrière » pour mettre en marche les rouleaux doseurs,
- ne mettre en marche l'arbre de prise de force qu'après avoir activé la fonction « Ouvrir la porte arrière ».

8.3.3.1 Préparer le processus de déchargement


- Allumer le terminal principal.
- Sélectionner le menu « Déchargement » sur le terminal principal.
- Allumer le terminal « Pilotbox convoyeur transversal ».
- Pour les machines sans Load Sensing, activer l'alimentation en huile du bloc de commande de la machine.
- Relever le Pick-Up en position de transport (position supérieure) à l'aide du terminal principal.
- À l'aide du terminal principal, relever la partie avant de la machine en déplaçant le timon avec le réglage hydraulique du timon.
- Pour les machines avec essieu directeur :
 - L'essieu directeur ne doit pas être utilisé comme essieu suiveur, la conduite doit se faire avec l'essieu directeur bloqué.
- Vérifier si la porte arrière est verrouillée à l'aide de la vanne d'arrêt.




Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3.3.2 Processus de déchargement

- Mettre en marche le convoyeur transversal à l'aide du terminal.
- Actionner la fonction « Ouvrir la porte arrière » sur le terminal principal pour mettre en marche les rouleaux doseurs.
- Mettre en marche l'arbre de prise de force du tracteur à la vitesse prescrite.

	CONSIGNE
	<p>Si la protection contre les surcharges réagit lors du déchargement, il est possible d'inverser brièvement le sens du fond mouvant. Procéder à cet effet comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déplacer le fond mouvant vers la face avant en actionnant brièvement la fonction « Inverser le sens du fond mouvant » sur le terminal. • Mettre en marche l'arbre de prise de force du tracteur à la vitesse prescrite.

- Mettre en marche le fond mouvant à l'aide du terminal.
- Avancer conformément à la vitesse de déchargement.

	CONSIGNE
	<p>Si le déchargement doit avoir lieu en plusieurs étapes, arrêter d'abord le fond mouvant et ensuite l'arbre de prise de force du tracteur et, par conséquent, l'entraînement de l'unité de dosage. Ceci assure une remise en marche impeccable de l'unité de dosage.</p>

- Augmenter la vitesse du fond mouvant pour vider le produit résiduel.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3.3.3 Mettre fin au processus de déchargement

- Arrêter le fond mouvant à l'aide du terminal.
- Désactiver l'arbre de prise de force du tracteur.
- Arrêter les rouleaux doseurs en actionnant la fonction « Fermer la porte arrière » sur le terminal principal.
- Arrêter le convoyeur transversal à l'aide du terminal.
- Éteindre le terminal « Pilotbox convoyeur transversal ».
- À l'aide du terminal principal, abaisser la partie avant de la machine en déplaçant le timon avec le réglage hydraulique du timon jusqu'à la position souhaitée.
- Sélectionner le menu « Déplacements sur route » sur le terminal principal.



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

8.3.4 Éliminer les bourrages dans l'unité de dosage

Si la protection contre les surcharges réagit lors du déchargement, il est possible d'inverser brièvement le sens du fond mouvant.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Fond mouvant » / « Inverser le sens du fond mouvant » !

8.4 Déplacements sur route

Important

À ce sujet, respecter impérativement les « Consignes de sécurité et prescriptions générales de prévention des accidents du travail » énoncées au chapitre « Instructions pour utilisateurs ».



Sur les chemins et voies publiques, tenir compte des règles du code de la route national et les respecter.

Avant d'emprunter les chemins et voies publiques, il faut

- mettre en place correctement le dispositif d'éclairage et le brancher au tracteur. Toujours contrôler s'il n'est pas endommagé, s'il fonctionne bien et s'il est propre.
- contrôler l'effet de freinage avant de prendre la route ! En cas de dysfonctionnement de l'installation de freinage, arrêter immédiatement le tracteur et supprimer tout de suite la panne.
- que les conduites d'alimentation soient raccordées correctement.
- veiller à ce que des erreurs de commande des fonctions hydrauliques soient exclues.
- que le frein de stationnement soit complètement desserré.
- que tous les dispositifs de protection soient montés et fermés correctement.
- que le menu « Déplacements sur route » soit sélectionné sur les machines équipées d'un terminal de commande.

8.4.1 Mise en position de roulage des éléments de la machine

Avant de rouler, tous les éléments de la machine doivent être mis en position de roulage et être bloqués. Cela concerne entre autres les composants suivants/fonctions suivantes (selon le type de machine et l'équipement) :

- La porte arrière doit être rabattue complètement vers le bas.
- La béquille doit être relevée complètement.
- Le dispositif de coupe doit être pivoté complètement vers l'intérieur.
- Le Pick-Up doit être relevé complètement.
- Le cas échéant, l'essieu suiveur doit être bloqué (à ce propos, tenir compte de la section suivante)
- Le châssis avec compensation hydraulique d'essieu doit être réglé de manière à ce que la hauteur maximale de 4,00 mètres ne soit pas dépassé.

8.4.2 Blocage de l'essieu suiveur

Pour augmenter la stabilité de conduite, il faut sur les machines sans essieu suiveur forcé, bloquer l'essieu arrière suiveur

- pour circuler sur les voies publiques
- pour circuler sur des routes à sol onduleux ou inégaux
- pour traverser des silos-tranchées
- pour rouler sur un terrain en pente
- si le fonctionnement sûr du véhicule ne peut pas être seulement assuré par le guidage latéral des essieux fixes
- quand on fait marche arrière

Dans les virages serrés, il peut être nécessaire d'ouvrir temporairement l'essieu suiveur.

8.4.3 Mode de conduite

Adopter un mode de conduite de manière à garantir à tout moment une maîtrise de la machine en toute sécurité. À cet effet, prendre en compte les capacités personnelles ainsi que les facteurs extérieurs tels que la chaussée, les virages, la circulation, les conditions météorologiques et la visibilité. Adapter la vitesse de déplacement aux circonstances.


Le chargement partiel de la machine peut compromettre la facilité de manœuvre du tracteur. Dans ce cas, il convient de conduire avec la plus grande prudence. Lorsque la machine est attelée, tenir compte de la décharge de l'essieu avant du tracteur, et de la diminution de la maniabilité due au report de charge.



Dans les virages, tenir compte de la tenue de route modifiée de la machine et la déplacer avec une prudence particulière. Ne jamais prendre les virages serrés à une vitesse élevée. Éviter les virages brusques lors des déplacements sur des terrains en pente. Il y a risque de renversement !

9 Entretien et maintenance

Le chapitre « Entretien et maintenance » contient des informations sur la maintenance en bon état de la machine. Il décrit la manipulation et la procédure à suivre pour l'entretien et la maintenance de la machine. Les travaux d'entretien et de maintenance effectués régulièrement et correctement garantissent une longue durée de vie, la fiabilité et le fonctionnement impeccable de la machine. Ils permettent de réduire les temps d'arrêt et les réparations.

Les éléments et fonctions de la machine énoncés dans le manuel de service peuvent varier en fonction de l'équipement de série de la machine et peuvent être livrés en partie comme équipement optionnel. Ce manuel de service s'appliquant de manière générale, il est possible que diverses variantes d'équipement énoncées dans ce document ne soient pas disponibles pour votre machine. Il en est de même pour les figures représentées. Les photos, dessins et illustrations en 3D figurant dans ce manuel de service ne représentent pas toujours le type de machine exact. Les informations se référant aux figures ne correspondent néanmoins pas toujours au type de machine de ce document.

	AVERTISSEMENT !
	<p>Le non-respect des consignes de sécurité peut blesser gravement ou tuer des personnes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour éviter les accidents, l'opérateur de la machine doit avoir lu et respecté les consignes de sécurité énoncées au chapitre « Sécurité ».

	AVERTISSEMENT !
	<p>Lors d'interventions sur la machine, des dangers d'écrasement, de cisaillement, coupure, sectionnement, happement, enroulement, coincement, saisie et chocs sont possibles pour les personnes.</p> <p>Ces dangers sont possibles lorsque</p> <ul style="list-style-type: none"> - le tracteur non calé et la machine se déplacent de manière intempestive, - des outils de travail entraînés et des entraînements ne sont pas désactivés, - des fonctions hydrauliques sont exécutées de manière intempestive, - des outils de travail ou des éléments de la machine sont entraînés, - le moteur du tracteur est démarré de manière intempestive, - des éléments relevés de la machine s'abaissent de manière intempestive. <p>Les dangers existent lors de toutes les interventions sur la machine en cas de contact involontaire avec des outils de travail entraînés, non calés et des entraînements pouvant, le cas échéant, continuer à fonctionner après l'arrêt ainsi que des éléments de la machine relevés, non calés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avant toutes les interventions sur la machine, par ex. travaux de réglage ou élimination de pannes, vous devez donc caler la machine pour éviter tout déplacement intempestif et la protéger contre le démarrage. <p> À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !</p>

9.1 Travaux de nettoyage et d'entretien dans l'espace de chargement



DANGER !

Risque d'insertion ou de saisie de tout le corps lorsque les outils de travail sont entraînés.
Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles.

Ne jamais monter sur la plate-forme de chargement lorsque l'entraînement est actif et le moteur en marche.

- Pour tout séjour lié au travail dans l'espace de chargement, désactiver d'abord les entraînements, couper le moteur et retirer la clé de contact.
- Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs !
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine !



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !

9.1.1 Accès à l'espace de chargement

Machines avec rouleaux doseurs :

Pour les séjours liés au travail dans l'espace de chargement (travaux d'entretien ou de réparation, par ex.), utiliser l'échelle d'accès latérale avec porte d'accès.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Échelle d'accès latérale avec porte d'accès ».

Machines sans rouleaux doseurs :

Pour les séjours liés au travail dans l'espace de chargement (travaux d'entretien ou de réparation, par ex.), l'accès est possible par la porte arrière ouverte.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Porte arrière » !

9.2 Plan d'entretien



AVERTISSEMENT !

Des dangers dus à la panne de composants sont possibles si l'entretien de la machine n'est pas effectué correctement.

- Une machine non entretenue correctement ne doit pas être mise en service.



CONSIGNE

Prendre en compte les points suivants :

- Les intervalles de temps, kilométrages et intervalles d'entretien indiqués dans les documents externes fournis sont à privilégier et à respecter.
- Les intervalles d'entretien sont valables dans des conditions de travail normales. En cas de sollicitations plus élevées, en particulier des freins, l'entretien et/ou une réparation doivent être faits à des intervalles plus courts.
- Le graissage doit être effectué conformément aux intervalles énoncés dans le schéma de graissage.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Graissage » !

Première utilisation

- Vérifier la bonne fixation des raccords à vis suivants :
 - écrous de roue
 - timon
 - anneau d'attelage
 - châssis
 - dispositif d'épandage / unité de dosage
 - unité de convoyage
- Vérifier l'étanchéité de l'installation hydraulique
- Contrôler le niveau d'huile de tous les engrenages
- Mettre de la graisse sur tous les points de graissage
- Vérifier la pression des pneus

Après les premiers trajets en charge :

- Resserrer les écrous de roue.
- Vérifier le jeu de palier des moyeux de roue et ajuster si nécessaire
- Ajuster les freins
- Vérifier le réglage de l'essieu suiveur/essieu directeur (si disponible)
- Resserrer les raccords à vis du système hydraulique

Après les 50 premiers trajets :

- Vérifier le jeu de palier des moyeux de roue et ajuster si nécessaire

Après 20 trajets (tous les jours)

- Graisser suivant le schéma de graissage
- Vérifier le fonctionnement de l'éclairage
- Vérifier le fonctionnement de l'installation de freinage
- Vérifier la tension des chaînes du fond mouvant, si nécessaire les retendre ou les raccourcir
- Vérifier la tension des chaînes de l'entraînement du dispositif d'épandage / entraînement de l'unité de dosage
- Graisser les chaînes à rouleaux (si disponible)
- Purger le réservoir d'air comprimé
- Effectuer un contrôle visuel des éléments de la machine énoncés ci-après pour déceler les dommages et les défauts, par ex.
 - vérifier les conduites de graissage
 - vérifier les engrenages
 - vérifier les joints de cardan
 - vérifier le dispositif d'épandage/l'unité de dosageLes défauts doivent être éliminés immédiatement.

Après 100 trajets

- Effectuer tous les travaux comme indiqué sous « Tous les 20 trajets ».
- Vérifier le réglage des freins, corriger si nécessaire
- Vérifier l'état des paliers des rouleaux doseurs (si disponibles)
- Vérifier l'état et la fixation des barres du fond mouvant
- Si nécessaire, remplacer les tôles d'usure ou d'autres pièces d'usure

Tous les 500 trajets :

- Effectuer tous les travaux comme indiqué sous « Tous les 100 trajets ».
- Vérifier le réglage des freins et corriger si nécessaire
- Contrôler que tous les câbles ne sont pas endommagés
- Contrôler l'épaisseur des garnitures de frein. Lorsque les garnitures de frein n'ont plus qu'une épaisseur restante minimale de 5 mm (garnitures rivetées), et/ou de 2 mm (garnitures collées), il faut les changer.
- Vérifier le jeu de palier des moyeux de roue
- Vérifier l'état d'usure et la fixation de l'anneau d'attelage
- Vérifier tous les points d'appui
- Vérifier la fixation de tous les raccords à vis
- Vérifier si la machine a des fissures
- Vérifier l'étanchéité de l'installation de freinage

Tous les 1000 trajets (au moins tous les ans) :

- Changer la graisse du logement de moyeu de roue et vérifier en même temps l'état d'usure des roulements à galets coniques.

9.3 Couples de serrage des vis

Valeurs de serrage standards pour vis																													
Filet	M 6	M 8	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30																	
Ouverture de clé	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46																	
Avant-trou \varnothing	5	6,8	8,5	10,2	12	14	15,5	17,5	19,5	21	24	26,5																	
Etat des filets	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**	huilé**																
	sec*	sec*	sec*	sec*	sec*	sec*	sec*	sec*	sec*	sec*	sec*	sec*	sec*																
Couple serr. (Nm) pour vis classe de résistance	8,8	11	9	27	22	43	54	79	63	43	93	73	160	126	255	201	395	309	432	773	605	1057	824	1329	1041	1959	1526	2662	2077
	10,9	16	13	40	32	63	79	108	83	137	108	73	160	126	255	201	395	309	432	773	605	1057	824	1329	1041	1959	1526	2662	2077
	12,9	19	15	47	37	73	93	126	108	108	108	73	160	126	255	201	395	309	432	773	605	1057	824	1329	1041	1959	1526	2662	2077

* sec – filets galvanisés ou normaux sans graissage

** huilé – filets avec un lubrifiant tel que de l'huile p.ex. ou phosphatés

Classes de résistance :

Sur les vis, la classe de résistance est indiquée sur la tête (p.ex. 8.8, 10.9, 12.9....)

Sur les écrous hexagonaux, la classe de résistance est indiquée sur la surface d'appui (p.ex. 8, 12, 12.9....)

Une classe de résistance élevée indique qu'il s'agit d'un raccord à vis qui peut être soumis à de fortes contraintes.

Si ce manuel de service contient d'autres couples de serrage, les valeurs du tableau ne sont pas valables. Vérifier le serrage des vis et des écrous à intervalles réguliers. En cas de remplacement de vis et d'écrous, il faut utiliser des éléments de la même résistance ou d'une résistance plus élevée. En cas de résistance plus élevée, il faut cependant utiliser le couple de serrage de la classe de résistance utilisée initialement.

Les boulons de cisaillement doivent uniquement être remplacés par des boulons de même dimension et de même classe de résistance !

Lors du montage, veiller à ce que les filets soient propres et intacts. Serrer les écrous autobloquants avec les valeurs indiquées dans le tableau pour filets secs.

Tableau : Valeurs de serrage standard pour vis

9.4 Nettoyage de la machine

La machine doit être nettoyée régulièrement et soigneusement. Ceci est la condition indispensable à un entretien correct et facilite l'utilisation de la machine. Le nettoyage après l'utilisation de la machine et le graissage consécutif assurent un fonctionnement immédiat et empêchent un séchage et un durcissement du produit chargé.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Graissage » / « Schéma de graissage » !

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ! • Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine ! <p> À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » ! </p>

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures en cas de déplacement intempestif de composants !</p> <p>Si des composants relevés ne sont pas calés, un déplacement intempestif de ceux-ci est possible. Des personnes risquent d'en subir de graves blessures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lors de travaux sur ou sous des composants relevés, toujours les caler de sorte à empêcher tout abaissement ou actionnement intempestifs. • Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger de la machine ou de parties mobiles de la machine !



9.4.1 Nettoyage de la machine avec un nettoyeur haute pression

En cas d'utilisation d'un nettoyeur haute pression, respecter les points suivants :

- Utiliser le nettoyeur haute pression au plus tôt 8 semaines après la livraison (durcissement de la peinture)
- Maintenir la buse à une distance mini. de 50 cm
- Pression maxi. 50 bar
- Température maxi. de l'eau 50°C
- Coude de la lance 25°
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage
- Tenir à l'écart des joints des paliers, engrenages et éléments hydrauliques
- Tenir à l'écart des composants électriques tels que les terminaux, boîtes à bornes, barres de pesée et capteurs

	CONSIGNE
	<p>Après le nettoyage, respecter les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Graisser soigneusement tous les paliers après le nettoyage. Veiller particulièrement à ce que les endroits qui ne sont pas mentionnés dans le schéma de graissage, tels que les articulations ou points de rotation soient alimentés en huile ou graisse. • Après le nettoyage, contrôler si la machine est endommagée par la corrosion. Pour éviter les dommages dus à la corrosion, retoucher rapidement la peinture des endroits endommagés.

9.5 Unité de convoyage

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ! • Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine ! <p>  À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » ! </p>

9.5.1 Rotor

- À la fin de chaque saison, vérifier les segments de dents (Photo 112 / rep. 1) des rotors.
- Les segments de dents usés (Photo 112 / rep. 1) doivent être remplacés.



Les pièces de rechange pour votre machine figurent dans la liste des pièces de rechange. Celle-ci se trouve sur le CD du manuel de service et de la liste des pièces de rechange joint à la documentation !

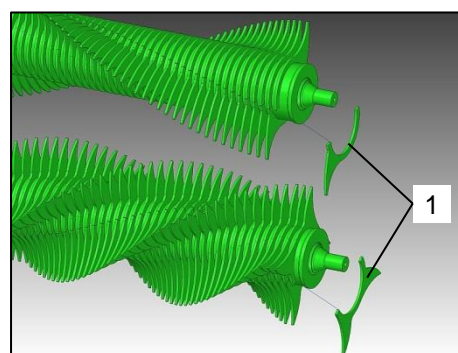



Photo 114 : Rotors

	CONSIGNE
	<p>Le remplacement des segments de dents doit être effectué par un atelier spécialisé ou par le service après-vente de la société LUDWIG BERGMANN GMBH.</p>

9.5.2 Racleurs

- À la fin de chaque saison, vérifier l'usure des racleurs (Photo 113 / rep. 2).
- Les racleurs usés (Photo 113 / rep. 2) doivent être remplacés.



Les pièces de rechange pour votre machine figurent dans la liste des pièces de rechange. Celle-ci se trouve sur le CD du manuel de service et de la liste des pièces de rechange joint à la documentation !

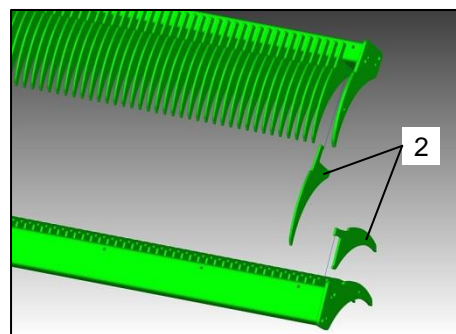




Photo 115 : Racleur







CONSIGNE

Le remplacement des segments de dents doit être effectué par un atelier spécialisé ou par le service après-vente de la société LUDWIG BERGMANN GMBH.

9.6 Dispositif de coupe

	AVERTISSEMENT !
	<p>Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs ! • Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine ! <p>  À ce propos, respecter aussi les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » ! </p>

	CONSIGNE
	<p>Le dispositif de coupe doit être nettoyé avec de l'air comprimé une fois par jour. Si le dispositif de coupe n'est pas nettoyé correctement, cela peut entraîner une détérioration du seuil de déclenchement de la protection contre les corps étrangers.</p> <p>  À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Dispositif de coupe » / « Nettoyer le dispositif de coupe » ! </p>

	CONSIGNE
	<p>Toujours veiller à ce que les couteaux soient bien affûtés. Cela permet de travailler sans interruptions tout en ménageant la matière. L'usure de l'unité de convoyage peut ainsi être réduite et la durée de vie peut être augmentée.</p> <p>  À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Affûter les couteaux » ! </p>

9.6.1 Capteur du dispositif de coupe

Des capteurs se trouvent sur le dispositif de coupe.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » !

9.6.2 Nettoyer le dispositif de coupe



ATTENTION !

Le nettoyage du dispositif de coupe à l'aide d'air comprimé peut présenter un danger en raison de la projection de restes de produit chargé et de particules de saleté.

Toutes les personnes se trouvant dans le rayon d'action de la machine sont tenues de porter, en fonction de la situation, l'équipement de protection suivant :

- Utiliser une protection oculaire !
- Utiliser une protection des mains !



CONSIGNE

Le dispositif de coupe doit être nettoyé avec de l'air comprimé une fois par jour. Si le dispositif de coupe n'est pas nettoyé correctement, cela peut entraîner une détérioration du seuil de déclenchement de la protection contre les corps étrangers.

Pour le nettoyage du dispositif de coupe (Photo 114 / rep. 1), procéder comme suit :

- Enlever le recouvrement (Photo 114 / rep. 2) du dispositif de coupe (Photo 114 / rep. 1).
- Enlever les restes de produit chargé de la partie arrière du dispositif de coupe (Photo 114 / rep. 3). Tenir compte tout particulièrement
 - des espaces entre les ressorts.
- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe (Photo 114 / rep. 1) complètement vers l'extérieur.

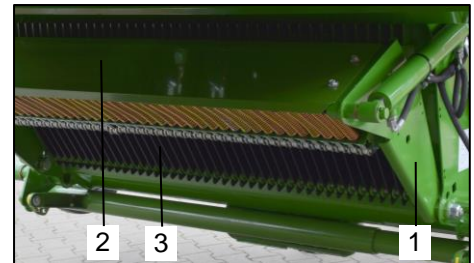


Photo 116 : Nettoyer le dispositif de coupe 1

- Nettoyer le dispositif de coupe à l'aide d'air comprimé et enlever tous les restes de produit chargé. Tenir compte tout particulièrement
 - des espaces entre les couteaux (Photo 115 / rep. 1),
 - des espaces entre les supports de couteaux (Photo 115 / rep. 2),
 - de la zone de guidage des couteaux (Photo 115 / rep. 3).

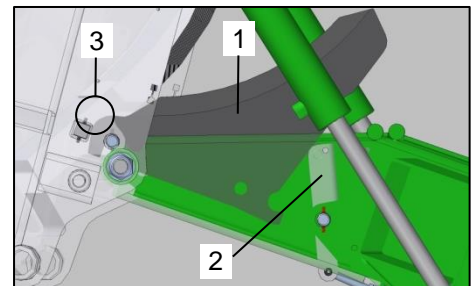


Photo 117 : Nettoyer le dispositif de coupe 2

- Procéder à une vérification du dispositif de coupe.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Dispositif de coupe » / « Vérification du dispositif de coupe » !

- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe (Photo 116 / rep. 1) vers l'intérieur.
- Monter le recouvrement (Photo 116 / rep. 2) du dispositif de coupe (Photo 116 / rep. 1).



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

9.6.3 Vérification du dispositif de coupe

Le fonctionnement et l'usure du dispositif de coupe doivent être contrôlés lors du nettoyage du dispositif de coupe et à chaque remplacement des couteaux. Effectuer les étapes énoncées aux sections suivantes.

Préparation



ATTENTION !

La coupe effectuée avec des couteaux tranchants peut présenter un danger en cas de contact avec les lames.

Toutes les personnes se trouvant dans le rayon d'action de la machine sont tenues de porter, en fonction de la situation, l'équipement de protection suivant :

- Utiliser une protection des mains !

- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe (Photo 116 / rep. 1) complètement vers l'extérieur.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Dispositif de coupe » / « Démontez et montez les couteaux » !

- Enlever les couteaux (Photo 116 / rep. 2).

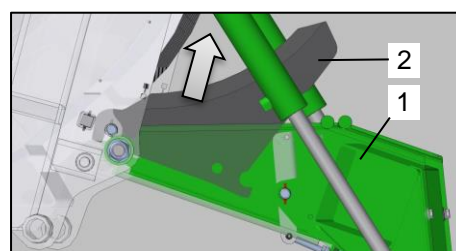


Photo 118 : Préparation



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Dispositif de coupe » / « Démontez et montez les couteaux » !

Contrôler le système de sécurité des couteaux

Procéder de la manière suivante :

- Contrôler le système de sécurité des couteaux. Les rouleaux de guidage du système de sécurité des couteaux (Photo 117 / rep. 1) doivent pouvoir tourner facilement.
- Desserrer les rouleaux de guidage bloqués (rep. 3) à l'aide d'une pince multiprise.
- Huiler les rouleaux de guidage (Photo 117 / rep. 1).

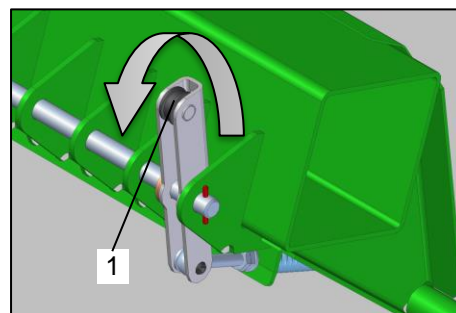


Photo 119 : Système de sécurité des couteaux

Contrôler le support des couteaux

Vérifier l'usure de l'arbre du support des couteaux (Photo 118 / rep. 1). En cas de déformation ou d'usure importante, l'arbre (Photo 118 / rep. 1) doit être remplacé. Procéder à cet effet comme suit :

- Enlever les goupilles (Photo 118 / rep. 2) des deux côtés de l'arbre (Photo 118 / rep. 1).
- Introduire par ex. un chasse-goupilles dans l'alésage de montage (Photo 118 / rep. 3) du châssis et repousser l'arbre (Photo 118 / rep. 1) vers le côté opposé.
- Retirer l'arbre (Photo 118 / rep. 1).
- Introduire le nouvel arbre dans l'alésage de montage (Photo 118 / rep. 3) et le repousser en position initiale.
- Bloquer l'arbre (Photo 118 / rep. 1) des deux côtés avec une goupille (Photo 118 / rep. 2).

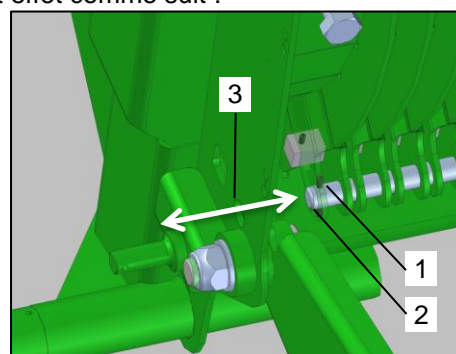


Photo 120 : Support des couteaux

Contrôler le guidage des couteaux

Vérifier l'usure du quatre-pans / de la pièce en acier plat du guidage des couteaux (Photo 119 / rep. 1). En cas de déformation ou d'usure importante, le quatre-pans / l'acier plat (Photo 119 / rep. 1) doit être remplacé. Procéder à cet effet comme suit :

- Guidage des couteaux avec quatre-pans :
 - Enlever les goupilles (Photo 119 / rep. 2) des deux côtés du quatre-pans (Photo 119 / rep. 1).
- Guidage des couteaux avec pièce en acier plat :
 - Desserrer et démonter les vis de blocage des deux côtés de la pièce en acier plat.
- Introduire par ex. un chasse-goupilles dans l'ouverture de montage (Photo 119 / rep. 3) du châssis et repousser le quatre-pans / la pièce en acier plat (Photo 119 / rep. 1) vers le côté opposé.
- Retirer le quatre-pans / la pièce en acier plat (Photo 119 / rep. 1).
- Introduire le nouveau quatre-pans / la nouvelle pièce en acier plat dans l'ouverture de montage (Photo 119 / rep. 3) et le/la repousser en position initiale.
- Guidage des couteaux avec quatre-pans :
 - Bloquer le quatre-pans (Photo 119 / rep. 1) des deux côtés avec une goupille (Photo 119 / rep. 2).
- Guidage des couteaux avec pièce en acier plat :
 - Bloquer la pièce en acier plat des deux côtés avec les vis de blocage. Serrer les écrous.

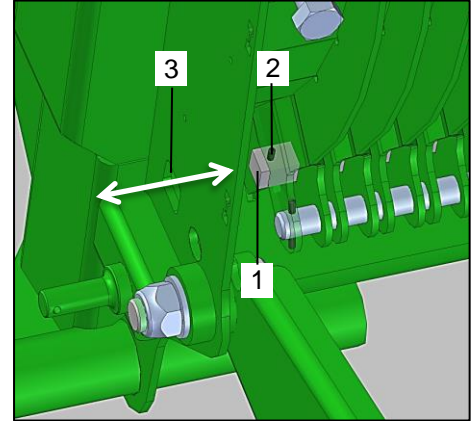


Photo 121 : Guidage des couteaux

Terminer la vérification



ATTENTION !

La coupe effectuée avec des couteaux tranchants peut présenter un danger en cas de contact avec les lames.

Toutes les personnes se trouvant dans le rayon d'action de la machine sont tenues de porter, en fonction de la situation, l'équipement de protection suivant :

- Utiliser une protection des mains !

- Remettre en place le couteau (Photo 120 / rep. 2).
 À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Dispositif de coupe » / « Démontez et montez les couteaux » !
- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe (Photo 120 / rep. 1) vers l'intérieur.

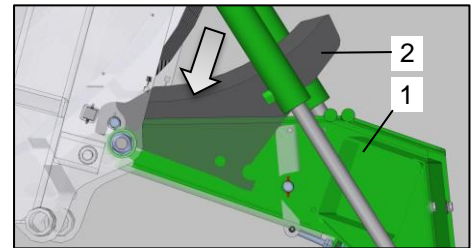


Photo 122 : Terminer la vérification



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Dispositif de coupe » / « Démontez et montez les couteaux » !

9.6.4 Démontet et monter les couteaux



ATTENTION !

La coupe effectuée avec des couteaux tranchants peut présenter un danger en cas de contact avec les lames.

Toutes les personnes se trouvant dans le rayon d'action de la machine sont tenues de porter, en fonction de la situation, l'équipement de protection suivant :

- Utiliser une protection des mains !

9.6.4.1 Démontet les couteaux

Procéder de la manière suivante :

- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe (Photo 123 / rep. 1) complètement vers l'extérieur.
- Retirer le couteau (Photo 123 / rep. 2).
- Procéder à une vérification du dispositif de coupe.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Dispositif de coupe » / « Vérification du dispositif de coupe » !



Photo 123 : Démontet les couteaux



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

9.6.4.2 Monter les couteaux

Procéder de la manière suivante :

- Placer le couteau (Photo 124 / rep. 1) sur le point de support A (Photo 124) dans la rainure du rouleau de guidage.
- Introduire le couteau (Photo 124 / rep. 1) sur le point de support B (Photo 124) dans la fente de la cuve de coupe.
- Poser le couteau (Photo 124 / rep. 1) sur le point de support B (Photo 124) au-dessus de l'arbre.

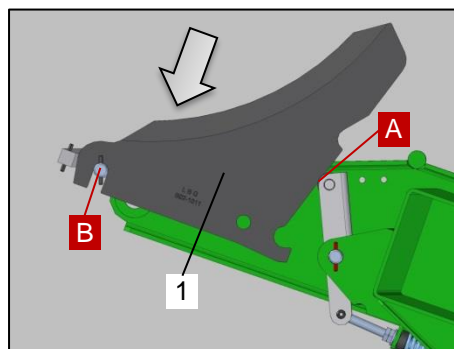



Photo 124 : Monter les couteaux






CONSIGNE

Lors du montage des couteaux, vérifier si les couteaux reposent complètement sur l'arbre au niveau du point A. Le cas échéant, enlever les restes de produit chargé de l'arbre et du couteau et remettre en place le couteau.

9.6.5 Affûter les couteaux

	CONSIGNE
	Toujours veiller à ce que les couteaux soient bien affûtés. Cela permet de travailler sans interruptions tout en ménageant la matière. L'usure de l'unité de convoyage peut ainsi être réduite et la durée de vie peut être augmentée.

	ATTENTION !
	<p>La coupe effectuée avec des couteaux tranchants peut présenter un danger en cas de contact avec les lames.</p> <p>L'affûtage des couteaux peut présenter un danger en raison de la projection de particules.</p> <p>Toutes les personnes se trouvant dans le rayon d'action de la machine sont tenues de porter, en fonction de la situation, l'équipement de protection suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser une protection oculaire ! - Utiliser une protection des mains !


	CONSIGNE
	<p>Pour affûter les couteaux, utiliser une affûteuse ou une meuleuse d'angle avec disque à lamelles.</p> <p> À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du fabricant du dispositif d'affûtage !</p>


Démonter les couteaux pour les affûter. Procéder de la manière suivante :

- Enlever les restes de produit chargé de la partie arrière du dispositif de coupe. Tenir compte tout particulièrement des espaces entre les ressorts.
- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe complètement vers l'extérieur.
- Retirer les couteaux.
- Affûter les couteaux uniquement sur leur côté lisse. Un affûtage parcimonieux sans surchauffe (bleuissement) des couteaux leur garantit une longue durée de vie.
- Remettre en place les couteaux.
- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe vers l'intérieur.



Photo 125 : Affûter les couteaux

 À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Dispositif de coupe » / « Démonter et monter les couteaux » !

 Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

9.6.6 Ajuster le dispositif de coupe

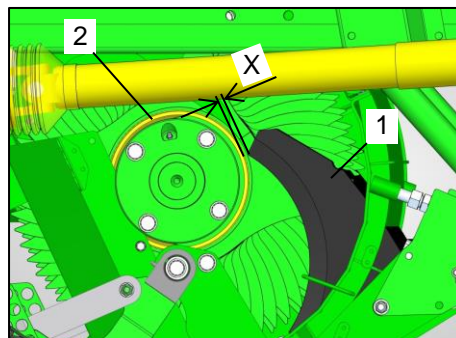


CONSIGNE

Le dispositif de coupe est réglé de façon optimale en usine.

Pour obtenir une coupe optimale du produit de récolte, l'écartement entre les couteaux (Photo 124 / rep. 1) et le tambour du rotor (Photo 124 / rep. 2) doit être parfaitement réglé. Les couteaux (Photo 124 / rep. 1) ne doivent pas toucher le tambour du rotor (Photo 124 / rep. 2).

Cote d'écartement X entre les couteaux (Photo 124 / rep. 1) et le tambour du rotor (Photo 124 / rep. 2) : 2 - 5 mm



La cote d'écartement doit être réglée de la même manière des deux côtés. Si la cote d'écartement mesurée ne correspond pas à la valeur indiquée auparavant, il faut procéder à un réglage du dispositif de coupe. Photo 126 : Réglage des couteaux



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, à la section suivante « Régler la cote d'écartement » !

9.6.6.1 Contrôler la cote d'écartement

Procéder de la manière suivante :

- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe complètement vers l'intérieur.
- Monter dans l'espace de chargement.
- Démontez le recouvrement au dos du canal à rotor.
- Sur le côté gauche dans le canal à rotor, mesurer l'écartement entre le couteau (photo 1 / rep. 1) et le tambour du rotor (Photo 125 / rep. 2).
- Sur le côté droit dans le canal à rotor, mesurer l'écartement entre le couteau (Photo 125 / rep. 1) et le tambour du rotor (Photo 125 / rep. 2).

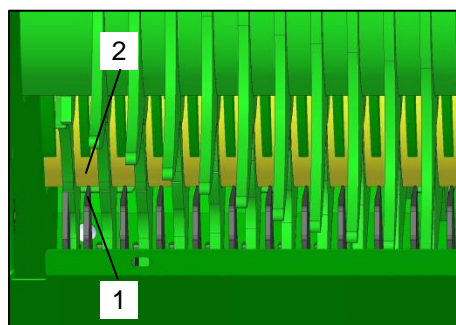


Photo 127 : Contrôler la cote d'écartement



Réglage correct :

Lorsque les conditions suivantes sont remplies, le réglage du dispositif de coupe est correct :

- Les valeurs mesurées correspondent des deux côtés à la cote d'écartement optimale
- Les valeurs mesurées sont identiques des deux côtés.



Réglage incorrect :

Lorsqu'une ou toutes les conditions suivantes sont remplies, le réglage du dispositif de coupe est incorrect.

- Les valeurs mesurées ne correspondent pas des deux côtés à la cote d'écartement optimale.
- Les valeurs mesurées ne sont pas identiques des deux côtés.



CONSIGNE

Si le réglage du dispositif de coupe est incorrect, il doit être ajusté et un réglage doit être effectué.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, à la section suivante « Régler la cote d'écartement » !



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».

9.6.6.2 Régler la cote d'écartement

Pour ajuster le dispositif de coupe (Photo 126 / rep. 1), il faut procéder de la manière suivante :

- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe (Photo 126 / rep. 1) complètement vers l'extérieur.
- Desserrer le contre-écrou (Photo 126 / rep. 2) du côté du dispositif de coupe à régler (Photo 126 / rep. 1).
- Régler la vis (Photo 126 / rep. 3) en la vissant ou la dévissant.
- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe (Photo 126 / rep. 1) complètement vers l'intérieur.
- À l'aide de la commande sur la machine, pivoter le dispositif de coupe (Photo 126 / rep. 1) complètement vers l'intérieur.
- Vérifier le réglage en contrôlant la cote d'écartement entre le couteau et le tambour du rotor.
- Si la cote d'écartement n'est pas réglée correctement, répéter les opérations précédentes. Si la cote d'écartement est réglée de façon optimale, effectuer les opérations suivantes.
- Resserrer les contre-écrous (Photo 126 / rep. 2).

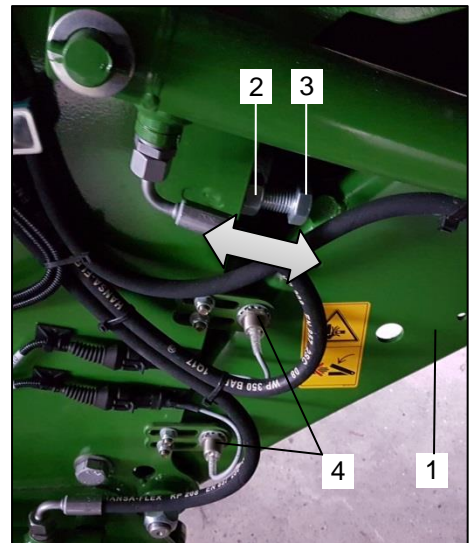


Photo 128 : Régler la cote d'écartement



Vous trouverez des informations détaillées concernant les éléments de la machine mentionnés dans cette section, leur fonctionnement et la manipulation adaptée ainsi que des consignes et les remarques pour le fonctionnement sûr de la machine dans les chapitres « Fonctionnement et réglages », ainsi que « Commande ».



CONSIGNE

Le dispositif de coupe (Photo 128 / rep. 1) est équipé de capteurs (Photo 128 / rep. 4). Lorsque la cote d'écartement est réglée, il faut ensuite adapter les capteurs du dispositif de coupe (Photo 128 / rep. 4).



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Système électrique » !

9.7 Châssis

9.7.1 Suspension

Les moindres endommagements sur la surface des ressorts entraînent des ruptures par fatigue. Pour assurer une longue durée de vie des ressorts, il est essentiel de respecter les points suivants :

- Recouvrir le matériau ressort lors de travaux de soudage
- Ne jamais mettre les ressorts en contact avec des objets tranchants, ne jamais les frapper à coups de marteau etc.
- En cas de travaux de soudage avec des appareils de soudage électriques, ne jamais fixer le pôle négatif sur le ressort.
- Les composants défectueux doivent être remplacés immédiatement.

9.7.2 Pneus et roues

Monter uniquement les pneus et les jantes homologués chez nous. Les travaux de réparation sur les pneus ne doivent être réalisés que par des professionnels et avec des outils de montage appropriés. Pour travailler sur les roues, veiller à ce que le véhicule soit garé en toute sécurité et bloqué pour l'empêcher de rouler (cales) ! Placer le cric uniquement aux points de levage repérés.

En cas de pneus défectueux, relever uniquement le véhicule quand il est vide pour changer la roue. Avant de soulever le véhicule, le bloquer au moyen du frein de stationnement et des cales pour l'empêcher de rouler. Pour changer la roue, placer un cric sous l'essieu concerné, afin de pouvoir soulever le véhicule et changer la roue. Contrôler à intervalles réguliers si les pneus présentent des plis ou d'autres déformations anormales. Éliminer immédiatement les corps étrangers sur ou dans les pneus, car sinon ils s'incrusteront dans les pneus et entraînent des crevaisons. Réparer immédiatement les coupures.

9.7.2.1 Écrous de roue et les boulons de roue



Attention! (F)

Resserrez les écrous de roue :

⇒ Après 50 km

⇒ A nouveau après 150 km

⇒ A nouveau après 400 km

- Lors de la première semaine d'utilisation, vérifiez le serrage des écrous de roue chaque jour.
- Ultérieurement, contrôlez le serrage des écrous une fois par semaine.

B06-0968-F

Resserrer les écrous de roue après la mise en service de la nouvelle machine, après avoir parcouru 50 km, ainsi qu'après un changement de roue. Par ailleurs, les écrous de roue doivent être resserrés après avoir parcouru 150 km et également après 400 km supplémentaires.

Au cours de la première semaine d'utilisation du véhicule, vérifier tous les jours si les écrous de roue sont bien serrés. Par la suite, vérifier toutes les semaines si les écrous de roue sont bien serrés.

- Utiliser uniquement des éléments de fixation de roue d'origine.
- Les écrous de roue et les boulons de roue abîmés, grippés ou rouillés sont à remplacer.
- Enduire légèrement les filets d'huile.
- Serrer à fond les écrous de roue en diagonale avec une clé dynamométrique au couple de serrage (les couples de serrage sont indiqués dans le tableau suivant).

Couples de serrage maximaux des écrous de roue

Filet	Ouverture de clé mm	Nbre de boulons par moyeu Nombre	Couple de serrage maxi	
			Noir Nm	Galvanisé Nm
M 18 x 1,5	24	6	290 Nm (275 – 305 Nm)	320 Nm (300 – 340 Nm)
M 20 x 1,5	27	8	380 Nm (360 – 400 Nm)	420 Nm (400 – 440 Nm)
M 22 x 1,5	32	10	510 Nm (485 – 535 Nm)	560 Nm (535 – 585 Nm)
M 22 x 2	32	10	460 Nm (435 – 485 Nm)	505 Nm (480 – 530 Nm)

Tableau : Couples de serrage maximaux des écrous de roue

9.7.2.2 Pression des pneus

La pression d'air dans les pneumatiques doit être contrôlée au moins tous les 15 jours lorsque les pneus sont froids. Les valves doivent être munies de capuchons.

Ø	Désignation	Indice de charge	Lar-geur mm	Hau-teur mm	40 km/h		km/h maxi			Données de :
					Charge kg	Pres-sion des pneus bar	Insert km/h	Charge kg /	Pres-sion des pneus bar	
22.5"	620/40 R 22.5	148D	610	1 085	4 280	3,2	65	3 150	3,2	Vredestein
22.5"	710/35 R 22.5	157D	712	1 069	5 620	4,0	65	4 125	4,0	Nokian

Pour les déplacements sur des terrains en pente et difficiles, la pression d'air doit être augmentée de 25%. La pression d'air maximale admissible dans les pneumatiques ne doit cependant pas être dépassée. Risque d'éclatement lors du gonflage des pneus et d'une pression d'air trop élevée dans les pneus !

À des vitesses supérieures à 40 km/h, la pression d'air dans les pneus doit être adaptée conformément aux prescriptions du fabricant de pneus.

9.7.3 Essieux (généralités)

Les essieux ne doivent jamais être surchargés !

- Ne pas exercer de surcharge sur le véhicule à l'encontre des prescriptions en dépassant le poids total admissible.
- Ne pas dépasser la vitesse admissible.
- Ne pas surcharger la machine d'un seul côté en la chargeant mal, et/ou en roulant par ex. sur les bords des trottoirs ou autres.
- Ne pas monter des roues non homologuées.
- Pour conserver la sécurité d'exploitation, contrôler régulièrement le réglage des freins de roue. Voir à ce sujet les consignes pour [Frein à air comprimé].
- Seuls des ateliers spécialisés ou des spécialistes autorisés peuvent procéder aux travaux d'entretien et de réparation sur les essieux et l'installation de freinage.
- Pour travailler sur les essieux, veiller à ce que le véhicule soit garé en toute sécurité et bloqué pour l'empêcher de se déplacer (cales).

9.7.3.1 Entretien

- Les intervalles d'entretien sont indiqués dans le plan d'entretien général (chapitre « Entretien et maintenance », section « Plan d'entretien »).
- Le graissage doit être effectué conformément aux intervalles énoncés dans le schéma de graissage. (Voir chapitre « Entretien et maintenance », section « Graissage »)



L'entretien des essieux et des freins est exclusivement réservé aux ateliers agréés.

9.7.3.2 Réglage du jeu de palier des moyeux de roue

Pour vérifier le jeu de palier des moyeux de roue, il faut procéder de la manière suivante :

- Relever l'essieu jusqu'à ce que les pneus soient dégaugés.
- Desserrer le frein.
- Vérifier le jeu de palier.

Si le jeu de palier est perceptible, il faut procéder de la manière suivante :

- Enlever le chapeau du moyeu.
- Retirer la goupille de l'écrou à chapeau.
- Serrer l'écrou à chapeau en tournant simultanément la roue dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la rotation du moyeu de roue soit légèrement freinée.
- Tourner l'écrou à chapeau en arrière jusqu'au prochain cran de sécurité. En cas de coïncidence de l'écrou avec le trou, tourner en arrière jusqu'au prochain trou.
- Insérer une nouvelle goupille de sécurité.
- Rajouter un peu de graisse dans le chapeau du moyeu et le monter sur le moyeu de roue.
- Vérifier la liberté de mouvement et le jeu de palier de la roue.



L'entretien des essieux et des freins est exclusivement réservé aux ateliers agréés.

9.7.3.3 Changement de graisse du logement de moyeu de roue

- Lever le véhicule au cric et desserrer le frein. Démontez les roues et le chapeau du moyeu.
- Enlever la goupille de sécurité et dévisser l'écrou d'essieu.
- A l'aide d'un arrache-moyeu approprié retirer le moyeu de roue avec le tambour de frein et le roulement à galets coniques de la fusée d'essieu.
- Marquer les moyeux de roue et les cages de roulement démontés pour ne pas les permuter lors du montage.
- Nettoyer le frein, vérifier s'il est usé, s'il est intact et s'il fonctionne bien et remplacer les pièces usées. L'intérieur du frein doit rester exempt de graisse et d'impuretés.
- Nettoyer soigneusement l'intérieur et l'extérieur des moyeux de roue. Éliminer complètement la vieille graisse. Nettoyer soigneusement les roulements et les joints (huile diesel) et vérifier s'ils sont réutilisables.
- Avant de monter les roulements, graisser légèrement les serrages de roulement et toutes les pièces dans l'ordre inverse. Repousser prudemment les pièces sur ajustements serrés avec presse-étoupes de tuyau sans les coincer ni les endommager.
- Avant le montage, enduire de graisse les paliers, l'espace vide du moyeu de roue entre les paliers ainsi que le chapeau du moyeu. La quantité de graisse doit remplir env. un quart jusqu'à un tiers de l'espace vide du moyeu monté.
- Monter l'écrou à chapeau et effectuer le réglage des paliers (ne pas oublier la nouvelle goupille de sécurité) et des freins.
- Pour terminer, vérifier le fonctionnement et effectuer une marche d'essai adéquate et éliminer les défauts éventuels.



L'entretien des essieux et des freins est exclusivement réservé aux ateliers agréés.

9.7.4 Essieux arrière suiveurs

L'essieu arrière suiveur permet de rouler sur les surfaces en limitant l'impact sur le sol et en ménageant la végétation. Lorsque l'essieu suiveur est débloqué, les roues peuvent s'adapter à l'essieu arrière suiveur dans les virages.

Important Quand le véhicule est équipé d'un essieu arrière suiveur, les consignes indiquées sous [[Mise en service et fonctionnement - Essieu arrière suiveur](#)] doivent absolument être respectées.

9.7.4.1 Entretien

- Les intervalles d'entretien sont indiqués dans le plan d'entretien général (chapitre « Entretien et maintenance », section « Plan d'entretien »).
- Le graissage doit être effectué conformément aux intervalles énoncés dans le schéma de graissage. (Voir chapitre « Entretien et maintenance », section « Graissage »)



L'entretien des essieux et des freins est exclusivement réservé aux ateliers agréés.

9.8 Fond mouvant**DANGER !**

Risque d'insertion ou de saisie de tout le corps lorsque les outils de travail sont entraînés.
Ces situations de danger peuvent provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles.

- Ne jamais monter sur la plate-forme de chargement lorsque l'entraînement est actif et le moteur en marche.
- Pour tout séjour lié au travail dans l'espace de chargement, désactiver d'abord les entraînements, couper le moteur et retirer la clé de contact.
- Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs !
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine !



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !

**AVERTISSEMENT !**

Danger d'écrasement, de cisaillement, de happement et de piégeage pour les personnes se trouvant dans la zone de danger du fond mouvant en marche, en particulier du renvoi !

- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger de la machine avant de mettre en marche le fond mouvant et respecter une distance de sécurité suffisante par rapport au fond mouvant en marche.
- Veiller à ce que les chaînes du fond mouvant soient toujours tendues.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Fond mouvant » / « Tendeurs » !

9.8.1 Chaînes du fond mouvant



CONSIGNE

Vérifier régulièrement

- la tension des chaînes du fond mouvant et les retendre si nécessaire
- les raccords à vis des barres du fond mouvant et les resserrer si nécessaire



Les intervalles d'entretien sont indiqués dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Plan d'entretien » !

9.8.1.1 Retendre les chaînes du fond mouvant

Consignes de réglage

Régler les chaînes de sorte qu'elles pendent un peu. Quand la flexion est trop grande, il se peut que la chaîne saute lors du mouvement d'inversion. Quand les chaînes sont trop tendues, elles s'usent plus vite.

Procédure

Procéder de la manière suivante :

- Desserrer les contre-écrous (Photo 127 / rep. 1).
- En respectant les consignes de réglage, il est possible de régler la tension de la chaîne du fond mouvant en tournant les vis (Photo 127 / rep. 2).

Desserrer les vis :	réduire la tension
---------------------	--------------------

Serrer les vis :	augmenter la tension
------------------	----------------------

- Resserrer les contre-écrous (Photo 127 / rep. 1).

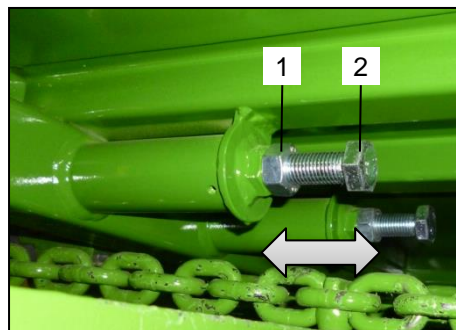


Photo 129 : Tendeur

9.8.1.2 Raccourcir les chaînes du fond mouvant

Lorsque la course de serrage des poulies de renvoi du fond mouvant est exploitée, il faut retirer une fois 2 maillons par chaîne. Procéder de la manière suivante :

- Desserrer les contre-écrous (Photo 129 / rep. 1).
- Desserrer les vis (Photo 129 / rep. 2) jusqu'à ce que les roues de renvoi puissent être poussées à fond vers l'arrière.
- Ouvrir les joints de chaîne des chaînes du fond mouvant.
- Raccourcir les chaînes du fond mouvant de 2 maillons. Cette opération est nécessaire pour toutes les chaînes afin de conserver une longueur uniforme.
- Monter les joints de chaîne des chaînes du fond mouvant.
- En respectant les consignes de réglage, tendre les chaînes du fond mouvant.
- Serrer les contre-écrous (Photo 129 / rep. 1).

9.8.1.3 Raccourcir les chaînes du fond mouvant en cas de chaînes allongées de manière irrégulière

Si les chaînes du fond mouvant se sont allongées de manière irrégulière, contacter le service après-vente de BERGMANN pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour raccourcir la chaîne.

Direction service après-vente

Jörg Kammacher	 +49 (0)4444 - 2008-15
	 +49 (0)4444 - 2008-43
	 -
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 kundendienst@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

9.9 Convoyeur transversal

9.9.1 Nettoyer le convoyeur transversal



ATTENTION !

Le nettoyage du convoyeur transversal à l'aide d'air comprimé peut présenter un danger en raison de la projection de restes de produit chargé et de particules de saleté.

Toutes les personnes se trouvant dans le rayon d'action de la machine sont tenues de porter, en fonction de la situation, l'équipement de protection suivant :

- Utiliser une protection oculaire !
- Utiliser une protection des mains !



CONSIGNE

Le convoyeur transversal doit être nettoyé avec de l'air comprimé une fois par jour. Ne pas utiliser d'objets pointus et tranchants pour enlever les restes de produit chargé de la bande de transport. Un convoyeur transversal qui n'a pas été nettoyé correctement génère des impuretés dans le produit chargé et entraîne une usure accrue des composants.

Pour nettoyer le convoyeur transversal, procéder de la manière suivante :

- Sortir au maximum le convoyeur transversal sous le châssis de la machine.
- Nettoyer le convoyeur transversal avec de l'air comprimé.
- Enlever les restes de produit chargé du convoyeur transversal.
- Enlever les salissures des rails de roulement du convoyeur transversal sous le châssis de la machine.
- Ce faisant, faire particulièrement attention aux espaces et ouvertures.

Lorsque la bande de transport est ajustée et retendue dans le cadre d'un entretien, un nettoyage du tambour d'entraînement et du tambour de renvoi doit être effectué. Procéder de la manière suivante :

- Sortir au maximum le convoyeur transversal sous le châssis de la machine.
- Détendre la bande de transport.
- Enlever les salissures du tambour d'entraînement et du tambour de renvoi.
- Ajuster et tendre la bande de transport.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Convoyeur transversal » / « Ajuster et tendre le convoyeur transversal » !

9.9.2 Ajuster et tendre le convoyeur transversal



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !

- Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs !
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine !



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !



CONSIGNE

La bande de transport doit être ajustée et tendue dans les cas suivants :

- Le tambour d'entraînement patine.
- Le tambour d'entraînement et le tambour de renvoi ne sont pas parallèles.
- La bande de transport n'est pas parallèle au châssis du convoyeur transversal.

La bande de transport peut être réglée sur le châssis du convoyeur transversal (Photo 128 / rep. 1) sur le tambour d'entraînement (Photo 128 / rep. 2) sur le point de fixation en face du moteur et sur les deux points de fixation du tambour de renvoi (Photo 128 / rep. 3).



Photo 130 : Tambour d'entraînement et tambour de renvoi

Pour ajuster et tendre le convoyeur transversal, il faut procéder de la manière suivante :

- Sur le convoyeur transversal (Photo 129 / rep. 1), desserrer les vis de fixation (Photo 129 / rep. 3) des guidages de tambour.
- Desserrer les contre-écrous (Photo 129 / rep. 5) pour les vis de serrage (Photo 129 / rep. 6).
- Desserrer les vis de serrage (Photo 129 / rep. 6) jusqu'à ce que la bande de transport soit détendue.
- Enlever les salissures du tambour d'entraînement (Photo 130 / rep. 2) et du tambour de renvoi (Photo 130 / rep. 3).
- Dévisser les vis de serrage (Photo 129 / rep. 6) uniformément jusqu'à ce que la bande ne pende plus.

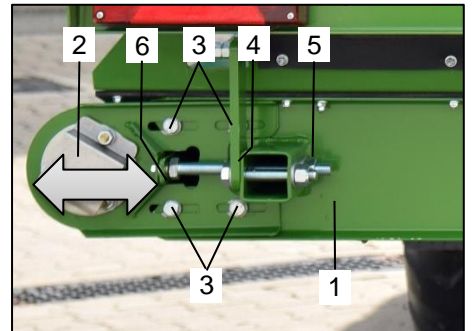


Photo 131 : Ajuster et tendre le convoyeur transversal



CONSIGNE

Lors de l'ajustage et de la tension, veiller à ce que

- le tambour d'entraînement et le tambour de renvoi soient parallèles,
- la bande de transport soit parallèle au châssis du convoyeur transversal.

Le non-respect des points énoncés auparavant entraîne une panne prématurée du convoyeur transversal.

- Si les points énoncés auparavant sont respectés, dévisser les vis de serrage uniformément de 15 mm max. jusqu'à ce que la bande de transport soit tendue correctement.
- Resserrer ensuite les contre-écrous (Photo 131 / rep. 5) et les vis de fixation (Photo 131 / rep. 3) des guidages de tambour.

**CONSIGNE**

Si la bande de transport est trop tendue, cela peut entraîner un allongement excessif de la bande. Cela entraîne une panne prématurée du convoyeur transversal.

Vérifier les réglages :

**AVERTISSEMENT !**

Risque de happement ou de saisie de tout le corps lorsque les outils de travail sont entraînés.

Cette situation de danger peut provoquer des blessures extrêmement graves, voire mortelles ! Lors de la vérification du réglage correct du convoyeur transversal, il est nécessaire d'effectuer une marche d'essai.

- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine et de parties mobiles de la machine !
- Ne pas effectuer de réglages lorsque la machine est en marche.

Après l'ajustage et la tension du convoyeur transversal, effectuer une marche d'essai. Procéder de la manière suivante :

- Mettre en marche le convoyeur transversal et s'assurer que la bande de transport fonctionne correctement et que les points énoncés auparavant sont respectés.
- Si cela n'est pas le cas, répéter les étapes d'ajustage et de tension du convoyeur transversal.



À ce propos, respecter également les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Convoyeur transversal » / « Mettre en marche / Arrêter le convoyeur transversal » !

9.9.3 Régler l'angle du convoyeur transversal

Pour vérifier si l'angle du convoyeur transversal est correct, le convoyeur transversal doit se trouver en position de travail.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages », section « Convoyeur transversal » / « Positions du convoyeur transversal » !

Vérifier le réglage :

Lorsque le réglage est correct, le convoyeur transversal (Photo 130 / rep. 1) doit être parallèle au châssis de la machine (Photo 130 / rep. 2). Pour vérifier le réglage, procéder de la manière suivante :

- Fixer un rail droit sous le longeron (Photo 130 / rep. 2) de la machine. Le rail doit dépasser complètement du convoyeur transversal (Photo 130 / rep. 1).
- Mesurer la cote d'écartement « X » entre le longeron (Photo 130 / rep. 2) et le convoyeur transversal (Photo 130 / rep. 1) à l'avant et à l'arrière du convoyeur transversal.
- Effectuer également les étapes précédentes de l'autre côté de la machine.
- Lorsque le réglage est correct, toutes les cotes d'écartement mesurées doivent avoir la même valeur. Si ce n'est pas le cas, un réglage doit être effectué.

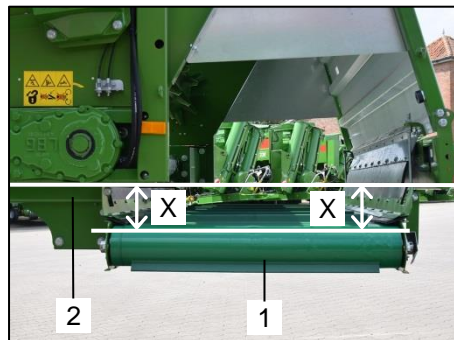


Photo 132 : Vérifier l'angle

Effectuer le réglage :

Si ce n'est pas le cas, un réglage de l'angle du convoyeur transversal doit être effectué. Procéder de la manière suivante :

- Desserrer, des deux côtés de la machine, les deux vis de fixation (Photo 131 / rep. 2) du convoyeur transversal (Photo 131 / rep. 1).
- Relever le convoyeur transversal à l'arrière :
 - Desserrer le contre-écrou (Photo 131 / rep. 8) sous le support (Photo 131 / rep. 5). Desserrer également l'écrou de réglage (Photo 131 / rep. 7) sous le support jusqu'à ce que la cote d'écartement « X » ait la même valeur à l'avant et à l'arrière du convoyeur transversal (Photo 131 / rep. 1).
 - Serrer l'écrou de réglage (Photo 131 / rep. 6) au-dessus du support (Photo 131 / rep. 5).
 - Serrer le contre-écrou (Photo 131 / rep. 8) au-dessous du support (Photo 131 / rep. 5).
- Abaisser le convoyeur transversal à l'arrière :
 - Desserrer l'écrou de réglage (Photo 131 / rep. 6) au-dessus du support (Photo 131 / rep. 5) jusqu'à ce que la cote d'écartement « X » ait la même valeur à l'avant et à l'arrière du convoyeur transversal (Photo 131 / rep. 1).
 - Serrer l'écrou de réglage (Photo 131 / rep. 7) au-dessous du support (Photo 131 / rep. 5).
 - Serrer le contre-écrou (Photo 131 / rep. 8) au-dessous du support (Photo 131 / rep. 5).
- Après le réglage, resserrer, des deux côtés de la machine, les deux vis de fixation (Photo 131 / rep. 2) du convoyeur transversal (Photo 131 / rep. 1).



Photo 133 : Régler l'angle

9.10 Graissage



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dû aux mouvements du tracteur et de la machine ou d'autres parties de la machine !

- Protéger le tracteur et la machine avant la réalisation de tout travail sur la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs !
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger du tracteur et de la machine ou de parties mobiles de la machine !



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Mise en service », section « Protection de la machine contre tout déplacement et démarrage intempestifs » !



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en cas de déplacement intempestif de composants !

Si des composants relevés ne sont pas calés, un déplacement intempestif de ceux-ci est possible. Des personnes risquent d'en subir de graves blessures.

- Lors de travaux sur ou sous des composants relevés, toujours les caler de sorte à empêcher tout abaissment ou actionnement intempestifs.
- Demander à toute autre personne de quitter la zone de danger de la machine ou de parties mobiles de la machine !



ATTENTION !

Danger dû à des lubrifiants qui s'échappent.

Risque de glissade et de blessure.

- Lors du montage, du fonctionnement, de l'entretien et des réparations, faire attention au lubrifiant qui s'échappe.
- Colmater les fuites sans délai.
- Éviter le contact de la peau avec les huiles, les graisses, les nettoyants et les solvants.
- En cas de blessures ou de brûlures occasionnées par les huiles, les nettoyants ou les solvants, consulter immédiatement un médecin.



ATTENTION !

Les lubrifiants peuvent polluer la terre et les eaux.

- Les lubrifiants doivent être utilisés et éliminés correctement.
- Respecter les prescriptions régionales et les lois concernant l'élimination.



Lubrifiant

Pour assurer le bon fonctionnement de la machine à long terme, il faut utiliser une graisse longue durée de qualité supérieure. Cette graisse se distingue par les caractéristiques suivantes :

- Adhésivité exceptionnelle
- Résistance à l'eau
- Grande capacité d'absorption de pression
- Grande résistance au vieillissement
- Bonne résistance au fouillage

Le premier graissage du véhicule a été effectué avec cette graisse. Pour les graissages ultérieurs, cette graisse est en vente dans le commerce.


Là où les lubrifiants peuvent toucher le fourrage ou pénétrer dans le sol, il faut utiliser des huiles et des graisses biodégradables.

	CONSIGNE
	<p>Les huiles biodégradables NE sont PAS autorisées sur les installations de lubrification pour les chaînes à rouleaux et NE doivent donc PAS être utilisées !</p> <p>Les graisses contenant des matières solides telles que le graphite NE sont PAS autorisées sur les installations centralisées de lubrification et NE doivent donc PAS être utilisées.</p> <p> À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Graissage » / « Installation de lubrification » !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser uniquement des graisses et huiles homologuées. • Faire attention à ce que l'élimination des lubrifiants soit faite de manière professionnelle.

Points de graissage



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Graissage » / « Schéma de graissage » !


	B06-0084
	<p>Points de graissage</p> <p>Cet autocollant indicateur signale les points de graissage sur la machine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les points de graissage doivent être alimentés en graisse conformément au schéma de graissage (voir section « Entretien et maintenance »).

Pour le graissage des composants d'entraînement tels que

- les arbres de transmission à joints de cardan
- les engrenages
- les chaînes d'entraînement / chaînes à rouleaux
- etc.



respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Entraînement » !













	CONSIGNE
	<p>Avant le graissage, éliminer la saleté des graisseurs.</p>




9.10.1 Schéma de graissage

Les schémas de graissage indiquent les points de graissage avec les intervalles correspondants. Les intervalles indiqués prennent en compte une utilisation moyenne de la machine. En cas d'utilisation plus intense et de conditions de travail extrêmes, les intervalles doivent être raccourcis.

Légende

Les points de graissage et les intervalles sont représentés par des symboles dans le schéma de graissage. Les symboles ont la signification suivante :

Symbole	Points de graissage	Action	Intervalle	Remarque
	Graisseur	Alimenter en graisse	Tous les 25 trajets	<ul style="list-style-type: none"> - Env. deux injections de la presse à graisse - Enlever l'excès de graisse du graisseur
	Graisseur	Alimenter en graisse	Tous les 50 trajets	
	Graisseur	Alimenter en graisse	Tous les 100 trajets	
	Graisseur	Alimenter en graisse	Tous les 250 trajets	
	Graisseur	Alimenter en graisse	Tous les 500 trajets	
	Graisseur	Alimenter en graisse	Tous les 1000 trajets	
4 	4 graisseurs	Alimenter en graisse	Selon le symbole	
	Chaîne à rouleaux	Graisser / huiler avec de l'huile végétale	Tous les 50 trajets	<ul style="list-style-type: none"> - Appliquer uniformément un léger film au pinceau ou au vaporisateur. - Enlever l'huile usagée et l'excès d'huile
	Chaîne à rouleaux	Graisser / huiler avec de l'huile végétale	Tous les 100 trajets	
4 	4 chaînes à rouleaux	Graisser / huiler avec de l'huile végétale	Selon le symbole	
	Parties coulissantes	Graisser / huiler avec de l'huile végétale	Tous les 25 trajets	
	Huile engrenages	Remplacer	Une fois par an	À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Entretien et maintenance », section « Entraînement » / « Engrenages » !

Symbole	Description
	Renvoi aux pages suivantes
	Renvoi à une autre section du chapitre « Entretien et maintenance », par exemple. <ul style="list-style-type: none"> - Section « Arbres de transmission à joints de cardan », sous-chapitre « Entraînement », - Section « Essieux », sous-chapitre « Châssis » - Etc.
	Sens de la marche

9.10.1.1 Schéma de graissage ROYAL - modèle « K »

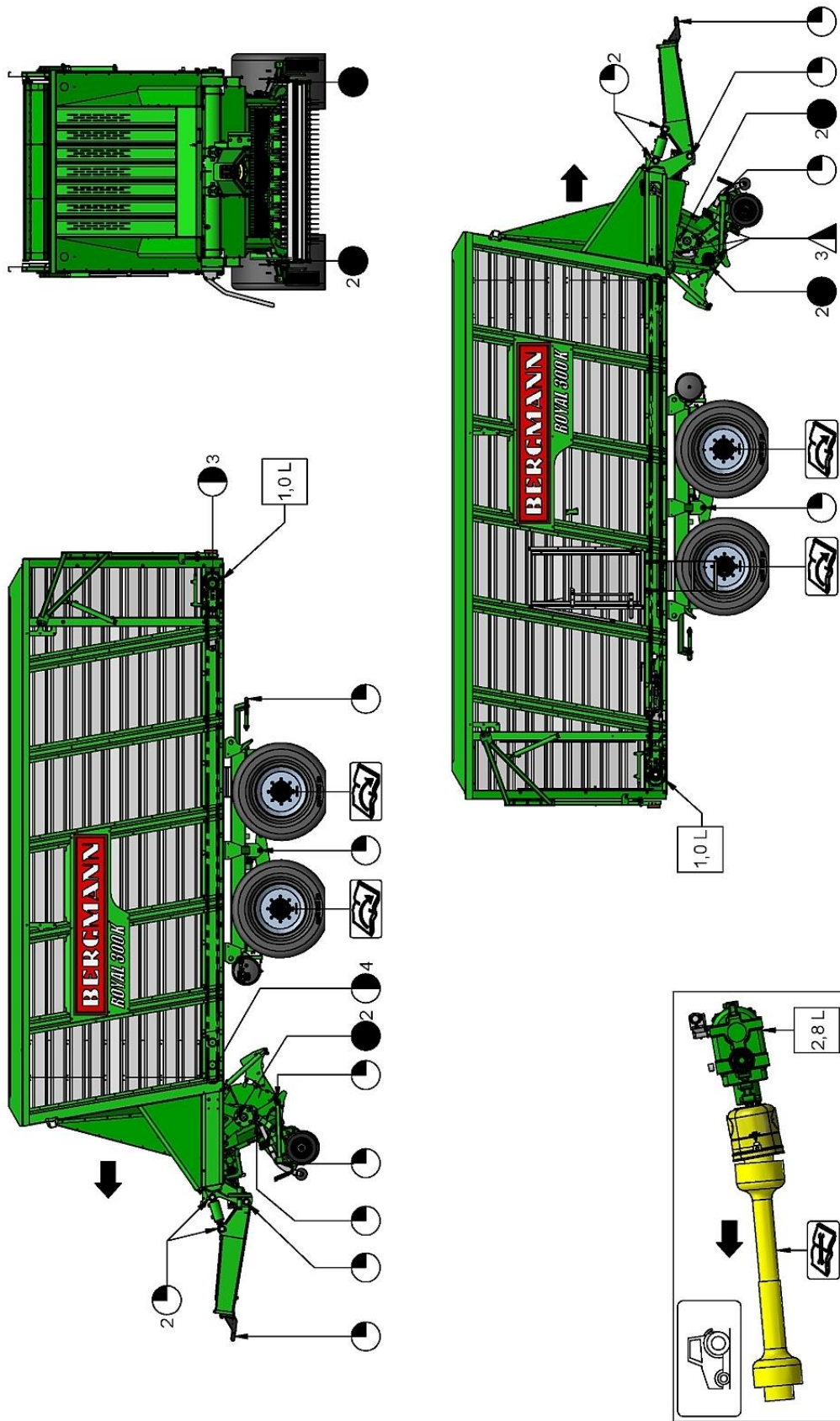


Photo 134 : Schéma de graissage ROYAL - modèle « K »

27-00-0201-PLN_20171205-BTA

9.10.1.3 Schéma de graissage essieu

Modèle : Essieu fixe avec frein ADR

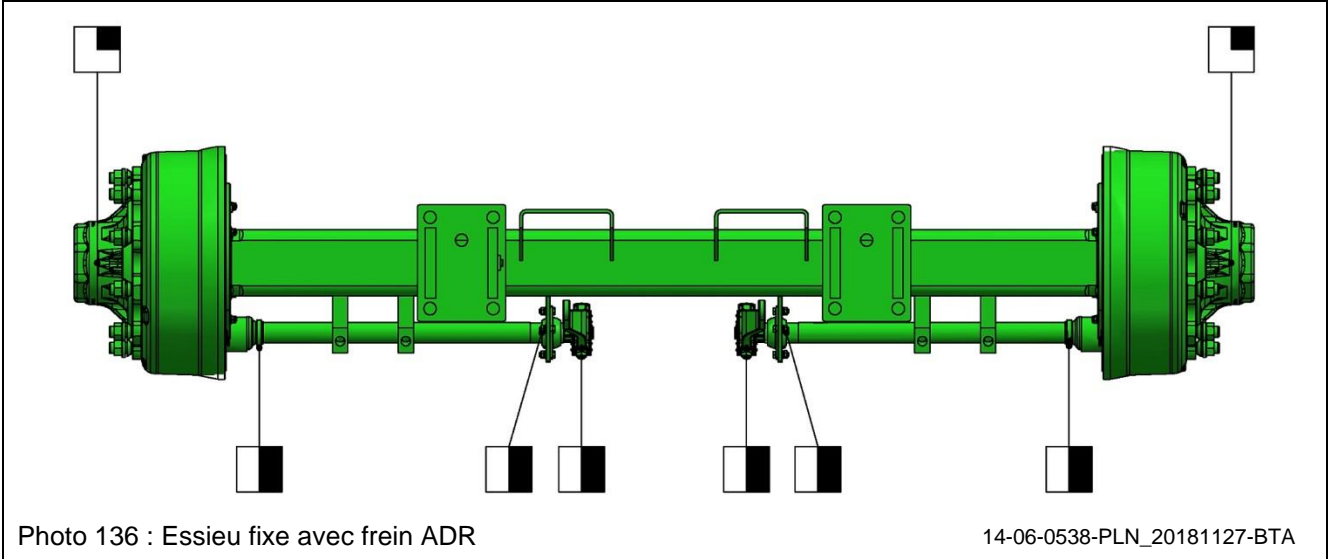


Photo 136 : Essieu fixe avec frein ADR

14-06-0538-PLN_20181127-BTA

9.10.1.4 Schéma de graissage essieu

Modèle : Essieu dirigé avec frein ADR

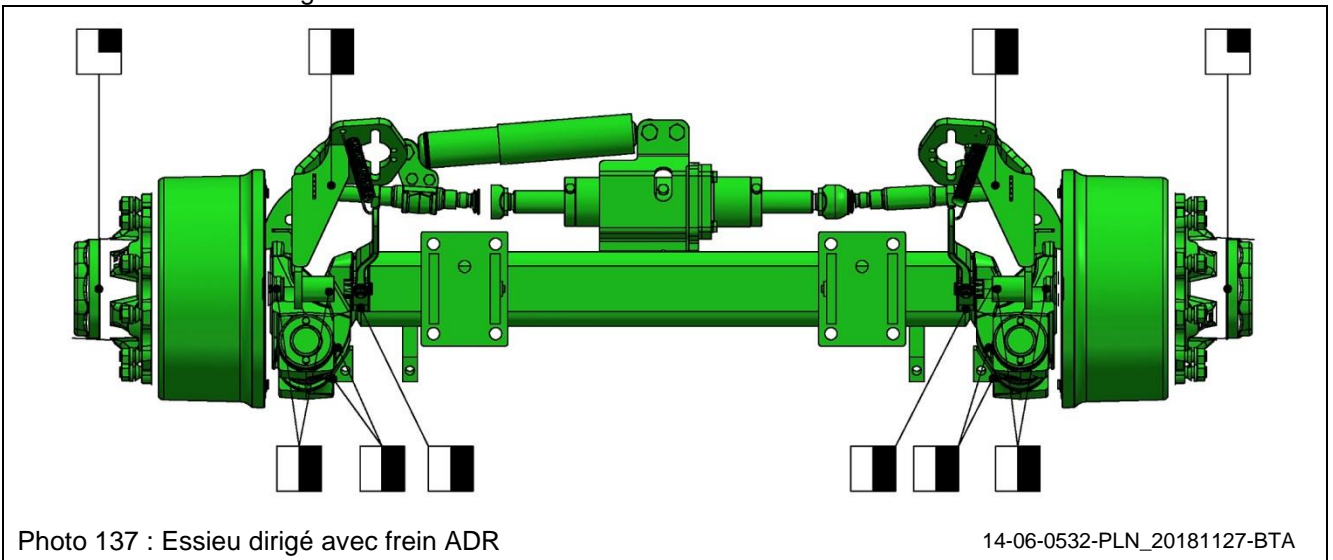
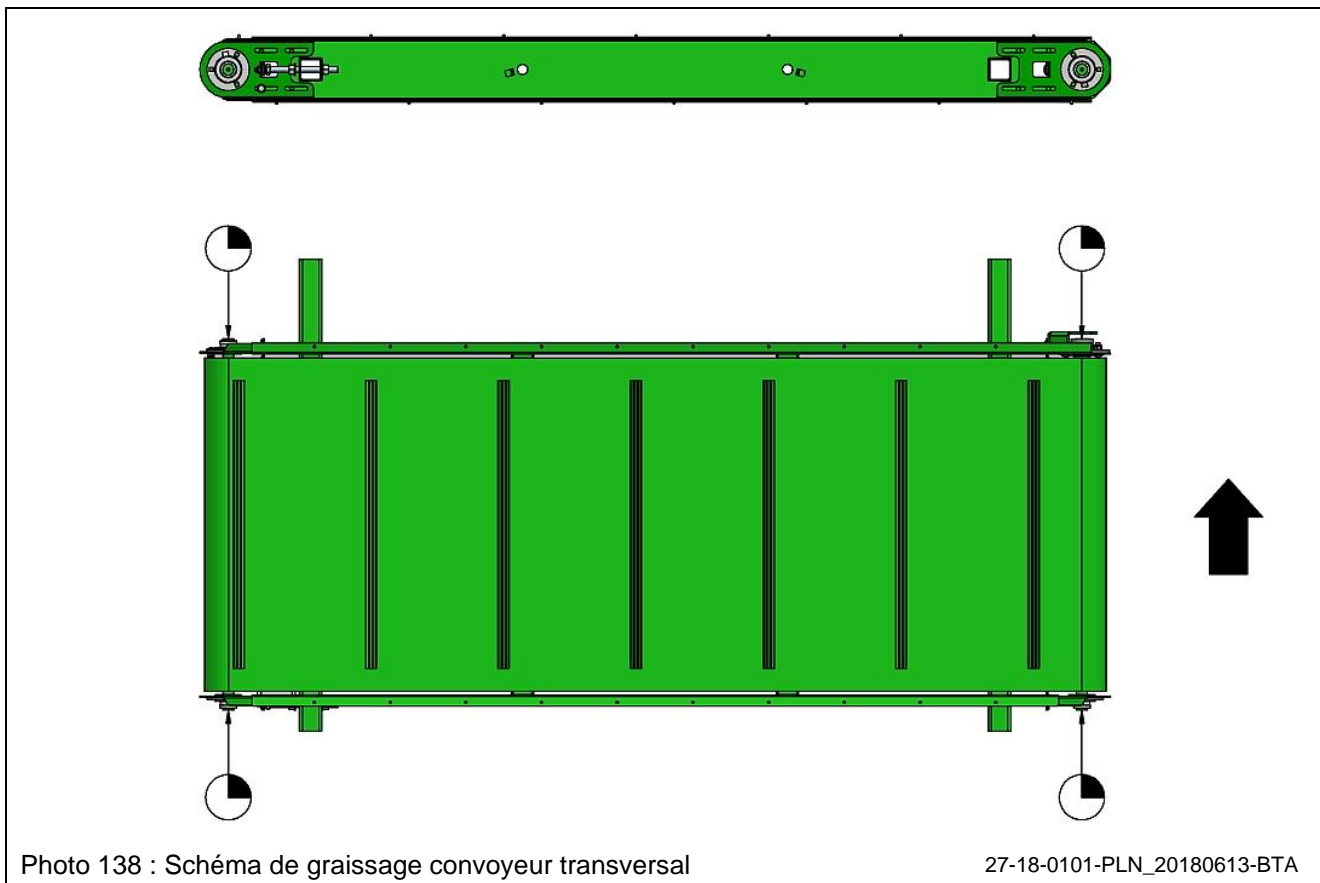



Photo 137 : Essieu dirigé avec frein ADR


14-06-0532-PLN_20181127-BTA

9.10.1.5 Schéma de graissage convoyeur transversal



9.10.2 Installation de lubrification

	AVERTISSEMENT !
	<p>Danger dû à la pression du système / pression hydraulique.</p> <p>Pendant le fonctionnement, les installations de lubrification sont sous haute pression.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dépressuriser les installations de lubrification avant les travaux de montage, d'entretien et de réparation ainsi qu'avant de procéder à des modifications et réparations des installations

	CONSIGNE
	<p>L'installation de lubrification fonctionne automatiquement. Le transport du lubrifiant dans les conduites de graissage devrait toutefois être soumis régulièrement à un contrôle visuel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler tous les jours si tous les points de graissage sont assez graissés ! • Les graisseurs des arbres de transmission à joints de cardan ainsi que les graisseurs fixés sur les composants en rotation doivent être graissés suivant le schéma de graissage.



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du fabricant de l'installation de lubrification fournie !


9.10.2.1 Nettoyage de l'installation de lubrification

Si nécessaire, l'installation de lubrification peut être nettoyée à l'aide de produits de nettoyage doux, compatibles avec les matériaux (non alcalins, pas de savon). Pour des raisons de sécurité, le produit ne devrait être relié ni à l'alimentation électrique, ni au système hydraulique et/ou ni à l'alimentation en air comprimé. Pendant le nettoyage, veiller à ce que des produits de nettoyage ne puissent pas pénétrer à l'intérieur du produit. Un nettoyage intérieur du produit n'est pas nécessaire en cas de fonctionnement normal et d'utilisation de lubrifiants compatibles entre eux. Si un lubrifiant inadapté ou contaminé a été rempli par inadvertance, procéder à un nettoyage intérieur du produit. À cet effet, contacter le fabricant de l'installation de lubrification.

9.10.2.2 Entretien de l'installation de lubrification

- Vérifier une fois par jour le niveau de remplissage du réservoir de lubrifiant. Le cas échéant, rajouter du lubrifiant.
- Pour garantir un parfait fonctionnement et éviter les dangers dès le départ, il est conseillé de vérifier régulièrement la bonne fixation de tous les raccords et branchements. Après chaque remplissage du réservoir de lubrifiant ou après des arrêts prolongés, contrôler l'étanchéité des composants de l'installation (conduites de lubrifiant, points de raccordement, joints, etc.) avant la mise en service de la machine. En cas de problèmes d'étanchéité, remplacer les composants défectueux.
- Lors du remplissage du réservoir de lubrifiant, effectuer un contrôle visuel de l'état de graissage des points de graissage (par ex. paliers). Un graissage insuffisant indique probablement la présence d'un défaut dans le système de lubrification ou une configuration du système incorrecte.
- Après des arrêts prolongés, vérifier si les câbles électriques sont endommagés avant la mise en service de la machine. Les câbles endommagés doivent être remplacés.
- Vérifier deux fois par an si les branchements électriques et les contacts sont bien serrés et ne présentent pas de corrosion. Fixer les contacts desserrés. Si les contacts sont corrodés, commencer par les nettoyer avec une brosse métallique et les graisser légèrement avec de la graisse de contact après le montage.


9.10.2.3 Remplissage du lubrifiant de l'installation de lubrification pour les chaînes à rouleaux

	CONSIGNE
	<p>Respecter impérativement les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser uniquement des lubrifiants autorisés pour le produit. Des lubrifiants inadaptés peuvent entraîner une panne du produit ainsi que des dommages matériels. • Remplir uniquement du lubrifiant propre à l'aide d'un dispositif approprié. Les lubrifiants contaminés peuvent entraîner de graves dysfonctionnements du système. Remplir le réservoir de lubrifiant sans faire de bulles. • Ne pas mélanger différents lubrifiants. Des dommages seraient alors possibles et un nettoyage complet de l'installation de lubrification pourrait être nécessaire. Pour éviter les confusions, il est recommandé d'indiquer sur le réservoir de lubrifiant quel lubrifiant est utilisé.

Lubrifiant :

Huiles selon ISO VG > 25 mm²/s

Il faut toujours utiliser une huile minérale fluide - pour machine, évent. aussi de l'huile moteur ou à engrenages. Il faut choisir la viscosité de l'huile de manière à ce qu'elle reste fluide à toutes les températures ambiantes locales. Il est donc possible d'utiliser des huiles d'une viscosité de SAE 20 à SAE 50 ou de 50 à 300 ISO VG à 40° C.

	CONSIGNE
	<p>Les huiles biodégradables NE sont PAS autorisées sur les installations de lubrification pour les chaînes à rouleaux et NE doivent donc PAS être utilisées !</p>

Procédure :

Pour le remplissage du lubrifiant, la pompe de graissage offre les possibilités suivantes :

- À l'aide du graisseur (Photo 137 / rep. 2) et de la presse à graisse,
- À l'aide du raccord de remplissage (Photo 137 / rep. 3) et de la pompe de remplissage.

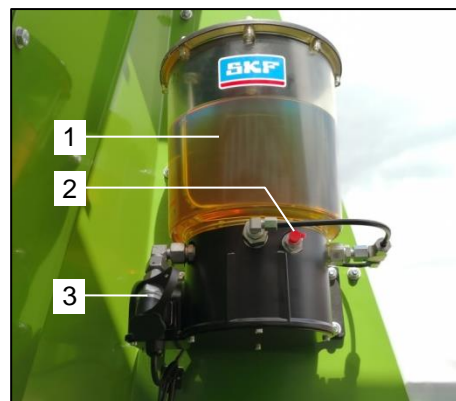



Photo 139 : Pompe de graissage

	CONSIGNE
	<p>Pour remplir le réservoir de lubrifiant, NE PAS dévisser le couvercle car cela annulerait tout droit à la garantie.</p>

Pour remplir le réservoir (Photo 139 / rep. 1) de lubrifiant, procéder de la manière suivante :

Graisseur (M10x1) et presse à graisse :

- Enlever le capuchon du graisseur (Photo 139 / rep. 2).
- Placer une presse à graisse classique avec le lubrifiant correspondant sur le graisseur (Photo 139 / rep. 2) et remplir le réservoir (Photo 139 / rep. 1).
- Replacer ensuite le capuchon sur le graisseur (Photo 139 / rep. 2).

Raccord de remplissage et pompe de remplissage :

- Visser la pompe de remplissage (Photo 138 / rep. 1) sur le réservoir (Photo 138 / rep. 2).
- Nettoyer les éléments de raccordement sur le tuyau sous pression (Photo 138 / rep. 3) de la pompe de remplissage.
- Enlever le capuchon du raccord de remplissage sur la pompe de graissage (Photo 139 / rep. 3), y raccorder le tuyau sous pression de la pompe de remplissage (Photo 138 / rep. 3) et remplir le réservoir (Photo 139 / rep. 1).
- Refermer ensuite le raccord de remplissage sur la pompe de graissage (Photo 139 / rep. 3) à l'aide du capuchon.

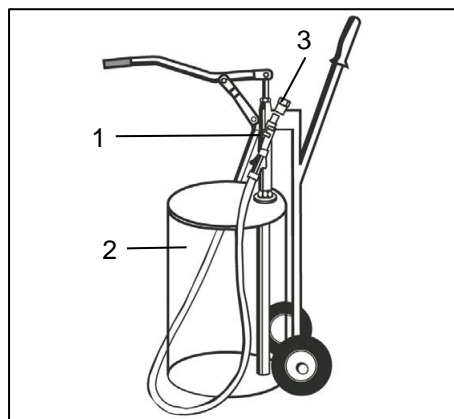



Photo 140 : Pompe de remplissage


9.10.2.4 Remplissage du lubrifiant des installations centralisées de lubrification

	CONSIGNE
	<p>Respecter impérativement les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser uniquement des lubrifiants autorisés pour le produit. Des lubrifiants inadaptés peuvent entraîner une panne du produit ainsi que des dommages matériels. • Remplir uniquement du lubrifiant propre à l'aide d'un dispositif approprié. Les lubrifiants contaminés peuvent entraîner de graves dysfonctionnements du système. Remplir le réservoir de lubrifiant sans faire de bulles. • Ne pas mélanger différents lubrifiants. Des dommages seraient alors possibles et un nettoyage complet de l'installation de lubrification pourrait être nécessaire. Pour éviter les confusions, il est recommandé d'indiquer sur le réservoir de lubrifiant quel lubrifiant est utilisé.

Lubrifiant :

Graisses jusqu'à classe NLGI 2 DIN 51818 et pression d'écoulement de 700 mbar max. Une graisse multi-usages avec additifs EP, compatible avec les plastiques, les élastomères NBR, le cuivre et les alliages de cuivre est recommandée.

La liste des lubrifiants autorisés est mise à jour en permanence et peut être consultée à l'adresse suivante : <http://www.skf.de> Les spécifications énoncées auparavant sont déterminantes.

	CONSIGNE
	<p>Les graisses contenant des matières solides telles que le graphite NE sont PAS autorisées sur les installations centralisées de lubrification et NE doivent donc PAS être utilisées.</p>

Procédure :

Si le réservoir a été vidé en dessous du repère « min », il faut purger toute l'installation. Pour cela, il faut procéder de la manière suivante :

- Démontez la conduite principale de la pompe de graissage. Pomper jusqu'à ce que du lubrifiant sorte sans bulles du raccord à visser. Monter la conduite principale.
- Démontez la conduite principale du distributeur principal. Pomper jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air dans la conduite. Monter la conduite principale.
- Démontez la conduite secondaire du distributeur principal. Pomper jusqu'à ce que du lubrifiant sorte sans bulles de tous les raccords du distributeur principal. Monter la conduite secondaire.
- Purger ensuite les conduites secondaires, les distributeurs secondaires, les conduites de graissage et les points de graissage et vérifier leur fonctionnement.

Pour remplir le réservoir (Photo 141 / rep. 1) de lubrifiant, procéder de la manière suivante :

- Enlever le capuchon du graisseur (Photo 141 / rep. 2).
- Placer une presse à graisse classique avec le lubrifiant correspondant sur le graisseur (Photo 141 / rep. 2) et remplir le réservoir (Photo 141 / rep. 1).
- Replacer ensuite le capuchon sur le graisseur (Photo 141 / rep. 2).

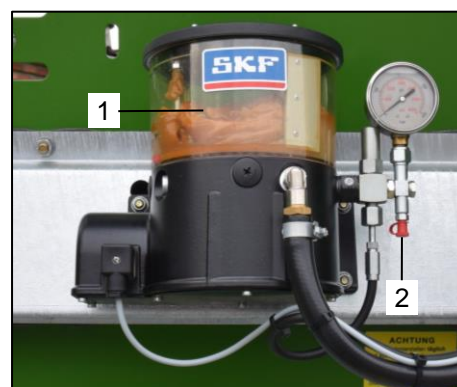


Photo 141 : Pompe de graissage

9.11 Entraînement

9.11.1 Arbre de transmission à joints de cardan



À ce propos, respecter les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service du fabricant de l'arbre de transmission à joints de cardan !

9.11.1.1 Entretien de l'arbre de transmission à joints de cardan Walterscheid

Points de graissage et quantités de graisse

Type de graisse :	saponifiée au lithium
Classe de consistance :	NL-GI2
Quantité de graisse :	15 g = env. 5 injections



Les intervalles d'entretien sont décrits à la section suivante « Intervalles d'entretien » !

Sans articulation grand angle	Avec articulation grand angle
<p>Photo 142 : Arbre de transmission à joints de cardan sans articulation grand angle</p>	<p>Photo 143 : Arbre de transmission à joints de cardan avec articulation grand angle</p>

Procédure

- 1 Articulations
- 2 Paliers de protection
- 3 Tube profilé

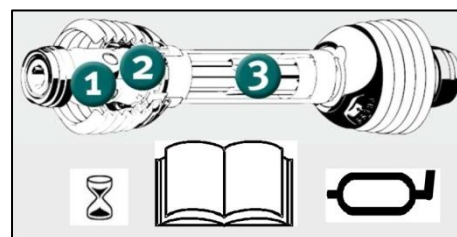


Photo 144 : Structure de l'arbre de transmission à joints de cardan

Articulations ¹ et paliers de protection ²

- Pousser le cône protecteur (Photo 143 / rep. 1) vers l'arrière.
- Graisser le joint de cardan et les paliers de protection. Poursuivre le graissage jusqu'à ce que la graisse sorte des joints articulés.
- Remplacer le cône protecteur (Photo 143 / rep. 1).

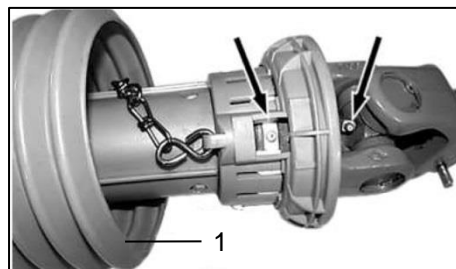


Photo 145 : Articulations et paliers de protection

Tube profilé ³

- Pousser le recouvrement (Photo 144 / rep. 1) vers l'arrière.
- Dissocier l'arbre de transmission à joints de cardan et tourner ce dernier ainsi que la protection l'un vers l'autre jusqu'à ce que le graisseur se trouve dans l'ouverture (Photo 144 / rep. 2).
- Graisser les tubes profilés. Pour les profilés cannelés, graisser les deux graisseurs ! (Décalés de 180°)
- Après le graissage, fermer l'ouverture avec le recouvrement (Photo 144 / rep. 1).

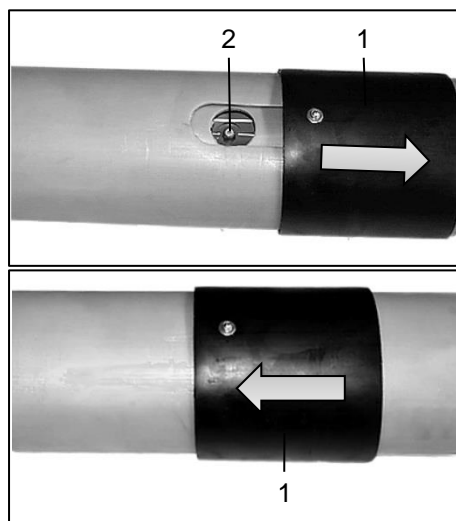


Photo 146 : Tubes profilés

S'il n'y a pas de recouvrement / graisseur, procéder de la manière suivante :

- Dissocier l'arbre de transmission à joints de cardan.
- Démontez la moitié de l'arbre avec le tube profilé intérieur de la protection.
- Graisser le profilé intérieur.

Intervalles d'entretien

Un entretien spécifique à l'application permet de réduire les coûts et les temps d'entretien. À cet effet, la société GKN Walterscheid a créé des catégories d'entretien. Un tableau d'entretien spécifique aux applications permet de savoir rapidement quel entretien est nécessaire maintenant pour les arbres de transmission à joints de cardan

de la marque GKN Walterscheid. (Les nouveaux intervalles d'entretien ont été validés par GKN Walterscheid à la suite d'un programme d'essai intensif ayant duré cinq ans.)

	P	P - Line PWE / PWZ			W - Line WWE / WWZ			ECO - Line E			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	250 h	60 h			100 h	100 h		8 h	60 h		8 h
					250 h**						
2	250 h	40 h			50 h			8 h	40 h		8 h
	100 h*										

Photo 147 : Intervalles d'entretien 20180403-123456-BTA

Pour les catégories d'entretien, on fait une distinction selon l'application et le modèle de l'arbre de transmission à joints de cardan. L'application est divisée en deux catégories.

- La catégorie d'entretien 1 englobe les travaux nécessitant un entretien moins intensif, comme par ex. la récolte du fourrage vert ou du maïs.
- La catégorie d'entretien 2 englobe les travaux nécessitant un entretien plus intensif, comme par ex. le travail du sol ou l'arrachage.

Le modèle de l'arbre de transmission à joints de cardan est évalué au deuxième niveau. On fait une distinction entre les arbres de transmission à joints de cardan grand angle et standard selon le modèle technique. Il en résulte les intervalles d'entretien 1 articulations 2 paliers de protection et 3 tubes profilés

Le modèle / la série correspondant(e) est visible sur la protection de l'arbre de transmission à joints de cardan grâce au marquage (Photo 146).

1 = taille

Exemple : P 400 → série P

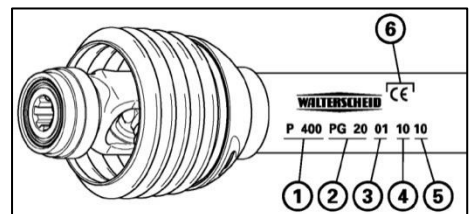


Photo 148 : Marquage

9.11.1.2 Entretien du limiteur de couple et du limiteur à roue libre Walterscheid

Points de graissage et quantités de graisse

Type de graisse :	saponifiée au lithium
Classe de consistance :	NL-GI2
Quantité de graisse :	3 g = 1 injection



Les intervalles de graissage sont décrits à la section suivante « Intervalles d'entretien » !

Limiteur à cames en étoile

Intervalle de graissage :	250 h
Quantité de graisse :	K31/32 : 15 g = env. 5 injections
	K33/34 : 30 g = env. 10 injections
	K35/36 : 45 g = env. 15 injections

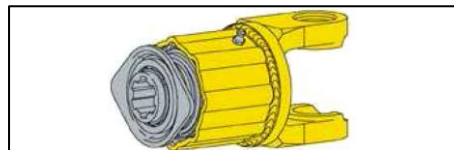


Photo 149 : Limiteur à cames en étoile

Limiteur à boulon de cisaillement

Intervalle de graissage :	250 h
Quantité de graisse :	6 g = env. 2 injections

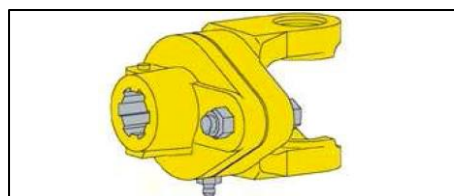


Photo 150 : Limiteur à boulon de cisaillement

Limiteur débrayable à cames / Limiteur débrayable à barrettes

Intervalle de graissage :	500 h
Type de graisse :	graisse spéciale Agraset 116;147

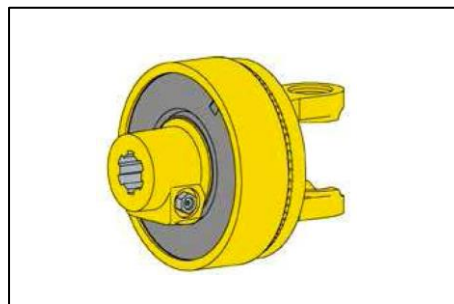
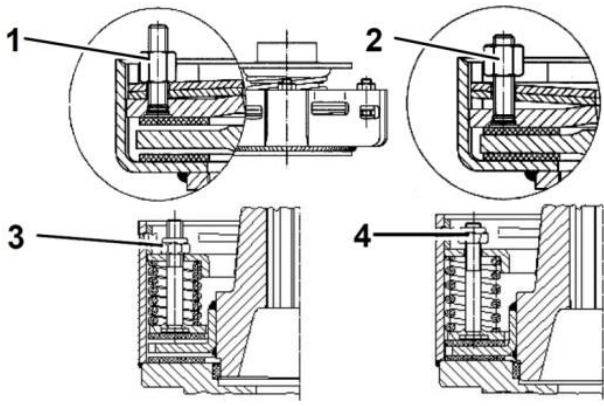
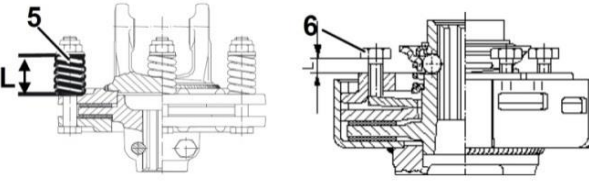


Photo 151 : Limiteur débrayable à cames / Limiteur débrayable à barrettes

Limiteur à friction

Série K92, K96, K97	Série K90, K94, K92E
	
<p>Photo 152 : Limiteur à friction K92, K96, K97</p>	<p>Photo 153 : Limiteur à friction K90, K94, K92E</p>
<p>Consignes pour le dégrillage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serrer les écrous (Photo 152 / rep. 1 ou rep. 3) uniformément pour que les disques de friction ne soient plus soumis à la charge. • Faire tourner le limiteur. • Desserrer ensuite les écrous (Photo 152 / rep. 2 ou rep. 4) jusqu'à la sortie du filetage. 	<p>Consignes pour le dégrillage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesurer la dimension « L » sur le ressort de pression (Photo 153 / rep. 5) ou sur la vis de réglage (Photo 153 / rep. 6). • Desserrer les vis pour que les disques de friction ne soient plus soumis à la charge. • Faire tourner le limiteur. • Régler à nouveau les vis sur la dimension « L ».

Limiteur à roue libre

Intervalle de graissage :	250 h
Quantité de graisse :	15 g = env. 5 injections

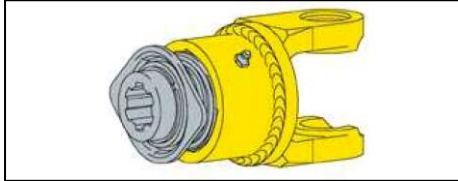


Photo 154 : Limiteur à roue libre

9.11.2 Engrenages



ATTENTION !

Danger dû à des lubrifiants qui s'échappent.

Risque de glissade et de blessure.

- Lors du montage, du fonctionnement, de l'entretien et des réparations, faire attention au lubrifiant qui s'échappe.
- Colmater les fuites sans délai.
- Éviter le contact de la peau avec les huiles, les graisses, les nettoyeurs et les solvants.
- En cas de blessures ou de brûlures occasionnées par les huiles, les nettoyeurs ou les solvants, consulter immédiatement un médecin.



ATTENTION !

Les lubrifiants peuvent polluer la terre et les eaux.

- Les lubrifiants doivent être utilisés et éliminés correctement.
- Respecter les prescriptions régionales et les lois concernant l'élimination.



CONSIGNE

- Vérifier régulièrement si les engrenages présentent des fuites et contrôler, le cas échéant, le niveau d'huile. Si nécessaire, rajouter de l'huile à engrenages.
- Faire une vidange d'huile une fois par an.

9.11.2.1 Huile à engrenages

L'utilisation des huiles à engrenages suivantes est autorisée :

- SAE 85W-90 ou de qualité supérieure (par ex. ISO VG 320)
- Huile minérale ISO VG320 (mobil 600 XP 320 ou de même qualité)



Les entraînements avec l'affectation de l'engrenage respectif et de l'huile à engrenages correspondante ainsi que les quantités de remplissage respectives sont décrits à la section suivante.

9.11.2.2 Affectation des engrenages et quantités de remplissage

Entraînement principalEngrenage central

Modèle :	Engrenage à pignons coniques
Numéro :	B02-0943
Quantité de remplissage :	2,8 litres
Huile à engrenages :	Huile minérale ISO VG320 (mobil 600 XP 320 ou de même qualité)

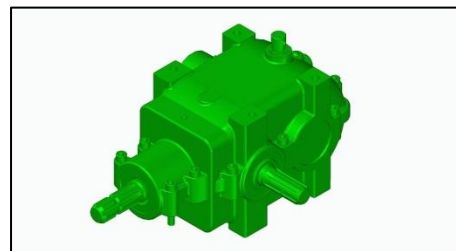


Photo 155 : B02-0943

Fond mouvantArbre de transmission à gauche & à droite

Modèle :	Engrenage parallèle
Numéro	B02-0782
Quantité de remplissage	1,0 litre
Huile à engrenages :	Huile minérale ISO VG320 (mobil 600 XP 320 ou de même qualité)

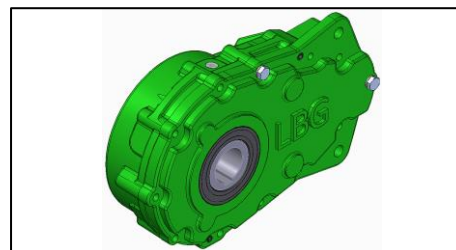


Photo 156 : B02-0782

Unité de dosage (uniquement pour type de machine S)Engrenage latéral

Modèle :	Engrenage à pignons coniques
Numéro	B02-1037
Quantité de remplissage	1,1 litre
Huile à engrenages :	Huile minérale ISO VG320 (mobil 600 XP 320 ou de même qualité)

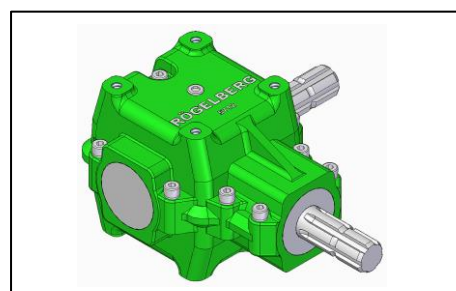


Photo 157 : B02-1037

Rouleau doseur en bas / à droite

Modèle :	Engrenage à pignons coniques
Numéro	B02-1319
Quantité de remplissage	1,0 litre
Huile à engrenages :	Huile minérale ISO VG320 (mobil 600 XP 320 ou de même qualité)

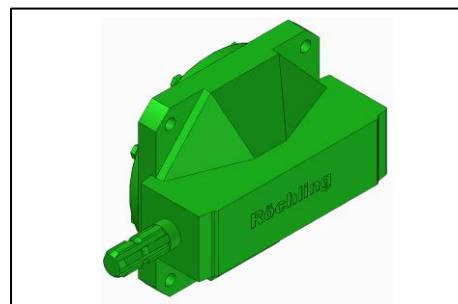


Photo 158 : B02-1319

9.11.3 Chaînes à rouleaux



CONSIGNE

- Vérifier la tension des chaînes une fois par jour.
- Si la tension des chaînes est insuffisante, retendre les chaînes.
- Si la course de serrage est entièrement exploitée, il faut, le cas échéant, raccourcir les chaînes.

9.11.3.1 Entraînement de l'unité de convoyage

Les rotors de l'unité de convoyage sont entraînés par une forte chaîne à rouleaux (Photo 157 / rep. 1). La chaîne est tendue au moyen d'un tendeur à ressorts (Photo 157 / rep. 2).

Retension de la chaîne à rouleaux

Pour retendre la chaîne à rouleaux (Photo 157 / rep. 1), procéder de la manière suivante :

- Desserrer le contre-écrou (Photo 157 / rep. 3).
- Régler l'écrou (Photo 157 / rep. 4) jusqu'à atteindre la tension de chaîne souhaitée.
- Resserrer ensuite les contre-écrous (Photo 157 / rep. 3).

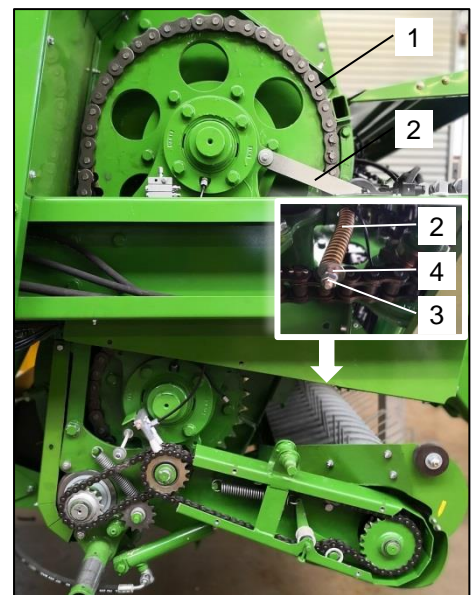


Photo 159 : Entraînement de l'unité de convoyage

Remplacement de la chaîne à rouleaux

Si un remplacement de la chaîne à rouleaux de l'unité de convoyage est nécessaire, procéder de la manière suivante :

- Démontez la chaîne à rouleaux de l'unité de convoyage.
- Alignez les rotors de manière optimale. La procédure d'alignement des rotors est expliquée dans la section suivante.
- Alignez la chaîne à rouleaux de manière optimale. La procédure d'alignement de la chaîne à rouleaux est expliquée dans la section suivante.
- Fermez la chaîne à rouleaux avec le joint de chaîne.

Alignement des rotors

Lors du remplacement de la chaîne à rouleaux (Photo 158 / rep. 1) de l'unité de convoyage, il faut effectuer un alignement des rotors. L'alignement s'effectue à l'aide des ameneurs extérieurs des rotors du côté droit de la machine et des trous dans la tôle latérale à droite. Un trou (Photo 158 / rep. 2) est prévu pour le rotor de coupe et 3 trous (Photo 158 / rep. 3) sont disponibles pour le rotor de pressage.

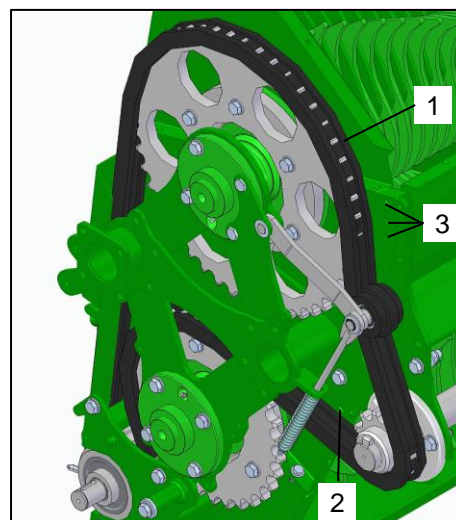


Photo 160 : Aligner l'unité de convoyage

Aligner le rotor de coupe :	Aligner le rotor de pressage :
<p>Photo 161 : Aligner le rotor de coupe</p> <p>Du côté droit de la machine, l'ameneur extérieur du rotor de coupe doit être visible à travers le trou (Photo 161 / rep. 1). Si l'ameneur n'est pas visible, il faut continuer à tourner le rotor de coupe en conséquence.</p>	<p>Photo 162 : Aligner le rotor de pressage</p> <p>Du côté droit de la machine, l'ameneur extérieur du rotor de pressage doit être visible à travers le trou central (Photo 162 / rep. 2). Si l'ameneur est visible à travers le trou supérieur ou inférieur, l'alignement est encore acceptable. Si l'ameneur n'est pas visible, il faut continuer à tourner le rotor de pressage en conséquence.</p>

Alignement de la chaîne à rouleaux

Après avoir effectué l'alignement optimal des rotors, placer la chaîne à rouleaux (Photo 161 / rep. 1) comme montré sur la Photo 161 ci-contre sur et autour des roues à chaîne de l'entraînement de l'unité de convoyage. Ce faisant, veiller à ce que le joint de chaîne de la chaîne à rouleaux (Photo 161 / rep. 2) se trouve entre la roue à chaîne d'entraînement (Photo 161 / rep. 3) et la poulie de tension (Photo 161 / rep. 4).

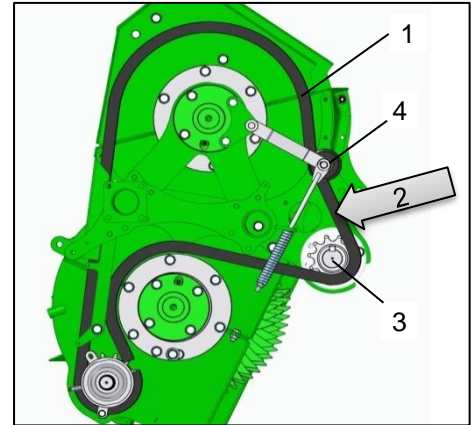


Photo 163 : Aligner la chaîne à rouleaux

9.11.3.2 Entraînement du Pick-Up

Le Pick-Up est entraîné par deux fortes chaînes à rouleaux (Photo 162 / rep. 1). La chaîne est tendue au moyen d'un tendeur à ressorts (Photo 162 / rep. 2).

La longueur de la chaîne et la position du Pick-Up influencent la position du tendeur de chaîne. Une distance suffisante par rapport aux éléments voisins (par ex. roue à chaîne, recouvrement, etc.) doit être respectée. Les chaînes du Pick-Up sont tendues en position relevée. Ensuite, le Pick-Up est abaissé pour contrôler la tension résiduelle du ressort. Contrôler la liberté de mouvement du logement du bras de serrage du tendeur de chaîne (Photo 162 / rep. 2).

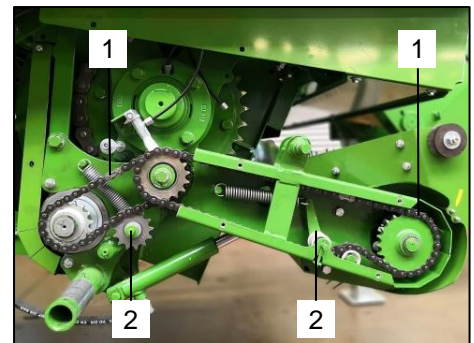


Photo 164 : Entraînement du Pick-Up

9.11.3.3 Entraînement de l'unité de dosage (selon l'équipement de la machine)

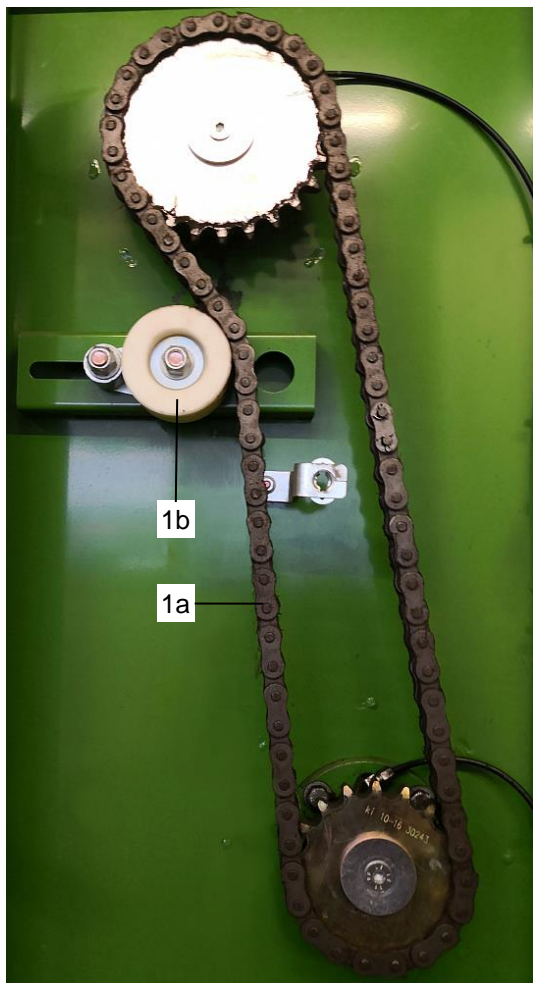


Photo 165 : Entraînement de l'unité de dosage à gauche

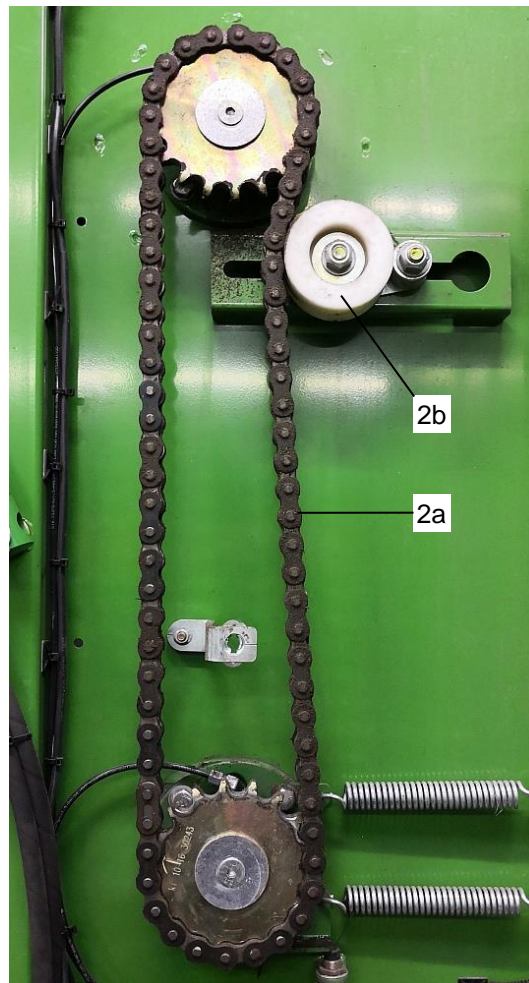


Photo 166 : Entraînement de l'unité de dosage à droite

L'entraînement des rouleaux doseurs est effectué par deux fortes chaînes à rouleaux (Photo 165 / rep. 1a + Photo 166 / rep. 2a). Les chaînes à rouleaux sont tendues par des blocs de serrage (Photo 165 / rep. 1b + Photo 166 / rep. 2b).

Retension des chaînes à rouleaux

Pour retendre les chaînes à rouleaux (Photo 165 / rep. 1), procéder de la manière suivante :

- Ouvrir le recouvrement.
- Desserrer les deux écrous (Photo 165 / rep. 3).
- Tendre la chaîne à rouleaux (Photo 165 / rep. 1) en déplaçant le bloc de serrage (Photo 165 / rep. 2).
- Après avoir effectué le réglage, resserrer les deux écrous (Photo 165 / rep. 3).
- Fermer le recouvrement.



Photo 167 : Bloc de serrage

9.11.4 Accouplements pour le type de machine « S »

Quand on ouvre la porte arrière, l'unité de convoyage et le Pick-Up sont arrêtés et l'unité de dosage est mise en route. Quand la porte arrière est refermée, les accouplements reprennent leur position précédente.

9.11.4.1 Accouplement unité de convoyage

Quand la porte arrière est fermée, le vérin hydraulique de l'accouplement (Photo 166 / rep. 1) est sorti, l'unité de convoyage et le Pick-Up peuvent être mis en marche.

L'accouplement est réglé de façon optimale en usine.

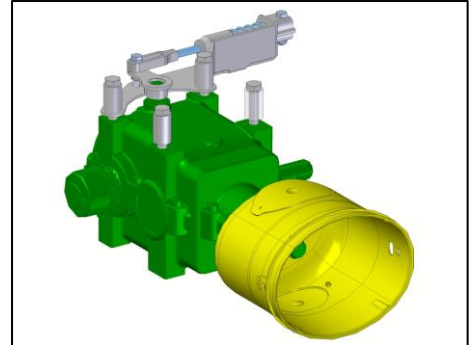


Photo 168 : Accouplement unité de convoyage

9.11.4.2 Accouplement unité de dosage

Accouplement ouvert	Accouplement fermé
<p>Photo 169 : Accouplement ouvert</p>	<p>Photo 170 : Accouplement fermé</p>
<p>L'accouplement (Photo 169 / rep. 1) est ouvert</p> <ul style="list-style-type: none"> - lorsque le vérin hydraulique de l'accouplement est rentré (Photo 169 / rep. 2), - lorsque la porte arrière est fermée. 	<p>L'accouplement (Photo 170 / rep. 1) est fermé</p> <ul style="list-style-type: none"> - lorsque le vérin hydraulique de l'accouplement est sorti (Photo 170 / rep. 2), - lorsque la porte arrière est ouverte.

Réglage de l'accouplement



CONSIGNE

Le roulement à billes (Photo 169/ rep. 1) doit tourner librement lorsque l'accouplement est fermé.

L'accouplement est réglé correctement lorsque le roulement à billes (Photo 169 / rep. 1) peut tourner librement même quand l'accouplement est fermé. Le vérin hydraulique (Photo 169 / rep. 2) est alors sorti.

Pour modifier le réglage, il faut procéder de la manière suivante :

- Desserrer les vis de fixation sur la console de commande (Photo 169 / rep. 3).
- Déplacer la console de commande (Photo 169 / rep. 3) et l'élément de couplage (Photo 169 / rep. 4) jusqu'à ce que les éléments de couplage (Photo 169 / rep. 4 + rep. 5) soient complètement fermés.
- Resserrer les vis de fixation sur la console de commande (Photo 169 / rep. 3).
- Desserrer l'un des écrous (Photo 169 / rep .6) sur la vis de réglage (Photo 169 / rep. 7).
- En vissant et dévissant, régler les vis de réglage (Photo 169 / rep. 7) jusqu'à ce que le roulement à billes (Photo 169 / rep. 1) puisse tourner librement.
- Resserrer les écrous (Photo 169 / rep. 3).

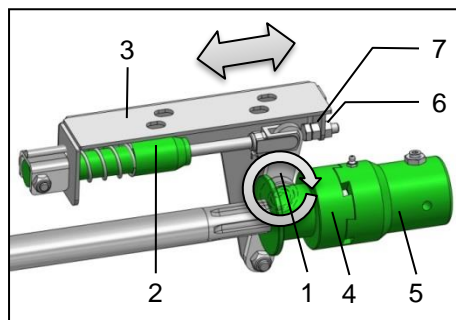


Photo 171 : Régler l'accouplement (2)

9.12 Système hydraulique

Important ! Lors de tous les travaux effectués sur l'installation hydraulique, il faut faire attention à ce que tout soit absolument propre !

9.12.1 Système hydraulique - Circuit hydraulique de circulation

9.12.1.1 Filtre d'huile hydraulique

Pour protéger le bloc hydraulique de la saleté, l'installation hydraulique doit être équipée d'un filtre sous pression (photo : Filtre d'huile hydraulique, rep. 1).

La cartouche filtrante doit être changée une fois par an comme suit :

- Supprimer la pression du circuit hydraulique
- Dévisser le pot de filtre
- Retirer la cartouche sale
- Nettoyer le pot de filtre
- Huiler l'anneau de joint de la nouvelle cartouche et enfoncer celle-ci à fond
- Graisser le filet du pot
- Visser le pot et le serrer à fond (couple de serrage 150 Nm).

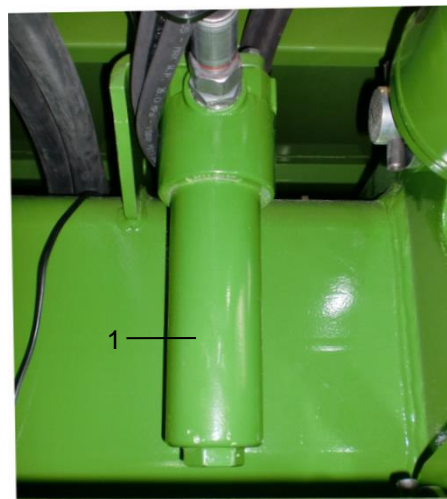


Photo : Filtre d'huile hydraulique

9.13 Installation de freinage

9.13.1 Frein de stationnement

Le frein de stationnement doit être bloqué, quand

- 75% de la course de serrage de la tige filetée sont nécessaires pour serrer le frein de stationnement à fond
- les garnitures de frein ont été changées.

Quand le frein de stationnement est complètement desserré, le câble du frein doit pendre un peu.



Photo : Frein de stationnement

Pour le rattrapage du jeu du frein de stationnement, procéder comme suit :

- Desserrer les trois serre-câbles de frein à l'extrémité d'un câble.
- Raccourcir le câble de frein conformément et resserrer les serre-câbles (ne pas modifier l'affectation de l'étrier et/ou de la pièce façonnée du serre-câble vers le câble de frein).
- Vérifier le fonctionnement du frein de stationnement.

Vérifier tous les 3 ou 4 mois si les manchettes antipoussière et/ou les soufflets des vérins de frein sont défectueux. Les éléments endommagés doivent être remplacés. Contrôler la liberté de mouvement de tous les endroits articulés (soupapes de frein, vérins de frein, timonerie de frein). Graisser ou huiler légèrement si nécessaire.





9.13.2 Dispositif de freinage à air comprimé

- Les systèmes de freinage doivent être contrôlés minutieusement à intervalles réguliers.
- Seuls des ateliers spécialisés ou des services de freins reconnus peuvent procéder aux travaux de réglage et de réparation sur l'installation de freinage.
- Lors du branchement des deux tuyaux de freinage, veiller à ce que les joints soient propres et intacts. Remplacer les joints abîmés. Après le branchement, l'air ne doit plus sortir.
- Respecter l'affectation des raccords :
 - Tête d'accouplement rouge → Réserve
 - Tête d'accouplement jaune → Conduite de frein
- Veiller à la bonne position des tuyaux.
- Les schémas de connexions de l'installation à air comprimé figurent dans la liste des pièces de rechange.

9.13.2.1 Correcteur de freinage de la remorque (réglage à la main) (si disponible)

En cas d'utilisation de la remorque, la pression de freinage doit être adaptée à la charge de la remorque. À cet effet, le correcteur de freinage de la remorque doit être réglé à la main.

Le correcteur peut être réglé sur pleine charge, demi-charge, vide et desserré. Les symboles sur la soupape sont expliqués ci-après.

-  = Pleine charge (la remorque a le poids total admissible)
-  = Demi-charge (la remorque est chargée de la demi-charge utile)
-  = Vide (la remorque n'est pas chargée)
-  = Desserré (la remorque dételée peut être manœuvrée, étant donné que les freins sont desserrés)
Selon l'équipement de la machine, une valve de desserrage séparée (bouton bleu ou noir) près de la soupape de réglage peut se charger de cette tâche.



Une pression de freinage mal réglée peut entraîner une usure excessive sur les freins et les roues. Une pression de freinage trop élevée peut entraîner lors du freinage un blocage des roues, une pression de freinage trop basse peut entraîner un effet de freinage trop faible et, par conséquent, des conditions de conduite dangereuses.

9.13.2.2 ALB - Correcteur de freinage automatique en fonction de la charge (si disponible)

La pression de freinage est adaptée automatiquement à la charge actuelle sur les essieux. Les valeurs réglées doivent être conformes aux valeurs de la plaque signalétique de l'ALB et ne doivent pas être modifiées.

Vérifier tous les 3 ou 4 mois la liberté de mouvement de l'arbre de réglage du correcteur de freinage et vérifier si l'articulation est éventuellement endommagée.

9.13.2.3 Purge du réservoir d'air

Le réservoir d'air doit être purgé tous les jours avant l'utilisation. Pour ce faire, le bouchon de la vanne de purge sur la partie inférieure du réservoir est tiré sur le côté jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau qui sorte. Une vanne de purge encrassée doit être démontée quand le réservoir est sans pression et nettoyée.

Le réservoir d'air ne doit pas être endommagé et ne doit pas bouger dans les colliers de fixation. Il ne doit en outre pas être endommagé par la corrosion sur ses surfaces extérieures. Si c'est le cas, il doit être remplacé.

9.13.2.4 Nettoyage du filtre des conduites

La conduite de réserve et la conduite de frein sont respectivement munies d'un filtre. Les filtres doivent être nettoyés tous les 3 ou 4 mois. Il faut procéder de la manière suivante :

- Enfoncer le capuchon (a) dans le carter et enlever le circlip (b) après l'avoir poussé hors du carter.
- Retirer le capuchon avec le joint torique, le ressort de pression et l'élément filtrant.
- Nettoyer l'élément filtrant avec de l'essence ou un diluant (laver) et le sécher à l'air comprimé.
- Il faut changer les éléments filtrants endommagés !
- Vérifier si le joint torique n'est pas endommagé, le remplacer si nécessaire.
- Le remontage se fait dans l'ordre inverse, il faut alors veiller que le joint torique ne soit pas coincé dans la fente de guidage.

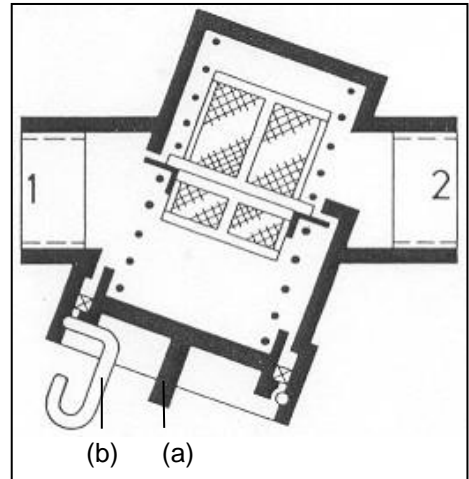


Photo : Filtre de conduite

9.13.2.5 Contrôle de l'étanchéité

Après les premières heures de service, vérifier si les raccords à vis du dispositif de freinage à air comprimé sont étanches et les resserrer si nécessaire !

Vérifier tous les 3 ou 4 mois l'étanchéité du dispositif de freinage complet.

- Vérifier l'étanchéité de tous les raccords, raccords de tubes, raccords de tuyaux et les raccords à vis.
- Remédier aux défauts d'étanchéité.
- Éliminer les endommagements par frottement sur les tubes et les tuyaux.
- Remplacer les tuyaux poreux et défectueux.
- Le dispositif de freinage à deux circuits est considéré comme étanche, quand la pression ne diminue pas plus de 0,15 bar en l'espace de 10 minutes.

9.13.2.6 Contrôle de la pression dans le réservoir

Contrôler tous les 3 ou 4 mois la pression dans le réservoir. Elle doit être de 6,0 à 8,1+0,2 bar.

9.13.2.7 Contrôle de la pression du vérin de freinage

Vérifier tous les 3 ou 4 mois la pression sur le vérin de frein.

Valeur de consigne : avec frein non actionné 0,0 bar
 avec frein actionné conformément au réglage du correcteur de freinage

En cas d'utilisation d'un correcteur de freinage ALB, les valeurs sont contrôlées d'après la plaque signalétique de l'ALB.

9.13.2.8 Contrôle de la course du vérin de frein

Vérifier tous les 3 ou 4 mois la course du vérin de frein. Si la course était supérieure à 30 mm lors d'un freinage brusque, il est nécessaire de corriger le réglage du frein.

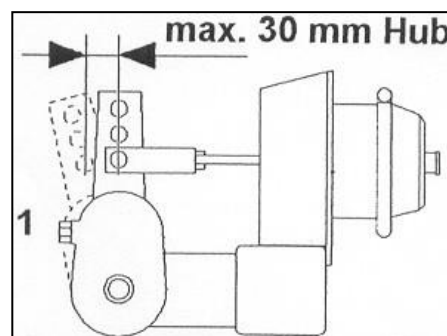


Photo : Course du vérin de frein

9.13.2.9 Réglage des leviers de frein

- Dévisser les écrous à six pans des vis de serrage des leviers de frein et retirer les vis.
- Plier un peu la fente dans les leviers de frein et retirer les leviers de frein des arbres de frein.
- Tourner les arbres de frein jusqu'à ce que les garnitures frottent dans les tambours.
- Pousser les leviers de frein jusqu'à la butée, dans la bonne position sur les arbres de frein.
- Monter les vis et les serrer à fond.
- Vérifier le réglage.

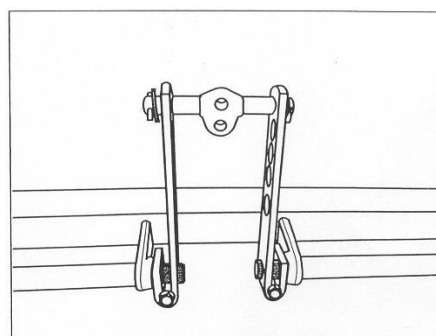


Photo : Réglage des leviers de frein

9.13.2.10 Réglage sur le régulateur automatique de timonerie

- Le réglage est effectué sur la vis hexagonale du régulateur automatique de timonerie. Régler la course à vide « a » sur 10 – 12% de la longueur du levier de frein raccordé « B », par ex. longueur de levier 150 mm = course à vide de 15 – 18 mm (tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles de montre jusqu'à sentir une résistance. Ensuite, tourner la vis de réglage en arrière d'un demi-tour).
- Vérifier la marche libre des roues à l'état non freiné.
- Vérifier le réglage des freins en effectuant un freinage brusque.

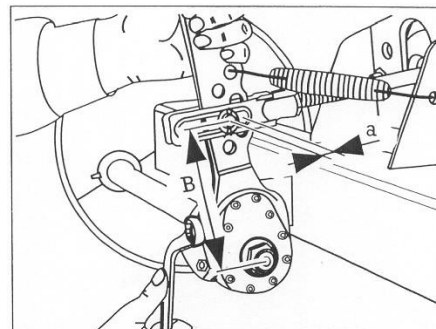


Photo : Réglage sur le régulateur automatique de timonerie



L'entretien des essieux et des freins est exclusivement réservé aux ateliers agréés.

9.14 Schémas de raccordement

La section « Schémas de raccordement » comporte entre autres les schémas suivants :

- Schémas de raccordement du système hydraulique
- Schémas de raccordement du système électrique
- Schémas de raccordement de l'installation de freinage

Les éléments et fonctions de la machine énoncés dans le manuel de service peuvent varier en fonction de l'équipement de série de la machine et peuvent être livrés en partie comme équipement optionnel. Ce manuel de service s'appliquant de manière générale, il est possible que diverses variantes d'équipement énoncées dans ce document ne soient pas disponibles pour votre machine. Il en est de même pour les figures représentées. Les photos, dessins et illustrations en 3D figurant dans ce manuel de service ne représentent pas toujours le type de machine exact. Les informations se référant aux figures ne correspondent néanmoins pas toujours au type de machine de ce document.

9.14.1 Schémas de raccordement du système hydraulique

9.14.1.1 Modèle : Commande électr. (partie 1)

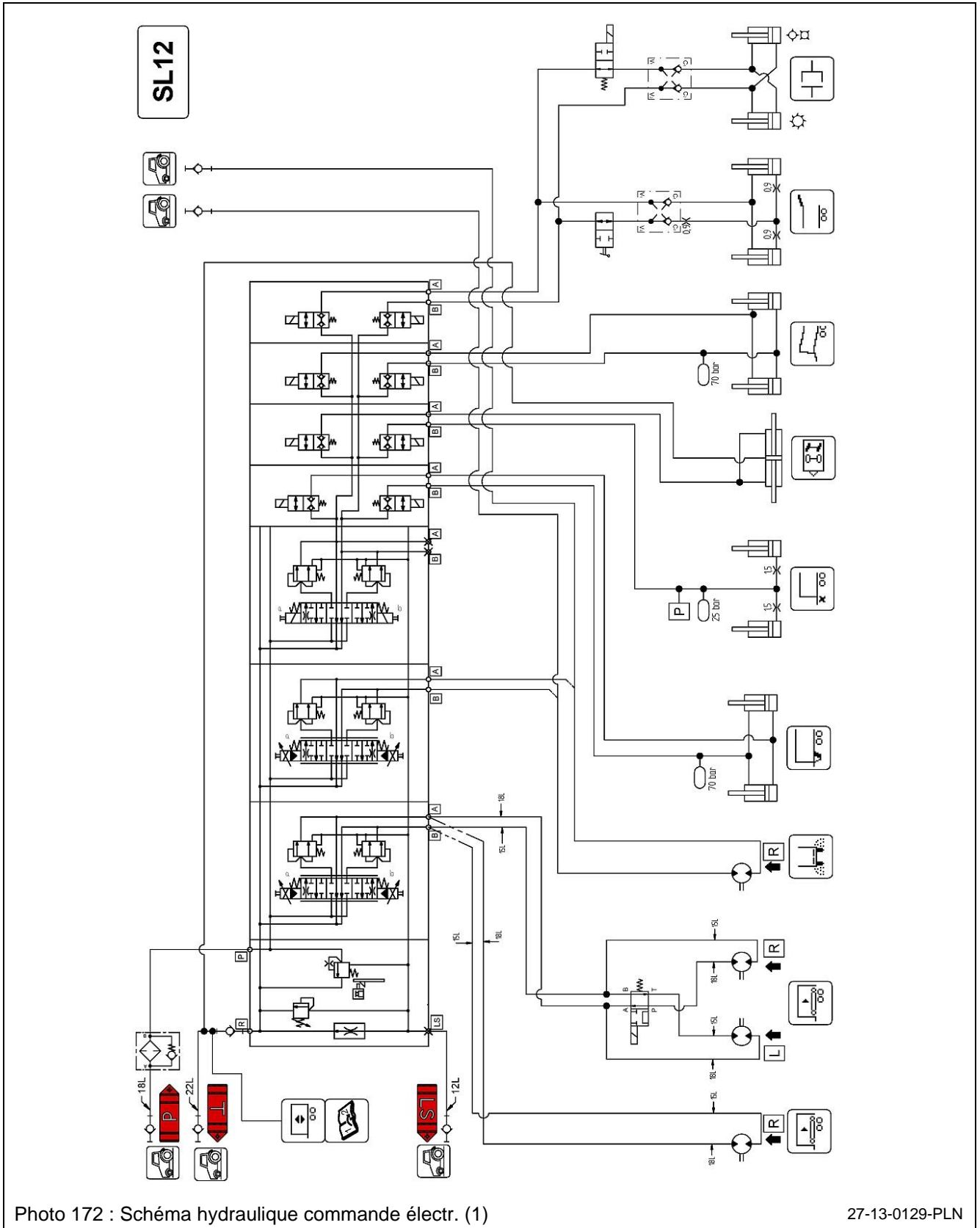


Photo 172 : Schéma hydraulique commande électr. (1)

27-13-0129-PLN

9.14.1.2 Modèle : Commande électr. (partie 2)

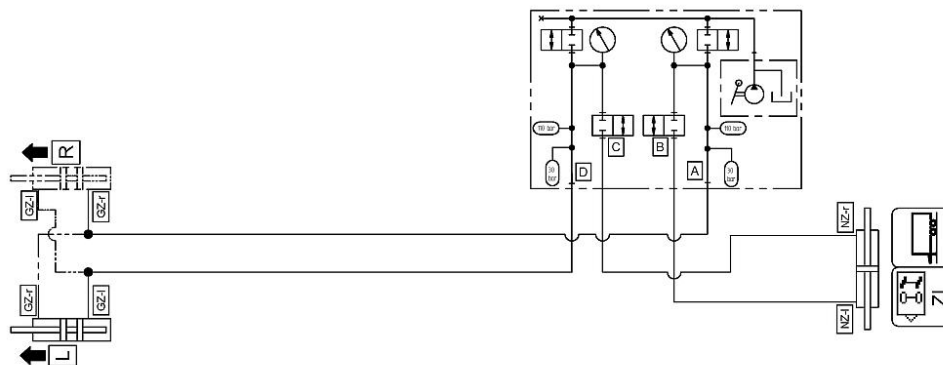


Photo 173 : Schéma hydraulique commande électr. (2)

27-13-0129-PLN

9.14.2 Schémas de raccordement de l'installation de freinage

9.14.2.1 Modèle : Frein à air comprimé – compensation mécanique d'essieu

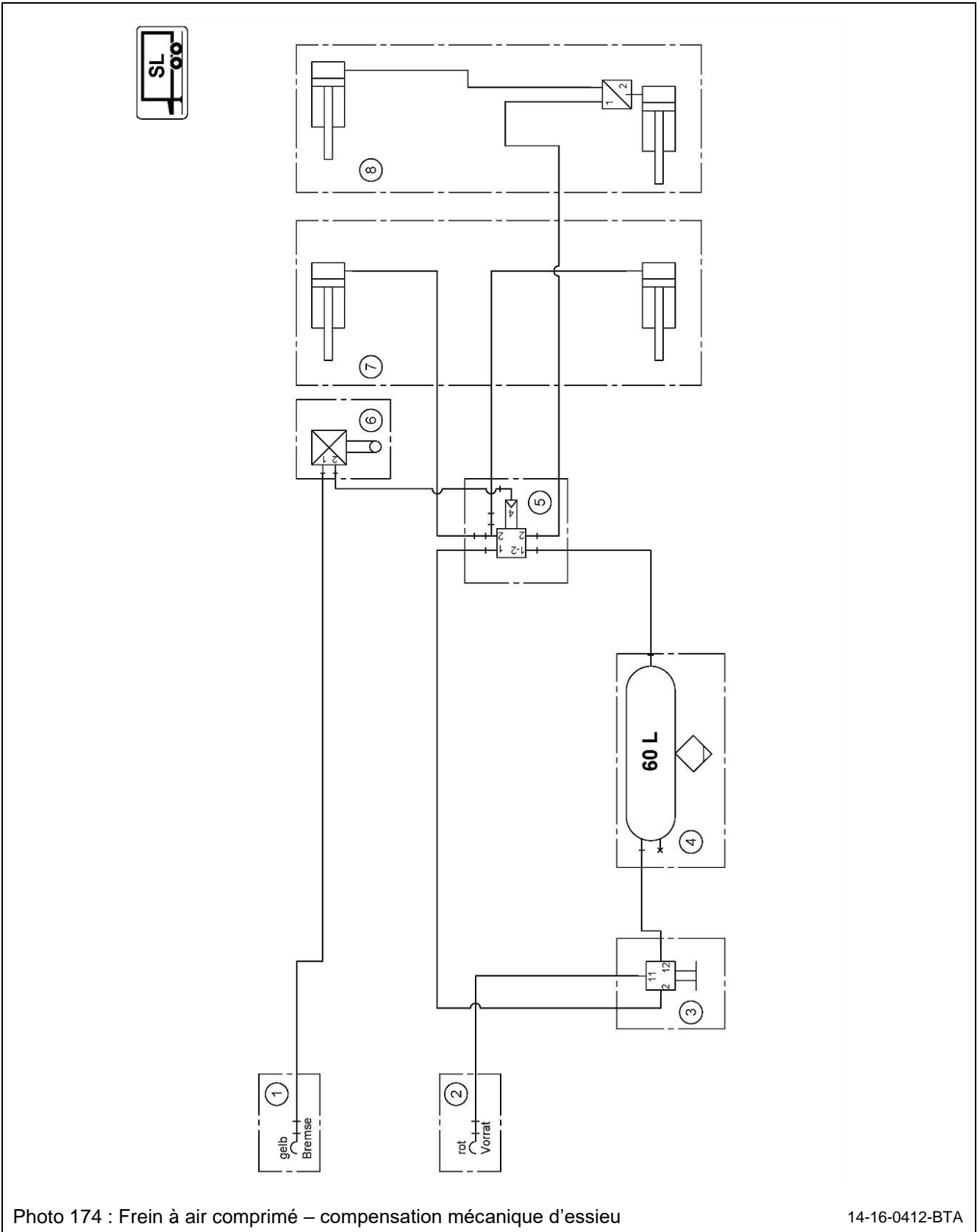


Photo 174 : Frein à air comprimé – compensation mécanique d'essieu

14-16-0412-BTA

Rep.	Désignation	Description
1	Accouplement - frein	Jaune
2	Accouplement - réserve	Rouge
3	Valve de desserrage	
4	Réservoir d'air comprimé	
5	Valve de frein de la remorque	
6	Correcteur de freinage - ALB	
7	Vérin à membrane	1er essieu
8	Vérin à membrane avec valve d'adaptation	2ème essieu

9.14.3 Schémas de raccordement du système électrique

9.14.3.1 Terminal BCT 20

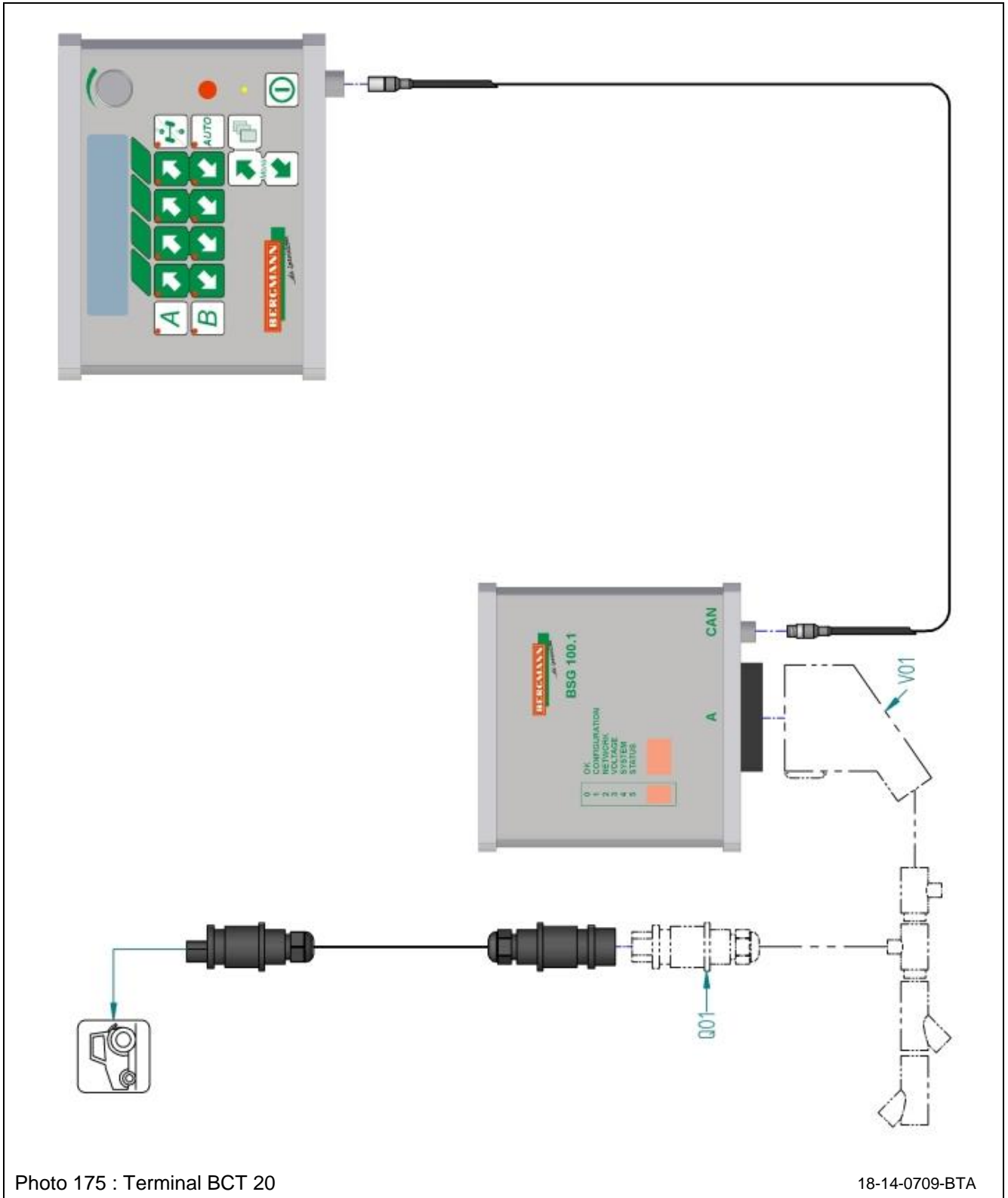


Photo 175 : Terminal BCT 20

18-14-0709-BTA

9.14.3.2 Terminal CCI 50 & CCI 200 (standard 1)

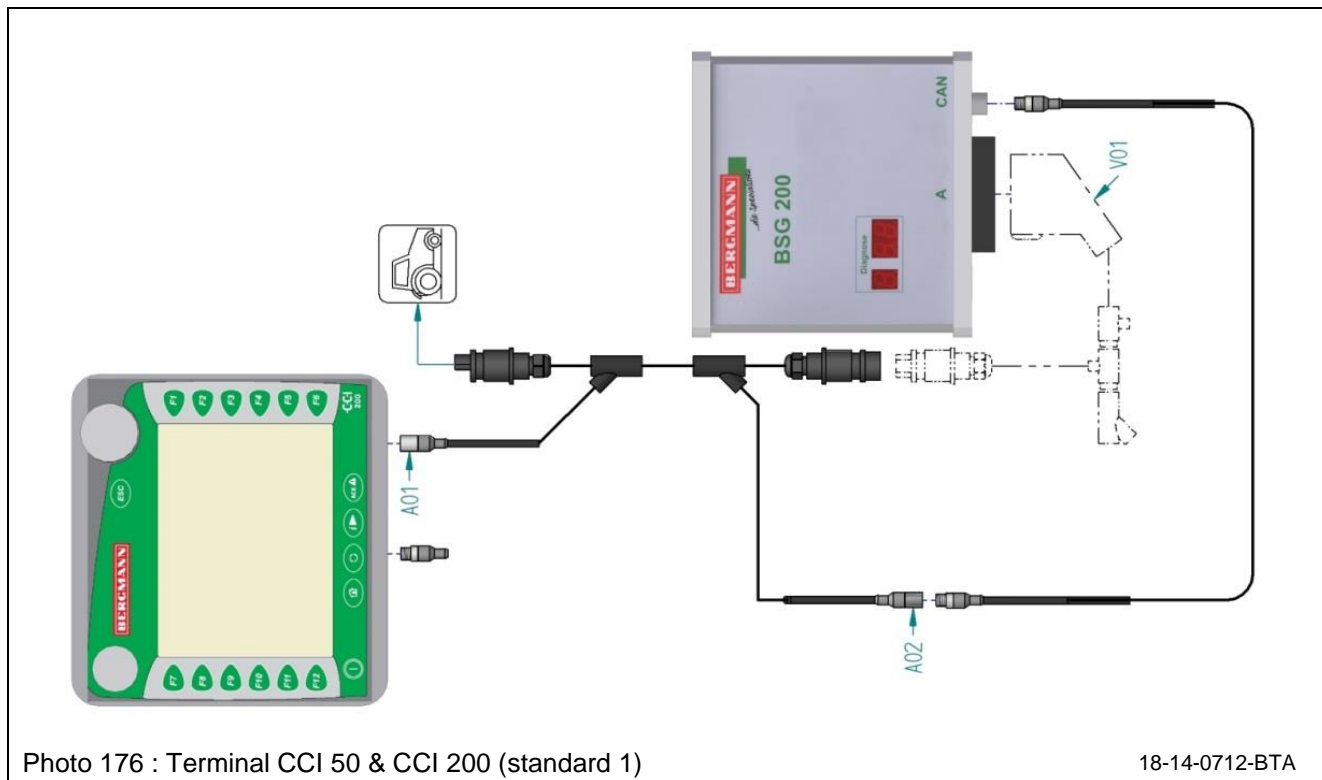


Photo 176 : Terminal CCI 50 & CCI 200 (standard 1)

18-14-0712-BTA

9.14.3.3 Terminal CCI 50 & CCI 200 (standard 2)

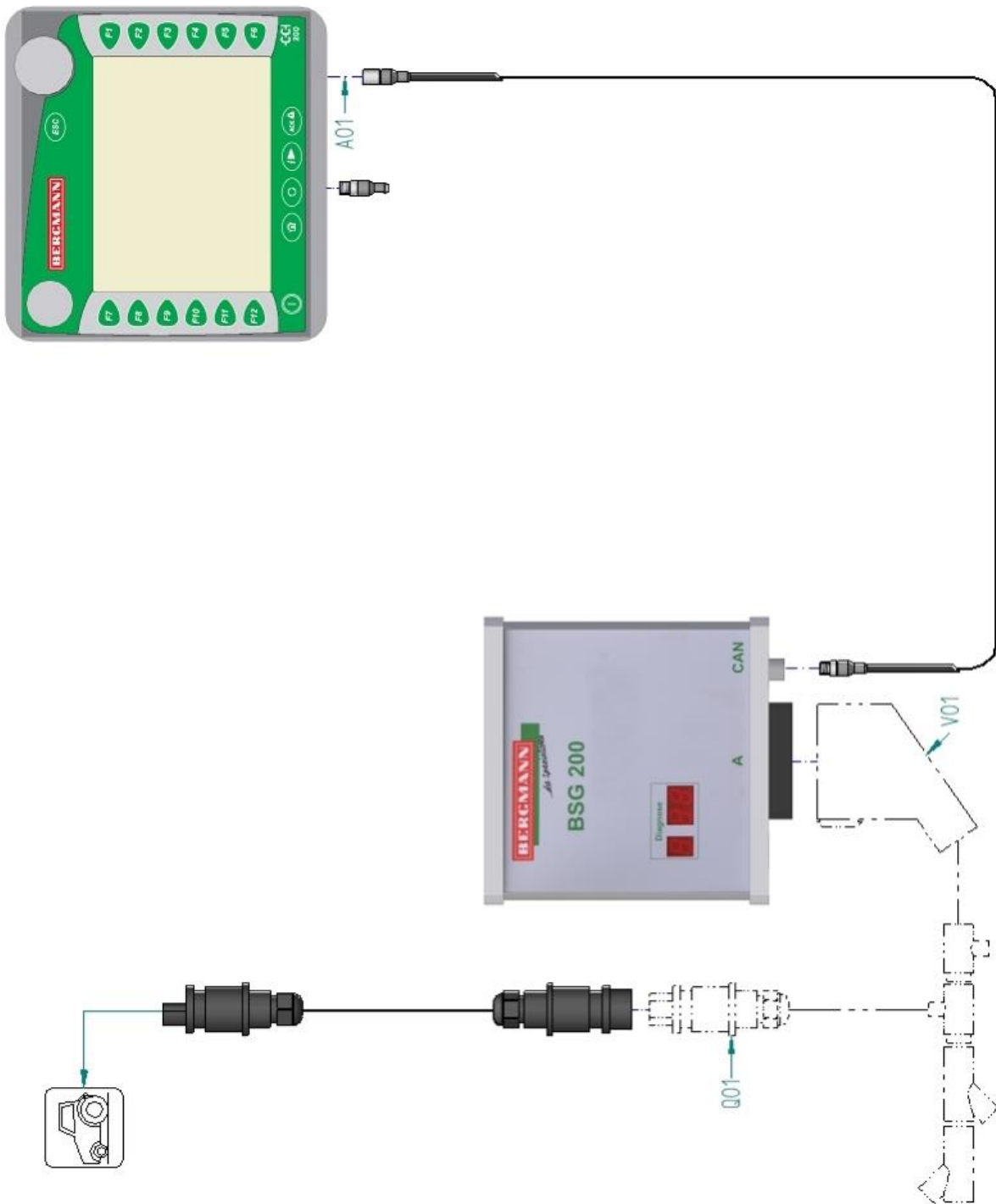


Photo 177 : Terminal CCI 50 & CCI 200 (standard 2)

18-14-0714-BTA

9.14.3.4 Terminal CCI 50 & CCI 200 (option)

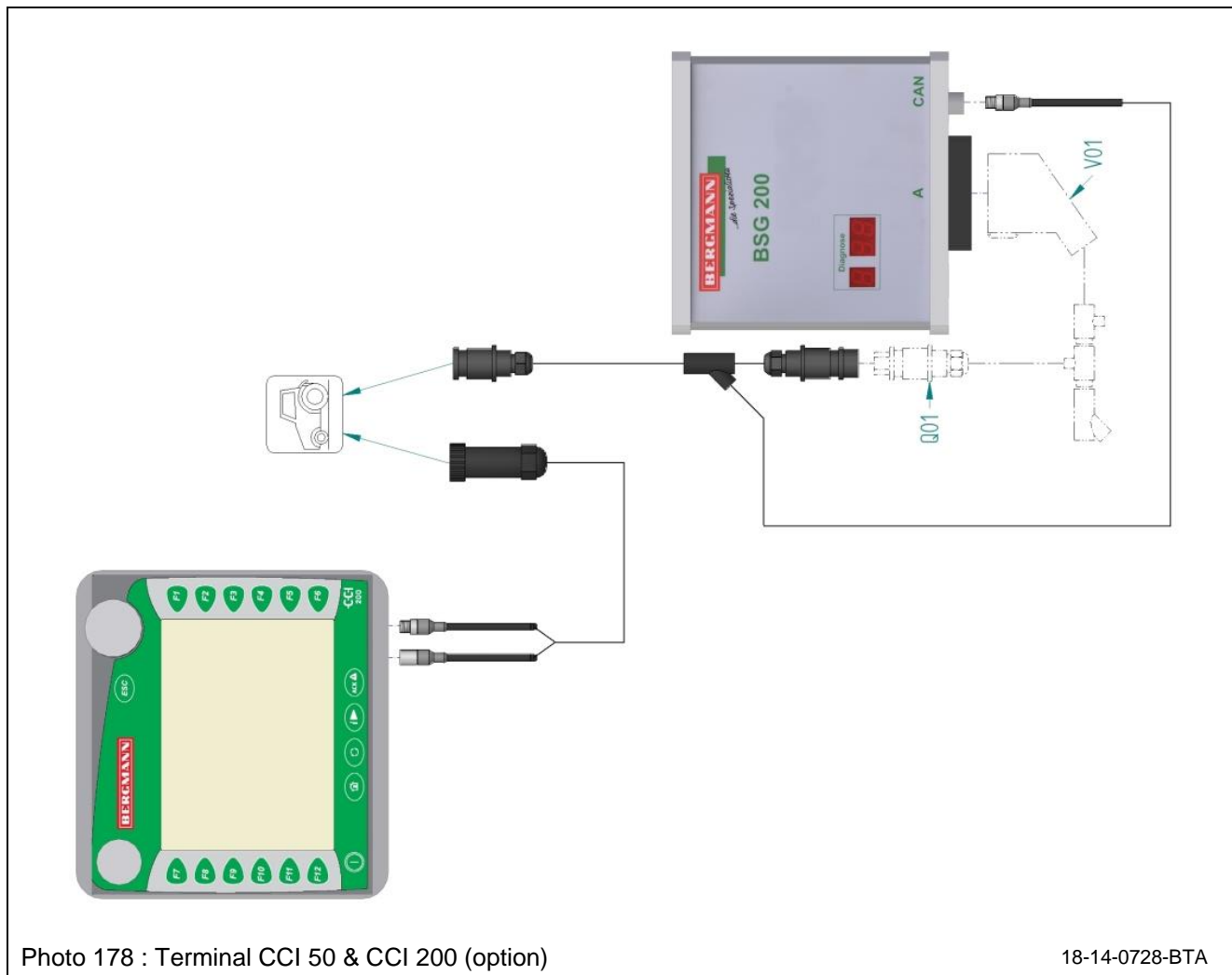


Photo 178 : Terminal CCI 50 & CCI 200 (option)

18-14-0728-BTA

9.14.3.5 Terminal ISOBUS (standard 1)

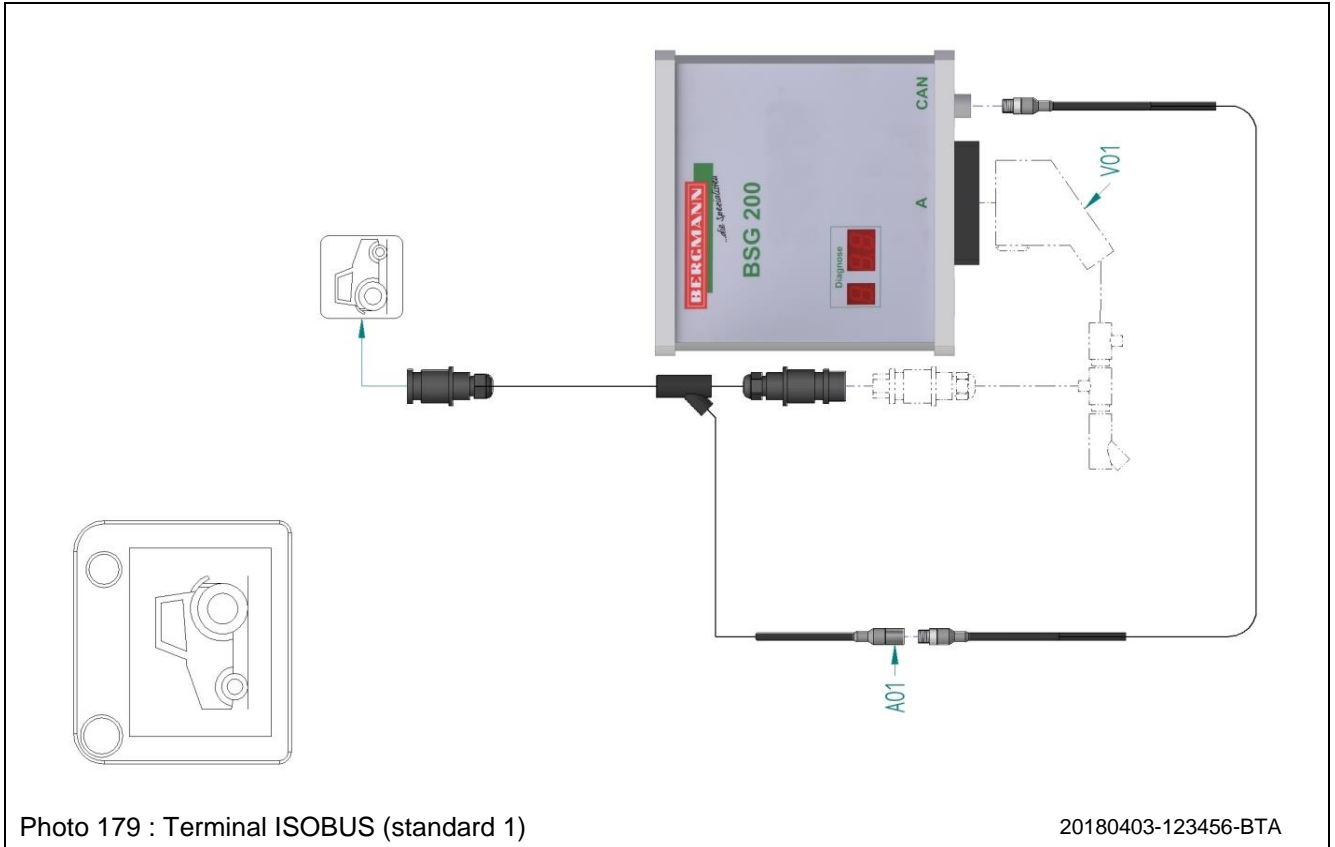


Photo 179 : Terminal ISOBUS (standard 1)

20180403-123456-BTA

9.14.3.6 Terminal ISOBUS (standard 2)

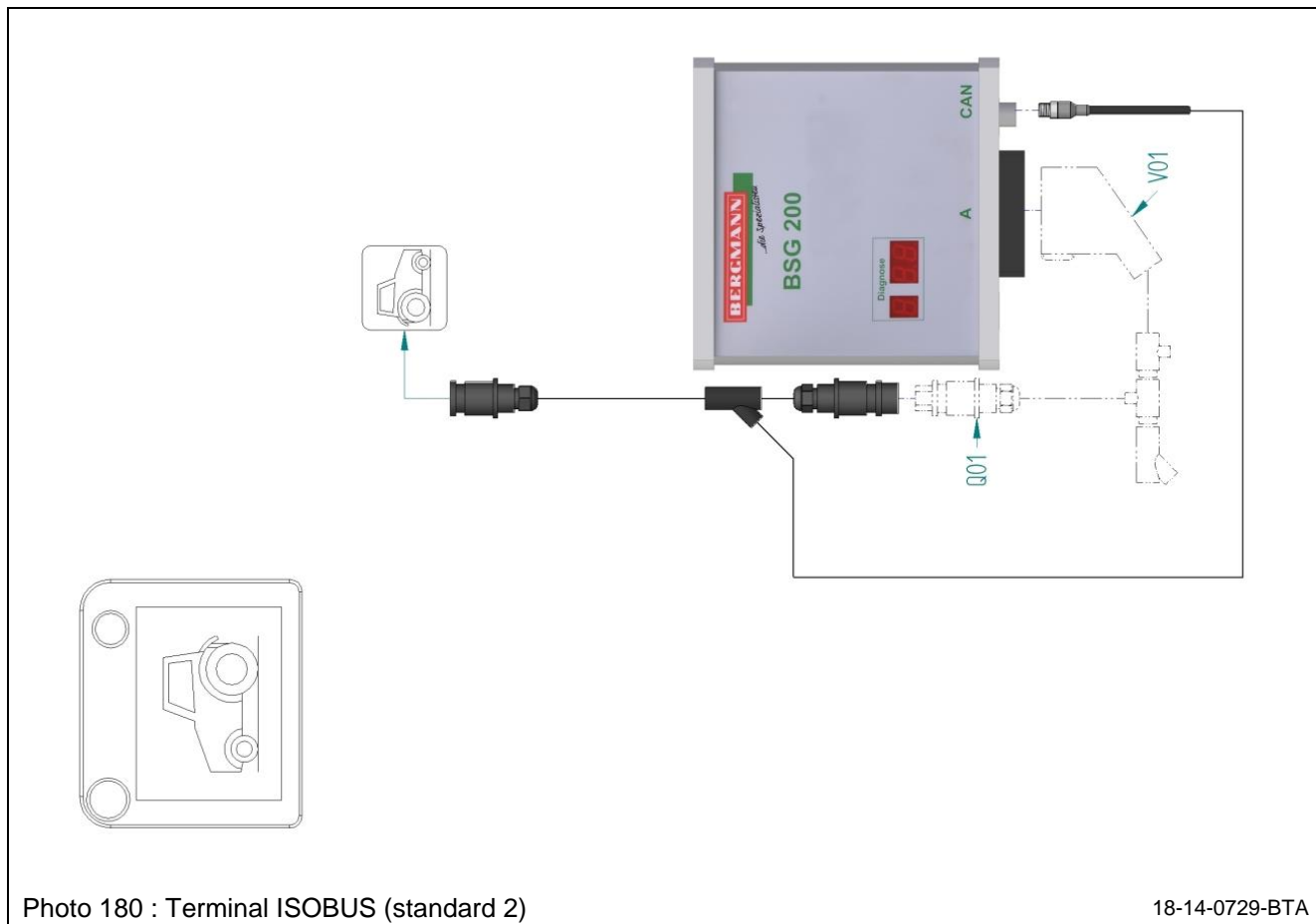


Photo 180 : Terminal ISOBUS (standard 2)

18-14-0729-BTA

9.14.3.7 Terminal Pilotbox convoyeur transversal (remorque autochargeuse)

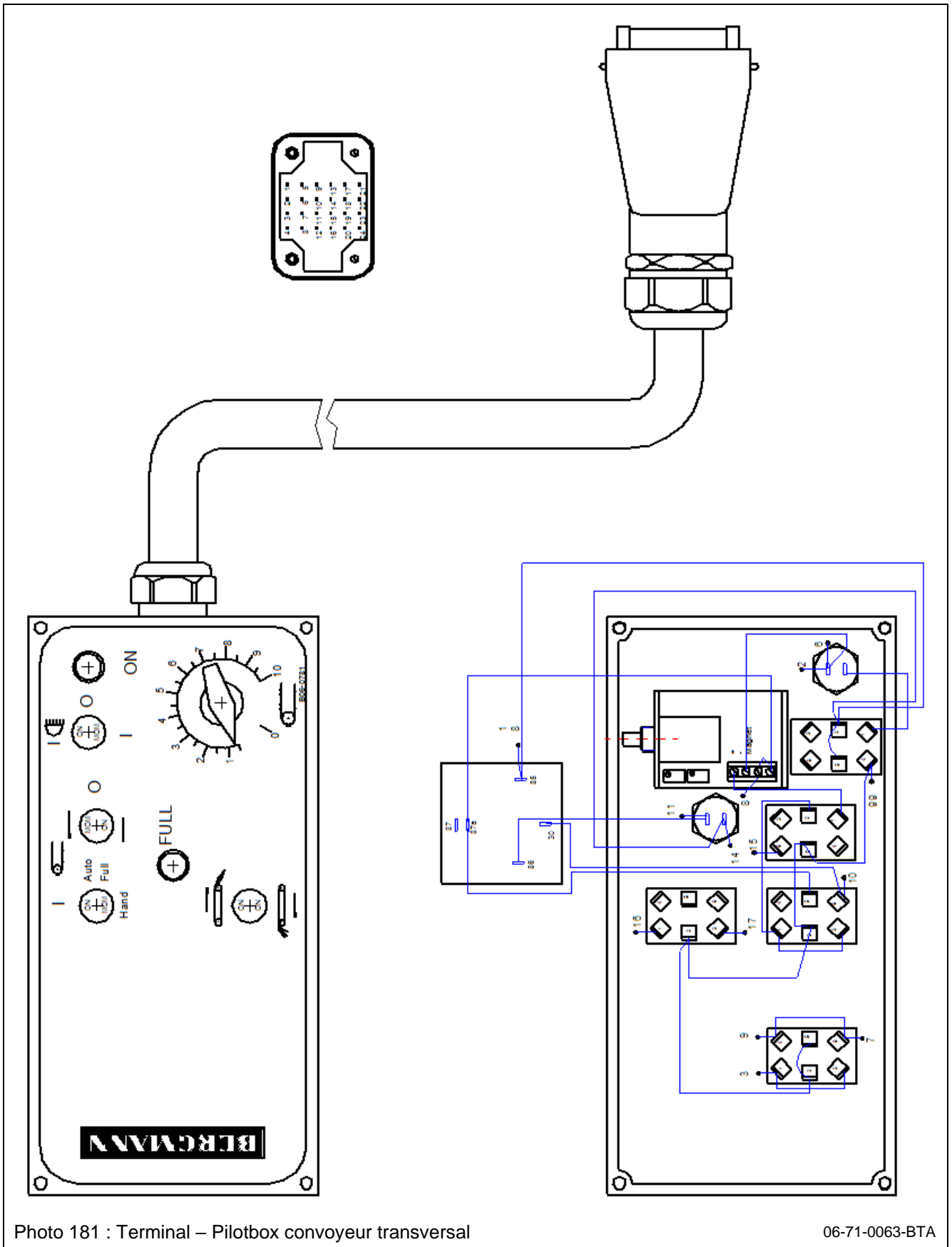


Photo 181 : Terminal – Pilotbox convoyeur transversal

06-71-0063-BTA

9.14.3.8 Faisceau de câbles BCT / CCI / ISOBUS

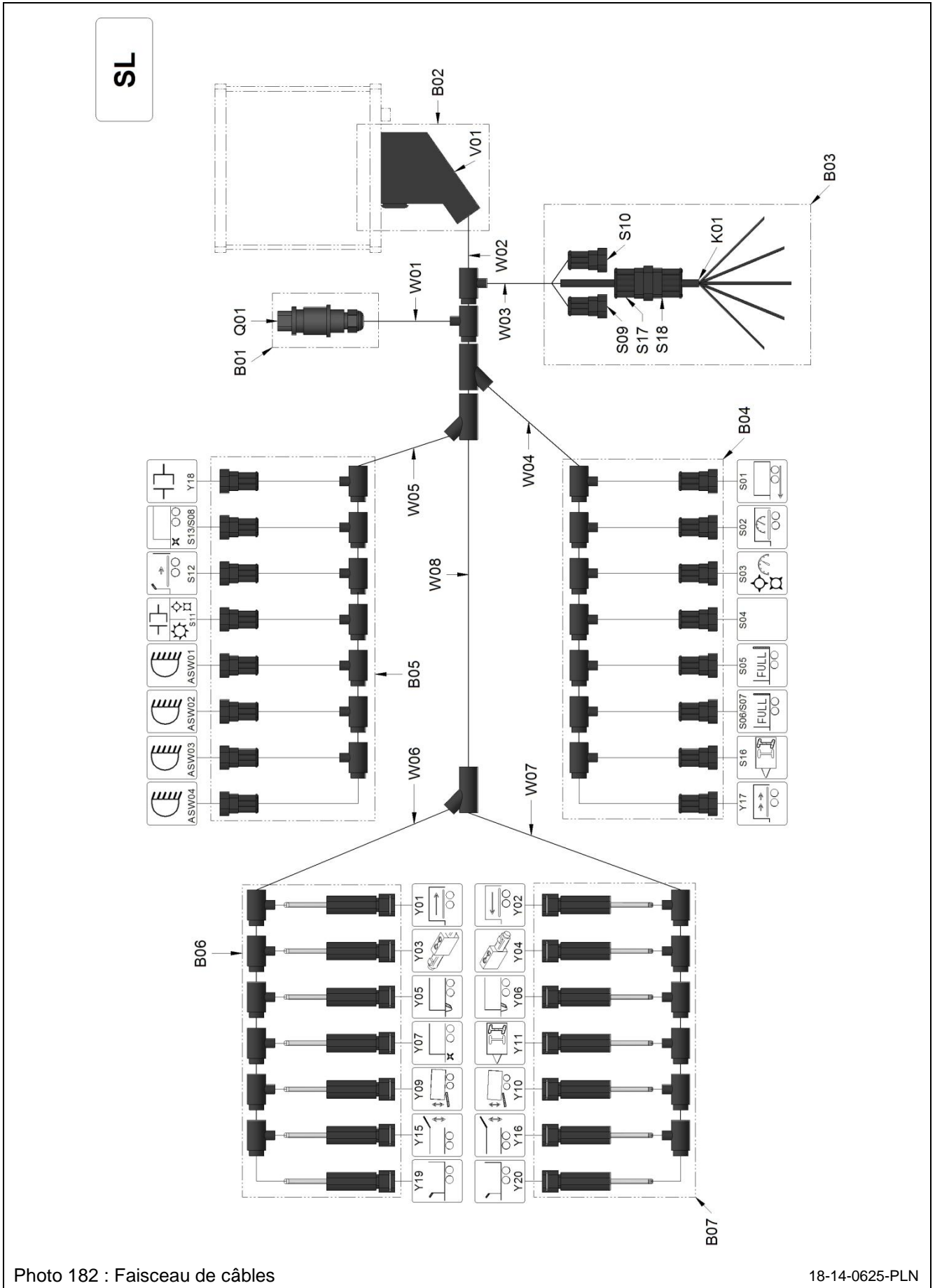


Photo 182 : Faisceau de câbles

18-14-0625-PLN

9.14.3.8.1 Faisceau de câbles – Légende

ASW ...	Connecteur projecteur de travail
B ...	N° de bloc
K ...	N° d'extrémité de câble
S ...	Connecteur capteur
Q ...	Connecteur source
V ...	Connecteur distributeur
W ...	N° tube ondulé
Y ...	Connecteur vanne
O...	Sortie
I...	Entrée

ASW ...: Connecteur projecteur de travail

ASW01	Projecteur de travail	
ASW02	Projecteur de travail	
ASW03	Projecteur de travail	
ASW04	Projecteur de travail	

S ...: Connecteur capteur

S01	Vitesse de déplacement	Capteur ABS
S02	Vitesse du fond mouvant	Contact à fermeture ind.
S03	(vitesse des hérissons)	Capteur à effet Hall
S04		
S05	Signal Full porte arrière gau. (véhic. K)	Contact à ouverture ind.
S06	Signal Full rouleau doseur (véhic. S)/porte arrière dr. (véhic. K)	Contact à ouverture ind.
S07	Signal Full porte arrière	Pressostat
S08	Décharge du Pick-Up	Pressostat
S09	Dispositif de coupe inférieur	Contact à ouverture ind.
S10	Dispositif de coupe sup.	Contact à ouverture ind.
S11	Embrayage	Contact à ouverture ind.
S12	Système de remplissage automatique	Contact à fermeture ind.
S13	Capteur de pression Pick-Up	Courant analogique
S16	Pressostat essieu suiveur	Pressostat

Y ...: Connecteur vanne

Y01	Fond mouvant en avant (prop.)	
Y02	Fond mouvant en arrière	
Y03	Vanne pilote	
Y04	Vanne pilote	
Y05	Dispositif de coupe	
Y06	Dispositif de coupe	
Y07	Pick-Up	
Y08		
Y09	Timon	
Y10	Timon	
Y11	Essieu suiveur	
Y12		
Y13		
Y14		
Y15	Porte arrière	
Y16	Porte arrière	
Y17	Vitesse rapide fond mouvant	
Y18	Embrayage/accouplement	
Y19	Volet de la face avant	
Y20	Volet de la face avant	

10 Panne et remède

Les sections suivantes exposent différentes pannes pouvant se produire aussi bien lors du fonctionnement que de la commande de la machine. L'explication de la cause et les instructions à suivre servent à éliminer la panne respective.



Respecter les différents points concernant l'élimination des pannes figurant dans les consignes et les remarques énoncées dans le manuel de service, au chapitre « Fonctionnement et réglages » et « Entretien et maintenance » !

Néanmoins, si quelque chose n'est pas clair, prière de contacter le service après-vente de la société BERGMANN afin d'obtenir des informations pour éliminer la panne.



Les coordonnées de la société BERGMANN figurent au chapitre « Coordonnées & interlocuteurs ».

10.1 Autochargeuse (en général)

Panne	Cause	Remède
La protection contre les surcharges de l'arbre de transmission à joints de cardan réagit	Trop grandes accumulations de fourrage, corps étrangers ou couteaux émoussés ou encore colonnes d'empilage trop hautes au-dessus du canal à rotor	Réduire la vitesse, enlever les corps étrangers et/ou affûter les couteaux ou activer l'avance plus tôt.
Mauvaise qualité de coupe	Couteaux émoussés ou paquets de fourrage trop petits sur les éléments de convoyage	Réaffûter les couteaux en temps voulu et/ou réduire la vitesse. Ramasser le plus possible de l'andain (pas du produit de récolte)
Le produit à charger est ramassé avec des impuretés	Pick-Up réglé trop bas	Vérifier le réglage des roues de jauge et/ou le réglage de la hauteur du dispositif d'attelage
Les roues de jauge du Pick-Up ne sont pas en contact	Pick-Up mal réglé	Vérifier le réglage des roues de jauge et/ou le réglage de la hauteur du dispositif d'attelage
Pick-Up travaille irrégulièrement	Les roues de jauge du Pick-Up ne sont pas en contact de manière uniforme	Vérifier le réglage du positionnement uniforme des roues de jauge
Rouleaux doseurs enroulent	Les couteaux sont émoussés ou mal réglés (trop de matière non coupée ou bourrage dans la zone de la porte arrière)	Réaffûter les couteaux et/ou avancer plus rapidement lors du déchargement
Accouplement des rouleaux doseurs n'enclenche pas	Arbre de prise de force connecté	Le connecter uniquement à l'arrêt
Les rouleaux doseurs tournent encore quand la paroi arrière est fermée.	Accouplement sur l'engrenage principal n'enclenche pas	Vérifier le fonctionnement de l'embrayage
Le presseur (rotor) marche irrégulièrement	Couteaux émoussés	Réaffûter les couteaux
Bruits sur une chaîne d'entraînement	La chaîne n'est pas bien tendue	Vérifier la tension de la chaîne, la régler si nécessaire
La chaîne du fond racleur fait beaucoup de bruit en marche à vide	La chaîne du fond racleur est trop tendue	Détendre les chaînes de la même manière des deux côtés pour avoir une légère flexion.
Les rouleaux doseurs se bloquent	Le produit chargé est pressé trop fort dans les rouleaux. Indicateur de niveau non observé	Inverser le sens de l'avance (si possible)

10.2 Installation centralisée de lubrification

Pannes	Cause	Remède
L'agitateur du réservoir de graisse ne tourne pas pendant la durée de fonctionnement activée de la pompe.	Dompage mécanique, par ex. moteur défectueux	Remplacer la pompe : Desserrer le réservoir de lubrifiant à la sortie du limiteur de pression Desserrer le raccord électrique Desserrer trois vis de fixation Démonter la pompe défectueuse Monter une pompe neuve et raccorder la conduite de lubrifiant et le câble électrique Effectuer la mise en service et la vérification du fonctionnement ! Vérifier si les valeurs des pauses et des temps de contact sont correctes !
	Raccord électrique interrompu	Vérifier ou remplacer le fusible Vérifier le raccord électrique Vérifier si le jeu de câbles n'est pas endommagé
Pompe sans fonction à l'actionnement de la touche DK bien que tous les raccords électriques soient corrects.	Commande électrique en panne Entraînement de la pompe / moteur défectueux	Remplacer la pompe
La pompe ne pompe pas le lubrifiant bien que l'agitateur du réservoir tourne.	Niveau de lubrifiant du réservoir au-dessous du minimum	Remplir le réservoir de lubrifiant au maximum
	Le clapet anti-retour dans l'élément de la pompe ne ferme pas. (Reconnaissable au fait qu'il est possible de fermer la sortie avec le doigt lorsque la conduite principale est démontée.)	Remplacer l'élément de pompage Attention au nombre correct de rainures pour la détection du débit de dosage
	Problème d'aspiration en raison de bulles d'air dans la graisse	Démonter l'élément de pompage et actionner la pompe à l'aide de la touche DK jusqu'à ce que de la graisse sorte du carter.
	L'élément de pompage n'établit pas de pression, l'élément de pompage est usé. (Reconnaissable au fait qu'il est possible de fermer la sortie avec le doigt lorsque la conduite principale est démontée.)	Remplacer l'élément de pompage Attention au nombre correct de rainures pour la détection du débit de dosage.
Le limiteur de pression sur la pompe s'ouvre et du lubrifiant s'échappe.	Pression du système supérieure à 300 bars en raison d'un blocage du distributeur ou d'un point de graissage	Vérifier la pression du système et effectuer des réparations ou transformations sur l'installation de manière à ce que la pression du système soit de 200 bar maxi à 20 °C.
	Pas de fermeture correcte car le limiteur est endommagé ou sale	Remplacer le limiteur de pression
La pompe ne tourne pas	Pilotbox n'est pas alimenté en courant	Réparer l'installation électrique du tracteur ou de la machine Appeler le service après-vente
	Pompe défectueuse	
La pompe tourne dans le mauvais sens (doit tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)	La prise de courant de l'appareil est mal branchée	Rebrancher la prise de l'appareil
	Le câble d'alimentation est mal branché	Rebrancher le câble d'alimentation
La pompe tourne, la pression de la graisse reste inférieure à 10 bars	Le réservoir de graisse était vide	Dévisser la conduite de graisse de la pompe, et faire tourner la pompe jusqu'à ce que de la graisse sorte sans bulles
	Le clapet anti-retour dans la pompe est sale ou défectueux	Changer les éléments de pompage
La pression de la graisse monte à 300 bars	Point de graissage bouché Distributeur bouché	Appeler le service après-vente
Pas de rebord de graisse sur plusieurs points de graissage	Conduite d'alimentation au distributeur a un défaut ou des fuites	Changer les conduites et resserrer les raccords à vis. Si la pression de graisse monte ensuite à 300 bars, appeler le service après-vente

12 Coordonnées de contact et interlocuteurs

Vous trouverez dans les sections suivantes les coordonnées de contact ainsi que les interlocuteurs de l'entreprise Ludwig Bergmann GmbH et de ses partenaires commerciaux.

Si votre manuel est ancien, vous trouverez les informations les plus récentes sur le site Internet de l'entreprise www.Bergmann-Goldenstedt.de.


12.1 Constructeur

Ludwig Bergmann GmbH	 +49 (0)4444 - 2008-0
	 +49 (0)4444 - 2008-88
	 -
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 info@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

12.2 Fondé de pouvoir ventes

Viktor Ripke	 +49 (0)4444 - 2008-12
	 +49 (0)4444 - 2008-88
	 +49 (0)171 - 2123844
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 ripke@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

12.3 Chef de vente total export

Christian Ludwig	 +49 (0)4444 - 2008-41
	 +49 (0)4444 - 2008-88
	 +49 (0)175 - 5888841
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 christian.ludwig@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

12.4 Direction commerciale Exportation ouest

Thomas Kastler	 +49 (0)4444 - 2008-11
	 +49 (0)4444 - 2008-88
	 +49 (0)160 - 96950157
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 thomas.kastler@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

12.5 Direction commerciale Exportation est

Eugen Wiens	 +49 (0)4444 - 2008-10
	 +49 (0)4444 - 2008-88
	 +49 (0) 151 - 17618648
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 eugen.wiens@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

12.6 Magasin de pièces de rechange

Magasin de pièces de rechange	 +49 (0)4444 - 2008-16
	 +49 (0)4444 - 2008-25
	 -
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 ersatzteil@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

12.7 Direction SAV

Jörg Kammacher	 +49 (0)4444 - 2008-15
	 +49 (0)4444 - 2008-43
	 -
Hauptstraße 64-66 49424 Goldenstedt	 kundendienst@l-bergmann.de
	 www.Bergmann-Goldenstedt.de

12.8 Monteur-Service d'urgence

Monteur-Service d'urgence	 +49 (0)175 - 58 88 82 0
----------------------------------	---

12.9 Distributeurs dans le monde entier

Les partenaires de distribution dans le monde entier peuvent être trouvés sur la page d'accueil de l'entreprise www.bergmann-goldenstedt.de.