

# Manuel d'utilisation

# **Enrouleur à lin tracté ZORTRA**



Numéros de série: 17.130 - 19.302



### © 2020 Depoortere

Ce document est une traduction du manuel d'utilisation original en néerlandais.

Tous droits et modifications réservés. Toutes les marques commerciales citées sont la propriété de leurs détenteurs.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite et/ou publiée par impression, photocopie, microfilm ou par tout autre moyen sans l'autorisation écrite préalable de Depoortere.

Une copie partielle ou intégrale est uniquement autorisée à usage interne, en vue de la maintenance et de l'utilisation de la machine.

### Depoortere

Kortrijkseweg 105 Tél. +32 56 73 51 30 info@depoortere.be B-8791 Beveren-Leie Fax. +32 56 70 41 12 www.depoortere.be

Doc.  $n^{\circ}$ : ZORTRA\_17.130 - 19.302\_fr

Version: 20200331



# **Préface**

### 1 Préface

Vous avez fait le bon choix en achetant une machine de Depoortere. Cette machine est le fruit de plus de 40 années d'expérience dans le secteur du lin.

Depoortere cherche en permanence à améliorer ses produits. Depoortere se réserve donc le droit d'apporter les modifications qu'elle juge nécessaires. Depoortere n'est PAS tenue d'apporter les dites modifications aux machines déjà livrées.

Nous vous remercions par avance pour votre collaboration et de faire confiance à notre produit.

Depoortere vous souhaite beaucoup de plaisir et de réussite en utilisant cette machine.

Rik Depoortere Administrateur délégué Depoortere

# 2 Utilisation du manuel

Avant de commencer à utiliser la machine, mais aussi lors de son utilisation, il est obligatoire de disposer de ce manuel d'utilisation, de parcourir attentivement les informations qui y sont fournies et de procéder conformément aux instructions décrites dans ce manuel d'utilisation.

Le présent manuel d'utilisation doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et doit être conservé pour consultation jusqu'à ce que la machine soit mise au rebut, conformément à la réglementation en vigueur.

Il est conseillé de mettre en permanence ce manuel d'utilisation à portée de main de toutes les personnes qui utilisent la machine, notamment pour des raisons de sécurité. Trouvez un endroit approprié à proximité de la machine. Cet endroit doit être sûr, sec et à l'abri du soleil.

Tous les manuels sont fournis lors de la livraison de la machine.

Si le manuel d'utilisation est abîmé, l'utilisateur doit en demander un nouvel exemplaire à Depoortere.

# 3 Structure du manuel

Ce manuel d'utilisation est constitué d'une page de couverture, d'une préface, d'une table des matières, de différents chapitres, d'un index et d'annexes. En fonction de la machine, certaines sous-sections peuvent ne pas s'appliquer.

Chapitres:



- I Introduction
- 2 Description
- 3 Fonctionnement
- 4 Sécurité
- 5 Transport et entreposage
- 6 Montage et installation
- 7 Mise en service
- 8 Commande
- 9 Configuration
- 10 Maintenance
- II Arrêt et mise au rebut

# 4 Groupe cible

Le présent manuel d'utilisation a pour objectif de fournir aux personnes devant manipuler la machine toutes les informations nécessaires pour garantir la sécurité des travaux réalisés sur ou avec la machine, ainsi que son état de fonctionnement.

Ce manuel d'utilisation s'applique à tous les cas de figure dans lesquels des travaux doivent être effectués sur ou avec la machine. Ces circonstances sont les suivantes : transport et stockage, installation, utilisation, réglages, maintenance, mise hors service et mise au rebut de la machine.

Le groupe cible est le suivant :

- opérateurs ;
- transporteurs;
- installateurs (services techniques/électromoteurs);
- monteurs de maintenance ;
- personnes chargées de la mise hors service finale et de la mise au rebut de la machine.

Les personnes précitées devant effectuer des tâches spécifiques doivent justifier de connaissances et/ou d'un niveau d'expérience suffisant. La machine peut uniquement être manipulée par une personne autorisée, ou sous sa supervision. L'opérateur doit avoir au moins 18 ans.

# 5 Symboles utilisés

Les symboles ci-dessous sont utilisés dans ce manuel d'utilisation :



### **ASTUCE**

Donne des suggestions et des conseils à l'utilisateur pour faciliter une procédure.





### REMARQUE

Une remarque générale pouvant offrir une plus-value économique.



### **ENVIRONNEMENT**

Les directives devant être respectées lors de l'utilisation de substances dangereuses et du recyclage de produits et matériaux.



### **PRUDENCE**

Indique une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures légères à moyennes ou nuire à la machine ou à l'environnement si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.



### **AVERTISSEMENT**

Indique une situation dangereuse **pouvant** entraîner des blessures graves voire mortelles, ou nuire gravement à la machine ou à l'environnement si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.



### **DANGER**

Indique une situation dangereuse qui entraînera des blessures graves voire mortelles en cas de nonrespect des consignes de sécurité.

# 6 Abréviations utilisées

Abréviation	Explication de l'abréviation
SLF	Système de liage ficelle
PU	Pick-up
GSP	Groupe de soupapes proportionnelles
PWM	Pulse Width Modulation - modulation de largeur d'impulsion
PDF	Prise de force. Pour tracter les machines qui sont reliées au tracteur par le biais d'un arbre à cardan.

Préface 5





	Pretace	3
1	Préface	3
2	Utilisation du manuel	3
3	Structure du manuel	3
4	Groupe cible	4
5	Symboles utilisés	4
6	Abréviations utilisées	5
	Table des matières	7
1	Introduction	17
1.1	Usage prévu	17
1.2	Usage interdit	17
1.3	Durée de vie de la machine	17
1.4	Indication du type	18
1.5	5 Représentation	
1.6	Données techniques	20
	1.6.1 Données de la machine	20
	1.6.2 Données de production	21
2	Description	23
2.1	Aperçu de la machine	23
	2.1.1 Vue latérale droite	23
	2.1.2 Vue latérale gauche	24
2.2	Disposition et désignation	24
	2.2.1 Gyrophare	24
	2.2.2 Boîte à outils	25
	2.2.3 Jambe de force	25



	2.2.4	Bloc de distributeurs (GSP)	26
	2.2.5	Pneu	27
	2.2.6	Pompe hydraulique	27
	2.2.7	Timon	27
	2.2.8	Console de commande	28
	2.2.9	Écran de commande	28
	2.2.10	Écran et caméras (en option)	29
	2.2.11	Réservoir hydraulique	30
	2.2.12	Armoire électrique	31
	2.2.13	Pick-up	32
	2.2.14	Bac à ficelle	33
	2.2.15	Système de tension ficelle	35
	2.2.16	Système de liage ficelle	35
	2.2.17	Cage	38
	2.2.18	Aperçu des capteurs	38
	2.2.19	Aperçu des potentiomètres	39
2.3	Acces	soires et options	40
3	For	nctionnement	41
3.1	Situat	ion de l'enroulement du lin	41
3.2	Fonct	ionnement de l'enrouleur à lin tracté	41
3.3	Qualit	é du travail	42
	3.3.1	Emplacement des ficelles	43
	3.3.2	Vitesse de travail	43
	3.3.3	Formation de paquets	43
	3.3.4	État du lin	43
	3.3.5	Pression de pince	43
	3.3.6	Alignement de la rangée	44
	3.3.7	État de la machine	44
4	Séc	curité	45
4.1	Repré	sentation des dispositifs de sécurité + consignes de sécurité	45
	4.1.1	Représentation des dispositifs de sécurité	45



	4.1.2	Emplacement de l'arrêt d'urgence	46
	4.1.3	Mesures de sécurité	46
4.2	Signif	fication des signaux d'avertissement	46
4.3	Consi	ignes de sécurité spécifiques	46
	4.3.1	Consignes de sécurité à l'égard des personnes	47
	4.3.2	Consignes de sécurité à l'égard de la machine	48
	4.3.3	Consignes de sécurité à l'égard de l'environnement	48
4.4	Équip	ements de protection individuelle	49
	4.4.1	Consignes de sécurité à l'égard de la protection individuelle	49
4.5	Signe	es et symboles	50
4.6	Urger	nces	50
	4.6.1	Couper le courant	50
	4.6.2	Couper la pompe hydraulique	50
	4.6.3	Appuyer sur l'arrêt d'urgence	50
	4.6.4	Incendie : la balle prend feu	50
4.7	Subst	tances dangereuses	51
5	Tra	nsport et entreposage	53
5.1	Dépla	cer la machine	53
	5.1.1	Charger la machine sur le camion	53
	5.1.2	Décharger la machine du camion	55
5.2	Entre	poser la machine	56
6	Мо	ntage et installation	59
6.1	Acces	ssoires fournis avec la machine	59
6.2	Acces	ssoires à prévoir sur la machine	59
6.3	Monta	age de la console de commande	59
7	Mis	se en service	61
7.1	Liste	de contrôle avant la mise en service	61
	7.1.1	Contrôler la présence des manuels	61
7.2	Charg	ger la ficelle	61



	7.2.2	Faire passer la ficelle dans le système de tension ficelle	63
	7.2.3	Faire passer la ficelle dans le système de liage ficelle	64
7.3	Racco	rder la machine	65
	7.3.1	Exigences du tracteur	65
	7.3.2	Raccorder la machine mécaniquement	65
	7.3.3	Raccorder la machine électriquement	66
	7.3.4	Rentrer la jambe de force	67
	7.3.5	Ouvrir le robinet hydraulique	68
8	Cor	nmande	71
8.1	Organ	es de commande	71
	8.1.1	Console de commande	71
	8.1.2	Joystick	72
	8.1.3	Écran de commande	73
	8.1.4	Commande via l'écran de commande	73
	8.1.5	Fenêtre de démarrage	75
	8.1.6	Message texte sur la fenêtre de départ	76
8.2	Instruc	ctions de commande	77
	8.2.1	Utilisation manuelle de la machine grâce au bloc de distributeurs (GSP)	77
	8.2.2	Mettre le timon en position de récolte ou en position d'avancement	78
	8.2.3	Démarrer la machine	78
	8.2.4	Arrêter la machine	79
	8.2.5	Sélectionner un élément dans le sous-menu	80
	8.2.6	Régler la langue de l'écran de commande	80
	8.2.7	Régler la luminosité de l'écran de commande	80
	8.2.8	Régler le contraste de l'écran de commande	81
	8.2.9	Régler la date et l'heure de l'écran de commande	81
	8.2.10	Mettre l'écran de commande en mode jour/nuit	81
	8.2.11	Monter/descendre le pick-up	82
	8.2.12	Ramasser le lin et l'enrouler en balle (mode enroulement)	83
	8.2.13	Lier une balle et l'éjecter (mode automatique)	84
	8.2.14	Lier une balle et l'éjecter (mode manuel)	85
	8.2.15	Retirer mécaniquement un blocage	85



8.2.16	Retirer manuellement un blocage	87
8.2.17	Rechercher et supprimer la cause d'un blocage	87
8.2.18	Lire les compteurs sur l'écran de départ	88
8.2.19	Lire tous les compteurs	89
8.2.20	Réinitialiser un compteur	89
8.2.21	Saisir le code numérique	89
8.2.22	Supprimer un défaut	90
8.2.23	Contrôler le fonctionnement du joystick	90
8.2.24	Vérifier le fonctionnement des boutons de la console de commande	91
8.2.25	Consulter les entrées	91
8.2.26	Consulter les sorties	92
8.2.27	Vérifier la version du logiciel	93
8.2.28	Consulter l'historique des défauts	93
8.2.29	Supprimer l'historique des défauts	94
8.2.30	Configurer un paramètre	94
8.2.31	Allumer ou éteindre un capteur	96
8.2.32	Régler le temps de retard d'un défaut	98
8.2.33	Configurer le code numérique du client	98
8.2.34	Monter le pick-up (avec l'écran de commande)	98
8.2.35	Abaisser le pick-up (avec l'écran de commande)	99
8.2.36	Faire tourner le pick-up vers l'avant (avec l'écran de commande)	99
8.2.37	Faire tourner le pick-up vers l'arrière (avec l'écran de commande)	99
8.2.38	Ouvrir la cage (avec l'écran de commande)	100
8.2.39	Fermer la cage (avec l'écran de commande)	100
8.2.40	Ouvrir et/ou fermer la cage (avec la console de commande)	100
8.2.41	Ouvrir les aiguilles du système de liage ficelle (avec l'écran de commande)	101
8.2.42	Fermer les aiguilles du système de liage ficelle (avec l'écran de commande)	101
8.2.43	Commander le pick-up (avec le joystick)	102
8.2.44	Régler l'épaisseur de la nappe de lin (avec l'écran de commande)	102
8.2.45	Régler l'épaisseur de la nappe de lin (avec la console de commande)	102
8.2.46	Augmenter temporairement la vitesse du convoyeur	103
8.2.47	Lire les compteurs de balle	104
8.2.48	Réinitialiser un compteur de balles	105



	8.2.49	Régler les positions des aiguilles du système de liage ficelle	105
	8.2.50	Tester les positions des aiguilles du système de liage ficelle	107
	8.2.51	Étalonner les positions des aiguilles du système de liage ficelle	107
8.3	Condu	uire sur la voie publique	108
	8.3.1	Avant de vous engager sur la voie publique	108
	8.3.2	Mettre le timon en position d'avancement	109
	8.3.3	Conduire sur la voie publique	109
	8.3.4	Replier les barres d'éjection de balle	109
9	Cor	nfiguration	111
9.1	Réglei	r le pick-up	111
	9.1.1	Régler la hauteur du pick-up	111
	9.1.2	Régler la pression du pneu de la roue de jauge	112
	9.1.3	Régler la pression des guides de la roue de jauge	112
	9.1.4	Régler la tension des courroies de transport	113
	9.1.5	Raccourcir les courroies de transport	114
	9.1.6	Régler le racleur	115
9.2	Réglei	r le système de liage ficelle	116
	9.2.1	Régler les tendeurs ficelle	116
9.3	Réglei	r la cage	117
	9.3.1	Régler la pression de pince	117
	9.3.2	Monter une tôle côté tête	118
	9.3.3	Régler l'éjection de la balle	118
	9.3.4	Régler le tendeur de chaîne automatique	119
	9.3.5	Régler le tendeur de chaîne manuel	121
10	Mai	ntenance	123
10.1	Consi	gnes de sécurité avant de commencer la maintenance	123
	10.1.1	Arrêter la machine en toute sécurité	125
10.2	Mainte	enance préventive	125
	10.2.1	Programme de maintenance pour l'opérateur	125
	10.2.2	Programme de maintenance pour le technicien de maintenance	127
	10.2.3	Additifs autorisés	127



10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage	127
10.2.5 Nettoyer la machine	128
10.2.6 Nettoyer la machine à l'air comprimé	129
10.2.7 Nettoyer la machine avec un nettoyeur à haute pression	129
10.2.8 Vérifier les liaisons boulonnées	129
10.2.9 Vérifier l'alignement et l'usure du racleur	130
10.2.10Contrôler la tension des courroies de transport	131
10.2.11 Remplacer le filtre à haute pression	131
10.2.12Nettoyer le radiateur de l'huile hydraulique	132
10.2.13Vérifier la pression des pneus de la roue de jauge	133
10.2.14Vérifier la pression des pneus	134
10.2.15Resserrer les écrous	134
10.2.16Vérifier les dents du tambour de pick-up	134
10.2.17Vérifier le jeu de la roue de jauge	135
10.2.18Vérifier le caoutchouc des rouleaux d'entraînement	135
10.2.19Contrôler l'usure des guides et des guides en arrondi	136
10.2.20Vérifier l'état et l'alignement des courroies de transport	136
10.2.21 Vérifier le niveau d'huile dans l'armoire de réduction	136
10.2.22Remplacer l'huile de l'armoire de réduction	137
10.2.23Vérifier le niveau de l'huile hydraulique	138
10.2.24Analyser l'huile hydraulique	138
10.2.25Changer l'huile hydraulique	139
10.2.26Vérifier les fuites au niveau de l'installation hydraulique	140
10.2.27Vérifier l'installation électrique	140
10.2.28Vérifier le jeu du vilebrequin	140
10.2.29Contrôler la tension de chaîne	140
10.2.30Remplacer le filtre de retour de l'huile hydraulique	141
10.2.31 Tester le fonctionnement des capteurs	142
10.2.32Tester les capteurs de casse vitesse	143
10.2.33Tester le capteur de cage	143
10.2.34Tester les capteurs de vitesse	143
10.2.35Vérifier la coupe des couteaux	144
10.2.36 Vérifier l'usure des guides ficelles	145



	10.2.37Vérifier la déformation et l'usure du système de liage ficelle	145
	10.2.38Vérifier l'état et l'alignement des courroies de cage	146
	10.2.39Vérifier que tous les points de graissage sont correctement lubrifiés	146
	10.2.40 Points importants pour la lubrification	146
	10.2.41 Calendrier de lubrification	146
	10.2.42Lubrifier la roue de jauge	146
	10.2.43Lubrifier la cage	147
	10.2.44Lubrifier les chaînes	149
	10.2.45Lubrifier le timon	150
	10.2.46Lubrifier la jambe de force	151
	10.2.47Lubrifier l'arbre à cardan	151
10.3	Maintenance corrective	152
	10.3.1 Soulever la machine	152
	10.3.2 Souder sur la machine	153
	10.3.3 Remplacer un racleur	154
	10.3.4 Remplacer une courroie de transport	154
	10.3.5 Remplacer un composant hydraulique	155
	10.3.6 Remplacer les courroies de cage (préventif)	156
	10.3.7 Remplacer les courroies de cage cassées	157
	10.3.8 Remplacer la dent du tambour de pick-up	157
	10.3.9 Remplacer la tige d'attache des courroies de cage	159
	10.3.10Remplacer les chaînes et les roues de chaîne	160
	10.3.11 Remplacer les tôles d'usure des tôles de tête et/ou de pied	161
	10.3.12Remplacer un couteau du système de liage ficelle	161
	10.3.13Contrôler l'emplacement d'un couteau du système de liage ficelle	162
	10.3.14 Remplacer les doigts du système de liage ficelle	162
	10.3.15Remplacer un picot de la courroie de transport	163
	10.3.16Remplacer un capteur	164
	10.3.17Remplacer un coupe-circuit	165
10.4	Recherche et résolution des dysfonctionnements	165
	10.4.1 Effectuer des tests	165
	10.4.2 Tableau de recherche des défauts sur l'écran de commande	166
	10.4.3 Tableau de recherche des dysfonctionnements au niveau de la formation des balles	168



	10.4.4 Résoudre un casse ficelle	169
11	Arrêt et mise au rebut	171
11.1	Arrêt de la machine	171
	11.1.1 Détacher la machine	171
	11.1.2 Détacher la machine électriquement	171
	11.1.3 Détacher la machine mécaniquement	172
	11.1.4 Déployer la jambe de force	172
11.2	Mise au rebut de la machine	173
	11.2.1 Vider le réservoir d'huile hydraulique	173
	11.2.2 Vider l'armoire de réduction	174
11.3	Consignes de sécurité pour le démontage	175
	Index	177
	Annexes	185
1	Conditions de garantie	185
2	Responsabilité	185
3	Déclaration CE	186
4	Certificats et formulaires spécifiques	187
5	Configuration initiale	188
	5.1 Configuration initiale de l'écran de commande	188
6	Fiche de maintenance	190
7	Liste des pièces de rechange	192
8	Schémas électriques	193
9	Schémas hydrauliques	195





# 1 Introduction

# 1.1 Usage prévu

La machine est uniquement destinée à enrouler du lin en balles.

# 1.2 Usage interdit

Il est interdit d'utiliser la machine à d'autres fins que celles mentionnées dans ce manuel, les marquages de sécurité ou d'autres documents de sécurité fournis avec la machine.

De même, il est interdit d'utiliser la machine pour transporter des biens, des animaux ou des personnes.

Toute modification apportée à la machine peut avoir des conséquences sur la sécurité et la garantie.

La machine ne peut pas être utilisée dans une zone ATEX.

Il est interdit de placer des pièces sur la machine qui ne sont pas approuvées par Depoortere. Ces pièces peuvent :

- compromettre le fonctionnement de la machine ;
- mettre en danger la sécurité de l'utilisateur ou d'autres personnes ;
- réduire la durée de vie de la machine ;
- annuler la conformité aux directives CE.

Il est interdit de traiter avec cette machine d'autres produits que ceux décrits dans la section « Usage prévu ».

# 1.3 Durée de vie de la machine

La durée de vie attendue de la machine est de 40 ans.



# 1.4 Indication du type



Fig. 1 Emplacement de l'indication du type de la machine



Fig. 2 Exemple de plaque de signalétique

# 1.5 Représentation

La flèche indique le sens d'avancement de la machine. La machine est composée des éléments suivants :

- Cage (1)
- **■** Timon (2)
- Pick-up (3)



### ■ Bac à ficelle (4)

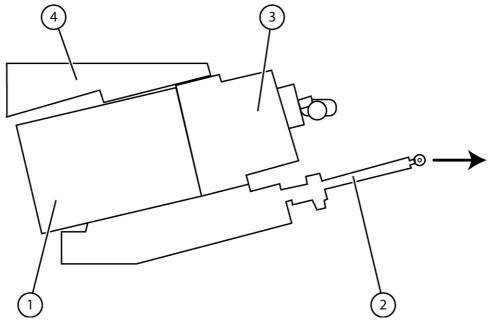


Fig. 3 Représentation de la machine

Introduction 19



# 1.6 Données techniques

# 1.6.1 Données de la machine

Donnée	Explication
Туре	ZORTRA
Poids	4 340 kg
Hauteur	2 985 mm
Largeur	2 454 mm
Longueur	5 124 mm
Température ambiante	0 °C à 40 °C
Humidité relative	0 à 100 %
Niveau sonore	> 85 dB

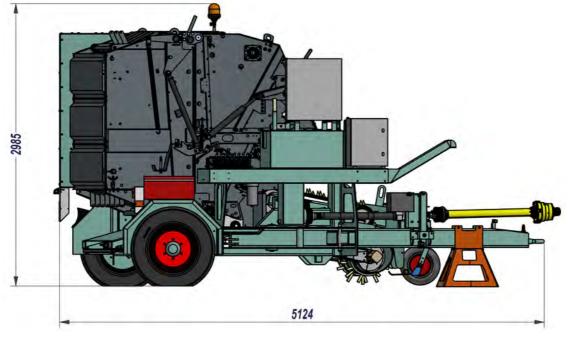


Fig. 4 Dimensions (longueur et hauteur)



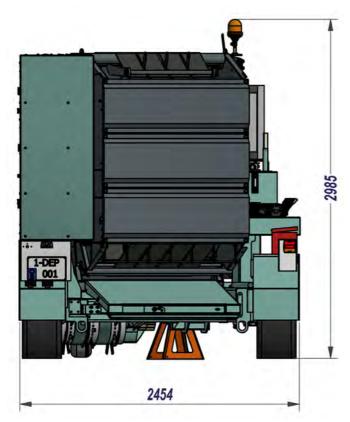


Fig. 5 Dimensions (largeur)

# 1.6.2 Données de production

Donnée	Explication
Vitesse de production	La machine peut traiter le lin à une vitesse maximale de 25 km/h.





# 2 Description

# 2.1 Aperçu de la machine

# 2.1.1 Vue latérale droite



Fig. 6 Vue latérale droite

Élément	Explication	
1	Cage	
2	Boîte à outils	
3	Roue arrière droite	
4	Bloc de distributeurs	
5	Réservoir hydraulique	
6	Armoire électrique	
7	Jambe de force	
8	Timon	
9	Pompe hydraulique	
10	Radiateur	
11	Gyrophare	



# 2.1.2 Vue latérale gauche



Fig. 7 Vue latérale gauche

N°	Explication
12	Pick-up
13	Bac à ficelle
14	Roue arrière gauche

# 2.2 Disposition et désignation

# 2.2.1 Gyrophare

Le gyrophare s'allume automatiquement dès que la machine est arrêtée à l'aide du bouton d'arrêt sur la console de commande.



### 2.2.2 Boîte à outils



Fig. 8 Boîte à outils

La boîte à outils se trouve au-dessus de la roue arrière droite et peut être fermée à l'aide d'un cadenas. Les outils suivants sont fournis par défaut dans la caisse à outils :

- 1 jeu de clés plates 6-32;
- 1 jeu de tournevis, 6 pièces ;
- 1 jeu de clés mâles perpendiculaires (umbraco);
- 1 pince grip fil (vise-grip);
- 1 marteau.

### 2.2.3 Jambe de force

La jambe de force est composée d'un support amovible (4). Vous pouvez déplacer le profil (3) dans le support et le fixer à l'aide de la poignée (2). Une fois fixé, vous pouvez ajuster la hauteur du timon en faisant tourner la poignée (1) dans le sens des aiguilles d'une montre (lever le timon) ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (abaisser le timon).



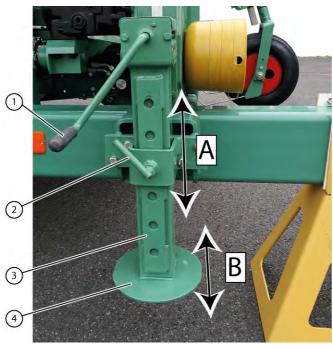


Fig. 9 Jambe de force

# 2.2.4 Bloc de distributeurs (GSP)

Le bloc de distributeurs (1) est composé de différentes vannes qui peuvent être commandées électriquement depuis la console de commande. Elles peuvent également être commandées manuellement à l'aide des poignées (2).



Fig. 10 Bloc de distributeurs



■ « Utilisation manuelle de la machine grâce au bloc de distributeurs (GSP) » à la page 77

### 2.2.5 Pneu

La machine est équipée de 2 pneus de type Michelin XP27 (340/65R18).

Les pneus doivent avoir une pression de 2,5 bars.

La roue de jauge doit avoir une pression de maximum 1,5 bar.

#### Voir aussi

- « Vérifier la pression des pneus » à la page 134
- « Vérifier la pression des pneus de la roue de jauge » à la page 133

### 2.2.6 Pompe hydraulique

La pompe hydraulique est entraînée par l'arbre à cardan du tracteur. Une armoire de réduction est prévue entre la pompe hydraulique et l'arbre à cardan. La pompe aspire l'huile du réservoir hydraulique et alimente tous les moteurs hydrauliques et les vérins hydrauliques.

L'armoire de réduction est remplie de 2 litres d'huile pour transmission TM80W90.

### **2.2.7** Timon

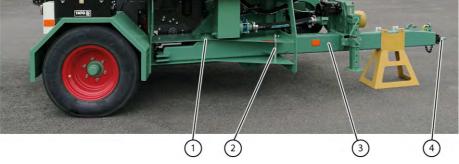


Fig. 11 Timon

Le timon (3) est un bras servant de charnière entre le tracteur et la machine. Un œil de timon (4) est prévu du coté du timon afin d'accrocher la machine au tracteur. Une charnière (1) du côté de la machine permet au tracteur de se déplacer à côté du lin à enrouler, alors que la machine suit la ligne de lin. Pour ce faire, le blocage (2) doit être enlevé. Le timon est actionné par le biais de la console de commande.



### 2.2.8 Console de commande



Fig. 12 Console de commande

La console de commande est composée d'une partie horizontale avec un joystick, des boutons de commande et un arrêt d'urgence, ainsi que d'une partie verticale avec un écran de commande, des lampes témoins et un vibreur. Deux boutons de commande sont également prévus au-dessus de la console de commande.

# 2.2.9 Écran de commande

La machine est actionnée par le biais de l'écran de commande.

L'écran de commande permet d'effectuer les actions suivantes :

- examiner les données de la machine (nombre de kilomètres par heure, longueur de la balle enroulée, pourcentage d'épaisseur, etc.);
- · examiner les entrées et les sorties ;
- examiner les défauts ;
- ...



L'écran de commande est actionné à l'aide des boutons (5) sous l'écran (1). L'écran dispose d'un éclairage LED à gauche et à droite (3). En cas d'alarme, une lumière rouge s'allume à gauche et à droite (4). En cas de défaut, une lumière verte s'allume à gauche et à droite (2).



Fig. 13 Écran de commande

# 2.2.10 Écran et caméras (en option)

En option, la machine peut être équipée d'un écran et de 2 caméras. La caméra à l'avant est axée sur l'introduction du lin dans le pick-up. La caméra à l'arrière est axée sur l'évacuation de la balle hors de la cage. L'écran est installé dans la cabine et affiche par défaut les images de la caméra à l'avant. L'écran affiche l'image de la caméra à l'arrière, dès l'ouverture de la cage et jusqu'à sa fermeture.

Vous pouvez également choisir les images en appuyant sur le bouton tout à droite de l'écran.



# 2.2.11 Réservoir hydraulique

Le réservoir hydraulique, d'une capacité de 140 litres, se trouve du côté droit de la machine. Le réservoir est rempli par défaut d'huile TOTAL EQUIVIS ZS 68.



Fig. 14 Réservoir hydraulique

N°	Élément	
1	Filtre de retour	
2	Jauge	
3	Arrêt d'évacuation	
4	Réservoir	
5	Dégazeur	

L'huile hydraulique oscille dans le réservoir lors du balancement de la machine. Un dispositif anti-déversement (6) est prévu afin d'empêcher l'huile hydraulique de s'écouler le long du dégazeur (5).



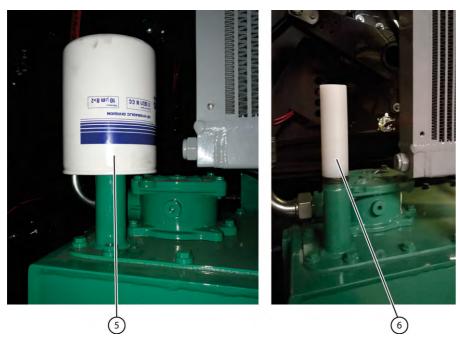


Fig. 15 Dégazeur et dispositif anti-déversement

- « 10.2.25 Changer l'huile hydraulique » à la page 139
- « 11.2.1 Vider le réservoir d'huile hydraulique » à la page 173

# 2.2.12 Armoire électrique

L'armoire électrique se trouve du côté droit de la machine. Plusieurs coupe-circuits (3) se trouvent notamment dans l'armoire électrique. À l'intérieur de la porte, 2 contrôleurs (1) (2) sont installés pour la commande.





Fig. 16 Armoire électrique

- « 10.3.17 Remplacer un coupe-circuit » à la page 165
- « 10.3.2 Souder sur la machine » à la page 153

# 2.2.13 Pick-up

Le pick-up collecte le lin et l'achemine vers la cage, où le lin est enroulé.

Le pick-up est constitué d'une roue de jauge (2) dont la hauteur peut être réglée à l'aide d'une vis. La roue de jauge dispose de 2 guides (tiges de guidage élastiques en forme de queue de cochon) qui empêchent le lin de se retrouver hors de la machine une fois qu'il est passé par la roue de jauge.

Trois rangées de dents de pick-up (3) permettent de collecter le lin. Chaque tambour de pick-up est équipé de 10 dents. Grâce à un axe excentrique, la longueur des dents de pick-up est maximale lors du ramassage du lin, et minimale lors de l'acheminement du lin vers les courroies de transport (12). Le lin est acheminé par des guides en arrondi (5) en dessous et par un guide basculable (1) au-dessus. Les guides en arrondi (5) sont constitués de tôles en métal qui acheminent le lin depuis le sol vers les profils de guidage (8). Le guide basculable (1) achemine le lin vers les courroies de transport. Vous pouvez déplacer manuellement la poignée pour ouvrir le guide basculable et ainsi éviter tout blocage.

Les courroies de transport sont constituées de courroies en plastique dotées de picots en métal. Les courroies de transport sont entraînées par des poulies d'entraînement caoutchoutées (11) et sont tendues de l'autre côté par des poulies libres (4). La saleté est retirée de la partie intérieure des courroies grâce à un racleur en plastique (7). Les guides (10) à l'extrémité des courroies de transport et garantissent qu'il reste sur les profilés de guidage. Des lamelles de guidage (9) à l'extrémité des profils de guidage acheminent le lin dans la cage.

Le pick-up doit être verrouillé à l'aide du blocage (6) avant de pouvoir conduire la machine sur la voie publique.



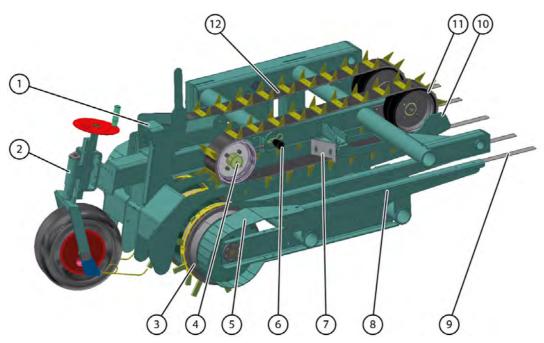


Fig. 17 Pick-up

N°	Désignation	
1	Guide basculable	
2	Roue de jauge	
3	Tambour de pick-up	
4	Poulie libre	
5	Guides en arrondi	
6	Blocage	
7	Racleur	
8	Profil de guidage	
9	Lamelle de guidage	
10	Guides	
11	Poulie d'entraînement (caoutchoutée)	
12	Courroie à picots	

- « 8.2.34 Monter le pick-up (avec l'écran de commande) » à la page 98
- « 8.2.43 Commander le pick-up (avec le joystick) » à la page 102

### 2.2.14 Bac à ficelle

Le bac à ficelle est équipé de 2 portes. Le système de tension ficelle (2) et la zone de rangement (3) pour placer une bobine se trouvent derrière la porte de gauche. Les autres bobines sont entreposées derrière la porte de droite.

Les bobines de ficelle (sisal ou de jute) sont rangées dans un emballage en carton pour faciliter leur déroulement. L'extrémité de la ficelle à tirer se trouve d'un côté de la bobine et est généralement indiquée par une étiquette. L'autre extrémité de la ficelle peut être attachée à la bobine suivante. Il est toujours possible de relier les bobines entre elles au



préalable dans le bac à ficelle. Les ficelles sont acheminées via le crochet à œil (4). Le système de tension ficelle est équipé de 2 capteurs qui vérifient la présence de casse ficelle. Ils vérifient également si la ficelle est coupée après le liage. Les capteurs se trouvent à l'arrière de la porte interne (1).



Fig. 18 Bac à ficelle avant

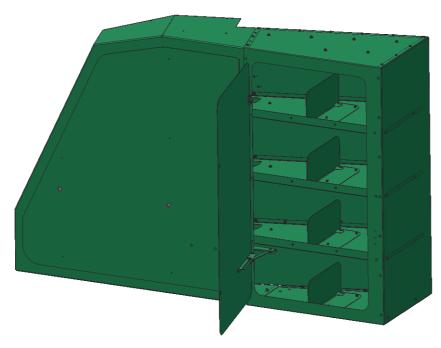


Fig. 19 Bac à ficelle arrière



# 2.2.15 Système de tension ficelle

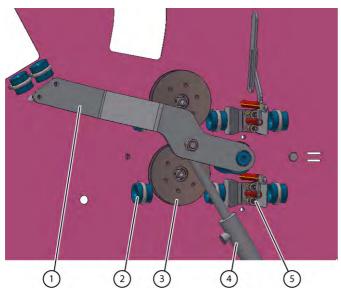


Fig. 20 Système de tension ficelle

N°	Élément	Explication
1	Bras de levier	Dès que les ficelles sont coupées, le vérin (4) entraîne le bras de levier vers le bas et libère ainsi davantage de ficelle pour enrouler une nouvelle balle.
2	Guide ficelle	Les guides ficelles permettent d'acheminer correctement la ficelle entre deux points.
3	Détecteur de ficelle cassée	La ficelle est enroulée autour des disques et les fait tourner pendant l'enroulement du lin en balle. Le capteur situé derrière la tôle envoie un signal à la console de commande à chaque fois qu'une vis du disque passe devant le capteur. Le disque cesse immédiatement de tourner si la ficelle est cassée. Plus aucun signal n'est alors envoyé à la console de commande. Un défaut s'affichera sur cette dernière.
4	Vérin	Ce vérin contrôle le bras de levier (1) lorsque les ficelles sont coupées.
5	Tendeur ficelle	Le tendeur ficelle applique la tension nécessaire sur la ficelle pour conserver toute la force de pression sur le matériau constamment pressé. Les deux tendeurs ficelle sont reliés par une tige (non représentée sur l'image) et sont détendus après que la balle a quitté la cage. Une fois que la balle est en dehors de la cage, le balancier descend et les courroies dans la cage sont à nouveau tendues. La poignée reliée au balancier appuie sur la poignée des tendeurs ficelle, qui se détendent. Ceci est nécessaire pour éviter que la ficelle ne soit tendue au début de la formation de la balle et pour que les ficelles soient emportées sans encombre avec le lin. Une fois que le cœur de la balle est formé et que le balancier remonte, la poignée est libérée et les tendeurs ficelle appliquent à nouveau la tension nécessaire sur la corde.

# 2.2.16 Système de liage ficelle

Le système de liage ficelle se trouve à plat derrière les courroies de transport du pick-up. Grâce à lui, les 2 ficelles restent au centre de la balle pendant l'enroulement du lin. Lors de l'enroulement des dernières couches de la balle, le système de liage ficelle amène les ficelles vers l'extérieur pour renforcer au maximum le liage de la balle et couper les ficelles. Les ficelles sont coupées à l'extrémité. Pour ce faire, les ficelles sont coincées et amenées au même moment contre les couteaux.

Le système de liage ficelle se compose de 2 aiguilles (6) qui acheminent les ficelles au milieu de la balle via les guides ficelles en métal (4). Lorsque la balle est presque terminée, le vérin (5) écarte les aiguilles. Les ficelles sont emportées du centre vers l'extérieur de la balle afin de renforcer le liage de la balle. Lorsque les aiguilles sont écartées au maximum, les ficelles sont coincées entre le champignon (1) et le guide ficelle en métal (4), et le doigt (3) pousse la ficelle



contre les couteaux pour la couper. À l'avant se trouvent 2 guides ficelles en porcelaine d'un diamètre plus petit qui empêchent la ficelle de rebondir après qu'elle a été coupée.

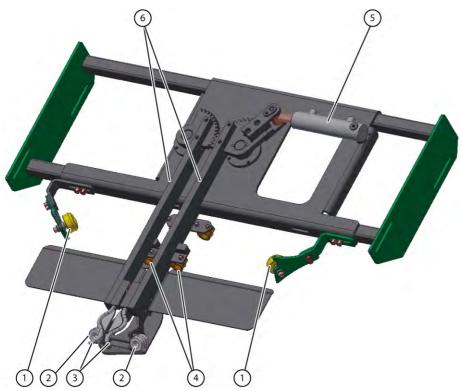


Fig. 21 Arrière du système de liage ficelle



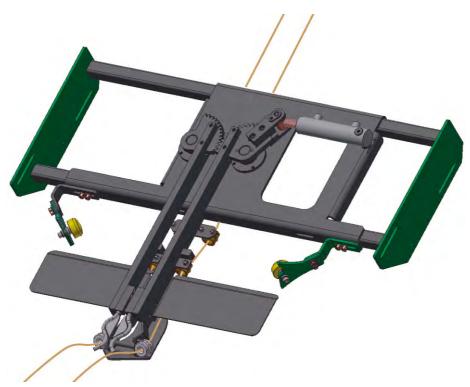


Fig. 22 Système de liage ficelle lors de son fonctionnement normal



Fig. 23 Système de liage ficelle lors de son fonctionnement ouvert



# 2.2.17 Cage

La cage enroule le lin et le presse en une balle de forme cylindrique. La balle est formée grâce à des rouleaux et des courroies de cage. Lorsque la balle atteint la taille souhaitée, le système de liage ficelle démarre le liage. Ensuite, la cage s'ouvre et la balle est poussée vers l'extérieur.

La cage comporte une partie fixe (3) et une partie mobile (1) ou porte de cage. Les rouleaux et les courroies de cage se trouvent dans la cage. La porte de cage est équipée de 2 blocages (2) sur les vérins de la porte de cage. La porte de cage doit toujours être bloquée lors de l'exécution de travaux sur la cage ouverte, et ce, pour éviter qu'elle ne s'abaisse.

Une tôle de pied est montée par défaut dans la cage. Une tôle côté tête peut également être montée pour le lin plus court. Les deux tôles peuvent être démontées pour le lin plus long.

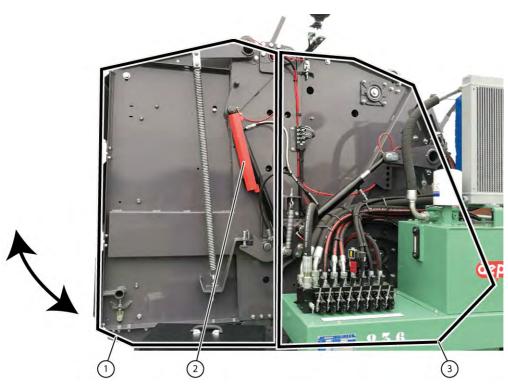


Fig. 24 Cage

#### Voir aussi

- « 8.2.36 Faire tourner le pick-up vers l'avant (avec l'écran de commande) » à la page 99
- « 10.2.43 Lubrifier la cage » à la page 147

### 2.2.18 Aperçu des capteurs

La machine utilise différents capteurs. Vous trouverez ci-dessous un aperçu des capteurs pouvant être désactivés via l'écran de commande.





Fig. 25 Aperçu capteurs

N°	Explication
1	Capteur vitesse avancement
2	Capteur vitesse cage
3	Capteur cage fermée
4	Capteur balancier bas
5	Capteur balancier haut
6	Fdc cage ouverte
7	Capteur montee pick up
8	Capteur casse ficelle 1
9	Capteur casse ficelle 2
10	Potentiomètre lieur
11	Potentiomètre courroies du convoyeur
12	Potentiomètre pick up

#### Voir aussi

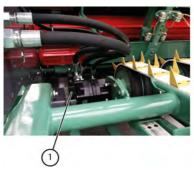
■ « 10.2.31 Tester le fonctionnement des capteurs » à la page 142

# 2.2.19 Aperçu des potentiomètres

Les potentiomètres contrôlent les éléments suivants :

- la distorsion des aiguilles du système de liage ficelle ;
- la rotation des courroies du convoyeur ;
- la rotation du tambour de pick-up.





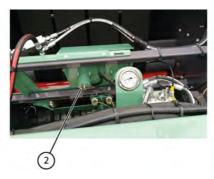




Fig. 26 Aperçu des potentiomètres

N°	Explication
1	Potentiomètre courroies du convoyeur
2	Potentiomètre lieur
3	Potentiomètre pick up

# 2.3 Accessoires et options

Options possibles pour la machine :

Option	Explication
Caméras +	L'écran change automatiquement l'image de la caméra avant et celle de la caméra arrière.
écran	■ La caméra avant surveille le système de liage ficelle.
	■ La caméra arrière surveille l'éjection de la balle de lin. Vous pouvez ainsi vérifier si la balle a bien été éjectée.
Tôle côté tête	La tôle côté tête est installée du côté de la tête du lin pour raccourcir la cage. Cette option est recommandée pour le lin court.



# 3 Fonctionnement

### 3.1 Situation de l'enroulement du lin

Le mécanisme suivant est appliqué lors de la récolte du lin :

- I Collecter le lin.
- 2 Retourner le lin.
- 3 Enrouler le lin.
- 4 Tailler le lin.

### 3.2 Fonctionnement de l'enrouleur à lin tracté

Le conducteur roule avec la machine en faisant passer la roue de jauge au centre de la rangée. La hauteur de la roue de jauge (2a) est réglée de manière à ce que le lin (1) puisse être collecté par les tambours de pick-up (3a). Les 2 tiges de guidage élastiques en forme de queue de cochon (2b) empêchent le lin de monter après la roue. Les dents des tambours de pick-up collectent le lin et l'acheminent vers les courroies de transport via le guide basculable (3b). Les courroies de transport tournent normalement plus lentement que le lin est collecté, augmentant ainsi l'épaisseur de la couche de lin sur les courroies de transport. Les courroies de transport acheminent le lin vers la cage (4). Deux ficelles sont emportées en même temps que le lin grâce au système de liage ficelle situé entre les courroies de transport et la cage. Les couches de lin sont séparées par les 2 ficelles situées au milieu de la balle (5) pendant l'enroulement du lin dans la cage. Lorsque la balle a atteint le diamètre souhaité, celle-ci est enroulée et éjectée de la cage. La balle peut être éjectée dans le champ sur son côté cylindrique ou sur son côté plat. Les ficelles sont utilisées ultérieurement lors de l'enroulement de la balle pour tailler le lin.



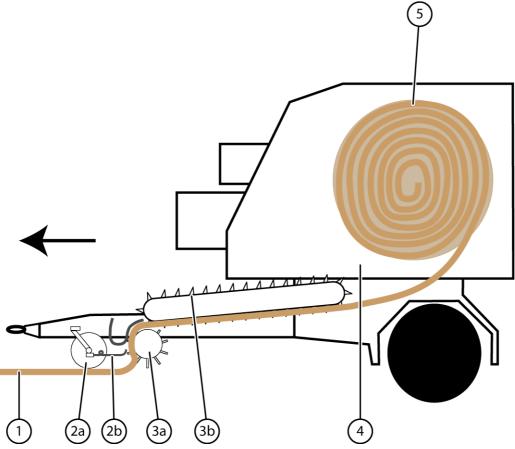


Fig. 27 Fonctionnement de l'enrouleur à lin tracté

## 3.3 Qualité du travail

Enrouler le lin est un acte technique demandant une certaine précision afin de fournir un travail de qualité.

La qualité objective du travail lors de l'enroulement du lin est évaluée grâce aux éléments suivants :

- l'apparence de la balle ;
- l'emplacement des ficelles.

La qualité est un facteur déterminant pour les autres manipulations nécessaires pour tailler le lin.

Évitez de ramasser le lin en boucles et laissez tous les autres objets sur le sol (pierre, terre, etc.).

Pendant l'enroulement, faites bien attention aux éléments suivants :

- l'alignement de la rangée ;
- l'uniformité de l'épaisseur de la rangée.

Le rapport de l'épaississement, situé entre 3 et 5, dépend du rendement par hectare. Pour un rendement élevé, on privilégiera un rapport d'environ 3, à condition de n'avoir reçu aucune autre instruction pour la taille.

Les critères suivants déterminent la qualité :

- l'emplacement des ficelles ;
- la vitesse de travail;

42



- la formation de paquets ;
- l'état du lin ;
- la pression de pince ;
- l'état de la machine.

### 3.3.1 Emplacement des ficelles

Sur toute la longueur de la balle (1), les deux liages ficelle (2) doivent être placés correctement au centre de la rangée pour éviter tout problème. Une casse ficelle doit être immédiatement réparée.

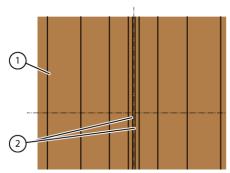


Fig. 28 Emplacement des ficelles

#### 3.3.2 Vitesse de travail

Une vitesse de travail plus élevée demande de placer le pick-up plus bas, ce qui augmente les impuretés dans le lin, comme des pierres ou de la terre. Si des pierres sont présentes dans le lin, il suffit de ralentir la machine afin de réduire le nombre de pierres.

### 3.3.3 Formation de paquets

Après le retournement du lin, il se peut que des paquets de lin tassé soient présents dans la rangée. Il est recommandé d'étendre ces paquets avant d'enrouler le lin, car ils pourraient autrement causer des problèmes pendant la taille.

## 3.3.4 État du lin

Le lin doit être sec avant d'être enroulé. Il ne peut contenir que 15 % d'humidité au maximum. Faites attention aux épaississements, car ils prennent plus de temps à sécher!

### 3.3.5 Pression de pince

La pression de pince peut être réglée. Évitez les balles de plus de 300 kg. Au-delà de 300 kg, il est plus difficile de manipuler les balles pendant la taille et de les entreposer si leur humidité est élevée. Une pression de 130 bars est recommandée.

#### Voir aussi

■ « 9.3.1 Régler la pression de pince » à la page 117



# 3.3.6 Alignement de la rangée

Le bon alignement de la rangée facilite l'enroulement. Lorsque les rangées se chevauchent, la machine doit être constamment mise à l'arrêt pour les déplacer. Elles peuvent également entraîner des pertes pendant la taille.

### 3.3.7 État de la machine

Maintenez la machine en bon état. Respectez scrupuleusement le schéma de maintenance. Le pick-up et les courroies crantées doivent être en bon état et ne peuvent pas être endommagés. Le mauvais état de ces pièces peut nuire à la qualité de l'enroulement.

#### Voir aussi

■ « 10.2 Maintenance préventive » à la page 125



# 4 Sécurité

# 4.1 Représentation des dispositifs de sécurité + consignes de sécurité

# 4.1.1 Représentation des dispositifs de sécurité



Fig. 29 Représentation des dispositifs de sécurité

Élément	Explication
1	Blocage mécanique du pick-up
2	Porte de protection du bac à ficelle
3	Porte de protection du bac à ficelle
4	Blocage mécanique du vérin de la porte de cage droite
5	Blocage mécanique du vérin de la porte de cage gauche



### 4.1.2 Emplacement de l'arrêt d'urgence

Le bouton d'arrêt d'urgence (10) se trouve sur la console de commande. Si vous appuyez sur l'arrêt d'urgence, toute l'électricité est coupée. Aucune commande n'est donc plus possible. Seul le gyrophare de la machine est actif.



Fig. 30 Emplacement de l'arrêt d'urgence

### 4.1.3 Mesures de sécurité

La conception a permis d'exclure ou de réduire les risques. S'il y a des risques, les mesures de sécurité matérielles ont été prises, ou les utilisateurs sont informés. Vous trouverez ci-dessous un aperçu des mesures de sécurité existantes :

- portes de protection pour le bac à ficelle ;
- blocages mécaniques des vérins de la porte de cage ;
- blocage mécanique du pick-up.

#### Voir aussi

■ « 4.1.1 Représentation des dispositifs de sécurité » à la page 45

# 4.2 Signification des signaux d'avertissement

Un signal sonore retentit lorsque la balle a atteint le diamètre souhaité et lorsque le balancier est de nouveau en position basse.

# 4.3 Consignes de sécurité spécifiques

Cette partie décrit les risques résiduels découlant de l'analyse des risques.



## 4.3.1 Consignes de sécurité à l'égard des personnes



#### **AVERTISSEMENT**

Utilisez la machine exclusivement aux fins pour lesquelles elle a été conçue. Voir « 1.1 Usage prévu » à la page 17.



#### **AVERTISSEMENT**

La machine peut uniquement être manipulée par des personnes ayant lu le manuel d'utilisation et connaissant donc suffisamment le fonctionnement, l'opération et la maintenance de la machine, etc., comme expliqué dans le manuel d'utilisation.



#### **AVERTISSEMENT**

N'obturez JAMAIS une fuite hydraulique avec vos mains! Les liquides sous haute pression traversent la peau et les vêtements. Consultez immédiatement un médecin en cas d'accident.

Les fuites dans le système hydraulique se détectent facilement, avec une feuille de papier ou du carton!



#### **AVERTISSEMENT**

Ne vous placez jamais derrière la machine. Vous risquez de vous retrouver coincé entre la machine et un autre objet.



#### **AVERTISSEMENT**

Bloquez toujours mécaniquement les vérins de la cage avant d'y pénétrer.

Voir <u>« 10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage » à la page 127.</u>



#### **AVERTISSEMENT**

Ne restez jamais derrière la machine et ne vous garez jamais derrière elle. La porte de cage peut s'ouvrir et une balle peut être éjectée. Vous pouvez vous retrouver contre la porte de cage ou sous la balle. Tenez-vous toujours à une distance raisonnable de la machine.



#### **AVERTISSEMENT**

Ne quittez jamais la cabine du tracteur sans prendre la clé de contact.



#### **AVERTISSEMENT**

Ne laissez jamais des enfants, des animaux ou des personnes non habilitées s'approcher de la machine.



#### **AVERTISSEMENT**

Il est strictement interdit de toucher des pièces en mouvement ou de se trouver entre des pièces en mouvement. Veillez à garder votre corps, en particulier votre visage, vos mains et vos pieds à bonne distance des pièces en mouvement.





#### **AVERTISSEMENT**

La zone située devant le pick-up est très dangereuse. Ne transportez JAMAIS du lin avec vos mains, vos pieds ou d'une autre manière.



#### **AVERTISSEMENT**

Ne débloquez JAMAIS un blocage manuellement si la machine tourne encore. Pour résoudre un blocage, commencez par suivre la procédure « 8.2.44 Régler l'épaisseur de la nappe de lin (avec l'écran de commande) » à la page 102.



#### **PRUDENCE**

Sur les terrains raides et difficiles :

- Roulez lentement.
- Évitez de tourner brusquement.



#### **PRUDENCE**

Tenez le volant sans placer les branches entre vos doigts.



#### **DANGER**

N'entrez pas dans la cabine du tracteur et ne la quittez pas si la machine fonctionne.



#### **DANGER**

Restez à bonne distance des lignes à haute tension avec la machine. Un contact entre une ligne à haute tension et la machine ou une décharge entre la ligne à haute tension et la machine peut entraîner le décès du conducteur.

#### Consignes de sécurité à l'égard de la machine 4.3.2



#### **PRUDENCE**

Assurez-vous que les composants hydrauliques sont toujours propres et placez toujours les capuchons protecteurs en plastique lors du démontage d'un composant hydraulique.



#### **PRUDENCE**

Retirez le blocage mécanique de la cage lorsque vous souhaitez la refermer. La machine pourrait subir des dégâts considérables si vous tentez de refermer la cage sans avoir retiré le blocage mécanique au préalable.

#### 4.3.3 Consignes de sécurité à l'égard de l'environnement



#### **ENVIRONNEMENT**

Pour tous les produits utilisés sur la machine et tous ceux utilisés pour la maintenance et le nettoyage de la machine, suivez la réglementation locale en vigueur.





#### **ENVIRONNEMENT**

Conservez les produits neufs et usagés conformément à la réglementation locale en vigueur.



#### **ENVIRONNEMENT**

Les éclaboussures de liquides doivent être enlevées conformément aux instructions figurant sur le liquide et à la réglementation locale en vigueur.

#### Équipements de protection individuelle 4.4

Équipement de protection	Qui ?	Quand ?
individuelle		
Chaussures de sécurité	Opérateur,	Toujours
	technicien de mainte- nance	
Casque	Technicien de mainte- nance	Si des objets ou des pièces risquent de tomber sur la tête de la personne lors des travaux.
Lunettes de sécurité	Opérateur,	Pour tous les travaux lors desquels de la poussière ou d'autres particules
	technicien de mainte- nance	peuvent entrer en contact avec les yeux de la personne.
Gants de sécurité	Opérateur,	Lors de tous les travaux sur la machine.
	technicien de mainte- nance	
Protection auditive	Opérateur,	Le volume sonore de la machine dépasse 85 dB lors du liage. Le port
	technicien de mainte- nance	d'une protection auditive est donc obligatoire!
Masque respiratoire	Opérateur,	Tous les travaux lors desquels de la poussière ou des particules dange-
	technicien de mainte- nance	reuses pour la respiration sont libérées.
Vêtements réfléchissants	Opérateur,	Lors de travaux effectués dans l'obscurité.
	technicien de mainte- nance	

#### 4.4.1 Consignes de sécurité à l'égard de la protection individuelle



#### **AVERTISSEMENT**

Portez des vêtements de travail adaptés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Vous risquez de vous retrouver coincé à cause des pièces en rotation de la machine.



#### **AVERTISSEMENT**

Si vous avez les cheveux longs, attachez-les pour qu'ils ne se coincent pas.



# 4.5 Signes et symboles



#### **AVERTISSEMENT**

Veillez à ce que les avertissements restent toujours visibles. Nettoyez régulièrement les avertissements et remplacez-les en cas d'usure.

## 4.6 Urgences

# 4.6.1 Couper le courant

Appuyez sur l'arrêt d'urgence pour couper le courant de la machine.

#### Voir aussi

■ « 4.6.3 Appuyer sur l'arrêt d'urgence » à la page 50.

### 4.6.2 Couper la pompe hydraulique

La pompe hydraulique est reliée au tracteur à l'aide d'un arbre à cardan. En coupant l'entraînement de l'arbre à cardan au niveau du tracteur, vous coupez également la pompe hydraulique.



#### REMARQUE

Détachez l'arbre à cardan du tracteur afin d'éviter que la pompe hydraulique puisse à nouveau être activée depuis le tracteur.

## 4.6.3 Appuyer sur l'arrêt d'urgence

En cas d'urgence, vous pouvez appuyer sur l'arrêt d'urgence à partir de la cabine du tracteur. Dans ce cas, aucune commande ne peut plus être actionnée depuis la console de commande. Seul le gyrophare de la machine est actif. Tous les mouvements sont arrêtés, sauf l'entraînement de la pompe hydraulique via l'arbre à cardan.



#### REMARQUE

Vous pouvez toujours déplacer des pièces de la machine grâce aux poignées sur le bloc de distributeurs GSP, tant que l'arbre à cardan entraîne la pompe hydraulique.

#### Voir aussi

■ « 4.1.2 Emplacement de l'arrêt d'urgence » à la page 46

## 4.6.4 Incendie: la balle prend feu

- Retirez immédiatement la balle de la cage et gardez la cage ouverte.
- 2 Éloignez la machine du lin qui n'a pas encore été ramassé et de toute autre matière inflammable.
- 3 Éteignez le feu à l'aide de l'extincteur. Voir « 6.2 Accessoires à prévoir sur la machine » à la page 59.



#### 4.7 **Substances dangereuses**

L'utilisateur doit demander lui-même les dernières fiches de données de sécurité au fournisseur des produits suivants :

- Huile hydraulique
- Graisse

Sécurité 51





# 5 Transport et entreposage

# 5.1 Déplacer la machine

## 5.1.1 Charger la machine sur le camion

- Choisissez une zone entièrement plate pour charger la machine.
- 2 Dégagez la zone où la machine sera chargée sur le camion. Assurez-vous de disposer d'une zone de sécurité suffisamment grande afin de laisser assez de place pour passer sous la charge lors du basculement de la machine.
- 3 Les personnes non habilitées doivent rester en dehors de cette zone.
- 4 Fixez les chaînes aux 2 yeux de chargement arrière de la cage (7) et (8).
- Placez un ruban (6) autour du timon, à l'endroit indiqué sur l'image. À l'aide d'une chaîne, fixez le ruban au crochet de l'outil d'élingage.

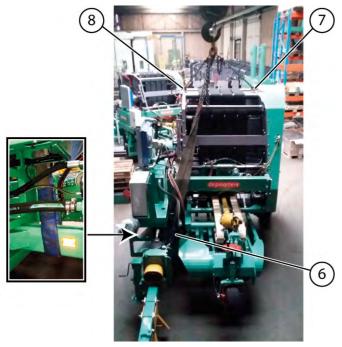


Fig. 31 Fixer la machine sur le camion (avant)

6 Fixez le support de transport (2) en dessous du timon. Placez des protections en plastique entre le timon et le support de transport afin d'éviter tout dommage. Serrez les 2 boulons au-dessus.



7 À l'aide d'un outil d'élingage possédant une capacité de charge d'au moins 5 tonnes, placez la machine sur la plateforme de chargement du camion.



#### **AVERTISSEMENT**

Utilisez uniquement des outils de levage appropriés et approuvés pour (dé)charger la machine sur le camion.

- 8 Fixez la machine au préalable à l'aide de chaînes ou de sangles de serrage :
  - Fixez la machine en accrochant une chaîne ou une sangle de serrage à l'œil de remorquage à l'avant (3).
  - Fixez la machine en accrochant une sangle de serrage au timon à l'avant (1).



Fig. 32 Fixer la machine sur le camion (avant)

9 Fixez la machine en accrochant 2 chaînes croisées ou sangles de serrage aux yeux de remorquage à l'arrière (4) (5).



Fig. 33 Fixer la machine sur le camion (arrière)



#### 10 Fixez les pneus.



Fig. 34 Fixer les pneus

# 5.1.2 Décharger la machine du camion

- I Choisissez une zone entièrement plate pour décharger la machine.
- Dégagez la zone où la machine sera déchargée du camion. Assurez-vous de disposer d'une zone de sécurité suffisamment grande afin de laisser assez de place pour passer sous la charge lors du basculement de la machine.
- 3 Les personnes non habilitées doivent rester en dehors de cette zone.
- 4 Détachez la machine à l'avant :
  - Détachez la chaîne ou la sangle de serrage à l'œil de remorquage à l'avant (3).
  - Détachez la sangle de serrage au timon à l'avant (1).



Fig. 35 Fixer la machine sur le camion (avant)



- 5 Détachez les attaches des pneus.
- 6 Détachez la machine des yeux de remorquage à l'arrière (4) (5).



Fig. 36 Fixer la machine sur le camion (arrière)

7 À l'aide d'un outil d'élingage possédant une capacité de charge d'au moins 5 tonnes, soulevez la machine de la plateforme de chargement du camion et placez la machine au sol.



#### **AVERTISSEMENT**

Utilisez uniquement des outils de levage appropriés et approuvés pour (dé)charger la machine sur le camion.

- 8 Détachez les chaînes de l'outil d'élingage.
- 9 Placez la jambe de force afin que le support de transport soit libéré du sol.
- 10 Enlevez le support de transport.

# 5.2 Entreposer la machine

Contrôlez très attentivement la machine afin qu'elle soit prête à entamer la prochaine saison. Un contrôle et une maintenance approfondis de votre machine peuvent vous épargner des coûts supplémentaires, réduire les temps d'arrêt et augmenter la fiabilité de votre machine.

Suivez la liste de contrôle suivante lors de l'entreposage de la machine :

- Vérifiez qu'il n'y a plus de lin ou de balle dans la machine.
- Retirez toutes les bobines du bac à ficelle, rangez-les dans des boîtes fermées et entreposez-les dans un endroit sec et à l'abri des organismes nuisibles.
- Respectez le calendrier de maintenance. Voir « 10.2.1 Programme de maintenance pour l'opérateur » à la page 125 et « 10.2.2 Programme de maintenance pour le technicien de maintenance » à la page 127.
- 4 Respectez le calendrier de lubrification. Voir « 10.2.41 Calendrier de lubrification » à la page 146.



- 5 Entreposez la machine à un endroit :
  - non accessible aux personnes non habilitées ;
  - sec, qui protège la machine des conditions atmosphériques.
     La lumière du soleil a par exemple un effet négatif sur le caoutchouc;
  - où il n'y a pas d'engrais contenant de l'ammoniac.
     L'ammoniac réagit avec certains métaux sous l'effet de l'humidité.
  - · non accessible aux organismes nuisibles.
- 6 Nettoyez tous les vérins hydrauliques, lubrifiez-les à l'aide de graisse et enlevez-les entièrement.
- Lubrifiez les tiges filetées, les boulons de réglage et les pièces vierges de la machine à l'aide de graisse ou d'huile afin d'éviter que ces pièces rouillent.
- 8 Soulevez la machine et posez-la sur des appuis afin d'éviter de surcharger les pneus.
- 9 Vérifiez le fonctionnement complet de la machine. Remplacez les pièces usées.
- Vérifiez les assemblages boulonnés. Voir « 10.2.8 Vérifier les liaisons boulonnées » à la page 129.





**59** 

# 6 Montage et installation

### 6.1 Accessoires fournis avec la machine

Vérifiez si les accessoires suivants sont présents. Dans le cas contraire, contactez votre distributeur.

- 2 clés pour ouvrir les armoires électriques
- 2 clés pour ouvrir l'armoire à outils
- Manuel d'utilisation de la machine
- Manuel d'utilisation de la caméra et des écrans optionnels
- Liste des pièces de rechange
- Schémas électriques
- Schémas hydrauliques
- Déclaration CE

# 6.2 Accessoires à prévoir sur la machine

Prévoyez un extincteur, un triangle de signalisation et une trousse de secours complète dans la machine.

# 6.3 Montage de la console de commande

Montez la console de commande dans le tracteur.Utilisez la plaque de montage fournie.



60



# 7 Mise en service

### 7.1 Liste de contrôle avant la mise en service

Contrôlez attentivement la liste ci-dessous après réception de votre machine.

Élément	Contrôle	OK?
Roues	« 10.2.14 Vérifier la pression des pneus » à la page 134	
	« 10.2.15 Resserrer les écrous » à la page 134	
Installation hydrau-	« 10.2.23 Vérifier le niveau de l'huile hydraulique » à la page 138	
lique	« 10.2.26 Vérifier les fuites au niveau de l'installation hydraulique » à la page 140	
Installation électrique	« 10.2.27 Vérifier l'installation électrique » à la page 140	
Lubrification	Vérifiez que tous les points de graissage ont bien été lubrifiés. Voir le calendrier de lubrification <u>« 10.2.41 Calendrier de lubrification » à la page 146</u> .	

Une fois que tous les points de la liste de contrôle sont OK, la machine peut être utilisée conformément aux consignes telles qu'indiquées dans ce manuel d'utilisation.

### 7.1.1 Contrôler la présence des manuels

- 1 Vérifiez que les manuels suivants sont présents :
  - Manuel d'utilisation de la machine
  - Manuels d'utilisation de la caméra et des écrans optionnels.
- 2 S'il manque un manuel, demandez un nouvel exemplaire à votre distributeur.

# 7.2 Charger la ficelle

Pour assurer le bon fonctionnement du système de liage ficelle, il est recommandé d'utiliser de la ficelle sisal ou de jute dotée d'un rapport de 500 ou de 750 mètres par kilogramme.

Le chargement de la ficelle s'effectue en 3 étapes :

- 4 « 7.2.1 Charger et attacher les bobines de ficelle » à la page 61.
- « 7.2.2 Faire passer la ficelle dans le système de tension ficelle » à la page 63.
- 3 « 7.2.3 Faire passer la ficelle dans le système de liage ficelle » à la page 64.

### 7.2.1 Charger et attacher les bobines de ficelle

- Ouvrez les portes du bac à ficelle.
- 2 Placez les bobines de ficelle dans les bacs de l'armoire, comme sur <u>« Fig. 37 Charger et attacher les bobines de</u> ficelle » à la page 62.



- 3 Faites passer le début de la bobine de ficelle 7 à travers l'anneau et attachez-le à l'extrémité de la bobine de ficelle 6 à l'aide d'un nœud plat.
  - Voir « Fig. 37 Charger et attacher les bobines de ficelle » à la page 62.
- 4 Attachez le début de la bobine de ficelle 6 à l'extrémité de la bobine de ficelle 5 à l'aide d'un nœud plat.
- 5 Faites passer le début de la bobine de ficelle 5 à travers l'anneau et attachez-le à l'extrémité de la bobine de ficelle 4 à l'aide d'un nœud plat.
- 6 Répétez l'étape 5 pour les autres bobines.
- 7 Répétez à partir de l'étape 3 pour les autres niveaux.
- 8 Tirez les extrémités des 2 ficelles des niveaux supérieurs ou inférieurs vers le système de tension ficelle.
- 9 Suivez les étapes du point « 7.2.2 Faire passer la ficelle dans le système de tension ficelle » à la page 63.

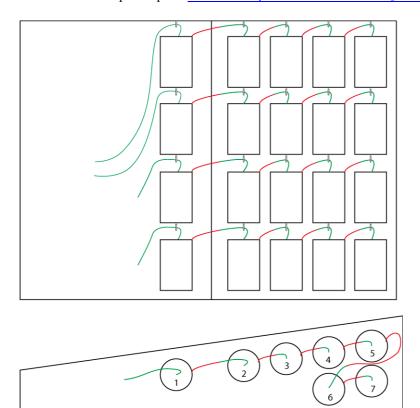


Fig. 37 Charger et attacher les bobines de ficelle



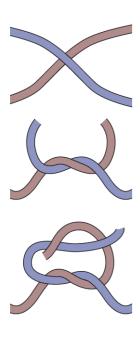




Fig. 38 Faire un nœud plat

# 7.2.2 Faire passer la ficelle dans le système de tension ficelle

Vérifiez d'abord que les bobines de ficelles sont correctement chargées et attachées. Voir <u>« 7.2.1 Charger et attacher les bobines de ficelle » à la page 61</u>.

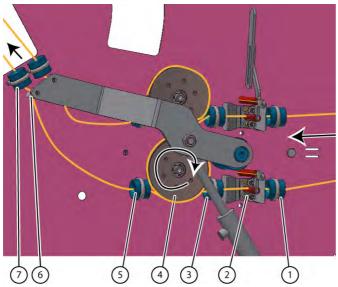


Fig. 39 Faire passer la ficelle dans le système de tension ficelle

1 Faites passer l'extrémité de la ficelle inférieure à travers le guide ficelle (1).



- 2 Tirez les tiges filetées des tendeurs ficelle vers vous et faites passer la ficelle à travers le tendeur ficelle (2).
- **3** Faites passer la ficelle à travers le guide ficelle (3).
- 4 Tournez la ficelle 1 fois autour du détecteur de ficelle cassée (4).
- 5 Faites passer la ficelle à travers le guide ficelle (5).
- 6 Faites passer la ficelle à travers le boulon à œil (6).
- 7 Tirez la ficelle à travers le guide ficelle (7), puis tirez-la à travers l'ouverture de l'armoire.
- 8 Faites passer la ficelle supérieure à travers le système de tension ficelle d'une manière similaire.
- 9 Suivez les étapes du point « 7.2.3 Faire passer la ficelle dans le système de liage ficelle » à la page 64.

## 7.2.3 Faire passer la ficelle dans le système de liage ficelle

Vérifiez d'abord que la ficelle passe correctement à travers le système de tension ficelle. Voir <u>« 7.2.2 Faire passer la ficelle dans le système de tension ficelle » à la page 63.</u>

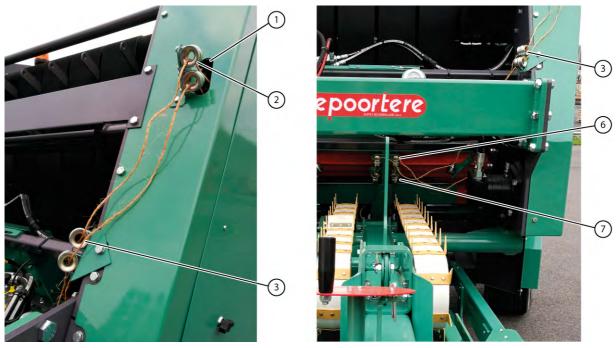


Fig. 40 Amener la ficelle de l'armoire vers le système de liage ficelle

- 1 Tirez la ficelle à travers l'ouverture de l'armoire (1) et faites-la passer par le guide ficelle (2).
- 2 Tirez la ficelle à travers le guide ficelle (3).



3 Faites passer la ficelle à travers les guides ficelles (6), (7) et (8) du système de liage ficelle, dans cet ordre.



Fig. 41 Faire passer la ficelle dans le système de liage ficelle

- 4 Tirez sur la ficelle pour qu'elle dépasse de plus ou moins 10 cm du dernier guide ficelle (8). La ficelle sera emportée par le lin.
- 5 Faites passer l'autre ficelle à travers le système de liage ficelle en procédant de la même manière.

# 7.3 Raccorder la machine

Suivez ces 2 étapes pour raccorder la machine :

- 1 Pour raccorder la machine mécaniquement, voir « 7.3.2 Raccorder la machine mécaniquement » à la page 65.
- 2 Pour raccorder la machine électriquement, voir « 7.3.3 Raccorder la machine électriquement » à la page 66.

## 7.3.1 Exigences du tracteur

Le tracteur doit au minimum disposer des spécifications suivantes afin d'assurer un bon fonctionnement de la machine :

- minimum 120 chevaux;
- PDF pouvant être utilisée à 540 tr/min;
- connexion pour l'éclairage et pour l'alimentation de la machine. Voir <u>« 7.3.3 Raccorder la machine électriquement » à la page 66.</u>

En option, la machine peut également disposer d'une connexion pour mesurer la vitesse de la machine.

## 7.3.2 Raccorder la machine mécaniquement



#### **AVERTISSEMENT**

- Veillez à ce que le tracteur et la machine ne puissent pas avancer ou reculer lors du raccordement.
- Éteignez le moteur du tracteur lors du raccordement de la machine et enlevez la clé de la serrure de contact.
- Utilisez toujours une subraclette oscillante.



- 1 Enlevez les bras hydrauliques du tracteur.
  - Cela évite que les bras hydrauliques endommagent la machine lors des mouvements de rotation.
- 2 Avancez le tracteur jusqu'à la machine.
- 3 Amenez la machine à la hauteur souhaitée grâce à la jambe de force.
- 4 Attachez le tracteur à la machine.
  - Utilisez toujours une subraclette oscillante afin d'éviter que le tracteur touche la machine et l'endommage en cas de courts mouvements de rotation.
- 5 Attachez la prise de force au tracteur.
- 6 Fixez les chaînes de sécurité de la prise de force d'un côté au tracteur et de l'autre côté à la machine. Ceci empêchera la protection de tourner.
- 7 Fixez la chaîne de sécurité à la partie fixe du tracteur.
  - Il s'agit d'une protection supplémentaire, si la machine venait à se détacher du tracteur.
- Rentrez la jambe de force et amenez-la à sa position la plus élevée. Ceci évite que la jambe de force touche le sol.

### 7.3.3 Raccorder la machine électriquement



#### **AVERTISSEMENT**

- Veillez à ce que le tracteur et la machine ne puissent pas avancer ou reculer lors du raccordement.
- Éteignez le moteur du tracteur lors du raccordement de la machine et enlevez la clé de la serrure de contact.
- Veillez à ce que les câbles électriques soient correctement placés dans le guide du câble prévu avant de la brancher au tracteur.

Raccordez au préalable la machine mécaniquement, voir « 7.3.2 Raccorder la machine mécaniquement » à la page 65.

- 1 Coupez le moteur du tracteur.
- 2 Enlevez la clé de la serrure de contact.
- 3 Insérez les câbles électriques dans le guide du câble prévu.



Fig. 42 Guide du câble



- 4 Raccordez les différents câbles.
  - Prise (1): pour enregistrer la vitesse du tracteur
  - Prise (2) : se branche à la console de commande
  - Prise (3): alimentation 12 V de la machine
  - Prise (4) : éclairage de la machine

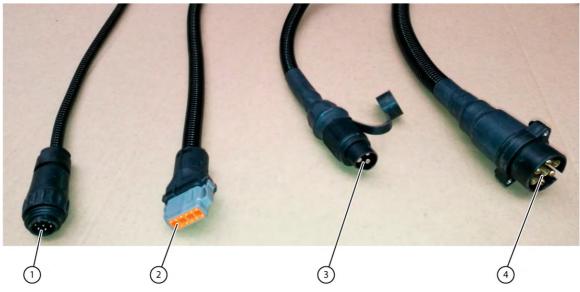


Fig. 43 Raccordements

5 Allumez le contact du tracteur et vérifiez que tous les raccordements sont corrects.

## 7.3.4 Rentrer la jambe de force

Vous ne pouvez rentrer la jambe de force que si la machine est raccordée mécaniquement à un tracteur ou si la machine est soutenue autrement.

- Faites tourner la poignée (1) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. La partie inférieure de la jambe de force (4) est libérée du sol (B).
- 2 Détachez la poignée (2) et amenez le profil (3) vers le haut (A).
- 3 Fixez la poignée dans l'ouverture qui permet à la jambe de force de sortir suffisamment du sol.



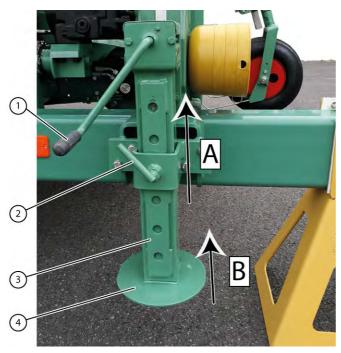


Fig. 44 Rentrer la jambe de force

# 7.3.5 Ouvrir le robinet hydraulique

Le robinet hydraulique doit toujours être ouvert. Vous ne pouvez fermer le robinet hydraulique que lors de l'entretien de la pompe hydraulique.



#### **DANGER**

Démarrer la machine avec un robinet fermé provoquera des dommages irréparables à la pompe hydraulique. Cela peut également faire sauter la conduite hydraulique et blesser les personnes à proximité.



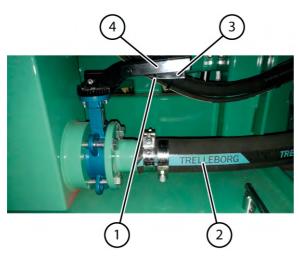


Fig. 45 Robinet hydraulique

- 1 Vérifiez si la poignée (4) du robinet hydraulique est alignée avec la conduite hydraulique (2).
  - La poignée est alignée avec la conduite ; le robinet hydraulique est donc ouvert. Passez à l'étape 4.
  - La poignée n'est PAS alignée avec la conduite ; le robinet hydraulique est donc fermé. Passez à l'étape suivante.
- 2 Saisissez la poignée et enfoncez le blocage (3).
- 3 Faites tourner la poignée jusqu'à ce qu'elle soit alignée avec la conduite.
- 4 Accrochez un cadenas dans l'ouverture (1) du blocage.

Le blocage ne peut plus être enfoncé ; il est donc impossible de tourner le robinet. Le robinet reste ouvert et il est impossible de le fermer involontairement.





# 8 Commande

# 8.1 Organes de commande

## 8.1.1 Console de commande



Fig. 46 Console de commande

N°	Explication
1	Console de commande
2	Lampe témoin de diamètre de balle atteint
3	Bouton de démarrage pour allumer la machine
4	Joystick
5	Bouton de démarrage liage
6	Porte de cage ouverte
7	Porte de cage fermée
8	Débourrer, courroie de transport vers l'avant
9	Débourrer, courroie de transport vers l'arrière



N°	Explication
10	Arrêt/arrêt d'urgence : pour éteindre la machine
11	Lampe témoin de casse ficelles
12	Vibreur
13	Déplacer le vibreur à la position de récolte
14	Déplacer le vibreur à la position d'avancement

# 8.1.2 Joystick

Le joystick se trouve sur la console de commande.

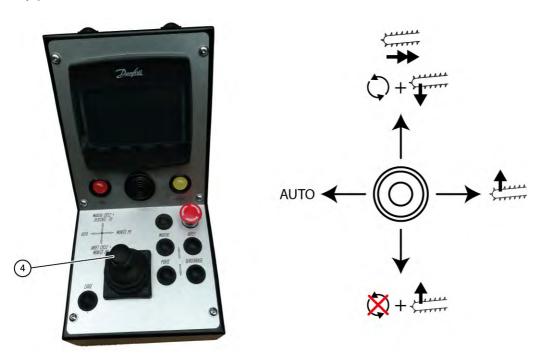


Fig. 47 Joystick

Mouvement du joystick	Explication de l'action
Vers l'avant	Démarrage du cycle de travail + abaisser le pick-up
Vers l'arrière	Arrêt du cycle de travail + lever le pick-up
Gauche	Une fois vers la gauche : mode automatique actif/inactif
Droite	Lever le pick-up



## 8.1.3 Écran de commande

L'écran de commande est actionné à l'aide des 4 touches en caoutchouc (4) sous l'écran (1). L'écran dispose d'un éclairage LED à gauche et à droite (2). En cas de défaut, une lumière rouge s'allume à gauche et à droite (3).

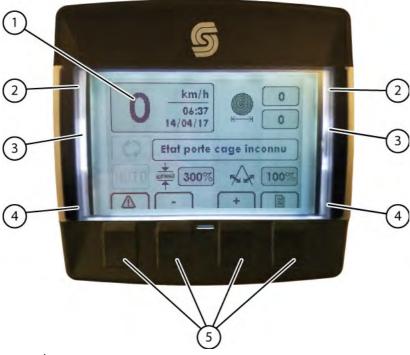


Fig. 48 Écran de commande

### 8.1.4 Commande via l'écran de commande

Vous pouvez effectuer les actions suivantes sur les pages de l'écran de commande, à l'aide des 4 touches en caoutchouc.

Fonction	Explication
	Touche Défaut. Cette touche vous permet :
	■ de consulter les défauts en cours ;
	■ de passer au défaut suivant.
	Touche Option. Cette touche vous permet d'accéder à l'écran d'options.
ESC	Touche Échap. Cette touche vous permet :
	de revenir à la fenêtre de démarrage ;
	d'effacer une valeur qui a été saisie.
< c>	Touches de commande du curseur. Ces touches vous permettent :
- F	de déplacer la sélection horizontalement ;
	de régler la valeur souhaitée.
	d'afficher la fenêtre précédente ou la fenêtre suivante.



Fonction	Explication	
OK	Touche OK. Cette touche vous permet:	
	de confirmer la sélection ;	
	d'enregistrer la valeur qui a été saisie ;	
	■ de confirmer un défaut (le défaut suivant apparaît s'il en y a plusieurs).	
	Exemple : si vous avez sélectionné l'icône des paramètres et que vous cliquez sur <b>OK</b> , la fenêtre reprenant les paramètres s'affiche.	
Δ Φ	Touches de commande du curseur. Ces touches vous permettent :	
	de déplacer la sélection verticalement ;	
	de régler la valeur souhaitée.	
RAZ	Cette touche vous permet de remettre les valeurs à zéro.	
RES	Cette touche vous permet de réinitialiser les valeurs.	



# 8.1.5 Fenêtre de démarrage

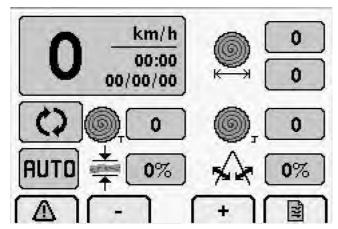


Fig. 49 Fenêtre de démarrage

Élément	Explication
	La vitesse d'avancement en kilomètres par heure (km/h).
00:00	La date et l'heure actuelles.
00/00/00	
	La longueur du lin enroulé.
	Longueur supérieure : la longueur du lin enroulé dans la balle actuelle (en mètres).
	Longueur inférieure : la longueur du lin enroulé dans la balle précédente (en mètres).
AUTO	Indique si le mode automatique est actionné (noir) ou non (gris). Cette fonction fonctionne uniquement si le cycle de travail est actif.
11010	Après avoir atteint le diamètre souhaité en mode automatique :
	■ un signal lumineux et un signal sonore sont émis sur la console de commande de la machine Zortra ;
	■ la machine s'arrête automatiquement ;
	■ le liage de la balle démarre automatiquement ;
	■ à l'ouverture de la cage, l'image sur l'écran bascule vers la caméra arrière (caméra en option) ;
	■ la balle est automatiquement éjectée de la cage ;
	<ul> <li>un signal sonore est émis par la console de commande pour indiquer que le balancier est en position basse;</li> </ul>
	■ après la fermeture de la cage, l'image sur l'écran bascule vers la caméra avant (caméra en option).
	Si le mode automatique est inactif, le liage doit être démarré manuellement.
	Indique si le cycle de travail est actionné (noir) ou non (gris).
( <del>)</del>	Si le cycle de travail est actif, les fonctions et manipulations pour la récolte sont effectuées en fonction du déplacement de la machine.
	Si le cycle de travail est inactif, vous pouvez rouler avec la machine sans que la machine exécute de fonctions.
(a) 1	Compteur de balles. Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites sur un champ. Le compteur peut être réinitialisé.



Élément	Explication
<b>O</b> T <b>O</b>	Compteur de balles. Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites au cours de toute la saison. Le compteur peut être réinitialisé.
<u>↓</u> 0%	Vous pouvez saisir l'épaisseur de nappe. 100 % signifie que la nappe est enroulée comme au sol. La valeur par défaut est de 300 %. Cela signifie que le lin est enroulé avec une nappe 3 fois plus épaisse qu'au sol.
<b>√</b> √ 0%	Indique la position des aiguilles du système de liage ficelle en pourcentage.
	Touche Défaut. Cette touche vous permet :
	de consulter les défauts en cours ;
	■ de passer au défaut suivant.
1-1	Pour diminuer la valeur de l'épaisseur de nappe ou du degré d'épaississement.
+	Pour augmenter la valeur de l'épaisseur de nappe ou du degré d'épaississement.
	Touche Option. Cette touche vous permet d'accéder à l'écran d'options.

## 8.1.6 Message texte sur la fenêtre de départ

Des messages textes (1) peuvent parfois apparaître sur la fenêtre de départ pour vous informer de certains statuts de la cage lors du liage.

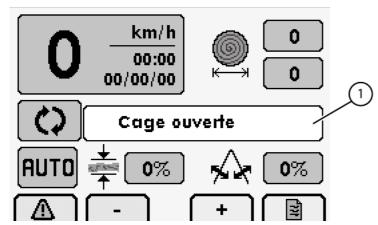


Fig. 50 Fenêtre de départ avec message texte

Voici les messages textes qui peuvent apparaître :

Message texte	Explication
Cage Ouverte	La porte de cage est détectée comme étant ouverte.



Message texte	Explication
Cage fermée	La porte de cage est détectée comme étant fermée.
Courroies tendues	Le balancier se trouve en position la plus basse.
Pos. porte cage inconnue	La porte de cage n'est PAS détectée comme étant ouverte et n'est PAS détectée comme étant fermée.

## 8.2 Instructions de commande

# 8.2.1 Utilisation manuelle de la machine grâce au bloc de distributeurs (GSP)



#### **AVERTISSEMENT**

La machine peut être commandée grâce au bloc de distributeurs uniquement lors des tests et des travaux de maintenance. Toutes les autres commandes doivent toujours être effectuées à l'aide de la console de commande, depuis le tracteur.

La machine ne peut pas être en cycle ou en mode AUTO pour effectuer la commande grâce aux distributeurs.

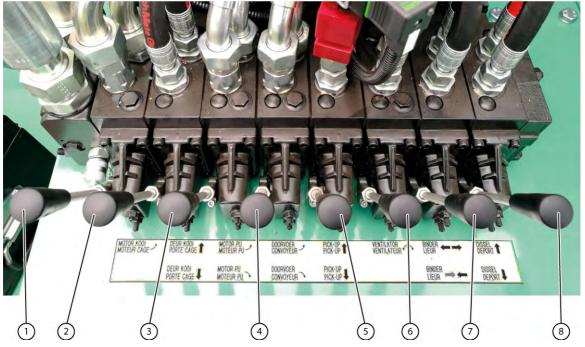


Fig. 51 Bloc de distributeurs



1 Effectuez une des manipulations suivantes :

Poignée	Vers l'avant (vers la machine)	Vers l'arrière (à l'opposé de la machine)
1	Faire tourner la cage vers l'avant	Aucune action.
2	Ouvrir la porte de cage	Fermer la porte de cage
3	Faire tourner le pick-up vers l'arrière	Faire tourner le pick-up vers l'avant
4	Faire tourner les courroies de transport vers l'avant	Faire tourner les courroies de transport vers l'arrière
5	Aucune action	Pick-up vers le haut
6	Le ventilateur aspire l'air par le radiateur.	Le ventilateur souffle de l'air par le radiateur.
7	Ouvrir les aiguilles du système de liage ficelle	Fermer les aiguilles du système de liage ficelle
8	Déplacer le timon à la position de récolte	Déplacer le timon à la position d'avancement

# 8.2.2 Mettre le timon en position de récolte ou en position d'avancement

Lorsque vous conduisez sur la voie publique, le timon doit être mis en position d'avancement afin que la machine reste bien alignée avec le tracteur. Lors de l'enroulement du lin, le timon doit être mis en position de récolte afin que le tracteur ne doive pas rouler sur le lin à enrouler.

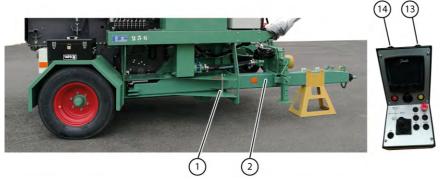


Fig. 52 Commande du timon

- 1 Débloquez (1) le timon (2).
- **2** Effectuez une des manipulations suivantes :
  - Appuyez sur le bouton droit (13) pour ouvrir le timon et le mettre ainsi en position de récolte.
  - Appuyez sur le bouton gauche (14) pour fermer le timon et le mettre ainsi en position d'avancement.
- 3 Débloquez le timon si celui-ci doit rester en position d'avancement.

Par exemple : si vous devez emprunter la voie publique avec la machine.

Vous pouvez également ouvrir ou fermer le timon grâce au bloc de distributeurs. Voir <u>« 8.2.1 Utilisation manuelle de</u> la machine grâce au bloc de distributeurs (GSP) » à la page 77.

#### 8.2.3 Démarrer la machine



- La machine ne peut être manipulée que par des personnes possédant l'expérience nécessaire.
- La machine ne peut pas être manipulée par des personnes sous l'influence de l'alcool ou d'autres substances.





Fig. 53 Démarrer la machine

- 1 Vérifiez que le robinet hydraulique est ouvert. Voir « 7.3.5 Ouvrir le robinet hydraulique » à la page 68.
- Vérifiez qu'aucune personne ou qu'aucun animal ne se trouve à proximité de la machine. Contrôlez que la machine ne présente aucune anomalie (fuite d'huile, conduite endommagée, protection ouverte, etc.).
- 3 Appuyez brièvement sur le klaxon afin d'avertir les personnes à proximité de la machine que vous allez la démarrer. Laissez-leur le temps de quitter la zone de danger.
- 4 Allumez la machine en appuyant sur le bouton 3.

### 8.2.4 Arrêter la machine



Fig. 54 Arrêter la machine

1 Arrêtez la machine en appuyant sur le bouton 10.



Toute l'électricité est coupée. Aucune commande ne peut donc plus être actionnée. Le gyrophare de la machine

#### Sélectionner un élément dans le sous-menu 8.2.5



Fig. 55 Sélectionner un élément dans le sous-menu

Choisissez l'élément dans le menu principal (1) à l'aide des flèches 🗸 🗘 1



- Choisissez OK.
- Choisissez l'élément dans le sous-menu (2) à l'aide des flèches 🗸 🗘 3
- Choisissez OK.

#### Régler la langue de l'écran de commande 8.2.6

- dans la fenêtre de démarrage.
- Choisissez langues à la 2e page. 2
- 3 Choisissez OK.
- Choisissez la langue souhaitée. La langue sélectionnée est encadrée.
- Appuyez sur ESC. La commande apparaît dans la langue sélectionnée.

## Régler la luminosité de l'écran de commande

Il est recommandé de régler l'écran de commande en mode Jour avec des couleurs intenses, et des couleurs moins vives en mode Nuit.

- dans la fenêtre de démarrage. 1
- Choisissez 2
- Choisissez OK. 3



- 4 Choisissez la valeur à côté de dans la colonne **Jour** ou **Nuit**.
- 5 Choisissez **OK**.
- 6 Réglez la luminosité à l'aide des flèches et et, puis appuyez sur **OK**.

# 8.2.8 Régler le contraste de l'écran de commande

Il est recommandé de régler l'écran de commande en mode **Jour** avec des couleurs intenses, et des couleurs moins vives en mode **Nuit**.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez écran
- 3 Choisissez OK.
- 4 Choisissez la valeur à côté de dans la colonne **Jour** ou **Nuit**.
- 5 Choisissez **OK**.
- 6 Réglez le contraste à l'aide des flèches et et , puis appuyez sur **OK**.

# 8.2.9 Régler la date et l'heure de l'écran de commande

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez écran
- 3 Choisissez OK.
- 4 Choisissez la valeur à côté de **Jour**.
- 5 Choisissez **OK**.
- 6 Réglez le jour à l'aide des flèches et , puis appuyez sur **OK**.
- 7 Choisissez la valeur à côté de Mois.
- 8 Réglez le mois à l'aide des flèches et et , puis appuyez sur **OK**.
- 9 Choisissez la valeur à côté de Année.
- 10 Réglez l'année à l'aide des flèches et et, puis appuyez sur **OK**.

## 8.2.10 Mettre l'écran de commande en mode jour/nuit

Il est recommandé de mettre l'écran de commande en mode **Jour** la journée et en mode **Nuit** dans l'obscurité. La luminosité et le contraste en mode jour et en mode nuit doivent donc être réglés correctement.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez écran
- 3 Choisissez **OK**.



- 4 Choisissez Jour ou Nuit.
- 5 Choisissez **OK**.
- 6 Réglez la luminosité à l'aide des flèches et et, puis appuyez sur **OK**.

#### Voir aussi

- « 8.2.7 Régler la luminosité de l'écran de commande » à la page 80
- « 8.2.8 Régler le contraste de l'écran de commande » à la page 81

# 8.2.11 Monter/descendre le pick-up

1 Effectuez une des manipulations suivantes :

Pour	Explication
monter le pick-up	Déplacez le joystick vers la droite.
monter le pick-up et arrêter le cycle de travail	Déplacez le joystick vers l'arrière.
abaisser le pick-up et démarrer le cycle de travail	Déplacez le joystick vers l'avant.



Fig. 56 Monter/descendre le pick-up avec le joystick



# 8.2.12 Ramasser le lin et l'enrouler en balle (mode enroulement)

Le mode d'enroulement se charge de récupérer le lin, de le ramasser et de l'enrouler en une balle. Pour lier et éjecter la balle, il est bien sûr nécessaire d'activer le mode automatique ou de donner manuellement l'ordre de lier ou d'éjecter.



Fig. 57 Monter/descendre le pick-up avec le joystick

- 1 Appuyez sur le bouton (13) pour mettre le timon en position de récolte.
- 2 Roulez avec la machine vers la rangée et veillez à ce que la rangée soit bien centrée par rapport au tambour de pick-up.
- 3 Poussez le joystick (4) vers l'avant pour abaisser le pick-up et démarrer le cycle de travail.



4 Levez le pick-up à des endroits où il n'y a pas de lin (joystick vers la droite) et abaissez ensuite à nouveau le pick-up (joystick vers l'avant).

#### Voir aussi

- « 8.2.13 Lier une balle et l'éjecter (mode automatique) » à la page 84
- « 8.2.14 Lier une balle et l'éjecter (mode manuel) » à la page 85



### 8.2.13 Lier une balle et l'éjecter (mode automatique)

Le mode automatique se charge de lier automatiquement le lin et de l'éjecter sous forme de balle.

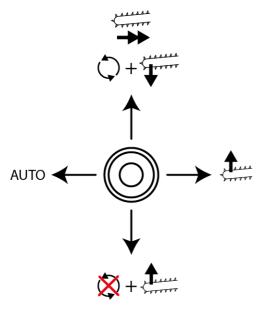


Fig. 58 Lier et éjecter automatiquement

Le liage et l'éjection automatiques ne fonctionnent que lorsque le mode d'enroulement est actif.

- 1 Poussez le joystick vers la gauche pour mettre la machine en mode automatique.
  - Le symbole AUTO apparaît sur l'écran.
- Arrêtez la machine lorsque le diamètre de la balle est atteint. Le diamètre est atteint lorsque le témoin rouge sur la console de commande s'allume et lorsque le vibreur émet un signal.
  - Le liage commence dès que la machine est arrêtée.
- 3 Levez le pick-up (joystick vers la droite) et reculez de biais avec la machine afin que la balle éjectée ne se retrouve pas sur le chemin lors du ramassage de la prochaine rangée.
  - La cage s'ouvre, la balle est éjectée et la cage se referme.
- 4 Faites descendre le pick-up (joystick vers le haut) et roulez de nouveau avec la machine vers la rangée.



- Si 5 mètres de lin doivent encore être ramassés et si vous avez reçu le signal indiquant que la balle va être liée, vous pouvez désactiver temporairement le mode automatique pour récupérer le lin restant. Vous pouvez ensuite repasser la machine en mode automatique ou utiliser les boutons du joystick pour lier la balle et ouvrir et fermer la cage.
- Vous pouvez également désactiver temporairement le mode automatique pour éjecter la balle à un autre endroit.

#### Voir aussi

■ « 8.2.14 Lier une balle et l'éjecter (mode manuel) » à la page 85



## 8.2.14 Lier une balle et l'éjecter (mode manuel)

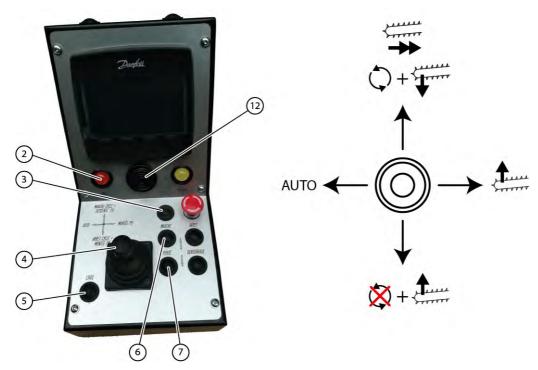


Fig. 59 Lier et éjecter manuellement

- Mettez la machine en mode manuel. Si le symbole gauche pour éteindre la lieure apparaît sur l'écran, poussez le joystick (4) vers la gauche pour éteindre le liage automatique.
  - Le symbole disparaît de l'écran.
- Arrêtez la machine lorsque le diamètre de la balle est atteint. Le diamètre est atteint lorsque le témoin rouge (2) sur la console de commande s'allume et lorsque le vibreur (12) émet un signal.
- 3 Appuyez sur le bouton 5 pour commencer le liage.
- Levez le pick-up (joystick vers la droite) et reculez de biais avec la machine afin que la balle éjectée ne se retrouve pas sur le chemin lors du ramassage de la prochaine rangée.
- 5 Appuyez sur le bouton 6 pour ouvrir la cage.
- Dès que la balle est éjectée, appuyez sur le bouton 7 pour fermer la cage.
- 7 Faites descendre le pick-up (joystick vers le haut) et roulez de nouveau avec la machine vers la rangée.

#### Voir aussi

« 8.2.13 Lier une balle et l'éjecter (mode automatique) » à la page 84

## 8.2.15 Retirer mécaniquement un blocage

Avant de retirer le blocage, vous devez en déterminer la cause et supprimer cette dernière.



#### **DANGER**

Vérifiez que personne ne se trouve à proximité de la machine.

Le déblocage s'effectue en faisant tourner les courroies en alternance vers l'avant et vers l'arrière.





Fig. 60 Retirer mécaniquement un blocage

- Poussez le joystick (4) vers l'avant par un bref mouvement. Le cycle de travail s'arrête et le pick-up se lève légèrement.
- 2 Appuyez sur le bouton :
  - 8 : le tambour de pick-up et les courroies de transport tournent dans la direction opposée ;
  - 9 : le tambour de pick-up, les courroies de transport et les courroies de cage tournent dans la direction normale.
- Répétez l'étape 2 jusqu'à ce que le blocage soit résolu. Si le blocage n'est pas résolu, essayez de retirer manuellement le blocage en suivant la procédure « 8.2.16 Retirer manuellement un blocage » à la page 87.



### 8.2.16 Retirer manuellement un blocage

Combinez cette tâche avec la tâche « 8.2.17 Rechercher et supprimer la cause d'un blocage » à la page 87.



#### **DANGER**

Il est interdit de retirer manuellement le blocage si la machine est en marche!



Fig. 61 Ouvrir le guide basculable

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Retirez la goupille (2).
- 3 Tirez la poignée (3) vers vous (A). Placez éventuellement un tuyau sur la poignée afin de pouvoir exercer plus de force pour ouvrir le guide (1).
- 4 Retirez le blocage.
- 5 Remettez la poignée dans sa position d'origine.
- 6 Replacez la goupille.

#### Voir aussi

« 8.2.44 Régler l'épaisseur de la nappe de lin (avec l'écran de commande) » à la page 102

## 8.2.17 Rechercher et supprimer la cause d'un blocage



#### **DANGER**

Il est interdit de rechercher la cause du blocage et de la supprimer si la machine est en marche.

Recherchez toujours la cause du blocage et supprimez-la.

Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.

87



#### 2 Vérifiez la cause du blocage et supprimez-la :

Cause	Solution
L'épaisseur de la nappe de lin n'a pas été configurée correctement.	Voir « 8.2.44 Régler l'épaisseur de la nappe de lin (avec l'écran de commande) » à la page 102.
La nappe de lin est trop épaisse à certains endroits.	Répartissez uniformément le lin.
Il y a une pierre dans le lin.	Retirez la pierre.
Un guide s'est déplacé.	Replacez correctement le guide et vérifiez l'alignement.
Un guide est plié ou endommagé.	Redressez ou remplacez le guide.
Il y a un entassement de saleté.	Retirez l'entassement et toute la saleté.
Un picot est endommagé.	Réparez ou remplacez le picot. Voir <u>« 10.3.15 Remplacer un picot de la courroie de transport » à la page 163</u> .
Une dent est endommagée.	Remplacez la dent. Voir « 10.3.8 Remplacer la dent du tambour de pick-up » à la page 157.
Le picot du tambour de pick-up est trop ouvert.	Configurez le picot (1) de manière à ce qu'il soit étroitement connecté au tambour de pick-up (2).



Fig. 62 Picot tambour de pick-up

# 8.2.18 Lire les compteurs sur l'écran de départ

- 1 Ouvrez la fenêtre de démarrage de l'écran de commande.
- 2 Lisez les données à côté des pictogrammes suivants :

Pictogramme	Explication
	Deux compteurs mesurent la longueur du lin enroulé :  Longueur supérieure : la longueur du lin enroulé dans la balle actuelle (en mètres).  Longueur inférieure : la longueur du lin enroulé dans la balle précédente (en mètres).
© <sub>1</sub>	Compteur de balles. Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites sur un champ. Le compteur peut être réinitialisé.
<b>™</b>	Compteur de balles. Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites au cours de toute la saison. Le compteur peut être réinitialisé.



3 Lisez les données à côté des pictogrammes suivants :

## 8.2.19 Lire tous les compteurs

Trois compteurs permettent de compter le nombre de balles. Il existe 2 compteurs pouvant être réinitialisés : le compteur journalier (J) et le compteur annuel (T), et 1 compteur fixe ne pouvant pas l'être.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Appuyez sur compteurs
- 3 Choisissez OK.
- 4 Lisez les données à côté des pictogrammes suivants :

Picto- gramme	Explication
	Compteur de balles. Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites sur un champ. Le compteur peut être réinitialisé.
<b>O</b> <sub>T</sub>	Compteur de balles. Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites au cours de toute la saison. Le compteur peut être réinitialisé.
<b>©</b>	Compteur de balles. Le compteur indique le nombre total de balles qui ont déjà été produites par la machine. Le compteur ne peut pas être réinitialisé.



#### REMARQUE

Le comptage du nombre de balles se base sur le nombre de fois où la cage a été ouverte.

Tenez compte du fait qu'une balle est également comptée lorsque vous ouvrez la cage pour effectuer la maintenance.

## 8.2.20 Réinitialiser un compteur

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Appuyez sur compteurs
- 3 Choisissez **OK**.
- 4 Utilisez les flèches et pour réinitialiser le compteur de votre choix.
- 5 Choisissez **RAZ**.

RAZ s'allume un instant et le compteur est remis à zéro.

# 8.2.21 Saisir le code numérique

Certaines fenêtres sont verrouillées. Vous ne pourrez accéder à ces fenêtres qu'après avoir saisi un code numérique. Une fois que vous avez saisi le bon code numérique, vous pourrez accéder à ces informations tant que l'écran de commande reste allumé. Après avoir éteint l'écran de commande, vous devrez à nouveau saisir le code pour pouvoir consulter ces fenêtres. Le code numérique est composé de 4 chiffres.

Le code par défaut est : 1508. Le client peut modifier ce code lui-même.



Choisissez OK.

La page de saisie du code s'affiche.

- pour modifier le chiffre sélectionné sur l'écran numérique. 2
- Appuyez sur **OK** pour confirmer la sélection. 3

Une petite étoile \* apparaît. Pour effacer un chiffre, appuyez sur



Répétez les étapes 2 et 3 jusqu'à ce que le code numérique soit complet. Si le code numérique est correct, la fenêtre verrouillée s'affichera après la saisie du quatrième chiffre.

#### Voir aussi

« 8.2.33 Configurer le code numérique du client » à la page 98

## 8.2.22 Supprimer un défaut

Lorsqu'un défaut survient, une fenêtre contextuelle s'affiche et des lumières rouges s'allument au bord de l'écran.

- Lisez attentivement le défaut et résolvez le problème.
- Appuyez sur | ^ pour supprimer le défaut. Le défaut est enregistré et peut être consulté ultérieurement. Si plusieurs défauts surviennent, appuyez sur **OK** pour afficher le défaut suivant.

#### Voir aussi

« 8.2.28 Consulter l'historique des défauts » à la page 93

## 8.2.23 Contrôler le fonctionnement du joystick

- dans la fenêtre de démarrage.
- entrées / sorties, puis sur OK. 2
- Appuyez sur entrées, puis sur OK. 3
- Poussez le joystick dans différentes positions et vérifiez si la valeur passe à 1.

Poussez le joystick	Vérifiez la valeur en regard
vers l'avant	BP descente pick up
vers l'arrière	BP montee pick up
vers la droite	BP cycle
vers la gauche	Commut. liage auto



# 8.2.24 Vérifier le fonctionnement des boutons de la console de commande



Fig. 63 Vérifier le fonctionnement des boutons de la console de commande

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Appuyez sur entrées / sorties, puis sur OK.
- 3 Appuyez sur entrées, puis sur OK.
- 4 Appuyez sur différents boutons de la console de commande et vérifiez si la valeur passe à 1.

Appuyez sur le bouton	Vérifiez la valeur en regard
9	BP debourrage AV
8	BP debourrage AR
6	BP ouv cage
7	BP ferm cage
5	BP depart liage

## 8.2.25 Consulter les entrées

Pour résoudre les problèmes, vous pouvez consulter la valeur des entrées.

- 1 Choisissez aans la fenêtre de démarrage.
- 2 Appuyez sur entrées / sorties, puis sur OK.
- 3 Appuyez sur **entrées**, puis sur **OK**.



4 Utilisez les flèches de de de de pour consulter les entrées suivantes :

Entrée	Explication	
BP debourrage AV	Bouton sur la console de commande qui vous permet de faire tourner le tambour de pick-up et les courroies de transport dans la direction normale.	
BP debourrage AR	Bouton sur la console de commande qui vous permet de faire tourner le tambour de pick-up et les courroies de transport dans la direction opposée.	
BP cycle	Joystick vers la droite. Pour monter le pick-up sans désactiver le cycle de travail.	
BP montee pick up	Joystick vers l'arrière. Pour monter le pick-up et désactiver le cycle de travail.	
BP descente pick up	Joystick vers l'arrière. Pour monter le pick-up et désactiver le cycle de travail.	
BP depart liage	Bouton sur la console de commande pour commencer le liage.	
BP ouv cage	Bouton sur la console de commande pour ouvrir la cage.	
BP ferm cage	Bouton sur la console de commande pour fermer la cage.	
Commut. liage auto	Bouton sur la console de commande pour activer/désactiver le mode automatique.	
Fdc cage ouverte	Capteur qui détecte l'ouverture complète de la cage.	
Fdc cage fermee	Capteur qui détecte la fermeture complète de la cage.	
Fdc diametre balle	Capteur qui détecte si le diamètre de la balle est atteint.	
Fdc balancier bas	Capteur qui détecte si le balancier est complètement en bas.	
Fdc haut pick up	Capteur qui détecte si le pick-up est complètement en haut.	
Ouverture lieur	Capteur qui détecte l'ouverture complète du lieur.	
Vitesse rotation cage	Capteur qui mesure la vitesse des courroies de cage.	
Vitesse rot. convoyeur	Capteur qui mesure la vitesse des courroies de transport.	
Vitesse rot. pick up	Capteur qui mesure la vitesse du tambour de pick-up.	
Rotation ficelle 1	Capteur qui mesure la vitesse de la rotation ficelle 1.	
Rotation ficelle 2	Capteur qui mesure la vitesse de la rotation ficelle 2.	
Vitesse roues avct	Capteur qui mesure la vitesse de la machine grâce à la vitesse des roues arrière.	
Temp huile hyd	Ne s'applique pas	
Ski dikte vlas	Ne s'applique pas	
Ct Relais ISO11786	Si la valeur est à 1, cela signifie que la vitesse du tracteur est utilisée via le câble ISO 11786.	

5 Consultez la valeur de l'entrée. Certaines entrées passent à 1 lorsqu'elles fonctionnent, alors que d'autres reçoivent une valeur en Hz, mA, mV ou ohm.

### 8.2.26 Consulter les sorties

Pour résoudre les problèmes, vous pouvez consulter la valeur des sorties.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Appuyez sur entrées / sorties, puis sur OK.
- 3 Appuyez sur **sorties**, puis sur **OK**.



Sortie	Explication	
Alim PVG rot pick up	Alimentation du PVG qui commande le pick-up.	
Alim PVG rot convoy	Alimentation du PVG qui commande le convoyeur.	
Alim PVG rot cage	Alimentation du PVG qui commande la cage.	
Cons PVG rot pick up	Valeur cible actuelle du PVG qui commande le pick-up.	
Cons PVG rot convoy	Valeur cible actuelle du PVG qui commande le convoyeur.	
Cons PVG rot cage	Valeur cible actuelle du PVG qui commande la cage.	
Montee pick up	Cette valeur passe à 1 si vous commandez le pick-up vers le haut avec le joystick.	
Descente pick up	Cette valeur passe à 1 si vous commandez le pick-up vers le bas avec le joystick.	
Cage Ouverte	Cette valeur passe à 1 lorsque la cage s'ouvre (que ce soit manuellement ou automatiquement).	
Fermeture cage	Cette valeur passe à 1 lorsque la cage se ferme (que ce soit manuellement ou automatiquement).	
Ouverture lieur	Cette valeur passe à 1 lorsque le lieur s'ouvre. Vous pouvez uniquement le voir en mode automatique.	
Fermeture lieur	Cette valeur passe à 1 lorsque le lieur se ferme. Vous pouvez uniquement le voir en mode automatique.	
Ventil sens 1	Cette valeur passe à 1 lorsque le ventilateur tourne dans le sens 1.	
Ventil sens 2	Cette valeur passe à 1 lorsque le ventilateur tourne dans le sens2.	
Blok zakken pick-up	Cette valeur passe à 1 si vous commandez le pick-up vers le bas avec le joystick.	
Buzzer	Cette valeur passe à 1 lorsque le buzzer est actif. Par exemple en atteignant le diamètre de la balle.	
Tension courroies	Ne s'applique pas.	
Alim Relais ISO11786	Cette valeur passe à 1 si le câble ISO11786 est branché et si cette option est activée sur l'écran. Voir <u>« 8.2.30 Configurer un paramètre » à la page 94</u> .	

5 Consultez la valeur de la sortie. Certaines sorties passent à 1 lorsqu'elles fonctionnent, alors que d'autres reçoivent une valeur en pourcentage.

## 8.2.27 Vérifier la version du logiciel

Lorsque vous contactez votre distributeur, il peut être utile de lui communiquer la version des logiciels de votre machine.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Appuyez sur entrées / sorties, puis sur OK.
- 3 Choisissez codes prog..

L'aperçu des versions des logiciels des différents modules apparaît dans la zone de groupe inférieure.

## 8.2.28 Consulter l'historique des défauts

Les défauts sont répartis en 4 groupes de défauts. Chaque groupe contient les 10 défauts les plus récents.

1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.



- 2 Appuyez sur **A défauts**, puis sur **O**K.
- 3 Choisissez l'un des groupes de défauts suivants :
  - . 🛕 Général
  - CAN
  - Moteur (n'est pas utilisé)
  - Alim.
- 4 Choisissez **OK**.
- 5 Utilisez les flèches de et ♥ pour basculer entre les écrans des défauts.

## 8.2.29 Supprimer l'historique des défauts

Les défauts sont répartis en 4 groupes de défauts. Chaque groupe contient les 10 défauts les plus récents. Vous pouvez supprimer l'entièreté de l'historique des défauts. Vous devez cependant saisir le mot de passe. Tous les défauts du groupe de défauts sélectionné sont supprimés.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Appuyez sur A défauts, puis sur OK.
- 3 Choisissez l'un des groupes de défauts suivants :
  - . A Général
  - CAN
  - Moteur (n'est pas utilisé)
  - Alim
- 4 Choisissez OK.

Après 3 secondes, le bouton RES s'affiche.

- 5 Choisissez **RES**.
- Saisissez le code numérique.
   Tous les défauts du groupe de défauts sélectionné ont été supprimés.

#### Voir aussi

■ « 8.2.33 Configurer le code numérique du client » à la page 98

## 8.2.30 Configurer un paramètre

Vous pouvez adapter certains paramètres afin de mieux adapter la machine à son utilisation.

Par exemple : la vitesse de rotation de la cage pendant le liage, la vitesse minimale du pick-up lors du début de l'avancement.



- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez paramètres et appuyez sur OK.
- 3 Choisissez le groupe de paramètres **récolte** et appuyez sur **OK**.
- 4 Utilisez les flèches ♣ et ♥ pour sélectionner un paramètre, puis appuyez sur **OK**.
- 5 Utilisez les flèches de et √ pour modifier la valeur du paramètre et appuyez sur **OK**.

Paramètre	Valeurs possibles	Explication	
retard liage auto	0 à 999 s	La balle a atteint son diamètre. La durée définie assure un délai entre le moment où le diamètre est atteint et le démarrage du liage automatique. Vous avez donc encore le temps d'annuler le liage, le cas échéant.	
vitesse liage auto	0 à 20 km/h	Le liage peut commencer automatiquement lorsque la vitesse de la machine est inférieure à la vitesse indiquée ici.	
ouvert. anticip	• Oui	Permet d'ouvrir la cage de manière anticipée à la fin du cycle de liage.	
	• Non	Ne permet pas d'ouvrir la cage de manière anticipée à la fin du cycle de liage.	
vitesse defaut (km/h)	0 à 20 km/h	La vitesse d'avancement que le système de commande utilisera en cas de défaillance du capteur de la vitesse d'avancement.	
rampe demarrage	0 à ?	Réglage de la rampe démarrage.	
retard ferm. cage	0 à 30 s	Le temps laissé à la balle pour sortir de la cage avant que la cage commence à se refermer.	
		Pour laisser le temps aux ficelles de tourner avec la balle. Pendant ce temps, les alarmes de casse ficelle sont ignorées. La durée est basée sur la distance parcourue par la machine.	
		Par exemple : 20 mètres.	
		Pendant que la machine parcourt les 20 mètres, aucune alarme casse ficelle ne sera générée.	
vitesse vidange	0 à 100 %	Vitesse du convoyeur lors de la vidange et avant le démarrage du liage.	
vitesse debourrage	0 à 100 %	Cette vitesse est utilisée pour faire tourner manuellement l'avant vers l'avant et vers l'arrière ainsi que pour le déblocage.	
vitesse cage liage	0 à 100 %	La vitesse à laquelle le liage est effectué.	
vitesse coupe ficelles	0 à 100 %	Il est conseillé d'utiliser une vitesse plus lente pour une meilleure coupe. Ralentir la vitesse des ficelles.	
vitesse evacuation	0 à 100 %	La vitesse de la cage lors de l'éjection de la balle. Est réglée par défaut sur 0. La balle sortira tout de même. Ce réglage correspond en réalité à l'énergie perdue.	
arret liage casse fic	• Oui • Non	Oui : le cycle de liage s'arrête en cas de casse ficelle. La cage s'arrête et le système de liage reste en position.	
	Non	<b>Non</b> : le cycle de liage ne s'arrête pas en cas de casse ficelle. Vous devrez lier vousmême la balle.	
vidange pick up	• Oui • Non	Oui : le pick-up est vidangé à la vitesse saisie. Voir le paramètre <b>Vitesse vidange</b> avant liage.	
	- INOH	Non : le pick-up s'arrête dès que la machine est arrêtée et que le liage commence.	
tx epaiss convoyeur	0 à 100 %	L'épaisseur du lin dans le convoyeur.	
	(par 5 %)		
vitesse demarrage PU	0 à 20 km/h	La vitesse minimale à laquelle le pick-up doit tourner lorsque la machine commence à avancer. Cela évite que le pick-up démarre en faisant des soubresauts.	
rpe vit vehic calc	0 à ? s	Le temps d'amorçage est calculé selon la vitesse d'avancement.	



Paramètre	Valeurs possibles	Explication	
activ vit vehic calc	• 0	Le calcul du temps d'amorçage selon la vitesse d'avancement est désactivé.	
	• 1	Le calcul du temps d'amorçage selon la vitesse d'avancement est activé.	
freq ficelles ouv cage	0 à 15 Hz	Indiquez la fréquence en hertz. Les capteurs sur les roues de casse ficelle mesurent la fréquence de ces roues de casse ficelle. Dès que la fréquence est inférieure à la valeur configurée, un signal est émis pour indiquer que la cage peut être ouverte.	
		Ce paramètre permet de gagner du temps afin de ne pas devoir attendre l'arrêt des roues de casse ficelle pour pouvoir ouvrir la cage.	
tempo ficell ouv cage	0 à 5 s	Vous pouvez encore ajouter un délai supplémentaire après que le paramètre <b>freq ficelles ouv cage</b> a été atteint.	
incr chgmt Tx epaiss	1 à 100 %	Ces paramètres sont actuellement inactifs.	
		Cette étape est utilisée pour régler le paramètre <b>tx epaiss convoyeur</b> . Si vous indiquez 10 %, le paramètre <b>tx epaiss convoyeur</b> va être modifié par incréments de 10 %.	
vit PU Diam Balle	• 0	Ne fait PAS tourner le pick-up à une vitesse très basse lors du liage.	
	• 1	Fait tourner le pick-up à une vitesse très basse lors du liage.	
		La vitesse à laquelle le pick-up tourne lors du liage peut être réglée à l'aide du paramètre <b>vitesse vidange</b> .	
rot PU Vidange	• 0	N'arrête PAS le pick-up lors du liage.	
	• 1	Arrête le pick-up lors du liage.	
seuil reduct DPA PU	6 - 20 km/h	Vitesse maximale autorisée pour le pick-up.	
reduct DPA PU	0 à 100 %	Le rapport entre la vitesse du pick-up par rapport à la vitesse d'avancement. (= DPA)	
select Freq ISO11786	• Oui	Utilise la vitesse mesurée du tracteur via le raccordement ISO11786.	
	• Non	Utilise la vitesse mesurée du capteur de vitesse d'avancement.	
coeff Freq ISO11786	nombre	Le coefficient pour ajuster la vitesse mesurée qui entre par le biais du raccordement ISO11786. Par défaut, ce coefficient est de 130 (+/- 5 %). Si votre tracteur ne donne pas 130 impulsions par mètre, vous devez indiquer la valeur ajustée ici.	
		Vous pouvez contrôler la valeur en comparant la valeur du tracteur à celle indiquée sur l'écran de commande de la machine. Ajustez ce coefficient afin que les valeurs soient les plus proches possible.	

#### Voir aussi

- « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96
- « 8.2.33 Configurer le code numérique du client » à la page 98

## 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur

Au cas où un capteur cesserait de fonctionner, vous pouvez temporairement le désactiver afin de mettre la machine en sécurité. Le capteur doit être réparé le plus rapidement possible. Aucune autre action ne peut être effectuée avec un capteur défectueux.

#### Contactez Depoortere.

Par exemple : le capteur qui constate un casse pour la ficelle 1 ne fonctionne plus. Désactivez le capteur. Attention : vous ne recevrez plus aucun message pour vous prévenir que la ficelle 1 se casse !

Lorsqu'un capteur est éteint, le défaut **Capteurs inhibes** s'affiche. Celui-ci apparaît même après le redémarrage de la machine.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez paramètres et appuyez sur OK.



- 3 Choisissez le groupe de paramètres **inhibitions capteurs** et appuyez sur **OK**.
- 4 Utilisez les flèches  $\stackrel{\clubsuit}{\bullet}$  et  $\stackrel{\clubsuit}{\blacktriangledown}$  pour sélectionner un paramètre, puis appuyez sur OK.
- 5 Utilisez les flèches de et pour modifier la valeur du paramètre et appuyez sur **OK**.

Paramètre	Explication	Conséquence	
vitesse avct inhibe	Allumer ou désactiver le capteur mesurant la vitesse d'avancement.	Le fonctionnement de la machine est encore possible. La vitesse sera calculée d'une manière	
	Oui : le capteur est désactivé.	différente.	
	Non : le capteur est allumé.		
vitesse cage inhibe	Allumer ou désactiver le capteur de vitesse de la cage.	Le fonctionnement de la machine est encore possible. La vitesse sera calculée d'une manière	
	Oui : le capteur est désactivé.	différente.	
	Non : le capteur est allumé.		
vitesse convoy inhibe	Allumer ou désactiver le capteur de vitesse des courroies de transport.	Le fonctionnement de la machine est encore possible. La vitesse sera calculée d'une manière	
	Oui : le capteur est désactivé.	différente.	
	Non : le capteur est allumé.		
vitesse pick up inhibe	Allumer ou désactiver le capteur de vitesse du pick-up.	Le fonctionnement de la machine est encore possible. La vitesse sera calculée d'une manière différente.	
	Oui : le capteur est désactivé.	differente.	
	Non : le capteur est allumé.		
cage ouverte inhibe	Allumer ou désactiver le capteur qui détecte si la cage est ouverte.	Le cycle automatique de la cage est toujours possible, mais il se fait maintenant en fonction du	
	Oui : le capteur est désactivé.	temps. La cage se ferme automatiquement après une durée déterminée. Il n'y a aucun contrôle de	
	Non : le capteur est allumé.	l'ouverture complète de la porte de cage.	
cage fermee inhibe	Allumer ou désactiver le capteur qui détecte si la cage est fermée.	Le cycle automatique de la cage est toujours possible. Il n'y a aucun contrôle de la fermeture	
	Oui : le capteur est désactivé.	de la porte de cage.	
	Non : le capteur est allumé.		
balancier bas inhibe	Allumer ou désactiver le capteur qui détecte si le balancier se trouve dans la position la plus basse.	Le cycle automatique de la cage est toujours possible. Il n'y a aucun contrôle de la position	
	Oui : le capteur est désactivé.	basse du balancier. L'utilisateur ne reçoit aucun signal sonore (bip) si le balancier est en position	
	Non : le capteur est allumé.	basse.	
ficelle 1 inhibe	Allumer ou éteindre le capteur qui constate un casse ficelle pour la ficelle 1.	Une casse ficelle de la ficelle supérieure n'est plus détectée.	
	Oui : le capteur est désactivé.	Le fait que la ficelle soit emportée pendant	
	Non : le capteur est allumé.	l'enroulage d'une nouvelle balle n'est plus détecté.	
		La coupe n'est plus détectée.	
ficelle 2 inhibe	Allumer ou éteindre le capteur qui constate un casse ficelle pour la ficelle 2.	Une casse ficelle de la ficelle inférieure n'est plus détectée.	
	Oui : le capteur est désactivé.	Le fait que la ficelle soit emportée pendant	
	Non : le capteur est allumé.	l'enroulage d'une nouvelle balle n'est plus détecté.	
		La coupe n'est plus détectée.	

Le défaut Capteurs inhibes ou Sensoren ingeschakeld s'affiche.



### 8.2.32 Régler le temps de retard d'un défaut

Vous pouvez régler un temps de retard pour éviter qu'un défaut survienne à la moindre interruption. Le défaut sera ainsi indiqué après le temps indiqué. Si le défaut venait à disparaître avant le temps de retard, aucun défaut n'apparaîtra.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez paramètres et appuyez sur OK.
- 3 Choisissez le groupe de paramètres **inhibitions capteurs** et appuyez sur **OK**.
- 4 Utilisez les flèches de et v pour sélectionner un paramètre, puis appuyez sur **OK**.
- 5 Utilisez les flèches det valeur du paramètre et appuyez sur **OK**.

Paramètre	Explication	
dft Vit Cage Tmp ON	Le temps de retard avant d'afficher le défaut de vitesse de la cage.	
dft Vit Conv Tmp ON	Le temps de retard avant d'afficher le défaut de vitesse des courroies de transport.	
dft Vit PU Tmp ON	Le temps de retard avant d'afficher le défaut de vitesse du pick-up.	
duree dft vitesse	Le temps de retard avant d'afficher les défauts de vitesse.	
cons cage dft vit	ons cage dft vit Régime moteur minimal de la cage avant d'afficher les défauts de vitesse.	
cons conv dft vit	Régime moteur minimal des courroies de transport avant d'afficher les défauts de vitesse.	
cons PU dft vit	Régime moteur minimal du pick-up avant d'afficher les défauts de vitesse.	

Le défaut Capteurs inhibes ou Sensoren ingeschakeld s'affiche.

## 8.2.33 Configurer le code numérique du client

Vous pouvez choisir et configurer vous-même le code numérique du client.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez paramètres et appuyez sur OK.
- 3 Choisissez code secret et appuyez sur **OK**.
- 4 Choisissez le chiffre que vous souhaitez modifier, puis appuyez sur **OK**.
- 5 Utilisez les flèches de et pour modifier la valeur. 5 pour modifier la valeur modifier la
- 6 Appuyez sur **OK**.

### 8.2.34 Monter le pick-up (avec l'écran de commande)

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez fonctions manuelle





- Appuyez sur
- Appuyez sur OK.

Le mouvement s'arrête dès que vous relâchez le bouton.

## Abaisser le pick-up (avec l'écran de commande)

- dans la fenêtre de démarrage. Choisissez
- fonctions manuelles. Choisissez



- Appuyez sur
- Appuyez sur OK.

Le mouvement s'arrête dès que vous relâchez le bouton.

## Faire tourner le pick-up vers l'avant (avec l'écran de commande)

Le tambour de pick-up, les courroies de transport et les courroies de cage tournent dans la direction normale (vers l'avant).

- dans la fenêtre de démarrage.
- fonctions manuelles.



- Appuyez sur 3
- Appuyez sur OK.

Le mouvement s'arrête dès que vous relâchez le bouton.

## Faire tourner le pick-up vers l'arrière (avec l'écran de commande)

Le tambour de pick-up et les courroies de transport tournent dans la direction opposée (vers l'arrière). Les courroies de cage ne tournent pas.

- Choisissez dans la fenêtre de démarrage.





- 3 Appuyez sur
- 4 Appuyez sur **OK**.

  Le mouvement s'arrête dès que vous relâchez le bouton.

### 8.2.38 Ouvrir la cage (avec l'écran de commande)

Vérifiez que personne ne se trouve à l'arrière de la cage et qu'il y a suffisamment de place pour ouvrir la cage.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez fonctions manuelles



- 3 Appuyez sur
- 4 Appuyez sur **OK**.

  Le mouvement s'arrête dès que vous relâchez le bouton.

### 8.2.39 Fermer la cage (avec l'écran de commande)

Vérifiez que personne ne se trouve à proximité de la cage.

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez fonctions manuelles.



- 3 Appuyez sur
- 4 Appuyez sur **OK**.

  Le mouvement s'arrête dès que vous relâchez le bouton.

8.2.40 Ouvrir et/ou fermer la cage (avec la console de commande)

Vérifiez que personne ne se trouve à l'arrière de la cage et qu'il y a suffisamment de place pour ouvrir la cage.





Fig. 64 Ouvrir et/ou fermer la cage avec la console de commande

- 1 Effectuez une des manipulations suivantes :
  - Appuyez sur le bouton (6) pour ouvrir la cage.
  - Appuyez sur le bouton (7) pour fermer la cage.

# 8.2.41 Ouvrir les aiguilles du système de liage ficelle (avec l'écran de commande)

- 1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 2 Choisissez fonctions manuelles.



- 3 Appuyez sur
- 4 Appuyez sur **OK**.

Le mouvement s'arrête dès que vous relâchez le bouton.

# 8.2.42 Fermer les aiguilles du système de liage ficelle (avec l'écran de commande)

1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.



2 Choisissez



fonctions manuelles.



- 3 Appuyez sur
- 4 Appuyez sur **OK**.

Le mouvement s'arrête dès que vous relâchez le bouton.

## 8.2.43 Commander le pick-up (avec le joystick)

1 Effectuez une des actions suivantes avec le joystick :

Effet sur le pick-up	Action	
Lever le pick-up et mettre la machine en mode enroulement	Poussez le joystick vers la droite.	
Lever le pick-up et désactiver le mode enroulement	Poussez le joystick vers l'arrière.	
Abaisser le pick-up	Poussez le joystick vers l'avant.	

# 8.2.44 Régler l'épaisseur de la nappe de lin (avec l'écran de commande)

Vous pouvez modifier l'épaisseur de la nappe de lin en augmentant ou en réduisant le pourcentage. Plus la nappe de lin est fine, plus les courroies de transport doivent tourner lentement par rapport au déplacement de la machine pour former une nappe plus épaisse. À 100 %, les courroies de transport tournent à la même vitesse que le déplacement de la machine. Une valeur de 300 % est définie par défaut. La valeur est :

- réduite : si la nappe de lin à ramasser est épaisse ;
- augmentée : si la nappe de lin à ramasser est fine.
- 1 Choisissez la fenêtre de démarrage.



Appuyez sur + ou - dans le champ pour modifier l'épaisseur de la nappe de lin en regard de .

Une valeur de 300 % est définie par défaut. Plus la nappe de lin est fine sur le champ, plus le pourcentage défini doit être élevé. Les modifications sont enregistrées après quelques secondes.

#### Voir aussi

■ « 8.2.30 Configurer un paramètre » à la page 94

# 8.2.45 Régler l'épaisseur de la nappe de lin (avec la console de commande)

Vous pouvez modifier l'épaisseur de la nappe de lin en augmentant ou en réduisant le pourcentage. Plus la nappe de lin est fine, plus les courroies de transport doivent tourner lentement par rapport au déplacement de la machine pour former une nappe plus épaisse. À 100 %, les courroies de transport tournent à la même vitesse que le déplacement de la machine. Une valeur de 300 % est définie par défaut. La valeur est :

- réduite : si la nappe de lin à ramasser est épaisse ;
- augmentée : si la nappe de lin à ramasser est fine.





Fig. 65 Régler l'épaisseur de la nappe de lin avec la console de commande

- 1 Effectuez une des manipulations suivantes :
  - Appuyez sur le bouton (6) pour augmenter l'épaisseur de la nappe de lin (+ %). Les courroies de transport tournent plus lentement.
  - Appuyez sur le bouton (7) pour réduire l'épaisseur de la nappe de lin (- %). Les courroies de transport tournent plus rapidement.

Une valeur de 300 % est définie par défaut. Plus la nappe de lin est fine sur le champ, plus le pourcentage défini doit être élevé. Les modifications sont enregistrées après quelques secondes.

#### Voir aussi

■ « 8.2.30 Configurer un paramètre » à la page 94

## 8.2.46 Augmenter temporairement la vitesse du convoyeur

Lorsque vous devez ramasser une nappe de lin épaisse, vous pouvez activer la fonction Boost, qui augmente la vitesse du convoyeur. Cette fonction réduit l'épaisseur de la nappe de lin.

Cette action ne peut être effectuée qu'en mode automatique.





Fig. 66 Fonction Boost

1 Poussez le joystick vers l'avant.

L'épaisseur du lin passe à 100 %, les courroies de transport tournent donc plus rapidement. La valeur revient à la valeur indiquée dès que vous relâchez le joystick.

## 8.2.47 Lire les compteurs de balle

Le nombre de balles est enregistré. Il existe 2 compteurs pouvant être réinitialisés et 1 compteur fixe ne pouvant pas l'être.

- 1 Ouvrez la fenêtre de démarrage de l'écran de commande.
- 3 Choisissez et appuyez sur **OK**.



Lisez les données à côté des pictogrammes suivants :

Picto- gramme	Explication
الله الله	Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites sur un champ. Le compteur peut être réinitialisé.
<b></b>	Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites au cours de toute la saison. Le compteur peut être réinitialisé.
	Le compteur indique le nombre total de balles qui ont déjà été produites par la machine. Le compteur ne peut pas être réinitialisé.



#### REMARQUE

Le comptage du nombre de balles se base sur le nombre de fois où la cage a été ouverte.

Tenez compte du fait qu'une balle est également comptée lorsque vous ouvrez la cage pour effectuer la maintenance.

#### Réinitialiser un compteur de balles 8.2.48

Il existe 2 compteurs pouvant être réinitialisés.

- dans la fenêtre de démarrage. 1
- compteurs et appuyez sur OK. 2
- 3 Choisissez l'un des compteurs suivants :

Compteur journalier	Explication
	Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites sur un champ.
<b></b>	Le compteur peut être utilisé pour compter les balles produites au cours de toute la saison.

Appuyez sur RAZ.

# Régler les positions des aiguilles du système de liage

Vous pouvez régler les différentes positions de la ficelle autour de la balle. Au début, la ficelle démarre au milieu de la balle (S). Pour lier la balle, la ficelle est amenée dans 3 positions intermédiaires (0,1 et 2) puis dans la position de coupe (F). Outre la position, vous devez également définir le nombre de tours à effectuer. Généralement 1 à 3 tours par position.



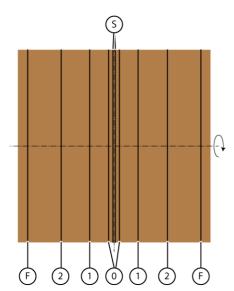


Fig. 67 Positions de la ficelle lors du liage

- 1 Ouvrez la fenêtre de démarrage de l'écran de commande.
- 2 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 3 Choisissez réglages liage.
- 4 Choisissez **OK**.
  - Choisissez
- Choisissez OK.
- 7 Utilisez les flèches et pour sélectionner le pourcentage.
- 8 Choisissez **OK**.
- 9 Utilisez les flèches pour régler le pourcentage.
  Il est recommandé que les pourcentages indiqués diffèrent d'au moins 10 % par position.
- 10 Choisissez **OK** pour confirmer le réglage.
- 11 Utilisez les flèches et pour sélectionner le nombre de tours.
- 12 Utilisez les flèches et pour régler le nombre de tours. Entre 0 et 50 tours. Réglable avec une précision d'un demi-tour.
- 13 Choisissez **OK** pour confirmer le réglage.
- Règlez de manière analogue la position n°1, la position n°2 et la position de coupe.

  Il est recommandé que les pourcentages indiqués diffèrent d'au moins 10 % par position.



#### Valeurs par défaut :

Position	Pourcentage (valeur par défaut)	Tours (valeur par défaut)
Position 0	5 %	1,5 tour
Position 1	25 %	2 tours
Position 2	55 %	4,5 tours
Position de coupe	90 %	1,5 tour

# 8.2.50 Tester les positions des aiguilles du système de liage ficelle

Effectuez cette procédure en étant seul.

1 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.

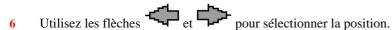


3 Choisissez OK.



4 Choisissez

5 Choisissez **OK**.



- 7 Choisissez GO.
  - Les aiguilles se placent à la position sélectionnée.
- 8 Vérifiez que cette position correspond à la valeur définie. Si la position ne correspond pas, il est nécessaire de réétalonner les aiguilles.
- 9 Répétez à partir de l'étape 6 pour tester les autres positions de la même manière.

#### Voir aussi

« 8.2.51 Étalonner les positions des aiguilles du système de liage ficelle » à la page 107

# 8.2.51 Étalonner les positions des aiguilles du système de liage ficelle

Les problèmes liés au système de liage ficelle peuvent souvent être résolus en effectuant une nouvelle calibration. Si la calibration ne résout pas le problème, contactez votre distributeur.

- Fermez les aiguilles. Voir <u>« 8.2.42 Fermer les aiguilles du système de liage ficelle (avec l'écran de commande)</u> » à la page 101.
- 2 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 3 Choisissez réglages liage.
- 4 Choisissez OK.





Choisissez

calibration

6 Choisissez OK.



- 7 Choisissez la position fermée des aiguilles
- 8 Choisissez CAL.

La position fermée des aiguilles est étalonnée.

- 9 Ouvrez les aiguilles. Voir « 8.2.41 Ouvrir les aiguilles du système de liage ficelle (avec l'écran de commande) » à la page 101.
- 10 Choisissez dans la fenêtre de démarrage.
- 11 Choisissez réglages liage.
- 12 Choisissez OK



13 Choisissez

calibration

14 Choisissez OK.



- 15 Choisissez la position ouverte des aiguilles
- 16 Choisissez CAL.

La position ouverte des aiguilles est étalonnée.

#### Voir aussi

« 8.2.50 Tester les positions des aiguilles du système de liage ficelle » à la page 107

## 8.3 Conduire sur la voie publique

## 8.3.1 Avant de vous engager sur la voie publique



#### **AVERTISSEMENT**

Assurez-vous d'avoir complété toutes les démarches administratives nécessaires pour pouvoir rouler avec la machine sur la voie publique. Respectez la législation locale.

- Dégagez la machine.
  - Aucun lin ne doit rester dans la machine et aucune balle ne doit se trouver dans la cage !
- 2 Nettoyez la machine.
- 3 Vérifiez que la cage est fermée.
- 4 Vérifiez que la jambe de force se trouve entièrement en position Vers le haut.
- 5 Repliez les barres d'éjection de balle. Voir « 8.3.4 Replier les barres d'éjection de balle » à la page 109.
- 6 Fermez toutes les portes de protection.



- 7 Contrôlez la visibilité depuis la cabine du tracteur.
- 8 Si nécessaire, allumez les feux de route et contrôlez leur fonctionnement.
- 9 Contrôlez le fonctionnement du gyrophare et des clignotants.
- 10 Verrouillez le pick-up.

### 8.3.2 Mettre le timon en position d'avancement

Lorsque vous conduisez sur la voie publique, le timon doit être mis en position d'avancement afin que la machine reste bien alignée avec le tracteur.

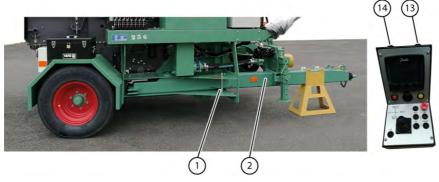


Fig. 68 Timon en position d'avancement

- 1 Débloquez (1) le timon (2).
- Appuyez sur le bouton gauche (14) pour fermer le timon et le mettre ainsi en position d'avancement. La machine est bien alignée avec le tracteur.
- 3 Bloquez le timon.

## 8.3.3 Conduire sur la voie publique

Assurez-vous d'avoir pris toutes les précautions nécessaires. Voir <u>« 8.3.1 Avant de vous engager sur la voie publique » à la page 108.</u>

- Mettez le timon en position d'avancement Voir <u>« 8.2.2 Mettre le timon en position de récolte ou en position d'avancement » à la page 78.</u>
- 2 Conduisez sur la voie publique avec la machine.



#### **PRUDENCE**

- Lorsque vous vous déplacez sur la voie publique, roulez toujours à une vitesse appropriée. Adaptez votre vitesse selon les conditions rencontrées : passage dans une zone résidentielle, visibilité réduite à cause des virages ou des conditions météorologiques, route humide ou boueuse, etc.
- Faites-vous aider lorsque votre champ de vision est limité, surtout pour rouler en marche arrière.

## 8.3.4 Replier les barres d'éjection de balle

Les profils d'éjection de balle doivent être repliés avant de rouler sur la voie publique avec la machine.





Fig. 69 Replier les barres d'éjection de balle

- 1 Rentrez le profil de gauche dans (A). Replacez le boulon à œil et la goupille conique avec l'anneau (1) dans le
- 2 Rentrez la barre de droite (A). Replacez le boulon à œil et la goupille conique avec l'anneau (2) dans le profil.
- Enlevez le boulon (3) de la barre de droite. 3
- 4 Repliez le profil de droite dans (C).
- 5 Enlevez le boulon (4) du profil de gauche.
- 6 Repliez le profil de gauche dans (D).
- 7 Placez le boulon (3) dans l'ouverture et dans l'extrémité du profil replié de gauche.
- 8 Replacez le boulon (4) dans l'ouverture.



# 9 Configuration

## 9.1 Régler le pick-up

## 9.1.1 Régler la hauteur du pick-up

Le pick-up doit être réglé de manière à se trouver à la même hauteur que le sol, afin d'éviter que des pierres et de la terre se retrouvent dans la rangée. Les dents du pick-up ne doivent pas fonctionner dans l'épaisseur de la rangée afin d'éviter qu'il reste du lin.

A : CORRECT, le pick-up est bien réglé. Le lin est ramassé correctement.

B: INCORRECT, le pick-up est réglé trop bas. De la terre est ramassée avec le lin. Le pick-up s'use plus rapidement.

C: INCORRECT, le pick-up est réglé trop haut. Le lin passe en dessous du pick-up et s'entasse.

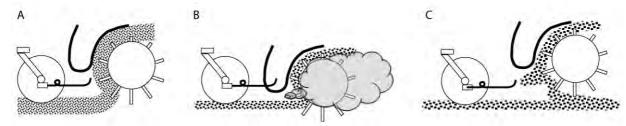


Fig. 70 Réglages possibles de la hauteur du pick-up

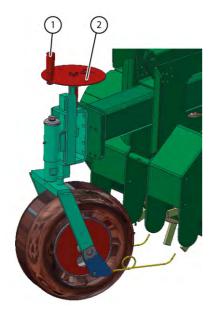


Fig. 71 Régler la hauteur du pick-up

Exécutant : opérateur



- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Retirez la goupille fendue (2) du volant.
- **3** Tournez la poignée (1):
  - dans le sens des aiguilles d'une montre pour descendre le pick-up
  - dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour monter le pick-up.
- 4 Replacez la goupille fendue dans le volant.

## 9.1.2 Régler la pression du pneu de la roue de jauge

Une pression basse du pneu de la roue de jauge permet d'améliorer le ramassage du lin en évitant que celui-ci ne soit projeté hors du pick-up.

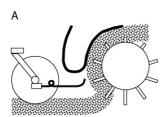
Prévoyez une pression de 3 bar dans le pneu et diminuez-la si nécessaire.

## 9.1.3 Régler la pression des guides de la roue de jauge

Les deux guides (tiges élastiques) situés de chaque côté de la roue de jauge sont très facilement visibles. Ils retiennent la rangée de lin jeté vers l'avant par le pick-up pour le rediriger vers les courroies. Un mauvais réglage de ces guides entraîne la formation de tas. Sans ces guides, la tête du lin n'est pas déposée en même temps que son pied, et la rangée peut ainsi être déposée de travers.

A : CORRECT, l'extrémité de la tige de guidage élastique en forme de queue de cochon est placée devant le guide basculable. Le lin est ramassé correctement.

B : INCORRECT, l'extrémité de la tige de guidage élastique en forme de queue de cochon n'est pas placée devant le guide basculable. Le lin est projeté et forme des tas.



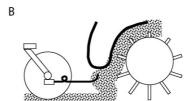


Fig. 72 Réglages possibles de la roue de jauge



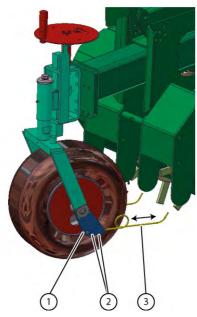


Fig. 73 Réglages possibles de la roue de jauge

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Retirez les vis à trou hexagonal (2).
- Faites glisser le guide (3) jusqu'à ce que l'extrémité se trouve au même niveau que le bloc en métal (1).
- 4 Replacez les vis à trou hexagonal.

## 9.1.4 Régler la tension des courroies de transport

La tension de la courroie de transport est réglée en déplaçant la poulie libre. La tension doit être augmentée lorsque les courroies dérapent.



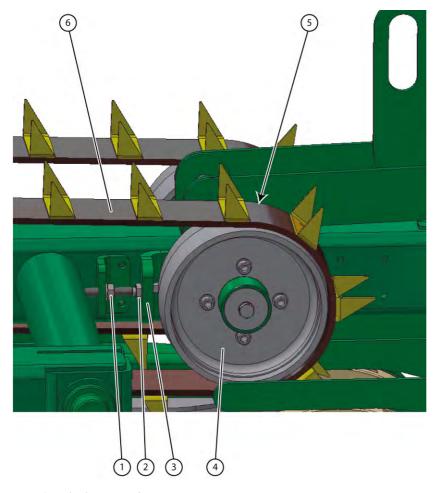


Fig. 74 Régler la tension des courroies

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Dévissez les 4 écrous (5) de la poulie libre (4).
  - Les 4 écrous se trouvent entre la poulie libre et le châssis du pick-up. La pièce (3) sur laquelle la poulie libre est montée est dotée de trous oblongs et est fixée à l'aide des 4 écrous.
- 3 Dévissez le contre-écrou (1) de la distance nécessaire.
- 4 Tournez le boulon (2):
  - dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour serrer la courroie de transport ;
  - dans le sens des aiguilles d'une montre pour desserrer la courroie de transport.
- 5 Serrez le contre-écrou.
- 6 Vissez les 4 écrous de la poulie libre.

#### Voir aussi

■ « 9.1.5 Raccourcir les courroies de transport » à la page 114

## 9.1.5 Raccourcir les courroies de transport

Si les courroies continuent à déraper malgré l'augmentation de leur tension, vous devrez les raccourcir.



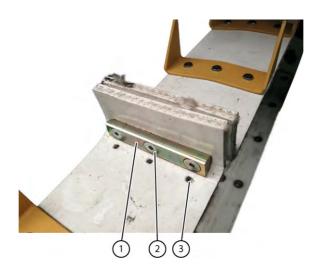


Fig. 75 Raccourcir les courroies de transport

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Détachez les courroies de transport, voir « 9.1.4 Régler la tension des courroies de transport » à la page 113.
- 3 Détachez le raccordement (1) des courroies en dévissant les 3 vis à trou hexagonal (2).
- 4 Déplacez le raccordement sur les 3 trous suivants (3). Vous n'avez pas besoin de rajouter des trous supplémentaires car la courroie en est déjà pourvue.
- 5 Rattachez fermement le raccordement.

## 9.1.6 Régler le racleur

Avant de régler le racleur, vous devez d'abord vérifier la tension des courroies de transport. Voir <u>« 9.1.4 Régler la tension des courroies de transport » à la page 113</u>

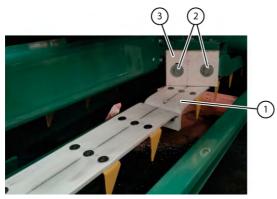


Fig. 76 Régler le racleur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir <u>« 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.</u>
- 2 Retirez les boulons (2).



3 Placez le racleur (3) contre la courroie (1).

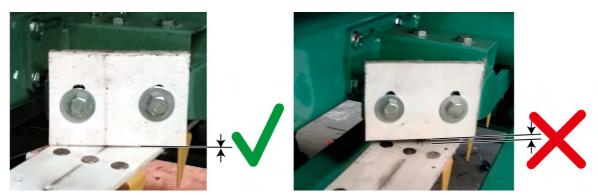


Fig. 77 Positionnement correct et incorrect du racleur

4 Resserrez les boulons.

## 9.2 Régler le système de liage ficelle

## 9.2.1 Régler les tendeurs ficelle

Les tendeurs ficelle (1) vous permettent de déterminer la tension sur les ficelles. La tension ficelle varie pendant la production de la balle. La poignée (2) qui est actionnée par la poignée (3) de la cage permet de régler la tension sur les ficelles. En raison des poignées, la tension au début de la formation de la balle est inférieure à la tension de fin de la balle.

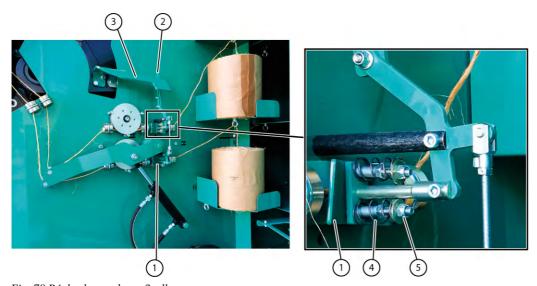


Fig. 78 Régler les tendeurs ficelle



- Réglez la tension ficelle en augmentant ou en diminuant la tension de l'écrou (5). Cela permet d'augmenter ou de diminuer la pression exercée par le ressort (4) sur le tendeur ficelle (1). La tension souhaitée doit être réglée de manière empirique :
  - La tension ne doit pas être trop élevée, afin de s'assurer que les ficelles sont emportées avec le lin dans la cage.
  - La tension ne doit pas être trop basse, afin d'éviter que les ficelles ne traînent de manière excessive. Si les ficelles traînent, elles risquent de s'accrocher à une pièce de la machine, ce qui peut entraîner une casse ficelle.

## 9.3 Régler la cage

## 9.3.1 Régler la pression de pince



Fig. 79 Régler la pression de pince

La pression de pince avec laquelle la balle est réalisée peut être réglée. La pression de pince doit être lue lorsque la balle est à moitié enroulée ou à la fin du processus, juste avant qu'elle soit éjectée. Une pression de pince de 130 bars est recommandée. Au début de l'enroulage, la pression de pince est plus faible.

- Vérifiez la pression de pince sur le manomètre (2).
- 2 Faites tourner le volant (1):
  - dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression ;
  - dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la pression.



## 9.3.2 Monter une tôle côté tête

Si un type de lin plus court est récolté, une tôle côté tête doit être montée dans la cage. Une partie est montée sur la partie fixe de la cage et l'autre sur la partie mouvante de la cage.

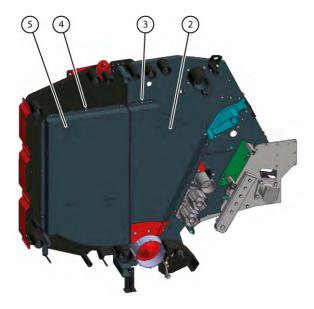


Fig. 80 Monter une tôle côté tête

Effectuez cette tâche avec l'aide d'une seconde personne!

- I Ouvrez complètement la cage.
- 2 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 3 Placez les blocages mécaniques sur les deux vérins.
- 4 Suspendez la tôle côté tête (2) dans la partie fixe de la cage avec le boulon fixe (3) dans la serrure.
- 5 Montez tous les boulons.
- 6 Suspendez la tôle côté tête (5) dans la partie mobile de la cage avec le boulon fixe (4) dans la serrure.
- 7 Montez tous les boulons.

## 9.3.3 Régler l'éjection de la balle

Vous pouvez choisir comment la balle arrive sur le champ :

- droite, sur le côté rond de la balle ;
- à plat, sur le côté plat de la balle.



Sortie de la balle	Explication	Avantage	Inconvénient
Droite	La balle roule en dehors de la cage.	Le côté rond de la balle résiste mieux à la pluie. Par exemple : si la balle n'est pas immédiatement chargée.	<ul> <li>La balle peut rouler sur un terrain pentu.</li> <li>La balle doit toujours avoir basculé avant de pouvoir être chargée.</li> </ul>
À plat	La balle roule en dehors de la cage et bascule.	La balle est prête à être chargée.	Si la balle n'est pas chargée immédiatement, la pluie peut s'infiltrer dans toute la balle.

Vous pouvez régler les barres d'éjection de balle à l'arrière de la machine. Les barres d'éjection de la balle permettent à la balle de rouler suffisamment loin en dehors de la cage et, le cas échéant, de basculer.

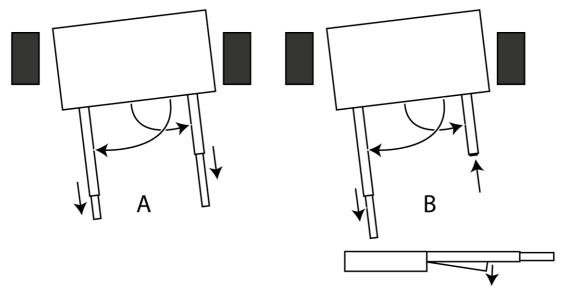


Fig. 81 Régler l'éjection de la balle

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Déployez entièrement la barre d'éjection de balle gauche et fixez-la à l'aide du boulon.
- 3 Déployez entièrement la barre d'éjection de balle droite et fixez-la à l'aide du boulon.
- 4 En fonction du mode de sortie souhaité de la balle, effectuez les réglages suivants :
  - droit (A): déployez la barre d'éjection de balle droite aussi loin que la barre d'éjection de balle gauche.
     Abaissez éventuellement les deux barres d'éjection de balle de façon à ce que la balle roule rapidement en dehors de la cage.
  - plat (B): déployez la barre d'éjection de balle gauche et rétractez la barre d'éjection de balle droite. Abaissez éventuellement la barre d'éjection de balle droite de façon à ce que la balle bascule plus rapidement.

#### Voir aussi

■ « 8.3.4 Replier les barres d'éjection de balle » à la page 109

## 9.3.4 Régler le tendeur de chaîne automatique

Certaines chaînes sont tendues automatiquement par les ressorts de chaîne. Vérifiez régulièrement que la tension de chaîne est correcte et réglez la tension si nécessaire.



Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

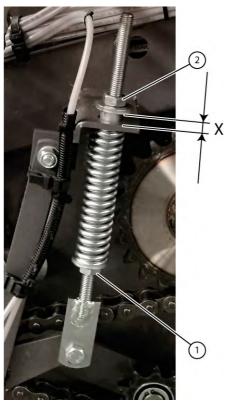


Fig. 82 Régler le tendeur de chaîne automatique

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir <u>« 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.</u>
- 2 Ouvrez le premier bac à ficelle.
- **3** Desserrez les 2 boulons (5) et (6) et ouvrez la protection.

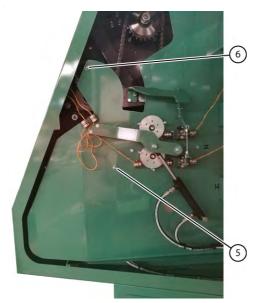


Fig. 83 Protection du bac à ficelle



- 4 Desserrez l'écrou (2).
- 5 Tournez l'écrou (1) jusqu'à ce que la distance X soit entre 10 et 15 mm.
- 6 Serrez à nouveau l'écrou (2).
- 7 Répétez à partir de l'étape 4 pour tous les tendeurs de chaîne automatiques.
- 8 Refermez la protection et fixez à l'aide des 2 boulons.
- **9** Fermez la porte d'armoire.

#### Voir aussi

■ « 9.3.5 Régler le tendeur de chaîne manuel » à la page 121

## 9.3.5 Régler le tendeur de chaîne manuel

Certaines chaînes sont tendues à l'aide de tendeurs de chaîne réglables manuels. Vérifiez régulièrement que la tension de chaîne est correcte et réglez la tension si nécessaire.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

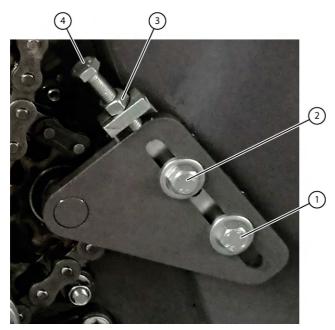


Fig. 84 Régler le tendeur de chaîne manuel

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Ouvrez le premier bac à ficelle.



3 Desserrez les 2 boulons (5) et (6) et ouvrez la protection.

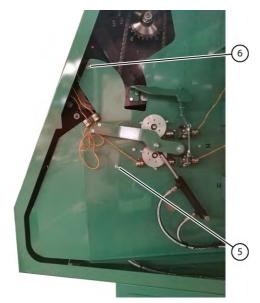


Fig. 85 Protection du bac à ficelle

- Dévissez les boulons (1) et (2).
- 5 Desserrez l'écrou (3).
- 6 Réglez la tension de la chaîne à l'aide du boulon (4).
- 7 Serrez l'écrou (3).
- 8 Serrez les boulons (1) et (2).
- 9 Répétez à partir de l'étape 4 pour tous les tendeurs de chaîne manuels.
- Refermez la protection et fixez à l'aide des 2 boulons. 10
- П Fermez la porte d'armoire.

« 9.3.4 Régler le tendeur de chaîne automatique » à la page 119



## 10 Maintenance

## 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance

La machine est conçue de manière à limiter au maximum la maintenance.



#### **AVERTISSEMENT**

Nettoyez la machine.



#### **AVERTISSEMENT**

Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.



#### **AVERTISSEMENT**

Assurez-vous de monter correctement toutes les protections après les travaux de maintenance.



#### **AVERTISSEMENT**

Empêchez la machine de rouler grâce aux cales.



#### **AVERTISSEMENT**

Assurez-vous que le sous-sol est propre, sûr et stable.



#### **AVERTISSEMENT**

Placez un panneau d'avertissement et informez le personnel que la machine ne doit PAS être démarrée.



#### **AVERTISSEMENT**

Les travaux sous une machine suspendue ou sous des éléments suspendus sont uniquement autorisés si ceux-ci sont maintenus en toute sécurité.



#### **AVERTISSEMENT**

Portez un équipement de protection individuelle (chaussures de sécurité, gants de sécurité, protection auditive, lunettes de sécurité, etc.) et des vêtements de travail adaptés.





#### **AVERTISSEMENT**

N'ouvrez jamais un réservoir encore chaud. Des liquides sous haute pression chauds pourraient être projetés lors de l'ouverture d'un réservoir.



#### **AVERTISSEMENT**

N'obturez JAMAIS une fuite hydraulique avec vos mains! Les liquides sous haute pression traversent la peau et les vêtements. Consultez immédiatement un médecin en cas d'accident.

Les fuites dans le système hydraulique se détectent facilement, avec une feuille de papier ou du carton!



#### **AVERTISSEMENT**

Assurez-vous que tous les vérins sont entièrement rétractés ou déployés pour éviter qu'ils ne s'abaissent de manière incontrôlée.



#### **AVERTISSEMENT**

Utilisez exclusivement des pièces de rechange neuves.



#### **AVERTISSEMENT**

La maintenance ne peut être effectuée que par des professionnels compétents.



#### **AVERTISSEMENT**

Utilisez des outils adaptés pour effectuer des travaux de maintenance en hauteur. Vous ne pouvez pas monter sur la machine.

124



#### 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité



Fig. 86 Arrêter la machine

- I Arrêtez le tracteur.
- Arrêtez la machine en appuyant sur le bouton 10.

  Toute l'électricité est coupée. Aucune commande ne peut donc plus être actionnée.
- 3 Retirez la clé de contact.
- 4 Coupez tous les raccordements électriques entre le tracteur et la machine.
- 5 Coupez l'arbre à cardan entre le tracteur et la machine.

## 10.2 Maintenance préventive

## 10.2.1 Programme de maintenance pour l'opérateur

Élément	Action	Inter- valle	Unité	Exécutant	Instruction
Installation hydraulique	Vérifier le niveau d'huile du réservoir hydraulique	1	jour	opérateur	10.2.23 à la page 138
Armoire de réduction	Vérifier le niveau d'huile de l'armoire de l'armoire de réduction	1	jour	opérateur	10.2.21 à la page 136
Cage	Lubrifier la cage	1	jour	opérateur	10.2.43 à la page 147
Cage	Lubrifier les chaînes	1	jour	opérateur	10.2.44 à la page 149
Cage	Contrôler la tension des chaînes	1	jour	opérateur	10.2.29 à la page 140
Cage	Vérifier le jeu du vilebrequin	1	jour	opérateur	10.2.28 à la page 140

0 Maintenance



Élément	Action	Inter- valle	Unité	Exécutant	Instruction
Cage	Vérifier l'état et l'alignement des courroies de cage	1	jour	opérateur	10.2.38 à la page 146
Machine	Nettoyer le radiateur de l'huile hydraulique	1	jour	opérateur	10.2.12 à la page 132
Machine	Nettoyer la machine à l'air comprimé	1	jour	opérateur	10.2.6 à la page 129
Pick-up	Vérifier l'état et l'alignement des courroies de transport	1	jour	opérateur	10.2.20 à la page 136
Pick-up	Lubrifier la roue de jauge	1	jour	opérateur	10.2.42 à la page 146
Pick-up	Vérifier l'alignement et l'usure du racleur	1	jour	opérateur	10.2.9 à la page 130
Pick-up	Contrôler la tension des courroies de transport	1	jour	opérateur	10.2.10 à la page 131
Pick-up	Vérifier les dents du tambour de pick-up	1	jour	opérateur	10.2.16 à la page 134
Pick-up	Vérifier le jeu de la roue de jauge	1	jour	opérateur	10.2.17 à la page 135
Pick-up	Vérifier le caoutchouc des rouleaux d'entraîne- ment	1	jour	opérateur	10.2.18 à la page 135
Pick-up	Contrôler les guides et les guides en arrondi du pick-up	1	jour	opérateur	10.2.19 à la page 136
Machine	Vérifier toutes les liaisons boulonnées	Après les 50 premièr es	heure	opérateur	10.2.8 à la page 129
Arbre à cardan	Lubrifier l'arbre à cardan	100	heure	opérateur	10.2.47 à la page 151
Timon	Lubrifier le point charnière, l'œil de timon et le vérin.	1	semaine	opérateur	10.2.45 à la page 150
Système de liage ficelle	Vérifier la coupe des couteaux.	1	semaine	opérateur	10.2.35 à la page 144
Système de liage ficelle	Vérifier l'usure des guides ficelles.	1	semaine	opérateur	10.2.36 à la page 145
Système de liage ficelle	Vérifier la déformation et l'usure du système de liage ficelle.	1	semaine	opérateur	10.2.37 à la page 145
Installation électrique	Tester les capteurs de cage.	1	semaine	opérateur	10.2.33 à la page 143
Installation électrique	Tester les capteurs de vitesse.	1	semaine	opérateur	10.2.34 à la page 143
Installation électrique	Tester les capteurs de casse vitesse	1	semaine	opérateur	10.2.32 à la page 143
Installation hydraulique	Vérifier les fuites au niveau des raccordements hydrauliques	1	semaine	opérateur	10.2.26 à la page 140
Roue de jauge	Vérifier la pression des pneus	1	semaine	opérateur	10.2.14 à la page 134
Roues	Vérifier la pression des pneus	1	semaine	opérateur	10.2.14 à la page 134
Jambe de force	Lubrifier la jambe de force.	1	année	opérateur	10.2.46 à la page 151
Machine	Nettoyer la machine avec un nettoyeur à haute pression	1	année	opérateur	10.2.7 à la page 129



## 10.2.2 Programme de maintenance pour le technicien de maintenance

Dans le cas où 2 intervalles sont indiqués, l'instruction doit uniquement être effectuée à l'intervalle qui survient le premier.

Élément	Action	Inter- valle	Unité	Exécutant	Instruction
Installation hydraulique	Remplacer le filtre hydraulique à haute pression	Après les 50 premières	heure	technicien de maintenance	10.2.11 à la page 131
Roues	Resserrer les écrous	1	semaine	opérateur	10.2.15 à la page 134
Installation hydraulique	Remplacer le filtre hydraulique à haute pression	200	heure année	technicien de maintenance	10.2.11 à la page 131
Installation hydraulique	Remplacer les filtres de retour hydrauliques.	1	année	technicien de maintenance	10.2.30 à la page 141
Installation hydraulique	Changer l'huile hydraulique	2 000	heure	technicien de maintenance	10.2.25 à la page 139
Installation électrique	Vérifier l'installation électrique	1	année	technicien de maintenance	10.2.27 à la page 140
Cage	Remplacer la tige d'attache des courroies de cage	1	année	technicien de maintenance	10.3.9 à la page 159
Pick-up	Remplacer les dents du tambour de pick-up	2	année	technicien de maintenance	10.3.8 à la page 157
Armoire de réduction	Changer l'huile	3	année	technicien de maintenance	10.2.22 à la page 137
Système de liage ficelle	Remplacer les doigts du système de liage ficelle	3	année	technicien de maintenance	10.3.14 à la page 162
Cage	Remplacer les tôles d'usure des tôles de tête et/ou de pied	4	année	technicien de maintenance	10.3.11 à la page 161
Cage	Remplacer les chaînes et les roues de chaîne	4	année	technicien de maintenance	10.3.10 à la page 160
Installation hydraulique	Remplacer les tuyaux hydrauliques	6	année	technicien de maintenance	10.3.5 à la page 155

#### 10.2.3 Additifs autorisés

Additif	Marque	Туре
Huile hydraulique	TOTAL	EQUIVIS ZS 68
Huile armoire de réduction	TOTAL	TM80W90
Lubrifiant	TOTAL	Vet Marson EPL (Multis EP, LICAL EP2)

## 10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.



Exécutant : technicien de maintenance

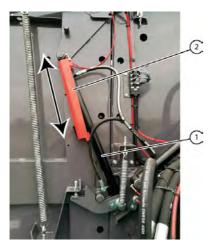


Fig. 87 Verrouiller la cage

- I Ouvrez la cage.
- 2 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.



#### **AVERTISSEMENT**

Danger de pincement. Vous risquez de rester coincé entre la porte de la cage et la cage. La cage doit d'abord être verrouillée des deux côtés avant que vous puissiez y entrer. Pendant le verrouillage / déverrouillage, vous ne devez PAS vous tenir dans la cage et vous devez vous tenir à l'extérieur de la zone de mouvement de la porte de la cage.

- Faites glisser le blocage (2) sur le côté droit de la cage vers le haut et laissez-le reposer sur l'extrémité du boîtier de vérin (1).
- 4 Faites glisser ensuite le blocage sur le côté gauche de la cage vers le haut et laissez-le reposer sur l'extrémité du boîtier de vérin.
- 5 Pour déverrouiller : faites glisser le blocage légèrement vers le haut et laissez-le tomber sur le boîtier de vérin.

### 10.2.5 Nettoyer la machine



#### **AVERTISSEMENT**

- Consultez toujours la fiche d'informations de sécurité du fabricant ou d'autres informations sur le produit avant d'utiliser un produit pour le nettoyage.
- Ne nettoyez jamais une pièce en aluminium avec des solvants qui réagissent avec l'aluminium. Par exemple : le dichlorométhane, le 1,1,1-trichloroéthane, le perchloroéthylène...
- Ne produisez pas de feu, d'étincelles ou de flamme. Respectez toutes les consignes de prévention des explosions.
- N'utilisez jamais un feu ouvert pour nettoyer la machine ou ses pièces.
- Utilisez uniquement des produits nettoyants conçus pour l'utilisation prévue.
- Surveillez le point d'inflammation du produit nettoyant.
- Assurez-vous d'aérer suffisamment les espaces afin de garantir l'évacuation des vapeurs formées. Évitez l'inhalation prolongée de ces vapeurs.

#### Voir aussi

- « 10.2.6 Nettoyer la machine à l'air comprimé » à la page 129
- « 10.2.7 Nettoyer la machine avec un nettoyeur à haute pression » à la page 129



129

### 10.2.6 Nettoyer la machine à l'air comprimé

N'éliminez jamais la saleté à l'aide des mains ou des pieds!

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- ī Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- Éliminez toute la saleté à l'air comprimé.
- Après le nettoyage, vérifiez que tous les pictogrammes sont toujours lisibles.

### 10.2.7 Nettoyer la machine avec un nettoyeur à haute pression

Nettoyez la machine avec un nettoyeur à haute pression un jour ensoleillé. La machine peut ainsi sécher rapidement après le nettoyage.

N'éliminez jamais la saleté à l'aide des mains ou des pieds!

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Couvrez les électrovannes, armoires électriques... avec du plastique.
- Nettoyez la machine et respectez les consignes suivantes :
  - Ne pulvérisez pas à proximité des paliers. La pulvérisation sur les paliers fait pénétrer la saleté à l'intérieur des paliers et entraîne le risque de les bloquer ou de provoquer une usure précoce.
  - Ne pulvérisez pas à proximité des armoires électriques, des composants hydrauliques... La saleté risque de pénétrer et d'entraîner une usure accrue.
  - Pulvérisez avec un jet d'eau large.
  - Respectez une distance minimale de 60 cm entre la tête de lance et la machine.
  - Pulvérisez avec une pression inférieure à 100 bar.
  - Pulvérisez avec une eau dont la température ne dépasse PAS 70 °C.
  - N'utilisez PAS de détergents ou de produits agressifs pour éliminer l'huile de la machine.
- Après le nettoyage, vérifiez que tous les pictogrammes sont toujours lisibles.
- Laissez la machine sécher encore quelques heures au soleil et laissez-la tourner une quinzaine de minutes sur place.

#### Voir aussi

« 5.2 Entreposer la machine » à la page 56

### 10.2.8 Vérifier les liaisons boulonnées

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez la tension des liaisons boulonnées à l'aide d'une clé manométrique conformément au tableau. Les valeurs de référence sont reprises dans le tableau.



A = diamètre du filetage OC = ouverture de clé Ma = couple de serrage (Nm)

A	OC	Ma (Nm)		
		Type d'acier		
		8.8	10.9	12.9
M4	7	3,1	4,4	5,25
M5	8	6,15	8,65	10,4
M6	10	10,5	18	18
M7	11	17,5	25	29
M8	13	26	36	43
M10	15-16-17	51	72	87
M12	18-19	89	125	150
M14	22	141	198	240
M16	24	215	305	365
M18	27	295	420	500
M20	30	420	590	710
M22	32	570	800	960
M24	36	725	1020	1220
M27	41	1070	1510	1810
M30	46	1450	2050	2450

## 10.2.9 Vérifier l'alignement et l'usure du racleur

Avant d'exécuter ces instructions, vérifiez d'abord la tension des courroies de transport. Voir <u>« 10.2.10 Contrôler la tension des courroies de transport » à la page 131.</u>

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez que le racleur (3) est toujours positionné complètement contre la courroie de transport (1).

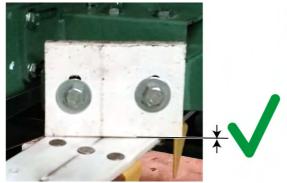




Fig. 88 Positionnement correct et incorrect du racleur



#### **3** Desserrez les boulons (2).

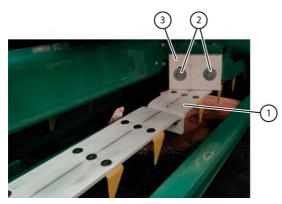


Fig. 89 Positionnement correct du racleur

- 4 Faites glisser le racleur (3) contre la courroie de transport (1).
  S'il n'est plus possible de placer le racleur contre la courroie de transport en raison de l'usure excessive du racleur, vous pouvez le monter à l'envers. Lorsque les deux côtés sont usés, vous devez remplacer le racleur.
- 5 Serrez les boulons.

### 10.2.10 Contrôler la tension des courroies de transport

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

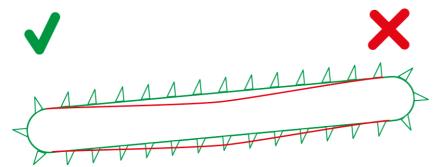


Fig. 90 Vérifier la tension de la courroie de transport

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir <u>« 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.</u>
- 2 Contrôlez visuellement la tension des courroies de transport.

#### Voir aussi

■ « 9.1.4 Régler la tension des courroies de transport » à la page 113

## 10.2.11 Remplacer le filtre à haute pression

À chaque changement de l'huile hydraulique, il est également nécessaire de remplacer le filtre à haute pression.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.



Exécutant : opérateur



Fig. 91 Remplacer le filtre à haute pression

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- Nettoyez autour de la connexion du filtre à haute pression (1).
- 3 Placez un collecteur sous le filtre.
- 4 Desserrez le filtre en dessous de la vis à six pans.
- 5 Enlevez le filtre et le joint.
- 6 Nettoyez l'endroit où le filtre devra être monté.
- 7 Lubrifiez le joint du nouveau filtre.
- 8 Installez le nouveau filtre.

## 10.2.12 Nettoyer le radiateur de l'huile hydraulique

Le ventilateur du refroidisseur hydraulique tourne pendant 30 secondes toutes les 5 minutes dans la direction opposée afin d'éliminer un maximum de poussière du refroidisseur. Vous devez également nettoyer vous-même le radiateur au quotidien. Si vous ne nettoyez pas le radiateur au quotidien, les particules de poussière se colleront à l'intérieur du

10



radiateur à cause du refroidissement et de la condensation. Cela diminuera l'efficacité du radiateur. L'huile peut se réchauffer et provoquer des fuites.



Fig. 92 Nettoyer le radiateur de l'huile hydraulique

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- Nettoyer le radiateur de l'huile hydraulique à l'air comprimé.

## 10.2.13 Vérifier la pression des pneus de la roue de jauge

La pression optimale des pneus dépend du sous-sol. La pression des pneus de la roue de jauge doit prévenir les soubresauts qui affectent la hauteur du pick-up.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez la pression des pneus lorsque la machine est froide.

Pneu	Pression (bar)
Roue de jauge	< 1,5 bar

Adaptez la pression en fonction du sous-sol. Si la roue de jauge subit trop de soubresauts, il est nécessaire de réduire la pression. Si la pression est trop faible, gonflez le pneu via la vanne.

Restez à une distance suffisante du pneu pendant la pressurisation et tenez les passants à une distance sécurisée. Une pression excessive est susceptible d'entraîner l'éclatement ou l'explosion du pneu. Tenez le pneu à l'écart de la graisse et de l'huile.



### 10.2.14 Vérifier la pression des pneus

Les 2 pneus sont du même type : Michelin XP27 340/65 R18 149A8/137A8. La pression des pneus optimale dépend du poids qu'ils supportent et est donc identique pour les 2 pneus.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez la pression des pneus lorsque la machine est froide.

Pneu	Pression (bar)
Arrière gauche	2,5 bars
Arrière droit	2,5 bars

3 En cas de pression trop faible, gonflez le pneu à l'aide de la vanne pour atteindre la pression indiquée dans le tableau.

Restez à une distance suffisante du pneu pendant la pressurisation et tenez les passants à une distance sécurisée. Une pression excessive est susceptible d'entraîner l'éclatement ou l'explosion du pneu. Tenez le pneu à l'écart de la graisse et de l'huile.

#### 10.2.15 Resserrer les écrous

Exécutant : technicien de maintenance

- Empêchez la machine de rouler grâce aux cales.
- Vérifiez le couple de serrage des écrous de roue à l'aide d'une clé manométrique. Le couple de serrage doit être de 460 Nm.
- 3 Serrez les écrous de roue si nécessaire.

## 10.2.16 Vérifier les dents du tambour de pick-up

Un contrôle visuel régulier des dents peut éviter que l'ensemble du tambour de pick-up soit endommagé. Lorsqu'une dent est déformée ou trop usée, celle-ci peut rester plantée dans le tambour de pick-up pendant qu'il tourne et détruire l'ensemble du tambour de pick-up.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur



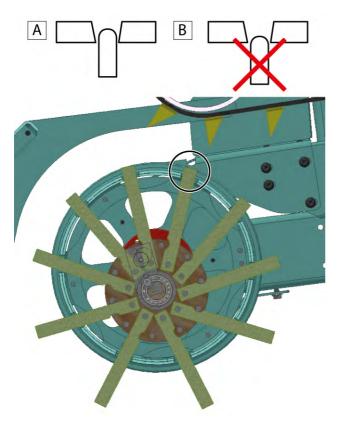


Fig. 93 Les dents du pick-up

- I Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez que les dents situées en haut du tambour de pick-up ressortent toujours suffisamment.
- 3 Vérifiez le jeu des dents qui ressortent complètement.
- 4 Vérifiez la déformation éventuelle des dents.

#### Voir aussi

■ « 10.3.8 Remplacer la dent du tambour de pick-up » à la page 157.

## 10.2.17 Vérifier le jeu de la roue de jauge

Réalisez cette procédure en même temps que la lubrification de la roue de jauge. Voir <u>« 10.2.42 Lubrifier la roue de jauge » à la page 146.</u>

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- Effectuez un mouvement de va-et-vient de la roue de jauge.S'il y a trop de jeu, les paliers de guidage doivent être remplacés.

#### 10.2.18 Vérifier le caoutchouc des rouleaux d'entraînement

Si le caoutchouc est endommagé ou absent des rouleaux d'entraînement, les courroies de transport risquent de déraper. Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.



Exécutant : opérateur

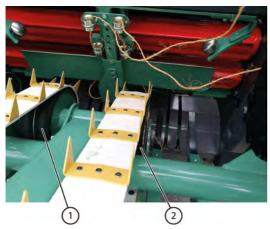


Fig. 94 Contrôler les rouleaux d'entraînement

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez le caoutchouc des rouleaux d'entraînement.
- 3 Si le caoutchouc n'est plus en bon état, faites démonter le rouleau d'entraînement par le technicien de maintenance et envoyez-le à Depoortere.

### 10.2.19 Contrôler l'usure des guides et des guides en arrondi

Si les guides sont endommagés, cela peut freiner le lin et provoquer un blocage.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez que les guides ne sont pas entaillés ou endommagés.

## 10.2.20 Vérifier l'état et l'alignement des courroies de transport

Cette tâche doit être réalisée par le conducteur depuis la cabine du tracteur et aucune autre personne ne doit se trouver à proximité de la machine.

- Laissez tourner les courroies de transport. Voir <u>« 8.2.44 Régler l'épaisseur de la nappe de lin (avec l'écran de commande)</u> » à la page 102.
- Vérifiez les broches des courroies de transport.
   Redressez toutes les broches. De nouvelles broches doivent être montées là ou elles font défaut.
- 3 Vérifiez l'alignement des courroies de transport.

#### Voir aussi

« 9.1.4 Régler la tension des courroies de transport » à la page 113

#### 10.2.21 Vérifier le niveau d'huile dans l'armoire de réduction

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur



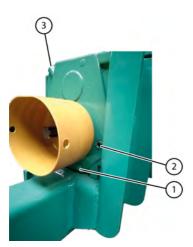


Fig. 95 Vérifier le niveau d'huile dans l'armoire de réduction

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- Vérifiez le niveau de l'armoire de réduction grâce au regard (2).

  Le niveau d'huile doit être visible dans le regard. Si vous ne voyez pas d'huile, cela sig

Le niveau d'huile doit être visible dans le regard. Si vous ne voyez pas d'huile, cela signifie qu'il n'y a pas assez d'huile dans l'armoire de réduction. Si l'ensemble du regard est rempli d'huile, cela signifie qu'il y a trop d'huile dans l'armoire de réduction.

## 10.2.22 Remplacer l'huile de l'armoire de réduction

Si l'huile s'est trop réchauffée à cause d'un problème technique, il est recommandé de changer toute l'huile, car elle a perdu ses bonnes qualités.

#### Requis:

- bac de récupération d'huile d'au moins 2 litres ;
- 2 litres d'huile pour transmission TM80W90.

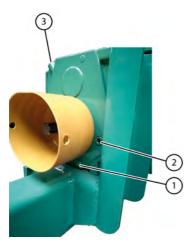


Fig. 96 Remplacer l'huile de l'armoire de réduction

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.



- 2 Ouvrez le bouchon de remplissage (3).
- Videz l'armoire de réduction en desserrant l'embout de vidange (1).
- Utilisez un bac de récupération d'au moins 5 litres.
- 4 Placez l'embout de vidange.
- 5 Remplissez l'armoire de réduction d'huile.
- Vérifiez le niveau de l'armoire de réduction grâce au regard (2).

  Le niveau d'huile doit être visible dans le regard. Si vous ne voyez pas d'huile, cela signifie qu'il n'y a pas assez d'huile dans l'armoire de réduction. Si l'ensemble du regard est rempli d'huile, cela signifie qu'il y a trop d'huile dans l'armoire de réduction.
- 7 Placez le bouchon de remplissage.

## 10.2.23 Vérifier le niveau de l'huile hydraulique

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez le niveau d'huile hydraulique à l'aide de la sonde de niveau (1) montée sur le réservoir hydraulique.
- 3 Le niveau doit se trouver entre la ligne rouge en bas et la ligne bleue en haut.



Fig. 97 Niveau huile hydraulique

## 10.2.24 Analyser l'huile hydraulique

Au lieu de changer l'huile, vous pouvez également faire analyser l'huile afin de pouvoir continuer à garantir le bon fonctionnement du système hydraulique.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Recueillez l'huile nécessaire lorsque l'huile hydraulique est encore chaude.

#### Requis:

■ un verre ou une bouteille en verre propre d'au moins 0,5 litre

Exécutant : technicien de maintenance

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir <u>« 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.</u>
- Nettoyez l'environnement autour du raccordement de la conduite hydraulique par laquelle vous allez vider l'huile.
- 3 Détachez la conduite hydraulique.
- 4 Recueillez 0,5 litre dans le verre ou la bouteille.
- 5 Rattachez la conduite hydraulique.
- 6 Vérifiez l'état de l'huile après quelques heures.



L'huile est-elle trouble ou épaissie ? Y a-t-il un résidu dans le fond ? Dans ce cas, changez l'huile. Voir <u>«</u> 10.2.25 Changer l'huile hydraulique » à la page 139.

### 10.2.25 Changer l'huile hydraulique

Si l'huile s'est trop réchauffée à cause d'un problème technique, il est recommandé de changer toute l'huile hydraulique, car elle a perdu ses bonnes qualités. Si des problèmes sont survenus au niveau des pompes hydrauliques et que des restes de cuivre ont pu se retrouver dans l'huile, il est nécessaire de filtrer l'huile.

Lorsque vous changez l'huile hydraulique, vous devez également toujours remplacer tous les filtres ainsi que le reniflard.

- <u>« 10.2.11 Remplacer le filtre à haute pression » à la page 131</u>
- « 10.2.30 Remplacer le filtre de retour de l'huile hydraulique » à la page 141

#### Requis:

- au moins 140 litres de TOTAL EQUIVIS ZS 68.
- Reniflard.



Fig. 98 Changer l'huile hydraulique

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Videz le réservoir d'huile hydraulique. Voir « 11.2.1 Vider le réservoir d'huile hydraulique » à la page 173.
- **3** Dévissez le reniflard (3) du réservoir pour libérer l'ouverture de remplissage (2).
- Remplissez le réservoir avec l'huile hydraulique jusqu'à atteindre la ligne de bleue de la sonde de niveau (1). Il faut un peu de temps pour que la sonde de niveau indique le niveau réel du réservoir. Remplissez donc la dernière portion en faisant des pauses afin de laisser le temps à l'huile d'ajuster la sonde de niveau au niveau du réservoir
- 5 Vérifiez à nouveau le niveau de l'huile hydraulique et remplissez si nécessaire.
- 6 Vissez un nouveau reniflard sur l'ouverture de remplissage.



## 10.2.26 Vérifier les fuites au niveau de l'installation hydraulique

## $\wedge$

#### **PRUDENCE**

Lisez attentivement la fiche d'informations de sécurité concernant l'huile hydraulique.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez s'il y a de l'huile sous la machine lors d'un arrêt prolongé.
- 3 Vérifiez la présence de fuites au niveau de tous les composants hydrauliques.

#### 10.2.27 Vérifier l'installation électrique

- Vérifiez le fonctionnement de l'arrêt d'urgence.
- Vérifiez que toutes les fonctions fonctionnent correctement.
  En cas de défaut, cherchez d'abord la cause du problème sur l'écran de commande avant de commencer à utiliser la machine sur le terrain ou de prendre la route.

### 10.2.28 Vérifier le jeu du vilebrequin

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Placez-vous sous la machine et déplacez le tasseur de haut en bas.
- Vérifiez s'il y a du jeu.S'il y a trop de jeu, les paliers doivent être remplacés.

#### 10.2.29 Contrôler la tension de chaîne

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

- Appuyez sur le bouton 1 du joystick pour ouvrir la cage. Restez appuyé jusqu'à ce que le message **Balancier** bas s'affiche.
- 2 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 3 Ouvrez le premier bac à ficelle.
- 4 Détachez les 2 boulons et ouvrez la protection.

10



5 Desserrez les 2 boulons (5) et (6) et ouvrez la protection.



Fig. 99 Protection du bac à ficelle

6 Vérifiez que la tension de chaîne (T) est située entre 5 et 10 mm.

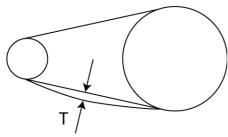


Fig. 100 Tension de chaîne

- 7 Si nécessaire, réglez la tension de chaîne à l'aide des tendeurs de chaîne automatiques et/ou manuels.
- **8** Refermez la protection et fixez à l'aide des 2 boulons.
- **9** Fermez la porte d'armoire.

#### Voir aussi

- « 9.3.4 Régler le tendeur de chaîne automatique » à la page 119
- « 9.3.5 Régler le tendeur de chaîne manuel » à la page 121

## 10.2.30 Remplacer le filtre de retour de l'huile hydraulique

Utilisez uniquement le filtre de retour spécifié de Depoortere.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

#### Pièces de rechange nécessaires :

- filtre de tour 25 µ. Référence Depoortere : 1213100100
- Bac de récupération.





Fig. 101 Filtre de retour réservoir hydraulique

Exécutant : technicien de maintenance

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Desserrez partiellement les boulons du couvercle du filtre de retour (1).
- Soulevez légèrement le couvercle afin que l'air puisse y entrer.
   L'huile du radiateur pourra ainsi s'écouler à nouveau vers le réservoir hydraulique.
- 4 Desserrez complètement les boulons du couvercle et enlevez le couvercle.
- 5 Retirez l'élément de filtre.



#### REMARQUE

Examinez soigneusement l'élément de filtre sale. Des rognures dans le caoutchouc indiquent que le joint se détériore et des particules de métal indiquent une usure excessive.

- 6 Placez un nouveau filtre.
- **7** Placez le couvercle.

## 10.2.31 Tester le fonctionnement des capteurs

Vous pouvez tester le fonctionnement des capteurs en activant le capteur et en vérifiant que le signal entre au niveau des entrées. Il est possible de désactiver temporairement certains capteurs. Avant de désactiver le capteur, il est recommandé de tester le fonctionnement du capteur. Il est recommandé de rétablir le capteur aussi rapidement que possible!

Les capteurs suivants peuvent être désactivés sur l'écran de commande :

- le capteur qui détecte l'ouverture de la cage ;
- le capteur qui détecte la fermeture de la cage ;
- le capteur qui détecte si le balancier est bas ;
- le capteur qui détecte une casse ficelle au niveau de la ficelle 1 ;
- le capteur qui détecte une casse ficelle au niveau de la ficelle 2 ;
- le capteur qui détecte la vitesse de la cage ;
- le capteur qui détecte la vitesse de conduite.

10



### 10.2.32 Tester les capteurs de casse vitesse

2 personnes sont nécessaires pour effectuer ce test : le conducteur et le technicien de maintenance.

- Allumez la machine.
- dans la fenêtre de démarrage. Choisissez |
- entrées / sorties, puis sur OK. 3
- Appuyez sur entrées, puis sur OK.
- Le technicien de maintenance ouvre le bac à ficelle et serre les détecteurs de ficelle cassée (poulies à courroie en aluminium).

Si les capteurs fonctionnent correctement, les entrées Ficelles cassées 1 et Ficelles cassées 2 reçoivent la valeur

#### Voir aussi

« 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96

## 10.2.33 Tester le capteur de cage

Vous devez disposer d'une balle complète afin de tester le capteur qui mesure si le diamètre de la balle est atteint. Pour tester le capteur du balancier, la cage doit être vide. Vous pouvez aussi tester les capteurs manuellement en les activant manuellement en passant une pièce en fer le long du capteur.

- Allumez la machine.
- dans la fenêtre de démarrage. 2
- entrées / sorties, puis sur OK. 3
- Appuyez sur entrées, puis sur OK. 4
- Activez les capteurs de cage. Les entrées ci-dessous reçoivent la valeur 1 et reviennent ensuite à 0 en cas de bon fonctionnement:

Activez le capteur	Vérifiez la valeur en regard de l'entrée	
qui détecte l'ouverture de la cage.	Fdc cage ouverte	
qui détecte la fermeture de la cage.	Fdc cage fermee	
qui détecte si le diamètre est atteint.	Fdc diametre balle	
qui détecte si une cage est vide.	Fdc balancier bas	

#### Voir aussi

« 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96

## 10.2.34 Tester les capteurs de vitesse

Vous pouvez tester le fonctionnement des capteurs qui mesurent la vitesse des courroies de cage, des courroies de transport, du tambour de pick-up, des détecteurs de ficelle cassée (poulies en aluminium dans le bac à ficelle), des roues arrière.

- Allumez la machine.
- dans la fenêtre de démarrage.



- 3 Appuvez sur
- entrées / sorties, puis sur OK.
- 4 Appuyez sur **entrées**, puis sur **OK**.
- 5 Roulez vers l'avant et travaillez avec la machine. Les entrées ci-dessous reçoivent la valeur 1 en cas de bon fonctionnement :

Capteur	Vérifiez la valeur en regard de l'entrée
qui mesure la vitesse des courroies de cage.	Vitesse rotation cage
qui mesure la vitesse des courroies de transport.	Vitesse rot. convoyeur
qui mesure la vitesse du tambour de pick-up.	Vitesse rot. pick up
qui mesure la vitesse du détecteur de ficelle cassée 1.	Rotation ficelle 1
qui mesure la vitesse du détecteur de ficelle cassée 2.	Rotation ficelle 2
qui mesure la vitesse des roues arrière.	Vitesse roues avct

#### Voir aussi

■ « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96

#### 10.2.35 Vérifier la coupe des couteaux



#### **DANGER**

Cette procédure doit être réalisée par l'opérateur et le technicien de maintenance. Cette procédure exige un suivi très scrupuleux des étapes et une bonne communication entre les 2 personnes. Le non-respect des étapes ou une mauvaise communication peut entraîner des blessures graves ou même la mort.

- L'opérateur prend place dans la cabine du tracteur, le technicien de maintenance reste à une distance sécurisée de la machine.
- 2 L'opérateur ouvre la cage.
- 3 Le technicien de maintenance verrouille mécaniquement la cage.
- 4 Le technicien de maintenance saisit les extrémités des ficelles et les tire vers lui jusqu'à ce qu'il se trouve à l'extérieur de la cage puis prend les ficelles détachées dans les mains.
- L'opérateur ouvre complètement les aiguilles du système de liage ficelle. Voir « 8.2.41 Ouvrir les aiguilles du système de liage ficelle (avec l'écran de commande) » à la page 101.
  - Les ficelles sont pincées entre les champignons et sont amenées vers les couteaux par les doigts des aiguilles.
- **6** Le technicien de maintenance tend maintenant les deux ficelles.
  - Les ficelles devraient pouvoir être coupées rapidement.
- 7 Si les couteaux ne coupent pas bien, vérifiez la cause possible et remédiez-y :
  - la déformation de la tige ;
  - l'émoussement des couteaux ;
  - la position des couteaux.
- 8 Le technicien de maintenance lâche les ficelles et déverrouille la sécurité mécanique de la cage.
- 9 Le technicien de maintenance se tient à une distance sécurisée de la machine et dans le champ de vision de l'opérateur.
- 10 L'opérateur ferme la cage.



## 10.2.36 Vérifier l'usure des guides ficelles

Les guides ficelles trop usés ne guident plus bien et provoquent des casses ficelles.

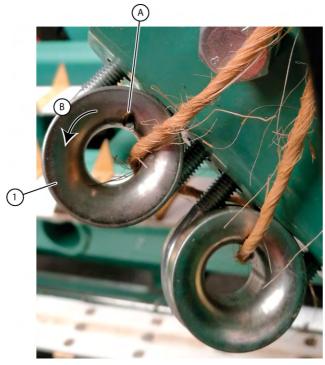


Fig. 102 Usure d'un guide ficelle

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

#### Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- Ouvrez le bac à ficelle et vérifiez d'ici l'usure de tous les guides ficelles (A). Passez à l'étape suivante uniquement si l'usure est excessive.
  - Suivez les ficelles pour vous assurer d'avoir contrôlé tous les guides ficelles.
- 3 Détachez les guides ficelles (1).
- 4 Tordez (B) le guide ficelle de manière à ce qu'il guide la ficelle à un nouvel endroit.
- 5 Fixez à nouveau le guide ficelle.

# 10.2.37 Vérifier la déformation et l'usure du système de liage ficelle

La déformation des bras et l'usure des doigts du système de liage ficelle peuvent provoquer des problèmes pour couper les ficelles.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Vérifiez que les aiguilles du système de liage ficelle sont droites et ne sont donc pas déformées.
- Wérifiez que les doigts ne sont pas usés.



## 10.2.38 Vérifier l'état et l'alignement des courroies de cage

Cette tâche doit être réalisée par l'opérateur depuis la cabine du tracteur et aucune autre personne ne doit se trouver à proximité de la machine.

- Laissez les courroies de cage tourner lentement. Voir <u>« 8.2.36 Faire tourner le pick-up vers l'avant (avec l'écran</u> de commande) » à la page 99.
- 2 Regardez par l'arrière de la cabine du tracteur et contrôlez l'alignement des courroies de cage.
- 3 Vérifiez que les courroies sont encore intactes et ne présentent aucune entaille.
- 4 Contrôlez les connexions de courroie.

# 10.2.39 Vérifier que tous les points de graissage sont correctement lubrifiés

Voir « 10.2.41 Calendrier de lubrification » à la page 146.

## 10.2.40 Points importants pour la lubrification

- Utilisez UNIQUEMENT les graisses lubrifiantes recommandées. Des graisses lubrifiantes moins reconnues ont parfois des qualités de lubrification moindres et peuvent réduire la durée de vie des pièces.
- Éliminez la saleté des graisseurs avant de lubrifier.
- Lubrifiez tous les points de graissage en suivant le calendrier de lubrification.
- Éliminez la graisse excédentaire après la lubrification.

### 10.2.41 Calendrier de lubrification

h = heures de travail

a = années

Élément	Fréquence	Lubrifiant	Exécutant	Instruction
Roue de jauge	8 h	Multis EP 2	Opérateur	Voir « 10.2.42 Lubrifier la roue de jauge » à la page 146.
Roue de jauge – vis	8 h	Multis EP 2	Opérateur	Voir « 10.2.42 Lubrifier la roue de jauge » à la page 146.
Système de graissage central	8 h	Multis EP 2	Opérateur	Voir « 10.2.43 Lubrifier la cage » à la page 147.
Chaînes	8 h	WD-40 Lubrifiant sec PTFE	Opérateur	Voir « 10.2.44 Lubrifier les chaînes » à la page 149.
		Numéro de référence : 553 3394		
Timon	8 h	Multis EP 2	Opérateur	
Arbre à cardan	100 h	Graisse au lithium NL-GI2	Opérateur	Voir <u>10.2.45 à la page 150</u> .
Jambe de force	1 a	Multis EP 2	Opérateur	

## 10.2.42 Lubrifier la roue de jauge

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123 et « 10.2.40 Points importants pour la lubrification » à la page 146.

Requis : pompe de graissage manuelle



### Exécutant : opérateur

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Placez la pompe manuelle sur le graisseur (1) et pompez 5 fois.
- 3 À l'aide d'une brosse, lubrifiez la vis (2) avec de la graisse.

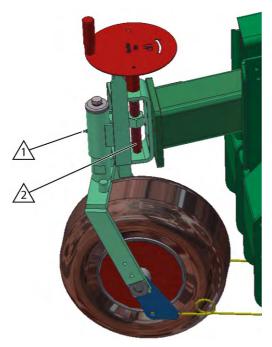


Fig. 103 Lubrifier la roue de jauge

## 10.2.43 Lubrifier la cage

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123 et « 10.2.40 Points importants pour la lubrification » à la page 146.

La cage dispose d'un système de graissage central, qui permet de lubrifier tous les points de graissage nécessaires de la cage. Les chaînes doivent être lubrifiées séparément.



#### REMARQUE

Lubrifiez la cage chaque matin avant de commencer à travailler, mais aussi le soir à la fin de la saison, avant d'entreposer la machine.

Requis : pompe de graissage manuelle fournissant 0,86 g de graisse par poussée.

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Ouvrez le premier bac à ficelle.
- 3 Ouvrez la porte interne du bac à ficelle.



4 Placez la pompe manuelle sur les graisseurs du système de graissage central (3) et pompez comme suit :

A	В	C	D	E	F	G	Н	I	J	K	L	M	N	0	P	Q
3x	5x	5x	3x	3x	3x	3x	5x	3x	3x	5x	3x	5x	5x	3x	3x	3x



#### **AVERTISSEMENT**

- Si vous ne ressentez aucune résistance lors de la lubrification du graisseur, le conduit de graissage est interrompu. Trouvez la cause du problème et réparez le conduit.
- Si vous ressentez une résistance importante lors de la lubrification du graisseur, le conduit de graissage est bloqué. Trouvez la cause du problème et réparez le conduit.

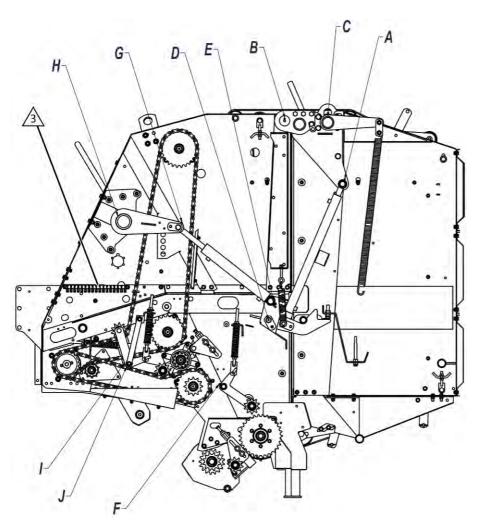


Fig. 104 Aperçu des points de graissage du côté gauche de la cage



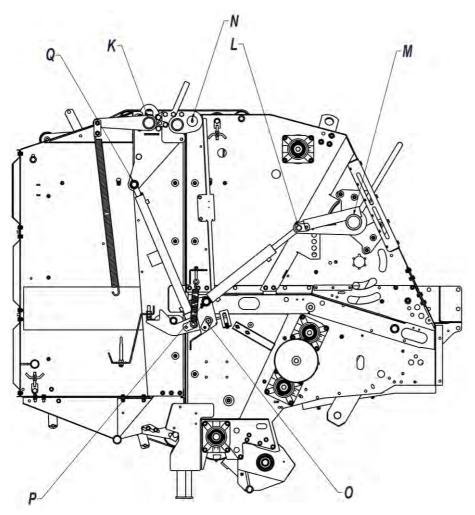


Fig. 105 Aperçu des points de graissage du côté droit de la cage

#### Voir aussi

■ « 10.2.44 Lubrifier les chaînes » à la page 149

## 10.2.44 Lubrifier les chaînes

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123 et « 10.2.40 Points importants pour la lubrification » à la page 146.

Requis : spray sec PTFE (par exemple : WD-40 Lubrifiant sec PTFE, numéro de référence : 553 3394)

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Ouvrez le premier bac à ficelle.
- 3 Détachez les 2 boulons et ouvrez la protection.
- 4 Lubrifiez les chaînes à l'aide d'un spray sec PTFE.
- **5** Fermez la protection et serrez les boulons.
- 6 Fermez le premier bac à ficelle.



#### Voir aussi

■ « 10.2.43 Lubrifier la cage » à la page 147

### 10.2.45 Lubrifier le timon

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123 et « 10.2.40 Points importants pour la lubrification » à la page 146.

Requis : pompe de graissage manuelle

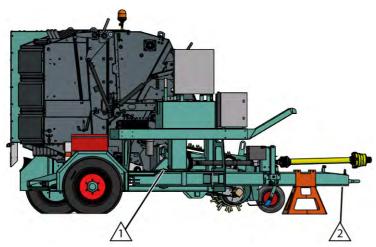


Fig. 106 Lubrifier le timon

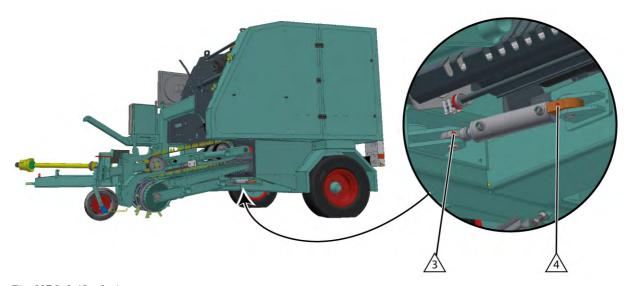


Fig. 107 Lubrifier le timon

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir <u>« 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.</u>
- **2** Lubrifiez les graisseurs (1), (2), (3), (4).
- 3 Éliminez la graisse excédentaire.



## 10.2.46 Lubrifier la jambe de force

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123 et « 10.2.40 Points importants pour la lubrification » à la page 146.

Requis : pompe de graissage manuelle

Exécutant : opérateur



Fig. 108 Lubrifier la jambe de force

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Lubrifiez le graisseur (5) à l'aide de la pompe de graissage manuelle.
- 3 Éliminez la graisse excédentaire.

## 10.2.47 Lubrifier l'arbre à cardan

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123 et « 10.2.40 Points importants pour la lubrification » à la page 146.

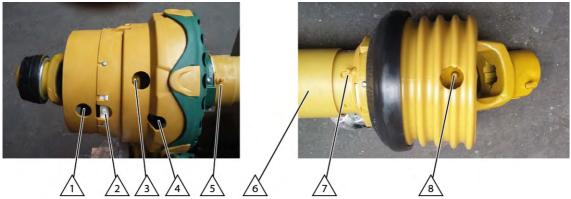


Fig. 109 Lubrifier l'arbre à cardan

Requis : pompe de graissage manuelle

Exécutant : opérateur

Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.



- 2 Lubrifiez les graisseurs de l'arbre à cardan selon les consignes d'entretien de l'arbre à cardan.
- 3 Répétez de l'autre côté de l'arbre à cardan.
- 4 Détachez l'arbre à cardan de l'entraînement.
- 5 Séparez l'arbre à cardan.
- 6 Lubrifiez le profil intérieur de l'arbre.
- **7** Rattachez les profils de l'arbre ensemble.
- 8 Attachez l'arbre à cardan à l'entraînement.
- 9 Montez tous les capuchons de protection.

## 10.3 Maintenance corrective

### 10.3.1 Soulever la machine

Vous pouvez soulever la machine pour changer une roue ou effectuer des travaux de maintenance. Utilisez un cric de bonne qualité ayant une capacité de charge d'au moins 5 tonnes.



Fig. 110 Points d'appui

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- Laissez la machine raccordée mécaniquement au tracteur.
   La machine est ainsi soutenue à l'avant, ce qui l'empêche d'avancer ou de reculer.



#### **AVERTISSEMENT**

Si la machine n'est pas raccordée au tracteur, prévoyez un support supplémentaire sur le timon de la machine. La jambe de force ne peut pas être utilisée pour effectuer des travaux de maintenance. Un support supplémentaire doit toujours être prévu sur le timon.

- 3 Placez des cales au niveau de la roue, afin qu'elle reste au niveau du sol.
- 4 Assurez-vous de placer les points d'appui sur un sol stable et plat.
- 5 Placez le cric sous l'un des points d'appui.



- 6 Soulevez la machine. Assurez-vous qu'il n'existe aucun risque de basculement.
- 7 Placez des appuis solides pour travailler sur ou sous la machine.
- 8 Effectuez la maintenance nécessaire.
- 9 Enlevez les appuis.
- 10 Descendez progressivement la machine.

### 10.3.2 Souder sur la machine



#### **DANGER**

N'effectuez jamais de travaux de soudage si des balles sont présentes dans la cage!

Ne soudez jamais à proximité de matériaux inflammables ou susceptibles de fondre. Par exemple : courroies, conduites hydrauliques, roues.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Détachez les 2 contrôleurs (1) et (2). Les contrôleurs se trouvent sur le côté intérieur de la porte de l'armoire électrique.



Fig. 111 Emplacement des contrôleurs

- 3 Retirez tous les produits inflammables à proximité de la machine.
- 4 Retirer tout le lin restant de la machine.
- 5 Détachez complètement la machine du tracteur.
  - « 11.1.2 Détacher la machine électriquement » à la page 171
  - « 11.1.3 Détacher la machine mécaniquement » à la page 172



- 6 Placez le pôle négatif de la soudeuse le plus proche possible de la zone à souder afin de prévenir tout dégât sur le système électrique.
- 7 Gardez l'extincteur à portée de main.
- 8 Ne soudez jamais à proximité de matériaux inflammables ou susceptibles de fondre. Par exemple : courroies, conduites hydrauliques, roues, etc.

## 10.3.3 Remplacer un racleur

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Desserrez les boulons (2).

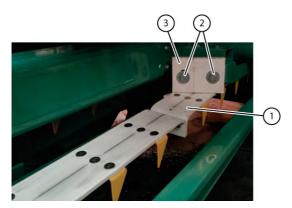


Fig. 112 Positionnement correct du racleur

3 Remplacez le racleur (3) et placez-le contre la courroie de transport (1).

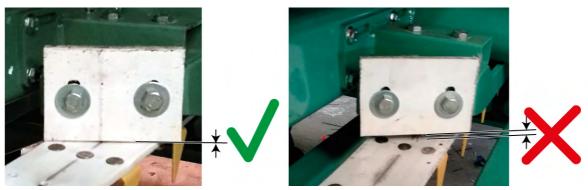


Fig. 113 Positionnement correct et incorrect du racleur

## 10.3.4 Remplacer une courroie de transport

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Détachez les courroies de transport, voir « 9.1.4 Régler la tension des courroies de transport » à la page 113.



3 Détachez le raccordement (1) des courroies en dévissant les 3 vis à trou hexagonal (2).

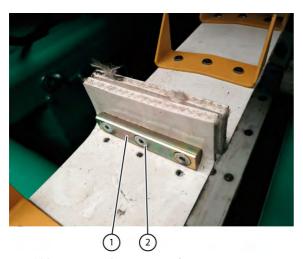


Fig. 114 Raccourcir les courroies de transport

- 4 Retirez la courroie de transport.
- 5 Placez la nouvelle courroie de transport. Faites bien attention à la direction de montage.
- 6 Rattachez fermement le raccordement.
- 7 Tendez la courroie de transport, voir <u>« 9.1.4 Régler la tension des courroies de transport » à la page 113.</u>

## 10.3.5 Remplacer un composant hydraulique



#### REMARQUE

Les tuyaux hydrauliques sont sujets à un processus de vieillissement naturel et doivent être remplacés régulièrement, et ce, même si aucun défaut n'est constaté. La durée d'utilisation maximale des tuyaux hydraulique ne peut généralement pas excéder 6 ans, en comprenant une durée de stockage éventuelle de 2 ans. Il est cependant possible, selon l'application (charge faible, installations intérieures), de prolonger la période d'utilisation.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Si le composant hydraulique se trouve plus bas que le réservoir hydraulique, vous devez couper le réservoir hydraulique en fermant le robinet hydraulique.

Sans quoi tout le réservoir se videra!

Par exemple : si les vannes hydrauliques se trouvent plus haut que le réservoir hydraulique, il n'est pas nécessaire de fermer le robinet.

- 3 Prévoyez un bac de récupération pour collecter l'huile qui s'écoule.
- 4 Nettoyez la zone autour de la prise du composant hydraulique.
- 5 Retirez le composant.
- 6 Nettoyez la prise et assurez-vous qu'aucune saleté ne pénètre dans le circuit hydraulique.
- 7 Placez le nouvel élément.
- **8** Rouvrez le robinet hydraulique.
- 9 Contrôler le niveau d'huile du réservoir hydraulique.
- 10 Réactivez la machine.



#### II Contrôlez la pression.

## 10.3.6 Remplacer les courroies de cage (préventif)

Vous pouvez remplacer les courroies de cage à titre préventif si elles sont trop endommagées ou si elles sont trop usées. Pour remplacer des courroies de cage cassées, voir « 10.3.7 Remplacer les courroies de cage cassées » à la page 157.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

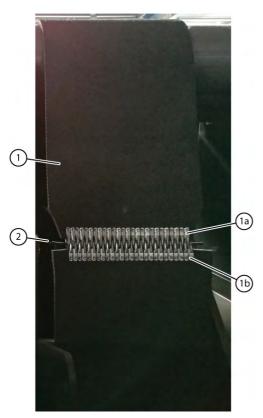


Fig. 115 Remplacer les courroies de cage

- Faites tourner les courroies de cage jusqu'à ce que le raccordement des courroies de cage à remplacer soit visible à l'arrière de la cage.
- 2 Ouvrez la cage.
- 3 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir <u>« 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.</u>
- 4 Verrouillez mécaniquement la cage. Voir « 10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage » à la page 127.
- 5 Détachez le raccordement de la cage en détachant la tige d'attache (2).
- 6 Fixez les nouvelles courroies de cage avec l'extrémité avec les angles coupés (1a) à l'extrémité des courroies de cage (1b) en utilisant la tige d'attache.
- 7 Activez la machine.
- 8 Faites tourner la cage jusqu'à ce que les nouvelles courroies de cage soient complètement enroulées.
- 9 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- Détachez les anciennes courroies de cage des nouvelles courroies de cage en enlevant la tige d'attache.
- II Attachez les extrémités des nouvelles courroies de cage à l'aide de la tige d'attache.
- 12 Réactivez la machine.



Faites tourner les courroies de cage quelques tours et vérifiez par la vitre arrière de la cabine du tracteur que les nouvelles courroies de cage tournent correctement et sont bien alignées.

## 10.3.7 Remplacer les courroies de cage cassées

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

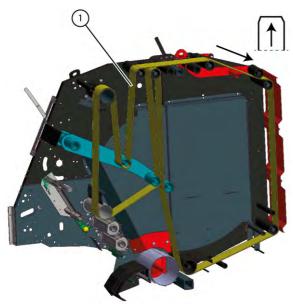


Fig. 116 Remplacer les courroies de cage cassées

- Ouvrez la cage.
- 2 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir <u>« 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.</u>
- 3 Verrouillez mécaniquement la cage. Voir « 10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage » à la page 127
- 4 Enlevez les courroies de cage cassées.
- 5 Attachez une ficelle au raccordement (côté avec les angles coupés) des nouvelles courroies de cage.
- 6 Tirez la ficelle dans la cage selon le sens de rotation, comme à la Fig. 116.
- 7 Détachez la ficelle et attachez les extrémités des nouvelles courroies de cage à l'aide de la tige d'attache.
- 8 Réactivez la machine.
- 9 Faites tourner les courroies de cage quelques tours et vérifiez par la vitre arrière de la cabine du tracteur que les nouvelles courroies de cage tournent correctement et sont bien alignées.

## 10.3.8 Remplacer la dent du tambour de pick-up

Les dents du tambour de pick-up entrent en contact avec de la terre et des pierres et sont donc susceptibles de s'user ou de casser. Contrôlez régulièrement l'état des dents et remplacez-les si besoin est.

Les guides en nylon des dents doivent également être changés lorsque ces dernières sont remplacées.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.



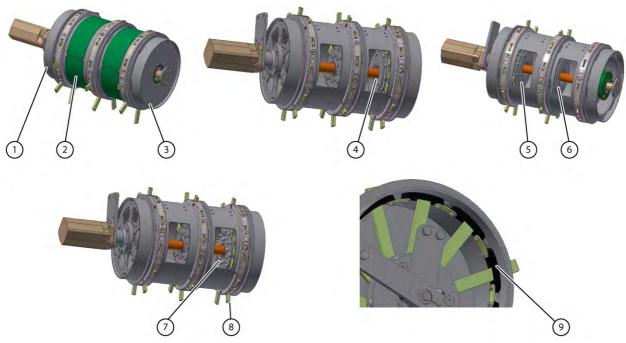


Fig. 117 Remplacer la dent du tambour de pick-up

- Démontez les protections (1), (2) et (3) nécessaires du tambour de pick-up.
- 2 Détachez les brides (4), (5) et/ou (6) nécessaires et faites-les glisser afin de débloquer les tiges.
- Retirez les rivets (7) de la dent (8) à remplacer.
- 4 Retirez la dent.
- 5 Si le tambour de pick-up dispose de guides en nylon (9) à l'intérieur, ceux-ci doivent également être remplacés.
- 6 Placez une nouvelle dent et de nouveaux rivets.



#### **PRUDENCE**

Tenez bien compte de l'emplacement du creux de la dent!

Voir <u>Fig. 118</u>. Vue depuis le côté du moteur d'entraînement hydraulique du tambour de pick-up. La flèche indique le sens de rotation normal du tambour de pick-up.



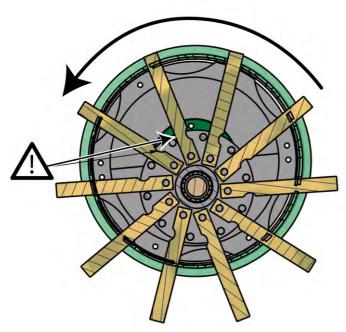


Fig. 118 Placement d'une nouvelle dent

## 10.3.9 Remplacer la tige d'attache des courroies de cage

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.



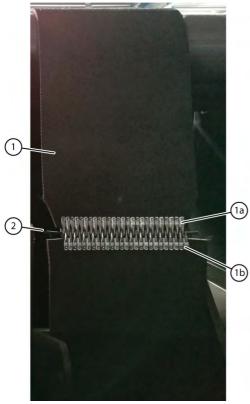


Fig. 119 Remplacer les courroies de cage

- Faites tourner les courroies de cage jusqu'à ce que le raccordement se trouve à l'arrière de la cage.
- 2 Ouvrez la cage
- 3 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 4 Verrouillez mécaniquement la cage. Voir « 10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage » à la page 127
- 5 Retirez la tige d'attache (2).
- 6 Placez une nouvelle tige d'attache.
- 7 Répétez cette étape pour toutes les courroies de cage.
- Faites tourner les courroies de cage quelques tours et vérifiez par la vitre arrière de la cabine du tracteur que les nouvelles courroies de cage avec les nouvelles tiges d'attache tournent correctement et sont bien alignées.

## 10.3.10 Remplacer les chaînes et les roues de chaîne

Les chaînes doivent toujours être remplacées avec les roues de chaînes.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123 et « 10.2.40 Points importants pour la lubrification » à la page 146.

#### Requis:

- Spray sec PTFE (par exemple : WD-40 Lubrifiant sec PTFE, numéro de référence : 553 3394)
- Chaînes et roues de chaînes (voir liste des pièces de rechange).

- Appuyez sur le bouton 1 du joystick pour ouvrir la cage. Restez appuyé jusqu'à ce que le message **Balancier** bas s'affiche.
- 2 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir <u>« 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.</u>



- 3 Ouvrez le premier bac à ficelle.
- 4 Détachez les 2 boulons et ouvrez la protection.
- 5 Détachez les maillons de raccordement pour démonter les chaînes.
- Remplacez toutes les roues de chaînes. 6
- 7 Placez la nouvelle chaîne.
- 8 Lubrifiez toutes les chaînes.

#### Voir aussi

« 10.2.44 Lubrifier les chaînes » à la page 149

# 10.3.11 Remplacer les tôles d'usure des tôles de tête et/ou de

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance



Fig. 120 Remplacer la tôle d'usure

- Ouvrez la cage.
- 2 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- Verrouillez mécaniquement la cage. Voir « 10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage » à la page 127 3
- Démontez la tôle d'usure.
- Placez une nouvelle tôle d'usure.

## 10.3.12 Remplacer un couteau du système de liage ficelle

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.



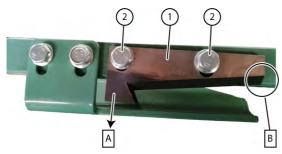


Fig. 121 Remplacer un couteau

- I Ouvrez la cage.
- 2 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 3 Verrouillez mécaniquement la cage. Voir « 10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage » à la page 127
- 4 Démontez le couteau (1) en desserrant les 2 boulons (2).
- 5 Placez un nouveau couteau.

Le couteau doit être positionné correctement. Un côté (B) doit être placé le long du profil. La ficelle pourra ainsi passer correctement. L'autre côté (A) doit être placé le plus loin possible dans la direction de la flèche.

# 10.3.13 Contrôler l'emplacement d'un couteau du système de liage ficelle

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

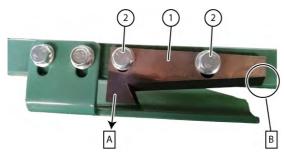


Fig. 122 Remplacer un couteau

- Faites tourner les courroies de cage jusqu'à ce que le raccordement se trouve à l'arrière de la cage.
- 2 Ouvrez la cage.
- 3 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 4 Verrouillez mécaniquement la cage. Voir « 10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage » à la page 127
- **5** Démontez le couteau (1) en desserrant les 2 boulons (2).
- 6 Vérifiez que le couteau est bien placé.
  - Un côté (B) doit être placé le long du profil. La ficelle pourra ainsi passer correctement.
  - L'autre côté (A) doit être placé le plus loin possible dans la direction de la flèche.

## 10.3.14 Remplacer les doigts du système de liage ficelle

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.



Exécutant : technicien de maintenance



Fig. 123 Remplacer les doigts du système de liage ficelle

- Ouvrez le système de liage ficelle.
- 2 Ouvrez la cage.
- 3 Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 4 Verrouillez mécaniquement la cage. Voir « 10.2.4 Verrouiller ou déverrouiller la cage » à la page 127
- 5 Détachez les 2 vis à trou hexagonal (1) jusqu'à ce que vous puissiez retirer le doigt du support.
- 6 Placez un nouveau doigt dans le support.
- 7 Serrez le doigt à l'aide des 2 vis à trou hexagonal.

## 10.3.15 Remplacer un picot de la courroie de transport

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.



#### Requis:

- picot. Voir la liste des pièces de rechange pour la référence exacte.
- Boulons spéciaux M6 x 20. Voir la liste des pièces de rechange pour la référence exacte.

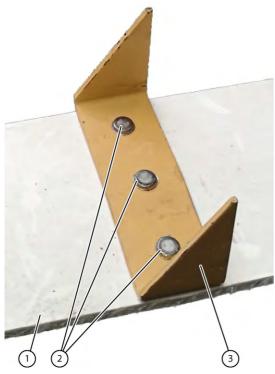


Fig. 124 Remplacer un picot

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Limez les rivets (2) du côté du picot (1).
  - Ainsi, vous ne risquerez pas d'endommager la courroie (1).
- Placez le picot sur la courroie et fixez les 3 boulons.

  Placez la tête plate du boulon dans la courroie. Utilisez un boulon de verrouillage pour monter le picot de l'autre côté de la courroie.
- 4 Choisissez la fenêtre de démarrage.

## 10.3.16 Remplacer un capteur

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

Exécutant : technicien de maintenance

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Mesurez et notez la position actuelle du capteur.
- 3 Remplacez le capteur et placez-le nouveau au même endroit que l'ancien.
- 4 Vérifiez que le capteur fonctionne correctement.

#### Voir aussi

- « 2.2.18 Aperçu des capteurs » à la page 38
- « 10.2.31 Tester le fonctionnement des capteurs » à la page 142



## 10.3.17 Remplacer un coupe-circuit

Les coupe-circuits sont situés dans l'armoire électrique. Voir le schéma électrique pour plus d'informations.



Fig. 125 Remplacer un coupe-circuit dans l'armoire électrique

- Ouvrez l'armoire électrique à l'aide de la clé fournie.
- 2 Remplacez le disjoncteur (FU 1 FU 5)
- **3** Fermez l'armoire électrique.
- 4 Vérifiez le fonctionnement de la machine.

# 10.4 Recherche et résolution des dysfonctionnements

### 10.4.1 Effectuer des tests

Effectuez quelques tests pour vérifier ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas.

- Effectuez les tests suivants :
  - Est-ce que tout fonctionne correctement lorsque le véhicule avance ?
  - Est-ce que tout fonctionne correctement lorsque le véhicule recule ?
  - Est-ce que tout fonctionne correctement lorsque le véhicule est à l'arrêt ?
  - Les courroies de transport peuvent-elles tourner ?
  - Le pick-up peut-il se lever et s'abaisser ?
- 2 Contrôlez le fonctionnement de tous les capteurs.

#### Voir aussi

■ « 10.2.31 Tester le fonctionnement des capteurs » à la page 142



# 10.4.2 Tableau de recherche des défauts sur l'écran de commande

Le tableau ci-dessous reprend un aperçu des messages et des défauts. Une explication supplémentaire est précisée avec les messages. La cause possible et la solution éventuelle sont mentionnées avec les défauts.

Défaut/dysfonctionnement	Explication/cause	Solution
Saturation DPA	La machine roule plus vite que les courroies au vu du degré d'épaississement indiqué.	Roulez plus lentement.
Defaut CAN K100 - ECU Moteur	Le module ECU n'est pas détecté.	Contrôlez la tension électrique et le câblage CAN.
Dft CAN K100 - I100	Le module I100 n'est pas détecté.	Contrôlez la tension électrique et le câblage CAN.
Dft CAN K100 - K200	Le module K200 n'est pas détecté.	Contrôlez la tension électrique et le câblage CAN.
Dft Ouverture Cage	La cage n'est pas bien ouverte.	Vérifiez qu'aucun élément n'empêche l'ouverture. Fermez la cage et rouvrez-la.
	Le signal ne parvient pas à l'intérieur.	Vérifiez le capteur et le câblage.
		Testez le capteur. Voir « 10.2.33 Tester le capteur de cage » à la page 143.
		Débranchez temporairement le capteur. Voir « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96.
		Remplacez le capteur. Voir <u>« 10.3.16 Remplacer un capteur » à la page 164</u> .
Dft relais freq ISO11786	Le relais R3 rencontre un problème. Le système ne détecte pas l'activation du relais R3. Il est possible que la vitesse d'avancement ne s'affiche pas correctement.	Vérifiez le câblage vers le relais.
Dft cpt vit. convoyeur	Aucune vitesse n'est mesurée, ou celleci est trop basse.	Testez le capteur. Voir « 10.2.34 Tester les capteurs de vitesse » à la page 143.
		Débranchez temporairement le capteur. Voir « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96.
		Remplacez le capteur au plus vite. Voir <u>« 10.3.16</u> Remplacer un capteur » à la page 164.
Dft cpt vitesse cage	Aucune vitesse n'est mesurée, ou celleci est trop basse.	Testez le capteur. Voir « 10.2.34 Tester les capteurs de vitesse » à la page 143.
		Débranchez temporairement le capteur. Voir « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96.
		Remplacez le capteur au plus vite. Voir <u>« 10.3.16</u> Remplacer un capteur » à la page 164.
Dft cpt vit. pick up	Aucune vitesse n'est mesurée, ou celleci est trop basse.	Testez le capteur. Voir « 10.2.34 Tester les capteurs de vitesse » à la page 143.
		Débranchez temporairement le capteur. Voir « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96.
		Remplacez le capteur au plus vite. Voir « 10.3.16 Remplacer un capteur » à la page 164.



Défaut/dysfonctionnement	Explication/cause	Solution
Dft Fermeture Cage	La cage n'est pas bien fermée.	Vérifiez qu'aucun élément n'empêche la fermeture.
	La cage ne s'est pas fermée dans le	Ouvrez la cage et refermez-la.
	délai programmé.  Le signal ne parvient pas à l'intérieur.	Vérifiez le capteur et le câblage.  Testez le capteur. Voir « 10.2.33 Tester le capteur
	Le signai ne parvient pas a i interieur.	de cage » à la page 143.
		Débranchez temporairement le capteur. Voir « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96.
		Remplacez le capteur. Voir <u>« 10.3.16 Remplacer un capteur » à la page 164</u> .
Defaut capteur vitesse	Aucune vitesse n'est mesurée, ou celleci est trop basse.	Testez le capteur. Voir « 10.2.34 Tester les capteurs de vitesse » à la page 143.
		Débranchez temporairement le capteur. Voir « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96.
		Remplacez le capteur au plus vite. Voir <u>« 10.3.16 Remplacer un capteur » à la page 164</u> .
Dft sonde temp.	Ne s'applique pas.	Ne s'applique pas.
Dft alim. I100	Dans la plupart des cas, la tension de la machine est trop basse.	Vérifiez la tension vers le module.
	Au démarrage, car la batterie n'est	Vérifiez le câblage vers le module.
	pas assez chargée.	Vérifiez la batterie.
	Ou en permanence, car l'alternateur est défectueux.	Vérifiez l'alternateur.
Dft alim. K100	Dans la plupart des cas, la tension de la	Vérifiez la tension vers le module.
	<ul><li>machine est trop basse.</li><li>Au démarrage, car la batterie n'est</li></ul>	Vérifiez le câblage vers le module.
	pas assez chargée.	Vérifiez la batterie.
	Ou en permanence, car l'alternateur est défectueux.	Vérifiez l'alternateur.
Dft alim. K200	Dans la plupart des cas, la tension de la machine est trop basse.	Vérifiez la tension vers le module.
	Au démarrage, car la batterie n'est	Vérifiez le câblage vers le module.
	pas assez chargée.	Vérifiez la batterie.
	• Ou en permanence, car l'alternateur est défectueux.	Vérifiez l'alternateur.
Alerte cage non verrouillée	Le balancier n'est pas en position de	Vérifiez qu'aucun élément n'entrave le balancier.
	départ.	Vérifiez le capteur et le câblage.
		Testez le capteur. Voir « 10.2.33 Tester le capteur de cage » à la page 143.
		Débranchez temporairement le capteur. Voir « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96.
		Remplacez le capteur. Voir « 10.3.16 Remplacer un capteur » à la page 164.
	La cage n'est pas fermée.	Vérifiez qu'aucun élément n'empêche la fermeture. Ouvrez la cage et refermez-la.
		Vérifiez le capteur et le câblage.
		Testez le capteur. Voir « 10.2.33 Tester le capteur de cage » à la page 143.
		Débranchez temporairement le capteur. Voir « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96.
		Remplacez le capteur. Voir « 10.3.16 Remplacer un capteur » à la page 164.



Défaut/dysfonctionnement	Explication/cause	Solution
Temp. huile haute	Ne s'applique pas.	Ne s'applique pas.
Capteur(s) inhibe(s)	Indique qu'un ou plusieurs capteurs ont été désactivés.	Vérifiez quel capteur est temporairement débranché. Voir « 8.2.31 Allumer ou éteindre un capteur » à la page 96.
		Remplacez le capteur. Voir <u>« 10.3.16 Remplacer un capteur » à la page 164</u> .
Ficelles cassées	Ficelles cassées	Réparez les ficelles.
		Voir « 10.4.4 Résoudre un casse ficelle » à la page 169.
Ficelles Non Coupées	Les ficelles ne sont pas coupées.	Coupez les ficelles vous-même, le plus près possible de la balle. Si ce message apparaît régulièrement, vérifiez les couteaux ou la calibration du lieur de ficelles.
		Voir <u>« 10.2.35 Vérifier la coupe des couteaux » à la page 144</u> .
		Voir « 8.2.51 Étalonner les positions des aiguilles du système de liage ficelle » à la page 107.
Ralentissement cage	Lorsque la vitesse de la cage diffère de plus de 20 % de la vitesse théorique calculée.	Vérifiez le fonctionnement du capteur de vitesse. Vérifiez la vitesse de travail effective de la cage.

# 10.4.3 Tableau de recherche des dysfonctionnements au niveau de la formation des balles

Problème	Cause	Solution
La densité de la balle est insuf- fisante.	La pression de pince est trop basse.	Augmentez la pression de pince. Voir <u>« 9.3.1 Régler la pression de pince » à la page 117</u> .
	L'acheminement du lin est irrégulier.	Veillez à ce que le lin soit acheminé de manière régulière.
	Les courroies de cage n'ont pas la même longueur	Démontez les courroies de cage et vérifiez si elles ont la même longueur. Adaptez la longueur si nécessaire.
Courroies de cage cassées	Il y a un objet étranger dans le lin.	Vérifiez les courroies de cage, réparez-les ou remplacez- les si nécessaire.
	Les courroies de cage ne sont pas bien alignées.	Réglez correctement les guides des courroies de cage.
	La balle a dépassé le diamètre maximal.	Vérifiez le capteur.
	Les courroies de cage n'ont pas la même longueur	Démontez les courroies de cage et vérifiez si elles ont la même longueur. Adaptez la longueur si nécessaire.
La chaîne passe au-dessus	Les tendeurs de chaînes sont trop	Réglez les tendeurs de chaînes.
d'une dent	détendus.	« 9.3.4 Régler le tendeur de chaîne automatique » à la page 119.
		« 9.3.5 Régler le tendeur de chaîne manuel » à la page 121
	La chaîne ou les roues de chaînes	Remplacez la chaîne et les roues de chaînes.
	sont usées.	Voir « 10.3.10 Remplacer les chaînes et les roues de chaîne » à la page 160
Les ficelles ne sont pas coupées	Les couteaux sont usés	Voir « 10.3.12 Remplacer un couteau du système de liage ficelle » à la page 161.



Problème	Cause	Solution
	Le couteau n'est pas bien positionné.	Voir « 10.3.13 Contrôler l'emplacement d'un couteau du système de liage ficelle » à la page 162.
Les ficelles ne sont pas empor- tées par la balle	Les ficelles ne sont pas assez longues	Tirez les ficelles au moins 20 cm dans la cage.
	La tension sur les ficelles est trop élevée.	Modifiez la tension sur les tendeurs ficelles et/ou vérifiez le parcours complet des ficelles.
		Voir <u>« 9.2.1 Régler les tendeurs ficelle » à la page 116</u> .
	Les ficelles ne sont pas bien coupées.	Coupez les ficelles manuellement et placez-les correctement.

### 10.4.4 Résoudre un casse ficelle

Nous distinguons 2 situations lors d'un casse ficelle :

- Dans la plupart des cas, une extrémité de la ficelle cassée est déjà entraînée avec la balle.
- Les deux extrémités sont encore visibles dans la machine et accessibles.

Lisez au préalable : « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.

- Désactivez la machine en toute sécurité. Voir « 10.1.1 Arrêter la machine en toute sécurité » à la page 125.
- 2 Faites passer la ficelle cassée par tous les guides ficelles.
- **3** Effectuez une des manipulations suivantes :
  - Si une extrémité de la ficelle n'est plus visible et est donc déjà entraînée dans la balle, prévoyez suffisamment de ficelle et déposez-la sur le lin afin que la ficelle puisse être entraînée par le lin.
  - Si les deux extrémités de la ficelle cassée sont encore visibles et accessibles, attachez les extrémités des ficelles en faisant un nœud plat.

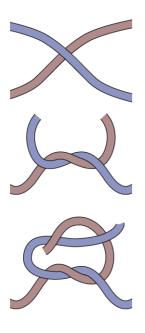




Fig. 126 Faire un nœud plat





## 11 Arrêt et mise au rebut

## 11.1 Arrêt de la machine

### 11.1.1 Détacher la machine

Suivez ces 2 étapes pour détacher la machine :

- Pour détacher la machine électriquement, voir <u>« 11.1.2 Détacher la machine électriquement » à la page 171</u>.
- 2 Pour détacher la machine mécaniquement, voir « 11.1.3 Détacher la machine mécaniquement » à la page 172.

## 11.1.2 Détacher la machine électriquement

- Éteignez le moteur du tracteur et enlevez la clé de la serrure de contact.
- 2 Détachez les prises suivantes :
  - Prise (1): pour enregistrer la vitesse du tracteur
  - Prise (2) : se branche à la console de commande
  - Prise (3): alimentation 12 V de la machine
  - Prise (4) : éclairage de la machine

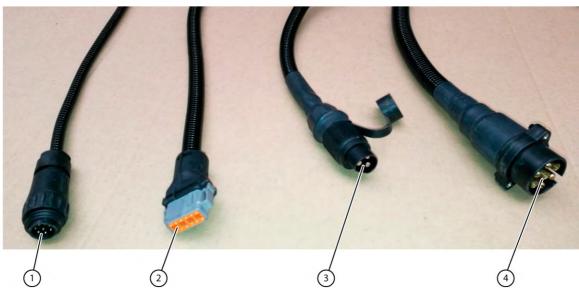


Fig. 127 Raccordements



3 Insérez les câbles dans le guide du câble prévu.

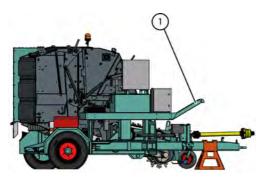


Fig. 128 Guide du câble

Assurez-vous que les prises débranchées ne se trouvent pas sur le sol. Les prises peuvent s'oxyder à cause des saletés et de l'humidité, ce qui peut entraîner un mauvais fonctionnement. Veillez à ce que les câbles ne puissent pas se coincer.

## 11.1.3 Détacher la machine mécaniquement



#### **AVERTISSEMENT**

Ne détachez JAMAIS la machine en pente!

- Détachez d'abord la machine électriquement. Voir « 11.1.2 Détacher la machine électriquement » à la page 171.
- 2 Placez la machine sur un sous-sol stable et fixe.
- 3 Placez des cales devant et derrière les roues arrière de la machine.
- 4 Placez la jambe de force en position la plus basse possible et fixez-la.
- 5 Faites tourner la jambe de force jusqu'à soutenir la machine.
- 6 Détachez les chaînes de sécurité de la prise de force.
- 7 Détachez la chaîne de sécurité du tracteur.
- 8 Détachez le tracteur de la machine.
- **9** Avancez avec le tracteur.

## 11.1.4 Déployer la jambe de force

Grâce à la jambe de force, amenez l'œil du timon de la machine à la hauteur souhaitée.

- Détachez la poignée (2) et amenez le profil (3) vers le bas (A).
- 2 Fixez la poignée à l'ouverture la plus haute possible.
- **3** Faites tourner la poignée (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.

La partie inférieure de la jambe de force (4) touche le sol et pousse ensuite le timon vers le haut. Faites tourner la poignée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour abaisser le timon.



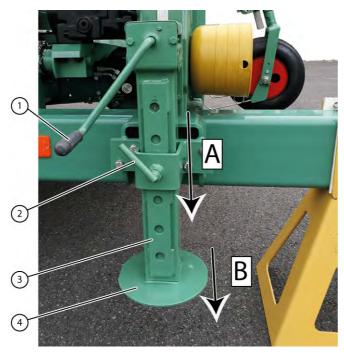


Fig. 129 Déployer la jambe de force

## 11.2 Mise au rebut de la machine

- Arrêtez la machine. Voir « 11.1 Arrêt de la machine » à la page 171.
- 2 Retirez toutes les substances dangereuses de la machine. Avant cela, lisez attentivement la fiche de données de sécurité des substances dangereuses. Voir « 4.7 Substances dangereuses » à la page 51.
  - « 11.2.1 Vider le réservoir d'huile hydraulique » à la page 173.
  - Graisse.
- 3 Démontez la totalité des conduites et des filtres hydrauliques, et récupérez toute l'huile.
- 4 Démontez tous les câbles et composants électriques.
- 5 Démontez tous les composants en plastique.
- 6 Démontez les roues et les pneus en caoutchouc.
- 7 Mettez au rebut les différents types de matériaux conformément à la réglementation locale en vigueur.

## 11.2.1 Vider le réservoir d'huile hydraulique

L'embout de vidange se trouve en dessous du réservoir d'huile hydraulique et au-dessous du garde-boue de la roue droite.

Lisez attentivement la fiche de données de sécurité de l'huile hydraulique utilisée.



Videz le réservoir d'huile hydraulique pendant que l'huile est chaude, elle sera ainsi plus liquide.



#### **ENVIRONNEMENT**

Les éclaboussures de liquides doivent être enlevées conformément aux instructions figurant sur le liquide et à la réglementation locale en vigueur.



#### REMARQUE

Lors de la mise au rebut de la machine, vous pouvez arrêter l'huile hydraulique plus facilement en commençant par démonter la roue arrière droite et le garde-boue.

#### Matériel:

- bac de récupération d'au moins 150 litres ;
- tuyau de vidange d'un diamètre minimum de 3/4" (20 mm) ;
- chiffons.



Fig. 130 Vider le réservoir d'huile hydraulique

- Descendez le pick-up et fermez la cage.Il n'y a plus d'huile hydraulique dans les vérins.
- 2 Placez le bac de récupération au plus près du réservoir hydraulique.
- 3 Dévissez l'embout de vidange (3), attachez le tuyau sur l'embout de vidange et collectez l'huile hydraulique.
- 4 Retirez le filtre hydraulique de la pompe et récupérez l'huile hydraulique.

## 11.2.2 Vider l'armoire de réduction

Lisez attentivement la fiche de données de sécurité de l'huile utilisée.



Videz l'armoire de réduction pendant que l'huile est chaude, elle sera ainsi plus liquide.



#### **ENVIRONNEMENT**

Les éclaboussures de liquides doivent être enlevées conformément aux instructions figurant sur le liquide et à la réglementation locale en vigueur.

#### Matériel:

- bac de récupération d'au moins 5 litres.
- chiffons.

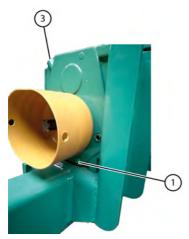


Fig. 131 Vider l'armoire de réduction

- I Détachez la pompe hydraulique de l'armoire de réduction.
- 2 Détachez l'armoire de réduction du châssis en desserrant les boulons en dessous et à gauche.
- 3 Placez le bac de récupération sous le trou de coulée.
- Desserrez le bouchon de remplissage (3).
   Cela permettra à l'huile de s'écouler plus rapidement et plus uniformément par la vidange.
- 5 Dévissez l'embout de vidange (1) et collectez l'huile dans le bac de récupération.

## 11.3 Consignes de sécurité pour le démontage

Voir « 10.1 Consignes de sécurité avant de commencer la maintenance » à la page 123.





177

# Index

A	lire le nombre 104 régler l'éjection 118
Accès à l'écran	réinitialiser le nombre 105
déverrouiller 89	Barre d'éjection de balle
Accessoires 40	replier 109
Aiguille	Bloc de distributeurs 26
étalonner les positions 107	utilisation manuelle 77
fermer le système de liage ficelle (avec l'écran de commande) 101	Blocage
ouvrir le système de liage ficelle (avec l'écran de com-	enlever mécaniquement 85
mande) 101 régler les positions 105, 107	rechercher et supprimer la cause 87 retirer manuellement 87
Alignement	Bobine de ficelle
de la rangée 44	charger et attacher 61
Alim. 66	Boîte à outils 25
Aperçu de la machine 18, 23	Brancher 65
Arbre à cardan	électriquement 66 mécaniquement 65
lubrifier 151	meetinquement oc
Armoire de réduction 27	
huile 127	C
vérifier le niveau d'huile <mark>136</mark> vider <mark>174</mark>	Cage 38
Armoire électrique 31	fermer (avec l'écran de commande) 100 lubrifier 147
Arrêt d'urgence 28	ouvrir (avec l'écran de commande) 100 régler 117
appuyer 50	régler le tendeur de chaîne automatique 119
emplacement 46	régler le tendeur de chaîne manuel 121 verrouiller ou déverrouiller 127
Arrêter	Calendrier de lubrification 146
arrêter la machine en toute sécurité 125 machine 79	
	Caméra 29
Attacher  bobines de ficelle 61	Capteur
bobines de licelle 61	allumer ou éteindre 96
	aperçu 38 remplacer 164
В	tester le fonctionnement 142
D C . II	Capteur casse ficelles
Bac à ficelle 33	tester 143
Balle	Capteur de cage
dysfonctionnements 168 enrouler en balle 83	tester 143
lier et éjecter (mode automatique) 84 lier et éjecter (mode manuel) 85	Capteur de vitesse

Index



tester 143	Courant
Casse ficelle	couper 50
résoudre 169	Courroie de cage
Certificats 187	remplacer (correctif) 157 remplacer (préventif) 156 remplacer la tige d'attache 159
Chaîne	vérifier l'état et l'alignement 146
contrôler la tension 140 lubrifier 149 remplacer 160	Courroie de transport
Charger	raccourcir 114 régler la tension 113
la machine sur le camion 53	remplacer 154 remplacer un picot 163 vérifier l'état et l'alignement 136
Clé 59	vérifier la tension 131
Code numérique	Courroie du convoyeur
configurer 98	augmenter temporairement 103
Commande 71	Couteau
instructions 77	contrôler l'emplacement 162
organes 71 via l'écran de commande 73	remplacer 161 vérifier la coupe 144
Composant hydraulique	
remplacer 155	D
Compteur	Débarquer
lire 88 lire compteur balle lire 89	la machine du camion 55
nombre de balles 104	Décharger
réinitialiser 89	la machine du camion 55
Compteur de production	Déclaration CE 186
réinitialiser 105	Défaut
Conduire sur la voie publique 109	consulter l'historique 93
précautions 108	écran de commande 166 régler le temps de retard 98
Configuration 111	supprimer 90 supprimer l'historique 94
Configuration initiale	Démarrer
écran de commande 188	machine 78
Consignes de sécurité	Démontage
démontage 175 environnement 48	consignes de sécurité 175
machine 48	Dent
personnes 47 protection individuelle 49 spécifiques 46	remplacer 157 vérifier 134
Console de commande 28, 71	Dépannage technique
brancher 66 vérifier le fonctionnement des boutons 91	défauts sur écran de commande 160
Coupe	Déplacer
vérifier 144	machine 53
Coupe-circuit	Descendre
remplacer 165	pick-up 82
	Description 23



Désignation	de la machine 44 du lin 43
des pièces de la machine 24	
Détacher 171	Éteindre machine 79
électriquement 171 mécaniquement 172	
Dispositifs de sécurité	Exigence tracteur 65
représentation 45	
Disposition de la machine 24	Extincteur 59
Doigt remplacer 162	F
Données relatives à la machine 20	Faire un nœud 63
Durée de vie 17	Faire un nœud plat 63
	Fenêtre de démarrage 75
E	Fenêtre de départ
	message texte 76
Éclairage 66	Feu 50
Écran 29	Ficelle
Écran de commande 28, 73  configuration initiale 188 défaut 166	charger 61 emplacement 43 faire passer dans le système de liage ficelle 64
mode jour/nuit 81 régler la date et l'heure 81 régler la langue 80	faire passer dans le système de tension ficelle 63  Fiche de données de sécurité 51
régler la luminosité 80	Filtre
régler le contraste 81 saisir le mot de passe 89	remplacer le filtre de retour de l'huile hydraulique 141 remplacer les filtres de gavage 131
Éjecter	Filtre de gavage
automatiquement 84 manuellement 85	remplacer 131
Éjection	Fonction Boost 103
régler pour la balle 118	Fonctionnement 41
Électriquement	qualité 42
raccorder la machine 66	Formation de paquets 43
Élément	Formulaires 187
sélectionner dans le sous-menu 80	Fournis 59
Emplacement	
arrêt d'urgence 46	6
Enroulement du lin 41	G
Enrouler 83	Garantie 185
Entrée	Graisse 51
regarder 91	GSP 5, 26
Entreposage 53, 56	Guide
Équipements de protection individuelle 49 État	régler (roue de jauge) 112 vérifier l'usure 136
Etat	Guide ficelle



vérifier l'usure 145	Liaison boulonnée
Gyrophare 24	vérifier 129
	Lier
н	automatiquement 84 manuellement 85
Hauteur 20	Lieur. Voir Système de liage ficelle
Hiver 56	Lin
Huile 51  analyser l'huile hydraulique 138 armoire de réduction 127 autorisée 127	enrouler 41 humidité 43 régler l'épaisseur de la nappe 102 Liste de contrôle
changer l'huile hydraulique 139 remplacer le filtre de retour de l'huile hydraulique 141 vérifier le niveau d'huile hydraulique 138 vérifier le niveau dans l'armoire de réduction 136	mise en service 61  Logiciel  version 93
Huile hydraulique 51	Longueur 20
analyser 138 changer 139 nettoyer le radiateur 132 remplacer le filtre de retour 141 type 127 vérifier le niveau 138	Lubrifiant type 127 Lubrification
Humidité du lin 43	points importants 146
Humidité relative 20	Lubrifier  cage 147  chaîne 149  roue de jauge 146
I	Tode de juage 110
Identification 18	M
Incendie 50	Machine
Indication du type 18	accessoires à prévoir soi-même 59
Installation 59	accessoires fournis 59 arrêter en toute sécurité 125
Installation électrique	démarrer <mark>78</mark> état <mark>44</mark>
vérifier 140	éteindre 79 mettre au rebut 173
Installation hydraulique vérifier les fuites 140	mettre hors service 171 nettoyer 128 soulever 152
	Maintenance 123
J	consignes de sécurité 123 corrective 152 fiche 190
Jambe de force 25	préventive 125
déployer 172 rentrer 67	programme 125 Manuel
Joystick 28, 72	vérifier 61
contrôler le fonctionnement 90	Manuel d'utilisation 59 vérifier 61
L	Manuelle
Largeur 20	utilisation grâce au bloc de distributeurs (GSP)GSP



utilisation manuelle 77	configuration initiale 188 configurer 94		
Mécaniquement	Paramètre d'usine 188		
raccorder la machine 65	PDF 5		
Menu	Pick-up 32		
accès via code 89	commander (avec le joystick) 102		
Message texte	Faire tourner le pick-up vers l'arrière (avec l'écran de commande) 99		
sur la fenêtre de départ 76	faire tourner vers l'avant (avec l'écran de commande) 99 monter (avec l'écran de commande) 98		
Mesures de sécurité 46	monter (a descendre (à l'aide de l'écran de commande		
Mise au rebut 173	monter/descendre 82 régler la hauteur 111		
Mise en service 61	-		
liste de contrôle 61	Picot		
Mise hors service 171	remplacer 163		
Mode	Pictogramme 50		
automatique 84	Plaque signalétique 18		
manuel 85	Pneu 27		
Mode automatique 84	vérifier la pression 134		
Mode enroulement 83	Pompe 27		
Mode jour 81	couper 50		
Mode manuel 85	Pompe hydraulique 27		
Mode nuit 81	couper 50		
Montage 59	Position		
Monter	ficelles 43		
pick-up 82	Position d'avancement		
Mot de passe	timon 78, 109		
saisir 89	Position de récolte		
	timon 78		
	Potentiomètres 39		
N	Préface 3		
Nettoyer 128	Pression		
à l'air comprimé 129 avec un nettoyeur à haute pression 129	balle 43		
radiateur de l'huile hydraulique 132	régler la roue de jauge 112 vérifier la pression des pneus 134		
Niveau sonore 20	Pression de pince 43		
Numéro de série 20	régler 117		
	Pression des pneus		
0	roue de jauge 112		
0	Production		
Options 40	données de la machine 21		
	Programme de maintenance		
P	opérateur 125 technicien de maintenance 127		
Paramètre			



PU 5	serrer les écrous 134 vérifier la pression des pneus 134		
PWM 5	Roue de chaîne		
	remplacer 160		
Q	Roue de jauge		
Qualité du travail 42	lubrifier 146 régler la pression des pneus 112 régler les guides 112 vérifier le jeu 135		
	Rouleau d'entraînement		
R	contrôler le caoutchouc 135		
Raccorder 65			
électriquement 66 mécaniquement 65	S		
Racleur	Saisir le mot de passe 89		
régler <mark>115</mark> remplacer <mark>154</mark>	Sécurité 45		
vérifier l'alignement et l'usure 130	maintenance 123 signes et symboles 50		
Radiateur nettoyer 132	Sélectionner sur l'écran de commande 80		
Ramasser 83	Signal 46		
Rangée	Signal d'avertissement 46		
alignement 44	SLF 5		
Recherche des dysfonctionnements 165	Sortie		
formation des balles 168	regarder 92		
Régler l'épaisseur de la nappe de lin 102	Souder 153		
Régler l'heure de l'écran de commande 81	Soulever 152		
Régler la date de l'écran de commande 81	Sous-menu		
Régler la langue de l'écran de commande 80	sélectionner un élément 80		
Régler la luminosité de l'écran de commande 80	Stockage 56		
Régler le contraste de l'écran de commande 81	Substances dangereuses 51		
Représentation	Superficie		
de la machine 18	réinitialiser le nombre 105		
dispositifs de sécurité 45	Symbole 50		
Réservoir d'huile hydraulique vider 173	Système de liage de ficelle		
	régler les positions des aiguilles 105, 107		
Réservoir hydraulique 30	Système de liage ficelle 35  contrôler l'emplacement du couteau 162 étalonner les positions des aiguilles 107 faire passer la ficelle 64 fermer (avec l'écran de commande) 101 ouvrir (avec l'écran de commande) 101		
Résolution 165			
Résolution des problèmes 165  Responsabilité 185			
Robinet hydraulique	régler 116 remplacer les doigts 162		
ouvrir 68	remplacer un couteau 161 vérifier la déformation et l'usure 145		
Roue	Système de tension ficelle 35		



faire passer la ficelle 63	Triangle de signalisation 59
	Trousse de secours 59
Т	Tuyau
	remplacer 155
Tambour de pick-up	
remplacer la dent 157 vérifier les dents 134	U
Température ambiante 20	Urgence 50
Temps de retard	Usage
d'un défaut - régler 98	interdit 17
Tendeur de chaîne	prévu 17
régler (automatique) 119 régler (manuel) 121	Usage interdit 17
Tendeur ficelle	Usage prévu 17
régler 116	
Tension	V
vérifier la courroie de transport 131	Vilebrequin
Test	contrôler le jeu 140
effectuer 165	Vitesse
Tester	enregistrer 66
capteur 142 capteur casse ficelle 143	Vitesse de travail 43
capteur de cage 143 capteur de vitesse 143	Vue de dessus 18
Tige d'attache remplacer 159	Vue latérale droite 23
•	gauche 24
Tige de guidage élastique en forme de queue de cochon	
régler 112	
Timon 27	
mettre en position d'avancement 109 mettre en position de récolte ou en position d'avance- ment 78	
Tôle côté tête	
monter 118 remplacer la tôle d'usure 161	
Tôle d'usure	
remplacer 161	
Tôle de pied	
remplacer la tôle d'usure 161	
Tracteur	
exigence 65	
Tracteur. Voir Tracteur	
Transport 53	
Transporter. Voir Déplacer	

Index 183





# **Annexes**

## 1 Conditions de garantie

Voir le contrat de vente.

### 2 Responsabilité

Voir le contrat de vente.

Annexes 185



### 3 Déclaration CE

#### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

		DECLIMATION		
	S	ELON L'ANNEXE II.1.A	. DE LA DIRECTIVE 2006/42/CE	
Cette déclaration	concerne unique		el elle a été introduite sur le marché et ne prend pas en charge les composan s travaux effectués par l'utilisateur final.	
Dénomination soc	ciale et adresse c	complète du fabricant :		
Depoortere Kortrijkseweg 105 Belgique		Belgique		
		B-8791 Beveren-Le	eie	
Nom et adresse de européenne.	e la personne ha	bilitée à constituer le dossier techr	nique. La personne citée ci-dessous est établie dans la Communauté	
Rik Depoortere		Kortrijkseweg 105	Belgique	
•		B-8791 Beveren-Le		
Description et ide	ntification de la	machine :		
Désignation		Enrouleur à lin tracté		
Fonction		Enroulement du lin		
Type		ZORTRA		
Cette machine rép Numéro	oond à l'ensembl	le des dispositions découlant des d	irectives mentionnées ci-dessous :	
2006/42/CE	Directive du	17 mai 2006 relative aux machines et i	modifiant la directive 95/16/CE (refonte)	
2014/30/UE	Directive du (refonte)	Directive du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE (refonte)  Directive du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (refonte)		
Cette machine rép	oond à l'ensembl	le des dispositions découlant des n	ormes harmonisées mentionnées ci-dessous :	
Référence	Titre			
_	_			
-	-			
- Cette machine rép		dispositions des normes et spécific	cations techniques utilisées et reprises ci-dessous :	
Cette machine rép		dispositions des normes et spécific	cations techniques utilisées et reprises ci-dessous :	
	oond à toutes les	dispositions des normes et spécific	cations techniques utilisées et reprises ci-dessous :	
	oond à toutes les Titre	dispositions des normes et spécific	cations techniques utilisées et reprises ci-dessous :	
	Titre	dispositions des normes et spécific	cations techniques utilisées et reprises ci-dessous :	
	Titre	dispositions des normes et spécific	cations techniques utilisées et reprises ci-dessous :	
Référence -	Titre	dispositions des normes et spécific		
Référence Lieu : Beveren-Leie	oond à toutes les Titre		Identité et signature	
Référence Lieu:	oond à toutes les Titre		Identité et signature	



## 4 Certificats et formulaires spécifiques

Ne s'applique pas.

Annexes 187



### **5** Configuration initiale

#### 5.1 Configuration initiale de l'écran de commande

Paramètres « Récolte »

Paramètre	Valeurs initiales
retard liage auto	0 s
vitesse liage auto	04 km/h
ouvert. anticip	Non
vitesse defaut (km/h)	12 km/h
rampe demarrage	00
retard ferm. cage	1,0 s
retard alarme ficelles	035 m
vitesse vidange	050 %
vitesse debourrage	060 %
vitesse cage liage	090 %
vitesse coupe ficelles	008 %
vitesse evacuation	015 %
arret liage casse fic	Oui
vidange pick up	Non
tx epaiss convoyeur	065 %
vitesse demarrage PU	06 km/h
rpe vit vehic calc	3,0 s
activ vit vehic calc	0
freq ficelles ouv cage	15 Hz
tempo ficell ouv cage	0,1 s
incr chgmt Tx epaiss	10 %
vit PU Diam Balle	1
rot PU Vidange	0
seuil reduct DPA PU	12 km/h
reduct DPA PU	100 %
select Freq ISO11786	Non
coeff Freq ISO11786	130

Paramètres « Inhibitions capteurs »

Paramètre	Valeurs initiales
vitesse avct inhibe	Non
vitesse cage inhibe	Non
vitesse convoy inhibe	Non
vitesse pick up inhibe	Non
cage ouverte inhibe	Non



Paramètre	Valeurs initiales
cage fermee inhibe	Non
balancier bas inhibe	Non
ficelle 1 inhibe	Non
ficelle 2 inhibe	Non
dft Vit Cage Tmp ON	0,5 s
dft Vit Conv Tmp ON	0,5 s
dft Vit PU Tmp ON	0,5 s
duree dft vitesse	3,5 s
cons cage dft vit	30 %
cons conv dft vit	30 %
cons PU dft vit	30 %



#### 6 Fiche de maintenance

	Date	Exécutant	Maintenance effectuée
l l			



Date	Exécutant	Maintenance effectuée
_		



## 7 Liste des pièces de rechange

La liste des pièces de rechange est fournie séparément.



## 8 Schémas électriques





## 9 Schémas hydrauliques

