



Andaineuse rotative

Swadro 2000

(à partir du n° machine: 1026363)

N° de commande: 150 000 115 08 fr



11.02.2020



Déclaration de conformité CE



Nous, société

Maschinenfabrik Krone Beteiligungs-GmbH

Heinrich-Krone-Str. 10, D-48480 Spelle

déclarons par la présente en tant que fabricant du produit mentionné ci-après, sous notre responsabilité propre que la

machine : **andaineur rotatif**
série : **Swadro 2000**

à laquelle se rapporte cette déclaration, satisfait aux dispositions suivantes en vigueur de la :

- **directive CE 2006/42/CE (machines),**
- **directive UE 2014/30/UE (CEM). Conformément à la directive, la norme harmonisée EN ISO 14982:2009 a été prise comme référence.**

Le gérant soussigné est autorisé à établir les documents techniques.

Spelle, le 01/08/2019

Dr.-Ing. Josef Horstmann

(Gérant du secteur Construction & Développement)

Année de construction :

N° de machine :

1	Sommaire	
1	Sommaire	3
2	Avant-propos	8
3	Informations Concernant Ce Document	9
3.1	Validité	9
3.2	Renouvellement de commande	9
3.3	Autre documentation	9
3.4	Groupe-cible du présent document	9
3.5	Le présent document a été élaboré comme suit	9
3.5.1	Répertoires et références	9
3.5.2	Indications de direction	10
3.5.3	Terme « Machine »	10
3.5.4	Figures	10
3.5.5	Volume du document	10
3.5.6	Symboles de représentation	10
3.5.7	Tableau de conversion	13
4	Sécurité	14
4.1	But d'utilisation	14
4.2	Utilisation conforme	14
4.2.1	Qualification et formation du personnel	14
4.2.2	Dangers liés au non-respect des consignes de sécurité	14
4.2.3	Travaux en parfaite conscience des impératifs de sécurité	14
4.3	Directives en matière de sécurité et prescriptions de prévention des accidents	15
4.4	Appareils tractés	15
4.5	Utilisation de la prise de force	16
4.6	Installation hydraulique	17
4.7	Pneus	17
4.8	Maintenance	18
4.9	Travaux à proximité de lignes à haute tension	19
4.10	Modifications arbitraires et fabrication des pièces de rechange en régie propre	19
4.11	Modes d'exploitation non autorisés	19
4.12	Consignes de sécurité apposées sur la machine	19
4.13	Autocollants de sécurité sur la machine	20
4.13.1	Position et signification des autocollants de sécurité sur la machine	20
4.13.2	Ordre supplémentaire des autocollants de sécurité et d'avertissement	22
4.13.3	Attacher les autocollants de sécurité et les autocollants d'avertissement	22
4.13.4	Interlocuteur	22
4.14	Equipement de sécurité	23
4.14.1	Robinets d'arrêt sur la machine	23
4.14.2	Plaque d'identification pour véhicules lents	23
4.14.3	Béquille	24
4.14.4	Chaîne de sécurité	24
4.14.5	Frein de parking	24
4.14.6	Limiteur de charge	25
4.14.7	Cales d'arrêt	25
5	Description de la Machine	26
5.1	Aperçu de la machine	26



Sommaire

5.2	Identification	27
5.3	Indications concernant les demandes de renseignement et les commandes	27
6	Caractéristiques techniques	28
6.1	Matières d'exploitation	31
6.2	Pneumatiques	31
7	Première mise en service	32
7.1	Premier montage	32
7.2	Montage des cadres de protection / Monter les étriers de protection sur les six toupies	33
7.3	Conditions auxquelles le tracteur doit satisfaire	35
7.4	Préparations sur le tracteur	35
7.4.1	Régler les bras de guidage inférieurs	35
7.5	Alimentation en tension	36
7.6	Attelage au tracteur	36
7.7	Arbre à cardan	37
7.7.1	Ajustage de la longueur	37
7.8	Hauteur des bras inférieurs du tracteur	37
7.9	Régler l'inclinaison de la toupie	38
8	Mise en service	40
8.1	Attelage au tracteur	40
8.2	Système hydraulique	41
8.2.1	Consignes de sécurité spéciales	41
8.2.2	Accoupler les flexibles hydrauliques	42
8.3	Raccordement de l'éclairage	43
8.4	Raccorder la commande	44
8.5	Raccords pneumatiques du frein à air comprimé	45
8.5.1	Manœuvrer la machine sans tracteur	46
8.6	Frein hydraulique (exportation)	46
8.7	Montage de l'arbre à cardan	47
8.8	Frein de parking	48
9	Terminal ISOBUS CCI 1200 de KRONE	49
9.1	Connecter le Terminal	50
9.2	Écran tactile	51
9.3	Activer ou désactiver le terminal	52
9.4	Structure de l'écran	53
9.5	Structure de l'application machine de KRONE	54
10	KRONE terminal ISOBUS	55
10.1	Monter le terminal dans la cabine	56
10.2	Bouton de raccourci ISOBUS	57
10.2.1	Connecter le Terminal Pour les Machines Tractées (tracteur est compatible avec ISOBUS)	59
10.2.2	Connecter le Terminal Pour les Machines Tractées (tracteur n'est pas compatible avec ISOBUS)	60
10.2.3	Raccordement du Levier Multifonctions au Terminal CCI (Pour tracteurs sans système ISOBUS)	61
10.2.4	Activer / désactiver le terminal si la machine n'est pas raccordée	62
10.2.5	Activer / désactiver le terminal si la machine est raccordée	63
10.3	Plages d'affichage à l'écran	64
10.3.1	Ligne d'état zone (I)	65
10.3.2	Affichages dans la fenêtre principale (II)	66

10.4	Ecran de base « Réglages de la largeur »	69
10.4.1	Largeur de travail	69
10.4.2	Largeur d'andainage	70
10.5	Ecran de base « Hauteur de travail »	71
10.5.1	Régler la hauteur de travail des toupies	71
10.6	Ecran de base „Relevage toupie“	73
10.6.1	Abaissement des toupies de la position de transport en position de tournière	73
10.6.1.1	Abaissement de toutes les toupies en position de tournière	73
10.6.2	Abaissement des toupies de la position de tournière en position de travail	74
10.6.2.1	Abaissement de certaines toupies en position de travail	74
10.6.2.2	Abaissement des toupies par paires en position de travail	74
10.6.2.3	Abaissement de toutes les toupies en position de travail (mode automatique)	74
10.6.3	Réglage du temps automatique <Abaisser toupies>	75
10.6.4	Levage des toupies en position de tournière	76
10.6.4.1	Levage de certaines toupies en position de tournière	76
10.6.4.2	Levage des toupies par paires en position de tournière	76
10.6.4.3	Levage de toutes les toupies en position de tournière (mode automatique)	77
10.6.5	Réglage du temps automatique <Lever toupies>	77
10.6.6	Levage de toutes les toupies de la position de tournière en position de transport	78
10.7	Structure du menu	79
10.8	Appeler le niveau de menu	81
10.9	Menu principal 1 « Réglages »	82
10.9.1	Menu 1-2 « Compensation à zéro de la hauteur de toupie » (option affichage de la hauteur de toupie)	83
10.9.2	Menu 1-3 « Chevauchement »	85
10.10	Menu principal 2 « Compteurs »	86
10.10.1	Menu 2-1 « Compteur du client »	87
10.10.2	Menu 2-1-1 Compteur de détail	88
10.10.3	Menu 2-2 Compteur Totalisateur	91
10.11	Menu principal 3 «Commande manuelle»	93
10.11.1	Commande manuelle « Largeur de travail / largeur d'andainage / déplacement parallèle »	95
10.11.1.1	Régler le déplacement parallèle	96
10.11.2	Commande manuelle « Roues de jauge / essieu suiveur »	97
10.11.2.1	Replier / déplier les roues de jauge	97
10.11.3	Commande manuelle « Relevage toupie »	98
10.11.4	Sélectionner les toupies pour une fonction	98
10.12	Menu principal 4 « Service »	100
10.12.1	Menu 4-2 « Test manuel des capteurs »	101
10.12.2	Test des acteurs	106
10.12.3	Menu 4-4 Test manuel des acteurs	106
10.13	Menu principal 5 « Information »	110
10.14	Menu principal 6 Monteur	111
10.15	Menu principal 9 « Info sur les réglages ISO »	112
10.15.1	Menu 9-1 « Touches sensibles terminal ISO »	113
10.15.2	Menu 9-2 „Commutation Entre des Terminaux“	114
10.16	Message d'alarme	115
10.17	Messages d'alarme	116
10.17.1	Alarmes générales	116
10.17.2	Alarmes logiques	117



Sommaire

10.17.3	Alarmes physiques.....	119
11	Commande ISO.....	121
11.1	Informations générales sur ISOBUS.....	121
11.2	Raccorder le terminal ISOBUS d'un autre fabricant.....	122
11.3	Fonctions divergentes par rapport au terminal ISOBUS de KRONE.....	123
11.3.1	Touche ISOBUS Short Cut Button.....	124
11.3.2	Menu 4-7 « Diagnostic Auxiliaire (AUX) ".....	125
11.4	Menu principal 9 « Info sur les réglages ISO ».....	126
11.4.1	Menu 9-1 « Touches sensibles terminal ISO ».....	127
11.4.2	Menu 9-2 „Commutation Entre des Terminaux“.....	128
11.5	Fonction « Auxiliaire » ISOBUS (AUX).....	129
11.5.1	Exemple d'une affectation de manette chez Fendt (réglage par défaut).....	131
11.5.2	Affectation en usine d'une manette AUX.....	132
12	Utilisation.....	135
12.1	Démonter/monter le fusible pour éviter toute utilisation non autorisée.....	135
12.2	Bloquer / débloquer le robinet d'arrêt.....	135
12.3	Conversion de la position de transport sur la position de travail.....	136
12.3.1	Retrait des protections des pointes des dents.....	136
12.4	Abaissement des bras porte-toupies en position de travail.....	137
12.5	Réglage de la hauteur de travail.....	137
12.6	Direction auxiliaire.....	138
12.6.1	Amener la direction auxiliaire en position médiane.....	138
12.7	Conduite sur une pente.....	139
12.8	Vitesse de circulation et vitesse d'entraînement.....	139
12.9	De la position de travail à la position de transport.....	140
12.10	Levage des bras porte-toupies en position de transport.....	140
12.11	Sécurité des pointes des dents (position de transport et andaineuse rangée).....	141
12.12	Parquer.....	142
13	Conduite et transport.....	144
14	Réglages.....	145
14.1	Réglage de la hauteur de levage en position de tournière.....	145
14.2	Papillons réglables.....	146
15	Maintenance.....	148
15.1	Consignes de sécurité spéciales.....	148
15.2	Pièces de rechange.....	148
15.3	Couples de serrage.....	149
15.3.1	Vis filetés métriques avec filetage à pas gros.....	149
15.3.2	Vis filetés métriques avec filetage à pas fin.....	150
15.3.3	Vis filetés métriques avec tête fraisée et six pans creux.....	150
15.3.4	Couples de serrage pour les vis obturatrices et les soupapes de purge sur les boîtes de vitesses 151	
15.4	Pneus.....	152
15.4.1	Contrôle et entretien des pneus.....	152
15.5	Remplacement des bras porte-dents (dans le cadre d'une réparation).....	154
15.6	Remplacer les dents (en cas de réparation).....	156
15.6.1	Contrôler les Vis sur les Dents.....	157
15.7	Position des capteurs.....	158
15.7.1	Réglage des capteurs.....	160

15.7.1.1	Capteur Namur d = 30 mm	160
16	Maintenance des circuits hydrauliques	161
16.1	Raccordement Load-Sensing	162
16.2	Adaptation du système hydraulique	163
16.3	Actionnement manuel d'urgence	163
16.4	Préparer la machine pour la circulation routière (en mode manuel d'urgence)	165
16.4.1	Déplacement parallèle	167
16.4.2	Passage de l'ensemble des bras porte-toupies de la position de travail à la position de transport	167
16.4.3	Rentrer les vérins hydrauliques pour la largeur de travail et la largeur d'andainage	169
16.4.4	Relever les roues d'appui droite et gauche	169
16.4.5	Amener la direction auxiliaire en position médiane	169
16.4.6	Activer l'essieu suiveur	169
16.5	Schéma de circuits	170
16.6	Filtre haute pression	172
17	Maintenance - Plan de lubrification	173
17.1	Consignes de sécurité spéciales	173
17.2	Arbre à cardan	173
18	Maintenance - Plan de lubrification	174
18.1	Plan de lubrification	174
19	Maintenance engrenages	176
19.1	Quantités et désignations des lubrifiants des engrenages	176
19.2	Engrenage de toupie	177
19.3	Transmission en angle	177
20	Maintenance - Système de freinage	178
20.1	Filtre à air pour les conduites	179
20.2	Réservoir d'air comprimé	180
21	Equipements spéciaux	181
21.1	Protection antiperte de dents	181
22	Réparation, maintenance et réglages par le personnel spécialisé	182
22.1	Points d'appui du cric	183
23	Stockage	184
23.1	A la fin de la saison de la récolte	184
23.2	Avant le début de la nouvelle saison	185
24	Défauts - causes et dépannage	186
24.1	Défauts de l'ordinateur de tâches	186
24.2	Tableau défaut - cause - dépannage	187
24.3	Schéma de circuits électriques	188
25	Index	189

2 Avant-propos

Cher client !

Vous avez fait l'acquisition d'un produit de qualité des Etablissements KRONE en achetant l'andaineuse rotative .

Nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez en achetant cette machine.

Pour pouvoir utiliser l'andaineuse rotative dans des conditions optimales, vous aurez l'obligeance de lire attentivement les instructions de service avant d'utiliser la machine.

Elle est conçue de manière à donner une information complète sur les différentes opérations devant être effectuées pour les différentes séquences de travaux de la machine. Elle contient des consignes et informations complètes sur la maintenance, une utilisation sûre de la machine, des méthodes de travail sûres, des mesures de prudence particulières à prendre et les équipements supplémentaires disponibles. Le respect de ces avertissements et de ces informations est nécessaire, important et utile pour la sécurité de fonctionnement, la fiabilité et la conservation de l'andaineuse rotative dans un état parfait.

Veillez prendre note :

La notice d'utilisation fait partie intégrante de la machine.

Utiliser uniquement la machine qu'après avoir été instruit à le faire, et en respectant le contenu de la présente notice.

Respecter impérativement les consignes de sécurité !

Respecter aussi les prescriptions de prévention des accidents et toutes les autres règles à caractère général d'hygiène et de sécurité du travail, de médecine du travail et le Code de la route.

Toutes les informations, figures et caractéristiques techniques figurant dans cette notice d'utilisation correspondent à la version la plus récente au moment de la publication.

Nous nous réservons le droit d'apporter, à tout moment et sans en indiquer les motifs, des modifications conceptuelles. Si pour une raison quelconque une partie ou la totalité de cette notice devait être devenue inutilisable, vous pourrez obtenir un nouvel exemplaire de cette notice d'utilisation relative à votre machine en indiquant le numéro figurant au verso.

Nous vous souhaitons un travail agréable avec votre machine KRONE.

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
Spelle

3 Informations Concernant Ce Document

3.1 Validité

Cette notice d'utilisation est valable pour les andaineuses rotatives de la série :
Swadro 2000

3.2 Renouvellement de commande

Si ce document était partiellement ou entièrement inutilisable, vous pouvez demander un document de remplacement en indiquant le n° de document indiqué sur la page de garde. Vous trouverez les données de contact au chapitre « Interlocuteurs ».

Vous pouvez également télécharger le document en ligne via la médiathèque KRONE
<http://www.mediathek.krone.de/>.

3.3 Autre documentation

Pour garantir une utilisation conforme et sûre de la machine, veuillez également tenir compte des documents mentionnés ci-après:

- Notice(s) d'utilisation de l'arbre à cardan/des arbres à cardan

3.4 Groupe-cible du présent document

Ce document s'adresse aux utilisateurs de la machine qui satisfont les normes minimales de la qualification du personnel, voir le chapitre Sécurité « Qualification du personnel ».

3.5 Le présent document a été élaboré comme suit

3.5.1 Répertoires et références

Sommaire/en-têtes:

Le sommaire et les en-têtes de la présente notice permettent de passer aisément et rapidement d'un chapitre à l'autre.

Index

L'index contient des mots-clés classés par ordre alphabétique qui permettent de trouver des informations précises sur le sujet correspondant. L'index se trouve dans les dernières pages de la présente notice.

Références croisées:

Les références qui renvoient à une autre section de la présente notice d'utilisation ou d'un autre document sont accompagnées d'une indication de chapitre, sous-chapitre ou section correspondant(e). La désignation des sous-chapitres respectivement des sections figure entre guillemets.

Exemple:

Veillez vérifier que toutes les vis de la machine sont serrées à bloc, voir chapitre Maintenance, « Couples de serrage ».

Vous trouverez le sous-chapitre respectivement la section par le biais d'une entrée dans le sommaire et dans l'index.

3.5.2 Indications de direction

Les indications de direction figurant dans le présent document, comme avant, arrière, gauche et droite, s'appliquent toujours dans le sens de la marche.

3.5.3 Terme « Machine »

Dans ce document, l'andaineuse rotative est également désignée par le terme « machine ».

3.5.4 Figures

Les figures dans ce document ne représentent pas toujours le type exact de machine. Les informations qui se réfèrent à la figure correspondent toujours au type de machine de ce document.

3.5.5 Volume du document

Ce document décrit non seulement l'équipement de série mais aussi les suppléments et les variantes de la machine. Votre machine peut différer de ce document.

3.5.6 Symboles de représentation

Symboles dans le texte

Dans ce document, les moyens d'affichage suivants sont utilisés:

Action

Un point (●) signale un pas d'action à réaliser, par exemple:

- Réglez le rétroviseur extérieur gauche.

Suite d'actions

Plusieurs points (●) figurant devant une suite d'actions désignent une suite d'actions à réaliser étape par étape, par exemple:

- Desserrez le contre-écrou.
- Réglez la vis.
- Serrez le contre-écrou.

Énumération

Les tirets (-) désignent une énumération, par exemple:

- Freins
- Direction
- Eclairage

Symboles dans les figures

Les icônes suivants sont utilisés pour la visualisation des composants et des actions:

Icône	Explication
	Signe de référence pour le composant
	Position d'un composant (par ex. de la position I à la position II)
	Dimensions (par ex. B = largeur, H = hauteur, L = longueur)
	Action: Serrez les vis en utilisant la clé dynamométrique avec le couple de serrage indiqué
	Direction de mouvement
	Sens de la marche
	ouvert
	fermé
	agrandissement d'une partie de l'image
	Encadrements, ligne de mesure, limitation de ligne de mesure, ligne de référence pour composants visibles ou matériel de montage visible
	Encadrements, ligne de mesure, limitation de ligne de mesure, ligne de référence pour composants cachés ou matériel de montage caché
	Chemins de pose
	Côté gauche de la machine
	Côté droit de la machine

Indications d'avertissement

Avertissement



AVERTISSEMENT! - Type et source du danger!

Effet: Danger de mort, graves dommages matériels.

- Mesures pour la prévention des risques.

Attention



ATTENTION! - Type et source du danger!

Effet: Dommages matériels.

- Mesures pour la prévention des risques.

Remarques avec informations et recommandations

Remarque



Remarque

Effet: Bénéfice économique de la machine.

- Mesures à exécuter.

3.5.7 Tableau de conversion

Le tableau suivant permet de convertir des unités métriques en unités US.

Quantité	Unités SI (métriques)		Facteur	Unités pouces-livres	
	Nom de l'unité	Abréviation		Nom de l'unité	Abréviation
Surface	Hectares	ha	2,47105	Acre	acres
Débit volumique	Litres par minute	L/min	0,2642	Gallons US par minute	gpm
	Mètres cubes par heure	m ³ /h	4,4029		
Force	Newtons	N	0,2248	Livres-force	lbf
Longueur	Millimètres	mm	0,03937	Pouce	po
	Mètres	m	3,2808	Pied	pi
Puissance	Kilowatts	kW	1,3410	Cheval-vapeur	CV
Pression	Kilopascals	kPa	0,1450	Livres par pouce carré	psi
	Mégapascals	MPa	145,0377		
	Bar (non-SI)	bar	14,5038		
Couple	Newtons-mètres	Nm	0,7376	Livre-pied ou pied-livres	pi·lb
			8,8507	Livre-pouces ou pouce-livres	po·lb
Température	Degrés Celsius	°C	°Cx1,8+32	Degrés Fahrenheit	°F
Vélocité	Mètres par minute	m/min	3,2808	Pieds par minute	pi/min
	Mètres par seconde	m/s	3,2808	Pieds par seconde	pi/s
	Kilomètres par heure	km/h	0,6215	Miles par heure	mph
Volume	Litres	L	0,2642	Gallons US	US gal.
	Millilitres	ml	0,0338	Onces US	US oz
	Centimètres cubes	cm ³	0,0610	Pouces cubes	po ³
Poids	Kilogrammes	kg	2,2046	Livres	lbs

4 Sécurité

4.1 But d'utilisation

L'andaineuse rotative sert pour mettre la matière fauchée en andains. Le montage s'effectue sur le support trois points KAT II et KAT III sur l'arrière.

4.2 Utilisation conforme

L'andaineuse rotative est conçue exclusivement pour les travaux agricoles courants (utilisation normale).

Les modifications arbitraires sur la machine peuvent influencer négativement les caractéristiques de la machine ou l'utilisation sûre, ou bien encore altérer le fonctionnement correct. Les modifications arbitraires libèrent par conséquent le fabricant de toute demande de dommages et intérêts en résultant.

4.2.1 Qualification et formation du personnel

L'utilisation, l'entretien et la maintenance de la machine sont réservés aux personnes formées et connaissant les dangers qui y sont liés. L'exploitant doit délimiter clairement les domaines de responsabilité, les compétences et les tâches de surveillance incombant à chaque membre du personnel. Si le personnel ne détient pas les connaissances nécessaires, il faudra lui dispenser une formation et lui fournir des instructions. En outre, l'exploitant doit s'assurer que le personnel a assimilé dans son intégralité le contenu de la notice d'utilisation.

Les travaux de réparation non décrits dans la présente notice d'utilisation sont exclusivement réservés à des ateliers agréés.

4.2.2 Dangers liés au non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité peut exposer non seulement les personnes mais aussi l'environnement et la machine à des risques. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la perte du droit aux dommages et intérêts.

Dans le détail, le non-respect des consignes de sécurité peut par exemple engendrer les risques suivants :

- Mise en danger des personnes en raison de zones de travail non protégées
- défaillance de fonctions importantes de la machine
- échec des méthodes prescrites de maintenance et d'entretien
- mise en danger des personnes en raison des influences mécaniques et chimiques
- risques pour l'environnement en raison de fuites d'huile hydraulique

4.2.3 Travaux en parfaite conscience des impératifs de sécurité

Vous devrez respecter les consignes de sécurité énoncées dans la présente notice d'utilisation, les prescriptions existantes préventives des accidents ainsi que les éventuelles prescriptions internes de travail, d'exploitation et de sécurité publiée par l'exploitant.

Les prescriptions de prévention des accidents au travail et de prévention des accidents, publiées par les mutuelles d'assurance professionnelles, sont contractuelles.

Vous devrez respecter les consignes de sécurité publiés par le constructeur du véhicule.

Lorsque vous circulez sur la voie publique, vous devez respecter les prescriptions légales applicables (la réglementation sur la réception et l'homologation des véhicules, le code de la route).

Être préparé pour les cas d'urgence. Dans ce but, rangez un extincteur et un coffret à pansements directement à portée de main. Tenir prêts, à proximité du téléphone, les numéros de téléphone d'urgence des médecins et des pompiers.

4.3 Directives en matière de sécurité et prescriptions de prévention des accidents

- 1 En plus des consignes figurant dans cette notice d'instructions, respecter les prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents !
- 2 Les plaquettes et panneaux d'avertissement apposés fournissent des renseignements importants, permettant un fonctionnement sans risque ; en les respectant, vous préservez votre sécurité !
- 3 Lorsque vous empruntez la voie publique, respectez les dispositions applicables dans chaque cas!
- 4 Avant d'entamer les travaux, familiarisez-vous avec tous les équipements, les éléments de commande ainsi qu'avec leurs fonctions. Au moment de réaliser le travail, ce n'est plus le moment de le faire !
- 5 L'utilisateur doit porter des vêtements moulants. Eviter les vêtements amples.
- 6 Pour éviter tout risque d'incendie, maintenir la machine propre !
- 7 Avant le démarrage et la mise en service de la machine, contrôler le périmètre de la machine ! (Attention aux enfants !) Veiller à avoir une visibilité suffisante !
- 8 Interdiction de transporter des personnes sur l'appareil de pendant le travail et les déplacements.
- 9 Accoupler les appareils réglementairement, en les fixant et en les sécurisant uniquement avec les dispositifs prescrits !
- 10 Lors du montage et démontage d'appareils, amener les dispositifs d'appui dans la position respective voulue !
- 11 Lors du couplage et du découplage d'appareils au niveau du tracteur, il est nécessaire de procéder avec une prudence particulière !
- 12 Toujours fixer réglementairement les poids de lestage aux points de fixation prévus !
- 13 Respecter les charges admissibles aux essieux, ne pas dépasser le poids total ni les dimensions maximales de transport !
- 14 Contrôler et monter les équipements de transport tels que l'éclairage, les feux de détresse et éventuellement les équipements de protection !
- 15 Les équipements (câbles, chaînes, tringleries, etc.) servant à piloter les équipements télécommandés devront avoir été posés de telle sorte qu'ils ne puissent, quelle que soit la position de transport ou de travail, déclencher de mouvements intempestifs.
- 16 Mettre les appareils dans l'état prescrit pour la circulation sur route et les verrouiller conformément aux prescriptions du constructeur !
- 17 Pendant la conduite, interdiction de quitter le poste de conduite !
- 18 Adaptez toujours votre vitesse aux conditions ambiantes ! Lorsque vous conduisez en montée, en descente ou transversalement à une pente, éviter de virer brutalement !
- 19 Les appareils et poids de lestage tractés ou accrochés influent sur le comportement en conduite, sur la maniabilité et sur la puissance de freinage. Il est donc impératif de veiller à l'efficacité de la direction et des freins !
- 20 Dans les virages, tenir compte du déport et/ou de la masse en rotation engendrés par l'appareil !
- 21 Ne mettre les appareils en service que si tous les dispositifs de protection sont installés et en position protectrice !
- 22 Maintenir les équipements de sécurité en bon état. Remplacer les pièces manquantes ou endommagées.
- 23 Il est interdit de séjourner sur la zone de travail !
- 24 Ne jamais séjourner dans la zone de rotation et de pivotement de l'appareil !
- 25 N'actionner les cadres rabattables hydrauliques qu'après avoir vérifié que personne ne se trouve dans la zone de pivotement !
- 26 Les pièces servocommandées (hydrauliquement par ex.) comportent des zones d'écrasement et de cisaillement !
- 27 Avant de descendre du tracteur, ramener l'appareil au sol, actionner le frein de parking, arrêter le moteur et retirer la clé de contact !

4.4 Appareils tractés

- 1 Bloquer les appareils afin d'empêcher tout déplacement involontaire.
- 2 Respecter la charge d'appui maximale autorisée de l'étrier de guidage, de l'attelage à la barre oscillante ou de l'attelage " hitch " !
- 3 Dans le cas d'un attelage par timon, veiller à ce que la mobilité soit suffisante au niveau du point d'attelage !

4.5 Utilisation de la prise de force

- 1 N'utiliser que les arbres à cardan prescrits par le fabricant.
- 2 Le tube protecteur et l'entonnoir protégeant l'arbre à cardan ainsi que de la prise de force (également côté appareil) doivent être montés et en parfait état !
- 3 En ce qui concerne les arbres à cardan, respecter le recouvrement prescrit pour le tube dans les positions de travail et de transport.
- 4 Ne monter et déposer les arbres à cardan qu'après avoir désactivé l'arbre de prise de force, éteint le moteur et retiré la clé de contact !
- 5 Si vous utilisez des arbres à cardan à accouplement débrayant en cas de surcharge ou à accouplement à roue libre non capotés par l'équipement de protection situé sur le tracteur, il faudra monter ces accouplements du côté de l'appareil.
- 6 Veiller à toujours monter et sécuriser correctement l'arbre à cardan !
- 7 Accrocher les chaînes pour empêcher que la protection de l'arbre à cardan tourne avec celui-ci !
- 8 Avant d'enclencher l'arbre de prise de force, s'assurer que la vitesse de rotation de cet arbre, choisie sur le tracteur, concorde avec la vitesse admissible de l'appareil !
- 9 Avant d'enclencher la prise de force, vérifier que personne ne séjourne dans la zone de danger de l'appareil.
- 10 N'enclencher jamais l'arbre de prise de force tandis que le moteur est à l'arrêt !
- 11 Lors de travaux avec la prise de force, interdiction à toute personne de séjourner dans la zone de la prise de force ou de l'arbre à cardan en rotation.
- 12 Désactiver toujours la prise de force en présence de coudes excessifs et lorsqu'elle n'est pas nécessaire.
- 13 Attention ! Après avoir désactivé l'arbre de prise de force, danger engendré par la masse inertielle en train de ralentir ! Ne pas s'approcher de l'appareil tant qu'il n'est pas complètement arrêté. Ne pas continuer les travaux sur la machine que lorsque celle-ci est totalement immobile et que la masse inertielle est verrouillée avec le frein de parking.
- 14 Nettoyer, lubrifier et régler les appareils entraînés par l'arbre de prise de force ou par l'arbre à cardan uniquement après avoir désactivé l'arbre de prise de force, éteint le moteur et retiré la clé de contact. Serrer le frein de parking au niveau de la masse inertielle.
- 15 Déposer l'arbre à cardan désaccouplé sur la fixation prévue !
- 16 Après avoir déposé l'arbre à cardan, emmancher la gaine protectrice sur l'embout de la prise de force !
- 17 Supprimer immédiatement les dégâts avant de travailler avec l'appareil !



Remarque

Pour l'arbre à cardan, les consignes de son fabricant doivent être respectées. (Notice d'utilisation séparée !)

4.6 Installation hydraulique

- 1 L'installation hydraulique est sous pression !
- 2 Lors du branchement des vérins et moteurs hydrauliques, respecter la procédure de branchement prescrite des flexibles hydrauliques.
- 3 Lors du branchement des flexibles hydrauliques sur le système hydraulique du tracteur, veiller à ce que le système hydraulique du tracteur et de l'appareil ne soit pas sous pression !
- 4 Au niveau des liaisons de fonction hydrauliques entre le tracteur et la machine, marquer différemment les manchons d'accouplement et les fiches afin d'exclure toute erreur de manœuvre ! Lorsque les raccords ont été intervertis, les fonctions sont inversées (monte et baisse par exemple) - Risque d'accident !
- 5 Lors de la recherche des fuites, utiliser des accessoires appropriés, ceci en raison du risque de blessures !
- 6 Les liquides (l'huile hydraulique) sortant sous haute pression peuvent perforer la peau et provoquer des blessures graves ! Si des blessures ont été occasionnées, consulter immédiatement un médecin ! Risque d'infection !
- 7 Avant d'effectuer des travaux sur l'installation hydraulique, mettre cette dernière hors pression et arrêter le moteur !

4.7 Pneus

- 1 Lors des travaux sur les pneus, veillez à ce que l'appareil soit bien stabilisé et que tout déplacement involontaire de celui-ci soit impossible (cales d'arrêt).
- 2 Seules les personnes disposant des connaissances suffisantes et des outils nécessaires sont habilitées à monter les roues et les pneus !
- 3 Les travaux de réparation au niveau des roues et des pneus ne doivent être exécutés que par des spécialistes disposant des outils adaptés !
- 4 Contrôler régulièrement la pression d'air ! Respecter la pression d'air prescrite !
- 5 Contrôler régulièrement les écrous de fixation des roues. Si vous ne le faites pas, vous risquez de perdre une roue, donc un renversement de la machine.

4.8

Maintenance

- 1 Effectuer les travaux de remise en état, de maintenance et de nettoyage ainsi que la suppression des dysfonctionnements uniquement après avoir désactivé le mécanisme d'entraînement et arrêté le moteur ! - Retirer la clé de contact !
- 2 Contrôler régulièrement que les écrous et vis sont bien fixés, les resserrer le cas échéant !
- 3 Lors de travaux de maintenance sur la machine soulevée, toujours la sécuriser en position au moyen d'éléments de soutènement appropriés.
- 4 Mettre les huiles, graisse et filtres au rebut en respectant la réglementation !
- 5 Avant de travailler sur les circuits électriques, débrancher toujours l'alimentation électrique !
- 6 Si les équipements de protection sont exposés à une usure, vous devez les contrôler régulièrement et les remplacer à temps.
- 7 Lors des travaux de soudure électrique sur le véhicule et les appareils, couper l'alimentation électrique par l'interrupteur principal de la batterie ou débrancher les câbles sur le générateur et la batterie !
- 8 Les pièces de rechange doivent satisfaire au minimum aux spécifications techniques définies par le fabricant de l'appareil ! Les pièces de rechange KRONE d'origine garantissent cette conformité !

4.9 Travaux à proximité de lignes à haute tension

- 1 Être particulièrement prudent lors de travaux sous des lignes à haute tension et dans la zone en comportant.
- 2 Veuillez noter que la machine en fonctionnement ou pendant le transport peut atteindre une hauteur totale d'env. 4 m.
- 3 Si vous devez passer sous des lignes aériennes, vous opérateur devez vous renseigner auprès de l'exploitant de ces lignes pour connaître leur tension nominale ainsi que leur hauteur minimum.
- 4 Ne descendre en aucun cas en dessous des distances de sécurité spécifiées dans le tableau.

Tension nominale KV	Distance de sécurité par rapport aux lignes aériennes m
Jusqu'à 1	1
De 2 à 110	2
De 111 à 220	3
De 221 à 380	4

4.10 Modifications arbitraires et fabrication des pièces de rechange en régie propre

Les modifications ou transformations au niveau de la machine ne sont autorisées qu'après concertation avec le fabricant. Les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant garantissent votre sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut avoir pour effet de dégager notre responsabilité quant aux conséquences qu'elle pourrait entraîner.

4.11 Modes d'exploitation non autorisés

Nous ne garantissons la sécurité en exploitation de la machine livrée qu'à condition de l'utiliser conformément à sa destination et au contenu du chapitre « Généralités » de la notice d'utilisation. Ne dépasser en aucun cas les valeurs limites indiquées dans les fiches techniques.

4.12 Consignes de sécurité apposées sur la machine

Les consignes de sécurité apposées sur la machine attirent l'attention sur les risques résiduels présentés par la machine. Ce sont des symboles d'avertissement et de sécurité au travail. Toutes les consignes de sécurité doivent être respectées. Ces consignes de sécurité doivent toujours être propres et bien lisibles ! Des consignes de sécurité endommagées ou manquantes doivent être demandées auprès du concessionnaire et apposées à l'emplacement prévu. La position et la signification sont décrites ci-après.

4.13 Autocollants de sécurité sur la machine

4.13.1 Position et signification des autocollants de sécurité sur la machine

L'andaineuse rotative est équipée de tous les équipements de sécurité (équipements de protection). Il est impossible à la fois de sécuriser intégralement toutes les zones dangereuses de cette machine et de conserver toutes ses fonctionnalités. Des indications concernant les risques résiduels figurent sur la machine. Ces indications sont présentes sous la forme de pictogrammes d'avertissement. Vous trouverez ci-après des indications importantes concernant l'emplacement, l'explication et le complément de ces panneaux d'avertissement !



AVERTISSEMENT!

Risque de blessures sur les pièces machine si les zones de danger ne sont pas marquées en cas de symboles d'avertissement manquants, endommagés ou illisibles.

Risque de blessures en raison de composants dangereux et autres risques résiduels si des utilisateurs ou des tiers entrent ou introduisent dans la zone de danger parce qu'ils ne sont pas conscients du danger.

- Remplacez immédiatement les autocollants endommagés ou illisibles.
- Après des travaux de réparation, apposez les autocollants de sécurité correspondants sur toutes les pièces réparées, modifiées ou remplacées.
- Ne nettoyez jamais les zones pourvues d'un autocollant de sécurité avec un nettoyeur haute pression.

Familiarisez-vous avec la signification de ces symboles d'avertissement. Le texte qui les accompagne et le lieu d'apposition sélectionné sur la machine renseignent sur les zones de danger correspondantes.

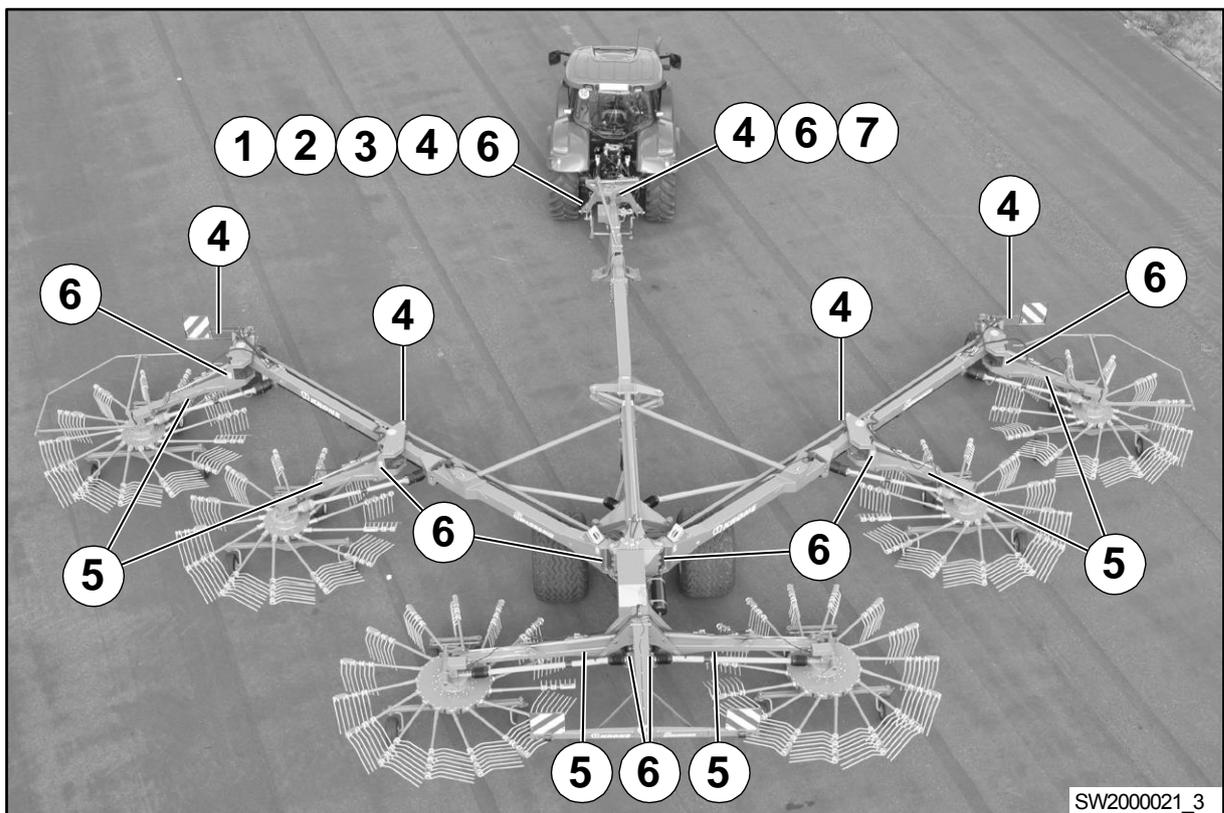
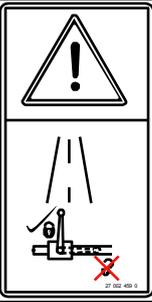
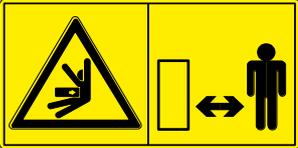


Fig. 1

<p>1) Avant la mise en service, veuillez lire et respecter la notice d'utilisation et les consignes de sécurité. N° de commande 939 471 1 (1x)</p>		<p>2) La vitesse de rotation de la prise de force ne doit pas dépasser 540 tr/mn ! La pression de fonctionnement de l'installation hydraulique ne doit pas dépasser 200 bars!</p>  <p>N° de commande 939 100 4 (1x)</p>
<p>3) Avant tout transport / toute circulation sur route, fermer le robinet d'arrêt. N° de commande 27 002 459 0 (1x)</p>		<p>4) Danger dans la zone de mouvement des toupies - maintenir la distance !</p>  <p>N° de commande 939 472 2 (6x)</p>
<p>5) Ne pas se tenir dans la zone de pivotement des bras de flèche. Rester à distance !</p>  <p>N° de commande 939 469 1 (6x)</p>	<p>6) Ne jamais introduire les mains dans la zone de danger par écrasement tant que des pièces peuvent être en mouvement !</p>  <p>N° de commande 942 196 1 (10x)</p>	
<p>7) Bloquer l'hydraulique du tracteur !</p>  <p>N° de commande 27 021 591 0 (1x)</p>		

4.13.2 Ordre supplémentaire des autocollants de sécurité et d'avertissement

**Remarque**

Chaque autocollant de sécurité et d'avertissement est pourvu d'un numéro de commande et peut être commandé directement chez le fabricant ou le détaillant spécialisé autorisé (voir chapitre « Interlocuteur »).

4.13.3 Attacher les autocollants de sécurité et les autocollants d'avertissement

**Remarque - Apposition d'un autocollant**

Effet: Adhérence de l'autocollant

- La surface de pose doit être propre et sèche et exempte de poussière, huile et graisse.
-

4.13.4 Interlocuteur

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
Heinrich-Krone-Strasse 10
D-48480 Spelle (Germany)

Téléphone : + 49 (0) 59 77/935-0 (centrale)

Téléfax : + 49 (0) 59 77/935-339 (centrale)

Téléfax : + 49 (0) 59 77/935-239 (Entrepôt pce rechange_Allemagne)

Téléfax : + 49 (0) 59 77/935-359 (Entrepôt pce rechange_Export)

4.14 Equipement de sécurité

4.14.1 Robinets d'arrêt sur la machine

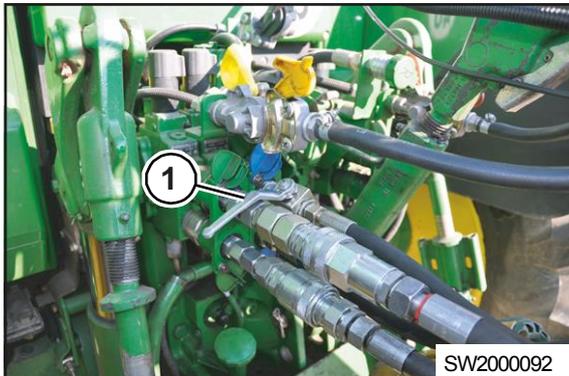


Fig. 2

Lors du transport de la machine et lors de travaux sous la machine, toujours bloquer le robinet d'arrêt (1).

4.14.2 Plaque d'identification pour véhicules lents

Sur la version avec « plaque d'identification pour véhicules lents »

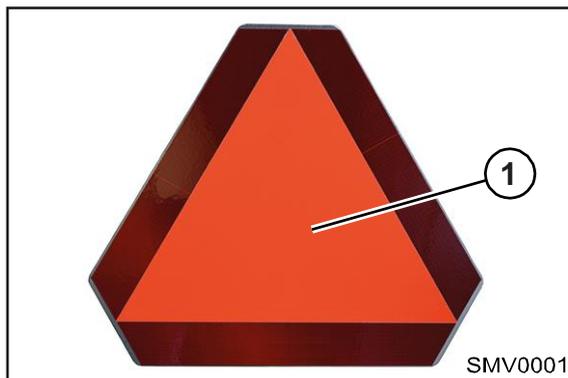


Fig. 3

La plaque d'identification pour véhicules lents (1) peut être montée sur les machines ou véhicules lents. Pour ce faire, les conditions spécifiques du pays doivent être respectées. La plaque d'identification pour véhicules lents (1) est installée à l'arrière, soit au centre, soit à gauche.

Lorsque la machine est transportée sur des véhicules de transport (par ex. poids lourd ou trains), la plaque d'identification pour véhicules lents doit être recouverte ou démontée.

4.14.3 Béquille

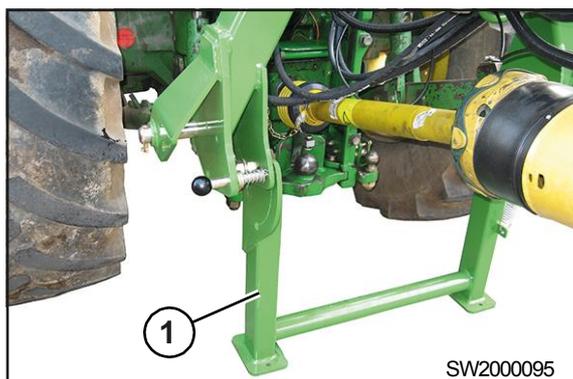


Fig. 4

Le pied d'appui (1) permet d'assurer la stabilité de la machine, lorsque ce dernier n'est pas accouplé au tracteur.

4.14.4 Chaîne de sécurité

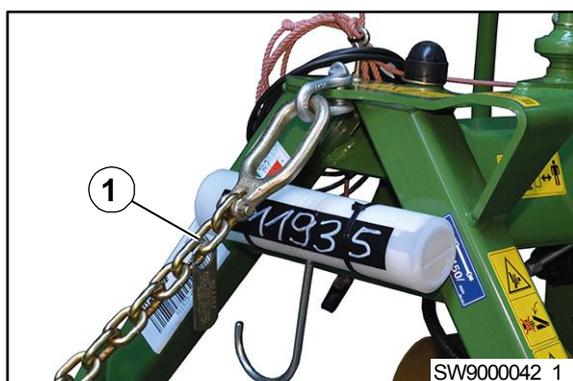


Fig. 5

La chaîne de sécurité (1) sert à la sécurisation supplémentaire des machines tractées dans le cas où elles se détacheraient de l'attelage pendant le transport. Les prescriptions spécifiques au pays pour l'utilisation de la chaîne de sécurité (1) sont obligatoires pour les opérations de transport.

4.14.5 Frein de parking

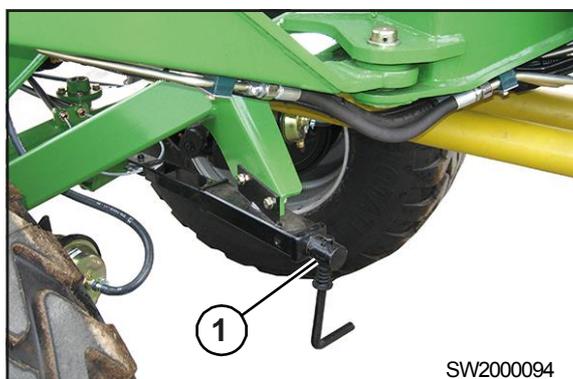


Fig. 6

Le frein de parking (1) est destiné à sécuriser la machine pour empêcher tout déplacement involontaire, en particulier quand elle est dételée.

Pour protéger la machine contre tout déplacement inopiné, il convient d'utiliser les cales.

4.14.6 Limiteur de charge

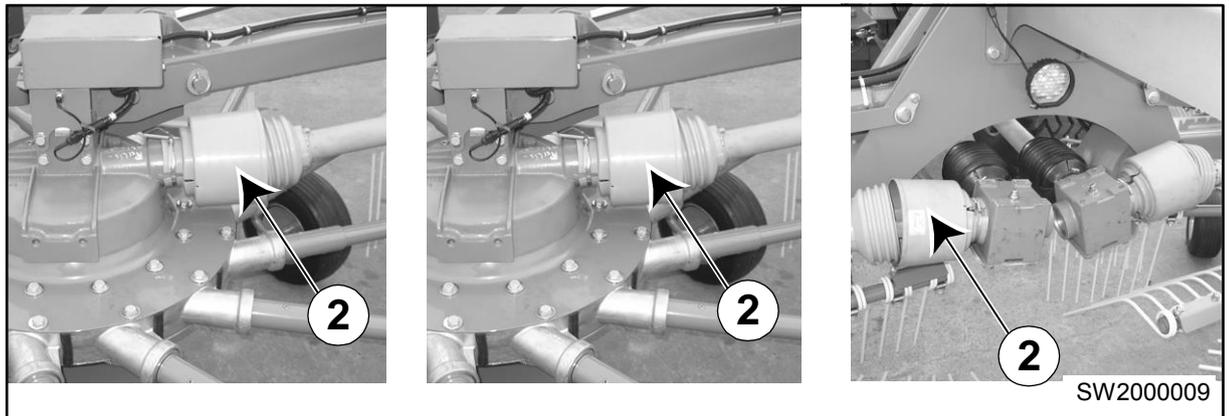


Fig. 7

Les limiteurs de charge (2) se trouvent des côtés gauche et droit de la machine au niveau de :

- la toupie avant** : sur l'engrenage de toupie
- la toupie du milieu** : sur l'engrenage de toupie
- la toupie arrière** : sur la boîte de distribution.

L'arbre à cardan est équipé d'un accouplement de surcharge. Les accouplements de surcharge protègent les tracteurs et l'appareil des dommages. Le réglage de l'accouplement de surcharge ne doit pas être modifié. C'est pourquoi la garantie devient caduque lorsque le couple de rotation réglé est modifié par une manipulation sur l'accouplement de surcharge. Le couple de rotation est limité en cas de surcharge.



Remarque

Il est interdit de modifier la protection contre la surcharge. La garantie devient caduque en cas d'utilisation de protections contre la surcharge autres que celles installées en usine !



Remarque - Accouplement à friction

Effet : Fonctionnalité et plus longue durée de vie

- L'accouplement à friction (2) doit être purgé de l'air avant la première mise en service et 1 x par an avant la récolte. (voir chapitre Avant le début de la nouvelle saison « Accouplement à friction »)

4.14.7 Cales d'arrêt



Fig. 8

Des cales d'arrêt (1) bloquent la machine afin d'empêcher tout déplacement involontaire. Une cale d'arrêt (1) est montée respectivement sur les côtés droit et gauche de la machine.

Pour protéger la machine contre tout déplacement inopiné, il convient aussi d'utiliser le frein de parking.

5 Description de la Machine

5.1 Aperçu de la machine

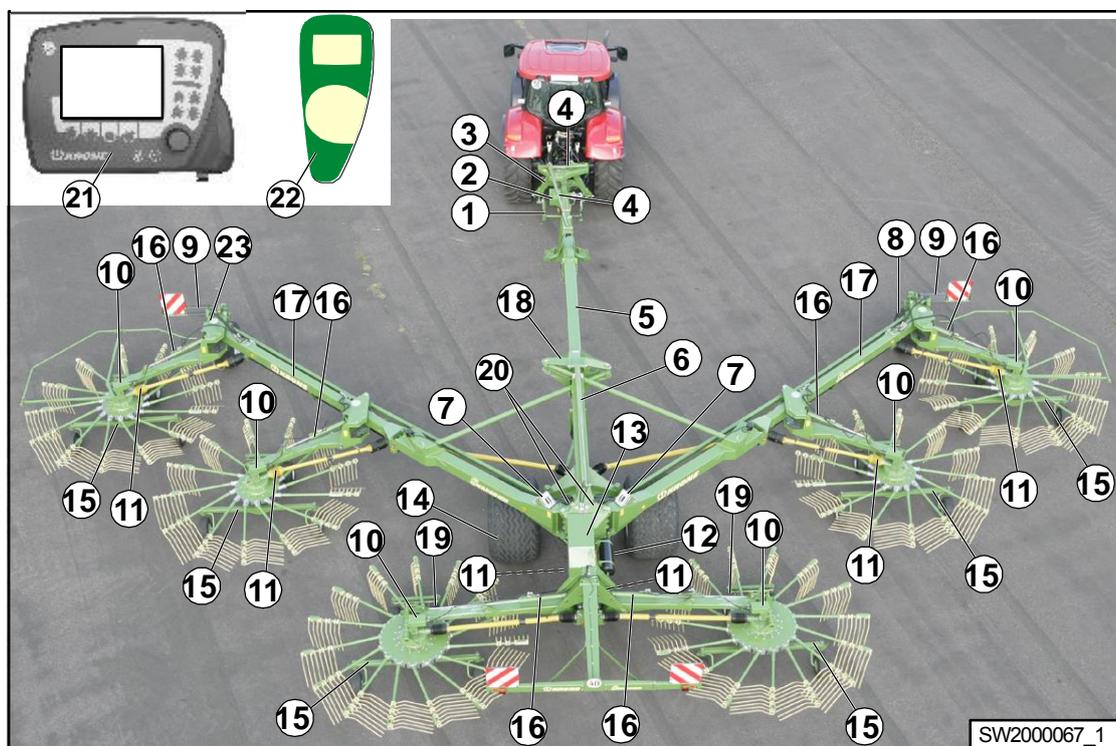


Fig. 9

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Pied d'appui | 13 | Bloc électrovanne II |
| 2 | Bloc électrovanne I | 14 | Pneumatiques / châssis |
| 3 | Vérin hydraulique pour essieu suiveur | 15 | Châssis toupie |
| 4 | Vérin hydraulique pour direction auxiliaire | 16 | Vérin de déploiement des toupies |
| 5 | Cadre principal | 17 | Bras de flèche |
| 6 | Vérin hydraulique pour largeur de travail | 18 | Chariot coulissant |
| 7 | Cales d'arrêt | 19 | Vérin hydraulique pour largeur d'andain |
| 8 | Roue d'appui droite | 20 | Vérin hydraulique pour déplacement parallèle |
| 9 | Protection des pointes des dents | 21 | Unité de commande confort |
| 10 | Moteur « Régler la hauteur de travail » | 22 | Unité de commande – Commande supplémentaire |
| 11 | Arbre à cardan (limiteur de charge) | 23 | Boîte à documents |
| 12 | Réservoir à air comprimé | | |

5.2 Identification

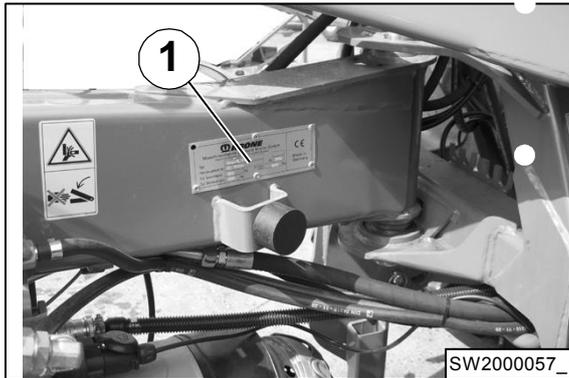


Fig. 10

Les données machine figurent sur une plaque signalétique (1).

5.3 Indications concernant les demandes de renseignement et les commandes

Type	
Année de construction	
N° ID du véhicule	



Remarque

L'ensemble des données d'identification forment un document faisant foi, raison pour laquelle il est interdit de les modifier ou de les rendre illisibles.

En cas de demandes de précisions sur la machine et lors de vos commandes de pièces de rechange, vous devrez indiquer la désignation du type, le n° d'identité du véhicule et l'année de construction de la machine correspondante. Afin que vous puissiez disposer constamment de ces informations, nous vous recommandons de les enregistrer dans les fenêtres ci-dessus.



Remarque

Les pièces de rechange d'origine KRONE et les accessoires autorisés par le fabricant assurent votre sécurité. L'utilisation de pièces de rechange non homologuées, contrôlées ou fabriquées par KRONE entraîne la suppression de la garantie pour les dommages en résultant

6 Caractéristiques techniques

Toutes les informations, figures et caractéristiques techniques figurant dans cette notice d'utilisation correspondent à la version la plus récente au moment de la publication. Nous nous réservons le droit d'apporter, à tout moment et sans en indiquer les motifs, des modifications conceptuelles.

La circulation sur route n'est possible que si les bras porte-toupies soient pivotés en position de transport.

La hauteur maximale de 4 m ne doit pas être dépassée.

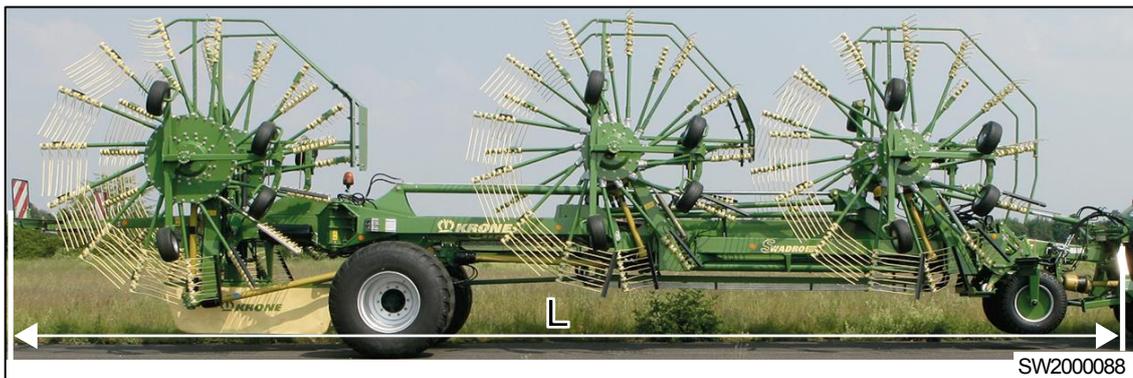


Fig. 11

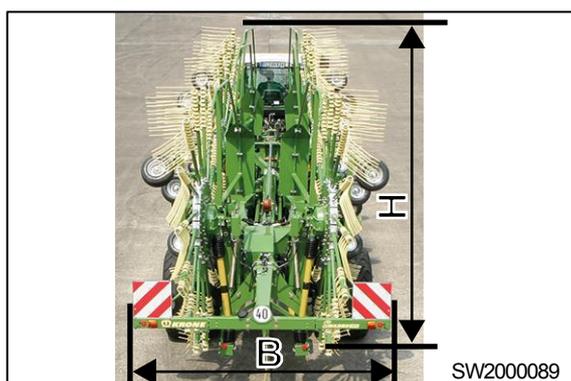


Fig. 12

Dimensions en position de transport	mm
Hauteur	3995
Longueur	13200
Largeur	2995

Dimensions en position de travail	mm
Hauteur	2300
Longueur	13200
Largeur	10000 - 19000
Rendement par surface	env. 19 ha/h

Poids	kg
Poids total autorisé en charge	9900
Charge d'essieu admissible	7200
Charge d'appui admissible	2700

Exigence minimale du tracteur	
Puissance nécessaire	90/130 kW/CV
Vitesse de rotation de la prise de force	max. 540 tr/mn
Pression de fonctionnement max. de l'installation hydraulique	200 bar
Vitesse de transport maximale autorisée	40 km/h
Bras inférieurs	Possibilité de fixation de la hauteur et des côtés

Branchements électriques	
Eclairage	Prise 12 volts - 7 pôles
Alimentation électrique machine	Prise 12 volts - 3 pôles
compatible ISOBUS	oui

Raccordements hydrauliques	
Direction	1x appareil de commande à double effet
Bloc-distributeur de commande	1x appareil de commande à double effet
	Alternative 1x appareil de commande à simple effet 1x retour hors pression dans le réservoir
Raccordement Load-Sensing côté machine	Série

Caractéristiques techniques

Équipement de la machine (série)	
Attelage des bras de guidage inférieurs	Catégorie II et III
Nombre de toupies	6
Nombre de bras par toupie (avant, centre, arrière)	13 / 13 / 15
Nombre de dents doubles par bras (avant, centre, arrière)	4 / 4 / 5
Diamètre de la toupie (avant, centre, arrière)	3300 / 3300 / 3380 mm
Arbre à cardan	Grand angle
Eclairage	
Panneaux d'avertissement	
Réglage de la largeur de travail	
Bras porte-dents rigides	
Réglage électrique en hauteur des toupies	
Toile d'andain	
Dispositif de protection contre la perte de dents	

Équipement de la machine	
Chaîne de sécurité	mini. 178 kN (40.000 lbf)

Bruit aérien émis	
Niveau de pression acoustique continu	inférieur à 70 dB(A)

Température ambiante	
Plage de température pour l'exploitation de la machine	-5°C à +45°C

6.1 Matières d'exploitation

**ATTENTION!**

Dommages environnementaux causés par une mauvaise élimination ou un stockage incorrect des consommables !

- Stocker les consommables selon les prescriptions légales dans des récipients appropriés.
- Éliminer les consommables usagées selon les prescriptions légales.

Désignation	Quantité de remplissage	Spécification	Premier remplissage départ usine
Boîte de toupie	0,5 l	Graisse liquide d'engrenage GFO 35	RENOLIT SO – GFO 35
Boîte de vitesses principale	1,0 l	SAE 90	Violin ML 4 SAE 90

Consommables biodégradables sur demande.

6.2 Pneumatiques

Pneumatiques	Désignation des pneus	Pression des pneus
Châssis principal	800/45 – R26.5 174D TL	3,0 bar
Châssis toupie	16 x 6.50-8 10 PR	1,5 bar

7 Première mise en service



Danger ! - Assemblage incorrect

Effet : danger de mort, graves blessures ou graves dommages sur la machine.

- L'assemblage de la machine peut être exécuté uniquement par un détaillant spécialisé agréé.
- L'assemblage de la machine doit être exécuté avec grande prudence.
- Respecter les prescriptions de prévoyance des accidents concernées.
- Utiliser uniquement des engins de levage et des moyens d'accrochage sûrs et suffisamment dimensionnés.
- La machine peut être mise en service uniquement lorsque tous les dispositifs de protection sont montés.
- Toute modification arbitraire apportée à la machine dégage le fabricant de la responsabilité des dommages qui pourraient en résulter.



AVERTISSEMENT!

Lors des travaux de réparation, maintenance, nettoyage ou des interventions techniques sur la machine, des éléments d'entraînement peuvent bouger. Il se peut que des personnes soient blessées ou tuées.

- Coupez le moteur du tracteur, retirez la clé de contact et emportez-la avec vous.
- Protégez le tracteur contre toute mise en service ou tout déplacement involontaire.
- Attendez que toutes les pièces de la machine se soient immobilisées et qu'elles se soient entièrement refroidies.



Remarque

Avant la première mise en service, il convient de contrôler le niveau d'huile sur tous les engrenages.

7.1 Premier montage

Pour le transport de la machine, certaines parties de la machine ne sont pas finales de montée. Les travaux de montage sont décrits ci-après, qui doit être précédée avant la première mise en œuvre. Puisque partiellement des équipements de sécurité doivent être montés, la machine ne peut pas plutôt être mise en service jusqu'à ce que ces travaux aient été effectués complètement!

La notice suivante décrit le premier montage (assemblage) de la machine.

L'assemblage de la machine peut être exécuté uniquement par un détaillant spécialisé agréé.

Lors de l'assemblage, respectez l'ordre des étapes de montage indiqué !



Attention !

L'assemblage de la machine doit être exécuté avec grande prudence. Respecter les prescriptions de prévoyance des accidents concernées. Utiliser uniquement des engins de levage et des moyens d'accrochage sûrs et suffisamment dimensionnés. La machine peut être mise en service uniquement lorsque tous les dispositifs de protection sont montés. Toute modification arbitraire apportée à la machine dégage le fabricant de la responsabilité des dommages qui pourraient en résulter.

La commande de la machine est décrite dans la notice d'utilisation correspondante.

7.2 Montage des cadres de protection / Monter les étriers de protection sur les six toupies

Avant de pouvoir mettre la machine en service, tous les cadres et étriers de protection doivent être montés sur les six toupies.

Le montage des cadres de protection / étriers de protection sur les trois toupies du côté gauche de la machine est décrit ci-après. Le montage des cadres de protection / étriers de protection sur les trois toupies du côté droit de la machine est identique.

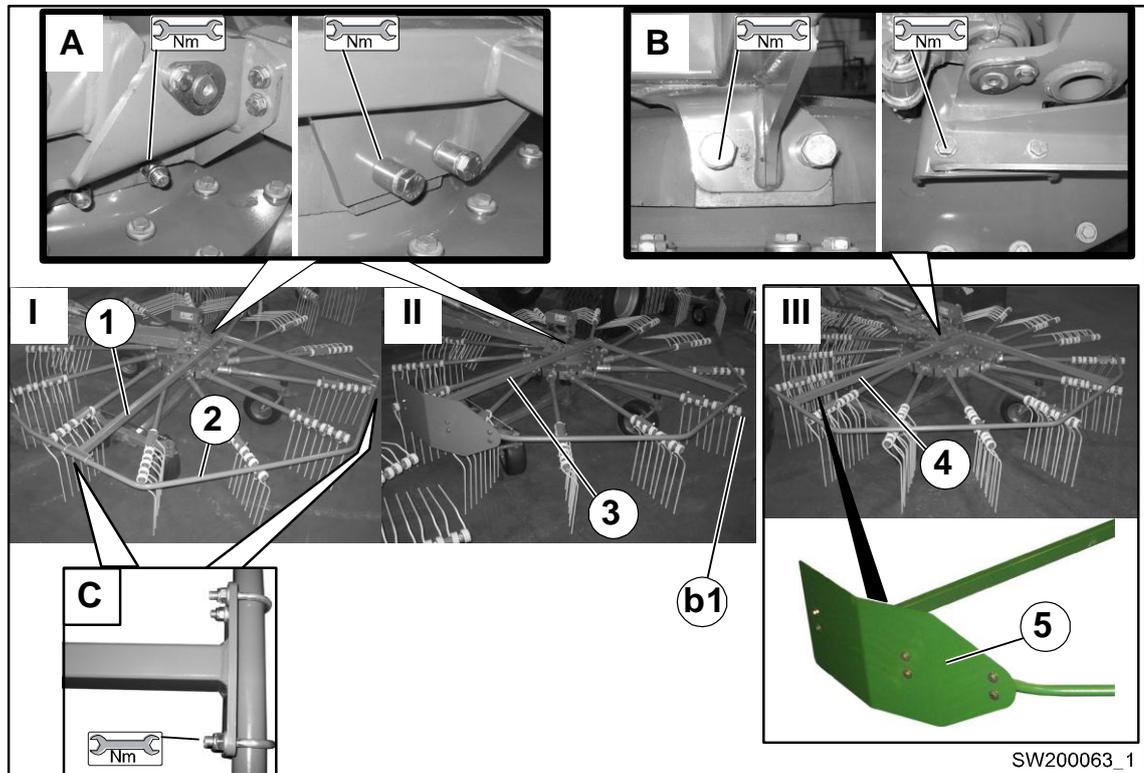


Fig. 13

I) Toupie avant gauche

II) Toupie milieu gauche

III) Toupie arrière gauche

- Monter le cadre de protection (1) plus long (L) sur le point de vissage (A) de la toupie avant.
- Montez le cadre de protection (3) plus court (L) sur le point de vissage (A) de la toupie centre.
- Monter l'étrier de protection (2) sur les points de vissage (C) de la toupie avant.
- Montez le cadre de protection (4) sur le point de vissage (B) de la toupie arrière.
- Montez le déflecteur (5) sur le cadre de protection (4) de la toupie arrière.

Montage des bras porte-dents :

Pour le montage des bras porte-dents, la machine doit se trouver en position de travail (bras porte-toupies abaissés)

Abaisser d'abord les toupies lorsqu'il est sûr qu'aucune personne, aucun animal ou objet ne se trouve dans la zone de pivotement des bras porte-toupies.

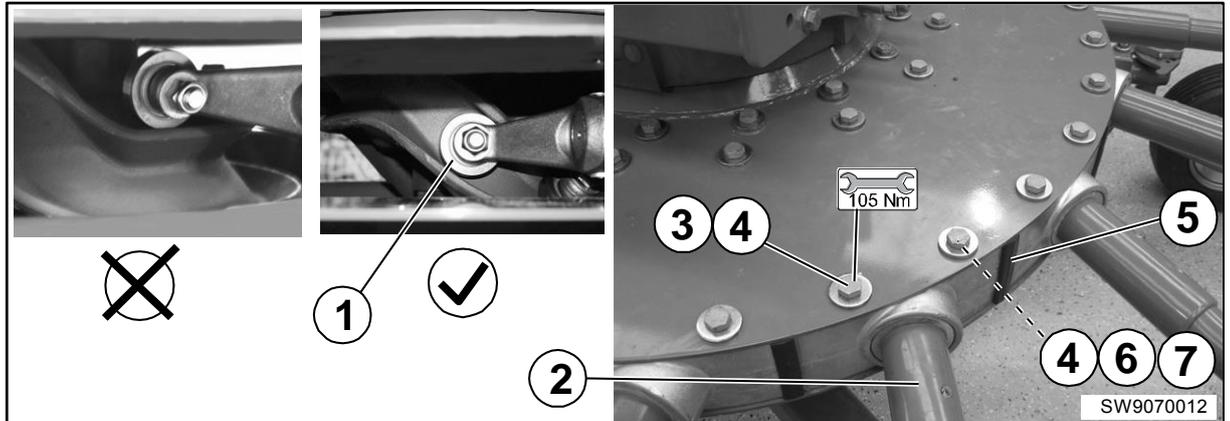


Fig. 14

- Introduire le bras porte-dents dans la toupie de manière à être sûr que le galet de commande (1) se trouve dans la piste de came.



Remarque

Le galet de commande est encastré correctement dans la piste lorsqu'il n'y a presque pas de jeu en bougeant le bras porte-dents.

- Bloquer le bras porte-dents (2) avec 4 vis (3) et la rondelle (4) (ne pas encore serrer les vis!).



Remarque

Les vis seront serrées uniquement lorsque tous les bras porte-dents sont montés.

- Mettre l'élément caoutchouc (5) en place.
- Mettre en place le bras porte-dents suivant et bloquer avec les vis (3), la rondelle (4).
- Renouveler la procédure jusqu'à ce que tous les bras porte-dents soient montés.
- Toner la toupie 1x la main de 360 degrés. Ce faisant, la toupie doit pouvoir être tournée facilement. Si cela n'est pas le cas, les bras porte-dents ne sont pas montés correctement. L'erreur doit être éliminée jusqu'à ce que la toupie puisse être tournée facilement.
- Avec la rondelle (4,6) et l'écrou (7), serrer les bras porte-dents avec un couple de 105 Nm.



Remarque

Pour effectuer le montage des bras porte-toupies pour la toupie arrière, il convient de monter simultanément les deux derniers bras porte-dents.

**Remarque**

Pour la description suivante, on suppose que la machine se trouve en position de transport (après le montage final).

7.3 Conditions auxquelles le tracteur doit satisfaire

L'andaineuse est équipée d'un timon pour l'attelage trois points (Cat. II et III).

Le tracteur nécessite :

- un bras inférieur de cat. II ou III
- un système de frein à air comprimé à double circuit
- un frein hydraulique (en option)
- un raccordement hydraulique à simple effet à retour libre et un raccordement hydraulique à double effet ou deux raccordements hydrauliques à double effet à raccord de retour sans pression
- l'installation d'une fixation pour le terminal de commande électrique dans la cabine du tracteur (veiller à ce que le terminal de commande soit bien visible).
- Prise de courant continu (ISO)

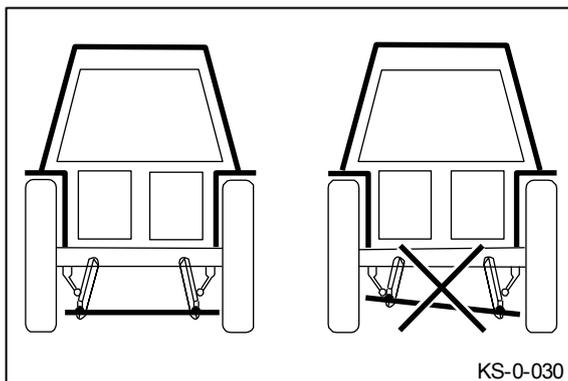
7.4 Préparations sur le tracteur**7.4.1 Régler les bras de guidage inférieurs**

Fig. 15

La machine est équipée de tourillons de réception de catégories II et III pour le système hydraulique à trois points.

**Remarque**

Les bras de guidage inférieurs du tracteur doivent toujours être réglés de manière à ce que les points de levage des bras de guidage inférieurs soient à la même distance du sol. Les bras de guidage inférieurs doivent être fixés par des chaînes ou barres de limiteur pour que la machine ne puisse pas basculer sur le côté pendant le transport ou le travail.

7.5 Alimentation en tension

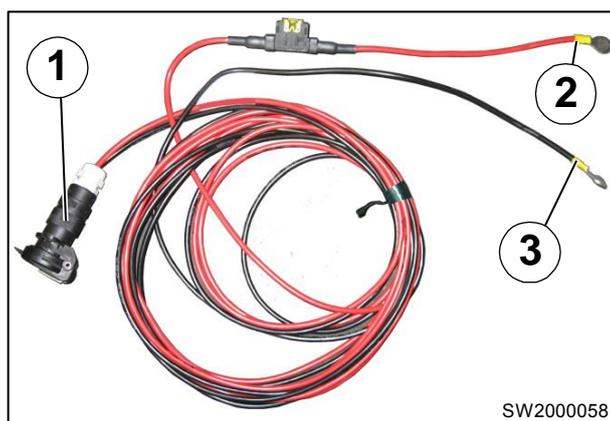


Fig. 16

Une source de tension est nécessaire pour l'alimentation de l'ordinateur de bord (unité de commande) de la machine. Une prise de courant (12 V DIN 9680) est fournie pour le montage sur le tracteur.

La prise de courant doit être montée pour arroser la machine avec le courant nécessaire pour la mise en service.

Raccorder la prise de courant fourni (1) directement à la 12V batterie du tracteur

- Raccorder la borne du raccordement (2) du câble rouge (+) directement à la (+) borne de la batterie del tracteur
- Raccorder la borne du raccordement (3) du câble noir (-) directement à la (-) borne de la batterie del tracteur

7.6 Attelage au tracteur

- Démontez le fusible pour éviter toute utilisation non autorisée.

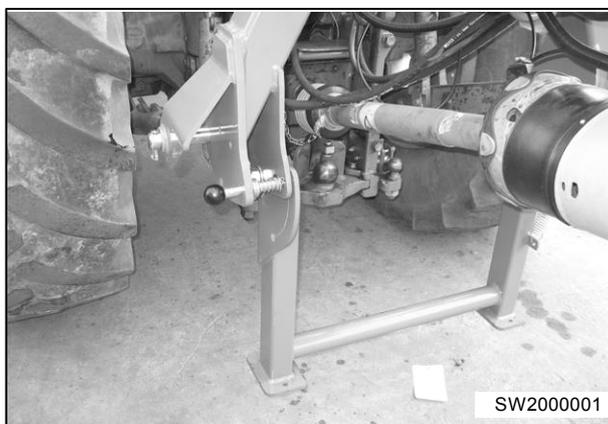


Fig. 17

- Accrochez la machine avec les manetons de bras inférieur sur le tracteur.
- Bloquez les bras inférieurs
- Posez la machine sur le pied de support.

7.7 Arbre à cardan

7.7.1 Ajustage de la longueur

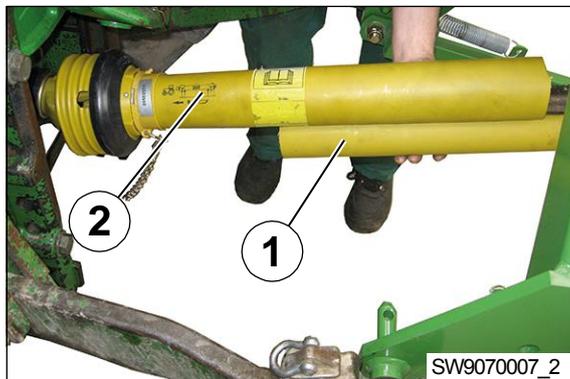


Fig. 18

La longueur de l'arbre à cardan (1) doit être ajustée.

- Démontez l'arbre à cardan.
- Fixez respectivement une moitié (1) et (2) au niveau du tracteur et du côté machine.
(L'accouplement grand angle doit être monté sur le côté de l'appareil. Respecter le marquage sur l'arbre à cardan.)
- Placez l'andaineuse rotative dans la position la plus courte pour l'arbre à cardan. **(Faire rentrer complètement le support trois points)**
- Pour la suite de la procédure, consultez la notice d'utilisation du fabricant de l'arbre à cardan



Remarque

Vérifier l'aire de pivotement et l'espace libre de l'arbre à cardan ! Le contact de l'arbre à cardan avec le tracteur et l'appareil provoque des détériorations. (par ex. attelage, support)

7.8 Hauteur des bras inférieurs du tracteur

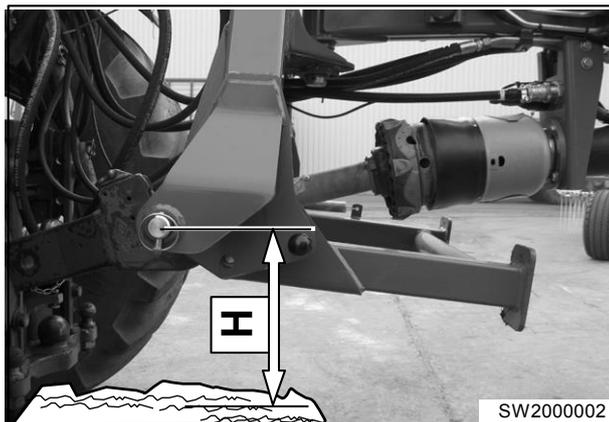


Fig. 19:

Procéder au réglage de base sur une surface plane.

Les bras inférieurs du tracteur doivent être réglés en hauteur de sorte que les manetons de bras inférieur se trouvent à une hauteur **H** d'environ **75 cm** par rapport au sol.

7.9 Régler l'inclinaison de la toupie

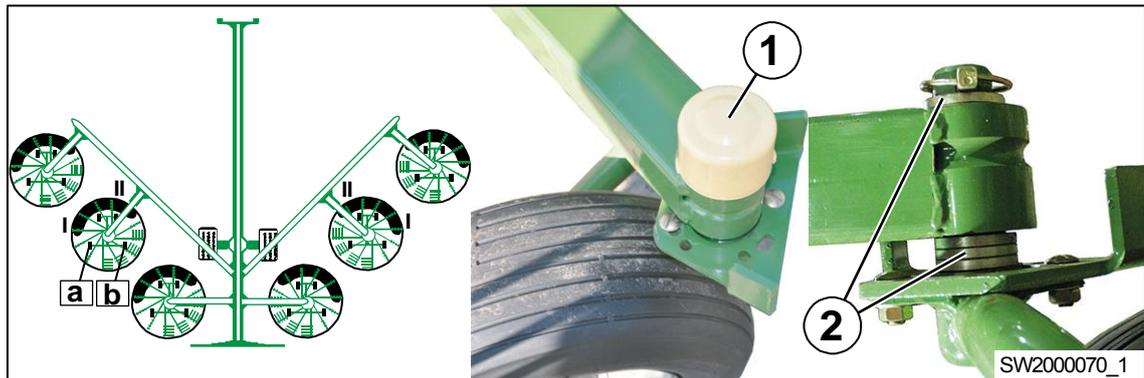


Fig. 20

L'inclinaison de la toupie est réglée en usine, à savoir transversalement par rapport au châssis. Si la matière récoltée n'est pas ramassée proprement, il est possible d'améliorer la qualité de travail en réglant l'inclinaison de la toupie.

Le réglage de l'inclinaison des toupies s'effectue individuellement (autrement dit, par toupie) via les roues de jauge (a,b) situées sur le châssis. Un résultat de travail optimal est atteint lorsque l'inclinaison de la toupie est réglée de sorte que les dents sont plus éloignées du sol lors de la décharge de la récolte (II) qu'au début, lors du ramassage de la récolte (I).

Réglage en usine:

Roue intérieure: une rondelle au-dessous du palier

Roue extérieure: deux rondelles au-dessous du palier

Inclinaison longitudinale:

Une modification de l'inclinaison longitudinale (la toupie bascule vers l'avant) est obtenue lorsque le nombre de rondelles (2) au-dessous du palier est changé sur les roues de jauge arrière (à droite et à gauche) du châssis.

Augmenter le nombre de rondelles = augmenter l'inclinaison longitudinale

Diminuer le nombre de rondelles = réduire l'inclinaison longitudinale

Inclinaison transversale:

L'inclinaison transversale (par rapport au sens de déplacement) est changée lorsque le nombre de rondelles (2) est modifié sur la roue extérieure du châssis.

Augmenter le nombre de rondelles = augmenter l'inclinaison longitudinale

Diminuer le nombre de rondelles = réduire l'inclinaison longitudinale

Modifier le réglage:

- Amenez la machine en position de travail sur un sol plan.
- Soulevez les bras porte-toupies seulement aussi loin que les opérations de changement peuvent être effectuées.
- Arrêtez le tracteur et sécurisez-le.
- Sécurisez la toupie contre tout abaissement en utilisant les butées.
- Enlevez le capuchon de protection (1).
- Démontez les roues de jauge arrière.
- Changez le nombre de rondelles (2) pour régler l'inclinaison des toupies.
- Montez les roues de jauge.
- Placez le capuchon de protection (1).



Remarque

Pour le fourrage lourd, le châssis à l'intérieur sera ajusté le plus bas possible !

8 Mise en service



DANGER! – Montage/démontage de la machine

Effet: danger de mort ou graves blessures.

- Aucune personne ne doit se trouver entre le tracteur et la machine.
- Personne ne doit se trouver dans la zone de pivotement des bras de flèche et dans la zone de travail de la machine!
- Effectuez des travaux sous la machine ou sur la machine soulevée uniquement avec un support offrant toute sécurité.
- Procédez toujours aux travaux de réglage avec un entraînement coupé et un moteur arrêté!
- Coupez le moteur.
- Retirez la clé de contact et emportez-la avec vous.
- Bloquez la machine pour l'empêcher de rouler.

8.1 Attelage au tracteur



Danger ! - Charges de traction et d'appui du tracteur non respectées !

Effet : danger de mort, blessures de personnes ou dommages sur la machine

- Respecter la charge de traction et d'appui maximale du tracteur !
- Accoupler et sécuriser la machine conformément aux instructions à l'attelage du tracteur.



Remarque

Pour la description suivante, on suppose que la machine se trouve en position de transport (après le montage final).

- Démontez le fusible pour éviter toute utilisation non autorisée.

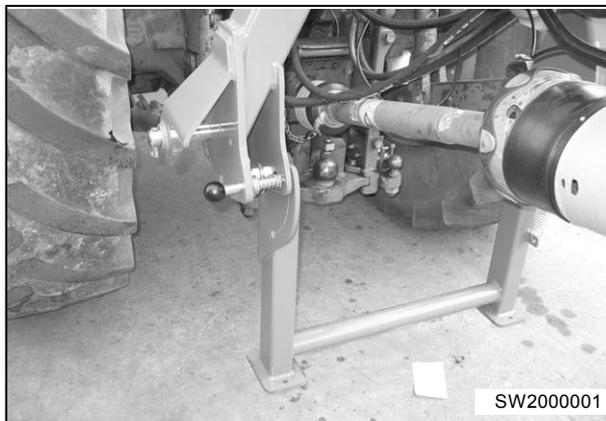


Fig. 21

- Accrochez la machine avec les manetons de bras inférieur sur le tracteur.
- Bloquez les bras inférieurs
- Posez la machine sur le pied de support.

8.2 Système hydraulique**8.2.1 Consignes de sécurité spéciales****Avertissement ! - Raccordement des conduites hydrauliques**

Effet : graves blessures dues à la pénétration d'huile hydraulique sous la peau.

- Lors du branchement des flexibles hydrauliques à l'hydraulique du tracteur, veiller à ce que le système soit hors pression des deux côtés !
- Lors de la recherche des fuites et en raison du risque de blessures, utiliser des accessoires appropriés et porter des lunettes enveloppantes.
- Si des blessures ont été occasionnées, consulter immédiatement un médecin ! Risque d'infection.
- Avant de débrancher les flexibles hydrauliques et avant de travailler sur l'installation hydraulique, résorber la pression !
- Contrôler régulièrement les conduites hydrauliques flexibles et les changer s'ils sont endommagés ou présentent des signes de vieillissement ! Les conduites flexibles de remplacement doivent répondre aux exigences techniques du fabricant de l'appareil.

**Attention ! - Encrassement de l'installation hydraulique**

Effet : dommages sur la machine

- Pour réaliser ces accouplements, veiller à ce que les raccords rapides soient propres et secs.
- Faire attention aux points de frottement et de blocage.

8.2.2 Accoupler les flexibles hydrauliques

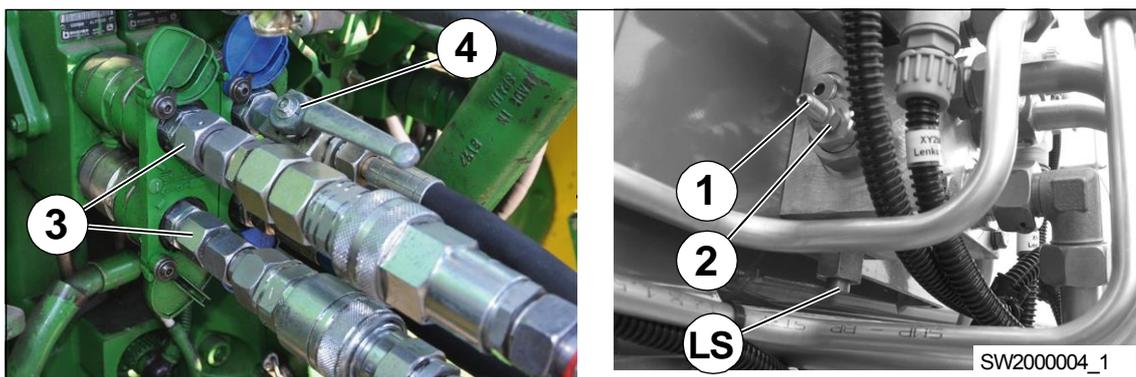


Fig. 22

Pour utiliser la machine, le tracteur doit disposer les appareils de commande suivants :

Appareil de commande (3) à double effet avec retour libre ou à simple effet avec retour libre :

- Conduite de pression ((rouge 1) calibre nominal 15)
- Retour ((bleu 1) calibre nominal 18)
- Raccorder la conduite Load-Sensing ((rouge 3) calibre nominal 12) au raccordement Load-Sensing du tracteur. Pour de plus amples informations, veuillez consulter la notice d'utilisation du fabricant du tracteur.

Appareil de commande (4) à double effet (rouge 2/bleu 2) :

- Actionner la direction auxiliaire.
- Sortir les flexibles hydrauliques de la fixation sur le cadre.
- Retirer les capuchons des flexibles.
- Nettoyer les connecteurs des flexibles hydrauliques avant de les accoupler.
- Raccorder les flexibles hydrauliques.



Remarque

Raccorder correctement les conduites hydrauliques

- Les tuyaux hydrauliques sont identifiés par des clips de couleur pour flexibles.



Remarque

- En présence d'un circuit hydraulique fermé (pression constante et Load-Sensing) et si le circuit de commande Load-Sensing a été raccordé :

Avant d'effectuer l'accouplement, il faut visser à fond la vis du système (1) sur le bloc hydraulique et la bloquer avec le contre-écrou (2).

- En présence d'un circuit hydraulique ouvert (courant continu) et d'un circuit de commande Load-Sensing non raccordé :

La vis du système (1) a été pré réglée en usine. (La vis du système (1) sur le bloc hydraulique doit avoir été dévissée jusqu'en butée)

8.3 Raccordement de l'éclairage

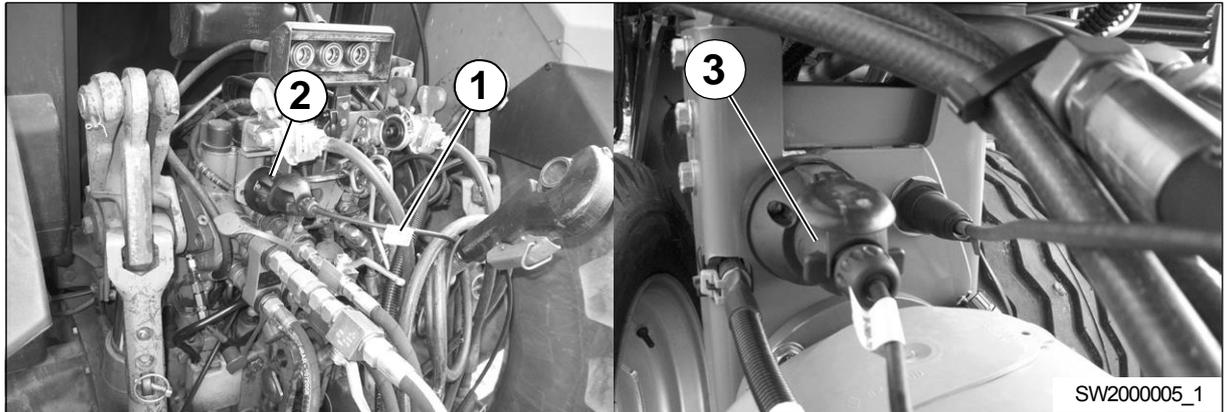


Fig. 23

Le raccord de l'éclairage s'effectue à l'aide du câble de raccord à 7 pôles ci-joint (1).

Pour ce faire :

- Brancher le connecteur à 7 pôles du câble de raccord (1) dans la prise prévue à cet effet (2) du tracteur.
- Brancher le connecteur à 7 pôles du câble de raccord (1) dans la prise prévue à cet effet (3) de la machine.
- Poser le câble de sorte qu'il ne vienne pas en contact avec les roues.

**Remarque**

S'il n'y a pas de raccord sur le tracteur, demandez la prise avec les câbles de raccordement auprès du service des pièces de rechange (N° PR : 0302-068-0)

**Remarque**

Avant de brancher le connecteur, s'assurer que le connecteur et la prise sont propres et secs. Les salissures et l'humidité peuvent provoquer des courts-circuits !

8.4 Raccorder la commande

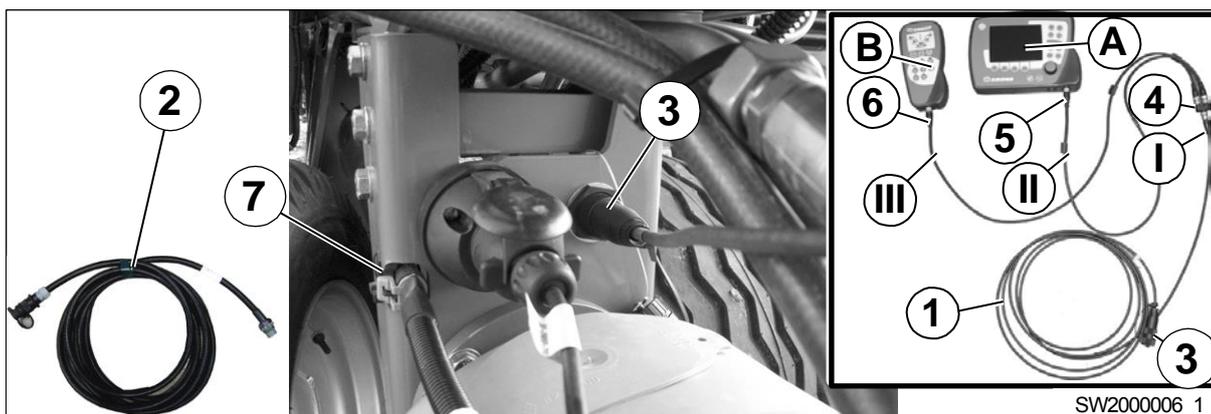


Fig. 24

La commande électrique est branchée sur le câble d'alimentation électrique (1).



Remarque

Si nécessaire, la prise de courant continu et le support de l'unité de commande doivent être montés au préalable sur le tracteur (voir chapitre Première mise en service « Alimentation en tension »).

Pour ce faire :

- Raccorder le câble d'alimentation électrique (2) avec la prise de courant continu sur le tracteur et avec la prise (7) (2 pôles) sur la machine
- Brancher le connecteur du câble d'alimentation électrique (1) dans la prise prévue à cet effet (3) de la machine
- Relier le câble de raccordement (I) du câble d'alimentation électrique (1) au distributeur (4)
- Raccorder le câble de raccordement (II) à la prise (5) de l'unité de commande (A) et au distributeur (4)
- Raccorder le câble de raccordement (III) à la prise (6) de l'unité de commande (B) et au distributeur (4)
- Poser le câble de sorte qu'il n'entre pas en contact avec les roues



Remarque

Avant de brancher le connecteur, s'assurer que le connecteur et la prise sont propres et secs. Les salissures et l'humidité peuvent provoquer des courts-circuits !

8.5 Raccords pneumatiques du frein à air comprimé

**AVERTISSEMENT!**

Danger de mort dû à la défaillance du système de freinage ou le mouvement inattendu de la machine.

Les conduites pneumatiques qui se desserrent ou s'usent par frottement peuvent entraîner une défaillance du système de freinage. Il se peut que des personnes soient blessées ou tuées.

- Posez les conduites pneumatiques de sorte à ce qu'elles ne frottent, ne soient pas tendues ou coincées. De plus, assurez-vous qu'elles n'entrent pas en contact avec d'autres composants (par ex. pneumatiques du tracteur).

L'ordre inverse des conduites pneumatiques peut provoquer un mouvement inattendu de la machine lors de raccordement. Il se peut que des personnes soient blessées ou tuées.

- Raccordez d'abord la tête d'accouplement jaune.
- Ensuite, raccordez la tête d'accouplement rouge.
- Après mise en place des raccords rapides, contrôlez leur parfaite fixation.

La machine est dotée d'un système de freinage à air comprimé à deux circuits.

- Les têtes d'accouplement sont installées pour assurer la liaison de la conduite d'alimentation (rouge) et de la conduite de freinage (jaune) du tracteur avec la machine.

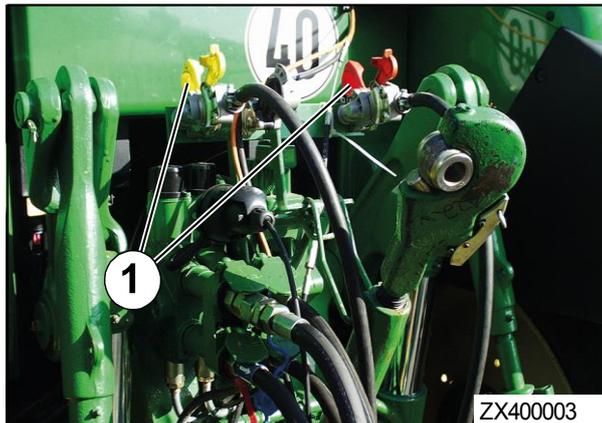


Fig. 25

Insérer les têtes d'accouplement de différentes couleurs des tuyaux flexibles d'air comprimé (1) dans les accouplements aux couleurs correspondantes sur le tracteur.

**Remarque**

Raccorder d'abord la tête d'accouplement jaune, puis la tête d'accouplement rouge. Le désaccouplement se fait dans l'ordre inverse.

8.5.1 Manœuvrer la machine sans tracteur

**Danger ! - Mise en service involontaire et déplacement de la machine.**

Effet : danger de mort, blessures de personnes ou dommages sur la machine.

- Coupez le moteur et retirez la clé de contact.
- Avant d'actionner la soupape de desserrage (1), immobilisez le tracteur et la machine pour empêcher tout déplacement involontaire.

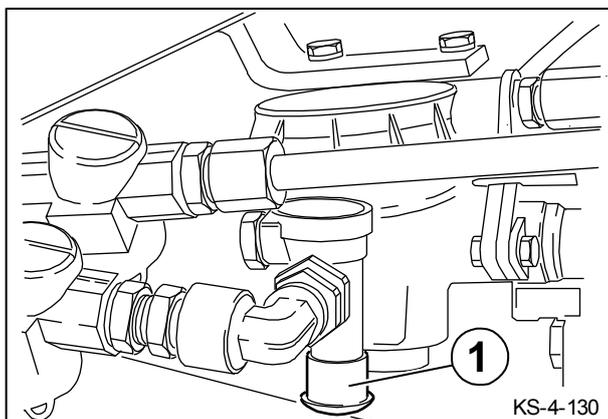


Fig. 26

- La soupape de desserrage (1) pour manœuvrer la machine avec l'installation d'air comprimé désaccouplée se trouve directement sur la vanne de frein.

8.6 Frein hydraulique (exportation)

Un frein hydraulique est prévu pour certaines versions destinées à l'exportation. Pour cette version, le flexible hydraulique est raccordé à la soupape de commande du tracteur. Le frein est activé par actionnement de la vanne de frein du tracteur.

8.7 Montage de l'arbre à cardan



Danger ! - Arbre à cardan rotatif

Effet : danger de mort ou graves blessures.

- Montage et démontage de l'arbre à cardan uniquement avec le moteur coupé et la clé de contact retirée.
- Protéger le tracteur contre le déplacement involontaire.
- S'assurer que l'arbre à cardan est correctement accouplé (la fermeture de l'arbre à cardan doit être enclenchée).
- S'assurer que les dispositifs de protection sont correctement fixés.
- Ne jamais utiliser un arbre à cardan dont les dispositifs de protection ne sont pas montés.
- Les dispositifs de protection endommagés doivent être immédiatement remplacés
- Fixer la chaîne de sécurité de l'arbre à cardan pour que le tube de protection ne tourne pas simultanément avec l'arbre à cardan.



Danger ! - Tenir compte de la vitesse d'entraînement

Effet : Danger de mort ou graves blessures

- Cette machine doit être entraînée avec une vitesse de prise de force de max. 540 tr/min.

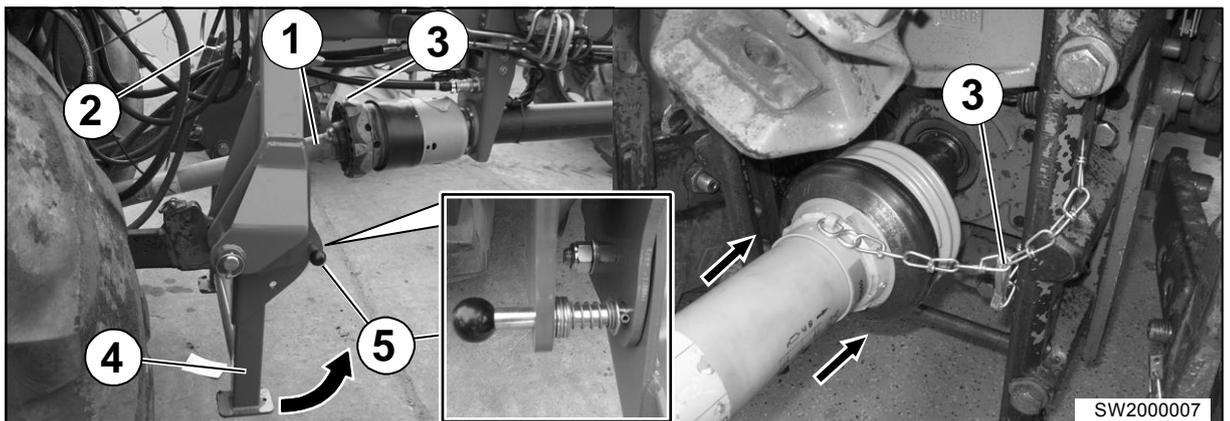


Fig. 27

- Arrêter le moteur et retirer la clé de contact.
- **Monter d'abord l'arbre à cardan (1) côté machine (grand angle côté machine)**
- Faire basculer le support de l'arbre à cardan (2) vers le haut.
- Puis pousser l'arbre à cardan sur la prise de force du tracteur. Veiller à ce que la goupille de poussée s'enclenche sûrement.
- Bloquer la protection de l'arbre à cardan avec la chaîne de maintien (3) pour l'empêcher de tourner en même temps.

Levage de la machine

- Soulever légèrement la machine
- Basculer vers l'arrière le pied de support (4) de 90° et bloquer avec le goujon de traction (5) dans cette position puis bloquer avec la goupille à ressort

8.8 Frein de parking

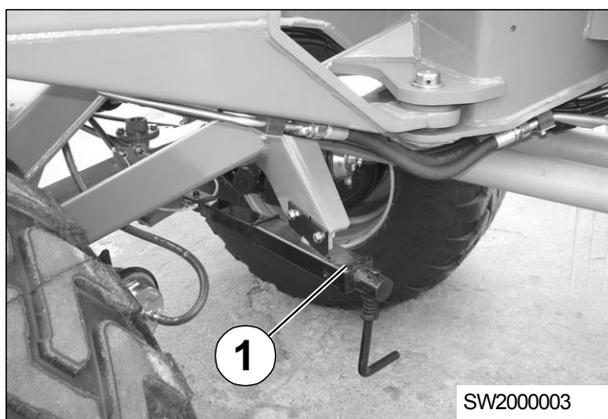


Fig. 28

Le frein de parking (1) se trouve sur le châssis principal à l'arrière, côté gauche de la machine.

Le frein de blocage est destiné à sécuriser la machine contre tout déplacement inopiné, en particulier quand elle est dételée.

Pour serrer le frein de blocage:

- Tournez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ressentir une plus grande résistance.

Pour desserrer le frein de parking :

- Tournez la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le câble de frein donne un peu de mou.



Avis

Pour bloquer la machine afin d'empêcher tout déplacement, utiliser les cales d'arrêt en plus du frein de parking.

**Attention ! - Protéger l'unité de commande**

Effet : dommages sur l'unité de commande

- L'unité de commande doit être protégée contre l'eau.
- Si la machine n'est pas utilisée pendant une durée prolongée (par exemple en hiver), l'unité de commande sera déposée dans un local sec.
- En cas de travaux de montage et de réparation, en particulier lors de travaux de soudure sur la machine, interrompre l'alimentation en tension vers l'unité de commande. En cas de surtension, l'électronique de l'unité de commande peut être endommagée.



Fig. 29

L'équipement électronique de la machine est composé pour l'essentiel de l'ordinateur de tâches (1), du terminal (3) et des organes de commande et fonctionnels.

L'ordinateur de tâches (1) se trouve à l'arrière, à gauche au-dessus du châssis sur le cadre de la machine, sous le carter de protection.

Ses fonctions sont les suivantes :

- Commande des acteurs installés sur la machine
- Transmission des messages d'alarme
- Diagnostic des capteurs/des acteurs

Le terminal (3) donne au conducteur des informations et permet d'exécuter les réglages de la machine, qui sont enregistrés et traités par l'ordinateur de tâches.

Le système ISOBUS est un système de communication international standardisé pour machines agricoles et systèmes. La désignation de la rangée de normes correspondantes est: ISO 11783. Le système ISOBUS agricole permet un échange de données et un échange d'informations entre tracteur et appareil des fabricants différents. A cet effet, non seulement les connecteurs nécessaires mais encore les signaux sont standardisés, qui sont nécessaires pour la communication et la transmission de la commande. Le système permet aussi, que le commandement des machines avec des unités de commande (terminal) est affiché, quelles sont déjà présentes au tracteur ou par ex. installées dans la cabine du tracteur. Les indications correspondantes se trouvent dans les documents techniques de la commande ou dans les appareils.

Machines de KRONE, qui ont un équipement ISOBUS, sont synchronisées sur ce système.

9.1 Connecter le Terminal



Remarque – Court-circuit dû à des encrassements et à de l'humidité dans la connexion

Effet : Un court-circuit peut conduire à des dommages sur la machine.

- S'assurer que les connecteurs et les prises sont propres et secs.



Remarque

Respecter la notice d'utilisation fournie pour le montage du terminal dans la cabine du tracteur.

Tracteurs avec système ISOBUS intégré

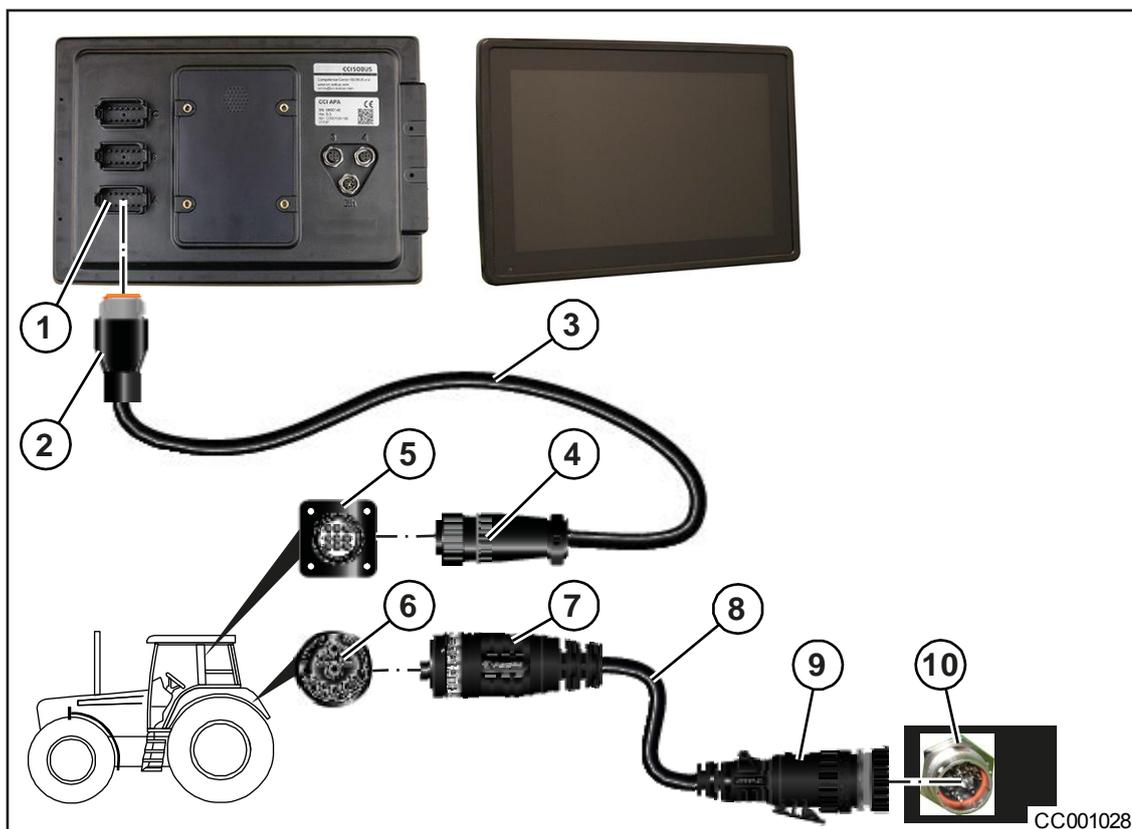


Fig. 30

Raccordement du terminal au tracteur

- Raccorder le connecteur à 12 pôles (2) du jeu de câbles (3) à la prise (1) du terminal.
- Raccorder le connecteur à 9 pôles (4) du jeu de câbles (3) à la prise à 9 pôles (5) (In-cab).

Raccordement du tracteur à la machine



Remarque

Le câble (8) peut être commandé en indiquant le numéro de commande 20 085 866 *.

- Raccorder le connecteur à 9 pôles (7) du jeu de câbles (8) à la prise ISOBUS à 9 pôles (6) du tracteur.
- Raccorder le connecteur à 11 pôles (9) du jeu de câbles (8) à la prise à 11 pôles (10) de la machine.

Tracteurs sans système ISOBUS

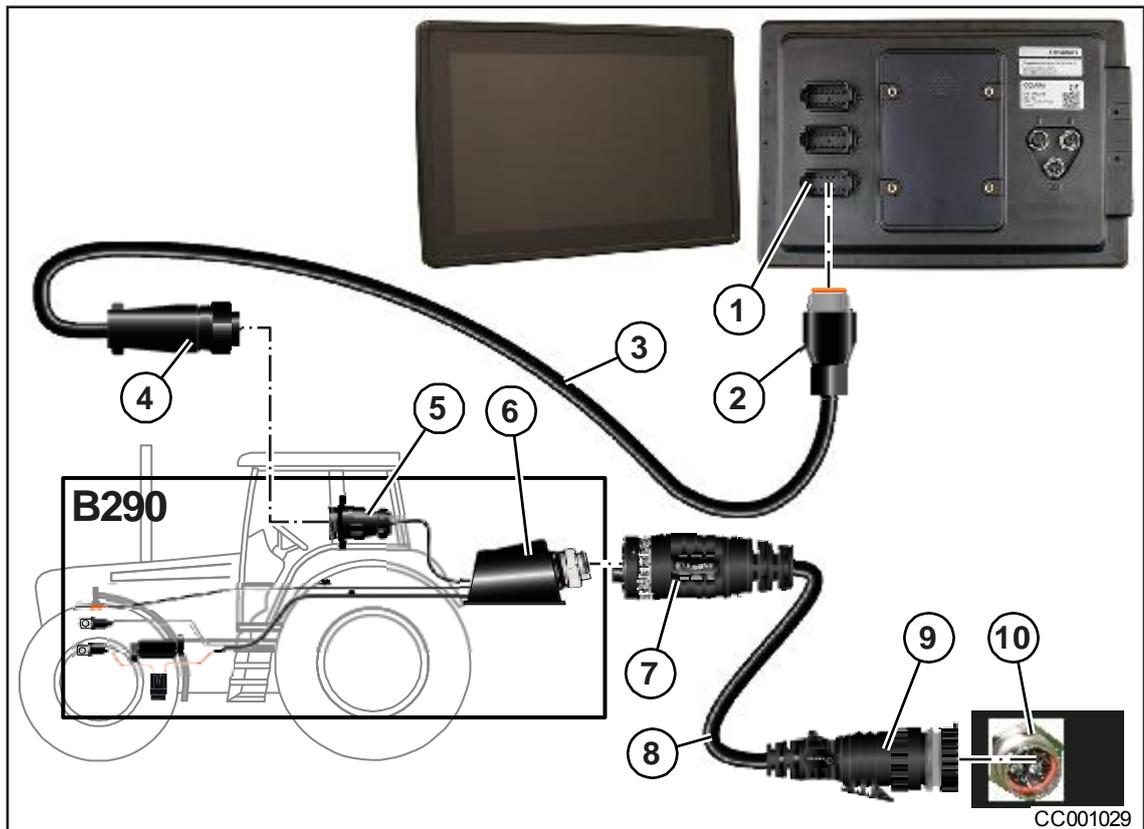


Fig. 31

Raccordement du terminal au tracteur

- Raccorder le connecteur à 12 pôles (2) du jeu de câbles (3) à la prise (1) du terminal.
- Raccorder le connecteur à 9 pôles (4) du jeu de câbles (3) à la prise à 9 pôles (5) (In-cab).

Raccordement du tracteur à la machine



Remarque

Le câble (8) peut être commandé en indiquant le numéro de commande 20 085 866 *.

- Raccorder le connecteur à 9 pôles (7) du jeu de câbles (8) à la prise ISOBUS à 9 pôles (6) du tracteur.
- Raccorder le connecteur à 11 pôles (9) du jeu de câbles (8) à la prise à 11 pôles (10) de la machine.

9.2

Écran tactile

Pour le guidage du menu et l'introduction de valeurs / données, le terminal est équipé d'un écran tactile. L'effleurement de l'écran permet d'appeler directement des fonctions et de modifier les valeurs affichées en bleu.

9.3 Activer ou désactiver le terminal

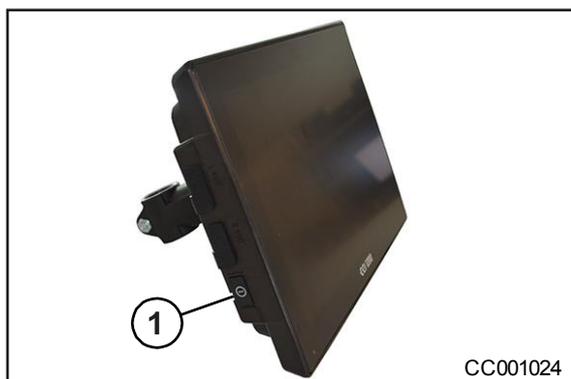


Fig. 32

Activation

- Appuyer sur la touche (1) et la maintenir enfoncée.

Si la machine n'est pas raccordée, l'écran affiche le menu principal après l'enclenchement.

Si la machine est raccordée, l'écran affiche l'écran de circulation sur route après l'enclenchement.

Le terminal est prêt à fonctionner.

Si la machine n'est pas raccordée : « Menu principal »

Si la machine est raccordée : « Écran de circulation sur route »

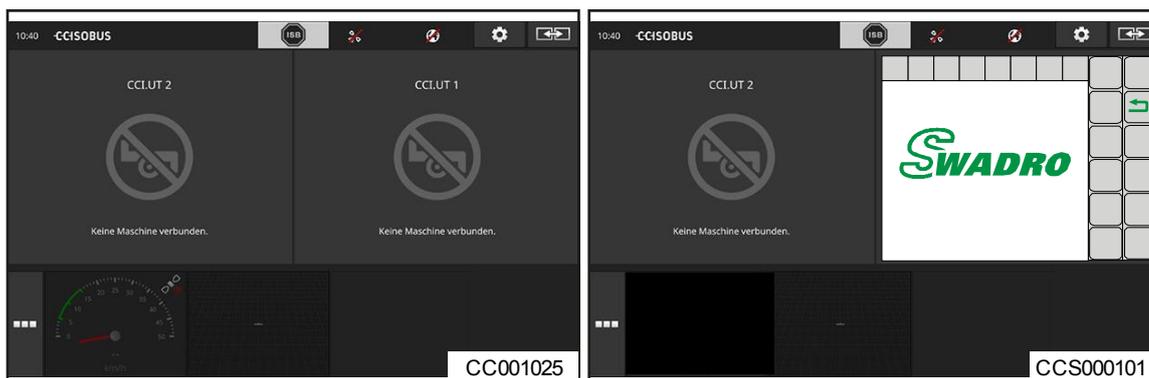


Fig. 33

Après le démarrage du terminal, le format paysage est affiché. Pour afficher un autre format (format portrait ou écran pleine page), voir la notice d'utilisation du terminal CCI.

Désactivation

- Appuyer sur la touche (1) et la maintenir enfoncée.



Remarque

Pour des informations supplémentaires concernant le fonctionnement du terminal, respecter la notice d'utilisation de la machine.

9.4 Structure de l'écran

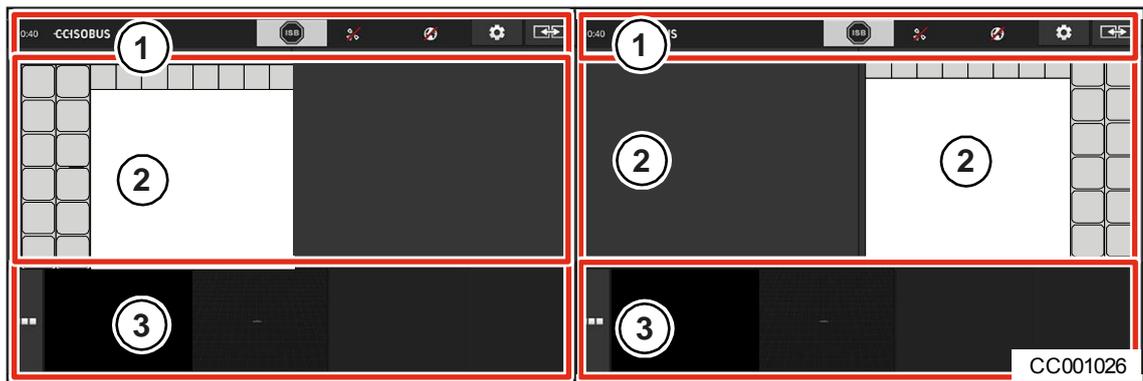


Fig. 34

Pos.	Désignation	Explication
1	Ligne d'état	
2	Vue principale gauche / droite	Pour commander la machine, KRONE recommande de placer l'application machine dans la vue principale.
3	Vue d'informations	Dans la vue d'informations, vous pouvez sélectionner des applications (apps) supplémentaires du menu des applications et les afficher. Les applications peuvent être déplacées dans la vue principale par glisser-déposer.



Remarque

Pour des informations supplémentaires concernant le fonctionnement du terminal, respecter la notice d'utilisation de la machine.

9.5 Structure de l'application machine de KRONE

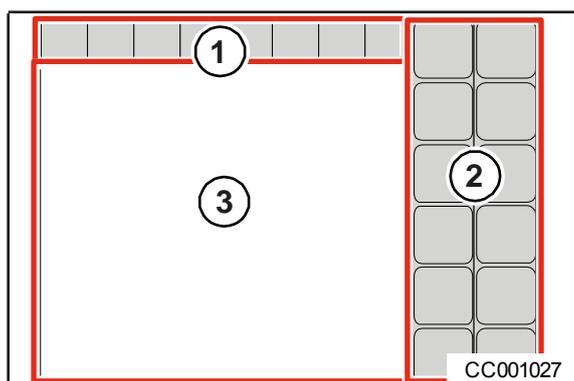


Fig. 35

L'application machine de KRONE se subdivise en différents domaines :

Ligne d'état (1)

La ligne d'état (1) affiche les états actuels de la machine (en fonction de l'équipement).

Touches (2)

La machine est commandée via la fonction tactile en appuyant sur les touches (2).

Fenêtre principale (3)

Les valeurs (chiffres) représentées en bleu dans la fenêtre principale peuvent être sélectionnées via la fonction tactile.

Il y a les vues suivantes de la fenêtre principale :

- Écran de circulation sur route
- Écran(s) de travail
- Niveau de menu

10 KRONE terminal ISOBUS

AVERTISSEMENT !

Dommages corporels et/ou dommages sur la machine par non-respect des messages de défaut !

Si les messages de défaut ne sont pas respectés et le défaut n'est pas remédié, des personnes puissent se blesser et la machine peut subir des dommages importants.

- Remédier le défaut si le message de défaut est affiché.
 - La description des causes possibles et du dépannage se trouve au chapitre « Messages de défaut ».
 - S'il n'est pas possible de le remédier, contacter le service après-vente KRONE.


Remarque

Dans cette notice d'utilisation, le terminal est également désigné par le terme « unité de commande ».


Attention ! - Protéger l'unité de commande

Effet : dommages sur l'unité de commande

- L'unité de commande doit être protégée contre l'eau.
- Si la machine n'est pas utilisée pendant une durée prolongée (par exemple en hiver), l'unité de commande sera déposée dans un local sec.
- En cas de travaux de montage et de réparation, en particulier lors de travaux de soudure sur la machine, interrompre l'alimentation en tension vers l'unité de commande. En cas de surtension, l'électronique de l'unité de commande peut être endommagée.

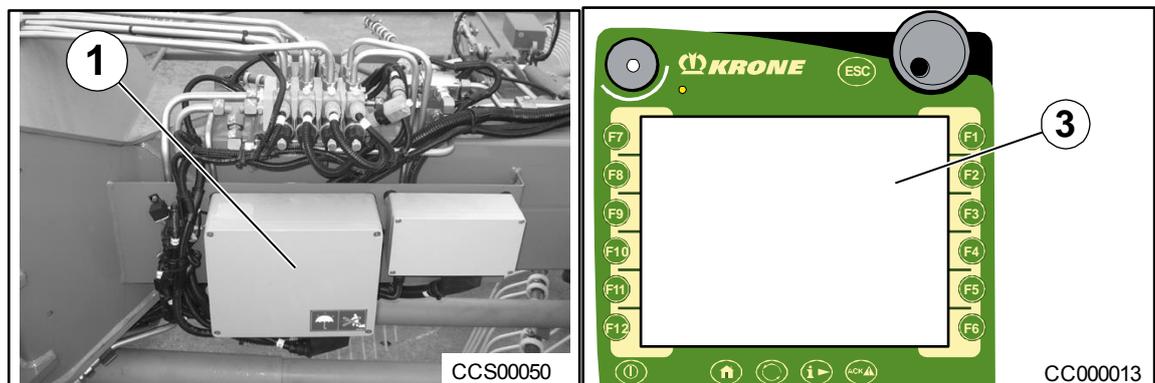


Fig. 36

L'équipement électronique de la machine est composé pour l'essentiel de l'ordinateur de tâches (1), du terminal (3) et des organes de commande et fonctionnels.

L'ordinateur de tâches (1) se trouve à l'arrière, à gauche au-dessus du châssis sur le cadre de la machine, sous le carter de protection.

Ses fonctions sont les suivantes :

- Commande des acteurs installés sur la machine
- Transmission des messages d'alarme
- Diagnostic des capteurs/des acteurs

Le terminal (3) donne au conducteur des informations et permet d'exécuter les réglages de la machine, qui sont enregistrés et traités par l'ordinateur de tâches.

10.1 Monter le terminal dans la cabine



Remarque

Pour le montage du terminal dans la cabine, tenir compte de la notice d'utilisation du terminal fournie.

10.2 Bouton de raccourci ISOBUS

**AVERTISSEMENT!**

Le bouton de raccourci ISOBUS n'est pas conçu pour être utilisé en tant qu'interrupteur d'arrêt d'urgence. La confusion du bouton de raccourci ISOBUS avec un interrupteur d'arrêt d'urgence représente un danger de mort.

Lors d'actionnement du bouton de raccourci ISOBUS, les fonctions activées de la machine sont désactivées. Des procédures orientées sur les processus passent jusqu'à la fin. Ainsi, des composants de machine peuvent fonctionner encore par inertie après actionnement du bouton de raccourci ISOBUS. Ceci pourrait entraîner des blessures.

En aucun cas le bouton de raccourci ISOBUS intervient dans les fonctions du tracteur; ni la fonction de l'arbre à cardan ni la fonction hydraulique sont entravées. La machine peut donc fonctionner encore par inertie après actionnement du bouton de raccourci ISOBUS. Ceci pourrait entraîner des blessures.

- Ne jamais utiliser le bouton de raccourci ISOBUS en tant qu'interrupteur d'arrêt d'urgence.

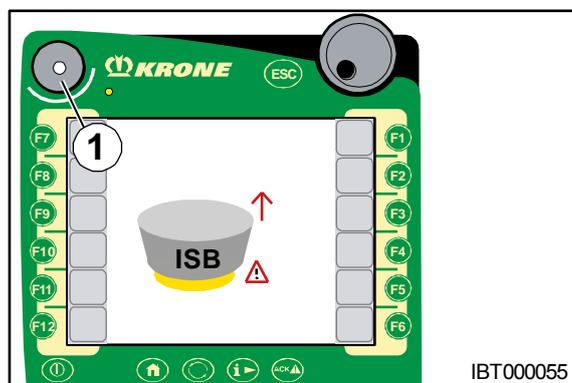


Fig. 37

L'actionnement de la touche de raccourci ISOBUS (1) exécutée comme bouton d'arrêt d'urgence envoie une commande d'arrêt sur l'ISOBUS. Cette commande est analysée par la machine ISOBUS raccordée pour désactiver des fonctions activées de la machine. Les déroulements liés au processus se déroulent jusqu'à la fin.

Actionner la touche de raccourci ISOBUS

- Appuyer sur la touche de raccourci ISOBUS (1).

Le message ci-dessus apparaît à l'écran.

Les fonctions énumérées ci-après sont bloquées côté machine par l'ordinateur de tâches :

- Relever / abaisser les toupies est arrêté
- La position flottante des toupies est désactivée.
- Le réglage de la hauteur de travail est interrompu
- Le réglage de la largeur de travail/andain est arrêté

Relâcher le bouton de raccourci ISOBUS



Fig. 38

- Tourner le bouton de raccourci ISOBUS (1) dans le sens des aiguilles d'une montre. L'écran affiche le message ci-dessus.

- Appuyer sur la touche .

(En variante, on peut appuyer sur la touche  **ACK** ou celle d'à côté.)
Toutes les fonctions de la machine sont à nouveau disponibles.

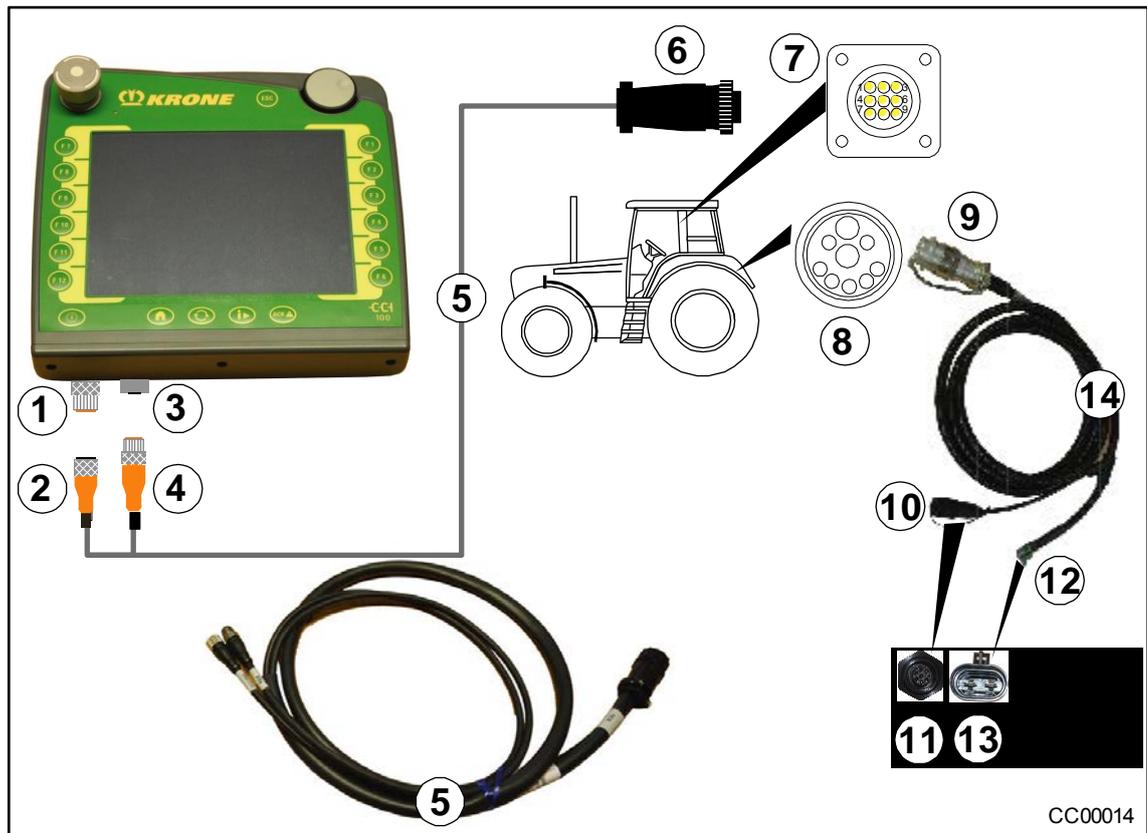
10.2.1
Connecter le Terminal Pour les Machines Tractées (tracteur est compatible avec ISOBUS)


Fig. 39

Raccordement du terminal au tracteur

Remarque

Le terminal est raccordé au tracteur via le jeu de câbles (5) spécial qui peut être commandé en indiquant le numéro de commande KRONE 20 081 223 0.

- Raccorder le connecteur (2) du jeu de câbles (5) à la prise (1) (CAN1-IN) du terminal.
- Raccorder le connecteur (4) du jeu de câbles (5) à la prise (3) (CAN1-OUT) du terminal.
- Raccorder le connecteur ISO (6) (9 pôles) du jeu de câbles (5) à la prise ISO (7) (9 pôles) se trouvant dans la cabine du tracteur.

Raccordement du tracteur à la machine

Remarque

Le tracteur est raccordé à la machine via le jeu de câbles (14) qui peut être commandé en indiquant le numéro de commande KRONE 20 080 384 0.

- Raccorder le connecteur ISO (9) (9 pôles) du jeu de câbles (14) à la prise ISO (8) (9 pôles) extérieure du tracteur.
- Raccorder le connecteur (10) (7 pôles) du jeu de câbles (14) à la prise (11) (7 pôles) de la machine.
- Raccorder le connecteur (12) (2 pôles) du jeu de câbles (14) à la prise (13) (2 pôles) de la machine.

10.2.2 Connecter le Terminal Pour les Machines Tractées (tracteur n'est pas compatible avec ISOBUS)

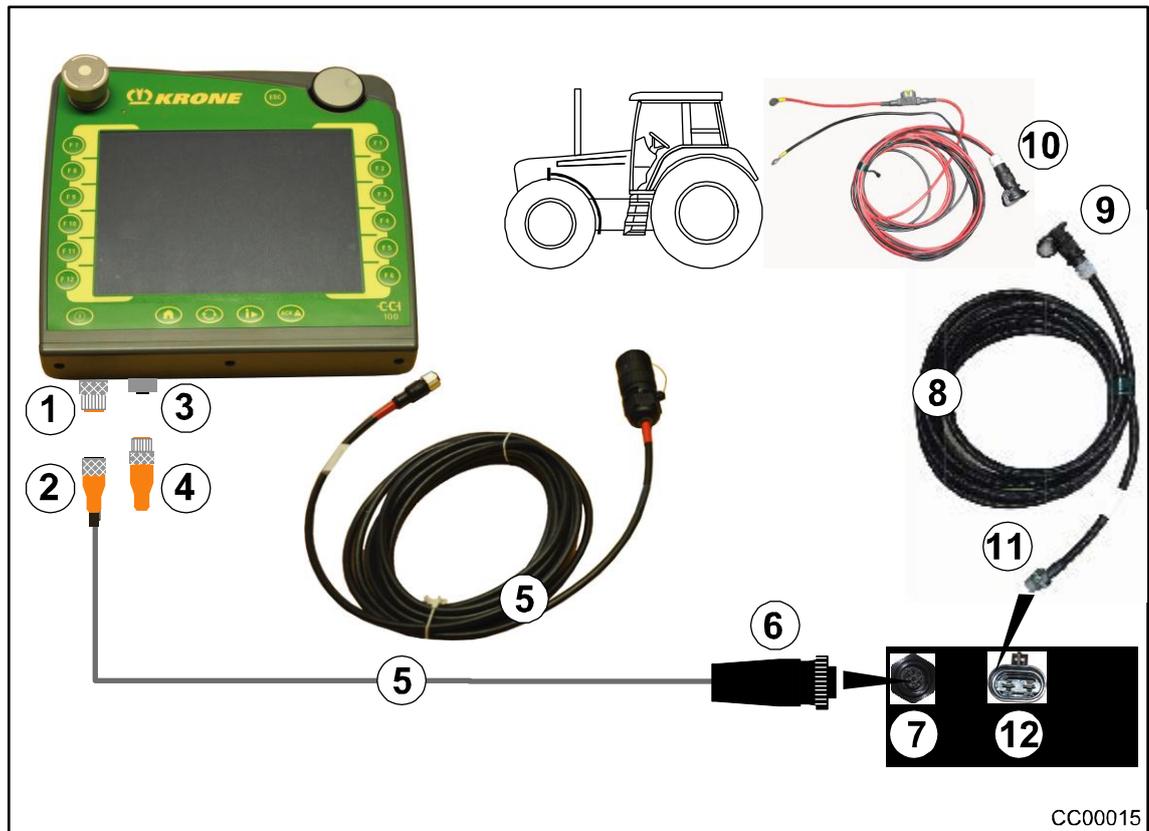


Fig. 40

Raccordement du terminal à la machine

- Relier le connecteur (2) du jeu de câbles (5) à la prise (1) (CAN1-IN) du terminal.
- Relier le connecteur (6) (7 pôles) du jeu de câbles (5) à la prise (7) (7 pôles) de la machine.
- Relier la fiche de terminaison (4) (N° de cde 00 302 300 0 comprise dans la livraison) à la prise (3) (CAN1-OUT) du terminal.

Liaison tracteur avec la machine



Remarque

Le raccordement du tracteur vers la machine est réalisé via le câble d'alimentation électrique fourni (8) (N° de référence: 20 080 601 0).

- Relier le connecteur (9) du câble d'alimentation électrique (8) avec le connecteur permanent (10) du tracteur.
- Relier le connecteur (11) (2 pôles) du jeu de câbles (8) avec la prise (12) (2 pôles) de la machine.

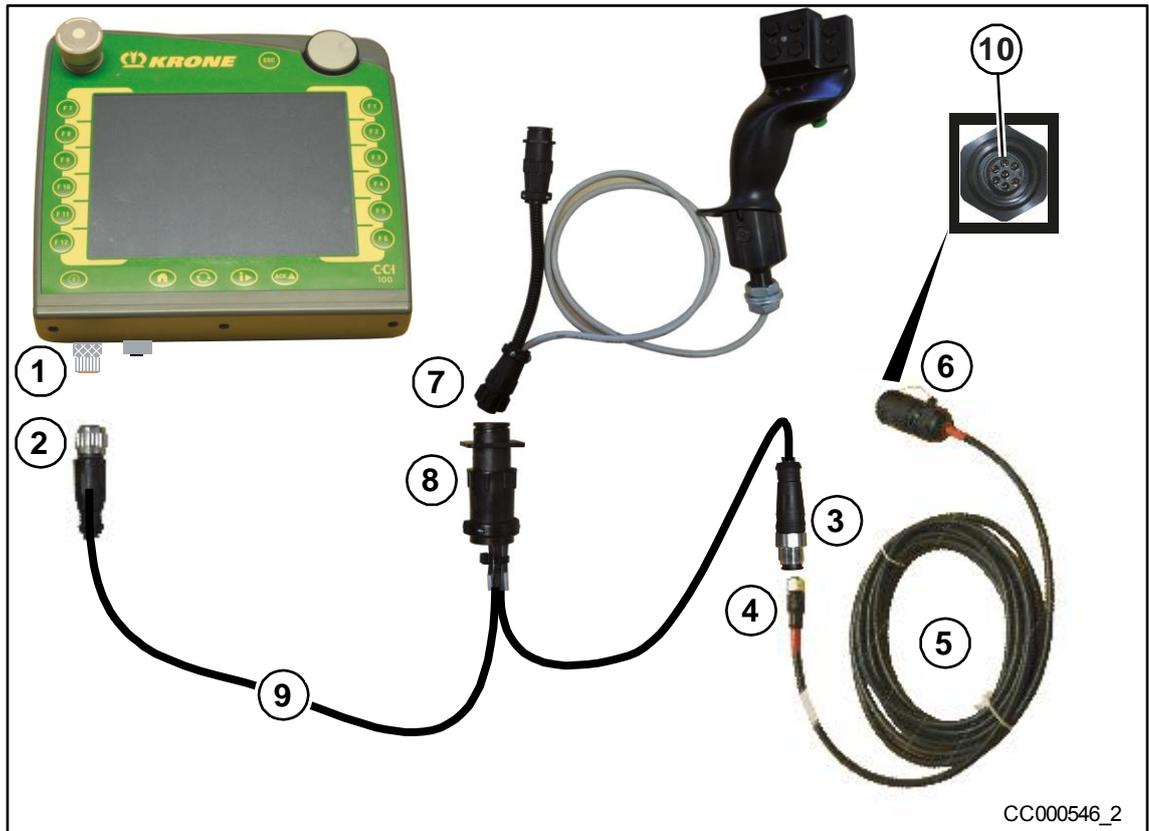
10.2.3**Raccordement du Levier Multifonctions au Terminal CCI (Pour tracteurs sans système ISOBUS)**

Fig. 41

**Remarque**

Le jeu de câbles (9) spécial est requis pour le raccordement du terminal à la manette AUX. Il peut être commandé en indiquant le numéro de commande KRONE 20 081 676 0.

- Relier le connecteur (2) du jeu de câbles (9) avec la prise (1) (CAN1-IN) du terminal.
- Relier le connecteur (3) du jeu de câbles (9) avec le connecteur (4) du jeu de câbles (5).
- Relier le connecteur (8) à 9 pôles du jeu de câbles (9) avec la prise (7) à 9 pôles de la manette.
- Relier le connecteur (6) à 7 pôles du jeu de câbles (5) avec la prise (10) à 7 pôles de la machine.

10.2.4 Activer / désactiver le terminal si la machine n'est pas raccordée



Fig. 42

Activation

- Appuyer sur  et maintenir enfoncé.

Si la machine n'est pas raccordée, l'écran affiche le menu principal après l'enclenchement.

Si la machine est raccordée, l'écran affiche l'écran de circulation sur route après l'enclenchement.

Le terminal est prêt à fonctionner.



Remarque

Veuillez respecter la notice d'utilisation séparée du terminal pour de plus amples informations concernant la mode de fonctionnement du terminal ISOSBUS CCI.

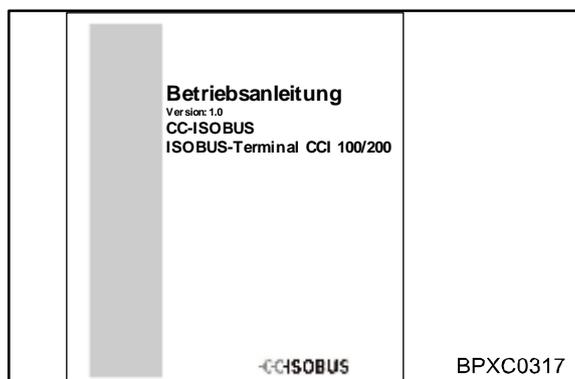


Fig. 43

10.2.5 Activer / désactiver le terminal si la machine est raccordée


Fig. 44

Activation

- Appuyer sur  et maintenir enfoncé.

Si la machine n'est pas raccordée, l'écran affiche le menu principal après l'enclenchement.

Si la machine est raccordée, l'écran affiche l'écran de circulation sur route après l'enclenchement.

Le terminal est prêt à fonctionner.


Remarque - Avant la première utilisation avec la machine raccordée

Lors du premier enclenchement, la configuration de la machine est chargée dans le terminal et enregistrée dans la mémoire du terminal. Le chargement peut prendre quelques minutes.

- Après le chargement, « l'image de démarrage » à l'écran est affichée.

Le terminal est maintenant en ordre de marche.

- L'actionnement de la touche de fonction  permet l'accès à l'écran de base « Réglage de la largeur »


Remarque

En appuyant sur la touche de fonction  et en la maintenant enfoncée pendant environ 2 secondes, on accède de nouveau à l'écran de base « Circulation sur route » à partir des écrans de base « Réglage de la largeur », « Hauteur de travail » et « Relevage toupie ».

10.3 Plages d'affichage à l'écran

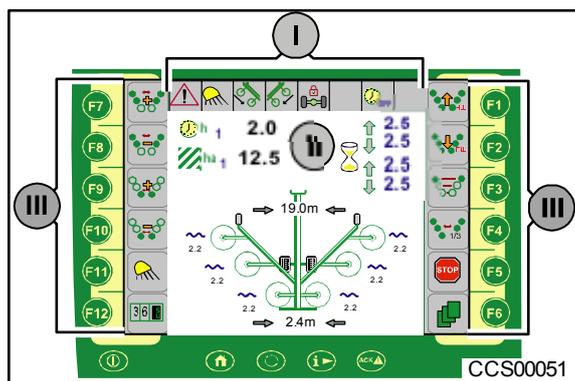


Fig. 45



Remarque

Les plages d'affichage sont expliquées en prenant pour exemple l'écran de base Réglages de la largeur.

10.3.1 Ligne d'état zone (I)

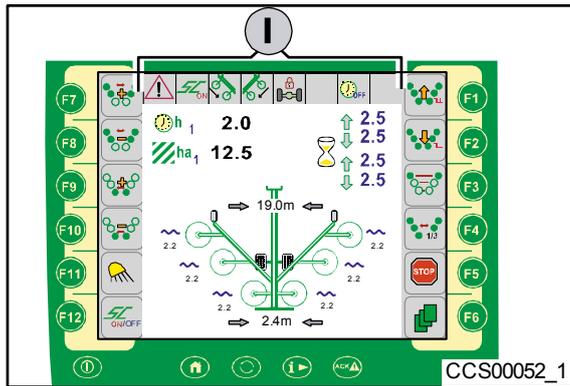


Fig. 46

Les états actuels de la machine (en fonction de l'équipement) sont affichés sur la ligne de statut (I) de l'écran :

-  = Message d'alarme existe
-  = Phares de travail allumés
-  = Phares de travail éteints
-  = Déplacement parallèle à droite sorti
-  = Déplacement parallèle à droite rentré
-  = Déplacement parallèle à gauche sorti
-  = Déplacement parallèle à gauche rentré
-  = Essieu suiveur désactivé
-  = Essieu suiveur activé
-  = Compteur de durée de fonctionnement, désactivé
-  = Compteur de durée de fonctionnement, activé

 OFF Le relevage toupie commandé par GPS n'est pas prêt à fonctionner.

 ON = fixe : Le relevage toupie commandé par GPS n'est pas prêt à fonctionner.
 clignotant : Le relevage toupie commandé par GPS n'est pas prêt à fonctionner.

10.3.2 Affichages dans la fenêtre principale (II)

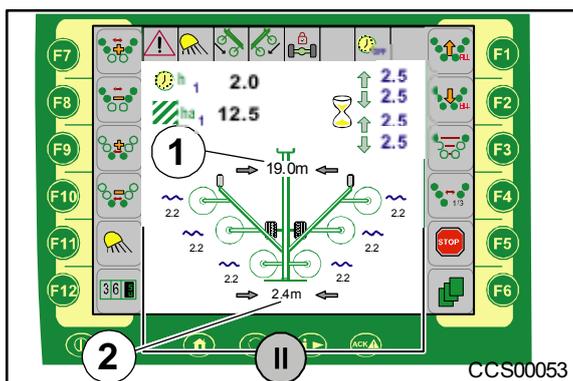


Fig. 47

1. Largeur de travail
2. Largeur d'andainage

 h 1 = Compteur d'heures de fonctionnement, compteur du client actuel

 ha 1 = Compteur de surface

Messages de statut possibles :

 = Toupie en position flottante avec indication de la hauteur de toupie en cm

 = Toupie (non activée) arrêtée sans position flottante

 = Relever toupie

 = Abaisser toupie (en position de tournière)

 = Temporisation entre levage/abaissement des toupies de l'avant au milieu
 = Temporisation entre levage/abaissement des toupies du milieu à l'arrière

Description des graphiques (III) pour les touches de fonction (F1 jusque F12)

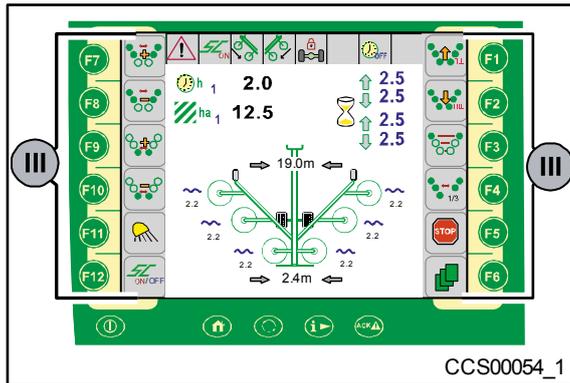


Fig. 48



Lever toutes les toupies

- Appuyer sur la touche de fonction



Abaisser toutes les toupies

- Appuyer sur la touche de fonction



Remarque

Le fait d'actionner une nouvelle fois la touche de fonction désactive la fonction sélectionnée.



Lever / abaisser les toupies par paires (les toupies avant, milieu ou arrière)



Appel des écrans de base « Réglage de la largeur », « Hauteur de travail » et « Relevage toupie » (la sélection est affichée dans le terminal à l'aide des figures



- Appuyer sur la touche de fonction ( ,  , ) pour appeler l'écran de base souhaité

Arrêt de toutes les fonctions exécutées

- Appuyer sur .

Toutes les fonctions actuellement exécutées sont arrêtées.



Le niveau de menu de la machine

En appuyant la touche de fonction  le niveau de menu de la machine est appelé.

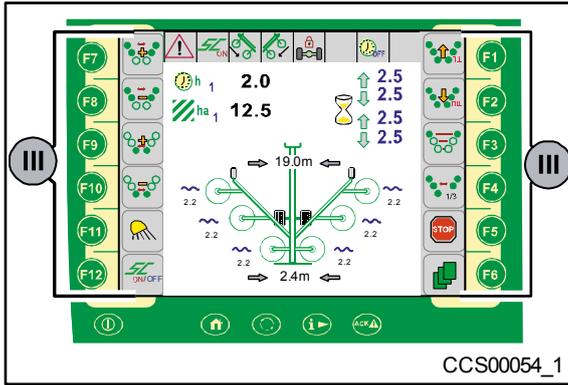


Fig. 49

Régler la largeur de travail à l'avant

Augmenter la largeur de travail :

Actionner la touche de fonction 

Réduire la largeur de travail :

Actionner la touche de fonction 

Régler la largeur d'andainage

Augmenter la largeur d'andainage :

Actionner la touche de fonction 

Réduire la largeur d'andainage :

Actionner la touche de fonction 

 Eteindre/allumer les phares de travail ; le fonctionnement actif est affiché.

Activer les phares de travail

Appuyer sur la touche de fonction .

Désactiver les phares de travail

Appuyer sur la touche de fonction .

 **ON/OFF Activer / désactiver SectionControl**

Condition préalable :

- Toutes les toupies ne se trouvent pas en position de transport.

- Appuyer sur  **ON/OFF** .
SectionControl est activé ou désactivé.

10.4 Ecran de base « Réglages de la largeur »

Appel des écrans de base « Réglage de la largeur », « Hauteur de travail » et « Relevage toupie » (la sélection est affichée dans le terminal à l'aide des figures (

)).

- Appuyer sur la touche de fonction (

) pour appeler l'écran de base souhaité

10.4.1 Largeur de travail



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dans la zone de danger de la machine.

Les pièces de machine actionnées électriquement ou hydrauliquement peuvent saisir des personnes. Cela peut entraîner de graves blessures.

- Maintenir les personnes à distance de la zone de danger du tracteur et de la machine.
- Activer uniquement les entraînements et le moteur lorsque personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Pour arrêter toutes les fonctions de la machine exécutées en présence d'un danger imminent, appuyer sur



imminent, appuyer sur

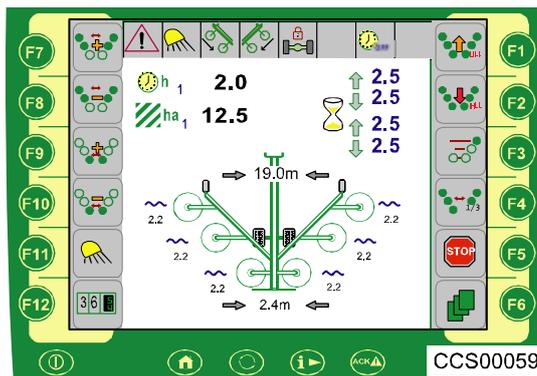


Fig. 50

Régler la largeur de travail à l'avant

Augmenter la largeur de travail :

Actionner la touche de fonction

Réduire la largeur de travail :

Actionner la touche de fonction

10.4.2 Largeur d'andainage



AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dans la zone de danger de la machine.
 Les pièces de machine actionnées électriquement ou hydrauliquement peuvent saisir des personnes. Cela peut entraîner de graves blessures.

- Maintenir les personnes à distance de la zone de danger du tracteur et de la machine.
- Activer uniquement les entraînements et le moteur lorsque personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Pour arrêter toutes les fonctions de la machine exécutées en présence d'un danger imminent, appuyer sur .

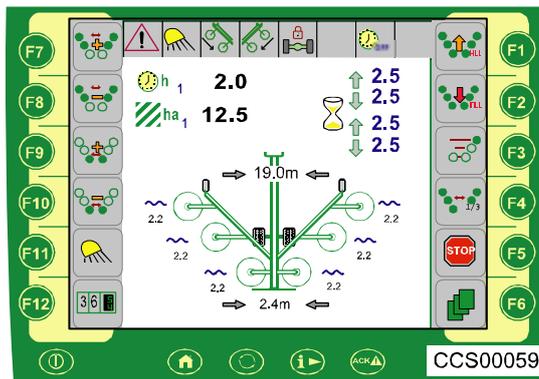


Fig. 51

Régler la largeur d'andainage

Augmenter la largeur d'andainage :

Actionner la touche de fonction

Réduire la largeur d'andainage :

Actionner la touche de fonction

10.5 Ecran de base « Hauteur de travail »



AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dans la zone de danger de la machine.
 Les pièces de machine actionnées électriquement ou hydrauliquement peuvent saisir des personnes. Cela peut entraîner de graves blessures.

- Maintenir les personnes à distance de la zone de danger du tracteur et de la machine.
- Activer uniquement les entraînements et le moteur lorsque personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Pour arrêter toutes les fonctions de la machine exécutées en présence d'un danger imminent, appuyer sur .

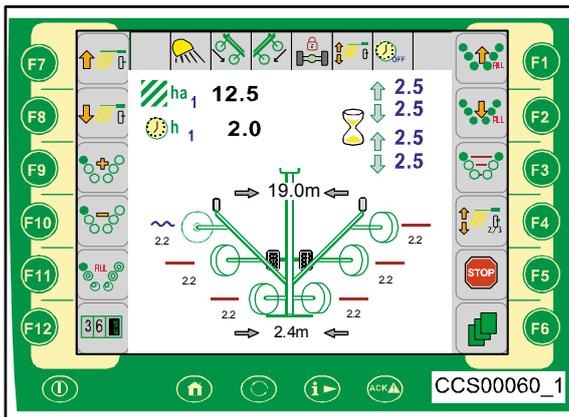


Fig. 52

Appel des écrans de base « Réglage de la largeur », « Hauteur de travail » et « Relevage toupie » (la sélection est affichée dans le terminal à l'aide des figures (,  et )).

- Appuyer sur la touche de fonction (, , ) pour appeler l'écran de base souhaité

10.5.1 Régler la hauteur de travail des toupies

Présélectionner la toupie à l'aide des touches de fonction pour  ou . Il n'est possible de sélectionner qu'une seule toupie.

Augmenter la hauteur de travail :

Actionner la touche de fonction pour  

Réduire la hauteur de travail :

Actionner la touche de fonction pour  

Le fait d'actionner une nouvelle fois la touche de fonction désactive la fonction.



Avis

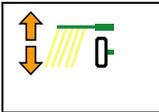
Le réglage de la hauteur de travail doit être effectué pendant l'utilisation ou en position de tournière.

Hauteur de toupie automatique

La hauteur de toupie automatique surveille la hauteur de travail de toutes les toupies entre elles.

En fonction du mode présélectionné dans le menu « Régler la hauteur de toupie automatique », les toupies se comportent différemment par rapport à la toupie maître. Le mode sélectionné est affiché dans la ligne d'état.

En mode de valeur fixe :

	<p>Mode valeur fixe :</p> <p>Les hauteurs de travail des toupies s'adaptent à la hauteur de travail de la toupie maître.</p>
---	--

Si la hauteur de travail d'au moins une toupie s'écarte de la toupie présélectionnée (toupie maître), un des symboles , , , ,  ou  est affiché à l'écran (en fonction de la toupie présélectionnée).

En actionnant la touche de fonction correspondante à la touche pendant environ 1,0 s, la hauteur de travail des toupies présentant un écart est adaptée à celle de la toupie maître.

Le clignotement de la flèche permet de reconnaître la toupie dont la hauteur de travail est en cours d'adaptation.

- Appuyer sur  pour interrompre le processus.

Après adaptation de la hauteur de travail de toutes les toupies à celle de la toupie maître, le symbole correspondant s'éteint (, , ,  ou ) (en fonction de la toupie présélectionnée), puis le symbole standard (, , ,  ou ) (en fonction de la toupie présélectionnée).

En mode de valeur définie :

	<p>Mode de valeur définie :</p> <p>Les hauteurs de travail de toutes les toupies sont relevées de la valeur introduite pour la toupie maître.</p>
---	---

Si la hauteur de travail d'au moins une toupie change, un des symboles , , , ,  ou  est affiché à l'écran (en fonction de la toupie présélectionnée).

En actionnant la touche de fonction correspondante à la touche pendant environ 1,0 s, la hauteur de travail de toutes les toupies est adaptée de la valeur modifiée de la toupie maître.

Le clignotement d'une flèche à l'écran permet de reconnaître la toupie dont la hauteur de travail est en cours d'adaptation.

- Appuyer sur  pour interrompre le processus.

Après adaptation de la hauteur de travail de toutes les toupies de la valeur définie de la toupie maître, le symbole correspondant s'éteint (, , ,  ou ) (en fonction de la toupie présélectionnée), puis le symbole standard (, , ,  ou ) (en fonction de la toupie présélectionnée).

10.6 Ecran de base „Relevage toupie“



AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dans la zone de danger de la machine.
 Les pièces de machine actionnées électriquement ou hydrauliquement peuvent saisir des personnes. Cela peut entraîner de graves blessures.

- Maintenir les personnes à distance de la zone de danger du tracteur et de la machine.
- Activer uniquement les entraînements et le moteur lorsque personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Pour arrêter toutes les fonctions de la machine exécutées en présence d'un danger imminent, appuyer sur .

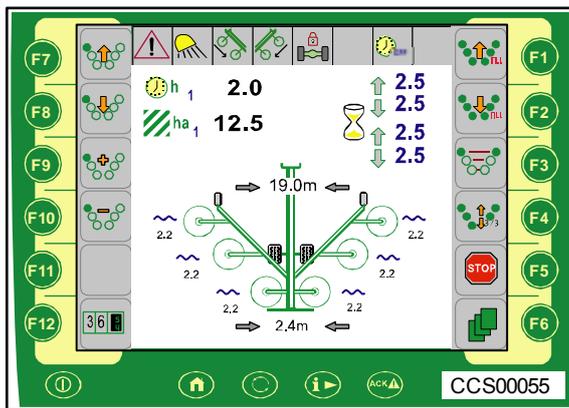


Fig. 53

Appel des écrans de base « Réglage de la largeur », « Hauteur de travail » et « Relevage toupie » (la sélection est affichée dans le terminal à l'aide des figures (, et)).

- Appuyer sur la touche de fonction (, ,) pour appeler l'écran de base souhaité

10.6.1 Abaissement des toupies de la position de transport en position de tournière

10.6.1.1 Abaissement de toutes les toupies en position de tournière

L'actionnement de la touche de fonction a pour effet d'abaisser toutes les toupies jusqu'en position de tournière.



Remarque

Il n'est pas possible d'abaisser certaines toupies de la position de transport à la position de tournière.



Remarque

Tout d'abord, les roues d'appui sont dépliées en position de travail. Pendant l'abaissement des toupies, les vérins hydrauliques font sortir le réglage de la largeur d'andainage. Pour finir, un vérin hydraulique fait sortir le réglage de la largeur de travail.

10.6.2 Abaissement des toupies de la position de tournière en position de travail



Remarque

L'abaissement des toupies n'est possible que si la largeur de travail est supérieure à 8,5 m. Si nécessaire, augmenter la largeur de travail.

10.6.2.1 Abaissement de certaines toupies en position de travail

Sélectionner la toupie à abaisser avec la touche de fonction



ou .

L'actionnement bref de la touche de fonction



permet d'abaisser la toupie sélectionnée en position de travail.

10.6.2.2 Abaissement des toupies par paires en position de travail

- Les toupies avant s'abaissent lorsque la touche de fonction  est actionnée une fois
- Les toupies du milieu s'abaissent lorsque la touche de fonction  est actionnée une nouvelle fois
- Les toupies arrière s'abaissent lorsque la touche de fonction  est actionnée une nouvelle fois.
- Les toupies avant se lèvent de nouveau lorsque la touche de fonction  est actionnée quatre fois
- Les toupies du milieu se lèvent de nouveau lorsque la touche de fonction  est actionnée cinq fois
- Les toupies arrière se lèvent de nouveau lorsque la touche de fonction  est actionnée six fois

10.6.2.3 Abaissement de toutes les toupies en position de travail (mode automatique)



Remarque

La fonction n'est pas exécutée lorsqu'une toupie se trouve en position de transport.

L'actionnement de la touche de fonction



abaisse toutes les toupies automatiquement en position de travail où elles restent en position flottante. Les toupies du milieu s'abaissent d'abord avec une temporisation par rapport aux toupies avant.

Les toupies arrière s'abaissent ensuite avec une temporisation par rapport aux toupies du milieu (voir également le chapitre « Réglage du temps automatique <Abaisser toupies> »).

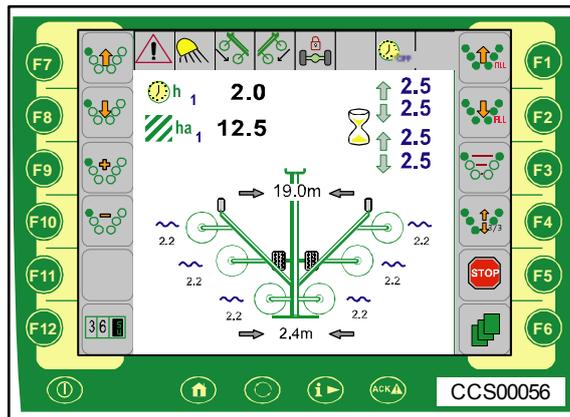
10.6.3 Réglage du temps automatique <Abaisser toupies>


Fig. 54

Temporisation Abaisser toupies du milieu (1)

Temporisation Abaisser toupies arrière (2)

Le temps réglé (temporisation) se rapporte toujours aux toupies dans l'ordre avant / milieu et milieu / arrière.

- A l'aide de la molette de défilement, sélectionner (1) pour la toupie du milieu, (2) pour la toupie arrière (le champ de sélection est mis en évidence en couleur)
- Passer dans le champ de sélection en appuyant sur la molette de défilement (le champ de sélection est mis en évidence en couleur)
- En tournant la molette de défilement, augmenter ou diminuer la valeur.
- Le réglage est adopté et le champ de sélection quitté en appuyant sur la molette de défilement

10.6.4 Levage des toupies en position de tournière



AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dans la zone de danger de la machine.
 Les pièces de machine actionnées électriquement ou hydrauliquement peuvent saisir des personnes. Cela peut entraîner de graves blessures.

- Maintenir les personnes à distance de la zone de danger du tracteur et de la machine.
- Activer uniquement les entraînements et le moteur lorsque personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Pour arrêter toutes les fonctions de la machine exécutées en présence d'un danger imminent, appuyer sur .

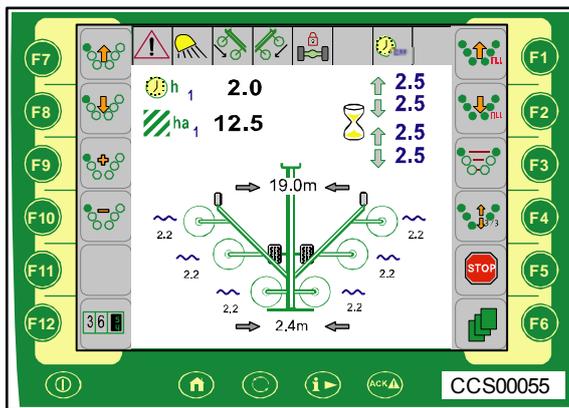


Fig. 55

10.6.4.1 Levage de certaines toupies en position de tournière

La toupie est sélectionnée en appuyant une fois sur la touche de fonction ou .
 La toupie sélectionnée se lève lorsque la touche de fonction est actionnée brièvement.

10.6.4.2 Levage des toupies par paires en position de tournière

- Les toupies avant se lèvent lorsque la touche de fonction est actionnée une fois
- Les toupies du milieu se lèvent lorsque la touche de fonction est actionnée une nouvelle fois
- Les toupies arrière se lèvent lorsque la touche de fonction est actionnée une nouvelle fois.
- Les toupies avant s'abaissent de nouveau lorsque la touche de fonction est actionnée quatre fois
- Les toupies du milieu s'abaissent de nouveau lorsque la touche de fonction est actionnée cinq fois
- Les toupies arrière s'abaissent de nouveau lorsque la touche de fonction est actionnée six fois

10.6.4.3 Levage de toutes les toupies en position de tournière (mode automatique)

Remarque

La fonction n'est pas exécutée lorsqu'une toupie se trouve en position de transport.

L'actionnement de la touche de fonction  a pour effet de lever toutes les toupies jusqu'en position de tournière. Les toupies du milieu se lèvent avec une temporisation par rapport aux toupies avant. Les toupies arrière se lèvent ensuite avec une temporisation par rapport aux toupies du milieu (voir également le chapitre « Réglage du temps automatique <Lever toupies> »). La fonction n'est pas exécutée lorsqu'une toupie activée se trouve en position de transport.

L'actionnement répété de la touche de fonction  permet d'arrêter le relevage des toupies.

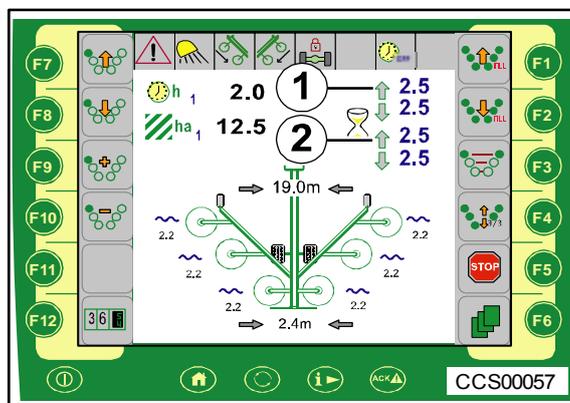
10.6.5 Réglage du temps automatique <Lever toupies>


Fig. 56

Temporisation Lever toupies du milieu (1)

Temporisation Lever toupies arrière (2)

Le temps réglé (temporisation) se rapporte toujours aux toupies dans l'ordre avant / milieu et milieu / arrière.

- A l'aide de la molette de défilement, sélectionner (1) pour la toupie du milieu, (2) pour la toupie arrière (le champ de sélection est mis en évidence en couleur)
- Passer dans le champ de sélection en appuyant sur la molette de défilement (le champ de sélection est mis en évidence en couleur)
- En tournant la molette de défilement, augmenter ou diminuer la valeur.
- Le réglage est adopté et le champ de sélection quitté en appuyant sur la molette de défilement

10.6.6 Levage de toutes les toupies de la position de tournière en position de transport

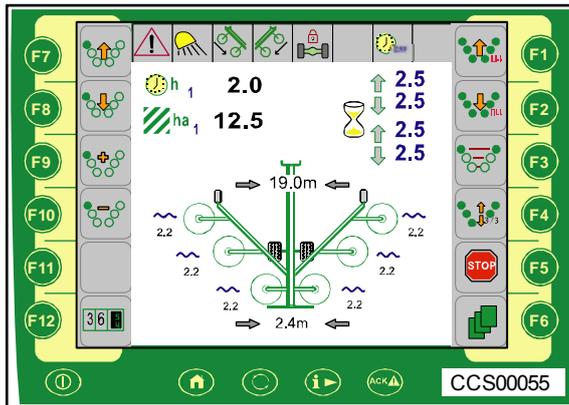


Fig. 57



Remarque

Avancer à faible vitesse lors de la rentrée du vérin pour la largeur de travail afin que les roues d'appui avant se positionnent correctement.

L'actionnement pendant environ 1,5 s de la touche de fonction  permet de lever toutes les toupies jusqu'en position de transport.



Remarque

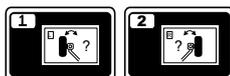
Il n'est pas possible de lever certaines toupies de la position de tournière à la position de transport.



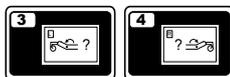
Remarque

Tout d'abord, les vérins hydrauliques pour le réglage de la largeur de travail ainsi que ceux pour le réglage de la largeur d'andainage rentrent. Ensuite, les roues d'appui se replient. Pour finir, les toupies se lèvent.

Si les bras porte-toupies ne se lèvent pas en position de transport, ceci peut avoir une double cause (un message de défaut correspondant s'affiche à l'écran).

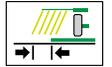
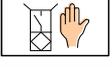
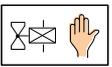
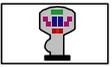


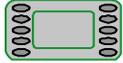
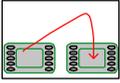
Contrôler la position de la roue d'appui (si nécessaire, faire avancer la machine d'environ 2 m).



Bras positionné trop haut ou trop bas.
Abaisser ou relever le cadre principal.
Positionner la machine à l'horizontale sur un sol plan.

10.7 Structure du menu

En fonction de l'équipement de la machine.		
Menu principal	Sous-menu	Désignation
1 		Réglages
	1-2 	Compensation à zéro de la hauteur de toupie
	1-3 	Chevauchement
2 		Compteurs
	2-1 	Compteur du client
	2-2 	Compteur totalisateur
3 		Commande manuelle
4		Service
	4-2 	Test manuel des capteurs
	4-4 	Test manuel des acteurs
	4-7 	Diagnostic auxiliaire (AUX)

En fonction de l'équipement de la machine.		
Menu principal	Sous-menu	Désignation
5 		Information
6 		Monteur
9 		Réglages ISO information
	9-1 	Commutation du nombre de touches
	9-2 	Commutation entre les terminaux

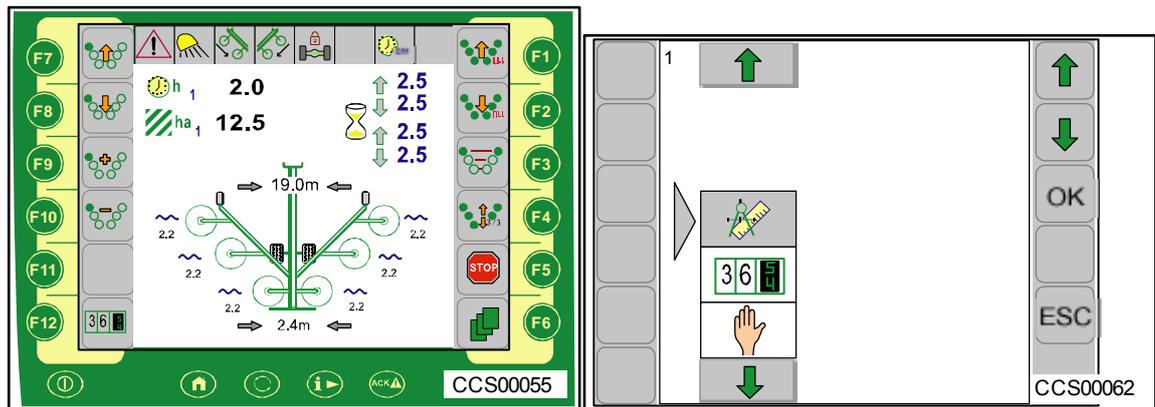
10.8 Appeler le niveau de menu


Fig. 58

- Pour appeler le niveau de menu depuis l'écran de travail, appuyer sur .
- En fonction de l'équipement de la machine, le niveau de menu comprend les menus suivants :

Le niveau de menu est subdivisé en six menus principaux :

	= Menu principal 1 « Réglages »
	= Menu principal 2 « Compteurs »
	= Menu principal 3 « Commande manuelle »
	= Menu principal 4 « Service »
	= Menu principal 5 « Information »
	= Menu principal 6 « Monteur »

Sélectionner le menu principal souhaité en appuyant sur la touche de fonction ou . L'arrière-plan du symbole sélectionné devient gris.

- Le niveau de menu du menu principal sélectionné est appelé en appuyant sur la touche de fonction **OK**.
- Quitter le menu appelé en appuyant sur la touche de fonction **ESC**.
- Appeler l'écran de base en appuyant plus longtemps sur la touche de fonction **ESC**.

10.9 Menu principal 1 « Réglages »

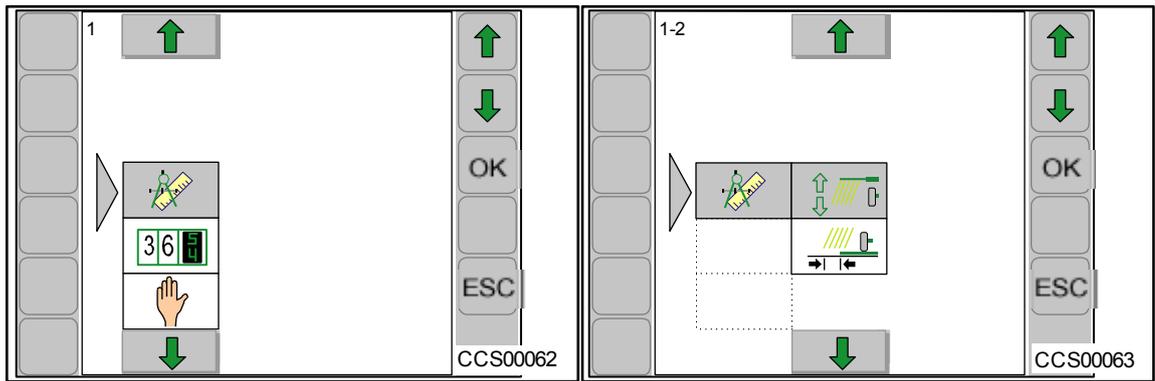
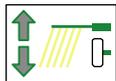


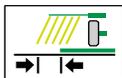
Fig. 59

- En appuyant sur la touche de fonction , appeler le niveau de menu depuis l'écran de base
- Sélectionner le menu principal 1 () en appuyant sur la touche de fonction  ou . L'arrière-plan du symbole sélectionné devient gris.
- Appuyer sur la touche de fonction **OK**

L'écran affiche le niveau de menu 1 « Réglages ». Le niveau de menu 1 « Réglages » a deux sous-menus :



= Menu 1-2 « Compensation à zéro de la hauteur de toupie »



= Menu 1-3 « Chevauchement »

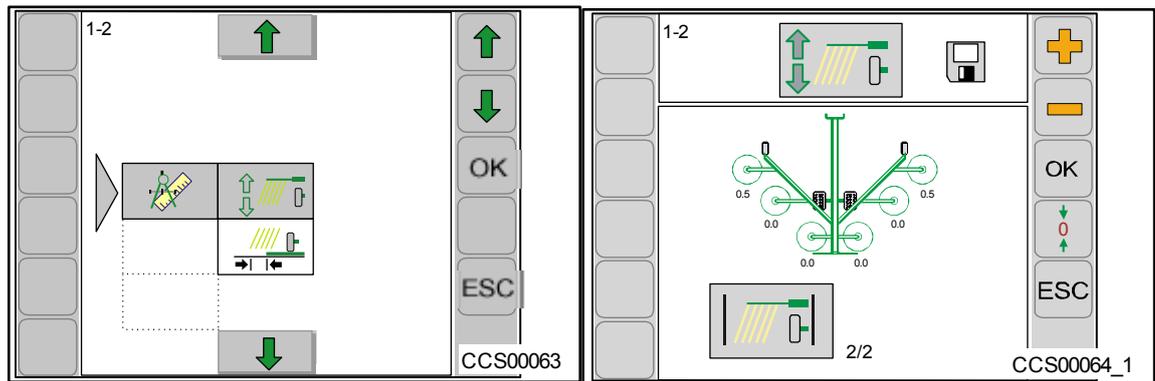
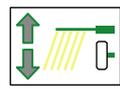
10.9.1
Menu 1-2 « Compensation à zéro de la hauteur de toupie » (option affichage de la hauteur de toupie)


Fig. 60

Condition pour paramètres :

- L'affichage de la hauteur de toupie doit être initialisé (réglage monteur).
- Le menu principal 1 « Réglages » est appelé.

- Sélectionner le menu 1-2  en appuyant sur la touche de fonction  ou .

L'écran affiche le menu 1-2 « Compensation à zéro de la hauteur de toupie ».

Touche sensitive	Signification	Information
OK	Sauvegarder	
ESC	Quitter le menu	- Sans sauvegarder

Touche sensitive	Signification	Information
	Afficher le mode suivant	
	Afficher le mode précédent	

Touche sensitive	Signification	Information
	Compensation à zéro	Remettez les affichages des hauteurs de toupie à zéro.

Vous pouvez sélectionner entre deux modes:

Symbole	Signification	Information
	Mode 1/2 Valeur fixe	Les hauteurs de travail des toupies s'adaptent à la hauteur de travail de la toupie maître.
	Mode 2/2 Valeur absolue	Les hauteurs de travail de toutes les toupies sont soulevées par la valeur entrée de la toupie maître.

Appeler et sauvegarder le mode

Le symbole  de la ligne supérieure indique que le mode affiché est sauvegardé.

- Appuyez sur  pour appeler le mode suivant.
- Appuyez sur  pour appeler le mode précédent.

Le symbole  de la ligne supérieure s'éteint.

- Appuyez sur **OK** pour sauvegarder.

Le mode réglé est sauvegardé, le symbole  de la ligne supérieure apparaît.

- Appuyez sur **ESC** pour quitter le menu.

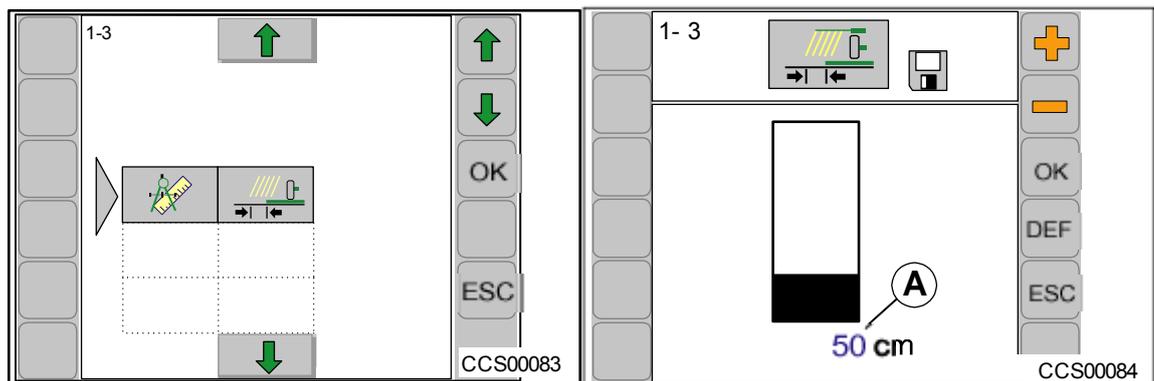
10.9.2 Menu 1-3 « Chevauchement »


Fig. 61

Dans ce menu, vous pouvez régler l'exactitude du compteur de la surface totale via le chevauchement. Le chevauchement peut être réglé dans la zone de 0 cm à 200 cm.

Appeler le menu

Le menu principal 1 « Réglages » est appelé.

- Sélectionnez le menu 1-3  en appuyant sur la touche de fonction  ou . Le fond du symbole sélectionné devient gris.
- Appuyez sur la touche de fonction **OK**.

L'écran affiche le menu 1-3 « Chevauchement ».

L'affichage à barres et la valeur (A) indiquent le chevauchement prédéfini.

Le symbole  sur la ligne supérieure indique que la valeur affichée est sauvegardée.

- Réglez le chevauchement souhaité avec la touche de fonction  ou , le symbole  de la ligne supérieure s'éteint.
- Appuyez sur la touche de fonction **OK**, la valeur réglée est sauvegardée, le symbole  est affiché sur la ligne supérieure.
- En appuyant sur la touche de fonction **DEF**, la valeur du réglage en usine est affichée (appuyez sur la touche de fonction **OK**, la valeur du réglage en usine est sauvegardée, le symbole  s'affiche sur la ligne supérieure).
- Quittez le menu appelé en appuyant sur la touche de fonction **ESC**
- Appelez l'écran de base en appuyant plus longtemps sur la touche de fonction **ESC**.

10.10 Menu principal 2 « Compteurs »

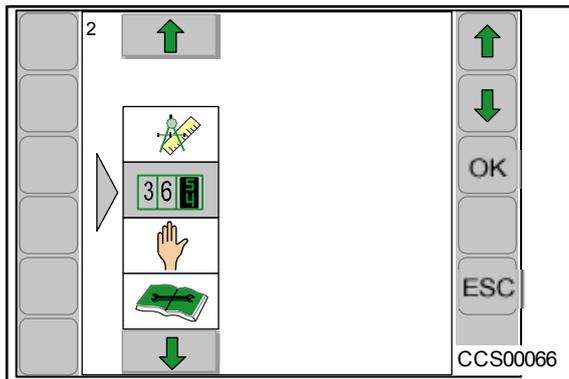


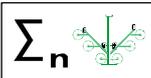
Fig. 62

Appeler le menu principal

- Appelez le niveau de menu en appuyant sur la touche de fonction  en bas de l'écran de base
- Sélectionnez le menu principal 2 () en appuyant sur la touche de fonction  ou . Le fond du symbole sélectionné devient gris.
- Appuyez sur la touche de fonction **OK**

L'écran affiche le niveau de menu 2 « Compteurs ».

Le niveau de menu 2 « Compteurs » est divisé en deux menus:

 = Menu 2-1 « Compteur du client »

 = Menu 2-2 « Compteur totalisateur »

10.10.1 Menu 2-1 « Compteur du client »

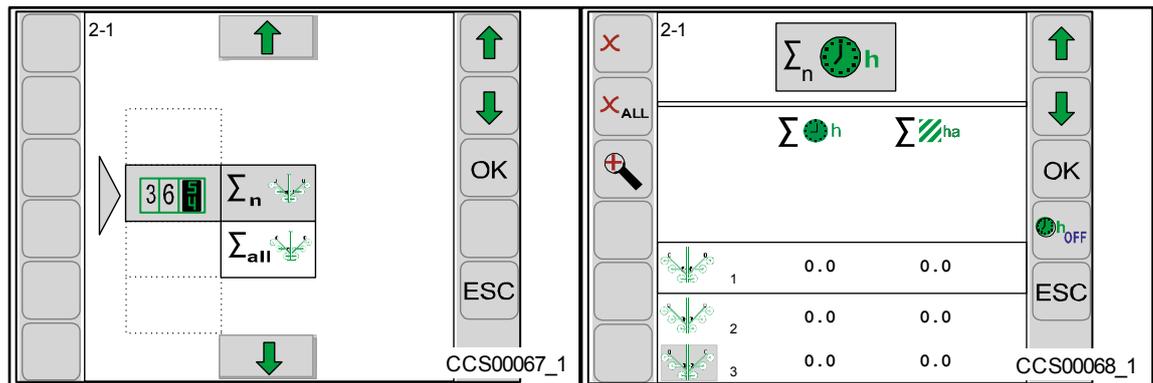


Fig. 63

Appeler le menu

Le menu principal « Compteurs » est appelé

- Sélectionnez le menu 2-1 $\Sigma_n \text{ h}$ en appuyant sur la touche de fonction \uparrow ou \downarrow . Le fond du symbole sélectionné devient gris.
- Appuyez sur la touche de fonction **OK**

L'écran affiche le menu 2-1 « Compteur du client ».

Signification des symboles:

- $\Sigma \text{ h}$ Nombre d'heures total (ce compteur totalisateur de durée compte lorsque l'électronique et le compteur de durée de fonctionnement sont activés).
- $\Sigma \text{ ha}$ Compteur de la surface totale (Ce compteur commence à compter dès que l'électronique soit activé et au moins une toupie se trouve en position de travail. Ce compteur s'arrête automatiquement dès que toutes les toupies se trouvent en position de tournière.)
-  Compteur de durée de fonctionnement
-  Compteur du client activé (1-20)

Le fond du compteur du client activé (ici compteur du client 3) est gris. Le compteur du client sélectionné se trouve entre les deux barres transversales (ici compteur du client 1).

10.10.2 Menu 2-1-1 Compteur de détail

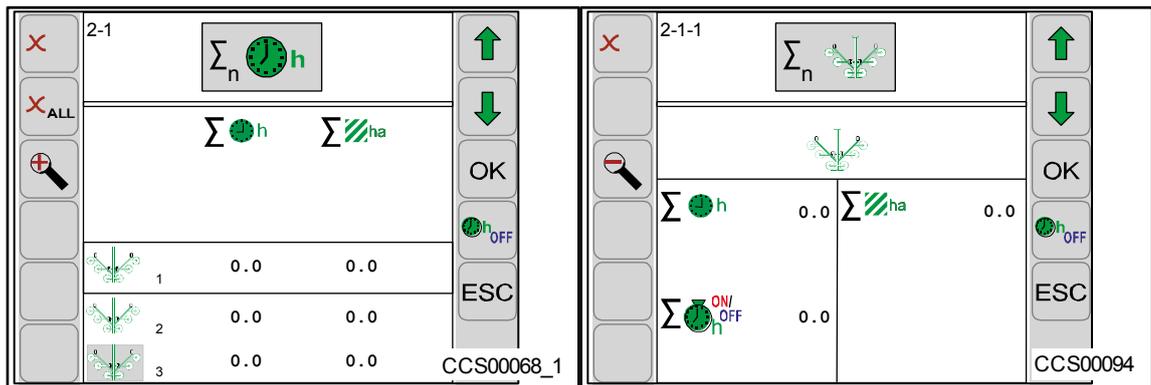


Fig. 64

Appeler le compteur détaillé

- Placez le compteur du client souhaité entre les barres transversales en appuyant sur la touche de fonction pour la touche sensitive  ou .
- Appuyez sur la touche de fonction pour la touche sensitive **OK**.

Le menu 2-1-1 « Compteur détaillé » est affiché.

Graphique	Signification	Information
	Compteur du client	<ul style="list-style-type: none"> – 1 à 20 compteurs du client. – Le compteur du client activé est affiché sur fond gris.
Σ  h	Compteur de durée de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> – Commence à compter dès que l'électronique soit activée.
Σ  h	Chronomètre	<ul style="list-style-type: none"> – Dans ce cas: compteur du client 1
Σ  ha	Compteur totalisateur de surface	<ul style="list-style-type: none"> – Commence à compter dès que l'électronique soit activée et au moins une toupie se trouve en position de travail et la machine se déplace en avant. – S'arrête automatiquement dès que toutes les toupies se trouvent en position de tournière ou la machine s'arrête.

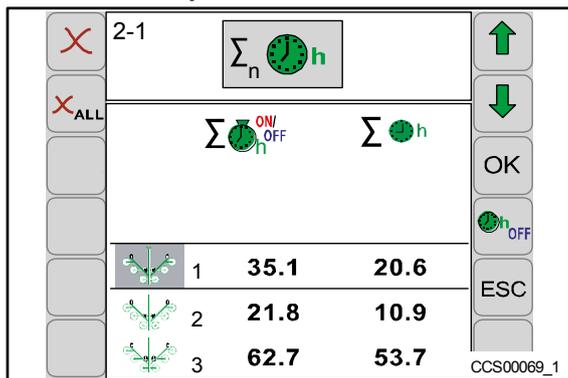
Activer le compteur du client


Fig. 65

- Placez le compteur du client souhaité entre les deux barres transversales en appuyant sur la touche de fonction  ou  et activez-le en appuyant sur la touche de fonction **OK**.

Le compteur du client souhaité (ici compteur du client 1) devient gris ( 1). Le compteur du client activé au préalable (ici compteur du client 2) n'est plus gris.

Activer/désactiver le compteur de durée de fonctionnement
Signification des symboles

 **h ON** Compteur de durée de fonctionnement, activé

 **h OFF** Compteur de durée de fonctionnement, désactivé

Activez ou désactivez le compteur de durée de fonctionnement en actionnant la touche de fonction pour  **h ON** /  **h OFF** (le symbole correspondant est affiché).

Effacer le compteur du client

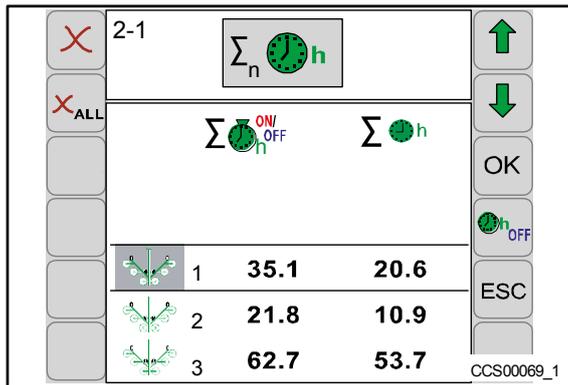


Fig. 66

- Placez le compteur du client à effacer entre les deux barres transversales (ici compteur du client 1) (le compteur du client ne doit pas être activé) en appuyant sur la touche de fonction  ou .

Le compteur du client (ici compteur du client 1) est remis à zéro en appuyant sur la touche de fonction pour .

Effacer tous les compteurs du client

- Tous les compteurs du client sont remis à zéro en appuyant sur la touche de fonction  (env. 2 secondes) .
- Quittez le menu appelé en appuyant sur la touche de fonction **ESC**
- Appelez l'écran de base en appuyant plus longtemps sur la touche de fonction **ESC**

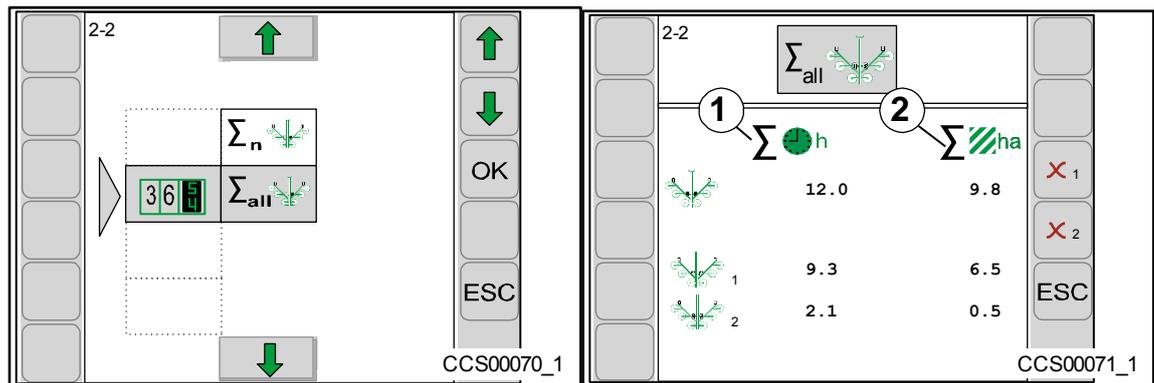
10.10.3 Menu 2-2 Compteur Totalisateur


Fig. 67

Appeler le menu

Le menu principal « Compteurs » est appelé

- Sélectionnez le menu 2-2  en appuyant sur la touche de fonction  ou .
- Appuyez sur la touche de fonction **OK**

L'écran affiche le menu 2-2 « Compteur totalisateur ». Le compteur totalisateur de durée de fonctionnement représente le temps d'utilisation total de la machine. Aucun compteur client n'y est affecté.

Signification des symboles:

-  Surface totale
-  Compteur de durée de fonctionnement
-  Compteur totalisateur (ne peut être effacé)
-  Compteur saisonnier 1 (peut être effacé)
-  Compteur saisonnier 2 (peut être effacé)


Remarque

- Le compteur totalisateur de durée (1) compte dès que l'électronique est activée.
- Le compteur totalisateur de surface (2) compte dès que l'électronique est activée et lorsqu'au moins une toupie se trouve en position de travail. Le compteur (2) s'arrête automatiquement dès que toutes les toupies sont en position de tournière.
- Les compteurs (1, 2) ne peuvent pas être effacés.

Effacer le compteur saisonnier 1, le compteur saisonnier 2

- Appuyer sur la touche de fonction pour **X1**, le compteur saisonnier 1 est remis à zéro.
- Appuyer sur la touche de fonction pour **X2**, le compteur saisonnier 2 est remis à zéro.
- En appuyant sur la touche de fonction **ESC** ferme le menu appelé.
- Appeler l'écran de base en appuyant plus longtemps sur la touche de fonction **ESC**.



Cette page est restée délibérément vierge.

10.11 Menu principal 3 «Commande manuelle»

AVERTISSEMENT ! – Commande manuelle !

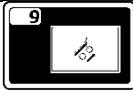
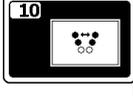
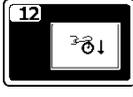
Conséquence : graves dommages sur la machine

La commande manuelle s'effectue le moteur du tracteur étant en marche !

- Les fonctions actionnées sont immédiatement exécutées (même en position de transport). C'est pourquoi seules les personnes familiarisées avec la machine doivent effectuer la commande manuelle.
- Désactiver la prise de force
- Retirer l'arbre à cardan du tracteur
- Rester suffisamment à l'écart des pièces en mouvement (toupies, bras ...)
- Arrêter immédiatement l'installation hydraulique en cas d'urgence
- Si nécessaire, arrêter immédiatement la machine, couper le moteur et retirer la clé de contact
- Effectuer la commande manuelle uniquement dans une position sûre en dehors de la zone d'action des pièces de la machine mises en mouvement par les acteurs.


Remarque

Pendant la commande manuelle, les capteurs sont interrogés en arrière-plan afin d'éviter tout dommage de la machine. Les fonctions en cours sont interrompues dès lors que les capteurs signalent des situations critiques. Un message s'affiche à l'écran.

8		Position du réglage parallèle à gauche erronée	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé	Contrôler le réglage des capteurs, amener le réglage parallèle en position à l'aide de la commande manuelle
9		Position du réglage parallèle à droite erronée	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé	Contrôler le réglage des capteurs, amener le réglage parallèle en position à l'aide de la commande manuelle
10		Largeur de travail pas assez grande à l'avant pour le réglage parallèle	Tringles tordues, capteur mal réglé, largeur de travail pas assez grande	Contrôler le réglage du capteur, augmenter la largeur de travail
11		Roue d'appui gauche pas complètement sortie	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé, roue d'appui pas sortie	Contrôler le réglage des capteurs, abaisser la roue d'appui à l'aide de la commande manuelle
12		Roue d'appui droite pas complètement sortie	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé, roue d'appui pas sortie	Contrôler le réglage des capteurs, abaisser la roue d'appui à l'aide de la commande manuelle



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures dans la zone de danger de la machine.

Les pièces de machine actionnées électriquement ou hydrauliquement peuvent saisir des personnes. Cela peut entraîner de graves blessures.

- Maintenir les personnes à distance de la zone de danger du tracteur et de la machine.
- Activer uniquement les entraînements et le moteur lorsque personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Pour arrêter toutes les fonctions de la machine exécutées en présence d'un danger

imminent, appuyer sur .

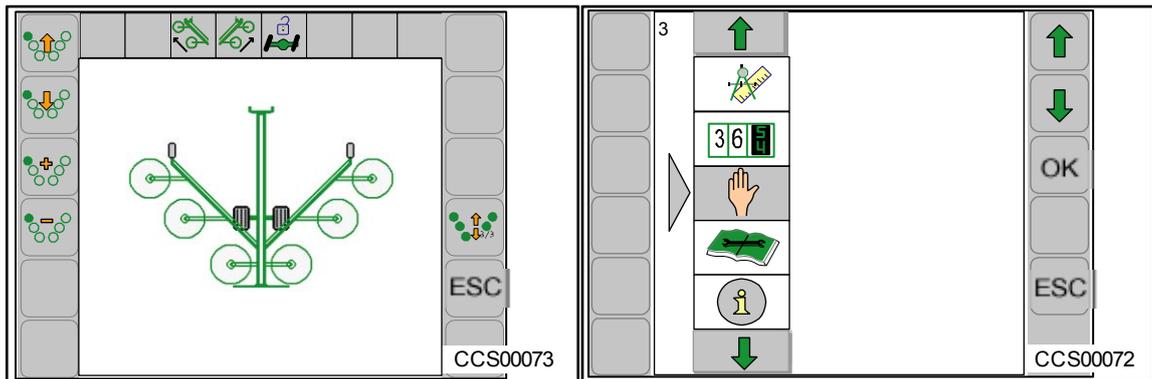


Fig. 68

Appeler le menu

- En appuyant sur la touche de fonction , appeler le niveau de menu depuis l'écran de base
- Sélectionner le menu principal 3 () en appuyant sur la touche de fonction ou . L'arrière-plan du symbole sélectionné devient gris.
- Appuyer sur la touche de fonction **OK**

L'écran affiche le niveau de menu 3 « Commande manuelle ». Le niveau de menu est subdivisé en trois écrans de base :

- = Commande manuelle « Largeur de travail / largeur d'andainage / déplacement parallèle »
- = Commande manuelle « Roues de jauge / essieu suiveur »
- = Commande manuelle « Relevage toupie »

10.11.1 Commande manuelle « Largeur de travail / largeur d'andainage / déplacement parallèle »


AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dans la zone de danger de la machine.
 Les pièces de machine actionnées électriquement ou hydrauliquement peuvent saisir des personnes. Cela peut entraîner de graves blessures.

- Maintenir les personnes à distance de la zone de danger du tracteur et de la machine.
- Activer uniquement les entraînements et le moteur lorsque personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Pour arrêter toutes les fonctions de la machine exécutées en présence d'un danger imminent, appuyer sur .

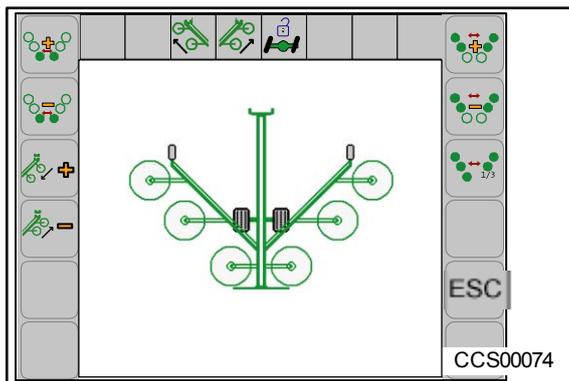


Fig. 69

Appel de la commande manuelle « Relevage toupie », « Réglage de la largeur » et « Roues de jauge / essieu suiveur » (la sélection est affichée dans le terminal à l'aide des figures (, et)).

- Appuyer sur la touche de fonction (, ,) pour appeler la commande manuelle souhaitée

Régler la largeur de travail à l'avant
Augmenter la largeur de travail :

Actionner la touche de fonction

Réduire la largeur de travail :

Actionner la touche de fonction

Régler la largeur d'andainage

Augmenter la largeur d'andainage :

Actionner la touche de fonction 

Réduire la largeur d'andainage :

Actionner la touche de fonction 

10.11.1.1 Régler le déplacement parallèle

Augmenter le déplacement parallèle (sortir le vérin) :

Actionner la touche de fonction 

Réduire le déplacement parallèle (rentre le vérin) :

Actionner la touche de fonction 

10.11.2 Commande manuelle « Roues de jauge / essieu suiveur »

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dans la zone de danger de la machine.

Les pièces de machine actionnées électriquement ou hydrauliquement peuvent saisir des personnes. Cela peut entraîner de graves blessures.

- Maintenir les personnes à distance de la zone de danger du tracteur et de la machine.
- Activer uniquement les entraînements et le moteur lorsque personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Pour arrêter toutes les fonctions de la machine exécutées en présence d'un danger imminent, appuyer sur .

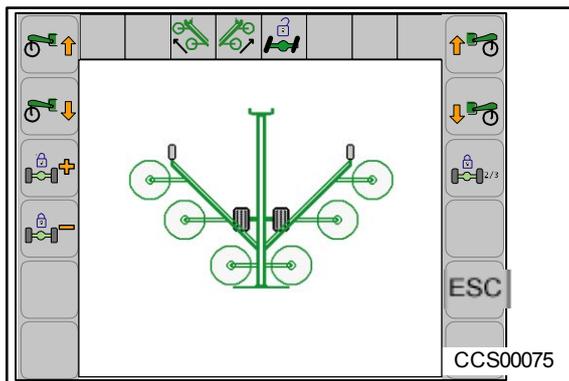


Fig. 70

Appel de la commande manuelle « Relevage toupie », « Réglage de la largeur » et « Roues de jauge / essieu suiveur » (la sélection est affichée dans le terminal à l'aide des figures (,  et ).

- Appuyer sur la touche de fonction (, , ) pour appeler la commande manuelle souhaitée


Remarque

Avec l'essieu suiveur, le châssis n'est pas commandée directement mais au contraire par un vérin installé sur le chevalet d'attelage.

10.11.2.1 Replier / déplier les roues de jauge
Replier les roues de jauge :

actionner la touche de fonction  pour replier la roue de jauge gauche.

actionner la touche de fonction  pour replier la roue de jauge droite.

Déplier les roues de jauge :

actionner la touche de fonction  pour déplier la roue de jauge gauche.

actionner la touche de fonction  pour déplier la roue de jauge droite.

10.11.3 Commande manuelle « Relevage toupie »



AVERTISSEMENT !
Risque de blessures dans la zone de danger de la machine.
 Les pièces de machine actionnées électriquement ou hydrauliquement peuvent saisir des personnes. Cela peut entraîner de graves blessures.

- Maintenir les personnes à distance de la zone de danger du tracteur et de la machine.
- Activer uniquement les entraînements et le moteur lorsque personne ne se trouve dans la zone de danger.
- Pour arrêter toutes les fonctions de la machine exécutées en présence d'un danger imminent, appuyer sur .

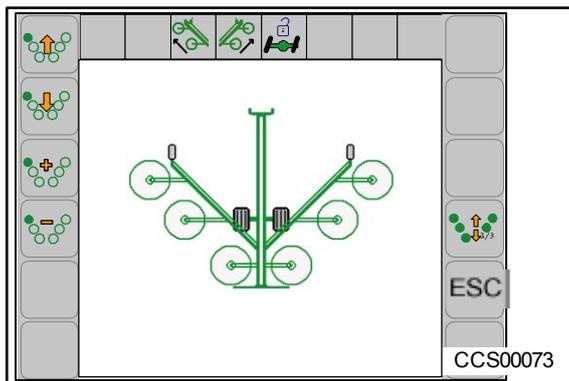


Fig. 71

Appel de la commande manuelle « Relevage toupie », « Réglage de la largeur » et « Roues de jauge / essieu suiveur » (la sélection est affichée dans le terminal à l'aide des figures (, et)).

- Appuyer sur la touche de fonction (, ,) pour appeler la commande manuelle souhaitée

10.11.4 Sélectionner les toupies pour une fonction

Sélectionner la toupie à abaisser avec la touche de fonction ou .

Les touches de fonction et permettent le levage resp. l'abaissement de la toupie sélectionnée tant que la touche est enfoncée.



Cette page est restée délibérément vierge.

10.12 Menu principal 4 « Service »

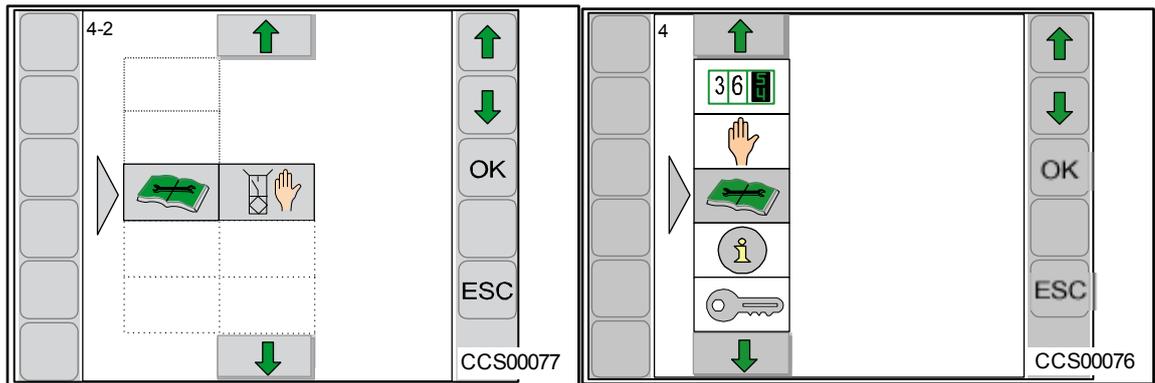


Fig. 72

Appeler le menu principal

- En appuyant sur la touche de fonction  , appeler le niveau de menu depuis l'écran de base
- Sélectionner le menu principal 4 () en appuyant sur la touche de fonction  ou  . L'arrière-plan du symbole sélectionné devient gris.
- Appuyer sur la touche de fonction **OK**

L'écran affiche le niveau de menu 4 « Service ».

Le niveau de menu 4 « Service » est subdivisé en 3 menus :

-  = Menu 4-2 « Test manuel des capteurs »
-  = Menu 4-4 « Test manuel des acteurs »
-  = Menu 4-7 « Diagnostic auxiliaire (AUX) »

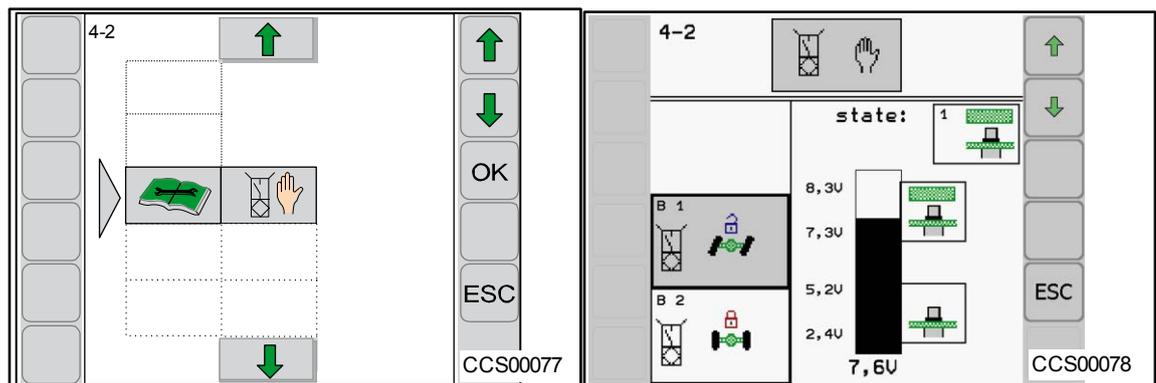
10.12.1 Menu 4-2 « Test manuel des capteurs »


Fig. 73

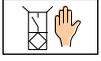
Le test manuel des capteurs contrôle l'absence de défaut des capteurs installés sur la machine ; de plus, le test manuel des capteurs peut servir à l'ajustement correct des capteurs. Seul le réglage des capteurs permet de garantir que la machine fonctionne correctement.


ATTENTION!

La prise de force ne doit pas tourner lors du test des capteurs.

Appeler le menu

Le menu principal 4 « Service » est appelé.

- Sélectionner le menu 4-2 « Test manuel des capteurs »  en appuyant sur la touche de fonction  ou . L'arrière-plan du symbole sélectionné devient gris.
- Appuyer sur la touche de fonction **OK**

Sélectionner le capteur

- Sélectionner le capteur en appuyant sur la touche de fonction  ou .
- L'arrière-plan du symbole sélectionné devient gris. Le test des capteurs commence immédiatement.

Etat (state):

- | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------------------|
| 1  | métallisé sous vide (fer) | 2  | non métallisé sous vide (pas de fer) |
| 3  | Rupture de câble | 4  | Court-circuit |

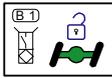
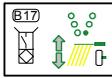
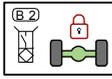
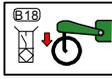
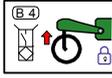
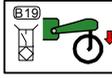
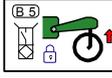
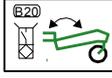
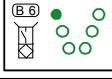
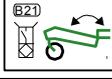
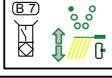
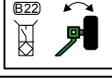
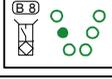
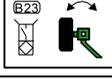
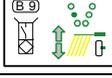
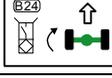
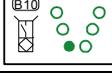
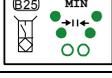
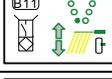
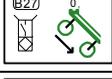
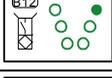
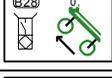
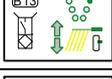
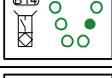
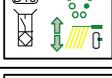
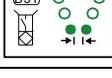
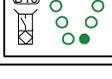
Valeurs de réglage :

La partie supérieure de l'affichage à barres donne la valeur de réglage minimale et maximale du capteur avec amortissement magnétique (métal devant le capteur). La valeur de réglage actuelle (valeur instantanée) est affichée sous l'affichage à barres.

L'écart entre le capteur et le métal doit être réglé de telle manière que dans l'état d'amortissement magnétique la barre se trouve sur la marque supérieure. Puis contrôler que la barre se trouve dans la zone de marque inférieure en l'absence d'état d'amortissement magnétique.

Diagnostic des capteurs Namur

Capteurs possibles (en fonction de l'équipement de la machine)

N°	Symbole	Description	N°	Symbole	Description
B1		Direction Marche	B17		Hauteur de toupie arrière droite (HR)
B2		Direction Arrêt	B18		Roue sortie à gauche
B4		Roue rentrée à gauche	B19		Roue sortie à droite
B5		Roue rentrée à droite	B20		Position bras à droite
B6		Toupie avant gauche (VL)	B21		Position bras à gauche
B7		Hauteur de toupie avant gauche (VL)	B22		Position roue de jauge à droite
B8		Toupie du milieu à gauche (ML)	B23		Position roue de jauge à gauche
B9		Hauteur de toupie du milieu à gauche (ML)	B24		Capteur de roue compteur d'hectares
B10		Toupie arrière gauche (HL)	B25		Chariot avant
B11		Hauteur de toupie arrière gauche (HL)	B27		Réglage parallèle à gauche
B12		Toupie avant droite (VR)	B28		Réglage parallèle à gauche
B13		Hauteur de toupie avant droite (VR)	B29		Réglage parallèle à droite
B14		Toupie du milieu à droite (MR)	B30		Réglage parallèle à droite
B15		Hauteur de toupie du milieu à droite (MR)	B31		Largeur d'andainage
B16		Toupie arrière droite (HR)			

HL = arrière gauche
HR = arrière à droite

VL = avant gauche
VR = avant à droite

ML = milieu à gauche
MR = milieu à droite

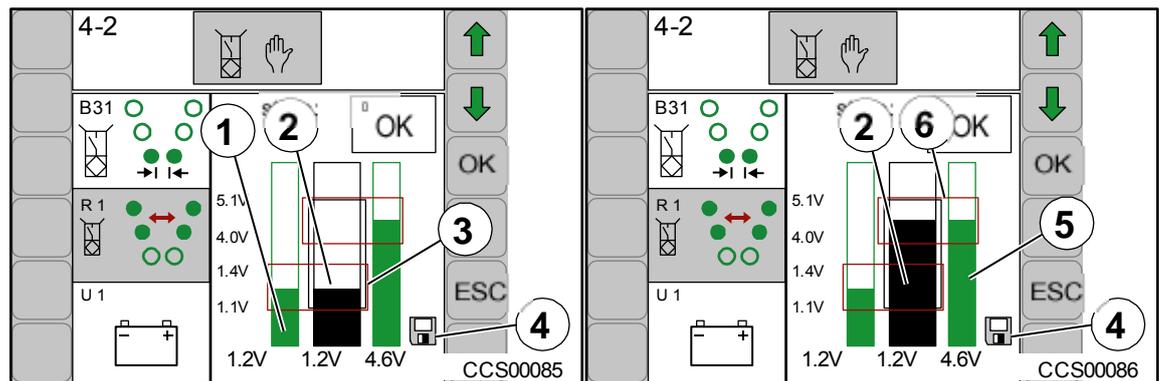
Diagnostic des capteurs analogiques


Fig. 74

Largeur de travail minimale

Largeur de travail maximale


Remarque

La machine doit être en position de transport pour permettre le test et le réglage du capteur d'angle de rotation.

Le capteur d'angle de rotation qui sert à détecter la largeur de travail minimale ou maximale est pré-réglé en usine. Les deux barres (1, 2) doivent se trouver dans la zone repérée (3) de la barre indicatrice lorsque la machine est en position de transport.

Les fortes sollicitations et l'adaptation des composants entre eux peuvent nécessiter un calibrage ultérieur si la barre (2) se trouve en dehors de la zone repérée (3) de la barre indicatrice lorsque la machine est en position de transport.

Régler la largeur de travail minimale (barre étroite à gauche)

- La machine est en position de transport
- Arrêter le moteur, retirer la clé de contact et immobiliser le tracteur et la machine pour empêcher tout déplacement inopiné
- Desserrer légèrement le capteur d'angle de rotation et l'ajuster dans le trou oblong jusqu'à ce que la barre (2) se trouve dans la zone repérée (3).
- Visser à fond le capteur d'angle de rotation.
- Appuyer sur la touche de fonction **OK** et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le symbole (4) s'affiche à l'écran.

La barre gauche (1) adopte la valeur de la barre du milieu (2) et le symbole (4) s'éteint à l'écran.

Régler la largeur de travail maximale (barre étroite à droite)

- Amener les bras porte-toupies en position de tournière et les sortir au maximum
- Les deux barres (2, 5) doivent se trouver dans la zone repérée (6) de la barre indicatrice lorsque la machine est en position de tournière.
- Appuyer sur la touche de fonction **OK** et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le symbole (4) s'affiche à l'écran.

La barre droite (5) adopte la valeur de la barre du milieu (2) et le symbole (4) s'éteint à l'écran.

Capteurs analogiques possibles (en fonction de l'équipement de la machine)

N°	Symbole de capteur	Description
R1		Largeur de travail (capteur d'angle)

Etat (state) :

① OK Capteur ok

③ -- Rupture de câble

④ ↓ Court-circuit

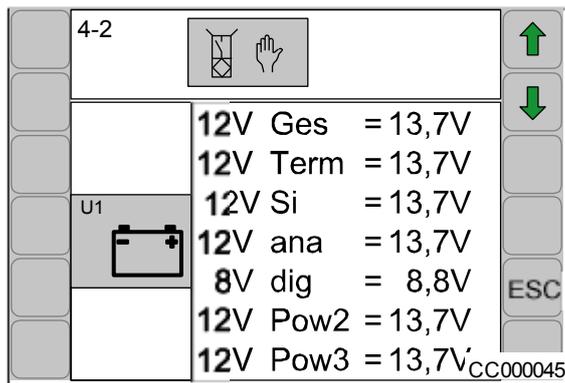
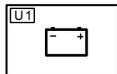
Diagnostic des tensions d'alimentation


Fig. 75

N°	Symbole	Désignation
U1		Tension d'alimentation

Tensions de consigne

Affichage	Plage de réglage
12 V total	12 - 14,5 V
12 V term.	12 - 14,5 V
12V Si	12 - 14,5 V
12 V ana.	12 - 14,5 V
8 V num.	8,5 - 9,1 V
12 V Pow2	12 - 14,5 V
12 V Pow3	12 - 14,5 V

- En appuyant sur la touche de fonction **ESC** ferme le menu appelé. L'écran affiche le niveau de menu 4 « Service ».
- Appeler l'écran de base en appuyant assez longtemps sur la touche de fonction **ESC**.

10.12.2 Test des acteurs



AVERTISSEMENT!

Les fonctions sont exécutées directement par la mise sous tensions des acteurs. Par conséquent, les pièces machine peuvent se déplacer involontairement, des personnes peuvent être accrochées ou gravement blessées.

- Désactivez la prise de force.
- Désactivez l'hydraulique du tracteur.
- Seules des personnes familiarisées avec la machine peuvent effectuer le test des acteurs.
- La personne exécutant le test doit savoir les composants de la machine qui sont actionnés par l'activation des acteurs. Si nécessaire, les composants commandés de la machine doivent être protégé contre l'abaissement accidentel.
- C'est pourquoi le test des acteurs doit être réalisé dans une position sûre en dehors de la zone d'action des pièces de la machine mises en mouvement.
- Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone de danger.



AVERTISSEMENT !

La mise sous tension des acteurs entraîne l'exécution directe de fonctions. Cela peut provoquer un déplacement involontaire des pièces de la machine et des personnes peuvent être saisies par ces pièces et être grièvement blessées.

- Pour effectuer le test des acteurs, la machine doit se trouver en position de travail.

10.12.3 Menu 4-4 Test manuel des acteurs

Le test des acteurs sert à tester les acteurs installés sur la machine. Les acteurs ne peuvent être testés que s'ils sont sous tension. En conséquence, le test des acteurs consiste à piloter à la main les acteurs sur une course réduite afin de détecter les défauts éventuels.



ATTENTION ! - Actions non prévues sur la machine.

La prise de force ne doit pas tourner lors du test des acteurs. Le système hydraulique du tracteur doit être désactivé.

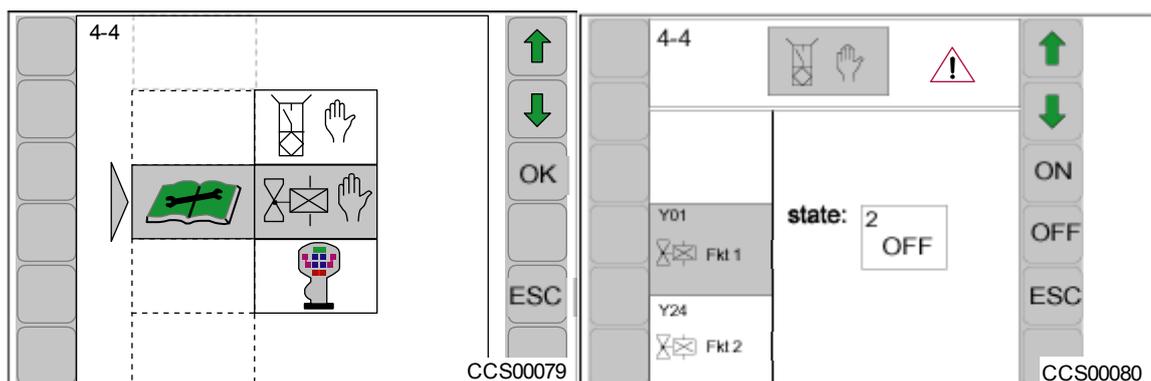


Fig. 76

Appeler le menu

Le menu principal 4 «Service» est appelé.

- Sélectionner le menu 4-4  en appuyant sur la touche de fonction  ou , le symbole est affiché sur fond gris.
- Appuyer sur la touche **OK**.

L'écran affiche le menu 4-4 « Test manuel des actionneurs ».

Sélectionner l'actionneur

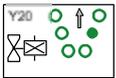
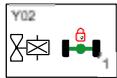
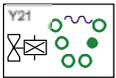
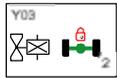
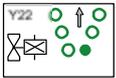
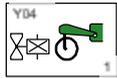
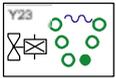
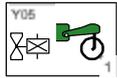
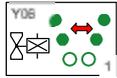
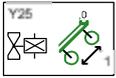
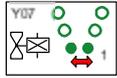
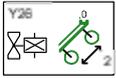
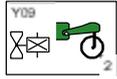
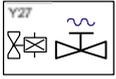
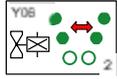
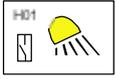
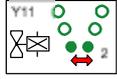
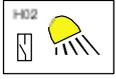
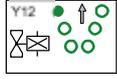
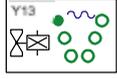
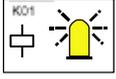
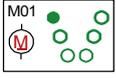
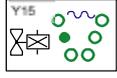
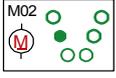
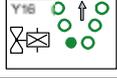
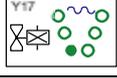
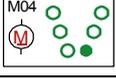
- Sélectionner le capteur en appuyant la touche de fonction  ou .
- Le symbole est affiché sur fond gris.

Diagnostic des acteurs numériques

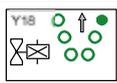
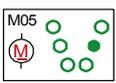
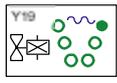
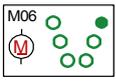
Les défauts ne sont signalés que si l'acteur est activé et qu'un test est possible pour l'acteur (voir le tableau « Acteurs numériques possibles »). Si nécessaire, le contrôle peut être exécuté directement sur la DEL du connecteur.

- Appuyer sur la touche de fonction **ON**.

Acteurs numériques possibles (en fonction de l'équipement de la machine)

N°	Symbole de capteur	Description	N°	Symbole de capteur	Description
Y01		Soupape de fonction 1	Y20		Lever le bras porte-toupies MR
Y02		Direction 1	Y21		Bras porte-toupies MR en position flottante
Y03		Direction 2	Y22		Lever le bras porte-toupies HR
Y04		Roue de jauge gauche	Y23		Bras porte-toupies HR en position flottante
Y05		Roue de jauge droite 1	Y24		Soupape de fonction 2
Y06		Largeur de travail 1	Y25		Réglage parallèle 1
Y07		Largeur d'andainage 1	Y26		Réglage parallèle 2
Y09		Roue de jauge droite 2	Y27		Soupape de retour
Y10		Largeur de travail 2	H1		Phare de travail gauche
Y11		Largeur d'andainage 2	H2		Phare de travail droit
Y12		Lever le bras porte-toupies avant gauche	H3		Phare de travail milieu
Y13		Bras porte-toupies VL en position flottante	K1		Relais gyrophare
Y14		Lever le bras porte-toupies ML	M01		Moteur avant gauche (VL)
Y15		Bras porte-toupies ML en position flottante	M02		Moteur du milieu à gauche (ML)
Y16		Lever le bras porte-toupies HL	M03		Moteur arrière à gauche (HL)
Y17		Bras porte-toupies HL en position flottante	M04		Moteur arrière à droite (HR)

KRONE terminal ISOBUS

Y18		Lever le bras porte-toupies VR	M05		Moteur du milieu à droite (MR)
Y19		Bras porte-toupies VR en position flottante	M06		Moteur avant à droite (VR)

HL = arrière gauche
HR = arrière à droite

VL = avant gauche
VR = avant à droite

ML = milieu à gauche
MR = milieu à droite

Statut	Désignation
Marche	Acteur activé
Arrêt	Acteur désactivé
	Erreur générale au niveau d'un acteur
	Pas de tension d'alimentation, fusible probablement défectueux
	Statut d'erreur non défini

Moteurs

Remarque

Le moteur se met automatiquement en marche dès que l'une des touches de fonction est actionnée.

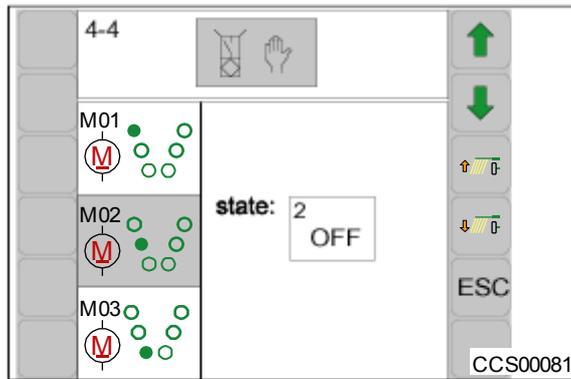


Fig. 77

- La toupie se lève en appuyant sur la touche de fonction
- La toupie s'abaisse en appuyant sur la touche de fonction

N°	Symbole de capteur	Description
M01		Moteur avant gauche (VL)
M02		Moteur du milieu à gauche (ML)
M03		Moteur arrière à gauche (HL)
M04		Moteur arrière à droite (HR)
M05		Moteur du milieu à droite (MR)
M06		Moteur avant à droite (VR)

Etat (state):
^① ON

Acteur activé
^② OFF

Acteur désactivé

10.13 Menu principal 5 « Information »

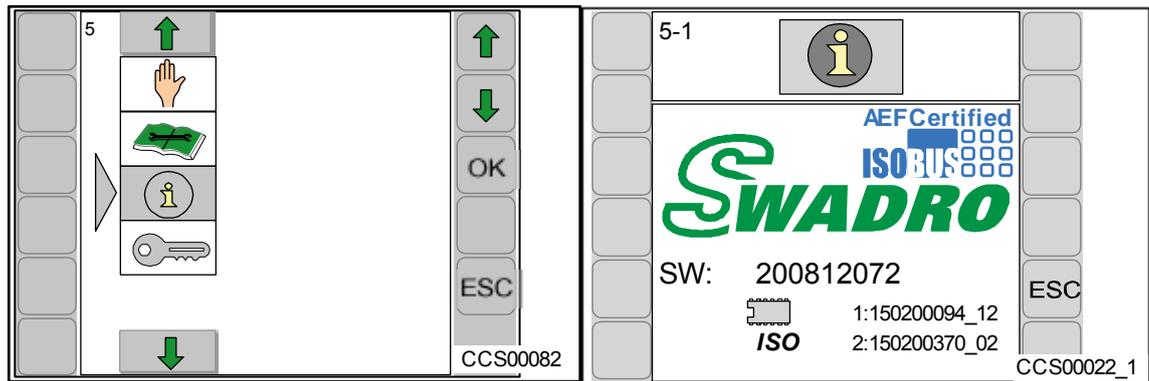


Fig. 78

Appeler le menu principal

- Appeler le niveau de menu en appuyant sur la touche de fonction  depuis l'écran de travail
- Sélectionner le menu principal 5 () en appuyant sur la touche de fonction  ou , le symbole est affiché sur fond gris.
- Appuyer sur la touche de fonction **OK**

L'écran affiche le menu 5 « Information ».

Page 5-1 :

Version complète de logiciel de la machine

- SW = version complète de logiciel de la machine
-  = Version de l'ordinateur de tâches
- ISO = Version de logiciel ISO

10.14

Menu principal 6 Monteur

Appeler le menu principal

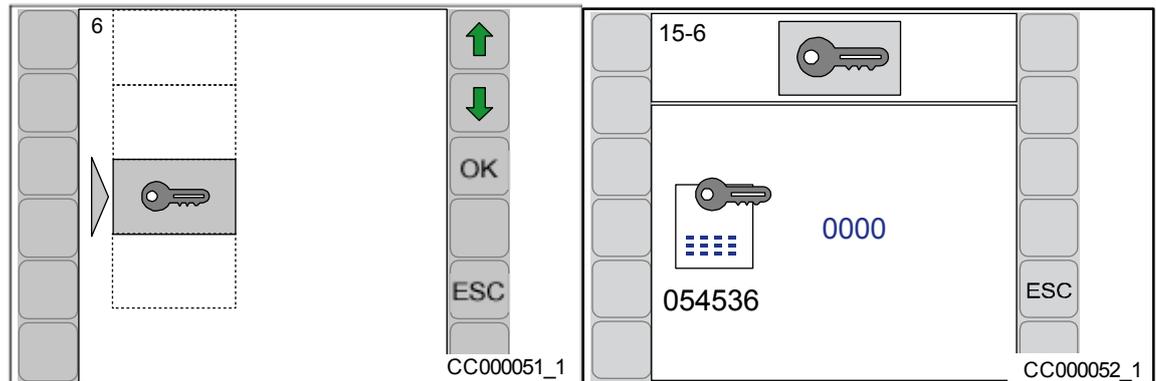


Fig. 79

- Appeler le niveau de menu en appuyant sur la touche de fonction en bas de l'écran de base. 
- Sélectionner le menu principal 6  en appuyant sur la touche  ou , le symbole est affiché sur fond gris
- Appuyer sur la touche de fonction. **OK**

Le menu principal 6 « Monteur » est protégé par mot de passe.

L'interrogation de mot de passe est affichée à l'écran.

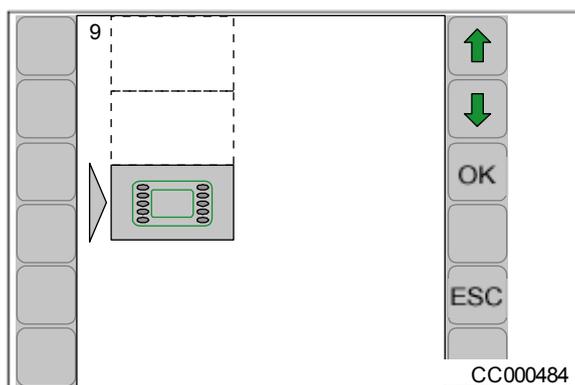
10.15 Menu principal 9 « Info sur les réglages ISO »


Fig. 80

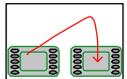
Appeler le menu principal

- En appuyant sur la touche de fonction , appeler le niveau de menu depuis l'écran de base
- En appuyant sur la touche de fonction  resp. , sélectionner le menu principal 9 () , le symbole est affiché sur fond gris.
- Appuyer sur la touche de fonction **OK**

L'écran affiche le niveau de menu 9 « Réglages ISO ». Le niveau de menu 9 « Réglages ISO » affiche en option les menus suivants :

  = Menu 9-1 « Touches sensibles terminal ISO » (affiché uniquement sur les terminaux dotés de moins de 10 touches)

ou

 = Menu 9-2 « Commutation entre terminaux » (affiché lorsque plusieurs terminaux ISO sont raccordés)

10.15.1 Menu 9-1 « Touches sensibles terminal ISO »

Remarque

Le menu 9-1 est affiché uniquement sur les terminaux ISO ayant moins de 10 touches

Dans le menu 9-1, l'écran de base (pour terminal ISO avec moins de 10 touches) est réglé sur 5 ou 10 touches sensibles. Lors du passage à 10 touches sensibles, des touches sensibles supplémentaires sont affichées virtuellement et peuvent être atteintes en faisant défiler.


Remarque

Sur les terminaux ISO ayant moins de 10 touches, une manette ISO supplémentaire est recommandée pour permettre l'utilisation confortable de la machine attelée. L'affectation de la manette peut être consultée au chapitre « Exemple d'une affectation de manette ».

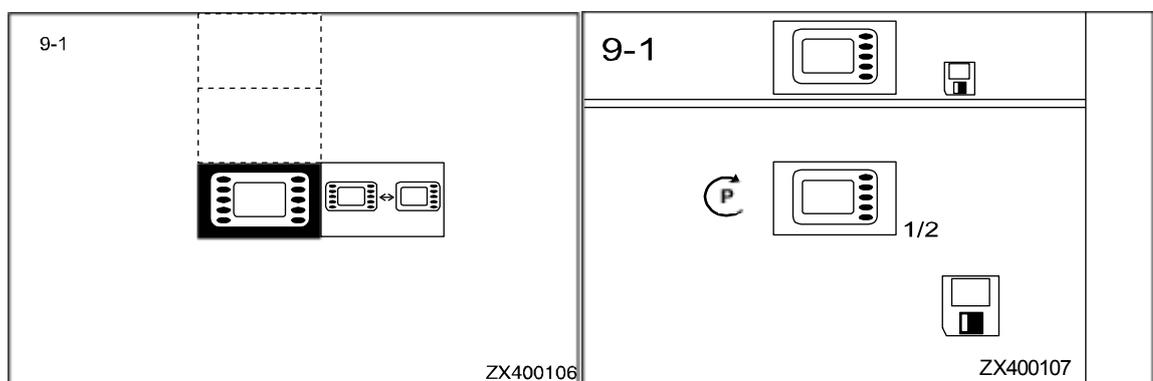


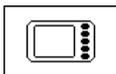
Fig. 81

Le menu principal 9 « Réglages ISO » est appelé.

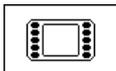
- Appeler le menu 9-1 (**OK**) en appuyant sur la touche 

L'écran affiche le menu 9-1 « Touches sensibles terminal ISO ».

L'état actuel s'affiche sous forme de symbole :



Commutation de l'écran de base sur 5 touches sensibles



Commutation de l'écran de base sur 10 touches sensibles

Le symbole  sur la ligne supérieure indique que l'état affiché a été mémorisé.

Modifier et sauvegarder l'état

- Régler l'état avec la touche  ou , le symbole  de la ligne supérieure s'éteint
- Appuyer sur la touche **OK**, l'état réglé est mémorisé, le symbole  est affiché sur la ligne supérieure
- Quitter le menu appelé en appuyant sur la touche **ESC**
- Appeler l'écran de base en appuyant plus longtemps sur la touche de fonction **ESC**

10.15.2 Menu 9-2 „Commutation Entre des Terminaux“



Remarque

- Le menu 9-2 apparaît uniquement si plusieurs terminaux ISO sont raccordés.
- Le menu 9-2 permet d'accéder au prochain terminal raccordé (en fonction de la quantité des terminaux qui sont raccordés).
- Lors de la première commutation, la configuration de la machine est chargée dans le prochain terminal. Le chargement peut être duré quelques minutes. La configuration est déposée dans la mémoire du prochain terminal.



Remarque

Jusqu'au prochain appel, la machine n'est plus disponible dans le terminal précédent.



Remarque

En cas du redémarrage, le système essaye d'abord de démarrer le terminal utilisé en dernier lieu. Si le terminal utilisé en dernier lieu n'est plus disponible, le redémarrage prend du retard puisque le système recherche un nouveau terminal et charge des menus spécifiques dans le terminal. Le chargement peut être duré quelques minutes.

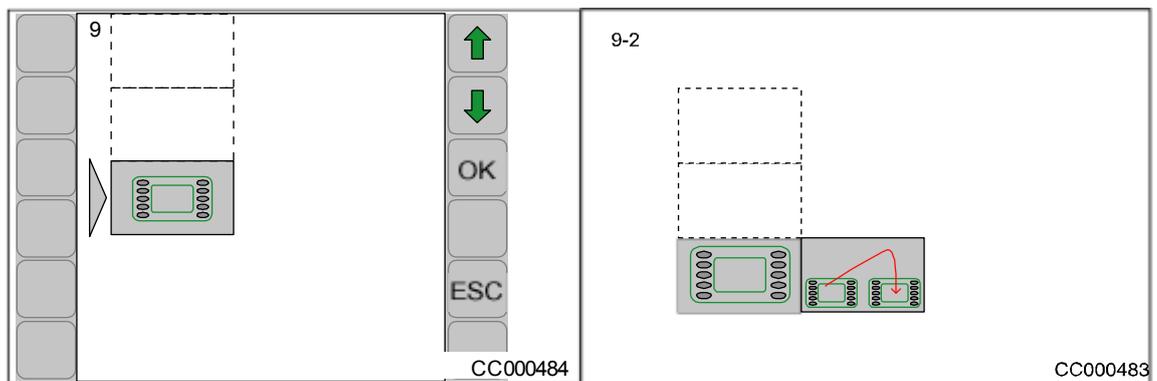
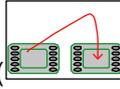


Fig. 82

- Appelez le niveau de menu en appuyant sur la touche de fonction  en bas de l'écran de base
- Sélectionnez le menu principal 9 () en appuyant sur la touche de fonction  ou , le symbole est affiché sur fond gris.
- Le niveau de menu 9-2 () est affiché en appuyant sur la touche de fonction **OK**. Le symbole est affiché sur fond gris.
- Le passage au prochain terminal raccordé est effectué en appuyant une nouvelle fois sur la touche **OK**
- Quittez le menu appelé en appuyant sur la touche de fonction **ESC**
- Appelez l'écran de base en appuyant plus longtemps sur la touche de fonction **ESC**


AVERTISSEMENT!

Dommages personnels et/ou dommages sur la machine causés par le non-respect des messages d'alarme!

En cas de non-respect des messages d'alarme sans qu'une réparation des défauts ait été entreprise, la machine peut être endommagée et/ou des personnes risquent d'être blessées.

- Remédier le défaut lorsque le message d'alarme est affiché.
 - La description des causes possibles et du dépannage se trouve au chapitre « Messages d'alarme ».
 - S'il n'est pas possible de le remédier, contacter le service après-vente KRONE.

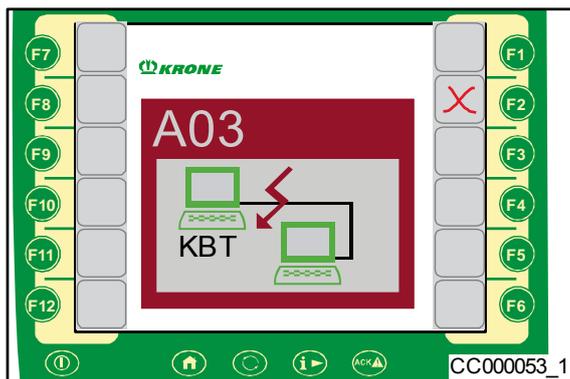
10.16
Message d'alarme


Fig. 83

Message d'alarme

Si un défaut apparaît sur la machine, un message d'alarme est affiché et un signal sonore retentit (avertisseur permanent). La description des causes possibles et du dépannage se trouve au chapitre « Messages d'alarme ».


Remarque

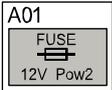
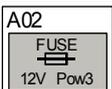
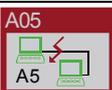
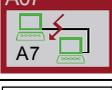
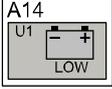
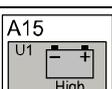
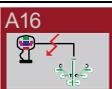
Toutes les fonctions du menu masqué restent actives. Les touches sensibles masquées par le message d'alarme sont désactivées.

Acquitter l'alarme :

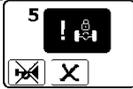
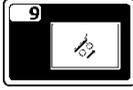
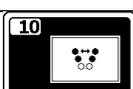
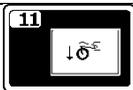
- Appuyez sur la touche de fonction pour la touche sensitive  pour acquitter l'alarme, le signal sonore s'interrompt.

Le message d'alarme est affiché une nouvelle fois si le défaut réapparaît.

10.17 Messages d'alarme
10.17.1 Alarmes générales

Num éro	Ecran	Cause possible	Dépannage
A01		<ul style="list-style-type: none"> – Le fusible enfichable dans l'ordinateur de tâches est défectueux. – Court-circuit sur les sorties de tension +12V2FU_L 	<ul style="list-style-type: none"> – Recherchez le court-circuit sur le raccord et remplacez le fusible.
A02		<ul style="list-style-type: none"> – Défaut du fusible de l'ordinateur de tâches. – Court-circuit sur les sorties de tension +12V3FU_L 	<ul style="list-style-type: none"> – Recherchez le court-circuit sur le raccord. – Le fusible se régénère en parfaite autonomie après refroidissement.
A03		<ul style="list-style-type: none"> – Erreur CAN – Le bus CAN entre la commande et la machine était interrompu. – Faux contact sur la ligne de l'écran. 	<ul style="list-style-type: none"> – Contrôlez la conduite de l'écran.
A05		<ul style="list-style-type: none"> – Le bus CAN entre l'ordinateur principal et l'unité IO est interrompu. 	<ul style="list-style-type: none"> – Contrôlez le câblage CAN.
A06			
A07			
A14		<ul style="list-style-type: none"> – Sous-tension – La batterie du tracteur est défectueuse. – L'alternateur du tracteur est trop faible. – La tension d'alimentation 12V du tracteur est trop faible ou le branchement sur la batterie est incorrect. 	<ul style="list-style-type: none"> – Raccordez le câble de raccordement KRONE directement à la batterie du tracteur.
A15		<ul style="list-style-type: none"> – Surtension – L'alternateur du tracteur est défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> – Vérifiez l'alternateur.
A16		<ul style="list-style-type: none"> – La connexion au levier multifonctions est interrompue. – Le levier multifonctions est mal raccordé. 	<ul style="list-style-type: none"> – Contrôlez le câblage du levier multifonctions.

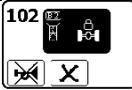
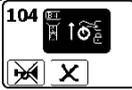
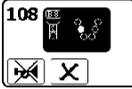
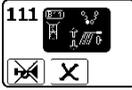
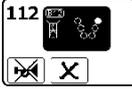
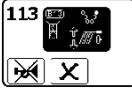
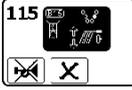
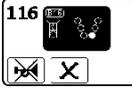
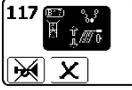
10.17.2 Alarmes logiques

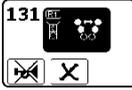
1		Mauvaise position de la roue de jauge à gauche	Lors du repli de l'andaineuse, la roue de jauge se trouve sur la mauvaise position	Lors du repli de l'andaineuse, avancer lentement afin d'amener les roues de jauge dans la bonne position, poursuivre le repli
2		Mauvaise position de la roue de jauge à droite	Lors du repli de l'andaineuse, la roue de jauge se trouve sur la mauvaise position	Lors du repli de l'andaineuse, avancer lentement afin d'amener les roues de jauge dans la bonne position, poursuivre le repli
3		Angle erroné entre le bras gauche et le cadre principal	Lors du repli de l'andaineuse, l'angle entre le bras et le cadre principal est trop important / trop petit	Lors du repli de l'andaineuse, amener la machine sur un sol plan, poursuivre le repli
4		Angle erroné entre le bras droit et le cadre principal	Lors du repli de l'andaineuse, l'angle entre le bras et le cadre principal est trop important / trop petit	Lors du repli de l'andaineuse, amener la machine sur un sol plan, poursuivre le repli
5		La direction automatique n'a pas atteint la position finale	Capteurs mal réglés, vérin bloqué, système hydraulique mal raccordé	Contrôler le réglage des capteurs ainsi que le système hydraulique
6		Le réglage parallèle automatique à gauche n'a pas atteint la position finale	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé	Contrôler le réglage des capteurs ainsi que le système hydraulique
7		Le réglage parallèle automatique à droite n'a pas atteint la position finale	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé	Contrôler le réglage des capteurs ainsi que le système hydraulique
8		Position du réglage parallèle à gauche erronée	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé	Contrôler le réglage des capteurs, amener le réglage parallèle en position à l'aide de la commande manuelle
9		Position du réglage parallèle à droite erronée	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé	Contrôler le réglage des capteurs, amener le réglage parallèle en position à l'aide de la commande manuelle
10		Largeur de travail pas assez grande à l'avant pour le réglage parallèle	Tringles tordues, capteur mal réglé, largeur de travail pas assez grande	Contrôler le réglage du capteur, augmenter la largeur de travail
11		Roue d'appui gauche pas complètement sortie	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé, roue d'appui pas sortie	Contrôler le réglage des capteurs, abaisser la roue d'appui à l'aide de la commande manuelle

KRONE terminal ISOBUS

12		Roue d'appui droite pas complètement sortie	Capteurs mal réglés, tringles bloquées, système hydraulique mal raccordé, roue d'appui pas sortie	Contrôler le réglage des capteurs, abaisser la roue d'appui à l'aide de la commande manuelle
13		Les toupies ne sont plus en position flottante	Les toupies ont été sorties de la position flottante	Pour poursuivre le travail, ramener les toupies en position flottante

10.17.3 Alarmes physiques

101		Direction activée	Défaut du capteur ou du conducteur d'amenée	- Effectuer le test des capteurs
102		Direction désactivée		
104		Roue de jauge en position de transport à gauche		
105		Roue de jauge en position de transport à droite		
106		Toupie avant gauche (VL)		
107		Hauteur de toupie avant gauche (VL)		
108		Toupie du milieu à gauche (ML)		
109		Hauteur de toupie du milieu à gauche (ML)		
110		Toupie arrière gauche (HL)		
111		Hauteur de toupie arrière gauche (HL)		
112		Toupie avant droite (VR)		
113		Hauteur de toupie avant droite (VR)		
114		Toupie du milieu à droite (MR)		
115		Hauteur de toupie du milieu à droite (MR)		
116		Toupie arrière droite (HR)		
117		Hauteur de toupie arrière droite (HR)		

118		Roue de jauge gauche en position de travail	Défaut du capteur ou du conducteur d'amenée	- Effectuer le test des capteurs
119		Roue de jauge droite en position de travail		
120		Angle du bras à droite		
121		Angle du bras à gauche		
122		Position roue de jauge à droite		
123		Position roue de jauge à gauche		
124		Capteur de roue compteur d'hectares		
125		Largeur de travail rentrée		
126		Largeur d'andainage		
127		Réglage parallèle à gauche sorti		
128		Réglage parallèle à gauche rentré		
129		Réglage parallèle à droite sorti		
130		Réglage parallèle à droite rentré		
131		Largeur de travail		

11 Commande ISO

11.1 Informations générales sur ISOBUS

Le système ISOBUS est un système de communication international standardisé pour machines agricoles et systèmes. La désignation de la rangée de normes correspondantes est: ISO 11783. Le système ISOBUS agricole permet un échange de données et un échange d'informations entre tracteur et appareil des fabricants différents. A cet effet, non seulement les connecteurs nécessaires mais encore les signaux sont standardisés, qui sont nécessaires pour la communication et la transmission de la commande. Le système permet aussi, que le commande des machines avec des unités de commande (terminal) est affiché, quelles sont déjà présent au tracteur ou par ex. installée dans la cabine du tracteur. Les indications correspondantes se trouvent dans les documents techniques de la commande ou dans les appareils.

Machines de KRONE, quelles ont un équipement ISOBUS, sont syntonisées sur ce système.



Remarque

Les systèmes ISOBUS de KRONE sont soumis régulièrement au test de compatibilité ISOBUS (AEF Conformance Test). La commande de cette machine nécessite au moins le niveau d'application (niveau d'implémentation) 3 du système ISOBUS.



DANGER!

Lors de l'utilisation de terminaux et des autres unités de commande qui n'ont pas été livrés par KRONE, il convient de noter que l'utilisateur:

- doit assumer la responsabilité pour l'utilisation de machines de KRONE lors de l'utilisation de la machine avec les unités de commande qui n'ont pas été livrées par KRONE (terminal / autres dispositifs de commande).
- doit vérifier avant d'utiliser la machine si toutes les fonctions de la machine sont exécutées comme indiqué dans la notice d'utilisation jointe.
- doit accoupler si possible seuls les systèmes qui font auparavant l'objet d'un test de conformité AEF (test de compatibilité ISOBUS).
- doit respecter les instructions d'utilisation et de sécurité du fournisseur de l'unité de commande ISOBUS (par ex. terminal).
- doit assurer que les éléments de commande utilisés et les commandes de machine concernant le niveau d'implémentation (décrit les étapes de compatibilité des versions différentes de logiciel) sont compatibles (condition: le niveau d'implémentation est égal ou supérieur).

11.2 Raccorder le terminal ISOBUS d'un autre fabricant



Attention ! - Raccordement de la commande électrique

Effet : Dommages sur la commande

Avant de brancher les connecteurs, s'assurer que les connecteurs et les prises sont propres et secs. Les salissures et l'humidité peuvent provoquer des courts-circuits !



Remarque

Pour le montage du terminal dans la cabine, tenir compte de la notice d'utilisation du terminal fournie.

Condition préalable :

- La machine est immobilisée et sécurisée, voir chapitre « Immobiliser et sécuriser la machine ».

Connexion entre le terminal et le tracteur

La notice d'utilisation du terminal contient des informations concernant le raccordement du terminal au tracteur.

Connexion entre le tracteur et la machine

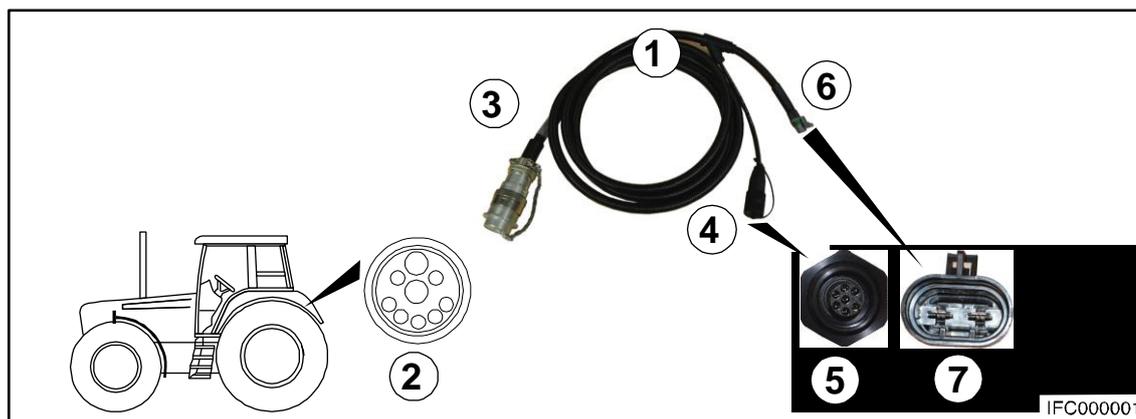


Fig. 84

- Reliez le connecteur ISO (3) (9 pôles) (1) du jeu de câbles (1) avec la prise ISO (2) extérieure du tracteur (9 pôles)
- Reliez le connecteur (4) (7 pôles) du jeu de câbles (1) avec la prise (5) (7 pôles) de la machine
- Reliez le connecteur (6) (2 pôles) du jeu de câbles (1) avec la prise (7) (2 pôles) de la machine

11.3 Fonctions divergentes par rapport au terminal ISOBUS de KRONE

L'ordinateur de tâches affiche des informations et fonctions de commande de la machine à l'écran du terminal étranger ISOBUS. L'utilisation avec le terminal étranger ISOBUS est similaire à celle du terminal ISOBUS de KRONE. Avant la mise en service, il faut lire le fonctionnement du terminal ISOBUS de KRONE dans la notice d'utilisation.

Une différence fondamentale au terminal ISOBUS de KRONE réside dans le nombre de touches et le positionnement avec fonctions étant déterminées par le terminal étranger ISOBUS.

Vous trouverez ci-dessus la description des fonctions qui diffèrent du terminal ISOBUS de KRONE.



Remarque

Le réglage du temps automatique, qui est réglé dans l'écran de travail « Relevage toupie », se fait pour le terminal ISOBUS à l'aide de la touche de sélection mise à disposition par le terminal ISOBUS dans l'écran de travail (voir la notice d'utilisation du fabricant du terminal ISOBUS).



Remarque

Les signaux sonores doivent le cas échéant être débloqués par le terminal (voir la notice d'utilisation du fabricant de terminaux ISOBUS).

11.3.1 Touche ISOBUS Short Cut Button

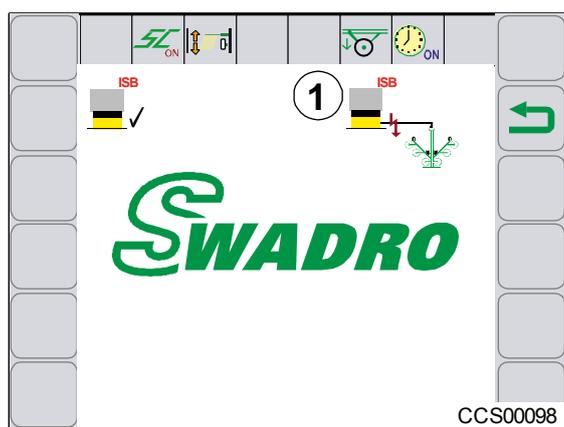


Fig. 85

Si des terminaux ISOBUS d'autres fabricants ne sont pas équipés d'un bouton de raccourci ISOBUS, le symbole (1) est affiché à l'écran. Les fonctions de la machine ne peuvent pas être désactivées via le bouton de raccourci ISOBUS.

11.3.2 Menu 4-7 « Diagnostic Auxiliaire (AUX) »

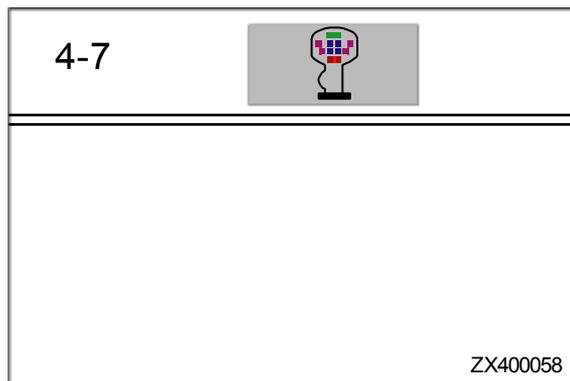


Fig. 86

Appeler le menu principal « Maintenance » avec la touche 

- Sélectionner le menu 4- avec les touches   , le symbole est affiché sur fond gris.
- Appeler le menu avec la touche **OK**.

L'écran affiche le menu 4-7 « Diagnostic auxiliaire (AUX) ».

Une représentation du levier multifonctions s'affiche à l'écran. Si une fonction est actionnée sur le levier multifonctions, seulement le symbole attribué s'affiche sur l'écran. La fonction n'est pas exécutée.

- Quitter le menu appelé en appuyant sur la touche **ESC**.

L'écran affiche le niveau de menu 4 «Service».

11.4 Menu principal 9 « Info sur les réglages ISO »

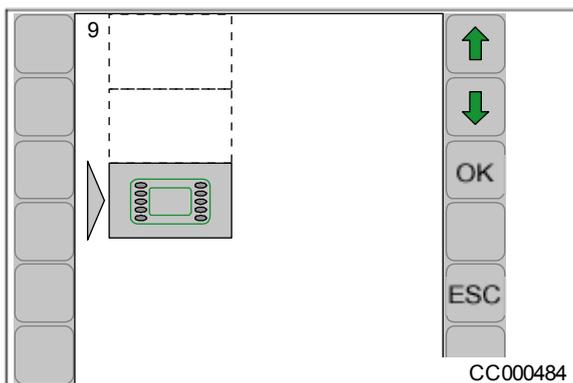


Fig. 87

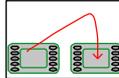
Appeler le menu principal

- En appuyant sur la touche de fonction , appeler le niveau de menu depuis l'écran de base
- En appuyant sur la touche de fonction  resp. , sélectionner le menu principal 9 () , le symbole est affiché sur fond gris.
- Appuyer sur la touche de fonction **OK**

L'écran affiche le niveau de menu 9 « Réglages ISO ». Le niveau de menu 9 « Réglages ISO » affiche en option les menus suivants :

 = Menu 9-1 « Touches sensibles terminal ISO » (affiché uniquement sur les terminaux dotés de moins de 10 touches)

ou

 = Menu 9-2 « Commutation entre terminaux » (affiché lorsque plusieurs terminaux ISO sont raccordés)

11.4.1 Menu 9-1 « Touches sensibles terminal ISO »

Remarque

Le menu 9-1 est affiché uniquement sur les terminaux ISO ayant moins de 10 touches

Dans le menu 9-1, l'écran de base (pour terminal ISO avec moins de 10 touches) est réglé sur 5 ou 10 touches sensibles. Lors du passage à 10 touches sensibles, des touches sensibles supplémentaires sont affichées virtuellement et peuvent être atteintes en faisant défiler.


Remarque

Sur les terminaux ISO ayant moins de 10 touches, une manette ISO supplémentaire est recommandée pour permettre l'utilisation confortable de la machine attelée. L'affectation de la manette peut être consultée au chapitre « Exemple d'une affectation de manette ».

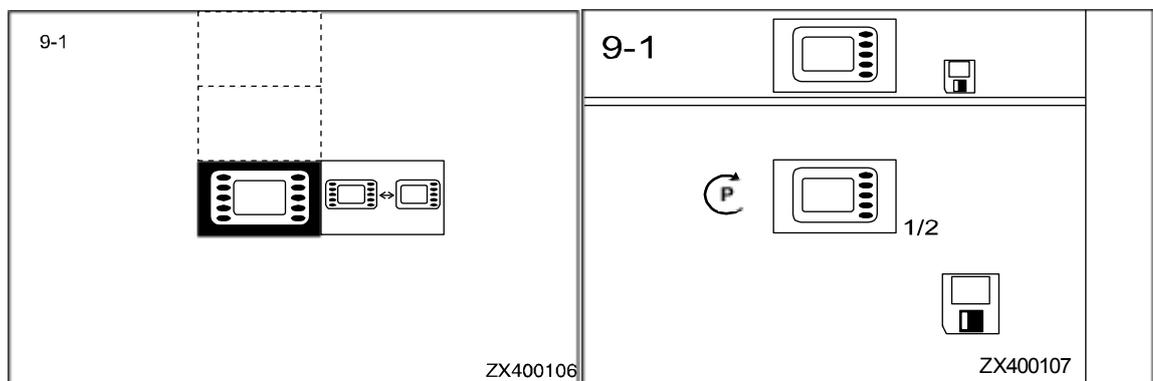
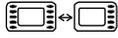


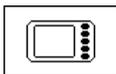
Fig. 88

Le menu principal 9 « Réglages ISO » est appelé.

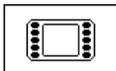
- Appeler le menu 9-1 (**OK**) en appuyant sur la touche 

L'écran affiche le menu 9-1 « Touches sensibles terminal ISO ».

L'état actuel s'affiche sous forme de symbole :



Commutation de l'écran de base sur 5 touches sensibles



Commutation de l'écran de base sur 10 touches sensibles

Le symbole  sur la ligne supérieure indique que l'état affiché a été mémorisé.

Modifier et sauvegarder l'état

- Régler l'état avec la touche  ou , le symbole  de la ligne supérieure s'éteint
- Appuyer sur la touche **OK**, l'état réglé est mémorisé, le symbole  est affiché sur la ligne supérieure
- Quitter le menu appelé en appuyant sur la touche **ESC**
- Appeler l'écran de base en appuyant plus longtemps sur la touche de fonction **ESC**

11.4.2 Menu 9-2 „Commutation Entre des Terminaux“



Remarque

- Le menu 9-2 apparaît uniquement si plusieurs terminaux ISO sont raccordés.
- Le menu 9-2 permet d'accéder au prochain terminal raccordé (en fonction de la quantité des terminaux qui sont raccordés).
- Lors de la première commutation, la configuration de la machine est chargée dans le prochain terminal. Le chargement peut être duré quelques minutes. La configuration est déposée dans la mémoire du prochain terminal.



Remarque

Jusqu'au prochain appel, la machine n'est plus disponible dans le terminal précédent.



Remarque

En cas du redémarrage, le système essaye d'abord de démarrer le terminal utilisé en dernier lieu. Si le terminal utilisé en dernier lieu n'est plus disponible, le redémarrage prend du retard puisque le système recherche un nouveau terminal et charge des menus spécifiques dans le terminal. Le chargement peut être duré quelques minutes.

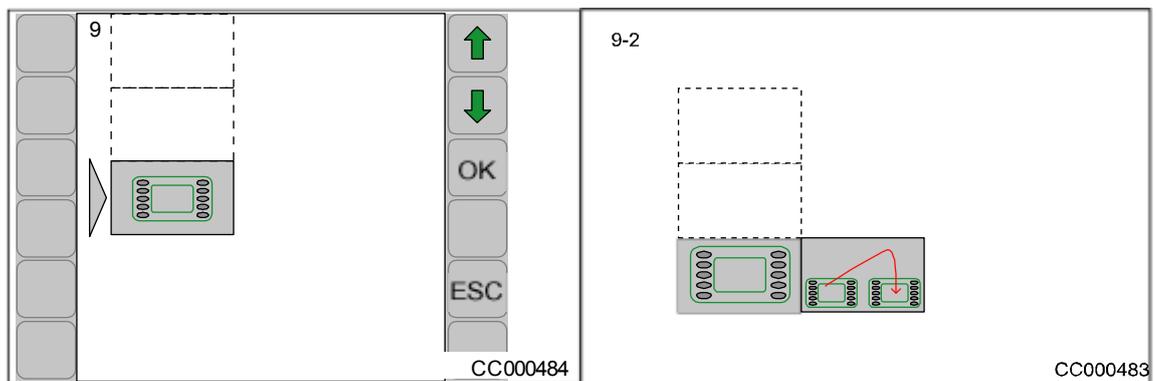
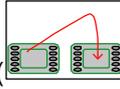


Fig. 89

- Appelez le niveau de menu en appuyant sur la touche de fonction  en bas de l'écran de base
- Sélectionnez le menu principal 9 () en appuyant sur la touche de fonction  ou , le symbole est affiché sur fond gris.
- Le niveau de menu 9-2 () est affiché en appuyant sur la touche de fonction **OK**. Le symbole est affiché sur fond gris.
- Le passage au prochain terminal raccordé est effectué en appuyant une nouvelle fois sur la touche **OK**
- Quittez le menu appelé en appuyant sur la touche de fonction **ESC**
- Appelez l'écran de base en appuyant plus longtemps sur la touche de fonction **ESC**

11.5 Fonction « Auxiliaire » ISOBUS (AUX)

Remarque

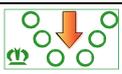
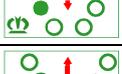
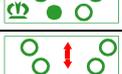
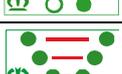
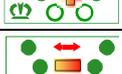
Il existe terminals, quels permettent d'aider la fonction supplémentaire « Auxiliaire » (AUX). Cette fonction permet d'affecter programmables touches des périphériques (par ex. levier multifonctions...) avec fonctions des ordinateurs de tâches raccordés. Une programmable touche peut être affectée avec plusieurs possibilités des fonctions aussi. Si les affectations des touches sont sauvegardés, les menus correspondants sont affichées lors de la mise en marche du terminal.


Remarque

Veillez noter que certaines fonctions auxiliaires sont configurées avec une double affectation. La fonction à exécuter dépend du mode sélectionné (pour le terminal de commande KRONE, il

s'agit des écrans de base) «  » (voir chapitre « Vue d'ensemble des fonctions auxiliaires »).

Vue d'ensemble des fonctions auxiliaires :

Fonctions auxiliaires :	Fonction
	En fonction du mode sélectionné : mode pour « Hauteur de travail » -> augmenter la hauteur de travail de la ou des toupies sélectionnée(s)
	En fonction du mode sélectionné : mode pour « Hauteur de travail » -> réduire la hauteur de travail de la ou des toupies sélectionnée(s)
	Lever toutes les toupies
	Abaisser toutes les toupies
	En fonction du mode sélectionné : lever / abaisser la toupie avant gauche
	En fonction du mode sélectionné : lever / abaisser la toupie avant droite
	En fonction du mode sélectionné : lever / abaisser la toupie du milieu à gauche
	En fonction du mode sélectionné : lever / abaisser la toupie du milieu à droite
	En fonction du mode sélectionné : lever / abaisser la toupie arrière gauche
	En fonction du mode sélectionné : lever / abaisser la toupie arrière droite
	Lever / abaisser les toupies par paires (les toupies avant, du milieu ou arrière)
	Mode pour « Hauteur de travail, Relevage toupie et Réglage de la largeur » (la sélection souhaitée s'affiche sur le terminal par appui successif sur la touche sensitive).
	Augmenter le réglage de la largeur
	Réduire le réglage de la largeur

Commande ISO

	Augmenter la largeur d'andainage
	Réduire la largeur d'andainage
	Sélection toupie « toupie suivante »
	Sélection toupie « toupie précédente »



Remarque

Pour les autres consignes, prière de tenir compte de la notice d'utilisation du terminal utilisé.

11.5.1 Exemple d'une affectation de manette chez Fendt (réglage par défaut)



Remarque

Pour les autres consignes, prière de tenir compte de la notice d'utilisation du terminal utilisé.

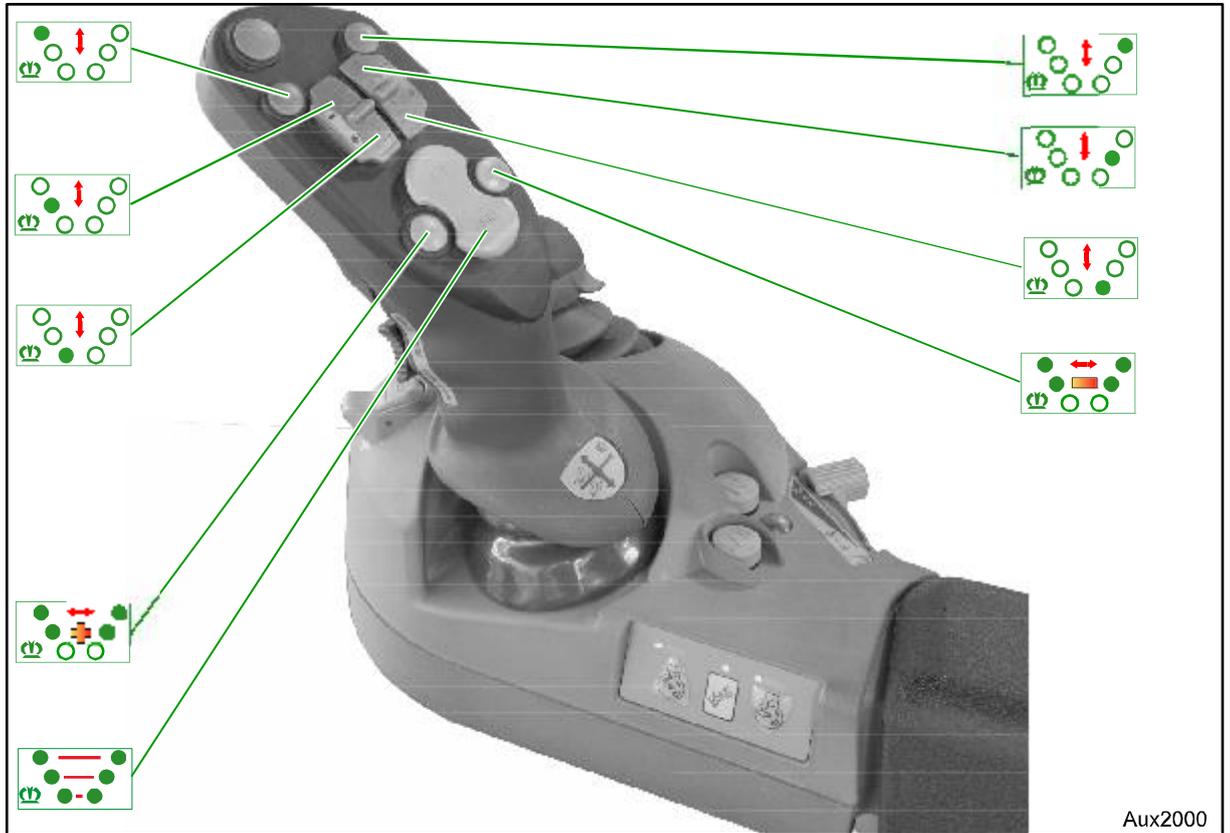


Fig. 90

11.5.2 Affectation en usine d'une manette AUX



Remarque

Pour les autres consignes, prière de tenir compte de la notice d'utilisation du terminal utilisé.

L'interrupteur (1) au dos dans la position supérieure (LED (2) allume rouge)

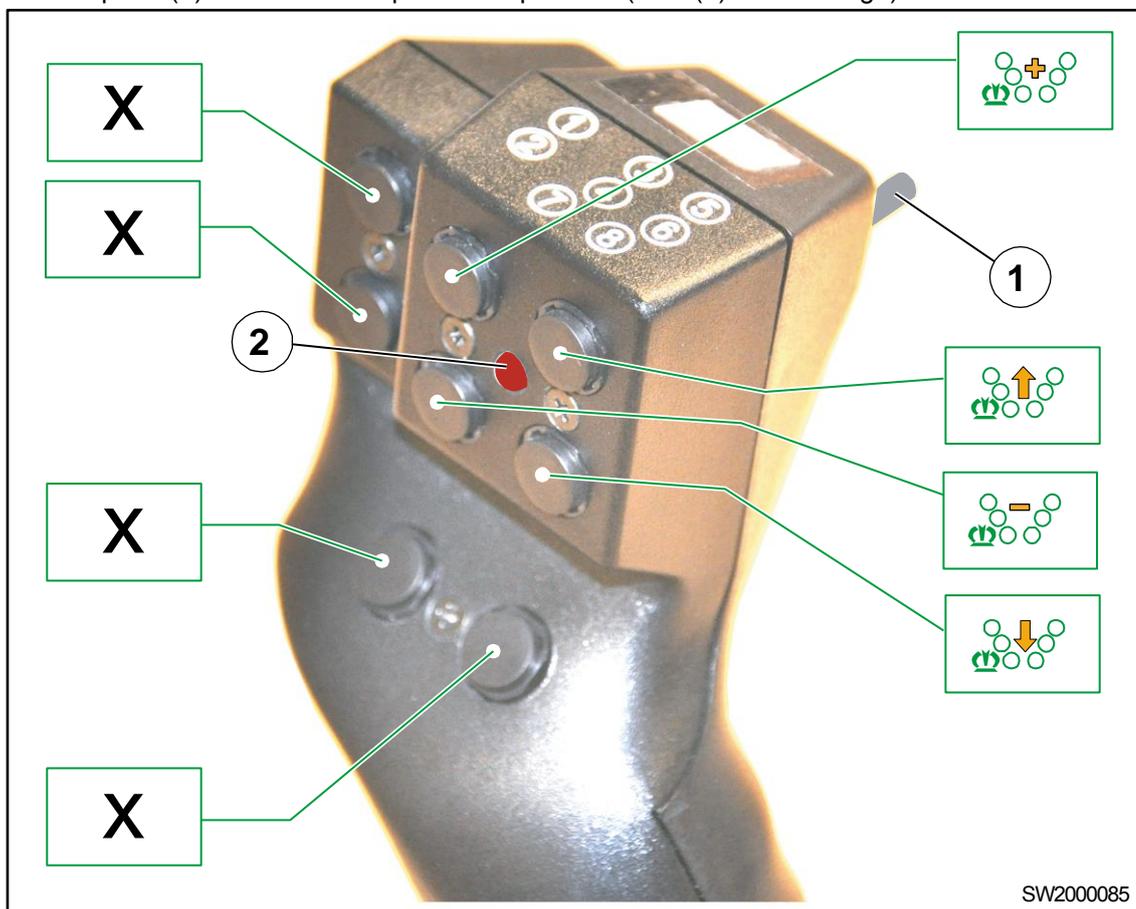
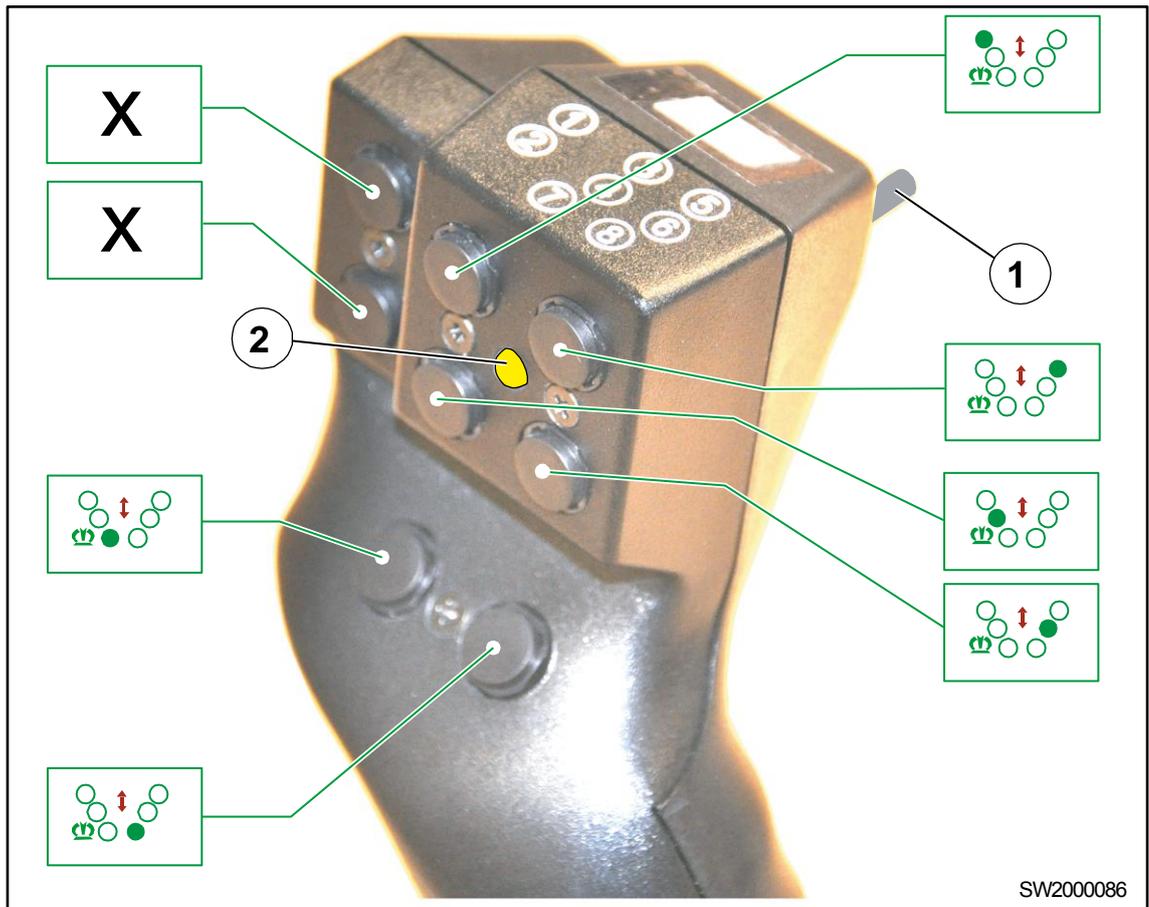


Fig. 91

L'interrupteur (1) au dos en position médiane (DEL (2) s'allume en jaune)



SW2000086

Fig. 92

L'interrupteur (1) au dos en position inférieure (DEL (2) s'allume en vert)

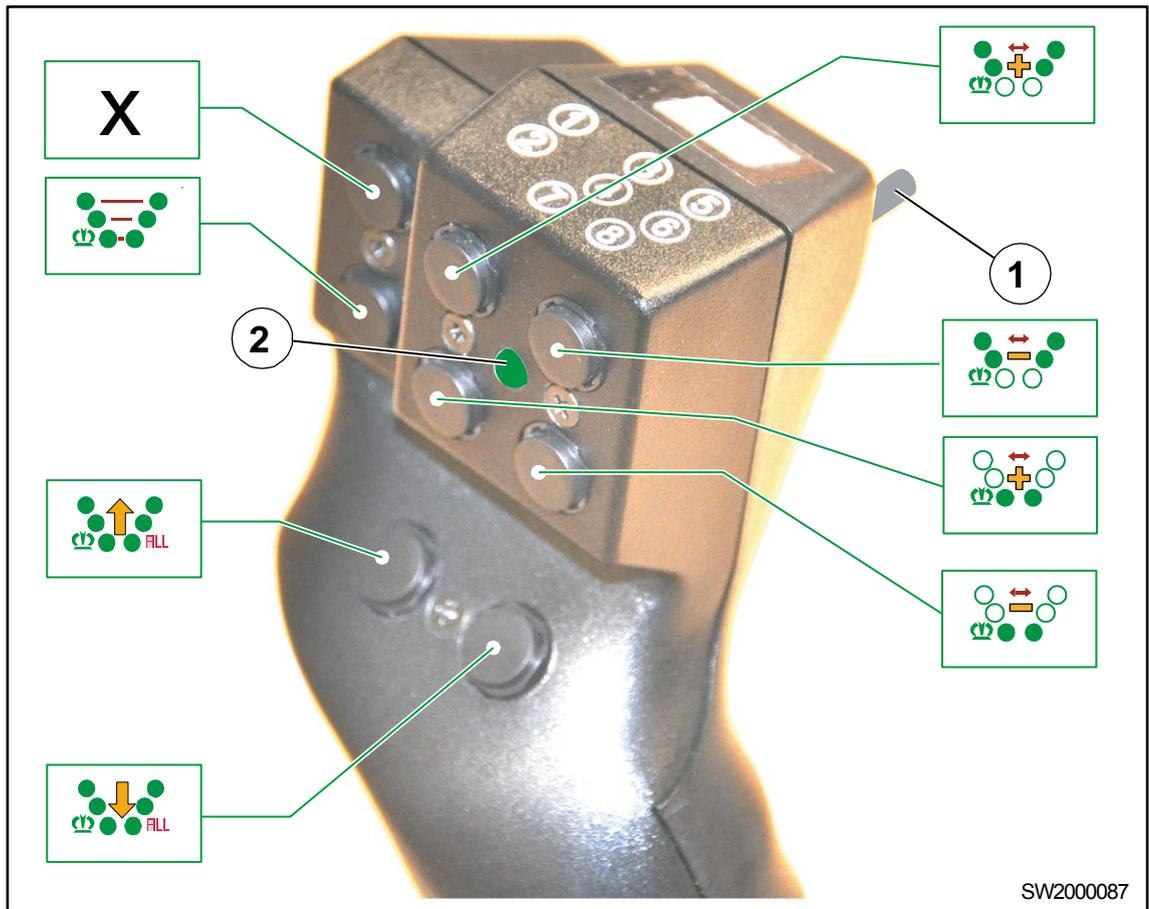


Fig. 93

12 Utilisation



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes de sécurité fondamentales peut entraîner de graves blessures voire la mort de personnes.

- En vue d'éviter tout accident, il est indispensable de lire et de prendre en compte les consignes de sécurité fondamentales du chapitre Sécurité, voir chapitre Sécurité, « Consignes de sécurité fondamentales ».



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des routines de sécurité peut entraîner de graves blessures voire la mort de personnes.

- En vue d'éviter tout accident, il est indispensable de lire et de prendre en compte les routines de sécurité du chapitre Sécurité, voir chapitre Sécurité, « Routines de sécurité ».



ATTENTION! - Ne pas reculer pendant le travail.

Effet: Dommages sur la machine.

La machine est conçue pour le déplacement en marche avant. Ne jamais faire marche arrière lorsque la machine est en marche et en position de travail. Relevez d'abord les toupies.

12.1 Démontez/installez le fusible pour éviter toute utilisation non autorisée

Le fusible sert à la protection contre toute utilisation non autorisée après rangement de la machine.

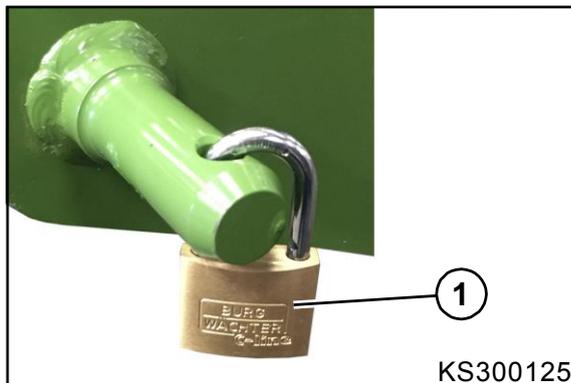


Fig. 94

Démonter

- Retirer le cadenas (1) et l'emporter avec soi.

Monter

- Monter le cadenas (1) et conserver la clé dans un endroit sûr.

12.2 Bloquer / débloquer le robinet d'arrêt



Fig. 95

Bloquer

- Amener le robinet d'arrêt (1) en position (I).

Débloquer

- Amener le robinet d'arrêt (1) en position (II).

12.3

Conversion de la position de transport sur la position de travail



DANGER! - Abaissez les toupies en position de travail

Effet: Danger de mort, blessures de personnes ou dommages sur la machine.

- Abaissez d'abord les toupies lorsqu'il est sûr qu'aucune personne, aucun animal ou objet ne se trouve dans la zone de pivotement des toupies
- N'enclenchez la prise de force que si la machine se trouve en position de travail

12.3.1

Retrait des protections des pointes des dents

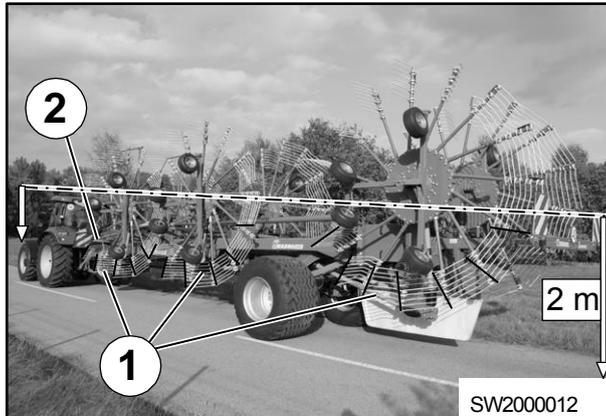


Fig. 96

- Retirer les protections (1) des pointes des dents et les placer dans la fixation (2) prévue à cet effet.

12.4 Abaissement des bras porte-toupies en position de travail

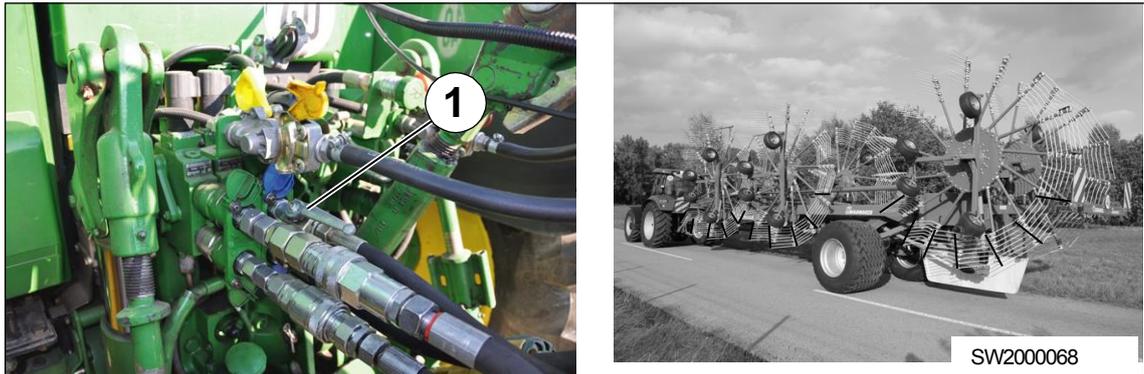


Fig. 97

- Ouvrir le robinet d'arrêt (1) de la direction assistée
- Mettre l'installation hydraulique sous pression
- Activer l'unité de commande
- Abaisser les toupies (voir chapitre Unité de commande Médium / Confort « Abaissement des toupies en position de tournière / Abaissement de toutes les toupies en position de travail »)

12.5 Réglage de la hauteur de travail

La hauteur de travail des toupies est réglée au moyen de moteurs électriques situés au-dessus des toupies.

Les pointes des dents doivent toucher légèrement le sol. Si nécessaire, corrigez lors de l'utilisation et dans la mesure du possible pendant le trajet.



Remarque

La hauteur de travail devrait être réglée pendant l'utilisation.

Les règles suivantes s'appliquent:

En cas de réglage trop élevé, le fourrage n'est pas entièrement ramassé. En cas de réglage trop bas, il existe un risque de salissure du fourrage, d'endommagement de la couche herbeuse et d'usure plus élevée des dents à ressorts doubles.

- La hauteur de travail est réglée au moyen de l'unité de commande (voir le chapitre Unité de commande confort / médium « Réglage de la hauteur de travail des toupies »).

12.6 Direction auxiliaire



DANGER ! Circulation sur route / déport latéral de la machine par rapport au tracteur

Conséquence : danger de mort, risque de blessures ou de dommages sur la machine.

- Pour les trajets sur les routes publiques, la direction auxiliaire doit être en position médiane et le robinet d'arrêt fermé

La direction auxiliaire permet d'influer sur le rayon de braquage de l'andaineuse. La direction auxiliaire peut être utilisée lors des manœuvres sur le champ ou en dehors des routes publiques.

L'actionnement de la soupape de commande du tracteur permet de braquer les roues de transport davantage dans une direction.

Pos. I (rentrée du vérin) = les roues se dirigent vers la gauche

Pos. II (position médiane)

Pos. III (sortie du vérin) = les roues se dirigent vers la droite

12.6.1 Amener la direction auxiliaire en position médiane

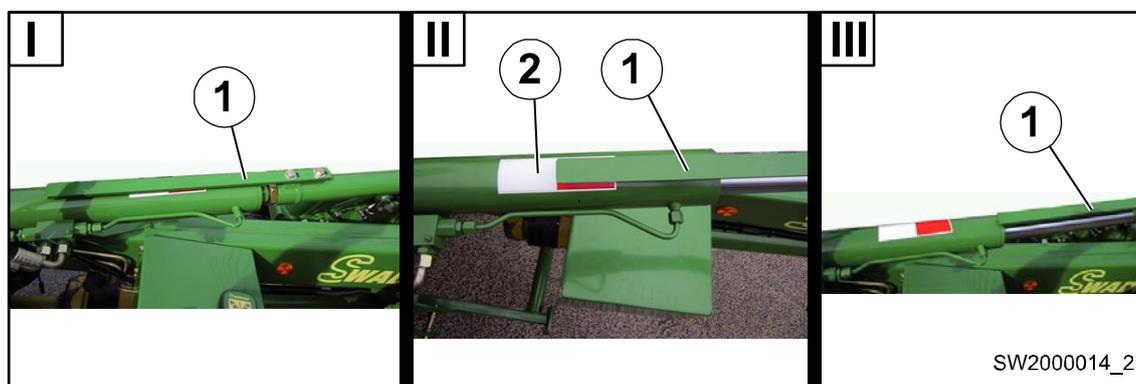


Fig. 98

En actionnant la soupape de commande du tracteur, déplacer le vérin jusqu'à ce que l'affichage (1) soit centré par rapport à l'autocollant (2 / pos.II) (les roues de transport sont à présent en position médiane).



Remarque - Conduite sur une pente

La dérive de la machine en pente peut être contrée en actionnant la direction auxiliaire.

12.7 Conduite sur une pente



AVERTISSEMENT!

Risque de basculement sur une pente

La machine peut basculer aussi longtemps que la machine est utilisée transversalement à la pente et les bras de flèche sont repliés et rabattus. Il se peut que des personnes soient blessées ou tuées.

- N'amenez jamais les bras de flèche de la position de travail en position de transport ou de la position de transport en position de travail aussi longtemps que la machine est utilisée transversalement à la pente.

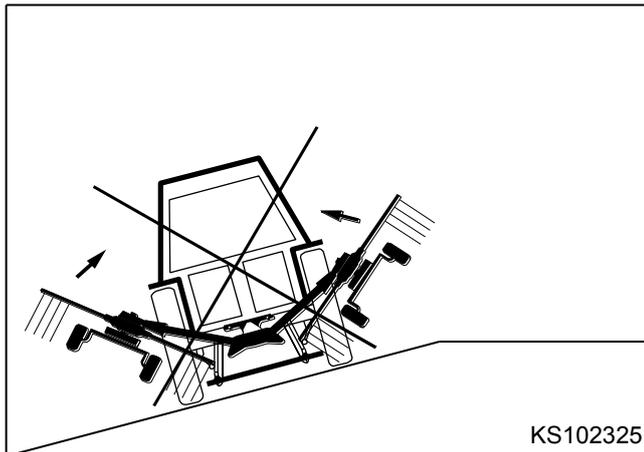


Fig. 99



Remarque - Conduite sur une pente

La dérive de la machine en pente peut être contrée en actionnant la direction auxiliaire.

12.8 Vitesse de circulation et vitesse d'entraînement

La vitesse de circulation et la vitesse d'entraînement pour l'andain sont fonction :

- de la quantité de fourrage
- de la nature du sol
- du degré de séchage du fourrage

Valeurs de référence :

- Vitesse de rotation de la prise de force de env. 450 tr/min.
- Vitesse de conduite env. 8 à 10 km/h

La vitesse d'entraînement et la vitesse de conduite doivent être adaptées aux conditions de l'intervention.



ATTENTION!

Dommages causés par la collision du tracteur avec les protections des toupies

La machine peut subir des détériorations lors de virages pendant le travail.

- Choisir le rayon minimum de virage de sorte que le tracteur n'entre pas en contact avec les protections des toupies.

12.9 De la position de travail à la position de transport



AVERTISSEMENT ! – Risque de blessures dû aux mouvements inattendues de la machine !

Lors de travaux de réglage, la machine peut se mettre en mouvement de manière inattendue et provoquer des blessures corporelles ou endommager la machine.

- Immobiliser la machine.
- Éteindre le moteur, retirer la clé de contact et l'emporter sur soi.
- Uniquement procéder aux travaux de réglage lorsque l'entraînement est coupé et le moteur est arrêté.
- Bloquer la machine et le tracteur pour empêcher tout déplacement involontaire.



ATTENTION !

Avant de basculer vers le haut en position de transport, mettre la prise de force hors tension.

- Avant de soulever les toupies au-delà de la position de tournière, mettre la prise de force hors tension et attendre l'immobilisation des toupies.
- S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de pivotement des toupies.
- S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de pivotement du châssis.

12.10 Levage des bras porte-toupies en position de transport



Fig. 100

- Replier les bras pivotants latéraux à faible vitesse et faire pivoter la roue d'appui avant vers le haut (voir chapitre Unité de commande Confort / Médium « Repli des bras pivotants / Pivotement de la roue d'appui vers le haut »).
- Lever les toupies (voir chapitre Unité de commande Confort / Médium « Levage des toupies en position de tournière / Levage de toutes les toupies en position de transport »).

12.11

Sécurité des pointes des dents (position de transport et andaineuse rangée)

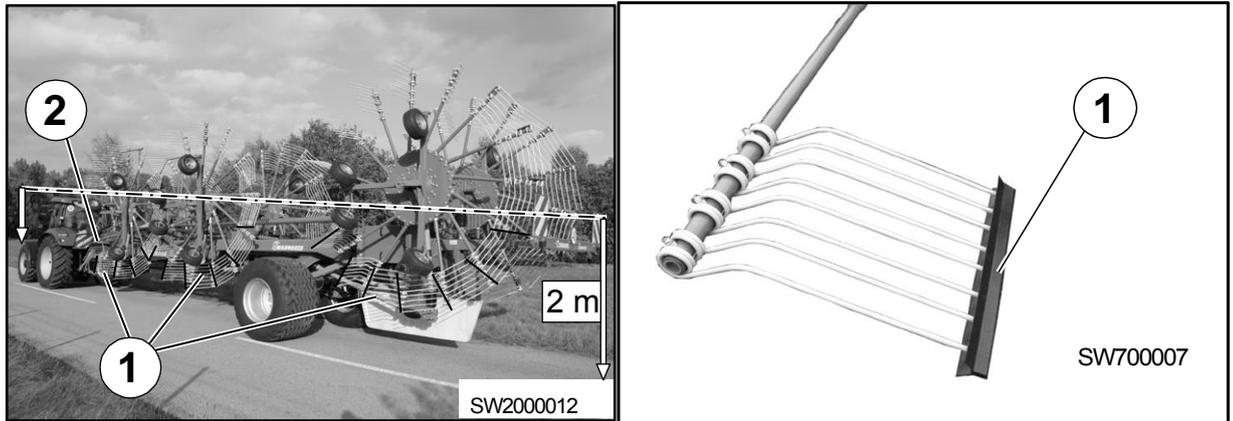


Fig. 101

Les dents doivent être pourvues d'une protection des pointes lorsqu'elles se trouvent à une hauteur inférieure à 2 m en position de transport ou lors du rangement de la machine. Les protections des pointes des dents se trouvent sur la fixation (2).

- Emboîter les protections des pointes (1) sur les dents.

12.12 Parquer

**DANGER ! Mouvement inattendu de la machine !**

Conséquence : danger de mort ou de blessures graves

- Personne ne doit se tenir dans la zone de danger
- Ranger la machine sur un sol plat et stabilisé
- Désatteler uniquement avec le moteur coupé et la clé de contact retirée
- Empêcher tout déplacement inopiné de la machine en serrant le frein de parking et en plaçant des cales
- Lors de l'accouplement et du désaccouplement d'appareils au niveau du tracteur, il est nécessaire de procéder avec une prudence particulière ! Les prescriptions de prévention des accidents devront absolument être respectées.
- Fermer le robinet d'arrêt de la direction auxiliaire
- Lors de l'accouplement du flexible hydraulique au système hydraulique du tracteur et de son désaccouplement, le système doit être hors pression au niveau du tracteur et de la machine ! Amener les soupapes de commande correspondantes en position flottante

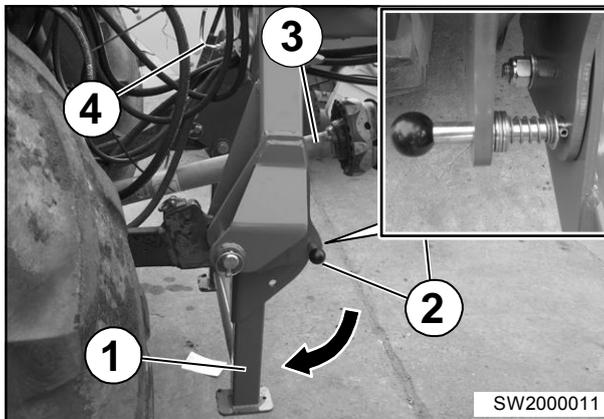


Fig. 102

- Choisir une surface solide, plane, sèche et suffisante stable.
- Déplier le pied de support (1) vers le bas et verrouiller avec l'axe de traction (2).
- Abaisser les bras inférieurs jusqu'à ce que la machine se trouve sur le pied de support.
- Désaccoupler l'arbre à cardan (3) et le déposer dans la fixation prévue à cet effet (4).

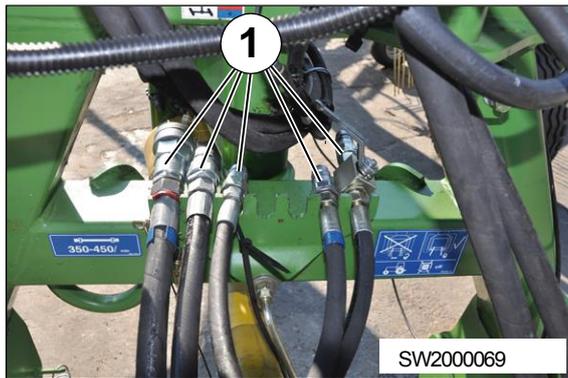


Fig. 103

- Mettre l'installation hydraulique du tracteur et de la machine hors pression
- Désaccoupler les flexibles hydrauliques (1) et les placer dans les fixations prévues à cet effet
- Débrancher le câble d'éclairage entre le tracteur et l'andaineuse et le déposer sur la machine
- Débrancher la fiche d'alimentation électrique (en option) entre le tracteur et l'andaineuse et la déposer sur la machine
- Désaccoupler les conduites pneumatiques et les placer dans les fixations prévues à cet effet
- Décrocher les bras inférieurs du tracteur et les abaisser de manière à pouvoir déplacer le tracteur sans danger
- Monter la protection contre toute utilisation non autorisée.

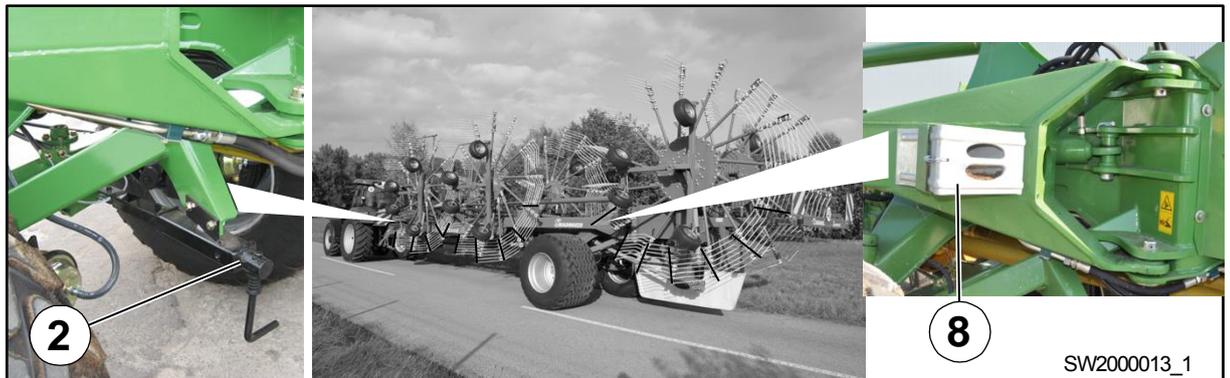


Fig. 104

- Serrer le frein de parking (2)
- Retirer les cales d'arrêt (8) du bras pivotant (côtés gauche et droit de la machine) et les placer devant ou derrière les roues

13 Conduite et transport



DANGER ! Circulation sur route, transport d'autres personnes, comportement de conduite

Conséquence : danger de mort, risque de blessures ou de dommages sur la machine.

- La machine doit être attelée complètement et correctement
- La direction auxiliaire doit se trouver en position médiane
- La machine doit se trouver en position de transport
- Les protections des pointes des dents doivent être emboîtées sur les dents
- Le terminal de commande doit être arrêté ou se trouver dans l'écran de base « Circulation sur route »
- Toujours fermer le robinet d'arrêt de la direction auxiliaire en position de transport
- Ne pas dépasser la vitesse maximale autorisée
- Il est interdit de se tenir sur la machine pendant le déplacement
- Pour les trajets sur les routes publiques, les prescriptions d'homologation des véhicules routiers doivent être respectées (éclairage, immatriculation)
- Avant le démarrage, veiller à ce que rien ne vienne gêner les conditions de visibilité au niveau du tracteur et entre le tracteur et la machine



Danger ! - Circulation sur route

Effet : danger de mort, blessures de personnes ou dommages sur la machine.
Les bras inférieurs doivent être bloqués.



Fig. 105

- Rentrer complètement les bras porte-toupies (avancer à faible vitesse lors de la rentrée du vérin pour la largeur de travail afin que les roues d'appui avant se positionnent correctement)
- Lever les toupies en position de transport (les bras porte-toupies sont complètement rentrés)
- Amener l'appareil de commande hydraulique en position neutre
- Arrêter le terminal de commande (Gamma). Si vous utilisez un terminal ISOBUS (par ex. CCI 100), l'écran doit afficher l'écran de base « Circulation sur route »
- Amener la direction auxiliaire en position médiane (voir chapitre Fonctionnement « Direction auxiliaire en position médiane »)
- Fermer le robinet d'arrêt (1) de la direction auxiliaire
- Emboîter la protection des pointes sur les dents se trouvant en position de transport à une hauteur inférieure à 2 m (voir chapitre Fonctionnement « Sécurité des pointes des dents »)
- Contrôler l'éclairage
- Raccorder le frein à air comprimé
- Desserrer le frein de parking

14 Réglages

**AVERTISSEMENT ! – Risque de blessures dû aux mouvements inattendus de la machine !**

Lors de travaux de réglage, la machine peut se mettre en mouvement de manière inattendue et provoquer des blessures corporelles ou endommager la machine.

- Immobiliser la machine.
- Éteindre le moteur, retirer la clé de contact et l'emporter sur soi.
- Uniquement procéder aux travaux de réglage lorsque l'entraînement est coupé et le moteur est arrêté.
- Bloquer la machine et le tracteur pour empêcher tout déplacement involontaire.

14.1 Réglage de la hauteur de levage en position de tournière

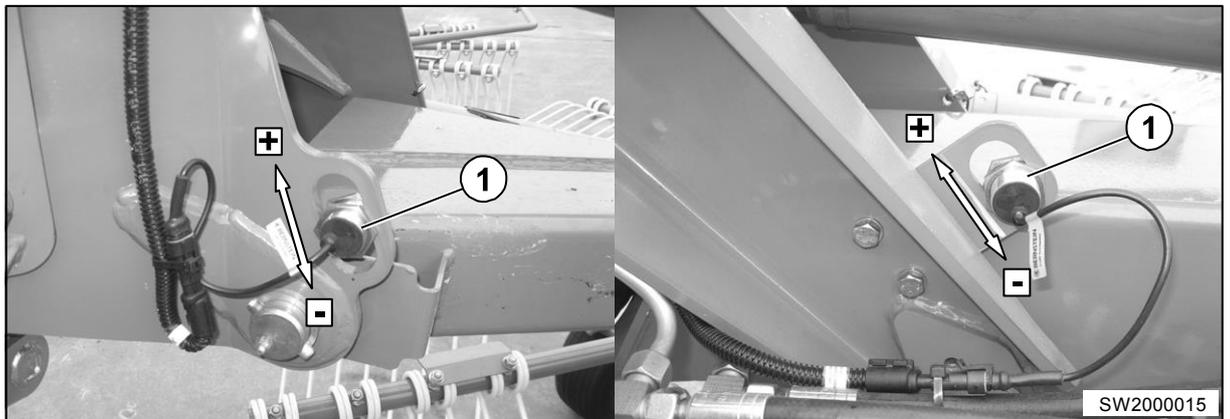


Fig. 106

La hauteur de levage des toupies en position de tournière est déterminée par la position du capteur (1) sur le bras correspondant.

La hauteur de levage est réglée en déplaçant le capteur (1).

Déplacer le capteur en direction « + » : la hauteur de levage augmente.

Déplacer le capteur en direction « - » : la hauteur de levage diminue.

14.2 Papillons réglables

La vitesse d'abaissement des toupies est ajustée sur la machine à l'aide des papillons réglables. Les papillons sont préréglés en usine.

En fonction du modèle de tracteur et de la pression d'huile, un ajustage peut s'avérer nécessaire sur les papillons.



Avis

Il suffit d'un léger décalage des vis moletées des papillons pour modifier sensiblement la vitesse de descente.



Remarque

Après avoir effectué le réglage, bloquez à nouveau les vis à six pans creuses sur les papillons et vérifiez le fonctionnement.

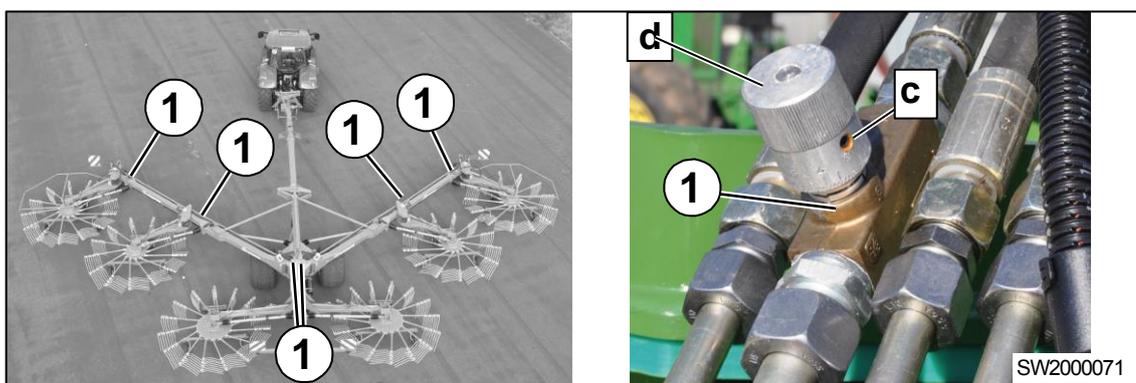


Fig. 107

Régler la vitesse de descente du clapet antiretour à étranglement (1).

- Desserrer la vis à six pans creux (2).
- Visser ou dévisser la vis moletée (3).
- Serrer la vis à six pans creux (2).
- Contrôler la vitesse de descente de la toupie.

Cette page est restée délibérément vierge.

15 Maintenance

15.1 Consignes de sécurité spéciales



AVERTISSEMENT! - Lors des travaux de réparation, de maintenance, de nettoyage ou des interventions techniques sur la machine, des éléments d'entraînement peuvent bouger.

Effet: Danger de mort, blessures de personnes ou dommages sur la machine.

- Arrêtez le moteur du tracteur, retirez la clé de contact et emportez-la avec vous.
- Bloquez la machine et le tracteur afin d'empêcher tout déplacement involontaire.
- Désactivez la prise de force.
- A l'issue des travaux de réparation, de maintenance, de nettoyage ou des interventions techniques, remontez tous les habillages et dispositifs de protection de manière correcte.
- Évitez tout contact entre la peau et les huiles, les graisses, les solvants et les détergents.
- En cas de blessures ou de brûlures par acide provoquées par des huiles, des détergents ou des solvants, consultez immédiatement un médecin.
- Il convient également de respecter toutes les autres consignes de sécurité pour éviter des blessures et des accidents.

15.2 Pièces de rechange



Avertissement! - Utilisation des pièces de rechange non homologuées.

Effet : danger de mort, graves blessures et perte du droit à la garantie ainsi que suppression de la responsabilité

- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine KRONE et des accessoires autorisés par le fabricant. L'utilisation de pièces de rechange, d'accessoires et autres appareils non homologués, contrôlés ou fabriqués par KRONE entraîne la suppression de la garantie pour les dommages en résultant.



Remarque

Des intervalles d'entretien et de maintenance précis doivent être respectés pour garantir un fonctionnement parfait de la machine et diminuer l'usure. Ceci concerne notamment le nettoyage, le graissage, la lubrification et l'enduction d'huile des éléments et composants.

15.3 Couples de serrage

15.3.1 Vis filetées métriques avec filetage à pas gros



REMARQUE

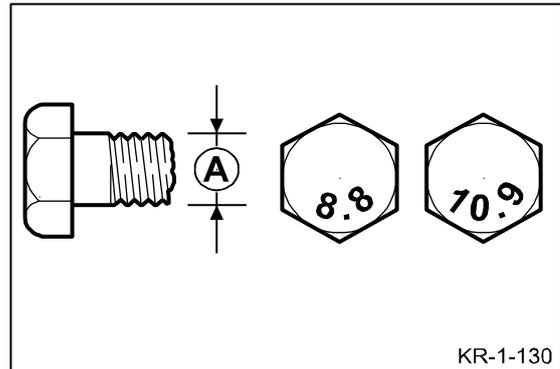
Le tableau ci-dessus ne concerne pas les vis à tête fraisée à six pans creux serrées avec le six pans creux.

Couple de serrage en Nm (sauf indication contraire)

A	Classe de résistance			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Couple de serrage (Nm)			
M4		3,0	4,4	5,1
M5		5,9	8,7	10
M6		10	15	18
M8		25	36	43
M10	29	49	72	84
M12	42	85	125	145
M14		135	200	235
M16		210	310	365
M20		425	610	710
M22		571	832	972
M24		730	1050	1220
M27		1100	1550	1800
M30		1450	2100	2450

A = Taille du filetage

(La classe de résistance figure sur la tête de la vis)



KR-1-130

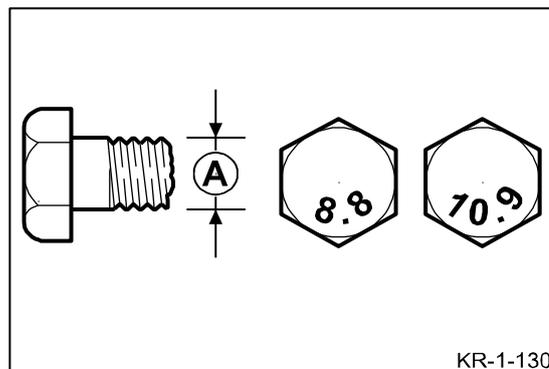
15.3.2 Vis filetées métriques avec filetage à pas fin

Couple de serrage en Nm (sauf indication contraire)

A	Classe de résistance			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Couple de serrage (Nm)			
M12x1,5		88	130	152
M14x1,5		145	213	249
M16x1,5		222	327	382
M18x1,5		368	525	614
M20x1,5		465	662	775
M24x2		787	1121	1312
M27x2		1148	1635	1914
M30x1,5		800	2100	2650

A = Taille du filetage

(La classe de résistance figure sur la tête de la vis)



15.3.3 Vis filetées métriques avec tête fraisée et six pans creux



REMARQUE

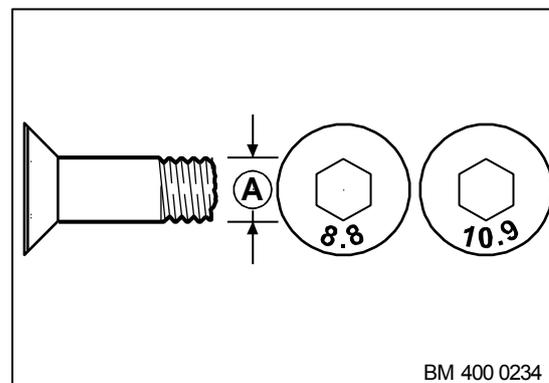
Le tableau s'applique uniquement aux vis à tête fraisée à six pans creux et filetage métrique qui sont serrées avec le six pans creux.

Couple de serrage en Nm (sauf indication contraire)

A	Classe de résistance			
	5.6	8.8	10.9	12.9
	Couple de serrage (Nm)			
M4		2,5	3,5	4,1
M5		4,7	7	8
M6		8	12	15
M8		20	29	35
M10	23	39	58	67
M12	34	68	100	116
M14		108	160	188
M16		168	248	292
M20		340	488	568

A = Taille du filetage

(La classe de résistance figure sur la tête de la vis)



15.3.4 Couples de serrage pour les vis obturatrices et les soupapes de purge sur les boîtes de vitesses

REMARQUE

Les couples de serrage ne sont valables que pour le montage des vis obturatrices, des regards, des filtres d'apport d'air et des filtres de purge et des soupapes de purge dans les boîtes de vitesses avec le carter en fonte, en aluminium et en acier. Le terme « vis obturatrice » comprend la vis de vidange, la vis de contrôle, les filtres d'apport d'air et les filtre de purge.

Le tableau n'est valable que pour les vis obturatrices à six pans mâle en combinaison avec une bague d'étanchéité en cuivre et pour les soupapes de purge en laiton avec une bague d'étanchéité moulée.

Filetage	Vis obturatrice et regard en verre avec la bague en cuivre*) Filtre d'apport d'air / filtre de purge en acier		Soupape de purge en laiton Filtre d'apport d'air / filtre de purge en laiton	
	en acier et fonte	en aluminium	en acier et fonte	en aluminium
	Couple de serrage maximal (Nm) ($\pm 10\%$)			
M10x1			8	
M12x1,5			14	
G1/4"			14	
M14x1,5			16	
M16x1,5	45	40	24	24
M18x1,5	50	45	30	30
M20x1,5			32	
G1/2"			32	
M22x1,5			35	
M24x1,5			60	
G3/4"			60	
M33x2			80	
G1"			80	
M42x1,5			100	
G1 1/4"			100	

*) toujours remplacer les anneaux en cuivre

15.4 Pneus

**Avertissement ! - Montage incorrect des pneumatiques**

Effet : blessures de personnes ou dommages sur la machine

- Le montage des pneus sur les jantes suppose la détention de connaissances suffisantes ainsi que d'un outillage de montage réglementaire.
- En cas de montage incorrect, le pneu peut éclater de façon explosive lors du gonflage. Des blessures graves peuvent en être la conséquence. Aussi, en cas de connaissances insuffisantes, le montage des pneus doit-il être effectué par le revendeur KRONE ou un marchand de pneus qualifié.
- Lors du montage des pneus sur les jantes, la pression maximale indiquée par les fabricants de pneus ne peut jamais être dépassée, sinon le pneu ou même la jante risque d'éclater de façon explosive.
- Si les talons de pneu ne sont pas correctement en place lorsqu'on atteint la pression maximale admissible, laisser s'échapper de l'air, mettre le pneu correctement en place, lubrifier les talons de pneu et regonfler le pneu.
- Une documentation détaillée sur le montage des pneus sur les véhicules agricoles est disponible auprès des fabricants de pneus.

15.4.1 Contrôle et entretien des pneus

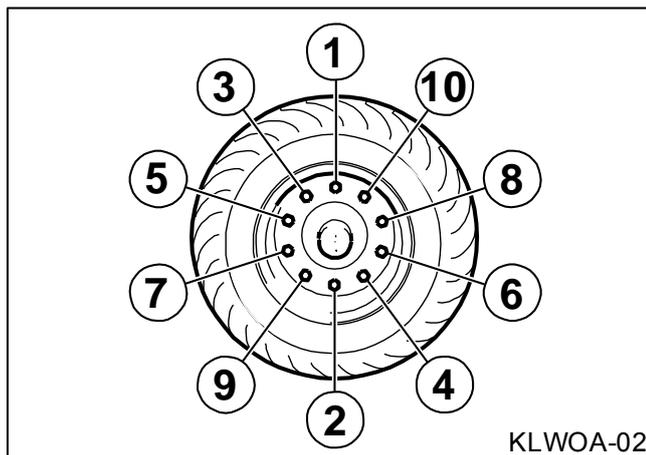


Fig. 108

Lors du desserrage et du serrage des écrous de roue, respecter l'ordre indiqué sur la figure. Lorsque la machine a fonctionné pendant 10 heures de fonctionnement après le montage, contrôler le serrage des écrous de roue et les resserrer si nécessaire. Contrôler ensuite le serrage toutes les 50 heures de fonctionnement. Contrôler régulièrement la pression des pneus, la corriger si nécessaire. La pression des pneus dépend de la taille des pneus. Les valeurs sont données par le tableau.

Couple de serrage

Filetage	Ouverture de clé mm	Nombre de boulons par moyeu	Couple de serrage maxi	
			noir	zingué
M12 x 1,5	19	4/5	95 Nm	95 Nm
M14 x 1,5	22	5	125 Nm	125 Nm
M18 x 1,5	24	6	290 Nm	320 Nm
M20 x 1,5	27	8	380 Nm	420 Nm
M20 x 1,5	30	8	380 Nm	420 Nm
M22 x 1,5	32	8/10	510 Nm	560 Nm
M22 x 2	32	10	460 Nm	505 Nm

15.5 Remplacement des bras porte-dents (dans le cadre d'une réparation)

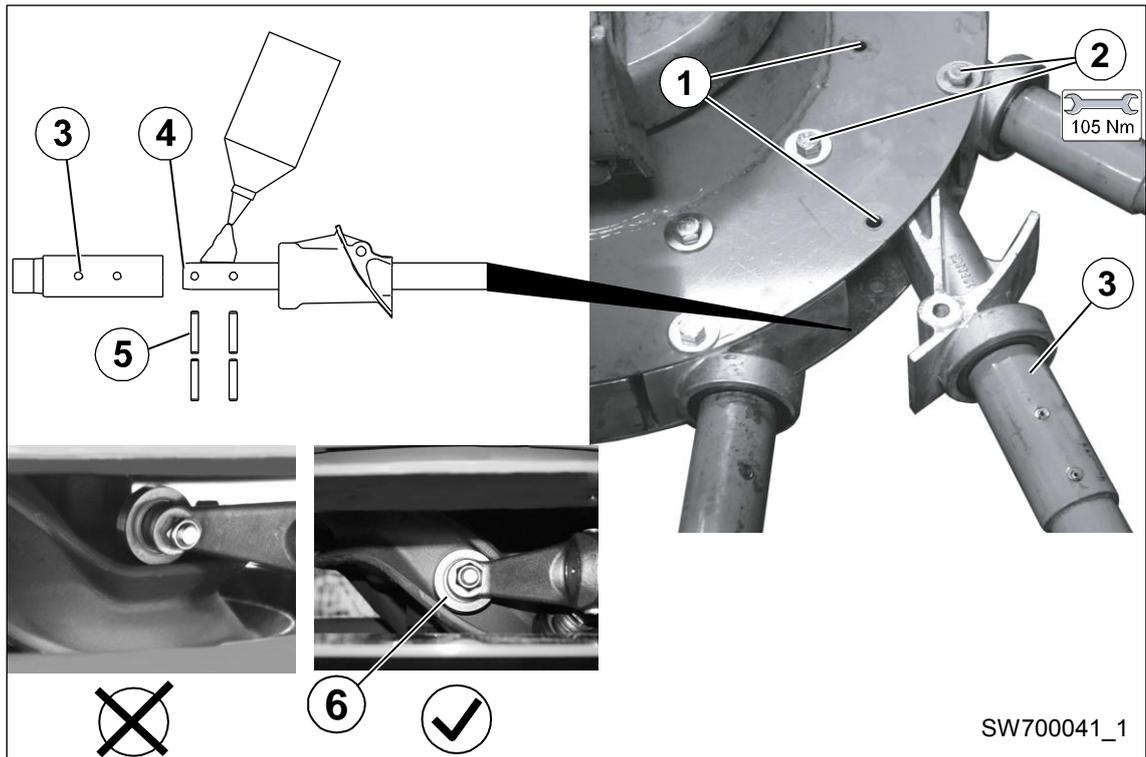


Fig. 109

Toupies avant et au milieu (côtés droit et gauche de la machine)

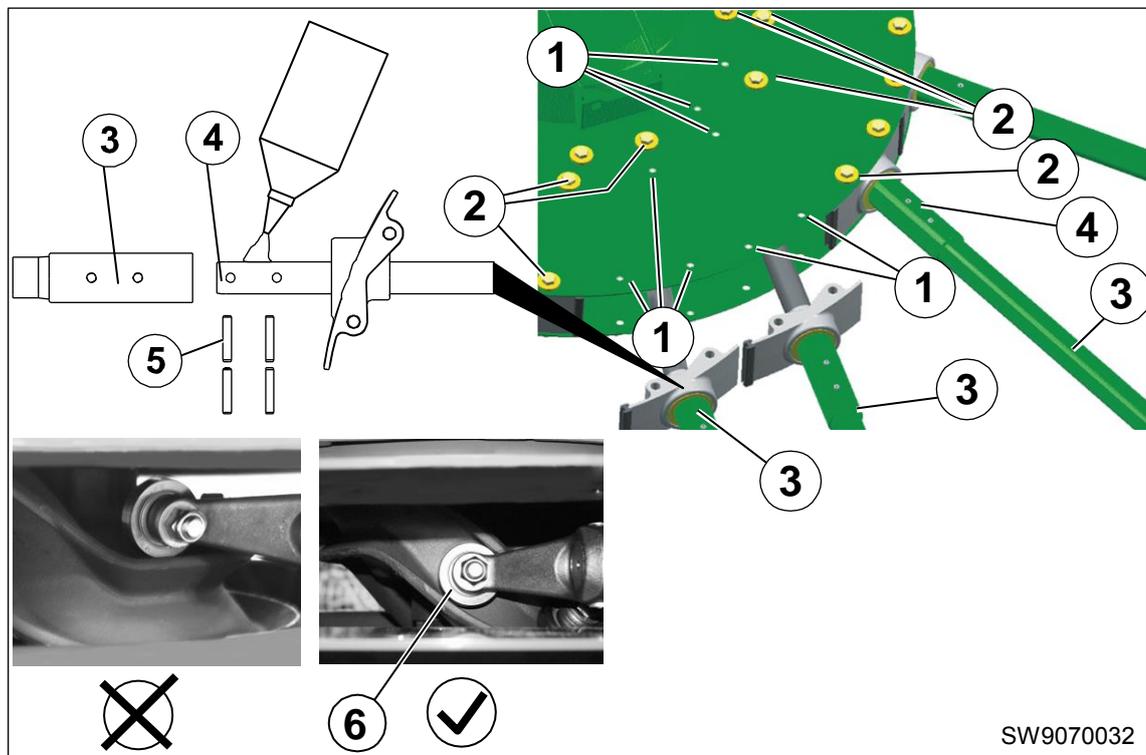


Fig. 110

Toupies arrière (côtés droit et gauche de la machine)

Dans le cadre d'une réparation, les bras porte-dents peuvent être changés individuellement après démontage.

- Dévissez les vis (1) du bras porte-dents
- Dévissez les vis (2) des bras porte-dents voisins
- Retirez le bras porte-dents (3) et changez les pièces défectueuses



Remarque

Les bras porte-dents (3) sont collés avec les arbres de bras de commande (4). Pour pouvoir séparer les pièces, il convient de chauffer le point de raccordement (env. 300 degrés).

- Avant de procéder au montage d'un nouveau bras porte-dents (3) /arbre de bras de commande (4), il convient de coller ceux-ci avec une colle haute résistance.
- Appliquez la colle (haute résistance) (n° de cde 939 042 0) à l'avant sur l'arbre de bras de commande (4).
- Montez le bras porte-dents (3) et sécurisez-le avec les douilles de serrage (5).
- Pendant le montage du bras porte-dents, veillez à ce que le galet de commande vienne s'encastrer dans le guidage à cames.



Remarque

Le galet de commande est bien introduit dans la piste si le jeu du bras porte-dents est à peine remarqué lorsque le bras est déplacé.

- Serrez toutes les vis au couple nécessaire(105 Nm) .



Attention !

Tourner la toupie de 360° 1x à la main. La toupie doit tourner facilement. Si ce n'est pas le cas, les bras porte-dents ne sont pas montés correctement. Le défaut doit être éliminé afin de permettre à la toupie de tourner facilement.

15.6 Remplacer les dents (en cas de réparation)

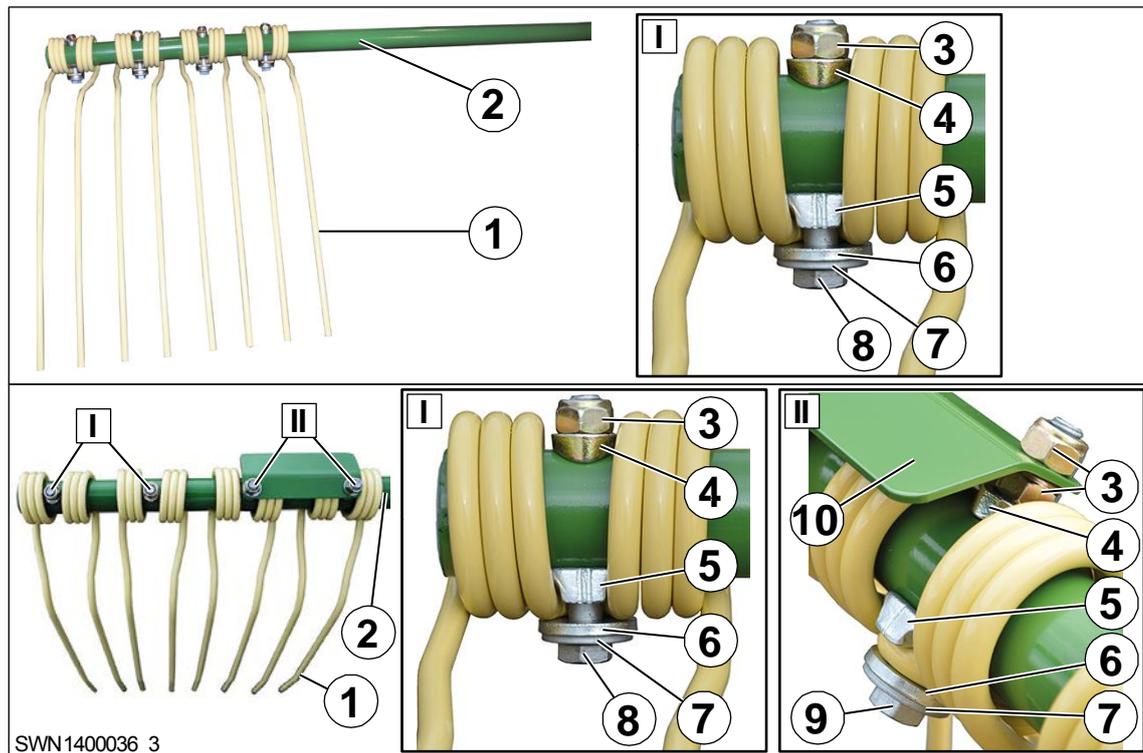


Fig. 111

- | | | | |
|---|-------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Dents | 2 | Bras porte-dents |
| 3 | Écrou de blocage M12 | 4 | Support |
| 5 | Appui de dent | 6 | Rondelle 13 x 35 x 5 |
| 7 | Rondelle d'arrêt SKB 12 | 8 | Vis six pans M12 x 85 - 10.9 |
| 9 | Vis six pans M12 x 100 - 10.9 | 10 | Tôle de protection |

Colle (haute résistance) (n° de commande 938 627 0)

- Pour démonter la dent cassée, démonter toutes les dents devant la dent cassée.
- Démonter la dent cassée.

Monter la nouvelle dent

- Mettre l'appui de dents dans la dent. En ce faisant, veiller à ce que l'appui de dents est positionné comme indiqué sur la figure.
- Faire glisser la dent avec l'appui de dents sur le bras porte-dents.
- Guider la vis six pans avec la rondelle d'arrêt et la rondelle d'en bas à travers l'appui de dents et le bras porte-dents.
- Appliquer la colle (haute résistance) sur le porte-à-faux de la vis six pans.
- Monter le support, l'écrou de blocage et la tôle déflectrice, si nécessaire.
- Soulever les dents sur la fin des dents et serrer l'écrou de blocage avec le couple de serrage = 95 Nm.
- Procéder comme décrit ci-dessus avec toutes les dents.

15.6.1 Contrôler les Vis sur les Dents

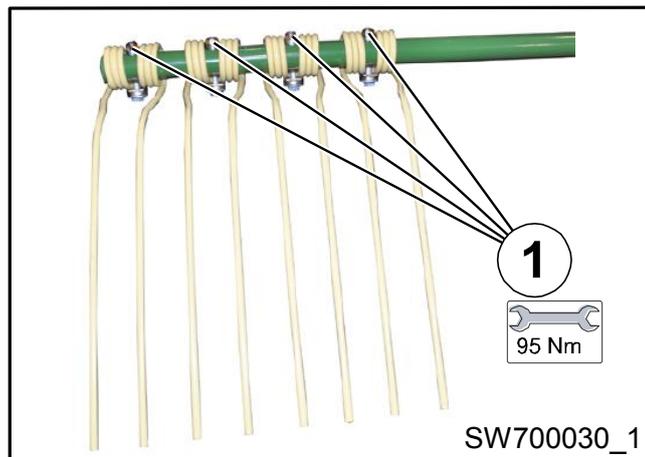


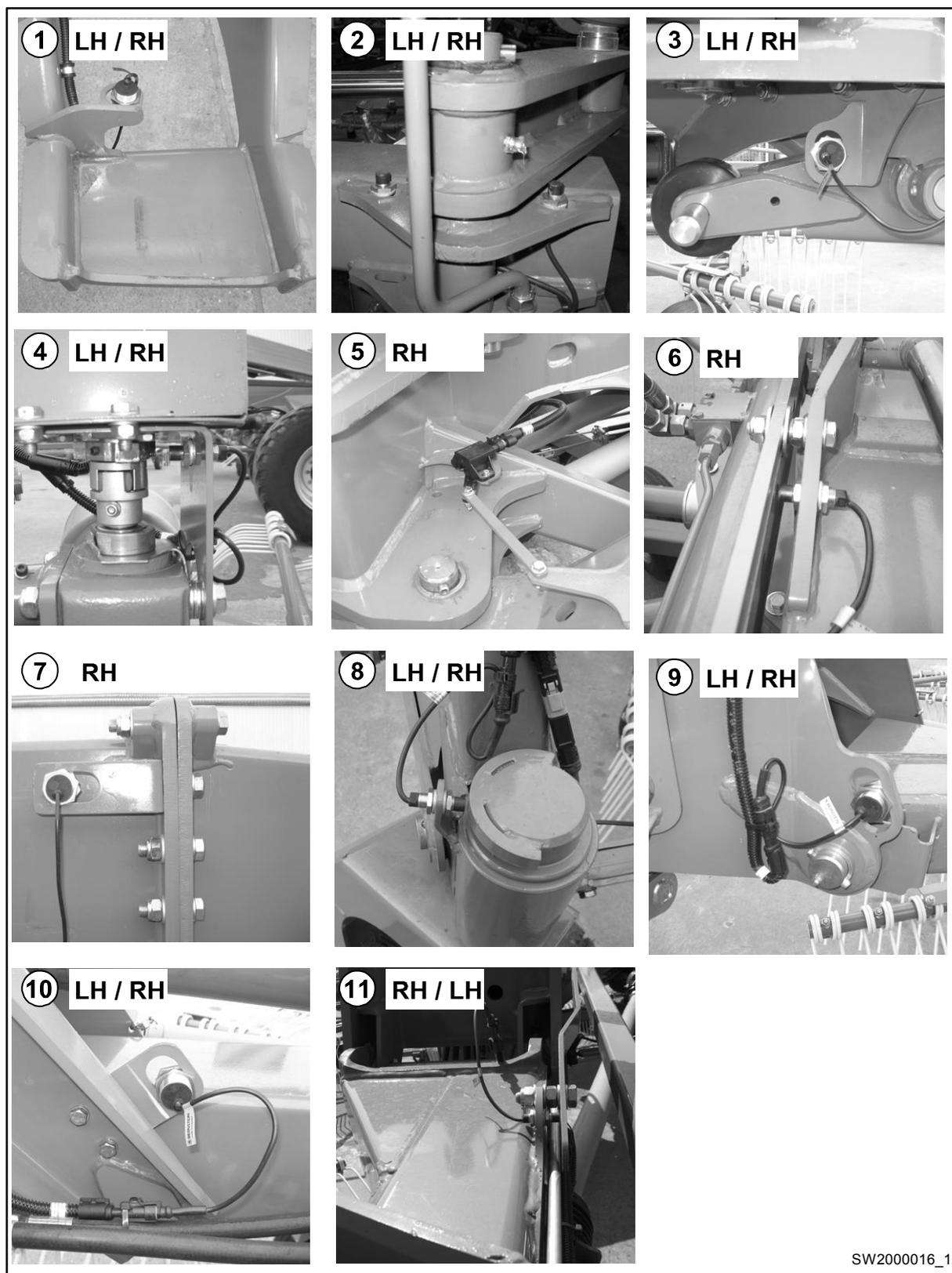
Fig. 112

Contrôler les Vis sur les Dents: Selon le Tableau de Maintenance

Si les vis sont desserrées, puis

- l'écrou doit être enlevé.
- appliquez la colle (« haute résistance ») sur le porte-à-faux du filetage de la vis.
- soulevez les dents sur la fin et serrez l'écrou avec le couple indiqué.

15.7 Position des capteurs



SW2000016_1

Fig. 113

LH = côté gauche de la machine

RH = côté droit de la machine

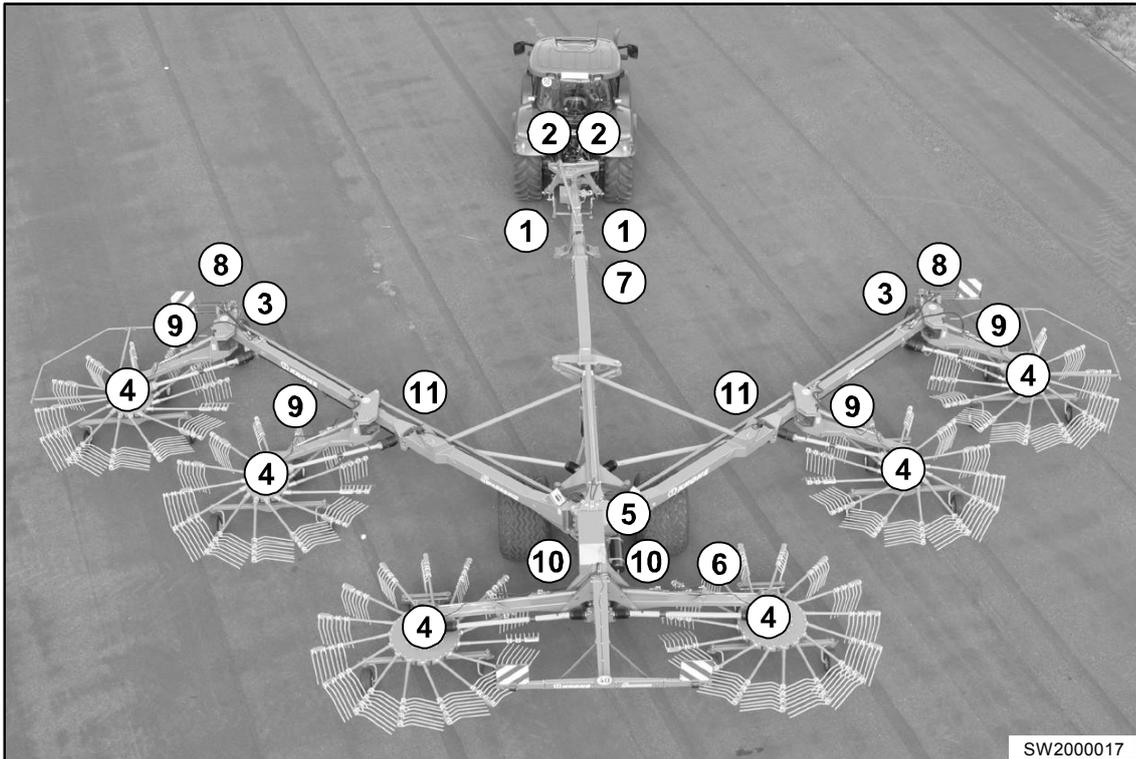


Fig. 114

Pos.	Désignation des capteurs	Couple de serrage
1	Bras pivotant en position de transport	10 Nm
2	Essieu suiveur	10 Nm
3	Roue d'appui avant pivotée	10 Nm
4	Hauteur de travail de toutes les toupies	10 Nm
5	Largeur de travail	10 Nm
6	Largeur d'andainage	10 Nm
7	Position de transport du chariot coulissant	10 Nm
8	Position de la roue d'appui avant	10 Nm
9	Position de tournière (toupies avant / du milieu)	10 Nm
10	Position de tournière (toupies arrière)	10 Nm
11	Position du bras pivotant	10 Nm

15.7.1 Réglage des capteurs

Capteur Namur d = 12 mm

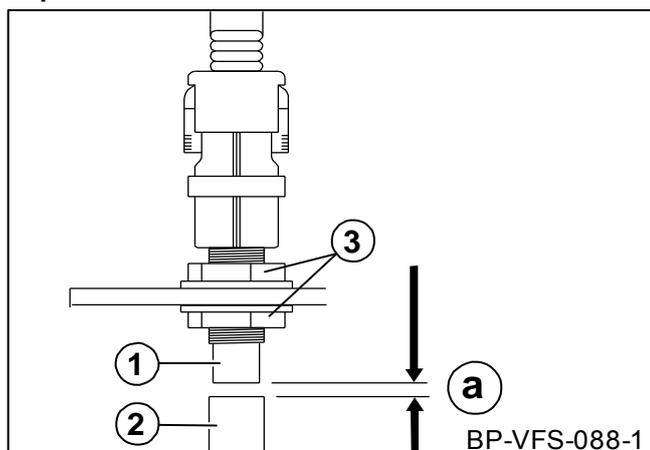


Fig. 115

La distance entre le transmetteur (2) et le capteur (1) doit être égale à " a " = 2 mm .

Réglage

- Desserrer les écrous des deux côtés du capteur.
- Tourner les écrous jusqu'à ce que la distance " a " = 2 mm soit atteinte.
- Resserrer les écrous.

15.7.1.1 Capteur Namur d = 30 mm

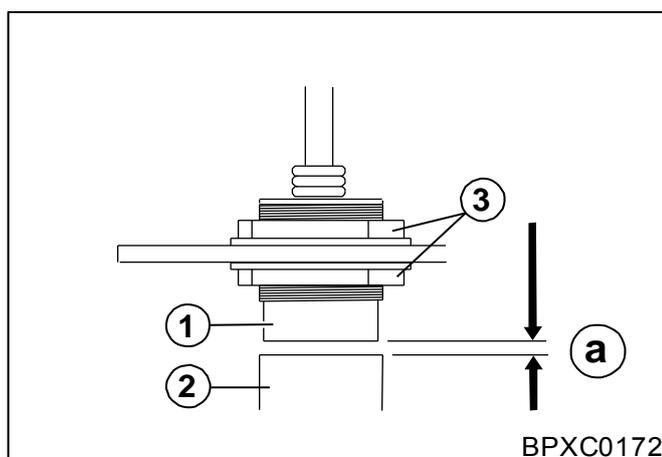


Fig. 116

La distance entre le transmetteur (2) et le capteur (1) doit être égale à " a " = 5 mm .

Réglage

- Desserrer les écrous des deux côtés du capteur.
- Tourner les écrous jusqu'à ce que la distance " a " = 5 mm soit atteinte.
- Resserrer les écrous.

16

Maintenance des circuits hydrauliques**AVERTISSEMENT !**

Risque de blessures dû à une manipulation incorrecte de liquides sous haute pression. Le liquide hydraulique sortant sous haute pression peut perforer la peau et provoquer de graves blessures !

- Les travaux de réparation sur l'installation hydraulique ne peuvent être effectués que par des ateliers spécialisés KRONE agréés.
- Mettre l'installation hors pression avant de débrancher des conduites.
- Lors des travaux sur l'installation hydraulique, porter un équipement de protection personnel (des lunettes de protection et des gants de protection).
- Le liquide sous haute pression s'échappant d'un petit orifice est presque invisible. Il convient donc d'utiliser des accessoires appropriés (un morceau de carton ou similaire) pour la recherche de fuites.
- Si du liquide a pénétré dans l'épiderme, immédiatement consulter un médecin. Le liquide doit être extrait le plus rapidement possible du corps. Risque d'infection ! Les médecins qui ne maîtrisent pas bien ce genre d'accident doivent se procurer des informations correspondantes auprès d'une source médicale compétente.
- Contrôler régulièrement les conduites hydrauliques flexibles et les remplacer si elles sont endommagées ou présentent des signes de vieillissement ! Seules les pièces de rechange originales KRONE sont autorisées comme conduites de remplacement car celles-ci sont conformes aux exigences techniques du fabricant.
- Avant de remettre l'installation sous pression, s'assurer que tous les raccords des conduites sont étanches.

**AVERTISSEMENT! – Les tuyaux flexibles hydrauliques sont sujets à vieillissement**

Effet: Danger de mort ou graves blessures

Les caractéristiques des conduites sont modifiées à la longue par la pression, l'exposition à la chaleur et l'action des rayons UV.

Tous les tuyaux flexibles hydrauliques portent en imprimé la date de fabrication. L'âge peut donc être établi immédiatement.

La réglementation fait obligation de changer les circuits de flexibles hydrauliques au terme d'une durée de vie de six ans.

N'utilisez que les pièces de rechange originales pour changer les conduites de tuyaux flexibles!

16.1 Raccordement Load-Sensing

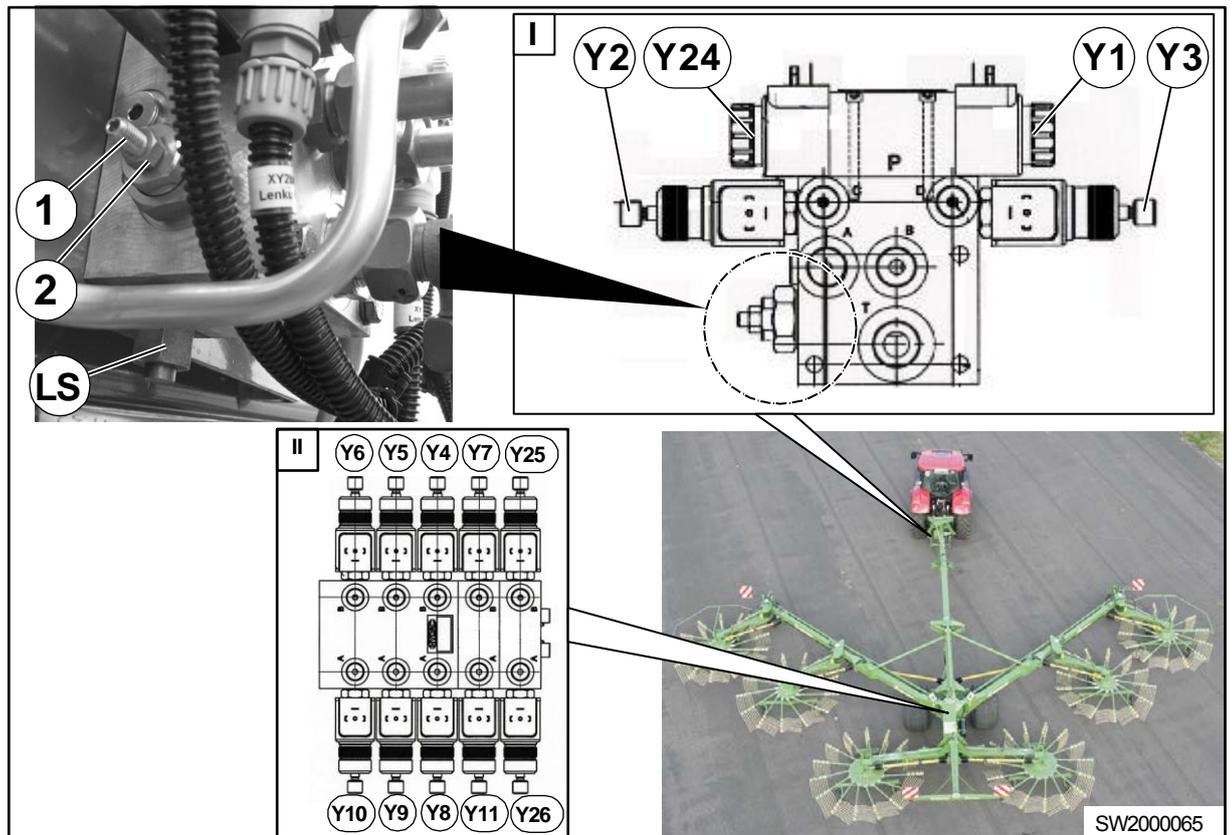


Fig. 117

L'hydraulique de confort est compatible avec Load-Sensing.

Lors de l'utilisation du système Load-Sensing, l'alimentation en huile est réalisée par le système Power-Beyond de l'hydraulique du tracteur. (Pour de plus amples informations, veuillez consulter la notice d'utilisation du fabricant du tracteur)

Le circuit de commande doit être raccordé entre le raccord de signalisation (LS) du bloc de commande de la machine et le raccord de signalisation du tracteur.

Le circuit de commande peut être commandé auprès du service PR sous le n° de réf. 267 040.



Remarque

En présence d'un système hydraulique fermé (pression constante ou Load-Sensing) et si un circuit de commande Load-Sensing a été raccordé :

Avant d'effectuer l'accouplement, il faut visser à fond la vis du système (1) sur le bloc hydraulique et la bloquer avec le contre-écrou (2).

16.2 Adaptation du système hydraulique

Le système hydraulique de confort de la machine doit être adapté au tracteur et est conçu pour une circulation continue. L'adaptation a lieu en réglant la vis du système hydraulique (1) sur le bloc des électrovannes. Le bloc se trouve à l'avant, à gauche sur le cadre de la machine, sous le carter de protection.



Remarque

Le réglage dépend du système hydraulique du tracteur et doit être effectué alors que la machine n'est pas sous pression.

Desserrer la vis du système (1) jusqu'en butée dans les cas suivants :

- tracteur avec système hydraulique ouvert (courant continu) (pour de plus amples informations, veuillez consulter la notice d'utilisation du fabricant du tracteur)
- tracteurs avec pompe LS et système Load-Sensing non activé



Remarque

Ce réglage a été spécifié par l'usine.
Desserrer le contre-écrou (2) pour effectuer le réglage, puis le resserrer.

Visser la vis du système (1) jusqu'en butée dans les cas suivants :

- tracteurs avec système hydraulique fermé (pression continue ou Load-Sensing) (pour de plus amples informations, veuillez consulter la notice d'utilisation du fabricant du tracteur)
- tracteurs avec pompe LS et circuit de commande raccordé



Remarque

Desserrer le contre-écrou (2) pour effectuer le réglage, puis le resserrer.

16.3 Actionnement manuel d'urgence

Le bloc d'électrovannes (I) se trouve à l'avant, à gauche sur le cadre principal de la machine, sous le carter de protection.

Le bloc d'électrovannes (II) se trouve à l'arrière, à gauche au-dessus du châssis sur le cadre de la machine, sous le carter de protection.

Si le système électrique devait tomber en panne, les vannes sont équipées d'une « commande d'arrêt d'urgence ».

- Toutes les vannes (sauf Y1 et Y24) sont actionnées en vissant la vis de réglage
- Les vannes (Y1 et Y24) sont actionnées à l'aide d'un objet pointu en appuyant sur la vanne



Maintenance des circuits hydrauliques

Cette page est restée délibérément vierge.

16.4

Préparer la machine pour la circulation routière (en mode manuel d'urgence)**AVERTISSEMENT !****Risque de blessure accru lors de la commande de la machine via l'actionnement manuel d'urgence.**

Lors de la commande de la machine via l'actionnement manuel d'urgence, les fonctions sont exécutées immédiatement sans interrogation de sécurité. Par conséquent, il existe un risque de blessures accru.

- Seules les personnes familiarisées avec la machine peuvent actionner l'actionnement manuel de secours.
- La personne exécutant l'activation doit savoir quels composants de la machine seront déplacés par l'activation des vannes.
- C'est pourquoi l'activation des vannes doit être réalisée dans une position sûre en dehors de la zone d'action des pièces de la machine mises en mouvement par les actionneurs.
- Veiller à ce qu'aucune personne, aucun animal ni aucun objet ne se trouve dans la zone de danger.

Pour exécuter une fonction (par ex. pour faire passer les bras porte-toupies de la position de travail à la position de transport), il convient d'actionner les vannes correspondantes.

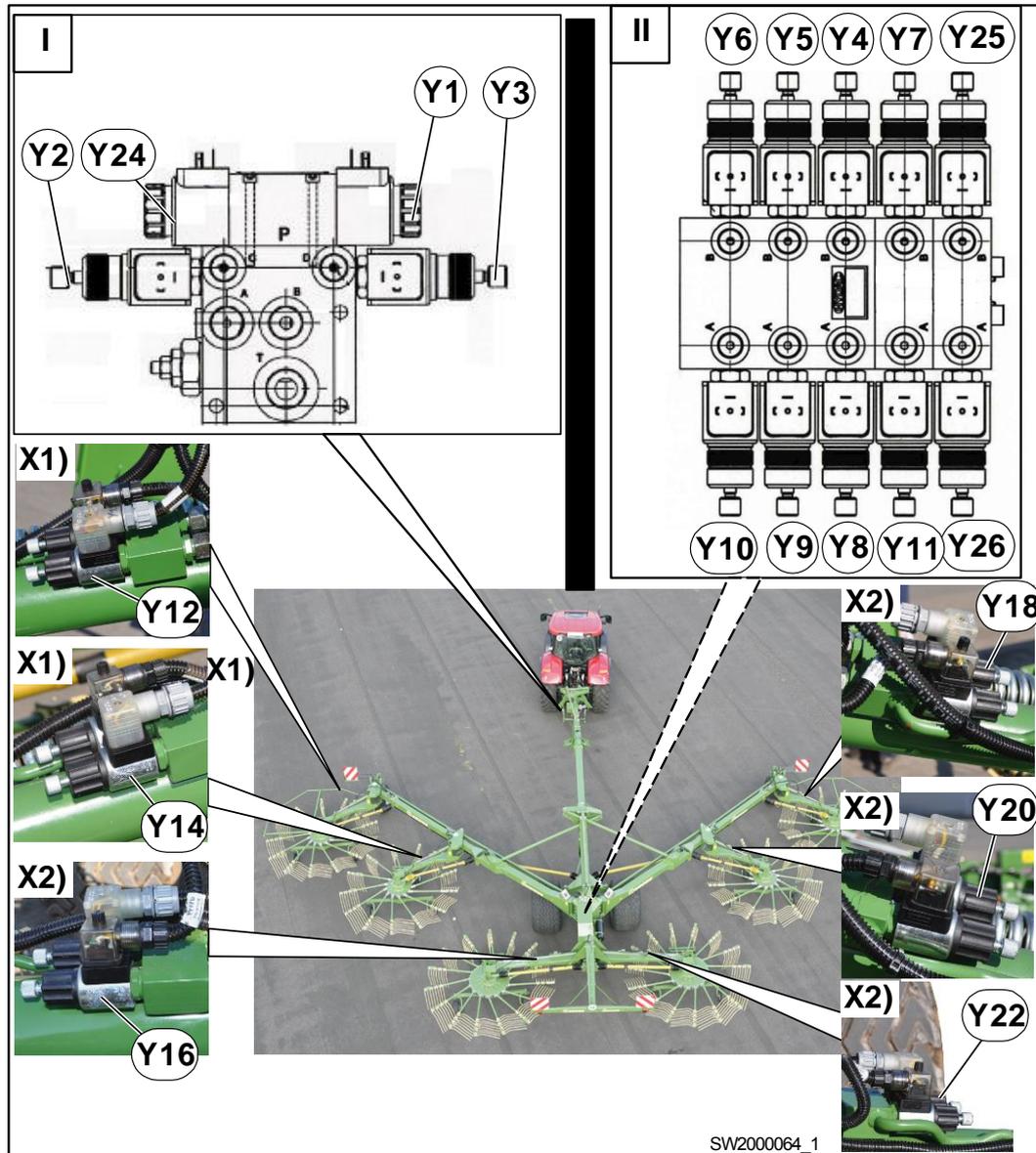


Fig. 118

X1) = Vanne représentée en marche arrière

X2) = Vanne représentée en marche avant

Description de la vanne

N°	Description
Y 1	Soupape de régulation (fct. 1)
Y 2 / Y3	Direction
Y4 / Y8	Roue d'appui gauche
Y 5 / Y9	Roue d'appui droite
Y 6 / Y10	Largeur de travail à l'avant
Y 7 / Y11	Largeur d'andainage à l'arrière
Y12	Bras porte-toupies avant gauche

N°	Description
Y14	Bras porte-toupies du milieu à gauche
Y16	Bras porte-toupies arrière gauche
Y18	Bras porte-toupies avant droit
Y20	Bras porte-toupies du milieu à droite
Y22	Bras porte-toupies arrière droit
Y24	Soupape de régulation (fct. 2)
Y25 / Y26	Déplacement parallèle



Remarque

Le mode manuel d'urgence sert uniquement à transporter la machine du champ vers l'atelier le plus proche.

Avant d'exécuter le mode manuel d'urgence, déplacer la machine sur environ deux mètres afin que les roues d'appui soient droites.

16.4.1 Déplacement parallèle

Les vérins pour le déplacement parallèle doivent être rentrés.

Si ce n'est pas le cas, respecter scrupuleusement la procédure décrite ci-après !

- Arrêter le moteur
- Immobiliser le tracteur et la machine pour empêcher tout déplacement inopiné
- Visser à fond les vis de réglage (Y25 et Y26)
- Démarrer le moteur et mettre l'installation hydraulique sous pression
- A l'aide d'un objet pointu, enfoncer le coulisseau magnétique de la soupape de régulation (Y 1) et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les vérins pour le déplacement parallèle soient complètement rentrés
- Arrêter le moteur
- Dévisser les vis de réglage (Y25 et Y26)

16.4.2 Passage de l'ensemble des bras porte-toupies de la position de travail à la position de transport

Veillez absolument respecter la procédure décrite ci-après !

- Arrêter le moteur
- Immobiliser le tracteur et la machine pour empêcher tout déplacement inopiné
- Visser les vis de réglage (Y18, Y20, Y22 du côté droit de la machine) et (Y12, Y14, Y16 du côté gauche de la machine)



Remarque

Les vannes (Y18, Y20, Y22, Y12, Y14, Y16) sont destinées à la conduite d'alimentation (aucun papillon réglable n'est installé dans la conduite d'alimentation)

- Démarrer le moteur et mettre l'installation hydraulique sous pression
- A l'aide d'un objet pointu, enfoncer le coulisseau magnétique de la soupape de régulation (Y1) et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les bras porte-toupies soient pivotés vers le haut en position de transport
- Arrêter le moteur
- Dévisser les vis de réglage (Y18, Y20, Y22 du côté droit de la machine) et (Y12, Y14, Y16 du côté gauche de la machine)

Pour exécuter une fonction (par ex. pour faire passer les bras porte-toupies de la position de travail à la position de transport), il convient d'actionner les vannes correspondantes.

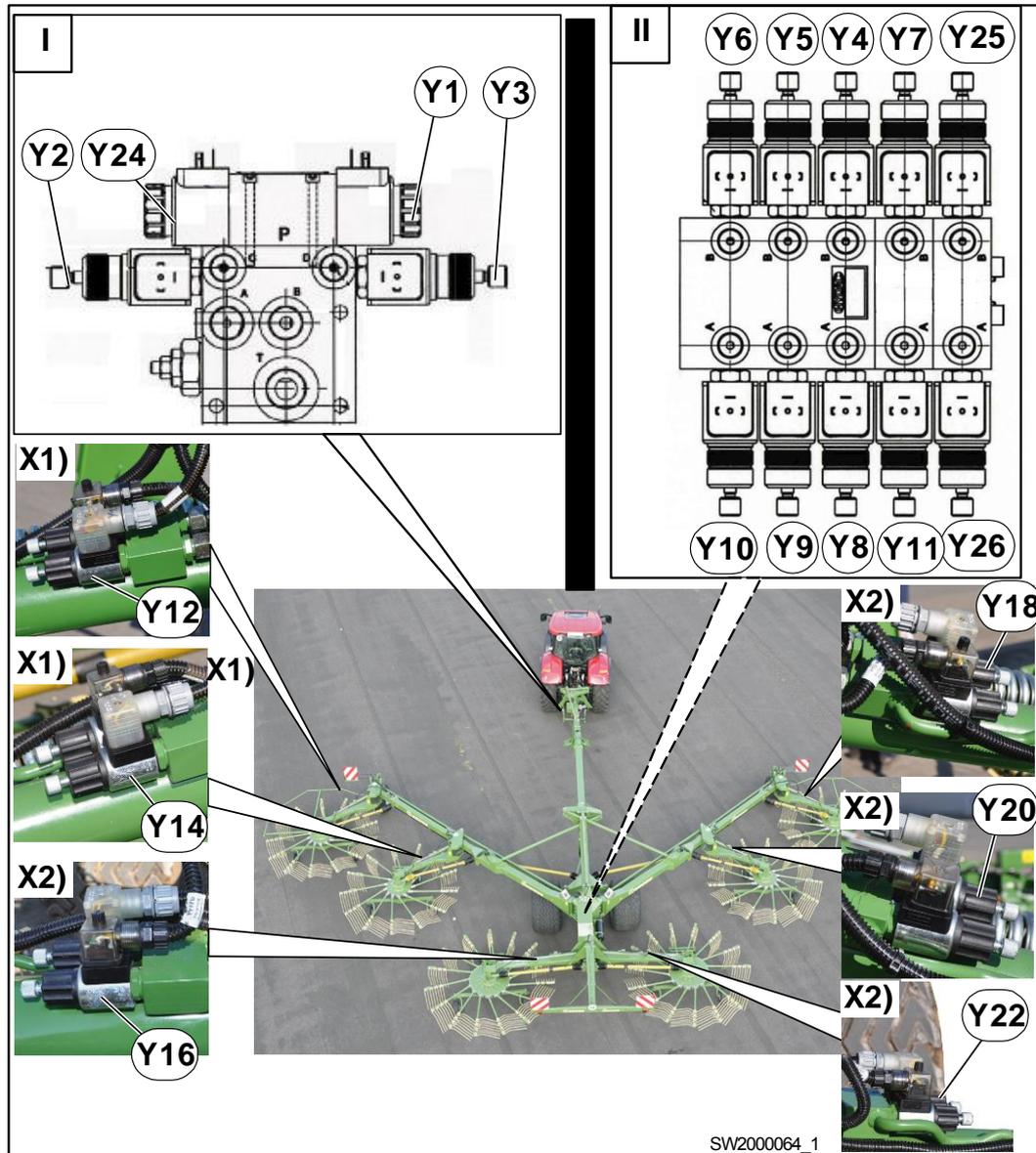


Fig. 119

16.4.3 Rentrer les vérins hydrauliques pour la largeur de travail et la largeur d'andainage

Veillez absolument respecter la procédure décrite ci-après !

- Arrêter le moteur
- Immobiliser le tracteur et la machine pour empêcher tout déplacement inopiné
- Visser les vis de réglage (Y6, Y10 (largeur de travail)) et (Y7, Y11 (largeur d'andainage))
- Démarrer le moteur et mettre l'installation hydraulique sous pression
- A l'aide d'un objet pointu, enfoncer le coulisseau magnétique de la soupape de régulation (Y1) et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les vérins hydrauliques pour la largeur de travail et la largeur d'andainage soient rentrés
- Arrêter le moteur
- Dévisser les vis de réglage (Y6, Y10, Y7, Y11)

16.4.4 Relever les roues d'appui droite et gauche

Veillez absolument respecter la procédure décrite ci-après !

- Arrêter le moteur
- Immobiliser le tracteur et la machine pour empêcher tout déplacement inopiné
- Visser les vis de réglage (Y 4, Y 8 (roue d'appui gauche)) et (Y 5, Y 9 (roue d'appui droite))
- Démarrer le moteur et mettre l'installation hydraulique sous pression
- A l'aide d'un objet pointu, enfoncer le coulisseau magnétique de la soupape de régulation (Y 1) et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les roues d'appui soient complètement relevées
- Arrêter le moteur
- Dévisser les vis de réglage (Y 4, Y 8, Y 5, Y 9)

16.4.5 Amener la direction auxiliaire en position médiane

La direction auxiliaire doit être en position médiane (voir chapitre Fonctionnement « Direction auxiliaire »)

16.4.6 Activer l'essieu suiveur

Veillez absolument respecter la procédure décrite ci-après !

- Arrêter le moteur
- Immobiliser le tracteur et la machine pour empêcher tout déplacement inopiné
- Visser les vis de réglage (Y 2, Y 3)
- Démarrez le moteur et mettez l'installation hydraulique sous pression.
- A l'aide d'un objet pointu, enfoncer le coulisseau magnétique de la soupape de régulation (Y 1) ou de la soupape de régulation (Y 24) jusqu'à ce que le vérin de l'essieu suiveur soit complètement sorti
- Arrêter le moteur
- Dévisser les vis de réglage (Y 2, Y3)

- 1 Bloc-distributeur
- 2 Direction
- 3 Relevage avant
- 4 Relevage central
- 5 Relevage arrière
- 6 Réglage de la largeur arrière
- 7 Représentée : position de transport
- 8 Relevage roue gauche
- 9 Relevage roue droite
- 10 Réglage de la largeur
- 11 Direction
- 12 Flux constant : dévisser la vis du système
Power beyond (LS) et pression constante : visser complètement la vis du système
- 13 Vérin parallèle gauche
- 14 Vérin parallèle droit

16.6 Filtre haute pression

Le filtre absorbe des séparations des particules matière solide du système hydraulique. Le filtrage de la circulation hydraulique sert pour l'évitement des dommages aux composantes du circuit. Le filtre est équipé avec un indicateur de contamination optique (7). L'indicateur de contamination (7) renseigne optiquement au sujet de degré de contamination du filtre.



Remarque

Contrôler l'indicateur de contamination avant chaque utilisation et le cas échéant remplacer l'élément filtrant contaminé.

En démarrage en état froid le bouton d'indicateur de contamination (7) peut sauter. Appuyer la bouton dedans seulement après arriver à température de fonctionnement. S'il saute immédiatement de nouveau, l'élément de filtre doit être changé.

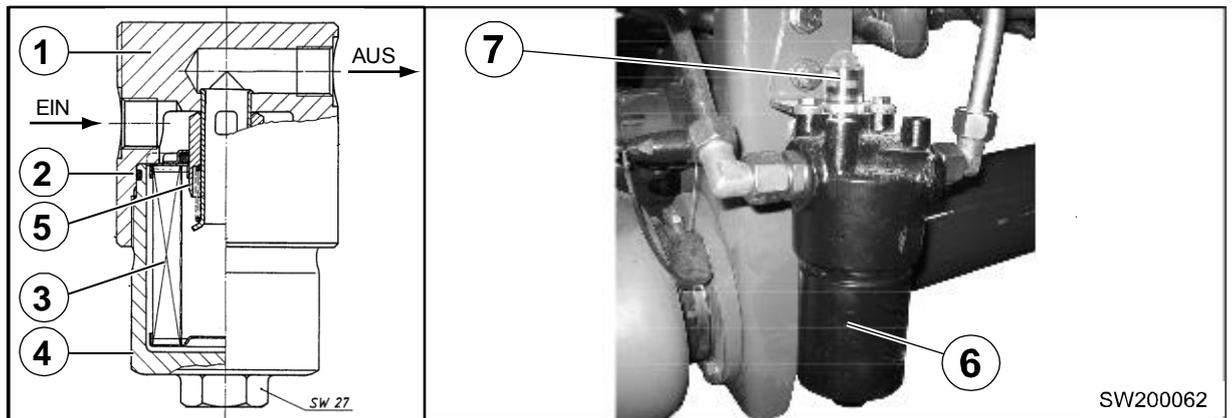


Fig. 75

Remplacer l'élément filtrant

Le filtre (6) du circuit hydraulique se trouve à l'avant sur le côté gauche de la machine à proximité du raccordement de l'arbre à cardan d'entraînement principal.



Environnement! - Élimination et stockage d'huiles usagées et des filtres à huiles

Effet: Atteintes à l'environnement

Stocker ou éliminer l'huiles usagées et les filtres à huiles conformément à la réglementation.

Récupérez l'huile coulante dans un récipient approprié.

- Mettez le système hydraulique hors pression.
- Dévissez la partie inférieure du filtre (4) de la partie supérieure du filtre, nettoyez-la et vérifiez qu'elles ne soient pas endommagées.
- Retirez l'élément filtrant (3) et remplacez-le par un nouveau ayant des caractéristiques identiques.
- Faites glisser le nouveau élément filtrant (3) sur le manchon de la vanne (5).
- Contrôlez le joint torique (2) et remplacez-le par un nouveau ayant des caractéristiques identiques, le cas échéant.
- Vissez la partie inférieure du filtre (4) sur la partie supérieure du filtre jusqu'en butée et faites revenir-la un quart de tour.
- Mettez l'installation hydraulique sous pression et contrôlez l'étanchéité.

17 Maintenance - Plan de lubrification



ATTENTION !

Effectuer le graissage de la machine uniquement en position de travail.

17.1 Consignes de sécurité spéciales



AVERTISSEMENT! - Lors des travaux de réparation, de maintenance, de nettoyage ou des interventions techniques sur la machine, des éléments d'entraînement peuvent bouger.

Effet: Danger de mort, blessures de personnes ou dommages sur la machine.

- Arrêtez le moteur du tracteur, retirez la clé de contact et emportez-la avec vous.
- Bloquez la machine et le tracteur afin d'empêcher tout déplacement involontaire.
- Désactivez la prise de force.
- A l'issue des travaux de réparation, de maintenance, de nettoyage ou des interventions techniques, remontez tous les habillages et dispositifs de protection de manière correcte.
- Évitez tout contact entre la peau et les huiles, les graisses, les solvants et les détergents.
- En cas de blessures ou de brûlures par acide provoquées par des huiles, des détergents ou des solvants, consultez immédiatement un médecin.
- Il convient également de respecter toutes les autres consignes de sécurité pour éviter des blessures et des accidents.

17.2 Arbre à cardan

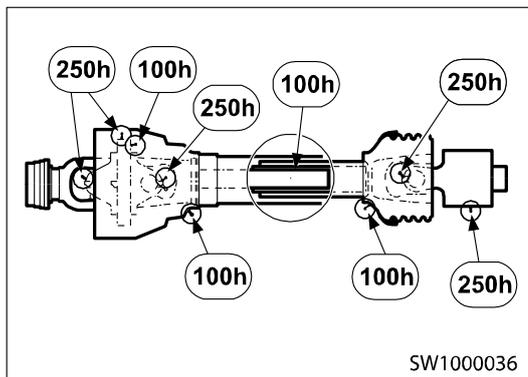


Fig. 122

Graisser l'arbre à cardan avec une graisse polyvalente aux intervalles de la figure. Respecter la notice d'utilisation du fabricant de l'arbre à cardan.

18 Maintenance - Plan de lubrification



Remarque

Afin d'obtenir une meilleure vue d'ensemble, les points de graissage n'ont été représentés qu'au niveau d'une position de la machine. Des points de graissage sont également situés au même emplacement (inversé) sur l'autre côté.

18.1 Plan de lubrification

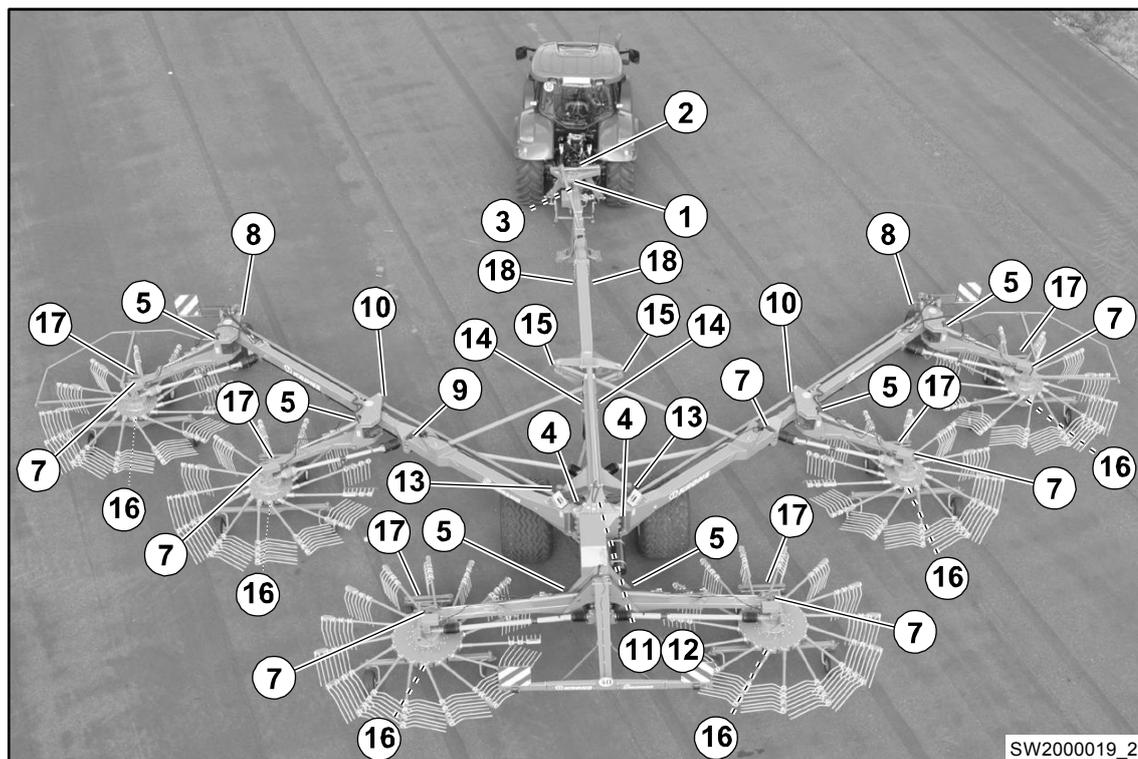
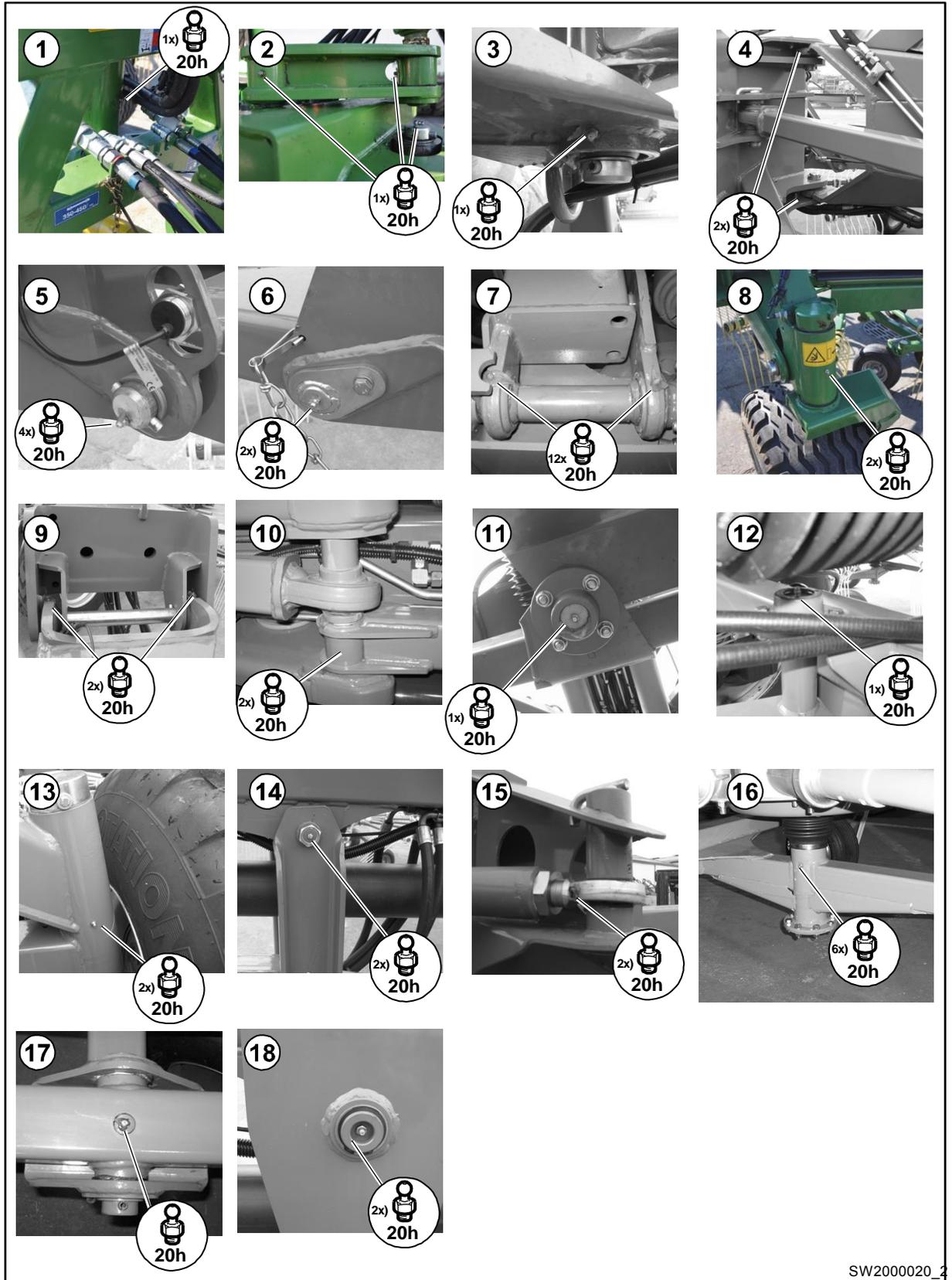


Fig. 123



SW2000020_2

Fig. 124

Maintenance engrenages

19 Maintenance engrenages

19.1 Quantités et désignations des lubrifiants des engrenages

	Quantité de remplissage [litres]	Huiles raffinées Noms des marques	Vidange de l'huile	Lubrifiants bio Noms des marques
Engrenage de toupie arrière	0,5 l	Graisse liquide d'engrenage GFO 35	Graissés à vie	Sur demande
Engrenage de toupie avant				
Engrenage de toupie, milieu				
Boîte de transmission principale	4,0 l	SAE 90	env. 1000 ha	
Transmission en angle (6x)	0,5 l	SAE 90	env. 1000 ha	

19.2 Engrenage de toupie

Les engrenages de toupie ne nécessitent aucune maintenance.

19.3 Transmission en angle

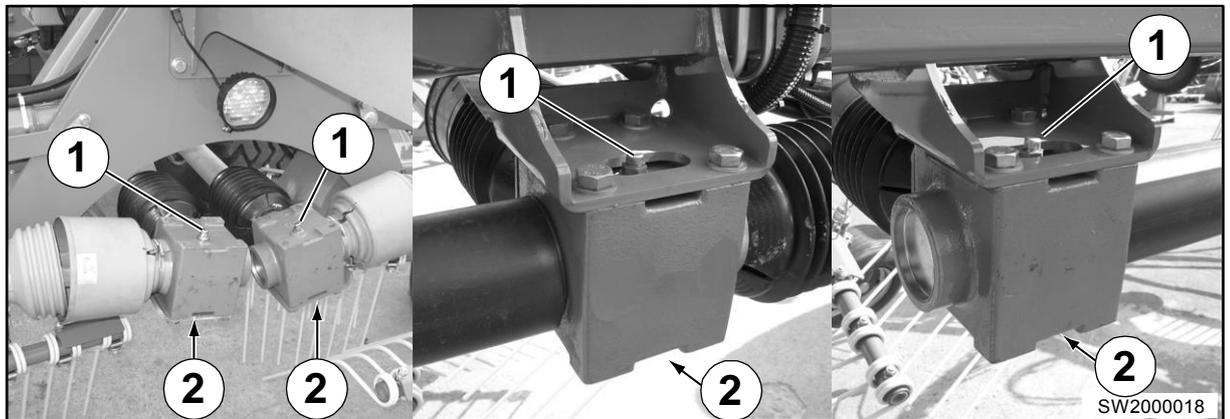


Fig. 125

Vidange de l'huile :

- Intervalles de temps voir chapitre " Quantité d'huile à verser et désignations des lubrifiants des engrenages ".
- Dévisser la vis de vidange d'huile (2).
- Récupérer l'huile usagée dans un récipient approprié
- Visser la vis de vidange d'huile (2).
- Remplir l'huile (1)

Qualité / Quantité de l'huile : voir chapitre " Quantité d'huile à verser et désignations des lubrifiants des engrenages "



Remarque

Éliminer l'huile usagée conformément à la réglementation

20 Maintenance - Système de freinage



Danger ! - Maintenance irrégulière du frein

Effet : danger de mort, blessures de personnes ou dommages sur la machine

- Les travaux de réglage et de réparation sur le système de freinage ne peuvent être effectués que par des ateliers spécialisés ou des services reconnus.
- La machine ne doit être utilisée sur le champ ou sur la route que si le système de freinage est en parfait état.
- Remédier immédiatement aux dysfonctionnements et défauts du système de freinage.
- Il est interdit de modifier le système de freinage sans autorisation des Ets KRONE.
- Faire contrôler régulièrement les freins par un atelier spécialisé.
- Remplacer immédiatement les flexibles pour freins usagés ou endommagés.
- Les Ets KRONE n'endossent aucune garantie pour l'usure naturelle, les dysfonctionnements par surcharge et les modifications apportées au système de freinage.

20.1 Filtre à air pour les conduites

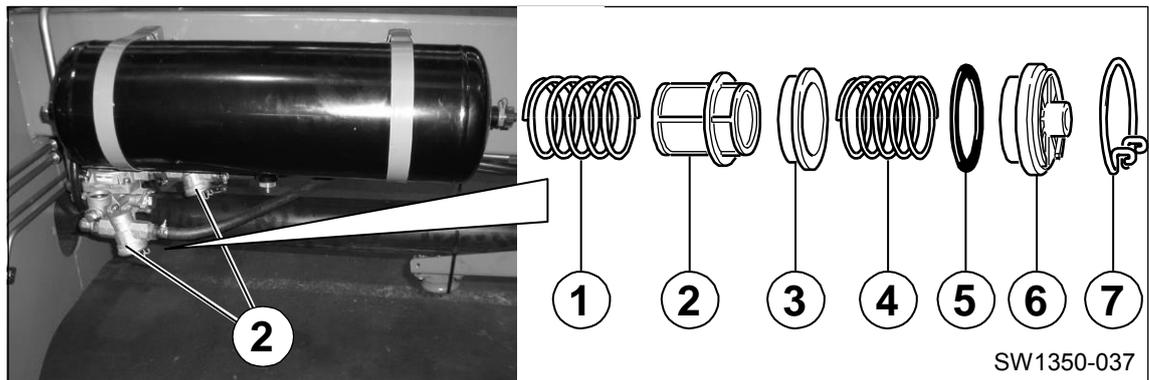


Fig. 126

(1) Ressort

(4) Ressort

(7) Jonc d'arrêt

(2) Filtre

(5) Bague d'étanchéité

(3) Pièce d'écartement

(6) Capuchon

Le filtre à air nettoie l'air comprimé et protège ainsi le système de freinage des dysfonctionnements.

**Remarque**

Même lorsque la cartouche du filtre est colmatée, le système de freinage continue de fonctionner dans les deux sens.

Démontage du filtre à air

- Desserrez l'écrou (2).
- Tournez le filtre à air (1).
- Desserrez le jonc d'arrêt (3).
- Retirez la cartouche du filtre.

Maintenance du filtre à air

Nettoyer le filtre à air avant le début de la saison.

Montage du filtre à air

Le montage est effectué dans l'ordre inverse du démontage.

**Remarque**

Veiller à respecter l'ordre correct lors de l'assemblage de la cartouche du filtre.

20.2 Réservoir d'air comprimé

Le réservoir d'air comprimé stocke l'air comprimé nécessaire au compresseur. Pendant l'exploitation, de l'eau de condensation peut s'accumuler dans le réservoir d'air comprimé. C'est pourquoi le réservoir d'air comprimé doit être vidangé régulièrement, à savoir :

- chaque jour en hiver (si utilisation),
- sinon, chaque semaine et
- au moins après 20 heures de fonctionnement.

L'évacuation de l'eau est effectuée à l'aide de la vanne d'évacuation sur le dessous du réservoir d'air comprimé.

- Parquer et sécuriser la machine.
- Ouvrir la vanne d'évacuation des condensats et laisser s'écouler les condensats.
- Contrôler la vanne d'évacuation des condensats, la nettoyer et revisser.



Remarque

Une vanne d'évacuation des condensats encrassée ou non étanche doit être remplacée par une neuve.

21 Equipements spéciaux

AVERTISSEMENT!

Lors des travaux de réparation, maintenance, nettoyage ou des interventions techniques sur la machine, des éléments d'entraînement peuvent bouger. Il se peut que des personnes soient blessées ou tuées.

- Coupez le moteur du tracteur, retirez la clé de contact et emportez-la avec vous.
- Protégez le tracteur contre toute mise en service ou tout déplacement involontaire.
- Attendez que toutes les pièces de la machine se soient immobilisées et qu'elles se soient entièrement refroidies.

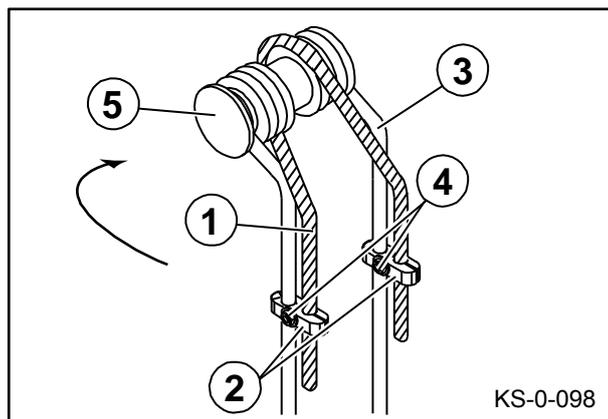
21.1 Protection antiperte de dents


Fig. 127

Montage de la protection antiperte des dents

La protection antiperte des dents pour dents à ressorts doubles est composée de :

- un câble
- deux pinces de câble avec
- pour chacune deux boulons à tête bombée, des rondelles et des écrous de blocage

Fixer le câble (1) sur les dents des toupies (3) avec les pinces de câble (2).


Remarque

Le câble doit se trouver derrière les dents de toupie par rapport au sens de rotation. Les écrous (4) des pinces de câble doivent être orientés vers l'extérieur.

Protection antiperte des dents supplémentaire n° de commande : 153 479 0

22 Réparation, maintenance et réglages par le personnel spécialisé

Ce chapitre décrit les travaux de réparation, de maintenance et de réglage sur la machine dont la réalisation est réservée au personnel spécialisé qualifié. Le chapitre « Qualification du personnel spécialisé » doit être lu et observé en intégralité.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures ou dommages sur la machine dus à des travaux de réparation, de maintenance et de réglage

Les machines qui n'ont pas été réparées, entretenues ou réglées par du personnel spécialisé peuvent présenter des défauts dus à l'ignorance. Cela peut entraîner de graves blessures voire la mort.

- Faire effectuer les travaux de réparation, de maintenance et de réglage sur la machine uniquement par une personne spécialisée autorisée.
- Respecter la qualification du personnel spécialisé, voir chapitre Sécurité « Qualification du personnel spécialisé ».



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes de sécurité fondamentales peut entraîner de graves blessures voire la mort de personnes.

- En vue d'éviter tout accident, il est indispensable de lire et de prendre en compte les consignes de sécurité fondamentales du chapitre Sécurité, voir chapitre Sécurité, « Consignes de sécurité fondamentales ».



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des routines de sécurité peut entraîner de graves blessures voire la mort de personnes.

- En vue d'éviter tout accident, il est indispensable de lire et de prendre en compte les routines de sécurité du chapitre Sécurité, voir chapitre Sécurité, « Routines de sécurité ».

22.1

Points d'appui du cric

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à la machine surélevée

Danger pour les personnes dû à la chute de la machine ou au basculement incontrôlé de pièces.

- Utiliser uniquement des engins de levage et moyens d'accrochage autorisés avec une capacité portante suffisante. Pour les poids, voir la plaque signalétique de la machine.
- Respecter les indications relatives aux points d'accrochage prévus.
- Veiller à la bonne fixation des moyens d'accrochage.
- Ne jamais se tenir en dessous de la machine soulevée.
- Étayer de manière sûre la machine si vous devez travailler sous la machine, voir le chapitre Sécurité « Machines et pièces de la machine soulevées ».

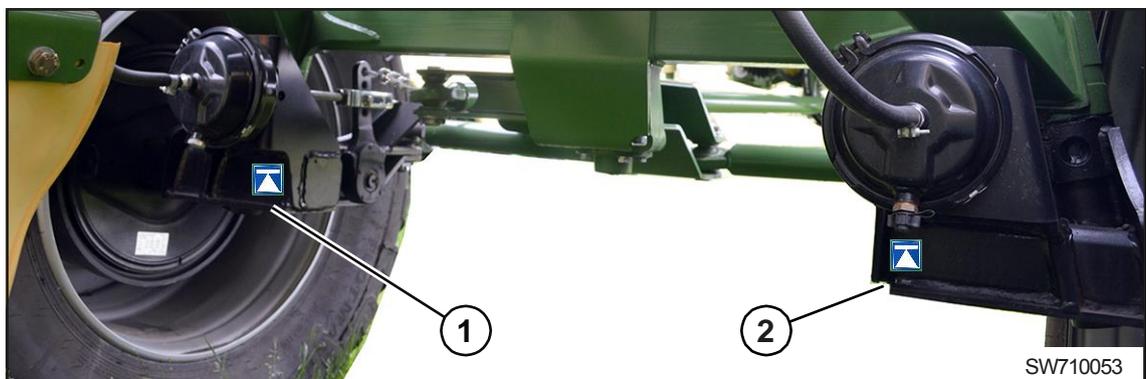


Fig. 128

1 Point d'appui du cric à l'arrière gauche 2 Point d'appui du cric à l'arrière droite

23 Stockage



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes de sécurité fondamentales peut entraîner de graves blessures voire la mort de personnes.

- En vue d'éviter tout accident, il est indispensable de lire et de prendre en compte les consignes de sécurité fondamentales du chapitre Sécurité, voir chapitre Sécurité, « Consignes de sécurité fondamentales ».



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des routines de sécurité peut entraîner de graves blessures voire la mort de personnes.

- En vue d'éviter tout accident, il est indispensable de lire et de prendre en compte les routines de sécurité du chapitre Sécurité, voir chapitre Sécurité, « Routines de sécurité ».

23.1 A la fin de la saison de la récolte

Le rangement de la machine à la fin de la saison de récolte assure une parfaite conservation de celle-ci.

- Entreposer la machine dans un endroit sec à l'abri des intempéries, à l'écart de toute substance corrosive.
- Poser la machine sur le pied d'appui avant et arrière afin que le poids total ne repose pas sur les roues.
- Protéger les pneus contre les influences extérieures telles que l'huile, la graisse ou encore le rayonnement solaire.
- Nettoyer la machine de manière approfondie.

La paille et la saleté attirent l'humidité, de sorte que les pièces en acier commencent à rouiller.



ATTENTION !

Dommages sur la machine suite à des dégâts des eaux provoqués par un nettoyeur à haute pression

Si le nettoyage est effectué à l'aide d'un nettoyeur à haute pression et que le jet d'eau est dirigé sur les paliers et les composants électriques/électroniques, cela peut détériorer ces composants.

- Ne pas diriger le jet d'eau d'un nettoyeur à haute pression sur les paliers et les composants électriques/électroniques.

- Lubrifier la machine selon le plan de lubrification. Ne pas essuyer la graisse sortant des positions de paliers, la couronne de graisse offrant une protection supplémentaire contre l'humidité.
- Graisser les filetages des vis de réglage et similaires.
- Détendre les ressorts.
- Démonter l'arbre à cardan. Enduire les tubes internes de graisse.
- Lubrifier les graisseurs sur le joint de cardan de l'arbre à cardan ainsi que sur les bagues de roulement des tubes de protection, voir chapitre Maintenance – Lubrification, « Lubrifier l'arbre à cardan ».
- Bien graisser les tiges de piston nues de tous les vérins hydrauliques et les rentrer autant que possible.
- Mouiller d'huile toutes les articulations de leviers ainsi que toutes les positions du palier sans possibilité de lubrification.
- Réparer les défauts de peinture, protéger soigneusement les parties métalliques à nu avec un produit anti-rouille.
- Vérifier que les pièces mobiles ont toute liberté de manœuvre. En cas de besoin, démonter, nettoyer, graisser puis remonter ces éléments.
- Si des pièces doivent être remplacées, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine KRONE.



Remarque

Noter tous les travaux de réparation à exécuter avant la récolte suivante et en passer commande en temps utile. Le revendeur KRONE est le mieux à même d'effectuer en dehors de la période de récolte les opérations de maintenance et les réparations éventuellement nécessaires.

23.2**Avant le début de la nouvelle saison**

- Lubrifier entièrement la machine. Ainsi l'eau de condensation qui a pu s'accumuler dans les paliers est éliminée.
- Contrôler le niveau d'huile dans les boîte(s) de vitesses et faire l'appoint le cas échéant.
- Contrôler l'étanchéité de tous les flexibles et conduites hydrauliques, les remplacer si nécessaire.
- Contrôler la porosité éventuelle des pneus et remplacer le cas échéant.
- Contrôler la pression d'air dans les pneus et les gonfler le cas échéant.
- Vérifier que les vis soient bien serrées ; resserrer le cas échéant.
- Contrôler tous les câbles de raccord électriques ainsi que l'éclairage et, le cas échéant, les réparer ou les remplacer.
- Contrôler le réglage complet de la machine, le corriger si nécessaire.
- Lire une nouvelle fois attentivement la notice d'utilisation.



Avis

Utiliser des huiles et graisses à base végétale.

24 Défauts - causes et dépannage



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des consignes de sécurité fondamentales peut entraîner de graves blessures voire la mort de personnes.

- En vue d'éviter tout accident, il est indispensable de lire et de prendre en compte les consignes de sécurité fondamentales du chapitre Sécurité, voir chapitre Sécurité, « Consignes de sécurité fondamentales ».



AVERTISSEMENT !

Le non-respect des routines de sécurité peut entraîner de graves blessures voire la mort de personnes.

- En vue d'éviter tout accident, il est indispensable de lire et de prendre en compte les routines de sécurité du chapitre Sécurité, voir chapitre Sécurité, « Routines de sécurité ».

24.1 Défauts de l'ordinateur de tâches

Lorsqu'il y a aucun défaut, la DEL sur l'ordinateur de tâches est allumé en vert.

Défaut : La DEL clignote en rouge.

Causes possibles	Dépannage
L'ordinateur de tâches a un défaut.	<ul style="list-style-type: none"> • Contacter le service après-vente.

Défaut : La DEL clignote en rouge / jaune.

Causes possibles	Dépannage
Il n'y a pas de logiciel sur l'ordinateur de tâches.	<ul style="list-style-type: none"> • Contacter le service après-vente.

Défaut : La DEL s'allume en bleu.

Causes possibles	Dépannage
La polarité de l'alimentation électrique de l'ordinateur de tâches est inversée.	<ul style="list-style-type: none"> • Contacter le service après-vente.

24.2 Tableau défaut - cause - dépannage

Défaut	Cause possible	Élimination
La toupie ne fonctionne pas correctement	Réglage de profondeur de travail trop haute	Régler plus bas la profondeur de travail
	La vitesse de travail est trop élevée.	Réduire la vitesse de conduite. Valeur de consigne de 8 à 10 km/h. Si le sol est irrégulier et pour une quantité de fourrage élevée, ralentir si nécessaire.
	La vitesse de rotation est trop basse.	Augmenter la vitesse de rotation. Valeur de référence : 450 tr/min.
	Erreur de réglage de l'inclinaison latérale des toupies	Modifier le réglage de l'inclinaison latérale (voir chapitre Commande « Réglage de l'inclinaison latérale du châssis de la toupie »).
	Bras porte-dents tordu(s).	Remplacer les bras porte-dents.
Encrassement élevé du fourrage	Profondeur de travail trop basse	Régler plus haut la profondeur de travail
	Bras porte-dents tordu(s).	Remplacer les bras porte-dents.
Largeur d'andainage trop importante.	La toupie arrière est sortie trop loin.	Rentrer la toupie arrière.
	La vitesse de rotation est trop basse.	Augmenter la vitesse de rotation.
La toupie ne peut pas s'adapter aux inégalités du sol.	Les bras inférieurs du tracteur sont réglés trop haut ou trop bas.	Positionner le cadre à l'horizontale (hauteur des pivots de bras inférieur env. 81 cm).
	La position flottante n'est pas active.	Désactiver les fonctions : Régler la largeur de travail, régler la largeur d'andain, régler la hauteur de travail ou lever/abaisser les toupies.
Réglage de la profondeur de travail - électrique, ne fonctionne pas.	Fusible défectueux	Remplacer le fusible dans le coffret de commande qui est vissé sur le cadre
Le bras pivotant ne pivote pas en position de transport.	Les roues d'appui avant sont réglées trop haut ou trop bas.	Relever ou abaisser les bras inférieurs du tracteur
	Le guidage parallèle (en option) n'est pas correctement positionné.	Changer la position du guidage parallèle
Les roues d'appui avant ne pivotent pas en position de transport.	La roue de jauge n'est pas correctement positionnée (le capteur (8) est avec amortissement magnétique (fer))	Pivoter la roue de jauge en avançant sur environ 2 m.
La toupie ne pivote pas en position de transport.	Le capteur (1) de détection de la position de transport n'a pas d'amortissement magnétique (fer).	Régler à nouveau le capteur sur le cadre avant.

24.3 Schéma de circuits électriques

Le plan de circuits électriques se trouve en annexe.

A

A la fin de la saison de la récolte	184
Abaissement des bras porte-toupies en position de travail	137
Abaissement des toupies de la position de tournière en position de travail	74
Abaissement des toupies de la position de transport en position de tournière	73
Accoupler les flexibles hydrauliques	42
Actionnement manuel d'urgence	163
Activer / désactiver le terminal si la machine est raccordée	63
Activer / désactiver le terminal si la machine n'est pas raccordée	62
Activer ou désactiver le terminal	52
Adaptation du système hydraulique	163
Affichages dans la fenêtre principale (II)	66
Alarmes générales	116
Alarmes logiques	117
Alarmes physiques	119
Aperçu de la machine	26
Appareils tractés	15
Appeler le niveau de menu	81
Arbre à cardan	37, 173
Attacher les autocollants de sécurité et les autocollants d'avertissement	22
Attelage au tracteur	36, 40
Autocollants de sécurité sur la machine	20
Autre documentation	9
Avant le début de la nouvelle saison	185

B

Béquille	24
Bloquer / débloquer le robinet d'arrêt	135
Bouton de raccourci ISOBUS	57
Branchements électriques	29
But d'utilisation	14
Button de raccourci ISOBUS	57

C

Cales d'arrêt	25
Caractéristiques techniques	28
Caractéristiques techniques branchements électriques	29
Caractéristiques techniques raccordements hydrauliques	29
Chaîne de sécurité	24
Circulation routière (en mode manuel d'urgence)	165

Commande ISO	121
Commande manuelle de la largeur d'andainage	95
Commande manuelle de la largeur de travail	95
Commande manuelle de l'essieu suiveur	97
Commande manuelle des roues de jauge	97
Commande manuelle du déplacement parallèle	95
Commande manuelle relevage toupie	98
Compteur de détail	88
Conduite et transport	144
Conduite sur une pente	139
Consignes de sécurité apposées sur la machine	19
Contrôle et entretien des pneus	152
Conversion de la position de transport sur la position de travail	136
Couples de serrage	149
Couples de serrage pour les vis obturatrices et les soupapes de purge sur les boîtes de vitesses	151

D

Dangers liés au non-respect des consignes de sécurité	14
De la position de travail à la position de transport	140
Défauts - causes et dépannage	186
Défauts de l'ordinateur de tâches	186
Diagnostic des acteurs numériques	107
Diagnostic des capteurs analogiques	103
Diagnostic des capteurs Namur	102
Direction auxiliaire	138
Directives en matière de sécurité et prescriptions de prévention des accidents	15

E

Ecran de base relevage toupie	73
Écran tactile	51
Engrenage de toupie	177
Équipement de sécurité	23
Équipements spéciaux	181
Exemple d'une affectation de manette chez Fendt (réglage par défaut)	131

F

Filtre haute pression	172
Fonction Auxiliaire ISOBUS (AUX)	129
Frein de parking	24, 48
Frein hydraulique (exportation)	46
Fusible contre utilisation non autorisée	135

G			
Groupe-cible du présent document	9		
H			
Hauteur de toupie automatique	72		
Hauteur des bras inférieurs du tracteur	37		
I			
Identification	27		
Indications concernant les demandes de renseignement et les commandes	27		
Indications de direction	10		
Installation hydraulique	17		
Interlocuteur	22		
ISOBUS			
Informations générales	121		
L			
Largeur d'andainage	70		
Largeur de travail	69		
Le présent document a été élaboré comme suit ..	9		
Levage de toutes les toupies de la position de tournière en position de transport	78		
Levage des bras porte-toupies en position de transport	140		
Levage des toupies en position de tournière	76		
Ligne d'état zone (I)	65		
Limiteur de charge	25		
M			
Maintenance	18, 148		
Maintenance - Système de freinage	178		
Maintenance des circuits hydrauliques	161		
Manœuvrer la machine sans tracteur	46		
Matières d'exploitation	31		
Menu 1-2	83		
Menu 1-3 Chevauchement	85		
Menu 2-1 Compteur du client	87		
Menu 4-2 Test manuel des capteurs	101		
Menu 4-6 Diagnostic Auxiliaire (AUX)	125		
Menu Compteur Totalisateur	91		
Menu principal 1	82		
Menu principal 2 Compteurs	86		
Menu principal 3	93		
Menu principal 4 Service	100		
Menu principal 5 Information	110		
Menu principal 9	112, 126		
Message d'alarme	115		
Mise en Marche du Terminal	50		
Mise en service	40		
Modes d'exploitation non autorisés	19		
		Modifications arbitraires et fabrication des pièces de rechange en régie propre	19
		Montage de l'arbre à cardan	47
		Montage des bras porte-dents	34
		Monter le terminal dans le cabine	56
		Monteur	111
		Moyen d'affichage	
		figures	10
		remarques avec informations et recommandations	12
		Moyen de représentation	
		indications d'avertissement	12
		O	
		Ordre supplémentaire des autocollants de sécurité et d'avertissement	22
		P	
		Papillons réglables	146
		Parquer	142
		Pièces de rechange	148
		Plages d'affichage à l'écran	64
		Plan de lubrification	174
		Plaque d'identification pour véhicules lents	23
		Pneus	17, 152
		Points d'appui du cric	183
		Position des capteurs	158
		Position et signification des autocollants de sécurité sur la machine	20
		Premier montage	32
		Première mise en service	32
		Protection antiperte de dents	181
		Q	
		Qualification et formation du personnel	14
		Quantités et désignations des lubrifiants des engrenages	176
		R	
		Raccordement de l'éclairage	43
		Raccordement du Levier Multifonctions au Terminal CCI	61
		Raccordement Load-Sensing	162
		Raccordements hydrauliques	29
		Raccorder la commande	44
		Raccorder le terminal ISOBUS d'un autre fabricant	122
		Raccords pneumatiques du frein à air comprimé	45
		Réglage de la hauteur de levage en position de tournière	145
		Réglage de la hauteur de travail	137
		Réglage des capteurs	160



Réglage du temps automatique <Abaisser toupies>	75	T	
Réglages.....	145	Tableau défaut - cause - dépannage.....	187
Régler la hauteur de travail des toupies	71	Terme.....	10
Régler les bras de guidage inférieurs	35	Terminal étranger ISOBUS	
Régler l'inclinaison de la toupie	38	Fonctions divergentes	123
Remplacement des bras porte-dents (dans le cadre d'une réparation).....	154	Terminal ISOBUS CCI	55
Remplacer les dents (en cas de réparation).....	156	Terminal ISOBUS CCI 1200	49
Renouvellement de commande de ce document .9		Terminal ISOBUS CCI 1200	
Réparation, maintenance et réglages par le personnel spécialisé	182	Structure de l'écran	53
Répertoires et références	9	Test des acteurs	106
Réservoir d'air comprimé.....	180	Test manuel des acteurs	106
Retrait des protections des pointes des dents..	136	Touche ISOBUS Short Cut Button.....	124
Robinetts d'arrêt sur la machine	23	Transmission en angle.....	177
S		Travaux à proximité de lignes à haute tension ..	19
Schéma de circuits	170	Travaux en parfaite conscience des impératifs de sécurité	14
Schéma de circuits électriques	188	U	
Sécurité.....	14	Utilisation	135
Sécurité des pointes des dents	141	Utilisation conforme	14
Stockage.....	184	Utilisation de la prise de force.....	16
Structure de l'application de machine de KRONE	54	V	
Structure du menu	79	Vis filetés métriques avec filetage à pas fin...	150
Symboles de représentation.....	10	Vis filetés métriques avec filetage à pas gros	149
Système hydraulique	41	Vis filetés métriques avec tête fraisée et six pans creux	150
		Volume du document.....	10



KRONE

THE POWER OF GREEN

**Maschinenfabrik
Bernard Krone GmbH & Co. KG**

Heinrich-Krone-Straße 10, D-48480 Spelle
Postfach 11 63, D-48478 Spelle

Phone +49 (0) 59 77/935-0
Fax +49 (0) 59 77/935-339
Internet: <http://www.krone.de>
eMail: info.ldm@krone.de