



Pavo V 140
Série 1

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Numéro machine

FR: Notice d'instruction



Table des matières

Avant-propos	4
Personnes concernées par ce notice d'instruction	4
Explication des symboles	4
Pour votre sécurité	5
Symboles de sécurité	6
Qui peut utiliser la machine ?	10
Attelage	10
Excentricité du centre de gravité	11
Trajet sur route	14
Fonctionnement	15
Système hydraulique	15
Dételage	16
Entretien et maintenance	16
Découverte de la machine	17
Champ d'application de la machine	17
Caractéristiques de la machine	18
Désignation des unités	19
Caractéristiques techniques	20
Livraison et montage	22
Vérification du matériel livré	22
Montage de la machine	23
Sécurité	23
Avant l'attelage	23
Attelage - bras inférieur d'attelage	23
Attelage - bras supérieur d'attelage	23
Raccordements	24
Béquille	25
Commande électronique	26
Généralités	26
Présentation	27
Avant la mise en service	28
Généralités	28
Sécurité	28
Essai de torsion	28
Réglage de la largeur de travail	29
Réglage du point de traction	29
Réglage du coutre à disque	29
Réglage des rasettes	30
Trajets sur route	31
Sécurité	31
Avant tout trajet sur route	31
Pression des pneus	31
Désactiver la commande électronique	32
Position de transport	32
Position de transport de la roue combinée	32
Bras supérieur d'attelage	33
Trajets sur route	33
Avant tout travail aux champs	34
Généralités	34
Verrouillage en position centrale	34
Roue combinée en position de travail	34
Bras inférieurs d'attelage	35
Profondeur de labour	35
Pente et inclinaison	35

Travail aux champs	36
Généralités	36
Passage en position de travail.....	36
Commande électronique	36
Réglage de la largeur de travail.....	36
Rasettes	36
Défecteurs	37
Coutre à disque	37
Dent sous-soleuse.....	38
Vitesse de travail	38
Fonctionnement.....	39
Labour dans la raie.....	39
Labour hors raie	41
Nettoyage	43
Pour nettoyer	43
Arrêt et stockage	44
Sécurité	44
Généralités	44
Béquille	44
Raccordements électriques.....	45
Raccordements hydrauliques.....	45
Dételage	45
Maintenance.....	46
Sécurité	46
Couples de serrage	46
Boulons de cisaillement des étançons	47
Dispositif de sécurité automatique.....	48
Boulons de cisaillement des rasettes	49
Points de graissage.....	49
Pression des pneus.....	50
Tuyaux hydrauliques	50
Équipement complémentaire	51
Rasette Vari-Fix	51
Coutre à disque	51
Dent sous-soleuse.....	51
Couteau élargisseur de raie	51
Défecteur	52
Coutre contre sep.....	52
Réparation des dysfonctionnements	53
Mise au rebut de la machine	54
Pièces en métal.....	54
Pièces en plastique	54
Huile hydraulique.....	54
Composants électroniques.....	54
Pièces en caoutchouc	54
Déclaration de conformité CE.....	55

Avant-propos

Personnes concernées par ce notice d'instruction

Ce notice d'instruction s'adresse aux agriculteurs formés et personnes qualifiées pour les activités agricoles et justifiant d'une formation préalable sur la manipulation de cette machine.

Pour votre sécurité

Familiarisez-vous avec le contenu de ce notice d'instruction avant la mise en service ou le montage de la machine. Ainsi, les résultats seront optimaux et vous pourrez travailler en toute sécurité.

À l'attention des employeurs

Le personnel doit être formé régulièrement, au moins une fois par an.
Les personnes qui ne justifient pas d'une formation ou qui ne sont pas habilitées ne doivent pas utiliser la machine.

Explication des symboles

Les symboles suivants sont utilisés au fil de ce notice d'instruction:



Les consignes signalées dans ce notice par ce symbole et cette icône d'avertissement sur la machine mettent en garde contre un danger.



Ce symbole indique des consignes de sécurité dont le non-respect peut se révéler dangereux pour la machine et son fonctionnement.



Ce symbole signale des spécificités de la machine qui doivent être respectées afin de garantir un fonctionnement sans problème.

Rabe Agri GmbH
Am Rabewerk 1
49152 Bad Essen
Allemagne

Téléphone +49 5472 7710

© Les droits d'auteur et les droits d'exploitation (Copyright) sont la propriété de la société Rabe Agri GmbH, Allemagne. Il est interdit de faire des copies, de transférer vers d'autres supports, de traduire ou d'exploiter des extraits ou des parties sans l'accord explicite de la société Rabe Agri GmbH. Tous droits réservés. Le contenu de ce manuel d'utilisation peut être modifié sans notification. Sous réserve de modifications techniques.



Pour votre sécurité

Ce chapitre aborde les consignes générales de sécurité. Chaque chapitre de la notice d'instruction comprend des consignes de sécurité spécifiques supplémentaires qui ne font pas l'objet d'une description ici. Respectez les consignes de sécurité:

- pour votre propre sécurité
- pour la sécurité de vos collaborateurs
- pour assurer la sécurité de l'appareil.

Lors de la manipulation de machines et d'appareils agricoles, un comportement inadapté est susceptible de générer de nombreux dangers.

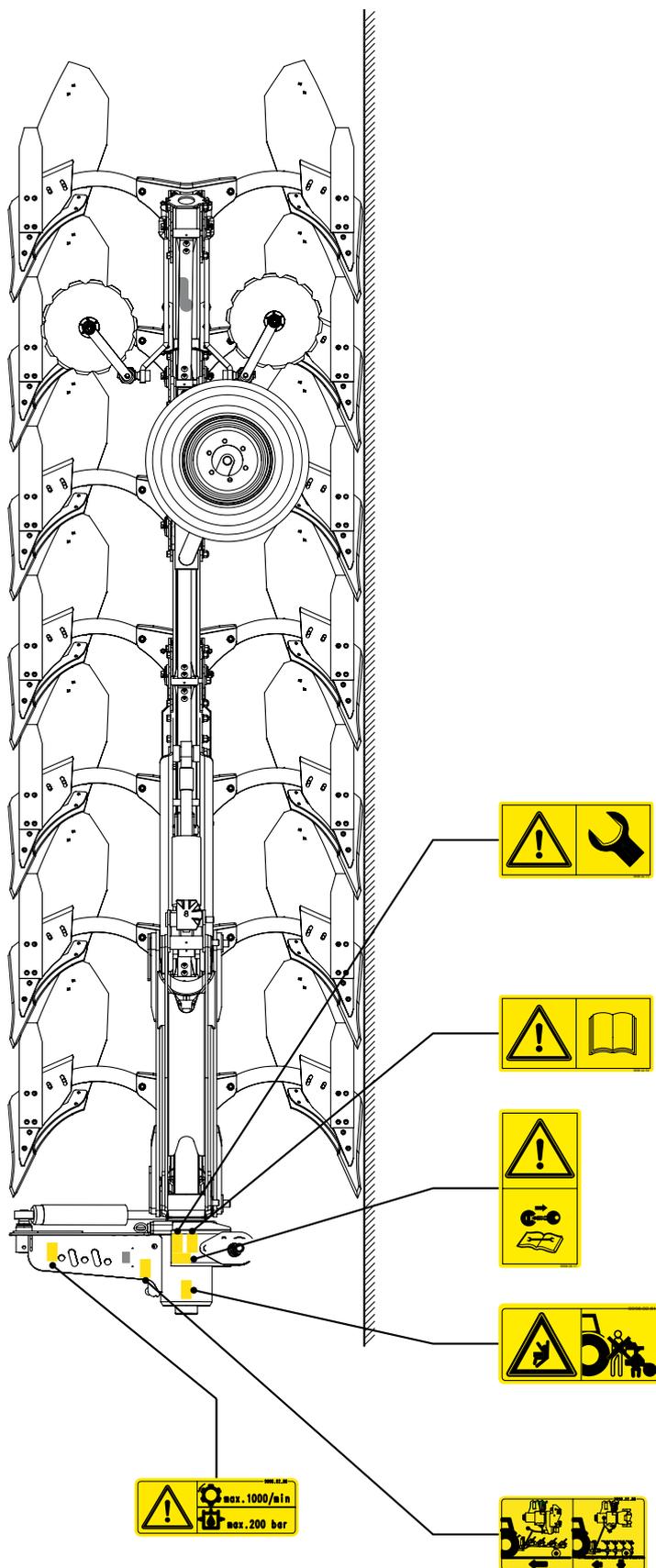
Vous devez donc travailler avec la plus grande prudence et jamais dans l'urgence.

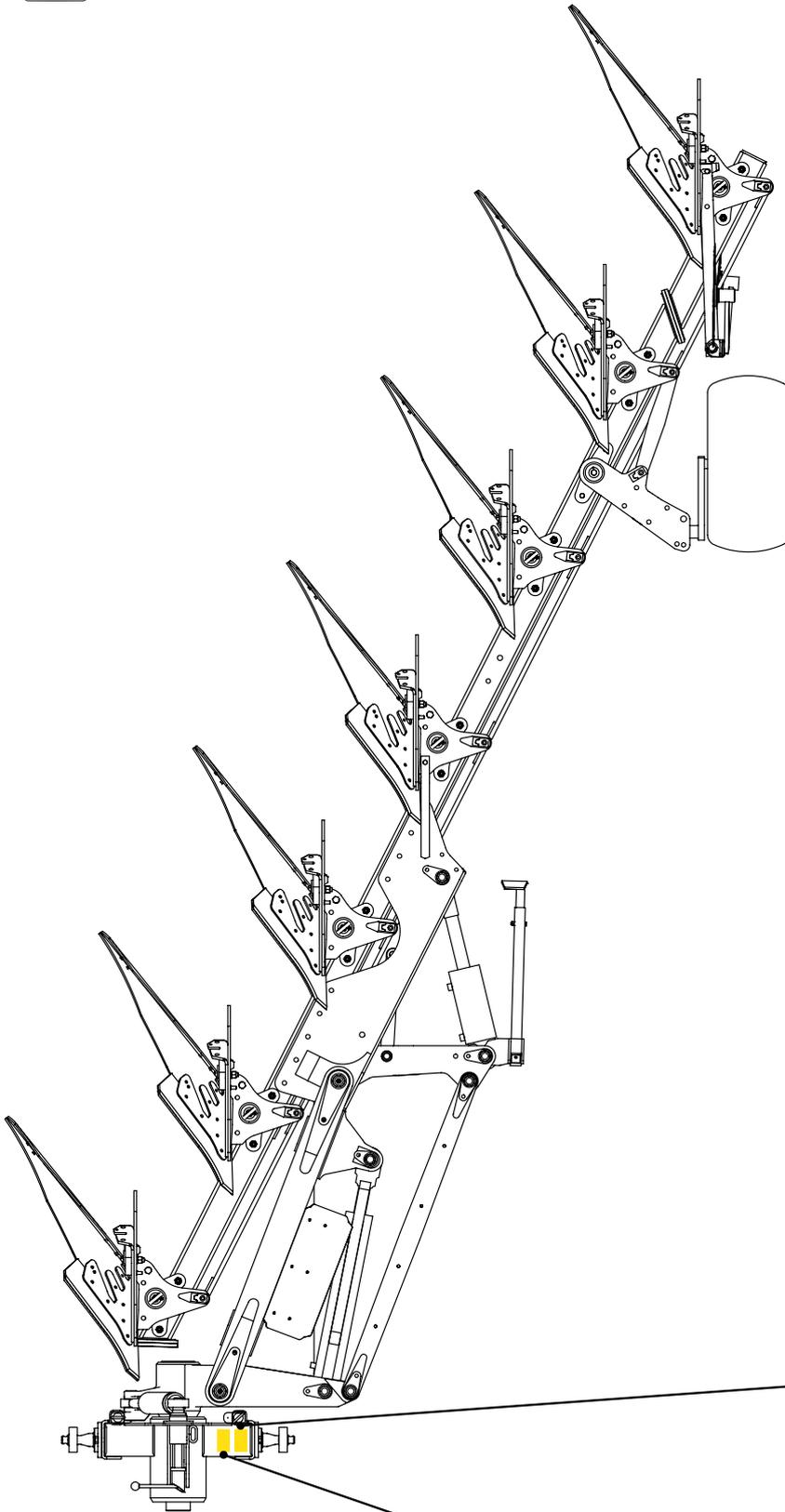
À l'attention des employeurs

Informez régulièrement le personnel qui travaille sur la machine des consignes de sécurité et des réglementations légales.

Symboles de sécurité

Pour votre sécurité, des autocollants sont fixés sur la machine. Ceux-ci ne doivent pas être retirés. Si les autocollants deviennent illisibles ou s'ils se détachent, vous pouvez en commander de nouveaux et les apposer aux emplacements correspondants.



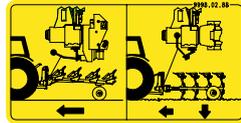


Explication des symboles de sécurité



Lire le notice d'instruction avant la mise en service

Respectez les consignes de sécurité.
Respectez les consignes relatives au transport et au montage.



Respecter le verrouillage de transport

Avant tout transport sur route, utilisez impérativement le verrouillage de transport.
Avant tout travail aux champs, retirez le verrouillage de transport.



Il est interdit de monter sur l'appareil pendant le travail et le transport

Ne montez sur la plateforme ou le pont de chargement que lorsque la machine est à l'arrêt, montée ou parfaitement immobilisée.



Risque d'écrasement

Gardez vos distances.



Après la première utilisation, resserrer toutes les vis

Contrôlez régulièrement que les vis sont solidement serrées.
Pour les couples de serrages spécifiques, reportez-vous au notice d'instruction ou à la liste des pièces de rechange.
Utilisez une clé de serrage dynamométrique.



Pression de service / vitesse de rotation

La pression de service du système hydraulique ne doit pas dépasser 200 bars !

La vitesse de rotation de la prise de force ne doit pas dépasser 1000 tr/min!



Risque d'écrasement dans la zone située entre le tracteur et la machine

Lors de l'attelage de la machine au tracteur, personne ne doit se tenir entre le tracteur et la machine !

Lors de l'actionnement de la commande extérieure utilisée pour le relevage à trois points, personne ne doit se tenir entre la machine et le tracteur.



Lire ce notice d'instruction avant toute opération de réglage, de maintenance ou de réparation.

Respectez les consignes de sécurité.

Respectez les consignes relatives au réglage et au montage.

Qui peut utiliser la machine?

Exclusivement des personnes qualifiées

La machine doit être utilisée, entretenue ou réparée uniquement par des personnes compétentes et qui sont informées des risques encourus lors de l'utilisation de cet appareil. En règle générale, ces personnes ont reçu une formation agricole ou sont compétentes dans ce domaine.

Ne porter que des vêtements très ajustés

L'utilisateur doit porter des vêtements très près du corps.
Évitez les vêtements amples.

Attelage

Ne vous placez pas entre le tracteur et la machine

Lors de l'attelage, personne ne doit se tenir entre le tracteur et la machine ; il en va de même lors de l'actionnement de la commande hydraulique extérieure!

Risques de blessure!

Réglage de l'assiette par système hydraulique

Avant l'attelage, réglez le système hydraulique sur réglage de l'assiette.

Graisser les roulements

Avant la première utilisation et après une longue période de non-utilisation, graissez suffisamment tous les roulements.

Resserrer les vis

Avant la première utilisation et après une longue période de non-utilisation, resserrez toutes les vis avec les couples de serrage indiqués.

Veiller à ce que les câbles de déclenchement ne soient pas tendus

Les câbles de déclenchement utilisés pour les raccords rapides ne doivent ni être tendus, ni se détacher spontanément en position basse.

Distance au centre de gravité



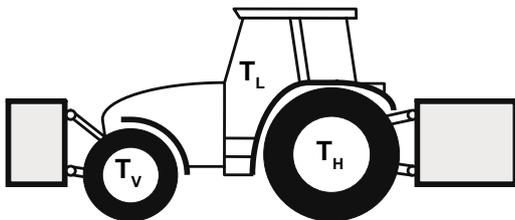
Informations supplémentaires importantes pour le montage d'appareils plus lourds

Le montage des appareils sur les armatures à trois points avant et arrière ne doit pas entraîner un dépassement du poids total admissible, de la charge par essieu admissible et des capacités de charge des pneus du remorqueur. L'essieu avant du remorqueur doit toujours avoir une charge équivalant à au moins 20 % du poids à vide du remorqueur.

Assurez-vous avant l'achat de l'appareil que ces conditions sont remplies en effectuant les calculs ci-dessous ou en évaluant le poids de l'ensemble tracteur-appareils.

Définition poids total, charge par essieu, capacité de charge des pneus et lestage minimum nécessaire.

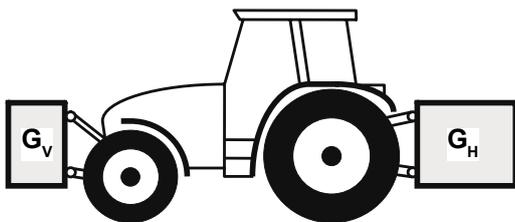
Dans le manuel d'utilisation du tracteur



Veillez consulter les caractéristiques suivantes, en kg, dans le manuel d'utilisation de votre machine

Abréviation	Caractéristiques
T_L	Poids à vide du tracteur
T_V	Charge admissible sur l'essieu avant du tracteur vide
T_H	Charge admissible sur l'essieu arrière du tracteur vide
T_G	Poids total admissible du tracteur

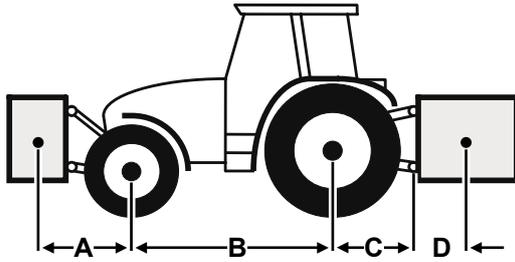
Dans le manuel d'utilisation de la machine



Veillez consulter les caractéristiques suivantes, en kg, dans le manuel d'utilisation de votre tracteur

Abréviation	Caractéristiques
G_H	Poids total de l'appareil arrière / Lestage à l'arrière
G_V	Poids total de l'appareil avant / Lestage à l'avant

Indiquer/calculer le poids



Indiquer les caractéristiques suivantes en pesant ou en mesurant

Abréviation	Caractéristiques
A	Distance entre le centre de gravité appareils avant/lestage à l'avant et le centre de l'essieu avant
B	Empattement du tracteur
C	Distance entre le centre de l'essieu arrière et le centre de la rotule de la barre inférieure
D	Distance entre le centre de la rotule de la barre inférieure et le centre de la gravité de l'appareil arrière / Lestage à l'arrière

Calcul du lestage minimum à l'avant

Calculez le lestage minimum à l'avant G_V min. Indiquez le lestage minimum calculé dans le tableau.

$$G_{V \min} = \frac{G_H \times (C + D) - T_V \times B + 0,2 \times T_L \times B}{A + B}$$

Calculer le lestage minimum arrière

Calculez le lestage minimum à l'arrière G_H min. Indiquez le lestage minimum calculé dans le tableau.

$$G_{H \min} = \frac{G_V \times A - T_H \times B + X \times T_L \times B}{B + C + D}$$

Calculer la charge admissible effective sur l'essieu avant

Calculez la charge d'essieu avant effective T_V tat. Indiquez la charge d'essieu avant admissible calculée dans le tableau.

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_H \times (A + B) + T_V \times B - G_H \times (C + D)}{B}$$

Calculer le poids total effectif

Calculez le poids total effectif G_{tat} . Indiquez le poids total calculé dans le tableau.

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Calculer la charge d'essieu arrière effective

Calculez la charge d'essieu arrière effective TH tat. Indiquez la charge d'essieu arrière calculée dans le tableau.

$$T_{H\text{tat}} = G_{TAT} - T_{V\text{tat}}$$

Capacité admissible de charge des pneus

Indiquez la capacité de charge des deux pneus dans le tableau.

Tableau

Le tableau indique les valeurs calculées et mesurées. La valeur admissible doit :

- être supérieure e à la valeur effective
- être inférieure à la valeur de la capacité admissible de charge des pneus doublée.

	Valeur effective Calcul			Valeur admissible Calcul			Capacité admissible de charge des pneus doublée (2 pneus)	
$G_{V\text{min}} / G_{H\text{min}}$	/	kg		-			-	
G_{tat}		kg	≤		kg		-	
$T_{V\text{tat}}$		kg	≤		kg	≤		kg
$T_{H\text{tat}}$		kg	≤		kg	≤		kg

Transport routier

Verrouiller les modules de commande hydraulique

Avant chaque trajet sur route, verrouillez les modules de commande hydraulique afin d'éviter toute activation involontaire.

Respecter les dimensions maximales

Respectez les dimensions et la charge par essieu maximales admissibles de l'ensemble tracteur/machine. Respectez la législation nationale.

Éclairage en bon état de marche

Veillez à ce que l'éclairage de votre machine soit en parfait état de marche. Un éclairage en mauvais état de marche rend dangereux la circulation sur route de la machine.

Contrôler les abords

Avant de démarrer, contrôlez impérativement les abords. Rien, ni personne ne doit se trouver à votre proximité.

Ne pas quitter pas la cabine du conducteur

Pendant le trajet, ne quittez jamais la cabine du conducteur sans avoir au préalable éteint le moteur et retiré la clé de contact.

Vérifier le fonctionnement des freins

Avant chaque trajet sur route, vérifiez le bon fonctionnement des freins. Il est interdit de rouler avec des freins défectueux. Les freins défectueux doivent être réparés.

Respecter les règles de circulation

Lorsque vous empruntez les voies publiques, respectez les règles de circulation y afférentes.

Tenir compte de l'inertie

Dans les virages, tenez compte de la portée et de l'inertie de la machine.



Fonctionnement

À vérifier avant la mise en service

Avant chaque mise en service, vérifiez la sécurité de fonctionnement et de circulation du tracteur et de la machine.

Contrôler les abords

Avant de travailler, contrôlez impérativement les abords. Rien, ni personne ne doit se trouver à votre proximité.

Vérifier l'intégralité des dispositifs de sécurité

Lors du fonctionnement, l'intégralité des dispositifs de sécurité doit être installée.

Abaisser la machine

N'effectuez les travaux de réglage que si la machine est abaissée.

Interdiction de voyager sur la machine

Il est interdit de monter sur la machine ou de se tenir à sa proximité lorsque celle-ci est en service.

Avant de quitter le tracteur

Avant de quitter le tracteur :

- abaissez complètement la machine
- coupez le moteur
- retirez la clé de contact

Avant de commencer le travail

Avant de commencer le travail, familiarisez-vous avec tous les dispositifs et éléments de commande, ainsi qu'avec leur fonctionnement.

Systeme hydraulique

Pression élevée

Le système hydraulique est soumis à une pression élevée.

Veiller à effectuer correctement le raccordement

Lors du raccordement des vérins hydrauliques, veillez à respecter le procédé de raccordement prescrit pour les tuyaux hydrauliques.

Un raccordement incorrect peut entraîner une fausse manœuvre et provoquer de graves blessures ou la mort.



Dételage

Ne pas se placer entre le tracteur et la machine

Lors du dételage, personne ne doit se tenir entre le tracteur et la machine ; il en va de même lors de l'activation de la commande hydraulique extérieure!

Risques de blessure!

Réglage de l'assiette par système hydraulique

Avant le dételage, le système hydraulique ne doit être soumis à aucune pression. À cette fin, réglez le système hydraulique en position de flottement.

Avant de quitter le tracteur

Avant de quitter le tracteur :

- abaissez complètement la machine
- coupez le moteur
- retirez la clé de contact

Immobilisation de la machine

Veillez à parfaitement immobiliser la machine à l'aide de cales d'arrêt.

Entretien et maintenance

Avant l'entretien et la maintenance

Avant d'effectuer les travaux d'entretien et de maintenance :

- abaissez complètement la machine
- coupez le moteur
- retirez la clé de contact

Abaissez la machine

N'effectuez les travaux de maintenance que si la machine est entièrement abaissée.

Pour effectuer les travaux de réparation en toute sécurité

Lors des travaux de réparation, veillez à ce que la machine soit sécurisée.

Respecter les délais

Les opérations de réglage, de maintenance et d'inspection prescrits doivent être effectués dans les délais fixés.

Travaux de réparation à effectuer exclusivement dans les ateliers spécialisés

Les travaux de réparation sur les pneus et roues doivent être effectués uniquement dans un atelier spécialisé.

Vérifier régulièrement la pression des pneus

Vérifiez régulièrement la pression des pneus. Le cas échéant, gonflez-les en respectant la pression prescrite.

Contrôler régulièrement le serrage des éléments de fixation

Vérifiez régulièrement que les vis et écrous sont solidement serrés. Si nécessaire, resserrez-les. Respectez les couples de serrage.

Découverte de la machine

Ce chapitre comprend les caractéristiques générales de votre machine ainsi que des informations concernant :

- le champ d'application
- les caractéristiques
- la désignation des unités
- les caractéristiques techniques

Champ d'application de la machine

Utilisation conforme aux prescriptions

La machine est destinée exclusivement à une utilisation usuelle dans le cadre de travaux agricoles. Tout usage dépassant ce cadre est considéré comme non conforme aux spécifications. En cas de dégradations en résultant, le constructeur décline toute responsabilité, le risque est entièrement assumé par l'utilisateur.

Le respect des conditions de fonctionnement, de maintenance et d'entretien imposées par le fabricant relèvent également de l'utilisation conforme.

Les instructions relatives à la prévention des accidents correspondantes et les autres réglementations générales concernant les techniques de sécurité, la médecine du travail et le code de la route doivent être respectées.

Les dommages résultant de modifications apportées à l'appareil et décidées unilatéralement ne relèvent pas de la responsabilité du fabricant.

Caractéristiques de la machine

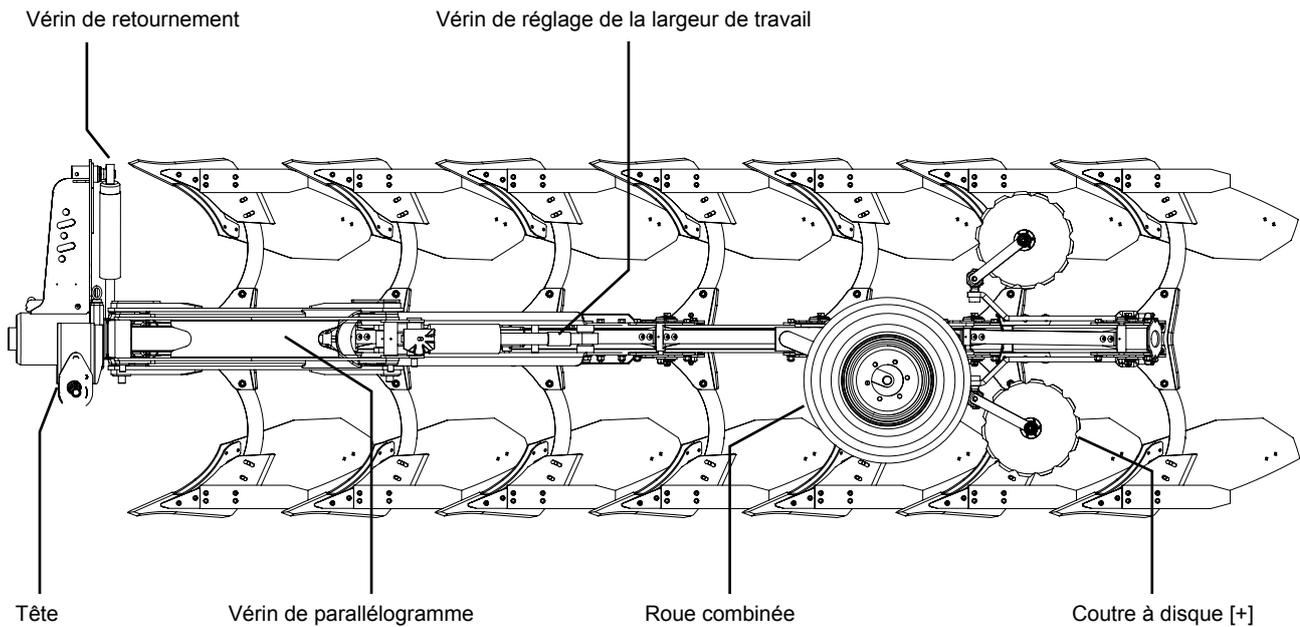
Choix entre labour dans la raie et hors raie

Cette machine est une charrue portée montée sur un relevage à trois points avec largeur de raie réglable. La position réglable du premier corps de la charrue permet de rouler au choix soit avec une roue arrière dans le sillon, soit avec les deux roues arrière sur le sol non labouré (labour hors raie).

Commande électronique

Grâce à la commande électronique, les fonctions hydrauliques sont actionnées électroniquement.

Désignation des unités



Tête

Le relevage à trois points du tracteur est attelé à la tête

Vérin de retournement

Le vérin de retournement fait pivoter la machine d'un côté de travail à l'autre.

Vérin de parallélogramme

Le vérin de parallélogramme permet à la machine de passer du labour dans la raie au labour hors raie, et inversement.

Vérin de réglage de la largeur de travail

Grâce au vérin de réglage de la largeur de travail, les largeurs de travail de tous les corps de la char-ruie sont réglées de manière centralisée.

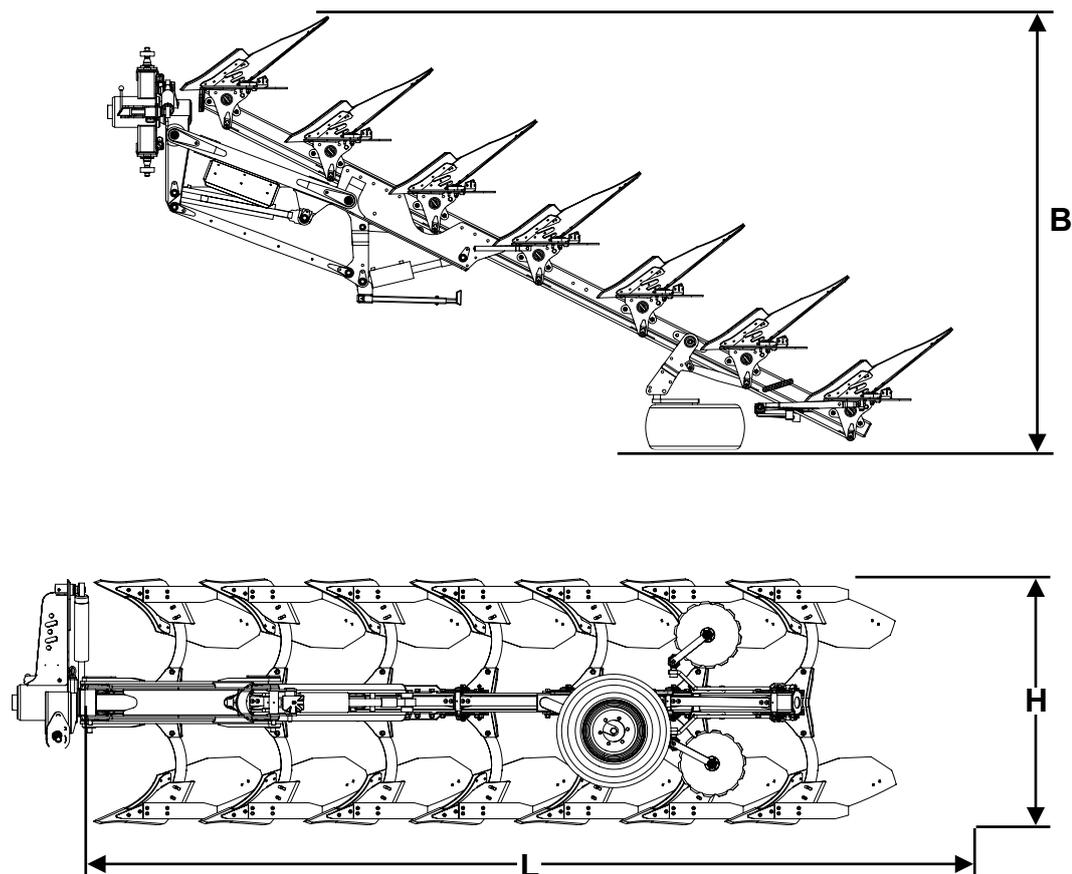
Roue combinée

La roue combinée est à la fois une roue de transport et une roue porteuse. Pendant le transport, la roue combinée sert de roue de transport. Pendant le travail, la roue combinée sert de roue porteuse et de régulateur de profondeur pour la machine.

Coutre à disque [+]

Le coutre à disque optionnel a pour fonction de délimiter proprement les sillons.

Caractéristiques techniques



	V 140 V...	V 140 VI...	V 140 VII...
Poids (kg)	2260	2510	2760
Puissance tracteur à partir de kW/CV	147/200	162/220	177/240
Largeur de travail (cm)	26 - 55	26 - 55	26 - 55
Longueur L (mm)	5300	6150	7000
Largeur de transport B (mm)	2300	2700	2950
Hauteur de transport H (mm)	1820	1820	1820
Charge au point d'attelage max. (kg)	1500		

Dimensions et poids de l'équipement de base.

Largeur de travail	V 140 V...	V 140 VI...	V 140 VII...
Axe de rotation ø (mm)	150	150	150
Section du bâti (mm)	140x140x10	140x140x10	140x140x10
Dégagement sous bâti (mm)	800	800	800
Dégagement entre corps (cm)	1000	1000	1000
Section des étauçons (mm)	80x30	80x30	80x30
Pneumatiques	13.0/55-16		
Attelage	Kat III		
Raccordements hydrauliques	3x double effet		
Pression hydraulique max. (bar)	2100		
Réglage / contrôle	12 V		
Vitesse de travail	4 - 8 km/h		
Vitesse de transport	25 ou 40 km/h* * en fonction de l'autorisation d'exploitation		

Classification des raccords hydrauliques	
Couleur	Fonction
rouge	Retourner
bleu	Régler l'angle de coupe
vert	Régler la largeur de travail + autres réglages

Livraison et montage

Vérification du matériel livré

Les éléments suivants sont fournis avec la machine :

- le manuel d'utilisation
- la liste des pièces de rechange
- la commande électronique
- les clés M16 + M 20
- une grosse clé pour le réglage de l'assiette au niveau de la roue combinée



En cas de pièces manquantes ou endommagées lors du transport, informez-en immédiatement par écrit votre distributeur, votre importateur ou le fabricant.

Montage de la machine

Sécurité



Ne jamais se tenir entre le tracteur et la machine

Lors de l'attelage de la machine, il est interdit de rester entre le tracteur et la machine.
Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Avant l'attelage

Avant l'attelage, veillez impérativement à ce que le tracteur et la machine disposent de la même catégorie de raccordement.

Tracteur : consultez le manuel d'utilisation du constructeur

Machine : consultez la section « Caractéristiques techniques »

Attelage - bras inférieur d'attelage

Soulevez le bras inférieur d'attelage et après l'attelage, limitez au maximum le jeu latéral.

Sécurisez correctement le dispositif couplé
Fixez le bras inférieur d'attelage au centre

Attelage - bras supérieur d'attelage

Fixez le bras supérieur d'attelage dans l'orifice oblong supérieur de la tête d'attelage
Empêchez le connecteur de bouger
Sécurisez le connecteur à l'aide d'une goupille clip

Raccordements

La machine est équipée des raccordements suivants:

- raccordements électriques
- raccordements hydrauliques

Sécurité



Les raccordements hydrauliques ne doivent pas être branchés sous pression.

Raccordements électriques

Les raccordements électriques suivants sont disponibles :

- câble d'alimentation pour la commande électronique
- câble de raccordement pour l'éclairage

Branchez le câble d'alimentation pour la commande électronique

Branchez le câble de raccordement pour la commande électronique

Raccordements hydrauliques



Pression de service maximale de 210 bars

La pression de service du système hydraulique ne doit pas dépasser les 210 bars.

Le cas échéant, réglez la pression du tracteur en conséquence.

Les raccordements hydrauliques suivants sont nécessaires:

Raccordement	Fonction	Couleur des capots de protection
Double effet	Retourner	rouge
Double effet	Régler l'angle de coupe	bleu
Double effet	Régler la largeur de travail + autres réglages	vert

Béquille



Avant de pouvoir relever la béquille, la machine doit être légèrement soulevée à l'aide du relevage à trois points.

Pour relever la béquille :
Retirez la goupille bêta.
Retirez le boulon.
Relevez la béquille.
Remplacez le boulon.
Remplacez la goupille bêta.

Commande électronique

Généralités

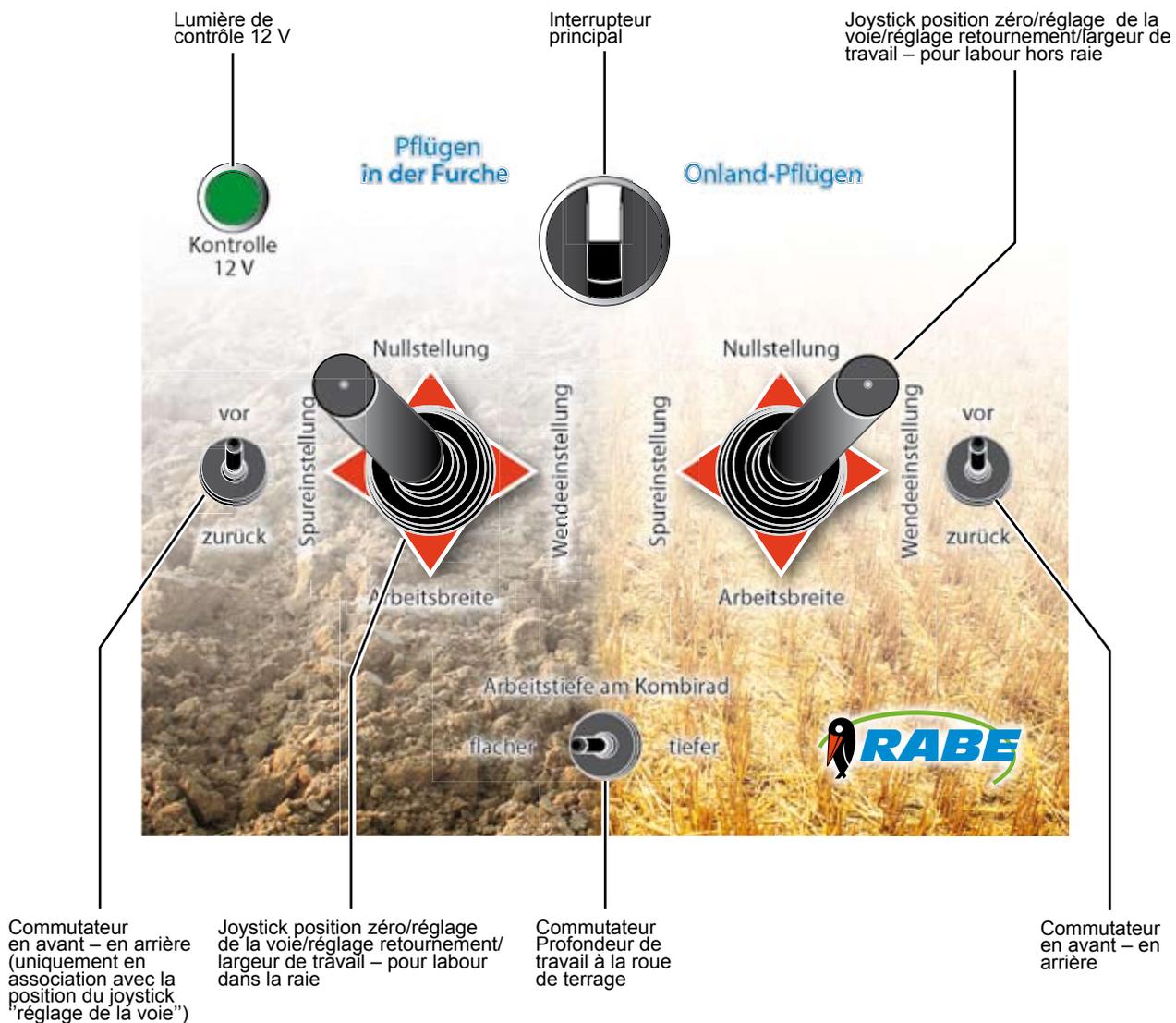
Le boîtier de commande sert à actionner électroniquement les fonctions à commandes hydrauliques de la machine.

Le boîtier de commande comprend un interrupteur principal, deux manettes, trois interrupteurs et un voyant témoin.

À l'aide du boîtier de commande, vous pouvez contrôler les fonctions suivantes :

- choix entre labour dans la raie et labour hors raie
- position zéro
- alignement des sillons
- vitesse de retournement
- largeur de travail
- profondeur de labour sur la roue combinée

Vue d'ensemble



Avant la mise en service

Généralités

Avant de procéder au labour, vous devez préparer la machine pour son utilisation. Procédez pour cela à différents réglages :

- Essai de torsion
- Réglage de la largeur de travail
- Réglage du point de traction
- Réglage du coutre à disque
- Réglage des rasettes

Sécurité



Maintenir la lunette arrière fermée

Veillez à ce que la machine ne heurte rien lorsqu'elle est relevée, également lors des retournements, en particulier la lunette arrière ouverte.

Essai de torsion

Relevez complètement la machine à l'aide du relevage à trois points.

Activez le dispositif de contrôle vert afin de paramétrer la machine

Appuyez sur le dispositif de contrôle rouge jusqu'à ce que la machine se soit retournée et que le système de réalignement du bâti ait à nouveau complètement pivoté

Relâchez le dispositif de contrôle rouge en position neutre

Vous pouvez initier une nouvelle torsion après environ 8 secondes.

Appuyez de nouveau sur le dispositif de contrôle rouge

Vous pouvez éventuellement effectuer aussitôt une nouvelle torsion

Appuyez brièvement sur le dispositif de contrôle rouge

Si pendant le retournement, vous constatez que la machine n'est pas encore assez relevée :

- placez la butée de retournement du vérin du parallélogramme plus vers l'extérieur
- réduisez la longueur des pistons du relevage à trois points
- fixez le bras supérieur d'attelage à la tête d'attelage plus en hauteur
- tournez le bras supérieur d'attelage pour le retourner.

Réglage de la largeur de travail

La largeur de travail de tous les corps peut être paramétrée au préalable.
Consultez la section « Réglage de la largeur de travail selon les corps » à la page 40
ou bien
consultez la section « Réglage de la largeur de travail selon les corps » à la page 42

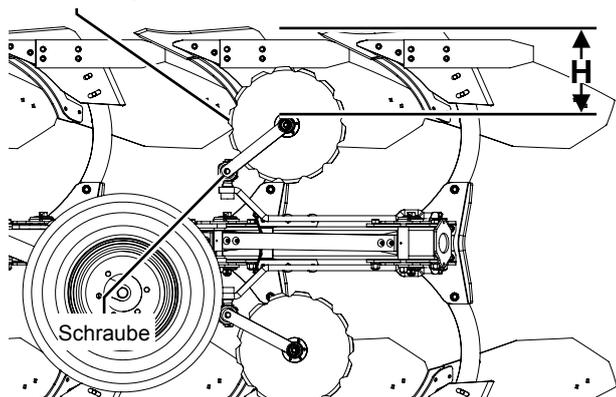
Réglage du point de traction

Le point de traction est pré-paramétré en usine.

Réglage du coutre à disque

Réglage de la hauteur

Coutre à disque

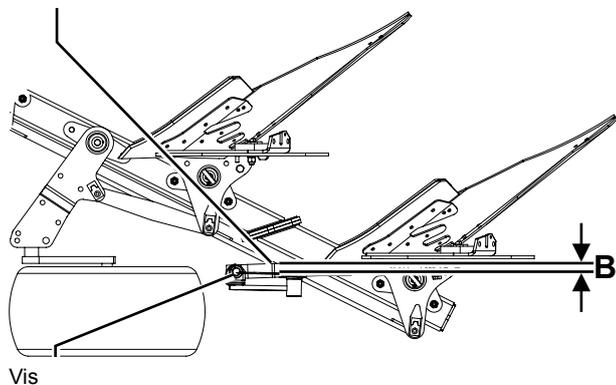


La hauteur H du coutre à disque est réglée en usine sur environ 30 cm.

Dévissez la vis
Réglez le coutre à disque à la hauteur désirée
Serrez la vis

Réglage de la découpe

Coutre à disque



La découpe latérale B du coutre à disque est réglée sur environ 5-6 cm en usine.

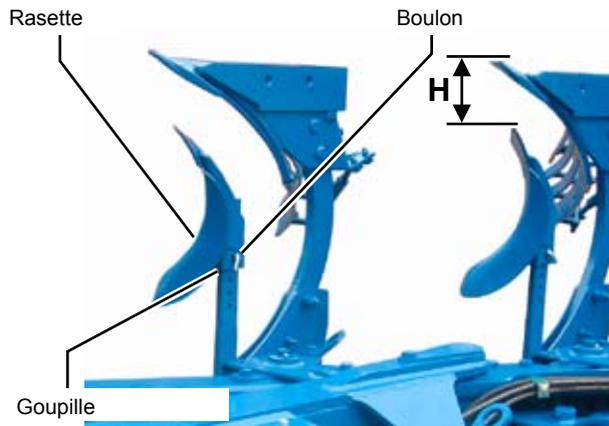
Dévissez la vis
Réglez le coutre à disque sur la largeur désirée
Serrez la vis

Limitez le pivotement latéral au niveau de la bague d'ajustage ; ce faisant, veillez à ce que le disque du coutre puisse se stabiliser dans le sens de la marche.
Les bagues d'ajustage doivent être particulièrement bien serrées.

Réglage des rasettes

Chaque rasette peut être réglée en hauteur séparément.

Réglage de la hauteur

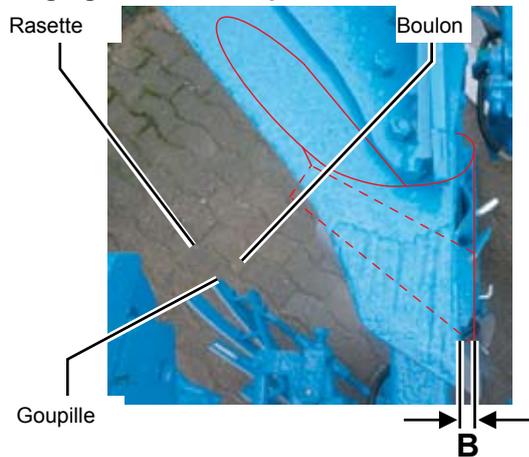


La hauteur H doit être réglée de façon à ce que le tranchant du soc travaille la terre dans toute sa largeur. Par défaut, la hauteur H est réglée sur environ 18 cm.

Veillez ici à ce que toutes les rasettes aient le même réglage.

Retirez la goupille
Retirez le boulon
Augmentez ou réduisez la hauteur ou la profondeur des rasettes
Réinsérez le boulon
Installez la goupille

Réglage de la découpe latérale



Par défaut, la découpe latérale B du coute à disque a été réglée entre 2 et 3 cm.

Transport sur route

Sécurité



Uniquement en position de transport

Lors des trajets sur route, la machine ne doit être transportée qu'en position de transport.

Avant tout transport sur routes et voies publiques :

- le cas échéant, fixez les dispositifs de sécurité
- vérifiez le système d'éclairage
- verrouillez tous les dispositifs de contrôle pour éviter tout déclenchement intempestif

Avant tout trajet sur route

Vous devez préparer la machine avant tout trajet sur route. Procédez pour cela à différents réglages :

- vérifiez la pression des pneus
- faites pivoter la roue combinée en position de transport
- relevez le bras de préhension pour le rouleau packer
- désactivez la commande électronique
- verrouillez en position centrale
- dételez le bras supérieur d'attelage

Pression des pneus

Vous devez vérifier la pression des pneus du tracteur et de la machine avant tout transport sur route

Pression des pneus du tracteur

Vérifiez la pression des pneus du tracteur
Consultez le notice d'instruction du tracteur

Pression des pneus de la machine

Vérifiez la pression des pneus de la machine
Consultez la section « Pression des pneus » à la page 50

Désactiver la commande électronique

Vous devez désactiver la commande électronique



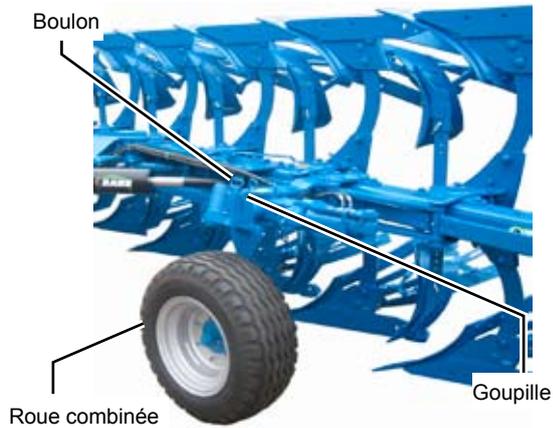
Placez l'interrupteur principal en position neutre

Position de transport

Relevez la machine à l'arrière [avec la roue combinée] et à l'avant [avec le relevage à trois points] de façon à ce que le bâti soit soulevé à l'horizontale

Position de transport de la roue combinée

Faites pivoter la roue combinée en position de transport.



Soulevez la machine à l'aide du relevage à trois points jusqu'à ce que la roue combinée ne touche plus le sol

Retirez la goupille bêta

Retirez le boulon

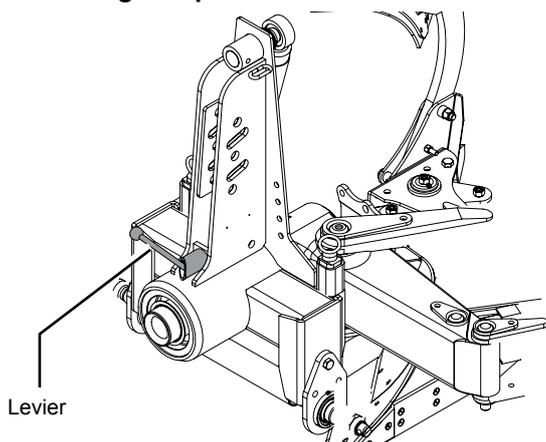
Faites pivoter la roue combinée en position de transport

Remplacez le boulon

Remplacez la goupille bêta

Abaissez la machine à l'aide du relevage à trois points jusqu'à ce que la roue combinée touche à nouveau le sol.

Verrouillage en position centrale



Bras supérieur d'attelage

Transport sur route

Le verrouillage en position centrale permet de sécuriser la machine en position de transport, de façon à éviter qu'elle ne bascule.

Le verrouillage en position centrale doit être enclenché en position de transport.

Tournez le levier à 90° et tirez

Faites pivoter la machine en position de transport

Le verrouillage en position centrale s'enclenche automatiquement.

Pendant le transport, le bras supérieur d'attelage doit être dételé.

Adaptez votre vitesse aux routes et voies empruntées

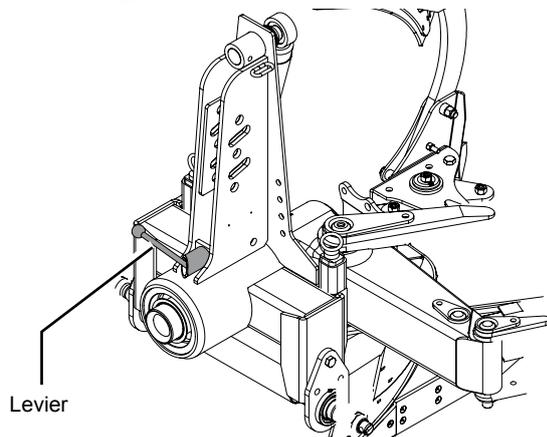
Avant tout travail aux champs

Généralités

Avant tout travail aux champs :

- Verrouillage en position centrale
- Roue combinée en position de travail
- Bras inférieur d'attelage
- Profondeur de labour
- Pente et inclinaison

Verrouillage en position centrale



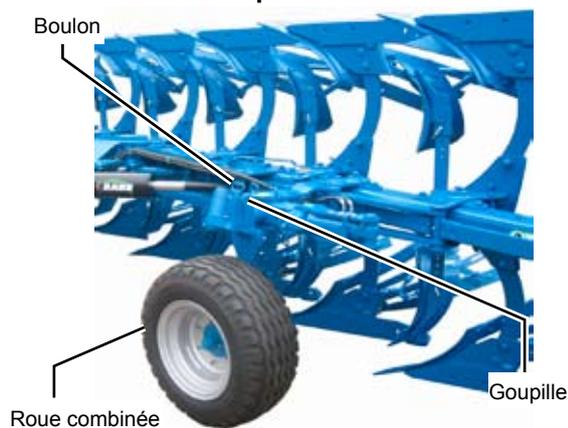
Le verrouillage en position centrale doit être enclenché en position de travail.

Tournez le levier à 90° et tirez

Faites pivoter la machine en position de travail

Le verrouillage en position centrale s'enclenche automatiquement.

Roue combinée en position de travail



Positionnez la roue combinée en position de travail.

Abaissez la machine à l'aide du relevage à trois points jusqu'à ce que la roue combinée soit légèrement au-dessus du sol

Retirez la goupille bêta et le boulon

Retirez le boulon

Faites pivoter à 90° la roue combinée en position de transport

Insérez le boulon et sécurisez-le avec la goupille bêta

Abaissez la machine à l'aide du relevage à trois points jusqu'à ce que la roue combinée touche à nouveau le sol.

Bras inférieurs d'attelage

Les bras inférieurs d'attelage doivent afficher une mobilité latérale durant le travail. Toutefois, en position relevée, ils doivent rester fixes latéralement dans la mesure où le système sur le tracteur le permet.

Profondeur de labour

La profondeur de labour est réglée par le biais du relevage à trois points et de la roue combinée. Consultez la section « Réglage de la profondeur de labour » à la page 40 ou bien consultez la section « Réglage de la profondeur de labour » à la page 42

La profondeur de labour régulière de tous les corps est réglée à l'aide du bras supérieur. Le bâti de la charrue doit rester parallèle à la surface du sol.

Raccourcissez ou rallongez le bras supérieur d'attelage par rotation

Fixez le bras supérieur d'attelage à la charrue dans l'orifice oblong

Pente et inclinaison

La pente et l'inclinaison sont réglées grâce au vérin de retournement.

La surface du sol et l'étauçon doivent être perpendiculaires.

On peut également procéder à un ajustement de la profondeur des corps antérieurs de la charrue avec l'inclinaison.

Si le premier corps travaille trop à plat, celui-ci doit alors être compensé par une plus forte inclinaison par rapport au labour.

Travail aux champs

Généralités

Lors du travail aux champs, vous pouvez modifier certains paramètres initiaux et les adapter en fonction des situations :

- Largeur de travail du premier corps
- Largeur de travail
- Bras de préhension pour rouleau packer
- Rasettes
- Déflecteurs
- Coutre à disque
- Dent sous-soleuse

Passage en position de travail

Grâce à cette machine, vous pouvez labourer dans la raie mais également hors raie.

Le changement de position est effectué grâce à la commande électronique

Consultez la section « Labour dans la raie » à la page 39

ou bien

consultez la section « Labour hors raie » à la page 41

Commande électronique

Activez la commande électronique avant le travail

Réglage de la largeur de travail

Vous pouvez régler en continu la largeur de travail de tous les corps.

Vous pouvez également régler les rasettes et le coutre à disque.

Rasettes

Vous pouvez régler les rasettes à votre convenance.

Consultez la section « Rasettes » à la page 30

Défecteurs

Les défecteurs doivent être réglés de façon à ce que le mouvement de la terre labourée ne soit pas freiné trop fortement.

Sur des sols granuleux, les défecteurs ne doivent creuser et déposer que la crête de labour supérieure. Réglez la profondeur de labour et la vitesse de travail en conséquence.

Du côté de la terre, le défecteur doit reposer sur le versoir.

Réglez les vis de maintien à votre convenance



Sur des sols lourds et non granuleux, utilisez des rasettes à la place des défecteurs.

Coutre à disque

La profondeur et la distance des corps de la charrue peuvent être réglées pour chaque coutre à disque.

Consultez la section « Réglage du coutre à disque » à la page 29

Dent sous-soleuse

La profondeur de labour de la dent sous-soleuse peut être réglée.
Protection contre les surcharges : Boulon de cisaillement M 16x50-4,6.
Les dents sous-soleuses doivent être pivotées vers l'arrière lors de l'arrêt de la machine
Retirez le boulon de cisaillement

Vitesse de travail

La vitesse de travail est comprise entre 4 et 8 km/h et dépend notamment de :

- la nature du sol
- la végétation
- la puissance du tracteur
- la largeur de travail
- la profondeur de labour

Activité

Labour dans la raie



Mettre l'interrupteur principal sur "Labour dans la raie"

Position zéro



Mettre le joystick sur "Position zéro"

Actionner le distributeur vert de telle sorte que le vérin parallèle et le vérin de largeur de travail se raccourcissent.

Eventuellement actionner quelques secondes de plus le distributeur dans l'état vérins entièrement rentrés.

Réglage de la voie du 1er corps



Mettre le joystick sur "réglage de la voie"



Mettre le commutateur sur "Voie en avant"

Actionner le distributeur vert jusqu'à ce que le premier corps a atteint la largeur de travail souhaitée

Le vérin parallèle se rallonge

Régler le réglage du retournement



Mettre le joystick sur "réglage retournement"

Actionner le distributeur vert jusqu'à ce que le vérin parallèle soit entièrement rallongé afin qu'après le réglage du réglage de retournement il y ait suffisamment de marge pour une correction du réglage de la voie, actionner le distributeur vert afin que le vérin parallèle se raccourcisse de 8 – 10 cm.

Remettre le réglage de la voie du 1er corps



Mettre le joystick sur "réglage de la voie"



Mettre le commutateur sur "Voie en arrière"

Actionner le distributeur vert jusqu'à ce que le vérin parallèle arrive en butée au premier piston flottant
Le vérin parallèle se raccourcit.

Régler la largeur de travail par corps



La largeur de travail est réglable de 26 à 55 cm.

Mettre le joystick sur "Largeur de travail"
Actionner le distributeur vert jusqu'à ce que la largeur de travail souhaitée soit obtenue
Le vérin parallèle et le vérin de largeur de travail se mettent en action.

Corriger le réglage de la voie au labour



Mettre le joystick sur "réglage de la voie"



Mettre le commutateur sur "Voie En avant"
Actionner le distributeur vert jusqu'à ce que la largeur de voie souhaitée du premier corps, moins large ou plus large, soit réglée



Mettre le joystick dans la position médiane neutre

Régler la profondeur de travail



La profondeur de travail est réglée par l'intermédiaire de la roue combinée.

Actionner le distributeur vert
Positionner le commutateur sur "Moins profond" ou "Plus profond" jusqu'à obtenir la profondeur de travail souhaitée

Après le travail



Mettre l'interrupteur principal sur la position médiane
Les électrovannes sont maintenant désactivées.

Attention !



Impérativement après les opérations de réglage mettre le joystick en position centrale neutre

Labour hors raie		Mettre l'interrupteur principal sur "Labour hors raie"
Position zéro		Mettre le joystick sur "Position zéro" Actionner le distributeur vert de telle sorte que la course du vérin parallèle et du vérin de largeur de travail se raccourcissent
Régler le réglage du retournement		Le réglage du retournement doit être effectué juste avant le réglage de la voie. Le premier corps doit être dans le plan du flanc extérieur du pneumatique arrière du tracteur. Mettre le joystick sur "réglage retournement" Actionner le distributeur vert jusqu'à ce que le vérin parallèle se soit rallongé de telle manière que la roue combinée ait suffisamment d'espace au sol lors du retournement
Réglage de la voie du 1er corps	 	Le réglage de la voie du premier corps correspond à la position de travail du premier corps. Mettre le joystick sur "réglage de la voie" Mettre le commutateur sur "Voie en avant" Actionner le distributeur vert jusqu'à ce que le premier corps ait atteint la largeur de travail souhaitée Le vérin parallèle se rallonge. La largeur de travail par corps peut être utilisée avec un espacement maximum de 1,45 m à partir du milieu de la tête d'attelage jusqu'au contresep du premier corps Le vérin parallèle est limité dans sa course par rapport au réglage maximum de la largeur de travail.
Remettre le réglage de la voie du 1er corps	 	Le réglage de la voie du premier corps peut être restitué par rapport au réglage du retournement. Mettre le joystick sur "réglage de la voie" Mettre le commutateur sur "Voie en arrière" En même temps actionner le distributeur vert jusqu'à ce que le vérin parallèle arrive en butée au premier piston flottant Le vérin parallèle se raccourcit.

Régler la largeur de travail par corps



La largeur de travail est réglable de 26 à 55 cm.

Mettre le joystick sur "Largeur de travail"

Actionner le distributeur vert jusqu'à ce que la largeur de travail souhaitée soit obtenue

Le vérin parallèle et le vérin de largeur de travail se mettent en action.

Régler la profondeur de travail



La profondeur de travail est réglée par l'intermédiaire de la roue de terrage.

Actionner le distributeur vert

Mettre le commutateur sur "Voie en avant"

jusqu'à obtenir la profondeur de travail souhaitée

Après le travail



Mettre l'interrupteur principal sur la position médiane

Les électrovannes sont maintenant désactivées.

Attention !



Impérativement après les opérations de réglage mettre le joystick en position centrale neutre

Nettoyage

Pour nettoyer:

Généralités

Ne laissez pas de terre sécher sur le soc.

En cas de nettoyage avec un nettoyeur à haute pression, ne dirigez pas le jet d'eau directement vers les roulements ou les composants électriques.

Protection contre la corrosion

Toutes les pièces métalliques nues doivent être protégées contre la corrosion.

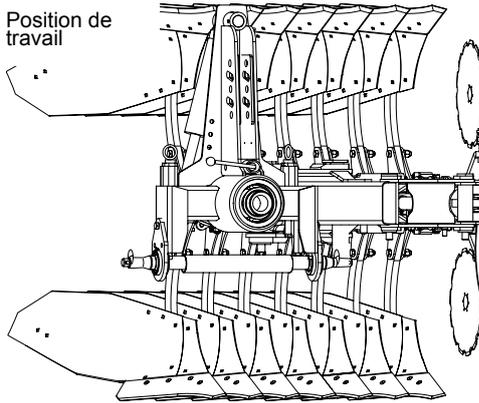
Pression du pneu de la roue combinée

Vérifiez la pression du pneu de la roue combinée et gonflez-le si nécessaire.

Arrêt et stockage

Sécurité

Position de travail



Seulement en position de transport

La machine ne doit être arrêtée qu'en position de travail, sur les corps du côté droit de la charrue.

Sécuriser contre tout déplacement involontaire

Veillez à parfaitement immobiliser la machine à l'aide de cales d'arrêt.

Généralités

Avant d'arrêter la machine:

- le châssis doit être complètement relevé
- la profondeur de labour doit être réglée sur la position la plus étroite possible
- la béquille doit être abaissée

Béquille



Avant de pouvoir abaisser la béquille, vous devez légèrement relever la machine à l'aide du relevage à trois point.

Pour abaisser la béquille

Retirez la goupille
Retirez le boulon
Abaissez la béquille.
Réinsérez le boulon
Réinsérez la goupille

Raccordements électriques

Débranchez l'ensemble des câbles du tracteur.

Boîtier de commande

Stockez le boîtier de commande dans un endroit sec et à l'abri des poussières

Câbles de la machine

Stockez les câbles de la machine dans un endroit sec et à l'abri des poussières.
Fermez la prise au niveau du faisceau d'alimentation et protégez-la contre les salissures en l'enveloppant.

Raccordements hydrauliques

Déterminez l'ensemble des raccordements hydrauliques du tracteur.

Branchez les connecteurs hydrauliques dans les raccords de la tête d'attelage.

Une fois la machine nettoyée, remisez le soc et les collets de butée dans un endroit sec et protégez-les contre la corrosion.

Dételage

Abaissez complètement la machine à l'aide du relevage à trois points

Déterminez le bras supérieur d'attelage
Déterminez le bras inférieur d'attelage

Maintenance

Sécurité



N'utiliser que des pièces de rechange d'origine
Seules les pièces de rechange d'origine doivent être utilisées sur la machine.

Couper l'alimentation électrique

Avant de procéder à des travaux sur l'installation électrique et au cours des travaux de soudage électrique sur le tracteur et sur la machine, déconnectez le câble du générateur et de la batterie.

Couples de serrage

Dimension	Couples de serrage en Nm			Ouverture de clé (en mm)
	8.8	10.9	12.9	
M4	2,8	4,1	4,8	7
M5	5,5	8,1	9,5	9
M6	9,6	14	16	11
M8	23	34	40	13
M10	46	67	79	17
M12	79	115	135	19
M14	125	185	220	22
M16	195	290	340	24
M18	280	400	470	27
M20	395	560	660	30
M20x1,5	-	680	-	30
M22	540	760	890	32
M24	680	970	1150	36
M27	1000	1450	1700	41
M30	1350	1950	2300	46

Boulons de cisaillement des étançons

Chaque étançon est doté d'un boulon de cisaillement. Si un boulon de cisaillement est cassé, vous devez le remplacer.



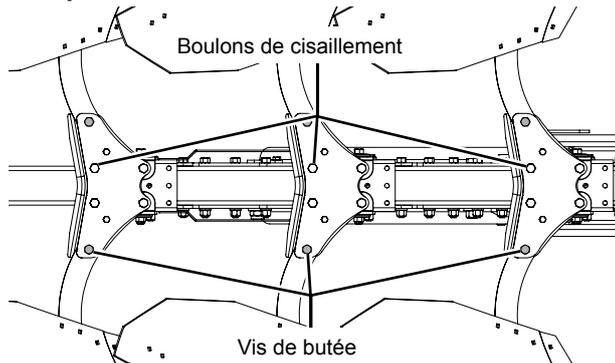
Risque d'écrasement

N'abordez les corps de la charrue que par l'arrière. Il existe un risque d'écrasement lors du pivotement des corps de la charrue.

Utiliser des gants

Il est absolument nécessaire de porter des gants.

Remplacement des boulons de cisaillement



Si le corps qui a pivoté est « bloqué », dévissez légèrement la vis de butée.

– n'utilisez que des outils adaptés, par exemple une clé spéciale!

Vérifiez que la tête de vis se trouve toujours du côté de l'étançon.

Après le remplacement d'un nouveau boulon de cisaillement, serrez fermement les autres vis des étançons.

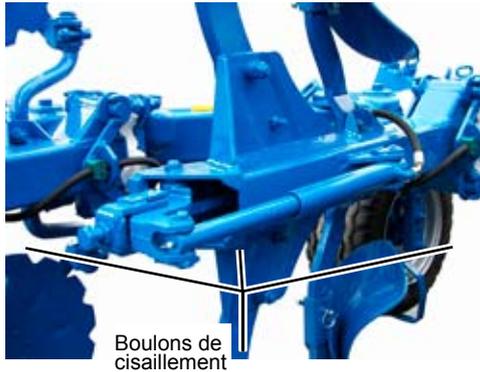
Cela vaut également pour les vis de consoles !

Respectez les couples de serrage !

Consultez la section « Couples de serrage » à la page 46.

Dispositif de sécurité automatique

Régler la force de rappel



Vous pouvez régler la force de rappel et la distance entre le levier de renvoi et la butée.

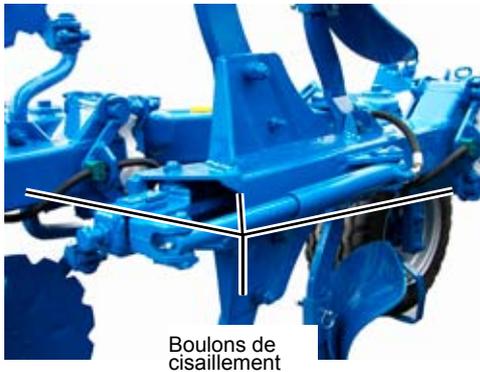
La force de rappel du dispositif de sécurité automatique peut se modifier depuis le siège du tracteur. Réglez la pression hydraulique de façon à ce que les corps de la charrue s'ancrent solidement dans le sol mais qu'ils se dévient légèrement au niveau des pierres.

Raccordez le tuyau hydraulique du dispositif de sécurité automatique à un dispositif de contrôle à action simple
Ouvrez le robinet

La pression hydraulique peut être réglée entre 110 et 210 bars.

Une fois la pression réglée, fermez le robinet

Régler la distance entre le levier de renvoi et la butée



Réglez une distance d'environ 3 mm entre le levier de renvoi et la butée.

Diminuez la pression hydraulique
Tournez le boulon

Boulons de cisaillement des rasettes

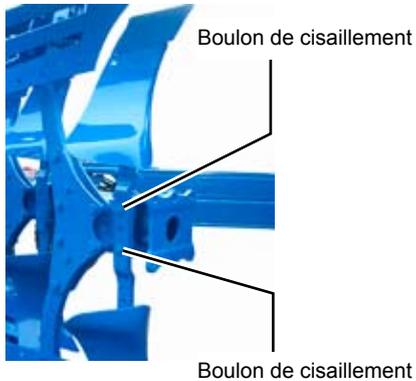
Chaque rasette est dotée d'un boulon de cisaillement. Si un boulon de cisaillement est cassé, il faut le remplacer.



Utiliser des gants

Portez absolument des gants.

Remplacer les boulons de cisaillement



Vérifiez que la tête de vis se trouve toujours du côté de l'étau.
Après le remplacement d'un nouveau boulon de cisaillement, serrez fermement les autres boulons de cisaillement également.

Respectez les couples de serrage!
Consultez la section « Couples de serrage » à la page 46

Points de graissage

Graissez tous les raccords de graissage:

- après chaque nettoyage avec le nettoyeur à haute pression
- avant la saison
- après la saison

Point de graissage	Intervalle (en h)
Articulation principale	60
Autres articulations	150

Pression des pneus

Vérifiez régulièrement la pression des pneus.
Si nécessaire gonflez-les.

Pneu	Pression [en bar]	Km/h
13.0/55-16	4,0	40

Tuyaux hydrauliques



Utiliser des accessoires adaptés

Lorsque vous cherchez des défauts d'étanchéité, n'utilisez que des accessoires adaptés pour éviter tout risque de blessure.

L'huile hydraulique débordant sous haute pression peut transpercer la peau et entraîner de graves blessures.

Les tuyaux hydrauliques sont sujets à une usure naturelle.

Les tuyaux hydrauliques :

- doivent être régulièrement contrôlés
- doivent être remplacés en cas de détérioration ou de fragilisation

La durée d'utilisation des tuyaux hydrauliques ne doit pas dépasser 6 ans.



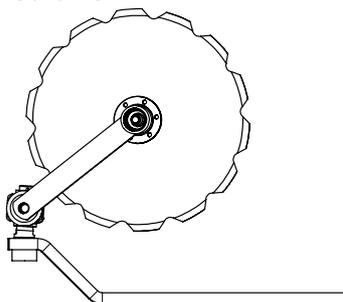
Les tuyaux hydrauliques doivent impérativement être conformes aux exigences techniques du constructeur de la machine.

Équipement complémentaire

Rasette Vari-Fix

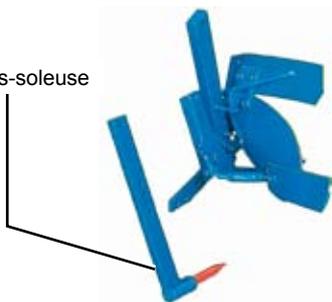


Coutre circulaire



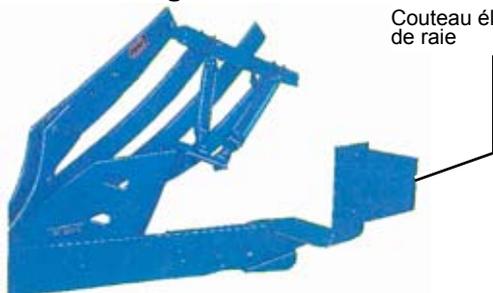
Dent sous-soleuse

Dent sous-soleuse

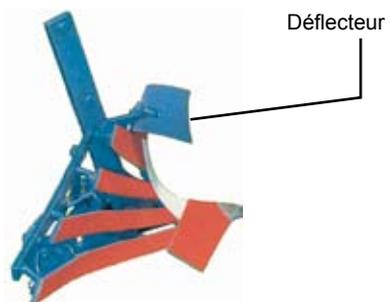


Couteau élargisseur de raie

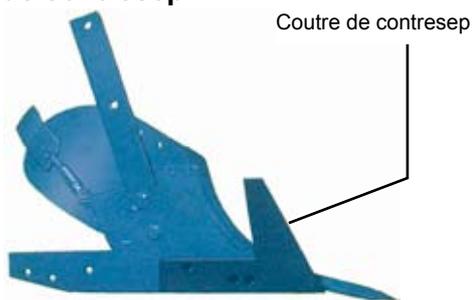
Couteau élargisseur de raie



Défecteur



Coutre de contresep



Réparation des dysfonctionnements

Dysfonctionnements électroniques

Dysfonctionnement	Cause	Solution
Aucune alimentation dans le boîtier de commande	Coupe-circuit détérioré	Dévissez le boîtier de commande Remplacez le coupe-circuit [10 A] Vissez à nouveau le boîtier

Mise au rebut de la machine

Si la durée d'utilisation de la machine est arrivée à expiration, elle doit être mise au rebut conformément aux réglementations. Veillez à respecter les directives actuellement applicables relatives à la mise au rebut.

Pièces en métal

Restituez les pièces en métal à une entreprise agréée spécialisée dans la mise au rebut.

Pièces en plastique

Les pièces en plastique doivent être démontées et données à recycler.

Huile hydraulique

Remettez l'huile hydraulique à une entreprise agréée spécialisée dans la mise au rebut.

Composants électroniques

Les composants électroniques doivent être démontés et donnés à recycler.

Pièces en caoutchouc

Les pièces en caoutchouc doivent être démontées et données à recycler.

Déclaration de conformité CE

En conformité avec la directive CE 98/37/CE

Nous

**Rabe Agri GmbH
Am Rabewerk 1
49152 Bad Essen
Allemagne**

déclarons sous notre entière responsabilité que
cette machine

Pavo + Équipement complémentaire

à laquelle cette déclaration de conformité se rap-
porte est conforme aux prescriptions en matière de
sécurité et de protection de la santé de la directive
CE 98/37/CE.

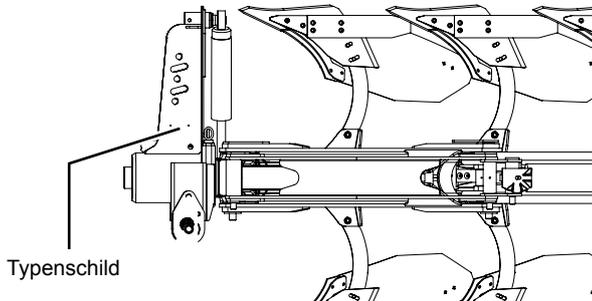
Pour une mise en œuvre pertinente des exigences
en matière de sécurité et de protection de la santé
prévues dans la directive CE, les normes suivantes
doivent être prises en considération :

- EN 12100-1/2 (04/2004)
- EN 294 (06/1992)

Rabe Agri GmbH
Bad Essen, le 6 mars 2009



Friedrich Gerdorf
Directeur de bureau d'études



Référence	9900.01.55FR01
Edition	07.2009
Version	01
Langue	FR
Version originale	Allemand

Rabe Agri GmbH

Am Rabewerk 1

49152 Bad Essen

Allemagne

Phone: +49(0) 5472-7710

Fax: +49(0) 5472-771100

info@rabe-agri.eu

www.rabe-agri.eu

