

HORSCH

L'agriculture par passion

02/2011

Joker 5 - 12 RT



Art.: 80800301 fr

Manuel d'utilisation

A lire attentivement avant de mettre la machine en marche!
Le manuel d'utilisation est à conserver!

Déclaration de conformité CE

suivant la directive de la CE 2006/42/CE

Nous, HORSCH France SARL
Ferme de la lucine
F-52120 Châteauvillain

déclarons sous notre unique responsabilité que le produit

HORSCH Joker	5 RT	à partir de série No.	28091250
	6 RT		28071270
	8 RT		28081270
	10 RT		28101250
	12 RT		28121256


auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux exigences essentielles en matière de sécurité et santé de la directive européenne "machines" 2006/42/CE.

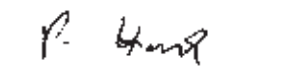
Pour accomplir conformément les exigences en matière de sécurité et santé indiquées dans les directives européennes, on s'est notamment référé aux normes et spécifications techniques suivantes:

DIN EN ISO	12100 - 1	sécurité machines partie 1
DIN EN ISO	12100 - 2	sécurité machines partie 2
DIN EN ISO	14121- 1	évaluation du risque

Châteauvillain, 10.09.2009
Lieu et date

chargé de documentation:
Gerhard Muck



M. Horsch
(Gérant)

P. Horsch
(Développement et construction)

A détacher et envoyer à la société HORSCH France SARL ou à remettre au technicien fournissant les instructions d'utilisation sur place.

Accusé de réception

Le non-retournement de cette feuille annule tous droits à la garantie !

A

HORSCH France SARL
Ferme de la Lucine
F-52120 Châteauvillain
Fax: +33 (0) 3 25 02 79 88

- Machine de démonstration -
Première utilisation
- Machine de démonstration -
Changement d'emplacement
- Machine de démonstration vendue à
l'utilisateur final - Utilisation
- Machine neuve vendue à l'utilisateur final -
Première utilisation
- Machine du client -
Changement d'emplacement

Type de machine:
No. de série:
Date de livraison:

Edition du manuel d'utilisation: 02/2011

80800301 Joker 5 - 12 RT fr

Par la présente, je confirme la réception du manuel d'utilisation pour la machine mentionnée ci-dessus.

Un technicien HORSCH ou un concessionnaire agréé m'a fournit des informations et instructions concernant l'utilisation et les fonctions ainsi que les règlements concernant la sécurité technique de la machine.

.....
Nom du technicien

Concessionnaire

Nom:
Rue:
Code Postal:
Ville:
Tél.:
Fax:
E-mail:
N° du client:

Client

Nom:
Rue:
Code Postal:
Ville:
Tél.:
Fax:
E-mail:
N° du client:

Je sais que le droit à la garantie est seulement valable, si cette feuille est retournée à HORSCH France SARL ou remise au technicien dûment remplie et signée, immédiatement après les premières instructions.

.....
Lieu, date des premières instructions

.....
Signature du client

- Traduction des instructions de service originales -

Identification de la machine

Lors de la réception de la machine, veuillez entrer les données correspondantes dans la liste suivante :

Numéro de série :

Type de machine :

Année de construction :

Première utilisation:

Accessoires :

.....

.....

.....

Date d'édition du manuel d'utilisation: 02/2011

Dernière modification:

Adresse du revendeur : Nom :
 Rue :
 Localité :
 Tél :

N° Client du revendeur :.....

Adresse HORSCH : HORSCH Maschinen GmbH
 92421 Schwandorf, Sitzenhof 1
 92401 Schwandorf, Postfach 1038

 Tél : +49 (0) 9431 / 7143-0
 Fax : +49 (0) 9431 / 41364
 E-mail : info@horsch.com

Client N°: HORSCH :

Table des matières

Introduction	4	DuoDrill.....	25
Préface.....	4	Installation du DrillManager.....	25
Traitement des vices.....	4	Resserrage de la flasque	
Utilisation conforme à l'usage prévu.....	5	de la soufflerie.....	28
Dommages consécutifs.....	5	Doseur.....	29
Opérateurs autorisés.....	6	Changement de rotor.....	30
Equipements de protection personnelle.....	6	Changement de rotor	
Consignes de sécurité	7	avec trémie pleine.....	30
Symboles de sécurité.....	7	Contrôle de la lèvre d'étanchéité.....	31
Sécurité d'exploitation.....	9	Rotor pour semences fines.....	31
Sécurité sur les routes.....	9	Brosses à colza.....	33
Accumulateur de pression.....	9	Dispositif de dosage	
Echange des équipements.....	10	avec sas d'injection.....	33
Pendant l'utilisation.....	10	Maintenance du doseur.....	34
Entretien et maintenance.....	10	Entretien et maintenance	35
Livraison.....	11	Nettoyage.....	35
Installation.....	11	Intervalle de maintenance.....	35
Transport.....	12	Conservation.....	35
Caractéristiques techniques	13	Lubrifiez la machine.....	36
Joker 5 RT.....	13	Hygiène.....	36
Joker 6 RT.....	13	Maniement des lubrifiants.....	36
Joker 8 RT.....	13	Service.....	36
Joker 10 RT.....	13	Tableau d'entretien.....	37
Joker 12 RT.....	13	Points de graissage.....	38
Dispositif d'éclairage.....	14	Couples de serrage des vis -	
Système hydr. Joker 5 / 6 et 8 RT.....	14	vis métriques.....	39
Système hydraulique Joker 10 et 12 RT ..	15	Couples de serrage des vis -	
Réglage / Utilisation	16	vis au pouce.....	40
Disques de socs.....	16		
Packer.....	16		
Timon de traction (Joker 5, 6 et 8 RT).....	17		
Attelage/dételage de la machine.....	17		
Repliage/Dépliage.....	18		
Joker 5, 6 et 8 RT.....	18		
Joker 10 et 12 RT.....	19		
Remiser la machine.....	20		
Réglage de profondeur.....	20		
Réglage des roues de support.....	21		
Limitation latérale (option).....	21		
Système de freinage.....	22		
Système de freinage à air comprimé.....	22		
Frein hydraulique.....	24		

Introduction

Préface

Avant de mettre la machine en service, il convient de lire attentivement et de respecter scrupuleusement les instructions données par le présent manuel d'utilisation. Cette mesure permet d'éviter les dangers, de réduire les coûts de réparation et les temps d'immobilisation, d'augmenter la fiabilité et la durée de service de votre machine. Respecter les consignes de sécurité !

HORSCH décline toute responsabilité pour les dommages et dysfonctionnements qui résultent du non-respect du présent manuel.

Ce manuel doit permettre à l'utilisateur d'apprendre à connaître plus facilement sa machine et d'exploiter les possibilités d'utilisation conformes à l'usage prévu.

Ce manuel d'utilisation doit être lu et respecté par toutes les personnes chargées d'effectuer des travaux sur ou avec la machine, par exemple :

- l'utilisation (y compris la préparation, le dépannage durant le travail, l'entretien)
- la maintenance (entretien, inspection)
- le transport.

Avec le manuel d'utilisation, vous recevrez un accusé de réception. Des techniciens de notre service après-vente vous informeront sur le mode d'utilisation et l'entretien de votre machine. Renvoyez ensuite l'accusé de réception à la société HORSCH. Vous confirmerez ainsi la réception conforme de la machine.

Sous toute réserve de modifications des illustrations et des indications concernant les caractéristiques techniques et poids indiqués dans le présent manuel, visant à l'amélioration.

Traitement des vices

Les demandes relatives aux vices doivent être présentées par votre concessionnaire au service technique de HORSCH France à Châteauvillain. Seules les demandes dûment remplies et parvenues au plus tard 4 semaines après la date du dommage pourront être étudiées.

Des livraisons de pièces avec demande de restitution des pièces défectueuses sont désignées par « R ».

Nettoyer et vider ces pièces pour les retourner à HORSCH dans un délai de 4 semaines avec une demande relative aux vices et une description exacte du problème.

Livraisons de pièces sans demande de restitution des pièces défectueuses :

Les pièces défectueuses doivent être disponibles pendant 12 semaines jusqu'à ce qu'une décision ait été prise.

Toute réparation de vices effectuée par des sociétés extérieures ou qui requiert probablement plus de 10 heures, doit être convenue avec notre service technique, avant intervention.

Utilisation conforme à l'usage prévu

La machine est construite selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité technique reconnues. Son utilisation peut, néanmoins, présenter un risque de blessures pour l'utilisateur ou des tiers et entraîner des endommagements de la machine ou d'autres équipements.

Utiliser la machine uniquement en parfait état technique conformément à sa destination et en parfaite connaissance des risques. Respecter les consignes de sécurité et le manuel d'utilisation !

Supprimer immédiatement tout particulièrement les incidents susceptibles de nuire à la sécurité.

La machine doit être uniquement utilisée, entretenue et réparée par des personnes familiarisées avec celle-ci et informées des dangers.

Les pièces de rechange d'origine et accessoires HORSCH sont spécialement conçus pour cette machine. Les pièces de rechange ou accessoires que nous n'avons pas livrés ne sont pas contrôlés par nos soins et n'ont pas reçu notre agrément.

Le montage ou l'utilisation de pièces qui ne sont pas de la marque HORSCH peuvent entraîner, dans certains cas, des modifications défavorables aux caractéristiques de la machine et, ainsi, nuire à la sécurité des personnes et de la machine.

La responsabilité de la société HORSCH ne saurait être engagée pour des dommages consécutifs à l'utilisation de pièces et accessoires qui ne sont pas d'origine.

La machine est normalement destinée à être utilisée dans le domaine agricole. Toute autre utilisation ou une utilisation dépassant le cadre prévu est considérée comme non conforme.

HORSCH décline toute responsabilité pour les dégâts pouvant en résulter. L'utilisateur en assume l'entière responsabilité.

Respecter les prescriptions de prévention des accidents ainsi que les autres règles généralement reconnues en matière de sécurité, médecine du travail et sécurité routière.

L'utilisation conforme à l'usage prévu implique également le respect des instructions du manuel d'utilisation ainsi que des prescriptions fixées par le constructeur en matière d'utilisation, d'entretien et de maintenance.

Domages consécutifs

La machine a été fabriquée avec soin par HORSCH. Il se peut malgré tout que des dommages surviennent en cas d'utilisation conforme à la destination de la machine.

- Des endommagements dus à des influences extérieures.
- Des régimes, vitesses de travail et de roulement incorrects ou non adaptés.
- Le montage ou réglage incorrect de l'outil.
- Le non-respect du présent manuel.
- L'absence de maintenance et d'entretien ou la réalisation incorrecte de ceux-ci.
- Des outils manquants, usés ou cassés.

C'est pourquoi avant et pendant toute utilisation, il est nécessaire que vous vérifiiez si le fonctionnement et le réglage de votre machine sont corrects.

Toute demande de dédommagement pour des dégâts qui ne sont pas survenus directement sur la machine, est exclue. En outre, la responsabilité de la société ne saurait être engagée pour des dommages consécutifs à des fautes de conduite ou d'utilisation.

Dans ce manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation distingue trois indications de danger et de sécurité différentes. Les symboles suivants sont utilisés :



Indications importantes !



lorsqu'il existe un risque de blessures !



lorsque la vie est en danger !

Lire toutes les consignes de sécurité figurant dans ce manuel, ainsi que toutes les inscriptions de danger placées sur la machine.

Veiller à ce que les inscriptions de danger soient bien lisibles et les remplacer si elles manquent ou sont détériorées.

Respecter ces consignes afin d'éviter les accidents. Transmettre également les indications de danger et les consignes de sécurité aux autres utilisateurs.

Renoncer à toute méthode de travail susceptible de nuire à la sécurité.

Opérateurs autorisés

Seules des personnes chargées par l'exploitant, et qui ont été formées, sont autorisées à travailler sur et avec la machine. Tous les opérateurs doivent avoir au moins 16 ans.

L'opérateur doit être titulaire d'un permis de conduire en cours de validité. Il est responsable vis-à-vis des tiers, lorsqu'il travaille sur et avec la machine.

L'exploitant doit

- donner à l'opérateur la possibilité d'avoir accès au manuel de montage et d'utilisation.
- s'assurer que l'opérateur l'a lu et qu'il l'a compris.

Le manuel d'utilisation est une partie constituante de la machine.

Equipements de protection personnelle

Pour l'utilisation et l'entretien, il vous faut :

- des vêtements bien ajustés.
- des gants de protection et des lunettes de protection pour protéger de la poussière et de pièces de machines à arêtes vives.

Consignes de sécurité

Les indications de danger et de sécurité suivantes concernent tous les chapitres du présent manuel.

Symboles de sécurité

Sur la machine

Lire le manuel d'utilisation avant la mise en service de la machine et le respecter !



Ne pas rester dans la zone de pivotement des parties repliables de la machine !



Arrêter le moteur et retirer la clé avant tous travaux d'entretien et de réparation !



Ne jamais mettre la main dans la zone présentant un risque d'écrasement tant que des pièces peuvent s'y déplacer !



Prudence en cas de fuite de liquide sous haute pression, respecter les consignes de ce manuel !



Un séjour dans la zone pouvant présenter un danger n'est autorisé que si les dispositifs de soutien de sécurité sont en place.



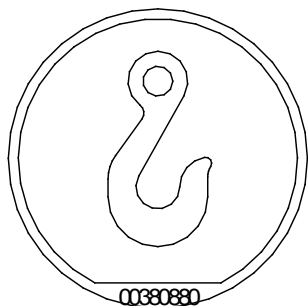
Il est interdit de prendre des passagers sur la machine !



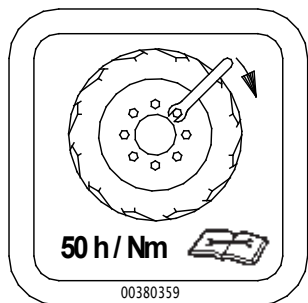
Ne jamais monter sur des pièces pouvant tourner. N'utiliser que les dispositifs prévus pour monter !



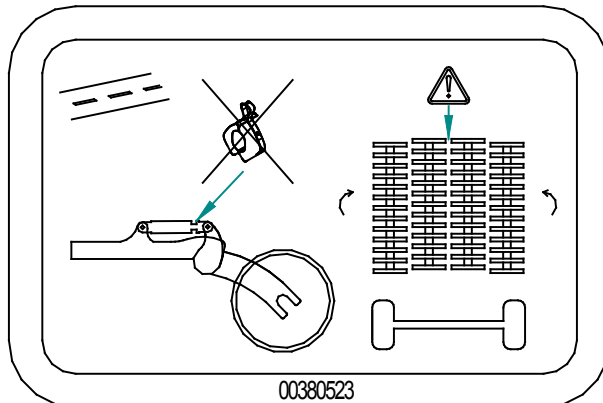
Crochet de chargement ; Pour les travaux de manutention, accrocher ici les systèmes de suspension de la charge (chaînes, câbles etc.) !



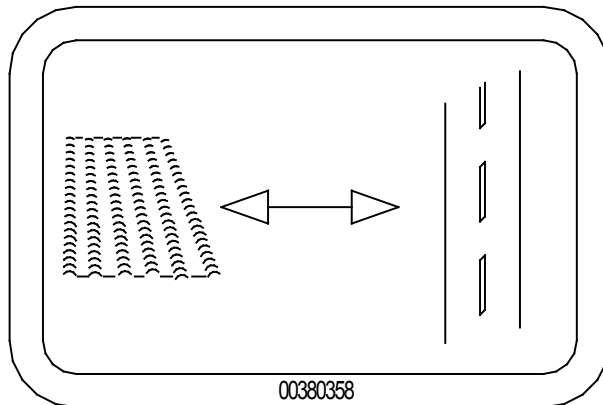
Après 50 heures, resserrer les écrous de fixation des roues / les boulons des roues



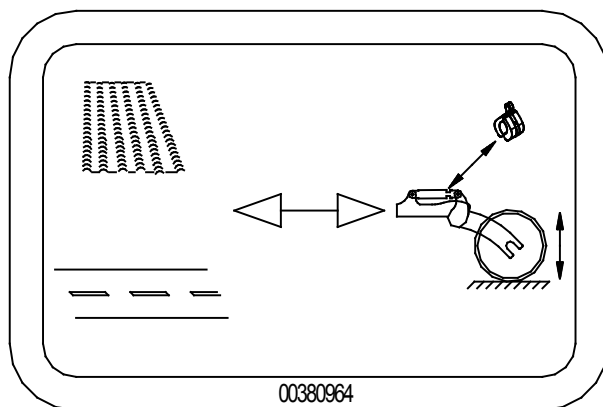
Avant les déplacements sur routes, enlever les clips alu pour éviter que les packers se heurtent lors du repliage.



Position de levier - commutation de la position de travail en position de transport (10 / 12 RT)



Ne commuter le robinet d'arrêt que pour le réglage de profondeur (5 - 8 RT).



Sécurité d'exploitation

Utiliser la machine seulement après avoir reçu les instructions nécessaires de la part des collaborateurs du concessionnaire agréé, des représentants de l'usine ou des collaborateurs de la société HORSCH. L'accusé de réception rempli doit être retourné à la société HORSCH.

Sécurité sur les routes

Pour les déplacements sur les voies publiques, respecter les réglementations en vigueur en matière de transport.

Tenir compte des largeurs et hauteurs admissibles pour le transport et équiper votre machine de dispositifs d'éclairage, de signalisation et de protection.

Il faut respecter les charges par essieu, les capacités de charge des pneus et les poids totaux autorisés, afin qu'une précision de direction et de freinage suffisante soit maintenue. La conduite est influencée par les éléments rapportés. En particulier dans les virages, tenir compte du grand porte-à-faux et de la masse d'inertie de l'outil porté.

Ne pas transporter la machine plus haut que nécessaire.

Tenir compte de la hauteur notamment pour passer sous les ponts et les lignes électriques basses.

Avant les déplacements sur routes, nettoyer toute la machine de la terre agglutinée.

Il est absolument interdit de prendre des passagers sur la machine.

Sur le système hydraulique

- Ne raccorder les flexibles hydrauliques au tracteur qu'une fois que le système est mis hors pression côté tracteur et côté machine.
- Le système hydraulique est sous haute pression. Contrôler régulièrement l'absence de fuites et de détériorations visibles de l'extérieur sur toutes les conduites, les flexibles et les raccords !
- Utiliser uniquement des moyens appropriés pour rechercher les fuites. Remédier immédiatement aux détériorations ! Les projections d'huile peuvent provoquer des blessures et des incendies !
- En cas de blessures, consultez immédiatement un médecin !



Pour éviter des accidents causés par des mouvements hydrauliques intempestifs ou par des personnes étrangères (enfants, passager) les distributeurs sur le tracteur doivent être bloqués ou verrouillés quand on ne les utilise pas ou en position de transport.

Accumulateur de pression

Des accumulateurs de pression sont montés sur le système hydraulique.

Ne pas ouvrir les accumulateurs de pression ou y réaliser des travaux (soudure, perçage). Même après l'avoir vidé, le réservoir est encore sous pression de gaz.

Vider l'accumulateur de pression avant de faire des travaux sur le système hydraulique. Le manomètre ne doit indiquer aucune pression.

La pression du manomètre doit tomber à 0 bar. Ce n'est qu'après que l'on peut travailler sur le système hydraulique.

Echange des équipements

- Caler la machine pour qu'elle ne se déplace pas de façon inopinée !
- Les sections du châssis relevées, sous lesquelles vous vous trouvez, doivent être bloquées de façon sûre avec des supports appropriés !
- Attention ! Les pièces en saillie (dents, disques) présentent des risques de blessures !
- Ne jamais se servir du packer ou d'autres pièces tournantes pour monter sur la machine. Ceux-ci pourraient tourner et vous pourriez vous blesser gravement en faisant une chute.

Pendant l'utilisation

- Avant le démarrage et la mise en service, contrôler que personne ne se trouve à proximité de la machine (enfants). Veiller à ce que la visibilité soit suffisante !
- Veiller à ce que personne ne se trouve dans la zone de pivotement d'éléments de la machine commandés par hydraulique.
- Le transport de passagers sur la machine est interdit pendant le travail !

Entretien et maintenance

- Respecter les délais prescrits ou précisés dans ce manuel d'utilisation pour procéder aux contrôles et inspections périodiques.
- Procéder aux travaux d'entretien et de maintenance après avoir placé la machine à plat sur un sol stable et après l'avoir calée afin d'éviter qu'elle ne se déplace.
- Mettre le système hydraulique hors pression et abaisser l'outil de travail ou le soutenir avec des moyens appropriés.
- Après le nettoyage, contrôler sur toutes les conduites hydrauliques s'il y a des fuites et des raccords desserrés.
- Examiner les usures dues aux frottements et les détériorations. Remédier immédiatement aux défauts constatés !
- Avant de procéder à des travaux sur l'installation électrique, la débrancher de l'arrivée de courant.
- Resserrer tous les raccords à vis desserrés lors des travaux d'entretien et de maintenance.



Ne pas laver les machines neuves avec un nettoyeur à jet de vapeur ou haute pression. La peinture n'a durci qu'au bout d'env. 3 mois et pourrait être endommagée avant.

Transport/Installation

Une première mise en service présente de nombreux risques d'accidents. Respecter les indications fournies dans les différents chapitres.

Livraison

En règle générale, la machine et les outils portés sont livrés complètement montés sur un camion surbaissé.

Si des pièces ou sous-ensembles ont été démontés pour le transport, ces derniers seront remontés sur place par notre concessionnaire ou par nos monteurs.

Suivant le modèle du camion surbaissé utilisé, la machine peut être descendue en la tirant derrière un tracteur ou doit être déchargée avec des engins de levage appropriés (élévateur ou grue).

Les engins et outils de levage doivent avoir une capacité de levage suffisante.

Les points de suspension et d'arrimage sont désignés par des autocollants.

Il faut tenir compte du centre de gravité et de la répartition du poids pour choisir d'autres points d'accrochage sur la machine. Dans tous les cas, ces points doivent être uniquement sur le châssis de la machine.

Installation

La formation de l'opérateur et la première mise en service de la machine sont effectuées par le personnel de notre service après-vente ou de notre concessionnaire.



Toute mise en service anticipée est interdite!

L'utilisation de la machine n'est autorisée qu'à la suite de la formation effectuée par le personnel de notre service après-vente / de notre partenaire de vente et après avoir lu le manuel d'utilisation.



Il y a de nombreux risques d'accident lorsqu'on effectue des travaux d'installation et d'entretien. Il est impératif de se familiariser avec la machine et de lire le manuel d'utilisation avant de procéder aux travaux d'installation et d'entretien.

En fonction de l'équipement livré

- Enlever de la machine les pièces qui ont été livrées en vrac !
- Contrôler tous les raccords vissés qui sont inopérants !
- Lubrifier tous les graisseurs !
- Contrôler la pression de gonflage des pneus !
- Contrôler la fixation et le fonctionnement des raccords hydrauliques et des flexibles.
- Eliminer ou faire éliminer immédiatement les défauts qui sont survenus !

Transport

Le transport sur les voies publiques peut se faire, en fonction des prescriptions nationales respectives et de la largeur de travail, avec attelage à un tracteur ou sur une semi-remorque.

- Les dimensions et poids autorisés pour le transport doivent être respectés.
- Le tracteur doit être suffisamment grand pour conserver une capacité de braquage et de freinage suffisante.
- Si la machine est attelée en deux points, les barres inférieures doivent être bloquées contre l'oscillation latérale.
- Pour le transport sur route, les tiges de piston doivent être dotées de pièces d'écartement et la machine peut y être déposée.
- Sur une remorque ou une semi-remorque, la machine doit être amarrée avec des sangles ou autres moyens auxiliaires.
- N'accrocher les élingues qu'aux emplacements marqués.

Caractéristiques techniques

Joker 5 RT

Largeur de travail : 5,00 m
Longueur : 6,00 m
Hauteur de transport : 2,80 m
Largeur de transport : 3,00 m

Poids : 4 900 kg
Charge à l' essieu : 3 000 kg
Charge d'appui : 1 900 kg

Pneumatiques : 400/60-15,5
Nombre de disques : 40
Distributeurs hydr. : 3 DE
Puissance nécessaire : à partir de 110 kW

Joker 6 RT

Largeur de travail : 6,00 m
Longueur : 6,00 m
Hauteur de transport : 3,30 m
Largeur de transport : 3,00 m

Poids : 5 200 kg
Charge sur essieux : 3 200 kg
Charge d'appui : 2 000 kg

Pneumatiques : 400/60-15,5
Nombre de disques : 48
Distributeurs hydr. : 3 DE
Puissance nécessaire : à partir de 130 kW

Joker 8 RT

Largeur de travail : 7,50 m
Longueur : 6,00 m
Hauteur de transport : 4,00 m
Largeur de transport : 3,00 m

Poids : 5 600 kg
Charge à l' essieu : 3 400 kg
Charge d'appui : 2 200 kg

Pneumatiques : 400/60-15,5
Nombre de disques : 60
Distributeurs hydr. : 3 DE
Puissance nécessaire : à partir de 175 kW

Joker 10 RT

Largeur de travail : 10,00 m
Longueur : 6,70 m
Hauteur de transport : 4,00 m
Largeur de transp. : av. disques de 46 cm.. 3,00 m
Largeur de transp. : av. disques de 52 cm.. 3,05 m

Poids : 8 500 kg
Charge à l' essieu : 5 600 kg
Charge d'appui : 2 900 kg

Pneumatiques : 550/60-22,5
Nombre de disques : 80
Distributeurs hydr. : 4 DE
Puissance nécessaire : à partir de 220 kW

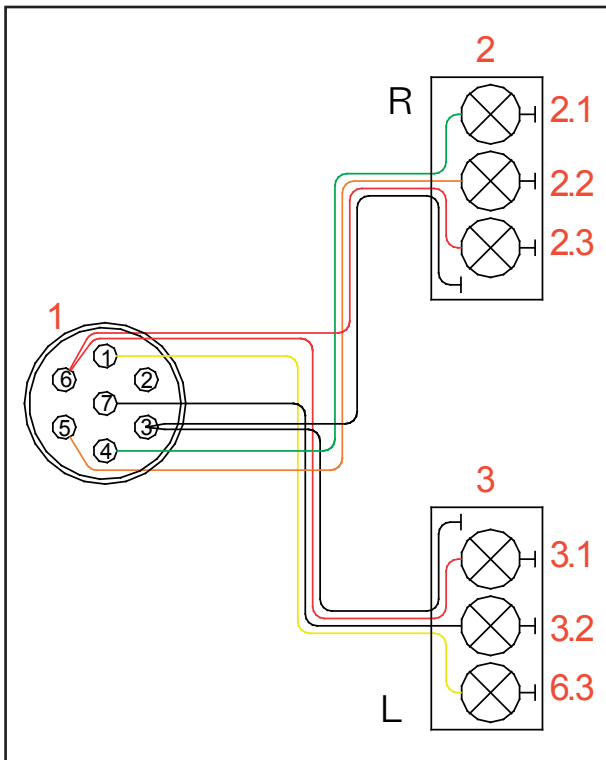
Joker 12 RT

Largeur de travail : 12,00 m
Longueur : 6,70 m
Hauteur de transport : 4,00 m
Largeur de transp. : av. disques de 46 cm.. 3,00 m
Largeur de transp. : av. disques de 52 cm.. 3,05 m

Poids : 9 900 kg
Charge à l' essieu : 6 500 kg
Charge d'appui : 3 400 kg

Pneumatiques : 550/60-22,5
Nombre de disques : 96
Distributeurs hydr. : 4 DE
Puissance nécessaire : à partir de 260 kW

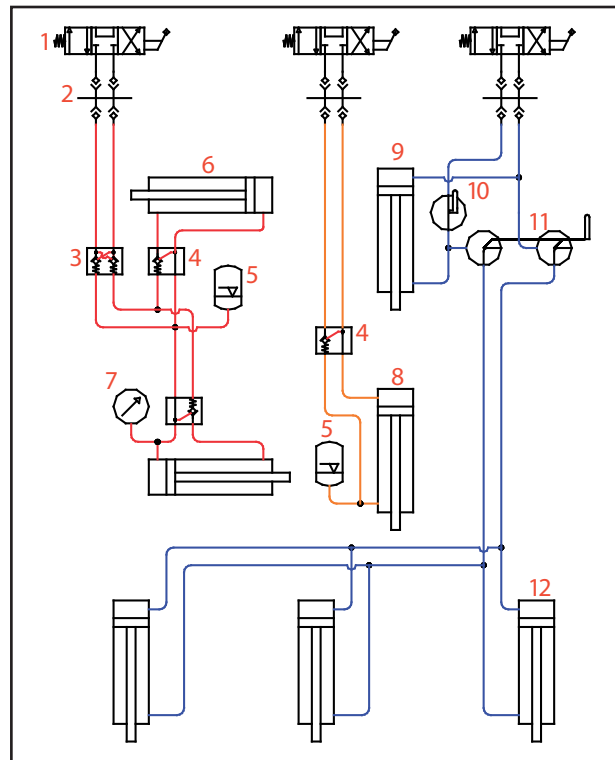
Dispositif d'éclairage



Dispositif d'éclairage

- 1. Fiche à 7 pôles
- 2. Feu arrière droit
- 2.1 Voyant de clignotant
- 2.2 Voyant de feu arrière
- 2.3 Voyant de feu stop
- 3. Feu arrière gauche
- 3.1 Voyant de feu stop
- 3.2 Voyant de feu arrière
- 3.3 Voyant de clignotant

Système hydr. Joker 5 / 6 et 8 RT



Système hydraulique Joker 5 / 6 / 8 RT

- 1. Distributeur
- 2. Coupleurs hydrauliques
- 3. Vanne d'arrêt hydraulique
- 4. Vanne d'arrêt hydr. - un seul côté
- 5. Accumulateur de pression
- 6. Vérin hydr. « Repliage »
- 7. Manomètre
- 8. Vérin hydr. de l'essieu de transport
- 9. Vérin hydr. du timon de traction
- 10. Robinet d'arrêt
- 11. Robinet à trois orifices
- 12. Vérin hydr. packer

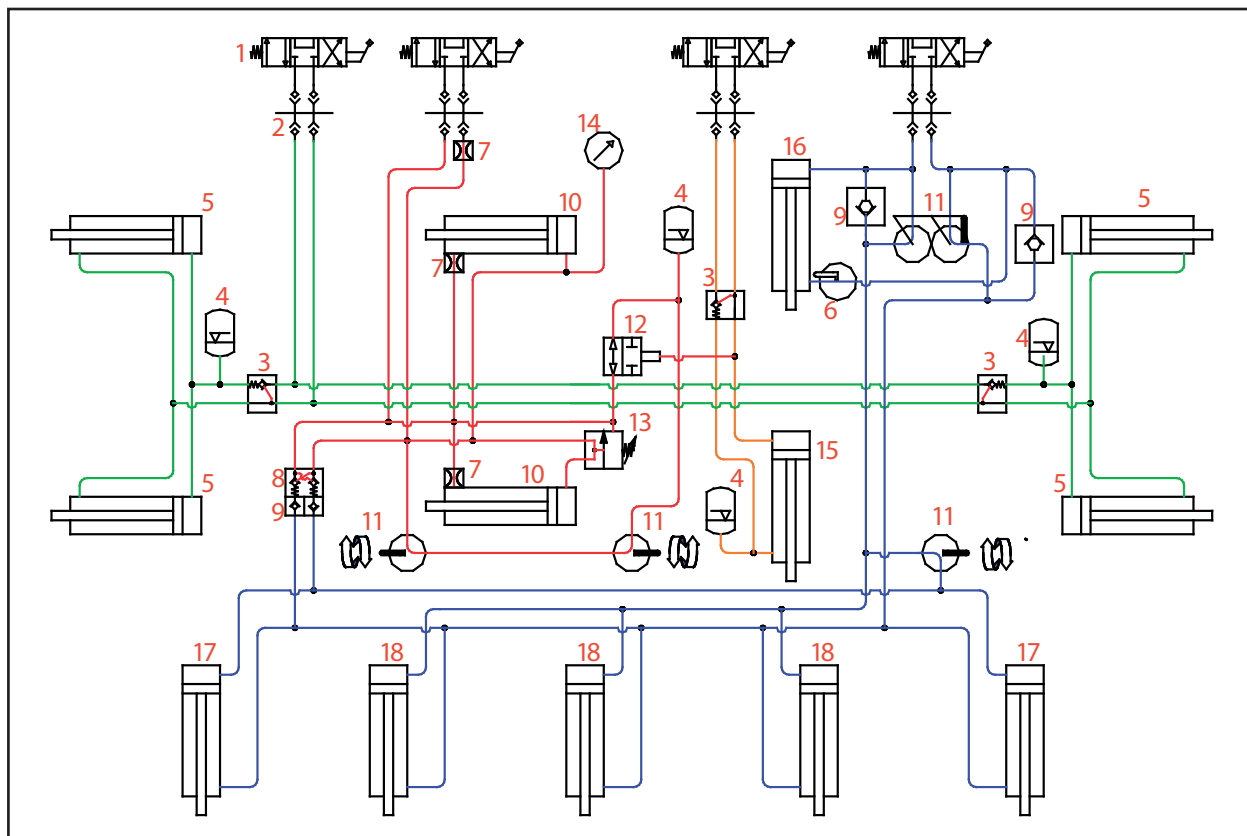
Affectation des fiches et des câbles

No.	Dés.	Couleur	Fonction
1.	L	jaune	clignotant à gauche
2.	54 g	---	---
3.	31	blanc	Masse
4.	R	vert	clignotant à droite
5.	58 R	brun	feu arrière à droite
6.	54	rouge	feu stop
7.	58 L	noir	feu arrière à gauche



Contrôler régulièrement le bon fonctionnement du système d'éclairage pour ne pas mettre en danger d'autres usagers de la route à cause de négligences !

Système hydraulique Joker 10 et 12 RT



Système hydraulique Joker 10 / 12 RT

1. Distributeur
2. Coupleurs hydrauliques
3. Vanne d'arrêt hydr. - un seul côté
4. Accumulateur de pression
5. Vérin hydr. « Repliage » sections extérieures
6. Robinet d'arrêt
7. Restricteur
8. Vanne d'arrêt hydraulique
9. Clapet anti-retour
10. Vérin hydr. « Repliage » sections intérieures
11. Robinet d'arrêt (à commande méca.)
12. Vanne d'arrêt hydr. (à commande méca.)
13. Soupape de sûreté hydr.
14. Manomètre
15. Vérin hydr. de l'essieu de transport
16. Vérin hydr. du timon de traction
17. Vérin hydr. packer (sections extérieures)
18. Vérin hydr. packer

Réglage / Utilisation

Disques de socs

Les disques de soc dentés coupent les résidus de récolte ainsi que le sol et mélangent les résidus de récolte jusqu'à la profondeur de travail.

Entretien

Les paliers sont remplis d'huile et ne requièrent donc aucun entretien.



Paliers disques de nivellement

Contrôler régulièrement le jeu, l'étanchéité et la rotation des disques.

Instructions de nettoyage

Les garnitures étanches à anneau glissant sont rendues fragiles par la pénétration de l'eau et des temps d'arrêt prolongés par la suite.

De la rouille peut se former et les deux anneaux peuvent coller. Les anneaux pourraient alors tourner autour du joint torique et l'endommager. L'huile s'écoulerait et le palier serait détruit en peu de temps.

- C'est pourquoi il est interdit de nettoyer les paliers avec un nettoyeur haute pression.
- En prévision d'arrêts prolongés, il est indiqué de pulvériser les paliers avec un dégrissant.

Avant la remise en service, il faut faire tourner les disques à la main et contrôler leur bonne rotation.

Packer

Les packers RollFlex, Farmflex, DoubleDisc ou pneus peuvent être utilisés.

Pendant l'utilisation, la machine roule sur le packer.

Sous l'effet du poids de la machine on obtient un raffermissement prononcé du sol et une surface plane et à structure finement grumeleuse.



Packer DoubleDisc

Dans des sols collants, de la terre peut s'agglutiner dans les pneus packer et augmenter considérablement leur poids.

Il peut en résulter une surcharge ou un endommagement de composants, ainsi qu'un encrassement des routes pendant le transport.



C'est pourquoi le nettoyage des packer doit être fait régulièrement en cas d'amas de terre et systématiquement avant les déplacements sur routes.

Entretien

- Contrôler le serrage et la rotation corrects des packer et des paliers.
- Graisser régulièrement les paliers.
- Selon le modèle, contrôler l'usure et le réglage des racleurs. Si c'est nécessaire, les régler ou les remplacer.

Timon de traction (Joker 5, 6 et 8 RT)

Pour toutes les machines non attelées en deux points (œillet d'attelage, accouplement à tête sphérique ...) le timon de traction doit être réglé à la hauteur du dispositif de traction du tracteur avant la première mise en service.

Avec l'attelage en deux points, les bras de relevage peuvent être soulevés à la hauteur correspondant à l'orifice.



Vérin hydr. du timon de traction

Hauteur du dispositif de traction :
Orifice inférieur 480 - 550 mm
Orifice supérieur 550 - 600 mm

Modification

Soutenir le timon de traction avant avec un dispositif réglable en hauteur.
Retirer le boulon sur le vérin hydraulique.
Modifier la hauteur du timon de traction et remettre le boulon en place.

Attelage/déattelage de la machine



Personne ne doit se tenir entre le tracteur et la machine pendant l'attelage et le déattelage.

Attelage

- Atteler la machine à l'œillet d'attelage, l'accouplement à tête sphérique ou au dispositif de traction en deux points du tracteur.
- Attelage à deux points : bloquer les bras de relevage pour qu'ils ne bougent pas latéralement.
- Raccorder les conduites hydrauliques.
- Brancher la fiche pour le dispositif d'éclairage et contrôler le fonctionnement.
- Replier la béquille de stationnement.
- Replier les sections latérales.

Pour ne pas confondre les conduites hydrauliques, elles sont identifiées par des symboles sur les supports.



Ne pas transporter la machine plus haut que nécessaire.
Pour les Joker 8, 10 et 12 RT, tenir compte de la hauteur notamment pour passer sous les ponts et les lignes électriques basses.



En position de transport, le distributeur ne doit pas être commuté en position flottante.
Sur route, les packers pourraient sinon dépasser la largeur de transport et provoquer des dommages ou des accidents.

Repliage/Dépliage



Personne ne doit se tenir dans la zone de basculement et de pivotement des composants de la machine.

Ne procéder aux mouvements de repliage et de dépliage que sur une surface stable.

Joker 5, 6 et 8 RT

Repliage

- Sortir l'essieu de transport et le timon de traction et soulever complètement la machine.
- Replier les sections latérales.
- Placer des clips alu à l'avant sur le timon de traction et à l'arrière sur le vérin de relevage de l'essieu de transport.
- Abaisser l'essieu de transport et le timon de traction sur les clips alu (obligatoire pour les déplacements sur routes).

Dépliage

- Sortir l'essieu de transport et le timon de traction et soulever complètement la machine.
- Sortir les clips alu de sécurité du transport.
- Déplier les sections et les précontraindre à 70 - 90 bar pour le travail.
- Relever complètement l'essieu de transport.



Pour travailler dans le champ, activer le dispositif « SoftRide ».

- Sortir les vérins de l'essieu de transport arrière à peu près jusqu'au milieu pour compenser les vibrations.
- Mettre le distributeur en position flottante.

Il en résulte une compensation de pression et l'essieu de transport se relève légèrement.

Env. 30 - 50 mm de course de tige de piston doivent être conservés.

L'essieu de transport peut alors être amorti sur cette course de piston.

Le dispositif « SoftRide » empêche un basculement de la machine dans les conditions de travail difficiles dans le champ et permet d'assurer la stabilité de la machine dans le sol.

Joker 10 et 12 RT

Repliage

- Sortir les packers en position de travail et relever complètement la machine.
- Retirer les clips alu de réglage en profondeur sur les packers extérieurs. Autrement, les packers pourraient se heurter et être endommagés.
- Commuter le robinet à trois orifices sur « Route » pour éviter un abaissement de la machine sur le timon de traction au moment du repliage.
- Abaisser l'essieu de transport. Pour assurer la stabilité au repliage, le système de disques doit reposer avec l'élément central sur le sol.
- Aligner la machine à l'horizontale avec le timon de traction.
- Replier les sections extérieures.
- Replier les sections intérieures.
- Abaisser le timon de traction. Ce faisant, les packers sont rentrés à la largeur de transport.
- Actionner le système hydraulique pour le timon de traction et soulever complètement la machine à l'avant.
- Actionner le système hydraulique pour l'essieu de transport et soulever complètement la machine à l'arrière.
- Placer des clips alu à l'avant sur le timon de traction et à l'arrière sur le vérin de relevage de l'essieu de transport.
- Abaisser l'essieu de transport et le timon de traction sur les clips alu (obligatoire pour les déplacements sur routes).



Commutation « Route - Champ »

Dépliage

- Soulever la machine à l'arrière avec l'essieu de transport et à l'avant avec le timon de traction.
- Sortir les clips alu de sécurité du transport.
- Débloquer le dispositif de sécurité du repliage.
- Pour assurer la stabilité au repliage, abaisser la machine à l'arrière sur l'essieu de transport jusqu'à ce que le système de disques repose sur le sol.
- Aligner la machine à l'horizontale avec le timon de traction.
- Déplier ensuite les sections intérieures jusqu'en butée et commuter ensuite le distributeur en position flottante. Les vérins ne sont pas précontraints, le manomètre sert uniquement pour le réglage lors du montage.
- Déplier les sections extérieures jusqu'en butée en maintenant brièvement le distributeur sous pression afin de remplir les accumulateurs hydrauliques.
- Relever complètement l'essieu de transport à l'arrière.
- Inverser le robinet à trois orifices sur « Champ ».
- Sortir complètement le timon de traction à l'avant.



Pour travailler dans le champ, activer le dispositif « SoftRide ».

- Sortir les vérins de l'essieu de transport arrière à peu près jusqu'au milieu pour compenser les vibrations.
- Mettre le distributeur en position flottante.

Il en résulte une compensation de pression et l'essieu de transport se relève légèrement. Env. 30 - 50 mm de course de tige de piston doivent être conservés. L'essieu de transport peut alors être amorti sur cette course de piston.

Le dispositif « SoftRide » empêche un basculement de la machine dans les conditions de travail difficiles dans le champ et permet d'assurer la stabilité de la machine dans le sol.

Remiser la machine

Faire descendre la machine uniquement sur une surface horizontale et stable.

Le Joker peut être remis replié en position de transport.

- Déplier les béquilles.
- Le robinet d'arrêt peut être fermé pour le décharge de pression au moment du couplage/découplage des conduites hydrauliques.
- Desserrer les accouplements du système hydraulique et du frein et brancher l'éclairage.
- Dételer la machine.

Réglage de profondeur

En position de travail, la machine est portée en hauteur à l'arrière par le packer.

L'inclinaison de la machine est réglée à l'avant sur le timon de traction.

Les deux points de réglage sont bloqués avec des clips alu pour garantir une profondeur de travail constante.

Réglage

Dans le champ, retirer les clips alu sur les vérins de packer jusqu'à ce que la profondeur de travail souhaitée soit atteinte.

Mettre à niveau la machine à l'avant sur le timon de traction et fixer avec des clips alu quand la profondeur de travail est atteinte.



Vérins hydrauliques « packer »

- ☞ Tous les vérins packer doivent être garnis de clips alu du même nombre et de la même épaisseur.

Joker 5 - 8 RT

Pour le réglage de profondeur sur le Joker 5 - 8 RT, le robinet d'arrêt sur le timon de traction doit être en position « Réglage de profondeur ». Sortir les vérins de packer pour pouvoir insérer et retirer les clips alu.

Après le réglage, rentrer à nouveau les vérins de packer, puis commuter à nouveau le robinet d'arrêt sur « Champ / Route ».



Robinet d'arrêt pour le réglage de profondeur de packer

Réglage du timon de traction

Mettre à niveau la machine sur le timon de traction et combler la tige du piston de clips alu quand la profondeur de travail est atteinte.

Service

- ☞ En service, les Joker 5, 6 et 8 RT ne sont soulevés qu'à l'avant sur le timon de traction lors du demi-tour.
- ☞ Les Joker 10 et 12 RT sont soulevés à l'avant sur le timon de traction et à l'arrière par le packer.

Réglage des roues de support

Les Joker RT sont équipés à l'avant de roues de support.

Les roues de support empêchent un basculement de la machine et la maintiennent à une profondeur de travail constante dans le sol.



Roue de support Joker

Le réglage a lieu seulement après le réglage de profondeur des outils de travail.

Au début du travail, relever la roue de support ou retirer seulement le boulon inférieur.

Le réglage a lieu au boulon inférieur. Le boulon supérieur soulève également la roue à l'extrémité du champ.

Réglage

- Avant de commencer le travail, soulever la roue de support et sortir le boulon de réglage.
- Régler la profondeur de travail de la machine.
- Abaisser la roue de support sur le sol.
- Insérer le boulon dans l'orifice supérieur libre le plus proche et le bloquer. Pour cela, soulever légèrement la machine, le cas échéant.
- Au bout de quelques mètres, vérifier le réglage et le modifier si nécessaire.

Les roues doivent supporter la machine sur le sol.

Le poids qu'elle supportent ne doit pas provoquer leur battement, c'est-à-dire que les roues et le boulon de butée ne doivent pas être déchargés.

Limitation latérale (option)

Les limitations latérales empêchent la levée de terre entre les traces suivantes.

La hauteur doit être réglée à env. 5 cm au-dessus du champ.

Si nécessaire, la hauteur peut être adaptée à la profondeur de travail et aux conditions dans le champ.



Entretien

- Graisser régulièrement l'articulation tournante.
- Si c'est nécessaire, corriger la hauteur.
- En cas d'usure, remplacer la tôle.

Systeme de freinage

Le Joker RT est muni d'un système de freinage pneumatique ou hydraulique.

Pour un remisage sûr de la machine, les systèmes de freinage de service sont équipés d'un dispositif de serrage manuel.

Frein à main

Toujours desserrer le frein à main avant le transport. Les câbles doivent être détendus et les roues doivent pouvoir tourner librement.

Avant de remiser la machine, toujours serrer le frein à main et empêcher la machine de se mettre à rouler.

Lorsque la machine est remise plus longtemps, p.ex. à la fin de la saison, il est conseillé de desserrer le frein de service et le frein de stationnement, afin que les mâchoires de frein ne collent pas aux tambours et rendent la mise en route difficile.

Caler la machine pour qu'elle ne se déplace pas de façon inopinée.

Systeme de freinage à air comprimé

Ce système est conçu comme frein à circuit unique / à deux circuits avec régulateur de pression.

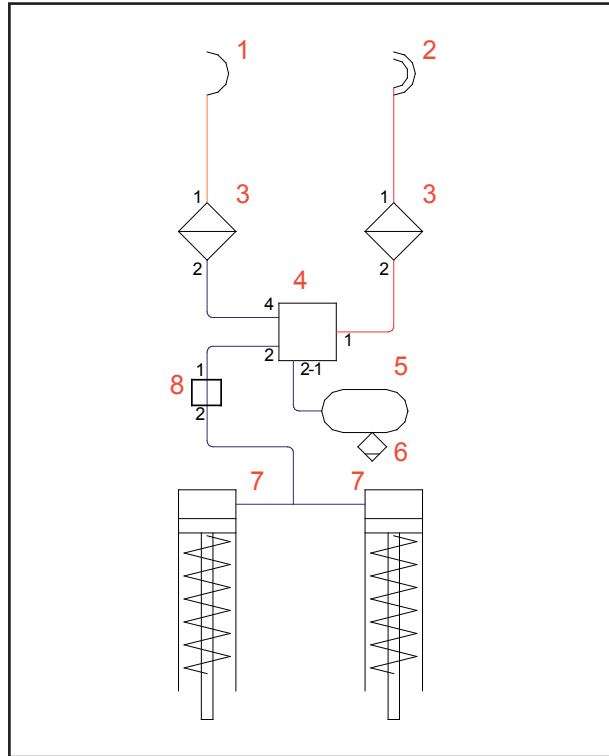


Schéma de freinage

1. Tête d'accouplement « Frein » jaune
2. Tête d'accouplement « Réserve » rouge
3. Filtre de conduite
4. Soupape de freinage de la remorque
5. Réservoir d'air
6. Vanne de purge
7. Cylindre de frein
8. Limiteur de pression

6/8 RT	2,8 bar
10 RT	4,5 bar

Attelage

Pour l'attelage, raccorder d'abord la tête d'accouplement « Frein » (jaune) et ensuite la tête d'accouplement « Réserve » (rouge).

Dételage

Pour le dételage, enlever d'abord la tête d'accouplement rouge et ensuite la jaune.

Ce faisant, la pression de réserve est guidée aux cylindres de frein et la machine est freinée constamment.



En cas de perte de pression, l'effet de freinage de la machine rangée diminue.

La machine doit donc être rangée de manière qu'elle ne puisse pas se déplacer, même sans frein.



Soupape de freinage de la remorque



Cylindre de frein

Fin de la saison

Pour assurer la sécurité de fonctionnement des vannes, il serait utile d'ajouter un antigel à l'air comprimé (suivant les instructions du manuel d'utilisation du tracteur).

L'antigel garde les joints souples et empêche que la rouille se dépose dans les conduites et les cuves.

Pour éviter les dommages causés par l'humidité, les têtes d'accouplement peuvent être fermées à l'aide de couvercles ou d'un sac en plastique.

Entretien :

- En cas de fonctionnement, purger le réservoir à air tous les jours.
- Nettoyer le filtre de conduite au besoin, toutefois une fois par an.
- Au besoin, réajuster les freins ; en position de freinage, le levier du frein doit former un angle de 90° par rapport à la fourche. En position desserrée, le levier du frein doit sur le devant être tout contre la fourche et les roues doivent pouvoir tourner librement.

Frein hydraulique

La conduite hydraulique transmet la force de freinage aux cylindres de frein.

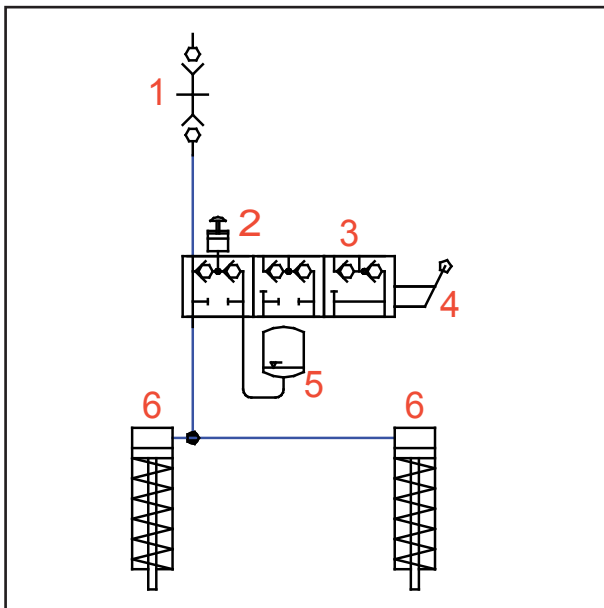
La pression d'entrée du frein ne doit pas dépasser 130 bar.

Attelage

Lors de l'attelage, relier la conduite hydraulique pour le frein au durit de frein sur le tracteur.

Fixer le câble de déclenchement pour le câble de rupture de frein à un endroit approprié sur le tracteur. Le câble ne doit pas se prendre dans d'autres pièces de la machine p.ex. dans les virages. Cela pourrait entraîner un freinage à fond pendant la marche.

Desserrer le frein de stationnement. Les câbles doivent être détendus et les roues doivent pouvoir tourner librement.



Frein hydraulique

1. Accouplement hydraulique frein
2. Accumulateur de pression
3. Soupape du frein automatique de désaccouplement
4. Actionnement d'urgence (goupille à ressort)
5. Pompe à déclenchement manuel
6. Cylindre de frein de roue

Lors de la première mise en service ou éventuellement après des arrêts prolongés, il est nécessaire avant de rouler de remplir l'accumulateur de pression pour le freinage d'urgence.

A cette fin, appuyer à fond sur la pédale de freinage du tracteur. A chaque actionnement du frein, la pression est exercée sur l'accumulateur de pression et le remplit au besoin.

C'est seulement après cela qu'il est permis de rouler sur la voie publique.

Dételage

Remiser la machine ;

- Appliquer le frein de stationnement au moyen de la manivelle et bloquer les roues.
- Placer les cales sous les roues.
- Détacher le durit de frein et dételer la machine.

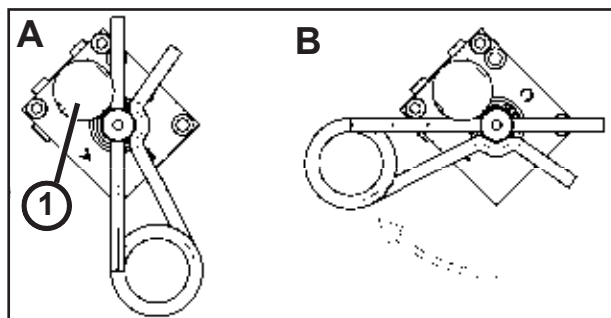
Le frein automatique de désaccouplement n'est pas déclenché par le dételage. Le frein de secours est seulement appliqué lorsque la goupille à ressort est tournée vers l'avant.

Fonction du frein automatique de désaccouplement

La soupape a deux positions :

A - Position de service

B - Freinage d'urgence



Soupape du frein automatique de désaccouplement

1. Pompe à déclenchement manuel

Pompe à déclenchement manuel

Il est également possible de déclencher de nouveau un freinage d'urgence par la soupape du frein automatique de désaccouplement, sans le tracteur.

Tourner de nouveau la goupille à ressort en position de service et actionner la pompe à déclenchement manuel jusqu'à ce que le frein soit de nouveau libéré.

DuoDrill

Installation du DrillManager

Pour toutes les machines dotées de la commande de semoir DrillManager, l'équipement de base doit être monté sur le tracteur à la première installation.

L'équipement de base comprend resp. 2 câbles de 6 mm² et 2 câbles de 2,5 mm² de section pour l'alimentation électronique.

Ils doivent être directement raccordés à la batterie du tracteur.

Ils ne doivent pas frotter et l'isolation ne doit pas être endommagée !

Les branchements sur la batterie doivent avoir un bon contact. Des erreurs de montage conduisent à des chutes de tension et à des messages d'erreur et à des pannes indéfinissables.



Les câbles ne doivent en aucun cas être branchés sur d'autres prises dans la cabine.

L'écran ne doit pas gêner la vue sur la route.

Montage



Equipement de base avec écran

- Le support d'écran doit être monté dans un endroit approprié, à portée de vue et d'intervention du conducteur.
- Poser le gros câble vers la batterie et le couper à longueur si nécessaire.
- Relier de façon fixe et durable les deux porte-fusibles avec le câble.
- Relier de façon fixe les deux câbles rouges au pôle plus de la batterie et les deux câbles noirs au pôle moins de la batterie.
- Fixer le support d'écran à l'arrière de celui-ci et brancher le câble de raccordement au-dessous de l'écran.

DuoDrill

Pour l'épandage de semences fines telles que le colza, l'herbe ou la moutarde, les Joker RT peuvent être équipés d'un dispositif d'épandage DuoDrill.



Dispositif DuoDrill

Le dispositif se compose d'une trémie de 300 l, d'une installation pneumatique avec une soufflerie hydraulique, d'un sas d'injection et d'une tour de distribution. L'équipement supplémentaire est commandé par la commande électronique du semoir DrillManager ME (voir instructions DrillManager ME).

Trémie

La trémie doit toujours être fermée pour éviter les dépôts de poussière. La poussière entraîne des dysfonctionnements et une usure inutile de l'appareil de dosage et peut aussi provoquer une réduction de la quantité de semences.

Sas de chute

La semence est entraînée via le sas de chute vers le courant d'air de la soufflerie. La semence est prélevée au niveau du couvercle inférieur lors de l'essai de rotation. Pour un fonctionnement irréprochable, le couvercle doit être fermé et étanche.

Pneumatique

Les tuyaux et composants de l'installation pneumatique doivent être montés de façon à être étanches et fixes. Les pertes d'air influencent négativement la distribution. Contrôlez et nettoyez régulièrement la saleté et les dépôts du distributeur.

Si nécessaire, des coulisseaux de fermeture peuvent être intégrés pour commander les jalonnages.

Soufflerie

La soufflerie hydraulique est directement entraînée par l'hydraulique du tracteur.

Le courant d'air produit transporte la semence depuis le sas de chute vers les conduites à semence. La quantité d'air nécessaire dépend de la semence (genre et poids), de la quantité de semence, de la largeur de travail et de la vitesse de semence.

C'est pourquoi une prescription pour la vitesse de rotation correcte de la soufflerie n'est pas possible et doit être déterminée sur place dans le champ par des essais.

Le courant d'air ne doit pas être plus élevé que nécessaire. La semence ne doit pas être soufflée à travers la grille de l'appareil de dosage (voir appareil de dosage).

Il ne doit pas être trop petit afin que les graines ne restent pas dans les tuyaux et les bouchent. La répartition de la semence peut aussi être influencée négativement par un courant d'air trop petit.

Le régime de la soufflerie doit être adapté à l'utilisation.

En fonction de la profondeur de travail et de la semence, nous conseillons de 2000 à 3000 tours env. pour une répartition transversale régulière.




Le réglage de la soufflerie, le transport des graines et le semis doivent être contrôlés sur tous les socs au début de l'épandage et également de temps en temps sur les grandes surfaces.

Contrôlez et nettoyez régulièrement l'aile de la soufflerie et la grille de protection.

Les encrassements sur la grille de protection provoquent l'engorgement des tuyaux à cause des pertes d'air.

Les encrassements sur la roue de la soufflerie cause un déséquilibre. Le moyeu peut être surchargé et endommagé.

Le tracteur doit être équipé d'un régulateur de débit pour la régulation du régime. La vitesse de rotation de la soufflerie est réglée par la quantité d'huile sur la valve du régulation dans le tracteur.


 La pompe hydraulique doit transporter suffisamment d'huile afin que la vitesse de rotation de la soufflerie ne tombe pas même quand il y a chute de la vitesse de rotation du tracteur ou quand d'autres fonctions hydrauliques sont actionnées.

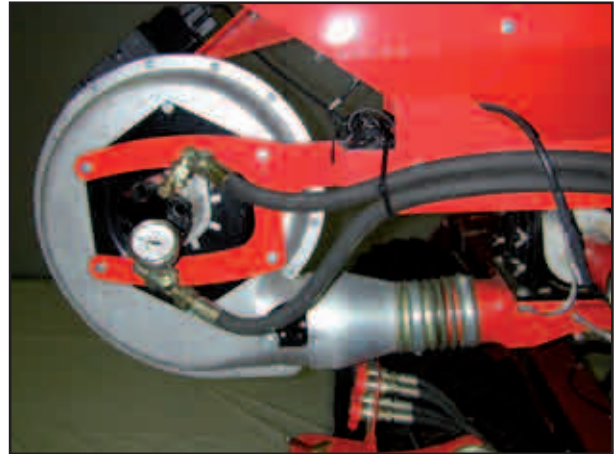
Contrôles et maintenance

- Veillez à une pression de retour de 5 bar max.
- Nettoyez régulièrement la grille d'aspiration pour ne pas réduire le courant d'air et afin d'éviter les engorgements.
- Nettoyez l'aile de la soufflerie pour éviter le déséquilibre et les dommages sur la roue et le moyeu.
- Resserrez le cône de blocage sur l'arbre de la soufflerie (voir Resserrage de la flasque de soufflerie).

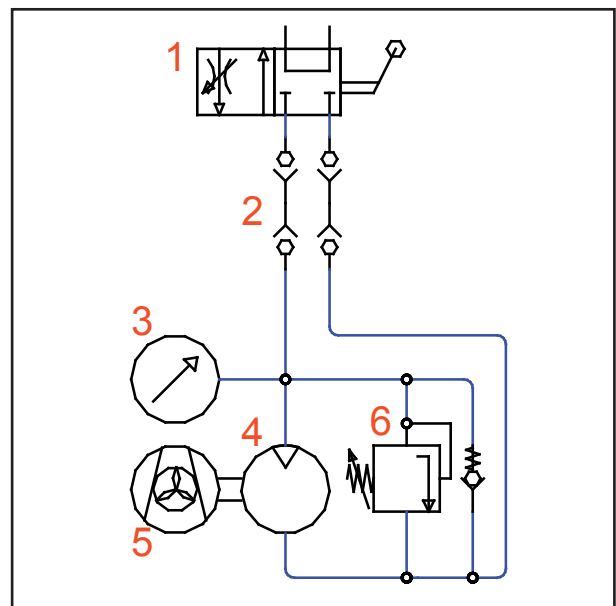
Moteur de la soufflerie

La conduite de pression de retour doit être raccordée sans pression au tracteur!

 Pression de retour max. 5 bar!
Régime max. 3500 t/min.



Moteur de la soufflerie



Hydraulique entraînement de la soufflerie

1. Valve hydr. avec régulateur de courant
2. Accouplage hydraulique
3. Manomètre
4. Moteur hydraulique
5. Soufflerie
6. Valve de surpression

Resserrage de la flasque de la soufflerie

Le cône de blocage sur le moteur hydraulique de l'entraînement de la soufflerie peut se desserrer à cause des différences de température et des dépôts de matière sur la roue de la soufflerie. La roue de la soufflerie peut se déplacer sur l'arbre et détruire la soufflerie.



C'est pourquoi le cône de blocage doit être resserré toutes les 50 heures et contrôlé une fois par an.

Pour cela, la grille de protection de la soufflerie doit être retirée.

Le cône de blocage fixe l'hélice et se bloque en même temps sur l'arbre de l'entraînement.



Cône de blocage

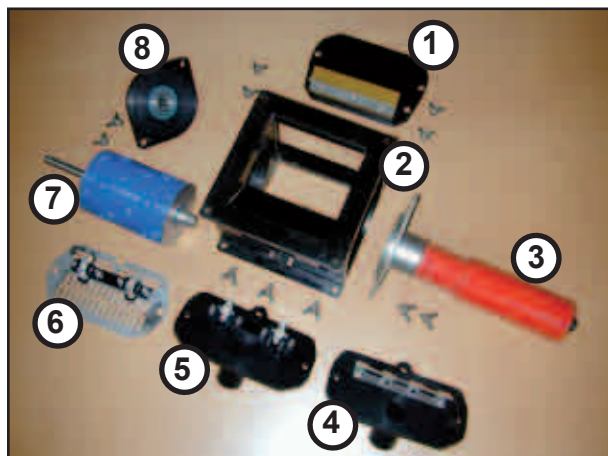
Veillez à ce qui suit lors du resserrage des vis de blocage.

- La roue de la soufflerie se déplace lors du serrage des vis, surtout lors d'un nouveau montage, depuis le boîtier en direction de la grille de protection.
- Une bride lâche doit être orientée plus près vers le moteur hydraulique.
- Les surfaces de blocage ne doivent présenter ni huile ni graisse.

- Les vis de blocage doivent être serrées de manière très homogène et en plusieurs étapes. Entre-temps, le serrage sur le cône peut être facilité en tapant légèrement sur la bride (marteau en plastique ou manche du marteau).
- Les vis en pouce de type n° 10 - 24 4.6 doivent être serrées avec 6,8 Nm max..
- Après le serrage, contrôlez la marche libre et régulière de l'hélice.

Doseur

L'appareil de dosage HORSCH se compose de peu de pièces et est démontable sans outils.



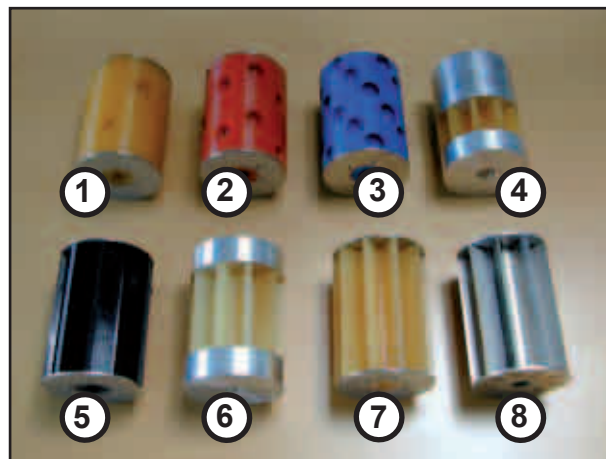
Doseur

1. Trappe de vidange avec joint
2. Boîtier
3. Moteur d'entraînement
4. Couvercle latéral pour l'accumulateur de pression avec décrotteur en tôle
5. Couvercle latéral pour accumulateur de pression avec brosses à colza
6. Couvercle latéral pour l'accumulateur normal avec brosses à colza
7. Rotor
8. Couvercle latéral avec moyeu du rotor

Pour l'épandage des différents grossiers de graines et quantités de semence, différents rotors à cellules sont disponibles. Le choix des rotors est décrit dans les instructions du Drill-Manager.

Les rotors à cellules sont répartis en fonction de la quantité à transporter par tour.

Rotors pour tous les genres de céréales et d'engrais secs



Rotor à cellules

N°	Dimension cm ³	Couleur			
1	20	jaune	ne convient pas aux haricots ni à l'engrais sec		
2	40	rouge			
3	100	bleu			
4	170	jaune / alu	-	-	-
5	250	noir	-	-	-
6	320	jaune / alu	-	-	-
7	500	jaune	-	-	-
8	800	métallique	-	-	-



Lors des travaux sur l'appareil de dosage, veillez à l'étanchéité absolue des composants. Les fuites provoquent des erreurs de dosage.

Lors du montage de l'appareil de dosage, les surfaces doivent être étanches et le boîtier ne doit pas être tordu lors du vissage.

L'appareil de dosage est fermé en bas par la cage de chute. La semence est entraînée par le courant d'air dans celle-ci.

Lors du contrôle de débit, la semence est retirée de l'appareil de dosage par l'ouverture dans la cage de chute.

Le couvercle doit ensuite être fermé hermétiquement.

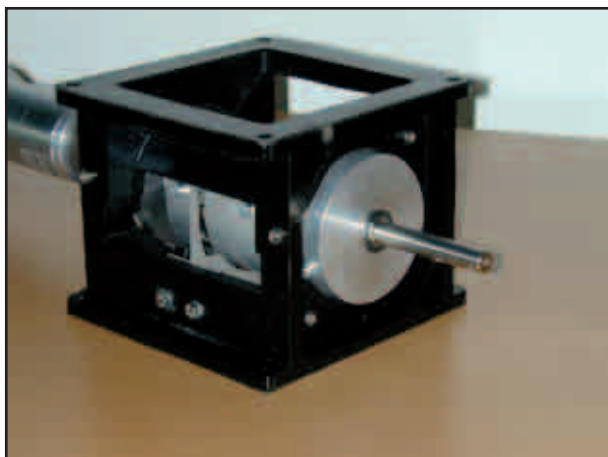
Changement de rotor

Après le choix du rotor selon le tableau, celui-ci doit être monté dans l'appareil de dosage.



La trémie doit être vide lors du changement de rotor.

- Dévissez le couvercle latéral.
- Retirez le rotor avec l'arbre d'entraînement.



Changement de rotor

- Retirez la bague et la rondelle de sécurité.
- Retirez l'arbre et montez un nouveau rotor.

Un jeu axial de l'arbre dans le rotor est indispensable pour l'autonettoyage du rotor dans le boîtier de l'appareil de dosage.



Remplacement du rotor

Après chaque remplacement du rotor, le réglage du joint et la bonne marche du rotor doivent être contrôlés.

Changement de rotor avec trémie pleine



Changement de rotor avec trémie pleine

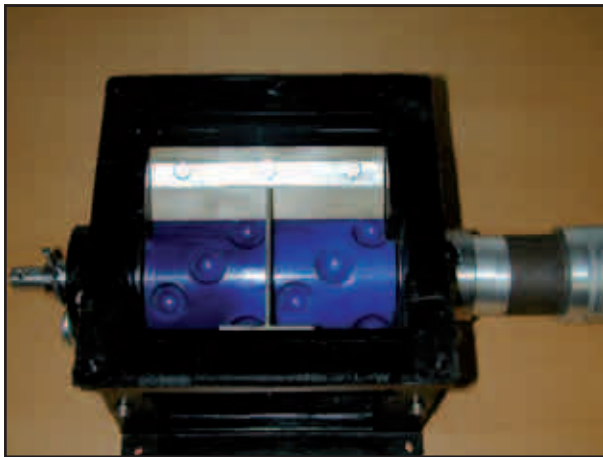
- Dévissez les vis à ailettes du couvercle latéral et du moteur, retirez le couvercle latéral et le moteur.
- Retirez la bague et la rondelle de sécurité de l'arbre.
- Emboîtez un nouveau rotor à cellules sur l'arbre et faites glisser le vieux rotor du côté du moteur.
- Transmuez l'arbre, emboîtez le couvercle latéral et le moteur et fixez.

Contrôle de la lèvre d'étanchéité



Une lèvre d'étanchéité défectueuse ou une tôle de soutien mal montée causent des erreurs de dosage de l'épandage.

- La lèvre d'étanchéité ne doit pas être déchirée ou endommagée; remplacez-la si nécessaire.
- Montez le couvercle latéral avec la lèvre d'étanchéité dans le boîtier de l'appareil de dosage. Le joint doit bien reposer sur le rotor.



Lèvre d'étanchéité

La tôle de support du joint est divisée asymétriquement.



Pour toutes les semences normales et fines, le côté large doit se trouver en direction du rotor.

Une nouvelle lèvre d'étanchéité doit être montée avec une précontrainte d'env. 1 mm.

- A cette fin, retirer le rotor et le moteur avec le couvercle.
- Placer le nouveau couvercle latéral avec une nouvelle lèvre d'étanchéité, serrer celle-ci de manière à pouvoir encore la déplacer.
- Déplacer la lèvre jusqu'à ce qu'elle entre d'env. 1 mm dans l'évidement du rotor.
- Retirer le couvercle latéral, la lèvre ne doit à présent plus être déplacée, et serrer le support à fond.
- Monter le couvercle latéral, contrôler le réglage encore une fois et remonter le rotor avec le moteur.

Rotor pour semences fines

Les rotors pour semences fines se composent des disques à cellules, de pièces d'écartement et de l'arbre.

Afin d'éviter les dysfonctionnements lors de l'épandage des semences fines, les rotors à cellules sont entièrement prémontés en usine.

Rotors pour semences fines



Rotors pour semences fines

Les rotors peuvent être équipés d'un ou deux disques à cellules.

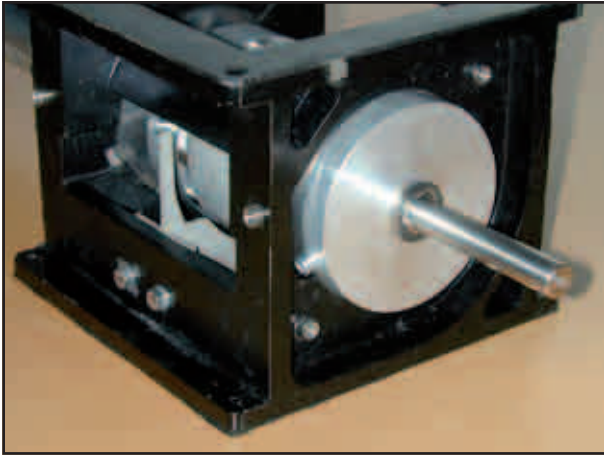
Avec deux disques à cellules sur le rotor, le volume de transport est double.

Les disques sont disponibles avec des volumes de transport de 3,5 cm³, 5 cm³ et 10 cm³.

Dimension cm ³	Forme/taille des cellules	Nombre Cellules
3,5	demi-rond, rayon 4 mm	10
7	2 disques à cellules 3,5 cm ³	20
5	Fraisure env. 19 x 3 mm	12
10	2 disques à cellules 5 cm ³	24
10	Fraisure env. 23 x 5 mm	12
20	2 disques à cellules 10 cm ³	24

Lors de l'épandage, seuls les disques sur le rotor tournent, les pièces d'écartement sont bloquées par des butées dans le boîtier.

Lors du montage et démontage des rotors, les boulons de sécurité pour les évidements dans le boîtier doivent être tournés.



Montage du rotor pour semences fines

Consigne de montage:

Afin que la semence ne puisse pas pénétrer entre les disques à cellules et les pièces d'écartement, les disques à cellules et les pièces d'écartement sont montés sans jeu avec des rondelles d'ajustage.

Des paliers sont montés dans les pièces d'écartement.

Selon la tolérance de fabrication, des rondelles d'ajustage sont placées afin que les disques à cellules ne frottent pas sur les pièces d'écartement.



Rotor pour semences fines

Après le montage de toutes les pièces, l'espace intermédiaire restant est rempli de rondelles d'ajustement jusqu'au disque de sécurité.

Glissez ensuite le disque de sécurité.

Si le montage du rotor est correct, les disques à cellules peuvent tout juste tourner entre les pièces d'écartement. Les pièces ne doivent pas frotter les unes contre les autres, pour cela le jeu doit être le plus petit possible.

En regardant contre la lumière, la fente doit être à peine visible.

Essai de fonctionnement

Après le montage du nouveau rotor, veuillez contrôler la fonction et la bonne marche.

Pour cela, enclenchez le rotor comme décrit dans la section "Contrôle du débit".

- Le moteur doit marcher régulièrement. Aucun point difficile ne doit s'entendre.



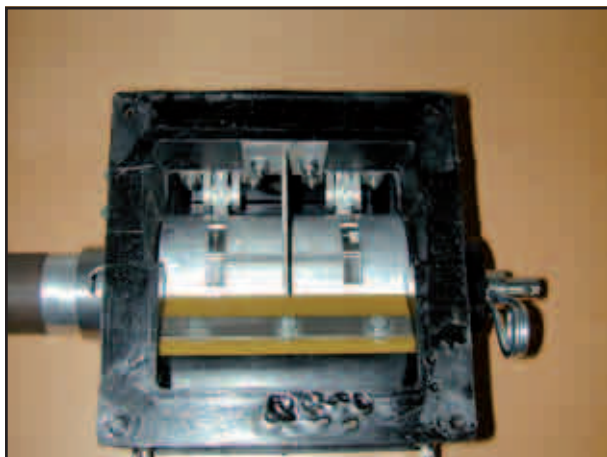
En cas de marche irrégulière, le dosage est inexact et le moteur peut être surchargé.

- Si possible, recherchez les points difficiles.
- Traitez les pièces abîmées (poncer, dresser ...) ou remplacez-les.
- Desserrez les vis des couvercles latéraux du moteur, desserrez le moyeu du rotor et alignez à nouveau les couvercles latéraux pour éliminer les torsions.
- Si l'arbre est tordu, il faut le redresser ou le remplacer.
- Si des impuretés sont coincées entre le rotor et le boîtier, veuillez les éliminer
- Si de la poussière ou du détergent se trouve entre les disques à cellules et les disques d'écartement - démontez et nettoyez le rotor.

Brosses à colza

Les brosses à colza nettoient les disques à cellules dans les rotors pour les semences fines.

Avant l'épandage des semences fines, les brosses à colza doivent être montées dans le couvercle latéral et leur fonctionnement vérifié.



Montage des brosses à colza

- Contrôlez la bonne marche et la fixation.
- Vérifiez l'état et l'efficacité de nettoyage des brosses.
- Montez le couvercle latéral avec les brosses dans le boîtier de l'appareil de dosage.
- Les brosses doivent bien reposer contre les disques à cellules et tourner avec le rotor.



Le fonctionnement et l'efficacité de nettoyage des brosses à colza doivent être contrôlés avant le début de l'épandage et entre-temps aussi régulièrement.

Des disques à cellules collés entraînent des erreurs de dosage de la semence. Moins de semence est épandue.

Le couvercle latéral avec les brosses à colza peut aussi être retiré quand la trémie est pleine. Les disques à cellules collés peuvent aussi être nettoyés quand ils sont encore montés.

Les brosses à colza doivent être démontées pour l'épandage de semence normale. Les orifices du boîtier doivent être refermés.

Dispositif de dosage avec sas d'injection

Les appareils de dosage dans les machines avec trémie normale et sas de chute sont équipés d'un couvercle V2A avec fraises.

Une sous-pression se trouve à la buse de l'injecteur quand il fonctionne. Grâce à ce couvercle V2A, de l'air supplémentaire est ajouté au courant.



Appareil de dosage avec couvercle pour la buse d'injection

La concordance de la buse de l'injecteur avec le couvercle fonctionne jusqu'à une quantité de semence possible maximale.

Si cette quantité est dépassée, une pression de retenue se produit sur la buse de l'injecteur. Alors la semence peut être soufflée à travers la grille, ce qui entraîne une montée en bande de la semence au centre de la machine.

Ces graines sont visibles à la surface du champ avant d'être recouvertes par le packer ou les griffes.

En cas extrême, la surpression peut bloquer la semence dans la trémie et entraîner une panne de l'épandage.



C'est pourquoi il convient de toujours contrôler, surtout en cas de quantité importante de semence et avec une haute vitesse de travail, le fonctionnement du système pneumatique et le dépôt de la semence.

Aucune graine ne doit se trouver à la surface du champ.

Si des graines sont soufflées vers l'extérieur, la vitesse de travail doit être réduite jusqu'à ce que le système d'injection travaille de nouveau correctement.

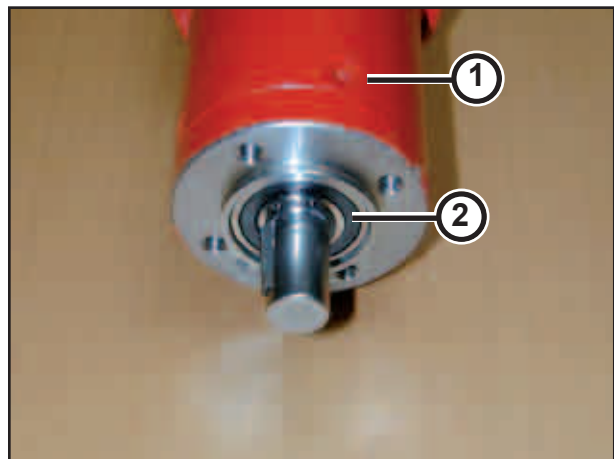
Maintenance du doseur

L'appareil de dosage n'a pas besoin de maintenance particulière.

Afin d'éviter les temps d'arrêt dus aux réparations, l'appareil de dosage et le moteur doivent être nettoyés et le fonctionnement vérifié après la saison.

Surtout les paliers dans le couvercle latéral et sur le moteur peuvent être endommagés par les détergents et se gripper.

Si nécessaire, remplacez les paliers à temps ou prévoyez d'en avoir en réserve.



Moteur d'entraînement

1. Vis
2. Joint d'arbre et palier

Assignation de la prise sur le moteur (système ME)

N° Pin	câble
1.	bleu
2.	rouge
3.	blanc
4.	marron
5.	vert
6.	jaune

Entretien et maintenance



Respectez les consignes de sécurité et d'entretien.

La machine a été dimensionnée et conçue sur la base d'une puissance maximale, d'une rentabilité et une convivialité d'utilisation parmi un grand nombre de conditions d'exploitation.

La machine a été contrôlée avant sa livraison par l'usine et par votre revendeur afin de vous garantir une machine en parfait état. Pour une exploitation continue sans panne, il est important de respecter les travaux d'entretien et de maintenance aux intervalles conseillés.

Nettoyage

Pour maintenir le bon état de la machine et afin d'obtenir des performances optimales, effectuez régulièrement les travaux de nettoyage et d'entretien.



Ne lavez pas les vérins hydrauliques ni les paliers avec un nettoyeur à haute pression ou un jet d'eau direct. Les joints et paliers ne sont pas étanches sous haute pression.

Intervalle de maintenance

Les intervalles de maintenance sont déterminées selon différents facteurs.

Les différentes conditions d'exploitation, les intempéries, les vitesses de travail et les caractéristiques du sol influencent les intervalles de maintenance, mais aussi la qualité des lubrifiants et produits de nettoyage utilisés détermine la durée jusqu'au prochain entretien

C'est pourquoi les intervalles de maintenance ne sont que des indications.

En cas d'écarts aux conditions normales d'exploitation, les intervalles des travaux de maintenance doivent être adaptées à celles-ci.

La maintenance régulière est la base pour une machine fonctionnant parfaitement. Des machines bien entretenues diminuent le risque de panne et assurent une exploitation économique.

Conservation

Si la machine est immobilisée pour un temps prolongé :

- Dans la mesure du possible, ranger la machine à l'intérieur.
- Protégez la machine contre la rouille. Utilisez des huiles facilement biodégradables par ex. huile de colza.
- Protéger les tiges de piston des vérins hydrauliques contre la corrosion.



Ne pas pulvériser les pièces en plastique et en caoutchouc avec de l'huile ou un agent anticorrosif. Sinon les pièces risquent de devenir fragiles et decasser.

Lubrifiez la machine

La machine doit être graissée régulièrement et après chaque nettoyage à pression.

Ceci assure la disponibilité de la machine et réduit les frais de réparation et les temps d'arrêt.

Hygiène

L'utilisation conforme des lubrifiants et des produits à base d'huile minérale ne représente aucun danger pour la santé.

Toutefois, évitez tout contact prolongé avec la peau et toute respiration des vapeurs.

Maniement des lubrifiants

ATTENTION :

Protégez-vous contre le contact direct avec les huiles en portant des gants de protection ou en appliquant de la crème de protection.

Lavez minutieusement les traces d'huile sur la peau à l'eau chaude et avec du savon. Ne nettoyez pas votre peau avec de l'essence, du gazole ou d'autres solvants.

L'huile est toxique. En cas d'ingestion d'huile, consultez immédiatement un médecin.

- Gardez les lubrifiants hors de portée des enfants.
- Ne stockez jamais des lubrifiants dans des récipients ouverts ou sans écriture.
- Évitez le contact des vêtements imprégnés d'huile avec votre peau. Changez les vêtements salis par de l'huile.
- Ne conservez pas des chiffons de nettoyage imprégnés d'huile dans les sacs.
- Mettez les chaussures imprégnées d'huile au rebut sous forme de déchets spéciaux.
- Rincez tout jet d'huile dans les yeux à l'eau claire puis consultez un médecin.
- Absorbent l'huile répandue avec des liants appropriés puis mettez-les au rebut.
- N'éteignez jamais les incendies d'huile avec de l'eau ; utilisez uniquement un extincteur autorisé et approprié et portez un appareil de protection respiratoire.
- Mettez les déchets d'huile et les huiles usées au rebut conformément aux prescriptions en vigueur.

Service

Le souhait de l'entreprise HORSCH est que vous soyez entièrement satisfait de votre machine.

En cas de problème, veuillez consulter votre revendeur.

Les collaborateurs du service client de nos associés commerciaux ainsi que les collaborateurs du service client de l'entreprise HORSCH sont à votre entière disposition.

N'hésitez pas à nous témoigner votre soutien pour corriger les défauts techniques le plus rapidement possible.

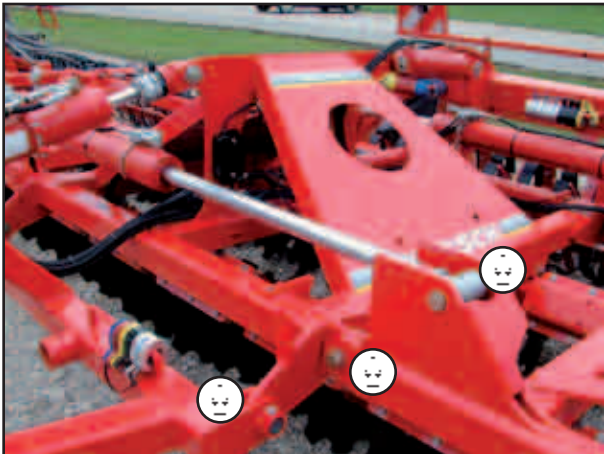
Veuillez fournir les indications suivantes au personnel du service client en vue d'éviter les demandes de précision inutiles.

- Référence client
- Nom du conseiller à la clientèle
- Nom et adresse
- Modèle de la machine et numéro de série
- Date d'achat et heures d'exploitation
- Nature du problème

Tableau d'entretien

Tableau d'entretien Joker 5 - 12 RT		
Après les 1ères heures de service	Consignes de travail	Inter-valles
Tous les raccords à vis et fiches de raccordement	Contrôler le bon serrage et resserrer les raccords à vis	
Pendant l'utilisation		
Graissage	Graisser les boulons du repliage	40 h
	Graisser les boulons sur vérin de repliage	40 h
	Graisser les boulons sur le timon de traction	1 x jour
	Graisser les paliers d'arbre packer	40 h
	Graisser les paliers de levage d'arbre packer	1 x jour
	Graisser les paliers des limiteurs latéraux.	40 h
Packer	Vérifier état, support et fixation	40 h
Disques des socs	Vérifier état, bonne fixation et usure Vérifier l'étanchéité et l'usure des paliers à bain d'huile	1 x jour
Châssis et éléments d'assemblage de châssis	Vérifier état et bonne fixation	1 x jour
Installation hydraulique et composants	Etanchéité, fixation et points de frottement	avant utilis.
Roue d'essieu de transport 10 / 12 RT	Vérifier état, fixation (300 Nm) et pression d'air (2.1 bar)	avant utilis.
Roue d'essieu de transport 5 / 6 / 8 RT	Vérifier état, fixation (300 Nm) et pression d'air (4.9 bar)	avant utilis.
Roues de support	Vérifier état, fixation (300 Nm) et pression d'air (5.0 bar)	avant utilis.
Conduites de frein et tuyaux	Vérifier endommagement, points d'écrasement et de flexion	avant utilis.
Réservoir d'air	Purger (pendant l'utilisation)	1 x jour
Système de freinage	Vérifier le fonctionnement	avant utilis.
Eclairage et plaques de signalisation	Etat, fonctionnement et propreté	avant utilis.
DuoDrill		
Roue de la soufflerie	Contrôler, nettoyer et resserrer (tous les ans)	40 h
Grille de la soufflerie	Nettoyer	1 x jour
Installation pneumatique et distributeur	Vérifier l'étanchéité	1 x jour
Après la saison		
Toute la machine	Effectuer les travaux d'entretien et de nettoyage Vaporiser les tiges de piston des vérins hydrauliques de produits appropriés contre la corrosion.	

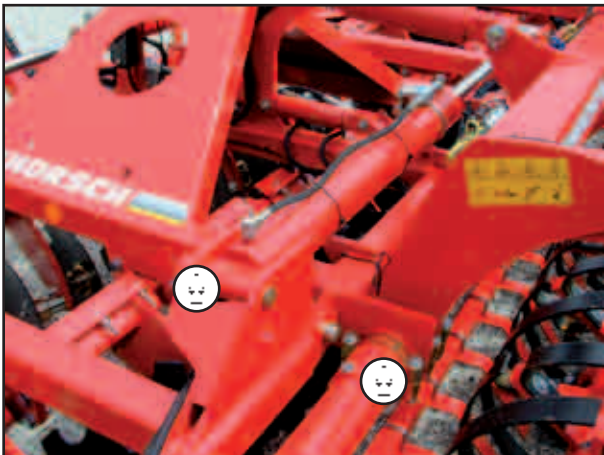
Points de graissage



Points de graissage : Timon de traction, boulon de repliage et vérin de repliage



Points de graissage : Paliers de levage d'arbre packer



Points de graissage : Vérins de repliage et paliers de levage d'arbre packer



Points de graissage : Moyeu de roue de support et train de roulement



Points de graissage : Paliers du packer

Couples de serrage des vis - vis métriques

Couples de serrage des vis - vis métriques en Nm							
Dimens. ø mm	Pas mm	Type des vis - vis métriques en Nm					
		4.8	5.8	8.8	10.9	12.9	
3	0,50	0,9	1,1	1,8	2,6	3,0	
4	0,70	1,6	2,0	3,1	4,5	5,3	
5	0,80	3,2	4,0	6,1	8,9	10,4	
6	1,00	5,5	6,8	10,4	15,3	17,9	
7	1,00	9,3	11,5	17,2	25	30	
8	1,25	13,6	16,8	25	37	44	
8	1,00	14,5	18	27	40	47	
10	1,50	26,6	33	50	73	86	
10	1,25	28	35	53	78	91	
12	1,75	46	56	86	127	148	
12	1,25	50	62	95	139	163	
14	2,00	73	90	137	201	235	
14	1,50	79	96	150	220	257	
16	2,00	113	141	214	314	369	
16	1,50	121	150	229	336	393	
18	2,50	157	194	306	435	509	
18	1,50	178	220	345	491	575	
20	2,50	222	275	432	615	719	
20	1,50	248	307	482	687	804	
22	2,50	305	376	502	843	987	
22	1,50	337	416	654	932	1090	
24	3,00	383	474	744	1080	1240	
24	2,00	420	519	814	1160	1360	
27	3,00	568	703	1000	1570	1840	
27	2,00	615	760	1200	1700	1990	
30	3,50	772	995	1500	2130	2500	
30	2,00	850	1060	1670	2370	2380	

Couples de serrage des vis - vis au pouce

Couples de serrage des vis - vis au pouce en Nm							
Diamètre des vis		Résistance 2		Résistance 5		Résistance 8	
		Pas de marquage de la tête		3 marques sur la tête		6 marques sur la tête	
Pouce	mm	Filet à pas grossier	Filet fin	Filet à pas grossier	Filet fin	Filet à pas grossier	Filet fin
1/4	6,4	5,6	6,3	8,6	9,8	12,2	13,5
5/16	7,9	10,8	12,2	17,6	19,0	24,4	27,1
3/8	9,5	20,3	23,0	31,2	35,2	44,7	50,2
7/16	11,1	33,9	36,6	50,2	55,6	70,5	78,6
1/2	12,7	47,5	54,2	77,3	86,8	108,5	122,0
9/16	14,3	67,8	81,3	108,5	122,0	156,0	176,3
5/8	15,9	95,0	108,5	149,1	169,5	216,0	244,0
3/4	19,1	169,5	189,8	271,1	298,3	380,0	427,0
7/8	22,2	176,3	196,6	433,9	474,5	610,0	678,0
1	25,4	257,6	278,0	650,8	718,6	915,2	1017
1 1/8	28,6	359,3	406,8	813,5	908,4	1302	1458
1 1/4	31,8	508,5	562,7	1139	1261	1844	2034
1 3/8	34,9	664,4	759,3	1491	1695	2414	2753
1 1/2	38,1	881,3	989,8	1966	2237	3128	3620