# Mode d’emploi

**Combinés de préparation de lit de semences**

## System-Kompaktor S

**et**

## System-Kompaktor K

**- FR -**

La sécurité : nous nous y engageons !

Réf. 175 3756
02/09.21

**LEMKEN GmbH & Co. KG**

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen
Téléphone : (0 28 02) 81-0, Fax :(0 28 02) 81-220
Courriel : lemken@lemken.com, Internet: http://www.lemken.com

**Cher Client,**

Nous aimerions vous remercier de la confiance que vous nous avez témoignée en achetant cette machine.

Cette machine vous apportera réellement des avantages si elle est utilisée et pilotée de manière correcte.

Lorsqu'il vous a remis la machine, le vendeur vous a fourni des indications concernant sa manipulation, son réglage et sa maintenance. Cette courte introduction demande néanmoins d'étudier scrupuleusement le mode d'emploi.

Lisez donc soigneusement ce mode d'emploi avant la première mise en service de la machine. Veuillez également considérer les indications de sécurité spécifiées dans ce mode d'emploi.

Nous vous demandons de bien vouloir comprendre que des travaux de modification qui ne sont ni mentionnés ni permis dans ce mode d'emploi, ne peuvent être effectués qu'avec le consentement écrit du fabricant.

**Commande de pièces détachées**

Nous vous prions de bien vouloir indiquer également la désignation du type et le numéro de série de la machine lors de la commande de pièces de rechange. Vous trouverez ces indications sur la plaque signalétique.

Veuillez compléter les lignes suivantes afin d'avoir ces informations toujours à portée de main.

| |
|---|
| Type de machine : |
| N° : |

Veillez à n'utiliser que des pièces de rechange d'origine LEMKEN. Des pièces imitées nuisent au bon fonctionnement de la machine, présentent une durée de vie plus faible et sont quasi systématiquement à l'origine d'un accroissement des frais d'entretien.

Nous vous demandons de bien vouloir comprendre que LEMKEN ne peut assurer la garantie pour les mauvais fonctionnements et les dégâts qui résulteraient de l'utilisation de pièces imitées !

## UTILISATION CONFORME

- Avant de mettre en service votre machine LEMKEN, familiarisez-vous avec elle et apprenez à la manipuler. C'est à quoi sert ce mode d'emploi avec ses règles de sécurité !
- Le System-Kompaktor de LEMKEN a été exclusivement conçu pour l'utilisation usuelle des machines pour les travaux agricoles (utilisation conforme à sa définition). Toute utilisation qui s'en écarterait serait considérée comme non conforme à la définition !
- Fait également partie de l'utilisation conforme à la définition, le respect des conditions de service, d'entretien et de maintenance prescrites par le constructeur !
- Le System-Kompaktor de LEMKEN ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par des personnes qualifiées et prévenues des dangers !
- Les prescriptions de prévention contre les accidents qui en découlent ainsi que toutes les autres réglementations généralement connues concernant la sécurité, la médecine du travail et le droit à circuler sur la voie publique doivent être respectées !

## Sommaire

**UTILISATION CONFORME ..... 2**

**1 PRESCRIPTIONS DE SECURITE ET DE PREVENTION D'ACCIDENT ..... 5**

**2 SIGNAUX DE DANGER ..... 9**

***2.1 Généralités ..... 9***

***2.2 Signification des signaux de danger ..... 9***

***2.3 Emplacement des signaux de danger ..... 10***

**3 PREPARATIONS SUR LE TRACTEUR ..... 11**

***3.1 Pneus ..... 11***

***3.2 Bras de relevage ..... 11***

***3.3 Chaîne de limitation / stabilisateurs ..... 11***

***3.4 Bras supérieur ..... 11***

***3.5 Régulation ..... 11***

***3.6 Prises électriques ..... 11***

***3.7 Distributeurs hydrauliques nécessaires sur le tracteur ..... 12***

***3.8 Charges par essieu ..... 12***

***3.9 Attelage à trois points ..... 13***

**4 ATTELAGE ET DETELAGE ..... 15**

***4.1 Attelage au tracteur ..... 15***

***4.2 Dételage du tracteur ..... 15***

**5 REPLIER ET DEPLOYER LES CHAMPS LATERAUX ..... 16**

***5.1 Généralités ..... 16***

***5.2 SYSTEM-KOMPAKTOR K 400 ..... 16***

***5.3 SYSTEM-KOMPAKTOR K 450, K 500 et K 600 ..... 17***

**6 PREMIERE UTILISATION ..... 18**

***6.1 Longueur du bras supérieur/Pression appliquée sur les rouleaux émotteurs avant ..... 18***

***6.2 Disque trancheur ..... 18***

***6.3 Profondeur de travail des dents ..... 19***

***6.4 Répartition de la pression sur le rouleau émotteur arrière et le rouleau crosskill ..... 19***

**7 REGLAGES PENDANT L'UTILISATION ..... 20**

*7.1 Pression appliquée sur les rouleaux émotteurs avant ..... 20*
*7.2 Disques trancheurs ..... 21*
*7.2.1 Réglage des disques trancheurs au moyen des broches ..... 21*
*7.2.2 Réglage hydraulique des disques trancheurs (accessoires) ..... 22*
*7.3 Profondeur de travail des dents ..... 22*
*7.4 Déplacement du cadre de la herse ..... 23*
*7.5 Pression appliquée sur le rouleau émotteur arrière et le rouleau crosskill ..... 23*
*7.6 Répartition de la pression entre le rouleau crosskill et le rouleau émotteur arrière ..... 23*
*7.7 Plaques latérales ..... 24*
*7.8 Efface-trace (accessoires) ..... 25*
*7.9 Rouleau tube (accessoires) ..... 25*
*7.10 Rouleaux ..... 25*
*7.11 Barres de traction pour les rouleaux Crosskill (accessoires) ..... 26*
*7.12 Dispositif de portage comme dispositif de transport (accessoires) ..... 26*
**8 CORRECTIONS DU REGLAGE ..... 27**
**9 MAINTENANCE ..... 29**
*9.1 Plan de graissage ..... 29*
*9.2 Vis ..... 29*
*9.3 Pièces d'usure ..... 29*
*9.4 Tuyaux flexibles hydrauliques ..... 30*
**10 PRINCIPALES PIECES D'USURE ..... 31**
**11 PRESCRIPTIONS VISANT LA CONDUITE SUR LA VOIE PUBLIQUE ..... 32**
*11.1 Tableaux lumineux de mise en garde (accessoires) ..... 32*
*11.2 Largeur de transport ..... 32*
**12 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ..... 33**
**13 BRUIT, BRUIT AERIEN ..... 34**
**14 ÉLIMINATION ..... 34**
**15 REMARQUES ..... 34**
**INDEX ..... 35**

# 1 PRESCRIPTIONS DE SECURITE ET DE PREVENTION D'ACCIDENT

**Consignes générales de sécurité**

- - Avant chaque mise en service de la machine et du tracteur, vérifier que leur fonctionnement et leur déplacement sur voie publique soient sûrs !
- - En plus des informations contenues dans ce mode d'emploi, respecter les prescriptions en vigueur de sécurité et de prévention des accidents !
- La machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes qui sont familiarisées avec cela et connaissent bien les dangers !
- En transport sur route avec machine relevée, le levier de commande doit être bloqué pour éviter toute descente !
- -Les étiquettes d'avertissement et d'instructions donnent des conseils importants pour l'utilisation sans risque ; la sécurité de l'utilisateur en dépend !
- En empruntant la voie publique, respecter la réglementation routière !
- Avant le début du travail, se familiariser avec tous les dispositifs et éléments de commande et avec leurs fonctions. Durant le travail, il est trop tard !
- L'utilisateur doit porter des vêtements proches du corps. Éviter tout vêtement large ou pendant !
- Garder la machine propre pour éviter tout risque d'incendie !
- Avant de la démarrer et de la mettre en marche, contrôler les abords immédiats ! (Enfants !) Faire attention à une visibilité suffisante !
- Le transport de personnes sur la machine durant le travail ou le transport est absolument interdit !
- Atteler les machines conformément aux prescriptions et sur des dispositifs conformes aux normes !
- -Lors de l'attelage ou dételage des machines au tracteur, il convient de faire spécialement attention !
- - A l'attelage et au dételage, mettre chaque dispositif d'appui en place ! (Stabilité !)
- Mettre toujours les poids aux points de fixation prévus par les prescriptions !
- Respecter la charge à l'essieu max. permise, le poids total et les dimensions de transport !
- - Vérifier et monter les accessoires de transport tels que le système d'éclairage, les feux de signalisation et protections éventuelles !

- Les câbles de déverrouillage d'attelage rapide doivent être lâches et ne doivent pas se déclencher d'eux-mêmes en position basse !
- Ne jamais quitter le poste de conduite au cours du déplacement !
- -La tenue de route, la maîtrise de la direction et du freinage peuvent être influencées par la présence d'une machine portée ou tractée ou de masses. - Prêter donc attention à une capacité de direction et de freinage suffisante !
- En virage, tenir compte de tous les éléments en saillie et/ou du centre de gravité de la machine !
- Ne mettre une machine en marche que si tous les dispositifs de protection sont montés et en position de sécurité !
- Le stationnement dans la zone de travail est interdit !
- - Ne pas stationner dans la zone de retournement et de pivotement de la machine !
- Ne commander des dispositifs hydrauliques (par ex. châssis repliable) que si personne ne se trouve dans la zone de pivotement !
- - Des pièces actionnées par une force étrangère (par ex. hydraulique) comportent des zones d'écrasement et de cisaillement !
- Avant de quitter le tracteur, poser la machine sur le sol, arrêter le moteur et retirer la clef de contact !
- Personne ne doit se tenir entre le tracteur et la machine sans mettre le frein de stationnement ou des cales sous les roues pour éviter tout mouvement inopiné !

**Machines attelées**

- - Avant d'atteler ou de dételer les machines au système d’attache trois points, mettre le dispositif de commande en position excluant tout abaissement ou tout relevage de la machine !
- En cas d’attelage à trois points, les catégories d'attelage du tracteur et de la machine doivent soit correspondre soit avoir été adaptées !
- - Il existe des risques de blessure par écrasement ou cisaillement au niveau des tiges d'attelage trois points !
- En cas d’utilisation de commandes extérieures pour l’attelage à trois points, ne pas passer entre le tracteur et la machine !
- - Lorsque la machine est en position de transport, il convient de veiller à un arrêt latéral suffisant des tiges d'attelage trois points du tracteur !

- Lors du transport sur route, machine relevée, le levier de commande doit être bloqué pour éviter toute descente !

**Installation hydraulique**

- L'installation hydraulique est sous haute pression !
- -Pour le branchement des vérins et moteurs hydrauliques, faire attention au raccordement conforme des flexibles hydrauliques !
- -En raccordant les flexibles hydrauliques au tracteur, faire attention à ce que les circuits hydrauliques du tracteur et de la machine ne soient pas sous pression !
- - En cas de raccords fonctionnels hydrauliques entre le tracteur et la machine, des manchons et des fiches d'accouplement doivent être marqués afin que toute utilisation erronée puisse être exclue ! -L'inversion des raccords génère une inversion des fonctions (p.ex. baisser au lieu de lever, et inversement) Danger d’accident !
- Contrôler régulièrement les conduites hydrauliques et les changer en cas de dégâts ou d'usure ! Les conduites de remplacement doivent répondre aux exigences techniques du constructeur de la machine !
- Pour la recherche de fuites, utiliser un moyen de détection adapté en raison du risque de blessures !
- Une fuite de fluide hydraulique (huile hydraulique) sous haute pression peut traverser la peau et provoquer de graves blessures ! En cas de blessure, se rendre immédiatement chez un médecin ! Risque d'infection !
- Avant de travailler sur l'installation hydraulique, mettre les machines hors pression et arrêter le moteur !

## Maintenance

- Ne procéder à des travaux de réparation, de -maintenance-, de nettoyage et de dépannage que lorsque l'entraînement est désactivé et le moteur est à l'arrêt ! - Retirer la clé de contact !
- Vérifier régulièrement le serrage des vis et écrous et les resserrer éventuellement !
- Pour les travaux d'entretien sur machine relevée, par précaution mettre un appui sous la machine !
- Lors d'un échange des pièces d'usure, qui peuvent être coupantes, utiliser des outils adaptés et mettre des gants !
- Éliminer les huiles, les graisses et les filtres de façon appropriée !
- Avant toute intervention sur le circuit électrique, toujours couper le courant !
- Lors de travaux électriques de soudage sur le tracteur et sur les machines attelées, débrancher les câbles de l'alternateur et de la batterie !
- Les pièces de rechange doivent au moins correspondre aux exigences techniques fixées par le fabricant de la machine ! Cela est garanti par des pièces de rechange d'origine !

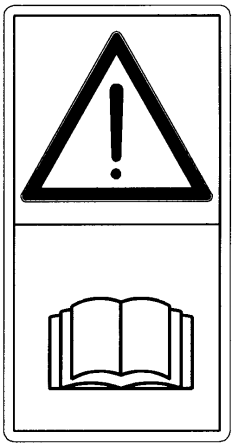
# 2 SIGNAUX DE DANGER

## *2.1 Généralités*

Le System-Kompaktor de LEMKEN est équipé de tous les dispositifs garantissant un fonctionnement en toute sécurité. Lorsque, au regard de la sécurité fonctionnelle de la machine, les points dangereux n'ont pu être complètement sécurisés, des signaux de danger doivent signaler ces dangers résiduels.

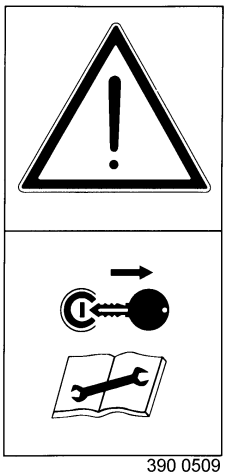
## *2.2 Signification des signaux de danger*

Familiarisez-vous avec la signification des signaux de danger. Vous trouverez ci-dessous des explications détaillées.



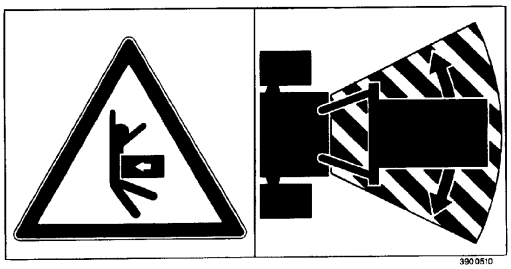
**ATTENTION :** Avant la mise en service, lire et respecter le mode d'emploi ainsi que les consignes de sécurité !

**390 0555**



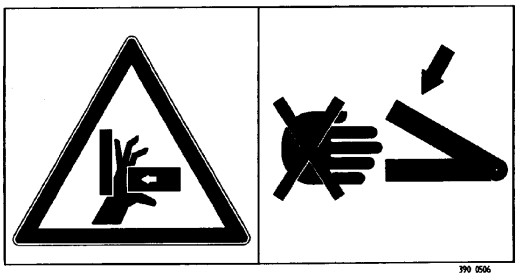

**ATTENTION :** Avant les travaux de maintenance et de réparation, arrêter le moteur et retirer la clé de contact !

**390 0509**



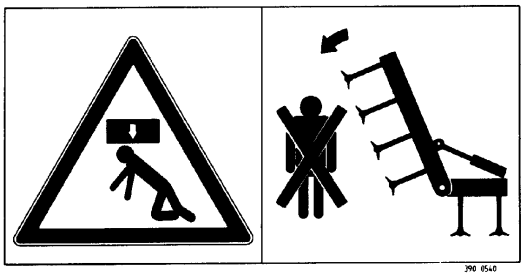
**ATTENTION :** Ne pas se trouver dans la zone de travail ou de mouvement de la machine !

**390 0510**



**ATTENTION :**Risque d'écrasement !

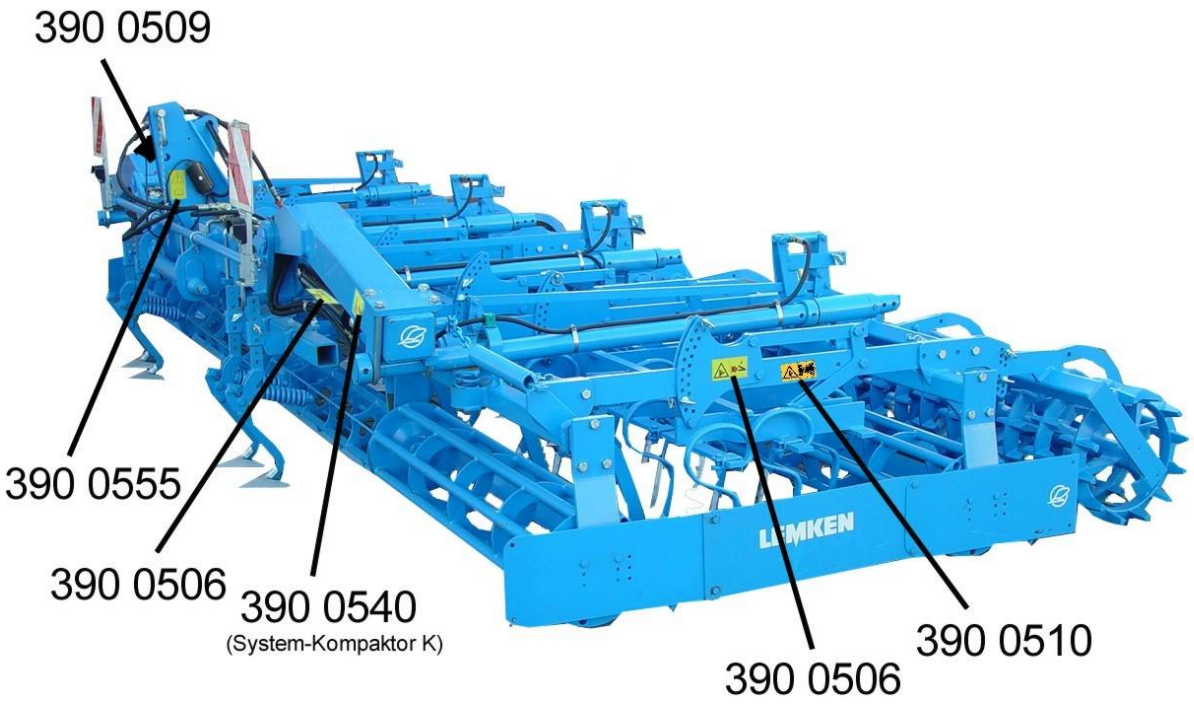
**390 0506**



**ATTENTION :** Ne pas rester dans la zone de pliage de la machine !

**390 0540**

## *2.3 Emplacement des signaux de danger*



# 3 PREPARATIONS SUR LE TRACTEUR

## *3.1 Pneus*

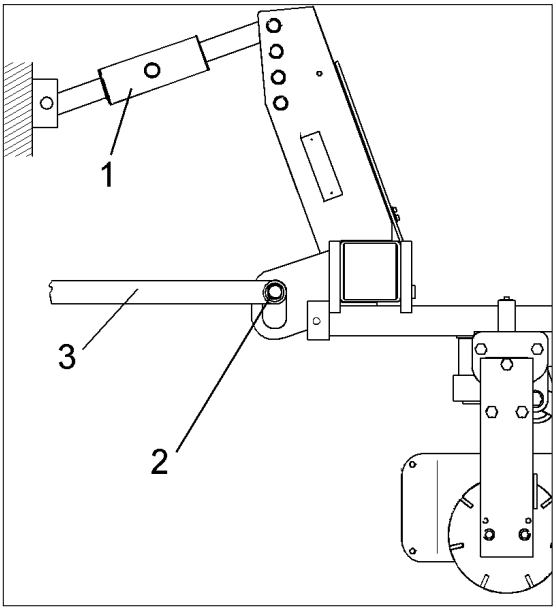
La pression doit être la même – tout particulièrement dans les pneus arrières. Consulter le mode d'emploi du fabricant du tracteur !

## *3.2 Bras de relevage*

Les bras de relevage des tiges d'attelage trois points du tracteur doivent être réglés à la même longueur à l'aide du dispositif de réglage !

## *3.3 Chaîne de limitation / stabilisateurs*

Les chaînes de limitation et/ou les stabilisateurs doivent être réglés de manière à toujours permettre une mobilité latérale réduite des bras inférieurs (3) !




## *3.4 Bras supérieur*

Lorsqu'il existe sur le tracteur plusieurs points d'ancrage pour le bras supérieur (1), atteler le bras supérieur côté tracteur conformément aux indications du fabricant !

## *3.5 Régulation*

Pour le travail, le système hydraulique du tracteur doit être mis en « position flottante » ou en « régulation mixte » !

## *3.6 Prises électriques*

Les consommateurs électriques nécessitent les prises électriques suivantes sur le tracteur :

| | **Volt** | **Prise électrique** |
|---|---|---|
| Système d'éclairage | 12 | selon DIN-ISO 1724 |

### *3.7 Distributeurs hydrauliques nécessaires sur le tracteur*

Chacun des équipements hydrauliques indiqués ci-dessous requiert, pour être activé, les distributeurs hydrauliques suivants sur le tracteur :

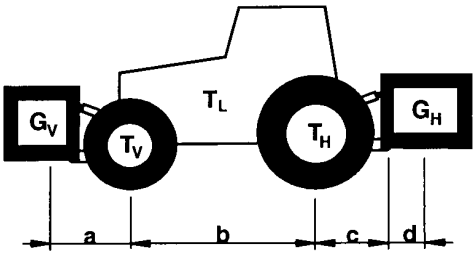
| | **Distributeur hydraulique à simple effet** | **Distributeur hydraulique à double effet** |
|---|---|---|
| **Pliage** | | x |
| **Réglage hydraulique des disques tranCheurs** | x | |

### *3.8 Charges par essieu*

L'attelage de machines au système d'attelage trois points avant et arrière ne doit pas causer de dépassement du poids total autorisé, des charges par essieu autorisées ni de la force portante des pneus du tracteur.
L'essieu avant du tracteur doit toujours être sollicité avec au moins 20% du poids à vide du tracteur.

La manière dont sont définis le lestage frontal minimum et l'augmentation de la charge à l'essieu arrière est détaillée ci-après :

GV = Poids du ballast avant (appareil à l'avant du tracteur)
TV = Charge appliquée sur l'essieu avant du tracteur sans machine portée
TL = Poids à vide du tracteur
TH = Charge appliquée sur l'essieu arrière du tracteur sans machine portée
GH = Poids de la machine portée




**Calcul du lestage frontal minimum « GV min » :**

$$G_{V\ \min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a+b}$$

**Calcul de l'augmentation de la charge à l'essieu arrière :**

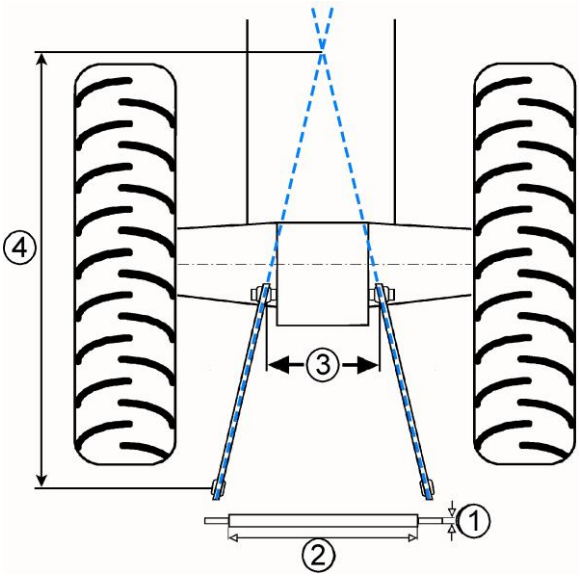
Augmentation de la charge minimum par essieu $= G_H + \frac{G_H \bullet (c + d)}{b}$

Le calcul du ballast avant minimum nécessaire et l'augmentation de la charge appliquée sur l'essieu arrière demande que vous connaissiez toutes les dimensions et poids indiqués ci-dessus. Si ce n'est pas le cas et si vous n'êtes pas en mesure de les calculer, il existe un seul moyen exact et sûr d'éviter toute surcharge :

**Veuillez peser votre tracteur machine attelée et soulevée afin de pouvoir calculer la charge réelle appliquée sur l'essieu arrière et le délestage de l'essieu avant du tracteur, machine soulevée, par rapport aux charges appliquées sur les essieux avant et arrière sans machine portée !**

### *3.9 Attelage à trois points*

La catégorie d'attelage à trois points doit être la même côté machine et côté tracteur. Si cela ne correspond pas, il convient soit d'adapter les tiges d'attelage trois points du tracteur, soit de changer la barre d'attelage (2) et éventuellement l'axe du bras supérieur pour les versions correspondant à la catégorie.

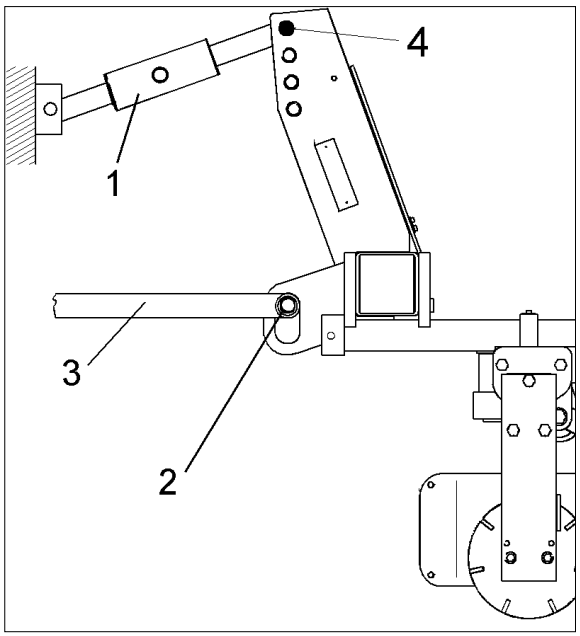


Vous trouverez dans le tableau suivant les puissances maximales admissibles du tracteur en fonction de la catégorie, ainsi que les dimensions selon la norme ISO 730- 1.

| Puissance du tracteur | | Cat. | Diamètre du pivot de la barre d'attelage (mm) | Longueur de la barre d'attelage (distance entre épaulements) (mm) | Distance des bras inférieurs sur le tracteur (mm) | Distance de la barre d'attelage par rapport au point d'intersection du prolongement des bras inférieurs (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| kW | CV | | (1) | (2) | (3) | (4) |
| Jusqu'à 48 | Jusqu'à 65 | I | 22 | 683 | 370 - 505 | 1700 - 2400 |
| Jusqu'à 92 | Jusqu'à 125 | II | 28 | 825 | 390 - 505 | 1800 - 2400 |
| 80 - 185 | 109 - 251 | II / III | 36,6 | 825 | 390 - 505 | 1800 - 2400 |
| 80 - 185 | 109 - 251 | III | 36,6 | 965 | 480 - 635 | 1900 - 2700 |
| 150 - 350 | 204 - 476 | III / IV | 50,8 | 965 | 480 - 635 | 1900 - 2700 |
| 150 - 350 | 204 - 476 | IV | 50,8 | 1166 | 480 - 660 | 1900 - 2800 |

# 4 ATTELAGE ET DETELAGE

## *4.1 Attelage au tracteur*




- Pour l'attelage de combiné de préparation de lit de semences SYSTEM-KOMPAKTOR, commuter l'installation hydraulique du tracteur sur Contrôle de position !
- Relier les bras inférieurs (3) du tracteur avec la barre d'attelage (2) et sécuriser !
- Raccorder le bras supérieur (1) de manière à ce que le point de raccordement de la machine soit légèrement plus haut que celui du tracteur pendant le travail.
- Sécuriser l'axe du bras supérieur (4) !
- Raccorder les flexibles à haute pression et les câbles électriques !
- Lors de l'utilisation de la machine et de la conduite sur la voie publique, il convient de respecter les consignes de sécurité du présent mode d'emploi ainsi que les règlements et lois applicables à la conduite sur la voie publique !

## *4.2 Dételage du tracteur*

Les combinés de préparation de lit de semences SYSTEM-KOMPAKTOR doivent toujours être déposés sur un sol plan et stable !

Les combinés de préparation de lit de semences repliables SYSTEM-KOMPAKTOR K ne peuvent être posés qu’avec les champs dépliés !

- Descendre entièrement la machine !
- Retirer les bras inférieurs (3) de la barre d'attelage (2) !
- Retirer le bras supérieur (1) côté machine !
- Débrancher les flexibles à haute pression et les câbles électriques !

- Lire et observer les « Consignes de sécurité générales » ainsi que les « Consignes de sécurité des machines attelées » !

# 5 REPLIER ET DEPLOYER LES CHAMPS LATERAUX

## *5.1 Généralités*

Les combinés de préparation de lit de semences SYSTEM-KOMPAKTOR K repliables se replient par la force hydraulique pour le transport. Pour le dispositif de repliage, un distributeur hydraulique à double effet est nécessaire sur le tracteur avec deux accouplements.

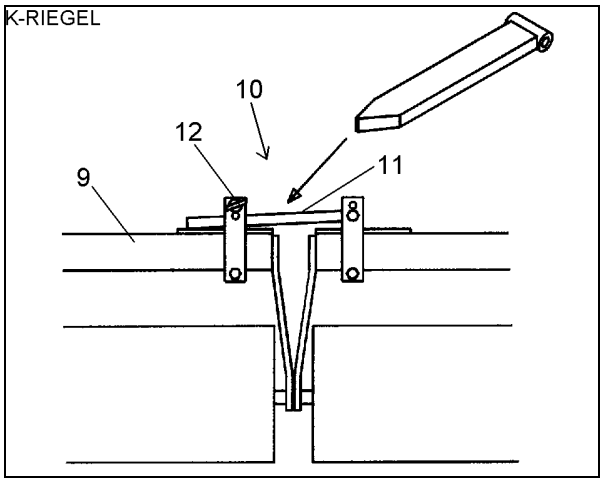
En mettant le distributeur hydraulique sur la première position de pression, les champs latéraux sont repliés. Si on passe le distributeur hydraulique à la position située en face, on déploie les champs latéraux.

**Attention !** Après le repliage, les vannes d'arrêt des vérins hydrauliques (System-Kompaktor K 450) doivent être fermées pour éviter que les champs latéraux ne se déplient involontairement.

Lorsque vous dépliez les champs latéraux, veiller à ce qu'ils ne reposent pas sur le(s) champ(s) central/aux. Au besoin, les replier un peu pour les redéployer à nouveau.

## *5.2 SYSTEM-KOMPAKTOR K 400*

Un dispositif de verrouillage (10) est intégré au SYSTEM-KOMPAKTOR K 400 pour empêcher les champs (9) de basculer et de s'incliner pendant le demi-tour en bout de champ.



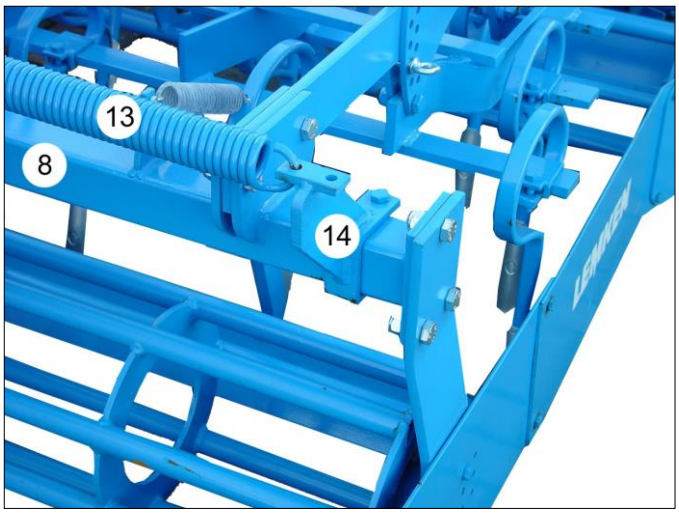

Lors du dépliage des champs latéraux, s'assurer que le verrouillage (11) - comme indiqué sur l'illustration - est engagé. La procédure de dépliage s'effectue comme suit :

- Faire complètement basculer les champs latéraux (9) (le verrouillage (11) ne s'enclenche pas encore).
- Faire légèrement pivoter les champs latéraux de manière à les écarter d'environ 10 cm (le verrouillage s'enclenche maintenant).
- Faites pivoter les champs latéraux à nouveau.

En déverrouillant et en retirant l’axe (12), le verrouillage (11) peut également être inséré à la main.

Puis réinsérer et fixer l’axe (12) !

### *5.3 SYSTEM-KOMPAKTOR K 450, K 500 et K 600*




Pour éviter que les champs latéraux (8) n'aillent buter contre le / les champ(s) central/aux lorsqu'ils se déploient, des ressorts de guidage (13) y sont prévus à l'avant.

Le cadre de serrage (14) doit être monté afin de fixer les ressorts de guidage correspondants de manière à ce que les ressorts soient un peu tendus lorsque les champs latéraux sont déployés.

- Lire et respecter les « Consignes générales de sécurité » ainsi que les « Consignes de sécurité de l’installation hydraulique » !

## 6 PREMIERE UTILISATION

Tous les réglages de la machine avant sa mise en service doivent se faire sur une surface plane et stable.

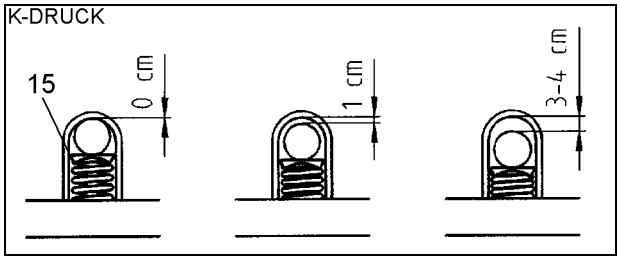
Les instructions de réglage suivantes se rapportent à un System-Kompaktor en équipement de base avec un rouleau à fers plats (Ø270 mm) et des rouleaux crosskill.

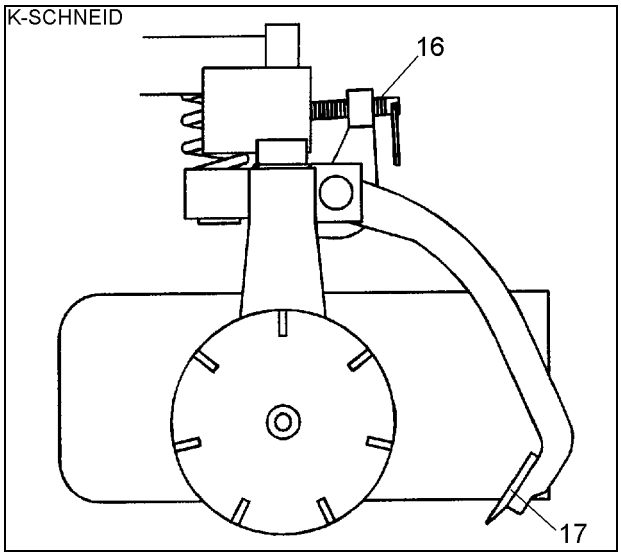
Le réglage fin se fera ensuite durant l'utilisation sur le champ. Voir la section « Réglages pendant l'utilisation » en page 20.

**Important !** Avant le réglage de base, il faut relever les efface-trace de manière à ce qu'ils ne touchent pas le sol lorsque le System-Kompaktor est posé. Il est sinon impossible de régler la machine. Les efface-trace seront réglés lors du travail sur le champ.

### *6.1 Longueur du bras supérieur/Pression appliquée sur les rouleaux émotteurs avant*

Le bras supérieur est réglé en longueur de manière à ce que les ressorts de compression (15) soient légèrement précontraints lorsque la machine est abaissée. Les porteurs compriment ainsi légèrement les ressorts. Selon l'état du sol, une distance de 0 cm (sols légers) à 3 cm (sols les plus lourds) doit rester entre les porteurs et les guides.



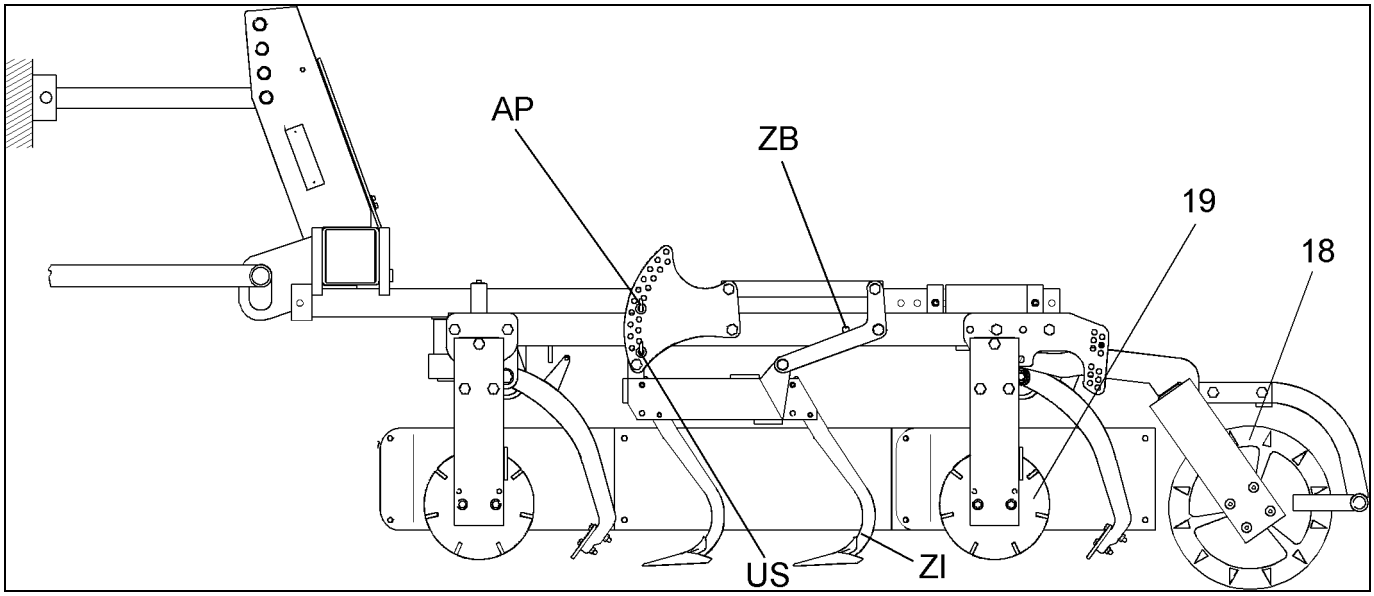

### *6.2 Disque trancheur*

Déplacer les broches de réglage (16) des disques trancheurs (17) en les faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée. On les positionne en les faisant ensuite tourner de 4 à 5 tours dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Ce réglage est effectué aussi bien sur les disques trancheurs avant qu'arrière.

### *6.3 Profondeur de travail des dents*

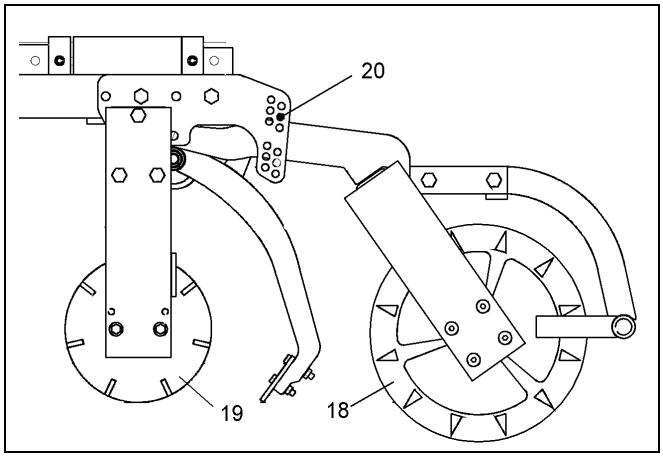
Régler la profondeur de travail des dents à la profondeur voulue. Pour cela, déplacer les axes (AP) et (US) des plaques de réglage à la position désirée.

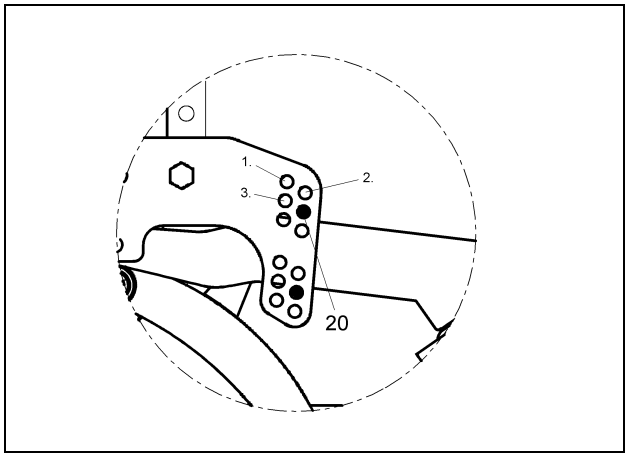
Le 10e trou partir du haut pour l'axe (AP) correspond à une profondeur de travail d'environ 2 cm.




### *6.4 Répartition de la pression sur le rouleau émotteur arrière et le rouleau crosskill*

La répartition de la pression sur le rouleau (18) et le rouleau émotteur arrière (19) est réglée par le biais du réglage par goupille. Si l'axe supérieur (20) est inséré dans le 3e trou (à partir du haut), la répartition de la pression est fondamentalement réglée, surtout dans des conditions de sol moyen.

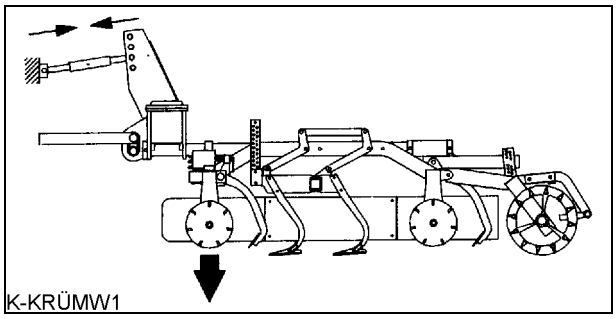


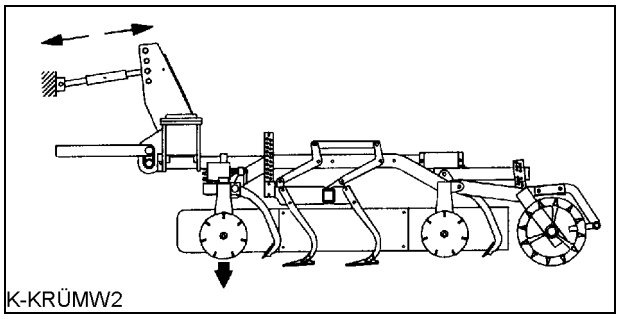



# 7 REGLAGES PENDANT L'UTILISATION

## *7.1 Pression appliquée sur les rouleaux émotteurs avant*

En tournant plus ou moins le bras supérieur, on applique plus ou moins le poids du châssis porteur sur les rouleaux émotteurs avant.

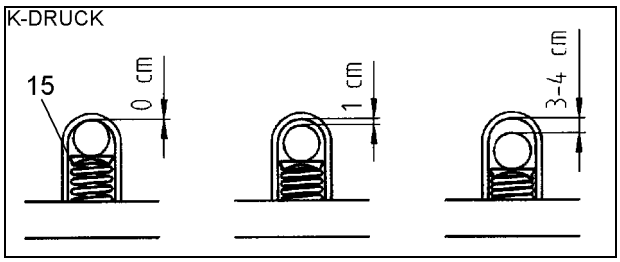



**Sols légers**

(pression réduite)

Le cadre de suspension du champ combiné repose sur le porteur.




**Sols moyens**

(pression moyenne)

Laisser env. 1 cm entre le cadre de suspension et le porteur. Les ressorts (15) font qu'une partie du poids du châssis porteur est transférée au champ combiné.

**Sols lourds**

(pression élevée)

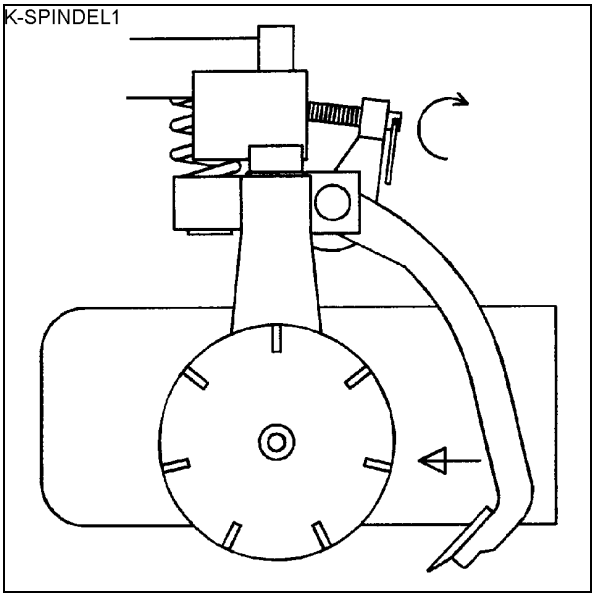
Laisser env. 3 cm entre le cadre de suspension et le porteur. Les ressorts (15) font qu'une grande partie du poids du cadre support est transférée au champ combiné.

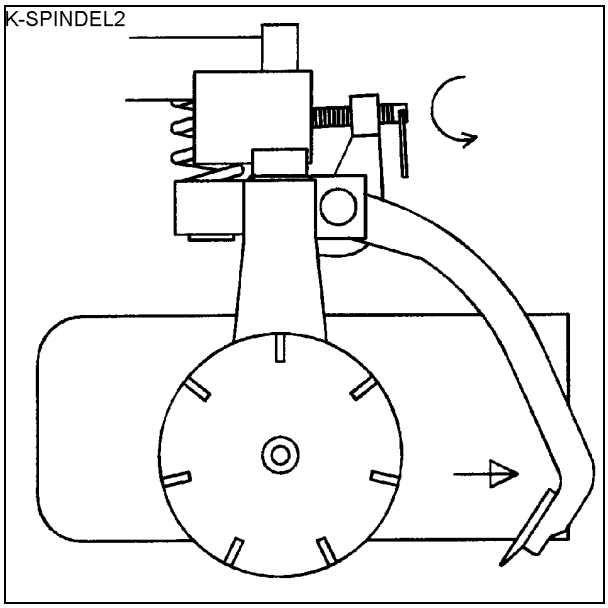
## *7.2 Disques trancheurs*

### *7.2.1 Réglage des disques trancheurs au moyen des broches*

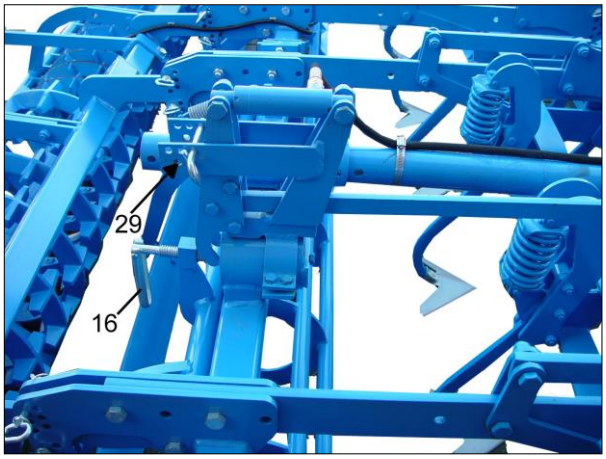
Serrer légèrement les broches des disques trancheurs avant et arrière dans le sens des aiguilles d'une montre (jusqu'en butée) et les faire revenir ensuite de 4 à 5 tours dans l'autre sens. (Les disques trancheurs sont alors bien réglés lorsqu'ils accumulent la terre dans les rouleaux émotteurs.)

Le ressort (FE) empêche que le disque trancheur ne racle sur le sol lorsque la broche est tournée à fond.



### *7.2.2 Réglage hydraulique des disques trancheurs (accessoires)*

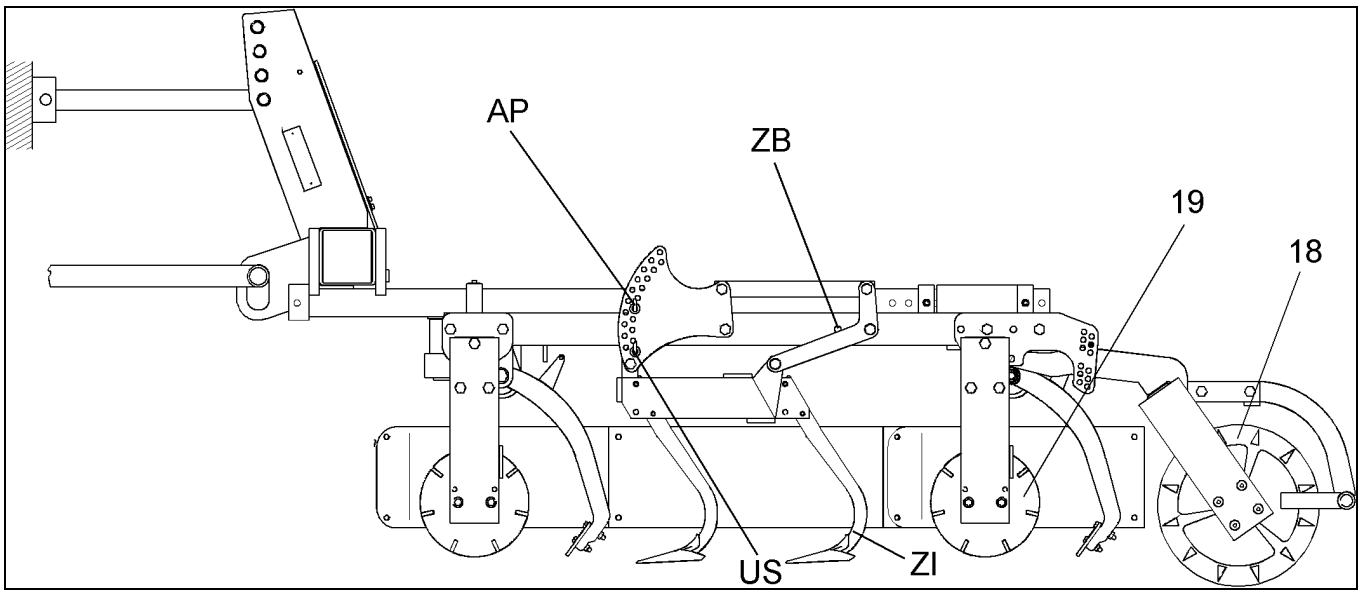



Outre le réglage avec la broche, il est également possible « d'ouvrir » le disque tranchеur par système hydraulique. Ceci est par exemple nécessaire lorsque l'on a un amas de terre du fait d'un sol de nature changeante.

Le réglage de base se fait à l'aide de la broche (16). Le réglage par goupille (29) permet de limiter la course de réglage de chacun des disques trancheurs. On empêche ainsi que le disque trancheur ne « s'ouvre » trop lors du réglage hydraulique et que le sol soit ainsi insuffisamment aplani.

## *7.3 Profondeur de travail des dents*

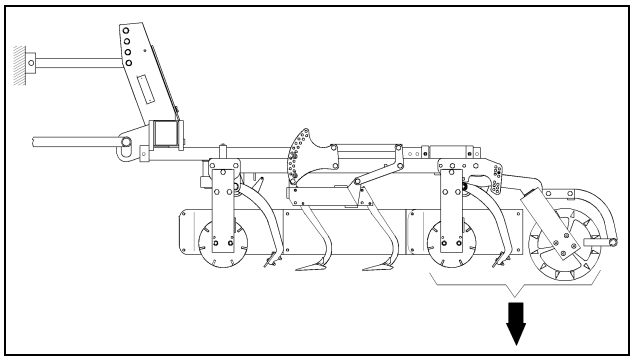
On règle la profondeur de travail des dents (ZI) en déplaçant l’axe (AP). Il est possible de régler la profondeur par pas de 1,5 cm environ. Les axes (US) empêchent toute remontée des dents vers le haut.

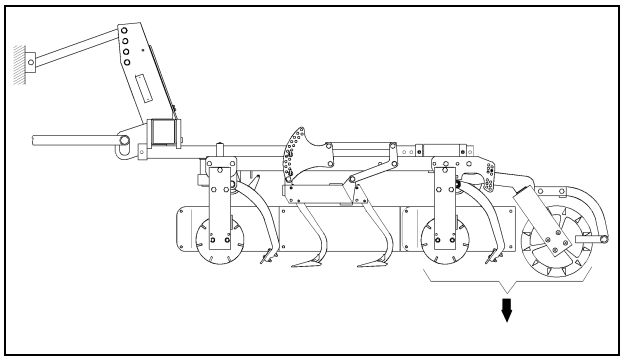


### *7.4 Déplacement du cadre de la herse*

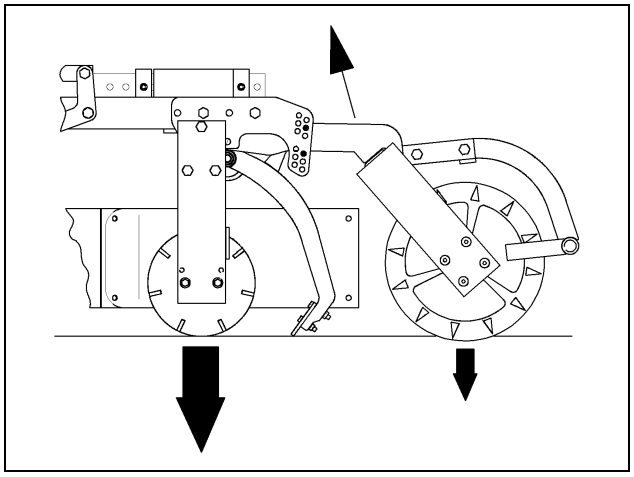
Les cadres de herse sont montés sur les cadres des émoteuses et peuvent être déplacés. Les cadres de herse sont montés de série « à l'avant ». Les cadres de herse ne doivent être montés à l'arrière uniquement lorsque les dents s'engorgent, par exemple en cas d'herbe sur le sol. C'est à cela que servent les alésages supplémentaires (ZB) sur le cadre des émoteuses.

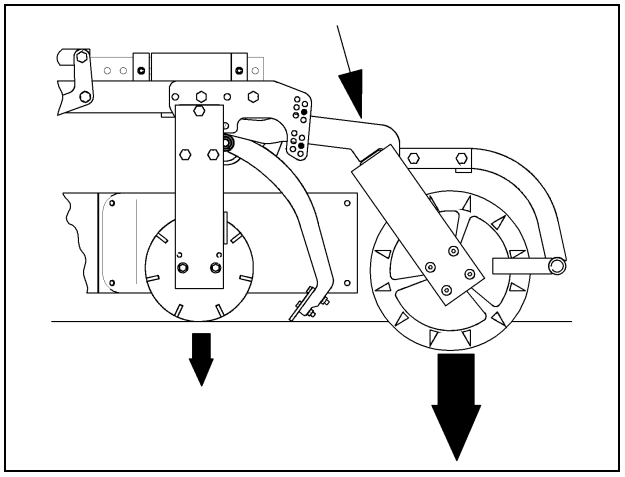
### *7.5 Pression appliquée sur le rouleau émotteur arrière et le rouleau crosskill*



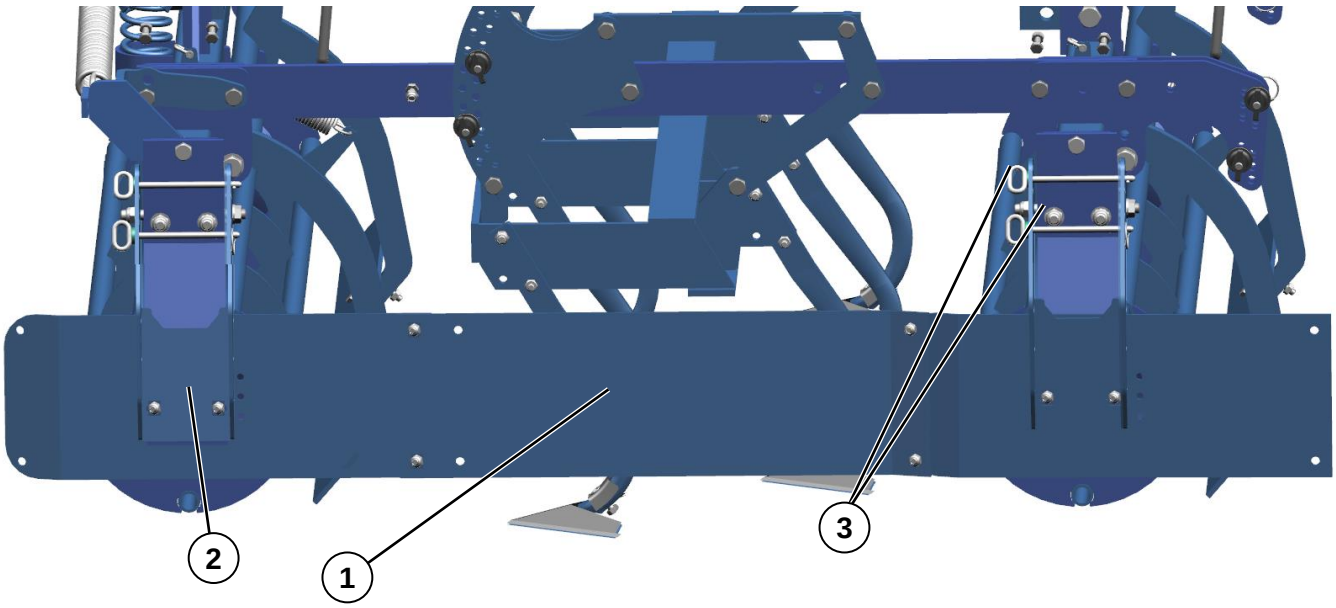


### *7.6 Répartition de la pression entre le rouleau crosskill et le rouleau émotteur arrière*





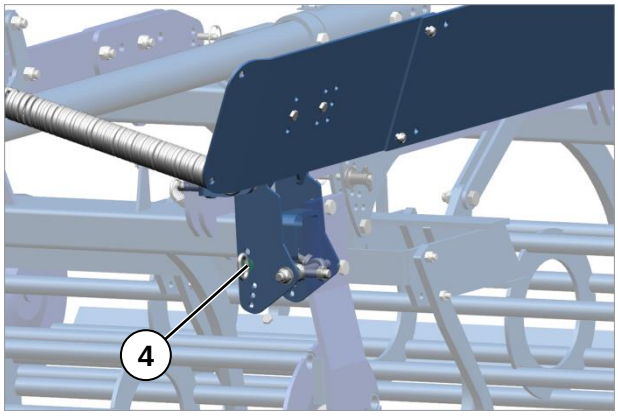
## 7.7 Plaques latérales




Les plaques latérales (1) servent à empêcher la formation d'un remblai.

Il est au besoin possible de monter les plaques latérales plus haut ou plus bas sur les plaques support (2).

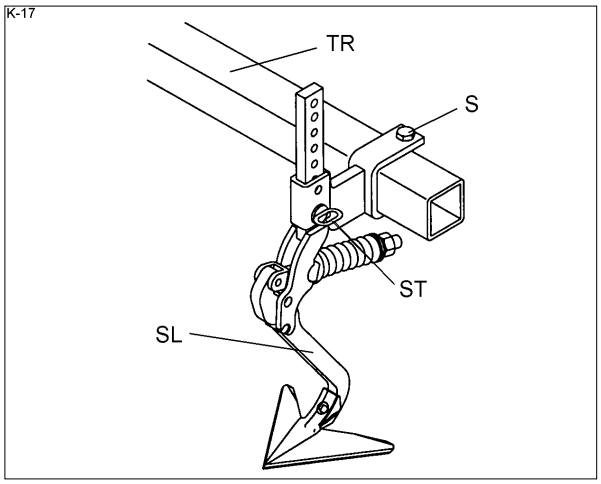
– Abaisser et bloquer les plaques latérales (1) avant l'utilisation sur le champ (3).




– Remonter et bloquer les plaques latérales avant un déplacement sur route (4).

### *7.8 Efface-trace (accessoires)*

Les efface-trace (SL) doivent se trouver à 2 – 5 cm environ sous la surface du sillon. S'ils se trouvent plus bas, on amènera de la terre humide en surface. Le réglage de profondeur s'effectue en déplaçant l'axe (ST) correspondant. Pour adapter l'efface-trace à la trace laissée par le tracteur, on desserre la vis (S) et on déplace l'efface-trace latéralement sur le porteur (TR). Bloquer l'axe et serrer la vis (S) à fond après chaque réglage.




### *7.9 Rouleau tube (accessoires)*

Au lieu des rouleaux à fers plats (Ø 270 mm), le System-Kompaktor peut être équipé de rouleaux tubes (Ø 330 mm ou 400 mm), qui sont particulièrement recommandés dans les sols légers et lorsqu'un émiettement moins intensif est souhaité.

### *7.10 Rouleaux*

Au lieu des rouleaux crosskill, des rouleaux à billes canelées, des rouleaux trapèzes ouverts ou des rouleaux tubes sont également disponibles. Les rouleaux crosskill sont également disponibles avec des barres de traction.

| | **Rouleau crosskill** | **Rouleau à billes canelées** | **Rouleau trapèze ouvert** | **Rouleau tube** |
|---|---|---|---|---|
| Diamètre en mm | 400 | 450 | 500 | 400 |
| émiettement | ++ | + | O | O |
| Rappuyage | + | ++ | ++ | O |
| Compatibilité avec les sols très humides | O | O | ++ | + |

++ = très bien, + = bien, O = suffisant

### *7.11 Barres de traction pour les rouleaux Crosskill (accessoires)*

Les barres de traction permettent de visser les anneaux Crosskill de manière solidaire ; ce qui en assure une emprise sans jeu des dents de l'un dans celles de l'autre. Ceci évite une usure des moyeux et augmente ainsi la durée de vie des anneaux Crosskill, tout particulièrement lorsque le sol est caillouteux.

Il est possible de monter ultérieurement des barres de traction sur des rouleaux Crosskill pour lesquels les anneaux montrent des signes d'usure au niveau des dents.

### *7.12 Dispositif de portage comme dispositif de transport (accessoires)*

Le System-Kompaktor K peut être équipé d'un dispositif de portage comme dispositif de transport. Cela transforme le combiné de préparation de lit de semences attelé en un combiné de préparation de lit de semences semi-porté.

Voir le mode d'emploi du System-Kompaktor KA et du System-Kompaktor K avec dispositif de portage !

- Lire et respecter les « Consignes de sécurité générales » !

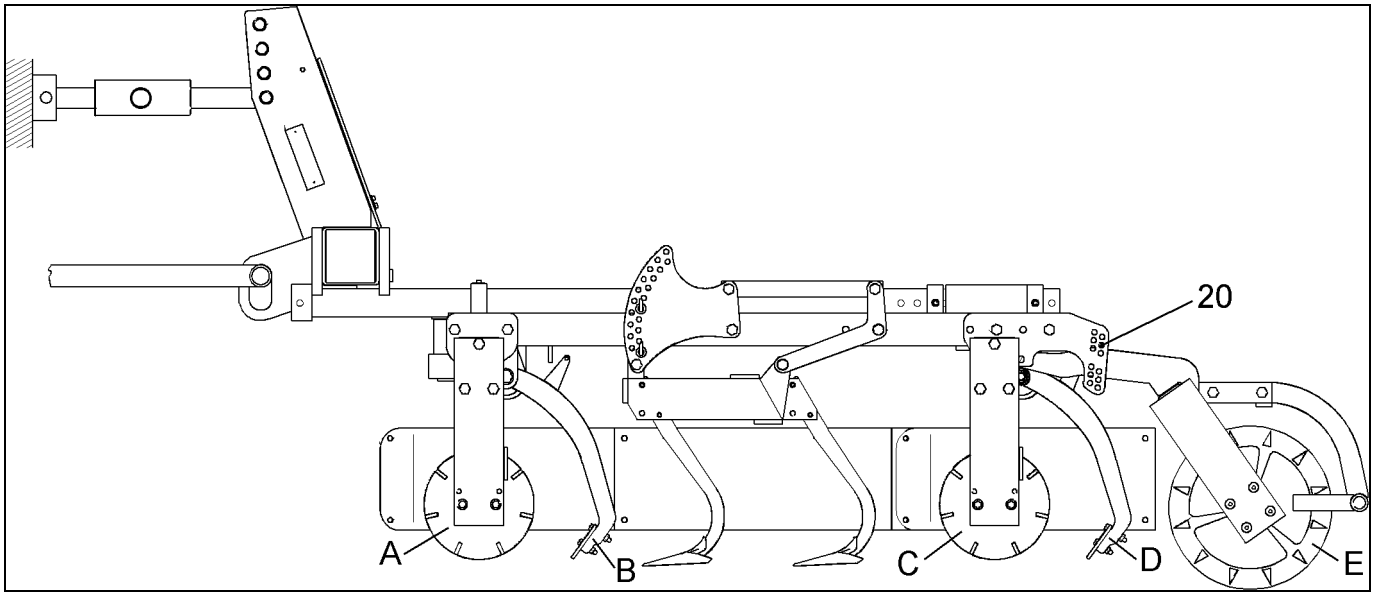
## 8 CORRECTIONS DU REGLAGE

| | | |
|---|---|---|
| Le rouleau émotteur avant (A) a trop de pression | - | Allonger un peu le bras supérieur en le tournant. |
| Le rouleau émotteur avant (A) a trop peu de pression. | - | Raccourcir un peu le bras supérieur en le tournant. |
| Les disques trancheurs (B) ou (D) accumulent trop peu de terre ; l'aplanissement n'est pas suffisant. | - | Faire tourner la broche des disques trancheurs dans le sens des aiguilles d'une montre. Procéder par ½ - 1 tour et vérifier le résultat obtenu. |
| Les disques trancheurs (B) ou (D) accumulent trop de terre ; le rouleau émotteur (A) ou (C) reste bloqué ou pousse la terre. | - | Faire tourner la broche des disques trancheurs dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Procéder par ½ - 1 tour et vérifier le résultat obtenu. En cas de réglage hydraulique des disques trancheurs, réduire l'accumulation de terre en augmentant la pression. |
| Le rouleau émotteur arrière (C) a trop de pression (le rouleau (E) a trop peu de pression). | - | Déplacer les axes (20) du rouleau (E) dans l'orifice un cran plus bas. |
| Le rouleau émotteur arrière (C) a trop de pression (le rouleau (E) a suffisamment de pression). | - | Atteler le bras supérieur plus haut sur la tête de la machine = atteler plus en oblique, mettre le système hydraulique sur Régulation mixte ou Régulation du mécanisme de levage. |
| Le rouleau émotteur arrière (C) a trop peu de pression (le rouleau (E) a trop de pression). | - | Déplacer les axes (20) du rouleau (E) dans l'orifice un cran plus haut. |
| Le rouleau émotteur arrière (C) a trop peu de pression (le rouleau (E) a trop peu de pression). | - | Atteler le bras supérieur plus bas sur la tête de la machine. Pas plus bas qu'en position parallèle ! |

A cause du sol déjà ameubli, le rouleau émotteur arrière (C) a tendance à tourner plus lentement que le rouleau émotteur avant (A). Ceci demande de petites corrections de réglage. Lorsque le rouleau émotteur arrière (C) reste bloqué, c'est qu'il peut être

1. Réglé trop haut = presque pas de contact avec le sol, entrainement défectueux,
   - Insérer l’axe (20) plus haut
2. Réglé trop bas = pousse la terre - Insérer l’axe (20) plus bas,
3. Le disque trancheur (D) accumule trop de terre = freine - régler la broche du disque trancheur dans le sens inverse des aiguilles d’une montre.

   Réduire l'accumulation de terre.

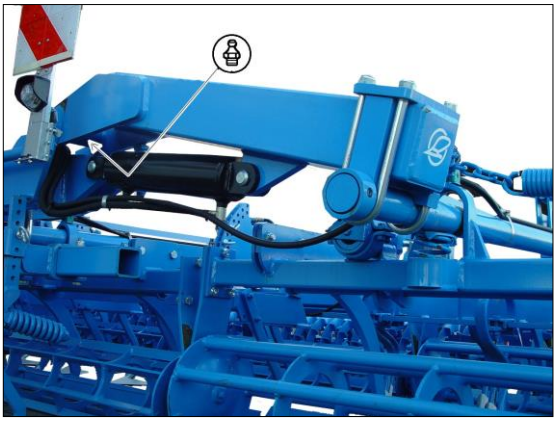


# 9 MAINTENANCE

## *9.1 Plan de graissage*

| | Toutes les 20 heures de service | Avant la pause hivernale | Après la pause hivernale |
|---|---|---|---|
| Articulations repliables | x | x | x |
| Graisser les broches | | x | |
| Graisser les surfaces des disques trancheurs et des socs | | x | |

## *9.2 Vis*



Tous les vis, écrous et barre de traction des rouleaux crosskill (si montées) doivent être contrôlés et resserrés si nécessaire une première fois après 8 heures de service puis toutes les 50 heures de service, et être bloqués avec du Loctite.

## *9.3 Pièces d'usure*

Les socs, disques trancheurs et dents doivent être changés à temps afin d'éviter un endommagement des pièces porteuses. N'utiliser que des pièces détachées Lemken !

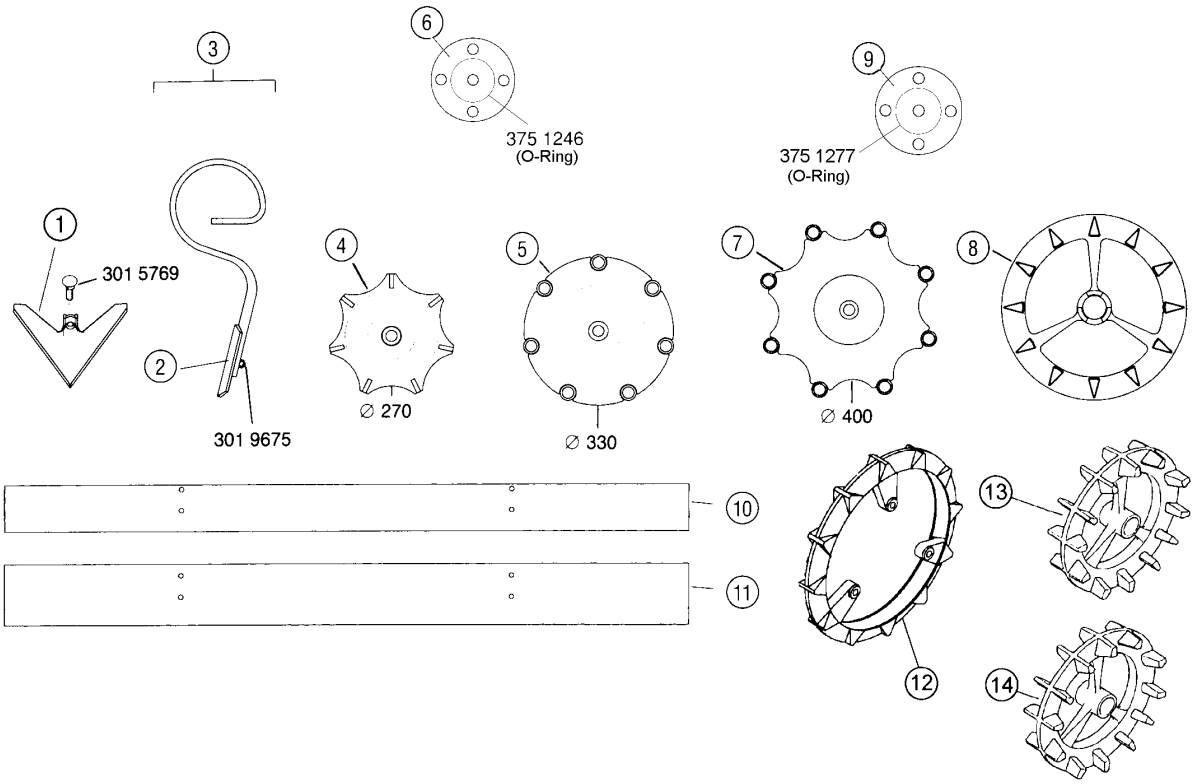
### *9.4 Tuyaux flexibles hydrauliques*

Contrôler régulièrement les flexibles hydrauliques. Changer immédiatement toute conduite haute pression poreuse ou défectueuse ! Les flexibles hydrauliques doivent être remplacés au plus tard 6 ans après leur date de fabrication indiquée. N'utiliser que des tuyaux flexibles hydrauliques admis par LEMKEN !

**Important :** Les 6 premières semaines, ne pas passer la machine au nettoyeur haute pression, respecter ensuite une distance entre la buse et l'appareil de 60 cm pour un maximum de 100 bar et 50 °C.

- Lire et observer les « Consignes générales de sécurité » ainsi que les « Consignes de sécurité de la maintenance » !

# 10 PRINCIPALES PIECES D'USURE




| Pos. | Bezeichnung, Description, Description | | Art.-Nr. |
|---|---|---|---|
| 1 | Gänsefußschar,<br>Duckfoot-share,<br>Soc patte d'oie | G 25 | 337 4356 |
| | Gänsefußschar,<br>Duckfoot-share,<br>Soc patte d'oie | G 28 | 337 4357 |
| | Gänsefußschar für Spurlockerer<br>Duck foot share for track scrapers<br>Soc patte d'oie pour efface-traces | G 25 | 337 4355 |
| 2 | Schar,<br>Share,<br>Soc | K 4 | 337 5480 |
| 3 | Gammazinken mit Schar und Klemme,<br>Gamma tine with share und damp,<br>Dent Gamma avec soc et pince | 32 x 12 D 22 | 353 5511 |
| 4 | Krümelwalze,<br>Crumbler roller,<br>Rouleau émotteur | LFK 1500/270<br>LFK 2000/270 | 423 0848<br>423 0857 |
| 5 | Rohrstabwalze,<br>Tube bar roller,<br>Rouleau à tubes | LRK 1500/330<br>LRK 2000/330 | 423 0856<br>423 0857 |

| Pos. | Bezeichnung, Description, Description | | | Art.-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| 6 | Lager komplett,<br>Bearing cpl.,<br>Palier cpl. | 25 x 100 x 43 | | 319 9371 |
| 7 | Rohrstabwalze,<br>Tube bar roller,<br>Rouleau à tubes | D 400 x 1436<br>D 400 x 1936<br>D 400 x 1400 | | 423 0951<br>423 0952<br>423 0925 |
| 8 | Crosskillring,<br>Crosskill ring,<br>Billes crosskill | D 400 x 100/12 | | 423 9010 |
| | Crosskillendring,<br>Crosskill endring,<br>Bille crosskill, extérieure | | rechts<br>links | 423 9012<br>423 9011 |
| 9 | Lager komplett,<br>Bearing cpl.,<br>Palier cpl. | RCJT 35 GGG | | 319 9372 |
| 10 | Schneidschiene,<br>Cutting bar,<br>Barre coupante | 100 x 8 x 1470<br>100 x 8 x 1970 | | 422 2820<br>422 2822 |
| 11 | Schneidschiene,<br>Cutting bar,<br>Barre coupante | 120 x 10 x 1470<br>120 x 10 x 1970 | | 422 2825<br>422 2826 |
| 12 | Trapezring,<br>Trapeze ring, Bille trapèze | 500 x 52 | 3 x D 17 | 423 9042 |
| 13 | Nockenendring,<br>Nocken end ring,<br>Bille crantée extérieure | 450 x 155 | | 423 9031 |
| 14 | Nockenring,<br>Nocken ring, Bille crantée | 450 x 155 | | 423 9032 |

# 11 PRESCRIPTIONS VISANT LA CONDUITE SUR LA VOIE PUBLIQUE

## *11.1 Tableaux lumineux de mise en garde (accessoires)*

Monter des tableaux lumineux de mise en garde sur le combiné de préparation de lit de semences SYSTEM-KOMPAKTOR lorsqu'il est monté sur un tracteur et transporté sur la voie publique. Avant chaque déplacement de transport, contrôler le bon fonctionnement et la propreté du système d'éclairage.

Les tableaux lumineux de mise en garde doivent être enlevés lors du travail sur le champ pour ne pas les endommager.

## *11.2 Largeur de transport*

Le combiné de préparation de lit de semences SYSTEM-KOMPAKTOR S 400 dépasse les 3 mètres en largeur et ne peut pas, pour des raisons de dépassement de largeur autorisée dans de nombreux pays, être transporté sur la voie publique lorsqu'il est monté sur le tracteur.

- Avant de circuler sur la route : Rabattre et bloquer les plaques latérales.
- S'assurer que la largeur de transport maximale de 3 m ne soit pas dépassée.

Vous trouverez d'autres directives concernant la circulation sur la voie publique dans les lois et directives pertinentes et applicables !

## 12 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| System-Kompaktor | Largeur de travail approx. en cm | Largeur de trans-port approx. en cm | Poids* env. kg | Distance par rapport au centre de gravité * en cm | Puissance du tracteur max. auto-risée en kW/CV |
|---|---|---|---|---|---|
| **S 300** | 300 | 300 | 1430 | 145 | 74 / 100 |
| **S 400** | 400 | 400 | 1650 | 145 | 96 / 130 |
| **K 400** | 400 | 300 | 1850 | 148 | 96 / 130 |
| **K 450** | 450 | 300 | 1990 | 148 | 125 / 170 |
| **K 500** | 500 | 300 | 2103 | 148 | 147 / 200 |
| **K 600** | 600 | 300 | 2703 | 148 | 169 / 230 |

* avec rouleau crosskill et rouleau à fers plats

## 13 BRUIT, BRUIT AERIEN

Le niveau de bruit du combiné de préparation de lit de semences SYSTEM-KOMPAKTOR est inférieur à 70 dB (A) lorsqu'il travaille.

## 14 ÉLIMINATION

Au terme de sa durée de vie, la machine doit être mise au rebut par un spécialiste en veillant à respecter l'environnement.

## 15 REMARQUES

La livraison étant fonction de la commande, il est possible que votre machine diffère quelque peu de certaines descriptions et figures. Afin de vous proposer des machines répondant au dernier état de la technique en développement continu, nous nous réservons le droit de les modifier au niveau de la forme, de l'équipement et de la technologie.

**Index**

Attelage à trois points ..... 13
Attelage au tracteur ..... 15
Barres de traction pour les rouleaux Crosskill 26
Bras supérieur ..... 11, 18
Catégorie d’attelage trois points ..... 13
Chaînes de limitation ..... 11
Charge à l'essieu arrière ..... 12, 13
Charge à l'essieu avant ..... 12
Charges par essieu ..... 12
Corrections du réglage ..... 27
Dételage du tracteur ..... 15
Dispositif de portage comme dispositif de transport 26
Disque trancheur ..... 18
**distance par rapport au centre de gravité** 33
Distributeurs hydrauliques ..... 12
Efface-trace ..... 25
Emplacement des signaux de danger 10
**Largeur de transport** ..... 33
**Largeur de travail** ..... 33
Lestage frontal ..... 12
**Lestage frontal minimum** ..... 12
Maintenance ..... 29
Pièces d'usure ..... 29
Plan de graissage ..... 29
**Poids** ..... 33
Première utilisation ..... 18

Préparations sur le tracteur ..... 11
Prescriptions de sécurité et de prévention d'accident 5
Pression appliquée sur le rouleau émotteur arrière et le rouleau crosskill 23
Pression appliquée sur les rouleaux émotteurs avant 20
Prises électriques ..... 11
Profondeur de travail des dents ..... 19, 22
Puissance du tracteur ..... 14, 33
Réglage hydraulique des disques trancheurs 22
Réglages pendant l'utilisation ..... 20
Répartition de la pression entre le rouleau crosskill et le rouleau émotteur arrière ..... 23
Répartition de la pression sur le rouleau émotteur arrière et le rouleau crosskill 19
Replier et déployer les champs latéraux 16
Rouleau tube ..... 25
Rouleaux ..... 25
Signaux de danger ..... 9
Signification des signaux de danger 9
Système d'hydraulique du tracteur ..... 11
Tableaux lumineux de mise en garde 32
Tuyaux flexibles hydrauliques ..... 30
Vis ..... 29