

# CHARRUE RÉVERSIBLE PORTÉE **JUWEL**





## De nouveaux standards de sécurité, de confort d'utilisation et de qualité de travail

Les charrues jouent un rôle de plus en plus fondamental, notamment en raison des pratiques visant à réduire l'utilisation des produits pharmaceutiques dans les cultures agricoles. La charrue est l'outil de prédilection de nombreux

agriculteurs, en particulier comme alternative à l'utilisation d'herbicides totaux et/ou simplement pour lutter contre les mauvaises herbes résistantes aux substances actives. Un sillon de charrue propre est également un

élément clé de son itinéraire prophylactique visant à se préserver de maladies sur les cultures ainsi que d'éloigner les souris et autres nuisibles. De plus, la charrue laisse une surface de champ propre et sans résidus de récolte, ce qui



assure des conditions optimales de germination des semences pour les semis suivants. Pour l'instant, il n'existe aucune alternative durable au labour.

De nombreuses études montrent notamment que la charrue est le meilleur moyen d'obtenir un ameublissement et une aération ciblés de la zone racinaire principale pour un développement

optimal des racines du colza, et qu'elle est fondamentale pour garantir des rendements élevés et durables.

La génération de charrues portées Juwel de LEMKEN associe confort, sécurité et grande qualité de travail pour de nouveaux standards dans le labour.

Les charrues Juwel disposent de nombreuses variantes, et de plusieurs possibilités d'équipements, et ce afin que chaque client, agriculteur ou entrepreneur puisse équiper sa charrue et l'adapter à ses propres conditions de travail. De multiples options sont ainsi disponibles pour l'espacement des corps et la hauteur du châssis, avec des variantes de réglage étagé ou continu de la largeur de travail ainsi que des systèmes de sécurité de dégagement mécaniques ou hydrauliques.

Sont disponibles les équipements suivant sur les charrue Juwel :

- Les charrues Juwel sont disponibles en dégagement entre corps 90, 100 ou 120 cm
- En version de base il existe 4 possibilités de réglages pour la largeur de travail.
- La charrue Juwel M V (variable) est équipée de série du réglage hydraulique de la largeur de travail. Grâce à un vérin hydraulique le chauffeur règle depuis le siège du tracteur la largeur de travail en continu de 30 à 60cm par corps, ce qui permet un labour adapté à toutes les situations.
- De même les charrues Juwel et Juwel M V disposent de série d'une sécurité à boulon de cisaillement.
- Les versions Juwel 7/8 M T et Juwel 7/8 M VT sont équipées de la sécurité Non Stop automatique Hydromatic, qui permet un effacement vertical et latéral simultané.
- Comme charrue Juwel 7/8 M X et M V X avec une sécurité de dégagement mécanique automatique.
- La Juwel 8 i peut être livrée avec une commande ISOBUS.
- Version OF pour labour hors-raie et dans la raie.



# Optiquick – Un avantage pour une meilleure qualité de labour



## Réglage optimal – économie de temps et d'argent

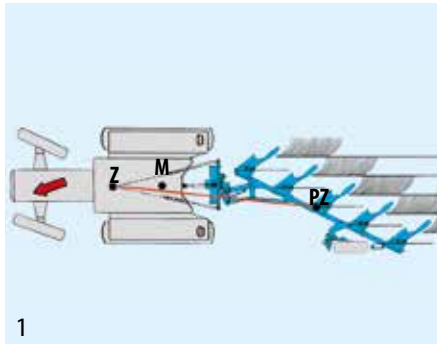
La précision de réglage d'une charrue est déterminante, dans l'usure des pièces travaillantes, dans la consommation de carburant et dans la qualité du labour. Pour faciliter ces réglages LEMKEN a développé le système Optiquick, jusqu'ici inégalé.

Avec l'Optiquick, les réglages de la ligne de traction et de la largeur du 1er corps sont aisés et rapides. L'Optiquick permet donc d'économiser temps et argent.



## Le réglage centralisé Optiquick.

Le réglage centralisé Optiquick de LEMKEN permet une facilité de réglage incomparable de la charrue. Toutes les articulations sont équipées de graisseurs, de bagues d'usure ainsi que d'axes traités, ce qui vous garanti une durée de vie prolongée.

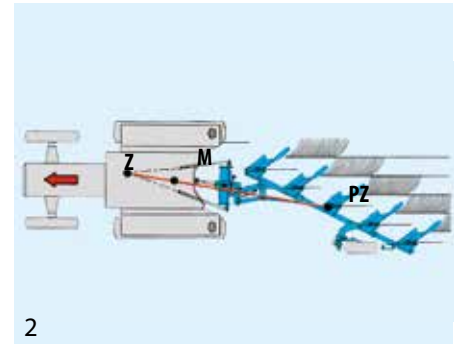


1

## Réglage de la largeur du premier corps et du point de traction sur Jewel M

Pour un réglage idéal de la charrue, la ligne de traction tracteur/charrue-(photo 1) croise la ligne entre Z et PZ au niveau du pont arrière du tracteur en M. Z représente le point de traction où se croisent la ligne de prolongement des bras inférieurs de relevage, PZ représente le centre de gravité de la charrue.

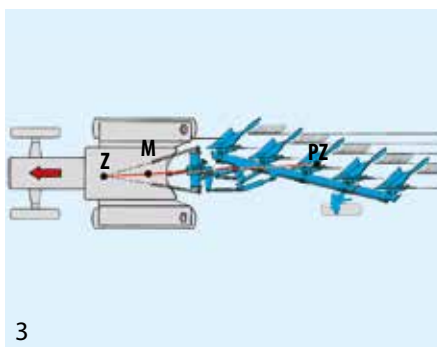
- Afin de régler la largeur du premier corps, on agit sur le tirant extérieur. Cependant le tracé des lignes tracteur/



2

charrue (photo 1) n'est pas idéal puisque la ligne Z-PZ ne passe pas par le milieu du pont arrière du tracteur.

- Pour corriger le réglage on agit sur le tirant intérieur afin de recentrer la ligne de traction. La ligne tracteur/charrue passe par le pont arrière au niveau du point M (photo 2). Malgré la correction du point de traction, la largeur du premier corps reste inchangée

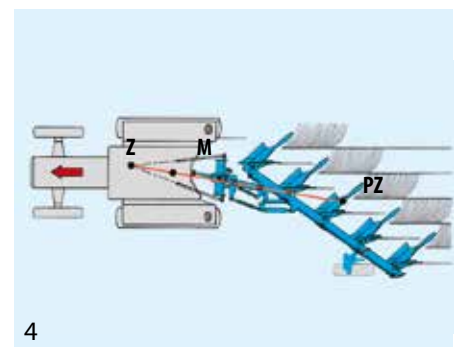


3

## Jewel M V – Pour un labour sans efforts latéraux en petite et grande largeur.

Les réglages du premier corps et de la ligne de traction sont indépendants sur Jewel M V.

- Grâce à l'Optiquick et à la technique « Vari » les charrues Jewel travaillent facilement et sans traction latérale, et ce, aussi bien en position de largeur de



4

labour étroite (photo 3), qu'en position de labour large (photo4).

- La technique « Vari » permet automatiquement d'adapter la largeur du premier corps comme tous les autres lors de chaque changement de largeur de travail.

# Sécurité lors du retournement, avec un meilleur dégagement

Le dégagement important entre la roue d'appui et le sol garantit un retournement sûr de la charrue.

Cet avantage est non négligeable pour des tracteurs avec une course de relevage limitée et pour des charrues de cinq à sept corps.





### Réglage mécanique de l'inclinaison, séparé pour chaque côté

De série, le réglage de l'aplomb sur les Juwel est réglé tout simplement et précisément à l'aide d'une vis protégée et ne nécessitant pas d'outil qui fait office de butée et ce séparément pour chaque côté.

- Ce dispositif de réglage est facile d'emploi par une poignée moulée et le filetage est protégé.
- Le réglage d'inclinaison peut ainsi être effectué sans effort et sans aucun outillage.



### Roue de terrage à amortissement hydraulique

La conception particulière de la roue pendulaire, garanti un grand dégagement au retournement de la charrue, une position adaptée lors du labour et un basculement sans problème lors de la rotation de la charrue. En fonction du nombre de corps et des réglages, la roue pendulaire permet un labour au plus près des obstacles (limite de parcelles, fossés, clôtures etc. ...)

- Le réglage de la profondeur de travail s'effectue sans outil via un demi-cercle à trous de chaque côté.
- Lors de la modification de la largeur de travail la roue pendulaire s'adapte automatiquement.



### Réglage d'inclinaison hydraulique, central

En option, les charrues Juwel 8/10 M peuvent également être équipées d'un vérin de retournement à mémoire pour le réglage centralisé de l'aplomb.

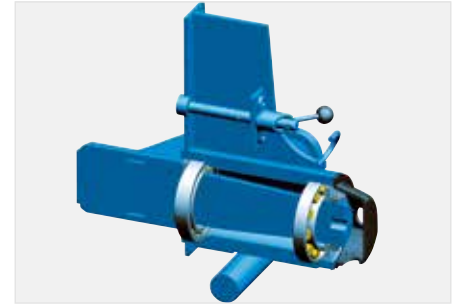
- L'inclinaison peut ainsi être réglée confortablement depuis la cabine par un distributeur du tracteur.
- L'ajout en option d'un indicateur mécanique de l'angle d'inclinaison, visible depuis la cabine vient simplifier ce réglage.



### Roue Unirad à amortissement hydraulique

L'emploi de la roue de terrage universelle « Unirad » est recommandé pour des charrues à partir de quatre corps lors du transport sur route. Le passage du mode transport au mode labour s'effectue de manière simple et facile.

- Le réglage de la profondeur de travail s'effectue grâce aux perçages multiples sur la console, et sans relever la roue de terrage universelle « Unirad ».
- En position transport la charrue est verrouillée en position intermédiaire.
- La roue « Unirad » est également adaptée aux marches arrière.



### Haute fiabilité de rotation

La faible longueur de l'axe de rotation et sa forte section augmentent la durée de vie et la résistance aux contraintes les plus élevées.

- De type forgé, et monté sur roulements à rouleaux coniques surdimensionnés son graissage est centralisé.
- Le montage de composants éprouvés, protégés et surdimensionnés procure une durée de vie allongée.



### Roue Unirad à réglage hydraulique

Afin de garantir une profondeur de travail régulière dans des sols hétérogènes le réglage hydraulique de la roue de terrage Unirad est un plus appréciable.

- Particulièrement pour les charrues d'un poids important et dans des sols « lourds », le réglage de la roue de terrage hydraulique « Unirad » s'effectue grâce à un distributeur hydraulique simple effet.
- Grâce à l'amortisseur intégré, le basculement de la roue de terrage s'effectue en douceur lors du retournement de la charrue.

# Sécurité d'utilisation, économique dans tous types de sols



## DuraMaxx- un corps d'avant-garde

Grâce à leur conception d'avant-garde les corps de charrue DuraMaxx, apportent de nouvelles références dans les domaines de l'usure, avec une durée de vie supérieure de 50 %, et un temps de remplacement considérablement raccourci.

- Les pièces d'usure DuraMaxx sont fabriquées dans de nouveaux aciers très résistants, résistance augmentée du fait de la suppression des perçages et des usinages.
- Versoirs et lames en claire voie sont supportées par un sep formant un véritable « châssis », et ne sont plus des pièces portantes elles-mêmes. La fonction prioritaire de retournement du sol peut être poussée encore plus loin.
- Elles peuvent être sollicitées entièrement sans affecter la stabilité de la charrue.







### Echange rapide et sans outils

La conception des corps DuraMaxx permet un échange rapide et sans outils de toutes les pièces travaillantes, telles que, lames, versoir, étrave de versoir etc.

- En retirant la goupille de verrouillage de l'étrave, qui verrouille les autres pièces travaillantes, vous pouvez ainsi retirer toutes les pièces d'usure.
- De même l'échange des pointes de socs, verrouillée par une seule vis, s'effectue plus rapidement que nombre d'autres systèmes.



### La conception du corps

Les corps de charrue DurraMax sont disponibles en versoirs traditionnels ou en claire-voie.

- Le versoir et les lames sont fixés à l'aide de crochets, qui permettent un démontage rapide.
- Sur les corps à versoir claire-voie, l'espace entre lames à l'avant, en allant vers l'arrière a été augmenté afin de garantir un labour dans les conditions difficiles et sans bourrages.



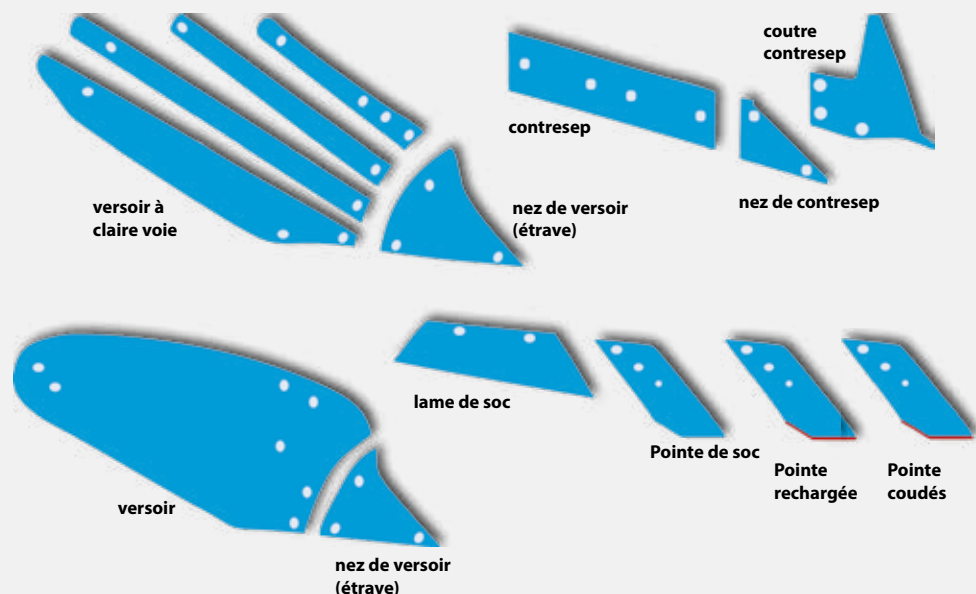
### DuraMaxx Hybrid pour sols lourds

Dans le cas d'utilisations sur sols lourds et très collants, il y a possibilité d'équiper les corps DuraMaxx de versoirs claire-voie avec des lames en matériau composite.

- Le retournement des terres lourdes et collantes est considérablement amélioré par l'utilisation de lames composite en haut et en bas du versoir.
- Le corps DuraMaxx permet un labour de qualité même dans les conditions les plus extrêmes.



# Des corps de charrue traditionnels avantageux



## Versoirs Dural

Le sep des corps en Dural est extrêmement résistant.

- L'angle d'attaque des corps est réglable pour obtenir une pénétration des socs.
- La transition lisse entre le soc et le versoir ainsi que la forme du versoir à faible résistance réduisent encore la force de traction nécessaire.
- Les versoirs en acier spécial trempé ont une forme à faible résistance et ne comportent aucune vis dans la zone d'usure principale.
- Les grandes étraves sont des pièces indépendantes et sont donc remplaçables à moindres frais.



## Corps à claire-voie Dural

Les lames du versoir à claire-voie sont construites en acier spécial épais entièrement trempé et peuvent être remplacées individuellement.

- Les vis de fixation sont profondément noyées pour garantir une bonne fixation des lames de claire-voie même après une très longue durée d'utilisation.
- Les versoirs à claire-voie et les lames de versoir normales utilisent le même bâti principal.
- Les socs et pointes en acier micro-allié au bore sont indépendants.
- Le montage par chevauchement évite tout blocage par une racine ou obstacle et élimine toute «sur-épaisseur» de la pointe par rapport au soc, facteur de collage.
- La haute densité du matériau et sa fixation robuste assurent une grande résistance à la rupture et à l'usure.
- Les zones d'usure des lames de versoir sont considérablement plus étendues que sur les versoirs conventionnels.

# Confort d'utilisation maximal en commande ISOBUS

En mécanisation agricole, la mise en réseau des processus de travail et la commande électronique des machines marquent la tendance. La norme ISOBUS offre aujourd'hui une solution universelle. Il est donc d'autant plus évident d'étendre aux charrues les facilités de commande offertes par l'ISOBUS.



## Confort d'utilisation Juwel 8 i

La Juwel 8 i équipée de série d'effectuer le retournement de la charrue ainsi que les réglages de la première raie, d'inclinaison, de largeur de travail et de profondeur de labour via la roue de jauge hydraulique avec le terminal ISOBUS CCI ou le terminal ISOBUS du tracteur. D'autres fonctions telles que la commande d'un rouleau plombé ou le réglage de la sécurité non-stop Hydromatic sont disponibles en option.

- Jusqu'à quatre scénarios de réglage différents de la charrue peuvent être combinés, établis et sauvegardés sur l'ordinateur de bord ; par exemple, dans le cas d'un labour à plat avec des réglages différents d'un labour en dévers. Pour une dernière passe à

plat par exemple, un scénario est commandé avec une inclinaison modifiée et une roue de jauge plus basse. Les fonctions ISOBUS du tracteur peuvent ainsi être appliquées également aux charrues portées.

- Les différents réglages de la charrue sont facilités par un affichage sur l'écran du terminal très intuitif ce qui permet d'effectuer facilement tous les réglages de la charrue.
- L'intégration de périphériques de commande conformes au standard ISOBUS IL4, comme par exemple des joysticks et des poignées multifonction, permet encore d'augmenter le confort d'utilisation.



## Juwel 8/Commande de largeur de travail par GPS

Le réglage de la largeur de travail permet le labour avec une raie droite précise ou bien le travail sur une raie cible pour éviter par exemple un autre retournement. Recommandé est l'utilisation de CCI-1200-Terminal.

- Le grand écran de 12,1 pouces du CCI-1200 permet d'afficher de multiples fonctions et assure ainsi un aperçu optimal du processus de travail.



# Labourer Non-Stop dans toutes les conditions

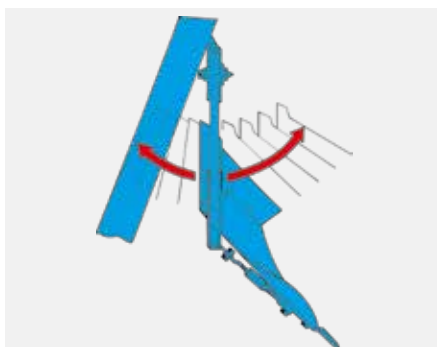
Avec sécurité non-stop mécanique : simple et robuste



## Une protection efficace contre toute casse, grâce aux Sécurités

Toutes les sécurités LEMKEN protègent efficacement la charrue lors des collisions de la pointe de soc avec un obstacle. Outre la double sécurité à boulon de cisaillement standard, les sécurités non stop mécaniques sur les charrues Juwel sont composées d'un système d'âges procurant une force de déclenchement et de ré-enclenchement élevées, tout en conservant un dégagement doux et sans à-coups lors d'un choc contre un obstacle. Le tracteur et la charrue sont ainsi bien protégés.

- Sur la Juwel X, des galets de pivotement montés entre les âges tandem ne subissent aucune force de frottement notable lors d'un déclenchement ou réenclenchement.
- La perte de puissance lorsque le corps de charrue revient au sol est ainsi réduite au minimum.
- La courbe de déclenchement qui en résulte est régulière : dégagement doux et sans à coup avec entrée en terre puissante et rapide du corps de charrue.



## Comportement en cas d'obstacle

Lorsque la charrue rencontre un obstacle, l'âge et l'étauçon en acier à ressort fortement allié peuvent subir un déplacement latéral exceptionnel.

- Le montage de l'âge est solidaire du châssis et ne risque jamais de sortir de son support.
- L'articulation de l'étauçon et l'âge sont tous boulonnés et sans soudure.
- Il en résulte une solidité et une longévité importantes des éléments non-stop.



## Protection double

La charrue Juwel est équipée en standard d'une double sécurité à boulon de cisaillement.

- Le boulon de cisaillement procure une protection contre les dégâts si le corps était prisonnier sous une plaque rocheuse ou une racine.



## Avec sécurité Non-Stop hydraulique Hydromatic : polyvalente et confortable



### L'effacement latéral et vertical simultané

Dans la version T, la charrue Juwel est équipée de la sécurité Hydromatic. La sécurité hydraulique non-stop Hydromatic autorise à tout moment un effacement efficace du corps de labour à la fois vers le haut jusqu'à 38 cm et sur le côté jusqu'à 20 cm, même en présence d'un obstacle latéral.

- Même en labour profond, le dégagement est suffisant pour garantir un travail en continu sans encombre.
- La force élevées de déclenchement est réglable confortablement depuis le siège du tracteur.

### Réglage individualisé en option

Les valeurs mini et maxi de déclenchement pré établies se règlent facilement grâce à une molette sur le bloc hydraulique de la charrue relié à un distributeur du tracteur, soit de 120 à 200 bars de manière individuelle, et ce en fonction des divers types de sols rencontrés.

- Ces valeurs peuvent être atteintes pendant le labour simplement par le distributeur du tracteur.
- L'observation du manomètre n'est pas nécessaire.
- Le système de fixation particulièrement robuste entre l'âge et l'étauçon permet de travailler à de faibles pressions dans le circuit hydraulique.



# Juwel M V Variable à la perfection



Un labour de qualité s'obtient grâce à une profondeur et une largeur de travail régulière. Ces caractéristiques sont réunies sur la charrue Juwel M V.

En fonction du type de sol, de l'humidité, d'un labour de préparation, ou d'un labour hivernal, la charrue Juwel M V dispose d'une multitude de réglages, qui s'effectuent aisément pendant le travail, afin de s'adapter à toutes les conditions. De même les rasettes, les accessoires ainsi que la roue de terrage s'adaptent automatiquement, à chaque nouveau réglage de largeur de travail.

En largeur de travail réduite on obtient un meilleur émiettement du labour, conditions idéales pour la préparation rapide du lit de semis.

En largeur de travail importante, le labour sera plus grossier, et permettra un meilleur effet du gel.

La charrue Juwel M V, de part sa conception permet de labourer facilement les parcelles en pointe, les parcelles en courbe, de contourner les arbres et autres obstacles tout en ayant un tracteur idéalement sollicité au niveau de la traction.

D'origine, la charrue Juwel M V est équipée de la largeur de travail Variable, elle se règle grâce à un vérin double effet commandé depuis le siège du conducteur, avec une largeur de 30 à 60 cm par corps.



## Plus de confort d'utilisation

Pour les modèles M V, dotés du vérin de retournement à mémoire, l'utilisateur peut opter pour un sélecteur pour commander les fonctions hydrauliques de la largeur de raie, de l'inclinaison et

de la première raie. Cela permet l'utilisation d'une charrue équipée de toutes ces options par un tracteur insuffisamment pourvu de distributeurs hydrauliques.



# Un châssis robuste, adapté à toutes vos exigences



## Le châssis tubulaire

L'élément principal du nouveau bâti des charrues Juwel est constitué d'un tube carré de forte épaisseur en acier T.H.L.E (Très Haute Limite Elastique).

- Le bâti est modulable, il permet l'ajout d'un corps supplémentaire si nécessaire au châssis de base.
- Il garantit une durée de vie allongée pour un poids raisonnable.



## Les platines de réglages

La fixation des platines de réglage au bâti principal (l'âge de la charrue), par boulonnage, garantit une meilleure résistance aux efforts et une durée de vie prolongée.

- Après le desserrage de la vis centrale, il est possible de choisir l'une des quatre largeurs de travail de 30 à 50 cm.
- Les rasettes et les coutres circulaires s'adaptent automatiquement à la largeur de travail réglée.



## Le dégagement entre corps

Le grand dégagement entre corps est obtenu grâce à leur disposition sur le bâti, et par la forme particulière des étançons, de même cette disposition assure également un très bon dégagement sous châssis, et notamment pour les rasettes qui enfouissent les résidus végétaux même les plus importants.

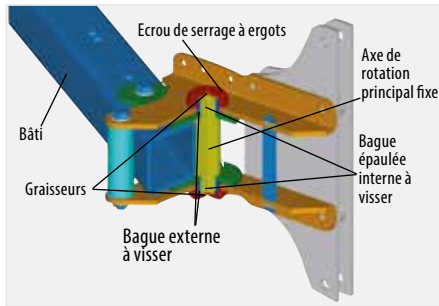
- Les bourrages sont ainsi évités même en faible largeur de travail.
- Les étançons sont équipés de doubles sécurités à boulons de cisaillement.



## Les articulations

L'articulation disposée à côté du bâti principal, sur les charrues Juwel M V (variable), et qui permet la variation de la largeur de travail est compacte et proche du corps de charrue.

- Cette conception évite des efforts importants sur toutes les pièces et articulations en mouvements.
- Toutes les articulations disposent de graisseurs, d'axes traités et sont baguées.



## L'articulation de largeur variable

L'axe principal de rotation est équipé de bagues montées serrées, il est bloqué en rotation sur les platines pivotantes.

- Les platines pivotantes sont montées avec des bagues épaulées serrées. Ce montage à doubles bagues emmanchées pour le réglage de la largeur de travail, garantit une faible usure et une durée de vie maximale.
- En cas d'usure toutes les pièces se changent facilement et séparément.



## Les platines pivotantes

Les platines pivotantes sur lesquelles se fixent les étançons de chaque corps de charrue, et les bielles du réglage de la largeur de travail de la charrue Juwel M V, sont boulonnées au châssis de la charrue.

- Grâce à ce montage on obtient une grande stabilité de l'ensemble au travail, et une durée de vie prolongée.

# Un équipement toujours adapté



## Réglage sans outils des rasettes

La profondeur de travail et l'angle d'attaque des rasettes se règlent indépendamment, et sans outils.

- La profondeur de travail des rasettes se règle par un axe que l'on déplace sur l'étau des rasettes, et correspondant au réglage désiré. Ce système permet aisément un réglage identique de toutes les rasettes, sans modifier l'angle d'attaque.



## Pas de rotation des rasettes

Dans sa version avec rasettes, la charrue Juwel est équipée de butées de maintien pour les rasettes boulonnées par deux vis.

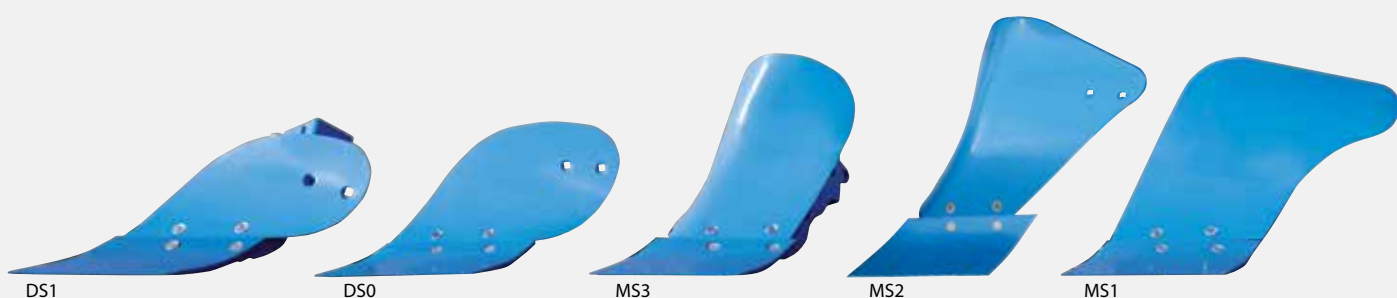
- La butée de maintien de par son profil plat évite la rotation des rasettes.
- Son démontage facile permet de labourer sans rasettes.



## Pas de bourrages avec les déflecteurs

Les déflecteurs sont montés directement sur l'étau, et disposent de nombreux réglages.

- Elles permettent un travail sans bourrages et un très bon enfouissement des résidus de récolte.
- Pour les conditions de travail en sols lourds et collants, elles sont disponibles en matière composite.



## Des rasettes pour un labour sans bourrages

Le nouveau type de rasettes avec des socs de différentes largeurs, permet d'enfouir les résidus de récolte même en conditions difficiles.

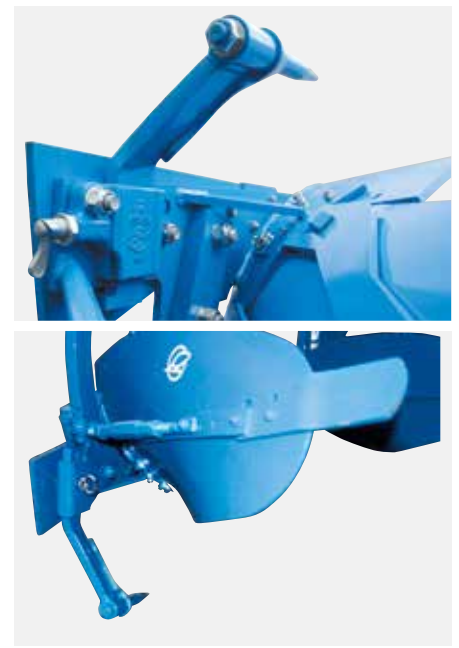
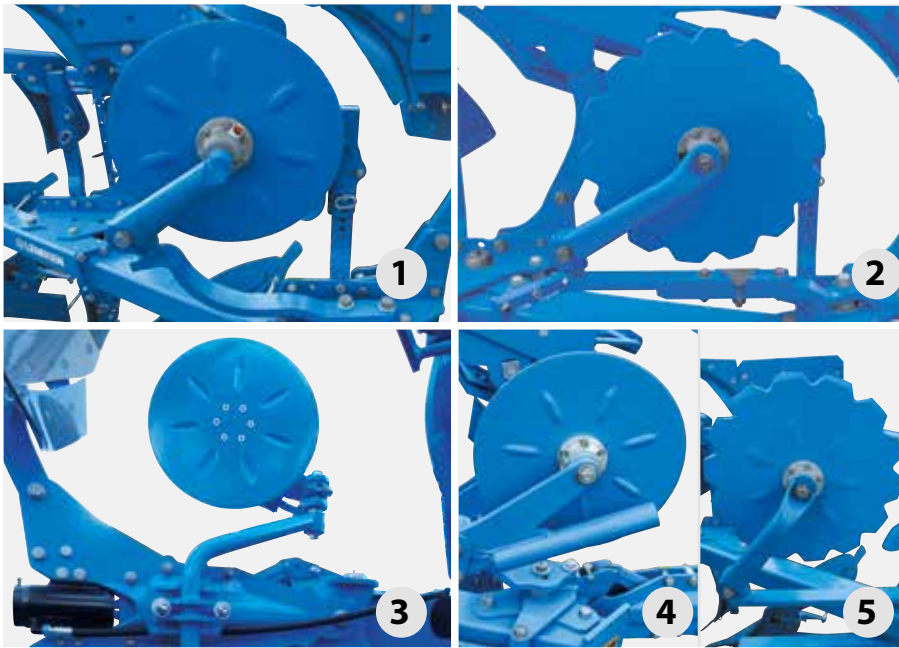
- La forme particulière des socs confère une résistance à l'usure importante

tout en assurant un meilleur retournement du sol.

- Le versoir particulier par sa forme répartit la matière organique de façon plus homogène lors de l'enfouissement.

- En cas de labour en sol collants, humides ou n'ayant qu'une faible pression sur les rasettes, on peut équiper ces dernières de versoirs composites.





### Le coudre circulaire

Le coudre circulaire lisse est gaufré latéralement, ce qui permet une traction constante même en présence de grandes quantités de matière organique.

- Le réglage de profondeur est assuré par pivotement vertical puis blocage du bras de disque dans sa mâchoire crantée.
- Le palier lisse du disque côté opposé au labour est équipé d'une double étanchéité.

• Les coutres circulaires sont disponibles en différentes versions et positions de montage :

- 1) Ø 500 mm, à côté des rasettes
- 2) Ø 590 mm, devant / à côté des rasettes
- 3) Ø 500 mm, à amortisseur à côté des rasettes
- 4) Ø 500 mm, à amortisseur devant des rasettes
- 5) Tous les diamètres au choix en forme crénelée

### Dent sous-soleuse pour bien assouplir le sol

Par sa forme spéciale, la dent sous-soleuse procure un ameublissement particulièrement efficace.

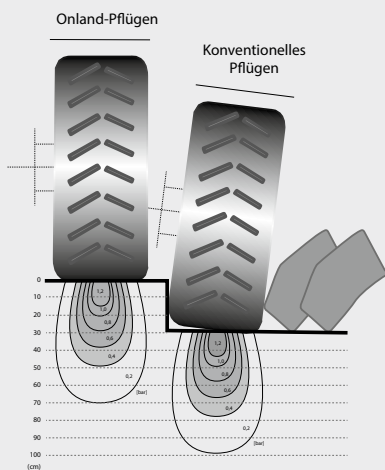
- La dent sous-soleuse se régle en profondeur et, si nécessaire, s'enlève facilement sans outil.
- Toutes les pièces d'usure peuvent être remplacées séparément. La protection d'étauçon limite son usure.



# Juwel OF



## Pour labour hors-raie et dans la raie



Ces dernières années, une tendance à des tracteurs plus grands aux pneumatique larges de 710 mm, 800 mm ou plus s'accroît. Ces roues ne trouvent

pas suffisamment de place dans la raie et créent des tassements nocifs lors du passage sur sol meuble et sur le bord de raies.

La pression au sol plus faible en labour hors-raie a un effet bénéfique sur la structure de sol.



# Un outil polyvalent



## Dégagement entre la roue de jauge et le sol lors du retournement de la charrue

Une plus grande diffusion des systèmes GPS rendra également le labour hors-raie plus simple pour le chauffeur. Alors qu'auparavant, le labour hors raie était plutôt réservé aux tracteurs à

chenilles, l'arrivée de ces systèmes GPS permet aussi aux tracteurs classiques d'accéder à un labour confortable avec une précision par rapport à la raie.

Sur la Juwel utilisée hors raie, l'utilisateur peut revenir dans la raie à tout moment si des conditions humides rendent la transmission de la puissance au sol moins optimale.

## Hors-raie et dans la raie

En version OF, les charrues Juwel 8 et 10 de LEMKEN offrent la possibilité de travailler à la fois avec le tracteur "dans la raie" que "hors-raie".

Le vérin hydraulique intérieur permet de basculer la charrue tout en réglant la distance avec le bord de la raie, réglant ainsi la largeur de la première raie.

Le vérin extérieur permet de régler la ligne de traction tracteur-charrue, soit de manière mécanique via un tirant de réglage, soit hydrauliquement via un vérin à mémoire.



# Juwel 10 M et 10 M V – une nouvelle dimension pour les charrues portées

Un design spécialement conçu pour les tracteurs de fortes puissances :



Les points d'attelage inférieurs et du 3 points ont été spécialement déplacés vers le haut.

- La position des bras de relevage ainsi que du trois point s'en trouve optimisée avec des montes pneumatiques de grands diamètres.



Châssis-poutre de 160 x 160 x 10 mm et axe de retournement de 130 mm de diamètre

- Utilisation admissible sur tracteurs jusqu'à 450 CV
- utilisation également sur sols difficiles

Déport important sur version hors-raie:

- Utilisable sur des tracteurs jusqu'à 4 mètres de largeur hors tout
- Permet l'utilisation de pneus très larges pour une meilleure portance et adhérence, tout en préservant les sols
- Pas de semelle de labour dans la raie même sur un sol difficile
- Distance tracteur/raie assez grande pour respecter la raie en éloignant le tracteur au maximum de son bord





## Amortisseur hydraulique d'oscillations

Les charrues Juwel 10 M et M V peuvent être équipées d'une suspension hydraulique. Lorsque la charrue est relevée, un vérin situé au niveau de la tête de la charrue amortit les vibrations provoquées par un sol inégal.

- Réduction de la charge sur le tracteur
- Conduite sûre et confortable avec la charrue relevée
- Protection des composants du tracteur et de la charrue pour une longue durée de vie



## Fonction de transport

Les Juwel 10 M / M V peuvent recevoir également un dispositif spécialement conçu pour le transport, à condition bien sûr d'être munies d'une roue Unirad (jauge et transport) et d'un vérin de recentrage. Avec ce dispositif, l'attelage aux bras inférieurs du tracteur sert de pivotement afin que les inégalités d'horizontalité de la route soient compensées via le système hydraulique de la charrue.

- Transport routier sûr et confortable
- Pas de découplage du bras supérieur nécessaire



# Caractéristiques techniques

<b>Juwel 7 M</b>										
Dégagement entre corps (cm)	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100
Nombre de corps	3		3+1		4		4+1		5	
Largeur de travail (cm)	90-150		120-200		120-200		150-250		150-250	
Poids (kg)	801	813	1.023	1.039	1.013	1.029	1.235	1.255	1.235	1.255
Puissance tracteur (CV) (kW)	70-100 51-74		80-130 59-96		80-130 59-96		90-160 66-118		90-160 66-118	
T-Version Poids (kg) <sup>1</sup>	947	959	1.210	1.226	1.200	1.216	1.463	1.483	1.452	1.472
X-Version Poids (kg) <sup>3</sup>	1.009	1.021	1.302	1.318	1.292	1.308	1.585	1.605	1.575	1.595

<b>Juwel 7 MV<sup>2</sup></b>										
Dégagement entre corps (cm)	90	100	90	100	90	100	90	100	120	120
Nombre de corps	3		3+1		4		4+1		5	
Largeur de travail (cm)	90-165		120-220		120-220		150-275		150-275	
Poids (kg)	912		1.198		1.171	1.187	1.453	1.473	1.453	1.473
Puissance tracteur (CV) (kW)	70-100 51-74		80-130 59-96		80-130 59-96		90-160 66-118		90-160 66-118	
T-Version Poids (kg) <sup>1</sup>	1.053		1.386		1.359	1.375	1.688	1.708	1.677	1.697
X-Version Poids (kg) <sup>3</sup>	1.120		1.477		1.450	1.466	1.803	1.823	1.792	1.812

<b>Juwel 8 M</b>												
Dégagement entre corps (cm)	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100
Nombre de corps	3		3+1		4		4+1		5		5+1	
Largeur de travail (cm)	90-150		120-200		120-200		150-250		150-250		180-300	
Poids (kg)	1.058	1.073	1.289	1.308	1.274	1.293	1.505	1.528	1.409	1.513	1.721	1.748
Puissance tracteur (CV) (kW)	90-135 66-99		110-180 81-132		110-180 81-132		130-225 96-165		130-225 96-165		140-270 103-199	
T-Version Poids (kg) <sup>1</sup>	1.250	1.265	1.545	1.564	1.530	1.549	1.825	1.848	1.810	1.833	2.105	2.132
X-Version Poids (kg) <sup>3</sup>	1.311	1.326	1.613	1.632	1.598	1.617	1.900	1.923	1.885	1.908	2.187	2.214

<b>Juwel 8 M</b>		
Dégagement entre corps (cm)	120	120
Nombre de corps	4	4+1
Largeur de travail (cm)	160-240	200-300
Poids (kg)	1.373	1.618
Puissance tracteur (CV) (kW)	110-190 81-140	130-238 96-175
T-Version Poids (kg) <sup>1</sup>	1.629	1.938
X-Version Poids (kg) <sup>3</sup>	1.657	1.973

<b>Juwel 8 MV<sup>2</sup></b>												
Dégagement entre corps (cm)	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100	90	100
Nombre de corps	3		3+1		4		4+1		5		5+1	
Largeur de travail (cm)	90-165		120-220		120-220		150-275		150-275		180-330	
Poids (kg)	1.172	1.187	1.463	1.482	1.442	1.461	1.733	1.756	1.708	1.731	1.999	2.026
Puissance tracteur (CV) (kW)	90-135 66-99		110-180 81-132		110-180 81-132		130-225 96-165		130-225 96-165		140-270 103-199	
T-Version Poids (kg) <sup>1</sup>	1.364	1.379	1.723	1.742	1.698	1.717	2.057	2.080	2.028	2.051	2.387	2.418
X-Version Poids (kg) <sup>3</sup>	1.425	1.440	1.787	1.806	1.766	1.785	2.128	2.151	2.103	2.126	2.465	2.492

<b>Juwel 8 MV<sup>2</sup></b>		
Dégagement entre corps (cm)	120	120
Nombre de corps	4	4+1
Largeur de travail (cm)	140-240	175-300
Poids (kg)	1.541	1.846
Puissance tracteur (CV) (kW)	110-190 81-140	130-238 96-175
T-Version Poids (kg) <sup>1</sup>	1.797	2.170
X-Version Poids (kg) <sup>3</sup>	1.825	2.201

<sup>1</sup> T-Version = non-stop hydraulique T système Hydromatic

<sup>2</sup> Largeur de travail réglable hydrauliquement

<sup>3</sup> X-Version = non-stop mécanique T système

<b>Juwel 10 M</b>										
Dégagement entre corps (cm)	100	100	90	100	90	100	90	100	90	100
Nombre de corps	4	4+1	5	5+1	6	6+1				
Largeur de travail (cm)	120-200	150-250	150-250	180-300	180-300	210-350				
Poids (kg)	1.432	1.666	1.635	1.651	1.865	1.885	1.850	1.870	2.080	2.104
Puissance tracteur (CV)	150-250	180-300	180-300	210-350	210-350	240-400				
(kW)	110-184	132-221	132-221	154-257	154-257	176-294				

<b>Juwel 10 M</b>										
Dégagement entre corps (cm)	120	120	120	120						
Nombre de corps	4	4+1	5	5+1						
Largeur de travail (cm)	160-240	200-300	200-300	240-360						
Poids (kg)	1.480	1.726	1.711	1.945						
Puissance tracteur (CV)	150-250	180-300	180-300	210-350						
(kW)	110-184	132-221	132-221	154-257						

<b>Juwel 10 M avec étançons renforcés</b>										
Dégagement entre corps (cm)	100	120	100	120	100	100				
Nombre de corps	4	4+1	5	5+1						
Largeur de travail (cm)	132-240	165-300	165-250	198-300						
Poids (kg)	1.562	1.610	1.829	1.889	1.816	2.080				
Puissance tracteur (CV)	150-320	180-400	180-400	210-450						
(kW)	110-235	132-294	132-294	154-331						

Largeur de travail par raie pour un dégagement entre corps de 90 cm : 30, 35, 40, 45 cm / pour un dégagement entre corps de 100 cm : 33, 38, 44, 50 cm / pour un dégagement entre corps de 120 cm : 40, 45, 53, 60 cm Hauteur sous châssis Juwel 10 M 80 cm ou 85 cm / Juwel 10 M avec étançons renforcés en 90 cm

<b>Juwel 10 M V</b>										
Dégagement entre corps (cm)	100	100	90	100	90	100	90	100	90	100
Nombre de corps	4	4+1	5	5+1	6	6+1				
Largeur de travail (cm)	108-220	135-275	135-275	162-330	162-330	189-385				
Poids (kg)	1.669	1.963	1.907	1.930	2.197	2.224	2.164	2.191	2.458	2.485
Puissance tracteur (CV)	150-250	180-300	180-300	210-350	210-350	240-400				
(kW)	110-184	132-221	132-221	154-257	154-257	176-294				

<b>Juwel 10 M V</b>										
Dégagement entre corps (cm)	120	120	120	120	120	120				
Nombre de corps	3	3+1	4	4+1	5	5+1				
Largeur de travail (cm)	108-180	144-240	144-240	180-300	180-300	216-360				
Poids (kg)	1.433	1.739	1.717	2.023	1.990	2.296				
Puissance tracteur (CV)	120-200	150-250	150-250	180-300	180-300	210-350				
(kW)	88-147	110-184	110-184	132-221	132-221	154-257				

<b>Juwel 10 M V avec étançons renforcés</b>										
Dégagement entre corps (cm)	120	120	100	120	100	120	100	100		
Nombre de corps	3	3+1	4	4+1	5	5+1				
Largeur de travail (cm)	108-180	144-240	120-240	150-300	150-275	180-330				
Poids (kg)	1.537	1.877	1.807	1.855	2.136	2.196	2.103	2.432		
Puissance tracteur (CV)	120-240	150-320	150-320	180-400	180-400	210-450				
(kW)	88-176	110-235	110-235	132-294	132-294	154-331				

Largeur de travail par raie pour un dégagement entre corps de 90 cm : env. 27 à 50 cm / pour un dégagement entre corps de 100 cm : env. 30 à 55 cm / pour un dégagement entre corps de 120 cm : env. 36 à 60 cm Hauteur sous châssis Juwel 10 M V 80 cm ou 85 cm / Juwel 10 M V avec étançons renforcés en 90 cm

# VOTRE SUCCÈS EST NOTRE MOTIVATION



**LEMKEN GmbH & Co. KG**  
Weseler Straße 5  
46519 Alpen, Germany  
Tel. +49 2802 81-0  
Fax +49 2802 81-220  
[info@lemken.com](mailto:info@lemken.com)  
[lemken.com](http://lemken.com)

Votre concessionnaire LEMKEN