

Améliorer vos performances à moindre coût



Kverneland Ecomat

Peut-être le plus grand bond en avant depuis l'avènement de la charrue réversible Kverneland



L'industrie agricole est constamment à la recherche de nouvelles techniques de travail du sol, plus efficaces, moins coûteuses. Kverneland fait partie de ceux qui s'investissent dans ces études pour l'avenir.

Fruit de nombreuses années de recherche, Kverneland lance aujourd'hui un produit totalement nouveau et révolutionnaire: Kverneland Ecomat – un outil léger qui travaille le sol avec une grande efficacité.

Comparé aux méthodes traditionnelles de travail du sol, l'agriculteur écono-

mise beaucoup de temps et d'énergie ! Le résultat? Une récolte d'une qualité égale, mais avec beaucoup moins d'efforts. Comparé aux méthodes de travail simplifiées, l'agriculteur découvre une méthode de culture plus sûre et plus stable offrant de meilleurs résultats. Les problèmes de mauvaises herbes, de champignons et autres maladies



Comparé à une méthode traditionnelle:

- Plus d'opérations en un passage
- Réduction du temps de travail
- Réduction de la puissance requise
- Réduction de la consommation de carburant
- Réduction du poids
- Réduction de l'usure des pièces
- Réduction des charges de mécanisation
- Plus économique
- Augmentation des débits de chantier
- **DE MEILLEURES MARGES**

Comparé au travail simplifié:

- Meilleure préparation
- Meilleure structure du sol
- Moins sensible aux mauvaises herbes et aux attaques fongiques
- Réduction de la consommation de produits chimiques
- Meilleure croissance des plantes

Capacités de travail:

- Largeur de travail : 2,25 – 3,00 m
- Vitesse de travail : 8 – 12 km/h
- Débit pour la préparation du lit de semence: 2,5 – 3,5 Ha/h
- Débit pour le déchaumage : 3,0 – 4,0 Ha/h

diminuent également. Avec l'Ecomat, la part de labours de printemps prend de l'importance, ce qui présente de nombreux avantages. L'agriculteur devient moins dépendant des conditions atmosphériques et peut même travailler si le sol est relativement humide. Les graines se développeront mieux dans un lit de semence propre et fin. Ainsi

Kverneland Ecomat n'est pas "l'une ou l'autre" option, il est les deux !

Regardez ce que les chercheurs ont découvert jusqu'à maintenant, les expériences acquises par les équipes d'essais, et ce que l'inventeur en dit ! Chacun pense qu'avec Kverneland Ecomat, les avantages de la

charrue sont utilisés afin de labourer plus efficacement. Certains considèrent l'Ecomat comme la plus importante innovation dans le labour depuis trente ans. Lisez ce qui suit et jugez par vous-même !

Le Professeur “Economie et agronomie vont de paire avec l'Ecomat.”

Tomas Rydberg, Uppsala



Tomas Rydberg est agronome et professeur à l'Université Suédoise des Sciences Agronomiques d'Uppsala près de Stockholm. Il travaille sur la question du travail du sol depuis 1974, et dirige aujourd'hui le département de recherches et d'essais de la Division “Gestion du sol”.

Tomas Rydberg et son équipe ont réalisé une étude comparative entre le labour et les techniques culturales simplifiées.

“En principe, la puissance de traction nécessaire pour labourer est proportionnelle à la profondeur de travail. La profondeur normale de travail pour une charrue classique est de 20 à 30 centimètres alors que l'Ecomat opère à une profondeur de 10 à 18 centimètres. L'un de ses grands avantages réside donc dans la réduction considérable des besoins en puissance de traction. Les tracteurs légers sont bons pour le sol et minimisent les coûts d'exploitation.”

“Par ailleurs, l'Ecomat est sensiblement plus légère par mètre de largeur de travail ; la charge sur l'essieu arrière du tracteur en est réduite d'autant, ce qui profite à la structure du sol.”

“Dans les sols moyens à lourds, on peut commencer à semer sans préparation supplémentaire. La préparation du lit de semence exigera donc moins de passages d'où un gain de temps et une consommation globale moindre. La structure du sol sera également moins dégradée” dit Tomas Rydberg.

De bons résultats même en sols argileux

“Comparé aux charrues classiques travaillant à une profondeur conventionnelle, nos essais ont démontré que l'Ecomat peut réaliser un labour dans un sol plus argileux” ajoute le professeur, qui précise, que plus la teneur en argile est élevée, plus l'agriculteur doit être exigeant. L'Ecomat donne en particulier de bons résultats lorsque la teneur en argile atteint 30 à 40%” indique Tomas Rydberg.

Un labour peu profond est bon !

“Le labour avec l'Ecomat recouvre mieux la paille et les résidus de plants que lors d'un travail superficiel avec une charrue normale. C'est parce que le corps de la charrue d'Ecomat a été conçu pour retourner le sol à 180°” indique le professeur qui continue :

“Les résidus de récolte, les mauvaises herbes et leurs graines sont mélangées dans un plus petit volume de terre, ce qui amène un taux plus élevé d'humus dans la couche supérieure du sol. Un taux élevé de matière organique en surface est bon pour tous les sols : L'eau s'écoule plus facilement, le sol est moins compacté, il devient plus facile à travailler et les risques de battance sont considérablement réduits. Tout ceci procure donc de bonnes conditions de croissance.”

Plus profond avec l'Ecosoc

Plus le labour est profond, moins les graines de mauvaises herbes vont germer ! Comme certains sols ont besoin d'un labour plus profond, le professeur Rydberg et son équipe ont effectué des essais avec l'Ecomat, équipée d'Ecosocs. Ils ont comparé les résultats avec ceux d'une charrue classique. “Dans ce cas, L'Ecomat combine les avantages du labour conventionnel à ceux du déchaumage.”

Kverneland Ecomat face au travail simplifié. Le professeur Rydberg et son équipe ont également comparé l'Ecomat à un cultivateur et à un pulvérisateur à disques.

“Si vous vous contentez de déchaumer, des problèmes peuvent parfois surgir en raison des mauvaises herbes, des résidus de plants et des quantités excessives de résidus de paille par rapport à la quantité de terre. Tout cela fait que beaucoup de graines n'entrent pas en contact avec le sol et donc ne germent pas.

L'Ecomat enterre la paille, les résidus de plants et sème plus efficacement, ce qui entraîne une énorme amélioration des conditions de sol pour les semis et réduit les risques d'attaque fongique de la récolte par la suite,” rapporte le chercheur avant de conclure en disant :

“Toutes les opérations de travail du sol ont leurs avantages et leurs inconvénients, mais l'Ecomat compense à la fois les inconvénients du labour profond conventionnel et ceux du travail simplifié,” conclut le professeur Tomas Rydberg.



La teneur élevée d'humus dans la couche supérieure du sol comprise entre 10 et 15 centimètres donne de très bonnes conditions de croissance, d'après Tomas Rydberg

L'un des agriculteurs pilote

“Stupéfiant ! J'ai obtenu la même récolte avec moitié moins de travail et des coûts bien inférieurs.”

Audun Vastveit, agriculteur



Audun Vastveit exploite une ferme de polyculture-élevage avec production de lait et de céréales de printemps et d'automne. L'exploitation, qui est située au sud-est de la Norvège, couvre une superficie totale de 215 ha, dont 170 ha sont réservés à la production céréalière.

La production laitière comprend approximativement 130 vaches laitières pour un cheptel total de 350 animaux sur la ferme. Le bétail génère environ 5.000 tonnes de fumier par an qui sont épandus sur les parcelles de céréales.

Pour Audun Vastveit, utiliser le plus d'engrais naturel possible est essentiel. “L'Ecomat a été un facteur important pour exploiter pleinement cette incroyable ressource que représente le fumier. Il est fantastique de pouvoir employer cet engrais naturel pour réaliser de gros rendements. L'Ecomat est parfaite pour mon exploitation,” dit Audun Vastveit qui la croyait plus appropriée aux régions de grandes cultures.

Presque deux fois plus rapidement

“Nous avons utilisé l'Ecomat pour mélanger le fumier, labourer, émietter, niveler et rappuyer le lit de semence. Ensuite nous avons semé en un seul passage – sans travail additionnel. L'Ecomat présente de telles capacités, que malgré la quantité importante de fumier, nous sommes parvenus à labourer à la profondeur idéale de 10-12 centimètres. L'Ecomat offre le même débit de chantier que nos trois épandeurs réunis. Ceci nous a permis une utilisation optimale des éléments nutritifs du fumier.

“Comparé à la charrue cinq socs classique, que nous avons l'habitude d'employer, nous avons presque doublé notre capacité. Nous avons utilisé un tracteur de 140 Ch. et nous pouvions conduire à plus de 11 km/h” dit Audun Vastveit, qui précise également qu'ils ont remonté beaucoup moins de pierres en surface.

Moins d'odeurs signifie plus de nutriments

“Les mauvaises odeurs, liées à l'utilisation d'engrais naturels sont un problème écologique connu. Avec un labour rapide, les voisins ont à peine le temps de détecter les odeurs mais cela signifie surtout que les plantes auront plus pour elles – Ce qui est bien plus important ! En une heure, 30 à 50% de l'azote peut disparaître dans l'air, ainsi il est essentiel de retourner le sol au plus vite,” dit Audun Vastveit.

Manipulez avec soin

“2002 a été une grande année ! C'est peut-être dû à d'autres facteurs, mais il est intéressant que nous obtenions de tels résultats avec un travail du sol beaucoup moins important. Non seulement nous avons passé beaucoup moins de temps sur le tracteur, mais nous avons moins travaillé le sol. Nous avons réduit nos dépenses tandis que notre revenu c'est maintenu. J'ai vraiment l'impression que nous avons fait le bon choix,” assure Audun Vastveit.

“Le sol devrait être travaillé avec soin. Moins il est travaillé, mieux c'est. En retournant et en tassant le sol immédiatement, la structure de celui-ci est maintenue. L'humidité dans le sol est retenue, et il devient plus facile aux semences d'entrer en contact avec elle,” conclut un agriculteur pilote très heureux.



Audun Vastveit et le concepteur Magne Skjæveland en grande discussion au sujet des particularités de l'Ecomat.

L'ECOMAT, choisie pour son efficacité économique. Etienne Tagot utilise l'Ecomat depuis septembre 2004. Elle lui a permis de réduire sa consommation de gasoil de 20%.



Mr Tagot voulait effectuer le travail d'une charrue classique 8 corps avec son tracteur de 140ch.

« L'Ecomat avec notre tracteur de puissance moyenne nous permet d'avoir un débit de chantier identique à une 8 corps classique tractée par un 250 ch » dit-il.

Avant son achat, Mr Tagot possédait une charrue Kverneland 5 corps Varilarge®. Au départ, ne connaissant pas l'Ecomat, il s'était orienté vers une autre charrue classique. Mais en discutant avec un autre exploitant et son concessionnaire, son choix s'est nettement éclairci.

Un gros tracteur n'est pas jugé rentable pour une exploitation de ce type. « Pourquoi acheter un tracteur de forte puissance pour labourer 200 ha / an? Avec l'Ecomat, on garde un tracteur plus léger qui tasse moins les sols et qui consomme moins de carburant au travail, comme sur la route. Nous travaillons à une vitesse de 9 km/h, ce qui nous permet d'avoir un rendement 3 fois supérieur à notre ancienne charrue sans augmenter notre consommation ». « Au final, sur la réalisation d'un chantier, la réduction de consommation est de 20% ».

Mr Tagot porte une attention particulière à la gestion des résidus de paille. Le passage de l'Ecomat vient après un déchaumage léger qui va permettre une entame de la décomposition de la paille. La partie importante de la dégradation de la matière organique va être favorisée par l'action et la forme des corps de

l'Ecomat qui, pour une profondeur de 10-15 cm, retourne mieux le sol qu'une charrue classique. « L'incorporation et la répartition des pailles est plus homogène qu'avec mon ancienne charrue. Cette dernière déposait les résidus en fond de raie rendant leur décomposition plus lente ».

De plus, lors d'un labour en mauvaise condition, à une profondeur de plus de 20cm, « les résidus peuvent agir comme barrage pour les vers de terre ce qui ne permet plus l'aération de la couche supérieure du sol et limite l'enracinement des cultures et la décomposition de la matière organique. Le travail sur une profondeur moins importante permet de moins démolir la structure et de diminuer le besoin de « retassement » dit-il.

Mr Tagot termine par souligner l'efficacité du système Varilarge® Kverneland qui lui procure un plus grand rendement et une maniabilité excellente.

Type de sol : Argilo-calcaire

Rendement:

- Colza: 30 qtx
- Blé améliorant: 65 qtx
- Betterave : 95 tonnes
- Orge de printemps: 60 qtx



L'Inventeur "Mon but a été de développer un outil combinant le meilleur des méthodes classiques de labour à celles du travail simplifié."

Magne Skjæveland, Kverneland Group



"Plusieurs chercheurs leaders de différentes universités m'ont demandé de relever un challenge : "pourquoi labourer si profond ?" Ils recherchaient une méthode de préparation du sol qui place les résidus de plants dans la couche supérieure du sol, où la décomposition se produit.

Une couche supérieure peu profonde et lâche maintient l'effet capillaire et sert de papier buvard à l'humidité plus en profondeur du profil. Un lit de semence d'une profondeur de 10 à 15 centimètres serait optimal pour la croissance. Le challenge était là," dit Magne Skjæveland.

"La solution a été un projet qui intègre une charrue et un cultivateur assurant nivellement et rappui. Nous avons développé un corps de charrue totalement nouveau, qui retourne le sol à 180 degrés tout en mélangeant les résidus."

"Un couteau déflecteur spécial place les résidus de plant au fond du sillon. Le sol est retourné d'une manière contrôlée – aussi finement qu'une charrue peut le faire. Le résultat est un lit de semences fin, où les semences reposent dans un sol affiné, avec une quantité limitée de résidus en surface, pour éviter les problèmes liés aux limaces, aux graines indésirables et aux mauvaises herbes.

L'Ecomat exploite entièrement les puissants avantages de la charrue avec la pleine pénétration, de sorte que les racines de mauvaises herbes sont coupées efficacement. Elle glisse facilement à travers le sol," dit Magne Skjæveland. L'inventeur ajoute qu'en plus du nouveau corps de charrue, le grand Packomat de trois mètres a été le vrai défi.

"Le nivellement et le rappui sans aspérités et trop de résidus en surface sont essentiels pour obtenir de bons résultats avec cet outil."

Plus courte et plus robuste

"Cette conception entièrement nouvelle signifie que la charrue peut être beaucoup plus courte ; L'outil est donc plus près du tracteur, ce qui facilite le relevage. Cela signifie également que nous pouvons monter en taille et augmenter la capacité," dit Magne Skjæveland. Il souligne que la réduction de poids et la longévité n'auraient pas été possibles sans les compétences de Kverneland dans le traitement des aciers.

140 - 150 CV sont suffisants

"Une Kverneland Ecomat 8 corps et un Packomat de trois mètres exigent une capacité de relevage de 6 tonnes. Cela signifie que le fermier peut efficacement labourer le sol avec un tracteur de 140 - 150 CV. En comparaison, une charrue classique 7 corps exige une capacité de relevage de plus de 9 tonnes et nécessite de ce fait un tracteur beaucoup plus puissant. Les coûts de traction sont presque réduits de moitié en termes de prix d'achat du tracteur et de coûts de carburant," dit l'inventeur, soulignant la capacité de travail.

"L'Ecomat fonctionne en largeur de 3 mètres. La profondeur de travail recommandée de la charrue est de 10 à 18 cm – selon l'état de nivellement du champ avant le labour. Un tracteur de 140 -150 CV n'a aucun problème pour avancer à une vitesse de 8 à 10 km/h."

Deux opérations de travail sont suffisantes

"L'Ecomat offre le même résultat que deux, voire trois passages en itinéraire classique : Elle réduit donc considérablement le travail du sol," indique Magne Skjæveland.

"L'Ecomat prend soin du labour et du rappui pour que l'agriculteur puisse semer et éventuellement rouler.

"L'Ecomat travaille bien les sols légers et moyens et donne de bons résultats dans les sols lourds. Dans les sols argileux, l'un des problèmes de la préparation conventionnelle est que les semences n'entrent pas en contact avec l'humidité du sol. L'Ecomat réduit ce problème," dit Magne Skjæveland.



Trouver des idées et des expériences pratiques un peu partout dans le monde est essentiel, assure Magne Skjæveland, ici en discussion avec Johan Carlzén, qui gère une exploitation de 1100 ha dans la région méridionale de la Suède.

Kverneland Ecomat

un concept totalement nouveau pour la préparation du lit de semence



Avec l'Ecomat, Economisez du temps et de l'argent

Au premier regard, l'Ecomat ressemble à une charrue ordinaire, mais c'est bien d'avantage. Elle a été conçue pour travailler le sol d'une manière rapide et efficace, avec un débit de chantier augmenté de près de 100% comparé aux méthodes de labour traditionnelles.

La puissance de traction requise est considérablement réduite entraînant de ce fait des baisses de coûts.

Cette augmentation de débit de chantier provient du fait que l'Ecomat fonctionne avec une largeur de travail de 3.00 m, qu'elle travaille sur une profondeur de 6 à 18 centimètres et à une vitesse de 8 à 12 km/h. Le cultivateur intégré Packomat est très efficace dans un grand nombre de sols;

il prépare un lit de semences parfait sans qu'aucune autre intervention soit nécessaire. Ce minimum d'intervention ainsi qu'un nombre réduit de passages sont très importants pour conserver une bonne structure du sol et donner les meilleures chances de germination à la graine.

Un traitement superficiel de 10 à 18 centimètres de profondeur, est ce assez ?

On en a parlé depuis longtemps et on en parlera sans doute encore pendant des années, mais beaucoup d'agriculteurs ainsi que les principales écoles et instituts agricoles en Europe et dans d'autres régions du monde, recherchent toujours de nouvelles techniques pour la préparation du sol. Ils recommandent une profondeur de travail de 10 à 18 cm

comme suffisante pour la plupart des sols. En travaillant le sol à une profondeur de 10 à 18 centimètres nous obtenons une décomposition beaucoup plus rapide et plus complète des résidus et des mauvaises herbes. La teneur en matières organiques / humus devrait être meilleure, engendrant ainsi une meilleure granulométrie; le sol sera plus facile à travailler et les problèmes de battance considérablement réduits.

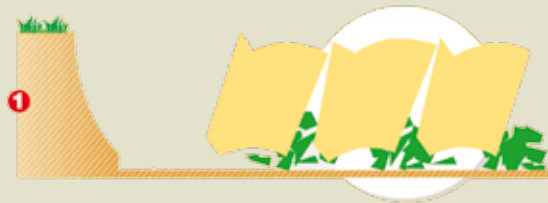
En d'autres mots, Kverneland Ecomat donnent de meilleures conditions de cultures.

Travailler plus profond avec Kverneland Ecomat

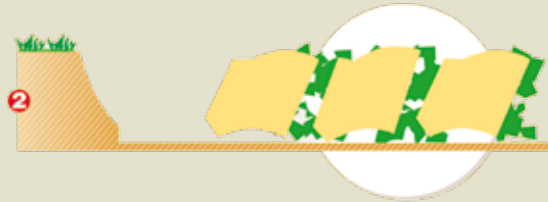
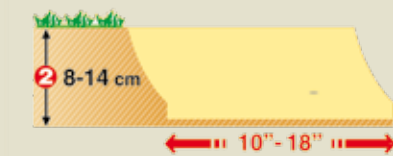
Si on souhaite travailler 6 à 7 cm plus profond, c'est possible en ajoutant des «Eco-socs» à l'Ecomat. Ceux-ci sont montées sur l'âge et travaillent 6 à 7 cm



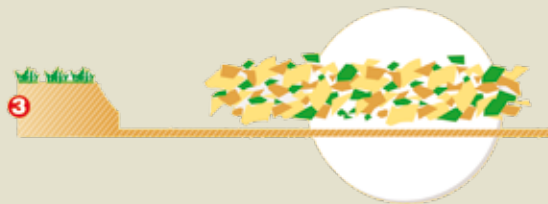
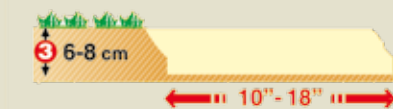
Un équipement pour 3 applications



Labour traditionnel
avec résidus enfouis



“Ecotillage” avec
résidus sur le profil



Déchaumage avec
excellente granulométrie
et mélange des résidus

Polyvalence totale et fortes économies : -15 à -45 % !

en dessous de la profondeur de travail normale sans remonter le sous-sol en surface.

De hauts débits dans les chaumes

Kverneland Ecomat est très efficace pour le travail sur chaumes. La profondeur de travail idéale est de 6 à 10 cm. Avec une vitesse de 10 à 15 km/h, le rendement atteint 3,0 à 4,0 ha/h.

Un lit de semence parfait

Kverneland Ecomat retourne le sol d'une manière très efficace. Le nouveau corps, à forme cylindrique, retourne le sol à 180°. La paille et les autres résidus sont placés dans le fond de la raie et il reste en surface une quantité limitée de résidus bénéfique à la structure du sol.



Préparation efficace du lit de semence

Une construction entièrement nouvelle

Seule la tête d'attelage est identique à une charrue classique. Toutes les autres pièces de l'Ecomat sont nouvelles. Elles sont conçues pour obtenir une préparation efficace du lit de semence à une profondeur de 6 à 18 centimètres.

Pour obtenir une largeur de travail de 3,00 m, nous avons dû concevoir un châssis beaucoup plus court comparé aux charrues classiques. Ceci pour approcher la charrue au plus près du tracteur afin d'obtenir un poids inférieur et réduire de ce fait la puissance de relevage nécessaire. Les nouveaux ages beaucoup plus légers offrent un meilleur pouvoir de pénétration. La lame de ressort du dispositif de sécurité automatique est déplacée à l'intérieur de l'age, pour permettre un meilleur écoulement des résidus.

Le nouveau corps de charrue fait la grande différence

L'Ecomat bénéficie d'un bas de corps totalement nouveau. Celui-ci est beaucoup plus court et plus bas que les corps normaux. En fait il est construit d'une manière complètement nouvelle avec



Kverneland Packomat

Dans la plupart des conditions, le Packomat permet de préparer le lit de semence tout en labourant. Le sol est ainsi bien tassé et correctement nivelé. De plus, le Packomat réduit la force exercée sur les contre-seps, donc leur usure.

Ecomat sans Packomat

L'Ecomat peut également être livrée sans Packomat.

Caractéristiques techniques Ecomat

Nb de corps :	6	7	8
Largeur de travail :	1,80 - 2,70m	2,10 - 3,15m	2,40-3,20m*
Varilarge (sens Packomat)		30 - 50 cm (12 - 20")	
Profondeur travail (cm)	6-18 cm	6-18 cm	6-18 cm
Dégagement entre corps (mm)	650 mm	650 mm	650 mm
Dégagement sous bâti (mm)	720 mm	720 mm	720 mm
Résistance à la pointe (kg)	730 kg	730 kg	730 kg
Poids sans Packomat (kg)	1 570 kg	1 680 kg	1 810 kg
Cap. de relevage sans Packom.(kg)	3 310 kg	4 100 kg	4 780 kg
Poids avec Packomat (kg)	2 270 kg	2 380 kg	2 510 kg
Cap. de relevage avec Packom.(kg)	4 800 kg	5 960 kg	7 000 kg

Versoir acier ou plastique?



une réduction du poids de 20 kg par corps. Le corps a une forme cylindrique, qui donne un mouvement de rotation très efficace à la terre. En combinaison avec un nouveau contre déflecteur, qui découpe le dessus du sillon, la raie de labour est retournée à 180°, la paille et les résidus étant placés dans le fond du sillon.

Packomat 3.20 m - un grand défi

Le Packomat de 3.20 m intégré sur l'Ecomat est le fruit du savoir-faire Kverneland dans le traitement des aciers. Il ouvre de grandes perspectives pour des gains de temps et d'énergie dans la préparation du lit de semence tout en labourant.

Versoir acier ou plastique?

La forme particulière du versoir acier d'Ecomat peut s'avérer un facteur limitant dans les sols collants. Le versoir plastique est alors la solution.

Les versoirs plastique sont utilisés depuis de nombreuses années sur les charrues, spécialement pour les sols collants ou les sols légers qui offrent peu de résistance. Comme l'Ecomat a été conçue pour travailler à faible profondeur, l'usure reste faible.



Le "Mulcher"

Idéal pour un travail sur prairie ou à faible profondeur. Il est conseillé avec les versoirs plastiques afin de protéger l'avant de ceux-ci.



Contre-lampe latéral

Il découpe la bande de terre devant le versoir. Il est fortement conseillé avec les versoirs plastiques ou avec des sols très usants.



Déflecteur 1 lame

Selon les conditions, le déflecteur 1 lame peut être fixé soit sur le haut de versoir, soit à l'extrémité du "Mulcher". Il permet d'augmenter la capacité du versoir et de diriger les résidus vers le fond de raie.



Déflecteur plastique

Il est fortement conseillé avec présence importante de résidus: il évite l'accumulation de matière entre le versoir et l'étauçon.





Kverneland Group

Le groupe Kverneland est un des leaders mondiaux développant, fabricant et distribuant des équipements agricoles.

Un fort accent sur l'innovation nous permet de fournir une gamme large et unique de haute qualité. Kverneland Group offre un vaste ensemble de systèmes et de solutions aux professionnels de l'agriculture. L'offre couvre la préparation du sol, le semis, la récolte des fourrages, le pressage, le traitement et la pulvérisation.



Pièces d'origine

La division "pièces de rechange" du Groupe Kverneland est pensée en termes de fiabilité, sécurité et de rendement optimal; Elle veille aussi à limiter le coût d'utilisation de vos machines. Sur nos sites de production, nos procédés de construction, innovants et brevetés, sont un gage de qualité et de longévité.

Le Groupe Kverneland bénéficie de tout un réseau de distributeurs parfaitement expérimentés, garantissant ainsi à ses clients une assistance technologique de pointe et des pièces de rechange d'origine. Pour assister ses distributeurs, le groupe les approvisionne en pièces de haute qualité grâce à un circuit de distribution international, innovant, garantissant un niveau de service exceptionnel.



Kverneland Group France SAS

Division Kverneland
55 Avenue Ampère – BP 70149
45803 Saint jean de Braye Cedex
Tél. 02 38 52 43 00 – Fax. 02 38 52 43 01



www.kverneland.com/france