

 **HORSCH**

Versa KR

SEMOIR MÉCANIQUE INNOVANT





Versa KR

SEMOIR PORTÉ POLYVALENT ET PRÉCIS

- Configurer rapidement et librement les voies de jalonnage grâce au système de dosage SmartClip
- Calibrage et utilisation de la machine via terminal ISOBUS

- Inter-rang de 12,5 cm ou 15 cm au choix
- Élément semeur DuoDisc conçu avec les composants éprouvés de l'élément semeur TurboDisc III



Le premier semoir mécanique HORSCH se démarque grâce à des innovations techniques en matière de dosage et de jalonnage.

Le mot Versa provient du latin et signifie „inversement“. Depuis sa création en 1984, la société HORSCH a toujours misé sur les avantages des systèmes de dosage pneumatique. Les systèmes de dosage mécaniques bénéficient de nombreux avantages et convainquent nombre de nos clients équipés d’outils en 3 m. C’est pourquoi nous avons donc décidé de nous intéresser à ce sujet. C’est à force d’ingéniosité et d’innovation que nous souhaitons renouveler une technologie éprouvée déjà depuis plusieurs décennies afin d’offrir à nos clients des solutions alternatives synonymes de valeur ajoutée.

Une des caractéristiques centrales de ce semoir repose sur l’entraînement électrique du système de dosage. Chaque doseur est relié individuellement à l’arbre d’entraînement de telle manière à pouvoir modifier les voies de jalonnage sans outils. Ce système permet également de modifier l’inter-rang en le passant de 15 cm à 30 cm voire 45 cm. En fonction de la semence, une trappe permet d’alimenter la cellule doseuse ou les ergots. Chaque roulette de dosage peut également être retirée sans outils afin de les contrôler.

L’électronique communique entièrement via le standard ISOBUS. La nouvelle interface utilisateur a été optimisée pour les terminaux tactiles et permet de personnaliser les options d’affichage. Par exemple, l’affichage sur le terminal est personnalisable.

La mise en œuvre et les réglages sont centralisés sur le côté gauche de la machine. Une clé universelle directement intégrée et accessible au niveau du poste de mise en œuvre, permet un réglage rapide et simple de la profondeur de semis et de la pression appliquée sur les éléments semeurs. Cet outil permet également d’ouvrir la grille de la trémie et de régler les déflecteurs de la herse rotative.

Les repères gradués en acier inoxydable pour le réglage de la profondeur de semis et de la pression appliquée sur les éléments semeurs sont visibles depuis le côté gauche de la machine. Ils garantissent le contrôle et assurent ainsi un réglage sûr des éléments semeurs DuoDisc. L’élément semeur à double disque, spécialement développé pour la gamme Versa, est conçu à partir des composants éprouvés de l’élément semeur TurboDisc et garantit un placement précis de la semence.

La capacité de la trémie en acier d’un volume de 900 litres peut être étendue pour atteindre jusqu’à 1 200 l ou 1 500 l grâce à un système optionnel de réhausses emboîtables. Afin d’éviter les erreurs de semis, la machine peut être équipée d’un capteur de niveau supplémentaire. Dans ce cas, le client a la possibilité de surveiller le niveau de remplissage d’un ou des deux côtés.



Versa 3 KR au semis d’épeautre



Versa 3 KR – capacité de 1 500 litres

Systeme de dosage SmartClip

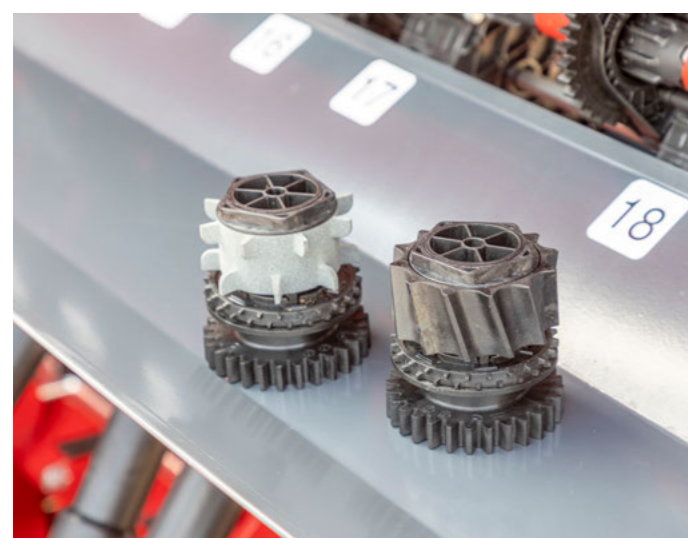
FIABILITE ET POLYVALENCE

Le cœur du semoir repose sur l'entraînement électrique de l'arbre intermédiaire du système de dosage. Chaque unité de dosage est contrôlée indépendamment des autres ce qui permet de faire varier individuellement les voies de jalonnage sans outils. Ce système permet également de modifier l'interrang en le passant de 15 cm à 30 cm voire 45 cm. En fonction de la culture semée, les trappes guillotine permettent d'alimenter soit les cannelure soit les ergots. Chaque roulette de dosage peut également être retirée sans outils à des fins de vérification.

Gestion du débit avec SmartClip:

- Densité de semis minimale pour petites graines: 1,5 kg/ha et 0,8 kg/ha pour un double interrang (à 4 km/h. Débits plus faibles possibles avec des vitesses de travail plus élevées.)
- Densité de semis maximale pour céréales: 450 kg/ha et 225 kg/ha pour un double interrang (à 10 km/h. Débits plus importants possibles avec des vitesses de travail moins élevées.)

- Innovation technique dans les domaines du dosage et du jalonnage
- Retrait des roulettes de dosage sans outils
- Changement simple de l'interrang
- Pré-sélection des voies de jalonnage de manière flexible et sans outils



Roulettes de dosage SmartClip



Grâce à des solutions comme le Guide en ligne SmartClip, la technique de semis mécanique est repensée de manière innovante.



Système de dosage SmartClip – Système de jalonnage variable



Système de dosage SmartClip – Système de jalonnage variable

Elément semeur DuoDisc

L'ÉLÉMENT SEMEUR À DOUBLE DISQUE LÉGER

Une mise en terre parfaite de la semence et une fermeture immédiate du sillon sont les conditions préalables pour assurer une levée homogène. L'élément semeur à double disque développé à partir du concept de l'élément TurboDisc convainc par la fiabilité de ses composants et la précision de semis qui le caractérise. La conception de l'élément semeur guidé par la roue plombeuse garantit un suivi parfait du sol. C'est seulement ainsi que la profondeur de semis de chaque variété de graine peut être maintenue.

L'élément semeur à double disque avec roulements ne nécessitant aucun entretien ouvre le sol et assure ainsi un placement des graines sans effet de bourrage. La languette téflon permet de rappuyer la graine au fond du sillon et d'éviter le déplacement des graines même à vitesse très élevée. Un décrocteur

recouvert de carbure permet de maintenir propre le dégagement entre les deux disques et de prévenir ainsi les bourrages, même en conditions collantes et humides. La roue plombeuse de 5 cm ou 7,5 cm de large assure une fermeture optimale du sillon et un maintien parfait de la profondeur de semis.

Au-delà d'un suivi exceptionnel du sol, la rampe de semis DuoDisc rassure par son utilisation simple : le réglage de la pression et celui de la profondeur n'interfèrent pas entre eux. Les amortisseurs intégrés des éléments semeurs (sans entretien) transmettent une pression jusqu'à 50 kg par élément et garantissent ainsi un placement précis de la semence derrière la herse rotative. Enfin, les amortisseurs assurent une sécurité non-stop et absorbent les chocs liés aux pierres.



Eléments semeurs DuoDisc avec herse lourde



Le tube de descente positionné devant le roulement et le décrocteur mobile préviennent les bourrages dans l'élément semeur en conditions de semis humides.



Eléments semeurs DuoDisc avec herse droite



L'Uniformer HORSCH (languette en téflon) garantit un placement précis de la semence au fond du sillon

Herse rotative Versa SL

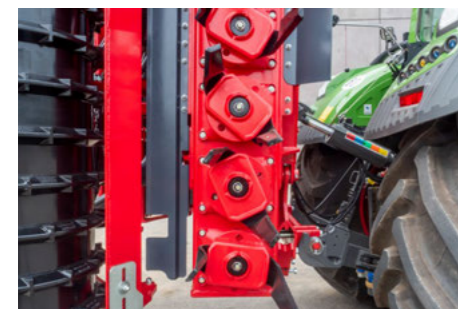
PRÉPARATION ACTIVE DU LIT DE SEMENCES

- Fiabilité élevée – conception robuste et largement dimensionnée
- Changement de dents sans outils
- 10 rotors sur 3 m pour un dégagement maximum
- Préparation intensive du lit de semence, même en conditions difficiles
- Maîtrise de l'intensité de préparation du lit de semence par l'ajustement de la vitesse de travail et de la vitesse de rotation de la herse rotative
- Boitier et cardan robustes et largement dimensionnés pour faire face aux contraintes les plus fortes au champ

La herse rotative Versa SL assure une préparation intensive du lit de semences, même en conditions difficiles. La herse rotative Versa SL est équipée de 10 rotors sur 3 mètres. Le réglage précis de la profondeur de travail de la herse rotative est facilement accessible et bien visible de l'extérieur. La lame de nivellement arrière s'ajuste également en toute simplicité.



10 rotors sur 3 m pour un dégagement maximum



Changement de dents sans outils



Réglage de la profondeur de travail bien visible du Versa SL via des goupilles

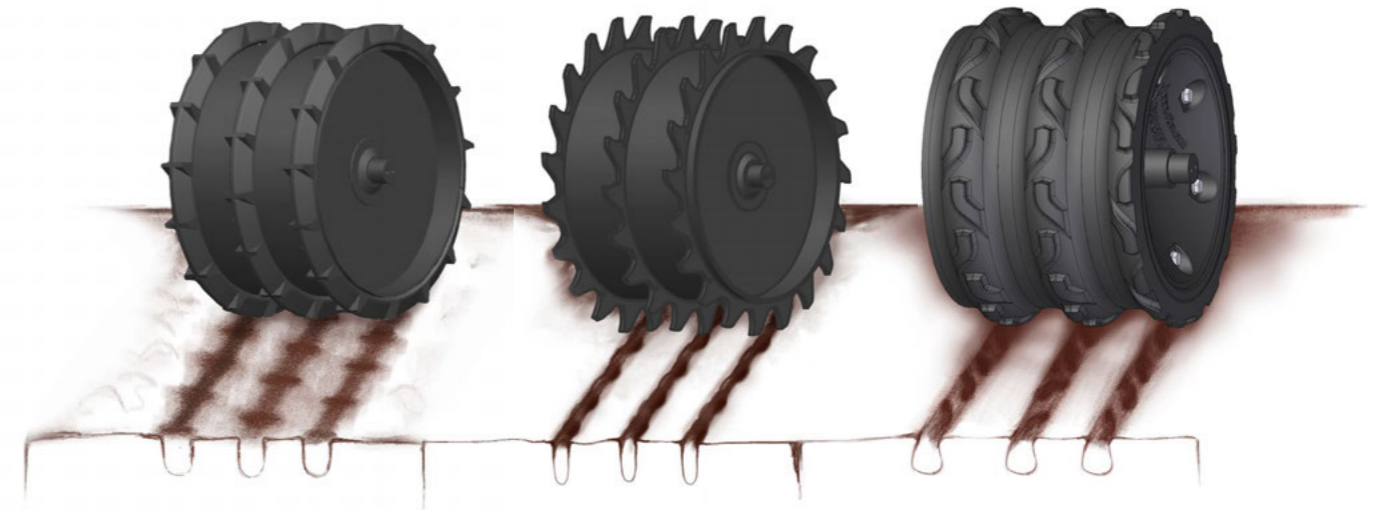


Réglage des déflecteurs latéraux avec la clé universelle

SYSTÈME PACKER

LA POLYVALENCE POUR LES MEILLEURS RÉSULTATS

Les différents types de rouleau HORSCH, leur impact sur le sol et leur champ d'application.



Rouleau trapèze de 60 cm de diamètre

Packer à dents avec un diamètre de 64 cm

Rouleau FarmFlex

Rouleau trapèze

- Idéal en conditions hétérogènes
- Pour un ré-appui ciblé devant chaque élément semeur
- Nettoyage du rouleau assuré par les décrotteurs en conditions humides

Packer à dents

- Grand diamètre pour une portance élevée, en particulier sur sols légers.
- Bonne capacité de roulement pour une optimisation de la consommation de carburant
- Les dents du packer produisent une structure émiettée et de la terre fine

Rouleau FarmFlex

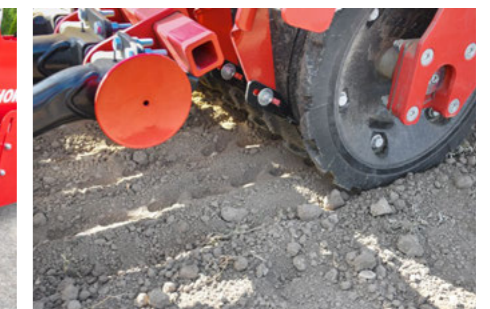
- Rouleau en caoutchouc robuste de 54 cm de diamètre
- Ré-appui en bandes, il laisse un profil ondulé
- Idéal sur les sols moyens peu collants



Rouleau trapèze de 50 cm de diamètre



Rouleau trapèze de 60 cm de diamètre



Rouleau FarmFlex Réduction de la battance par un ré-appui en bandes

Troisième point hydraulique Versa KR

Le troisième point hydraulique entre la herse rotative Versa SL et le Versa KR permet d'incliner le semoir vers l'avant ou vers l'arrière. Ce vérin se règle facilement de la cabine du tracteur via un distributeur. Ainsi, il est possible de déplacer le centre de gravité de la machine vers l'avant et d'augmenter la garde au sol. Autre avantage : lors des manœuvres en bout de champ ou dans les coins du champ, il est possible de relever la rampe de semis.

- Pilotage simple du vérin hydraulique depuis la cabine
- Déplacement du centre de gravité du Versa KR lors du transport sur route
- Travail de la herse rotative en tournière ou dans les coins du champ avec rampe de semis escamotée.
- Garde au sol plus importante lors du transport sur route



Vérin hydraulique supérieur entre la herse rotative et Versa KR



Travail de la herse rotative en tournière ou dans les coins du champ avec rampe de semis escamotée.

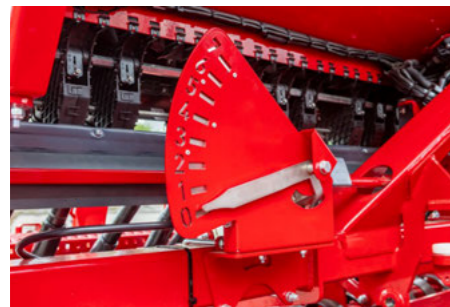


Garde au sol plus élevée lors du transport routier grâce à la rétractation du vérin hydraulique

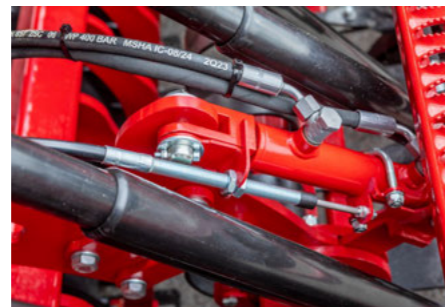
Réglage hydraulique de la pression sur les éléments semeurs

Grâce à la possibilité de réglage hydraulique, il est possible d'augmenter ou de réduire la pression appliquée sur les éléments semeurs depuis la cabine du tracteur pendant le semis dans des conditions de sol hétérogènes. Ce qui est important ici, c'est une manipulation adaptée du système, car du point de vue de la production végétale, une levée uniforme est la condition fondamentale pour une gestion sûre et adaptée aux besoins des céréales. Une pression trop importante sur les éléments semeurs entraîne une hausse de la compaction dans la zone périphérique du sillon. Cela a un effet négatif sur le développement des premières racines. Une pression trop faible sur les éléments semeurs peut par ailleurs entraîner un mauvais respect de la profondeur de semis.

- Réglage de pression sur les éléments semeurs via un distributeur du tracteur
- Affichage du réglage bien visible sur le côté droit de la machine
- Réglage de la pression sur les éléments semeurs sans outils
- Réglette d'affichage de profondeur durable en métal



Réglette d'affichage de la pression hydraulique sur les éléments semeurs



Vérins de réglage hydraulique de la pression sur les éléments semeurs



Prises hydrauliques clairement identifiées

Herse lourde

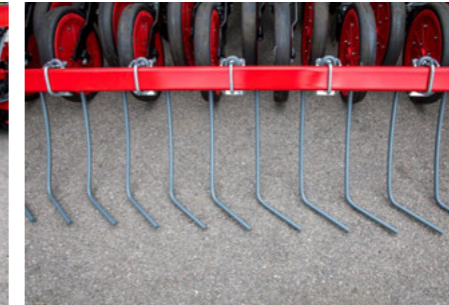
En cas de semis très tardif et en conditions humides, par exemple après maïs ou betterave sucrière, la herse lourde disponible en option permet de déplacer la terre de manière transversale grâce à ses dents inclinées, afin d'assurer le recouvrement de chaque graine.

Le réglage de la herse lourde permet de s'adapter à chaque condition, qu'il s'agisse d'un semis superficiel de semences photosensibles ou d'un semis profond nécessitant une pression importante pour des implantations tardives en conditions humides. Pour cela, il est possible d'inverser le ressort de pression de la herse simplement et sans outil afin d'appliquer du poids sur la herse ou bien la délester. L'agressivité des dents peut être ajustée via deux trous. Pour un travail sans herse, deux clips HORSCH sont insérés entre le support et le perçage.

- Solution idéale pour le semis tardif en conditions humides
- Simplicité et facilité de réglage, sans outils
- Position de travail fuyante ou agressive au choix
- Désactivable grâce aux clips HORSCH en position relevée



Herse lourde : idéale pour les semis tardifs dans des conditions humides



Les dents inclinées assure un mouvement transversal de la terre et un recouvrement de chaque graine.



Réglage simple de l'agressivité de la herse

Réhausse de trémie

Le Versa KR se caractérise par sa conception simple et légère. Grâce aux réhausse de trémie optionnelles, le volume de la trémie peut être quasiment doublé.

Il existe deux versions différentes de réhausse de trémie : pour une capacité de 1 200 l ou de 1 500 l. L'augmentation du volume de la trémie se traduit par une productivité plus élevée et des remplissages moins fréquents.

- Réhausse pour un volume de trémie augmenté jusqu'à 1 200 l ou 1 500 l
- Productivité accrue
- Réduction des arrêts de remplissage



Réhausse de trémie de 1 500 l



Réhausse de trémie de 1 500 l : volume de trémie accru pour des arrêts de remplissage moins fréquents

INTELLIGENCE

eosT10 / eosT10 Pro

- Terminal 10" avec résolution élevée pour le pilotage de tous les outils ISOBUS selon la norme standard ISO 11783
- Fiable et performant: un matériel haute performance combiné à une utilisation intuitive et conviviale, en mode jour ou nuit
- De nombreuses options de mise en page permettent d'afficher plusieurs applications en même temps – pour une vision d'ensemble maximale
- Transmission simple des cartes d'application avec un échange de données sans fil
- La transmission en temps réel de l'affichage du terminal via Remote Support facilite le support technique.



L'affichage jusqu'à 3 fenêtres à côté de l'écran de travail principal permet de surveiller plusieurs applications en même temps.

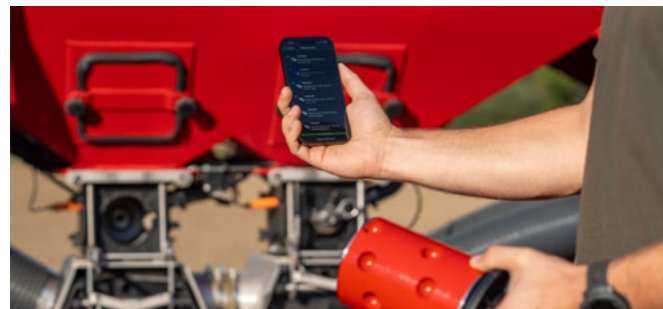
Choix du rotor

- Pour chaque cas d'utilisation, il est possible de sélectionner le rotor le plus adapté
- Pour un large choix d'applications, du semis standard au semis de petites graines, jusqu'à l'application d'engrais et de microgranulés
- Mode expert pour effectuer des configurations du rotor pour des vitesses de travail et des débits élevés



AutoLine

- Système de jalonnage automatique piloté par GPS
- La conduite est adaptée en présence d'obstacles ou en fourrière
- Plus besoin de suivre les voies de jalonnage qui se jouxtent
- Disponible en combinaison avec le terminal eosT10 Pro ou d'autres terminaux ISOBUS compatibles Tramline



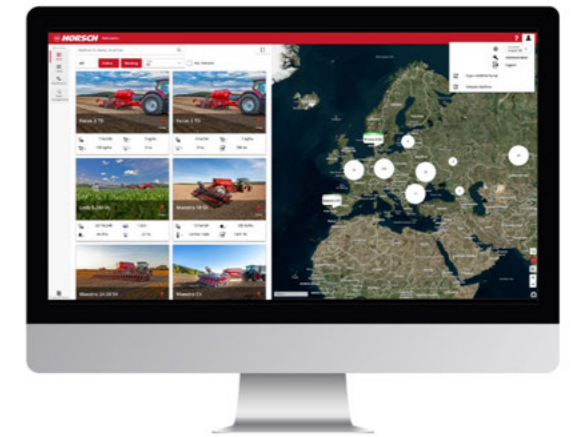
L'application HORSCH Assist avec la fonction « Sélection du rotor » aide à sélectionner le rotor optimal pour chaque utilisation.



Semer indépendamment du rythme de jalonnage grâce à Horsch AutoLine sur les semoirs en ligne

HorschConnect

Aujourd'hui, prêt pour demain. Contrôlez facilement différentes fonctions de la machine via l'application HORSCH Control – votre smartphone complète ainsi le terminal ! Obtenez une vision complète et transparente de la performance et de la qualité du travail avec HorschConnect Telematics.

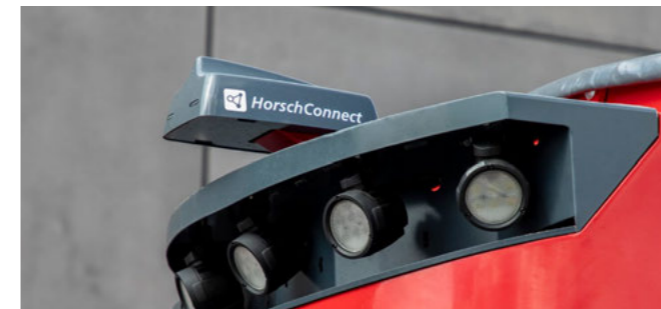


Avec HorschConnect, les solutions de télémétrie démontrent toute leur utilité pour les chantiers de semis et de protection des cultures – quand il n'y a pas de compromis sur la performance

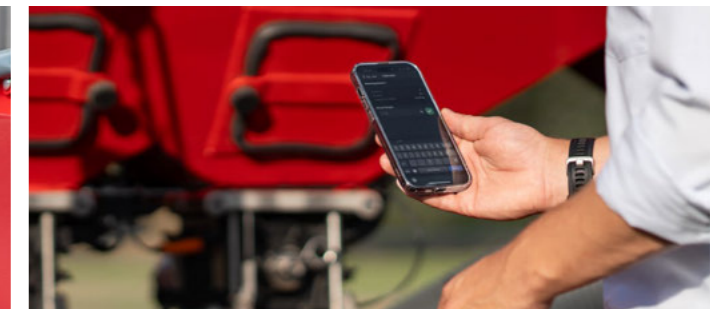
- HorschConnect Telematics pour la documentation des performances de la machine
- HorschConnect Telematics offre une transparence totale sur la qualité du travail, par exemple sur le débit appliqué de chaque produit
- Service ciblé et proactif grâce à l'accès à distance aux diagnostics et aux codes erreur
- Contrôle des fonctions de la machine via l'application mobile HORSCHControl : par exemple Calibrage de tous les doseurs



L'application HORSCH Control permet de gérer différentes fonctions de la machine – très simplement depuis le smartphone



Une solution simple et novatrice, intégrant de nombreuses interfaces



Calibrage simple et rapide de la machine depuis un smartphone grâce à l'application HORSCH Control

OPTIONS



WorkLight Pro



Traceurs latéraux



Traceurs de pré-levée réglables



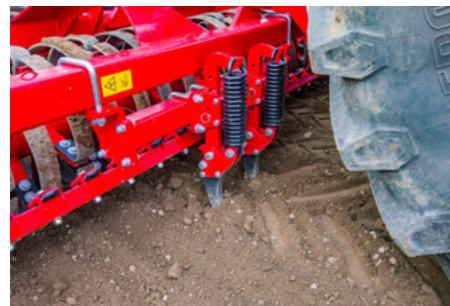
Roulette de dosage type grosses graines pour système de dosage SmartClip



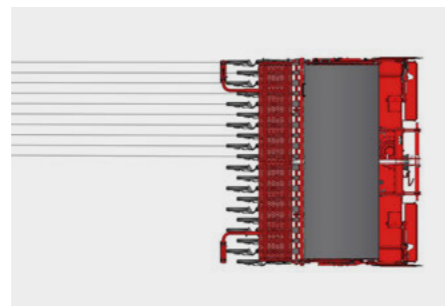
Le couvercle de fermeture de rang minimise la quantité résiduelle pour interrang double



Couvercle de fermeture – utilisation de la trémie



Dents efface traces à sécurité ressort



Coupure demi-semoir électrique



Agitateur pour semences fines
Meilleure agitation et réduction du phénomène de voutage grâce à des doigts d'agitation de forme spéciale lors du semis de l'herbe

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Versa KR	3 KR
Largeur de travail (m)	3,00
Interrang (cm)	15,0 / 12,5
Vitesse de travail (km/h)	3 - 12
Largeur de transport (m)	3,00
Longueur sans/avec traceurs de pré-levée (m)	2,85 / 3,25
Poids (kg)	2700 - 3500
Dim. ouverture de remplissage (m)	2,80 x 0,90
Nombre d'éléments semeurs (PCE)	20 / 24
Pression sur les éléments semeurs (kg)	10 - 80
Rouleau Trapeze Ø (cm)	50 / 60
Poids du rouleau trapèze Ø 50 cm (kg/m)	200 - 210
Poids du rouleau trapèze Ø 60 cm (kg/m)	240 - 250
Rouleau packer à dents Ø (cm)	64
Poids du rouleau à dents (kg/m)	190 - 200
Rouleau FarmFlex Ø (cm)	54
Poids du rouleau FarmFlex (kg/m)	235
Nombre de rotors (PCE)	10
Dose applicable avec SmartClip	Densité de semis minimale pour les semences fines : 1,5 kg/ha, avec un espacement double entre les rangs 0,8 kg/ha (à 4 km/h Débits plus faibles possibles avec des vitesses de travail plus élevées.) Densité de semis maximale pour les céréales : 450 kg/ha, avec un espacement double entre les rangs 225 kg/ha (à 10 km/h. Débits plus importants possibles avec des vitesses de travail moins élevées.)
Puissance nécessaire (kW/Ch)	110 - 185 / 150 - 250
Nombre de distributeurs DE	0 (+1 Spuranreißer / +1 Marqueur de prélevée)
Attelage	3 points Cat. III





Votre concessionnaire



HORSCH France Sarl
Ferme de la Lucine - 52120 Châteauvillain
Tél: +33 3 25 02 79 80
Fax: +33 3 25 02 79 88
horsch.france@horsch.com

horsch.com

Papier: 120 gr/m. Maxi Offset. Ce papier est certifié par le label EU Ecolabel. Celui-ci est décerné aux produits et services dont l'impact environnemental est sensiblement moindre par rapport à des produits similaires. Encre d'impression: encre QUICKFAST COFREE. Encre dépourvue de produits pétroliers et de cobalt. De plus, elle est certifiée et recommandée pour l'impression selon le principe « Cradle-to-Cradle » (du berceau au berceau) – une approche qui garantit la pérennisation de la gestion du recyclage en continu. Pour plus d'informations, voir www.c2c-ev.de.

Toutes les données et illustrations sont indicatives et non contractuelles. Elles peuvent être soumises à des modifications de fabrication et de conception.

FR-60211599 (AGRI25)