

 **HORSCH**

Maestro AX

LE SEMOIR MONOGRaine UNIVERSEL
ET COMPACT EN VERSION PORTÉE





Maestro AX

TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE DE SEMIS EN VERSION PORTÉE

- Construction compacte pour des exigences réduites au niveau du tracteur
- Trémie à engrais de 1 100 l (avec coupure demi-semoir de série)
- Technologie performante – parallélogramme lourd et robuste pour des conditions exigeantes et des sollicitations importantes
- En option : pression hydraulique sur les éléments jusqu'à 220 kg
- Cuve de microgranulés sur le rang :
 - Capacité de 18 litres par rang
 - SectionControl disponible de série
 - Kit de dosage HORSCH conçu pour le semis de petites graines



Le Maestro AX est le dernier né de la gamme sur le segment des semoirs monograines compacts. Selon l'interrang, la machine dispose d'un châssis rigide ou d'un châssis télescopique simple. En configuration 6 rangs avec un interrang de 70/75/80 cm par ex., les deux rangs extérieurs peuvent être repliés hydrauliquement pour le transport routier. Cela permet de maintenir une largeur de transport de 3,49 m (cf. largeur de transport spécifique et homologation indiquées dans les données techniques). Le centre de gravité situé plus proche du relevage permet d'atteler le semoir à des tracteurs plus petits et de plus faible puissance.

Le Maestro AX peut être équipé en option d'une cuve d'engrais de 1 100 litres. La cuve d'engrais bénéficie d'une technologie de dosage éprouvée avec deux doseurs HORSCH assurant l'apport précis d'engrais localisé sous le rangs via un soc monodisque ou double disque PPF. La cuve est équipée de deux doseurs électriques et d'un système de coupure demi-semoir pour l'engrais de série.

Le dosage sur le Maestro AX est réalisé grâce au système de doseur connu AirSpeed fonctionnant par surpression. Cette technologie permet de garantir un placement précis et une mise en terre optimale des graines, pour des vitesses de travail allant jusqu'à 15 km/h.

En plus de l'application de semences et d'engrais, le Maestro AX offre la possibilité de distribuer un troisième produit via le microgranulateur sur chaque rang. Chaque cuve dispose d'un volume de 18 litres et de son propre moteur électrique, ce qui permet de réaliser une coupure rang par rang afin d'économiser du produit microgranulé. L'application peut se faire dans le sillon ou bien en surface à l'aide d'une rampe d'éclateurs.

Les éléments semeurs du Maestro AX ont déjà été éprouvés sur les modèles de semoir Maestro de plus grande largeur et les parallélogrammes sont équipés de série de ressorts mécaniques permettant d'atteindre une pression par élément de 150 à 220 kg. En option, un système de pression hydraulique avec AutoForce est également disponible. La pression applicable sur les éléments semeurs est ajustée en continu et automatiquement en fonction des conditions de sol.



Vitesses de travail élevées jusqu'à 15 km/h



Cuve de microgranulés sur le rang en option

Trémie à engrais



Trémie à engrais de 1 100 l avec coupeure demi-semoir

Pour l'application d'engrais localisé sous le rang, le Maestro AX peut être équipé d'une trémie d'engrais de 1 100 litres. Deux doseurs HORSCH permettent de réaliser une coupeure demi-semoir de série. Les cellules doseuses sont réparties de manière à alimenter trois rangs. Il est possible d'appliquer jusqu'à 180 kg/ha d'engrais pour une vitesse de 15 km/h.

- Capacité de 1 100 litres
- Deux doseurs à engrais HORSCH éprouvés
- Coupeure demi-semoir possible de série



Un des doseurs d'engrais



Construction compacte et optimisée

Élément semeur

DURABLE – FIABLE – STABLE



Élément semeur Maestro robuste

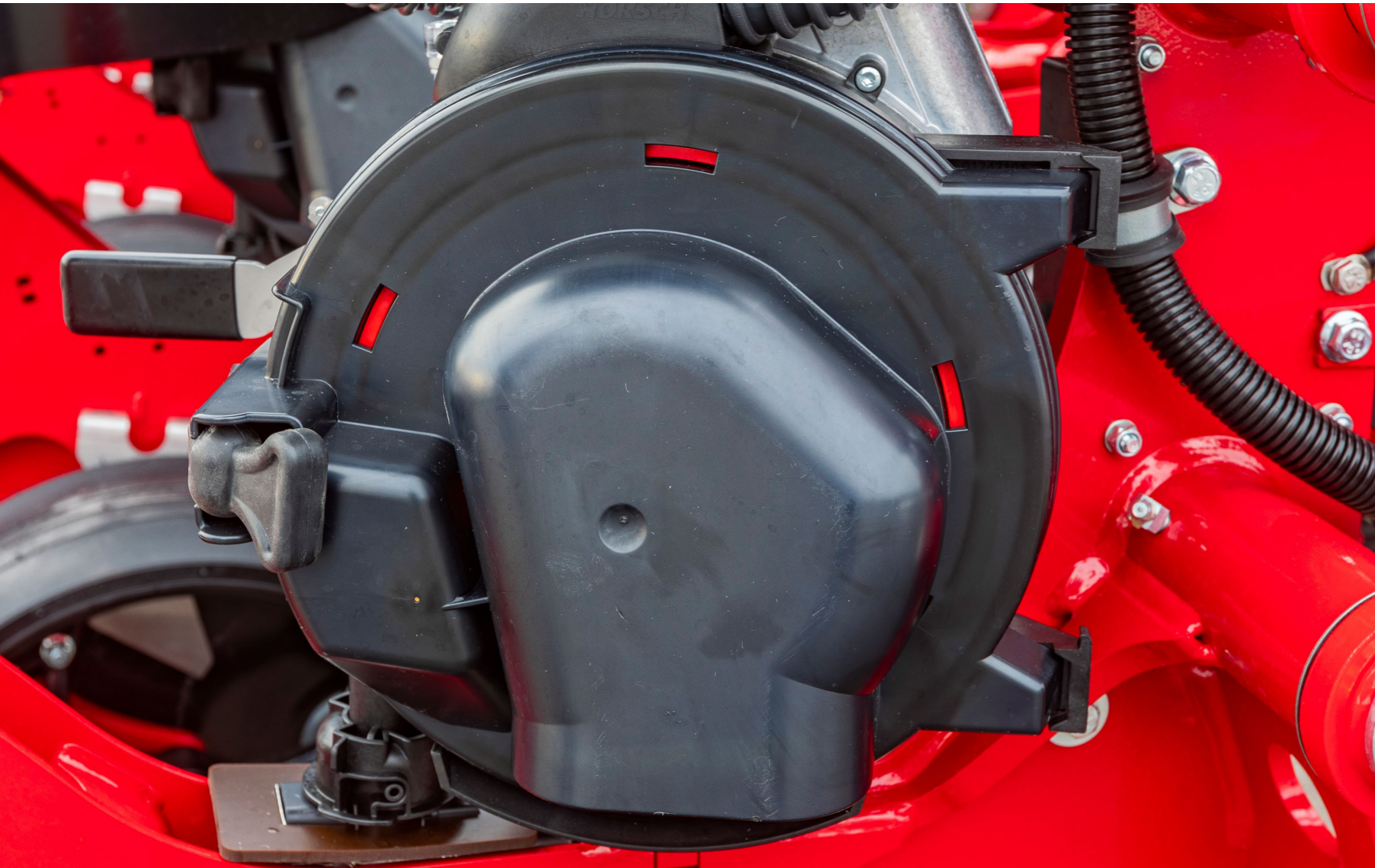
Les éléments Maestro se distinguent notamment par leur grande durabilité et leur construction robuste. Le parallélogramme est très large (35 cm), ce qui permet de mieux absorber les forces latérales. Les axes sans entretien intégrés au parallélogramme sont très largement dimensionnés pour une longue durée de vie. Les éléments ont un débattement de 40 cm pour compenser les irrégularités du terrain. Ils sont soit fixés avec un support de serrage sur le bâti du Maestro, soit vissés de manière fixe pour les machines de plus grande largeur. La pression sur les éléments est générée de série avec un vérin hydraulique. Il est possible d'appliquer une pression sur les éléments semeurs allant jusqu'à 350 kg par rang. Le poids de la machine est alors utilisé et transféré sur chaque élément.

L'élément semeur est robuste. Le contrôle de terrage est équipé d'axes surdimensionnés afin de limiter les risques d'usure. Les doubles disques sillonneurs sont équipés de roulements à billes à contact oblique robustes. 14 niveaux de réglage de la profondeur sont possibles et sont applicables via un système de broche. Il est possible de semer sur une plage de 1,5 cm à 9 cm de profondeur. Une roulette de plombage pour intercepter et rappuyer les graines est montée de série. Le sillon est fermé et réappuyé par une paire de roulette de fermeture en V. Devant les disques sillonneurs, différents outils de préparation peuvent être montés sur une interface universelle, comme par ex. des étoiles chasse-résidus ou un disque ouvreur.

- Pression hydraulique jusqu'à 350 kg
- Différentes options d'équipement
- Roulettes de fermeture pour tous les types de sols
- Conception robuste et résistante à l'usure

AirSpeed

TECHNOLOGIE DE DOSAGE AIRSPEED – PRÉCIS – POLYVALENT –
PERFORMANT



Le système de dosage AirSpeed peut être utilisé pour une sélection précise de graines et de cultures très variées. Avec différents disques de dosage, il est possible de sélectionner de manière fiable le maïs, le tournesol, la betterave sucrière, le soja et le colza.

Le doseur AirSpeed est basé sur le principe de la séparation par surpression, dans lequel la graine est plaquée contre un disque perforé. Au cours du processus de dosage, les graines sélectionnées passent par un sélecteur qui permet d'éliminer les doublons. Le sélecteur ne nécessite aucun réglage de la part de l'utilisateur. La forme du sélecteur a été optimisée de manière à garantir une séparation fiable pour toutes les cultures.

La semence est activement propulsée par surpression depuis le doseur jusqu'au sillon de semis via le tube de descente. Un capteur est intégré dans le tube de descente afin de garantir une surveillance optimale du bon déroulement du semis. La technologie de mesure intégrée au capteur est capable de compter le nombre de grains, de déterminer les distances entre ces derniers afin de fournir à l'utilisateur les informations liées aux doublons et aux manques.

Les valeurs transmises concernant la précision de sélection sont affichées clairement sur le terminal en cabine et augmentent ainsi la sécurité lors du semis.

Le doseur AirSpeed est de série par entraînement électrique et peut être commandé individuellement pour chaque rang. Cette technologie est compatible avec les fonctions éprouvées de coupure de rangs (SectionControl), de modulation (VariableRate) et de jalonnage.

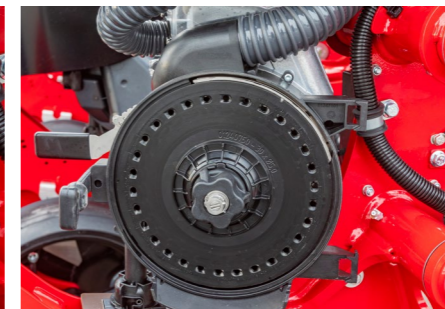
Pour la modulation VariableRate, le système AirSpeed est conçu pour pouvoir modifier la densité de façon individuelle sur chaque rang. Dans le cas du jalonnage, il est possible de majorer individuellement en pourcentage la densité de semis dans les rangs à gauche et à droite du passage de roue. Grâce à ces fonctions avancées, toutes les mesures visant à accroître la précision lors des semis peuvent être exploitées.

- Compatible avec différentes cultures
- Précision maximale avec des vitesses de semis allant jusqu'à 15 km/h
- Facile d'utilisation : aucun réglage du sélecteur nécessaire

- Sélection fiable graine par graine
- Entraînement électrique du doseur pour : SectionControl, VariableRate, jalonnage



Le sélecteur universel n'a plus besoin d'être réglé



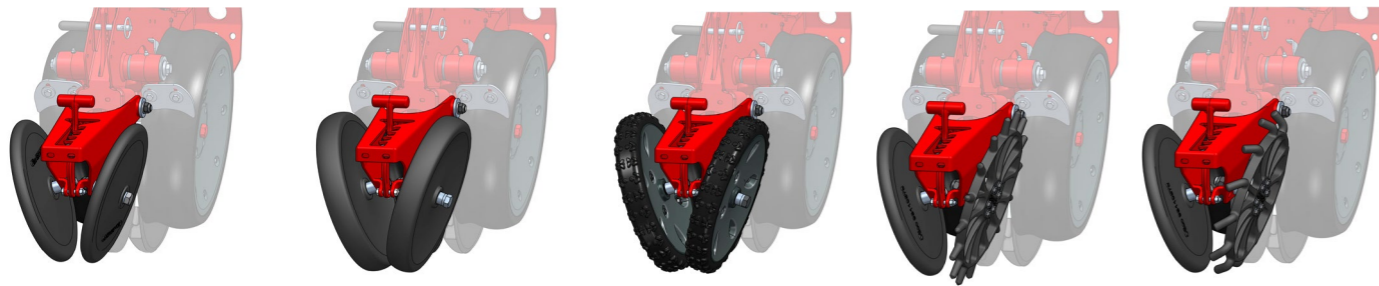
Doseur AirVac facilement accessible



SectionControl permet l'activation et la désactivation automatique des rangs par GPS

Roulettes de fermeture en V

POUR UN MEILLEUR PLACEMENT DES GRAINES DANS LE LIT DE SEMENCE



Roulettes de fermeture en V étroites : en conditions normales

Roulettes de fermeture en V larges : pour les sols plus légers

Roulettes de fermeture en V larges et profilées : pour les sols légers et les petites graines (betteraves et colzas)

Roulette à pics : pour des conditions moyennes à plus légères

Roulette à doigts : pour des conditions moyennes à argileuses

La fermeture du sillon de semis constitue le dernier levier influençant la qualité de levée. En fonction du type de sol, de la technique de semis, de la profondeur de semis et de la culture, les exigences varient. Pour cette raison, les Maestro peuvent être équipés de différentes combinaisons de roulettes de fermeture afin d'obtenir un résultat de travail optimal dans toutes les conditions et pour toutes les cultures.

Quelle roulette de fermeture pour quelle utilisation ?

Roulette de fermeture profilée en caoutchouc

- La roulette caoutchouc est adaptée aux sols sableux/légers
- Les roulettes profilées sont recommandées pour le semis de petites graines
- Le profilage génère davantage de terre fine et permet de prévenir la formation d'une croûte de battance.

Roulette de fermeture à doigts et à pics :

- La roulette à doigts est optimale pour les sols lourds et moyens.
- La roulette à pics est particulièrement adaptée pour les sols moyens à légers
- La roulette de fermeture à doigts ou à pics est toujours couplée à une roulette standard en caoutchouc sur chaque rang afin de contrôler la profondeur et éviter le déplacement des graines.
- Cependant, les roulettes ne conviennent pas pour un semis superficiel.
- En cas de compaction des bords du sillon générée par les disques semeurs, les roulettes à doigts ou à pics émiettent la zone rattachée.
- Pas d'ouverture du sillon après le semis en conditions sèches, notamment sur sols lourds et argileux
- Stimulation du développement racinaire du maïs



Roulettes de fermeture en V larges



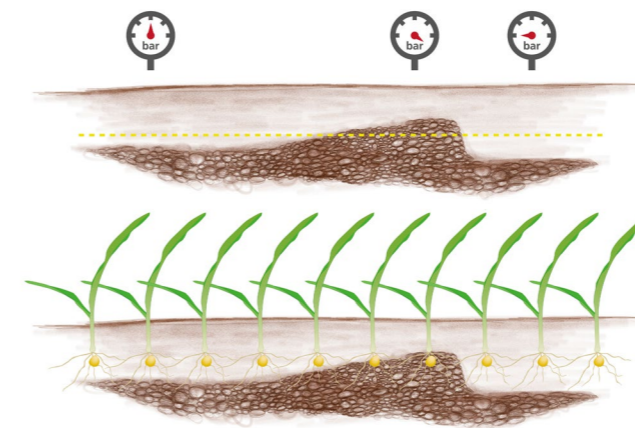
Roulette à pics



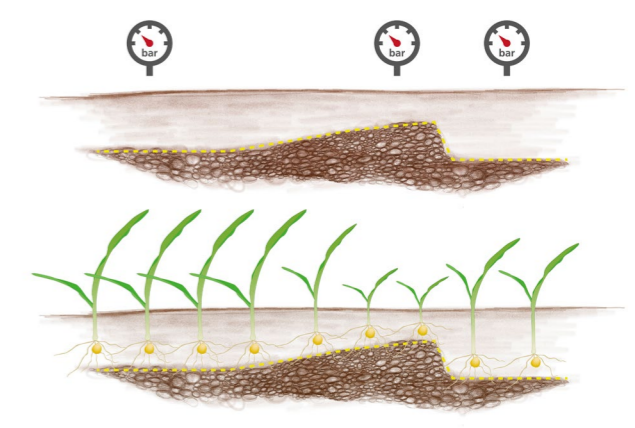
Roulette à doigts

AutoForce

UNE DÉPÔSE OPTIMALE MALGRÉ DES SOLS HÉTÉROGÈNES



Avec AutoForce : pression optimale et profondeur de semis optimale



Sans AutoForce : pression constante – dépôt irrégulier

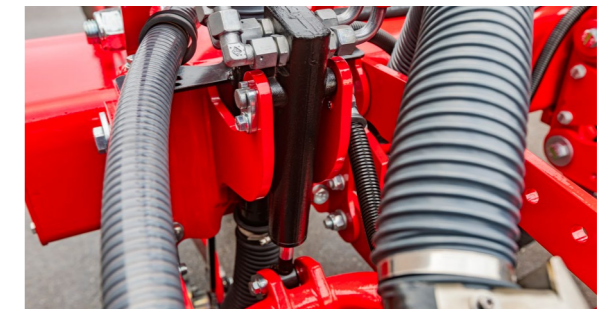
Pourquoi utiliser un contrôle automatique de la pression ?

- Les sols caillouteux nécessitent une pression plus importante afin de semer à une profondeur régulière. En cas de pression insuffisante, l'élément semeur est instable ce qui entraîne une germination et une levée irrégulières.
- Les sols légers ou particulièrement sensibles à la pression nécessitent une pression moindre afin d'éviter la compaction. Une pression trop importante a pour effet de compacter le sol et de ralentir le développement racinaire alors même que toutes les graines ont été semées à profondeur régulière.
- Les parcelles sont rarement homogènes. La pression de l'élément semeur doit être adaptée à chaque endroit de la parcelle.
- C'est pourquoi HORSCH a développé un système de régulation de la pression.

AutoForce assure un placement régulier des graines dans des sols hétérogènes. C'est un critère décisif pour assurer une levée homogène. La pression appliquée sur le rang est mesurée à l'aide d'un capteur situé sur les roues de terrage. Cette pression (valeur nominale) est paramétrée auparavant sur le terminal. Trois niveaux de pression sont disponibles : 25 kg, 50 kg et 80 kg (les valeurs peuvent également être personnalisées). Dans les sols très hétérogènes, l'élément semeur nécessite plus ou moins de pression afin de maintenir la profondeur de semis souhaitée. Le changement de pression sur la roue de contrôle de profondeur est détecté lors d'une variation de sol. Le système permet de compenser cela en appliquant une pression supplémentaire ou inférieure afin que la pression globale corresponde à la valeur nominale paramétrée. Ceci est rendu possible par la construction spécifique du Maestro qui permet un transfert de charge sur la rampe de semis. La pression de l'élément semeur peut varier automatiquement de 150 à 350 kg La mise en terre des graines se fait ainsi toujours à la même profondeur. Un dépôt trop superficiel ainsi que des compactages du sol peuvent être évités.



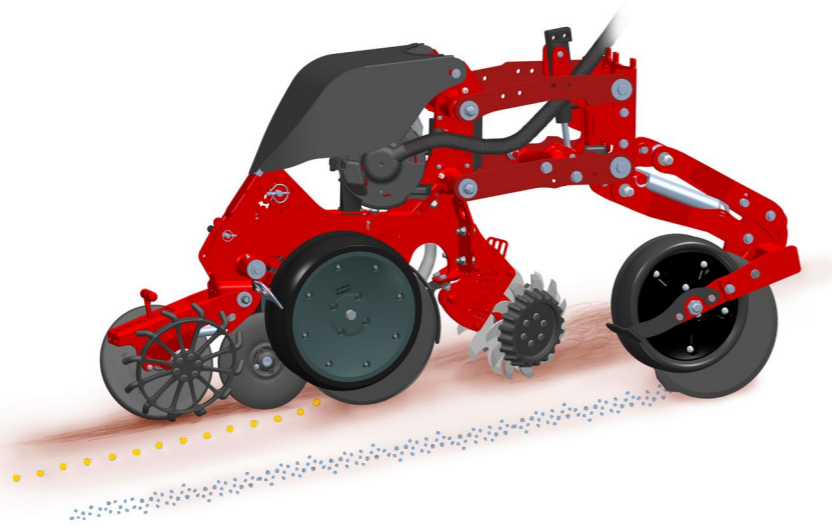
Le capteur piézométrique en détail



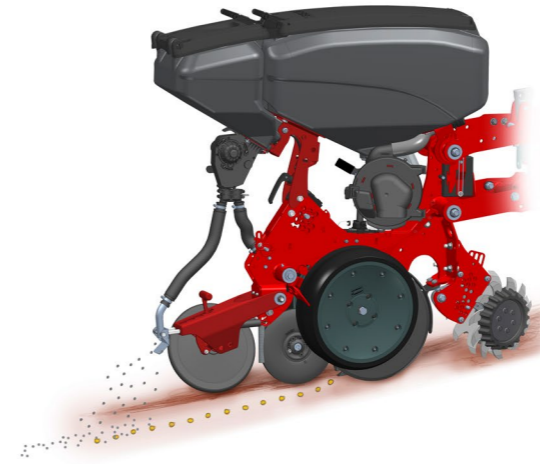
Vérin hydraulique pour la pression sur les socs

APPLICATIONS D'ENGRAIS ET DE MICROGRANULÉS

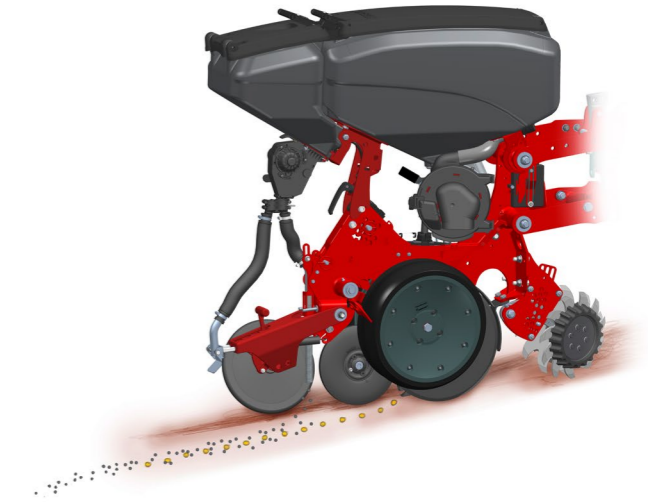
Outre une dépose précise des graines, le positionnement exact des engrais ou des produits phytosanitaires est extrêmement important pour le semis de précision. Les éléments du Maestro peuvent donc être équipés de composants très différents, offrant une solution optimale pour tous les besoins et pour toutes les exigences.



Soc à engrais monodisque guidé par son propre parallélogramme



Application sur le rang



Application dans le sillon



Soc de fertilisation monodisque

Soc de fertilisation monodisque

- Suspension indépendante par rapport à l'élément semeur avec son propre parallélogramme pour un dépôt en profondeur constant
- Profondeur de dépôt réglable de 5 à 9 cm
- Réglage rapide et sans outil de la pression de l'élément de 40 à 130 kg
- Escamotage de l'élément rapide et sans outil

Application mécanique de microgranulés

- Deux points d'application possibles sur l'élément semeur
- Dépôt dans le sillon pour les engrais microgranulés et les produits phytosanitaires au plus près de la graine pour un bon contact avec la graine et une efficacité maximale
- Dépôt à l'arrière de l'élément semeur via des éclateurs pour une application en plein et superficielle de cultures dérobées ou d'anti-limaces



Microgranulateur sur le rang avec deux zones d'application au choix

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 aisée des cartes d'application avec l'échange direct de données sans fil
- La transmission en temps réel de l'affichage du terminal via la fonction „Remote Support“ accélère le support technique.



En affichant jusqu'à 3 widgets à côté de l'écran de travail principal, plusieurs applications peuvent être surveillées simultanément

Sélection des disques de dosage

- Flexibilité maximale – l'utilisation de différents disques de dosage permet de semer différentes cultures avec le HORSCH Maestro.
- L'outil permet de déterminer le disque de dosage adapté à votre utilisation.
- Il vous suffit de sélectionner l'espèce à semer, la vitesse de travail, le débit et l'inter-rang !



L'application HORSCH Assist avec la fonction « Sélection du disque de dosage » facilite le choix du disque doseur optimal en fonction de chaque utilisation

AutoLine

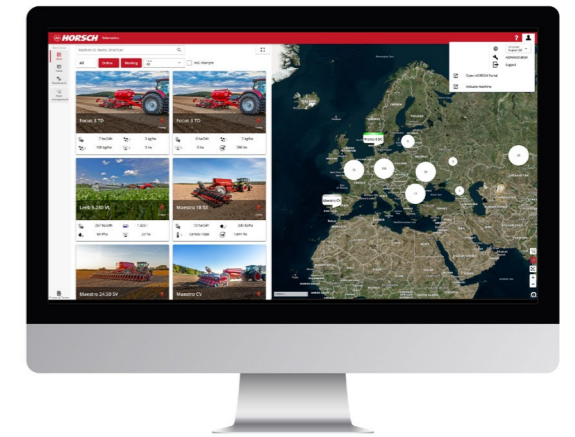
- Système de jalonnage automatique piloté par GPS
- La conduite est adaptée en présence d'obstacles ou en fourrière
- Plus besoin de suivre les voies de jalonnage qui se joignent
- Disponible en combinaison avec le terminal eosT10 Pro ou d'autres terminaux ISOBUS compatibles Tramline



Sur les semoirs monograine et la fonction HORSCH AutoLine, les passages de pulvérisation (Tramelines) peuvent être semés de manière totalement flexible et indépendante du sens de conduite et du rythme de jalonnage grâce à la position GPS.

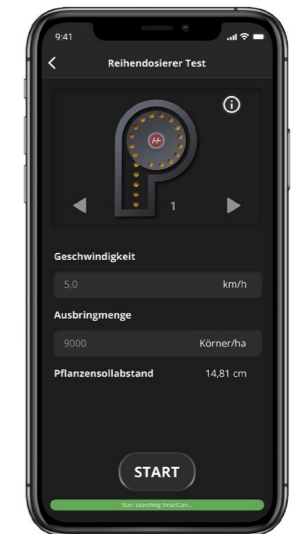
HorschConnect

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.

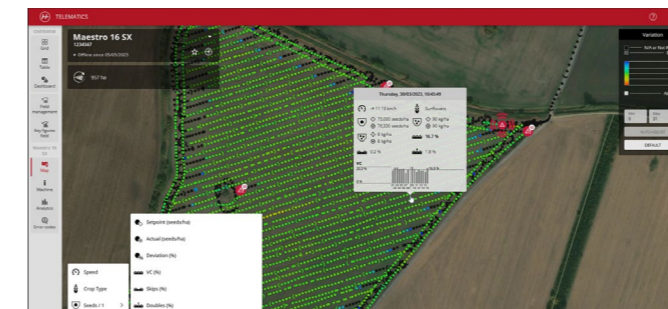


Avec HorschConnect, les solutions de télémétrie démontrent toute leur utilité pour les chantiers de semis et de protection des cultures – quand il n'y a pas de compromis sur la performance

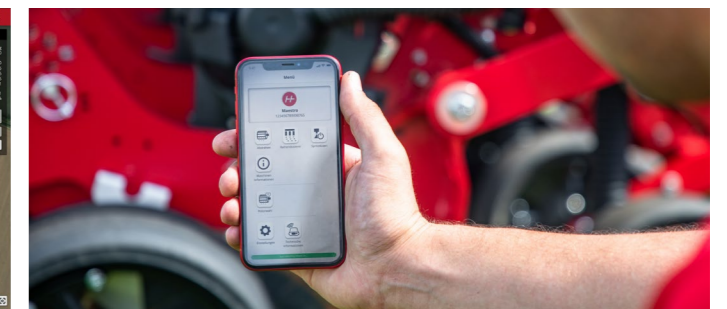
- HorschConnect Telematics pour la documentation des performances de la machine
- HorschConnect Telematics offre une transparence totale sur la qualité du travail, par exemple sur le débit appliqué de chaque produit
- Service ciblé et proactif grâce à l'accès à distance aux diagnostics et aux codes erreur
- Contrôle des fonctions des machines via l'application smartphone HORSCHControl : par ex. calibrage de tous les doseurs et activation de chaque rang pour vérifier la qualité de la singulation avant le début du semis ou durant le chantier



À l'aide de l'application HORSCH Control, la qualité de sélection peut être testée à tout moment à l'aide du test de singulation, rang par rang.



La transparence, facteur de réussite : information relatives à la position des messages d'erreur, la vitesse de travail ou la qualité de semis



Calibrage rapide et facile ou test de singulation du semoir via smartphone avec l'application HORSCH Control

OPTIONS



Construction compacte pour des exigences réduites au niveau du tracteur



Châssis télescopique pour des dimensions de transport compactes



Étoile chasse résidus en option, en position flottante avec contrôle de terrage



La roue RID minimise le rappui en bordure de sillon en conditions très dures ou en semis direct



Roue de terrage standard pour tout type de sol



Cuve de microgranulés avec un volume de 18 litres



Doseur microgranulé rang par rang

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Maestro AX	6 AX
Nombre de rangs	6
Largeur de transport (m)	3,49
Hauteur de transport (m)	2,70
Longueur de transport (m)	2,35
Poids (kg)	2170
Volume de la cuve d'engrais (l)	1100
Ouverture de remplissage de la cuve d'engrais (m)	0,65 x 2,40
Volume trémie semences (l)	70
Pression maximale sur les éléments semeurs (kg)	150 - 220
Roues de terrage Ø (cm)	40
Roulettes de fermeture Ø (cm)	30 / 33
Roulette de plombage	Série
Interrang (cm)	70 / 75 / 80
Profondeur de semis (cm)	1,5 - 9
Vitesse de travail (km/h)	6 - 15
Puissance tracteur nécessaire (kW/ch)	95 / 130
Attelage 3-points	3-pts Cat. III
Retour libre (max. 5 bar)	1
Nombre de distributeurs DE	1 distributeur DE châssis télescopique et traceurs latéraux, 1 distributeur DE soufflerie hydraulique (surpression) avec débit réglable
Débit d'huile soufflerie hydraulique de surpression (l/min)	30
Alimentation électrique au travail (A)	32,5
Alimentation électrique max. (A)	55





Votre concessionnaire

Qu'en pensent nos clients à
travers le monde ?



ExperienceTour

MAESTRO



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-60211625 (2025)