

HORSCH

Maestro TV / TX

LE SEMOIR MONOGRaine UNIVERSEL
ET COMPACT EN VERSION PORTÉE





Maestro TV / TX

TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE DE SEMIS EN VERSION PORTÉE

- Maestro 6 TV/TX : interrangs de 45/50/55/60/65/70/75/80 cm
- Maestro 7 TX : interrangs de 37,5/40/45/50/55/60/65 cm ou de 75/80 cm en configuration 6 rangs
- Report de charge hydraulique en option, pour l'application d'une pression plus importante sur les éléments semeurs
- Cuve d'engrais de 1 300 l (avec coupure demi-semoir de série)
- 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 TV/TX est un modèle de semoir monograine compact disponible pour des largeurs de travail de 2,60 m à 4,80 m. La machine est équipée de série d'un châssis télescopique indexable hydraulique. Sur le Maestro 6 TV/TX, tous les interrangs conventionnels de 45 cm à 80 cm peuvent donc être réglés par pas de 5 cm de manière flexible. Le Maestro 7 TX offre également la possibilité de travailler avec un interrang de 37,5 cm ou de 40 cm. L'interrang maximal est de 65 cm pour 7 rangs. Lorsque la rangée du milieu est désactivée, le Maestro 7 TX peut être utilisé pour semer de manière tout à fait conventionnelle avec 6 rangs espacés de 75 ou 80 cm.

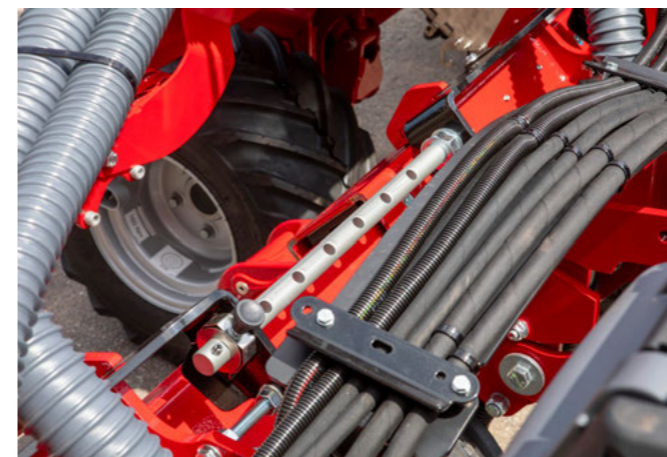
Le réglage de l'interrang peut être effectué très facilement et sans outils en déplaçant les butées sur chaque rangée. Une fois la largeur de travail modifiée via le terminal, la machine est à nouveau prête à semer.

Le Maestro TV/TX peut être équipé en option d'une cuve à engrais de 1 300 litres. L'engrais est dosé à l'aide de deux doseurs HORSCH éprouvés et appliqué sous le rang via les socs à engrais. La machine est ainsi équipée de série d'un système de coupure de demi-semoir pour l'engrais.

Le Maestro TV/TX est équipé de la technologie éprouvée de doseurs AirVac ou AirSpeed. Elle garantit la plus grande précision dans le placement de la graine et une mise en terre optimale, combinées à des vitesses de travail allant jusqu'à 12 km/h avec le système AirVac et jusqu'à 15 km/h avec le doseur AirSpeed.

En plus de l'application de semences et d'engrais, il est également possible d'appliquer un troisième produits avec le TV/TX via les microgranulateurs sur chaque rang. Chaque trémie dispose d'une capacité de 18 litres et est entraînée par son propre moteur électrique, ce qui permet d'arrêter les unités indépendamment les unes des autres. Ainsi, le produit microgranulé peut être économisé de manière optimale. 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 TV/TX ont été éprouvés sur les autres semoirs de la gamme Maestro. Seul l'adaptation au châssis a été ajustée en raison du châssis télescopique indexable. La pression sur les éléments est toujours générée de manière hydraulique. De série, une pression de 150 à 220 kg peut être appliquée sur les éléments. Avec un report de charge hydraulique intégré, la pression peut même atteindre 300 kg. Le semoir offre donc aussi la possibilité de semer en direct.



Réglage de l'interrang



Maestro TX relevé en bout de champ

Trémie à engrais

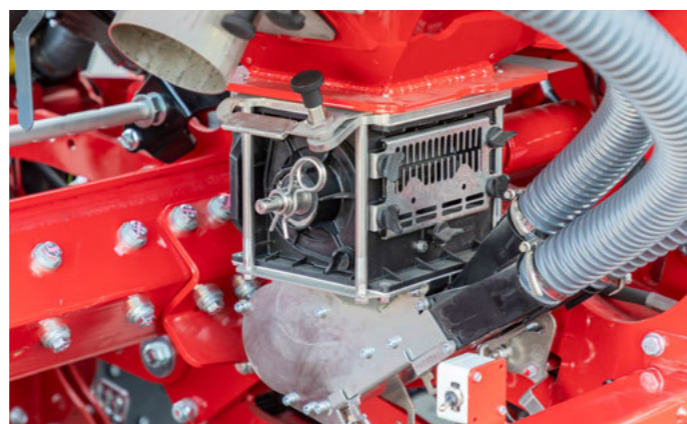


Maestro 6 TX avec trémie à engrais de 1 300 l

Pour l'application ciblée d'engrais sous les rangs, une cuve d'engrais de 1 300 litres est disponible pour la Maestro TV/TX. Deux doseurs HORSCH garantissent une coupure demi-semoir de série. Sur le Maestro 6 TV/TX, chaque doseur dessert directement trois rangées. Sur le Maestro 7 TX, un doseur alimente 4 rangs sur un côté. A une vitesse de 12 km/h, 250 kg par hectare peuvent être distribués.



Maestro 6 TX sans équipement d'engrais



Un des doseurs d'engrais

Elément semeur

DURABLE – FIABLE – STABLE



Elément semeur Maestro robuste

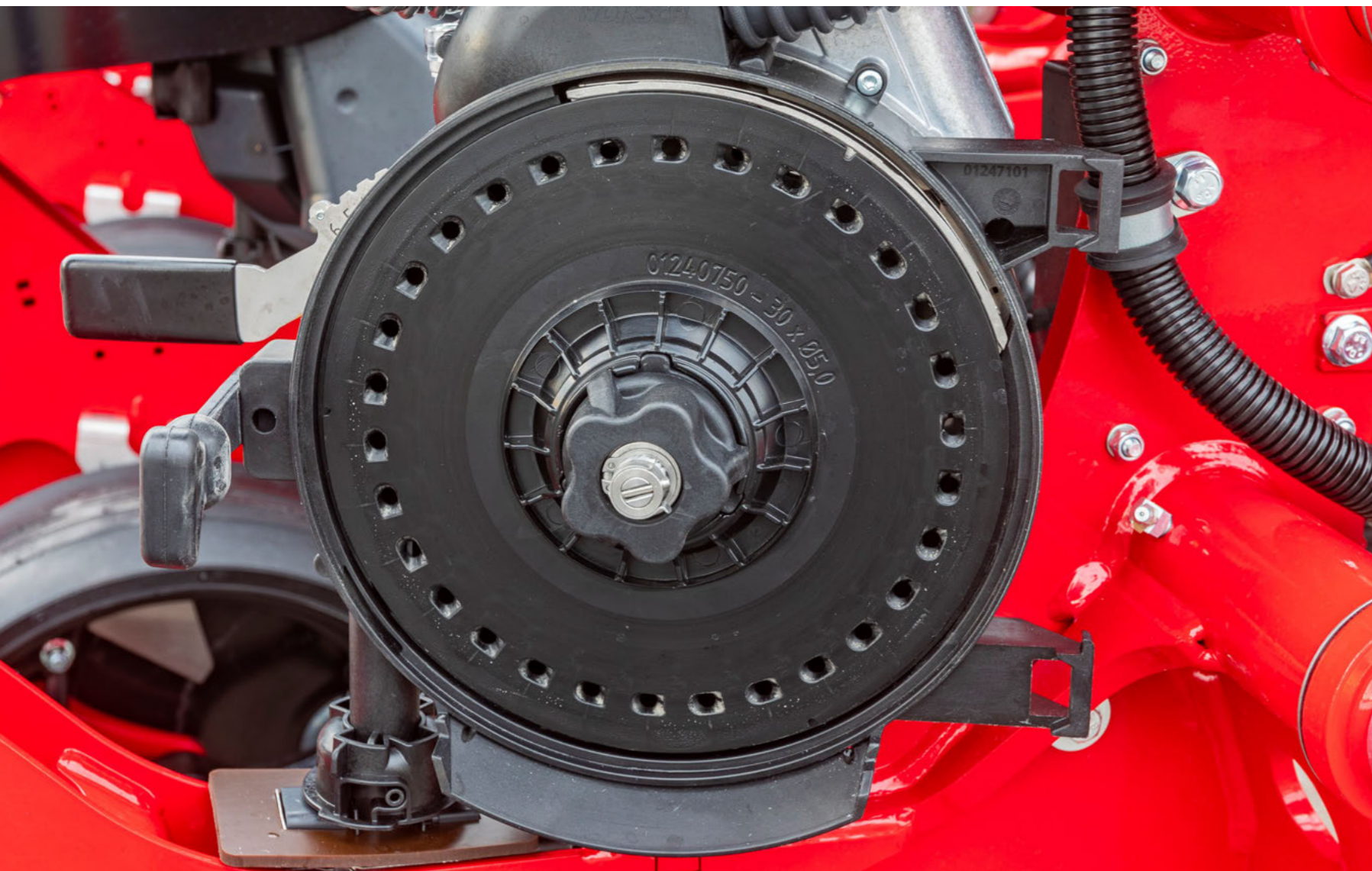
Les éléments Maestro se distinguent notamment par leur grande durabilité et leur construction robuste. Le parallélogramme est très large (35 cm), ce qui permet de mieux absorber les forces latérales. Les axes sans entretien intégrés au parallélogramme sont très largement dimensionnés pour une longue 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 pouvant aller jusqu'à 350 kg par élément. 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. La profondeur de travail peut être ajustée suivant 14 niveaux 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

AirVac et AirSpeed

POLYVALENCE – PRÉCISION – EFFICACITÉ



Les nouvelles générations de doseurs AirVac et AirSpeed ont une structure fondamentalement similaire et fonctionnent suivant le même principe de dosage. Ils garantissent la sélection très précise des graines pour une grande diversité de cultures. Grâce aux différents disques de dosage, le maïs, le tournesol, la betterave à sucre, le soja et d'autres types de haricots ainsi que le colza et le sorgho peuvent être semés avec précision.

Le système AirVac est basé sur le principe de la séparation par dépression, dans lequel la graine est aspirée sur un disque perforé. Le système AirSpeed fonctionne selon le principe de surpression, dans lequel les graines sont poussées contre le disque perforé. Sur les deux systèmes de dosage, la semence passe par un sélecteur qui assure l'élimination des doublons. La particularité de ce sélecteur est qu'il n'a pas besoin d'être remplacé ni ajusté lors d'un changement de variété et de ce fait le conducteur n'a aucun réglage à effectuer. La forme du sélecteur est optimisée pour assurer une séparation fiable pour toutes les cultures.

La différence fondamentale entre les deux nouvelles générations de doseurs est le transfert de la semence du doseur vers le sol : après la séparation, les graines du système AirVac sont acheminées dans le fond du sillon au moyen d'un tube de descente et, si nécessaire, rappuyées par la roulette de plombage. Dans le système AirSpeed, les graines sélectionnées sont captées par un flux d'air, accélérées et propulsées à l'aide de ce même flux d'air à travers le tube de descente. Elles sont interceptées et réappuyées par une roue spécifique.

Sur les deux unités de dosage, les graines passent devant un capteur dans le tube de descente pour une surveillance optimale 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. Les nouvelles générations de dosage AirVac et AirSpeed sont à commande électrique de série. Chaque rang peut être commandé individuellement. Cette technologie est compatible avec les fonctions éprouvées de coupure de rangs (SectionControl), de modulation (VariableRate) et de jalonnage.

Pour le VariableRate, les systèmes de dosage sont conçus de telle sorte que le débit de semis peut être modifié en fonction des différentes rangées. Dans le cas du jalonnage, la densité de semis peut être réglée individuellement dans les rangées à gauche et à droite de la voie de jalonnage. Grâce à ces fonctions avancées, toutes les mesures visant à accroître la précision lors des semis peuvent être exploitées.

Les avantages en un clin d'oeil :

- Compatible avec différentes cultures
- Facile d'utilisation : aucun réglage du sélecteur nécessaire
- Sélection fiable graine par graine
- Entraînement électrique du doseur pour : SectionControl, VariableRate, jalonnage

AirVac :

- Vitesse de travail jusqu'à 12 km/h
- Grande flexibilité pour toutes les cultures et placement optimal des graines dans le lit de semences

AirSpeed :

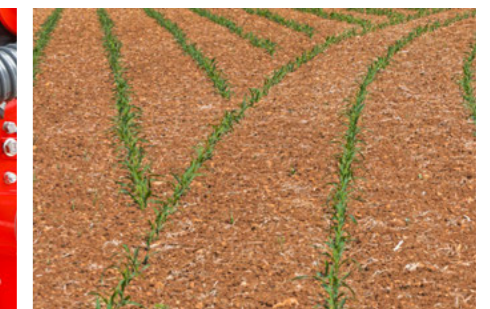
- Vitesses jusqu'à 15 km/h
- Productivité et efficacité maximales pour un placement fiable des graines



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



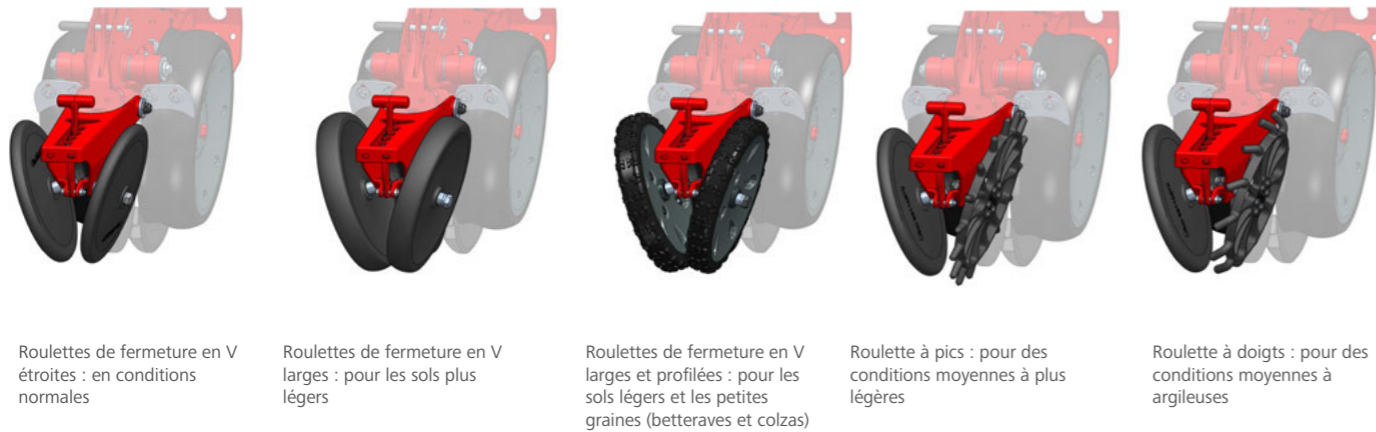
Doseur AirVac facilement accessible



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



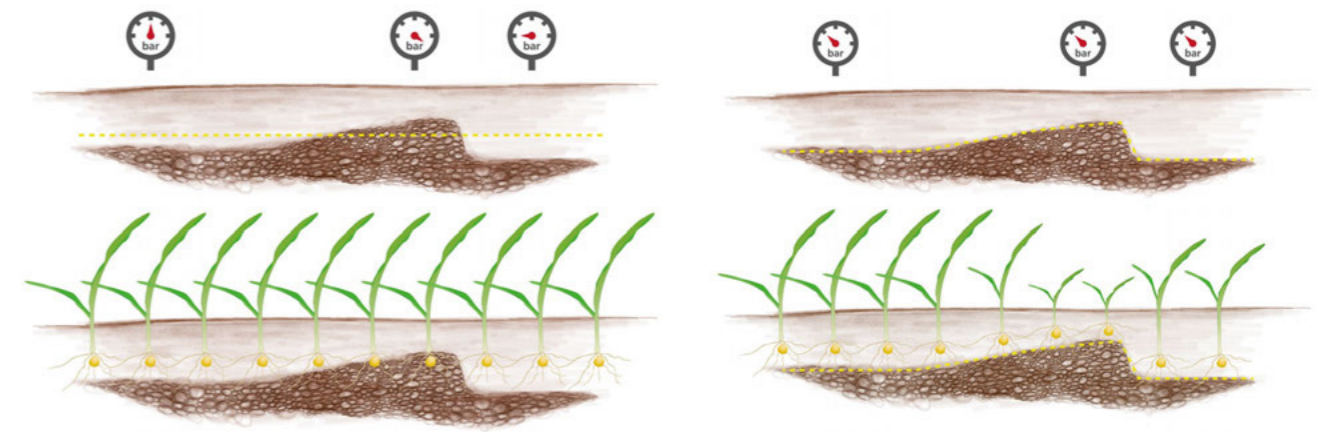
Roulette à pics



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

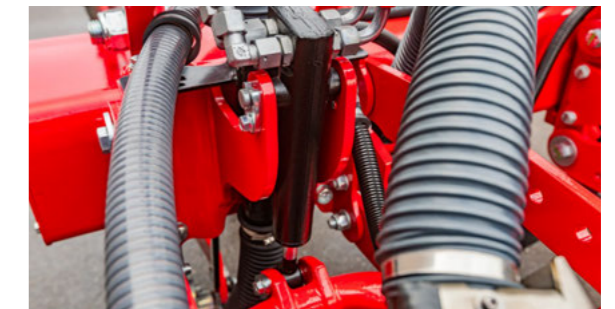
Pourquoi utiliser un contrôle automatique de la pression ?

- 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 afin de garantir une profondeur de semis régulière. Un dépôt trop superficiel ainsi que des compactages du sol peuvent être évités.



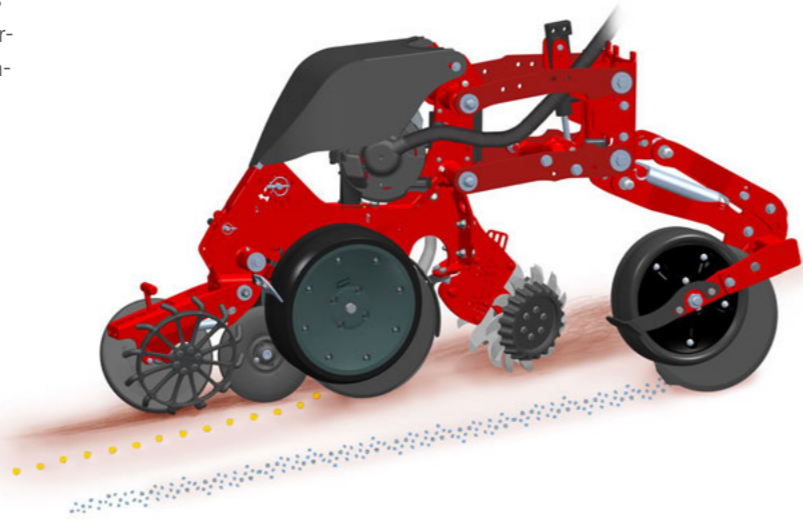
Le capteur piézométrique en détail



Vérin hydraulique pour la pression sur les socs

APPLICATIONS D'ENGRAIS ET DE MICROGRANULÉS

La trémie sur l'élément du Maestro peut contenir 70 litres de semence et est étanche à l'air et à l'eau. La large ouverture dédiée au remplissage se trouve à une hauteur de travail facilement accessible. La position haute du couvercle permet de remplir la trémie facilement et rapidement.



Soc à engrais monodisque guidé par son propre parallélogramme



Application sur le rang



Application dans le sillon



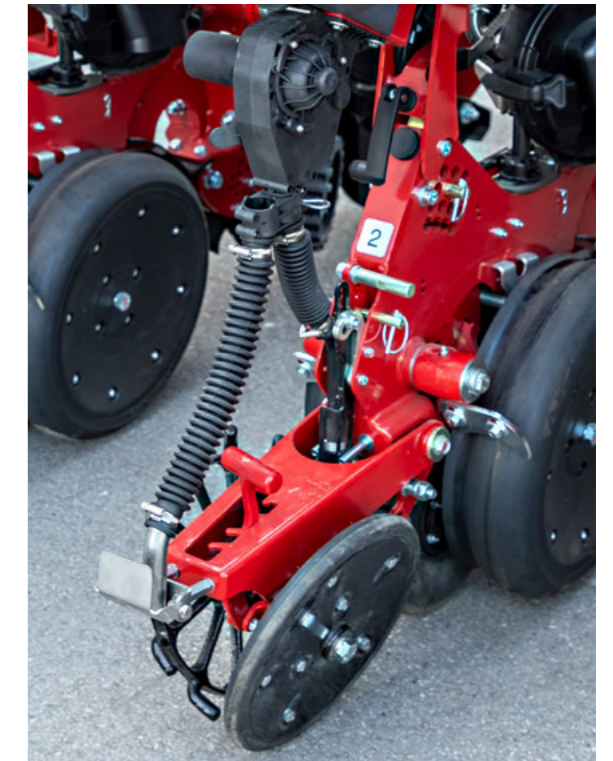
Soc de fertilisation monodisque

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 la rangée 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 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.

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

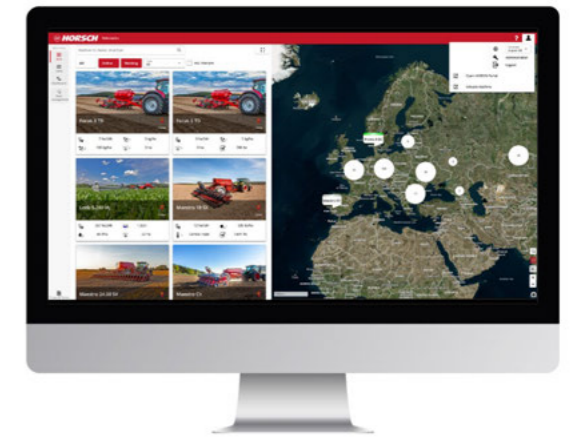
- Système de jalonnage automatique piloté par GPS
- La conduite est adaptée en présence d'obstacles ou en fourrière
- Plus besoin de suivre les voies de jalonnage qui se joignent
- Disponible en combinaison avec le terminal eosT10 Pro ou d'autres terminaux ISOBUS compatibles Tramline



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.

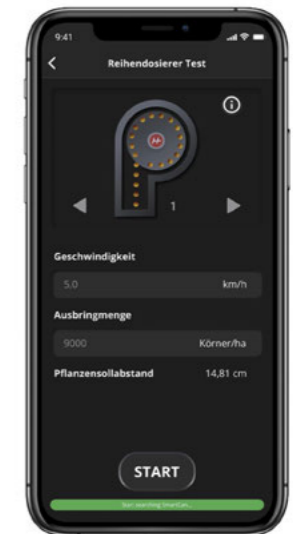
HorschConnect

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.

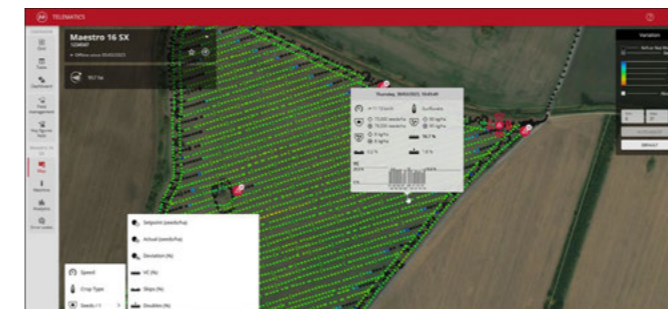


Avec HorschConnect, les solutions de télémétrie démontrent toute leur utilité pour les chantiers de semis et de protection des cultures – quand il n'y a pas de compromis sur la performance

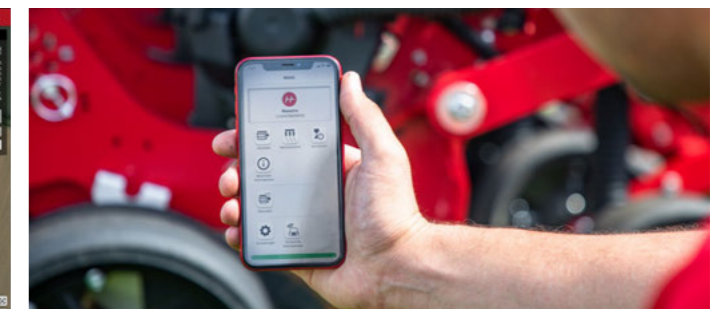
- HorschConnect Telematics pour la documentation des performances de la machine
- HorschConnect Telematics offre une transparence totale sur la qualité du travail, par exemple sur le débit appliqué de chaque produit
- Service ciblé et proactif grâce à l'accès à distance aux diagnostics et aux codes erreur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



Maestro 6 TX sans équipement d'engrais



Maestro TX lors du transport sur route



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



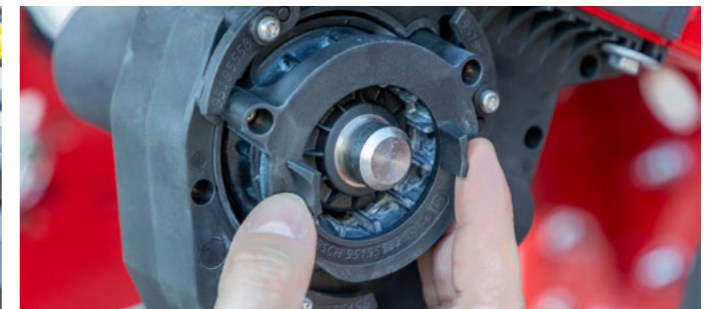
La roue RID réduit le compactage du sol au niveau du sillon sur sols très durs ou en semis direct



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 TV / TX	6 TV	7 TV	6 TX	7 TX
Largeur de transport (m)	3,00	3,00	3,00	3,00
Hauteur de transport (m)	2,70 - 3,70	2,70 - 3,70	2,70 - 3,70	2,70 - 3,70
Longueur de transport (m)	2,80	2,80	2,80	2,80
Poids (kg)	2275	2500	2275	2500
Volume de la cuve d'engrais (l)	1300	-	1300	1300
Ouverture de remplissage de la cuve d'engrais (m)	0,65 x 2,40	-	0,65 x 2,40	0,65 x 2,40
Volume trémie semences (l)	70	70	70	70
Nombre de rangs	6	7 / 6 + 1	6	7 / 6 + 1
Max. Pression des éléments avec réglage hydraulique de la pression (kg)	150 - 220	150 - 220	150 - 220	150 - 220
Max. Pression des éléments avec report de charge (kg)	150 - 300	150 - 300	150 - 300	150 - 300
Roues de terrage ø (cm)	40	40	40	40
Roulettes de fermeture Ø (cm)	30 / 33	33 / 30	30 / 33	30 / 33
Roulette de plombage	Série	Série	Série	Série
Interrang (cm)	45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80	37,5 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 65 (en mode 6 rangs 75 - 80)	45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80	37,5 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 65 (en mode 6 rangs 75 - 80)
Profondeur de semis (cm)	1,5 - 9	1,5 - 9	1,5 - 9	1,5 - 9
Vitesse de travail (km/h)	2 - 12	2 - 12	6 - 15	6 - 15
Puissance tracteur nécessaire (kW/ch)	95 / 130	95 / 130	95 / 130	95 / 130
Attelage 3-points	3-Pkt. Cat. III	3-Pkt. Cat. III	3-Pkt. Cat. III	3-Pkt. Cat. III
Retour libre (max. 5 bar)	1	1	1	1
Nombre de distributeurs DE	1 distributeur DE pour le châssis télescopique et les traceurs latéraux, 1 distributeur DE pour la soufflerie hydraulique (dépression) avec débit réglable, 1 distributeur DE vis de remplissage hydraulique (option)	1 distributeur DE pour le châssis télescopique et les traceurs latéraux, 1 distributeur DE pour la soufflerie hydraulique (dépression) avec débit réglable	1 distributeur DE pour le châssis télescopique et les traceurs latéraux, 1 distributeur DE pour la soufflerie hydraulique (surpression) avec débit réglable, 1 distributeur DE vis de remplissage hydraulique (option)	1 distributeur DE pour le châssis télescopique et les traceurs latéraux, 1 distributeur DE pour la soufflerie hydraulique (surpression) avec débit réglable
Débit d'huile soufflerie hydraulique de surpression (l/min)	-	-	max. 30	max. 30
Débit d'huile soufflerie hydraulique de dépression (l/min)	max. 30	max. 30	---	---
Alimentation électrique au travail (A)	32,5	32,5	32,5	32,5
Alimentation électrique max. (A)	55	55	55	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-60211617 (AGRI25)