

 **HORSCH**

Maestro 12 TX

RYCHLE A BEZ KOMPLIKACÍ PŘEJÍT Z JEDNÉ
PLODINY NA DRUHOU





Maestro 12 TX

BEZ POUŽITÍ NÁŘADÍ LZE STROJ OPTIMÁLNĚ NASTAVIT
PRO KAŽDOU PLODINU

- Univerzální technologie pro přesné setí: kukuřice, slunečnice, cukrové řepy, čiroku, řepky, sóji a dalších plodin
- Nastavitelná meziřádková vzdálenost: 45/50/55/60/65/70/75/80 cm
- 4 200 l zásobník na hnojivo
- Zásobník mikrogranulátu na výsevní jednotku:
 - 18 l objem na každou výsevní jednotku
 - Sériová možnost ovládní pomocí SectionControl
- Přítlak na jednotku až 350 kg pro optimální setí i v nejnáročnějších podmínkách nebo automatické, na půdě závislé přizpůsobení přítlaku AutoForce nebo AutoForce Pro



Maestro 12 TX je nový model secího stroje s pracovními záběry od 5,4 m do 9,6 m. Stroj je standardně vybaven hydraulickým teleskopickým rámem. Tímto způsobem lze meziřádkovou vzdálenost nastavit variabilně v krocích po 5 cm od 45 cm do 80 cm.

Střední část rámu je známá z Maestro 6 TX a teleskopické boční části jsou přesunuty na pomocný posuvný rám se stejným systémem.

Meziřádková vzdálenost se velmi snadno a bez použití nářadí nastavuje pomocí známého dorazového systému ze série Maestro TX během několika minut. K tomu se nastavením dorazů na každé jednotlivé jednotce nastaví meziřádková vzdálenost, poté se v terminálu provede úprava pracovního záběru a stroj je opět připraven k setí.

Dávkování u Maestro 12 TX probíhá prostřednictvím známého dávkovacího systému AirSpeed. Při absolutně přesném umístění semen je s AirSpeed systémem možná pojezdová rychlost až 15 km/h.

Stroj je standardně vybaven 4 200 l zásobníkem na hnojivo. Hnojivo je dávkováno osvědčeným dávkovačem HORSCH a pneumaticky aplikováno přes jednokotoučové botky přihnojování.

Kromě aplikace osiva a hnojiva je s Maestro 12 TX možnost aplikovat třetí komponentu pomocí aplikátoru mikrogranulátu na každé jednotce. Zásobníky aplikátoru mají objem 18 l na řádek, jsou poháněny samostatným elektromotorem a lze je také individuálně vypnout. Tak lze optimálně ušetřit granulát. Aplikace probíhá buď do setového lůžka, nebo plošně přes odrazové plechy.

Jednotky Maestro 12 TX pocházejí ze známých větších sérií Maestro. Pouze připojení k rámu bylo upraveno kvůli posuvnému mechanismu. Přítlak jednotky je vždy vytvářen hydraulicky. Sériově je možný přítlak na jednotku od 150 do 350 kg, což činí stroj vhodným i pro přímé setí.



Vybaveno velkoobjemovými pneumatikami 750/60 R 30.5 pro šetrný výsev



Maestro 12 TX při jízdě po silnici

Zásobník na hnojivo

Maestro 12 TX je standardně vybaveno velkoobjemovým zásobníkem na hnojivo o objemu 4 200 l. Jedná se o přetlakový zásobník, který umožňuje spolehlivou aplikaci i velkých dávek bez problémů. Dávkování hnojiva se provádí osvědčenou dávkovací technikou HORSCH. Tímto způsobem lze při rychlosti 12 km/h přesně aplikovat až 250 kg na hektar pomocí systému podpatního hnojení.



Velký plnicí otvor pro snadné plnění

- Velkoobjemový 4 200 l zásobník na hnojivo
- Dávkování pomocí osvědčeného dávkovače hnojiv HORSCH
- Tlakový zásobník pro bezpečnou aplikaci

Hydraulický teleskopický rám

Maestro 12 TX je standardně vybaveno hydraulickým teleskopickým rámem. Tím lze nastavit všechny běžné meziřádkové vzdálenosti od 45 cm do 80 cm v krocích po 5 cm. Koncept hydraulického teleskopického rámu byl adaptován z již známých Maestro 6 TX/TV na 12řádkovou verzi. Střední část je konstruována stejně jako u Maestro 6 TV/TX, přičemž 3 vnější jednotky jsou připraveny na křídlech na dodatečném posuvném

rámu. Přestavba meziřádkové vzdálenosti funguje zde opět identicky. Přestavba probíhá v nejkratším čase díky beznástrojovému odpojení 12 dorazů na každé jednotlivé jednotce. Po nastavení meziřádkové vzdálenosti v terminálu je stroj opět připraven k seti. Celý systém je navržen jako bezúdržbový, rám byl otočen o 45 stupňů, což snižuje usazování prachu na rámu a umožňuje snadné teleskopické rozšíření rámu.



Kompaktní skládání pro jízdu po silnici



Nastavení dorazu křidel a nastavení opěrných kol

Výsevní jednotka

ODOLNÁ – SPOLEHLIVÁ – STABILNÍ



Robustní výsevní jednotka Maestro

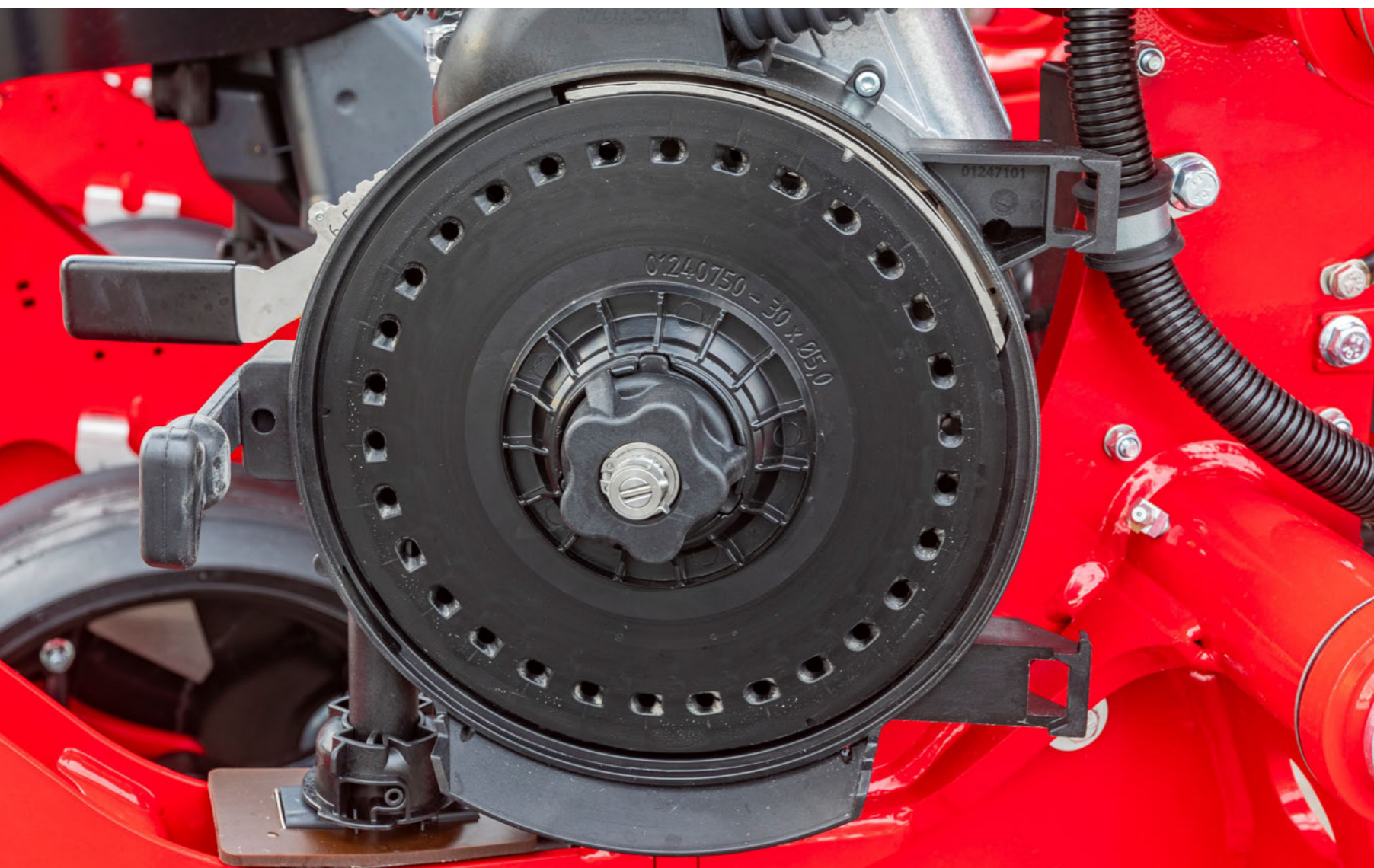
Výsevní jednotky Maestro vynikají zejména vysokou odolností a velmi stabilní konstrukcí. Paralelogram je dostatečně široký (35 cm), aby mohl lépe absorbovat i boční síly. Bezúdržbová pouzdra paralelogramu jsou dimenzována pro dlouhou životnost. Jednotky se mohou vertikálně pohybovat až o 40 cm, aby vyrovnaly nerovnosti na poli. Jsou buď připevněny pomocí svorek k rámu Maestro, nebo u větších modelů pevně přišroubovány. Přítlak výsevní jednotky je standardně vytvářen hydraulickým válcem na paralelogramu. Lze nastavit přítlak až 350 kg na jednotku. Přitom se využívá vlastní hmotnost stroje a přenáší se na jednotku.

Rám samotné výsevní jednotky je velice robustně konstruovaný. Hlubkové vedení je zajištěno velkými opěrnými koly, aby byla dodržena hloubka setí bez jakýchkoliv kompromisů. Kotouče dvoukotoučové výsevní jednotky jsou vybaveny stabilními dvouřadými šikmými kuličkovými ložisky. Nastavení hloubky se provádí pomocí čepu ve 14-ti pozicích. Možná hloubka setí činí 1,5 až 9 cm. Standardně je instalováno zachytávací kolečko. Seťové lůžko je uzavřeno a zpevněno párem kol uspořádanými do V. Před prořezávacími kotouči mohou být na normované přírubové desce připevněny různé nástroje, jako například hvězdicové odhrnovače rostlinných zbytků, nebo předřezávací kotouč.

- Hydraulický přítlak jednotky až 350 kg
- Různé předřazené nářadí
- Možnosti uzavíracích koleček pro všechny půdy
- Odolná a málo opotřebitelná konstrukce

AirSpeed

S AIRSPEED SYSTEM – PŘESNĚ – UNIVERZÁLNĚ – VÝKONNĚ



Výsevní srdce AirSpeed je univerzálně použitelné pro přesné jednocení semen. S různými výsevními kotouči lze spolehlivě jednotit kukuřici, slunečnici, cukrovou řepu, sójové boby a řepku.

Systém AirSpeed je založen na principu přetlakového jednocení, při kterém je osivo přitlačeno proudem vzduchu na děrovaný kotouč. Semena na výsevním kotouči prochází jednotící stěrkou, která zajišťuje odstranění dvojčků. Zvláštností AirSpeed stěrky je, že uživatel nemusí provádět žádné nastavení. Tvar jednotící stěrky byl optimalizován tak, aby bylo zajištěno spolehlivé jednocení všech plodin.

Osivo je aktivně vystřelováno přetlakem z výsevního srdce přes výpadovou trubku do seťového lůžka. Pro optimální sledování úspěšnosti jednocení je do výpadové trubky integrován senzor. Měřicí technika senzoru je schopna počítat semena, určovat vzdálenosti mezi semeny a tím poskytovat řidiči informace o dvojčích a vynechávkách.

Přenášené hodnoty přesnosti výsevu jsou přehledně zobrazeny na terminálu stroje a zvyšují tak bezpečnost při setí.

AirSpeed výsevní srdce je standardně poháněno elektricky a může být ovládáno individuálně pro každou výsevní jednotku. Tato technologie umožňuje známé funkce vypínání jednotlivých řádků, SectionControl, VariableRate a řízení kolejových řádků.

Pro VariableRate je systém AirSpeed navržen tak, aby bylo možné měnit výsevek po jednotlivých jednotkách. V případě řízení kolejových řádků je možné individuálně nastavit procentuální navýšení výsevku v řádcích vlevo a vpravo od kolejového řádku. S těmito pokročilými funkcemi lze plně využít všech opatření ke zvýšení přesnosti během setí.

- Univerzálně použitelné pro různé plodiny
- Nejvyšší přesnost pro rychlosti setí až 15 km/h
- Snadná manipulace: Není nutné nastavovat jednotící stěrku
- Spolehlivé jednocení
- Elektropohon jako základ pro: SectionControl, VariableRate, řízení kolejových řádků



Univerzální jednotící stěrka, kterou není třeba nastavovat



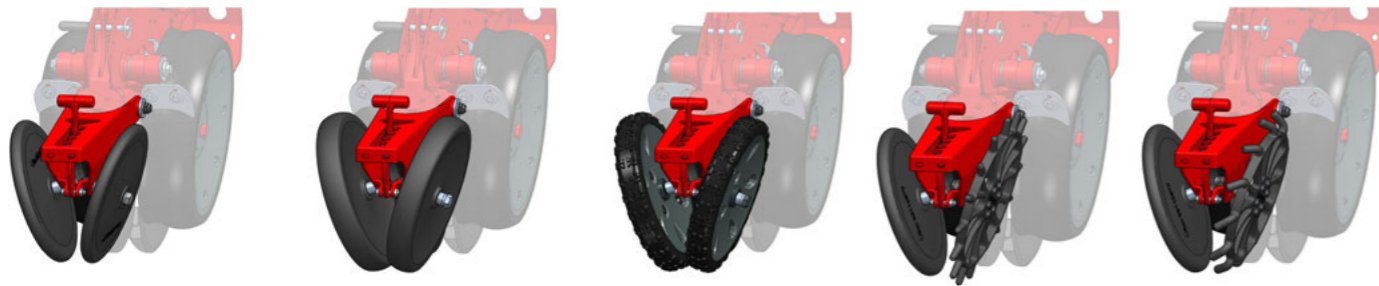
Uzavřené AirSpeed výsevní srdce



SectionControl umožňuje automatické vypínání a zapínání výsevních jednotek pomocí GPS

Uzavírací V-kola

PRO LEPŠÍ ULOŽENÍ SEMEN



V-uzavírací kolečka úzká: pro normální podmínky

Uzavírací V-kola široká: pro lehčí půdy

V-uzavírací kola široká, profilovaná: pro lehké půdy a jemné osivo (řepa a řepka)

Hřebová kola: pro střední až lehčí podmínky

Prstová kola: pro střední až těžké podmínky

Při uzavírání setového lůžka lze naposledy ovlivnit vzcházení rostlin na poli. V závislosti na typu půdy, způsobu setí, hloubce setí a plodině existují různé požadavky. Proto mohou být stroje Maestro vybaveny různými uzavíracími kolečky a jejich kombinacemi, aby bylo za všech podmínek dosaženo optimálního pracovního výsledku pro všechny plodiny.

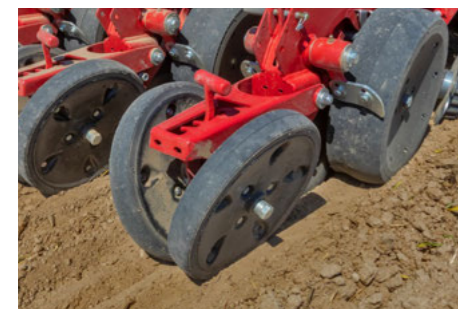
Které přítlačné kolečko je vhodné pro jaké použití?

Gumová a profilovaná uzavírací kola

- Gumová uzavírací kola pro lehké písčité půdy
- Profilovaná kola se používají při setí drobných semen
- Profil kol vytváří kyprou vrstvu půdy a může lépe předcházet zhutnění

Prstová a hřebová uzavírací kola:

- Prstová kola jsou optimální pro těžké a středně těžké půdy
- Hřebová kola pro střední až lehčí půdy
- Na řádek je jedeno prstové/hřebové kolečko a jedno standardní, aby se kontrolovala hloubka a zabránilo se pohybu semen
- Prutová/prstová kolečka nejsou vhodná pro mělké setí
- Dojde-li ke zhutnění stěny setového lůžka kotouči výsevní jednotky, je tato stěna rozbita prstovým/hřebovým kolečkem.
- Žádné otevřené setové lůžko po setí za suchých podmínek na těžkých a jílovitých půdách
- Podpora vývoje kořenů kukuřice



V-uzavírací kola hladká široká



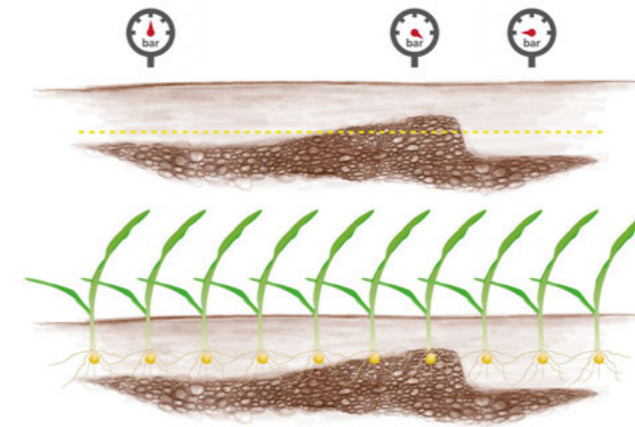
Hřebové kolo



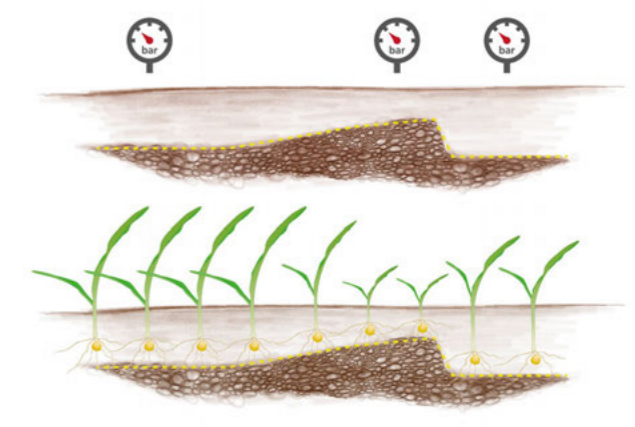
Prstové kolečko

AutoForce

OPTIMÁLNÍ ULOŽENÍ SEMEN NAVZDORY MĚNÍCÍM SE PŮDNÍM PODMÍNKÁM



S AutoForce: optimální přítlak – optimální hloubka setí



Bez AutoForce: konstantní přítlak – nerovnoměrné ukládání

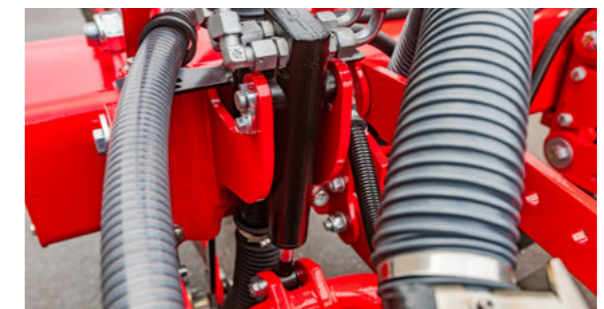
K čemu je automatická regulace přítlaku jednotek?

- Kamenité půdy potřebují větší přítlak na botku, aby se osivo ukládalo ve stejné hloubce. Při příliš malém přítlaku na jednotku by běžela neklidně a jednotlivá semena by klíčila různou rychlostí a nerovnoměrně.
- Lehčí nebo citlivé půdy potřebují menší přítlak, aby nedošlo ke zhutnění půdy. Příliš vysoký tlak na půdu ji zhušťuje, zpomaluje vývoj kořenů – a to i přesto, že všechna semena jsou uložena ve stejné hloubce.
- Zřídka se vyskytují plochy, které jsou rovnoměrné. V každé části pole musí být upraven přítlak jednotek.
- Proto HORSCH pro stroje Maestro od roku 2016 nabízí AutoForce.

AutoForce zajišťuje vždy rovnoměrnou hloubku setí za měnících se podmínek. Tím se dosáhne rovnoměrnějšího vzcházení rostlin. Přítlak jednotky je měřen senzorem na obou hloubkových kolech. Tento přítlak (= nastavená hodnota) se předem nastaví v terminálu. Na výběr jsou tři úrovně přítlaku: 25 kg – 50 kg a 80 kg (hodnoty lze také individuálně přizpůsobit). Při měnících se půdních podmínkách potřebuje jednotka více nebo méně síly, aby mohla dodržet nastavenou hloubku setí. Potřeba přítlaku se neustále mění. To rozpozná senzor a systém upraví přítlak tak, aby vždy odpovídal předem nastavené hodnotě. To umožňuje konstrukce Maestro, při které se hmotnost traktoru přenáší na samotný secí stroj. Přítlak výsevní jednotky se pak automaticky mění od 150 kg do 350 kg. Semena jsou tak ukládána stále do stejné hloubky. Příliš mělkému uložení a zhutnění půdy lze předejít.



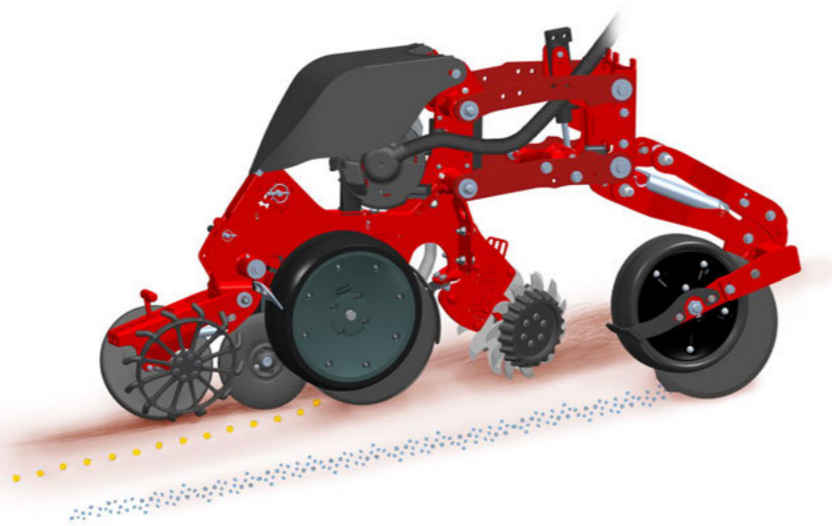
Piezo senzor v detailu



Hydraulický válec přítlaku jednotky

APLIKACE HNOJIV A MIKROGRANULÁTŮ

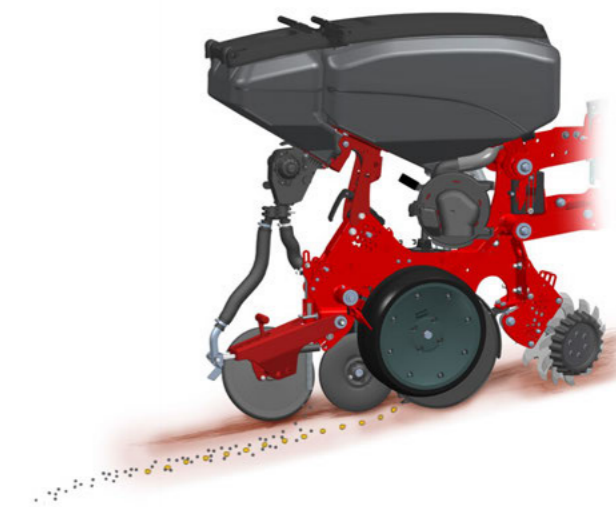
Zásobník výsevní jednotky Maestro pojme 70 l osiva a je vzduchotěsný a vodotěsný. Velký plnicí otvor se nachází ve snadno dosažitelné pracovní výšce, velký úhel otevření umožňuje snadné a rychlé plnění.



Jednokotoučová botka přihnojování vedená vlastním paralelogramem



Aplikace NA řádek



Aplikace DO řádku



Jednokotoučová botka pro přihnojování

- Nezávislé zavěšení pomocí vlastního paralelogramu pro klidný chod a stabilní hloubkové vedení
- Nastavitelná hloubka uložení od 5 do 9 cm
- Rychlé, beznástrojové nastavení přitlaku jednotek od 40 do 130 kg
- Možnost deaktivace bez potřeby nářadí

Jednokotoučová botka pro přihnojování

Mechanická aplikace mikrogranulátu

- Dvě možná aplikační místa na výsevní jednotce
- Optimální umístění hnojiva a přípravků na ochranu rostlin pro dobrý kontakt s osivem a vysokou účinnost
- Možnost aplikace za výsevními jednotkami přes odrazové talíře pro širokoplošné, povrchové rozhození podsevů nebo granulí proti slimákům



Aplikátor mikrogranulátu s oběma typy výpadů

ELEKTRONIKA

eosT10 / eosT10 Pro

- 10" terminál s vysokým rozlišením pro ovládání všech ISOBUS zařízení podle normy ISO 11783
- Spolehlivý a výkonný: vysoce výkonný hardware kombinovaný s intuitivním, uživatelsky přívětivým ovládáním v denním nebo nočním režimu
- Různé možnosti rozvržení umožňují současné zobrazení několika aplikací – pro maximální přehled
- Přenos aplikačních map bez komplikací pomocí bezdrátové výměny dat
- Přenos zobrazení terminálu v reálném čase pomocí Remote Support usnadňuje technickou podporu



Zobrazením až 3 widgetů vedle hlavní pracovní obrazovky lze mít současně přehled o několika aplikacích

Výběr výsevního kotouče

- Maximální flexibilita – použití různých výsevních kotoučů umožňuje HORSCH Maestro sít různé plodiny.
- Aplikace doporučuje správný výsevní kotouč pro vaše použití.
- Jednoduše zadejte plodinu, rychlost jízdy, výsevek a meziřádkovou vzdálenost a můžete začít!



Aplikace HORSCH Assist s funkcí „Výběr dávkovacího kotouče“ pomáhá při výběru optimálního dávkovacího kotouče pro každé použití

AutoLine

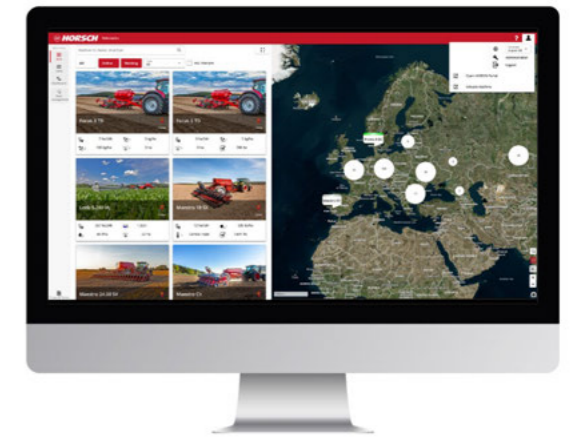
- Automatické zakládání kolejových řádků podle GPS
- Optimalizovaná strategie jízdy při překážkách nebo na souvratí
- Není již potřeba přejíždění mezi jízdními dráhami
- Dostupné v kombinaci s terminálem eosT10 Pro nebo dalšími ISOBUS terminály kompatibilními s funkcí tramline



S pomocí technologie přesného setí a HORSCH AutoLine lze kolejové řádky zakládat zcela flexibilně a nezávisle na směru jízdy s podporou GPS.

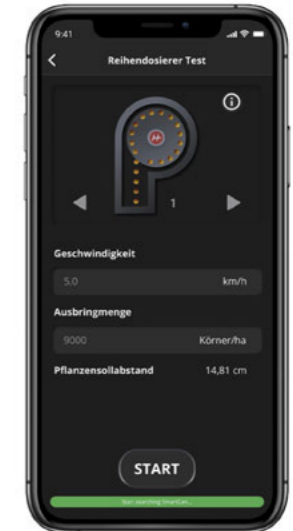
HorschConnect

Dnes připraveni na zítřek. Ovládejte různé funkce stroje jednoduše pomocí aplikace HORSCH Control – váš smartphone tak doplňuje terminál! Získejte navíc plný, transparentní přehled o pracovním výkonu a kvalitě práce s HorschConnect Telematics.

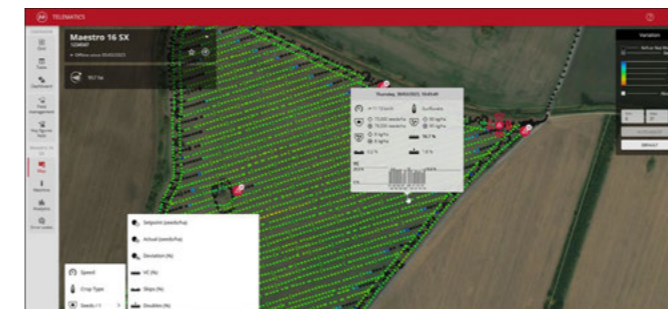


S HORSCH Connect pronikají telematická řešení do oblastí setí a ochrany rostlin – přesně tam, kde mají smysl

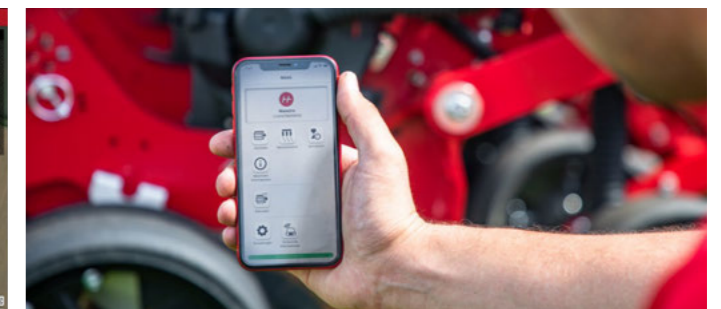
- HorschConnect Telematics pro dokumentaci výkonnosti stroje
- HorschConnect Telematics pro plnou transparentnost kvality práce, například vynášeného množství všech komponent
- Cílený a proaktivní servis díky vzdálenému zobrazení chybových hlášení
- Ovládání funkcí strojů prostřednictvím aplikace pro chytré telefony HORSCHControl: např. vypnutí všech dávkovačů a ovládání jednotlivých řad pro kontrolu kvality výsevu před začátkem setí nebo během něj



Pomocí aplikace HORSCH Control lze kdykoli provést test nejdůležitějších parametrů kvality výsevu pro jednotlivé řádky



Přehled je základním faktorem úspěchu: všechny relevantní informace, jako jsou chybová hlášení, pracovní rychlost nebo kvalita jednocení na jednom místě



Rychlé a snadné otáčení nebo testování kvality jednocení stroje pomocí smartphonu s aplikací HORSCH Control

DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ



Maestro 12 TX s roztečí řádků 75 cm při seti kukuřice



Aplikátor mikrogranulátu s oběma typy výpadů



Volitelné hvězdicové odhrnovače rostlinných zbytků - plovoucí s hloubkovým vedením



Další úložný prostor pro až 4 sady disků



Maestro 12 TX s 4 200 l zásobníkem na hnojivo



Zásobník mikrogranulátu výsevní jednotky s objemem 18 l



Dávkovač mikrogranulátu s dávkovací vložkou

TECHNICKÉ ÚDAJE

Maestro 12 TX	12 TX
Přepravní šířka (m)	3,00
Přepravní výška (m)	4,00
Transportní délka (m)	8,30
Zatížení nápravy (kg)	7750 - 8300
Vertikální zatížení (kg)	600 - 800
Objem zásobníku hnojiva (l)	4200
Plnicí otvor přetlakového zásobníku secího stroje (m)	0,70 x 2,30
Objem zásobníku na osivo (l)	70
Počet výsevních jednotek	12
Max. přitlak výs. jednotky s hydraulickým dotížením (kg)	150 - 350
Hloubkové vodící kolo Ø (cm)	40
Uzavírací kolečka Ø (cm)	30 / 33
Záchytávací/přítlačné kolečko	Sériová výbava
Meziřádková vzdálenost (cm)	Provedení rámu (45-75) = 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75, Provedení rámu (45-80) = 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80
Hloubka setí (cm)	1,5 - 9
Pracovní rychlost (km/h)	6 - 15
Požadavky na výkon (kW/PS)	147 / 200
Rozměr pneumatik secího stroje	750/60 R 30.5
Power Beyond	1 tlakové vedení (P), 1 řídicí vedení (LS), 1 zpětné vedení (R)
Volná vratka (max. 5 barů)	1
DČ okruhy	1 DČ pro hydr. funkce, 1 DČ pro přímý pohon ventilátoru hnojiva s regul. průtokem, 1 DČ pro pohon ventilátoru pro přetlak s regul. průtokem, 1 DČ pro hydr. plnicí šnek jednokomorového zásobníku
Potřebný průtok oleje pro ventilátor přetlaku (l/min)	45
Potřebný průtok oleje pro ventilátor hnojiva (l/min)	45
Minimální průtok oleje Zvedání/Spouštění (l/min)	35
Potřebný průtok oleje Power Beyond (l/min)	18
Potřebný proud při práci (A)	45
Oj se závěsným okem (kulový kloub) (mm)	Čep Ø 32, 42 nebo 51
Výkyvná oj se závěsným okem (mm)	Čep Ø 40
Závěs s kulovou hlavou	K 80





Váš dodavatel

Co říkají naši zákazníci po celém světě?



ExperienceTour

MAESTRO



HORSCH Maschinen SE & Co. KG

Sitzenhof 1 · 92421 Schwandorf

Phone: +49 9431 7143-0

Fax: +49 9431 7143-9200

E-Mail: info@horsch.com

horsch.com

Papír: 120 g/m² Maxi Offset. Papír certifikovaný podle EU Ecolabel. Ecolabel se uděluje pouze produktům a službám, které mají menší dopad na životní prostředí než srovnatelné produkty. Podrobnosti také na www.eu-ecolabel.de. Tiskový inkoust: Tiskový inkoust QUICKFAST COFREE. Bez minerálních olejů a bez kobaltu. Kromě toho musí být certifikován a doporučen pro tisk podle „Cradle-to-Cradle“, – přístup, který se zabývá šířením důsledného a konzistentního oběhového hospodářství. Podrobnosti také na www.c2c-ev.de.

Všechny údaje a obrázky jsou přibližné a nezávazné. Technické a konstrukční změny jsou vyhrazeny.

CZ-60212482 (02/2026)