

 **HORSCH**

Pronto 9 DC

UNIVERZÁLNÍ SECÍ TECHNIKA PRO
VŠECHNY PODMÍNKY





Pronto 9 DC

RYCHLEJŠÍ – JEDNODUŠŠÍ – BEZPEČNĚJŠÍ

- Velmi jednoduché a přehledné nastavení
- Nízký tahový odpor – nízká hmotnost, možnost předního a bočního pěchu
- DiscSystem jako předřadný pracovní nástroj: průměr disků 46 cm s vysokou rychlostí otáčení pro vysokou produkci jemné půdy

Princip Pronto

Kontinuální optimalizace jednotlivých pracovních kroků stroje byla základem úspěchu Pronto DC. Princip Pronto je dnes znám po celém světě a skládá se ze tří úrovní:

1. stupeň: Příprava seťového lůžka

Disky o průměru 46 cm dosahují velmi vysokých otáček, mohou velmi agresivně promíchat půdu a vyrovnat seťové lůžko.

2. stupeň: Zpětné utužení

Pneumatiky na pěchu jsou uspořádány v jedné řadě, mají optimální průchodnost a urovnávají půdu. Přitom vytváří stejné podmínky pro každou secí botku.

3. stupeň: Výsev

Přesný výsev s TurboDisc secí botkou třetí generace. Secí botky mají přítlak až 125 kg a jsou navíc bezúdržbové. Dvoukotoučová botka vytváří seťové lůžko, následně se uloží osivo, Uniformer udržuje osivo v řádku a přítlačné kolečko zajišťuje optimální kontakt osiva s půdou.

Tento princip přípravy seťového lůžka, zpětného utužení a setí zajišťuje rovnoměrné podmínky pro každé zaseté semínko a tím i pro homogenní vzházení.



Radličky pro kypření stop, aby se znovu nakypřily stopy traktoru



Pronto 9 DC při silniční přepravě

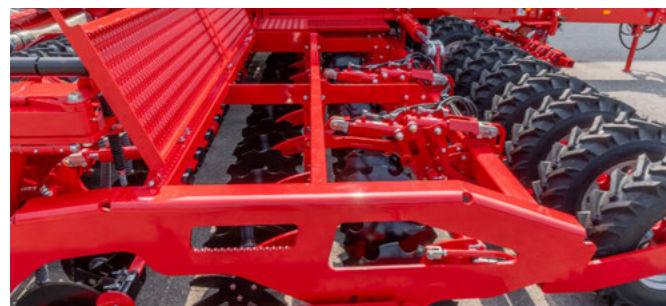
DiscSystem

IDEÁLNÍ PŘÍPRAVA SEŤOVÉHO LŮŽKA ZA VŠECH PODMÍNEK

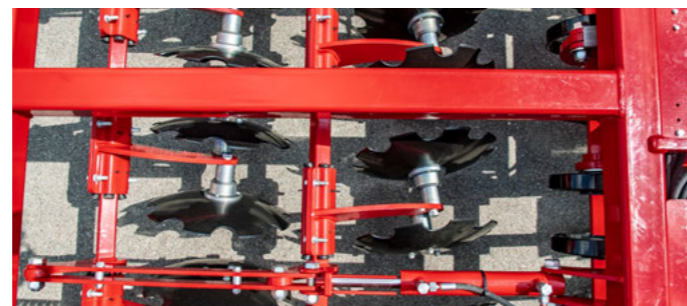


Disky o průměru 46 cm se zubatým profilem dosahují velmi vysokých otáček a vynikají dobrým vnikáním do půdy. Půda se tak velmi agresivně míchá, drobí a zároveň se vyrovnává seťové lůžko. Průchodnost je díky párovému uložení disků optimální. To zvyšuje spolehlivost stroje. Díky hydraulickému nastavení pracovní hloubky lze hloubku během jízdy nastavit plynule.

- Efektivní drobení a rovnoměrné utužení v celém záběru
- Vysoká průchodnost rozšiřuje možnosti použití a zvyšuje spolehlivost
- Zvyšující se pracovní kvalita při zvyšující se pracovní rychlosti
- Hydraulické nastavení pracovní hloubky, které lze plynule regulovat během jízdy



Efektivní drobení a rovnoměrné utužení v celém záběru



DiscSystem Pronto DC – disky o průměru 46 cm s ozubeným profilem

Pneumatikový pěch s AS profilem

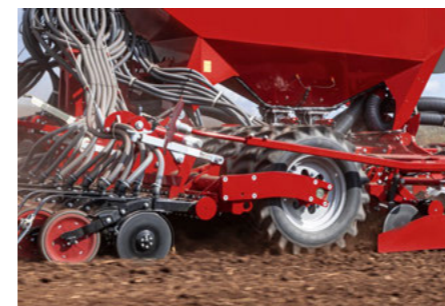
ROBUSTNÍ, EFEKTIVNÍ, LEHKÝ



Pneumatikový pěch HORSCH zaručuje cílené a rovnoměrné utužení před každou sečí botkou. Kola jsou uspořádána v jedné řadě. Tak je průchodnost i na lehkých půdách optimální. Přímý profil pneumatiky zvyšuje zpětné utužení v i okrajové oblasti. Speciální HORSCH pneumatiky, mají velmi dlouhou životnost.

Optimální utužení pod seťovým lůžkem zaručuje vzlínání vody k osivu. Díky velkému průměru kol a tomu, že nejsou třeba stěrky, je stroj velmi lehký.

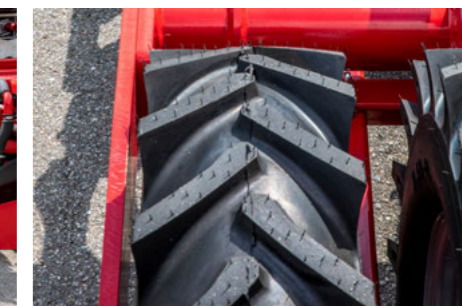
- Cílené a rovnoměrné vyrovnání a zpětné utužení před každou sečí botkou
- Rovný profil pneumatiky zvyšuje zpětné utužení v okrajových oblastech
- Účinné utužení pod seťovým lůžkem pro optimální vzlínání vody k osivu
- Nízké nároky na tažný výkon, díky velkému průměru pneumatik a absenci stěrek



Účinné utužení pod seťovým lůžkem pro optimální vzlínání vody k osivu



Nízké nároky na tažný výkon, díky velkému průměru pneumatik a absenci stěrek



Rovný profil pneumatiky zvyšuje zpětné utužení v okrajových oblastech

Secí botka TurboDisc



TŘETÍ GENERACE BOTEK ZARUČUJE NÁSKOK V PŘESNOSTI UKLÁDÁNÍ OSIVA

Dokonalé uložení osiva a okamžitý kontakt s půdou jsou předpokladem pro bezpečné a rovnoměrné vzcházení. Společnost HORSCH dokonale zvládá výzvu, jak tohoto cíle dosáhnout i při vysokých rychlostech. Řešením je v tomto případě TurboDisc. Přes 20 let se HORSCH věnuje vývoji a zdokonalování dvoukotoučových secích botek, které se vyznačují přesným uložením osiva. Konstrukce secí botky s vedením pomocí vodícího kolečka umožňuje rychlé přizpůsobení se povrchu pole při vysokých rychlostech. Jen tak lze dodržet nastavenou hloubku uložení pro každé jednotlivé semeno.

Dvoukotoučová secí botka s bezúdržbovými ložisky otevírá půdu a umožňuje tak nerušené uložení osiva. Integrovaný Uniformer zajišťuje ukládání osiva na dno seťového lůžka i při velmi vysokých pracovních rychlostech. Tvrdokovová stěrka drží prostor mezi kotouči čistý a zabraňuje tak ucpání i v lepivých a vlhkých podmínkách. Závěrem pak přítlačné kolečko zajišťuje optimální uzavření seťového lůžka a přesné hloubkové vedení.

Kromě vynikajícího přizpůsobení se půdě přesvědčí secí botka TurboDisc svou jednoduchou obsluhou: nastavení přítlaku na botku a hloubky setí jsou na sobě nezávislé. Bezúdržbové gumové uložení secí botky přenáší až 125 kg přítlaku a zajišťuje tak klidný chod botky při rychlosti až 20 km/h. Gumové uložení navíc slouží jako pojistka přetížení a tlumič nárazů v kamenitých podmínkách.

- Dvoukotoučová secí botka
- Vytváří přesné seťové lůžko
- Vedená přítlačnými kolečky (šířka 5 cm nebo 7,5 cm)
- Uniformer brání posouvání osiva
- Vnitřní stěrka zabraňuje zablokování a ucpání botky
- Přítlak na botku až 125 kg přes gumové uložení
- Navržena pro přesné uložení osiva při vysoké pojezdové rychlosti
- Umožňuje rovnoměrné a jisté vzcházení



Vodící/přítlačné kolečko 5 cm široké – ideální pro středně těžké a těžké půdy



Vodící/přítlačné kolečko 7,5 cm široké – ideální pro lehké půdy



Pohyblivá stěrka zajišťuje vysokou sebečisticí schopnost za vlhkých podmínek



HORSCH Uniformer zajišťuje přesné uložení osiva.



Rovný zavláčovač – zavláčovač secí botky TurboDisc je individuálně vedený spolu se secí botkou pro efektivní práci

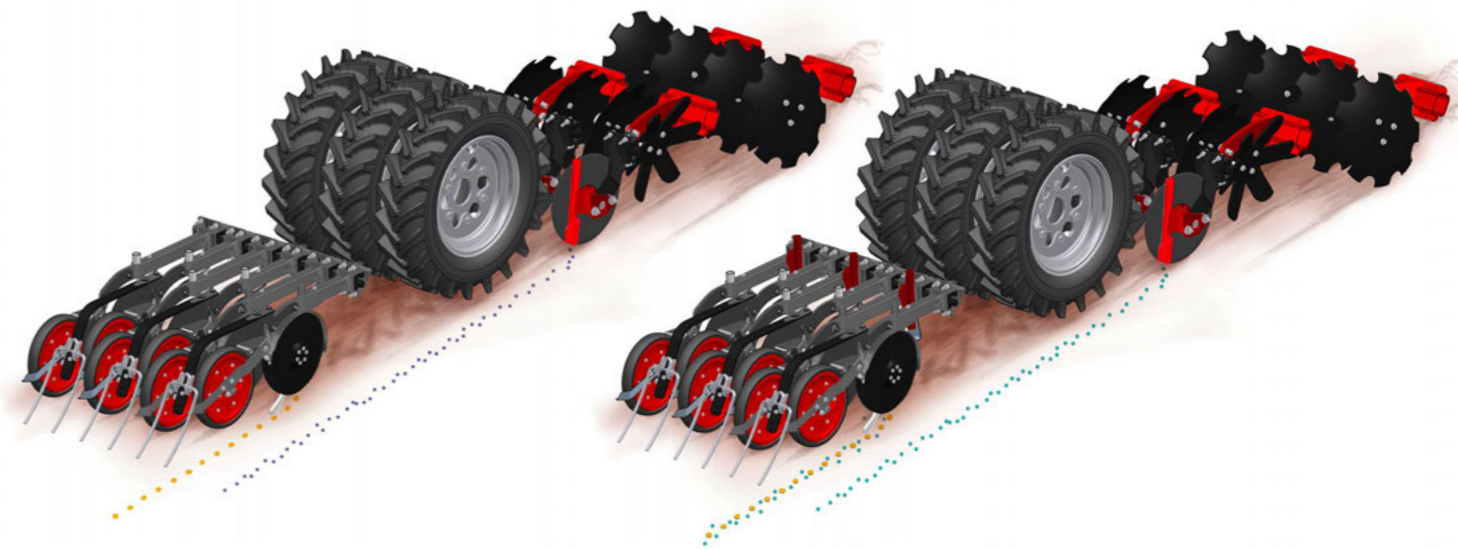


Secí botka HORSCH TurboDisc

Dvoukomorový zásobník Grain & Fertiliser – společný výsev dvou komponent přes secí botku TurboDisc



Dvoukomorový zásobník s PPF systémem – umožňuje současný výsev 2 komponent do 2 hloubek



Množství aplikovaného hnojiva přes secí, nebo přihnojovací botky je předvoleno pomocí různých nerezových vložek v kazetách dávkovače

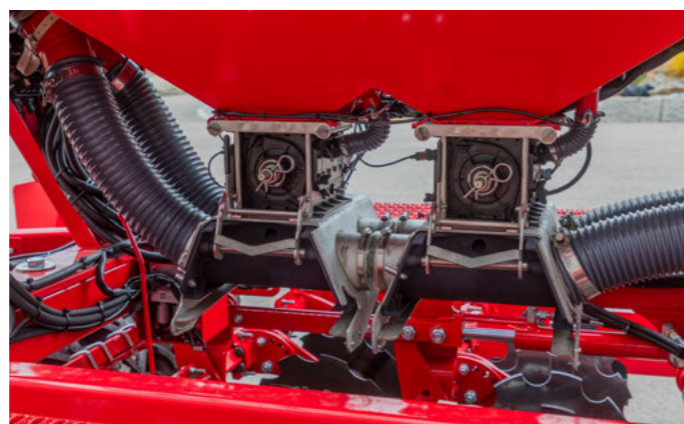
Dvoukomorový zásobník na osivo a hnojivo

ODDĚLENÉ DÁVKOVÁNÍ DVOU KOMPONENT

Systém dvoukomorového zásobníku G&F umožňuje současnou aplikaci osiva a hnojiva jako kontaktního hnojení. Oba dávkovače přitom dávkují do společného vedení. Tak se společně ukládají do jedné brázdy osivo a hnojivo. Hnojivo je tak okamžitě k dispozici pro mladou rostlinu, což přispívá

k rychlému vývoji v raných stádiích. Tento systém by se měl používat pouze za příslušných klimatických podmínek a za konzultace s odborníky na pěstování plodin. Není to ale jen o osivu a hnojivu, ale také dvě různá osiva lze takto odděleně dávkovat a vysévat.

- Obě komponenty se dávkují samostatně a společně se dopravují přes rozdělovací hlavu, nebo hlavy do secích botek
- Systém dvoukomorového zásobníku G & F umožňuje současné vynášení osiva a hnojiva jako kontaktního hnojení.
- Hnojivo je tak okamžitě k dispozici pro mladou rostlinu, což přispívá k rychlému vývoji v raných stádiích. Tento systém by se měl používat pouze za příslušných klimatických podmínek a za konzultace s odborníky na pěstování plodin.
- Není to ale jen o osivu a hnojivu, ale také dvě různá osiva lze takto odděleně dávkovat a vysévat.



Dvoukomorový zásobník G&F – oddělené dávkování různých komponent a společné ukládání přes secí lištu

Systém PPF umožňuje současný výsev osiva a aplikaci hnojiva v jednom pracovním kroku. Hnojivo se přitom ukládá do vlhké půdy několik centimetrů pod seťové lůžko pomocí samostatných botek. Díky oddělenému ukládání osiva a hnojiva lze aplikovat i velké dávky za sucha. Vytvořené depo hnojiva

tak může optimálně rostlina využít a to motivuje kořeny k růstu do hloubky. Při výsevu meziplodin lze pomocí PPF systému například luskoviny vysévat do větší hloubky, zatímco další složka je uložena mělčeji TurboDisc, nebo ParaDisc secími botkami.



PPF dvoukomorový zásobník Pronto 9 DC s rozdělovacími hlavami v zásobníku



PPF Jednokotoučové botky přihnojování Pronto 9 DC

Secí botka ParaDisc

IDEÁLNÍ ULOŽENÍ OSIVA I V OBTÍŽNÝCH PODMÍNKÁCH



Secí botka ParaDisc – možný přítlak až 150 kg

Nová botka HORSCH ParaDisc je perfektně vhodná pro obtížné podmínky a zaručuje přesné uložení osiva i na těžké suché půdě díky přítlaku až 150 kg na každou botku. Je vybavena známými komponenty HORSCH, jako je Uniformer, pohyblivá stěrka a osvědčená ložiska. Promítly se zde zkušenosti s technikou přesných secích strojů Maestro a secí botkou PowerDisc u Serto SC.

- Paralelogramem vedená dvoukotočová botka
- Možný přítlak na botku až 150 kg
- Vhodné zláště pro obtížné podmínky
- Díky masivním konstrukčním částem je zajištěná dlouhá životnost



Secí botka ParaDisc – 7 cm široké vodící kolečko



Pronto 7 DC s ParaDisc secími botkami



HORSCH Uniformer zajišťuje přesné uložení osiva.

Kontrola toku hnojiva a osiva

SLEDOVÁNÍ TOKU MATERIÁLU NA ROZDĚLOVACÍ HLAVĚ

Kontrola toku hnojiva a osiva je smysluplné elektronické řešení pro zabránění chybám při seti. Senzory kontrolují průtok přímo za rozdělovací hlavě a rozpoznávají tak ucpání. Takto jsou monitorovány jednotlivé pneumatické hadice a v několika vteřinách je na terminálu zobrazena informace – jak zvukově, tak i vizuálně.

- Pro bezpečné sledování výsevních a hnojících hadic
- Výstraha před ucpáním pneumatické hadice
- Zamezení chybám při seti
- Kontrola průtoku vzduchu hlavami



Kontrola průtoku hnojiva a osiva – pro bezchybné sledování průchodnosti hadic osiva a hnojiva

Olejový chladič

IDEÁLNÍ ŘEŠENÍ PRO APLIKACI HNOJIVA PŘI VYSOKÉ VZDUŠNÉ VLHKOSTI

Volitelný olejový chladič na ventilátoru ohřívá proud vzduchu v pneumatickém systému. Tím se snižuje teplota oleje v systému a odlehčuje se olejovému chladiči traktoru. Další velmi důležitou výhodou je zachování schopnosti snadného toku hnojiva za vlhkých podmínek, jako je třeba večerní rosa.

- Ohřívá proud vzduchu v pneumatickém systému
- Uspodňuje dávkování hnojiva za vlhkých podmínek, jako je třeba ranní rosa
- Snižuje teplotu oleje v systému a odlehčuje chladiči oleje traktoru



Olejový chladič na ventilátoru – ohřívá proud vzduchu v pneumatickém systému



Snižuje teplotu oleje v systému a odlehčuje chladiči oleje traktoru

Pěch & Čelní pěch



Lehký chod par excellence

Nejmenší možná hloubka kolejí po traktoru vytváří předpoklad pro vyrovnaný porost a ještě dále snižuje tahový odpor stroje Pronto. Přídavně montovaný pneumatikový pěch před diskovou sekcí roznáší hmotnost stroje, odlehčuje zadní nápravu traktoru a navíc vyrovnává povrch. To znamená, že se celkově může pracovat mělčeji a tím se ušetří tažná síla a palivo.

- Co nejmenší hloubka stop kol traktoru
- Odlehčení zadní nápravy traktoru
- Doplnkové vyrovnání povrchu
- Mělké zpracování půdy disky je možné díky menší hloubce stop traktoru
- Úspora paliva díky optimalizované hmotnosti a lehkosti stroje



Přední pěch – Pronto DC



Co nejmenší hloubka stop kol traktoru



Úspora paliva díky optimalizované hmotnosti a lehkosti stroje

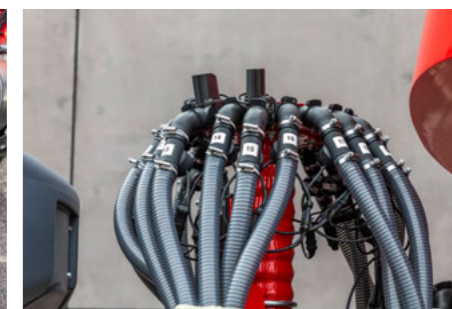
DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ



1-řadý Crossbar za DiscSystemem se dá hydraulicky nastavit.



Crossbar před zónou s talíři



Kontrola průtoku hnojiva a osiva – pro bezchybné sledování průchodnosti hadic osiva a hnojiva



Kotoučové kypřiče narušují ztuhnutí ve stopách traktoru



Kypřiče stop



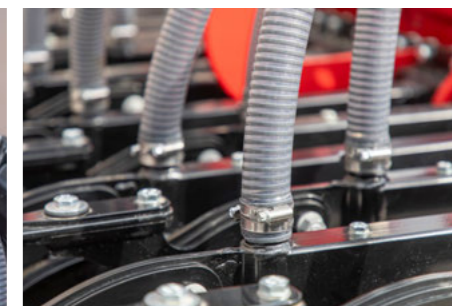
Jednostranné sklápění Pronto 9 DC



Olejový chladič na ventilátoru – ohřívá proud vzduchu v pneumatickém systému



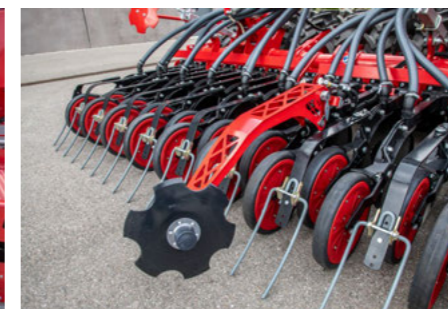
Pneumatický systém pro setí špaldy a podobného osiva



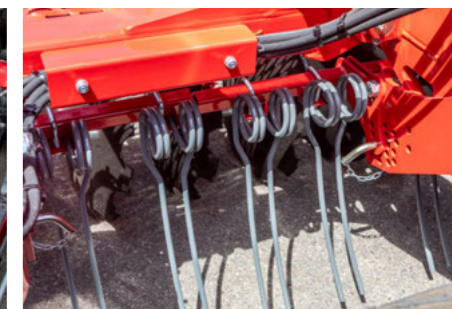
Optimalizované pneumatické hadice a přizpůsobené sečí botky



Znamenáky Pronto 9 DC



Agresivita znamenáku se nastavuje přes hloubkový doraz



Prutové brány jsou umístěny mezi DiscSystemem a pneumatikovým pěchem. Nastavení se provádí mechanicky pomocí otvorů.

ELEKTRONIKA

eosT10 / eosT10 Pro

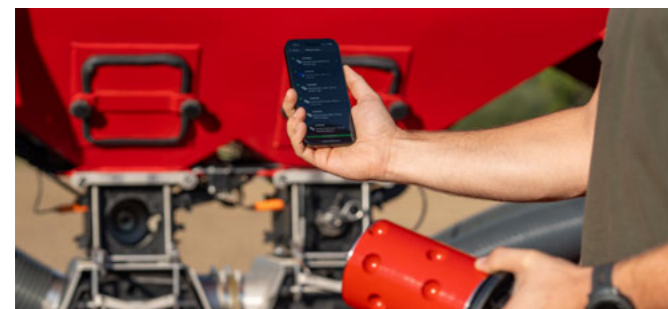
- 10" terminál s vysokým rozlišením pro ovládání všech ISOBUS zařízení podle normy ISO 11783
- Spolehlivý a výkonný: vysoce výkonný hardware kombinovaný s intuitivním, uživatelsky přívětivým ovládáním v denním nebo nočním režimu
- Různé možnosti rozvržení umožňují současné zobrazení několika aplikací – 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 válečku

- Usnadňuje výběr optimálního válečku pro každé použití
- Rozsáhlé možnosti výběru od normálních semen přes drobná semena až po hnojiva a mikrogranulát
- Expertní režim pro výběr válečků i pro proměnlivé rychlosti jízdy a dávkování



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

AutoLine

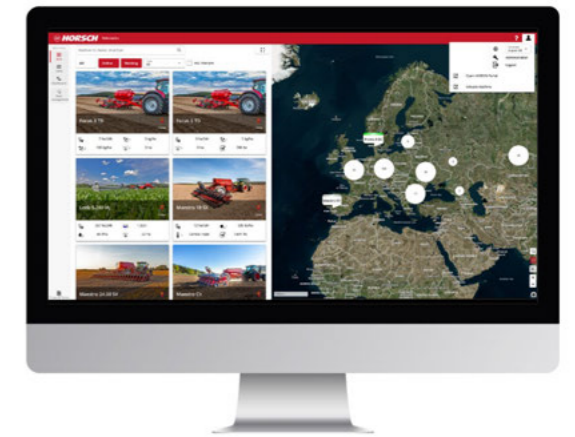
- Automatické zakládání kolejových řádků podle GPS
- Optimalizovaná strategie jízdy při překážkách nebo na souvrati
- Není již potřeba přejíždění mezi jízdními dráhami
- Dostupné v kombinaci s terminálem eosT10 Pro nebo dalšími ISOBUS terminály kompatibilními s funkcí tramline



S univerzální sečí technikou a HORSCH AutoLine je zakládání kolejových řádků zcela nezávislé.

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.

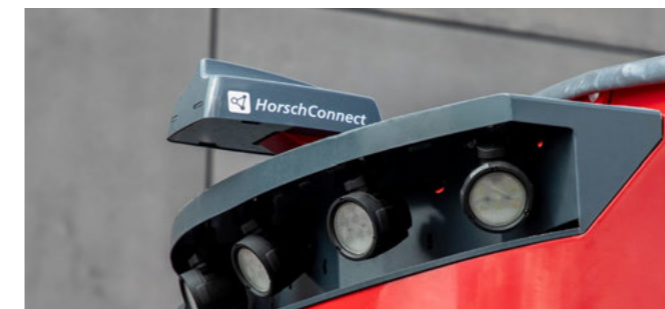


S HORSCH Connect pronikají telematická řešení do oblastí setí a ochrany rostlin – přesně tam, kde mají smysl

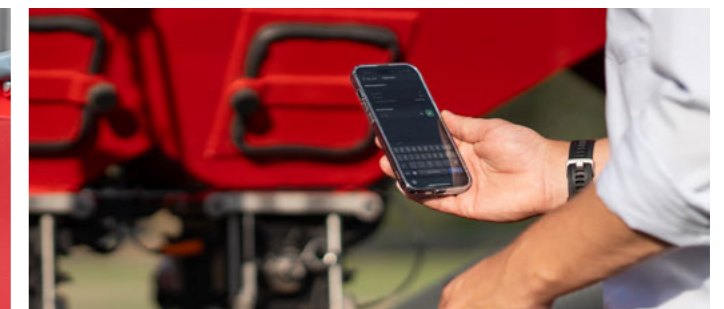
- HorschConnect Telematics pro dokumentaci výkonnosti stroje
- HorschConnect Telematics pro plnou transparentnost kvality práce, například vynášeného množství všech komponent
- Cílený a proaktivní servis díky vzdálenému zobrazení chybových hlášení
- Ovládání funkcí strojů prostřednictvím aplikace pro chytré telefony HORSCH Control: např. Kalibrace všech dávkovačů



Aplikace HORSCH Control umožňuje ovládání jednotlivých funkcí stroje – zcela pohodlně z chytrého telefonu



Nekomplikované řešení Out-of-the-Box s mnoha integrovanými rozhraními



Rychlá a snadná kalibrace stroje pomocí smartphonu s aplikací HORSCH Control

TECHNICKÉ ÚDAJE

| Pronto 9 DC | 9 DC |
|---|---------------------------------------|
| Pracovní záběr (m) | 9,00 |
| Přepravní šířka (m) | 2,99 |
| Přepravní výška (m) | 3,99 |
| Délka (m) | 9,21 |
| Zatížení nápravy (kg) | 9000 - 13500 |
| Vertikální zatížení (kg) | 750 - 2500 |
| Objem zásobníku na osivo (l) | 4000 - 6000 |
| Objem dvoukomorového zásobníku (l) | 6000 (40:60) |
| Rozměry plnicího otvoru (m) | 1,00 x 2,40 |
| Plnicí otvor dvoukomorového zásobníku (m) | 0,75 x 2,45 |
| Plnicí výška (m) | 3,40 |
| Počet botek (ks) | 60 |
| Přítlak na botku TurboDisc (kg) | 12 - 125 |
| Přítlak na botku ParaDisc (kg) | 25 - 150 |
| Výsevní kotouč/vodící kolo Ø (cm) | 34 / 32 |
| Počet botek PPF | 30 |
| Přítlak na botku PPF (kg) | až max. 200 |
| Mezírádková vzdálenost (cm) | 15 |
| Rozměr kol pneumatikového pěchu | 7.50-18 AS |
| Pneumatikový pěch Ø (cm) | 85 |
| Pracovní rychlost (km/h) | 10 - 20 |
| Požadavky na výkon (kW/PS) | 175/240 - 240/330 |
| DČ okruhy | 3 (je +1 pro plnicí šnek, čelní pěch) |
| Volná zpátečka (max. 5 bar) | 1 |
| Průtok oleje pro ventilátor (l/min) | 35 - 45 |
| Zavěšení do spodních ramen | Kat. III - III/IV |
| Závěs s okem (mm) | Čep Ø 40 - 50 mm |
| Závěs s kulovou hlavou | K 80 |





Váš dodavatel



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-60212528 (02/2026)