

 **HORSCH**

Pronto 3 - 4 DC

UNIVERZÁLNÍ SECÍ TECHNIKA PRO VŠECHNY PODMÍNKY





Pronto 3 - 4 DC

RYCHLEJŠÍ – JEDNODUŠŠÍ – BEZPEČNĚJŠÍ

- 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

- Až tři různé komponenty mohou být ukládány do tří různých hloubek
- Možnost volby různých variant MiniDrillu pro aplikaci druhé nebo třetí komponenty



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.



Volitelný preemergentní znamenák



Volitelné značkovače ke snadnému připojení do stopy

DiscSystem

IDEÁLNÍ PŘÍPRAVA SEŤOVÉHO LŮŽKA ZA VŠECH PODMÍNEK

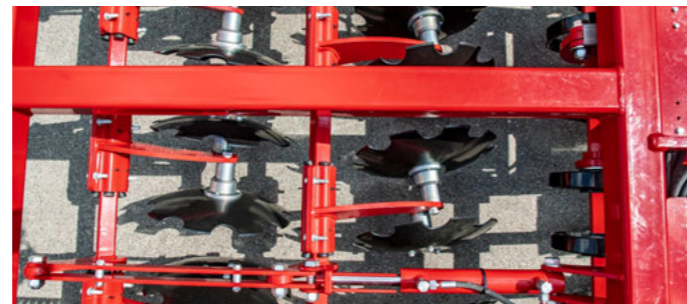


Disky o průměru 46 cm se zubatým profilem dosahují velmi vysokých otáček a vynikají dobrým vnikáním do půdy. Půda se tak velmi agresivně míchá, drobí a zároveň se vyrovnává seťové lůžko. Průchodnost je díky párovému uložení disků optimální. To zvyšuje spolehlivost stroje. Díky hydraulickému nastavení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



DiscSystem s nastavitelnými rameny disků za koly traktoru pro kypření stop



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.

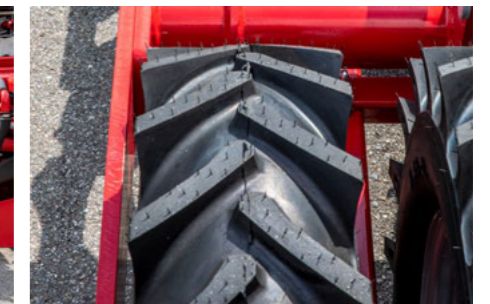
- Cílené a rovnoměrné vyrovnání a zpětné utužení před každou sečí botkou
- Rovný profil pneumatiky zvyšuje zpětné utužení v okrajových oblastech
- Účinné utužení pod seťovým lůžkem pro optimální vzlínání vody k osivu
- Nízké nároky na tažný výkon, díky velkému průměru pneumatik a absenci stěrek



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

MiniDrill varianta 1 & 2 – aplikace do secí botky

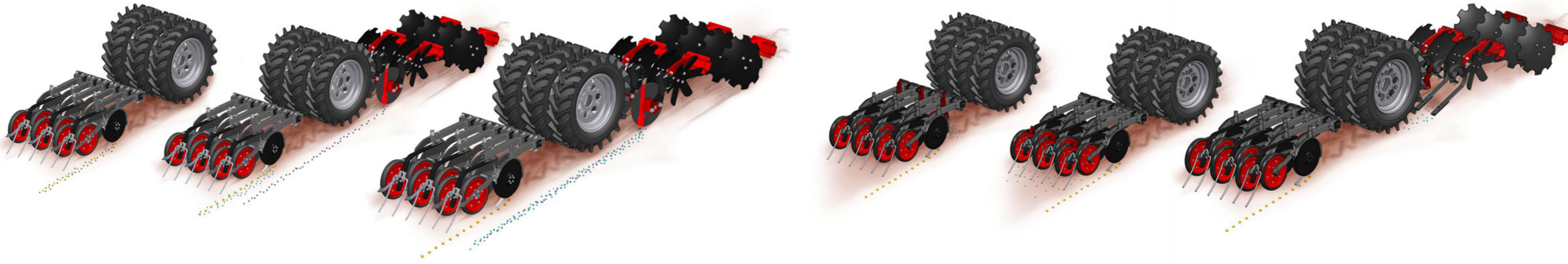
Varianta 3 MiniDrill s dvojitým zásobníkem PPF – aplikace do secí botky

Varianta 4 MiniDrill s dvojitým zásobníkem PPF – aplikace přes botky PPF

Varianta 7 MiniDrill: Aplikace přes odrazové talíře mezi secími botkami

Varianta 8 MiniDrill: aplikace přes odrazové talíře za secí botku

MiniDrill Varianta 9: Aplikace přes odrazové talíře na volitelném Crossbaru. Ideální pro podsev, protože následuje přitlačení pýchem.



MiniDrill G & F varianty

400 L NAVÍC PRO JEMNÁ SEMENA NEBO MIKROGRANULÁT

U MiniDrillu nabízí společnost HORSCH různé varianty.

- Je zde možnost použití MiniDrillu jako druhého, nebo třetího zásobníku pro osivo, hnojivo, nebo mikrogranulát. Může se volitelně dávkovat do secích botek nebo do volitelného systému PPF.
- MiniDrill s objemem 400 l

- Například 400 l osiva řepky v MiniDrillu umožňuje využít ostatní zásobníky na minerální hnojiva.
- Takto se snadno snižují zastávky při plnění a získává cenný čas pro setí. Při výsevu řepky se tak téměř zdvojnásobí výkon stroje.



MiniDrill na přední části – Pronto DC



MiniDrill G&F varianty

Samostatné varianty MiniDrill

SAMOSTATNÉ VARIANTY MINIDRILL PRO APLIKACI DO RŮZNÝCH HLOUBEK

Samostatné varianty MiniDrill umožňují tři další možnosti aplikace.

- Další složka se aplikuje na povrch pole přes odrazové talíře
- Zde lze MiniDrill využít pro aplikaci mikrogranulátu, ochrany proti šnečkům nebo podsev.

- U samostatných variant má MiniDrill vlastní dmychadlo, vlastní pneumatický systém s vlastní rozdělovací hlavou a odrazovými plechy.
- Pro polohu odrazných talířů jsou k dispozici tři možnosti:
 - mezi nebo za secími botkami nebo u volitelného Crossbaru před pneumatickým pýchem stroje Pronto



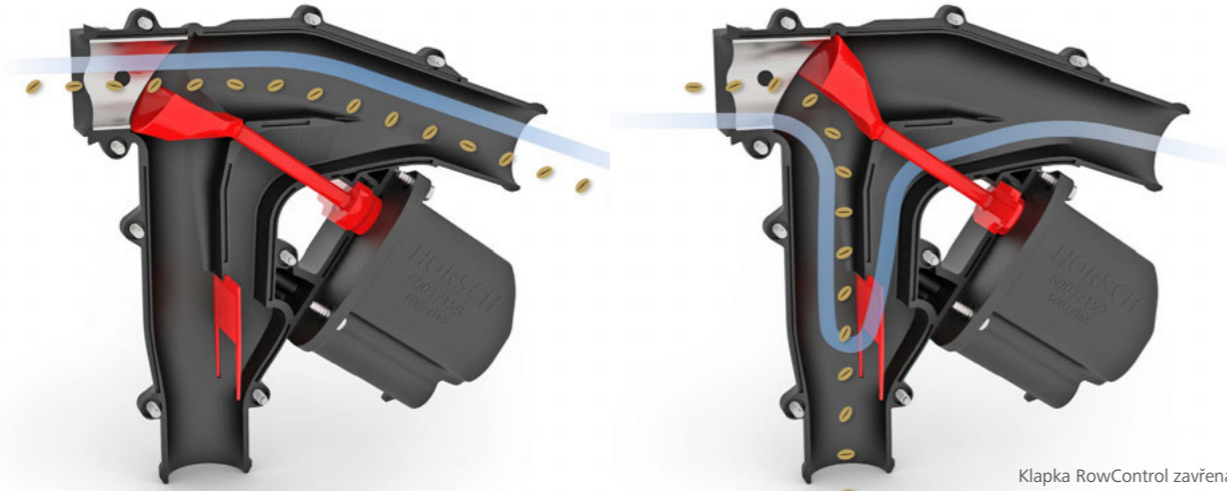
MiniDrill na zádi – Pronto DC



Autonomní varianty MiniDrill s vlastním dmychadlem, vlastním pneumatickým systémem a možností ukládání do další hloubky.

Rozdělovací hlava RowControl

INDIVIDUÁLNÍ ŘÍZENÍ ŘÁDKŮ PRO SECÍ TECHNIKU



Klapka RowControl otevřená: osivo se dopravuje k secí botce

Klapka RowControl zavřená: přebytečný vzduch uniká přes secí botku, osivo je přivedeno do injektoru a opět vedené do rozdělovací hlavy – žádné ztráty při přesné distribuci osiva

Hlava RowControl zvyšuje úroveň SectionControl v secí technice na zcela novou úroveň!

Nová rozdělovací hlava umí mnohem víc než jen SectionControl:

- Možné vypínání jednotlivých řádků až po poslední řádek
- Volitelné kolejové řádky
- Volitelně nastavitelné rozteče řádků

Tyto funkce jsou možné díky tomu, že rozdělovací hlava dokáže při vypnutí jednotlivého řádku oddělit proud vzduchu a osiva. Není tak ovlivněno příčné rozdělení.

Možnosti SectionControl až po vypínání jednotlivých řádků umožňují ušetřit hnojivo a osivo. Díky tomu, že se předejde dvojímu osetí na souvrati, výběžcích nebo překážkách, se zlepší vývoj jednotlivých rostlin a sníží se v těchto oblastech tlak chorob a konkurence.

Předejití překryvů snižuje spotřebu osiva a zabrání přehnojení u souvislých krajních řádků a v klínech. Zemědělec tak může velmi snadno ušetřit náklady.



Pronto 3 DC s RowControl rozdělovací hlavou



Rozdělovací hlava RowControl

Kontrola toku hnojiva a osiva

SLEDOVÁNÍ TOKU MATERIÁLU NA ROZDĚLOVACÍ HLAVĚ

Kontrola toku hnojiva a osiva je smysluplné elektronické řešení pro zabránění chybám při setí. 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 hnojicích hadic
- Výstraha před ucpáním pneumatické hadice
- Zamezení chybám při setí
- 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
- Uspadňuje 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 mělkěji 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

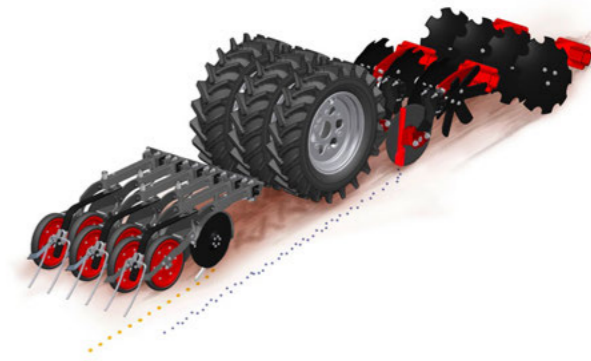


Úspora paliva díky optimalizované hmotnosti a lehkosti stroje

DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ



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



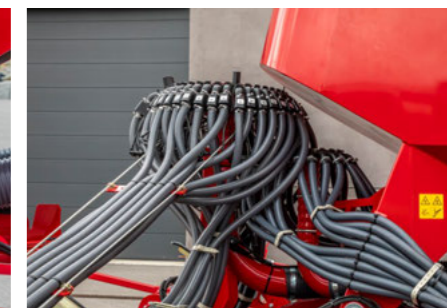
Dvoukomorový zásobník s PFF systémem – umožňuje současný výsev 2 komponent do 2 hloubek



WorkLight Pro



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



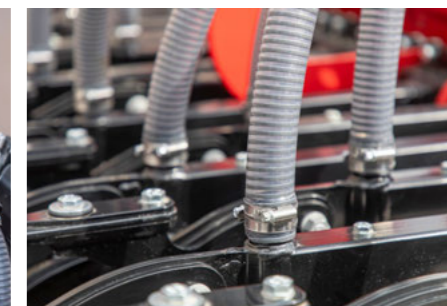
PPF rozdělovač umístěný mimo stroj pro optimální přístup



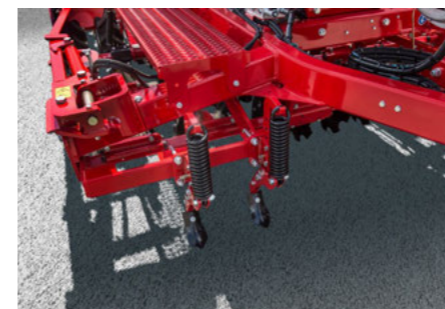
Přítlak na botku lze zvýšit pomocí řídicí jednotky na traktoru



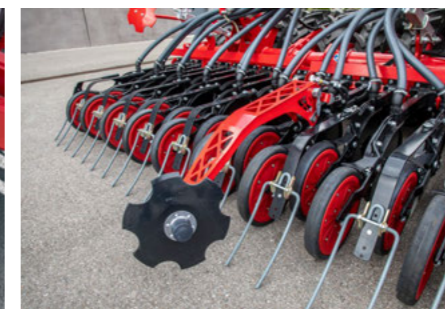
Pneumatický systém pro sečí špaldy a podobného osiva



Optimalizované pneumatické hadice a přizpůsobené sečí botky



Odpružené radličky pro kypření traktorových stop slouží k narušení půdních ztuhnutí.



Agresivita znamenáku se nastavuje přes hloubkový doraz



Tlakový zásobník s bočním výstupem

ELEKTRONIKA

eosT10 / eosT10 Pro

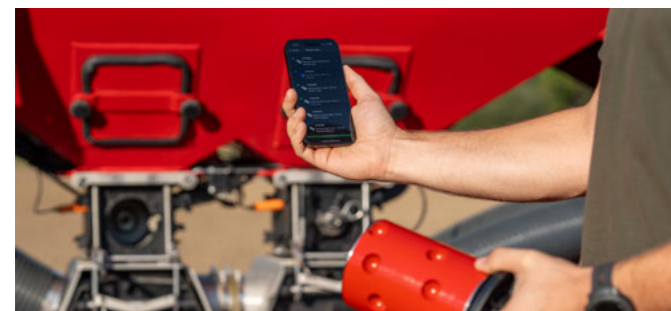
- 10" terminál s vysokým rozlišením pro ovládání všech ISOBUS zařízení podle normy ISO 11783
- Spolehlivý a výkonný: vysoce výkonný hardware kombinovaný s intuitivním, uživatelsky přívětivým ovládáním v denním nebo nočním režimu
- Různé možnosti rozvržení umožňují současné zobrazení několika aplikací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

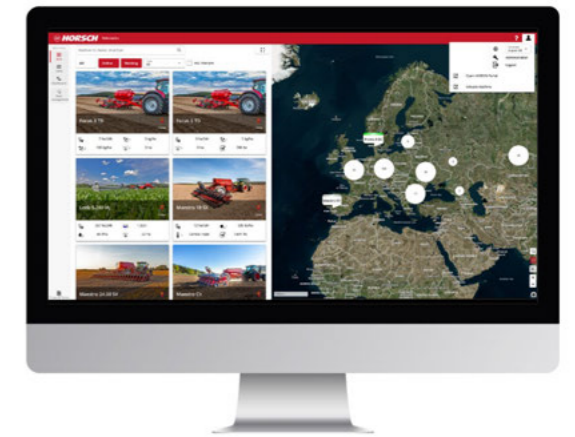
- Automatické zakládání kolejových řádků podle GPS
- Optimalizovaná strategie jízdy při překážkách nebo na souvrati
- Není již potřeba přejíždění mezi jízdními dráhami
- Dostupné v kombinaci s terminálem eosT10 Pro nebo dalšími ISOBUS terminály kompatibilními s funkcí tramline



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

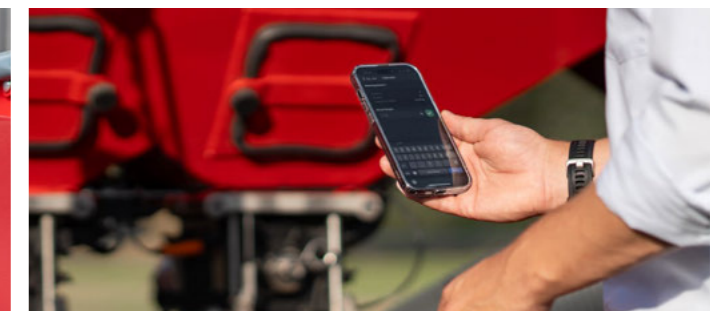
- HorschConnect Telematics pro dokumentaci výkonnosti stroje
- HorschConnect Telematics pro plnou transparentnost kvality práce, například vynášeného množství všech komponent
- Cílený a proaktivní servis díky vzdálenému zobrazení chybových hlášení
- Ovládání funkcí strojů prostřednictvím aplikace pro 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 3 - 4 DC	3 DC	4 DC R	4 DC
Pracovní záběr (m)	3,00	4,00	4,00
Přepravní šířka (m)	3,00	4,00	3,00
Přepravní výška (m)	2,99	2,99	2,99
Délka (m)	6,50	6,90	6,90
Zatížení nápravy (kg)	2700 - 4500	3900 - 6000	4100 - 6000
Vertikální zatížení (kg)	550 - 1200	700 - 1450	700 - 1450
Objem zásobníku na osivo (l)	2800	2800	2800
Objem dvoukomorového zásobníku (l)	4000 (40 : 60)	4000 (40 : 60)	4000 (40 : 60)
Objem zásobníku MiniDrill (l)	400	400	400
Plnicí otvor jednodukomorového zásobníku (m)	0,80 x 2,25	0,80 x 2,25	0,80 x 2,25
Plnicí otvor dvoukomorového zásobníku (m)	0,60 x 2,45	0,66 x 2,45	0,66 x 2,45
Výška plnění jednodukomorového zásobníků (m)	2,48	2,48	2,48
Výška plnění dvoukomorového zásobníku (m)	2,90	2,90	2,90
Aplikovatelné dávky přes výsevní botky u stroje s přetlakovým zásobníkem při 10 - 15 km/h (kg/ha)	Pšenice 600 - 400 / Ječmen 480 - 320 / Oves 390 - 260	Pšenice 600 - 400 / Ječmen 480 - 320 / Oves 390 - 260	Pšenice 600 - 400 / Ječmen 480 - 320 / Oves 390 - 260
Aplikovaná dávka přes PPF botky při 10 - 15 km/h (kg/ha)	350 - 230	350 - 230	350 - 230
Aplikovatelné dávky u injektorového systému při 10 - 15 km/h (kg/ha)	Pšenice 350 - 230 / Ječmen 280 - 190 / Oves 230 - 150	Pšenice 350 - 230 / Ječmen 280 - 190 / Oves 230 - 150	Pšenice 350 - 230 / Ječmen 280 - 190 / Oves 230 - 150
Počet botek PPF (ks)	10	14	14
Přítlak na botku PPF (kg)	až max. 200	až max. 200	až max. 200
Počet botek (ks)	20	28	28
Přítlak na botku TurboDisc (kg)	15 - 125	15 - 125	15 - 125
Přítlak na botku ParaDisc (kg)	25 - 150	25 - 150	25 - 150
Secí botky / kopírovací kolečka Ø TurboDisc (cm)	34 / 32	34 / 32	34 / 32
Meziřádková vzdálenost (cm)	15,0	14,3	14,3
Rozměr kol pneumatikového péchu	7.50 - 16 AS	7.50 - 16 AS	7.50 - 16 AS
Pneumatikový pěch Ø (cm)	78	78	78
Pracovní rychlost (km/h)	10 - 20	10 - 20	10 - 20
Požadavky na výkon (kW/PS)	80/110 - 110/150	95/130 - 130/180	95/130 - 130/180
DČ okruhy	3 (+1 pro každou další funkci: plnicí šnekový dopravník, nastavení přítlaku botek, smyková lišta)	3 (+1 pro každou další funkci: plnicí šnekový dopravník, nastavení přítlaku botek, smyková lišta)	3 (+1 pro každou další funkci: plnicí šnekový dopravník, nastavení přítlaku botek, smyková lišta)
Volná zpátečka (max. 5 bar)	1	1	1
Průtok oleje pro ventilátor (l/min)	20 - 25 jednotkomorový zásobník / 35 - 45 dvoukomorový zásobník	20 - 25 jednotkomorový zásobník / 35 - 45 dvoukomorový zásobník	20 - 25 jednotkomorový zásobník / 35 - 45 dvoukomorový zásobník
Zavěšení do spodních ramen	Kat. II/III - III - III/IV	Kat. II/III - III - III/IV	Kat. II/III - III - III/IV





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-60212521 (02/2026)