

 **HORSCH**

Versa KR

INOVATIVNÍ PŘÍSTUP K MECHANICKÉMU
DÁVKOVÁNÍ OSIVA





Versa KR

PROFESIONÁLNÍ NESENÁ SECÍ TECHNIKA.

- Volně a rychle konfigurovatelné koležkové řádky pomocí SmartClip dávkovacího systému
- Kalibrace a ovládání stroje přes ISOBUS
- Lze zvolit meziřádkovou vzdálenost 12,5 cm a 15 cm
- Dvoukotoučové secí botky DuoDisc z osvědčených komponentů secích botek TurboDisc III



První mechanický secí stroj od společnosti HORSCH vyniká technickými inovacemi v oblastech dávkování a řízení kolejových řádků.

Versa je latinsky a znamená „obrácený“. V historii firmy HORSCH se od jejího založení v roce 1984 vždy spoléhalo na výhody pneumatických dávkovacích systémů. U našich zákazníků v segmentu záběru tři metry se však i čistě mechanické dávkovací systémy a jejich výhody těší velké oblibě. Proto se HORSCH tímto tématem začal také zabývat. Geniální koncepty a nápady umožnily dále rozvinout techniku, která je na trhu již mnoho desetiletí, takže můžeme našim zákazníkům nabídnout větší rozmanitost a výhody.

Hlavní pozornost je u elektricky poháněného dávkovacího systému zaměřena na hnací hřídel. Jednotlivé připojení dávkovacích zařízení umožňuje individuální a beznástrojovou změnu kolejových řádků. Kromě toho lze volit různé rozestupy řádků, jako je 15 cm, 30 cm nebo 45 cm. Dávkování lze podle osiva snadno nastavit pomocí uzavíracího šoupátka. Také dávkovací kola lze pro kontrolu jednotlivě a bez použití nářadí vyjmout.

Elektronika komunikuje podle standardu ISOBUS. Nový koncept ovládání je optimalizován pro dotykové terminály a umožňuje individuální nastavení zobrazení. Lze snadno například přizpůsobit zobrazení v terminálu.

Kompletní ovládání a nastavovací body stroje byly soustředěny na levé straně stroje. Univerzální klíč, který je dobře přístupný a připevněný na schůdkách, umožňuje snadné a rychlé nastavení hloubky setí a přítlaku botek. Další funkcí univerzálního nástroje je kromě otevírání mřížky zásobníku také nastavení bočních deflektorů rotačních bran.

Z nerezové oceli laserem vyřezávané stupnice pro hloubku setí a přítlak botek jsou při nastavování a kontrole velmi dobře viditelné, což zajišťuje bezpečné nastavení DuoDisc secích botek. Dvoukotoučová botka speciálně vyvinutá pro řadu Versa obsahuje osvědčené komponenty z TurboDisc secích botek a zaručuje přesné a rovnoměrné uložení osiva.

Ocelový zásobník s objemem 900 l je pomocí volitelných zasouvacích rámových dílů rozšiřitelný na 1 200 l, nebo 1 500 l. Aby se předešlo chybám při setí, může být stroj vybaven nastavitelnými snímači nízké hladiny. Zde si může zákazník vybrat mezi jednostranným, nebo oboustranným hlídáním hladiny.



Versa 3 KR při setí špaldy



Versa 3 KR – 1 500 l objem zásobníku

SmartClip dávkovací systém

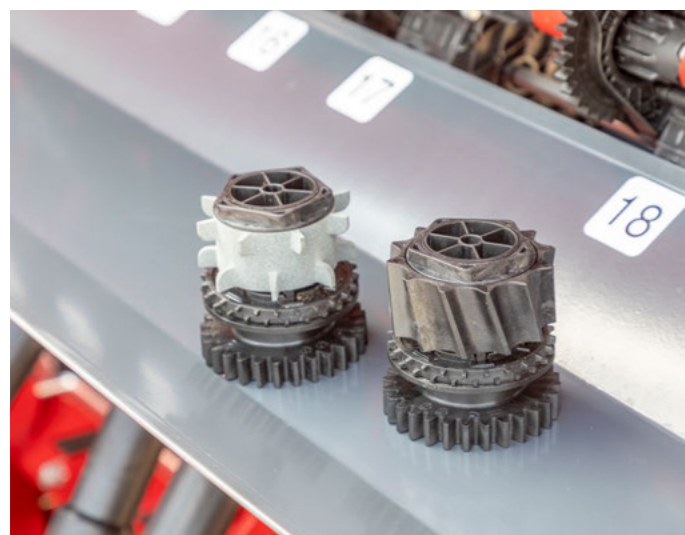
SPOLEHLIVOST A FLEXIBILITA

Hlavní pozornost při elektricky poháněném dávkování je zaměřena na hnací hřídel. Jednotlivé připojení dávkovacích zařízení umožňují individuální a beznástrojovou změnu kolejových řádků. Kromě toho lze volit různé rozestupy řádků, jako je 15 cm, 30 cm nebo 45 cm. Dávkování lze snadno nastavit podle osiva pomocí uzavíracího šoupátka mezi dávkovacím kolem a vačkovým kolem. Také dávkovací kola lze pro kontrolu jednotlivě a bez použití nářadí vyjmout.

Aplikační dávky se SmartClip:

- Minimální výsevek pro jemná semena: 1,5 kg/ha, při dvojnásobné meziřádkové vzdálenosti 0,8 kg/ha (při 4 km/h). Při vyšších rychlostech jsou možné nižší dávky.
- Maximální výsevek u obilnin: 450 kg/ha, při dvojnásobné meziřádkové vzdálenosti 225 kg/ha (při 10 km/h). Při nižších rychlostech jsou možné vyšší dávky.

- Technická inovace v oblastech dávkování a řízení kolejových řádků
- Beznástrojové vyjmutí dávkovacích kol
- Jednoduchá změna meziřádkové vzdálenosti
- Flexibilní a beznástrojové nastavení kolejových řádků



SmartClip dávkovací kolečka



Díky řešení, jako je online SmartClip průvodce, se technologie mechanických secích strojů dále rozvíjí.



SmartClip dávkovací systém – přepínání kolejových řádků



SmartClip dávkovací systém – přepínání kolejových řádků

DuoDisc secí botka

LEHKÁ DVOUKOTOUČOVÁ SECÍ BOTKA

Dokonalé uložení osiva a okamžitý kontakt s půdou jsou předpokladem pro bezpečné a rovnoměrné vzházení. Dvoukotoučová secí botka vyvinutá na základě TurboDisc secí botky přesvědčuje svým přesným ukládáním osiva a osvědčenými komponenty. Konstrukce botky vedené hloubkovým kolem umožňuje dobré přizpůsobení se konturám pole. 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 fixaci osiva na dně setového lůžka – i při velmi vysokých pracovních rychlostech. Pohyblivá stěrka s

tvrdokovovým povlakem udržuje prostor mezi kotouči čistý a zabraňuje tak ucpávání i za lepivých a vlhkých podmínek. Závěrem pak přítlačné kolečko zajišťuje optimální uzavření setového lůžka a přesné hloubkové vedení.

Kromě vynikajícího přizpůsobení půdě přesvědčuje secí botka DuoDisc svým jednoduchým nastavením: přítlak botky a hloubka setí nemají při jejich nastavení na sebe žádný vliv. Bezúdržbová kovová pružina secí botky přenáší až 50 kg přítlaku a zajišťuje tak přesné uložení osiva za rotačními branami. Pružina dále slouží jako ochrana proti přetížení a tlumič nárazů pro kameny.



DuoDisc secí botky s těžkým zavláčovačem



Pozice výpadu osiva před ložisky a pohyblivá vnitřní stěrka zabraňují ucpání botek při setí za vlhkých podmínek



DuoDisc secí botky s přímým prutovým zavláčovačem



HORSCH Uniformer zajišťuje přesné uložení osiva.

Versa SL rotační brány

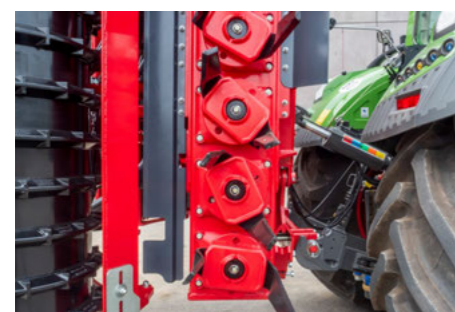
AKTIVNÍ PŘÍPRAVA SEŤOVÉHO LŮŽKA

- Vysoká odolnost díky robustní konstrukci převodovky
- Beznástrojová výměna hřebů
- 10 rotorů pro maximální průchodnost při pracovním záběru 3 m
- Aktivně poháněná příprava seťového lůžka pro různé podmínky
- Cílené řízení intenzity zpracování seťového lůžka přizpůsobením pracovní rychlosti a otáček rotačních bran
- Robustní převodovky a hnací ústrojí pro nejvyšší zatížení na poli

Aktivní příprava půdy s rotačními branami Versa SL umožňuje intenzivní přípravu seťového lůžka i za obtížných podmínek. Rotační brány Versa SL mají 10 rotorů na 3 m pracovního záběru. Přesné nastavení pracovní hloubky rotačních bran je zvenčí snadno přístupné a dobře viditelné. Smyková lišta se dá stejně snadno nastavit.



10 rotorů pro maximální průchodnost při pracovním záběru 3 m



Beznástrojová výměna hřebů



Dobře viditelné nastavení pracovní hloubky Versa SL pomocí zajišťovacího čepu

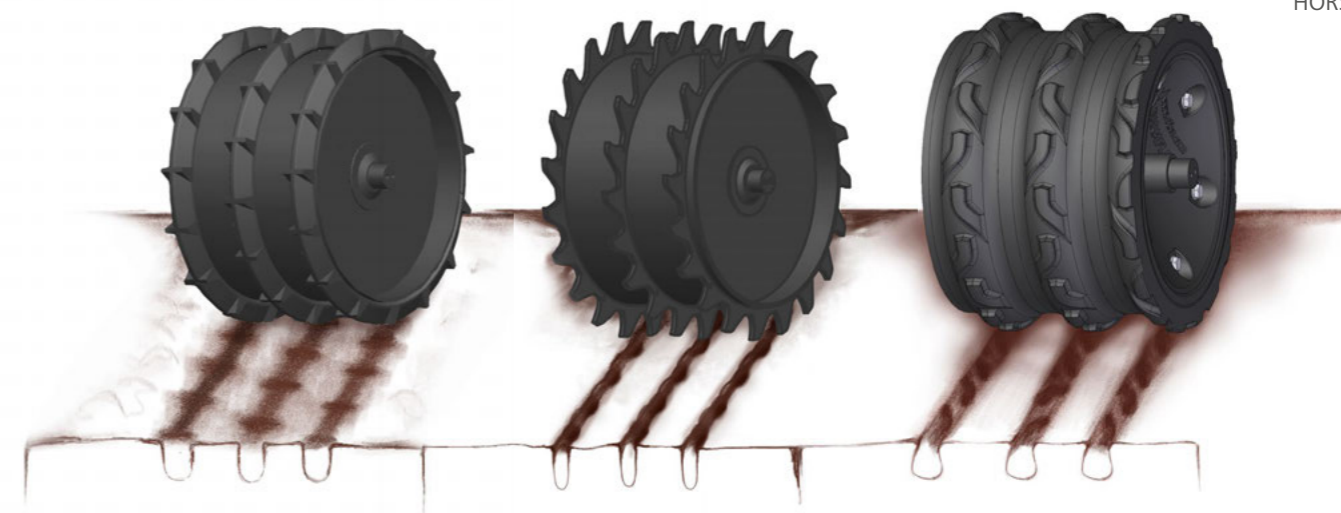


Nastavení bočních deflektorů univerzálním klíčem

NABÍDKA PĚCHŮ

UNIVERZÁLNÍ PRO NEJLEPŠÍ VÝSLEDKY

Působení na jednotlivé vrstvy půdy a hlavní oblasti použití různých variant pěchů HORSCH.



Trapézový prstencový pěch s průměrem 60 cm

Zubový pěch s průměrem 64 cm

Pěch FarmFlex

Trapézový prstencový pěch

- Ideální do proměnlivých podmínek
- Pro cílené zpětné utužení před každou botkou
- Za vlhkých provozních podmínek čistí pěch stěrky.

Ozubený pěch

- Velký průměr zajišťuje vysokou únosnost zejména na lehkých půdách
- Snadné otáčení díky zubům má pozitivní vliv na spotřebu nafty.
- Zuby zubového pěchu zanechávají drobnou strukturu a jemnou zeminu

Pěch FarmFlex

- Robustní gumový pěch s průměrem 54 cm
- Pásové zpětné utužení
- Ideální na středních méně lepivých půdách



Trapézový prstencový pěch s průměrem 50 cm



Trapézový prstencový pěch s průměrem 60 cm



Pěch FarmFlex
Snižuje tvorbu krusty díky pásovému zpětnému utužení

Hydraulický třetí bod Versa KR

Hydraulické horní táhlo mezi rotačními bránami Versa SL a Versa KR umožňuje změnu polohy secího stroje pomocí vytažení a zatažení. Tento hydraulický válec lze snadno nastavit z kabiny traktoru. Tím lze při silniční přepravě posunout těžiště stroje dopředu a zvýšit světlou výšku. Další výhodou se projevuje při samostatném použití rotačních bran na souvrati nebo v rozích pole, protože zde lze zvednout secí botky a tím snížit opotřebení.

- Jednoduché ovládání hydraulického válce z kabiny traktoru
- Těžiště Versa KR posunuté k traktoru při silniční přepravě
- Samostatné kypření na souvrati nebo v rozích pole se zvednutými secími botkami
- Vyšší světlá výška při silniční přepravě



Hydraulické horní táhlo mezi rotačními bránami a Versa KR



Samostatné kypření na souvrati nebo v rozích pole se zvednutými secími botkami

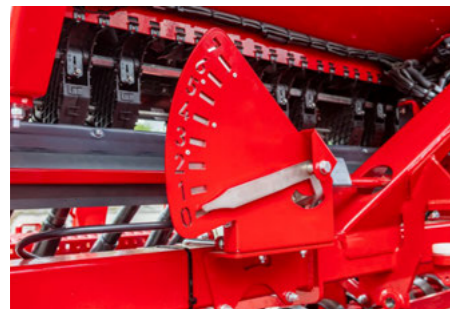


Vyšší světlá výška při silniční přepravě díky zatažení hydraulického válce

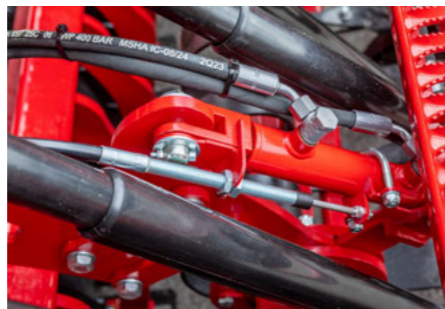
Hydraulické nastavení přitlaku botek

Díky možnosti hydraulického nastavení přitlaku botek lze během setí za proměnlivých podmínek změnit přitlak z kabiny traktoru. Důležitá je přitom lehká ovladatelnost tohoto systému, protože z agronomického pohledu je rovnoměrné vzházení základním předpokladem pro bezpečné a účinné vedení porostů. Příliš vysoký přitlak na botku vede k přílišnému ztuhnutí půdy v seřovém řádku. To má negativní vliv na vývoj prvních kořenů. Příliš malý přitlak na botku může naopak způsobit odchylky hloubky výsevu.

- Nastavení přitlaku botek pomocí hydrauliky traktoru
- Dobře viditelný ukazatel nastavení přitlaku na pravé straně stroje
- Beznástrojové nastavení přitlaku botek
- Opakovatelné nastavení díky odolnému „kovovému ukazateli“



Ukazatel hydraulicky nastavitelného přitlaku botek



Hydraulický válec pro nastavení přitlaku jednotek



Jasně označené hydraulické spojky

Těžký prutový zavláčovač

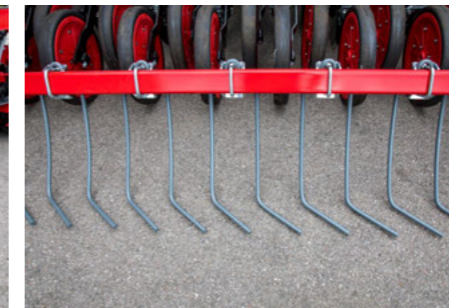
Při velmi pozdních a mokrých termínech setí, např. po zrnové kukuřici nebo cukrové řepě způsobuje volitelný těžký prutový zavláčovač příčný pohyb zeminy a tím bezpečně zakrývá každé semeno.

Těžký zavláčovač je flexibilně nastavitelný – ať už velmi pasivně při mělkém výsevu nebo velmi agresivně s velkým přitlakem při pozdních termínech setí a mokrých podmínkách. K tomu lze jednoduše a bez použití nářadí nastavit přitlak prutů a jednoduše je dotížit nebo odlehčit. Agresivita prutů se nastavuje pomocí dvou děrovaných nastavovacích míst. Pro práci bez zavláčovače se mezi držák a systém s otvory vloží dva HORSCH klipy.

- Ideální řešení při pozdním setí ve vlhkých podmínkách
- Jednoduché, flexibilní a beznástrojové nastavení
- Možné nastavení agresivity
- Pomocí HORSCH klipů lze snadno deaktivovat ve zvednutém stavu



Těžký zavláčovač: ideální při pozdním setí za vlhkých podmínek



Zakřivené pruty zajišťují příčný pohyb zeminy a bezpečně zakrývají každé semeno.



Jednoduché nastavení přitlaku těžkého zavláčovače

Nástavky zásobníku

Versa KR se vyznačuje svou jednoduchou a lehkou konstrukcí. S volitelnými nástavkami na zásobník lze objem zásobníku téměř zdvojnásobit.

Existují dva různé nástavky: pro objem zásobníku 1 200 l a pro objem zásobníku 1 500 l. Díky většímu objemu zásobníku se zvýší výkon a sníží se počet zastávek na plnění.

- Nástavek zásobníku pro celkový objem 1 200 l nebo 1 500 l
- Zvýšený výkon
- Snižuje prostoje na plnění



Nástavek zásobníku 1 500 l



1 500 l nástavek zásobníku: méně zastávek na plnění díky zvýšenému objemu zásobníku

ELEKTRONIKA

eosT10 / eosT10 Pro

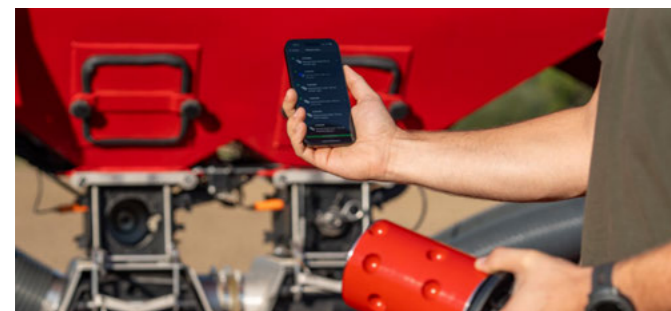
- 10" terminál s vysokým rozlišením pro ovládání všech ISOBUS zařízení podle normy ISO 11783
- Spolehlivý a výkonný: vysoce výkonný hardware kombinovaný s intuitivním, uživatelsky přívětivým ovládáním v denním nebo nočním režimu
- Různé možnosti rozvržení umožňují současně zobrazení několika aplikací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

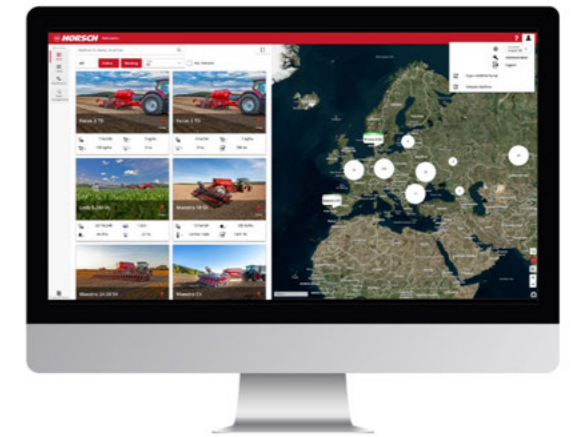
- Automatické zakládání kolejových řádků podle GPS
- Optimalizovaná strategie jízdy při překážkách nebo na souvrati
- Není již potřeba přejíždění mezi jízdními dráhami
- Dostupné v kombinaci s terminálem eosT10 Pro nebo dalšími ISOBUS terminály kompatibilními s funkcí tramline



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

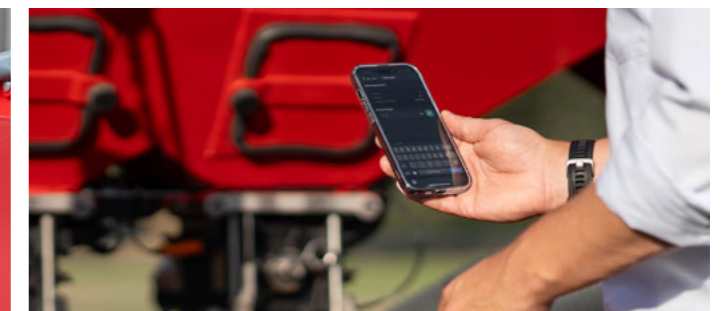
- HorschConnect Telematics pro dokumentaci výkonnosti stroje
- HorschConnect Telematics pro plnou transparentnost kvality práce, například vynášeného množství všech komponent
- Cílený a proaktivní servis díky vzdálenému zobrazení chybových hlášení
- Ovládání funkcí strojů prostřednictvím aplikace pro 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

DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ



WorkLight Pro



Znamenáky



Flexibilně nastavitelné preemergentní znamenáky



Kolečko na velká semena pro SmartClip dávkovací systém



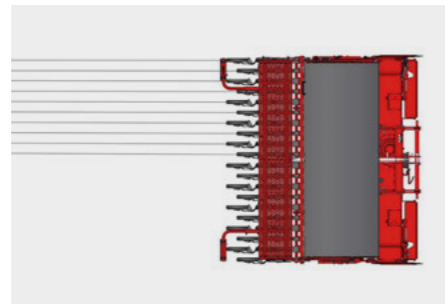
Vložka snižuje zbytkové množství osiva při seti s dvojnásobnou meziřádkovou vzdáleností



Uzavírací kryt – vložka zásobníku



Odpružené radličky pro kypření kolejí traktoru



Elektrické vypínání poloviny záběru



Čechrač na semena trav
Lepší míchací účinek a omezení tvorby mostů díky speciálně tvarovaným míchacím prstům při výsevu trávy

TECHNICKÉ ÚDAJE

Versa KR	3 KR
Pracovní záběr (m)	3,00
Meziřádková vzdálenost (cm)	15,0 / 12,5
Pracovní rychlost (km/h)	3 - 12
Převodní šířka (m)	3,00
Plnicí výška (m)	1,82 (1,95 s nástavkem zásobníku 1200 l, 2,08 s nástavkem zásobníku 1500 l)
Délka bez/s preemergentním znamenákem (m)	2,85 / 3,25
Hmotnost (kg)	2700 - 3500
Objem jednokomorového zásobníku (l)	900 (volitelně 1200 nebo 1500)
Rozměry plnicího otvoru (m)	2,80 x 0,90
Počet botek (PCE)	20 / 24
přítlaku botek (kg)	10 - 80
Trapézový prstencový pěch Ø (cm)	50 / 60
Hmotnost trapezového prstencového pěchu Ø 50 cm (kg/m)	200 - 210
Hmotnost trapezového prstencového pěchu Ø 60 cm (kg/m)	240 - 250
Zubový pěch Ø (cm)	64
Hmotnost zubového pěchu (kg/m)	190 - 200
Pěch FarmFlex Ø (cm)	54
Hmotnost pěchu FarmFlex (kg/m)	235
Počet rotorů (PCE)	10
Převodové otáčky při 1000 ot./min vývodového hřídele (ot./min)	324 / 434 (Volitelně: 288 / 488 nebo 227)
Dávka se SmartClip	Minimální výsevní množství pro drobná semena: 1,5 kg/ha, při dvojnásobné meziřádkové vzdálenosti 0,8 kg/ha (při 4 km/h). Při vyšších rychlostech jsou možné nižší dávky. Maximální výsevek u obilovin: 450 kg/ha, při dvojnásobné meziřádkové vzdálenosti 225 kg/ha (při 10 km/h). Při nižších rychlostech jsou možné vyšší dávky.
Požadavky na výkon (kW/PS)	110 - 185 / 150 - 250
DČ okruhy	0 (+1 znamenáky / +1 preemergentní znamenáky)
Závěs	3-bodový závěs Kat. III





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-60212553 (02/2026)