

 **HORSCH**

Leeb Xeric FS

ÚČINNOST A PŘESNOST PŘI APLIKACI HNOJIV





Leeb Xeric FS

Velký objem zásobníku 14 000 l a jedinečný koncept dávkování a distribuce

- Velký objem zásobníku 14 000 l
- Výkon a vysoká pracovní rychlost až 20 km/h
- Přesnost pneumického rozmetadla, nízká náchylnost k větru a přesné ovládání sekcí
- Pracovní záběry 36, 39 a 48 m
- Aktivní vedení ramen BoomControl pro optimální vzdálenost od cílové plochy a udržení přesné pracovní výšky



HORSCH Leeb Xeric FS splňuje řadu požadavků na moderní pneumatické rozmetadlo hnojiv: Kombinuje velký objem zásobníku s vysokou manévrovatelností a stabilitou. HORSCH Leeb Xeric FS disponuje inteligentním řízením svislého zatížení, aby vyřešil výzvu přenosu hmotnosti.

Agronomické požadavky na aplikaci hnojiv neustále rostou. Okno pro hnojení je krátké, a proto je zapotřebí výkonná technika. Z praxe přichází požadavek přesně aplikovat hnojiva různých kvalit bez úletu i při měnících se povětrnostních podmínkách. S objemem zásobníku 14 000 l a dostupnými pracovními záběry 36 m, 39 m a 48 m jsou tyto požadavky optimálně splněny.

HORSCH Leeb Xeric FS je vhodný pro podniky, které musí překonávat velkou vzdálenost mezi farmou a polem a využít kapacitu rozmetadla, protože nemají potřebnou logistiku, nebo pro velmi efektivní nasazení, kdy je rozmetadlo znovu naplněno přímo na poli.

Tandemová náprava nabízí díky volitelnému aktivnímu řízení obou náprav přesné sledování stopy a maximální ochranu porostu, stejně jako stabilitu i na svahu. Kromě toho je možné použít pneumatiky s průměrem až 2,19 m.

Výzvu týkající se opotřebení způsobeného hnojivem uvnitř rozmetadla jsme přijali. K tomu jsme vyvinuli jedinečný dávkovací koncept PrecisionCalibrationSystem. Hnojivo se z přetlakového zásobníku dopravuje šneky ven. Odtud se hnojivo dostává do dávkovacího boxu, který má pevný objem a je uložen na váhách. Rozmetadlo je díky tomu rychle zkalibrováno správným zadáním typu hnojiva.

V dávkovacím boxu pracuje 12 dávkovacích šneků pro jednotlivé sekce, které dávkuje hnojivo – a to i variabilně po sekcích (PrecisionSpread Pro Plus) a s kompenzací v zatáčkách (PrecisionSpread Pro).

Hnojivo se dostává gravitací do vzduchové komory, kde je teprve urychleno vzduchem a transportováno potrubím ven. Tím udržujeme opotřebení na velmi nízké úrovni a potřebujeme malý proud vzduchu. Dále je díky tomu umožněn i velký pracovní záběr.



Hydraulické odpružení a řízení náprav s úhlem natočení až 28° pro vysoký jízdní komfort a maximální šetrnost k plodinám



Maximální světlá výška s pneumatikami až do průměru 2,19 m

PODMÍNKY POUŽITÍ



- 14 000 l zásobník na hnojivo pro maximální efektivitu a hektarový výkon při minimálním počtu zastávek na doplňování
- Šetrné dávkování: Díky inovativnímu dávkovacímu konceptu PrecisionCalibrationSystem mohou být i hnojiva s nižší kvalitou aplikována rovnoměrně a přesně.
- Nízká potřeba vzduchu a opotřebení: Hnojivo padá ve středové části ramen do proudu vzduchu a poté je transportováno k výstupům.

- Díky 20 t tandemové nápravě je zajištěna nejvyšší stabilita. Navíc zajišťuje aktivní podvozek při vysokých rychlostech stabilní jízdní vlastnosti. K dispozici jsou dvě možnosti: pasivní vlečená náprava a aktivně řízená tandemová náprava pro přesné sledování stopy a vysokou ochranu plodin.
- Pro co nejpřesnější aplikaci zajišťuje BoomControl aktivní řízení ramen za všech podmínek.



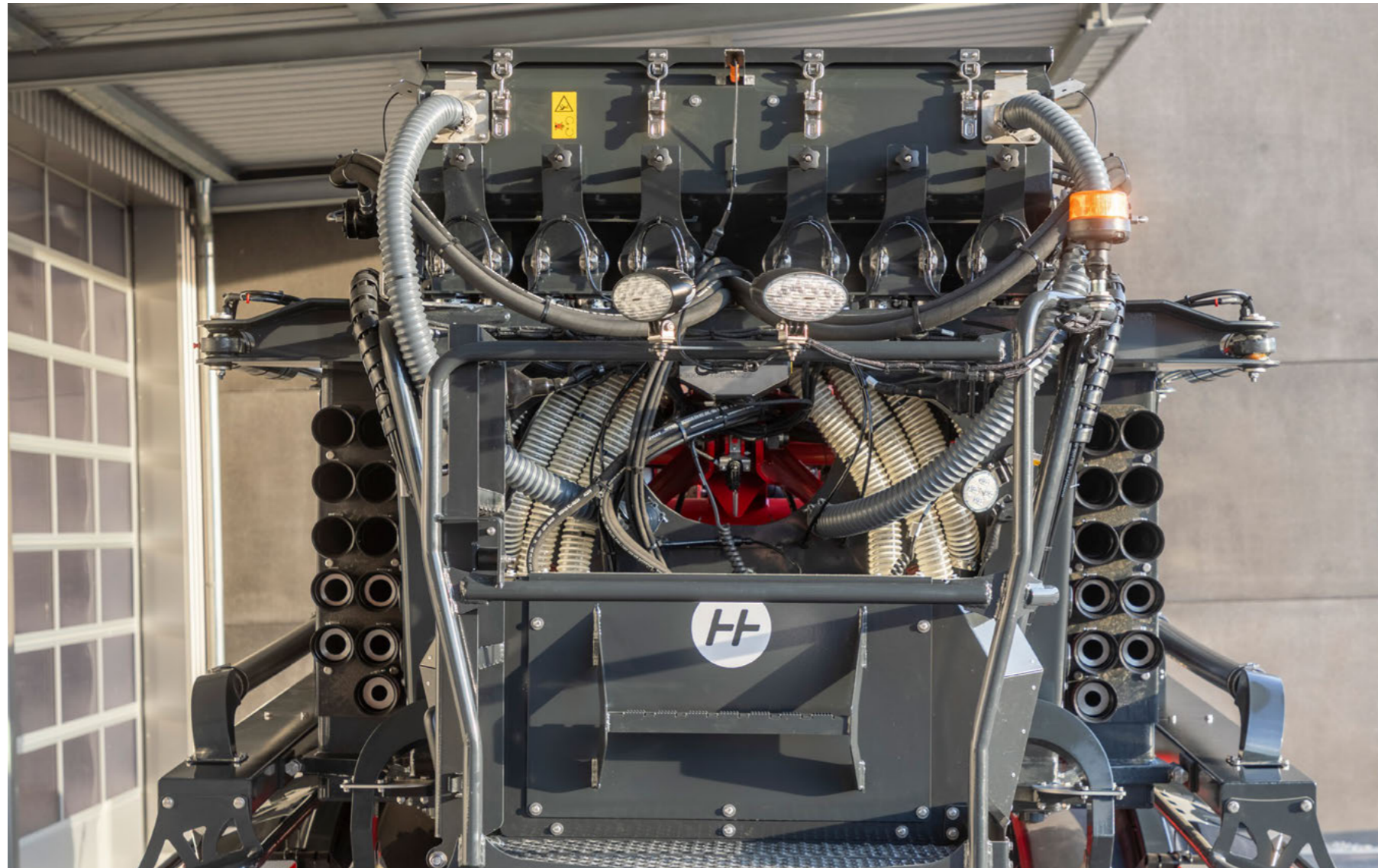
Výkonné plnění při sklopených nebo rozložených ramenech a velké víko zásobníku



Přesná distribuce hnojiva přes ramena i při silném větru

PrecisionCalibrationSystem

Inovativní dávkovací systém PrecisionCalibrationSystem PCS



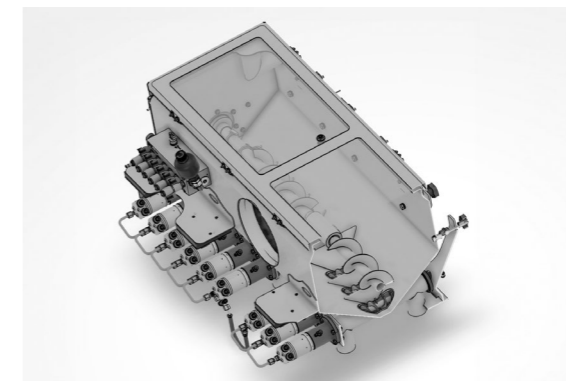
Bezpečná plošina pro čištění a údržbu PrecisionCalibrationSystem

Nový PrecisionCalibrationSystem PCS je srdcem přesné aplikace a distribuce hnojiv u HORSCH Leeb Xeric FS. Pro přesné dávkování, minimální opotřebení a aplikaci s nízkou potřebou vzduchu je PrecisionCalibrationSystem PCS umístěn uprostřed nad rameny. Dávkované hnojivo je průběžně dopravováno do dávkovače PCS, váženo a dávka je kalibrována a monitorována.

Odtud se aplikovaný materiál dostává přes 12 dávkovacích šneků gravitací do střední části ramen, kde je teprve urychlen vzduchem a transportován k výstupům hnojiva na ramenech. Výhody této konstrukce: Potřeba vzduchu je snížena, opotřebení v ramenech je nízké a systém je nenáročný na kvalitu a druh hnojiva.

Sériově zásobuje 12 dávkovacích šneků 12 sekcí na stroji. Kromě toho jsou pro PCS k dispozici kompenzace zatáček (PrecisionSpread Pro), VariableRate a VariableRate na sekci (PrecisionSpread Pro Plus) pro přesnou aplikaci.

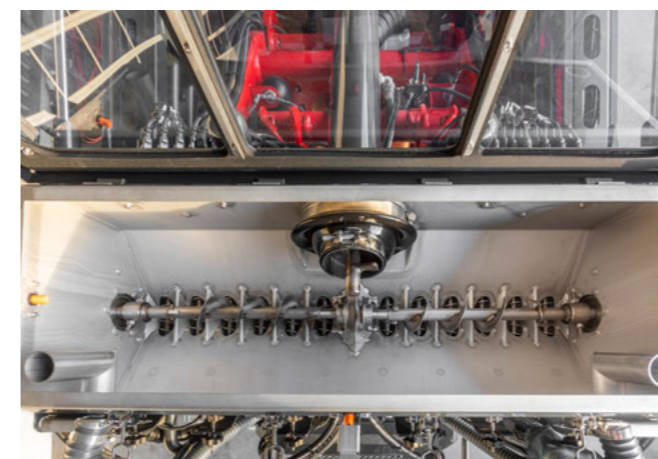
Pro pohodlné použití lze dávkovací šneky snadno vyjmout. PrecisionCalibrationSystem PCS je snadno přístupný pro čištění a údržbu díky pohodlné a bezpečné platformě.



PrecisionCalibrationSystem s variabilním dávkováním a kompenzací v zatáčkách

- 12 šneků dávkuje aplikovaný materiál do proudu vzduchu přímo na střední části ramen
- Permanentní sledování aplikované dávky pomocí aktivního vážení a kalibrace
- VariableRate, VariableRate na sekci a kompenzace zatáček pro přesnou aplikaci
- Nízké nároky na kvalitu hnojiva

- Dávkování gravitací do vzduchové komory, transport hnojiva vzduchem pouze v ramenech, což vyžaduje jen malý proud vzduchu a velmi nízké opotřebení
- Uživatelsky přívětivá výměna dávkovacích šneků i pro malé dávky s dodaným nářadím
- Pohodlná a bezpečná platforma pro čištění a údržbu



Přesné dávkování s PrecisionCalibrationSystem



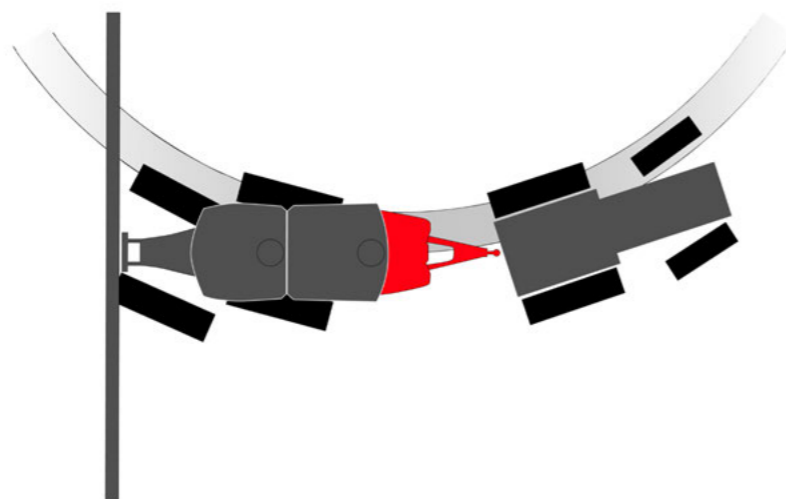
Praktické světlo s magnetem na PrecisionCalibrationSystem

Aktivní řízení DynamicSteering

Řízení obou náprav zajišťuje klidné vedení ramen při současně velké stabilitě. Zajišťuje co nejpřesnější sledování stroje ve stopách traktoru a tím výrazně snižuje poškození stop. Se dvěma volitelnými režimy řízení může být stroj buď maximálně přesný ve stopách bez smýkání přední nápravy, nebo maximálně šetrný k porostu při velmi úzkých otáčkách na souvrati pro minimální poškození. Díky tvarované konstrukci rámu a zásobníku jsou i přes k půdě šetrné pneumatiky s průměrem 2,19 m možné velmi velké úhly

řízení (až 28°), které činí soupravu mimořádně obratnou a stabilní i v nerovném terénu. Zatímco je řízení v silničním režimu zablokováno, nebo při rychlostech nad 16 km/h na poli automaticky centrováno, při otáčení a manévrování na poli mohou být nápravy řízeny i manuálně z kabiny pomocí joysticku. Při jízdě rovně se řízení automaticky znovu vycentruje. Konstrukce s gyroskopem na nápravě, která se obejde bez snímače a tím i bez kalibrace, je jedinečná a představuje měřítko mezi taženými systémy.

- Řízení obou náprav pro přesné sledování stop kol traktoru zabraňuje poškození rostlin
- Maximální manévrovatelnost a stabilita v nerovném terénu
- Dva volitelné režimy řízení zajišťují maximální přesnost jízdy bez hrnutí půdy nebo nejvyšší šetrnost k porostu při úzkých zatáčkách
- Možnost manuálního řízení joystickem v kabině
- Gyroskop přímo na nápravě: není nutná kalibrace
- Integrovaný do softwaru stroje



Až 28° úhel natočení zadní nápravy díky zúžené konstrukci rámu i při širokých pneumatikách



Aktivní řízení s úhlem natočení až 28° pro maximální ochranu rostlin



Aktivní řízení pro maximální ochranu plodin a stabilitu

NightLight – LED osvětlení

Optimální kontrola aplikace



Inovativní a výkonné LED světlomety zajišťují díky svému silně soustředěnému světlu optimální osvětlení, které proniká celým záběrem ramen. Systém osvětlení zajišťuje větší bezpečnost a efektivitu při práci. Na každé straně rozmetadla je instalován silný LED reflektor, dostupný s bílým nebo modrým světlem, aby byla zajištěna optimální kontrola rozptylu za soumraku a v noci a přehled o kvalitě distribuce hnojiva – i při vypínání sekčí. Automatická funkce světel deaktivuje světlomety na souvrati, aby nedocházelo k oslnění například kolemjdoucích.

Volitelně jsou k dispozici LED zadní světla na střední části ramen postřikovače a LED osvětlení předního pole, aby byl stroj co nejlépe osvětlen při stížených pracovních podmínkách a ulehčil tak obsluze. Od záběru ramen 30 m, nebo s BoomControl Pro Plus jsou k dispozici čtyři světlomety s bílým nebo modrým světlem pro optimální osvětlení při větších pracovních záběrech nebo práci v náročném terénu v noci.

- Inovativní LED technologie zajišťuje optimální osvětlení
- Silně soustředěné světlo proniká rozmetacími obrazci v celém záběru
- Optimální kontrola kvality práce i za soumraku a v noci
- 100% kontrola distribuce hnojiva – i při vypínání sekčí
- Více bezpečnosti a efektivity při hnojení po celý den
- Volitelně: Výběr mezi bílými a modrými NightLight světlomety
- Volitelně: LED zadní světla na střední části ramen a osvětlení předního pole ramen
- Volitelně: Od 36 m záběru ramen 4 světlomety s bílým nebo modrým světlem pro optimální osvětlení při větších pracovních záběrech nebo náročném terénu v noci



NightLight osvětlení rozmetacích obrazců

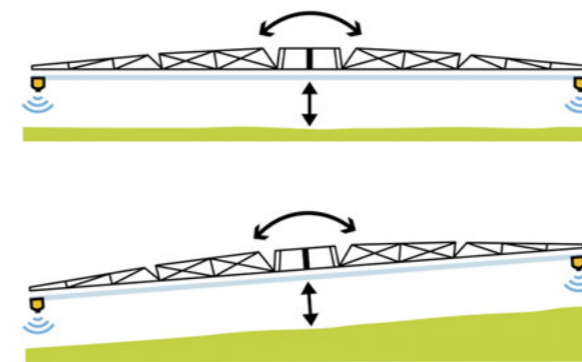


Ramena

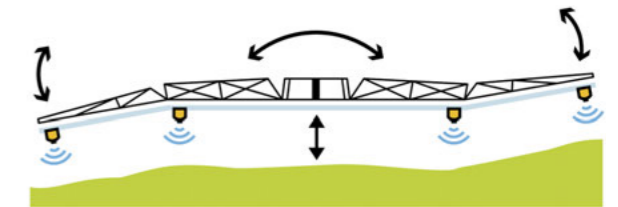
Propracovaná technika – promyšlená do detailu

U ramen stroje HORSCH Leeb Xeric spoléháme na osvědčený systém skládající se z paralelogramového zavěšení a mnohokrát osvědčeného vedení ramen BoomControl v pracovních záběrech 36, 39 a 48 m, které zaručuje extrémně klidnou polohu ramen i ve velmi nerovném terénu a při vysoké pracovní rychlosti. Patentované zavěšení s aktivním řízením středové části zabraňuje kontaktu se zemí při jízdě v zatáčkách a na souvrati. Koncové díly ramen jsou jistěné pro případ kontaktu s překážkou, ramena jsou vybavena tlumením, aby byla zajištěna bezpečná provozuschopnost za všech okolností. Opatření odolné PE trubky zaručují bezpečný transport hnojiva v ramenech bez vzniku statické elektřiny. Hardox odrazové plechy jsou mírně natočené a rozmístěné ve vzdálenosti 1,5 m (36 m ramena), 1,625 m (39 m ramena), nebo 2,0 m (48 m ramena). Nabízejí dlouhou životnost a zajišťují optimální podélné a příčné rozložení hnojiva.

- Paralelogramové zavěšení ramen s BoomControl pro klidné vedení ramen za všech podmínek
- Základní varianty ramen v pracovních záběrech 36 m, 39 m a 48 m
- Opatření odolné PE trubky pro dlouhou životnost
- Speciálně tvarované Hardox odrazové desky pro nejlepší podélné a příčné rozložení
- Ochrana proti přetížení a tlumení ramen: ochrana při rozjezdu



BoomControl – aktivní přizpůsobení ramen terénu pomocí dvou senzorů



BoomControl Pro – Aktivní vedení ramen se 4 senzory: nezávislé naklápění křídel, natáčení střední části a vnitřních křídel

BoomControl

Aktivní vedení ramen BoomControl

- Udržení přesné a co nejnižší pracovní výšky pomocí aktivního vedení ramen
- Vedení ramen s cílovou vzdáleností 150 cm zajišťuje rovnoměrné rozložení za každého počasí
- Aktivní vedení ramen pomocí dvou senzorů

BoomControl Pro

Aktivní vedení ramen BoomControl Pro

- Paralelní naklápění vnějších křídel ramen a otáčení střední části pro přizpůsobení terénu
- Aktivní přizpůsobení ramen terénu pomocí čtyř senzorů
- Udržení přesné pracovní výšky pomocí aktivního vedení ramen s cílovou vzdáleností 150 cm zajišťuje přesné příčné rozložení za všech povětrnostních podmínek



Rychlé sklápění ramen



Opatření odolné plastové trubky pro dopravu hnojiva



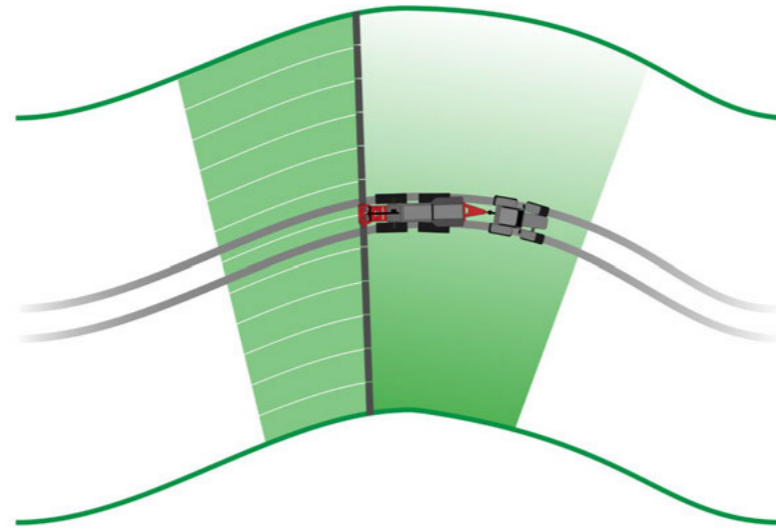
Odrazové plechy z nerezové oceli pro dokonalou aplikaci

PrecisionSpread Pro

PrecisionSpread Pro je samostatná licence pro kompenzaci v zatáčkách při aplikaci hnojiv s HORSCH Leeb Xeric. Toto umožňuje měnit průtok hnojiva do jednotlivých částí ramen především při jízdě v zatáčkách prostřednictvím regulace otáček šneků systému PrecisionCalibrationSystem. Zároveň

se snižuje průtok hnojiva do částí ramen uvnitř zatáčky snížením otáček šneků, které jsou přiřazeny k dílčím sekcím uvnitř zatáčky. Tím zajišťuje PrecisionSpread Pro homogenní zásobování porostů i při jízdě v zatáčkách a podél kontur v terénu.

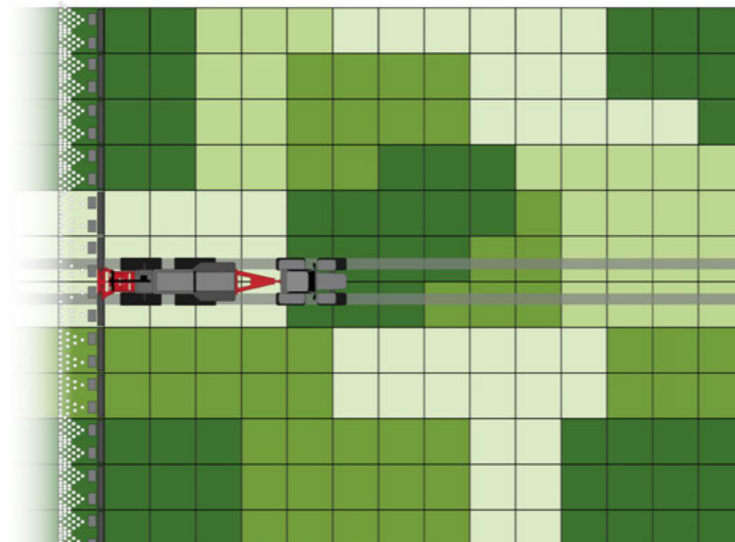
- Aktivace kompenzace v zatáčkách pro aplikaci hnojiv
- Úprava průtoku hnojiva při jízdě v zatáčkách přes šneky PrecisionCalibrationSystem
- Snížení nadměrného a nedostatečného dávkování a zajištění potřebného zásobování porostů



Vyhnutí se předávkování a poddávkování pomocí kompenzace v zatáčkách

PrecisionSpread Pro Plus

PrecisionSpread Pro Plus přináší aplikaci hnojiva HORSCH na další úroveň. Samostatná aktivace VariableRate na sekci umožňuje plynule přizpůsobit dávku regulací dávkovacích válečků v PrecisionCalibrationSystem v rámci záběru ramen variabilně. Tímto se minimalizuje přehnojení a nedohnojení plodin a provozní prostředky jsou využívány efektivně a úsporně.



Dílčí aplikace po sekcích pro přesné ošetření porostu

- Všechny funkce PrecisionSpread Pro
- Navíc: Aktivace VariableRate po sekcích pro aplikaci hnojiva
- Proměnlivé přizpůsobení dávky regulací otáček dávkovacích šneků v PrecisionCalibrationSystem v rámci záběru ramen
- Snížení nadměrného a nedostatečného dávkování a zajištění potřebného zásobování porostů pomocí předpisových map

Rozhrnovací šnek

Rozhrnovací šnek zajišťuje efektivní plnění zásobníku na hnojivo, aniž by bylo nutné skládat a rozkládat ramena.

Pomocí překládacího vozu se přijede ze zadu k HORSCH Leeb Xeric FS a přes rozložená ramena se do zásobníku překládá hnojivo.

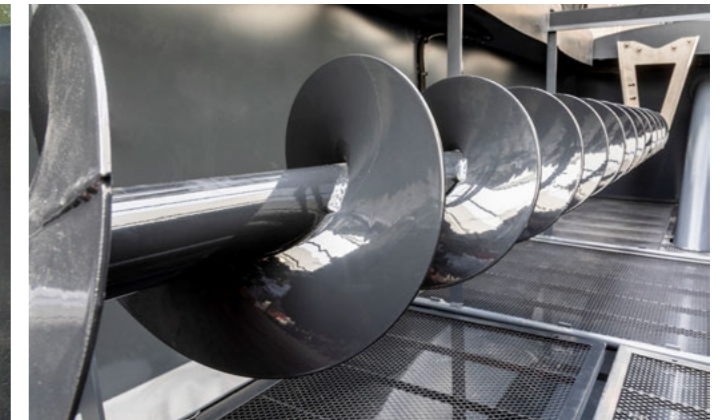
Aby byl hnojivo rovnoměrně rozloženo po celém zásobníku a objem byl plně využit, je rozhrnovací šnek pohodlně

ovládán z traktoru, aniž by bylo nutné vystoupit. Během procesu plnění rozhrnuje hnojivo do celého zásobníku HORSCH Leeb Xeric FS.

To je obzvláště zajímavé pro zákazníky, kteří chtějí vozidlo s velkým objemem zásobníku efektivně naložit přímo na dvoře nebo na poli v kolejevém řádku.



Rozhrnovací šnek pro optimální vyprázdnění zásobníku na hnojivo



Rozhrnovací šnekový dopravník pro nakládání a optimální rozložení hnojiva s rozloženými rameny

Řízení tlaku v pneumatikách

Aplikace v přesně stanoveném termínu za optimálních povětrnostních podmínek se někdy provádí za nepříznivých půdních podmínek. Aby bylo možné dosáhnout maximálního výkonu s velkými objemy nádrží a pracovními záběry a zároveň chránit ornici a předcházet ztuhnutí, nabízí automatické přizpůsobení tlaku v pneumatikách Adapted Tyre Pressure Control (ATP) plně do ISOBUS softwaru integrovanou automatickou regulaci vnitřního tlaku v pneumatikách. Tím se – v závislosti na úrovni naplnění nádrže – při silničním transportu i v polním režimu vždy dosáhne optimální styčné plochy pneumatiky, aby nebylo nutné dělat kompromisy mezi stabilitou a ochranou půdy. Moderní technologie pneumatik jsou optimálně využívány.

- Automatická regulace tlaku v pneumatikách
- Plně integrováno do ISOBUS softwaru
- Žádné kompromisy mezi objemem nádrže, pracovním záběrem a ochranou půdy
- Kdykoli optimální styčná plocha pneumatiky na poli a silnici



ATP Control – snadný chod při tlaku v pneumatikách 2,3 bar



ATP Control – zvětšená styčná plocha při tlaku v pneumatikách 1,0 bar



S ATP Control efektivně na silnici a šetrně na poli

ELEKTRONIKA

eosT10 / eosT10 Pro

Díky vysokému rozlišení a promyšlenému uživatelskému rozhraní lze pohodlně ovládat i složité funkce strojů. Vysoký výkon a velká paměť umožňují bezproblémovou práci s velkým množstvím dat nebo předpisových map. Kromě klasického importu a exportu dat pomocí USB disku může být přenos dat proveden také snadno a pohodlně přímo online mezi PC a terminálem.

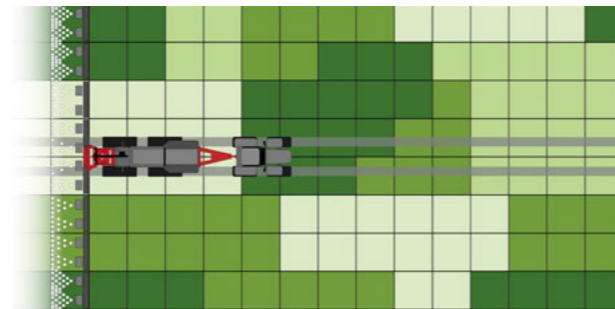


Zobrazením až 3 widgetů vedle hlavní pracovní obrazovky lze mít současně přehled o několika aplikacích

- 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



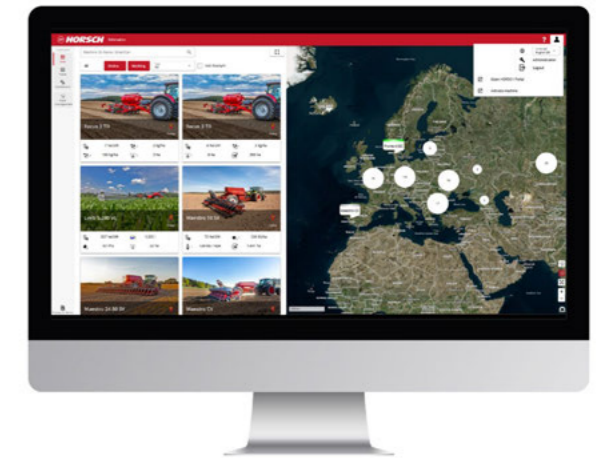
Štíhlý design 10" displeje umožňuje dokonalou integraci do každé kabiny traktoru



Dílčí aplikace po sekcích pro přesné ošetření porostu

HorschConnect

Získejte komplexní a transparentní přehled o výkonnosti a kvalitě práce s telematikou HorschConnect.



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

- Digitální řešení tam, kde to má smysl
- Jednoduché řešení připravené k okamžitému použití s integrovanou SIM kartou, Wi-Fi modemem a dalšími rozhraními
- 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



Aktuální a historické povětrnostní podmínky pohodlně zobrazitelné na PC pomocí meteorologické stanice a HorschConnect Telematics



Digitální propojení s HorschConnect, GPS a meteorologickou stanicí pro optimální přizpůsobení aktuálním podmínkám prostředí

PODROBNOSTI



Standardně s komfortním hydraulickým odpružením



Prostorný úložný prostor s nářadím, váhou a litrovou odměrkou pro kalibraci



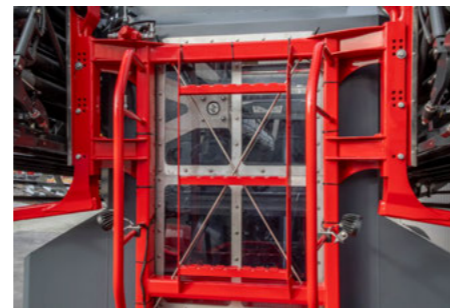
Bezpečné umístění centrální elektriky na podestě stroje



Šnekový dopravník s přechodovou komorou k vynášecímu šnekovému dopravníku



Vyprázdnění vynášecího šneku



Velké průhledové okno a osvětlení ramen



Pneumatiky až do \varnothing 2,19 m pro maximální styčnou plochu



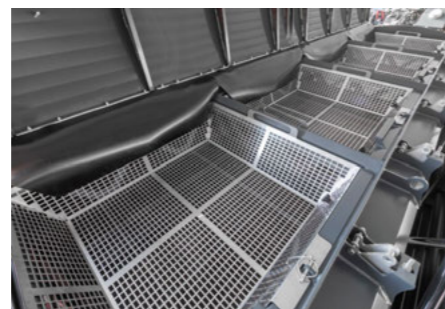
Hydraulické víko nádrže a zámek



Vnitřní konstrukce zásobníku s průběžným a vynášecím šnekem



Výkonné dvojité axiální pístové čerpadlo



Síto zásobníku pro bezpečné plnění



Osvětlení nádrže s volitelnou kamerou pro sledování plnění a úrovně naplnění

TECHNICKÉ ÚDAJE

Leeb Xeric FS	14 FS
Objem zásobníku (l)	14000
Max. aplikovaná dávka (kg/ha)	400 (při 15 km/h)
Pohotovostní hmotnost (kg)	11100 - 13500
Pracovní záběr (m)	36 / 39 / 48
Maximální přípustná celková hmotnost (kg)	24000
Svislé zatížení oje – prázdný (kg)	600 - 1500
Max. přípustné svislé zatížení (kg)	4000
Zatížení nápravy – prázdný (kg)	5250 - 6000
Max. přípustné zatížení nápravy (kg)	10000
Maximální celková délka (přepravní poloha) (m)	10,50
Přepravní šířka (m)	3,00
Přepravní výška (m)	4,00
Plnicí výška (m)	3,75
Rozchody kol (m)	2,00 / 2,25
Světlá výška (m)	0,90
Nádrž na vodu na mytí rukou (l)	15
Sekce (ks)	12
Pracovní výška (m)	1,50 - 2,00
Pracovní rychlost (km/h)	4 - 20



Váš dodavatel



HORSCH LEEB
Application Systems SE & Co. KG
Kleegartenstraße 54
94405 Landau an der Isar
Phone: +49 9951 6041-0
Fax: +49 9951 6041-3092
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-60212479 (02/2026)