Leeb LT

HORSCH

Zemědělství na celý život

INTELIGENTNÍ APLIKAČNÍ TECHNIKA

Postřikovače Leeb LT:
TECHNIKA PROFESIONÁLŮ

Základ

— Robustní rám zhotovený z jemnozrné oceli vysoké kvality

— Na přání vzduchově odpružená náprava s polohovou stabilizací

— Stabilní tažná oj s vysokou světlou výškou, spodní nebo horní zavěšení podle svislého zatížení oje

Aktivní náprava – méně škod v kolejích (volitelně)

— Řízené závěsy kol pro klidnou práci ramen, pro velkou stabilitu, pro přesné sledování dráhy a pro zamezení vzniku škod v porostu

— Optimální funkce také na nerovném terénu

— Velká obratnost

Velké pneumatiky – nižší půdní tlak

— Kola o průměru až 2,05 m

— Maximální styčná plocha při odpovídajícím tlaku v pneumaticek

Extrémně nízké těžiště

— Optimalizovaný tvar nádrže s vlnolamovým účinkem

Šetrnost k porostu

— Hladký spodek stroje

— Spodní polovina stroje je zcela bez hran a bez ostrých přechodů

— Hydraulicky sklopná a plně zapouzdřená opěrná noha

Nádrž z moderního plastu

— Kónické tvarování pro malé vlnové zatížení stěn

— Nádrž na čistou vodu 500 l: dostatečná zásoba pro kompletní vyčištění, protože v systému zůstává mimořádně malé zbytkové množství.

— Velké rádiusy zaoblení a absolutně hladké povrchy stěn přispívají ke snadnému výplachu.

— Výrazně prohloubený spodek nádrže pro úplné vyprázdnění a minimální zbytky a to i ve svahu.

Tři stupně výbavy:

ECO

— Manuální ovládání sání a výtlaku

— Membránové čerpadlo s pohonem klubovým hřídelem (400 l/min)

— Hydraulická funkce míchání

CCS

— Manuální ovládání sání a výtlaku

— Přídavné membránové čerpadlo pro průběžný výplach CCS

— Ovládání průběžného výplachu z kabiny

— Hydraulicky (Load Sensing) poháněné hlavní rotační čerpadlo (600 l/min)

— Hydraulická funkce míchání

CCS Pro

— Elektronické řízení výtlaku i sání a kompletní ovládání z kabiny traktoru

— Přídavné membránové čerpadlo pro průběžný výplach CCS s automatickými programy, např. vysoká intenzita, výplach ramen

— Hydraulicky (Load Sensing) poháněné hlavní rotační čerpadlo (600 l/min)

— Vnější obslužný terminál

— Hydraulický míchač, ovladatelný na terminálu a přes vnější ovládací jednotku. Automatické odstavení při zbytkovém objemu 150 litrů jíchy v hlavní nádrži.

Theodor Leeb:
„Při vývoji nové řady Leeb LT jsme se soustředili na nejvyšší přesnost v aplikaci chemické ochrany s maximální možnou hospodárností."

Leeb LT
DETAILY

Leeb LT Detaily

— Objemy nádrží: 4 000, 5 000 a 6 000 litrů

— Volitelné připojení horním nebo spodním závěsem

— Nízké těžiště nádrže postřikové kapaliny

— Nádrž z polyetylénu (PE)

— Tvar optimalizovaný pro výplach a dopravu

— Optimální rozvody kapaliny redukují délky hadic na minimum

— Paralelogramová konstrukce závěsu ramen – hydraulické odpružení a útlum.

— Měkký a klidný běh ramen i v nerovném terénu a při vysoké rychlosti.

— Geometrie paralelogramu je přizpůsobena co nejbližší poloze ramen nad nápravou. Závěs je mimořádně tuhý a tak velmi vhodný pro navádění ramen Leeb BoomControl.

— Ochrana trysek proti mechanickému poškození a proti větru v místě tvorby postřikového kužele

NAŠE MĚŘÍTKO:
NEJLEPŠÍ HADICE JE ŽÁDNÁ HADICE.

Rozvod kapaliny

— Řízení toku tlakové kapaliny se nachází vpředu pod plošinou

— Optimální dodávka do ramen, naplavovací šachty, míchacího zařízení a vyplachování nádrže

— Jediná hadice pro celá ramena a jedna pro odvod při cirkulaci postřikové kapaliny

— Žádné usazeniny a snadné čištění

Naplavovací šachta

— Výklopná šachta s plynovými vzpěrami

— Nástrojová lišta s barevnými páčkami

— Vrchní a spodní výplachové trysky pro spirálovitou cirkulaci k rychlému naplavení solí a granulátů.

— Výplachová tryska

— Na přání: naplavovací šachta z nerezu, s větším objemem a s přídavnou rázovou tryskou

Systém cirkulace + čištění trysek

— Trvalá cirkulace postřikové kapaliny skrz kompletní přívody k tryskám od okamžiku zapnutí hlavního čerpadla.

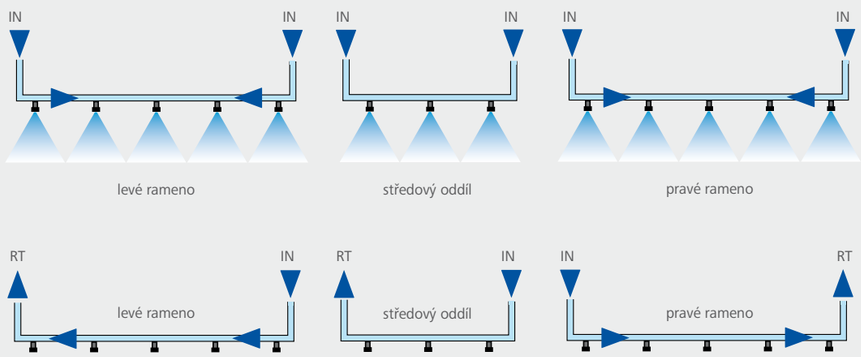
— Také po zastavení postřiku je kapalina stále na trysce

— Po zapnutí postřiku na části nebo na celém záběru je promíchaný roztok účinné látky okamžitě k dispozici.

— Systém vylučuje tvorbu usazenin a omezuje riziko ucpávání

— Dovoluje jednoduché čištění: Sací větev čerpadla se přepne na čerstvou vodu – provede se výplach přívodu k tryskám – potom ještě 3 sekundy zapnutí trysek a všechny jsou vyčištěné.

Systém cirkulace

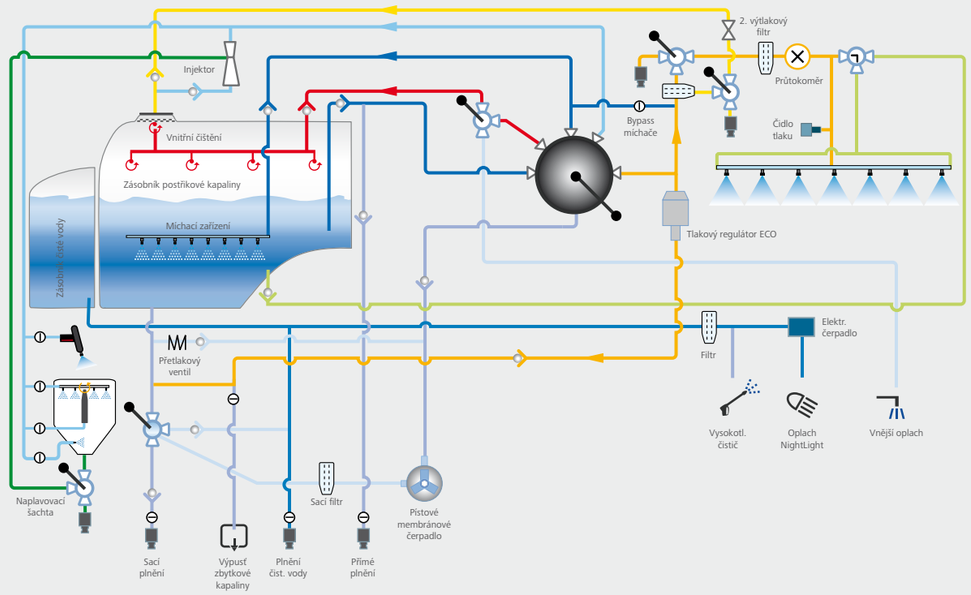


Aplikace
IN = přívod tlaku

Cirkulace
IN = přívod tlaku,
RT = odvod do nádrže

LEEB LT STUPNĚ VÝBAVY
ECO / CCS / CCS PRO

ECO



Rozvod kapaliny ECO

— Membránové čerpadlo 400 l/min

— Plnící přípojka 3“, pěticestný kohout 2“ na straně sání

— Senzor pro sledování postřikovacího tlaku a regulátor pro změnu průtoku

— Manuální ovládání sání a výtlaku

— Elektronický ukazatel stavu jíchy v nádrži

LEEB LT STUPNĚ VÝBAVY
ECO/CCS/CCS PRO

Průběžný vnitřní výplach Continuous Cleaning System CCS a CCS Pro

— Rychlý proces čištění postřikovače bez nutnosti vystupovat z kabiny traktoru

— Kompletní ovládání procesu vnitřního čištění z kabiny

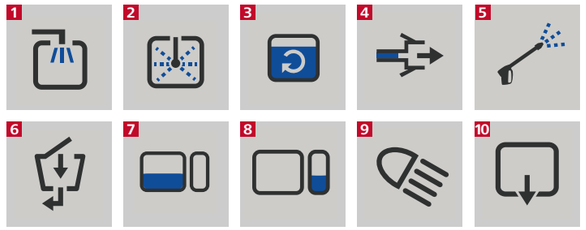
— Funkční princip: výtlak namísto nařeďování

— Přídavné výplachové čerpadlo tlačí čistou vodu do rozvodů.
Hlavní čerpadlo ji hned odsává a vytlačuje tím zbytkovou postřikovou kapalinu tryskami z vedení.

— Rychlé, důkladné čištění, které snižuje spotřebu čisté vody

Vnější obslužný terminál

Symboly na vnějším ovládacím terminálu CCS Pro



1 Plnění
2 Vnitřní výplach
3 Tlakové míchání
4 Nasávání
5 Vnější oplach
6 Naplavování přes šachtu
7 Zásobník postřikové kapaliny
8 Zásobník čisté vody
9 Osvětlení naplavovacího pracoviště
10 Úplné vypuštění

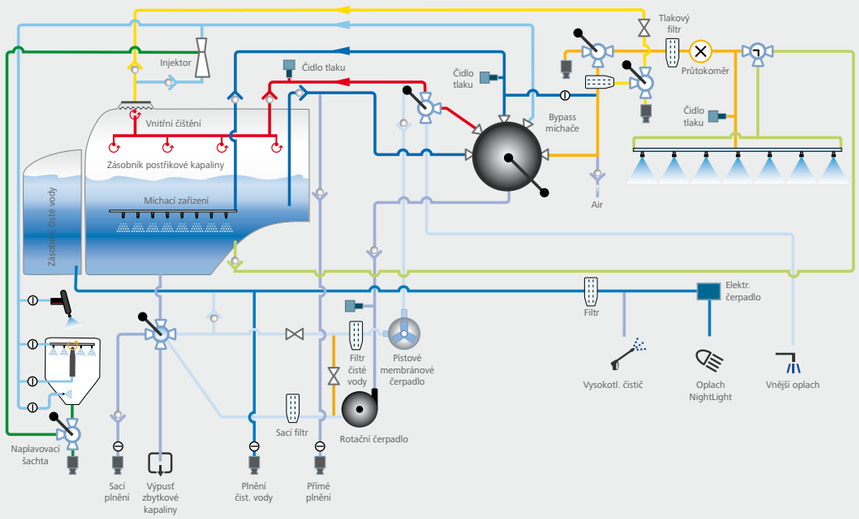
— Nově vyvinutý vnější terminál pro všechny relevantní funkce při plnění

— Snadná obsluha přímo nad naplavovací šachtou

— Širší rozsah funkcí a komfort obsluhy díky grafickému monitoru

— Ještě širší využití: Většinu funkcí je možné ovládat hned z místa plnění nebo souběžně z kabiny tažného prostředku.

CCS



Provedení CCS

— Odstředivé čerpadlo 600 l/min

— Membránové čerpadlo CCS

— Plnící přípojka 3", pěticestný kohout 2" na straně sání

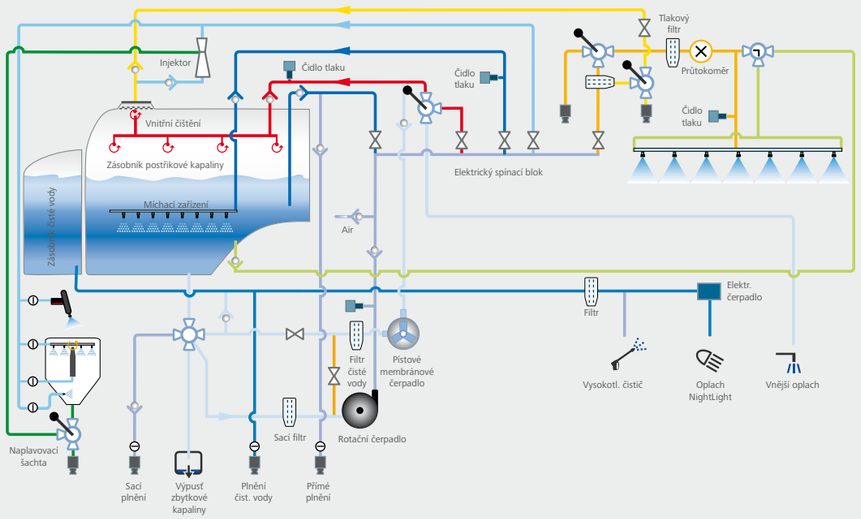
— Tlakové senzory na čerpadle a na ramenech

— Manuální ovládání sání a výtlaku

— Elektronický ukazatel hladiny na nádrži s vypínací automatikou

— Ovládání průběžného výplachu CCS z kabiny traktoru

CCS Pro



Provedení CCS Pro

— Odstředivé čerpadlo 600 l/min

— Membránové čerpadlo CCS

— Plnící přípojka 3", pěticestný kohout 2" na straně sání

— Tlakové senzory čerpadla, míchače, výplachu a vedení do ramen

— Sání a výtlak jsou řízeny elektronicky

— Automatizace různých programů výplachu a čištění

— Průběžný vnitřní výplach CCS s různými programy výplachu a čištění, ovládaný z kabiny traktoru.

— Ovládání na velkém vnějším terminálu se všemi důležitými funkcemi při naplavování

— Elektronický ukazatel hladiny na nádržích jíchy a čisté vody k programům výplachu a vypínací automatika

MAXIMÁLNÍ VÝKONNOST
DÍKY VSTŘÍCNÉMU OVLÁDÁNÍ

Nabídka terminálů pro systém ISOBUS:

Terminál Touch 800

— Nejnovější dotyková technologie – barevný displej TFT Dualtouch 800 x 600 pix

— Individuální rozšiřitelnost díky **APP&GO**®

— 1 vstup pro kameru

— USB konektor

Terminál Touch 1200

— 12,1“ dotykový displej s krycím sklem

— Rozhraní USB pro přenos dat a zakázek

— 2 vstupy pro signál z kamer

— Použití na šířku i na výšku díky funkci Layoutmanager

— Formát na šířku: Zobrazení jedné aplikace v normálním okně a 4 dalších v menších oknech

— Formát na výšku: Současné ovládání dvou aplikací v normálních oknech.

Multifunkční ovladač

— Komfortní ovládání na jedné páce. Všechny důležité funkce ramen a sekcí se jednoduše aktivují multifunkčními spínači.

Parallel Tracking

— Používá korigovaný signál GPS

— Určuje polohu stroje a informace zobrazuje na displeji

— Tvorba kolejových řádků pomocí AB tras, které podporují řidiče při nájezdu do dráhy

— Užitečná funkce při preemergentních aplikacích bez předchozího značení nebo v jarních aplikacích glyfosátů při hrubém povrchu půdy

Dělení záběru řízené pomocí GPS

— Potenciál úspor: Menším překrývání záběrů na úvratích se dosahuje úspory chemických prostředků až 3 %.

— Možnost členění až na 42 samostatných sekcí.

Terminál Touch 800

Terminál Touch 1200

Multifunkční ovladač

Ovládání stroje Leeb LT je možné provádět na různých terminálech a pomocí joysticku nebo multifunkčního ovladače v traktoru

MAXIMÁLNÍ VÝKON
POMOCÍ INTELIGENTNÍCH APLIKAČNÍCH POSTUPŮ

Výkon díky možnostem

— Variabilní rozteče trysek

— Při rozteči 25 cm mezi tryskami se může výška ramen snížit na optimum

— Pneumatické přepínání trysek umožňuje individuální a inteligentní postupy aplikace

— Vynikající pronikání do porostu a jeho pokrytí

— Variabilní kombinace držáků trysek (pneumat. přepínání):

- 1-0 jednopoziční držáky s odstupem 50 cm
- 1-0 (3M) manuální třípoziční držáky každých 50 cm
- 1-1 jednopoziční držáky s odstupem 25 cm
- 1-1 (3M) manuální třípoziční držáky každých 25 cm
- 2-0 dvojpoziční držáky s odstupem 50 cm
- 2-0 (4M) každých 50 cm manuální čtyřpoziční držák
- 2-1 dvojpoziční držáky s odstupem 50 cm, jednopoziční držáky mezi nimi
- 2-2 dvojpoziční držáky s odstupem 25 cm
- 2-2 (4M) každých 25 cm manuální čtyřpoziční držák
- 4-0 čtyřpoziční držáky s odstupem 50 cm
- 4-1 čtyřpoziční držáky s odstupem 50 cm jednopoziční držáky mezi nimi
- 4-2 čtyřpoziční držáky s odstupem 50 cm jeden dvojpoziční držák jako mezitryska

Systém AutoSelect

— Početné kombinace možností

— Zapínání nebo vypínání probíhá z kabiny

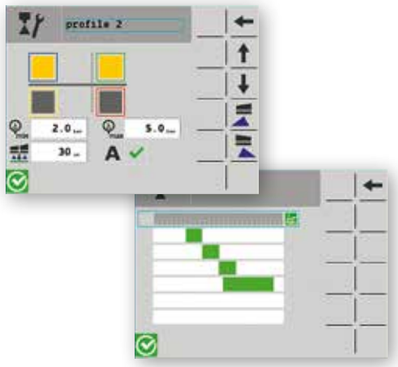
— Vždy optimální tlak kapaliny a odpovídající velikost trysek a to bez přerušení aplikace

— Plně automatické řízení: zapojení trysek nebo jejich kombinace při současné úpravě aplikované dávky

— Plně automatické ovládání AutoSelect (volitelně): cílené zapojení nebo odpojení jednotlivých trysek nebo jejich kombinací

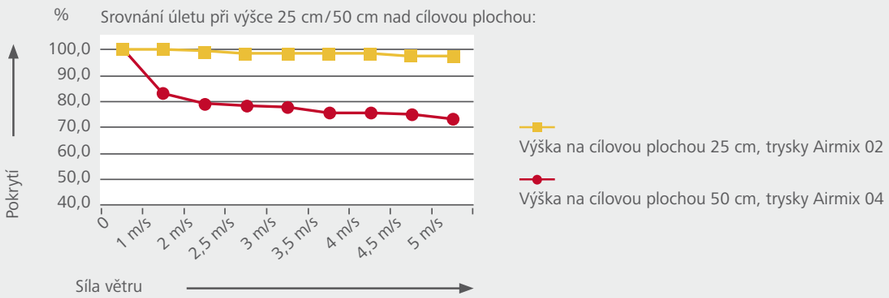
— Optimální režim aplikace v pásmech podél vodních ploch nebo lesních porostů

— Široká nabídka a využitelnost trysek od různých výrobců



AutoSelect menu v terminálu

Rozsáhlé pokusy v našem větrném tunelu prokázaly velké rozdíly úletu v závislosti na výšce nad cílovou plochou



POSTŘIKOVACÍ RAMENA LEEB:
VYZRÁLÁ TECHNIKA, PROMYŠLENÁ DO DETAILU

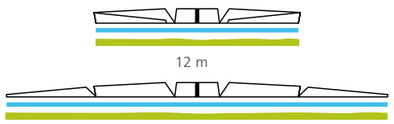
Varianty provedení ramen

— Základní provedení ramen v pracovních záběrech od 18 do 24 metrů
— Různé varianty sklápění dovolují individuální řešení s ohledem na používané pracovní záběry

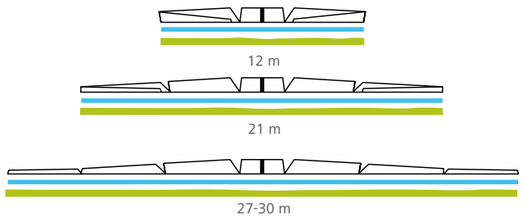
Optimální přepravní poloha díky sklápění ramen

— Sklopená ramena udržují vpředu velký odstup od kabiny
— Žádné riziko poškození kabiny traktoru
— Vyloučení znečištění zádě traktoru chemickými látkami
— Přepravní šířka 2,55 m podle pneumatik a rozchodu
— Přepravní výška 3,40 – 3,55 m, podle pneumatik

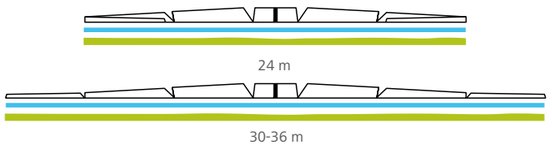
Ramena: 5-dílná s redukovaným záběrem 12 m



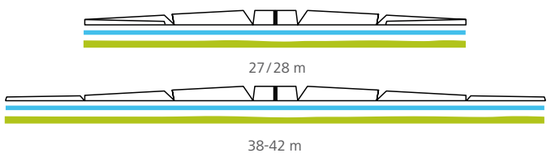
Ramena: 7-dílná s redukovaným záběrem 12 m a 21 m



Ramena: 7-dílná s redukovaným záběrem 24 m



Ramena: 7-dílná s redukovaným záběrem 27/28 m



Rozklápění postřikovacích ramen

NightLight:
OPTIMÁLNÍ KONTROLA PRÁCE V NOCI

— Inovativní LED-technologie pro optimální prosvětlení
— Silně soustředěný proud světla proniká všemi postřikovými kužely
— Optimální kontrola správné funkce za soumraku i za tmy
— Jeden LED zářič pod každým křídlem ramen
— 100%ní kontrola funkce každé trysky také při dělení záběru
— Větší jistota, výkonnost a účinnost při aplikaci 24 h/denně
— Bezúdržbová funkce, velmi dlouhá životnost
— Automatické čištění pomocí oplachových trysek
— LED osvětlovací lišta nad naplavovacím pracovištěm
— LED osvětlení plochy před strojem

AUTOMATICKÉ NAVÁDĚNÍ RAMEN

BoomControl Eco

— Automatické navádění postřikových ramen udržuje přesnou a nejnižší možnou pracovní výšku také při vysoké pracovní rychlosti v rovinatém nebo mírně zvlněném terénu

— Spolehlivé a stabilní vedení ramen ve výšce pod 40 cm nad cílovou plochou

— Předpoklad minimálního úletu

— Chod ramen je zcela oddělen od pohybů podvozku

— Žádný kompromis mezi odpruženým a volným závěsem ramen

— Aktivní přizpůsobování výšky ramen pomocí 2 senzorů. Možnost doplnění o 2 senzory pro širokořádkové plodiny.

BoomControl Pro

— Automatické navádění ramen k udržení přesné, co nejnižší výšky postřiku také při vysokých rychlostech a ve velmi nerovném terénu

— Spolehlivé a stabilní vedení ramen ve výšce pod 40 cm nad cílovou plochou

— Předpoklad minimálního úletu

— Chod ramen je zcela oddělen od pohybů podvozku

— Žádný kompromis mezi odpruženým a volným závěsem ramen

— Aktivní přizpůsobování výšky ramen pomocí vedení středové části

— Přizpůsobování terénu paralelní změnou sklonu obou křídel a současného natáčení středové části (řízení 4 senzory). Možnost doplnění o 2 senzory pro širokořádkové plodiny.

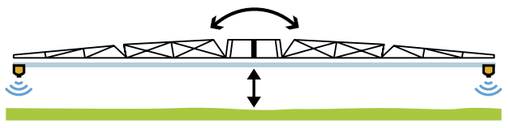
BoomControl ProPlus

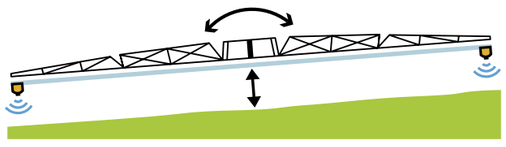
— Aktivní přizpůsobování výšky ramen pomocí vedení středové části

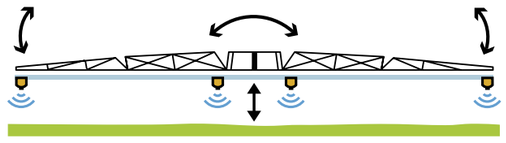
— Spolehlivé a stabilní vedení ramen ve výšce pod 40 cm nad cílovou plochou

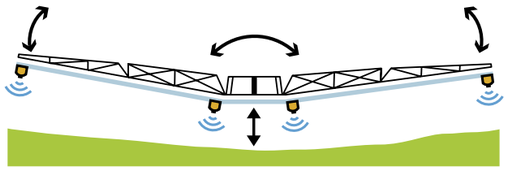
— Nezávislé klonění obou křídel ramen

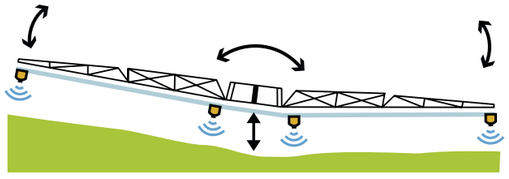
— Navíc nezávislé klonění (nahoru i dolů) obou krajních částí křídel

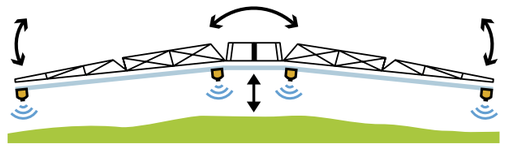


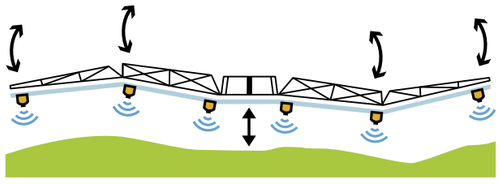












Díky rychlým reakcím proporcionálního řízení se 6 senzory se jednotlivé části ramen „měkce“ přizpůsobují konturám pozemků.

HLAVNÍ PŘEDNOSTI, VÝHODY A UŽITEK

- Výrazné snížení úletu a vyšší pracovní rychlosti díky automatickému navádění ramen při nízké výšce postřiku
- Velmi klidný chod ramen díky hydropneumatickému útlumu
- Vysoká světlá výška po celé délce
- Šetrný spodek stroje s hladkým zakrytováním
- Velký průměr pneumatik až 2,05 m
- Konstrukce optimalizovaná pro nejnižší těžiště (boční stabilita)
- Inovativní systémy ovládání
- Centrální rozmístění ovládacích prvků
- Výkon hlavního čerpadla až 600 l/min
- Výkonná naplavovací šachta z PE
- Kompaktní vnější rozměry při přepravě
- Ramena po sklopení udržují bezpečnou vzdálenost od traktoru
- Průběžný vnitřní výplach (CCS a CCS Pro)
- Odpružená náprava
- Vícesegmentní jištění integrované v konstrukci ramen

Plnící věž

Nádrž optimalizovaná pro snížení těžiště

Vysoká světlá výška a hladký spodek stroje s odpruženou nápravou, na přání se vzduchovým odpružením

Sklopená ramena udržují vpředu velký odstup od kabiny

Volitelně:

- Plně integrované řízení kol nápravy (při couvání s automatickým vystředěním)
- Nerezová naplavovací šachta
- NightLight: Výkonné LED zářiče pod rameny s oplachovacími tryskami
- Osvětlení prostoru před strojem: 2 světlomety LED
- Osvětlení naplavovacího pracoviště
- Automatické dělení záběru SectionControl
- Okrajové trysky s vlastním ovládáním
- Vzduchově odpružená náprava
- Hadice nebo vysokotlaký ostřikovač pro vnější očistu
- Rozšíření výbavy pro hrůbkové plodiny o 2 senzory
- Kamerový systém pro sledování prostoru za strojem
- Systém aplikačních hadiček
- Měřič rychlosti větru
- Druhý výtlakový filtr vzadu v paralelogramu

TECHNICKÉ ÚDAJE

HORSCH Leeb LT	4 LT	5 LT	6 LT
Rozměry a hmotnosti			
Hmotnost prázdná (kg)	4 850–5 850 (5 420*)	4 900–5 900 (5 470*)	4 930–5 930 (5 500*)
Zatížení oje prázdné (kg)	530–830 (660*)	550–850 (680*)	570–870 (700*)
Max. svislé zatížení závěsu (kg)	3 000	3 000	3 000
Zatížení nápravy prázdné (kg)	4 330–5 020 (4 760*)	4 350–5 050 (4 790*)	4 360–5 060 (4 800*)
Max. zatížení nápravy (kg)	10 000	10 000	10 000
Celková přepravní délka (m)	7,70	7,70	7,70
Celková přepravní šířka (m)*	2,55*	2,55*	2,55*
Přepravní výška (m)*	3,40–3,60 (3,60*)	3,40–3,60 (3,60*)	3,40–3,60 (3,60*)
Rozchody kol (m)	1,80/2,00/2,25	1,80/2,00/2,25	2,00/2,25
Světlá výška (m)*	0,85*	0,85*	0,85*
Nádrž			
Jmenovitý objem hlavní nádrže (l)	4 000	5 000	6 000
Využitelný objem hlavní nádrže (l)	4 400	5 300	6 400
Zásoba čisté vody (l)	500	500	500
Nádrž vody na mytí (l)	15	15	15

* Údaje se 7-dílnými rameny 12/21/27 a s pneumatikami 520/85 R 46

Údaje se mohou odlišovat podle výbavy.

HORSCH Leeb LT	4 LT	5 LT	6 LT
Postřikovací ramena			
Pracovní záběry	18/12 5díl.	18/12 5díl.	18/12 5díl.
	21/12 5díl.	21/12 5díl.	21/12 5díl.
	24/12 5díl.	24/12 5díl.	24/12 5díl.
	27/21/12 7díl.	27/21/12 7díl.	27/21/12 7díl.
	28/21/12 7díl.	28/21/12 7díl.	28/21/12 7díl.
	30/21/12 7díl.	30/21/12 7díl.	30/21/12 7díl.
	30/24/(12) 7díl.	30/24/(12) 7díl.	30/21/(12) 7díl.
	32/24/(12) 7díl.	32/24/(12) 7díl.	32/24/(12) 7díl.
	33/24/(12) 7díl.	33/24/(12) 7díl.	33/24/(12) 7díl.
	36/24/(12) 7díl.	36/24/(12) 7díl.	36/24/(12) 7díl.
	38/27/(14) 7díl.	38/27/(14) 7díl.	38/27/(14) 7díl.
	39/27/(14) 7díl.	39/27/(14) 7díl.	39/27/(14) 7díl.
	40/27/(14) 7díl.	40/27/(14) 7díl.	40/27/(14) 7díl.
	40/28/(14) 7díl.	40/28/(14) 7díl.	40/28/(14) 7díl.
	42/28/(14) 7díl.	42/28/(14) 7díl.	42/28/(14) 7díl.
Dělené záběry, min./max. (ks)	6–42	6–42	6–42
Pracovní výška (m)	0,3–2,5	0,3–2,5	0,3–2,5
Výkon čerpadla CCS a CCS Pro (l/min)	600	600	600
Výkon čerpadla ECO (l/min)	400	400	400
Pracovní tlak, max. (bar)	8	8	8
Pracovní rychlosti (km/h)	4–20	4–20	4–20

CS-90.230.151 (2018.02_ver.02)

Všechna data a vyobrazení jsou orientační a nezávazná. Technické a konstrukční změny jsou vyhrazeny.

www.horsch.com

Váš odborný dodavatel:

HORSCH

HORSCH LEEB
Application Systems GmbH
Plattlinger Straße 21
94562 Oberpöring

HORSCH LEEB
Werk Landau
Kleegartenstraße 54
94405 Landau an der Isar

Phone: +49 9937 95963-0
Fax: +49 9937 95963-66
E-Mail: info.leeb@horsch.com