BERGMANN XPERT
Prípustná celková hmotnosť 12 000–34 000 kg

BERGMANN
...die Spezialisten

XPERT – nový rad

Nové štandardy v presnosti a efektivite







Vyzretá kvalita: „Made in Goldenstedt“



BERGMANN, úspešný stredne veľký rodinný podnik v tretej generácii, je už 130 rokov pevne spätý s hospodárskym regiónom Goldenstedt a jeho ľuďmi.

Úcta k tradíciám a schopnosť inovovať určujú naše konanie. Naše najmodernejšie stroje na rozmetávanie, zber krmovín, zberovú a dopravnú logistiku spĺňajú najvyššie kvalitatívne štandardy a sú dennodenne nasadzované po celom svete.

Ako veľmi silný a spoľahlivý partner v poľnohospodárstve vyvíjame a vyrábame poľnohospodársku techniku priamo v sídle spoločnosti – s dôrazom na praktické využitie a skutočný prínos pre našich zákazníkov. Naša firemná filozofia, náš štandard aj náš záväzok znie:

Kvalita „Made in Goldenstedt“





Rozmetadlá konštrukčného radu BERGMANN XPERT

Spoločnosť BERGMANN vždy realizovala progresívne nápady a bola hnacím motorom pre dôležitý vývoj. Pomocou moderných rozmetadiel sa kvalitné rozmetávané materiály, ako je kompost, organické kaly z čistiarní odpadových vôd, vápno a všetky druhy hnoja produkovaného dobytkom a hydinou, rozmetajú na veľké plochy spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Aj v náročných podmienkach fungujú rozmetadlá BERGMANN vždy spoľahlivo. Dôkazom vysokého štandardu rozmetadiel BERGMANN je aj ocenenie za funkčnosť a kvalitu s vynikajúcou presnosťou rozmetávania.

Rozmetadlá BERGMANN sa používajú všade tam, kde je potrebné vykonať obzvlášť náročné rozmetávacie práce. Všetky vozidlá je možné vybaviť rôznymi typmi rozmetávacích ústrojenstiev v závislosti od druhu rozmetávaného materiálu a požadovaného spôsobu jeho aplikácie. Aplikačné dávky je možné nastaviť v rozsahu od 1 do 50 t/ha.

S konštrukčným radom XPERT stanovuje BERGMANN nové štandardy v oblasti rozmetávacej techniky. Samonosná, bezrámová konštrukcia rozmetadiel v kombinácii s väčším ložným objemom, vyššou priechodnosťou frézovacieho ústrojenstva a väčším priemerom rozmetávacích tanierov robí z modelov BERGMANN XPERT vysokoúčinné a mimoriadne presné rozmetadlá.

Vďaka kataforetickému a práškovému lakovaniu spolu so samonosnou konštrukciou s úzkym ojom sú údržba aj čistenie stroja podstatne jednoduchšie. Použitie odolnejších materiálov, napríklad na podlahovom dopravníku, znižuje náklady na diely podliehajúce opotrebovaniu.

Vďaka väčším pneumatikám – v závislosti od konkrétneho modelu – sa modely XPERT veľmi ľahko ťahajú. Zároveň väčšie kolesá účinne prispievajú k ochrane pôdy.

Všetky modely BERGMANN XPERT je možné ovládať cez ISOBUS. Voliteľné rozšírenie o ISOBUS-TIM navyše ešte výraznejšie uľahčuje prácu vodiča. Široká ponuka voliteľnej výbavy a príslušenstva umožňuje optimálne prispôsobiť stroj individuálnym požiadavkám zákazníka.

Prehľad konštrukčného radu BERGMANN XPERT



XPERT 1.13

- PCH 12 000 – 13 000 kg
- Ložný objem* 14,6 m³
- Jednonápravový podvozok
- Max. rozmer pneumatík 800/45 R30.5



XPERT 1.14

- PCH 13 000 – 20 000 kg
- Ložný objem* 14,6 m³
- Mechanický tandemový podvozok s parabolickými pružinami
- Max. rozmer pneumatík 800/45 R26.5



XPERT 2.16

- PCH 15 000 – 20 000 kg
- Ložný objem* 17,1 m³
- Mechanický tandemový podvozok s parabolickými pružinami
- Max. rozmer pneumatík 800/45 R26.5



XPERT 3.18

- PCH 17 000 – 18 000 kg
- Ložný objem* 19,9 m³
- Mechanický tandemový podvozok s parabolickými pružinami
- Max. rozmer pneumatík 800/45 R26.5



XPERT 3.22

- PCH 21 000 – 22 000 kg
- Ložný objem* 19,9 m³
- Mechanický tandemový podvozok s parabolickými pružinami
- Max. rozmer pneumatík 800/45 R30.5



XPERT 4.22

- PCH 21 000 – 22 000 kg
- Ložný objem* 21,7 m³
- Mechanický tandemový podvozok s parabolickými pružinami
- Max. rozmer pneumatík 800/45 R30.5



XPERT 4.24

- PCH 23 000 – 24 000 kg
- Ložný objem* 21,7 m³
- Tandemový podvozok s hydraulickým vyrovnávaním náprav
- Max. rozmer pneumatík 800/45 R30.5



XPERT 5.24

- PCH 23 000 – 24 000 kg
- Ložný objem* 25,8 m³
- Tandemový podvozok s hydraulickým vyrovnávaním náprav
- Max. rozmer pneumatík 750/60 R30.5



XPERT 6.34

- PCH 33 000 – 34 000 kg
- Ložný objem* 29,5 m³
- Tridemový podvozok s hydraulickým vyrovnávaním náprav
- Max. rozmer pneumatík 750/60 R30.5

*** Ložný objem bez nadstavcov bočníc, po nastavovacie hradidlo, vrátane sypného kužeľa**



Rozmetadlá BERGMANN XPERT

Prehľad hlavných výhod

Smart Farming
- **ISOBUS-TIM** (Tractor Implement Management) voliteľne:
  TIM – SpeedControl
  TIM – PTOControl
  TIM – HydraulicControl
- **Mechanické vážiace zariadenie** s kompenzáciou váženia **ExaRate** voliteľne
- **Variabilná aplikácia** pomocou funkcie Variable Rate Control (VRC) voliteľne

Nadstavba s kataforetickým a práškovým lakovaním, ktoré zabezpečuje maximálnu ochranu proti korózii, veľmi dlhú životnosť, vysokú estetickú kvalitu a jednoduché čistenie rozmetadla.

Samonosná, stabilná celooceľová vaňa **na maximálne užitočné zaťaženie** a **minimálnu časovú náročnosť čistenia a údržby.** Voliteľne s mechanickým vážiacim zariadením.

Kónická nadstavba zabraňuje vzdúvaniu rozmetávaného materiálu pred rozmetávacím ústrojenstvom, čím zaisťuje maximálnu prevádzkovú spoľahlivosť, rovnomerné aplikačné dávky a nižší potrebný výkon.

Frézovacie ústrojenstvo:
- Vysoká priechodnosť vďaka veľkému priechodu frézovacieho ústrojenstva
- Najjemnejšie rozdrobenie rozmetávaného materiálu vďaka dvojitým prstom v tvare V
- Zvlášť vhodné na použitie s tuhým hnojom v kombinácii s vysokými nástavcami: voliteľné 3-valcové frézovacie ústrojenstvo od modelu XPERT 4.22

Ovládanie hydraulických funkcií:
- Riadiace jednotky traktora (sériovo)
- E-riadenie Light (voliteľne)
- PILOTBOX (voliteľne)
- ISOBUS (voliteľne)

Dolné pripojenie (sériovo) pre vysoký jazdný komfort alebo **horné pripojenie** (voliteľne do modelu XPERT 2.16).

Mechanické odpruženie oja sériovo, hydraulické odpruženie oja voliteľne.

Maximálna prevádzková spoľahlivosť vďaka oddelenému isteniu hnacieho ústrojenstva: Vačkové spínacie spojky zaisťujú nezávislé istenie tanierového prevodu a pohonu frézovacích valcov nezávisle od seba – na rozmetávacích ústrojenstvách T-Spread a V-Spread.

Rozdeľovacia prevodovka rozmetávacieho ústrojenstva 2-Spread je centrálne istená výkonnou vačkovou spínacou spojkou.

Podlahový dopravník s hydraulickým pohonom a **štyrmi reťazami, z ktorých každá má lomové zaťaženie 25 t,** zabezpečuje maximálnu prevádzkovú spoľahlivosť a disponuje funkciou reverzácie.

Skrutkované unášacie lišty s jednoduchou výmenou.

Schválenie typu EÚ (CoC) v kategórii R sériovo, takže na registráciu nie je nutné žiadne individuálne národné schválenie.

Podvozky sú navrhnuté tak, aby boli odolné voči náročným prevádzkovým podmienkam.

Maximálna ochrana pôdy a **vynikajúce jazdné vlastnosti** vďaka možnosti voľby širokých a vysokých pneumatík na všetkých modeloch.

Sériové zakrytie náprav uľahčujúce čistenie.

Rozmetávacie ústrojenstvo:
- Presné rozmiestnenie akéhokoľvek rozmetávaného materiálu vďaka sériovému tanierovému rozmetávaného ústrojenstvu T-Spread
- Maximálna presnosť pri pracovnom zábere až 36 m s tanierovým rozmetávacím ústrojenstvom V-Spread (voliteľne).
- Najvyššia priechodnosť a všestranné použitie pre vápno, kompost a ďalšie rozmetávané materiály s hybridným rozmetávacím ústrojenstvom 2-Spread s dvoma vertikálnymi rozmetávacími valcami (voliteľne).

▶ Pripojenie a podvozok

Jednoduché pripojenie
Všetky modely BERGMANN XPERT sú sériovo vybavené mechanicky odpruženým, výškovo nastaviteľným dolným pripojením s vysokým jazdným komfortom.
Ťažné oje siaha pri všetkých modeloch hlboko pod nadstavbu. Nízky ťažný bod uľahčuje rozjazd pri vysokom zaťažení.
Na pripojenie sú k dispozícii rôzne typy ťažných ôk. V sériovej výbave je pevné ťažné oko. Voliteľné pripojenie pomocou ťažnej gule ponúka maximálny jazdný komfort pri najnižšom opotrebovaní. Hydraulické hadice sú úhľadne zavesené v hadicovej skrini a sú tak chránené pred znečistením.


XPERT 1.13 až 2.16


XPERT 3.18 až 6.34

Horné pripojenie je voliteľne k dispozícii pre modely XPERT 1.13, 1.14 a 2.16.


XPERT 1.13 až 2.16

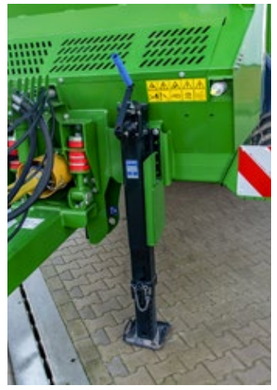
Veľmi dobrá obratnosť
Na rýchle a tesné manévrovanie, napr. na úvrati, má ťažné oje mimoriadne úzky dizajn. Okrem toho poskytuje úzke ťažné oje aj malú plochu na usadzovanie nečistôt, čo uľahčuje čistenie rozmetadla.







Plynulá jazda
Vďaka sériovému mechanickému odpruženiu oja je jazda veľmi pohodlná. Oje je možné nastaviť na ideálnu výšku pre každý traktor.
Voliteľné hydropneumatické odpruženie oja zaisťuje maximálny jazdný komfort na ceste aj na poli, a to aj pri vysokých rýchlostiach jazdy. Nárazy a vibrácie sú spoľahlivo tlmené. Odpruženie oja zaisťujú dusíkové akumulátory na hydraulických valcoch.

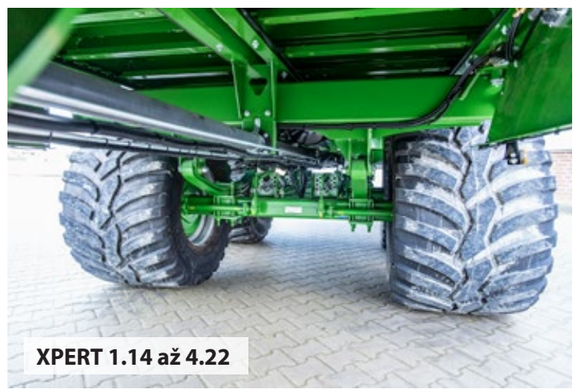




Pohodlné odstavenie
Sériovo je k dispozícii oporný zdvihák Jost so zvislým zaťažením závesu 10 t a dvojrýchlostnou prevodovkou s rýchlym pripojením a odpojením s minimálnou námahou.
Na zvýšenie pohodlia je možné zvoliť aj hydraulickú opornú nohu.


XPERT 1.13

Vysoká stabilita
Jednonápravový model XPERT 1.13 je vybavený stabilným podvozkom. Rozmetadlo vyniká vysokou obratnosťou a veľmi ľahkým manévrovaním, najmä pri jazde vzad. Preto sa skvele hodí do stiesnených podmienok, napr. v úzkych dvoroch alebo na malých plochách.
Náprava má sériovo rozchod kolies 1 900 mm.
V spojení s pneumatikami zaisťuje podvozok pohodlné a plynulé jazdné vlastnosti na poli aj na ceste. K dispozícii je široká škála pneumatík rôznych rozmerov až do veľkosti 800/45 R30.5.

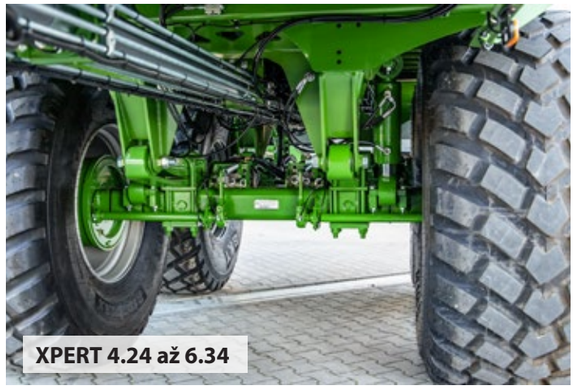

XPERT 1.14 až 4.22

Robustný podvozok
Tandemový podvozok modelov XPERT 1.14 až 3.18 je vybavený kyvným agregátom so 4 pružinami a rozchodom kolies 1 900 mm. Modely XPERT 3.22 a 4.22 disponujú rozchodom kolies 2 100 mm. Na zvýšenie prípustnej celkovej hmotnosti sú pre modely XPERT 1.14 a XPERT 2.16 voliteľne k dispozícii zosilnené nápravy. V spojení s pneumatikami zaisťujú podvozky pohodlné a plynulé jazdné vlastnosti na poli aj na ceste.

K dispozícii je široká škála pneumatík:
- ▶ XPERT 1.14 až 3.18: max. 800/45 R26.5
- ▶ XPERT 3.22 a 4.22: max. 800/45 R30.5

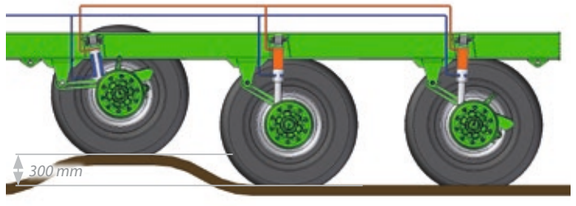
Robustný podvozok
Tandemový, resp. tridemový podvozok s hydraulickým vyrovnávaním náprav umožňuje pohodlnú a plynulú jazdu na poli aj na ceste. Pre najťažšie náklady a prevádzkové podmienky sú voliteľne k dispozícii zosilnené nápravy s väčším štvorcovým nosníkom a silnejšími brzdami.

K dispozícii je široká škála pneumatík:
- XPERT 4.24: max. 800/45 R30.5
- XPERT 5.24 a 6.34: max. 750/60 R30.5


XPERT 4.24 až 6.34



Hydraulické vyrovnávanie náprav
Hydraulické vyrovnávanie náprav 300 mm zaisťuje najlepšie jazdné vlastnosti, maximálnu stabilitu a bezpečnosť jazdy a prejazdnosť terénom. Nerovnosti sú spoľahlivo vyrovnávané, tlak na pôdu je výrazne znížený a prepadanie kolies je minimalizované. Vďaka vyváženiu náprav nesie každá náprava rovnaké zaťaženie, a to aj na nerovnom teréne.





Nábehové riadenie
Voliteľné nábehové riadenie (sériovo od modelu XPERT 4.24) umožňuje prejazd stroja šetrný voči pôde. Pri odblokovanej riadiacej náprave (tandem), resp. pri odblokovaných riadiacich nápravách (tridem) sa kolesá pri zatáčaní prispôsobujú. Pri jazde po ceste, na svahoch a pri manévrovaní je možné riadiace nápravy zablokovať.
V kombinácii s voliteľným ovládaním ISOBUS sa riadiaca náprava pri jazde späť automaticky zablokuje.

Spojenie na vysoké zaťaženie
Stabilné spojenie náprav s podvozkom pomocou bezúdržbových gumovo-kovových ložísk (silentblokov) vo valci podvozka. Ložisko absorbuje radiálne a axiálne sily a slúži na tlmenie vibrácií.





Hydraulické nútené riadenie
Na dodatočné zvýšenie jazdného komfortu a maximálnu ochranu pneumatík je možné rozmetadlá voliteľne vybaviť hydraulickým núteným riadením. To funguje spoľahlivo aj pri jazde späť a navyše odľahčuje podvozok. V závislosti od vyhotovenia prebieha riadenie v prípade tandemu pomocou jedného, v prípade tridemu pomocou dvoch riadiacich valcov, ktoré sú pohodlne upevnené v pripájacích bodoch K50 traktora.

Zdvíhacia náprava
Predná náprava je voliteľne k dispozícii ako zdvíhacia náprava. Vďaka zdvihnutej náprave pri jazde po poli sa optimálne využíva ťažná sila traktora, pretože na zadnú nápravu pôsobí väčšie zaťaženie. Negatívne zvislé zaťaženie závesu nevzniká ani pri poloprázdnom rozmetadle.





Elektronické nútené riadenie
Bezsnímačové elektronické nútené riadenie plne automaticky prispôsobuje intenzitu riadenia rýchlosti jazdy. Na zvýšenie jazdnej stability sa uhol natočenia riadených náprav so zvyšujúcou sa rýchlosťou znižuje a zablokuje sa pri prednastavenej rýchlosti 50 km/h. Vďaka jednoduchému pripojeniu k traktoru iba prostredníctvom ťažného oka K80 je oproti hydraulickému nútenému riadeniu dosiahnutá maximálna obratnosť, keďže odpadá potreba ďalších pripájacích bodov a ochrany proti nárazu.
Ovládanie prebieha voliteľne prostredníctvom samostatného ovládacieho terminálu alebo cez ISOBUS.

Vhodné pneumatiky
Na prepravu po poli šetrnú k pôde sú – v závislosti od modelu – k dispozícii flotačné pneumatiky s rôznymi dezénmi pre ráfiky s rozmerom 22,5" (do modelu XPERT 2.16), 26.5" a 30.5" (XPERT 1.13 a od modelu XPERT 3.22). Pneumatiky 30.5" vďaka svojmu veľkému priemeru zaisťujú optimálne správanie pri odvaľovaní a prechádzaní, a to aj v náročných podmienkach. Najväčší možný rozmer pneumatík pre modely XPERT 3.22 až 4.24 je 800/45 R30.5. Na modeloch XPERT 5.24 a 6.34 je možné dokonca zvoliť rozmer pneumatík 750/60 R30.5.



Skosené blatníky
Vďaka skoseným blatníkom s kataforetickým a práškovým lakovaním je efektívne redukované prichycovanie materiálu, čo výrazne znižuje potrebu čistenia pred jazdou po ceste.



Brzdové ústrojenstvo
Od modelu XPERT 1.14 sú súčasťou sériovej výbavy aj vzduchová brzdová sústava s regulátorom ALB, ktorý automaticky reguluje brzdný tlak v závislosti od zaťaženia, a parkovacia brzda s pružinovým posilňovačom. Jednonápravový model XPERT 1.13 disponuje vzduchovou brzdou s pružinovým posilňovačom.



Celoeurópske schválenie
Vozidlá sú sériovo certifikované s úplným schválením typu EÚ podľa platného nariadenia.
Súčasťou je dokumentácia CoC (osvedčenie o zhode).
Schválenie typu je výhodné najmä pre ďalší predaj v rámci EÚ, pretože na registráciu netreba vydávať individuálne národné schválenie.





▶ Nadstavba

Samonosná, celooceľová vaňa
Samonosná, celozváraná, celooceľová vaňa kónického tvaru umožňuje maximálne užitočné zaťaženie, spoľahlivo zabraňuje hromadeniu rozmetávaného materiálu pred rozmetávacím ústrojenstvom, zaisťuje rovnomerné aplikačné dávky a znižuje nárok na výkon pre pohon podlahového dopravníka.

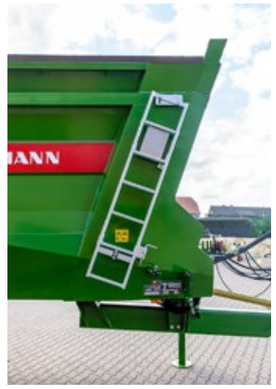
Vďaka samonosnej konštrukcii a sériovému zakrytiu náprav, namontovanému uprostred nad podvozkom, je možné rozmetadlo rýchlo a jednoducho očistiť, čím sa skracuje čas potrebný na čistenie a údržbu.

Sériová kataforetická a prášková povrchová úprava zaisťuje maximálnu ochranu proti korózii, veľmi dlhú životnosť, atraktívny vzhľad a jednoduché čistenie rozmetadla.





Optimálny výhľad
Do čelnej steny nadstavby sú integrované kontrolné okná, ktoré vodičovi umožňujú optimálny výhľad do ložného priestoru (hore) a na podlahový dopravník (dole). Podlahový dopravník a vratná stanica sú vďaka odnímateľnému plechu ľahko prístupné na čistenie a údržbu.
Sériová mreža proti odlietavajúcemu kameniu slúži na ochranu vodiča. Ak sú zvolené nástavce bočníc, mreža proti odlietavajúcemu kameniu sa nepoužije a je nahradená nástavcom na čelnej stene.





Ergonomický výstup
Vpravo v smere jazdy je inštalovaný rebrík, ktorý umožňuje kontrolu nadstavby. V rozloženom stave je rebrík umiestnený šikmo, aby umožňoval ergonomický a bezpečný výstup.

Väčší ložný objem
Rozmetadlá XPERT ponúkajú už v základnej výbave výrazne väčšie ložné objemy než ostatné rozmetadlá. Bočné strany sú chránené pred poškodením sériovými stieracími lištami z plastu. Na zvýšenie ložného objemu sú pre všetky modely XPERT k dispozícii obojstranné pevné nástavce bočníc s výškou 300 mm. Od modelu XPERT 3.22 sú k dispozícii aj obojstranné nástavce bočníc s výškou 550 mm – voliteľne pevné alebo vľavo hydraulicky sklopné. Nástavce bočníc majú šikmý sklon, čím sa zväčšuje nakladací otvor a uľahčuje nakládka.





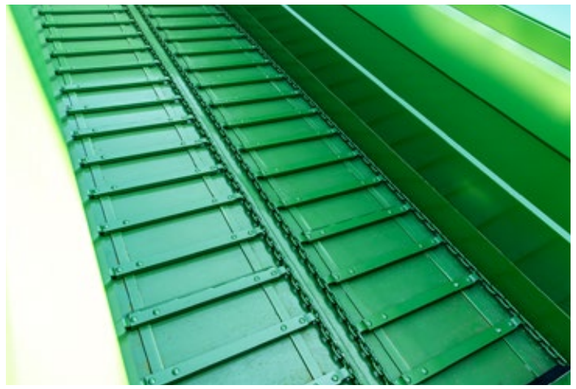
Presná dokumentácia
Na kontrolu užitočného zaťaženia, celkovej hmotnosti rozmetávaného materiálu a aplikačnej dávky je pre všetky modely voliteľne k dispozícii mechanické vážiace zariadenie a od modelu XPERT 4.24 potom alternatívne hydraulické vážiace zariadenie. Mechanické vážiace zariadenie s meracím ťažným okom a štyrmi (tandem), resp. šiestimi (tridem) vážiacimi tenzometrami medzi nadstavbou a rámom podvozka ponúka najvyššiu presnosť a je vhodné na presnú aplikáciu.
Hydraulické vážiace zariadenie zisťuje hodnoty pomocou tlakových snímačov v hydraulike podvozka a odpružení oja a poskytuje spoľahlivé orientačné údaje. Mechanické vážiace zariadenie však vyniká vyššou presnosťou.
Zobrazenie hodnôt prebieha v oboch prípadoch cez ISOBUS.



Robustné, prevádzkovo spoľahlivé a odolné proti opotrebovaniu
Podlahový dopravník je vyrobený z ocele a štyroch poctivých článkových oceľových reťazí s lištami podlahového dopravníka (každá 14×50 mm, lomové zaťaženie 25 t na reťaz). Zvláštnu pozornosť si zaslúži podlahový plech z vysoko oteruvzdornej ocele, ktorý oproti bežným riešeniam ponúka výrazne vyššiu odolnosť proti opotrebovaniu. Lišty sa pohybujú na samostatných opotrebiteľných koľajniciach a sú priskrutkované, takže je možné ich v prípade potreby ľahko vymeniť. V spodnej časti sú otvorené, aby sa rozmetávaný materiál s dvojitým zhŕňacím účinkom dostal k rozmetávaciemu ústrojenstvu, zatiaľ čo držiaky líšt zalomené smerom nadol zaisťujú spoľahlivý prítlak líšt k podlahe.

Reťaze sú uložené veľmi hlboko v reťazových pastorkoch a integrované zarovnávače vpredu a vzadu spoľahlivo zabraňujú preskakovaniu reťazí.

Voliteľne je k dispozícii výbava pre vápno, ktorá sa skladá z vodiacej lišty umiestnenej uprostred medzi reťazovými prameňmi a z každej piatej lišty v špeciálnom čistiacom vyhotovení. Oba tieto prvky sú k dispozícii aj samostatne.







Pohodlné napínanie reťazí
Vďaka automatickému napínaciemu zariadeniu je zaistené konštantné napnutie reťazí podlahového dopravníka a je dosiahnutý vysoký stupeň bezpečnosti a plynulého chodu. Automatické napínacie zariadenie so štyrmi napínacími stanicami je dobre viditeľné z miesta vodiča. Nastavenie je možné pohodlne vykonať zvonku.
Podlahový dopravník sa jednoducho udržiava vďaka sériovo inštalovaným centrálnym mazacím zásobníkom v prednej časti vozidla.



Výkonný pohon
Podlahový dopravník je poháňaný hydraulicky prostredníctvom riadiacich jednotiek traktora. Voliteľne je možná plynulá regulácia rýchlosti podlahového dopravníka pomocou regulačného ventilu prietoku, E-riadenie Light, PILOTBOX alebo ISOBUS.
Veľkoryso dimenzované prevodovky s čelnými kolesami zaisťujú optimálny prenos výkonu. Do modelu XPERT 2.16 je podlahový dopravník poháňaný jednostranne. Od modelu XPERT 3.18 je pohon obojstranný.



Optimalizované dávkovanie
Aplikačná dávka rozmetávaného materiálu sa reguluje prostredníctvom šírky rozovretia nastavovacieho hradidla v kombinácii s rýchlosťou podlahového dopravníka. Nastavovacie hradidlo je voliteľne k dispozícii pre modely XPERT 1.13, 1.14 a 2.16. Pre všetky vozidlá od modelu XPERT 3.18 je nastavovacie hradidlo dodávané sériovo.

Priechody nastavovacích hradidiel:
- XPERT 1.13 až 3.22: 1 550 mm
- XPERT 4.22 až 6.34: 1 700 mm
- XPERT 4.22 až 6.34 s 3-valcovým frézovacím ústrojenstvom: 1 900 mm
- Všetky modely s rozmetávacím ústrojenstvom 2-Spread: 1 700 mm



Dobrá rozpoznateľnosť
Presnú polohu nastavovacieho hradidla je možné pohodlne odčítať z mechanického ukazovateľa výšky s veľkou stupnicou na čelnej stene rozmetadla.
Voliteľne je nastavovacie hradidlo v kombinácii s ovládaním ISOBUS k dispozícii s polohovým snímačom. Ukazovateľ výšky nastavovacieho hradidla sa zobrazuje na ovládacom termináli.
V kombinácii s polohovým snímačom je stlačením tlačidla možné aj automaticky otvoriť nastavovacie hradidlo do prednastavenej výšky otvorenia.





▶ Frézovacie a rozmetávacie ústrojenstvo

Dokonalé rozdrobovanie
Frézovacie ústrojenstvo všetkých modelov je sériovo vybavené dvoma horizontálnymi valcami a má priechod 1 550 mm (do modelu XPERT 3.22), resp. 1 700 mm (od modelu XPERT 4.22). Na optimalizáciu rozdrobovania rozmetávaného materiálu sú frézovacie valce vybavené skrutkovanými, a teda ľahko vymeniteľnými dvojitými prstami v tvare V. Držiaky prstov sú medzi prstami skosené, čo zlepšuje prietok materiálu a zároveň znižuje hnacie sily.
Od modelu XPERT 4.22 je voliteľne k dispozícii frézovacie ústrojenstvo s tromi horizontálnymi valcami a priechodom 1 900 mm, ktoré sa používa pri vysokých priechodnostiach.



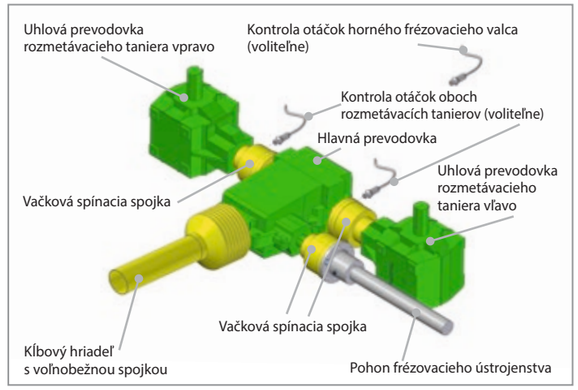
Hladký chod, minimálna údržba
Na maximalizáciu životnosti a spoľahlivosti je pohon frézovacích valcov sériovo vybavený robustným kardanovým pohonom. Ten zaisťuje mimoriadne hladký chod. Uzavreté prevodovky sú optimálne chránené pred nečistotami, prachom a vlhkosťou. To nielen výrazne minimalizuje opotrebovanie, ale zároveň minimalizuje nároky na údržbu. To znamená: vyššia efektivita na poli a menej neplánovaných prestojov.



Presné nastavenie
Aby sa zabránilo poškodeniu krytu rozmetávacieho ústrojenstva, je tento kryt sériovo obložený hrubými PE doskami. V spodnej časti krytu rozmetávacieho ústrojenstva – spodného zadného veka – je možné nastaviť výšku priechodu a uhol sklonu. To slúži na optimálne nastavenie bodu dávkovania rozmetávaného materiálu na rozmetávacie taniere. Vďaka tomu je možné presne aplikovať rôzne rozmetávané materiály za rôznych podmienok. Pružinová poistka slúži ako ochrana proti cudzím telesám. Výška priechodu sa sériovo nastavuje pomocou centrálne zabudovaného závitového vretena. Voliteľne je v kombinácii s ovládaním ISOBUS možné aj hydraulické nastavenie a zobrazenie výšky priechodu spodného zadného veka pomocou terminálu ISOBUS.

Hnacie ústrojenstvo maximalizujúce prevádzkovú spoľahlivosť
Sériový širokouhlý kĺbový hriadeľ umožňuje spoľahlivý prenos výkonu aj pri zatáčaní a zaisťuje plynulý chod. Voliteľne je k dispozícii zosilnený kĺbový hriadeľ.
Robustné, spoľahlivé, premyslené: Masívne hnacie ústrojenstvo je navrhnuté na náročné nasadenie a použitie s výkonnými traktormi. Špeciálna konštrukcia minimalizuje nároky na údržbu.





Dlhá životnosť
Pohon tanierových rozmetávacích ústrojenstiev T-Spread a V-Spread je vybavený veľkoryso dimenzovanými prevodovkami, ktoré zabezpečujú dlhodobú prevádzku. O vysokú prevádzkovú spoľahlivosť sa stará voľnobežná spojka pred hlavnou prevodovkou a tiež vačkové spínacie spojky pred tanierovými prevodmi a pohonom frézovacieho ústrojenstva.
Dodatočnú ochranu poskytuje voliteľná kontrola otáčok pred tanierovými prevodmi a na hornom frézovacom valci. V prípade ovládania cez ISOBUS je kontrola otáčok súčasťou sériovej výbavy.



Štandardné tanierové rozmetávacie ústrojenstvo T-Spread
Rozmetávacie ústrojenstvo T-Spread je ideálne na aplikáciu rôznych rozmetávaných materiálov s pracovným záberom až 24 m.
Rozmetávaný materiál, jemne rozdrobený frézovacími valcami, sa cez kryt rozmetávacieho ústrojenstva a spodné zadné veko rovnomerne privádza k rozmetávacím tanierom, aby sa dosiahol dokonalý rozmetávací obrazec.



Širokozáberové rozmetávacie ústrojenstvo V-Spread
Inovatívne a patentované širokozáberové rozmetávacie ústrojenstvo V-Spread je k dispozícii ako voliteľné príslušenstvo pre všetky modely XPERT. Tanierové rozmetávacie ústrojenstvo s rozmetávacími taniermi usporiadanými do tvaru V je ideálne na rozmetávanie rôznych materiálov s pracovným záberom až 36 m (v závislosti od rozmetávaného materiálu).
Rozmetávaný materiál, jemne rozdrobený frézovacími valcami, sa cez kryt rozmetávacieho ústrojenstva a spodné zadné veko rovnomerne privádza k rozmetávacím tanierom, aby sa dosiahol dokonalý rozmetávací obrazec.



Presnosť na okraji poľa
Voliteľne sú pre modely s rozmetávacím ústrojenstvom T-Spread a V-Spread k dispozícii hydraulicky prepínateľné zariadenia na hraničné rozmetávanie v troch verziách: jednostranné ľavé, jednostranné pravé a obojstranné. Zariadenie na hraničné rozmetávanie umožňuje presné rozmetávanie na okrajoch poľa a rovnomerné hnojenie až k okraju poľa. Zabraňuje znečisťovaniu vozoviek, chodníkov a vodných tokov.



Väčší ovládací komfort na okraji poľa
Voliteľne je k dispozícii detekcia polohy, ktorá rozpozná, či je zariadenie na hraničné rozmetávanie zapnuté alebo vypnuté. Ak je zariadenie na hraničné rozmetávanie aktívne, zníži sa automaticky rýchlosť podlahového dopravníka, aby sa pri menšom pracovnom zábere zachovala konštantná aplikačná dávka. Táto funkcia je možná iba v spojení s ovládaním cez ISOBUS.



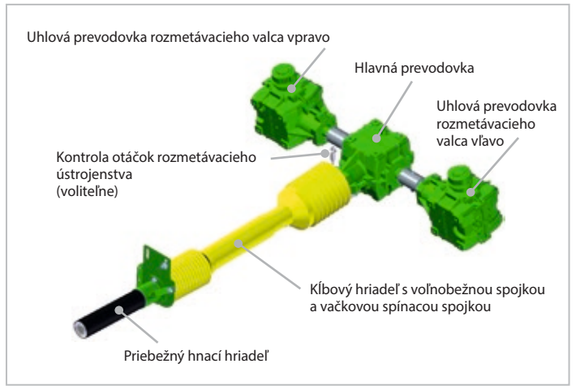
Najlepšia kvalita rozmetávania
Rozmetávacie ústrojenstvo T-Spread je vybavené dvoma rozmetávacími taniermi usporiadanými priečne k smeru jazdy (do modelu XPERT 3.22 každý s ø 1 000 mm, každý so štyrmi nastaviteľnými rozmetávacími lopatkami, od modelu XPERT 4.22 každý s ø 1 100 mm, každý so šiestimi nastaviteľnými rozmetávacími lopatkami). Voliteľne (do modelu XPERT 3.22), resp. sériovo (od modelu XPERT 4.22) je vybavené rozmetávacími lopatkami a vodiacimi plechmi z materiálu Hardox určeného špeciálne pre rozmetávané materiály, ktoré spôsobujú vysoké opotrebovanie.



Maximálny pracovný záber
Širokozáberové rozmetávacie ústrojenstvo V-Spread je vybavené tanierovým rozmetávacím ústrojenstvom s dvoma rozmetávacími taniermi usporiadanými do tvaru V priečne k smeru jazdy (každý s ø 1 100 mm, každý so šiestimi nastaviteľnými rozmetávacími lopatkami). Sériovo je vybavené rozmetávacími lopatkami a vodiacimi plechmi z materiálu Hardox určeného špeciálne pre rozmetávané materiály, ktoré spôsobujú vysoké opotrebovanie.
Väčší pracovný záber umožňuje menší počet prejazdov na plochu, vďaka čomu nedochádza k zhutneniu pôdy.
Je možné využiť aj koľajové riadky nad 24 m. Priechodnosť je v porovnaní so štandardnými rozmetávacími ústrojenstvami vyššia.



Hybridné rozmetávacie ústrojenstvo 2-Spread
Rozmetávacie ústrojenstvo 2-Spread s dvoma vertikálnymi rozmetávacími valcami je optimálnou kombináciou univerzálneho rozmetávacieho ústrojenstva a rozmetávacieho ústrojenstva hnoja. Okrem tuhého hnoja je vhodné aj na rozmetávanie vápna, kompostu a ďalších rozmetávaných materiálov s pracovným záberom až 18 metrov.
V porovnaní s univerzálnym rozmetadlom je potrebný nižší výkon a priechodnosť je vyššia až o 100 %. 2-Spread je preto účinnejšie než konvenčné rozmetadlá hnoja s vertikálnymi rozmetávacími valcami. Kvalita rozmetávania je na úrovni štandardného tanierového rozmetávacieho ústrojenstva.
Pohon rozmetávacieho ústrojenstva 2-Spread je vybavený robustnými prevodovkami dimenzovanými na dlhú prevádzku.



O vysokú prevádzkovú spoľahlivosť sa stará voľnobežná spojka a tiež vačková spínacia spojka pred hlavnou prevodovkou.
Hybridné rozmetávacie ústrojenstvo 2-Spread je vybavené dvoma vertikálnymi rozmetávacími valcami (ø 1 050 mm) spojenými s rozmetávacími taniermi (ø 1 050 mm, každý s tromi nastaviteľnými rozmetávacími lopatkami) a má priechod 1 700 mm, čo umožňuje najvyššiu priechodnosť.
Na optimálne rozdrobovanie a rozloženie rozmetávaného materiálu sú na rozmetávacích valcoch striedavo kombinované skrutkované uhlové prsty a prsty z plochej ocele.

▶ Obsluha a komfort

Ovládanie pomocou riadiacich jednotiek
V rámci sériovej výbavy sa hydraulické funkcie ovládajú prostredníctvom riadiacich jednotiek traktora. Voliteľne je možné rýchlosť podlahového dopravníka upravovať pomocou ručne nastaviteľného regulačného ventilu prietoku alebo pomocou elektronického E-riadenia Light.





Ovládanie cez PILOTBOX
Voliteľný PILOTBOX ponúka jednoduché ovládanie hydraulických funkcií. Ovládacie prvky sú prehľadne a ergonomicky usporiadané a priamo prepojené s príslušnými funkciami. V závislosti od výbavy stroja je možné ovládať rôzne množstvo funkcií stroja. Na strane traktora sú potrebné iba jednočinná riadiaca jednotka a beztlakový vratný chod. Voliteľne je možný systém Load Sensing.







Pohodlné ovládanie cez ISOBUS
Veľká používateľská prívetivosť a vysoký ovládací komfort vďaka voliteľnému ovládaniu cez ISOBUS. Vďaka intuitívnemu používateľskému rozhraniu so zrozumiteľnou grafikou a piktogramami sa v ňom okamžite zorientujú aj neskúsení vodiči. Softvér ISOBUS sériovo obsahuje počítadlo vozov a kontrolu otáčok, rovnako ako Task Controller (TC) Basic (stav práce, dokumentácia, geometria stroja). Vďaka softvéru s certifikáciou AEF je možné vozidlo ovládať prostredníctvom ľubovoľného terminálu ISOBUS. V prípade traktora s terminálom kompatibilným so štandardom ISOBUS nie je v kabíne nutný žiadny ďalší terminál. Vodič tak má voľný výhľad do všetkých strán, čo zvyšuje bezpečnosť cestnej premávky a zlepšuje prehľad o situácii na poli.



Ďalšie ovládacie zariadenia AUX-N, ako je multifunkčná páka CCI A3, sú k dispozícii ako voliteľné príslušenstvo, rovnako ako variabilná aplikácia (VRC) a SectionControl (SC).
Na strane traktora sú potrebné iba jednočinná riadiaca jednotka a beztlakový vratný chod. Voliteľne je možný systém Load Sensing.



Terminál ISOBUS BCI 600
Terminál BCI 600 s 5.6“ dotykovým displejom je možné vďaka plnej kompatibilite so systémami ISOBUS používať nezávisle od stroja a výrobcu. Je možné ho ovládať buď pomocou dotykového displeja, alebo priamo pomocou 12 funkčných tlačidiel. Podsvietené funkčné tlačidlá usporiadané v dvoch stĺpikoch v kombinácii s ergonomickou úchopovou lištou na zadnej strane umožňujú bezpečné a pohodlné ovládanie jednou rukou, a to aj v náročnom teréne a úplne bez pozerania sa na displej.



Terminál ISOBUS CCI 800
Terminál CCI 800 s 8" displejom má optimálnu veľkosť, ktorá zaručuje sústredenie sa na aplikáciu. Multidotykový displej v kombinácii s inovatívnou navigáciou v menu ponúka jednoduché ovládanie na úrovni smartfónu. Zároveň je možné integrovať funkcie, ako je Task Controller a SectionControl. Zároveň je možné prepojenie s platformou agrirouter. Na zvýšenie pohodlia je možné kamery zobrazovať aj paralelne s používateľským rozhraním.

Presné aplikačné dávky
Kompenzácia váženia ExaRate je integrovaná do softvéru ISOBUS, priebežne zaznamenáva úbytok hmotnosti počas rozmetávania a porovnáva ho so zadanou aplikačnou dávkou (t/ha). Skutočná aplikačná dávka sa automaticky prispôsobuje zadanej aplikačnej dávke. Organické hnojivá sa tak využívajú ešte efektívnejšie, pôda je zásobovaná živinami podľa potreby a výnosy sú vyššie.





Jednoduché počítanie
Na účely dokumentácie bez vybavenia ISOBUS slúži voliteľné počítadlo vozov. To zaznamenáva a počíta aplikované vozy a zobrazuje ich stlačením tlačidla.

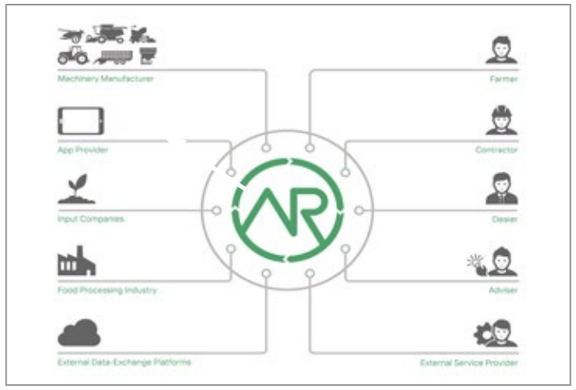
Variabilné dávkovanie
Používaním aplikačných máp vo formáte ISO-XML alebo Shape v kombinácii s riadiacim systémom BERGMANN je možné aj variabilné dávkovanie na plochách s nehomogénnymi pôdnymi podmienkami (Variable Rate Control – VRC). Vďaka tomu je možné napr. hnojiť podľa potreby, zvýšiť tak výnosy a zároveň minimalizovať náklady.





Spoľahlivé mazanie
S voliteľným centrálnym mazaním prebieha mazanie všetkých pripojených mazacích miest automaticky v stanovených intervaloch. Tým sa výrazne skracuje čas potrebný na pravidelnú údržbu rozmetadla používateľom.

Jednoduchá výmena dát
Agrirouter je neutrálna webová platforma nezávislá od výrobcu, ktorá slúži na výmenu dát medzi strojmi a poľnohospodárskymi softvérovými nástrojmi. Tak je možné ukladať napr. dáta o stroji, GPS a zákazkách vo formáte ISO-XML a pohodlne ich prenášať z terminálu cez agrirouter do poľnohospodárskeho softvérového nástroja v podniku. Aj poľnohospodársky softvér môže do vozidla odosielať dáta, napríklad aplikačné mapy.





Prehľad o všetkých oblastiach
Na bezpečnú a komfortnú prácu v tme sú voliteľne k dispozícii dva premyslené balíky osvetlenia. Prvý balíček zahŕňa jeden pracovný svetlomet LED pre ložný priestor a dva výkonné svetlomety LED na zadnej časti stroja, ktoré optimálne osvetľujú oblasť rozmetávania za rozmetadlom aj po jeho bokoch. Druhý balíček na to nadväzuje a rozširuje výbavu o ďalšie bočné svetlomety LED, ktoré ešte viac vylepšujú osvetlenie, a pás LED nad vratnou kladkou reťazí podlahového dopravníka.

Príves riadi traktor
(TIM – Tractor Implement Management)
BERGMANN prvýkrát ponúka funkcie ISOBUS-TIM pre nový konštrukčný rad XPERT. K dispozícii sú tri funkcie, z ktorých niektoré je možné kombinovať.
TIM – SpeedControl reguluje rýchlosť jazdy traktora pri zachovaní konštantnej rýchlosti podlahového dopravníka (= konštantný rozmetávací obrazec). TIM – PTOControl zapína a vypína vývodový hriadeľ spojený s podlahovým dopravníkom, reguluje otáčky vývodového hriadeľa podľa pracovného záberu a deaktivuje vývodový hriadeľ pri zablokovaní rozmetávacích tanierov alebo frézovacích valcov.
TIM – HydraulicControl umožňuje ovládať traktor terminálom ISOBUS prostredníctvom riadiacich jednotiek traktora. Hydraulický riadiaci blok na rozmetadle nie je potrebný.







Dobrá viditeľnosť
Okrem sériovo integrovaných, dobre viditeľných koncových svetiel LED a bočných obrysových svetiel sú k dispozícii ďalšie možnosti osvetlenia ešte viac zvyšujúce bezpečnosť a komfort – napríklad ďalšie koncové svetlá hore na kryte rozmetávacieho ústrojenstva alebo svetlá typu labutí krk vľavo a vpravo na zadnej časti stroja.

Technické údaje

Model		XPERT 1.13	XPERT 1.14	XPERT 2.16	XPERT 3.18	XPERT 3.22	XPERT 4.22	XPERT 4.24	XPERT 5.24	XPERT 6.34
Podvozok		Jednonápravový	Tandem, mechanický	Tandem, mechanický	Tandem, mechanický	Tandem, mechanický	Tandem, mechanický	Tandem, hydraulický	Tandem, hydraulický	Tridem, hydraulický
Prípustná celková hmotnosť	kg	12 000 – 13 000	13 000 – 20 000	15 000 – 20 000	17 000 – 18 000	21 000 – 22 000	21 000 – 22 000	23 000 – 24 000	23 000 – 24 000	33 000 – 34 000
Dolné pripojenie		Sériovo	Sériovo	Sériovo	Sériovo	Sériovo	Sériovo	Sériovo	Sériovo	Sériovo
Horné pripojenie		Voliteľná možnosť	Voliteľná možnosť	Voliteľná možnosť	–	–	–	–	–	–
Vlastná hmotnosť[1]	kg	6 600	7 400	7 600	Neuvedené	Neuvedené	9 400	9 700	10 400	12 300
Užitočné zaťaženie[1]	kg	5 400 – 6 400	5 600 – 12 600	7 400 – 12 400	Neuvedené	Neuvedené	11 600 – 12 600	13 300 – 14 300	12 600 – 13 600	20 700 – 21 700
Rozmery základne										
Dĺžka	mm	5 690	5 690	6 230	6 770	6 770	6 820	6 820	7 920	8 920
Šírka	mm	2 050	2 050	2 050	2 050	2 050	2 050	2 050	2 050	2 050
Výška	mm	1 070	1 070	1 170	1 270	1 270	1 420	1 420	1 420	1 420
Rozmery vozidla										
Dĺžka (T-Spread, V-Spread)	mm	8 450	8 450	8 950	9 665	9 665	9 715	9 715	10 860	11 860
Dĺžka (2-Spread)	mm	8 430	8 430	8 930	9 650	9 650	9 650	9 650	10 744	11 744
Šírka bez pneumatík	mm	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550
Šírka s pneumatikami	mm	2 727[4)]	2 727[4)]	2 727[4)]	2 727[4)]	2 927[2)]	2 927[2)]	2 927[2)]	2 927[2)]	2 927[2)]
Výška (2-valcové frézovacie ústrojenstvo, T-Spread, V-Spread)	mm	3 426[3)]	3 344[4)]	3 344[4)]	3 553[2)]	3 568[2)]	3 648[2)]	3 735[2)]	3 765[2)]	3 755[2)]
Výška (3-valcové frézovacie ústrojenstvo, T-Spread, V-Spread)	mm	–	–	–	–	–	3 798[2)]	3 885[2)]	3 915[2)]	3 905[2)]
Výška (2-Spread)	mm	3 506[3)]	3 424[4)]	3 424[3)]	3 633[2)]	3 648[2)]	3 648[2)]	3 735[2)]	3 765[2)]	3 755[2)]
Prekladacia výška (bez nástavca), min. rozmer pneumatík	mm	2 556[3)]	2 474[4)]	2 574[4)]	2 882[2)]	2 898[2)]	3 048[2)]	3 135[2)]	3 165[2)]	3 155[2)]
Prekladacia výška (bez nástavca), max. rozmer pneumatík	mm	2 748[5)]	2 724[6)]	2 824[6)]	2 918[6)]	3 036[5)]	3 186[5)]	3 265[5)]	3 388[7)]	3 378[7)]
Ložný objem bez nadstavcov[8)]	m^3	14,6	14,6	17,1	19,9	19,9	21,7	21,7	25,8	29,5
Ložný objem s nadstavcami 300 mm[8)]	m^3	18,2	18,2	21	24,1	24,1	26,0	26,0	30,8	35,1
Ložný objem s nadstavcami 550 mm[8)]	m^3	–	–	–	–	27,3	29,2	29,2	34,6	39,5
Priechod frézovacieho ústrojenstva (2-valcové frézovacie ústrojenstvo)	mm	1 550	1 550	1 550	1 550	1 550	1 700	1 700	1 700	1 700
Priechod frézovacieho ústrojenstva (3-valcové frézovacie ústrojenstvo)	mm	–	–	–	–	–	1 900	1 900	1 900	1 900
Priechod rozmetávacieho ústrojenstva (2-Spread)	mm	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1700	1 700
Priemer rozmetávacích tanierov (T-Spread)	mm	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 100	1 100	1 100	1 100
Počet rozmetávacích lopatiek (T-Spread)		4	4	4	4	4	6	6	6	6
Priemer rozmetávacích tanierov (V-Spread)	mm	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100
Počet rozmetávacích lopatiek (V-Spread)		6	6	6	6	6	6	6	6	6
Potrebný výkon (T-Spread, V-Spread)	kW/hp	88 – 191/120 – 260	88 – 191/120 – 260	96 – 206/130 – 280	110 – 257/150 – 350	110 – 257/150 – 350	118 – 294/160 – 400	118 – 294/160 – 400	147–331 / 200–450	184 – 368/250 – 500
Potrebný výkon (2-Spread)	kW/hp	81 – 176/110 – 240	81 – 176/110 – 240	88 – 184/120 – 250	103 – 221/140 – 300	103 – 221/140 – 300	110 – 257/150 – 350	110 – 257/150 – 350	132 – 294/180 – 400	169 – 331/230 – 450

Na prianie:

– Hydraulické odpruženie oja
– Hydraulické alebo elektronické nútené riadenie
– Zdvíhacia náprava
– Nadstavce bočníc
– Kontrola otáčok
– V-Spread, 2-Spread
– Zariadenie na hraničné rozmetávanie (T-Spread, V-Spread)
– Ovládanie ISOBUS
– TIM (Tractor Implement Management)
– Centrálne mazacie zariadenie
– Pracovné svetlomety LED
– Rôzne varianty osvetlenia
– Rôzne varianty pneumatík
– Vážiace zariadenie

[1)] v závislosti od výbavy
[2)] s referenčným kolesom 710/50 R26.5 BKT
[3)] s referenčným kolesom 650/50 R22.5 Alliance
[4)] s referenčným kolesom 560/45 R22.5 Nokian
[5)] s referenčným kolesom 800/45 R30.5 Vredestein
[6)] s referenčným kolesom 710/50 R26.5 Nokian
[7)] s referenčným kolesom 750/60 R30.5 Mitas
[8)] ložný objem až po nastavovacie hradidlo a so sypným kužeľom

Zmeny rozmerov, hmotností a technických údajov vyhradené. Rozmery a hmotnosti nemusia vždy zodpovedať sériovému vyhotoveniu a nie sú záväzné. Obrázky môžu obsahovať prídavné vybavenie.

11/2026 HDW Verden



Náš výrobný program ponúka každému podniku správne typy strojov na akékoľvek nasadenie.

- Rozmetadlá hnoja
- Univerzálne rozmetadlá
- Zberné vozy
- Vozy na rezanku
- Výmenné systémy
- Prekladacie vozy
- Prekladacie vozy na repu
- Nadstavby pre samochodné nosiče

BERGMANN

...die Spezialisten

Ludwig Bergmann
International Sales GmbH

Hauptstraße 64 - 66
49424 Goldenstedt / Germany
Tel. +49 (0) 44 44 - 20 08-0
Fax +49 (0) 44 44 - 20 08 88
info@l-bergmann.de

www.bergmann-goldenstedt.de

Member of BERGMANN GROUP

