



MX

Sběrací vozy a vozy na přepravu řezanky





MX

Sběrací vozy a vozy
na přepravu řezanky

- Plnohodnotný dvouúčelový sběrací vůz
- Pohyblivá oj umožňuje velkou výšku zdvihu
- Komfortní jízda s odpruženou ojí
- Neřízené sběrací ústrojí s prsty uspořádanými do W



- Velký řezací a dopravní rotor se širokými podávacími plochami z hardoxu
- Vpředu snížený příčkový dopravník dna
- Celokovové dno a celokovová nástavba
- Pohyblivé čelní stěny



MX je označení pro výkonné velkoobjemové sběrací vozy o přepravním objemu 33 až 40 m³. Coby pravé dvouúčelové sběrací vozy prokazují své silné stránky jednak jako sběrací a dávko-
vací vozy při sklizni zelené píce a jednak jako přepravní vozy ve sklizňové lince za sklízecí
řezačkou. Přesvědčí přitom svou všestranností, spolehlivostí, výkonností a hospodárností.

Dvouúčelový sběrací vůz	
MX 330 GL a GD	4
Dvouúčelový sběrací vůz	
MX 370 GL/ GD a 400 GL	6
Závěsné zařízení, oj a podvozek	8
Sběrací ústrojí EasyFlow	10
Dopravní rotor	12
Zařízení na broušení nožů	
SpeedSharp	14
Ložný prostor	16
Palubní elektronika a ovládací terminály	20
Technické údaje	22



Dvouúčelový sběrací vůz **MX 330 GL a GD**

- Sběrací vůz a vůz na přepravu řezanky
- Celokovová nástavba s ložným objemem 33 m³
- Hydraulicky ovládaná klapka na přední stěně ložného prostoru
- Vykládka s dávkovacím agregátem nebo bez něj
- Řezací rotor s 41 noži

Robustní celokovová nástavba s ložným objemem 33 m³ a velký tandemový podvozek s řízenou zadní nápravou činí z vozu MX 330 pravý dvouúčelový sběrací vůz. Dle výběru je k dispozici s dávkovacími válci (GD) nebo bez nich (GL). Součástí sériové výbavy je hydraulická usměrňovací klapka v přední stěně, která usnadňuje plnění zepředu.



MX 330 GL/GD jako sběrací vůz

Základním předpokladem rovnoměrného a rychlého plnění je velký záběr sběracího ústrojí i řezacího rotoru. K tomu je třeba rovněž široký a krátký dopravní kanál. Nože s vlnovitým výbrusem a široké plochy prstů řezacího rotoru řezou píci s nejvyšší kvalitou.



MX 330 GL/GD jako vůz na přepravu řezanky

Díky pevné celokovové nástavbě a velkému dovolenému zatížení na nápravu 18 t je MX 330 i při využití se sklízecí řezáčkou maximálně spolehlivý a hospodárný.



Bezpečný na silnici

Dlouhá, štíhlá oj, tandemový podvozek s řízenou nápravou nebo volitelně s nápravou s mechanickým nuceným řízením a krátké provedení umožňují stroji MX 330 maximální obratnost a bezpečnost jak na poli, tak i na silnici.





Dvouúčelový sběrací vůz **MX 370 GL / GD a 400 GL**

- Sběrací vůz a vůz na přepravu řezanky
- Ložný objem 37 nebo 40 m³
- Celokovová nástavba, dle výběru s dávkovacími válci (GD), nebo bez nich (GL)
- Hydraulická pohyblivá čelní stěna
- Řezací rotor s 41 noži

U obou dvouúčelových sběracích vozů MX 370 a 400 jsou využity osvědčené konstrukční detaily a inovativní technická řešení řady RX. To je základem pro realizaci dalších praktických nápadů.



Využití jako sběrací vůz

Obzvláště široké sběrací ústrojí, široký dopravní kanál a hydraulická pohyblivá čelní stěna umožňují rovnoměrné plnění a maximální využití ložného prostoru. Kvalita řezání je vynikající díky minimální vzdálenosti nožů od podávacích prstů (nůžkový řez).



Využití jako vůz na přepravu řezanky

Vykládka při přepravním objemu 37 nebo 40 m³ a vysoké celkové dovolené hmotnosti až 22 t činí z MX 370/400 také vynikající odvozný prostředek ve sklizňové lince za sklízecí řezáčkou. Díky těmto dvěma způsobům využití jsou vozy MX ještě hospodárnější.



Bezpečný na silnici

Dlouhá, štíhlá oj, tandemový podvozek s řízenou zadní nápravou, nebo volitelně s nápravou s mechanickým nuceným řízením jsou optimální pro jízdní vlastnosti a stabilitu jak na poli, tak i na silnici.





Závěsné zařízení, oj a podvozek

- Sériově spodní zavěšení s kulovou hlavou
- Pohyblivá oj umožňuje velkou výšku zdvihu
- Komfortní jízda s odpruženou ojí

Proměnlivé podmínky sklizně, vysoké užité zatížení, obtížná vykládka, dlouhé přepravní vzdálenosti a vysoká rychlost jízdy kladou na podvozek a závěs vysoké požadavky ohledně stability, bezpečnosti a komfortu. Díky závěsu s kulovou hlavou, lomené oji a řízenému tandemovému podvozku zvládnou sběrací vozy MX jakoukoli situaci.



Spodní zavěšení

Všechny sběrací vozy MX jsou sériově vybaveny závěsem s kulovou hlavou 80 s dovoleným zatížením na závěs 4 t. To umožňuje velkou manévrovací schopnost a malé opotřebení.

Jako volitelná výbava je k dispozici mechanické nucené řízení zadní nápravy tandemového agregátu prostřednictvím řídicí tyče, jednoduše připojené k traktoru pomocí kulové spojky 50.



Zalomená oj

Díky dlouhé a štíhlé zalomené oji zvládne MX bez problémů i velmi ostré zatáčky. Odpružení oje, které je součástí sériové výbavy, tlumí nárazy a zvyšuje komfort jízdy. Prostřednictvím dvou velkých hydraulických válců je možné oj vysoko zvednout i při těžkém nákladu a zachovat tak vždy dostatečnou světlovou výšku nad zemí. Doplnková automatika umožňuje uložení a opětovné vyvolání nastavených poloh oje.



Komfortní obsluha

Prostřednictvím dvou tlačítek je možné zalomenou oj zvedat a spouštět dolů přímo z vozu, což usnadňuje proces jeho připojení a odpojení.



Tandemová náprava

MX má v sériové výbavě sdružený agregát. Na vyžádání může být sběrací vůz vybaven také podvozkem s hydraulickým vyrovnáváním. Díky tomu je zatížení vždy rovnoměrně rozloženo na všechna čtyři kola. Jízdní vlastnosti a bezpečnost jsou potom optimální. Vždy jsou k dispozici vhodné pneumatiky různých velikostí pro všechny možné podmínky sklizně.



Řízená zadní náprava

Doplňkové nucené řízení zadní nápravy usnadňuje jízdu v zatáčkách, je šetrné k porostu a snižuje opotřebení pneumatik. Nastavení a kontrola řízení probíhá prostřednictvím manometrů. Jako alternativa je k dispozici také elektronické nucené řízení. Řidič tak může do řízení aktivně zasahovat a předcházet sklouzávání vozu například na svahu nebo v silu.



Diagonální pneumatiky

710/45-22.5 162A8

Šířka: 720 mm

Ø: 1.235 mm



Radiální pneumatiky

710/45 R22.5 165D

Šířka: 725 mm

Ø: 1.220 mm



Radiální pneumatiky

710/40 R22.5 162D

Šířka: 705 mm

Ø: 1.170 mm



Radiální pneumatiky

800/45 R26.5 174D

Šířka: 800 mm

Ø: 1.350 mm

Pneumatiky

Jsou k dispozici vhodné pneumatiky různých velikostí pro všechny možné podmínky sklizně: 710/40 R 22,5, 710/45 R 22,5, 710/45 R 26,5 a 800/45 R 26,5.



Sběrací ústrojí KRONE EasyFlow

- Široké sběrací ústrojí pro čistý a dokonalý sběr píce
- Žádná vodicí dráha, málo pohyblivých dílů, klidný chod a minimální údržba
- Dvojité prsty tloušťky 6,5 mm s velkým průměrem vinutí
- Prsty uspořádané do W

Sběrací ústrojí EasyFlow sbírá píci čistě, dokonale a při minimálním opotřebení – a to i v obtížných podmínkách sklizně a při vysoké rychlosti. Díky tomu, že má jen malý počet pohyblivých dílů, pracuje navíc velmi klidně a spolehlivě.



Sběrací ústrojí

Sběrací ústrojí se záběrem 1,8 m (podle DIN 11220) sbírá bez problémů i vydatné řádky a velmi rovnoměrně zásobuje píci řezací rotor. Výkyvný závěs je odlehčován pomocí pružin a dokáže se tak výborně přizpůsobit i velkým nerovnostem terénu.



Prsty uspořádané do W

Dvojité prsty o průměru 6,5 mm s velkým průměrem vinutí jsou velice pevné a odolné proti opotřebení. Na nosné trubce rotoru je vlnovitě uspořádaných pět řad prstů. Prsty stahují píci od vnější strany ke středu, takže se např. v zatáčkách žádná píce nehromadí na jednom místě rotoru. Kromě toho rozprostírají prsty uspořádané do linie W píci sebranou uprostřed optimálně po celé šířce řezacího rotoru.



Urovnávací válec

Práci sběracího ústrojí podporuje přidržovací válec. Jeho výšku lze snadno nastavit bez pomoci nástrojů a rychle se tak přizpůsobit druhu píce, vydatnosti řádku a rychlosti jízdy.



Opěrná kola

Dvě přední opěrná kola vedou sběrací ústrojí. Jsou vlečená a mohou se otáčet do stran. Požadovanou výšku sběracího ústrojí lze snadno nastavit bez použití nástrojů. Jsou k dispozici i dvě doplňková zadní opěrná kola, která jedou mimo stopu traktoru a starají se o optimální kopírování terénu i ve velmi obtížných podmínkách sklizně a tím i minimální znečištění píce.





Řezací rotor KRONE

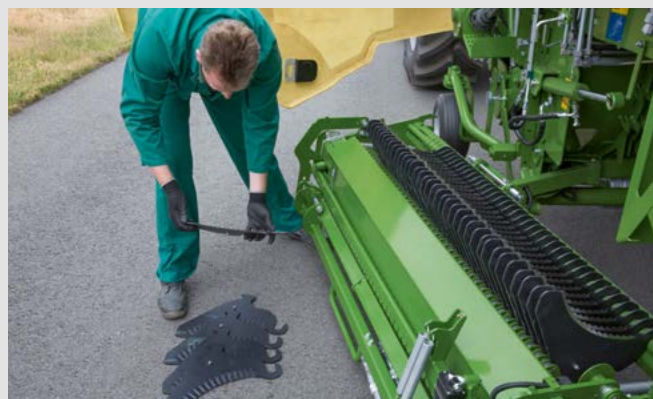
- Velká průchodná kapacita díky širokému rotoru o velkém průměru
- Klidný chod řezání díky spirálovitě uspořádaným řadám prstů
- Nože řezou lehce a přesně díky nůžkovému řezu

Řezací rotor vozů MX je nejen výkonný a nenáročný na údržbu, ale má také velmi klidný chod. Kromě toho dopravuje píci velmi šetrně a rovnoměrně. Nože řezacího ústrojí pracují přesně, vydrží dlouho ostré a dají se snadno vyměnit.



Rotor

Řezací rotor se záběrem 1580 mm a průměrem 880 mm je vyvinutý pro řezání velkých objemů píce. Jeho prsty jsou spirálovitě uspořádány v osmi řadách a mají 17 mm široké plochy z hardoxu, které jsou velice trvanlivé. Stěrky prstů jsou rovněž vyrobené z hardoxu, který je velmi odolný proti opotřebení. Díky tomu mohou prsty rotoru dopravovat píci mezi řadu nožů, které ji řezou přesně jako nůžky a přitom rychle a rovnoměrně plní ložný prostor.

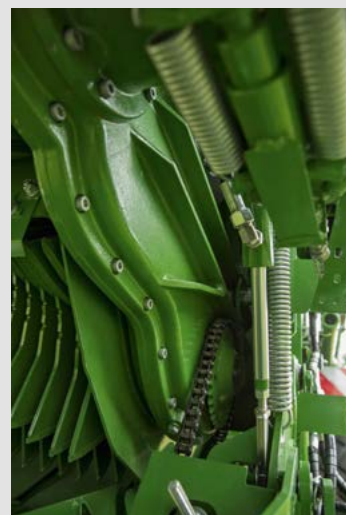


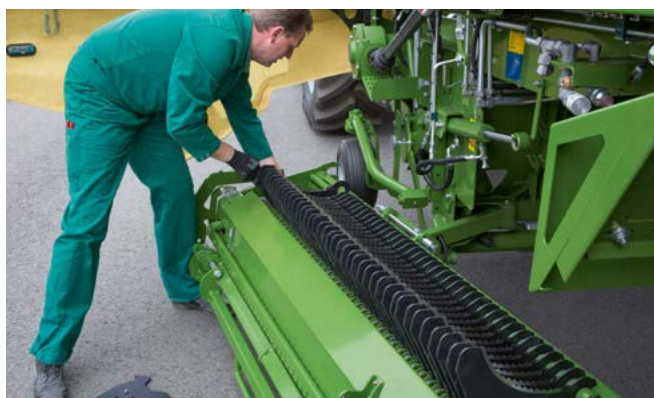
Nože

Nože mají dlouhá ostří a proto je odpor v řezu velmi nízký. Díky vlnovitému výbrusu řezou velmi přesně a vydrží dlouho ostré. Všechny používané nože mají stejnou konstrukci a jsou navzájem zaměnitelné.

Pohon rotoru

Rotor je poháněn velkou uzavřenou převodovkou s čelními ozubenými koly. Běží v olejové lázni a je velmi odolná proti velkému zatížení.





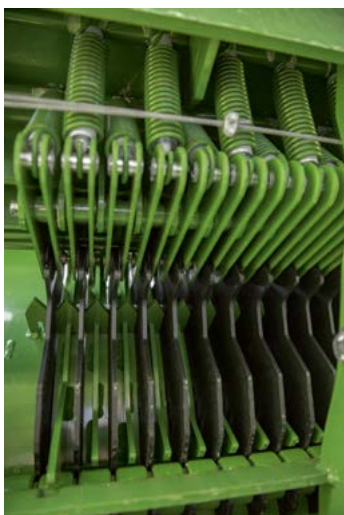
Nožová kazeta

Při výměně tupých nožů se nožová kazeta hydraulicky spustí dolů a potom se celý komplet řezání vytočí do boku vedle vozu. Nože se jednou hřídelí centrálně odjistí a poté se dají snadno vyjmout a vyměnit.



Řazení skupin nožů

Požadovanou délku řezanky lze pohodlně nastavit prostřednictvím centrálního řazení skupin nožů (41, 21, 20, 0). Při využití 41 nožů činí teoretická délka řezanky 37 mm. Při nulové poloze zůstává píce neporezaná.



Jištění jednotlivých nožů

Každý nůž je samostatně jištěný vlastní pružinou proti přetížení při nárazu na cizí těleso. Potřebná mezní síla pojistky se dá centrálně plynule nastavit. Po vypnutí pojistky se nůž automaticky vrátí zpět do pracovní polohy.



Zařízení na broušení nožů KRONE SpeedSharp

- Pohodlné a rychlé broušení nožů
- 41 nožů je nabroušeno za méně než čtyři minuty
- Stejnomořný výbrus všech nožů
- Menší spotřeba paliva, lepší kvalita řezanky

Pomocí automatického zařízení pro broušení nožů SpeedSharp je možné všechny nože nabrousit za méně než čtyři minuty. Broušení probíhá přímo na stroji a na aktuálním stanovišti, což poskytuje velkou flexibilitu a šetří čas, který by byl jinak nutný k výměně tupých nožů. Ostré nože jsou důležitým předpokladem stálé kvality řezanky a malé spotřeby paliva.



Příprava

Před broušením se nožová kazeta vysune na bok vedle vozu. Brousící zařízení se za podpory plynových vzpěr zvedne a posune nad nože. Nože se pak zafixují fixačním hřebenem.



Připojení hydrauliky

Brousící zařízení se připojí k pohonu napojením dvou hydraulických hadic na rychlospojky umístěné v rámu vozu.



Stisknutím tlačítka

Nožovou kazetu i brousící zařízení je možné ovládat pohodlně z vozu pouhým stisknutím tlačítka.



Rychle a bezpečně

Nabroušení všech 41 nožů netrvá ani čtyři minuty. Jiskry přitom mohou bezpečně odletovat směrem nahoru.



Brusné kotouče

Vějířovité brusné kotouče, jejichž jednotlivé lamely mají velký překryv, brousí velmi efektivně a mají dlouhou životnost. Díky „studenému“ výbrusu nehrozí vyžehání ostří nožů.



Všechny nože stejně ostré

Každý brusný kotouč je k noži přitlačován kuželovou pružinou. U všech nožů je proto výsledný výbrus stejnoměrný při minimálním obroušení a je dosaženo stejné ostrosti všech nožů i při různém stupni jejich opotřebení.



Ložný prostor

- Celokovové dno a celokovová nástavba
- Pohyblivé čelní stěny
- Vpředu snížený dvojitý příčkový dopravník
- Volitelně s dávkovacími válci nebo bez nich
- Doplnkový příčný dopravník k zakládání ve stáji pro zkrmování čerstvé zelené píce

Dvouúčelové sběrací vozy MX s celokovovým ložným prostorem jsou určeny i pro ty nejobtížnější podmínky v zemědělské praxi. Pohyblivá čelní stěna usnadňuje nakládku sběracím ústrojím nebo ze sklízecí řezačky. Díky silnému příčkovému dopravníku je možná rychlá a rovnoměrná vykládka i při těžké píci.



Pohyblivá čelní stěna

Čelní stěna vozu MX 370 a 400 je pohyblivá pomocí hydrauliky. Při využití vozu k přepravě řezanky je čelní stěna nakloněná úplně dopředu (vlevo), aby bylo možné komfortně naplnit a využít celý ložný prostor. Při nakládce sběracím ústrojím stojí čelní stěna kvůli optimálnímu plnění zpočátku téměř kolmo. Je-li vůz naplněný, posune se stěna dopředu a uvolní tak cca 4 m³ dalšího prostoru. Při vykládce je možné proces vyprazdňování výrazně urychlit opakovaným pohybem čelní stěny vpřed a vzad.



Prosekávací klapka

Rovná čelní stěna vozu MX 330 je v sériovém provedení vybavena prosekávací klapkou s hydraulickým naklápěním. Díky tomu se podstatně zjednoduší proces plnění vozu za řezačkou při prosekávání. Usměrňovací klapka se přitom dá pohodlně ovládat z místa řidiče.



Zajištění nákladu

Po kompletním naplnění korby je možné píci zajistit dvoudílným látkovým krytem ložného prostoru, aby při přepravě nedocházelo ke ztrátám. Kryt je zhotovený z velmi odolné textilní sítě a ovládá se z terminálu v kabině traktoru prostřednictvím dvou hydraulických motorů.



Vstupní průlez

Sběrací vozy MX vybavené dávkovacími válci mají na levé straně korby velký vstupní otvor. Pomocí vyklápěcích schůdků a postranního madla se po otevření dveří dostanete bezpečně do ložného prostoru.

Osvětlení

Vozy MX jsou vybaveny vnitřním i vnějším LED osvětlením, umožňujícím komfortní práci za snížené viditelnosti. V horní části stěn je možné namontovat čtyři doplňkové LED lišty pro osvětlení vnitřního prostoru. Kromě toho jsou k dispozici také až čtyři LED pracovní reflektory k osvětlení venkovního prostoru. Pracovní světlomety se zapínají a vypínají přes obslužný terminál.





Příčkový dopravník

Čtyři řetězy z ušlechtilé tyčové oceli s příčkami z U-profilů spolu s hydraulickým pohonem na obou stranách příčkového dopravníku a funkcí zrychleného chodu si rychle a spolehlivě poradí i s vykládkou velmi těžké píce. Příčkový dopravník se směrem dopředu snižuje. Tím se zkrátí délka dopravního kanálu od rotoru, kudy musí píce do korby projít. Manipulace s pící je proto šetrnější, potřeba energie nižší a efektivita nakládky vyšší.



Nakládací automatika

Doplňková výbava umožňuje aktivaci a řízení příčkového dopravníku prostřednictvím snímačů, což usnadňuje práci řidiči. PowerLoad měří při procesu nakládky tlak píce na čelní stěnu (vpravo). Další snímač sleduje objem prostřednictvím výchylky pohyblivé klapky na čelní stěně (vlevo). Jakmile je dosaženo zvolených hodnot, příčkový dopravník se automaticky spustí. Podle druhu píce je možné využívat oba snímače také samostatně.



S dávkovacími válci

Variety MX GD jsou podle výběru vybaveny dvěma nebo třemi dávkovacími válci, které při vykládce prostírají píci do rovnoměrné vrstvy. Jsou zajištěné spojkou v hlavním kardanovém hřídeli. To umožňuje rychlou a efektivní vykládku píce.



Rovnoměrné prostírání

Je-li požadována obzvlášť rovnoměrná vrstva píce v celé šířce vozu v průjezdním silu, je vhodné použít dva nebo tři dávkovací válce s prsty uspořádanými do V a s vyššími otáčkami spodního válce.



Na běžícím pásu

Pro zkrmování zelené píce je ideální doplňkový příčný dopravník. Pomocí pásového dopravníku šířky 90 cm lze zakládat do žlabů na obě strany. Alternativně je možná i klasická vykládka pomocí dávkovacích válců bez nutnosti přestavby. Příčný dopravník spojený se záďí se při otevření záďi zvedne spolu s ní.



Palubní elektronika KRONE a ovládací terminály

- Přehledné a komfortní
- Jednoduché a příjemné ovládání
- Kompatibilita s ISOBUS

Palubní elektronika KRONE v provedení Komfort podstatně zjednodušuje, zlepšuje a urychluje práci s dvouúčelovým sběracím vozem MX. Pro zvládnutí různých úkolů jsou k dispozici dva ovládací terminály.



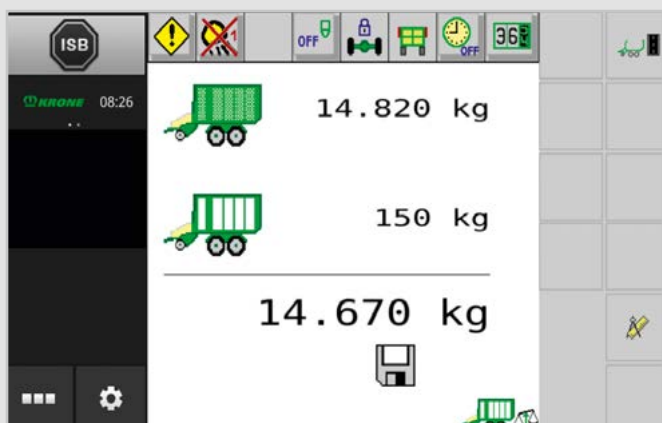
Komfortní obsluha

Palubní elektronika Komfort pracuje s ISOBUS a umožňuje například automatickou nakládku a vykládku.



Olej pouze v případě potřeby

Palubní hydraulika Komfort spolupracuje s Load-Sensing. Load-Sensing dodává olej do systému pouze tehdy, když ho vůz opravdu potřebuje. To znamená odlehčení pro traktor. Nemá-li k dispozici funkce Load-Sensing, lze pracovat i s konstantní hydraulikou.



Snadné vážení

Doplňkové vážicí zařízení měří pomocí měřicího čepu na podvozku a lomené oji hmotnost nákladu a zjištěnou hodnotu ukládá.



Ovladač DS 100

Layout ovladače DS 100 je koncipovaný speciálně pro sběrací vozy. Ovládání je proto optimálně ergonomické. Díky hmatatelnému bodu na tlačítkách má řidič zpětnou vazbu. Může tak ovládat stroj, aniž by se na tlačítka díval.



Ovládací terminál Delta

Ovládací terminál Delta je vybaven 5,5" dotykovým displejem, fóliovou klávesnicí s 12 tlačítky a otočným regulátorem. Pomocí tohoto terminálu může řidič ovládat všechny procesy nakládky a vykládky, číst a ukládat data o výkonech a provádět diagnostiku. Další zjednodušení práce umožňuje doplňkový joystick AUX a kamera.



Vlastní ovládací terminál na traktoru

Má-li traktor vlastní terminál ISOBUS, lze z něj také přímo ovládat palubní elektroniku Komfort vozu MX. V takovém případě není potřeba terminál KRONE a ovládání se ještě výrazně zjednoduší.



Vysoký komfort

Ovládací terminál CCI 1200 s 12" dotykovým displejem nabízí kromě funkcí terminálu Delta i možnost rozdělení obrazovky. Na jedné straně se potom například zobrazují všechny ovládací prvky stroje, na druhé obraz z kamery. Ještě komfortnější obsluhu stroje umožňuje doplňkový joystick AUX.





Technické údaje

- Kapacita vozu činí 33, 37 nebo 40 m³
- S řezacím agregátem
- S dávkovacími válci nebo bez nich
- Dovolená celková hmotnost 22 t

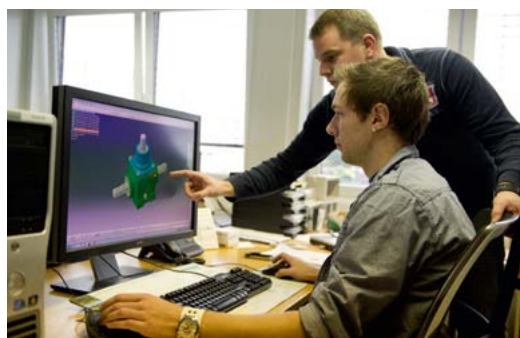
		MX 330 GL	MX 330 GD	MX 370 GL	MX 370 GD	MX 400 GL
Kapacita vozu* (podle DIN 11741)	cca m ³	33	33	37	37	40
Záběr sběracího ústrojí (podle DIN 11220)	cca m	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Řezací agregát Délka řezanky s 21/41 noži	cca m	74/37	74/37	74/37	74/37	74/37
Dávkovací válce sériová výbava/volitelná výbava	počet	-	2/3	-	2/3	-
Příkon	cca kW/PS	88/120	88/120	103/140	103/140	103/140
Délka	cca m	9,29	9,29	9,29	9,29	9,89
Šířka	cca m	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
Výška	cca m	3,82	3,82	3,82	3,82	3,82
Výška plošiny	cca m	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Rozchod	cca m	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
Dovolené zatížení na oj (při spodním zavěšení)	t	4	4	4	4	4
Dovolené zatížení náprav (s tandemovou nápravou)	t	18	18	18	18	18
Pneumatiky 710/40 R 22,5 TL 710/45 22,5 162 A8 710/45 R 22,5 TL 800/45 R 26,5 TL 174 D 800/45 R 26,5		volitelně sériová výbava volitelně volitelně volitelně	volitelně sériová výbava volitelně volitelně volitelně	volitelně sériová výbava volitelně volitelně volitelně	volitelně sériová výbava volitelně volitelně volitelně	volitelně sériová výbava volitelně volitelně volitelně
Doba nakládky/vykládky	cca min.	6-9/2	6-9/3	6-9/2	6-9/3	6-9/2
Světlná výška hydraulické lomené oje	cca m	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62

*může se lišit v závislosti na výbavě

Všechny obrázky, rozměry a hmotnosti nemusí nutně odpovídat sériové výbavě a jsou nezávazné. Technické změny vyhrazeny.

Maschinenfabrik Bernard KRONE

Perfektní v každém detailu



Inovativní, kompetentní a být zákazníkovi nablízku jsou základní kritéria, která zobrazují filosofii podnikání rodinné firmy KRONE. Specialista na píceňářskou sklizňovou techniku vyrábí nejen žací stroje, rotorové obrabeče a shrnovače, senážní vozy, lisy na válcové balíky, lisy na hranolové balíky, ale i samojízdné žací mačkače BiG M a sklízecí řezačky BiG X.

Kvalita, made in Spelle, od roku 1906.

Váš obchodní partner KRONE



Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & Co. KG

Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle

Telefon: +49 (0) 5977.935-0
Telefax: +49 (0) 5977.935-339

info.ldm@krone.de | www.krone.cz