

Pöttinger TORRO/JUMBO

Senážní vůz s vkládacím rotorem



STROJ ROKU 2010



PÖTTINGER



Příběh úspěchu s pokračováním

“Účinnost s vysokou hospodárností” – to je hlavní zásada řízení moderních provozů. Účinný senážní vůz splňuje všechny požadavky na efektivní a hospodárnou výrobu senáže a představuje proto výrobní postup budoucnosti. Menší potřeba pracovních sil, snížená spotřeba nafty a snadná logistika jasně hovoří ve prospěch senážního vozu.

Výroba optimálně strukturovaného krmiva začíná už při sklizni. Krmivo nesmí být rozdroceno na příliš malé kousky. Pokud krmivo dlouhodobě nevykazuje správné složení, je ohroženo zdraví zvířat. S řeznými délkami, jak je požadují odborníci na krmení zvířat, je kvalita krmiva nařezaného v senážním voze vhodná pro přežvykování.

Fakta mluví sama za sebe – fakta pro úspěch vašeho podniku!

“Technika a vědomosti vznikají z porozumění přírodě”

Zásada nového technologického a vývojového centra společnosti Pöttinger



Strana 4 – 5

Porovnání různých senážních postupů

Strana 6 – 7

**Dobré důvody pro senážní vůz /
názory z praxe**

Strana 8 – 9

Konstrukce / nástavba

Strana 10 – 11

Pohon

Strana 12 – 13

Sběrací ústrojí

Strana 14 – 15

Vkládací agregát POWERMATIC

Strana 16 – 17

Řezací ústrojí EASY MOVE

Strana 18 – 19

Pojistka řezacích nožů

Strana 20 – 21

Nakládání – podlahový dopravník

Strana 22 – 23

Vykládání

Strana 24 – 25

Ovládací prvky

Strana 26 – 27

Podvozky

Strana 28 – 28

Technické parametry / pneumatiky

Strana 30 – 31

Varianty výbavy

Strana 32

Impressum

Se senážním vozem můžete počítat



Výsledky nezávislých výzkumných ústavů

Několik evropských výzkumných institucí porovnálo metodu senážního vozu s jinými senážními postupy. Výsledky hovoří jasně: co do organizace práce, náročnosti na pracovní síly a spotřeby pohonných hmot má senážní vůz oproti jiným senážním postupům jasně navrch. A i v kvalitě krmiva splňuje senážní vůz vysoké nároky praxe.



Agricultural Research Institute of Northern Ireland (Severní Irsko)

www.arini.ac.uk

- **O 80 % nižší potřeba pracovních sil**
Zatímco pro sestavu s řezačkou je potřeba 5 pracovních sil, pro obsluhu senážního vozu postačí jen řidič.
- **50 % úspora nafty**
Náklady na naftu jsou kvůli větším nárokům mechanismů u samohybné řezačky dvojnásobné.
- **O 85 % nižší potřebný výkon**
Při použití řezačky byl potřebný celkový výkon 712 kW. U senážního vozu to byl výkon pouze 118 kW.
- **Žádné rozdíly v kvalitě senáže**
Charakteristické hodnoty odpovídají požadavkům na vysoce jakostní senáž.

Institut für Agrartechnik Bornim (Německo)

www.atb-potsdam.de

- **Sestava se senážním vozem je výhodnější**
Linka se senážním vozem vyžaduje při kratších přepravních vzdálenostech nižší náklady než linka s řezačkou. Pokud je plocha každoročního použití menší než 500 ha, je linka se senážním vozem z hlediska nákladů vždy výhodnější, a to nezávisle na přepravní vzdálenosti.
- **Nížší investiční a pracovní náklady**
Počet strojů a pracovních sil potřebných pro linku se senážním vozem je výrazně nižší, zejména v případě menších každoročně použitých ploch a kratších přepravních vzdálenostech.
- **Rovnocennost z hlediska optimální řezné délky**
Jako optimální se pro krmení hovězího dobytka udává délka řezanky v rozmezí 20 až 60 mm. V tomto rozmezí se u senážního vozu nachází 47 % původní hmoty, u řezačky je to 30 % při nastavení nejmenší řezné délky, resp. 50 % při nastavení polovičního počtu nožů.
- **Žádné rozdíly v kvalitě senáže**
Kvalita odpovídá požadavkům na vysoce jakostní senáž.

Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein (Rakousko)

www.gumpenstein.at

- **Struktura krmiva vhodná pro přežvykování**
Řezná délka moderních senážních vozů je zcela dostatečná pro tvorbu senáže vhodné pro přežvykování.
- **Nejlepší kvalita krmiva**
Pomocí obou senážních postupů lze docílit nejlepší kvality senáže.

Department of Agricultural Research for Northern Sweden (Švédsko)

www.njv.slu.se

- **Nížší náklady při použití senážního vozu**
Ve srovnání s použitím samohybné řezačky jsou u senážního vozu náklady nižší o cca 58 %.

10 dobrých důvodů

Zvláštnosti senážního vozu od společnosti Pöttinger

- + Jištění pohonných prvků až do 2500 Nm
- + Oboustranné vedení kladek sběrače
- + Výkyvný sběrač
- + Pojistky pro jednotlivé nože
- + Nejvyšší kvalita laku
- + Pohodlné elektrohydraulické ovládání
- + Systém ISOBUS – zajištění kompatibility i do budoucna
- + Vysoce kvalitní zpracování všech prvků



Názory zákazníků



"Vlastně jsem byl vždy zastáncem řezačky, ale pak jsem přesedlal na sestavu JUMBO.

Zákazníci jsou velice spokojeni s účinností, menší potřebou pracovních sil a vynikající kvalitou nařezaného materiálu. Díky této změně jsem získal i nové zákazníky, protože jsem mohl nabídnout výhodnější podmínky."

Podnikatel Weiß (Německo)



"Kvůli našim 1100 ha travnaté senáže máme vždy nedostatek pracovních sil. Jednoduchá

organizace práce a její úspora jsou dvě skutečnosti, kvůli kterým jsem se rozhodl pro senážní vůz. Ten nabízí velkou kapacitu a vysokou produktivitu práce."

Philip Lair (Francie)



"Pro náš provoz představuje senážní vůz jednoznačně nejvýhodnější variantu.

Ušetříme velké množství nafty, potřebujeme méně pracovních sil a můžeme teď za cenu odpovídající dvěma sklizním při použití řezačky provést sklizně tři až čtyři. Od té doby, co používáme senážní vůz, jsme mnohem flexibilnější. Nejen že se můžeme rozhodnout, kdy chceme kosit, ale dokonce zvládneme celou práci jen se dvěma pracovníky."

Donald Fitzpatrick (Irsko)

pro senážní vůz od společnosti Pöttinger

Společnost Pöttinger vstoupila svým projektem “systémové války” do závodu o vyvinutí optimálního postupu pro výrobu kvalitní senáže. V mezidobí už dokázal senážní vůz konkurenci “předjet”. Díky nižším nákladům a zvýšené výkonnosti se senážní vůz stává metodou budoucnosti.

Kombinace traktoru a senážního vozu od společnosti Pöttinger je vysoce výkonnou jednotkou: účinnost, komfort, funkčnost.

10 dobrých důvodů

1. Senážní vůz od společnosti Pöttinger dosáhl nové dimenze účinnosti, přepravní kapacity a kvality nařezaného materiálu.
2. V oblastech výkonnosti, multifunkčnosti a komfortu prošel traktor dalším enormním vývojem.
3. Trend k vícenásobnému sečení má za následek nižší hmotnost pokosu z jednotlivých řádků, což je pro metodu senážního vozu ideální.
4. Strategie společnosti Pöttinger: Senáž s vhodnou strukturou vykazuje nejlepší stravitelnost.
5. Silné a účinné zařízení s jednomužnou posádkou.
6. Nižší investiční náročnost, menší počet pracovních sil a jednodušší organizace práce.
7. Optimální flexibilita celého postupu pro různé velikosti ploch, rozdílné přepravní vzdálenosti a různé senážní směsi.
8. Menší potřebný výkon a tím i nižší spotřeba pohonných hmot celé sklízecí soustavy, např.: 500 k namísto 800 k, 10 litrů nafty na hektar místo 16 l/ha.
9. Při většině možných podmínek použití se senážní vůz od společnosti Pöttinger vyznačuje vynikající hospodárností.
10. Senážní vozy od společnosti Pöttinger jsou vybaveny systémem ISOBUS. Systém ISOBUS automatizuje nastavení strojů i nástrojů pro různé pracovní postupy.

... abyste byli i zítra konkurenceschopní!



Konstrukce přesvědčivé detaily

Profesionální uživatel požaduje spolehlivou kvalitu při dlouhodobé životnosti. Promyšlená technika, vysoce jakostní materiály a čisté zpracování představují adekvátní odpověď od společnosti Pöttinger. Tento přední výrobce určil v technice senážních vozů díky kvalitnímu zpracování a modernímu designu nový standard.



Konstrukce

Kostra senážních vozů řady TORRO / JUMBO se skládá ze **sešroubované rámové konstrukce** zhotovené z jemnozrné oceli C 300x100x50x6-QSTE, (TORRO C 220x70x50x6). Zvláštností je šroubení s jemnými závit. Silné bočnicové profily (tloušťka 0,75 mm) a malé odstupy sloupků přispívají k vysoké stabilitě. Rovné boční sloupky nejsou na rám přivařeny, nýbrž přišroubovány.



Pohodlný přístup ložného prostoru vozu je zajištěn nástupními schůdky.

Neustálá kontrola. **Pracovní světlomet** na přední stěně zajišťuje dostatečné osvětlení ložného prostoru.

Vnitřní šířka nástavby
TORRO: 2,10 m
JUMBO: 2,30 m



Střešní profily zvyšují využití ložného prostoru při sklizení sena a slámy až o 30 procent – rychlejší sklizeň s úsporou nákladů.

Pevně napnutá **střešní lana** zamezují ztrátě sklizeného materiálu při nakládání a přepravě. Robustní profily zlepšují využití ložného prostoru vozu a eliminují ztráty úletem materiálu při dopravě. Plechy stropních profilů lze při odvozu kukuřice demontovat.

Vrchní část konstrukce lze sklopit dovnitř. Výška max. 3,26 m.



Výrazným znakem nejvyšší kvality je nárazuvzdorný **práškový lak KTL**. Práškové lakování vyniká v praxi svou elasticitou a dlouhou životností. **Kvalita automobilových laků v zemědělské technice!**



Nástavba



Oj do horního závěsu ① se dvěma dvoučinnými pístnicemi s možností jejich nastavení dle výšky závěsu traktoru. Zvednutí sběrače až do výšky 70 cm umožňuje bezproblémový přejezd žlabu nebo překážek. Dovolené zatížení oje je dle provedení (horní nebo spodní závěs) 2 t, 3 t nebo 4 t.

Spodní závěs ② s dotížením zadní nápravy traktoru umožňuje lepší jízdní vlastnosti soupravy a zvyšuje bezpečnost při dopravě.

Sklopitelná opěrná patka ③ usnadňuje agregaci vozu s traktorem a umožňuje vysokou průchodnost.

Spodní závěs Scharmüller zvyšuje jízdní komfort. Aktivní řízení ④ nápravy (u TRIDEMu první a třetí nápravy) zvyšuje manévrovatelnost soupravy, zlepšuje jízdní vlastnosti, eliminuje opotřebení pneumatik a chrání porost před poškozením.



Pohon

Jedinečný přenos síly

Potřeba vysokého výkonu při použití v horách a s výkonnými traktory klade na pohonné prvky vysoké nároky. V novém testovacím centru TIZ společnosti Pöttinger jsou pohonné prvky testovány v nejtvrděších podmínkách. Pojistka spínající až při vysokém točivém momentu dokazuje kvality pohonné techniky od společnosti Pöttinger.



Zevrubní test



Výkonnost pohonných prvků je přezkoušena testem pohonu. Točivého momentu až 5000 Nm lze dosáhnout kdykoli, a to nezávisle na otáčkách.



Převodovka dávkovacích válců ④

Pohon dávkovacích válců je veden pod krytem podél pravé strany vozu. Na dávkovací válce přenášejí výkon dva úhlové převody a řetěz. Pohon rozdružovacích válců 1200 Nm u vozů TORRO a 1500 Nm u vozů JUMBO.

Převodovka podlahového dopravníku

Převodovka podlahového dopravníku je u typové řady JUMBO umístěna uprostřed a pohání obě strany podlahového dopravníku.





Vstupní převodovka ①

Robustní převodovka s čelním kuželovým soukolím je dimenzována na nejvyšší výkony traktoru. Vstupní převodovka rozděluje přenos síly.

Přenos síly A vede od převodovky přes **čelní soukolí otáčející se v olejové lázni ②** k vkládacímu rotoru a dále ke sběracímu zařízení.

Přenos síly B vede od převodovky k dávkovacím válcům.

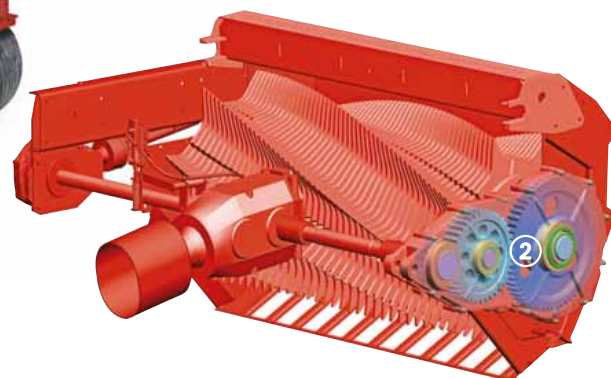
Propojovací hřídele ③ jsou zasunuté a lze je snadno demontovat.

Kloubová hřídel

Senážní vozy typové řady JUMBO a TORRO jsou poháněny oboustrannou **širokoúhlou kloubovou hřídelí** (počet otáček vývodové hřídele: 1000 ot./min.).

Při přetížení se okamžitě aktivuje integrovaná vačková spínací spojka. Po snížení otáček spojka opět spojí původní přenos síly.

Pojistka točivého momentu spíná při **imponujících 2500 Nm**, což odpovídá špičkovému výkonu téměř 450 k (330 kW), u TORRO je jistící moment 2100 Nm, což umožňuje přenos výkonu traktoru 300 k (220 kW).



Převodovka rotoru ②

Převodovka rotoru je s **vysoce dimenzovaným čelním ozubeným soukolím**. Převod je uzavřený, uložený v olejové lázni, a nevyžaduje žádnou údržbu. Pohonný moment je převáděn pomocí zásuvné osy s jemným ozubením. Převodovka rotoru je zvenku nasazena na hřídel rotoru, což umožňuje ideální vzdálenost ložisek rotoru (a menší namáhání ohybem).

Výkyvné sběrací ústrojí



Dokonalé přizpůsobení povrchu

Kopírovací kola se vzduchovými pneumatikami (16 6,5-8) patří k sériové výbavě. Kola se dotýkají země přesně u záběru prstů a umožňují hladký průjezd sběracího zařízení přes dolíky a vyvýšeniny. Díky výkyvným kopírovacím kolům je průjezd zatáčkami obzvláště šetrný vůči povrchu terénu.

Vkládací váleček podporuje tok krmiva

Výškově nastavitelný nárazový plech s představeným vkládacím válečkem zaručuje perfektní tok krmiva i při vysoké nakládací rychlosti a při krátkém, mokřém pokosu.

čisté oddělení krmiva od nečistot

Velké množství pokosu a vysoká rychlost nakládání vyžadují spolehlivé a výkonné sběrací ústrojí. Čistě sklizený materiál je předpokladem výroby kvalitní senáže. Přizpůsobení sběracího ústrojí povrchu, šetrný sběr krmiva a jeho odvedení jsou výsledkem praktického testování. A výsledek: jedinečné sběrací ústrojí s promyšlenými detaily.

Nový řízený osmiřadý sběrač s větším průměrem vodících plechů zaručuje u všech vozů JUMBO jednoznačné zvýšení výkonnosti při sběru až o 20 %.

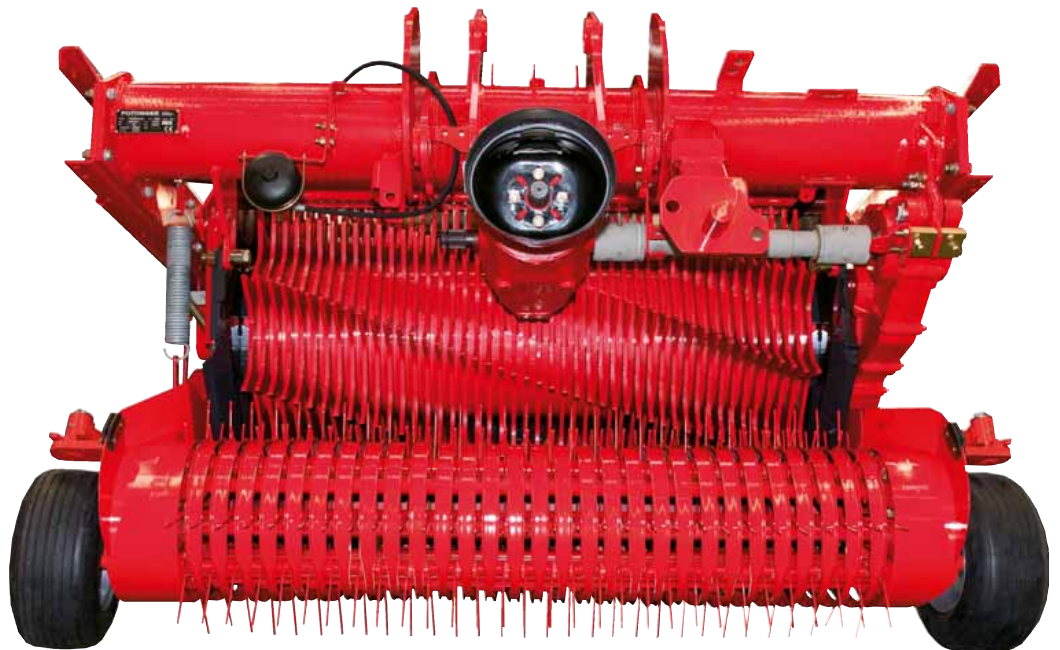
Jedinečná konstrukce sběrače s výkyvným uložením je u JUMBO s šířkou 2,0 m. Předávací úsek mezi prsty sběracího ústrojí a rotorem byl rovněž optimalizován a přizpůsoben výkonnosti.

Prodloužený interval mazání a téměř bezúdržbové ukotvení trubek prstů usnadňují celkovou údržbu.

Oboustranné vedení sběracích prstů

Prsty sběracího ústrojí jsou vedeny dvěma **zakřivenými dráhami z oceli s plným vnitřním dílem**. Kontrolní víčko je vsazeno do krytu. **Řídicí kolečka** z dvouřadých, **trvale namazaných pojezdových kladek s valivými ložisky** jsou robustní a koncipována pro velká množství krmiva.

Prsty sběracího ústrojí jsou řízeny do dobíhavého pohybu, což způsobuje, že nejsou poškozovány drny, nedochází k vymršťování nečistot a ani ke zbytečnému opotřebení prstů.



Šířky sběracích ústrojí
JUMBO celková šířka: 2,00 m
(1,90 m DIN)
TORRO celková šířka: 1,85 m
(1,77 m DIN)

Přizpůsobení povrchu půdy nepoškozuje drny: U senážních vozů TORRO a JUMBO jsou umístěna na obou stranách výškově nastavitelná kopírovací kola v optimalizované poloze vůči záběru sběracích prstů. Dvě pohyblivá ramena přitom umožňují úplnou volnost pohybu sběracího ústrojí. Pružina navíc zajišťuje nízký přitlak, který šetří přejížděný povrch – na přání lze dodat hydraulické odlehčení sběracího ústrojí. Sběrací ústrojí je zvedáno pomocí zdvihacího válce. Čistší krmivo díky zaváděcím pásům – zaváděcí pásy zajišťují oddělení krmiva od nečistot. Tím je zabráněno nadměrnému opotřebení řezacího ústrojí. Vypínací automatika sběracího ústrojí – pokud je sběrací ústrojí zvednuté, není u vozů provedení D v činnosti.



Nižší potřebný výkon



Pro energetickou úsporu je významná minimální vzdálenost mezi prsty válce a podlahovým dopravníkem. Přenos senáže od rotoru k podlahovému dopravníku byl optimalizován **zkráceným odvodovým plechem**. Především za mokra je díky tomuto opatření zajištěno šetrnější zacházení s krmivem a zlepšeno rovnoměrné naplňování a vyprazdňování nakládacího prostoru. A důležitý detail pro praktického uživatele: **také potřebný výkon se tím sníží až o 15 %**.



Vkládací agregát

Struktura krmiva značně ovlivňuje jeho stravitelnost. Rotor musí i při velkém výkonu stlačit krmivo nejlepším možným způsobem. Srdce senážního vozu společnosti Pöttinger se jmenuje Powermatic: silné, robustní a výkonné. Rotor je koncipován pro neomezený výkon traktoru.

Srdce vozu

Vkládací rotor Powermatic s průměrem 800 mm se skládá z 8 řad prstů. Spirálovité uspořádání řad prstů zajišťuje rovnoměrnou dopravu píce přes nože i do ložného prostoru vozu.

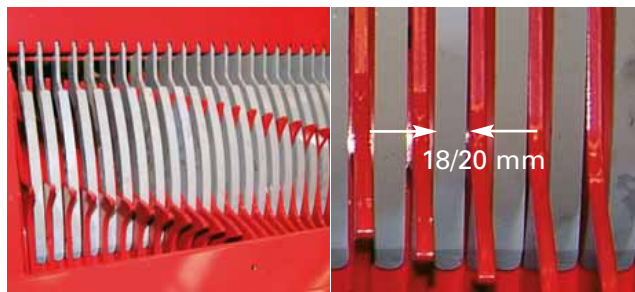
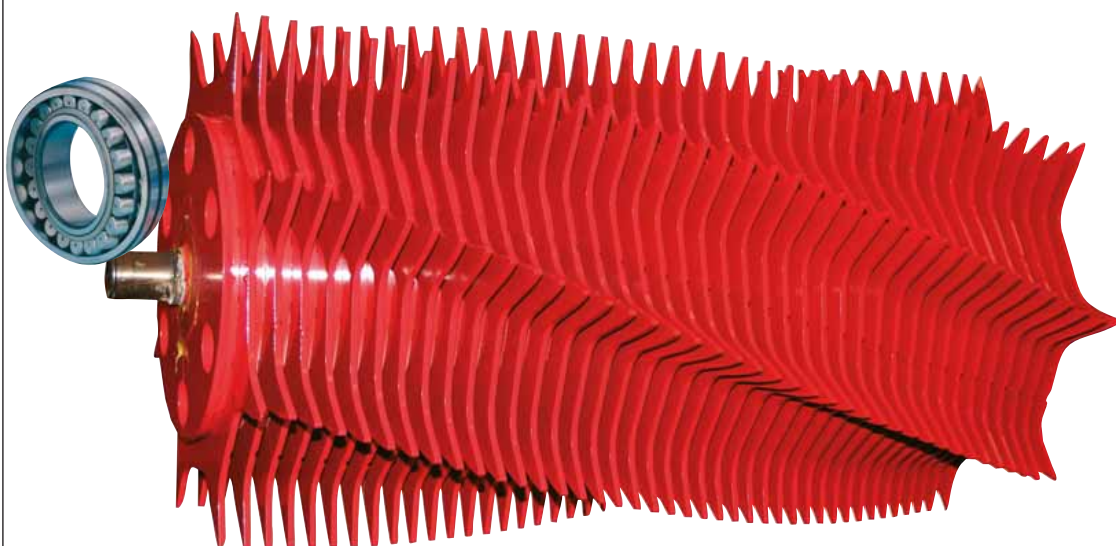
Díky podávacím prstům dochází k plynulému pojímání materiálu a k rovnoměrnému předstlačení krmiva a tím i k úplnému naplnění senážního vozu.

Rotor s čepy 100 mm je výkyvně uložený. Na straně pohonu je uložen mezi roto-rem a převodovkou, což snižuje zatížení ložiska.

Tvrzené podávací prsty

Podávací prsty jsou vyrobeny z kalené jemnozrné borové oceli.

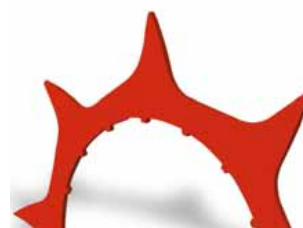
Tloušťka: JUMBO 12 mm, TORRO 10 mm



Stěrače ve speciální poloze

Stěrače krmiva jsou zasunuty a našroubovány jednotlivě. Optimalizovaná poloha stěračů vzhledem k prstům rotoru snižuje potřebu vynaložené síly. Stěrače mají velkou plochu, což zabraňuje rozmačkání krmiva.

Šířka stěračů: JUMBO 18 mm, TORRO 20 mm



Snadná údržba

Prstence s prsty jsou zavěšeny na vnitřním bubnu. Každý prstenec lze vyměnit.

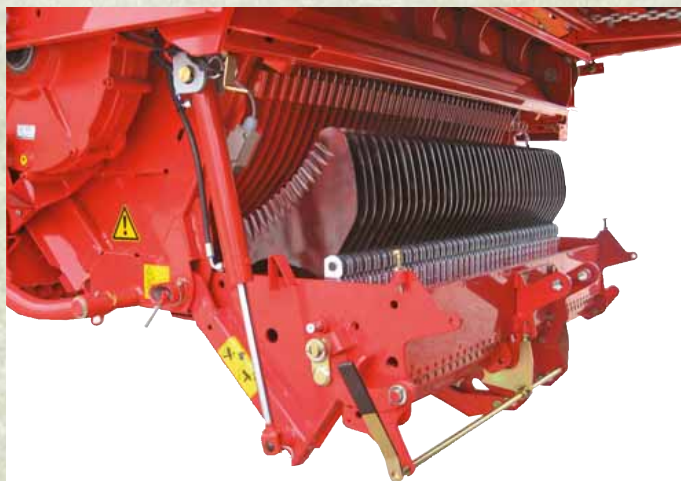
... řezací ústrojí

Jedinečná kvalita řezu:

JUMBO	45 nožů	34 mm teoretické délky řezanky
TORRO	39 nožů	35 mm teoretické délky řezanky



TORRO – Easy Move



Snadněji to nejde

Vyklopte nosník nožů stisknutím tlačítka na levé straně vozu.

Uvolněte blokovací čep a vyklopte nosník na stranu.

Uvolněte nůž pomocí západkové páky.



Krátký řez pro výkonnostní krmení

Přesný a rovnoměrný řez představuje základ pro nejlepší kvalitu senáže. Neobyčejná kvalita řezu senážních vozů společnosti Pöttinger je neustále potvrzována nezávislými testy. Jedinečné řešení u společnosti Pöttinger: díky výklopnému nosníku nožů je výměna nožů snadnou prací.

*Výklopný nosník nožů
Easy Move a brousící zařízení Autocut*

*Vyznamenáno stříbrnou
medailí DLG*



JUMBO – Easy Move – Snadná demontáž nožů

Výklopný systém nosníku nožů, který je na trhu jedinečný, je součástí sériové výbavy vozu. Nože lze měnit ve stoje a při vzpřímeném držení těla.

Automatická bruska nožů AUTOCUT je u senážních vozů ve volitelné výbavě.



Snadněji to nejde



Řezací ústrojí se pod tlakem vychyluje.

Pomocí **tlačítka pro sklopení nosníku nožů** lze nože automaticky uvolnit a vyjmout bez použití nástrojů. Celý nosník nožů lze spolehlivě a pohodlně vyklopit do strany (Easy Move). Tím je zaručena ergonomická manipulace.

Přítlačné pružiny a překlápěcí páka systému zajištění jednotlivých nožů se nachází v chráněném prostoru. Tím jsou držáky nožů chráněny před znečištěním. Na přání lze dodat čistící kryt, který při každém vyklopení nosníku nože automaticky očistí (ve výbavě u AUTOCUT nebo JUMBO 10010 L).

Dále došlo k optimalizaci tvaru nožů – širší, vlnitý výbrus zajišťuje maximální **odolnost a dlouhou životnost**.

Komfortní broušení nožů přímo na vozu i několikrát denně pouze u vozů JUMBO!

Pojistka řezacích nožů



Originální bruska nožů od PÖTTINGERA

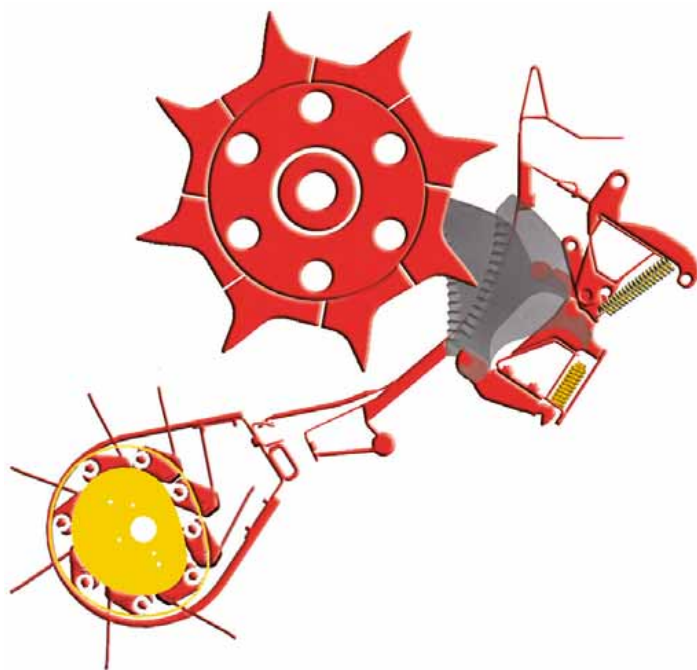


Přesné upnutí nože při broušení
zabezpečuje zachování úhlu řezu
nože při broušení a tím i prodloužení
životnosti nože.
Ostrý nůž = přesný řez = menší energie-
tická náročnost = menší spotřeba PHM.



Uklidňující detail

Kvůli časové tísní a provozním nákladům jsou přestávky v provozu strojů drahou záležitostí. Cizí tělesa představují nebezpečí pro nejdůležitější prvek celého stroje – pro řezací ústrojí. Společnost Pöttinger chrání srdce senážního vozu inovativním řešením, pojistkou před cizími tělesy. Každý nůž je přitom jištěn samostatně.



1. Pokud vniknou do ústrojí nevhodné předměty, propadávají menší části už mezi sběracím ústrojím a rotorem ven.
2. Větší části natlačí rotor na nůž, jehož odpružení je tímto pohybem na krátkou dobu stlačeno ve směru posuvu sbíraného materiálu.
3. Vypínací cívka za nožem se zvedne ze své zářezky a nůž uvolní cizímu tělesu cestu. Odpor se okamžitě uvolní, čímž je chráněn nůž!
4. Jakmile cizí těleso projde řezacím ústrojím, vrátí se nůž díky síle pružiny zpět do své výchozí polohy.

Zvláštnost produktů společnosti Pöttinger:

Síla pro spuštění vypínacího mechanismu je nezávislá na **velikosti a místě nárazu** cizího tělesa.

Originál s vlnovým výbrusem

Nože jsou vyrobeny z tvrzené nástrojové oceli. Jednostranně lisovaný vlnový výbrus zajišťuje i u tupých nožů přesný řez. Balíky krmiva nejsou trhány, nýbrž čistě rozřezány taženým řezem. Dlouhé nože řezou přes celou délku.



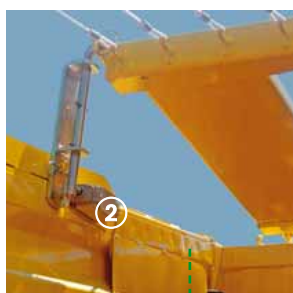
Nový tvar zesíleného nože garantuje jeho dlouhou životnost.

Original
inside

Nakládání

Automatický nakládací pomocník

Přáním každého praktického uživatele je velké množství krmiva s rovnoměrným naplněním. To zajišťuje sériově dodávaná automatika plnění. Krmivo je v senážních vozech společnosti Pöttinger stlačováno už v dopravním kanálu.



Typová řada JUMBO / TORRO se při nakládání vyznačuje rovnoměrným silovým průběhem bez větších výkyvů točivého momentu. Pro kontrolu stavu naložení byly zabudovány dva snímače, které neustále měří stav naložení a v závislosti na něm automaticky řídí podlahový dopravník. Tím se šetří jak hnací ústrojí, tak i krmivo.

Jedinečný snímač v přední stěně

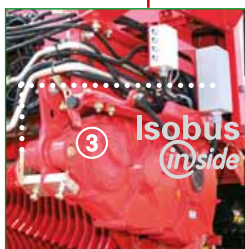
Snímač v přední stěně ① měří při vlhké, těžké trávě nakládací tlak a řídí v závislosti na něm podlahový dopravník. Tím se zabráňuje ucpání způsobenému příliš vysokým tlakem u vkládacího rotoru.

Snímač v horní části nástavby

Snímač ② měří stav naplnění vozu a ulehčuje tak řidiči ovládání. Tím se zároveň podstatně zlepšuje efektivita naplnění ložného prostoru.

Podlahový dopravník lze ovládat i ručně.

Jakmile je hlášeno úplné naplnění, podlahový dopravník se vypíná.



Provedení systému ISOBUS

Díky siloměrnému čepu ③ může být točivý moment pohonu přizpůsoben sklizenému materiálu. Šetrné zacházení s krmivem dovedené k dokonalosti.

Load sensing – úspora výkonu

Funkce load sensing patří k doporučené výbavě senážních vozů od společnosti Pöttinger. Je neustále sledováno nezbytné množství oleje a přizpůsobováno aktuální potřebě. Nedochozí tak ke zbytečnému ohřevu oleje, což znamená úsporu výkonu až 20 k (15 kW) a větší účinnost zařízení.



Podlahový dopravník

Spolehlivost na řadu let

Podlahový dopravník je vybaven čtyřmi řetězy. Jejich lišty jsou oddělené a střídavě seřazené. Ložnou plochu tvoří tlakem impregnované dřevěné dno s dlouhodobou životností. Prkna jsou s drážkou, vtlačena do rámu a přišroubovaná.

Jednoduchá údržba

Mazání předních hřídelí podlahového dopravníku (v provedení JUMBO i zadních hřídelí) lze provést ze strany vozu.



Pohon podlahového dopravníku

Pohon zajišťuje silný hydromotor. Jeho rychlost lze plynule nastavit. Na přání může být podlahový dopravník poháněn dvoustupňovým motorem (řada JUMBO 10010).

Hnací hřídel je uložena ve čtyřech vysoce kvalitních kluzných pouzdrech.



Vykládání

Dávkovací vůz

Rovnoměrně rozložená vrstva krmiva je základním předpokladem pro dokonalé stlačení. Vykládací automatika ulehčuje práci řidiče a je šetrná vůči celému zařízení.

Vykládací automatika – pro rovnoměrné rozložení

Snímač tlaku v ložiskovém uložení dávkovacích válců ① registruje protitlak, který se při vykládání vytváří u dávkovacího válce. Jakmile je dosažena mezní hodnota, automaticky se vypne podlahový dopravník. Bezporuchové vykládání krmiva. Jakmile tlak na dávkovací válec klesne, přizpůsobí se opět rychlost podlahového dopravníku. Proto nemusí být měněna rychlost traktoru. Tím se řidiči usnadňuje práce.

Dávkovací válce – přesné rozložení

Význačným prvkem vysoce dimenzovaných dávkovacích válců jsou agresivní prsty. Dávkovací válce umožňují rovnoměrné vykládání. Uzavřená šestihranná konstrukce zabraňuje navíjení krmiva.

Univerzální zadní stěna – vhodná pro dávkování

Zadní stěna je vybavena dvojčinnými hydraulickými válci. Uzavírá se hydraulicky a bez mechanického zablokování.



Dávkovací vůz – dávkovací stupně

Normální dávkování s široce otevřenou zadní stěnou pro rychlejší vykládání většího množství zpracovaného materiálu. Střední segment ① se připevňuje na zadní stěnu.	Jemné dávkování pro dávkované vykládání do síla. Střední segment ② zadní stěny se připevňuje na konstrukci.	Další možnosti nastavení jemného dávkování Zadní stěna se přepojením hydraulických válců otevře jen dole.	Pouze pro TORRO: Na přání lze dodat třetí dávkovací válec buď pro obzvláště přesné dávkování, nebo pro jemné dávkování při použití příčného dopravníku. Dávkovací válce jsou demontovatelné.	TORRO s 3. válcem: Hydraulicky poháněný příčný dopravník na přání. Krmivo je přesně dávkováno na dopravník, který umožňuje vykládání na levou nebo pravou stranu.

Senážní vůz

Plný průřez otvoru umožňuje rychlejší vykládání.



Inteligentní ovládání

POWER CONTROL

Veškeré automatické funkce je nutné ovládat přímo přes terminál. Zde se také zobrazují všechny chybové zprávy. Systém disponuje integrovaným sběrem dat.

Synchronizace funkcí pro komfort obsluhy

Ergonomické ovládání

Podsvícený panel

Nakládací automatika

Podlahový dopravník naplněn
Nosník nožů zapnutý
Nosník nožů vypnutý

Vykládací automatika (všechny funkce)

Dvoustupňový motor pro
podlahový dopravník
rychle / pomalu
Dávkovací válec zapnutý
Příčný dopravník zapnutý
Podlahový dopravník vpředu
Řídicí náprava
Zadní stěna otevřena
Zadní stěna uzavřena
Stop



Online Demoverison:

[www.pottinger.at/
powercontrol](http://www.pottinger.at/powercontrol)

Sběrací zařízení nahoře

Sběrací zařízení dole

Vzpěrná oj nahoře

Vzpěrná oj dole

Zapnuto / Vypnuto

Nastavení: Počítadlo

hodin / jízdy

Osvětlení ložného prostoru

Příměs do krmiva

Diagnostický systém

Výstraha při vyklopeném
nosníku nožů

Komfort extratřídy

To je komfort, který řidič potřebuje během dlouhých dnů sklizně. Ovládání veškerých funkcí pohodlně ze sedadla řidiče. Do budoucnosti zajištěný koncept ovládání od společnosti Pöttinger jde ale ještě o krok dále: systém ISOBUS je integrován sériově.

Senážní vozy typových řad JUMBO a TORRO jsou sériově vybaveny ovládacím terminálem POWER Control. Dále obsahují řídicí počítač a software systému ISOBUS. S ovládáním ISOBUS lze ovládat i další funkce, jako jsou **řízení nápravy v závislosti na rychlosti**, nebo **funkce nakládání a vykládání závislé na zátěži a řídicí točivý moment zařízení**. Integrované diagnostické funkce a hlášení chyb umožňují rychlé odstranění závad. Obzvláště pohodlné je ovládání pomocí joysticku, které představuje práci na nejvyšší úrovni.

ISO CONTROL

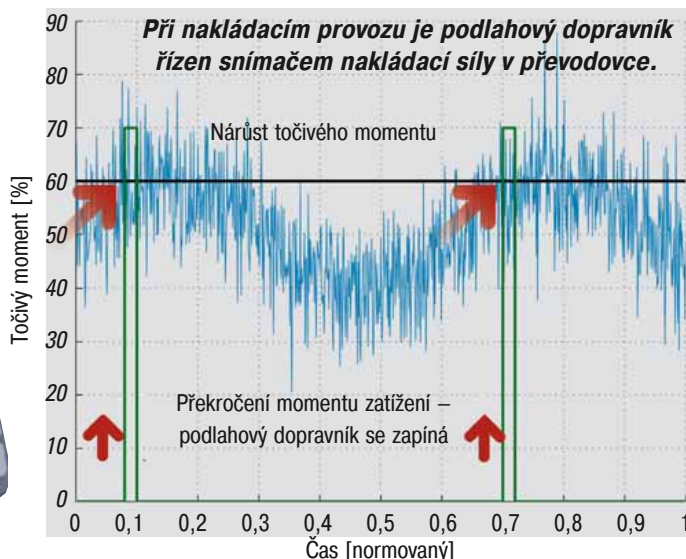
Terminál systému ISOBUS nazvaný ISO CONTROL nabízí přídatné funkce pro náročného zemědělce nebo podnikatele.

Řízení pomocí signálů z traktoru:

- Řízení řídicí nápravy v závislosti na rychlosti
- Výstražné hlášení při vyklopeném řezacím zařízení
- NOVĚ: Měření točivého momentu pro řízení nakládací a vykládací automatiky.

Rychlé a přesné nastavení zařízení na rozdílné vlastnosti krmiva

Všechny funkce senážního vozu lze ovládat i joystickem.



Podvozky



Jízdní komfort s celkovou hmotností 31 t

Stoupající objemy nákladů a vyšší přepravní rychlosti požadují robustnější podvozky, které zároveň nepoškozuji povrch půdy. Společnost Pöttinger se touto problematikou důkladně zabývala. Pneumatiky s velkou styčnou plochou, náprava Tridem a jedinečný osmikolový podvozek představují adekvátní odpověď.

Vlečná tandemová náprava s odpružením parabolickými pružinami

Tandemová náprava s odpružením listovými pery a celkovou hmotností vozu až 22 t.

Parabolické pružiny s velkým odstupem opěrných pružin a kyvadlem pro výškové vyrovnání. Dokonalé jízdní vlastnosti na silu a klidný chod na poli i na silnici. Stabilní podélná ramena přejímají brzdné síly i vedení náprav.

Příčný stabilizátor pro ještě lepší vlastnosti při jízdě a práci na svazích.



Vlečná náprava v základní výbavě. Aktivně řízená náprava na přání. První a třetí aktivně řízená náprava u JUMBO 10010 L v základní výbavě.

Zařízení pro tlakové pneumatické brždění všech 4 kol s regulátorem ALB umožňuje jisté brždění i při vysokých rychlostech a značném naložení. Na přání lze zařízení vybavit i systémem ABS.

Hydraulické brzdy – V závislosti na zemi dodávky lze dodat i hydraulické brzdy.

Tandemová náprava s hydropneumatickým odpružením

Hydropneumatické odpružení s maximální celkovou hmotností až 24 t.

Odpružení s vyrovnáváním zajišťuje velmi dobrý jízdní komfort i při vysokých rychlostech, nerovných pozemcích, práci na svahu a vyprazdňování vozu na žlabu.

Velká rozteč mezi čepy uložení per (1200 mm vpředu a 1085 mm vzadu) pro dobré jízdní vlastnosti a bezpečnost. Hydropneumatické odpružení = velmi dobré jízdní vlastnosti soupravy + vysoká stabilita na svazích + velká průchodnost + stabilní podvozek tlumící rázy na rám. Hydropneumatické odpružení = velmi dobré jízdní vlastnosti soupravy + vysoká stabilita na svazích + velká průchodnost + stabilní podvozek tlumící rázy na rám.



Velký odstup opěrných pružin

Podvozky



JUMBO 10010 L – největší vůz na světě!



Podvozek Tridem – ochrana půdy pomocí tří náprav

Ochrana půdy je nejdůležitější požadavek. Podvozek Tridem od společnosti Pöttinger rozděluje velké zátěže na velkou styčnou plochu, takže tlak na povrch půdy zůstává nízký. Celková hmotnost 31 t u vozu JUMBO 10010 L.

Zvláštním prvkem je vyrovnaní zátěže jednotlivých náprav. Hydropneumatické odpružení umožňuje výkyv náprav až o 270 mm. Zátěž spočívající na nápravě může být tím pádem rovnoměrně rozdělena. Vůz má takto stabilizované strany a jede klidněji bez negativních dopadů na řízení. Testování ukázalo, že díky vyrovnané zátěži dochází i k úsporám pohonných hmot. Vyrovnaní zátěže náprav přispívá také k rovnoměrnému opotřebení brzd na všech nápravách.



Osmikolový podvozek – dokonalá šetrnost k pozemku



Osmikolový podvozek – dokonalá ochrana povrchu půdy.

Těžké stroje a větší zátěže posouvají téma ochrany půdy stále více do středu pozornosti. Osmikolový podvozek podstatným způsobem

snižuje stlačení půdy. Celková hmotnost 22 tun.

U tohoto celosvětově jedinečného podvozku jsou kola připevněna po párech k nápravám, které jsou zavěšeny tak, aby jim byl umožněn výkyvný pohyb. Zadní nápravové páry volně dobíhají a šetří tím pneumatiky a nepoškozují drny. Hydraulické vyrovnávání s patentovaným výkyvem zaručuje nejlepší rozložení tlaku. Tím se podstatně zlepšuje použitelnost zařízení ve svahu.

Hydraulické odpružení optimalizuje jízdní komfort, hydraulické nebo tlakové pneumatické brzdové soustavy zaručují i při vyšších rychlostech vysoký brzdový výkon.

Díky nižší výšce ložné plochy je vkládací rotor ve srovnání s použitím pneumatik o velikosti 26,5" odlehčený.

	Vredestein FLOTATION PRO	Vredestein FLOTATION TRAC	Nokian Country King	Michelin CARGO XBIB
Volba je na Vás ...				
Standardní pneumatiky TORRO / JUMBO 600/55-22,5				
JUMBO 10010 710/45 R 22,5		710/45 R 22,5	600/50 R 22,5	710/45 R 22,5 600/50 R 22,5
	800/45 R 26,5		710/50 R 26,5	710/50 R 26,5

Technické údaje

TORRO	Objem DIN	Kapacita	Šířka sběracího ústrojí / DIN	Počet nožů	Rozteč nožů	Výška ložné plochy
4500 L	45 m ³	27,5 m ³	1,85 / 1,77 m	39	35 mm	1460 mm
4500 D	45 m ³	27,0 m ³	1,85 / 1,77 m	39	35 mm	1460 mm
5100 L	51 m ³	31,0 m ³	1,85 / 1,77 m	39	35 mm	1460 mm
5100 D	51 m ³	30,5 m ³	1,85 / 1,77 m	39	35 mm	1460 mm
5700 L	57 m ³	34,5 m ³	1,85 / 1,77 m	39	35 mm	1460 mm
5700 D	57 m ³	34,0 m ³	1,85 / 1,77 m	39	35 mm	1460 mm

JUMBO	Objem DIN	Kapacita	Šířka sběracího ústrojí / DIN	Počet nožů	Rozteč nožů	Výška ložné plochy
6010 L	60 m ³	35,0 m ³	2,0 / 1,9 m	45	34 mm	1460 mm
6010 D	60 m ³	34,0 m ³	2,0 / 1,9 m	45	34 mm	1460 mm
6610 L	66 m ³	39,0 m ³	2,0 / 1,9 m	45	34 mm	1460 mm
6610 D	66 m ³	38,0 m ³	2,0 / 1,9 m	45	34 mm	1460 mm
7210 L	72 m ³	42,5 m ³	2,0 / 1,9 m	45	34 mm	1460 mm
7210 D	72 m ³	41,5 m ³	2,0 / 1,9 m	45	34 mm	1460 mm
8010 L	80 m ³	46,5 m ³	2,0 / 1,9 m	45	34 mm	1460 mm
10010 L	100 m ³	50 m ³	2,0 / 1,9 m	45	34 mm	1460 mm

Volitelná výbava

Spodní závěs s otočným okem 2 t	Spodní závěs s otočným okem 3 / 4 t	Dolní kulový závěs	Aktivní řízení nápravy	Hydraulické odlehčení sběracího ústrojí
				

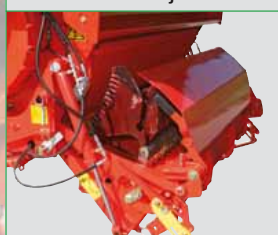
Stropní profily v základu u 8010 / 10010	Nástavba zadní stěny (pro provedení L)	Dvourychlostní podlahový dopravník	Třetí dávkovací válec pro vykládání	Příčný dopravník
				

Náprava Tridem 22.5" nebo 26.5"	Náprava Tridem zvednutelná 1. náprava	Tandemová náprava s hydro-pneumatickým odpružením	Osmikolový podvozek	Tandemová náprava Boogie
				

Ložná plocha	Délka	Šířka	Výška	Hmotnost se standardní nápravou	Celková hmotnost
5680 x 2100 mm	8400 mm	2550 mm	3980 mm	7300 kg	20000 kg
5430 x 2100 mm	8870 mm	2550 mm	3980 mm	7750 kg	20000 kg
6180 x 2100 mm	9080 mm	2550 mm	3980 mm	7400 kg	20000 kg
5930 x 2100 mm	9550 mm	2550 mm	3980 mm	7850 kg	20000 kg
6780 x 2100 mm	9770 mm	2550 mm	3980 mm	7550 kg	20000 kg
6530 x 2100 mm	10240 mm	2550 mm	3980 mm	7950 kg	20000 kg

Ložná plocha	Délka	Šířka	Výška	Hmotnost se standardní nápravou	Maximální celková hmotnost
6470 x 2300 mm	9250 mm	2550 mm	3980 mm	8500 kg	20000 / 22000kg
6220 x 2300 mm	9720 mm	2550 mm	3980 mm	8950 kg	20000 / 22000kg
7150 x 2300 mm	9930 mm	2550 mm	3980 mm	8750 kg	20000 / 22000kg
6900 x 2300 mm	10400 mm	2550 mm	3980 mm	9200 kg	20000 / 22000kg
7830 x 2300 mm	10600 mm	2550 mm	3980 mm	9000 kg	20000 / 31000 kg
7580 x 2300 mm	11070 mm	2550 mm	3980 mm	9450 kg	20000 / 31000 kg
8520 x 2300 mm	11390 mm	2550 mm	3980 mm	9250 kg	20000 / 31000 kg
9480 x 2300 mm	12055 mm	2810 mm	3980 mm	11750 kg	31000 kg

Čistící kryt řezacího ústrojí



Automatická bruska nožů



Snímač točivého momentu pro systém ISOBUS



Ovládání systému ISOBUS s joystickem



Další výbava na přání

Kloubový hřídel 1 3/4" 20 drážek

Kloubový hřídel 1 3/8" 20 drážek

Kloubový hřídel 1 3/4" 20 drážek

Vedení Load Sensing

Spínač tlakového oleje (nutné při demontovaných válcích pro provedení D)

Spínač tlaku oleje při vymontovaných válcích

Obrysová světla

Technické údaje se mohou měnit. Při objednávce stroje si ověřte specifikaci u svého obchodního zástupce.

Kvalita pro budoucnost



Stroje s logem čtyřlístku jako ochrannou značkou slaví úspěchy v mezinárodním měřítku, mají zaručeně zajištěnou kvalitu a spolehlivý servis.



*KTL základní nátěr a vrchní nátěr práškovou vypalovanou barvou – **kvalita laku automobilové karosérie***



***Laserové řezací stroje** pro maximální přesnost při zpracování a obrábění plechů*



*Nové **kalicí centrum** pro opotřebitelné díly*

*Nejmodernější **3-D konstrukce***

***Zkoušení dílů pro zajištění perspektivní budoucnosti** – v novém Technologickém a inovačním centru v Grieskirchenu (TIZ) se simulují nejtvrďší podmínky použití a zjišťují se hranice mechanického namáhání a zatížení*



***Originální opotřebitelné díly Pöttinger nabízejí vyšší užité hodnoty**, které se vyplatí: Vyšší životnost, vysoká přesnost lícování, stále po ruce.*



***Předání výrobků** – U firmy Pöttinger má každý zákazník právo, aby mu výrobek náležitým způsobem předal jeho distribuční a obchodní partner a aby tak měl zajištěnou záruku.*



Alois Pöttinger
Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Industriegelände 1
Telefon +43 (0) 7248/600-0
Telefax +43 (0) 7248/600-2513

A. Pöttinger spol. s r.o.
Ing. Zdeněk Bílý
Dominikánské náměstí 4/5
602 00 Brno
tel. + fax. 00420 - 542 216 790
pottinger@pottinger.cz

A. Pöttinger Slovakia s.r.o
Ing. Juraj Kandra
Mostová 16
034 01 Ružomberok
tel: 00421 - 918 520 426
kandra@pottinger.sk

www.pottinger.at – e-mail: landtechnik@pottinger.at

Torrolumbo.cz 0211



PÖTTINGER

úspěšněji s firmou