







PRO ZDRAVÝ RŮST

## VÍCE NEŽ JEN MYŠLENKA

Hlavním cílem naší práce je zajišťovat udržitelný růst rostlin a hospodářský růst zákazníků. Inovace jsou základem našeho podnikání. Pouze ti, kteří se snaží být pořád lepší, mohou trvale uspět. Značka Kotte garant ručí za kvalitu, efektivitu a v neposlední řadě vynikající, zákaznický orientovaný servis.

Zpracování a výroba kejdovací techniky se věnujeme již od roku 1967. Jako jeden z předních německých výrobců a jako jediný poskytovatel kompletních služeb v našem oboru nabízíme zákazníkům specifické a flexibilní řešení té nejvyšší kvality.

Kromě kompletní nabídky aplikační techniky, poskytujeme i služby v oblasti servisu a správy dat.

## OBSAH

6 TANDEMOVÉ CISTERNY

10 TRIDEMOVÉ CISTERNY

14 PŘEPRAVNÍ TECHNIKA

18 APLIKAČNÍ TECHNIKA

22 ZAPRAVOVACÍ TECHNIKA

26 VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

28 Plnicí technika

30 Podvozky

31 Řídící systémy

32 Systém regulace tlaku v pneumatikách

33 Centrální mazání

33 Průtokoměry

35 Nasávací ramena

36 Dokovací stanice

38 Závěsy



## BEZ KOMPROMISŮ - NAŠE PRODUKCE



Uspokojení potřeb našich zákazníků a hledání řešení „šitých na míru“ – to je poslání, na které se zaměřuje veškerá naše výroba. Mimořádně vysoké standardy ve výrobním procesu, angažovanost a zodpovědnost našich zaměstnanců a charakter výroby, při níž jsou fekální cisterny sestavovány z mnoha jednotlivých dílů, to vše je zárukou maximální spokojenosti zákazníka.

Velký význam pro nás mají také spolehliví dodavatelé. Díky pečlivému výběru dodavatelů, dokážeme zaručit vysokou kvalitu produkce.

### KAŽDÝ STROJ JE JINÝ

Každý stroj je šitý na míru tak, aby vyhovoval potřebám našich zákazníků – to je vždy naší nejvyšší prioritou.

Zakázková výroba přináší velké výzvy pro lidi i samotné technologie. Vždy v souladu s nejvyššími požadavky na životnost a kvalitu prochází každý stroj víceúrovňovou kontrolou kvality a končí expedicí stroje.

V našem centrálním skladu držíme stále více než 11000 náhradních dílů pro naše zákazníky. Na více než 1300 m<sup>2</sup> jsou uskladněny náhradní díly pro téměř všechny výrobní série aplikační a transportní techniky od roku 1990. Celý materiální a informační tok ve výrobě, skladu a distribučním centru je podporován systémem řízení skladu. Kromě toho nám klíčová správa dat umožňuje dohledat veškerou dokumentaci každého jednotlivého stroje i roky zpět.







# TANDEMOVÉ CISTERNY



Promyšlené do detailu



## TANDEMOVÉ CISTERNY garant

Tandemové cisterny pochází z kvalitní německé produkce. Nejvyšší požadavky na certifikované výrobní standardy zaručují trvale vysokou kvalitu našich výrobků. Tandemové cisterny dodáváme přizpůsobené vašim potřebám jako vakuové, nebo čerpací cisterny s různými objemy. Standardní vybavení lze upravit na přání tak, aby se ani profesionálové nemuseli vzdát svých nároků.

### Technická data – standardní výbava

	Tandemová cisterna	
<i>Technika plnění</i>	vakuová cisterna	čerpací cisterna
<i>Vývěva / Čerpadlo</i>	vývěva Jurop	rotační pístové čerpadlo Vogelsang / Börger excentrické-šnekové čerpadlo
<i>Objem nádrže</i>	od 8 m <sup>3</sup> do 20 m <sup>3</sup>	od 8 m <sup>3</sup> do 20 m <sup>3</sup>
<i>Materiál nádrže</i>	ocel, pozink	ocel, pozink
<i>Lakování</i>	na přání (RAL-tóny)	na přání (RAL-tóny)
<i>Podvozek</i>	Original BPW Boogie-agregát s náběžně říditelnou nápravou, volitelná přestavba na nucené řízení	Original BPW Boogie-agregát s náběžně říditelnou nápravou, volitelná přestavba na nucené řízení





## VÝKONNÉ A VŠESTRANNÉ

Tandemové cisterny jsou univerzální a výkonná řešení pro všechny požadavky při aplikaci kejdy. Zejména u delších přepravních vzdáleností nabízejí tandemové modely cisteren ekonomickou alternativu jednoosých cisteren.

Tandemová cisterna garant – vysoký výkon, komfort jízdy a dlouhá životnost.



### Technická data – nádrže

	Nádrže - Ø v mm	Délka válcové části v mm	Brutto-objem v l	Počet vlnolamů
<b>VT 8.000</b>	1.500 mm	4.320 mm	8.000 l	2
<b>VT 10.000</b>	1.600 mm	4.800 mm	10.000 l	2
<b>VT 12.000</b>	1.750 mm	4.650 mm	12.000 l	2
<b>VT 14.000</b>	1.750 mm	5.550 mm	14.000 l	2
<b>VT 15.000</b>	1.900 mm	4.950 mm	15.000 l	2
<b>VT 16.200</b>	1.750 mm	6.500 mm	16.200 l	3
<b>VT 16.700</b>	1.900 mm	5.550 mm	16.700 l	3
<b>VT 17.500</b>	1.900 / 2.000 mm	5.250 / 5.850 mm	17.500 l	3
<b>VT 18.300</b>	1.900 mm	6.200 mm	18.300 l	3
<b>VT 18.500</b>	2.000 mm	5.550 mm	18.500 l	3
<b>VT 20.000</b>	2.000 mm	6.000 mm	20.000 l	3

VT = tandem s vývěvou / Všechny uvedené modely jsou k dostání také v provedení s čerpadlem.

#### Výhody na první pohled:

- + dlouhá životnost
- + variabilní možnosti využití
- + nízká stavba





# TRIDEMOVÉ CISTERNY

Aplikační technika pro profesionály

## TRIDEMOVÉ CISTERNY garant

Jednoduchá obsluha je jedním z mnoha silných stránek třínápravových cisteren. GSL nuceně řízená náprava, nízký poloměr otáčení, optimální rozložení hmotnosti na třech nápravách, stejně jako sladěná velikost nádrže s podvozkem, řadí naše cisterny mezi nejlepší řešení pro profesionály.



### Technická data – standardní výbava

	Tridemová cisterna	
<i>Plnicí technika</i>	vakuová cisterna	čerpací cisterna
<i>Vývěva / Čerpadlo</i>	vývěva Jurop	rotační pístové čerpadlo Vogel-sang / Börger do 12.000 l/min
<i>Objem nádrže</i>	od 22 m <sup>3</sup> do 30 m <sup>3</sup>	od 22 m <sup>3</sup> do 30 m <sup>3</sup>
<i>Materiál nádrže</i>	ocel, pozink	ocel, pozink
<i>Lakování</i>	na přání (RAL-tóny)	na přání (RAL-tóny)
<i>Podvozek</i>	Original BPW-agregát s hydraulickým, parabolickým nebo vzduchovým odpružením	Original BPW-agregát s hydraulickým, parabolickým nebo vzduchovým odpružením



# APLIKAČNÍ TECHNIKA PRO PROFESIONÁLY

Profesionální fekální cisterny nabízí praktická řešení, která optimálně splňují požadavky zemědělců a podniků. Kotte dodává řešení na míru pro mezipodnikovou přepravu a aplikaci tekutých hnojiv. Tridemové cisterny vyrábí Kotte v objemech 22 m<sup>3</sup> – 30 m<sup>3</sup>.



- Výhody na první pohled:
- + přesvědčivá síla rázu
  - + vysoký výkon aplikace
  - + nízký tlak na půdu



## Technická data - nádrže

	VTR / PTR 22.000	VTR / PTR 23.000	Profi VTR / PTR 24.000	Profi VTR / PTR 25.000	Profi VTR / PTR 26.000	Profi VTR / PTR 27.000	Profi VTR / PTR 28.000	Profi VTR / PTR 30.000
Nádrž-Ø v mm	2.000 mm	2.000 mm	2.000 mm	2.000 mm	2.100 mm	2.000 mm	2.100 mm	2.200 mm
Délka válcové části v mm	6.800 mm	7.000 mm	7.250 mm	7.700 mm	7.000 mm	8.300 mm	7.800 mm	7.500 mm
Brutto-objem v l	22.000 l	23.000 l	24.000 l	25.000 l	26.000 l	27.000 l	28.000 l	30.000 l
Počet vlnolamů	3	3	3	3	3	4	3	3

VTR = tridem s vývěvou, PTR = tridem s čerpadlem





# PŘEPRAVNÍ TECHNIKA

Automobilové cisterny | přívozní cisterny | zásobníky kejdy

## LOGISTIKA BIOPLYNU

Konstrukční řadou cisternových návěsů nabízí společnost Kotte řešení šitá na míru profesionálům v oblasti logistiky. Pouze tímto přístupem lze splnit požadavky moderní logistiky a dosáhnout potřebné flexibility a ekonomičnosti.



### Výhody TAV na první pohled:

- + nízká stavba
- + maximální využití hmotnosti
- + jednoduché ovládání

## PŘÍVOZNÉ CISTERNY garant

Přívozní cisterny garant nabízí optimální techniku pro přímou přepravu mezi farmou a polem. Vzhledem k mobilitě je možný rychlý a spolehlivý transport i na obtížných příjezdových komunikacích.

### Výhody VTA na první pohled:

- + extrémně hospodárný
- + kompaktní stavba

	Přívozní cisterna s přední nápravou (TAV)	Přívozní cisterna s točnou (VTA)
<i>Objem nádrže</i>	od 25,5 m <sup>3</sup> do 28 m <sup>3</sup>	od 20 m <sup>3</sup> do 23 m <sup>3</sup>
<i>Materiál nádrže</i>	ocel (sériově pozinkováno)	ocel (sériově pozinkováno)
<i>Lakování</i>	venkovní lakování na přání (RAL-tóny)	venkovní lakování na přání (RAL-tóny)
<i>Celková povolená hmotnost</i>	33 t / 34 t	24 t
<i>Podvozek</i>	vzduchové odpružení a řízená náprava	parabolické odpružení
<i>Vakuová cisterna s vývěvou JUROP</i>	✓	✓
<i>Čerpací cisterna s rotačním čerpadlem Vogelsang / Börger</i>	✓	–



## Sedlový návěs garant (TSA)

Sedlové návěsy garant nabízí kompaktní technologii, nadstandardní výbavu a individuální řešení pro optimální dopravu při použití na pozemních komunikacích.



### Výhody na první pohled:

- + optimální protikorozní ochrana ocelových nádrží
- + ekonomické přepravní možnosti kejdy a fermentačních zbytků na delších vzdálenostech
- + kompaktní stavba

## Zásobník kejdy garant

Se zásobníkem kejdy garant může být vyvážení kejdy ještě efektivnější. Zásobník kejdy garant lze využít buď jako meziklad na kraji pole, nebo zásobník kejdy na dvoře.

Mobilní zásobníky kejdy jsou k dispozici ve velikostech 45, 55 a 65 m<sup>3</sup> a mohou být vybaveny širokou škálou příslušenství. Ať už nasávacími vývody s šoupaty a rychlospojkami, dokovacími trychtýři pro aplikační cisterny nebo plachtou na zakrytí nádrže.

Schválení zásobníku kejdy nabízíme na 25 nebo 40 km/h. Zákazník si také může stejně jako u cisteren zvolit barvu zásobníku z barevného spektra RAL tónů.

### Výhody na první pohled:

- + robustní stavba
- + zkrácené prostoje
- + velký meziklad pro dělenou dopravu



	Zásobník kejdy
Objem zásobníku	45, 55 a 65 m <sup>3</sup>
Materiál nádrže	ocel, zvenku lakováno
Lakování	barva na přání (RAL - tóny)
Podvozek	náprava hydraulicky stavitelná
Tloušťka stěny	5 mm
Volitelně	schválení 40 km/h

## Technická data – standardní výbava

	Sedlový návěs
Objem nádrže	od 28 m <sup>3</sup> do 30 m <sup>3</sup>
Materiál nádrže	ocel (sériově vnitřní i vnější lakování), ušlechtilá ocel
Lakování	venkovní lakování v barvě dle přání zákazníka (RAL-tóny)
Celková povolená hmotnost	35,5 t
Podvozek	nápravový agregát BPW, vzduchové odpružení, nucené řízení, zvedatelná náprava
Technika plnění	vakuový systém (pouze u ocelových nádrží) čerpací systém s rotačním pístovým čerpadlem Vogelsang / Börger 4.000 – 6.000 l min
Volitelně	pojistka proti přetečení, pneumatické pojistné vypínání, nucené řízení



1



2



3



## Dokovací trychtýře

- dokovací trychtýře pro zásobníky kejdy (1) a přívozní cisterny na zadní stěně nádrže (2) nebo na zadním manipulačním otvoru (3)
- průchozí sací vedení NW 200 nebo NW 250
- mechanické, hydraulické, nebo pneumatické hradící šoupě

## Překládací trubka

- překládací trubka NW 150 nebo NW 200
- výkyvná vpravo nebo vlevo přes otočný kloub
- odložení směrem dopředu na nádrži
- s odkapávací vanou a odtokovou hadicí
- volitelně: výškově nastavitelná (max. výška 6 m)





# APLIKAČNÍ TECHNIKA

## Botkový aplikátor garant

### Botkový aplikátor garant

Botkový aplikátor garant umožňuje aplikaci kejdy v pásech. V širokém sortimentu nabízíme optimální řešení pro každého. Díky integrovanému vyrovnávacímu systému dosáhnete optimálního svahového přizpůsobení.

Nedělejte kompromisy! Každý botkový aplikátor garant je našimi techniky upraven přesně na váš stroj.

Botkové aplikátory garant jsou k dispozici v pracovních šířkách 12 m, 15 m a 18 m, a nabízí optimální řešení pro aplikaci kapalných hnojiv nejen na travních porostech, ale i na strništi. Speciálně vytvarovaná ocelová botka rozevře porost tak, aby mohla být kejda vyaplikována přímo ke kořínkům bez ušpinění listů trávy. Díky této technologii může rostlina absorbovat živiny rychleji. Po aplikaci se půda uzavře, čímž se redukuje únik amoniaku.



### Technická data

	Botkový aplikátor garant
<i>Pracovní záběr</i>	12,00 m 15,00 m 18,00 m
<i>Rozestup hadic</i>	25 cm
<i>Rozdělovací hlava</i>	Vogelsang ExaCut
<i>Počet rozdělovacích hlav</i>	2
<i>Integrovaný vyrovnávací systém</i>	✓
<i>Zapínání částečného rozložení</i>	✓
<i>Zamezení odkapu</i>	✓
<i>Transportní šířka</i>	> 3m

### Výhody na první pohled:

- + jednoduchá, kompaktní stavba
- + nízká vlastní hmotnost
- + zlepšení kvality porostu
- + nízkoztrátová aplikace
- + univerzální použití





## Vyrovnávací systém

Svahové vyrovnávání je prováděno přes speciálně vyvinuté skládací válce, které mají přídavný stupeň volnosti.

V pracovní poloze se skládací válec spíná (plovoucí poloha). Boční ramena aplikátoru jsou vždy podepřena botkami a podpěrnými kolečky na zemi. Skrze dva stupně volnosti válců mohou boční ramena pracovat nezávisle na středovém rámu. Pokud klesne terén vedle cisterny je přídavný stupeň volnosti aktivován a rameno rýsuje svažité terén.

V případě, že terén vedle cisterny stoupá, válec zajíždí a rameno kopíruje obrys terénu.



## Hadicový aplikátor Vogelsang

Aplikační technika Vogelsang umožňuje při maximálních pracovních záběrech rovnoměrnou aplikaci i do porostu.

Při aplikaci kapalných hnojiv hrozí nebezpečí ztráty dusíku v hnojivu ve formě amoniaku, který může mít navíc škodlivé účinky na životní prostředí.

Robustní rámová konstrukce až do šířky 36 metrů, inteligentní systém částečného rozložení pracovního záběru přes ComfortFlowControl (CFC), optimální rozložení aplikáčnických hadic a precizní exaktní rozdělovače zajišťují dlouhodobý úspěch.



### Výhody na první pohled:

- + nízké požadavky na výkon tahače
- + vysoká přesnost aplikace
- + malá transportní šířka
- + nízkoztrátová aplikace

## Technická data – hadicový aplikátor Vogelsang

	Standardní model	SwingUp	SwingMax	Compax
<i>Určeno pro...</i>	cisterna	cisterna	cisterna	samochod
<i>Pracovní záběr</i>	12,00 m 15,00 m	12,00 m 15,00 m 18,00 m (Farmer)	21,00 m 24,00 m 27,00 m 30,00 m 33,00 m 36,00 m	12,00 m 15,00 m
<i>Rozestup hadic</i>	30 cm	25 nebo 30 cm	25 do 34 cm	25 nebo 31 cm
<i>Rozdělovací hlava</i>	ExaCut 40/40 nebo 48/48	ExaCut 24/24 nebo 30/30	ExaCut 40/40 nebo 48/48 (při 36,00 m: 40/40/40)	ExaCut 24/24
<i>Počet rozdělovacích hlav</i>	1	2	2 (při 36,00 m: 3)	2
<i>TopSwing 180°</i>	–	–	✓	–
<i>Druh připojení</i>	napevno	čtyřbodový závěs	čtyřbodový závěs	tříbodový závěs



# ZAPRAVOVACÍ TECHNIKA

SlurryDisc | SlurryInjector | radličkový zapravovač

## SlurryDisc garant

SlurryDisc je diskový injektor s širokým spektrem nasazení. Je určen pro přímé zapravení kejdy a digestátu jak na pole, tak na travní porosty.

Diskový injektor nařízne půdu, takže je kejda v krátkém čase zapravena do země. Díky krátké kompaktní stavbě a nízké vlastní hmotnosti injektoru se předchází problémům se zatížením. Zároveň valivé diskové elementy zajišťují nízké požadavky na výkon tahače. S diskovým injektorem SlurryDisc je práce bezpečná a efektivní.

## SlurryInjector garant

SlurryInjector je určený k celoplošnému přímému zapravení kejdy na ornou půdu. Velké odpružené radličky zajišťují intenzivní promíchání půdy a vynikající výsledek zapravení. Standardně je injektor vybaven bránou za řadou radliček, které zabezpečují kvalitní urovňání. Volitelně je možné brány nahradit utužovacím válcem.

## Radličkový zapravovač garant

S radličkovým zapravovačem garant docílíte po přejetí cisterny po pozemku aplikaci v úzkých pásech. S pomocí zavěšeného radličkového zapravovače kejdy lze provést okamžité zapracování kapalného hnojiva na ornici v jednom pracovním kroku a dosáhnout tak značného snížení emisí čpavku.





# INTELIGENTNÍ ZAPRAVOVÁNÍ

Značka garant poskytuje robustní a výkonnou zapravovací techniku pro maximální nasazení a efektivnější využití živin. Díky dlouholetým zkušenostem v konstrukci a výrobě techniky orientované na praxi nabízí nejmodernější technologie. Vsaďte na zapravovací techniku garant, tu správnou techniku pro použití v profesionálním zemědělství. S touto technikou bude vaše práce ještě ekonomičtější a ekologičtější.

## Výhody na první pohled:

- + efektivní využití živin
- + snížené emise amoniaku
- + cílená aplikace kejdy

## Technická data

	garant SlurryDisc 2-nosníkový diskový injektor	garant SlurryInjector 2-nosníkový injektor	garant SlurryInjector Heavy Duty 2-nosníkový injektor	garant radličkový zapravovač 2-nosníkový zapravovač
<i>Aplikace na...</i>	pole a travní porost	pole (zorané)	pole (zorané)	pole
<i>Technika určená pro cisterny</i>	✓	✓	✓	✓
<i>Technika určená pro samochody</i>	–	–	✓	✓
<i>Pracovní záběr</i>	– – 5,00 m (hydr. sklopný) 6,00 m (hydr. sklopný) 7,50 m (hydr. sklopný)	3,00 m – 5,00 m (hydr. sklopný) 6,00 m (hydr. sklopný) 7,50 m (hydr. sklopný)	– – – 6,00 m (hydr. sklopný) –	3,00 m 4,60 m (hydr. sklopný) – 6,00 m (hydr. sklopný) –
<i>Počet disků/radliček/hrotů</i>	24 / 30 / 36 odpružené dvojité disky	12 / 20 / 24 / 30 zesílené odpružené radličky 45 x 12 mm s dvojitým pružením	21 Goliath-listové odpružené radličky	7 / 11 / 13 odpružené radličky s dvojitými srdcovými radličkami
<i>Rozestup disků-/radliček</i>	21 cm	25 cm	30 cm	50 cm
<i>Rozdělovací hlava</i>	Vogelsang ExaCut	Vogelsang ExaCut	Vogelsang ExaCut	Vogelsang Dosimat
<i>Rozdělovací hadice</i>	NW 50	NW 50	NW 50	NW 50
<i>Podpěrná kolečka pro vedení hloubky</i>	✓	u výbavy bez válců	–	✓
<i>Znamenák</i>	✓	✓	volitelné	–
<i>Brána</i>	volitelné	✓	✓	–
<i>Válce Ø 540 mm</i>	–	volitelné	✓	–
<i>Volitelné</i>	zamezení odkapu pomocí ComfortFlowControl (CFC)	–	–	zahrnovač







# VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ



Cisterny pro profesionály

## OBSAH

- 28 Plnicí technika
- 30 Podvozky
- 31 Řídící systémy
- 32 Systém regulace tlaku v pneumatikách
- 33 Centrální mazání
- 33 Průtokoměry
- 35 Nasávací ramena
- 36 Dokovací stanice
- 38 Závěsy



# PLNÍCÍ TECHNIKA



Profi pomocné plnění

## Vakuové cisterny

Vakuové cisterny jsou charakteristické snadným použitím, nízkým opotřebením a vynikajícím poměrem cena/kvalita. Všechny vakuové cisterny jsou vybaveny kvalitními kompresory italské značky JUROP, které v kombinaci s pomocným plněním zaručují velmi dobré plnicí výkony!

### Pomocné plnění pro vakuové cisterny

Použití hydraulicky poháněného urychlovače plnění umožňuje rychlejší plnění a lepší zaplnění nádrže, zvláště v případě husté pěnivé kejdy. Pomocné plnění lze umístit na t-kus umístěný vpředu pod nádrží s možností nasávání vpředu vlevo a vpravo, na nasávací rameno nebo kamkoli na sací hrdlo nádrže.

### Technická data – plnicí techniky

Velikost	Množství oleje	Možnosti montáže
NW 150	60 l	vpředu vlevo nebo vpravo vzadu vlevo nebo vpravo
NW 200	60 l	vpředu pod nádrží, možnost nasávání vpravo nebo vlevo přes t-kus nebo nasávací rameno
NW 200 Profi	80-100 l	vpředu pod nádrží, možnost nasávání vpravo nebo vlevo přes t-kus nebo nasávací rameno

### Výhody pomocného plnění:

- + jednoduché dovybavení
- + výrazně rychlejší plnění
- + ochrana vývěvy



Vakuové cisterny s technikou Power-Boost

### Vakuové cisterny se servotechnikou Power-Boost

- přímý mechanický pohon rotačního čerpadla přes vývodový hřídel, hydraulický pohon kompresoru
- servotechnika se třem funkcemi: urychlovač plnění – míchání, urychlovač tlaku (do 3 bar)
- jiné provedení: tlakové vedení nad cisternou v NW 200

### Výhody vakuových cisteren:

- + technika není citlivá na cizí tělesa
- + nízké opotřebenění
- + nízké náklady na údržbu
- + jednoduchá konstrukce
- + vyšší výkon díky technice Power Boost



Čerpací cisterny s rotačním pístovým čerpadlem Børger

## Čerpací cisterny

Cisterny s čerpadlem nabízí maximální sací účinnost - zejména v problematických sacích podmínkách. Především při aplikační technice s velkými pracovními záběry dokáže cisterna s čerpadlem docílit dostatečně vysoký tlak.

Sázíme na kvalitní rotační pístová čerpadla Vogelsang nebo Børger:

- výkon čerpadla až 12.000 l / min
- rotaCut 10000 nebo 12000 s lapačem kamení a řezacím ústrojím, chránícím před cizími tělesy – prodlouží životnost čerpadla
- jiné provedení: RotaCut s lapačem kamení a řezacím ústrojím, s automatickou regulací ACC pomocí stlačeného vzduchu, kontinuální změnou přitlačné síly řezacích nožů na řezací síto

### Výhody čerpacích cisteren:

- + krátké doby plnění a rychlé vyprázdnění cisterny
- + žádné kolísání tlaku
- + optimální plnění také v obtížných podmínkách, např. u hlubokých jámečků
- + větší přesnost aplikace



# PODVOZKY



BPW Boogie agregát s parabolickým odpružením



BPW Boogie agregát se vzduchovým odpružením



Hydraulicky odpružená oj s nuceným řízením BPW

## Boogie agregát s parabolickým odpružením

Pro naše zákazníky jen to nejlepší! Montujeme výhradně originální agregáty BPW. Jen tak vám můžeme zaručit kvalitu, která je nezbytná pro robustní použití v zemědělství.

### Technická data - Boogie agregáty

- parabolické odpružení (zatížení do 26 t)
- profil nápravy 150 x 150 mm
- brzdový buben 410 x 180, volitelně: 420 x 200
- sériově zátěžová regulace brzdící síly dle zatížení (ALB)
- nápravy až do 60 km / h
- rozsáhlé možnosti výběru pneumatik

### Výhody parabolického odpružení:

- + vysoké zatížení
- + stabilní jízdní vlastnosti

## Vzduchové odpružení

Výhody vzduchového pérování jsou zřejmé: Za prvé přenáší síly vozovky a cisterny na nejpevnější část rámu, čímž se zajistí lepší stabilita. Za druhé poskytuje extrémně vysoký jízdní komfort a nabízí přenos zatížení odlehčením první nápravy.

### Výhody vzduchového odpružení:

- + vysoký jízdní komfort
- + lepší rozložení hmotnosti
- + možnost přenosu zatížení

## Spodní závěs a odpružení oje

- závěs na kouli s 3 nebo 4 t zatížením
- sériově ruční čerpadlo pro jemné nastavení úhlu náklonu oje rukou
- TUV – odpružená oj do 5 t

### Výhody spodního závěsu a odpružené oje:

- + lepší komfort jízdy
- + regulace sklonu cisterny
- + vyšší nosná podpora

## Top válec

Pomocí top válce může být dodatečné zatížení nápravy traktoru přeneseno také na přední nápravu, což vede k optimalizaci tažné síly.

### Výhody top válce:

- + optimalizace tažné síly
- + odvzdušnění 1. nápravy na cisterně vede k dotížení zadní nápravy traktoru

# ŘÍDÍCÍ SYSTÉMY



Hydraulické nucené řízení

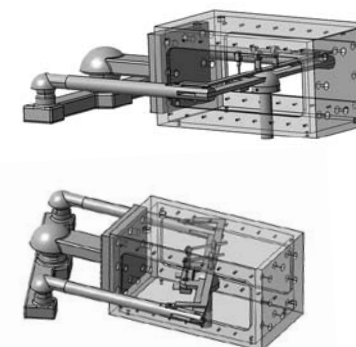
## Hydraulické nucené řízení

U nuceně řízených náprav GSL od BPW jsou čepy nápravy v prodloužení čtyřhranu nápravy. Řízení pak nevyžaduje tak velkou sílu a snižuje se opotřebení. Uzavřený olejový okruh zaručuje přímý přenos síly.

Při zatáčení se válce nuceného řízení pohybují pod ojí, a proto není zapotřebí žádné další ochrany proti najetí.

### Výhody hydraulického nuceného řízení:

- + výrazné zlepšení jízdního komfortu
- + přímé přenesení síly
- + trvalá přesnost zatáčení



Snímač oje při jízdě v přímém směru (nahore) a při zatáčení (dole)

## Elektronické nucené řízení ESS (ElectronicSteeringSystem)

S elektronickým řídicím systémem poskytuje garant alternativu k hydraulickému nucenému řízení. Centrálním prvkem je, stejně jako u MSS, patentovaný snímač oje, který měří úhly mezi tahačem a přívěsem nezávisle na klopných pohybech vozu a klonění. Připojení k traktoru se provádí podle normy přes koule K50.

### Výhody elektronického nuceného řízení ESS:

- + možná blokáce nápravy při jízdě ve svahu
- + normované připojení k traktoru přes K50



MultiSteeringSystem (MSS) – všechny nápravy jsou řízeny

## Multifunkční systém řízení (MSS)

MultiSteeringSystem představuje elektrohydraulický systém řízení, pomocí kterého lze řídit všechny nápravy přívěsu s pevnou ojí. Centrálním prvkem MSS je patentovaný snímač oje (evropský patent). Pomocí tohoto snímače se měří úhly mezi tahačem a přívěsem nezávisle na klopných pohybech vozu a klonění. Kontrolní prvek zjištěné úhly natočení oje pro všechny nápravy fekálního vozu přepočítá na úhly natočení řízeného kola, a poté je odpovídajícím způsobem vyšle. Díky možnosti řízení všech náprav přívěsu se uživateli nabízejí různé strategie řízení.

### Výhody elektrohydraulického systému řízení MSS:

- + nízké opotřebení pneumatik
- + lepší ovladatelnost
- + možné různé jízdní strategie (např. krabí chod)



# SYSTÉM REGULACE TLAKU V PNEUMATIKÁCH



Systém regulace tlaku v pneumatikách zlepší jízdní vlastnosti na poli i silnici a sníží opotřebení pneumatik i spotřebu motorové nafty.

- 1- a 2-okruhová technika
- volitelné provedení: napájení tahače
- digitální ovládání u 2-okruhové techniky (volitelně: připojení k SC Profi)
- kompresorové zařízení s dvojitým pístem efektivně dodá až 1200 l/min, spotřeba oleje 45 l/min
- kompresorové zařízení se čtyřmi písty efektivně dodá až 3300 l/min, spotřeba oleje 80 l/min
- šroubový kompresor s 2400 l/min nebo 3500 l/min (volitelně: patentované PTG rychloodpouštěcí ventily)

## Příklad:

Doba nafouknutí 4 pneumatik z 1,5 na 3,5 baru

	<i>Pneu</i> 750/60-30,5
Dvoupístový kompresor 1.200 l/min	6 min.
Čtyřpístový kompresor 3.300 l/min	2,5 min.

## Výhody systému regulace tlaku v pneumatikách:

- + zlepšení jízdních vlastností
- + menší tlak na půdu na poli
- + nižší opotřebení pneumatik a spotřeba motorové nafty

# CENTRÁLNÍ MAZÁNÍ



Jednoduché a automatické mazání všech mazacích míst na fekálním voze.

## Výhody centrálního mazání:

- + nižší náklady na údržbu
- + vyšší bezpečnost provozu
- + mazací zařízení až pro 115 mazacích míst

# PRŮTOKOMĚŘ



Průtokoměr za vás převezme měření aplikovaného množství kapalného hnojiva a to v rozmezí od 0,5 – 12,0 m<sup>3</sup> / min. Je možné se rozhodnout mezi aktivním nebo pasívním průtokoměrem.

## Výhody průtokoměru:

- + přesné dávkování kejdry
- + automatická dokumentace aplikovaného množství
- + snadná obsluha





## NASÁVACÍ RAMENA

Výkonnost profesionálních cisteren se rozhodujícím způsobem odvíjí od rychlosti plnění. Pomocí sacích ramen a zařízení na vyvážení kejdy lze účinnost plnění značně zvýšit.

Firma Kotte Vám nabízí četné rozdílné možnosti – také pro Vás máme to správné řešení!



Nasávací ramena se dvěma otočnými klouby



Nasávací ramena pro dokovací stanice

### Technická data – nasávací ramena

	Nasávací rameno pro dokovací stanice	Nasávací rameno se dvěma otočnými klouby	Přední nasávací rameno	Nasávací rameno nahoře na nádrži
<i>Umístění</i>	vpravo nebo vlevo	vpravo nebo vlevo	v přední hydraulice	otočné o 180 °: vpravo a vlevo (volitelně: otočné o 270 °)
<i>Sací vedení (průchozí)</i>	NW 200 nebo NW 250	NW 200	NW 200	NW 200
<i>Max. hloubka sání</i>	definována dokovací stanicí	ca. 2 m (při použití sací hadice pro jímky)	–	ca. 2 m (volitelně: teleskopické na 3,5 m)
<i>Dokovací výška</i>	max. 1,30 m	1,30 m do 4,30 m (s prodlouženým ramenem a zvonem)	max. 4,00 m	max. 5,00 m
<i>Volitelně: odstředivé čerpadlo na konci ramena pro vyšší sací výkon (do 12 m<sup>3</sup> / min)</i>	✓	✓ doporučeno	✓ doporučeno	✓
<i>Další možnosti</i>	–	–	–	zadní odkapávací vana





Dokovací stanice na dálkové ovládání

## DOKOVACÍ STANICE



Dokovací stanice pro jímky



Dokovací stanice pro nadzemní nádrže a jímky

### Technická data – dokovací stanice

	Dokovací stanice pro jímky	Dokovací stanice pro nadzemní nádrže a jímky	Dokovací stanice na dálkové ovládání
<i>Použití pro...</i>	jímky	nadzemní nádrže do 3 m výšky a jímky	nadzemní nádrže > 3 m výšky a jímky
<i>Třibodová transportní koza</i>	✓	✓	✓
<i>Podpěrná kolečka pro pozicování</i>	–	✓ (volitelně: otočná kola)	✓
<i>Sací vedení (průchozí)</i>	NW 200 nebo NW 250	NW 200	NW 200 s plochým šoupětem NW 200
<i>Rychlospojka</i>	NW 200 nebo NW 250	NW 200	NW 200
<i>Zvláštnosti</i>	–	–	dvojitá bezpečnostní funkce fotobuňkou a dálkovým ovládním



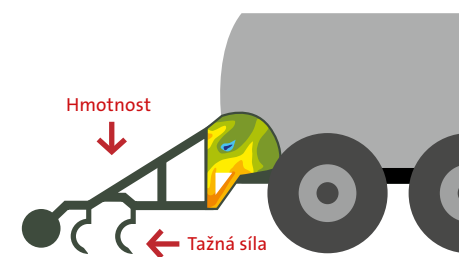
# ZÁVĚSY

Na techniku k zapravování kejdy se v rámci stávajících předpisů kladou stále vyšší nároky. Aby bylo možné zapravovací techniku používat přímo na cisterně, vyžaduje to odpovídající závěsné zařízení. Ať už jsou vaše požadavky jakékoli, nabízíme ideální řešení!



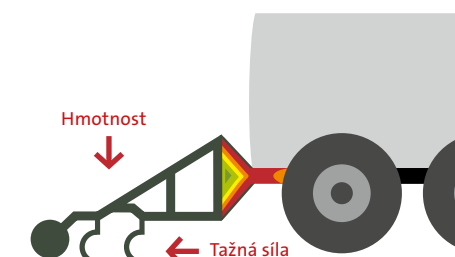
Čtyřbodové závěsy XXL

## Vliv tažné síly na nádrž



### Ocelové nádrže

Síly jsou díky nosnému elementu v podobě nádrže rozprostřeny na větší plochu.



### Plastové nádrže

Síly jsou soustředěny bez pomocných konstrukcí v rámu. Nádrž samotná nemá žádnou stabilizační funkci.

## Technická data – modely závěsů

	Čtyřbodový závěs L	Čtyřbodový závěs XL	Čtyřbodový závěs XXL	Plovoucí čtyřbodový závěs	Výkyvný čtyřbodový závěs
Maximální zatížení	2 t	3 t	4 t	do 3 t	do 2,5 t
Maximální zvedací síla	do 4,25 t	7,5 t	do 7,5 t	do 7,5 t	do 7,5 t
Určeno pro ...	hadicové aplikátory do 30 m botkové aplikátory do 15 m lehká zapravovací technika např. štěrbinová technika	hadicové aplikátory >30 m botkové aplikátory >18 m těžká zapravovací technika např. injektor kejdy	těžká zapravovací technika např. diskový podmítač	hadicový aplikátor >30 m botkový aplikátor >18 m těžká zapravovací technika např. injektor kejdy	hadicový aplikátor do 30 m botkový aplikátor do 15 m lehká zapravovací technika např. štěrbinová technika
Zesílená zadní stěna 8 mm	–	✓	✓ s vnitřními výztužnými prvky	✓	✓
Držák pro příčnou traverzu	✓	✓	✓ pevně navařená příčná traverza pro horní táhlo	✓	✓ pevně navařená příčná traverza pro horní táhlo
S pojistnými háky, kat. 3, volitelně také kat. 2	✓	✓ zesílené vyztužení	✓ zesílené vyztužení	✓ zesílené vyztužení	✓ zesílené vyztužení
Manipulační otvor	s plochým víkem pro manipulační otvor	s plochým víkem pro manipulační otvor	manipulační otvor na straně nebo nahoře	s plochým víkem pro manipulační otvor	manipulační otvor na straně nebo nahoře
Hydraulický válec s pouzdrem proti oděru	✓	✓	✓	✓	✓





[www.garant-kotte.de/cs](http://www.garant-kotte.de/cs)

Prodejce

**DAGROS**

DAGROS, s.r.o.

K Přejezdu 509

289 21 Kostomlaty nad Labem

tel: +420 325 538 120 / +420 313 036 122

e-mail: [info@dagros.cz](mailto:info@dagros.cz)

[www.dagros.cz](http://www.dagros.cz)