

# OBSAH

<b>TÉMA</b>	<b>Str.</b>
Základní nastavení .....	2
Přehled .....	3
Praktické rady .....	4
Před uvedením do provozu .....	5
Technické specifikace .....	6
Standardní výbava .....	6
Volitelná výbava .....	7
ÚDRŽBA .....	7
Běžná údržba.....	7
Kluzná spojka.....	8
Mazání.....	9
Obecně.....	9
Rozmetací lopatky.....	9
Záruka a odpovědnost .....	10
Všeobecně .....	10
Bezpečnost práce .....	10
Prohlášení o shodě .....	11
Piktogramy .....	12
Vysvětlení symbolů .....	13
Rozmetací tabulky .....	14
Seznam náhradních dílů .....	14
Poznámky .....	14

## **Zvláštní pozornost věnujte!**

- *Plnění zásobníku provádějte ohleduplně stabilním proudem materiálu.*
- *Materiál v zásobníku nepěchujte!*
- *Berte ohled na fakt že delší jízdou s plným zásobníkem dochází vibracemi k smovolnému upěchování!*
- *Při zavření hradítek se snažte co nejdříve také zastavit rozmetací a čechrací ústrojí!*

## Základní nastavení

PTO- otáčky	400 ot./min..
ÚHEL sklonu	Vodorovně
Pracovní výška – povrch země a disk	60cm
GNastavení dávky	viz. Tabulka g/m <sup>2</sup>
Pozice lopatek	viz. tabulka
Pozice omezovače záběru	viz. tabulka

### Rozmetací tabulky Lopatky-typ

PTO: 400 rpm 18-09-2007

Záběr 2 - 905

Číslo materiálu

Nastavení stupnice

Rychlost pojezdu

Pozice lopatek

Nastavení omezovače

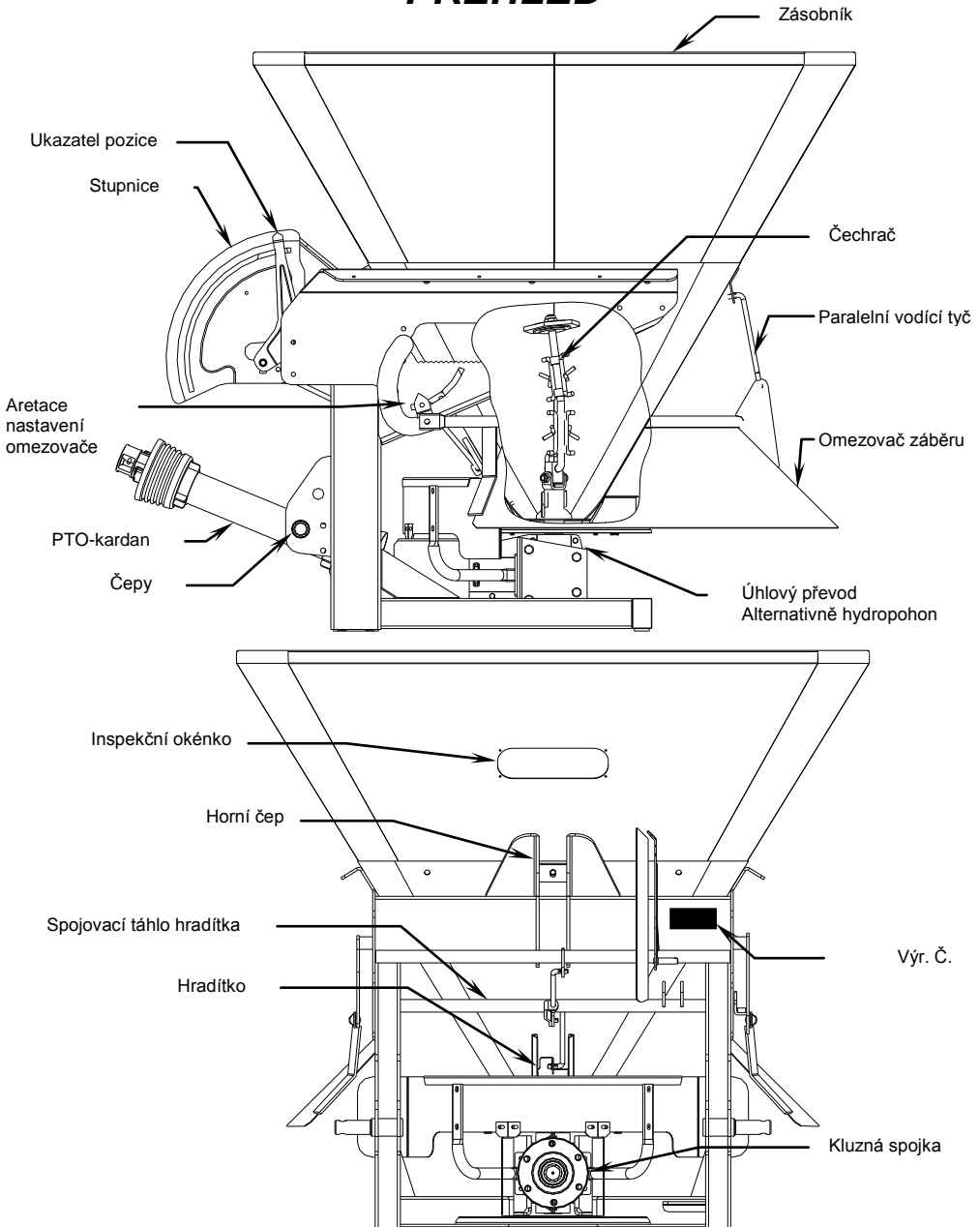
Gr/m <sup>2</sup>	Km/h				Kg/min	Pozice lopatek
	5	10	15	20		
1,00	0	0	0	0	0,0	...
1,50	7	3	2	2	1,1	3 - 3 - 3 - 3
2,00	36	18	12	9	6,0	3 - 3 - 3 - 3
2,50	92	46	31	23	15,3	3 - 3 - 3 - 3
3,00	145	73	48	36	24,2	3 - 3 - 3 - 3
3,50	181	90	60	45	30,2	3 - 3 - 3 - 3
4,00	223	111	74	56	37,1	2 - 2 - 2 - 2
4,50	277	138	92	69	46,1	2 - 2 - 2 - 2
5,00	351	176	117	88	58,5	2 - 2 - 2 - 2
5,50	416	208	139	104	69,3	2 - 2 - 2 - 2
6,00	452	226	151	113	75,3	2 - 2 - 2 - 2
6,50	470	235	157	118	78,4	1 - 2 - 1 - 2
7,00	0	0	0	0	0,0	1 - 2 - 1 - 2
7,50						
8,00						
8,50						
9,00						
Kg	22,6	40	40	20	0	1,43

### Příklad

Záběr	:	2	Meter
Rychlos	:	15	Km/H
Dávka	:	31	G/M <sup>2</sup>
<b>Stupnice</b>	:	<b>2 ½</b>	Dávka g/m <sup>2</sup>

Lopatky	:	Všechny 4 lopatky na pozici 3
Omezovač	:	Minimum ↓

## PŘEHLED



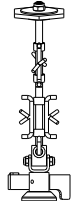
## PRACTICKÉ RADY

- Delší jízdou po nerovném terénu dojde k utužení materiálu.
- Je nutné zafixovat ramena hydrauliky tak aby nedocházelo k výkyvům stroje do stran.
- Dbejte aby rozmetací kotouč s čechračem nebyly delší dobu v činnosti při uzavřeném hradítku. Hrozí poškození čechrače.
- Plnění zásobníku provádějte ohleduplně stabilním proudem materiálu.
- Rozmetací tabulka udává požadované pozice nastavení každé z lopatek (1, 2, 3, 4). Omezovač záběru zná v zásadě polohy Minimum ↓ - Medium † - Maximum †.
- Změna pozice lopatek je prováděna povolením šroubů a přesunutím.
- Nižší pozice lopatek (1 nebo 2) způsobuje zvýšení dávky do levé strany ve směru pojezdu.
- Pozice vyšší (3,4,) umožňují zvýšit dávku v pravo..

## Čechrač

**Vývodový hřídel spouštějte vždy pozvolna a při nízkých otáčkách motoru!**

- Standardně je stroj dodáván s čechračem pro sůl a vlhký písek.
- Pro aplikaci drceného štěrku je nutno objednat vybrační čechrač (dodatečná výbava).
  - Při rozmetání jemných suchých materiálů (močovina suchý písek) je vhodné odejmout delší horizontální část čechrače.



## Před uvedením do provozu



Všechny pohyblivé a nastavovací a pracovní mechanismy se musejí pohybovat lehce bez použití hrubé síly.

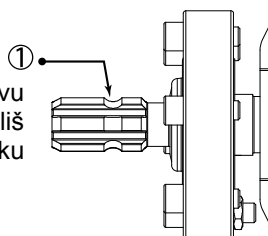


- Před připojením kardanu se rozmetací kotouč prázdného stroje otáčí velmi lehce
- Zkontrolujte dotažení lopatek.
- **Dbejte na správně zvolenou délku kardanu. Příliš dlouhý kardan je téměř výhradní příčinou problémů u strojů nově uvedených do provozu (poškození převodovky).**
- Nezvedejte stroj nad pracovní výšku (60 CM).

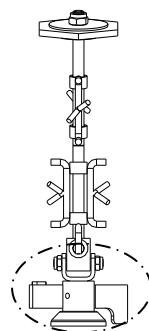


Číslo ① na obrázku označuje místo projevu poškození převodovky vlivem vzpříčení příliš dlouhého kardanu (markantní otlak na straně žlábků pro pojistku).

Na tento druh poškození nelze uplatnit záruční garanci!



Mezera mezi dnem zásobníku a těsnícím kroužkem na spodu čehrače by měla činit asi 0,5 mm, jinak hrozí protékání hnojiva I při uzavřeném hradítku. Zároveň by nemělo mezi těmito dvěma částmi docházet ke tření.



**Kontrolujte pravidelně dotažení všech šroubených spojů !**

## TECHNICKÉ SPECIFIKACE, obecně

• Typ stroje	:	<b>S2</b>	<b>S3</b>	
• Objem zásobníku	:	130, 240, 350	500, 775, 1.050	Litry
• Nosnost	:	Max. 600	Max. 1.500	kg.
• Záběr	:	2 – 8	2 – 8	M
• Dávkování	:	Ca. 5 – 350	App. 5 – 350	g/m <sup>2</sup>
• 3-bodový závěs	:	Kat. I/II / ISO 730/I	Kat. II / ISO 730/I	

### S2 / S3 hydra w/ Oil Motor

• Tlak oleje	:	Min. 120	Max. 140	Bar
• Průtok oleje	:	Min. 20	Max. 90	l/min.

## TECHNICKÉ SPECIFIKACE

SPECIFICATIONS		S2, 130 l	S2, 240 l	S2, 350 l	S3, 500 l	S3, 775 l	S3, 1.050
Nakládací výška	cm	77	96	115	115	133	152
Objem	litry	130	240	350	500	775	1.050
Kapacita	kg	175	325	470	675	1.045	1.500
Nakládací otvor	cm	70 x 74	70 x 74	70 x 74	114 x 119	114 x 119	114 x 119
Hmotnost stroje	kg	118	130	142	166	189	212
Maximální hmotnost	kg	275	437	594	841	1234	1712

Uvažovaná specifická hmotnost materiálu je ~ 1,35 Kg/litrů.

## STANDARDNÍ VÝBAVA

- Kardan/ hydromotor
- Univerzální čechrač sůl/ vlhký písek
- Chráníč čechrače (horní ochranná stříška)
- Převodovka s kluznou spojkou
- Sada lopatek
- Omezovací kryt regulace záběru
- Síta s oky 5x5 cm

## Volitelná výbava

A line of useful optional equipment can be supplied – as mentioned below:

KOMPONENTY	Popis	Rozměry	
Module S2	110 litrů	76 x 80	cm
Plachta S2	skládací	76 x 80	cm
Modul S3	275 litrů	120 x 125	cm
Plachta S3	skládací	120 x 125	cm
Prodloužená páka	Manuál. Ovl.		
Ovládání dávky	Bovdenem		
Ovládání dávky	Hydraulické		
Ovládání dávky	Electricky , actuator		
Ovládání záběru	Electricky , actuator		
CALIBRATOR ICON	Dávka dle pojezd. rychlosti / šířka záběru		
Dopr. osvětlení			
Vybrační čechrač pro hr. materiál			

Seznam může být průběžně doplňován.

## Údržba stroje

### Běžná údržba

Stroje BOGBALLE jsou vyvinuty tak aby potřeba jejich údržby byla minimální.

Celý stroj je chráněn práškovou barvou nebo jsou jeho komponenty vyrobeny z nerez. materiálu.

### Je důležité dodržovat následující instrukce!

**”Je-li stroj udržován, bude jako nový i po 5 letech ! ”**

**”Není-li stroj udržován, bude starý už za rok ! ”**



Po použití vždy řádně očistěte takovou vodou a před uskladněním nechejte oschnout a konzervujte nástřikem oleje.



. Nepoužívejte odmašťovadel – Neponořujte stroj do vody – a nemiřte tlakovou vodou přímo na těsnění převodovky a kožisek



- **Koroze odřených a neošetřených částí může nastartovat během několika hodin.**

Každé poškození barvy je třeba co nejdříve ošetřit barvou, případně přípravkem Tectyl .



## **OCHRANA, kluzná spojka**



Kluzná spojka zabezpečuje ochranu před poškozením převodovky i mechanismu čechrání.



*Je to nejdůležitější ochranný komponent stroje.*



Při staru stroje je nutné aby došlo k prokluzu spojky jinak hrozí poškození.

**Je bezpodmínečně nutné jednou ročně zkontrolovat její funkci. Kroučící moment kluzné spojky musí být v intervalu 200 – 250 Nm.**

**V případě problémů je nutné spojku rozebrat a očistit.**



Díky tomu že při startu spojka proklouzne o 1,5 až 2 otáčky, sníží se zatížení všech mechanismů stroje přibližně na 1/10.



## Mazání

Díly mazané jednou denně:

KOMPONENT	INSTRUCTION
Kardan kloub a zámek PTO	Tukem
Teleskop kardanu	Tukem
Hradítka (dno zásobníku)	Tukem

### Celoživotní náplň:



Mechanismus převodovky – potřeba mazání pouze v případě opravy.

### Obecně



**Po 4 až 6 hodinách práce znovu dotáhněte všechny šroubené spoje.**

**Výjimka!** Šrouby převodovky jsou zajištěny rozebíratelným lepidlem

**Zvláštní pozornost věnujte šroubům 6 M12 (upevnění zásobníku) – dotahovat na kroutící moment 90 Nm .**



Nerezové šrouby a matky se mohou namáháním svařit, proto je nutné při jejich eventuální montáži použít vhodného rubrikantu!

### Lopatky



Lopatky rozmetadel jsou opotřebitelnými díly a jejich spotřeba závisí na druhu a dávce rozmetaného materiálu.

**Před montáží nových lopatek vždy pečlivě očistě povrch díksu na dosedacích plochách!**

## ZÁRUKA / ODPOVĚDNOST

- Reklamační podmínky jsou v souladu s legislativou Dánska. Servis a opravy se provádějí bezplatně po dobu 12 měsíců od datumu zakoupení, a to za následujících podmínek:
  - Jedná se konstrukční nebo materiálovou vadu (běžné opotřebení, nedostatečná údržba a nesprávné použití nejsou akceptovány).
  - Vada nebyla způsobena použitím nepůvodních komponent / zařízení.
  - O opravu stroje se nepokusily osoby bez technických znalostí.
  - Náhrada za zranění osob nebo poškození úrody není odpovědnosti dodavatele.

## VŠEOBECNĚ

Tento stroj je určen k rozmetání všech běžných typů hnojiv.

Je možno rozmetat i jiné tekoucí materiály. Je-li tomu tak, je nutno konzultovat listinu bezpečnostních údajů dotyčného materiálu a určit potenciální bezpečnostní nebo zdravotní opatření, která je nutno přijmout.

Jestliže je stroj používán pro rozmetání materiálu, který není definován na grafech rozmetání, nepřebírá za toto výrobce nikdy odpovědnost.

## BEZPEČNOST a OCHRANA

Převodový systém stroj:

Hřídel PTO, třecí spojka a rozmetací kotouče s lopatkami je nutno považovat za „*nebezpečné*“. Při práci v blízkosti těchto součástí stroje je nutno postupovat s nejvyšší opatrností, a to zejména s ohledem na otáčení systému PTO traktoru.

### NEOPOUŠTĚJTE KABINU TRAKTORU BEZ ZASTAVENÍ SYSTÉMU PTO TRAKTORU!

Kromě případů, kdy musíte provést kalibraci stroje.

- Nikdy nechodte za strojem s otáčejícími se rozmetacími kotouči.
- Nikdy nelezte pod stroj s otáčejícími se rozmetacími kotouči.
- Nikdy nečistěte stroj s otáčejícími se rozmetacími kotouči.
- Nikdy nedávejte do zásobníku ruku/předměty při otáčejících se rozmetacích kotoučích.
- Vždy ověřte správné uchycení rozmetacích kotoučů.
- Prověřte netknutost ochranných krytů PTO.
- Zkontrolujte, zda je připevněn bezpečnostní řetěz PTO.
- Zkontrolujte, zda je neporušen horní spoj a jeho čepy a zda jsou zajištěny pojistným čepem.

---

## **EC-Declaration of Conformity**

**Manufacturer:**

**BOGBALLE A/S**  
**Bogballe · DK-7171 Uldum**  
**Phone +45 7589 3266 Fax +45 7589 3766**

**Declares that machine:**

Sand and salt spreader

**S2/S3**

**Is made in conformity with:**

*directive of 14th June 1989 conc. mutual approximation of the laws of the member states on machines (98/37/EØF), with special reference to the enclosure II, A and enclosure I of the directive, conc. essential safety and health claims in connection with construction and manufacture of machines.*

**International/national standards:**

DS/EN 292-1 and DS/EN 292-2  
DS/EN 294  
DS/EN 349  
DS 6010 / ISO730/1, 1997  
DS 6005 / ISO DR No. 1724  
DS 6003  
DS 6009 / ISO 500, 1st edition – 1979.02.15

**International/national standards:**

EN 50081-1 and EN 50082-2

Bogballe, 2007-11-01

Nils Jørg Laursen



## Piktogramy



Před prvním spuštěním přečtěte návod k použití.



Zákaz pobytu v prostoru pod strojem.



Nutno dodržovat bezpečnou vzdálenost vzhledem k rozmetanému materiálu.



Zákaz kontaktu s rotujícími částmi.



Zákaz kontaktu s pohyblivými částmi jsou li v činnosti.



Zákaz mytí dané součástky tlakovou vodou .

**< 70 dB (A)**

Hlučnost stroje je pod 70 dB (A)



1: ROK / 2002

2: NET. Kg základní stroj / Celkově – viz. manuál

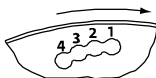
## SYMBOLY V TABULKÁCH

### 2-904

2 je záběr stroje; 904 je pořadové číslo materiálu



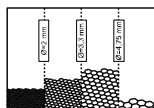
**Typ lopatek** (např. S3)



**Nastavení lopatek** (e.g. 3-3-3-3)



**Dávka** (g/m<sup>2</sup>)



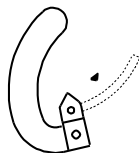
**Zrnitostní složení:**

$\emptyset > 4,75 \text{ mm}$   
 $4,75 \text{ mm} > \emptyset > 3,30 \text{ mm}$   
 $3,30 \text{ mm} > \emptyset > 2,20 \text{ mm}$   
 $\emptyset > 2,20 \text{ mm}$

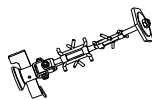


**Objemová hmotnost** (Kg/L)

**Nastavení omezovače záběru:**



↑ **Maximum**  
 ↓ **Medium** (Střední)  
 ↑  
 ↓ **Minimum**



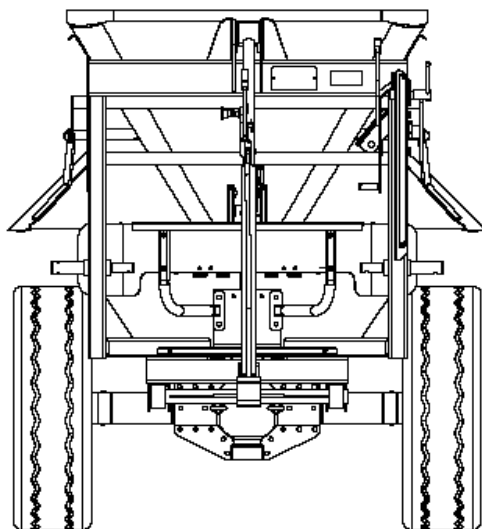
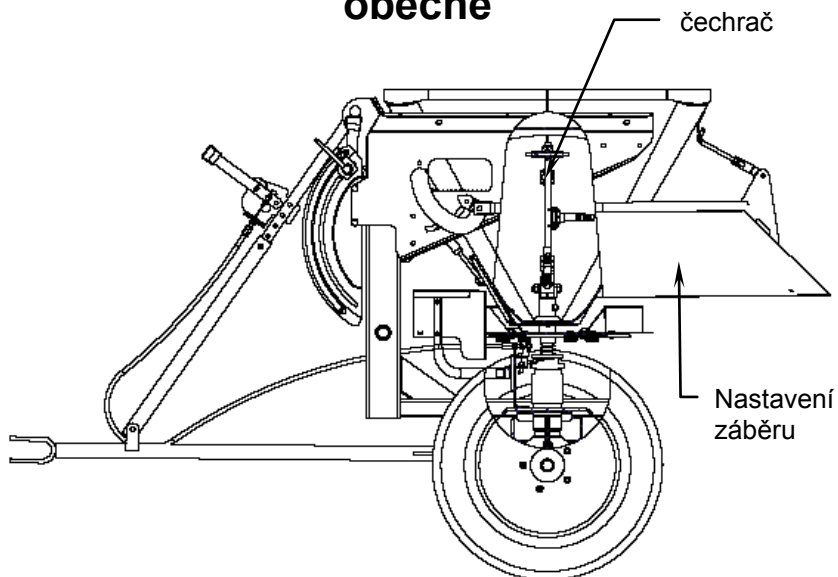
**Čechrač** (standard)



**Čechrač hrubý** (volitelná výbava)

**Tabulky materiálu**

<b>Číslo tabulky.</b>	<b>Materiál</b>	
901	Posypová sůl, Pioner Strada (suchý)	2- 8m
902	Road Salt, Pioner Strada (suchý)	2- 8m
903	Road Salt, Pioner Strada (vlhký)	2- 8m
904	Sea Salt (vlhký)	2- 8m
905	Sand (plavený)	2- 8m
906	Močovina (prilled)	2 – 8 m
908	Močovina (granulovaná)	2 – 8 m
909	NPK / NS (hrubá granulace)	3 – 8 m
910	N34 Ledek Amonný (prilovaný)	3 – 8 m
911	Slimáčci pellety, Ferramol	2 – 8 m
912	NPK / NS (jemná granulace)	3 – 8 m
913	Síran amonný (crystalline)	3 – 8 m
914	Draselná sůl (drcená)	4 – 6 m
915	N33,5 Ledek Amonný (hrubá granulace)	3 – 8 m

**S2-Trail****obecně**

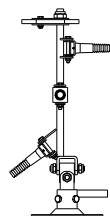
## Dodatek S2Trail

### S2 Trail dosahuje maximální šířky záběru při rychlosti 16 km/h – odpovídá PTO 400 ot/min

- Připojte rozmetadlo do závěsu tažného prostředku
- Nastavte délku horního táhla tak aby rozmetací kotouč byl vae vodorovné poloze.
- Přesvědčte se že všechny funkční části stroje (kola, kotouč, hradítka, omezovač záběru) jsou volně pohyblivé.
- Mějte na paměti, že při delší jízdě s naplněným zásobníkem může dojít k utužení materiálu.
- V případě přejezdu se zavřenými hradítky delšího než 100 m doporučujeme použít vypnutí náhonu kotouče a čechrače.
- Spojku náhonu lze většinou použít také při práci pro přerušování rozmetání, neboť většina materiálů přestane vytékat ze zásobníku v momentě zastavení čechrače a rozmetacího kotouče.

## AGITATOR

- Čechrač i rozmetací kotouč se zastaví při rozpojení spojky či zastavením stroje.
- Standardní výbavou rozmetadla je čechrač pro vlhký písek a sůl gumovým diskem a prsty).
- Pro aplikaci drceného šterku je nutno objednat vybrační čechrač (dodatečná výbava).
  - Při rozmetání jemných suchých materiálů (močovina suchý písek) je vhodné odejmout delší horizontální část čechrače.



(s





## Prokluz kol

Pohon rozmetadla je veden od levého kola. V případě náledí či souvislé sněhové pokrývky může docházet k prokluzu poháněcího kola.

V takovém případě doporučujeme:

- Přesvědčte se že stroj není blokován přes čechrač velkými předměty v zásobníku.
- Otevřete hradítko na maximum a pokuste se uvolnit utuženou hmotu v zásobníku.
- Pro lepší trakci upustěte tlak v pneumatikách podvozku.
- Pro levé hnací kolo použijte pneumatiku s hřeby (viz dodatečná výbava).
- Na kluzkých úsecích snižte pojezdovou rychlost na 5 km/h.

### NEMONTUJTE SNĚHOVÉ ŘETĚZY

**Nepřekračujte maximální rychlost S2 Trail 25 km/h**

**Transportní přejezdy provádějte výhradně s vynutím pohonu kotouče a čechrače.**

**POZOR !!!**

**Ve svahu nebo v zatáčkách při rychlosti vyšší než 8 km/h může dojít k převržení naplněného stroje.**

## TECHNICAL DATA, general

<b>S2 Trail</b>			
• Hopper volume	:	130, 240, 350	Litres
• Hopper capacity	:	Max. 600	Kg.
• Spread width	:	1 – 8	Meter
• Spreading capacity	:	Ca. 5 – 350	g/m <sup>2</sup>

## TECHNICAL DATA, specific

<b>SPECIFIKATION</b>		<b>S2 Trail, 130 l</b>	<b>S2 Trail, 240 l</b>	<b>S2 Trail, 350 l</b>
Load height	Cm	115	133	152
Hopper volume	Litres	130	240	350
Hopper capacity, Max.	Kg	175	325	470
Hopper opening	Cm	70 x 74	70 x 74	70 x 74
Net weight	Kg	150	162	174
Total weight	Kg	325	487	600

The hopper capacity is made from hopper volume in litres multiplied with a specific weight of ~ 1,35 Kg/litres.

## STANDARD EQUIPMENT

The S2 Trail is from the factory supplied with the following standard equipment.

- Agitator f/ Salt and f/ Sand (w/ rubber disc and rubber fingers)
- Transmission, with cable operation for disengagement of spreading disc.
- Spreading vanes
- Limiter
- Sieve, mesh size 5 x 5 cm
- Manual setting of quantity

## OPTIONAL EQUIPMENT

A line of useful optional equipment can be supplied – as mentioned below:

<b>COMPONENT</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>DIMENSION</b>	
Module S2	110 litres	76 x 80	Cm
Hopper cover S2	Tiltable	76 x 80	Cm
Cable control of quantity			
Remote control of quantity	Hydraulic		
Remote control of quantity	Electric motor, actuator		
Remote control of quantity	Electric motor, actuator		
CALIBRATOR ICON	Ground speed related quantity / working width		
Traffic lights			
Special agitator for rough material			

All BOGBALLE products are subject to a continuous development. Therefore the list might not always be up-to-date.