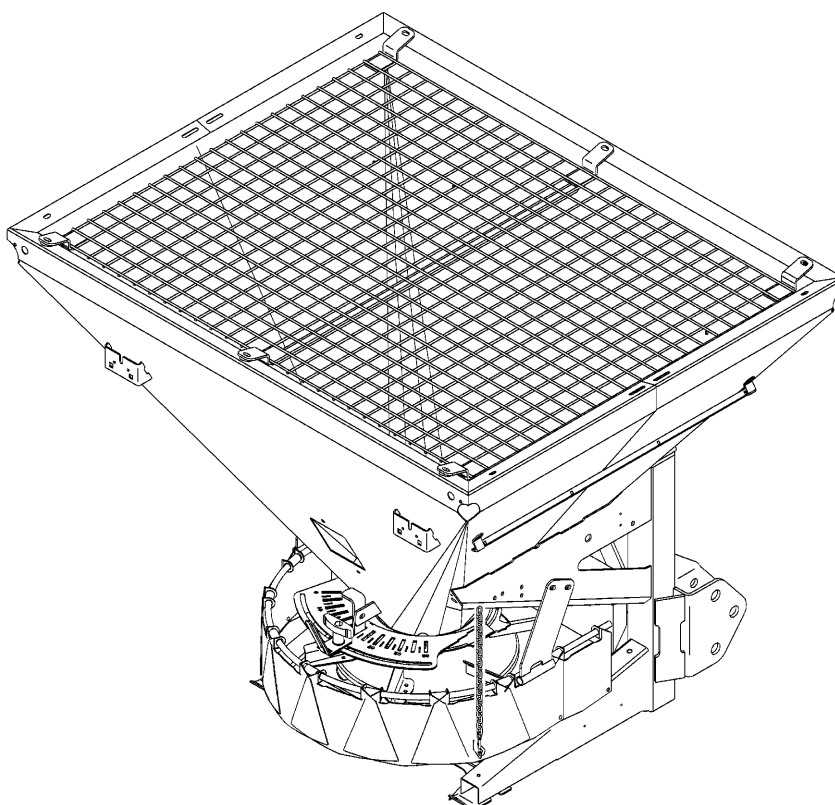


Sand- och saltspridare

**AMAZONE**

**E + S 300 / E + S 750**

Instruktionsbok och såtabell



MG 984  
DB 563.1 (S) 09.03  
Printed in Germany



Läs igenom och beakta  
säkerhetsföreskrifterna i  
denna instruktionsbok  
innan maskinen tas i  
bruk!



## Förord

Ärade kund,

Sand- och saltspridaren är en kvalitetsprodukt som ingår i det omfattande redskapsprogrammet från **AMAZONEN-WERKE**, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

För att kunna utnyttja den nya centrifugalspridaren på bästa sätt, ska denna instruktionsbok läsas igenom noggrant och anvisningarna beaktas, innan maskinen tas i bruk.

Försäkra Er om att alla som använder maskinen läser igenom instruktionsboken innan de använder maskinen.

Denna instruktionsbok gäller för alla centrifugalspridare i **E + S**-serien.



AMAZONEN-WERKE  
H.DREYER GmbH & Co. KG

**Copyright** © 2003

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
D-49502 Hasbergen-Gaste  
Germany  
Alla rättigheter förbehålles

|                                                                                     |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Innehållsförteckning .....</b>                                                   | <b>sida</b> |
| <b>1. Uppgifter om maskinen .....</b>                                               | <b>5</b>    |
| 1.1 Användningsområde .....                                                         | 5           |
| 1.2 Tillverkare .....                                                               | 5           |
| 1.4 Uppgifter vid förfrågningar och beställningar .....                             | 5           |
| 1.5 Typskylt .....                                                                  | 5           |
| 1.6 Tekniska data .....                                                             | 6           |
| 1.6.1 Driftsdata .....                                                              | 6           |
| 1.6.2 Hydraulanslutningar .....                                                     | 6           |
| 1.6.3 Angivelse om ljudnivå .....                                                   | 6           |
| <b>2. Säkerhet .....</b>                                                            | <b>8</b>    |
| 2.1 Risker vid åsidosättande av säkerhetsanvisningar .....                          | 8           |
| 2.2 Förarkvalifikation .....                                                        | 8           |
| 2.3 Varnings- och hänvisningssymboler i instruktionsboken .....                     | 8           |
| 2.3.1 Allmän varningssymbol .....                                                   | 8           |
| 2.3.2 Varningssymbol .....                                                          | 8           |
| 2.3.3 Hänvisningssymbol .....                                                       | 8           |
| 2.3.4 Varnings- och anvisningsskyltarna på maskinen .....                           | 9           |
| 2.4 Säkerhetsmedvetet användande .....                                              | 13          |
| 2.5 Säkerhetsanvisningar för användaren .....                                       | 13          |
| 2.5.1 Allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter .....                         | 13          |
| 2.5.2 Allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter för burna maskiner .....      | 14          |
| 2.5.4 Allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter för hydraulsystem .....       | 15          |
| 2.6 Säkerhetsföreskrifter vid skötsel- inställnings- eller underhålls-arbeten ..... | 16          |
| <b>3. Produktbeskrivning .....</b>                                                  | <b>17</b>   |
| 3.1 Funktion .....                                                                  | 18          |
| <b>4. Leverans .....</b>                                                            | <b>19</b>   |
| 4.1 Funktionskontroll .....                                                         | 19          |
| 4.2 Drivning via kraftöverföringsaxel .....                                         | 20          |
| 4.3 Montering av kraftöverföringsaxel .....                                         | 20          |
| 4.4 Hydraulisk drivning .....                                                       | 22          |
| <b>5. Till- och fränkoppling av centrifugalspridaren .....</b>                      | <b>23</b>   |
| 5.1 Tillkoppling .....                                                              | 24          |
| 5.1.1 E+S med kraftöverföringsaxel .....                                            | 25          |
| 5.1.2 E+S med hydraulmotor .....                                                    | 25          |
| 5.2 Fränkoppling .....                                                              | 25          |
| 5.3 Anpassning av kraftöverföringsaxel .....                                        | 26          |
| vid första igångkörning eller vid byte .....                                        | 26          |
| av traktor .....                                                                    | 26          |
| <b>6. Transport på allmän väg .....</b>                                             | <b>27</b>   |



|            |                                                  |           |
|------------|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>7.</b>  | <b>Igångkörning.....</b>                         | <b>28</b> |
| 7.1        | Påfyllning av spridaren .....                    | 28        |
| 7.2        | Inställning av arbetshöjd .....                  | 29        |
| 7.3        | Inställning av arbetsbredd.....                  | 29        |
| 7.3.1      | Kontroll av arbetsbredd .....                    | 29        |
| 7.4        | Inställning av spridningsområde .....            | 30        |
| 7.5        | Inställning av spridningsmängd .....             | 31        |
| 7.5.1      | Kontroll av spridningsmängd .....                | 32        |
| <b>8.</b>  | <b>Rengöring, skötsel och reparationer .....</b> | <b>34</b> |
| 8.1        | Rengöring .....                                  | 34        |
| 8.1.1      | Demontering av spjällanordning .....             | 35        |
| 8.2        | Smörjning.....                                   | 35        |
| 8.2.1      | Smörjning av kraftöverföringsaxel .....          | 35        |
| 8.2.2      | Växellådsolja .....                              | 36        |
| 8.3        | Brytbult för kraftöverföringsaxel .....          | 36        |
| 8.4        | Byte av spridarvingar .....                      | 37        |
| <b>9.</b>  | <b>Såtabeller .....</b>                          | <b>38</b> |
| 9.1        | Sand.....                                        | 38        |
| 9.2        | Vägsalt .....                                    | 39        |
| 9.3        | Finkrossad sten.....                             | 40        |
| 9.4        | Stenmjöl .....                                   | 41        |
| <b>10.</b> | <b>Extra utrustning .....</b>                    | <b>42</b> |

## 1. Uppgifter om maskinen

### 1.1 Användningsområde

Sand- och saltspridaren E + S är avsedd att användas till spridning av flis, sand, salt eller sand/saltblandning.

### 1.2 Tillverkare

**AMAZONEN-WERKE**

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste

### 1.3 CE-överensstämmelse

Spridaren uppfyller kraven i EG-bestämmelserna 98/37/EG och tillhörande tilläggsbestämmelser.

### 1.4 Uppgifter vid förfrågningar och beställningar

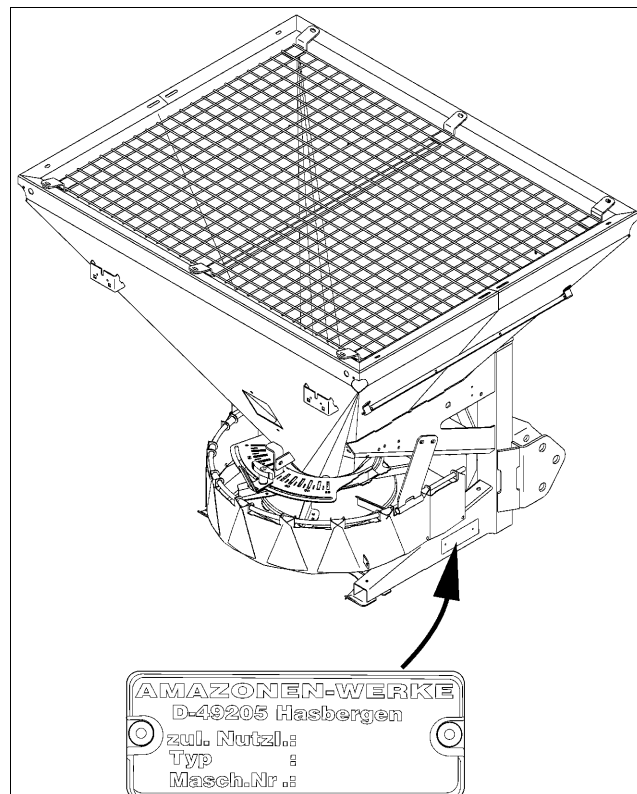
Vid beställning av reservdelar eller extra utrustningar ska maskinens chassinummer och beteckning anges.



De säkerhetstekniska bestämmelserna uppfylls endast om Original Amazone reservdelar används. Vid användning av icke original reservdelar kan skador uppkomma som fräntar tillverkarens ansvar!

## 1.5 Typskylt

Typskylt på maskinen.



Typskylten ingår som en del i maskinens dokumentation och får inte förändras eller avlägsnas!



## 1.6 Tekniska data

| Typ                         | Behållar-<br>innehåll | Nyttolast | Vikt | Påfyllnings<br>höjd | Påfyllnings<br>bredd | Längd | Bredd |
|-----------------------------|-----------------------|-----------|------|---------------------|----------------------|-------|-------|
|                             | [l]                   | [kg]      | [kg] | [m]                 | [m]                  | [m]   | [m]   |
| <b>E+S 300</b>              | 300                   | 1300      | 160  | 1,00                | 0,98                 | 0,90  | 1,08  |
| <b>E+S 300<br/>+S 130</b>   | 430                   | 1300      | 178  | 1,14                | 0,95                 | 0,95  | 1,13  |
| <b>E+S 300<br/>+2xS 130</b> | 560                   | 1300      | 196  | 1,28                | 0,95                 | 0,95  | 1,13  |
| <b>E+S 750</b>              | 750                   | 1300      | 195  | 1,30                | 1,40                 | 1,23  | 1,50  |
| <b>E+S 750<br/>+S 250</b>   | 1000                  | 1300      | 221  | 1,44                | 1,37                 | 1,28  | 1,55  |

### 1.6.1 Driftsdata

Krafttuttagsvarvtal: **540 r/min.**

(Beakta anvisningarna i spridningstabellen).

Max. hydraultryck: **230 bar.**

### 1.6.2 Hydraulanslutningar

**E+S H:** Vid utförande med hydraulisk drivning av spridartallriken krävs:

- 1 enkelverkande tippputtagsventil
- 1 trycklös retur.

**Hydraulisk spjällmanövrering I** (extra utr):

- 1 enkelverkande tippputtagsventil

**Hydraulisk spjällmanövrering II** (extra utr):

- 1 dubbelverkande tippputtagsventil

### 1.6.3 Angivelse om ljudnivå

Ljudnivån är 74 dB(A), mätt i driftstillstånd med stängd hytt vid förarens öron med

Testanordning: OPTAC SLM 5.

Ljudnivån beror till stor del på traktorn som spridaren är kopplad till.

## 1.7 Användning för avsett ändamål

Sand- och saltspridaren **AMAZONE E+S** är uteslutande avsedd att användas till halkbekämpning av vägar och liknande med sand, salt eller blandningar av dessa. Maskinen kan också användas att sprida ut sand eller stenkross för dressning eller yttäckning av gräsplaner på sport- eller golfbanor.

Spridning kan ske i sidolutningar upp till 20%, vid större lutningar blir spridningsbilden ojämn.

All användning därutöver gäller som användning för icke avsett ändamål. Skador resulterande av detta ersätter tillverkaren ej, och sådan användning sker på brukarens egen risk.

Till begreppet "användning för avsett ändamål" innefattar också att fabrikens föreskrivna skötsel- och igångkörningsanvisningar följs samt att **Amazone original reservdelar** används.



**Egenmäktiga förändringar som brukaren genomför på maskinen, utesluter varje ersättningsanspråk mot tillverkaren för därvid uppkomna skador.**

Trots att maskinen är tillverkad med största noggrannhet och används på rätt sätt, kan avvikelser vid spridningen förekomma, beroende på:

- Variationer i spridningsmaterialet (t ex storleksfördelning, specifik vikt, kornform, förpackning).
- Vindavdrift.
- Förstoppningar eller valvbildning (t ex p g a främmande föremål, rester av säckar, fuktig gödsel).
- Markojämnheter.
- Förslitning (t ex spridarvingar, kilremmar ...).
- Skador p g a yttre åverkan.
- Felaktigt varvtal eller körhastighet.
- Felaktigt monterade spridartallrikar (t ex förväxling).
- Felaktig inställning av maskinen (felaktig tillkoppling, ej följt anvisningar i spridningstabell).
- Kontrollera därför före varje körning och även under körningens gång, att din maskin arbetar korrekt och ger acceptabel spridningsjämnhet. Ersättningsanspråk för skador, förutom på centrifugalspridaren själv, är uteslutna. Likaså är produktansvar för ersättning av följdskador p g a spridningsfel uteslutna. Egenmäktiga förändringar på centrifugalspridaren kan förorsaka följdskador som tillverkaren inte kan göras ansvarig för.
- Oaktsamhet eller grov vårdslöshet av innehavaren eller dennes anställda, som leder till person- eller sakskada på privat egendom, innefattas ej av produktansvaret från tillverkaren. Produktansvaret gäller heller inte vid felaktigheter som uppstår, vilka inte beror på centrifugalspridaren själv. I övrigt gäller bestämmelserna enligt "Lantbruk 97"-avtalet.



## 2. Säkerhet

Denna instruktionsbok innehåller grundläggande anvisningar för hur maskinen ska tillkopplas, köras och underhållas. Därför är det av största vikt att instruktionsboken blir genomläst av användaren innan maskinen tas i bruk.

Instruktionsboken ska alltid finnas lätt tillgänglig vid användning av maskinen.

### 2.1 Risker vid åsidosättande av säkerhetsanvisningar

Åsidosättande av säkerhetsanvisningar:

- Kan leda till såväl personskador, nedsmutsning av miljön samt skador på maskinen.
- Kan leda till att garantin bortfaller.

Följande risker kan uppstå vid åsidosättande av säkerhetsanvisningar:

- Risk för personskador om personer vistas inom maskinens arbetsområde.
- Viktiga funktioner på maskinen går sönder.
- Föreskrivna metoder för skötsel och underhåll misslyckas.
- Risk för personskador p g a mekanisk eller kemisk inverkan.
- Miljörisker p g a läckage av hydraulolja.

### 2.2 Förarkvalifikation

E + S spridaren får endast användas och underhållas av personer som är väl förtrogna med maskinens egenskaper och risker.

### 2.3 Varnings- hänvisningssymboler och i instruktionsboken

#### 2.3.1 Allmän varningssymbol

I denna instruktionsbok finns säkerhetsanvisningar med nedanstående varningssymbol, om denna ej beaktas kan allvarliga olycksrisker uppstå (varningssymboler enligt DIN 4844-W9).



#### 2.3.2 Varningssymbol

Denna symbol anges i instruktionsboken på sådana ställen där speciell uppmärksamhet måste iakttas beträffande föreskrifter, riktlinjer, anvisningar och användning, så att skador på maskinen undviks.



#### 2.3.3 Hänvisningssymbol

Denna symbol anges i instruktionsboken på sådana ställen där särskilda anvisningar måste iakttas för att maskinen ska arbeta störningsfritt.



### 2.3.4 Varnings- och anvisningsskyltarna på maskinen

- Varningsskyltarna på maskinen varnar för befintliga riskmoment. Att beakta och följa anvisningarna på varningsskyltarna främjar säkerheten för alla som använder maskinen. Varningsskyltarna är alltid försedda med en varningssymbol.
- Anvisningsskyltarna ger anvisningar om maskinens egenskaper och dess rätta användande.
- Följ noga anvisningarna både för varnings- och anvisningsskyltarna!
- Förmedla samtliga säkerhetsanvisningar åt alla som använder maskinen!
- Se till att alla varnings- och anvisningsskyltar är hela och i väl läsbart skick! Skadade eller saknade varnings- och anvisningsskyltar ska genast ersättas med nya (Bild-nr = reservdels-nr)!
- Bilden intill anger var på maskinen de olika skyltarna är placerade. Förklaringar till de olika skyltarna finns på nästföljande sidor.

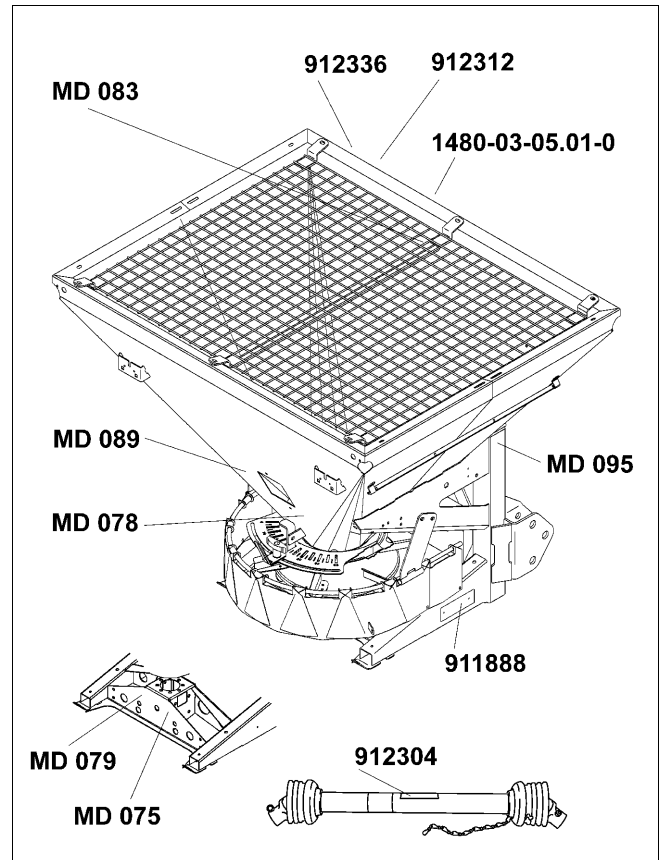




Bild-Nr.: 912 304



S

Observera kraftöverföringsaxelns längd (risk för växellådsskada. Se instruktionsbok.

F

Veiller impérativement à la longueur de la transmission (risque d'endommagement du boîtier). Voir le manuel d'utilisation.

GB

Check correct p.t.o. shaft length (otherwise gearbox damage will result). - see instruction book.

NL

Geeft aandacht aan de lengte van de aftakas zoals de gebruikshandleiding aangeeft, anders kan de aandrijfkast beschadigen.

912 304

Bild-Nr.: 912 336



S

Kraftuttaget får endast kopplas in vid lågt motorvarv.

Vid överbelastning brister brytbulten.

Om brytbulten brister ofta ska kraftöverföringsaxel med slirkoppling monteras.

F

La prise de force ne doit être enclenchée qu'à régime moteur réduit.

En cas de surcharge, la vis de sécurité se casse.

En cas de cisaillement fréquent, utiliser une transmission avec limiteur de couple à friction.

GB

Engage pto-shaft only at low engine speed.

In case of overstrain the shear bolt shears off.

If shear bolt shears off too frequently we recommend the use of a pto shaft with friction clutch.

NL

Aftakas alleen bij laag motortoerental inkoppelen.

Bij overbelasting breekt de breekbout af.

Bij dikwijls breken een aftakas met slipkoppeling toepassen.

912 336

Bild-Nr.: 912 312

|                                                                                   |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">S</div>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observera traktorns framaxelavlastning.</li> <li>2. Omrörarfingrar, utmatningsöppningar och spridarvingar ska hållas rena och funktionsdugliga.</li> </ol>          |
|                                                                                   | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">F</div>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veiller à la bonne adhérence de l'essieu avant.</li> <li>2. Maintenir propres et opérationnels les agitateurs, les orifices d'alimentation et les aubes.</li> </ol> |
|                                                                                   | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">GB</div> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bear in mind front axle weight reduction.</li> <li>2. Always keep agitator fingers, outlets and vanes clean and replace when worn or damaged.</li> </ol>            |
|                                                                                   | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">NL</div> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Op de vooras ontlasting van de traktor letten.</li> <li>2. Roerdervingers, uitloop-openingen en strooischoepen schoon en bedrijfs gereed houden.</li> </ol>         |

912 312

Bild-Nr.: MD 095

## Förklaring:

Läs nogå igenom instruktionsboken och säkerhetsanvisningarna innan maskinen tas i bruk!

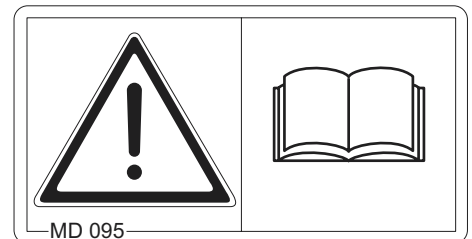


Bild-Nr.: MD 089

## Förklaring:

Ingen får befinna sig under upplyft och osäkrad maskin!

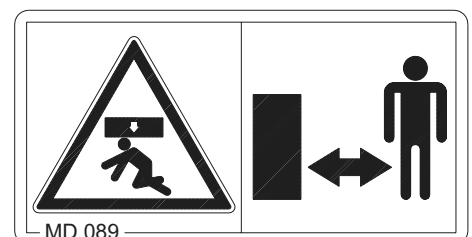


Bild-Nr.: 911 888

## Förklaring:

CE-dekalen anger att maskinen motsvarar kraven i EG-bestämmelserna 89/392/EWG och tillhörande tillägsbestämmelser.

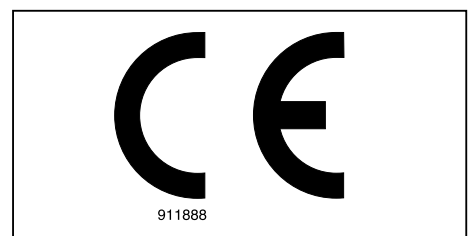


Bild-Nr.: 1480-03-05.01-0

**Förklaring:**

Maximalt kraftuttagsvarvtal 540 r/min.

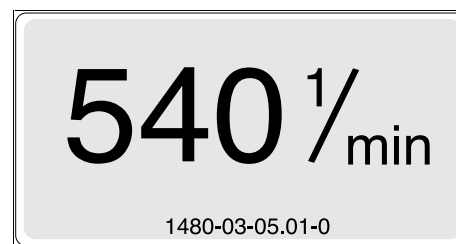


Bild-Nr.: MD 093

**Förklaring:**

Fara för roterande maskindelar!

Vidrör aldrig roterande axlar, spridartallrikar etc!



Bild-Nr.: MD 079

**Förklaring:**

Risk för kringflygande partiklar!

Avvisa personer som befinner sig inom riskområdet!

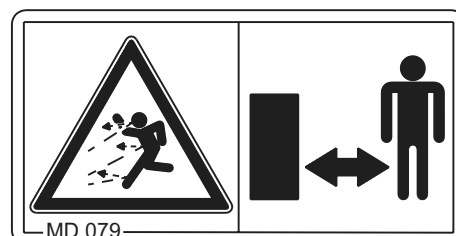


Bild-Nr.: MD 083

**Förklaring:**

Vidrör aldrig den roterande omröraren!



Bild-Nr.: MD 078

**Förklaring:**

Sträck aldrig in kroppsdelar i område där klämningsrisk föreligger (t ex spjällöppning, spjällmanövrering) då maskindelar är i rörelse!

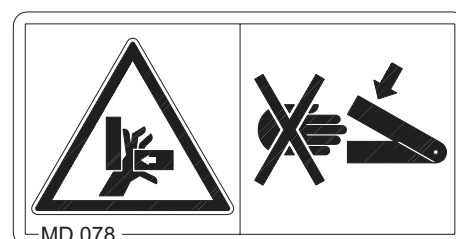


Bild-Nr.: MD 075

**Förklaring:**

Gå inte i närheten av den roterande spridartallriken!

Vidrör aldrig roterande maskindelar, vänta tills maskinen stannat helt!



## 2.4 Säkerhetsmedvetet användande

Förutom de säkerhetsanvisningar som anges i denna instruktionsbok, gäller nationella säkerhetsanvisningar och arbetarskyddsregler.

Följ säkerhetsanvisningarna som anges på maskinens varningsskyltar.

Vid körning på allmän väg gäller rådande trafikbestämmelser.

## 2.5 Säkerhetsanvisningar för användaren

### 2.5.1 Allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter

#### Grundregel:

Före varje körning ska redskapet kontrolleras beträffande trafik- och driftsäkerhet!

1. Beakta förutom anvisningarna i denna instruktionsbok de allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifterna!
2. Varnings- och anvisningsdekalerna på maskinen ger viktiga anvisningar för maskinens användande. De finns där för din säkerhet!
3. Vid körning på allmän väg ska de lagstadgade föreskrifterna följas!
4. Före arbetets början måste föraren göra sig väl förtrogen med alla funktioner och manöverspakar. Under färd är det för sent!
5. Föraren skall ej bära löst sittande kläder!
6. Håll maskinen ren för att undvika brandrisk!
7. Före start kontrolleras området runt maskinen (barn)! Sörj för tillräcklig sikt!
8. Det är ej tillåtet att under arbete och transport ha medpassagerare på redskapet!
9. Redskapet ska kopplas enl. föreskrifterna!
10. Vid till- eller frångkoppling av redskap till traktorn, ska speciell försiktighet iakttas!
11. Vid till- eller frångkoppling ska stödanordning ställas i korrekt läge!
12. Ev ballasteringsvikter ska placeras i avsedda anordningar!
13. Max tillåtna axelbelastningar på traktorn får ej överskridas!
14. Vid körning på väg ska de lagstadgade föreskrifterna följas!
15. Transportutrustningar som t ex belysningsanordning, varningsanordningar, LGF-skylt och ev skyddsanordningar kontrolleras och monteras korrekt!

16. Utlösningssvitar för snabbkopplingar måste hänga fritt och får inte kunna självutlösa!
17. Under körning får förarplatsen ej lämnas!
18. Körförhållanden, styr och bromsegenskaperna påverkas av det påmonterade redskapet, släpvagnar och belastningsvikter. Sörj för tillräckliga styr- och bromsegenskaper!
19. Vid upplyftning av burna redskap blir framaxeln på traktorn avlastad beroende på redskapets vikt. Se till att styrförmågan är säkerställd.
20. Vid körning i kurvor skall man ta hänsyn till utskjutet och /eller svängmassan / från maskinen!
21. Maskinen får endast användas då alla skyddsanordningar sitter på plats!
22. Stå inte inom maskinens vrid- eller svängningsområde!
23. Den hydrauliska spjällmanövreringen får endast manövreras då ingen person befinner sig inom riskområdet.
24. Vid alla hydrauliskt manövrerade detaljer finns risk för klämskador och olycksfall!
25. Innan traktorn lämnas skall parkeringsbromsen dras åt, motorn stannas och tändningsnyckeln tas ur!
26. Ingen får uppehålla sig mellan traktor och redskap, utan att fordonet är säkrat mot rullning med hjälp av parkeringsbroms eller stoppkloss!
27. **Överskrid inte behållarens nominella volym vid påfyllning! Beakta spridningsmaterialets specifika vikt.**

|         | Nyttolast |
|---------|-----------|
| E+S 300 | 1300 kg   |
| E+S 750 | 1300 kg   |

28. Lägg inte främmande föremål i behållaren!
29. Beakta riskställena vid kontroll av spridningsmängden!
30. **Maskinen får inte frångkopplas med påfylld behållare (risk för tippning).**
31. **Kontrollera alltid innan arbetet påbörjas att alla komponenter sitter ordentligt fastspända, detta gäller speciellt spridartallrik och spridarvingar!**



### 2.5.2 Allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter för burna maskiner

1. Före till- eller frånkoppling i trepunktsupphängningen ska manöveranordningen säkras mot ofrivillig påverkan!
2. Vid tillkoppling i trepunkten måste ovillkorligen kopplingskategorin på traktorn stämma överens med redskapets!
3. I området vid trepunktskopplingen finns risk för skär- och klämskador!
4. Ingen får befinna sig mellan traktor och redskap då trepunktskopplingen manövreras externt!
5. Vid transportkörning måste redskapet vara tillräckligt stabiliserat i sidled!
6. Vid körning på allmän väg måste manöverreglage vara spärrade mot oavsiktlig nedsänkning.
7. Redskapet måste vara korrekt tillkopplat. Kontrollera att ev släpvagnsbroms fungerar korrekt. Beakta tillverkarens föreskrifter!
8. Redskapet får endast framföras med härför avsedd traktor.

### 2.5.3 Allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter kraftuttagsdrivning

1. Endast av tillverkaren godkända kraftöverföringsaxlar får användas!
2. Samtliga skydd för kraftöverföringsaxeln skall vara monterade och i oskadat skick!
3. Se till att tillräcklig överlappning finns i såväl transport- som arbetsläge!
4. Till- och frånkoppling av kraftöverföringsaxeln får endast ske med frånslaget kraftuttag och stoppad motor. Tag bort startnyckeln!
5. Kontrollera att kraftöverföringsaxelns låsningar griper in riktigt!
6. Förhindra kraftöverföringsaxelns rör från att rotera genom att kroka fast säkerhetskedjorna!
7. Kontrollera före inkoppling att traktorns kraftuttagsvarv stämmer överens med tillåtet varv för maskinen.
8. Observera vid användning av drivhjulsbberoende kraftuttag att rotationsriktningen blir omvänd vid körning bakåt!
9. Kontrollera att ingen befinner sig i maskinens riskområde innan kraftuttaget kopplas in!
10. Koppla aldrig in kraftuttaget med stillastående motor!
11. När kraftuttaget är inkopplat får ingen uppehålla sig i området kring kraftöverföringsaxeln!
12. Koppla alltid ifrån kraftuttaget vid alltför stora avvinklingar, eller då kraftuttaget inte behövs!
13. VARNING! Sedan kraftuttaget kopplats ur fortsätter maskinen att rotera på grund av svängmassan. Se till att ingen närmar sig maskinen innan den slutat rotera!
14. Rengöring, smörjning eller inställning på maskin eller kraftöverföringsaxel får endast utföras med frånslaget kraftuttag, stannad motor och borttagen startnyckel!
15. Frånkopplad kraftöverföringsaxel skall placeras i därför avsedd hållare!
16. Vid kurvkörning, beakta tillåten avvinkling och överlappning!
17. Efter frånkoppling av kraftöverföringsaxeln skall skyddet för kraftuttagstappen åter monteras på traktorn!
18. Åtgärda ev. skador omedelbart!

### 2.5.4 Allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter hydraulsystem

1. Hydraulanläggningen står under högt tryck!
2. Vid anslutning av cylindrar eller motorer ska föreskriven tillkoppling beaktas!
3. Vid tillkoppling av hydraulslangar ska såväl maskinens som traktorns kopplingar vara trycklösa!
4. Vid hydrauliska snabbkopplingar mellan maskin och traktor ska kopplingarna vara väl märkta så att felkopplingar undviks! Vid förväxling av hydraulslangarna blir funktionerna omvända. Olycksrisk!
5. Kontrollera hydraulslangarna före första användande och därefter regelbundet, byt ut skadade och åldrade slangar! De nya slangarna måste uppfylla minst tillverkarens krav.
6. Vid läcksökning på hydraulanläggningen ska för ändamålet ämnade hjälpmedel användas för att undvika skador!
7. Olja som läcker ut under högt tryck kan förorsaka mycket svåra personskador. Om sådan skada skulle uppstå, uppsök genast läkare! Infektionsrisk!
8. Innan arbeten genomförs på hydraulanläggningen ska hydraulkolvarna sänkas ner och systemet göras trycklöst. Stäng av traktormotorn!
9. Användningstiden för hydraulslangar ska inte överstiga sex år, innefattande en lagringstid på två år. Även vid korrekt förvaring och tillåtet användande, åldras materialet, varigenom användningstiden begränsas. Användningstiden kan dock varieras med erfarenhetskännedom, speciell hänsyn ska tagas till olycksrisken vid ett ev. slangbrott. För slangar och slangledningar av termoplast kan andra riktvärden gälla.



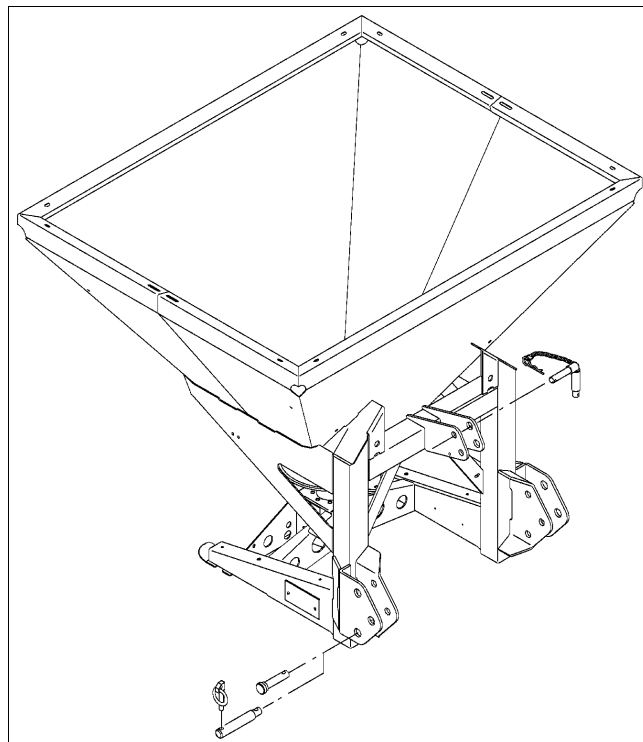
## 2.6 Säkerhetsföreskrifter vid skötsel- inställnings- eller underhålls- arbeten

1. Reparations-, underhålls- och rengöringsarbeten samt åtgärdande av driftstörningar får endast utföras på stillastående maskin med kraftuttaget frånslaget, motorn avstängd och startnyckeln urtagen!
2. Muttrar och skruvar ska kontrolleras regelbundet och om nödvändigt efterdras!
3. Vid arbeten på upplyft maskin ska maskinen vara uppladdad med lämpliga stödpallar!
4. Olja, fett och filter ska deponeras enligt föreskrift!
5. Vid arbete på elsystemet, skall kablarna till batteriet demonteras!
6. Vid svetsningsarbete på traktor eller tillkopplad maskin, skall kablarna till batteri och generator demonteras!
7. Reservdelar ska hålla den standard som tillverkaren föreskriver, d v s använd Amazone originaldelar.

## 3. Produktbeskrivning

Sand och saltspridaren är avsedd att tillkopplas till trepunktskoppling enligt kategori I eller II.

Spridaren kan drivas antingen mekaniskt via kraftöverföringsaxel (std) eller hydrauliskt (extra).

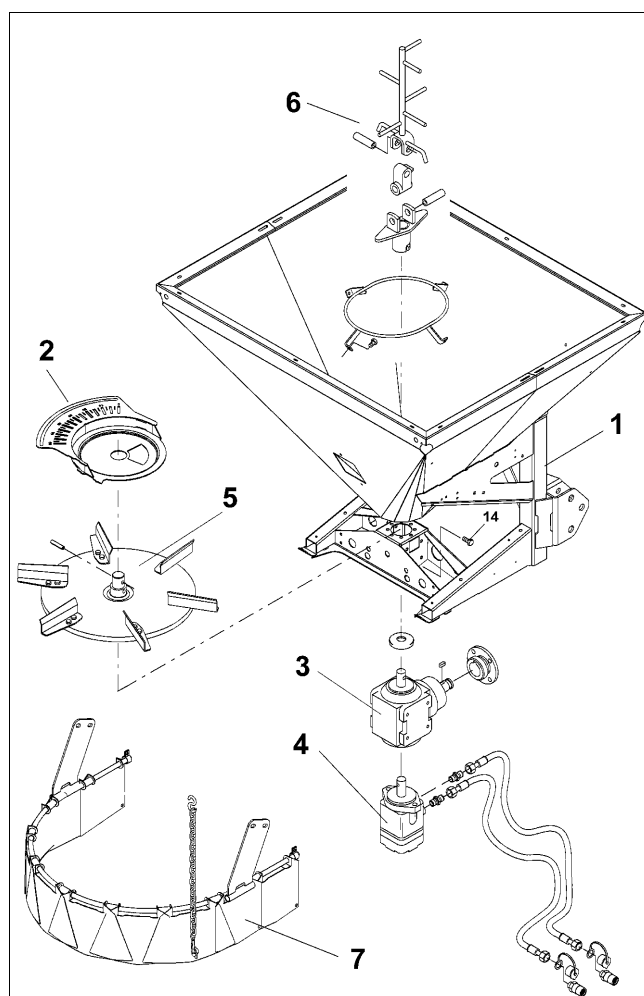


**Spridaren består av 5 huvudkomponenter:**

- Ram och behållare (1).
- Spjällanordning (2).
- Växellåda (3) eller hydraulmotor (4) med spridartallrik (5).
- Omrörare (6).
- Flerskivig spridningsbegränsare (7).

**Spridaren är som standard utrustad med:**

- Trepunktsanslutning för kat. I och II.
- Drivning via kraftöverföringsaxel (E+S) eller hydraulmotor (E+S H).
- Inställningsanordning för utmatningsmängd.
- Spridargaller.
- Omrörare.



### 3.1 Funktion

Spridningsmaterialet glider ner längs behållartratten och ut via spjällanordningen (2) i utloppsöppningen (1). Omröraren (3) säkerställer ett jämnt materialflöde till spridartallriken (4).

Den drivna spridartallriken (4) roterar medurs och är försedd med 6 st spridarvingar (5).

Inställningen för olika **arbetsbredder** sker med hjälp av de flerskiviga **spridningsbegränsningarna** (6). Beroende på spridningsmaterial kan arbetsbredden ställas in mellan **1** och **6 m**.

Inställningen av spridningsbegränsningarna sker med hjälp av kedjeupphängningen (7) enligt erfarenhetsvärden.

**Upplyftning** av spridningsbegränsare – **ökning** av arbetsbredd.

**Nedsänkning** av spridningsbegränsare – **minskning** av arbetsbredd.

Spridningsområdet kan ställas in genom att förskjuta hela spjällanordningen på skalan (8).

**Öppning och stängning** av spjällöppning (1) samt mängdinställning sker via spjället (9).

För att stänga spjällöppningen ställs spjället (1) på skalvärde "0" på skalan (8) och låses fast i detta läge.

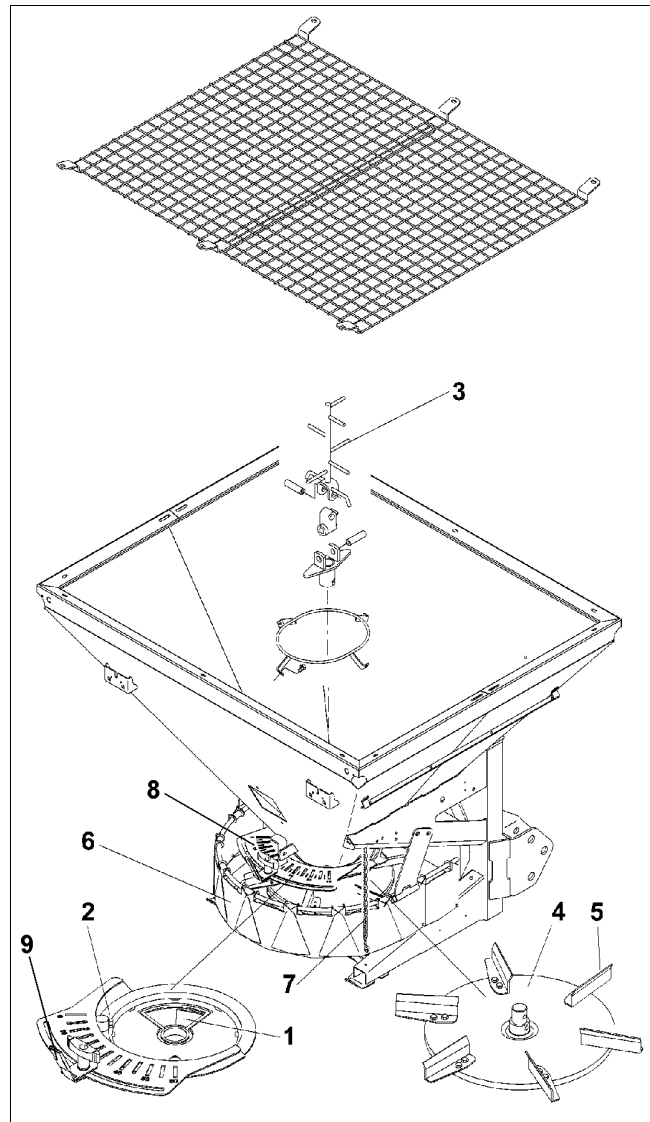
För olika **mängdinställningar** ställs spjällöppningen på olika skalvärde på **skalan** (8). Önskad utmatningsmängd erhålls antingen från **spridningstabellen** eller efter egna erfarenheter.

#### Manuell spjällmanövrering:

- För att **stänga utloppsöppningen**, ställ spjället (1) på skalvärde "0" för skala (8) och lås fast i denna position.

#### Hydraulisk spjällmanövrering:

- Öppning och stängning av utloppsöppning sker hydrauliskt med en dubbelverkande hydraulcylinder.



## 4. Leverans

Till spridaren (1) ska medfölja en kraftöverföringsaxel (2).

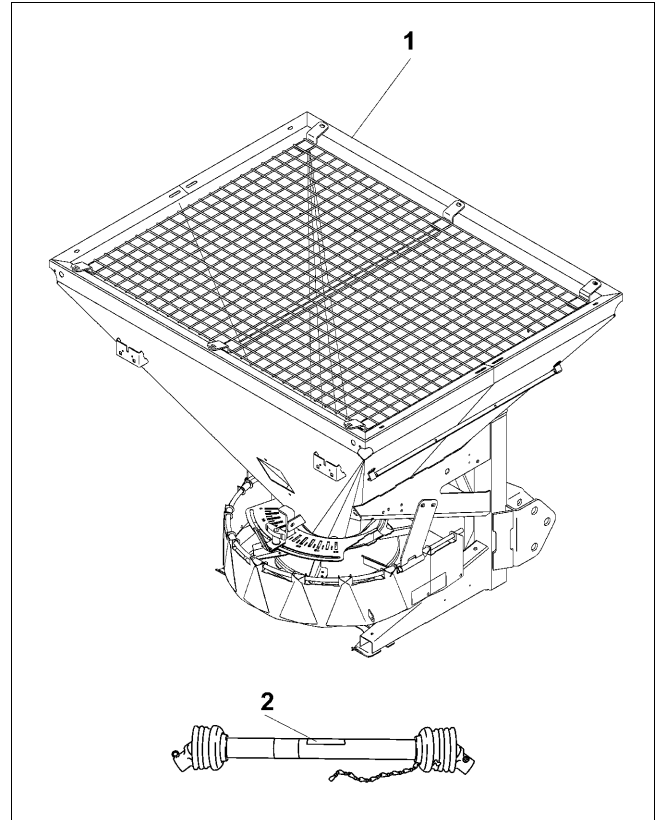
Kontrollera att maskinen är komplett med hjälp av den medföljande leveranssedeln. Kontrollera att det inte blivit några transportskador.

### 4.1 Funktionskontroll

Genomför en funktionskontroll när maskinen (1) mottagits.

Vid funktionskontroll: Vrid runt maskinen för hand via växellådsaxeln.

Smörj kraftöverföringsaxeln (2) och kontrollera oljenivån i växellådan (se kapitel 6.3.3).



## 4.2 Drivning via kraftöverföringsaxel

Drivningen av spridartallrik och omrörare sker från kraftöverföringsaxeln via en växellåda ( $i = 1:2$ ). Vid ett kraftuttagsvarvtal på 540 r/min drivs spridartallriken med ca 270 r/min.

## 4.3 Montering av kraftöverföringsaxel



**Tippningsrisk!**

Hopsättning av centrifugalspridaren får endast ske då den är tom!



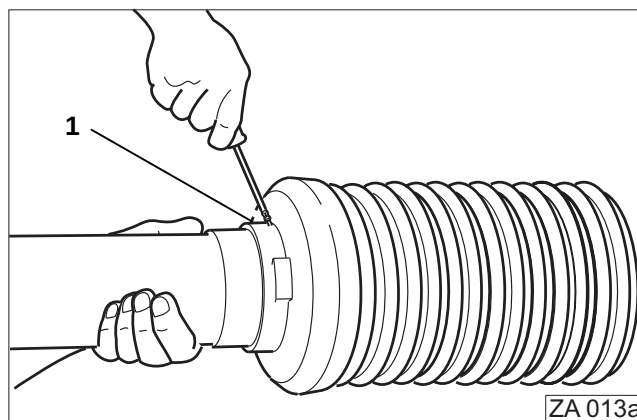
Maskinen får endast användas med den av tillverkaren rekommenderade typen av kraftöverföringsaxel, Walterscheid (W100E-SD05-710).



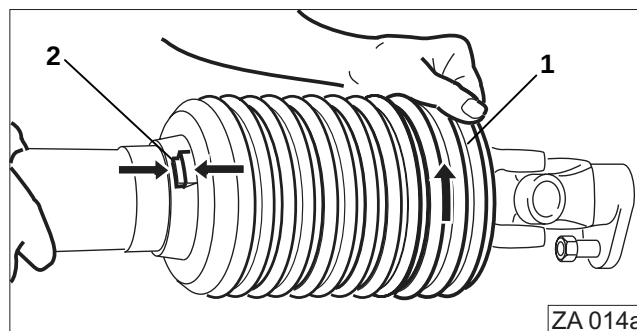
Beakta anvisningarna i instruktionsboken för kraftöverföringsaxeln!

Demontera skyddet för kraftöverföringsaxeln på redskapssidan:

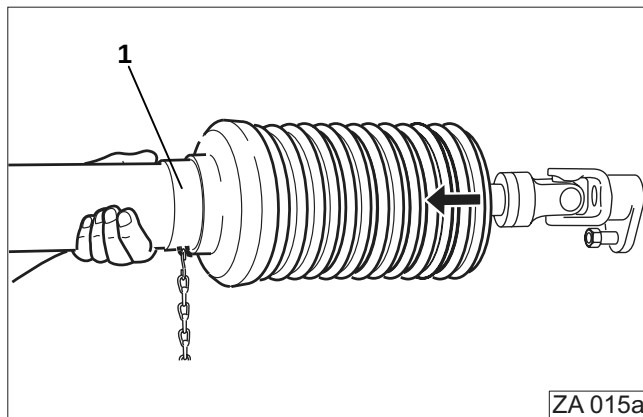
- Tippa maskinen bakåt.
- Skruva ut låsskruven (1).



- Vrid tratten (1) till monteringsläget (2).

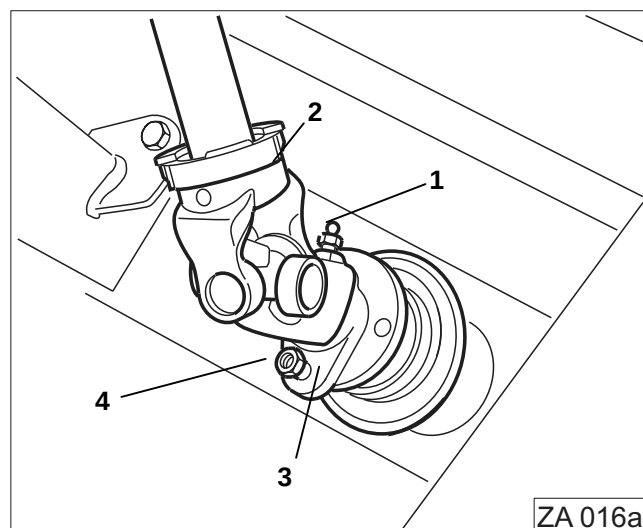


- Dra av skyddet (1).



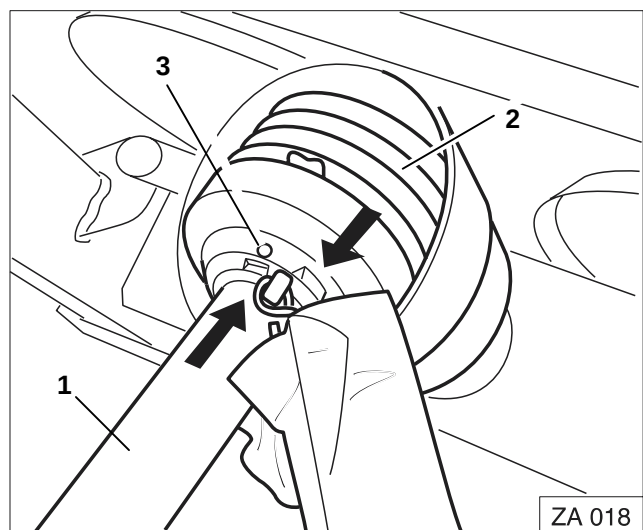
**Rengör och fetta in växellådsaxeln innan kraftöverföringsaxeln monteras.**

- Lossa smörjnippeln (1).
- Montera kraftöverföringsaxeln (2).
- Montera anslutningsgaveln (3) med brytbulten (4).
- Skruva fast smörjnippeln (1).



Montera skyddet för kraftöverföringsaxeln:

- Skjut på skyddsröret (1).
- Vrid tratten (2) till monteringsläget.
- Montera låsskruven (3).
- Tippa maskinen framåt.
- Skjut på den andra kraftöverföringshalvan och häng den i toppstångsfästet.
- Fäst kedjan för skyddsrören i ramen.



## 4.4 Hydraulisk drivning

I detta utförande sker drivning av spridartallrik och omrörare av en hydraulmotor (1). På traktorn erfordras i detta utförande:

- 1 enkelverkande tippputtagsventil.
- 1 trycklös retur.
- **E+S 300H** (100 ccm hydraulmotor): Kräver hydraulflöde på minst 25 till max. 40 l/min.
- **E+S 750H** (165 ccm hydraulmotor): Kräver hydraulflöde på minst 40 till max 65 l/min.

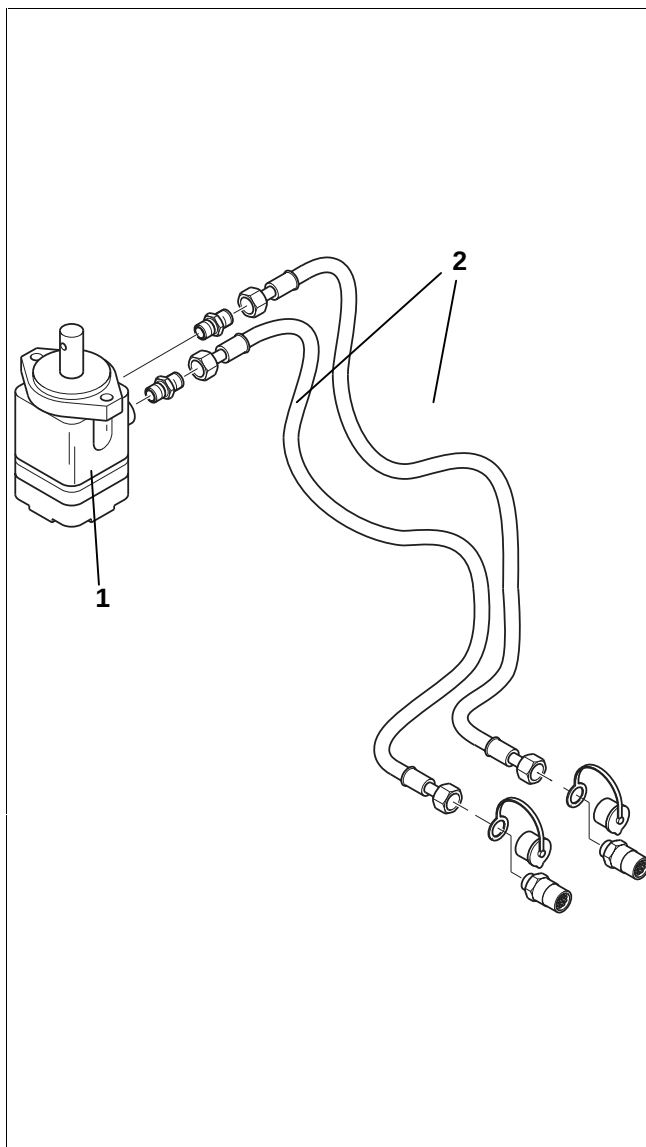


Vid ovan angivna hydraulflöden erhålls ett spridartallriksvarvtal från 250 r/min till max. 400 r/min.



Om pumpflödet på traktorn är i det övre området kan motorvarvtalet reduceras för att erhålla lägre flöde. Detta för att minska förslitningen på omröraren och behållaren, speciellt vid spridning av sand eller stenkross.

- Hydraulslangar (2)  
(längd 1,60 m)
  - "Tryckledning" med **gul** förzinkad snabbkoppling (**hårdare tryckfjäder** i snabbkoppling).
  - "Returledning" med **silver** förzinkad snabbkoppling (**mjukare tryckfjäder** i snabbkoppling) och backventil.



## 5. Till- och frångkoppling av centrifugalspridaren



**Tippningsrisk!**

Centrifugalspridaren ska placeras på en plan (upphöjd) yta vid till- eller frångkoppling. Lyft inte upp maskinen i framkant!



**Tippningsrisk!**

Centrifugalspridaren får endast till- eller frångkopplas med tom behållare.



Arbeten på centrifugalspridaren får endast utföras med avtagen tändningsnyckel och med trycklöst hydraulsystem!



Ta ur tändningsnyckeln, blockera traktorn så att den inte oavsiktligt kan rulla iväg!



**Tippningsrisk!**

Avvisa personer i riskområdet runt maskinen d v s bakom eller under maskinen.



**Tippningsrisk!**

Maskinen får endast lyftas upp med tillkopplad toppstång



**Tippningsrisk!**

Se till att det vid tillkoppling finns tillräckligt fritt utrymme för dragarmarna.



Sänkhastigheten med fylld maskin får inte vara snabbare än 2 sekunder. Vid behov måste sänkhastigheten ställas in.

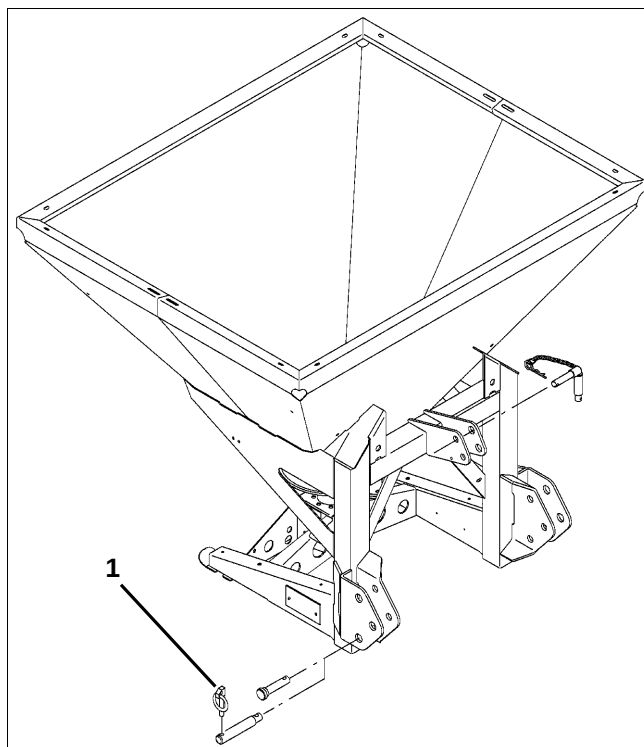


Stabilisera dragarmarna i sidled så att inte maskinen kan pendla i sidled under arbetet.

## 5.1 Tillkoppling

Sand och saltspridaren är avsedd att tillkopplas till trepunktskoppling enligt kategori I eller II, eller till en motsvarande anslutningsplatta på dragfordonet (se kap. 2.5.2).

- Koppla maskinen till traktorns dragarmar (1) (kat. I eller II) eller till anslutningsplattan, säkra med fjädersprintarna.
- Anslut toppstången (kat. I eller II) med sprinten (2) och säkra med sprint.



**Toppstång enligt kat II får inte säkras med sprint för kat. I!**



**Vid justering av toppstång får ingen befinna sig bakom eller under maskinen**



**I upplyft läge ska maskinen vara stabiliserad i sidled, så att maskinen inte kan pendla i sidled under spridningsarbetet. Stabilisera dragarmarna med traktorns stabiliseringsanordning (stag eller kedjor).**

## 5.1.1 E+S med kraftöverföringsaxel

- Koppla kraftöverföringsaxeln till kraftuttagsaxeln på traktorn.



Se till att kraftöverföringsaxeln går ordentligt i spärlläge!



Vid första igångkörning eller vid byte av traktor måste längden på kraftöverföringsaxeln anpassas (se kap. 5.3).

- Fäst kedjorna för skyddsanordningen så att kraftöverföringsaxeln kan röra sig fritt upp och ner och att skyddsroren inte kan rotera med.



Maskinen får inte användas utan kompletta skydd för kraftöverföringsaxeln. Om skydden är skadade ska de genast repareras eller ersättas med nya.

## 5.1.2 E+S med hydraulmotor



Hydraulsystemet står under högt tryck!

Vid anslutning av hydraulcylindrar- och motorer, se till att anslutningsslangarna blir korrekt anslutna!

Se till att anslutningarna både på traktor och redskap är trycklösa vid anslutning!

- Anslut returslangen till ett trycklöst returuttag.



Returledningen med silver förzinkad snabbkoppling är försedd med mjukare tryckfjäder i snabbkopplingen samt har backventil.

- Anslut tryckledningen till en enkelverkande manöverventil.



Tryckledningen med gul förzinkad snabbkoppling är försedd med hårdare tryckfjäder i snabbkopplingen.



Spridartallriken drivs i medurs rotation!



Om spridartallriken roterar i fel rotationsriktning: skifta slangarna på hydraulmotorn eller på traktorn.

## 5.2 Frånkoppling

- Placera den tomma spridaren på en plan avställningsyta (upphöjd), så att maskinen inte behöver lyftas upp i framkant för att frånkopplas (tippningsrisk)!
- Koppla ifrån spridaren.
- (E+S) Häng upp kraftöverföringsaxeln i toppstångsfästet.
- (E+S H) Placera hydraulslangarna i de därför avsedda hållarna.

### 5.3 Anpassning av kraftöverföringsaxel vid första igångkörning eller vid byte av traktor

Vid första igångkörning måste kraftöverföringsaxelns längd kontrolleras och ev anpassas. Eftersom olika traktorer har olika infästningsmått kan kraftöverföringsaxeln också behöva anpassas på nytt då en annan traktor ska användas.



**Beakta anvisningarna som medföljer kraftöverföringsaxeln!**

- Dra isär kraftöverföringshalvorna från varandra.
- Montera främre halvan av kraftöverföringsaxeln på traktorn.
- Kontrollera överlappningen för axelhalvorna (1) och (2) både i kortaste och längsta läge.

I **kortaste läge** får axelhalvorna inte böttna i varandra. Här ska vara ett **säkerhetsavstånd på 40 mm**.

I **längsta läge** måste det vara tillräcklig överlappning mellan axelhalvorna (se instruktionsboken från axeltillverkaren).

- Vid längdanpassningen hålles axelhalvorna intill varandra i det kortaste läget, märks upp och kortas enligt anvisningar från axeltillverkaren. Fila bort ev grader och smörj in axelprofilerna
- Skjut ihop axelhalvorna.
- Koppla kraftöverföringsaxeln till traktorn.

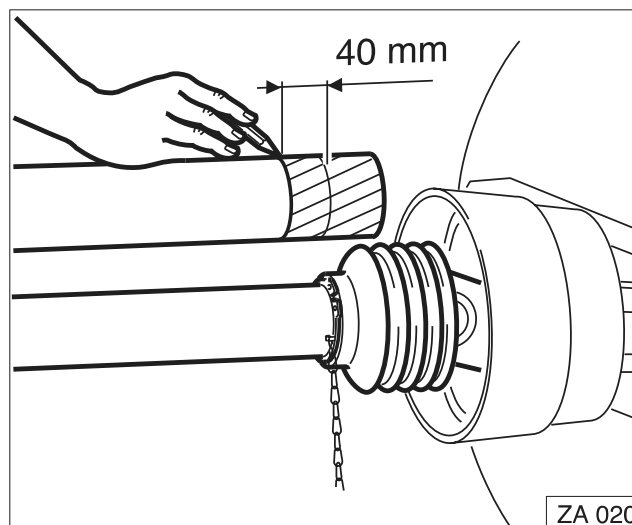


**Kontrollera att kraftöverföringsaxeln blir ordentligt spärrad!**

- Fäst kedjorna för skyddsanordningen så att kraftöverföringsaxeln kan röra sig fritt upp och ner och att skyddsroren inte kan rotera med.



**Maskinen får inte användas utan kompletta skydd för kraftöverföringsaxeln. Om skydden är skadade ska de genast repareras eller ersättas med nya.**



## 6. Transport på allmän väg



Vid körning på allmän väg skall såväl traktor som spridare uppfylla kraven i vägtrafikförordningen.



Såväl maskinägare som förare är ansvariga att maskinerna uppfyller lagens krav.

Belysnings och reflexanordningar måste uppfylla gällande lagstiftning:

- Om traktorns belysning, blinkers eller LGF-skylt skymms av centrifugalspridaren måste även denna förses med dylika anordningar. Beakta även de regler om inbyggnadsmått för belysning/reflex och blinkers som råder.



Belysnings- och reflexanordningar skall vara i godkänt utförande.



Kontrollera belysningens funktion.



Vid transportkörning, spärra maskinen mot oavsiktlig nedsänkning!



## 7. Igångkörning



Knutkorsen i kraftöverföringsaxeln får inte vinklas mer än maximalt 25°.



Koppla alltid ur kraftuttaget vid stora avvinkningar för kraftöverföringsaxeln eller då kraftuttaget inte används!



För att förhindra skador på kraftuttaget, koppla alltid in kraftuttaget vid lågt motorvarvtal!



För att reducera dammbildning: Montera spridarvingen i nästa inre skruvhål!



Om behållaren varit påfylld över natten och materialet frusit fast, kan skador uppstå på omröraren vid inkoppling av tällriksdrivningen.

### 7.1 Påfyllning av spridaren



Innan behållaren fylls på, kontrollera att det inte finns materialrester eller främmande föremål kvar i behållaren.



Beakta max pålastningsvikt! Ta hänsyn till spridningsmaterialets specifika vikt [kg/l]. Den specifika vikten påverkas även av fuktigheten i spridningsmaterialet.



Kontrollera före påfyllning den specifika vikten för spridningsmaterialet. Väg den exakta vikten för 1 liter av spridningsmaterialet, så att den specifika vikten [kg/l] kan fastställas.



Beakta spridarens max vikt och traktorns axelbelastning: eventuellt kan endast behållaren påfyllas delvis vid färd på allmän väg.



Köregenskaper, styr- och bromsförmåga påverkas vid körning med burna eller bogserade redskap och monterade belastningsvikter. Beakta att tillräcklig styr- och bromsförmåga föreligger!



Vid upplyftning av spridaren avlastas framaxeln på traktorn, beroende på traktorstorlek. Se till att minst 20% av traktorvikten vilar på framaxeln!

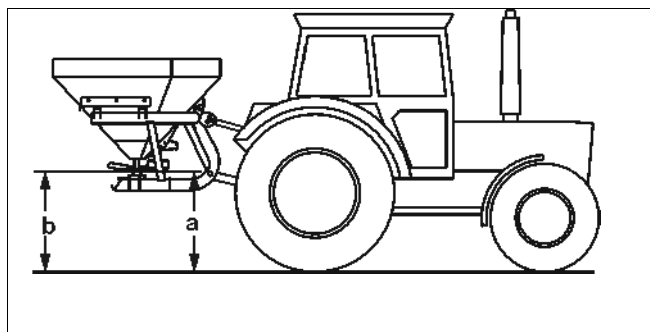


För att förhindra onödig pulvrisering av spridningsmaterialet samt ökat slitage av omröraren och de flytande bussningarna i behållarbottnen, ska spjällöppningen minst vara så stor att ett obehindrat materialutflöde sker. (speciellt viktigt vid spridning av stenkross!).

## 7.2 Inställning av arbetshöjd

Arbetshöjden för spridaren ska i lastat tillstånd vara 60 cm (t o m 4 m arbetsbredd) (se bild 7.1).

Avståndet mäts från marken och upp till spridartallrikens fram- ( $a = 60 \text{ cm}$ )- och bakkant  $b = (60 \text{ cm})$ .



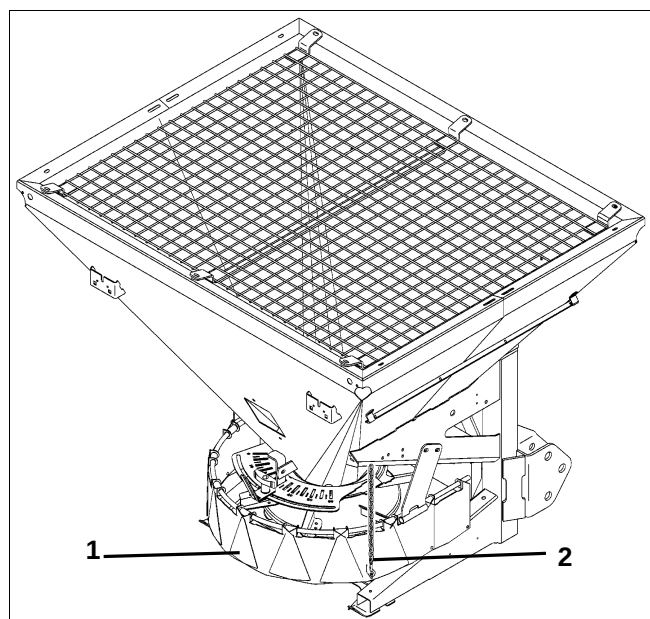
## 7.3 Inställning av arbetsbredd

Beroende på spridningsmaterial kan **arbetsbredder** mellan **1** och **6 m** ställas in. Arbetsbredden ställs in genom att förändra lutningen för den flerdelade spridningsbegränsaren (1), detta sker enligt erfarenhetsvärden med hjälp av kedjeupphängningen (2).



**Skadad eller deformerad spridningsbegränsare ger ingen exakt spridningsbild.**

Se även kap. 7.4 "Inställning av spridningsområde"



### 7.3.1 Kontroll av arbetsbredd

Kontroll av arbetsbredden sker med:

- mättråg eller
- optisk bedömning.

Om den verkliga och önskade arbetsbredden inte överensstämmer, kan arbetsbredden korrigeras.

Korrigerig av arbetsbredd sker enligt följande:

#### 1. Ökning av arbetsbredd

- Lyft upp spridningsbegränsaren med hjälp av kedjeupphängningen.
- Beroende på spridningsmaterial ökas varvtalet för spridartallriken.

#### 2. Minskning av arbetsbredd

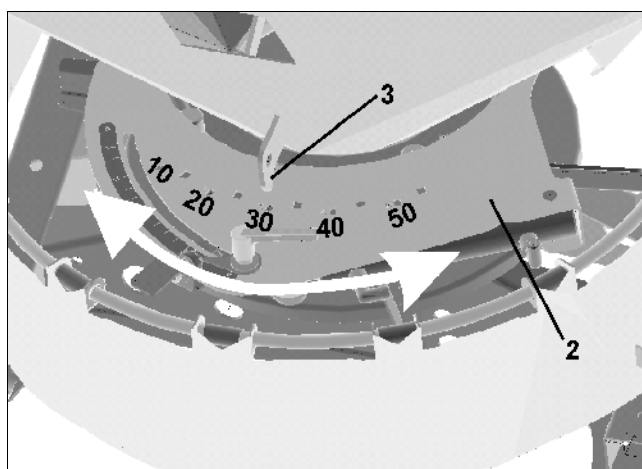
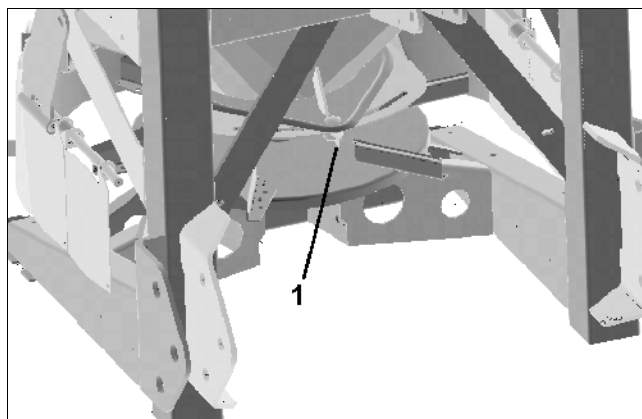
- Sänk ned spridningsbegränsaren med hjälp av kedjeupphängningen.
- Beroende på spridningsmaterial minskas varvtalet för spridartallriken.

## 7.4 Inställning av spridningsområde

Genom att vrida spjällhuset (1) [nersläppspunkten på spridartallriken förändras] inom skalområdet (2) kan spridningsområdet förskjutas i sidled.

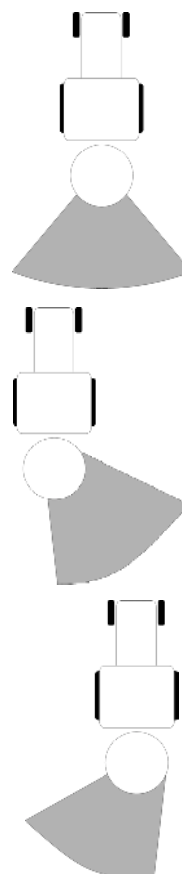
### Inställning:

- Lyft upp spärren (4) för spjällhuset och vrid spjällhuset (1) antingen medurs eller moturs.
- Sänk ned spärren (4) varvid (1) spjällhuset fixeras den nya positionen.



### Funktion:

- Om spjällhuset är inställt på skalvärde "30" (neutralläge), erhålles (i viss må beroende på spridningsmaterialet) en symmetrisk spridningsbild bakom spridaren (sett i körriktningen).
- Om spjällhuset vrids mot skalvärde "0" (medurs), blir spridningsområdet förskjutet åt höger (sett i körriktningen).
- Om spjällhuset vrids mot skalvärde "60" (moturs), blir spridningsområdet förskjutet åt vänster (sett i körriktningen).



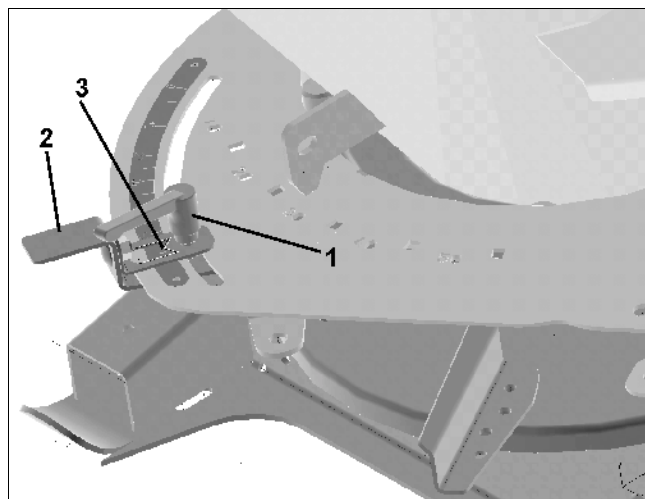
## 7.5 Inställning av spridningsmängd

Spridningsmängdinställningen är beroende av följande faktorer:

- typ av spridningsmaterial (stenkross, sand, salt, eller blandning) samt tillståndet (storlek, grovt/fint, fuktigt, torrt).
- önskad arbetsbredd [m].
- önskad körhastighet [km/h].
- önskad spridningsmängd [g/m<sup>2</sup>].

Vid inställning till ett högre skalvärde (3):

- Större spjällöppning.
- Ökad spridningsmängd.



Spridningsmängdinställningen sker antingen efter erfarenhetsvärde eller enligt angivelser i spridningstabellen.



Eftersom spridningsegenskaperna för spridningsmaterialet kan variera kraftigt (fuktigt eller torrt), rekommenderar vi att man utför ett utmatningsprov då spridaren är inställd på önskat spjälläge för önskad spridningsmängd.

**Inställning av spridningsmängd med manuell spjällmanövrering (Pos.1-3):**

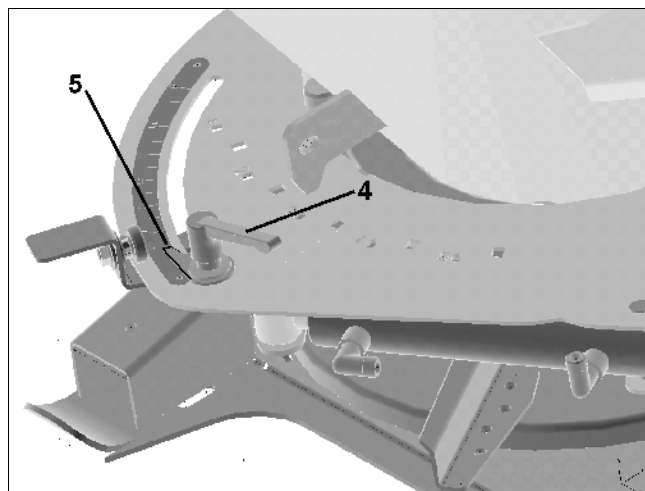
- Lossa vingmuttern(1).
- Ställ in visarspetsen (3) för spjällarmen (2) på önskat värde på skalan.
- Dra åt vingmuttern (1).



Vid manuell inställning av spridningsmängden öppnas spjället, om spridaren är fylld kommer spridningsmaterial att rinna ut.

**Inställning av spridningsmängd med hydraulisk spjällmanövrering (Pos. 4,5):**

- Lossa vingmuttern(4).
- Ställ in visarspetsen (5) för spjällarmen (4) på önskat värde på skalan.
- Dra åt vingmuttern (4).



### 7.5.1 Kontroll av spridningsmängd

Spridningsmängden [g/m<sup>2</sup>] är beroende av:

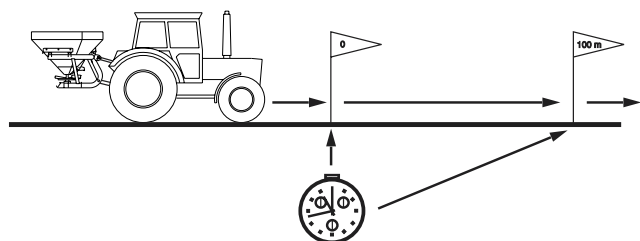
- Spjälläge.
- Körhastighet.
- Kraftuttagsvarvtal.
- Tillståndet för spridningsmaterialet (kornstorlek, grovt/fint, fuktigt, torrt).

**Vi rekommenderar att utmatningsprov utförs varje gång man övergår till annat spridningsmaterial eller vid tillståndsförändring i materialet.**

Utmatningsprovet kan utföras stationärt såvida man känner till den exakta körhastigheten.

#### 1. Fastställning av körhastighet

- Mät ut och markera en körsträcka på exakt 100 m.
- Kör den uppmätta sträckan i konstant hastighet och ta tiden som det tar med ett stoppur.



t ex 100 m på 120 sek.

- Räkna ut körhastigheten [km/h].

$$\text{Körhastighet [km/h]} = \frac{360}{\text{använd tid för 100 m}}$$

Exempel: 100 m på 120 sek.

$$\frac{360}{120 \text{ sek}} = 3 \text{ km/h}$$

#### 2. Beräkna erforderlig utmatningsmängd per minut [g/min] för den önskade spridningsmängden:

$$\text{So [g/min]} = \text{St [g/m}^2\text{]} \times \text{FI [m}^2\text{/min]}$$

So: Erforderlig utmatningsmängd

St: Önskad spridningsmängd

FI: Arealkapacitet

$$\text{FI [m}^2\text{/min]} = \text{W [m/min]} \times \text{A [m]}$$

FI: Arealkapacitet

W: Tillryggslagd körsträcka

A: Arbetsbredd

$$\text{W [m/min]} = \frac{\text{F [m/h]}}{60}$$

W: Tillryggslagd körsträcka

F: Körhastighet

Exempel:

Körhastighet F: 3 km/h

Arbetsbredd A: 4 m

Önskad spridningsmängd, St: 50 g/m<sup>2</sup>

Erforderlig utmatningsmängd, So: ? [g/min]

$$\text{W} = \frac{3000 \text{ [m/h]}}{60} = 50 \text{ m/min}$$

$$\text{F} = 50 \text{ m/min} \times 4 \text{ m} = 200 \text{ m}^2\text{/min}$$

$$\text{So} = 50 \text{ g/m}^2 \times 200 \text{ m}^2\text{/min}$$

$$\text{So} = 10000 \text{ g/min}$$

Den erforderliga utmatningsmängden blir i detta fallet 10 kg/min.

### 3. Utmatningsprov

- Bred ut en pressning under maskinen.
- Sänk ned spridaren så mycket det går.
- Sänk ned spridningsbegränsningen till understa läge.
- Starta motorn, ställ in på korrekt kraftuttagsvarvtal (t ex **540 r/min**) med handgasen.
- Koppla in kraftuttaget.
- Ha spjället öppet under exakt 1 minut.
- För att kontrollera att önskad spridningsmängd [ $\text{g/m}^2$ ] erhållits vägs det uppsamlade (på pressningen) spridningsmaterialet.



Om önskad spridningsmängd inte stämmer överens med utmatningsmängden från provet, måste spjällinställningen korrigeras. Utför ev ett nytt utmatningsprov.



Var försiktig, under utmatningsprovet är maskinkomponenter i rörelse och spridningsmaterial slungas ut!



## 8. Rengöring, skötsel och reparationer



Inställnings- skötsel och underhålls- arbeten såväl som åtgärdande av funktionsstörningar ska utföras med urkopplat kraftuttag, avstängd motor och urtagen tändningsnyckel.



Vid underhållsarbeten med upplyft redskap ska detta vara uppallat på ett säkert sätt!



Efter det att kraftuttaget kopplats ur, fortsätter maskinen att rotera p g a svängmassan. Vänta tills maskinen slutat rotera helt innan några arbeten utförs på maskinen.



Använd endast original reservdelar, eftersom endast dessa garanterat motsvarar de tekniska specifikationerna från tillverkaren.



Kontrollera hydraulslangarna regelbundet, vid ev skador eller tecken på föråldring, byt slangar! Hydraulslangarna ska bytas senast efter sex år. Hydraulslangarna som monteras måste motsvara den tekniska specifikationen från tillverkaren!



Använd lämpliga skyddskläder vid läckagesökning (skyddsglasögon, handskar o s v)!



Vätska som läcker ut under högt tryck (hydraulolja) kan tränga igenom huden och förorsaka svåra personskador! Om personskada inträffar, sök läkarvård omedelbart! Infektionsrisk!



Innan arbete utförs på hydraulsystemet, gör systemet trycklöst och stäng av motorn!



Deponera olja och fett på ett korrekt sätt.



Smörj in spjällanordningen efter varje användning!



Om personskada förorsakas av att hydraulolja tränger in i huden, sök läkarvård omedelbart!

### 8.1 Rengöring

Tvätta ren maskinen med vanligt vatten efter varje användning (är maskinen insmord med olja ska detta tvättningen utföras på spolplatta med oljeavskiljning).

Demontera spjällanordningen och rengör den noggrant.

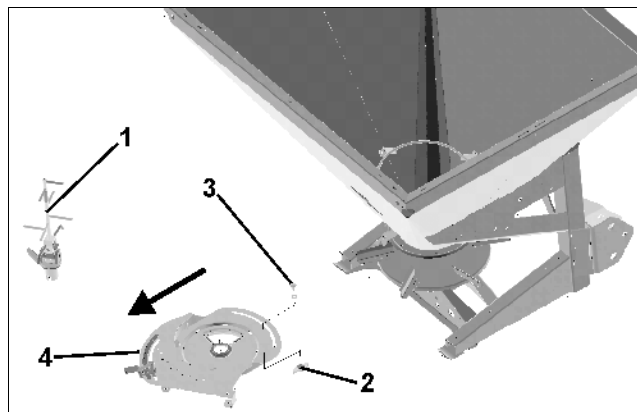
Behandla maskinen med korrosionsskydd. (Använd endast biologiskt nedbrytbart skyddsmedel).

Maskinen ska alltid stå förvarad med **öppnad och insmord spjällanordning**.

### 8.1.1 Demontering av spjällanordning

- Vrid omröraren (1) moturs och demontera den.
- Lossa vingmutter (2), demontera skruv och bricka
- Lyft upp och dra spjällanordningen (4) bakåt.

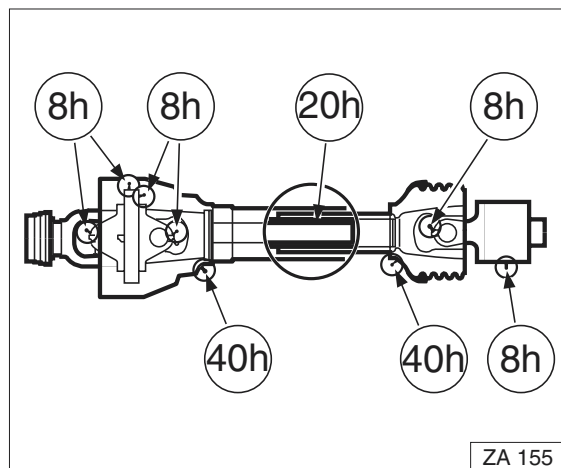
Montering sker i omvänd ordningsföljd.



## 8.2 Smörjning

### 8.2.1 Smörjning av kraftöverföringsaxel

Kraftöverföringsaxeln ska smörjas med intervall enligt vidstående bild. För ytterligare information, se i instruktionshäftet som medföljer kraftöverföringsaxeln.



### 8.2.2 Växellådsolja

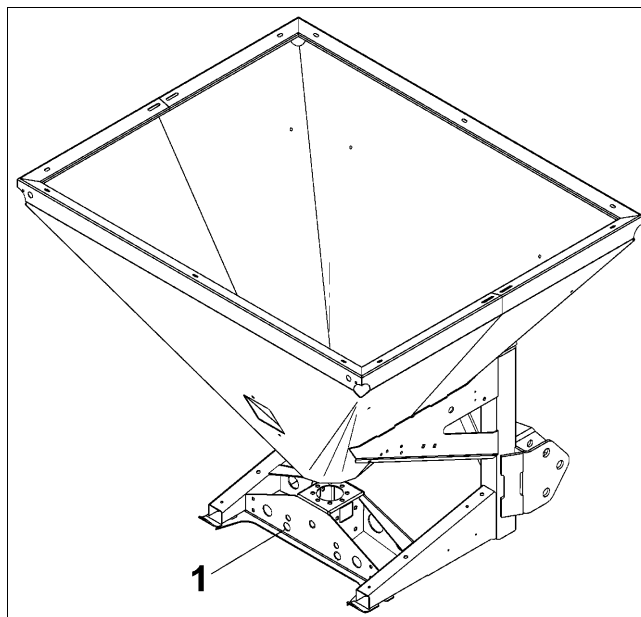
Maskinen är levererad med korrekt växellådsoljenivå. **Då maskinen står i vågrätt ska oljenivån nå upp till underkanten för nivå/avtappningsskruven (1).** I normala fall behöver man inte efterfylla olja på maskinen.

Om man däremot ser tecken på oljeläckage på eller under maskinen och/eller hör växellådsoljud, ska växellådsoljenivå kontrolleras. Åtgärda orsaken till läckaget och efterfyll växellådsolja.

#### Påfyllning av växellådsolja

- Ställ maskinen vågrätt,
- Skruva av nivå/avtappningsskruven (1),
- Efterfyll olja (upp till underkanten),
- Skruva fast nivå/avtappningsskruven (1).

**Påfyllnadsmängd: 0,35 l SAE 90**

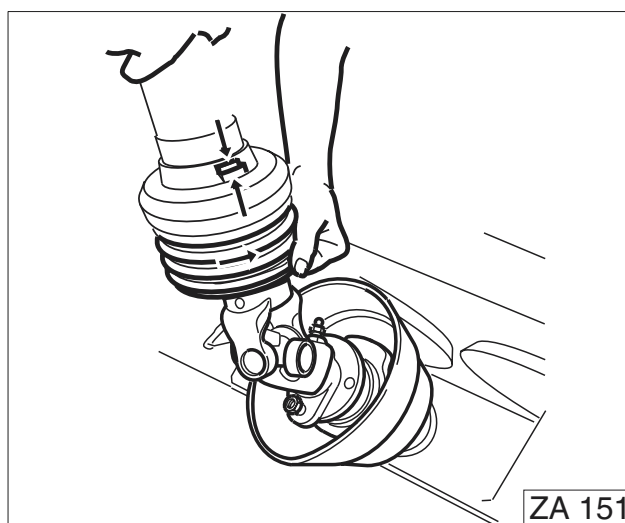


#### Oljebytesintervall

- 1:a oljebyte efter 50 driftstimmar.
- Därefter oljebyte var 500 till 800 driftstimme – **dock minst 1 gång årligen.**

### 8.3 Brytbult för kraftöverföringsaxel

De medlevererade skruvarna 8 x 30, DIN 931, 8.8 är extra brytbultar (1). **Brytbulten är monterad i anslutningsflänsen på växellådsaxeln.** Smörj in anslutningsflänsen för kraftöverföringsaxeln med fett innan den skjuts på växellådsaxeln.



## 8.4 Byte av spridarvingar



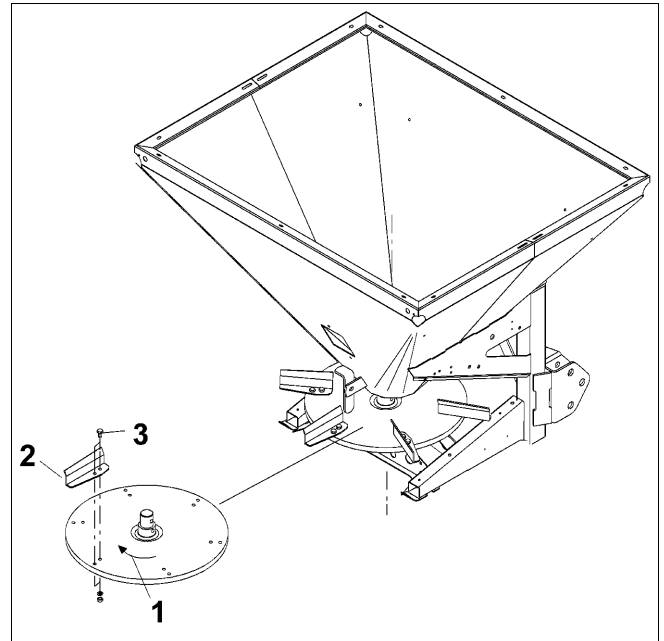
Spridarvingarna ska bytas om de är slitna eller det gått hål på dem.



Se till att spridarvingarna blir korrekt monterade. Den öppna sidan av de L-formade spridarvingarna (1) ska komma först, sett i rotationsriktningen (2).

### Byt spridarvinge enligt följande:

- Demontera spridningsbegränsaren.
- Demontera skruvarna (3) och byt spridarvingar (1).
- - Dra åt skruvarna (3) igen





## 9. Såtabeller

### 9.1 Sand

| Inslättningsprocent | Sand                             |      |      |      |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     | med omrörare |     |     |     |     |     |  |
|---------------------|----------------------------------|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                     | Skakvikt: 1, 5 kg/l              |      |      |      |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |              |     |     |     |     |     |  |
|                     | Tabellvärdena i g/m <sup>2</sup> |      |      |      |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |              |     |     |     |     |     |  |
|                     | Såbredd [m]: 1                   |      |      |      |     |     | 2    |     |     |     |     |     | 3    |     |     |     |     |     | 4    |     |     |     |     |     |              | 5   |     |     |     |     |  |
|                     | Km/h                             |      |      |      |     |     | Km/h |     |     |     |     |     | Km/h |     |     |     |     |     | Km/h |     |     |     |     |     | Km/h         |     |     |     |     |     |  |
|                     | 1                                | 6    | 8    | 10   | 12  | 14  | 1    | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 1    | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 1    | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 1            | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  |  |
| 10                  | 420                              | 70   | 53   | 42   | 35  | 30  | 210  | 35  | 26  | 21  | 18  | 15  | 140  | 23  | 18  | 14  | 12  | 10  | 105  | 18  | 13  | 11  | 9   | 8   | 84           | 14  | 11  | 8   | 7   | 6   |  |
| 15                  | 1428                             | 238  | 179  | 143  | 119 | 102 | 714  | 119 | 89  | 71  | 60  | 51  | 476  | 79  | 60  | 48  | 40  | 34  | 357  | 60  | 45  | 36  | 30  | 26  | 286          | 48  | 36  | 29  | 24  | 20  |  |
| 20                  | 2388                             | 398  | 299  | 239  | 199 | 171 | 1194 | 199 | 149 | 119 | 100 | 85  | 796  | 133 | 100 | 80  | 66  | 57  | 597  | 100 | 75  | 60  | 50  | 43  | 478          | 80  | 60  | 48  | 40  | 34  |  |
| 25                  | 3420                             | 570  | 428  | 342  | 285 | 244 | 1710 | 285 | 214 | 171 | 143 | 122 | 1140 | 190 | 143 | 114 | 95  | 81  | 855  | 143 | 107 | 86  | 71  | 61  | 684          | 114 | 86  | 68  | 57  | 49  |  |
| 30                  | 4644                             | 774  | 581  | 464  | 387 | 332 | 2322 | 387 | 290 | 232 | 194 | 166 | 1548 | 268 | 194 | 155 | 129 | 111 | 1161 | 194 | 145 | 116 | 97  | 83  | 929          | 155 | 116 | 93  | 77  | 66  |  |
| 35                  | 5880                             | 980  | 735  | 588  | 490 | 420 | 2940 | 490 | 368 | 294 | 245 | 210 | 1960 | 327 | 245 | 196 | 163 | 140 | 1470 | 245 | 184 | 147 | 123 | 105 | 1176         | 196 | 147 | 118 | 98  | 84  |  |
| 40                  | 7200                             | 1200 | 900  | 720  | 600 | 514 | 3600 | 600 | 450 | 360 | 300 | 257 | 2100 | 400 | 300 | 240 | 200 | 171 | 1800 | 300 | 225 | 180 | 150 | 129 | 1440         | 240 | 180 | 144 | 120 | 103 |  |
| 45                  | 8490                             | 1415 | 1061 | 849  | 708 | 606 | 4245 | 708 | 531 | 425 | 354 | 303 | 2930 | 472 | 354 | 283 | 236 | 202 | 2123 | 354 | 265 | 212 | 177 | 152 | 1698         | 263 | 212 | 170 | 142 | 121 |  |
| 50                  | 9900                             | 1650 | 1238 | 990  | 825 | 707 | 4950 | 825 | 619 | 495 | 413 | 354 | 3300 | 560 | 413 | 330 | 275 | 236 | 2476 | 413 | 309 | 248 | 206 | 177 | 1980         | 330 | 248 | 188 | 165 | 141 |  |
| 55                  | 11400                            | 1900 | 1425 | 1140 | 950 | 814 | 5700 | 950 | 713 | 570 | 475 | 407 | 3900 | 633 | 475 | 380 | 317 | 271 | 2850 | 475 | 356 | 285 | 238 | 204 | 2280         | 380 | 285 | 228 | 190 | 163 |  |

Kraftuttagsvarvtal: 540 r/min.

Avstånd från spridartallrik till mark: 60 cm

Tabellvärdena är angivna i g/m<sup>2</sup>

## 9.2 Vägsalt

| inställningsparametrar | Vägsalt               |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     | med omrörare |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|---|---|----|----|----|--|--|--|--|--|--|
|                        | Skakvikt: 1, 26 kg/l  |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |              |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|                        | Tabellvärdena in g/m² |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |              |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|                        | Såbredd [m]: 1        |     |     |     |     |     | 2    |     |     |     |     |     | 3    |     |     |     |     |     | 4    |     |     |     |     |     |              |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|                        | Km/h                  |     |     |     |     |     | Km/h |     |     |     |     |     | Km/h |     |     |     |     |     | Km/h |     |     |     |     |     | Km/h         |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
|                        | 1                     | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 1    | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 1    | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 1    | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 1            | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 |  |  |  |  |  |  |
|                        | 945                   | 158 | 118 | 95  | 79  | 68  | 473  | 79  | 59  | 47  | 39  | 34  | 315  | 53  | 39  | 32  | 26  | 23  | 236  | 39  | 30  | 24  | 20  | 17  |              |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
| 10                     | 3144                  | 524 | 393 | 314 | 262 | 225 | 1572 | 262 | 197 | 157 | 131 | 112 | 1048 | 175 | 131 | 105 | 87  | 75  | 788  | 131 | 98  | 79  | 66  | 56  |              |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
| 15                     | 5640                  | 940 | 705 | 564 | 470 | 403 | 2820 | 470 | 353 | 282 | 235 | 201 | 1880 | 313 | 235 | 188 | 157 | 134 | 1410 | 235 | 176 | 141 | 118 | 101 |              |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |
| 20                     |                       |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |              |   |   |    |    |    |  |  |  |  |  |  |



## 9.3 Finkrossad sten

| Finkrossad sten                        |       |      |      |      |      |     |      |      |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     |      |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------|-------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Skakvikt: 1, 42 kg/l                   |       |      |      |      |      |     |      |      |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     |      |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |
| Tabellens värdena i n g/m <sup>2</sup> |       |      |      |      |      |     |      |      |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     |      |     |     |      |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |
| Säbredd [m]: 1                         | 2     |      |      |      |      |     |      | 3    |     |     |     |     |      |     | 4    |     |     |     |      |     |     | 5    |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |
|                                        | Km/h  |      |      |      |      |     |      | Km/h |     |     |     |     |      |     | Km/h |     |     |     |      |     |     | Km/h |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |
| 1                                      | 6     | 8    | 10   | 12   | 14   | 14  | 1    | 6    | 8   | 10  | 12  | 14  | 14   | 1   | 6    | 8   | 10  | 12  | 14   | 14  | 1   | 6    | 8   | 10  | 12   | 14  | 14  | 1   | 6   | 8   | 10   | 12  | 14  | 14  |     |     |
| 10                                     | 210   | 35   | 26   | 21   | 18   | 15  | 106  | 18   | 13  | 11  | 9   | 8   | 70   | 12  | 9    | 7   | 6   | 5   | 53   | 9   | 7   | 5    | 4   | 4   | 42   | 7   | 5   | 4   | 4   | 3   | 384  | 64  | 48  | 38  | 32  | 27  |
| 15                                     | 1920  | 320  | 240  | 192  | 160  | 137 | 960  | 160  | 120 | 96  | 80  | 69  | 640  | 107 | 80   | 64  | 53  | 46  | 480  | 80  | 60  | 48   | 40  | 34  | 384  | 64  | 48  | 38  | 32  | 27  | 2574 | 429 | 322 | 257 | 215 | 184 |
| 20                                     | 3660  | 610  | 458  | 366  | 305  | 261 | 1830 | 305  | 229 | 183 | 153 | 131 | 1220 | 203 | 153  | 122 | 102 | 87  | 915  | 153 | 114 | 92   | 76  | 65  | 732  | 122 | 92  | 73  | 61  | 52  | 1044 | 174 | 131 | 104 | 87  | 75  |
| 25                                     | 5220  | 870  | 653  | 522  | 435  | 373 | 2610 | 435  | 326 | 261 | 218 | 186 | 1740 | 290 | 218  | 174 | 145 | 124 | 1305 | 218 | 163 | 131  | 109 | 93  | 1044 | 174 | 131 | 104 | 87  | 75  | 2364 | 394 | 296 | 236 | 197 | 159 |
| 30                                     | 6600  | 1100 | 825  | 660  | 550  | 471 | 3300 | 550  | 413 | 330 | 275 | 236 | 2200 | 367 | 275  | 220 | 183 | 157 | 1650 | 275 | 206 | 165  | 138 | 118 | 1320 | 220 | 165 | 132 | 110 | 94  | 2574 | 429 | 322 | 257 | 215 | 184 |
| 35                                     | 8100  | 1350 | 1013 | 810  | 675  | 579 | 4050 | 675  | 506 | 405 | 338 | 289 | 2700 | 450 | 338  | 270 | 225 | 193 | 2025 | 338 | 253 | 203  | 169 | 145 | 1620 | 270 | 203 | 162 | 135 | 116 | 2364 | 394 | 296 | 236 | 197 | 159 |
| 40                                     | 9480  | 1580 | 1185 | 948  | 790  | 677 | 4740 | 790  | 593 | 474 | 395 | 339 | 3160 | 527 | 395  | 316 | 263 | 226 | 2370 | 395 | 296 | 237  | 198 | 169 | 1896 | 316 | 237 | 190 | 158 | 135 | 2574 | 429 | 322 | 257 | 215 | 184 |
| 45                                     | 10620 | 1770 | 1328 | 1062 | 885  | 759 | 5310 | 885  | 664 | 531 | 443 | 379 | 3540 | 590 | 443  | 354 | 295 | 253 | 2655 | 443 | 332 | 266  | 221 | 190 | 2124 | 354 | 266 | 212 | 177 | 152 | 2364 | 394 | 296 | 236 | 197 | 159 |
| 50                                     | 11820 | 1970 | 1478 | 1182 | 988  | 844 | 5910 | 988  | 739 | 591 | 493 | 422 | 3840 | 657 | 493  | 394 | 328 | 281 | 2855 | 493 | 369 | 296  | 246 | 211 | 2364 | 394 | 296 | 236 | 197 | 159 | 2574 | 429 | 322 | 257 | 215 | 184 |
| 55                                     | 12870 | 2145 | 1609 | 1287 | 1073 | 919 | 6435 | 1073 | 804 | 644 | 536 | 460 | 4290 | 715 | 536  | 429 | 358 | 306 | 3218 | 536 | 402 | 322  | 268 | 230 | 2574 | 429 | 322 | 257 | 215 | 184 | 2364 | 394 | 296 | 236 | 197 | 159 |

## 9.4 Stenmjöl

|    | Stenmjöl               |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     | med omtörare |     |     |     |     |     |
|----|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|    | Skakvikt: 1,4 kg/l     |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |              |     |     |     |     |     |
|    | Tabellvärdena i n g/m² |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |              |     |     |     |     |     |
|    | Såbredd [m]: 1         |      |      |      |      |      | 2    |      |     |     |     |     | 3    |     |     |     |     |     | 4            |     |     |     |     |     |
|    | Km/h                   |      |      |      |      |      | Km/h |      |     |     |     |     | Km/h |     |     |     |     |     | Km/h         |     |     |     |     |     |
|    | 1                      | 6    | 8    | 10   | 12   | 14   | 1    | 6    | 8   | 10  | 12  | 14  | 1    | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  | 1            | 6   | 8   | 10  | 12  | 14  |
| 10 | 288                    | 48   | 36   | 28   | 24   | 21   | 144  | 24   | 18  | 14  | 12  | 10  | 96   | 16  | 12  | 10  | 8   | 7   | 72           | 12  | 8   | 7   | 6   | 5   |
| 15 | 1960                   | 330  | 248  | 198  | 165  | 141  | 990  | 165  | 124 | 99  | 83  | 71  | 660  | 110 | 83  | 66  | 55  | 47  | 495          | 83  | 62  | 50  | 41  | 35  |
| 20 | 4155                   | 693  | 519  | 415  | 346  | 297  | 2078 | 346  | 260 | 208 | 173 | 148 | 1385 | 231 | 173 | 139 | 115 | 99  | 1039         | 173 | 130 | 104 | 87  | 74  |
| 25 | 6120                   | 1020 | 765  | 612  | 510  | 437  | 3060 | 510  | 383 | 306 | 255 | 219 | 2040 | 340 | 255 | 204 | 170 | 146 | 1530         | 255 | 191 | 153 | 128 | 109 |
| 30 | 7920                   | 1320 | 980  | 792  | 660  | 566  | 3960 | 660  | 495 | 396 | 330 | 283 | 2840 | 440 | 330 | 284 | 220 | 189 | 1880         | 330 | 248 | 198 | 165 | 141 |
| 35 | 9660                   | 1610 | 1208 | 966  | 805  | 690  | 4830 | 805  | 604 | 483 | 403 | 345 | 3220 | 537 | 403 | 322 | 268 | 230 | 2415         | 403 | 302 | 242 | 201 | 173 |
| 40 | 11280                  | 1880 | 1410 | 1128 | 940  | 806  | 5640 | 940  | 705 | 564 | 470 | 403 | 3760 | 627 | 470 | 376 | 313 | 269 | 2820         | 470 | 353 | 282 | 235 | 201 |
| 45 | 12690                  | 2115 | 1586 | 1269 | 1058 | 906  | 6345 | 1058 | 793 | 635 | 529 | 453 | 4230 | 705 | 529 | 423 | 353 | 302 | 3173         | 529 | 397 | 317 | 264 | 227 |
| 50 | 14220                  | 2370 | 1778 | 1422 | 1185 | 1016 | 7110 | 1185 | 889 | 711 | 593 | 508 | 4740 | 790 | 593 | 474 | 395 | 339 | 3555         | 593 | 444 | 356 | 296 | 254 |
| 55 | 15480                  | 2580 | 1935 | 1548 | 1290 | 1106 | 7740 | 1290 | 968 | 774 | 645 | 553 | 5160 | 860 | 645 | 516 | 430 | 396 | 3870         | 645 | 484 | 387 | 323 | 276 |



## 10. Extra utrustning

| Artikelbeteckning                                                                                                                             | Beställningsnummer |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| • Täck-kåpa E&S 300                                                                                                                           | 925855             |
| • Täck-kåpa E&S 750                                                                                                                           | 925390             |
| • Presenning E&S 750                                                                                                                          | 925368             |
| • <b>Hydraulisk spjällmanövrering I</b><br>För enkelverkande hydraulanslutning.<br>För att hydrauliskt öppna och stänga<br>spjällanordning.   | 927488             |
| • <b>Hydraulisk spjällmanövrering II</b><br>För dubbelverkande hydraulanslutning.<br>För att hydrauliskt öppna och stänga<br>spjällanordning. | 927531             |
| • <b>Elektrisk begränsning av arbetsbredd</b><br>Manöverströmställare med konsol för montering i<br>traktor, 2-polig stick-kontakt, 3 m kabel | 918085             |
| • <b>Sats med spridningsvingar för exakt<br/>konstgödselspridning</b>                                                                         | 925891             |
| • <b>Kraftöverföringsaxel W 100E, 710 mm</b>                                                                                                  | EJ 282             |
| • <b>Omrörare</b><br>För sand eller salt                                                                                                      | 927378             |
| • <b>Kedjeomrörare</b><br>För kross och salt/kross-blandning                                                                                  | 927377             |
| • <b>Omrörarhuvud</b><br>För granulerad konstgödsel                                                                                           | 927376             |





**AMAZONEN-WERKE**

**H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: ++49 (0) 54 05 50 1-0  
Telefax: ++49 (0) 54 05 50 11 47  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
http:// [www.amazone.de](http://www.amazone.de)

---

Dotterbolag: D-27794 Hude, F- 57602 Forbach  
Försäljningsbolag in England och Frankrike

Fabriker för konstgödningspridare, växtskyddssprutor, såmaskiner, jorbearbetningsmaskiner, lagerhallar och redskap för kommunal användning

---