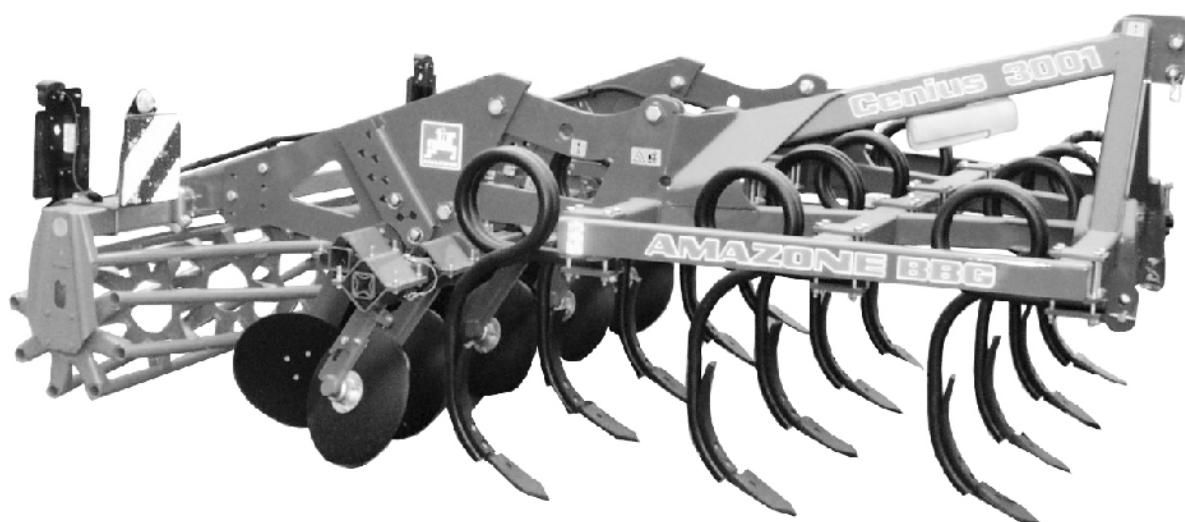


# Instruktionsbok

## **AMAZONE**

**Cenius 3001  
special / super**

Kompaktkultivator



MG1103  
BAG 0008.0 03.05  
Printed in Germany



Läs igenom och beakta  
säkerhetsföreskrifterna i denna  
instruktionsbok innan  
maskinen tas i bruk! Förvara  
den på lämplig plats för  
framtida bruk!



# *DET FÅR INTE*

*verka obekvämt eller överflödigt att läsa och göra sig införstådd med denna instruktionsbok: ty det räcker inte att från andra höra berättas att maskinen är så bra, att det bara är att köpa maskinen så går allt av sig själv. Om maskinen används felaktigt, kan inte bara föraren utan även omgivningen och maskinen skadas. För att garantera ett gott resultat måste man därför göra sig väl införstådd med maskinens samtliga funktioner, underrätta sig om hur den ska användas och manövreras i fält, transporteras och underhållas. Ty först då kommer man att bli tillfreds med både maskinen och sig själv. Detta är syftet med denna instruktionsbok*

---

*Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sack.*

---

**Produktidentitet**

---

Tillverkare: AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG

Maskin-identitet:

Typ: **Cenius 3001**

Tillåtet systemtryck i bar:

Tillverkningsår:

Tillverkare:

Basmaskin kg:

Tillåten totalvikt kg:

Maximal lastvikt kg:

---

**Tillverkare**

---

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0  
Fax.: + 49 (0) 5405 501-234  
E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

---

**Reservdelsbeställning**

---

AMAZONEN-WERKE  
H. DREYER GmbH & Co. KG  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Tel.: + 49 (0) 5405 501-290  
Fax.: + 49 (0) 5405 501-106  
E-mail: [et@amazone.de](mailto:et@amazone.de)  
Reservdelar-Online-katalog: [www.amazone.de](http://www.amazone.de)  
Ange alltid maskinens chassinummer vid beställning av reservdelar.

---

**Instruktionsbok**

---

Dokument-nummer: MG1103  
Framställningsdatum: 03.05

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2005  
Alla rättigheter förbehålles.

Kopiering eller mångfaldigande (gäller även utdrag), får endast ske efter godkännande från AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG

## Förord

---

## Förord

---

Ärade kund,

Vi tackar för förtroendet att ni valt en kvalitetsprodukt ur det omfångsrika produktprogrammet från AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG.

Kontrollera vid leverans av maskinen att den inte blivit skadad under transporten eller att delar saknas! Kontrollera att leveransen är fullständig genom att jämföra beställningslistan med leveranssedeln. Det går inte att i efterhand komma med skadeståndsanspråk för felaktig leverans!

Läs och beakta anvisningarna i denna instruktionsbok innan maskinen tas i bruk, var speciellt uppmärksam på säkerhetsanvisningarna. Endast efter noggrann genomläsning av denna instruktionsbok kan alla fördelar med denna maskin utnyttjas till fullo.

Försäkra er om att alla som ska använda denna maskin, läser igenom instruktionsboken, innan de börjar använda den.

Vid eventuella frågor eller problem, kontrollera i instruktionsboken eller kontakta er återförsäljare.

Genom att utföra underhåll och skötsel efter fastställda intervall, i god tid byta ut slitna eller skadade delar, förlängs maskinens livslängd väsentligt.

## Förbättringsförslag

---

Ärade kund,

våra instruktionsböcker blir regelbundet uppdaterade. Med era förbättringsförslag hjälper ni oss att göra instruktionsboken så lättläst och informativ som möjligt. Vi vore därför tacksamma om ni skickar in era förbättringsförslag per fax eller mail till.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Tel.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Fax.: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

|          |                                                                                                             |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Användaranvisning .....</b>                                                                              | <b>7</b>  |
| 1.1      | Instruktionsbokens syfte .....                                                                              | 7         |
| 1.2      | Riktningsangivelser i instruktionsboken .....                                                               | 7         |
| 1.3      | Bildanvisningar .....                                                                                       | 7         |
| <b>2</b> | <b>Allmänna säkerhetsanvisningar .....</b>                                                                  | <b>8</b>  |
| 2.1      | Förpliktelser och ansvar .....                                                                              | 8         |
| 2.2      | Varnings- och hänvisningssymboler .....                                                                     | 10        |
| 2.3      | Personlig skyddsutrustning .....                                                                            | 11        |
| 2.4      | Säkerhets- och skyddsanordningar .....                                                                      | 11        |
| 2.5      | Allmänna säkerhetskrav .....                                                                                | 11        |
| 2.6      | Utbildningskrav .....                                                                                       | 12        |
| 2.7      | Säkerhetskrav vid normal användning .....                                                                   | 12        |
| 2.8      | Risker med svängmassor .....                                                                                | 12        |
| 2.9      | Skötsel och underhåll, avhjälpande av störningar .....                                                      | 12        |
| 2.10     | Ombyggnader eller förändring .....                                                                          | 13        |
| 2.10.1   | Reservdelar, sliddelar samt tillsatser .....                                                                | 13        |
| 2.11     | Rengöring och deponering .....                                                                              | 13        |
| 2.12     | Förarens arbetsplats .....                                                                                  | 13        |
| 2.13     | Varnings- och anvisningsdekalerna på maskinen .....                                                         | 14        |
| 2.13.1   | Placering av varningsdekaler och andra anvisningsskyltar .....                                              | 17        |
| 2.14     | Risker vid åsidosättande av säkerhetsanvisningar .....                                                      | 18        |
| 2.15     | Säkerhetsmedvetet användande .....                                                                          | 18        |
| 2.16     | Säkerhetsanvisningar för användaren .....                                                                   | 19        |
| 2.16.1   | Allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter .....                                                       | 19        |
| 2.16.2   | Hydraulsystem .....                                                                                         | 22        |
| 2.16.3   | Elsystem .....                                                                                              | 23        |
| 2.16.4   | Skötsel och underhåll .....                                                                                 | 23        |
| <b>3</b> | <b>Lossning och lastning .....</b>                                                                          | <b>24</b> |
| <b>4</b> | <b>Produktbeskrivning .....</b>                                                                             | <b>25</b> |
| 4.1      | Översikt – komponenter .....                                                                                | 25        |
| 4.2      | Belysnings- och reflexanordningar .....                                                                     | 26        |
| 4.3      | Områdesbestämd användning .....                                                                             | 27        |
| 4.4      | Riskområden .....                                                                                           | 28        |
| 4.5      | Intyg om överensstämmelse .....                                                                             | 28        |
| 4.6      | Typskylt och CE-skylt .....                                                                                 | 29        |
| 4.7      | Tekniska data .....                                                                                         | 30        |
| 4.8      | Krav på traktorn .....                                                                                      | 31        |
| 4.9      | Uppgifter om ljudnivå .....                                                                                 | 31        |
| <b>5</b> | <b>Uppbyggnad och funktion .....</b>                                                                        | <b>32</b> |
| 5.1      | Pinnar .....                                                                                                | 33        |
| 5.2      | Skär .....                                                                                                  | 34        |
| 5.3      | Tallrikar .....                                                                                             | 35        |
| 5.4      | Yttertallrikar .....                                                                                        | 36        |
| 5.5      | Packarvals .....                                                                                            | 37        |
| 5.6      | Efterredskap .....                                                                                          | 37        |
| <b>6</b> | <b>Igångkörning .....</b>                                                                                   | <b>38</b> |
| 6.1      | Första igångkörning .....                                                                                   | 39        |
| 6.1.1    | Beräkning av nödvändig traktorstyr, axelbelastning, och bärlast för däck samt erforderlig ballastning ..... | 39        |

|           |                                                   |           |
|-----------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>7</b>  | <b>Till- och frånkoppling av maskinen.....</b>    | <b>42</b> |
| 7.1       | Tillkoppling.....                                 | 43        |
| 7.1.1     | Belysning.....                                    | 43        |
| 7.2       | Frånkoppling.....                                 | 43        |
| <b>8</b>  | <b>Inställningar .....</b>                        | <b>44</b> |
| 8.1       | Arbetsdjup .....                                  | 44        |
| 8.1.1     | Arbetsdjup för tallrikar .....                    | 45        |
| 8.1.2     | Arbetsdjup för skär .....                         | 45        |
| 8.2       | Inställning av avstrykare för gummikilsvals ..... | 46        |
| 8.3       | Grundinställning av arbetsdjup.....               | 46        |
| <b>9</b>  | <b>Transportkörning.....</b>                      | <b>47</b> |
| <b>10</b> | <b>Körning med gödselspridaren.....</b>           | <b>48</b> |
| 10.1      | Omställning från transport- till arbetsläge ..... | 48        |
| 10.2      | Användning i fält .....                           | 48        |
| 10.3      | Körning på vändtegen .....                        | 49        |
| 10.4      | Omställning från arbets- till transportläge.....  | 49        |
| <b>11</b> | <b>Störningar .....</b>                           | <b>49</b> |
| <b>12</b> | <b>Skötsel och underhåll .....</b>                | <b>50</b> |
| 12.1      | Rengöring .....                                   | 51        |
| 12.2      | Smörjföreskrifter .....                           | 52        |
| 12.3      | Skötsel och underhållsschema.....                 | 53        |
| 12.4      | Byte av skär.....                                 | 53        |
| 12.5      | Montering och demontering av tallrikssegment..... | 53        |
| 12.6      | Åtdragningsmoment .....                           | 54        |

# 1 Användaranvisning

---

Avsnittet användarhänvisning ger information om hur instruktionsboken ska användas.

## 1.1 Instruktionsbokens syfte

---

Denna instruktionsbok

- beskriver hur maskinen ska manövreras och skötas,
- ger viktiga anvisningar för ett säkert och effektivt utnyttjande av maskinen.
- är en beståndsdel av maskinen och ska alltid medfölja denna eller traktorn,
- ska förvaras på lämpligt ställe för framtida bruk!

## 1.2 Riktningsangivelser i instruktionsboken

---

Alla riktningsangivelser i denna instruktionsbok anges alltid sett i körriktningen.

## 1.3 Bildanvisningar

---

### Manövrering och reaktion

---

Om instruktionsboken anger att föraren ska utföra en manöver i en viss ordningsföljd är denna angiven i nummerordning. Ordningsföljden måste följas. Maskinens reaktion av den utförda manövern markeras med den pil. Exempel:

1. Manöver, steg 1  
→ Reaktion på maskinen p g a manövern 1
1. Manöver, steg 2

### Numreringar

---

Numrering utan tvingande ordningsföljd anges som en punktlista med nummer enligt följande exempel:

- Punkt 1
- Punkt 2

### Positionsnummer i bilder

---

Numrering utan tvingande ordningsföljd anges som en punktlista med nummer enligt följande exempel:

Exempel (Fig. 3/6)

Figur 3

Position 6

## 2 Allmänna säkerhetsanvisningar

---

Detta kapitel ger viktiga anvisningar om säkerheten vid användningen av maskinen.

### 2.1 Förpliktelser och ansvar

---

#### Beakta anvisningarna i instruktionsboken

---

Kännedomen om de grundläggande säkerhetsanvisningarna och säkerhetsföreskrifterna är en grundförutsättning för ett säkert och störningsfritt användande av maskinen.

#### Den verksamhetsansvariges förpliktelser

---

Den verksamhetsansvarige är förpliktad att endast låta personer arbeta på/med maskinen som:

- är väl förtrogna med de grundläggande föreskrifterna om arbetssäkerhet och olycksfallförebyggande.
- är väl förtrogna med hur maskinen ska manövreras/skötas.
- har läst igenom och förstått denna instruktionsbok.

Den verksamhetsansvarige är förpliktad att se till:

- att alla säkerhetsdekaler på maskinen hålles i läsbart skick.
- att skadade säkerhetsdekaler ersätts med nya.

#### Användarens förpliktelser

---

Alla personer som ska arbeta med/på maskinen är förpliktade att innan arbetet påbörjas:

- beakta de grundläggande föreskrifterna om arbetssäkerhet och olycksfallförebyggning,
- läsa och beakta varningsanvisningarna i denna instruktionsbok.
- läs och följ anvisningarna i denna instruktionsbok om i avsnittet "Säkerhetsdekaler och anvisningsdekaler på maskinen" sida 15.
- Vid ev frågor, kontakta din återförsäljare.



---

## Risker vid användning av maskinen

---

Maskinen är byggd och konstruerad efter senaste teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Vid användningen av maskinen kan det ändå uppstå risker och inskränkningar

- risk för skador på liv och lem för användaren och tredje man,
- för maskinen själv,
- för andra sakvärden.

Maskinen får endast användas:

- för det den är avsedd för.
- då den är i säkerhetstekniskt fullgott tillstånd.

Åtgärda omedelbart ev fel på maskinen som kan äventyra säkerheten.

---

## Garanti och produktansvar

---

Grundläggande villkoren i "Lantbruk 97"-avtalet, vilka finns angivna i leveranshäftet. Garanti- eller produktansvar bortfaller om en eller flera av nedanstående punkter har inträffat:

- maskinen har inte använts enligt föreskrifter,
- ej fackmannamässig montering, användning, manövrering, skötsel och underhåll har utförts på maskinen,
- maskinen har använts med defekta säkerhetsanordningar eller ej korrekt monterade, resp ej funktionsdugliga säkerhets- och skyddsanordningar,
- anvisningarna för igångkörning, användning och skötsel har inte följts,
- egenmäktiga, ej påkallade ombyggnader har utförts på maskinen.
- bristfällig tillsyn på maskinen som lett till förslitningsskador,
- reparationer har inte utförts fackmannamässigt,
- yttre åverkan vid naturkatastrof eller annat yttre våld.

## 2.2 Varnings- och hänvisningssymboler

Där speciell uppmärksamhet krävs, finns i denna instruktionsbok varnings- och hänvisningssymboler. Ordet under symbolen anger riskgraden. De olika symbolerna har följande betydelse:



**Fara!**

**Omedelbar risk för personskada (svåra personskador eller dödsfall).**

Om denna varning ej beaktas kan svåra personskador eller t o m dödsfall bli följden.



**Varning!**

**Möjlig risk för personskada eller dödsfall.**

Om denna varning ej beaktas kan svåra personskador eller t o m dödsfall bli följden.



**Försiktighet!**

**Möjlig risksituation (lättare personskada eller komponentskada).**

Om denna varning ej beaktas kan lättare personskada uppstå eller skada på maskinen.



**Viktigt!**

Kräver speciell hantering eller manövrering av maskinen.

Om denna anvisning ej beaktas kan störningar på maskinen uppstå.



**OBS!**

Användningstips och speciellt användbar informationen.

Denna information ges för att optimalt kunna utnyttja maskinen

## 2.3 Personlig skyddsutrustning

---

Den verksamhetsansvarige måste se till erforderlig skyddsutrustning ställs till förfogande, t ex:

- Skyddsglasögon
- Skyddsskor
- Skyddskläder
- Skyddshandskar, etc.



### Viktigt!

#### Instruktionsboken

- **alltid förvaras tillgängligt på traktorn!**
- **måste alltid vara tillgängligt för föraren och service-personal!**
- **Kontrollera regelbundet alla säkerhetsanordningar!**

## 2.4 Säkerhets- och skyddsanordningar

---

Varje gång, innan maskinen sätts i drift, måste alla säkerhets- och skyddsanordningar kontrolleras avseende korrekt montering och funktion. Kontrollera regelbundet alla säkerhets- och skyddsanordningar.

### Defekta säkerhetsanordningar

---

Defekta eller demonterade säkerhetsanordningar kan leda till att farliga situationer uppstår.

## 2.5 Allmänna säkerhetskrav

---

Förutom alla de säkerhetsanvisningar som anges här i instruktionsboken ska även hänsyn tas till allmängiltiga såväl som lokala olycksfallförebyggande bestämmelser samt miljöskydd.

Beakta speciellt gällande arbetarskyddsregler.

Ta hänsyn till gällande trafikregler vid körning på allmän väg.

## 2.6 Utbildningskrav

Endast utbildad personal får sätta maskinen i arbete. Dessutom måste tydligt klargöras vem som är ansvarig för skötsel och underhåll. Lärning får endast utföra arbete på maskinen under uppsikt av utbildad, erfaren personal.

| Personal<br>Typ av arbete | Speciellt utbildad personal | Utbildad förare | Fackutbildad personal (mekanik/elteknik) |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------------------------------|
| Transport                 | X                           | X               | X                                        |
| Igångkörning              | --                          | X               | --                                       |
| Inställning, montering    | --                          | --              | X                                        |
| Arbete                    | --                          | X               | --                                       |
| Skötsel                   | --                          | --              | X                                        |
| Felsökning och åtgärdande | X                           | --              | X                                        |
| Deponering                | X                           | --              | --                                       |

Förklaring: X.tillåten --.ej tillåten

## 2.7 Säkerhetskrav vid normal användning

Maskinen får endast tas i drift om alla säkerhets- och skyddsanordningar är på plats och funktionsdugliga.

Kontrollera maskinens säkerhets- och skyddsanordningar minst 1 gång om dagen avseende tecken på skador eller funktionsstörningar.

## 2.8 Risker med svängmassor

Beakta att mekaniska, hydrauliska, pneumatiska och elektriska/elektroniska komponenter kan fortsätta att röra sig p g a svängmassan, även sedan manövreringen avslutats. Detaljerade anvisningar om detta finns beskrivna i respektive kapitel i denna instruktionsbok.

## 2.9 Skötsel och underhåll, avhjälpande av störningar

Utför skötsel- och underhållsarbeten enligt föreskrivna intervall.

Säkra mot oavsiktlig påverkan från tryckluft eller hydraulik.

Vid byte av större och tyngre komponenter, använd lämpliga lyftanordningar/stödpallar.

Kontrollera att alla skruvförbindningar blir ordentligt åtdragna. När underhållsarbetet är avslutat, kontrollera att säkerhetsanordningarna är funktionsdugliga.

## 2.10 Ombyggnader eller förändring

---

Maskinen får inte förändras eller byggas om utan tillstånd av AMAZONEN-WERKE. Detta gäller även för svetsning av bärande komponenter.

Alla om- eller påbyggnader måste vara skriftligen godkända av AMAZONEN-WERKE. Använd endast av AMAZONEN-WERKE levererade ombyggnads- och tillbehörsdetaljer, så att både nationella och internationella godkännandet för maskinen fortfarande gäller.



### Viktigt!

Förbjudet i huvudsak är:

- Att borra i ram eller chassi.
- Att borra upp befintliga hål i ram eller chassi.
- Att svetsa på bärande delar.

### 2.10.1 Reservdelar, slitdelar samt tillsatser

---

Maskindelar som inte är i felfritt tillstånd ska genast bytas ut.

Använd endast original-**AMAZONE**-reservdelar- och slitdelar, eller av AMAZONEN-WERKE godkänd underleverantör, så att både nationella och internationella godkännandet för maskinen fortfarande gäller. Om reservdelar eller slitdelar från annan tillverkare används är det inte säkert att funktions- eller säkerhetskraven uppfylls.

AMAZONEN-WERKE påtar sig inget ansvar för skador som uppkommit p g a användning av icke original reservdelar, slitdelar eller tillsatser.

## 2.11 Rengöring och deponering

---

Använda, begagnade ämnen och komponenter ska deponeras enligt gällande, lokala föreskrifter, detta gäller speciellt

- vid arbete på hydraul- och smörjsystem
- vid rengöring med lösningsmedel.

## 2.12 Förarens arbetsplats

---

Maskinen får endast manövreras av föraren då denne sitter i traktorns förarstol.

## 2.13 Varnings- och anvisningsdekalerna på maskinen



### Viktigt!

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)!

### Varningsdekalerna

Varningsdekalerna på maskinen varnar för befintliga riskmoment som inte gått att konstruera bort.

En varningsdekal består av 2 fält:



#### Fält 1

Indikerar typen av risk omgiven av en triangelformad varningssymbol.

#### Fält 2

Indikerar hur risken/faran kan undvikas.

### Varningsdekalerna - förklaring

I följande avsnitt under ”**Beställningsnr och förklaring**” lämnas förklaring för respektive varningsdekal. Beskrivning följer alltid samma ordningsföljd:

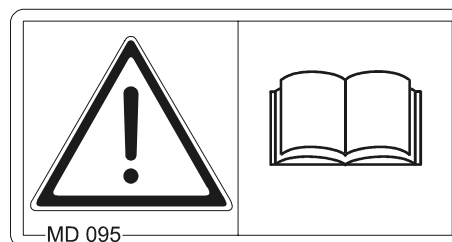
1. Beskrivning av risken/faran.  
Som exempel: Risk för skär- eller klämskador!
2. Följderna om inte anvisningarna följs.  
Som exempel: Svåra skador kan åsamkas på fingrar eller händer.
3. Anvisningar för att undvika skada/fara.  
Som exempel: Vidrör ej roterande maskindelar! Vänta tills maskinen står helt stilla!.

## Beställningsnr och förklaring

## Varningsdekal

## MD 095

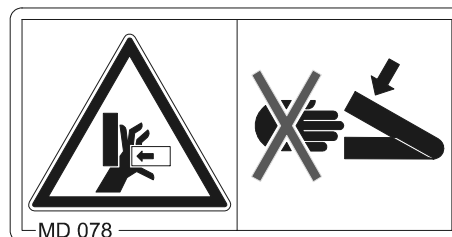
Läs igenom instruktionsboken och säkerhetsanvisningarna innan maskinen tas i bruk



## MD 078

Klämningsrisk!

Orsakar svåra skador på fingrar eller händer. Sträck aldrig in kroppsdelar i riskområdet, så länge maskindelar kan komma i rörelse.

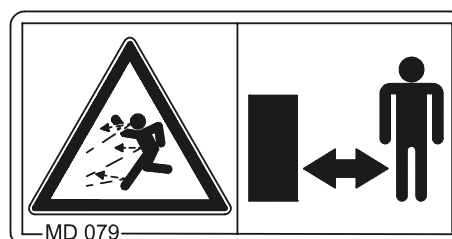


## MD 079

Risk för kringflygande partiklar!

Förorsakar svåra skador på hela kroppen.

Håll tillräckligt säkerhetsavstånd till maskinen då traktormotorn är igång.



## MD 082

Risk för fall!

Förorsakar svåra skador på hela kroppen.

Det är förbjudet att åka med på maskinen och/eller att stiga upp på maskinen då denna är i rörelse. Detta gäller även om maskinen är försedd med trappsteg eller plattform.



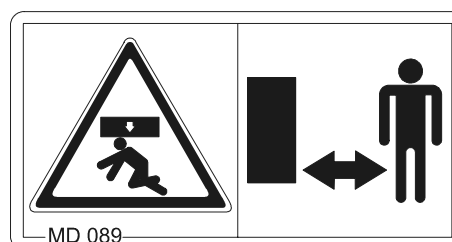
## MD 089

Fara!

Klämningsrisk!

Förorsakar svåra skador på hela kroppen eller till och med dödsfall.

Håll tillräckligt säkerhetsavstånd till upplyft, osäkrad maskin.



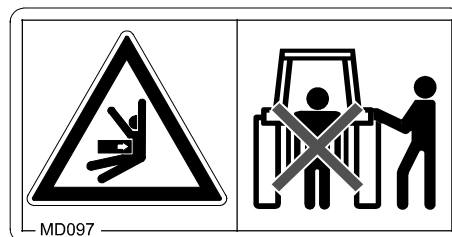
## MD 097

Klämningsrisk!

Förorsakar svåra skador på hela kroppen eller till och med dödsfall.

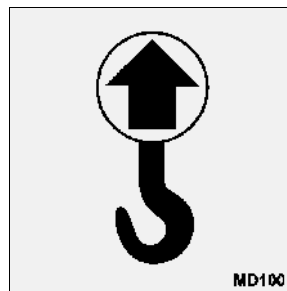
Vistas ej inom rörelseområdet för trepunktslyften då denna manövreras.

Ingen får befinna sig inom rörelseområdet för trepunktslyften då denna manövreras!



### MD 100

Ansfästningsdetalj för lyftanordning.

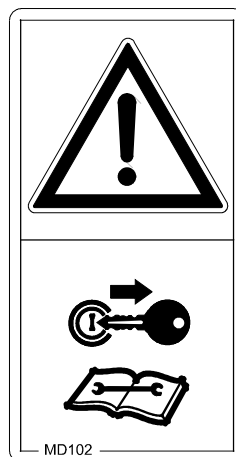


### MD 102

Risk för oavsiktlig start av maskinen.

Förorsakar svåra skador på hela kroppen eller till och med dödsfall.

- Innan skötsel- eller underhållsarbeten utförs ska traktormotorn stoppas och tändningsnyckeln tas ur.
- Läs och beakta anvisningarna i instruktionsbok och verkstadshandbok innan skötsel- eller underhållsarbeten utförs.





## 2.13.1 Placering av varningsdekaler och andra anvisningsskyltar

### Varningsdekaler

Följande bilder visar varningsdekalerens placering på maskinen.

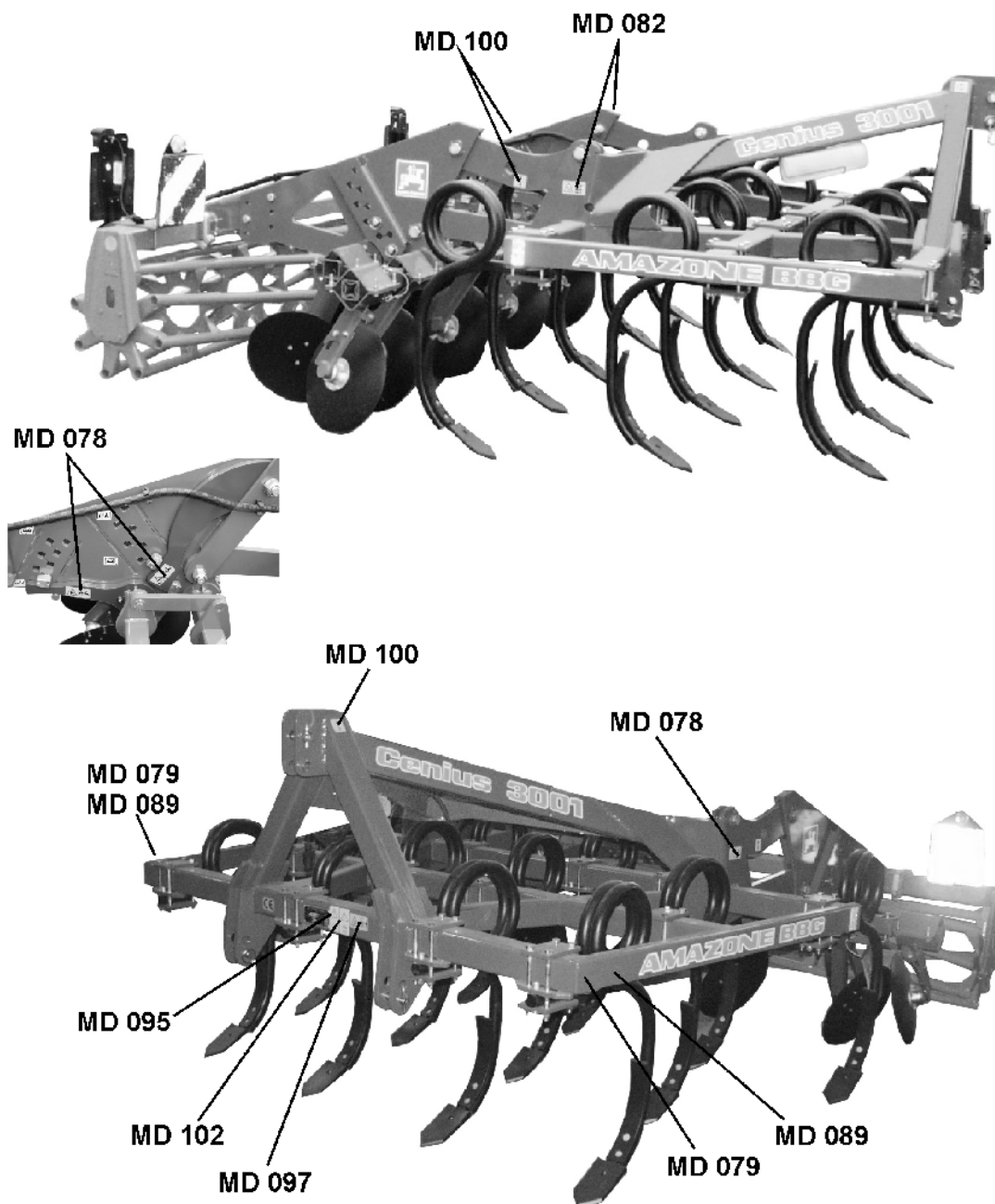


Fig. 1

## 2.14 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 om säkerhetsanvisningar inte följs:

- 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.

## 2.15 Säkerhetsmedvetet användande

---

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

Följ säkerhetsanvisningarna på maskinens varningsskyltar.

Vid körning på allmän väg gäller rådande trafikbestämmelser.

## 2.16 Säkerhetsanvisningar för användaren



### Varning!

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

### 2.16.1 Allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter

- Beakta förutom anvisningarna i denna instruktionsbok även de allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifterna!
- Varnings- och anvisningsdekalerna på maskinen ger viktiga anvisningar om maskinens användning. De finns där för din säkerhet!
- Kontrollera området runt maskinen (barn) före start! Sörj för tillräcklig sikt!
- Det är ej tillåtet att vid arbete eller transport medföra passagerare på redskapet!

### Till- och frånkoppling av maskinen

- Maskinen får endast kopplas till en traktor som uppfyller de givna specifikationerna!
- Vid tillkoppling i trepunktslyften måste ovillkorligen kopplingskategorin på traktorn stämma överens med redskapets!
- Vid tillkoppling i traktorns front och/eller baktill på traktorn, får följande inte överskridas:
  - max tillåten totalvikt för traktorn
  - tillåtna axelbelastningar
  - tillåten bärighet för traktordäcken
- Före till- eller frånkoppling ska manöveranordningen säkras mot oavsiktlig påverkan.
- Ingen får befinna sig mellan traktor och redskap vid till- eller frånkoppling!
 

Anvisande medhjälpare som hjälper till att rikta in traktorn, får endast befinna sig på säkert avstånd bredvid traktorn. Först då traktorn står helt stilla får man gå in mellan traktorn och maskinen.
- Före till- eller frånkoppling i trepunktsupphängningen ska manöveranordningen säkras mot ofrivillig påverkan!
- Placera domkraft/stödben i avsedd position vid till- eller frånkoppling.!
- Vid manövrering av domkraft/stödben finns risk för personskada p g a kläm- eller skärskador!
- Iakttag extra försiktighet vid till- eller frånkoppling av maskinen till traktorn! Det föreligger stor risk för kläm- och skärskador vid kopplingspunkterna mellan traktor och maskin!
- Ingen får befinna sig mellan traktor och redskap när trepunktslyften eller hydrauliken påverkas!
- Redskapet måste vara tillkopplat i avsedd kopplingsanordning!

## Allmänna säkerhetsanvisningar

---

- Utlösningssvitar för snabbkopplingarna till fånghakarna måste hänga fritt och får inte kunna haka fast i maskindelar och därmed självutlösa!
- Koppla alltid ifrån maskinen på fast och plant underlag.

## Användning av maskinen

---

- Gör Dig väl förtrogen med alla reglage- och manöverorgan samt alla funktioner på maskinen. När väl maskinen är i arbete är det kanske för sent!
- Ha inte löst sittande kläder. Kläder som hänger löst kan haka fast eller lindas runt axlar och förorsaka svåra personskador!!
- Maskinen får endast startas då alla skyddsanordningar sitter på plats!
- Beakta max totalvikt, lastvikt och max. axelbelastningar. Ev kan inte maskinens behållare fyllas helt.
- Det är förbjudet att uppehålla sig inom maskinens arbetsområde!
- Det är förbjudet att uppehålla sig inom maskinens svängnings- eller rörelseområde!
- Vid alla hydrauliskt manövrerade detaljer finns risk för klämskador och olycksfall!
- Den hydrauliska manövreringar får endast manövreras då ingen person befinner sig inom maskinens rörelseområde.
- Innan traktorn lämnas, måste:
  - maskinen var nedsänkt/stå stadigt på marken
  - traktormotorn stängas av
  - tändningsnyckeln tas ur

## Transport av maskinen

- Beakta gällande trafikbestämmelser!
- Kontrollera att traktorns styr- och bromsförmåga är korrekt!  
Tillkopplade redskap och/eller ballasteringsvikter påverkar traktorns styr- och bromsförmåga.
- Använd vid behov frontvikter!  
Se till att traktorn alltid har tillräcklig framaxelbelastning för att säkerställa styrförmågan.
- Montera ballasteringsvikter i därför avsedda hållare!
- Beakta max belastning för tillkopplade burna/bogserade redskap samt max tillåten axelbelastning för traktorn!
- Kontrollera att bromsförmågan för traktor och redskap fungerar korrekt.
- Kontrollera bromsförmågan innan transportkörning utförs!
- Vid körning i kurvor ska man ta hänsyn till utskjutet och/eller svängmassan från redskapet!
- Innan transportkörning sker, kontrollera att trepunktslyften är stabiliserad i sidled så att maskinen inte kan pendla i sidled!
- Vid transportkörning, se till att alla svängbara maskindelar är ordentligt låsta i transportläge!
- Vid transportkörning, se till att alla rörliga maskindelar är ordentligt låsta i transportläge!
- Fixera manöverreglagen för trepunktslyften före transportkörningen så att inte det tillkopplade redskapet oavsiktligt kan lyftas upp eller sänkas ned under transportkörningen!
- Kontrollera före transportkörningen att alla erforderliga transportanordningar, belysning, blinkers, LGF.-skylt o s v, fungerar korrekt!
- Anpassa körhastigheten efter rådande förhållande och trafikregler!!
- Före körning i kraftig utförslutning, lägg in en lägre växel!
- Bromspedalerna ska alltid vara ihopkopplade vid transportkörning!!

## 2.16.2 Hydraulsystem

- Hydraulsystemet står under högt tryck!
- Se till att hydraulslangarna blir korrekt anslutna!
- Vid till- och frånkoppling av hydraulslangarna måste hydraulsystemet både på traktor och redskap vara trycklösa!
- Det är förbjudet att blockera manöverventiler på traktorn, om man via dessa påverkar direkta hydraulfunktioner, t ex in/utfällning, svängning- eller till/frånslag. Respektive hydraulfunktion måste automatiskt avbrytas då manöverspaken släpps.
- Innan arbete på hydraulsystemet utförs:
  - Sänk ned maskinen till marken
  - Gör hydraulsystemet trycklöst
  - Stäng av traktormotorn
- Låt fackpersonal kontrollera att hydraulslangarna är i driftsäkert skick minst en gång om året! Byt ut hydraulslangarna om de visar tecken på skador eller föråldring! Använd endast original-**AMAZONE** hydraulslangar!
- 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 erfarenhetskänedom, speciell hänsyn ska tagas till olycksrisken vid ett ev. slangbrott. För slangar och slangledning av termoplast kan andra riktvärden gälla.
- Infektionsrisk! Olja som läcker ut under högt tryck kan förorsaka mycket svåra personskador. Om sådan skada skulle uppstå, uppsök genast läkare!
- Vid läcksökning på hydraulanläggningen ska för ändamålet ämnade hjälpmedel användas för att undvika skador!

### 2.16.3 Elsystem

---

- Vid arbeten på elsystemet, koppla alltid först bort minuskabeln på batteriet!
- Använd endast föreskrivna säkringar. Vid montering av kraftigare säkring kan elsystemet skadas och orsaka brand!
- Anslut batterikablarna korrekt – först pluskabeln och sedan minuskabeln, omvänd ordningsföljd vid demontering!
- Montera alltid skyddet över pluspolen. Vid kortslutning råder stor explosionsrisk!
- Maskinen kan vara försedd med elektroniska komponenter vars elektromagnetiska strålning kan ha inverkan på andra komponenter. Sådan inverkan kan under vissa omständigheter leda till personskador om inte nedanstående säkerhetsanvisningar följs.
  - Vid eftermontering av elektriska- eller elektroniska komponenter i maskinen, vilka ansluts till elsystemet, måste användaren ta på sitt ansvar att kontrollera att inga störningar uppstår, varken på traktorns eller maskinens komponenter.
  - Under alla omständigheter ska de elektriska eller elektroniska komponenterna som installeras motsvara EEC-direktivet 89/336/EEC och vara CE-märkta.

### 2.16.4 Skötsel och underhåll

---

- Reparations-, underhålls- och rengöringsarbeten samt åtgärdande av driftstörningar får endast utföras med:
  - kraftuttaget frånslaget
  - motorn avstängd
  - startnyckeln urtagen
  - anslutningskabel för redskapsdator bortkopplad
- Muttrar och skruvar ska kontrolleras regelbundet och om nödvändigt efterdras!
- Spärra/säkra upplyft maskin/maskindel mot oavsiktlig nedsänkning, innan skötsel- eller underhållsarbeten påbörjas.
- Använd lämpliga skyddskläder/handskar och verktyg vid byte av vassa maskindelar(knivar).
- Deponera olja, fett och filter på föreskrivet sätt.
- Vid svetsningsarbete på traktor eller tillkopplad maskin, skall kablarna till batteri och generator demonteras!
- Reservdelar ska hålla den standard som tillverkaren föreskriver, d v s använd **AMAZONE**-reservdelar!

### 3 Lossning och lastning

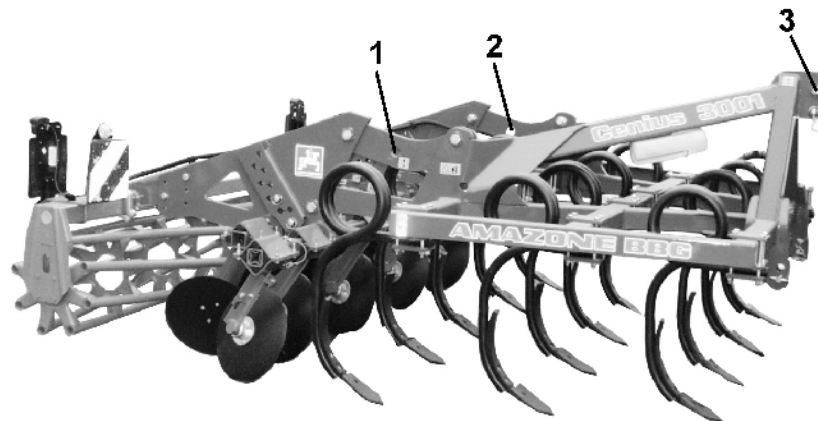


Fig. 2

Lastning med lyftkran:

- Cenius 3001 har 3 st anföringspunkter (Fig. 2/1,2,3) för lyfttrossar!



Försiktighet!

- Vid lastning med lyftkran ska de anvisade lyftpunkterna för lyftstroppar användas!
- Lyftstropparna måste minst vara avsedda för vardera 1500 kg!



## 4 Produktbeskrivning

Detta kapitel ger:

- en omfattande beskrivning över maskinens uppbyggnad och funktion.
- benämningar på enskilda komponenter och inställningarordningar.

Läs om möjligt igenom detta kapitel direkt vid maskinen. På så sätt blir man lättare förtrogen med maskinen och dess funktion.

Maskinen består av följande huvudkomponenter:

- Ram med 3 rader pinn- och tallriksektion
- Gummikilsvals/ribbvält

### 4.1 Översikt – komponenter

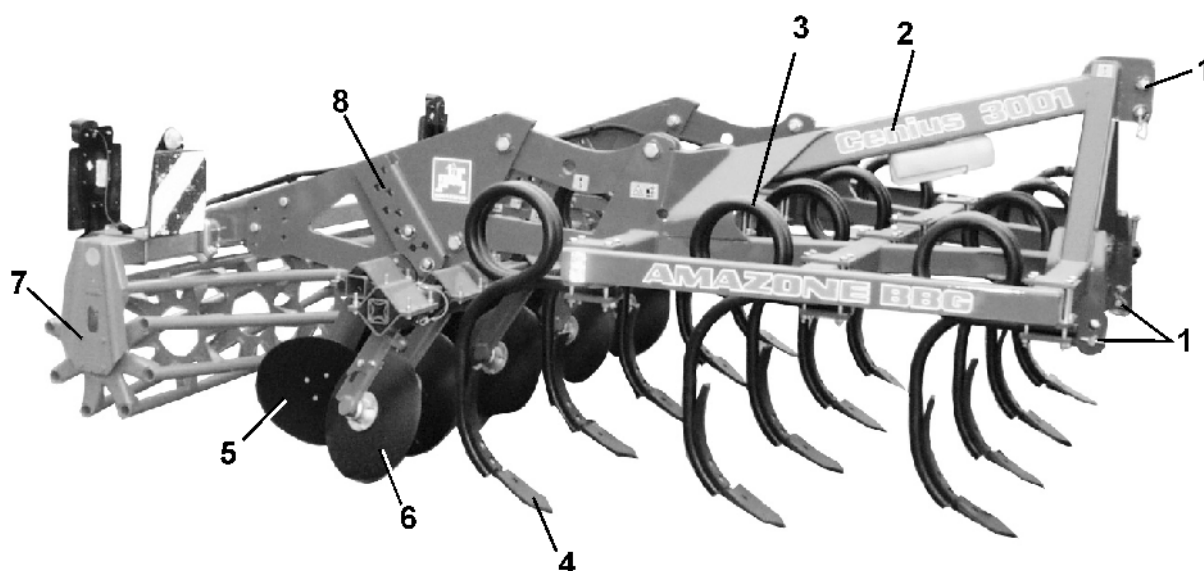


Fig. 3

- |                              |                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|
| (1) Trepunktskoppling        | (6) Utdragbara yttertallrikar                              |
| (2) Ram                      | (7) Gummikilsvals/ribbvält                                 |
| (3) Treradig pinnsektion     | (8) Hål för excentersprintar för inställning av arbetsdjup |
| (4) Skär                     |                                                            |
| (5) Tvåradig tallrikssektion |                                                            |

## 4.2 Belysnings- och reflexanordningar

Fig. 4/...

- (1) 2 bakljus
- (2) 2 bromsljus
- (3) 2 blinkers (krävs då traktorns blinkersanordning är skymd)
- (4) 2 reflexer
- (5) 2 bakre varningsskyltar

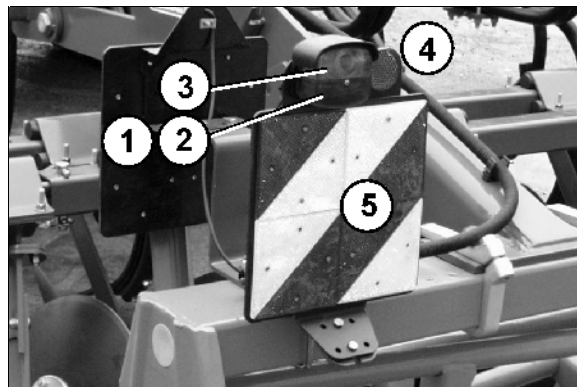


Fig. 5/...

- (1) 2 bakre varningsskyltar
- (2) 2 främre positionsljus

Fig. 4

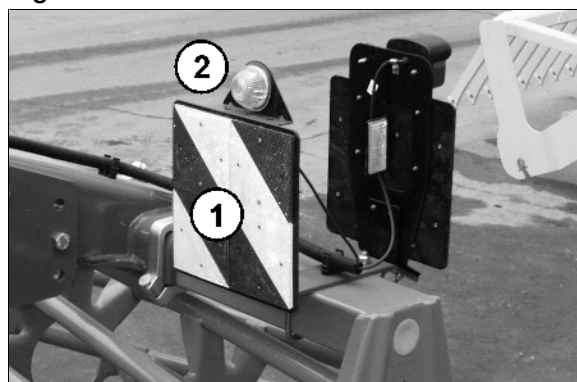


Fig. 5

Fig. 6/...

- (1) 4 sidoreflexer

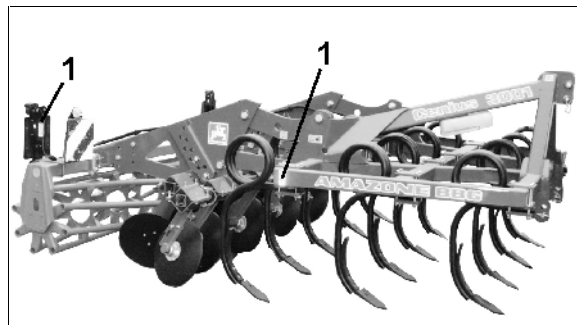


Fig. 6

## 4.3 Områdesbestämd användning

**Cenius 3001** är en trepunktsupphängd Kompaktkultivator

- är avsedd att användas för lantbruksändamål.
- är avsedd att kopplas till en traktor i dragmarna och toppstången och framföras av en förare placerad i traktorhytt.

Maskinen får användas i följande maximala lutningar:

- Fall-linje åt sidorna
  - Körriktning åt vänster 20 %
  - Körriktning åt höger 20 %
- Fall-linje
  - Uppför 20 %
  - Utför 20 %

**Cenius 3001 special** är avsedd att användas med en traktor som har en maximal motoreffekt på 120 kW (160 hk).

**Till områdesbestämd användning hör även:**

- att alla anvisningar i denna instruktionsbok beaktas.
- att angivna skötsel och underhållsanvisningar följs.
- att endast original-**AMAZONE**-reservdelar används.

All annan användning än vad som nämnts ovan är att betrakta som förbjuden användning.

För skador som uppstår p g a förbjuden användning

- sker helt på den verksamhetsansvariges ansvar,
- fråntar tillverkaren allt produkt- och garantiansvar.

## 4.4 Riskområden

---

Inom riskområdena för maskinen räknas både aktuella och ej förväntade risker. Varningsdekaler anger riskområdena och varnar för faror som inte konstruktivt har kunnat elimineras. Här gäller speciella säkerhetsföreskrifter, se sida 14.

Riskområdena består i:

- mellan traktor och maskin, speciellt vid till- och frånkoppling samt vid påfyllning av behållaren,
- i områden för rörliga maskindelar,
- vid uppstigning på maskinen,
- under upplyft, ej säkrad maskin eller maskindel,
- under arbete med maskinen i området bakom och vid sidorna av maskinen.

## 4.5 Intyg om överensstämmelse

---

|                     | Direktiv- / norm-beteckning |
|---------------------|-----------------------------|
| Maskinen uppfyller: | • Maskin-direktiv 98/37/EG  |
|                     | • EMV-direktiv 89/336/EWG   |

## 4.6 Typskylt och CE-skylt

Nedanstående bild visar typskylt och CE-skylt.

Typskylten (Fig. 7/1) såväl som CE-skylden (Fig. 7/2) är placerade på ramen.

På typskylten finns angivet:

- Chassi nr.:
- Typ
- Tillverkningsår
- Fabrik
- Tillåten totalvikt kg

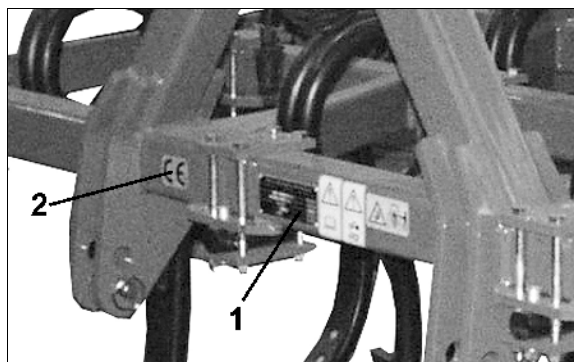


Fig. 7



Fig. 8

CE-skylden anger att maskinen överensstämmer med gäller EU-direktiv!

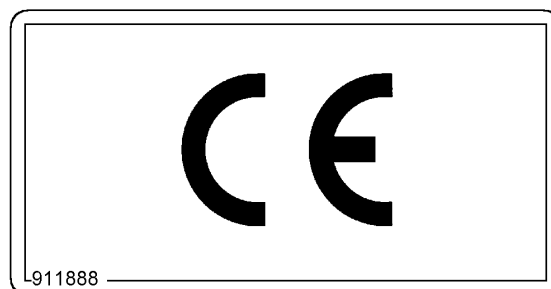


Fig. 9

## 4.7 Tekniska data

| <b>Cenius 3001</b>      |        | <b>special</b> | <b>super</b> |
|-------------------------|--------|----------------|--------------|
| Arbetsbredd             | [m]    | 3              |              |
| Antal pinnrader         | [st]   | 3              |              |
| Pinnavstånd             | [mm]   | 230            |              |
| Antal tallriksrader     | [st]   | 2              |              |
| Tallriksdiameter        | [mm]   | 460            |              |
| Arbetshastighet         | [km/h] | 10-15          |              |
| Transportbredd          | [m]    | 3              |              |
| Totallängd              | [m]    | 3,75           |              |
| Vikt                    | [kg]   |                |              |
| Med gummikilsvals       | [kg]   | 2050           | 2250         |
| Med ribbvält            | [kg]   | 1870           | 2070         |
| Kategori                |        | II             |              |
| Tyngdpunkts-avstånd (d) | [mm]   | 1900           |              |

## 4.8 Krav på traktorn

---

För att kunna användas till dessa redskap måste traktorn uppfylla nedan angivna effektkrav samt vara försedd med nödvändiga uttag för el, hydraulik och ev bromsanordning.

### Traktor-motoreffekt

---

**Cenius 3001** från 90 kW (120 hk)

### Elsystem

---

- |                   |                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| Spänning:         | <ul style="list-style-type: none"><li>• 12 V (Volt)</li></ul> |
| Släpvagnskontakt: | <ul style="list-style-type: none"><li>• 7-polig</li></ul>     |

## 4.9 Uppgifter om ljudnivå

---

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

Testanordning: OPTAC SLM 5.

Ljudnivån är till största delen beroende på traktorns ljudnivå.

## 5 Uppbyggnad och funktion

Detta kapitel ger information om maskinens uppbyggnad och funktionen för de olika maskinkomponenterna.

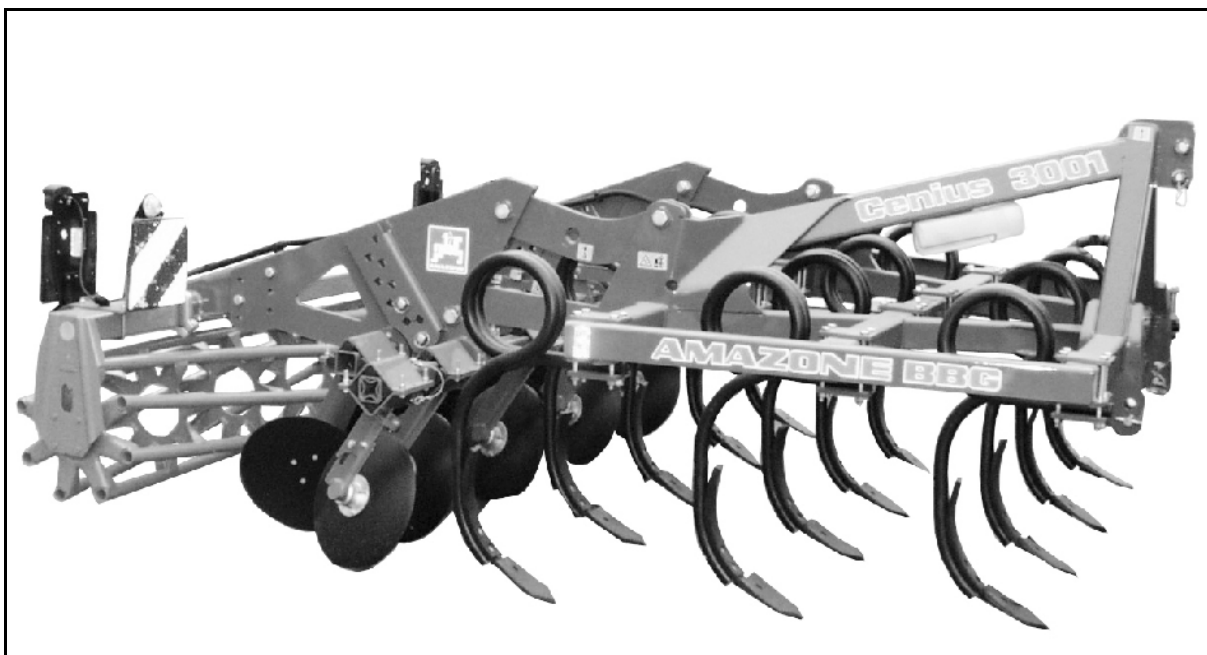


Fig. 10

Kompaktkultivatorn **Cenius 3001** är avsedd för:

- o stubbearbetning
- o grund (ej vändande) jordbearbetning
- o såbäddsberedning

**Cenius** har en arbetsbredd på 3 m och är försedd med fast ram och tillkopplad till traktorns trepunktsupphängning.

Den består av

- o treradig pinnsektion med fjädrande pinnar som kan utrustas med olika typer av skär
- o tvåradig tallrikssektion
- o efterföljande gummikilsvält eller ribbvält

**Cenius 3001 super** är avsedd för:

- o extrema förhållande
- o högre stenförekomst
- o höga motoreffekter.

**Cenius 3001 spesial** är avsedd för:

- o lättare och i princip stenfria markförhållande
- o traktorer upp till 160 hk!



## 5.1 Pinnar

Den treradiga pinnsektionen med fjäderstålpinnar är upphängd i ramen. Pinnavståndet är 23 cm, vilket ger en heltäckande bearbetning.

- **Fyrkantspinnar (Fig. 11/1)**

Utrustning på **Cenius 3001 special**.

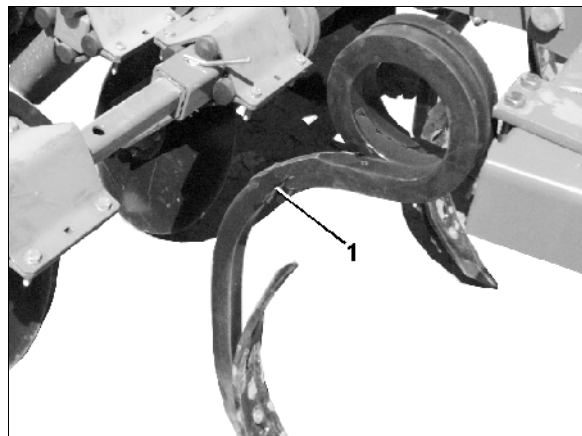


Fig. 11

- **Runda pinnar (Fig. 12/1)**

Utrustning på **Cenius 3001 super**.

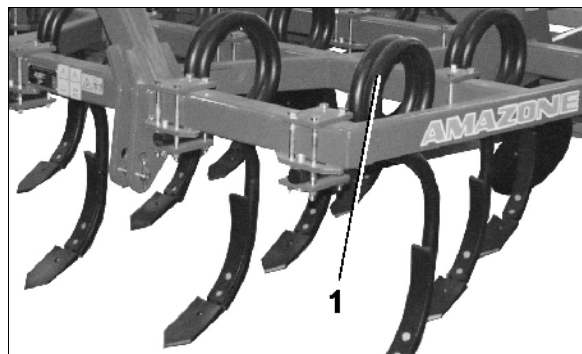


Fig. 12

- **Arbetsdjupinställning av pinnar**

- Arbetsdjupet för pinnarna styrs via inställningen av gummikilsvalsen eller ribbvälten. Inställningen sker genom att placera **AMAZONE**- excentersprintrarna (Fig. 13/1) i olika hål i stödmarna.

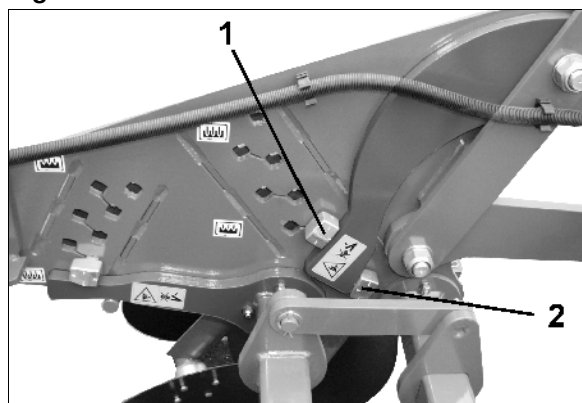


Fig. 13

## 5.2 Skär

- **Jordluckringsskär (75 mm) (Fig. 14/1,2)**

Används vid normalt arbetsdjup i medelstyv jord: bra inblandning av växtrester (standard utr.).

- **Ytterskär för jordluckringsskär (Fig. 14/3,4)**

- **Stubbskär (Fig. 14/5)**

Används vid grund bearbetning, bra inblandning av växtrester.

- **Jordluckringsskär (Fig. 14/6)**

Används vid större arbetsdjup och styvare jord för uppluckring. Grövre struktur på jorden djupare ned.

- **Vario-Clip skär utbytbara skärspetsar**

- o som jordluckringsskär (Fig. 15/1)
- o som stubbskär (Fig. 15/2)
- o som universalskär (Fig. 15/3,4)

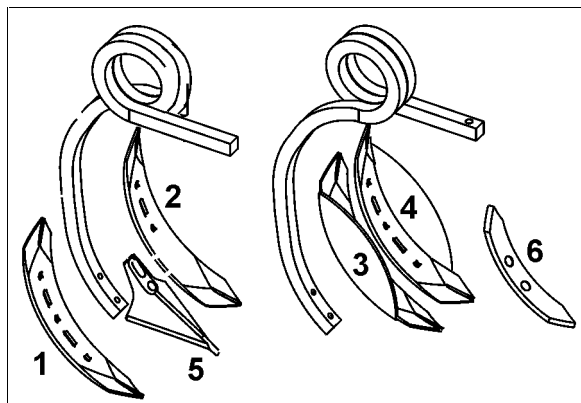


Fig. 14

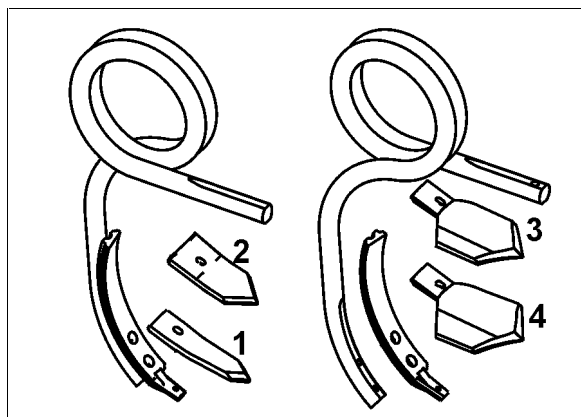


Fig. 15

### 5.3 Tallrikar

- **Tallrikssegment**

Det tvåradiga tallrikssegmentet fungerar som planeringselement. Tallrikarna blandar, bearbetar och planerar marken.

Tallrikslagringen består av ett dubbelradigt vinkelkullagar med glidringstättning, lagerhuset är oljefyllt för optimal smörjning och är dessutom helt underhållsfritt.

Tallrikarna är infästa i gummielement vilka förhindrar att tallrikarna skadas vid t ex påkörning av sten. Då tallriken passerat stenen fjädrar tallriken tillbaka till inställt arbetsdjup.

- **Djupinställning för tallrikar**

Arbetsdjupet för tallrikarna styrs via gummikilsvälsan/ribbvälten och är oberoende av huvudramen.

Inställningen sker genom att placera **AMAZONE**- excentersprintarna (Fig. 137/1) i olika hål i stödmarmarna..

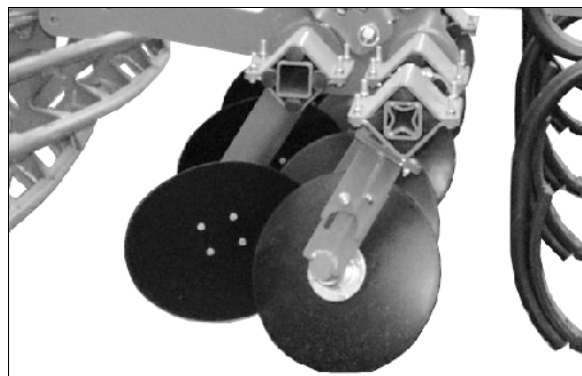


Fig. 16

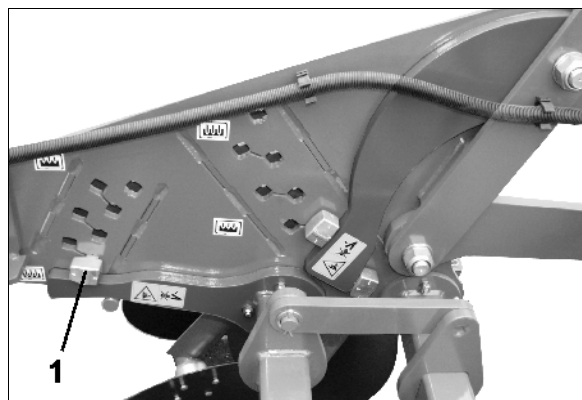


Fig. 17

## 5.4 Yttertallrikar

Utdragbara yttertallrikar ger en jämn yta, utan att bilda spår- eller vallbildning mellan ködragen.

- Vid transportkörning ska yttertallrikarna skjutas i helt och spärras i detta läge (Fig. 18).
- Vid arbete med maskinen kan yttertallrikarna ställas in i olika hål (Fig. 19).
- För att förhindra att ev jordsprut ger vallbildning kan den **vänstra**, bakre yttertallriken även monteras i den främre tallriksraden.



### Försiktighet!

Vid transportkörning ska yttertallriken monteras i edn bakre tallriksraden och skjutas in helt!

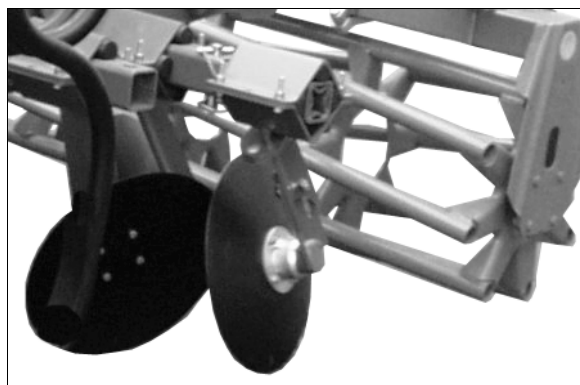


Fig. 18

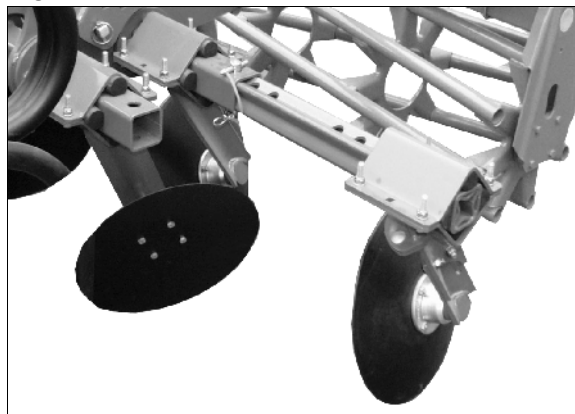


Fig. 19

### • Inställbara yttertallrikar

Yttertallrikarna (Fig. 20) (extra utr) är inställbara i längd och genom att vrida dem kan angreppsvinkeln anpassas.

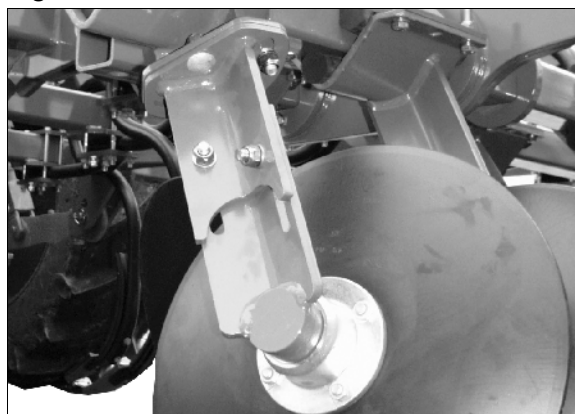


Fig. 20

## 5.5 Packarvals

- **Gummikilsvals (Fig. 21/1)**

med inställbara avstrykare (Fig. 22)

Gummikilsvalsen återpackar marken sektionsvis och jämnar samtidigt markytan.

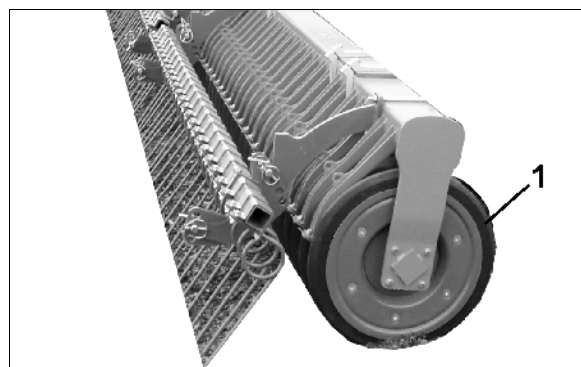


Fig. 21



Fig. 22

- **Ribbvält**

Då mindre återpackning önskas finns en ribbvält som alternativ till gummikilsvalsen.

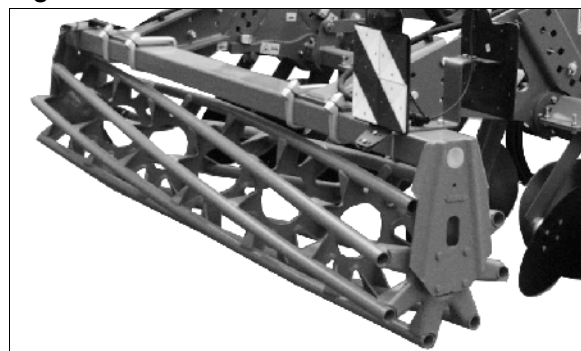


Fig. 23

## 5.6 Efterredskap

Efterredskapet (Fig. 24/1) (extra utr) har till uppgift att jämna till markytan.

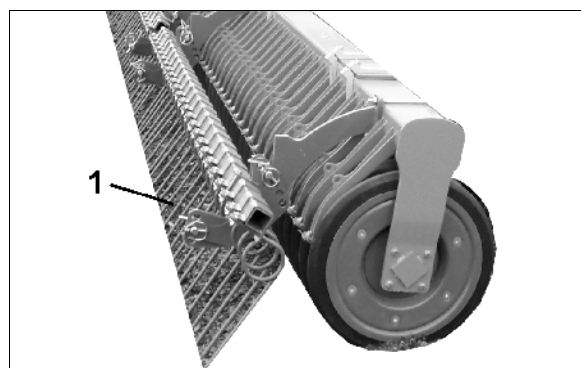


Fig. 24

## 6 Igångkörning

I detta kapitel får ni information hur maskinen första gången ska tas i drift.



### Fara!

- Innan maskinen tas i drift måste föraren ha läst igenom och förstått instruktionsboken.
- Vid till/frånkoppling av maskinen, beakta säkerhetsanvisningarna i kapitel "Säkerhetsanvisningar för användaren", på sidan 19.
  - Till- och frånkoppling av maskinen
  - Transport av maskinen
  - Användning av maskinen
- Använd vid behov frontvikter!
- Traktorn får inte på grund av tillkopplade redskap överskrida:
  - tillåten totalvikt.
  - tillåtna axelbelastningar.
  - däckens maximala belastningar.
- Beräkna därför noggrant traktorvikterna: totalvikt, axelvikter, däckens maximala belastningsförmåga samt ev behov av ballastering med tom eller fylld spridare. Detta måste utföras innan maskinen tas i drift (genom beräkning eller vägning av traktorn med tillkopplat redskap).
- Traktorn måste ha föreskriven bromsförmåga.
- Belysningsanordningen måste motsvara gällande, lokala bestämmelser.
- Ägare och förare är ansvariga för att fordonet motsvarar gällande lagar.
- Beakta maximal nyttolast för det bruna eller bogserade redskapet, beakta även max tillåten vertikal belastning för draganordningen samt axelbelastning på traktorn. Ev kan inte behållaren fyllas helt.
- Lås manövreringsspaken för trepunktslyften för att förhindra oavsiktlig nedsänkning vid transportkörning.

## 6.1 Första igångkörning

### 6.1.1 Beräkning av nödvändig traktorvikt, axelbelastning, och bärighet för däck samt erforderlig ballastering

#### 6.1.1.1 Nödvändiga värden för beräkningen

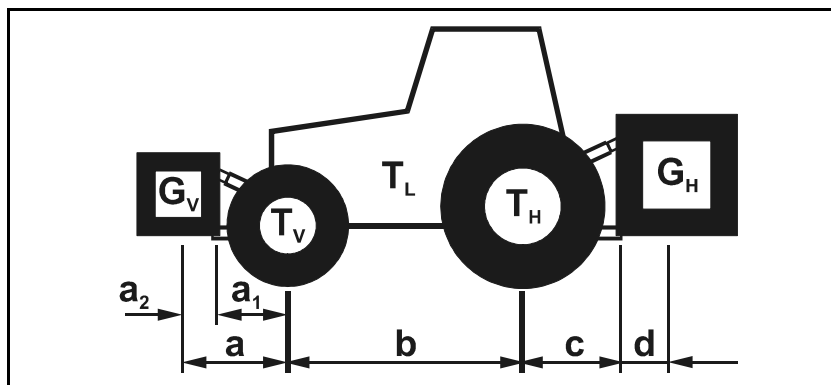


Fig. 25

|       |      |                                                                                                                    |                                                                                      |
|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| $T_L$ | [kg] | Traktor-egenvikt totalt                                                                                            | se i traktorns instruktionsbok eller registreringshandling                           |
| $T_V$ | [kg] | Framaxelbelastning, endast traktor                                                                                 |                                                                                      |
| $T_H$ | [kg] | Bakaxelbelastning, endast traktor                                                                                  |                                                                                      |
| $G_H$ | [kg] | Totalvikt med bakmonterat redskap / bakvikt                                                                        | se tekniska data för maskinen eller bakvikten                                        |
| $G_V$ | [kg] | Totalvikt med frontmonterat redskap / frontvikt                                                                    | se tekniska data frontredskap/frontvikter                                            |
| $a$   | [m]  | Avstånd mellan tyngdpunkt frontvikter till framaxelcentrum (summa $a_1 + a_2$ )                                    | se tekniska data för traktorn och frontredskap, eller frontvikter, eller mät avstånd |
| $a_1$ | [m]  | Avstånd framaxelcentrum till kopplingspunkt för dragarmar                                                          | se i traktorns instruktionsbok eller mät                                             |
| $a_2$ | [m]  | Avstånd kopplingspunkt för dragarmar till tyngdpunkt för frontvikter                                               | se tekniska data för frontredskap, eller frontvikter, eller mät avstånd              |
| $b$   | [m]  | Traktor-hjulbas                                                                                                    | se i traktorns instruktionsbok eller registreringshandling eller mät                 |
| $c$   | [m]  | Avstånd bakaxelcentrum till kopplingspunkt för dragarmar                                                           | se i traktorns instruktionsbok eller registreringshandling eller mät                 |
| $d$   | [m]  | Avstånd mellan centrum undre dragarmkoppling och tyngdpunkt på bakmonterat redskap / bakvikt (tyngdpunkt-savstånd) | se tekniska data för maskinen                                                        |

**6.1.1.2 Beräkning av nödvändig ballastering  $G_{V \min}$  för nödvändig styrförmåga**

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

För in det beräknade värdet  $G_{V \min}$  för minimum frontviktsballastering i formel nedan och i tabell (på sidan 41) .

**6.1.1.3 Beräkning av framaxelbelastning  $T_{V \text{ tat}}$** 

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

För in värdet för den beräknade framaxelbelastningen samt den max tillåtna framaxelbelastningen i tabellen (på sidan 41) .

**6.1.1.4 Beräkning av totalvikt med tillkopplad maskin**

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

För in värdet för den beräknade totalvikten och traktorns totalvikt (från instruktionsboken för traktorn) i tabellen (på sidan 41).

**6.1.1.5 Beräkning av bakaxelbelastning  $T_{H \text{ tat}}$** 

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

För in värdet för den beräknade bakaxelbelastningen samt den max tillåtna bakaxelbelastningen i tabellen (på sidan 41) .

**6.1.1.6 Däckens bärighet**

För in det dubblade (2 däck) värdet för däckens maximala bärförmåga (se underlag från däcktillverkaren) i tabellen (på sidan 41).



**6.1.1.7 Tabell**

|                                 | Beräknade värden                                                                   | Av traktortillverkare<br>godkända värden<br>(instr.-bok)                           | Dubblade värde<br>för däckens max.<br>bärighet (2 däck)                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Min.-ballastering<br>fram / bak | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">/ kg</div> | --                                                                                 | --                                                                                 |
| Totalvikt                       | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div>   | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> | --                                                                                 |
| Framaxelbelastning              | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div>   | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> |
| Bakaxelbelastning               | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div>   | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> | ≤ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">kg</div> |


**OBS!**

Hämta värdena för max tillåtna värden (totalvikt, axelbelastningar, däckens bärighet) från registreringshandlingarna.


**Fara!**

- De beräknade värdena måste vara mindre eller lika ( ≤ ) jämfört med de max tillåtna värdena!
- Det är förbjudet att ansluta maskinen till en traktor som efter ovanstående beräkning inte håller sig inom tillåtna värden
  - även om endast ett av de beräknade värdena överskrider gränsvärdet.
  - om det inte finns frontvikter tillgängliga och beräkningen ( $G_{V \min}$ ) angav att sådan krävs


**Viktigt!**

- Ballasteringen måste anbringas som en ballasteringsvikt eller ev redskap på traktorn.
- Specialfall:
  - Vikten på ett frontredskap ( $G_V$ ) måste ökas, om den beräknade frontballasteringen ( $G_{V \min}$ ) är högre än frontredskapets vikt ( $G_V$ )!
  - Vikten på ett ev bakmonterat redskap ( $G_H$ ) måste ökas, om den beräknade bakaxelballasteringen ( $G_{H \min}$ ) är högre än bakre redskapets vikt ( $G_H$ )!

## 7 Till- och frånkoppling av maskinen



### Fara!

- Traktorn som ska användas vid lossning/lastning måste uppfylla de givna specifikationerna!
- Använd avsedd kopplingsanordning med korrekt kopplingskategori vid tillkopplingen!
- Använd avsedd kopplingsanordning på ett korrekt sätt vid tillkopplingen!
- Ingen får befinna sig mellan traktor och maskin då traktorn backas till maskinen!
- Anvisande medhjälpare som hjälper till att rikta in traktorn, får endast befinna på säkert avstånd bredvid traktorn. Först då traktorn står helt stilla får man gå in mellan traktorn och maskin för att tillkoppla maskinen.
- Beakta avsnittet "Säkerhetsanvisningar för användaren" sida 19, vid till- och frånkoppling av maskinen.



### Fara!

- Vid till- och frånkoppling av redskapet är speciell försiktighet nödvändig!
- Vid till- och frånkoppling ska redskapets stödben placeras på korrekt sätt. (Stabilitet)!
- Beakta max. axelbelastning för traktorn!
- Dragarmarna på traktorn måste stabiliseras i sidled med stabiliseringsstag eller kedjor. Stabilisera dragarmarna så att de inte kan röra sig i sidled!



### OBS!

**CENIUS** är avsedd anslutas till Kat. II.

## 7.1 Tillkoppling

- Anslut traktorns dragarmar till de undre anslutningarna på maskinen (Fig. 25/2) säkra med fjädersprintarna (Fig. 25/3).
- Anslut traktorns toppstång till maskinens toppstångsinfästning med toppstångssprinten (Fig. 25/1) säkra med fjädersprint (Fig. 25/3).
- Lyft upp maskinen tills den står vågrätt, d v s att ramen är parallell med marken.

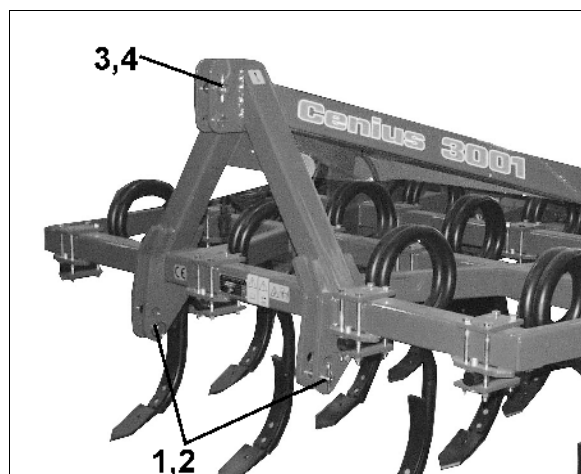


Fig. 26

### 7.1.1 Belysning



- Anslut belysningskabeln till traktorn.

**Försiktighet!**

**Kontrollera blinkers, belysning och bromsljus!**

## 7.2 Frånkoppling



- Sänk ned maskinen.

**OBS!**

**Innan maskinen sänks ned, lägg bräder eller liknande under skär och tallrikar. Vid längre tids stillestånd rekommenderar vi att bearbetningsverktygen bestrysas med korrosionsskydd.**



**Viktigt!**

**Innan kompaktkultivatoren frånkopplas, se till att traktorns trepunktskoppling (dragarmar och toppstång) är avlastade.**

## 8 Inställningar

### 8.1 Arbetsdjup



#### Varning!

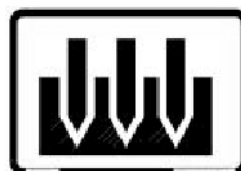
Maskinen är upplyft och spärrad mot oavsiktlig nedsänkning!

För att ge exakt arbetsdjup är skär (pinnar) och tallrikar separat inställbara. Genom att flytta och/eller vrida excentersprintarna (Fig. 27) kan en näst intill steglös inställning av arbetsdjupet utföras.

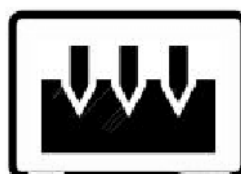
Då en excentersprint flyttats i hålbilden uppåt eller nedåt (Fig. 27) förändras arbetsdjupet för skär och tallrikar då maskinen sänks ned.

Fininställning sker genom att vrida excentersprintarna (Fig. 28) från position 1 (djupare) till position 4 (grundare).

1. Demontera fjädersprintarna.
2. Placera excentersprintarna högre/lägre och/eller vrid excentersprintarna.
3. Montera fjädersprintarna (Fig. 29/1).



Stort arbetsdjup



Litet arbetsdjup

Fig. 27

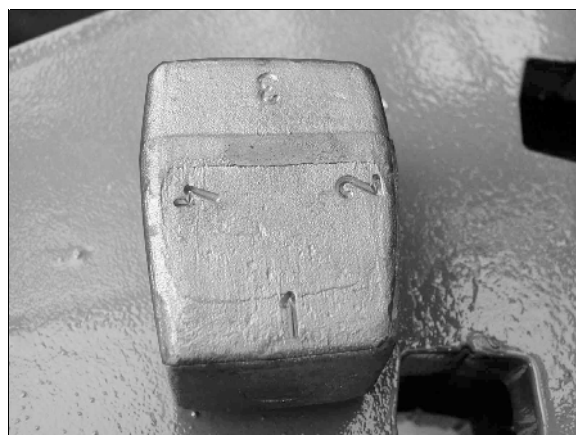


Fig. 28



#### Fara!

Klämningsrisk mellan excentersprint och stöddarm!

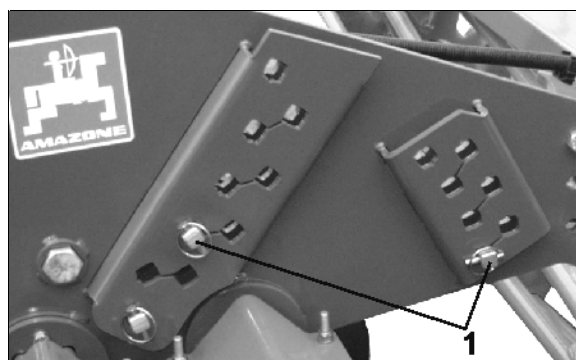


Fig. 29

### 8.1.1 Arbetsdjup för tallrikar

Arbetsdjuphållningen för tallrikar sker via inställningen av excentersprintarna för den bakre valsen i ramen vid den bakre tallriksraden (Fig. 30).

- Då excentersprintarna placeras (Fig. 30/1)
  - o högre upp blir arbetsdjupet mindre.
  - o längre ned blir arbetsdjupet större.
- Genom att vrida excentersprintarna (Fig. 30/1)
  - o till position 1 minskar arbetsdjupet.
  - o till position 4 ökar arbetsdjupet.



Fig. 30

### 8.1.2 Arbetsdjup för skär

Arbetsdjupinställningen för skären sker genom att flytta excentersprintarna.

- Då excentersprintarna (Fig. 31/1) flyttas:
  - o högre upp blir arbetsdjupet större.
  - o längre ned blir arbetsdjupet mindre.
- Genom att vrida excentersprintarna (Fig. 31/1)
  - o till position 4 ökar arbetsdjupet för skären.
  - o till position 1 minskar arbetsdjupet för skären.

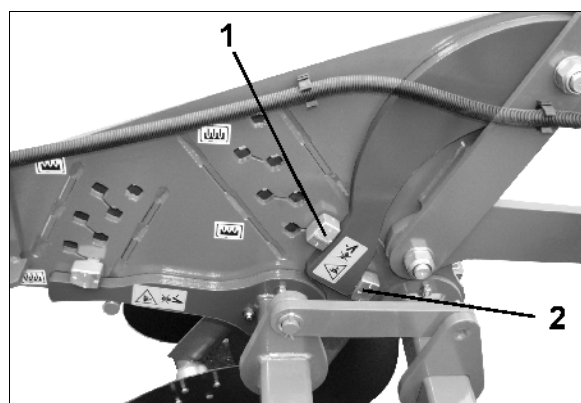


Fig. 31



#### Viktigt!

Ställ in excentersprintarna (Fig. 31/1) i samma hål på båda sidor. De angivna skalstrecken vid anslagen för excentersprintarna ska vara lika inställda på båda sidor.



#### OBS!

Om djupsökningen för skären är otillräcklig, ska den tredje excentersprinten (Fig. 31/2) direkt under stödarmen demonteras. Därvid belastas skären av tyngden från valsen.



#### Viktigt!

För att kunna demontera den tredje excentersprinten måste skären vara nedkörda i marken (så att hålen blir frilagda)!

## 8.2 Inställning av avstrykare för gummikilsvals

Avstrykarna (Fig. 32) är grundinställda från fabrik. För att anpassa inställningen till rådande förhållande:

1. Lossa skruvarna,
2. Ställ in avstrykarna i långhålen.
3. Dra åt skruvarna.



### Viktigt!

Avståndet mellan avstrykare och mellanring får inte minskas till mindre än 10 mm, då i såfall slitaget kan öka.



Fig. 32

## 8.3 Grundinställning av arbetsdjup

Om arbetsdjupinställningen via excentersprintarna inte räcker till, kan arbetsdjupet ökas genom att flytta valsen i den övre infästningen (Fig. 33/1).



### Försiktighet!

#### Verkstadsarbete:

Valsen måste vara säkert uppställd på pallbockar eller hållas i lyftanordning!

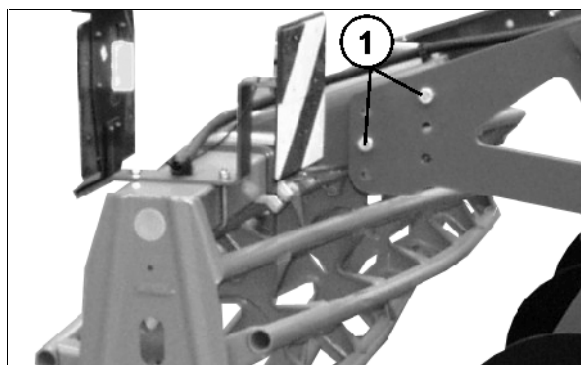


Fig. 33

## 9 Transportkörning

---



### Fara!

- Beakta före transportkörning anvisningarna i kapitlet "Säkerhetsanvisningar för användaren", sida 21
- Ägaren liksom föraren är ansvariga för att utrustningen motsvarar gällande lagstiftning!
- Kontrollera belysningsanordningens funktion!!
- Vid transport får inte traktorns belysningsanordning vara skymd.
- Transportbredden får inte överskrida gällande lagstiftning!
- Vid transportkörning med upplyfta sidosektioner måste manöverspaken för tippputtaget vara spärrad mot oavsiktlig påverkan!!
- Skjut ihop de yttre utjämningstallrikarna och säkra.

## 10 Körning med gödselspridaren



**Fara!**

Beakta vid körning anvisningarna i kapitlet "Säkerhetsanvisningar för användaren", sida 19.

Beakta varningsdekalerna på maskinen. Varningsdekalerna ger viktig information för en säker användning av maskinen. Att beakta dessa anvisningar ökar din egen säkerhet!

### 10.1 Omställning från transport- till arbetsläge



**OBS!**

Placera traktorn på en plan yta och lyft upp maskinen!

Placera båda yttertallrikarna (Fig. 34) i arbetsläge:

- o dra ut yttertallrikarna (Fig. 34/1) och spärra dem i detta läge med sprint (Fig. 34/2) och låssprint (Fig. 34/3).

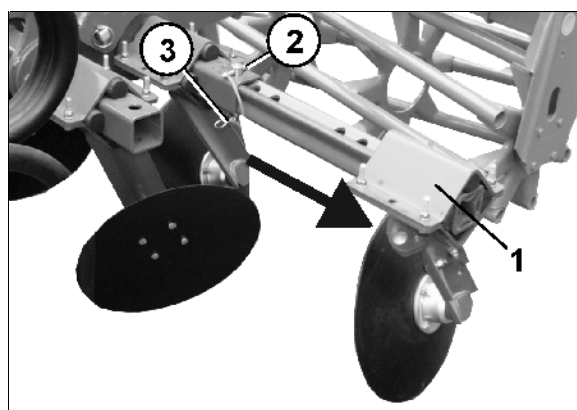


Fig. 34

### 10.2 Användning i fält

**Cenius** ska normalt köras med trepunktslyften i flytläge. Djuphållningen sker med gummikilsvalsen.

Vid användning i fält inskränker sig manövreringen till att lyfta och sänka maskinen på vändtegen.

- Maskinen är kopplad till traktorn.
- Arbetsdjupet för skär och tallrikar är inställt.
- Maskinen är i arbetsläge.



**Viktigt!**

Maskinen får inte backas då den är nedsänkt i marken!

**OBS!**

Maskinen ska vara så inställd att maskinramen är parallell med marken både i sid- och längdled. Detta ställs in med toppstång och lyftlänkar på traktorns trepunktslänkeage!



## 10.3 Körning på vändtegen



### Viktigt!

- Då man vänder med maskinen på vändtegen ska maskinen lyftas upp, detta för att förhindra sidopåfrestningar på tallrikarna och gummikilsvalsen!
- Sänk ned maskinen då denna står i rak linje med arbetsriktningen.

## 10.4 Omställning från arbets- till transportläge



### OBS!

Placera traktorn på en plan yta och lyft upp maskinen!

- Skjut in båda yttertallrikarna (Fig. 35/1) helt och spärra med sprint (Fig. 35/2) och låssprint (Fig. 35/3).

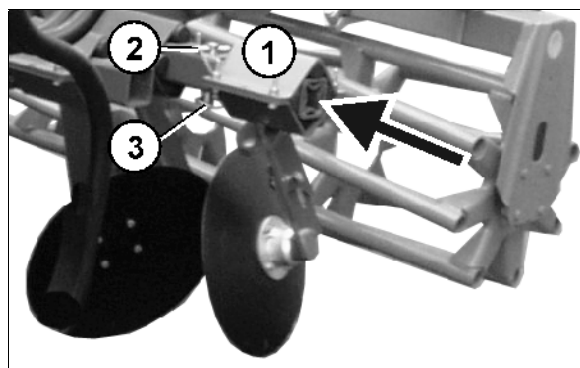


Fig. 35

## 11 Störningar

| Problem                                             | Åtgärd                                                        |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Tallrikar / pinnsektioner sätts igen av växtrester. | Lyft upp maskinen och starta på nytt.                         |
| Valsen skjuter jord framför sig.                    | Lyft upp maskinen och starta på nytt.<br>Minska arbetsdjupet. |
| Valsen blir igensatt.                               | Ställ in avskraparna.                                         |

## 12 Skötsel och underhåll



### Fara!

- Beakta anvisningarna i kapitlet "Säkerhetsanvisningar för användaren", på sidan 23.
- Vid underhållsarbeten på upplyft maskin ska lämpliga stödanordningar användas.
- Kontrollera lufttrycket i däckerna regelbundet!



### Viktigt!

- Vid underhållsarbeten i kombination med lackering måste ev dekaler och varningsskyltar ersättas med nya!
- Slitna eller skadade delar ska ersättas med nya. Använd endast original reservdelar!
- Alla markerade smörjnipplar ska smörjas enligt smörjschemat . Glid- resp ledpunkter ska fettas in!
- Rengör maskinen efter varje arbetstillfälle!

## 12.1 Rengöring

---



### Viktigt!

- Kontrollera broms-, luft- och hydraulslangar/ledningar extra noggrant!
- Behandla aldrig broms-, luft- och hydraulslangar/ledningar med bensen, bensen, petroleum eller mineralolja.
- Smörj in maskinen efter rengöring, detta gäller speciellt efter rentvättning med högtrycks- eller ångtvätt eller fettlösningsmedel.
- Beakta de lagstadgade föreskrifterna för handhavande och deponering av rengöringsmedel.

### Rengöring med högtryckstvätt / ångtvätt

---



### Viktigt!

- Beakta ovillkorligen följande punkter vid rengöring med högtryckstvätt/ångtvätt:
  - Rengör inga elektriska komponenter.
  - Rengör inga förkromade delar.
  - Rikta aldrig vattenstrålen från högtryckstvätten/ångtvätten direkt mot smörj- eller lagringsställen.
  - Håll alltid ett avstånd på minst 300 mm mellan munstycket på tvättanordningen och maskinen.
  - Beakta säkerhetsbestämmelserna då högtryckstvätt används.

## 12.2 Smörjföreskrifter



**OBS!**

Använd vid smörjning ett lithiumbaserat universalfett med EP-tillsatser:

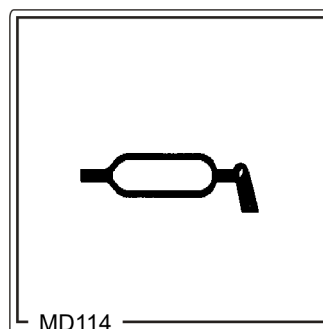
**Viktigt!**

**Smörj alla smörjnipplar (hålla tätningarna rena).**

Maskinen ska smörjas/fettas in vid angivna användningsintervall.

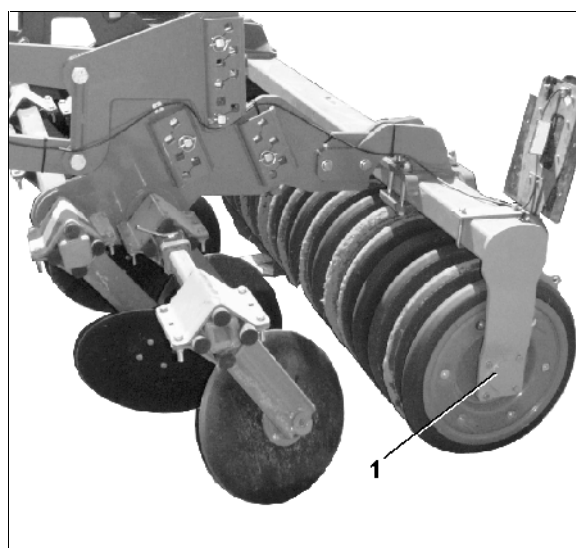
Smörjställena på maskinen är utmärkta med en dekal (Fig. 36).

Innan smörjnipplarna smörjs ska både smörjnipplarna och fettsprutan rengöras noggrant, så att det inte pressas in någon smuts i lagringen. Vid smörjning, tryck in nytt fett i lagringen tills man ser gammalt fett pressas ut!



**Fig. 36**

|   | Beteckning                 | Antal | Smörjintervall [h] | Smörjmedel |
|---|----------------------------|-------|--------------------|------------|
| 1 | Flänslager för återpackare | 2     | 50                 | SWA 532    |



**Fig. 37**

## 12.3 Skötsel och underhållsschema

- |           |                                                |
|-----------|------------------------------------------------|
| Dagligen  | • Kontrollera belysningsanordningens funktion! |
| Vid behov | • Byt skär.                                    |

## 12.4 Byte av skär

### • Verkstadsarbete, vid behov

Skären är utsatta för tämligen stort slitage (beroende på arbetsförhållande).

Slitna skär ska ersättas med original-Amazon-skär!

Skären (Fig. 38/1-6) är monterade med 2 skruvar i fjäderpinnen.

Clip-on-skär:

Med Clip-on-skär kan skären (Fig. 39/1-4) enkelt bytas ut.

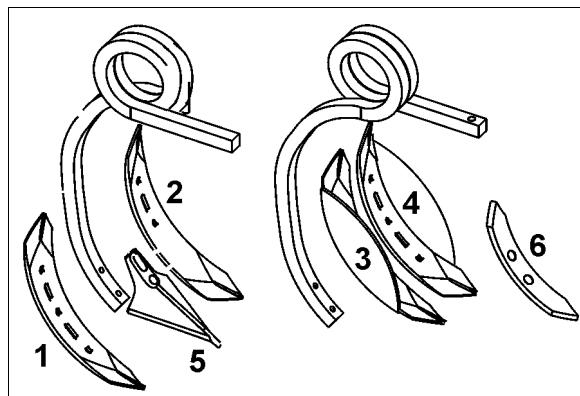


Fig. 38

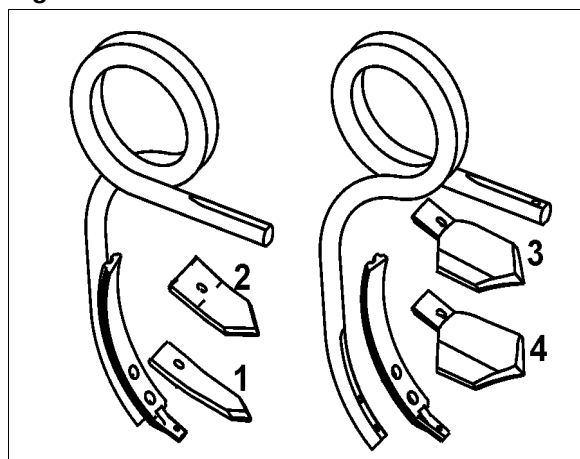


Fig. 39

## 12.5 Montering och demontering av tallrikssegment



### OBS!

- Beakta förspänningen i gummielementen vid demontering av tallrikssegmenten! Använd avsedda hjälpmedel!
- För demontering och montering av tallrikssegment, används längre skruvar som hjälpmedel!

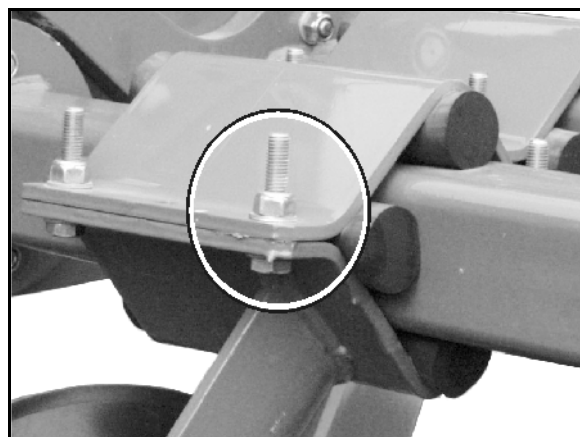


Fig. 40

## 12.6 Åtdragningsmoment

| Gänga    | Nyckelvidd | Åtdragningsmoment [Nm]<br>beroende på skruv/mutter kvalitet |      |      |
|----------|------------|-------------------------------------------------------------|------|------|
|          |            | 8.8                                                         | 10.9 | 12.9 |
| M 8      | 13         | 25                                                          | 35   | 41   |
| M 8x1    |            | 27                                                          | 38   | 41   |
| M 10     | 16 (17)    | 49                                                          | 69   | 83   |
| M 10x1   |            | 52                                                          | 73   | 88   |
| M 12     | 18 (19)    | 86                                                          | 120  | 145  |
| M 12x1,5 |            | 90                                                          | 125  | 150  |
| M 14     | 22         | 135                                                         | 190  | 230  |
| M 14x1,5 |            | 150                                                         | 210  | 250  |
| M 16     | 24         | 210                                                         | 300  | 355  |
| M 16x1,5 |            | 225                                                         | 315  | 380  |
| M 18     | 27         | 290                                                         | 405  | 485  |
| M 18x1,5 |            | 325                                                         | 460  | 550  |
| M 20     | 30         | 410                                                         | 580  | 690  |
| M 20x1,5 |            | 460                                                         | 640  | 770  |
| M 22     | 32         | 550                                                         | 780  | 930  |
| M 22x1,5 |            | 610                                                         | 860  | 1050 |
| M 24     | 36         | 710                                                         | 1000 | 1200 |
| M 24x2   |            | 780                                                         | 1100 | 1300 |
| M 27     | 41         | 1050                                                        | 1500 | 1800 |
| M 27x2   |            | 1150                                                        | 1600 | 1950 |
| M 30     | 46         | 1450                                                        | 2000 | 2400 |
| M 30x2   |            | 1600                                                        | 2250 | 2700 |



---

## **AMAZONEN-WERKE**

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

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0  
Telefax: + 49 (0) 5405 501-234  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)



### **BBG Bodenbearbeitungsgeräte**

#### **Leipzig GmbH & Co.KG**

Rippachtalstr. 10  
D-04249 Leipzig  
Germany

---

Dotterbolag: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach  
Endast försäljningsbolag i England och Frankrike

Fabriker för tillverkning av konstgödselspridare, växtskyddssprutor, såmaskiner, jordbearbetningsmaskiner, lagerhallar och redskap för kommunal användning

---