



# PEECON

Biga Stationär skär- och blandningsbehållare



## BRUKSANVISNING

2026

Biga Stationär skär- och blandningsbehållare

Huvudsyftet med detta dokument är att säkerställa en säker och effektiv interaktion mellan människa och maskin. Förvara detta dokument för framtida bruk.



© Copyright 2026

Alla rättigheter förbehållna. Ingen del av denna publikation får reproduceras, lagras i ett automatiserat datasystem eller offentliggöras i någon form eller på något sätt, vare sig elektroniskt, mekaniskt, genom fotokopiering, inspelning eller på annat sätt, utan föregående skriftligt tillstånd från Peeters Group B.V. Detta gäller även tillhörande ritningar och scheman.

Peeters Group B.V. förbehåller sig rätten att när som helst ändra komponenter utan föregående eller direkt meddelande till kunden.

Innehållet i denna användarhandbok kan också ändras utan föregående varning. För information om inställningar, underhåll eller reparationer som inte beskrivs i denna användarhandbok, vänligen kontakta din leverantörs tekniska serviceavdelning.

Denna användarhandbok har sammanställts med största möjliga noggrannhet, men Peeters Group B.V. kan inte ta något ansvar för eventuella fel i denna användarhandbok eller för konsekvenserna av sådana fel.

## 1. Innehåll

|                   |   |                    |   |
|-------------------|---|--------------------|---|
| 1. Innehåll ..... | 3 | 2. Inledning ..... | 6 |
|-------------------|---|--------------------|---|

|  |           |  |           |
|--|-----------|--|-----------|
| 2.1. Förord .....  | 6         | 8.4. Blandning .....   | 28        |
| 2.2. Garanti och ansvar .....  | 7         | 8.5. Lossning.....   | 28        |
| 2.3. EG-försäkran om överensstämmelse.....                             | 8         | <b>9. Underhåll av maskinen och personlig.....</b>                   | <b>29</b> |
| 2.4. Säkerhetsinstruktioner .....                                      | 9         | <b>skyddsutrustning (PPE) .....</b>                                  | <b>29</b> |
| 2.5. Typbeteckning .....   | 9         | 9.1. Underhållsintervaller.....                                      | 29        |
| <b>3. Tekniska specifikationer .....</b>                               | <b>10</b> | 9.2. Specifikationer för vätskor .....                               | 30        |
| <b>4. Maskinens användning.....</b>                                    | <b>11</b> | 9.3. Drivlina för skruvar .....                                      | 30        |
| <b>5. Viktiga säkerhetsåtgärder .....</b>                              | <b>12</b> | 9.3.1. Indirekt drivning.....  | 30        |
| 5.1. Allmänt .....   | 12        | 9.3.2. Direkt drivning .....   | 30        |
| 5.2. Riskområde .....  | 14        | 9.3.3. Planetväxlar för skruvdrift .....                             | 31        |
| 5.3. Fundamentföreskrifter .....                                       | 14        | 9.3.4. Växellåda för elmotor .....                                   | 32        |
| 5.3.1. Stabilt underlag .....  | 14        | 9.3.5. Drivaxlar .....   | 33        |
| 5.3.2. Onstabile ondergrond <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |           | 9.4. Slitkant .....  | 33        |
| 5.4. Installation av maskinen .....                                    | 15        | 9.5. Skruvar .....   | 34        |
| 5.5. Lyft- och snurringspunkter.....                                   | 15        | 9.5.1. Skruv typ 2 .....   | 34        |
| 5.6. Anslutning av maskinen .....                                      | 16        | 9.5.2. Byte av skruvknivar .....                                     | 36        |
| 5.7. Användning av maskinen .....                                      | 16        | 9.6. Magneter.....   | 36        |
| 5.8. Säkerhetssymboler .....   | 16        | 9.7. Utmatningslucka .....   | 36        |
| 5.8.1. Förklaring av säkerhetssymboler.....                            | 17        | 9.8. Hydraulslangar .....  | 36        |
| Säkerhetssymboler på maskinen.....                                     | 21        | 9.9. Åtdragningsmoment för bultförband.....                          | 37        |
| 5.9. Extrema förhållanden .....  | 22        | 9.10. Elmotor.....   | 38        |
| <b>6. Maskinens funktion.....</b>                                      | <b>23</b> | 9.10.1. Smörjning av elmotor .....                                   | 38        |
| <b>7. Första idrifttagning.....</b>                                    | <b>24</b> | 9.10.2. Rengöring av elmotor .....                                   | 39        |
| 7.1. Chassi.....   | 24        | 9.11. Rengöring av maskinen .....                                    | 39        |
| 7.1.1. Fristående självbärande chassi.....                             | 24        | <b>10. Störningar .....</b>  | <b>40</b> |
| 7.1.2. Individuellt chassi per skruv .....                             | 24        | <b>11. Systemscheman .....</b>                                       | <b>42</b> |
| 7.2. Kraftuttag.....   | 25        | 11.1. Hydrauliskt schema (exempel) .....                             | 42        |
| 7.3. Hydraulslangar .....  | 25        | 11.2. Vägningsystemscheman – Biga.....                               | 42        |
| 7.4. Elmotor .....   | 25        | <b>12. Säkerhetsdatablad för vätskor .....</b>                       | <b>43</b> |
| 7.5. Vägningsystem .....   | 26        | 12.1. Planetväxlar.....  | 43        |
| <b>8. Användning av maskinen .....</b>                                 | <b>27</b> | 12.2. Smörjfett – allmänt .....                                      | 43        |
| 8.1. Manövrering .....   | 27        | 12.3. Vätskekoppling..... <b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b> |           |
| 8.2. Lastning.....   | 28        | 12.4. Smörjfett för elmotor .....                                    | 43        |
| 8.3. Lastordning .....   | 28        |  |           |



## 2. Inledning

### 2.1. Förord

Grattis till ditt köp av din nya Peecon Biga stationära skär- och blandningsvagn. Med denna maskin är du garanterad kvalitet och tillförlitlighet.

Peecon Biga-serien har utvecklats baserat på ett omfattande forsknings- och testprogram. Ett av de viktigaste målen har varit att konstruera maskiner som, när det gäller användning, funktion, säkerhet, underhåll och livslängd, fullt ut uppfyller de europeiska direktiven och internationella standarder som gäller för fodermixervagnar.

Läs denna manual noggrant innan du börjar använda maskinen och se till att du förstår all information. Detta bidrar till säker användning, optimal prestanda och lång livslängd för maskinen. Förvara alltid manualen tillsammans med maskinen så att den är lätt att komma åt.

Den senaste versionen av denna manual kan erhållas via din återförsäljare. En digital version finns även tillgänglig via <https://peecon.com/downloads>.

Har du frågor eller problem som inte besvaras i denna manual? Kontakta då din återförsäljare eller Peeters Landbouwmachines B.V.

Skador som uppstår till följd av felaktig användning eller bristande hantering omfattas inte av garantin. Om du är osäker på en användnings-, underhålls- eller reparationsåtgärd, kontakta alltid en fackman.

Tillverkaren förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande göra ändringar på maskinen. Även bilder, mått och vikter i denna manual kan ändras utan förvarning och är därför inte bindande.

Behöriga personer är personer som:

- Har uppnått en viss kunskapsnivå genom utbildning/träning (intern utbildning specifikt för Biga fodermixervagn) och som har de färdigheter som krävs för att använda maskinen.

Tekniskt kvalificerade personer är personer som:

- Är behöriga och har uppnått en viss teknisk kunskapsnivå (minst motsvarande gymnasienivå) genom utbildning/träning, och som är väl förtrogna med maskinens teknik samt medvetna om möjliga faror och risker.
- Är behöriga att ställa in, använda, rengöra och utföra underhåll på maskinen (till exempel en servicetekniker från Peeters Landbouwmachines B.V.).

## 2.2. Garanti och ansvar

För att undvika missförstånd ber vi dig att läsa igenom denna manual i sin helhet. Vi har lagt stor vikt vid säkerheten och funktionaliteten hos din maskin. Nedan följer den viktigaste informationen om garanti och ansvar.

Varje maskin kontrolleras noggrant i fabriken för att utesluta material- och tillverkningsfel. Skulle det ändå uppstå fel, tillhandahåller Peeters Landbouwmachines B.V. defekta delar kostnadsfritt under en period av 12 månader eller 750 drifttimmar efter leverans (beroende på vilket som inträffar först), med undantag för slittdelar.

Garantin upphör att gälla i följande fall:

- Om du avviker från användnings- och underhållsinstruktionerna i denna manual utan skriftligt godkännande från tillverkaren.
- Om underhåll inte utförs enligt det föreskrivna underhållsschemat. Dessa underhållstillfällen ska dokumenteras.
- Om icke-originaldelar används vid underhåll eller reparationer. Originaldelar finns listade i reservdelslistan, som kan laddas ner via <https://peecon.com/downloads>.
- Om nedanstående användardeklaration inte är fullständigt ifylld, undertecknad, inskickad och inskickad av kunden.
- Om ändringar görs på maskinen utan tillstånd från Peeters Landbouwmachines B.V.
- Om maskinen säljs vidare.

Garantin är begränsad till leverans av ersättningsdelar och omfattar inte:

- Intäktsbortfall till följd av stillestånd av maskinen.
- Transportkostnader till och från verkstad.
- Kostnader för specialverktyg.
- Kostnader för tekniker.

För att göra ett garantianspråk, kontakta din återförsäljare. Kostnader för reservdelar kan initialt debiteras och återbetalas efter inspektion av en auktoriserad återförsäljare eller Peeters Landbouwmachines B.V.

### Användardeklaration

Skriv ner följande information om din maskin. Detta underlättar vid felanmälan och beställning av reservdelar.

1. Modell: Biga \_\_\_\_\_ 2. Leveransdatum: \_\_\_\_\_

3. Maskinens serienummer: \_\_\_\_\_

Genom underskrift bekräftar användaren att manualen har lästs och förstås i sin helhet:

Namn: \_\_\_\_\_ Underskrift: \_\_\_\_\_

### 2.3. EG-försäkran om överensstämmelse



**PEETERS GROUP**

*The Dutch innovators*

Munnikenheiweg 47 | 4879 NE Etten-Leur | NL



Technical documentation available on site aforementioned manufacturer.

#### EG DECLARATION OF CONFORMITY



The undersigned hereby certifies that the machine:

Brand: Biga  
Models: Peecon Biga (VMW/VME/VML/VMS/VMP/VMT)  
Building year: .....  
Series nr: 510 . . . .  
Category: Feed mixer (Intended for mixing and spreading silage/livestock feed)

Complies with the following European directives:

- (EU) 2023/1230 Machinery directive
- NEN-EN 703:2021 EN Processing of silage

**D.P.M. Peeters**

**Managing director**

Location: Etten-Leur

Date: . . . . .

## 2.4. Säkerhetsinstruktioner

Felaktig eller ovarsam användning kan leda till olyckor. Läs därför alla instruktioner noggrant och följ säkerhetsföreskrifterna. Se även manualerna för andra komponenter, såsom elmotor eller kraftuttag. Alla som använder maskinen måste känna till dessa instruktioner.



**OBS!** Termerna "vänster", "höger", "fram" och "bak" avser alltid maskinens längdriktning, där plattformen betraktas som maskinens framsida.

I denna manual används olika symboler:

Symbol

Betydelse



**VARNING FÖR FARA ELLER SKADA**  
Varningar och kompletterande information.

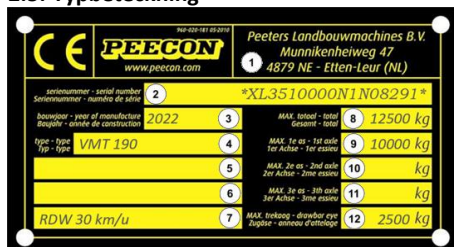


**TIPS OCH RÅD**  
Förslag och råd för att underlätta arbetet.



**Tips!** Med hjälp av informationen på typskylten kan återförsäljaren och/eller Peeters Landbouwmachines B.V. identifiera maskinen bättre. Skicka därför alltid med dessa uppgifter vid förfrågningar om garanti eller reservdelar.

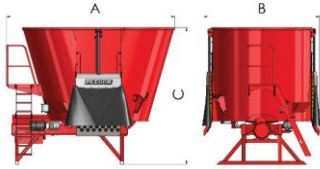
## 2.5. Typbeteckning



Figur 2.1 Typskylt

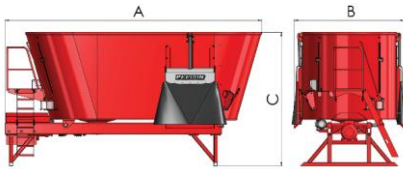
|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | Tillverkarens kontaktuppgifter                                   | 7  | Reserverat för ytterligare uppgifter                        |
| 2 | Serienummer (identifikationsnummer)                              | 8  | Maskinens maximala totalvikt                                |
| 3 | Tillverkningsår för maskinen                                     | 9  | Ej tillämpligt för Biga stationär skär- och blandningskaret |
| 4 | Maskinens utförande  | 10 | Ej tillämpligt för Biga stationär skär- och blandningskaret |
| 5 | Reserverat för ytterligare uppgifter (t.ex. homologeringsnummer) | 11 | Ej tillämpligt för Biga stationär skär- och blandningskaret |
| 6 | Reserverat för ytterligare uppgifter                             | 12 | Ej tillämpligt för Biga stationär skär- och blandningskaret |

### 3. Tekniska specifikationer



| Biga Stationary     |                | 6-200 | 7,5-200 | 10-200 | 10-230 | 12-230 | 15-245s |
|---------------------|----------------|-------|---------|--------|--------|--------|---------|
| Capacity            | m <sup>3</sup> | 6     | 7,5     | 10     | 10     | 12     | 15      |
| Length              | mm             | 3045  | 3575    | 3620   | 3845   | 4005   | 5565    |
| Width               | mm             | 2220  | 2220    | 2220   | 2520   | 2520   | 2670    |
| Height              | mm             | 2015  | 2265    | 2565   | 2270   | 2570   | 2570    |
| Diameter bottom     | mm             | 2000  | 2000    | 2000   | 2300   | 2300   | 2450    |
| Weight              | kg             | 1950  | 2750    | 2400   | 2625   | 2800   | 3325    |
| Loading capacity    | kg             | 2400  | 3000    | 4000   | 4000   | 4800   | 6000    |
| Required horsepower | kW             | 22,5* | 30*     | 37*    | 45*    | 45*    | 55*     |

\* required power with reductor



| Biga Bio            |                | 12-230s | 15-245s | 20-230s | 24-230s | 30-245s | 40-245s | 60-245s | 80-245s |
|---------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Capacity            | m <sup>3</sup> | 12      | 15      | 20      | 24      | 30      | 40      | 60      | 80      |
| Length              | mm             | 4030    | 4235    | 6120    | 6230    | 6720    | 7000    | 9490    | 11970   |
| Width               | mm             | 2350    | 2500    | 3430    | 3430    | 3500    | 3500    | 3500    | 3500    |
| Height              | mm             | 2840    | 3780    | 2550    | 2840    | 3090    | 3600    | 3600    | 3600    |
| Diameter bottom     | mm             | 2300    | 2450    | 2300    | 2300    | 2450    | 2450    | 2450    | 2450    |
| Weight              | kg             | 5000    | 5900    | 8250    | 8500    | 10200   | 10800   | 16800   | 22800   |
| Loading capacity    | kg             | 4800    | 6000    | 8600    | 9600    | 12000   | 20000   | 30000   | 40000   |
| Required horsepower | kW             | 22,5*   | 30*     | 45*     | 50*     | 60*     | 60*     | 90*     | 120*    |

\* required power with reductor

## 4. Maskinens användning

Denna maskin är endast avsedd för följande användning:

- Blandning och eventuell finfördelning av det lastade foderransonen.

Vid användning av maskinen ska du alltid följa instruktionerna i denna manual. Detta gäller både användnings- och säkerhetsföreskrifter från tillverkaren.

Den elektriska installation som den stationära Biga ansluts till måste uppfylla de specifikationer som föreskrivs av Peeters Landbouwmachines B.V. och ska installeras av en auktoriserad och kvalificerad installatör. Beakta även specifikationerna och instruktionerna i den medföljande manualen för elmotorn.

Det är inte tillåtet att utföra konstruktionsändringar eller utbyggnader utan tillstånd från tillverkaren. Sådana ändringar kan leda till farliga situationer och orsaka allvarliga eller dödliga skador.

Maskinen får endast användas när inga personer eller djur befinner sig i riskområdet.

## 5. Viktiga säkerhetsåtgärder



**OBS!** Läs denna manual noggrant innan du använder maskinen. Konsultera manualen vid frågor eller problem. Kontrollera att fabriksinställningarna inte har ändrats och att inga delar har lossnat under transporten. Se till att alla varningsskyltar finns på plats och är korrekt monterade.

### 5.1. Allmänt

Operatören är alltid ansvarig för skador och/eller olyckor som uppstår till följd av felaktig användning eller att säkerhetsföreskrifterna inte följs.

Skär- och blandningskaret får endast användas för att blanda, finfördela och dosera foderprodukter för boskap. Användning för andra ändamål är inte tillåten.

Kontrollera följande punkter före varje användning:

- Inspektera maskinen noggrant med avseende på synliga skador och lösa delar.
- Se till att utmatningsluckorna är helt stängda.
- Kontrollera, om tillämpligt, att säkerhetssystemet fungerar korrekt. Peeters Landbouwmachines B.V. ansvarar inte för säkerhetssystemet på maskinen.
- Se till att inget foder kan falla ut eller blåsa ut ur maskinen.
- Kontrollera att ingen befinner sig i maskinens riskområde.
- Överskrid aldrig maximal belastning eller maximal lastvolym (enligt uppgifterna på typskylten).
- Studera säkerhetsinstruktionerna.



**OBS!** Vi uppmärksammar dig på ett antal situationer där extra försiktighet krävs för att säkerställa din egen säkerhet samt säkerheten för andra i omgivningen.

Följande situationer kräver extra försiktighet:

- Titta alltid noggrant runt maskinen innan du startar den.
- Var extra uppmärksam på människor, djur och särskilt barn i närheten.
- Säkerställ god sikt under arbetet.
- Det är förbjudet att vistas på maskinen under drift.
- Håll dig alltid utanför maskinens riskområde när den är igång.
- Gå aldrig in i skär- och blandningsvagnen. Skruvarna har mycket vassa knivar som kan orsaka allvarliga skador.

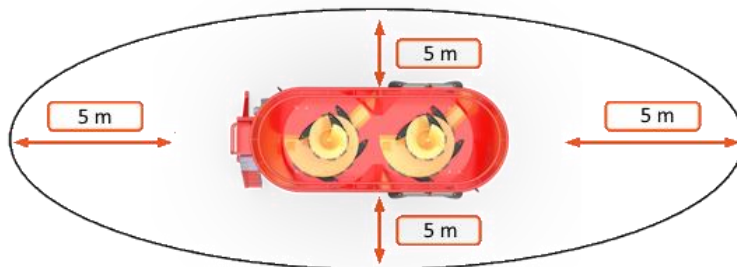
Utöver anvisningarna i denna manual ska även allmänt gällande föreskrifter för säkerhet och olycksförebyggande åtgärder följas. Sätt dig in i alla system, manöverorgan och deras funktioner innan du använder maskinen.

- Kontrollera maskinen före varje användning ur säkerhetssynpunkt, både inför lastning och blandning.
- Om din maskin är utrustad med en transmission som använder kraftuttag, läs noggrant igenom kraftuttagets manual innan du använder maskinen.
- Bär alltid åtsittande kläder och undvik löst sittande plagg.
- Tänk på att skruvarna kan fortsätta rotera en tid efter att maskinen har stängts av.
- Maskinen får endast manövreras av en behörig person åt gången.
- Säkra maskinen innan du lämnar manöverplatsen: stäng av huvudbrytaren och lås den med ett (häng)lås.
- Låt ingen komma i närheten av roterande delar när maskinen är i drift.
- Arbeta endast med maskiner där skyddskåporna är kompletta och oskadade.
- Reparera skador på lack eller slitage omedelbart innan du använder maskinen igen. Om maskinen fortfarande omfattas av garanti, kontakta först din återförsäljare eller tillverkaren.
- Kontrollera regelbundet att hydraulledningar är oskadade. Byt ut skadade slangar omedelbart mot slangar av föreskriven kvalitet (SAE 100 R2A enligt DIN 20022/2).
- Försök aldrig täta en läcka i ett fungerande hydrauliskt system med handen. Olja kan tränga in genom huden och orsaka blodförgiftning.
- Rengör, smörj eller underhåll maskinen endast när den är helt avstängd och låst, huvudbrytaren är avstängd och låst med ett lås.
- Manöverplatsen ska alltid vara bemannad under drift.
- Stäng av elmotorerna så snart karet är helt tömt för att undvika onödigt slitage och energiförbrukning.
- Kontrollera varje vecka att knivarna och bultarna på skruven inte är för slitna. Lösa knivar i fodret kan orsaka farliga och djurovännliga situationer..

## 5.2. Riskområde

Under drift får inga personer befinna sig i riskområdet.

- Sidor: håll minst 5 meters avstånd
- Fram- och baksida: håll minst 5 meters avstånd



Figur 5.1 Riskområde

**Met opmerkingen [TvL1]:** Nieuwe afbeelding gevarenzone stationair aangevraagd Nikki den Boer, zie voorbeeld



**OBS!** Det är förbjudet att beträda plattformen under lastning och lossning av blandningskaret.

Maskinen har en ljudnivå på **80 dB(A)**. Hörselskydd är i princip inte obligatoriskt, men kan rekommenderas beroende på omgivningsljud. Se till att hörselskydd alltid finns tillgängligt.

## 5.3. Fundamentföreskrifter

Den erforderliga fundamenteringen beror på den specifika mark där maskinen ska installeras. Nedanstående föreskrifter är endast avsedda som exempel. Peeters Landbouwmachines B.V. ansvarar inte för maskinens fundamentering – rådfråga alltid en auktoriserad och kvalificerad byggingenjör eller installatör.

### 5.3.1. Stabilt underlag

Ett stabilt underlag, såsom kompakt sandjord, betraktas som en god grund att bygga på. Detta innebär att kraven på fundamenteringen är lägre än för andra marktyper.

| MINIMIKRAV |   |
|------------|---|
| TJOCKLEK   | 300 mm  |
| KVALITET   | C30/37  |
| UNDERGRUND | 300 mm krossmaterial (blandgranulat)  |
| ARMERING   | Dubbel $\varnothing 10$ – $\varnothing 14$ mm över- och underarmering, förtjockade zoner under benen med $\varnothing 16$ mm armering |
| FÖRANKRING | M16x250 8.8 kemisk eller ingjuten förankring  |

### 5.3.2. Instabilt underlag

Ett instabilt underlag, såsom (mjuk) lerjord, betraktas som en dålig grund att bygga på. Därför ställs högre krav på fundamenteringen än för andra marktyper.

| MINIMIKRAV |   |
|------------|---|
| TJOCKLEK   | 350-400 mm  |
| KVALITET   | C30/37  |
| UNDERGRUND | 300 mm krossmaterial (blandgranulat)  |
| ARMERING   | Dubbel $\varnothing 12$ – $\varnothing 16$ mm över- och underarmering, förtjockade zoner under benen med $\varnothing 16$ mm armering |
| FÖRANKRING | M16x300 8.8 kemisk eller ingjuten förankring  |

## 5.4. Installation av maskinen

Viktiga säkerhetsföreskrifter avseende anslutning av maskinen:

- Använd vid installation av maskinen endast lyft- och lyftutrustning som är lämplig för maskinens vikt. Maskinens vikt anges på typskylten.
- Lyft maskinen endast i de angivna lyftpunkterna.
- Förankring av maskinen får endast utföras med de föreskrivna fästelementen.
- Fundamentet som maskinen ska placeras på måste uppfylla de angivna fundamentkraven.



**OBS!** De angivna lyftpunkterna är de enda punkter där maskinen kan lyftas på ett säkert sätt. Om andra lyftpunkter används kan farliga situationer uppstå. Maskinen kan också skadas allvarligt om fel lyftpunkter används.

## 5.5. Lyft- och surrningspunkter

Beroende på den specifika skär- och blandningskaret kan lyft- och surrningspunkterna vara placerade på olika ställen. Lämpliga punkter är alltid markerade med en etikett, se figur 5.2. Olämpliga punkter är markerade med etiketter enligt figur 5.3. Maskinen kan skadas allvarligt om dessa punkter används som lyft- eller surrningspunkter. En översikt över möjliga placeringar av lyft- och surrningspunkter visas i figur 5.4.

Chassit kan användas för att säkra maskinen under transport.



Figur 5.2 Lämplig lyftpunkt



Figur 5.3 Olämplig lyftpunkt



Figur 5.4 Möjliga placeringar för lyftpunkter

## 5.6. Anslutning av maskinen

Viktiga säkerhetsföreskrifter avseende anslutning av maskinen:

- Anslut maskinens elektriska installation enligt gällande lokala föreskrifter och standarder.
- Peecon Biga stationära skär- och blandningskaret levereras utan elektrisk anslutning eller motorstyrning. Dessa anslutningar får endast utföras av en auktoriserad och kvalificerad installatör. Peeters Landbouwmachines B.V. ansvarar inte för den elektriska installationen på maskinen.
- Den elektriska installationen måste uppfylla kraven som anges i den medföljande manualen för elmotorn.

## 5.7. Användning av maskinen

- Bär åtsittande kläder. Löst sittande kläder ökar risken för klämning.
- Bekanta dig med alla delar och manöverfunktioner innan du börjar arbeta.
- Använd maskinen endast när alla skyddskåpor och säkerhetsanordningar är korrekt monterade och stängda.
- Tillåt inga personer att befinna sig i närheten av maskinen under drift.
- Överskrid aldrig:
  - Den maximalt tillåtna lastvolymen.
  - Den maximalt tillåtna lastvikten.
  - Den maximalt tillåtna effekten för elmotorn.



**OBS!** Kontrollera alltid riskområdet med avseende på personer innan du startar och använder maskinen.

## 5.8. Säkerhetssymboler

På din blandningsvagn finns dekalerna med säkerhets- och varningsmarkeringar. Dessa visar var risker finns, trots maskinens säkra konstruktion.

Läs alltid manualen innan du tar maskinen i bruk. Kontrollera regelbundet att dekalerna finns på plats och är tydligt läsbara. Är de skadade eller oläsliga? Avbryt arbetet och låt din återförsäljare byta ut dekalerna. Dekaler kan beställas via din återförsäljare.



**OBS!** För att varje (ny) användare ska kunna arbeta säkert måste dekalerna alltid vara rena och tydligt läsbara. Om de är skadade ska de alltid bytas ut.

### 5.8.1. Förklaring av säkerhetsymboler



Läs och följ manualen samt säkerhetsföreskrifterna före idrifttagning.



Dessa hydrauliska ledningar kan orsaka personskador och miljöskador. Arbeta endast med hydraulsystemet när det är helt trycklöst.



Dra åt hjulmuttrarna efter den första drifttimmen och därefter var 25:e driftimme till 310 Nm och kontrollera däcktrycket.



Under blandning, utmatning eller lastning är det förbjudet att stå på eller under maskinen. Vid lastning får ingen befinna sig bakom blandningsvagnen.



Det är förbjudet att klättra upp på plattformen eller att beträda den. Låt inte personer lasta maskinen manuellt från plattformen (risk för ras).



Kontrollera smörjpunkterna var 10:e driftimme för att undvika slitage och höga kostnader. Använd föreskrivet smörjfett. Vid tveksamheter, kontakta din återförsäljare.



Det rekommenderas inte att trycka ner lasten i blandningskammaren. Detta kan orsaka skador eller driftstörningar på traktorn eller maskinen.



Håll avstånd till roterande delar. Stäng alltid av maskinen vid underhåll och ta bort tändningsnyckeln.



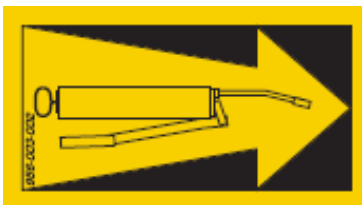
Framåtkörning med roterande kraftuttag är tillåten. Backning är endast tillåten med stillastående kraftuttag, om inte ett omkastningskraftuttag används (observera rotationsriktningen).



Risk för klämning och skärskador i blandningskammaren. Håll dig borta från doseringsöppningen. Ta alltid bort tändningsnyckeln och koppla bort kraftuttaget vid arbete.



Att vidröra roterande axlar och bära löst sittande kläder medför klämrisik och risk att dras med av axeln.



Här finns en eller flera smörjpunkter. Smörj dessa enligt underhållsschemat.



Se till att oljenivån i den planetväxeln är synlig i det övre nivåglaset (gäller endast modeller med stålbehållare för olja).



Se till att oljenivån i den planetväxeln ligger mellan minimi- och maxnivå (gäller endast modeller med transparent plastbehållare för olja).



Detta är en lyftpunkt. Använd endast dessa punkter för att lyfta maskinen.



Ingen lyftpunkt. Fäst inte kablar, kedjor och/eller andra lyftredskap här. Detta kan orsaka skador på maskinen.



Positionen för de (främre) utmatningsluckorna kan avläsas på sidan av karet via indikatorn och tillhörande etikett. Vid läge "0" är luckan stängd, vid läge "9" helt öppen.



Positionen för de bakre utmatningsluckorna kan avläsas på karet framsida via indikatorn och tillhörande etikett. Vid läge "0" är luckan stängd, vid läge "9" helt öppen.

5.8.2. Säkerhetssymboler på maskinen



Figur 5.5 Alla möjliga säkerhetssymboler

Met opmerkingen [MP2]: Stationair gebruiken aub



Figur 5.6 Säkerhetssymboler för Biga stationär skär- och blandningskaret

## 5.9. Extrema förhållanden

I detta avsnitt beskrivs extrema situationer. Om du hamnar i sådana situationer, tänk på att systemet kan fungera ojämnt.

Den rekommenderade drift- och omgivningstemperaturen ligger **mellan -30 °C och +40 °C**. Vid lägre temperaturer:

- Ökar slitaget på hydrauliska tätningar.
- Ökar risken för skador på hydraulslangar och spröda brott i stålkonstruktionen.
- Viktig åtgärd: belasta maskinen vid låga temperaturer endast med lättare laster än vad som normalt är tillåtet.

Innan arbete påbörjas vid låga temperaturer:

- Låt oljan cirkulera i systemet i några minuter.
- Utför alla funktioner långsamt flera gånger så att tätningarna blir smidiga innan de utsätts för fullt tryck.

Vid arbete under extremt varma förhållanden:

- Tänk på att hydrauloljan kan bli mycket varm.
- När oljetemperaturen överstiger **+80 °C** kan oljan förångas och tätningarna skadas.
- När elmotorerna för skruvdriften blir för varma kan de stanna eller leverera mindre effekt. Observera också att elmotorerna inte får vidröras under eller direkt efter användning, eftersom detta kan orsaka brännskador.

## 6. Maskinens funktion

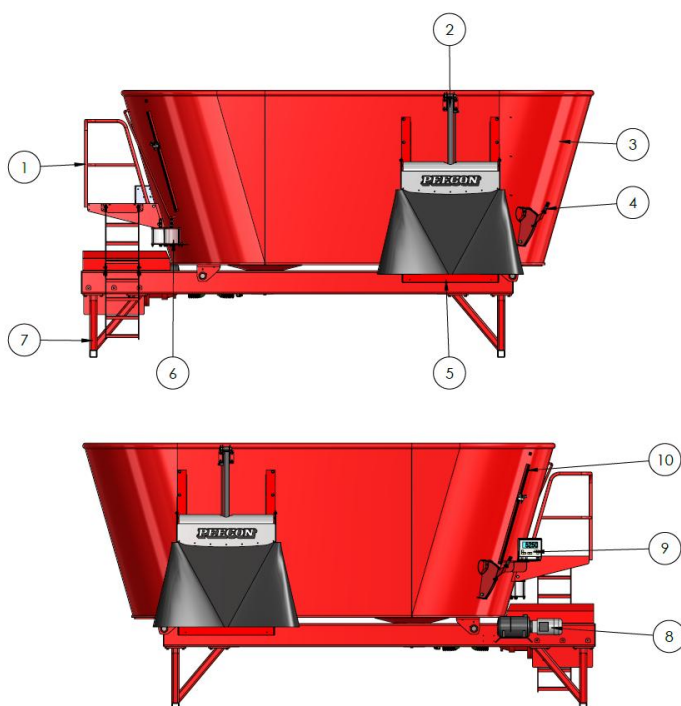
De olika foderkomponenterna lastas i maskinen. Ordningen och hastigheten vid lastning är avgörande för en bra blandningsprocess.

I blandningskammaren finfördelas fodret genom den skärande verkan från knivarna på den roterande skruven. Beroende på komponenternas struktur kan extra motknivar på utsidan av blandningskammaren aktiveras för att påskynda skärningen.

Genom skruvens form och rotation pressas fodret uppåt och leds sedan längs blandningskammarens vägg tillbaka nedåt. En fyllnadsgrad på cirka 90 % av blandningskammaren ger det mest effektiva blandningsresultatet.

När blandningsprocessen är slutförd och en homogen blandning har uppnåtts kan fodret lossas genom att öppna utmatningsluckorna. Mängden utmatat foder kan regleras genom att höja eller sänka luckorna tills önskad utmatningsmängd uppnås.

Beroende på valda tillval kan maskinen vara utrustad med ett utmatningsband, vilket gör det möjligt att transportera fodret vidare till det övriga utfodringsystemet.



|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1 Plattform                           | 6 Oljebehållare för skruvdrift                |
| 2 Hydraulcylinder för utmatningslucka | 7 Stödben                                     |
| 3 Blandningskammare                   | 8 Drivning för hydrauliska funktioner         |
| 4 Manöverhandtag för motkniv          | 9 Display och manöverpanel för vägningssystem |
| 5 Utmatningslucka                     | 10 Öppningsindikator för utmatningslucka      |

## 7. Första idrifttagning

### 7.1. Chassi

Beroende på utförandet av din maskin kan antalet skruvar, typ av chassi, drivning samt sättet att lossa fodermixen variera.

En Biga stationär skär- och blandningskaret kan vara utrustad med en, två eller tre skruvar. Det finns två olika typer av skruvar (se kapitel 9.4). För stationära skär- och blandningskar används dock endast skruvtyp 2.

Chassiutförandena delas in i två grupper

#### 7.1.1. Fristående självbärande chassi

Ett självbärande boxprofilchassi på vilket karet är monterat. Hela karet, inklusive skruvdriften, vilar på 4 till 10 lastceller beroende på karets storlek och antalet skruvar.

Egenskaper för fristående självbärande chassi

- En eller två elmotorer.
- Justerbara eller fasta ben i olika längder.
- Alltid indirekt skruvdrift.

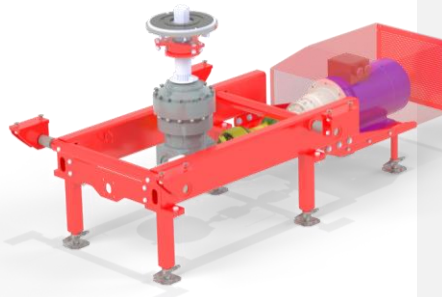


#### 7.1.2. Individuellt chassi per skruv

Varje skruv stöds av ett eget chassi. Hela karet vilar på 4 lastceller per skruv. Varje skruv drivs av sin egen elmotor.

Egenskaper för individuellt chassi per skruv

- Fyra lastceller per skruv
- Varje skruv drivs av sin egen elmotor
- Möjlighet till direkt eller indirekt skruvdrift



Met opmerkingen [MP3]: 9048

Met opmerkingen [TvL4R3]: Aangepast naar 9048 chassis

## 7.2. Kraftuttag

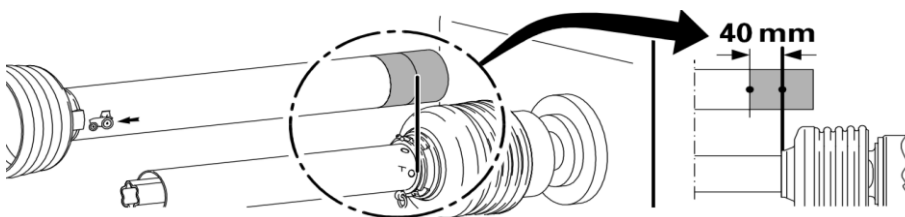


**OBS!** Använd endast ett kraftuttag vars skyddskåpa är komplett, oskadad och säkrad mot medrotation. Kontrollera alltid att kraftuttaget är korrekt installerat.

Skruvdriften på Biga skär- och blandningskaret kan vara direkt eller indirekt driven. Endast den indirekta drivningen använder ett kraftuttag för att koppla samman elmotorn med den planetväxlade skruvdriften.

För den indirekta drivningen är det viktigt att kontrollera att axeln har rätt längd vid installation. Detta är även viktigt vid byte av kraftuttaget. Följande steg ska då utföras:

1. Kontrollera efter anslutning längden på kraftuttaget. Det yttre röret måste ha minst **15 cm glidutrymme** kvar. Vid behov, förkorta kraftuttaget enligt följande:
2. Dra isär axelhalvorna och placera dem bredvid varandra i traktorns och redskapets kortaste arbetsläge.
3. Markera det yttre skyddsroret till rätt längd.
4. Demontera skyddsroren och kapa den markerade delen.
5. Förkorta det inre skyddsroret till samma längd.
6. Förkorta det yttre och inre profilröret till samma längd som det kapade skyddsroret. Se till att de kapas rakt, avlägsna grader och rengör dem.
7. Smörj innerprofilen.



Figur 7.1 Kraftuttag

Om ett kraftuttag är utrustat med en brytbult ska denna monteras på maskinsidan. Rengör alla delar före montering och applicera fett.

## 7.3. Hydraulslangar

Den stationära skär- och blandningskaret är utrustat med en hydraulcylinder per doseringslucka. Styrningen av dessa ska anslutas av en auktoriserad och kvalificerad installatör. Peeters Landbouwmachines ansvarar inte för hydraulsystemet på en Peecon Biga stationär skär- och blandningskaret.

## 7.4. Elmotor

Den stationära skär- och blandningskaret levereras som standard med en eller flera elmotorer. Effekten och antalet motorer beror på den specifika utrustningen. Manualen för elmotorn medföljer maskinen. Se denna manual för specifik information om motorn och dess anslutning.

## 7.5. Vägningssystem

Maskinen är standardutrustad med en i.FeedGood M 3030 vägdator. Denna dator är ansluten till lastcellerna, vilket gör att vikten av lasten i blandningskaret kan avläsas. Denna vägdator är utrustad med en analog signalutgång där ...



*Figur 7.2 Peecon manöverpanel i.FeedGood vägdator (vänster)*

Anslutningen till denna signal sker via en M12 5-polig honkontakt. Pinlayouten visas i tabellen nedan. Mer information finns i den medföljande manualen för i.FeedGood-systemet.

| 4-20 mA signal |                       |
|----------------|-----------------------|
| Pin            | Funktion              |
| 1              | +12/24 V (max 200 mA) |
| 2              | Signalutgång          |
| 3              | 0 (12/24 V)           |
| 4              | Ej ansluten           |
| 5              | Ej ansluten           |

## 8. Användning av maskinen

Kontrollera alltid före användning att maskinen är i gott skick. Kontrollera att alla hydraulslangar och den elektriska anslutningen är korrekt anslutna och fungerar som de ska. Kontrollera även oljenivån i den planetväxlade drivningen, den eventuella vätskekopplingen samt var uppmärksam på eventuella skador på komponenter. När detta har kontrollerats kan maskinen startas.

För säker drift ska du vara extra uppmärksam på följande punkter:

- Inspektera hela konstruktionen med avseende på synliga sprickor eller deformationer.
- Inspektera maskinens fundament med avseende på sprickbildning och skador samt kontrollera att förankringsbultarna är åtdragna.
- Kontrollera funktionen hos doseringsluckan.
- Testa manöverfunktionen, inklusive den hydrauliska styrningen, med avseende på eventuella fel.
- Kontrollera hydraulslangar och ledningar med avseende på läckage, klämning eller skador.
- Kontrollera hydraulcylindrarna med avseende på läckage.
- Kontrollera gummilamellerna vid utmatningsluckan och var uppmärksam på sprickbildning.
- Se till att det finns tillräckligt med olja i hydraulsystemet.
- Kontrollera oljenivån i den planetväxlade drivningen. Minimi- och maxnivå anges på den tillhörande oljebehållaren.
- Om tillämpligt, kontrollera funktionen hos transportbandet.
- Gå igenom bultförbanden på och runt skruven. Var särskilt uppmärksam på bultförbanden för knivarna på skruven.

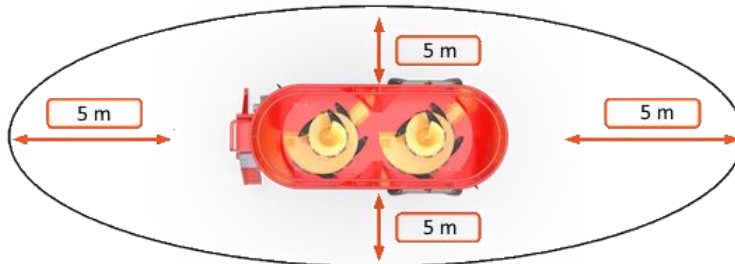


**OBS!** Skruvknivarna är mycket vassa. Vid normal användning av maskinen kan det hända att bultförbanden som fäster dem på skruven lossnar. Dessa knivar är extremt farliga för djur om de hamnar i fodret!



**OBS!** Använd aldrig maskinen när personer eller djur befinner sig i riskområdet. Maskinen får endast manövreras av en kvalificerad person åt gången.

**Met opmerkingen [TvL5]:** Nieuwe afbeelding gevarezone stationair aangevraagd Nikki den Boer, zie voorbeeld



Figur 8.1 Riskområde

### 8.1. Manövrering

Peecon Biga stationära skär- och blandningskaret levereras inte med manöverutrustning. Denna ska installeras på maskinen av en auktoriserad och kvalificerad installatör. Peeters Landbouwmachines B.V. ansvarar inte för styrning, manövrering eller installation av maskinen.

## 8.2. Lastning

Se till att inga personer befinner sig i den direkta närheten och att det finns tillräckligt med utrymme för att manövrera maskinen som används för att lasta foderkomponenterna.

Fyll aldrig blandningskammaren helt upp till kanten. Detta orsakar överbelastning av drivningen och försämrar kvaliteten på blandningsprocessen. Den exakta fyllnadsnivån beror på vilken modell du använder. Var noga med att lastredskapet inte kommer i kontakt med skruvarna eller blandningskaret under fyllning.

Under lastning får skruvarna rotera med en maximal hastighet av **20 varv per minut** medan foderkomponenterna tillförs. Stora mängder foder, såsom hela balar, ska inte tippas i på en gång utan i omgångar. Detta minskar effektbehovet och sparar energi. Tippa alltid fodret gradvis och från så låg höjd som möjligt för att minimera toppbelastningar på skruvarna.

## 8.3. Lastordning

För en effektiv blandningsprocess lastas lätta komponenter först och de tyngsta sist. På så sätt kan de tyngre delarna snabbare sjunka genom blandningen. I praktiken kan det dock vara önskvärt att avvika från detta, till exempel vid användning av speciella foderkomponenter.

Följande ordning är en allmän riktlinje:

1. Börja med att lasta långa eller lättare, strukturrika produkter såsom hö.
2. Tillsätt därefter kraftfoder eller pelletfoder.
3. Om tillämpligt kan nu mineraler tillsättas.
4. Lasta därefter gräsensilage.
5. Därefter följer majs- och/eller spannmålsensilage.
6. Avsluta med produkter med hög fukthalt, såsom drank, betor eller apelsinskal.
7. Eventuellt kan flytande komponenter såsom melass tillsättas sist.

## 8.4. Blandning

Tiden för blandningsprocessen beror i hög grad på sammansättningen av fodermixen. Nedanstående riktlinje kan, baserat på erfarenhet, justeras för att uppnå ett optimalt resultat:

1. **Blandningstid:** Låt maskinen blanda i ytterligare **5 till 8 minuter** efter att foderkomponenterna har lastats, tills en homogen blandning har uppnåtts.
2. **Motknivar:** Aktivera vid behov motknivarna för att uppnå högre skärintensitet.
3. **Varvtal:** Under blandning ska skruvarna rotera med en hastighet på **20 till 30 varv per minut**.

## 8.5. Lossning

1. Kontrollera att skruvdriften är inkopplad och aktivera den vid behov.
2. Starta transportbandet (valfritt) med rätt hastighet.
3. Öppna utmatningsluckan. Genom att justera luckans höjd bestämmer du hastigheten på utmatningen av fodret. Höjden kan avläsas på indikatorn.
4. Välj rätt utmatningshastighet för att fördela fodret jämnt.
5. När blandningskammaren nästan är tom kan skruvarnas varvtal ökas för att avlägsna det sista fodret.
6. Stäng av transportbandet (valfritt).
7. Stäng av skruvdriften.
8. Stäng utmatningsluckan helt.



**OBS!** Efter att skruvdriften har stängts av kan skruvarna fortsätta rotera en stund.

## 9. Underhåll av maskinen och personlig skyddsutrustning (PPE)



Underhåll som utförs i rätt tid och på korrekt sätt är avgörande för maskinens funktion och livslängd. Använd alltid föreskriven personlig skyddsutrustning (PPE) vid underhåll.

Innan du utför underhålls-, rengörings- eller reparationsarbeten ska du säkerställa att minst följande säkerhetsåtgärder och skyddsutrustning är uppfyllda:

- Huvudbrytaren är avstängd och låst.
- Trycket i hydraulsystemet är avlastat.
- En säker arbetsmiljö har skapats.
- Du bär lämplig personlig skyddsutrustning: arbetshandskar, skyddsglasögon och skyddsskor.

Arbeten får endast utföras av kvalificerad personal som har läst och förstått alla drift- och säkerhetsinstruktioner.

### 9.1. Underhållsintervaller

| ○ = kontrollera/smörja/fylla på<br>● = byta    | Före varje användning | Varje vecka | Första 10 timmar | Första 150 timmar | Var 8:e timme | Var 25:e timme | Var 50:e timme | Var 100:e timme | Var 250:e timme | Var 1000:e timme | Varje |
|--|-----------------------|-------------|------------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------|
| 1: Kontroll av skador eller överdrivet slitage | ○                     |             |                  |                   |               |                |                |                 |                 |                  |       |
| 2: Smörjning av kardanknut på drivaxlar        |                       |             |                  |                   |               |                |                | ○               |                 |                  |       |
| 3: Kontroll av hydraulslangar/ledningar        |                       | ○           |                  |                   |               |                |                |                 |                 |                  | ○     |
| 4: Efterdragning av bultar och muttrar         |                       |             | ○                |                   |               |                |                |                 | ○               |                  |       |
| 5: Smörjning av kraftuttag                     |                       |             |                  |                   |               |                | ○              |                 |                 |                  |       |
| 6: Olja i planetväxel (skruvdrift)             | ○                     |             | ○                | ●                 |               | ○              |                |                 |                 | ●                | ●     |
| 7: Smörjnipplar                                |                       |             |                  | ○                 |               |                |                |                 |                 |                  |       |
| 8: Kontroll av slitkant                        |                       | ○           |                  |                   |               |                |                |                 | ○               |                  |       |
| 9: Visuell kontroll av skruvknivar             |                       | ○           |                  |                   |               |                |                |                 | ○               |                  |       |
| 10: Hydraulolja                                |                       |             | ○                |                   |               |                |                |                 |                 | ●                | ●     |
| 11: Rengöring av transportband (tillval)       |                       | ○           |                  |                   |               |                |                |                 |                 |                  |       |
| 12: Rengöring av hydrauliska komponenter       |                       |             |                  |                   |               |                | ○              |                 |                 |                  |       |
| 13: Olja i växellåda (elmotor)                 |                       |             |                  |                   |               |                |                |                 |                 | ●                | ●     |
| 14: Kontroll och smörjning av elmotor          |                       |             |                  |                   |               |                |                |                 |                 |                  | ○     |

## 9.2. Specifikationer för vätskor

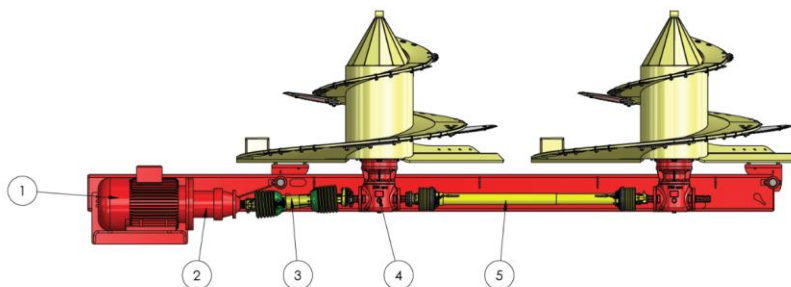


**OBS!** Användning av icke specificerad olja kan leda till att garantin på berörda komponenter upphör att gälla.

|                                   | Typ        | Mängd      | Artikelnummer |
|-----------------------------------|------------|------------|---------------|
| Olja för planetväxel (skruvdrift) | ISO VG 220 | ± 20 Liter | 959-181-025   |

## 9.3. Drivlina för skruvar

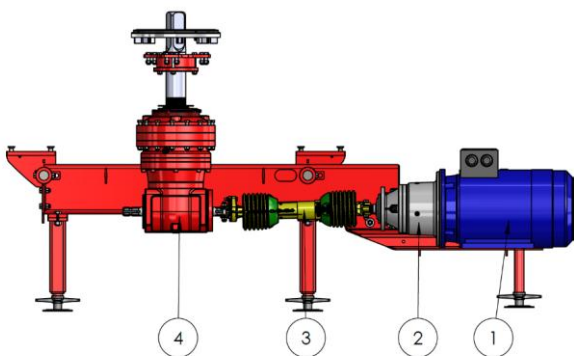
### 9.3.1. Indirekt drivning



Figur 9.1 Indirekt skruvdrift

|   |                       |   |                                      |
|---|-----------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Elmotor               | 4 | Vinkelställd planetväxlad skruvdrift |
| 2 | Elmotorns planetväxel | 5 | Långt kraftuttag                     |
| 3 | Kort kraftuttag       |   |                                      |

### 9.3.2. Direkt drivning



Figur 9-1 Direkt skruvdrift

|   |                       |   |                                      |
|---|-----------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Elmotor               | 3 | Kort kraftuttag                      |
| 2 | Elmotorns planetväxel | 4 | Vinkelställd planetväxlad skruvdrift |

Met opmerkingen [MP6]: 9048 opstelling en vloeistof koppeling alleen in bio handleiding

### 9.3.3. Planetväxlar för skruvdrift

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Typ av olja              | Syntetisk olja EP220              |
| Oljemängd per skruvväxel | ± 20 Liter                        |
| Underhållsintervall      | Se underhållstabell (kapitel 9.1) |

Växellådan, på vilken skruvarna är monterade, är fylld med syntetisk olja. Denna olja smörjer kugghjul och lager.

Oljan ska enligt underhållsintervallet bytas minst en gång vartannat år eller efter maximalt **1 000 drifttimmar**. Kontrollera oljenivån regelbundet: nivån får aldrig sjunka under den angivna miniminivån. Fyll på olja när nivån i behållaren närmar sig denna markering.

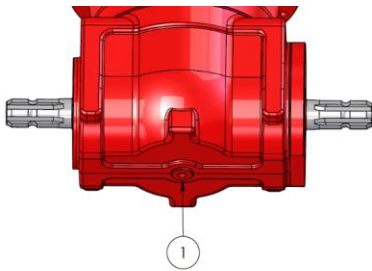
För skruvar av typ 2 (se kapitel 9.5.1) smörjs glidlagret i den övre delen av konstruktionen med fett. Detta sker via en smörjledning. Smörjnippeln är placerad på vänster sida framtill på maskinen.

Båda typerna av planetväxlar är försedda med en avtappningsplugg (1) på undersidan, se figur 9.4 och figur 9.5. Genom denna plugg tappas den gamla oljan ut vid oljebyte.

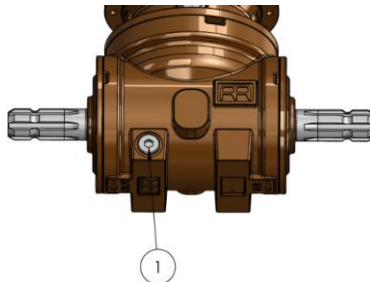
Låt först all olja rinna ut helt ur växellådan. Blås därefter ut resterande olja ur ledningarna med tryckluft. Se till att samla upp den använda oljan och hantera den enligt gällande lokala bestämmelser.



Figur 9.3 Växellåda



Figur 9.5 Planetväxel EC3320/FE i=19.95



Figur 9.4 Växellåda RR1800

Fyll därefter systemet på nytt med den föreskrivna mängden olja. Se till att växellådan fylls helt och att ingen luft finns kvar i den övre delen. Detta kan kontrolleras genom att ansluta en vakuumpump till avluftningsslangen ovanpå växellådan. När olja börjar komma ut ur slangen är växellådan helt fylld.

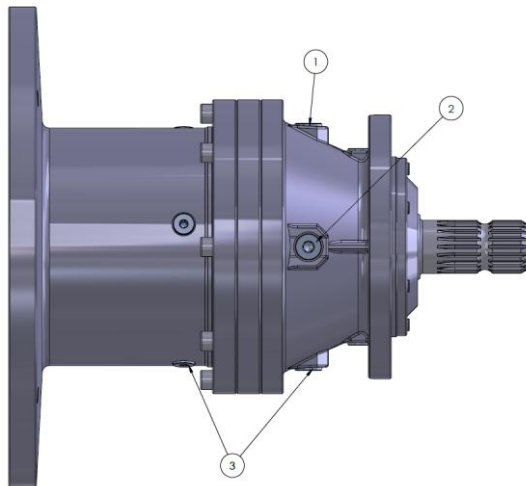


**OBS!** Om man avviker från den föreskrivna oljan kan garantin på berörda komponenter upphöra att gälla.

### 9.3.4. Växellåda för elmotor

Vid indirekt drivning smörjs växellådan på framsidan av elmotorn med olja. Den föreskrivna oljan är densamma som för den planetväxlade skruvdriften. För ytterligare teknisk information hänvisas till den medföljande manualen från RR.

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Typ av olja      | ISO VG 220                        |
| Oljemängd        | 0,9 Liter                         |
| Serviceintervall | Se underhållstabell (kapitel 9.1) |



- 1 Påfyllningsplugg
- 2 Nivåplugg
- 3 Avtappningsplugg

#### Oljebyte

Öppna först påfyllningspluggen (1) och därefter avtappningspluggen (3) och låt all olja rinna ut ur växellådan. När all olja har runnit ut ska avtappningspluggen (3) monteras tillbaka.

Öppna därefter nivåpluggen (2) och börja fylla växellådan genom att tillsätta olja via påfyllningspluggen (1). När olja börjar rinna ut ur nivåpluggen är växellådan tillräckligt fylld.

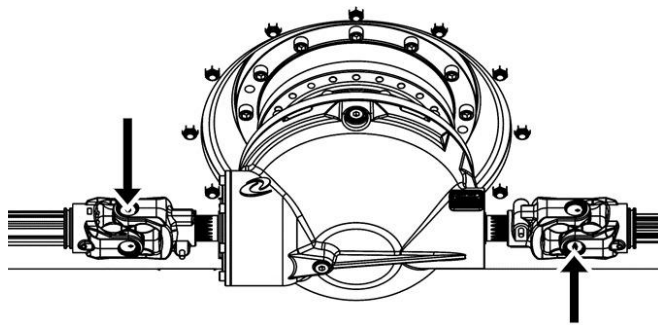
Dra först åt nivåpluggen (2) och därefter påfyllningspluggen (1). Växellådan är nu klar för användning.

### 9.3.5. Drivaxlar

Växellådorna är sammankopplade med varandra via en drivaxel. Antalet drivaxlar på maskinen beror på hur många skruvar maskinen är utrustad med. Kardanlederna i båda ändar av kraftuttaget eller kraftuttagsaxlarna ska smörjas med fett efter varje 100 drifttimmar.

Kraftuttagsaxlar och deras komponenter måste uppfylla specifika krav. Kontakta din återförsäljare eller direkt Peeters Landbouwmachines B.V. för ersättningsaxlar och komponenter.

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Typ av smörjfett | Texaco Multifak Premium 3         |
| Serviceintervall | Se underhållstabell (kapitel 9.1) |



Figur 9.6 Smörjpunkter för kraftuttagets axlar

### 9.4. Slitkant

Maskinen kan vara utrustad med en slitkant som tillval. Detta är en extra metallyta på insidan av blandningskammaren som skyddar karet mot slitage. Slitkanten kan vara tillverkad av olika material och ha en mycket varierande livslängd beroende på den specifika processen som maskinen används i.

Om slitkanten blir för sliten kan den lossna och orsaka allvarliga skador i blandningskammaren. Kontrollera därför slitkantens skick varje vecka. Var särskilt uppmärksam på de delar som sitter närmast botten av blandningskammaren samt runt svetsfogar, eftersom dessa områden är mest utsatta för slitage.

Var även uppmärksam på infästningen av slitdelarna. Slitkanterna kan vara bultade eller fastsvetsade. Vid slitage på bultar eller svetsfogar kan slitdelarna lossna, med allvarliga konsekvenser som följd.

## 9.5. Skruvar



**OBS!** Koppla alltid bort strömmen till maskinen, stäng av huvudbrytaren och lås den i avstängt läge innan du går in i blandningskammaren. Säkra maskinen och se till att ingen kan starta den.

Skruvknivarna är vassa och kan orsaka allvarliga skador. Använd därför alltid lämplig personlig skyddsutrustning. Täck knivarnas skäggar innan arbete i blandningskammaren påbörjas. Observera: om maskinen är utrustad med magneter kan verktyg och andra metallföremål dras till dem. Även elektronik kan skadas av magnetfältet.

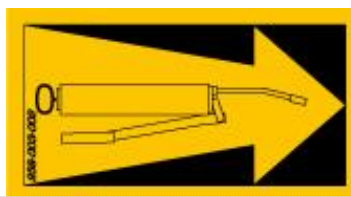
När maskinen har säkrats kan arbete i blandningskammaren utföras. För att komma in i blandningskammaren öppnar du en av doseringsluckorna helt. Denna ska därefter säkras eller blockeras så att den inte oväntat kan stängas. Se till att det alltid finns en andra person utanför maskinen som kan räcka fram material och ge hjälp vid nödsituationer.

Peeters Landbouwmachines B.V. använder två typer av skruvfamiljer, varav endast typ 2 används för stationära skär- och blandningskar. Därför behandlas endast skruvtyp 2 i denna manual.

### 9.5.1. Skruv typ 2

#### Smörjning

Skruvarna är utrustade med glidlager som smörjs med fett. Detta sker via smörjledningar, där smörjnipplarna är placerade på maskinens framsida. För att underlätta smörjningen är ett centralt smörjblock med en eller flera smörjpunkter monterat på maskinen. Smörj alltid dessa enligt underhållsschemat. Dessa smörjpunkter är markerade med nedanstående dekaleringar.

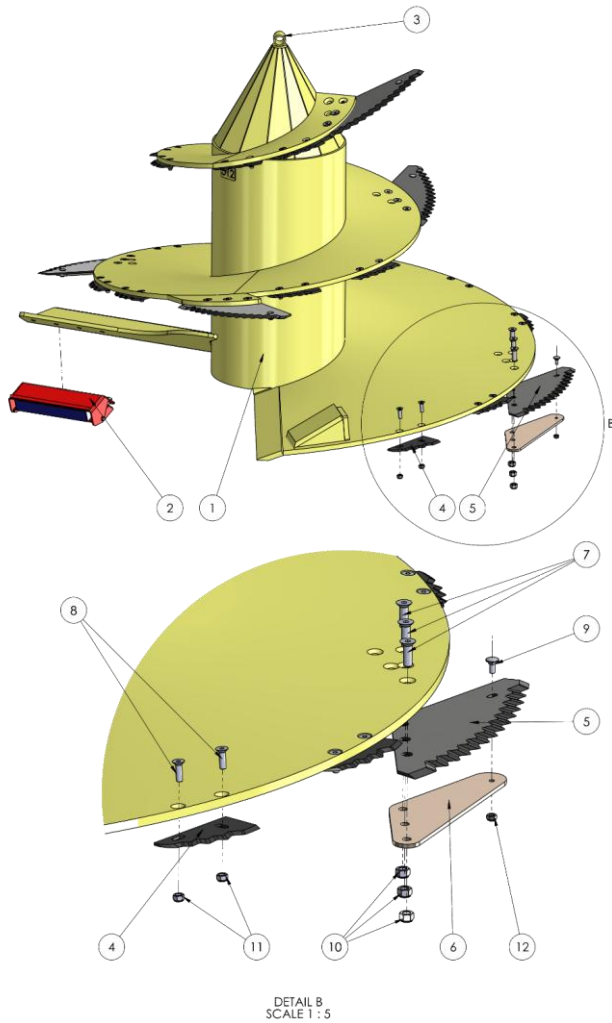


**Met opmerkingen [MP7]:** Graag even stationaire afbeelding en eventueel iets groter ook

**Met opmerkingen [TvL8R7]:** Sticker smeerpunt klopt ook niet. 900-8828 gebruiken, met smeerblok

### Skruvkonstruktion

Skruven av denna typ kan enkelt tas bort från maskinen för underhåll eller reparation. Detta görs genom att lyfta skruven i lyftögla (4), utan att några delar behöver demonteras. Därmed kan arbetet utföras utanför maskinen.



|   |                              |    |                                |
|---|------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Skruvkonstruktion            | 7  | Insexbult M16x50 10.9          |
| 2 | Skruvmagnet (tillval)        | 8  | Insexbult M12x40 10.9          |
| 3 | Lyftögla                     | 9  | Förzinkad vagnsbult M10x25 8.8 |
| 4 | Stort knivblad               | 10 | Nylocmutter M16 8.8            |
| 5 | Litet knivblad               | 11 | Nylocmutter M12 8.8            |
| 6 | Knivförstärkning 8 mm HD 450 | 12 | Förzinkad nylocmutter M10 8.8  |

### 9.5.2. Byte av skruvknivar



**OBS!** Var försiktig vid användning av verktyg eller andra metallföremål i närheten av magneter. Tänk på att vid (de)montering av skruvknivar kan dessa dras till magneterna i skruven, karet och utmatningsrännan.

Vassa knivar är avgörande för en god kvalitet på fodermixen och en effektiv blandningsprocess. När knivarna är slitna skärs grovfoder sämre och mer effekt krävs, vilket leder till högre energiförbrukning. Nya skruvknivar finns tillgängliga via Peeters Landbouwmachines B.V. på <https://peecon.com/contact/>.

### 9.6. Magneter



**OBS!** Användare av pacemakers eller annan medicinsk utrustning ska hålla stort avstånd till maskinen. Magnetfält kan orsaka störningar eller skador på dessa enheter.



**OBS!** Magnetfält kan skada elektronik. Håll utrustning såsom datorer, mätinstrument, bankkort och andra elektroniska komponenter borta från maskinen.

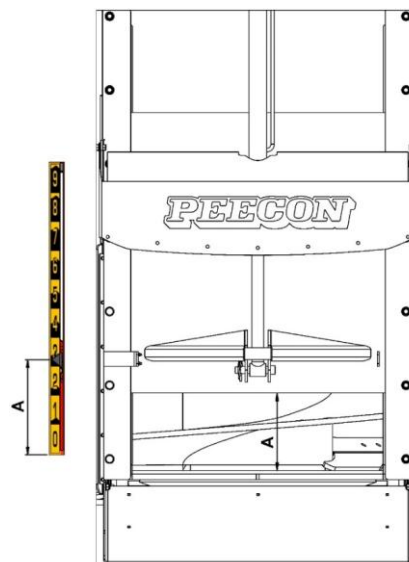
Som tillval kan utmatningsluckorna utrustas med magneter för att även där avlägsna eventuella metallpartiklar från fodermixen. Det är också möjligt att placera en magnet i karetets vägg.

Om material fastnar på magneterna ska detta avlägsnas för att förhindra att det åter hamnar i fodret. Kontrollera först att alla säkerhetsåtgärder är vidtagna. Avlägsna därefter noggrant alla metallföremål och partiklar från magneterna.

### 9.7. Utmatningslucka

Utmatningsplattorna under utmatningsluckan ser till att fodret sprids längre bort från maskinen.

Som tillval kan dessa utmatningsplattor vara rörliga och kopplade till utmatningsluckan. Det är även möjligt att utrusta utmatningsplattorna med magneter.



Figur 9-2 Utmatningslucka

## 9.8. Hydraulslangar



**OBS!** Sök aldrig efter en hydraulisk läcka med handen. Olja under högt tryck kan tränga in genom huden och orsaka blodförgiftning. Vid misstanke, kontakta omedelbart medicinsk expertis.



**OBS!** Kontrollera alltid före arbete att hydraulsystemet är helt trycklöst. Demontering av en komponent som fortfarande står under tryck kan orsaka allvarliga skador.

Hydraulslangar och ledningar ska kontrolleras minst en gång per år av en fackman med avseende på skador och slitage. Om skador eller slitage upptäcks ska den aktuella komponenten omedelbart bytas ut eller repareras innan maskinen tas i bruk igen.

Nya slangar måste uppfylla minst den föreskrivna kvalitetsstandard: **SAE 100 R2A enligt DIN 20022/2.**

Undvik alltid kontakt med läckande vätskor under tryck. Vid arbete på hydraulsystemet ska systemet vara helt trycklöst.



## 9.9. Åtdragningsmoment för bultförband

Efter de första 8 drifttimmarna ska alla bultförband och hjulmuttrar kontrolleras och dras åt till korrekt åtdragningsmoment.

| Dimension | Nyckelvidd (mm) | Åtdragningsmoment (Nm) |
|-----------|-----------------|------------------------|
| M8        | 13              | 27                     |
| M10       | 17              | 57                     |
| M12       | 19              | 101                    |
| M14       | 22              | 148                    |
| M16       | 24              | 230                    |
| M18       | 27              | 348                    |
| M20       | 30              | 464                    |
| M22       | 32              | 634                    |
| M24       | 36              | 798                    |
| M27       | 41              | 1176                   |
| M30       | 46              | 1597                   |

## 9.10. Elmotor

Det är möjligt att elmotorn är utrustad med underhållsfria lager. I detta fall behöver motorn inte smörjas, men övrigt underhåll ska fortfarande utföras.

### 9.10.1. Smörjning av elmotor



**OBS!** Använd endast föreskrivna smörjmedel för smörjning av elmotorn. Det föreskrivna smörjmedlet skiljer sig från det som används för övriga delar av maskinen.

Om elmotorn är utrustad med smörjbara lager ska dessa smörjas minst en gång per år eller efter 20 000 drifttimmar. Dessa motorer har smörjnipllar på ovansidan, både fram och bak.

Vid osäkerhet om behovet av smörjning kan du alltid kontakta din återförsäljare eller direkt Peeters Landbouwmachines B.V.

|                  |  |
|------------------|--|
| Typ av smörjfett | Esso Unirex N2 of N3<br>Mobil Mobilith SHC 100<br>Shell Albida EMS2<br>Klüber Klüberplex BEM 41-132<br>FAG Arcanol TEMP110<br>Lubcon Turmogrease L802 EP PLUS<br>Total Multiplex S 2 A |
| Serviceintervall | Varje år eller var 20 000 drifttimmar  |

#### Smörning av elmotor:

1. Sätt maskinen i säkert läge genom att stänga av huvudströmmen och låsa huvudbrytaren.
2. Öppna smörjningens avtappningspluggar. Dessa finns på undersidan av motorn, direkt under smörjniplarna. Om dessa öppningar inte finns på motorn kan detta steg hoppas över.
3. Öppna smörjniplarna på ovansidan av motorn.
4. Smörj lagren med hälften av den föreskrivna mängden fett.
5. Slå på huvudströmmen och låt motorn gå i några minuter vid 1500 varv per minut.
6. Stäng av motorn och huvudströmmen. Glöm inte att låsa huvudbrytaren igen.
7. Smörj lagren med den andra hälften av den föreskrivna mängden fett. Lagren är nu smorda med hela den föreskrivna mängden fett.
8. Maskinen kan nu användas normalt igen, så huvudbrytaren kan slås på.
9. Efter 1 till 2 drifttimmar kan avtappningspluggarna på undersidan och smörjniplarna på ovansidan av elmotorn stängas. Se till att maskinen är i säkert läge innan öppningarna stängs!

| MOTORSTORLEK | MÄNGD SMÖRJFETT PER LAGER |
|--------------|---------------------------|
| 180          | 30 g per lager            |
| 200          | 40 g per lager            |
| 225          | 50 g per lager            |
| 250          | 60 g per lager            |
| 280          | 60 g per lager            |

Tabell 1 Mängd smörjfett för olika motorstorlekar

### 9.10.2. Rengöring av elmotor

Elmotorn kyls med hjälp av en fläkt som är monterad på änden av rotoraxeln. Denna fläkt är skyddad, vilket innebär att tillförseln av frisk kylflöde kan hindras av smuts. Rengör skyddet till kylfläkten minst en gång per år. Detta förlänger motorns livslängd och säkerställer optimal funktion.

### 9.11. Rengöring av maskinen

Maskinen ska rengöras regelbundet. Rengöring förlänger maskinens livslängd och förhindrar korrosion. Det exakta rengöringsintervallet beror på den specifika användningen av Peecon Biga stationära skär- och blandningskaret.

Den elektriska utrustningen på maskinen är klassificerad enligt IP55. Detta innebär att den endast är vädertålig och inte får rengöras med (högtrycks)tvätt. Om högtryckstvätt används ska följande föreskrifter följas:

- Undvik elektronisk utrustning, såsom vägenheter och lastceller.
- Håll ett minsta avstånd på 300 mm från lacken, helst med en vinkel på minst 30° i förhållande till maskinens yta.
- Undvik säkerhetsdekalerna. Dessa kan skadas vid användning av högtryckstvätt.

#### Allmänna rengöringsföreskrifter

- Använd inte aggressiva rengöringsmedel. Undvik särskilt rengöring med medel såsom bensin, petroleum eller mineraloljor. Dessa kan skada lacken och hydraulledningarna.
- Inspektera alla säkerhetsdekalerna på maskinen efter rengöring med avseende på skador och byt ut dem vid behov.
- Kontrollera hydraulsystemet med avseende på läckage.
- Utför de föreskrivna smörjningsåtgärderna efter rengöring.

## 10. Störningar

För mer information om störningar kan du konsultera tabellen nedan eller besöka

<https://peecon.com/troubleshooting/>.

| Störning  | Orsak  | Åtgärd / lösning  |  |
|---|--|---|--|
| Brytbult i kraftuttaget går av (endast vid indirekt drivning) | Lastningshastigheten är för hög                  | Tippa bal/block gradvis.  |  |
|   | Maskinen är överbelastad                         | Lasta maskinen till 90 %.   |  |
|   | Omstart av blandningsprocessen efter stillestånd | Ändra lastordningen för foderkomponenterna.   |  |
|   | Knivarna är inte längre tillräckligt vassa       | Montera vassa knivar.   |  |
|   | Felaktigt varvtal                                | Kontrollera ingående varvtal på den planetväxlade skruvdriften. Kontrollera elmotorns utgående varvtal. |  |
|   | Blandningsvagnen är överbelastad                 | Lasta skär- och blandningskaret till maximalt 90 % av volymkapaciteten.                                 |  |
|   | Skruvblockeras                                   | Kontrollera varför skruven ger för stort motstånd och avlägsna eventuell blockering.                    |  |
| Fodermixens kvalitet är otillräcklig                          | Elmotorn startas för abrupt                      | Kontakta installatören som har anslutit maskinen och låt starttiden för motorn förlängas.               |  |
|   | Lastordning av foderkomponenter                  | Lasta grovfoder först (t.ex. gräsensilage). Lasta majs-komponenten sist.                                |  |
|   | Maskinen är överbelastad                         | Lasta maskinen till 90 %.   |  |
|   | Sättet att lasta                                 | Vänta med att lasta nästa foderkomponent tills den första balen har arbetats sönder.                    |  |
|   | Knivarna är inte längre tillräckligt vassa       | Montera vassa knivar.   |  |
|   | Maskinen står i lutning                          | Placera maskinen på plan mark.  |  |
|   | Felaktigt varvtal på skruvarna                   | Kontrollera skruvens varvtal. Låt skruvarna rotera mellan 20 och 30 rpm.                                |  |
|   | Motkniven är inte utdragen                       | Dra ut motkniven.   |  |
|   | För många knivar                                 | Ta bort de nedersta knivarna.   |  |
|   | Fodret skärs inte tillräckligt                   | Kontrollera knivarnas skärpa. Låt maskinen blanda längre.   |  |
|   | Skruvkniv är trasig                              | Kniven är felaktigt monterad  | Kontrollera vid montering att kniven ligger plant mot skruven och kan monteras utan att böjas. |
|   |  | Tungt material har tippats ovanpå skruven   | Tippa fodret gradvis i maskinen. Ge knivarna tid att bearbeta grovt material.                  |
|   | Växellådan ger ifrån sig ljud                    | Oljenivå  | Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.   |
| Fel i växellådan  |  | Kontrollera om det finns metallspån eller små metallbitar i växellådan.                                 |  |
| Ojämn utmatning   | Utmatningsluckan är för mycket öppnad            | Minska öppningen för en jämnare utmatning.  |  |

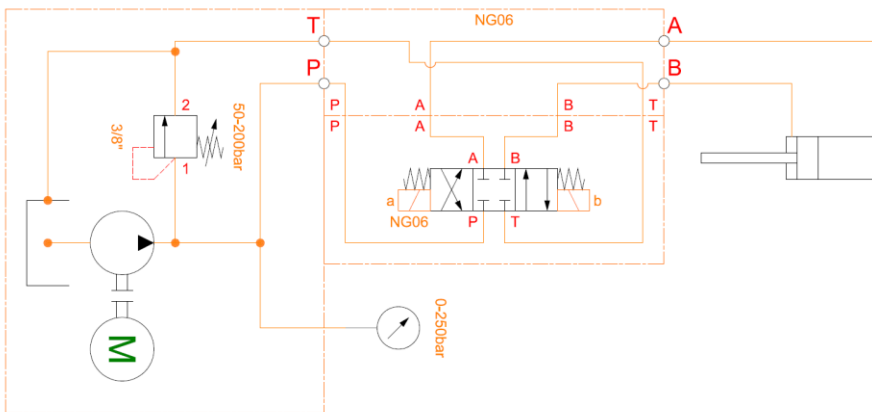
|   |  |  |
|---|--|--|
| Maskinen blandar inte ordentligt                  | Justera ingående varvtal                                 | Sänk motorns varvtal. Kontakta installatören för detta.  |
|   | Ändra lastordningen för att optimera blandningsprocessen | Kontrollera lastordningen.   |
|   | Skruvknivarna är inte korrekt inställda                  | De stora knivarna på skruvarna kan placeras i två olika positioner. Flytta knivarna till den andra positionen. |
|   | Motknivarna är inte inskjutna                            | Manövrera motknivarna och skjut in dem.  |
| Utmatningsbandet fungerar inte (hydraulisk drift) | Oljeflödet är blockerat                                  | Kontrollera ledningen.   |
|   | Oljebehållaren för hydrauldriften är tom                 | Fyll på behållaren.  |
| Utmatningsbandet fungerar inte (elektrisk drift)  | Styrningen av elmotorn fungerar inte                     | Kontakta installatören som har anslutit maskinen.  |
| Fodret är för finfördelat                         | Blandnings-/skärtiden är för lång                        | Förkorta blandnings-/skärtiden.  |
|   | Motkniven är för aggressivt inställd                     | Ställ in motkniven mindre aggressivt.  |

## 11. Systemschman

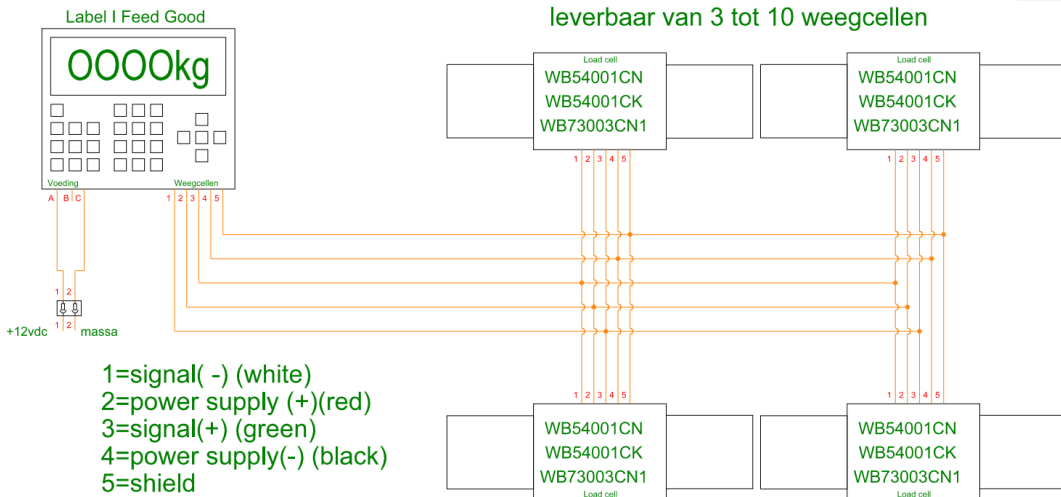
Peecon Biga skär- och blandningskaret levereras endast med en ansluten vägningsutrustning. Övriga anslutningar ska utföras av en auktoriserad och kvalificerad installatör.

Peeters Landbouwmachines B.V. ansvarar inte för dessa anslutningar. Nedan visas dock ett antal exempel på scheman som anger hur maskinen ska anslutas.

### 11.1. Hydrauliskt schema (exempel)



### 11.2. Vägningsystemscheman – Biga



## 12. Säkerhetsdatablad för vätskor

I detta kapitel ingår säkerhetsdatablad för maskinens standardvätskor. Dessa är de vätskor som Peeters Landbouwmachines B.V. använder i sina maskiner från fabrik. Användning av dessa vätskor rekommenderas. Det är även möjligt att använda alternativa vätskor och smörjmedel, förutsatt att de uppfyller samma standarder.



**OBS!** Blanda aldrig olika smörjmedel, om detta inte uttryckligen är tillåtet av smörjmedelstillverkaren. Att blanda smörjmedel kan leda till oönskade kemiska reaktioner som kan orsaka allvarliga skador på maskinens komponenter.

### 12.1. Planetväxlar

| STANDARD   | ANVÄND VÄTSKA  |
|------------|--|
| ISO VG 220 | Q8 El Greco 220 syntetisk<br><a href="https://www.q8oils.com/product/q8-el-greco-220/">https://www.q8oils.com/product/q8-el-greco-220/</a>   |
| ISO VG 320 | Shell Omala S4 WE 320<br><a href="https://www.epc.shell.com/DocumentManagement/blobDocumentDownload?DocId=112457452">https://www.epc.shell.com/DocumentManagement/blobDocumentDownload?DocId=112457452</a> |

### 12.2. Smörjfett – allmänt

| STANDARD    | ANVÄNT SMÖRJFETT   |
|-------------|--|
| ISO 6743-09 | Texaco Multifak Premium 3<br><a href="https://cglapps.chevron.com/sdspd/SDSDetailPage.aspx?docDataId=443804&amp;docFormat=PDF">https://cglapps.chevron.com/sdspd/SDSDetailPage.aspx?docDataId=443804&amp;docFormat=PDF</a> |

### 12.3. Smörjfett för elmotor

| PRODUKT                  | OFFICIELL SDS-NEDLADDNINGSKÄLLA   |
|--------------------------|---|
| ESSO / MOBIL UNIREX N2   | <a href="https://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx">https://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx</a>   |
| ESSO / MOBIL UNIREX N3   | <a href="https://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx">https://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx</a>   |
| MOBILITH SHC 100         | <a href="https://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx">https://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx</a>   |
| SHELL ALBIDA EMS2        | <a href="https://www.epc.shell.com/home/HomeSetup?inLang=EN">https://www.epc.shell.com/home/HomeSetup?inLang=EN</a>   |
| KLÜBERPLEX BEM 41-132    | <a href="https://www.klueber.com/global/en/downloads/">https://www.klueber.com/global/en/downloads/</a>   |
| ARCANOL TEMP110          | <a href="https://www.schaeffler.com/en/products-and-solutions/industrial-lubrication/arcanol/">https://www.schaeffler.com/en/products-and-solutions/industrial-lubrication/arcanol/</a> |
| TURMOGREASE L802 EP PLUS | <a href="https://www.lubcon.com/service/safety-data-sheets/">https://www.lubcon.com/service/safety-data-sheets/</a>   |
| MULTIPLIX S 2 A          | <a href="https://mysds.totalenergies.com">https://mysds.totalenergies.com</a>   |