



PRONAR Sp. z o.o.

17-210 NAREW, UL. MICKIEWICZA 101A, WOJ. PODLASKIE

TEL.: +48 085 681 63 29

+48 085 681 64 29

+48 085 681 63 81

+48 085 681 63 82

FAX: +48 085 681 63 83

+48 085 682 71 10

[www.pronar.pl](http://www.pronar.pl)

## BRUKSANVISNING

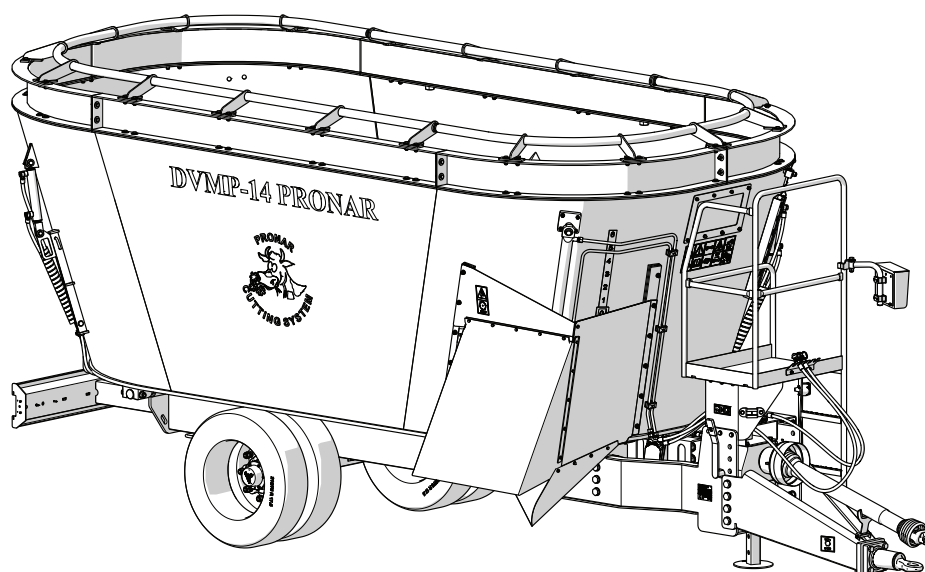
### BLANDFODERVAGN DUBBELSKRUV

## PRONAR

**DVMP-12 DVMP-14**

**DVMP-16 DVMP-18**

ÖVERSÄTTNING AV BRUKSANVISNINGAR I ORIGINAL



UPPLAGA: 1B-11-2018

PUBLIKATIONSNUMMER: 567N-0000000UM





---

**INLEDNING**

## INLEDNING

Uppgifterna i publikationen är giltiga på dagen för studien. Som ett resultat av förbättringar kan vissa av de storlekar och illustrationer som ingår i denna publikation inte motsvara det faktiska tillståndet för den maskin som levereras till användaren. Tillverkaren förbehåller sig rätten att införa konstruktionsändringar i tillverkade maskiner som underlättar service och förbättrar kvaliteten på sitt arbete, utan att göra ändringar i denna publikation. Bruksanvisningen utgör maskinens grundutrustning. Innan du börjar använda, måste användaren läsa innehållet i den

här handboken och följa alla rekommendationer som finns i den.

Detta garanterar säker underhåll och säkerställer maskinens problemfria drift. Maskinen har konstruerats i enlighet med gällande standarder, dokument och gällande lagaregler.

Om informationen i användarmanualen inte är helt förstådd, vänligen kontakta försäljningsstället där maskinen köptes eller direkt till tillverkaren. Efter att ha köpt maskinen rekommenderar vi att du sparar maskinens serienummer och de viktigaste komponenterna i fälten nedan.

Maskinens  
serienummer

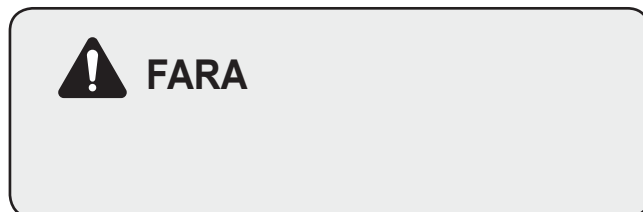
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

B.1.6.567.01.1.SV

## SYMBOLER SOM ANVÄNDS I BRUKSANVISNINGEN

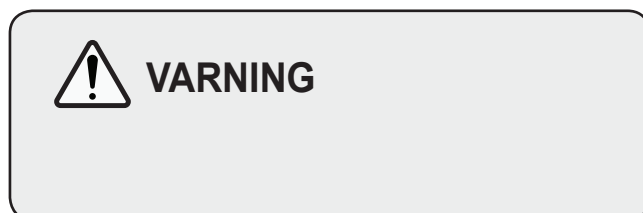
### **FARA**

Information, beskrivningar av faror och försiktighetsåtgärder samt instruktioner och order relaterade till användarsäkerheten i instruktionerna är markerade med en ram med ordet **FARA**. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner utgör en risk för maskinens eller tillståndets operatörs hälsa eller liv. lub postronnych.



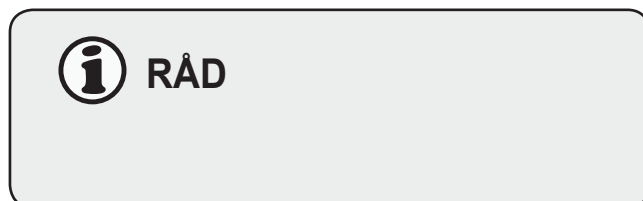
### **VARNING**

Särskilt viktig information och rekommendationer, vars Överensstämmelse är absolut nödvändigt,, markeras i texten med en ram med ordet **VARNING**. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner skapar risk för skador på maskinen på grund av felaktig service, justering eller användning.



### **RÅD**

Ytterligare instruktioner i handboken beskriver användbar information om maskinens funktion och markeras med en ram med ordet **RÅD**.



B.1.6.567.02.1.SV

## DEFINITION AV DIREKTIONER I BRUKSANVISNINGEN

*Vänster sida – sida på vänster hand av observatören som är vänd mot maskinens framåtriktning.*

*Höger sida – sida på höger hand av observatören som är vänd mot maskinens framåtriktning.*

*Vrid åt höger – mekanismens*

*rotation medurs*

*(operatören vänd framåt mot mekanismen).*

*Vrid åt vänster – mekanismens rotation moturs (operatören vänd framåt mot mekanismen)*

B.1.6.567.03.1.SV



**PRONAR Sp. z o.o.**

ul. Mickiewicza 101 A

17-210 Narew, Polska

tel./fax (+48 85) 681 63 29, 681 63 81, 681 63 82,  
681 63 84, 681 64 29

fax (+48 85) 681 63 83

http://www.pronar.pl

e-mail: pronar@pronar.pl

## EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

PRONAR Sp. z o.o. declares with full responsibility, that the machine:

Description and identification of the machinery				
Generic denomination and function:	<b>Mixer-Feeder</b>			
Type:	<b>DVMP-12</b>	<b>DVMP-14</b>	<b>DVMP-16</b>	<b>DVMP-18</b>
Model:	–	–		
Serial number:				
Commercial name:	<b>Mixer-Feeder PRONAR DVMP-12</b> <b>Mixer-Feeder PRONAR DVMP-14</b> <b>Mixer-Feeder PRONAR DVMP-16</b> <b>Mixer-Feeder PRONAR DVMP-18</b>			

to which this declaration relates, fulfills all the relevant provisions of the Directive **2006/42/EC** of The European Parliament and of The Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (Official Journal of the EU, L 157/24 of 09.06.2006).

The person authorized to compile the technical file is the Head of Research and Development Department at PRONAR Sp. z o.o., 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A, Poland.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

Z-CIA DYREKTORA  
d/s technicznych  
czynności zarządczych  
*Roman Bielecki*

Narew, the 2018-12-06

*Place and date*

*Full name of the empowered person  
position, signature*

---

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

## INLEDNING

INLEDNING	2
SYMBOLER SOM ANVÄNDS I BRUKSANVISNINGEN	3
DEFINITION AV DIREKTIONER I BRUKSANVISNINGEN	4

## GRUNDLÄGGANDE INFORMATION

1.1	IDENTIFIERING	1.2
1.2	DESTINATION	1.4
1.3	UTRUSTNING	1.6
1.4	GARANTIEVILLKOR	1.7
1.5	TRANSPORT	1.8
1.6	HOT MOT MILJÖN	1.11
1.7	KASSATION	1.12

## SÄKERHETSANVISNING

2.1	SÄKERHET VID ANVÄNDNING AV MASKINEN	2.2
2.2	SÄKERHET VID AGGREGATION AV MASKINEN	2.4
2.3	LASTNING AV BLANDFODERVAGN OCH BLANDNING AV FODER	2.5
2.4	SÄKERHET VID UNDERHÅLL AV HYDRAULISK INSTALLATION	2.6
2.5	RENGÖRING, UNDERHÅLL OCH REGLERING	2.7
2.6	SÄKERHETSREGLER VID KÖRNING	2.11
2.7	ARBETE MED KRAFTÖVERFÖRINGSAXEL	2.12
2.8	DÄCK	2.14
2.9	BESKRIVNING AV AVKVARSTÅENDE RISK	2.15
2.10	INFORMATION OCH VARNINGSDEKALER	2.16

## KONSTRUKTION OCH PRINCIPER FÖR VERKSAMHETEN

3.1	TEKNISKA EGENSKAPER	3.2
3.2	ALLMÄN KONSTRUKTION	3.3
3.3	DRIVNING AV OMRÖRARE	3.4
3.4	HYDRAULISK INSTALLATION	3.5
3.5	SMÖRINGSYSTEM FÖR PLANETVÄXELLÅDOR	3.6
3.6	VÄGSSYSTEM	3.7



---

3.7	ELINSTALLATIONER FÖR BELYSNING	3.8
-----	--------------------------------	-----

## REGLER FÖR ANVÄNDNING

4.1	FÖRBEREDELSE FÖR ARBETE	4.2
4.2	ANSLUTNING OCH AVKOPPLING AV BLANDFODERVAGN	4.5
4.3	FYLLNING AV TANKEN OCH OCH SKAPANDE AV FODER	4.9
4.4	ANALYS AV FODERSBLANDNING	4.12
4.5	LANDNING AV FODERSBLANDNING	4.13
4.6	JUSTERING AV MOTKNIVAR	4.15
4.7	BYTE AV VÄXLAR I TVÅSTEGS VÄXELLÅDA	4.17
4.8	UBORTTAGGANDE AV FODERS RESTER	4.18
4.9	PRINCIPER FÖR ANVÄNDNING AV DÄCK	4.19
4.10	TRANSPORT	4.20

## TEKNISK SERVICE

5.1	PRELIMINÄR INFORMATION	5.2
5.2	ANVÄNDNING AV HYDRAULISK INSTALLATION	5.6
5.3	SMÖRJNING	5.8
5.4	FÖRBRUKNINGSVAROR	5.10
5.5	TEKNISK UNDERHÅLL AV PLANETVÄXELLÅDOR	5.12
5.6	ANVÄNDNING AV TVÅSTEGS VÄXELLÅDA	5.15
5.7	ANPASSNING AV DRAGSTÅNGEN TILL TRAKTORS KOPPLING	5.16
5.8	KONTROLL, BYTE OCH FORMERING AV SKÄRKNIVAR	5.17
5.9	INGÅNG IN I TANKEN	5.20
5.10	RENGÖRING AV MASKINEN	5.21
5.11	ANVÄNDNING AV ELEKTRISK INSTALLATION	5.24
5.12	ÅTDRAGNINGSMOMENT FÖR SKRUVANSLUTNINGAR	5.25
5.13	LAGRING	5.26
5.14	FEL OCH METODER FÖR DERAS BORTTAGNING	5.27

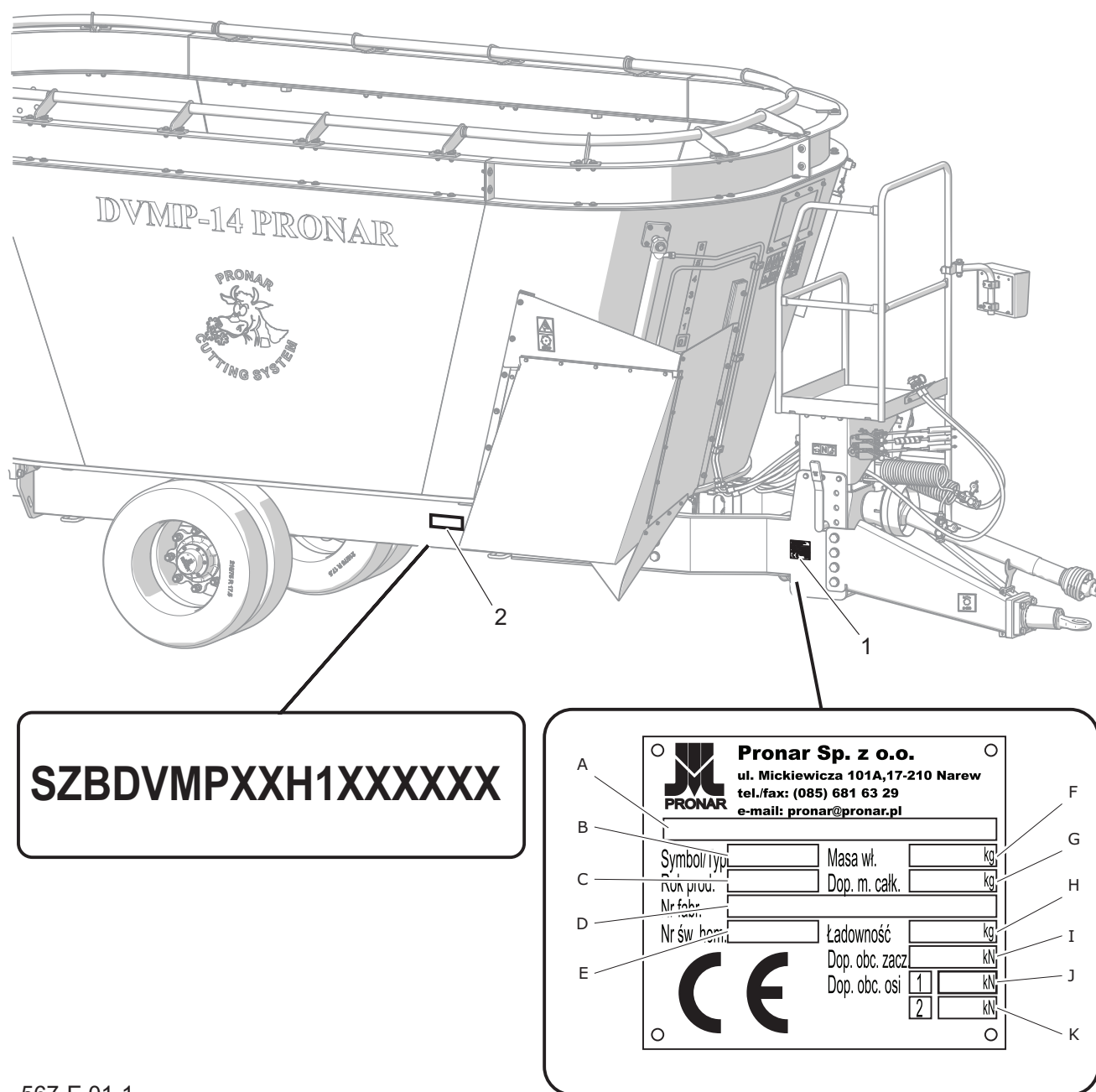


# KAPITEL 1

---

GRUNDLÄGGANDE INFORMATION

## 1.1 IDENTIFIERING



567-E.01-1

**Figur 1.1** Placering av typskylt och serienummer  
(1) typskylt (2) serienummer

Pronar DVMP-fodervagnen har markerats med hjälp av märkskylten och serienumret placerat på längdriktningen på den högra ramen.

Typskylten är placerad på höger dragstångsanslutning - Figur 1.1. Betydelse av enskilda fält på typskylten presenterar följande uttalande:

A- Allmän beskrivning och funktion  
 B- Symbol / typ av maskin  
 C- Årets produktion av maskinen D-serie-  
 nummer (VIN)  
 E-numret på godkännandecertifikatet (nr  
 tillämpligt)  
 F - Egenvikt på maskinen G- Tillåten to-  
 talvikt H- Lastkapacitet  
 I- Tillåten belastning på  
 kopplingsanordningen  
 J- Tillåtlig axelbelastning  
 K- Tillåtlig bakaxelbelastning (ej tillämplig)  
 Kontrollera att serienumren öve-  
 rensstämmer med maskinen med  
 det nummer som anges på garanti-  
 kortet, i försäljningsdokumenten och  
**Tabel 1.1** Lista över serienummer

i servicehandboken när du köper

**VARNING**

Maskinen får inte användas i strid med det avsedda syftet, särskilt:  
 för transport av människor och djur,  
 för blandning och transport av giftiga och brandfar-  
 liga material,  
 för framställning av human mat eller för lagring,  
 för fördelning av vätskor, sand eller fibrösa ämnen,  
 för transport av bulklast, enskilda föremål eller  
 material och ämnen som inte omfattas av foderbi-  
 len.

maskinen.

Axelns serienummer och dess typ  
 är stämplat på typskylten fäst vid  
 axelbommen

<i>VIN-nummer på maskinen</i>
<i>Axelns serienummer</i>

**RÅD**

Om det är nödvändigt att beställa reservdelar eller om det uppstår problem, är det ofta nödvändigt att ange serienummer på matarbilen eller axelns serienummer, så det rekommenderas att dessa nummer anges i tabellen (1.2).

**RÅD**

Du bör kräva att säljaren korrekt fyller i garantikortet och reklamkupongerna. Brist på t.ex. försäljningsdatum eller stämpel på försäljningsstället utsätter användaren för att inte acceptera några klagomål.

## 1.2 DESTINATION

**Tabel 1.2** Mediekrav

Innehåll	Kraftenhet	Behov
<b>Hydraulisk installation</b>		
Hydraulolja	-	L HL 32*
Nominellt installationstryck	MPa	16
Olje efterfrågan	l	5
Hydrauliska anslutningar	-	två ISO-uttag 7241-1 en hydraulisk sektion dubbelsidig operation
<b>Elinstallation</b>		
Spänningen hos den elektriska installationen	V	12
Anslutningskontakt för belysningsinstallation	-	7 pol ISO 1724
Anslutningsuttag för balansen	-	3 stift
<b>Minimal effektbehov **::</b>		
DVMP-12	kW/KM	55/75
DVMP-14	kW/KM	60/82
DVMP-16	kW/KM	65/88
DVMP-18	kW/KM	70/95
<b>Övriga krav</b>		
Minsta lyftkapacitet på traktorns krok	kg	1 300
PTO-hastighet	varv/min	540

\* - Annan olja kan användas, förutsatt att den kan blandas med oljan som används i matbilen. Detaljerad information finns i produktinformationsbladet.

\*\* - ungefärligt, minsta värdet av effektbehovet på traktorns kraftuttag, beroende på de fysikaliska egenskaperna hos de använda komponenterna.

DVMP-matvagnar har specialdesignats för moderna gårdar som arbetar med boskapsuppfödning. Maskinerna är konstruerade för framställning av foder i TMR (Total Mixed Ration), PMR (Partial Mixed Ration) eller liknande. Foderingredienserna matas till matningstanken, där de krossas och blandas grundligt.

Skapandet av ett meningsfullt foder beror på många faktorer. Därför rekommenderas att rätt val av näringsämnen ska ske med hjälp av en näringsrådgivare som kommer att kunna definiera flera recept på ett professionellt sätt.

Matarvagnarna är anpassade till framställning av en livsmedelsblandning bestående av alla typer av grovfoder (ensilage, hö, halm, grön växtmjöl) och täta foderprodukter som produceras av livsmedelsindustrin i pulverform eller granulat, näringsberedningar som ökar mjölkproduktionen, vitamin eller mineralproduktion. Blandare kan användas med en maximal hastighet på 25 km / h.

Avsedd användning inkluderar också alla aktiviteter relaterade till korrekt och säkert drift och underhåll av maskiner. Därför är användaren skyldig att

- läsa bruksanvisningen, GARANTIBOKEN, bruksanvisningen för leddteleskopaxeln, jordbruksdraktorns bruksanvisning och följa rekommendationerna i dessa studier,
- förstå driftsprincipen av
- maskin och säker och korrekt drift,
- överensstämna med fastställda underhålls- och anpassningsplaner,
- överensstämna med allmänna säkerhetsbestämmelser under arbetet,
- förebygga olyckor,
- följa gällande trafikföreskrifter i det land där bilen används,
- aggregera endast maskinen med en jordbrukstraktor som möter alla krav som ställts in av tillverkaren av matningsblandaren.
- Maskinen får endast användas av personer som:
- fick kännedom om innehållet i publikationer och dokument som bifogas maskinen samt innehållet i jordbruksdraktorns bruksanvisning,
- har utbildats inom maskinservice och arbetssäkerhet,
- har nödvändiga rättigheter att driva media.

E.1.6.567.02.1.SV

## 1.3 UTRUSTNING

**Tabel 1.3** Utrustning

Utrustning	
Användarhandbok	S
Garantikort	S
Roterande sladd med 50mm öga	S
Hydraulisk öppning med urladdningsöppningar	S
Ledad teleskopaxel T801010ENC12B05 (3500Nm koppling)	S
Hjulchockar	S
Hjul 215/75 R17,5 (tvilling)	S
Hjul 435/50 R19,5	O
Mekaniskt stöd	S
Mekaniskt drivna motknivar	S
Hävstång av en motkniv	D
Motknivar hydrauliskt styrda	O
Vägningssystem med LCD-skärm	S
Anti-spillfälg	S
Överdel	D
Varning reflekterande triangel	S
Bakljusstråle	D
Elektrisk belysning installation	D
Tank med fönster i framväggen	O
Vinklad kniv	D
Snäckor som blandar med en magnet	O
<i>Utrustning: Standard; Valfritt; Ytterligare</i>	



## 1.4 GARANTIEVILLKOR

PRONAR Sp. z o.o. i Narwia garanterar effektiv drift av maskinen när den används i enlighet med de tekniska och driftsförhållanden som beskrivs i BRUKSANVISNINGEN. Fristen för att utföra reparationen anges i GARANTIBOKEN.

Garantin omfattar inte delar och underenheter för maskiner som är föremål för slitage under normala driftsförhållanden, oberoende av garantiperioden.

Gruppen av dessa element innehåller min. följande delar / underenheter:

- dragögla,
- däck,
- tätningar,
- kullager.
- skärknivar

Garantitjänster gäller endast för fall som: mekanisk skada som inte beror på användarens fel, fabriksfel på delar etc.

Om skadan uppkom som ett resultat av:

- mekanisk skada orsakad av användarens

fel, trafikolycka,

- från felaktig drift, justering och underhåll, oavsiktlig användning,
- användning av en skadad maskin,
- reparation av obehöriga personer, felaktiga reparationer,
- göra godtyckliga förändringar i maskinstrukturen, användaren förlorar garantitjänster.

Användaren är skyldig att omedelbart rapportera alla fel i färgbeläggningar eller korrosionsspår och att felen ska åtgärdas oavsett om felet är täckt av garantin eller ej. Detaljerade garantivillkor ges i GARANTIBOKEN bifogad den nyinköpta maskinen.

Ändringar av maskinen utan tillverkarens skriftliga medgivande är förbjudna. I synnerhet är det oacceptabelt att svetsa, borra, skära och värma maskinens huvudkonstruktionselement, vilket direkt påverkar säkerheten vid användning.

E.1.6.567.04.1.SV

## 1.5 TRANSPORT

Maskinen är färdig till försäljning helt monterad och kräver ingen förpackning. Förpackningen är endast föremål för maskinens tekniska dokumentation, eventuellt extra tillbehör. Leveransen till användaren sker med biltransport.

Lastning och lossning av maskinen från bilen ska utföras med lastdockan med hjälp av en jordbrukstraktor, en kran eller en kran. Under arbetet ska du följa de allmänna hygien- och säkerhetsbestämmelserna när du jobbar på nytt. Personer som använder omlastningsutrustning måste ha tillstånd att använda dessa enheter.

Att flytta maskinen med lyftutrustning kan endast ske med hjälp av fasta byggnadselement. Dessa innefattar först och främst ramen, dragstången och axeln.



### VARNING

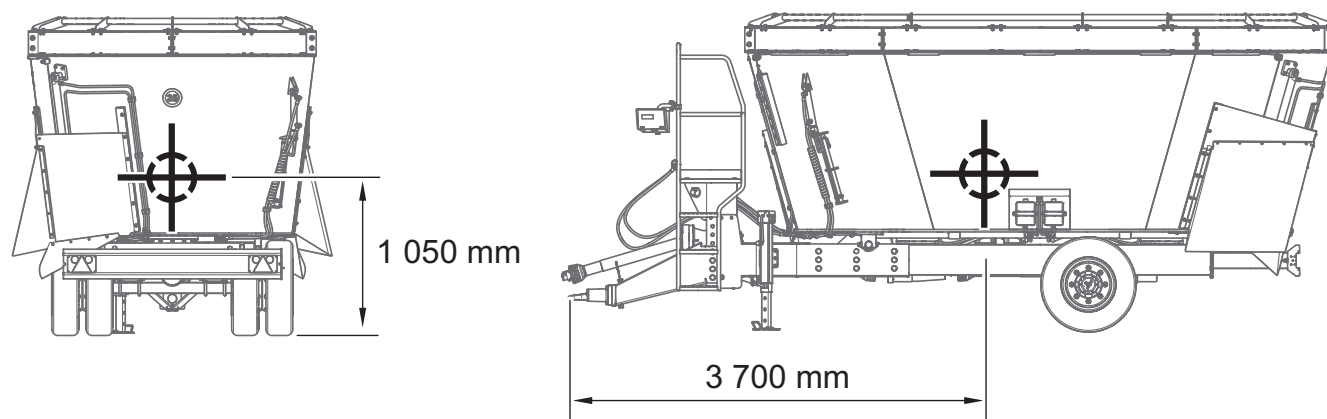
Det är förbjudet att fästa slingor och alla typer av lastfästen för axlar, element i hydrauliska och elektriska installationer samt flimsyva maskindelar (t.ex. omslag, trådar)

Maskinen ska vara ordentligt fastsatt på transportmedlets plattform med hjälp av bälten, kedjor, band eller andra fästorgan som är utrustade med en spänningsmekanism. För att fästa maskinen ordentligt

rekommenderas att axlarna, ramförlängningarna och eventuellt dragstången lindas. Dessutom ska ett trästöd placeras under dragstången, så att vagnens ram är parallell med lastplattformen. Placera chockar, träbjälkar eller andra element utan skarpa kanter under maskinens hjul, skydda vagnen mot övermatning. Hjulinspärningarna måste spikas fast i fordonets lastplattformskivor eller på annat sätt fixeras för att förhindra att de rör sig. Godkända och tekniskt funktionella fästmedel bör användas. Torka bälten, krackade fästelement, brutna eller korroderade krokar eller annan skada kan diskvalificera produkten för användning. Läs informationen i tillverkarens anvisningar för användning av det använda fästmedlet. Antalet fästelement (rep, bälten, kedjor, stannar etc.) och den kraft som krävs för spänningen beror bland annat på maskinens vikt, bilens struktur, färdhastighet och andra förhållanden. Av detta skäl är det inte möjligt att specificera fixeringsplanen i detalj

En korrekt fastsatt maskin ändrar inte sin position i förhållande till transportfordonet. Fästelementet måste väljas enligt tillverkarens anvisningar för dessa delar. Om du är osäker, använd ett större antal fästpunkter och säkra maskinen. Vid behov måste skarpa kanter på maskinen skyddas, så att fästorganet skyddas mot skador under transport.

Vid omlastning av arbetet bör särskild försiktighet vidtas för att inte skada maskinens utrustning och lackbeläggningen.



567-E.02-1

**Figur 1.2** Tyngdpunktens läge

**! FARA**

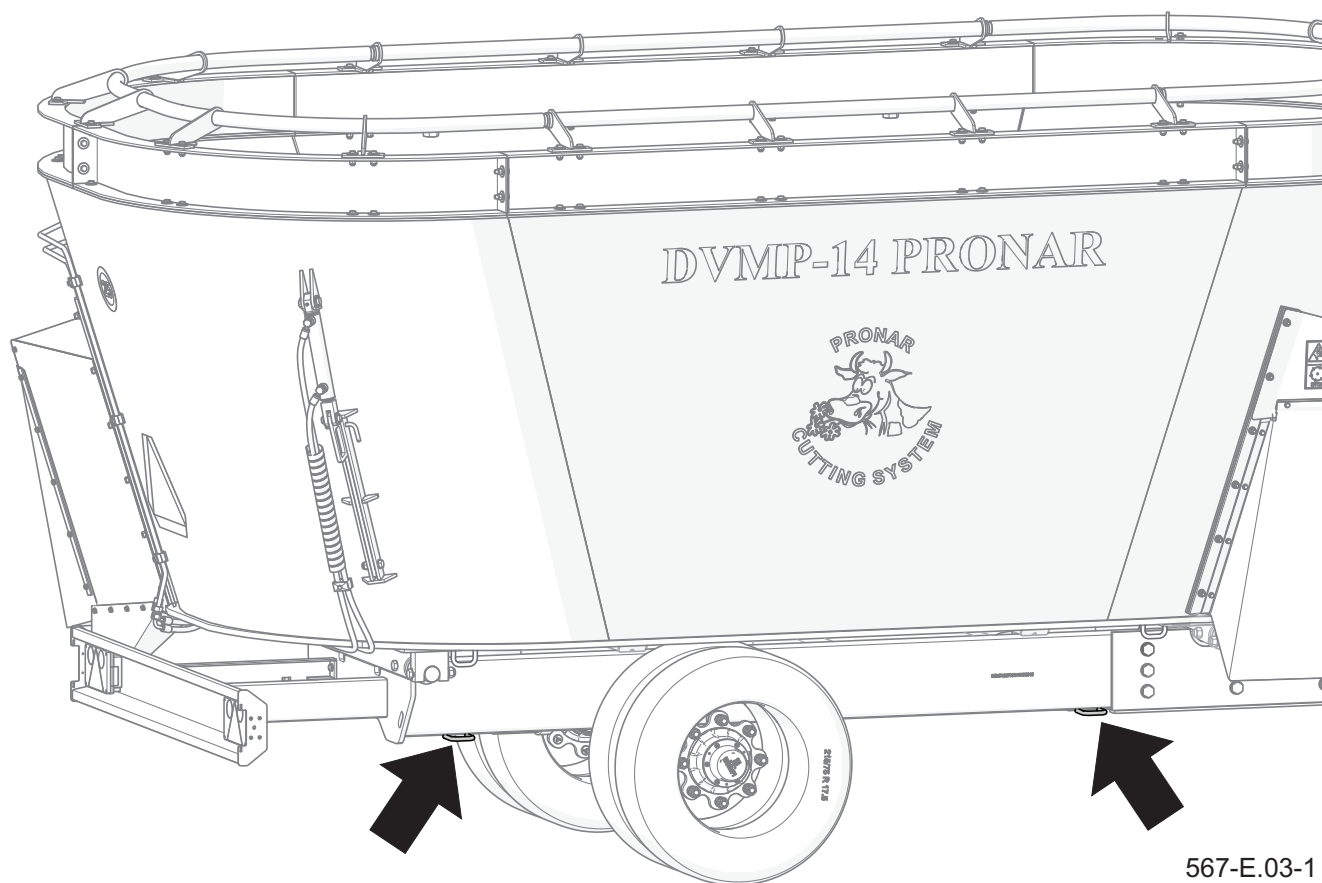
Vid vägtransport måste matarvagnen monteras på transportmedlets plattform i enlighet med säkerhetskrav och föreskrifter. Bilens förare bör utöva extrem försiktighet vid körning. Detta beror på att fordonets tyngdpunkt med maskinbelastningen har flyttats upp. Använd endast certifierade och tekniskt effektiva fästelement. Bekanta dig med tillverkarens instruktioner för fästelement.

**! VARNING**

Tyngdpunktens läge, beroende på plockningsversionerna, kan variera inom intervallet  $\pm 100$  mm.

**! FARA**

Felaktig användning av fästordningar kan orsaka en olycka.



567-E.03-1

**Figur 1.3** Monteringspunkter för lastplattform

Fästpunkterna för lastplattformen är placerade under ramen, symmetriskt på båda sidor av maskinen.

**VARNING**

Det är förbjudet att använda element i matningstanken för att fästa bälten, kedjor och avstängningar, eftersom det kan skada mätsystemet (skalan).

E.1.6.567.05.1.SV

## 1.6 HOT MOT MILJÖN

Hydrauloljeläckage är ett direkt hot mot den naturliga miljön på grund av dess begränsade biologiska nedbrytbarhet. Vid utförande av underhålls- och reparationsarbeten, där det finns risk för oljeläckage, ska dessa arbeten utföras i rum med oljebeständig yta. I händelse av att olja läcker in i miljön, säkerställ först och främst läckakällan och samla sedan upp spilloljan med hjälp av tillgängliga medel. Samla resterande olja med sorbenter eller blanda olja med sand, sågspån eller annat absorberande material. Förorenade oljor bör förvaras i en förseglad och märkt behållare, motståndskraftig mot kolväten, och överförs till en punkt som hanterar användningen av oljeavfall. Håll behållaren borta

från värme, brandfarliga material och mat. Olja som har använts eller inte är lämplig för senare användning på grund av förlusten av dess egenskaper bör förvaras i originalförpackningen under samma förhållanden som beskrivits ovan. Avfallskod 13 01 10 (hydraulolja). Detaljerad information om oljor finns i produktsäkerhetsdatablad.



### **VARNING**

Vid demontering, använd lämpliga verktyg, anordningar (lastkranar, kranar, hissar etc.), använd personlig skyddsutrustning, dvs skyddskläder, skor, handskar, glasögon, etc

E.1.6.567.06.1.SV

## 1.7 KASSATION

Om användaren bestämmer sig för att dra ut maskinen, överensstämna med gällande bestämmelser i det angivna landet angående kassering och återvinning av maskiner som tas ur bruk.

Innan demonteringen av maskinen måste oljan från hydraulsystemet och växeln helt avlägsnas. Plintarnas placering och

metoden för att ta bort olja beskrivs i kapitel 5.

Vid byte av delar ska slitna eller skadade element överföras till inköp av sekundära råvaror. Användad olja samt gummi- eller plastelement bör överföras till anläggningar som hanterar användningen av denna typ av avfall..

E.1.6.567.07.1.SV

# KAPITTEL 2

---

SÄKERHETSANVISNING

## 2.1 SÄKERHET VID ANVÄNDNING AV MASKINEN

- Före drift av matarbilen ska användaren noggrant läsa innehållet i den här handboken och anvisningarna på den teleskopiska axelns axel. Under drift bör alla rekommendationer i dessa dokument följas. Det är förbjudet att starta en matbil utan att veta maskinens funktion.
- Användaren är skyldig att bekanta sig med konstruktionen, driften och principerna för säker maskinoperation.
- Innan varje vagn startar, kontrollera om den är förberedd för arbete, särskilt när det gäller säkerhet.
- Om informationen i instruktionerna är svår att förstå, kontakta en säljare som driver en auktoriserad teknisk service på tillverkarens vägnar eller direkt med tillverkaren.
- Slarvig felaktig användning och drift av foderbilen och bristande överensstämmelse med rekommendationerna i denna bruksanvisning utgör ett hot mot hälsan och livet för obehöriga personer och / eller operatörer som använder maskinen
- Det finns en varning om förekomsten av en återstående risk för hot. Därför bör tillämpningen av principerna för säker användning vara den grundläggande principen att använda en matbil.
- Maskinen får aldrig användas av personer som inte är behöriga att köra jordbruks traktorer och som inte är utbildade i maskinens säkerhet och drift, inklusive barn och personer som påverkas av alkohol eller andra droger.
- Det är förbjudet att använda ångvagnen i strid med den avsedda användningen. Den som använder maskinen på ett sätt som inte överensstämmer med beteckningen, på detta sätt tar fullt ansvar för alla konsekvenser som uppstår vid användningen. Användning av maskinen till andra ändamål än väntat Tillverkaren behandlas som inte i enlighet med den avsedda användningen av maskinen och kan upphäva garantin.
- Använd lämpliga skyddskläder.
- Ändring av foderbilen är förbjuden och frigör PRONAR Narew från ansvar för skador eller hälsorisk.
- Före varje användning av maskinen, kontrollera dess tekniska tillstånd, särskilt: Tekniskt tillstånd hos dragstången, hydraulsystemet, säkerhetsskyddet och lufttrycket



i däck

- Användaren är skyldig att bekanta sig med principerna om säker maskinoperation, regleringsmetoder och kontrollpunkter för matarbilen och riskerna som uppstår vid maskinens

drift och underhåll.

- Det är förbjudet att transportera människor, djur och föremål.
- Matningsbilen kan endast användas av en person.

F.1.6.567.01.1.SV

## 2.2 SÄKERHET VID AGGREGATION AV MASKINEN

- Var försiktig när du ansluter och kopplar från maskinen.
- Kombiner endast matarbilen med en jordbruks traktor utrustad med sidospelar för att säkerställa synlighet på båda sidor av maskinen.
- Vid anslutning av matarvagnen, använd lämplig traktorns koppling (nedre transportkoppling). Efter att maskinens koppling har slutförts, kontrollera säkerhetshäftningen. Bekanta dig med innehållet i traktorns bruksanvisning. Om traktorn är utrustad med en automatisk fångst, kontrollera att kopplingsfunktionen är klar.
- Ingen får stanna mellan traktorn och matarvagnen under anslutningen.
- Det är förbjudet att ansluta maskinen om jordbrukstraktor inte uppfyller tillverkarens krav (minimalt dragkraftsbehov, olämpliga anslutningar etc.) Innan du ansluter maskinen se till att oljan i traktorns externa hydrauliska system kan blandas med maskinens hydraulolja.
- Vid anslutning av hydraulledningar till traktorn, se till att traktorns och foderbilens hydrauliska system inte är under tryck. Om nödvändigt, minska resttrycket på installationen.
- Kontrollera att båda maskinerna är i gott tekniskt skick innan du ansluter matvagnen. Särskilt kontrollera tillståndet för hitching systemet och pluggar och uttag i hydraulsystemet i traktorn och foderet.
- Maskinen fränkopplad från traktorn måste stå jämnt och vara underdel med hjälp av ett stöd och säkras mot rullning med kilar. Ändarna på de hydrauliska och elektriska linjerna ska skyddas mot förorening.

F.1.6.567.02.1.SV

## 2.3 LASTNING AV BLANDFODERVAGN OCH BLANDNING AV FODER

- Före lastning, se till att foderbilen och farozonen är korrekt synlig. Kontrollera att det inte finns några personer i sidled eller hinder i närheten av maskinen i lastningszonen som förhindrar att maskinen fungerar korrekt. Ta hand om rätt mängd utrymme för att ladda balen i tanken utan några problem.
- Se till att de laddade balen inte innehåller rester av bindesträng, nät eller folie.
- Kontrollera att portventilerna är helt stängda.
- Det är förbjudet att överskrida den tillåtna lastkapaciteten hos matarvagnen.
- Det är förbjudet att avlägsna foder-täppningen under skruvbetjäning. För att avlägsna täppt material, stoppa matningsdrevet, stoppa motorn och ta bort nyckeln från tändningen.
- Vid lastning utsätts dragöglan och traktorns höjd hög vertikal belastning.
- Vid lastning är det strängt förbjudet att uppta utrymme på spetsen och i närheten av tanken.
- Att vara på plattformen tillåts när den del av foderintaget är förjord och blandad.
- Det är strängt förbjudet att placera en plats ovanför vägguttagets övre kant under PTO-drift.
- Vid lastning kan matarvagnens dragstång stiga upp under påverkan av tillfällig last, varför särskild uppmärksamhet bör ägnas åt att fodervagnen är korrekt ansluten och säkrad.
- Vid upptagning av utrymme på plattformen under maskbladsens funktion, var uppmärksam på stigande damm och damm - skydda ögonen.
- Vid användning av skruvblandaren (under blandnings- och slipprocessen) är det förbjudet att komma in i tanken med extremiteterna eller föremålen.
- Vid blandning av matningen, håll konstant skruvhastighet.
- Överstiga inte axelns tillåtna rotationshastighet.
- Vid manuell lastning är det förbjudet att stå på en silo eller en höghöja ovanför matningstankens kant.

F.1.6.567.03.1.SV

## 2.4 SÄKERHET VID UNDERHÅLL AV HYDRAULISK INSTALLATION

- Hydrauliksystemet är under högt tryck när maskinen är igång.
- Kontrollera regelbundet anslutningstillstånd och hydraulledningar. Oljeläckage är oacceptabelt.
- Vid ett systemfel, ska maskinen stängas av tills felet har tagits bort.
- Se till att hydraulsystemet inte är under tryck innan du utför underhålls- och reparationsarbetet.
- Gummis hydrauliska slangar ska bytas vart 4 år oberoende av deras tekniska tillstånd.
- Använd hydraulolja som rekommenderas av tillverkaren
- Kassera den använda oljan efter att ha bytts ut hydrauloljan. Använd olja eller olja som har förlorat sina egenskaper bör förvaras i originalbehållare eller i alternativa behållare som är resistent mot kolväten. Ersättningsbehållare måste beskrivas noggrant och lagras ordentligt.
- Det är förbjudet att lagra hydraulolja i förpackningar som är avsedda att lagra mat
- Reparation och byte av hydrauliska systemkomponenter bör överlåtas till kvalificerade personer.

F.1.6.567.04.1.SV

## 2.5 RENGÖRING, UNDERHÅLL OCH REGLERING

- Underhåll och reparationsarbete kan utföras efter anslutning av matarbilen med traktorn. I så fall stänga av traktormotorn, ta ur tändningsnyckeln och starta traktorn med en parkeringsplats. Säkra traktorns hytt mot tillträde från obehöriga personer. Maskinen måste säkras mot rullning genom att placera spärrklackar under hjulen. Ingången till vagn tanken kräver att den teleskopiska ledningsaxeln lossas från traktorn. Om arbetet inte behöver samarbetsanslutning av traktorn, bör bilen passowly placeras på en horisontell hårt golv, som stöds med ett stöd förkläde och en maskin säkras mot därför förbindelser med kilarna. Arbetsplatsen ska vara torr, ren och väl upplyst.
- Kontrollera regelbundet skruvanslutningens tillstånd.
- Under garantiperioden får alla reparationer endast utföras av den garantiservice som godkänts av tillverkaren. Efter garantiperiodens slut rekommenderas att reparationer av maskinen görs av specialiserade verkstäder.
- Använd lämpliga, tätt passande skyddskläder, handskar, glasögon och lämpliga verktyg under arbetet.
- Vid eventuella funktionsfel eller skador måste maskinen tas ur drift tills den repareras.
- Utför service- och reparationsverksamhet med allmänna arbets- och säkerhetsprinciper. Vid skada ska såret omedelbart tvättas och desinficeras. Vid allvarlig skada, kontakta läkare.
- Granska matarvagnen enligt den frekvens som anges i denna bruksanvisning.
- Svetsarbeten får endast utföras av personer med lämpliga kvalifikationer för att utföra denna typ av arbete.
- Före svetsning eller elektriskt arbete måste matarvagnen kopplas från den konstanta strömförsörjningen om maskinen är ansluten till traktorn (lossa marken (-) från traktorns batteri, koppla bort anslutningskabeln). Beläggningen ska rengöras. Ångorna från inkommande färg är giftiga för människor och djur. Svetsarbeten ska utföras i ett väl upplyst och ventilerat rum.

- För att minska risken för brand, rengör maskinen från resterande matning före svetsning. Vid svetsning bör särskild försiktighet vidtas och akta dig för brandfarliga eller smältbara delar (hydraulledningar, elektriska ledningar och andra konstruktionsdelar av plast). Om det finns risk för tändning eller skada på dem, måste de demonteras eller täckas med icke brännbart material före svetsning. Innan du börjar arbeta, rekommenderas att du förbereder en brandsläckare eller brandsläckare.
- Vid arbete som kräver att maskinen lyftas, använd lämpliga godkända hydrauliska eller mekaniska hissar för detta ändamål. Efter maskinen, använd ytterligare stabila och hållbara stöd. Det är förbjudet att utföra arbete under maskinen som endast lyfts upp med en hiss.
- Det är förbjudet att stödja maskinen med bräckliga element (tegelstenar, ihåliga tegelstenar, betongblock).
- Avlägsna överskott av fett eller olja efter avslutad arbete med smörjning. Maskinen ska hållas ren.
- Det är förbjudet att utföra reparationer av hydraulcylindrar med självbetjäning. I händelse av skada på dessa delar, bör reparation tilldelas auktoriserade reparationspunkter eller byta ut element med nya.
- Det är förbjudet att utföra dragkropsreparationer (rätning, svetsning, svetsning). Skaddat dragstångsög bör ersättas med nya.
- Det är förbjudet att installera ytterligare enheter eller tillbehör som inte överensstämmer med specifikationerna som anges av tillverkaren. Släpfordonet får endast bogseras om chassit är i drift.
- Kontrollera skyddselementens tillstånd, deras tekniska tillstånd, fästets korrekthet.

- Om det är nödvändigt att byta ut enskilda delar, använd endast originaldelar eller de som anges av tillverkaren. Underlåtenhet att uppfylla dessa krav kan utgöra ett hot mot hälsan hos obehöriga personer eller personer som hanterar matarbilen, samt att skada maskinen.
- Vid skador som orsakas av en stark hydraulolja, kontakta omgående läkare. Hydraulolja kan tränga in i huden och orsaka infektion. Om oljan kommer i ögonen, skölj med mycket vatten och om irritation utvecklas - kontakta din läkare. Vid kontakt med olja med huden, bör föroreningen tvättas med tvål och vatten. Använd inte organiska lösningsmedel (bensin, fotogen).
- Se till att inga verktyg lämnas inuti matningstanken efter avslutad arbete.
- Klättring på maskinen är endast möjlig när mataren är helt obefintlig och traktorns motor är avstängd. Det är endast tillåtet att komma in i plattformen när matarvagnen används för att styra blandnings- och slipprocessen med försiktighet och uppmärksamhet.
- Sidoklipparens knivar kan endast ställas in när masköraren inte roterar.
- Innan du går in i tanken ska du stänga av traktormotorn, ta bort nyckeln från tändningen, starta traktorn med parkeringsbromsen, säkra traktorn mot obehörig åtkomst, demontera den teleskopiska axeln, öppna sido eller bakre reglaget och koppla loss hydraulledningarna från traktorn. Var försiktig när du kommer in i tanken.
- Inmatning av tanken är endast möjlig när maskinen är helt fri från rörelse. För att komma in, använd rätt höjd med två stegor. Det är förbjudet att använda plattformen och rännfönstret.
- Skärknivarna är mycket skarpa, var försiktig när du monterar, demonterar eller justerar och i tanken

- Efter varje arbete måste matarvagnen rengöras av matrester.
- Användningen av en matbil på flera gårdar utgör ett hot mot spridningen av mikroorganismer och sjukdomar i miljön. Denna fara kan minimeras genom noggrann rengöring av maskinen.
- Om foderbilen användes för att blanda förorenat foder, ska det desinficeras på ett sätt som överensstämmer med sanitära myndigheters rekommendationer
- Maskinen måste rengöras helt igen om den inte har använts i mer än 3 dagar.
- Utveckling av bakterieflora är ett normalt fenomen, vilket är mer intensivt vid användning av livsmedelsberedningar för framställning av en matblandning. Att upprätthålla korrekt rengöring av foderbilen är ett villkor för att bibehålla hälsan hos de utfodrade djuren.

F.1.6.567.05.1.SV



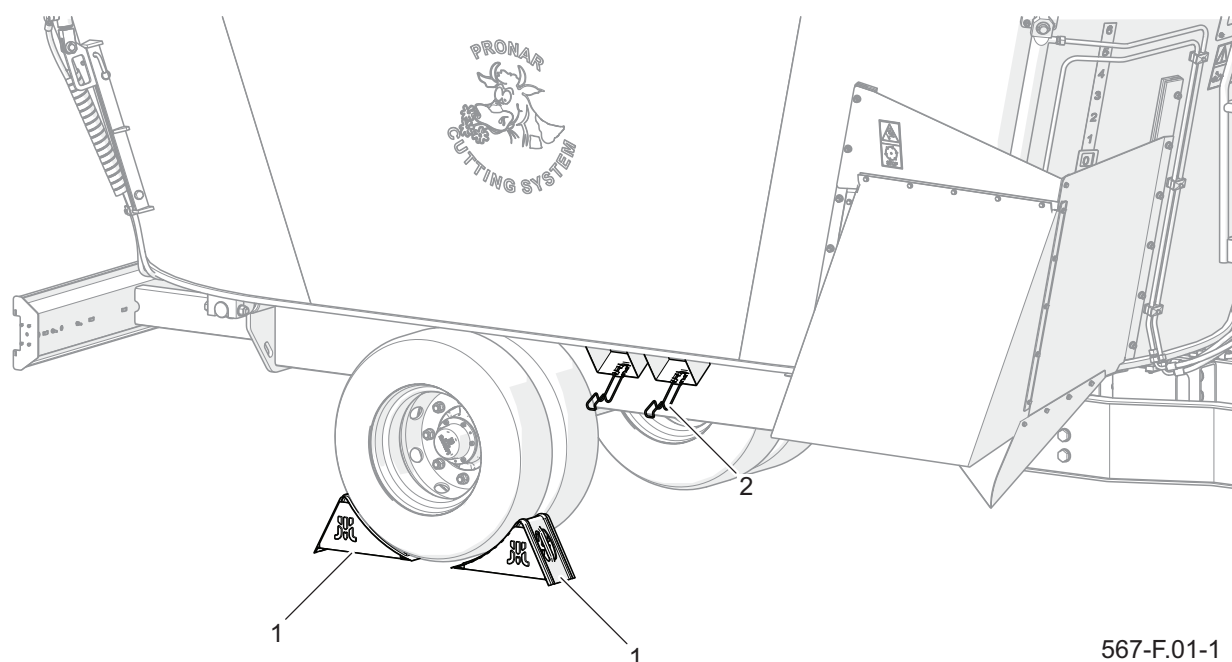
## 2.6 SÄKERHETSREGLER VID KÖRNING

- Passagen på allmänna vägar kan endast ske när maskinen är utrustad med en ljusstråle och elektrisk installation (extra utrustning).
- Kontrollera att maskinen är korrekt ansluten till traktorn före körning.
- Vid körning på allmänna vägar, följ trafikreglerna och gällande transportregler i det land där maskinen används.
- Vid körning, justera körhastigheten till rådande vägförhållanden och restriktioner enligt vägtrafikregleringarna.
- Om det är möjligt, undvik resor på ojämn terräng och oväntade hörn.
- Det är förbjudet att överskrida den tillåtna transporthastigheten på 25 km / h. Överdriven hastighet kan leda till förlust av kontrollen av apparaten, skador på matarvagnen och / eller traktorn och sänkt bromsverkningsgrad på apparaten.
- Vid körning på allmänna vägar måste traktorns operatör säkerställa att maskinen och traktorn är försedda med en intygad eller homologerad varningsreflekterande triangel
- Vertikal belastning som bärs av fodervagnens dragstång påverkar jordbrukstraktorens styrning.
- Det är förbjudet att lämna en oskyddad maskin. Matarvagnen fränkopplad från traktorn måste säkras innan rullning med parkeringsbromsen och kilar placeras under fordonets hjul (Figur 2.1). Kilar ska appliceras på en axel, fram och bak på hjulet.
- Det är förbjudet att komma in i fodervagnen vid körning.
- Det är förbjudet att stoppa fodervagnen på en sluttning.

F.1.6.567.06.1.SV

## 2.7 ARBETE MED KRAFTÖVERFÖRINGSAXEL

- Bekanta dig med bruksanvisningen för drivaxeln från axelproducenten och följ rekommendationerna i den.
- Maskinen får endast anslutas till verktygshållaren (traktorn) med hjälp av en väl valda ledad teleskopaxel som rekommenderas av tillverkaren.
- Drivaxeln måste vara försedd med lock. Det är förbjudet att använda axeln med skadade säkerhetslement eller deras frånvaro. Kontrollera att alla omslag är funktionella och korrekt placerade före varje start av maskinen. Skadade eller ofullständiga komponenter måste bytas ut med nya.
- Kontrollera att den är korrekt efter montering av axeln och säkert ansluten till traktorn och maskinen.
- Det är förbjudet att bära lösa kläder, lösa band eller något som kan skruva i rotationsaxeln. Kontakt med den roterande ledade teleskopaxeln kan orsaka allvarlig skada.
- Innan du kopplar ur eller kopplar axeln, stäng av traktorns motor och ta bort nyckeln från tändningen. Säkra traktorn innan du vrider den med parkeringsbromsen
- Vid drift under begränsade siktförhållanden ska axeln och dess delar belysas med traktorns arbetsljus.
- Vid transport ska axeln lagras horisontellt för att undvika att skadorna



**Figur 2.1** Sättet att placera kilarna på hjulen  
(1) kil (2) kilficka.

567-F.01-1

och andra säkerhetsanordningar skadas.

- Teleskoprör måste överlappa minst 1/3 av längden när axeln är i drift.
- Vid användning av axeln och mataren, använd inte någon annan kraftuttag än 540 varv / min. Det är förbjudet att överbelasta axeln och matarvagnen och koppla in kopplingen kraftigt.
- Innan den teleskopiska gängaxeln startas, kontrollera att kraftuttagsaxelns rotationsriktning är korrekt.
- Kedjan som skyddar axelkåpan från att rotera medan axeln är igång måste fästas på maskinens fasta konstruktionselement.
- Det är förbjudet att använda säkerhetskedjor för att stödja axeln under parkering eller transport av maskinen.
- Det är förbjudet att flytta över och under axeln och stå på det både under arbetet och när maskinen är parkerad.
- Använd aldrig en skadad teleskopaxel, eftersom det kan orsaka en olycka. Den skadade axeln måste repareras eller bytas ut med en ny.
- Axeldrivningen ska vara avstängd när det inte är nödvändigt att köra maskinen eller när traktorn och mataren har en ogynnsam vinkelläge.
- Vid körning bakåt och under varv, måste kraftuttaget vara avstängt.
- Kontrollera och justera vid behov längden på ledd-teleskopaxeln till parningsverktyget (traktor) enligt axelns bruksanvisning.
- Kontrollera axelns minsta längd när du vrider åt höger och vänster och när du passerar genom urtagen.
- Den ledade teleskopaxeln har ett märke på höljet, vilket indikerar vilken axelaxel som ska anslutas till verktygshållaren (traktor).
- Koppla loss axeldrivningen varje gång du inte behöver köra maskinen eller när verktygshållaren (traktorn) och maskinen har en ogynnsam vinkelläge.
- Innan du börjar arbeta, ta reda på bruksanvisningen för drivaxeln som tillverkaren tillhandahållit och följ rekommendationerna i den.
- Axeln fränkopplad från bäraren bör placeras i hållaren på dragstången..

F.1.6.567.07.1.SV

## 2.8 DÄCK

- Vid arbete med lutning måste maskinen skyddas mot rullning med kilar under hjulet. Hjulet kan demonteras endast när maskinen inte är laddad.
- Reparation på hjul eller däck ska utföras av personer som är utbildade och godkända för detta ändamål. Dessa arbeten ska utföras med hjälp av lämpligt utvalda verktyg.
- Kontrollera att muttrarna spänns ut efter första användning av maskinen, efter den första arbetsdagen med belastningen och sedan var sjätte månad av användningen. Varje gång kontrollåtgärderna ska upprepas om hjulet demonteras.
- Undvik skadad yta, plötsliga och rörliga hinder och hög hastighet vid vridning.
- Kontrollera däcktrycket regelbundet.
- Däckventilerna måste skyddas med lämpliga lock för att undvika smutsinfiltrering.

F.1.6.567.08.1.SV

## 2.9 BESKRIVNING AV AVKVARSTÅENDE RISK

Företaget Pronar Sp. från N. o. i Narew gjorde hon sitt yttersta för att eliminera risken för en olycklig olycka. Det finns emellertid viss kvarvarande risk som kan leda till en olycka och är i första hand förknippad med de aktiviteter som beskrivs nedan:

- Att använda maskinen mot destinationen,
- Att stanna mellan verktygsbäraren (traktorn) och maskinen under motornsdrift och under maskinanslutning,
- Att vara på maskinen när motorn är igång,
- Att arbeta med en maskin med borttagna eller icke-funktionella skärmar,
- Underlåtenhet att hålla ett säkert avstånd från farliga områden eller ta upp utrymme i dessa zoner medan maskinen är i drift,
- Maskinoperation av personer som inte har rätt eller påverkas av alkohol,
- Rengöring, underhåll och teknisk inspektion med verktygslådan ansluten och aktiverad (traktorn).
- Den återstående risken kan minskas till ett minimum med följande rekommendationer:
  - försiktig och otrygg maskinoperation,
  - rimlig tillämpning av kommentarer och rekommendationer i bruksanvisningen,
  - att utföra bevarande- och underhållsarbeten i enlighet med principerna om driftsäkerhet,
  - att utföra underhålls- och reparationsarbete av utbildade personer,
  - användning av tätt skyddande kläder,
  - maskinskydd mot obehörig åtkomst till service, särskilt barn.
  - håll ett säkert avstånd från förbjudna och farliga platser
  - ett förbud mot att vara på maskinen medan den fungerar

F.1.6.567.09.1.SV

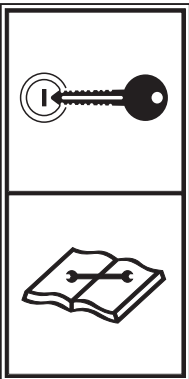

## 2.10 INFORMATION OCH VARNINGSDEKALER

Maskinen är märkt med de information och varningsklister som anges i tabell 2.1. Maskinens användare är skyldig att ta hand om läsbarheten av inskriptionerna, varnings- och informationssymbolerna som är placerade på maskinen under hela användningsperioden. Om de förstörs, ersätt dem med nya. Etiketter med inskriptioner och symboler finns tillgängliga




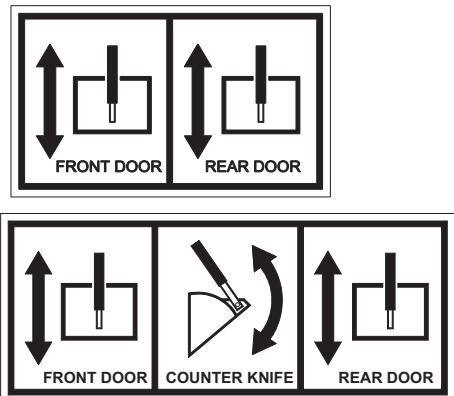
från tillverkaren eller den plats där maskinen köptes.


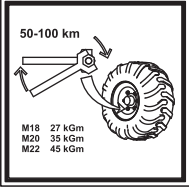


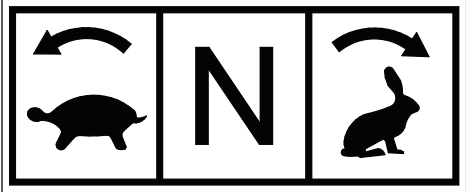
Nya lag, listade under rätt, måste märkas igen med lämpliga säkerhetsskyltar. Vid rengöring av maskinen ska du inte använda lösningsmedel som kan skada etikettbeläggningen och inte hantera en stark vattenstråle.

**Tabell 2.1** Placering av information och varningsdekaler.

Nr.	Symbol	Betydelse
1		Innan du börjar service eller reparera stäng av motorn och ta bort nyckeln från tändningen
2		WARNING. Innan du börjar jobba, bekanta dig medmed innehållet i användarhandboken

F.2.1.567.10.1.SV

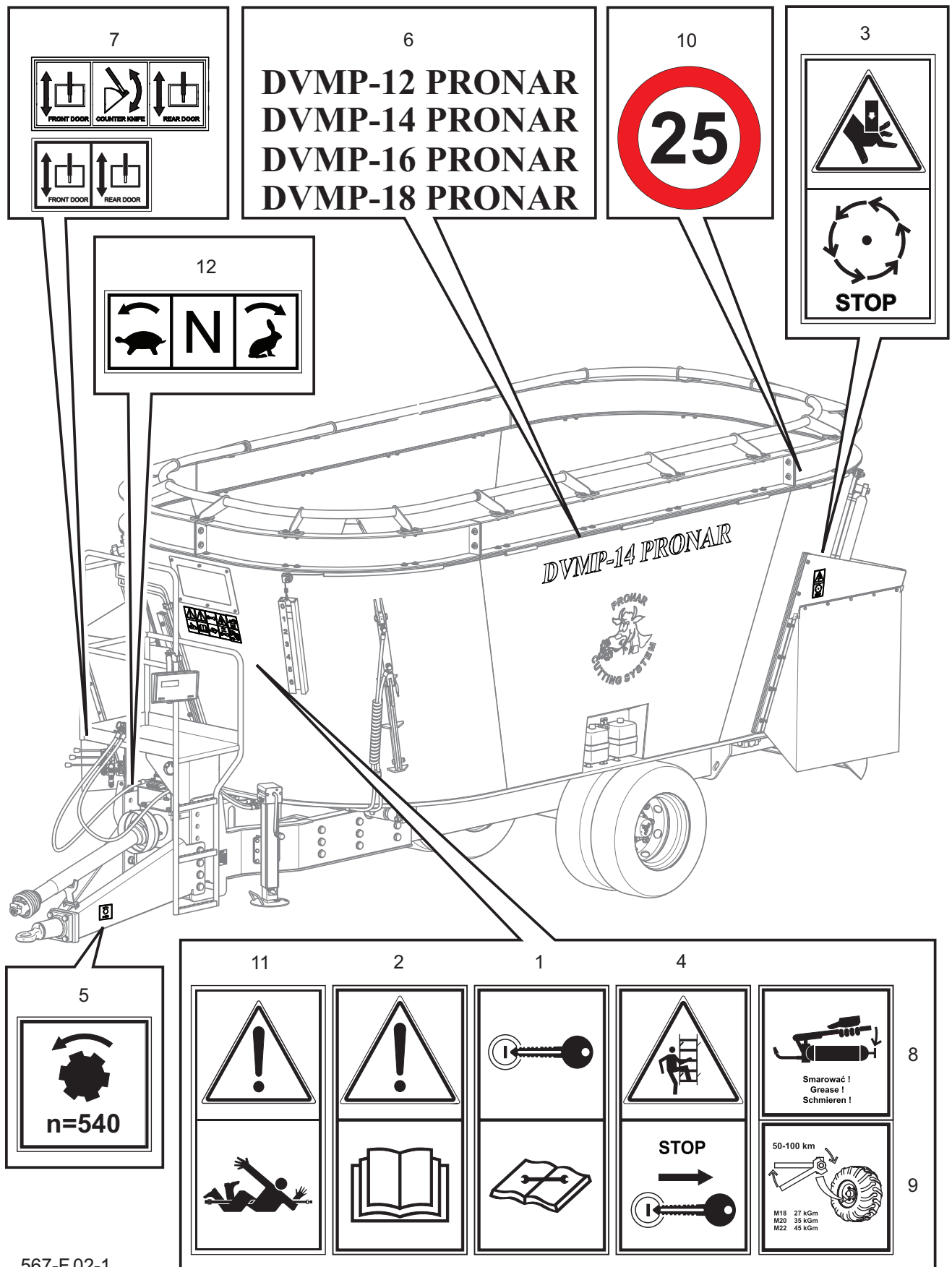
Nr.	Symbol	Betydelse
3		<p>Mekanisk fara för att krossa fingrar eller händer. Rör inte på maskinkomponenterna tills alla enheter har stoppat.</p>
4		<p>Innan du går in i stegen för att utföra service och reparation inom tanken, stäng av motorn och ta bort tändningsnyckeln från tändningen. Säkra traktorn med obehörig åtkomst.</p>
5		<p>Riktning och tillåten PTO-hastighet</p>
6	<p><b>DVMP-12 PRONAR</b>  <b>DVMP-14 PRONAR</b>  <b>DVMP-16 PRONAR</b>  <b>DVMP-18 PRONAR</b></p>	<p>Maskintyp</p>
7		<p>Hydraulisk styrning av grindventiler..</p> <p>Hydraulisk styrning av grindventiler och motknivar (tillval)</p>

Nr.	Symbol	Betydelse
8		Smörj i enlighet med det inställda schemat som ingår i bruksanvisningen
9		Kontrollera regelbundet graden av åtdragning av hjulmuttrarna och andra bultanslutningar
10		Tillåten bygghastighet
11		<p style="text-align: center;">VARNING</p> <p>Risk för skruvning i delen eller hela kroppen genom de roterande delarna av maskinen</p>
12		Styrning av tvåväxlad växel

Kolumnnummeret „Nr” matchar klistermärkena (figur 2.2)

F.1.6.567.10.1.SV





567-F.02-1

**Figur 2.2** Placering av information och varningsdekalering.  
Beskrivning av symbolernas betydelse (TABELL 2.1)



# KAPITEL 3

---

KONSTRUKTION OCH PRINCIPER  
FÖR VERKSAMHETEN

### 3.1 TEKNISKA EGENSKAPER

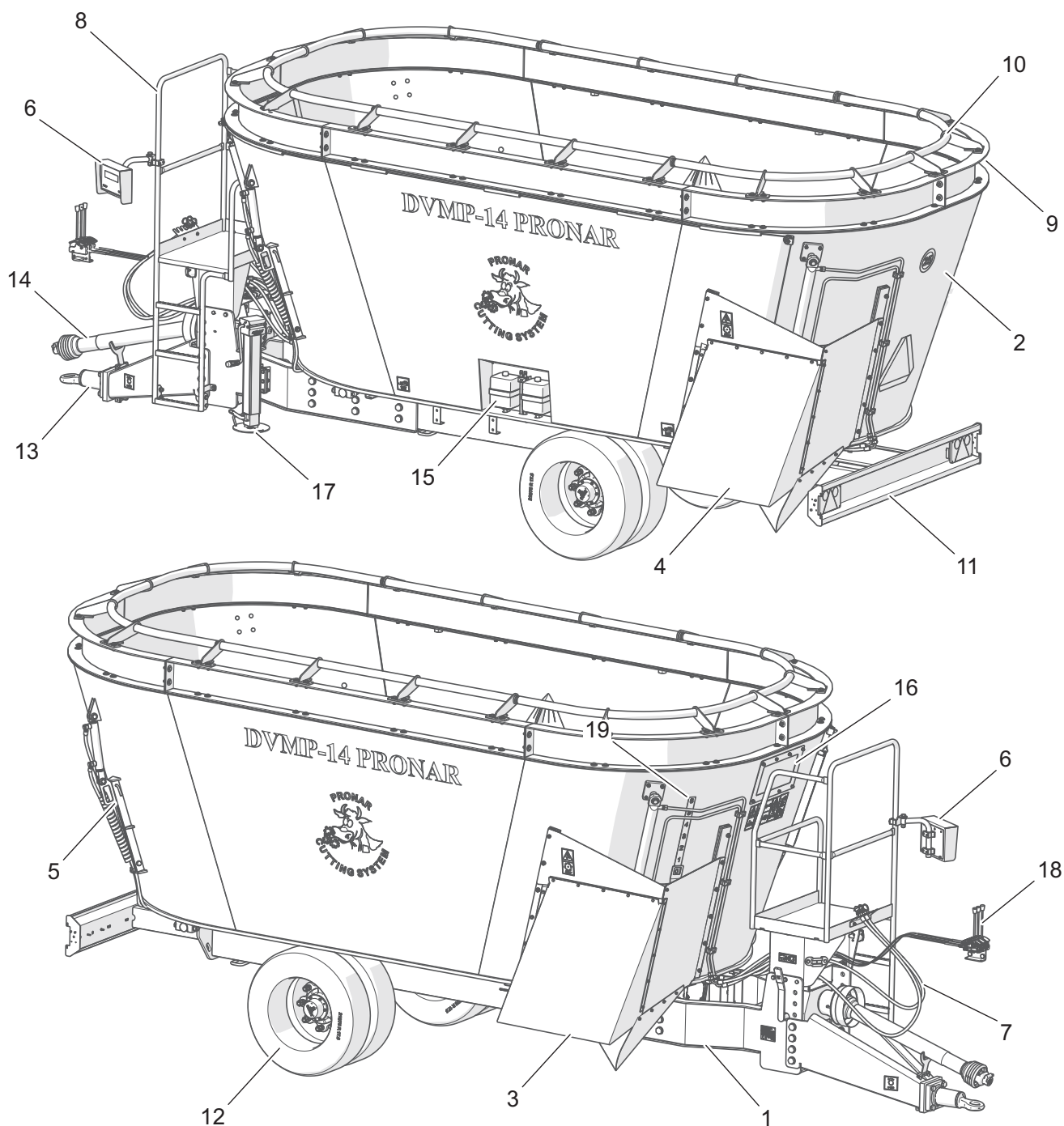
Tabell 3.1 Grundläggande tekniska data

Innehåll	J.M.	DVMP-12	DVMP-14	DVMP-16	DVMP-18
<b>Övergripande dimensioner</b>					
Total längd	mm	6 280		6 380	
Total bredd	mm	2 370		2 460	
Total höjd	mm	2 400	2 600	2 750	2 950
<b>Dimensioner på tanken</b>					
Längd	mm	4 830		5 030	
Bredd	mm	2 370		2 460	
Höjd	mm	1 460		1 810	
Snäckans höjd	mm	970		1 150	
<b>Vikt och kapacitet</b>					
Egenvikt	kg	5 650	5 930	6 180	6 350
Total vikt	kg	10 450	11 350		
Tankekapa	m <sup>3</sup>	12	14	16	18
<b>Övrig information</b>					
Matningssystem	-	2 doseringsfönster styrs hydrauliskt			
Vikt system	-	4-punkts med LCD-skärm			
Antal omrörare	st	2			
Antal omrörare knivar	st	7		8	
Drivarna hos omrörarna	-	mekanisk, kraftuttag 540 varv / minut			
Rörelsens hastighet (kraftuttag 540 obr/min): I-växel II-växel	varv / minut varv / minut	18 33			
Spänningen hos den elektriska installationen	V	12			
Belastning av dragstångs öga	kg	1 300	1 400		
Tillåten hastighet	km/h	25			
Spårvidd	mm	1 475			

Bullernivån från maskinen överstiger inte 70 dB(A)

G.1.6.567.01.1.SV

## 3.2 ALLMÄN KONSTRUKTION



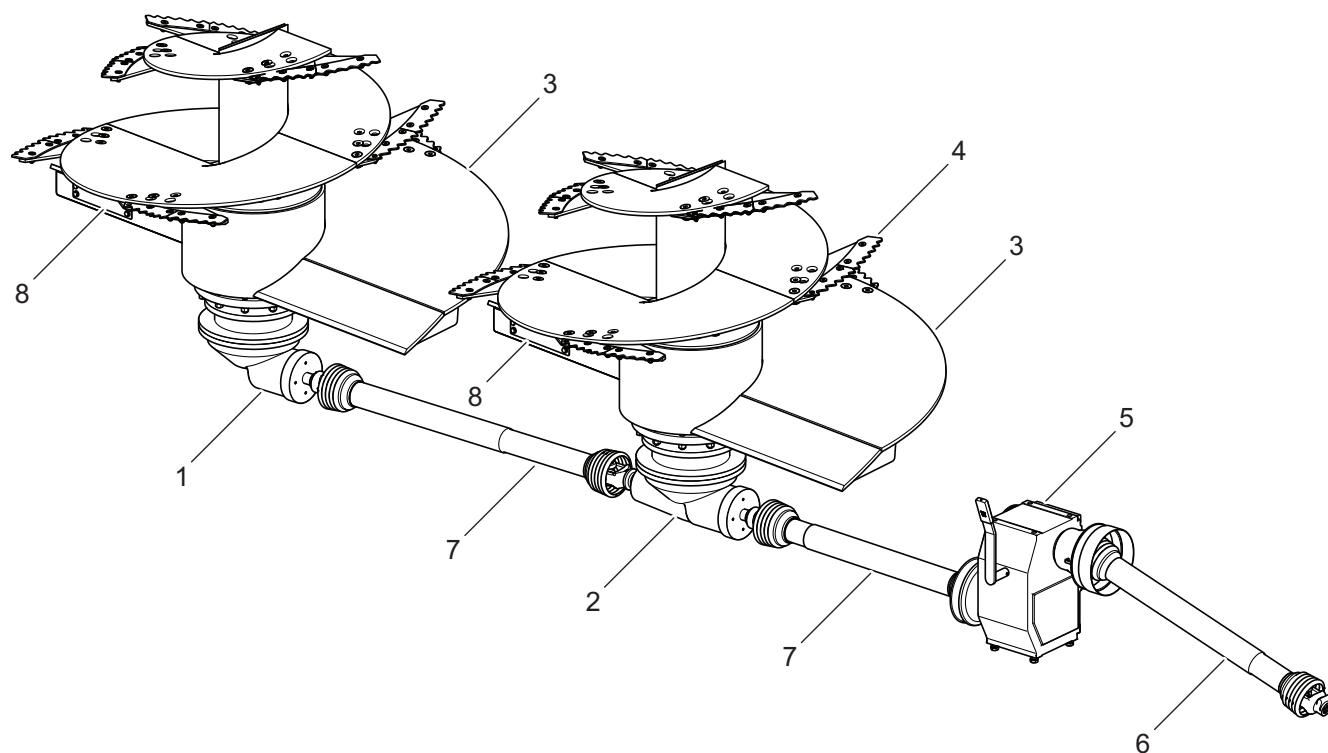
567-G.01-1

**Figur 3.1** Allmän konstruktion

- |                                      |                          |                           |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| (1) ram                              | (2) behållare            | (3) frontdoseringsfönster |
| (4) bakdoseringsfönster              | (5) motkniv              | (6) vägningssystem        |
| (7) hydraulisk installation          | (8) plattform            | (9) förlängningar         |
| (10) anti-spillfälg                  | (11) ljusstråle          | (12) vägghjul             |
| (13) dragstång                       | (14) omrörare drivsystem | (15) smörjsystem          |
| (16) förhandsgranskningsfönster      | (17) parkeringsplats     | (18) styrspakar           |
| (19) portventilens öppningsindikator |                          |                           |

G.1.6.567.02.1.SV

## 3.3 DRIVNING AV OMRÖRARE



567-G.02-1

**Figur 3.2** Drivning av omrörare

- |                        |                            |                   |
|------------------------|----------------------------|-------------------|
| (1) bakre planetväxeln | (2) främre planetväxellåda | (3) skruvomrörare |
| (4) kniv               | (5) tvåstegs växellåda     | (6) drivaxel      |
| (7) mellanaxel         | (8) magnet (alternativ)    |                   |

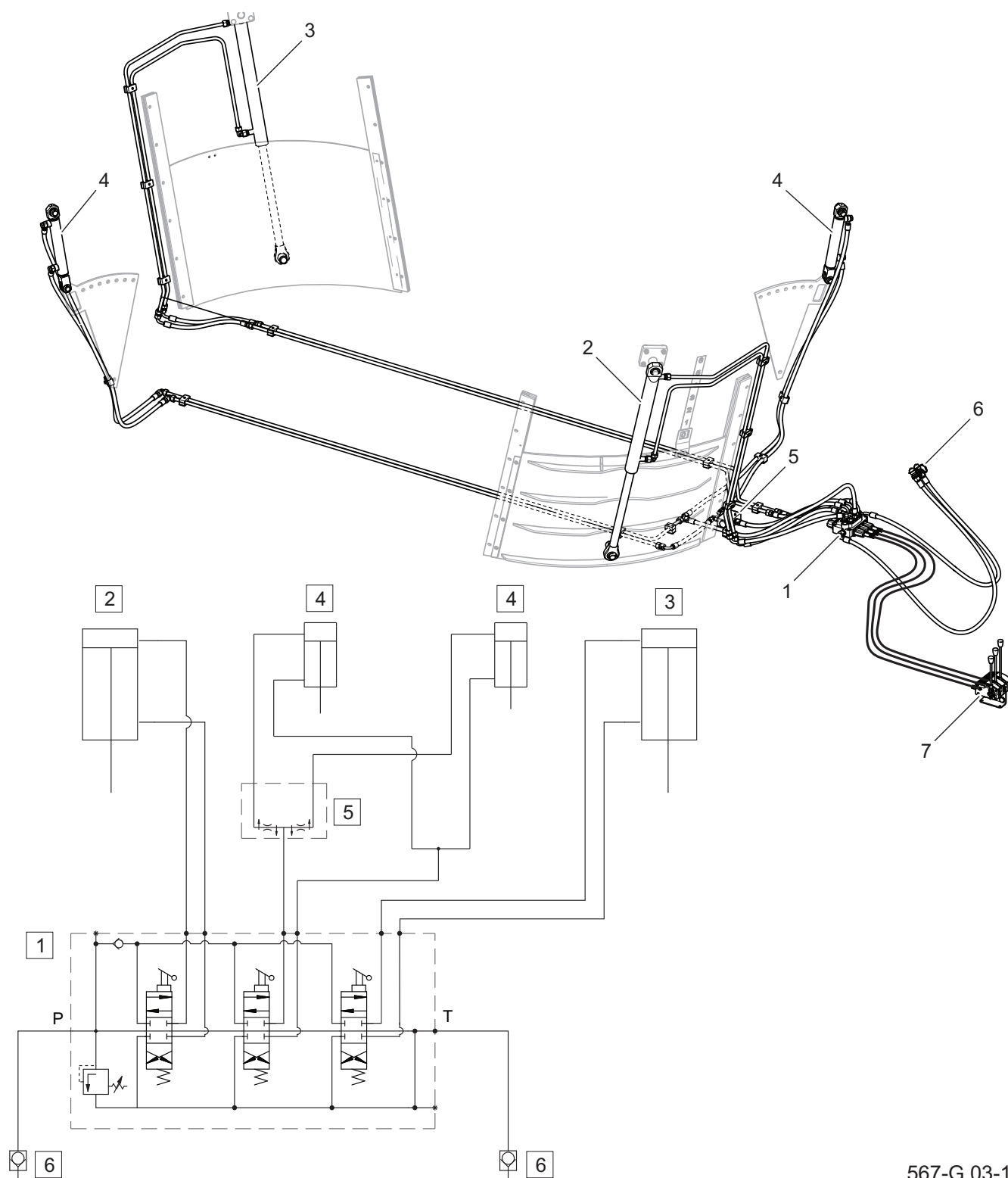
Drivningen överförs från traktorns kraftuttagsaxel via ledad teleskopaxel (6) till överföringen (5), sedan via mellanaxlar (7) till planetväxlar, på vilka skruvomrörare är monterade.

Minskningen eller ökningen av

omröringshastigheten hos omrörare utförs med hjälp av en tvåstegs växellåda (5). Skruvarörare kan dessutom vara utrustade med magneter (8) som fångar metallfrämmande kroppar i foderet.

G.1.6.567.03.1.SV

## 3.4 HYDRAULISK INSTALLATION

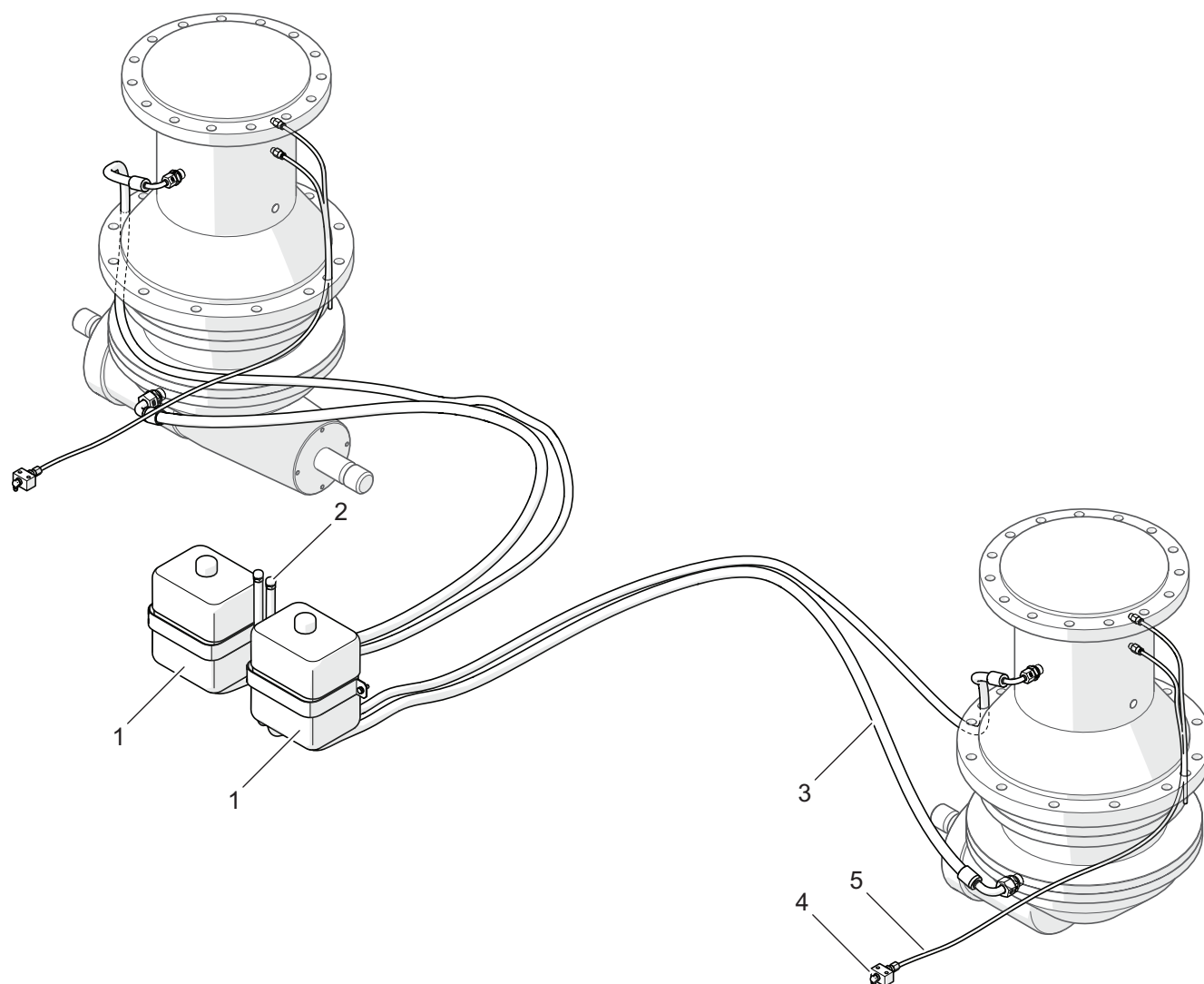


567-G.03-1

**Figur 3.3** Hydraulisk installation

- (1) hydraulisk fördelare (2) främre portventilmanövreringsenheten  
 (3) bakre grindmanövreringsenhet (4) mottrycksmanöverdon (tillval) (5) strömvdelare (alternativ)  
 (6) snabbkoppling (7) styrspakar

## 3.5 SMÖRINGSYSTEM FÖR PLANETVÄXELLÅDOR



567-G.04-1

**Figur 3.4** Transmissions smörjsystem

(1) expansionstank

(2) vent

(3) hydraulisk slang

(4) smörjnippel

(5) smörjrör

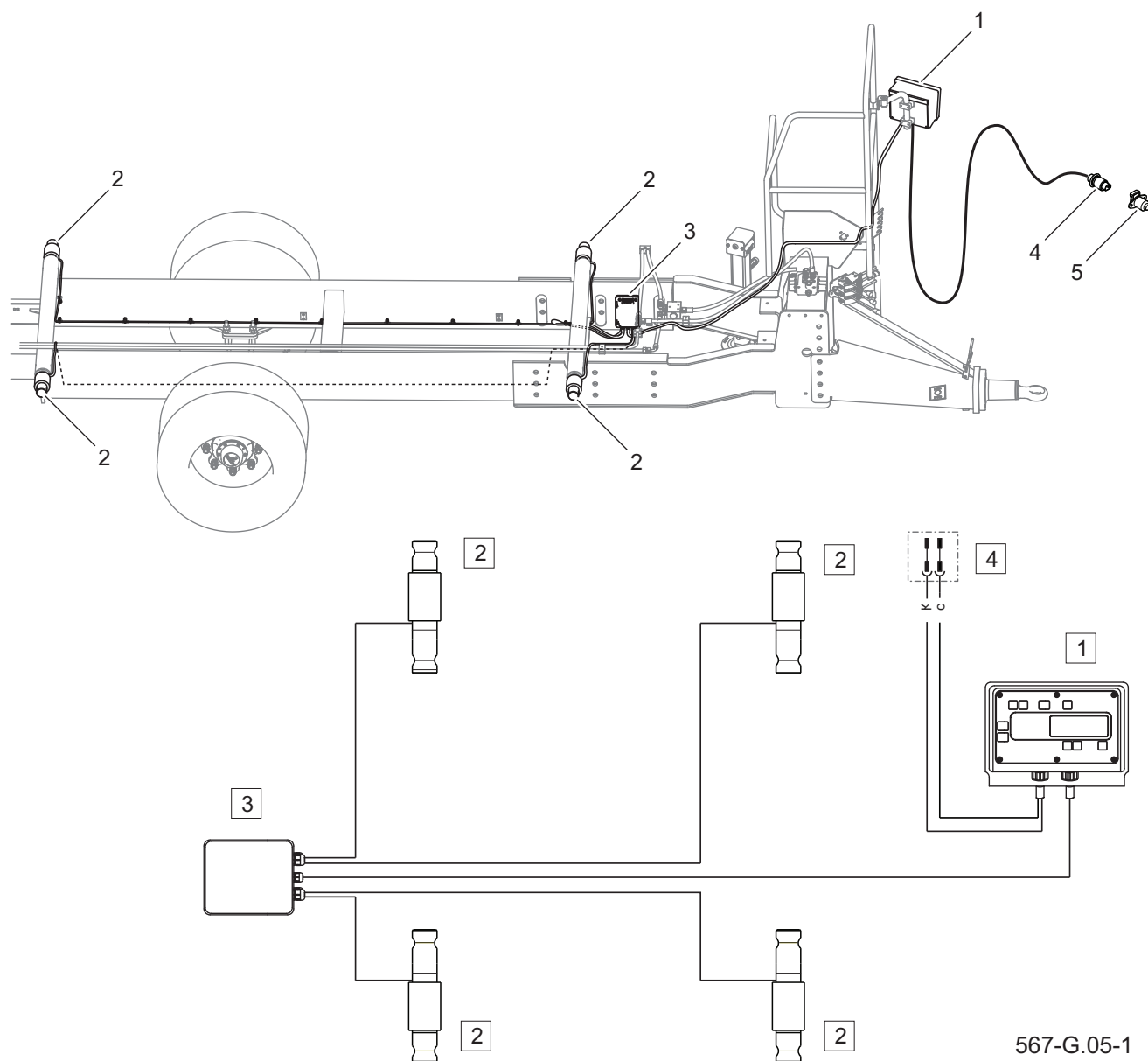
Överföringsoljans kompenstationstankar (1) är placerade på maskinens vänstra sida i nivå med rätt oljenivå i planetväxlarna. Oljan dränerar automatiskt till överföringen

och håller rätt nivå. De övre växellagerna smörjs med smörjnippel (4) och smörjslangar (5).

G.1.6.567.05.1.SV



## 3.6 VÄGSSYSTEM



**Figur 3.5** Vägssystem

(1) viktvisning

(2) viktcell

(3) korsningslåda

(4) 3-polig plugg

(5) 3-stifts uttag (monteras på traktorn)

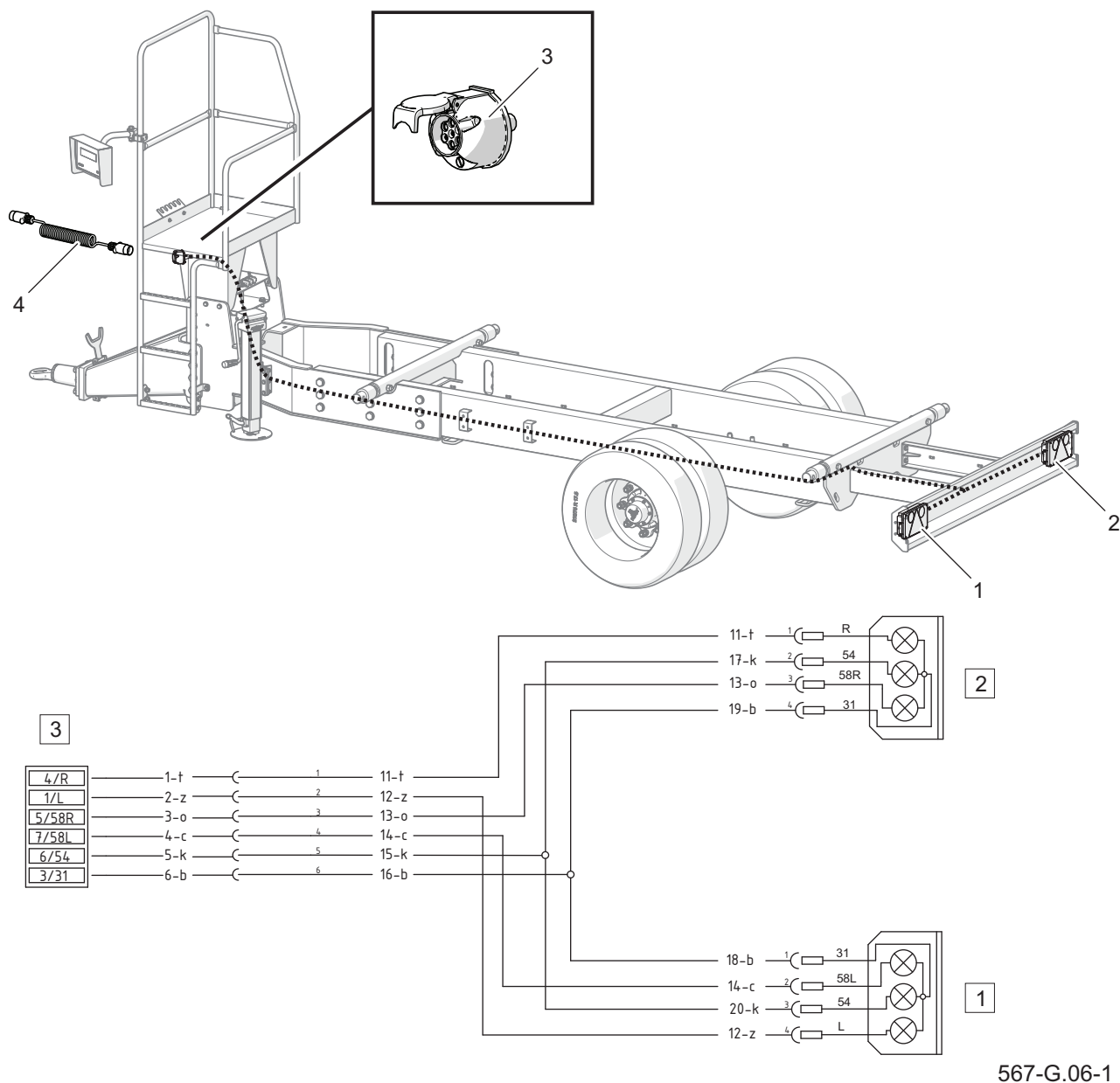
Matarvagnstanken är monterad på ramen med hjälp av fyra lastceller (2). Cellerna är anslutna via kryssrutan med (3) med en elektronisk display (1) vars uppgift är att

analysera elektriska signaler som kommer från mätpunkter och beräkna lastens massa.

567-G.05-1

G.1.6.567.06.1.SV

## 3.7 ELINSTALLATIONER FÖR BELYSNING

**Figur 3.6** Elinstallationer för belysning

(1) bakre vänstra lampan

(2) bakre höger lampan

(3) 7-polig uttag

(4) anslutningskabel

Den elektriska installationen av matarvagnen är konstruerad att drivas från en 12V DC-källa. Anslutning av elbilens elektriska system med traktorn ska ske med lämplig anslutningskabel (4)

Lamporna (1) och (2) är fästa på den bakre ljusstrålen. 7-polig anslutningsuttag (2) är placerad i frambilen på matarvagnen, under plattformen.

# KAPITEL 4

---

REGLER FÖR ANVÄNDNING

## 4.1 FÖRBEREDELSE FÖR ARBETE

### PRELIMINÄR INFORMATION

Foderbilen som levereras till användaren är helt monterad och kräver ingen ytterligare monteringsoperationer för maskinkomponenterna. Tillverkaren ser till att maskinen är i full drift, har kontrollerats enligt inspektionsförfarandena och godkänd för användning. Detta befriar emellertid inte användaren från skyldigheten att kontrollera maskinen före inköp och första uppstart.

### TRANSMISSION AV MASKINEN

Efter att ha levererat maskinen till mottagaren är användaren skyldig att kontrollera foderbilens tekniska skick (engångsreglering). Under köpet måste användaren informeras av säljaren om sättet att använda matarbilen, risker som uppkommer vid användning av maskinen i strid med syftet, sättet att ansluta matarbilen och driftsprincipen och maskinbygget. Detaljerad information om överföringen finns i GARANTIBOKEN.

### KONTROLLERA MASKINEN EFTER LEVERANSEN

- Kontrollera färdmatningens matning enligt beställningen.
- Kontrollera elinstallationen och balansen.
- Kontrollera säkerhetsskyddsens tekniska villkor.
- Kontrollera färglackens tillstånd, korrosionsspår eller mekaniska skador (dents, punkteringar, böjning eller brytning av detaljer).
- Kontrollera det tekniska tillståndet för ledade teleskopaxlar, de tekniska förhållandena på deras omslag och fullständigheten av dessa element.
- Kontrollera det tekniska tillståndet och korrektheten hos fästet på knivar som placeras på mask och knivar i tanken.
- Kontrollera lufttrycket i elden och korrigerera åt hjulmuttrarna.
- Kontrollera dragstångens tekniska tillstånd, dragögla och korrekt fastsättning av dessa element.
- Se till att den anslutna teleskopiska o-ringaxeln kan anslutas till traktorn, kontrollera rotationsriktningen för traktorns kraftuttagsaxel.

Vid oegentligheter som orsakas av skador på maskinen under transport, felaktig montering mm, var god kontakta säljaren.

**VARNING**

Säljaren är skyldig att först starta foderbilen i närvaro av användaren. Utbildning från säljaren befriar inte användaren från skyldigheten att läsa innehållet i denna handbok.

**RÅD**

Underhållsåtgärder: Anslutning / frånkoppling från traktorn, justering etc. beskrivs i detalj i den andra delen av manualen.

### FÖRBEREDELSE FÖR FÖRSTA ANVÄNDNINGEN

- Läs bruksanvisningen för matarvagnen, den ledade teleskopaxelns konstruktion, vikter och följ rekommendationerna i dessa publikationer.
- Utför en visuell inspektion av vagnarna enligt riktlinjerna i avsnittet FÖRBEREDELSE. Tvätt av en föder för alla dagar.
- Ställ in fodervagnens axelns höjd på traktorns fäste.
- Anslut fodervagnen till traktorn. Kontrollera att kraftuttagsriktningen är korrekt.
- Starta traktorn med parkeringsbroms.

- Kontrollera oljenivån på växellådan med två växlar.
- Kontrollera oljenivån i planetutväxlingens expansionskärl.
- Smörj parkerings stand mekanismen

### PROVKÖRNING

När du börjar provkörningen är det nödvändigt:

- Kontrollera att det inte finns några föremål eller levande varelser i ångbilens tank.
- Öppna doseringsfönstren. Vrid masken medurs, kontrollera om arbetet med detta element är slätt, utan sylt och inte ger upphov till invändningar mot framtida användning. Stäng doseringsfönstren.
- Starta kraftuttaget. Stäng PTO-enheten efter 3 minuter.
- Kontrollera belysningsinstallationens funktion (om sådan finns), kontrollera vägtons funktion.
- Vid bromsning, kontrollera bromssystemets funktion (om tillämpligt).

Om det uppstår störande symtom i testkörningen, t.ex. buller och naturljud från nötning av rörliga delar genom maskinbyggnad, hydrauloljeläckage, felaktig hydraulcylinderdrift, andra misstänkta fel måste kraftuttaget och traktorns motor vara avstängd omedelbart. Om felet inte kan åtgärdas eller om det går förlorat, bör du kontakta försäljningsstället för att klargöra problemet eller reparera det.

## FÖRBEREDELSE AV FODERVAGN FÖR DAGLIGT ARBETE

Som en del av förberedelsen av maskinen för det dagliga arbetet:

- Visuellt bedöma tillståndet att blåsa upp hjulet. Om du är osäker, kontrollera lufttrycket försiktigt.
- Kontrollera smörjningsnivån för överföringsolja i compensationstanken.

- Bedöm det tekniska stället för dragöglan.
- Kontrollera den elektriska installationen.
- Bedöm säkerhetsbevakarnas tekniska skick och fullständighet.
- Kontrollera tillståndet att klippa och slipa blad och hur de är fastsatta.
- Kontrollera det tekniska tillståndet för ledhjulet, skyddslocken och kedjorna.

Ovanstående åtgärder bör utföras före varje ångbils start. Detaljerad information om återstående verksamhet, inspektionsperiod och procedur ingår i kapitlet **TEKNISK UNDERHÅLL**



### **VARNING**

Vårdslös och otillbörlig användning och drift av foderbilen och bristande överensstämmelse med rekommendationerna i denna handbok utgör en hälsorisk. Det är förbjudet att använda foderbilen av obehöriga att köra jordbruks traktorer, inklusive barn och människor som påverkas av alkohol eller andra droger. Underlåtenhet att följa reglerna för säker användning utgör ett hot mot operatörernas och tillhörarnas hälsa.

H.1.6.567.01.1.SV

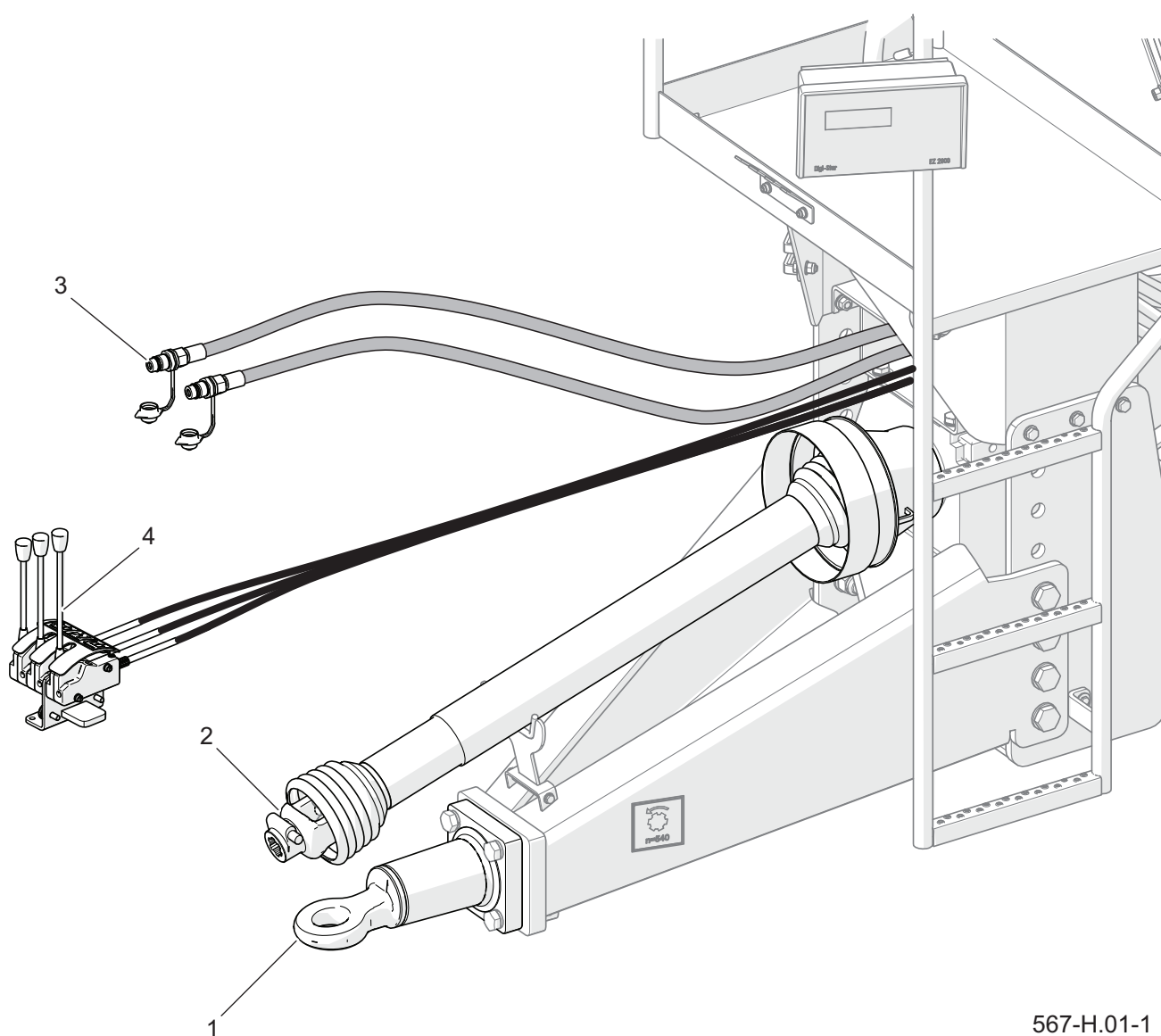
## 4.2 ANSLUTNING OCH AVKOPPLING AV BLANDFODERVAGN

### ANSLUTNING TILL EN BÄRARE

Matningsbilen kan anslutas till bäraren (jordbrukstraktor) om alla anslutningar och hitch är i överensstämmelse med maskinfabrikantens krav.

- För att ansluta matarbilen med bäraren, utför följande åtgärder i ordning:

- Placera jordbruks traktorn rakt fram på matarvagnens dragstång.
- Justera fotstödet höjd (Figur 4.2), justera öga på dragstångsöget i rätt höjd
- Vänd traktorn, koppla matarvagnen till traktorns koppling, kontrollera



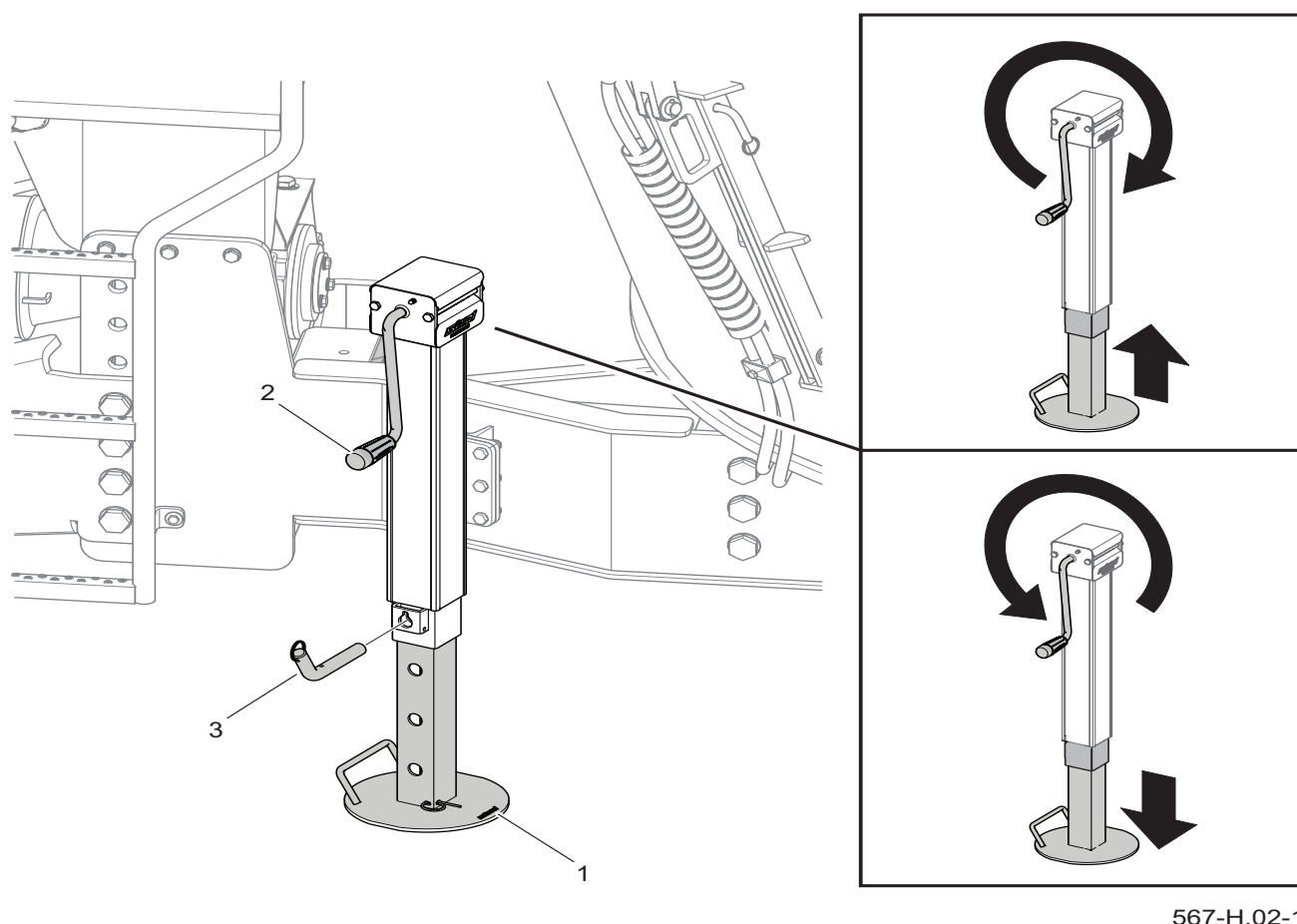
**Figur 4.1** Anslutning till en bärare

(1) dragstångslänk

(2) ledad teleskopaxel

(3) hydrauliska snabbkopplingar

(4) styrspakar för reglage och motknivar (tillval)



567-H.02-1

**Figur 4.2** Stillastående stöd  
(1) fot (2) höjjusterings vev (3) säkerhetsstift

kopplingskyddet, skydda maskinen mot oavsiktlig fränkoppling.

- Om en automatisk koppling används på traktorn, kontrollera att kopplingsfunktionen är klar och dragöglan är fast.
- Stäng av traktorns motor och säkra kabinen mot obehörig åtkomst.
- Anslut hydraulkopplingarnas snabbkopplingar (3) (Figur 4.1) till styrventilerna och knivarna (tillval) för traktorns hydrauliska system.
- Anslut strömförsörjningskabeln och belysningssystemet (om sådan

finns).

- Anslut pneumatiska transportrör (om sådan finns) samtidigt som kablarnas färgkompatibilitet hålls kvar i maskinen med färgen på anslutningsuttagen i traktorn. Var den första som ansluter ledningen märkt i gult
- Anslut den ledade teleskopaxeln (2), säkra täcken (Figur 4.1)
- Lyft upp foten på parkeringsplatsen och säkra den i övre positionen.
- Kontrollera och vid behov säkra anslutningskabeln mot nötning eller annan mekanisk skada.



- Placera styrspaken (4) i förarhytten (Figur 4.1)..
- Strax innan du kör av tar du bort kilarna under hjulen och lägger dem i hållarna på maskinen.

**VARNING**

Det är förbjudet att använda en felaktig matbil. Vid arbete med maskinen måste anslutningskablar dirigeras så att de inte fastnar i maskinens rörliga delar och bäraren. Under transporten och driften av matarvagnen måste stödstället höjas.

**FARA**

Vid koppling får inga tredje personer placeras mellan matarvagnen och traktorn. Operatören av en jordbrukstraktor när man ansluter maskinen bör vara särskilt försiktig vid arbetet och se till att obehöriga personer inte befinner sig under kopplingen farlig zon.

Vid anslutning och lossning av hydraulledningarna, se till att traktorns och maskinens hydrauliska system inte är undertryckt.

**AVKOPPLING FRÅN BÄRARE**

För att koppla matarbilen från traktorn, utför följande åtgärder och behåll deras order

- Starta traktorn med parkeringsbroms, stäng av traktorns motor. Säkra fordonshytten mot obehöriga personers tillgång.
- Placera kilar (maskinutrustning) under matarvagnshjulet, säkra maskinen mot rullning bort.
- Sänk stödsfoten.
- Justera höjden på stödet (Figur 4.2) sätt dragöglan i en sådan höjd att det är möjligt att avlägsna och koppla ur matarvagnen.
- Koppla från kraftuttaget från traktorn och placera den i konsolen på maskinens dragstång.
- Koppla loss de hydrauliska systemledningarna från traktorn.
- Hydrauliska snabbkopplingar säkra med pluggar och placera i konsolen på plattformen.

**VARNING**

Det är förbjudet att koppla matarbilen från traktorn om tanken är laddad. Var försiktig när du kopplar matarvagnen från traktorn. Sörja för god sikt. Om det inte är nödvändigt, stå inte mellan maskinen och traktorn

- Koppla ur strömkabeln och belysningsinstallationstråden (om sådan finns).
- Koppla loss de pneumatiska bromssystemsledningarna (om sådana finns). För det första, koppla bort den tråd som är markerad i rött
- Styrspakarna på hydraulsystemet är placerade på konsolen under matarvagnens plattform.
- Lossa traktorns koppling, koppla loss dragstången från matarvagnen från traktorns koppling.

H.1.6.567.02.1.SV

### 4.3 FYLLNING AV TANKEN OCH OCH SKAPANDE AV FODER

Det rekommenderas att använda mekaniska anordningar för lastning av tanken: lastare, balle och gaffelgripare, etc. Vid manuell lastning, använd plattformar eller andra höjder för detta ändamål. Av säkerhets- och ergonomiska skäl bör höjden på de stationer som används för manuell lastning vara lägre än kupén på överbyggnaden åtminstone 1,4 meter. Innan lastningen startas, kombinera foderbilen med traktorn och sätt den på en jämn och stabil mark. Säkra traktorn med parkeringsbromsen. Ställ in motknivarnas lämpliga läge. Se till att båda dörrventilerna är stängda. Starta traktorn och aktivera matarvagnens vikt. Balansen och bildskärmsstöd beskrivs i separat tillverkarens

anvisningar för dessa enheter.

Att skapa ett meningsfullt foder beror på många faktorer. Därför rekommenderas att ett korrekt urval av livsmedelsingredienser och deras mängd bör ske med hjälp av en näringsrådgivare, som kommer att kunna definiera flera recept på ett professionellt sätt. Man bör komma ihåg att graden av foderfragmentering inte bara beror på silomixarens hastighet utan också på placeringen av skärknivarna i rätt läge och graden av konsumtion samt längden på blandnings- och slipprocessen.



#### VARNING

Vid tillsats av ytterligare foderingredienser bör särskild försiktighet vidtas för att förhindra att främmande föremål kommer in i tanken.



#### FARA

Vid körning av kraftuttaget bör särskild försiktighet vidtas och rekommendationerna i traktorns och matbilens bruksanvisning följas. Under driften av matarvagnen bör man se till att skärknivarna alltid är skarpa. Användningen av höga rotationshastigheter för mask-omrörare är icke-ekonomisk. Med hänsyn till dessa överväganden kommer att förkortade tiden för foderupplösning och spara bränsle och förlänga maskinens livslängd.



#### VARNING

Det är förbjudet att överskrida den tillåtna rotationshastigheten PTO 540 rpm.

Innan du laddar, rengör livsmedelsingredienser lagrade i form av pressade bollar eller kuber av garn, folie, nät eller annat förpackningsmaterial.

Det är förbjudet att överskrida den tillåtna lastkapaciteten hos matarvagnen. Vid ytterligare tillägg, som inte ingår i standardplockningen, är det inte tillåtet att förbereda foder i en mängd som överskrider tankens volym.

Vissa ingredienser som används för att förbereda blandningen kan avsevärt öka sin volym i kontakt med vatten - t ex pressad betmassa, därför bör man se till att inte överskrida den tillåtna volymen av behållaren under framställning av matningen.

För det första bör skrymmande foder tillsättas till tanken, vilket kräver fin smulning (halm, hö, alfalfa, haylage). Under belastningen använd skalaen för att bestämma rätt mängd ingredienser som ska läggas till.

Hö eller halm kan rotera tillsammans med masken, därför bör motknivarna justeras korrekt så att blandnings- och skärprocessen sker korrekt. Nästa ingrediens kan ges endast när den första delen är korrekt blandad och maldad. Användningen av anti-slitage förkortar signifikant tiden för framställning av torrmatningen.

Därefter finns det ett energirikt fodringfoder i form av ensilage-majs, liksom tät matning: spannmålsmedel (vete, havre), extraherad sojamjöl, rapsfrö. Blandnings- och slipprocessen måste fortsätta tills en enhetlig konsistens av matningen erhålls.

I slutstadiet av fodertillverkningen tillsätts tillsatsämnen (betmassa, bryggersjuice) och flytande ingredienser (vatten, melass). Omrörarens hastighet kan gradvis ökas om matningskomponenterna skärs till rätt längd och förblandas. Man bör komma ihåg att den maximala kraftuttagshastigheten inte kan vara högre än 540 varv per minut. Innan du lägger på en annan del av matningen, minska hastigheten på omröraren igen och gradvis öka hastigheten

### FARA

Under lastning är det förbjudet att uppta utrymme på plattformen eller i närheten av tanken. Att vara på plattformen tillåts när del av matningen är förjord och blandad.

Att placera över stativets övre kant under PTO-drift är strängt förbjudet.

Under lastningen kan matarvagnens dragstång stiga upp under påverkan av en temporär last, därför är det nödvändigt att ägna särskild uppmärksamhet åt den korrekta anslutningen och säkra fästvagnens sladdstång.

Vid upptagning av utrymme på plattformen under driften av maskblandaren bör man uppmärksamma det stigande damm och damm - skydda ögonen. Under drift av skruvaröraren (under blandnings- och slipprocessen) är det förbjudet att komma in i tanken med extremiteterna eller föremålen.

### FARA

Förberedelseprocessen kan styras genom att stå på plattformen, med särskild försiktighet när man går / går in och håller på den. Provtagning för att analysera kvaliteten på blandning och fragmentering av matningsmaterialet bör utföras med ormskruven lossad

### RÅD

Den lägre hastigheten (reglerad av traktorns varvtal och / eller genom att ändra förhållandet mellan växellådan med två växlar) förkortar tidpunkten för förberedelse (såning och blandning på rätt sätt) av torrt foder och ökar livslängden på agitatorns skärknivar.

när foderet är ordentligt blandat och cirkulerar inuti tanken utan avbrott. Rotationshastigheten hos omrörare kan ändras med en växellåda med två växlar (endast när kraftuttaget är stoppat)

Främmande föremål som kommer in i det blandade foderet förkortar livslängden för skärning och krossning av knivar och kan också orsaka nötkreatur. Maskinen

kan dessutom utrustas med magneter av omrörare som upptar metallfrämmande kroppar i foderet.

Tillsatsen av alla komponenter i blandningen i en sats kan hindra eller till och med förhindra korrekt framställning av foder och kan också bidra till överbelastning av drivsystemet hos foderblandaren. paszowego.

H.1.6.567.03.1.SV

## 4.4 ANALYS AV FODERSBLANDNING

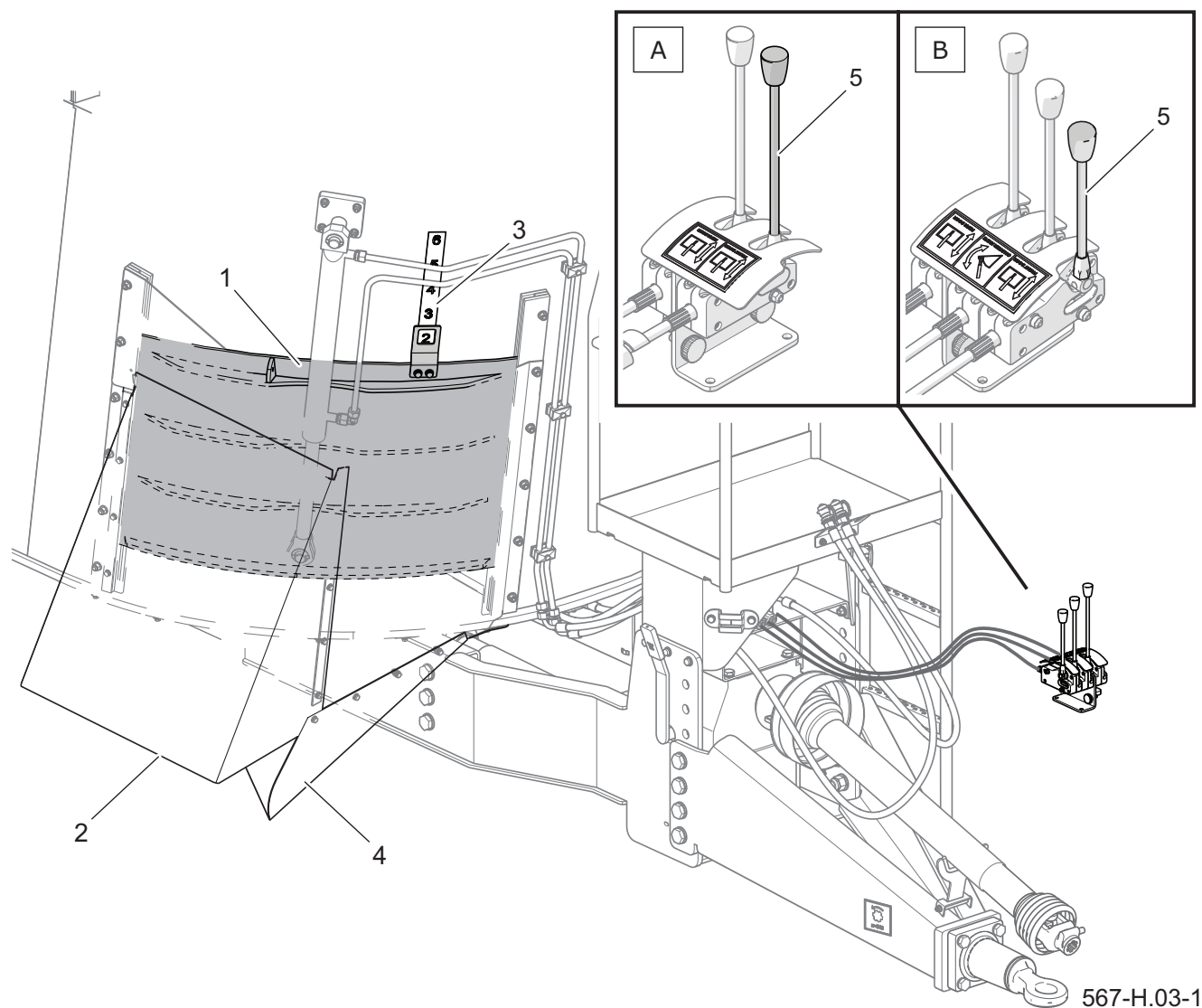
Den korrekta graden av blandning och sönderdelning av näringsämnen bör kontrolleras varje gång innan nästa ingrediens tillsätts. Foderbiloperatören bör ta flera prover av det producerade foderet och visuellt bestämma blandningens konsistens. Om de enskilda proverna liknar varandra, hålls ingredienserna ordentligt och blandas. Annars fortsätt processen innan du lägger till nästa sats av sats. Förberedelseprocessen kan styras genom att stå på plattformen, med särskild försiktighet

när man går / går in och håller på den.

Om en foderformel har utvecklats, rekommenderas att noterna i de första vagnerna med användning av vagnen hålls, innehållande tillsatsmängden, tiden då den var ordentligt förberedd och den ungefärliga fuktighetsnivån. En jämförande bedömning av det färdiga färdiga foderet med resultaten av observationer gör det möjligt att effektivt skapa foder av hög kvalitet, korrekt konsistens och graden av blandning

H.1.6.567.04.1.SV

## 4.5 LANDNING AV FODERSBLANDNING

**Figur 4.3** Portventil (fram)

(1) höger grind

(2) lock

(3) grindventil positionsindikator

(4) styrspak

(5) höger spärrhake

(A) mekanisk styrning av

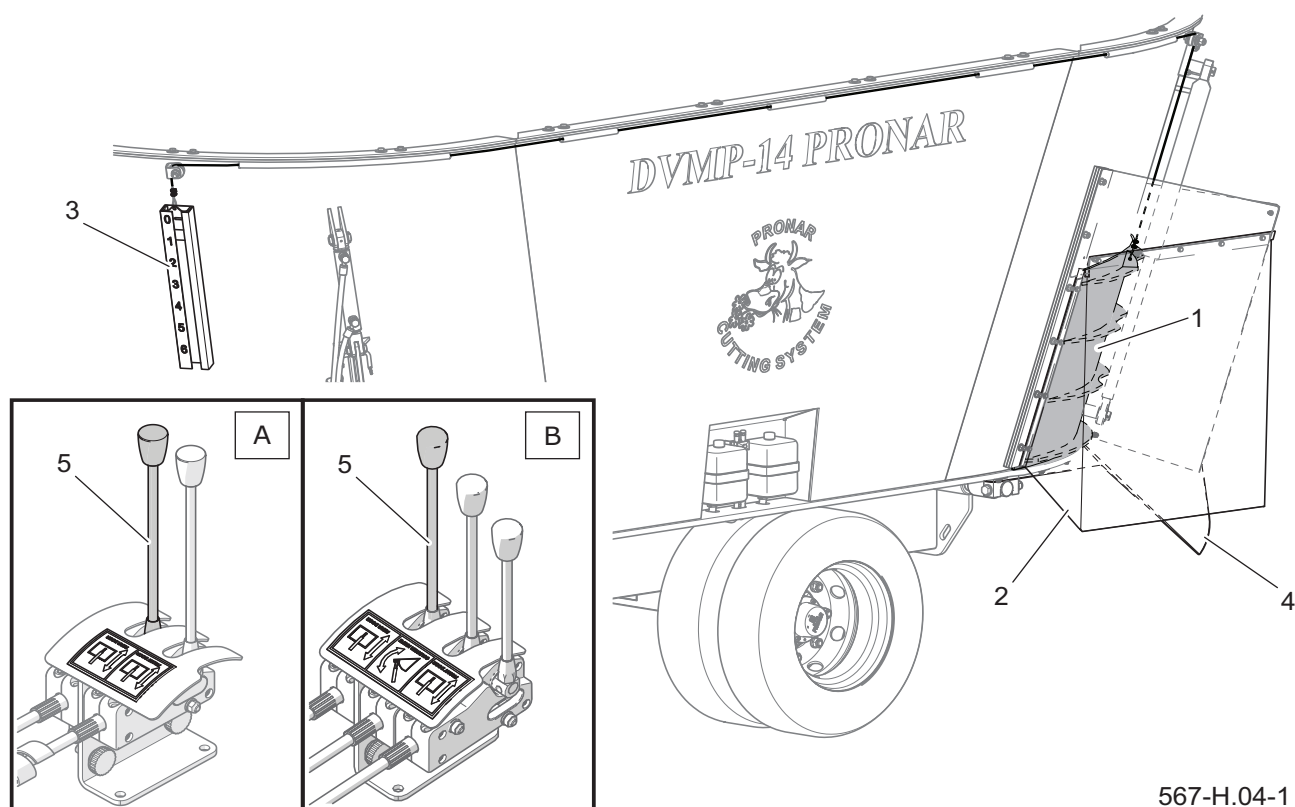
motknivar -standard

(B) hydraulisk styrning av motknivar - alternativ

Utfodring av boskap bör börja omedelbart efter framställning av foder. Matarvagnen är utrustad med två skjutreglage, som ligger snett i förhållande till tankens längdplan, vilket tillåter matning på vänster och höger sida av maskinen.

Vid matning, starta drivaxeln, kör till stationen och öppna bilden från vänster eller

höger sida av mataren (beroende på dina behov). Öppningsgraden för grindventilen och skrubblandarens hastighet, liksom blandningens sammansättning och konsistens, har ett avgörande inflytande på matningshastigheten. För att underlätta driften har maskinen positionsindikatorer för höger och vänster spärr.



567-H.04-1

**Figur 4.4** Vänster glid (bakre)

(1) vänsterventil

(2) lock

(3) grindventil positionsindikator

(4) rännan

(5) vänster spakreglage

(A) mekanisk styrning av

motknivar -standard

(B) hydraulisk styrning av motknivar - alternativ

Cirkulering av blandningen i tanken orsakar att den hålls på rännan, varifrån matningen hålls in i matarna. Efter matning, stäng lämplig grindventil. Vid utfodringens slut kan foderet ligga på snigelns yta, för att förhindra detta bör PTO: s varvtal ökas för att tömma tanken från det färdiga matningen.

Parametrarna för skruvdrivsystemet är valda så att effektbehovet vid

kraftuttagshastigheten på 540 rpm är minimal för korrekt blandning av foderingredienserna. Dessa parametrar tillåter också den exakta tömningen av tanken i den slutliga matningsfasen. Ändå kan foderrester vara kvar på omrörarens ytor, vilket måste avlägsnas manuellt efter att maskinen har stängts av.



Hydraulisk glidstyrning kräver anslutning och aktivering av den externa hydraulkretsen i traktorn.

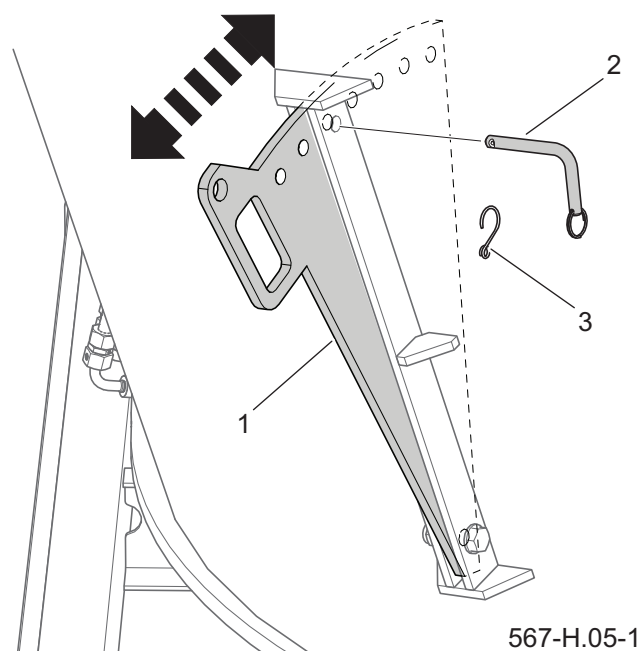
H.1.6.567.05.1.SV



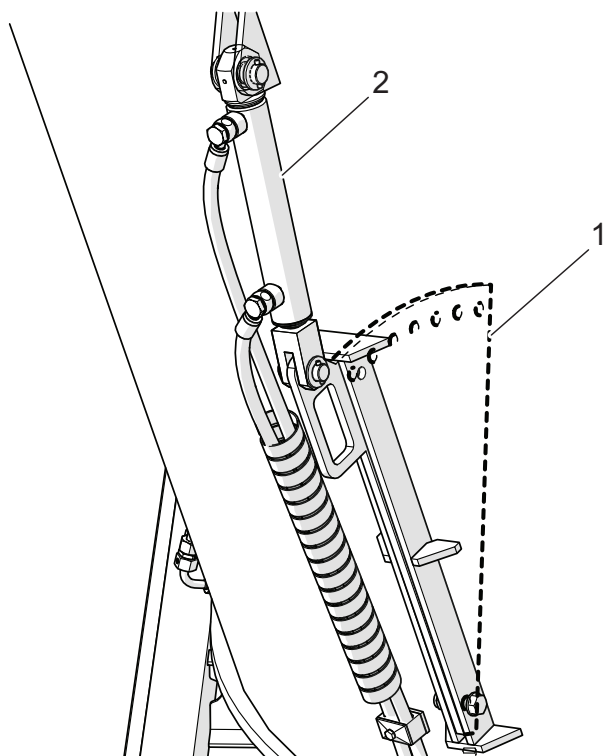
## 4.6 JUSTERING AV MOTKNIVAR

Krossningen av lätta och torra material kräver införande i insidan av motknivarnas tanken. I annat fall roterar matningen med samma hastighet som skruven. Motknivarna är monterade på motsatta sidor av tanken.

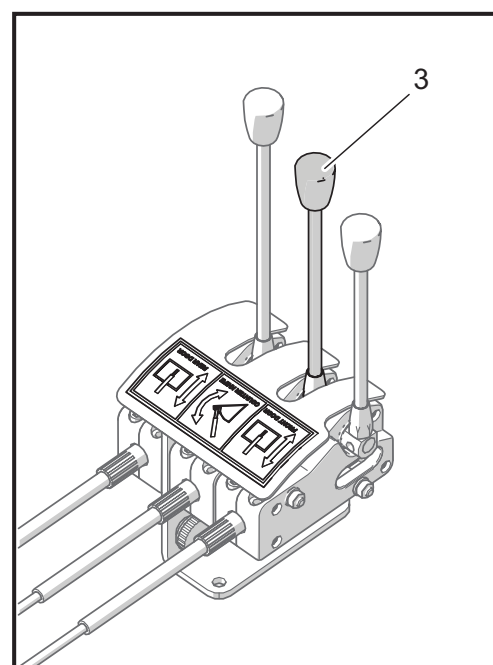
I en maskin utrustad med en mekaniskt styrd kniv (Figur 4.5), bör man lossa stiftet (3), ta bort stiftet (2) och flytta kniven (1) till den valda arbetspositionen. Efter att stiftet och stiftet sätts in, bör operationen upprepas på tankens andra sida.



**Figur 4.5** Mekaniskt justerbara motknivar  
 (1) Kvarhållande motkniv (2) bult  
 (3) sprinten



**Figur 4.6** Motknivar hydrauliskt justerbara (tillval)  
 (1) motkniv (2) hydraulcylinder



(3) styrspek

**VARNING**

Justera motknivar endast när omröraren är avstängd..

På maskiner utrustade med hydraulisk knivreglering (Figur 4.6) ändras inställningen med spjällets spak (3).

**RÅD**

Motknivarna kräver ingen skärpning.

Korrekt inställning av motknivar kräver erfarenhet vid framställning av foder, och beror också på det parti som rör sig i tanken - dess storlek, fuktnivå etc.

**RÅD**

Vid lossning av en matblandning rekommenderas att man ställer motknivarna så långt som möjligt. Detta kommer att underlätta fri cirkulation av foderblandningen i tanken.

**RÅD**

Hydraulisk styrning av motknivarna (tillval) kräver anslutning och aktivering av den externa hydraulkretsen i traktorn.

H.1.6.567.06.1.SV

## 4.7 BYTE AV VÄXLAR I TVÅSTEGS VÄXELLÅDA

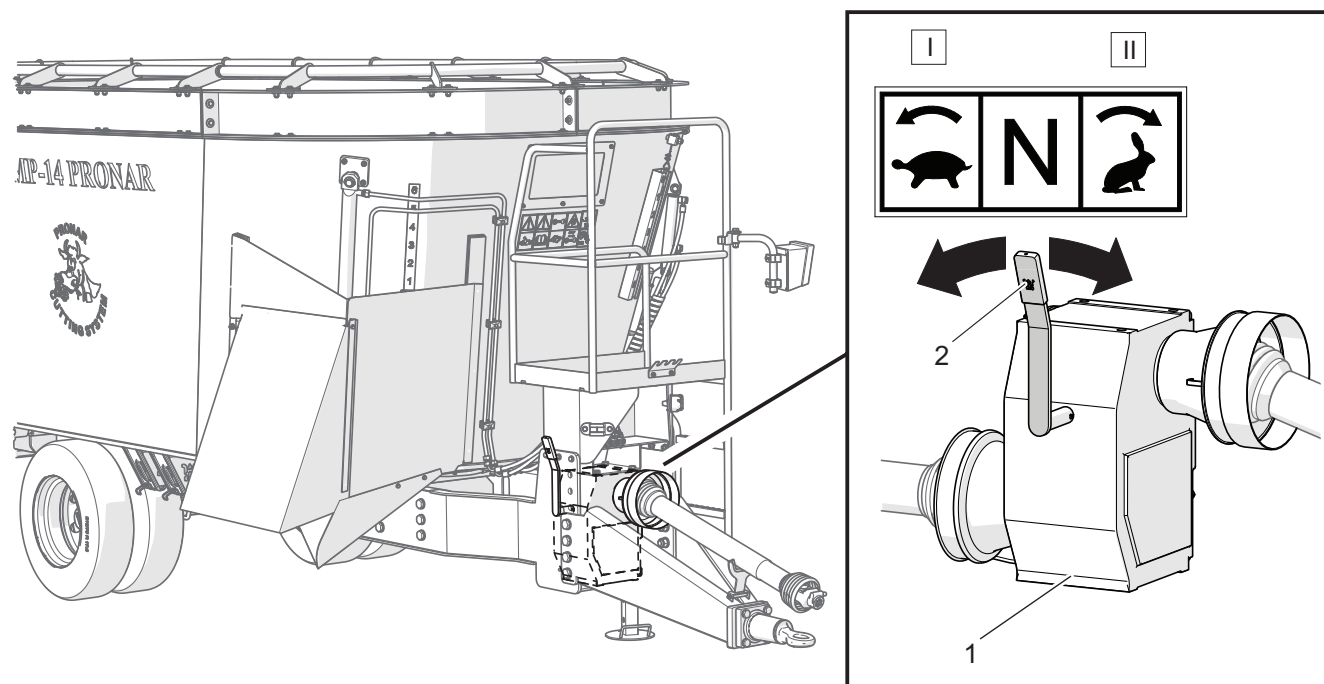
Beroende på typen av matberedning kan det vara nödvändigt att ändra rotationshastigheten hos uppslammningsblandaren. Detta kan ske genom att ändra kraftuttagshastigheten eller ändra förhållandet mellan tvåhastighetsväxeln (Figur 4.7). Växelspaketet (2) används för att byta utväxlingsförhållande, som har tre lägen (I) - långsam, (II) - snabb och (N) - neutral. Efter att ha flyttat hävarmen (2) till läge (II)

„kanin”, roterar skruvarörarna vid 33 varv per minut och i läget (I) „sköldpadda” -18 rpm (vid PTO-hastigheten 540 rpm))



### FARA

Byte av tvåväxlad växelkvot kan endast göras när kraftuttagsdriften är urkopplad.



**Figur 4.7** Hastighetsförändringen av skruvarörare

(1) tvåväxlad växel

(2) växelspak

(I) långsam körning „sköldpadda”

18 varv / min

(II) snabbkörning „kanin” 33 varv/ min

(N) neutral position

H.1.6.567.07.1.SV

## 4.8 UBORTTAGGANDE AV FODERS RESTER

Efter att matningen har matats är det nödvändigt att noggrant rengöra matarvagnen från kvarvarande mat. Användning av tryckvätskor rekommenderas för detta ändamål. För att göra detta:

- Öppna rännorna och öppna grindventilerna på vänster och höger sida av matarvagnen,
- Stäng av traktormotorn, ta ur nyckeln från tändlåset, fäst kabinen mot andra människors tillgång.
- Starta traktorn med en parkeringsbroms,
- Rengör maskinen med en stark ström

av varmt vatten och låt det torka..

- På vintern bör torkning av maskinen ske i ett rum där temperaturen är högre än 0 ° C. Fryst vatten kan skada färgbeläggningen eller maskinelementen. Underlåtenhet att följa anvisningarna för rengöring av matarbilen skapar ett verkligt hot mot utvecklingen av mikroorganismer som kan orsaka djursjukdomar.



### **VARNING**

Maskinen måste rengöras helt igen om den inte har använts i mer än 3 dagar. Efter varje arbete ska matarvagnen rengöras för återstående matning.

H.1.6.567.08.1.SV

## 4.9 PRINCIPER FÖR ANVÄNDNING AV DÄCK

- Vid arbete i samband med montering och demontering av däck, måste matarvagnen skyddas mot självflyttning genom att placera 2 kilar under hjulet.
- Reparation eller byte av däck ska utföras av personer som är utbildade för detta ändamål och använder lämpliga anordningar och verktyg.
- Kontrollera att muttrarna spänns ut efter första användningen av matarvagnen, efter den första arbetsdagen med belastningen och sedan var sjätte månad av användningen. Varje gång kontrolloperationerna ska upprepas om hjulet i matarvagnen demonteras.
- Kontrollera regelbundet och behåll rätt däcktryck.
- Ventilerna ska fästas med lämpliga lock för att undvika penetrering av föroreningar.
- Överstiga inte tillåtna bilens bygghastighet.
- Undvik håll, plötsliga och rörliga manövrer och överdriven hastighet vid vridning.
- Däck ska skyddas mot solstrålning vid långvarigt stopp.

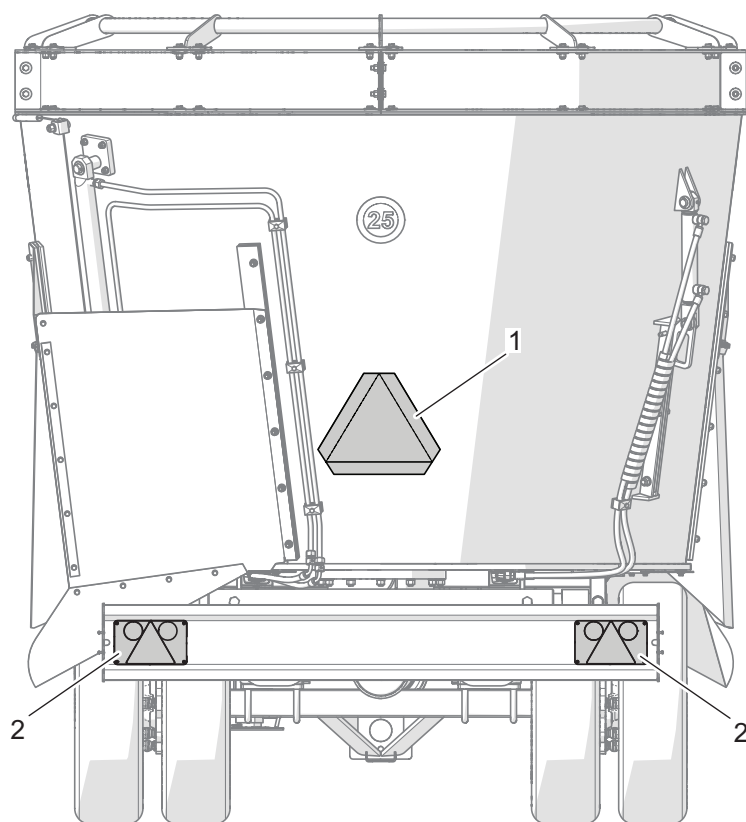
H.1.6.567.09.1.SV

## 4.10 TRANSPORT

Passagen på allmänna vägar får endast ske med en matkorg utrustad med en belysningsinstallation (tillval). Vid körning på allmänna vägar, följ trafikreglerna i det land där maskinen används. Justera körhastigheten till vägförhållandena. Det är förbjudet att överskrida den tillåtna hastigheten (25 km / h) och den tillåtna hastigheten som följer av restriktionerna för trafikregler i ett visst land

Innan du kör, kontrollera att det inte finns några medföljare, särskilt barn, nära

maskinen och traktorn. Sörja för tillräcklig synlighet. Vid körning på allmänna vägar är det förbjudet att transportera gods. En matningsbil är inte en maskin avsedd att transportera laster. Innan du lämnar allmän väg ska foderbilen rengöras av eventuella föroreningar som orsakas av min. från anordningens funktion, t ex hö, halm, etc., vilket kan orsaka vägförorening. Vid körning på allmänna vägar måste mataren märkas med hjälp av indikatorn för långsam körning (Figur 4.8).



567-H.08-1

**Figur 4.8** Ett skylt för långsamma fordon och belysningsinstallation  
(1) särskiljande skylt för långsamma fordon (2) belysning av belysningsinstallationen

Vid körning, ange körriktningsändring med riktningsindikatorer, håll ren och ta hand om det tekniska tillståndet för belysnings- och signalinstallationen. Felaktiga eller upplysta belysnings- och signalkomponenter måste repareras eller bytas omedelbart.

Den vertikala belastningen som överföres av dragstången på maskinen påverkar jordbrukstraktorens styrbarhet.

Ruttningar, depression, grävningar eller körning på sluttningar bör undvikas. Att köra genom denna typ av hinder kan orsaka en plötslig lutning av matarvagnen och traktorn. Att resa nära kanten av grävningar eller kanaler är farligt på grund av risken för jordskred under fordonets hjul.

Körhastigheten bör minskas i god tid före åtkomst till varv, under körning på ojäm eller sluttande terräng

Man bör komma ihåg att uppsättningen av bromsbanan ökar avsevärt, eftersom hastigheten ökar. Kontrollera maskinens beteende vid körning på ojäm terräng och justera hastigheten till terräng och vägförhållanden.

I händelse av maskin- eller traktoravbrott, stanna vid vägkanten utan att utgöra ett hot mot andra trafikanter och markera parkeringsplatsen i enlighet med trafikreglerna. Utrustningen bör innehålla en intygad eller homologerad varningsreflekterande triangel.



Det är oacceptabelt att resa på allmänna vägar med ett funktionsstörande belysnings- och signal-system.

Om en automatisk koppling används på en jordbrukstraktor, se till att dragstången är ordentligt fastsatt..

H.1.6.567.10.1.SV





# KAPITTEL 5

---

TEKNISK SERVICE

## 5.1 PRELIMINÄR INFORMATION

Vid användning av matarvagnen är det nödvändigt att ständigt övervaka det tekniska tillståndet och utföra underhållsarbeten som gör att maskinen kan underhållas i gott tekniskt skick. Därför är användaren av matbilen skyldig att utföra alla underhålls- och regleringsåtgärder som anges av tillverkaren.

Reparationer under garantiperioden får endast utföras av auktoriserade servicepunkter.

I det här kapitlet beskrivs i detalj de förfaranden och omfattningen av aktiviteter som användaren kan utföra på egen hand. I händelse av obehöriga reparationer, ändringar i fabriksinställningar eller aktiviteter som inte har tagits med i beräkningen av foderbilens operatör, kommer denna användare att förlora garantin.

### DRIFT AV HJULAXELN

Arbete som är relaterade till reparation, utbyte eller regenerering av axelstödselement ska överlåtas till specialiserade verkstäder som har lämplig teknik och kvalifikationer för att utföra denna typ av arbete.

Användarens uppgifter inkluderar endast:

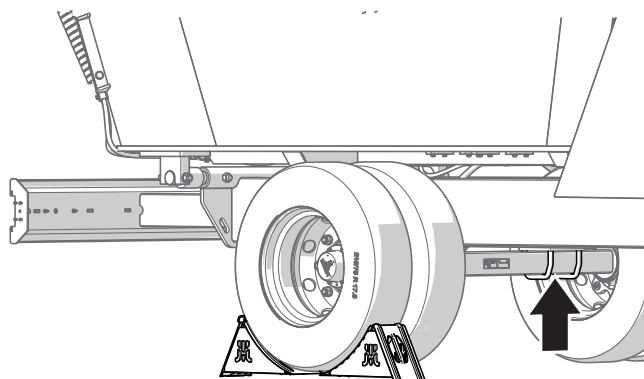
- styrning och justering av axellagrets lösthet,
- montering och demontering av hjulet,

- styrning av hjulspänningen,
- luftkontroll, bedömning av tekniskt tillstånd för hjul och däck.
- reglering av bromsar (om de uppstår)
- Aktiviteter relaterade till:
- byte av fett i axellager,
- byte av lager, navtätningar,
- axel reparation,
- kan utföras av specialiserade verkstäder.

### KKONTROLLERA FÖR HJULSKYDDARNA LÖS

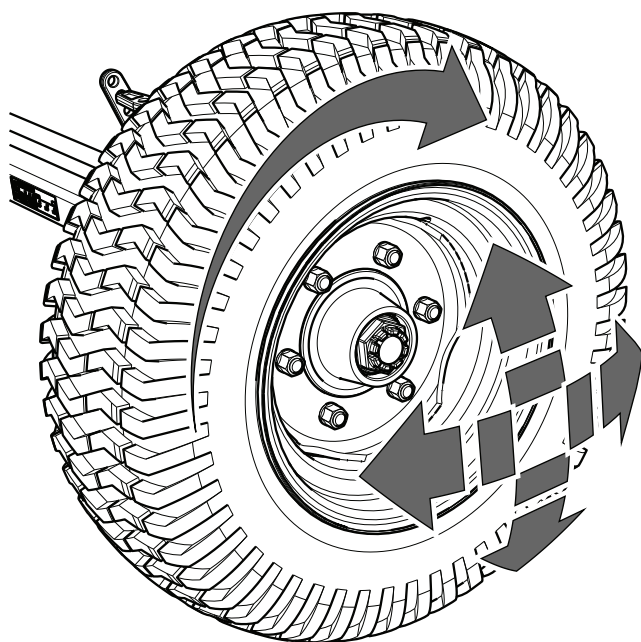
#### Förberedande aktiviteter

- Anslut matarbilen till traktorn och sätt den rakt.
- Traktorn och mataren ska placeras på en hård och jämn yta.
- Starta traktorn med parkeringsbroms.
- Placera blockeringskilen under matarvagnens hjul (Figur 5.1).
- Se till att maskinen inte rör sig under inspektionen.
- Lyft hjulet på motsatt sida av staplade kilar.
- Lift ska placeras under axeln på den plats som anges av pilen (Figur 5.1). Hissen måste anpassas till matarvagnens vikt.



567-I.01-1

Figur 5.1 Stödpunkter av lift



567-I.02-1

Figur 5.2 Kontrollera lösligheten av hjullager

### Kontrollera lossning av axellagrenj

- Vrid ratten långsamt i två riktningar, kontrollera att rörelsen är jämn och hjulet roterar utan överdriven motstånd och sylt.
- Vrid hjulet så att det roterar mycket snabbt, kontrollera om inga oregelbundna ljud kommer ut ur lageret.
- Håll ratten på toppen och botten, försök att känna slaken.

- Du kan använda spaken placerad under hjulet, luta den andra änden på marken.
- Sänk lift, rör kilarna och upprepa kontrollprocedurerna för det andra hjulet.

Om något spel känns, justera lagren. Onaturliga ljud som kommer från lageret kan vara symptom på överdriven slitage, kontaminering eller skada. I detta fall ska lageret, tillsammans med tätningsringarna, bytas ut, eller rengöras och smörjas. Kontrollera kuvertäckarens tekniska skick, byt ut det vid behov. Kontroll av lagerlösningen kan endast utföras när trucken är ansluten till traktorn. Maskinen kan inte laddas.

### JUSTERING AV AXELLAGRETS LÖSLIGHET

Förbered traktor och foderbil för justeringsoperationer enligt beskrivningen (Kontrollera lossning av axelager)

- Ta bort navlocket (1, Figur 5.3).
- Ta bort spärrstiftet (3) som håller fast den gjutna muttern (2).
- Dra åt den castellerade muttern för att ta bort slacken.
- Hjulet ska rotera med ett litet motstånd.
- Skruva av muttern (inte mindre än 1/3 av tur) för att täcka närmaste spår av muttern med hålet i axelns axel. Hjulet ska rotera utan överdriven

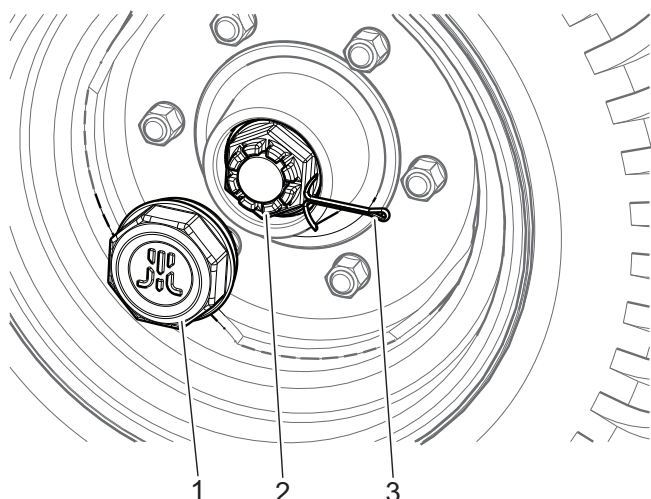
motstånd.

- Muttern får inte spännas för mycket. Det rekommenderas inte att använda för mycket tryck på grund av försämringen av lagerförhållandena.
- Skruva fast den gjutna muttern med en fjäderbricka och montera navskyddet.
- Tappa navet försiktigt med en

### **i** RÅD

Kontrollera lossning av axellagren:

- efter den första månadens användning,
- var sjätte månad av användning



567-I.03-1

**Figur 5.3** Justering av axellagrets löslighet  
(1) navkåpa (2) kronmutter (3) säkrade sprinten

### **i** RÅD

Skadad navkåpa eller brist på det kommer att leda till att smuts och fukt tränger in i navet, vilket resulterar i betydligt snabbare slitage på lager och navförseglingar.

Lagringarnas liv beror på förhållandena för matningsbilen, lasten, fordonshastigheten och smörjförhållandena.

gummibåt eller trähängande.

Hjulet ska rotera smidigt, utan störning och märkbar motstånd. Justeringen av lagerlösningen kan endast utföras när matarvagnen är ansluten till traktorn och maskinbehållaren är tom.

## MONTERING OCH DEMONTERING AV HJULET, ÅTDRAGNING AV HJULMUTTRAR

### Demontering av hjulet

- Under ett hjul som inte ska demonteras, sätt kilar.
- Kontrollera att mataren är ordentligt fastsatt och rör sig inte när hjulet är demonterat.
- Lossa hjulmuttrarna. Placera jacket och lyfta upp hjulet så att det inte vilar på marken. Lossa hjulmuttrarna och demontera hjulet.

### Hjulmontering

- Rengör axeltapparna och smutslocken.
- Smörj inte muttern och stiftgängorna.
- Kontrollera stiftens tekniska skick
- Montera hjulet på navet, dra åt bultarna så att fälgen klibbar precis mot navet.
- Sänk matarvagnen, dra åt muttrarna enligt det rekommenderade vridmomentet och den angivna ordern.

## Åtdragning av muttrarna

Muttrarna ska spännas gradvis diagonalt (i flera steg tills det önskade åtdragningsmomentet uppnås), med en momentnyckel

Åtdragningen av muttrar bör kontrolleras regelbundet.



### RÅD

Kontrollera axelhjulets åtdragning:

- Efter första användning av maskinen (engångskontroll).
- Efter den första resan med lasten.
- Var sjätte månad av användning

Upprepa alla operationer om hjulet demonterades. Hjulmuttrarna ska spännas med ett vridmoment på 450 Nm (M22x1.5 muttrar)



### VARNING

Hjulmuttrarna får inte spännas med stötdämpare på grund av risken att överskrida det tillåtna åtdragningsmomentet, vilket kan leda till att trådens anslutning bryts eller brytning av navstiftet.

Den högsta åtdragningsnoggrannheten erhålls med en momentnyckel. Innan du börjar arbeta, se till att rätt åtdragningsmoment är inställt.

## HJULKONTROLL

Däcktryckskontrollen ska utföras varje gång hjulet byts och inte mindre än en gång i månaden. Vid intensiv användning rekommenderas att lufttrycket oftare kontrolleras. Foderbilen måste lossas under denna tid. Kontrollen ska utföras före körning, när däcken inte värms upp eller efter att maskinen har parkerats under lång tid.

Vid kontroll av trycket bör man också uppmärksamma det tekniska skicket på fälgar och däck. Titta på däckens sidoytor, kontrollera slitbanans skick.

Vid mekanisk skada, kontakta ditt närmaste däckservicecenter och se till att däckdefekten kvalificerar det för ersättning.

Fälgar ska inspekteras för deformation, material sprickor, svetssskivor, korrosion, särskilt runt svetsen och kontakt med däck.

Det tekniska villkoret och det korrekta underhållet av hjulen förlänger deras livslängd avsevärt och säkerställer tillräcklig säkerhetsnivå för användarna av matarbilen.



### VARNING

Skadade däck eller fälgar kan orsaka en allvarlig olycka.



### RÅD

Tryckkontroll och visuell inspektion av stålfälgar:

- var 1 månad av användning,
- varje vecka vid intensiv användning,
- vid behov.



### RÅD

Värdet på däcktrycket anges på informationsmärket, placerat på fälgen eller på maskinens hjul.

I.1.6.567.01.1.SV

## 5.2 ANVÄNDNING AV HYDRAULISK INSTALLATION

Arbete i samband med reparation, utbyte eller regenerering av hydrauliska systemkomponenter bör överlämnas till specialiserade verkstäder som har lämplig teknik och kvalifikationer för att utföra denna typ av arbete

Användarens uppgifter relaterade till driften av hydraulsystemet omfattar endast::

- läckageprovning av installationen och visuell inspektion av installationen,
- kontroll av det tekniska tillståndet hos hydrauliska pluggar.



### VARNING

Hydrauliska gummislangar ska bytas vart 4 år, oavsett deras tekniska tillstånd. Denna verksamhet bör tilldelas specialiserade verkstäder.



### RÅD

Hydrauliksystemet kräver ingen avluftning under normal maskindrift.

Läckagekontrollen ska utföras enligt följande:

- Anslut foderbilen till traktorn.
- Anslut hydraulslangarna enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
- Rengör fittings och hydraulcylindrar
- Öppna och stäng de två tankkrutschbarnorna flera gånger.



### RÅD

Hydraulisk systemtäthetstestning:

- efter den första veckan av användning,
- varje 12 månaders användning

- Dra ut och dra in den hydrauliska kontrollräknaren (om den finns) flera gånger
- Kontrollera hydraulcylindrarna och ledningarna för läckage.

Vid oljekontaminering på hydraulcylinderkroppen, kontrollera läckans natur. När cylindern är helt förlängd måste tätningsskivorna kontrolleras. Små läckor tillåts med symtom på „svettning”, medan vid matning av „dropp” -typer ska matarvagnen vara obefintlig tills defekten är borttagen. Om läckan dyka upp på kontakterna, dra åt kontakten.



### RÅD

Hydraulslangar ska spännas med ett vridmoment på 50 - 70 Nm.

Hydrauliska anslutningar måste vara tekniskt lätta och hållas rena. Se till att stickekontakterna i traktorn hålls i gott skick varje gång innan de ansluts. Traktorens och matarvagnens hydrauliska system är

känsliga för förekomsten av fasta föroreningar, vilket kan orsaka skador på exakta

komponenter i installationen.



Kontroll av pluggarna och hydrauluttagen bör utföras varje gång innan maskinen ansluts till traktorn.

I.1.6.567.02.1.SV

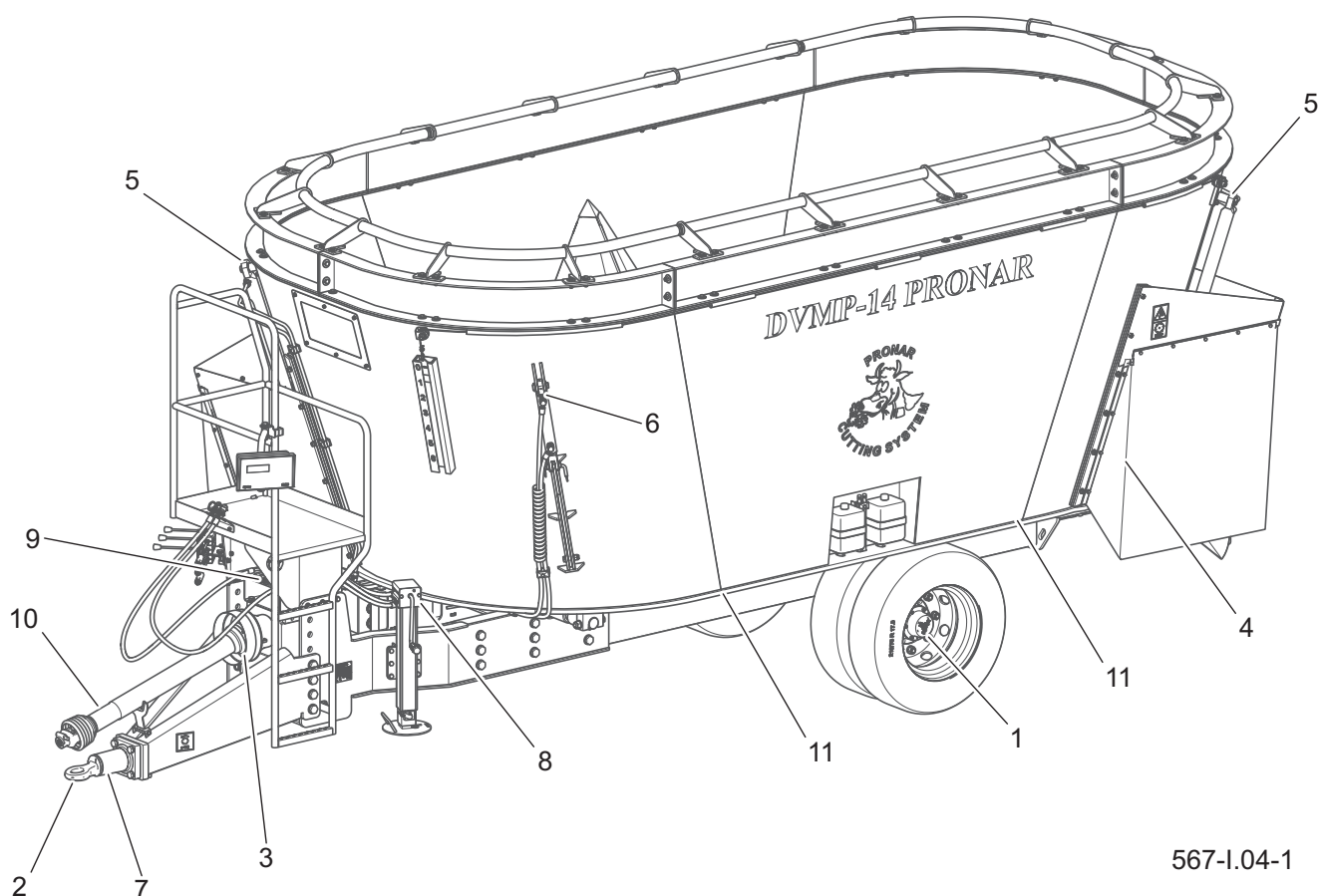
## 5.3 SMÖRJNING

Smörjning av maskinen ska utföras med en manuell eller fotdriven smörjpistol fylld med det rekommenderade smörjmedlet. Innan arbetet påbörjas måste gamla fett och andra föroreningar avlägsnas så långt som möjligt. Efter avslutat arbete, torka av överskott av fett.

Delar som bör smörjas med maskinolja ska torkas med en torr rengöringsduk och sedan appliceras en liten mängd olja

på smörjytorna (med en oljekanna eller borste). Torka av överflödig olja.

Byte av fett i axelnavslager ska överlåtas till specialiserade servicepunkter utrustade med lämpliga verktyg. I enlighet med axeltillverkarens rekommendationer är det nödvändigt att demontera hela navet, ta bort lager och individuella tätningssringar. Efter noggrann rengöring och inspektion, installera smörjda delar. Om det behövs



567-I.04-1

**Figur 5.4** Smörjpunkter

Information om smörjpunkter anges i tabell 5.1



ska lager och tätningar bytas ut med nya. en gång vartannat år.  
Smörjning av axellager ska utföras minst

**Tabell 5.1** Smörjschema

Nr	Smörjpunktens namn	Typ av fett	Smörjfrekvens
1	Axeln av lager	permanent fett	24 månader
2	Öga på dragstångsöget	permanent fett	2 veckor
3	Växels räfflade rullar	permanent fett	30 timmar
4	Ruttarna i rännfönstret	biologiskt nedbrytbar olja	3 månader
5	Aktörerna för grindmanövreringsorganen	permanent fett	1 månad
6	Motknivarnas cylinderör (option)	permanent fett	1 månad
7	Dragbar roterande länk	permanent fett	1 månad
8	Mekanismen för avstannat stöd	permanent fett	före första användning och sedan en gång om året
9	Hydrauliska separatorreglage	permanent fett	30 timmar
10	Ledade teleskopaxlar	i enlighet med tillverkarens rekommendationer	
11	De övre lagren av planetväxlarna	fett EP-2	en gång per år eller 2000 timmar vad som händer tidigare

I.1.6.567.03.1.SV

## 5.4 FÖRBRUKNINGSVAROR

### HYDRAULISK OCH TRANSMISSIONSOLJA

Det är absolut nödvändigt att följa principen att oljan i matarvagnens hydrauliksystem och traktorns hydrauliska system är av samma typ. När du använder olika typer av olja, se till att båda hydrauliska ämnena kan blandas ihop. Användningen av olika oljekvaliteter kan leda till skador på matarvagnen eller jordbrukstraktoren. I den nya maskinen fylls systemet med hydraulolja L HL32. Om det är nödvändigt att byta hydraulolja för en annan olja, läs oljeproducentens rekommendationer mycket noggrant. Om det rekommenderas att spola installationen med en lämplig förberedelse, anpassa sig till dessa rekommendationer. Se till att de kemikalier som används för detta ändamål inte agerar aggressivt på materialet i hydraulsystemet. Vid normal användning av ångbilen är det inte nödvändigt att byta hydraulolja, men i händelse av en sådan situation bör denna åtgärd tilldelas specialiserade servicepunkter.

De använda oljorna är inte klassificerade som farliga på grund av deras sammansättning, men långvarig exponering för huden eller ögonen kan orsaka irritation. Vid oljekontakt med huden, ska

kontaktplatsen tvättas med tvål och vatten. Använd inte organiska lösningsmedel (bensin, fotogen). Förorenade kläder ska tas bort för att förhindra att oljan tränger in i huden. Om oljan kommer i ögonen, skölj med mycket vatten och kontakta din läkare om det uppstår irritation. Under normala förhållanden påverkar oljan inte andningsorganen. Risken uppstår endast när oljan sprutas starkt (oljemått), eller vid brand, under vilka giftiga föreningar kan släppas ut.

Tomma förpackningar av smörjmedel ska kasseras i enlighet med smörjmedelsproducentens anvisningar.

Vid användning av matarvagnen är det också nödvändigt att smörja teleskopaxelaxlarna i enlighet med rekommendationerna från tillverkaren av dessa komponenter. Detaljerad information om underhåll av axlar finns i axelproducentens bruksanvisning.



#### FARA

Oljan ska släckas med koldioxid, skum eller ånga. Använd inte vatten för att släcka eld!

### SMÖRJMEDEL

EP-2-plastfettet används för smörjning av planetgears övre lager. När det gäller mindre lastade delaggregat,

rekommenderas att använda maskinfria fettmedel som innehåller anticorrosion-sadditiv och är mycket resistent mot urlakning med vatten. Liknande egenskaper bör vara karakteristiska för aerosolpreparat (silikonfetter, korrosionsmedel). Innan du använder smörjmedel, läs informationsbroschyren för den valda

produkten. Särskilt är säkerhetsreglerna och metoden för hantering av det givna smörjmedlet och metoden för avfallshandling (använda behållare, kontaminerade trasor etc.) viktiga. Informationsbroschyren (produktbladet) ska hållas tillsammans med fettet.

**Tabell 5.2** Egenskaper hos hydraulolja

Nr	Namn	JM	Värde
1	Viskositetsklassificering enligt ISO 3448VG	-	32
2	Kinematisk viskositet vid 400 ° C	mm <sup>2</sup> /s	28.8 – 35.2
3	Kvalitetsklassificering enligt ISO 6743/99	-	HL
4	Kvalitetsklassificering enligt DIN 51502	-	HL
5	Flampunkt	C	230



#### **VARNING**

Vid användning av maskinen är användaren skyldig att följa smörjinstruktionerna enligt det angivna schemat. Överflödigt smörjmedel kommer att orsaka ytterligare föroreningar att lösa på smörjpunkterna, därför är det nödvändigt att hålla enskilda maskinelement rena.

I.1.6.567.04.1.SV

## 5.5 TEKNISK UNDERHÅLL AV PLANETVÄXELLÅDOR

Planetväxelns drift är avsett för allmän inspektion, utbyte eller påfyllning av transmissionsolja och för smörjning av växellådans övre lager. Vid skador på växeln, kontakta det auktoriserade servicecenteret för reparation.

Smörjning av de övre planetväxellagerna (Figur 5.5) beror på att fett trycks in i smörjniplarna tills överskottslinjen går ut genom returlinjen (2).

Oljan i planetväxlar ska bytas ut efter att ha arbetat i 2.000 driftstimmar eller en

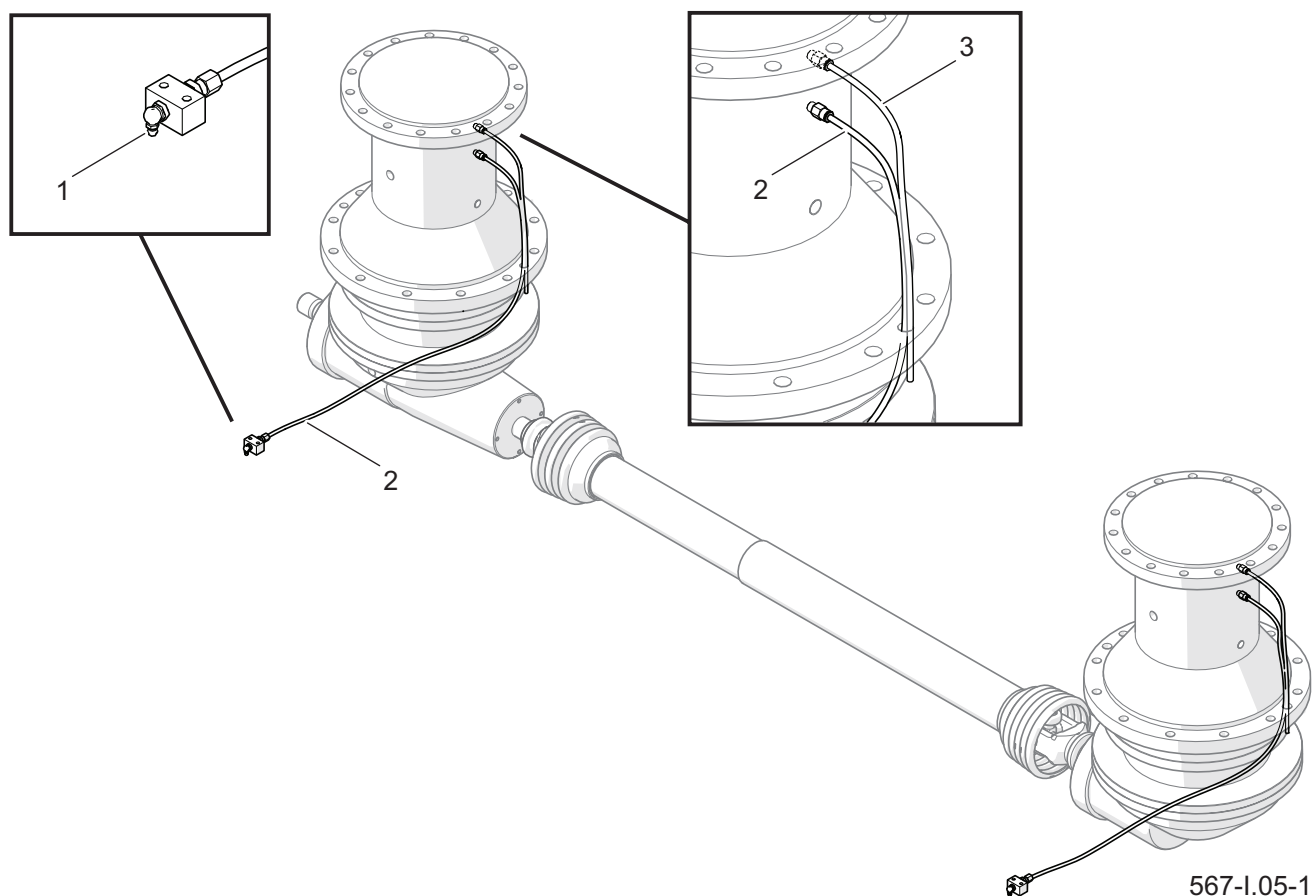
gång om året (beroende på vilket som kommer först).

Att byta olja i planetväxel (Figur 5.6):

- Skruva av kontakten (3) på ventilationsledningen och påfyllningslocket (2) på expansionstanken.
- Lossa avloppspluggen (4) i växeln.

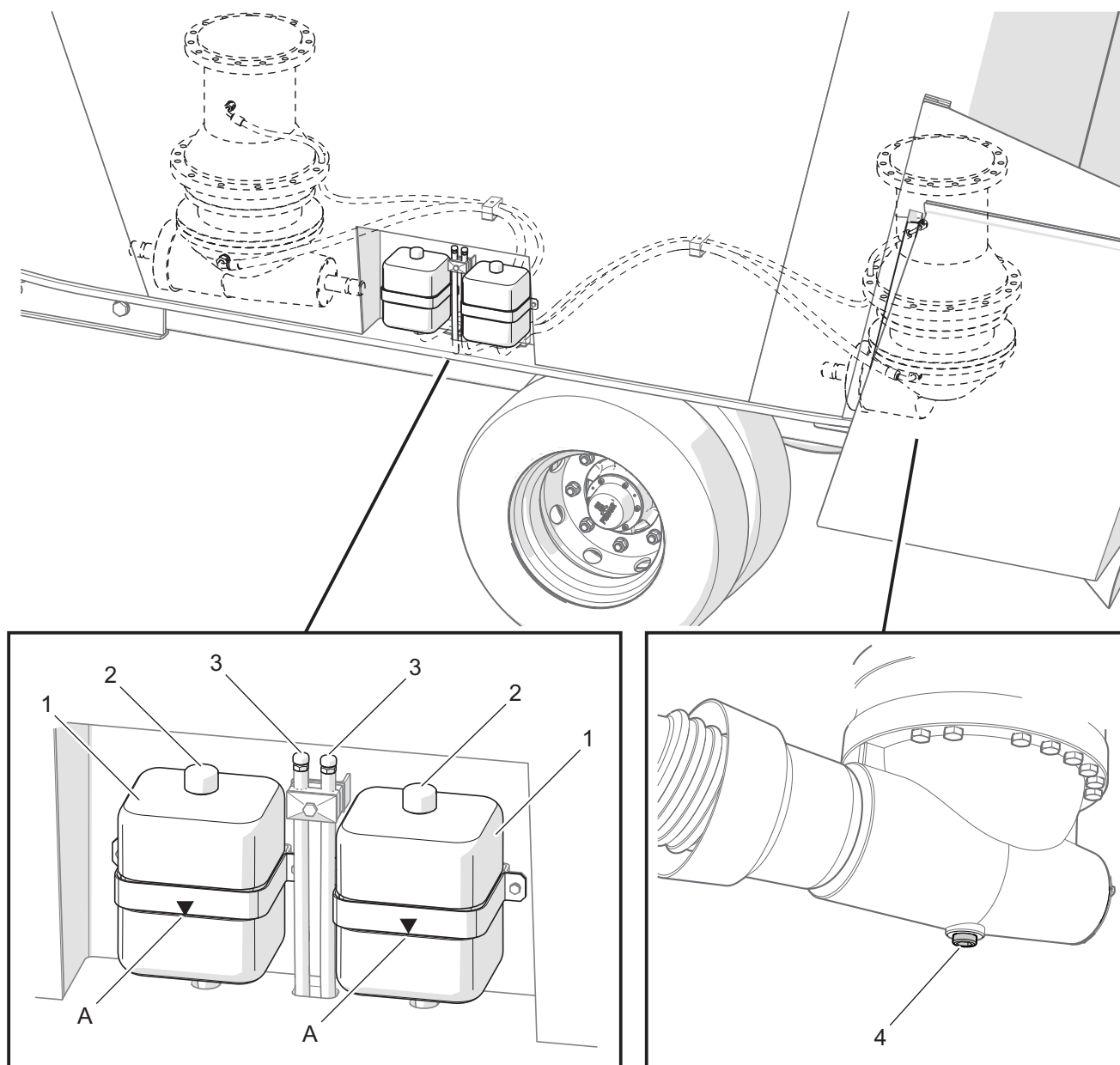
### **i** RÅD

Kontrollera oljenivån i växtsmöret före varje start av maskinen. Om mängden olja är otillräcklig för att fylla luckorna. Kontrollera utloppshålet på oljetankens mutter



**Figur 5.5** Smörjning av övre planetväxellager  
(1) smörjnipl  
(2) smörjslang

(3) returslang



567-I.06-1

**Figur 5.6** Oljebyte i planetväxlar

(1) oljeutvidseltank

(2) påfyllningsplugg

(3) utloppsplugg

(4) dräneringsplugg

(A) korrekt oljenivå

- Töm oljan i en förberedd behållare.
- Rengör och stäng avloppspluggen (4).
- Om oljeproducenten rekommenderar att man spolar växeln, följ denna procedur genom att observera oljeproducentens anteckningar.
- Placera utloppsledningen under tankens botten så att oljan som finns kvar i slangen kan strömma ut fritt.
- Lägg till transmissionsolja tills oljan visas i ventilationsledningen.
- Fäst andningsröret i hållaren.
- Lägg olja upp till bandets nedre kant (A) i expansionstanken.
- Stäng pluggen (2) på

oljeutvidgningsbehållaren och ventilationspluggen.

 **RÅD**

Den totala mängden olja som fyller båda planetväxlarna är cirka 40 (L) liter. VG220-klassoljan enligt ISO 3448 används för smörjning av vinkelväxlar

 **VARNING**

Om mängden växellåda som ska sättas till normal nivå (efter arbetstid i 100 timmar) är större än 1,5 liter, är detta ett tecken på oljeläckage från växeln. Kontakta servicecenteret för reparation.

 **VARNING**

Växellådans temperatur får inte överstiga 80 °C. Om växellådan värmer upp för mycket, kontakta servicecenteret.

I.1.6.567.05.1.SV

## 5.6 ANVÄNDNING AV TVÅSTEGS VÄXELLÅDA

Funktionen av växellådan med två växlar är baserad på periodisk inspektion och ersättning av oljan. Den korrekta oljenivån i växellådan med två växlar ska nå halvdelen av fönstret i sikten.

- För att byta olja i en 2-växlad växellåda (Figur 5.6):
- Lossa påfyllningspluggen (1) med andningen.
- Skruva ur avloppspluggen (3) och töm oljan i den förberedda behållaren och stäng avloppspluggen.
- Håll frisk olja genom ventilationshålet

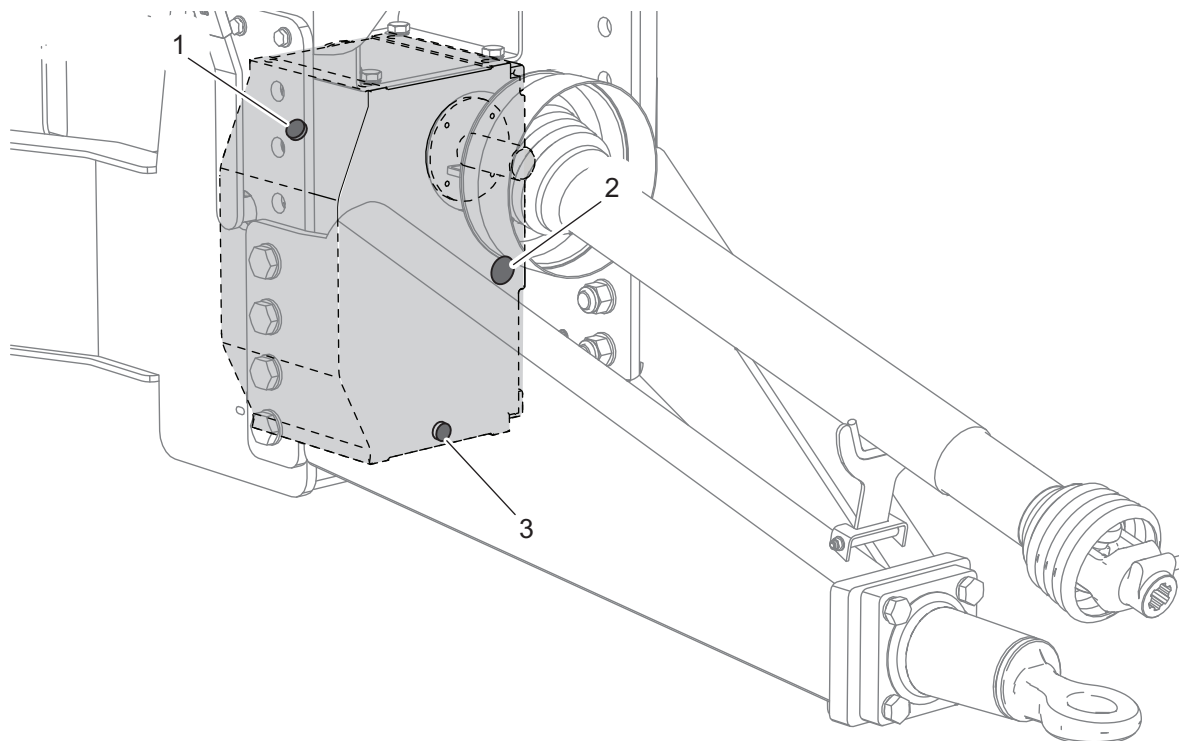
(1) tills oljan är synlig i fönstret för inspektionsglas (2) och stäng påfyllningslocket

### **i** RÅD

Kontrollera oljenivån i växellådan med två växlar före varje användning av maskinen. Om mängden olja är otillräcklig för att fylla luckorna.

### **i** RÅD

Oljebyte i en tvåväxlad växellåda bör utföras efter de första 50 timmars drift och nästa var 500:e timme. För smörjning av växellådan används SAE90 växelolja i en mängd av ca 10 (L) liter.



567-I.07-1

**Figur 5.7** Oljebyte i en växellåda med två växlar

(1) påfyllningsplugg med ventilationsventil (2) inspektionsglas (3) avloppsplugg

## 5.7 ANPASSNING AV DRAGSTÅNGEN TILL TRAKTORS KOPPLING

Höjden på matarvagnens dragstång kan anpassas till traktorns koppling (figur 5.8).

Maskinens dragstång borde

ställs in så att maskinen efter tankens anslutning är horisontal. annars

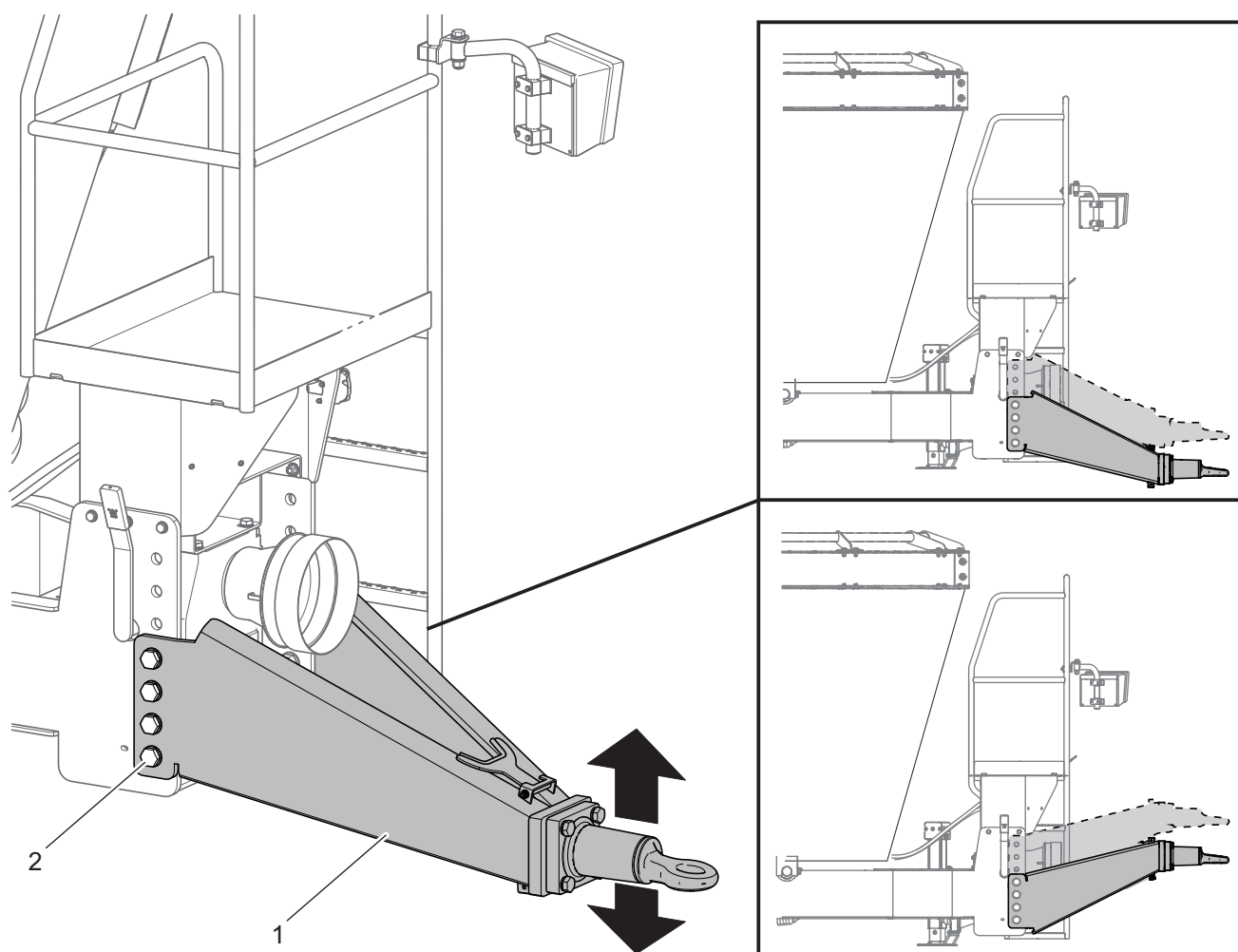
Maskinens dragstångs läge måste ändras.

För att göra detta:

- Placera matarvagnen på en plan yta,

placera den under cirkel låsande kilar.

- Lossa skruvarna (2) på dragstången och dra åt skruvarna.
- Flytta dragstången till en ny position eller rotera den 180 ° och fäst den i ramen.
- Dra åt skruvanslutningarna till rätt moment.



567-I.08-1

**Figur 5.8** Justering av dragstångens höjd  
(1) dragstång (2) fästsruvar



## 5.8 KONTROLL, BYTE OCH FORMERING AV SKÄRKNIVAR

### BYTE AV SKÄRKNIVAR

Beroende på driftsättet hos matarvagnen kräver skärknivar skärpa eller bytas efter en viss användningsperiod.

Skärknivarnas livslängd är betydligt kortare i närvaro av främmande kroppar i foderet som ska framställas (sand, nötkreatur, etc.)

Oavsiktliga stenar som har kommit in i tanken kan orsaka sådan skada på



#### RÅD

Kontroll av knivens skäregegg bör utföras minst var-tannat vecka med matarbilen.

knivarna, kvalificera dem endast för ersättning (böjning, sprickbildning, brott).



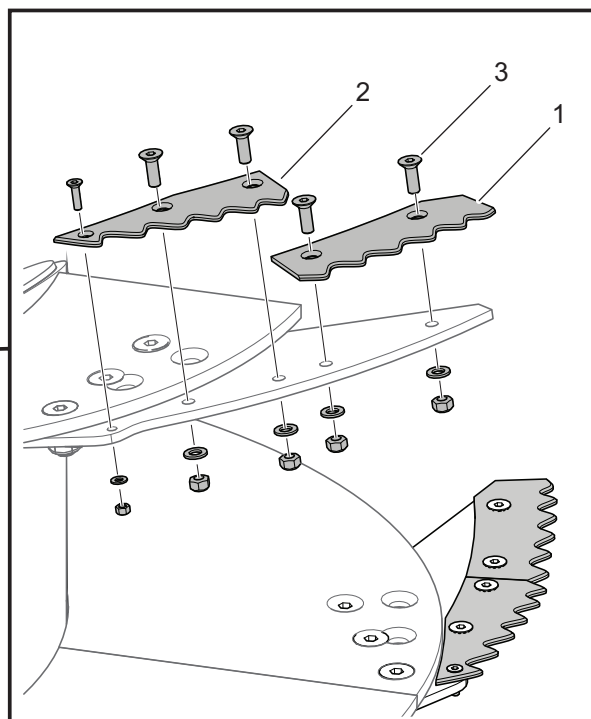
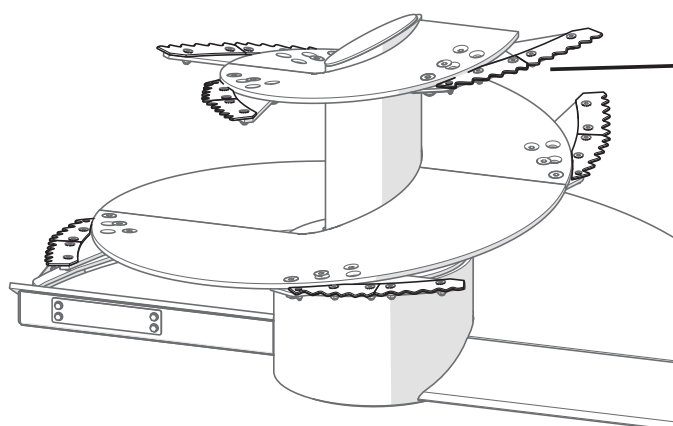
#### VARNING

Skärknivarna är mycket skarpa, så var försiktig när du monterar eller demonterar.



#### RÅD

Korrekt skärpade knivar minskar foderberedningstiden och minskar bränsleförbrukningen vid matberedning.



567-I.09-1

**Figur 5.9** Byte av skärknivar

1) skärkniv I

(2) skärkniv II

(3) fästskruvar

Tabell 5.4 Skärknivar

Benämning (Figur 5.9)	Namn	Katalognummer	Mängd [st]	
			DVMP-12 DVMP-14	DVMP-16 DVMP-18
1	Skärkniv I	245N-06000002	6	7
2	Skärkniv II	245N-06000003	7	8

Närvaron av sand i matningsblandningen är orsaken till att knivarnas knivar har flera gånger snabbare slitage, vilka är lämpliga för återanvändning förutsatt att kniven är korrekt regenererad.

Om det är nödvändigt att demontera eller montera skärknivar är det nödvändigt att gå in i matarvagnstanken. För att ersätta skärbladet (Figur 5.9)

ska:

- Se kapitel „5.9 INGÅNG IN I TANKEN”.
- Skruva loss muttrarna (3) och skruva fast knivarna (1) och (2).
- Installation ska ske i omvänd ordning, ersätta de nya.

Skruvanslutningen måste spännas till lämpligt vridmoment.

Połączenie śrubowe należy dokręcić odpowiednim momentem.



#### FARA

Skärknivarna är mycket skarpa, så var försiktig när du justerar.

### SLIPPNING AV SKÄRKNIVAR

Slipning av skärknivar rekommenderas att anförtros slipverktyg som har rätt verktyg för att utföra denna typ av arbete. Slipningen består i att slipa slipytan på ytan som har behandlats i en fabrik för att hålla en vinkel på 22-23 °. Vid skärning krävs en intensiv kylning av kniven. Överhettat elementet diskvalificerar honom för vidare arbete på grund av minskningen av skärmens hårdhet.

Det är tillåtet att skärpa knivarna med en vinkelslipmaskin. I detta fall är det nödvändigt att utföra kylskador. När du arbetar, var uppmärksam på bladets färg, vilket indikerar processen att temperera stål.



#### FARA

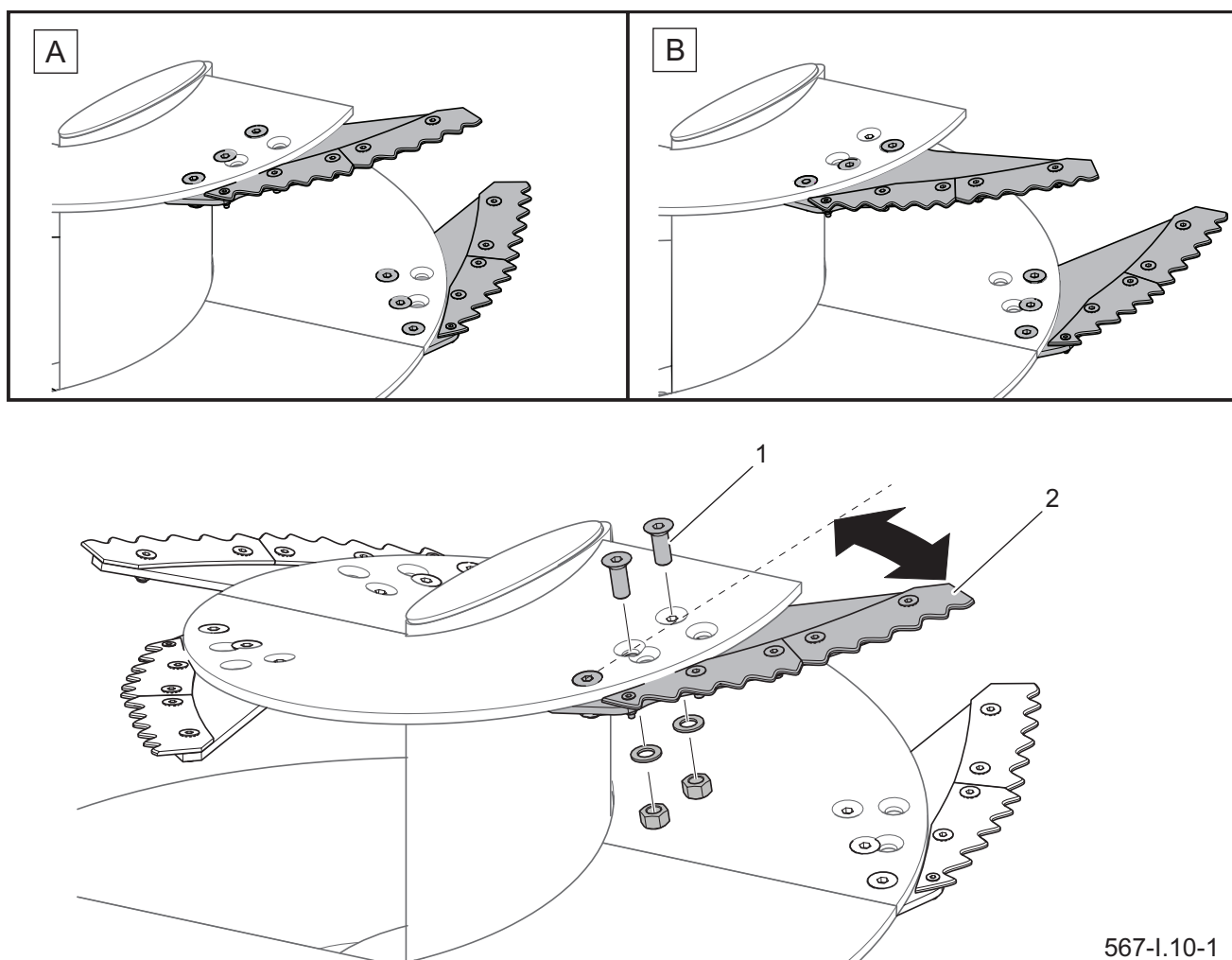
Vid slipning av knivar bör särskild försiktighet tas på grund av elementets skarpa skäregg. Vid utförandet av denna operation är det nödvändigt att använda lämpliga handskar och skyddsglasögon.

## JUSTERING AV SKÄRKNIVAR

Graden av smulning av matningen beror inte bara på skruvens hastighet, men också på knivens position i lämplig position. Knivar kan ställas in i två arbetspositioner (Figur 5.10). Position (A) är standardpositionen vid vilken graden av fragmentering är den minsta. I läge (B) är graden av finhet och graden av slitage på kniven störst.

För att ändra platsen för knivarna (Figur 5.10):

- Följ anvisningarna i kapitel „5.9 INGÅNG IN I TANKEN”
- Lossa muttrarna (1) och ta bort skruvarna.
- Montera kniven i vald position (A) eller (B).
- Dra åt skruvanslutningen till lämpligt vridmoment.



567-I.10-1

**Figur 5.10** Justering av positionen för skärknivar

(1) fästskruvar (2) skärblad (A) lägre grad av foderfragmentering (B) högre grad av foderfragmentering

## 5.9 INGÅNG IN I TANKEN

Under driften av matarvagnen är det ofta nödvändigt att komma in i tanken för att styra, justera eller rengöra tanken och skruvaröraren. Denna operation måste utföras med särskild försiktighet på grund av hög risk och risk för olycka. För att göra detta:

- Säkra traktorn med parkeringsbromsen.
- Placera kilar under matarvagnens hjul.
- Öppna spärren på båda sidor av maskinen.
- Stäng av traktorns motor och ta bort nyckeln från tändningen.
- Säkra traktorn mot obehöriga personers tillgång.

- Koppla loss snabbkopplarna till hydraulsystemet på grindventilerna, koppla den ledade teleskopaxeln som förbinder traktorn med matarvagnen.
- Förbered 2 stegar av rätt höjd.
- Placera en stege mot kanten på överbyggnaden och placera den andra i tanken; se till att stegen står fast och kommer inte att röra sig under inmatningen / utloppet.
- Fyll i tanken med försiktighet, var uppmärksam på utskjutande och skarpa element (skärknivar).

Tillgång till flera skärknivar fastsatta längst ner på silomixern är också möjlig genom rännfönstret på vänster eller höger sida av matarvagnen.

I.1.6.567.09.1.SV

## 5.10 RENGÖRING AV MASKINEN

Fodervagnens tank, inklusive skruvaröraren och sugskydd, måste rengöras efter varje användning och vid en längre (flera dag) period av fordonets stillestånd. De övriga föremålen ska rengöras beroende på efterfrågan. Användningen av tryckvätskan kräver att användaren bekantar sig med driftsprincipen och rekommendationerna för säker användning av denna enhet.

Riktlinjer för rengöring av matbilen:

- Öppna tankens reglage innan du tvättar matarvagnen. Rengör skruven noggrant från foderresterna (t.ex. blåsa med tryckluft).
- För att rengöra tankens insida, skruvblandare och glidskikt, använd endast ren rinnande vatten, i annat fall är det tillåtet att använda vatten med ett rengöringsmedel för tillsats av rengöringsmedel med ett neutralt pH.
- Användningen av tryckvätskor ökar effektiviteten av rengöringen, men särskild försiktighet bör tas under arbetet. Vid rengöring får rengöringsenhetens munstycke inte närma sig ett avstånd på mindre än 50 cm från ytan som rengörs.

- Vattentemperaturen får inte överstiga 55 ° C.
- Vrid inte strömmen av vatten direkt till anläggningens delar och utrusta maskinens bil, dvs hydraulisk fördelare, hydraulcylindrar, elektriska och hydrauliska kontakter, lampor, elkontakter, information och varningsdekal, märkskylt, kabelanslutningar, punkter smörjmedel etc. Högt vattenstråle tryck kan orsaka mekanisk skada på dessa komponenter.
- För rengöring och underhåll av plastytor rekommenderas att du använder rent vatten eller specialpreparat avsedda för detta ändamål..
- Använd inte organiska lösningsmedel,



### FARA

Var försiktig när du kommer in i tanken.

Inmatning av tanken är endast möjlig med 2 stegar, det är förbjudet att använda plattformen och rännfönstret.

Inmatning av tanken är endast möjlig när maskinen är helt stillastående. Var försiktig så att du inte står på knivarna.



### FARA

Innan du går in i tanken, säkra traktorn mot obehörig åtkomst, koppla bort ledd teleskopaxeln, öppna portventilerna och koppla loss hydraulledningarna från traktorn.

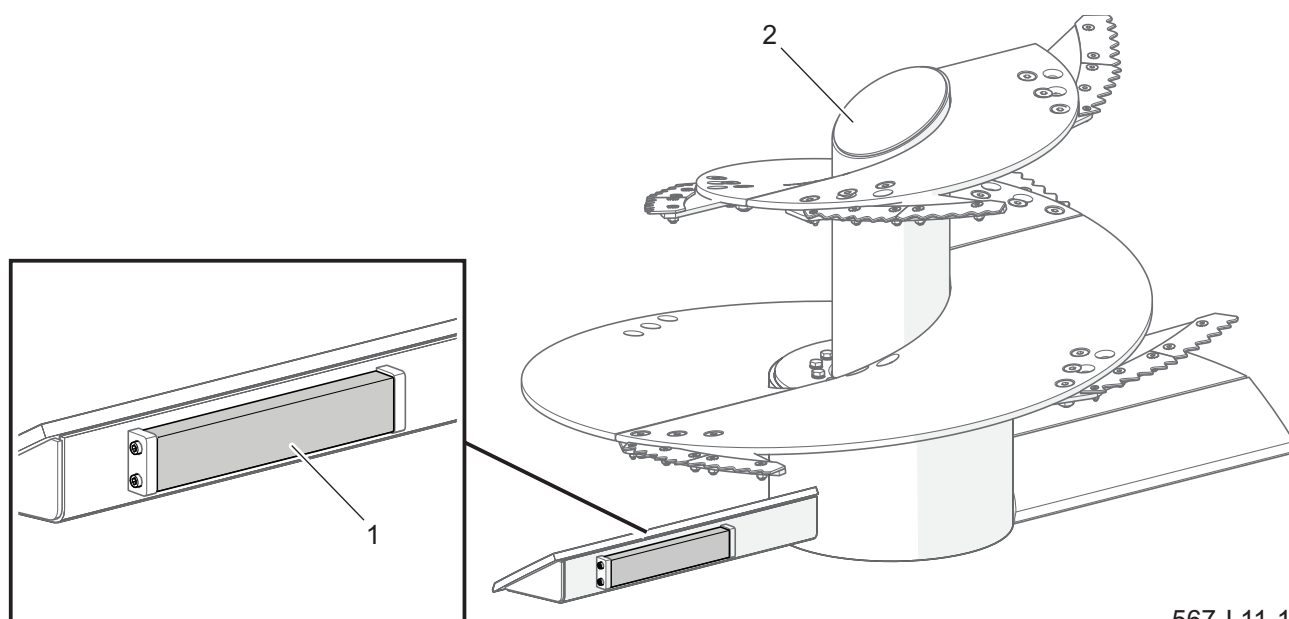
preparat av okänt ursprung eller andra ämnen som kan skada den målade, gummi- eller plastytan. Det rekommenderas att utföra testet på en osynlig yta i händelse av tvivel.

- Ytor oljade eller smörjda med fett ska rengöras med bensin eller avfettningsmedel och tvättas sedan med rent vatten och tvättmedel. Följ rekommendationerna från tillverkaren av rengöringsprodukter..
- Tvättmedel bör hållas i sitt ursprungliga skick i behållare, alternativt i ersättningsbehållare, men tydligt märkta. Förberedelser kan inte förvaras i behållare avsedda för förvaring av mat och drycker.
- Ta hand om rengöringen av flexibla

kanaler och packningar. Plastmaterialen från vilket dessa element gjordes kan vara mottagliga för organiska ämnen och vissa tvättmedel. Till följd av långvariga effekter av olika substanser accelereras åldringsprocessen och risken för skador ökar. Elementen av gummi rekommenderas att bevaras med speciella preparat efter noggrann rengöring.

- Beakta miljöskyddsbestämmelserna, tvätta fodervagnen på angivna platser.
- Tvätta och torka matbilen måste ske vid omgivningstemperatur högre än 0 ° C.

Skrubarörare (Figur 5.11) kan dessutom utrustas med magneter, som är utformade



567-I.11-1

**Figur 5.11** Skruvaröres magneter  
(1) neodymmagnet (2) skruvarörare

för att fälla metallfrämmande kroppar i matningstanken. Periodiskt bör du kontrollera och vid behov städa magneterna. Tillgång till magneterna är möjlig efter öppnandet

**FARA**

Läs anvisningarna för användning av tvättmedel tvätt- och konserveringsmedel.  
Vid tvättning med användning av tvättmedel, använd lämpliga skyddskläder och glasögon.

av doseringsfönstret och inställning av maskorörarna i rätt läge.

**VARNING**

Om det är nödvändigt att byta ut enskilda delar, använd endast originaldelar eller de som anges av tillverkaren. Underlåtenhet att följa dessa krav kan skapa fara för hälsan eller livet för obehöriga eller underhållande personer, samt att skada maskinen.

I.1.6.567.10.1.SV

## 5.11 ANVÄNDNING AV ELEKTRISK INSTALLATION

Arbeten i samband med reparation, utbyte eller regenerering av elinstallationselement bör tilldelas specialiserade verkstäder som har lämplig teknik och kvalifikationer för att utföra sådana verk. Användarens skyldigheter omfattar endast:

- Teknisk inspektion av elinstallationen
- Byte av lampor

Den tekniska inspektionen av det elektriska systemet bör utföras varje gång, när fodervagnen kombineras med en traktor till detta ändamål:

- Se till att anslutningskabeln är

funktionell. Kontrollera anslutningsuttagen på traktorn och i matarvagnen.

- Kontrollera att matarvagnen är fullständig, teknisk och korrekt.
- Innan du går på en allmän väg, se till att varningstriangeln är på traktorns utrustning.

Förteckningen över glödlampor presenteras i tabell 5.5. Skenor av belysningslampor är fästa med skruvar och det är inte nödvändigt att demontera hela lampan eller matarvagnenheterna.

**Tabell 5.5** Lista över lampor i baklykta

Lampans namn	Lampans typ	Glödlampans typ
Bakre höger lampa	W21P	R10W - positionsljus R21W - riktnings ljus
Bakre vänstra lampan	W21L	

I.1.6.567.11.1.SV



## 5.12 ÅTDRAGNINGSMOMENT FÖR SKRUVANSLUTNINGAR

**Tabell 5.6** Åtdragningsmoment för skruvanslutningar

Tråddiameter [mm]	5.8	8.8	10.9
	Åtdragningsmoment [Nm]		
M6	8	10	15
M8	18	25	36
M10	37	49	72
M12	64	85	125
M14	100	135	200
M16	160	210	310
M20	300	425	610
M24	530	730	1 050
M27	820	1 150	1 650
M30	1050	1 450	2 100
M32	1050	1 450	2 100

Under underhålls- och reparationsarbetet ska lämpliga åtdragningsmoment för skruvanslutningar användas, såvida inte andra åtdragningsparametrar anges. De rekommenderade åtdragningsmomenterna för

de vanligaste bultförbindningarna visas i tabell 5.6. De givna värdena gäller för smörjda stålskruvar.



Hydraulslangar ska spännas med ett vridmoment på 50 - 70 Nm.

I.1.6.567.12.1.SV

## 5.13 LAGRING

- Det rekommenderas att matarbilen lagras i ett slutet eller takfritt rum.
- Om maskinen inte kommer att användas under en längre tidsperiod är det viktigt att skydda det mot atmosfäriska faktorer, särskilt de som korroderar stål och påskyndar åldrandet av däcken. Under denna tid måste maskinen lossas. Foderbilen måste tvättas noggrant och torkas.
- Korroderade ställen ska rengöras av rost, avfettas och säkras med primerfärg och sedan målade med färg enligt färgschemat.
- Vid längre stillastånd smörj alla element oavsett den sista behandlingsperioden.
- Fälgar och däck bör tvättas noggrant och torkas. Vid längre lagring av oanvända vagnar rekommenderas att vart 2 till 3 veckor flyttas maskinen så att däckets kontaktpunkt med marken befinner sig i en annan position. Däcken kommer inte att deformeras och kommer att behålla rätt geometri. Det är också nödvändigt att kontrollera däcktrycket från tid till annan, och vid behov lägga hjulet till rätt värde.
- Efter avkoppling från traktorn ska den ledade teleskopaxeln placeras på konsolen på matarvagnens dragstång.
- Säkra de hydrauliska kontakterna med pluggarna och placera dem i konsolen på maskinplattformen

I.1.6.567.13.1.SV

## 5.14 FEL OCH METODER FÖR DERAS BORTTAGNING

**Tabell 5.7** Fel och metoder för deras borttagning

FEL	ORSAK	METODER FÖR BORTTAGNING
Buller i navets nav	Överdriven bärlöshet	Kontrollera och justera om det behövs
	Skadade lager eller navkomponenter	Utför reparationer via tjänsten
Felaktig hydraulisk systemdrift	Felaktig viskositet hos hydraulolja	Kontrollera oljekvaliteten, se till att oljorna i båda maskinerna är av samma typ.
	Otillräcklig effektivitet hos traktorns hydrauliska system, skadad traktorhydraulisk pump.	Kontrollera hydraulpumpen i traktorn.
	Otillräcklig effektivitet hos traktorns hydrauliska system, skadad traktorhydraulisk pump	Kontrollera cylinderkolven (böjning, korrosion), kontrollera aktuatoren för tätningstäthet (kolvstångsförsegling), byt ut eller utföra om det behövs reparation av tjänsten.
	Skadad eller förorenad hydraulcylinder	Utför reparationer via tjänsten
	Skadad hydraulisk fördelare	Kontrollera rören för läckage. I fallet måste stramas eller ersättas av tjänsten..
Nagrzewanie się przekładni	Oljenivån i överföringen är för låg..	Kontrollera och fyll upp växellådsoljenivån.
	Inget fett i planetväxeln.	Fyll på fettet tills överskottet rinner ut..
	För stor belastning på spiralomröraren	Ändra förhållandet mellan tvåväxelspaken. Ladda mindre laddningsgrupper
	Mekanisk skada på överföringen	Byt ut eller reparera efter service
Skrivarörarens hastighet är för låg	För stor belastning på spiralomröraren	Ändra förhållandet mellan tvåväxelspaken. Ladda mindre laddningar i tanken
	Skadad planetväxel eller tvåväxlad växel	Byt ut eller reparera via service





