



**PRONAR SP. Z O.O.**

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

TELEFON: +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

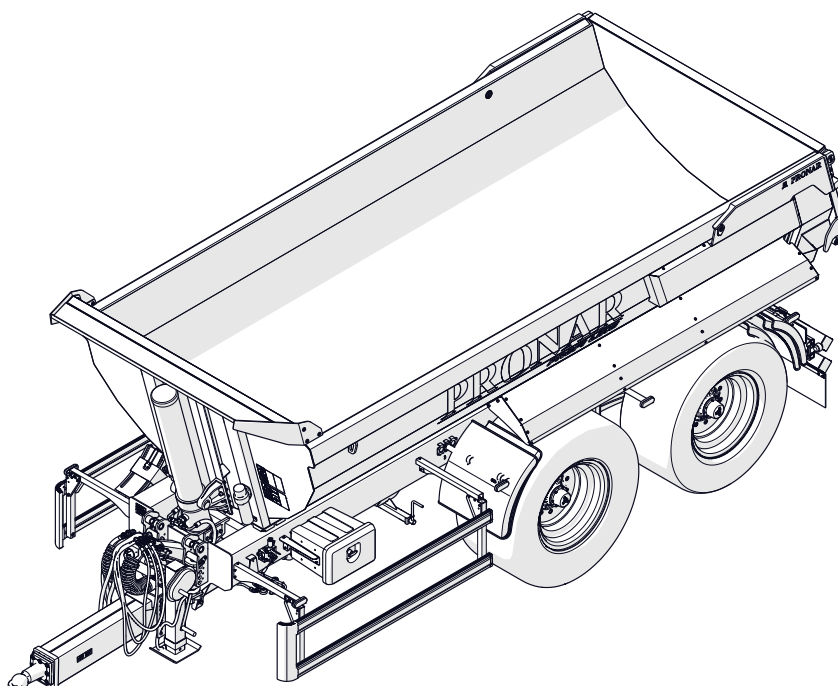
*www.pronar.pl*

# BRUGERVEJLEDNING

**LANDBRUGSANHÆNGER**

**PRONAR T701HP**

OVERSÆTTELSE AF DEN OPRINDELIGE BETJENINGSVEJLEDNING



UDGAVE: 1B-05-2018

PUBLIKATIONSNR: 589N-00000000UM

DA



---

**INDLEDNING**

## INDLEDNING

Oplysningerne i publikationen er aktuelle på tidspunktet for forberedelsen. På grund af forbedringer svarer nogle figurer og illustrationer i denne publikation muligvis ikke til den faktiske tilstand for den maskine, der leveres til brugeren. Producenten forbeholder sig ret til at indføre designændringer på de producerede maskiner, der letter betjening og forbedrer kvaliteten af deres arbejde uden at foretage mindre ændringer i denne publikation.

Betjeningsvejledningen er maskinens grundlæggende udstyr. Inden operationen startes, skal brugeren læse indholdet af

denne vejledning og overholde alle anbefalinger deri. Dette vil sikre sikker betjening og fejlfri drift af maskinen. Maskinen er konstrueret i overensstemmelse med gældende standarder, dokumenter og gældende lovbestemmelser.

Hvis oplysningerne i betjeningsvejledningen viser sig at være uforståelige, bedes du kontakte det salgssted, hvor maskinen blev købt, eller direkte til producenten.

Efter køb af maskinen anbefaler vi, at du noterer maskinens serienummer i nedenstående felter.

U.10.1.DA

Maskinens serienummer

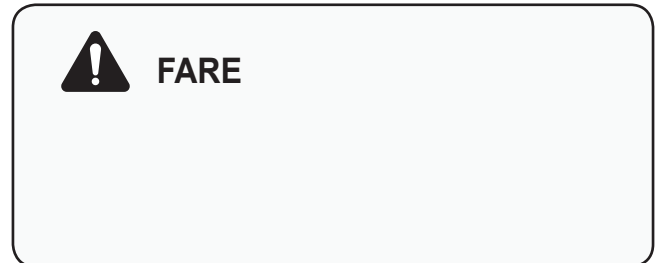
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



## SYMBOLER BRUGT I MANUALEN

### FARE

Oplysninger, beskrivelser af farer og forsigtighedsforanstaltninger samt instruktioner og ordrer vedrørende sikker brug af manualen er markeret med en ramme med påskriften **FARE**. Manglende overholdelse af de ovenfor beskrevne anbefalinger kan udgøre en trussel for maskinoperatørens og de tilskuers sundhed og liv.



### ADVARSEL

Særligt vigtige oplysninger og anbefalinger, hvis overholdelse er absolut nødvendigt, fremhæves i teksten med et felt med indskriften **ADVARSEL**. Manglende overholdelse af ovenstående anbefalinger kan resultere i beskadigelse af maskinen på grund af forkert betjening, justering eller brug.



### ANVISNING

Yderligere anvisninger i manualen beskriver nyttige oplysninger om maskinens betjening og fremhæves med en ramme med en indskrift **ANVISNING**.



## ANGIVELSE AF ANVISNINGER I MANUALEN

*Venstre side* - siden til venstre for observatøren vendt fremad i maskinens kørselsretning.

*Højre side* - den side til højre for observatøren, der vender fremad i maskinens kørselsretning.

*Drej til højre* - rotation med uret af mekanismen (operatøren vender mod mekanismen).

*Drej til venstre* - rotation af mekanismen mod uret (operatøren vender mod mekanismen).

U.03.1.DA

## INSPEKTION AF PÅHÆNGSVOGNEN EFTER LEVERING

Producenten sikrer, at påhængsvognen er i drift og er blevet kontrolleret i henhold til kvalitetskontrolprocedurer og er klar til brug. Dette fritager dog ikke brugeren fra forpligtelsen til at kontrollere traileren ved levering og inden den første anvendelse. Traileren leveres til brugeren samlet.

Efter levering af maskinen til modtageren er brugeren forpligtet til at kontrollere påhængsvognens tekniske tilstand. Under købet skal brugeren informeres af sælgeren om metoden til brug af maskinen, risikoen ved at bruge den i modsætning til den tilsigtede anvendelse og metoden til at forbinde maskinen med drifts- og konstruktionsprincippet. Detaljerede oplysninger om overførslen findes i GARANTIKORTET.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Kontroller færdiggørelsen af maskinen i overensstemmelse med ordren (standard- og ekstraudstyr).
- Kontroller afskærmningers og sikkerhedsudstyrs tekniske tilstand.
- Kontroller malingbelægningens tilstand, og check, om der er spor af korrosion.
- Udfør visuel inspektion af individuelle

### ANVISNING

Aflevering af traileren inkluderer en detaljeret visuel inspektion og kontrol af maskinens funktion samt instruktion af køberen om de grundlæggende anvendelsesprincipper. Den første opstart finder sted i nærværelse af sælgeren.

trailerelementer med hensyn til mekanisk beskadigelse, der blandt andet skyldes på grund af forkert transport af maskinen (buler, punkteringer, bøjninger eller ødelagte detaljer).

- Kontroller vejhjulernes tilstand og lufttrykket i dækkene.
- Kontroller, om hjulene er spændt ordentligt.
- Kontroller trækøjets tekniske tilstand og dets korrekte montering.
- Kontroller de tekniske tilstand for de pneumatiske ledninger.
- Kontroller den tekniske tilstand for fleksible hydrauliske ledninger.
- Sørg for, at der ikke lækker hydraulikolie.
- Kontroller tipcylinderen, bagklappe- og støttebencylinderen for lækage af hydraulikolie.
- Kontroller trailerens elektriske og belysningssystemer.

I tilfælde af opdagede uregelmæssigheder  
må du ikke samle og starte traileren.

Oplyste mangler skal rapporteres direkte  
til sælgeren for at fjerne manglerne.

U.29.1.DA

## FØRSTE ANVENDELSE AF PÅHÆNGSGVOGNEN



### ADVARSEL

Den første opstart består i at kontrollere påhængsvognen i nærværelse af sælgeren.

Sælgeren er forpligtet til at gennemføre uddannelse i sikker og korrekt betjening af maskinen.

Oplæring af forhandleren frigør ikke brugeren fra forpligtelsen til at læse denne vejledning og følge anbefalingerne deri.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Læs denne BETJENINGSVEJLEDNING, og følg anbefalingerne deri.
- Juster trækøjets højde til traktorophænget.
- Kontroller alle trailers smøresteder, smør maskinen om nødvendigt i henhold til anbefalingerne i KAPITEL 5.17.
- Kontroller, om møtrikkerne, der holder vejhjulene, er spændt ordentligt.
- Udfør en visuel inspektion af maskinen i overensstemmelse med retningslinjerne i KAPITEL 5.8.
- Tøm bremsesystemets luftbeholder (KAPITEL 5.5).
- Sørg for, at de pneumatiske, hydrauliske og elektriske forbindelser i landbrugstraktoren overholder kravene, ellers skal traileren ikke tilsluttes.

Hvis alle ovenstående aktiviteter er udført, og påhængsvognens tekniske tilstand ikke rejser nogen indvendinger, skal du slutte maskinen til traktoren. Start traktoren, kontroller individuelle systemer og test traileren samt udfør en testkørsel uden belastning (uden lastet lastkasse).



### ANVISNING

Serviceaktiviteter: tilslutning/frakobling fra traktoren, justering af trækstangens position, tipning af lastkasse osv. er beskrevet mere detaljeret i brugsanvisningen i KAPITEL 4.

Det anbefales, at inspektionen udføres af to personer, hvoraf den ene altid skal forblive i traktorførerkabinen. Testkørslen skal udføres i overensstemmelse med nedenstående rækkefølge.

- Tilslut påhængsvognen til det passende træk på landbrugstraktoren.
- Tilslut ledningerne til bremsesystemet, det elektriske og det hydrauliske system.
- Kontroller, at det elektriske system fungerer korrekt, ved at aktivere de enkelte lys.
- Udfør en prøvetipning af lastkasse.
- Betjen og kontroller betjeningen af bagklappens kontrolsystem.
- Ved start skal du kontrollere

hovedbremsens funktion.

- Lav en prøve kørsel.

Hvis der under testkørslen opstår alarmende symptomer, såsom:

- støj og unaturlige lyde som følge af gnidning af bevægelige dele mod påhængskonstruktionen
- utæt bremsesystem,
- lækager af hydraulikolie

- forkert betjening af hydrauliske og/eller pneumatiske cylindre

eller andre fejl, diagnosticer problemet.

Hvis fejlen ikke kan fjernes, eller hvis fjernelsen af den kan annullere garantien, skal du kontakte salgsstedet for at afklare problemet eller reparere det.

Når testkørslen er afsluttet, skal det kontrolleres, at hjulmøtrikkerne er tætte.

U.30.1.DA



**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>AGRICULTURAL TRAILER</b>               |
| Type:   | <b>T701HP</b>                             |
| Model:  | -----                                     |
| Serial number:                                  |   |
| Commercial name:                                | <b>AGRICULTURAL TRAILER PRONAR T701HP</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.

Narew, the 2018-06-26

*Place and date*

**„PRONAR”**  
Spółka z o.o.  
17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101 A  
tel. (085) 681 6329, 681 6429  
fax (085) 681 6383

Z-CIA DYREKTORA  
d/s technicznych  
członkowi zarządu

*Roman Stodolnik*

*Full name of the empowered person  
position, signature*





---

# INDHOLDSFORTEGNELSE

## INDLEDNING

|  |   |
|--|---|
| INDLEDNING.....                                    | 2 |
| SYMBOLER BRUGT I MANUALEN.....                     | 3 |
| ANGIVELSE AF ANVISNINGER I MANUALEN.....           | 4 |
| INSPEKTION AF PÅHÆNGSVOGNEN EFTER<br>LEVERING..... | 5 |
| FØRSTE ANVENDELSE AF PÅHÆNGSVO-<br>GNEN.....       | 7 |

## GRUNDLÆGGENDE OPLYSNINGER

|   |      |
|---|------|
| 1.1 TRAILERIDENTIFIKATION.....          | 1.2  |
| 1.2 IDENTIFIKATION AF DRIVAKSLERNE..... | 1.3  |
| 1.3 BESTEMMELSESTED.....                | 1.4  |
| 1.4 UDSTYR.....                         | 1.6  |
| 1.5 BETINGELSER FOR GARANTIEN.....      | 1.7  |
| 1.6 TRANSPORT.....                      | 1.8  |
| 1.7 FARE FOR MILJØET.....               | 1.10 |
| 1.8 AFSKAFFELSE.....                    | 1.11 |

## SIKKERHED VED BRUG

|  |      |
|--|------|
| 2.1 GRUNDLÆGGENDE SIKKERHEDSRE-<br>GLER.....                                       | 2.2  |
| 2.2 SIKKERHED VED SAMMENLÆGNING<br>AF MASKINEN.....                                | 2.4  |
| 2.3 SIKKERHEDSREGLER FOR DRIFT AF<br>HYDRAULISKE OG PNEUMATISKE SYS-<br>TEMER..... | 2.5  |
| 2.4 REGLER FOR SIKKER TEKNISK BET-<br>JENING.....                                  | 2.6  |
| 2.5 REGLER FOR SIKKER KØRSEL.....  | 2.9  |
| 2.6 PÅ- OG AFLÆSNING AF PÅHÆNGSVO-<br>GNEN.....                                    | 2.11 |
| 2.7 DÆK.....   | 2.13 |
| 2.8 BESKRIVELSE AF RESTRISIKO.....   | 2.14 |
| 2.9 INFORMATIONS- OG ADVARSEL-<br>SMÆRKATER.....                                   | 2.15 |

## KONSTRUKTION OG DRIFT-

### SPRINCIP FOR MASKINEN

|  |      |
|--|------|
| 3.1 TEKNISKE EGENSKABER.....   | 3.2  |
| 3.2 CHASSIS.....   | 3.3  |
| 3.3 LASTKASSE.....   | 3.5  |
| 3.4 DRIFTSBREMSE.....  | 3.6  |
| 3.5 PARKERINGSBREMSE.....  | 3.9  |
| 3.6 HYDRAULISK TIPINSTALLATION.....  | 3.10 |
| 3.7 INSTALLATION HYDRAULISK<br>BAGKLAP.....                                    | 3.11 |
| 3.8 HYDRAULISK INSTALLATION AF<br>DEN SAMMENKLAPPELIGE STØTTE<br>(OPTION)..... | 3.12 |
| 3.9 ELEKTRISK BELYSNINGSINSTALLA-<br>TION.....                                 | 3.13 |

### ANVENDELSESREGLER

|  |      |
|--|------|
| 4.1 JUSTERING AF LÆGET TIL<br>TRÆKSTANGEN..... | 4.2  |
| 4.2 BETJENING AF BAGKOFANGER.....              | 4.4  |
| 4.3 TILSLUTNING AF TRAILEREN.....              | 4.5  |
| 4.4 AFBRYDELSE AF PÅHÆNGSVOGN.....             | 4.8  |
| 4.5 BETJENING AF TELESKOPIK<br>STØTTE.....     | 4.10 |
| 4.6 INDLÆSNING OG SIKRING AF<br>LASTEN.....    | 4.12 |
| 4.7 LASTTRANSPORT.....                         | 4.15 |
| 4.8 AFLÆSNING.....                             | 4.17 |
| 4.9 REGLER FOR BRUG AF DÆK.....                | 4.18 |
| 4.10 RENGØRING AF PÅHÆNGSVOGN.....             | 4.19 |
| 4.11 OPLAGRING.....                            | 4.21 |

### TIDSPLAN FOR TEKNISKE IN- SPEKTIONER

|  |     |
|--|-----|
| 5.1 BAGGRUNDSOPLYSNINGER.....                | 5.2 |
| 5.2 PERIODISKE EFTERSYN AF<br>TRAILEREN..... | 5.3 |
| 5.3 KLARGØRING AF TRAILEREN.....             | 5.6 |

---

|   |      |
|---|------|
| 5.4 MÅL LUFTTRYKKET, KONTROLLER DÆK OG FÆLGE..... | 5.7  |
| 5.5 DEHYDRERING AF LUFTBEHOLDEREN.....            | 5.8  |
| 5.6 KONTROL AF STIK OG FORBINDELSSESTIK.....      | 5.9  |
| 5.7 VAGTINSPEKTION.....                           | 5.10 |
| 5.8 KONTROLLER TRAILEREN INDEN KØRSEL.....        | 5.11 |
| 5.9 RENGØRING AF LUFTFILTRE.....                  | 5.12 |
| 5.10 INSPEKTION AF SLID PÅ BREMSESKO.....         | 5.13 |
| 5.11 KONTROL AF HJULAKSELELEJES SPIL.....         | 5.14 |
| 5.12 KONTROL AF MEKANISKE BREMSER.....            | 5.16 |
| 5.13 RENGØRING AF AFLØBSVENTILEN.....             | 5.17 |
| 5.14 PARKERINGSBREMSEKABEL SPÆNDINGSKONTROL.....  | 5.18 |
| 5.15 KONTROL AF HYDRAULIKSYSTEMET.....            | 5.20 |
| 5.16 KONTROL AF DEN PNEUMATISKE INSTALLATION..... | 5.21 |
| 5.17 SUSPENSIONSHÅNDTERING.....                   | 5.22 |
| 5.18 SMØRING.....                                 | 5.24 |
| 5.19 KONTROL AF SKRUEFORBINDELSER.....            | 5.28 |

## **TEKNISK BETJENING**

|  |      |
|--|------|
| 6.1 MONTERING OG DEMONTERING AF HJUL.....                          | 6.2  |
| 6.2 UDSKIFTNING AF PARKERINGSBREMSEKABLET.....                     | 6.3  |
| 6.3 JUSTERING AF SPIL PÅ HJULAKSELELEJER.....                      | 6.5  |
| 6.4 BREMSEJUSTERING.....   | 6.6  |
| 6.5 BETJENING AF ELEKTRISK INSTALLATION OG ADVARSELSELEMENTER..... | 6.11 |
| 6.6 HJÆLPEMATERIALER.....  | 6.12 |
| 6.7 FEJL OG HVORDAN MAN FJERNER DEM.....                           | 6.14 |

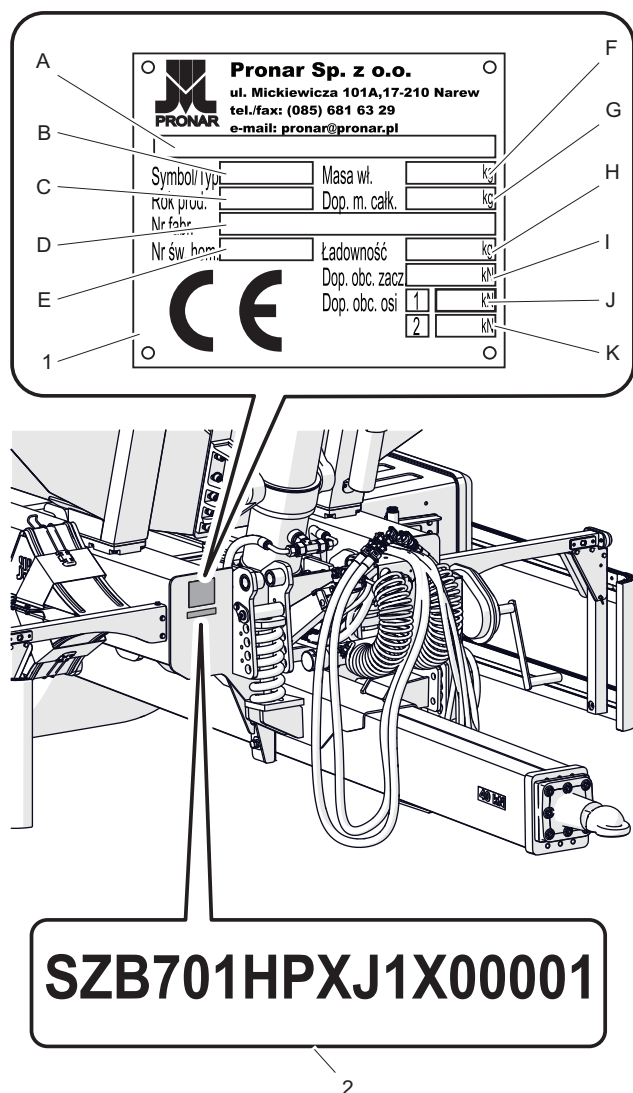
## **FÆRDIGGØRELSE AF DÆK**

# KAPITTEL 1

---

GRUNDLÆGGENDE  
OPLYSNINGER

## 1.1 TRAILERIDENTIFIKATION



589-E.01-1

**Figur 1.1** Markering af traileren  
(1) typeskilt (2) serienummer

Traileren er mærket med en typeskilt (1) og et serienummer (2) (FIGUR 1.1). Yderligere oplysninger om påhængsvogns

**Tabel 1.1** Typeskiltmarkeringer

| Nr. | Betydning                       |
|-----|---------------------------------|
| A   | Generel betegnelse og funktion  |
| B   | Trailer symbol / type           |
| C   | Byggeår                         |
| D   | STELNUMMER                      |
| E   | Godkendelsescertifikatnummer    |
| F   | Egen bruttovægt                 |
| G   | Tilladt totalvægt               |
| H   | Kapacitet                       |
| I   | Tilladt belastning på koblingen |
| J   | Tilladt akseltryk 1             |
| K   | Tilladt akseltryk 2             |

dimensioner, vægt og akselbelastning findes på pladen (1) (FIGUR 1.2).

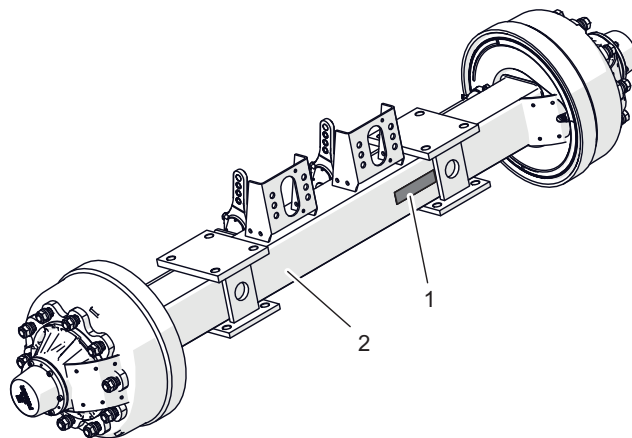
Typeskiltet og serienummeret findes på den forreste bjælke på den nederste ramme (FIGUR 1.1). Når du køber traileren, skal du kontrollere, at serienumrene på maskinen svarer til det indtastede nummer *Garantikort*, i salgsdokumenter og i *Brugermanual*.

F.3.2.589.01.1.DA

## 1.2 IDENTIFIKATION AF DRIVAKSLERNE

Hjulakslens serienummer og akseltype er stemplet på typeskiltet (1), der er fastgjort til hjulakselbjælken (2) (FIGUR 1.2).

Efter køb af maskinen anbefaler vi, at du noterer akselens serienummer i nedenstående felt.



589-E.02-1

### **i** ANVISNING

Kontakt med serviceafdelingen kræver trailerens serienummer og ofte numrene på drivakslerne, så vi anbefaler, at du indtaster disse numre i manualen og har adgang til dem.

**Figur 1.2** Akselpladens placering  
(1) typeskilt (2) hjulaksel

Aksels serienummer 1

Aksels serienummer 2

1.F.3.2.589.02.1.DA

## 1.3 BESTEMMELSESTED

Traileren er beregnet til transport og losning af tunge byggematerialer såsom: murbrokker, sten, knust sten, grus brugt under anlægsarbejder, jordarbejde, under nedrivningsarbejde, inden for gården og på offentlige veje. Påhængsvognens tilladte konstruktionshastighed er 40 km/t.

Bremsesystemet og belysnings- og signalanlægget opfylder kravene i vejtrafikreglerne.

Når du betjener maskinen, skal du følge vejtrafikreglerne og de transportbestemmelser, der er gældende i et givet land, og enhver overtrædelse af disse regler betragtes af producenten som at bruge traileren i modsætning til dens tilsigtede anvendelse.

Brug af det som tilsigtet indebærer alle handlinger i forbindelse med sikker og korrekt drift og vedligeholdelse af maskinen. Derfor er brugeren forpligtet til at:

- læse indholdet *Brugermanual* og brug af traileren T701HP, *Garantikort* trailere og indholdet af teknisk dokumentation, garantibetingelser for underleverandører og overholdelse af anbefalingerne i disse undersøgelser,
- forståelse af driftsprincippet for traileren og sikker og korrekt brug af maskinen,



### ADVARSEL

Traileren må ikke bruges til andre formål end dem, den er beregnet til. Især er det forbudt at:

- transport af mennesker, dyr, farlige materialer, aggressive belastninger som følge af kemiske reaktioner på påhængskonstruktionselementerne (forårsager korrosion af stål, ødelæggelse af malingsovertræk, opløsning af plastelementer, ødelæggelse af gummielementer osv.),
- transport af andre materialer end dem, der er specificeret i instruktionerne
- transport af forkert sikret last, som under kørsel kan forårsage forurening af vejen og miljøet,
- transport af en forkert sikret last, der kan ændre sin position i lastboksen under kørsel,
- at bære en last, hvor tyngdepunktet har en negativ indvirkning på traileren,
- transport af en last, der påvirker ujævn belastning og / eller overbelastning af hjulaksler og ophængselementer.

- overholdelse af de aftalte periodiske tekniske inspektioner
- overholdelse af generelle sikkerhedsbestemmelser på arbejdspladsen,
- ulykkesforebyggelse,
- overholde vejtrafikbestemmelserne og transportbestemmelserne i det land, hvor traileren bruges,
- blive fortrolig med indholdet af landbrugstraktorens brugsanvisning og

følg dens anbefalinger.

- kun at aggregere maskinen med en

landbrugstraktor, der opfylder alle kravene fra producenten (tabel 1.2).

**Tabel 1.2** Krav til landbrugstraktorer

| Indhold  | J.M   | Krav                              |
|--|-------|-----------------------------------|
| <b>Bremsesystem - stikkontakter</b>            |       |                                   |
| Pneumatisk 1 - ledning                         | —     | i henhold til A DIN 74 294        |
| Pneumatisk 2 - leder                           | —     | i overensstemmelse med ISO 1728   |
| Hydraulisk                                     | —     | i overensstemmelse med ISO 7421-1 |
| <b>Installations nominelle tryk</b>            |       |                                   |
| Pneumatisk 1 - ledning                         | bar   | 5.8 - 6.5                         |
| Pneumatisk 2 - leder                           | bar   | 6.5.                              |
| Hydraulisk                                     | bar   | 150                               |
| <b>Hydraulisk installation</b>                 |       |                                   |
| Hydraulisk olie                                | —     | L HL 32 Lotos <sup>(1)</sup>      |
| Maksimalt systemtryk                           | bar   | 200                               |
| Oliebehov                                      | L     | 41                                |
| <b>Det elektriske system</b>                   |       |                                   |
| Strømforsyningsspænding                        | V     | 12                                |
| Tilslutningsstik                               | —     | 7-polet i henhold til ISO 1724    |
| <b>Tilkoblingsanordning</b>                    |       |                                   |
| Type af træk                                   | —     | øvre eller nedre transportophæng  |
| <b>Andre krav</b>                              |       |                                   |
| Minimum traktoreffekt                          | KM/kW | 125/92                            |
| Trækkets mindste lodrette belastningskapacitet | kg    | 4. 000                            |

(1) - anden olie kan anvendes, forudsat at den kan blandes med den olie, der er oversvømmet i traileren. Detaljerede oplysninger kan findes i produktinformationsarket.

## 1.4 UDSTYR

**Tabel 1.3** Trailer udstyr.

| Udstyr   | Normal | Yderligere | Valgfrit |
|--|--------|------------|----------|
| Brugervejledning                                   | •      |            |          |
| Garantikort  | •      |            |          |
| Tilslutningskabel til det elektriske system        | •      |            |          |
| Hjulklodser  | •      |            |          |
| Trækstangssæt - afskrivning på foråret             | •      |            |          |
| Trækstangssæt - hydraulisk støddabsorbering        |        |            | •        |
| Bagskærme  | •      |            |          |
| Frontskærme  |        | •          |          |
| Værktøjskasse                                      |        | •          |          |
| Sidebetræk   |        | •          |          |
| Tavle, der adskiller langsomt bevægende køretøjer  |        | •          |          |
| Advarsel reflekterende trekant                     |        | •          |          |
| Rør til dokumenter                                 |        | •          |          |
| Bremsesystem: dobbelt pneumatisk totrådede         | •      |            |          |
| Bremsesystem: dobbelt pneumatisk totrådede fra ALB |        |            | •        |
| Bremsesystem: pneumatisk enkeltlinie               |        |            | •        |
| Hydraulisk bremsesystem                            |        |            | •        |
| Kuglestang K80                                     |        |            | •        |
| Trækstøtte: teleskopisk med to-trins gear          | •      |            |          |
| Hydraulisk foldbart trækstøtte                     |        |            | •        |

Nogle elementer af standardudstyr, der er anført i tabel 1.3, er muligvis ikke til stede i den leverede trailer. Dette skyldes muligheden for at bestille en ny maskine med

en anden færdiggørelse (ekstraudstyr), der erstatter standardudstyret. Oplysninger om dæk findes i slutningen af brugervejledningen i KAPITEL 7.



## 1.5 BETINGELSER FOR GARANTIEN

PRONAR Sp. z o. o. i Narew garanterer effektiv drift af maskinen, når den bruges i overensstemmelse med de tekniske og driftsmæssige betingelser beskrevet i *Brugermanual*. Reparationsperioden er specificeret i *Garantikort*.



### ANVISNING

Bed sælgeren om at udfylde nøjagtigt *Garantikort* og klagekuponer. Manglen på f.eks. salgsdatoen eller stempellet på salgsstedet udsætter brugeren for ikke at acceptere nogen klager.

Garantien dækker ikke dele og underenheder på maskinen, som er underlagt slid under normale driftsforhold, uanset garantiperioden. Gruppen af disse elementer inkluderer blandt andre følgende dele / komponenter:

- trækøjle,
- filtre på de pneumatiske forbindelser
- dæk,
- pakninger,
- lejer,
- pærer og LED-lamper,
- bremsesko.

Garantiservicen gælder kun i tilfælde som: mekaniske skader, der ikke kan tilskrives brugeren, fabriksdefekter på dele osv.

I tilfælde af at skaden opstod som følge af:

- mekaniske skader forårsaget af brugerens fejl, trafikulykke,

- fra forkert betjening, justering og vedligeholdelse, misbrug,
- brug af en beskadiget maskine
- udføre reparationer af uautoriserede personer, forkert reparation,
- foretage uautoriserede ændringer i maskinens struktur,

brugeren mister garantien.

Brugeren er forpligtet til straks at rapportere alle bemærkede malingsdefekter eller korrosionsspor samt beordre fjernelse af mangler, uanset om skaden er dækket af garantien eller ej. Detaljerede garantibetingelser findes i *Garantikort* fastgjort til den nyindkøbte maskine.

Ændringer på maskinen uden producentens skriftlige samtykke er forbudt. Især er svejsning, boring, skæring og opvarmning af maskinens hovedelementer, som direkte påvirker sikkerheden under brug, uacceptable.

E.3.1.526.04.1.DA

## 1.6 TRANSPORT

Maskinen er klar til salg komplet samlet og kræver ikke pakning. Pakning er kun påkrævet i maskinens tekniske dokumentation og muligvis nogle elementer i ekstraudstyr. Levering til brugeren udføres ved vejtransport eller uafhængig transport (bugsering af traileren med en landbrugstraktor).

### BIL TRANSPORT

På- og aflæsning af traileren fra bilen skal udføres ved hjælp af en lasterampe



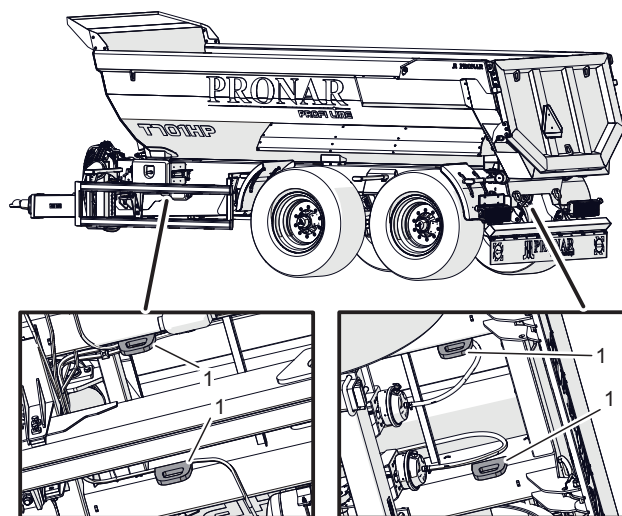
#### FARE

Under vejtransport skal traileren sikres på køretøjets platform i overensstemmelse med sikkerhedskrav og forskrifter.

Føreren af bilen skal udvise særlig forsigtighed under kørslen. Dette skyldes, at køretøjets tyngdepunkt skifter opad, mens maskinen er lastet.

Brug kun certificerede og teknisk pålidelige sikringsforanstaltninger. Læs omhyggeligt brugervejledningen fra producenten af sikringsforanstaltningerne.

ved hjælp af en landbrugstraktor. Under arbejdet skal du overholde de generelle principper for arbejdspladsens sundhed og sikkerhed ved genindlæsning af arbejde. Personer, der betjener genopladningsudstyr, skal have den krævede tilladelse til at bruge disse enheder. Traileren skal være korrekt tilsluttet til traktoren



589.E.03.1

**Figur 1.3** Opstilling af transporthåndtag  
(1) - transporthåndtag

i overensstemmelse med kravene i denne manual. Påhængsvognens bremsesystemet skal startes og kontrolleres inden kørsel eller rampe.

Påhængsvognen skal fastgøres sikkert til køretøjets platform ved hjælp af remme, kæder, surringer eller andre fastgørelsesmidler udstyret med en spændemekanisme. Fastgørelseselementerne skal fastgøres til de transportformer, der er beregnet til dette formål (FIGUR 1.3).

Brug certificerede og teknisk effektive sikringsforanstaltninger. Slidte stropper, revnede fastgørelseselementer, bøjede eller korroderede kroge eller andre skader kan diskvalificere agenten fra brug. Læs oplysningerne i brugsanvisningen til producenten af det anvendte sikringsmiddel.

**FARE**

Forkert anvendelse af sikringsforanstaltninger kan forårsage en ulykke.

Placer klodser eller andre genstande uden skarpe kanter under traileren på hjulene for at forhindre, at den ruller væk. Påhængskøretøjets blokade skal sikres til bilens lasteplatform på en måde, der forhindrer den i at bevæge sig. Antallet af fastgørelseselementer (reb, remme, kæder, surringer osv.) og den nødvendige kraft til at spænde dem afhænger blandt andet af vægten af påhængsvognens egenvægt, strukturen på den bil, der bærer påhængsvognen, kørehastigheden og andre forhold. En korrekt sikret trailer ændrer ikke sin position i forhold til det transporterede køretøj. Fastgørelsesmidlerne skal vælges i overensstemmelse med producentens retningslinjer for disse elementer. I tvivlstilfælde skal du bruge et større antal fastgørelsespunkter og fastgøre traileren. Hvis det er nødvendigt, skal du beskytte trailers skarpe kanter og sikre

**ADVARSEL**

Det er forbudt at fastgøre slynger og enhver form for belastningssikringselementer til de hydrauliske og elektriske systemelementer og maskinens slappe elementer (f.eks. dæksler, ledninger)

sikringsforanstaltningerne mod skader under transport.

Under genindlæsningsarbejde skal man være særlig opmærksom på ikke at beskadige dele af maskineudstyret og malingbelægningen. Trailerens egenvægt i køreklar stand er vist i tabel 3.1.


**UAFHÆNGIG TRANSPORT**

I tilfælde af uafhængig transport af brugeren efter køb af traileren, skal du læse indholdet *Brugermanual* traileren og følge dens anbefalinger. Uafhængig transport består i at trække traileren med egen landbrugstraktor til destinationen. Under kørslen skal du tilpasse hastigheden til de gældende vejforhold, men den må ikke være større end den maksimale konstruktionshastighed.

F.3.2.589.06.1.DA

## 1.7 FARE FOR MILJØET

En hydraulikolie-lækage er en direkte trussel mod miljøet på grund af stoffets begrænsede bionedbrydelighed. Mens der udføres vedligeholdelses- og reparationsarbejde, der indebærer risiko for olielækage, skal dette arbejde foregå på et olieresistent gulv eller overflade. I tilfælde af olie, der lækker ud i miljøet, skal du først indeholde kilden til lækagen og derefter opsamle den lækkede olie ved hjælp af tilgængelige midler. Saml den resterende olie med sorbenter eller bland olien med sand, savsmuld eller andre absorberende materialer. Den opsamlede olieforurening skal opbevares i en forseglet og mærket beholder, modstandsdygtig over for kulbrinter og derefter sendes til det punkt,

 **FARE**

Opbevar ikke spildolie i madbeholdere.  
Opbevar brugt olie i kulbrintebestandige beholdere.

der vedrører udnyttelse af olieaffald. Beholderen skal holdes væk fra varmekilder, brandfarlige materialer og mad.

Olie, der er brugt op eller ikke kan genbruges på grund af dets egenskabstab, anbefales at opbevares i originalemballagen under de samme forhold som beskrevet ovenfor. Affaldskode 13 01 10 (hydraulikolie). Detaljerede oplysninger om olier kan findes i produktets sikkerhedsdatablad.

 **ADVARSEL**

Olieaffald må kun leveres til et punkt, der vedrører anvendelse eller regenerering af olier. Det er forbudt at smide eller hælde olie i afløb eller vandre-servoarer.

F.3.2.589.07.1.DA

## 1.8 AFSKAFFELSE

Hvis brugeren beslutter at trække maskinen ud af brug, skal man overholde de gældende regler i det givne land vedrørende tilbagetrækning fra brug og genbrug af maskiner, der er trukket tilbage fra brug.

Inden demontering af maskinen skal olie fjernes helt fra det hydrauliske system.

I tilfælde af udskiftning af dele skal slidte eller beskadigede elementer føres til et indsamlingssted for sekundære

råmaterialer. Spildolie samt gummi- eller plastelementer skal føres til virksomheder, der beskæftiger sig med brugen af denne type affald.



### FARE

Brug passende værktøj, udstyr (kraner, kraner, hejseværker osv.) under demontering, brug personligt beskyttelsesudstyr, dvs. beskyttelsestøj, sko, handsker, briller osv.

F.3.2.589.08.1.DA



# KAPITTEL 2

---

SIKKERHED VED BRUG

## 2.1 GRUNDLÆGGENDE SIKKERHEDSREGLER

- Det er forbudt at bruge påhængsvognen i uoverensstemmelse med det tilsigtede formål. Enhver, der bruger påhængsvognen på en måde, der er uforenelig med den tilsigtede anvendelse, tager det fulde ansvar for sig selv for eventuelle konsekvenser af brugen af den. Brug af maskinen til andre formål end dem, der leveres af producenten, er ikke i overensstemmelse med den tilsigtede anvendelse af maskinen og kan annullere garantien.
- Inden traileren tages i brug, skal brugeren læse denne publikation og GARANTIKORTET omhyggeligt. Under drift skal alle henstillinger indeholdt følges.
- Påhængsvognen må kun bruges og betjenes af personer, der er kvalificerede til at køre landbrugstraktorer og landbrugsmaskiner, og de er uddannet i brugen af maskinen.
- Bliv fortrolig med alle maskinstyringer, før du begynder arbejdet. Brug ikke maskinen uden at kende dens funktioner.
- Bekendtgør dig med konstruktion, drift og principper for sikker drift af maskinen.
- Inden traileren startes, skal du kontrollere, at den er klargjort til arbejde, især med hensyn til sikkerhed.
- Hvis oplysningerne i brugervejledningen er vanskelige at forstå, skal du kontakte en sælger, der driver en autoriseret teknisk service på producentens vegne eller kontakte producenten direkte.
- Påhængskøretøjet kan kun trædes på, når maskinen står helt stille. Stands landbrugstraktoren, fjern traktorens tændingsnøgle, fastgør traileren og traktoren mod at rulle ved at placere klodser. Immobiliser traileren og traktoren med parkeringsbremse. Brug platforme eller stiger med passende højde og styrke til at komme op.
- Uforsigtig og ukorrekt brug og betjening af traileren samt manglende overholdelse af anbefalingerne i denne betjeningsvejledning er farligt for de tilskuers og/eller maskinoperatørens liv og helse.
- Påhængsvognen må kun bruges, når alle afskærmninger og andre beskyttelselementer er i brug og korrekt fastgjort.



- Selskabet Pronar sp. z o.o. advarer om, at der er en restrisiko, og derfor bør anvendelsen af principperne om sikker og rimelig anvendelse være det grundlæggende princip for brug af påhængsvognen. Husk at din sikkerhed er yderst vigtig.
- Tillad ikke uautoriserede personer og dem, der ikke er i stand til at betjene traileren, at bruge maskinen, især børn, berusede personer og de under indflydelse af stoffer eller andre rusmidler osv.
- Enhver ændring af påhængsvognen er forbudt og frigør Pronar-selskabet fra ansvar for den deraf følgende skade eller legemsbeskædigelse.

F.3.2.589.01.1.DA

## 2.2 SIKKERHED VED SAMMENLÆGNING AF MASKINEN

- Vær især forsigtig, når du tilkobler maskinen.
- Der skal ikke være nogen mellem anhænger og traktoren, når den monteres.
- Tilkoble ikke påhængsvognen, hvis landbrugstraktoren ikke opfylder producentens minimumskrav.
- Inden traileren tilsluttes til traktoren skal man sikre sig, at olien i traktorens udvendige hydrauliske system kan blandes med trailerens hydraulisk olie.
- Inden traileren fastgøres til traktoren, skal du kontrollere, at begge maskiner er i god teknisk stand.
- Ved tilslutning af traileren skal du bruge traktorens passende træk. Når maskinkoblingen er afsluttet, skal du kontrollere sikkerheden på trækket. Læs om nødvendigt traktorens driftsvejledning.
- Hvis traktoren er udstyret med et automatisk træk, skal du sikre dig, at koblingen er afsluttet.
- Det er forbudt at frakoble påhængsvognen fra traktoren, når ladeboksen løftes.
- Til- og frakobling af traileren må kun ske, når maskinen er immobiliseret med parkeringsbremsen.

F.3.2.589.02.1.DA

## 2.3 SIKKERHEDSREGLER FOR DRIFT AF HYDRAULISKE OG PNEUMATISKE SYSTEMER

- De hydrauliske og pneumatiske systemer er under højt tryk under drift.
  - Kontroller regelmæssigt forbindelsernes tekniske tilstand samt de hydrauliske og pneumatiske ledninger. Påhængsvogns drift med et lækende system er forbudt.
  - I tilfælde af svigt i det hydrauliske eller pneumatiske system skal traileren afbrydes fra brug, indtil fejlen er afhjulpet.
  - Når du forbinder de hydrauliske kanaler til traktoren, skal du sørge for, at traktorens og trailerens hydrauliske systemer ikke er under tryk. Om nødvendigt reduceres installationens resttryk.
  - I tilfælde af kvæstelse af en kraftig strøm af hydraulikolie skal du straks søge læge. Hydraulikolie kan trænge ind i huden og forårsage infektioner.
- Hvis der kommer olie i øjnene, skal du skylle dem med rigeligt vand og konsultere en læge, dersom der opstår irritation. I tilfælde af kontakt olie med huden, vask stedet for snavs med vand og sæbe. Brug ikke organiske opløsningsmidler (benzin, petroleum).
- Brug den hydraulikolie, der er anbefalet af producenten.
  - Bortskaf brugt olie. Brugt olie eller den, der har mistet sine egenskaber, skal opbevares i originale beholdere eller udskiftningsbeholdere, der er modstandsdygtige over for kulbrinter. Udskiftningsbeholdere skal være tydeligt mærket og opbevares korrekt.
  - Gummihydrauliske kanaler skal udskiftes hvert 4. år, uanset deres tekniske tilstand.



### ADVARSEL

Det er forbudt at opbevare hydraulikolie i mademballager.

F.3.2.589.01.1.DA

## 2.4 REGLER FOR SIKKER TEKNISK BETJENING

- I garantiperioden må enhver reparation kun udføres af garantiservice, der er autoriseret af producenten. Efter afslutningen af garantiperioden anbefaler vi, at reparationer af traileren udføres af specialiserede værksteder.
- I tilfælde af fejl eller skader skal traileren afbrydes fra brug, indtil den er repareret.
- Brug rigtige beskyttelsestøj, handsker, støvler, briller og passende værktøj under vedligeholdelsesarbejde.
- Enhver ændring af traileren frigør dens producent fra ethvert ansvar for skader eller legemsbeskædigelse.
- Det er kun muligt at klatre på traileren eller ind i lastkassen, når traileren er helt ubevægelig, og traktormotoren er slukket. Traktor og påhængsvogn skal sikres med parkeringsbremse, og derudover skal blokeringer placeres under anhængerhjul. Sikr traktorens kabine mod uvedkommende.
- Kontroller regelmæssigt sikkerhedsanordningernes tekniske tilstand og korrekt tilspænding af skrueforbindelserne (især trækstang og hjul). Kontrol af møtrikspænding er beskrevet i kapitel *Teknisk betjening*.
- Udfør inspektioner af traileren i overensstemmelse med den frekvens, der er angivet i denne brugsanvisning.
- Inden arbejde påbegyndes, hvor lastkassen løftes, skal den aflæsses og sikres mod utilsigtet sænkning ved hjælp af en støtte. Påhængsvognen skal tilsluttes traktoren på dette tidspunkt og sikres med klodser og parkeringsbremse.
- Reducer olie- eller lufttryk helt, inden reparationsarbejde på hydrauliske eller pneumatiske systemer påbegyndes.
- Service- og reparationsaktiviteter skal udføres i overensstemmelse med de generelle principper for arbejdsmiljø og sikkerhed. I tilfælde af kvæstelser skal du straks vaske såret og desinficere det. Søg lægehjælp i tilfælde af mere alvorlige kvæstelser.
- Reparations-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejder må kun udføres med traktorens motor slukket og tændingsnøglen fjernet. Fastgør altid traktoren og traileren med parkeringsbremsen og med kiler placeret under trailerens hjul. Luk traktorens førerhus, og sikr den mod uautoriseret adgang.
- Under vedligeholdelses- eller reparationsarbejde kan traileren frakobles traktoren, men den skal sikres med kiler og parkeringsbremsen. I løbet af denne

- periode kan lastkassen ikke hæves.
- Hvis det er nødvendigt at udskifte individuelle elementer, skal kun de dele, der anbefales af producenten, anvendes. Manglende overholdelse af disse krav kan bringe brugeren og andres sundhed og liv i fare og kan også skade maskinen og ugyldiggøre garantien.
  - Inden svejsning eller elektriske arbejder skal traileren afbrydes fra strømforsyningen. Rengør malingsbelægningen. Brændende malingsdampe er giftige for mennesker og dyr. Svejsearbejde skal udføres i et godt oplyst og ventileret rum.
  - Under svejsearbejde skal du være opmærksom på brændbare eller smeltbare elementer (elementer i de pneumatiske, elektriske og hydrauliske systemer, og fremstillet af plast). Hvis der er risiko for, at de antænder eller bliver beskadiget, skal de fjernes eller dækkes med ikke-brændbart materiale, inden svejsning påbegyndes. Forbered dig inden arbejdet påbegyndes CO<sub>2</sub>-eller pulveriseret ildslukker.
  - I tilfælde af arbejde, hvor traileren skal løftes, skal du bruge korrekt certificerede hydrauliske eller mekaniske elevatorer til dette formål. Efter løft af maskinen skal der anvendes yderligere stabile og holdbare understøtninger. Arbejde må ikke udføres under en påhængsvogn, der kun er hævet med en donkraft.
  - Det anvendte hejseværk skal have den passende belastningskapacitet og være teknisk effektivt. Donkraften skal placeres på en jævn, hård overflade, der forhindrer den i at synke ned eller glide ned under drift. Brug om nødvendigt korrekt valgte sviller til at reducere enhedens tryk på donkraftbunden på jorden for at forhindre at synke ned i jorden.
  - Det er forbudt at støtte traileren med skrøbelige elementer (mursten, hule mursten, betonblokke).
  - Fjern det overskydende olie eller fedt efter arbejde, der er forbundet med smøring. Hold påhængsvogren ren.
  - Det er forbudt at udføre uafhængige reparationer af hydrauliske eller pneumatiske systemkomponenter, dvs. styreventiler, aktuatorer og regulatorer. I tilfælde af beskadigelse af disse elementer skal reparation overdrages til autoriserede reparationssteder eller udskiftes med nye.
  - Det er forbudt at installere yderligere enheder eller tilbehør, der ikke overholder specifikationerne defineret af producenten.
  - Traileren må kun trækkes, når aksler og hjul, belysningsystem og bremses er

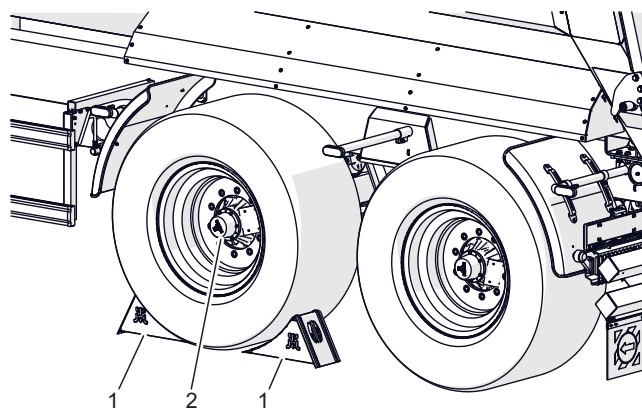
- pålidelige.
- Reparation af trækstang og trækstangsjøne (svejsning, belægning, glatning

osv.) er forbudt og kræver udskiftning af dele med nye.

F.3.2.589.04.1.DA

## 2.5 REGLER FOR SIKKER KØRSEL

- Ved kørsel på offentlige veje skal vejtrafikreglerne og transportbestemmelserne overholdes i det land, hvor traileren bruges.
- Under kørslen skal du justere kørehastigheden til de gældende vejforhold, påhængsvolumen og begrænsninger som følge af vejtrafikregler. For høj hastighed kan resultere i tab af kontrol over udstyr, beskadigelse af påhængsvogn og/eller traktor og reduktion af kombinationens bremseeffektivitet.
- Det er forbudt at efterlade maskinen usikret. Påhængsvognen, der er afbrudt fra traktoren, skal sikres mod at rulle ved hjælp af parkeringsbremsen og hjulklodsen. Klodser skal placeres på den ene aksel foran og bag rattet (FIGUR 2.1).
- Før kørselen skal du sikre dig, at maskinen er korrekt fastgjort til traktoren.
- Inden traileren tages i brug, skal du altid kontrollere dens tekniske tilstand, især med hensyn til sikkerhed. Kontroller især den tekniske tilstand for trækanlæg, chassis, bremse-system og lyssignalering samt forbindelseselementer til det hydrauliske, pneumatiske og elektriske system.



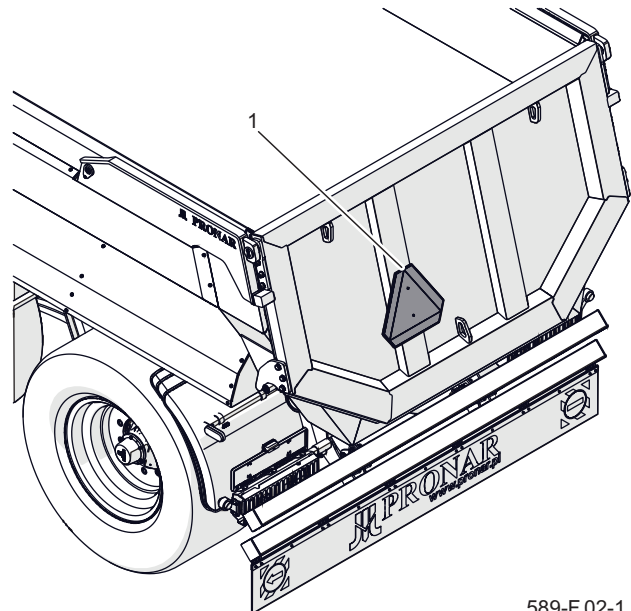
589-F.01-1

**Figur 2.1** Måden at indstille hjulklodser på (1) kiler (2) hjulakslen

- Inden du kører ud, skal du sørge for, at parkeringsbremsen er frigivet, og at bremsekraftregulatoren er i den rigtige position.
- Langvarig kørsel på skråninger skaber risikoen for at miste bremseeffektivitet.
- Hensynsløs- og hurtig kørsel er de mest almindelige årsager til ulykker.
- En last, der stikker ud over traileren, skal mærkes i overensstemmelse med vejtrafikreglerne. Det er forbudt at transportere laster, der ikke er godkendt af producenten.
- Belastningen på traileren skal være jævnt fordelt og må ikke hindre kørsel. Lasten skal sikres på en sådan måde, at den ikke kan forskydes eller væltes
- Undgå, hvis det er muligt, at køre over ujævnt terræn og uventede sving.
- Påhængsvognen er designet til at

- køre i skråninger op til maksimalt 8°. Kørsel af traileren på stejlere skråninger kan medføre, at traileren vælter som følge af stabilitets tab.
- Tøm regelmæssigt luftbeholderen i det pneumatiske system. Under frost kan frysende vand beskadige de pneumatiske systemkomponenter.
- Det er forbudt at komme på traileren under kørsel.
- Under kørsel på offentlige veje skal traktorføreren sikre, at maskinen og traktoren er udstyret med en certificeret eller godkendt reflekterende advarseltrekant.
- Et langsomt bevægende køretøjskilt skal installeres på bagvæggen, hvis traileren er det sidste køretøj i gruppen. Mærkepladen (1) (FIGUR 2.2) skal placeres i en holder, der er specielt klargjort til dette formål.
- Overskrid ikke trailerens maksimale lastkapacitet, da dette kan beskadige maskinen, tab af stabilitet under kørsel, spredning af lasten og forårsage en fare under kørslen.
- Maskinens bremsesystem er justeret til påhængsvognens samlede vægt, hvilket overstigelse drastisk vil reducere driften af hovedbremsen.

- Ved bakning (især i tilfælde af begrænset udsyn) anbefales det at bruge hjælp fra en anden person. Under manøvrering skal den person, der hjælper, holde en sikker afstand fra farezoner og være synlig for traktorføreren til enhver tid.



**Figur 2.2** Sted for montering af tavlen  
(1) kendetegn

589-F.02-1

- Tillad ikke tilskuere i nærheden af trailerens arbejdsplads.
- Vær især forsigtig, når du kører nær luftledninger.
- Det er forbudt at køre traileren med hævet lastkasse
- Før kørselen skal du sikre dig, at bagklappen er lukket korrekt.
- Traileren må ikke parkeres i en skråning.

F.3.2.589.05.1.DA



## 2.6 PÅ- OG AFLÆSNING AF PÅHÆNGSVOGNEN



### ADVARSEL

Påhængsvognen er ikke beregnet til transport af mennesker, dyr eller farlige materialer.

- Påhængsvognen losses kun ved at vippe lasteboksen bagud.
- Påhængsvognen må kun aflæsses og læsses, når maskinen er placeret på vandret og hårdt underlag og forbundet med traktoren. Traktoren og traileren skal placeres for at køre lige frem.
- Af- og pålæsningsarbejde skal udføres af en person, der har erfaring med denne type aktiviteter.
- Lasten skal arrangeres på en sådan måde, at den ikke trækker påhængskøretøjets stabilitet og ikke forhindrer kørsel.
- Sørg for, at der ikke er tilskuere i af- / pålæsningsområdet eller i den løftede lastkasse.
- Sørg for tilstrækkelig synlighed, før du vælter lastkassen, og vær sikker, at der ikke er tilskuere i nærheden.
- Når du løfter lastkassen, skal du holde sikker afstand fra luftledninger.
- Placeringen af lasten må ikke overbelaste trailers akselsystem.
- Det er forbudt at vippe lastkassen under stærke vindstød.
- Vær forsigtig, når du åbner og lukker bagklappen, da der er risiko for at klemme fingrene.
- Det er forbudt at komme ind eller lægge hænderne mellem den åbne luge og lastkassen.
- Forkert belastningsfordeling og overbelastning af maskinen kan få traileren til at vælte eller beskadige dens komponenter.
- Hvis lasten ikke falder ned fra den løftede lastkasse, skal du straks stoppe aflæsningen. Det er kun muligt at vælte igen efter at have fjernet årsagen til problemet (sidder fast, er klistret).
- Om vinteren skal der lægges særlig vægt på belastninger, der kan fryse under transport. I det øjeblik, der væltes lastkassen, kan den frosne last medføre, at traileren mister stabilitet og får den til at vælte.
- Løft ikke lastkassen, hvis der er risiko for, at den vælter.
- Det er forbudt at rykke traileren fremad, hvis lasten er voluminøs eller vanskelig at fortrænge, ikke er blevet aflæst.
- Det er forbudt at blive i lastkassen

under læsning og losning.

sørge for, at lastkassen er tom

- Når aflæsningen er afsluttet, skal du

F.3.2.589.06.1.DA

## 2.7 DÆK

- Ved arbejde med dæk skal traileren sikres mod at rulle ved at placere klodser under hjulene. Hjul kan kun tages af traileren, når den ikke er lastet.
- Reparationsarbejde på hjul eller dæk skal udføres af personer, der er uddannet og autoriseret til dette formål. Disse arbejder skal udføres med brug af passende valgte værktøjer.
- Kontroller den korrekte tilspænding af hjulmøtrikkerne i overensstemmelse med det antagne interval.
- Beskadigede vejoverflader, pludselige og variable manøvrer og overdreven hastighed ved drejning bør undgås.
- Kontroller dæktrykket regelmæssigt. Dæktrykket skal også kontrolleres i løbet af hele dagen med intensivt arbejde. Det skal tages i betragtning, at en stigning i dæktemperaturen kan øge trykket inde i dækket. Med denne stigning i temperatur og tryk reducerer du belastning eller hastighed. Sænk aldrig trykket ved udluftning, hvis det stiger på grund af temperaturen.
- Dækventiler skal beskyttes med passende hætter for at undgå indtrængning af forurening.

F.3.2.589.07.1.DA

## 2.8 BESKRIVELSE AF RESTRISIKO

Selskabet Pronar Sp. z o.o. i Narew har gjort alt for at eliminere risikoen for en ulykke. Der er dog en vis restrisiko, der kan føre til en ulykke, og er hovedsagelig relateret til de aktiviteter, der er beskrevet nedenfor:

- brug af traileren i uoverensstemmelse med den tilsigtede anvendelse,
- være mellem traktoren og påhængsvognen, når motoren kører, og når maskinen monteres,
- at være på maskinen, mens motoren kører,
- maskinens drift med fjernede eller inaktive afskærmninger,
- ikke holde en sikker afstand fra farezoner eller opholde sig i disse zoner, mens maskinen er i drift,
- betjening af traileren af uautoriserede personer eller personer under påvirkning af alkohol eller andre psykoaktive stoffer,
- rengøring, vedligeholdelse og teknisk

inspektion af traileren.

Den resterende risiko kan holdes på et minimum ved at følge nedenstående anbefalinger:

- forsigtig og ubrudt betjening af påhængsvognen,
- fornuftig anvendelse af bemærkningerne og anbefalingerne i betjeningsvejledningen,
- udføre vedligeholdelses- og reparationsarbejde i overensstemmelse med reglerne for driftssikkerhed,
- udføre reparations- og vedligeholdelsesarbejde af uddannede personer,
- brug af passende, monteret beskyttelsestøj
- sikring af maskinen mod adgang fra uautoriserede personer, især børn.
- holde en sikker afstand fra forbudte og farlige steder,
- forbud mod at være på maskinen, mens den er i drift.

F.3.1.103.08.1.DA

## 2.9 INFORMATIONS- OG ADVARSELSMÆRKATER

Maskinen er mærket med de informationer og advarselmærkater, der er anført i tabel 2.1. I hele den tid, det er i brug, er brugeren af maskinen forpligtet til at passe på, at meddelelser og advarsels- og informationssymboler, der findes på maskinen, er klare og læselige. I tilfælde af ødelæggelse bør de erstattes med nye. Klistermærker med inskriptioner og symboler fås

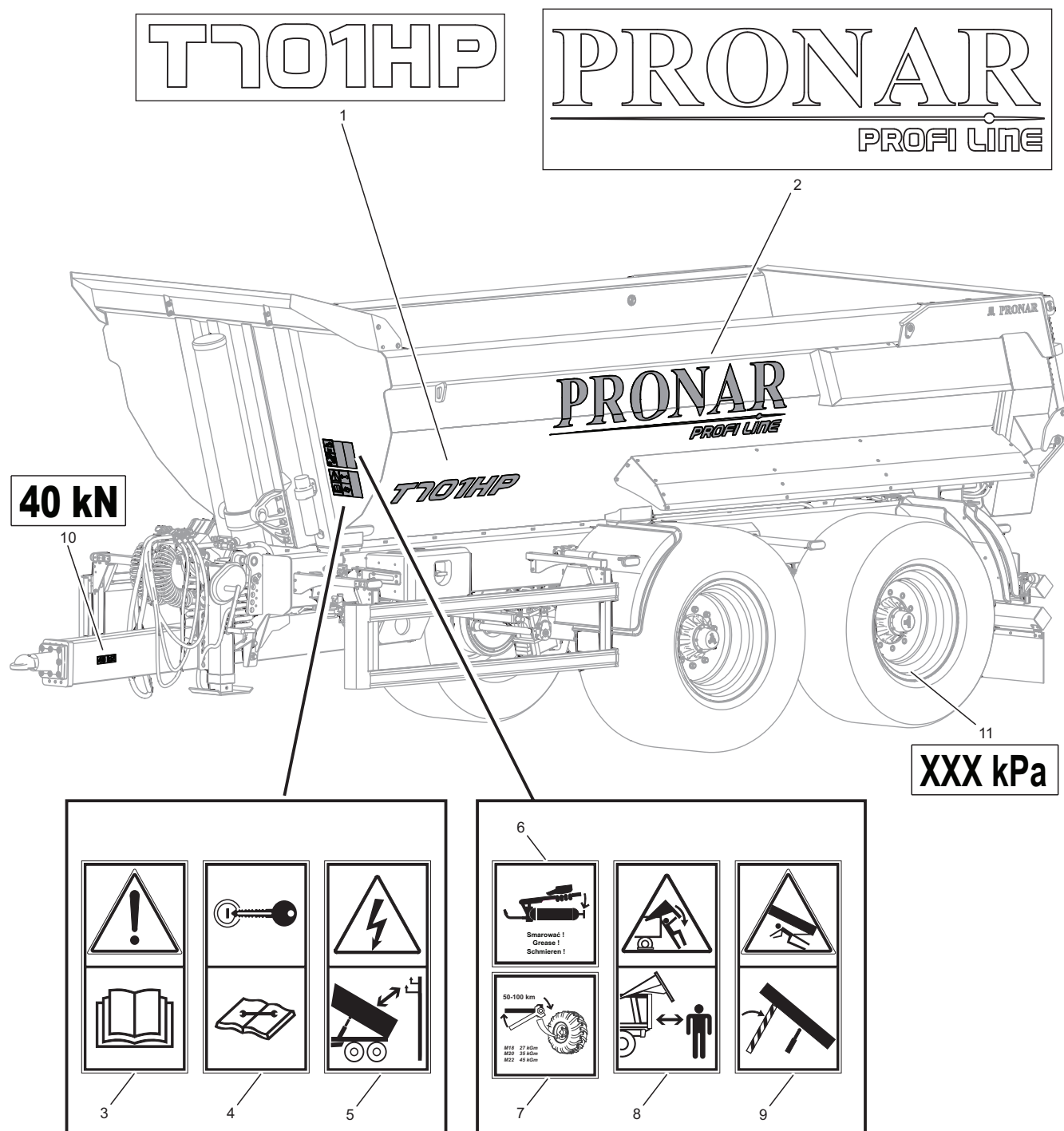
hos producenten eller på det sted, hvor maskinen blev købt. Nye enheder, der udskiftes under reparation, skal ommærkes med de relevante sikkerhedsskilte. Brug ikke opløsningsmidler, der kan beskadige etiketbelægningen og ikke lede en stærk vandstrøm, når du rengør maskinen.

**Tabel 2.1** Informations- og advarselmærkater

| Nr. | Beskrivelse  | Løbenummer katalog |
|-----|--|--------------------|
| 1   | Maskintypemærkat "T701HP".   | 589N-00000001      |
| 2   | Klistermærke "PRONAR profi line"   | 589N-00000002      |
| 3   | Bemærk: Før du starter arbejdet, skal du læse brugervejledningen.  | 70RPN-00000004     |
| 4   | Inden reparations-, vedligeholdelses- eller servicearbejde påbegyndes, skal du slukke for motoren og fjerne nøglen fra tændingskontakten.                | 70RPN-00000005     |
| 5   | Advarsel:<br>Fare for elektrisk stød.<br>Når du aflæsser traileren, skal du holde sikker afstand fra kraftledninger.                                     | 58RPN-00000020     |
| 6   | Smør traileren regelmæssigt i henhold til tidsplanen.  | 104N-00000004      |
| 7   | Kontroller regelmæssigt tilspænding af hjulmøtrikker og andre bolteforbindelser.   | 104N-00000006      |
| 8   | Fare for at blive knust.<br>Hold en sikker afstand, når bagklappen lukkes og åbnes.  | 58RPN-00000013     |
| 9   | Fare for at blive knust.<br>Det er forbudt at udføre reparations- eller vedligeholdelsesarbejde under en lastet og / eller ikke-understøttet lastkassen. | 58RPN-00000012     |
| 10  | Tilladt trækstangsbelastning 40 kN   | 544N-00000003      |

| Nr. | Beskrivelse      | Løbenummer katalog |
|-----|------------------|--------------------|
| 11  | Luftryk i hjul * |                    |

\* - Dæktrykket afhænger af de anvendte dæk.



589-F.03-1

**Figur 2.3** Placering af information og advarselsmærkater  
 Nummereringen er i overensstemmelse med LP-kolonnen i tabel 2.1

F.3.2.589.09.1.DA

# KAPITTEL 3

---

KONSTRUKTION OG  
DRIFTSPRINCIP FOR  
MASKINEN

## 3.1 TEKNISKE EGENSKABER

**Tabel 3.1** Grundlæggende tekniske data\*

| Indhold                               | J.M            | T701HP                               |
|---------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| Dimensioner                           |                |                                      |
| Længdegrad                            | mm             | 7570                                 |
| Bredde                                | mm             | 2550                                 |
| Højde                                 | mm             | 2840                                 |
| Parametre af lastkasse                |                |                                      |
| Lastkassens højde indeni              | mm             | 1250                                 |
| Lastkassens længde indeni             | mm             | 5300                                 |
| Lastkassens bredde indeni (foran/bag) | mm             | 2250/2300                            |
| Gulv- og væg metalplade tykkelse      | mm             | 6/6                                  |
| Vippevinkel for lastkasse (bagpå)     | °              | 55                                   |
| Ydeevne parametre                     |                |                                      |
| Kapacitet                             | kg             | 16100 *                              |
| Tilladt totalvægt                     | kg             | 22.000 *                             |
| Egen bruttovægt                       | kg             | 5900                                 |
| Læsehøjde                             | mm             | 2480                                 |
| Lastekapacitet                        | m <sup>3</sup> | 12,5                                 |
| Andre oplysninger                     |                |                                      |
| Tilladt designhastighed:              | km/t           | 40                                   |
| Hjulspor                              | mm             | 1960                                 |
| Trækstangs øjenbelastning             | kg             | 4000                                 |
| Traktorkraftbehov                     | KM/kW          | 125/92                               |
| Teleskopisk cylinder                  |                |                                      |
| Spring                                | mm             | 4670                                 |
| Oliebehov                             | L              | 41                                   |
| Tryk                                  | bar            | 200                                  |
| Tippesystem                           | -              | ensidig, teleskopisk cylinder, foran |

\* - Afhængigt af de lovlige begrænsninger i salglandet og afslutningen af traileren kan dataene afvige fra de givne.



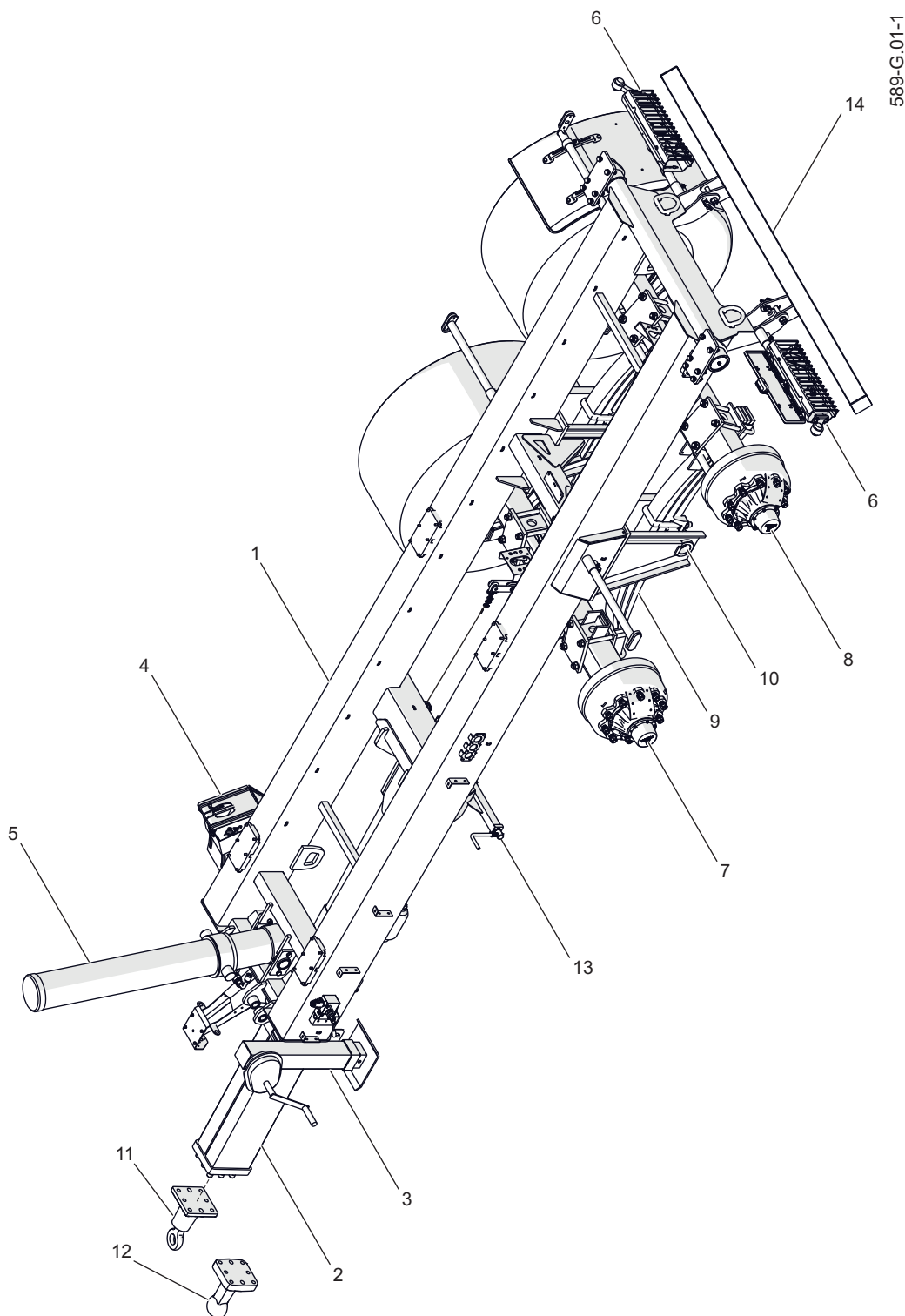
### ANVISNING

Afhængig af trailerens ekstraudstyr kan nogle tekniske parametre ændre sig.

F.3.2.589.01.1.DA



## 3.2 CHASSIS



**Figur 3.1** Pålængsvognens chassis

(1) nedre ramme

(2) trækstang

(3) parkeringsstativ

(4) hjulklodser

(5) tipcylinder

(6) lysbjælke (venstre / højre)

(7) foraksel

(8) bagaksel

(9) fjeder

(10) fjedervippearm

(11) (12) trækøjle

(13) parkeringsbremsemekanisme

(14) bagkofanger

Chassiset på T701HP-traileren er lavet med en bogie-affjedring (FIGUR 3.1). Den nederste ramme (1) er en struktur svejset af stålsektioner. Det grundlæggende bærende element i rammen er to strengere, der er forbundet med hinanden ved hjælp af tværstænger. Parkeringsbremsens krumtapmekanisme (13) er placeret på venstre side.

I den forreste del af rammen er der en sokkel til montering af tippecylinderen (5) på lastboksen. I den bageste del af rammen er der en tipaksel, der er et drejepunkt, når lastboksen tippes bagud. Nedenfor er der en kofanger (14) og på begge sider af rammens bageste del er der lysstænger (6).

På bagsiden af rammen er der en bogie hjulsæt.

Bogie-fjederophænget består af en bladfjeder (9) monteret i vippearmen (10) med en stift. De forreste (7) og bageste (8)

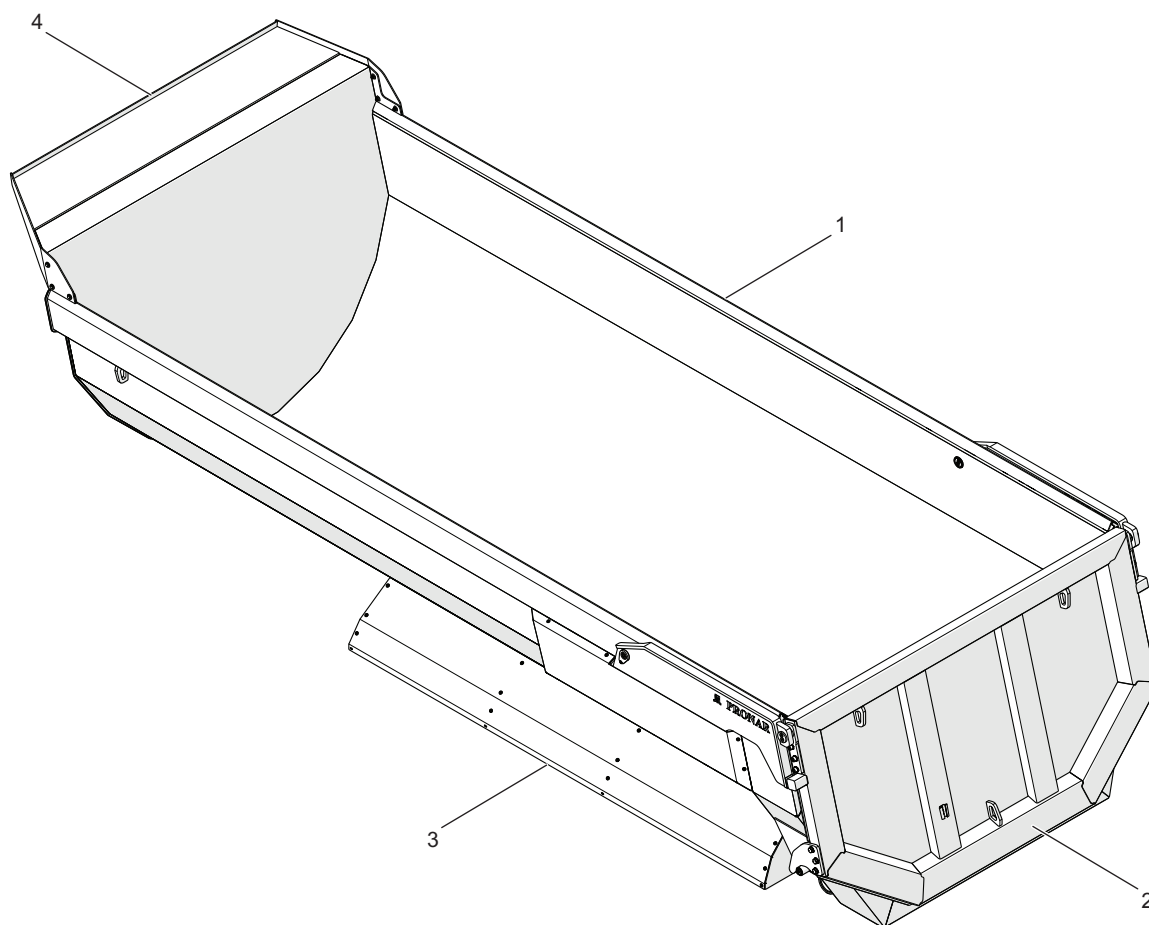
aksler er boltet til fjederen ved hjælp af fastgørelsesbolte og fjederplader.

Vejaksler er lavet af en firkantet stang, der sluttet med drejninger, hvorpå vejhjulnav er monteret på koniske lejer. Disse er enkelthjul udstyret med skobremser, der aktiveres af mekaniske kamudvidere.

I den forreste del af chassisrammen er der et fjedret trækstang (2), som trækstangen er monteret på (for at vælge: et drejeligt trækstangsøjle ø50 (11) eller et kugledragtstang K80 (12)). Et parkeringsstativ med to-trins transmission (3) er monteret på siden af trækstangen, der tjener til at understøtte påhængsvognen fra koblet traktoren. På kundens anmodning kan traileren udstyres med en hydraulisk foldestøtte.

F.3.2.589.02.1.DA

### 3.3 LASTKASSE



103-G.02-1

#### Rysunek 3.2 Lastkasse

(1) lastkasse (2) bagklap (3) metalskærm (4) baldakin

Påhængskøretøjets lastkasse (1) (FIGUR 3.2) har en skalstruktur med et halvt rørstværnsnit uden strengere. Den er lavet af slidstærkt metalplade. En baldakin (4) er monteret på frontvæggen.

I lastkassen bageste del er der en bagklap (2), der åbnes og lukkes ved hjælp af

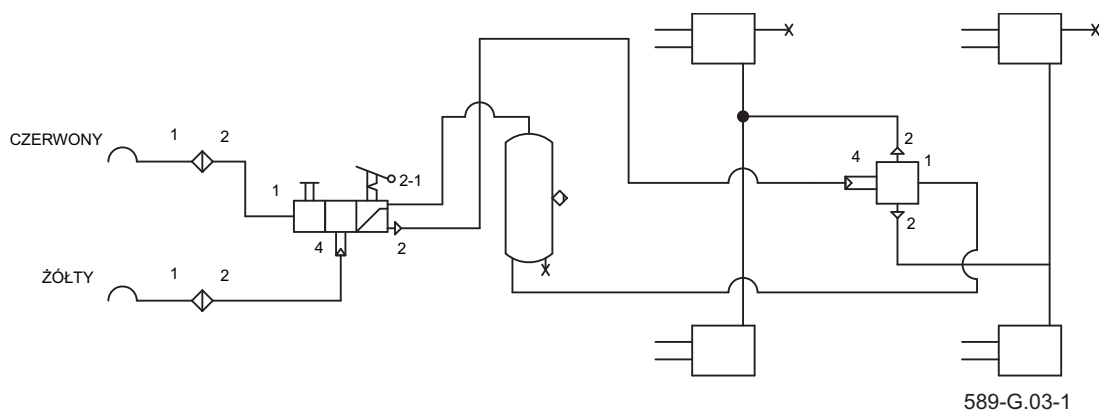
hydrauliske cylindre.

På siderne af lastboksen er der metalskærme (3) for at beskytte vejhjulene.

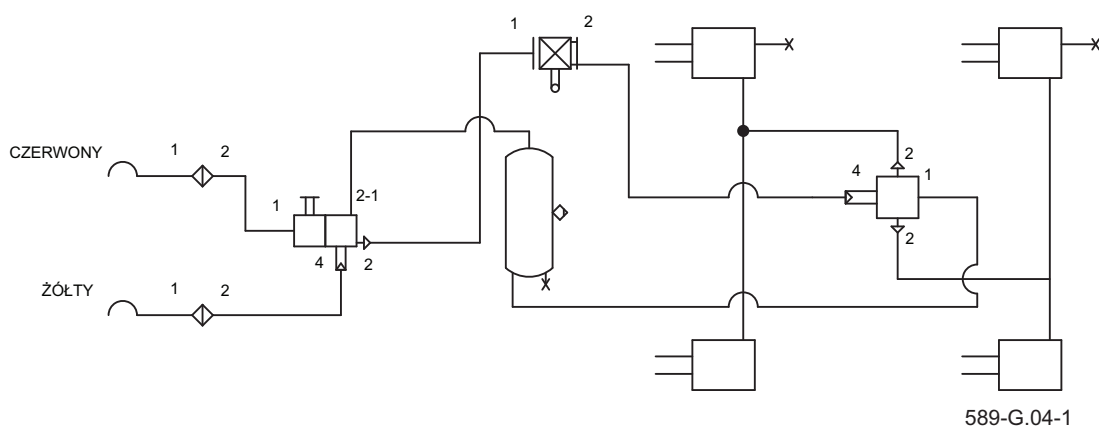
Kassen er monteret på den nederste ramme (1) (FIGUR 3.1). Rotationsaksen, når kassen vippes bagud, er to hængsler placeret bag på kassen.

F3.2.589.03.1.DA

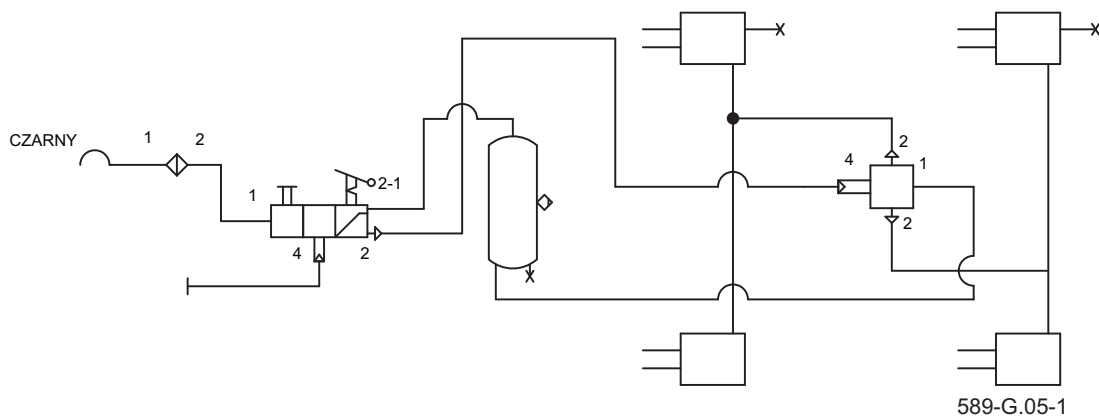
### 3.4 DRIFTSBREMSE



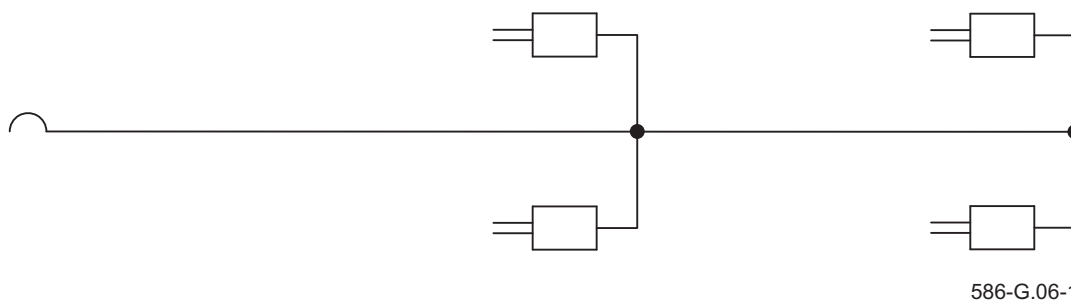
**Figur 3.3** Diagram over et dobbeltrørluftsystem



**Figur 3.4** Diagram over et dobbelt rørssystem med ALB (ekstraustyr)









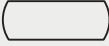





**Figur 3.5** Enkelt rør pneumatisk systemdiagram (ekstraustyr)



**Figur 3.6** Diagram over det hydrauliske bremsesystem (ekstraustyr)

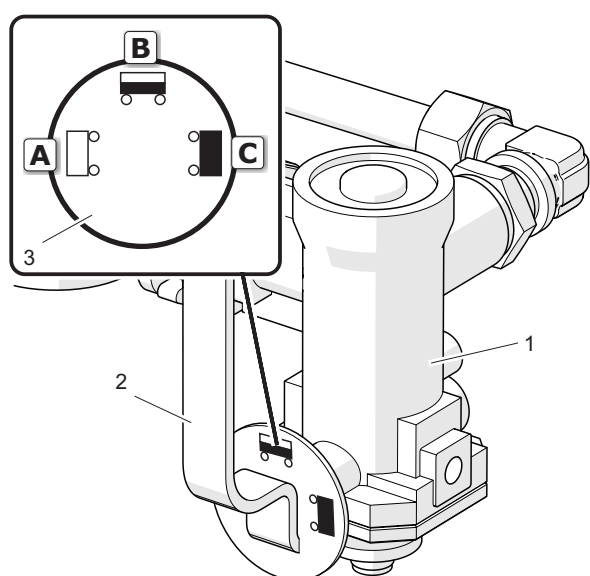
**Tabel 3.2** Liste over symboler, der er brugt i diagrammer

| Symbol  | Beskrivelse                         |
|---|-------------------------------------|
|    | Pneumatisk tilslutning, stik        |
|    | Pneumatisk tilslutning, stikkontakt |
|    | Afløbsventil                        |
|    | Hovedkontrolventil                  |
|    | Relæventil                          |
|    | Automatisk bremsekraftregulator     |
|    | Manuel bremsekraftregulator         |
|  | Ledningstilslutning                 |
|  | Luftreservoir                       |
|  | Bremsecylinder                      |
|  | Kontrolventil (stik)                |
|  | Luft filter                         |

Afhængigt af trailerversionen er maskinen udstyret med en af de fire hovedbremsetyper:

- dobbeltrør pneumatisk installation (FIGUR 3.3),
- dobbelt rørsystem med ALB (FIGUR 3.4),
- enkelt rør pneumatisk installation (FIGUR 3.5),
- hydraulisk bremsesystem (FIGUR 3.6).

Hovedbremsen (pneumatisk eller hydraulisk) aktiveres fra førerhuset ved at trykke på traktorens bremsepedal. Kontrolventilen (1) (FIGUR 3.8) har til opgave at aktivere påhængsvognens bremsesystem samtidigt med traktorens bremse. Desuden aktiverer kontrolventilen automatisk maskinens bremse - i tilfælde af en uventet afbrydelse af ledningen mellem traileren og traktoren - den gælder kun

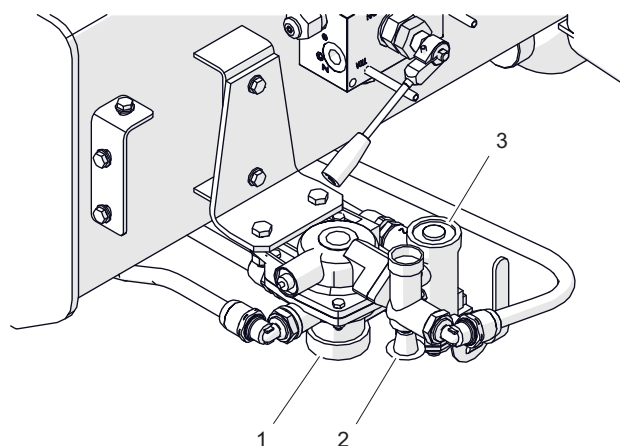


526-G.08-1

**Figur 3.7** Tre-områdes bremsekraftregulator

(1) regulator (2) håndtag  
(3) indstillingshjul (A) (B) (C)

for pneumatiske systemer. Den anvendte ventil har en bremseudløserknop (2), der bruges, når traileren frakobles traktoren. Så snart luftslangen er tilsluttet traktoren, justerer retarderingsanordningen sig automatisk til den position, der gør det muligt for bremserne at fungere normalt. Den



589-G.07-1

**Figur 3.8** Kontrolventil

(1) kontrolventil (2) bremseudløserknop (3) bremsekraftregulator

tre-områdes bremsekraftregulator (FIGUR 3.7), der anvendes i pneumatiske systemer, justerer bremsekraften afhængigt af indstillingen. Skift til den rigtige arbejdsstilling udføres manuelt af maskinføreren ved hjælp af håndtaget (2) inden kørselen påbegyndes. Der er tre arbejdsstillinger:

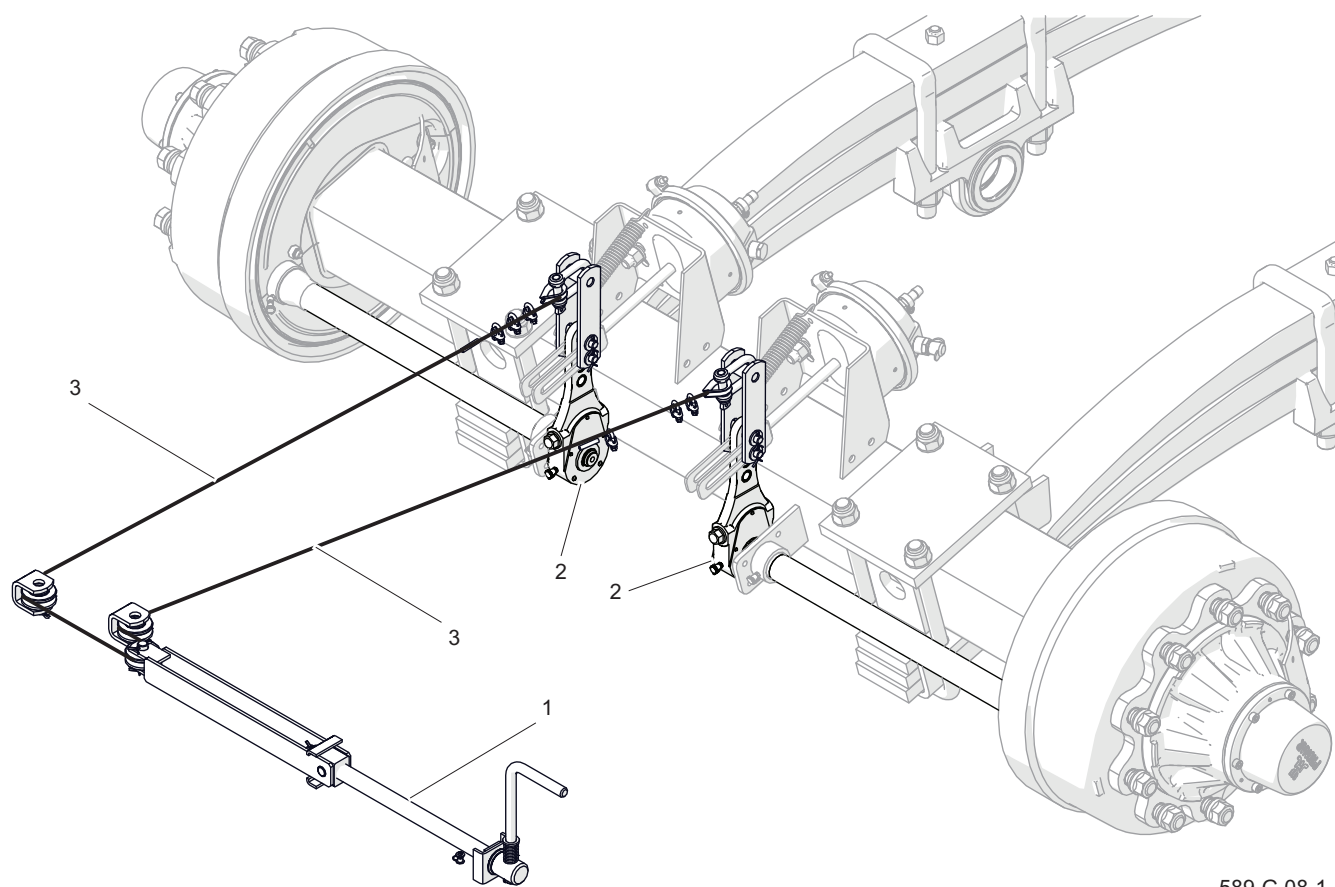
- A - "Ingen belastning"
- B - "Halv belastning"
- C - "Fuld belastning".

### **i** ANVISNING

Anhængerens hydrauliske bremsesystem er fyldt med L-HL32 Lotos hydraulikolie.

F.3.2.589.04.1.DA

### 3.5 PARKERINGSBREMSE



589-G.08-1

**Figur 3.9** Konstruktion af parkeringsbremsen  
(1) bremsemekanisme, (2) ekspanderhåndtag, (3) bremsekabel

Parkeringsbremse (FIGUR 3.9) bruges til at immobilisere traileren, når den er parkeret. Bremsesvingmekanismen (1), der er placeret foran, på rammens venstre side, er forbundet med et stålkabel (3) til spredearmene (2) på hjulakslen. Ved at dreje krumtappen på mekanismen (1) (med uret) spænder stålkablet til, at bremseekspanderhåndtaget svinger ud, hvilket

ved at sprede bremseskoene immobiliserer traileren. Før du kører, skal parkeringsbremsen løsnes - ståltovet skal hænge løst.

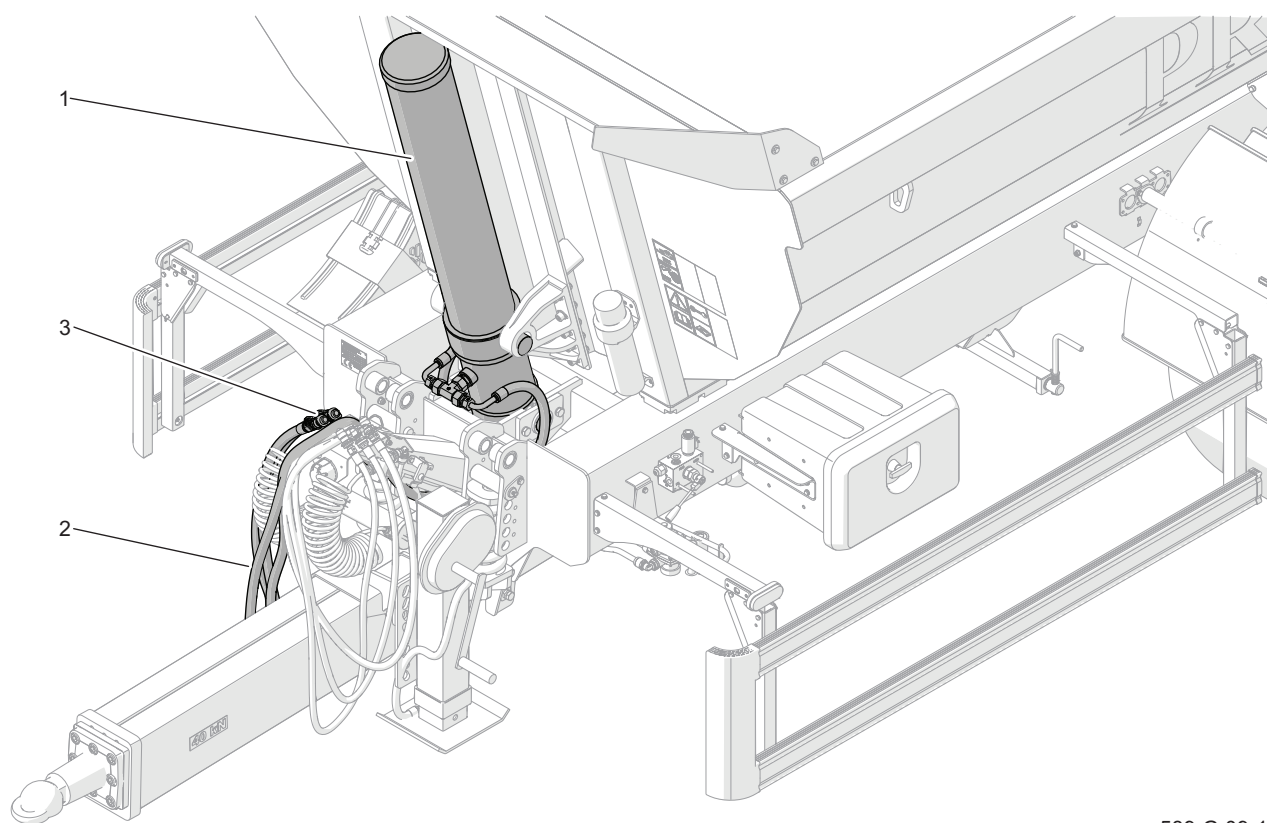


#### ADVARSEL

Sørg for, at parkeringsbremsen er frigivet inden kørsel.

F.3.2.589.05.1.DA

## 3.6 HYDRAULISK TIPINSTALLATION



589-G.09-1

**Figur 3.10**    Hydraulisk tipinstallation

(1) hydraulisk tipcylinder (2) hydrauliske ledninger (3) hurtigkoblinger.

Det hydrauliske tipsystem (FIGUR 3.10) bruges til automatisk aflæsning af påhængsvogn ved at vippe bagagerummet bagud. Aflæsningsmekanismens hydrauliske system forsynes med olie fra traktorens hydrauliske system. Oliefordeleren

til det eksterne hydrauliske system på traktoren bruges til at styre løft af lastkassen.

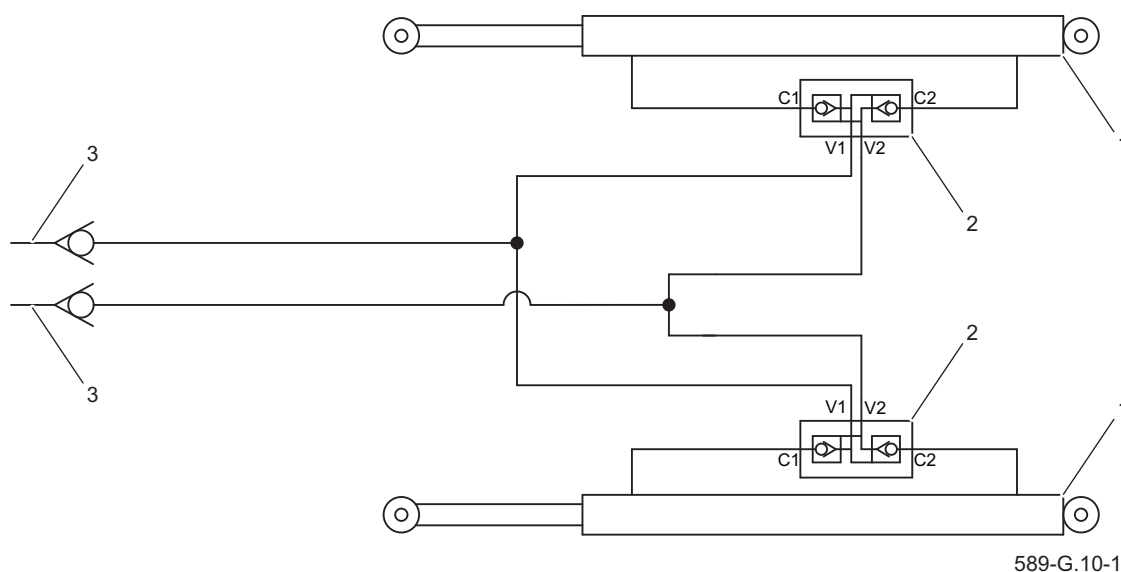
### **i** ANVISNING

Påhængsvogns hydrauliske tippe installation er fyldt med L-HL32 Lotos hydrauliskolie.

F.3.2.589.06.1.DA



## 3.7 INSTALLATION HYDRAULISK BAGKLAP



**Figur 3.11** Diagram over bagklapens hydrauliske system

(1) hydraulisk cylinder (2) tovejs hydraulisk lås (3) hydrauliske hurtigkoblinger

Den hydrauliske installation af bagklappen (FIGUR 3.11) bruges til at åbne og lukke bagklappen, den kan stoppes i enhver position ved hjælp af traktorens manifoldgreb. Den hydrauliske cylinder er forbundet med hydraulikslanger, der er afsluttet med lynkoblinger. Stik skal placeres i de relevante stikdåser i landbrugstraktorens hydrauliske manifold. Systemet leveres med olie

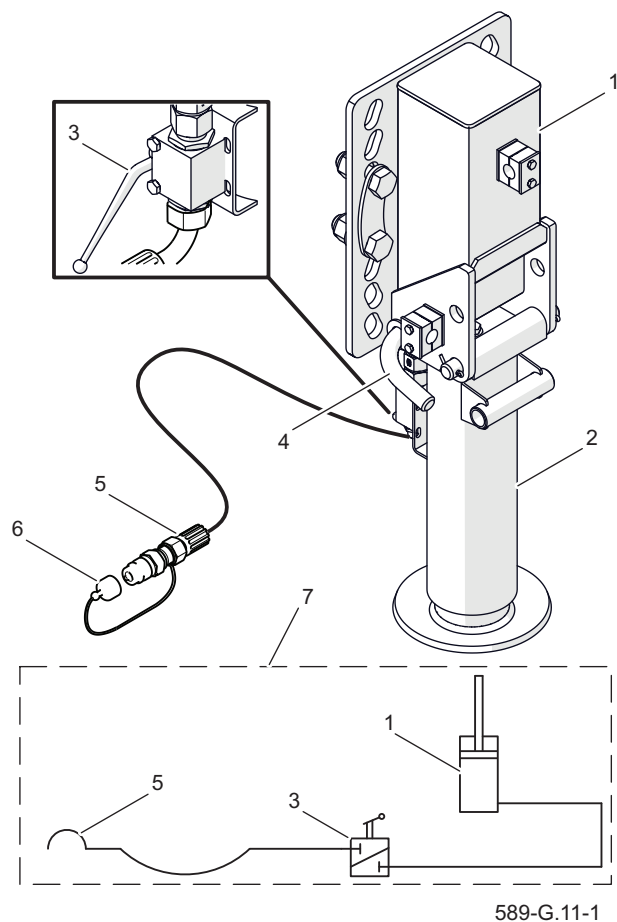
fra traktorens hydrauliske system. Hydraulikoliefordeleren til det eksterne hydrauliske system på traktoren bruges til at kontrollere løft af bagklappen.

**i ANVISNING**

Påhængsvogn bagklapens hydrauliske bremsesystem er fyldt med L-HL32 Lotos hydraulikolie.

F.3.2.589.07.1.DA

### 3.8 HYDRAULISK INSTALLATION AF DEN SAMMENKLAPPELIGE STØTTE (OPTION)



**Figur 3.12** Hydraulisk installation af foldestøtten

(1) krop, (2) hydraulisk cylinder, (3) ventil, (4) låsestift, (5) hurtigkoblingsstik, (6) stikstik, (7) understøtter  
hydraulisk systemdiagram

Støttehydrauliksystemet (FIGUR 3.12) bruges til at indstille støtten for at understøtte den frakoblede trailer fra traktoren eller parkere den efter brug. Ved hjælp af det hydrauliske system til støtten er det muligt at opnå den passende højde på trækstangen, når påhængsvognen

tilsluttes og frakobles. Støtten drives fra traktorens hydrauliske system. Automatisk udfoldning eller foldning af understøtningen finder sted ved at trække eller trække hydraulikcylinderens stempelstang (2) ud.

Traktorens eksterne hydrauliske oliefordeler bruges til at styre driften af understøttelsens hydrauliske cylinder. Forskydning af ventilhåndtaget (3) vinkelret på ventilhuset låser understøtningen i en fast og uændret position. Støtten sænkes ved at forskyde ventilhåndtaget (3) til den åbne position, dvs. langs ventillegemet. Støtten returneres til transportposition, efter at trykket i den hydrauliske ledning er reduceret og presses af fjederen inde i cylinderbøsningen (2). Den hydrauliske ledning til styring af understøtningen afsluttes med en hurtigkobling (5), der er fastgjort med et stik (6).

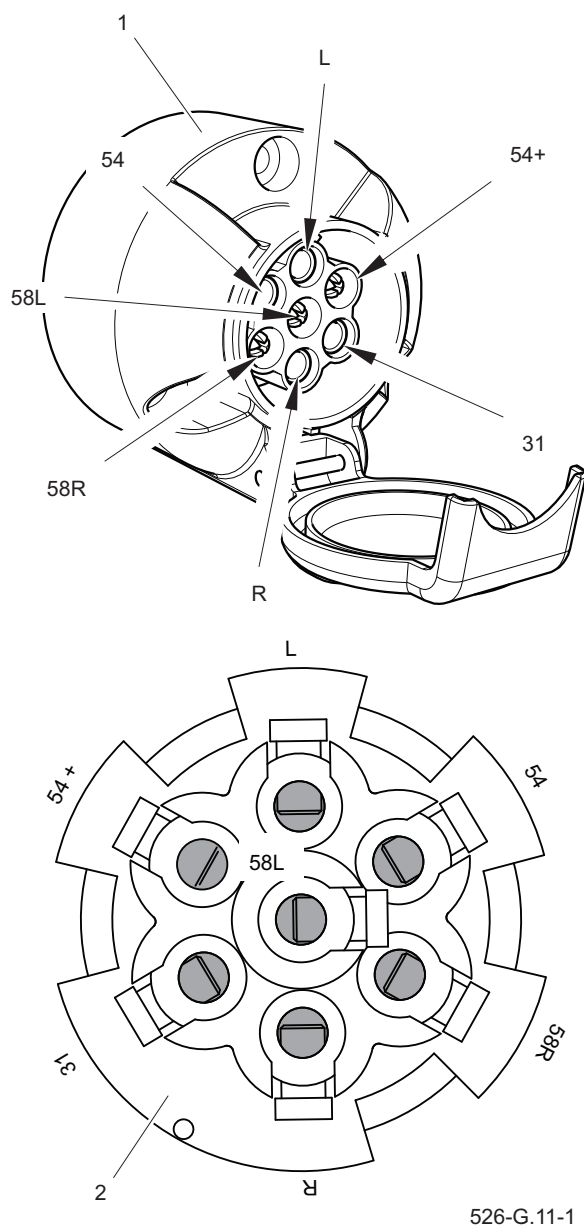
Støttestiften (4) bruges til at låse støtten i transport- eller parkeringsposition.

#### **i** ANVISNING

Påhængsvogns hydrauliske tippes installation er fyldt med L-HL32 Lotos hydraulikolie.

F.3.2.589.08.1.DA

## 3.9 ELEKTRISK BELYSNINGSINSTALLATION



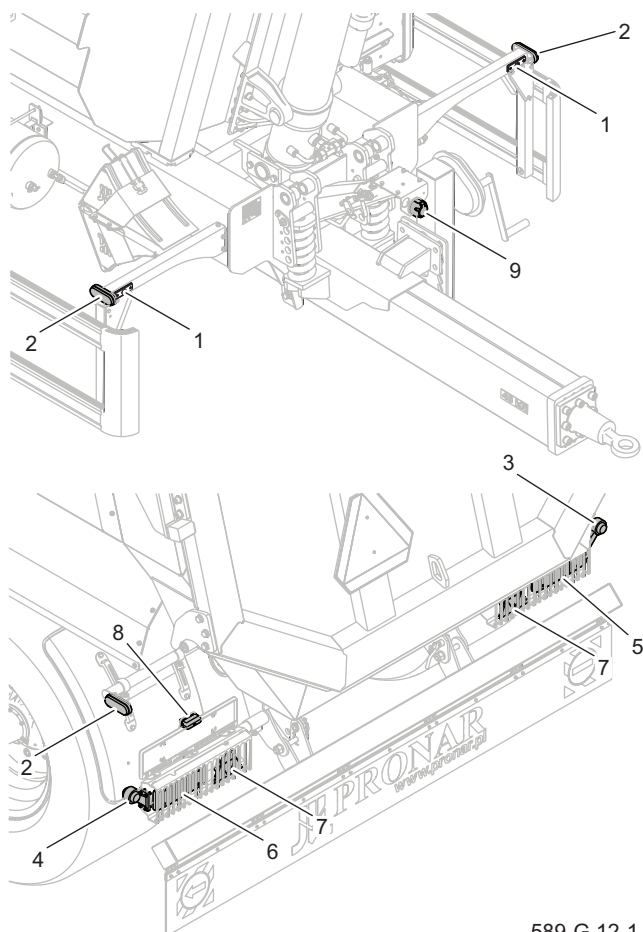
**Figur 3.13** Tilslutningsstik  
(1) stikkontakt (2) set fra bjælkensiden

**Tabel 3.3** Forbindelsesbetegnelse for tilslutningsstik

| Bemærkning | Funktion                     |
|------------|------------------------------|
| 31         | Bruttovægt                   |
| 54         | + 12V strømforsyning         |
| L          | Venstre blinklys             |
| R          | Højre blinklys               |
| 54         | STOP-lys                     |
| 58L        | Venstre bageste positionslys |
| 58R        | Højre bageste positionslys   |
| R          | Højre blinklys               |

Trailerens elektriske system er designet til at få strøm fra en 12V DC-kilde. Påhængsvognens elektriske system skal tilsluttes traktoren med en passende tilslutningsledning.

Arrangementet af elementerne i det elektriske system og signalering af reflekterende lamper på traileren er vist i FIGUR 3.14.



**Figur 3.14** Opstilling af elektriske systemkomponenter og reflekterende lamper

(1) forreste højre/venstre positionslygte; (2) orange sidemarkeringslampe; (3) bageste højre markørlampe (4) venstre bageste markørlampe; (5) højre baglygteenhed (6) venstre bageste multifunktionslampe; (7) reflekterende trekant; (8) en nummerpladelampe (9) syv-bens stik.

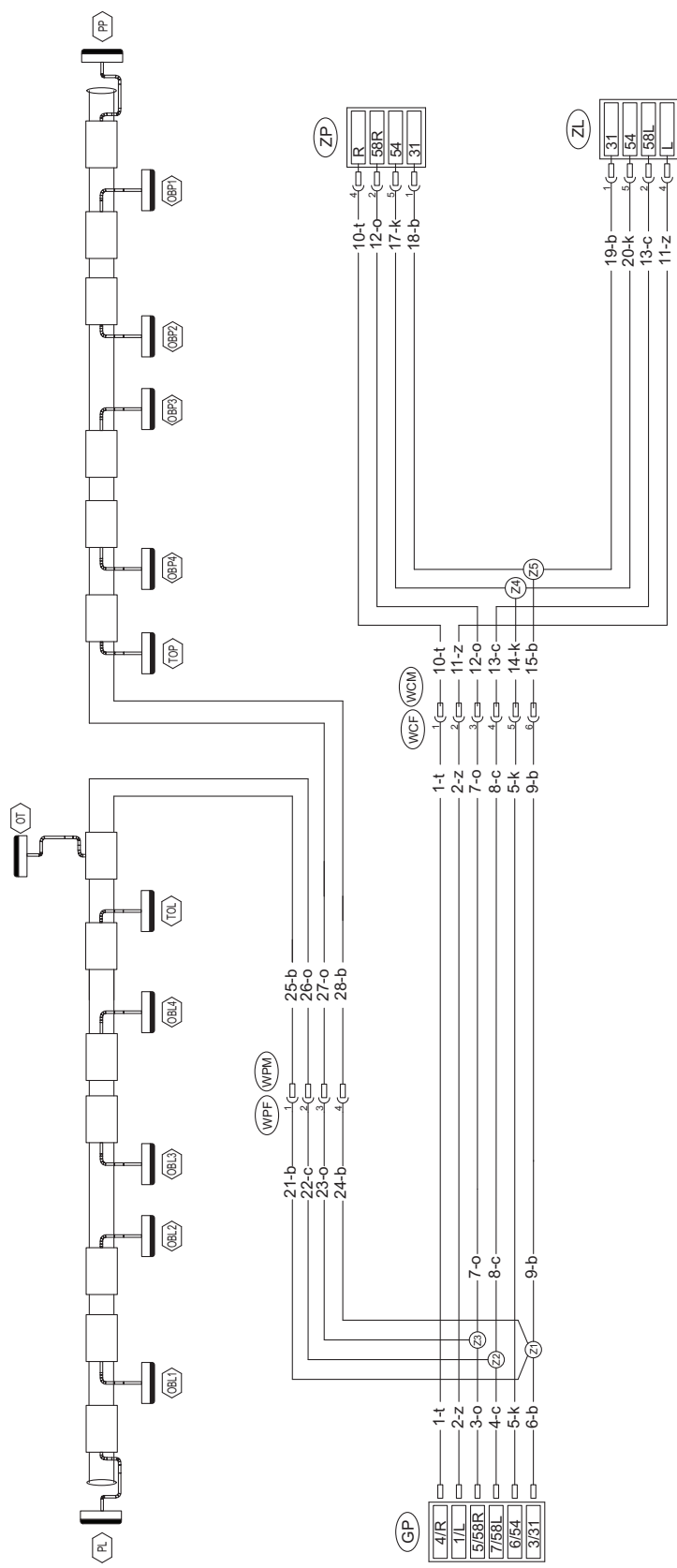
589-G.12-1

**Tabel 3.4** Elektriske diagrammarkeringer

| Symbol | Funktion                     |
|--------|------------------------------|
| GP     | Forreste 7-polet stikkontakt |
| PP     | Højre positions forlygte     |
| DK     | Venstre positions forlygte   |
| ZP     | Kombinerede højre baglygte   |
| ZL     | Kombinerede venstre baglygte |
| OT     | Skilts belysningslampe       |
| TOP    | Højre bageste markørlampe    |
| TOL    | Venstre bageste markørlampe  |
| OBP    | Højre bageste markørlampe    |
| OBL    | Venstre bageste markørlampe  |

**Tabel 3.5** Kabelfarvemarkeringer.

| Symbol | Farve        |
|--------|--------------|
| B      | Hvid         |
| C      | Sort         |
| K      | Rød          |
| N      | Blå          |
| P      | Orange       |
| T      | Grøn         |
| C/T    | Sort og grøn |
| R      | Rosa         |
| O      | Brun         |
| Z      | Gul          |



589-G.13-1

**Figur 3.15** Diagram over trailerens elektriske system  
 Betegnelser i henhold til tabel 3.4 og tabel 3.5

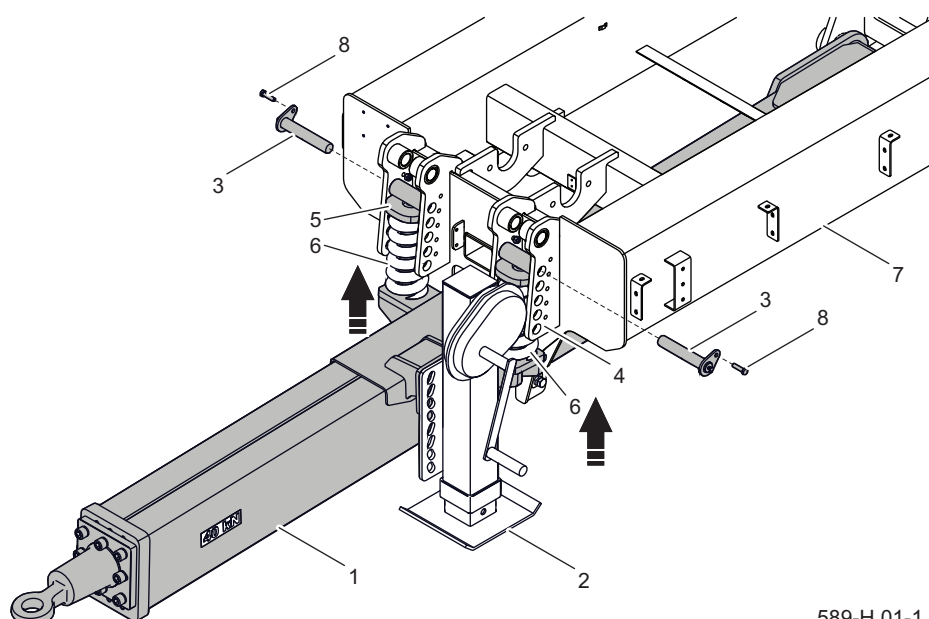


# KAPITTEL 4

---

ANVENDELSESREGLER

## 4.1 JUSTERING AF LÆGET TIL TRÆKSTANGEN



589-H.01-1

**Figur 4.1** Højdejustering af det amortiserede trækstang med fjedre.

(1) trækstang, (2) støtte, (3) fjederstift, (4) fjederstyring, (5) fjedermontering, (6) fjeder, (7) trailerens nedre ramme, (8) skrue

Trækstangens position skal vælges individuelt afhængigt af størrelsen på dækkene i traileren og højden på trækket i traktoren, som traileren skal aggregeres med. Højden skal indstilles, så påhængsvognen er vandret, når den er tilsluttet traktoren. Den tomme trailer kan vippe lidt fremad fra niveauet (ca. 50 mm).

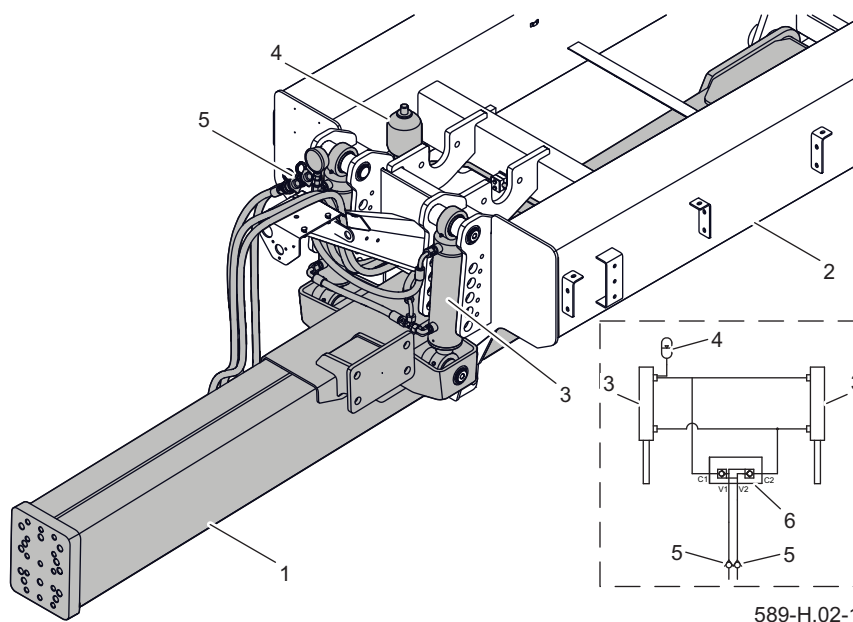
Hvis det er nødvendigt at justere trækstangens position, skal du udføre følgende trin (FIGUR 4.1):

- bremse traileren med parkeringsbremsen,
- sikre traileren mod at rulle ved at placere klodser under hjulene,
- støtte traileren på begge sider af trækstangen under den forreste

bjælke på den nederste ramme (7) (steder markeret med en pil) ved hjælp af beslag med passende højde og styrke.

- trækstangen (1) skal understøttes med en teleskopstøtte (2) eller en hydraulisk understøtning,
- demonter trækstangsforbindelsen (1) med den nederste ramme (7) ved at skrue skrue (8) af og fjerne stifterne (3) fra monteringsbøsningen (5) på fjedrene (6),
- indstil trækstangens position i forhold til den nederste ramme ved hjælp af teleskopstøttens krumtap (2) eller i tilfælde af en hydraulisk støtte ved hjælp af manifoldhåndtaget i traktoren





**Figur 4.2** Højdejustering af det hydraulisk ophængte trækstang (ekstraudstyr).  
 (1) trækstang, (2) trailerens nedre ramme, (3) hydraulikcylinder, (4) hydraulisk akkumulator, (5) hydrauliske hurtigkoblinger, (6) hydraulisk lås

Juster trækstangens højde, så hullerne i fjederføringen (4) flugter med hullerne i fjedermonterings bøsning (5). Trailerens konstruktion muliggør 5 forskellige højder af trækstangens position.

- efter fastgørelse af trækhøjden skal du montere boltene (3) og stramme boltene (8) med det drejningsmoment, der er vist i tabel 5.7.

Eventuelt kan traileren udstyres med et

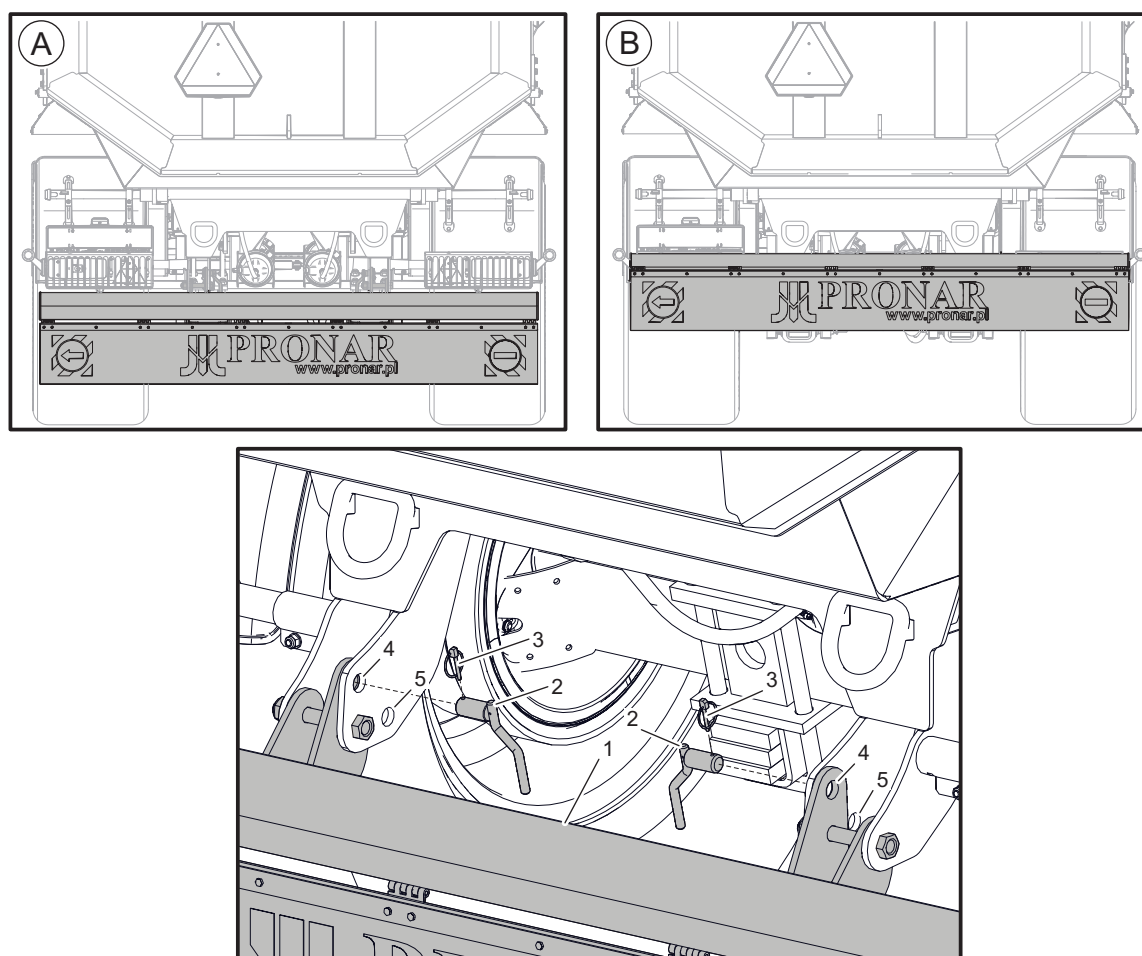
trækstang på traileren med hydraulisk afskrivning (FIGUR 4.2). Efter tilslutning af traileren til traktoren, forbindes de hydrauliske hurtigkoblinger (5) til det hydrauliske system med trækstødabsorbering (1) til et afsnit af traktorens hydrauliske manifold. Hvis det er nødvendigt at justere trækstangens position, skal du bruge manifoldhåndtaget i traktoren til at indstille placeringen af hydraulikcylindrene (3), så påhængsvognen står plant.



#### ADVARSEL

Trækstangsfjedrenes spænding vælges og indstilles af producenten og kan ikke ændres.

## 4.2 BETJENING AF BAGKOFANGER



589-H.03-1

**Figur 4.3** Indstilling af bagkofangerens position.

(A) bagkofanger i sænket position, (B) bagkofanger i hævet position, (1) bageste kofanger, (2) stift, (3) stift, (4) placering af stiften i kofangeren sænket position, (5) placeringen af stiften i hævet position af kofangeren.

Bagkofanger bruges til at beskytte de bageste belysningselementer mod skader. Under lastning og aflæsning af traileren skal kofangeren løftes (B) (FIGUR 4.3). Under kørsel på offentlige veje skal kofangeren sænkes (A) for ikke at dække de bageste lyselementer.

For at hæve eller sænke kofangeren:

- frigør kofangeren (1) ved at tage to bolte (2) ud.
- hæve eller sænke kofangeren på en sådan måde, at huller (4) eller (5) i traileren er nederste rammebeslag stemmer overens med hullerne (4) eller
- lås kofangeren i den valgte position ved hjælp af stifter (2).
- fastgør stifterne (2) ved hjælp af stifterne (3).

F3.2.589.02.1.DA

## 4.3 TILSLUTNING AF TRAILEREN



### FARE

Ved tilkobling må udenforstående ikke forblive mellem traileren og traktoren. Operatøren af landbrugstraktoren ved at forbinde maskinen skal være særligt forsigtige, når du arbejder og sørger for, at der ikke er på farezonen under koblingen.

Når du tilslutter de hydrauliske eller pneumatiske kanaler til traktoren, skal du sikre dig, at traktorens og traileren ikke er under tryk.

Sørg for tilstrækkelig udsyn ved tilslutning.

Når koblingen er afsluttet, skal du kontrollere sikkerheden på trækstiften.



### ADVARSEL

Påhængsvognen må kun tilsluttes en teknisk funktionsdygtig landbrugstraktor, hvis alle tilslutninger (elektriske, hydrauliske og pneumatiske) og ophænget på landbrugstraktoren overholder kravene fra påhængsvognens producent. Vær opmærksom på kompatibiliteten af olier i traktorens- og trailerens hydrauliske system.

For at forbinde traileren til en traktor skal du udføre følgende handlinger under overholdelse af deres rækkefølge.

- Lav en visuel vurdering af trailerens teknisk tilstand.
- Immobiliser traileren med parkeringsbremse.

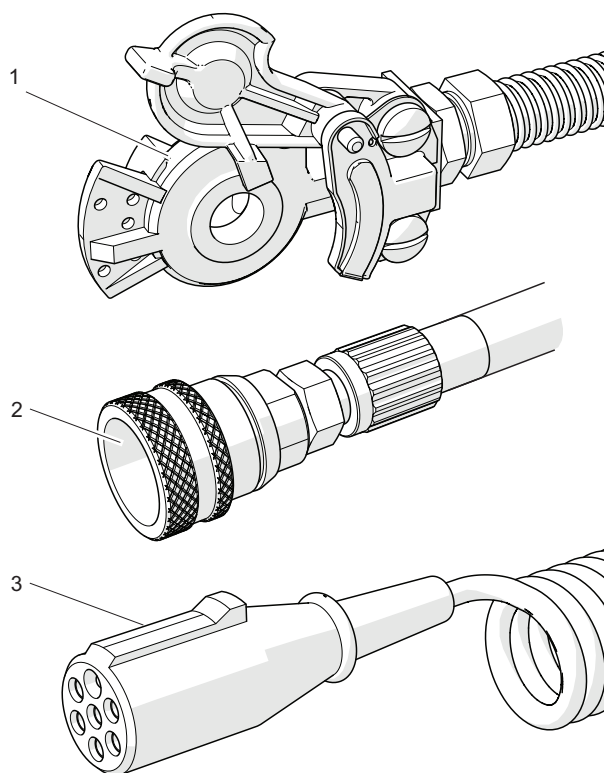
*Drej bremsemekanismen med uret så langt som muligt. Sørg for, at der er hjulklodser under*

### *det ene trailerhjul.*

- Placer landbrugstraktoren foran påhængskøretøjets trækøje.
- Indstil trækstangens højde ved hjælp af støtten, så det er muligt at tilslutte traileren.
- I tilfælde af en teleskopstøtte justeres trækstangens højde ved at dreje krumtappen i den rigtige retning (KAPITEL 4.5).
- I tilfælde af den sammenklappelige hydrauliske støtte (FIGUR 3.12), vend traktoren om og tilslut den hydrauliske ledning til støtten. Frigør derefter støttens ventil (3), og ved at aktivere manifolden i traktoren indstiller trækøjets øje til den passende højde. Når trækøjets højde er indstillet, skal manifoldhåndtaget i traktoren sættes i "neutral" position.
- Vend traktoren, træk traileren til det passende træk på traktoren, kontroller træklåsen, der beskytter maskinen mod utilsigtet frakobling. Hvis der anvendes en automatisk kobling i landbrugstraktoren, skal du sørge for, at tilkoblingen er afsluttet, og at trækstangen er fastgjort.
- Fold støtten op, og fastgør den ordentligt. I tilfælde af en teleskopstøtte

skal den løftes og sikres ved hjælp af sikringsstiften (5) (FIGUR 4.6). I tilfælde af sammenklappelig hydraulisk støtte, efter at den er foldet sammen, skal du lukke støtteventilen (3) (FIGUR 3.12) og sæt manifoldhåndtaget i "neutral" position. Når traileren er tilsluttet, skal den sammenklappelige hydrauliske støtte foldes til transportposition og sikres med låsestiften (4).

- Sluk for traktormotoren, og fjern tændingsnøglen. Luk traktorkabinen, og sikr den mod uautoriseret adgang. Fastgør traktoren med parkeringsbremsen.
- Efter tilslutning til traktoren skal traileren være vandret. Den tomme trailer kan vippe lidt fremad fra niveauet (ca. 50 mm). Hvis traileren ikke er vandret, skal du placere trailertrækstangen (KAPITEL 4.1) eller traktorophænget.
- Tilslut de pneumatiske bremssystemrør (gælder dobbeltrørssystemer).
- Tilslut det pneumatiske systemrør (gælder enkeltrørssystemer)
- Tilslut det hydrauliske bremssystemrør (gælder for det hydrauliske bremssystem). Kabelforbindelsestikket er anderledes end i andre



589-H.04-1

**Figur 4.4** Bremsere og elektriske forbindelser  
(1) pneumatisk bremseprop, (2) hydraulisk bremsebøsning, (3) elektrisk ledning



#### ADVARSEL

Når du tilslutter pneumatiske kanaler i et dobbelt ledningsystem, skal du først tilslutte den pneumatiske kanal markeret med gul og derefter ledningen markeret med rødt.



#### ANVISNING

Hydrauliske og pneumatiske kanaler er markeret med farvede beskyttelsesdæksler, der identificerer den rette kanal til installationen.

installationer (hun).

- Tilslut ledningerne til det hydrauliske tipsystem. Tippecylinderens hydrauliske kanaler skal forbindes til to sektioner af traktorens hydrauliske

fordeler for at øge kasseens sænkehastighed. En sådan forbindelse vil dog ikke øge hastigheden for at løfte kassen.

- Tilslut bagklappens hydrauliske systemrør. Tilslut slangerne til det samme afsnit i traktorens manifold.
- Tilslut hovedstrømkablet til det elektriske belysningssystem.
- Udfør en daglig inspektion af traileren.
- Hvis traileren er trafik sikker, kan du begynde at arbejde.



### ANVISNING

Tilslut ikke to ledninger til det hydrauliske tipsystem til den ene del af traktorens hydrauliske fordeler. Ellers, når du prøver at løfte kassen, vil al olien blive ledt til "vasken".

- Fjern køreklodder, inden du kører væk, og slip maskinens parkeringsbremse.

*Drej bremsemekanismens krumtap mod uret så langt som muligt.*



### ADVARSEL

Når koblingen er afsluttet, skal rørledningerne til hydraulik, bremsesystem og elektrisk system sikres på en sådan måde, at de ikke vikles ind i landbrugstraktorens bevægelige dele under kørsel og ikke udsættes for brud eller skæring under drejning.



### FARE

Det er forbudt at bruge en ineffektiv trailer.



### ADVARSEL

Når traileren er parkeret i længere tid, kan det vise sig, at lufttrykket i luftbremssystemet er utilstrækkeligt til at frigøre bremseskoene. Vent i dette tilfælde, efter at du har startet traktoren og luftkompressoren, indtil luften i den pneumatiske systemtank er genopfyldt.

F.3.2.589.03.1.DA

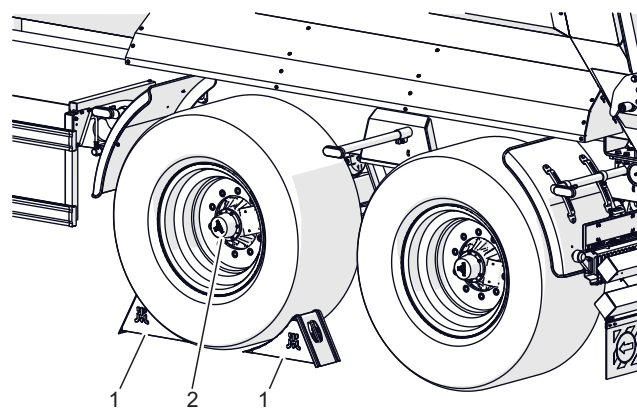
## 4.4 AFBRYDELSE AF PÅHÆNGSVOGN

### FARE

Påhængsvognen må ikke frakobles med lastkassen hævet.

Der skal udvises særlig forsigtighed, når traileren kobles fra traktoren. Sørg for god synlighed. Gå ikke mellem maskinen og traktoren, medmindre det er nødvendigt.

Inden ledningerne og trækøjets afbrydelse frakobles, skal traktorens førerhus lukkes og sikres mod uvedkommende. Traktormotoren skal være slukket.



589-F.01-1

**Figur 4.5** Korrekt placering af kilerne  
(1) blokeringskiler, (2) hjulaksel

For at afbryde traileren fra traktoren skal du udføre følgende handlinger under overholdelse af deres rækkefølge.

- Anbring traileren på den hårde og flade jord.
- Start traktoren med parkeringsbremse, sluk dens motor.
- Luk traktorens førerhus, og sikr den mod uautoriseret adgang.
- Anbring klodser under påhængskøretøjet for at forhindre, at maskinen ruller væk (FIGUR 4.5).
- Sænk påhængsvognens teleskopstøtte i henhold til kapitel 4.5, og fastgør den ved hjælp af sikringsstiften (5) (FIGUR 4.6).
- I tilfælde af den sammenklappelige hydrauliske støtte (FIGUR 3.12) skal den foldes ud til parkeringsposition og blokeres med låsestiften (4). Åbn derefter støtteventilen (3), og aktiver

manifolden i traktoren i den retning, der svarer til forlængelsen af støttecylinderens stempelstang. Når støtten sænkes, skal manifoldhåndtaget sættes i traktoren i "neutral" position. Luk ventilen (3) ved understøtningen, og lås den i en fast position.

- Sluk for traktormotoren. Luk traktorens førerhus, og sikr den mod uautoriseret adgang.
- Frakobl de hydrauliske systemrør til bagklappen, støtte- og tipsystemet fra traktoren. Fastgør kabelender med hætter og hæng dem på en bøjle.
- Afbryd den elektriske ledning.
- Afbryd de pneumatiske systemkanaler og installer dem på et korrekt sted på traileren
- Frakobl det hydrauliske bremse-system, og hæng det på en bøjle (gælder for versionen af trailere med

hydraulisk bremsesystem).

- Lås traktorophænget op, frakobl

**ADVARSEL**

I tilfælde af et pneumatisk dobbeltrørssystem skal du først frakoble den røde ledning og derefter frakoble den gule ledning.  
Afbryd ikke traileren, når maskinen er lastet

trailerens trækstang fra traktorophænget og køre traktoren væk.

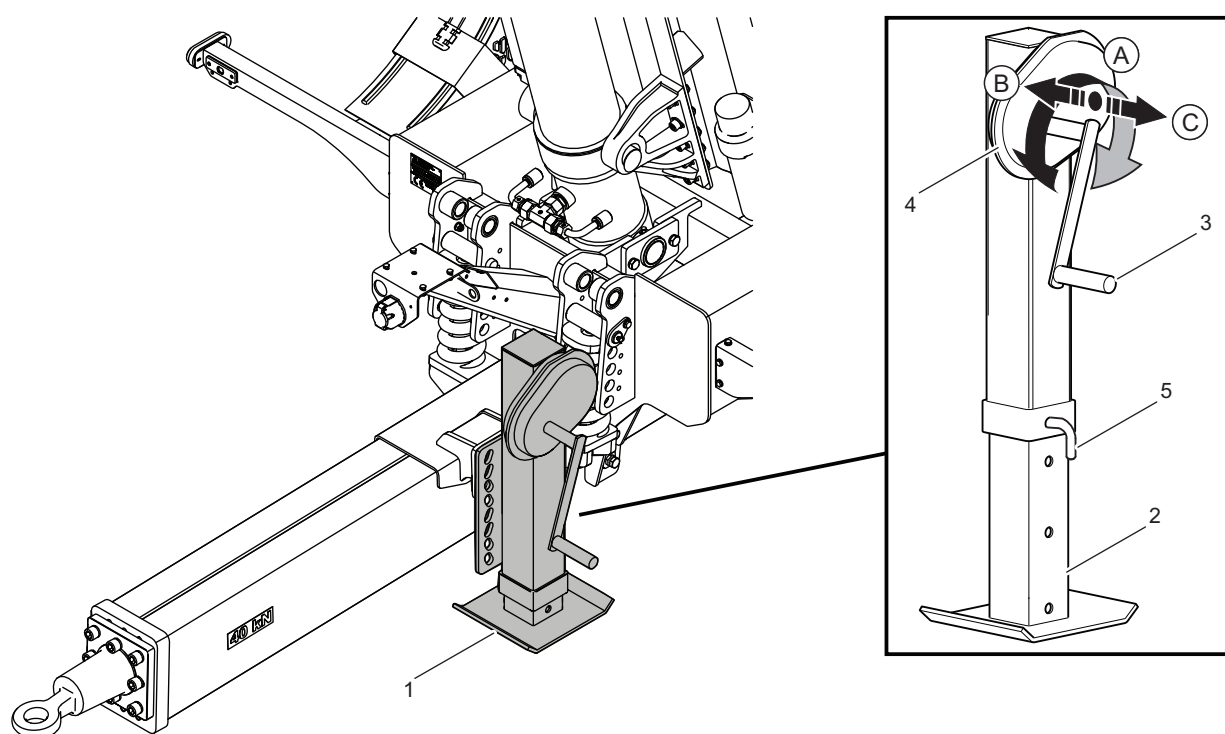
**ADVARSEL**

I tilfælde af en kugleophæng skal du først låse traktorophænget op, derefter løfte trækstangen ved hjælp af støtten og køre traktoren væk.

F.3.2.589.04.1.DA



## 4.5 BETJENING AF TELESKOPISK STØTTE



589-H.05-1

**Figur 4.6** Trækstanghøjdejustering

(1) teleskopstøtte, (2) støttefod, (3) krumtap, (4) gear, (5) sikringsstift, (A) neutral position, (B) position - 1. gear (hastighed under belastning), (C) position - 2. gear (høj hastighed)

Bestemmelse af trækøjets korrekte højde i forhold til traktorophænget kan opnås ved hjælp af en teleskopstøtte med en mekanisk transmission (FIGUR 4.6).

Position (C) bruges til hurtigt at sænke og hæve støttefoden for at kompensere for afstanden mellem støttefoden og jorden. Position (B) bruges til at sænke og hæve trækstangen til en aflæst trailer. I position (B) strækker støttefoden (2) sig langsommere, og du behøver ikke at udøve stor kraft for at løfte maskinens trækstang.

### Hæve støtten

- Fjern låsestiften (5).
- Sæt støttehåndsving (3) fra neutral position (A) til position (B).
- Drej krumtappen i den rigtige retning for at hæve støttefoden (2) maksimalt opad.
- Installer låsestiften.
- Anbring krumtappen i neutral position (A).

### Sænk støtten

- Fjern låsestiften.
- Sæt krumtap (3) i position (B) eller (C).
- Drej kranken i den rigtige retning,



sænk støtten til jorden eller juster  
trækstangens højde i forhold til

trækket (hvis traileren skal fastgøres  
til traktoren).

F.3.2.589.05.1.DA

## 4.6 INDLÆSNING OG SIKRING AF LASTEN

Påhængsvogn er designet til transport og losning af tunge materialer såsom: murbrokker, sten, knust sten, grus, der bruges under byggeri, jordarbejde og nedrivningsarbejde. Transport kan finde sted både på gården og på offentlige veje.

Inden lastning skal traileren placeres, så den



### ADVARSEL

Overbelastning af traileren, forkert lastning og sikring af lasten er den mest almindelige årsag til ulykker under transport.

Under arbejdet skal du holde sikker afstand fra luftledninger.

Under til- og aflæsning skal tilskuerne være forsigtige og holde sikker afstand fra farezoner.

kører lige ud på et plant underlag og tilsluttet traktoren. Inden lastning påbegyndes, skal du sikre dig, at bagklappen er lukket korrekt og sikret.

Du skal også kontrollere de tekniske forhold for de hydrauliske og pneumatiske installationer, og vær især opmærksom på bremsecylindernes tæthed. Det er forbudt at laste og køre traileren med en beskadiget bagklappe, bremsesystem eller hydraulisk tipsystem. Hold en sikker afstand under på- og aflæsning. Tillad ikke tilskuere i nærheden af trailerens arbejdsplads.

Lasten skal fordeles jævnt i længden og bredden af kassen for at sikre korrekt fordeling

af akseltryk og korrekt stabilitet af traileren. Belastningen kan ikke stikke ud over belastningsfeltets omrids. Den højde, der er tilladt i henhold til vejtrafikreglerne, og påhængskøretøjets maksimale belastningskapacitet må ikke overskrides.

På grund af materialernes forskellige tæthed kan brugen af den samlede lastkapacitet overstige trailerens maksimale belastningskapacitet. Den omtrentlige vægtfylde af udvalgte materialer er vist i tabel 4.1. Vær særlig opmærksom på ikke at overbelaste traileren.

Indlæsning skal udføres af en person med passende autorisationer til at betjene udstyret (hvis nødvendigt).

Uanset hvilken type transporteret last, er brugeren forpligtet til at sikre den på en sådan



### ADVARSEL

Det er forbudt at overskride påhængsvognens tilladte bæreevne.

Belastningen på læsseplatformen skal fordeles jævnt og forsvarligt.

Ved kørsel på offentlige veje skal den hydrauliske bagklappe være lukket.

Lasten skal arrangeres på en sådan måde, at den ikke trækker påhængskøretøjets stabilitet og ikke forhindrer kørsel.

måde, at lasten ikke kan bevæge sig frit og forårsage forurening af vejen. Hvis dette ikke er muligt, er det forbudt at transportere denne type gods.

Antallet af anvendte sikkerhedsforanstaltninger

**Table 4.1** Omtrentlige volumenvægt for udvalgte belastninger

| <b>Materialetype</b>                          | <b>Volumetrisk vægt<br/>kg/m<sup>3</sup></b> |
|---|--|
| <b>Byggematerialer:</b>                       |  |
| cement  | 1.200 - 1.300                                |
| tørt sand                                     | 1.350 - 1.650                                |
| vådt sand                                     | 1.700 - 2.050                                |
| fulde mursten                                 | 1.500 - 2.100                                |
| mursten, hule blokke                          | 1.000 - 1.200                                |
| sten  | 1.500 - 2.200                                |
| blødt træ                                     | 300 - 450                                    |
| hårdt skåret træ                              | 500 - 600                                    |
| imprægneret træ                               | 600 - 800                                    |
| stålstrukturer                                | 700 - 7.000                                  |
| brændt jordkalk                               | 700 - 800                                    |
| slagge  | 650 - 750                                    |
| grus  | 1.600 - 1.800                                |
| murbrokker                                    | 1.050 - 1.200                                |
| <b>Rod:</b>                                   |  |
| rå kartofler                                  | 700 - 820                                    |
| dampede kartoffelmos                          | 850 - 950                                    |
| tørrede kartofler                             | 130 - 150                                    |
| sukkerroer - rødder                           | 560 - 720                                    |
| foderroer - rødder                            | 500-700                                      |
| <b>Mineralgødning:</b>                        |  |
| ammoniumsulfat                                | 800 - 850                                    |
| kaliumsulfat                                  | 1.100 - 1.200                                |
| superphosphat                                 | 850 - 1.440                                  |
| tomasina                                      | 2.000 - 2.300                                |
| kaliumsulfat                                  | 1.200 - 1.300                                |
| jordkalk til gødning                          | 1.250 - 1.300                                |
| <b>Koncentreret foder og foderblandinger:</b> |  |
| lagret avner                                  | 200 - 225                                    |
| oliekager                                     | 880 - 1.000                                  |
| jordtørke                                     | 170 - 185                                    |
| foderblandinger                               | 450 - 650                                    |
| mineralblandinger                             | 1.100 - 1.300                                |
| havrefodermel                                 | 380 - 410                                    |
| våd sukkerroer                                | 830 - 1.000                                  |
| presset sukkerroer                            | 750 - 800                                    |
| tør sukkerroer                                | 350 - 400                                    |
| klid  | 320 - 600                                    |
| benmel  | 700 - 1.000                                  |
| foder salt                                    | 1.100 - 1.200                                |
| melasse                                       | 1.350 - 1.450                                |
| ensilage (pit silo)                           | 650 - 1.050                                  |
| hø ensilage (tårnsilo)                        | 550 - 750                                    |

| Materialetype | Volumetrisk vægt<br>kg/m <sup>3</sup> |
|---------------|---------------------------------------|
| <b>Frø:</b>   |                                       |
| vælskbønne    | 750 - 850                             |
| sennepfrø     | 600- 700                              |
| ært           | 650 - 750                             |
| linse         | 750 - 860                             |
| bønner        | 780 - 870                             |
| byg           | 600 - 750                             |
| kløver        | 700 - 800                             |
| græs          | 360 - 500                             |
| majs          | 700 - 850                             |
| hvede         | 720 - 830                             |
| raps          | 600 - 750                             |
| hør           | 640 - 750                             |
| lupin         | 700 - 800                             |
| havre         | 400 - 530                             |
| lucerne       | 760 - 800                             |
| rug           | 640 - 760                             |
| <b>Andre:</b> |                                       |
| tør jord      | 1.300 - 1.400                         |
| våd jord      | 1.900 - 2.100                         |
| frisk tørv    | 700 - 850                             |
| havejord      | 250 - 350                             |

Kilde: "Teknologi til maskinarbejde i landbruget", PWN, Warszawa 1985

afhænger af lastemetoden, belastningstypen og størrelsen af lasten. Hvis transporten finder sted i skråninger og /eller i stærke vindstød, bør lastens højde være begrænset afhængigt af situationen.

Inden du kører til den offentlige vej, skal du rengøre trailers vandrette elementer, såsom trækstangen, kanterne på væggene fra utilsigtet hældt materiale (tilslag). Inden du kører,

skal du kontrollere, om bagklappen er låst.

På grund af de mange forskellige materialer, værktøjer, metoder til fæstning og sikring af gods er det ikke muligt at beskrive alle metoderne til lastning. Brug sund fornuft og din egen erfaring, når du arbejder. Trailerbrugeren er forpligtet til at gøre sig bekendt med reglerne for vejtransport og overholde deres anbefalinger.

F.3.2.589.06.1.DA

## 4.7 LASTTRANSPORT

Under rejsen skal du overholde vejtrafikreglerne, være fornuftig og forsigtig. De vigtigste retningslinjer for kørsel af en traktor med en påhængsvogn er vist nedenfor.

- Inden du går afsted, skal du sørge for, at der ikke er tilskuere, især børn, i nærheden af traileren eller traktoren. Sørg for tilstrækkelig synlighed.
- Sørg for, at traileren er korrekt fastgjort til traktoren, og at traktorens træk er ordentligt sikret.
- Indstil den korrekte driftsform for bremsekraftregulatoren (FIGUR 3.7)
- Den lodrette belastning, der bæres af påhængskøretøjets øje, påvirker landbrugstraktorens smidighed.
- Påhængsvognen må ikke overbelastes, lasten skal fordeles jævnt, så den maksimalt tilladte akseltryk ikke overskrides. Overskridelse af køretøjets tilladte bæreevne er forbudt og kan medføre beskadigelse af maskinen og kan også udgøre en trussel for traktor- og traile-roperatøren eller andre trafikanter, når de kører på vejen.
- Den maksimale konstruktionshastighed og hastighed, der er specificeret i vejtrafikloven, må ikke overskrides. Kørehastigheden skal justeres til de gældende vejforhold, trailerbelastning, type



### FARE

Det er forbudt at transportere mennesker og dyr. Overbelastning af traileren, forkert lastning og sikring af lasten er den mest almindelige årsag til ulykker under transport.

Under arbejdet skal du holde sikker afstand fra luftledning.

transporteret gods og andre forhold, der påvirker trailers kørselsadfærd.

- Påhængsvognen, der er afbrudt fra traktoren, skal sikres ved at aktivere den med parkeringsbremsen og placere klodser under hjulene. Det er forbudt at efterlade traileren usikret. I tilfælde af nedbrud på maskinen skal du stoppe ved siden af vejen, ikke udgøre en trussel mod andre trafikanter og markere parkeringspladsen i overensstemmelse med vejtrafikreglerne.
- Ved kørsel på offentlige veje skal traileren være mærket med et langsomt bevægende køretøjsskilt på bagvæggen af lastboksen, hvis traileren er det sidste køretøj i gruppen.
- Traktorføreren er forpligtet til at udstyre traileren med en certificeret eller godkendt reflekterende advarseltrekant.
- Under kørslen skal du følge vejtrafikbestemmelserne, signalere retningsændring ved hjælp af retningsviserblinkere, holde rene og tage sig af den tekniske

- tilstand for belysnings- og signalinstallationer. Beskadigede eller mistede belysnings- og signalelementer skal straks repareres eller udskiftes med nye.
- Undgå hjulspor, fordybninger, grøfter eller kørsel i skråninger på vejene. Kørsel gennem sådanne forhindringer kan få traileren og traktoren til at vippe pludselig. Dette er især vigtigt, fordi tyngdepunktet for en trailer med en last (og især med en volumetrisk belastning) påvirker kørselssikkerheden negativt. At køre nær kanten af grøfter eller kanaler er farligt på grund af risikoen for jordskred under hjulene på traileren eller traktoren.
  - Kørehastigheden bør reduceres i god tid inden sving eller ved kørsel på ujævnt eller skrånende terræn.
  - Undgå skarpe sving under kørsel, især i skråninger.

- Ved kørsel på offentlige veje skal den hydrauliske bagklap være lukket og sikret.
- Det skal huskes, at sætets bremselængde øges betydeligt med stigningen i vægten af den transporterede

**ADVARSEL**

Kørsel med stor volumenbelastning gennem hjulspor, grøfter, skråninger osv. Udgør en høj risiko for at vælte traileren. Vær særlig forsigtig.

last og stigningen i hastighed.

- Kontroller trailerens opførsel under kørsel på ujævnt terræn, og juster hastigheden til terræn og vejforhold.
- Langvarig kørsel på skråninger skaber risikoen for at miste bremseeffektivitet.
- Påhængsvognen er designet til at køre i skråninger op til maksimalt 8°. Kørsel af traileren på stejlere skråninger kan medføre, at traileren vælter som følge af stabilitets tab.

F.3.2.589.07.1.DA

## 4.8 AFLÆSNING



### FARE

Sørg for, at ingen befinder sig i nærheden af losseområdet under losning.  
Under arbejdet skal du holde sikker afstand fra luftledninger

Traileren er udstyret med et hydraulisk tipsystem og en passende struktur af rammen og lastboksen, der muliggør tipning bagud. Vipningen af lastboksen styres af traktorens eksterne hydrauliske systemmanifold.

Påhængsvognen skal placeres for at køre ligeud og være forbundet med traktoren. Aflæsning bør kun finde sted, når traileren er placeret på et plant og stabilt underlag. Ved arbejde skal du sørge for god synlighed og være yderst forsigtig. Immobiliser traileren og traktoren med parkeringsbremse. Fjern alle lastsikringsforanstaltninger umiddelbart inden aflæsning. Aflæs traileren i henhold til almindeligt accepterede sundheds- og sikkerhedsregler.

Traileren aflæsses i følgende rækkefølge:

- traktoren og traileren skal være placeret til at køre lige frem på fladt og hårdt underlag,
- immobilisere traktoren med parkeringsbremse,
- åbn den hydrauliske bagklap ved

- hjælp af aktuatorer ved at skubbe det hydrauliske manifoldgreb i traktoren,
- brug manifoldhåndtaget i førerkabinen til at vippe lastboksen ved hjælp af en teleskopcylinder,
- efter aflæsning, sænk lastboksen og rengør kanterne på gulvet,
- luk den hydrauliske bagklap ved at styre det passende hydrauliske kredsløb fra traktoren
- før opstart skal du sikre dig, at den hydrauliske bagklappe eller svingporten er korrekt låst

Under aflæsning med brug af den hængslede luge skal lastkassen hæves langsomt og glat. Hurtig løftning af lastkassen vil lægge meget højt tryk på dens bagside som følge af lastens bevægelse og kan bringe maskinens stabilitet i fare.



### ADVARSEL

Det er forbudt at rykke traileren fremad, hvis lasten er voluminøs eller vanskelig at fortrænge, ikke er blevet aflæst.

Det er forbudt at starte og køre med den løftede lastboks.

Det er forbudt at vippe lastboksen under stærke vindstød.

Vipning af lastboks må kun udføres på hårdt og plant underlag.

Vipning af lastboks må kun udføres, når traileren er fastgjort til traktoren

## 4.9 REGLER FOR BRUG AF DÆK

- Ved arbejde med dæk skal traileren sikres mod at rulle ved at placere klodser under hjulene. Hjul kan kun tages af traileren, når den ikke er lastet.
- Reparationsarbejde på hjul eller dæk skal udføres af personer, der er uddannet og autoriseret til dette formål. Disse arbejder skal udføres med brug af passende valgte værktøjer.
- Kontroller regelmæssigt, at hjulhjulets møtrikker er strammet korrekt.
- Dæktrykket skal også kontrolleres i løbet af hele dagen med intensivt arbejde. Det skal tages i betragtning, at en stigning i dæktemperaturen kan øge trykket med op til 1 bar. Med denne stigning i temperatur og tryk reducerer du belastning eller hastighed.
- Sænk aldrig trykket ved udluftning, hvis det stiger på grund af temperaturen.
- Dækventiler skal sikres med passende hætter for at undgå forurening.
- Overskrid ikke trailerens maksimale hastighed.
- Hold en pause på mindst en time ved middagstid i løbet af en heldags arbejdscyklus.
- Overhold brudene i dækafkølingscyklussen.
- Beskadigede vejoverflader, pludselige og variable manøvrer og overdreven hastighed ved drejning bør undgås.

F.3.2.589.09.1.DA



## 4.10 RENGØRING AF PÅHÆNGSVOGN

Påhængsvognen skal rengøres afhængigt af behovet og inden længere tomgangsperioder (f.eks. inden vinterperioden). Brug af en højtryksrensers forpligter brugeren til at gøre sig bekendt med driftsprincippet og anbefalinger vedrørende sikker betjening af denne enhed.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Åbn bagklappen, før du vasker traileren. Rengør lastkassen grundigt fra resterne af lasten (fej den eller blæs den med trykluft), især i nærheden af bagklappen og forlængerne.
- For at vaske traileren skal du kun bruge rent rindende vand eller vand med et rengøringsmiddel tilsætningsstof med en neutral pH-værdi.
- Brug af højtryksrensere øger effektiviteten af vasken, men der skal udvises særlig forsigtighed under arbejdet. Under vask må rengøringsaggregatets dyse ikke komme tættere end 50 cm fra overfladen, der skal rengøres.
- Vandtemperaturen bør ikke overstige 55 °C.
- Ret ikke vandstrømmen direkte mod systemkomponenterne og anhængerudstyret, dvs. kontrolventil, bremsekraftregulator, bremsecylindre, hydrauliske cylindre, pneumatiske, elektriske og hydrauliske stik, lys, elektriske stik, informations- og advarselmærkater, typeskilt, ledning forbindelser, fjern fjedre, trailersmøresteder osv. Højt tryk på vandstrålen kan forårsage mekanisk skade på disse elementer.
- Til rengøring og vedligeholdelse af plastoverflader anbefales det at bruge rent vand eller specielle præparater designet til dette formål.
- Brug ikke organiske opløsningsmidler, præparater af ukendt oprindelse eller andre stoffer, der kan beskadige den malede overflade, gummi eller plast. Det anbefales at teste på en iøjnefaldende overflade i tvivlstilfælde.
- Overflader, der er fedtede eller fedtede, skal rengøres med benzin eller affedtningsmidler og vaskes derefter med rent vand med rengøringsmiddel. Følg producentens anbefalinger om rengøringsmidler.
- Vaskemidler skal opbevares i originale beholdere, muligvis i udskiftningsbeholdere, men meget tydeligt mærket. Præparater kan ikke opbevares i mad- og drikkebeholdere.
- Pas på renheden af fleksible ledninger

**FARE**

Læs brugsanvisningen til vaskemidler og konserveringsmidler.

Brug passende beskyttelsesbeklædning og -briller til at beskytte mod stænk ved vask med rengøringsmidler.

og tætninger. Materialerne, som disse komponenter er fremstillet af, kan være modtagelige for organiske stoffer og nogle rengøringsmidler. Som et resultat af langvarig eksponering for forskellige stoffer accelereres aldringsprocessen, og risikoen for skader øges. Elementer af gummi anbefales at vedligeholde ved brug

af specialiserede præparater efter forudgående grundig vask.

- Når du er færdig med at vaske, skal du vente til traileren er tør og smøre derefter alle inspektionssteder i henhold til anbefalingerne. Tør overskydende fedt eller olie af med en tør klud.
- Overhold miljøbeskyttelsesreglerne og vask traileren et sted, der er bestemt til dette formål.
- Vask og tørring af traileren skal ske ved en omgivelsestemperatur over 0°C.
- Efter vask og tørring skal traileren smøres på alle kontrolpunkter, uanset perioden for den sidste smøring.

F.3.2.589.10.1.DA

## 4.11 OPLAGRING

Det anbefales, at traileren opbevares i et lukket eller overdækket rum. Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid, skal den beskyttes mod påvirkning af vejforhold (sol og regn), som kan korrodere stålet og fremskynde aldring af dæk. Udfør beskyttelsen i overensstemmelse med nedenstående instruktioner.

- Maskinen skal aflæsses, placeres på et asfalteret område på sine egne hjul og sikres ved hjælp af kiler.
- Påhængsvognen skal rengøres grundigt for planterester, da sådant materiale absorberer fugt, hvilket fremmer korrosion.
- Påhængsvognen skal vaskes og tørres meget forsigtigt.
- Korroderede steder skal rengøres for rust, affedtes og beskyttes med maling og derefter påføres med

belægningsmaling i overensstemmelse med farveskemaet.

- I tilfælde af længere stop er det vigtigt at smøre alle elementer uanset perioden for den sidste smøring.
- Fælge og dæk skal vaskes og tørres omhyggeligt.
- Beskyt dækkene, hvor de kan blive udsat for sollys.
- Ved længere opbevaring af den ubrugte trailer anbefales det at flytte maskinen hver 2-3 uge på en sådan måde, at dækkets kontaktsted med jorden er i en anden position. Dækkene deformeres ikke og bevarer den korrekte geometri. Du bør også kontrollere dæktrykket fra tid til anden og om nødvendigt pumpe hjulene til den rigtige værdi.

F.3.2.589.11.1.DA



# KAPITTEL 5

---

## TIDSPLAN FOR TEKNISKE INSPEKTIONER

## 5.1 BAGGRUNDSOPLYSNINGER

Dette kapitel beskriver alle aktiviteter i forbindelse med udførelse af periodiske inspektioner, som du som bruger skal udføre i overensstemmelse med den antagne tidsplan. Konstant kontrol af den tekniske tilstand og udførelse af vedligeholdelsesprocedurer er nødvendige for at holde maskinen i god teknisk stand. De vedligeholdelsesaktiviteter, som brugeren selv kan udføre, er beskrevet i kapitlet *Teknisk betjening*.

Reparation af maskinen i garantiperioden må kun udføres af autoriserede salgs- og servicepunkter (APSiO). I tilfælde af



### ADVARSEL

Det er forbudt at bruge en beskadiget påhængsvogn. Påhængsvognen må kun trækkes, når bremsesystemet, lyssystemet, trækstangen og køreudstyret er pålidelige. Reparationer i garantiperioden må kun udføres af autoriserede servicepunkter.

uautoriserede reparationer, ændringer i fabriksindstillinger eller aktiviteter, der ikke blev anset for at kunne udføres af traileren (ikke beskrevet i denne vejledning), mister brugeren garantien.

Påhængsvogn garantiinspektion udføres kun af et autoriseret servicecenter.

I.3.1.526.01.1.DA

## 5.2 PERIODISKE EFTERSYN AF TRAILEREN

**Tabel 5.1** Inspektioners kategorier

| Kategorier | Beskrivelse       | Udfører                | Frekvens   |
|------------|-------------------|------------------------|--|
| A          | Daglig inspektion | Operatør               | Dagligt før første opstart eller hver 10. timers kontinuerlig skiftdrift.  |
| B          | Vedligeholdelse   | Operatør               | Inspektion udføres jævnligt hver 1000 kørte kilometer eller hver måned med trailerdrift, alt efter hvad der kommer først. Hver gang inden denne inspektion udføres, skal der udføres en daglig inspektion. |
| C          | Vedligeholdelse   | Operatør               | Inspektion udføres regelmæssigt hver 3. måned. Før hver udførelse af denne inspektion skal der udføres en daglig inspektion og en månedlig inspektion af traileren.  |
| D          | Vedligeholdelse   | Operatør               | Inspektion udføres regelmæssigt hver 6. måned. Hver gang før du gør denne anmeldelse, en daglig anmeldelse, et overblik over hver 1 måned til at bruge trailer og et overblik hver 3 måneder.              |
| E          | Vedligeholdelse   | Operatør               | Inspektion udføres regelmæssigt hver 12. måned. Hver gang før du gør denne anmeldelse, en daglig anmeldelse, et overblik over hver 1 måned til at bruge trailer og et overblik hver 3 måneder.             |
| F          | Vedligeholdelse   | Service <sup>(1)</sup> | Inspektion udført hvert 4. år med traileranvendelse  |

(1) - service efter garanti

Tabel 5.2 Inspektionsplan

| Beskrivelse af aktiviteter               | A   | B | C | D | E | F | Side  |
|--|---|---|---|---|---|---|-------|
| Mål lufttrykket, kontroller dæk og fælge | •   |   |   |   |   |   | 5.7   |
| Dehydrering af luftbeholderen            | •   |   |   |   |   |   | 5.8   |
| Kontrol af stik og forbindelsesstik      | •   |   |   |   |   |   | 5.9   |
| Vagtinspektion                           | •   |   |   |   |   |   | 5.10  |
| Kontroller traileren inden kørsel        | •   |   |   |   |   |   | 5.11  |
| Mål lufttrykket, kontroller dæk og fælge |   | • |   |   |   |   | 5.7   |
| Rengøring af luftfiltre                  |   |   | • |   |   |   | 5.12  |
| Inspektion af slid på bremsesko          |   |   |   | • |   |   | 5.13  |
| Kontrol af hjulakselelejes spil          |   |   |   | • |   |   | 5.14  |
| Kontrol af mekaniske bremses             |   |   |   | • |   |   | 5.16  |
| Rengøring af afløbsventilen              |   |   |   | • |   |   | 5.17  |
| Parkeringsbremsekabel spændingskontrol   |   |   |   |   | • |   | 5.18  |
| Kontrol af hydrauliksystemet             |   |   |   |   | • |   | 5.20  |
| Kontrol af den pneumatiske installation  |   |   |   |   | • |   | 5.21  |
| Suspensionshåndtering                    | Se kapitel: "SUSPENSIONSHÅNDTERING"                                 |   |   |   |   |   | 5.22. |
| Smøring                                  | Se tabel: <i>Påhængsvogns smøringssplan</i>                         |   |   |   |   |   | 5.24  |
| Kontrol af skrueforbindelser             | Se tabel: <i>Timing af tilspænding af kritiske boltforbindelser</i> |   |   |   |   |   | 5.28  |
| Udskiftning af hydraulikslanger          |   |   |   |   |   | • |       |



**Tabel 5.3** Kontroller parametre og indstillinger

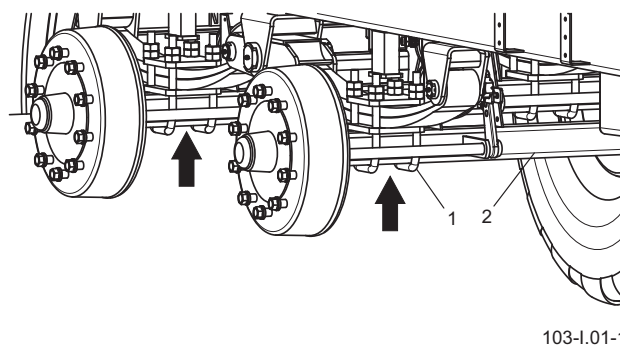
| Beskrivelse  | Værdi      | Bemærkninger          |
|--|------------|-----------------------|
| <b>Bremser</b>                                     |            |                       |
| Stempelstangslag i pneumatiske systemer            | 25 - 45 mm |                       |
| Stempelstangslag i hydrauliske systemer            | 25 - 45 mm |                       |
| Stempelstangslag i pneumatisk-hydrauliske systemer | 25 - 45 mm |                       |
| Bremsebelægningens mindste tykkelse                | 5 mm       |                       |
| Vinklen mellem sprederaksen og gaffelen            | 90°        | Med bremsen aktiveret |
| <b>Parkeringsbremse</b>                            |            |                       |
| Tilladt afspilning af parkeringsbremsekablet       | 20 mm      |                       |

I.3.1.526.02.1.DA

## 5.3 KLARGØRING AF TRAILEREN

### FARE

Sikre traktorens kabine mod uvedkommende. Når du arbejder med donkraften, skal du læse denne enheds manual og følge producentens anbefalinger. Donkraften skal stå fast på jorden og traileren liden vedligeholdelses- og reparationsaktiviteter med løftet anhænger påbegyndes, skal du sikre dig, at anhængerens er korrekt sikret og ikke ruller under drift.



103-I.01-1

**Figur 5.1** Anbefalede punkter af donkrafts indsættelse

(1) U-bolte, (2) hjulaksel

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Tilslut påhængsvogn til traktor.
- Anbring traktoren og traileren på et hårdt og plant underlag for at køre ligeud.
- Træk traktorens parkeringsbremse.
- Sluk for traktormotoren, og fjern tændingsnøglen. Luk traktorens kabine, og sikr traktoren mod uvedkommende.
- Placer blokerende klodser under påhængskøretøjet. Sørg for, at traileren ikke ruller under inspektionen.
- I tilfælde af at hjulet skal løftes under

inspektion, skal blokerende blokeringer placeres under hjulet på den modsatte side under den stive aksel. Anbring donkraften på de punkter, der er markeret med en pil. Donkraften skal hvile på en hård og stabil overflade.

- Donkraften skal justeres efter traileren.
- I undtagelsestilfælde skal trailerens parkeringsbremse frigøres, f.eks. ved måling af akslenes lejer. Vær særlig forsigtig.

F.3.2.589.03.1.DA

## 5.4 MÅL LUFTRYKKET, KONTROLLER DÆK OG FÆLGE

Påhængsvogn skal aflæses under trykmåling. Inspektionen skal udføres inden kørsel, når dækkene ikke er varme, eller efter at traileren har været parkeret i lang tid.

### OMFANG AF AKTIVITETER

#### **i** ANVISNING

I tilfælde af intensiv brug af traileren anbefaler vi hyppigere trykkontrol.

- Tilslut en manometer til ventilen, og kontroller luftrykket. Pump om nødvendigt hjulet op til det krævede tryk.
- Kontroller dækkets tekniske tilstand (mønsterdybde, dæksidevæg).

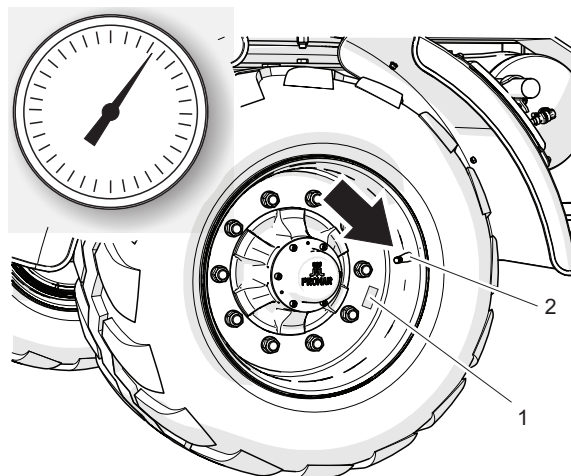
#### **i** ANVISNING

Dækets luftrykværdi kan findes på informationsmærkaten på fælgen på hjulet. (FIGUR 5.2).

- Undersøg dækket for tab, snit, deformationer, buler, der indikerer mekanisk beskadigelse af dækket. I tilfælde af mekanisk beskadigelse skal du kontakte det nærmeste dækservicecenter og sørge for, at defekten i dækket kvalificerer det til udskiftning.

#### **!** FARE

Beskadigede dæk eller fælge kan forårsage en alvorlig ulykke.



526-l.07-1

**Figur 5.2** Trailerhjul  
(1) informationsmærkat (2) ventil

#### **!** ADVARSEL

Forkert dæktryk kan føre til permanent skade på dækket ved delaminering af materialet, og det medfører også hurtigere slitage på dækket.

- Kontroller, at dækket sidder korrekt på fælgen.
- Kontroller dækkets alder.

Når du kontrollerer trykket, skal du kontrollere fælgenes tekniske tilstand. Fælge skal inspiceres for deformation, materialesprækker, revner i svejsninger, korrosion, især inden for svejsninger og i stedet for kontakt med dækket.

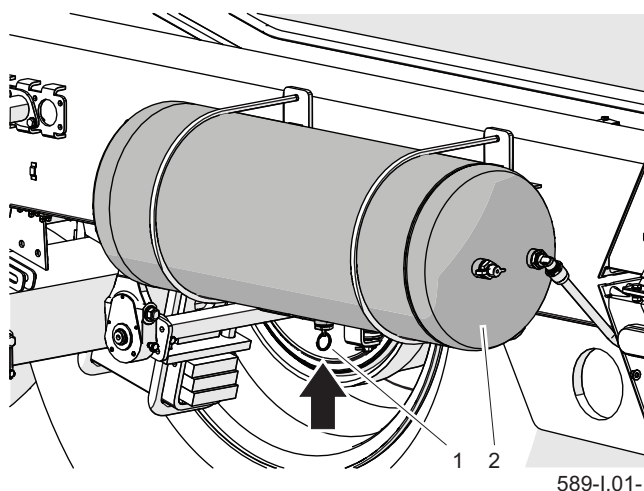
## 5.5 DEHYDRERING AF LUFTBEHOLDEREN

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Skub afløbsventilstiften (1) i bunden af tanken (2) ind.

*Trykluft i reservoiret fjerner vandet udad.*

- Efter frigivelse af spindlen skal ventilen automatisk lukke og stoppe luftstrømmen fra tanken.
- Hvis ventilspindlen ikke vil vende tilbage til sin position, skal du vente, indtil tanken er tom. Skru derefter af og rengør eller udskift ventilen med



**Figur 5.3** Luftreservoir  
(1) afløbsventil (2) luftbeholder

en ny.

F.3.2.589.05.1.DA

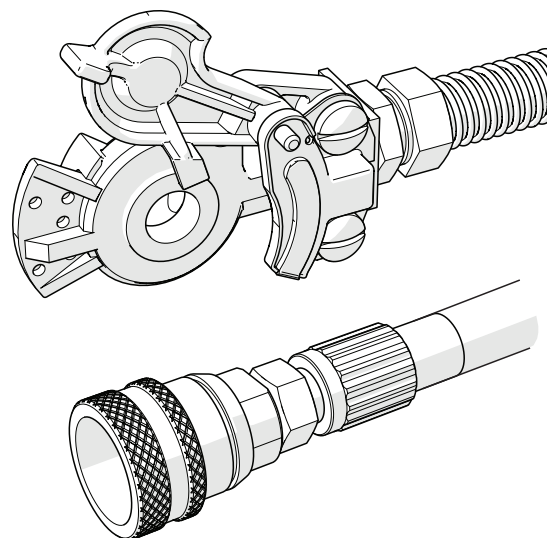
## 5.6 KONTROL AF STIK OG FORBINDELSSESSTIK



### FARE

Defekte og beskidte trailertilslutninger kan medføre, at bremsesystemet ikke fungerer korrekt.

Et beskadiget hus i en hydraulisk eller pneumatisk ledning eller stikkontakt skal udskiftes. Hvis dækslet eller pakningen er beskadiget, skal disse elementer udskiftes med nye, operationelle. Kontakt med pneumatiske forbindelsespakninger med olie, fedt, benzin osv. Kan beskadige dem og fremskynde ældningsprocessen. Hvis traileren ikke kobles fra traktoren, skal forbindelserne beskyttes med dæksler eller anbringes i deres udpegede stikkontakter. Før vinterperioden anbefales det at bevare pakningen med præparater beregnet til dette formål (f.eks. silikonsmøremidler til



526-I.04-1

**Figur 5.4** Trailerforbindelser

gummielementer).

Hver gang du tilslutter maskinen, skal du kontrollere den tekniske tilstand og graden af renhed af tilslutningerne og stikkene på landbrugstraktoren. Om nødvendigt rengøres eller repareres traktorens stikkontakter.

F.3.2.589.06.1.DA

## 5.7 VAGTINSPEKTION



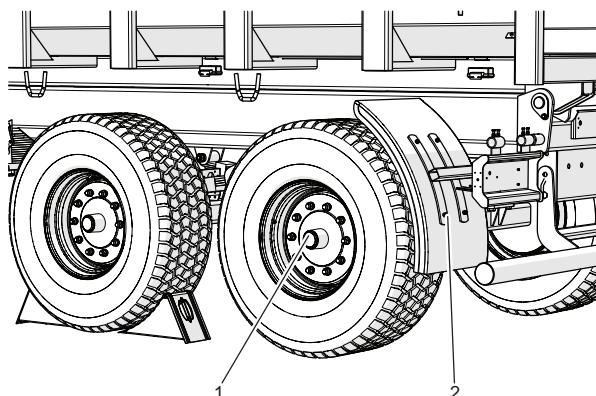
### FARE

Det er forbudt at bruge traileren med beskadigede eller ufuldstændige afskærmninger.

Afdækningerne beskytter brugeren af traileren mod kvæstelser eller liv eller er et beskyttende element i maskinkomponenterne. Af denne grund skal deres tekniske tilstand kontrolleres inden arbejdet påbegyndes. Beskadigede eller manglende komponenter skal repareres eller udskiftes med nye.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Kontroller fuldstændigheden af sikkerhedsafskærmninger.
- Kontroller, om dækslerne er monteret korrekt, og vurder fenderenes



103-I.01-1

**Figur 5.5** Trailerovertæk  
(1) hjulakselkapper (2) plastskaerm

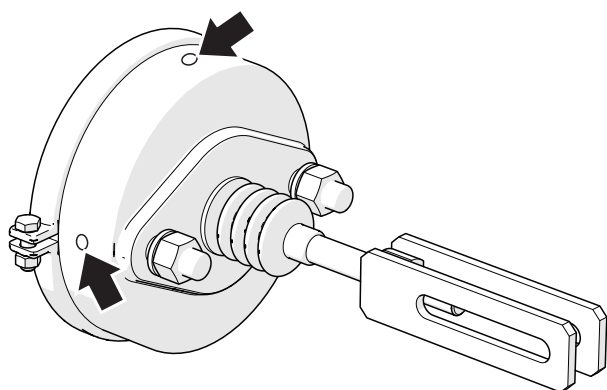
tilstand.

- Kontroller fuldstændigheden af hjulkapsler.
- Spænd om nødvendigt skrueforbindelserne på skjoldfastgørelseselementerne.

F.3.2.589.07.1.DA

## 5.8 KONTROLLER TRAILEREN INDEN KØRSEL

- Inden traileren tilsluttes til traktoren, skal du sørge for, at de elektriske, hydrauliske og pneumatiske rør ikke er beskadiget.
- Kontroller fuldstændighed, teknisk tilstand og korrekt betjening af påhængskøretøjets belysning (KAPITEL 6.5).
- Kontroller renheden af alle elektriske lamper og reflektorer.
- Kontroller den korrekte installation af den trekantede pladeholder til langsomt bevægende køretøjer og selve pladen.
- Sørg for, at traktoren er udstyret med en reflekterende trekant.
- Kontroller, om aktuatorens ventilation-



**Figur 5.6** Bremsecylinder

shuller (FIGUR 5.6) ikke er tilstoppet

med urenheder, og at der ikke er vand eller is inde. Kontroller aktuatorens korrekte montering.

*Rengør aktuatoren, hvis det er nødvendigt. Om vinteren kan det være nødvendigt at afrime aktuatoren og fjerne det akkumulerede vand gennem de tilstoppede åbninger. Udskift aktuatoren, hvis den er beskadiget. Når aktuatoren installeres, skal den oprindelige position holdes i forhold til beslaget.*

- Ved sætte i gang skal du kontrollere driften af hovedbremsesystemet. Det skal huskes, at det kræves et passende niveau af lufttryk i påhængskøretøjets lufttank for korrekt drift af det pneumatiske system.
- Den korrekte funktion af de andre sys-

### FARE

Kørsel med defekt belysning eller bremsesystem er forbudt.

I tilfælde af beskadigelse af påhængsvognen må man ikke bruge den, før den er repareret.

temer skal kontrolleres regelmæssigt under trailerdriften.

F.3.2.589.08.1.DA

## 5.9 RENGØRING AF LUFTFILTRE



### FARE

Før fortsættelse med at demontere filteret, skal du reducere trykket i forsyningsledningen. Mens du adskiller filterskydeporten, skal du holde dækslet med den anden hånd. Vend filterdækslet væk fra dig.

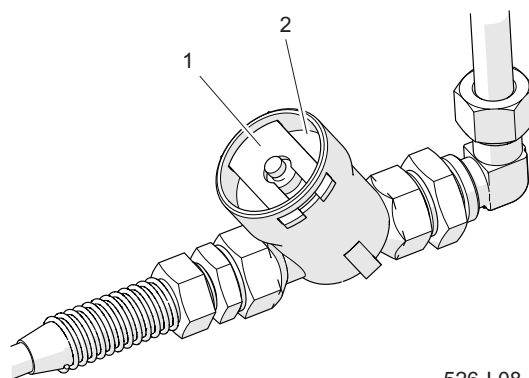
Luftfilterindsatser placeres på de pneumatiske systemtilslutningsledninger. De kan genbruges og kan kun udskiftes, medmindre de er mekanisk beskadigede.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Aflast trykket i forsyningsledningen.

*Trykreduktion i ledningen kan udføres ved at trykke hovedet på den pneumatiske forbindelse så langt det går.*

- Træk filterlåsen (1) ud.
- Hold filterdækslet (2).



526-I.08-1

**Figur 5.7** Luftfilter  
(1) filterskub (2) dæksel

- Hold filterdækslet (2) med den anden hånd. Efter fjernelse af låsen skubbes dækslet ud af fjederen, der er placeret i filterhuset.
- Vask indsatsen og filterlegemet grundigt med vand og blæs det ud med trykluft. Montering skal ske i omvendt rækkefølge.

F.3.2.589.09.1.DA



## 5.10 INSPEKTION AF SLID PÅ BREMSESKO

Under brug af traileren udsættes friktionsbelægninger for tromlebremser for slid. I dette tilfælde skal de komplette bremse sko udskiftes med nye. Overdreven slid på bremse sko er en tilstand, hvor tykkelsen af bremsebelægningerne limet eller nittet til bremse skoens stålkonstruktioner overstiger minimumsværdien.

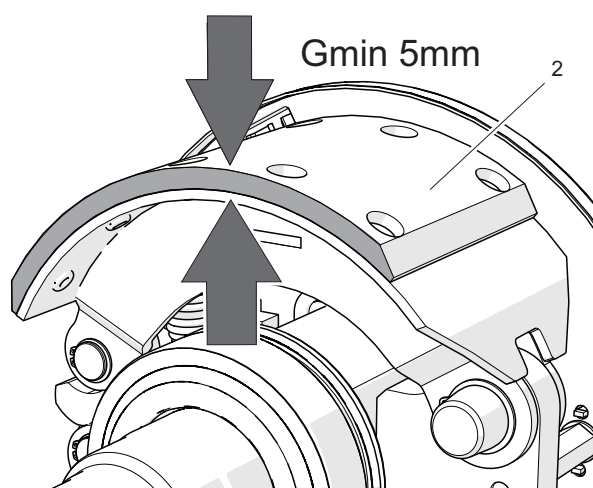
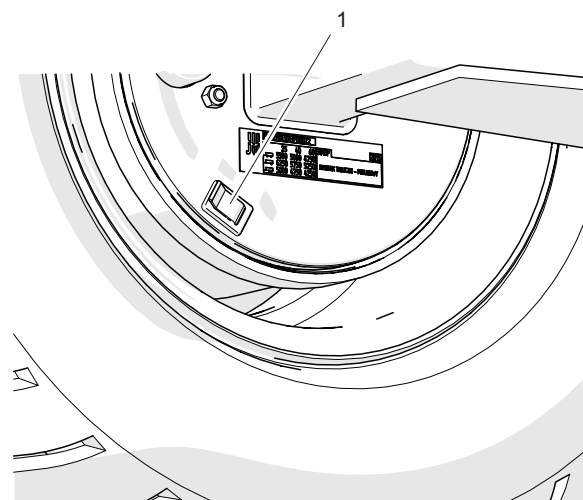
### OMFANG AF AKTIVITETER

#### **i** ANVISNING

Inspektion af slid på bremse sko

- i henhold til inspektionsplanen
- overophedning af bremsesko,
- når slaglængden på bremsecylinderens stempelstang er betydeligt længere,
- i tilfælde af unaturlige lyde fra nærheden af hjulakseltromlen.

- Find inspektionsåbningen (afhængigt af hjulakslens variant kan inspektionsåbningen være placeret et andet sted end vist på tegningen, men den vil altid være placeret på bremse skærmskiven).
- Fjern de øverste og nederste propper, og kontroller beklædningens tykkelse.
- Bremse skoene skal udskiftes, når



526-I.09-1

**Figur 5.8** Tjek af tykkelse af bremsebelægning (1) endehætte (2) bremsebelægning

bremsebelægningstykkelsen er mindre end 5 mm.

- Kontroller de resterende foringer for slid.

F.3.2.589.10.1.DA

## 5.11 KONTROL AF HJULAKSELELEJES SPIL

### FARE

Inden du påbegynder arbejdet, skal du læse donkraftens manual og følge producentens anbefalinger.

Donkraften skal hvile stabilt på jorden og på fjederpladen.

Sørg for, at traileren ikke ruller, når du kontrollerer, at hjulakselens lejer er løse.

Inspektion af lejeløshed må kun udføres, når traileren er fastgjort til traktoren, og lastboksen er tom og ikke hævet.



526-I.10-1

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Træk trailer til traktor, immobiliser traktoren med parkeringsbremsen.
- Anbring traktoren og traileren på et hårdt og plant underlag for at køre ligeud.
- Blokkodser skal placeres under hjulet modsat det løftede hjul. Sørg for, at traileren ikke ruller under inspektionen.
- Løft hjulet (modsat de stablede klodser). Donkraften skal placeres under fjederpladen, der fastgør hjulakslen til fjederen (FIGUR 5.1). Donkraften skal justeres efter traileren.
- Drej hjulet langsomt i begge retninger. Kontroller, at bevægelsen er jævn, og at hjulet roterer uden overdreven modstand og papirstop (FIGUR 5.9).
- Drej hjulet, så det roterer meget

**Figur 5.9** Tilbageslagskontrol

hurtigt, og kontroller, at lejet ikke afgiver usædvanlige lyde.

- Prøv at føle spillet, når du bevæger hjulet.
- Gentag for hvert hjul separat, og husk at donkraften skal være på den modsatte side af klodserne.
- Hvis du mærker spillet, skal du justere lejerne (FIGUR 6.3). Unaturlige lyde fra lejet kan være tegn på overdreven slid, forurening eller beskadigelse. I et sådant tilfælde skal lejet sammen med tætningsringene udskiftes med nye eller rengøres og smøres igen. Når du kontrollerer lejerne, skal du sørge for, at ethvert synligt spil kommer fra lejerne og ikke fra ophængssystemet (f.eks. spil på

fjederben).

- Kontroller navdækslets tilstand, udskift det om nødvendigt med et nyt.

**ANVISNING**

Et beskadiget navdæksel eller mangel på det vil medføre, at snavs og fugt trænger ind i navet, hvilket vil resultere i meget hurtigere slid på lejerne og navforseglingerne.

Lejernes levetid afhænger af påhængsvognens driftsforhold, belastning, køretøjshastighed og smøreforhold.

F.3.2.589.11.1.DA

## 5.12 KONTROL AF MEKANISKE BREMSER

### **i** ANVISNING

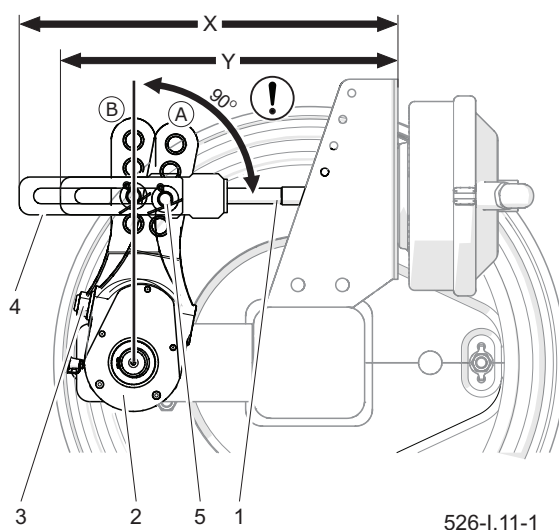
Kontrol af bremsernes tekniske tilstand:

- i henhold til inspektionsplanen
- inden perioden med intensiv brug.
- efter reparation af bremsesystemet.
- i tilfælde af ujævn bremsning af anhængerhjulene.

Ved en korrekt justeret bremse skal slaglængden af stempelstangen (XY) (FIGUR 5.10) på aktuatoren være inden for det område, der er angivet i tabel 5.3 og afhænger af den anvendte type aktuator. Ved fuld bremsning af hjulet skal den optimale vinkel mellem ekspanderarmen og stempelstangen være ca. 90°. Med denne indstilling er bremsekraften optimal. Bremsen kontrolleres ved at måle denne vinkel og stempelstangens slag i hvert hjul.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Mål afstanden X med frigivet traktorbremsepedal.
- Mål afstanden Y med trukket traktorbremsepedal.



**Figur 5.10** Bremsekontrol  
 (1) aktuatorstempelstang (2) ekspanderarm  
 (3) justeringsskrue (4) cylindergaffel  
 (5) stiftposition  
 (A) armens placering i ubremset position  
 (B) armens placering i bremseposition

- Beregn forskellen i afstand X-Y (rulletur).
- Kontroller vinklen mellem aksen på aktuatorstempelstangen og ekspanderarmen.
- Hvis ekspanderarmens (2) vinkel og stempelstangens slag overstiger det område, der er angivet i tabel 5.3, skal bremsen justeres.

I.3.2.589.12.1.PL

## 5.13 RENGØRING AF AFLØBSVENTILEN

**FARE**

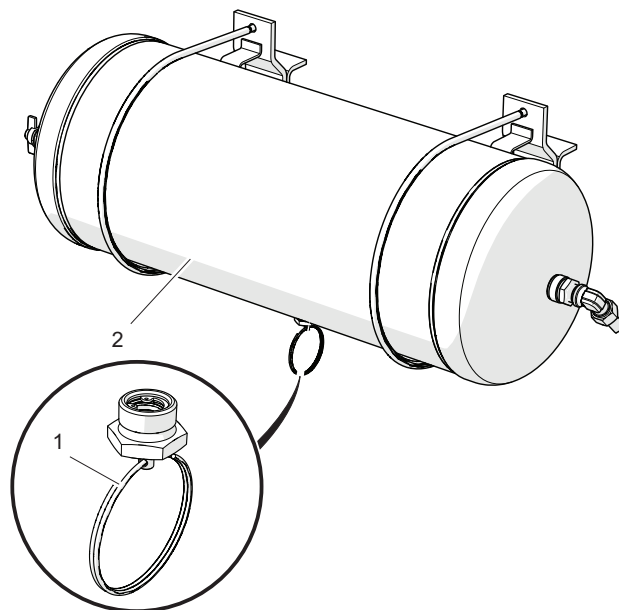
Udluft luftbeholderen, før aftapningsventilen fjernes.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Aflast fuldstændigt trykket i luftbeholderen (2).

*Trykket i tanken kan reduceres ved at aflede afløbsventilens spindel.*

- Skru ventilen (1) af.
- Rengør ventilen, blæs ud med trykluft.
- Udskift pakningen.
- Skru ventilen ind, fyld tanken med

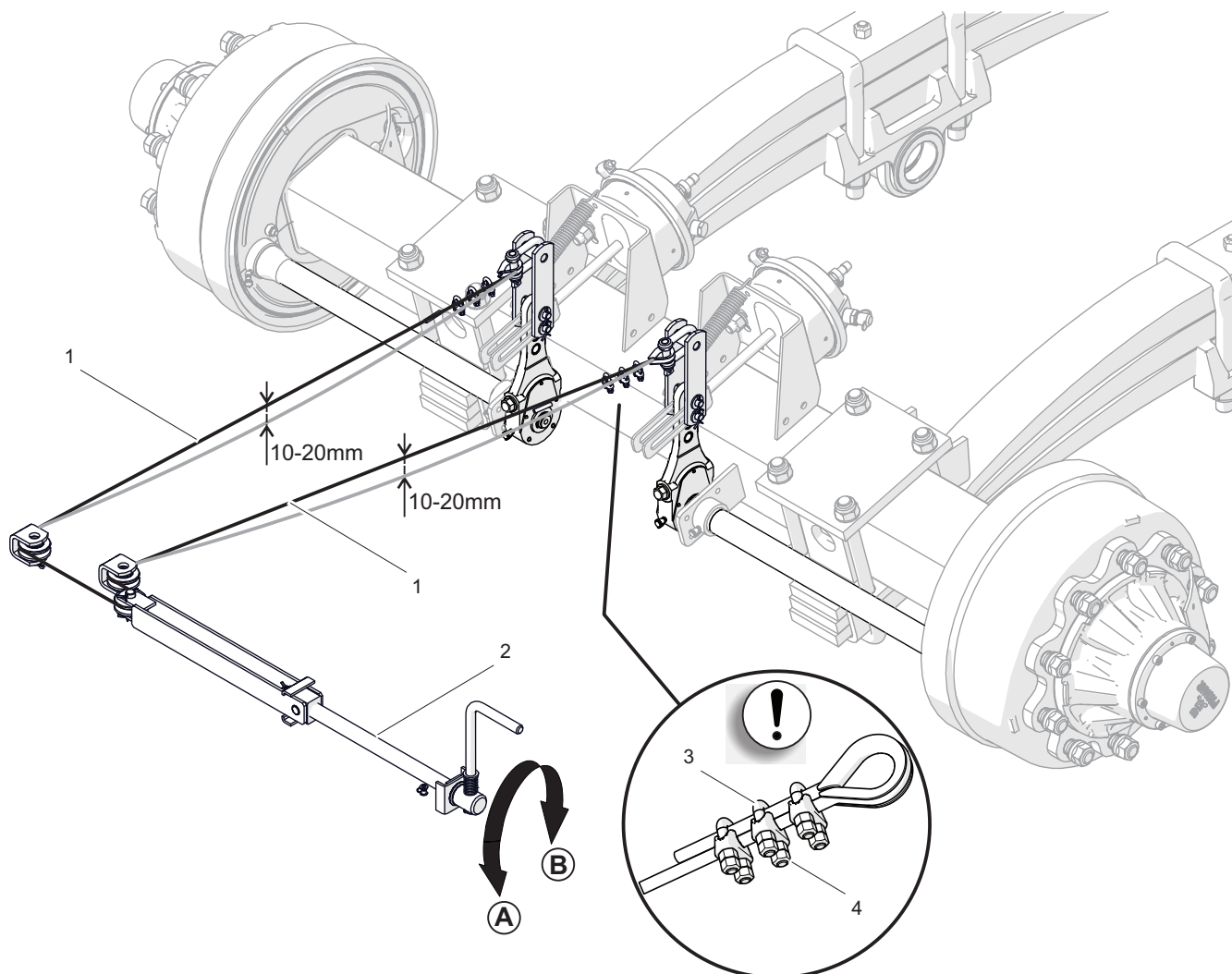


526-I.12-1

**Figur 5.11** Luftreservoir  
(1) afløbsventil (2) luftbeholder  
luft, kontroller tankens tæthed.

I.3.2.589.13.1.DA

## 5.14 PARKERINGSBREMSEKABEL SPÆNDINGSKONTROL



589-I.02-1

**Figur 5.12** Kabelspændingskontrol

(1) kabel (2) bremsemekanisme (3) U-formet klemme (4) klemmemøtrik

**FARE**

Det er forbudt at bruge en trailer med et ineffektivt bremsesystem.

**SPÆNDINGSKONTROL**

*Kontroller parkeringsbremsen efter check af den mekaniske bremse på hjulakslen.*

- Træk trailer til traktor. Anbring

påhængsvogn og traktor på plant underlag.

- Placer klodser under et trailerhjul
- Drej bremsemekanismens (2) krumtap i retning (B), aktiver parkeringsbremsen (FIGUR 5.12).
- Kontroller kabelspændingen (1).
- Når mekanismen er skruet helt ud, skal kablet hænge ca. 10 til 20 mm.

**KABELSPÆNDINGJUSTERING**

- Skru bremsemekanismens bolt (2) så langt ud som muligt ved at dreje krumtappen i retning (A).
- Løsn møtrikkerne (4) på U-formede klemmer (3) på håndbremsekablet (1).
- Stram kablet (1), og spænd møtrikkerne (4) på klemmerne.

- Træk parkeringsbremsen og slip den igen. Kontroller kabelspil (ca.). Når arbejds- og parkeringsbremsen er helt frigjort, skal kablet synke ca. 10-20 mm. Akseludvidelseshåndtag skal være i hvileposition.

Følg proceduren i KAPITEL 6.2, når du udskifter bremsekablet *Udskiftning af parkeringsbremsekablet*.

I.3.2.589.14.1.DA

## 5.15 KONTROL AF HYDRAULIKSYSTEMET

**FARE**

Det er forbudt at bruge en trailer med et defekt hydrauliksystem.

### KONTROL AF TÆTTET FOR DEN HYDRAULISKE INSTALLATION

- Træk trailer til traktor. Forbind alle hydrauliske systemledninger i overensstemmelse med anbefalingerne i brugervejledningen.
- Rengør slangetilslutninger, hydrauliske cylindre og koblinger.
- Start alle hydrauliske systemer en efter en ved at udvide og trække aktuatorernes stempelstænger tilbage. Gentag alle trin 3-4 gange.
- Efterlad hydraulikcylindrene i udvidet position. Kontroller alle hydrauliske kredsløb for lækager.
- Når inspektionen er afsluttet, skal alle aktuatorer placeres i hvileposition.

I tilfælde af bekræftelse af olierethed på kroppen af hydraulikcylindren, skal du kontrollere lækagens art. Når cylindren er trukket helt ud, skal du kontrollere tætningerne. Minimum lækager er tilladt med symptomer på "svedtendens", men i tilfælde af at der opdages lækager i form af "dråber"

skal du stoppe med at bruge traileren, indtil fejlen er afhjulpet. Hvis fejlen optrådte i bremsecylindrene, er det forbudt at køre traileren med det beskadigede system, indtil fejlen er afhjulpet.

Hvis der er synlig fugt på ledningskonnektorerne, skal du stramme stikket med det angivne drejningsmoment og gentage testen. Hvis problemet fortsætter, skal du udskifte det utætte element. Gummihydrauliske kanaler skal udskiftes hvert 4. år, uanset deres tekniske tilstand. Denne aktivitet skal overdrages til specialiserede verksteder.

### INSPEKTION AF DEN TEKNISKE BETINGELSE FOR DE HYDRAULISKE KOBLINGER

Hydrauliske koblinger, der skal forbindes med traktoren, skal være teknisk effektive og holdes rene. Hver gang inden tilslutning, skal du sørge for, at stikkene i traktoren holdes i god stand. Traktorens og trailers hydrauliske systemer er følsomme over for tilstedeværelsen af faste forureninger, som kan beskadige nøjagtige systemkomponenter (fastklemte hydrauliske ventiler, ridser på cylinderoverfladerne osv.)

I.3.2.589.15.1.DA



## 5.16 KONTROL AF DEN PNEUMATISKE INSTALLATION

**FARE**

Det er forbudt at bruge en trailer med et ineffektivt bremsesystem.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Tilslut påhængsvogn til traktor.
- Traktoren og påhængsvognen skal immobiliseres med parkeringsbremsen. Derudover placeres det klodser under baghjulet på traileren.
- Start traktoren for at tilføre luft i traileren bremsesystemtank.
- Sluk for traktormotoren.
- Kontroller systemelementerne med frigivet traktorbremsepedal.
- Vær særlig opmærksom på forbindelsespunkterne på kanaler og bremsecylindre.
- Gentag systemkontrollen med trukket traktorbremsepedal.

I tilfælde af lækage flyder trykluft uden for

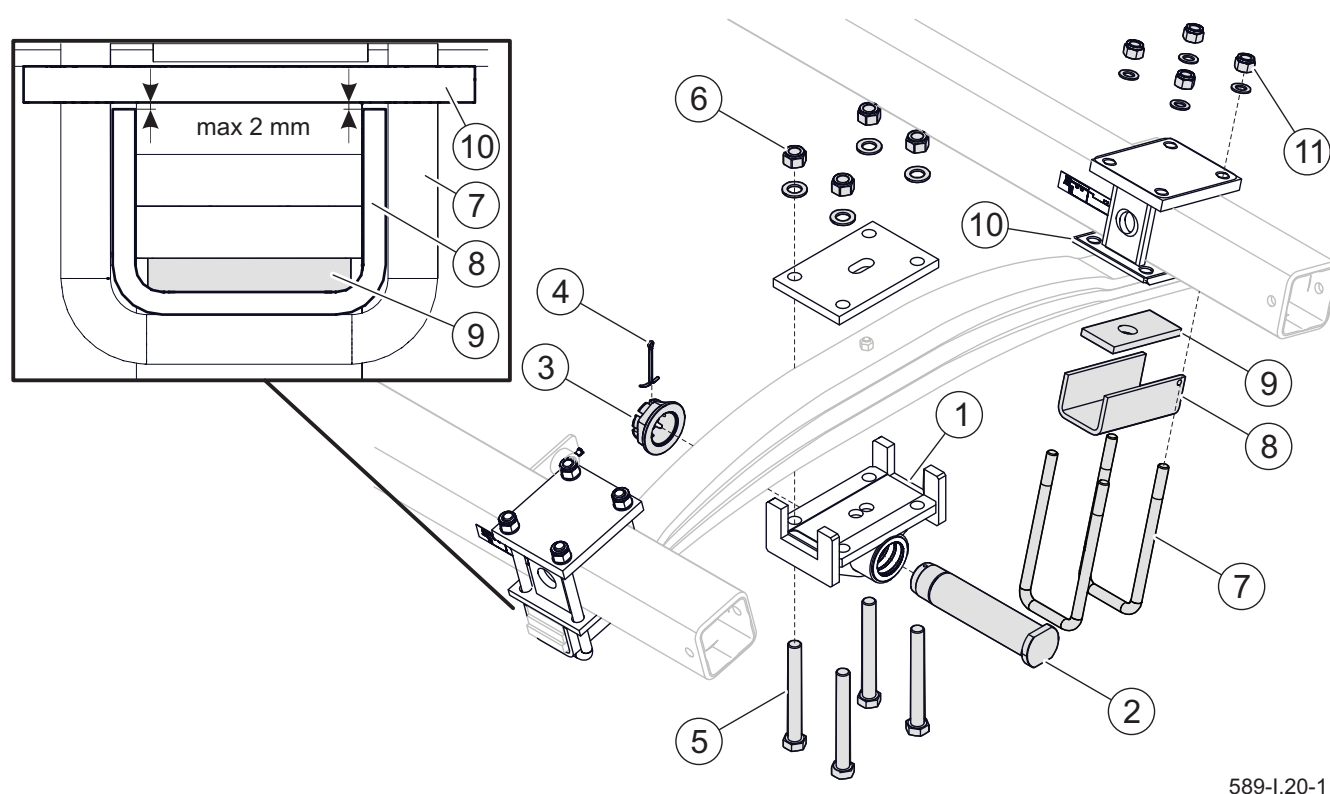
de beskadigede områder med en karakteristisk hvæsende lyd. Systemlækage kan detekteres ved at belægge de kontrollerede elementer med en vaskevæske eller et skummende præparat, der ikke vil påvirke systemelementerne aggressivt. Beskadigede elementer skal udskiftes med nye eller sendes til reparation. Hvis der er lækage i forbindelsesområdet, skal det strammes forbindelsen. Hvis luften stadig strømmer ud, skal det udskiftes fugelementerne eller forsegle dem med nye. Når du kontrollerer tætheden, skal du desuden være opmærksom på systemkomponenternes tekniske tilstand og grad af renhed. Kontakt med pneumatiske ledninger, tætninger osv. med olie, fedt, benzin osv. kan forårsage skade eller fremskynde ældningsprocessen. Kinkede, permanent deformerede, afskårne eller flossede kabler bør kun udskiftes.

**FARE**

Reparation, udskiftning eller regenerering af pneumatiske systemkomponenter må kun udføres i et specialværksted.

I.3.2.589.16.1.DA

## 5.17 SUSPENSIONSHÅNDBTERING



**Figur 5.13** Mekanisk affjedringstjeneste

(1) fjederbeslag (2) stift (3) stiftmøtrik (4) fastgørelsesstik (5) fjederbeslagsbolte (6) møtrik (7) U-bolt (8) fjederklemme (9) gummiskive (10) fjeder plade (11) U boltmøtrik

589-I.20-1

**ADVARSEL**

Påhængsvogns ophængsbolte skal strammes under belastning.

### KONTROL AF TÆTHEDEN AF U-BOLTMØTRIKKERNE PÅ HJULAKSLERNE

Kontroller møtrikkerne (11) (FIGUR 5.13) på hjulakslernes U-bolte (7) med en momentnøgle med et indstillet drejningsmoment på 550 Nm. Inspektionen skal udføres med jævne mellemrum: den første efter kørsel 50 km med belastning eller efter 500 timers drift, en anden efter 5000 km eller efter 1500 timers drift, derefter en

gang om året.

### KONTROL AF FJEDERBESLAGETS MØTRIKKER

Kontroller, at møtrikkerne (6) på fjederbeslagets (1) bolte (5) er spændt med en momentnøgle med et indstillet drejningsmoment på 725 Nm. Inspektionen skal udføres med jævne mellemrum: den første efter kørsel 50 km med belastning eller efter 500 timers drift, en anden efter 5000 km eller efter 1500 timers drift, derefter en gang om året.

### KONTROL AF VIPPESTIFTER

Kontroller møtrikkerne (3) på vippearmsstifterne (2) cyklisk en gang om året. Inspektionen består i at kontrollere sikringstappens tilstand (4).

### INSPEKTION AF SÆDET TIL KONTROLARMSTIFTEN OG FJEDERBESLAGET

Udfør styringen af vippearmsstiften (2) hver 5000 km eller hvert kvartal. Inspektionen består i visuel vurdering af slid på låsesæderne i ærmerne svejset i fjederbeslagene (1). Slid på sæderne indikerer

forkert smøring af stiften (2). I dette tilfælde skal du demontere vippearmsstiften og vippearmen, vurdere slid på stiften og glidearmene, og udskift dem om nødvendigt.

### INSPEKTION AF FJEDERGUMMISKIVERNE

Kontroller gummipuderne (9) en gang om året. Inspektionen består i visuel vurdering af vedhæftningen af fjederklemmen (8) til fjederpladen (10). Hvis der er et mellemrum større end 2 mm mellem fjederklemmen og fjederpladen, skal gummiskiven (9) udskiftes.



#### ANVISNING

I tilfælde af alvorlige anvendelsesforhold eller intensiv brug skal vedligeholdelsesaktiviteter udføres oftere.

I.3.2.589.19.1.DA

## 5.18 SMØRING



### ADVARSEL

Ved brug af påhængsvognen er brugeren forpligtet til at følge smørevejledningen i overensstemmelse med smøreplanen.

Påhængsvognsmøring skal udføres ved hjælp af en manuel eller fodbetjent fedtpistol fyldt med anbefalet smøremiddel. Fjern alt fedt og anden forurening, inden arbejdet påbegyndes. Efter arbejdet skal du tørre overskydende fedt af.

Dele, der skal smøres med maskineolie, tørres af med en tør, ren klud. Påfør olien på overfladen med en pensel eller oliedåse. Tør overskydende olie af.

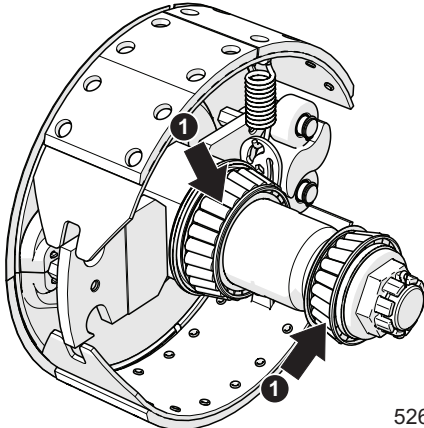
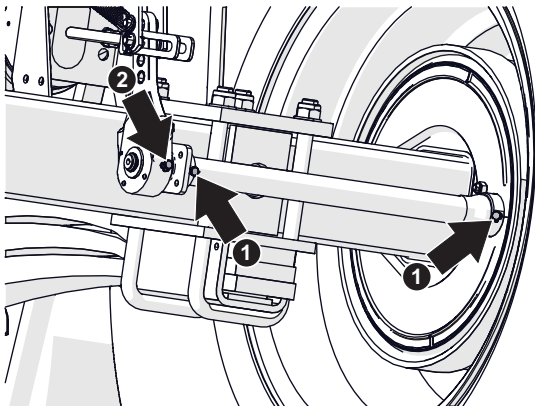
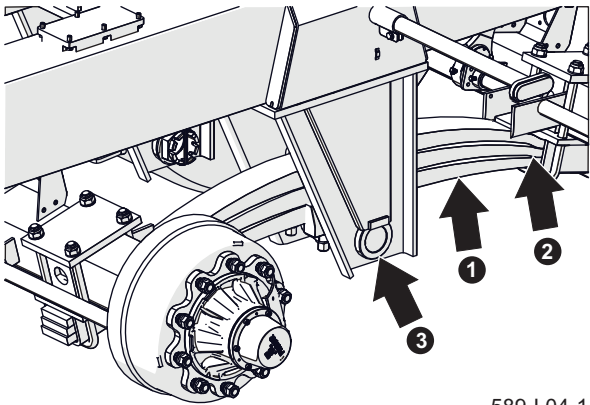
Udskiftning af fedt i hjulaksellejer skal overdrages til specialiserede servicepunkter udstyret med passende værktøj. Demonter hele navet, tag lejerne og de enkelte tætningsringe ud. Efter grundig vask og inspektion skal de smurte elementer installeres. Om nødvendigt udskiftes lejerne og tætningerne med nye.

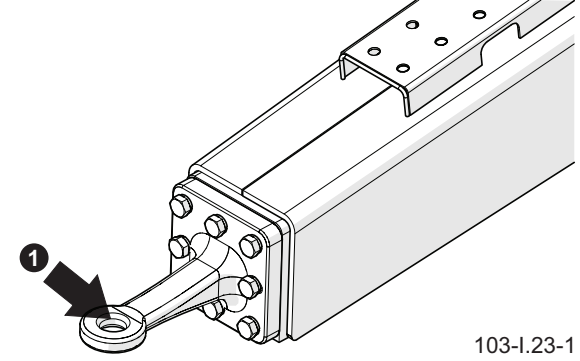
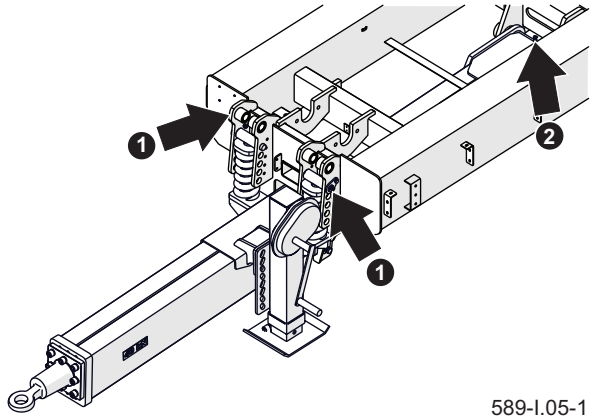
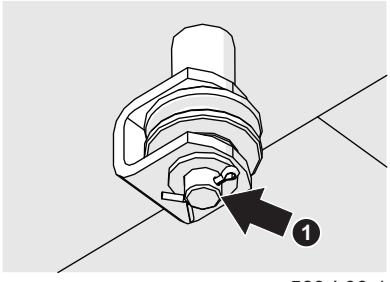
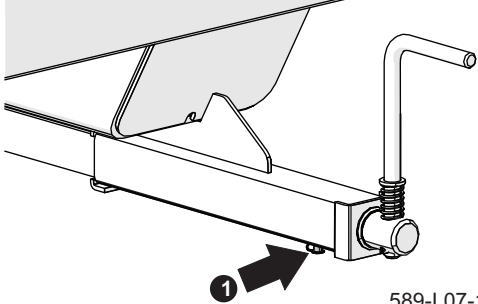
Før fjedrene smøres, skal de rengøres for snavs, vaskes med vand og få lov til at tørre. Højtryksrensere må ikke bruges til vask, hvis anvendelse kan medføre fugtindtrængning mellem fjederens individuelle blade. For at smøre mellemrummet mellem fjedrene, brug generelt tilgængelige

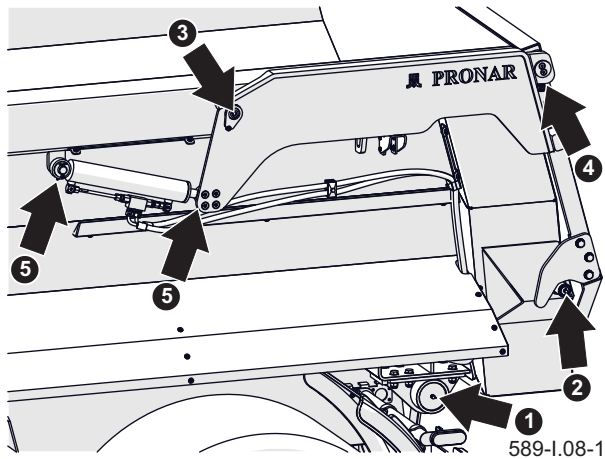
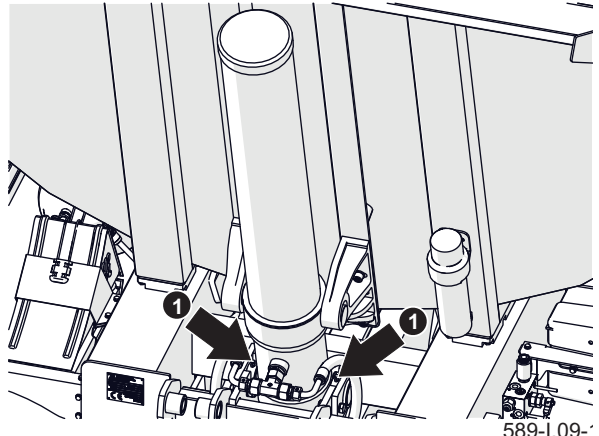
aerosolpræparater, der har smørende og korrosionsbeskyttende egenskaber. Den ydre overflade anbefales at blive belagt med et meget tyndt lag lithium- eller calciumfedt. Til dette formål kan du også bruge en silikone spraypræparat (også beregnet til smøring af guider, låse osv.). Smør fjederens og fjederstiftets glideflade i overensstemmelse med anbefalingerne i tabel 5.4.

Tomme fedt- eller oliebeholdere skal bortskaffes i overensstemmelse med anbefalingerne fra producenten af smøremiddel.

Tabel 5.4 Påhængsvogns smøringsplan

| Navn                           | Antal punkter | Type smøremid-<br>del | Frekvens |  |
|--------------------------------|---------------|-----------------------|----------|--|
| Hjullejer (1) (2 i hver hub)   | 4             | A                     | 24M      |  <p>526-I.19-1</p>   |
| Knastakselbøsninger (1)        | 8             | A                     | 3M       |  <p>589-I.03-1</p>  |
| Spredearm (2)                  | 4             | A                     | 3M       |  |
| Fjer af fjedrer (1)            | 4             | C                     | 3M       |  <p>589-I.04-1</p> |
| Fjedres glidende overflade (2) | 4             | B                     | 1M       |  |
| Fjederstift (3)                | 2             | B                     | 1M       |  |

| Navn                               | Antal punkter | Type smøremid-<br>del | Frekvens |  |
|------------------------------------|---------------|-----------------------|----------|--|
| Trækøje (1)                        | 1             | A                     | 14D      |  <p>103-I.23-1</p>   |
| Fjederfastgørelsesstift (1)        | 2             | B                     | 3M       |  <p>589-I.05-1</p>  |
| Trækstang (2)                      | 1             | B                     | 3M       |  |
| Remskiveaksler til bremsekabel (1) | 3             | A                     | 6M       |  <p>589-I.06-1</p> |
| Håndbremsemekanisme (1)            | 1             | A                     | 6M       |  <p>589-I.07-1</p> |

| Navn                          | Antal punkter | Type smøremiddel | Frekvens |   |
|-------------------------------|---------------|------------------|----------|---|
| Lastkassens tipaksel (1)      | 2             | B                | 3M       |   |
| Låsestifter til bagklap (2)   | 2             | B                | 3M       |   |
| Drejepinde til bagklappen (3) | 2             | B                | 3M       |   |
| Bagklaphængselstifter (4)     | 2             | B                | 3M       |   |
| Cylinderlejer bagklap (5)     | 4             | B                | 3M       |   |
| Cylinderbøsninger (1)         | 2             | B                | 6M       |  |

Tabel 5.5 Symbolbetegnelse i tabel 5.4

| Symbol                  |  |
|-------------------------|--|
| <b>Type smøremiddel</b> |  |
| A                       | maskinfedt til almindeligt brug (lithium, calcium),  |
| B                       | fast smøremiddel til stærkt belastede elementer med MoS <sub>2</sub> -additiv eller grafit |
| C                       | antikorrosiv spray   |
| <b>Frekvens</b>         |  |
| D                       | arbejdsdag (8 timers trailerdrift)   |
| M                       | måned  |

## 5.19 KONTROL AF SKRUEFORBINDELSER

### TILSPÆNDINGSMOMENTER FOR SKRUEFORBINDELSER

Under vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal der anvendes passende tilspændingsmomenter på bolteforbindelser, medmindre andre tilspændingsparametre er specificeret. Anbefalede tilspændingsmomenter for de mest anvendte bolteforbindelser er vist i tabel 5.6. De angivne værdier gælder for ikke-smurte stålbolte.

Hydrauliske rør skal strammes med et moment på 50-70Nm.

Kontroller tilspændingen med en momentnøgle i overensstemmelse med

**Tabel 5.6** Tilspændingsmomenter

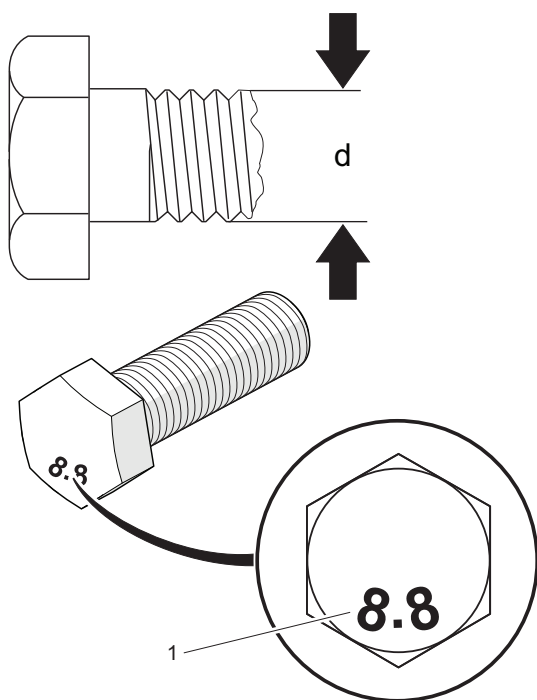
| Gevind | Tilspændingsmoment |                    |                     |
|--------|--------------------|--------------------|---------------------|
|        | 5.8 <sup>(*)</sup> | 8.8 <sup>(*)</sup> | 10.9 <sup>(*)</sup> |
| M8     | 18                 | 25                 | 36                  |
| 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    | 1.050              | 1.450              | 2.100               |

(\*) - styrkeklasse i henhold til DIN ISO 898

retningslinjerne i dette kapitel *Tilspænding af vejhjul* og tabel 5.7 *Tidsplan kontrol af skrueforbindelser*. Under den daglige inspektion af traileren skal du kontrollere, om der er løse forbindelser, og stram forbindelsen om nødvendigt. Udskift de midstede elementer med nye.

### TILSPÆNDING AF VEJHJUL

Vejhjulsmøtrikker skal strammes gradvist diagonalt (i flere trin, indtil det krævede tilspændingsmoment opnås) ved hjælp af en momentnøgle. Den anbefalede rækkefølge for at stramme møtrikkerne og tilspændingsmomentet er vist i FIGUR 5.15. Vejhjulsmøtrikker må ikke strammes med



589-I.10-1

**Figur 5.14** Skru med metrisk gevind.  
(1) styrke klasse, (d) gevind diameter

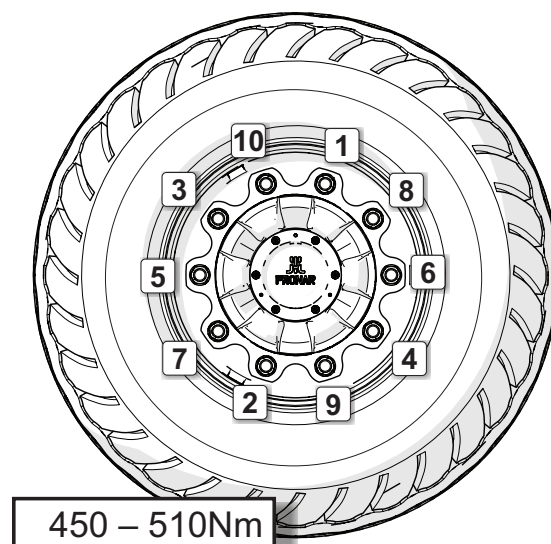


slagnøgler på grund af risikoen for at overskride det tilladte tilspændingsmoment, hvilket kan resultere i, at forbindelsesgevindtet brydes eller navstiften brydes.

Hjulene skal strammes i henhold til nedenstående diagram:

- efter første brug af traileren (engangskontrol),
- hver 2-3 timers kørsel i løbet af den første måneds brug,
- hver 30. køretid.

Hvis hjulet blev demonteret, skal du gentage ovenstående trin.

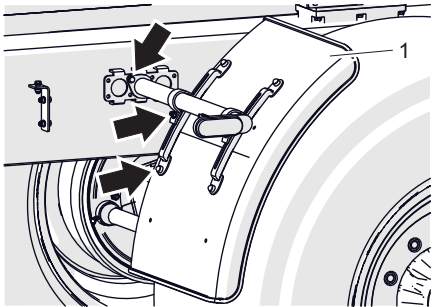
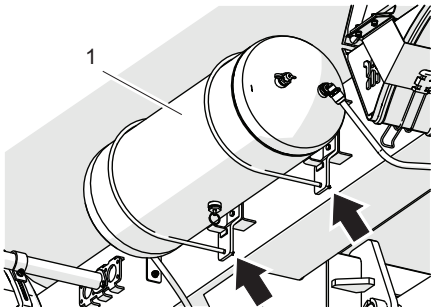
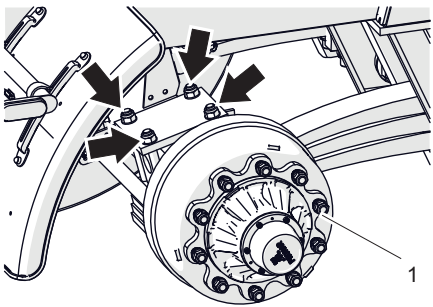
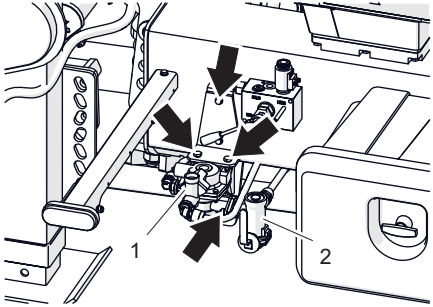
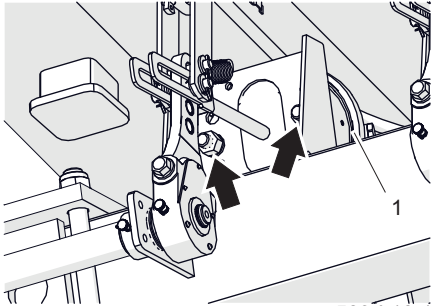


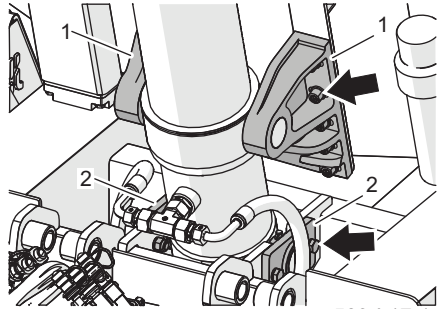
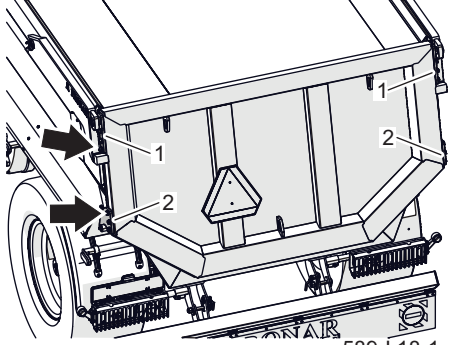
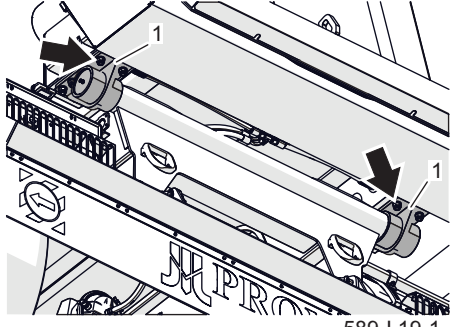
526-I.29-1

**Figur 5.15** Rækkefølgen for at stramme møtrikkerne

**Tabel 5.7** Tidsplan for kontrol af boltsamlinger

| Dellayout og -navn                  | Frekvens   |                   |
|-------------------------------------|--|-------------------|
| Vejhjulsmøtrikker (1)               | iht. kapitel <i>Tilspænding af vejhjul na stronie</i> 5.28 | <p>589-I.11-1</p> |
| Tilslutning af træk til trækstangen | 3M   | <p>103-I.34-1</p> |

| Dellayout og -navn                                    | Frekvens                             |  |
|---|--------------------------------------|--|
| Skærme (1)  | 6M                                   |  <p>589-I.12-1</p>   |
| Beholder  | 6M                                   |  <p>589-I.13-1</p>   |
| Drivaksel (1), (fastgørelse af drivakslen med skruer) | Se kapitel: "SU-SPENSION-SHÅNDBLING" |  <p>589-I.14-1</p>  |
| Kontrolventil (1), bremsekraftregulator (2)           | 6M                                   |  <p>589-I.15-1</p> |
| Bremsecylinder (1)                                    | 3M                                   |  <p>589-I.16-1</p> |

| Dellayout og -navn  | Frekvens |   |
|---|----------|---|
| Fastgørelse af vippecylinderens beslag (1) og bøsningerne (2) | 3M       |  <p>589-I.17-1</p>  |
| Fastgørelse af hængslerne (1) og kroge (2) på bagklappen      | 3M       |  <p>589-I.18-1</p>  |
| Fastgørelse af hængslerne (1) på lastkassen                   | 3M       |  <p>589-I.19-1</p> |

Frekvens: M - måned

I.3.2.589.18.1.DA



# KAPITTEL 6

---

TEKNISK BETJENING

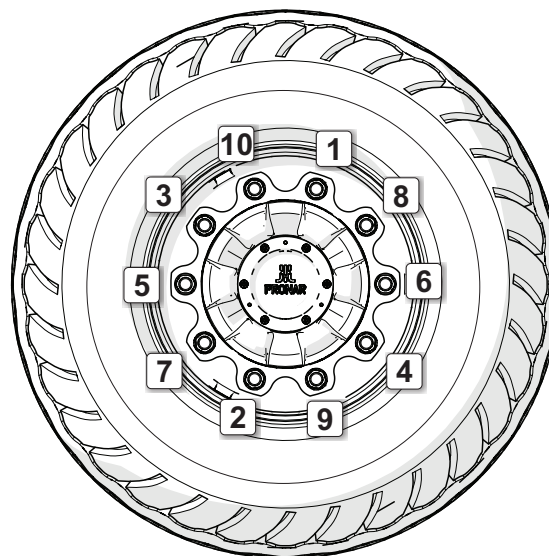
## 6.1 MONTERING OG DEMONTERING AF HJUL

### FJERNELSE AF HJULET

- Immobiliser traileren med parkeringsbremse.
- Blokkodser skal placeres under hjulet modsat det løftede hjul.
- Sørg for, at traileren er korrekt sikret og ikke ruller, når du fjerner hjulet.
- Løsne hjulmøtrikkerne i overensstemmelse med rækkefølgen i FIGUR 6.1.
- Anbring en donkraft, og hæv traileren til en sådan højde, at det hjul, der skal udskiftes, ikke berører jorden. Det anvendte hejseværk skal have den passende belastningskapacitet og være teknisk effektivt. Donkraften skal placeres på en jævn, hård overflade, der forhindrer den i at synke ned eller glide ned under drift. Brug om nødvendigt korrekt valgte sviller til at reducere enhedens tryk på donkraftbunden på jorden for at forhindre at synke ned i jorden.
- Fjern hjulet.

### HJULMONTERING

- Rengør hjulakselstifter og møtrikker



526-I.14-1

**Figur 6.1** Sekvensen for at skrue ud og stramme møtrikkerne

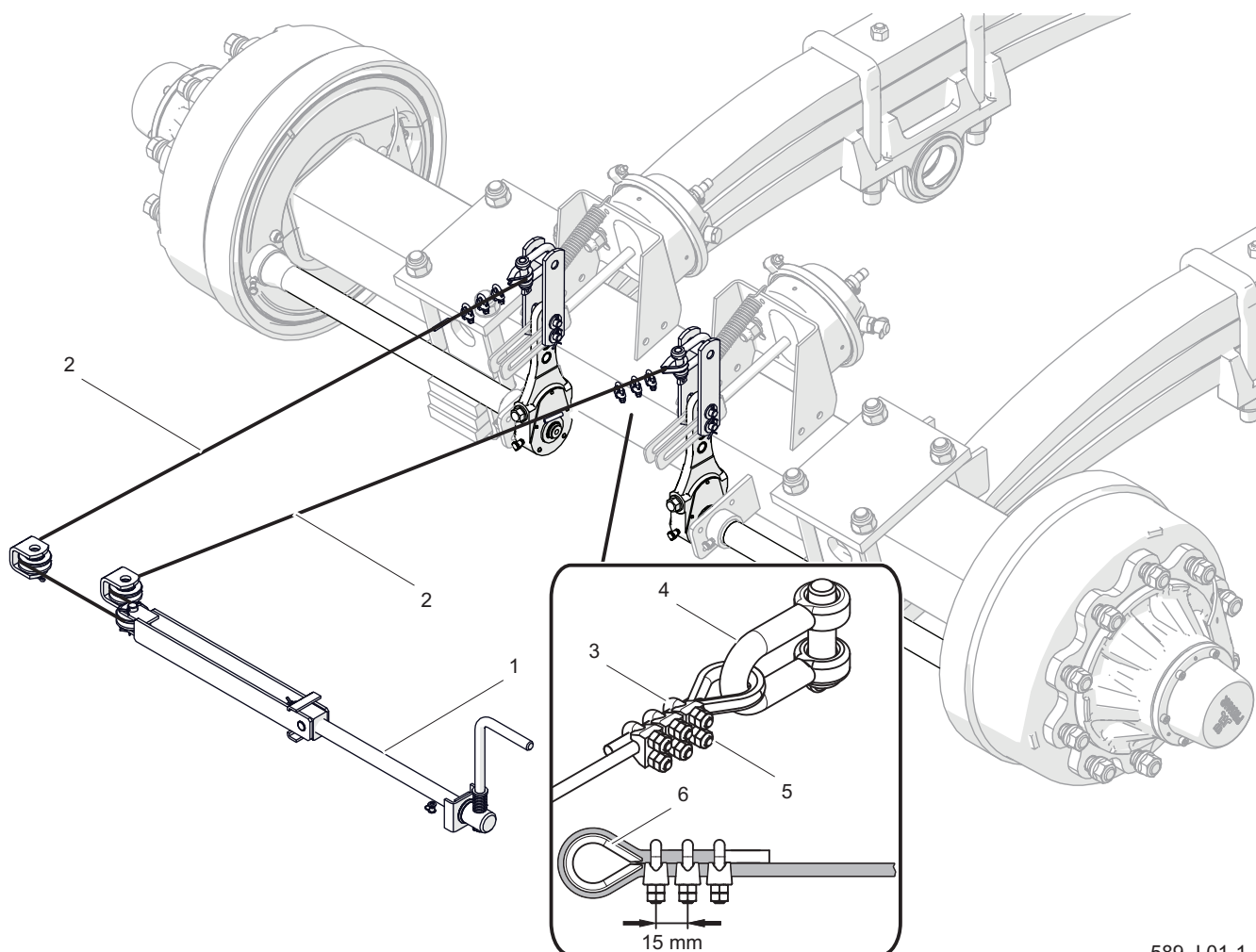
mod forurening.

Smør ikke gevindene på møtrikken og stiften.

- Kontroller stifters og møtrikers tekniske tilstand, udskift om nødvendigt.
- Sæt hjulet på navet, stram møtrikkerne på en sådan måde, at fælgen klæber nøjagtigt til navet.
- Sænk traileren, stram møtrikkerne i henhold til det anbefalede drejningsmoment og den givne rækkefølge (KAPITEL 5.18).

F.3.2.589.01.1.DA

## 6.2 UDSKIFTNING AF PARKERINGSBREMSEKABLET



589-J.01-1

**Figur 6.2** Udskiftning af parkeringsbremsekablet

(1) bremsemekanisme, (2) bremsekabel, (3) tykkelse, (4) bøjle, (5) kalibermøtrik, (6) fingerbøl

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Tilslut påhængsvogn til traktor. Anbring påhængsvogn og traktor på plant underlag.
- Placer klodser under et trailerhjul.
- Skru bremsesvingmekanismens bolt så langt ud som muligt (1) (FIGUR 6.2).
- Løsn møtrikkerne (5) på U-formede klemmer (3).
- Fjern bøjlerne (6), klemmerne og kablet (2).
- Rengør parkeringsbremsekomponenterne.
- Smør parkeringsbremsens krumtapmekanisme (1) og stifterne på kabelstyringsrullerne.
- Fastgør bøjlen og U-formede klemmer til den ene ende af kablet (2). Sørg for, at klemmerne er placeret korrekt.
- Installer den ene ende af kablet, monter bøjlestiften, og fastgør den med nye stifter.
- Før den anden ende af kablet gennem

**ADVARSEL**

Klemkæber skal placeres på den bærende kabelfide (FIGUR 6.2).

Fastgør kabelenderne med et krympeslange.

Afstanden mellem klemmerne skal være 15 mmden første klemme skal placeres så tæt på fingerbølet som muligt.

remskiverne, og installer den anden ende af kablet på en lignende måde.

- Juster kabelspændingen (SEKTION 5.14).
- Stram møtrikkerne.
- Kæd kablet med krumtappen, og løs det igen. Ret om nødvendigt bremsekabelets spænding.

F.3.2.589.02.1.DA



## 6.3 JUSTERING AF SPIL PÅ HJULAKSELELEJER



### ADVARSEL

Inspektion af lejeløshed må kun udføres, når traileren er fastgjort til traktoren, og lastboksen er tom og ikke hævet.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Forbered traktoren og påhængsvognen til justeringsprocedurer som beskrevet i KAPITEL 5.11.
- Fjern navdækslet (1).
- Fjern spaltstiften (2), der fastgør den støbte møtrik (3).
- Stram den kastillerede møtrik for at fjerne spillet.

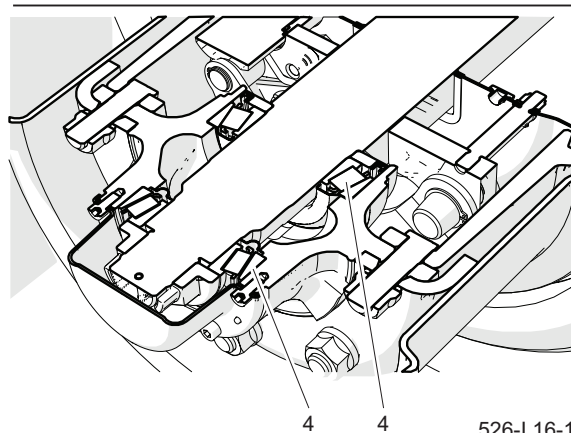
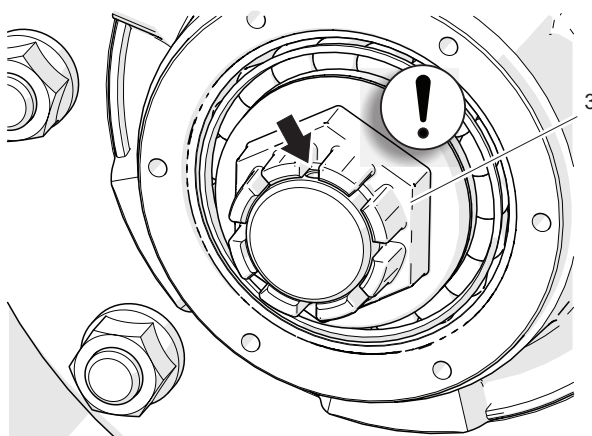
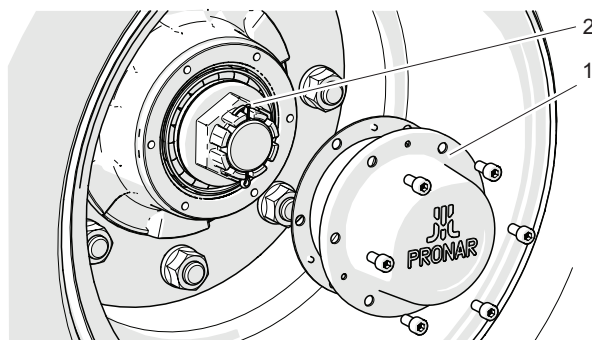
*Hjulet skal rotere med en let modstand.*

- Skru møtrikken (3) af (ikke mindre end 1/3 omgang) for at dække den nærmeste møtrikspor med hullet i akseltappen (spaltstifthullet er markeret med en sort pil på tegningen). Hjulet skal dreje uden overdreven modstand.

*Stram ikke møtrikken for meget.*

*For meget tryk anbefales ikke på grund af forringelsen af lejnernes driftsforhold.*

- Fastgør den støbte møtrik med en



**Figur 6.3** Princippet om justering af lejerum

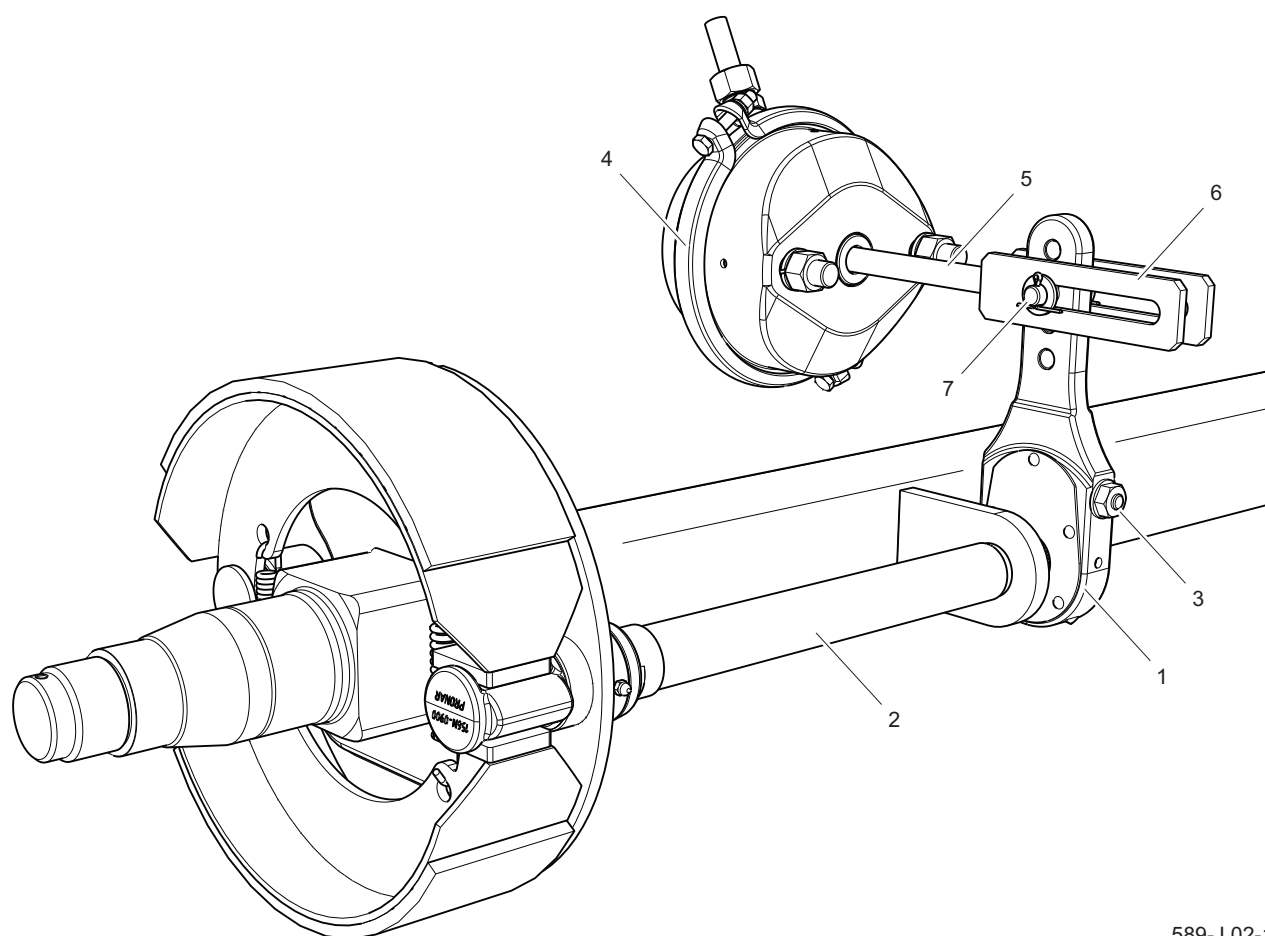
(1) navdæksel (2) splitstift

(3) møtrik (4) konisk rulleleje

spaltstift, og monter navdækslet (1).

- Bank let på navet med en gummi- eller træhammer.

## 6.4 BREMSEJUSTERING



589-J.02-1

**Figur 6.4** Konstruktion af luftakslen på drivakslen

(1) ekspanderarm, (2) ekspanderaksel, (3) justeringsskrue, (4) pneumatisk cylinder, (5) cylinderstempel, (6) cylindergaffel, (7) cylinderstift

Betydeligt slid på bremsebelægninger medfører en forøgelse af slaglængden på bremsecylinderens stempelstang og forringelse af bremseeffektiviteten.

**i ANVISNING**

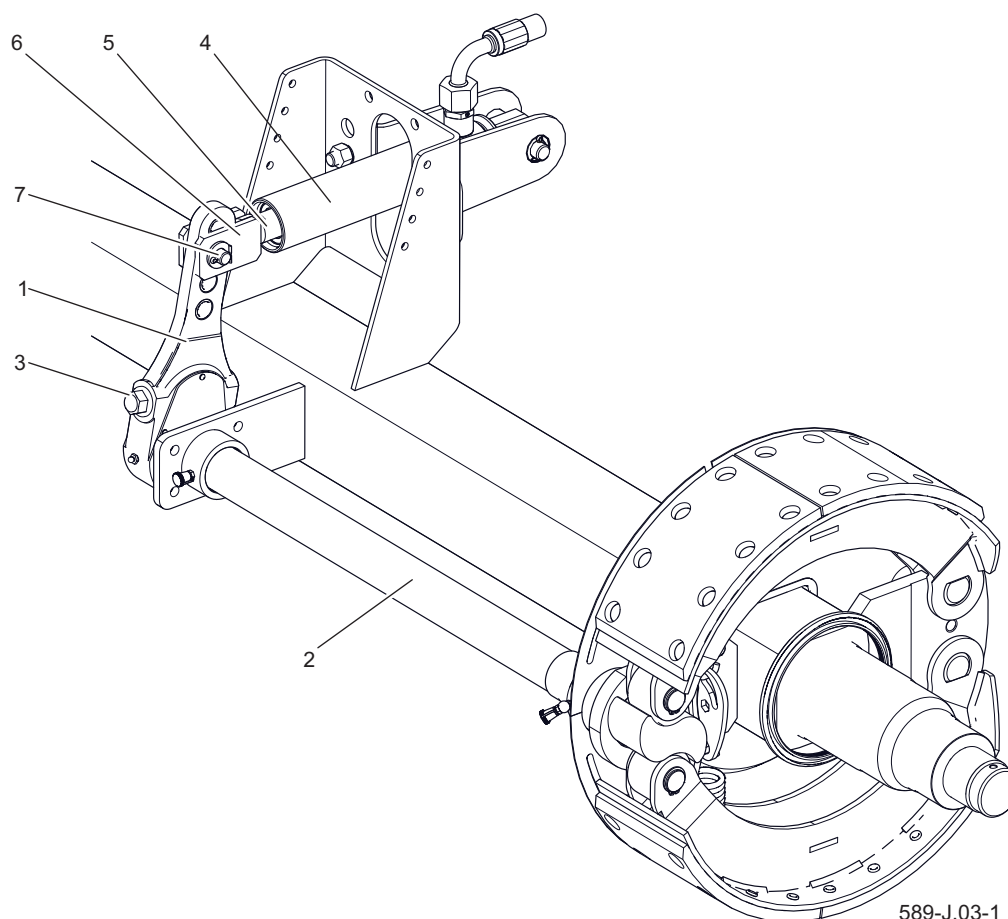
Stempelstangens korrekte slag skal være i området 25-45 mm.

Under bremsning skal stempelstangens slag være inden for det specificerede driftsområde, og vinklen mellem stempelstangen (1) og ekspanderarmen (3) skal

være ca. 90° (FIGUR 6.6, FIGUR 6.7). Anhængerhjulene skal bremses samtidigt.

Bremsekraften aftager også, når bremsecylinderstemplets (5) (FIGUR 6.4, FIGUR 6.5) virkningsvinkel i forhold til ekspanderarmen (1) ikke er passende. For at opnå den optimale mekaniske driftsvinkel skal stempelstangsgafflen (6) monteres på ekspanderarmen (1) på en sådan måde, at driftsvinklen er ca. 90°.

Styringen består i at måle forlængelseslængden af hver stempelstang, mens



**Figur 6.5** Konstruktion af den hydrauliske bremse på drivakslen  
 (1) ekspansionsarm, (2) ekspanderaksel, (3) justeringsskrue, (4) hydraulikcylinder, (5) cylinderstempelstang, (6) cylindergaffel, (7) cylinderstift



### ADVARSEL

Forkert justeret bremse kan få bremseskoene til at gnide mod tromlen, hvilket kan resultere i hurtigere slid på bremsebelægningerne og/eller overophedning af bremsen.

den bremses ved stilstand. I tilfælde af at stempelstangens slag overstiger den maksimale værdi (45 mm), skal systemet justeres.

Når du demonterer cylindergafflen (6), skal du huske eller markere den originale position for cylindergaffeltappen (7). Monteringspositionen afhænger af typen af bremsesystem og størrelsen af de dæk,

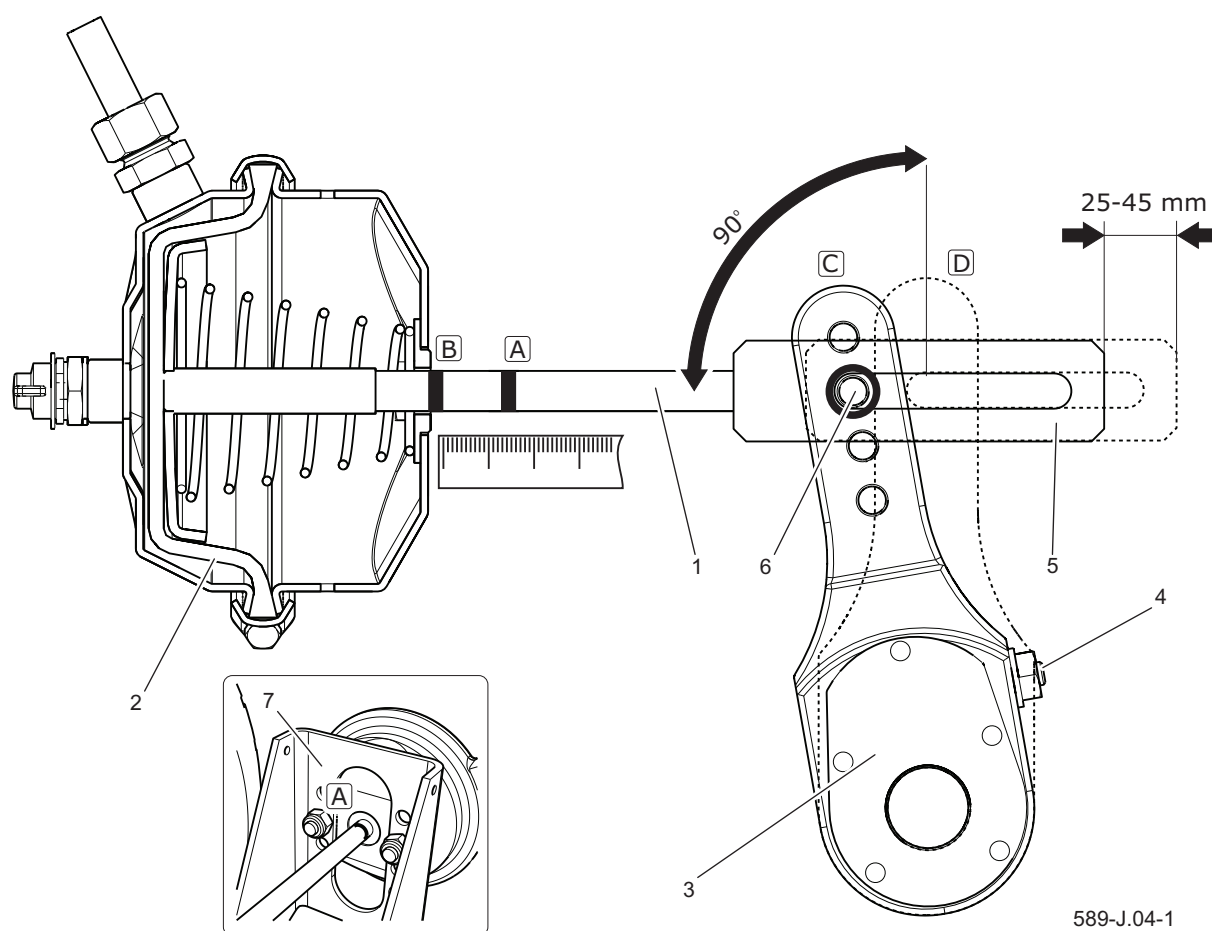
der bruges i traileren, den vælges af producenten og kan ikke ændres.



### ADVARSEL

Positionerne for fastgørelse af bremsecylinderen i beslagets huller og cylinderbolten i ekspanderarmen er bestemt af producenten og kan ikke ændres.

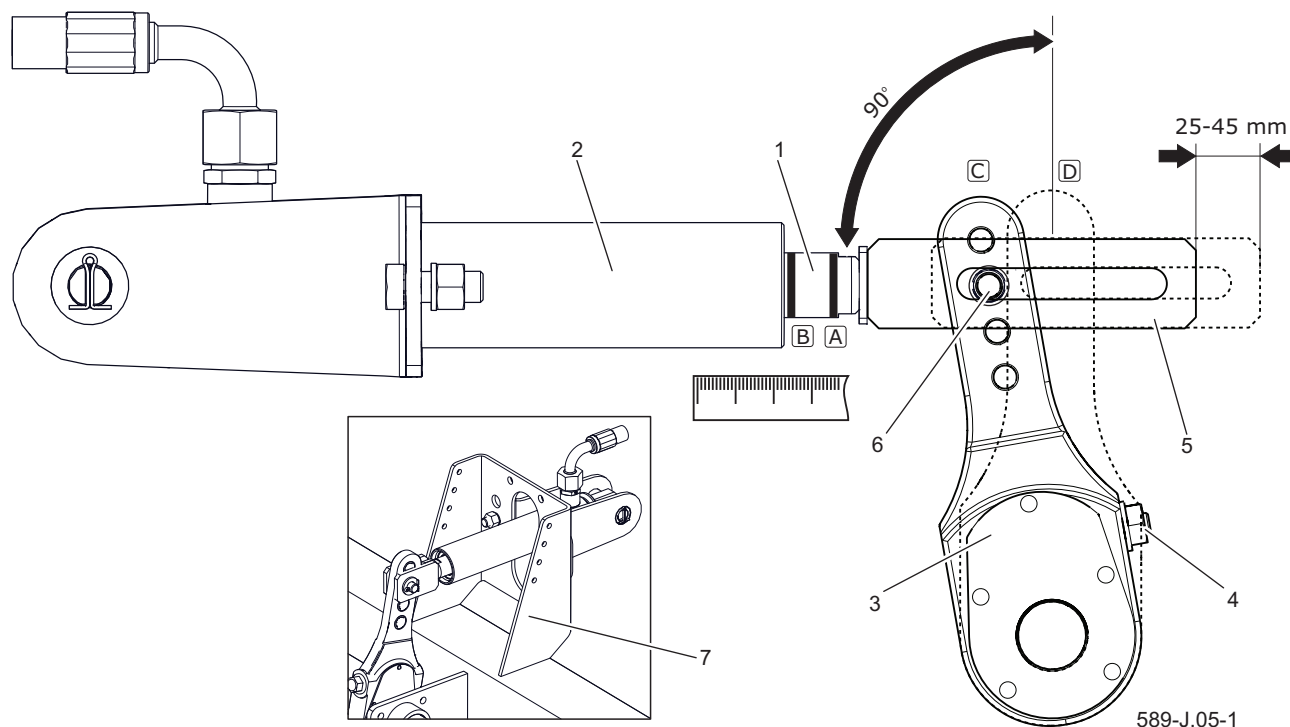
Hver gang du fjerner stiften eller aktuatoren, anbefales det at markere stedet for den originale fastgørelse.



**Figur 6.6** Princippet om justering af luftbremsen  
 (1) aktuatorstempelstang, (2) aktuormembran, (3) ekspanderarm, (4) justeringsskrue, (5) aktuatorgaffel, (6) gaffelstift, (7) aktuatorbeslag, (A) markering på stemplet stang i position uden bremsning, (B) markøren på stempelstangen i fuld bremseposition, (C) armen i ubremsende position, (D) armen i fuld bremsestilling

## OMFANG AF AKTIVITETER

- Tilslut påhængsvogn til traktor.
- Sluk for traktormotoren, og fjern tændingsnøglen.
- immobilisere traktoren med parkeringsbremse,
- Sørg for, at traileren ikke er bremsset.
- Brug hjulklodser for at forhindre, at traileren ruller væk.
- Marker positionen for den maksimale tilbagetrækning af stempelstangen med anhængerbremsen frakoblet på stempelstangen (1) (FIGUR 6.6, FIGUR 6.7) på aktuatoren med et strejke (A).
- Tryk på traktorens bremsepedal, markér med en linje (B) positionen for stempelstangens maksimale forlængelse.
- Mål afstanden mellem linjerne (A) og (B). Hvis stempelstangens slaglængde ikke ligger inden for det korrekte arbejdsområde (25-45 mm), skal ekspanderarmen justeres.
- Fjern cylindergaffeltappen (6).
- Læg mærke til eller markér tappens



**Figur 6.7** Princippet om hydraulisk bremsejustering

(1) cylinderstempelstang, (2) cylinderhus, (3) ekspanderarm, (4) justeringsskrue, (5) cylindergaffel, (6) gaffelstift, (7) cylinderbeslag, (A) mærke på stemplet stang i position uden bremsning, (B) markøren på stempelstangen i fuld bremseposition, (C) armen i ubremsende position, (D) armen i fuld bremsestilling

(6) oprindelige position i ekspanderarmens boring (3).

- Kontroller, at aktuatorens stempelstang bevæger sig frit og i det fulde nominelle område.
- Kontroller, om aktuatorens ventilationshuller ikke er tilstoppet med urenheder, og at der ikke er vand eller is inde. Kontroller aktuatorens korrekte montering.
- Rengør aktuatoren, afrimning om nødvendigt, og fjern vandet gennem

de tilstoppede åbninger. (pneumatisk aktuator). Hvis der findes skader, skal du udskifte aktuatoren med en ny. Når aktuatoren installeres, skal den oprindelige position holdes i forhold til beslaget (7).

- Drej justeringsskruen (4), så det markerede hul i ekspanderarmen falder sammen med hullet i cylindergafflen  
*Under justering skal membranen (2) hvile mod aktuatorens bagvæg (FIGUR 6.6) (pneumatisk aktuator).*



#### ADVARSEL

Demonter ikke membranaktuatoren. Membranen er limet ind og kan miste tætningen.

- Installer stempelstangens gaffelstift, skiver og fastgør stiften med splintstifter.

- Drej justeringsskruen (4) med uret, indtil der er et eller to klik i ekspanderarmens justeringsmekanisme.
- Gentag justeringstrinnene på den anden cylinder på den samme aksel.
- Træk bremsen.
- Tør tidligere mærker af, og mål stempelstangets slag igen.
- Hvis stempelstangens slaglængde ikke er inden for det korrekte arbejdsområde, gentages justeringen.

## **KONTROL AF DRIFTEN**

- Efter justeringen skal det udføres en testkørsel.
- Udfør et par bremseanvendelser. Stop traileren, og kontroller bremsetromlenes temperatur.
- Hvis en tromle er for varm, skal du justere bremsejusteringen og prøvekøre igen.

F.3.2.589.04.1.DA

## 6.5 BETJENING AF ELEKTRISK INSTALLATION OG ADVARSELSELEMENTER



### ADVARSEL

Kørsel med defekt belysning eller bremsesystem er forbudt. Beskadigede lamper skal udskiftes umiddelbart før kørsel. Mistede eller beskadigede reflektorer skal udskiftes med nye. Før rejsen skal du sørge for at alle lamper og reflektorer er rene.

Arbejde relateret til reparation, udskiftning eller regenerering af elektriske systemkomponenter bør overdrages til specialiserede værksteder, der har den rette teknologi og kvalifikationer til at udføre denne type arbejde.

Brugerens ansvar inkluderer kun den tekniske inspektion af det elektriske system og reflektorer.

### OMFANG AF AKTIVITETER

- Tilslut traileren til traktoren med den

rette forbindelsesledning.

- Sørg for, at forbindelseskablet fungerer. Kontroller forbindelsesstikkene i traktoren og traileren.
- Kontroller, om påhængskøretøjets belysning er komplet, teknisk og korrekt.
- Kontroller fuldstændigheden af alle reflektorer.
- Kontroller den korrekte installation af den trekantede pladeholder til langsomt bevægende køretøjer og selve pladen.
- Inden du kører på en offentlig vej, skal du sørge for, at traktoren er udstyret med en reflekterende trekant.



### ANVISNING

Lyskilden i lamperne er LED-dioder, og i tilfælde af beskadigelse udskiftes de kun som en komplet lampe uden mulighed for reparation eller regenerering.

F.3.2.589.05.1.DA



## 6.6 HJÆLPEMATERIALER

### HYDRAULISK OLIE

Overhold altid princippet om, at olien i trailers hydrauliksystem og traktorens hydrauliksystem er af samme type. Når du bruger forskellige typer olie, skal du sørge for, at begge hydrauliske midler kan blandes med hinanden. Brug af forskellige typer olie kan beskadige traileren eller landbrugsraktoren. I en ny maskine er systemet fyldt med L HL32 Lotos hydraulikolie.

Hvis det er nødvendigt at skifte hydraulikolie til en anden, skal olieproducentens anbefalinger læses omhyggeligt. Hvis han anbefaler at skylle installationen med et passende præparat, skal du følge disse anbefalinger. Det skal sikres, at de kemikalier, der anvendes til dette formål, ikke angriber materialerne i det hydrauliske system. Under normal brug af traileren er det ikke nødvendigt at skifte hydraulikolie, men hvis det er nødvendigt, skal denne

operation overlades til specialiserede servicepunkter.

På grund af dets sammensætning er den anvendte olie ikke klassificeret som et farligt stof, men langvarig indvirkning på huden eller øjnene kan forårsage irritation. I tilfælde af kontakt olie med huden, vask stedet for snavs med vand og sæbe. Brug ikke organiske opløsningsmidler (benzin, petroleum). Fjern snavset tøj for at forhindre olie i at komme på huden. Hvis der kommer olie i øjnene, skal du skylle dem med rigeligt vand og konsultere en læge, hvis der opstår irritation. Hydraulikolie under normale forhold er ikke skadelig for luftvejene. Der er kun en risiko, når olien er stærkt forstøvet (olietåge) eller i tilfælde af brand, hvor giftige forbindelser kan frigives. Olie skal slukkes med kuldioxid, skum eller branddamp. Vand må ikke bruges til at slukke en brand.

**Tabel 6.1** Karakteristika for L-HL 32 olie

| Nr. | Navn   | JM.                |             |
|-----|--|--------------------|-------------|
| 1   | Viskositetsklassificering i henhold til ISO 3448VG | -                  | 32          |
| 2   | Kinematisk viskositet ved 400 °C                   | mm <sup>2</sup> /s | 28,8 - 35,2 |
| 3   | Kvalitetsklassificering i henhold til ISO 6743/99  | -                  | HL          |
| 4   | Kvalitetsklassificering i henhold til DIN 51502    | -                  | HL          |
| 5   | Flammepunkt  | C                  | 230         |



**SMØREMIDLER**

Til stærkt belastede dele anbefales det at bruge lithiumfedt tilsat molybdæn disulfid ( $\text{MOS}_2$ ) eller grafit. I tilfælde af mindre belastede komponenter anbefales det at anvende almindelige maskinfedtstoffer, der indeholder korrosionsbeskyttende tilsetningsstoffer og i vid udstrækning er modstandsdygtige over for udvaskning med vand. Lignende egenskaber skal være karakteristiske for aerosolpræparater

(silikonsmøremidler, korrosionsbeskyttende smøremidler).

Før du bruger smøremidler, skal du læse informationsfolderen for det valgte produkt. Især er sikkerhedsreglerne og metoden til håndtering af et givet smøremiddel og metoden til bortskaffelse af affald (brugte beholdere, forurenede klude osv.) vigtige. Informationsfolderen (produktarket) skal opbevares sammen med fedtet.

F.3.2.589.06.1.DA

## 6.7 FEJL OG HVORDAN MAN FJERNER DEM

Tabel 6.2 Fejl og hvordan man fjerner dem

| FEJL  | ÅRSAG   | SLETNINGSMETODE  |
|---|---|--|
| Problem med opstart                         | Bremsesystemrør er ikke tilsluttet                | Tilslut bremseledninger (gælder for pneumatiske systemer)  |
|   | Parkeringsbremse aktiveret                        | Slip parkeringsbremsen.  |
|   | Beskadigede tilslutningsrør til pneumatisk system | Erstatte.  |
|   | Forbindelser lækker                               | Stram, udskift skiver eller tætningssæt, udskift ledninger.  |
|   | Defekt kontrolventil eller bremsekraftregulator   | Kontrolventil, reparer eller udskift.  |
| Støj i hjulakselnavet                       | Overdreven leg i lejerne                          | Kontroller spillet og juster om nødvendigt   |
|   | Defekte lejer                                     | Udskift lejerne  |
|   | Brudte navkomponenter                             | Erstatte.  |
| Bremsesystemets lave effektivitet           | Systemtrykket er for lavt                         | Kontroller trykket på manometeret i traktoren, vent indtil kompressoren fylder tanken til det krævede tryk.<br>Beskadiget luftkompressor i traktoren. Reparér eller udskift.<br>Beskadiget bremseventil på traktoren. Reparér eller udskift.<br>Installationslækage. Kontroller installationen for tæthed. |
| Overdreven opvarmning af hjulakselnavet     | Forkert justeret hoved- eller parkeringsbremse    | Juster placeringen af ekspanderarmene  |
|   | Slidte bremsebelægninger                          | Udskift bremseskoene   |
| Forkert betjening af det hydrauliske system | Forkert viskositet af hydraulikolien              | Kontroller kvaliteten af olien, og sørg for, at olierne i begge maskiner er af samme type. Hvis det er nødvendigt, skal du skifte olie i traktoren og/eller traileren.   |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Forkert betjening af det hydrauliske system                              | Utilstrækkelig traktorhydraulikpumpekapacitet, beskadiget traktorhydraulikpumpe.  | Kontroller traktorens hydrauliske pumpe.  |
|  | Beskadiget eller snavset aktuator   | Kontroller cylinderstempelstangen (bøjning, korrosion), kontroller cylinderen for tæthed (stempelstangsforsegling), reparer eller udskift cylinderen, hvis det er nødvendigt.   |
|  | Aktuatoren er overbelastet  | Kontroller og reducer om nødvendigt belastningen på aktuatoren.   |
|  | Beskadigede hydrauliske ledninger   | Kontroller og sørg for, at de hydrauliske kanaler er tætte, ikke bøjet og korrekt strammet. Udskift eller stram om nødvendigt.  |
| Overdreven slitage på begge sider af venstre og højre skulder på dækket. | Luftrykket er for lavt.<br>Kørehastigheden er for høj ved svinger med en lastet trailer.<br>For hurtigt tab af luft på grund af en beskadiget kant, ventil, punktering osv. | Kontroller luftrykket. Kontroller regelmæssigt, om vejhjulene er korrekt oppustede. Trailerbelastningen er for høj. Overskrid ikke maskinens tilladte samlede vægt. Reducer kørehastigheden, når du svinger på asfalterede overflader. Kontroller fælgen og ventilen. Udskift beskadigede dele. |
| Overdreven slitage på dækket i midtersektionen.                          | Luftrykket er for højt.   | Kontroller luftrykket. Kontroller regelmæssigt, om vejhjulene er korrekt oppustede.   |
| Overdreven ensidig slid på venstre eller højre skulderdæk                | Forkert konvergens.<br>Drivaksler forkert justeret.   | Beskadiget bladfjeder på den ene side af ophænget. Udskift fjedrene.  |
| Slidbane på slidbanen.   | Beskadiget ophængssystem, brudt fjeder.<br>Beskadiget bremsesystem, blokerende bremsesystem, forkert justeret bremsesystem. For hyppig og brat bremsning.                   | Kontroller spillet i affjedringssystemet, kontroller fjedrene. Udskift beskadigede eller slidte dele.<br>Kontroller bremsesystemet for funktionsfejl. Juster ekspanderhåndtagene.   |

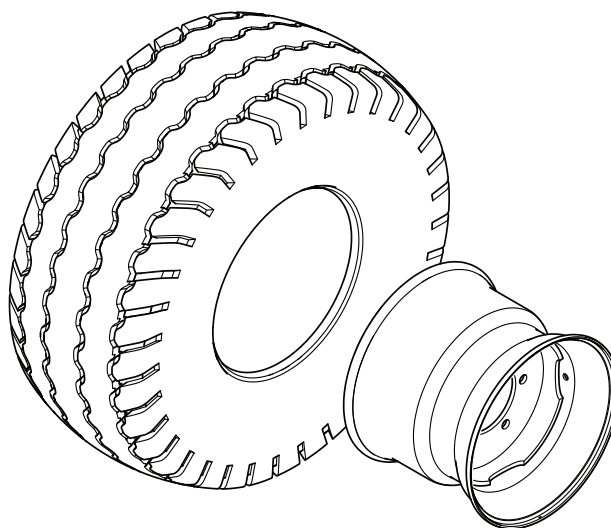
|  |  |  |
|--|--|--|
| Lateral fraktur.   | Langvarig ridning på et dæk med lavt lufttryk. Trailerbelastningen er for høj.     | Kontroller lufttrykket regelmæssigt.<br>Kontroller lastens vægt under lastning.  |
| Slid på dækkets laterale ydre kant.                                  | Kørsel over skarpe, høje forhindringer (f.eks. kantsten) for ofte.                 | Styr din kørselsteknik.  |
| Skader på fælgen (hærdning og revner i fælgen), smuldring af dækket. | Forkert bremseteknik.<br>For hyppig og brat bremsning.<br>Beskadiget bremsesystem. | Kontroller bremsesystemet.<br>Styr bremseteknikken.<br>Skaderne skyldes overdreven opvarmning af navet og som følge af vejhulets fælg. |

J.3.1.526.07.1.DA

# KAPITEL 7

---

FÆRDIGGØRELSE AF DÆK



U-K.01-1

Tabel 7.1 Påhængsvogsdæk

| Nr. | Dækstørrelse   | Skivehjulstørrelse     | Dæktryk |
|-----|--|------------------------|---------|
| 1   | 550/60- 22,5 171A8   | 16,00x22,5H2; ET = -30 | 340 kPa |
| 2   | 445/65 R22,5 168K TL<br>445/65 R22,5 169J TL<br>445/65 R22,5 169K TL<br>445/65 R22.5 169F TL | 14,00 x 22,5; ET = -30 | 550 kPa |
| 3   | 600/55R26.5 176A8 (165D)<br>600/55R26.5 175A8 (165D)   | 20,00x26,5H2; ET = 0   | 320 kPa |
| 4   | 560/60 R22.5 161D<br>560/60 R22.5 164D   | 16,00x22,5H2; ET = -30 | 400 kPa |
| 5   | 600/50R22,5 170A8  | 20,00 x 22,5; ET = 0   | 400 kPa |
| 6   | 600/55R22.5 175A8 (162E)<br>600/55R22.5 172A8 (162D)   | 20.00x22.5; ET=-20     | 400 kPa |
| 7   | 620/50R22,5 172A8 (161D)   | 20,00x22,5H2; ET = -40 | 400 kPa |
| 8   | 650/50R22,5 163E (175A8)   | 20.00x22.5; ET=-40     | 400 kPa |



