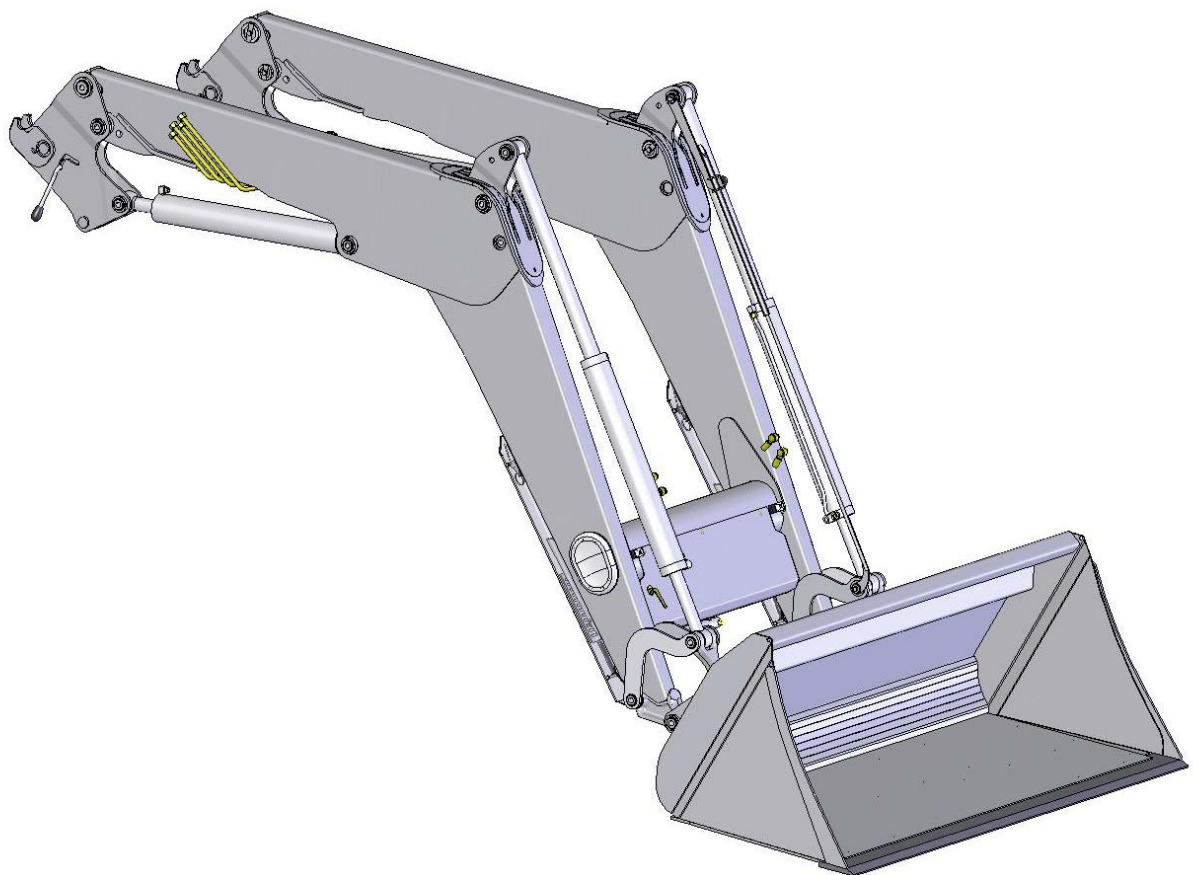


# STOLL

## Brugsanvisning

### Frontlæsser

FZ • FS • FZ+ • FZ L ProfiLine



**▲ Fare ▲**

Læs hele brugsanvisningen igennem, inden frontlæsseren tages i brug.

# Indholdsfortegnelse

1	Introduktion .....	3
1.1	Anvendelse af brugsanvisningen .....	3
1.2	Advarselssymboler .....	4
1.3	Tilsluttet anvendelse .....	4
1.4	Beskrivelse af frontlæsseren .....	5
1.5	Frontlæssertyper .....	5
2	Sikkerhedsregler .....	6
2.1	Generelt .....	6
2.2	Før ibrugtagning .....	7
2.3	Kørsel på offentlig vej .....	8
2.4	Under arbejde .....	9
2.5	Efter arbejdet .....	12
2.6	Vedligeholdelse .....	13
2.7	Advarselmærkater – betydning, bestillingsnummer, placering .....	14
3	Frontlæsser .....	18
3.1	Forberedelse til ibrugtagning .....	18
3.2	Ballast på traktoren .....	19
3.3	Betjening af frontlæsseren .....	20
3.3.1	Betjening via traktorhydraulikken .....	22
3.3.2	Betjening via joystick m. 1-grebshåndtag .....	22
3.3.3	Betjening via joystick (EHS Eco-Pro, EHS Pro) .....	22
3.4	Ekstrafunktioner ved betjeningen .....	23
3.4.1	3. og 4. ventilfunktion .....	23
3.4.2	Hurtigtømning (kun FZ+ og FZ L) .....	24
3.4.3	Hurtigtømning (kun FS hurtigtømning) .....	24
3.4.4	Aktiv efterfyldning (kun FZ+) .....	24
3.4.5	Return To Level (kun FZ L) .....	25
3.5	Af- og tilkobling af frontlæsseren .....	25
3.5.1	Indstilling af låsen .....	27
3.5.2	Ind- og udklapning af støttebenene .....	28
3.6	Af- og tilkobling af redskab .....	29
3.7	Niveauvisning .....	30
3.8	Mekanisk parallelføring (FZ, FZ+, FZ L) .....	30
3.9	Efterfyldning (FZ, FZ+, FZ L) .....	31
4	Tilbehør og ekstraudstyr .....	31
4.1	Hydro-Fix .....	31
4.2	3. og 4. ventilfunktion .....	32
4.3	Comfort – Drive .....	32
4.4	Hydro-Lock .....	33
5	Redskaber .....	34
5.1	Pallegaffel .....	34
6	Vedligeholdelse .....	35
6.1	Hydraulik .....	35
6.2	Lejringer .....	36
6.3	Sammenskrutninger .....	36
6.4	Fejlfinding ved forstyrrelser .....	37
7	Tillæg .....	39
7.1	Forbindelsesdiagram - hydraulik .....	39
7.2	Forbindelsesdiagram - elektrisk .....	43
7.3	Tekniske data .....	48
7.4	Registreringspapirer .....	49
7.5	Afmærkning af frontlæsseren .....	49
7.6	EU konformitetserklæring .....	50

# 1 Introduktion

Kære kunde!

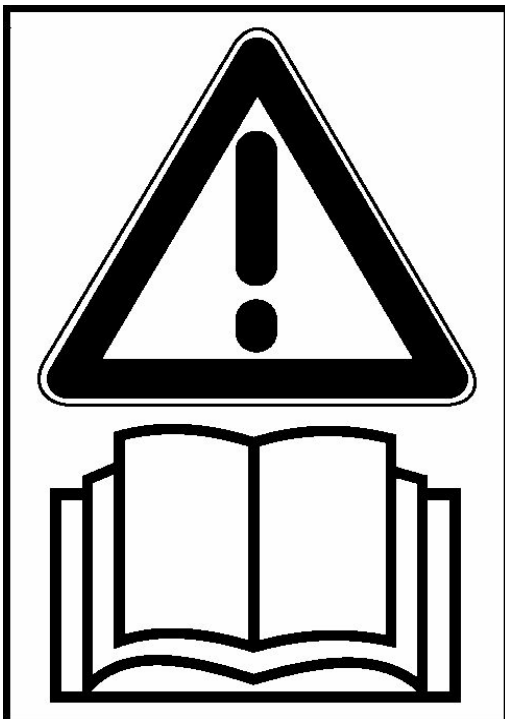
Vi værdsætter den tillid De har vist os ved at købe en Stoll frontlæsser.

For at sikre at De oplever fuld tilfredshed med investeringen, anbefaler vi at De læser brugsanvisningen grundigt igennem.

Mange tak.

Medarbejdere og ledelse hos Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH

## 1.1 Anvendelse af brugsanvisningen



### **▲ Fare ▲**

**Læs hele brugsanvisningen igennem, inden frontlæsseren tages i brug.**

Denne brugsanvisning indeholder informationer om betjening og vedligeholdelse af frontlæsseren.

Hvis De har spørgsmål til brugsanvisningen, bedes De henvende Dem til deres forhandler.

Der er vedlagt en brugsanvisning til hver maskine. Den er en del af frontlæsseren og skal altid medbringes i traktoren, så traktorføreren eller servicemedarbejderne altid straks kan få de nødvendige oplysninger hvis behovet opstår.

Sørg altid for at fremskaffe en ny brugsanvisning hvis den gamle bliver beskadiget eller bortkommer.

Denne håndbog indeholder de på leveringstidspunktet gyldige tekniske informationer.

Som et led i den tekniske videreudvikling forbeholder STOLL sig retten til at foretage konstruktionsændringer og forbedre designet på læsseren og de tilhørende komponenter.

Retningsangivelse:

Højre og venstre er defineret fra en position stående bag ved maskinen med ansigtet i kørselsretningen.

## 1.2 Advarselssymboler

I denne brugsanvisning anvendes advarselssymboler for at gøre opmærksom på risikoen for kvæstelser eller maskinskade.

De bør altid læse og følge disse advarselshenvisninger. Advarselshenvisningerne er skrevet med fed skrift.

De indledes med ordene **▲ Fare ▲** eller **▲ Giv agt ▲**.

De to typer advarselshenvisninger har følgende betydning:

### **▲ Fare ▲**

**Hvis denne advarsel ikke tages alvorligt, kan det medføre død, svære kvæstelser eller store maskinskader.**

### **▲ Giv agt ▲**

**Hvis denne advarsel ikke tages alvorligt, kan det medføre kvæstelser eller maskinskade.**

Yderligere henvisninger begynder med ordet

### **Bemærk**

De letter forståelsen af eller gennemførelsen af et bestemt forløb.

## 1.3 Tilsigtet anvendelse

Frontlæsseren er udelukket bygget til læssee arbejde indenfor landbrug og skovbrug.

Den må kun benyttes med de fra STOLL dertil egnede værktøjer.

Frontlæsseren må kun monteres på de typer traktorer som STOLL har udviklet den til og tilbyder den til.

Frontlæsseren må ikke benyttes til løftarbejde, der kræver, at en person opholder sig i nærheden af lasten. Der er fare for klemning af personer mellem lasten og jorden eller komponenter i tilfælde af, at hydraulikken svigter. Ved arbejde med sådanne redskaber skal frontlæsseren udstyres med sikkerhedsanordning og denne skal aktiveres.

### **▲ Fare ▲**

**Enhver anden anvendelse gælder som ikke tilsigtet. For heraf følgende skader hæfter STOLL ikke. Risikoen ligger alene hos brugeren.**

Til tilsigtet anvendelse hører også overholdelsen af de af producenten foreskrevne betjenings- og vedligeholdelsesbetingelser.

Frontlæsseren må kun benyttes og vedligeholdes af personer der gennem relevant anvisning og læsning af brugsanvisningen er fortrolige med den pågældende maskine og i særdeleshed underrettet om den ved brugen forbundne fare.

## 1.4 Beskrivelse af frontlæsseren

Stoll frontlæsseren er et læsseredskab til montering på en traktor. Den anvendes til at løfte og flytte materiale.

Betjening af frontlæsseren og redskaberne sker ved hjælp af hydraulikcylindere. Frontlæsseren drives ved hjælp af traktorens hydraulik og styres fra førerhuset.

Ved hjælp af STOLLs indkøringssystem er det hurtigt og nemt at montere frontlæsseren på traktoren. Støttebenene sørger for at den afmonterede frontlæsser står sikkert.

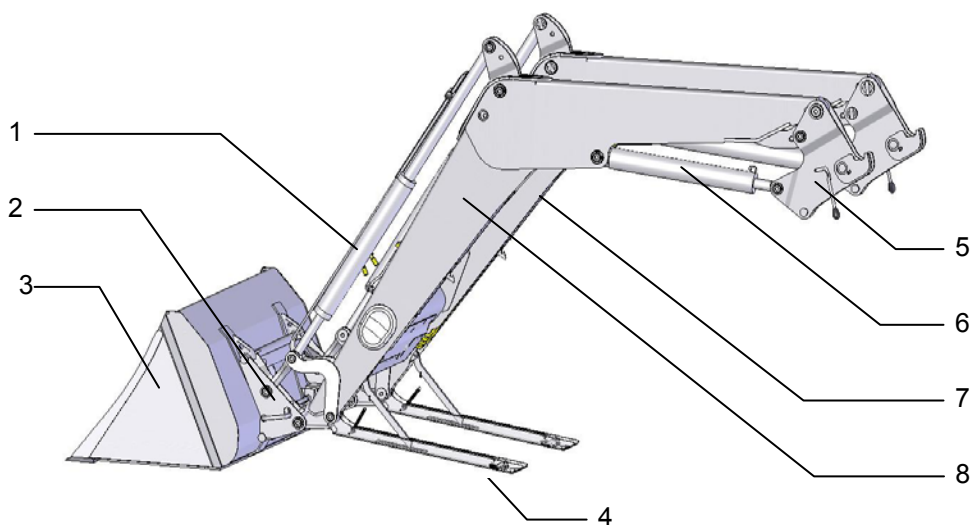
Redskaberne forbindes med frontlæsseren ved hjælp af lynskifterammen. Lynskifterammen muliggør hurtig og sikker skift af redskab.

Frontlæsseren består af:

1. Redskabscylinder
2. Lynskifteramme
3. Redskab (f.eks. skovl)
4. Støttefodder
5. Drive-in-triangle
6. Hydraulikcylinder
7. Hydraulikledninger
8. Læsserarmen

på traktoren fastmonterede dele

9. Beslag
10. Frontbeskyttelse
11. Hydraulikledninger



## 1.5 Frontlæssertyper

Alle frontlæssertyper er som standard udstyret med hydraulisk redskabsbetjening og dobbeltvirkende hydraulikcylindre.

FZ frontlæsserne har i modsætning til FS frontlæsserne mekanisk parallelføring.

Frontlæssertyperne FZ+ og FZ L råder over tillægsfunktioner ved redskabsbetjeningen.

Funktionerne forklares nærmere i kapitel 3.

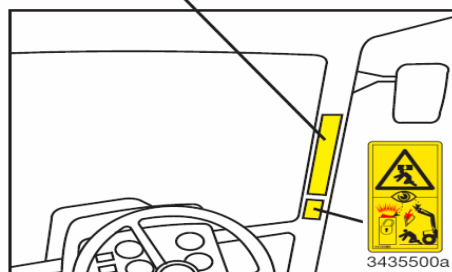
Redskabsfunktion	FS	FZ	FZ+	FZ L
Mekanisk parallelføring		•	•	•
Hurtigtømning			•	•
Aktiv efterfyldning			•	
Return To Level				•

## 2 Sikkerhedsregler

### 2.1 Generelt



3449070a



De bør læse og overholde de efterfølgende sikkerhedsregler før De betjener eller servicerer frontlæsseren.

Dette kan forhindre ulykkestilfælde.

Hvis De har spørgsmål til brugsanvisningen, bedes De henvende Dem til deres forhandler.

Hvis De har spørgsmål til brugsanvisningen, bedes De henvende Dem til deres forhandler.

#### ▲ Fare ▲

De i det respektive land gældende ulykkesforebyggende forskrifter, såvel som øvrige almene anerkendte sikkerhedstekniske, arbejdsmedicinske og trafiksikkerhedsmæssige bestemmelser skal ubetinget overholdes.

#### ▲ Fare ▲

Egenhændige ændringer af frontlæsseren og dens redskaber fritager producenten for enhver form for ansvar ved deraf resulterende skade.

## 2.2 Før ibrugtagning

### ⚠ Fare ⚠

De bør gennemgå traktor og frontlæsser før ibrugtagning:

- De skal sikre Dem at ingen komponenter er løst anbragt.
- Reparér eller udskift beskadigede, stærkt nedslidte eller manglende dele.
- Kontroller at afskærmninger er i orden og korrekt anbragt.
- Gennemfør alle påkrævede indstillinger på traktoren og frontlæsseren.
- Kontroller regelmæssigt tilspændingsmomentet på alle skruer og møtrikker (kap. , side
- Husk at smøre alle komponenter regelmæssigt (kap. , side

### ⚠ Giv agt ⚠

Hvis der er monteret udstyr på traktoren der kan kollidere med frontlæsseren eller redskabet, skal dette afmonteres før læssearbejdet påbegyndes.

### ⚠ Fare ⚠

Lås hydraulikken ved kørsel på vej eller når traktoren standses.

Frontlæssere må kun monteres på traktorer, på hvilke hydraulikken er låsbar i neutralstilling. Ellers skal der indbygges en spærrehane.

De benyttede hydraulikudtag må ikke låse i aktiveret stilling (undtagen flydestilling), ellers skal låsen gøres inaktiv.

### ⚠ Fare ⚠

Traktor og frontlæsser arbejder med hydraulikolie, som er under tryk når der arbejdes.

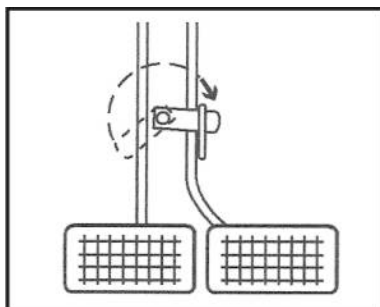
Maksimalt tilladeligt tryk på hydrauliksystem 205 bar.

Kontroller alle hydraulikkomponenter og hold disse i god stand.

De skal sikre Dem at ingen hydraulikkomponenter – især slanger – kan beskadiges af andre bevægelige dele.

### ⚠ Giv agt ⚠

Ved lav udendørstemperatur skal frontlæsserens hydrauliksystem først bringes til arbejdstemperatur. Kør derfor alle hydraulikcylindre gentagne gange helt ind og ud.



### ⚠ Fare ⚠

Forbind traktorens bremsepedaler med hinanden. Brug aldrig delte bremsere når frontlæsser er monteret.

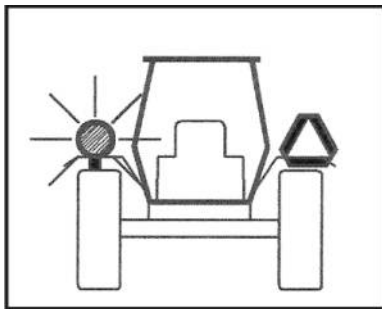
### ⚠ Fare ⚠

Hold øje med at det foreskrevne lufttryk i forhjulene ved læssearbejde svarer til angivet i traktorens brugsanvisning.

### ⚠ Fare ⚠

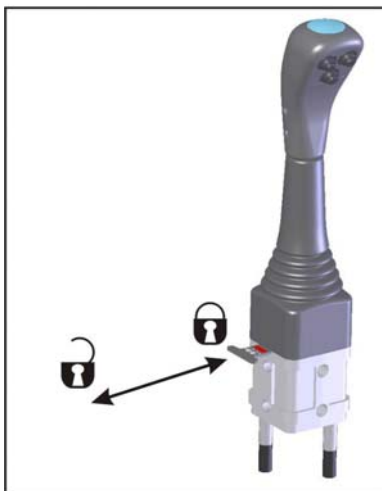
Hvis traktoren er udstyret med sikkerhedssele, bør De benytte denne.

## 2.3 Kørsel på offentlig vej



### ⚠ Fare ⚠

Ved kørsel på offentlig vej skal De sikre Dem at traktorens lygter og reflekstavler ikke er dækket til af frontlæsseren.



### ⚠ Fare ⚠

Husk at låse traktorhydraulikken ved kørsel på offentlig vej, så frontlæsseren ikke pludselig sænkes.

Ved joystick med 1-grebshåndtag sættes låsehåndtag i låsestilling.

Betjeningen slukkes ved hjælp af joysticket.

Ved frontlæssere med indbygget spærreventil skal spærreventilen lukkes.

### ⚠ Fare ⚠

Kørsel på offentlig vej med fuldt læsset redskab frarådes.

### ⚠ Fare ⚠

Redskabet skal befinde sig mindst 2 meter over vejbanen.

Det respektive lands regler vedrørende kørsel med frontlæsser på offentlig vej skal overholdes.

Den vandrette afstand mellem den forreste ende af frontlæsseren og midten af rattet må ikke overskride 3,5 m. I givet fald skal redskabet afmonteres.

### ⚠ Fare ⚠

Husk at sænke løftehøjden ved kørsel under broer og luftledninger.

### ⚠ Fare ⚠

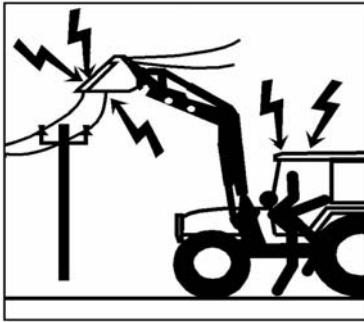
Husk at tage højde for traktorens øgede længde og større vægt ved kørsel om hjørner og ved opbremsning.

### ⚠ Fare ⚠

Maksimum hastighed med frontlæsser og påbygget redskab er 25 km/t ved kørsel på offentlig vej og 10 km/t ved læssearbejde.



## 2.4 Under arbejde

**⚠ Fare ⚠**

De bør gøre Dem fortrolig med arbejdsområdet og terrænet. Hold afstand til elektriske ledninger.

Udfør kun arbejde med frontlæsseren når sikkerhedsforholdene er i orden. Sørg for at belysningen af arbejdsområdet er i orden. Hold ruderne i kabinen rene.



LB01004A

**⚠ Fare ⚠**

Undgå at komme i nærheden af hævede frontlæssere eller ikke sikrede læs.

Ophold i frontlæsserens arbejdsområde og i farezonen er forbudt.

**⚠ Fare ⚠**

Hold konstant øje med Deres arbejdsområde. Sørg for at ingen mennesker eller dyr kommer i vejen for Dem.

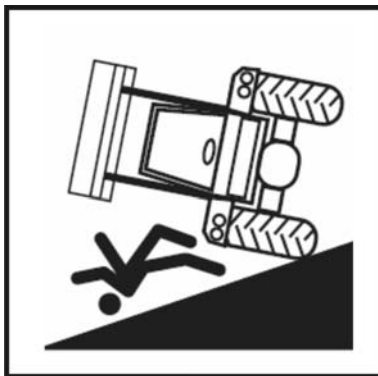
**⚠ Fare ⚠**

Maskinen må kun styres fra førerhuset.



**▲ Fare ▲**

Det er forbudt at løfte og transportere personer med frontlæsseren.



**▲ Fare ▲**

Udvis stor forsigtighed ved arbejde på skråninger. Der er fare for at traktoren kan vælte.

**Kør ikke med hævet last på tværs af en skråning.** Skub materialet sammen mens De kører ned ad bakke. Læs materialet nede i en dalsænkning.

Øg traktorens sporvidde.

Ved justerbar aksel skal traktorens sporvidde ikke være under standardbredde.

**▲ Fare ▲**

Udvis stor forsigtighed ved arbejde på skråninger. Hævet last kan falde af ved kørsel på skråninger! Kontroller redskabets hældning ved arbejde på skråninger.

**Reducer fyldningen af redskabet og sænk lasten på skråninger.**

**▲ Fare ▲**

Reducer hastigheden og sænk lasten når der drejes.

**▲ Fare ▲**

Kør jævnt med traktoren og ikke i stødvise ryk, når frontlæsseren befinder sig i højeste læsseposition og er fuldt lastet.

**▲ Fare ▲**

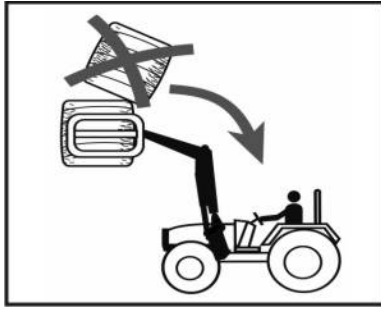
Hævet last, især baller eller last på paller, kan falde ned, hvorved personer kan blive ramt.

**Sørg for, at lasten er sikret!**

Yderligere sikkerhed kan kun opnås ved at benytte arbejdsredskaber, der er designet til at forhindre, at lasten kan falde ned på førersædet. Beskyttelsesanordningen beskytter kun delvist mod tab af last.

**Ved traktorer uden lukket førerkabine skal der installeres ekstra beskyttelsesanordninger.**





**⚠ Fare ⚠**

Stabil aldrig flere forskellige slags materiale (baller, paller) ovenpå hinanden. De øverste materialer kan falde ned på Dem.

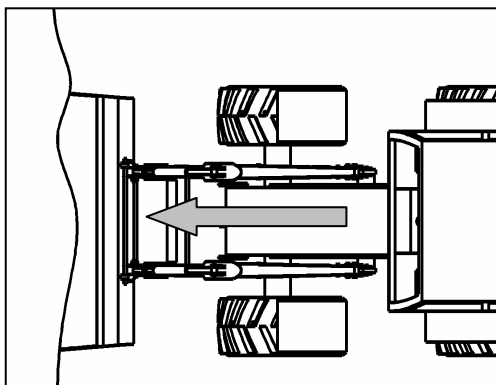
**⚠ Fare ⚠**

Kontroller redskabets hældning ved hævning af frontlæsseren. Materiale kan falde ned på Dem hvis redskabet fyldes for meget.



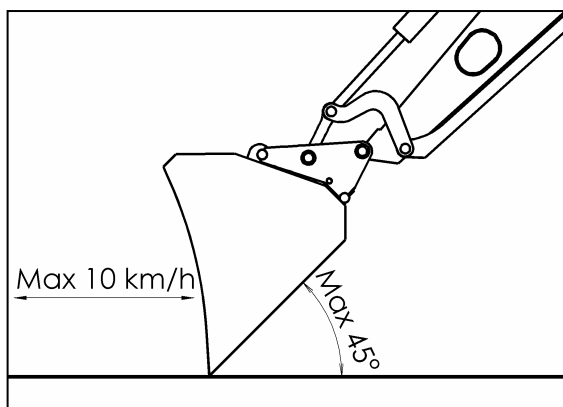
**⚠ Fare ⚠**

Ved FS frontlæssere kan lasten falde ned, når redskabets vinkel øges ved løft. Der skal kompenseres for redskabets øgede vinkel ved aktivering af tømningfunktionen. Ved traktorer uden lukket førerkabine skal der fortrinsvis anvendes FZ frontlæsser. Her er der mindre risiko for tab af materiale, da redskabshældningen er konstant ved løft og fyldevinklen er begrænset.



**⚠ Giv agt ⚠**

Kør vinkelret ind i materialet. Foretag ingen styrebewægelser imens.



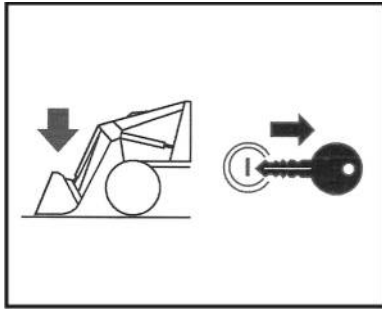
**⚠ Fare ⚠**

Ved planering bør De ikke køre hurtigere end 10 km/h. Herved bør redskabet maksimalt tippes 4 5

**⚠ Giv agt ⚠**

Husk at slå traktorens forakselaffjedring fra.

## 2.5 Efter arbejdet



### **▲ Fare ▲**

Før De forlader førerhuset husk da følgende: Før

De forlader førerhuset husk da følgende:

- Sænk frontlæsseren ned på jorden.
- Lås traktorhydraulikken.
- Træk håndbremsen.
- Sæt gearet i parkeringsposition.
- Sluk motoren.
- Træk nøglen ud.

### **▲ Fare ▲**

Når De afmonterer frontlæsseren skal følgende overholdes:

Henstil altid frontlæsseren på et fast underlag og med påmonteret redskab med en vægt på mindst 70 kg.

Kontroller at støttebenene står i en sikker stilling og kan holde maskinen.

Kun den person der har betjent maskinen må påmontere og afmontere frontlæsser og redskab.

## 2.6 Vedligeholdelse

**▲ Fare ▲**

Husk at tage beskyttelsesudstyr på før De vedligeholder maskinen (beskyttelsesdragt, handsker, beskyttelsesbriller, sikkerhedssko).

**▲ Fare ▲**

Senk frontlæsseren ned på jorden.  
Tag trykket af hydraulikken og tilslutningerne.  
Lad frontlæsseren være koblet til traktoren.  
Lad maskinens temperatur køle af ned til under 55°C.  
Sørg for god belysning.

**▲ Fare ▲**

Stå **ALDRIG** mellem traktorens front og frontlæsserens tværrør.

Udfør aldrig reparation på frontlæsseren når den er hævet.  
Senk frontlæsseren ned på jorden

**▲ Fare ▲**

Led aldrig efter utætheder med hænderne.  
Benyt egnede hjælpemidler (et stykke træ eller karton).

Hydraulikolie, der sprøjter ud under stort tryk, kan trænge ind i huden og forårsage svære læsioner.  
Søg omgående læge ved personskade med hydraulikolie.

**▲ Fare ▲**

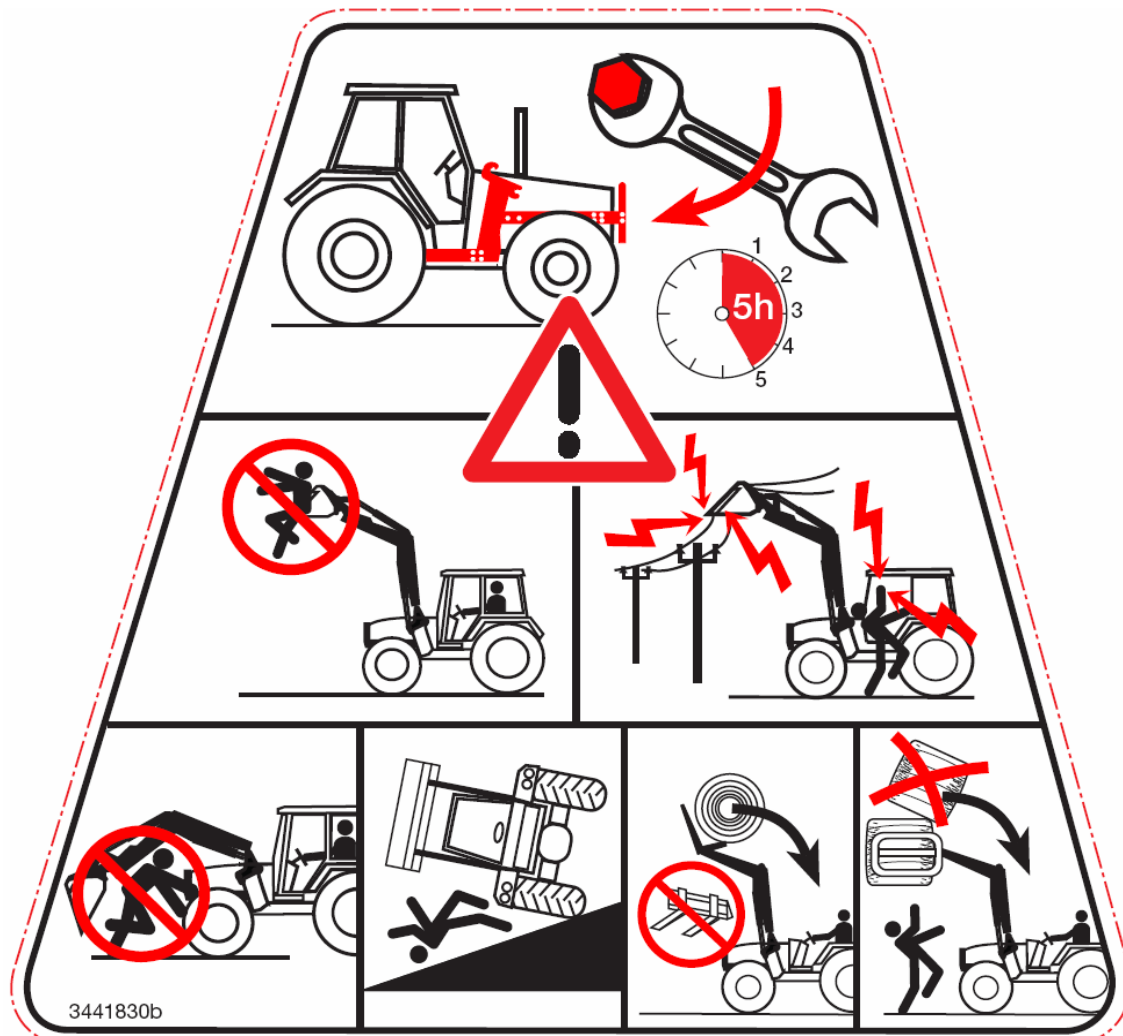
Anlægget indeholder trykkumulator, hvis det er udstyret med "Comfort-Drive".

Før et arbejde påbegyndes, skal trykket aflastes: med sænket frontlæsser og åben spærreventil aflastes olietrykket ved aktivering af "SÆNKE".

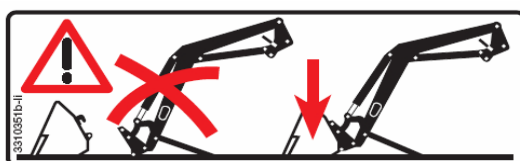
Bestillingsnummer.: 1432670

## 2.7 Advarselmærkater – betydning, bestillingsnummer, placering

Hvis nogle mærkater bliver beskadiget eller bortkommer skal De straks sørge for nye.



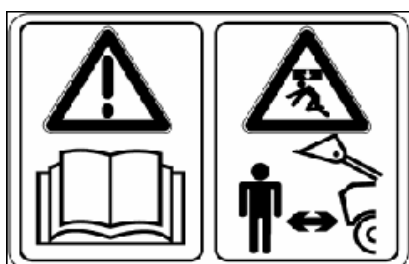
Bestillingsnummer: 3441830



Bestillingsnummer: 3310350

**▲ Fare ▲**

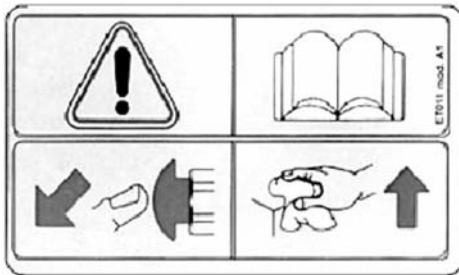
Frontlæsseren må kun henstilles med påmonteret redskab.



Bestillingsnummer: 3431550

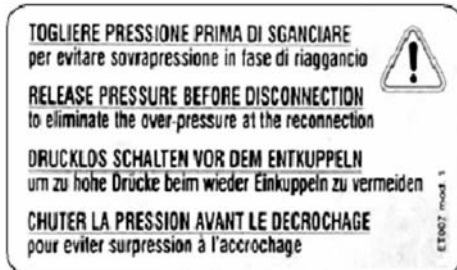
**▲ Fare ▲**

Ophold i frontlæsserens arbejdsområde og i farezonen er forbudt.



Bestillingsnummer: 3430500

Fremgangsmåde ved lukning og adskillelse af den hydrauliske hurtigkobler HYDRO-FIX.



Bestillingsnummer: 3430510

**▲ Fare ▲**

Fare på grund af højt tryk.

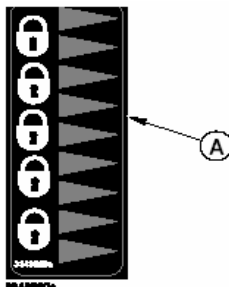
Tag trykket af hydrauliksystemet og sluk motoren før De kobler hydraulikken hhv. til eller fra.



Bestillingsnummer: 3377220

Afmærkning af løftepunkter.

Øskner til løft af frontlæsseren uden redskab.



Bestillingsnummer: 3343590

Kontrolmarkering til redskabslåsen.  
Klistermærke på låsestikket.

Sikringen er låst, når siden A er plan med siden på veksellrammen.



Bestillingsnummer: 3462880

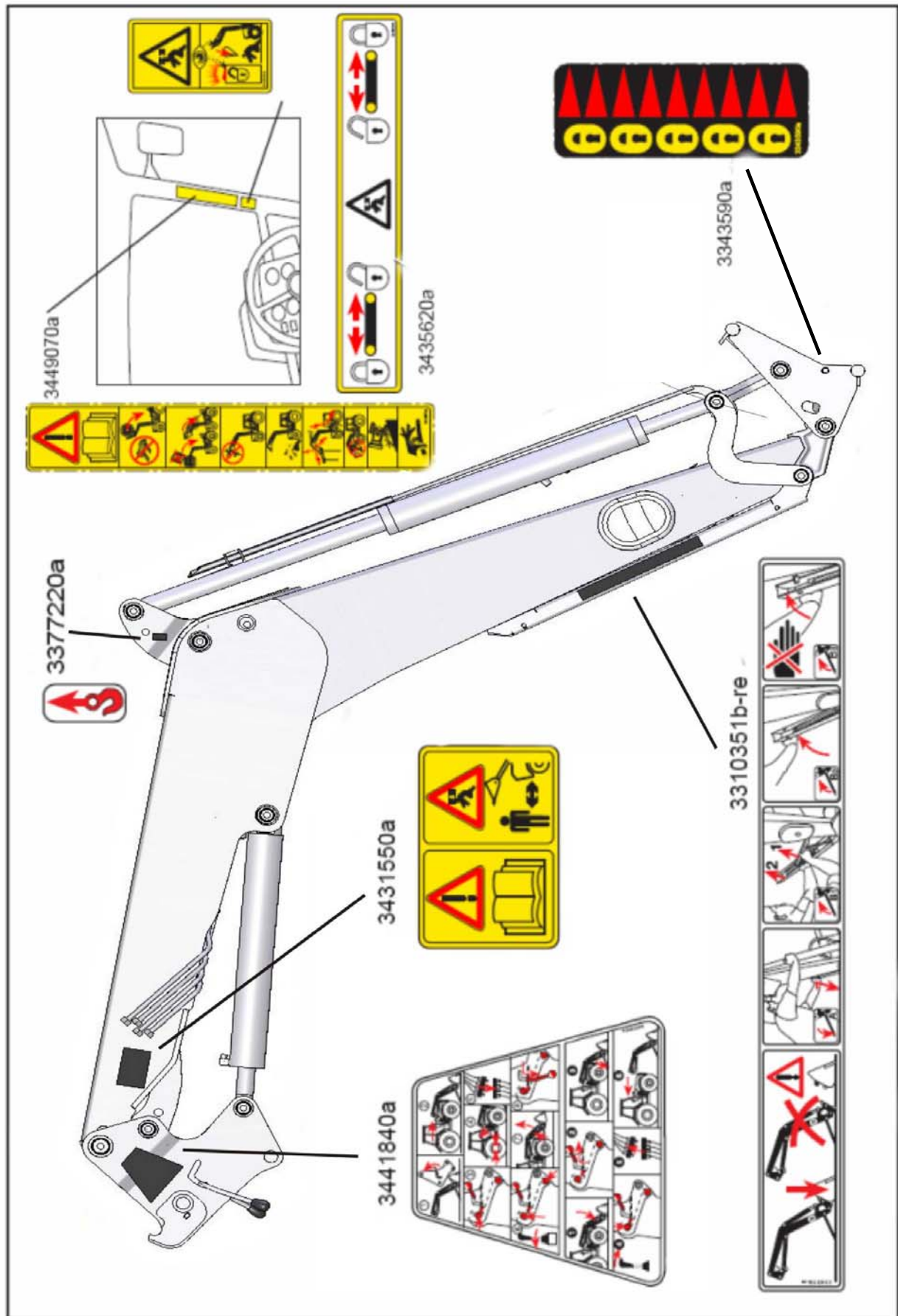
Markering af spærrehanen for Comfort-Drive.  
Comfort-Drive er aktiveret når spærrehanen viser nedad.

**▲ Fare ▲**

Sænk frontlæsseren ned på jorden før Comfort-Drive aktiveres. Ellers vil frontlæsseren sænkes ukontrolleret til jorden.

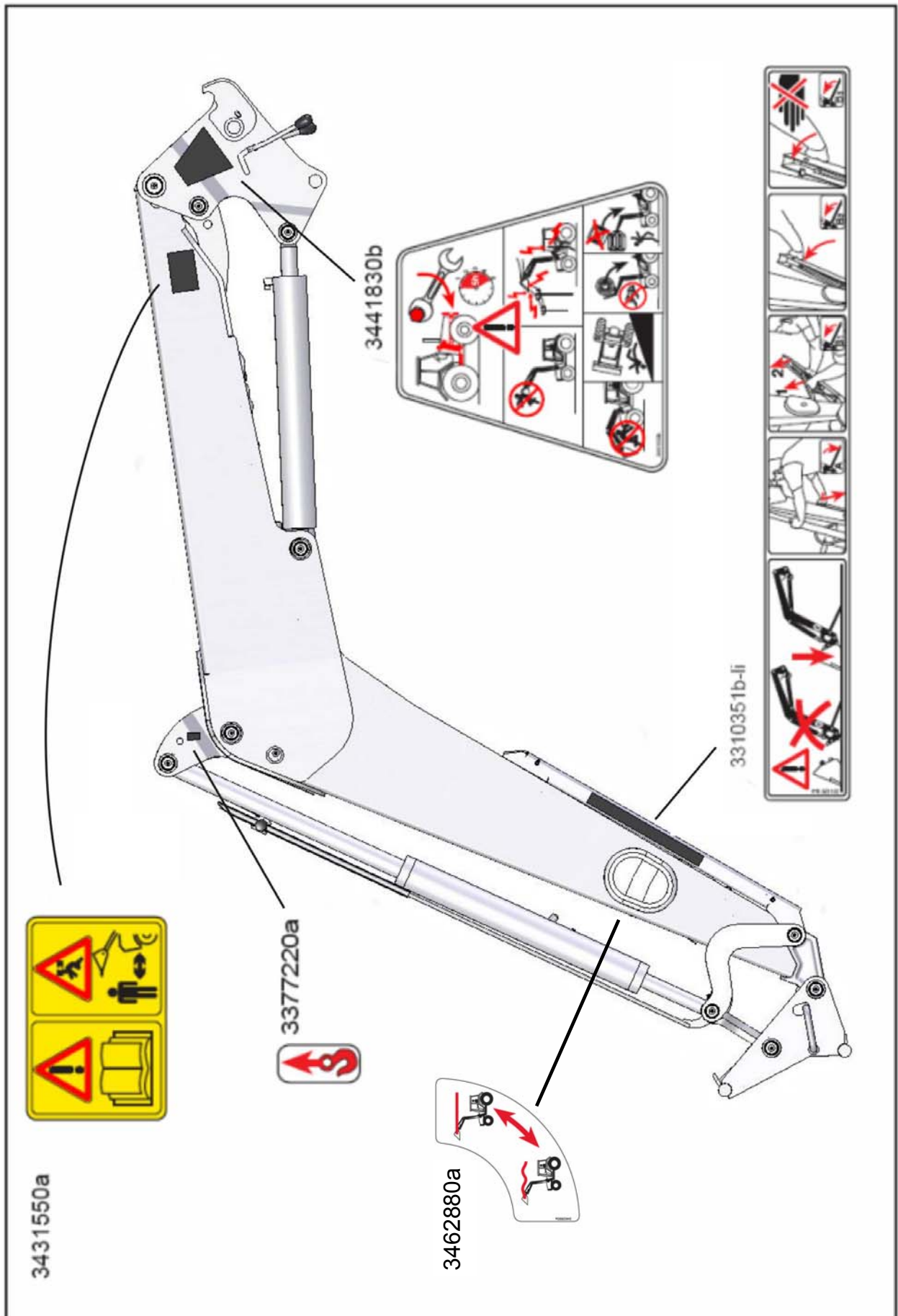


Højre side af frontlæsseren





Venstre side af frontlæsseren



## 3 Frontlæsser

Ved alle slags drift med frontlæsseren skal sikkerhedshenvisningerne i kapitel 2 overholdes.

### 3.1 Forberedelse til ibrugtagning

Frontlæsseren leveres komplet monteret og klar til at blive tilsluttet.

#### ▲ Fare ▲

Hydraulikledninger og forskruninger, som forbinder frontlæsser og traktor hydraulisk, er fra fabrikken kun løst formonterede.

Når alle ledninger er trukket, skal alle forskruninger spændes grundigt. Efter 5 arbejdstimer skal alle forskruninger efterspændes grundigt.

De påkrævede tilspændingsmomenter finder De i kapitel 6.3 på side 36.

#### ▲ Giv agt ▲

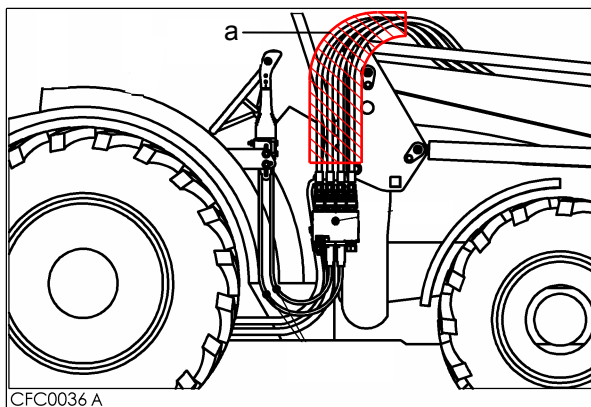
Hvis der er monteret udstyr på traktoren der kan kollidere med frontlæsseren eller redskabet, skal dette afmonteres.

#### ▲ Giv agt ▲

Før montering af frontlæsseren skal hjulskærmstilling og styreudslag kontrolleres. Der skal mindst være 20 mm afstand mellem beslag + frontlæsser og forhjul + hjulskærm.

De kan gøre følgende for at øge afstanden:

- Mindske styreudslaget. Ændre hjulskærmstillingen.
- Mindske styreudslaget.
- Indbygge pendulbegrænsning på frontakslen.



#### ▲ Fare ▲

Ved traktorer uden lukket førerkabine skal der monteres sprøjtebeskyttelsesslanger (a).

Bestillingsnummer: 3527720

## 3.2 Ballast på traktoren

### ▲ Fare ▲

Ved arbejde med frontlæsseren skal De altid montere en kontravægt bag på traktoren.

Dette er påkrævet af drifts- og trafikikkerhedsmæssige grunde.

Vær opmærksom på at styreevnen opretholdes og at bremseevnen er sikret, også ved arbejde med frontlæsseren (StVZO).

Ved arbejde med frontlæsseren skal kontravægt fjernes.

For at udelukke en overbelastning af traktoren må man ikke vælge en for stor kontravægt. De i tabellen anførte værdier bør overholdes.

Traktorydelse		Frontlæsser modelstørrelse	maksimum ballastvægt / kg (1,1 m bag bagakslen)
KW	PS		
50 - 75	70 - 100	10	600 - 700
50 - 80	70 - 110	20	
65 - 90	90 - 120	30 · 30.1	700 - 800
65 - 105	90 - 140	40 · 40.1	
90 - 130	120 - 180	50 · 50.1	800 - 1000
110 - 170	150 - 230	60 · 60.1	
130 - 220	180 - 300	80.1	

### ▲ Fare ▲

Mindst 20 % af totalvægten (traktor, frontlæsser, værktøj, last og modvægt) skal være på bagakslen, for at sikre maskinens stabilitet.

Stabiliteten udregnes med nedenstående ligning. Er ligningen opfyldt, så er stabiliteten i orden.

$$\frac{G \cdot L2 + M(L1 + L2) - N \cdot b}{L2} \geq \frac{P + N + M}{5} \quad (20\%)$$

P...Traktorens og frontlæsserens masse uden modvægt og uden værktøj.

G...Traktorens bagaksellast med frontlæsser uden modvægt og uden værktøj.

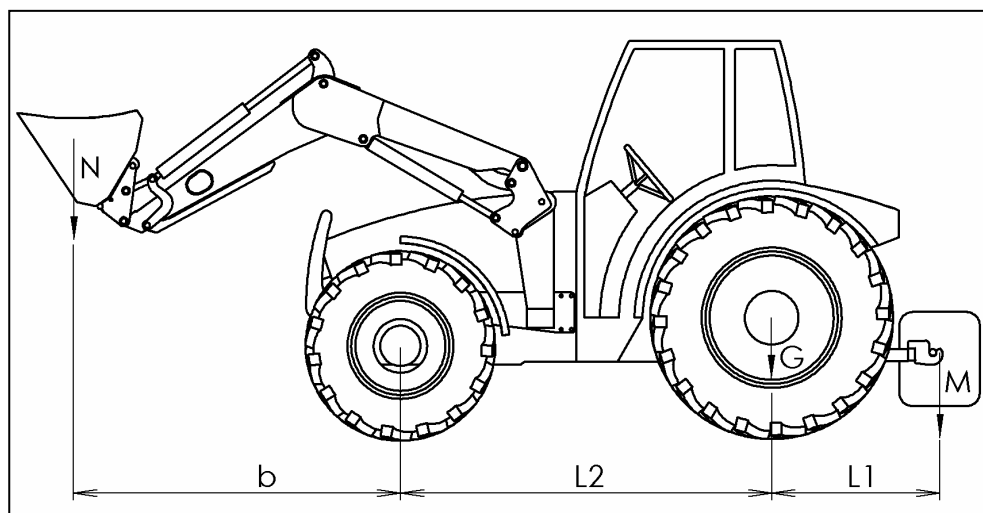
M...Modvægtens masse.

N...Massen af den maksimalt tilladte last inklusiv værktøjet.

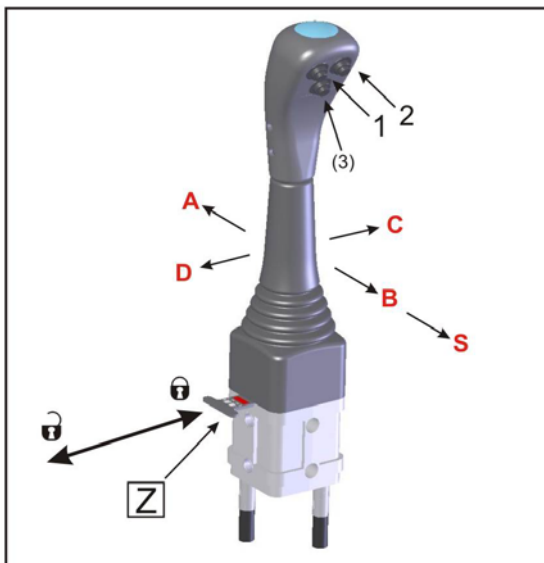
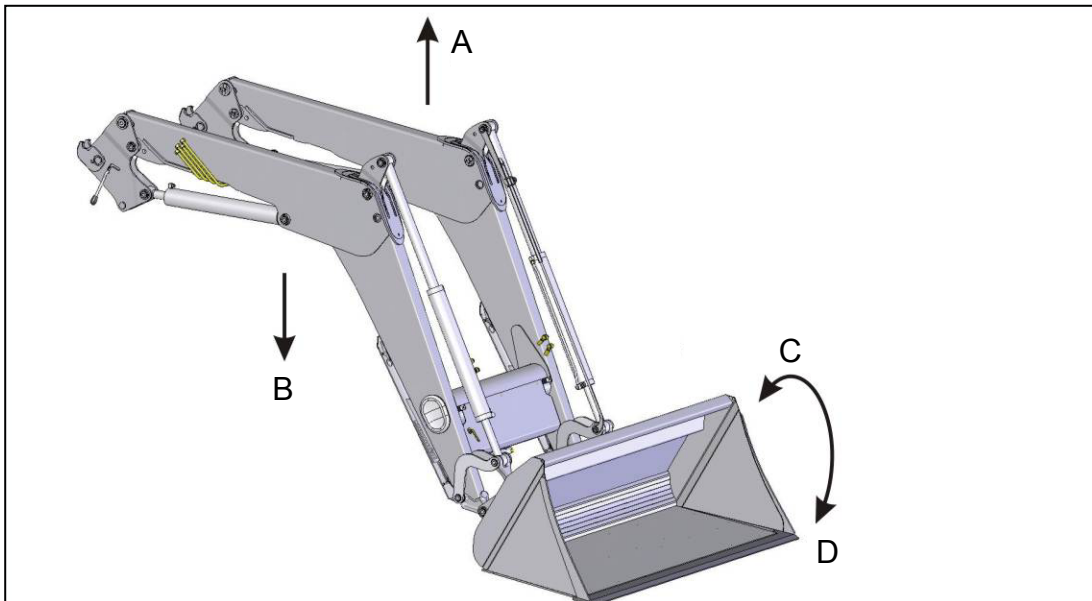
b...Horisontal afstand mellem forakslen og lastens tyngdepunkt.

L1...Horisontal afstand mellem bagakslen og modvægtens tyngdepunkt.

L2...Traktorens hjulafstand.



### 3.3 Betjening af frontlæsseren



- A...frontlæsser - hæve
- B...frontlæsser - sænke
- C...redskab - fyldning
- D...redskab - tømning
- S...frontlæsser - flydestilling

#### Hæve:

Bevæg joysticket bagud for at hæve frontlæsseren (A).

#### Sænke:

Bevæg joysticket fremad for at sænke frontlæsseren (B).

#### ⚠ Giv agt ⚠

Frontlæsseren må ikke sænkes i flydestilling.

Ligeledes må oliemængden ikke drosles for hurtigt ned ved sænkning, hvis nødvendigt kan tomgangs-omdrejningstallet øges.

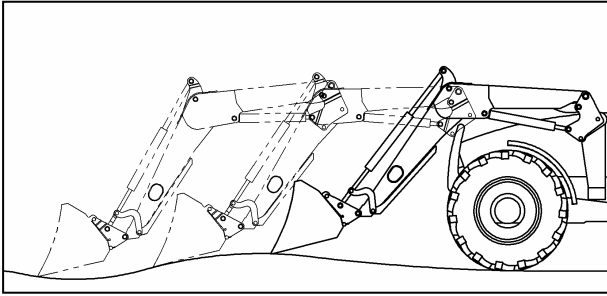
Ellers kan der opstå vakuum i løftecylinderen, hvilket kan føre til, at frontlæsseren senere utilsigtet sænker sig ned ved tømning.

#### Fylde:

Bevæg joysticket til venstre for at fylde redskabet (C).

#### Tømme:

Bevæg joysticket til højre for at tømme redskabet (D).



### Flydestilling

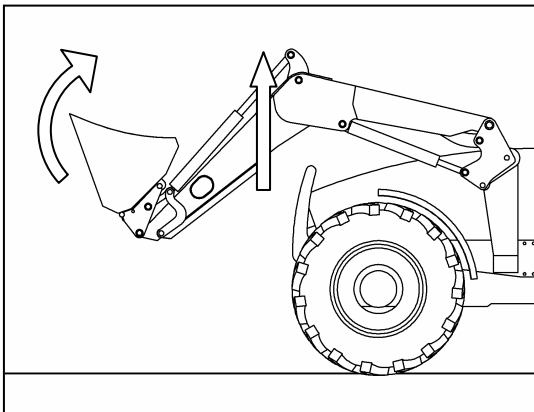
Når joysticket bevæges helt fremad går det i hak i flydestilling (S).

I flydestilling synker frontlæsseren helt ned i niveau med jordoverfladen. Ved kørsel med frontlæsseren i flydestilling tilpasser frontlæsseren sig terrænforholdene.

#### ▲ Giv agt ▲

Frontlæsseren skal altid være sænket ned, når flydestilling aktiveres. Ellers kan der opstå vakuum i løftecylinderen, hvilket kan føre til, at frontlæsseren senere utilsigtet sænker sig ned ved tømning.

Flydestilling deaktiveres ved at joysticket flyttes tilbage til neutralstilling.



### Efterfyldning (hæve + fylde):

Bevæg joysticket bagud og til venstre på samme tid. Dette bevirker, at redskabet fyldes til den maksimale tipvinkel og derefter hæves.

Med denne bevægelse opnås efterfyldning af redskabet ved FZ, FZ+ og FZ L frontlæsserne. Ved hævnings øges samtidigt redskabets tipvinkel.

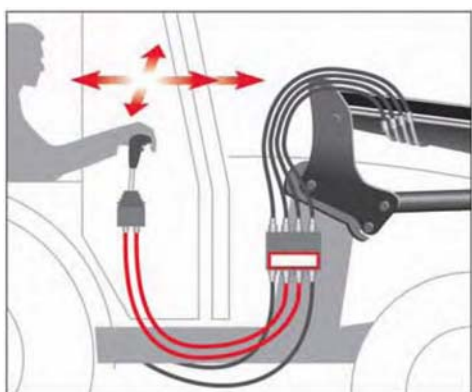
### 3.3.1 Betjening via traktorhydraulikken

Betjening af frontlæsseren sker via to af traktorens hydrauliske olieudtag. Fire hydraulikledninger forbinder herved traktorhydraulikken direkte med frontlæsseren.

Ved næsten alle traktorer med elektrohydraulisk olieudtag er der et joystick til højre for førersædet. Dette joystick sikrer en meget komfortabel betjening af frontlæsseren. Joysticket må ikke låse i aktiveret stilling (undtagen flydestilling), ellers skal låsen gøres inaktiv.

Montering er beskrevet i traktorens montagevejledning.

### 3.3.2 Betjening via joystick m. 1-grebshåndtag

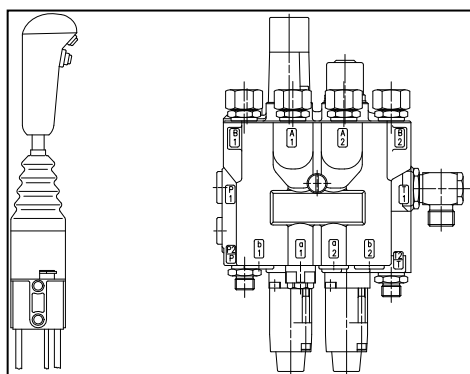


Traktoren er på beslaget udstyret med en mekanisk betjeningsventil. Inde i traktorkabinen er joysticket monteret.

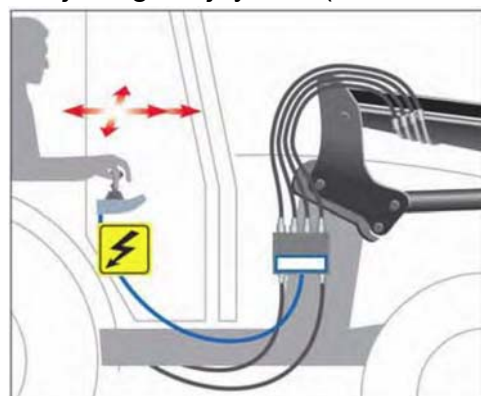
Joysticket er forbundet med betjeningsventilen via to Bowdenkabler.

Joystick med 1-grebshåndtag sikrer nem, præcis og sikker betjening af frontlæsseren.

Montering af joystick med 1-grebshåndtag er beskrevet i montageanvisning A 874 (bestillingsnr.: 2360603).



### 3.3.3 Betjening via joystick (EHS Eco-Pro, EHS Pro)



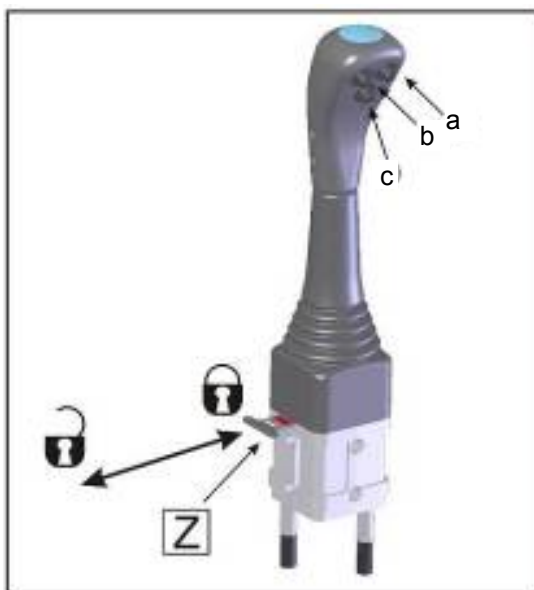
Traktoren er på beslaget udstyret med en elektrohydraulisk betjeningsventil. Inde i traktorkabinen er der et joystick.

Joysticket er forbundet med betjeningsventilen via et elkabel.

Joysticket sikrer en letløbende og udmattelsesfri betjening af frontlæsseren.

### 3.4 Ekstrafunktioner ved betjeningen

Knap	Frontlæssertyper			
	FS, FZ	FS hurtigtømning	FZ+	FZ L
a	3. ventilfunktion	3. ventilfunktion eller hurtigtømning	3. ventilfunktion eller Hurtigtømning	3. ventilfunktion eller Hurtigtømning
b	4. ventilfunktion	4. ventilfunktion	Aktiv efterfyldning	Return To Level
c			4. ventilfunktion	4. ventilfunktion



Der skiftes mellem frontlæsserens hydrauliske ekstrafunktioner ved hjælp af 3 knapper der er integreret i joysticket.

Afhængigt af hvilken frontlæssertype man har tilbydes forskellige ekstrafunktioner.

3. og 4. ventilfunktion er en valgfri ekstrafunktion ved alle frontlæssertyper.

Ved FS hurtigtømning og FZ+ og FZ L frontlæssere vælger man ved hjælp af vippekontakten i traktorkabinen hvilke funktioner man ønsker at betjene med knap a. (3. ventilfunktion eller hurtigtømning).

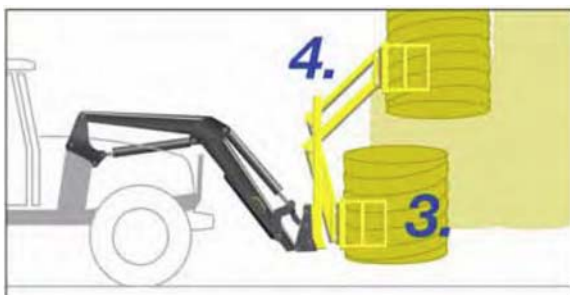
Hvis FS hurtigtømning eller hhv. FZ+ og FZ L frontlæsseren ikke har en 3. ventilfunktion, så er den heller ikke udstyret med en vippekontakt til omstilling af funktionen.

#### ▲ Fare ▲

**Hydro-Lock funktionen må ikke lægges ind på en af joystickets knapper.**

**Denne funktion betjenes via en vippekontakt der er indbygget i førerhuset.**

#### 3.4.1 3. og 4. ventilfunktion



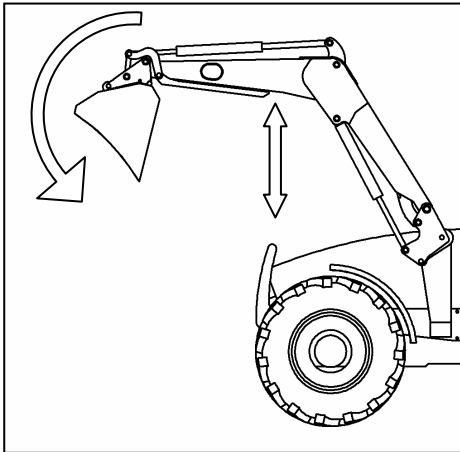
Den 3. og 4. ventilfunktion er supplerende dobbeltvirkende oliedrev til frontlæsseren. Den benyttes til styring af redskabets hydrauliske tillægsfunktioner.

Redskaber med hydrauliske tillægsfunktioner er f.eks. silogreb, ballegriber og løftestativ med ballegaffel.

Styring af tillægsfunktionerne sker ved hjælp af redskabsbetjeningen (fyldning, tømning). Tryk på knap a eller b (c) på joysticket og bevæg samtidig joysticket til højre eller venstre. Herved styres frontlæsserens 3. eller 4. ventilfunktion. Redskabsbetjeningen er herved deaktiveret. Slip knappen for igen at kunne betjene redskabet.



### 3.4.2 Hurtigtømning (kun FZ+og FZ L)



Med hurtigtømning er det muligt at udføre en lyntømning af redskabet.  
For at udføre hurtigtømningen skal knap a holdes nede. På grund af lastens og redskabets vægt vil værktøjet hurtigt tippe rundt. Når knappen slippes, stopper hurtigtømningen.  
Hurtigtømning kan også finde sted samtidig med hæving eller sænkning af frontlæsseren.

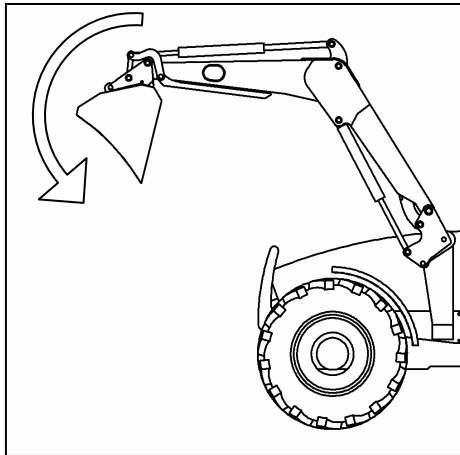
#### ▲ Giv agt ▲

Frontlæsseren må ikke sænkes i flydestilling og derefter hæves via fyldningsfunktionen. Ved efterfølgende hurtigtømning, vil den løftede frontlæsser så også falde ned.

#### Bemærk

Hvis redskabet står på jorden og hurtigtømning aktiveres sættes redskabet i flydestilling. Ved kørsel tilpasser redskabets forkant sig til jordoverfladen.

### 3.4.3 Hurtigtømning (kun FS hurtigtømning)

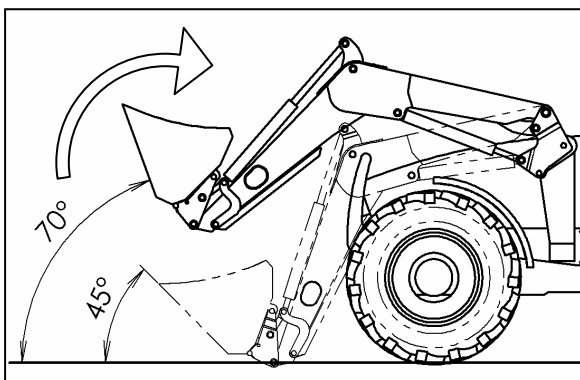


Med hurtigtømning er det muligt at udføre en lyntømning af redskabet.  
Tryk på knap a mens redskabet tømmes. Herved accelereres tømningprocessen

#### ▲ Fare ▲

Tryk kun på knappen når De er i gang med at tømme redskabet. Ellers er der fare for at der kan komme luft ind i hydrauliksystemet.

### 3.4.4 Aktiv efterfyldning (kun FZ+)



Ved frontlæssere med mekanisk parallelføring kan redskabet efterfyldes yderligere ved hæving.  
Når frontlæsseren er sænket har redskabet en maksimal tipvinkel på ca. 45 grader  
Når frontlæsseren løftes kan redskabet tippe yderligere 25° til ca. 70°

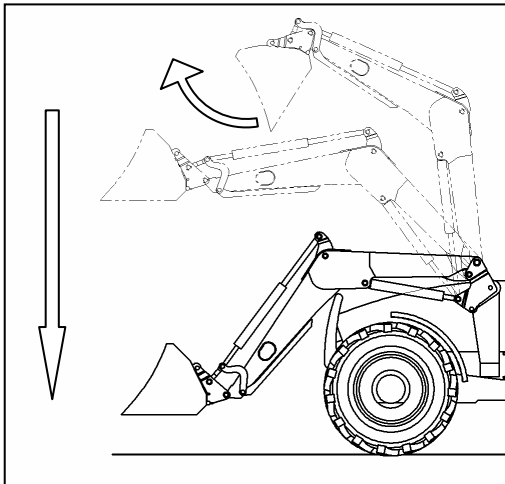
Tryk på knap b mens frontlæsseren løftes. Herved efterfyldes redskabet mens frontlæsseren hæves. Denne funktion letter fyldningen af redskabet ved læsning af materialet. Denne funktion letter fyldningen af redskabet ved læsning af materialet.

#### Bemærk

Hvis redskabet er fyldt helt op, skal knappen slippes, da frontlæsseren ellers ikke hæves videre op. Ved sænkning er denne funktion ikke mulig.



### 3.4.5 Return To Level (kun FZ L)



Tryk på knap b mens frontlæsseren løftes. Herved føres redskabet automatisk tilbage til vandret ved sænkning.

Læssearbejdet forenkles, da redskabet når læssepositionen, uden at man behøver at aktivere fylde-funktionen.

Frontlæsseren skal altid sænkes med samme hastighed, da den vandrette stilling ellers ikke opnås. Indstillingen af sensoren for redskabets vandrette stilling, forklares i kapitel 3.7.

Ved aktivering af RTL funktion er der ikke olie nok i systemet til at foretage en skovltømning, før funktionen er fuldendt. Oliemængden må ikke drosles for hurtigt ned, hvis nødvendigt kan tomgangs-omdrejningstallet øges.

**▲ Fare ▲**

**Tryk kun på knap b ved sænkning af frontlæsseren.**

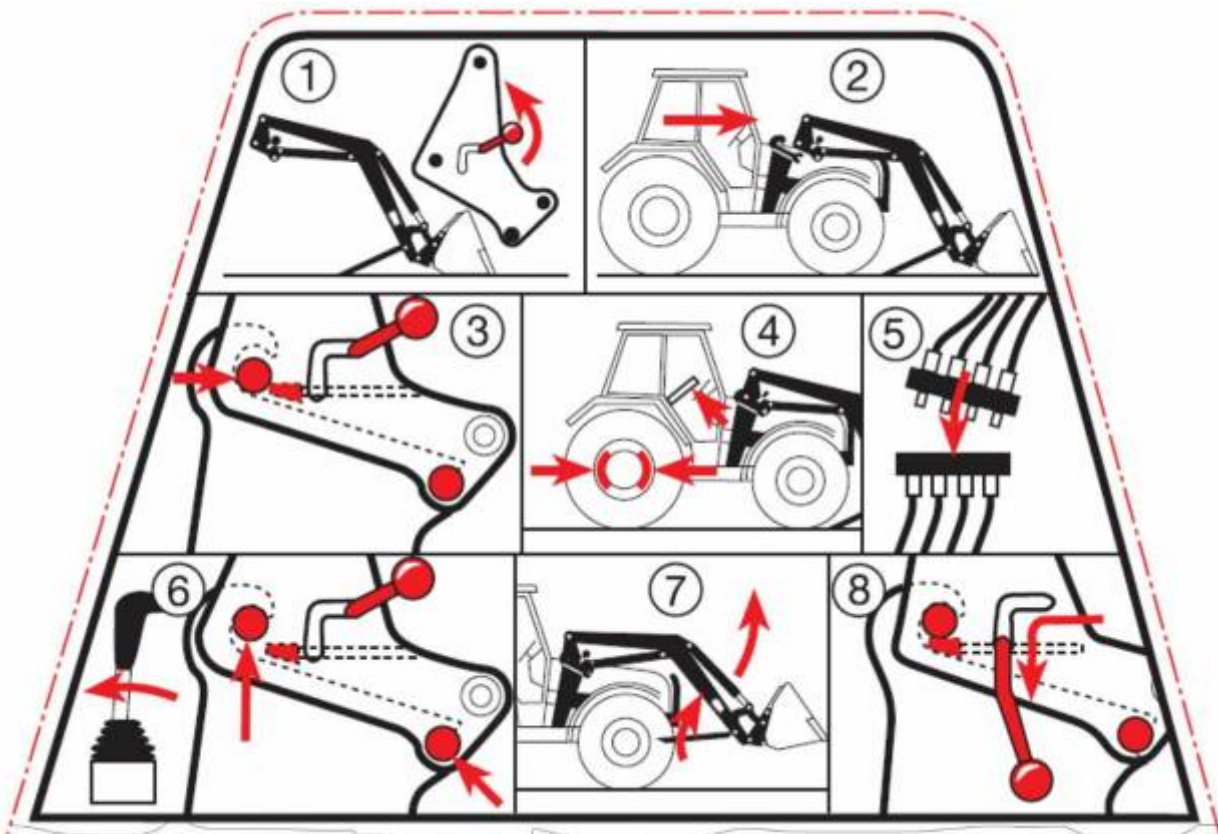
### 3.5 Af- og tilkobling af frontlæsseren

Frontlæsseren forbindes med de på traktoren monterede beslag ved hjælp af en kilelåseanordning. Det tager én person 2-4 minutter at af- og tilkoble frontlæsseren uden store anstrengelser.

#### Tilkobling:

Kun den person der har betjent maskinen må tilkoble og afkoble frontlæsseren.

Det nedenfor viste klistermærke befinder sig på ydersiden af den højre søjle. Klistermærket skal erstattes hvis det bliver beskadiget eller bortkommer.



Bestillingsnummer: 3441840

1. Håndtag løsnes.
2. Kør traktoren frem...
3. ... indtil begge låsestifter berører glideskinne og fangkrogen.
4. Træk parkeringsbremsen og sluk motoren.
5. Tag trykket af hydraulikanlægget og tilslut hydraulikledninger og elektrisk kabel.
6. Løft frontlæsseren indtil låsestifterne på frontlæsseren er låst i fangkrogene. Forsigtig! Aktiver ikke redskabscylindrene mens frontlæsseren er i bevægelse.
7. Løft frontlæsseren op fra jorden og klap støttebenene ind.
8. Flyt håndtag nedad i låsestilling.

Efter montering hæves og sænkes frontlæsseren adskillige gange for at lufte hydraulikcylinderne.

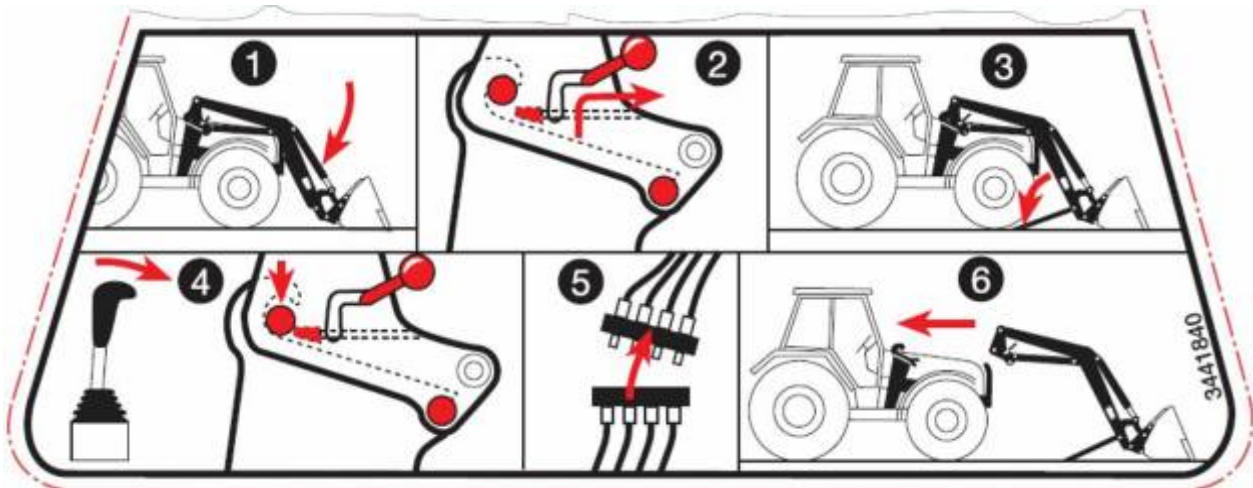
### Afmontering:



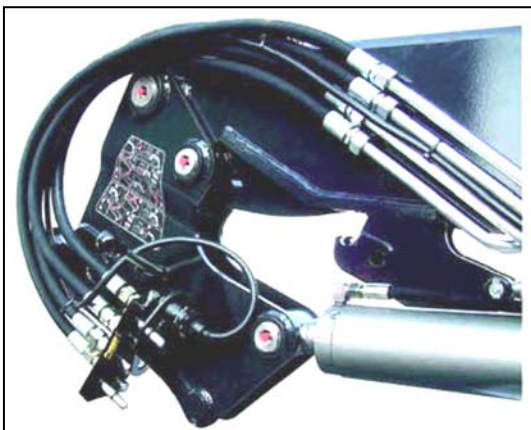
### ▲ Fare ▲

Henstil altid frontlæsseren på et fast underlag og med påmonteret redskab med en vægt på mindst 70kg. Ellers er der fare for, at frontlæsseren vælter.

Kontroller at jorden kan bære frontlæsserens vægt.



1. Træk parkeringsbremsen og sænk frontlæsseren ned på jorden.
2. Håndtag frigøres.
3. Klap støttebenene ned.
4. Sænk frontlæsseren videre ned indtil den bagerste låsestift ligger på glideskinnen.
5. Trykket tages af hydraulikanlægget, hydraulikledninger og elektrisk kabel afkobles og beskyttelseshætter monteres.
6. Kør traktoren baglæns ud af frontlæsseren.

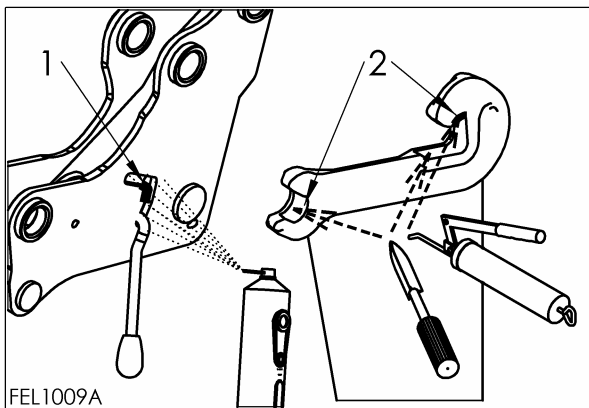


### Bemærk

Håndtaget er nemmere at løsne hvis frontlæsseren er belastet via vægt i redskabet og løftes en smule og hvis koblingspunktet er fedtet godt ind.

Hæng altid de hydrauliske slanger på plads i holderen, når de ikke er i brug.

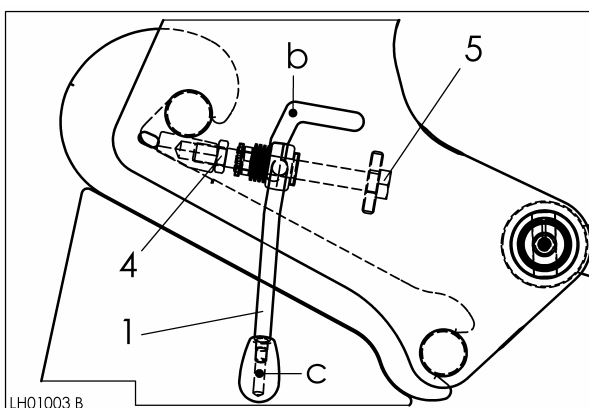
## 3.5.1 Indstilling af låsen

**▲ Fare ▲**

Indstilling af låsen skal kontrolleres og korrigeres ved afmontering og påmontering.

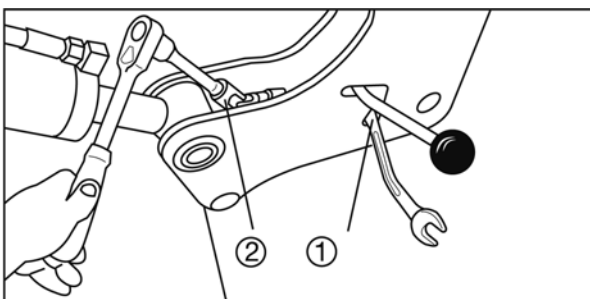
Hvis frontlæsseren forbliver monteret på traktoren i længere tid, skal den kontrolleres og justeres fra tid til anden.

Rengør fangkrogene (2). Smør låsen (1) og fangkrogene (2).



Efter første montage skal låsen indstilles som følger:

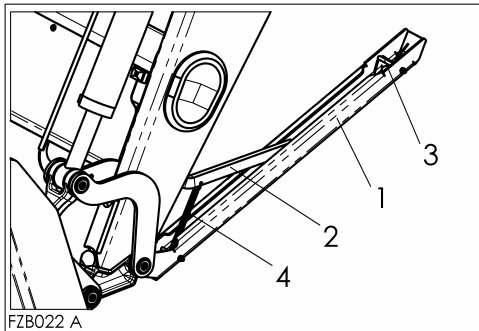
- Møtrik (4) løsnes.
- Bolt (5) indstilles således, at håndtagets spændeforløb begynder i stilling (b) og at håndtaget er tydeligt spændt i denne stilling (c).
- Møtrik (4) spændes.



Lad gaffelnøglen (1) forblive på møtrikken under indstillingen.

Benyt en topnøgle med håndtag (2) til indstilling af skruen.

### 3.5.2 Ind- og udklapning af støttebenene

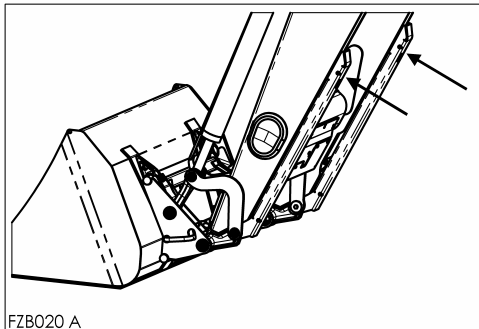


#### Udklaping:

- 1...Støtteben
- 2...Lås
- 3...Klinke
- 4...Fjeder

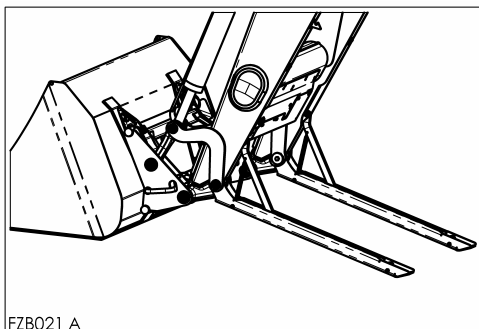
#### ▲ Fare ▲

Kontroller at jorden kan bære frontlæsserens vægt.



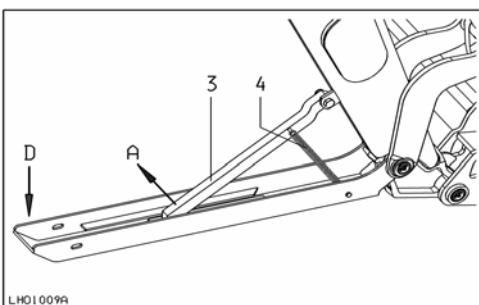
Tag trykket af frontlæsseren og sænk den ned på jorden.

Tryk klinken i pileretningen. Herved løsnes støttebenet fra læsserrammen.  
Klap støttebenene ned på jorden.



Støttebenene låses automatisk takket være den fjederbelastede lås (2).

Kontroller at låsen (2) er ordentlig i indgreb i støttebenet.



#### Indklapning:

Træk låsen med én hånd imod fjederkraften i pileretningen A.

Tryk samtidig støttebenene i pileretningen D således at støtteskråstiveren ikke går i hak i rillen.

Kør støttebenet i bundpositionen og løft derefter støttebenet mod frontlæsserrammen med et fast løft.

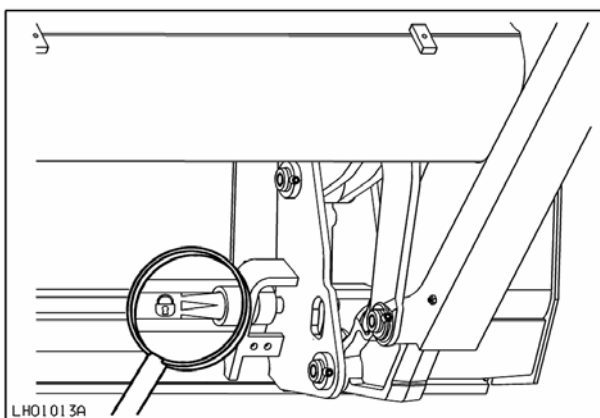
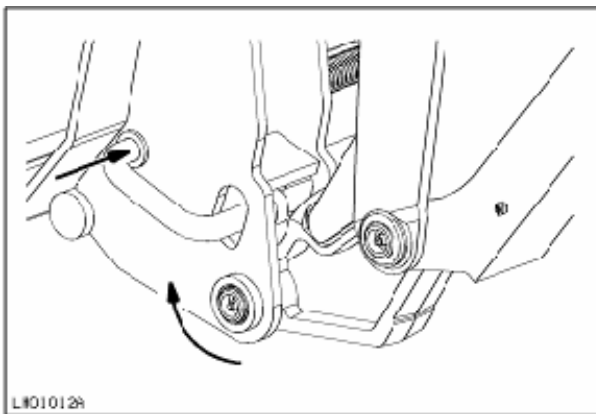
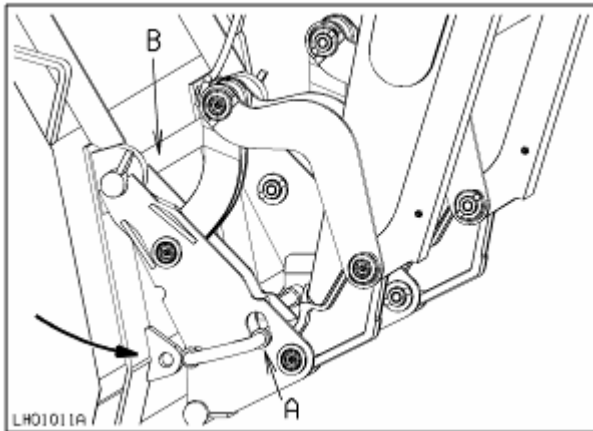


#### ▲ Fare ▲

Pas på ikke at klemme fingrene når støttebenene klappes op.

Put ikke hånden ind imellem støttebenene og læsserrammen.

### 3.6 Af- og tilkobling af redskab



Kun den person der har betjent maskinen må tilkoble og afkoble redskabet.

#### Tilkobling

##### ▲ Giv agt ▲

Fjederspænding ved håndtag, risiko for klemning!

1. Træk låsepalen ud i håndtaget. 1. Træk låsepalen ud i håndtaget.

Drej håndtaget til højre, således at den på håndtaget fastgjorte laske hager sig fast i undersiden af langhullet (A).

Herved åbnes redskabslåsen.

2. Vip lynskifterammen cirka 30 grader fremad.

3. Kør frontlæsseren lige direkte ind hen til redskabet. Kør med lynskifterammens øverste aksel (B) under krogene på redskabet. Løft og fyld redskabet indtil det går imod lynskifterammen.

4. Bliv ved med at fylde redskabet indtil låsepalen automatisk går i hak i låsestilling. Redskabet er nu forbundet med frontlæsseren.

##### ▲ Fare ▲

Når automatisk låsning af redskabet ved hjælp af fyldning finder sted, må redskabet maksimalt løftes 1,0 meter fra jorden.

##### ▲ Fare ▲

Husk at kontrollere låsepalens låsestilling hver gang frontlæsseren tages i brug.

Tryk spidsen af redskabet mod jorden.

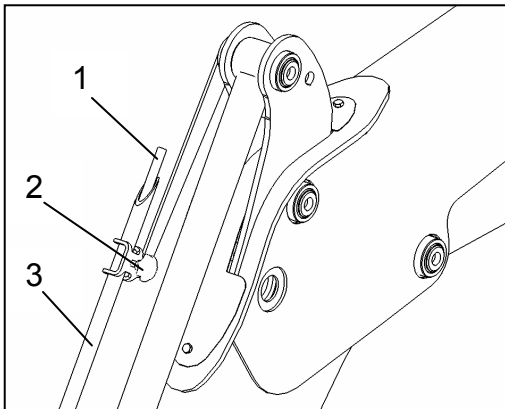
Derved kontrolleres om redskabet er sikkerhedsmæssigt korrekt fastgjort til frontlæsseren.

#### Afmontering

Ved afkobling af redskabet skal proceduren følges i modsat rækkefølge.

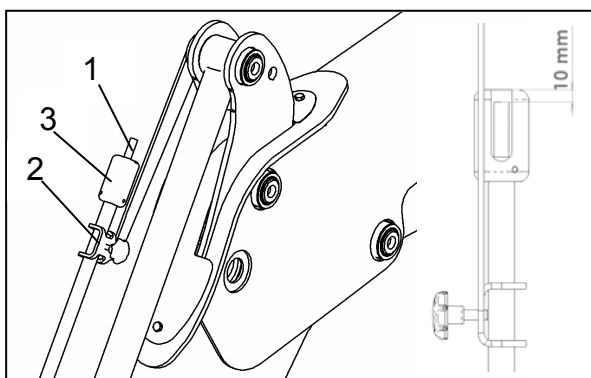


### 3.7 Niveauvisning



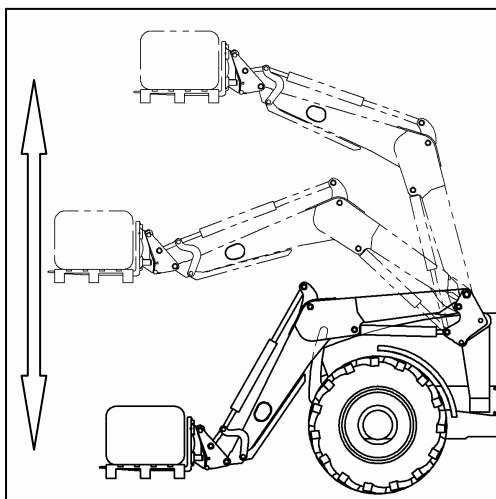
Den vandrette værktøjsstilling kontrolleres via niveauvisningen.

Stil redskabet i vandret position. Løsn vingeskruen (2). Juster rørets position (3) således at røret og stangen (1) er i niveau i den øverste ende. Spænd vingeskruen igen.



Frontlæsseren FZ L har en sensor (3) for enden af røret til at genkende redskabets vandrette stilling. Stil redskabet i vandret position. Løsn vingeskruen (2). Juster rørets position med sensoren (3), således at stangen (1) befinder sig ca. 10mm inden for sensoren. Spænd vingeskruen igen. Kontrollér indstillingen ved at aktivere funktionen Return To Level (Kapitel 3.4.5). Sensoren justeres, om nødvendigt.

### 3.8 Mekanisk parallelføring (FZ, FZ+, FZ L)



Ved hævnning og sænkning af frontlæsseren holdes redskabet parallelt ved hjælp af styrestængerne. Herved forbliver redskabets hældning konstant under hele hæve-/sænkebevægelsen.

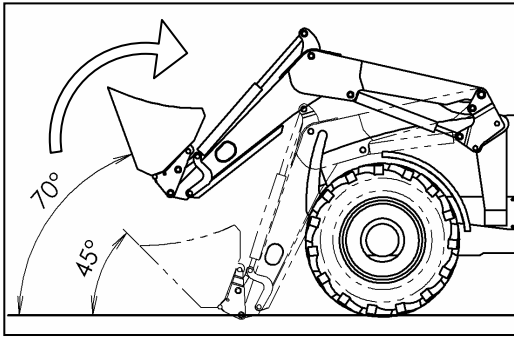
Den mekaniske parallelføring er til stor hjælp ved alle læsseopgaver. Dog specielt ved læsning af paller og ved stabling af baller.

#### **Bemærk**

Parallelføringen fungerer optimalt ved vandret eller fyldt redskab. Den fungerer ikke ved tomt redskab.

Kontroller den vandrette værktøjsstilling via niveauvisningen (kapitel 3.7).

### 3.9 Efterfyldning (FZ, FZ+, FZ L)



Ved frontlæssere med mekanisk parallelføring kan redskabet efterfyldes yderligere.

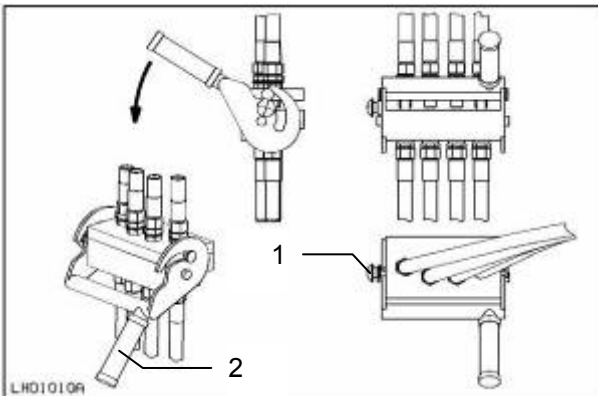
Når frontlæsseren er sænket har redskabet en maksimal tipvinkel på ca. 45 grader

Når frontlæsseren løftes kan redskabet tippes yderligere 25° til ca. 70°

Herved opnås en god fyldning af skovlen og tab af materiale reduceres.

## 4 Tilbehør og ekstraudstyr

### 4.1 Hydro-Fix



Hydro-Fix er en hydraulisk hurtigkobler. Med denne hurtigkobler kan flere hydraulikledninger forbindes på samme tid.

**▲ Giv agt ▲**

**Tag trykket af traktorens hydrauliksystem. Åbn låget til den underste del af Hydro-Fix.**

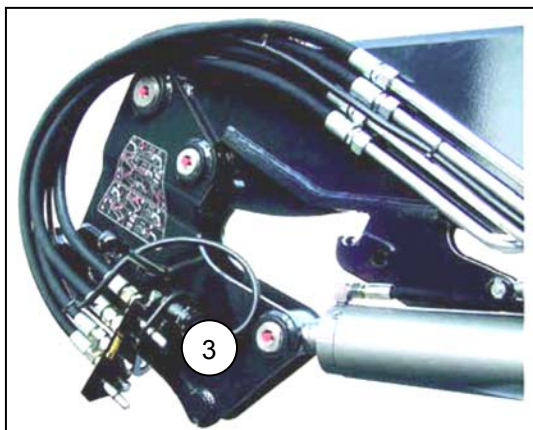
**Før kobling bør koblingsmuffer og -stik renses.**

Kobling:

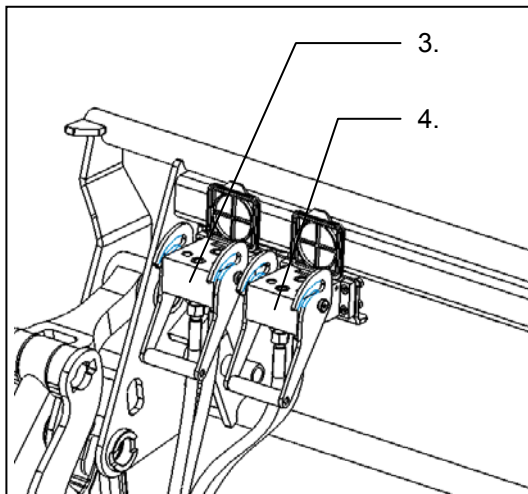
Tag trykket af traktorens hydrauliksystem. Åbn låget til den underste del af Hydro-Fix. Rens koblingsstik og -muffer. Tryk på trykknappen (1) og åbn håndtaget (2). Sæt overdelen af føringsstifterne i underdelen. Træk håndtaget nedad indtil trykknappen springer ud. Nu er håndtaget låst.

Afkobling:

Tag trykket af traktorens hydrauliksystem. Tryk på trykknappen (1) og åbn håndtaget (2). Træk overdelen ud af underdelen og hæng den i opbevaringsstedet (3). Luk låget til den underste Hydro-Fix del.



## 4.2 3. og 4. ventilfunktion



Den 3. og 4. ventilfunktion er supplerende dobbeltvirkende oliekreidløb til frontlæsseren. Den benyttes til styring af redskabets hydrauliske tillægsfunktioner.

Redskaber med hydrauliske tillægsfunktioner er f.eks. silogreb, ballegriber og løftestativ med ballegaffel. De hydrauliske koblinger til den 3. og 4. ventilfunktion befinder sig på lynskifterammen.

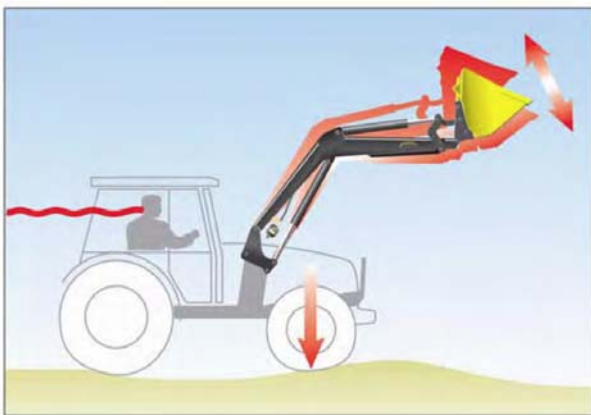
Som tilkoblingsmuligheder tilbydes alm. lynkobling, skruekobling og Hydro-Fix hurtigkobling.

Koblingernes tilordning på redskabet afmærkes individuelt.

Ved kobling af den 3. og 4. ventilfunktion skal henvisningerne i kapitel 4.1.

Betjening af den 3. og 4. ventilfunktion er beskrevet i kapitel 3.4.1.

## 4.3 Comfort – Drive

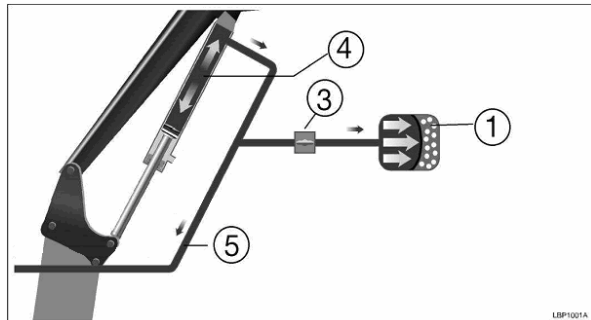


Comfort-Drive er en gashydraulisk svingningsdæmper. Den dæmper de stødbelastninger der kommer fra frontlæsseren.

Comfort-Drive benyttes ved kørsel på offentlig vej og ved længere ture på dårlige vejstrækninger. Hermed beskyttes føreren, traktoren og frontlæsseren imod stødbelastninger.

Funktionsskema Comfort-Drive

- 1 Gastryk i gastryksbeholderen
- 3 Spærrehanen åben
- 4 Tryksvingninger under kørsel
- 5 Til traktorventilen



Sænk frontlæsseren ned på jorden  
Aktiver Comfort-Drive ved at åbne spærrehanen (A).

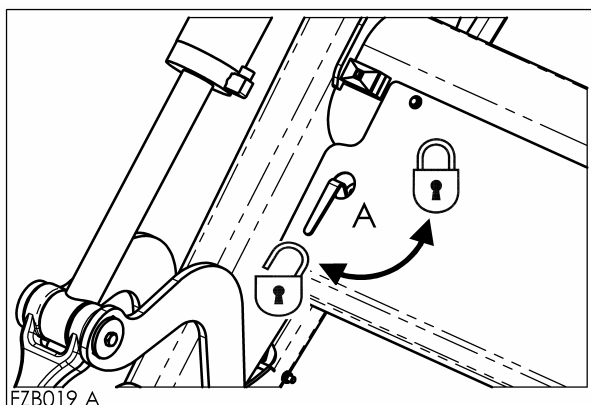
Ved Comfort-Drive med elektrisk betjening skal der trykkes på vippekanten i traktorkabinen. Når den orange lampe lyser, er Comfort-Drive aktiveret.

### ▲ Fare ▲

Sænk frontlæsseren ned på jorden før Comfort-Drive aktiveres. Ellers vil frontlæsseren sænkes ukontrolleret til jorden.

### ▲ Giv agt ▲

Afbryd Comfort-Drive ved tungt læssearbejde (f.eks. jordarbejde eller arbejde med pallegaffel). Herved undgår man overbelastning af Comfort-Drive systemet.





## 4.4 Hydro-Lock

Hydro-Lock er en hydraulisk redskabslåseanordning. Med Hydro-Lock kan redskaberne til- og frakobles fra førerkabinen.

### Tilkobling

Tryk på Hydro-Lock vippekontakten, således at den røde lampe lyser. Aktiver frontlæsserens hydrauliske styrefunktion til skovlen så Hydro-Lock låsen åbnes helt.

Kør med lynskifterammens øverste aksel under krogene på redskabet. Løft og fyld redskabet indtil det går imod lynskifterammen.

Tryk vippekontakten tilbage, således at den røde lampe ikke lyser mere. Aktiver frontlæsserens hydrauliske styrefunktion til skovlen så Hydro-Lock låsen lukkes helt.

### Afmontering

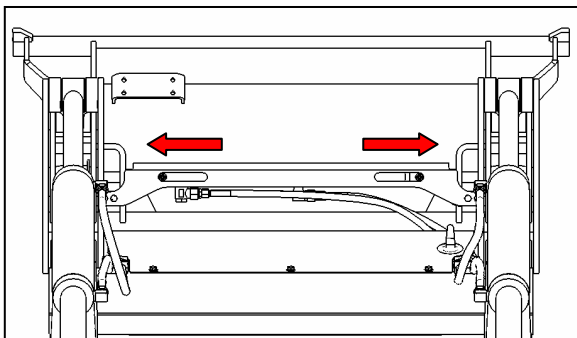
Tryk på Hydro-Lock vippekontakten, således at den røde lampe lyser. Aktiver frontlæsserens hydrauliske styrefunktion til skovlen så Hydro-Lock låsen åbnes helt.

Placer redskabet vandret på et fast underlag. Vip lynskifterammen fremefter og sænk frontlæsseren til jorden, således at akslen løsner sig fra krogene. Kør frontlæsseren baglæns ud af redskabet.

Tryk vippekontakten tilbage, således at den røde lampe ikke lyser mere.



Dette mærkat kendetegner den hydrauliske redskabslåseanordnings åbne (inderste) og låste (yderste) position.

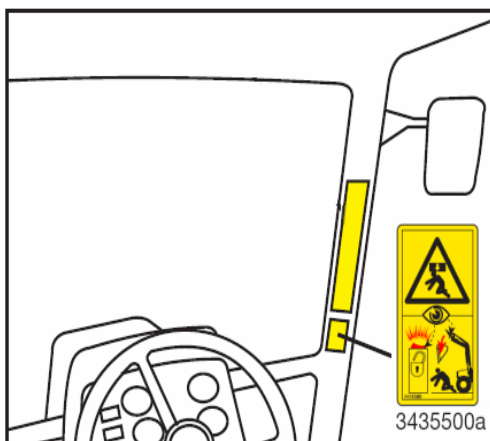


### ▲ Fare ▲

Kontroller vippeknappens position og kontroller ligeledes at redskabet er sikkert fastgjort på frontlæsseren hver gang frontlæsseren tages i anvendelse.

### ▲ Fare ▲

Hydro-Lock funktionen må ikke lægges ind på en af joystickets elektroknapper.



Det viste advarselmærkat (3435500a) skal placeres i operatørens synsfelt.

## 5 Redskaber

Betjeningsvejledninger til de forskellige redskaber er ikke del af denne betjeningsvejledning.

### ⚠ Fare ⚠

Benyt kun de fra STOLL dertil egnede redskaber.

Ved benyttelse af andre redskaber kan tyngdepunktet ligge længere fremme, hvorved redskabet ved løft kan ske at kipe ned utilsigtet.

Forkert udformede redskaber fra andre producenter kan beskadige frontlæsseren.

### ⚠ Fare ⚠

Benyt kun den redskabsmodelstørrelse, der er tilladt til Deres frontlæssermodelstørrelse. Ellers kan traktor, frontlæsser eller redskab blive beskadiget.

Spørg Deres forhandler vedr. den korrekte redskabsmodelstørrelse.

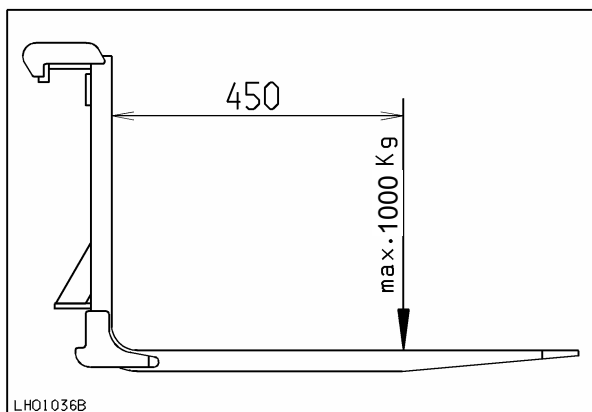
### ⚠ Fare ⚠

Sikkerhedshenvisningerne i redskabets betjeningsvejledning skal overholdes.

### ⚠ Giv agt ⚠

Der må kun arbejdes med påbygget og låst redskab.

### 5.1 Pallegaffel



### ⚠ Fare ⚠

Den tilladte belastning pr. Pallegaffel på max. 1000 kg i en afstand på 450 mm må ikke overskrides.

## 6 Vedligeholdelse

I forbindelse med vedligeholdelsesarbejde skal sikkerhedsinformationerne i kapitel 2.6 på side 13 overholdes.

Ejeren og/eller føreren af frontlæsseren er ansvarlig for at maskinen bliver vedligeholdt regelmæssigt.

Frontlæsseren skal rengøres før vedligeholdelse. Dette gælder især før vedligeholdelse af hydrauliksystemet.

### **▲ Fare ▲**

**Anvend kun reservedele der er godkendt af producenten.**

Intervallerne imellem vedligeholdelsesarbejde er angivet i traktorens effektive driftstimer for kørsel med frontlæsser.

Vedligeholdelsesintervallerne gælder under normale arbejdsforhold. Ved tungt læssecarbejde bør intervallerne afkortes.

### 6.1 Hydraulik

For vedligehold af hydrauliksystemet gælder vejledningerne og instrukserne for traktorhydraulikken.

### **▲ Fare ▲**

**Når der arbejdes med hydraulik skal man være meget omhyggelig med at undgå snavs. Ren hydraulikolie er nødvendig hvis systemet skal køre upåklageligt.**

### **▲ Fare ▲**

**Kontroller traktorens hydraulikoliestand på et plant underlag og uden redskab. Benyt kun den type hydraulikolie der anbefales i traktorens betjeningsvejledning.**

### **▲ Fare ▲**

**Anlægget indeholder trykkumulator, hvis det er udstyret med "Comfort-Drive".**

Før et arbejde påbegyndes, skal trykket aflastes: med sænket frontlæsser og åben spærventil aflastes olietrykket ved aktivering af "SÆNKE".

**Åbn ikke trykkumulatoren, fyld ikke mere gas på!**

**Defekte trykkumulatorer skal udskiftes hos Deres autoriserede forhandler.**

### **▲ Fare ▲**

**Kontroller hydraulikledningerne og tilslutninger for slid og utætheder. Slidte, forældede eller utætte hydraulikledninger skal udskiftes.**

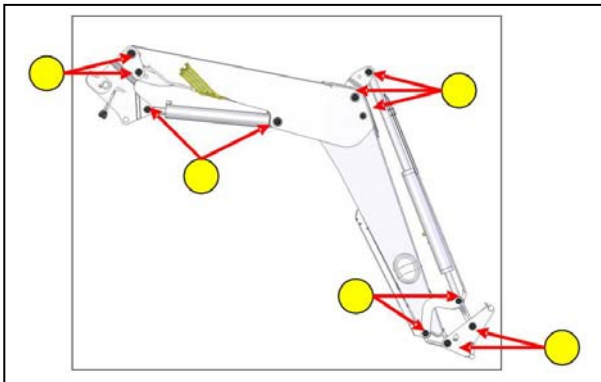
### **▲ Fare ▲**

**Reparér eller forny utætte hydraulikcylindere.**

**Det er nødvendigt med specialværktøj for at kunne reparere hydraulikcylindrene.**

**Lad defekte cylindere blive repareret hos Deres mærkeforhandler.**

## 6.2 Lejringer



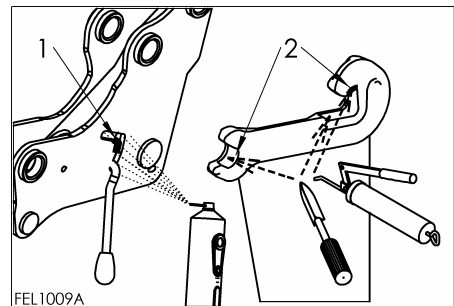
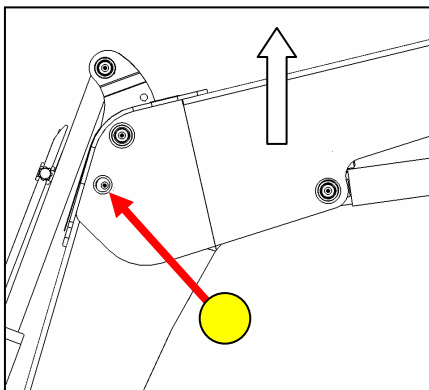
### ▲ Giv agt ▲

Alle lejringer skal smøres efter hver 20. driftstime. Smør ligeledes lejringerne på redskaberne.

Før smøring af lejringerne skal de aflastes ved at sænke redskabet ned på jorden.

Hæv frontlæsseren en smule, så den inderste smørenippel kan smøres (kun FZ og FZ+). Stil herved frontlæsseren på spidsen af redskabet.

Smør låsen (1) og fangkrogene (2) efter hver 100. driftstime.



## 6.3 Sammenskruninger

### ▲ Fare ▲

Efter 5 arbejdstimer skal alle skrueforbindelser efterspændes grundigt.

### ▲ Fare ▲

Efter hver 100 arbejdstimer skal skrueforbindelserne kontrolleres. Hvis de er løse, skal de efterspændes.

Anzugsmomente für Schrauben					
Schraube	Klasse		Schraube	Klasse	
	8.8	10.9		8.8	10.9
	Nm (lb-ft)	Nm (lb-ft)		Nm (lb-ft)	Nm (lb-ft)
M8	23 (17)	33 (24)	M20	380 (280)	530 (391)
M8x1	25 (18)	35 (26)	M20x2	400 (295)	560 (413)
M10	46 (34)	65 (48)	M20x1,5	420 (310)	590 (435)
M10x1,25	49 (36)	69 (51)	M22	510 (376)	720 (531)
M12	80 (59)	110 (81)	M22x2	540 (398)	750 (553)
M12x1,5	84 (62)	118 (87)	M22x1,5	560 (413)	790 (582)
M12x1,25	88 (65)	123 (91)	M24	630 (464)	890 (656)
M14	130 (96)	180 (133)	M24x2	680 (501)	950 (700)
M14x1,5	138 (102)	190 (140)	M27	930 (686)	1310 (966)
M16	190 (140)	270 (199)	M27x2	995 (733)	1400 (1032)
M16x1,5	210 (155)	290 (214)	M30	1260 (929)	1770 (1305)
M18	270 (199)	380 (280)	M30x2	1370 (1010)	1930 (1423)
M18x2	280 (206)	400 (295)			
M18x1,5	300 (221)	420 (310)	5/8"UNC (normal)	175 (129)	245 (180)
			5/8"UNF (fein)	200 (147)	280 (206)
			3/4"UNC (normal)	380 (280)	530 (391)
			3/4"UNF (fein)	420 (310)	590 (435)

## 6.4 Fejlfinding ved forstyrrelser

Forstyrrelser på frontlæsseren forårsages ofte af faktorer der ikke skyldes fejlfunktion af frontlæsseren. Mange problemer kan undgås hvis frontlæsseren vedligeholdes regelmæssigt.

Ved forstyrrelser kontrolleres følgende:

- Er der nok olie i traktorens hydrauliktank?
- Bliver den rigtige type olie benyttet? Benyt kun den type olie der anbefales i traktorens brugsanvisning. Brug af forkert olie kan føre til skumdannelse og utætheder.
- Er hydraulikolien ren og fri for fugtighed? Udskift evt. olie og filter.
- Er slangerne og tilslutningerne korrekt monteret? Tilslutningerne skal være i indgreb.
- Er slangerne og tilslutningerne ubeskadigede, intet klemt eller fordrejet?
- Er frontlæsserens cylindre gentagne gange blevet kørt til endestop for at fjerne luft fra ledningerne og cylindrene?
- Er der taget hensyn til de lave udendørstemperaturer? Har olien allerede driftstemperatur?

Hvis ovenstående foranstaltninger ikke hjælper mod forstyrrelsen, kan følgende tabel være til hjælp ved lokalisering og løsning af problemet.

Kontakt venligst Deres forhandler hvis De har brug for hjælp.

Problem	Mulig årsag	Afhjælpning
a) Ringe løfte- og rivekapacitet.	For lavt olietryk.	Kontroller traktorhydraulikken.
b) Joysticket går trægt.	Bowdenkablerne går trægt.	Kontroller om Bowdenkablerne er trukket korrekt og om de går let. Giv Bowdenkablerne olie eller forny dem hvis nødvendigt.
c) Frontlæsser og redskab bevæger sig for langsomt eller slet ikke	1) For lidt olie i hydrauliksystemet. 2) Hydraulikkoblinger forkert tilsluttet. 3) Hydraulikkobling defekt. 4) For ringe olieflow. 5) Læsserens trykbegrænsningsventil klemmer i åben position.	Kontroller oliestanden og fyld olie efter hvis nødvendigt. Kontroller tilslutningerne.  Kontroller koblingerne og udskift dem hvis nødvendigt. Kontroller traktorhydraulikken. Kontroller tryk i hydrauliksystemet.
d) Frontlæsser og/eller redskab arbejder i forkert retning i forhold til joysticket.	1) Hydraulikkoblinger forkert tilsluttet. 2) Bowdenkabler forkert monteret.	Kontroller hydrauliktilslutninger og udskift dem hvis nødvendigt. Kontroller Bowdenkablernes tilslutning og udskift dem hvis nødvendigt.
e) Frontlæsseren hæves langsomt eller uregelmæssigt.	1) For lidt olie i hydrauliksystemet. 2) Motoromdrejningstallet for lavt. 3) Hydraulikvæske er for kold.  4) For meget materiale i redskabet. 5) Hydraulikkobling defekt. 6) Intern lækage i hydraulikcylinderen. 7) Trykbegrænsningsventilen er forkert indstillet. 8) Intern lækage i betjeningsventilen.	Kontroller oliestanden og fyld olie efter hvis nødvendigt. Forhøj omdrejningstallet. Opvarm hydrauliksystemet til arbejdstemperatur. Begræns lasten. Kontroller koblingerne og udskift dem hvis nødvendigt. Kontroller cylinderen. Reparer eller udskift cylinderen hvis den er defekt. Kontroller indstilling af trykbegrænsningsventilen. Kontroller betjeningsventil og udskift hvis nødvendigt.

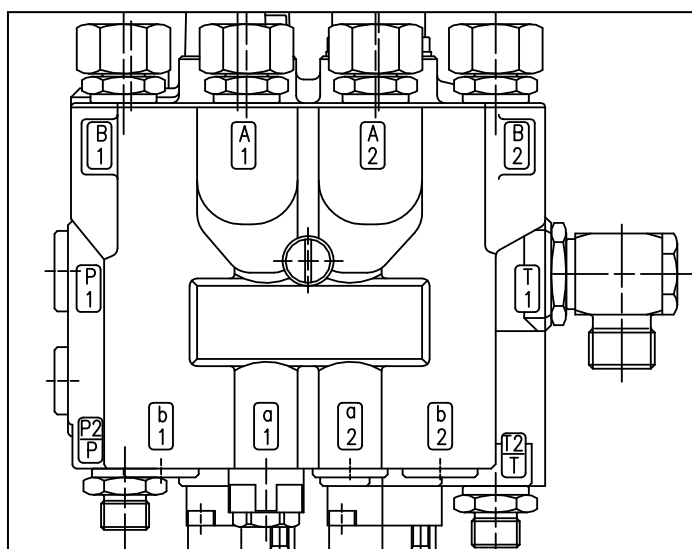
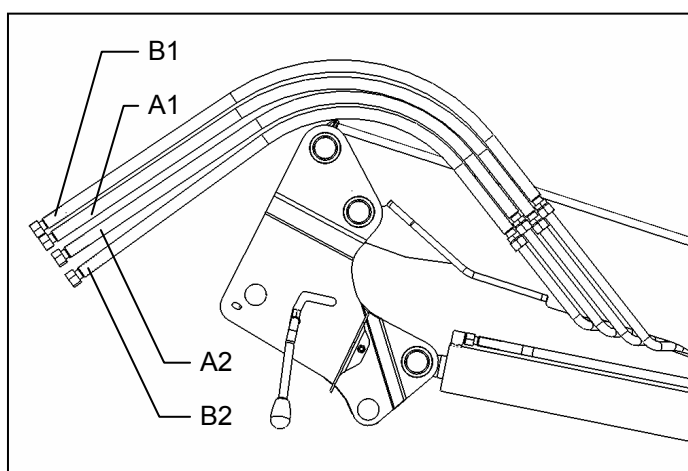
Problem	Mulig årsag	Afhjælpning
f) For ringe løftekapacitet.	1) Intern lækage i hydraulikcylinderen. 2) For meget materiale i redskabet. 3) Trykbegrænsningsventilen er forkert indstillet. 4) Intern lækage i betjeningsventilen.	Kontroller cylinderen. Reparer eller udskift cylinderen hvis den er defekt. Begræns lasten. Kontroller indstilling af trykbegrænsningsventilen. Kontroller betjeningsventil og udskift hvis nødvendigt.
g) Luft i hydrauliksystemet. (Kendetegnet ved skummende hydraulikvæske).	1) Hydraulikpumpe suger luft ind. 2) Hydraulikfilter tilsmudset.	Kontroller ledningen mellem hydraulikpumpe og tank for løse eller defekte tilslutninger. Kontroller hydraulikfilter og udskift hvis nødvendigt.
h) Lækage på hhv. frontlæsserens hydraulikkoblinger eller 3. eller 4. ventilfunktion.	Utæthed på grund af indtrængning af snavs.	Kontroller koblinger og udskift hvis nødvendigt. Når hhv. frontlæsseren eller den 3. eller 4. ventilfunktion ikke benyttes skal hydraulikkoblingerne enten lukkes med beskyttelseskapperne eller med Hydro-Fix låget.
i) Frontlæsseren blokerer i forbindelse med hæve- eller sænkebevægelsen.	1) Kobling er ikke fuldstændig lukket. 2) Kobling defekt.	Kontroller hydraulikkobling. Udskift defekte koblingshalvdele.
j) Frontlæsseren synker ujævnt, når den sænkes med belastning.	Hastighed ved sænkning er for høj.	Sænk hastigheden.
k) Usikkert redskab ved hurtigtømning frontlæsser. (Redskab hælder bagover)	Hurtigtømning uden tømning er aktiveret. Dette forårsager vakuum i hydrauliksystemet.	Hurtigtømning bør kun aktiveres mens redskabet tømmes. Øg motorens omdrejningstal for at transportere tilstrækkeligt med olie.
l) Redskabscylindre kører ud, men ikke ind igen.	1) Kolbetætning i redskabscylinderen er defekt, således at kolbe- og ringflade er forbundet med hinanden. 2) Efter aktivering af hurtigtømning går sædeventil ikke tilbage i udgangspositionen.	Kontroller hver enkelt cylinder for tæthed, udskift defekt cylinder hvis nødvendigt. Afmontér sædeventil og undersøg den for snavspartikler. Udskift den hvis nødvendig t
m) Utætheder på hydraulikblok	1) Forskrutninger løse 2) Lækage mellem magnet og ventil 3) Lækage mellem ventilflangerne	Forskrutninger efterspændes. Fingermøtrik skrues af, magnet fjernes, magnetkerne efterspændes med gaffelnøgle. Skruer efterspændes eller tætningsringe fornyes.

## 7 Tillæg

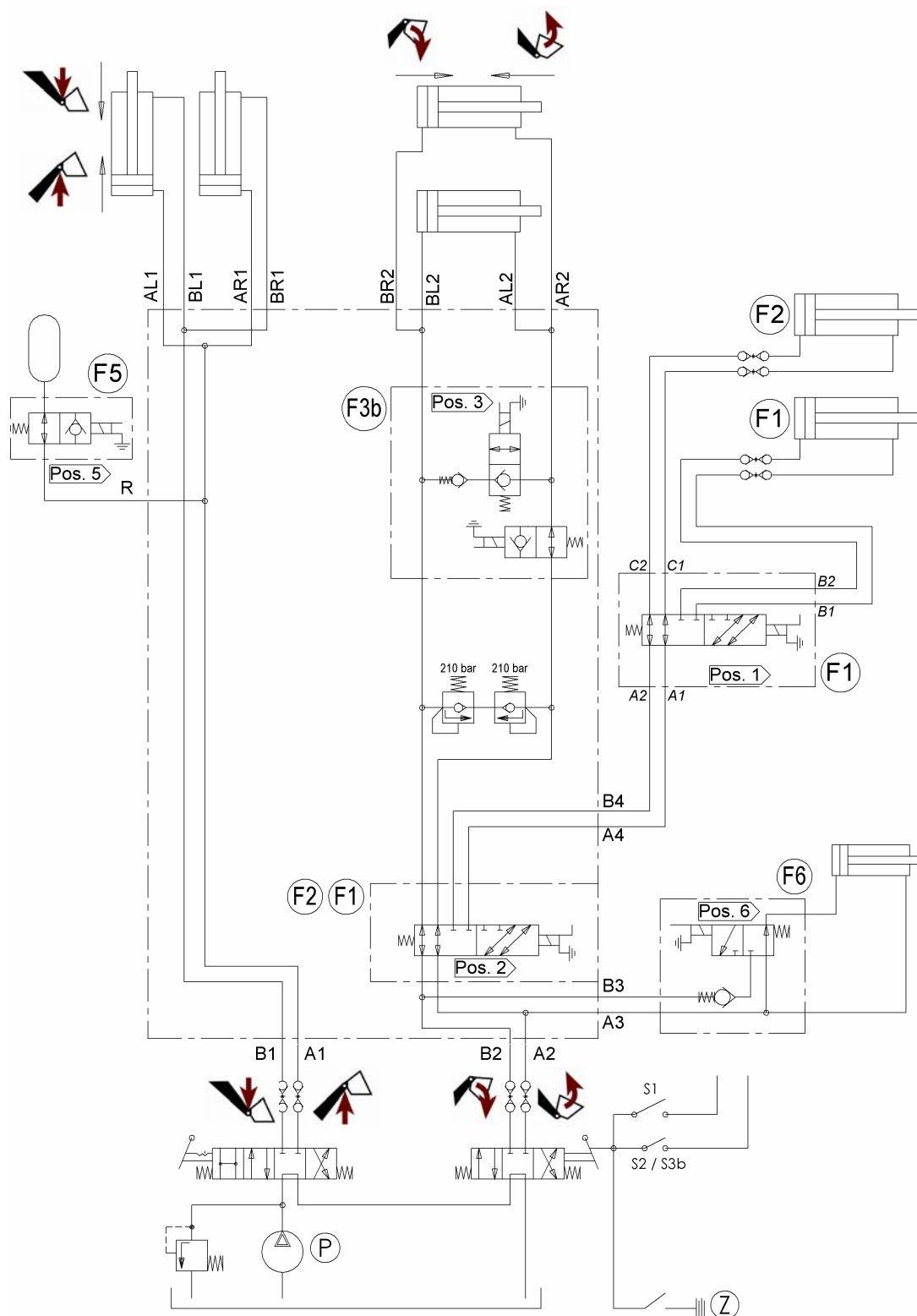
### 7.1 Forbindelsesdiagram - hydraulik

Placering af hydraulikledningerne

Funktion	Afmærkning	
	Betjeningsventil	Stikkobling
Hæve	A1	gul
Sænke	B1	grøn
Fylde	A2	blå
Tømme	B2	rød



## Hydraulik FS hurtigtømning



## Forkortelser:

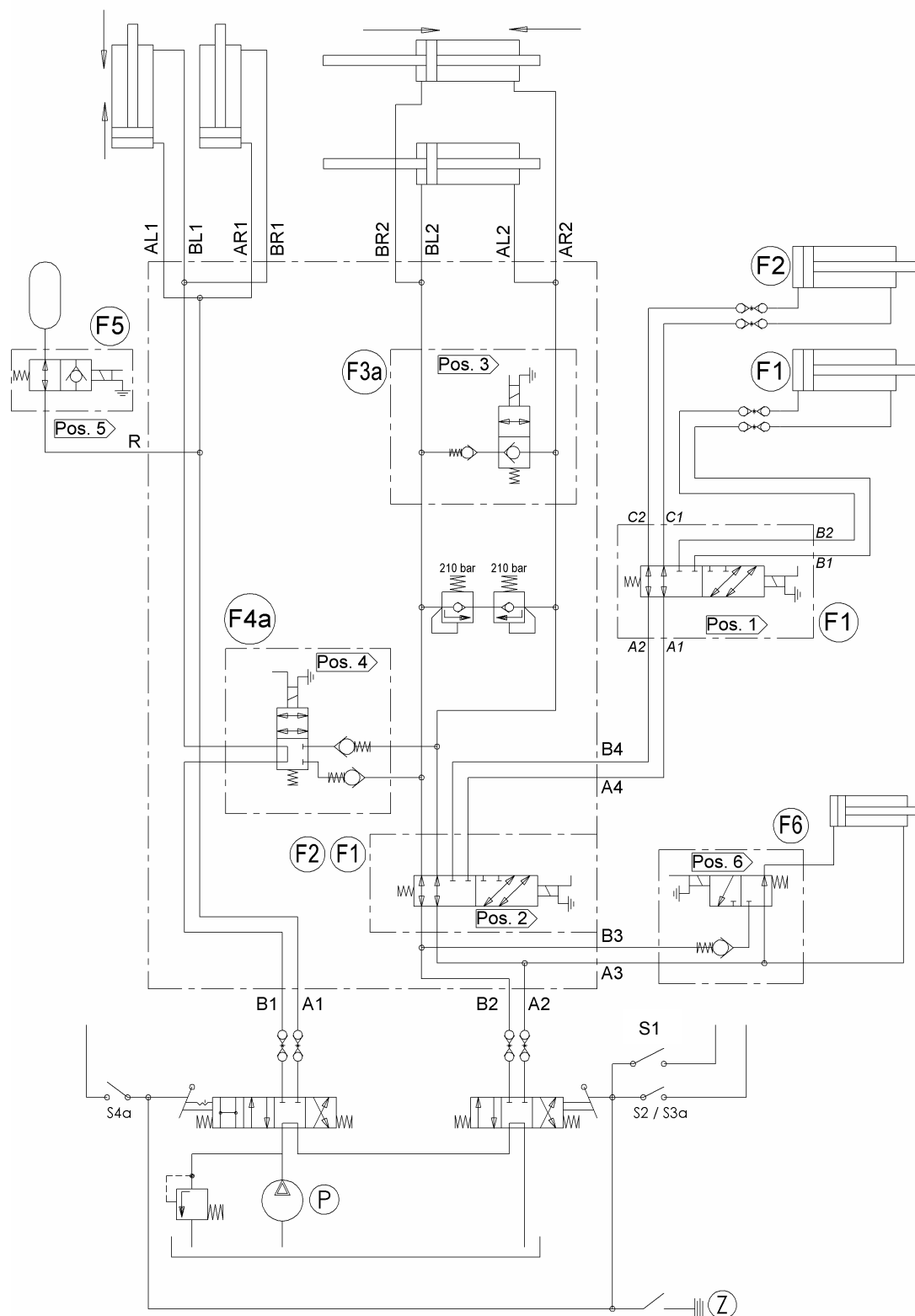
F1, S1..... 4. Ventilfunktion  
 F2, S2..... 3. Ventilfunktion  
 F3a, S3a... Hurtigtømning  
 F3b, S3b... Hurtigtømning

F4a, S4a ...Aktiv efterfyldning  
 F4b, S4b ...Return To Level  
 F5, S5 ..... Comfort – Drive  
 F6, S6 .....Hydro – Lock

P.....Traktortryk  
 Z.....Tænding



## Hydraulik FZ +



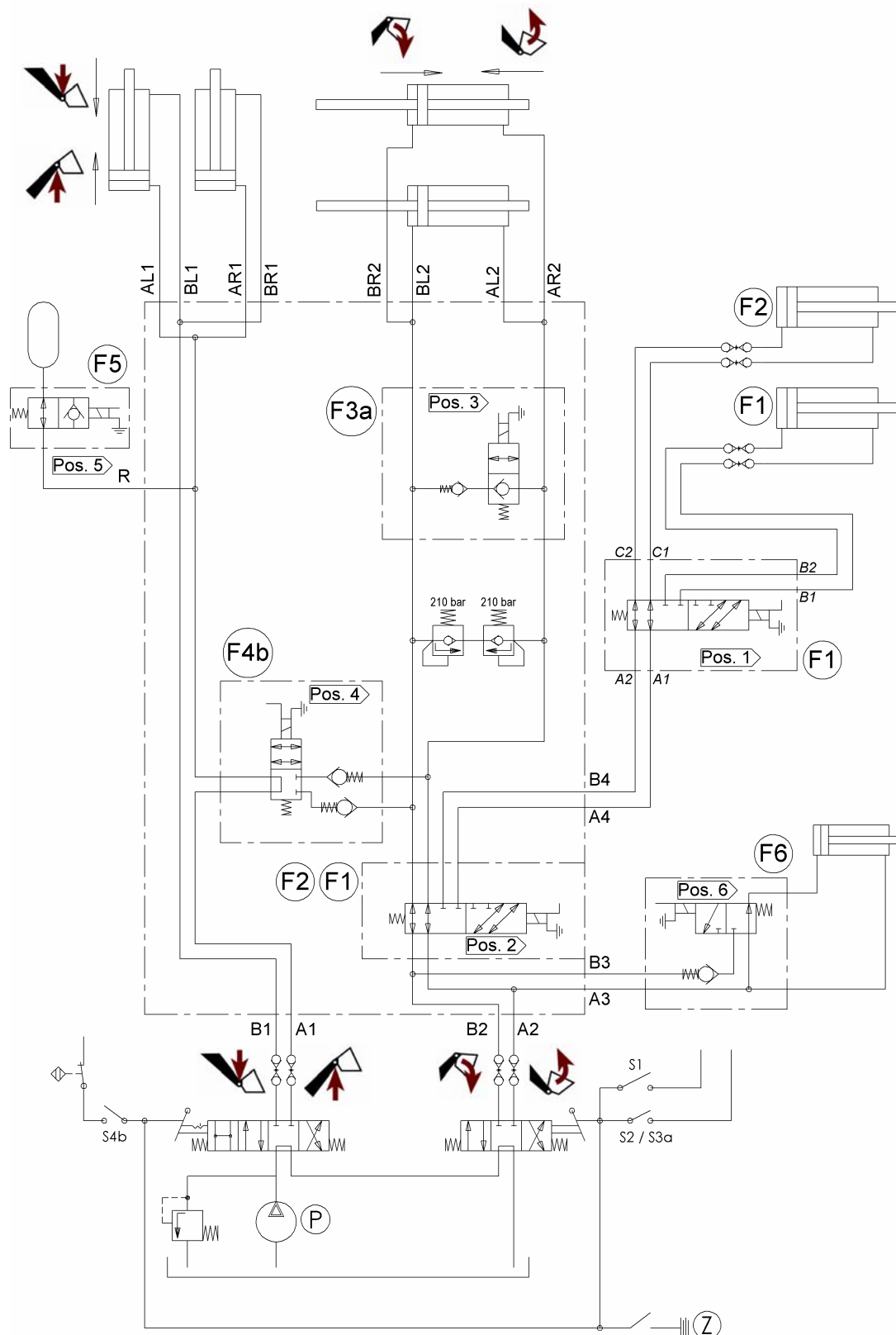
## Forkortelser:

F1, S1..... 4. Ventilfunktion  
 F2, S2..... 3. Ventilfunktion  
 F3a, S3a... Hurtigtømning  
 F3b, S3b... Hurtigtømning

F4a, S4a ...Aktiv efterfyldning  
 F4b, S4b ...Return To Level  
 F5, S5 ..... Comfort – Drive  
 F6, S6 .....Hydro – Lock

P.....Traktortryk  
 Z.....Tænding

## Hydraulik FZ L



## Forkortelser:

F1, S1..... 4. Ventilfunktion  
 F2, S2..... 3. Ventilfunktion  
 F3a, S3a... Hurtigtømning  
 F3b, S3b... Hurtigtømning

F4a, S4a ...Aktiv efterfyldning  
 F4b, S4b ...Return To Level  
 F5, S5 ..... Comfort – Drive  
 F6, S6 .....Hydro – Lock

P.....Traktortryk  
 Z.....Tænding

## 7.2 Forbindelsesdiagram - elektrisk

## Placering af kablerne

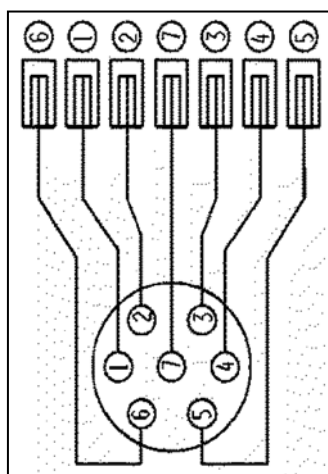
Stikd åse	kabel	Placering			
		FS / FZ	FS hurtigtømning	FZ+	FZ LFZ L
Pos.1	Åre 1 (brun)	4. ventilfunktion	4. ventilfunktion	4. ventilfunktion	4. ventilfunktion
Pos.2	Åre 2 (sort)	3. ventilfunktion	3. ventilfunktion	3. ventilfunktion	3. ventilfunktion
Pos.3	Åre 3 (blå)		hurtigtømning	Hurtigtømning	Hurtigtømning
Pos.4	Åre 4 (hvid)			Efterfyldning	Return To Level
Pos.5	Åre 5 (gul)	Comfort Drive	Comfort Drive	Comfort Drive	Comfort Drive
Pos.6	Åre 6 (rød)	Hydro-Lock	Hydro-Lock	Hydro-Lock	Hydro-Lock
Pos.7	Åre 7 (grøn-gul)	Niveau-Automatik (ISO-BUS)		Niveau-Automatik (ISO-BUS)	Niveau-Automatik (ISO-BUS)

## Forkortelse årefarve

wh	hvid
bk	sort
gn	grøn
rd	rød
bu	blå
ye	gul
bn	brun
gn/ye	grøn-gul

## Placering af knapperne

Knap	Frontlæssertyper			
	FS, FZ	FS hurtigtømning	FZ+	FZ L
EHS-a	3. ventilfunktion	3. ventilfunktion eller hurtigtømning	3. ventilfunktion eller Hurtigtømning	3. ventilfunktion eller Hurtigtømning
EHS-b	4. ventilfunktion	4. ventilfunktion	Aktiv efterfyldning	Return To Level
EHS-c			4. ventilfunktion	4. ventilfunktion



Følgende elektriske kits er til rådighed hvis man ønsker at kombinere frontlæsser og på traktoren monterede påmonteringsæt fra forskellige modelår med forskellige elektriske samledåser:

Elektrisk kit: Frontlæsser 7-polet → traktor 2-polet  
med 7-polet dase og holder til traktorsiden  
Bestillingsnummer: 3447220

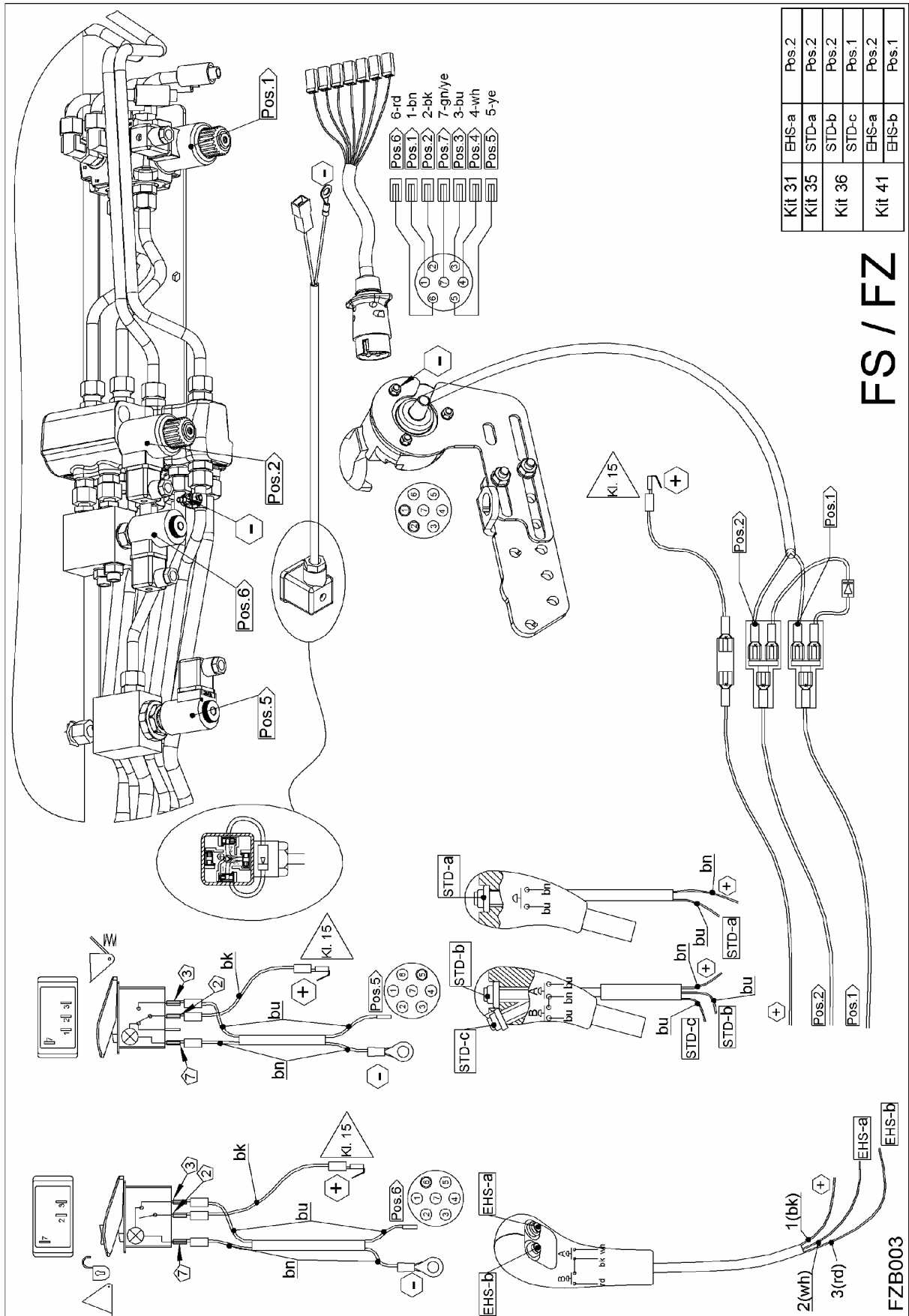
Elektrisk kit: Frontlæsser 2-polet → traktor 7-polet  
med 7-polet stik til frontlæssersiden  
Bestillingsnummer: 3447230

Tilslutningen bliver beskrevet i hhv. det elektriske forbindelsesdiagram og montagevejledning A1887.

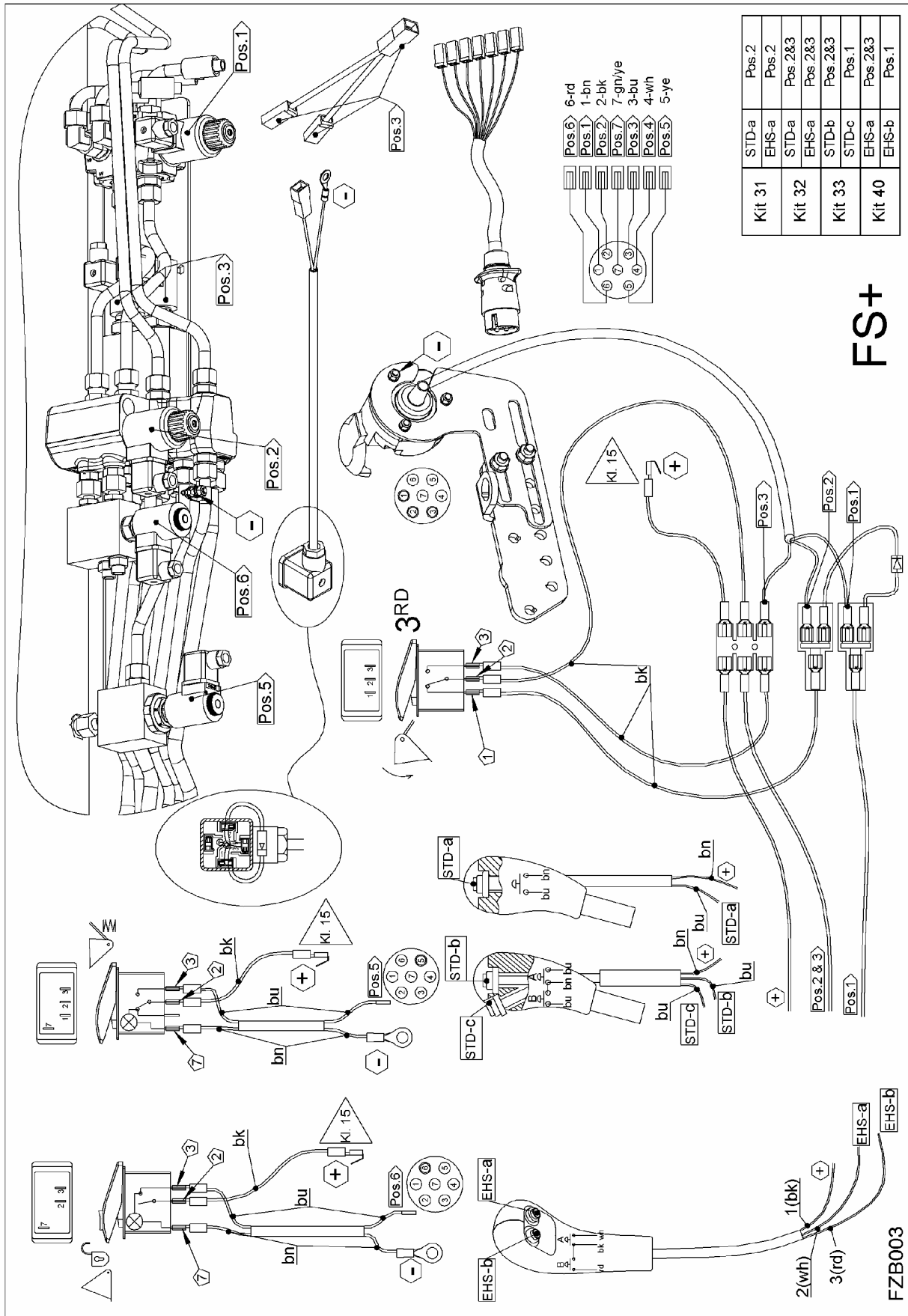
Denne slags arbejde må kun udføres på et autoriseret værksted.

Tilslutning sikret med smeltesikring ved mærkespænding 12V kun ved tilsluttet tænding.

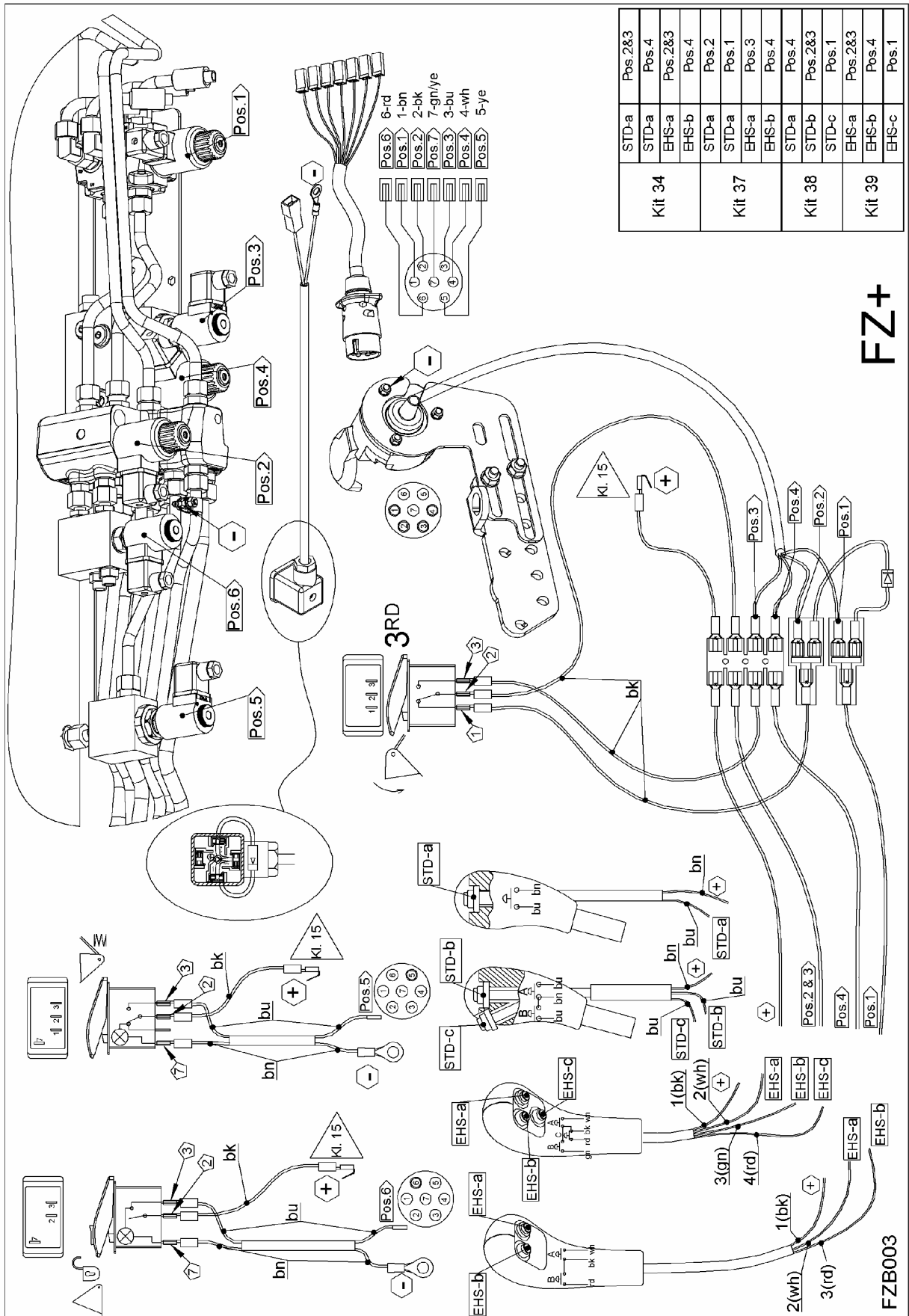
Elektrisk oversigt FS og FZ



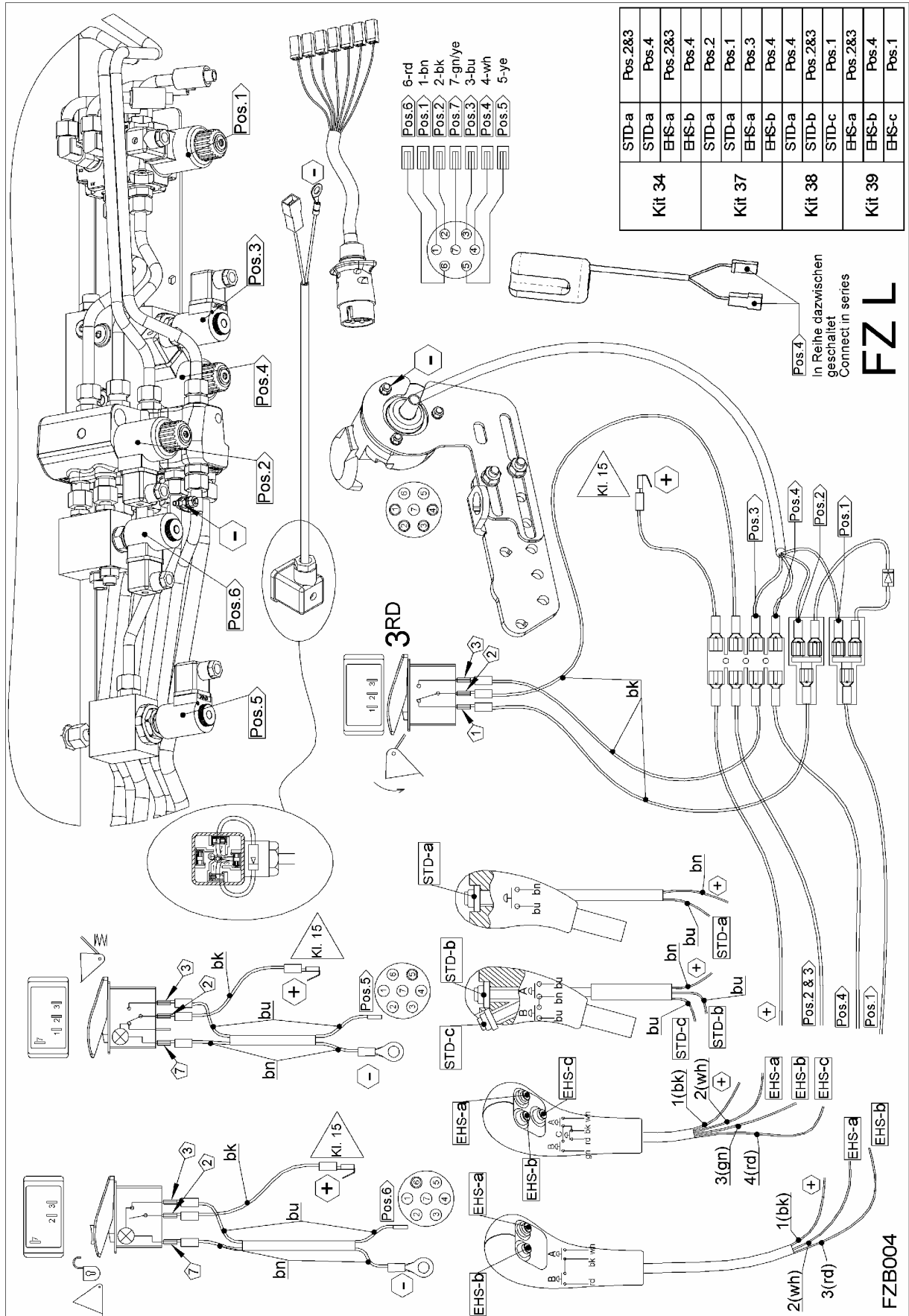
Elektrisk oversigt FS hurtigtømning



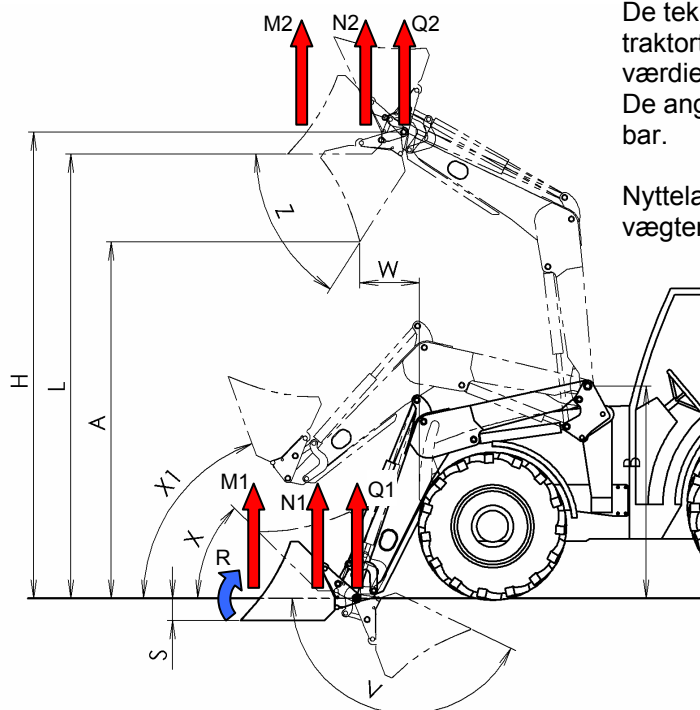
Elektrisk oversigt FZ+



Elektrisk oversigt FZ I



## 7.3 Tekniske data



De tekniske data er afhængige af den anvendte traktortype og kan derfor afvige fra de angivne værdier.

De angivne kræfter gælder for et arbejdstryk på 185 bar.

Nyttelasten beregnes ud fra løftekapaciteten minus vægten af redskabet.

ProfiLine	Modelstørrelse		10		20		30 · 30.1		40 · 40.1		50 · 50.1		60 · 60.1		80.1	
	Typ		FS	FZ	FS	FZ	FS	FZ	FS	FZ	FS	FZ	FZ	FZ	FZ	
Egnet til traktorer med følgende ydelse		kW	50-75		50-80		65-90		65-105		90-130		110-170		130-220	
		HP	70-100		70-110		90-120		90-140		120-180		150-230		180-300	
redskabetst omdr.punkt	forneden	Q1 daN	2020		2490		2260		2590		2750		2880		3020	
	foroven	Q2 daN	1510		1860		1730		1990		2240		2470		2590	
Løftekapacitet 300 mm før omdr.punkt	forneden	N1 daN	1720	2020	2130	2490	1950	2260	2240	2590	2410	2750	2880	3020		
	foroven	N2 daN	1260	1510	1560	1860	1470	1730	1690	1990	1890	2240	2470	2590		
Løftekapacitet 900 mm før omdr.punkt	forneden	M1 daN	1330	2020	1640	2490	1540	2260	1770	2590	1930	2750	2880	3020		
	foroven	M2 daN	960	1510	1180	1860	1130	1730	1300	1990	1440	2240	2470	2590		
Brydningskraft 900 mm før omdr.punkt		R daN	1680	2550	2130	2550	2340	2550	2340	2800	2340	3330	3310	3580		
Max. løftehøjde i redskabets omdr.punkt		H mm	3740				4070				4260		4460		4760	
Skærhøjde, vandret		L mm	3530				3860				4050		4250		4550	
Aflæssehøjde		A mm	2690				3010				3210		3410		3700	
Aflæssebredde		W mm	700				785				785		800		840	
Gravedybde		S mm	210				210				210					
Højde armcentrum		B mm	1780				1930				1930		2030		2170	
Tipvinkel	forneden	X °Grad	46				46				46					
	efter-fylde	X1 °Grad		65		65		68		68		68		69		69
Aflæssevinkel	forneden	V °Grad	154	93	154	93	154	103	154	103	154	103	150	154		
	foroven	Z °Grad	59				59				59					
Pumpeydelse		l/min	50				60				70		70			
Løftetid		sec	4,8		5,9		4,9		5,7		5,5		6,2		7,0	
Skovl fylde		sec	0,6	1,3	0,8	1,3	0,7	1,1	0,7	1,2	0,6	1,3	1,3	1,4		
Skovl tømme		sec	2,2	2,2	2,6	2,2	2,5	1,9	2,5	2,1	2,2	2,1	2,1	2,3		
Hurtigtømning		sec	0,8		0,8		0,8		0,8		0,7					
Frontlæsserens vægt uden redskab		kg	420	465	425	475	470	540	480	550	540	680	790	850		

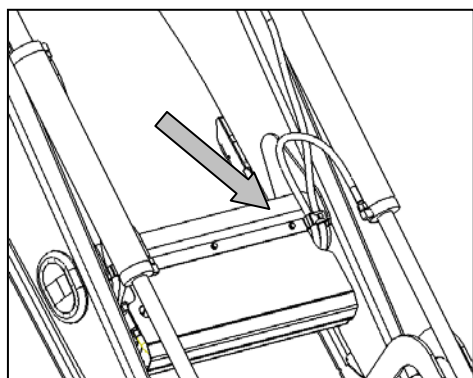


## 7.4 Registreringspapirer

Når frontlæsserbeslagene monteres fast på traktoren, fører dette til en ændring af traktorens vægt i tom tilstand. Ifølge den tyske færdselslov skal dette registreres.

Den ændrede traktoregenvægt skal indføres i registreringspapirerne.

## 7.5 Afmærkning af frontlæsseren



Hver frontlæsser har et typeskilt til entydig identifikation.

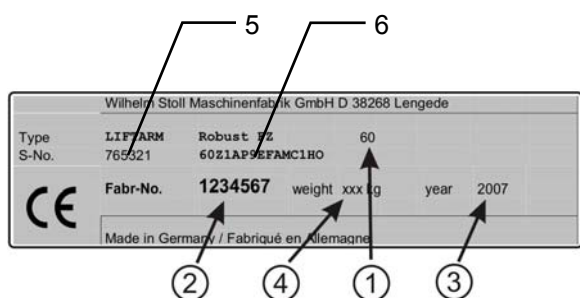
Informationer på skiltet:

1. Frontlæssertyper
2. Fabrikationsnummer
3. Fabrikationsår
4. Frontlæsserens vægt uden redskab
5. Serienummer
6. Funktionskode

Fabrikationsnummeret er også slået ind i tværrøret.

Notér disse oplysninger på den næstsidste side i brugsanvisningen.

Informationerne 1-3 skal angives ved bestilling af reservedele og yderligere redskaber.



## 7.6 EU konformitetserklæring

ifølge EU retningslinie Maskiner 2006/42/EU, vedhæng II A.

Den

Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH  
Bahnhofstrasse.21  
38268 Lengede, Deutschland

erklærer hermed, at STOLL frontlæssere af typen ProfiLine FS, FZ, FZ+ og FZ L svarer til de grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i forhold til EU retningslinien.

Benyttede retningslinier:

2006/42/EG

2004/108/EG

Maskindirektiv

Elektromagnetisk kompatibilitet

Benyttede normer:

EN 12525:2000, EN 12525/A1:2006

EN ISO 12100-1,-2:2003

ISO/DIS 14121-1: 2005

EN ISO 4254-1: 2006

EN 982:1996

DIN ISO 10448: 1994

DIN 20066: 2002

ISO 23206:2005

EN ISO 14982:1998

Frontlæssere - sikkerhed

Maskinsikkerhed - Tekniske principper

Maskinsikkerhed - Risikovurdering

Landbrugsmaskiner - Sikkerhed - generelle krav

Maskinsikkerhed - Hydraulik

Hydraulisk kraftoverførsel for redskaber

Fluidteknik hydraulikslanger

Bæreramme til påbygningsredskaber

Elektromagnetisk kompatibilitet

*Uwe Ockert*

Lengede 30.06.2010 i. A. Uwe Ockert  
Konstruktion

*i. V. Klaus Schlag*

Lengede, 30.06.2010 i.V. Klaus Schlag  
Produktionsleder



Her kan De notere data om frontlæsseren.

I kapitel 7.5 på side 49 kan De læse, hvor typeskiltet befinder sig på frontlæsseren.

<b>Frontlæsser</b>	
<b>Frontlæssermodel</b>	
<b>Fabrikationsnummer</b>	
<b>Fabrikationsår</b>	
<b>Leveringssedelnummer</b>	
<b>Købsdato</b>	

Her kan De notere data om traktoren på hvilken denne frontlæsser er monteret.

<b>Traktor</b>	
<b>Traktormodel</b>	
<b>Fabrikationsnummer</b>	
<b>Fabrikationsår</b>	

# **Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

**Postfach 3            D-38266 Lengede  
Bahnhofstr. 21      D-38268 Lengede**

**Telefon:                +49 / (0) 53 44 / 20 0  
Telefax:               +49 / (0) 53 44 / 20 182  
E-Mail:                 info@stoll-jf.de  
Internet:               www.stoll-jf.de**

**Forhandler**

# ***STOLL***