



**STOLL**

# Betjeningsvejledning

## Frontlæsser **CompactLine**



Type FC: L, H, P  
Udgave: 01/2025

3484770 B58FC1 000000094 DA 008

**Kolofon****Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -222

Fax: +49 (0) 53 44/20 -182

E-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

Web: [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

**Reservedelsbestilling**

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -144 og -266

**Administration**

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -145 og -146

Fax: +49 (0) 53 44/20 -183

E-mail: [parts@stoll-germany.com](mailto:parts@stoll-germany.com)

**Copyright**

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Mangfoldiggørelse af denne vejledning, både komplet og i uddrag, er kun tilladt med tilladelse fra Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Overtrædelse af dette forpligter til skadeserstatning og kan have strafferetlige konsekvenser.

Den originale vejledning er udarbejdet på tysk.

Vejledningerne på andre sprog er oversat fra tysk.

## Indholdsfortegnelse

1	Om denne betjeningsvejledning .....	5
1.1	Dokumentationsoversigt .....	5
1.2	Betjeningsvejledningens brug og formål .....	6
1.3	Typeskilt .....	6
1.4	Betjeningsvejledningens gyldighed .....	7
1.5	Opbevaring af dokumenterne .....	7
1.6	Andre gældende dokumenter .....	7
1.7	Udarbejdelsesmæssige midler .....	7
1.8	Nomenklatur for sidefod .....	8
2	Sikkerhed .....	9
2.1	Forklaring af sikkerheds- og advarselshenvisninger .....	9
2.2	Visning og opbygning af advarselshenvisninger .....	9
2.3	Fareinddeling af advarselshenvisninger .....	9
2.4	EF-overensstemmelse .....	9
2.5	Korrekt anvendelse .....	10
2.6	Anvendelsesgrænser .....	11
2.7	Principielle sikkerhedshenvisninger .....	11
2.8	Fareområder .....	17
2.9	Beskyttelsesanordninger .....	17
2.10	Sikkerhedsmærkater .....	18
2.11	Krav til personale .....	22
2.12	Reaktion i nødstilfælde .....	23
2.12.1	Reaktion, hvis traktoren er tippet eller væltet .....	23
2.12.2	Reaktion i tilfælde af spændingsoverslag fra luftledninger .....	23
3	Opbygning .....	24
3.1	Opbygning af frontlæsser L .....	24
3.2	Opbygning af frontlæsser H .....	25
3.3	Opbygning af frontlæsser P .....	26
3.4	Opbygning førersikkerhedsanordning (OPG, kun traktorer med ROPS) .....	27
3.4.1	Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrt sikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS) .....	27
3.5	Opbygning af ekstraudstyr til frontlæsser L, H og P .....	28
3.6	Udstyrsvarianter .....	29
3.7	Montering på traktoren .....	30
3.8	Skifteramme .....	30
3.8.1	Skid-Steer-skifteramme .....	31
3.8.2	Euro-skifteramme .....	31
3.9	Hydraulikledninger .....	32
3.10	Hydraulikkoblinger .....	33
3.10.1	Stikkoblinger .....	33
3.10.2	Hydro-Fix multikobling .....	34
3.10.3	Redskabs-Fix multikobling .....	35
4	Funktioner .....	36
4.1	Redskabslås .....	36
4.1.1	Mekanisk redskabslås .....	36
4.2	Grundlæggende funktioner .....	38
4.3	Flydestilling .....	40

4.3.1	Flydestilling frontlæsserarm . . . . .	41
4.4	Anordning til visning af redskabets stilling (kun H og P) . . . . .	42
4.5	Parallelføring (P) . . . . .	42
4.6	Beskyttelsesanordning mod utilsigtet sænkning . . . . .	43
4.7	Førersikkerhedsanordning (OPG, kun traktorer med ROPS) . . . . .	43
4.7.1	Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS) . . . . .	43
4.8	Ekstra funktioner . . . . .	45
4.8.1	Ekstra styrekredse . . . . .	45
4.8.2	Comfort-Drive . . . . .	46
5	Ibrugtagning . . . . .	48
5.1	Første ibrugtagning . . . . .	48
5.2	Kontrol før hver ibrugtagning . . . . .	48
5.3	Forberedelser . . . . .	49
5.3.1	Forberedelser på traktoren . . . . .	49
5.3.2	Ballastering . . . . .	50
5.4	Påmontering af frontlæsser . . . . .	51
5.5	Justering af frontlæsser til påmontering . . . . .	54
6	Betjening . . . . .	55
6.1	Betjeningselementer . . . . .	55
6.1.1	Grundstyring med greb . . . . .	55
6.1.2	Traktorens eget betjeningsgreb . . . . .	57
6.1.3	STOLL Base Control . . . . .	58
6.1.4	STOLL Direct Control . . . . .	60
6.2	Betjening af støtteben . . . . .	63
6.3	Betjening af hydraulikkoblinger . . . . .	64
6.3.1	Betjening af stikkoblinger . . . . .	64
6.3.2	Betjening af Hydro-Fix . . . . .	65
6.3.3	Betjening af redskabs-Fix . . . . .	66
6.4	Betjening af redskabslås . . . . .	67
6.4.1	Betjening af mekanisk redskabslås på Skid-Steer-skifteramme . . . . .	67
6.4.2	Betjening af mekanisk redskabslås på Euro-skifteramme . . . . .	70
6.5	Optagelse og fralæggelse af redskaber . . . . .	72
6.5.1	Optagelse af redskaber med mekanisk redskabslås på Skid-Steer-skifterammer . . . . .	72
6.5.2	Optagelse af redskaber med mekanisk redskabslås på Euro-skifterammer . . . . .	75
6.5.3	Optagelse af redskaber med manuel redskabslås PinON . . . . .	77
6.5.4	Fralæggelse af redskaber med mekanisk redskabslås på Skid-Steer- og Euro-skifterammer . . . . .	79
6.5.5	Fralæggelse af redskaber med manuel redskabslås PinON . . . . .	80
6.6	Planering baglæns . . . . .	82
6.7	Rydningsarbejde (her især snerydning) . . . . .	83
6.8	Optagning af last . . . . .	83
6.9	Kørsel på offentlige veje . . . . .	85
6.9.1	Aktivering og deaktivering af beskyttelsesanordningen til kørsel på offentlig vej . . . . .	86
6.9.2	Passage af lave gennemkørsler . . . . .	87
6.10	Parkering af traktor med frontlæsser . . . . .	87
7	Fejlsøgning i tilfælde af fejl . . . . .	88
8	Vedligeholdelse . . . . .	90

8.1	Rengøring og pleje . . . . .	91
8.1.1	Smøresteder . . . . .	91
8.1.2	Smøreskema . . . . .	93
8.2	Service . . . . .	94
8.2.1	Serviceplan . . . . .	94
8.2.2	Servicehenvisninger for Comfort-Drive . . . . .	94
8.2.3	Servicehenvisninger for hydraulikledninger . . . . .	95
8.2.4	Servicehenvisninger ved revnedannelse . . . . .	95
8.2.5	Servicehenvisninger for skifteramme . . . . .	96
8.2.6	Servicehenvisninger for olieskift . . . . .	96
8.3	Reparation . . . . .	96
9	Ud-af-brugtagning . . . . .	97
9.1	Midlertidig ud-af-brugtagning . . . . .	97
9.2	Genbrugtagning . . . . .	98
9.3	Endegyldig ud-af-brugtagning og bortskaffelse . . . . .	99
10	Reservedele og kundeservice . . . . .	99
10.1	Reservedele . . . . .	99
10.2	Kundeservice . . . . .	99
11	Tekniske data . . . . .	100
11.1	Mål og vægte . . . . .	100
11.2	Støjemission . . . . .	100
11.3	Tilspændingsmomenter for skruer . . . . .	101
11.4	Hydraulikplan for FC . . . . .	102
11.5	EI-diagram . . . . .	103
11.6	Hydraulikventilernes anordning til ekstra funktioner . . . . .	104
12	EF/EU-overensstemmelseserklæring . . . . .	105
12.1	Frontlæsser . . . . .	105
12.2	Førersikkerhedsanordning (OPG) . . . . .	107
	Indeks . . . . .	109

## 1 Om denne betjeningsvejledning

### 1.1 Dokumentationsoversigt

Der findes forskellige vejledninger og tekniske dokumenter til frontlæsseren, monterings sættet og tilbehøret. De fleste dokumenter fås på flere sprog.

Hvis vejledningen mangler eller er nødvendig på et andet sprog:

- Bestil vejledningen gennem forhandleren.
- Vejledningen kan hentes gratis fra internettet på [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com).

#### Monteringsvejledning til frontlæssermonterings sættet



Montering af monterings sættet samt det hydrauliske og elektriske udstyr må udelukkende udføres af et autoriseret specialværksted.

---

Monteringsvejledningen beskriver monteringen af frontlæsser-monterings sættet og det hydrauliske og elektriske udstyr indtil frontlæsseren tages i brug første gang. Den henvender sig til et autoriseret specialværksted.

Monteringsvejledningen er udarbejdet specielt til traktormodellen. Den indeholder ingen informationer, der findes i betjeningsvejledningen.

Monteringsvejledningen indeholder oplysninger om reservedele til monteringsdele og udstyr, der er specielt tilpasset til traktoren.

#### Betjeningsvejledning til frontlæsseren

Betjeningsvejledningen beskriver sikker håndtering af frontlæsseren fra første ibrugtagning til bortskaffelsen. Den henvender sig til ejeren og brugerne af frontlæsseren.

Betjeningsvejledningen er udarbejdet specielt til frontlæsser-serien. Derfor tages der kun i begrænset omfang hensyn til udstyr, der er specielt tilpasset til traktoren.

#### Reservedelslister

Reservedelslisten til frontlæsseren indeholder informationer om bestilling af reservedele til frontlæsser-serien og dens ekstraudstyr. Der er ikke taget hensyn til specielle tilpasninger til traktoren.

Desuden findes der reservedelslister til frontlæsserredskaber.

#### Betjeningsvejledning til frontlæsserværktøjer

Betjeningsvejledningen beskriver de redskaber, der fås til den angivne frontlæsserserie.

#### Andre dokumenter

Udover de ovennævnte vejledninger kan der være monterings- og betjeningsvejledninger og andre Tekniske informationer, der omhandler specielt ekstraudstyr og udvidelser, der ikke er taget hensyn til i den øvrige dokumentation.



Hvis frontlæsseren eller traktoren med påmonteret frontlæsser videregives til andre, skal alle tilhørende dokumenter følge med. Den næste ejer har brug for informationerne.

---

## 1.2 Betjeningsvejledningens brug og formål

Den foreliggende betjeningsvejledning indeholder vigtige informationer om sikker betjening og om fejlfri, korrekt og økonomisk anvendelse af frontlæssere fra Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Den er tiltænkt frontlæsserens ejer og bruger, og den skal bidrage til at undgå farer og skader, forhindre nedetider samt til at sikre og forøge frontlæsserens levetid.

Før frontlæsseren tages i brug, skal betjeningsvejledningen læses og forstås.

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH betegnes i det følgende som "STOLL" med henblik på bedre læsevenlighed.

Betjeningsvejledningen er udarbejdet specielt til frontlæsser-serien. Derfor tages der kun i begrænset omfang hensyn til udstyr, der er specielt tilpasset til traktoren.

Retningsangivelserne tager udgangspunkt i kørselsretningen fremad, såfremt andet ikke er angivet.

## 1.3 Typeskilt

Frontlæsseren er mærket med et typeskilt, der findes på indersiden af venstre vange bagved eller på frontlæsserens højre søjle.

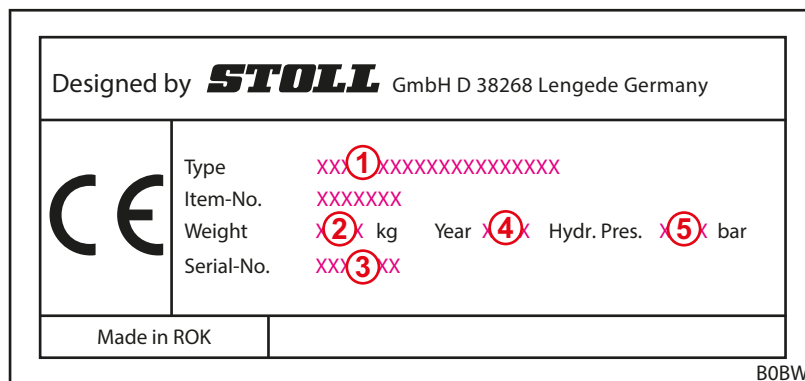



Fig. 1 Typeskilt på frontlæsseren

### Forklaring

- 1 Frontlæsserens type (f.eks. CompactLine FC 350)
- 2 Vægt
- 3 Serienummer
- 4 Årgang
- 5 Tilladt hydrauliktryk

 Typeskiltet for Førersikkerhedsanordningen (Operator Protective Guard, OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn (ROPS) med 2 stolper bagerst befinder sig til højre på indersiden af den højre bøjle.

## 1.4 Betjeningsvejledningens gyldighed

Betjeningsvejledningen gælder udelukkende for STOLL-frontlæsseren CompactLine, der i det efterfølgende benævnes "frontlæsser" eller som specifik udførelse "L", "H" eller "P". Frontlæssertypen fremgår af typeskiltet.

Betjeningsvejledningen sammenfatter modellernes komponenter og funktioner.

## 1.5 Opbevaring af dokumenterne

Betjeningsvejledningen er en del af maskinen. Den samlede dokumentation, der består af denne betjeningsvejledning samt alle medfølgende supplerende vejledninger, skal altid opbevares tilgængeligt, sikkert og tørt på eller i køretøjet. Når frontlæsseren lånes ud eller sælges til andre, skal den samlede dokumentation ligeledes videregives.

## 1.6 Andre gældende dokumenter

I forbindelse med denne betjeningsvejledning gælder følgende yderligere dokumenter:

- betjeningsvejledningen til traktoren
- betjeningsvejledningen til de pågældende redskaber
- monteringsvejledningen til det pågældende monterings sæt og frontlæsserekstraudstyret.

Overhold derudover følgende i forbindelse med håndtering af frontlæsseren og alt servicearbejde:

- de anerkendte fagtekniske regler for sikkerhedsmæssigt og fagligt korrekt arbejde
- de lovmæssige forskrifter til forebyggelse af ulykker
- de lovmæssige forskrifter til sundheds- og miljøbeskyttelse
- de gældende nationale forskrifter i frontlæsserens ejers / brugerens land
- de relevante retningslinjer for det seneste tekniske niveau
- færdselsreglerne.

## 1.7 Udarbejdelsesmæssige midler

Denne betjeningsvejledning indeholder følgende forskellige symboler og markeringer i teksten:



Advarselssymbol, der anvendes i advarselshenvisninger, og som indeles med hensyn til faren (se 2 Sikkerhed)



Yderligere informationer og tips



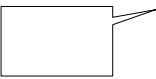

- Listepunkt
- ➔ Forudsætning for en handlingssekvens
- ✂ Nødvendigt værktøj
- (1) Nummereret handlingstrin
- ✓ Resultat af en handling eller handlingssekvens
- Unummereret handlingstrin



Desuden anvendes der stiliserede stregtegninger. Med henblik på en bedre forståelse er nogle illustrationer eksempler forenklet eller har til formål at give en bedre visning og forklaring med afmonterede dele.

➤ Vær opmærksom på følgende:

- En afmontering er ikke altid tvingende nødvendigt for den pågældende beskrivelse.
- I illustrationerne vises ingen forskellige udstyrsvarianter, såfremt der ikke er beskrevet andet.
- Til illustrationerne gælder altid den dertilhørende beskrivende tekst.
- Der gælder følgende regler for visningerne og elementerne:

Visning	Betydning
	Elementer vist med gult fremhæver komponenterne for den pågældende betjeningsituation.
	Positionsnumre betegner moduler eller komponenter. Til positionsnumrene er der for hver illustration altid en beskrivende forklaring.
	Lupper anvendes til målrettet visning af enkeltdele og detaljer.
	Pile gør opmærksom på en bevægelsesretning eller en handling, der skal udføres.

### 1.8 Nomenklatur for sidefod

Sidefoden er sammensat af følgende parametre:

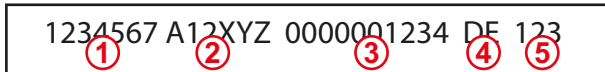


Fig. 2 Nomenklatur for sidefod

#### Forklaring

- 1 Dokumentnummer (bestillingsnummer)
- 2 Vejledningens type
- 3 Internt systemnummer
- 4 Sprogkode
- 5 Version

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Forklaring af sikkerheds- og advarselshenvisninger

De grundlæggende sikkerhedshenvisninger omfatter anvisninger, der gælder principielt for en sikker brug eller for opretholdelse af en sikker tilstand for frontlæsseren samt frontlæsserredskaberne.

De handlingsrelaterede advarselshenvisninger advarer mod resterende farer og står anført før farlige handlingssekvenser.

### 2.2 Visning og opbygning af advarselshenvisninger

Advarselshenvisningerne er handlingsrelaterede og er opbygget efter følgende princip:

#### **FARE**

##### **Farens art og kilde!**

Nærmere beskrivelse af farens art og kilde.

- ▶ Foranstaltninger til afværgelse af faren.

### 2.3 Fareinddeling af advarselshenvisninger

Advarselshenvisninger er inddelt efter deres fare og vises med de dertilhørende signalord og advarselssymboler på følgende måde:

#### **FARE**

Umiddelbar livsfare eller alvorlige kvæstelser.

#### **ADVARSEL**

Mulig livsfare eller alvorlige kvæstelser.

#### **FORSIGTIG**

Mulige lette kvæstelser.

#### **BEMÆRK**

Skader på udstyr eller på omgivelserne.

### 2.4 EF-overensstemmelse

STOLL-frontlæssere er i overensstemmelse med Maskindirektivet 2006/42/EF.

## 2.5 Korrekt anvendelse

Frontlæsseren er et monteringsudstyr til land- og skovbrugstraktorer og er udelukkende konstrueret og beregnet til:

- montering på traktorer med det frontlæssermonterings sæt, der er godkendt af STOLL (se 3.7 *Montering på traktoren*), og det tilhørende hydrauliske og elektriske udstyr, der godkendt af STOLL.



STOLL påtager sig intet ansvar for skader, der opstår som følge af anvendelse af andet udstyr eller andre kombinationer, der ikke er godkendt!

Før den første ibrugtagning af frontlæsseren skal du sikre, at frontlæsseren må anvendes på din traktor.

Hvis du har spørgsmål, kan du sende dem til følgende e-mailadresse hos STOLL-kundeservice: [service@stoll-germany.com](mailto:service@stoll-germany.com).

- anvendelse med arbejdsredskaber, der er tilladt af STOLL, og som er egnet til det pågældende læssee arbejde (se 6.5 *Optagelse og fralæggelse af redskaber* og betjeningsvejledningen til redskabet)
- anvendelse og drift inden for de definerede grænser (se 11 *Tekniske data*)
- styring fra førersædet.

Frontlæsseren må kun anvendes i en teknisk fejlfri tilstand. Hvis fejl påvirker sikkerheden, skal de omgående afhjælpes af et autoriseret specialværksted.

Frontlæsseren må ikke anvendes til arbejdsprocesser og med redskaber, der kræver, at der er personer i nærheden af lasten, når frontlæsseren er i løftet stilling! Dette arbejde er kun tilladt, hvis frontlæsseren er udstyret med en beskyttelsesanordning mod utilsigtet sænkning (se 4.6 *Beskyttelsesanordning mod utilsigtet sænkning*).

Frontlæsseren og dens redskaber må ikke anvendes samtidigt med andet hydraulisk udstyr på traktoren.

Til bestemmelsesmæssig anvendelse hører også læsning og overholdelse af betjeningsvejledningen, de tilhørende supplerende vejledninger, de andre gældende dokumenter samt sikkerhedsinformationerne. Med henblik på at sikre driftssikkerheden skal det foreskrevne vedligeholdelsesarbejde samt de foreskrevne intervaller og betingelser for pleje og service overholdes. Anden brug eller brug derudover gælder som ikke bestemmelsesmæssig.

### Frontlæsser og førersikkerhedsanordning (OPG):

Alt efter traktorudstyr må frontlæsseren kun anvendes i kombination med en førersikkerhedsanordning (Operator Protective Guard) (se 4.7 *Førersikkerhedsanordning (OPG, kun traktorer med ROPS)*).

Traktor udstyret med:	OPG
Kabine	ikke nødvendigt
Styrsikkert førerværn ROPS med 4 stolper	nødvendigt (godkendelse fra STOLL efter individuel kontrol uden OPG mulig)
Styrsikkert førerværn ROPS med 2 stolper bagerst	nødvendigt
Styrsikkert førerværn ROPS med 2 stolper forrest	nødvendigt

### Forudsigelig fejlanvendelse

Undgå følgende:

- overskridelse af det tilladte akseltryk og traktorens tilladte totalvægt
- anvendelse ud over betingelserne og forudsætningerne, der er angivet i de tekniske dokumenter og dokumentationer
- transport af personer
- transport af læs, der ikke er beregnet til anvendelse med frontlæssere
- transport af læs i vejtrafikken
- transport af usikret last (f.eks. stenpaller).

## 2.6 Anvendelsesgrænser

- Overhold følgende anvendelsesbetingelser og krav til anvendelsesomgivelser:
- evt. temperaturområde for korrekt drift af traktoren (se traktorens betjeningsvejledning)
- tilstrækkelig bæreevne for traktorens dæk og foraksel

## 2.7 Principielle sikkerhedshenvisninger

Principielle sikkerhedshenvisninger sammenfatter tematisk alle foranstaltninger til sikkerhed og gælder altid. Endvidere står henvisningerne anført som advarselshenvisninger på de pågældende steder i denne betjeningsvejledning.

### Grundlæggende farer



Det er forbundet med livsfare, hvis personer løftes eller transporteres med frontlæsseren. Frontlæsseren er ikke udstyret med de nødvendige sikkerhedsanordninger til brug af arbejdskurve.

- Det er forbudt at løfte eller transportere personer med frontlæsseren.

### Mekaniske farer



Der fare for klemning og stød på arme og ben som følge af rammedele, der rager frem eller op, samt bevægelige komponenter på maskinen.

- Instruér personale i korrekt brug af maskinen og i farernes sted og art.
- Bortvis personer fra maskinens fare- og bevægelsesområder.
- Bær i givet fald egnede værnemidler i forbindelse med servicearbejde.



Der er livsfarlig fare for klemning og kvæstelser som følge af uforudsete bevægelser for traktoren, frontlæsseren samt redskaberne.

- Bortvis personer fra maskinens fare- og funktionsområde.
- Hjælpende aktiviteter fra en anden person (f.eks. at holde hegnspæle, når de skal trykkes ned i jorden med frontlæsseren) må ikke tillades, og personen skal bortvises fra maskinens arbejdsområde.
- Lad kun en anden person udføre hjælpende læsseaktiviteter, når frontlæsseren er sænket, såfremt der ikke forefindes nogen beskyttelsesanordning mod utilsigtet sænkning.
- Sørg for et tilstrækkeligt jævnt underlag, og at traktoren står stabilt, i forbindelse med læssecarbejde samt ved på- og afmontering af frontlæsseren.
- Frontlæsseren må kun betjenes fra traktorens førersæde. Betjeningselementer uden på traktoren må ikke have nogen indvirkning på frontlæsseren! Især må front-løftmekanismens betjeningselementer ikke virke på frontlæsseren!
- Frontlæsseren må kun betjenes af én person.

Der er livsfarlig fare for kvæstelser som følge af overskridelse af den maksimalt tilladte belastning eller ved ukorrekt brug af frontlæsseren og deraf resulterende brud på frontlæsseren og dens komponenter.

- Overhold belastningsgrænserne i de tekniske data.
- Kør aldrig hurtigere end 10 km/h ved transport af last eller planering.
- Kør ikke hurtigere end 6 km/h ved rydningsarbejde.
- Arbejd kun med et påmonteret og låst redskab.
- Overhold bæreevnen for traktorens dæk og foraksel.

### Hydrauliske farer



Der er fare for kvæstelser som følge af udstrømmende hydraulikolie under højt tryk.

- Vær opmærksom på sikkerhedsmærkater på maskinen.
- Kontrollér hydraulikkoblinger og -ledninger for lækager, før de løsnes.
- Montér sprøjtebeskyttelsesslanger på traktorer uden lukket førerkabine.



Der er fare for klemning, hvis maskindele bevæger sig ukontrolleret som følge af luftindeslutning i hydrauliksystemet.

- Gør anlægget trykløst før alt arbejde på hydraulikanlægget.
- Rengør hydraulikkoblinger og -ledninger før tilkobling.
- Skift regelmæssigt hydraulikolie iht. serviceplanen.

### Elektriske farer



Der er livsfare som følge af elektrisk stød ved berøring af maskindele, der er under spænding, f.eks. som følge af kortslutning i traktorens interne ledningsnet.

- Lad kun elektrikere udføre installations- og servicearbejde på det elektriske anlæg.
- Overhold traktorens betjeningsvejledning.



Der er livsfare, hvis den løftede frontlæsser støder mod højspændingsledninger.

- Løft ikke frontlæsseren mere end 4 m ved kørsel på offentlig vej.
- Hold tilstrækkelig afstand til elektriske ledninger.
- Hold en afstand på mindst 4 m til elektriske ledninger, hvis den nominelle spænding er ukendt.

### Farer som følge af emissioner



Under en konstant normaldrift af maskinen kan der opstå høreskader som følge af støjniveauet fra traktoren og hydraulikanlægget.

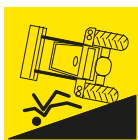
- Anvend altid personligt høreværn.
- Overhold særlige forskrifter til anvendelse på offentlig vej og til anvendelse af maskiner i det fri.

### Farer ved pakning og transport



Der er fare for kvæstelser som følge af klemning, stød eller fastklemning, hvis frontlæsseren vælter eller tipper eller falder ned fra løftemidlet.

- Sørg altid for stabilitet ved alt forberedelsesarbejde.
- Bortvis hjælpende personer fra det umiddelbare fareområde under frontlæsseren.



Der er fare for ulykker ved transport af frontlæsseren, hvis den ikke er læsset og sikret korrekt.

- Sørg for at sikre og transportere frontlæsseren korrekt.

### Farer ved montering til ibrugtagning



Der er fare for kvæstelser, når der løftes og håndteres tunge maskindele samt svært håndterbare komponenter til frontlæsseren.

- Løft kun tunge og svært håndterbare maskindele med hjælp fra en anden person.
- Undgå rygskader ved at løfte korrekt.

### Farer ved på- og afmontering af frontlæsseren



Der er fare for kvæstelser, hvis frontlæsseren vælter ved på- eller afmontering, eller hvis den parkerede frontlæsser vælter på grund af manglende stabilitet.

- Sørg for, at frontlæsseren og traktoren står stabilt.
- Overhold henvisningerne og rækkefølgen i denne betjeningsvejledning til korrekt på- og afmontering af frontlæsseren.
- Kontrollér, at frontlæsseren er låst korrekt.



Der er fare for klemning af lemmer ved betjening af støttebenene til parkering af frontlæsseren, især hvis underlaget er ujævnt.

- Overhold henvisningerne og rækkefølgen i denne betjeningsvejledning til korrekt betjening af støttebenene.

### Farer ved montering og fralæggelse af redskaber



Der er fare for alvorlige kvæstelser og livsfare som følge af nedfaldende redskaber eller ukontrolleret sænkning af frontlæsseren, hvis der anvendes uegnede redskaber, eller hvis de anvendte redskaber overbelastes.

- Kontrollér, at redskaberne er egnede, før de bruges.
- Kontrollér, at redskabet er låst korrekt ved at sætte redskabet ned på jorden gentagende gange.
- Udfør visuel kontrol på låsen.
- Kontrollér én gang, at redskabet fungerer korrekt uden last, før arbejdet påbegyndes.

### Farer i forbindelse med udgravningsarbejde



Der er livs- og eksplosionsfare i forbindelse med udgravningsarbejde på grund af kollision med nedgravede kabler og ledninger.

- Kontrollér før udgravningsarbejde, at der ikke er gravet el-kabler ned i jorden.
- Kontrollér før udgravningsarbejde, at der ikke er gravet gasledninger ned i jorden.

### Farer ved læssemarbejde



Der er fare for alvorlige kvæstelser samt livsfare ved læsning og transport af last, hvis frontlæsseren føres til den ene side, lasten løftes for højt op over førersædet, eller hvis der anvendes uegnede redskaber.

- Hvis de ikke forefindes, så sørg evt. for at eftermontere en kabine og/eller en ROPS (styrtikkert førerværn) i kombination med en førersikkerhedsanordning (Operator Protective Guard, OPG) inden for rammerne af BetrSichV eller ASiG.
- Uden kabine eller aktiverede sikkerhedsanordninger (OPG) må der ikke udføres læsse-/transportarbejde.
- Anvend kun egnede redskaber, hvor f.eks. tilbagerulning og nedfald på førersædet forhindres.

### Farer ved anvendelse af frontlæsseren



Der er fare for alvorlige kvæstelser eller livsfare, hvis traktoren vælter under arbejde på en skråning, ved kørsel i sving, hvis bagakslen ikke er belastet tilstrækkeligt, og hvis der køres skråt hen mod materialet, der skal læsses.

Faren øges, når frontlæsseren er løftet meget højt, på grund af det forhøjede tyngdepunkt.

- Kør forsigtigt under arbejde på en skråning. Kør aldrig med løftet last på tværs af en skråning.
- Sørg for, at underlaget er tilstrækkeligt jævnt.
- Reducér hastigheden, og sænk lasten ved kørsel i sving.
- Kør aldrig rykvist, når frontlæsseren er løftet og fuldt læsset.
- Vær opmærksom på traktorens maksimale belastning, og overhold den.
- Anvend altid en tilstrækkeligt dimensioneret kontravægt bag på traktoren.
- Sænk frontlæsseren, og bliv i førerkabinen, i tilfælde af ustabilitet eller tipning.
- Kør lige hen mod materialet, der skal læsses, og drej ikke på rattet, når der køres ind i materialet.
- Brug sikkerhedsseler.
- Forbind bremsepedalerne.
- Frakobl foraksellaffjedringen.
- Ved traktorer med indstillelig sporbredde: Indstil maksimalt mulig sporbredde.

Ved kørsel på offentlig vej er der fare for alvorlige kvæstelser og livsfare for føreren samt andre trafikanter, hvis traktoren og frontlæsseren ikke forberedes korrekt til vejtrafikken og anvendes korrekt i den.

- Kør uden læs ved kørsel på offentlig vej.
- Frakobl hydraulikanlægget, og lås det, før kørsel på offentlig vej.
- Løft frontlæsseren.



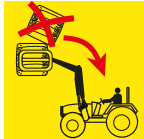
### Farer som følge af nedstyrtende last



Der er livsfare som følge af løftede laster, der kan falde ned på førersædet. Risikoen øges ved at løfte genstande (som f.eks. paller eller baller) over kabinen og ved arbejde på skråninger. Heller ikke gængse beskyttelsessystemer (førerværn mod at vælte (ROPS), førerværn mod nedfaldende materialer (FOPS)) giver en fuldstændig tilstrækkelig beskyttelse.



- Reducér redskabets last, og sænk lasten, ved arbejde på en skråning.
- Kontrollér redskabets hældning. Fyld ikke redskabet for meget.
- Anvend redskaber, der er udformet således, at de forhindrer lasten i at falde ned på førersædet.



- Anvend kun de dertil beregnede redskaber, når der læsses stykgods (f.eks. ballegriberen til baller eller pallegaflen til paller).



- Løft én palle eller balle ad gangen. Stabil aldrig flere laster oven på hinanden. De øverste laster kan falde ned på førersædet.

- Ved frontlæssere uden parallelføring skal der kompenseres for den øgede vinkel under løft ved at tømme redskabet.

- Frontlæssere uden parallelføring må ikke betjenes, mens der bakkes.

- I forbindelse med traktorer uden kabine, som kun er udstyret med det styrsikre førerværn ROPS, skal der eftermonteres en førersikkerhedsanordning (OPG).

- Hold øje med læsset, mens det løftes. Løft ikke læs mens der bakkes.

### Farer under vedligeholdelse



Ukorrekt udført vedligeholdelsesarbejde (pleje og rengøring, service, reparation) påvirker frontlæsserens sikkerhed.

- Kontrollér regelmæssigt frontlæsseren for mangler.
- Kontrollér regelmæssigt monteringsdele (konsoller) for beskadigelser (revner).
- Operator Protective Guard (OPG) skal kontrolleres regelmæssigt for beskadigelser (bøjninger, revner eller ridser i svejsesøm).
- Udfør pleje- og rengøringsarbejde korrekt.
- Lad kun autoriseret fagpersonale udføre vedligeholdelsesforanstaltninger.

## 2.8 Fareområder

På og omkring frontlæsseren er der følgende områder med øget fare for førerens eller andre personers sikkerhed:

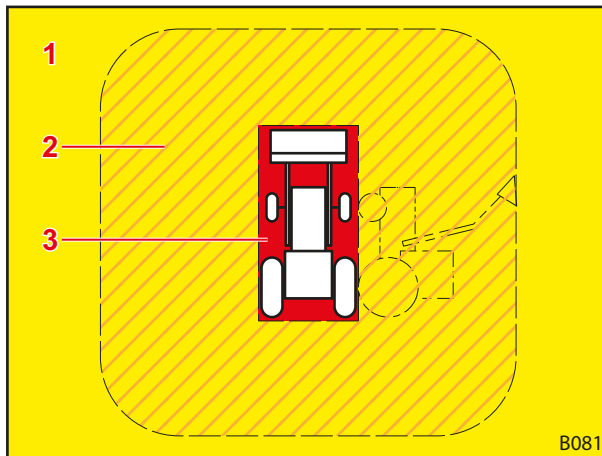


Fig. 3 Plantegning (ovenfra)

### Forklaring

- 1 Arbejdsområde (gult)
- 2 Ydre fareområde (skraveret orange)
- 3 Indre fareområde (rødt)

Fareområde	Beskrivelse	Farer
Arbejdsområde	Det samlede mulige bevægelsesområde for traktoren inkl. frontlæsseren under læssearbejdet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ophold i arbejdsområdet udgør en risiko.</li> </ul>
Ydre fareområde	Det samlede funktionsområde for traktoren og frontlæsseren samt det område, hvor traktoren eller frontlæsseren kan vælte i tilfælde af en ulykke: <ul style="list-style-type: none"> <li>til siden (til venstre og højre): traktorens højde med maksimalt løftet frontlæsser (inkl. redskab)</li> <li>foran og bagved: traktorens halve højde med maksimalt løftet frontlæsser (inkl. redskab).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvis traktoren vælter, eller hvis læsset falder ned, kan personer blive alvorligt kvæstet.</li> </ul>
Indre fareområde	Område på og omkring traktoren og frontlæsseren, især mellem traktorens hjul, umiddelbart foran og bagved traktoren samt på og under frontlæsseren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personer kan komme i klemme mellem traktorens hjul.</li> <li>Personer kan overses af traktorføreren og blive kørt over.</li> <li>Bevægelige maskindele kan bevæge sig ukontrolleret og derved klemme samt kvæste personer.</li> </ul>

- Vær opmærksom på fareområderne, og bortvis uvedkommende personer fra disse områder.

## 2.9 Beskyttelsesordninger

Afhængigt af udstyret har frontlæsseren følgende beskyttelses- og sikkerhedsordninger:

Beskyttelses-/sikkerhedsordninger	Funktion
Sikkerhedsmærkater	Sikkerhedsmærkater advarer mod farer på faresteder (se 2.10 Sikkerhedsmærkater).
Beskyttelsesordning mod utilsigtet sænkning	Beskyttelsesordningen mod utilsigtet sænkning beskytter mod utilsigtet sænkning af frontlæsseren under arbejde, hvor det er nødvendigt med en anden person i frontlæsserens arbejds- eller fareområde (se 4.6 Beskyttelsesordning mod utilsigtet sænkning).
Førersikkerhedsordning (OPG)	Operator Protective Guard (OPG) beskytter operatøren mod store nedstyrtende genstande (f.eks. rundballer) (se 4.7 Førersikkerhedsordning (OPG, kun traktorer med ROPS)).

## 2.10 Sikkerhedsmærkater

Sikkerhedsmærkaterne advarer om farer på faresteder og er en vigtig bestanddel af frontlæsserens sikkerhedsudstyr.

- Rengør snavsede sikkerhedsmærkater.
- Udskift beskadigede eller ugenkendelige sikkerhedsmærkater (se 10.1 Reservedele).
- Forsyn i givet fald nye reservedele med passende sikkerhedsmærkater.

### Sikkerhedsmærkaternes placering på frontlæsseren

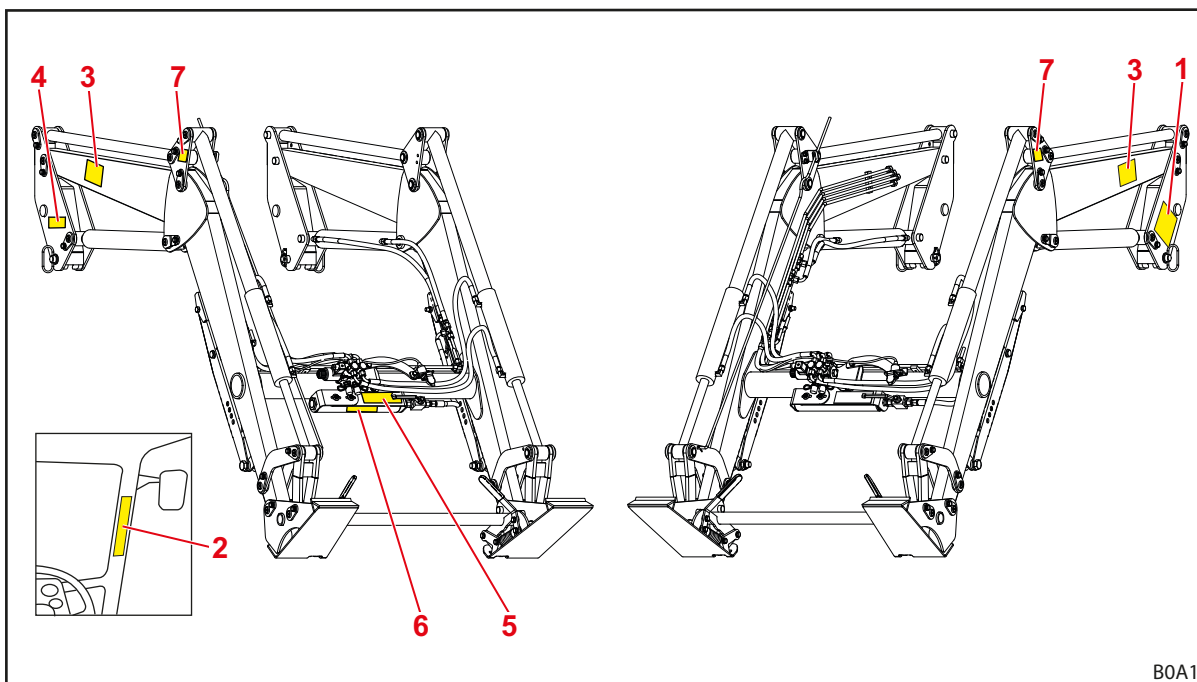


Fig. 4 Frontlæsser P (vejledende illustration)

#### Forklaring

- 1 Sikkerhedshenvisninger på venstre søjle
- 2 Sikkerhedshenvisninger i traktorens førerkabine
- 3 Sikkerhedshenvisninger på venstre og højre frontlæsserarm
- 4 Parkeringshenvisninger for frontlæsseren på højre søjle
- 5 Henvisninger vedrørende betjening af Comfort-Drive på trykbeholderens holder
- 6 Sikkerhedshenvisninger vedrørende trykbeholderen på beholderen på tværrøret (option)
- 7 Henvisning vedrørende krantransport over, under eller ved siden af udboringen til krogen (ved frontlæsseren P på trekanten, ved frontlæsserne L og H på rammen)

Beskrivelse af sikkerhedsmærkaterne



Nummereringen svarer til positionerne på frontlæsseren (se *Sikkerhedsmærkaternes placering på frontlæsseren*).

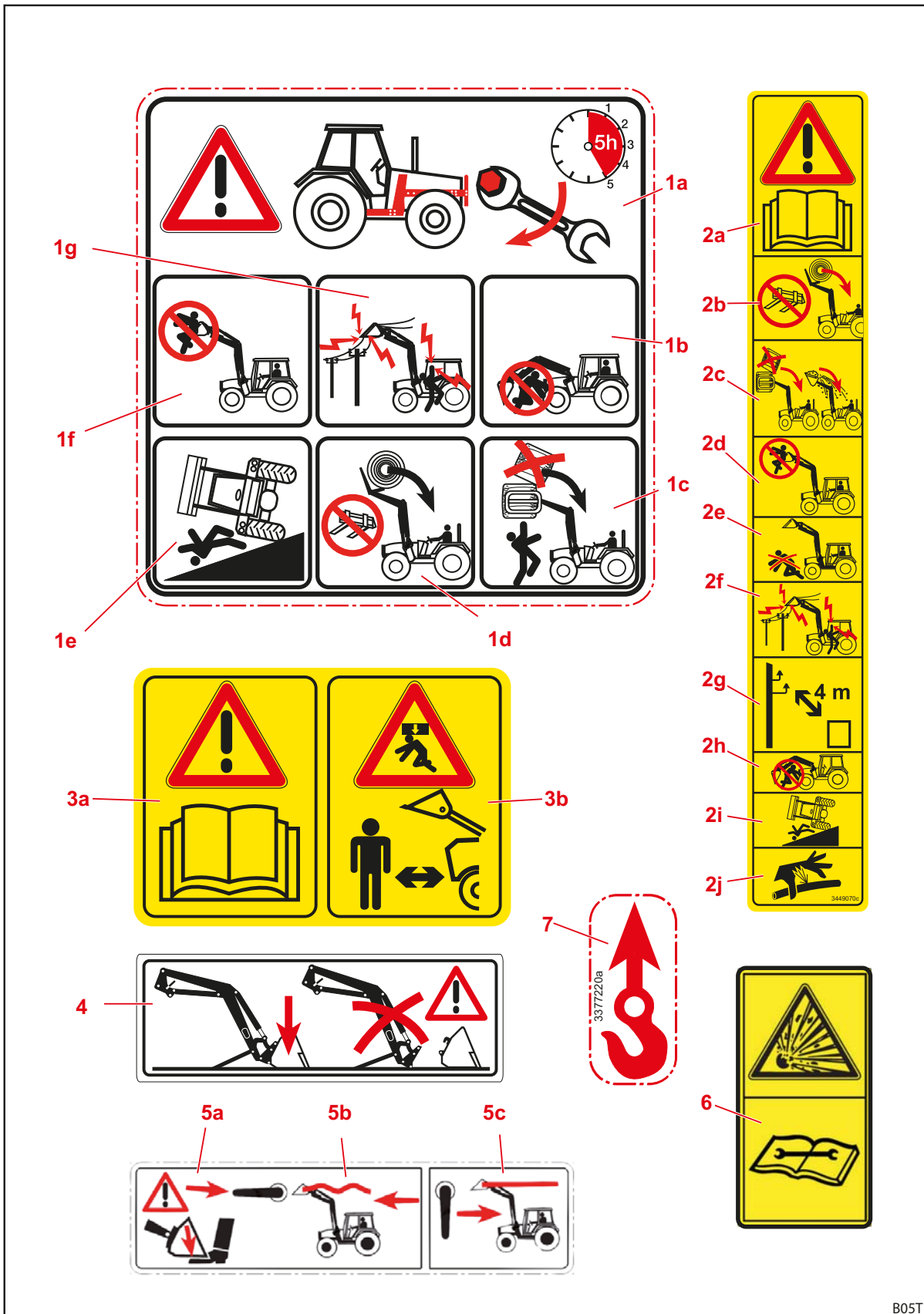


Fig. 5 Sikkerhedsmærkater

B05T

Position	Beskrivelse
1a	Efterspænd alle fastspændingsskruer på monteringssættet efter de første 5 driftstimer.
1b	Ophold dig ikke under den løftede frontlæsser.
1c	Stabl ikke flere laster oven på hinanden.
1d	Anvend kun egnede redskaber for at forhindre, at lasten falder ned.
1e	Øget fare for at vælte når frontlæsseren er løftet.
1f	Løft eller transportér ikke personer med frontlæsseren.
1g	Hold tilstrækkelig afstand til elektriske ledninger.
2a	Læs og følg betjeningsvejledningen.
2b	Anvend kun egnede redskaber for at forhindre, at lasten falder ned.
2c	Stabl ikke flere laster oven på hinanden. Vær opmærksom på redskabets hældning.
2d	Løft eller transportér ikke personer med frontlæsseren.
2e	Ophold dig ikke i frontlæsserens arbejdsområde.
2f	Hold tilstrækkelig afstand til elektriske ledninger.
2g	Hold mindst 4 m afstand til elektriske højspændingsledninger.
2h	Ophold dig ikke under den løftede frontlæsser.
2i	Øget fare for at vælte når frontlæsseren er løftet.
2j	Vær forsigtig, da der er hydraulikolie under højt tryk.
3a	Læs og følg betjeningsvejledningen.
3b	Ophold dig ikke i frontlæsserens arbejdsområde. Mulig fare som følge af nedfaldende last.
4	Parkér kun frontlæsseren med monteret redskab, der vejer mindst 70 kg.
5a	Frontlæsseren sænker sig, når Comfort-Drive tændes.
5b	Grebets stilling til tænding af Comfort-Drive.
5c	Grebets stilling til slukning af Comfort-Drive.
6	Trykbeholderen er under gas- og olietryk. Udfør kun afmontering og reparation iht. anvisningerne i monteringsvejledningen.
7	Løftepunkter til krantransport af frontlæsseren.

## Sikkerhedsmærkaternes placering på Operator Protective Guard (OPG)

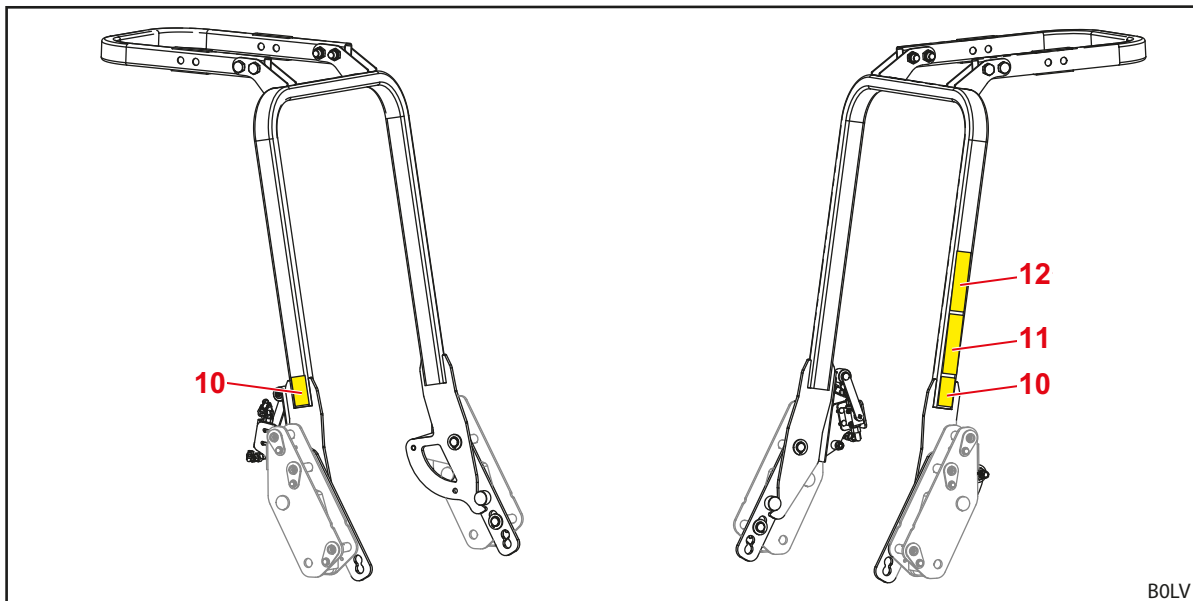


Fig. 6 OPG til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (illustration som eksempel)

**Forklaring**

- 10 Sikkerhedshenvisninger på højre og venstre bøjle
- 11 Sikkerhedshenvisninger på venstre bøjle
- 12 Sikkerhedshenvisning om gribeområdet på venstre bøjle

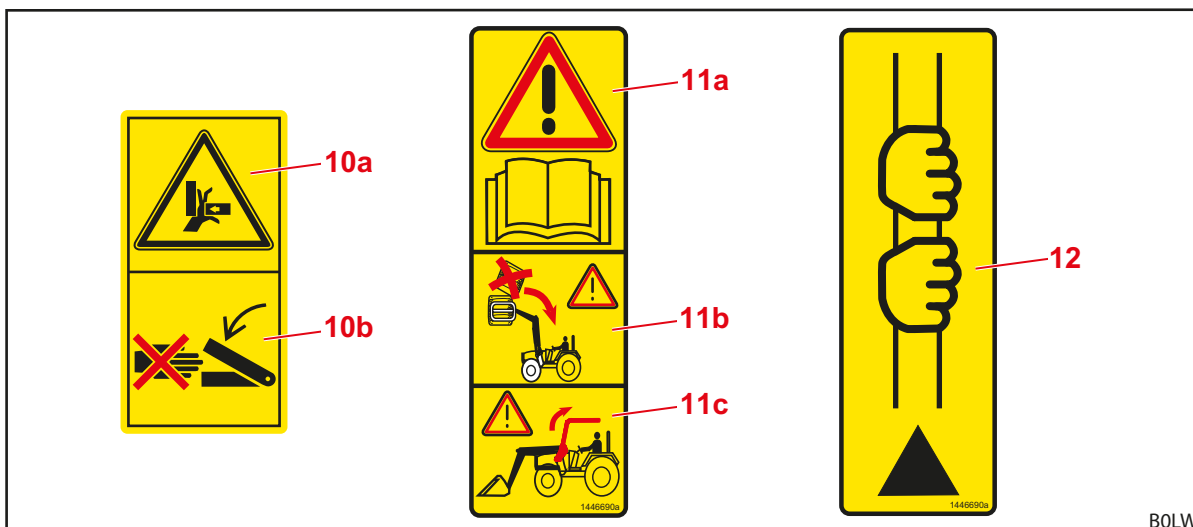
**Beskrivelse af sikkerhedsmærkatene**


Fig. 7 Sikkerhedsmærkater

Position	Beskrivelse
10a	Fare for klemning.
10b	Grib aldrig ind i området med fare for klemning, så længe der kan være dele i bevægelse der.
11a	Læs og følg betjeningsvejledningen.
11b	Stabil ikke flere laster oven på hinanden. Vær opmærksom på redskabets hældning. Fare som følge af nedstyrtende genstande, hvis der ikke forefindes en førersikkerhedsanordning (OPG), eller denne er klappet ned.
11c	Klap Operator Protective Guard (OPG) op til frontlæsserdrift.
12	Vær opmærksom på gribeområdet. Grib fat om bøjlen til op- og nedklapning inden for mærkatområdet eller lige over det. Under mærkatet er der fare for klemning. Grib fat om bøjlen med begge hænder.

## 2.11 Krav til personale

I betjeningsvejledningen skelnes der mellem følgende personer:

- Ejer
- Fagpersonale
- Faghåndværker

Alle persongrupper skal dokumenterbart have læst og forstået betjeningsvejledningen. Tabellen oplister de yderligere pågældende kvalifikationer og ansvarsområder.

Personale	Kvalifikation/ansvar
Ejer/arbejdsgiver	<ul style="list-style-type: none"> <li>• er ansvarlig for den korrekte drift af frontlæsseren og overvåger brugen</li> <li>• instruerer fagpersonale intensivt i håndteringen af frontlæsseren</li> <li>• sørger for regelmæssig kontrol og service af frontlæsseren på et specialværksted.</li> </ul>
Fagpersonale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• er ansvarlig for den korrekte drift af frontlæsseren</li> <li>• er fysisk i stand til at kontrollere frontlæsseren og traktoren</li> <li>• sørger for regelmæssige service af frontlæsseren</li> <li>• kender de relevante færdselsregler</li> <li>• er i besiddelse af det foreskrevne førerbevis</li> <li>• ved, hvordan man fører traktorer sikkert.</li> </ul>
Faghåndværker	<ul style="list-style-type: none"> <li>• udfører vedligeholdelsesarbejde (service og reparation)</li> <li>• har et anerkendt uddannelsesbevis eller faglig viden, som er relevant for at kunne overholde de gældende forskrifter, regler og retningslinjer.</li> </ul>



Arbejde på maskinens elektriske komponenter må kun udføres af en elektriker iht. de elektrotekniske regler.  
Svejsesarbejde må kun udføres på et autoriseret værksted.

## 2.12 Reaktion i nødstilfælde

- Iværksæt følgende foranstaltninger for at undgå yderligere skade i nødstilfælde:
  - (1) Sørg for at afsikre ulykkesstedet korrekt.
  - (2) Yd førstehjælp (hvis det er nødvendigt).
  - (3) Ring til alarmcentralen. Beskriv situationen kort og korrekt. Vent på spørgsmål.
  - (4) Informér arbejdsgiveren eller ejeren.

### 2.12.1 Reaktion, hvis traktoren er tippet eller væltet

- Overhold følgende henvisninger, hvis traktoren med frontlæsser er tippet eller væltet:
  - (1) Sænk lasten.
  - (2) Bliv i førerkabinen, indtil fagligt kvalificeret hjælp når frem.

### 2.12.2 Reaktion i tilfælde af spændingsoverslag fra luftledninger

I nærheden af elektriske luftledninger kan der hurtigt opstå spændingsoverslag, som medfører en høj elektrisk spænding uden på traktoren. Derved opstår der store spændingsforskelle på jorden omkring maskinen.

I tilfælde af et spændingsoverslag:

- Forlad ikke førerkabinen.
- Rør ikke ved metaldele.
- Dan ikke en forbindelse til jorden.
- Advar personer udenfor, og afhold dem fra at komme nærmere.
- Få nogen til at afbryde strømmen.
- Vent på professionelle redningsfolk.

Hvis det er alligevel er nødvendigt at forlade førerkabinen, f.eks. på grund af overhængende brandfare:

- Spring væk fra traktoren, og rør ikke ved den.
- Gå væk fra traktoren i små trin.



### 3 Opbygning

#### 3.1 Opbygning af frontlæsser L

Frontlæsseren L består af følgende hovedkomponenter:

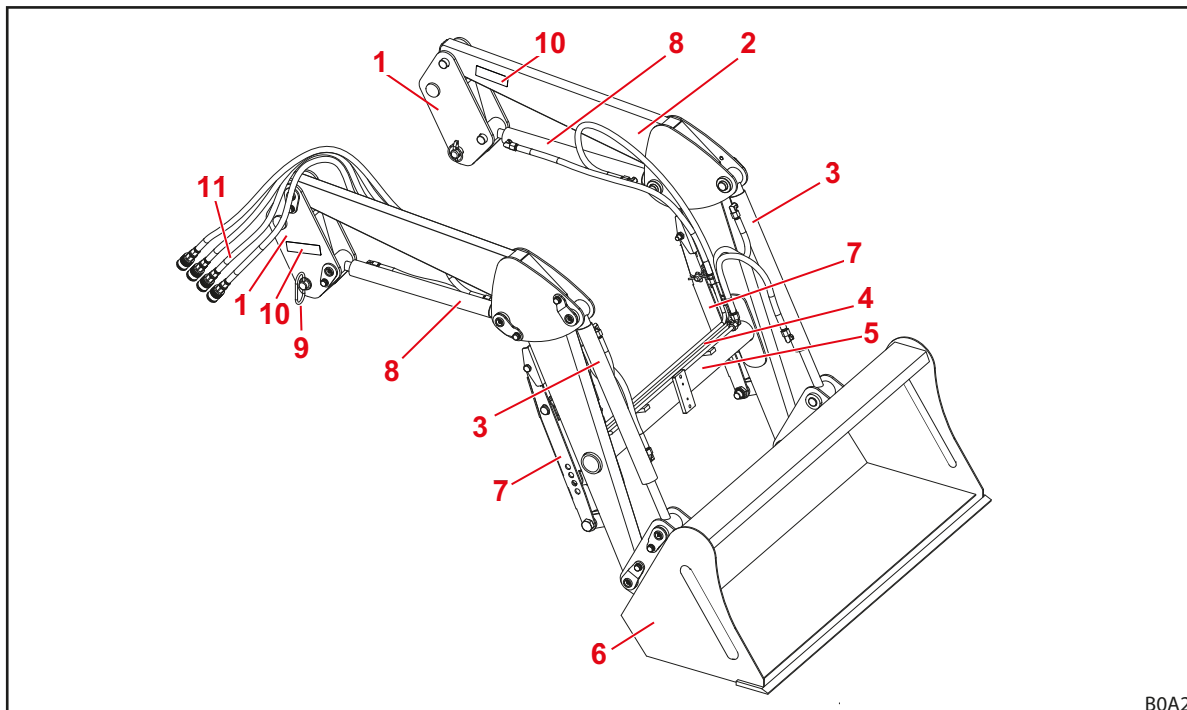


Fig. 8 Frontlæsser L (vejledende illustration)

#### Forklaring

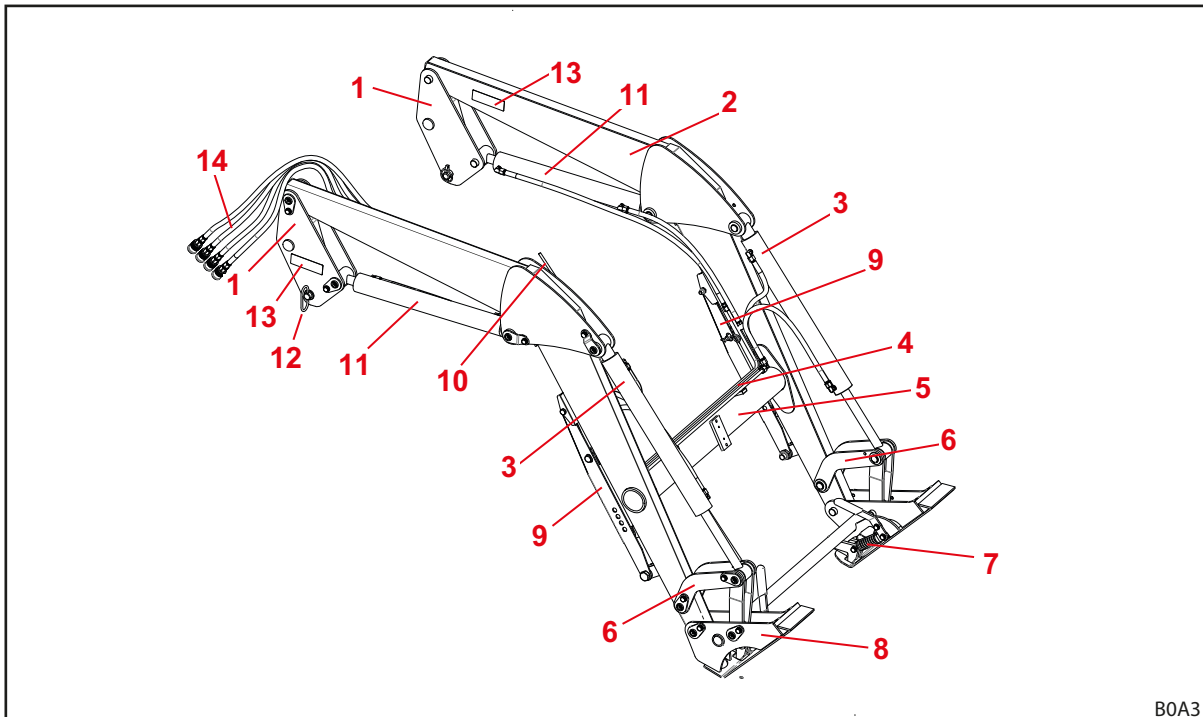
- 1 Søjler (indkøringssystem)
- 2 Frontlæsserarm (bundramme)
- 3 Redskabs cylindere: hydraulikcylindere til tømning og fyldning
- 4 Hydraulikrør
- 5 Tværrør
- 6 Redskab (f.eks. skovl)
- 7 Støtteben
- 8 Løftcylindere: hydraulikcylindere til løft og sænkning
- 9 Låsebolte til frontlæsser
- 10 Typeskilt
- 11 Hydraulikslanger til traktoren (interface på monteringsdel)



Størrelser, se 11.1 Mål og vægte.

### 3.2 Opbygning af frontlæsser H

Frontlæsseren H består af følgende hovedkomponenter:



BOA3

Fig. 9 Frontlæsser H (vejledende illustration)

#### Forklaring

- 1 Søjler (indkøringssystem)
- 2 Frontlæsserarm (bundramme)
- 3 Redskabs cylindere: hydraulikcylindere til tømning og fyldning
- 4 Hydraulikrør
- 5 Tværrør
- 6 Betjeningsgrebets mekanik tømning/fyldning
- 7 Redskabslås
- 8 Skifteramme Skid-Steer (redskabsholder)
- 9 Støtteben
- 10 Anordning til visning af redskabets stilling
- 11 Løftecylindere: hydraulikcylindere til løft og sænkning
- 12 Låsebolte til frontlæsser
- 13 Typeskilt
- 14 Hydraulikslanger til traktoren (interface på monteringsdel)



Størrelser, se 11.1 Mål og vægte.

### 3.3 Opbygning af frontlæsser P

Frontlæsseren P består af følgende hovedkomponenter:

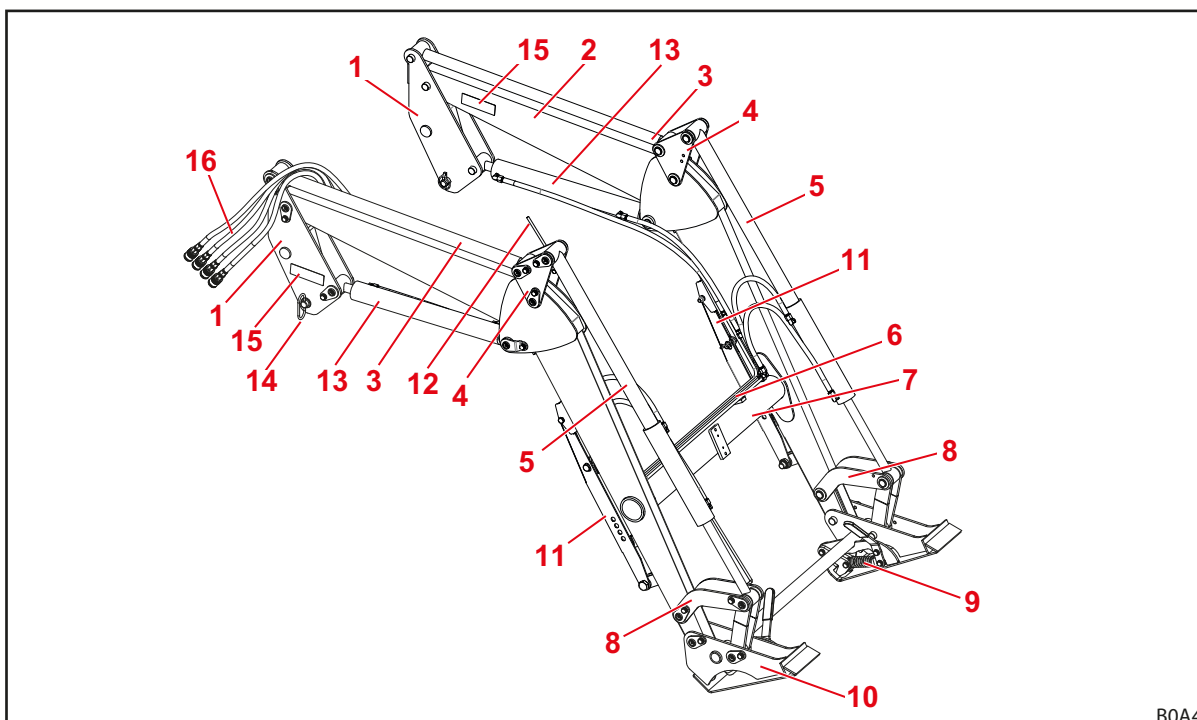


Fig. 10 Frontlæsser P (vejledende illustration)

#### Forklaring

- 1 Søjler (indkøringssystem)
- 2 Frontlæsserarm (bundramme)
- 3 Parallelføringens styrestang
- 4 Parallelføringens trekant
- 5 Redskabs cylindere: hydraulikcylindere til tømning og fyldning
- 6 Hydraulikrør
- 7 Tværrør
- 8 Betjeningsgrebets mekanik tømning/fyldning
- 9 Redskabslås
- 10 Skifteramme Skid-Steer (redskabsholder)
- 11 Støtteben
- 12 Anordning til visning af redskabets stilling
- 13 Løftcylindere: hydraulikcylindere til løft og sænkning
- 14 Låsebolte til frontlæsser
- 15 Typeskilt
- 16 Hydraulikslanger til traktoren (interface på monteringsdel)



Størrelser, se 11.1 Mål og vægte.

### 3.4 Opbygning førersikkerhedsanordning (OPG, kun traktorer med ROPS)

#### 3.4.1 Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS)

Operator Protective Guard (OPG) består af følgende komponenter:

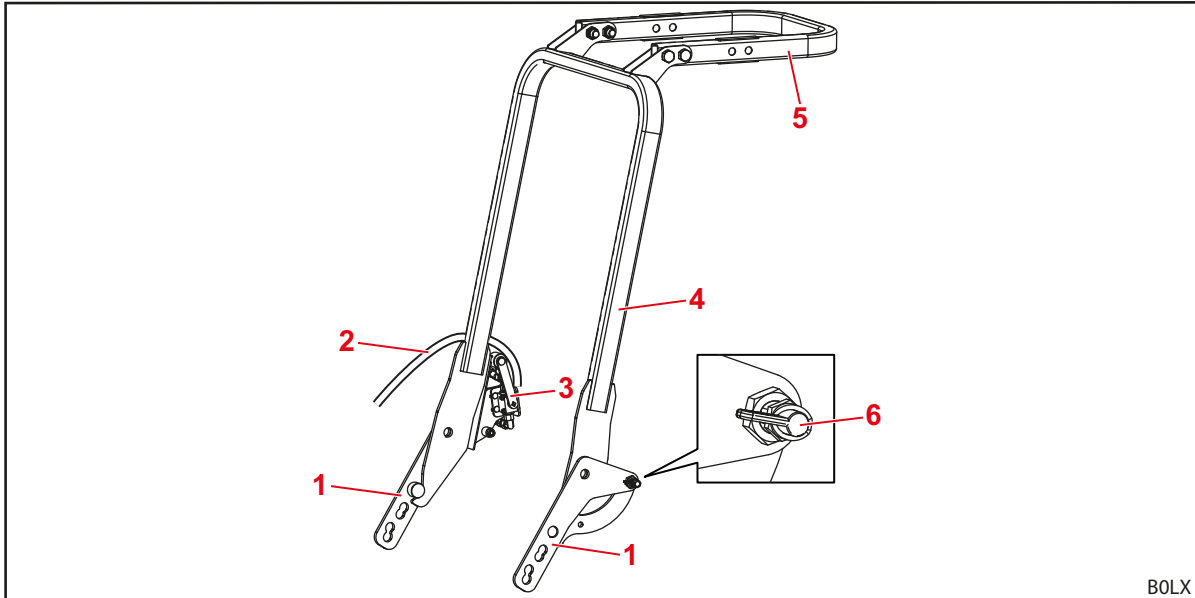


Fig. 11 Førersikkerhedsanordning, OPG (illustration som eksempel)

#### Forklaring

- 1 Holder
- 2 Hydraulikslange fra løfte-ledningen på frontlæsseren til hydraulikventilen
- 3 Hydraulikventil
- 4 Nederste bøjle
- 5 Øverste bøjle (option)
- 6 Låserigel



Operator Protective Guard (OPG) kan monteres med boltene på indersiden af frontlæssersøjlerne.

### 3.5 Opbygning af ekstraudstyr til frontlæsser L, H og P

Ekstraudstyret til frontlæsser L, H og P består af følgende komponenter:

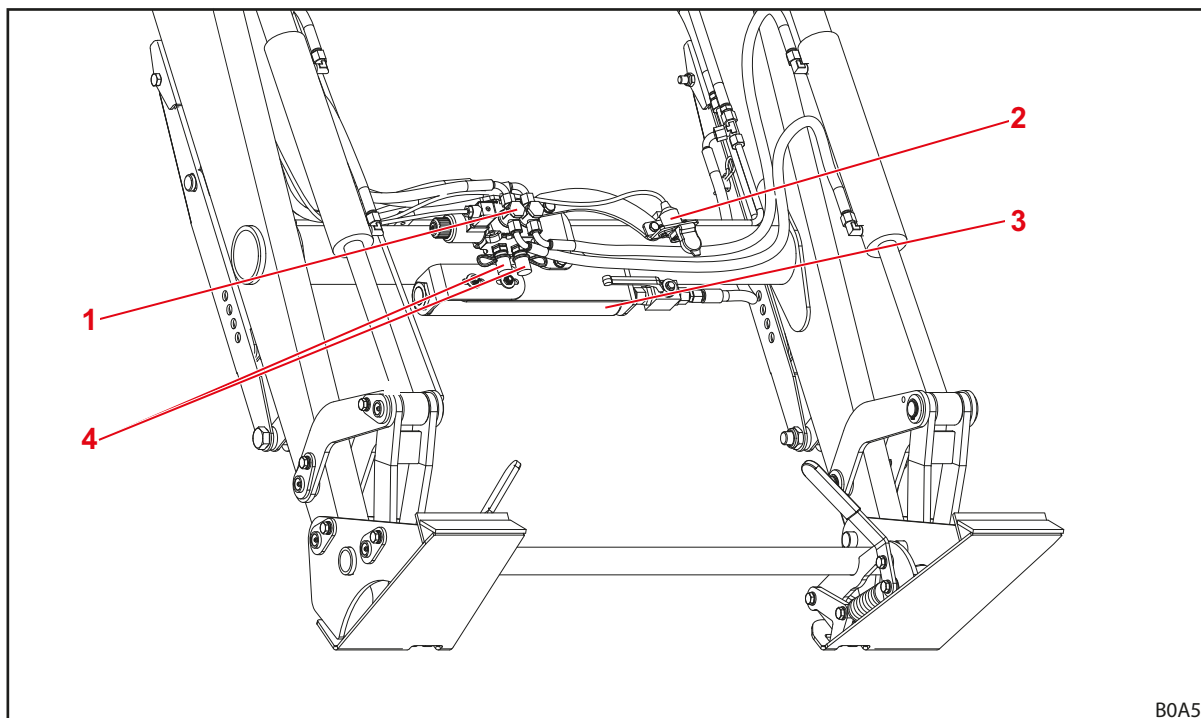


Fig. 12 Ekstraudstyr til frontlæsser L, H og P (vejledende illustration)

#### Forklaring

- 1 Hydraulikventil til 3. styrekreds
- 2 Stikdåse til elektrisk forbindelse til den 4. styrekreds (på redskabet)
- 3 Comfort-Drive (svingningsdæmpning)
- 4 Hydraulikkoblinger til 3. styrekreds

### 3.6 Udstyrsvarianter

Tabellen viser de forskellige udstyrsvarianter til frontlæsseren L, H og P:

Udstyr	Frontlæsser		
	L	H	P
<b>Basisudstyr</b>			
Parallelføring (mekanisk)	—	—	•
<b>Skifteramme</b>			
Skid-Steer	—	•	•
Euro	—	○	○
<b>Redskabslås</b>			
mekanisk	—	•	•
<b>Hydrauliske og elektriske koblinger</b>			
4 stikkoblinger	•	•	•
7-polet elektrisk stikforbindelse	○	○	○
Hydro-Fix multi-hydraulikkobling	○	○	○
<b>Ekstra funktioner</b>			
Comfort-Drive (mekanisk aktivering)	○	○	○
3. styrekreds	○	○	○
4. styrekreds <sup>1</sup>	○	○	○

• = standard, ○ = ekstraudstyr, — = ikke på lager

<sup>1</sup> Ventilen til den 4. styrekreds befinder sig på redskabet.

### 3.7 Montering på traktoren

Frontlæsseren fastgøres på traktoren via monteringssettet. Monteringssettet består af følgende komponenter:

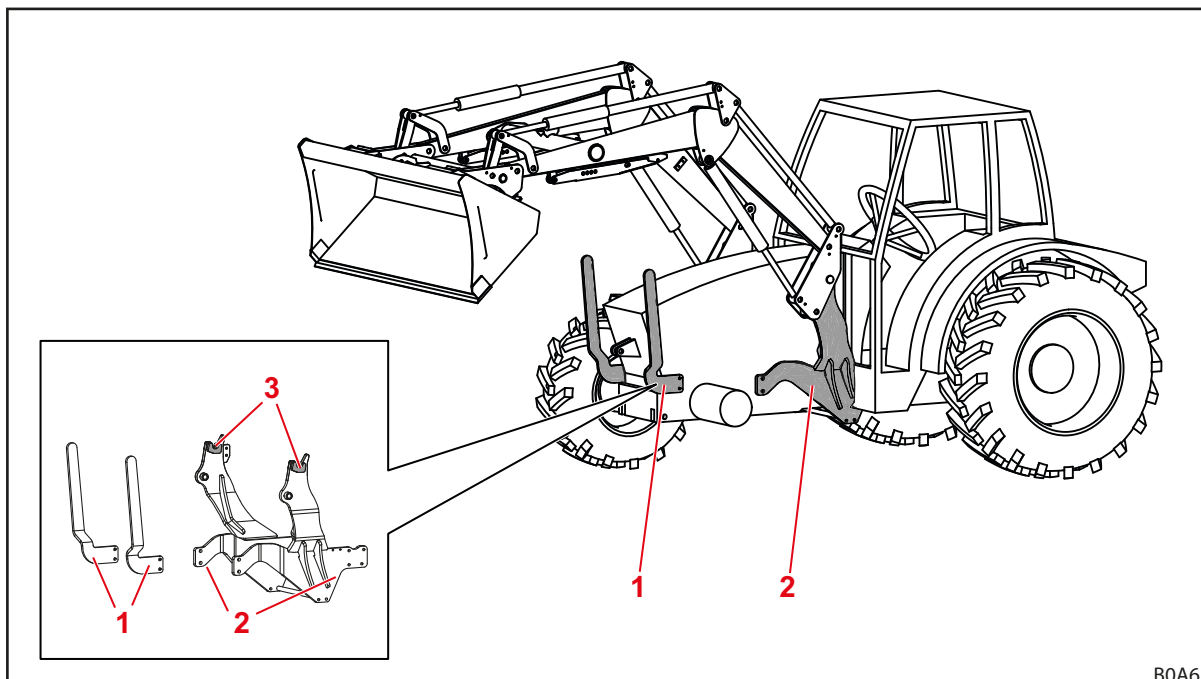


Fig. 13 Monteringsset til traktor

#### Forklaring

- 1 Frontbeskyttelse i venstre og højre side
- 2 Monteringsdele i venstre og højre side
- 3 Holdere/fangkroge

Delene forbliver fast monteret på traktoren. De kan afhængigt af traktormodellen se forskellige ud.

- Overhold monteringssettets monteringsvejledning.
- Overhold forskrifterne for registrering af den ændrede egenvægt i traktorens registreringsattest.



Montering af monteringssettet må udelukkende udføres af et autoriseret specialværksted.

### 3.8 Skifteramme

Skifterammen er en fast bestanddel af frontlæsseren. De forskellige typer er konstrueret og tilpasset til at holde standardiserede redskaber af denne type.

Principiel er følgende skifterammer til frontlæsser FC 150-550(+) H og P til rådighed:

- Skid-Steer-skifteramme
- Euro-skifteramme (ikke til FC 150(+))



I den følgende vises skifterammerne uden redskab.

### 3.8.1 Skid-Steer-skifteramme

Disse skifterammer monteres på frontlæsserne FC 150-550 (+) H og P.

Skifterammerne er beregnet til at holde redskaber iht. Skid-Steer-standard.

Ved hjælp af redskabs cylindrene drejes skifterammen omkring sit drejepunkt.

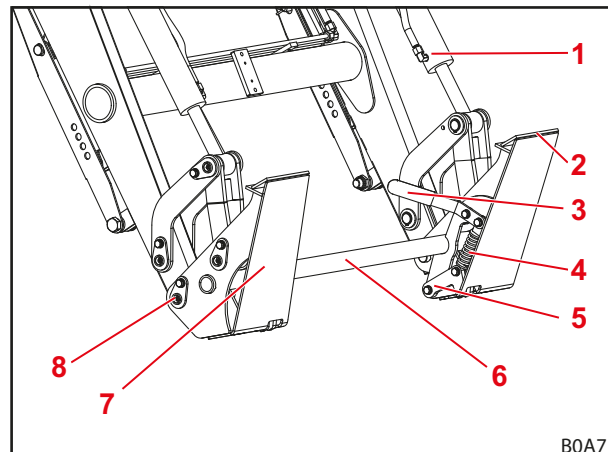


Fig. 14 Skid-Steer-skifteramme

#### Forklaring

- 1 Redskabscylinder
- 2 Øverste redskabsholder
- 3 Betjeningsgreb til redskabslåsen
- 4 Fjeder
- 5 Låsekroge
- 6 Skifterammetværrør
- 7 Anslagsplade
- 8 Drejepunkt

### 3.8.2 Euro-skifteramme

Disse skifterammer monteres på frontlæsserne FC 250-550 (+) H og P.

Skifterammerne er beregnet til at holde redskaber iht. Euro-standard.

Ved hjælp af redskabs cylindrene drejes skifterammen omkring sit drejepunkt.

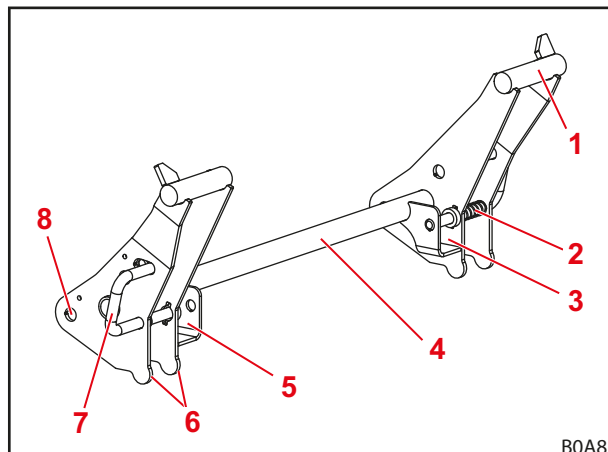


Fig. 15 Euro-skifteramme

#### Forklaring

- 1 Krogholder
- 2 Fjeder
- 3 Holdelomme til venstre
- 4 Skifterammetværrør
- 5 Holdelomme til højre
- 6 Anslag redskaber
- 7 Betjeningsgreb til redskabslåsen
- 8 Drejepunkt



### 3.9 Hydraulikledninger

#### ⚠ FORSIGTIG

**Der er fare for kvæstelser som følge af udstrømmende hydraulikolie!**

Hvis trykket ikke fjernes fra hydraulikledningerne før til- og frakoblinger, kan der sprøjte olie ud, som derved kan kvæste huden eller andre kropsdele (f.eks. øjnene).

- ▶ Gør altid hydraulikken trykløs før alle til- og frakoblinger.
- ▶ Rengør regelmæssigt koblingerne.

Traktoren og frontlæsseren forbindes via 4 hydraulikledninger, som befinder sig i frontlæsserens højre søjle.

Hydraulik- ledning	Beskyttelses- kappens farve	Beskrivelse
A1	Gul	Funktion <i>Løft</i>
A2	Blå	Funktion <i>Fyldning</i>
B1	Sort	Funktion <i>Sænkning</i>
B2	Rød	Funktion <i>Tømning</i>

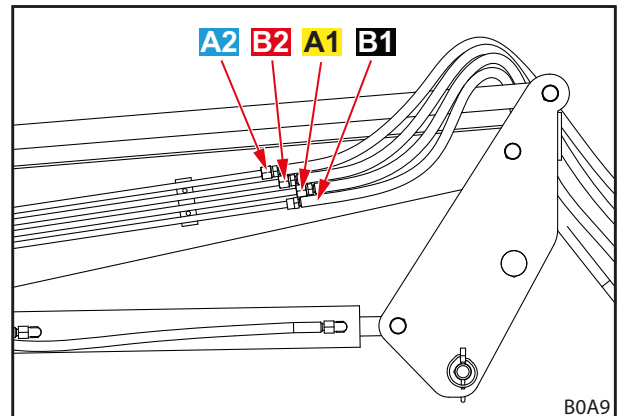


Fig. 16 Hydraulikledninger

### 3.10 Hydraulikkoblinger

#### 3.10.1 Stikkoblinger

Stikkoblingernes muffe befinder sig på frontlæsserens hydraulikledninger.

Stikkoblingernes stik befinder sig på den højre monteringsdel til traktoren. De er enten tilsluttet direkte på hydraulikventilen eller via slangeledninger.

Stikkoblingernes muffe og stik er udstyret med farvede hætter for at gøre tilordningen nemmere.



Udskift omgående beskadigede eller manglende markeringer (f.eks. hætter).

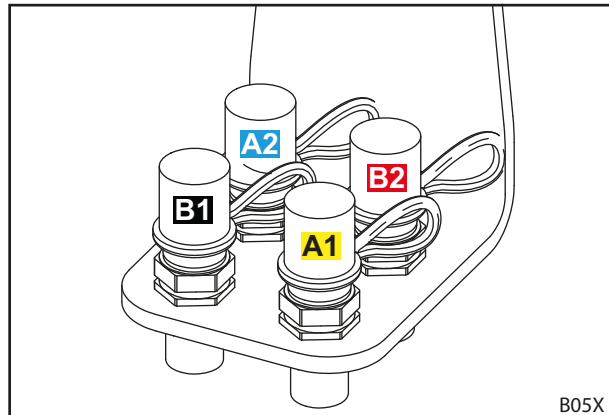


Fig. 17 Stikkoblingernes stik på monteringsdelen

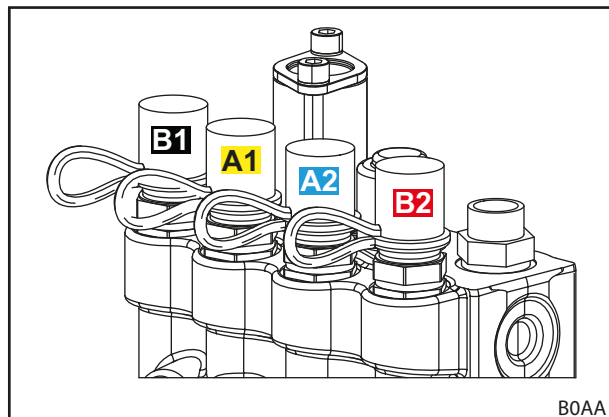


Fig. 18 Stikkoblingernes stik direkte på hydraulikventilen

### 3.10.2 Hydro-Fix multikobling

Frontlæsseren kan som option være udstyret med Hydro-Fix-kobling. Den gør det muligt at forbinde alle hydraulikledninger med koblingerne samtidigt.

Hydro-Fix-overdelen befinder sig på frontlæsserens hydraulikledninger. Hydro-Fix-underdelen befinder sig på den højre monteringsdel til traktoren.



Et udstyr med Hydro-Fix-koblingen er kun muligt med stikkoblinger på monteringsdelen (se 3.10.1 Stikkoblinger).

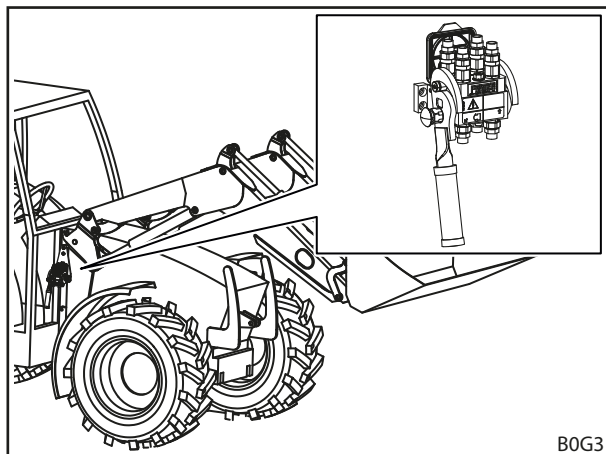


Fig. 19 Hydro-Fix: Placering på frontlæsseren

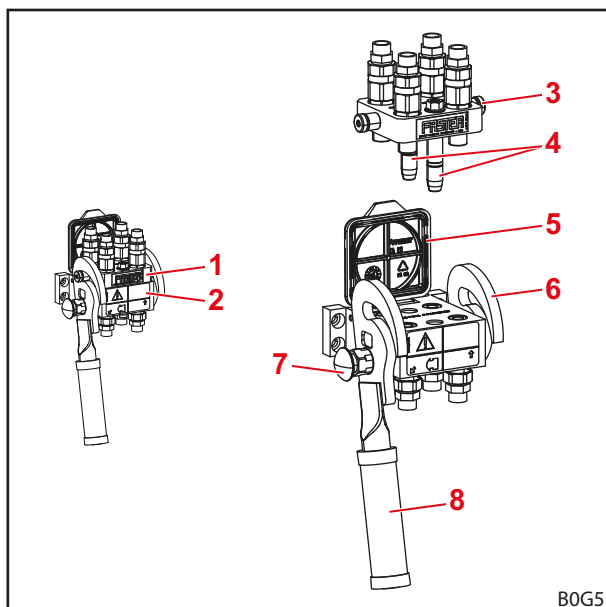


Fig. 20 Hydro-Fix

#### Forklaring

- 1 Hydro-Fix-overdel
- 2 Hydro-Fix-underdel
- 3 Bolt
- 4 Styretapper
- 5 Låg
- 6 Føring
- 7 Sikringsknap
- 8 Greb

### 3.10.3 Redskabs-Fix multikobling

Frontlæsseren kan som option være udstyret med redskabs-Fix-kobling. Den gør det muligt at forbinde alle redskabets hydraulikledninger med koblingerne på frontlæsserens tværrør samtidigt.

Redskabs-Fix-overdelen befinder sig på redskabets hydraulikledninger. Redskabs-Fix-underdelen befinder sig på frontlæsserens tværrør.

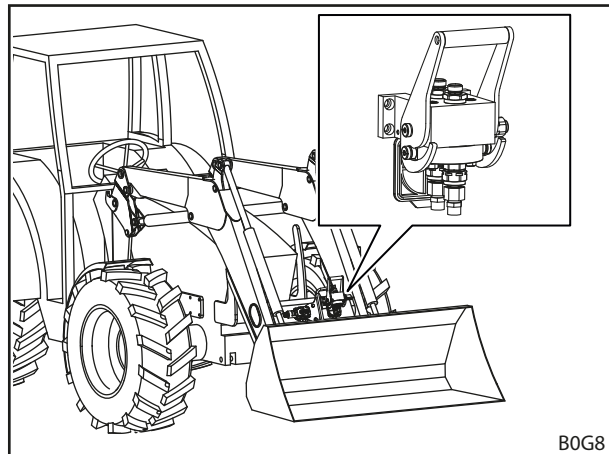


Fig. 21 Redskabs-Fix: Placering på frontlæsseren

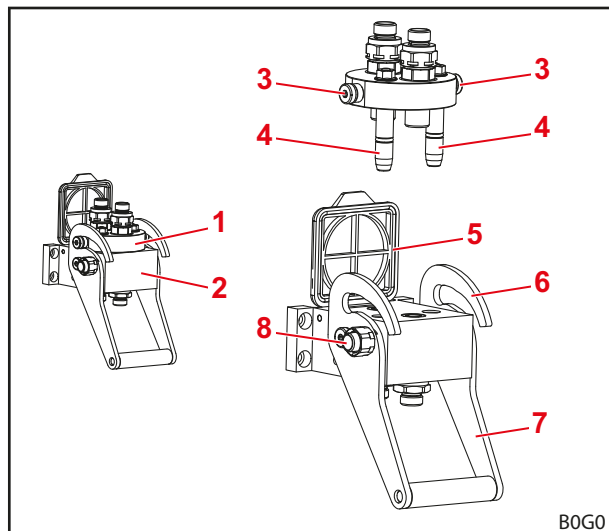


Fig. 22 Opbygning af redskabs-Fix

#### Forklaring

- 1 Redskabs-Fix-overdel
- 2 Redskabs-Fix-underdel
- 3 Bolt
- 4 Styretapper
- 5 Låg
- 6 Føring
- 7 Greb
- 8 Sikringsknap

## 4 Funktioner

### 4.1 Redskabslås

#### 4.1.1 Mekanisk redskabslås

##### Skid-Steer- og Euro-skifterammer

###### ADVARSEL

###### **Fare for kvæstelser som følge af nedfaldende redskab!**

Hvis redskabslåsen er åben eller ikke er låst korrekt, kan redskabet falde af. Derved kan personer i nærheden blive alvorligt kvæstet.

- ▶ Betjen kun redskabslåsen, når redskabet befinder sig i nærheden af jorden eller er sænket over et sikkert opbevaringssted.
- ▶ Kontrollér altid, at redskabet er låst korrekt.

###### FORSIGTIG

###### **Fare for klemning som følge af fjederspænding!**

På redskabslåsens greb er der en fjederspænding, som lukker låsen, når grebet løftes. Ukorrekt brug medfører kvæstelser på hænder og fingre.

- ▶ Betjen altid grebet med én hånd, og tag fat midt på det.

### Skid-Steer-skifteramme

Den mekaniske redskabslås på Skid-Steer-skifterammer betjenes manuelt.

Til at holde redskaber skubbes kanten på holdefladerne ind i holderen på redskabet. Så snart redskabet ligger på mod skifterammen, lukkes låsen ved hjælp af grebet. Låsekroge griber derefter ind i lasken på redskabet.



Løft ikke frontlæsseren over en højde på 1,5 m, før det er sikkert, at redskabslåsen er låst korrekt!

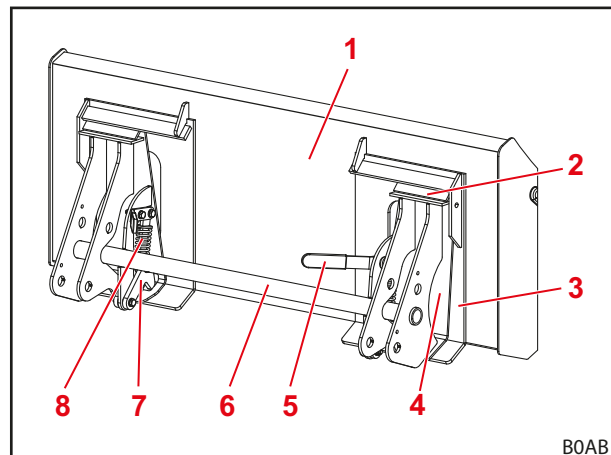


Fig. 23 Åben lås

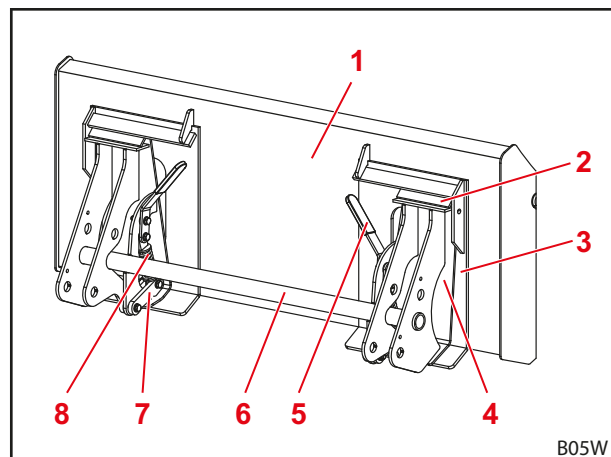


Fig. 24 Lukket lås

#### Forklaring

- 1 Redskab
- 2 Redskabsholder
- 3 Redskabsrygside
- 4 Anslagsplade
- 5 Betjeningsgreb til redskabslåsen
- 6 Skifterammetværør
- 7 Låsekroge
- 8 Fjeder

### Euro-skifteramme

Den mekaniske redskabslås på Euro-skifterammer betjenes manuelt.

Redskabet sættes med sine kroge i på krogholderen på skifterammen.

Forneden ligger redskabet op ad skifterammens anslag. De to øjer på redskabet griber ind i skifterammens holdelommer.

Låsen holdes åben ved hjælp af anslaget. Når der drejes på betjeningsgrebene, lukkes låsen ved hjælp af fjedrene, idet låseboltene skubbes gennem redskabets øjer.



Løft ikke frontlæsseren over en højde på 1,5 m, før det er sikkert, at redskabslåsen er låst korrekt!

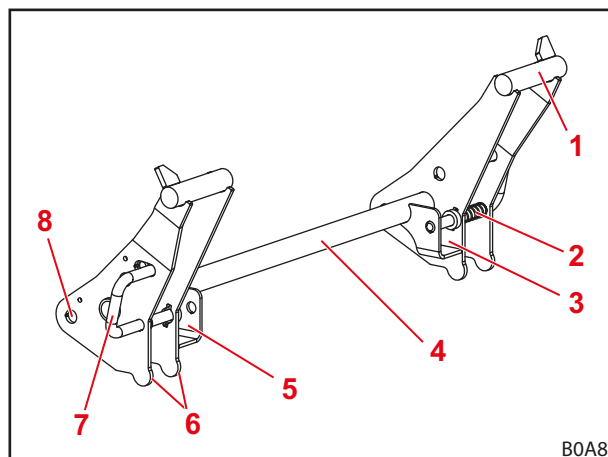


Fig. 25 Euro-skifteramme

#### Forklaring

- 1 Krogholder
- 2 Fjeder
- 3 Holdelomme til venstre
- 4 Skifterammets værrør
- 5 Holdelomme til højre
- 6 Anslag redskab
- 7 Betjeningsgreb og låsebolt til redskabslåsen
- 8 Drejepunkt

## 4.2 Grundlæggende funktioner

### FARE

#### Livsfare som følge af nedfaldende last ved frontlæssere uden parallelføring!

På frontlæssere uden parallelføring hælder redskabet bagud, når der løftes. Derfor kan lasten falde ned på føreren og kvæste denne livsfarligt.

- ▶ Hold øje med læsset, mens det løftes. Løft ikke læs mens der bakkes.
- ▶ Ved frontlæssere uden parallelføring skal der kompenseres for den øgede vinkel under løft ved at tømme redskabet.

### ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser og materielle skader som følge af nedfaldende last eller frontlæsser, der nedsænkes!

Hvis redskaberne er lange eller fyldt langt fremme, kan maskinens tyngdepunkt forskubbe sig, og frontlæsserens trykbegrænsningsventil kan åbne automatisk. Derved tømmer eller sænker frontlæsseren ukontrolleret og kan medføre alvorlige kvæstelser og skader.

- ▶ Overhold frontlæsserens maksimale belastning (se 11 Tekniske data).
- ▶ Anvend altid tilstrækkelig kontravægt bag på traktoren (se 5.3.2 Ballastering).
- ▶ Bortvis personer fra arbejdsområdet i forbindelse med læssee arbejde (se 2.8 Fareområder).

Frontlæsseren har 4 grundlæggende funktioner, der er nødvendige for at bevæge frontlæsserarmen og redskabet.

### Løft

De 2 løftecylindere køres ud og løfter således frontlæsserarmen og redskabet.

Uden parallelføring forbliver vinklen mellem frontlæsserarmen og redskabet den samme, så redskabet ændrer sin stilling.

Med parallelføring ændrer vinklen mellem frontlæsserarmen og redskabet sig, så redskabet bibeholder sin oprindelige stilling.



Se 4.5 *Parallelføring (P)* vedrørende bevægelse af redskabet.

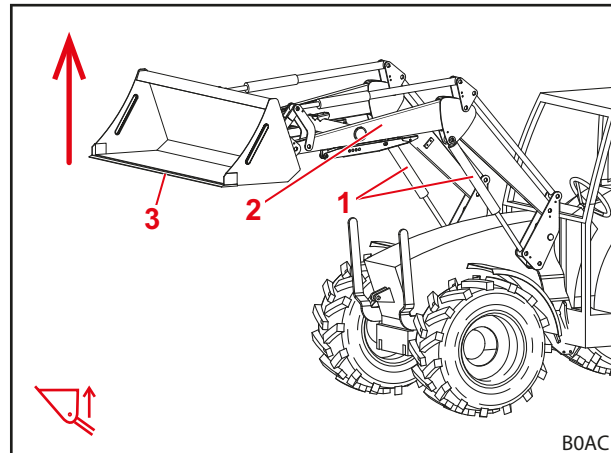


Fig. 26 Løftefunktion

### Forklaring

- 1 Venstre og højre løftecylinder
- 2 Frontlæsserarm
- 3 Redskab

### Sænkning

De 2 løftecylindere køres ind og sænker således frontlæsserarmen og redskabet.

Uden parallelføring forbliver vinklen mellem frontlæsserarmen og redskabet den samme, så redskabet ændrer sin stilling.

Med parallelføring ændrer vinklen mellem frontlæsserarmen og redskabet sig, så redskabet bibeholder sin oprindelige stilling.



Se 4.5 *Parallelføring (P)* vedrørende bevægelse af redskabet.

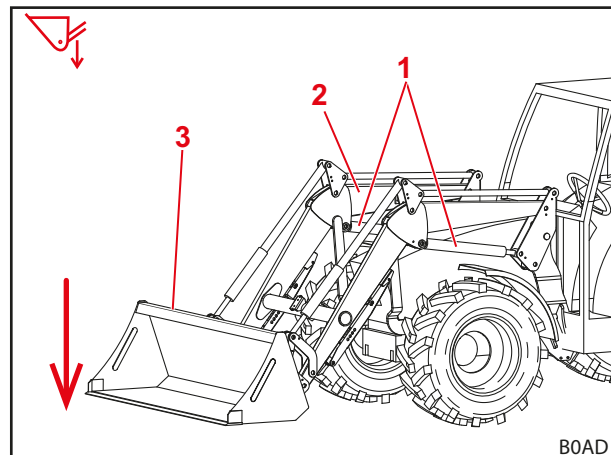


Fig. 27 Sænkingsfunktion

### Forklaring

- 1 Venstre og højre løftecylinder
- 2 Frontlæsserarm
- 3 Redskab



**Fyldning**

De 2 redskabs cylindre køres ind og svinger således redskabet opad. Redskabet fylder.

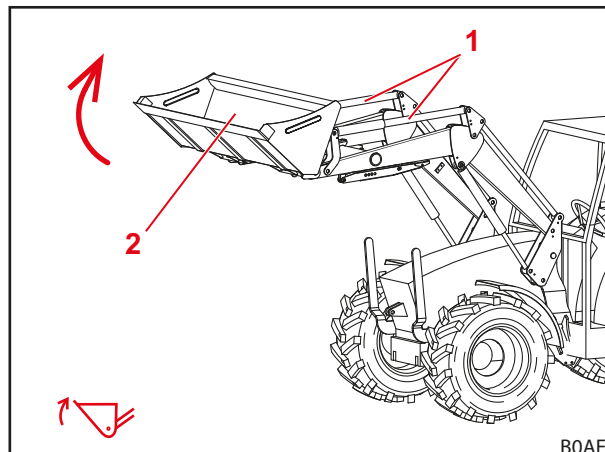


Fig. 28 Fyldningsfunktion

**Forklaring**

- 1 Venstre og højre redskabs cylinder
- 2 Redskab

**Tømning**

De 2 redskabs cylindre køres ud og svinger således redskabet nedad. Læsset tømmes ud.

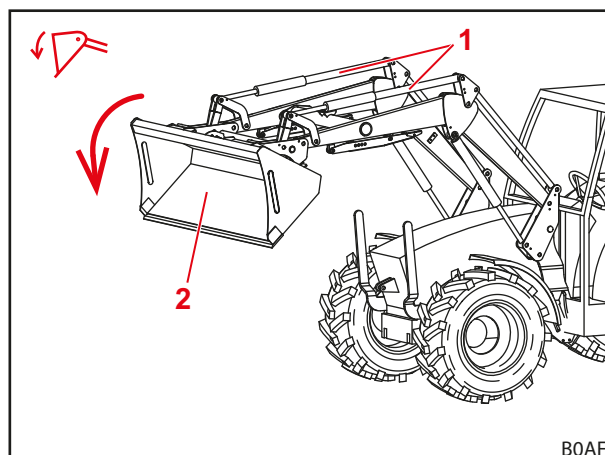


Fig. 29 Tømningsfunktion

**Forklaring**

- 1 Venstre og højre redskabs cylinder
- 2 Redskab

**4.3 Flydestilling**

**⚠ ADVARSEL**

**Mulig fare for kvæstelser som følge af uventet bevægelse!**

Hvis frontlæsseren ikke er sænket helt, kan der dannes et vakuum i hydraulikcylinderne under flydestillingen. Det fører til en senere, ukontrolleret sænkning af frontlæsseren. Derved kan personer blive kvæstet eller klemt.

- ▶ Anvend kun flydestillingen, når frontlæsseren er sænket helt.
- ▶ Anvend ikke flydestillingen med redskaber, som kræver, at der flere personer til stede.
- ▶ Anvend kun flydestillingen, når der ikke befinder sig personer i fareområdet.
- ▶ Fyld ikke redskabet i flydestillingen.

**⚠ ADVARSEL****Mulig fare for kvæstelser som følge af utilsigtede bevægelser for frontlæsseren!**

En utilsigtet aktivering af flydestillingen kan medføre uventede og ukontrollerede bevægelser for frontlæsseren. Derved kan personer blive kvæstet eller klemt.

- ▶ Flydestillingen skal være afgrænset fra sænkingsstillingen ved hjælp af en tydeligt mærkbar modstand eller en anden form for spærreanordning. Hvis det ikke er tilfældet, så kontakt et autoriseret specialværksted og få deaktiveret flydestillingen. Frontlæsseren må først bruges igen, når flydestillingen er deaktiveret.

**⚠ ADVARSEL****Mulig fare for kvæstelser, hvis redskabet tipper over!**

Ved frontlæsserne L og H må flydestillingen til redskabet ikke aktiveres for funktionerne *Fyldning* og *Tømning*. I modsat fald kan redskabet utilsigtet tippe over bagud. Det kan medføre alvorlige ulykker.

- ▶ Aktivering af flydestillingen skal udelukkes via monteringen ved frontlæsserne L og H. Hvis det ikke er tilfældet, skal arbejdet med frontlæsseren afsluttes omgående og det autoriserede specialværksted kontaktes for at få deaktiveret flydestillingen for funktionerne *Fyldning* og *Tømning*. Frontlæsseren må først bruges igen, når flydestillingen er deaktiveret for funktionerne *Fyldning* og *Tømning*.

Flydestillingen har til formål at sikre en bedre tilpasning i forhold til jorden, da redskabet her følger underlagets kontur og "flyder" på den.

**4.3.1 Flydestilling frontlæsserarm**

Til frontlæsserarmens flydestilling gøres hydraulikcylindrene trykløse, dvs. de åbnes hen mod tanken. Frontlæsseren ligger på grund af sin egenvægt mod jorden.

*Aktivering af flydestilling frontlæsserarm:*

- (1) Sænk frontlæsseren helt.
  - (2) Bevæg betjeningsgrebet helt frem, indtil det går i indgreb (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- ✓ Flydestillingen er aktiveret.

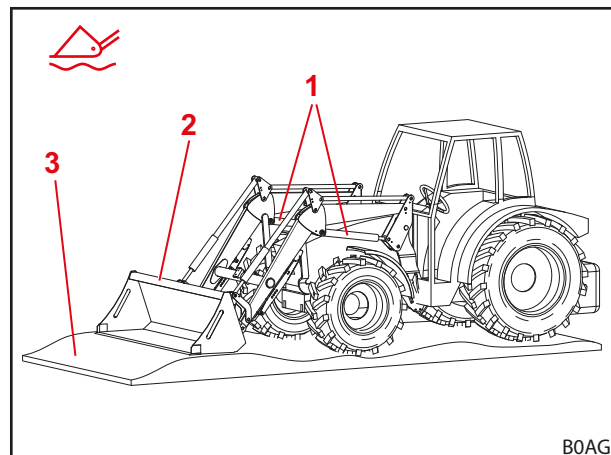


Fig. 30 Frontlæsser i flydestilling

**Forklaring**

- 1 Hydraulikcylinder
- 2 Redskab
- 3 Jord

#### 4.4 Anordning til visning af redskabets stilling (kun H og P)

Anordningen til visning af redskabets indstilling befinder sig på den højre redskabscylinder. Den gør det muligt at aflæse redskabets vandrette stilling inde fra førersædet.

Stangen er fastgjort på den nederste lejebolt og går gennem lasken, som er fastgjort på hhv. trekanten og på frontlæsserarmen. Stangen i lasken bevæges ved tømning og fyldning. Når redskabets stilling er vandret, ligger stangens knæk i lasken.

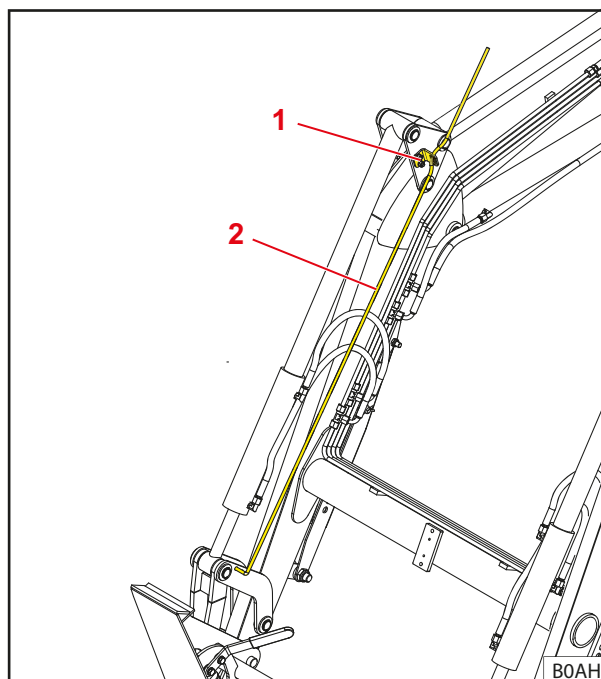


Fig. 31 Anordning til visning af redskabets stilling

##### Forklaring

- 1 Laske
- 2 Stang

#### 4.5 Parallelføring (P)

Ved parallelføring sørger føringsstængerne for, at redskabet har en konstant stilling/hældning.

Funktionen er især anvendelig til læsning af paller og stabling af baller.



Funktionen kan kun udføres, når redskabet er vandret eller fyldt.

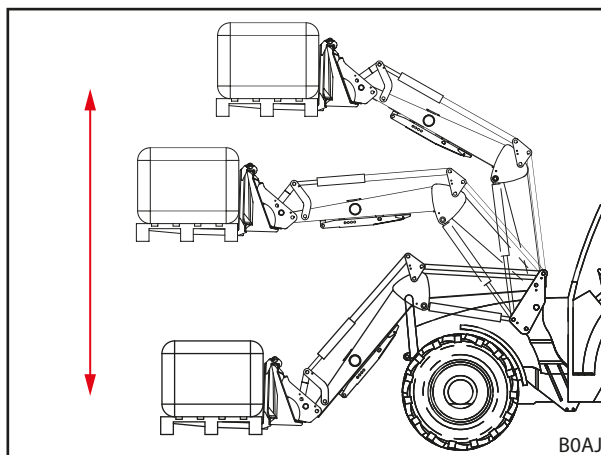


Fig. 32 Parallelføring

## 4.6 Beskyttelsesanordning mod utilsigtet sænkning

### ADVARSEL

#### **Fare for kvæstelser og ulykker, hvis redskabet tipper!**

Beskyttelsesanordningen mod utilsigtet sænkning forhindrer kun en sænkning af frontlæsseren, men ikke utilsigtet tømning af redskabet. Personer, som er nødt til at være til stede i nærheden af lasten, kan blive kvæstet som følgende af nedfaldende last.

- ▶ Bevæg ikke frontlæsseren, så længe personer opholder sig i fareområdet.
- ▶ Begynd først at løfte, når alle personer har forladt fareområdet.

---

Beskyttelsesanordningen mod utilsigtet sænkning iht. EN 12525/A1 forhindrer en pludselig sænkning af frontlæsseren. Den anvendes til arbejde med løftet frontlæsser, som kræver, at der er personer til stede i maskinens arbejdsområde.

Beskyttelsesanordningen mod utilsigtet sænkning er ikke egnet til anvendelse af arbejdskurve, hvormed der skal transporteres personer.

Driftstilstanden for beskyttelsesanordningen mod utilsigtet sænkning vises med lampen på kontaktskabet. Hvis lampen lyser, er beskyttelsesanordningen mod utilsigtet sænkning aktiveret. Hvis lampen ikke lyser, er beskyttelsesanordningen mod utilsigtet sænkning deaktiveret. I det tilfælde må der ikke opholde sig personer i frontlæsserens arbejdsområde (se 2.8 *Fareområder*). Med aktiveret beskyttelsesanordning mod utilsigtet sænkning er *løfte*-funktionen mulig, og *sænke*-funktionen er spærret.

## 4.7 Førersikkerhedsanordning (OPG, kun traktorer med ROPS)

Operator Protective Guard (OPG) er fast monteret og forbliver på monteringskomponenten.

- ▶ Vær opmærksom på monteringsvejledningen til Operator Protective Guard (OPG).



---

Monteringen af Operator Protective Guard (OPG) må udelukkende udføres af et autoriseret specialværksted.

---

OPG er blevet udviklet til traktorer med styrsikkert førerværn ROPS, og det forhindrer, at større objekter (f.eks. rundballer) vælter ind i operatørens område. OPG beskytter på den måde operatøren mod alvorlige kvæstelser.

### 4.7.1 Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS)

Operator Protective Guard (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS) kan klappes op og ned. I nedklappet tilstand befinder OPG sig i parkeringspositionen. I opklappet tilstand befinder OPG sig i sikkerhedspositionen. Kun når OPG er klappet op, befinder sig frontlæsseren i driftsklar tilstand. En hydraulikventil sørger som sikkerhedsmekanisme for, at frontlæsseren ikke kan køres så højt op med nedklappet OPG, at operatøren udsættes for farer som følge af nedfaldende objekter. OPG må kun befinde sig i den nedklappede position, når frontlæsseren skal parkeres eller for at kunne køre igennem snævre passager (se 6.9.2 *Passage af lave gennemkørsler*).

**Ned- og opklapning af OPG**

**⚠ FORSIGTIG**

**Fare for klemning som følge af at en bevægelig del nærmer sig en ubevægelig del!**

Under op- og nedklapning af OPG er det muligt, at hænder kan komme i klemme mellem OPG og frontlæsseren. Ukorrekt brug medfører kvæstelser på hænder og fingre.

- ▶ Kom kun i berøring med det markerede gribeområde eller området over dette ved op- og nedklapning af OPG.

*Nedklapning af OPG:*

- ➔ Frontlæsseren er sænket helt ned.
  - ➔ Håndbremsen er aktiveret.
  - ➔ Motoren er standset.
- (1) Anbring låseriglen i oplåst position.
    - ✓ Låseriglen går hørbart i indgreb.
  - (2) Hold fast om bøjlen over eller inden for det markerede område med begge hænder.
  - (3) Klap bøjlen fuldstændigt ned.
- 
- (4) Anbring låseriglen i låst position.
    - ✓ Låseriglen går hørbart i indgreb.
    - ✓ OPG er klappet ned og befinder sig i parkeringsposition.

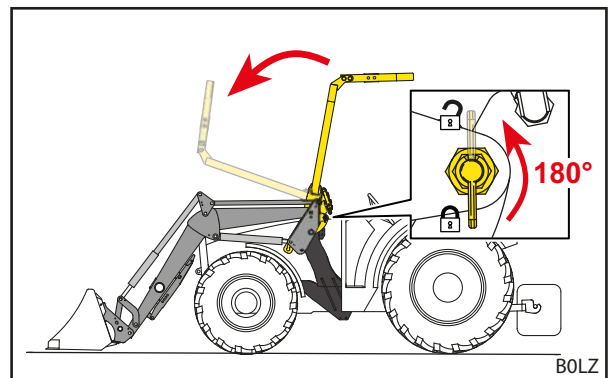


Fig. 33 Nedklapning af OPG

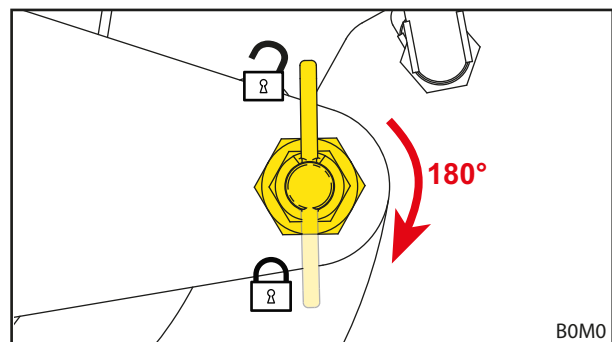


Fig. 34 Anbringelse af låseriglen i låst position

*Opklapning af OPG:*

- ➔ Frontlæsseren er sænket helt ned.
  - ➔ Håndbremsen er aktiveret.
  - ➔ Motoren er standset.
- (1) Anbring låseriglen i oplåst position.
- 
- i** Hvis låseriglen ikke kan bevæges, skal bøjlen hæves en smule for at aflaste låseriglen.
- ✓ Låseriglen går hørbart i indgreb.
  - (2) Hold fast om bøjlen over eller inden for det markerede område med begge hænder.
  - (3) Klap bøjlen helt op.

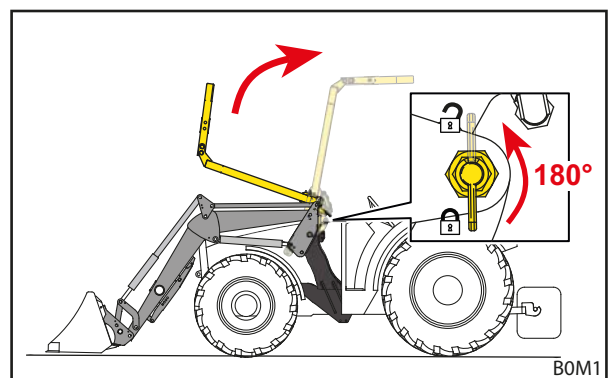


Fig. 35 Opklapning af OPG

- (4) Anbring låseriglen i låst position.
- ✓ Låseriglen går hørbart i indgreb.
  - ✓ OPG er blevet klappet op og befinder sig nu i sikkerhedspositionen.

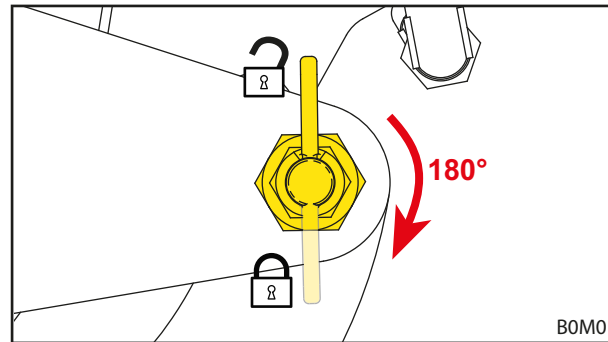


Fig. 36 Anbringelse af låseriglen i låst position

## 4.8 Ekstra funktioner

### 4.8.1 Ekstra styrekredse

#### ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser som følge af uventet bevægelse af frontlæsseren eller redskabet!

I tilfælde af elektriske fejl kan betjeningslementer være uden midlertidig eller konstant funktion. Derfor kan de ske, at der i stedet for den valgte redskabsfunktion (se 3. styrekreds og 4. styrekreds) udløses en utilsigtet funktion. Udløsning af utilsigtede funktioner kan føre til uventede bevægelser af frontlæsseren eller redskabet og forårsage alvorlige kvæstelser.

- ▶ Kontrollér alle frontlæsserens funktioner uden læs før brug.
- ▶ I tilfælde af fejl skal arbejdet med frontlæsseren afsluttes omgående og det autoriserede specialværksted kontaktes.

Der skal være monteret ekstra styrekredse til redskabets hydrauliske funktioner. De tilhørende hydraulikkoblinger befinder sig direkte på ventilen og findes som stikkoblinger, eller de er tilsluttet på ventilen via hydraulikledninger og er udført som multikoblinger (se 3.10.3 Redskabs-Fix multikobling).

### 3. styrekreds

Med en skifteventil til den 3. styrekreds kan hydrauliske redskabsfunktioner muliggøres, f.eks. betjening af en gaffel med hydraulisk overfald.

Den 3. styrekreds aktiveres med knappen A på betjeningsgrebet (se 6.1.2 Traktorens eget betjeningsgreb).

- Se 6.3 Betjening af hydraulikkoblinger for betjening af hydraulikkoblingerne.

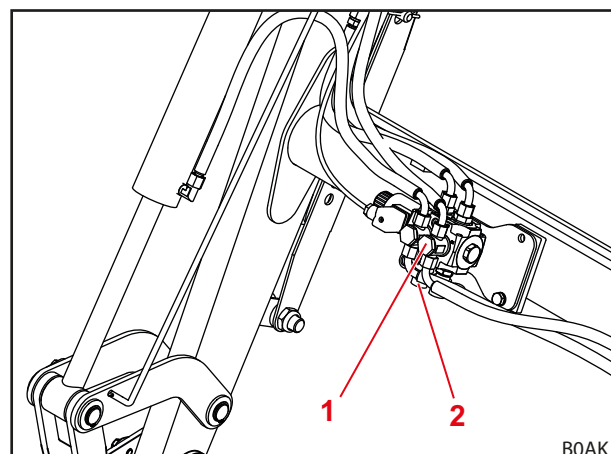


Fig. 37 Ekstra 3. styrekreds

#### Forklaring

- 1 Skifteventil til den 3. styrekreds
- 2 Stikkoblinger på ventilen

#### 4. styrekreds

Med en skifteventil til den 4. styrekreds kan redskabets ekstra hydrauliske funktioner muliggøres.

Skifteventilen til den 4. styrekreds befinder sig på redskabet.

Den 4. styrekreds aktiveres med knappen B på betjeningsgrebet (se 6.1.2 *Traktorens eget betjeningsgreb*).

- Se 6.3 *Betjening af hydraulikkoblinger* for betjening af hydraulikkoblingerne.

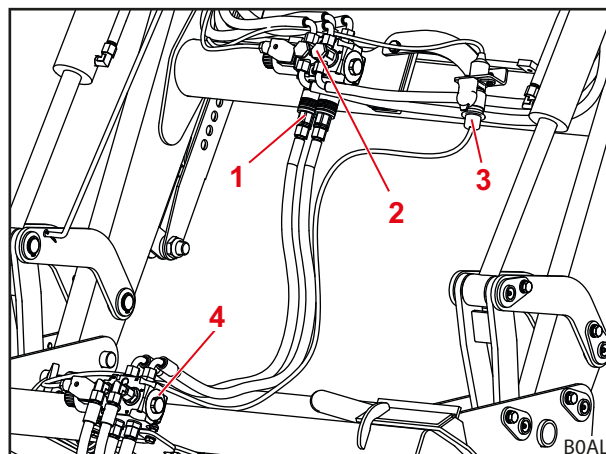


Fig. 38 Ekstra 4. styrekreds

#### Forklaring

- 1 Stikkoblinger til den 3. styrekreds
- 2 Skifteventil til den 3. styrekreds
- 3 Elstik til aktivering af skifteventilen til den 4. styrekreds
- 4 Skifteventil til den 4. styrekreds



Markér hydraulikkoblingerne på frontlæsseren og på redskaberne, der passer til hinanden, for at undgå forvekslinger.



Beskadigede eller mistede markeringer (f.eks. farvede hætter) skal udskiftes omgående.

#### 4.8.2 Comfort-Drive

##### **⚠ ADVARSEL**

#### Mulig fare for klemning!

Når Comfort-Drive tændes, sænker frontlæsseren sig.

- ▶ Sænk frontlæsseren helt ned på jorden, før Comfort-Drive tændes.

##### **BEMÆRK**

#### Mulige materielle skader som følge af overbelastning!

I forbindelse med tungt læssecarbejde (f.eks. jordarbejde) og arbejde med pallegafflen kan Comfort-Drive blive overbelastet og dermed beskadiges.

- ▶ Slå Comfort-Drive fra før tungt læssecarbejde og arbejde med pallegafflen.

Comfort-Drive-funktionen muliggør en mere rolig og komfortabel kørsel med påmonteret frontlæsser under transporter og kørsel på offentlig vej. Dertil er der foran tværrøret anbragt en stempelakkumulator, der affjedrer stødbelastningerne fra et ujævnt underlag under kørslen.



Sænk frontlæsseren en smule efter den har været løftet for at sikre, at Comfort-Drive fungerer optimalt.

### Mekanisk aktiveret Comfort-Drive

Det mekaniske Comfort-Drive betjenes manuelt. Dertil befinder der sig en spærrehane på frontlæsserens tværrør.

Grebets stilling	Funktion
Lodret	Comfort-Drive slukket
Vandret	Comfort-Drive tændt

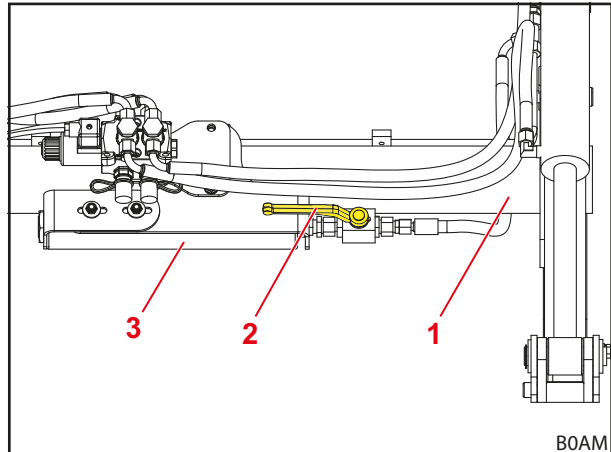


Fig. 39 Mekanisk aktiveret Comfort-Drive (grebets stilling Comfort-Drive til)

#### Forklaring

- 1 Tværrør
- 2 Spærrehane på ventilen
- 3 Stempelakkumulator



## 5 Ibrugtagning

### 5.1 Første ibrugtagning

Den første ibrugtagning udføres af et autoriseret specialværksted. Dette foretager også monteringen af frontlæsseren samt en funktionskontrol.

- Modtag instruktion fra det autoriserede specialværksted, og afklar eventuelle spørgsmål.
- Læs betjeningsvejledningen før den første brug.
- Lad det autoriserede specialværksted efterspænde alle monteringskruer efter de første 5 driftstimer.
- Kontrollér alle frontlæsserens funktioner uden læs.
- Kontrollér, at frontlæsseren fungerer korrekt i alle driftstilstande.

### 5.2 Kontrol før hver ibrugtagning

- Kontrollér alle punkter på tjeklisten før hver ibrugtagning.
- Afhjælp eventuelt konstaterede mangler i en sikker position og sikre omgivelser.
- Brug kun frontlæsseren, når en korrekt og sikker betjening er sikret.

	Kontrol	Se også	Udført
<b>Før montering af frontlæsseren</b>			
	Er sikkerhedsmærkaterne på traktoren og frontlæsseren fuldstændige og i orden?	Kap. 2.10 <i>Sikkerhedsmærkater</i>	
	Er bremsepedalerne forbundet?	Kap. 5.3.1 <i>Forberedelser på traktoren</i>	
	Hydraulikolie: Er oliestanden ok?	Betjeningsvejledningen til traktoren	
	Er forakselaffjedringen frakoblet?		
	Er frontliftens spærrehane lukket?		
	Er der et tilstrækkeligt dæktryk til brug af en frontlæsser?		
	Er den rigtige ballastvægt monteret i bagenden?	Kap. 5.3.2 <i>Ballastering</i>	
	Er monteringsdelenes fastspændingsskruer skruet fast/strammet?	Kap. 5.1 <i>Første ibrugtagning</i>	
	Er holderne (lejesteder og glideflader) på monteringsdelene rene, uden farve og smurt med fedt?	Kap. 8.1.1 <i>Smøresteder</i>	
	Er frontlæsser-låsene smurt?	Kap. 8.1.1 <i>Smøresteder</i>	
<b>Under monteringen</b>			
	Er hydraulikledningerne tilsluttet korrekt?	Kap. 6.3 <i>Betjening af hydraulikkoblinger</i>	
	Er frontlæsserens elektriske kabler tilsluttet?		
<b>Efter monteringen</b>			
	Er støttebenene klappet ind og sikret?	Kap. 6.2 <i>Betjening af støtteben</i>	
	Er redskabslåsen låst korrekt?	Kap. 4.1 <i>Redskabslås</i>	
	Er hjulskærmene til frontlæsserdrift indstillet?		
	Er Operator Protective Guard (OPG), såfremt den forefindes, klappet op (i sikkerhedsposition)?	Kap. 4.7.1 <i>Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS)</i>	
	Er funktionskontrollen udført? (grundlæggende funktioner og ekstra funktioner)	Kap. 6.1 <i>Betjeningselementer</i>	

## 5.3 Forberedelser

### 5.3.1 Forberedelser på traktoren

#### BEMÆRK

##### Materielle skader som følge af delte bremses på traktoren!

Med påmonteret frontlæsser kan bremsning i kun én side medføre alvorlige skader.

- ▶ Kobl bremserne i traktoren sammen, før frontlæsseren bruges.

De delte bremsepedaler er beregnet som hjælp til at styre traktoren og kan bremse de pågældende hjul i én af siderne. Dermed kan der opnås små vendediametre, f.eks. ved kørsel på offentlig vej. Når frontlæsseren er påmonteret, anbefales det, at koble bremsepedalerne sammen før ibrugtagningen.

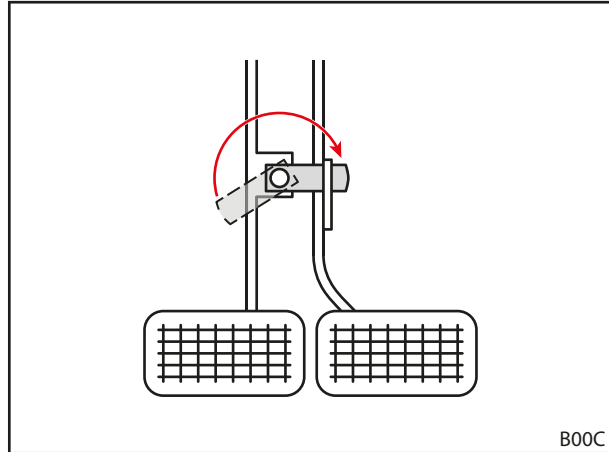


Fig. 40 Sammenkobling af bremsepedaler

### 5.3.2 Ballastering

#### ⚠ ADVARSEL

#### Alvorlige kvæstelser, hvis maskinen vælter forover!

Hvis der arbejdes med frontlæsseren uden kontravægt bagpå, kan traktoren tippe og dermed kvæste føreren og personer i nærheden. Derudover er der fare for en overbelastning af traktorens foraksel.

- ▶ Anvend altid tilstrækkelig kontravægt bag på traktoren, når der arbejdes med frontlæsseren.

En korrekt placering af ballast på traktoren har stor betydning for en tilstrækkelig stabilitet. Denne stabilitet påvirkes bl.a. af den læssede traktor-/frontlæsserkombinations tyngdepunkt, de geometriske betingelser, vægten, arbejdsredskabets placering og lasten i arbejdsredskabet, traktorens sporvidde og akselafstand, accelerationer og bremsninger samt kørebanens beskaffenhed. En væsentlig foranstaltning til at øge stabiliteten er anbringelse af en kontra- eller bagvægt, hvilket anbefales på det kraftigste ved alt arbejde med frontlæsseren. Hvis drift med en bagvægt ikke er mulig, kan stabiliteten øges ved hjælp af passende anbringelse af ballaster på baghjulene (hjulvægte) eller væske i dækkene.

Der gælder følgende betingelser for beregning af den nødvendige vægt til ballastering:

Når frontlæsseren er fuldt læsset med arbejdsredskabet i forreste position, skal bagakslen bære mindst 20 % af totalvægten (summen af traktorens, frontlæsserens, arbejdsredskabets, lastens og kontravægtens vægt) (se Fig. 41). Dette sikrer stabiliteten og bremsevirkningen.

Når frontlæsseren er løftet uden arbejdsredskab, skal forakslen bære mindst 20 % af totalvægten (se Fig. 42). Dette sikrer styreevnen hos føreren.

- Overhold traktorens betjeningsvejledning samt de tilladte akseltryk for for- og bagakslen.

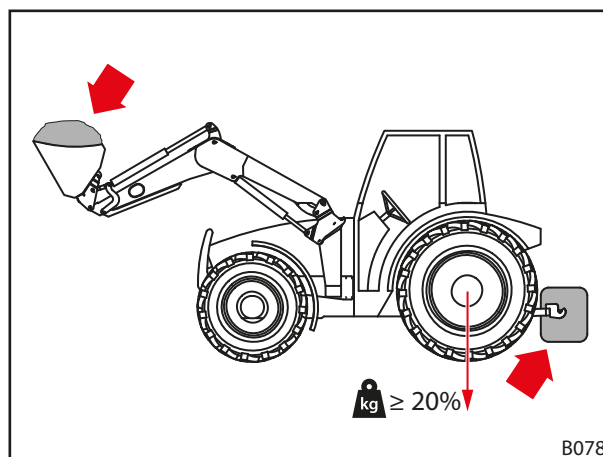


Fig. 41 Belastning når der arbejdes med frontlæsseren

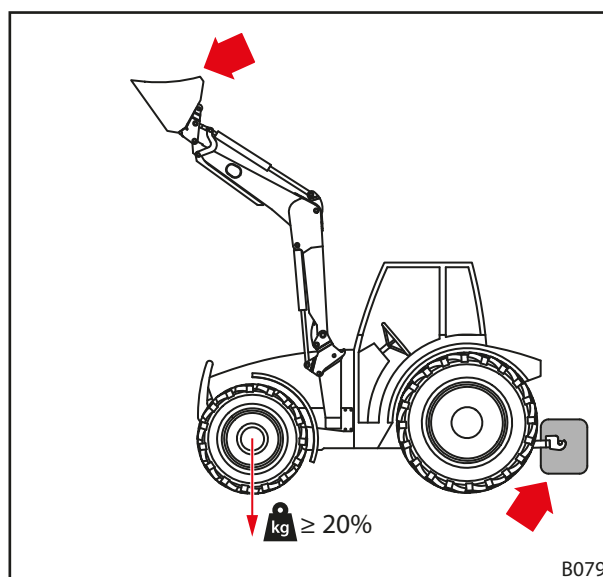


Fig. 42 Belastning ved kørsel på vej

Formlen til den præcise beregning af bagvægten er angivet i DIN EN 12525:2000-A2:

$$M \geq \frac{l_2 \cdot (P + N - 5 \cdot G) + 5 \cdot N \cdot b}{5 \cdot l_1 + 4 \cdot l_2}$$

- P* Traktorens vægt i kg  
(inkl. frontlæsser og skifteramme uden kontravægt)
- M* Kontravægtens vægt i kg
- N* Redskabets vægt i kg  
(inkl. redskabets maksimalt tilladte last)

Bemærkning: Den maksimalt tilladte last er den maksimale last, som kan løftes sikkert af hydrauliksystemet. Den kan være indskrænket som følge af lastens form eller densitet. Hvis der bruges flere forskellige redskaber, skal det mest ugunstige tilfælde antages ved beregningen.

- G* Bagakseltryk i kg  
(inkl. frontlæsser og skifteramme med de maksimale rækkevidder uden kontravægt)
- B* Afstand i mm mellem lastens tyngdepunkt i redskabet og forakslens midte ved maksimal rækkevidde
- l<sub>1</sub>* Afstand i mm mellem kontravægtens tængdepunkt og bagakslens midte
- l<sub>2</sub>* Traktorens akselafstand i mm

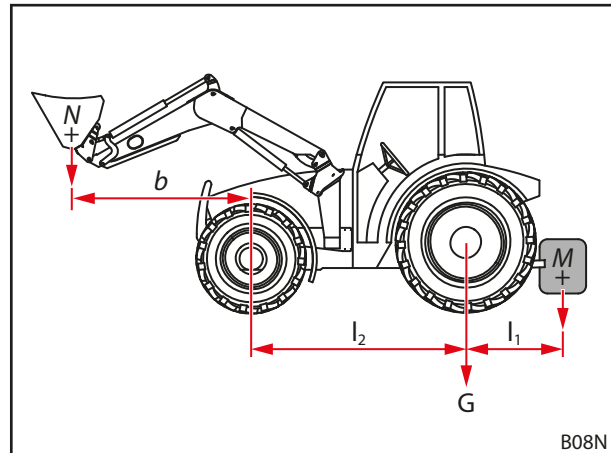



Fig. 43 Beregning af den statiske stabilitet

 Overhold altid den aktuelle version af DIN EN 12525.

## 5.4 Påmontering af frontlæsser

### ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser som følge af ukontrollerede bevægelser!

Som følge af ukontrollerede bevægelser for frontlæsseren kan hjælpende personer i nærheden blive kvæstet.

- ▶ Montering af frontlæsseren må kun udføres, når der ikke opholder sig andre personer i fareområdet (se 2.8 Fareområder).
- ▶ Sluk traktoren, og gør hydraulikken trykløs, før førerkabinen forlades.

**Påmontering af frontlæsser:**

- (1) Åbn frontlæsserlåsen.
  - Træk begge låsebolte ud.

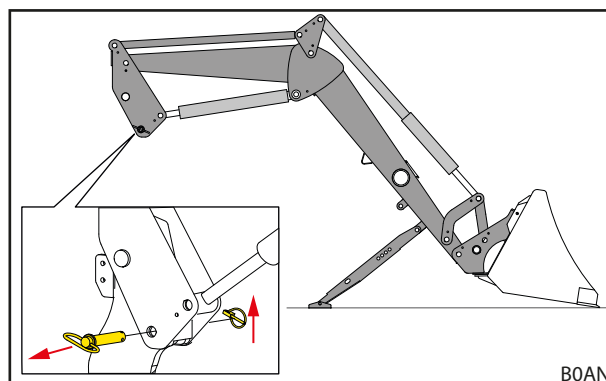


Fig. 44 Åbning af frontlæsserlås

- (2) Kør traktoren langsomt ind midt for i frontlæsserarmen, indtil monteringsdelens fangkroge befinder sig nogle centimeter foran frontlæsserens bolte.

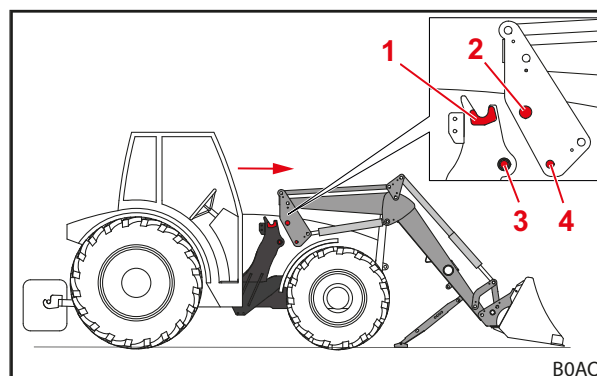


Fig. 45 Indkøring af traktor i frontlæsserarmen

**Forklaring**

- 1 Monteringsdelens fangkrog
- 2 Frontlæsserbolt
- 3 Bøsning med låsehul i monteringsdelen
- 4 Låsehul i frontlæsseren



Hvis det ikke er muligt at køre helt ind, skal frontlæsseren justeres til påmonteringen (se 5.5 *Justering af frontlæsser til påmontering*).

- (3) Sluk traktoren.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
  - Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (4) Tilslut frontlæsserens hydraulikledninger (se 3.10 *Hydraulikkoblinger*).
- (5) Tilslut de elektriske kabler.

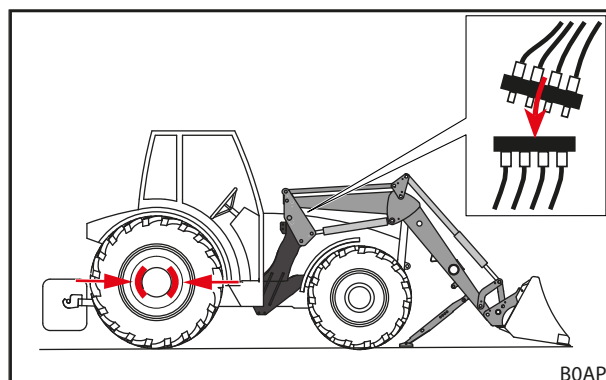


Fig. 46 Slukning af traktor og tilslutning af hydraulikledninger

- (6) Anbring OPG, såfremt den forefindes, i sikkerhedspositionen.
- Klap OPG op (se 4.7.1 Førsikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS)).

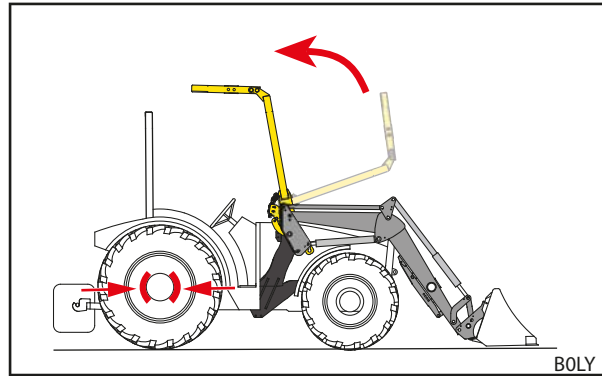


Fig. 47 Opklapning af OPG

- (7) Start traktoren.
- (8) Anvend funktionen *Tømning* til at sænke frontlæsserboltene ned i monteringsdelens fangkroge.
- (9) Når frontlæsserboltene befinder sig helt i monteringsdelens fangkroge, skal funktionen *Løft* anvendes, indtil frontlæsserfangkrogene omslutter bøsningerne i monteringsdelen, og låsehullerne i frontlæsseren flugter med låsehullerne i monteringsdelen.

- (10) Luk frontlæsserlåsen.

- Anvend funktionen *Løft*, indtil frontlæsseren befinder sig en smule over jorden.
- Træk håndbremsen.
- Sluk motoren.
- Sæt begge låsebolte i, og sørg for at sikre dem med ringsplitter.

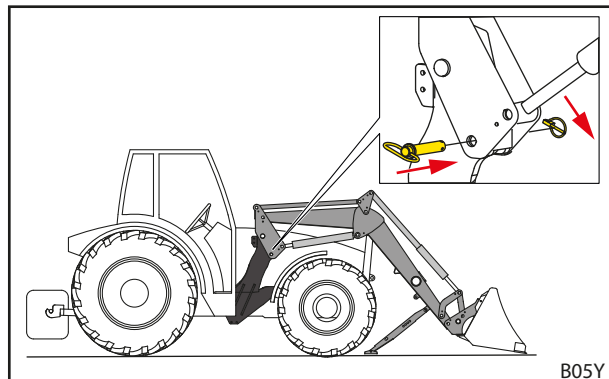


Fig. 48 Sæt låseboltene i, og sørg for at sikre dem med ringsplitter.

- (11) Klap støttebenene ind.

- Klap begge støtteben ind (se 6.2 Betjening af støtteben).
- ✓ Frontlæsseren er påmonteret og driftsklar.

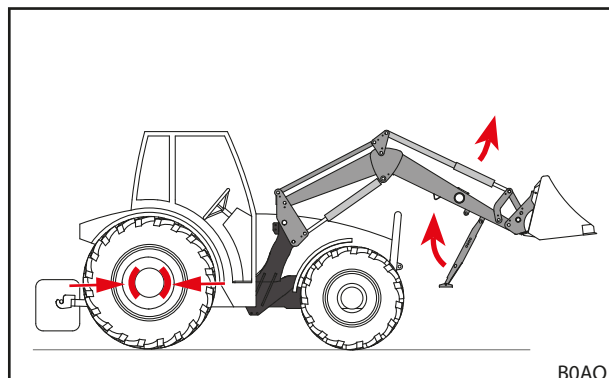


Fig. 49 Indklapning af støtteben

## 5.5 Justering af frontlæsser til påmontering

### BEMÆRK

#### Materielle skader som følge af uforsigtig styring!

Når frontlæsseren justeres kan pludselige bevægelser beskadige frontlæsseren og holderne.

- ▶ Kontrollér, at betjening af betjeningsgrebet går let, før frontlæsseren påmonteres.
- ▶ Sørg for at styre traktoren og frontlæsseren forsigtigt.

Hvis frontlæsseren påmonteres for første gang, eller den tidligere blev brugt på en anden traktor, kan frontlæssersøjlerne være indstillet for højt eller lavt til påmonteringen. I dette tilfælde skal frontlæsseren justeres til påmonteringen.

#### *Justering og påmontering af frontlæsser:*

- (1) Løsn frontlæsserlåsen.
  - Træk begge låsebolte ud.
- (2) Kør traktoren langsomt ind midt for i frontlæsserarmen.
  - Kør traktoren frem, indtil holderne kommer tættest muligt på frontlæssersøjlerne.
- (3) Sluk traktoren.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
  - Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (4) Tilslut hydraulikledningerne.
- (5) Tilslut de elektriske kabler.
- (6) Anbring OPG, såfremt den forefindes, i sikkerhedspositionen.
  - Klap OPG op (se 4.7.1 *Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS)*).
- (7) Start traktoren.
- (8) Justér frontlæssersøjlerne.
  - Anvend funktionerne *Løft*, *Sænkning*, *Tømning* og *Fyldning*, indtil frontlæssersøjlerne har den korrekte højde.
- (9) Kør traktoren frem, indtil frontlæsserboltene befinder sig over monteringsdelens fangkroge.
  - ✓ Frontlæsseren er justeret til montering på traktoren.
- (10) Anvend funktionen *Tømning* til at sænke frontlæsserboltene ned i monteringsdelens fangkroge.
- (11) Når frontlæsserboltene befinder sig helt i monteringsdelens fangkroge, skal funktionen *Løft* anvendes, indtil frontlæsserfanglommerne omslutter bøsningerne i monteringsdelen, og låsehullerne i frontlæsseren flugter med låsehullerne i monteringsdelen.
- (12) Luk frontlæsserlåsen.
  - Anvend funktionen *Løft*, indtil frontlæsseren befinder sig en smule over jorden.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
  - Sæt begge låsebolte i, og sørg for at sikre dem med ringsplitter.
- (13) Klap støttebenene ind.
  - Klap begge støtteben ind (se 6.2 *Betjening af støtteben*).
  - ✓ Frontlæsseren er påmonteret og driftsklar.

## 6 Betjening

### 6.1 Betjeningslementer

#### 6.1.1 Grundstyring med greb

##### ADVARSEL

##### **Mulig fare for kvæstelser, hvis frontlæsseren bevæger sig ukontrolleret!**

Hvis styreenheden ikke aktiveres i længere tid, kan der f.eks. opstå temperaturforskelle mellem hydraulikolien og styreenheden. Derved sætter styreventilerne sig fast, og frontlæsseren bevæger sig ukontrolleret. Det kan medføre alvorlige ulykker.

- ▶ Ved omgivelsestemperaturer på mindre end 10 °C, og hvis frontlæsseren ikke har været brugt i mere end 15 minutter, skal funktionerne *Fyldning* og *Tømning* altid først aktiveres, mens frontlæsseren står stille, for at varme styreenheden op.
- ▶ Anvend først funktionerne *Løft* og *Sænkning* efter opvarmningsfasen.

##### ADVARSEL

##### **Mulige fare for kvæstelser som følge af utilsigtede bevægelser for frontlæsseren!**

En utilsigtet aktivering af flydestillingen kan medføre uventede og ukontrollerede bevægelser for frontlæsseren. Derved kan personer blive kvæstet eller klemt.

- ▶ Flydestillingen skal være afgrænset fra sænkingsstillingen ved hjælp af en tydeligt mærkbar modstand eller en anden form for spærreanordning. Hvis det ikke er tilfældet, så kontakt et autoriseret specialværksted og få deaktiveret flydestillingen. Frontlæsseren må først bruges igen, når flydestillingen er deaktiveret.

##### ADVARSEL

##### **Mulig fare for kvæstelser, hvis redskabet tipper over!**

Ved frontlæsserne L og H må flydestillingen til redskabet ikke aktiveres for funktionerne *Fyldning* og *Tømning*. I modsat fald kan redskabet utilsigtet tippe over bagud. Det kan medføre alvorlige ulykker.

- ▶ Aktivering af flydestillingen skal udelukkes via monteringen ved frontlæsserne L og H. Hvis det ikke er tilfældet, skal arbejdet med frontlæsseren afsluttes omgående og det autoriserede specialværksted kontaktes for at få deaktiveret flydestillingen for funktionerne *Fyldning* og *Tømning*. Frontlæsseren må først bruges igen, når flydestillingen er deaktiveret for funktionerne *Fyldning* og *Tømning*.



Afhængigt af traktorens udstyr er der monteret forskellige betjeningsgreb til frontlæsseren. I de fleste tilfælde er der tale om et krydsgreb eller et joystick. I nogle traktorer findes der 2 betjeningsgreb til styring af frontlæsseren.

Illustrationerne viser konfigurationen for et betjeningsgreb (se Fig. 50) og 2 betjeningsgreb (se Fig. 51) set ovenfra.

**i** De rødt markerede symboler befinder sig også på betjeningsgrebene i traktoren. Hvis de mangler, skal der anbringes sådanne symboler iht. DIN EN 12525 for at markere funktionen entydigt.

Stilling	Konfiguration
0	Nulstilling
A	Tømning
B	Fyldning
C	Løft
D	Sænkning
S	Flydestilling

**i** Flydestillingen er grebets eneste position, hvori det må gå i indgreb.

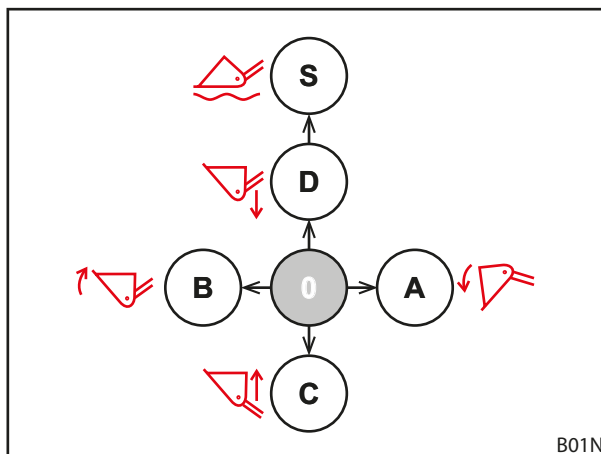


Fig. 50 Konfiguration med et betjeningsgreb

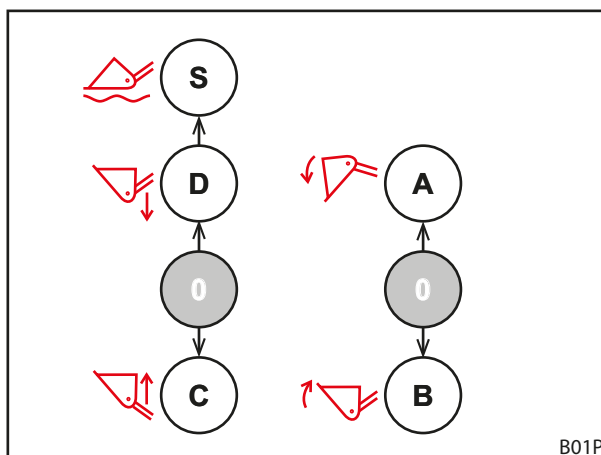


Fig. 51 Konfiguration med 2 betjeningsgreb

## 6.1.2 Traktorens eget betjeningsgreb

### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser som følge af uventede bevægelser for frontlæsseren!

Hvis betjeningsgrebet betjenes utilsigtet, eller på grund af programmerede forløb, kan frontlæsseren bevæge sig uventet. Derved kan personer i nærheden blive kvæstet.

- ▶ Lås betjeningsgrebet i nulstilling, når frontlæsseren ikke skal bruges.
- ▶ Hvis det ikke er muligt at låse betjeningsgrebet, så luk for spærrehanen i *løfte*-hydraulikledningen.
- ▶ Sæt hydraulikstyreenhedernes låsemekanisme ud af drift.
- ▶ Sæt andre arbejdsredskaber på traktoren ud af drift, eller afbryd dem, før frontlæsseren anvendes.
- ▶ Sæt frontlæsseren ud af drift, eller afbryd den, før der anvendes andre arbejdsredskaber.
- ▶ Der må aldrig anvendes programmerede forløb til frontlæsseren.

### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for ulykker som følge af forkert tilordning af slangeledningerne!

Hvis frontlæsseren er tilsluttet med slangeledninger direkte på traktorens ekstra styreenheder, medfører en forveksling af slangeledningerne en forkert placering af funktionerne på betjeningsgrebet. Uventede bevægelser og deraf følgende ulykker kan være konsekvensen.

- ▶ Markér altid koblingerne på slangeledningerne og tilslutningsdelene.
- ▶ Udskift omgående beskadigede eller manglende markeringer.
- ▶ Tilslut slangeledningerne således, at flydestillingen sker i betjeningsretningen for funktionen *Sænkning*.
- ▶ Tilslut kun flydestillingen efter sænkningen.
- ▶ Efter tilslutningen skal alle frontlæsserens funktioner kontrolleres, mens den står stille.

Betjeningsgrebene kan, afhængigt af traktormodellen, se forskellige ud. Styringen af de grundlæggende funktioner forbliver dog den samme (se 6.1.1 *Grundstyring med greb*).

Knapperne konfiguration er tilordnet som følger:

#### Betjeningsgreb med én knap

Knap	Frontlæsser	Funktion
A	L, H, P	3. styrekreds

#### Betjeningsgreb med 2 knapper

Knap	Frontlæsser	Funktion
A	L, H, P	3. styrekreds
B	L, H, P	4. styrekreds



Lås betjeningsgrebet i nulstilling ved kørsel på offentlig vej, og når frontlæsseren ikke skal bruges, for at forhindre en utilsigtet betjening af frontlæsseren!

#### Gør hydraulikken trykløs

- Se betjeningsvejledningen til traktoren

### 6.1.3 STOLL Base Control

#### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser som følge af uventede bevægelser for frontlæsseren!

Hvis betjeningsgrebet betjenes utilsigtet, kan frontlæsseren bevæge sig uventet. Derved kan personer i nærheden blive kvæstet.

- ▶ Lås betjeningsgrebet i nulstilling, når frontlæsseren ikke skal bruges.
- ▶ Sæt andre arbejdsredskaber på traktoren ud af drift, eller afbryd dem, før frontlæsseren anvendes.
- ▶ Sæt frontlæsseren ud af drift, eller afbryd den, før der anvendes andre arbejdsredskaber.

STOLL-betjeningsgrebet "Base Control" er en én-grebsstyreenhed med op til 3 trykknapper til frontlæsserens ekstrafunktioner, og den kan som option være udstyret med 2 mikroknapper i siden til traktorens funktioner.

Desuden har Base Control en spærrefunktion, f.eks. til kørsel på offentlig vej.

**i** Når spærrefunktionen er aktiveret, er det ikke muligt at bevæge betjeningsgrebet.

Styring af grebet svarer til grundstyringen i 6.1.1 Grundstyring med greb.

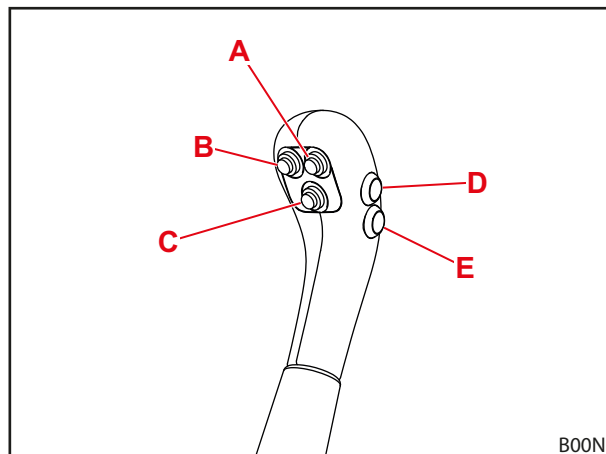


Fig. 52 Base Control med 5 knapper

Knappernes konfiguration for de enkelte frontlæssertyper er vist i de følgende tabeller:

#### Betjeningsgreb med én knap

Knap	Frontlæsser	Funktion
A	L, H, P	3. styrekreds

#### Betjeningsgreb med 2 knapper

Knap	Frontlæsser	Funktion
A	L, H, P	3. styrekreds
B	L, H, P	4. styrekreds

**i** Knap D og E er beregnet til traktorens ekstrafunktioner og er derfor konfigureret forskelligt afhængigt af modellen og kundens ønske.

### Låsning og oplåsning af betjeningsgrebet i nulstilling

#### Låsning af betjeningsgrebet:

- (1) Bevæg betjeningsgrebet til nulstilling.
- (2) Sæt låseriglen i.
  - ✓ Den røde markering på riglen er ikke længere synlig.
  - ✓ Betjeningsgrebet er låst og kan ikke bevæges.

#### Oplåsning af betjeningsgrebet:

- Træk låseriglen ud, indtil den røde markering er synlig.
- ✓ Betjeningsgrebet er låst op og kan bevæges.



Lås betjeningsgrebet i nulstilling ved kørsel på offentlig vej, og når frontlæsseren ikke skal bruges, for at forhindre en utilsigtet betjening af frontlæsseren!

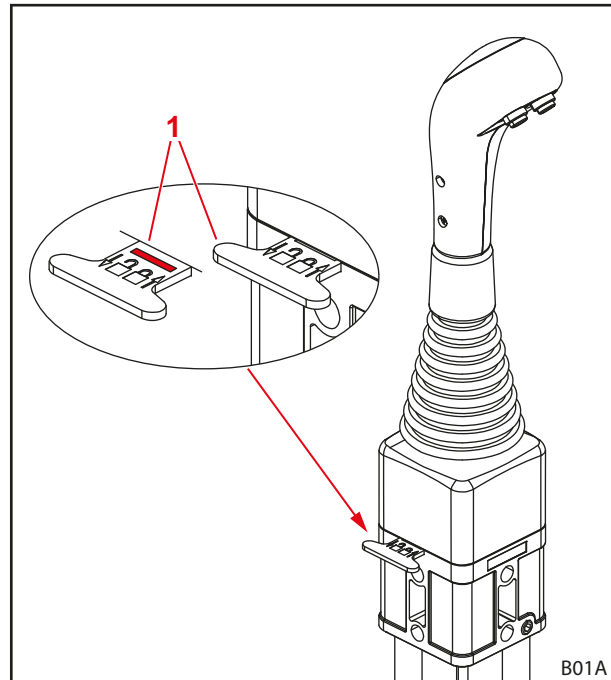


Fig. 53 Låsning af betjeningsgrebet

#### Forklaring

- 1 Låserigel

### Gør hydraulikken trykløs

#### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for at blive klemt ved sænkning af frontlæsseren!

Frontlæsseren sænker sig, når hydraulikken gøres trykløs. Derved kan personer blive kvæstet eller klemt.

- ▶ Sænk frontlæsseren helt ned på jorden, før hydraulikken gøres trykløs.

#### Gør hydraulikken trykløs:

- (1) Sænk frontlæsseren ned på jorden.
- (2) Sluk motoren.
- (3) Bevæg betjeningsgrebet til alle yderstillinger.



Hold betjeningsgrebet i alle yderstillinger i ca. 3 sekunder.

- ✓ Hydraulikken er gjort trykløs.

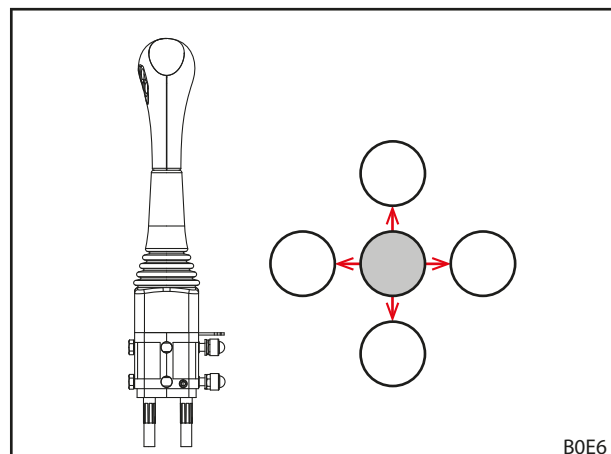


Fig. 54 Bevæg betjeningsgrebet til alle yderstillinger

### 6.1.4 STOLL Direct Control

#### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser som følge af uventede bevægelser for frontlæsseren!

Hvis betjeningsgrebet betjenes utilsigtet, kan frontlæsseren bevæge sig uventet. Derved kan personer i nærheden blive kvæstet.

- ▶ Lås betjeningsgrebet i nulstilling, når frontlæsseren ikke skal bruges.
- ▶ Sæt andre arbejdsredskaber på traktoren ud af drift, eller afbryd dem, før frontlæsseren anvendes.
- ▶ Sæt frontlæsseren ud af drift, eller afbryd den, før der anvendes andre arbejdsredskaber.

Den direkte ventil "Direct Control" med integreret betjeningsgreb er en én-grebsstyring med op til 3 trykknapper til frontlæsserens ekstrafunktioner, og det kan som option være udstyret med 2 mikroknapper i siden til traktorfunktioner.

Desuden har betjeningsgrebet en spærrefunktion, f.eks. til kørsel på offentlig vej.



Når spærrefunktionen er aktiveret, er det ikke muligt at bevæge betjeningsgrebet.

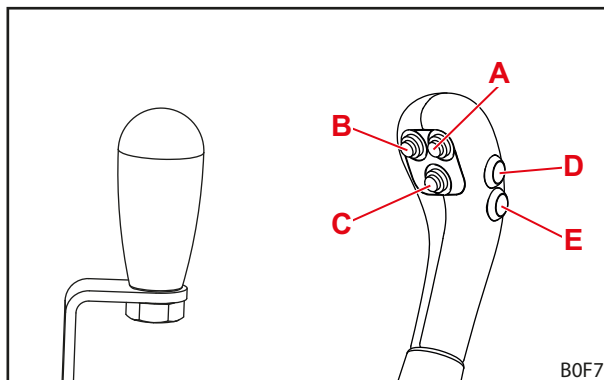


Fig. 55 Betjeningsgreb uden knapper (til venstre) og betjeningsgreb med 5 knapper (til højre)

Styring af grebet svarer til grundstyringen i 6.1.1 Grundstyring med greb.

Knappernes konfiguration for de enkelte frontlæssertyper er vist i de følgende tabeller:

#### Betjeningsgreb med én knap

Knap	Frontlæsser	Funktion
A	L, H, P	3. styrekreds

#### Betjeningsgreb med 2 knapper

Knap	Frontlæsser	Funktion
A	L, H, P	3. styrekreds
B	L, H, P	4. styrekreds



Knap D og E er beregnet til traktorens ekstrafunktioner og er derfor konfigureret forskelligt afhængigt af modellen og kundens ønske.

## Låsning og oplåsning af betjeningsgrebet i nulstilling

### Låsning af betjeningsgrebet:

- (1) Bevæg betjeningsgrebet til nulstilling.
  - (2) Drej låseriglen 180° opad i retning af traktoren.
- ✓ Låseriglen griber ind i åbningen i skruen.
  - ✓ Betjeningsgrebet er låst og kan ikke bevæges.



Lås betjeningsgrebet i nulstilling ved kørsel på offentlig vej, og når frontlæsseren ikke skal bruges, for at forhindre en utilsigtet betjening af frontlæsseren!

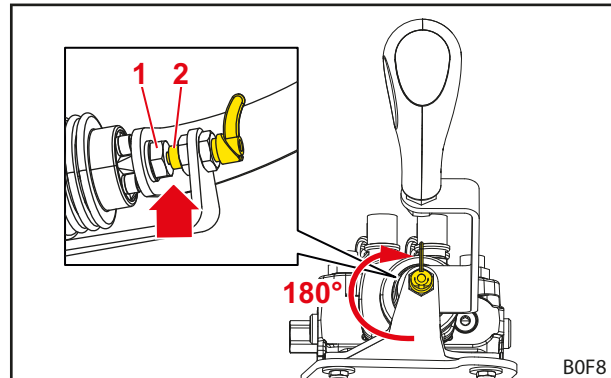


Fig. 56 Låst betjeningsgreb

### Forklaring

- 1 Skrue
- 2 Låserigel

### Oplåsning af betjeningsgrebet:

- Drej låseriglen 180° nedad i retning af traktoren.
- ✓ Låseriglen går i indgreb og berører ikke længere skruen.
- ✓ Betjeningsgrebet er låst op og kan bevæges.

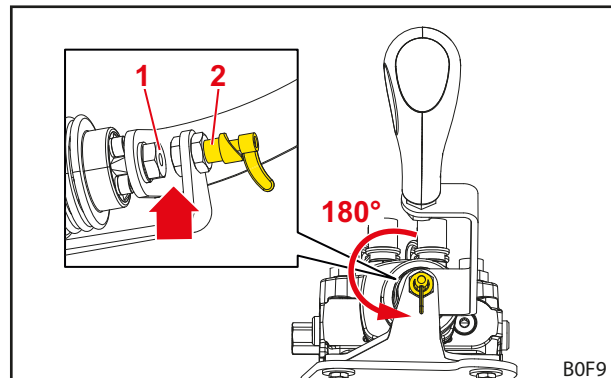


Fig. 57 Oplåst betjeningsgreb

### Forklaring

- 1 Skrue
- 2 Låserigel

**Gør hydraulikken trykløs****⚠ ADVARSEL****Fare for at blive klemt ved sænkning af frontlæsseren!**

Frontlæsseren sænker sig, når hydraulikken gøres trykløs. Derved kan personer blive kvæstet eller klemt.

- ▶ Sænk frontlæsseren helt ned på jorden, før hydraulikken gøres trykløs.

**Gør hydraulikken trykløs:**

- (1) Sænk frontlæsseren ned på jorden.
- (2) Sluk motoren.
- (3) Bevæg betjeningsgrebet til alle yderstillinger.



Hold betjeningsgrebet i alle yderstillinger i ca. 3 sekunder.

- ✓ Hydraulikken er gjort trykløs.

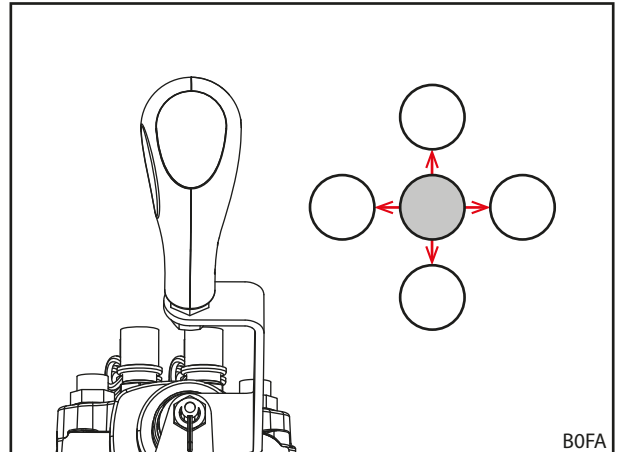


Fig. 58 Bevæg betjeningsgrebet til alle yderstillinger

## 6.2 Betjening af støtteben

**⚠ FORSIGTIG**
**Fare for klemning som følge af svingbare komponenter!**

Når støttebenene svinges ind, kan lemmer komme i klemme.

- ▶ Placér ikke hænderne mellem støttebenene og frontlæsserarmens vange, når støttebenene klappes op.

Støttebenene er beregnet til sikker parkering af frontlæsseren. I den forbindelse gør låsestænger det muligt at foretag tilpasning i forhold til en parkering med forskellige redskaber samt på forskellige underlag.

*Udklapning af støtteben:*

- (1) Træk sikringsbolten ud.
- (2) Klapp støttebenet ned.
- (3) Juster låsestangen, så den passer med et af hullerne i støttebenet. Til dette er det evt. nødvendigt at løfte støttebenet lidt igen.
- (4) Sæt sikringsbolten gennem støttebenet og låsestangen, og sørg for at sikre med fjedersplit.

**i** Sørg for, at det samme hul anvendes til justeringen i begge sider.

- ✓ Støttebenet er klappet ud.

*Indklapning af støtteben:*

- (1) Klapp støttebenet op, indtil hullerne i støttebenet, låsen og den laske, der er svejset på frontlæsserarmen, passer sammen.
  - (2) Sæt sikringsbolten igennem, og sørg for at sikre med fjedersplit.
- ✓ Støttebenet er klappet ind.

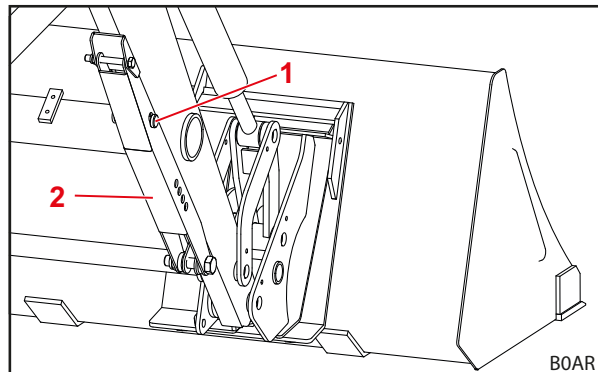


Fig. 59 Støtteben klappet ind

**Forklaring**

- 1 Sikringsbolt
- 2 Støtteben

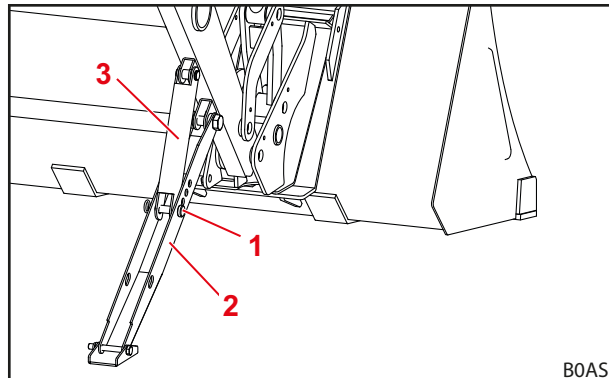


Fig. 60 Støtteben klappet ud

**Forklaring**

- 1 Sikringsbolt
- 2 Støtteben
- 3 Låsestang



### 6.3 Betjening af hydraulikkoblinger

#### 6.3.1 Betjening af stikkoblinger

*Forbindelse af stik med koblingsmuffe:*

- (1) Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (2) Tag hætterne af, og tør evt. koblingerne af.
- (3) Sæt stikket i koblingsmuffen.
- (4) Sæt hætterne sammen for at undgå snavs.
  - ✓ Stikkoblingerne er forbundet.

*Afbrydelse af stik fra koblingsmuffe:*

- (1) Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (2) Træk koblingsmuffen ned, og træk stikket ud af koblingsmuffen.
- (3) Sæt hætterne på stikkene og koblingsmuffen.
  - ✓ Stikkoblingerne er afbrudt.

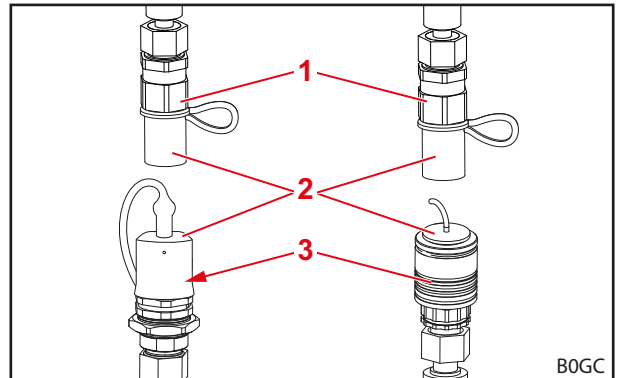


Fig. 61 Stikkoblinger (vejledende illustrationer)

#### **Forklaring**

- 1 Koblingsstik
- 2 Hætte
- 3 Koblingsmuffe



Beskyt den frakoblede frontlæsser og det frakoblede redskab mod direkte sollys! Et hydrauliksystem, der er opvarmet af omgivelserne, kan ikke kobles.

## 6.3.2 Betjening af Hydro-Fix

**⚠ ADVARSEL**
**Fare for kvæstelser og materielle skader som følge af snavsede hydraulikkoblinger!**

Hvis Hydro-Fix-koblingerne ikke rengøres regelmæssigt, kan det føre til, at stikdelene ikke forbindes korrekt, eller at dele på Hydro-Fix beskadiges, ved et forsøg på tilkobling. Det kan føre til hydraulikfejlfunktioner. Hydraulikfejlfunktioner kan føre ukontrollerede bevægelser af redskabet eller af frontlæsseren og forårsage alvorlige kvæstelser.

- ▶ Rengør Hydro-Fix før tilkoblingen.
- ▶ Luk altid låget på Hydro-Fix-underdelen for at undgå urenheder.

*Tilkobling af hydraulikledninger:*

- (1) Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (2) Åbn låget på underdelen (se 3.10.2 *Hydro-Fix multikobling*).
- (3) Tør koblingsfladerne af med en klud.
- (4) Tryk på sikringsknappen, og drej grebet opad.
- (5) Sæt overdelen i underdelen ved hjælp af styretapperne.
- (6) Drej grebet nedad.
  - ✓ Føringen trykker overdelen mod underdelen ved hjælp af boltene. Sikringsknappen springer ud.
  - ✓ Hydraulikledningerne er tilkoblet.

*Frakobling af hydraulikledninger:*

- (1) Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (2) Tryk på sikringsknappen, og drej grebet opad.
- (3) Træk overdelen ud.
- (4) Luk låget på underdelen.
- (5) Drej grebet nedad.
  - ✓ Sikringsknappen springer ud.
  - ✓ Hydraulikledningerne er frakoblet.

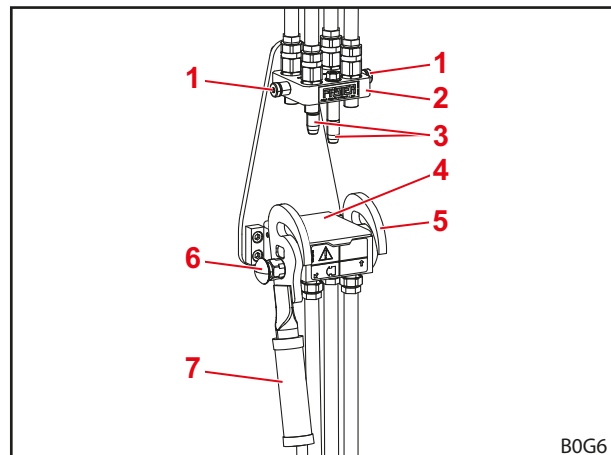


Fig. 62 Frakoblet Hydro-Fix

**Forklaring**

- 1 Bolt
- 2 Hydro-Fix-overdel
- 3 Styretapper
- 4 Låg
- 5 Føring
- 6 Sikringsknap
- 7 Greb

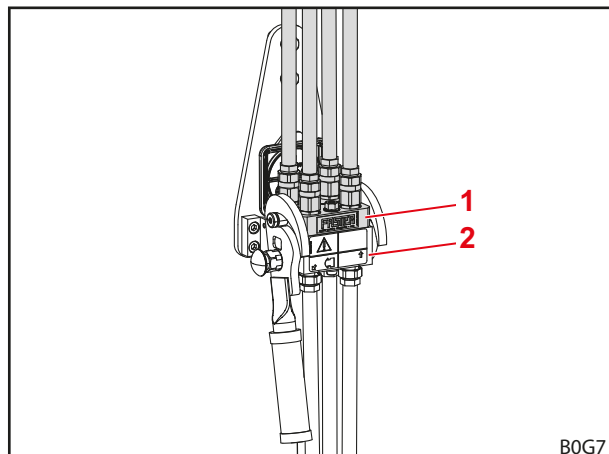


Fig. 63 Tilkoblet Hydro-Fix

**Forklaring**

- 1 Hydro-Fix-overdel
- 2 Hydro-Fix-underdel

### 6.3.3 Betjening af redskabs-Fix

#### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser og materielle skader som følge af snavsede hydraulikkoblinger!

Hvis redskabs-Fix-koblingerne ikke rengøres regelmæssigt, kan det føre til, at stikdelene ikke forbindes korrekt, eller at dele på redskabs-Fix beskadiges, ved et forsøg på tilkobling. Det kan føre til hydraulikfejlfunktioner. Hydraulikfejlfunktioner kan føre ukontrollerede bevægelser af redskabet eller af frontlæsseren og forårsage alvorlige kvæstelser.

- ▶ Rengør redskabs-Fix før tilkoblingen.
- ▶ Luk altid låget på redskabs-Fix-undersiden for at undgå urenheder.

#### Tilkobling af hydraulikledninger:

- (1) Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (2) Åbn låget på underdelen (se 3.10.3 *Redskabs-Fix multikobling*).
- (3) Tør koblingsfladerne af med en klud.
- (4) Tryk på sikringsknappen, og drej grebet nedad.
- (5) Sæt overdelen i underdelen ved hjælp af styretapperne.
- (6) Drej grebet opad.
  - ✓ Førings trykker overdelen mod underdelen ved hjælp af boltene. Sikringsknappen springer ud.
  - ✓ Hydraulikledningerne er tilkoblet.

#### Frakobling af hydraulikledninger:

- (1) Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (2) Tryk på sikringsknappen, og drej grebet nedad.
- (3) Træk overdelen ud.
- (4) Luk låget på underdelen.
- (5) Drej grebet opad.
  - ✓ Sikringsknappen springer ud.
  - ✓ Hydraulikledningerne er frakoblet.

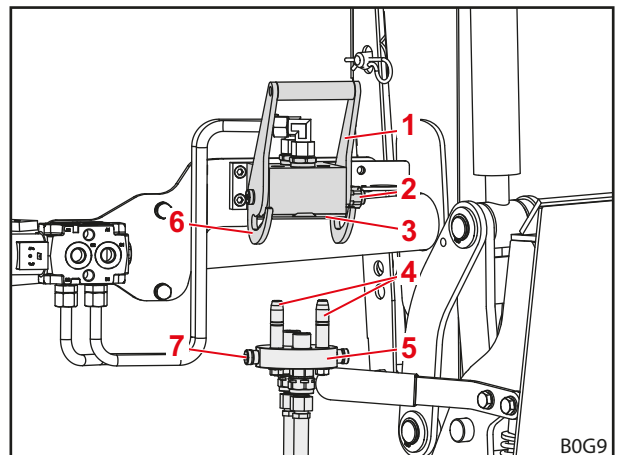


Fig. 64 Frakoblet redskabs-Fix

#### Forklaring

- 1 Greb
- 2 Sikringsknap
- 3 Låg
- 4 Styretapper
- 5 Redskabs-Fix-overdel
- 6 Føring
- 7 Bolt

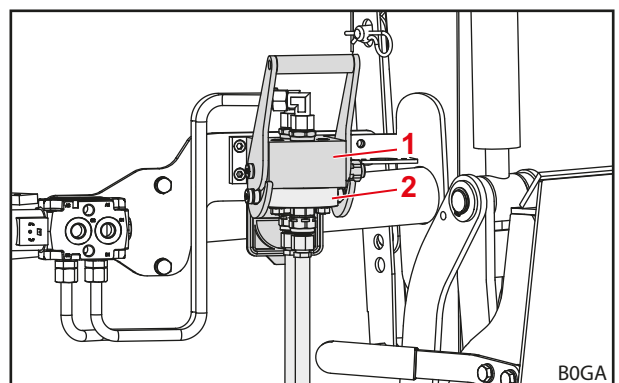


Fig. 65 Tilkoblet redskabs-Fix

#### Forklaring

- 1 Redskabs-Fix-underside
- 2 Redskabs-Fix-overdel

## 6.4 Betjening af redskabslås

### 6.4.1 Betjening af mekanisk redskabslås på Skid-Steer-skifteramme

#### ADVARSEL

##### Fare for kvæstelser som følge af nedfaldende redskab!

Hvis redskabslåsen er åben eller ikke er låst korrekt, kan redskabet falde af. Derved kan personer i nærheden blive alvorligt kvæstet.

- ▶ Betjen kun redskabslåsen, når redskabet befinder sig i nærheden af jorden eller er sænket over et sikkert opbevaringssted.
- ▶ Kontrollér altid, at redskabet er låst korrekt.

#### FORSIGTIG

##### Fare for klemning som følge af fjederspænding!

På redskabslåsens greb er der en fjederspænding, som lukker låsen, når grebet løftes. Ukorrekt brug medfører kvæstelser på hænder og fingre.

- ▶ Betjen altid grebet med én hånd, og tag fat midt på det.

#### Funktionsprincip for Skid-Steer-skifterammelåsen

Låseprocessen består af 3 faser:

##### (1) Lås åbnet

- Betjeningsgrebet er drejet ned indtil anslag (vandret position).
- Låsekrogen er trukket så langt op, at den ikke mere stikker ned gennem skifterammen.

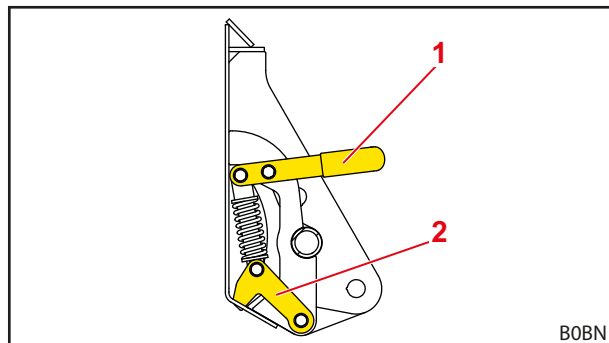


Fig. 66 Mekanisk redskabslås Skid-Steer (åbnet tilstand)

#### Forklaring

- 1 Betjeningsgreb
- 2 Låsekroge

## (2) Lås halvt lukket

- Låsekrogen er drejet helt ned (gennem låseåbningen på redskabet).
- Betjeningsgrebet står mellem åbnet og låst position.



Redskabet er allerede nu forbundet med skifterammen, men låsen er stadig ikke sikret, og den kan åbne af sig selv!

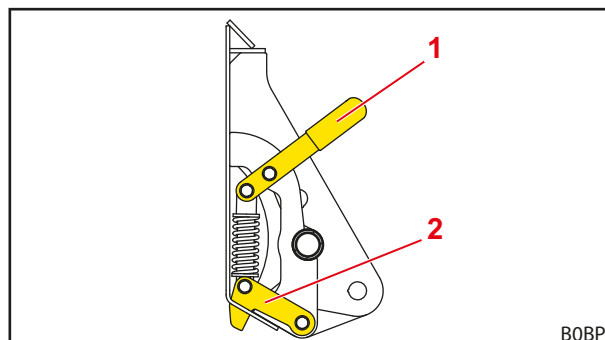


Fig. 67 Mekanisk redskabslås Skid-Steer (halvt lukket tilstand)

**Forklaring**

- 1 Betjeningsgreb
- 2 Låsekroge

## (3) Lås lukket helt

- Betjeningsgrebet er drejet indtil anslag i retning af redskabsrygsiden (lodret position).
- Låsekrogen er sikret.

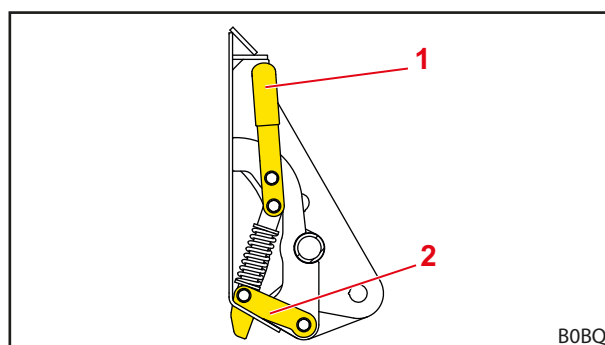


Fig. 68 Mekanisk redskabslås Skid-Steer (låst tilstand)

**Forklaring**

- 1 Betjeningsgreb
- 2 Låsekroge

**Åbn redskabslåsen:**

- (1) Bevæg betjeningsgrebet i retning af traktoren.
  - (2) Bevæg betjeningsgrebet længere ned, hvorved låsekroge trækkes opad.
- ✓ Redskabslåsen er åbnet.

**Luk redskabslåsen:**

- (1) Bevæg betjeningsgrebet opad, hvorved låsekroge trykkes nedad.
  - (2) Bevæg betjeningsgrebet længere i retning af redskabet, hvorved redskabslåsen sikres.
- ✓ Redskabslåsen er låst.

**Kontrollér redskabslåsen (visuel kontrol):**

- Kontrollér, at betjeningsgrebene står lodret.
- ✓ Redskabslåsen er kontrolleret.

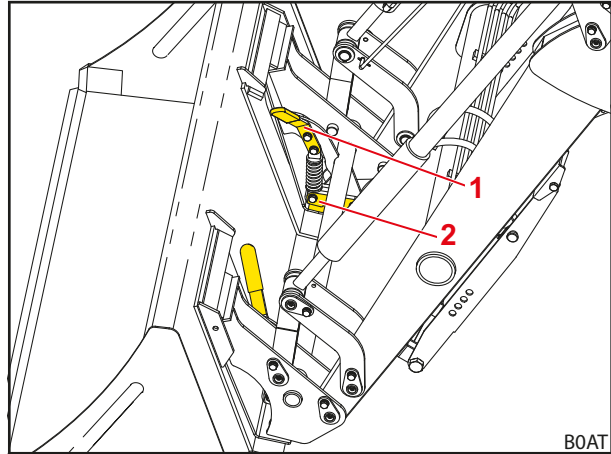


Fig. 69 Mekanisk redskabslås Skid-Steer (låst tilstand med redskab)

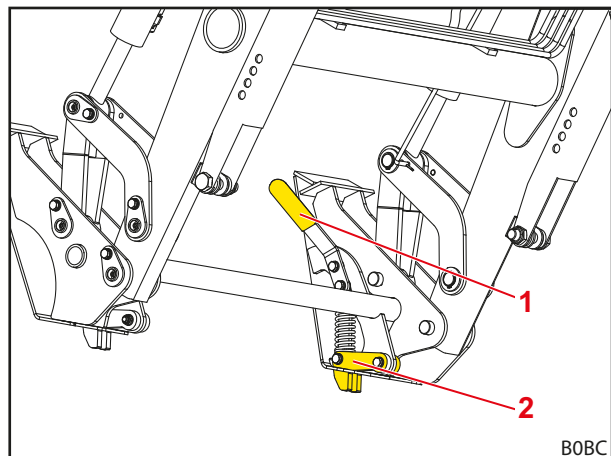


Fig. 70 Mekanisk redskabslås Skid-Steer (låst tilstand uden redskab)

**Forklaring**

- 1 Betjeningsgreb
- 2 Låsekroge

**Kontrollér redskabslåsen (funktionskontrol):**

- Tryk redskabet mod jorden med spidsen.
- ✓ Hvis låsen er låst korrekt, forbliver redskabet på skifterammen.
- ✓ Redskabslåsen er kontrolleret.

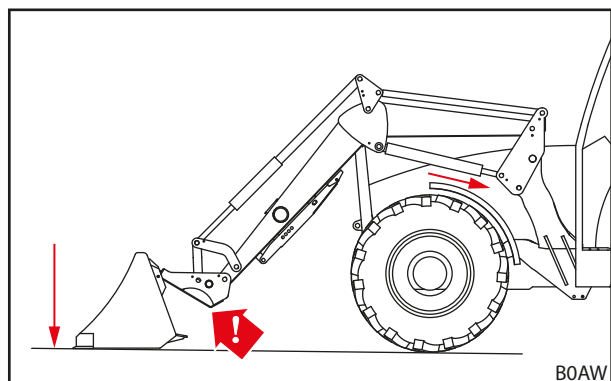


Fig. 71 Trykning af redskab mod jorden

### 6.4.2 Betjening af mekanisk redskabslås på Euro-skifteramme

#### ⚠ ADVARSEL

##### Fare for kvæstelser som følge af nedfaldende redskab!

Hvis redskabslåsen er åben eller ikke er låst korrekt, kan redskabet falde af. Derved kan personer i nærheden blive alvorligt kvæstet.

- ▶ Betjen kun redskabslåsen, når redskabet befinder sig i nærheden af jorden eller er sænket over et sikkert opbevaringssted.
- ▶ Kontrollér altid, at redskabet er låst korrekt.

#### ⚠ FORSIGTIG

##### Fare for klemning som følge af fjederspænding!

På redskabslåsens greb er der en fjederspænding, som lukker låsen, når grebet løftes. Ukorrekt brug medfører kvæstelser på hænder og fingre.

- ▶ Betjen altid grebet med én hånd, og tag fat midt på det.

##### Åbn redskabslåsen:

- (1) Træk grebet ud, drej det lidt i retning af traktoren, og slip det igen for at låse grebet.
  - (2) Gå frem på samme måde med grebet på den anden side.
- ✓ Redskabslåsen er åbnet.

##### Luk redskabslåsen:

- (1) Træk grebet lidt ud, drej det i retning af redskabet, og slip det igen.
  - (2) Gå frem på samme måde med grebet på den anden side.
- ✓ Redskabslåsen er låst.

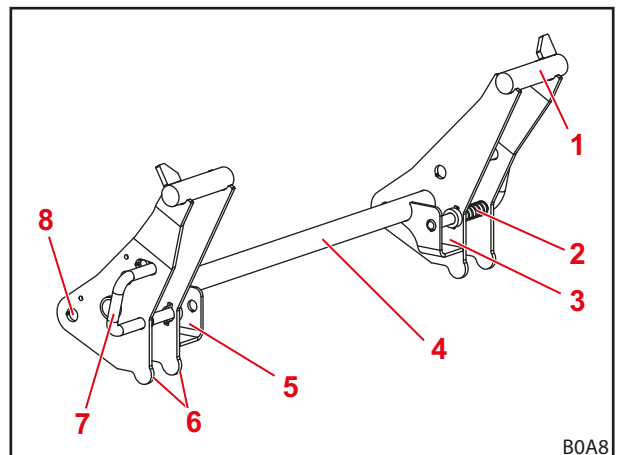


Fig. 72 Redskabslås på Euro-skifterammen

##### Forklaring

- 1 Krogholder
- 2 Fjeder
- 3 Holdelomme til venstre
- 4 Skifterammets værrør
- 5 Holdelomme til højre
- 6 Anslag redskaber
- 7 Redskabslåsens greb
- 8 Drejepunkt

Kontrollér redskabslåsen (visuel kontrol):

- Kontrollér, at låseboltene på begge sider er skubbet gennem øjerne på redskabet.
- ✓ Redskabslåsen er kontrolleret.

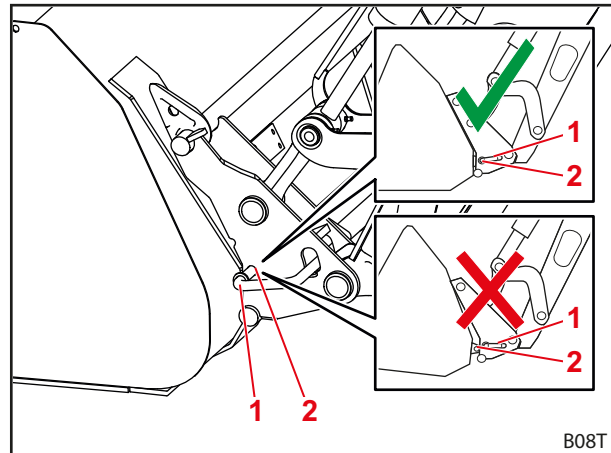


Fig. 73 Kontrol af låseboltene position

**Forklaring**

- 1 Låsebolt
- 2 Øje

Kontrollér *redskabslåsen* (funktionskontrol):

- Tryk redskabet mod jorden med spidsen.
- ✓ Hvis låsen er låst korrekt, forbliver redskabet på skifterammen.
- ✓ Redskabslåsen er kontrolleret.

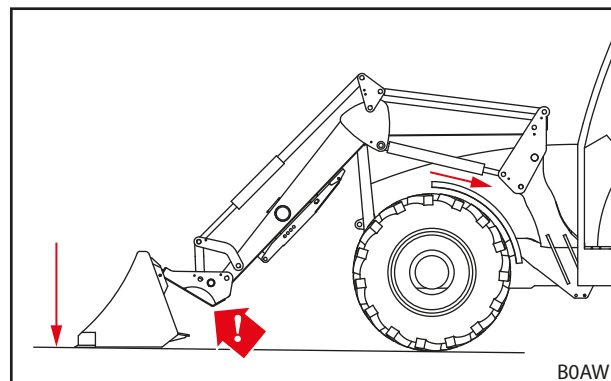


Fig. 74 Trykning af redskab mod jorden



## 6.5 Optagelse og fralæggelse af redskaber

### ADVARSEL

**Fare for kvæstelser og materielle skader som følge af nedfaldende last eller frontlæsser, der nedsænkes!**

Hvis redskaberne er lange eller fyldt langt fremme, kan maskinens tyngdepunkt forskubbe sig, og frontlæsserens trykbegrænsningsventil kan åbne automatisk. Derved tømmer eller sænker frontlæsseren ukontrolleret og kan medføre alvorlige kvæstelser og skader.

- ▶ Overhold frontlæsserens maksimale belastning (se 11 Tekniske data).
- ▶ Anvend altid tilstrækkelig kontravægt bag på traktoren (se 5.3.2 Ballastering).
- ▶ Bortvis personer fra arbejdsområdet i forbindelse med læssearbejde (se 2.8 Fareområder).

### BEMÆRK

**Materielle skader som følge af upassende redskaber!**

Optagelse af for lange, for brede eller for tunge redskaber kan føre til, at traktoren, frontlæsseren eller redskabet bliver beskadiget.

- ▶ Overhold de passende mål og vægte for frontlæsserne og redskaberne.
- ▶ Anvend kun redskaber, der er beregnet til frontlæsseren og den påmonterede skifteramme.
- ▶ Anvend kun redskaber, der er egnet til arbejdet.
- ▶ Overhold redskabets betjeningsvejledning.

### 6.5.1 Optagelse af redskaber med mekanisk redskabslås på Skid-Steer-skifterammer

#### ADVARSEL

**Fare for kvæstelser som følge af nedfaldende redskab!**

Hvis redskabslåsen er åben eller ikke er låst korrekt, kan redskabet falde af. Derved kan personer i nærheden blive alvorligt kvæstet.

- ▶ Betjen kun redskabslåsen, når redskabet befinder sig i nærheden af jorden eller er sænket over et sikkert opbevaringssted.
- ▶ Kontrollér altid, at redskabet er låst korrekt.

#### FORSIGTIG

**Fare for klemning som følge af fjederspænding!**

På redskabslåsens greb er der en fjederspænding, som lukker låsen, når grebet løftes. Ukorrekt brug medfører kvæstelser på hænder og fingre.

- ▶ Betjen altid grebet med én hånd, og tag fat midt på det.

*Optagelse af redskab:*

- (1) Åbn redskabslåsen (se 6.4.1 *Betjening af mekanisk redskabslås på Skid-Steer-skifteramme*).

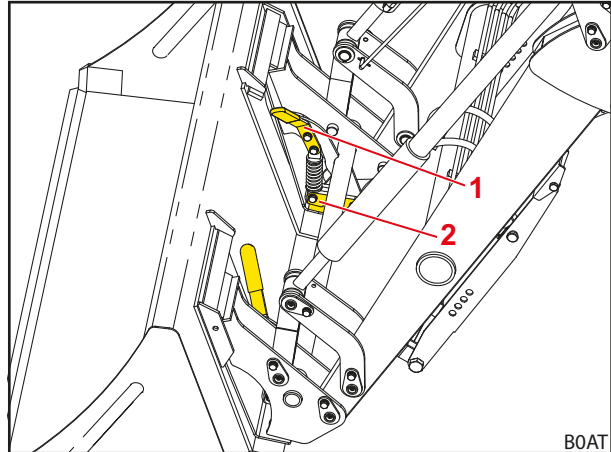


Fig. 75 Åbning af redskabslås

**Forklaring**

- 1 Betjeningsgreb
- 2 Låsekroge

- (2) Kør fremad til tæt på redskabet.

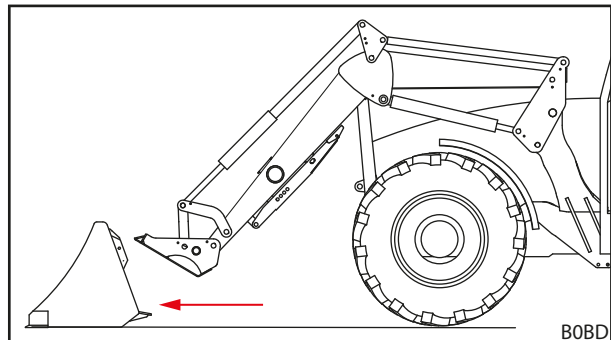


Fig. 76 Fremadkørsel

- (3) Anvend funktionen *Tømning*, indtil skifterammen er drejet ca. den halve vej ud. Anvend funktionen *Sænkning*, indtil skifterammens redskabsholder ligger lidt lavere end redskabets holdelommer.

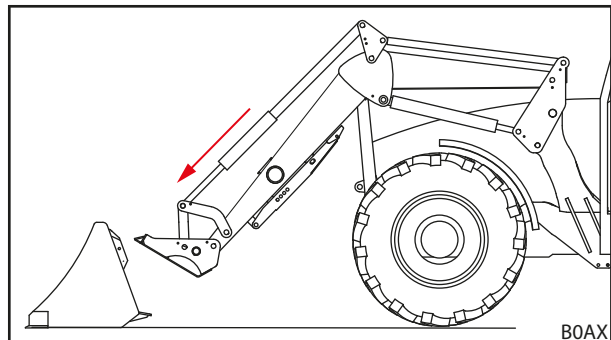


Fig. 77 Positionering af frontlæsserarm

- (4) Kør forsigtigt traktoren frem, indtil skifterammens øverste redskabsholder ligger på mod redskabet.
- (5) Løft frontlæsseren lidt, indtil redskabets holdelommer ligger på mod skifterammen.

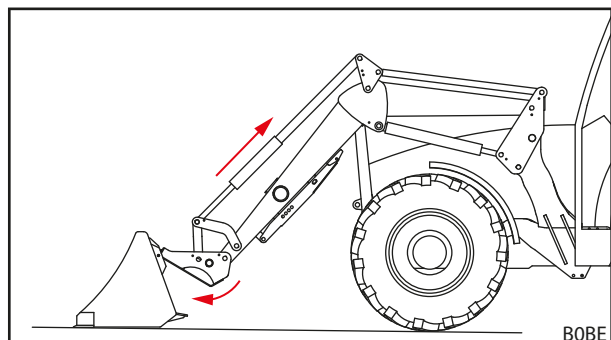


Fig. 78 Påhægtning

- (6) Anvend funktionen *Fyldning*, og køр samtidig lidt frem, indtil skifterammens øverste redskabsholder er i indgreb i redskabets holdelommer, og skifterammens anslagsplade ligger op ad redskabsrygsiden.
  - (7) Sluk traktoren.
    - Træk håndbremsen.
    - Sluk motoren.
  - (8) Luk redskabslåsen (se 6.4.1 *Betjening af mekanisk redskabslås på Skid-Steer-skifteramme*).
  - (9) Kontrollér redskabslåsen (se 6.4.1 *Betjening af mekanisk redskabslås på Skid-Steer-skifteramme*).
  - (10) Forbind evt. redskabets hydraulikledninger med frontlæsserkoblingerne.
    - Sænk frontlæsseren, indtil redskabet står vandret på jorden.
    - Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).  
hhv.  
Bevæg betjeningsgrebet med aktiveret redskabsfunktion til yderstillingerne i siden for at gøre redskabshydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
    - Tilslut redskabets hydraulikledninger til koblingerne på skifteventilen til den 3. styrekreds.
  - (11) I tilfælde af andre producenter: Drej forsigtigt redskabet til alle yderstillinger for at kontrollere, at redskabet ikke kolliderer med frontlæsseren.
- ✓ Redskabet er optaget og klar til anvendelse.

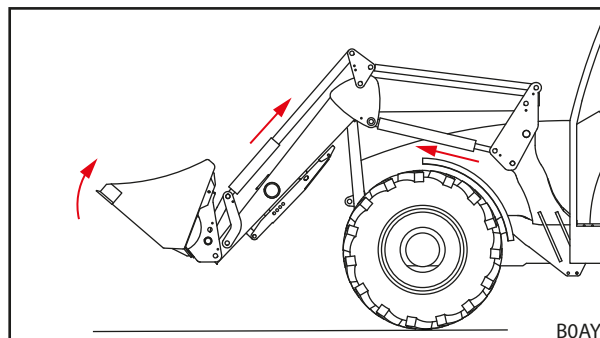


Fig. 79 Udløsning af redskabslås

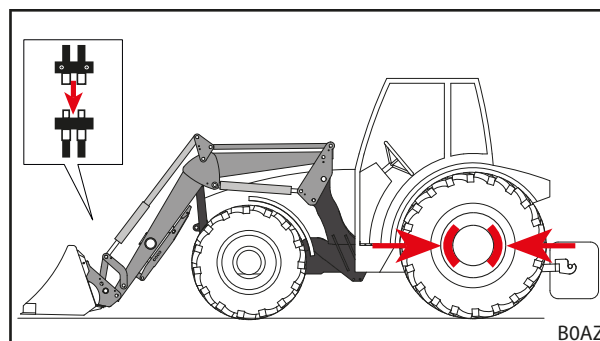


Fig. 80 Tilkobling af styrekreds

## 6.5.2 Optagelse af redskaber med mekanisk redskabslås på Euro-skifteramme

**⚠ ADVARSEL**
**Fare for kvæstelser som følge af nedfaldende redskab!**

Hvis redskabslåsen er åben eller ikke er låst korrekt, kan redskabet falde af. Derved kan personer i nærheden blive alvorligt kvæstet.

- ▶ Betjen kun redskabslåsen, når redskabet befinder sig i nærheden af jorden eller er sænket over et sikkert opbevaringssted.
- ▶ Kontrollér altid, at redskabet er låst korrekt.

**⚠ FORSIGTIG**
**Fare for klemning som følge af fjederspænding!**

På redskabslåsens greb er der en fjederspænding, som lukker låsen, når grebet løftes. Ukorrekt brug medfører kvæstelser på hænder og fingre.

- ▶ Betjen altid grebet med én hånd, og tag fat midt på det.

*Optagelse af redskab:*

- (1) Åbn redskabslåsen (se 6.4.2 *Betjening af mekanisk redskabslås på Euro-skifteramme*).

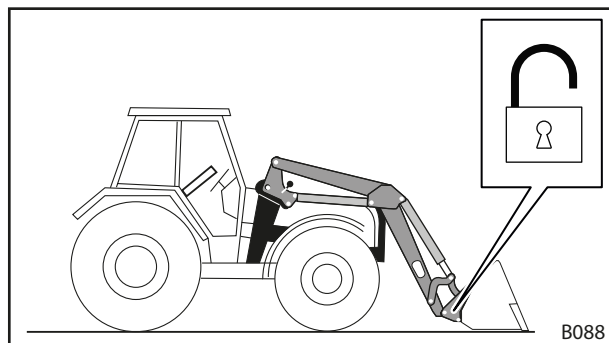


Fig. 81 Åbning af redskabslås

- (2) Kør fremad til tæt på redskabet.
- (3) Anvend funktionen *Tømning*, indtil skifterammen er drejet ca. den halve vej ud. Anvend funktionen *Sænkning*, indtil skifterammens krogholder ligger lidt lavere end redskabets kroge.

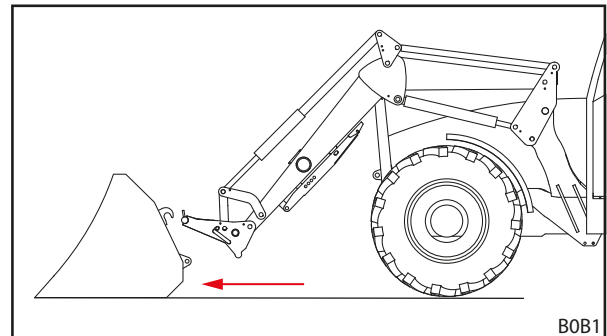


Fig. 82 Fremadkørsel

- (4) Kør forsigtigt traktoren frem, indtil skifterammens krogholder ligger på mod redskabet.
- (5) Løft frontlæsseren lidt, indtil redskabets kroge ligger på mod skifterammens krogholder.

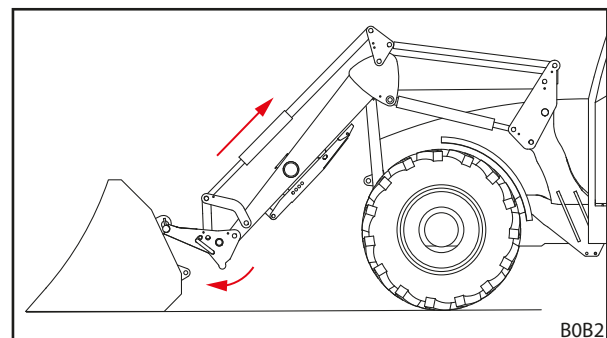


Fig. 83 Påhægtning

- (6) Anvend funktionen *Fyldning*, og køр samtidig lidt frem, indtil skifterammens anslag ligger op ad redskabsrygsiden, og redskabets øjer er dykket ned i skifterammens holdelommer.
  - (7) Sluk traktoren.
    - Træk håndbremsen.
    - Sluk motoren.
  - (8) Luk redskabslåsen manuelt (se 6.4.2 *Betjening af mekanisk redskabslås på Euro-skifteramme*).
  - (9) Kontrollér redskabslåsen (se 6.4.2 *Betjening af mekanisk redskabslås på Euro-skifteramme*).
  - (10) Forbind evt. redskabets hydraulikledninger med frontlæsserkoblingerne.
    - Sænk frontlæsseren, indtil redskabet står vandret på jorden.
    - Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).  
hhv.  
Bevæg betjeningsgrebet med aktiveret redskabsfunktion til yderstillingerne i siden for at gøre redskabshydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
    - Tilslut redskabets hydraulikledninger til koblingerne på skifteventilen til den 3. styrekreds.
  - (11) I tilfælde af andre producenter: Drej forsigtigt redskabet til alle yderstillinger for at kontrollere, at redskabet ikke kolliderer med frontlæsseren.
- ✓ Redskabet er optaget og klar til anvendelse.

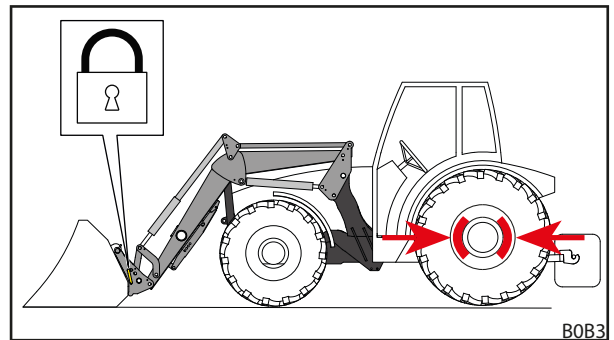


Fig. 84 Lukning af redskabslås

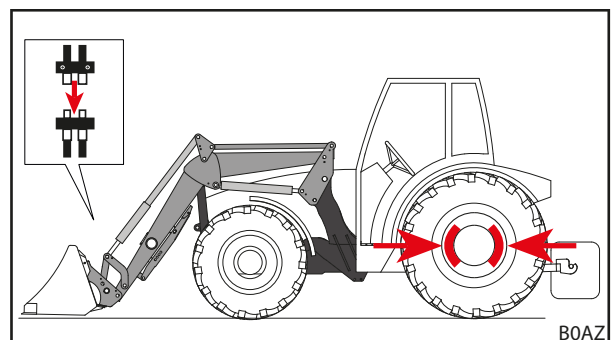


Fig. 85 Tilkobling af styrekreds

### 6.5.3 Optagelse af redskaber med manuel redskabslås PinON

#### ADVARSEL

##### Fare for kvæstelser som følge af nedfaldende redskab!

Hvis redskabslåsen er åben eller ikke er låst korrekt, kan redskabet falde af. Derved kan personer i nærheden blive alvorligt kvæstet.

- ▶ Betjen kun redskabslåsen, når redskabet befinder sig i nærheden af jorden eller er sænket over et sikkert opbevaringssted.
- ▶ Kontrollér altid, at redskabet er låst korrekt.

##### Optagelse af redskab:

- (1) Kør fremad til tæt på redskabet.
- (2) Anvend funktionen *Tømning*, indtil redskabscylinderne er kørt ca. halvt ud. Anvend funktionen *Sænkning*, indtil frontlæsserens omdrejningspunkt for redskabet er ca. på højde med redskabets bolthuller.
- (3) Kør forsigtigt traktoren frem, indtil frontlæsserens bøsninger står mellem redskabets lasker.
- (4) Sluk traktoren.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
- (5) Forbind redskabet med frontlæsseren i de nederste bolthuller.
  - Sæt boltene i bolthullerne udefra.
  - Hvis redskabets og frontlæsserens huller ikke passer helt, skal redskabet justeres præcist med hjælp fra en yderligere person.
  - Sørg for at sikre boltene med skrue og sikkerhedsring, så de ikke kan dreje og glide ud.

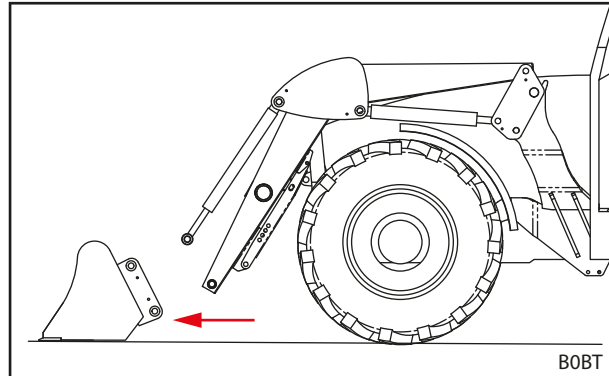


Fig. 86 Fremadkørsel

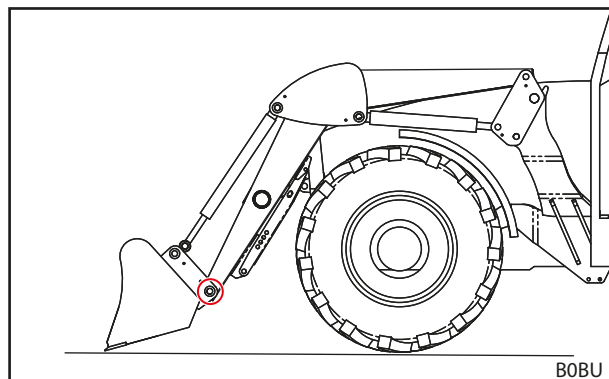


Fig. 87 Forbindelse af redskabet i de nederste bolthuller

- (6) Forbind hydraulikcylinderne med frontlæsseren i de øverste bolthuller.
- Drej redskabet med hjælp fra en yderligere person, så hullerne i redskab og hydraulikcylindre passer sammen.
  - Sæt boltene i bolthullerne udefra.
  - Sørg for at sikre boltene med skrue og sikkerhedsring, så de ikke kan dreje og glide ud.

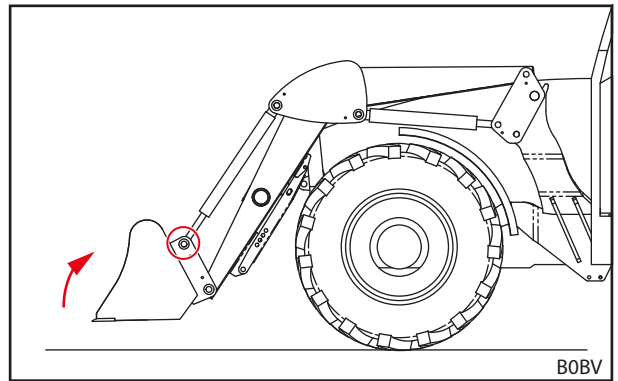


Fig. 88 Forbindelse af redskabet foroven med hydraulikcylinderne

- (7) Kontrollér redskabslåsen (visuel kontrol og funktionskontrol, se 6.4.1 *Betjening af mekanisk redskabslås på Skid-Steerskifteramme*).

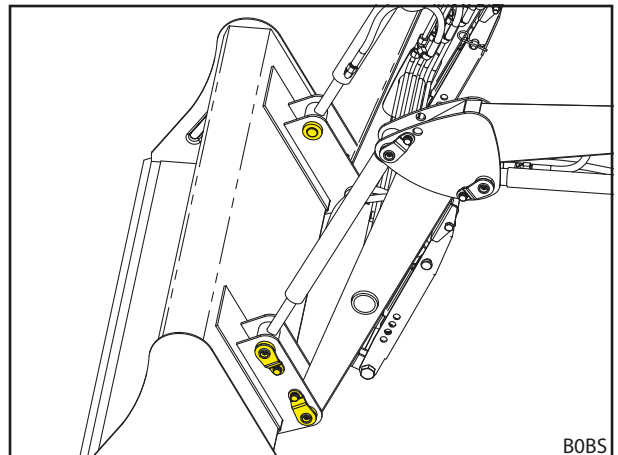


Fig. 89 Tilkoblet redskab

- (8) Forbind evt. redskabets hydraulikledninger med frontlæsserkoblingerne.
- Sænk frontlæsseren, indtil redskabet står vandret på jorden.
  - Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).  
hhv.  
Bevæg betjeningsgrebet med aktiveret redskabsfunktion til yderstillingerne i siden for at gøre redskabshydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
  - Tilslut redskabets hydraulikledninger til koblingerne på skifteventilen til den 3. styrekreds.
- (9) I tilfælde af andre producenter: Drej forsigtigt redskabet til alle yderstillinger for at kontrollere, at redskabet ikke kolliderer med frontlæsseren.
- ✓ Redskabet er optaget og klar til anvendelse.

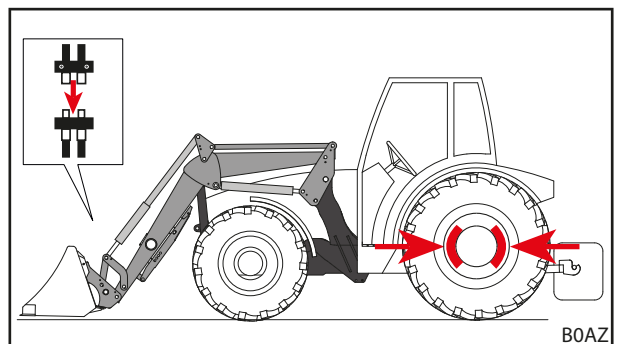


Fig. 90 Tilkobling af styrekreds

**6.5.4 Fralæggelse af redskaber med mekanisk redskabslås på Skid-Steer- og Euro-skifterammer**

*Fralæggelse af redskaber:*

- (1) Stil redskabet vandret, og sænk frontlæsseren ned til umiddelbart over jorden.



Sænk ikke frontlæsseren helt ned på jorden, da redskabslåsen så kommer i klemme.

- (2) Sluk traktoren.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
  - Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).  
hhv.  
Bevæg betjeningsgrebet med aktiveret redskabsfunktion til yderstillingerne i siden for at gøre redskabshydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (3) Afbryd evt. redskabets hydraulikledninger fra koblingerne på skifteventilen til den 3. styrekreds (se 6.3 *Betjening af hydraulikkoblinger*).
- (4) Åbn redskabslåsen (se 6.4 *Betjening af redskabslås*).
- (5) Tænd traktoren.
- (6) Sænk redskabet ned på jorden.
- (7) Hægt skifterammen ud af redskabskroge.
  - Anvend funktionen *Tømning*, indtil skifterammens redskabsholder ligger under redskabets holdelommer.

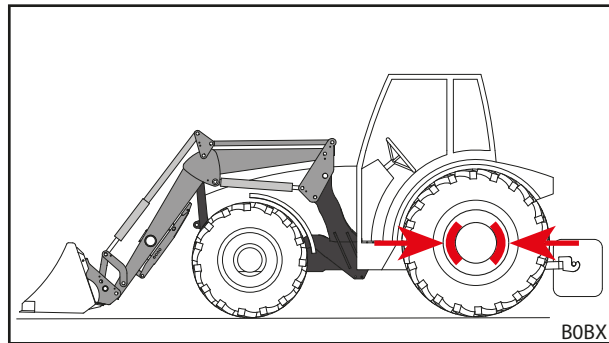


Fig. 91 *Positionering af redskab til fralæggelse og trækning af håndbremse*

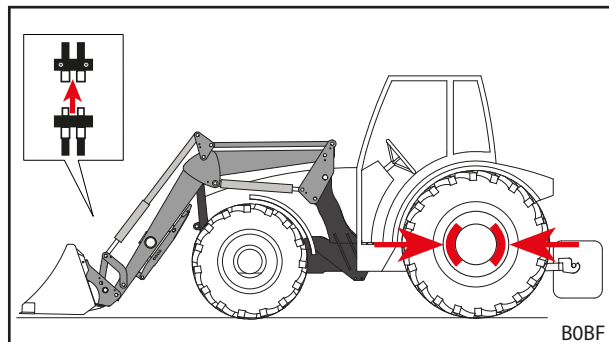


Fig. 92 *Løsning af hydraulikledninger*

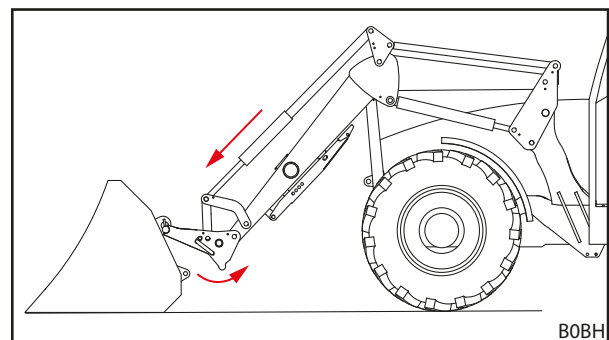


Fig. 93 *Afhægtning af skifteramme*



- (8) Kør traktoren langsomt væk ved at bakke.
  - (9) Kontrollér, at redskabet står sikkert.
  - (10) Afdæk evt. redskabet med en beskyttelsespresenning.
- ✓ Redskabet er fralagt.

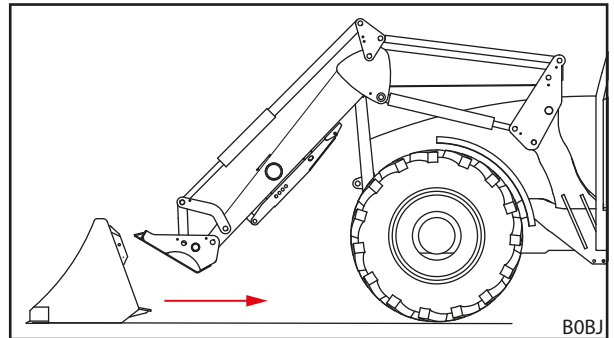


Fig. 94 Vækkørsel

### 6.5.5 Fralæggelse af redskaber med manuel redskabslås PinON

#### ⚠ FORSIGTIG

#### Fare for at komme i klemme på grund af neddrejende hydraulikcylinder!

Udtrækningen af boltene fra hydraulikcylinderen og redskabet fører til, at hydraulikcylinderen på grund af sin egenvægt falder ned på frontlæsservangen. Derved kan hænder og fingre komme i klemme.

- ▶ Hold hydraulikcylinderen fast, mens boltene trækkes ud, og læg den langsomt ned.
- ▶ Hold ikke hænderne ind mellem frontlæsseren og redskabscylinderen, mens boltene trækkes ud.

#### Fralæggelse af redskaber:

- (1) Stil redskabet vandret, og sænk frontlæsseren ned til umiddelbart over jorden.



Sænk ikke frontlæsseren helt ned på jorden, da forbindelsesboltene så kommer i klemme og ikke kan trækkes ud.

- (2) Sluk traktoren.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
  - Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningslementer*).  
hhv.  
Bevæg betjeningsgrebet med aktiveret redskabsfunktion til yderstillingerne i siden for at gøre redskabshydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningslementer*).
- (3) Afbryd evt. redskabets hydraulikledninger fra koblingerne på skifteventilen til den 3. styrekreds (se 6.3 *Betjening af hydraulikkoblinger*).

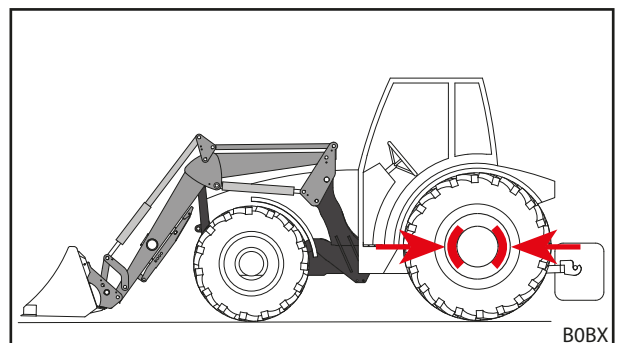


Fig. 95 Positionering af redskab til fralæggelse og trækning af håndbremse

- (4) Adskil redskabet fra hydraulikcylinderne i de øverste bolthuller.
  - Drej/aflast redskabet med hjælp fra en yderligere person, så boltene ikke er i klemme og kan trækkes ud.
  - Skru skruen med sikkerhedsring ud af boltene.
  - Træk boltene ud.

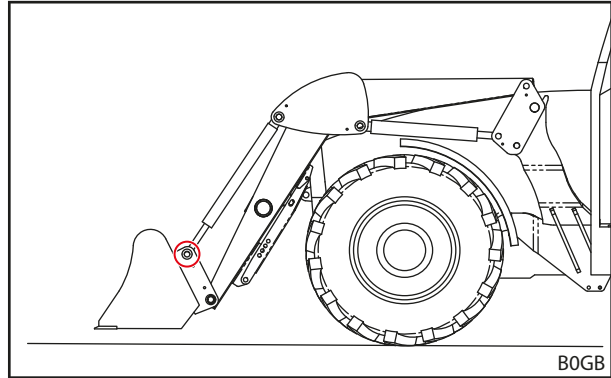


Fig. 96 Udtrækning af øverste bolt

- (5) Adskil redskabet fra frontlæsseren i de nederste bolthuller.
  - Skru skruen med sikkerhedsring ud af boltene.
  - Træk boltene ud.

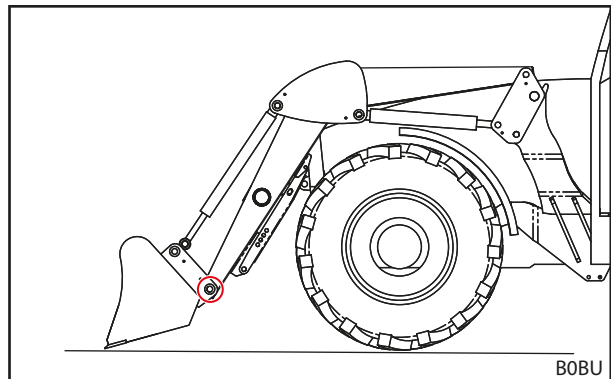


Fig. 97 Udtrækning af nederste bolt

- (6) Tænd traktoren.
  - (7) Sænk redskabet ned på jorden.
  - (8) Køør traktoren langsomt væk ved at bakke.
  - (9) Kontrollér, at redskabet står sikkert.
  - (10) Afdæk evt. redskabet med en beskyttelsespresenning.
- ✓ Redskabet er fralagt.

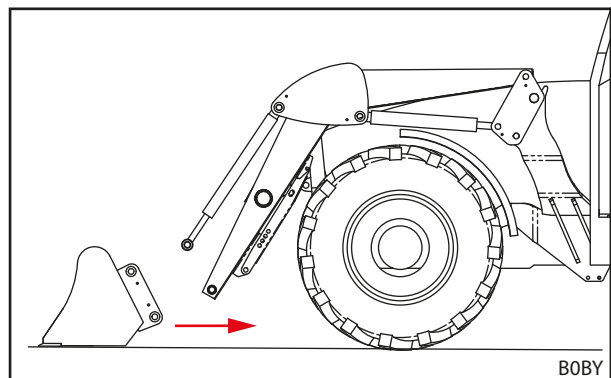


Fig. 98 Vækkørsel

## 6.6 Planering baglæns

### BEMÆRK

#### Materielle skader som følge af ukorrekt planering!

Hvis frontlæsseren ikke anvendes korrekt til planering, kan maskinen blive overbelastet og beskadiget.

- ▶ Planér kun med skovlredskaber.
- ▶ Planér kun med forkanten af skovlen.
- ▶ Overhold en maksimal vinkel på 45° mellem skovlunderkanten og jorden.
- ▶ Kør kun baglæns med denne skovlstilling.
- ▶ Overhold en maksimal hastighed på 10 km/h.

Ved hjælp af et skovlredskab kan der udføres let planeringsarbejde med frontlæsseren.

*Planering baglæns:*

- (1) Sænk frontlæsseren.
  - (2) Anvend funktionen *Tømning* og *Fyldning*, indtil vinklen mellem skovlunderkanten og jorden er maksimalt 45°.
  - (3) Kør langsomt baglæns.
- ✓ Jorden er planeret.

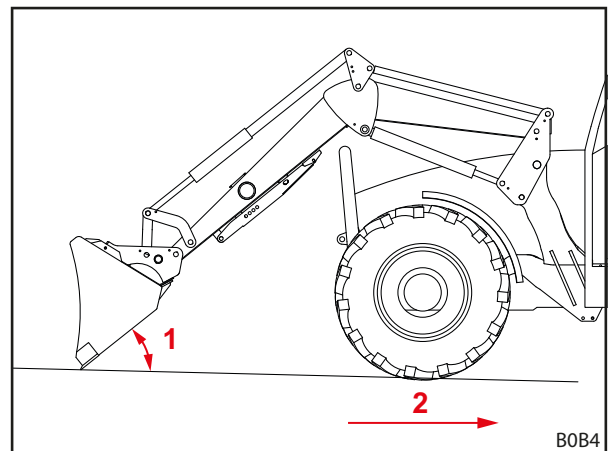


Fig. 99 Planering baglæns

#### Forklaring

- 1 Maksimal vinkel på 45° mellem skovlunderkanten og jorden
- 2 Maksimal hastighed på 10 km/h

## 6.7 Rydningsarbejde (her især snerydning)

### BEMÆRK

#### Materielle skader som følge af ukorrekt rydning!

Hindringer (f.eks. kloakdæksler, kantsten) under materialet (f.eks. sne), som skal ryddes væk, kan beskadige redskabet, frontlæsseren, påmonteringsdelene og traktoren alvorligt ved kollision.

- ▶ Der må kun ryddes arealer uden hindringer.
- ▶ Overhold en maksimal hastighed på 6 km/h.

Ved hjælp af et skovlredskab er det muligt at udføre let rydningsarbejde.

#### Rydning af et areal:

- (1) Anbring skovlen i lodret stilling.
- (2) Sænk frontlæsseren, indtil skovlkanten berører jorden.
- (3) Aktivér flydestillingen (se betjeningsvejledningen til frontlæsseren).
- (4) Kør fremad med maks. 6 km/h.
  - ✓ Arealet blev ryddet.

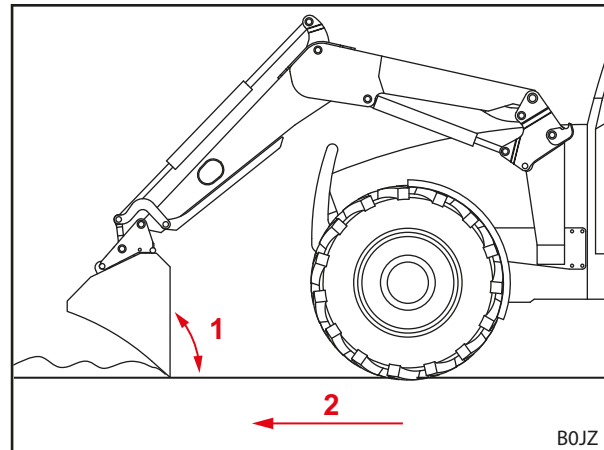


Fig. 100 Rydning

#### Forklaring

- 1 Vinkel på 90°
- 2 Maksimal hastighed på 6 km/h

## 6.8 Optagning af last

### FARE

#### Livsfare som følge af nedfaldende last ved frontlæssere uden parallelføring!

På frontlæssere uden parallelføring hælder redskabet bagud, når der løftes. Derfor kan lasten falde ned på føreren og kvæste denne livsfarligt.

- ▶ Hold øje med læsset, mens det løftes. Løft ikke læs mens der bakes.
- ▶ Ved frontlæssere uden parallelføring skal der kompenseres for den øgede vinkel under løft ved at tømme redskabet.

### ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser og materielle skader som følge af nedfaldende last eller frontlæsser, der nedsænkes!

Hvis redskaberne er lange eller fyldt langt fremme, kan maskinens tyngdepunkt forskybe sig, og frontlæsserens trykbegrænsningsventil kan åbne automatisk. Derved tømmer eller sænker frontlæsseren ukontrolleret og kan medføre alvorlige kvæstelser og skader.

- ▶ Overhold frontlæsserens maksimale belastning (se 11 Tekniske data).
- ▶ Anvend altid tilstrækkelig kontravægt bag på traktoren (se 5.3.2 Ballastering).
- ▶ Bortvis personer fra arbejdsområdet i forbindelse med læssee arbejde (se 2.8 Fareområder).

### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for ulykker ved kørsel på offentlig vej med for højt løftet frontlæsser!

Hvis frontlæsseren er løftet for højt, kan det medføre kollisioner med strømledninger, broer, træer osv.

- ▶ Overhold henvisningerne angående kørsel på offentlig vej (se 6.9 *Kørsel på offentlige veje*).
- ▶ Kør ikke med et læsset redskab på offentlige veje.

### BEMÆRK

#### Materielle skader som følge af ukorrekt bakkørsel under last!

Hvis redskabet eller skifterammen ligger på jorden, når der bakes under last, kan det medføre kraftigt slid og skader på frontlæsseren og skifterammen.

- ▶ Efter optagningen af lasten med forntlæsseren i den nederste position skal man først løfte frontlæsseren og derefter bakke.

### BEMÆRK

#### Materielle skader som følge af fyldning ved helt nedsænket frontlæsser!

Hvis man anvender funktionen *Fyldning*, når frontlæsseren er sænket helt ned, kan skifterammen skrabe mod jorden. Følgen kan være kraftigt slid og beskadigelse af skifterammen.

- ▶ Løft først frontlæsseren (ca. 10 cm), og benyt derefter funktionen *Fyldning*.



Lastoptagningen beskrives vejledende med et skovredskab fra STOLL.

Overhold betjeningsvejledningen til det påmonterede redskab.

#### Optagning af last:

- ➔ OPG befinder sig i sikkerhedsposition (se 4.7.1 *Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS)*).
- ➔ Kontrollér før arbejdet, at redskabet sidder korrekt og har en korrekt funktion uden last.

- (1) Sænk frontlæsseren ned til den ønskede højde.
- (2) Placér redskabet vandret, og kør lige ind i det materiale, der skal læsses.



Løft frontlæsseren en lille smule, så det er lettere at fylde redskabet, når der køres ind i det materiale, der skal læsses.

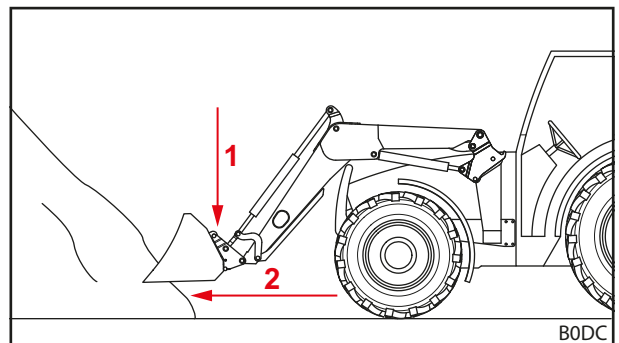


Fig. 101 Sænk frontlæsseren, og kør den lige ind i det materiale, der skal læsses

(3) Vip redskabet bagud.

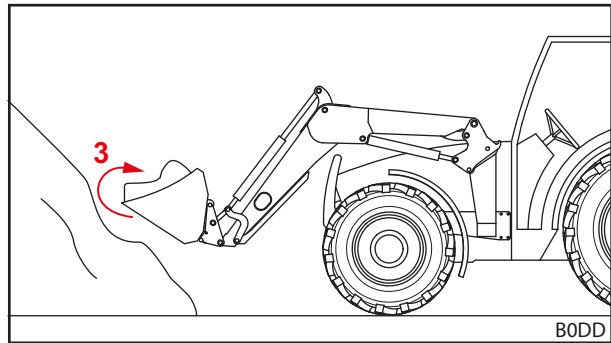


Fig. 102 Vip redskabet bagud, og optag materialet

- (4) Løft frontlæsseren.  
(5) Kør langsomt baglæns.  
(6) Kør lasten til det sted, hvor den skal hen.  
✓ Lasten blev løftet og flyttet.

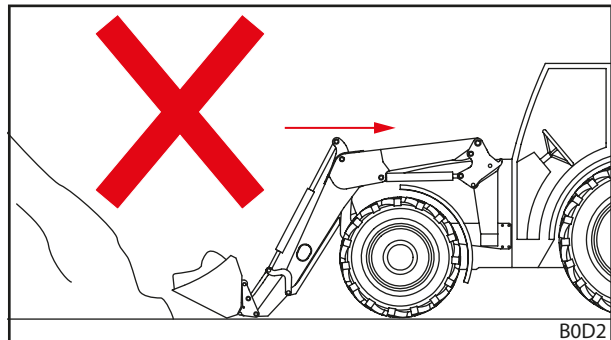


Fig. 103 Bakkørsel under last – forkert

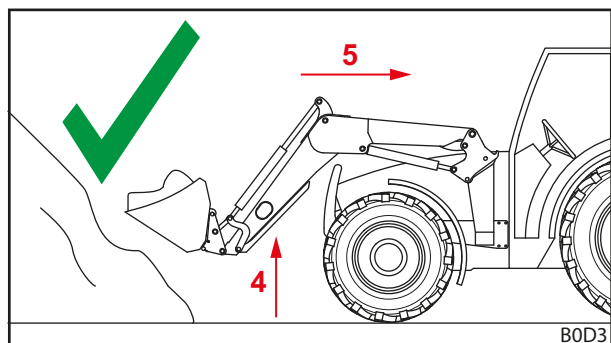


Fig. 104 Bakkørsel under last – rigtigt

## 6.9 Kørsel på offentlige veje

### ADVARSEL

#### Fare for alvorlige ulykker og kvæstelser som følge af nedfaldende læs!

Ved kørsel på offentlig vej kan nedfaldende læs medføre alvorlige ulykker og kvæstelser blandt trafikanter.

- ▶ Kør kun uden læs ved kørsel på offentlig vej.

### ADVARSEL

#### Mulige fare for ulykker og kvæstelser som følge af utilsigtede bevægelser for frontlæsseren!

En utilsigtet betjening af frontlæsseren ved kørsel på offentlig vej kan medføre ulykker og derved kvæste personer.

- ▶ Lås betjeningsgrebene og hydraulikken til frontlæsseren ved kørsel på offentlig vej.

### ⚠ ADVARSEL

#### Mulig fare for kvæstelser, hvis frontlæsseren bevæger sig ukontrolleret!

Hvis styreenheden ikke aktiveres i længere tid, kan der f.eks. opstå temperaturforskelle mellem hydraulikolien og styreenheden. Derved sætter styreventilerne sig fast, og frontlæsseren bevæger sig ukontrolleret. Det kan medføre alvorlige ulykker.

- ▶ Ved omgivelsestemperaturer på mindre end 10 °C, og hvis frontlæsseren ikke har været brugt i mere end 15 minutter, skal funktionerne *Fyldning* og *Tømning* altid først aktiveres, mens frontlæsseren står stille, for at varme styreenheden op.
- ▶ Anvend først funktionerne *Løft* og *Sænkning* efter opvarmningsfasen.

### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for ulykker som følge af løftet frontlæsser!

I vejtrafikken kan traktoren med løftet frontlæsser vælte og medføre alvorlige ulykker.

- ▶ Anvend altid tilstrækkelig kontravægt bag på traktoren.
- ▶ Kør ikke hurtigere end 25 km/h.
- ▶ Vær opmærksom på ændrede dimensioner for maskinen.
- ▶ Vær opmærksom på frihøjden, f.eks. under broer, højspændingsledninger og træer.
- ▶ Kør især forsigtigt i sving.
- ▶ Vær opmærksom på den længere bremselængde.
- ▶ Få evt. andre til at dirigere på uoverskuelige steder.

Ved kørsel på offentlig vej må en traktor med påmonteret frontlæsser kun køres af personer, der har det krævede kørekort, og som har kendskab til de offentlige færdselsregler.

*Overhold desuden følgende:*

- Afmontér et redskab, når der er mere end 3,5 m afstand mellem rattet og forkanten af redskabet.
- Løft om muligt frontlæsseren, så overkanten af redskabet ikke slutter i en højde på mere end 4 m, og så underkanten af redskabet som minimum begynder 2 m over kørebanen.
- Aktivér beskyttelsesordeningen til kørsel på offentlig vej (se 6.9.1 *Aktivering og deaktivering af beskyttelsesordeningen til kørsel på offentlig vej*).
- Aktivér Comfort-Drive, hvis det forefindes (se 4.8.2 *Comfort-Drive*).
- Overhold gældende nationale færdselsbestemmelser.

## 6.9.1 Aktivering og deaktivering af beskyttelsesordeningen til kørsel på offentlig vej

### Traktorens eget betjeningsgreb

*Aktivér beskyttelsesordeningen til kørsel på offentlig vej:*

- (1) Lås betjeningsgrebet i nulstilling. Hvis det ikke er muligt at låse betjeningsgrebet, skal spærrehanen i løftehydraulikledningen lukkes (se betjeningsvejledningen til traktoren).
  - ✓ Beskyttelsesordeningen til kørsel på offentlig vej er aktiveret. Utsigtet betjening af frontlæsseren er ikke længere mulig.

### STOLL Base Control

*Aktivér beskyttelsesordeningen til kørsel på offentlig vej:*

- (1) Lås betjeningsgrebet (se 6.1.3 *STOLL Base Control*) i nulstilling.
  - ✓ Beskyttelsesordeningen til kørsel på offentlig vej er aktiveret. Utsigtet betjening af frontlæsseren er ikke længere mulig.

## STOLL Direct Control

*Aktivér beskyttelsesanordningen til kørsel på offentlig vej:*

- (1) Lås betjeningsgrebet (se 6.1.4 *STOLL Direct Control*) i nulstilling.
  - ✓ Beskyttelsesanordningen til kørsel på offentlig vej er aktiveret. Utsigtet betjening af frontlæsseren er ikke længere mulig.

### 6.9.2 Passage af lave gennemkørsler

Ved f.eks. broer, højspændingsledninger eller træer kan frihøjden være for lille til en løftet frontlæsser. I dette tilfælde skal følgende fremgangsmåde følges:

*Passage af lave gennemkørsler:*

- (1) Stands før gennemkørslen.
- (2) Deaktivér beskyttelsesanordningen til kørsel på offentlig vej.
- (3) Anvend funktionen *Fyldning og Tømning* for evt. at opvarme styreenheden.
- (4) Sænk frontlæsseren.
- (5) Klap OPG ned, såfremt den forefindes, og det er nødvendigt (se 4.7.1 *Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS)*).
- (6) Kør gennem gennemkørslen.
- (7) Klap OPG op efter gennemkørslen, såfremt den forefindes (se 4.7.1 *Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS)*).
- (8) Løft frontlæsseren efter gennemkørslen.
- (9) Aktivér beskyttelsesanordningen til kørsel på offentlig vej.
  - ✓ Gennemkørslen er passeret.

### 6.10 Parkering af traktor med frontlæsser

#### **ADVARSEL**

#### **Mulig fare for kvæstelser, hvis frontlæsseren sænker sig!**

Frontlæsseren sænker sig over længere tid som følge af trykfaldet i hydrauliksystemet. Herved kan der opstå skader og ulykker.

- ▶ Sænk altid frontlæsseren, når traktoren parkeres eller forlades.
- ▶ Følg alle handlingstrin til en korrekt parkering af traktoren med frontlæsser.

---

*Parkér traktoren med frontlæsser:*

- (1) Sænk frontlæsseren ned på jorden.
- (2) Sluk traktoren.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
- (3) Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (4) Træk tændingsnøglen ud for at sikre traktoren mod at blive brugt af uvedkommende.
  - ✓ Traktoren med frontlæsser er parkeret sikkert.

Overhold også traktorens betjeningsvejledning i forbindelse med parkering af traktoren med frontlæsser.

Anvisninger til parkering af traktoren uden frontlæsser, se 9.1 *Midlertidig ud-af-brugtagning*.



## 7 Fejlsøgning i tilfælde af fejl

### ⚠ ADVARSEL

#### Livsfare og materielle skader som følge af manglende sikkerhed!

Ukorrekt udført fejlsøgnings- og reparationsarbejde påvirker frontlæsserens sikkerhed.

- ▶ Lad kun et autoriseret specialværksted udføre nødvendigt reparationsarbejde.

Fejl på frontlæsseren forårsages ofte af faktorer, der ikke skyldes en fejlfunktion af frontlæsseren.

Kontrollér først følgende i tilfælde af fejl:

- Er der nok olie i traktorens hydrauliktank?
- Bliver den rigtige type olie benyttet?  
Der må kun anvendes olie iht. betjeningsvejledningen til traktoren. Brug af forkert olie kan føre til skumdannelse og utætheder.
- Er hydraulikolien ren og fri for fugtighed?  
Udskift evt. olie og filter.  
Montér eventuelt et ekstra filter i hydrauliksystemet.
- Er slangerne og tilslutningerne korrekt monteret?  
Tilslutningerne skal være i indgreb.
- Er slangerne og tilslutningerne ubeskadigede, ikke klemt eller fordrejet?
- Er frontlæsserens cylindere gentagne gange blevet kørt til deres yderstillinger for at fjerne luft fra ledningerne og cylindrene?
- Er der taget hensyn til de lave udendørstemperaturer?  
Har olien allerede driftstemperatur?

Hvis disse punkter ikke løser problemet, hjælper følgende tabel med at lokalisere og afhjælpe fejlen.



Forkert udførte reparationer kan medføre sikkerhedsrisici. Derfor må reparationsarbejde kun udføres af tilstrækkeligt kvalificerede fagfolk!

STOLL anbefaler at lade et autoriseret specialværksted udføre reparationsarbejde.

Problem	Årsag	Fejlafhjælpning
Betjeningsgrebet er trægt.	Bowdenkablerne går trægt.	Kontrollér bowdenkablernes fastgørelse, og om de er trukket korrekt og går let. Smør bowdenkablerne med olie eller udskift dem, hvis nødvendigt.
	Ventilen i styreblokken går trægt.	Kontrollér ventilen, og udskift den evt.
Frontlæsseren og/eller redskabet arbejder i den forkerte retning i forhold til betjeningsgrebet.	Hydraulikkoblingerne er forkert tilsluttet.	Kontroller hydrauliktilslutningerne og korriger evt.
	Bowdenkablerne er forkert monteret.	Kontroller bowdenkablernes tilslutning og korriger evt.
	Betjeningsgrebet er placeret forkert.	Kontrollér monteringspositionen, og ændr evt. bowdenkablernes tilslutning.

Problem	Årsag	Fejlafhjælpning
Frontlæsseren, redskabet og redskabet med hydraulikfunktion, f.eks. gaffel med hydraulisk overfald, bevæger sig for langsomt eller slet ikke.	For lidt olie i hydrauliksystemet.	Kontroller oliestanden og fyld evt. olie på.
	Hydraulikkoblingerne er tilsluttet forkert.	Kontroller tilslutningerne.
	Traktorpumpen er slidt.	Kontrollér traktorpumpen, og udskift den evt.
	For lavt olieflow.	Kontroller traktorhydraulikken.
	Motoromdrejningstallet er for lavt.	Øg motoromdrejningstallet.
	Hydraulikvæsken er for kold.	Opvarm hydrauliksystemet til arbejdstemperatur.
	For meget materiale i redskabet.	Reducer lasten.
	Hydraulikkoblingen er defekt.	Kontroller koblingerne og udskift evt.
	Intern lækage i hydraulikcylinderen.	Kontrollér cylinderen. Reparér eller udskift cylinderen, hvis den er defekt.
	Trykbegrænsningsventilen er forkert indstillet.	Kontrollér indstillingen af trykbegrænsningsventilen.
	Intern lækage i styreblokken.	Kontrollér styreblokken, og udskift den evt.
	Betjeningsgrebet er indstillet forkert.	Korriger betjeningsgrebets indstillinger.
	Ventilen til gafflen med hydraulisk overfald kobler ikke.	Kontrollér magneten og ventilen, og udskift dem evt.
For lav løfte- og rivekraft.	For lavt olietryk.	Kontroller traktorhydraulikken.
	Intern lækage i hydraulikcylinderen.	Kontrollér cylinderen. Reparér eller udskift cylinderen, hvis den er defekt.
	For meget materiale i redskabet.	Reducer lasten.
	Primær eller sekundær trykbegrænsningsventil er indstillet forkert eller defekt.	Kontrollér trykbegrænsningsventilernes indstilling, og udskift dem evt.
	Intern lækage i styreblokken.	Kontrollér styreblokken, og udskift den evt.
Luft i hydraulikolien (kendes på skummende hydraulikvæske).	Hydraulikpumpen suger luft ind.	Kontroller ledningen mellem hydraulikpumpen og tanken for løse eller defekte tilslutninger.
	Hydraulikfilteret er tilsmudset.	Kontrollér hydraulikfilteret, og udskift det evt.
	Lav oliemængde i tanken.	Kontrollér oliemængden, fyld evt. op.
	Olietyper er blandet sammen.	Anvend kun anbefalede olier.
	Indføring af tilbageløbende olie.	Tilslutning til tilbageløbende olie iht. anvisningen.
Lækage på frontlæsserens hydraulikkoblinger hhv. 3. eller 4. styrekreds.	Utæthed på grund af indtrængning af snavs.	Kontroller koblingerne og udskift, hvis nødvendigt.  Hvis frontlæsseren eller 3. eller 4. styrekreds ikke bruges, skal hydraulikkoblingerne lukkes med beskyttelseshætterne, eller Hydro-Fix-låget skal lukkes.
	Slitage eller beskadigelser på koblingerne.	Udskift koblingerne.
Frontlæsseren, redskabet og redskabet med hydraulikfunktion blokerer under løfte- eller sænkebevægelsen.	Koblingen er ikke helt lukket.	Kontrollér hydraulikkoblingen.
	Koblingen er defekt.	Udskift defekte koblingshalvdele.
	Hydro-Fix, multikoblingsanordninger og redskabs-Fix er ikke lukket helt.	Kontrollér låsearmen for deformationer. Kontrollér, om koblingerne sidder fast, fastgør dem evt.
Frontlæsseren sænker sig ujævnt med materiale, der skal læsses.	Frontlæsseren sænkes for hurtigt.	Reducer hastigheden.
Ustabilt redskab. (redskabet vipper bagud)	Materialet, der læsses, falder for hurtigt ud på grund af tung last. Dette forårsager vakuum i hydrauliksystemet.	Øg motorens omdrejningstal for at transportere tilstrækkeligt med olie. Hvis redskabet er vippet ud, så aktivér fortsat "Tømning", indtil cylinderen er fyldt med olie igen.

Problem	Arsag	Fejlafhjælpning
Ustabil frontlæsser. (frontlæsseren undviger ved skubning opad eller nedad)	Frontlæsseren er sænket for hurtigt på grund af tyngdekraft. Dette forårsager vakuum i hydrauliksystemet.	Øg motorens omdrejningstal for at transportere tilstrækkeligt med olie. Aktivér fortsat "Sænkning" med sænket frontlæsser, indtil cylindrene er fyldt med olie igen.
Redskabscylindere kører ud, men ikke ind igen.	Stempelpakningen i redskabscylinderen er defekt, således at stempel- og ringfladen er forbundet med hinanden.	Kontroller hver enkelt cylinder for tæthed, udskift en defekt cylinder, hvis nødvendigt.
	Olieflowet er for lavt.	Kontroller traktorhydraulikken.
	Dobbeltrykbegrænsningsventil til frontlæsserstyreblokken lukker ikke.	Rengør dobbeltrykbegrænsningsventilen, og udskift den evt.
Utætheder på hydraulikblokken og -systemet.	Skrueerne er løse.	Stram skruerne.
	Lækage mellem magnet og ventil.	Skru fingermøtrikken af, fjern magneten, stram magnetkernen med en gaffelnøgle.
	Lækage mellem ventilflangerne.	Stram skruerne eller udskift tætningsringene.
	Defekte tætninger.	Udskift tætningsringe som f.eks. Walform.
Stikkoblingerne kan ikke kobles.	Tryk i systemet.	Få et autoriseret specialværksted til at reducere trykket.

## 8 Vedligeholdelse

### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for alvorlige kvæstelser som følge af ukontrolleret sænkning af frontlæsseren!

Under service- og reparationsarbejde kan en løftet frontlæsser sænke sig uventet og derved klemme og kvæste personer.

- ▶ Udfør kun vedligeholdelsesarbejde på en frontlæsser, der er sænket helt.

### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser som følge af væltende frontlæsser!

Når frontlæsseren parkeres på støttebenene, står den ikke tilstrækkeligt sikkert til vedligeholdelsesarbejde. Frontlæsseren kan vælte og derved kvæste omkringstående personer alvorligt.

- ▶ Udfør kun vedligeholdelsesarbejde, når frontlæsseren er påmonteret.
- ▶ Hvis påmontering ikke er mulig, så sørg for at sikre frontlæsseren mod at vælte ved hjælp af en kran eller med reb eller kæder, der har tilstrækkelig bæreevne.

### ⚠ ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser som følge af hydraulikolie under tryk!

Hydraulikken kan stadig være under tryk, selvom traktoren er slukket eller frontlæsseren er afmonteret. I tilfælde af ukorrekt service kan olie under højt tryk sprøjte ud og derved kvæste omkringstående personer alvorligt.

- ▶ Gør hydraulikken trykløs, før koblinger åbnes, eller før hydraulikkomponenter afmonteres.
- ▶ Anvend altid egnede hjælpemidler, når der søges efter utætheder.
- ▶ Søg aldrig efter utætheder ved at føle med fingrene.

### ⚠ FORSIGTIG

#### Fare for forbrændinger som følge af varme maskindele!

Hydraulikkomponenter samt andre af frontlæsserens og traktorens maskindele kan blive meget varme ved drift. Det kan medføre forbrændinger på huden ved vedligeholdelsesarbejde.

- ▶ Lad maskindele og komponenter køle af til under 55 °C før vedligeholdelsesarbejde.

Vedligeholdelse bidrager til at bevare frontlæsserens funktionsevne og forebygger for tidlig slitage. I den forbindelse skelnes der mellem følgende foranstaltninger:

- rengøring og pleje
- service
- reparation.

## 8.1 Rengøring og pleje

### BEMÆRK

#### Mulige materielle skader som følge af inkompatible rengøringsmidler!

Inkompatible rengøringsmidler kan beskadige overfladerne og sikkerhedsanordningerne samt ødelægge tætningerne.

- ▶ Anvend kun rengøringsmidler, der er kompatible med udstyrets overflader og tætningernes materialer.
- 
- Rengør frontlæsseren med vand og milde rengøringsmidler.
  - Smør efter med fedt på frontlæsserens fedtsmurte overflader efter rengøringen.

### 8.1.1 Smøresteder

#### Fangkrogens smøresteder

Frontlæsserholderne skal smøres regelmæssigt (se 8.1.2 Smøreskema).

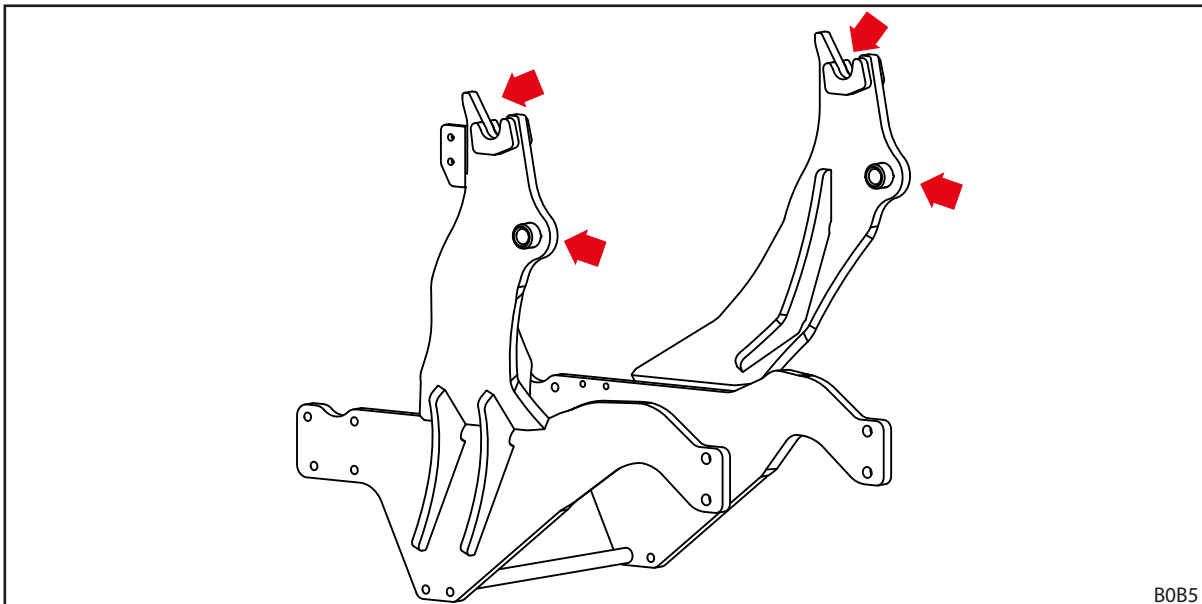


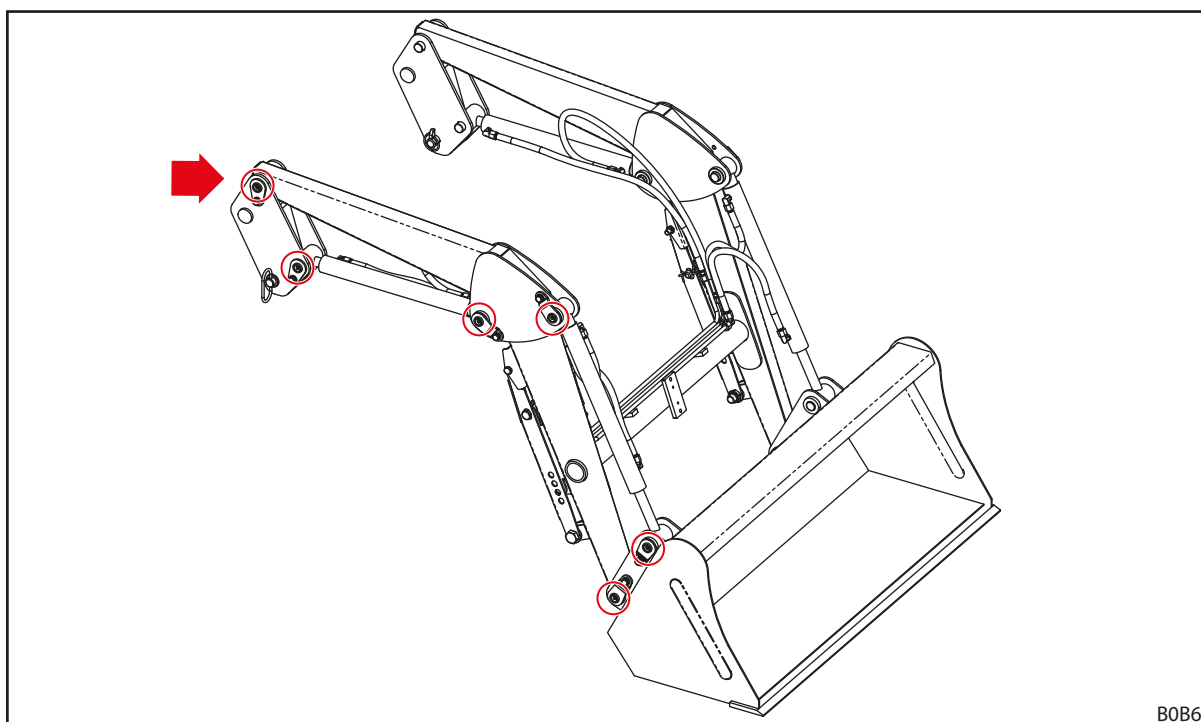
Fig. 105 Frontlæsserholdernes smøresteder



Smør frontlæsserholdernes smøresteder med fedt ved hver på- eller afmontering af frontlæsseren for at spare ekstra arbejdstid.

**Smøresteder på frontlæssere L, H og P**

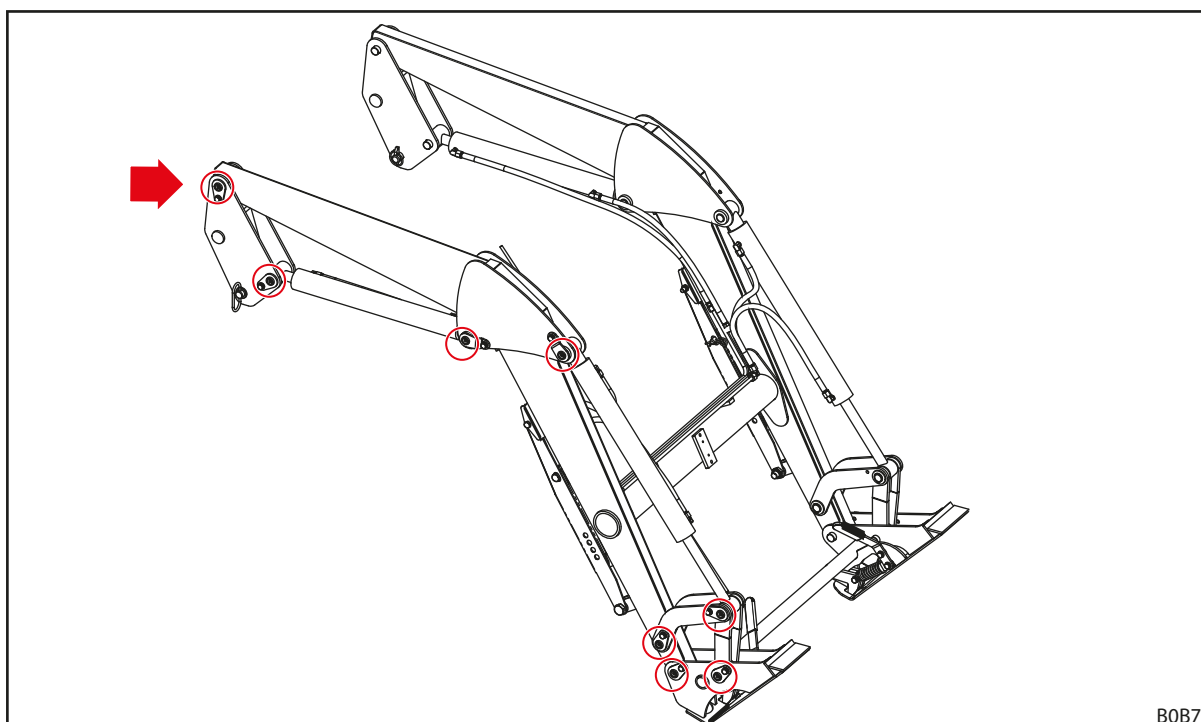
Frontlæsseren L har 6 smøresteder på hver side:



B0B6

Fig. 106 Smøresteder på L

Frontlæsseren H har 8 smøresteder på hver side:



B0B7

Fig. 107 Smøresteder på H

Frontlæsseren P har 11 smøresteder på hver side:

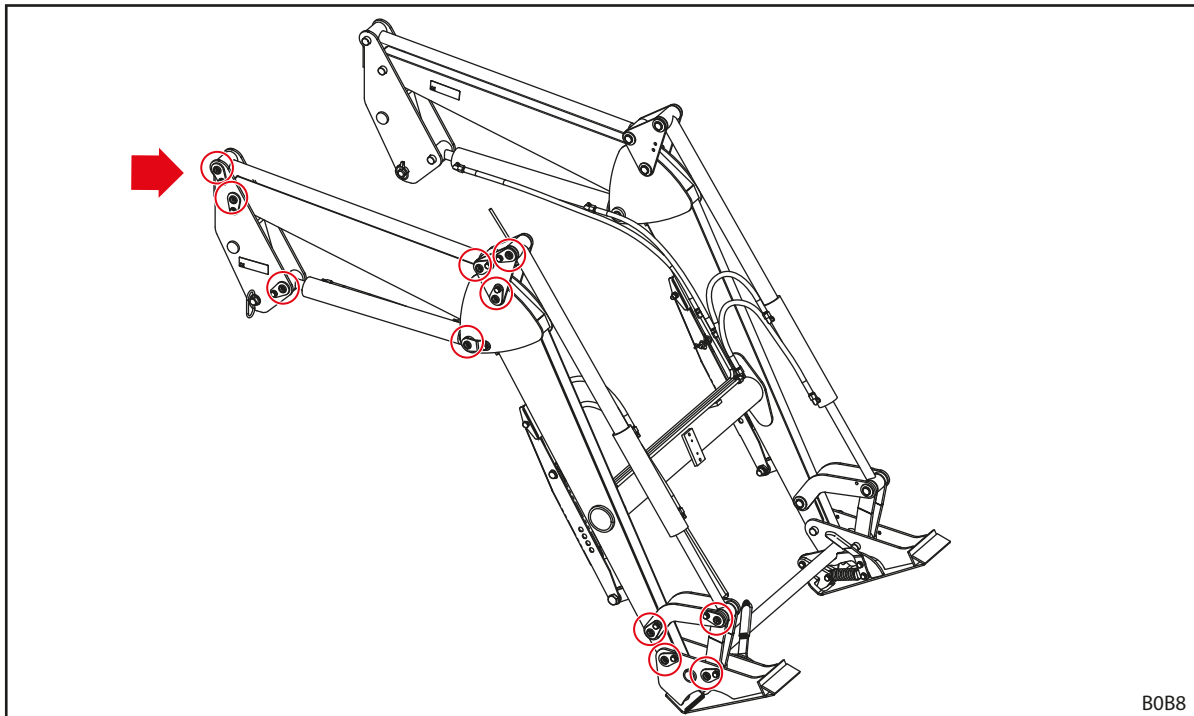


Fig. 108 Smøresteder på P

### 8.1.2 Smøreskema

Smørested	Interval [driftstimer]	Smøremiddel
Lejesteder	20 h	Universalfedt DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, eller tilsvarende
Frontlæsser-holdere (fangkroge)	100 h	
Frontlæsser-lås	100 h	Universalfedt eller smøreolie



Forkort smøreintervallerne ved kraftig snavsbelastning.

## 8.2 Service

### ⚠ ADVARSEL

#### Livsfare og materielle skader som f3lge af manglende service!

Undladt eller ukorrekt udf3rft servicearbejde p3virket frontl3sserens sikkerhed.

- ▶ Lad kun autoriseret personale udf3re service.
- ▶ Lad kun uddannet fagpersonale afhj3lpe synlige mangler.
- ▶ Overhold andre dokumentationer, f.eks. til redskaber, med hensyn til yderligere servicearbejde.

For at sikre en korrekt driftstilstand for frontl3sseren skal det definerede servicearbejde udf3res af autoriseret fagpersonale med de foreskrevne intervaller.

- F3 regelm3ssigt udf3rft servicearbejde iht. serviceintervallerne, der er beskrevet i det efterf3lgende.

### 8.2.1 Serviceplan

De angivne vedligeholdelsesintervaller er vejledende.

- Tilpas intervallerne til anvendelsesbetingelserne.
- Kontakt det autoriserede specialv3rksted i tilf3lde af sp3rgsm3l.

Serviceposition	Handling	Interval [driftstimer]
Skrueforbindelser	Kontroll3r, og sp3nd evt. efter (se 11.3 Tilsp3ndingsmomenter for skruer)	100 h
Lejesteder	Sm3r (se sm3reskema)	20 h
Frontl3sserholdere (fangkroge)	Sm3r (se sm3reskema)	100 h
Frontl3sser-l3s	Sm3r (se sm3reskema)	100 h
Comfort-Drive	3bn og luk sp3rrehanen	100 h <sup>1</sup>
Hydraulik-slangeledninger	Visuel kontrol, evt. udskiftning p3 autoriseret specialv3rksted	100 h
	Udskiftning p3 autoriseret specialv3rksted	4 3r <sup>2</sup>
Frontl3sser og monteringsst3t	Visuel kontrol for beskadigelser (is3er revner)	100 h
Skifteramme	Kontroll3r for slitage p3 underkanten (se 8.2.5 Servicehenvisninger for skifteramme)	100 h
F3rersikkerhedsanordning (OPG)	Visuel kontrol for beskadigelser (her is3er mhp. b3jninger, revner og ridser i svejses3m) <sup>3</sup>	100 timer eller omg3ende hver gang, der har fundet et sammenst3d sted med en genstand p3 OPG

<sup>1</sup> Mindst 3n gang om m3neden

<sup>2</sup> Se henvisninger i 8.2.2 Servicehenvisninger for Comfort-Drive

<sup>3</sup> Hvis der er synlige b3jninger, buler, revner og/eller ridser i svejses3m, skal OPG kontrolleres af et autoriseret specialv3rksted. I forbindelse med beskadigelser, der begr3nser sikkerhedsfunktioner p3 OPG, skal OPG udskiftes.

### 8.2.2 Servicehenvisninger for Comfort-Drive

Comfort-Drive m3 udelukkende serviceres af et autoriseret specialv3rksted.

### 8.2.3 Servicehenvisninger for hydraulikledninger

#### **⚠ ADVARSEL**

##### **Fare for ulykker og kvæstelser som følge af defekte hydraulikslangeledninger!**

Defekte eller slidte hydraulikslangeledninger kan føre til, at hydraulikolie strømmer ukontrolleret ud og derved kvæster personer, eller at frontlæsserens sikkerhed forringes.

- ▶ Anvend ikke hydraulikslangeledninger, der er over 6 år gamle.
- ▶ Anvend ikke hydraulikslangeledninger, hvis slangemateriale er over 10 år gammelt.
- ▶ Forkort udskiftningsintervallet, hvis slangeledningerne bliver slidt før tiden.
- ▶ Bær personlige værnemidler, især olietætte handsker og beskyttelsesbriller, i forbindelse med alt arbejde på hydraulikanlægget.
- ▶ Få hydraulikledningerne udskiftet, hvis de er porøse eller revnede.

#### **⚠ ADVARSEL**

##### **Fare for kvæstelser som følge af hydraulikolie under højt tryk!**

Hydraulikken kan stadig være under tryk, selvom traktoren er slukket eller frontlæsseren er afmonteret. Hydraulikolie kan strømme ud under højt tryk og kvæste personer.

- ▶ Gør hydraulikken trykløs før alt servicearbejde.

Hydraulikslangeledninger skal iht. DIN 20066 opbevares i maksimalt 2 år og må anvendes i maksimalt 6 år fra fremstillingsdatoen. Dette resulterer i en anvendelsestid på mindst 4 år ved normal belastning.

Hydraulikslangeledningerne er mærket med 2 datoangivelser:

- f.eks. "1Q15" på slangematerialet, hvilket indikerer, at slangen er fremstillet i 1. kvartal 2015
- f.eks. "0415" eller "04/15" på armaturet, hvilket indikerer, at slangeledningen er fremstillet i april 2015.

### 8.2.4 Servicehenvisninger ved revnedannelse

#### **⚠ ADVARSEL**

##### **Fare for alvorlige kvæstelser, hvis komponenter river sig løs!**

Revner kan medføre, at komponenter river sig løs. Føreren eller personer i nærheden kan i den forbindelse blive alvorligt kvæstede.

- ▶ Kontrollér frontlæsseren og monteringssettet regelmæssigt for revnedannelse.
- ▶ Frontlæsseren må kun anvendes i fejlfri tilstand.
- ▶ Kontakt et autoriseret specialværksted med det samme i tilfælde af revner.



### 8.2.5 Servicehenvisninger for skifteramme

#### ⚠ ADVARSEL

##### Fare for alvorlige kvæstelser, hvis skifterammen river sig løs!

Ved kraftigt slid på skifterammen kan skifterammen løsrive sig fra frontlæsseren og i den forbindelse kvæste personer i nærheden alvorligt.

- ▶ Kontrollér skifterammen regelmæssigt for slitage.
- ▶ Frontlæsseren må kun anvendes med en skifteramme uden slid og uden beskadigelser.
- ▶ Få et autoriseret specialværksted til at reparere eller udskifte slidte eller beskadigede skifterammer.

- Overhold følgende slidmål i forbindelse med slitagekontrollen af skifterammen:

Variabel	Mål
X	Slidgrænse: 8 mm

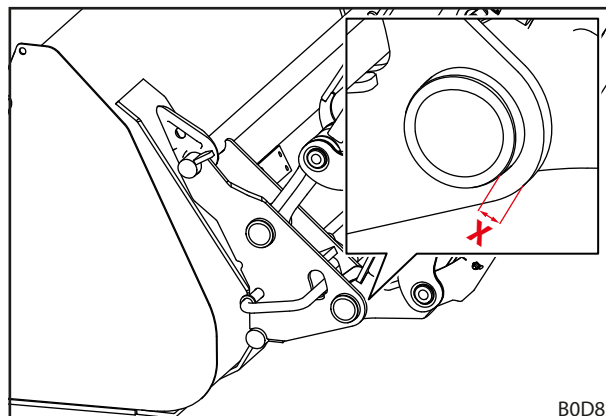


Fig. 109 Skifterammens slidmål

### 8.2.6 Servicehenvisninger for olieskift

Frontlæsseren forsynes fra traktorens olierekredsløb.

- Overhold traktorens olieskiftintervaller.
- Sænk frontlæsseren ned på jorden før et olieskift.
- Bevæg forsigtigt frontlæsseren til alle yderstillinger flere gange uden last efter et olieskift eller arbejde på hydraulikken for at fjerne luft, der eventuelt er trængt ind.

### 8.3 Reparation

#### ⚠ ADVARSEL

##### Livsfare og materielle skader som følge af ukorrekt udført reparationsarbejde!

Ukorrekt udført reparationsarbejde påvirker frontlæsserens sikkerhed og kan medføre alvorlige ulykker og kvæstelser.

- ▶ Lad kun et autoriseret specialværksted udføre reparationsarbejde.

Reparation omfatter udskiftning og reparation af komponenter. Dette er kun nødvendigt, hvis komponenter er beskadiget efter slitage eller som følge af ydre omstændigheder.

Følgende gælder for det autoriserede specialværksted:

- Udfør alt nødvendigt reparationsarbejde fagligt korrekt, iht. de gældende forskrifter og iht. de tekniske regler.
- Slidte eller beskadigede komponenter må aldrig kun repareres nødtørfigt.
- Til reparation må der kun anvendes originale eller godkendte reservedele (se 10.1 Reservedele).
- Udskift tætningerne.

## 9 Ud-af-brugtagning

### 9.1 Midlertidig ud-af-brugtagning

#### ADVARSEL

##### Fare for kvæstelser, hvis redskabet ikke står sikkert!

Hvis frontlæsseren ikke er parkeret korrekt og sikkert, kan den vælte og derved kvæste personer i nærheden.

- ▶ Parkér kun frontlæsseren med monteret redskab, der vejer mindst 50 kg (ved frontlæssere med OPG: 100 kg).
- ▶ Anvend støttebenene, og lås dem korrekt.
- ▶ Parkér kun frontlæsseren på et jævnt underlag med tilstrækkelig bæreevne.
- ▶ Udfør altid afmontering af frontlæsseren alene og uden hjælp.

##### Afmontering af frontlæsser:

- (1) Sænk frontlæsseren, indtil det påmonterede redskab befinder sig ca. 1 m over jorden.
  - Justér redskabet vandret.
- (2) Sluk traktoren.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
- (3) Klap støttebenene ud (se 6.2 *Betjening af støtteben*).
- (4) Løsn frontlæsserlåsen i begge sider (se 5.4 *Påmontering af frontlæsser*).
- (5) Start traktoren.
- (6) Sænk frontlæsseren, indtil støttebenenes fødder berører jorden. Tøm redskabet, indtil redskabsspidsen også berører jorden.
- (7) Anbring OPG, hvis den forefindes, i sikkerhedspositionen.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
  - Nedklapning af OPG (se 4.7.1 *Førersikkerhedsanordning (OPG) til traktorer med styrsikkert førerværn med 2 stolper bagerst (ROPS)*.)
  - Start traktoren.
- (8) Drej frontlæsserfangkroge væk fra monteringsdelens bøsninger ved hjælp af funktionen *Sænkning*.
- (9) Løft frontlæsserbolten ud af monteringsdelens fangkrog ved hjælp af funktionen *Fyldning*.

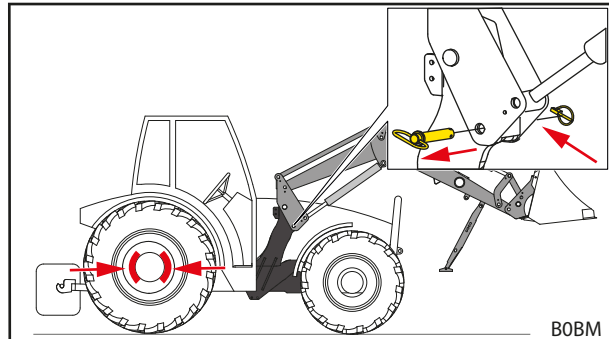


Fig. 110 Trækning af håndbremse og løsning af frontlæsserlås

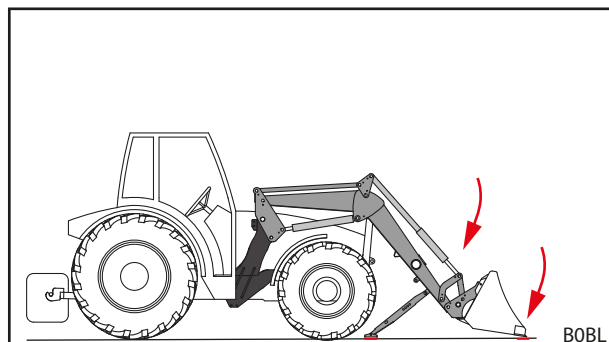


Fig. 111 Sænkning af frontlæsser og tømning af redskab

- (10) Sluk traktoren.
  - Træk håndbremsen.
  - Sluk motoren.
  - Gør hydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (11) Frakobl frontlæsserhydraulikken.
- (12) Frakobl de elektriske tilslutninger.

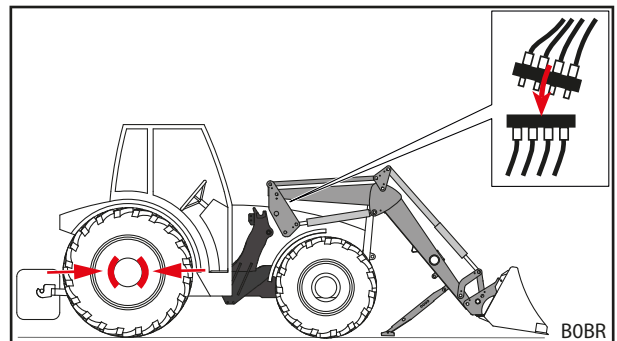


Fig. 112 Frakobling af hydraulik

- (13) Kør traktoren ud af frontlæsseren ved at bakke.
- (14) Anbring beskyttelseskapper på hydraulikkoblinger og -stik.
- (15) Træk evt. beskyttelsespresenning over frontlæsseren.
- ✓ Frontlæsseren er afmonteret.

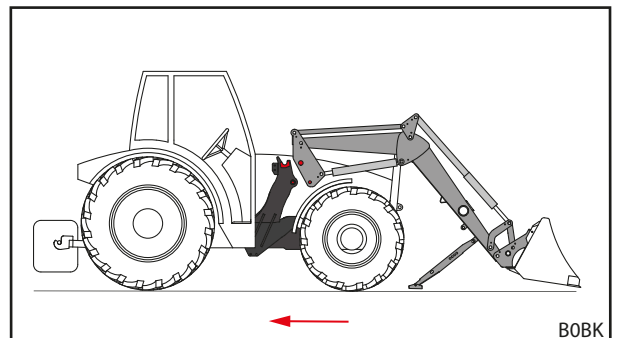


Fig. 113 Udkøring af traktor ved at bakke

## 9.2 Genbrugtagning

### *Genbrugtagning af frontlæsser:*

- (1) Tag presenningen af frontlæsseren.
- (2) Rengør evt. frontlæsseren.
- (3) Få evt. udført service på frontlæsseren (se 8.2.1 *Serviceplan*).
- (4) Udfør "Kontrol før hver ibrugtagning" (se 5.2 *Kontrol før hver ibrugtagning*).
- (5) Kontrollér alle frontlæsserens funktioner.
- ✓ Frontlæsseren er igen driftsklar.

### 9.3 Endegyldig ud-af-brugtagning og bortskaffelse

#### BEMÆRK

##### Skader på miljøet som følge af ukorrekt bortskaffelse!

Frontlæsseren indeholder driftsstoffer samt elektriske og hydrauliske komponenter, der skal bortskaffes separat. En ukorrekt bortskaffelse kan skade miljøet.

- ▶ Overhold de nationale og lokale forskrifter samt miljøbeskyttelsesbestemmelser i forbindelse med bortskaffelsen.
- ▶ Overdrag frontlæsseren til forhandleren eller en specialistvirksomhed med henblik på bortskaffelsen.
- ▶ Bortskaf dele af metal.
- ▶ Bortskaf elektriske komponenter på de dertil beregnede indsamlingssteder i overensstemmelse med de lokale forskrifter.
- ▶ Aflever emballage, så det indgår i genbrugskredsløbet.
- ▶ Overdrag gammel olie og hydraulikkomponenter til de derfor ansvarlige steder.

Der er ikke fastsat nogen begrænset brugstid for frontlæsseren. I tilfælde af bortskaffelse skal frontlæsseren tages ud af drift og bortskaffes fagligt korrekt.

- Overhold ligeledes sikkerhedshenvisningerne vedrørende service og vedligeholdelse.

## 10 Reservedele og kundeservice

### 10.1 Reservedele

#### ⚠ ADVARSEL

##### Fare for kvæstelser og materielle skader som følge af forkerte reservedele!

Anvendelse af ikke godkendte reservedele kan påvirke frontlæsserens sikkerhed og medfører ophør af typegodkendelsen.

- ▶ Anvend kun originale reservedele eller reservedele, der er godkendt af STOLL.

Originale reservedele og passende tilbehør er anført i separate reservedelslister.

- Reservedelslisterne kan hentes på [www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com).

##### Bestillingsinformationer for sikkerhedsmærkater

Best.-nr.	Benævnelse	Omfatter følgende mærkater
3480600	Mærkatsæt "Teknik"	Hver 1 stk. mærkat pos.nr. 1, 4, 2 stk. mærkat pos.-nr. 7
3431550	Mærkatark "Gul teknik"	2 stk. mærkat pos.-nr. 3
3449070	Mærkat „Kabine“	1 stk. mærkat pos.-nr. 2
3533120	Mærkat „Comfort-Drive“ FC	1 stk. mærkat pos.-nr. 5
1432670	Mærkat „Trykbeholder“	1 stk. mærkat pos.-nr. 6
1446670	Mærkat "Klemningsfare"	2 stk. mærkat pos.-nr. 10
1446690	Mærkat "Sikkerhed OPG"	Hver 1 stk. mærkat pos.nr. 11, 12

### 10.2 Kundeservice

Kontakt din forhandler, hvis du har yderligere spørgsmål om din frontlæsser.

## 11 Tekniske data

### 11.1 Mål og vægte

Frontlæsser	Nominal bredde <sup>1</sup>	Frontlæsserarmenes længde <sup>2</sup>	Nominal løftekraft		Vægt <sup>5</sup> [kg]
	[mm]		[mm]	nede <sup>3</sup> [daN]	
FC 150 L	835	1400	525	425	105
FC 150 H		1400	525	425	145
FC 150 P FC 150+ P		1400	525	425	165
FC 250 L	945	1590	640	540	160
FC 250 H		1590	640	540	185
FC 250 P FC 250+ P		1590	640	540	205
FC 350 H		1700	950	790	210
FC 350 P FC 350+ P		1700	950	790	230
FC 450 H		1840	970	920	250
FC 450 P FC 450+ P		1840	970	920	270
FC 550 H		2000	1170	1120	270
FC 550 P FC 550+ P		2000	1170	1120	290

<sup>1</sup> Målt fra midten af søjlen til midten af søjlen.

<sup>2</sup> Målt fra frontlæsserarmens omdrejningspunkt til redskabets omdrejningspunkt.

<sup>3</sup> Beregnet løftekraft i redskabets omdrejningspunkt ved et hydrauliktryk på 170 bar, en frontlæsserarm i fuldstændig sænket stilling og en ideel, typisk montering. De faktiske monteringsdeles geometri skal også tage højde for forskellige traktormodellers specifikke geometri (dækstørrelser, aksler osv.)- Derfor kan de faktiske værdier i enkelt tilfælde afvige betydeligt.

<sup>4</sup> Som <sup>3</sup>, dog ved fuldstændig løftet frontlæsserarm

<sup>5</sup> Typisk vægt uden redskab, uden ekstraudstyr. Afvigelser er mulige i de enkelte tilfælde.

<sup>6</sup> Den nominelle løftekraft nås i frontlæsserens omdrejningspunkt for redskabet og tager ganske vist højde for frontlæsserens egenvægtskraft, men ikke for redskabets. Frontlæsserens faktiske løftekraft falder med tiltagende afstand foran til redskabets omdrejningspunkt.

Førersikkerhedsanordning (OPG)		Kan anvendes til:	
Ident.nr.	Vægt [kg]	Frontlæsser	Traktorer
3815090	35	FC 150 L, H P, FC 150+ P	Med styrsikkert førerværn (ROPS) med 2 stolper monteret bagerst
3815190	35	FC 250 L, H, P, FC 250+ P	
		FC 350 H, P, FC 350+ P	
		FC 450 H, P, FC 450+ P	
		FC 550 H, P, FC 550+ P	

### 11.2 Støjemission

Emissionslydtrykniveauet er mindre end 70 dB(A) (afhængigt af traktoren).

## 11.3 Tilspændingsmomenter for skruer

Tilspændingsmomenter for skruer						
Gevind	Styrkeklasse					
	8.8		10.9		12.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M4	3	2	4,5	3	5	4
M6	11	8	15	11	17	13
M8	27	20	36	27	42	31
M8x1	29	21	38	28	45	33
M10	54	40	71	52	83	61
M10x1,25	57	42	75	55	87	64
M12	93	69	123	91	144	106
M12x1,5	97	72	128	94	150	111
M12x1,25	101	74	133	98	155	114
M14	148	109	195	144	229	169
M14x1,5	159	117	209	154	244	180
M16	230	170	302	223	354	261
M16x1,5	244	180	320	236	374	276
M18	329	243	421	311	492	363
M18x2	348	257	443	327	519	383
M18x1,5	368	271	465	343	544	401
M20	464	342	592	437	692	510
M20x2	488	360	619	457	724	534
M20x1,5	511	377	646	476	756	558
M22	634	468	807	595	945	697
M22x2	663	489	840	620	984	726
M22x1,5	692	510	873	644	1022	754
M24	798	589	1017	750	1190	878
M24x2	865	638	1095	808	1282	946
M27	1176	867	1496	1103	1750	1291
M27x2	1262	931	1594	1176	1866	1376
M30	1597	1178	2033	1499	2380	1755
M30x2	1756	1295	2216	1634	2594	1913
5/8" UNC (normal)	230	170	302	223		
5/8" UNF (fin)	244	180	320	236		
3/4" UNC (normal)	464	342	592	437		
3/4" UNF (fin)	511	377	646	476		



Hold gevindene rene! De angivne tilspændingsmomenter gælder for rene, tørre og fedtfri skruer og gevind.

## 11.4 Hydraulikplan for FC

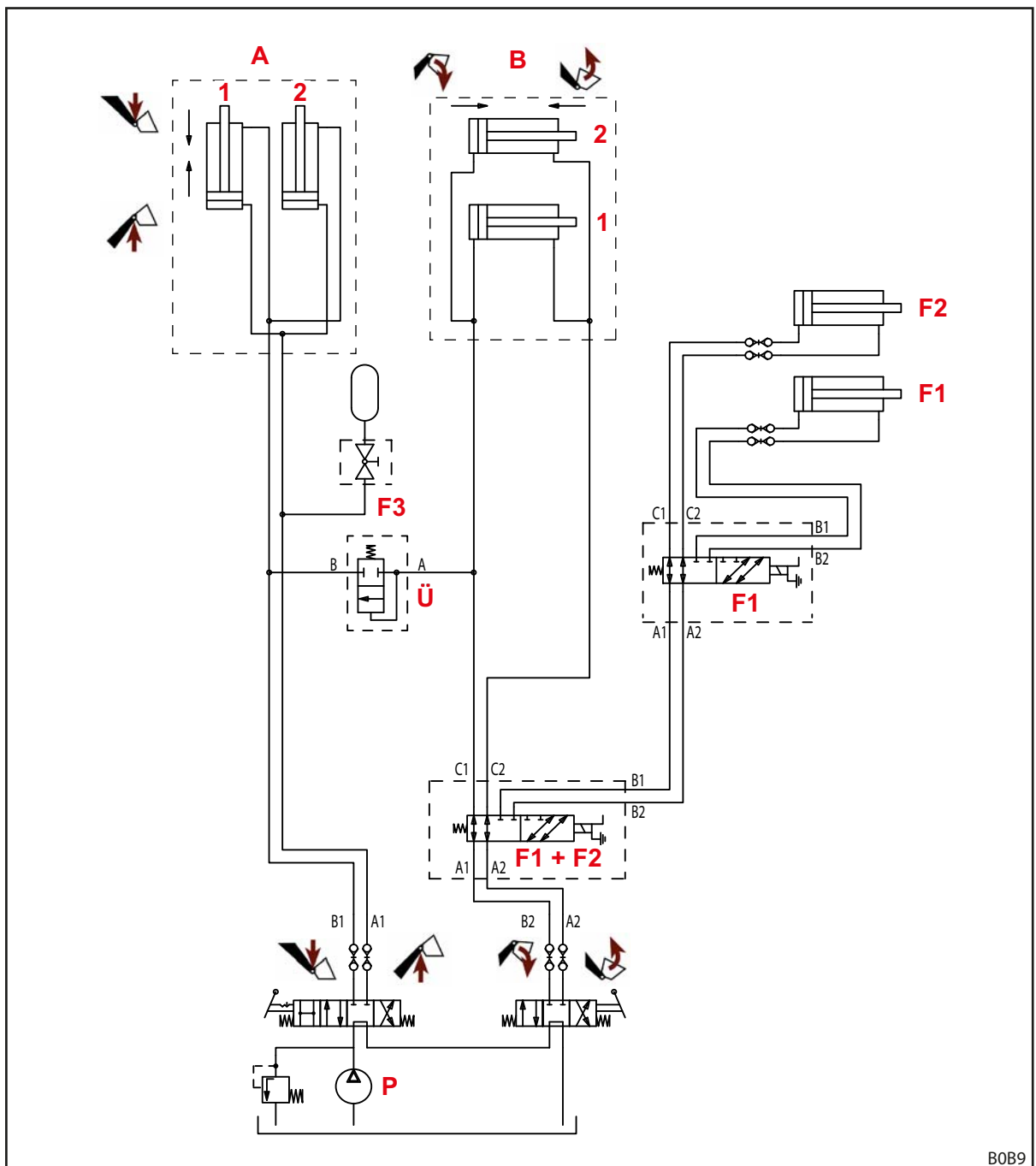


Fig. 114 Hydraulikplan for FC

**Forklaring**

A	Frontlæsser
B	Redskab
F1	4. styrekreds (ekstraudstyr)
F2	3. styrekreds (ekstraudstyr)
F3	Comfort-Drive (ekstraudstyr)
P	Traktorpumpe
Ü	Overstrømsventil (kun FC 150+ til 550+)
1	Til venstre
2	Til højre

## 11.5 EI-diagram

**BEMÆRK**
**Materielle skader som følge af forkert spænding eller manglende smeltesikring!**

Hvis den nominelle spænding på 12 V overskrides eller ikke kobles via tændingslåsen, kan anlægget blive beskadiget.

- ▶ Kobl den nominelle spænding på 12 V via tændingslåsen.
- ▶ Sørg for at afsikre tilslutningen med en smeltesikring.

De valgfrie funktioner Q1 og Q2 på frontlæsserarmen er vist forenklet, fordi de kan være forskellige alt efter frontlæssertypen.

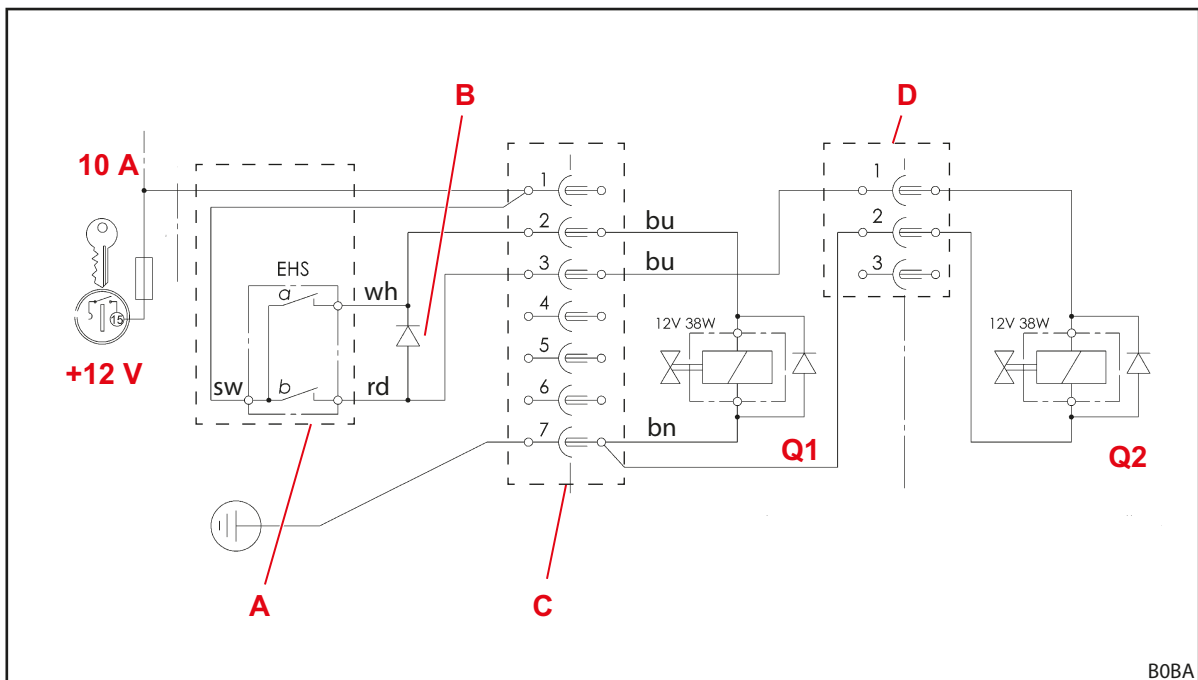


Fig. 115 EI-diagram

**Forklaring**

- |    |   |
|----|---|
| Q1 | 3. styrekreds   |
| Q2 | 4. styrekreds   |
| A  | Knapper på betjeningsgrebet<br>a: 3. styrekreds<br>b: 4. styrekreds   |
| B  | Spærrediode 4. styrekreds, knappen b aktiverer samtidigt ventilen Q1 til den 3. styrekreds og omstiller denne funktion til den 4. styrekreds med skifteventilen Q2. |
| C  | Stik/stikdåse på monteringsdelen  |
| D  | Stik/stikdåse på frontlæsserens tværrør   |



## 11.6 Hydraulikventilernes anordning til ekstra funktioner

Fig. 116 viser placeringen af hydraulikventilerne til ekstrafunktionerne Q1 til Q2 på frontlæsserens tværrør og på redskabet. Der er vist det maksimale udstyr til frontlæsserne L, H og P.

Betegnelserne Q1 til Q2 svarer til betegnelserne i el-diagrammet (se 11.5 El-diagram).

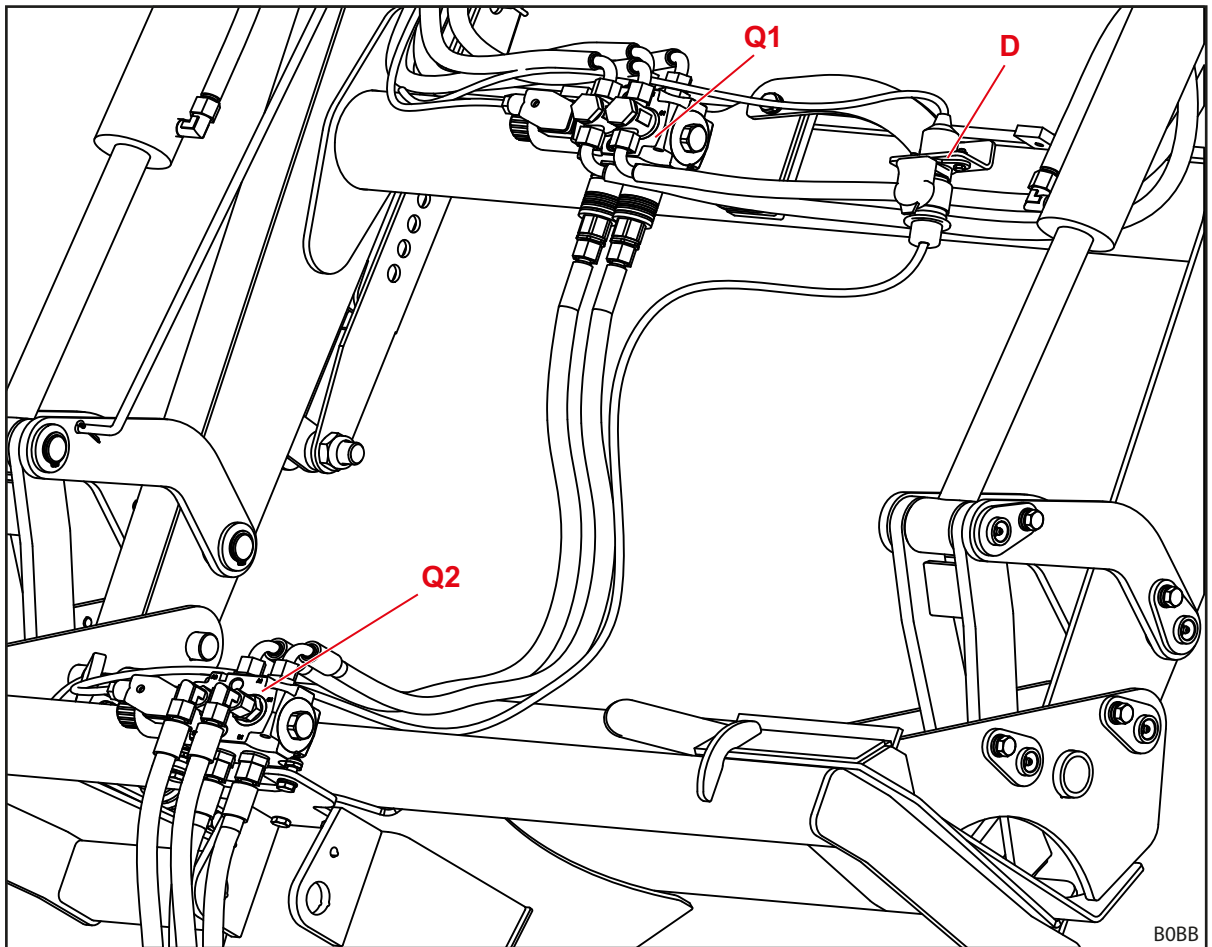


Fig. 116 Placering af hydraulikventiler til ekstrafunktioner

### Forklaring

- |    |   |
|----|---|
| Q1 | Hydraulikventil til 3. styrekreds                                   |
| Q2 | Hydraulikventil til 4. styrekreds (på redskabet)                    |
| D  | Stik/stikdåse til aktivering af hydraulikventilen til 4. styrekreds |

## 12 EF/EU-overensstemmelseserklæring

### 12.1 Frontlæsser

(iht. EU-direktiv 2006/42/EF om maskiner; bilag II 1. A)

Producenten  
Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH  
Bahnhofstrasse 21  
38268 Lengede, Tyskland

erklærer hermed, at maskinen i leveret tilstand med det leveringsomfang, der er omfattet i kontrakten, overholder de direktiver og harmoniserede standarder, der er anført nedenfor, og at den markedsføres:

(Handels-)betegnelse: Frontlæsser CompactLine

Model/type: FC L, H, P

Maskinnummer: 1000001 til 1010000  
2000001 til 2010000  
3000001 til 3010000  
3110000 til 3120000  
4000001 til 4010000  
7015000 til 7999999

Beskrivelse/funktion: Frontlæsseren er som monteringsudstyr et "udskifteligt udstyr" i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF. Frontlæsseren monteres på land- og skovbrugstraktorer via en monteringsramme og er beregnet til at optage yderligere, udskifteligt udstyr (arbejdsredskaber), som anvendes til processer og arbejde, der er nødvendigt i forbindelse med land- og skovbrug. Yderligere oplysninger vedrørende bestemmelsesmæssig anvendelse med anvendelsesbetingelserne, beskrivelsen, funktionen og de yderligere tekniske data angående frontlæsseren findes i betjeningsvejledningen.

Maskinen overholder alle gældende og relevante bestemmelser i

- Rådets direktiv 2006/42/EF om maskiner
- Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Det tekniske dossier iht. bilag VII A i direktiv 2006/42/EF blev udarbejdet og ligger inden for ansvarsområdet tilhørende udviklingschefen hos Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

I forbindelse med konstruktion og fremstilling af frontlæsseren blev der anvendt følgende harmoniserede standarder, der er offentliggjort i Den Europæiske Unions Tidende:

<b>Harmoniserede standarder</b>	<b>Dato</b>	<b>Standardens titel</b>
DIN EN ISO 4254-1	2022-12	Landbrugsmaskiner – Sikkerhed – Del 1: Generelle krav
DIN EN ISO 4413	2011-04	Hydraulik – Generelle regler og sikkerhedskrav til systemer og deres komponenter
DIN EN ISO 12100	2011-03	Maskinsikkerhed – Generelle principper for konstruktion – Risikovurdering og risikonedsettelse
DIN EN ISO 13849-1	2023-12	Maskinsikkerhed – Sikkerhedsrelaterede dele af styresystemer – Del 1: Generelle principper for konstruktion
ISO 23206	2007-03	Landbrugstraktorer på hjul og ophængte redskaber – Frontlæssere – Bærerammer til ophængte redskaber
DIN EN ISO 13857	2020-04	Maskinsikkerhed – Sikkerhedsafstande til forhindring af, at hænder, arme, ben og fødder kan nå ind i fareområder
DIN EN ISO 14982	2009-12	Landbrugs- og skovbrugsmaskiner – Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Prøvningsmetoder og godkendelseskriterier

Lengede, 13.08.2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'RH'.

på vegne af Radan Havelka  
Prokurist

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'U. Flötzing'.

Ulrich Flötzing  
Leder Engineering Center

**12.2 Førersikkerhedsanordning (OPG)**

(iht. EU-direktiv 2006/42/EF om maskiner; bilag II 1. A eller forordning 2023/1230 om maskiner; bilag V A)

Producenten  
Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH  
Bahnhofstrasse 21  
38268 Lengede, Tyskland

erklærer hermed, at maskinen, der bliver stillet til rådighed på markedet, overholder alle gældende bestemmelser i **direktiv 2006/42/EF (indtil 19.01.2027)** og **forordning (EU) 2023/1230 (fra 20.01.2027)** i den leverede tilstand med det leveringsomfang, der er omfattet i kontrakten:

(Handels-)betegnelse:	Førersikkerhedsanordning (OPG)
Model/type:	FC, Solid, ProfiLine
Maskinnummer:	1000000 til 1099999
Beskrivelse/funktion:	Operator Protective Guard (OPG) er en sikkerhedskomponent i overensstemmelse med direktiv 2006/42/EF eller forordning 2023/1230. OPG er beregnet til montering på en frontlæsser fra firmaet Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH. Den sørger for at nedfaldende, store genstande, som evt. stammer fra det udskiftelige udstyr (f.eks. bigballespyd) ikke rammer operatøren af traktoren.

De tekniske dokumenter iht. bilag VII A i direktiv 2006/42/EF eller forordning 2023/1230, bilag IV A blev udarbejdet og ligger inden for ansvarsområdet for udviklingschefen hos Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

I forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskinen blev der anvendt følgende harmoniserede standarder, der er offentliggjort i Den Europæiske Unions Tidende:

<b>Harmoniserede standarder</b>	<b>Dato</b>	<b>Standardens titel</b>
EN ISO 12100	2010	Maskinsikkerhed – Generelle principper for konstruktion – Risikovurdering og risikonedsettelse
EN ISO 4254-1	2021	Landbrugsmaskiner – Sikkerhed – Del 1: Generelle krav
EN 614-1	2009	Sicherheit von Maschinen – Ergonomische Gestaltungsgrundsätze – Teil 1: Begriffe und allgemeine Leitsätze
EN 1005-1	2008	Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung – Teil 1: Begriffe
EN 1005-2	2008	Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung – Teil 2: Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen
EN 1005-4	2008	Maskinsikkerhed — Menneskets fysiske ydeevne — Del 4: Vurdering af arbejdsstillinger og bevægelser ved betjening af maskiner og udstyr
EN ISO 4413	2010	Hydraulik – Generelle regler og sikkerhedskrav til systemer og deres komponenter
EN 547-3	2008	Maskinsikkerhed – Menneskekroppens mål – Del 3: Antropometriske data
EN ISO 13732-1	2008	Ergonomi – Termisk miljø – Metoder til vurdering af menneskets reaktion ved kontakt med overflader – Del 1: Varme overflader
EN ISO 13854	2019	Maskinsikkerhed – Minimumafstande for at undgå klemning af legemsdele

Lengede, 21.01.2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'RH'.

på vegne af Radan Havelka  
Prokurist

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'U. Flötzinger'.

Ulrich Flötzinger  
Leder Engineering Center

## Indeks

<b>3</b>		
3. styrekreds	45	
<b>4</b>		
4. styrekreds	46	
<b>A</b>		
Afmontering af frontlæsser	97	
Anordning til visning af redskabets indstilling	42	
Anvendelsesgrænser	11	
<b>B</b>		
Ballastering	50	
Base Control	58	
Beskyttelsesanordning mod utilsigtet sænkning	43	
Beskyttelses- og sikkerhedsanordninger	17	
Bestemmelsesmæssig anvendelse	10	
Betjening af hydraulikledninger	65, 66	
Betjening af Hydro-Fix	65	
Betjening af redskabslås på Skid-Steer-skifteramme	70	
Betjening af redskabs-Fix	66	
Betjening af stikkoblinger	64	
Betjening af støtteben	63	
Bortskaffelse	99	
<b>C</b>		
Comfort-Drive	46	
cSmøresteder på P	93	
<b>D</b>		
Dokumentationsoversigt	5	
<b>E</b>		
EF-overensstemmelse	9	
Elektriske farer	13	
Euro-skifteramme	31	
<b>F</b>		
Fangkrogenes smøresteder	91	
Fareområder	17	
Farer som følge af emissioner	13	
Farer under vedligeholdelse	16	
Farer ved anvendelse af frontlæsseren	15	
Farer ved læssemønstre	15	
Farer ved montering og fralæggelse af redskaber	14	
Farer ved montering til ibrugtagning	14	
Farer ved pakning og transport	13	
Farer ved på- og afmontering af frontlæsseren	14	
Fejl	88	
Flydestilling	41	
Forberedelser på traktoren	49	
Forudsigelig fejlanvendelse	11	
Fralæggelse af redskaber	79, 80	
Fyldning	40	
Førersikkerhedsanordning (OPG)	21, 27, 43, 100	
Første ibrugtagning	48	
<b>G</b>		
Genibrugtagning	98	
Grundlæggende funktioner	38	
<b>H</b>		
Hydraulikledninger	32	
Hydrauliske farer	11, 12, 16	
Hydro-Fix-kobling	34	
<b>J</b>		
Justering af frontlæsser til påmontering	54	
<b>K</b>		
Kontrol før hver ibrugtagning	48	
Kørsel på offentlig vej	86	
<b>L</b>		
Løft	39	
<b>M</b>		
Mekanisk aktiveret Comfort-Drive	47	
Mekaniske farer	11	
Monteringsæt til traktorer	30	
<b>O</b>		
Opbygning af frontlæsser H	25	
Opbygning af frontlæsser L	24	
Opbygning af frontlæsser P	26	
<b>P</b>		
Parallelføring	42	
Passage af lave gennemkørsler	87	
Planering	82	
Påmontering af frontlæsser	52	
<b>R</b>		
Reaktion i nødstilfælde	23	
Redskabs-Fix-kobling	35	
Rengøring	91	
Reparation	96	
Reservedele	99	
Rydningsarbejde	83	

<b>S</b>	
Sikkerhedsmærkater .....	18
Sikkerheds- og advarselshenvisninger ..	9
Skifteramme SMS.....	31
Smøreskema .....	93
Smøresteder PinOn.....	92
Smøresteder på H .....	92
Stikkoblinger .....	33
Sænkning .....	39
<b>T</b>	
Tilspændingsmomenter for skruer .....	101
Typeskilt.....	6
Tømning.....	40
<b>U</b>	
Udstyrsvarianter .....	29
<b>V</b>	
Vedligeholdelse .....	91
Vedligeholdelsesintervaller .....	94

Forhandlerens adresse

Klæb serienummeret fast, eller notér det her



**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 222

Fax: +49 (0) 53 44/20 182

E-mail: [info@stoll-germany.com](mailto:info@stoll-germany.com)

**STOLL på internettet:**

[www.stoll-germany.com](http://www.stoll-germany.com)

[www.facebook.com/STOLLFrontloader](https://www.facebook.com/STOLLFrontloader)

[www.youtube.com/STOLLFrontloader](https://www.youtube.com/STOLLFrontloader)