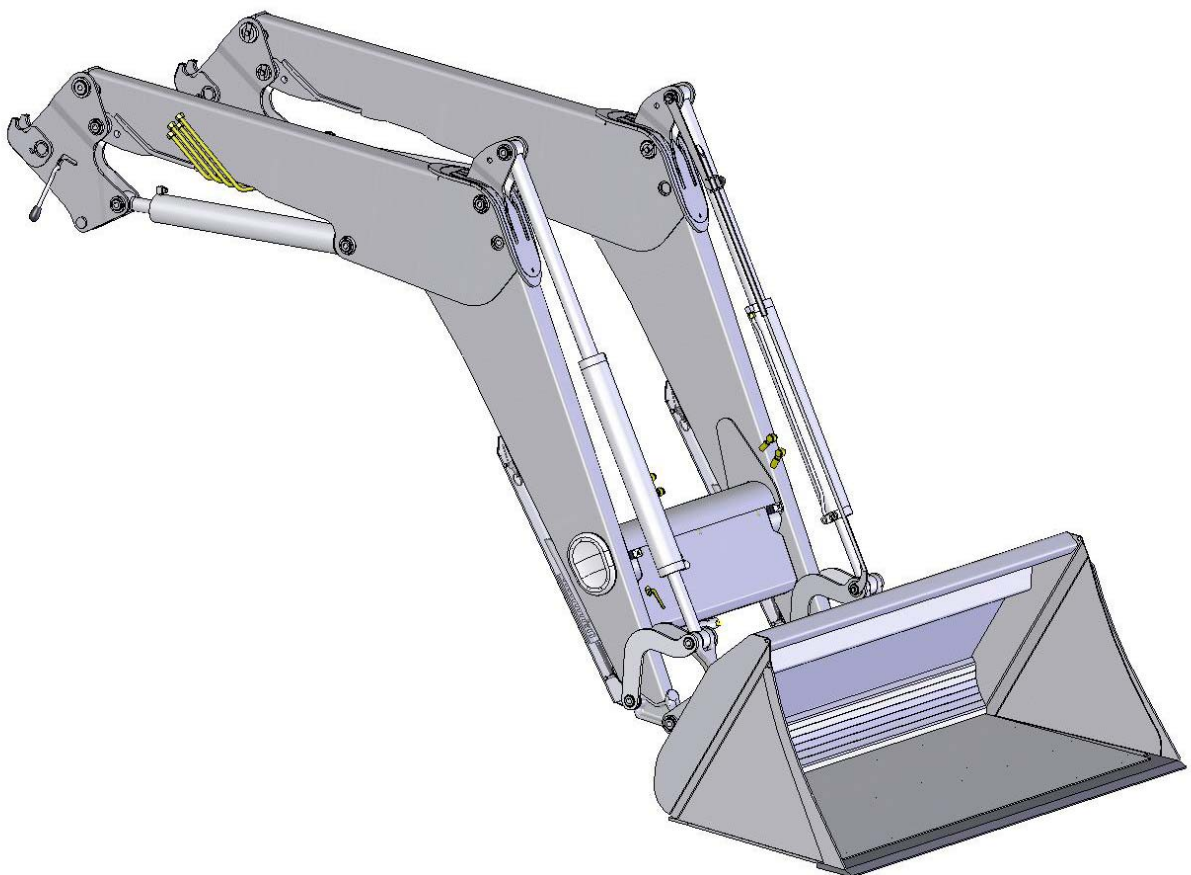


STOLL

Bruksveiledning

Frontlaster

FZ • FS • FZ+ • FZ L ProfiLine



▲ Fare ▲

Les hele bruksveiledningen før du bruker frontlasteren.

Innholdsfortegnelse

- Originalbetjeningsanvisning -

1	Innledning.....	3
1.1	Bruk av bruksveiledningen.....	3
1.2	Varselsymboler	4
1.3	Formålmessig bruk av frontlasteren.....	4
1.4	Beskrivelse av frontlasteren.....	5
1.5	Frontlastertyper.....	5
2	Sikkerhetshenvisninger	6
2.1	Generelt	6
2.2	Før arbeidet.....	7
2.3	Ved kjøring på vei	8
2.4	Under arbeidet	9
2.5	Etter arbeidet.....	12
2.6	Ved vedlikeholdet.....	13
2.7	Sikkerhetsmerker – betydning, bestillingsnummer, plassering.....	14
3	Frontlaster	18
3.1	Forberedelser for bruk	18
3.2	Ballastering av traktoren	19
3.3	Betjening av frontlasteren	20
3.3.1	Betjening over traktorhydraulikk.....	21
3.3.2	Betjening med styreenheten med en spak (EHS).....	21
3.3.3	Betjening over joystick (EHS Eco-Pro, EHS Pro)	21
3.4	Tilleggsfunksjoner for betjening	22
3.4.1	3. og 4. styrekrets.....	22
3.4.2	Hurtigtipp (kun FZ+ og FZ L).....	23
3.4.3	Tipping i hurtiggang (kun FS hurtiggang)	23
3.4.4	Aktiv ettervipping (kun FZ+)	23
3.4.5	Retur til nivå (kun FZ L).....	24
3.5	Montering og demontering av frontlasteren	24
3.5.1	Innstilling av låsingene	26
3.5.2	Slå støttene inn og ut	27
3.6	Montering og demontering av redskap	28
3.7	Nivåindikator	29
3.8	Mekanisk parallellføring (FZ, FZ+, FZ L)	29
3.9	Ettervipping (FZ, FZ+, FZ L)	30
4	Tilleggsutstyr	30
4.1	Hydro-Fix.....	30
4.2	3. og 4. styrekrets.....	31
4.3	Comfort – Drive.....	31
4.4	Hydro-Lock.....	32
5	Redskap	33
5.1	Pallgaffel	33
6	Vedlikehold.....	34
6.1	Hydraulikk	34
6.2	Lagerpunkter	35
6.3	Skruforbindelser	35
6.4	Feilsøk ved feil	36
7	Vedlegg.....	38
7.1	Koblingsskjema - hydraulikk	38
7.2	Koblingsskjema - elektrisk utstyr.....	42
7.2.1	Strømkretsoversikt frontlaster	43
7.2.2	Bryteroversikt traktor	45
7.3	Tekniske data.....	49
7.4	Innføring i kjøretøyets vognkort	50
7.5	Merking av frontlasteren	50
7.6	EF-samsvarserklæring.....	51

1 Innledning

Kjære kunde,

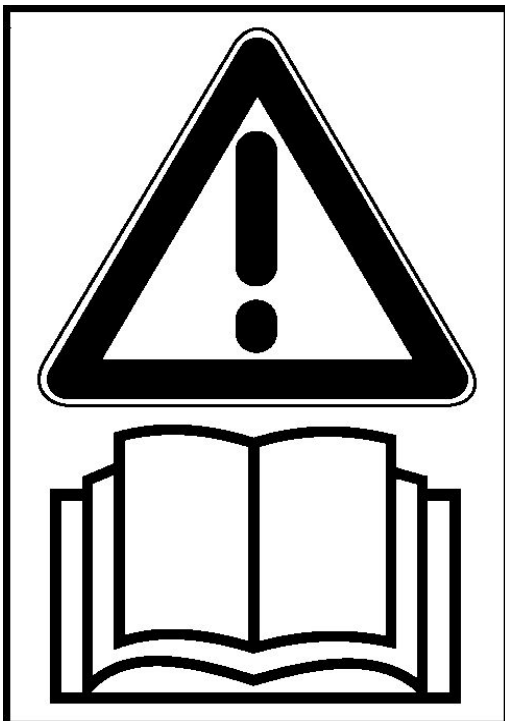
Vi gleder oss over at du har bestemt deg for en frontlaster fra oss.

For at du lenge skal ha glede av produktet, bør du gjøre deg fortrolig med betjeningen.

Tusen takk.

Medarbeiderne og ledelsen hos Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH

1.1 Bruk av bruksveiledningen



▲ Fare ▲

Les hele bruksveiledningen før du bruker frontlasteren.

I denne bruksveiledningen beskrives betjening og vedlikehold av frontlasteren.

Hvis du har spørsmål om bruksveiledningen, vennligst ta kontakt med din forhandler.

Det følger en bruksveiledning med hver maskin. Den er en del av frontlasteren og må være med i traktoren, slik at føreren eller vedlikeholdspersonalet straks kan se etter ved behov.

Sørg straks for å få en ny bruksveiledning når den gamle er skadet eller kommet bort.

Denne håndboken inneholder opplysninger etter den tekniske utviklingen som var gyldig på tidspunktet for levering.

Vi forbeholder oss å foreta endringer i konstruksjon og data for lasteren og dens komponenter i forbindelse med teknisk videre utvikling.

Retningsangivelser:

Angivelsene **høyre** og **venstre** som gis i denne bruksveiledningen er å forstå utelukkende sett fra føreren forover.

1.2 Varselsymboler

I denne veiledningen brukes det advarsler for å beskytte deg mot personskader og maskinskader. Les og følg alltid disse advarslene. Advarslene er i **fet** skrift. De innledes med ordene **▲ Fare ▲** eller **▲ Forsiktig ▲**.

De to varseltrinnene har følgende betydning:

▲ Fare ▲

Hvis dette ikke blir fulgt, truer død eller alvorlige personskader eller store maskinskader.

▲ Forsiktig ▲

Hvis dette ikke blir fulgt, truer personskader eller maskinskader.

Ytterligere anmerkninger begynner med ordet

Anmerkning

De gjør det lettere å forstå eller gjennomføre et bestemt forløp.

1.3 Formålmessig bruk av frontlasteren

Frontlasteren er utelukkende bygget for bruk til lastearbeider i land- og skogsbruk.

Den må kun brukes med det redskap som er bestemt av STOLL.

Den må kun monteres på traktorer som den er konstruert og blir tilbudt for av STOLL.

Frontlasteren får utelukkende betjenes fra traktorens fører sete.

Frontlasteren og verktøyene som hører til denne får ikke betjenes hydraulisk samtidig med andre apparater.

Frontlasteren må ikke brukes til løfteoperasjoner som krever at en person er til stede i nærheten av den løftede lasten. Det er fare for at personer blir klemt mellom lasten og bakken hvis hydraulikken svikter. Eventuelle arbeider med slikt utstyr krever at frontlasteren utstyres med en sikkerhetsinnretning, og denne må aktiveres.

▲ Fare ▲

Enhver bruk som går ut over dette gjelder som ikke formålmessig. Produsenten STOLL er ikke ansvarlig for skader som oppstår på grunn av slik bruk. Brukeren alene bærer risikoen.

Formålmessig bruk omfatter også at de betjenings- og vedlikeholdsbetingelsene som produsenten har fastlagt blir overholdt.

Frontlasteren må kun brukes og vedlikeholdes av personer som med tilsvarende instruksjon og lesing av bruksveiledningen har gjort seg fortrolig med den, og særlig er underrettet om betjeningen og de farer som er forbundet med dette.

1.4 Beskrivelse av frontlasteren

Stoll frontlaster er et lasteredskap som monteres på traktoren. Den brukes til å løfte og flytte last.

Frontlasteren og redskapet betjenes over hydraulikksylindre.

Frontlasteren drives av traktorens hydraulikk og styres fra førerasetet.

Frontlasteren monteres og demonteres på traktoren raskt og lett over STOLL innkjøringssystem.

Parkeringsstøttene sørger for at den demonterte frontlasteren står støtt.

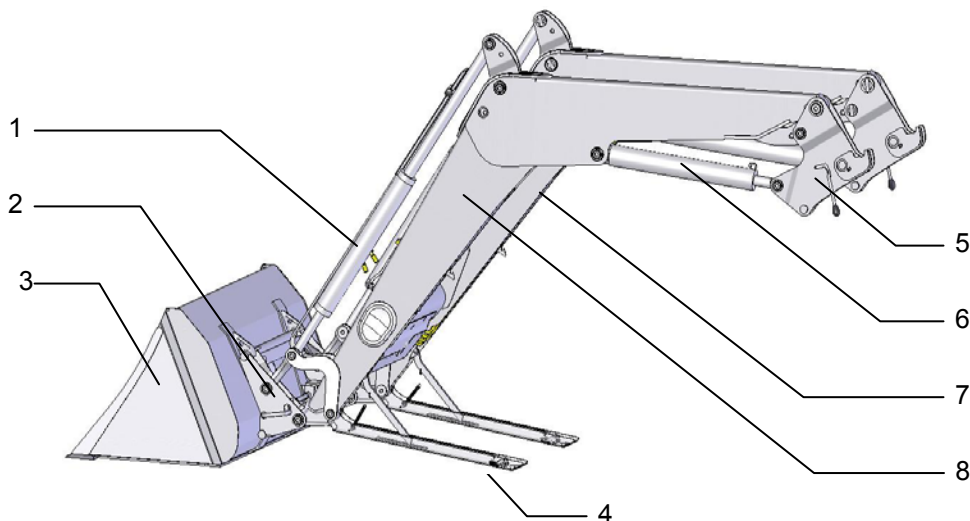
Redskapet blir forbundet med frontlasteren over skifterammen. Skifterammen gjør det mulig å skifte redskap raskt og sikkert.

Frontlasteren består av:

1. Redskapssylinder
2. Skifteramme
3. Redskap (f.eks. skuffe)
4. Støtter
5. Søyler (innkjøringssystem)
6. Løftesylander
7. Hydraulikkledninger
8. Lasterarm

Deler som er fast montert på traktoren

9. Påmonterte deler
10. Frontvern
11. Hydraulikkledninger



1.5 Frontlastertyper

Alle typer frontlaster er som standard utstyrt med hydraulisk redskapsbetjening og dobbeltvirkende løftesyndre.

Frontlasteren av type FZ har i motsetning til type FS en mekanisk parallellføring av redskapet.

Frontlastertypene FZ+ og FZ L har ytterligere funksjoner for redskapsbetjening.

Disse funksjonene blir forklart i kapittel 3.

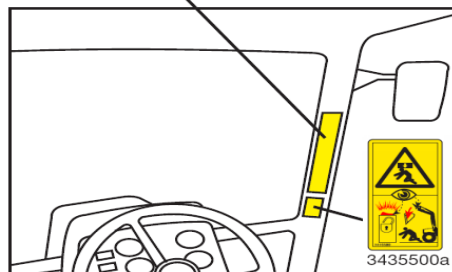
Redskapsfunksjon	FS	FZ	FZ+	FZ L	FS hurtiggang
Mekanisk parallellføring		•	•	•	
hurtigtipp			•	•	
Aktiv ettervipping			•		
Retur til nivå				•	
Hurtiggang					•

2 Sikkerhetshenvisninger

2.1 Generelt



3449070a



Les og følg disse sikkerhetshenvisningene før du betjener eller vedlikeholder frontlasteren. Dermed unngår du ulykker.

Hvis du har spørsmål om bruksveiledningen, vennligst ta kontakt med din forhandler.

Plasser de avbildede sikkerhetsmerkene synlig for føreren.

▲ Fare ▲

Overhold forskriftene om ulykkesforebyggelse og regler om sikkerhetsteknikk, arbeidsmedisin og veitrafikk i det respektive brukerlandet.

▲ Fare ▲

Egenmektige endringer på frontlasteren og redskapet utelukker produsentens ansvar for skader som oppstår av den grunn.

2.2 Før arbeidet

▲ Fare ▲

Følgende kontroller skal foretas før arbeidet med traktoren og frontlasteren begynner:

- Kontroller at alle komponenter er godt festet.
- Reparer eller skift ut skadede, sterkt slitte eller manglende deler.
- Kontroller at verneinnretninger og vernedeksler er i en god tilstand og forskriftsmessig montert. Kontroller at verneinnretninger og vernedeksler er i en god tilstand og forskriftsmessig montert.
- Gjennomfør alle nødvendige innstillinger på traktoren og frontlasteren.
- Kontroller regelmessig tiltrekningsmomentet på alle skruer og mutre (kap. 6.3, S. 35).
- Pass på at alle komponentene smøres regelmessig (kap. 6.2, S. 35).

▲ Forsiktig ▲

Hvis det er montert utstyr på traktoren som kan kollidere med frontlasteren eller redskapet, skal dette utstyret demonteres før lastearbeidene begynner.

▲ Fare ▲

Lås hydraulikken når du kjører på vei eller parkerer traktoren.

Frontlastere må kun monteres på traktorer med en hydraulikk som kan låses i nøytral stilling, ellers må det monteres en stengekran.

De benyttede hydraulikkstyringsapparatene må ikke låse i betjent stilling (bortsett fra avlastet stilling), ellers må låsing deaktiveres.

▲ Fare ▲

De anvendte hydrauliske styreverktøyene får ikke betjenes fra noe sted utenfor føreriset. Særlig får ikke dette skje under ekstern betjening av lastearmen. Ellers må dette ekstra betjeningsmoduset programmeres om eller kobles ut for godt.

▲ Fare ▲

Traktor og frontlaster arbeider med hydraulikkolje som under drift står under høyt trykk.

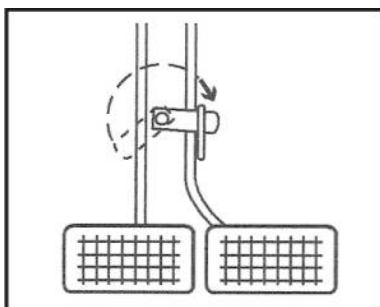
Maksimalt tillatt trykk i hydraulikksystemet er 205 bar.

Kontroller alle hydrauliske komponenter og hold dem i en god tilstand.

Kontroller at ingen hydrauliske komponenter - særlig slanger - kan bli skadet av bevegelige deler.

▲ Forsiktig ▲

Når du bruker frontlasteren ved lave temperaturer, må hydraulikkanlegget først ha arbeidstemperatur. Kjør da alle hydraulikksylindere flere ganger fullstendig ut og inn.



▲ Fare ▲

Traktorens bremsepedaler skal forbindes med hverandre. Bruk aldri delte bremses når frontlasteren er montert.

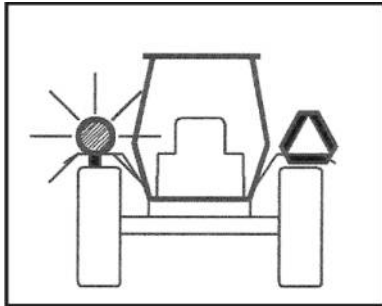
▲ Fare ▲

Pass på at lufttrykket i forhjulene er som foreskrevet for lastedrift i samsvar med traktorens bruksveiledning.

▲ Fare ▲

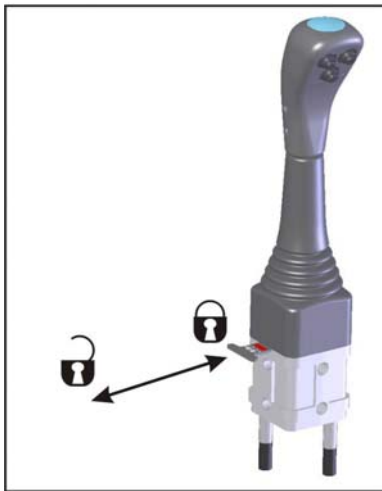
Hvis traktoren har et bilbelte, skal du ta det på.

2.3 Ved kjøring på vei



⚠ Fare ⚠

Ved kjøring på vei må du sikre at traktorens lyskastere og reflektorer ikke blir tildekket av frontlasteren.



⚠ Fare ⚠

Ved kjøring på vei skal traktorhydraulikken låses, slik at frontlasteren ikke kan senke seg ned.

Hydraulikken låses ved å sette spaken for styreenheten i sperrestilling .

Slå av betjeningen med joysticken.

Lukk da stengeventilen på frontlastere med innebygget stengeventil.

⚠ Fare ⚠

Ikke kjør på offentlig vei med lastet redskap.

⚠ Fare ⚠

Redskapet må befinne seg minst 2 meter over kjørebanelen.

Følg landets spesielle forskrifter om stillingen på frontlasteren under kjøring på vei.

Den vannrette avstanden mellom den forreste enden på frontladeren og midten på rattet må ikke være mer enn 3,5m. Ev. må redskapet demonteres.

⚠ Fare ⚠

Reduser ev. løftehøyden når du kjører under broer eller luftledninger.

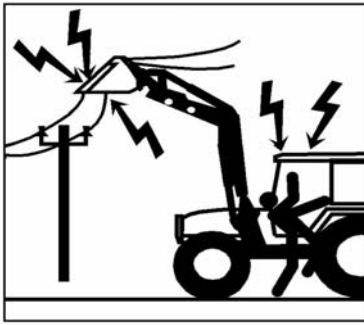
⚠ Fare ⚠

Ta hensyn til at traktoren er lengre og har en større vekt når du kjører i svinger og når du bremser.

⚠ Fare ⚠

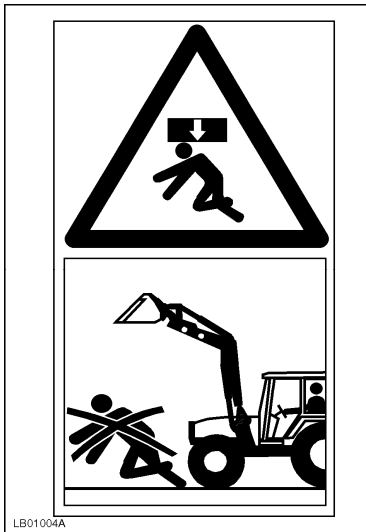
Den høyeste hastigheten med frontlaster og montert redskap er 25 km/t for kjøring på vei og 10 km/t for lastearbeider.

2.4 Under arbeidet

**⚠ Fare ⚠**

Gjør deg fortrolig med arbeidsområdet og terrenget. Hold avstand til elektriske ledninger.

Utfør arbeider med frontlasteren bare ved tilstrekkelig sikt. Sørg for tilstrekkelig belysning av arbeidsområdet. Hold vindusruten i førerhytta ren.

**⚠ Fare ⚠**

Ikke opphold deg i nærheten av løftet frontlaster eller usikret last.

Det er forbudt å oppholde seg i frontlasterens faresone.

**⚠ Fare ⚠**

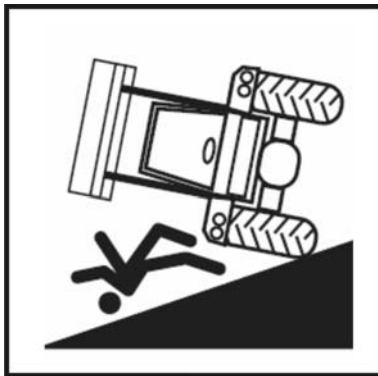
Hold alltid øye med ditt arbeidsområde. Sørg for at det ikke står mennesker eller dyr i veien.

**⚠ Fare ⚠**

Maskinen må bare styres fra førerisetet.

**▲ Fare ▲**

Det er forbudt å løfte og befordre personer.

**▲ Fare ▲**

Vær spesielt forsiktig når du arbeider i skråninger.

Det er fare for at du velter med traktoren.

Ikke kjør med løftet last på tvers av skråningen.

Skyv lasten sammen nedover bakken. Ta lasten opp nederst i gropen.

Øk traktorens sporbredde.

Ikke arbeide med mindre enn normalt spor, selv ved justerbar aksel.

▲ Fare ▲

Vær spesielt forsiktig når du arbeider i skråninger.

Løftet last kan falle ned i skråninger!

Kontroller hellingen på redskapet ved arbeider i skråninger.

Reduser mengden på redskapet og og senk lasten.

▲ Fare ▲

Løftet last kan falle ned på deg, spesielt baller eller last på paller.

Sørg for at lasten er godt festet!

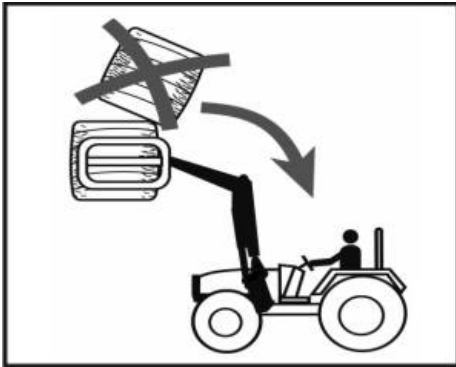
Ekstra beskyttelse er kun mulig ved bruk av arbeidsredskaper som er utformet slik at de hindrer at last faller ned på førerplassen.

Velteinnretningen beskytter kun delvis mot last som faller.

Løfting, stabling, lasting og lossing av større gjenstander (høyballer, trestammer, kasser,...) er forbundet med fare. Dersom traktoren ikke har lukket førerhus eller 4-posts-ROPS skal frontlasteren under slikt arbeid ikke løftes over svingdreiepunktshøyden. Overhold forskrifter til forebygging av ulykker som gjelder i ditt land!

Monter på ekstra beskyttelsesutstyr dersom traktoren ikke har lukket førerhus eller 4-posts-ROPS.





⚠ Fare ⚠

Flere typer last (baller, paller) må aldri stables over hverandre. Den øverste lasten kan falle ned på deg.

⚠ Fare ⚠

Kontroller hellingen på redskapet når du løfter frontlasteren. Løftet last kan falle ned hvis du fyller redskapet for mye.

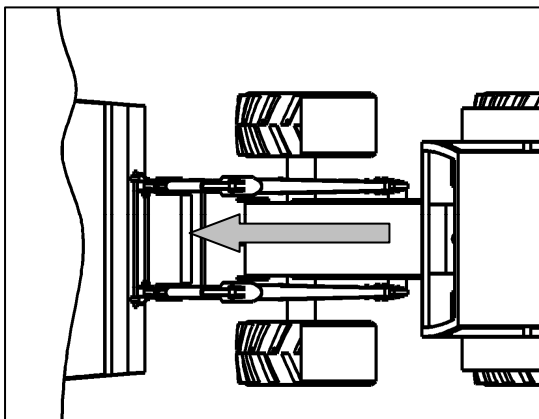


⚠ Fare ⚠

På FS-frontlastere kan last falle ned på deg hvis vinkelen på redskapet økes år det løftes. Du må kompensere for vinkeløkningen på redskapet ved å helle det.

Bruk fortrinnsvis FZ frontlaster på traktorer uten lukket førerhytte.

Her er faren for at lasten skal falle ned mindre, fordi hellingen på redskapet holder seg konstant under løfting og tippevinkelen er begrenset.



⚠ Fare ⚠

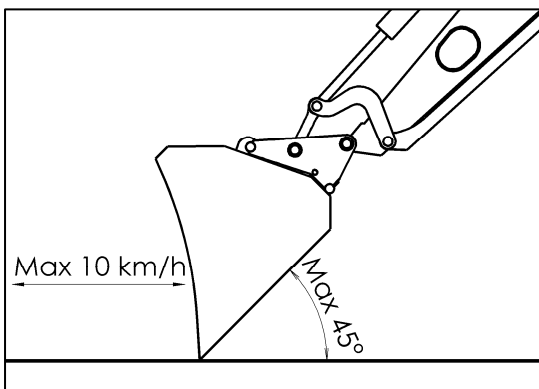
Sett ned hastigheten i svinger og senk ned lasten.

⚠ Fare ⚠

Ikke start traktoren med et rykk når frontlasteren befinner seg i høyeste lastestilling og er fullastet.

⚠ Forsiktig ⚠

Kjør rett inn i lastegodset. Ikke utfør noen styremanøver.



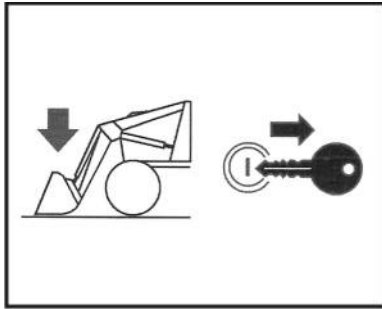
⚠ Fare ⚠

Ikke kjør fortere enn 10 km/t ved planering. Ikke tipp redskapet mer enn maksimalt 45°.

⚠ Forsiktig ⚠

Koble ut foraksselfjæringen på traktoren.

2.5 Etter arbeidet



⚠ Fare ⚠

Når du forlater førerstedet, gjelder dette:

- Senk frontlasteren ned på bakken
- Lås traktorhydraulikken
- Trekk til håndbremsen
- Sett giret i parkeringsstilling
- Stans motoren
- Trekk ut nøkkelen

⚠ Fare ⚠

Pass på følgende når du demonterer frontlasteren:
Parker frontlasteren bare på fast underlag med montert redskap som veier minst 70 kg.
Pass på at støttene står sikkert.

Montering og demontering av frontlaster og redskap må kun foretas av operatøren.

2.6 Ved vedlikeholdet

**▲ Fare ▲**

Ta på verneutstyr (vernedress, hansker, vernebriller, sikkerhetssko) før du begynner vedlikeholdsarbeidet.

▲ Fare ▲

Senk frontlasteren ned på bakken.
Slipp trykket ut av hydraulikken og tilkoblingene.
La frontlasteren være koblet til traktoren.
La maskintemperaturen avkjøles til under 55°C.
Sørg for god belysning.

**▲ Fare ▲**

Stå **ALDRI** mellom fronten på traktoren og tverrøret på frontlasteren.

Vedlikehold og reparer aldri frontlasteren så lenge den er løftet.

Senk frontlasteren ned på bakken.
Monter frontlasteren fra traktoren før den skal vedlikeholdes og repareres.

**▲ Fare ▲**

Let aldri etter utettheter med fingrene.
Bruk passende hjelpemidler (et stykke tre eller kartong).

Hydraulikkolje som spruter ut med høyt trykk kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader.
Oppsøk straks lege hvis du blir skadet.

**▲ Fare ▲**

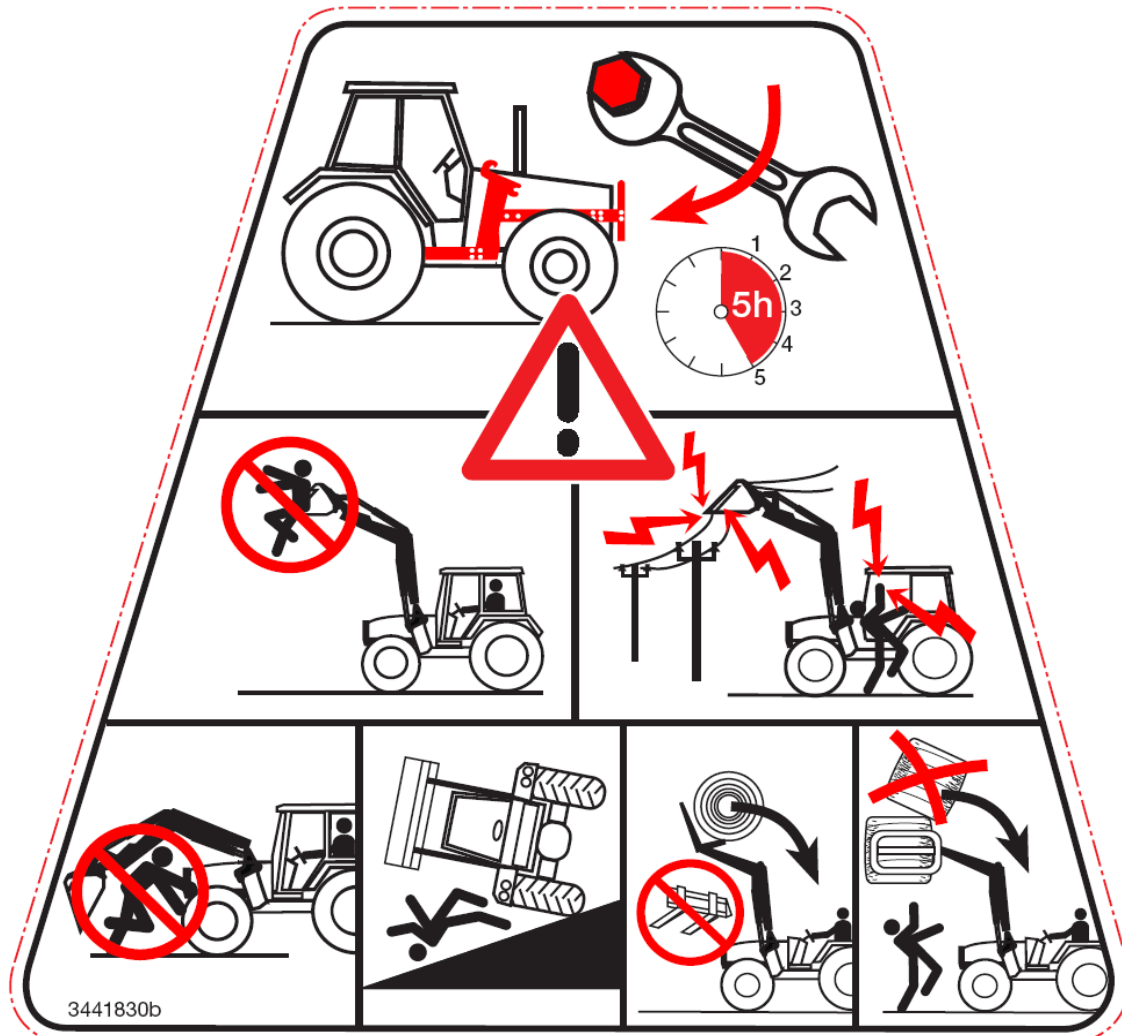
Anlegget inneholder trykktank ved utstyr med "Comfort Drive".

Slipp ut trykket før alle arbeider: slipp ut oljetrykket ved senket frontlaster og åpnet stengeventil ved å trykke på "SENKE".

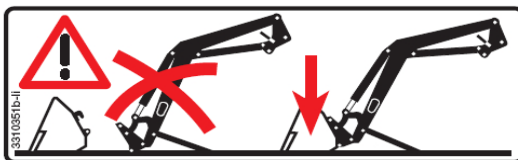
Bestillingsnr.: 1432670

2.7 Sikkerhetsmerker – betydning, bestillingsnummer, plassering

Hvis et merke er skadet eller kommet bort, må du straks sørge for at det blir erstattet.

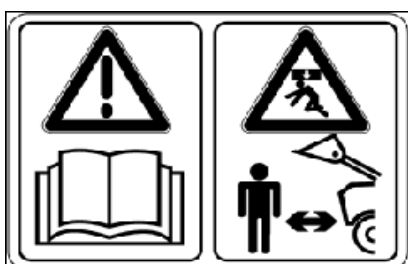


Bestillingsnr.: 3441830



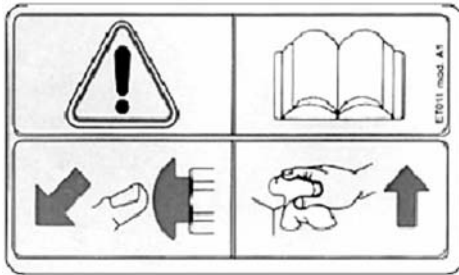
Bestillingsnr.: 3310350

▲ Fare ▲
Sett frontlasteren bare ned med påmontert redskap.

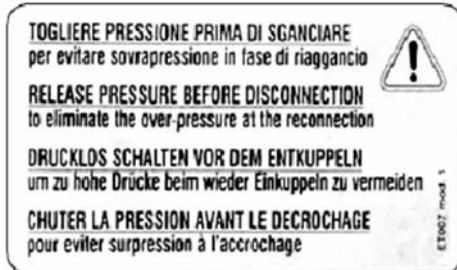


Bestillingsnr.: 3431550

▲ Fare ▲
Det er forbudt å oppholde seg i frontlasterens arbeidsområde.



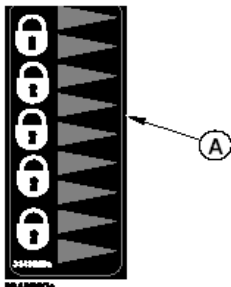
Bestillingsnr.: 3430500



Bestillingsnr.: 3430510



Bestillingsnr.: 3377220



Bestillingsnr.: 3343590



Bestillingsnr.: 3462880

▲ Fare ▲

Senk frontlasteren ned mot bakken, før du kobler ut tenningen eller bryter den 7-pols stikkforbindelsen.

Fremgangsmåte for å lukke og skille den hydrauliske hurtigkobleren HYDRO-FIX.

▲ Fare ▲

Fare fra høyt trykk.

Gjør hydraulikken trykkløs og stans motoren før du kobler hydraulikken til eller fra.

Merking av løftepunkter.

Løkker til å løfte frontlasteren uten redskap.

Kontrollmarkering for redskapslåsing.

Merke på låsepluggen.

Låsen er lukket når side A flukter med bøssingen på skifterammen.

Markering av stengekranen for Comfort-Drive.

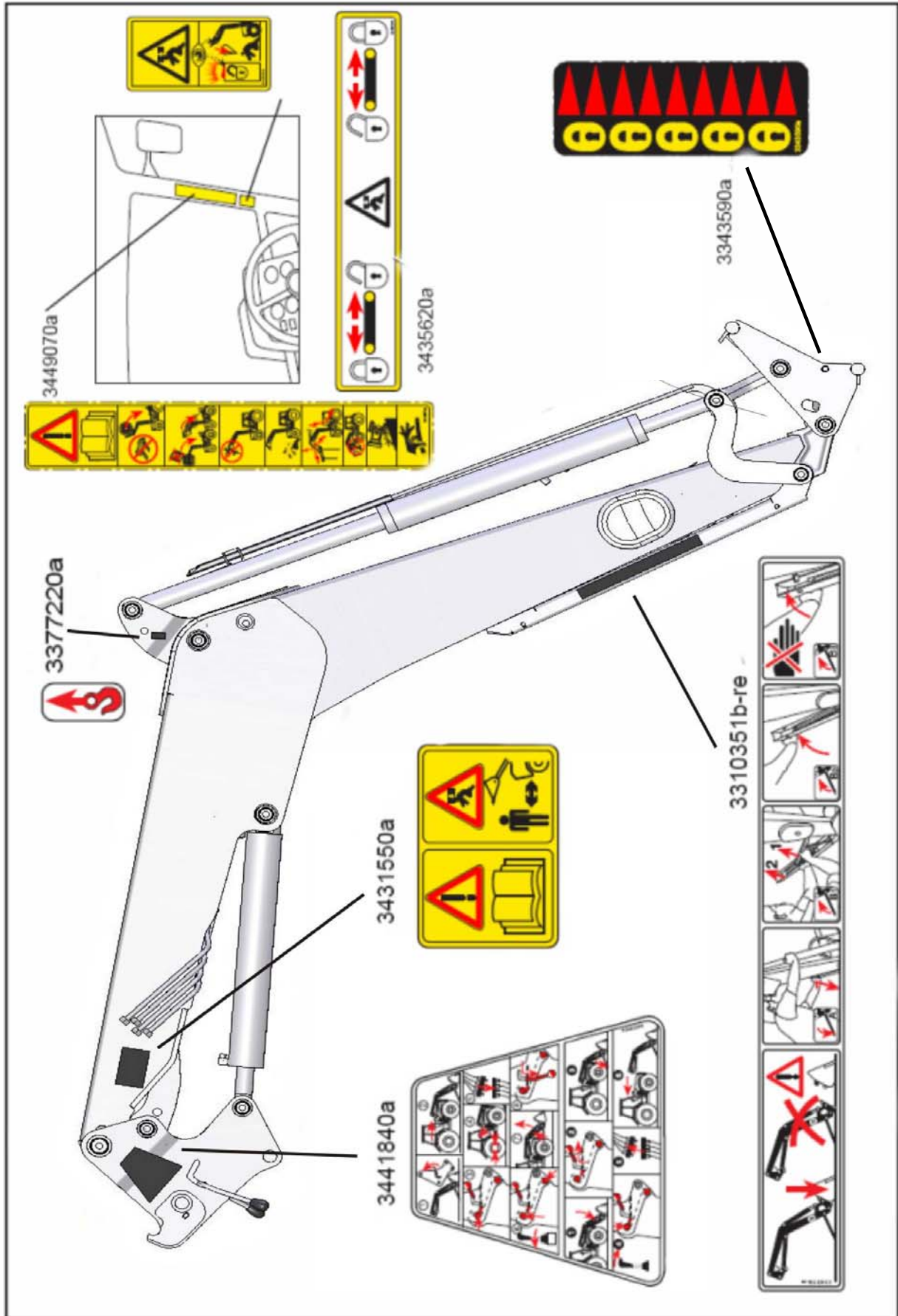
Comfort-Drive er aktivert når stengekranen viser nedover.

▲ Fare ▲

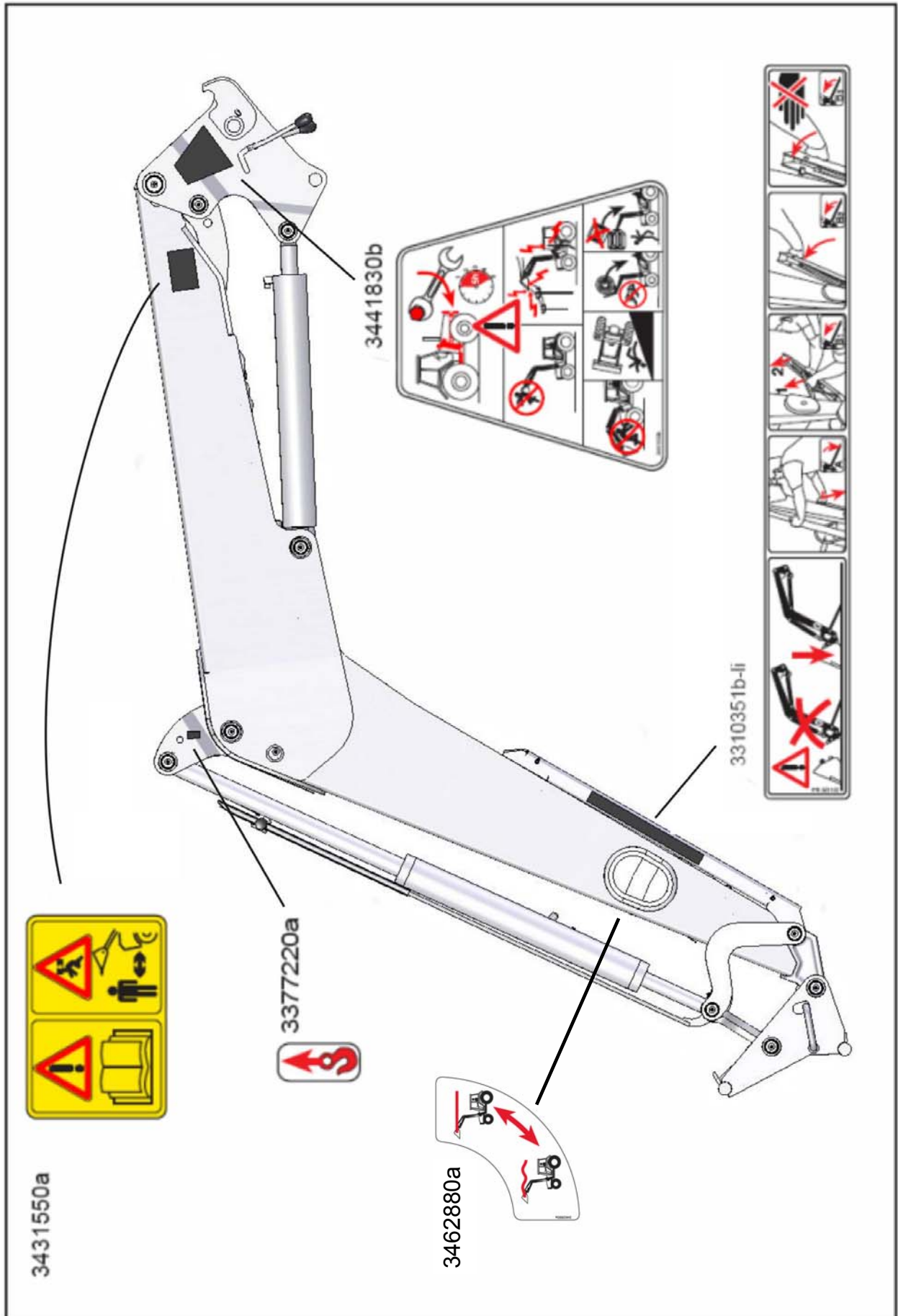
Senk frontlasteren ned på bakken før du kobler inn Comfort-Drive. Frontlasteren senker seg ellers ukontrollert ned.

Den elektrisk påslåtte komfort drive er i sin grunnstilling aktiv gjennom en strømløst åpen ventil. Gjennom å sette vippebryteren i traktorens førerhytte tilbake, slås komfort drive tidvis av. Gjennom å betjene vippebryteren (den oransje lampen lyser) og også ved strøbrudd, f.eks. dersom tenningen slås av eller den 7-pols stikkforbindelsen kobles ut, blir komfort drive igjen aktivert

Høyre side av frontlasteren



Venstre side av frontlasteren



3 Frontlaster

Ved alle arbeider med frontlasteren må du følge sikkerhetshenvisningene i kapittel 2

3.1 Forberedelser for bruk

Frontlasteren leveres komplett montert og ferdig til tilkobling.

▲ Fare ▲

Hydraulikkledninger og skruforbindelser som forbinder frontlaster og traktor hydraulisk, er kun løst montert fra fabrikken.

Etter at ledningene er lagt, skal alle skruforbindelser trekkes fast til. Etter 5 driftstimer skal skruforbindelsene ettertrekkes.

Nødvendige tiltrekningsmomenter er oppført i kapittel 6.3 på side 35.

▲ Forsiktig ▲

Hvis det er montert utstyr på traktoren som kan kollidere med frontlasteren eller redskapet, skal dette utstyret demonteres.

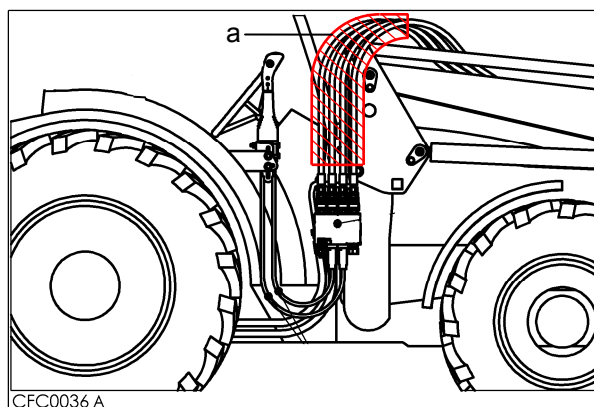
▲ Forsiktig ▲

Kontroller stillingen på forskjermene og utslaget på styringen etter at frontlasteren er montert.

Mellom påmontert del + frontlaster og forhjul + forskjerm må det være en avstand på minst 20 mm.

Du kan forstørre avstanden med disse tiltakene:

- Endre stillingen på forskjermen.
- Redusere utslaget på styringen.
- Montere pendelbegrensning for forakselen.



▲ Fare ▲

Monter sprutbeskyttelsesslanger på traktorer uten lukket førerhus (a) STOLL-Bestillingsnr.: 3527720.

3.2 Ballastering av traktoren

▲ Fare ▲

Bruk alltid en motvekt på traktorhekken under arbeider med frontlaster.

Dette er nødvendig på grunn av driftssikkerheten og sikkerhet i veitrafikken.

Pass på at styreevnen blir bevart og at minste bremsing er sikret også ved arbeider med frontlasteren (jf. veitrafikkloven og forskrifter).

Demonter frontvektene ved arbeider med frontlasteren.

For å utelukke at traktoren blir overbelastet, må hekkvekten imidlertid ikke være for tung. Overhold de verdiene som er oppført i tabellen.

Traktor ytelse		Frontlaster Størrelse	Maksimal ballastvekt / kg (1,1m bak bakakselen)
KW	HK		
35 - 65	50 - 90	8	300 - 500
50 - 75	70 - 100	10	600 - 900
50 - 80	70 - 110	20	
65 - 90	90 - 120	30 · 30.1	700 - 1100
65 - 105	90 - 140	40 · 40.1	
90 - 130	120 - 180	50 · 50.1	
110 - 170	150 - 230	60 · 60.1	800 - 1200
130 - 220	180 - 300	80.1	

▲ Fare ▲

Minst 20% av totalvekten (traktor, frontlaster, redskap, last og motvekt) må ligge på bakakselen for å sikre stabiliteten.

Stabiliteten beregnes med følgende ligning. Når ligningen er oppfylt, er stabiliteten oppnådd.

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

P...Masse av traktor og frontlaster uten motvekt og uten redskap

G...Bakaksellast på traktoren med frontlaster uten motvekt og uten redskap

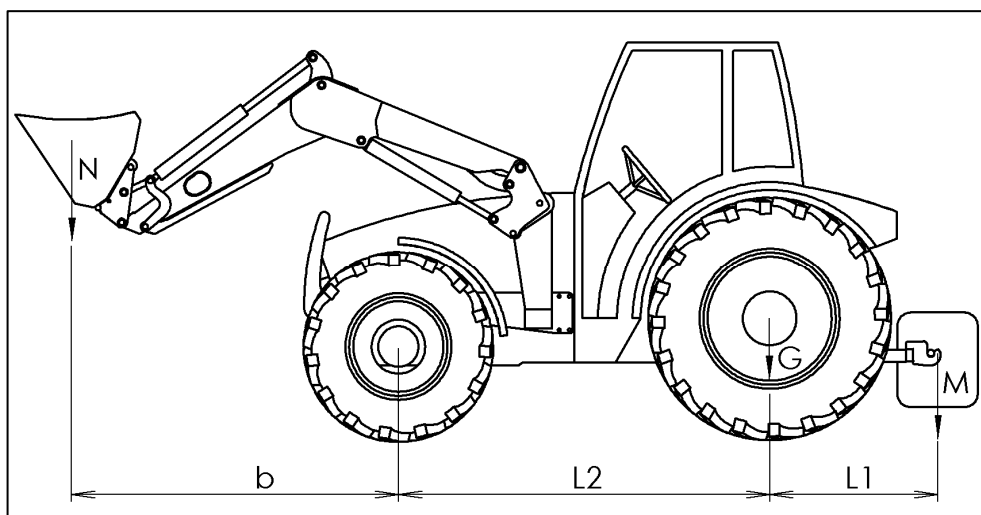
M...Masse av motvekten

N...Masse av maksimal tillatt last inkludert redskap

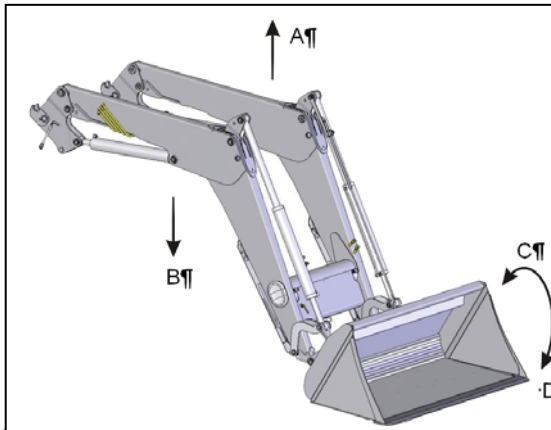
b...Horisontal avstand mellom foraksel og lastens tyngdepunkt

L1...Horisontal avstand mellom bakaksel og motvektens tyngdepunkt

L2...Traktorens hjulavstand



3.3 Betjening av frontlasteren



- A...Frontlaster - løfte
- B... Frontlaster - senke
- C... Redskap - lesse
- D...Redskap - avlesse
- S...Frontlaster - flytstilling

Løfte:

Trekk spaken bakover for å løfte frontlasteren (A).

Senke:

Beveg spaken forover for å senke ned frontlasteren (B).

⚠ Forsiktig ⚠

Ikke senk frontlasteren i avlastet stilling. Strup heller ikke oljeflytmengden under senking for sterkt, og øk tomgangsturtallet ved behov.

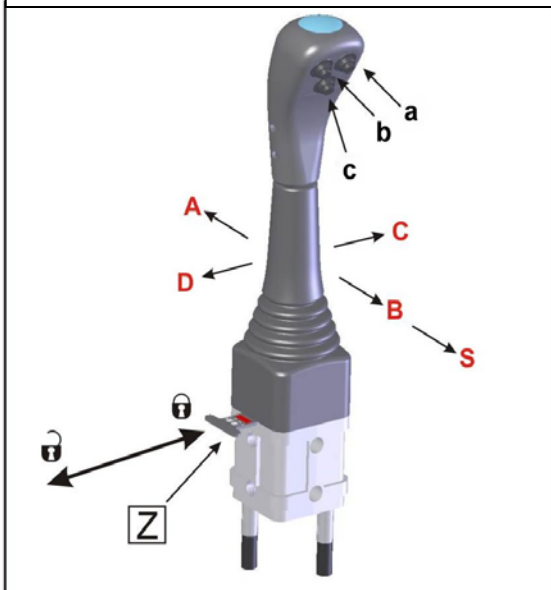
Ellers kan den hevede frontlasteren senere senkes ved risting på grunn av at det dannes vakuum i løftesynderen.

Vippe:

Beveg spaken mot venstre for å vippe redskapet (C).

Tømme:

Beveg spaken mot høyre for å tømme redskapet (D).



Flytstilling:

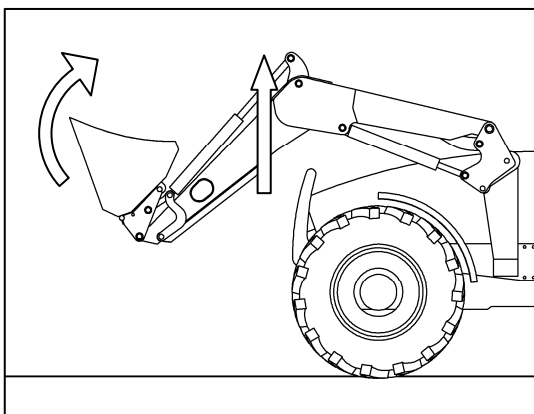
Når du trykker spaken helt forover, smekker spaken inn i flytstilling (S).

I flytstilling synker frontlasteren ned på bakkenivå. Under kjøring med flytstilling tilpasser frontlasteren seg bakkenivået.

⚠ Forsiktig ⚠

Koble kun inn avlastet stilling med senket frontlaster. Ellers kan den hevede frontlasteren senere senkes ved risting på grunn av at det dannes vakuum i løftesynderen.

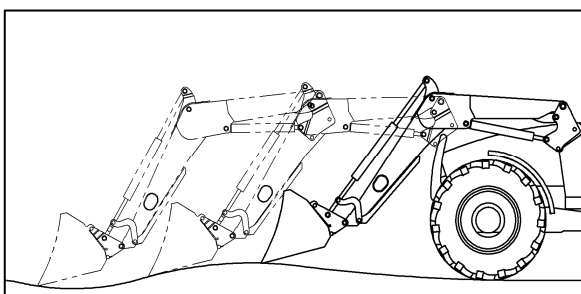
Flytstilling deaktiveres ved å trekke spaken tilbake til nøytral stilling igjen.



Ettervippe (løfte + vippe):

Beveg spaken samtidig bakover og mot venstre. Redskapet blir da vippet til maksimal vippevinkel og deretter løftet.

På frontlasterne FZ, FZ+ og FZ L oppnås da ettervipping. Under løftingen blir samtidig redskapet vippevinkel økt.



3.3.1 Betjening over traktorhydraulikk

Frontlasteren betjenes med to hydrauliske tilleggsstyreenheter for traktoren. Fire hydraulikkledninger forbinder traktorhydraulikken med frontlasteren.

Ved direkte tilkoblinger til ekstra styringsapparater med slangeledninger skal koblingene merkes, slik at flytstilling følger i betjeningsretning «Senk svinge».

Før arbeidet begynner skal frontlastearmen og evt. tilkoblet redskap settes i bero: Stengekran må lukkes eller ledningskoblinger kobles fra.

På nesten alle traktorer med elektrohydrauliske tilleggsstyreenheter finnes det en joystick til høyre ved siden av føreriset. Denne joysticken muliggjør en meget komfortabel styring av lasteren. Joysticken må ikke låses når den er skjøvet ut (bortsett fra avlastet stilling), ellers må låsing deaktiveres!

▲ Fare ▲

Frontlasteren får ikke styres gjennom programmerte faser. Vennligst ta hensyn til traktorproduzentens betjeningsanvisning når det gjelder dette

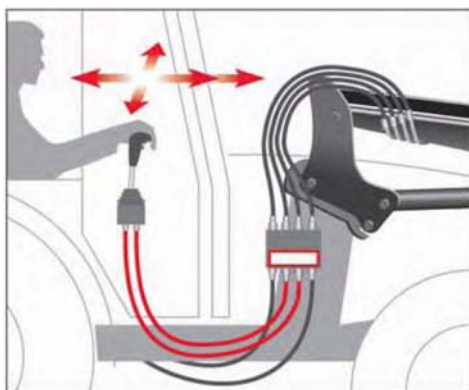
▲ Fare ▲

De anvendte hydrauliske styreverktøyene får ikke betjenes fra noe sted utenfor føreriset. Særlig får ikke dette skje under ekstern betjening av lastearmen

Ellers må dette ekstra betjeningsmoduset programmeres om eller kobles ut for godt.

Monteringen er beskrevet i den traktorspesifikke monteringsveiledningen.

3.3.2 Betjening med styreenheten med en spak (EHS)



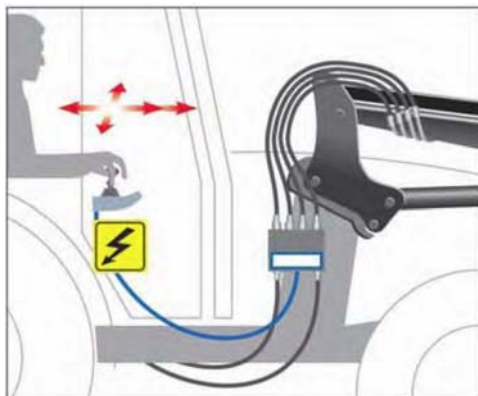
Traktoren er utstyrt med en mekanisk styreblokk på den påmonterte delen. Betjeningsspaken er montert i traktorhytta.

Betjeningsspaken er forbundet med styreblokken med to bowdentrekk.

EHS gjør det mulig å styre lasteren enkelt, nøyaktig og sikkert.

Montering av EHS er beskrevet i monteringsveiledning A 874 (STOLL-bestillingsnr.: 2360603).

3.3.3 Betjening over joystick (EHS Eco-Pro, EHS Pro)



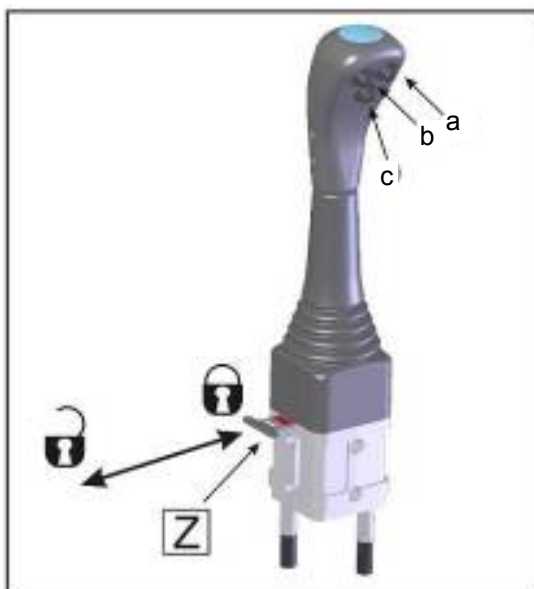
Traktoren er utstyrt med en elektrohydraulisk styreblokk på den påmonterte delen. I traktorhytta finnes det en joystick.

Joysticken er forbundet med styreblokken med en elektrokabel.

Joysticken gjør det mulig å styre lasteren lett og uten å bli trett.

3.4 Tilleggsfunksjoner for betjening

Knapp	Frontlastertype			
	FS, FZ	FS hurtiggang	FZ+	FZ L
a	3. styrekrets	3. styrekrets eller Tipping i hurtiggang	3. styrekrets eller hurtigtipp	3. styrekrets eller hurtigtipp
b	4. styrekrets	4. styrekrets	Aktiv ettervipping	Retur til nivå
c			4. styrekrets	4. styrekrets



De hydrauliske tilleggsfunksjonene for frontlasteren kobles over knappene som er integrert i betjeningsspaken. Avhengig av type frontlaster tilbys forskjellige tilleggsfunksjoner.

Den 3. og 4. styrekretsen er en valgfri tilleggsfunksjon for alle frontlastertyper.

Ved FS hurtiggang, FZ+ og FZ L frontlastere velger du med vippebryteren i traktorhytta hvilken funksjon du vil utføre med knappen a. (3. styrekrets eller tipping i hurtiggang / hurtigtipp).

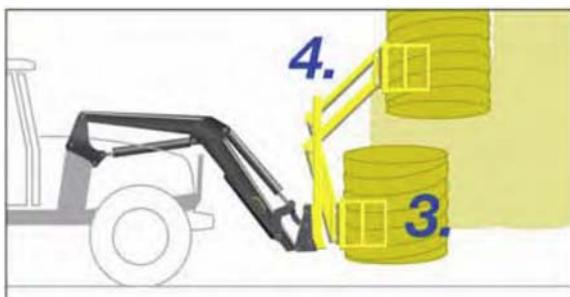
Hvis FS hurtiggang, FZ+ hhv. FZ L frontlaster ikke har noen 3. styrekrets, finnes det heller ingen vippebryter til å koble om funksjonen.

▲ Fare ▲

Funksjonen Hydro-Lock må ikke legges på en knapp på betjeningsspaken.

Denne funksjonen kobles over en vippebryter som er montert i traktorhytta.

3.4.1 3. og 4. styrekrets

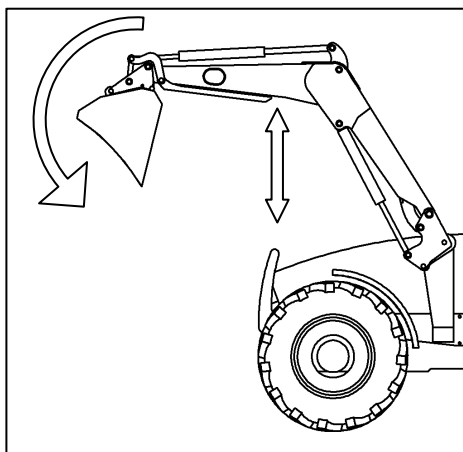


3. og 4. styrekrets er ekstra dobbeltvirkende oljekretsløp på frontlasteren. Med det styrer du redskapets hydrauliske tilleggsfunksjoner.

Redskap med hydrauliske tilleggsfunksjoner er for eksempel silogafler, ballegripere og balleløftetrucker.

Tilleggsfunksjonene aktiveres med redskapsbetjeningen (vippe, tømme). Trykk knappen a eller b (c) på betjeningsspaken og beveg samtidig spaken mot høyre eller venstre. Dermed styrer du 3. eller 4. tilleggsfunksjon for frontlasteren. Redskapsbetjeningen er da deaktivert. Løsne knappen for å betjene redskapet igjen.

3.4.2 Hurtigtipp (kun FZ+ og FZ L)



Hurtigtipp gjør det mulig å tømme redskapet raskt. Hurtigtipp utføres ved å holde knappen a trykket. På grunn av lastens og redskapets vekt blir redskapet raskt tømt. Når du slipper knappen, slutter hurtigtippingen.

Hurtigtipp kan også skje mens frontlasteren løftes og senkes.

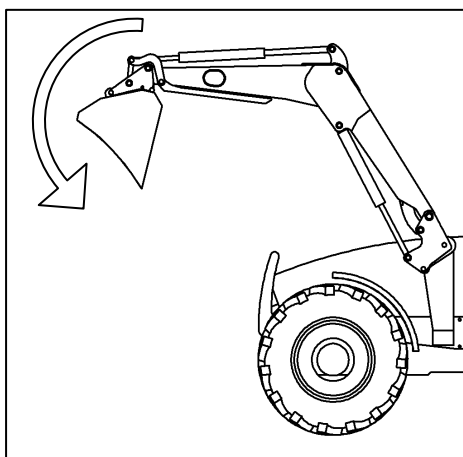
▲ Forsiktig ▲

Ikke senk frontlasteren i avlastet stilling og for så å løftet redskapsskuffen. Ved senere hurtigtømming faller da også den hevde frontlasteren ned.

Anmerkning

Hvis redskapet befinner seg på bakken, oppnår du en flytstilling av redskapet med hurtigtipp. Under kjøring tilpasser forkanten av redskapet seg bakkenivået.

3.4.3 Tipping i hurtiggang (kun FS hurtiggang)



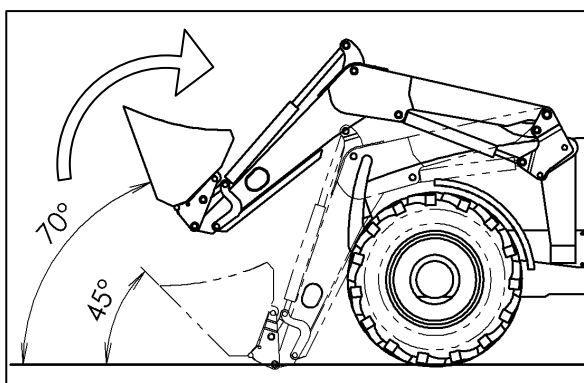
Tipping i hurtiggang gjør det mulig å tømme redskapet raskt.

Trykk knappen a under tømmingen. Da blir tippingen fremskyndet.

▲ Fare ▲

Trykk knappen bare når du vil tømme redskapet. Ellers er det fare for at det kommer luft inn i hydraulikken.

3.4.4 Aktiv ettervipping (kun FZ+)



Med frontlastere med mekanisk parallellføring kan redskapet i tillegg vippes mens det løftes. Når frontlasteren er senket ned, kan redskapet vippes inntil en vippevinkel på ca. 45 grader. Under løftebevegelsen kan redskapet vippes ytterligere 25° til ca. 70°.

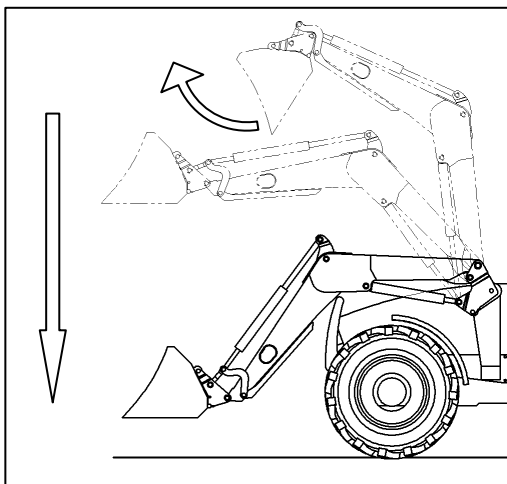
Trykk knappen b mens du løfter frontlasteren. Dermed blir redskapet vippet videre under løftingen.

Denne funksjonen gjør det lettere å fylle redskapet ved lasting av løs masse.

Anmerkning

Når redskapet er vippet maksimalt, må du slippe knappen, ellers løfter ikke frontlasteren videre. Denne funksjonen finnes ikke under senking.

3.4.5 Retur til nivå (kun FZ L)



Trykk knappen b mens du senker frontlasteren. Dermed blir det vippede redskapet satt tilbake i vannrett stilling under senking. Lastingen blir enklere fordi redskapet når lastestilling uten at du må vippe det. Senk alltid frontlasteren med samme hastighet, ellers oppnås ikke vannrett stilling på redskapet. Innstilling av sensoren som registrerer at redskapet er i vannrett stilling, er forklart i kapittel 3.7. Ved senking av frontlasteren etter tilkobling blir det ved helling ikke tilført nok olje. Ikke strup oljeflytmengden for sterkt, og øk tomgangsturtallet ved behov.

▲ Fare ▲

Trykk knappen b bare når frontlasteren blir senket.

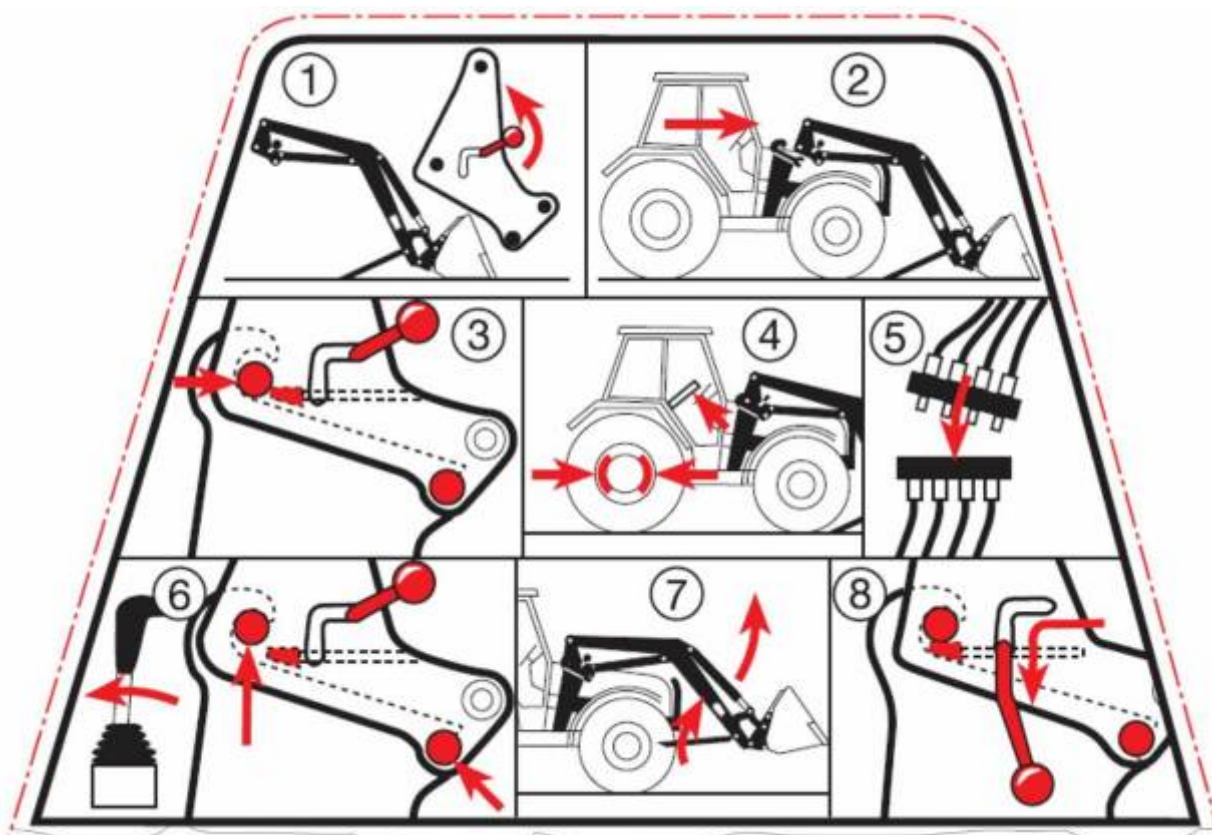
3.5 Montering og demontering av frontlasteren

Frontlasteren forbindes med en kilelåsing med tilleggsdelene som er skrudd fast på traktoren. En person bruker 2 til 4 minutter uten fysisk anstrengelse til å montere og demontere frontlasteren.

Montering:

Montering og demontering av frontlasteren må kun utføres av operatøren.

Klistremerkene som er vist nedenfor befinner seg på utsiden av den høyre søylen. Skift dem ut hvis de er skadet eller kommet bort.



Bestillingsnr.: 3441840

1. Løsne spennarm.
2. Kjør traktoren forover...
3. ...til de to sperreboltene berører glideskinnen og fangkroken.
4. Trekk til parkeringsbremsen og stans motoren.
5. Gjør hydraulikkanlegget trykkløst og koble til hydraulikkledninger og elektriske kabler.
6. Løft opp frontlasteren til sperreboltene er låst i fangkroken.
OBS! Ikke betjen redskapssylindrene før frontlasteren er låst.
7. Løft frontlasteren opp fra bakken og slå opp støttene.
8. Legg spennarmen nedover i låst stilling.

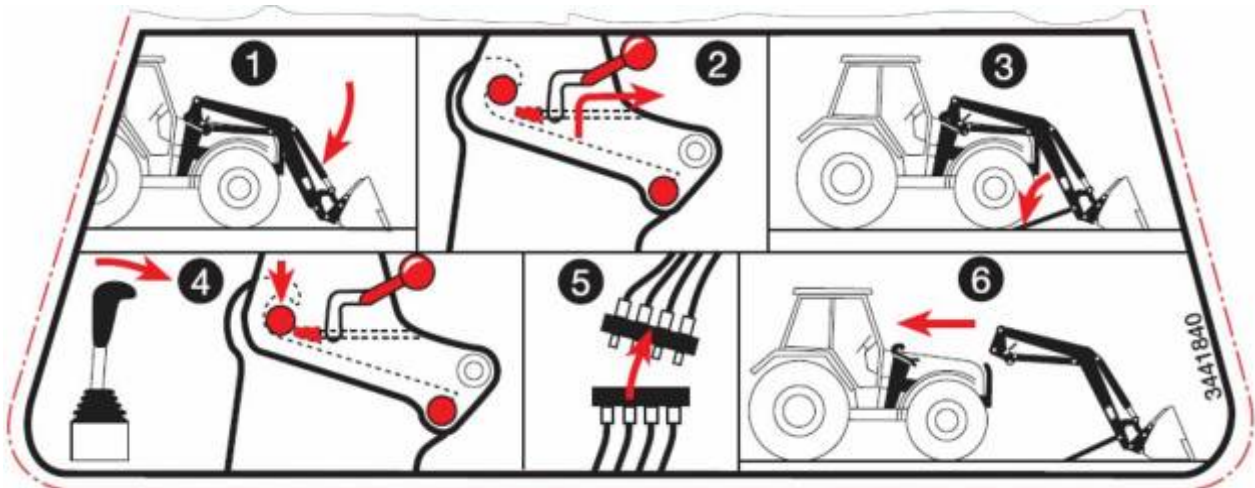
Etter montering luftes hydraulikksylindrene ved å løfte og senke frontlasteren flere ganger.

Demontering:

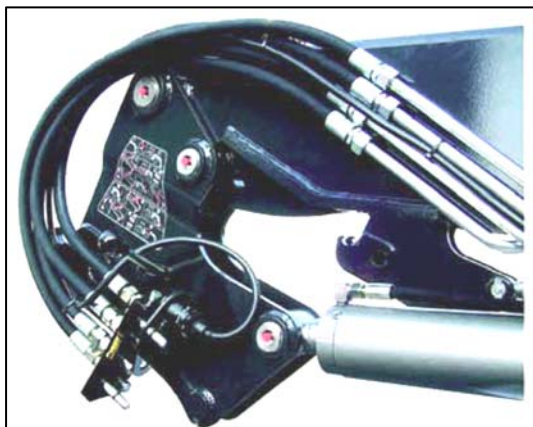


▲ Fare ▲

Sett kun frontlasteren ned på fast grunn med montert redskap som veier minst 70 kg. Ellers kan frontlasteren velte.
Pass på at bakken har nok bæreevne.



1. Trekk til parkeringsbremsen og senk frontlasteren ned på bakken.
2. Lås opp spennarmen.
3. Slå støttene ned.
4. Senk frontlasteren videre ned til de bakre sperreboltene ligger på glideskinnene.
5. Sett hydraulikkanlegget trykkløst, koble fra hydraulikkledninger og elektriske kabler og monter vernekappene.
6. Kjør traktoren bakover ut av frontlasteren.

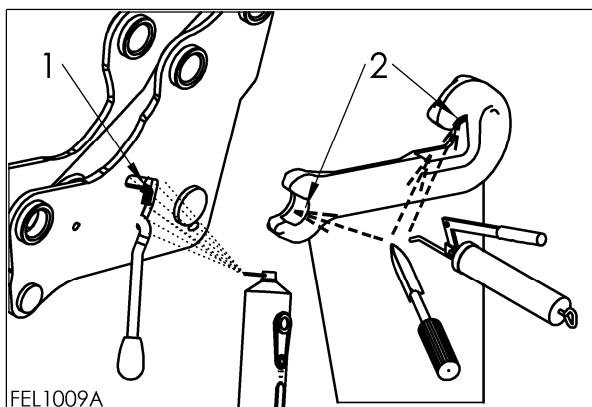


Anmerkning

Det er lettere å løsne spennarmen når frontlasteren har last i redskapet og blir løftet litt, og glidebanen er godt smurt med fett.

Heng hydraulikkoblingen inn i holderen.

3.5.1 Innstilling av låsing

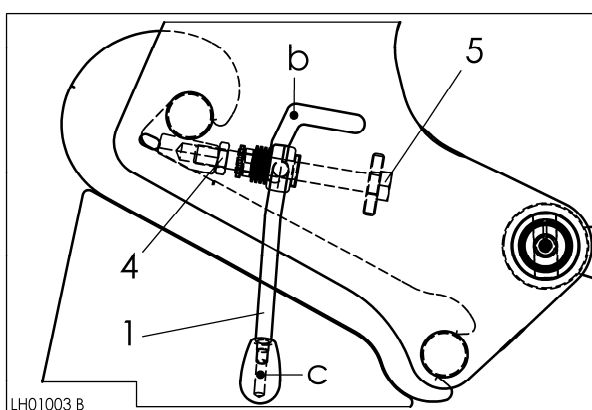


▲ Fare ▲

Innstillingen av låsing skal kontrolleres og korrigeres ved montering og demontering.

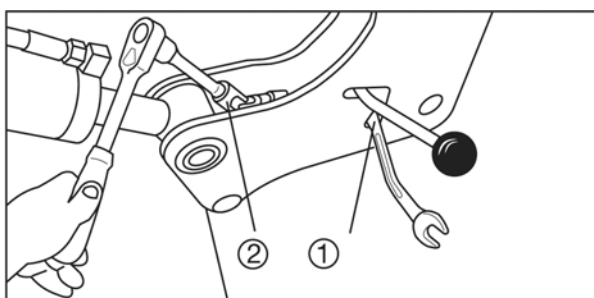
Når frontlasteren er montert på traktoren i lengre tid, skal låsing av og til kontrolleres og korrigeres.

Rengjør fangkrokene (2). Smør låsing (1) og fangkrokene (2).



Innstill låsing etter første montering på denne måten:

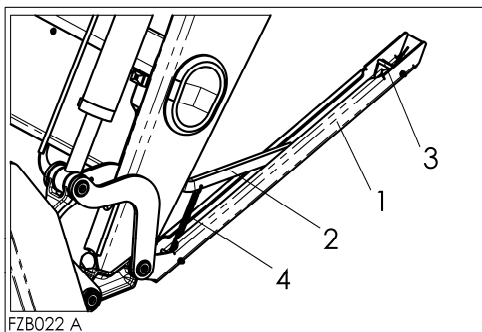
- Løsne mutter (4).
- Innstill skrue (5) slik at spennarmens strammeprosess begynner i stilling (b) og den er merkbart spent i stilling (c).
- Kontre mutter (4).



La skrunøkkel (1) stå på mutteren under innstillingen.

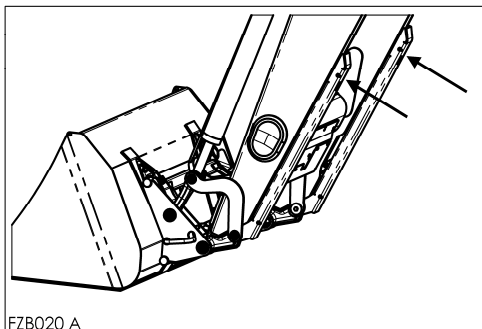
Bruk en pipenøkkel med ledd (2) til å innstille skruen.

3.5.2 Slå støttene inn og ut



Slå ut:

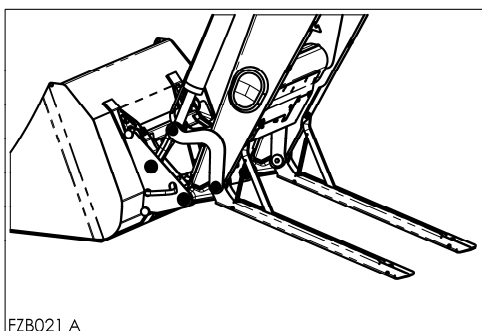
- 1...Støtte
- 2...Låsing
- 3...Klinke
- 4...Fjær

▲ Fare ▲**Pass på at bakken har nok bæreevne.**

Senk frontlasteren trykløs ned på bakken.

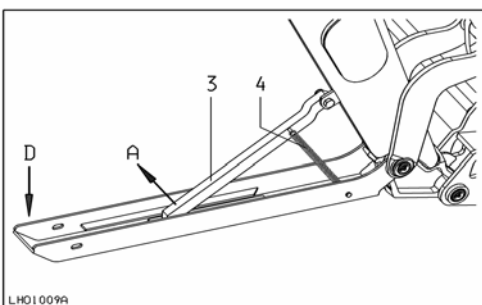
Trykk klinken i pilens retning. Dermed løsnes støtten fra lasterarmen.

Slå støtten ned på bakken.



Støttene blir automatisk låst av den fjærbelastede låsingen (2).

Kontroller at låsingen (2) griper inn i støttens smekkeområde.



Slå inn:

Trekk låsingen med en hånd mot fjærkraften i retning pilen A.

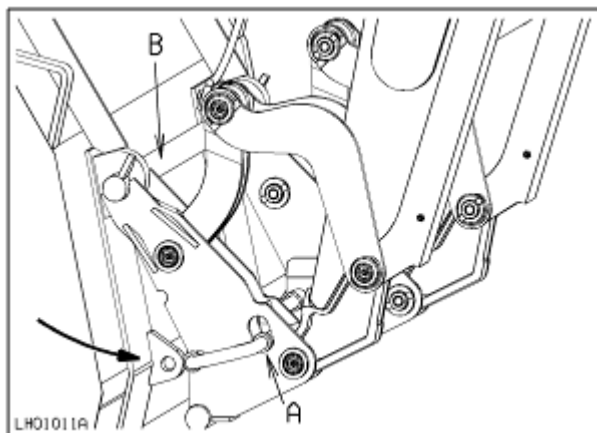
Trykk samtidig støtten i retning pilen D, slik at støttstaket ikke smekker inn i smekkeområdet.

Sving støtten med litt sving mot lasterarmen etter at smekkeområdet er overvunnet.

**▲ Fare ▲****Klemfare når støtten svinges inn.****Ikke grip mellom støtte og lasterarm.**

3.6 Montering og demontering av redskap

Montering og demontering av redskap må kun utføres av operatøren.



Montering

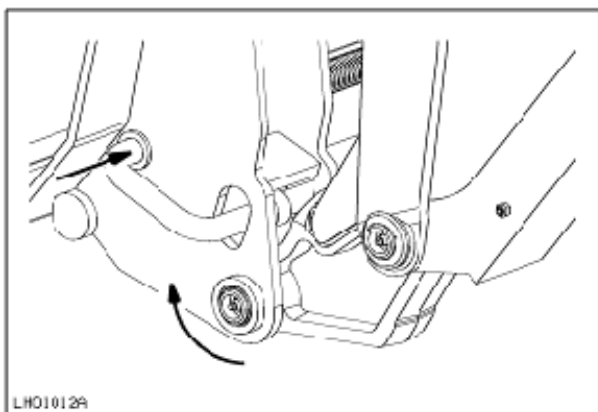
▲ Forsiktig ▲

Fjærspenning på håndtaket, klemfare!

1. Trekk ut håndtaket på støpslet.
Vri håndtaket mot høyre slik at lasken på håndtaket hektes inn i undersiden av langhullet (A).
Dermed er redskapslåsingens forskriftsmessig åpnet.

2. Hell skifterammen ca. 30 grader forover.

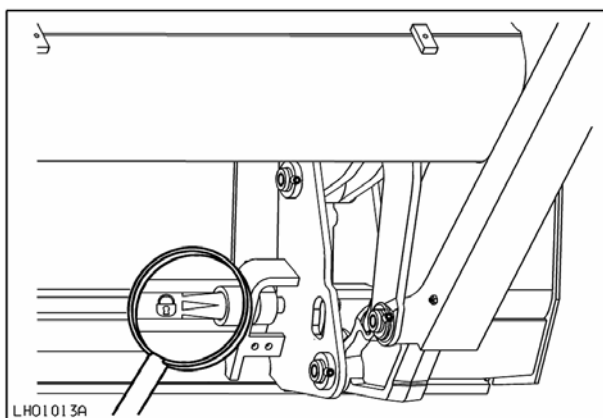
3. Kjør med frontlasteren rett mot redskapet.
Kjør med den øvre akselen (B) på skifterammen under kroken på redskapet. Løft og vipp redskapet til det ligger mot skifterammen.



4. Vipp redskapet til støpslet av seg selv smekker inn i låst stilling. Redskapet er nå fast forbundet med frontlasteren.

▲ Fare ▲

Under den automatiske låsingens med vipping må redskapet ikke være løftet mer enn maksimalt 1,0 m.



▲ Fare ▲

Kontroller støpslets låsestilling før hver bruk av frontlasteren.

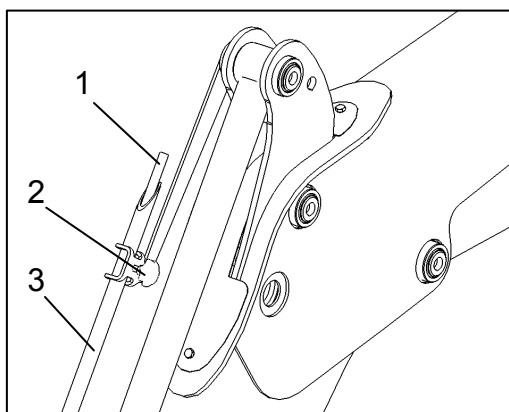
Trykk spissen av redskapet mot bakken.
Dermed kontrollerer du at redskapet er sikkert festet på frontlasteren



Demontering

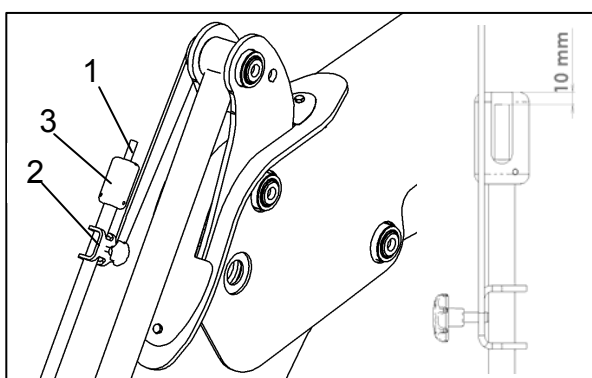
Redskapet demonteres i omvendt rekkefølge.

3.7 Nivåindikator



Vannrett stilling på redskapet kontrolleres med nivåindikatoren.

Sett redskapet vannrett. Løsne skruen (2). Juster rørets stilling (3) slik at røret og stangen (1) flukter på den øvre enden. Trekk skruen fast igjen.



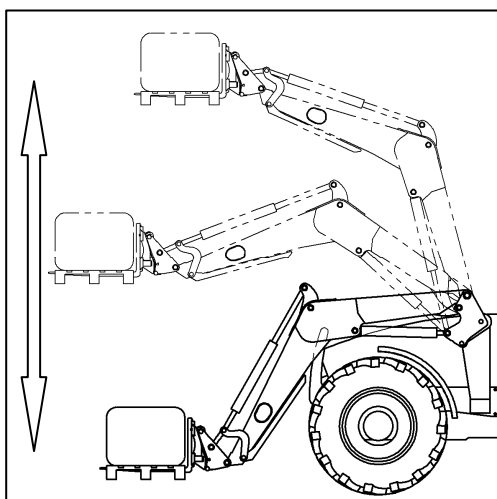
Frontlasteren FZ L har en sensor (3) på enden av røret som registrerer redskapets stilling.

Sett redskapet vannrett. Løsne skruen (2). Juster rørets stilling med sensoren (3) slik at stangen (1) befinner seg ca. 10mm innenfor sensoren. Trekk skruen fast igjen.

Kontroller innstillingen ved å utføre funksjonen Retur til nivå (kapittel 3.4.5).

Juster ev. sensorens stilling.

3.8 Mekanisk parallellføring (FZ, FZ+, FZ L)



Når frontlasteren løftes og senkes, blir redskapet ført parallelt av føringsstengene. Dermed holdes redskapets helling under løfting og senking konstant.

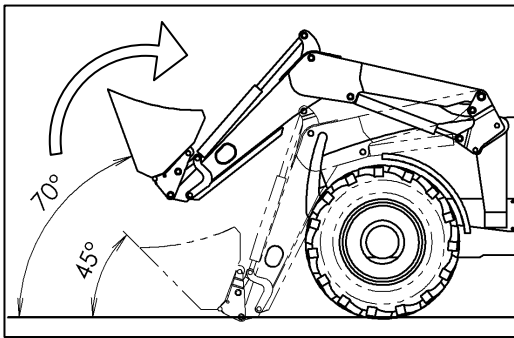
Den mekaniske parallellføringen er til stor hjelp ved alle lastearbeider. Denne funksjonen er spesielt viktig ved lastning av paller og stabling av baller.

Anmerkning

Parallellføringen fungerer svært godt ved vannrett eller vippet redskap. Den fungerer ikke ved utvippet redskap.

Kontroller den vannrette stillingen på redskapet med nivåindikatoren (kapittel 3.7).

3.9 Ettervipping (FZ, FZ+ , FZ L)



På frontlastere med mekanisk parallellføring kan redskapet i tillegg ettervippes.

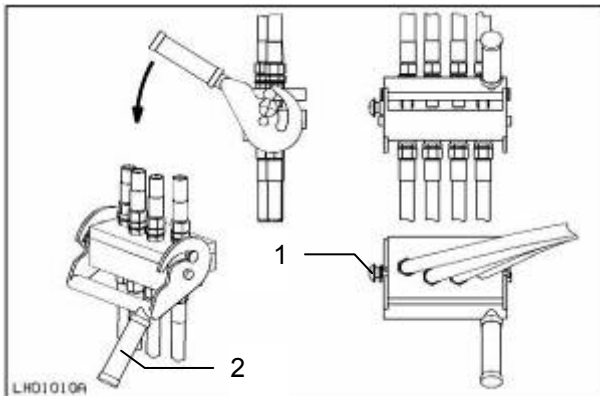
Når frontlasteren er senket ned, kan redskapet vippes inntil en vippevinkel på ca. 45 grader.

Under løftebevegelsen kan redskapet vippes ytterligere 25° til ca. 70°.

Dermed oppnår du en god oppfylling av skuffen og reduserer tap pga. materiale som faller ut.

4 Tilleggsutstyr

4.1 Hydro-Fix



Hydro-Fix er en hydraulisk hurtigkobling. Med denne hurtigkoblingen forbinder du flere hydraulikkledninger samtidig.

▲ Forsiktig ▲

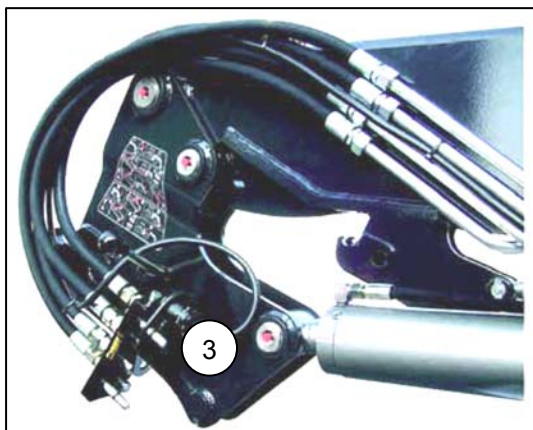
Hydraulikken må gjøres trykløs ved alle koblingsprosesser. Ellers kan tetninger bli skadet. Rengjør koblingsplugger og -muffer før koblingen foretas.

Tilkobling:

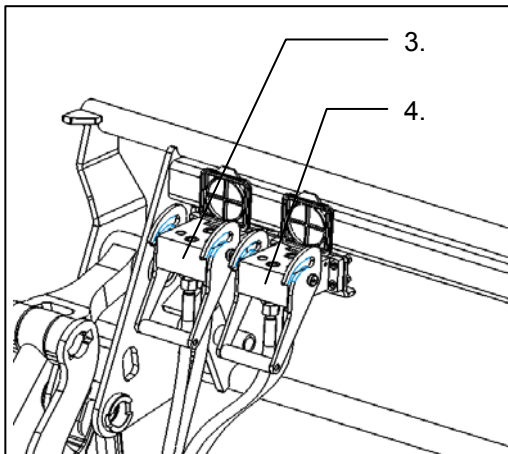
Gjør traktorhydraulikken trykløs. Åpne dekslet på underdelen av Hydrofix. Rengjør koblingsplugger og -muffer. Trykk knappen (1) og åpne armen (2). Sett overdelen over styrepinnene inn i underdelen. Trekk armen nedover til knappen hopper ut. Dermed er armen låst.

Frakobling:

Gjør traktorhydraulikken trykløs. Trykk knappen (1) og åpne armen (2). Trekk overdelen ut av underdelen og heng den inn i holderen (3). Lukk dekslet på underdelen av Hydro-Fix.



4.2 3. og 4. styrekrets



3. og 4. styrekrets er ekstra dobbeltvirkende oljekretsløp på frontlasteren. Med det styrer du redskapets hydrauliske tilleggsfunksjoner.

Redskap med hydrauliske tilleggsfunksjoner er for eksempel silogafler, ballegripere og balleløftetrucker.

De hydrauliske koblingene for 3. og 4. styrekrets befinner seg på skifterammen.

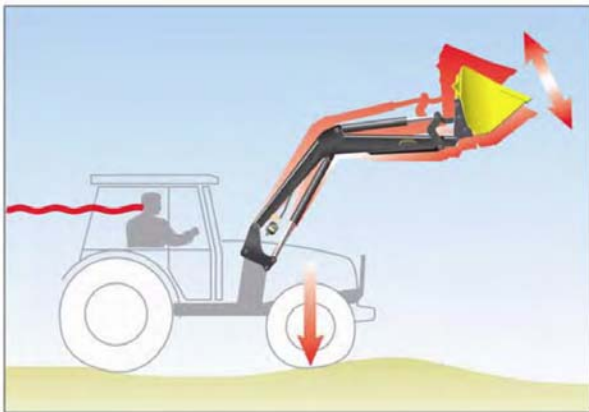
Det tilbys stikkoblinger, skrukoblinger eller Hydro-Fix tilkobling.

Merk koblingstildordning på redskapet individuelt.

Følg henvisningene i kapittel 4.1 for kobling av 3. og 4. styrekrets.

Betjeningen av 3. og 4. styrekrets er beskrevet i kapittel 3.4.1.

4.3 Comfort – Drive



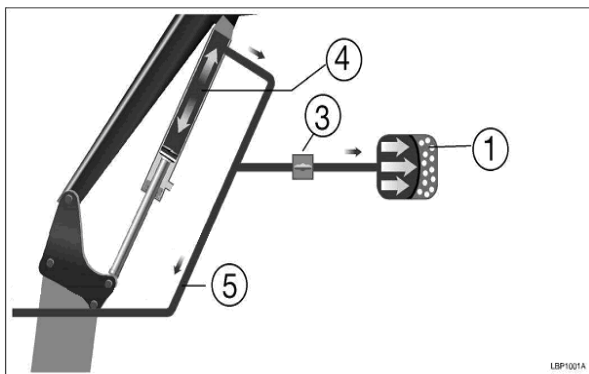
Comfort-Drive er en gashydraulisk svingningsdemping. Den demper støtbelastningene som utgår fra frontlasteren.

Bruk Comfort-Drive ved kjøring på vei og ved lengre kjøring på dårlig vei.

Dermed beskytter du deg selv, traktoren og frontlasteren mot støtbelastninger.

⚠ Forsiktig ⚠

Koble ut Comfort-Drive ved tunge lastearbeider (f.eks. ved jordarbeider eller arbeider med pallgaffelen). Dermed unngår du at Comfort-Drive blir overbelastet.



Funksjonsmåten til Comfort-Drive

- 1 Gasstrykk i stempelakkumulatoren
- 3 Stengekran åpen
- 4 Trykkvariasjoner fra kjøring på vei
- 5 til traktorstyreventilen

Aktiver Comfort-Drive ved å åpne stengekranen (A).

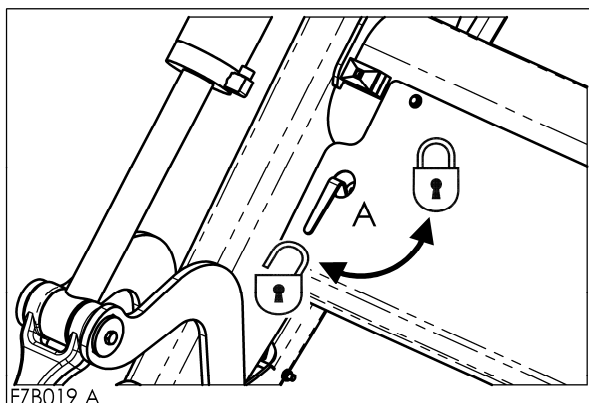
⚠ Fare ⚠

Senk frontlasteren ned på bakken før du kobler inn Comfort-Drive. Frontlasteren senker seg ellers ukontrollert ned.

Den elektrisk påslåtte komfort drive er i sin grunnstilling aktiv gjennom en strømløst åpen ventil. Gjennom å sette vippebryteren i traktorens førerhytte tilbake, slås komfort drive tidvis av. Gjennom å betjene vippebryteren (den oransje lampen lyser) og også ved strømbrudd, f.eks. dersom tenningen slås av eller den 7-pols stikkforbindelsen kobles ut, blir komfort drive igjen aktivert

⚠ Fare ⚠

Senk frontlasteren ned mot bakken, før du kobler ut tenningen eller bryter den 7-pols stikkforbindelsen.



4.4 Hydro-Lock

Hydro-Lock er en hydraulisk redskapslåsing. Med den kan du montere og demontere redskap uten å gå ned fra førersetet.

Montering

Betjen vippebryteren for Hydro-Lock slik at den røde lampen lyser. Vipp redskapet til låsingen er helt åpen. Kjør med den øvre akselen på skifterammen under kroken på redskapet. **Løft og vipp redskapet til det ligger mot skifterammen.**

Sett vippebryteren tilbake i låst stilling, slik at den røde lampen ikke lenger lyser. Vipp redskapet til det er fullstendig låst.

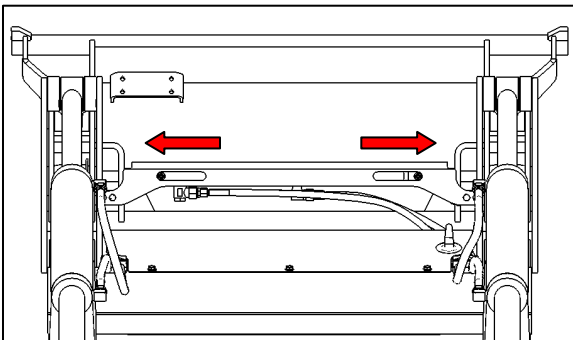


Demontering

Betjen vippebryteren for Hydro-Lock slik at den røde lampen lyser. Vipp redskapet til låsingen er helt åpen. Sett redskapet vannrett på en undergrunn med tilstrekkelig bæreevne. Vipp skifterammen forover og senk frontlasteren ned, slik at akselen løsner fra kroken. Kjør med frontlasteren bakover ut av redskapet. Sett vippebryteren tilbake i låst stilling, slik at den røde lampen ikke lenger lyser.



Klistremerket viser åpen (indre) og låst (ytre) stilling på den hydrauliske redskapslåsingen.

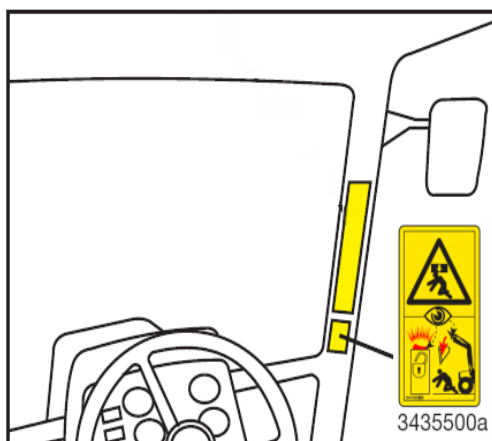


▲ Fare ▲

Kontroller bryterstillingen på vippebryteren og at redskapet er sikkert festet på frontlasteren før hver bruk av frontlasteren.

▲ Fare ▲

Funksjonen HYDRO-LOCK må ikke legges på en elektrisk knapp på betjeningspaken.



Plasser sikkerhetsmerket (STOLL-Bestillingsnr.: 3435500) i førerens synsfelt.

5 Redskap

Bruksveiledningene for de forskjellige redskapene er ikke en del av denne bruksveiledningen.

▲ Fare ▲

Bruk kun det redskap som er fastlagt av STOLL.

Andre redskaper kan velte under løfting på grunn av at tyngdepunktet ligger lengre fremme.

Feil utformet redskap fra andre produsenter kan skade frontlasteren.

▲ Fare ▲

Bruk kun redskap i størrelser som er godkjent for størrelsen på din frontlaster. Ellers kan traktor, frontlaster eller redskap skades.

Spør din forhandler etter passende størrelse på redskapet.

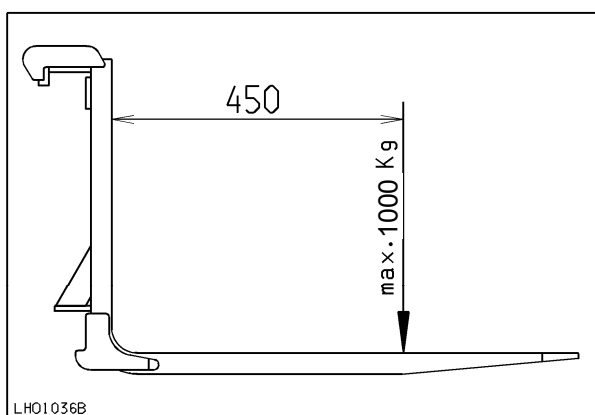
▲ Fare ▲

Følg sikkerhetsanvisningene i brukerhåndboken for redskapet.

▲ Forsiktig ▲

Arbeid kun med montert og låst redskap.

5.1 Pallgaffel



▲ Fare ▲

Tillatt belastning på hver pallgaffeltind på maks. 1000 kg i en avstand på 450 mm må ikke overskrides.

6 Vedlikehold

Ved vedlikehold skal du følge sikkerhetsinformasjonen i kapittel 2.6 på side 13.

Eieren / brukeren av frontlasteren er ansvarlig for regelmessig vedlikehold.

Frontlasteren skal rengjøres før vedlikeholdet. Dette gjelder særlig for vedlikehold av hydraulikken.

▲ Fare ▲

Bruk kun reservedeler som er godkjent av produsenten.

Vedlikeholdsintervallene er angitt i effektive driftstimer for traktoren med frontlaster.

Vedlikeholdsintervallene gjelder for normale arbeidsforhold. Forkort vedlikeholdsintervallene ved vanskelige arbeidsforhold.

6.1 Hydraulikk

For vedlikehold av hydraulikken gjelder anvisningene og forskriftene for traktorhydraulikken.

Konsentrer deg om de av traktorens komponenter som er sammenliknbare med intervallene for vedlikehold.

▲ Fare ▲

Pass på rensligheten ved arbeider på hydraulikken. Ren hydraulikkolje er nødvendig for feilfri funksjon.

▲ Fare ▲

Kontroller hydraulikkoljenivået på traktoren på et plant underlag og med nedsatt redskap. Bruk kun hydraulikkolje i henhold til traktorens bruksveiledning.

▲ Fare ▲

Anlegget inneholder trykktank ved utstyr med "Comfort Drive".

Slipp ut trykket før alle arbeider: slipp ut oljetrykket med senket frontlaster og åpen stengeventil ved å trykke på "SENKE".

Ikke åpne trykktanken, ikke etterfyll gass!

La forhandleren skifte ut defekte trykktanker.

Betjen stengekranen i omtrent månedlige intervaller, for å hindre at den blir treg og vanskelig å bevege.

▲ Fare ▲

Kontroller hydraulikkledninger og tilkoblinger for slitasje og utettheter.

Skift slitte, gamle eller utette hydraulikkledninger.

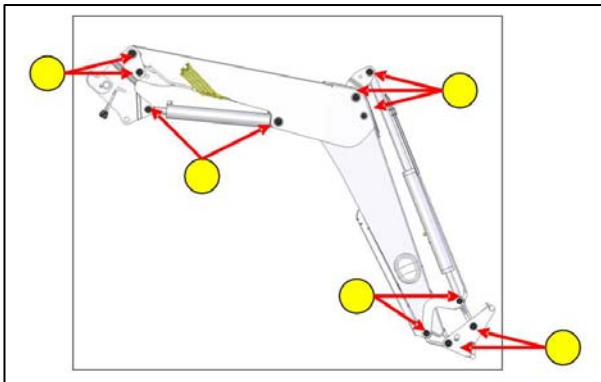
▲ Fare ▲

Reparer eller skift ut utette hydraulikksylindre.

Du trenger spesialverktøy for reparasjoner på hydraulikksylindrene.

La forhandleren reparere defekte sylindre.

6.2 Lagerpunkter



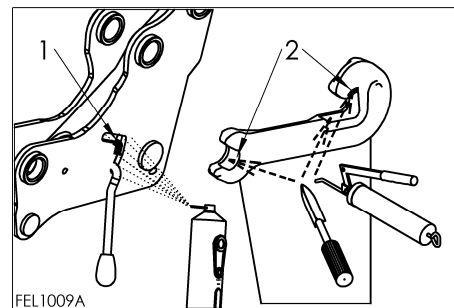
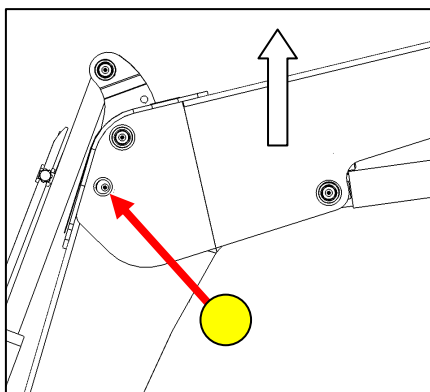
⚠ Forsiktig ⚠

Smør alle lagerpunkter hver 20. driftstime.
Smør også lagerpunktene på redskapene.

Før smøring skal lagerpunkter avlastes ved at redskapet settes ned på bakken.

Løft frontlasteren litt slik at du kan smøre den innvendige smørenippelen (kun FZ og FZ+). Sett da frontlasteren ned på spissen av redskapet.

Smør låsingen (1) og fangkrokene (2) hver 100. driftstime.



6.3 Skruforbindelser

⚠ Fare ⚠

Etter 5 driftstimer skal alle skruforbindelser ettertrekkes.

⚠ Fare ⚠

Kontroller deretter at skruforbindelsene sitter godt etter hver 100. driftstime. Trekk eventuelt til på nytt.

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

6.4 Feilsøk ved feil

Feil på frontlasteren blir ofte forårsaket av faktorer som ikke kan føres tilbake til en feilfunksjon på frontlasteren.

Mange problemer kan unngås med regelmessig vedlikehold.

Ved feil skal du først kontrollere:

- Er det nok olje i hydraulikkanken på traktoren?
- Blir det brukt riktig olje? Bruk kun olje i henhold til traktorens bruksveiledning. Feil olje kan føre til skumdannelse og utettheter.
- Er hydraulikkoljen ren og uten fuktighet? Skift eventuelt ut olje og filter.
- Er slanger og tilkoblinger riktig montert? Tilkoblingene må være smekket inn.
- Er slanger og tilkoblinger uskadet, ikke klemt eller vridd?
- Ble sylindrene på frontlasteren beveget flere ganger til endestilling, for å slippe luft ut av ledninger og sylindre?
- Har du tatt hensyn til lave utetemperaturer? Har oljen allerede driftstemperatur?

Hvis tiltakene ovenfor ikke fører frem, hjelper tabellen nedenfor deg med å lokalisere og utbedre feilen. Hvis du trenger hjelp, ta kontakt med din forhandler.

Beskrivelse av feilen	Årsak	Feilutbedring
a) Små løfte- og rivekrefter.	For lavt oljetrykk.	Kontroller hydraulikken på traktoren.
b) Betjeningsspaken går tungt.	Tregt bevegelige bowdentrekk.	Kontroller at bowdentrekkene er lagt riktig og går lett. Ev. smør bowdentrekk med olje eller skift ut.
c) Frontlaster og redskap beveger seg for langsomt eller ikke i det hele tatt.	1) For lite olje i hydraulikksystemet 2) Hydraulikkoblinger galt tilkoblet. 3) Hydraulikkobling defekt. 4) For liten oljeflyt. 5) Trykkbegrensningsventil for lasteren klemmer i stilling åpen.	Kontroller oljenivå og fyll ev. opp olje. Kontroller tilkoblinger. Kontroller koblinger, skift ev. ut. Kontroller hydraulikken på traktoren. Kontroller trykket i hydraulikksystemet.
d) Frontlaster og/eller redskap arbeider i feil retning i forhold til betjeningsspaken.	1) Hydraulisk forbindelse galt tilkoblet. 2) Bowdentrekk galt montert.	Kontroller hydrauliske tilkoblinger, korriger om nødvendig. Kontroller tilkobling av bowdentrekk, korriger om nødvendig.
e) Frontlasteren løftes langsomt eller ujevnt.	1) For lite olje i hydraulikksystemet. 2) Motorturtall for lavt. 3) Hydraulikkvæske for kald. 4) For stor last i redskapet. 5) Hydraulikkobling defekt. 6) Intern lekkasje i hydraulikksylinder. 7) Trykkbegrensningsventil galt innstilt. 8) Indre lekkasje i styreblokk.	Kontroller oljenivå og fyll ev. opp olje. Øk motorturtall. Varm opp hydraulikksystemet til arbeidstemperatur. Reduser lasten. Kontroller koblinger, skift ev. ut. Kontroller sylinder, ev. reparer eller skift ut defekt sylinder. Kontroller innstilling av trykkbegrensningsventil. Kontroller ev. skift ut styreblokk.
f) For liten løftekraft.	1) Intern lekkasje i hydraulikksylinder. 2) For stor last i redskapet. 3) Trykkbegrensningsventil galt innstilt. 4) Indre lekkasje i styreblokk.	Kontroller sylinder, ev. reparer eller skift ut defekt sylinder. Reduser lasten. Kontroller innstilling av trykkbegrensningsventil. Kontroller ev. skift ut styreblokk.
g) Luft i hydraulikksystemet. (Merkes på skum i hydraulikkvæsken.)	1) Hydraulikkpumpen suger inn luft. 2) Hydraulikkfilter skittent.	Kontroller ledninger mellom hydraulikkpumpe og tank for løse eller defekte tilkoblinger. Kontroller hydraulikkfilter, skift ev. ut.

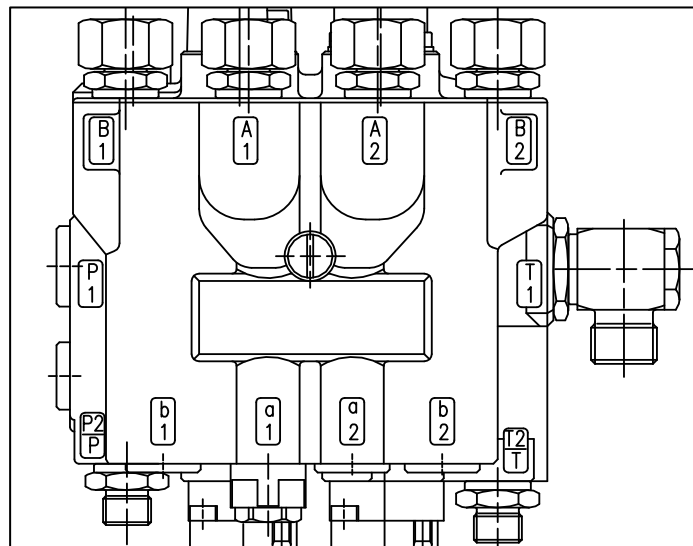
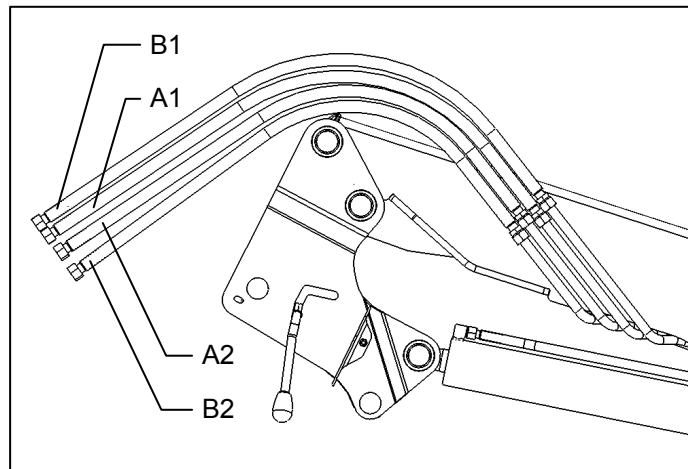
Beskrivelse av feilen	Årsak	Feilutbedring
h) Lekkasje på hydraulikkoblingene på frontlasteren eller på 3. / 4. styrekrets.	Utetthet pga. inntrengt skitt.	Rengjør, ev. skift ut koblingen. Når frontlasteren eller 3. / 4. styrekrets ikke er i bruk, lukk hydraulikkoblingene med beskyttelseskappene / lukk dekslet på Hydrofix.
i) Frontlaster blokkerer under løfting og senking.	1) Kobling ikke fullstendig lukket. 2) Kobling defekt.	Kontroller hydraulikkobling. Skift ut defekte koblingshalvdeler.
j) Frontlaster gynger seg opp når lasten senkes.	Senkehastighet for høy.	Sett ned senkehastigheten.
k) Labilt redskap ved FS hurtiggang frontlaster (redskap vipper bort bakover).	Hurtiggang-tipping uten tømning betjent. Dette forårsaker vakuum i hydraulikksystemet.	Hurtiggang-tipping skal kun betjenes under tømning. Øk motorturtall for å transportere nok olje.
l) Redskapssylindrene kjører ut, men ikke inn igjen.	1) Stempeltetning i redskapssylinder er defekt, slik at stempel- og ringflaten er forbundet med hverandre. 2) Seteventil går ikke tilbake til utgangsstilling etter tilkobling av hurtiggang.	Kontroller sylindrene enkeltvis om de er tette, skift ev. ut defekt sylinder. Demonter seteventilen og kontroller for smusspartikler, skift ut om nødvendig.
m) Utettheter på hydraulikkblokken	1) Løse skrueforbindelser 2) Lekkasje mellom magnet og ventil 3) Lekkasje mellom ventilflensene	Etterstramme skrueforbindelser. Skrue av riflet mutter, ta ut magneten, ettertrekk magnetkjernen med skrunøkkel. Ettertrekk skruer eller skift ut tetningsringer.

7 Vedlegg

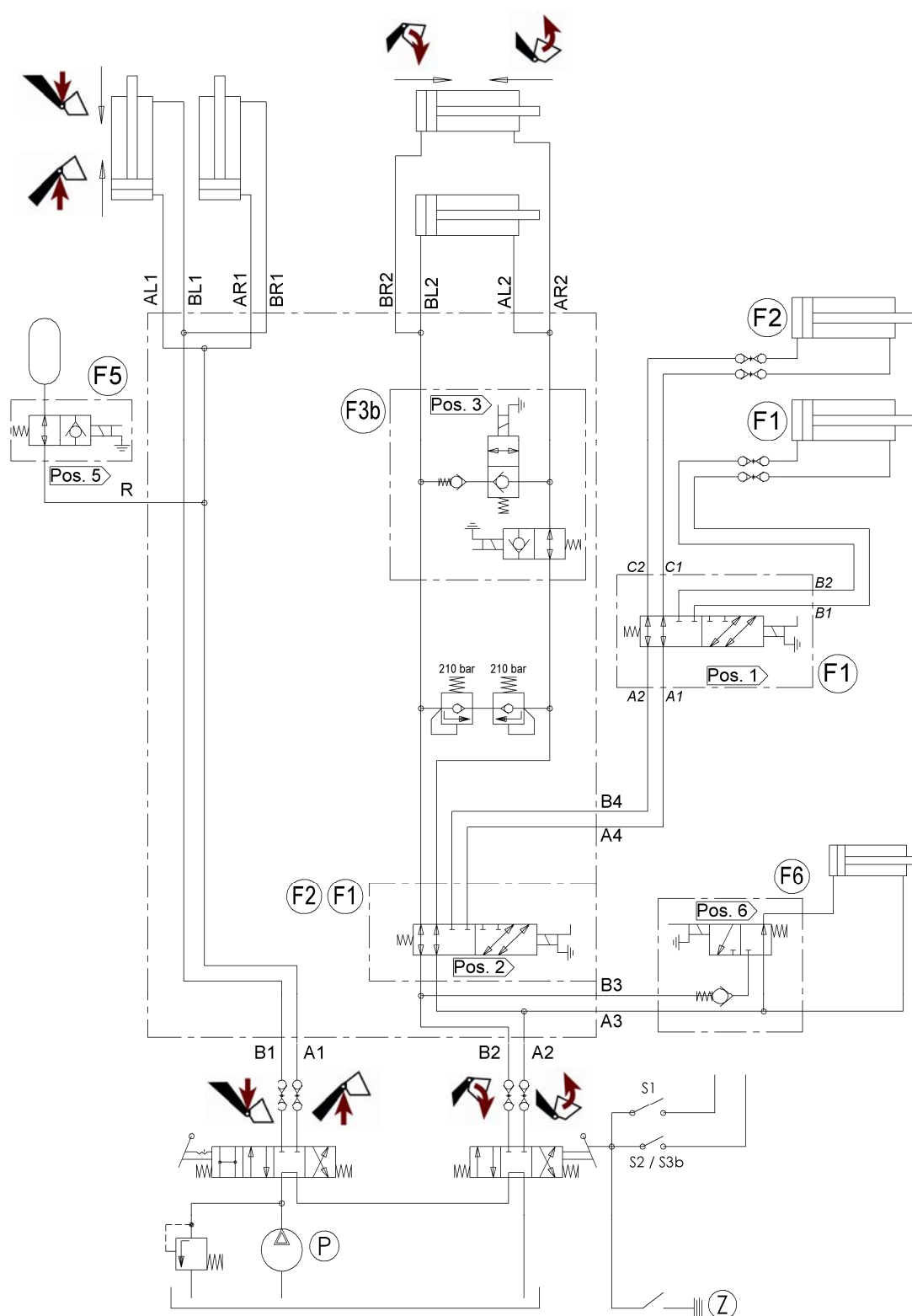
7.1 Kablingsskjema - hydraulikk

Tilordning av hydraulikkledningene

Funksjon	Merking	
	Styreblokk	Stikkobling
Løfte	A1	gul
Senke	B1	grønn
Vippe	A2	blå
Tømme	B2	rød



Hydraulikk FS hurtiggang



Forkortelser:

F1, S1..... 4. styrekrets

F2, S2..... 3. styrekrets

F3a, S3a... Hurtigtipp

F3b, S3b... Tipping i hurtiggang

F4a, S4a ...Aktiv ettervipping

F4b, S4b ...Retur til nivå

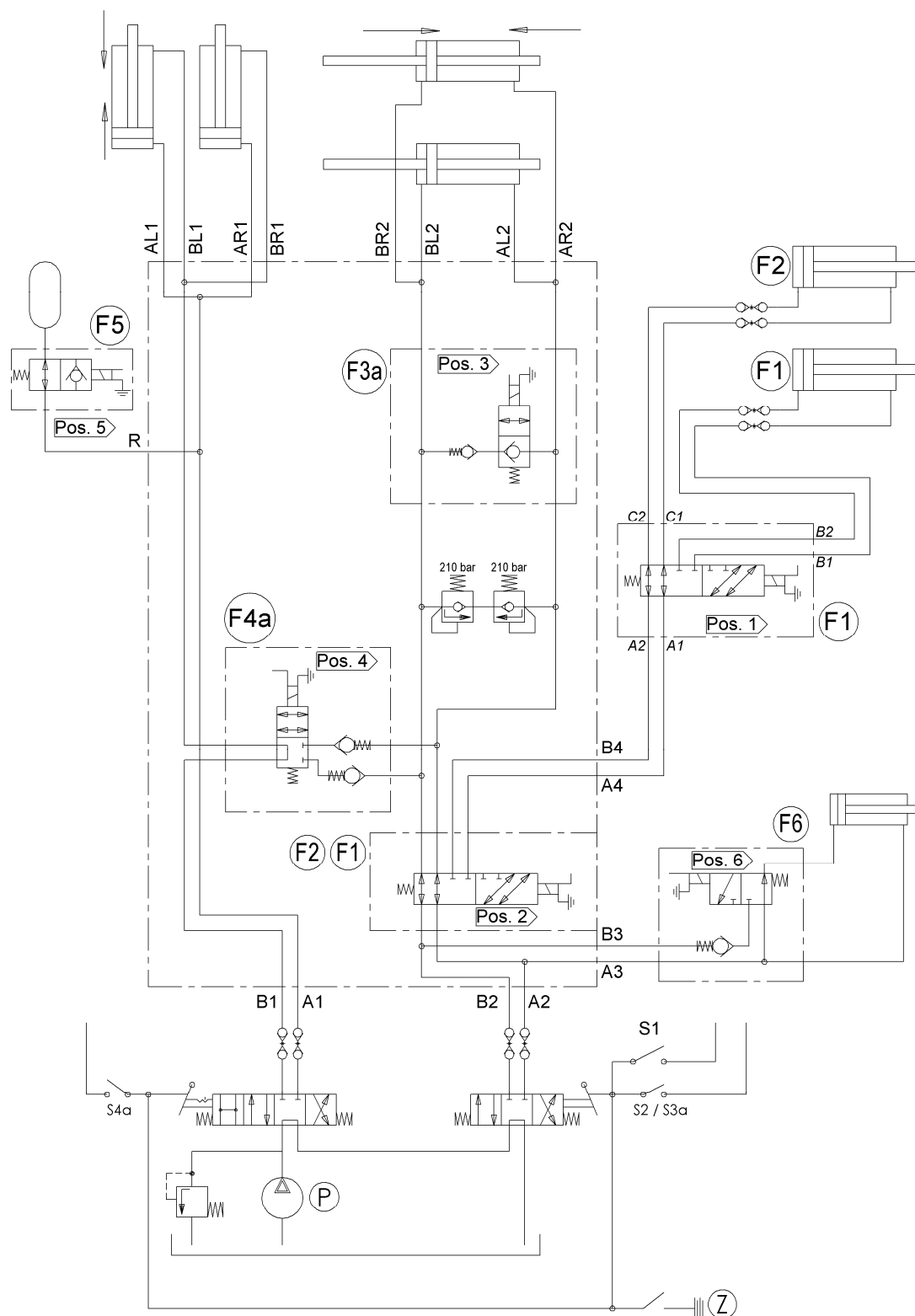
F5, S5 Comfort – Drive

F6, S6Hydro – Lock

P..... Traktortrykk

Z..... Tenning

Hydraulikk FZ+



Forkortelser:

F1, S1..... 4. styrekrets

F2, S2..... 3. styrekrets

F3a, S3a... Hurtigtipp

F3b, S3b... Tipping i hurtiggang

F4a, S4a ...Aktiv ettervipping

F4b, S4b ...Retur til nivå

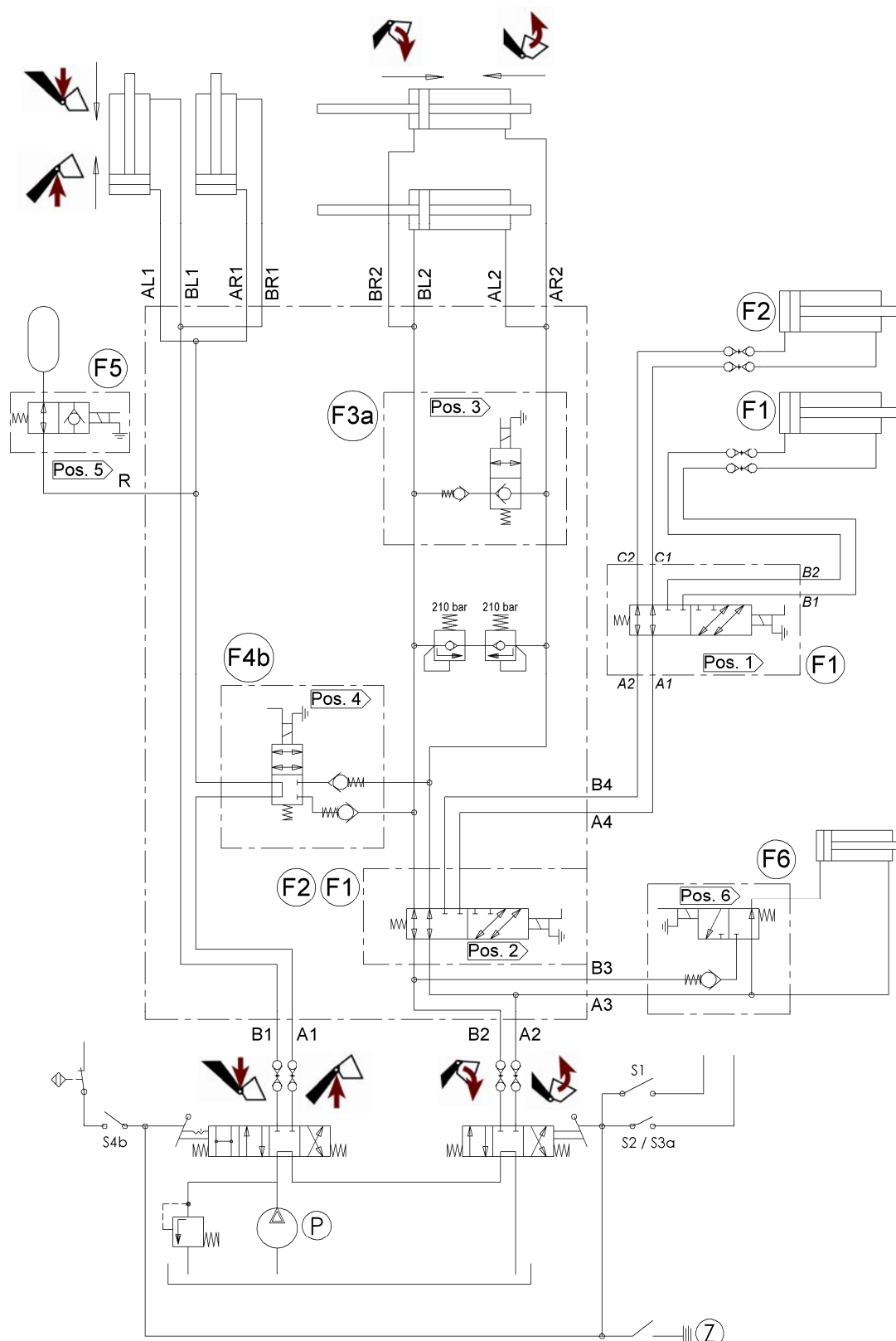
F5, S5 Comfort – Drive

F6, S6Hydro – Lock

P..... Traktortrykk

Z..... Tenning

Hydraulikk FZ L



Forkortelser:

F1, S1..... 4. styrekrets

F2, S2..... 3. styrekrets

F3a, S3a... Hurtigtipp

F3b, S3b... Tipping i hurtiggang

F4a, S4a ...Aktiv ettervipping

F4b, S4b ...Retur til nivå

F5, S5 Comfort – Drive

F6, S6Hydro – Lock

P.....Traktortrykk

Z..... Tenning

7.2 Kablingsskjema - elektrisk utstyr

Tilordning av kabler

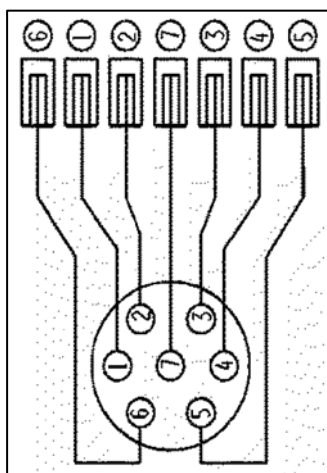
Stikk ontak t	Kabel	Belegging			
		FS / FZ	FS hurtiggang	FZ+	FZ L
Pos.1	Leder 1 (brun)	4.styrekrets	4.styrekrets	4.styrekrets	4.styrekrets
Pos.2	Leder 2 (sort)	3.styrekrets	3.styrekrets	3.styrekrets	3.styrekrets
Pos.3	Leder 3 (blå)		Tipping i hurtiggang	hurtigtipp	hurtigtipp
Pos.4	Leder 4 (hvit)			Ettervipping	Retur til nivå
Pos.5	Leder 5 (gul)	Comfort Drive	Comfort Drive	Comfort Drive	Comfort Drive
Pos.6	Leder 6 (rød)	Hydro-Lock	Hydro-Lock	Hydro-Lock	Hydro-Lock
Pos.7	Leder 7 (grønn)				

Forkortelse ledningsfarge

wh	hvit
bk	sort
gn	grønn
rd	rød
bu	blå
ye	gul
bn	brun
gn	grønn

Belegging av knappene

Knapp	Frontlastertype			
	FS, FZ	FS hurtiggang	FZ+	FZ L
a	3. styrekrets	3. styrekrets eller Tipping i hurtiggang	3. styrekrets eller hurtigtipp	3. styrekrets eller hurtigtipp
b	4. styrekrets	4. styrekrets	Aktiv ettervipping	Retur til nivå
c			4. styrekrets	4. styrekrets



For å kunne kombinere frontlaster og tilleggsutstyr på traktoren med forskjellige elektriske koblingsbokser, står disse elektrosettene til rådighet:

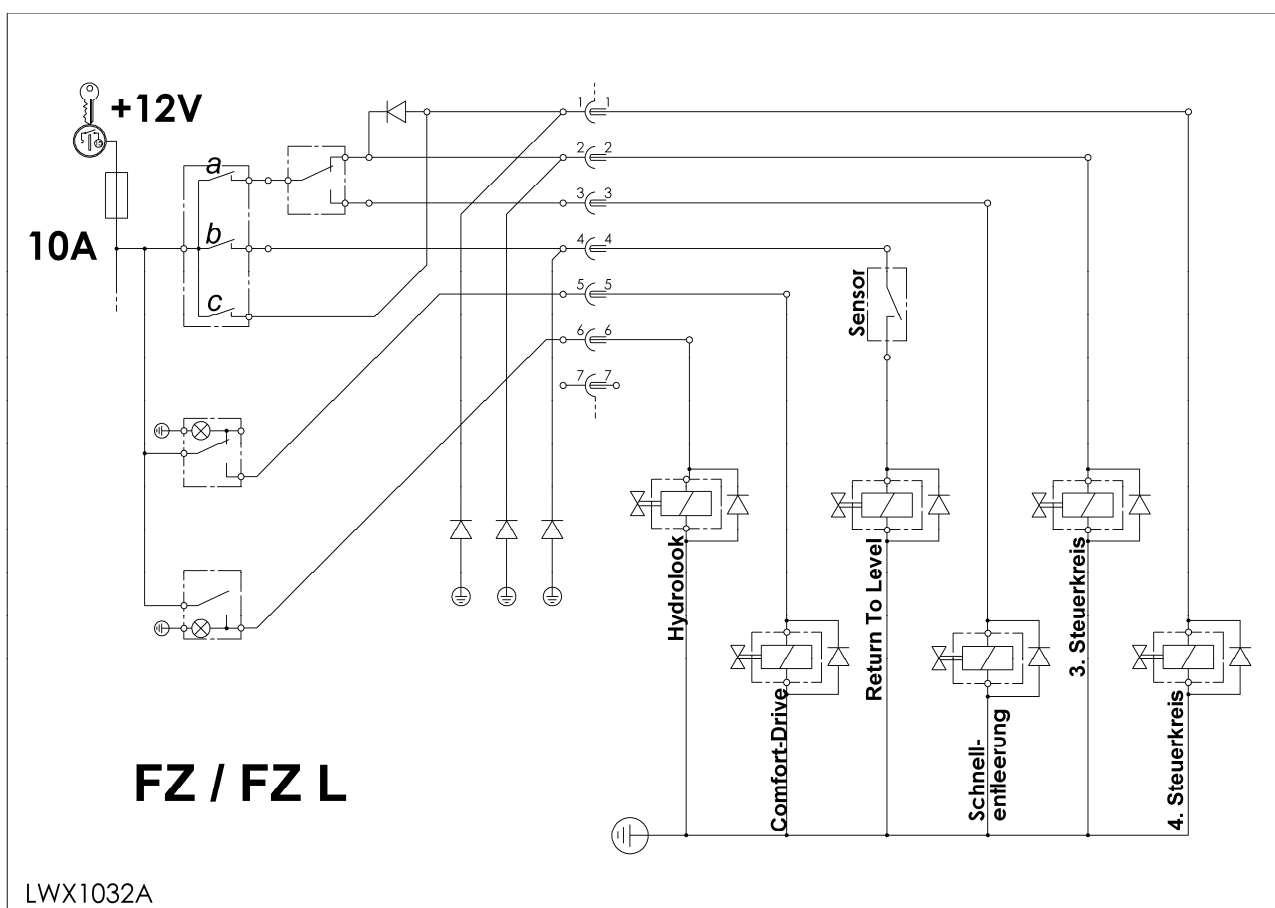
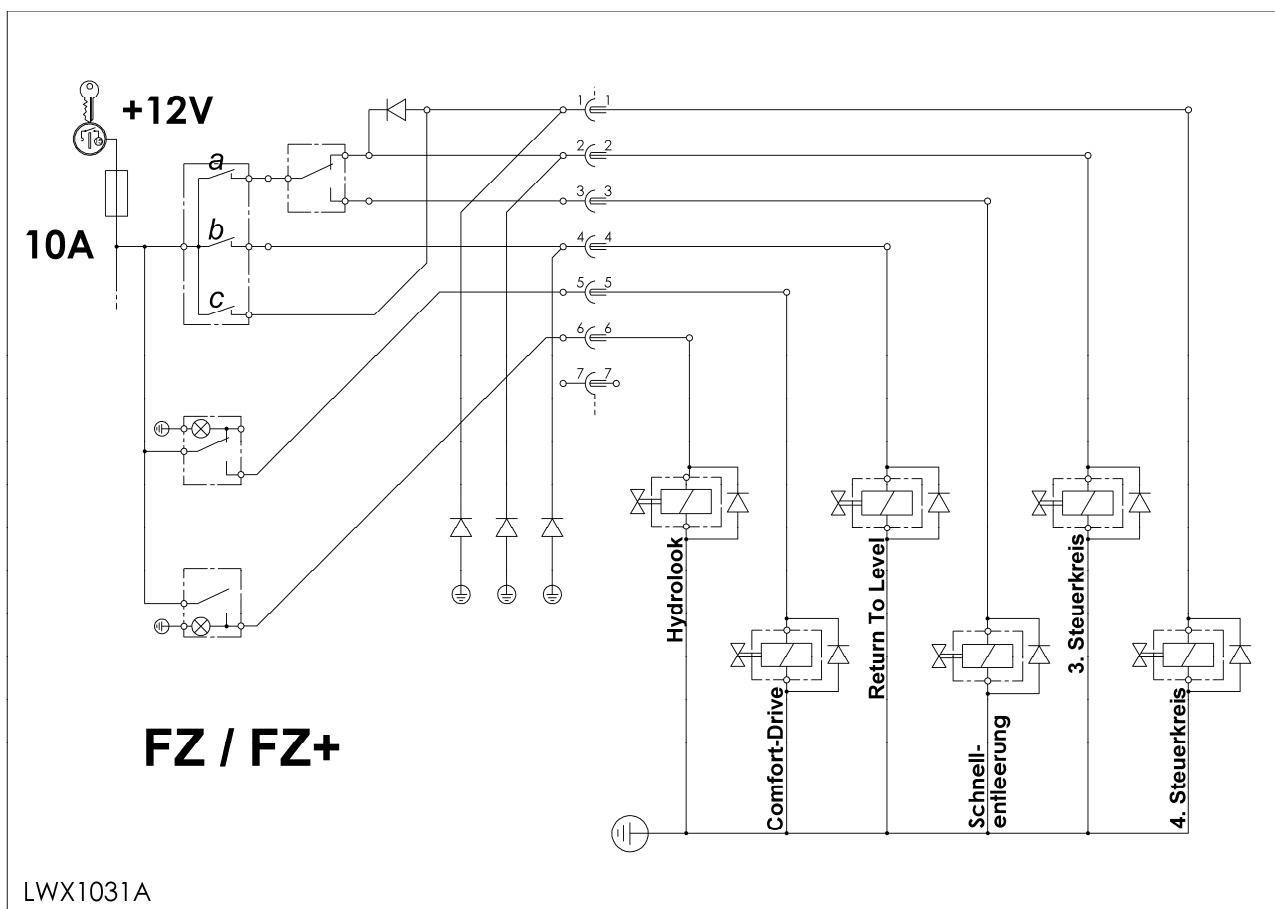
Elektrosett: Frontlaster 7-polet → Traktor 2-polet med 7-polet boks og holder for traktorside
STOLL-Bestillingsnr.: 3447220.

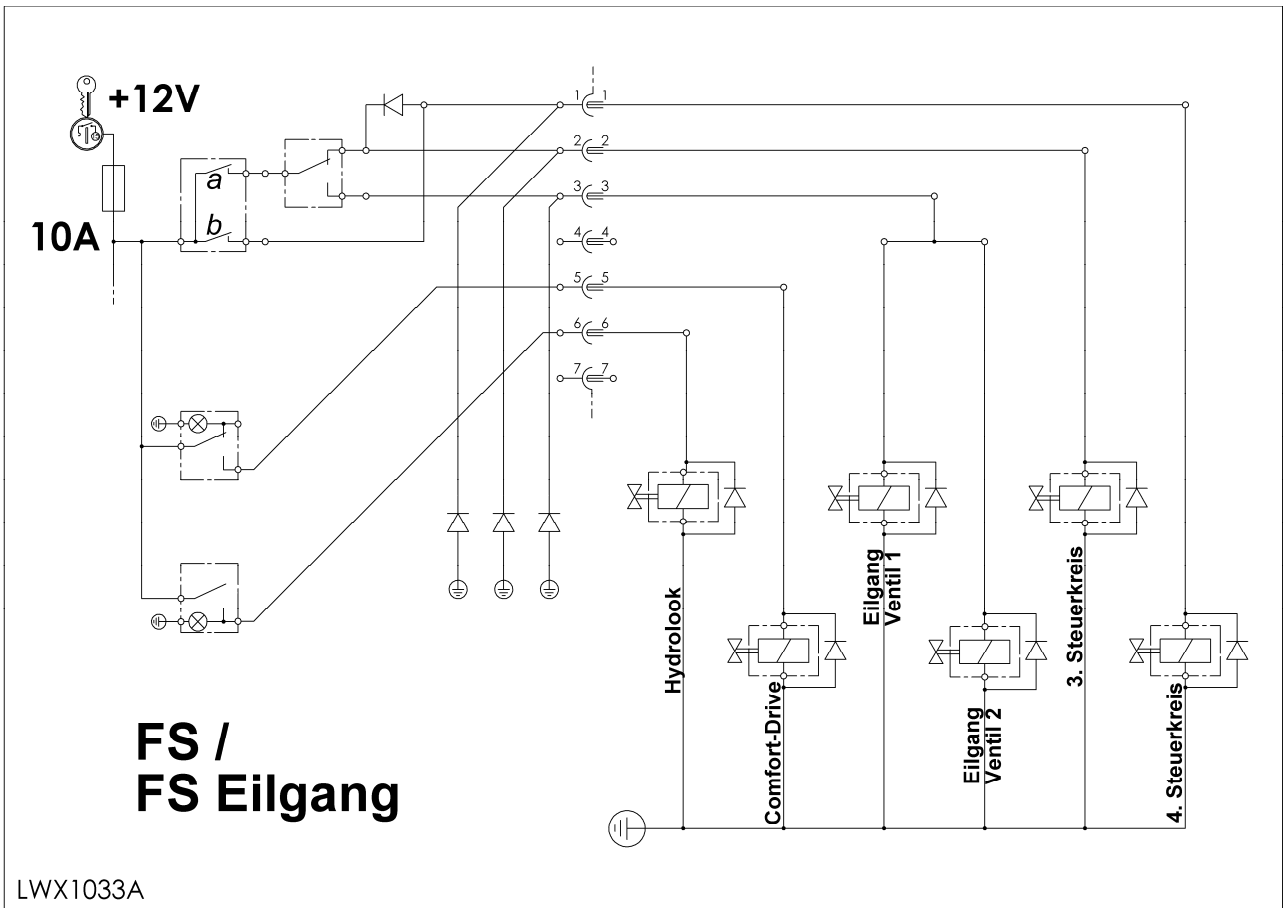
Elektrosett: Frontlaster 2-polet → Traktor 7-polet med 7-polet plugg for frontlasterside.
STOLL-Bestillingsnr.: 3447230.

Tilkoblingen blir forklart i det elektriske koblingsskjemaet / i STOLL-monteringsveiledning A1887.
Disse arbeidene må kun utføres av et fagverksted.

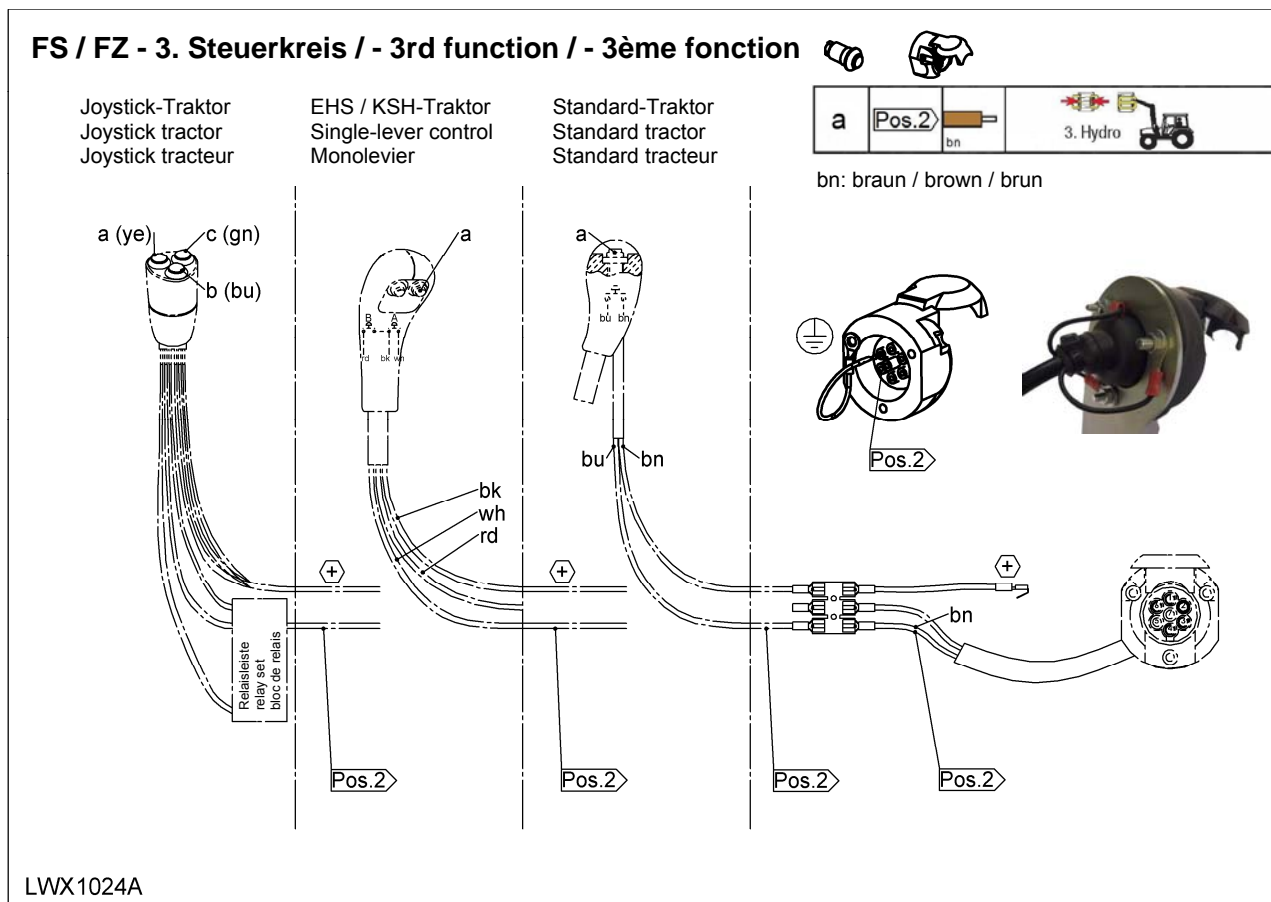
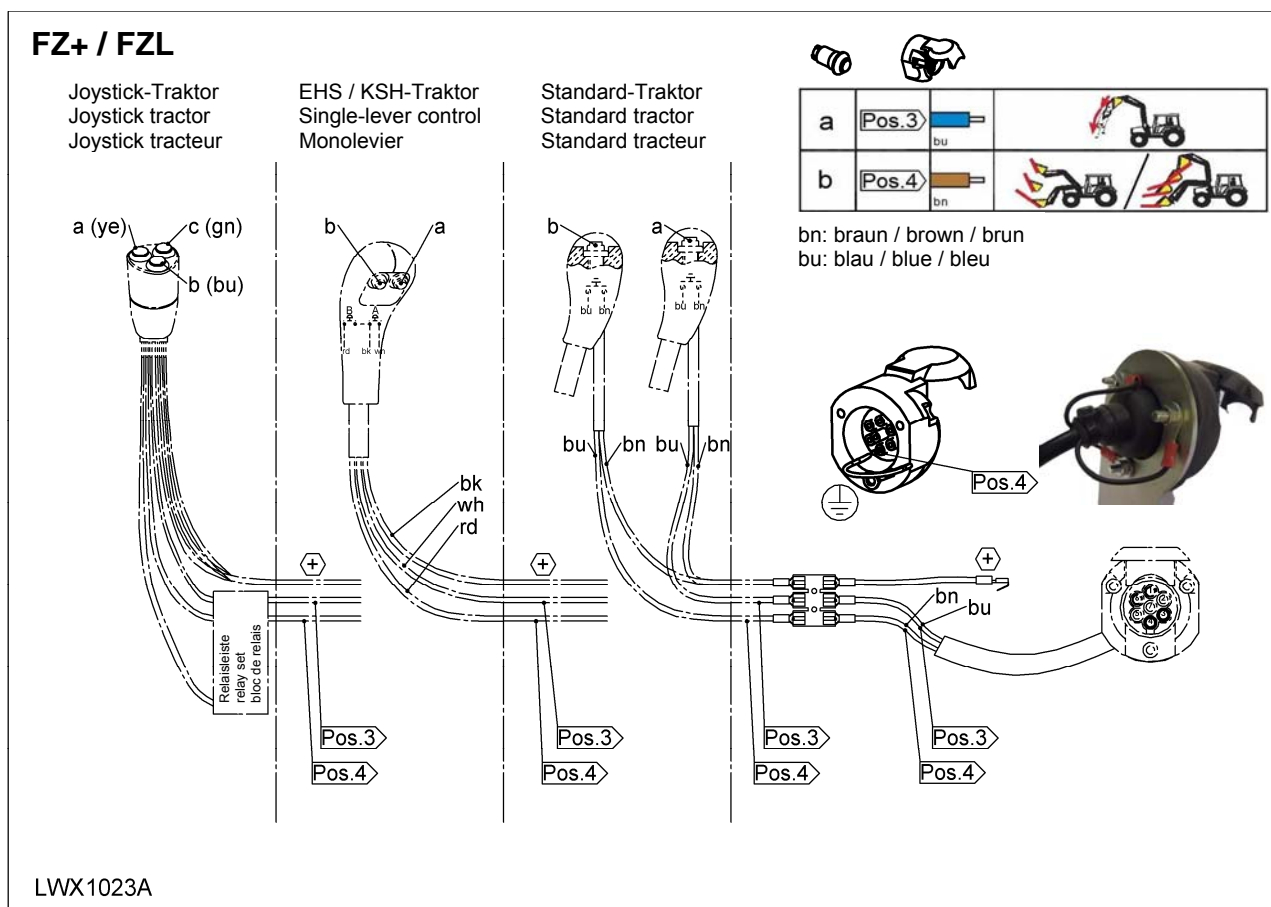
Tilkoblingen er sikret med smeltesikring med en **nominell spenning på 12 V** bare når tenningen er på.

7.2.1 Strømkretsoversikt frontlaster





7.2.2 Bryteroversikt traktor



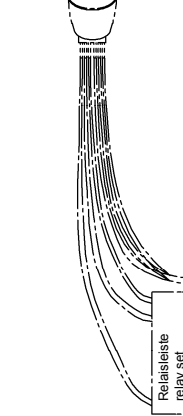
FS Eilgang / Quick-Dump / Accélérateur

Joystick-Traktor
Joystick tractor
Joystick tracteur

EHS / KSH-Traktor
Single-lever control
Monolevier

Standard-Traktor
Standard tractor
Standard tracteur

a (ye) c (gn)
b (bu)



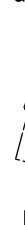
Relaisliste
relay set
bloc de relais

a

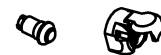


bk
wh
rd

a

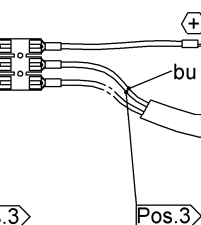
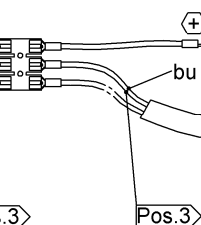
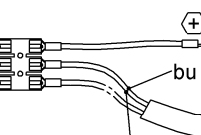
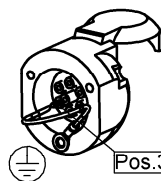


bu bn



a	Pos.3	bu	
---	-------	----	--

bu: blau / blue / bleu



LWX1025A

FS / FZ

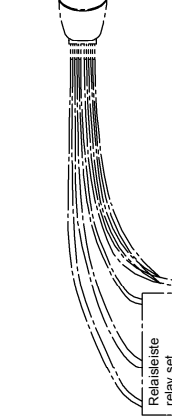
- 3. und 4. Steuerkreis / - 3rd and 4th function /
- 3ème et 4ème fonction

Joystick-Traktor
Joystick tractor
Joystick tracteur

EHS / KSH-Traktor
Single-lever control
Monolevier

Standard-Traktor
Standard tractor
Standard tracteur

a (ye) c (gn)
b (bu)



Relaisliste
relay set
bloc de relais

c



bk
wh
rd

c

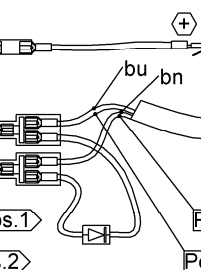
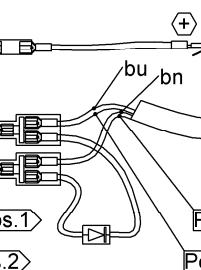
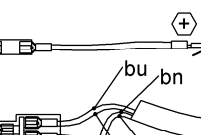
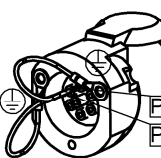


bu bn



c	Pos.1	bn	4. Hydro
a	Pos.2	bu	3. Hydro

bn: braun / brown / brun
bu: blau / blue / bleu



LWX1026A

FZ+ / FZ-Level - 3. Steuerkreis / - 3rd function / - 3ème fonction

Joystick-Traktor
Joystick tractor
Joystick tracteur

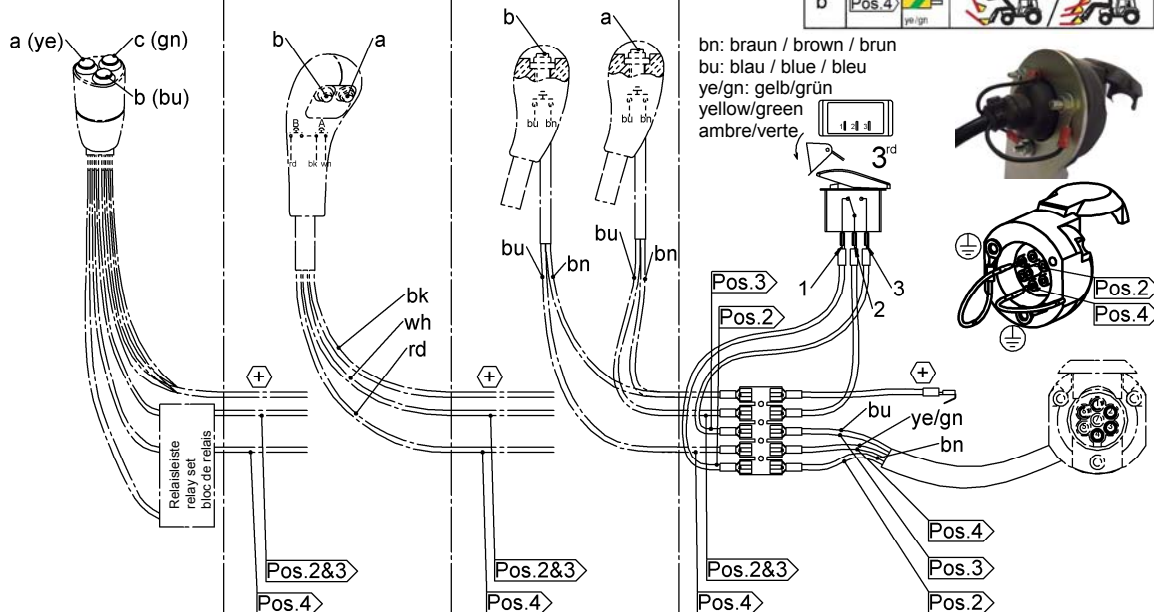
EHS / KSH-Traktor
Single-lever control
Monolevier

Standard-Traktor
Standard tractor
Standard tracteur



a	Pos.2	bn	3. Hydro
a	Pos.3	bu	
b	Pos.4	ye/gn	

bn: braun / brown / brun
bu: blau / blue / bleu
ye/gn: gelb/grün
yellow/green
ambre/verte



LXW1027A

FS Eilgang / Quick-Dump / Accélérateur - 3. Steuerkreis / - 3rd function / 3ème fonction

Joystick-Traktor
Joystick tractor
Joystick tracteur

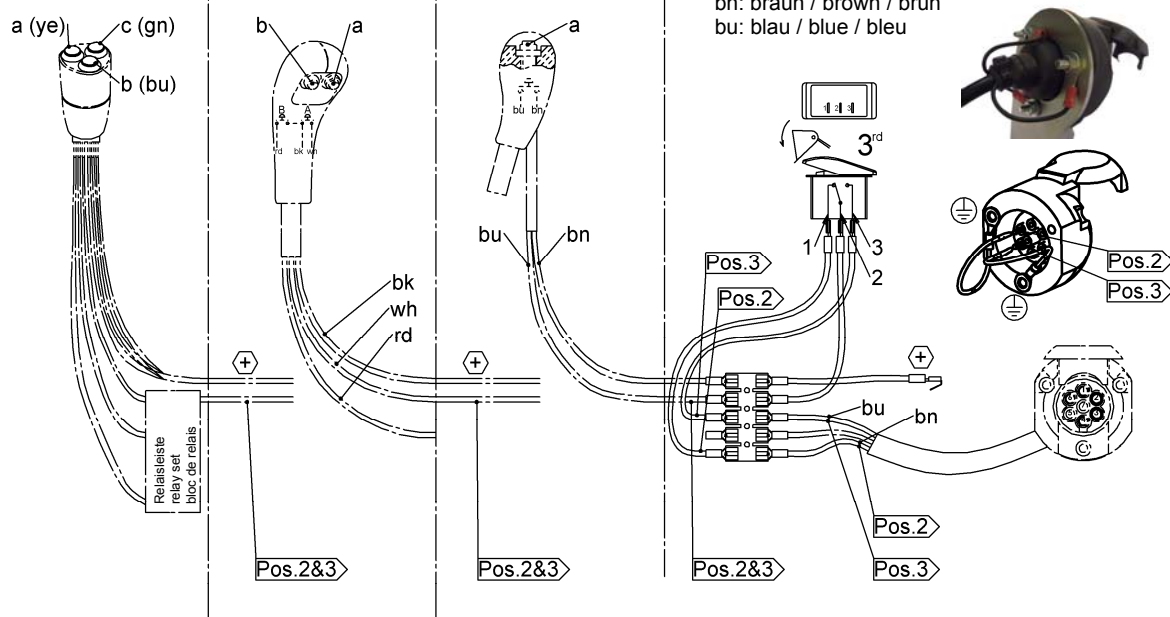
EHS / KSH-Traktor
Single-lever control
Monolevier

Standard-Traktor
Standard tractor
Standard tracteur



a	Pos.2	bn	3. Hydro
a	Pos.3	bu	

bn: braun / brown / brun
bu: blau / blue / bleu



LWX1028A

FZ+ / FZ-Level

- 3. und 4. Steuerkreis / - 3rd and 4th function /
- 3ème et 4ème fonction

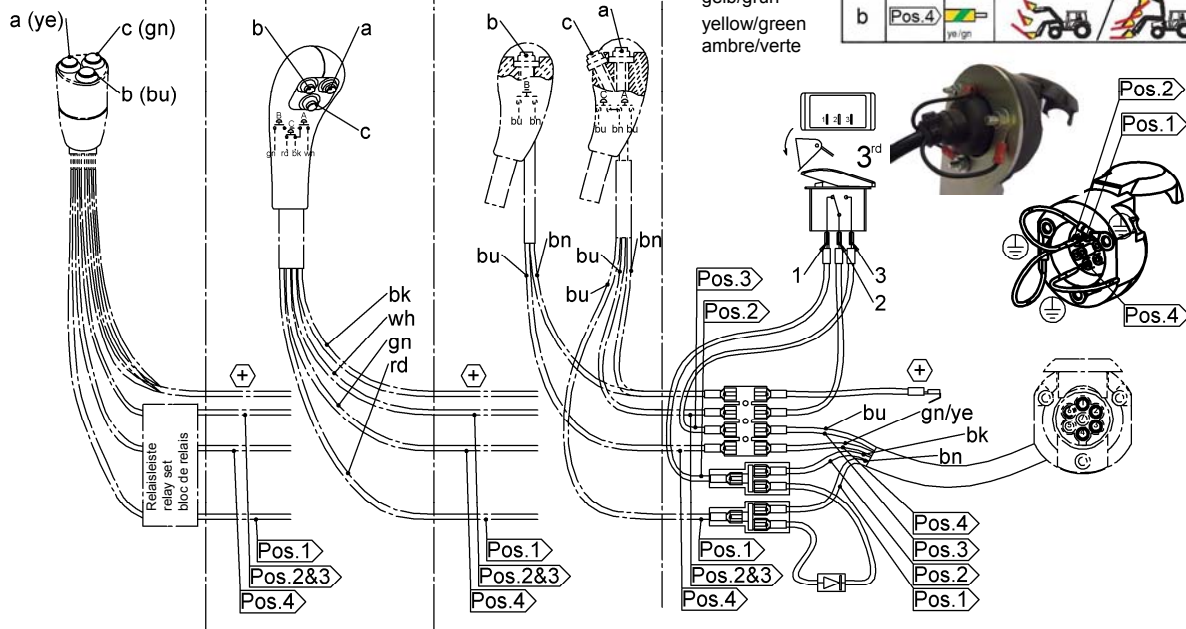
Joystick-Traktor
Joystick tractor
Joystick tracteur

EHS / KSH-Traktor
Single-lever control
Monolevier

Standard-Traktor
Standard tractor
Standard tracteur

bn: braun /
brown / brun
bk: schwarz /
black / noir
bu: blau /
blue / bleu
ye/gn:
gelb/grün
yellow/green
ambre/verte

c	Pos.1		4. Hydro
a	Pos.2		3. Hydro
a	Pos.3		
b	Pos.4		



LWX1029A

FS Eilgang / Quick-Dump / Accélérateur

- 3. und 4. Steuerkreis / - 3rd and 4th function
- 3ème et 4ème fonction

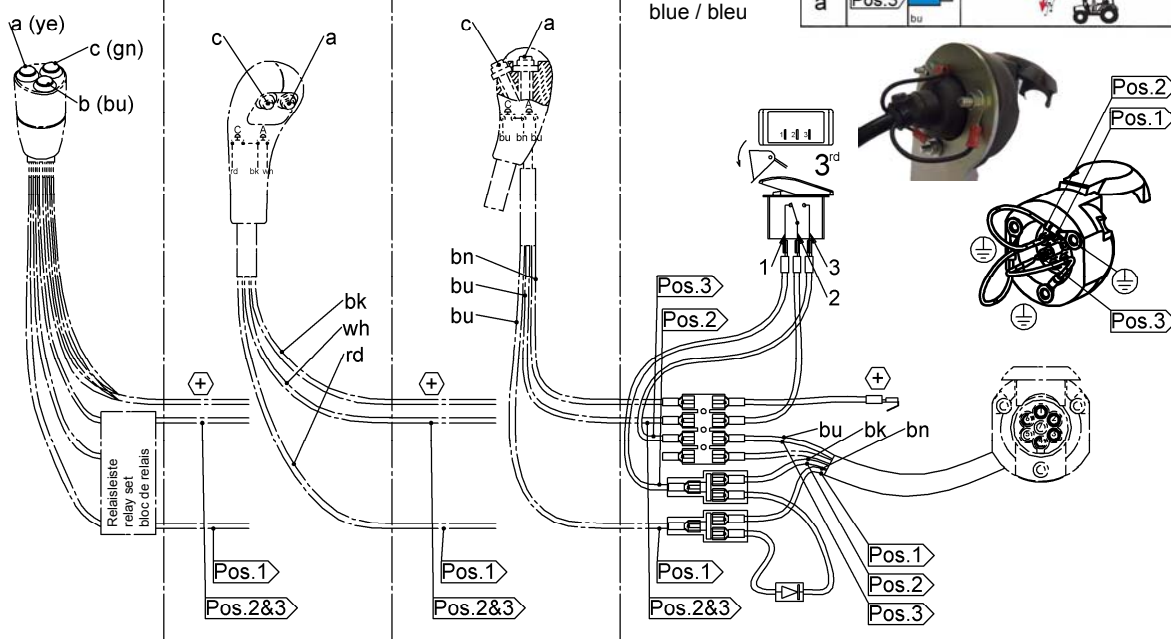
Joystick-Traktor
Joystick tractor
Joystick tracteur

EHS / KSH-Traktor
Single-lever control
Monolevier

Standard-Traktor
Standard tractor
Standard tracteur

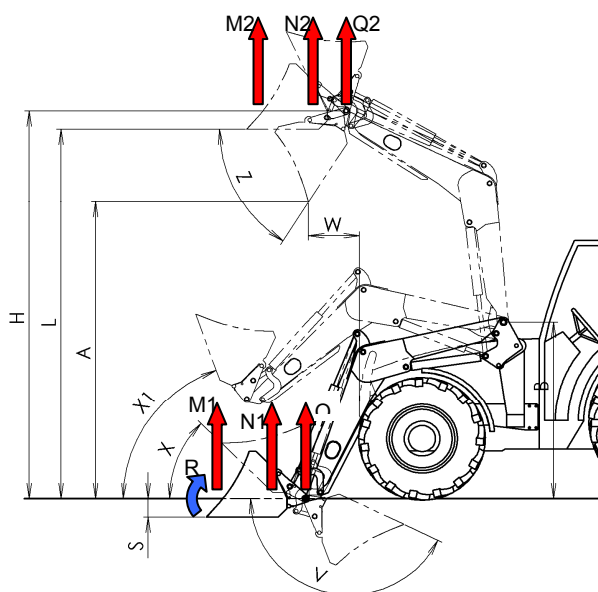
bn: braun /
brown / brun
bk: schwarz /
black / noir
bu: blau /
blue / bleu

c	Pos.1		4. Hydro
a	Pos.2		3. Hydro
a	Pos.3		



LWX1030A

7.3 Tekniske data



De tekniske data er avhengige av den traktortypen som brukes og kan derfor avvike fra de angitte verdiene.

Kreftene er angitt for et driftstrykk på 185 bar.

Nyttelasten beregnes fra løftekraften med fratrukk av redskapsvekten.

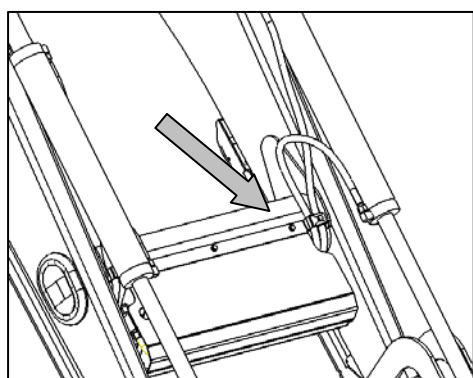
ProfiLine	Størrelse		8		10		20		30 · 30.1		40 · 40.1		50 · 50.1		60 · 60.1		80.1	
	Type		FS	FZ	FS	FZ	FS	FZ	FS	FZ	FS	FZ	FZ	FZ	FZ	FZ	FZ	FZ
Egnet for traktorer med en effekt på		kW	35-65		50-75		50-80		65-90		65-105		90-130		110-170		130-220	
		HK	50-90		70-100		70-110		90-120		90-140		120-180		150-230		180-300	
Løftekraft i redskapets dreiepunkt	nede	Q1	daN	1960	2020	2490	2260	2590	2750	2880	3020							
	1,5m		daN	1660	1720	2120	1950	2240	2430	2630	2740							
	oppe	Q2	daN	1510	1510	1860	1730	1990	2240	2470	2590							
Løftekraft 300mm foran dreiepunkt	nede	N1	daN	1650	1960	1720	2020	2130	2490	1950	2260	2240	2590	2750	2880	3020		
	1,5m		daN	1610	1660	1480	1720	1830	2120	1680	1950	1930	2240	2430	2630	2740		
	oppe	N2	daN	1250	1510	1260	1510	1560	1860	1470	1730	1690	1990	2240	2470	2590		
Løftekraft 900mm foran dreiepunkt	nede	M1	daN	1250	1960	1330	2020	1640	2490	1540	2260	1770	2590	2750	2880	3020		
	1,5m		daN	1190	1660	1170	1720	1450	2120	1330	1950	1530	2240	2430	2630	2740		
	oppe	M2	daN	930	1510	960	1510	1180	1860	1130	1730	1300	1990	2240	2470	2590		
Brytekraft 900mm foran dreiepunkt		R	daN	1650	1850	1680	2550	2130	2550	2340	2550	2340	2800	3330	3310	3580		
Maks. løftehøyde i redskapets dreiepunkt	H	mm	3450		3740		4070		4260		4460		4760					
Overlasthøyde	L	mm	3240		3530		3860		4050		4250		4550					
Tippshøyde	A	mm	2380		2690		3010		3210		3410		3700					
Tippbredde	W	mm	670		700		785		785		800		840					
Gravedybde	S	mm	210		210		210		210		210		210					
Høyde Dreiepunkt lasterarm	B	mm	1660		1780		1930		1930		2030		2170					
Tipevinkel opp	nede	X	°grad	40		46		46		46		46						
	ettervippet	X1	°grad		51		65		65		68		68	68	69	69		
Tipevinkel ned	nede	V	°grad	158	94	154	93	154	93	154	103	154	103	103	150	154		
	oppe	Z	°grad	61		59		59		59		59						
Pumpekapasitet		l/min	50		60		70											
Løftetid		sek	4,4		4,8		5,9		4,9		5,7		5,5		6,2		7,0	
Tippe opp skuffe		sek	0,5	0,6	0,6	1,3	0,8	1,3	0,7	1,1	0,7	1,2	1,3	1,3	1,4			
Tippe ned skuffe		sek	1,6	1,7	2,2	2,2	2,6	2,2	2,5	1,9	2,5	2,1	2,1	2,1	2,1	2,3		
Tippling i hurtiggang		sek	0,8		0,8		0,8		0,8		0,8		0,7					
Vekt frontlaster uten redskap		kg	356	406	420	465	425	475	470	540	480	550	540	680	790	850		

7.4 Innføring i kjøretøyets vognkort

Den faste monteringen av tilleggsdel for frontlasteren på traktoren medfører en forandring i traktorens tomvekt. Dette må registreres i vognkortet i henhold til de nasjonale bestemmelser.

Den forandrede tomvekten på traktoren føres inn i vognkortet.

7.5 Merking av frontlasteren



Hver frontlaster har et typeskilt for entydig identifikasjon. Skiltet befinner seg på tverrøret.

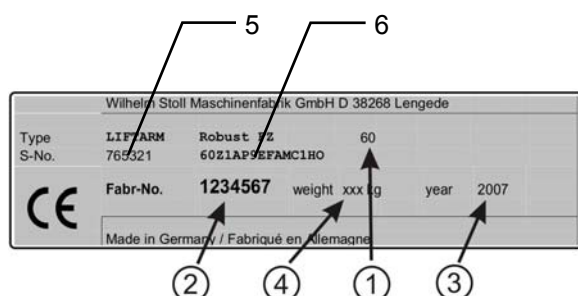
Data på skiltet:

1. Frontlastertype
2. Fabrikasjonsnummer
3. Produksjonsår
4. Vekt frontlaster uten redskap
5. Serienummer
6. Funksjonskode

Fabrikasjonsnummeret er dessuten slått inn i tverrøret.

Noter disse opplysningene på nest siste side i bruksveiledningen.

Opplysningene 1-3 må oppgis ved bestilling av reservedeler og andre redskaper.



Noter frontlasterens data her.

Frontlaster	
Frontlastermodell	
Fabrikasjonsnummer	
Produksjonsår	
Leveringslistenummer	
Kjøpsdato	

Noter her dataene for den traktoren som denne frontlasteren ble montert på.

Traktor	
Traktormodell	
Fabrikasjonsnummer	
Produksjonsår	

7.6 EF-samsvarserklæring

i henhold til EF-maskindirektiv 2006/42/EF, vedlegg II A.

Die

Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH
Bahnhofstrasse. 21
38268 Lengede, Tyskland

erklærer hermed at STOLL frontlaster av typen ProfiLine FS, FZ, FZ+ og FZ L

Produksjonsnumre fra 701 5000 til 709 9999

er i samsvar med de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i EF-direktivet.

Anvendte direktiver:

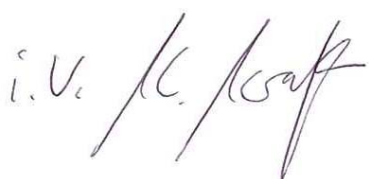
2006/42/EF
2004/108/EF

Maskindirektiv
Elektromagnetisk kompatibilitet

Anvendte standarder:

EN 12525:2000, EN 12525/A1:2006
EN ISO 12100-1,-2:2003
ISO/DIS 14121-1: 2005
EN ISO 4254-1: 2006
EN 982:1996
DIN ISO 10448: 1994
DIN 20066: 2002
ISO 23206:2005
EN ISO 14982:1998

Frontlaster - sikkerhet
Maskinsikkerhet - tekniske prinsipper
Maskinsikkerhet - risikovurdering
Landbruksmaskiner - Sikkerhet - generelle krav
Maskinsikkerhet - hydraulikk
Hydraulisk kraftoverføring for apparater
Væsketeknikk slangeledninger
Bærerammer for tilleggsutstyr
Elektromagnetisk kompatibilitet

i. V. 

Lengede 30.06.2011 i. V. Karsten Kraft
Konstruksjon

i. V. 

Lengede, 30.06.2010 i. V. Klaus Schlag
Produksjonsledelse



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

**Postfach 11 81 D-38266 Lengede
Bahnhofstr. 21 D-38268 Lengede**

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

Forhandlerens adresse

STOLL