



STOLL

Bruksanvisning

Frontlaster **Solid**



Type H, P
Stand: 08/2025

3685510 B58SL1 0000000084 NO 013

Imprint**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

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

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

E-post: info@stoll-germany.com

Web: www.stoll-germany.com

Reservedelsbestilling

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

Administrasjon

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

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

E-post: parts@stoll-germany.com

Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Mangfoldiggjøring av denne veiledningen, både fullstendig og i utdrag, er kun tillatt med godkjenning fra Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Overtredelser forplikter til skadeserstatning og kan ha strafferettslige følger.

Den originale veiledningen er skrevet på tysk språk.

Veiledningene på andre språk er blitt oversatt fra tysk.

Innholdsfortegnelse

1	Om denne bruksanvisningen	5
1.1	Dokumentasjonsoversikt	5
1.2	Bruk og formål med bruksanvisningen	6
1.3	Typeskilt	6
1.4	Gyldighet til bruksanvisningen	7
1.5	Oppbevaring av dokumentene	7
1.6	Andre gjeldende dokumenter	7
1.7	Utformingselementer	7
1.8	Nomenklatur til bunnlinjen	8
2	Sikkerhet	9
2.1	Forklaring av sikkerhets- og varselanvisninger	9
2.2	Fremstilling og oppbygning av varselanvisninger	9
2.3	Faregradering av varselanvisninger	9
2.4	EF-konformitet	9
2.5	Forskriftsmessig bruk	10
2.6	Bruksgrenser	11
2.7	Prinsipielle sikkerhetsanvisninger	11
2.8	Fareområder	17
2.9	Verneinnretninger	17
2.10	Sikkerhetsklebemerke	18
2.11	Krav til personellet	24
2.12	Atferd i nødstilfelle	25
2.12.1	Atferd ved tipping eller velting av traktoren	25
2.12.2	Atferd ved spenningsoverslag fra luftledninger	25
3	Oppbygging	26
3.1	Oppbygging frontlaster H	26
3.2	Oppbygging frontlaster P	27
3.3	Oppbygging Operator Protective Guard (OPG, kun traktorer med ROPS)	28
3.3.1	Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle- veltebeskyttelsesinnretning montert bak (ROPS)	28
3.3.2	Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle- veltebeskyttelsesinnretning montert foran (ROPS)	29
3.4	Utstysvarianter	30
3.5	Feste på traktor	31
3.6	Skifteramme	31
3.6.1	Euro-skifteramme	32
3.6.2	Skid-Steer-skifteramme	32
3.6.3	Kombi-skifteramme Euro-SMS	33
3.6.4	Kombi-skifteramme Euro-Alö3	33
3.6.5	Kombi-skifteramme Euro-FR	34
3.7	Hydraulikkledninger	35
3.8	Hydraulikkoblinger	35
3.8.1	Pluggkoblinger	35
3.8.2	Multikoblinger Hydro-Fix og multikobler	36
4	Funksjoner	37
4.1	Redskapslås	37
4.1.1	Mekanisk redskapslås	37

4.2	Grunnfunksjoner	40
4.3	Flytestilling	42
4.3.1	Flytestilling lasterarm	43
4.3.2	Flytestilling redskap	43
4.4	Visuell indikator for redskapsposisjon	44
4.5	Parallellføring (P)	44
4.6	Senkesikring	45
4.7	Operator Protective Guard (OPG, kun traktorer med ROPS)	46
4.7.1	Folde OPG ned og opp	46
4.7.1.1	Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle- veltebeskyttelsesinnretning montert bak (ROPS)	46
4.7.1.2	Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle- veltebeskyttelsesinnretning montert foran (ROPS)	49
4.8	Tilleggsfunksjoner	51
4.8.1	Ekstra styrekretser	51
4.8.2	Comfort-Drive	52
4.8.3	Senkedrossel	53
5	Oppstart	54
5.1	Første gangs oppstart	54
5.2	Kontroll før hver oppstart	54
5.3	Forberedelser	55
5.3.1	Forberedelser på traktoren	55
5.3.2	Ballastering	56
5.4	Montere frontlaster	57
5.5	Rette inn frontlasteren for montering	59
5.6	Stille inn frontlasterlås	61
6	Betjening	63
6.1	Betjeningselementer	63
6.1.1	Grunnstyring med spaker	63
6.1.2	Traktoregen betjeningsspak	65
6.1.3	STOLL Base Control	66
6.1.4	STOLL Direct Control	68
6.1.5	STOLL Pro Control	70
6.1.6	STOLL Trac Control	74
6.1.7	Comfort-hydraulikk	75
6.2	Betjene parkeringsstøtter	76
6.3	Betjene hydraulikkoblinger	77
6.3.1	Betjene pluggkoblinger	77
6.3.2	Betjene skrukoblinger	77
6.3.3	Betjene Hydro-Fix og multikobler	78
6.4	Betjene redskapslåsen	79
6.4.1	Betjene mekanisk redskapslås på Euro- og Kombi-skifterammer	79
6.4.2	Betjene mekanisk redskapslås på Skid-Steer-skifteramme	81
6.5	Sette på og ta av redskap	82
6.5.1	Forberede Kombi-skifteramme Euro-SMS for redskaper	83
6.5.2	Forberede Kombi-skifteramme Euro-FR for redskaper	85
6.5.3	Feste redskap med mekanisk redskapslås på Euro- og Kombi-skifterammer	86
6.5.4	Sette på redskaper med mekanisk redskapslås på Skid-Steer-skifteramme	88
6.5.5	Ta av redskap	90
6.6	Planere bakover	91

6.7	Ryddearbeider (spesielt snørydding)	92
6.8	Ta opp last	92
6.9	Kjøre på vei	94
6.9.1	Aktivering og deaktivering av veikjøringssikring	95
6.9.2	Kjøre gjennom lave underganger	96
6.10	Parkere traktor med frontlaster	97
7	Feilsøking ved feil	98
8	Vedlikehold	101
8.1	Rengjøring og pleie	102
8.1.1	Smørepunkter	102
8.1.2	Smøreskjema	104
8.2	Vedlikehold	105
8.2.1	Vedlikeholdsplan	105
8.2.2	Vedlikeholdsanvisninger frontlasterfester	106
8.2.3	Vedlikeholdsanvisninger frontlasterlås	106
8.2.4	Vedlikeholdsanvisninger Comfort-Drive	106
8.2.5	Vedlikeholdsanvisninger hydraulikkledninger	107
8.2.6	Vedlikeholdsanvisninger sprekke dannelse	107
8.2.7	Vedlikeholdsanvisninger skifteramme	108
8.2.8	Vedlikeholdsanvisninger oljeskift	108
8.3	Reparasjon	108
9	Sette ut av drift	109
9.1	Sette midlertidig ut av drift	109
9.2	Sette i drift igjen	110
9.3	Sette permanent ut av drift og avhending	110
10	Reservedeler og kundeservice	111
10.1	Reservedeler	111
10.2	Kundeservice	111
11	Tekniske data	112
11.1	Mål og vektor	112
11.2	Støyemisjon	112
11.3	Tiltrekkingsmomenter for skruer	113
11.4	Hydraulikk skjema	114
11.4.1	Hydraulikk skjema H	114
11.4.2	Hydraulikk skjema P	115
11.5	Strømkoblings skjema	116
12	EF/EU-samsvarserklæring	117
12.1	Frontlaster	117
12.2	Operator Protective Guard (OPG)	119
	Indeks	121

1 Om denne bruksanvisningen

1.1 Dokumentasjonsoversikt

For frontlasteren, påbyggingssettet og tilbehøret finnes forskjellige veiledninger og teknisk dokumentasjon tilgjengelig. De fleste dokumentene er tilgjengelige på flere språk.

Dersom en veiledning mangler eller trengs på et annet språk:

- Bestill veiledning via forhandler.
- Last ned veiledning kostnadsfritt fra internettet på www.stoll-germany.com.

Monteringsanvisning til frontlaster-påbyggingssett



Monteringen av påbyggingssettet samt den hydrauliske og elektriske utrustningen må utelukkende utføres av et autorisert fagverksted.

Monteringsanvisningen beskriver monteringen av frontlaster-påbyggingssettet og det hydrauliske og elektriske utstyret frem til første bruk av frontlasteren. Den retter seg mot fagverkstedet.

Monteringsanvisningen er spesielt sammensatt for traktorversjonen. Den inneholder ingen informasjon som finnes i bruksanvisningen.

Monteringsanvisningen inneholder reservedelsinformasjon for påbyggingsdeler og utstyr som er spesielt tilpasset traktoren.

Bruksanvisningen til frontlasteren

Bruksanvisningen beskriver sikker håndtering av frontlasteren fra første gangs bruk til avhending. Den retter seg mot frontlasterens operatør og bruker.

Bruksanvisningen er spesielt sammensatt for frontlaster-serien, og den kan derfor bare betinget tas til følge for utstyr spesielt tilpasset traktoren.

Reservedelslister

Frontlaster-reservedelslisten lister opp bestillingsopplysningene for reservedelene i frontlaster-serien og tilhørende opsjoner. Det tas ikke hensyn til spesielle tilpasninger for traktoren.

I tillegg er reservedelslister for frontlasterredskap også tilgjengelig.

Bruksanvisning for frontlasterredskaper

Bruksanvisningen beskriver redskapene som er tilgjengelig for den angitte frontlaster-serien.

Ytterligere dokumenter

Ved siden av veiledningene ovenfor kan det finnes monterings- og bruksanvisninger samt annen teknisk informasjon som omhandler spesielt tilleggsutstyr og utvidelser som det ikke tas hensyn til i den øvrige dokumentasjonen.



Hvis frontlasteren eller traktoren med montert frontlaster selges videre, skal du også overrekke alle tilhørende dokumenter. Den neste brukeren trenger opplysningene.

1.2 Bruk og formål med bruksanvisningen

Den foreliggende bruksanvisningen inneholder viktige informasjonen for sikker betjening og for feilfri, forskriftsmessig og økonomisk drift av frontlasteren til Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Den retter seg mot eieren og brukeren av frontlasteren og skal hjelpe med å unngå farer og skader, forhindre nedetider samt sikre hhv. øke levetiden til frontlasteren.

Før idriftsetting av frontlasteren må bruksanvisningen være lest og forstått.

For bedre lesbarhet betegnes Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH i det følgende som "STOLL".

Bruksanvisningen er spesielt sammensatt for frontlaster-serien, og den kan derfor bare betinget tas til følge for utstyr spesielt tilpasset traktoren.

Retningsangivelser refererer til kjøreretningen fremover, med mindre annet er angitt.

1.3 Typeskilt

Frontlasteren er kjennetegnet med et Typeskilt, som befinner seg på innsiden av den venstre lasterarmen foran.

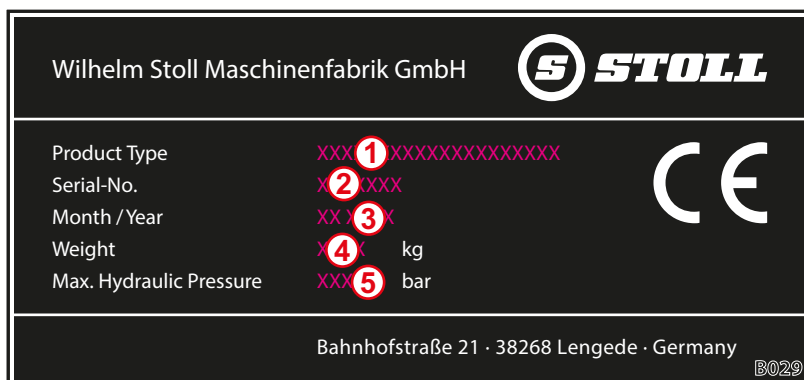


Fig. 1 Typeskilt på frontlasteren

Tegnforklaring

- 1 Type frontlaster (f.eks. lasterarm ProfiLine FZ 36-24, Solid 38-20)
- 2 Serienummer
- 3 Byggeår
- 4 Vekt
- 5 Tillatt hydraulikktrykk



Typeskiltet til Operator Protective Guard (OPG) befinner seg til høyre på innsiden av den nedre bøylen.

1.4 Gyldighet til bruksanvisningen

Bruksanvisningen gjelder utelukkende for frontlasteren Solid, i det følgende betegnet som "frontlaster" eller som spesialutførelse "H" eller "P". Frontlastertypen er angitt på typeskiltet.

Bruksanvisningen sammenfatter alle komponenter og funksjoner til modellene.

1.5 Oppbevaring av dokumentene

Bruksanvisningen er del av maskinen. Den samlede dokumentasjonen, bestående av denne veiledningen samt alle medleverte tilleggsanvisninger, må oppbevares lett tilgjengelig, sikkert og tørt på eller i kjøretøyet. Ved utleie eller salg av frontlasteren må også den samlede dokumentasjonen overleveres.

1.6 Andre gjeldende dokumenter

I forbindelse med denne bruksanvisningen er følgende andre dokumenter gyldig:

- Bruksanvisning traktor
- Bruksanvisning til de tilsvarende redskapene
- Monteringsanvisning til det tilsvarende påbyggingssettet og til frontlasterens tilleggsutstyr

Ved omgangen med frontlasteren og ved alle servicearbeider må i tillegg følgende overholdes:

- de anerkjente tekniske reglene for sikkert og fagmessig korrekt arbeide,
- de lovbestemte forskriftene for ulykkesforebygging,
- de lovbestemte forskriftene for helse- og miljøvern,
- de gjeldende nasjonale forskriftene i landet til eieren / brukeren av frontlasteren,
- de relevante spesifikasjonene for teknikkens stand,
- veitrafikkforskriftene.

1.7 Utformingselementer

Bruksanvisningen inneholder følgende forskjellige symboler og markeringer i teksten:



Varselsymbol, som benyttes i varselanvisninger og innedeles etter graden av fare
(se 2 Sikkerhet)



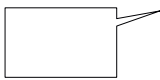
Supplerende informasjon og tips

- Listepunkt
- ➔ Forutsetning for en handlingssekvens
- ✂ Nødvendig verktøy
- (1) Nummerert handlingstrinn
- ✓ Resultat av en handling eller handlingssekvens
- Unummerert handlingstrinn

I tillegg benyttes det stiliserte strektegninger. For en bedre forståelse er noen illustrasjoner eksemplariske, forenklet eller tjener til bedre illustrasjon og forklaring med demonterte deler.

➤ Ta hensyn til følgende:

- En demontering er ikke alltid absolutt nødvendig for den respektive beskrivelsen.
- I illustrasjonene fremstilles ingen ulike utstyrsvarianter, så fremt ikke annet er beskrevet.
- Til illustrasjonene gjelder alltid den tilhørende beskrivende teksten.
- Følgende visningsregler og -elementer gjelder:

Visning	Betydning
	Gult viste elementer fremhever komponentene for den respektive betjeningssituasjonen.
	Posisjonsnummere betegner komponentgrupper eller komponenter. Til posisjonsnumrene finnes det for hver illustrasjon alltid en forklarende legende.
	Lupen brukes til å vise bestemte deler og detaljer.
	Piler henviser til en bevegelsesretning eller en handling som skal utføres.

1.8 Nomenklatur til bunnlinjen

Bunnlinjen er sammensatt av følgende parametere:

1234567	A12XYZ	0000001234	DE	123
①	②	③	④	⑤

Fig. 2 Nomenklatur til bunnlinjen

Tegnforklaring

- 1 Dokumentnummer (bestillingsnummer)
- 2 Type veiledning
- 3 Internt systemnummer
- 4 Språkangivelse
- 5 Versjon

2 Sikkerhet

2.1 Forklaring av sikkerhets- og varselanvisninger

De grunnleggende Sikkerhetsanvisninger omfatter anvisninger, som gjelder grunnleggende for sikker bruk eller for opprettholdelse av sikker tilstand på frontlasteren og frontlasterredskapene.

De handlingsrelaterte varselanvisningene advarer mot restrisiko og står foran farlige handlingssekvenser.

2.2 Fremstilling og oppbygning av varselanvisninger

Varselanvisningene er handlingsrelaterte og bygd opp etter følgende prinsipp:

FARE

Type og kilde til faren!

Forklaring til typen og kilden til faren.

- Tiltak for å unngå faren.

2.3 Faregradering av varselanvisninger

Varselanvisninger er gradert i henhold til den respektive faren og fremstilles som følger med de tilhørende signalordene og varselsymbolene:

FARE

Umiddelbar livsfare eller alvorlige personskader.

ADVARSEL

Mulig livsfare eller alvorlige personskader.

FORSIKTIG

Mulige lette personskader.

OBS

Skader på apparatet eller på omgivelsen.

2.4 EF-konformitet

STOLL frontlastere tilsvarer maskindirektivet 2006/42/EF.

2.5 Forskriftsmessig bruk

Frontlasteren er et påbyggingsapparat for landbruks- og skogbrukstraktorer og utelukkende utviklet og beregnet for:

- montering på traktorer med det av STOLL frigitte påbyggingssettet for frontlastere (se 3.5 *Feste på traktor*) og det tilhørende hydrauliske og elektriske utstyret som er frigitt av STOLL,



STOLL overtar intet ansvar for skader som oppstår ved bruken av annet utstyr og kombinasjoner som ikke er frigitt!

Før første gangs oppstart av frontlasteren må du forsikre deg om at frontlasteren er tillatt å bruke på din traktor.

Ved spørsmål ta kontakt med STOLL-kundeservice under e-postadressen: service@stoll-germany.com.

- bruken med arbeidsredskap som er angitt av STOLL, som er egnet for de respektive lastearbeidene (se 6.5 *Sette på og ta av redskap* og bruksanvisningen til redskapet),
- bruken og driften innen de definerte grensene (se 11 *Tekniske data*),
- styring utført fra førerstedet.

Frontlasteren må kun tas i bruk i teknisk feilfri tilstand. Hvis feil nedsetter sikkerheten, så må disse omgående utbedres av et autorisert fagverksted.

Frontlasteren må ikke brukes til arbeider og med redskaper som krever tilstedeværelse av personer i nærheten av lasten med frontlasteren i løftet stilling. Disse arbeidene er bare tillatt når frontlasteren er utstyrt med en senkesikring (se 4.6 *Senkesikring*).

Frontlasteren og tilhørende redskap må ikke drives samtidig med andre hydrauliske apparater på traktoren.

Den tiltenkte bruken omfatter også lesing og overholdelse av bruksanvisningen, de tilhørende tilleggsanvisningene, andre gjeldende dokumenter samt sikkerhetsinformasjoner. For å garantere driftssikkerheten må foreskrevne servicearbeider så vel som intervaller og betingelser for pleie og vedlikehold overholdes. Annen bruk eller bruk som går utover dette gjelder som ikke-tiltenkt.

Frontlaster og Operator Protective Guard (OPG):

Avhengig av traktorens utrustning er det kun tillatt å bruke frontlasteren i kombinasjon med en Operator Protective Guard (OPG) (se 4.7 *Operator Protective Guard (OPG, kun traktorer med ROPS)*).

Traktor utstyrt med:	OPG
Førerhus	ikke nødvendig
4-søyler-veltebeskyttelsesinnretning ROPS	nødvendig (Frigivelse fra STOLL uten OPG mulig etter individuell kontroll)
2-søyler-veltesikring ROPS bak	nødvendig
2-søyler-veltesikring ROPS foran	nødvendig

Forventet feilaktig bruk

Unngå følgende:

- Overskridelse av den tillatte aksellasten og den tillatte totalvekten til traktoren
- Bruk som går utover betingelsene og forutsetningene, som er angitt i de tekniske dokumentene og dokumentasjonene
- Transport av personer
- Transport av last, som ikke er beregnet for bruk med frontlaster
- Transport av last i veitrafikken
- Transport av usikret last (f. eks. steinpaller)

2.6 Bruksgrenser

- Overhold følgende bruksgrenser og krav til bruksomgivelse:
- ev. temperaturområde for forskriftsmessig drift av traktoren (se bruksanvisningen til traktoren)
- tilstrekkelig bæreevne på dekkene og forakselen til traktoren

2.7 Prinsipielle sikkerhetsanvisninger

Prinsipielle sikkerhetsanvisninger sammenfatter alle tiltak for sikkerheten tematisk og gjelder alltid. I tillegg står anvisningene som varselanvisninger på de tilsvarende stedene i denne bruksanvisningen.

Grunnleggende farer



Det består livsfare, når personer løftes eller transporteres med frontlasteren. Frontlasteren er ikke utstyrt med de nødvendige sikkerhetsinnretningene for bruk med arbeidskurver.

- Det er forbudt å løfte eller transportere personer med frontlasteren.

Mekaniske farer



Det består fare for klemming og støting av øvre og nedre lemmer pga. utstående hhv. fremspringende rammedeler og bevegelige komponenter til maskinen.

- Sørg for å instruere personellet i den forskriftsmessige bruken av maskinen og om plassering og type av farer.
- Sørg for å bortvise personer fra fare- og bevegelsesområdet til maskinen.
- Bruk ev. egnet verneutstyr ved vedlikeholdsarbeider.



Det består livstruende fare for klemming og personskader pga. uforutsette bevegelser av traktoren, frontlasteren samt redskapene.

- Sørg for å bortvise personer fra fare- og virkningsområdet til maskinen.
- Ikke la noen annen person hjelpe deg (f. eks. til å holde gjerdestolper, når disse skal trykkes ned i bakken med frontlasteren) og bortvis personen fra arbeidsområdet til maskinen.
- La andre personer kun hjelpe til med lastearbeider mens frontlasteren er senket ned, så fremt det ikke foreligger noen senkesikring.
- Vær oppmerksom på tilstrekkelig jevnt underlag og stabiliteten til traktoren ved lastearbeider samt ved montering og demontering av frontlasteren.
- Frontlasteren skal bare betjenes fra føreriset i traktoren. Betjeningsselementer utvendig på traktoren må ikke ha virkning på frontlasteren! Spesielt betjeningsselementene til frontløftesystemet må ikke ha virkning på frontlasteren.
- Frontlasteren må bare betjenes av én person.

Det består livstruende fare for personskader pga. overskridelse av den maksimalt tillatte belastningen eller ved ikke-forskriftsmessig bruk av frontlasteren og derav resulterende brudd på frontlasteren eller dens komponenter.

- Følg belastningsgrensene angitt i de tekniske dataene.
- Kjør aldri fortere enn 10 km/t ved transport av last eller planering.
- Aldri kjør fortere enn 6 km/t ved ryddearbeider.
- Arbeid kun med montert og låst redskap.
- Overhold bæreevnen til traktorens dekk og foraksel.

Hydrauliske farer



Det er fare for personskader pga. hydraulikkolje som trer ut under høyt trykk.

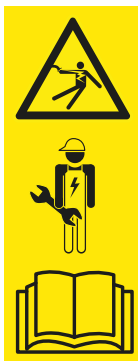
- Følg sikkerhetsklistremerkene på maskinen.
- Kontroller hydraulikkoblinger og -ledninger for lekkasjer før de løsnes.
- Monter sprutsikre slanger på traktorer uten lukket førerhus.



Det består klemfare, når maskindeler beveges ukontrollert på grunn av innestengt luft i hydraulikksystemet.

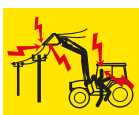
- Før alle arbeider på hydraulikkanlegget må anlegget kobles trykkløst.
- Rengjør hydraulikkoblinger og -ledninger før tilkobling.
- Skift hydraulikkolje regelmessig iht. vedlikeholdsplan.

Elektriske farer



Det består livsfare gjennom elektrisk støt ved berøring av maskindeler som står under spenning, f.eks. grunnet kortslutning i strømmettet til traktoren.

- Installasjons- og vedlikeholdsarbeider på det elektriske anlegget må kun utføres av elektrofagarbeidere.
- Følg bruksanvisningen til traktoren.



Det er livsfare ved kollisjon mellom den hevede frontlasteren og høyspenningsledninger.

- Ikke hev frontlasteren over 4 m ved gatekjøring.
- Hold tilstrekkelig avstand til elektriske ledninger.
- Hold minst 4 m avstand fra elektriske ledninger ved ukjent nominell spenning.

Farer på grunn av emisjoner



Ved permanent normal drift av maskinen kan det forårsakes hørselskader på grunn av støynivået fra traktor og hydraulikkanlegg.

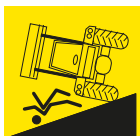
- Bruk alltid personlig hørselvern.
- Vær oppmerksom på spesielle forskrifter for gatedrift og for drift av maskinen ute i det fri.

Farer ved pakking og transport



Det består fare for personskader gjennom klemming, støt eller fastklemming, hvis frontlasteren faller om eller velter hhv. faller ned fra løfteredskapen.

- Sørg alltid for sikker stabilitet ved alle forberedende arbeider.
- Sørg for å bortvise hjelpepersoner fra det umiddelbare fareområdet under frontlasteren.



Det består fare for ulykker ved transport av frontlasteren, hvis den ikke er blitt lastet på og sikret forskriftsmessig.

- Sikre og transporter frontlasteren forskriftsmessig.

Farer ved montering for idriftsetting



Det består fare for personskader ved løfting og håndtering av tunge maskindeler samt uhåndterlige komponenter til frontlasteren.

- Tunge og uhåndterlige maskindeler må kun løftes sammen med en hjelpeperson.
- Unngå ryggskader ved å løfte riktig.

Farer ved montering og demontering av frontlasteren



Det består fare for personskader, hvis frontlasteren velter ved montering eller demontering eller den hensatte frontlasteren velter på grunn av manglende stabilitet.

- Sørg for sikker stabilitet på frontlasteren og traktoren.
- Overhold anvisningene og rekkefølgen for forskriftsmessig montering og demontering av frontlasteren som angitt i denne bruksanvisningen.
- Kontroller at frontlasteren er forskriftsmessig låst.



Det består fare for klemming av kroppsdeler ved betjening av parkeringsstøttene for hensetting av frontlasteren, spesielt ved ujevnt underlag.

- Overhold anvisningene og rekkefølgen for forskriftsmessig betjening av parkeringsstøttene som angitt i denne bruksanvisningen.

Farer ved feste og hensetting av redskap



Det består fare for alvorlige personskader og livsfare gjennom fallende redskap eller ved ukontrollert senking av frontlasteren, når det anvendes uegnede redskaper eller de anvendte redskapene overbelastes.

- Kontroller redskapene for egnethet før de tas i bruk.
- Kontroller korrekt låsing av redskapet ved å senke det gjentatte ganger ned på bakken.
- Gjennomfør visuell kontroll av låsing.
- Gjennomfør hydraulisk redskapslåsing kun opptil 1,5 m høyde.
- Kontroller redskapet før arbeidsstart en gang for korrekt funksjon uten last.

Farer ved gravearbeider



Det består livsfare og eksplosjonsfare ved gravearbeider ved kollisjon med ledninger som befinner seg i bakken.

- Før gravearbeider må det sikres at det ikke er ført elektriske ledninger i bakken.
- Før gravearbeider må det sikres at det ikke er ført gassledninger i bakken.

Farer ved lastearbeider



Det består fare for alvorlige personskader og livsfare ved lasting og transport av last, når frontlasteren føres ensidig, lasten heves for langt over førersetet eller det anvendes uegnede redskaper.

- Dersom det ikke foreligger, må det ev. i rammen av BetrSichV hhv. nasjonale HMS-forskrifter sørges for ettermontering av et førerhus og/eller en ROPS (veltebeskyttelsesinnretning) i kombinasjon med en Operator Protective Guard (OPG).
- Uten førerhus eller aktiverte sikkerhetsinnretninger (OPG) er det ikke tillatt å utføre laste-/transportarbeider.
- Bruk kun egnede redskaper, der det unngås f.eks. bakoverrulling og fall ned på førersetet.

Farer ved driften av frontlasteren

Det består fare for alvorlige hhv. livstruende personskader pga. velting av traktoren ved arbeider i heng, ved kjøring i svinger, ved for liten belastning på bakakselen og ved skrå tilnærming til lastegodset.

Faren øker ved høyt hevet frontlaster fordi tyngdepunktet flyttes høyere opp.

- Kjør forsiktig ved arbeider i heng. Kjør aldri på tvers av heng med løftet last.
- Vær oppmerksom på tilstrekkelig jevnt underlag.
- Reduser hastigheten og senk ned lasten for kjøring i svinger.
- Kjør aldri brått igang med høyt hevet og fullt lastet frontlaster.
- Vær oppmerksom på maksimallasten til traktoren og overhold den.
- Bruk alltid en tilstrekkelig dimensjonert motvekt bak på traktoren.
- Ved manglende stabilitet eller velting må du senke frontlasteren og bli i førerhuset.
- Kjør rett frem mot lastegodset og ikke styr mens det kjøres inn i lastegodset.
- Bruk sikkerhetsbelter.
- Koble sammen bremsepedalene.
- Koble ut foraksselfjæringen.
- På traktorer med innstillbar sporbredde: Still inn maksimalt mulig sporbredde.

Ved kjøring på vei består det fare for alvorlige og livstruende personskader for føreren samt andre trafikkdeltakere, hvis traktoren og frontlasteren ikke forberedes og driftes forskriftsmessig for veitrafikken.

- Foreta veikjøring uten last.
- Før veikjøring må det hydrauliske anlegget slås av og låses.
- Løft frontlasteren.

Farer pga. last som faller ned

Det består livsfare ved løftet last, som kan falle ned på føreriset. Risikoen øker ved løfting av gjenstander (f.eks. paller eller baller) over førerhuset og ved arbeider i heng. De vanlige vernesystemene (veltebeskyttelsesinnretningen ROPS, verneoverbygg mot fallende gjenstander FOPS) byr ikke på fullstendig tilstrekkelig beskyttelse.

- Reduser fyllemengden på redskapet og og senk lasten ved arbeider i heng.
- Kontroller hellingen på redskapet. Ikke fyll redskapet for mye.
- Bruk redskaper som er laget slik at de forhindrer at last kan falle ned på føreriset.
- Ved lastning av stykk gods må det kun brukes redskaper som er beregnet for dette (f.eks. ballegriper for baller, pallegaffler for paller).
- Løft pallene eller ballene enkeltvis. Stable aldri flere laster over hverandre, da de øverste lastene vil kunne falle ned på førerplassen.
- Ved frontlastere uten parallellføring må vinkeløkningen ved løfting kompenseres ved hjelp av "tømme"-funksjonen til redskapet.
- Ikke betjen frontlasteren uten parallellføring under rygging.
- Ved traktorer uten førerhus, men med veltebeskyttelsesinnretning ROPS, må det ettermonteres en Operator Protective Guard (OPG).
- Observer lasten mens den løftes. Ikke løft laster mens det rygges.

Farer ved servicearbeider

Ikke-forskriftsmessig utførte servicearbeider (pleie og rengjøring, vedlikehold, reparasjon) nedsetter sikkerheten til frontlasteren.

- Kontroller frontlasteren regelmessig for mangler.
- Kontroller påbyggingsdeler (konsoller) regelmessig for skader (sprekker).
- Kontroller Operator Protective Guard (OPG) regelmessig for skader (bøyning, sprekker og sprekkdannelse i sveisesømmer).
- Gjennomfør pleie- og rengjøringsarbeider forskriftsmessig.
- Reparasjonstiltak skal kun utføres av autorisert fagpersonell.

2.8 Fareområder

På og rundt frontlasteren finnes følgende områder med økt risiko for operatørens sikkerhet eller andre personers sikkerhet:

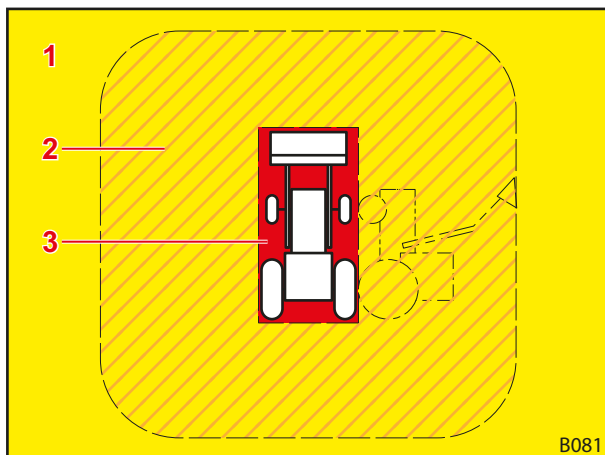


Fig. 3 Oversikt (ovenfra)

Tegnforklaring

- 1 Arbeidsområde (gult)
- 2 Ytre fareområde (skravert oransje)
- 3 Indre fareområde (rødt)

Fareområde	Beskrivelse	Farer
Arbeidsområde	Hele det mulige bevegelsesområdet til traktoren inkl. frontlasteren under lastearbeidet.	Opphold i arbeidsområdet utgjør en risiko.
Ytre fareområde	Hele virkeområdet til traktoren og frontlasteren samt området, i hvilket traktoren eller frontlasteren vil kunne velte i tilfelle en ulykke: - til siden (venstre og høyre): høyden til traktoren med maksimalt løftet frontlaster (inkl. redskap) - foran og bak: halve høyden til traktoren med maksimalt løftet frontlaster (inkl. redskap)	Velting av traktoren eller fallende last kan utsette personer for alvorlige personskader.
Indre fareområde	Området på og rundt traktoren og frontlasteren, spesielt mellom hjulene til traktoren, umiddelbart foran eller bak traktoren samt på og under frontlasteren.	- Personen kan klemmes inn mellom hjulene til traktoren. - Personer kan overses av traktorføreren og overkjøres. - Bevegelige maskindeler kan bevege seg ukontrollert og derved klemme inn og skade personer.

- Vær oppmerksom på fareområdene og sørg for at uvedkommende personer bortvises fra disse områdene.

2.9 Verneinnretninger

Alt etter utførelse er frontlasteren utstyrt med følgende Verne- eller sikkerhetsinnretninger:

Verne-/sikkerhetsinnretning	Funksjon
Sikkerhetsklebemerke	Sikkerhetsklebemerker advarer mot farer på faresteder (se 2.10 Sikkerhetsklebemerke).
Senkesikring	Senkesikringen beskytter mot utilsiktet senking av frontlasteren ved arbeider, der det er nødvendig med en hjelpeperson i arbeids- hhv. fareområdet til frontlasteren (se 4.6 Senkesikring).
Operator Protective Guard (OPG)	Operator Protective Guard (OPG) beskytter brukeren mot større gjenstander som faller ned (f.eks. rundballer) (se 4.7 Operator Protective Guard (OPG, kun traktorer med ROPS)).

2.10 Sikkerhetsklebemerke

Sikkerhetsklebmerkene advarer mot farer på faresteder, og er en viktig bestanddel av frontlasterens sikkerhetsutstyr.

- Rengjør tilsmussede sikkerhetsklebemerker.
- Skift ut skadde eller uleselige sikkerhetsklebemerker (se 10.1 Reservedeler).
- Sørg for at eventuelle nye reservedeler forsynes med tilsvarende sikkerhetsklebemerker.

Posisjon til sikkerhetsklebmerkene på frontlasteren

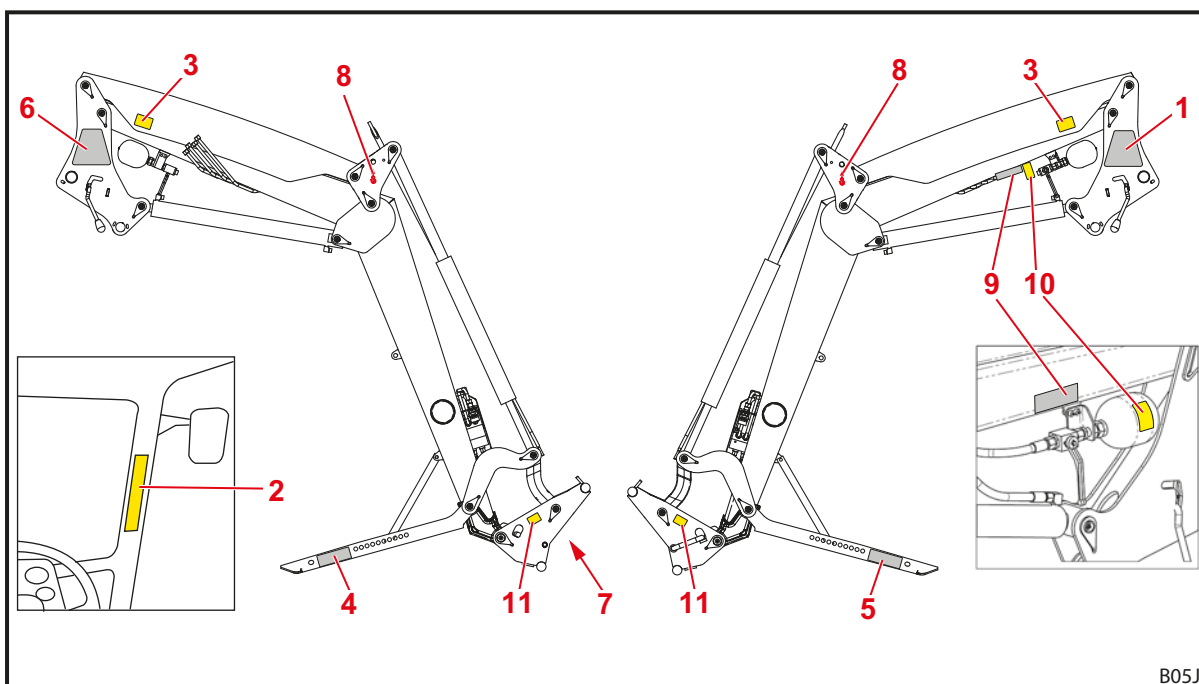


Fig. 4 Frontlaster P (eksempelbilde)

Tegnforklaring

- 1 Sikkerhetsinstruksjoner på venstre søyle
- 2 Sikkerhetsinstruksjoner i førerhuset til traktoren
- 3 Sikkerhetsinstruksjoner på venstre og høyre lasterarm
- 4 Sikkerhetsinstruksjoner på høyre parkeringsstøtte
- 5 Sikkerhetsinstruksjoner på venstre parkeringsstøtte
- 6 Monterings- og demonteringsanvisninger for frontlasteren på høyre søyle
- 7 Klistremerke redskapslås
- 8 Instruks for krantransport over, under eller ved siden av hullet for kroken (på frontlastere med mekanisk parallellføring på styretrekanten, på frontlastere uten mekanisk parallellføring på rammen)
- 9 Anvisninger for betjening av Comfort-Drive (ekstrautstyr)
- 10 Sikkerhetsinstruksjoner for trykktanken (ved ekstrautstyr Comfort-Drive)
- 11 Sikkerhetsinstruksjoner arbeidsområde til frontlasterarmen på venstre og høyre side av skifterammen

Beskrivelse av sikkerhetsklebmerkene

 Nummereringen tilsvarende posisjonene på frontlasteren (se *Posisjon til sikkerhetsklebmerkene på frontlasteren*).

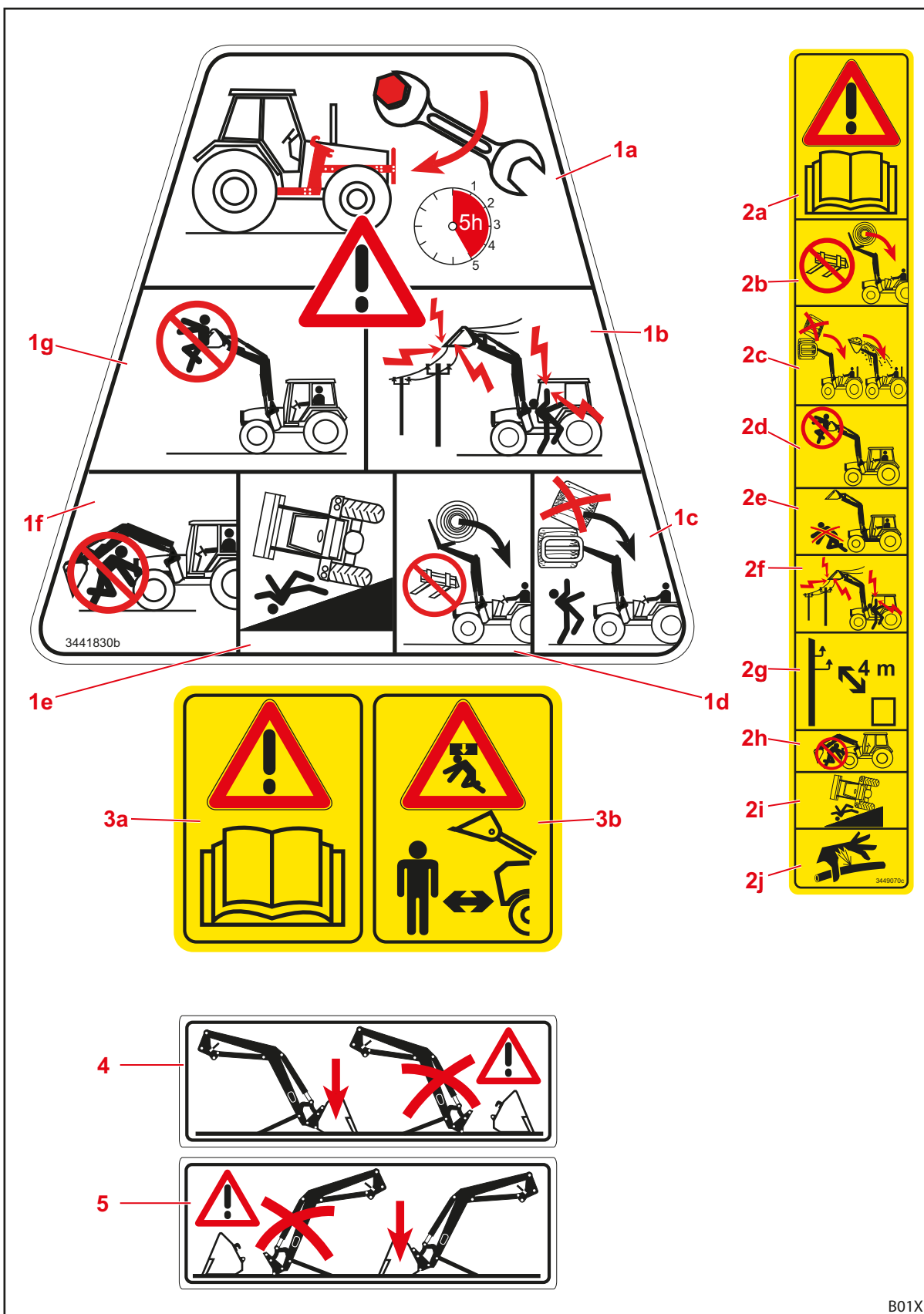


Fig. 5 Sikkerhetsklebemerker posisjon 1-5

Posisjon	Beskrivelse
1a	Ettertrekk alle festeskruene på påbyggingssettet etter de 5 første driftstimene.
1b	Hold tilstrekkelig avstand til elektriske ledninger.
1c	Ikke stable flere laster over hverandre.
1d	Bruk kun egnede redskaper, for å forhindre at lasten faller ned.
1e	Økt veltefare ved løftet frontlaster.
1f	Ikke opphold deg under løftet frontlaster.
1g	Ikke løft eller transporter personer med frontlasteren.
2a	Følg bruksanvisningen.
2b	Bruk kun egnede redskaper, for å forhindre at lasten faller ned.
2c	Ikke stable flere laster over hverandre. Vær oppmerksom på vinkelen til redskapet.
2d	Ikke løft eller transporter personer med frontlasteren.
2e	Ikke opphold deg i arbeidsområdet til frontlasteren.
2f	Hold tilstrekkelig avstand til elektriske ledninger.
2g	Hold minst 4 m avstand til elektriske høyspenningsledninger.
2h	Ikke opphold deg under løftet frontlaster.
2i	Økt veltefare ved løftet frontlaster.
2j	Ta hensyn til hydraulikkolje under høyt trykk.
3a	Følg bruksanvisningen.
3b	Ikke opphold deg i arbeidsområdet til frontlasteren. Mulig fare ved last som faller ned.
4	Parker frontlasteren bare med påmontert redskap med minst 70 kg vekt.
5	Parker frontlasteren bare med påmontert redskap med minst 70 kg vekt.

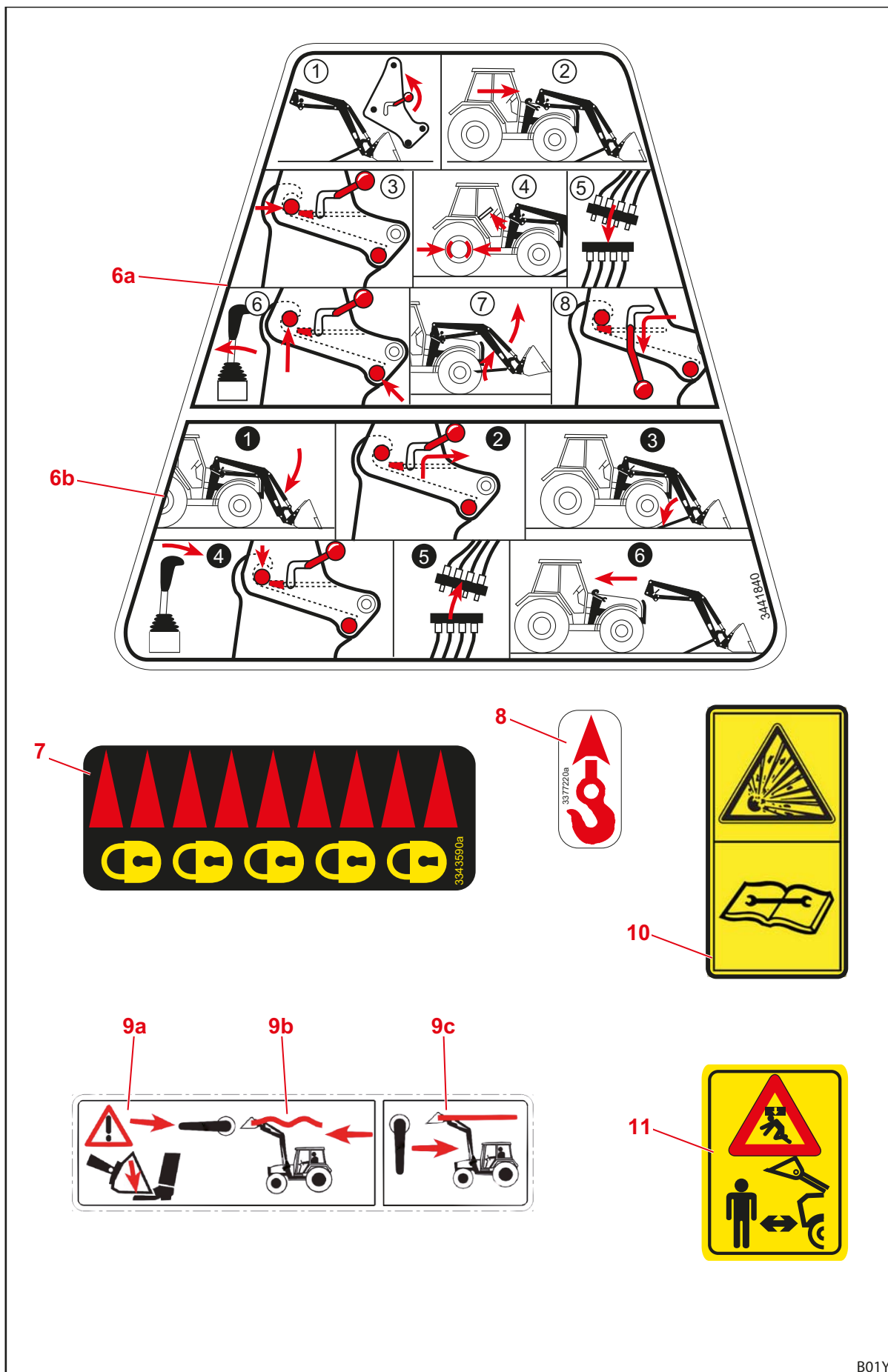


Fig. 6 Sikkerhetsklebemerker posisjon 6-11

B01Y

Posisjon	Beskrivelse
6a	Anvisning for montering av frontlasteren.
6b	Anvisning for demontering av frontlasteren.
7	Merking av den låste posisjonen til den mekaniske redskapslåsen.
8	Løftepunkt for krantransport av frontlasteren.
9a	Frontlasteren senkes ned ved innkobling av Comfort-Drive.
9b	Spakstilling for innkobling av Comfort-Drive.
9c	Spakstilling for utkobling av Comfort-Drive.
10	Trykk tanken står under gass- og oljetrykk. Demontering og reparasjon må kun utføres i henhold til anvisningene i monteringsanvisningen.
11	Ikke opphold deg i arbeidsområdet til frontlasteren. Mulig fare ved last som faller ned.

Posisjon til sikkerhetsklebmerkene på Operator Protective Guard (OPG)

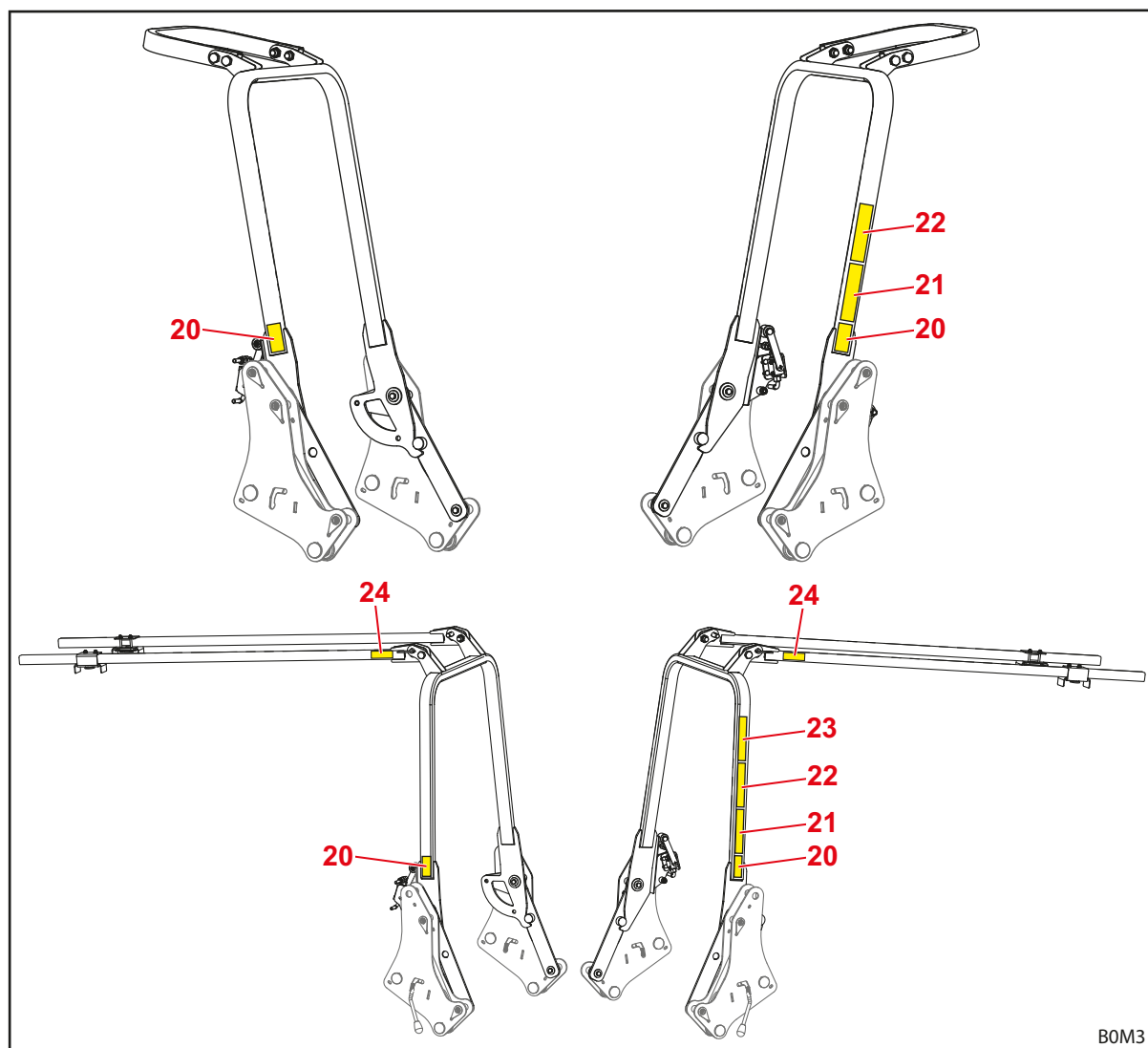


Fig. 7 OPG for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert bak (eksempelbilde)

Tegnforklaring

- 20 Sikkerhetsinstruksjoner på høyre og venstre bøyle
- 21 Sikkerhetsinstruksjoner på venstre bøyle
- 22 Sikkerhetsinstruksjoner til gripeområdet på venstre bøyle
- 23 Betjeningsinstruksjoner for lange traverser på den venstre bøylen
- 24 Sikkerhetsinstruksjoner på høyre og venstre travers

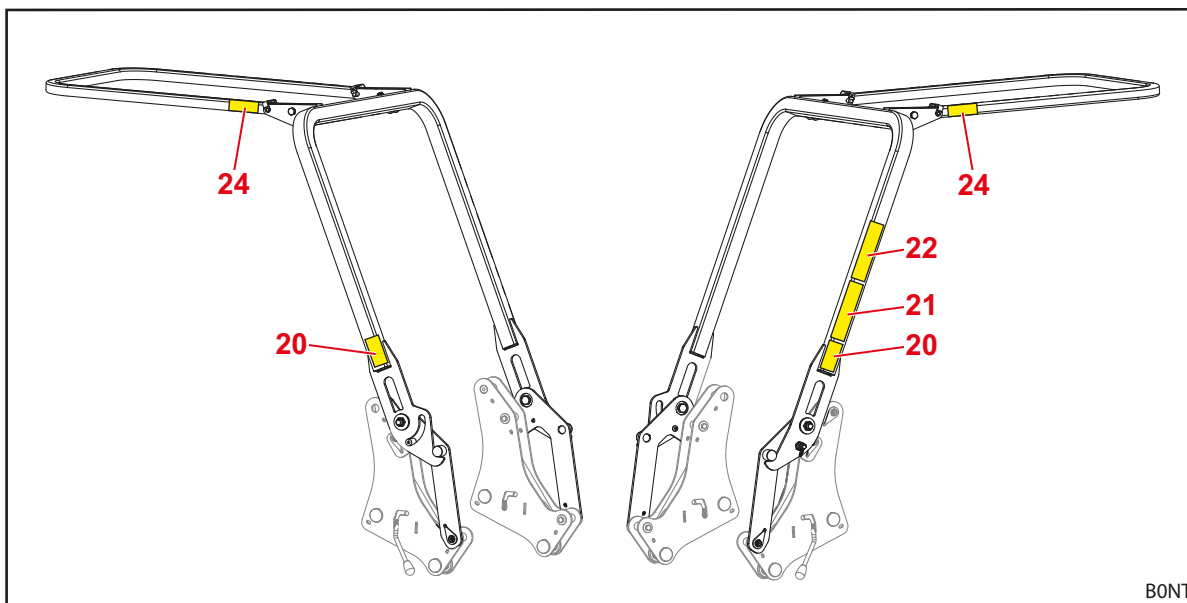


Fig. 8 OPG for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert foran (eksempelbilde)

Tegnforklaring

- 20 Sikkerhetsinstruksjoner på høyre og venstre bøyle
- 21 Sikkerhetsinstruksjoner på venstre bøyle
- 22 Sikkerhetsinstruksjoner til gripeområdet på venstre bøyle
- 24 Sikkerhetsinstruksjoner på den høyre og venstre øvre bøylen

Beskrivelse av sikkerhetsklebmerkene

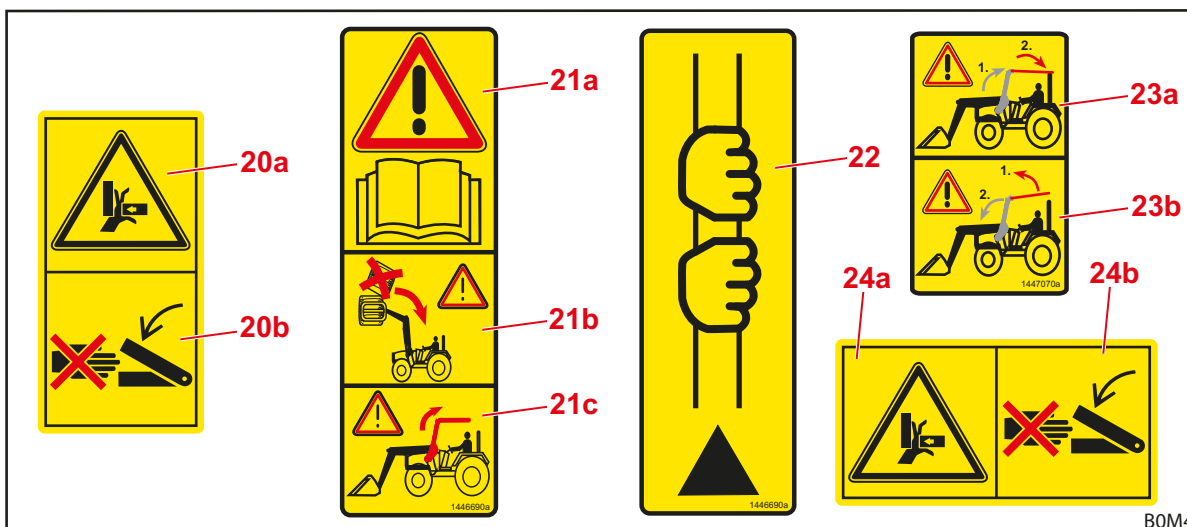


Fig. 9 Sikkerhetsklebemerke

Posisjon	Beskrivelse
20a/24a	Klemfare.
20b/24b	Grip aldri inn i klemfareområdet, så lenge deler kan bevege seg der.
21a	Følg bruksanvisningen.
21b	Ikke stable flere laster over hverandre. Vær oppmerksom på vinkelen til redskapet. Fare på grunn av gjenstander som faller ned når Operator Protective Guard (OPG) mangler eller er foldet ned.
21c	Fold opp Operator Protective Guard (OPG) for drift med frontlasteren.
22	Vær oppmerksom på gripeområdet. Ta tak i området til klebmerket eller ovenfor det for å folde bøylen opp og ned. Nedenfor klebmerket består det klemfare. Ta tak i bøylen med begge hendene.
23a	Fold først den nedre bøylen opp og fold deretter de lange traversene ned.
23b	Fold først de lange traversene opp og fold deretter den nedre bøylen ned.

2.11 Krav til personellet

I bruksanvisningen skilles det mellom følgende personer:

- Operatør
- Fagpersonell
- Faghåndverker

Alle persongruppene må ha lest og forstått bruksanvisningen og kunne bevise det. Tabellen viser ytterligere relevante kvalifikasjoner hhv. ansvar.

Personell	Kvalifikasjon/ansvar
Operatør/ arbeidsgiver	• er ansvarlig for den forskriftsmessige driften av frontlasteren og overvåker bruken • instruerer fagpersonell intensivt i omgangen med frontlasteren • sørger for regelmessig kontroll og vedlikehold av frontlasteren i et fagverksted
Fagpersonell	• er ansvarlig for den forskriftsmessige driften av frontlasteren • er fysisk skikket til å styre frontlasteren og traktoren • sørger for regelmessig vedlikehold av frontlasteren • er kjent med de relevante veitrafikkreglene • har foreskrevet førerkort • er fortrolig med sikker drift av traktorer
Faghåndverker	• utfører servicearbeider (vedlikehold og reparasjon) • har anerkjent utdanningsbevis eller har fagkunnskapen som kreves for å overholde eksisterende forskrifter, regler og retningslinjer



Arbeider på de elektriske komponentene til maskinen må kun utføres av en elektrofagarbeider i samsvar med de elektrotekniske reglene.
Sveisearbeider må kun utføres i et autorisert fagverksted.

2.12 Atferd i nødstilfelle

- Iverksett følgende tiltak, for å unngå videre skade i nødstilfelle:
 - (1) Sikre ulykkesstedet forskriftsmessig.
 - (2) Gi førstehjelp (hvis nødvendig).
 - (3) Ring nødhjelp, beskriv situasjonen kort og saklig. Vent på spørsmål.
 - (4) Informer arbeidsgiveren hhv. operatøren.

2.12.1 Atferd ved tipping eller velting av traktoren

- Overhold følgende anvisninger ved tipping eller velting av traktoren med frontlaster:
 - (1) Senk lasten.
 - (2) Bli i førerhuset, inntil profesjonell hjelp kommer.

2.12.2 Atferd ved spenningsoverslag fra luftledninger

I nærheten av elektriske luftledninger kan det fort oppstå spenningsoverslag, som fører til høy elektrisk spenning på utsiden av traktoren. Derved oppstår det store spenningsforskjeller på bakken rundt maskinen.

I tilfelle av spenningsoverslag:

- Ikke forlat førerhytten.
- Ikke berør metalleder.
- Ikke opprett forbindelse til jord.
- Sørg for å advare utenforstående personer og be dem holde seg unna.
- Sørg for at strømmen slås av.
- Vent på profesjonelt redningsmannskap.

Dersom det likevel er nødvendig å forlate førerhuset, f.eks. på grunn av truende brannfare:

- Hopp bort fra traktoren og ikke berør den.
- Fjern deg fra traktoren med små skritt.

3 Oppbygging

3.1 Oppbygging frontlaster H

Frontlaster H består av følgende hovedkomponenter:

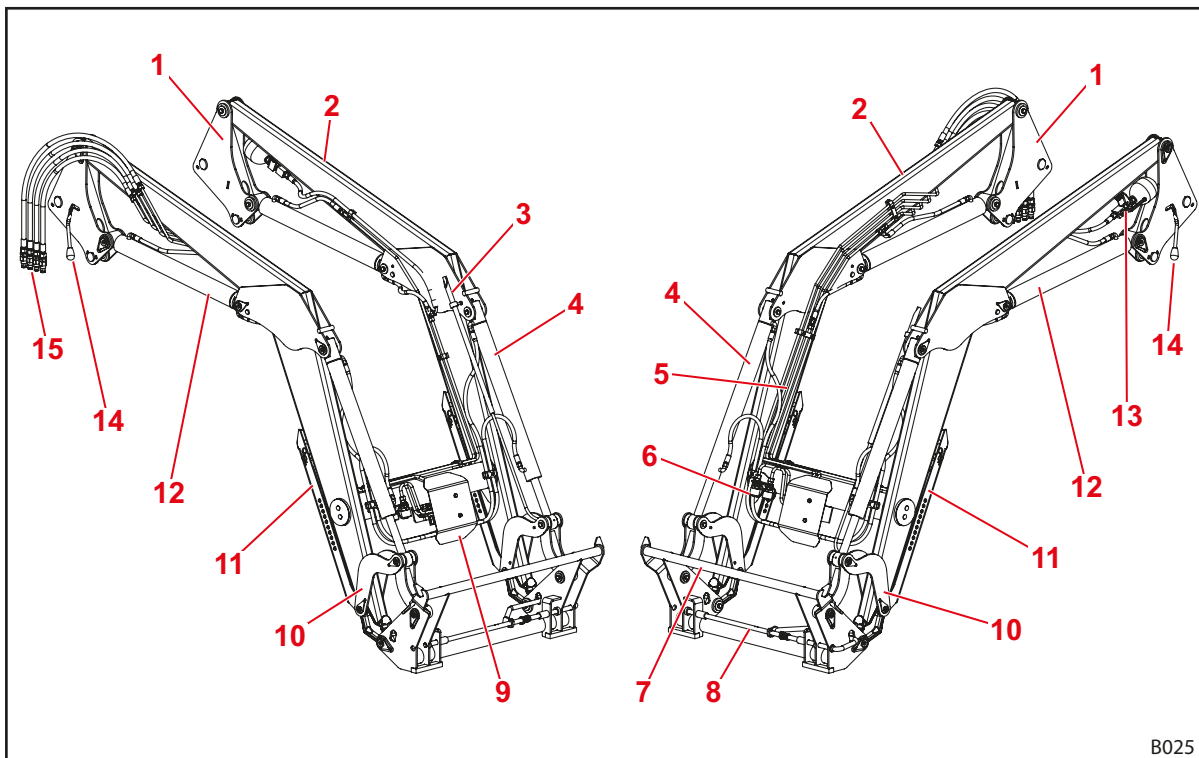


Fig. 10 Frontlaster H (uten mekanisk parallellføring)

Tegnforklaring

- 1 Søylar (innkjøringssystem)
- 2 Lasterarm (grunnramme)
- 3 Visuell indikator for redskapsposisjon
- 4 Redskapssylinder: hydraulikksylinder for tømme og fylling (differensialsylinder)
- 5 Hydraulikkør
- 6 Hydraulikkoblinger for 3. styrekrets (ekstrautstyr)
- 7 Euro-skifteramme (redskapsfeste)
- 8 Redskapslås
- 9 Deksel for hydraulikkfordeling og ventiler for ekstrautstyr
- 10 Løftemekanikk tømme/fylle
- 11 Parkeringsstøtter
- 12 Løftesylinder: hydraulikksylinder for løfting og senking
- 13 Comfort-Drive (hydraulisk vibrasjonsdemping, ekstrautstyr)
- 14 Frontlasterlås
- 15 Hydraulikkslanger til traktor (grensesnitt på påbyggingsdel)



Konstruksjonsstørrelser se 11.1 Mål og vektor.

3.2 Oppbygging frontlaster P

Frontlaster P har i tillegg en parallellføring og består av følgende hovedkomponenter:

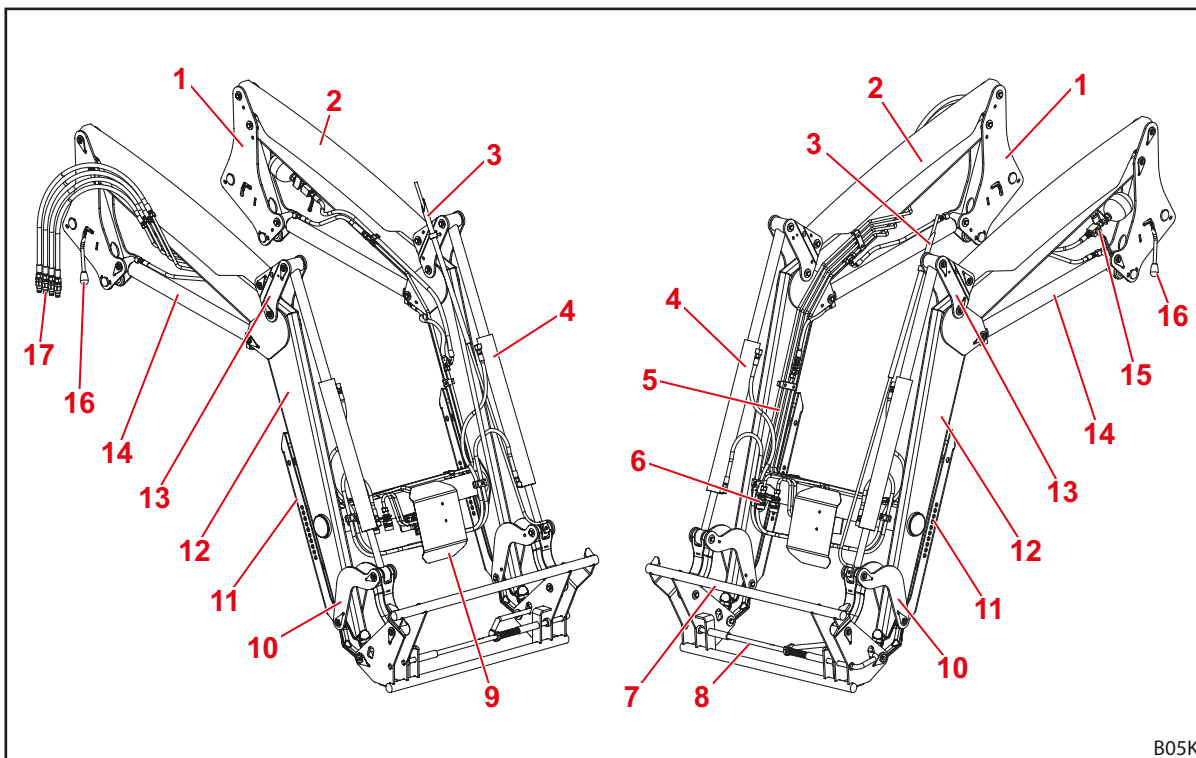


Fig. 11 Frontlaster P (med mekanisk parallellføring)

Tegnforklaring

- 1 Søyler (innkjøringssystem)
- 2 Styrestang parallellføring
- 3 Visuell indikator for redskapsposisjon
- 4 Redskapssylinder: hydraulikksylinder for tømme og fylling (synkronisert sylinder)
- 5 Hydraulikkør
- 6 Hydraulikkoblinger for 3. styrekrets (ekstraustyr)
- 7 Euro-skifteramme (redskapsfeste)
- 8 Redskapslås
- 9 Deksel for hydraulikkfordeling og ventiler for ekstraustyr
- 10 Løftemekanikk tømme/fylle
- 11 Parkeringsstøtter
- 12 Lasterarm (grunnramme)
- 13 Styretrekant parallellføring
- 14 Løftesylinder: hydraulikksylinder for løfting og senking
- 15 Comfort-Drive (hydraulisk vibrasjonsdemping, ekstraustyr)
- 16 Frontlasterlås
- 17 Hydraulikkslanger til traktor (grensesnitt på påbyggingsdel)



Konstruksjonsstørrelser se 11.1 Mål og vektor.

3.3 Oppbygging Operator Protective Guard (OPG, kun traktorer med ROPS)

3.3.1 Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert bak (ROPS)

Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert bak består av de følgende komponentene:

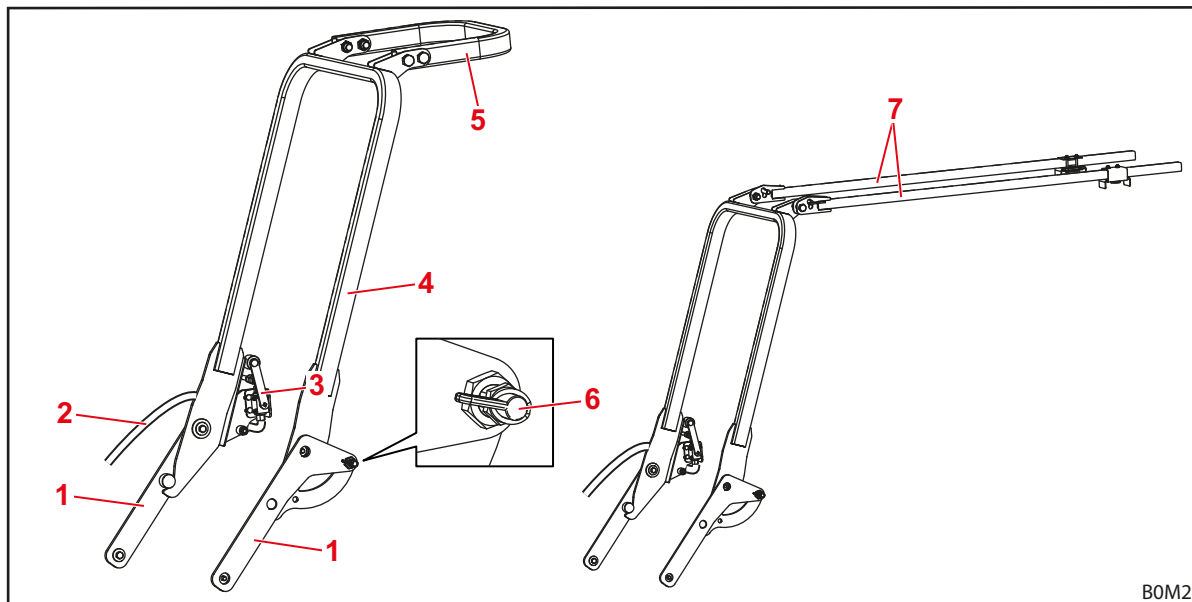


Fig. 12 Operator Protective Guard, OPG, for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert bak (eksempelbilde)

Tegnforklaring

- 1 Holder
- 2 Hydraulikkslange fra frontlasterens løfte-ledning til hydraulikkventilen
- 3 Hydraulikkventil
- 4 Nedre bøyle
- 5 Øvre bøyle (ekstraustyr)
- 6 Sperrelås
- 7 Lange traverser (ekstraustyr)



Operator Protective Guard (OPG) monteres ved hjelp av frontlasterens bolter på innsidene av søylene.

3.3.2 Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert foran (ROPS)

Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert foran består av de følgende komponentene:

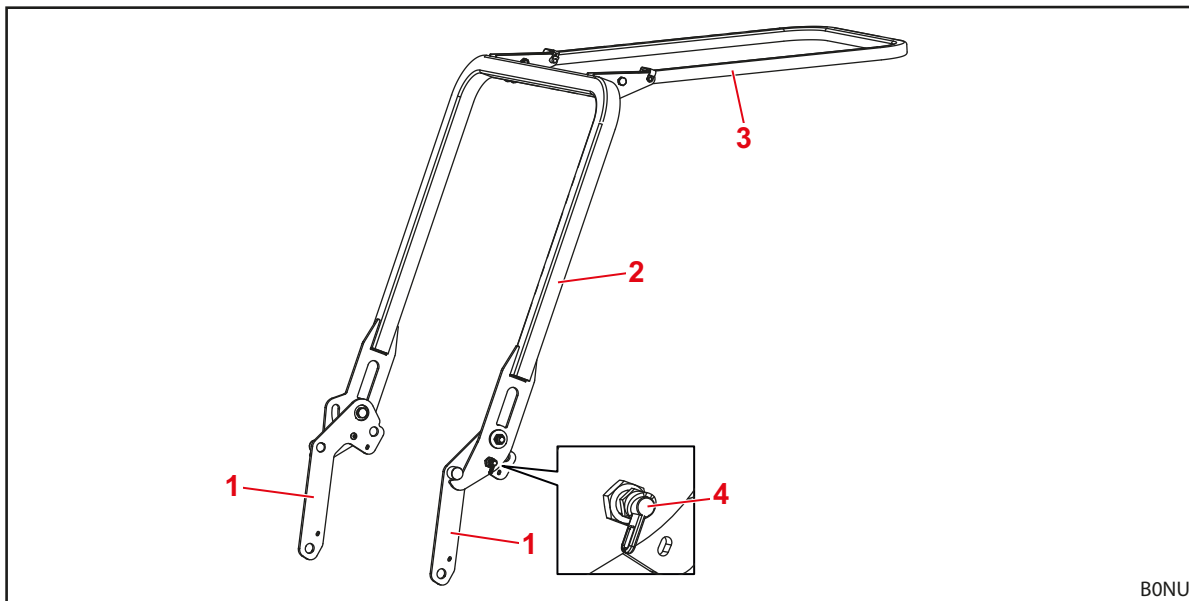


Fig. 13 Operator Protective Guard, OPG, for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert foran (eksempelbilde)

Tegnforklaring

- 1 Holder
- 2 Nedre bøyle
- 3 Øvre bøyle
- 4 Sperrelås

 Operator Protective Guard (OPG) monteres ved hjelp av frontlasterens bolter på utsidene av søylene.

3.4 Utstyrsvarianter

Tabellen viser de forskjellige utstyrsvariantene for frontlaster H og P:

Utstyr	Frontlaster	
	H	P
Grunnutstyr		
Parallellføring (mekanisk)	—	•
Skifteramme		
Euro	•	•
Skid-Steer	○	○
Kombiramme Euro-FR	○	○
Kombiramme Euro-SMS	○	○
Kombiramme Euro-Alö type 3	○	○
Redskapslås		
mekanisk	•	•
Hydraulikk- og strømkoblinger		
4 pluggkoblinger	•	•
7-polet elektro-pluggkontakt	○	○
Hydro-Fix multi-hydraulikkobling	○	○
Hydro-Fix multi-kobling for hydraulikk og strøm	○	○
Traktorspesifikk multikobling	(○)	(○)
Tilleggsfunksjoner		
Comfort-Drive (mekanisk betjening)	○	○
3. styrekrets ¹	○	○
4. styrekrets ¹	○	○
Senkedrossel	○	○
Sikkerhetsinnretninger		
Senkesikring iht. EN 12525/A1	○	○

• = standard, ○ = ekstrautstyr, — = ikke tilgjengelig, (○) = ikke for alle traktorer

1 valgfritt med skrukoblinger eller pluggkoblinger

3.5 Feste på traktor

Via påbyggingssettet festes frontlasteren på traktoren. Påbyggingssettet er sammensatt av følgende komponenter:

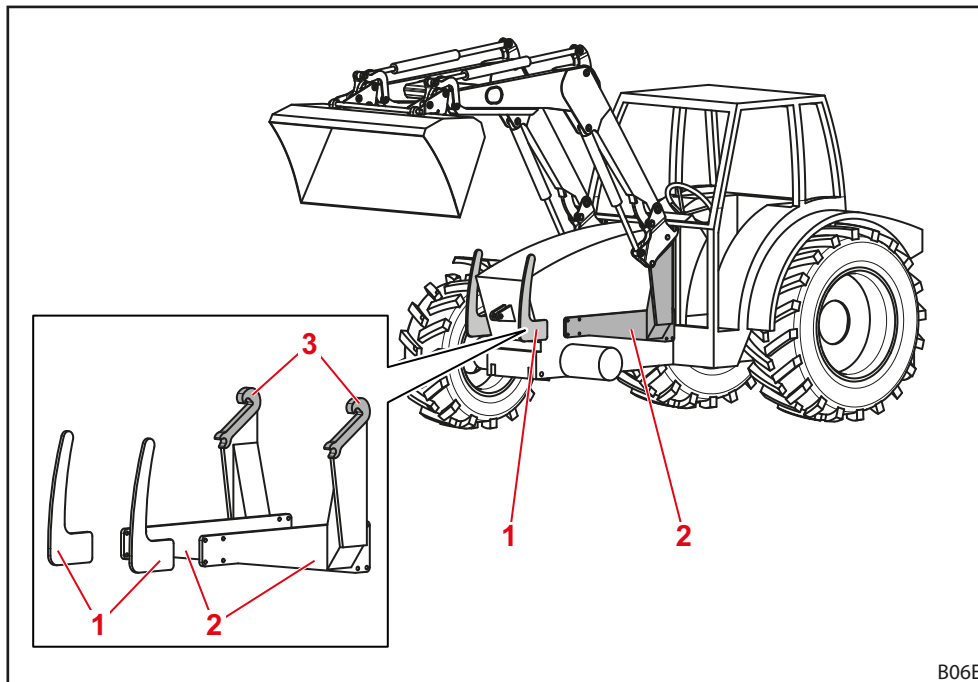


Fig. 14 Påbyggingssett for traktor

Tegnforklaring

- 1 Frontvern på høyre og venstre side
- 2 Påbyggingsdeler på høyre og venstre side
- 3 Fester/fangkroker

Komponentene forblir fast montert på traktoren. De kan se forskjellig ut avhengig av traktormodell.

- Monteringsanvisningen til påbyggingssettet må overholdes.
- Følg gjeldende forskrifter for registrering av den endrede tomvekten i traktorens vognkort.



Frontlasteren skal utelukkende monteres på traktoren når det tilhørende påbyggingssettet allerede er montert. Påbyggingssettet må utelukkende monteres på traktoren av et autorisert fagverksted.

3.6 Skifteramme

Skifterammen er fast bestanddel av frontlasteren. De forskjellige typene er utviklet og tilpasset for feste av standardiserte redskaper av denne typen.

For frontlasterne H og P er prinsipielt følgende skifterammer tilgjengelige:

- Euro-skifteramme
- Skid-Steer-skifteramme
- Kombi-skifteramme Euro-SMS
- Kombi-skifteramme Euro-Alö³
- Kombi-skifteramme Euro-FR



I det følgende vises skifterammene uten redskap.

3.6.1 Euro-skifteramme

Disse skifterammene er beregnet for feste av redskaper av Euro-standard.

Ved hjelp av redskapssylindrene svinges skifterammen rundt sitt dreiepunkt.

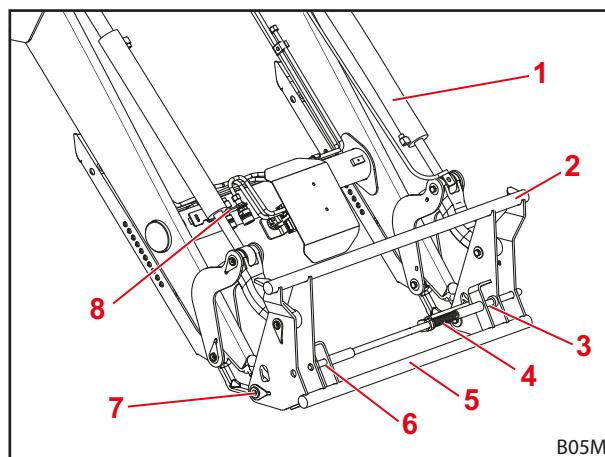


Fig. 15 Euro-skifteramme

Tegnforklaring

- 1 Redskapssylinder
- 2 Øvre diagonalstrever
- 3 Feste venstre side
- 4 Fjær
- 5 Nedre diagonalstrever
- 6 Feste høyre side
- 7 Dreiepunkt
- 8 Holder med hydraulikkoblinger for 3./4. styrekrets

3.6.2 Skid-Steer-skifteramme

Disse skifterammene er beregnet for feste av redskaper iht. Skid-Steer-standard.

Ved hjelp av spakene festes redskapet via låsekroene.

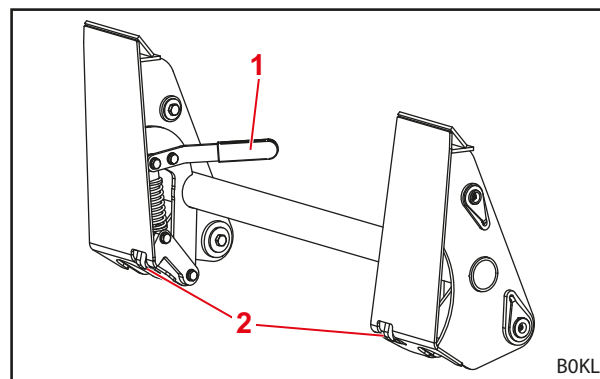


Fig. 16 Skid-Steer-skifteramme

Tegnforklaring

- 1 Spak
- 2 Låsekroer

3.6.3 Kombi-skifteramme Euro-SMS

Disse skifterammene er beregnet for feste av redskaper av Euro-standard så vel som av SMS-standard.

Euro-redskaper henges inn på de ytre boltene. SMS-redskaper henges inn på diagonalstreveren. For å bruke Euro-redskaper må anleggene være foldet ned. For å bruke Euro-redskaper må anleggene være foldet ned.

Funksjonsmåten tilsvarer den til Euro-skifterammer.

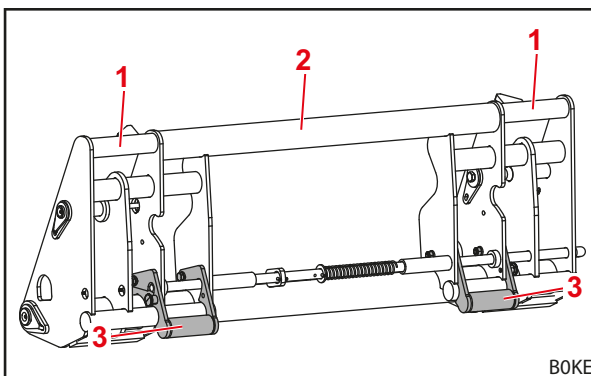


Fig. 17 Kun for Kombi-skifteramme Euro-SMS: (klargjort for Euro-redskap)

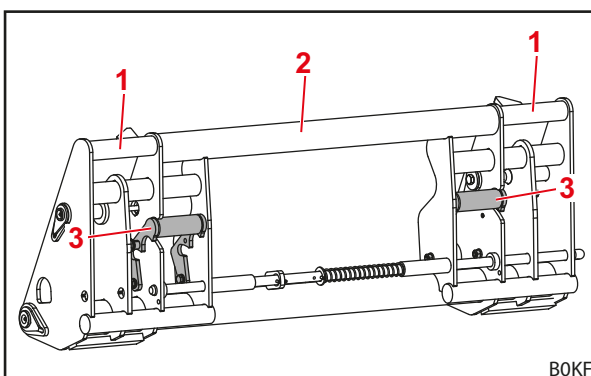


Fig. 18 Kun for Kombi-skifteramme Euro-SMS: (klargjort for Euro-redskap)

Tegnforklaring

- 1 Ytre bolt
- 2 Diagonalstrever
- 3 Anlegg

3.6.4 Kombi-skifteramme Euro-Alö3

Disse skifterammene er beregnet for feste av redskaper av Euro-standard så vel som av Alö3-standard.

Euro-redskaper henges inn på de ytre boltene. Alö3-redskaper henges inn på de indre boltene.

Funksjonsmåten tilsvarer den til Euro-skifterammer.

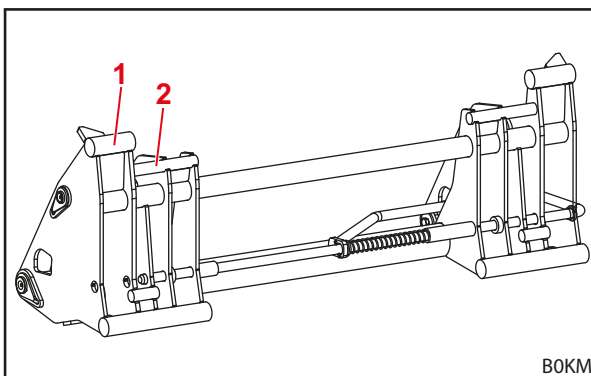


Fig. 19 Kombi-skifteramme Euro-Alö3

Tegnforklaring

- 1 Ytre bolt
- 2 Indre bolt

3.6.5 Kombi-skifteramme Euro-FR

Disse skifterammene er beregnet for feste av redskaper av Euro-standard så vel som av FR-standard.

Euro-redskaper henges inn på de ytre boltene. FR-redskaper henges inn i adapterne. For bruken av FR-redskaper må begge adapterne monteres på utsiden av skifterammen og sikres med låsebolter og rørlåsesplinter. For bruken av Euro-redskaper må adapterne festes på holderen.

Funksjonsmåten tilsvarende den til Euro-skifterammer.

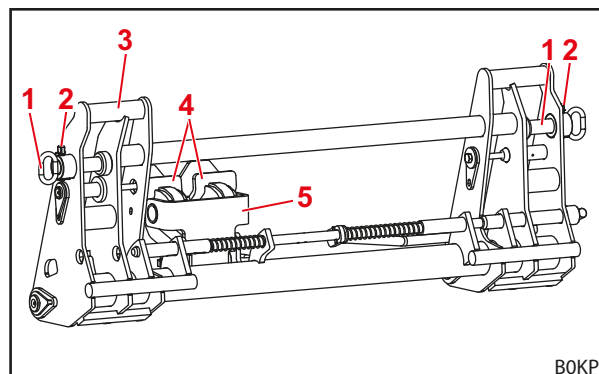


Fig. 20 Kombi-skifteramme Euro-FR (klargjort for Euro-redskap)

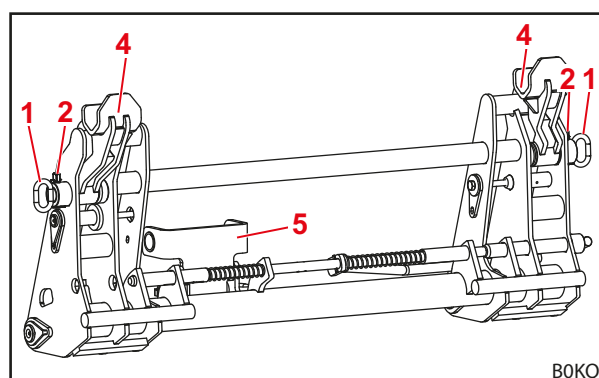


Fig. 21 Kombi-skifteramme Euro-FR (klargjort for FR-redskap)

Tegnforklaring

- 1 Låsebolt
- 2 Rørlåsesplint
- 3 Ytre bolt
- 4 Adapter
- 5 Holder for adapter

3.7 Hydraulikkledninger

⚠ FORSIKTIG

Fare for personskader på grunn av hydraulikkolje som trer ut!

Hvis hydraulikkledningene ikke kobles trykløse før koblingsaktiviteter, kan olje sprute ut og derved skade huden eller andre kroppsdeler (f. eks. øyne).

- ▶ Koble alltid det hydrauliske systemet trykløst før alle koblingsaktiviteter.
- ▶ Rengjør koblingene regelmessig.

Traktor og frontlaster forbindes med 4 hydraulikkledninger, som befinner seg på høyre siden av frontlasteren.

Hydraulikkledning	Fargen til beskyttelseshetten	Beskrivelse
A1	gul	Funksjon <i>Løfte</i>
A2	blå	Funksjon <i>Fylle</i>
B1	grønn	Funksjon <i>Senke</i>
B2	rød	Funksjon <i>Tømme</i>

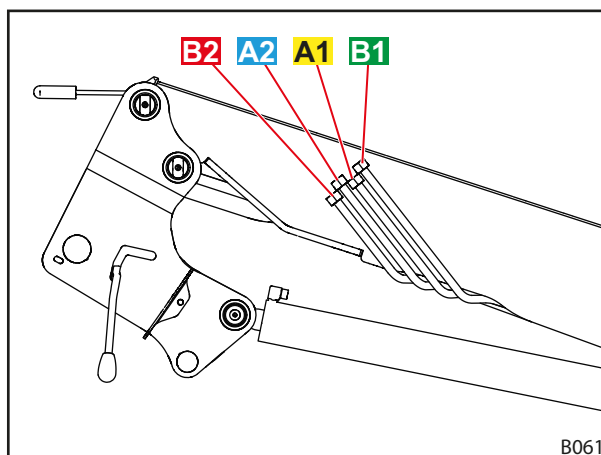


Fig. 22 Hydraulikkledninger

3.8 Hydraulikkoblinger

3.8.1 Pluggkoblinger

Pluggene til pluggkoblingene befinner seg på hydraulikkledningene til frontlasteren.

Koblingene befinner seg på høyre påbyggingsdelen for traktoren. De er enten koblet til direkte eller med slangeledninger på hydraulikkventilen.

Plugger og koblinger er merket med fargeheter, for å forenkle tilordningen.



Skift omgående ut skadde eller manglende merking (f. eks. hetter).

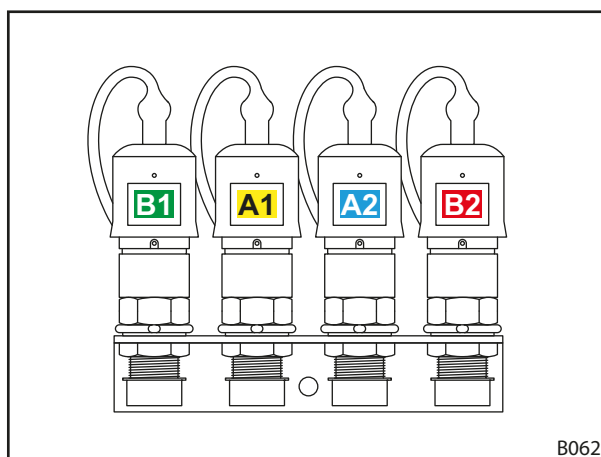


Fig. 23 Pluggkoblinger tilkoblet

3.8.2 Multikoblinger Hydro-Fix og multikobler

Alternativt kan frontlasteren også være utstyrt med Hydro-Fix-koblingen eller multikobleren. Disse multikoblingene muliggjør samtidig forbindelse av alle hydraulikkledninger med koblingene.

Overdelen befinner seg på hydraulikkledningene til frontlasteren. Underdelen befinner seg på høyre påbyggingsdelen for traktoren.

Hydro-Fix og multikobleren kan være utstyrt med 4 eller 6 hydraulikktilkoblinger.

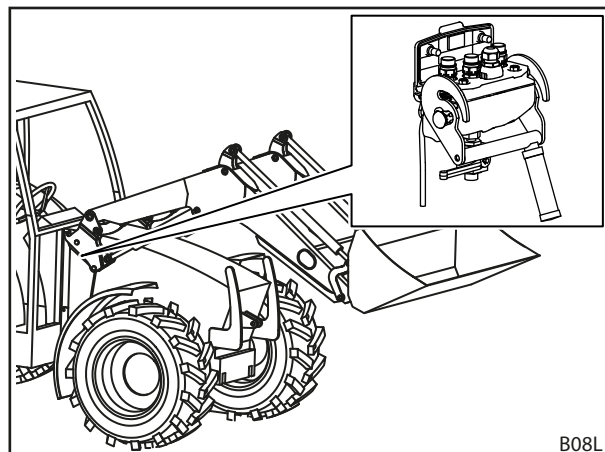


Fig. 24 Hydro-Fix: posisjon på frontlaster

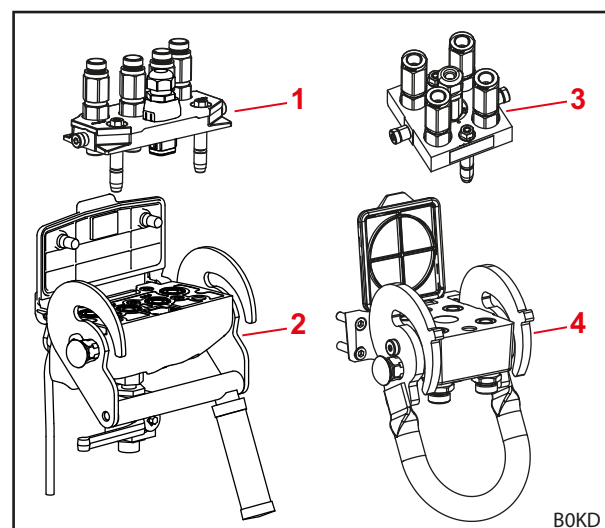


Fig. 25 Oppbygging Hydro-Fix og multikobler

Tegnforklaring

- 1 Hydro-Fix-overdel
- 2 Hydro-Fix-underdel
- 3 Multikobler-overdel
- 4 Multikobler-underdel

4 Funksjoner

4.1 Redskapslås

4.1.1 Mekanisk redskapslås

Euro-, SMS- og Kombi-skifteramme

ADVARSEL

Fare for personskader pga. redskap som faller ned!

Ved åpnet eller ikke riktig låst redskapslås kan redskapet falle ned. Derved kan personer i omgivelsen utsettes for alvorlige personskader.

- ▶ Redskapslåsen må kun betjenes når redskapet er senket nær bakken eller over et sikkert stativ.
- ▶ Kontroller alltid riktig låsing av redskapet.

FORSIKTIG

Klemfare på grunn av fjærspenning!

På håndtaket til redskapslåsen er det en fjærspenning, som lukker låsen når håndtaket løftes. Feil bruk fører til skader på hender og fingre.

- ▶ Betjen alltid håndtaket med en hånd og hold i midten.

Den mekaniske redskapslåsen på Euro-, SMS- og Kombi-skifterammer betjenes for hånd.

Redskapet henges opp med krokene på den øvre diagonalstreveren på skifterammen.

Nede ligger redskapet an på den nedre diagonalstreveren. Begge øynene til redskapet stikker da ut i festene på skifterammen.

Låsen holdes åpen av anslaget. Når håndtaket heves lukkes låsen ved hjelp av fjæren, ved at frontlasterboltene skyves gjennom øyene til redskapet.

Ved fyllbevegelsen løftes håndtaket ved hjelp av et føringsstykke på lasterarmen og låsen lukkes slik automatisk.



Ikke løft frontlasteren over 1,5 m, til det er sikkert at redskapslåsen er riktig låst!

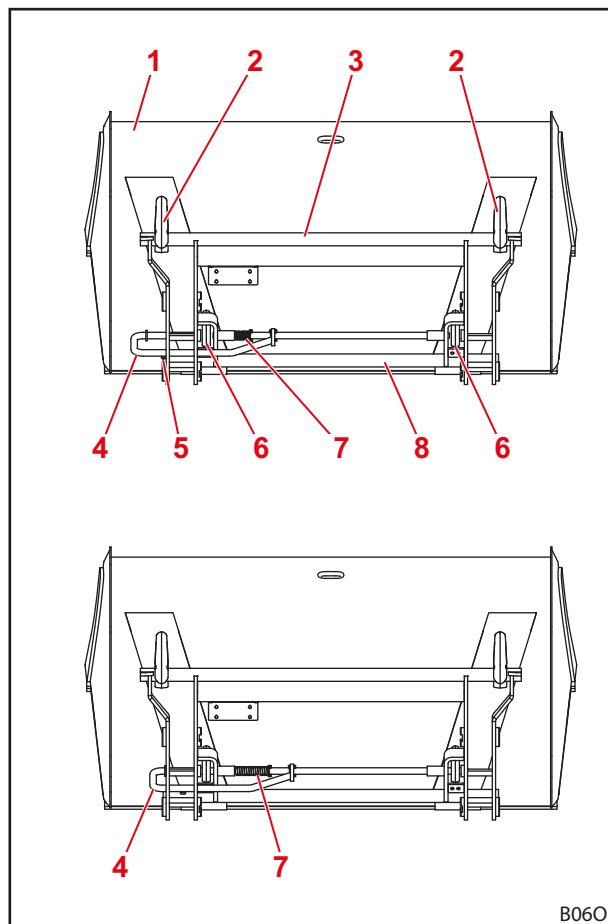


Fig. 26 Åpnet (oppe) og lukket (nede) lås

Tegnforklaring

- 1 Redskap
- 2 Krok
- 3 Øvre diagonalstrever
- 4 Håndtak
- 5 Anslag
- 6 Øye
- 7 Fjær
- 8 Nedre diagonalstrever

Skid-Steer-skifteramme**⚠ ADVARSEL****Fare for personskader pga. redskap som faller ned!**

Ved åpnet eller ikke riktig låst redskapslås kan redskapet falle ned. Derved kan personer i omgivelsen utsettes for alvorlige personskader.

- ▶ Redskapslåsen må kun betjenes når redskapet er senket nær bakken eller over et sikkert stativ.
- ▶ Kontroller alltid riktig låsing av redskapet.

⚠ FORSIKTIG**Klemfare på grunn av fjærspenning!**

På håndtaket til redskapslåsen er det en fjærspenning, som lukker låsen når håndtaket løftes. Feil bruk fører til skader på hender og fingre.

- ▶ Betjen alltid håndtaket med en hånd og hold i midten.

Den mekaniske redskapslåsen på Skid-Steer-skifterammer betjenes for hånd.

For feste av redskaper skyves kanten på festeplatene inn i festet på redskapet. Så snart redskapet ligger an på skifterammen, lukkes låsen ved hjelp av spakene. Låsekroene griper da inn i lasken på redskapet.

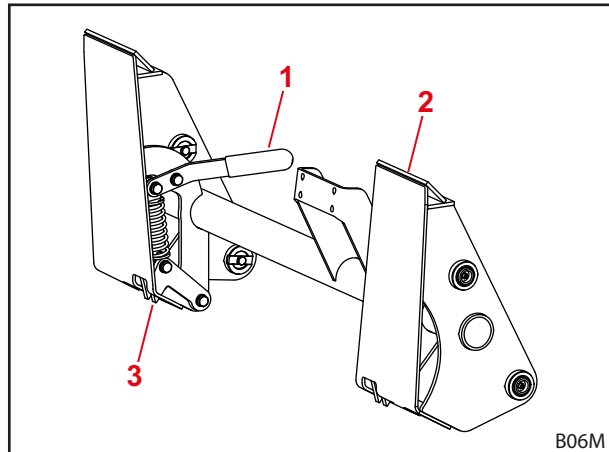


Fig. 27 Betjene mekanisk redskapslås på Skid-Steer-skifteramme

Tegnforklaring

- 1 Spak
- 2 Festeplate
- 3 Låsekroker

4.2 Grunnfunksjoner

⚠ FARE

Livsfare på grunn av fallende last ved frontlastere uten parallellføring!

Ved frontlastere uten parallellføring tipper redskapet bakover ved løfting. Dette kan føre til at lasten faller på føreren og forårsaker dødelige personskader.

- ▶ Observer lasten mens den løftes. Ikke løft laster mens det rygges.
- ▶ Ved frontlastere uten parallellføring må vinkeløkningen ved løfting kompenseres ved hjelp av "tømme"-funksjonen til redskapet.

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader og materielle skader pga. fallende last eller synkende frontlaster!

På lange redskaper eller redskaper som tippes langt forover kan tyngdepunktet til maskinen forflytte seg og frontlasterens trykkbegrensningsventil åpnes selvstendig. Dermed tipper eller synker frontlasteren ukontrollert og kann føre til alvorlige personskader og skader.

- ▶ Overhold maksimallasten til frontlasteren (se 11 Tekniske data).
- ▶ Bruk alltid tilstrekkelig motvekt bak på traktoren (se 5.3.2 Ballastering).
- ▶ Sørg for å bortvise personer fra arbeidsområdet ved lastearbeider (se 2.8 Fareområder).

Frontlasteren har 4 grunnfunksjoner, som er nødvendig for bevegelse av lastearmen og redskapet.

Løfte

De 2 løftesyndrene kjøres ut og hever slik lastearmen og redskapet.

Uten parallellføring forblir vinkelen mellom lastearmen og redskapet konstant, slik at redskapet endrer sin posisjon.

Med parallellføring endrer vinkelen mellom lastearmen og redskapet seg, slik at redskapet beholder sin opprinnelige posisjon.



For bevegelse av redskapet se 4.5 Parallellføring (P).

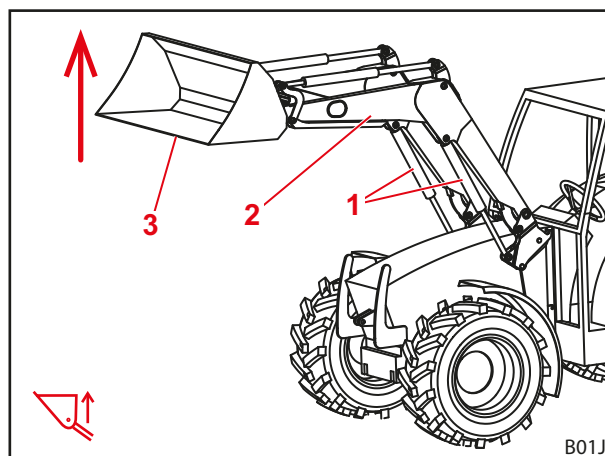


Fig. 28 Løfte-funksjon

Tegnforklaring

- 1 Løftesyndre venstre og høyre side
- 2 Lasterarm
- 3 Redskap

Senke

De 2 løftesyndrene kjøres inn og senker slik lasterarmen og redskapet.

Uten parallellføring forblir vinkelen mellom lasterarmen og redskapet konstant, slik at redskapet endrer sin posisjon.

Med parallellføring endrer vinkelen mellom lasterarmen og redskapet seg, slik at redskapet beholder sin opprinnelige posisjon.



For bevegelse av redskapet se 4.5 Parallellføring (P).

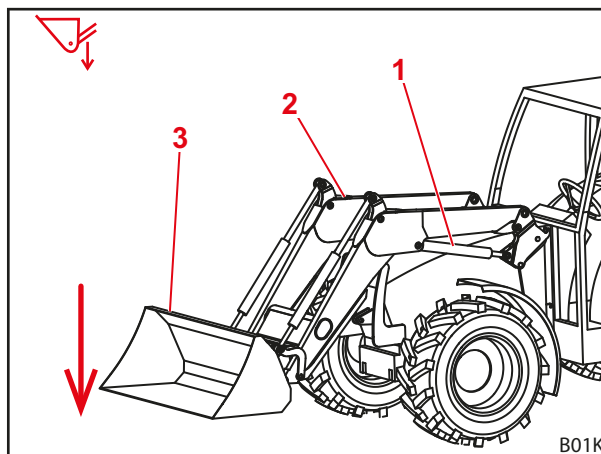


Fig. 29 Senke-funksjon

Tegnforklaring

- 1 Løftesyndre venstre side
- 2 Lasterarm
- 3 Redskap

Fylle

De 2 redskapssyndrene kjøres inn og svinger dermed redskapet oppover. Redskapet fylles.

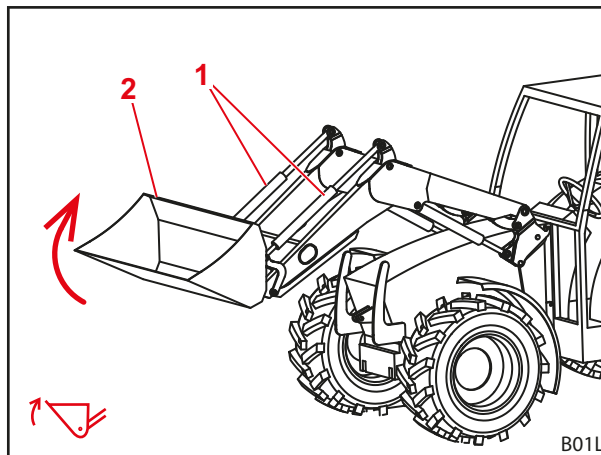


Fig. 30 Fylle-funksjon

Tegnforklaring

- 1 Redskapssyndre venstre og høyre side
- 2 Redskap

Tømme

De 2 redskapssylindrene kjøres ut og svinger dermed redskapet nedover. Lasten tømmes.

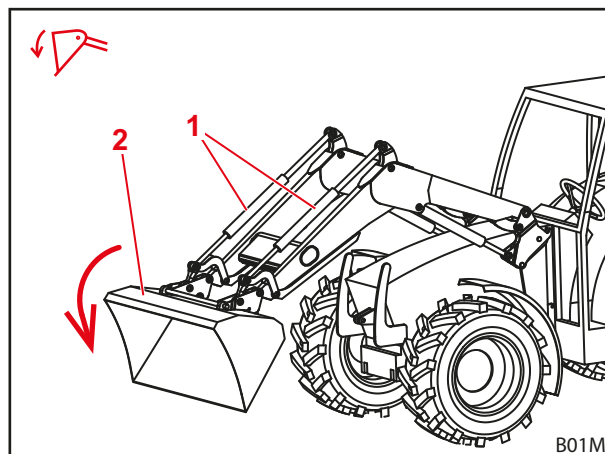


Fig. 31 Tømme-funksjon

Tegnforklaring

- 1 Redskapssylindre venstre og høyre side
- 2 Redskap

4.3 Flytestilling

⚠ ADVARSEL

Mulig fare for personskader på grunn av uforutsett bevegelse!

Ved ikke fullstendig nedsenket frontlaster kan det under flytestillingen dannes et vakuum i løftesylinderen. Dette fører til senere ukontrollert senking av frontlasteren. Derved kan personer skades eller klemmes inn.

- ▶ Bruk flytestillingen kun ved fullstendig nedsenket frontlaster.
- ▶ Ikke bruk flytestillingen med redskaper som krever tilstedeværelse av andre personer.
- ▶ Bruk flytestillingen kun når ingen personer befinner seg i fareområdet.
- ▶ Ikke bruk fylle-funksjonen i flytestillingen.

⚠ ADVARSEL

Mulig fare for personskader pga. utilsiktede bevegelser av frontlasteren!

En utilsiktet aktivering av flytestillingen kan føre til uventede og ukontrollerte bevegelser av frontlasteren. Derved kan personer skades eller klemmes inn.

- ▶ Flytestillingen må være avgrenset fra senke-stillingen med en tydelig merkbar motstand eller en annen form for sperre. Hvis dette ikke er tilfellet, ta kontakt med fagverkstedet og la flytestillingen deaktiveres. Frontlasteren må først brukes igjen når flytestillingen er blitt deaktivert.

⚠ ADVARSEL

Mulig fare for personskader ved at redskapet tipper over!

På frontlasterne H skal flytestillingen for fylle- og tømme-funksjonene for redskapet ikke aktiveres. Dette kan føre til at redskapet tipper utilsiktet bakover. Alvorlige ulykker kan være følgen.

- ▶ Aktiveringen av flytestillingen må være utelukket på frontlasterne H ved monteringen. Hvis dette ikke er tilfellet, må du omgående avbryte arbeidet med frontlasteren og ta kontakt med fagverkstedet, for å la flytestillingen deaktiveres for fylle- og tømme-funksjonene. Frontlasteren må først brukes igjen når flytestillingen for fylle- og tømme-funksjonene er blitt deaktivert.

Flytestillingen tjener til bedre bakketilpasning, da redskapet her følger konturen til underlaget og "flyter" på det.

4.3.1 Flytestilling lasterarm

For flytestillingen av lasterarmen kobles hydraulikksylindrene trykløse, altså åpne mot tanken. Frontlasteren ligger på bakken på grunn av egenvekten.

Aktivere flytestilling lasterarm:

- (1) Senk frontlasteren helt ned.
 - (2) Beveg betjeningsspaken helt forover, til den går i inngrep (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- ✓ Flytestillingen er aktivert.

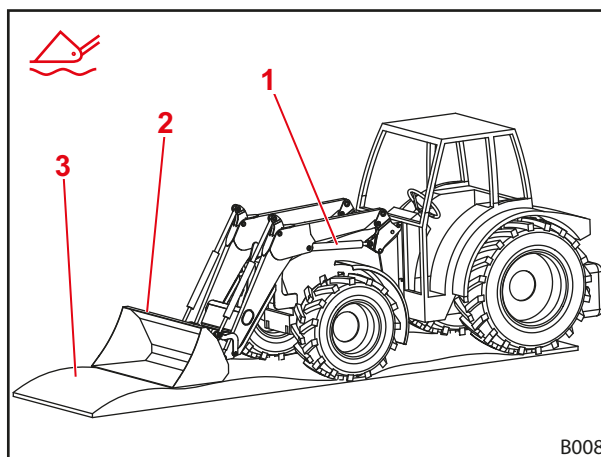


Fig. 32 Frontlaster i flytestilling

Tegnforklaring

- 1 Hydraulikksylindre
- 2 Redskap
- 3 Bakken

4.3.2 Flytestilling redskap

For flytestillingen av redskapet må frontlasteren være utstyrt med Hydac-ventiler, samt en parallellføring og ha en STOLL Pro Control som betjeningsenhet. Flytestillingen for redskapet må forhåndsinnstilles i STOLL Pro Control under monteringen.

Aktivere flytestilling redskap:

- (1) Senk frontlasteren nær bakken.
 - (2) Beveg betjeningsspaken mot høyre og trykk knappen T2 (grønn) (se 6.1.5 *STOLL Pro Control*).
- ✓ Flytestillingen er aktivert.

4.4 Visuell indikator for redskapsposisjon

Visuell indikator for redskapsinnstilling befinner seg på venstre redskapssylinder. Den gjør det mulig å lese av den vannrette stillingen til redskapet fra føreriset.

Stangen er festet på nedre lagerbolt og går gjennom røret, som er festet med holderen på den øvre lagerbolten. Ved tømning eller fylling beveger stangen seg i røret. Ved vannrett stilling av redskapet avslutter stangen og røret i flukt med hverandre.

Innstilling av visuell indikator:

- (1) Plasser redskapet vannrett.
 - (2) Senk frontlasteren helt ned på bakken.
 - (3) Slå av traktoren.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
 - (4) Løsne klemskruen.
 - (5) Forskyv røret i holderen, til de øvre endene til røret og stangen står i flukt med hverandre.
 - (6) Trekk til klemskruen.
- ✓ Visuell indikator er innstilt.

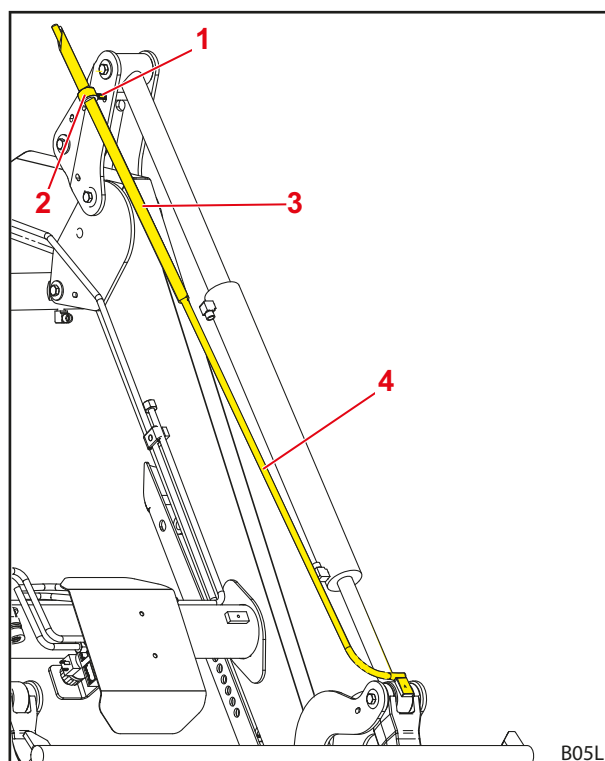


Fig. 33 Visuell indikator for redskapsinnstilling

Tegnforklaring

- 1 Klemskrue
- 2 Holder
- 3 Rør
- 4 Stang

4.5 Parallellføring (P)

Ved den mekaniske parallellføringen sørger føringsstengene for en konstant posisjon/vinkel på redskapen.

Denne funksjonen egner seg spesielt for lastning av paller og stabling av rundballer.



Funksjonen kan kun utføres med vannrett eller fylt redskap.

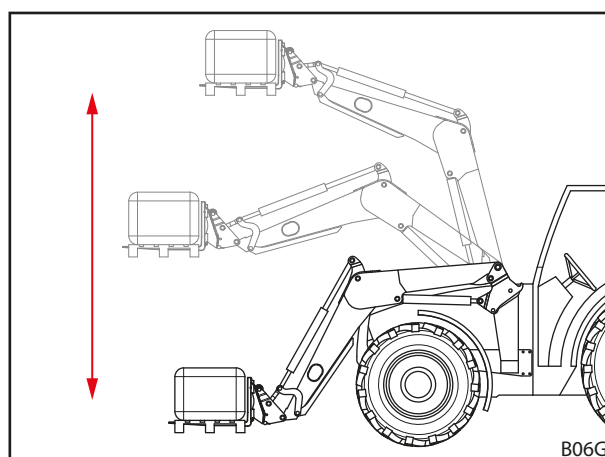


Fig. 34 Mekanisk parallellføring

4.6 Senkesikring

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader og materielle skader pga. redskap som tipper ned!

Senkesikringen forhindrer kun en senking av frontlasteren, men ikke utilsiktet tømning av redskapet. Personer, hvis tilstedeværelse nære lasten er påkrevd, kan påføres personskader pga. fallende last.

- ▶ Ikke bevege frontlasteren, så lenge det oppholder seg personer i fareområdet.
- ▶ Begynn løftingen først når alle personer har forlatt fareområdet.

Senkesikringen iht. EN 12525/A1 forhindrer plutselig senking av frontlasteren. Den brukes for arbeider med hevet frontlaster, der det kreves tilstedeværelsen av personer i arbeidsområdet til maskinen.

Senkesikringen er ikke egnet for bruken av arbeidskurver som det skal transporteres personer med.

Driftstilstanden til senkesikringen indikeres av lampen på koblingsboksen. Lyser lampen, er senkesikringen aktivert. Lyser ikke lampen, er senkesikringen deaktivert. I dette tilfellet må det ikke oppholde seg personer i arbeidsområdet til frontlasteren (se 2.8 Fareområder). Ved aktivert senkesikring er løftefunksjonen mulig og senkefunksjonen er sperret.

Nødbetjening

For å gjøre det mulig å senke den løftede lasten i tilfelle et strømbrydd e.l. kan ventilen åpnes ved hjelp av justeringsskruen.



Ventilen befinner seg på innsiden av den høyre og/eller venstre løftesylinderen.

Åpne ventilen:

- (1) Drei justeringsskruen 180° mot urviserens retning.
- ✓ Ventilen er åpnet og frontlasteren kan senkes.
- (2) Steng ventilen igjen for normal drift (trekk til justeringsskruen).

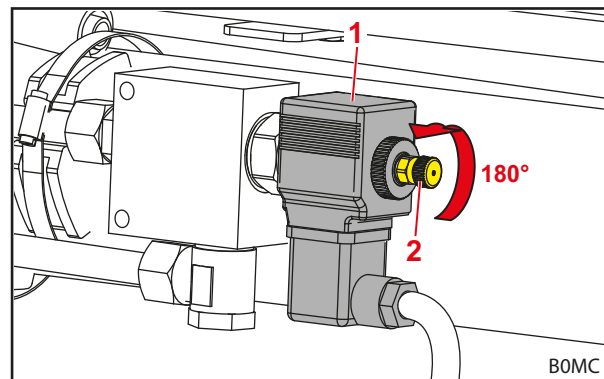


Fig. 35 Åpne ventilen

Tegnforklaring

- 1 Ventil
- 2 Justeringsskrue

4.7 Operator Protective Guard (OPG, kun traktorer med ROPS)

Operator Protective Guard (OPG) er fast montert og forblir på frontlasteren.

- Følg monteringsanvisningen til Operator Protective Guard (OPG).



Monteringen av Operator Protective Guard (OPG) må utelukkende utføres av et autorisert fagverksted.

OPG ble utviklet for traktorer med veltebeskyttelsesinnretning ROPS og forhindrer at større objekter (f.eks. rundballer) kan trenge inn i frirom-/sikkerhetssonen til operatøren. OPG beskytter dermed brukeren mot alvorlige personskader.

OPG kan foldes opp og ned. Når OPG er foldet ned befinner den seg i parkeringsposisjonen. Når OPG er foldet opp befinner den seg i sikkerhetsposisjonen. Frontlasteren er kun driftsklar når OPG er foldet opp. Nedfoldet posisjon må kun brukes til å parkere frontlasteren eller til å passere lave underganger (se 6.9.2 *Kjøre gjennom lave underganger*). Ved OPG for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert bak sørger en hydraulikkventil som sikkerhetsmekanisme for at frontlasteren ikke kan løftes høyt nok opp til at gjenstander som faller ned kan utgjøre en risiko for brukeren. Ved OPG for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert foran begrenses bevegelsen til frontlasteren mekanisk av OPG når den er foldet ned.

4.7.1 Folde OPG ned og opp

4.7.1.1 Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert bak (ROPS)

⚠ FORSIKTIG

Klemfare på grunn av en bevegelig del som nærmer seg en faststående del!

Når OPG foldes opp og ned kan håndplasseringen føre til klemskader mellom OPG og frontlasteren. Feil bruk fører til skader på hender og fingre.

- Grip kun tak i det markerte gripeområdet eller ovenfor det, for å folde OPG opp og ned.

Folde ned OPG:

- ➔ Frontlasteren er senket fullstendig.
 - ➔ Parkeringsbremsen er trukket til.
 - ➔ Motoren er slått av.
- (1) Sett sperrelåsen i opplåst posisjon.
 - ✓ Sperrelåsen går hørbart i lås.
 - (2) Hold fast bøylen med begge hendene i det markerte området eller ovenfor det.
 - (3) Fold ned bøylen fullstendig.
-
- (4) Sett sperrelåsen i låst posisjon.
 - ✓ Sperrelåsen går hørbart i lås.
 - ✓ OPG ble foldet ned og befinner seg i parkeringsposisjonen.

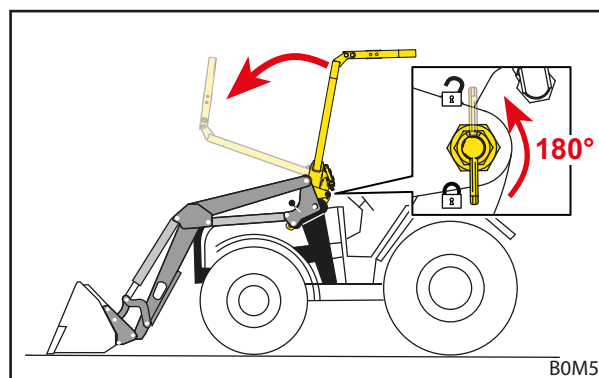


Fig. 36 Folde ned OPG

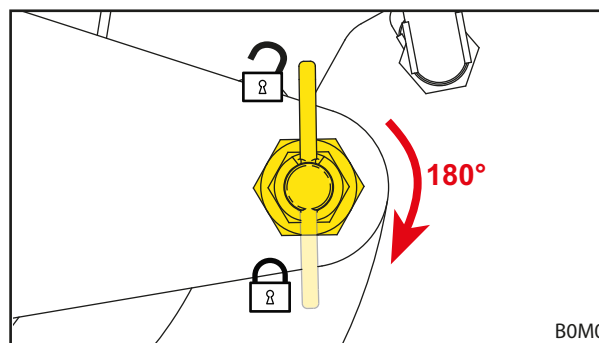


Fig. 37 Sette sperrelåsen i låst posisjon

Folde opp OPG:

- ➔ Frontlasteren er senket fullstendig.
- ➔ Parkeringsbremsen er trukket til.
- ➔ Motoren er slått av.

(1) Sett sperrelåsen i opplåst posisjon.



Hvis sperrelåsen ikke lar seg bevege, løft bøylen litt for å avlaste sperrelåsen.

- ✓ Sperrelåsen går hørbart i lås.
- (2) Hold fast bøylen med begge hendene i det markerte området eller ovenfor det.
- (3) Fold opp bøylen fullstendig.
- (4) Sett sperrelåsen i låst posisjon.
- ✓ Sperrelåsen går hørbart i lås.
 - ✓ OPG ble foldet opp og befinner seg i sikkerhetsposisjonen.

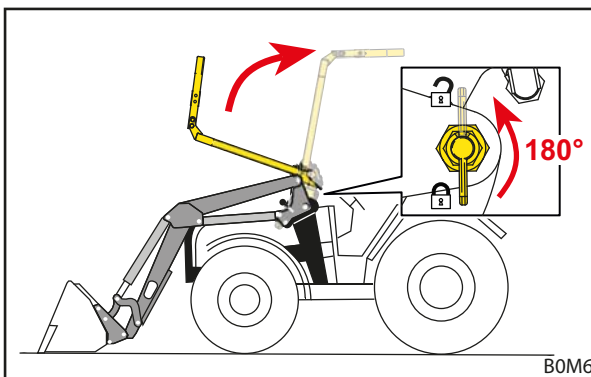


Fig. 38 Folde opp OPG

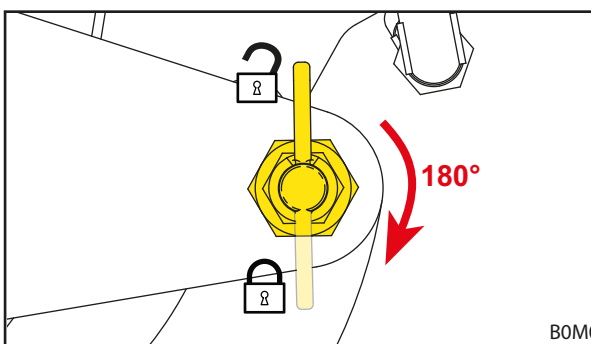


Fig. 39 Sette sperrelåsen i låst posisjon

Folde ned og opp OPG med lange traverser

Folde ned OPG:

- ➔ Frontlasteren er senket fullstendig.
- ➔ Parkeringsbremsen er trukket til.
- ➔ Motoren er slått av.

- (1) Fold opp lange traverser.
 - Fjern festeboltene fra de øvre hullene.
 - Løft de lange traversene og hold dem.
 - Sikre de lange traversene med festebolter i de nedre hullene.

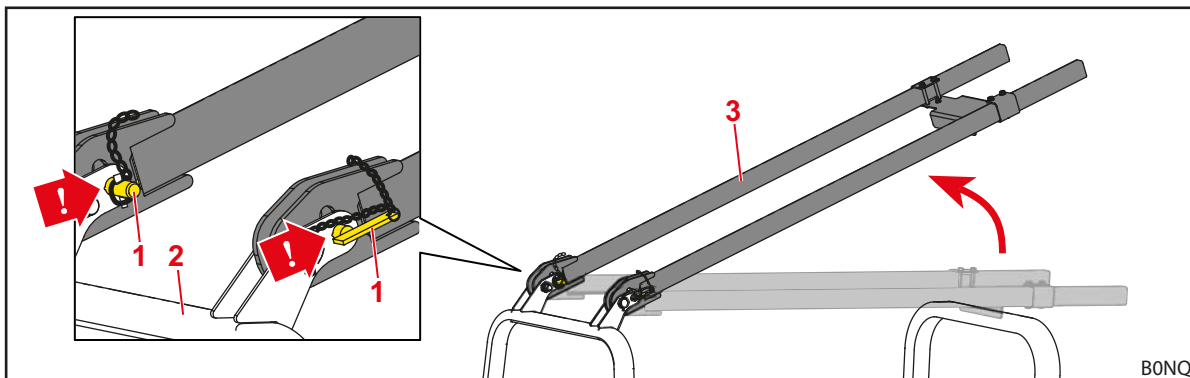


Fig. 40 Traverser som er foldet opp og sikret i de nedre hullene

Tegnforklaring

- | | | | |
|---|-------------|---|-----------------|
| 1 | Festebolter | 3 | Lange traverser |
| 2 | Nedre bøyle | | |

- (2) Fold ned den nedre bøylen (se beskrivelse for OPG uten lange traverser i begynnelsen av kapittelet).
- (3) Fold ned de lange traversene fullstendig.

i Å folde ned de lange traversene fullstendig er kun nødvendig hvis høyden til OPG må reduseres ytterligere ved lave underganger.

- Hold fast de lange traversene.
- Fjern festeboltene fra de nedre hullene.
- Fold forsiktig ned de lange traversene fullstendig.

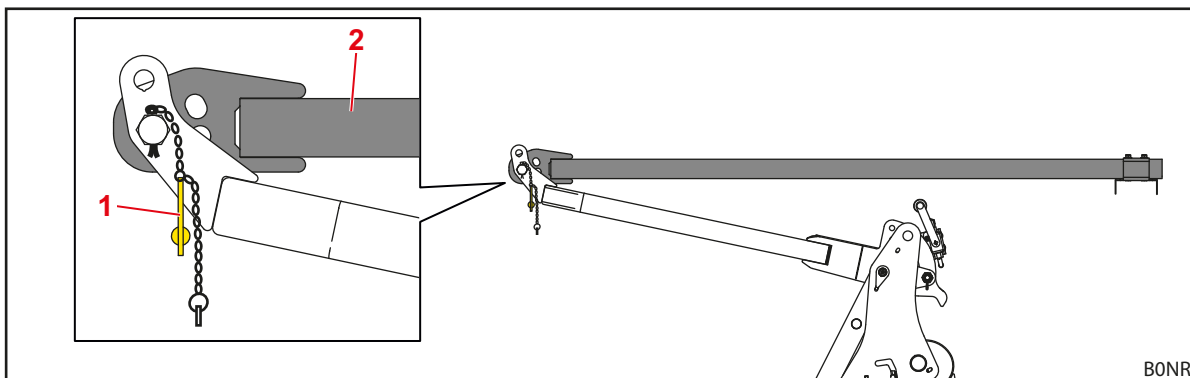


Fig. 41 Traverser som er foldet ned fullstendig

Tegnforklaring

- | | | | |
|---|-------------|---|-----------------|
| 1 | Festebolter | 2 | Lange traverser |
|---|-------------|---|-----------------|

- ✓ OPG ble foldet ned og befinner seg i parkeringsposisjonen.

Folde opp OPG:

- Frontlasteren er senket fullstendig.
- Parkeringsbremsen er trukket til.
- Motoren er slått av.

- (1) Sikre de lange traversene i de nedre hullene.
 - Løft de lange traversene litt og hold dem.
 - Sikre de lange traversene med festebolter i de nedre hullene (sammenligne Fig. 40).
- (2) Fold opp den nedre bøylen (se beskrivelse for OPG uten lange traverser i begynnelsen av kapittelet).
- (3) Fold ned de lange traversene.
 - Hold fast de lange traversene.
 - Fjern festeboltene fra de nedre hullene.
 - Fold ned de lange traversene forsiktig.
 - Sikre de lange traversene med festebolter i de øvre hullene.

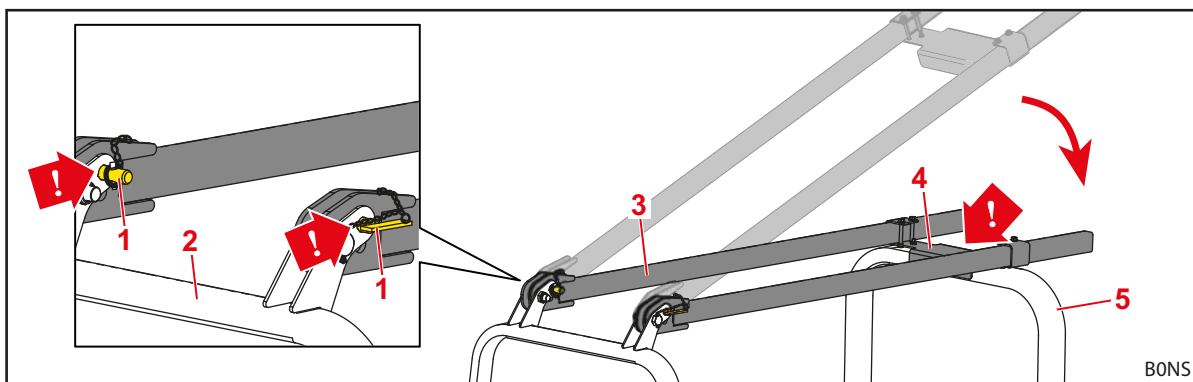


Fig. 42 Traverser som er foldet ned og sikret i de øvre hullene

Tegnforklaring

1	Festebolter	4	Støtteplate
2	Nedre bøyle	5	Veltebøyle til traktoren
3	Lange traverser		

- ✓ Støtteplaten ligger på veltebøylen til traktoren. OPG ble foldet opp og befinner seg i sikkerhetsposisjonen.

4.7.1.2 Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert foran (ROPS)

OBS

Materielle skader ved kollisjon av frontlasteren med OPG som er foldet ned!

Hvis frontlasteren løftes mens OPG er foldet ned, støter frontlasteren uhindret mot OPG. Komponenter kan da påføres skader.

- Ikke betjen frontlasteren når OPG er foldet ned.



Betjeningen av OPG tilsvarende beskrivelsen i kapittel 4.7.1.1 *Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert bak (ROPS)*. I tillegg til dette kan den øvre bøylen (lignende som de lange traversene) også foldes ned, for å redusere høyden til OPG ytterligere ved lave underganger.

Folde ned OPG:

- ➔ Frontlasteren er senket fullstendig.
- ➔ Parkeringsbremsen er trukket til.
- ➔ Motoren er slått av.

(1) Fold ned nedre bøyle (se 4.7.1.1 *Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert bak (ROPS).*)

- ✓ OPG ble foldet ned og befinner seg i parkeringsposisjonen.

Folde ned øvre bøyle:

- (2) Hold fast øvre bøyle.
 - (3) Trekk ut fjær-festeboltene til høyre og venstre fra den øvre og den nedre bøylen.
 - (4) Fold forsiktig ned den øvre bøylen fullstendig.
 - (5) Sett inn fjær-festeboltene igjen til høyre og venstre i den nedre bøylen.
- ✓ Den øvre bøylen ble foldet ned.

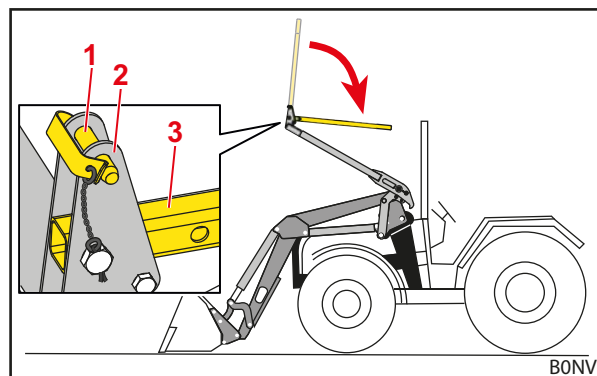


Fig. 43 Øvre bøyle som er foldet ned

Tegnforklaring

- 1 Fjær-festebolter
- 2 Nedre bøyle
- 3 Øvre bøyle

Folde opp øvre bøyle:

- ➔ Frontlasteren er senket fullstendig.
 - ➔ Parkeringsbremsen er trukket til.
 - ➔ Motoren er slått av.
- (1) Trekk ut fjær-festeboltene til høyre og venstre fra den nedre bøylen.
 - (2) Løft den øvre bøylen og hold den.
 - (3) Sett inn fjær-festeboltene til høyre og venstre gjennom den nedre og øvre bøylen.
- ✓ Den øvre bøylen ble foldet opp.

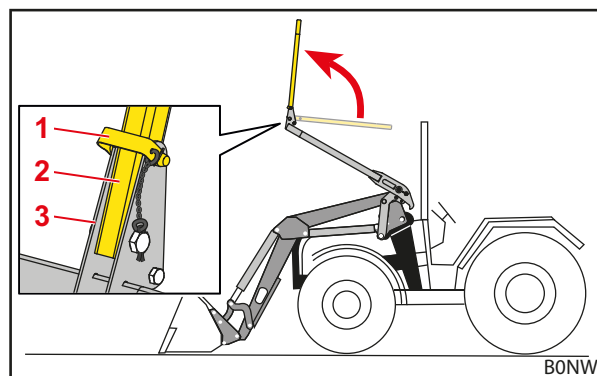


Fig. 44 Øvre bøyle som er foldet opp

Folde opp OPG:

(4) Fold opp nedre bøyle (se 4.7.1.1 *Operator Protective Guard (OPG) for traktorer med 2-søyle-veltebeskyttelsesinnretning montert bak (ROPS).*)

- ✓ OPG ble foldet opp og befinner seg i sikkerhetsposisjonen.

Tegnforklaring

- 1 Fjær-festebolter
- 2 Øvre bøyle
- 3 Nedre bøyle

4.8 Tilleggsfunksjoner

4.8.1 Ekstra styrekretser

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av uforutsette bevegelse av frontlasteren eller redskapet!

Ved elektriske feil kan betjeningsselementer være midlertidig eller permanent uten virkning. På grunn av dette kan det hende, at det utløses en utilsiktet funksjon i stedet for den valgte redskapsfunksjonen (se 3. styrekrets og 4. styrekrets). Utløsing av utilsiktede funksjoner kan føre til uventede bevegelser av frontlasteren og redskapet og forårsake alvorlige ulykker.

- ▶ Kontroller alle funksjonene til frontlasteren uten last før den brukes.
- ▶ Ved feil, må du omgående avbryte arbeidet med frontlasteren og ta kontakt med fagverkstedet.

For hydrauliske redskapsfunksjoner må det være installert ekstra styrekretser. De tilsvarende hydraulikkoblingene befinner seg på tverrøret og er tilgjengelig som plugg- eller skrukoblinger.

3. styrekrets

Med en omkoblingsventil for den 3. styrekretsen kan hydrauliske redskapsfunksjoner gjøres mulig, f. eks. betjeningen av en overgrabb.

- For betjening av den 3. styrekretsen se 6.1 *Betjeningsselementer*.
- For betjening av hydraulikkoblingene se 6.3 *Betjene hydraulikkoblinger*.

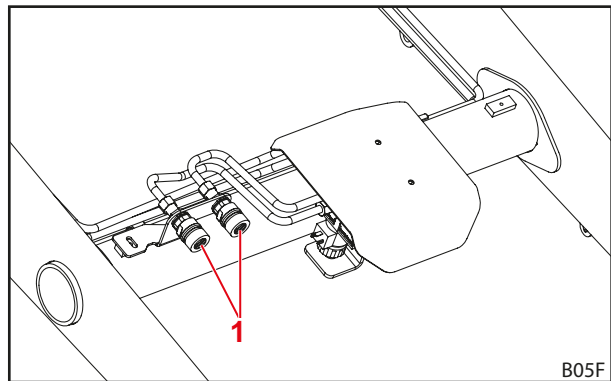


Fig. 45 Ekstra 3. styrekrets

Tegnforklaring

- 1 Skru- eller pluggkoblinger for 3. styrekrets

4. styrekrets

Med en omkoblingsventil for den 4. styrekretsen kan ekstra hydrauliske redskapsfunksjoner gjøres mulig.

- For betjening av den 4. styrekretsen se 6.1 *Betjeningsselementer*.
- For betjening av hydraulikkoblingene se 6.3 *Betjene hydraulikkoblinger*.

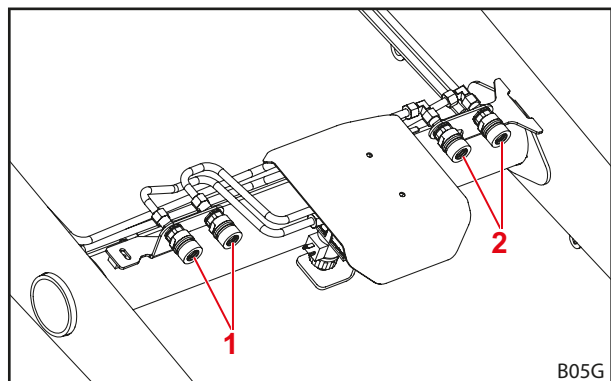


Fig. 46 Ekstra 4. styrekrets

Tegnforklaring

- 1 Skru- eller pluggkoblinger for 3. styrekrets
2 Skru- eller pluggkoblinger for 4. styrekrets



Merk hydraulikkoblingene på frontlasteren og på redskapene passende til hverandre, slik at du unngår forvekslinger.



Skift omgående ut skadde eller tapt merking (f. eks. fargede hetter).

4.8.2 Comfort-Drive

⚠ ADVARSEL

Mulig klemfare!

Ved innkobling av Comfort-Drive senkes frontlasteren ned.

- ▶ Senk frontlasteren helt ned på bakken før du slår på Comfort-Drive.

OBS

Mulige materielle skader pga. overbelastning!

Ved tunge lastearbeider (f. eks. jordarbeider) og ved arbeider med pallegaffelen kan Comfort-Drive overbelastes og dermed skades.

- ▶ Slå av Comfort-Drive før det utføres tunge lastearbeider og arbeider med pallegaffel.

Funksjonen Comfort-Drive muliggjør en roligere og mer komfortabel kjøring med påbygd frontlaster ved transporter og veikjøring. Til dette er det integrert en membranakkumulator på venstre lasterarm, som demper støtbelastningene ved kjøring på ujevnt underlag.



For å oppnå en optimal funksjon av Comfort-Drive, senk frontlasteren litt ned igjen etter løfting.

Mekanisk aktivert Comfort-Drive

Den mekaniske Comfort-Drive betjenes for hånd. Comfort-Drive-stoppekransen befinner seg på lasterarmen til venstre i kjøreretning.

Spakstilling	Funksjon
loddrett	Comfort-Drive av
vannrett	Comfort-Drive på

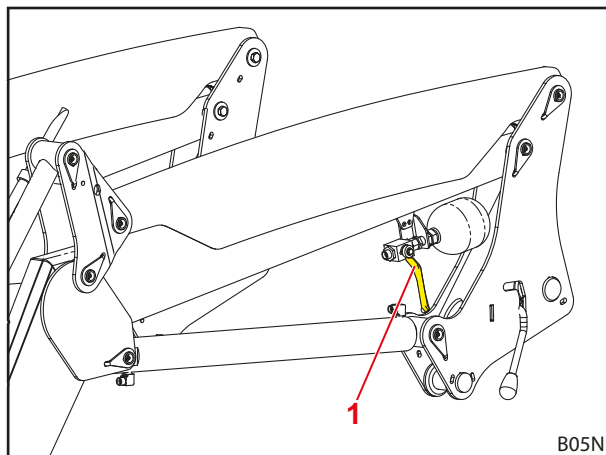


Fig. 47 Mekanisk aktivert Comfort-Drive

Tegnforklaring

- 1 Betjeningsspak på ventil

4.8.3 Senkedrossel

FORSIKTIG

Mulig fare for personskader og materielle skader pga. overbelastning!

Frontlasteren kan senkes ned ujevnt og vrís, hvis ikke begge senkedroslene er likt innstilt og kan dermed forårsake personskader.

- Still begge senkedroslene inn på de samme verdiene.

Ved hjelp av senkedroslene kan senkehastigheten til frontlasteren innstilles. På begge sidene av lasterarmen befinner det seg hver en senkedrossel. Innstillingen av senkedrosselen gjøres respektivt med et dreiehjul. På dreiehjulet befinner seg tall, for å muliggjøre en mer nøyaktig innstilling.

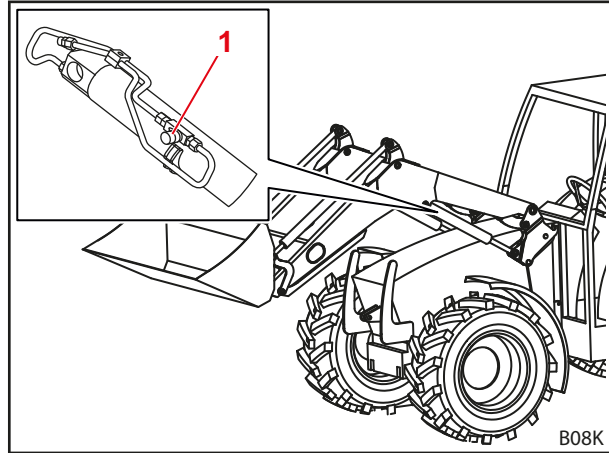


Fig. 48 Senkedrossel

Tegnforklaring

- 1 Dreiehjul

5 Oppstart

5.1 Første gangs oppstart

Første gangs oppstart utføres av fagverkstedet. Verkstedet utfører også monteringen av frontlasteren samt en funksjonskontroll.

- La fagverkstedet instruere deg og sørg for å avklare eventuelle spørsmål.
- Les bruksanvisningen før første gangs bruk.
- La alle monteringsskruer ettertrekkes av fagverkstedet etter de første 5 driftstimer.
- Kontroller alle funksjonene til frontlasteren uten last.
- Kontroller frontlasteren for forskriftsmessig funksjon i alle driftstilstander.

5.2 Kontroll før hver oppstart

- Kontroller alle punktene til sjekklisten før hver oppstart.
- Sørg for at ev. konstaterte mangler utbedres i sikker posisjon og omgivelse.
- Frontlasteren må kun brukes, når det er garantert en forskriftsmessig og sikker betjening av den.

	Kontroll	se også	Utført
Før frontlasteren settes på			
	Sikkerhetsklebmerkene på traktoren og frontlasteren hele og OK?	Kap. 2.10 Sikkerhetsklebemerke	
	Bremsepedalene koblet til?	Kap. 5.3.1 Forberedelser på traktoren	
	Hydraulikkolje: Tilstrekkelig oljenivå?	Bruksanvisning traktor	
	Foraksselfjæring utkoblet?		
	Stoppekranen på frontkraftløfteren lukket?		
	Dekktrykk tilstrekkelig for frontlasterdrift?		
	Riktig ballastvekt montert bak?	Kap. 5.3.2 Ballastering	
	Sitter festeskrueene til påbyggingsdelene fast/må trekkes til?	Kap. 5.1 Første gangs oppstart	
	Er festene (lagerpunkter og glideflater) på påbyggingsdelene rene, uten farger og smurt inn med fett?	Kap. 8.1.1 Smørepunkter	
	Er frontlaster-låser smurte?	Kap. 8.1.1 Smørepunkter	
Under montering			
	Er hydraulikkledningene riktig tilkoblet?	Kap. 6.3 Betjene hydraulikkoblinger	
	Er strømkabelen til frontlasteren koblet til?		
	Er frontlaster-låsene riktig stilt inn?	Kap. 5.6 Stille inn frontlasterlås	
Etter montering			
	Er parkeringsstøttene foldet inn og sikret?	Kap. 6.2 Betjene parkeringsstøtter	
	Er frontlaster-låsen riktig låst?	Kap. 5.6 Stille inn frontlasterlås	
	Er redskapslåsen riktig låst?	Kap. 6.4 Betjene redskapslåsen	
	Er skvettlappene stilt inn for frontlasterdrift?		
	Er Operator Protective Guard (OPG) foldet opp (i sikkerhetsposisjon) hvis tilstede?	Kap. 4.7.1 Folde OPG ned og opp	
	Er funksjonskontroll utført? (Grunnfunksjoner og tilleggsfunksjoner)	Kap. 6.1 Betjeningselementer	

5.3 Forberedelser

5.3.1 Forberedelser på traktoren

OBS

Materielle skader pga. delte bremses på traktoren!

Med montert frontlaster kan ensidig bremsing føre til alvorlige skader.

- Koble sammen bremsepedalene i traktoren før bruk av frontlasteren.

De delte bremsepedalene tjener som hjelp ved styring av traktoren og kan bremse de respektive hjulene til en side. Slik kan det f. eks. ved veikjøring oppnås mindre venderadius. Ved montert frontlaster anbefales det, å koble bremsepedalene før den tas i bruk.

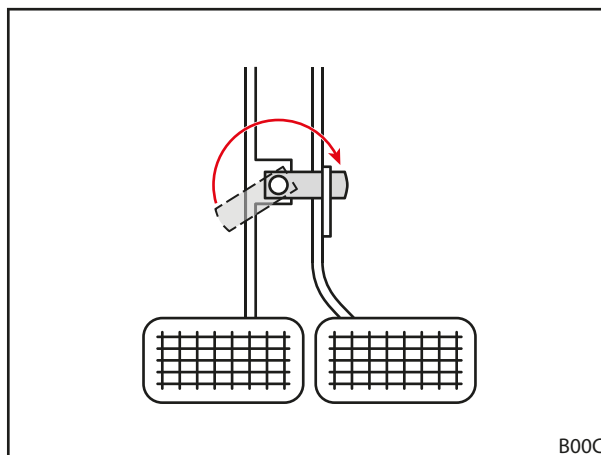


Fig. 49 Koble sammen bremsepedaler

5.3.2 Ballastering

ADVARSEL

Alvorlige personskader pga. veltende maskin!

Ved frontlasterarbeider uten bakmontert motvekt kan traktoren velte og skade føreren og personer i omgivelsen. I tillegg består det fare for en overbelastning av forakselen til traktoren.

- Bruk alltid tilstrekkelig motvekt på bak på traktoren ved arbeider med frontlasteren.

Riktig ballastering av traktoren er av stor betydning for en tilstrekkelig sikker stabilitet. Stabiliteten påvirkes bl.a. av tyngdepunktet til den lastede traktor/frontlaster-kombinasjonen, de geometriske betingelsene, vekten, anordningen av arbeidsredskapet og lasten i arbeidsredskapet, sporvidde og akselavstand til traktoren, akselerasjons- og bremseprosesser samt egenskapene til veibanen. Et vesentlig tiltak for å øke stabiliteten er montering av en motvekt hhv. hekkballast, noe som anbefales på det sterkeste ved alle frontlasterarbeider. Dersom driften ikke er mulig med en bakmontert vekt, kan stabiliteten økes gjennom tilsvarende ballastering på bakhjulene (hjulvekter) eller gjennom væske i dekkene.

For fastlegging av de nødvendige vektene for Ballastering gjelder de følgende betingelsene:

Ved fullt belastet frontlaster med redskapet i fremste posisjon må bakakselen bære minst 20 % av totalvekten (sum av massen til traktoren, frontlasteren, arbeidsredskapet, lasten og motvekten) (se Fig. 50). Dette garanterer stabiliteten og bremsevirkningen.

Ved løftet frontlaster uten arbeidsredskap må forakselen bære minst 20 % av totalvekten (se Fig. 51). Dette garanterer styringsevnen under kjøring.

- Overhold bruksanvisningen til traktoren samt de tillatte aksellastene til for- og bakaksel.

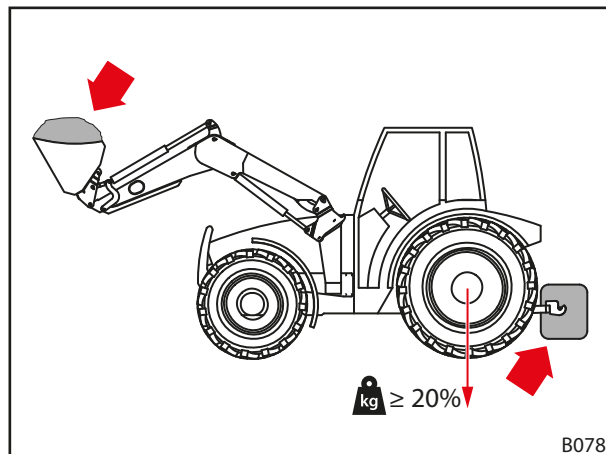


Fig. 50 Belastning ved frontlasterarbeider

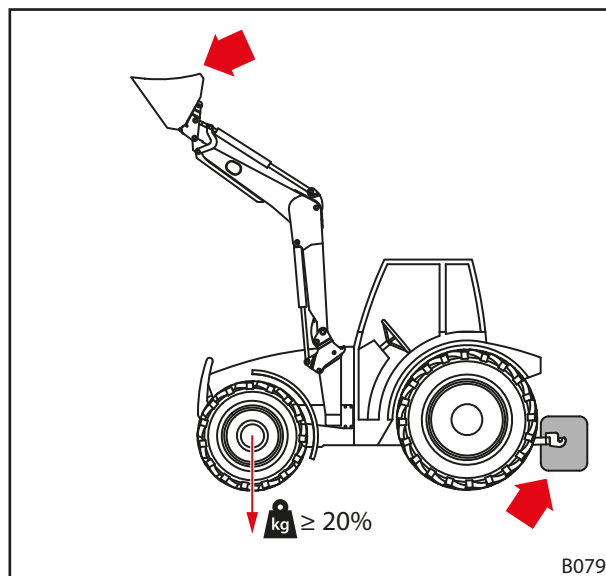


Fig. 51 Belastning ved veikjøring

Formelen for nøyaktig beregning av den bakmonterte vekten er angitt 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 Vekten til traktoren i kg
(inkl. frontlaster og skifteramme uten motvekt)

M Massen til motvekten i kg

N Vekten til redskapet i kg
(inkl. maksimalt tillatt last til redskapet)

Merknad: Den maksimalt tillatte lasten er den maksimale lasten, som kan løftes sikkert av hydraulikksystemet. Dette kan være begrenset av formen eller tettheten til lasten. Hvis det brukes flere forskjellige redskaper, skal beregningen ta utgangspunkt i det mest ugunstige tilfellet.

G Bakaksellast i kg
(inkl. frontlaster og skifteramme med de maksimale rekkeviddene uten motvekt)

B Avstanden mellom tyngdepunktet til lasten i redskapet og midten av forakselen ved maksimal rekkevidde i mm

l_1 Avstanden mellom tyngdepunktet til motvekten og midten til bakakselen i mm

l_2 Hjulavstand til traktoren i mm

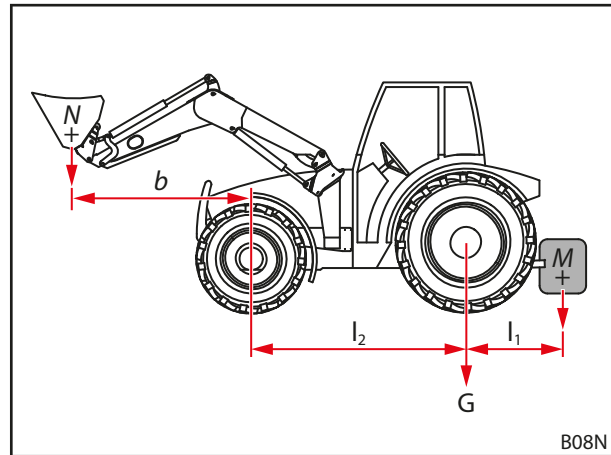


Fig. 52 Beregning av statisk stabilitet

 Overhold den respektive aktuelle utgaven av DIN EN 12525.

5.4 Montere frontlaster

ADVARSEL

Fare for personskader gjennom ukontrollert bevegelser!

Ukontrollerte bevegelser av frontlasteren kan utsette hjelpende personer i omgivelsen for personskader.

- ▶ Gjennomfør montering av frontlasteren kun når ingen andre personer oppholder seg i fareområdet (se 2.8 Fareområder).
- ▶ Før førerhuset forlates må traktoren slås av og hydraulikken kobles trykkløs.

ADVARSEL

Fare for personskader og fare for ulykker ved ikke forskriftsmessig frontlasterlåsing!

Hvis frontlasterlåsen ikke er innstilt forskriftsmessig, kan frontlasteren skli ut av festet og derved forårsake ulykker og personskader.

- ▶ Påse at frontlasterlåsen er riktig innstilt.

⚠ ADVARSEL
Fare for personskader og materielle skader pga. for tidlig betjening av redskapssylindrene!

Hvis redskapssylindrene betjenes før frontlasterlåsen er innstilt forskriftsmessig, kan frontlasteren skli ut av festet og derved forårsake ulykker og personskader.

- ▶ Ikke betjen redskapssylindren før frontlasterlåsen er riktig innstilt.

Demontere frontlaster:
(1) Åpne frontlasterlåsen.

- Legg om begge låsehåndtakene oppover.

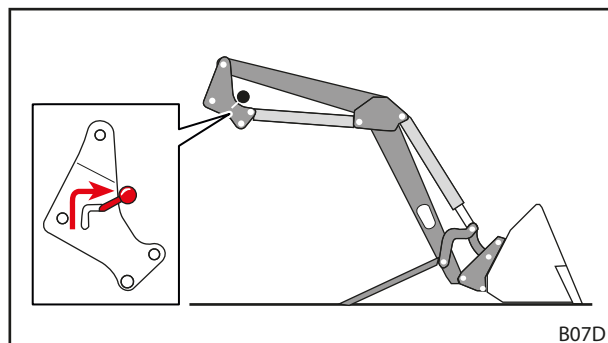


Fig. 53 Åpne frontlasterlåsen

(2) Kjør traktoren sakte inn midt på lasterarmen.

- Pass på at den øvre frontlasterbolten på begge sider berører glideskinnen og fangkroken.

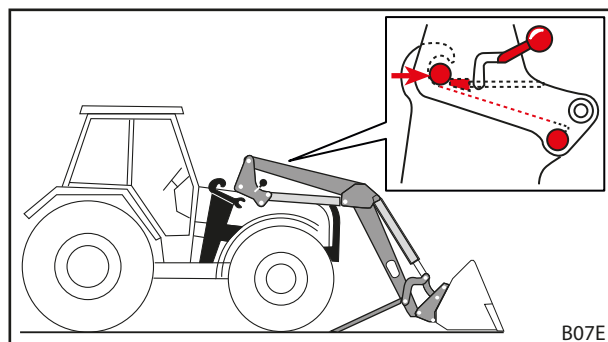


Fig. 54 Kjør traktoren inn i lasterarmen

i Dersom det ikke er mulig å kjøre helt inn, må frontlasteren rettes inn for monteringen (se 5.5 Rette inn frontlasteren for monteringen).

(3) Slå av traktoren.

- Trekk til håndbremsen.
- Slå av motoren.
- Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 Betjeningselementer).

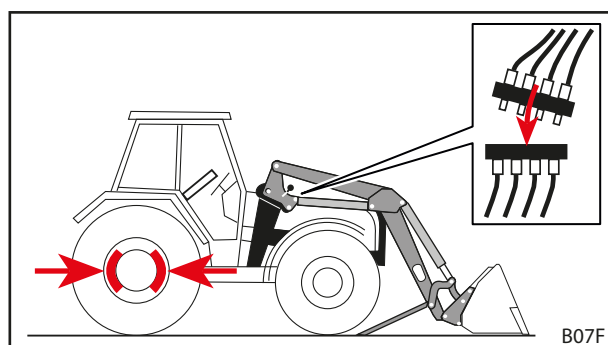
(4) Koble til frontlasterens hydraulikkledninger (se 6.3 Betjene hydraulikkoblinger).
(5) Koble til elektrokabel.


Fig. 55 Slå av traktoren og koble til hydraulikkledninger

(6) Sett OPG i sikkerhetsposisjon, hvis tilstede.

- Fold opp OPG (se 4.7.1 *Folde OPG ned og opp*).

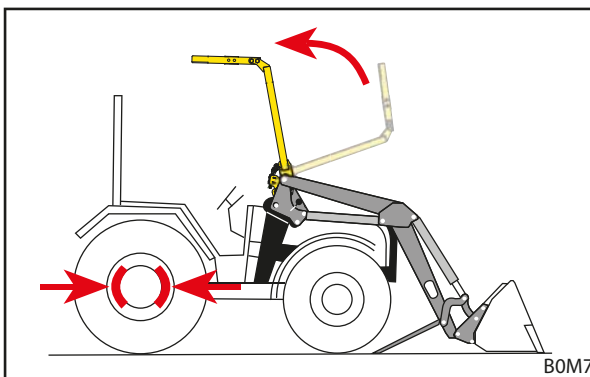


Fig. 56 Folde opp OPG

(7) Start traktoren.

(8) Bruk løfte-funksjonen, til frontlasterboltene ligger an i fangkrokene.

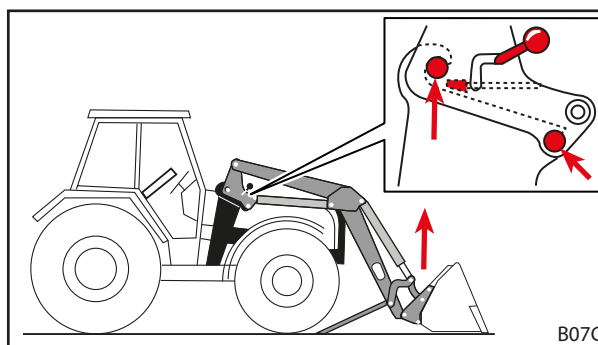


Fig. 57 Bruk løfte-funksjonen, til frontlasterboltene ligger an i fangkrokene

(9) Lukk frontlasterlåsen.

- Bruk løfte-funksjonen, til frontlasteren befinner seg kort over bakken.
- Trekk til håndbremsen.
- Slå av motoren.
- Legg om begge låsehåndtakene nedover.
- Kontroller frontlasterlåsen og ev. still inn (se 5.6 *Stille inn frontlasterlås*).

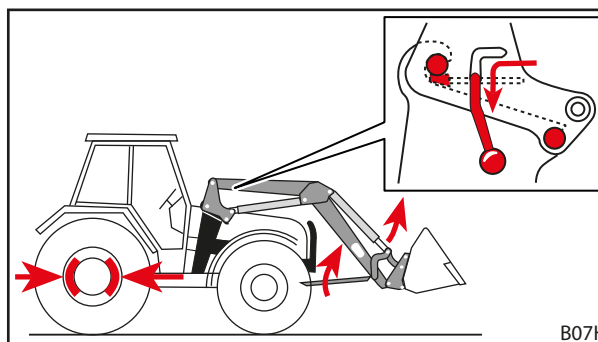


Fig. 58 Folde inn parkeringsstøtter og låse frontlasterlås

(10) Fold inn parkeringsstøttene.

- Fold inn begge parkeringsstøttene (se 6.2 *Betjene parkeringsstøtter*).

✓ Frontlasteren er montert og driftsklar.

5.5 Rette inn frontlasteren for montering

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader og fare for ulykker ved ikke forskriftsmessig frontlasterlåsing!

Hvis frontlasterlåsen ikke er innstilt forskriftsmessig, kan frontlasteren skli ut av festet og derved forårsake ulykker og personskader.

- ▶ Påse at frontlasterlåsen er riktig innstilt.

OBS**Materielle skader pga. uforsiktig styring!**

Ved innretting av frontlasteren kan brå bevegelser føre til at frontlasteren og festene skades.

- ▶ Kontroller at betjeningsspaken kan betjenes jevnt før monteringen av frontlasteren.
- ▶ Sørg for utvise varsomhet ved styring av traktoren og frontlasteren.

Hvis frontlasteren monteres for første gang eller tidligere har vært montert på en annen traktor, kan frontlastersøylene stå for høyt eller for lavt for montering. Hvis dette er tilfellet må frontlasteren innrettes for monteringen.

Rette inn og montere frontlasteren:

- (1) Løsne frontlasterlåsen.
 - Legg om begge låsehåndtakene oppover.
- (2) Kjør traktoren sakte inn midt på lasterarmen.
 - Kjør traktoren frem, til festene kommer så nært som mulig mot frontlastersøylene.
- (3) Slå av traktoren.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
 - Koble det hydrauliske systemet trykkløst (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (4) Koble til hydraulikkledninger.
- (5) Koble til elektrokabel.
- (6) Sett OPG i sikkerhetsposisjon, hvis tilstede.
 - Fold opp OPG (se 4.7.1 *Folde OPG ned og opp*).
- (7) Start traktoren.
- (8) Rett inn frontlastersøylene.
 - Bruk *løfte*-, *senke*-, *tømme*- og *fylle*-funksjonene, frem til frontlastersøylene har riktig høyde.
- (9) Kjør frem traktoren, til den øvre frontlasterbolten på begge sider berører glideskinnen og fangkroken.
 - ✓ Frontlasteren er rettet inn for montering på traktoren.
- (10) Bruk *løfte*-funksjonen, til frontlasterboltene ligger an i fangkrokene.
- (11) Lukk frontlasterlåsen.
 - Bruk *løfte*-funksjonen, til frontlasteren befinner seg kort over bakken.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
 - Legg om begge låsehåndtakene nedover.
 - Kontroller frontlasterlåsen og ev. still inn (se 5.6 *Stille inn frontlasterlås*).
- (12) Fold inn parkeringsstøttene.
 - Fold inn begge parkeringsstøttene (se 6.2 *Betjene parkeringsstøtter*).
 - ✓ Frontlasteren er montert og driftsklar.

5.6 Stille inn frontlasterlås

⚠ FORSIKTIG

Mulig fare for personskade og materielle skader pga. feil innstilt frontlasterlås!

En ikke forskriftsmessig innstilt frontlasterlås kan føre til at frontlasteren beveger seg i festene og skader disse. Dette kan føre til at frontlasteren faller av og skader personer i omgivelsen eller forårsaker materielle skader.

- ▶ Kontroller alltid frontlasterlåsen ved montering og demontering.
- ▶ Kontroller frontlasterlåsen regelmessig og still inn på nytt ved behov.
- ▶ Ved nye frontlastere må låsen etterstrammes etter de første driftstimene, for å utligne eventuelt spill som har oppstått på grunn av glatting av overflatene.

- Kontroller monteringsposisjonen til klemmekilen før innstillingen av frontlasterlåsen.



Den skrå siden av klemmekilen må peke ned mot frontlasterfestet.

- Hvis klemmekilen er montert feil, ta kontakt med fagverksted og la det korrigeres.

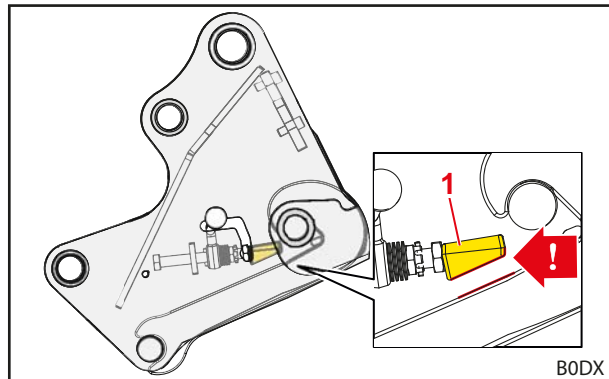


Fig. 59 Korrekt monteringsposisjon til klemmekilen

Tegnforklaring

1 Klemmekile

Stille inn frontlasterlås:

- ✂ Fastnøkkel SW 24 mm
- ✂ Skralle 1/2" med forlengelse, ledd og pipenøkkel (pipe) SW 24 mm

- (1) Åpne frontlasterlåsen fullstendig.
 - Trykk låsespaken oppover.

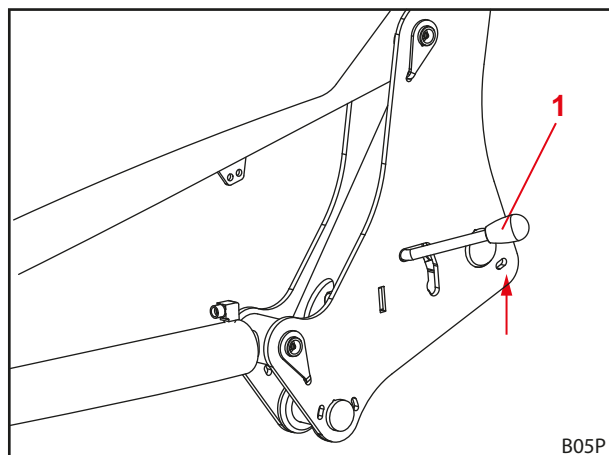


Fig. 60 Åpne frontlasterlåsen

Tegnforklaring

1 Låsespak

- (2) Før fastnøkkelen gjennom føringsslissen til låsespaken.
- (3) Før pipenøkkelen gjennom gjennomføringen til skruen.

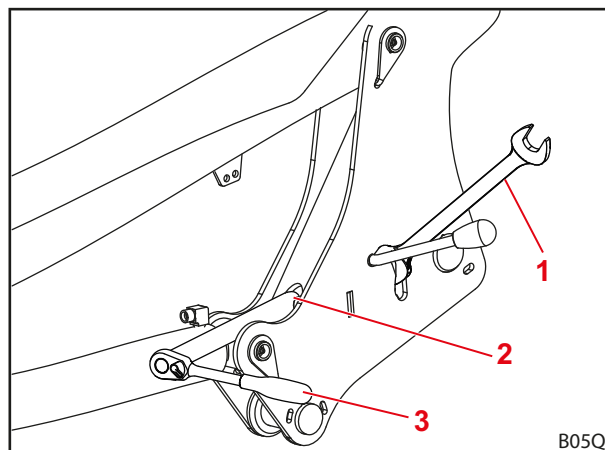


Fig. 61 Sette på redskap

Tegnforklaring

- 1 Fastnøkkel
- 2 Føringsslis
- 3 Pipenøkkel

- (4) Løsne kontramutteren med fastnøkkel.
- (5) Still inn klemdelen ved hjelp av skruen.



Still inn skruen med pipenøkkelen slik at stramningen av låsespaken begynner i stilling a og låsespaken lar seg bevege helt ned med tydelig merkbar håndkraft. I stilling b (lukket lås) må låsespaken stå i spenn og ikke ha klaring.

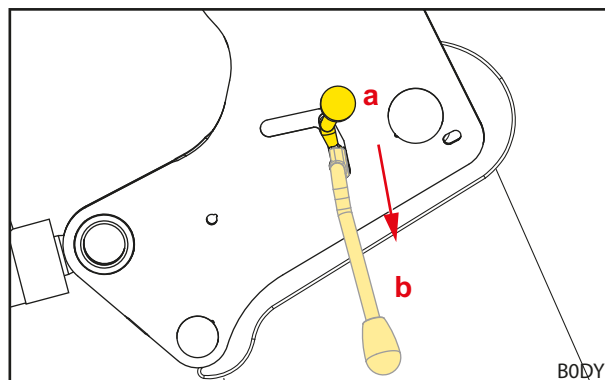


Fig. 62 Stramming av låsespaken

- (6) Trekk til kontramutteren igjen med fastnøkkel.
- (7) Fjern fastnøkkelen og pipenøkkelen.
- (8) Kontrollere frontlasterlåsen.
 - Lukk frontlasterlåsen og åpne den igjen.
 - Vær oppmerksom på nødvendig håndkraft.
 - Still ev. inn frontlasterlåsen på nytt.
- ✓ Frontlasterlåsen er innstilt.

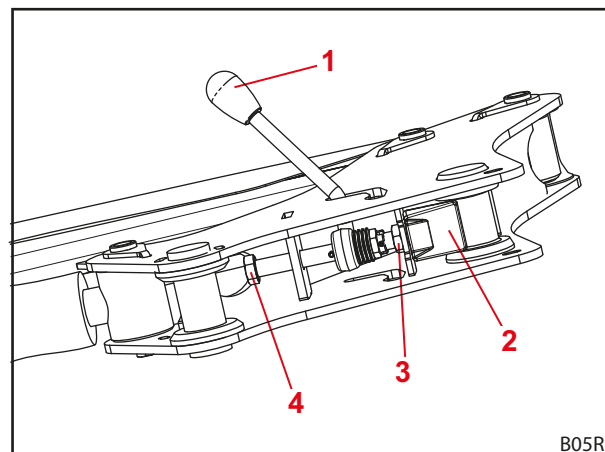


Fig. 63 Visning av frontlasterlåsen sett nedenfra

Tegnforklaring

- 1 Låsespak
- 2 Klemmekile
- 3 Kontramutter
- 4 Skrue

6 Betjening

6.1 Betjeningsselementer

6.1.1 Grunnstyring med spaker

ADVARSEL

Mulig fare for personskader gjennom ukontrollert bevegelse av frontlasteren!

Hvis styreenheten ikke er blitt betjent på en stund, kan det f. eks. oppstå temperaturforskjeller mellom hydraulikkolje og styreenhet. Dette fører til at styreskyverne klemmes og frontlasteren beveger seg ukontrollert. Alvorlige ulykker kan være følgen.

- ▶ Ved omgivelsestemperaturer på mindre enn 10 °C og frontlasteren ikke har vært i bruk i over 15 minutter må alltid *fylle-* og *tømme-*funksjonen i stillstand, for å varme opp styreenheten.
- ▶ *Løfte-* og *Senke-*funksjonene må først brukes etter oppvarmingsfasen.

ADVARSEL

Mulig fare for personskader pga. utilsiktede bevegelser av frontlasteren!

En utilsiktet aktivering av flytestillingen kan føre til uventede og ukontrollerte bevegelser av frontlasteren. Derved kan personer skades eller klemmes inn.

- ▶ Flytestillingen må være avgrenset fra senke-stillingen med en tydelig merkbar motstand eller en annen form for sperre. Hvis dette ikke er tilfellet, ta kontakt med fagverkstedet og la flytestillingen deaktiveres. Frontlasteren må først brukes igjen når flytestillingen er blitt deaktivert.

ADVARSEL

Mulig fare for personskader ved at redskapet tipper over!

På frontlasterne H skal flytestillingen for *fylle-* og *tømme-*funksjonene for redskapet ikke aktiveres. Dette kan føre til at redskapet tipper utilsiktet bakover. Alvorlige ulykker kan være følgen.

- ▶ Aktiveringen av flytestillingen må være utelukket på frontlasterne H ved monteringen. Hvis dette ikke er tilfellet, må du omgående avbryte arbeidet med frontlasteren og ta kontakt med fagverkstedet, for å la flytestillingen deaktiveres for *fylle-* og *tømme-*funksjonene. Frontlasteren må først brukes igjen når flytestillingen for *fylle-* og *tømme-*funksjonene er blitt deaktivert.

Avhengig av utstyret til traktoren er det montert ulike betjeningsspaker for frontlasteren. I de fleste tilfeller er det en krysspak eller en joystick. På noen traktorer finnes det to betjeningsspaker for styringen av frontlasteren.

Figurene viser tilordningen for én betjeningsspak (se Fig. 64) og to betjeningsspaker (se Fig. 65) sett ovenfra.



De rødt merkede symbolene befinner seg også på betjeningsspakene i traktoren. Dersom disse symbolene mangler, sett på slike symboler i samsvar med EN 12525 for entydig merking av funksjonen.

Stilling	Tilordning
0	Nullstilling
A	Tømme
B	Fylle
C	Løfte
D	Senke
S	Flytestilling



Flytestillingen er den eneste posisjonen hvor spaken skal gå i lås.

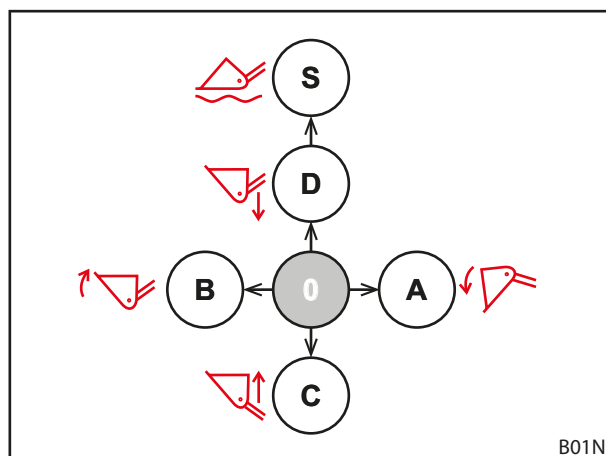


Fig. 64 Tilordning med én betjeningsspak

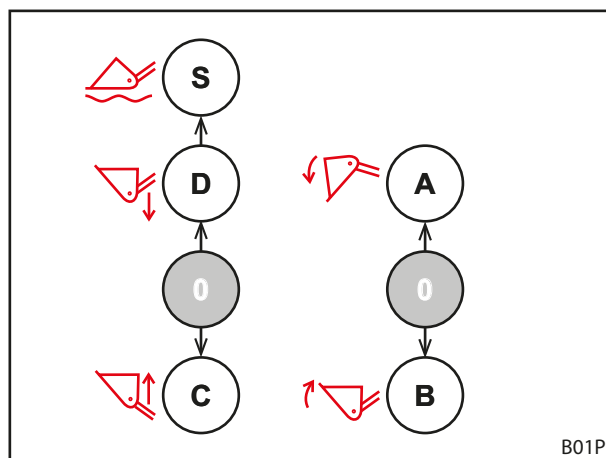


Fig. 65 Tilordning med to betjeningsspaker

6.1.2 Traktoregen betjeningsspak

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av uforutsette bevegelser av frontlasteren!

På grunn av utilsiktet betjening av betjeningsspaken eller på grunn av programmerte forløp kan frontlasteren bevege seg utilsiktet. Personer i omgivelsen kan da utsettes for personskader.

- ▶ Lås betjeningsspaken i nullstillingen når frontlasteren ikke er i bruk.
- ▶ Dersom det ikke er mulig å låse betjeningsspaken, lukk stoppekranen i hydraulikkledningen for løfte-funksjonen.
- ▶ Sett hydraulikkstyreenheten ut av funksjon.
- ▶ Slå av eller koble fra andre redskaper på traktoren før bruken av frontlasteren.
- ▶ Slå av eller koble fra frontlasteren før bruk av andre redskaper.
- ▶ Bruk aldri programmerte forløp for frontlasteren.

⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker ved feil tilordning av slangeledningene!

Når frontlasteren er koblet direkte til traktorens ekstrastyreapparater med slangeledninger, fører forveksling av ledningene til en feil tilordning av funksjonene på betjeningsspaken. Uforutsette bevegelser og derav resulterende ulykker kan være følgen.

- ▶ Merk alltid koblingene på slangeledningene og tilkoblingsstedene.
- ▶ Skift omgående ut skadet eller manglende merking.
- ▶ Koble til slangeledningene slik, at flytestillingen foretas i betjeningsretningen til senke-funksjonen.
- ▶ Etter tilkobling må du kontrollere alle funksjonene til frontlasteren i stående tilstand.

Betjeningsspakene kan ha ulikt utseende av traktormodell. Styringen av grunnfunksjonene forblir likevel lik (se 6.1.1 *Grunnstyring med spaker*).

Belegningen av tastene er tilordnet som følger:

Betjeningsspak med én knapp

Knapp	Frontlaster	Funksjon
A	H, P	3. styrekrets

Betjeningsspak med 2 knapper

Knapp	Frontlaster	Funksjon
A	H, P	3. styrekrets
B	H, P	4. styrekrets



Lås betjeningsspaken i nullstillingen ved kjøring på vei, for å unngå utilsiktet betjening av frontlasteren!

Koble det hydrauliske systemet trykkløst

- se bruksanvisning til traktoren

6.1.3 STOLL Base Control

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av uforutsette bevegelser av frontlasteren!

På grunn av utilsiktet betjening av betjeningsspaken kan frontlasteren bevege seg utilsiktet. Personer i omgivelsen kan da utsettes for personskader.

- ▶ Lås betjeningsspaken i nullstillingen når frontlasteren ikke er i bruk.
- ▶ Slå av eller koble fra andre redskaper på traktoren før bruken av frontlasteren.
- ▶ Slå av eller koble fra frontlasteren før bruk av andre redskaper.

STOLL-betjeningsspaken "Base Control" er en styreenhet med en spak og opptil 3 trykknappbrytere for tilleggsfunksjoner til frontlasteren og alternativt med 2 mikroknapper på siden for funksjoner til traktoren.

I tillegg har Base Control en sperrefunksjon, f.eks. for gatekjøring.



Ved aktivert sperrefunksjon er ingen bevegelse av betjeningsspaken mulig.

Styringen til betjeningsspaken tilsvarer grunnstyringen i 6.1.1 *Grunnstyring med spaker*.

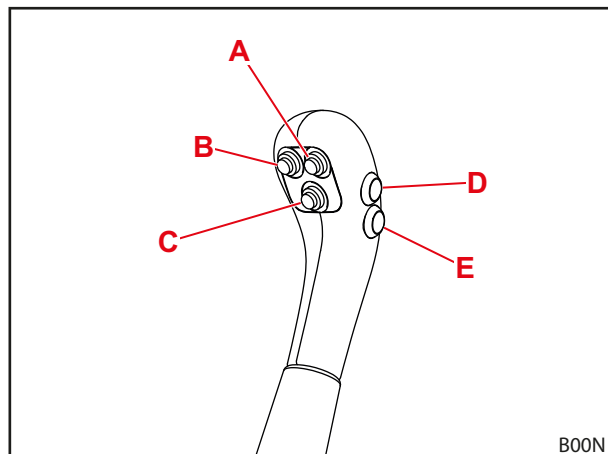


Fig. 66 Base Control med 5 knapper

Tilordningen av knappene for de enkelte frontlastertypene er fremstilt i de følgende tabellene:

Betjeningsspak med én knapp

Knapp	Frontlaster	Funksjon
A	H, P	3. styrekrets

Betjeningsspak med 2 knapper

Knapp	Frontlaster	Funksjon
A	H, P	3. styrekrets
B	H, P	4. styrekrets



Knappene D og E er beregnet for tilleggsfunksjonene til traktoren og derfor tilordnet forskjellig avhengig av modell og kundens ønske.

Låsing og opplåsing av betjeningsspaken i nullstilling



På betjeningsspaken kan det være montert en horisontal eller en vertikal lås. I det følgende beskrives prosedyren for låsing og opplåsing for begge variantene.

- Betjeningsspak med horisontal låsing

Lås betjeningsspaken:

- (1) Beveg betjeningsspaken i nullstilling.
- (2) Skyv inn låserigelen.
 - ✓ Det røde merket på rigelen er ikke lenger synlig.
 - ✓ Betjeningsspaken er låst og kan ikke lenger beveg.

Lås opp betjeningsspaken:

- Trekk ut låserigelen, til det røde merket er synlig.
- ✓ Betjeningsspaken er låst opp kan beveg.



Lås betjeningsspaken i nullstillingen ved kjøring på vei og når frontlasteren ikke skal brukes, for å unngå utsiktet betjening av frontlasteren!

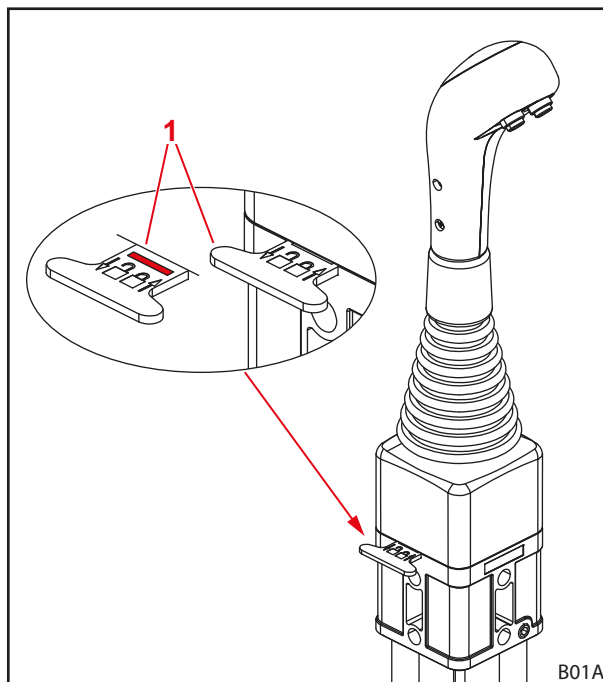


Fig. 67 Låsing av betjeningsspaken (horisontal låsing)

Tegnforklaring

- 1 Låserigel

- Betjeningsspak med vertikal låsing

Lås betjeningsspaken:

- (1) Beveg betjeningsspaken i nullstilling.
- (2) Trykk ringen ned.
 - ✓ Betjeningsspaken klikker.
 - ✓ Betjeningsspaken er låst og kan ikke lenger beveg.

Lås opp betjeningsspaken:

- Trekk ringen oppover.
- ✓ Betjeningsspaken klikker.
- ✓ Betjeningsspaken er låst opp kan beveg.



Lås betjeningsspaken i nullstillingen ved kjøring på vei og når frontlasteren ikke skal brukes, for å unngå utsiktet betjening av frontlasteren!

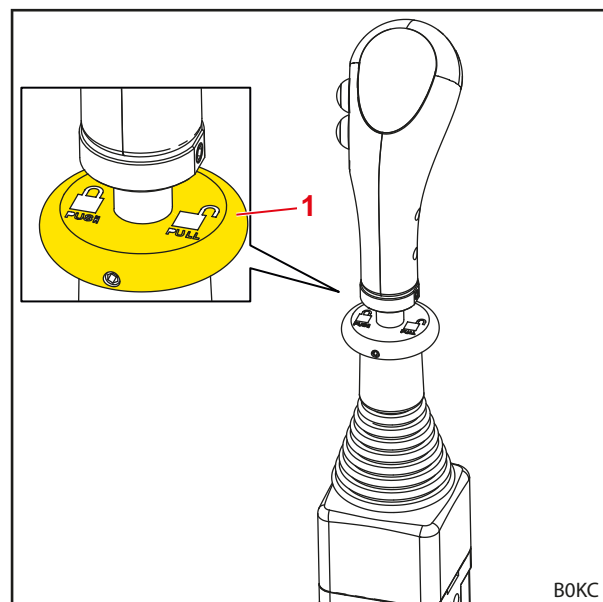


Fig. 68 Låsing av betjeningsspaken (vertikal låsing)

Tegnforklaring

- 1 Ring

Koble det hydrauliske systemet trykløst

⚠ ADVARSEL

Klemfare pga. senking av frontlasteren!

Når det hydrauliske systemet kobles trykløst senker frontlasteren seg. Derved kan personer skades eller klemmes inn.

- ▶ Senk frontlasteren helt ned på bakken før det hydrauliske systemet kobles trykløst.

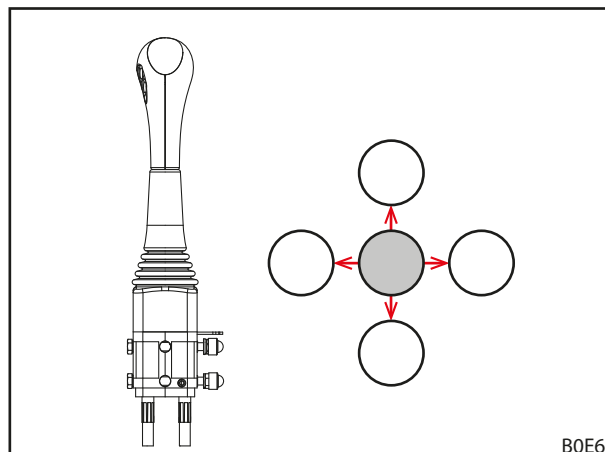
Koble det hydrauliske systemet trykløst:

- (1) Senk frontlasteren helt ned på bakken.
- (2) Slå av motoren.
- (3) Flytt betjeningsspakene i alle endeposisjonene.



Hold betjeningsspakene ca. 3 sekunder i alle endeposisjonene.

- ✓ Det hydrauliske systemet er koblet trykløst.



B0E6

Fig. 69 Flytt betjeningsspakene i alle endeposisjonene

6.1.4 STOLL Direct Control

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av uforutsette bevegelser av frontlasteren!

På grunn av utilsiktet betjening av betjeningsspaken kan frontlasteren bevege seg utilsiktet. Personer i omgivelsen kan da utsettes for personskader.

- ▶ Lås betjeningsspaken i nullstillingen når frontlasteren ikke er i bruk.
- ▶ Slå av eller koble fra andre redskaper på traktoren før bruken av frontlasteren.
- ▶ Slå av eller koble fra frontlasteren før bruk av andre redskaper.

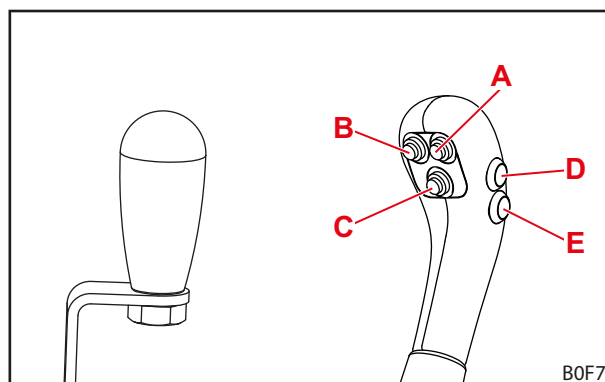
Direkteventilen "Direct Control" med integrert betjeningsspak er en styreenhet med en spak og opptil 3 trykknappbrytere for tilleggsfunksjoner til frontlasteren og alternativt med 2 mikroknapper på siden for funksjoner til traktoren.

I tillegg har betjeningsspaken en sperrefunksjon, f.eks. for gatekjøring.



Ved aktivert sperrefunksjon er ingen bevegelse av betjeningsspaken mulig.

Styringen til spaken tilsvarer grunnstyringen i 6.1.1 *Grunnstyring med spaker*.



B0F7

Fig. 70 Betjeningsspak uten knapp (venstre) og betjeningsspak med 5 knapper (høyre)

Tilordningen av knappene for de enkelte frontlastertypene er fremstilt i de følgende tabellene:

Betjeningsspak med én knapp

Knapp	Frontlaster	Funksjon
A	H, P	3. styrekrets

Betjeningsspak med 2 knapper

Knapp	Frontlaster	Funksjon
A	H, P	3. styrekrets
B	H, P	4. styrekrets

i Knappene D og E er beregnet for tilleggsfunksjonene til traktoren og derfor tilordnet forskjellig avhengig av modell og kundens ønske.

Låsing og opplåsing av betjeningsspaken i nullstilling

Lås betjeningsspaken:

- (1) Beveg betjeningsspaken i nullstilling.
 - (2) Drei sperrelåsen 180° oppover i retning traktoren.
- ✓ Sperrelåsen griper i åpningen i skruen.
 - ✓ Betjeningsspaken er låst og kan ikke lenger beveges.

i Lås betjeningsspaken i nullstillingen ved kjøring på vei og når frontlasteren ikke skal brukes, for å unngå utsliktet betjening av frontlasteren!

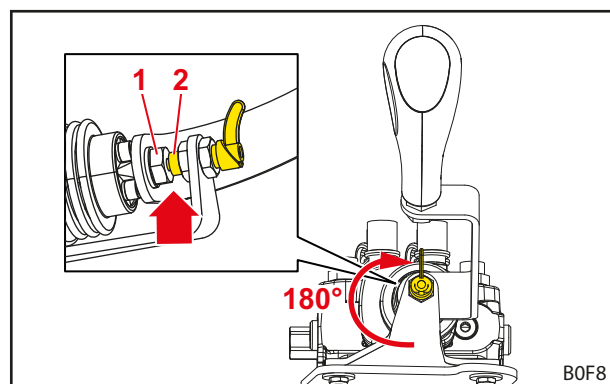


Fig. 71 Låst betjeningsspak

Tegnforklaring

- 1 Skru
- 2 Sperrelås

Lås opp betjeningsspaken:

- Drei sperrelåsen 180° nedover i retning traktoren.
- ✓ Sperrelåsen går i inngrep og berører ikke skruen lenger.
- ✓ Betjeningsspaken er låst opp kan beveges.

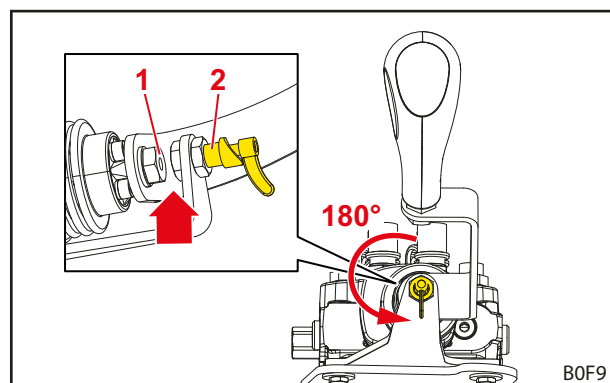


Fig. 72 Opplåst betjeningsspak

Tegnforklaring

- 1 Skru
- 2 Sperrelås

Koble det hydrauliske systemet trykkløst

⚠ ADVARSEL

Klemfare pga. senking av frontlasteren!

Når det hydrauliske systemet kobles trykkløst senker frontlasteren seg. Derved kan personer skades eller klemmes inn.

- ▶ Senk frontlasteren helt ned på bakken før det hydrauliske systemet kobles trykkløst.

Koble det hydrauliske systemet trykkløst:

- (1) Senk frontlasteren helt ned på bakken.
- (2) Slå av motoren.
- (3) Flytt betjeningsspakene i alle endeposisjonene.



Hold betjeningsspakene ca. 3 sekunder i alle endeposisjonene.

- ✓ Det hydrauliske systemet er koblet trykkløst.

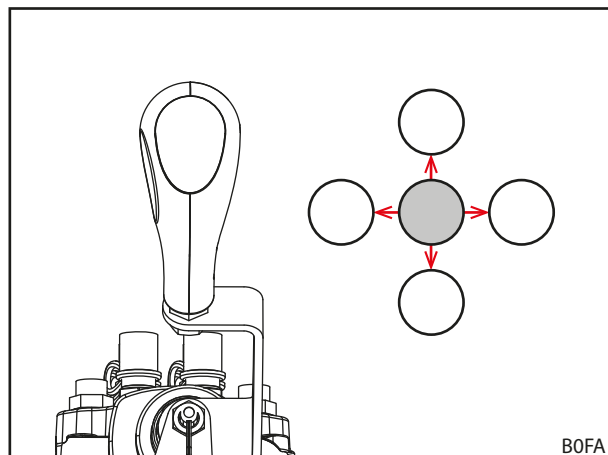


Fig. 73 Flytt betjeningsspakene i alle endeposisjonene

6.1.5 STOLL Pro Control

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av uforutsette bevegelser av frontlasteren!

På grunn av utilsiktet betjening av betjeningsspaken kan frontlasteren bevege seg utilsiktet. Personer i omgivelsen kan da utsettes for personskader.

- ▶ Sett betjeningsspaken i standbymodus når frontlasteren ikke er i bruk.
- ▶ Slå av eller koble fra andre redskaper på traktoren før bruken av frontlasteren.
- ▶ Slå av eller koble fra frontlasteren før bruk av andre redskaper.



Styreenheten med en spak "Pro Control" skal kun brukes på traktorer med førerhus. Styreenheten med en spak "Pro Control" skal kun brukes i kombinasjon med frontlastere med mekanisk parallellføring (Solid P). Bruken i kombinasjon med frontlastere Solid H er ikke tillatt!

STOLL-betjeningsspaken "Pro Control" er en styreenhet med en spak med integrerte knapper samt et integrert folietastatur.

Styringen til betjeningsspaken tilsvarer grunnstyringen i kap. 6.1.1 *Grunnstyring med spaker* med unntak av flytestillingen.

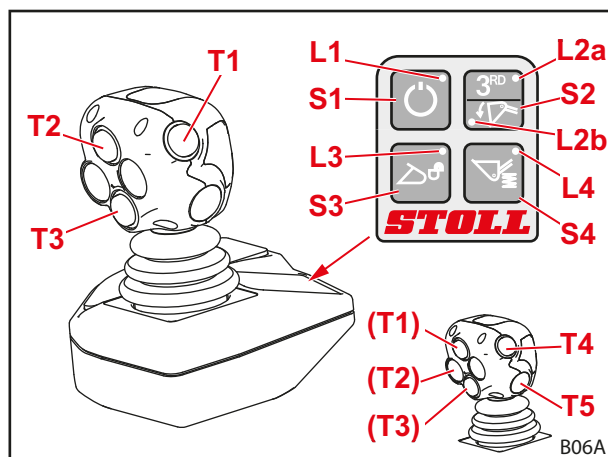


Fig. 74 STOLL Pro Control

Tilordningen av knappene er fremstilt i den følgende tabellen:

Knapper på joystick for ekstra funksjoner

Knapp	Betjeningsspak	LED	Frontlasteralternativ
T1 Gul	høyre/venstre	L2a på	3. styrekrets
T2 Grønn	til høyre		Flytestilling redskap
T3 Blå	forover		Flytestilling frontlaster
	høyre/venstre		4. styrekrets
T4 Rød			valgmulighet for funksjoner
T5 Rød			valgmulighet for funksjoner

Folieknapper

Folieknapper	LED	Funksjon
S1	L1 på	Standby
	L1 av	Arbeidsmodus
S2	L2a på	3. styrekrets

Inn- og utkobling

Innkobling:

- (1) Koble inn tenningen til traktoren (starte motoren).
 - ✓ LED L1 lyser.
 - Styringen befinner seg i standbymodus.
- (2) Trykk kort på folieknapp S1.
 - ✓ LED L1 blinker.
 - Avhengig av programmeringen kan blinkesyklusen se forskjellig ut.
 - Frontlasteren kan nå betjenes via joysticken.

Utkobling:

- (1) Trykk kort på folieknapp S1.
 - ✓ LED L1 lyser.
 - Styringen befinner seg i standbymodus.
 - Ved å slå av tenningen kan styringen slås av fullstendig.



Koble styringen i standbymodus ved kjøring på vei og når frontlasteren ikke skal brukes, for å unngå utilsiktet betjening!

Arbeide med halv hastighet

For arbeider, som krever spesielt følsom håndtering av lasten, kan du halvere hastigheten til frontlasterhydraulikken.

Koble inn og ut funksjoner:

- (1) Sett Pro Control i standbymodus (se "Inn- og utkobling").
 - (2) Trykk folieknapp S2 og hold den inne.
 - (3) Trykk på knapp T2.
 - (4) Slipp folieknapp S2.
- ✓ Når halv hastighet er koblet inn blinker LED L2a i standbymodus.

Koble det hydrauliske systemet elektronisk trykkløst

Koble inn og ut funksjonene til den 3. styrekretsen:

⚠ ADVARSEL**Fare for personskader pga. feilfunksjoner!**

Denne funksjonen er kun mulig ved Hydac-ventiler, frontlastere med 3. styrekrets og aktivert redskapsflytestilling. Ved manglende overholdelse av disse betingelsene kan det oppstå feilfunksjoner og personer kan utsettes for alvorlige personskader.

- Kontroller at alle 3 betingelsene er oppfylt, for å forhindre at feilfunksjoner oppstår.

-
- (1) Sett Pro Control i standbymodus (se "Inn- og utkobling").
 - (2) Trykk folieknapp S2 og hold den inne.
 - (3) Beveg joysticken helt mot venstre (fylle).
- ✓ Den 3. styrekretsen er koblet trykkløs.

Koble inn og ut funksjonene til den 4. styrekretsen:

⚠ ADVARSEL**Fare for personskader pga. feilfunksjoner!**

Denne funksjonen er kun mulig ved Hydac-ventiler, frontlastere med 3. og 4. styrekrets og aktivert redskapsflytestilling. Ved manglende overholdelse av disse betingelsene kan det oppstå feilfunksjoner og personer kan utsettes for alvorlige personskader.

- Kontroller at alle 3 betingelsene er oppfylt, for å forhindre at feilfunksjoner oppstår.

-
- (1) Sett Pro Control i standbymodus (se "Inn- og utkobling").
 - (2) Trykk folieknapp S2 og hold den inne.
 - (3) Beveg joysticken helt mot høyre (tømme).
- ✓ Den 4. styrekretsen er koblet trykkløs.

Koble det hydrauliske systemet mekanisk trykløst**⚠ ADVARSEL****Klemfare pga. senking av frontlasteren!**

Når det hydrauliske systemet kobles trykløst senker frontlasteren seg. Derved kan personer skades eller klemmes inn.

- ▶ Senk frontlasteren helt ned på bakken før det hydrauliske systemet kobles trykløst.

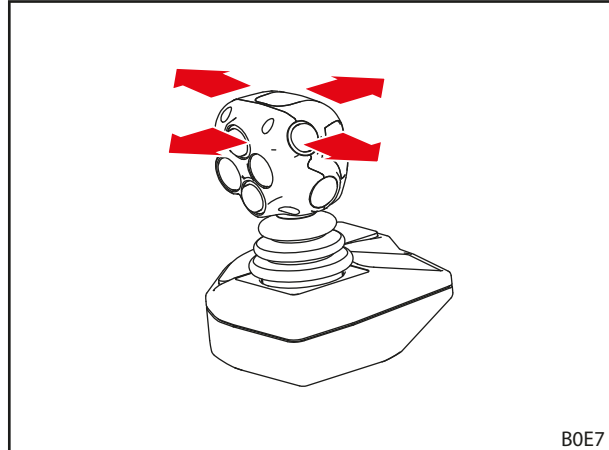
Koble det hydrauliske systemet trykløst:

- (1) Senk frontlasteren helt ned på bakken.
- (2) Slå av motoren, men la tenningen være på.
- (3) Trykk kort på folieknapp S1.
- (4) Flytt joysticken i alle endeposisjonene.



Hold joysticken ca. 3 sekunder i alle endeposisjonene.

- ✓ Det hydrauliske systemet er koblet trykløst.



B0E7

Fig. 75 Flytt joysticken i alle endeposisjonene

6.1.6 STOLL Trac Control

STOLL-betjeningsspaken "Trac Control" er et håndtak med integrerte knapper. Den kan erstatte traktorens egen betjeningsspak, hvis denne ikke har nok integrerte knapper.

Styringen til betjeningsspaken tilsvarer grunnstyringen i kap. 6.1.1 *Grunnstyring med spaker* med unntak av flytestillingen.

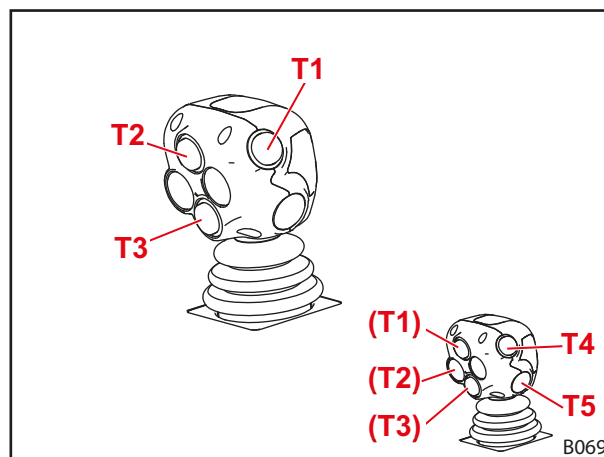


Fig. 76 STOLL Trac Control (3 knapper)

Tilordningen av knappene er fremstilt i den følgende tabellen:

Knapper på joystick for ekstra funksjoner

Knapp	Spaken flyttes	Frontlasteralternativ
T1 Gul	høyre/venstre	3. styrekrets
T2 Grønn		
T3 Blå	høyre/venstre	4. styrekrets
T4 Rød		valgmulighet for funksjoner
T5 Rød		valgmulighet for funksjoner

Koble det hydrauliske systemet trykkløst

- se bruksanvisning til traktoren

6.1.7 Comfort-hydraulikk

⚠ FORSIKTIG

Fare for personskader og materielle skader pga. utilsiktede bevegelser av frontlasteren!

På traktorer som har traktormanagement kan det gjennom Comfort-hydraulikken oppstå utilsiktede bevegelser av frontlasteren.

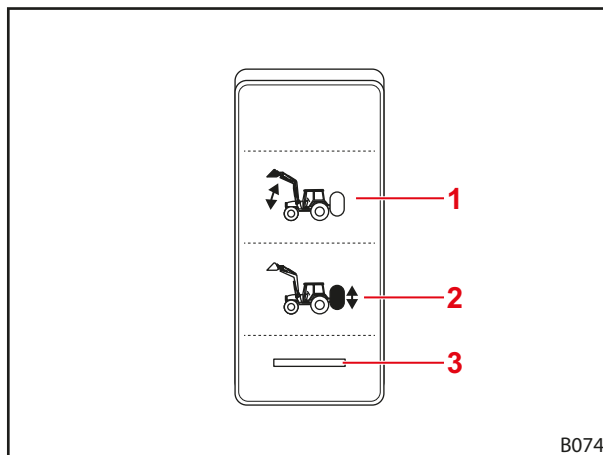
- ▶ Kontroller, at traktoren ikke har traktormanagement, hvis den er utstyrt med Comfort-hydraulikk.
- ▶ Ta kontakt med et fagverksted, hvis det opptrer uforutsette eller utilsiktede bevegelser av traktoren.

Comfort-hydraulikken kobler om mellom funksjonene for hydraulikkventilene til frontlasteren hhv. originalfunksjonene til traktoren (f. eks. baktilkobling eller frontkraftløfter).

Indikatorlampe	Beskrivelse
PÅ	Frontlaster aktiv
AV	Originalfunksjon aktiv



Sett bryteren i bryterstillingen "Originalfunksjon aktiv" (se Fig. 77) ved veikjøring og når frontlasteren ikke skal brukes, for å unngå utilsiktet betjening av frontlasteren!



B074

Fig. 77 Bryter for Comfort-hydraulikk

Tegnforklaring

- 1 Bryterstilling frontlaster aktiv
- 2 Bryterstilling originalfunksjon aktiv
- 3 Indikatorlampe

6.2 Betjene parkeringsstøtter

⚠ FORSIKTIG

Klemfare pga. bevegelige maskindeler!

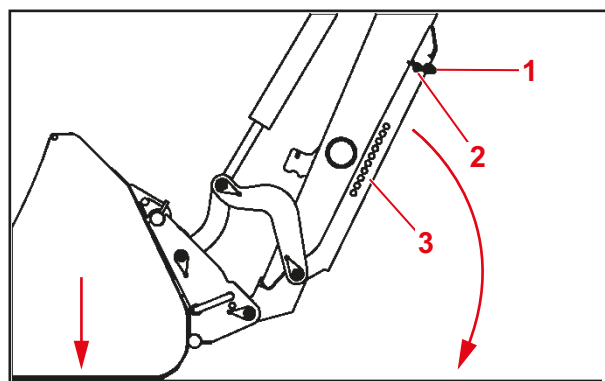
Når parkeringsstøttene foldes inn kan kroppsdeler klemmes inn.

- ▶ Ikke grip inn mellom parkeringsstøtten og svingbommen mens de foldes opp.

Parkeringsstøttene brukes for sikker hensetting av frontlasteren. Derved sørger låsestreber for tilpasning til hensetting med forskjellige redskaper samt på forskjellige underlag.

Folde ut parkeringsstøtte:

- (1) Trekk ut sikringssplinten.
 - (2) Trekk ut bolten.
 - (3) Fold parkeringsstøtten ut helt ned på bakken.
 - (4) Stikk bolten gjennom parkeringsstøtten og låsestreberen.
 - (5) Sett inn sikringssplinten.
- ✓ Parkeringsstøtten er foldet ut.



Folde inn parkeringsstøtte:

- (1) Trekk ut sikringssplinten.
 - (2) Trekk ut bolten.
 - (3) Fold opp parkeringsstøtten og låsestreberen.
 - (4) Stikk bolten gjennom parkeringsstøtten og braketten.
 - (5) Sett inn sikringssplinten.
- ✓ Parkeringsstøtten er foldet inn.

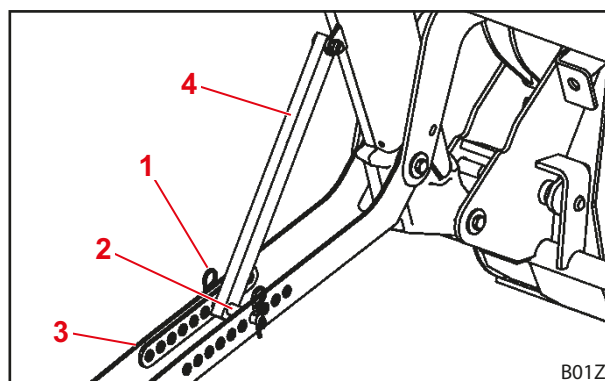
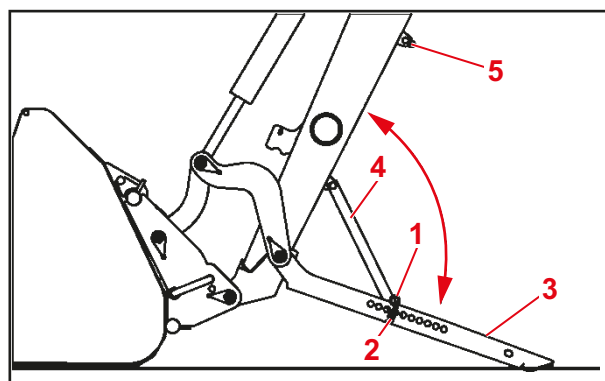


Fig. 78 Parkeringsstøtte

Tegnforklaring

- 1 Sikringssplint
- 2 Bolt
- 3 Parkeringsstøtte
- 4 Låsestreber
- 5 Brakett

6.3 Betjene hydraulikkoblinger

6.3.1 Betjene pluggkoblinger

Forbinde plugg med koblingsmuffe:

- (1) Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningselementer*).
 - (2) Ta av dekkhettene og tørk ev. av koblingene.
 - (3) Sett inn pluggen på koblingsmuffen.
 - (4) Sett sammen hettene, for å unngå tilsmussing.
- ✓ Pluggkoblingene er forbundet.

Koble fra pluggen fra koblingsmuffe:

- (1) Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningselementer*).
 - (2) Trekk ned koblingsmuffen og trekk ut pluggen fra koblingsmuffen.
 - (3) Sett dekkhetter på pluggen og koblingsmuffen.
- ✓ Pluggkoblingene er frakoblet.

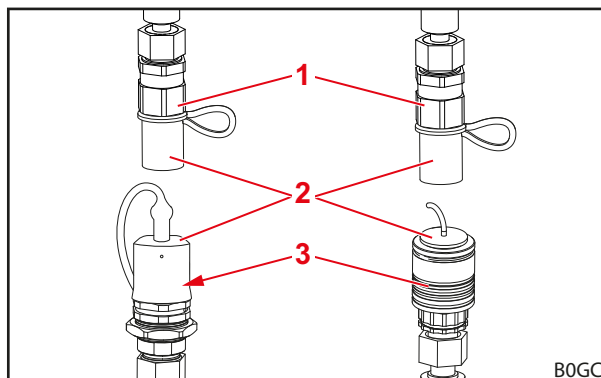


Fig. 79 Pluggkoblinger (eksemplariske illustrasjoner)

Tegnforklaring

- 1 Koblingsplugg
- 2 Dekkhette
- 3 Koblingsmuffe



Beskytt den frakoblede frontlasteren eller den frakoblede redskapen mot direkte sollys! Et hydraulikksystem som er oppvarmet av omgivelsen kan ikke kobles til.

6.3.2 Betjene skrukoblinger

Forbinde plugg med koblingsmuffe:

- (1) Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningselementer*).
 - (2) Skru av dekkhettene og tørk ev. av koblingene.
 - (3) Skru inn pluggen i koblingsmuffen.
 - (4) Sett sammen hettene, for å unngå tilsmussing.
- ✓ Skrukoblingene er forbundet.

Koble fra pluggen fra koblingsmuffe:

- (1) Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningselementer*).
 - (2) Skru ut pluggen fra koblingsmuffen.
 - (3) Skru på dekkhetter på pluggen og koblingsmuffen.
- ✓ Skrukoblingene er frakoblet.

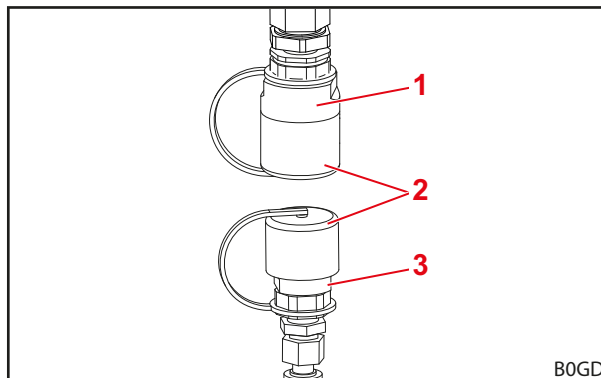


Fig. 80 Betjene skrukoblinger (eksemplarisk illustrasjon)

Tegnforklaring

- 1 Koblingsplugg
- 2 Dekkhette
- 3 Koblingsmuffe



Beskytt den frakoblede frontlasteren eller den frakoblede redskapen mot direkte sollys! Et hydraulikksystem som er oppvarmet av omgivelsen kan ikke kobles til.

6.3.3 Betjene Hydro-Fix og multikobler

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader og materielle skader pga. tilsnussede hydraulikkoblinger!

Hydro-Fix-koblinger som ikke er rengjort regelmessig kan føre til, at koblingsstykkene ikke forbindes korrekt eller deler av Hydro-Fix skades ved tilkoblingsforsøk. Dette kan forårsake feilfunksjoner på hydraulikken. Feilfunksjoner på hydraulikken kan føre til ukontrollerte bevegelser av redskapet eller frontlasteren og forårsake alvorlige ulykker.

- ▶ Rengjør Hydro-Fix før frakobling.
- ▶ Lukk alltid dekslet til Hydro-Fix-underdelen for å unngå forurensninger.



Den følgende beskrivelsen gjelder for Hydro-Fix (4-dobbel og 6-dobbel) og for multikobleren (4-dobbel og 6-dobbel).

Koble til hydraulikkledninger:

- (1) Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningsselementer*).
- (2) Åpne dekslet på underdelen (se 3.8.2 *Multikoblinger Hydro-Fix og multikobler*).
- (3) Tørk av koblingsflatene med en klut.



Ikke tørk støv inn i pluggforbindelsen som eventuelt er til stede.

- (4) Trykk på sikringsknappen og sving spaken opp.
- (5) Ta overdelen ut av festet på frontlasteren.
- (6) Ta av beskyttelseshetten fra overdelen.
- (7) Sett inn overdelen i underdelen ved hjelp av føringsstiftene.
- (8) Sving spaken ned.
 - ✓ Føringsringen trykker overdelen mot underdelen med boltene. Sikringsknappen spretter ut.
 - ✓ Hydraulikkledningene er tilkoblet.

Koble fra hydraulikkledninger:

- (1) Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningsselementer*).
- (2) Trykk på sikringsknappen og sving spaken opp.
- (3) Trekk ut overdelen.
- (4) Sett på beskyttelseshetten.
- (5) Heng overdelen i det tilsvarende festet på frontlasteren.
- (6) Lukk dekslet på underdelen.
- (7) Sving spaken ned.
 - ✓ Sikringsknappen spretter ut.
 - ✓ Hydraulikkledningene er frakoblet.

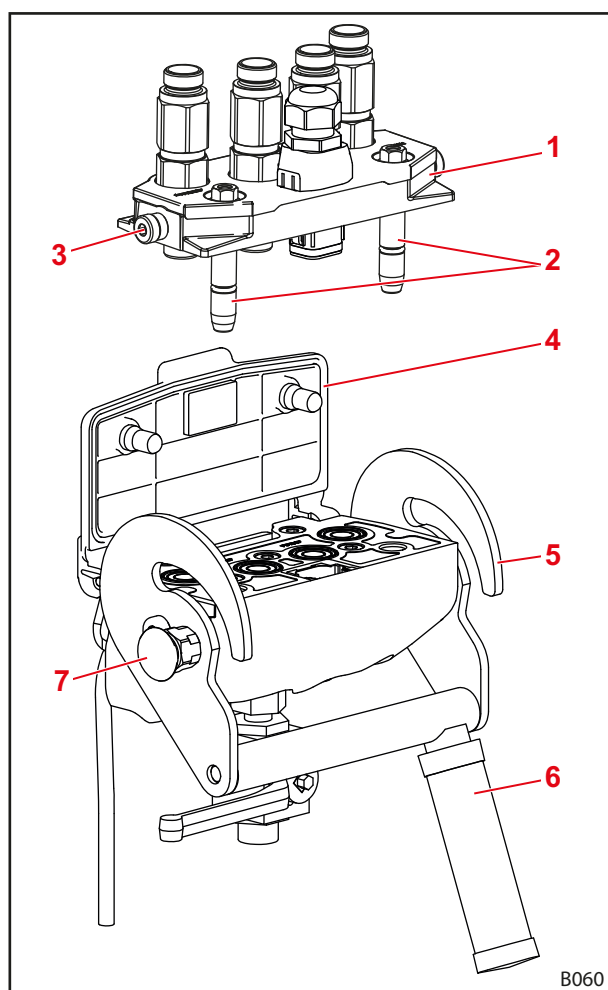


Fig. 81 Hydro-Fix (eksempel: Hydro-Fix 4-dobbel)

Tegnforklaring

- 1 Hydro-Fix-overdel
- 2 Føringsstifter
- 3 Bolt
- 4 Deksel
- 5 Føringsring
- 6 Spak
- 7 Sikringsknapp

6.4 Betjene redskapslåsen

6.4.1 Betjene mekanisk redskapslås på Euro- og Kombi-skifterammer

ADVARSEL

Fare for personskader pga. redskap som faller ned!

Ved åpnet eller ikke riktig låst redskapslås kan redskapet falle ned. Derved kan personer i omgivelsen utsettes for alvorlige personskader.

- ▶ Redskapslåsen må kun betjenes når redskapet er senket nær bakken eller over et sikkert stativ.
- ▶ Kontroller alltid riktig låsing av redskapet.

FORSIKTIG

Klemfare på grunn av fjærspenning!

På håndtaket til redskapslåsen er det en fjærspenning, som lukker låsen når håndtaket løftes. Feil bruk fører til skader på hender og fingre.

- ▶ Betjen alltid håndtaket med en hånd og hold i midten.

Åpne redskapslås:

- (1) Løft håndtaket og trekk det ut.
 - (2) Beveg håndtaket nedover, til ansatsen hefter seg inn på skifterammen.
- ✓ Redskapslåsen er åpnet.

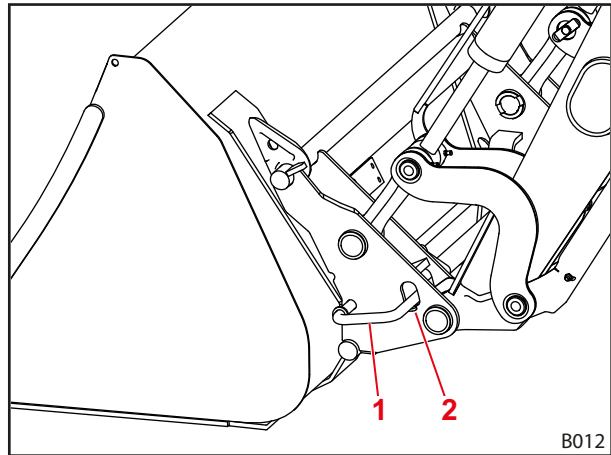


Fig. 82 Mekanisk redskapslås

Tegnforklaring

- 1 Håndtak
- 2 Ansats

Lukke redskapslåsen:

- (1) Betjen *fylle*-funksjonen. Herved må frontlasteren ikke løftes mer enn maksimalt 1,5 m.
- ✓ Redskapslåsen lukker seg selvstendig.

Kontrollere redskapslåsen:

- Kontroller at pilspissene til klebmerket ligger direkte på hylsen.



Ved Kombi-skifteramme Euro-FR befinner klistremerket seg på den midtre festeplaten (se Fig. 84).

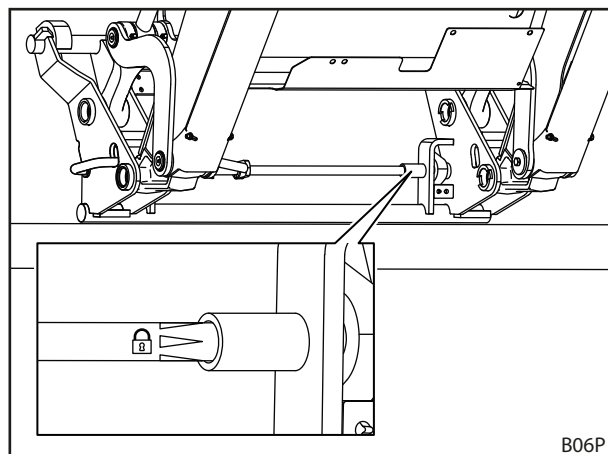


Fig. 83 Kontrollere redskapslåsen ved hjelp av klistremerket

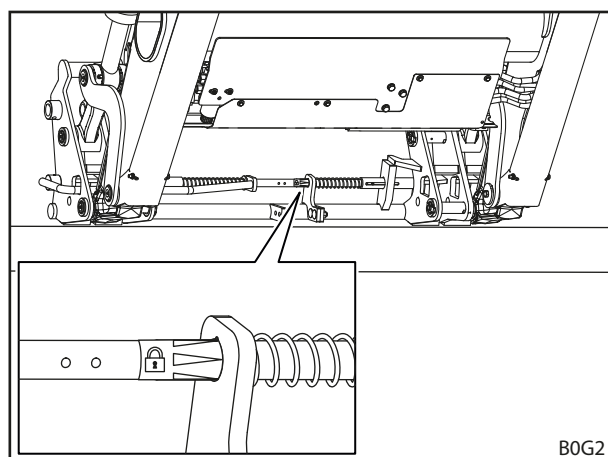


Fig. 84 Kontrollere redskapslåsen ved hjelp av klistremerket (Kombi-skifteramme Euro-FR)

- Kontroller at begge låseboltene griper inn i øynene på redskapet.

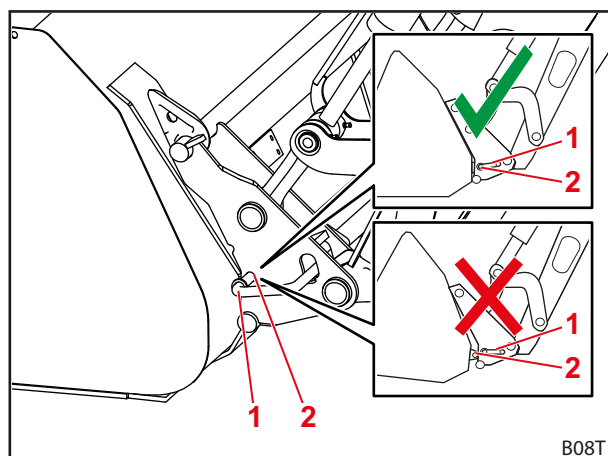


Fig. 85 Kontrollere posisjonen til låseboltene

Tegnforklaring

- 1 Låsebolt
2 Øye

- Trykk redskapet med spissen ned på bakken.
- ✓ Ved korrekt låsing forblir redskapet på skifterammen.
- ✓ Redskapslåsen er kontrollert.

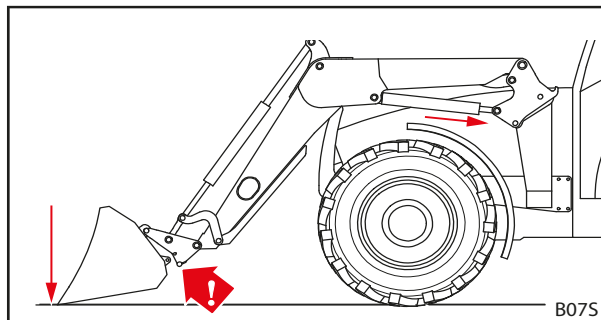


Fig. 86 Trykke redskapet ned på bakken

6.4.2 Betjene mekanisk redskapslås på Skid-Steer-skifteramme

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader pga. redskap som faller ned!

Ved åpnet eller ikke riktig låst redskapslås kan redskapet falle ned. Derved kan personer i omgivelsen utsettes for alvorlige personskader.

- ▶ Redskapslåsen må kun betjenes når redskapet er senket nær bakken eller over et sikkert stativ.
- ▶ Kontroller alltid riktig låsing av redskapet.

⚠ FORSIKTIG

Klemfare på grunn av fjærspenning!

På håndtaket til redskapslåsen er det en fjærspenning, som lukker låsen når håndtaket løftes. Feil bruk fører til skader på hender og fingre.

- ▶ Betjen alltid håndtaket med en hånd og hold i midten.

Åpne redskapslås:

- Sving håndtaket ned på begge sider.
- ✓ Redskapslåsen er åpnet.

Lukke redskapslåsen:

- Sving håndtaket opp på begge sider.
- ✓ Redskapslåsen er lukket.

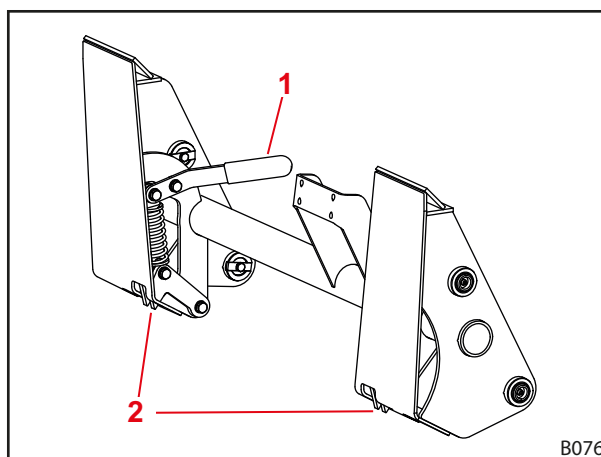


Fig. 87 Redskapslås på Skid-Steer-skifteramme

Tegnforklaring

- 1 Håndtak
- 2 Krok

Kontrollere redskapslåsen:

- Kontroller, at begge krokene går riktig i lås på redskapet.
- Trykk redskapet med spissen ned på bakken.
- ✓ Ved korrekt låsing forblir redskapet på skifterammen.
- ✓ Redskapslåsen er kontrollert.

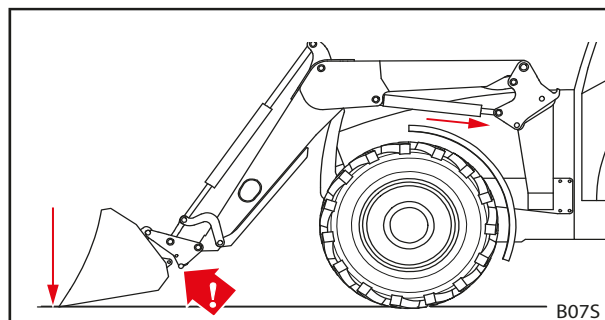


Fig. 88 Trykke redskapet ned på bakken

6.5 Sette på og ta av redskap

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader og materielle skader pga. fallende last eller synkende frontlaster!

På lange redskaper eller redskaper som tippes langt forover kan tyngdepunktet til maskinen forflytte seg og frontlasterens trykkbegrensningsventil åpnes selvstendig. Dermed tipper eller synker frontlasteren ukontrollert og kann føre til alvorlige personskader og skader.

- ▶ Overhold maksimallasten til frontlasteren (se 11 Tekniske data).
- ▶ Bruk alltid tilstrekkelig motvekt bak på traktoren (se 5.3.2 Ballastering).
- ▶ Sørg for å bortvise personer fra arbeidsområdet ved lastearbeider (se 2.8 Fareområder).

OBS

Materielle skader pga. uegnet redskap!

Feste av redskaper som er for lange, for brede eller for tunge kan føre til skader på traktoren, frontlasteren eller redskapet.

- ▶ Overhold egnede mål og vekter for frontlastere og redskaper.
- ▶ Bruk kun redskaper som er beregnet for frontlasteren og den påmonterte skifterammen.
- ▶ Bruk kun redskaper som er egnet til arbeidet.
- ▶ Følg bruksanvisningen til redskapet.

6.5.1 Forberede Kombi-skifteramme Euro-SMS for redskaper

Forberede skifteramme for Euro-redskaper:

- Trekk sikringsknappen og sving anlegget ned til den nedre diagonalstreveren.
- ✓ Låsebolten går i lås i hullet i den innvendige vegg til skifterammen.

i Gjennomfør prosedyren for begge anleggene.

- ✓ Kombi-skifterammen er klargjort for Euro-redskap.

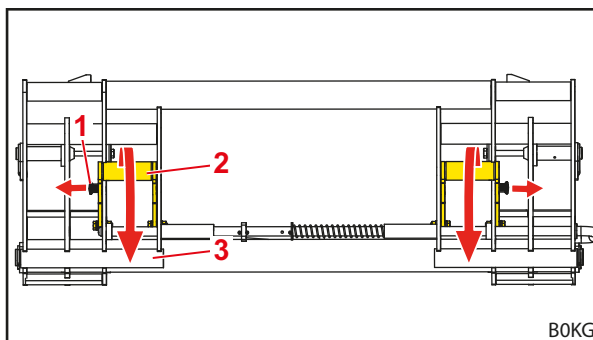


Fig. 89 Svinge ned anleggene

Tegnforklaring

- 1 Sikringsknapp
- 2 Anlegg
- 3 Nedre diagonalstrever

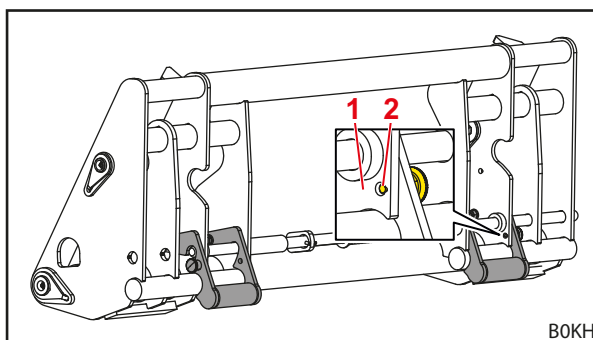


Fig. 90 Anlegg svingt ned

Tegnforklaring

- 1 Innvendig vegg til skifterammen
- 2 Låsebolter

Forberede skifteramme for SMS-redskaper:

- Trekk sikringsknappen og sving anlegget opp.
- ✓ Låsebolten går i lås i hullet i den innvendige veggen til skifterammen.



Gjennomfør prosedyren for begge anleggene.

- ✓ Kombi-skifterammen er klargjort for SMS-redskap.

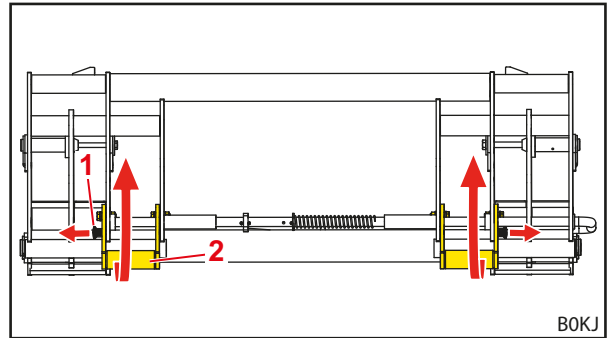


Fig. 91 Svinge opp anleggene

Tegnforklaring

- 1 Sikringsknapp
- 2 Anlegg

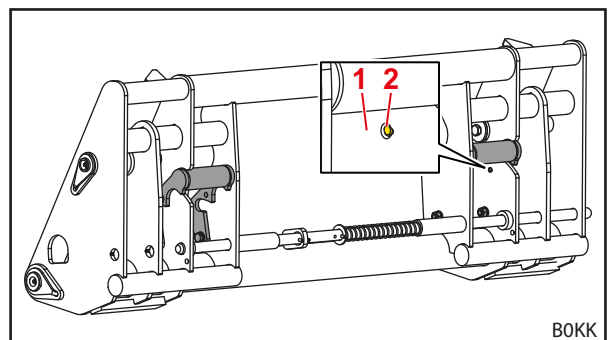


Fig. 92 Anlegg svingt opp (sett fra baksiden)

Tegnforklaring

- 1 Innvendig vegg til skifterammen
- 2 Låsebolter

6.5.2 Forberede Kombi-skifteramme Euro-FR for redskaper

Forberede skifteramme for Euro-redskaper:

- (1) Fjern rørlåsesplinter fra låsebolter på utsiden av skifterammen.
 - (2) Fjern låsebolter og ta ut adaptere.
 - (3) Sett inn låsebolter igjen og sikre med rørlåsesplinter.
 - (4) Fjern låsesplinter fra låsebolter for holdere.
 - (5) Fjern låseboltene.
 - (6) Heng begge adapterne i holderne og sikre med låsebolter og låsesplinter.
- ✓ Kombi-skifterammen er klargjort for Euro-redskap.

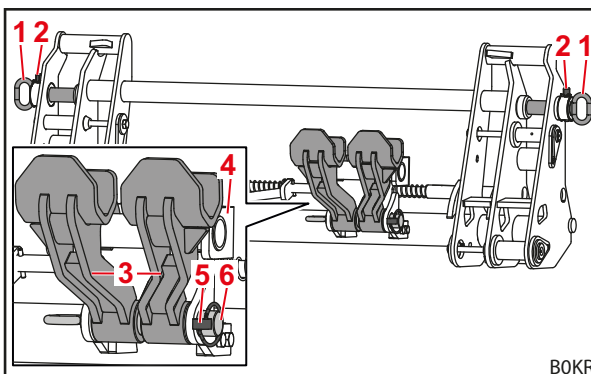


Fig. 93 Adapter i parkeringsposisjon (skifteramme klargjort for Euro-redskap)

Forberede skifteramme for FR-redskaper:

- (1) Fjern låsesplinter fra låsebolter for holdere.
 - (2) Fjern låsebolter fra adapterne.
 - (3) Ta av adaptere fra holderen og sett de på de ytre boltene til skifterammen.
 - (4) Sikre låseboltene igjen med låsesplinter i holderen.
 - (5) Fjern rørlåsesplinter fra låsebolter på utsiden av skifterammen.
 - (6) Trekk ut låsebolter så langt at adapteren kan posisjoneres og låsebolten kan føres inn gjennom adapteren.
 - (7) Sikre låsebolter igjen med rørlåsesplinter.
- ✓ Skifterammen er klargjort for FR-redskap.

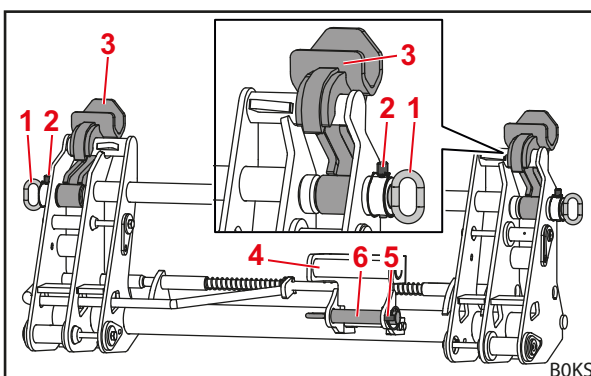


Fig. 94 Adapter i arbeidsposisjon (skifteramme klargjort for FR-redskap)

Tegnforklaring

- 1 Låsebolt 116 mm
- 2 Rørlåsesplint
- 3 Adapter
- 4 Holder
- 5 Fjærplugger
- 6 Låsebolt 170 mm

6.5.3 Feste redskap med mekanisk redskapslås på Euro- og Kombi-skifterammer

ADVARSEL

Fare for personskader og materielle skader pga. redskap som faller ned!

Den automatiske låsen fungerer bare opptil 1,5 m høyde. Redskap som ikke er låst riktig kan falle av og forårsake personskader og materielle skader i omgivelsen.

- Kontroller alltid riktig låsing av redskapet.

FORSIKTIG

Klemfare på grunn av fjærspenning!

På håndtaket til redskapslåsen er det en fjærspenning, som lukker låsen når håndtaket løftes. Feil bruk fører til skader på hender og fingre.

- Betjen alltid håndtaket med en hånd og hold i midten.

Sette på redskap:

- (1) Åpne redskapslåsen (se 6.4.1 *Betjene mekanisk redskapslås på Euro- og Kombi-skifterammer*).

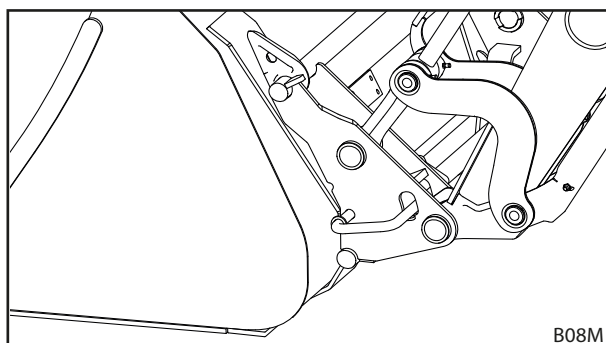


Fig. 95 Åpne redskapslås

- (2) Bruk *tømme*-funksjonen, til den øvre diagonalstreveren til skifterammen ligger under kroken til redskapet.

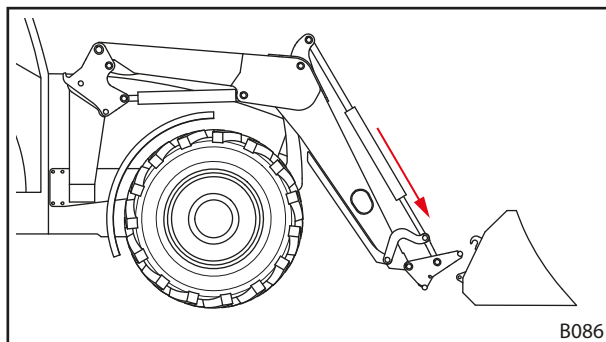


Fig. 96 Posisjonere lasterarm

- (3) Kjør frem til kort foran redskapet.

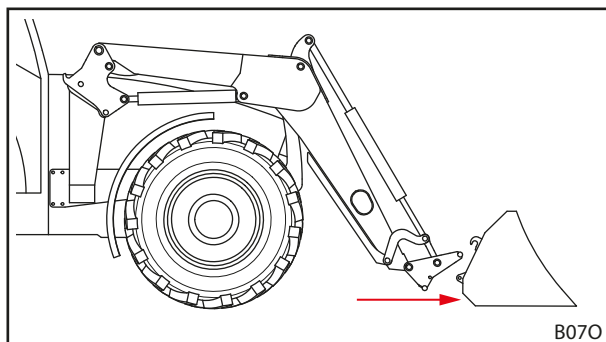


Fig. 97 Kjør frem

- (4) Kjør traktoren forsiktig frem, til diagonalstreveren til skifterammen ligger an på redskapet.

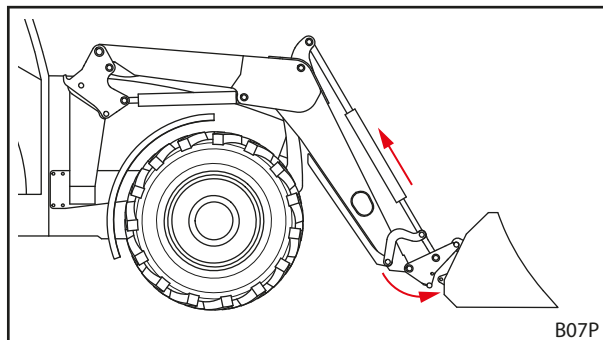


Fig. 98 Hekte på

- (5) Bruk fylle-funksjonen og kjør samtidig litt frem, til diagonalstrevene er heftet inn.
 - ✓ Redskapslåsen lukker seg selvstendig.
- (6) Kontroller redskapslåsen (se 6.4.1 *Betjene mekanisk redskapslås på Euro- og Kombi-skifterammer*).

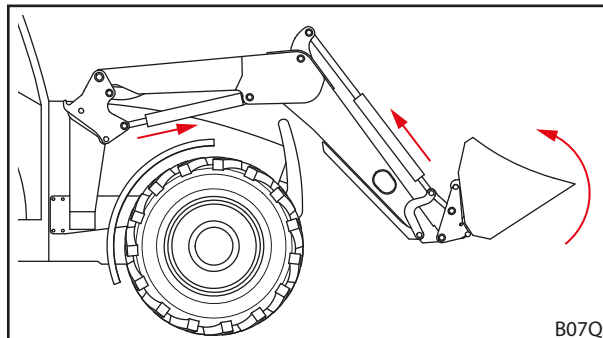


Fig. 99 Utløse redskapslåsen

- (7) Forbind eventuelt hydraulikkledningene til redskapet med frontlasterkoblingene.
 - Senk ned frontlasteren, til redskapet står vannrett på bakken.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
 - Koble det hydrauliske systemet trykkløst (se 6.1 *Betjeningselementer*). hhv. Flytt betjeningsspaken i de sidegående endeposisjonene med betjent redskapsfunksjon, for å gjøre redskapshydraulikken trykkløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
 - Koble til hydraulikkledningene til redskapet på koblingene på skifterammen.
- (8) Ved redskap fra andre produsenter: Sving redskapen forsiktig i alle endeposisjoner, for å forsikre deg om at redskapen ikke kolliderer med frontlasteren.
 - ✓ Redskapet er satt på og driftsklart.

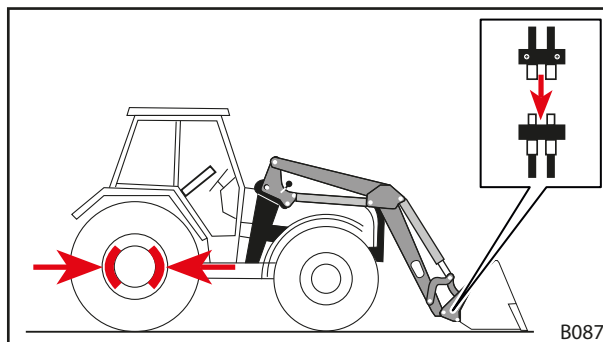


Fig. 100 Forbind hydraulikkledningene til redskapet med frontlasterkoblingene

6.5.4 Sette på redskaper med mekanisk redskapslås på Skid-Steer-skifteramme

ADVARSEL

Fare for personskader pga. redskap som faller ned!

Ved åpnet eller ikke riktig låst redskapslås kan redskapet falle ned. Derved kan personer i omgivelsen utsettes for alvorlige personskader.

- ▶ Redskapslåsen må kun betjenes når redskapet er senket nær bakken eller over et sikkert stativ.
- ▶ Kontroller alltid riktig låsing av redskapet.

FORSIKTIG

Klemfare på grunn av fjærspenning!

På håndtaket til redskapslåsen er det en fjærspenning, som lukker låsen når håndtaket løftes. Feil bruk fører til skader på hender og fingre.

- ▶ Betjen alltid håndtaket med en hånd og hold i midten.

Sette på redskap:

- (1) Åpne redskapslåsen (se 6.4.2 *Betjene mekanisk redskapslås på Skid-Steer-skifteramme*).

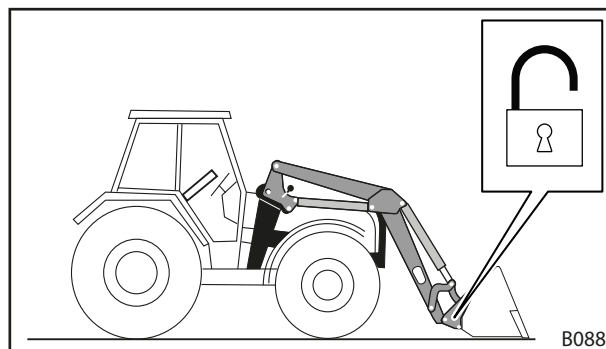


Fig. 101 Åpne redskapslås

- (2) Kjør frem til kort foran redskapet.

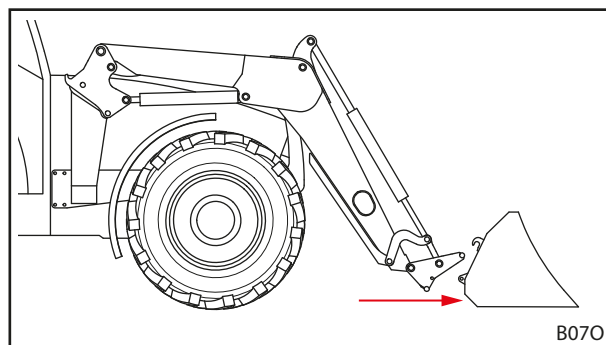


Fig. 102 Kjøre frem

- (3) Bruk *tømme*-funksjonen, til den øvre diagonalstreveren til skifterammen ligger under kroken til redskapet.
- (4) Kjør traktoren forsiktig frem, til diagonalstreveren til skifterammen ligger an på redskapet.

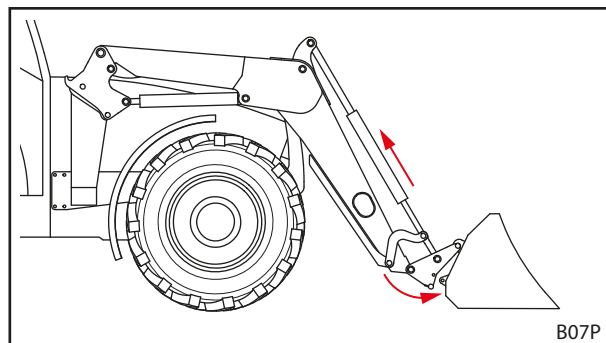


Fig. 103 Hekte på

- (5) Slå av traktoren.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
- (6) Lukk redskapslåsen for hånd
(se 6.4.2 *Betjene mekanisk redskapslås på Skid-Steer-skifteramme*).
- (7) Forbind eventuelt hydraulikkledningene til redskapet med frontlasterkoblingene.
 - Senk ned frontlasteren, til redskapet står vannrett på bakken.
 - Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningselementer*).
hhv.
Flytt betjeningsspaken i de sidegående endeposisjonene med betjent redskapsfunksjon, for å gjøre redskapshydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
 - Koble til hydraulikkledningene til redskapet på koblingene på skifterammen.
- (8) Ved redskap fra andre produsenter: Sving redskapen forsiktig i alle endeposisjoner, for å forsikre deg om at redskapen ikke kolliderer med frontlasteren.
- ✓ Redskapet er satt på og driftsklart.

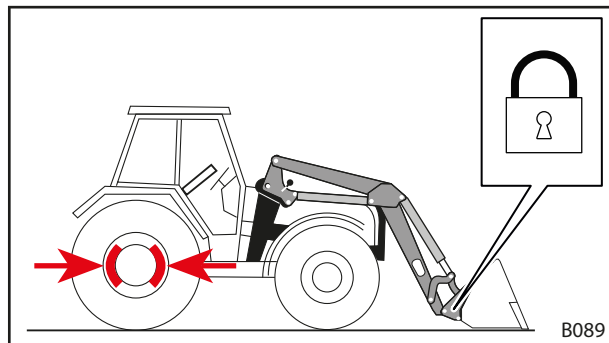


Fig. 104 Lukke redskapslåsen

6.5.5 Ta av redskap

Ta av redskap:

- (1) Senk frontlasteren nær bakken og plasser redskapet vannrett til bakken eller på en sikker fraleggingsplass.

 Ikke senk frontlasteren helt ned på bakken.

- (2) Slå av traktoren.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
 - Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningselementer*).
hvv.
Flytt betjeningsspaken i de sidegående endeposisjonene med betjent redskapsfunksjon, for å gjøre redskapshydraulikken trykløs (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (3) Åpne redskapslåsen (se 6.4 *Betjene redskapslåsen*).
- (4) Koble eventuelt hydraulikkledninger fra koblingene på skifterammen (se 3.8 *Hydraulikkoblinger*).
- (5) Start traktoren.
- (6) Senk redskapet helt ned på bakken.
- (7) Hekte av skifterammen fra redskapskrokene.
 - Bruk *tømme*-funksjonen, til den øvre diagonalstreveren ligger under redskapskrokene.

- (8) Rygg traktoren sakte bort.
- (9) Kontroller at redskapet står sikkert.
- (10) Dekk eventuelt til redskapet med presenning.
- ✓ Redskapet er tatt av.

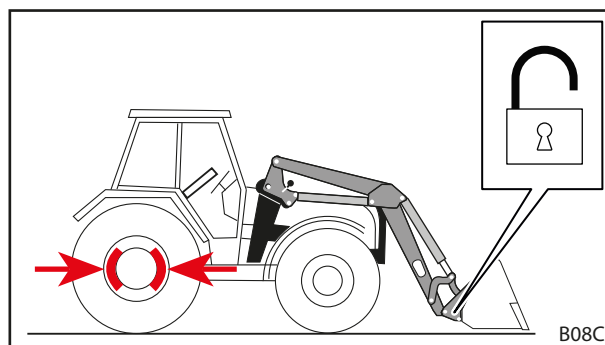


Fig. 105 Åpne redskapslås

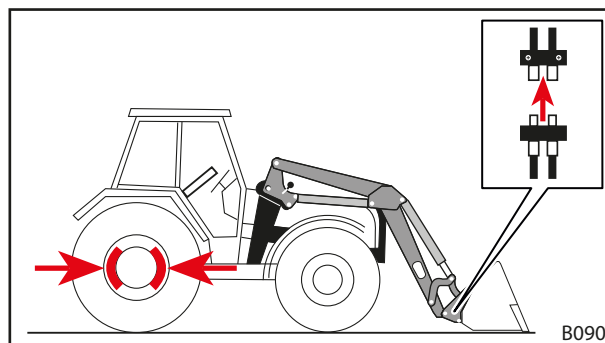


Fig. 106 Løsne hydraulikkledninger

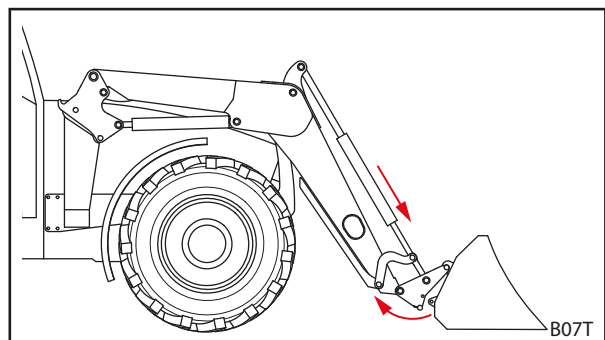


Fig. 107 Hekte av skifterammen

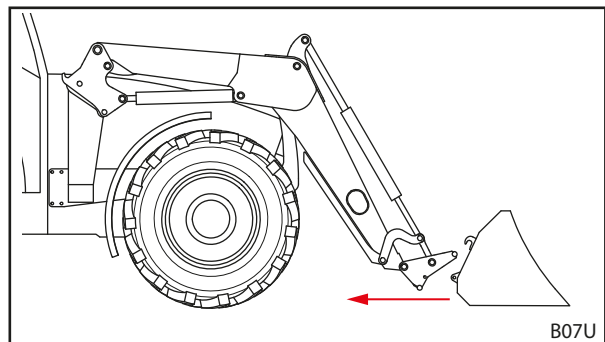


Fig. 108 Kjøre bort

6.6 Planere bakover

OBS

Materielle skader pga. feilaktig planering!

Hvis frontlasteren ikke brukes forskriftsmessig til planering, kan maskinen overbelastes og skades.

- ▶ Planer kun med skufferedskaper.
- ▶ Planer kun med forkanten av skuffen.
- ▶ Overhold maksimal vinkel på 45° mellom skuffens underkant og bakken.
- ▶ Kjør kun bakover med denne skuffestillingen.
- ▶ Overhold maksimal hastighet på 10 km/t.

Ved hjelp av skufferedskap kan det utføres lette planeringsarbeider med frontlasteren.

Planere bakover:

- (1) Senk frontlasteren.
- (2) Bruk *tømme-* og *fylle-*funksjonen, til vinkelen mellom skuffens underkant og bakken er på maksimalt 45°.
- (3) Kjør sakte bakover.
- ✓ Bakken er planert.

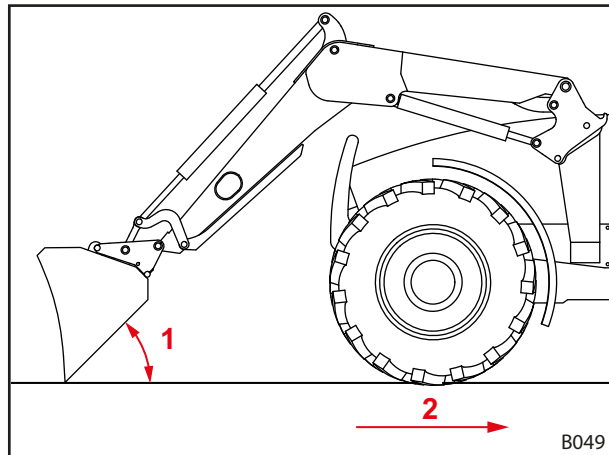


Fig. 109 Planere bakover

Tegnforklaring

- 1 Maksimal vinkel på 45° mellom skuffens underkant og bakken
- 2 Maksimal hastighet på 10 km/t

6.7 Ryddearbeider (spesielt snørydding)

OBS

Materielle skader pga. feilaktig rydding!

Ved kollisjon med hindringer (f.eks. kumlokk, fortauskanter) under materialet som skal ryddes (f.eks. snø) kan redskapet, frontlasteren, monteringsdeler og traktoren påføres store skader.

- ▶ Foreta rydding kun på hindringsfritt terreng.
- ▶ Overhold maksimal hastighet på 6 km/t.

Ved hjelp av skufferedskap kan frontlasteren brukes til lette ryddearbeider.

Rydding av et areal:

- (1) Still skuffen loddrett.
 - (2) Senk frontlasteren til skuffekanten berører bakken.
 - (3) Aktiver flytestilling (se bruksanvisningen til frontlasteren).
 - (4) Kjør fremover med maks. 6 km/t.
- ✓ Arealet ble ryddet.

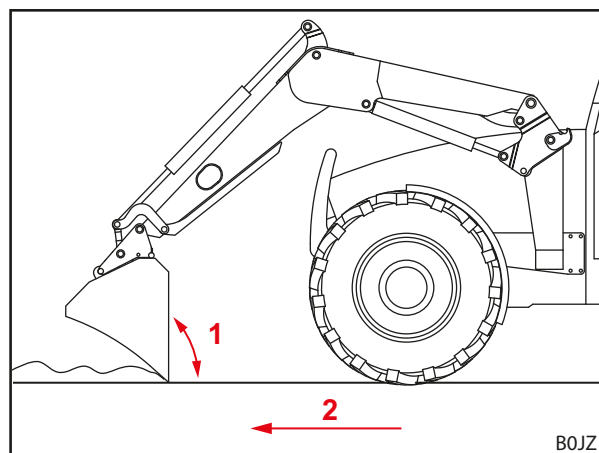


Fig. 110 Rydding

Tegnforklaring

- 1 Vinkel på 90°
- 2 Maksimal hastighet på 6 km/t

6.8 Ta opp last

⚠ FARE

Livsfare på grunn av fallende last ved frontlastere uten parallellføring!

Ved frontlastere uten parallellføring tipper redskapen bakover ved løfting. Dette kan føre til at lasten faller på føreren og forårsaker dødelige personskader.

- ▶ Observer lasten mens den løftes. Ikke løft laster mens det rygges.
- ▶ Ved frontlastere uten parallellføring må vinkeløkningen ved løfting kompenseres ved hjelp av "tømme"-funksjonen til redskapet.

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader og materielle skader pga. fallende last eller synkende frontlaster!

På lange redskaper eller redskaper som tippes langt forover kan tyngdepunktet til maskinen forflytte seg og frontlasterens trykkbegrensningsventil åpnes selvstendig. Dermed tipper eller synker frontlasteren ukontrollert og kann føre til alvorlige personskader og skader.

- ▶ Overhold maksimallasten til frontlasteren (se 11 Tekniske data).
- ▶ Bruk alltid tilstrekkelig motvekt bak på traktoren (se 5.3.2 Ballastering).
- ▶ Sørg for å bortvise personer fra arbeidsområdet ved lastearbeider (se 2.8 Fareområder).

⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker ved kjøring på vei pga. for høyt hevet frontlaster!

Frontlastere som er hevet for høyt kan føre til kollisjoner med strømledninger, broer, trær og osv.

- ▶ Følg anvisningene for kjøring på vei (se 6.9 *Kjøre på vei*).
- ▶ Ikke kjør med lastet redskap på offentlige veier.

OBS

Materielle skader pga. feilaktig rygging med last!

Hvis det rygges mens redskapet eller skifterammen ligger ned på bakken under belastning, kan det føre til sterk slitasje og skader på frontlasteren og skifterammen.

- ▶ Etter opptak av last med frontlasteren i nedre posisjon, må først frontlasteren løftes og deretter kan det rygges.

OBS

Materielle skader ved bruk av fylle-funksjonen ved fullstendig nedsenket frontlaster!

Når *fylle*-funksjonen brukes mens frontlasteren er senket fullstendig, kan skifterammen skrape mot bakken. Følgene av dette kan være sterk slitasje og skader på skifterammen.

- ▶ Løft først frontlasteren (ca. 10 cm) og bruk deretter *fylle*-funksjonen.



Opptaket av last beskrives ved eksempelet av et STOLL-skufferedskap. Følg bruksanvisningen til det monterte redskapet.

Ta opp last:

- ➔ OPG befinner seg i sikkerhetsposisjon (se 4.7.1 *Folde OPG ned og opp*).
- ➔ Kontroller redskapet før arbeidsstart for sikker og korrekt funksjon uten last.

- (1) Senk frontlasteren til ønsket høyde.
- (2) Plasser redskapet vannrett og kjør rett frem inn i lastegodset.



Løft frontlasteren litt mens det kjøres inn i lastegodset for lettere å fylle redskapet.

- (3) Tipp redskapet bakover.

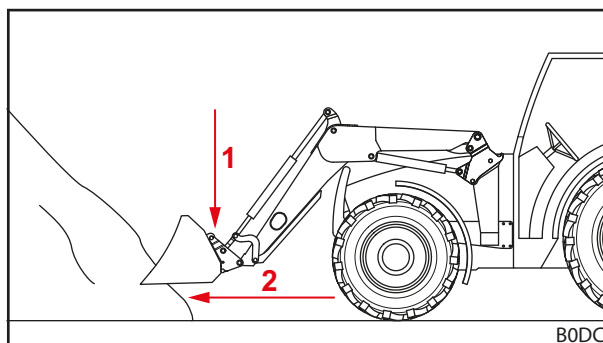


Fig. 111 Senke frontlasteren og kjøre rett frem inn i lastegodset

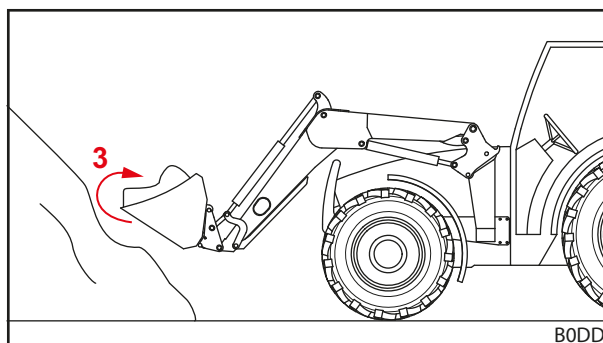


Fig. 112 Tippe redskapet bakover og ta opp last

- (4) Løft frontlasteren.
- (5) Kjør sakte bakover.
- (6) Kjør lasten til målstedet.
- ✓ Lasten er blitt tatt opp.

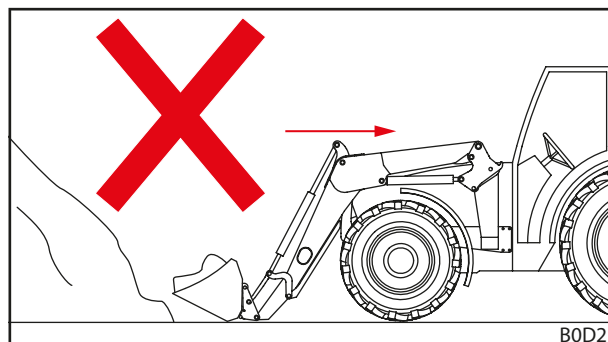


Fig. 113 Rygging under last – feil

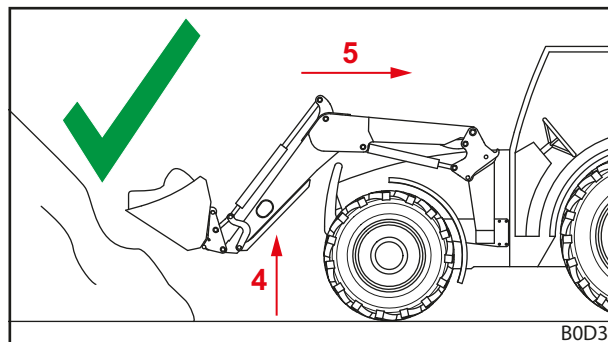


Fig. 114 Rygging under last – riktig

6.9 Kjøre på vei

ADVARSEL

Fare for alvorlige ulykker og personskader pga. fallende last!

Ved veikjøring kan fallende last føre til alvorlige ulykker og utsette trafikkdeltakere for personskader.

- ▶ Foreta veikjøring kun uten last.

ADVARSEL

Mulig fare for ulykker og personskader pga. utilsiktede bevegelser av frontlasteren!

Utilsiktet betjening av frontlasteren ved veikjøring kan føre til ulykker og derved skade personer.

- ▶ Lås betjeningsspaken hhv. det hydrauliske systemet ved kjøring på vei.

ADVARSEL

Mulig fare for personskader gjennom ukontrollert bevegelse av frontlasteren!

Hvis styreenheten ikke er blitt betjent på en stund, kan det f. eks. oppstå temperaturforskjeller mellom hydraulikkolje og styreenhet. Dette fører til at styreskyverne klemmes og frontlasteren beveger seg ukontrollert. Alvorlige ulykker kan være følgen.

- ▶ Ved omgivelsestemperaturer på mindre enn 10 °C og frontlasteren ikke har vært i bruk i over 15 minutter må alltid *fylle-* og *tømme-*funksjonen i stillstand, for å varme opp styreenheten.
- ▶ *Løfte-* og *Senke-*funksjonene må først brukes etter oppvarmingsfasen.

⚠ ADVARSEL**Fare for ulykker pga. hevet frontlaster!**

I veitrafikken kan traktoren med hevet frontlaster tippe om og føre til alvorlige ulykker.

- ▶ Bruk alltid tilstrekkelig motvekt bak på traktoren.
- ▶ Ikke kjør fortere enn 25 km/t.
- ▶ Vær oppmerksom på maskinens endrede yttermål.
- ▶ Vær oppmerksom på gjennomgangshøyde, f.eks. under broer, høyspenningsledninger og trær.
- ▶ Kjør spesielt forsiktig i svinger.
- ▶ Vær oppmerksom på lengre bremsestrekning.
- ▶ La ev. en anviser dirigere deg på uoversiktlige steder.

Veikjøring av traktoren med påbygd frontlaster er kun tillatt for personer, som har det nødvendige førerkortet og kjennskap til offentlige trafikkregler.

I tillegg må det tas hensyn til:

- Demonter redskapet ved mer enn 3,5 m avstand mellom rattet og forkanten til redskapet.
- Løft frontlasteren om mulig slik, at overkanten til redskapet ikke ender over 4 m høyde og underkanten til redskapet begynner minst 2 m over veibanen.
- Aktiver veikjøringssikringen (se 6.9.1 *Aktivering og deaktivering av veikjøringssikring*).
- Når denne finnes, aktiver Comfort-Drive (se 4.8.2 *Comfort-Drive*).
- Følg de gjeldende nasjonale trafikkforskriftene.

6.9.1 Aktivering og deaktivering av veikjøringssikring**Traktoregen betjeningsspak**

Aktivere veikjøringssikringen:

- (1) Lås betjeningsspaken i nullstillingen. Dersom det ikke er mulig å låse betjeningsspaken, lukk stoppekranen i hydraulikkledningen for *løfte*-funksjonen (se traktorens bruksanvisning).
- ✓ Veikjøringssikringen er aktivert. En utilsiktet betjening av frontlasteren er ikke lengre mulig.

Traktorens egne betjeningsspak og ekstra Comfort-hydraulikk

Aktivere veikjøringssikringen:

- (1) Sett bryteren for Comfort-hydraulikken (se 4.8.2 *Comfort-Drive*) i bryterstillingen "Originalfunksjon aktiv".
- ✓ Veikjøringssikringen er aktivert. En utilsiktet betjening av frontlasteren er ikke lengre mulig.

STOLL Base Control

Aktivere veikjøringssikringen:

- (1) Lås betjeningsspaken (se 6.1.3 *STOLL Base Control*) i nullstillingen.
- ✓ Veikjøringssikringen er aktivert. En utilsiktet betjening av frontlasteren er ikke lengre mulig.

STOLL Pro Control

Aktivere veikjøringssikringen:

- (1) Sett betjeningsspaken (se 6.1.5 *STOLL Pro Control*) i standbymodus.
- ✓ Veikjøringssikringen er aktivert. En utilsiktet betjening av frontlasteren er ikke lengre mulig.

STOLL Direct Control

Aktivere veikjøringssikringen:

(1) Lås betjeningsspaken (se 6.1.4 *STOLL Direct Control*) i nullstillingen.

✓ Veikjøringssikringen er aktivert. En utilsiktet betjening av frontlasteren er ikke lenger mulig.

6.9.2 Kjøre gjennom lave underganger

Ved f. eks. broer, høyspenningsledninger eller trær kan gjennomgangshøyden være for lav for den hevede frontlasteren. I dette tilfellet må følgende fremgangsmåte overholdes:

Kjøre gjennom lave underganger:

(1) Stans før undergangen.

(2) Deaktiver veikjøringssikringen.

(3) Bruk *fylle-* og *tømme-*funksjonen, for ev. å varme opp styreenheten.

(4) Senk frontlasteren.

(5) Fold ned OPG hvis nødvendig og tilstede (se 4.7.1 *Folde OPG ned og opp*).

(6) Kjør gjennom undergangen.

(7) Fold opp OPG etter undergangen, hvis tilstede (se 4.7.1 *Folde OPG ned og opp*).

(8) Løft frontlasteren etter gjennomkjøringen.

(9) Aktiver veikjøringssikringen.

✓ Undergangen er passert.

6.10 Parkere traktor med frontlaster**⚠ ADVARSEL****Mulig fare for personskader pga. frontlaster som senkes ned!**

Frontlasteren senker seg over lengre tid ned på grunn av trykkfallet i det hydrauliske systemet. Dette kan føre til skader og ulykker.

- ▶ Senk frontlasteren alltid ned ved parkering eller når traktoren forlates.
 - ▶ Følg alle handlingstrinnene for forskriftsmessig parkering av traktoren med frontlaster.
-

Parkere traktor med frontlaster:

- (1) Senk frontlasteren helt ned på bakken.
- (2) Slå av traktoren.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
- (3) Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (4) Trekk ut tenningsnøkkelen, for å sikre traktoren mot uautorisert bruk.
 - ✓ Traktoren med frontlaster er sikkert parkert.

Følg også traktorens bruksanvisning for parkering av traktoren med frontlaster.

Anvisninger for parkering av traktoren uten frontlaster, se 9.1 *Sette midlertidig ut av drift*.

7 Feilsøking ved feil

⚠ ADVARSEL

Livsfare og materielle skader ved manglende sikkerhet!

Feilaktig utførte feilsøking- og reparasjonsarbeider nedsetter sikkerheten til frontlasteren.

- ▶ La nødvendige reparasjonsarbeider kun utføres av et autorisert fagverksted.

Feil på frontlasteren forårsakes ofte av faktorer som ikke kan tilbakeføres til en feilfunksjon på frontlasteren.

Ved feil kontrolleres først:

- Er det nok olje i traktorens hydraulikktank?
- Brukes riktig olje?
Bruk kun olje i henhold til traktorens bruksanvisning. Feil olje kan føre til skumdannelse og utettheter.
- Er hydraulikkoljen ren og fri for fuktighet?
Skift eventuelt olje og filter.
Monter eventuelt et ekstra filter i hydraulikksystemet.
- Er slanger og tilkoblinger montert riktig?
Tilkoblingene må være i lås.
- Er slanger og tilkoblinger uskadde, ikke klemt eller dreid?
- Ble sylindrene til frontlasteren beveget flere ganger i endeposisjonene for å fjerne luft fra ledninger og sylindre?
- Har du tatt hensyn til lave utetemperaturer?
Har oljen allerede driftstemperatur?

Hvis disse punktene ikke fører frem til en løsning, hjelper følgende tabell med å finne og rette feilen.



Feil reparasjoner kan føre til sikkerhetsrisikoer. Reparasjonsarbeider skal derfor bare utføres av tilstrekkelig kvalifisert fagpersonale!

STOLL anbefaler å få reparasjonsarbeider utført i et fagverksted.

Feilbeskrivelse	Arsak	Feilretting
Betjeningsspaken går tregt.	Trådtrekkene går tregt.	Kontroller festene, leggingen og bevegeligheten til trådtrekkene. Eventuelt olje eller skift trådtrekkene ut.
	Skyver i styreblokken går tregt.	Kontroller skyver, skift ut ved behov.
Frontlasteren og/eller redskapet arbeider i feil retning i forhold til betjeningsspaken.	Hydraulikkoblingen er feil tilkoblet.	Kontroller ev. korrigere hydraulikktilkoblingene.
	Trådtrekkene er feil montert.	Kontroller ev. korrigere tilkoblingen av trådtrekkene.
	Betjeningsspak feil innrettet.	Kontroller monteringsposisjonen, ev. endre tilkobling av trådtrekkene.

Feilbeskrivelse	Årsak	Feilretting
Frontlasteren, redskap og redskap med hydraulisk funksjon, som gripeklo, beveger seg for langsomt eller ikke i det hele tatt.	For lite olje i hydraulikksystemet.	Kontroller oljenivå og etterfyll eventuelt olje.
	Hydraulikkoblinger feil tilkoblet.	Kontroller tilkoblinger.
	Traktorpumpe driftsslitasje.	Kontroller traktorpumpen, skift ut ved behov.
	For lav oljeflyt.	Kontroller traktorens hydrauliske system.
	Motorturtallet er for lavt.	Øk motorturtallet.
	Hydraulikkvæsken er for kald.	Varm hydraulikksystemet opp til arbeidstemperatur.
	For mye lastegods i redskapet.	Reduser lasten.
	Defekt hydraulikkobling.	Kontroller ev. bytt ut koblingene.
	Intern lekkasje i hydraulikksylinderen.	Kontroller sylindren, ev. reparer eller skift ut defekt sylinder.
	Trykkbegrensningsventilen er feil innstilt.	Kontroller innstillingen til trykkbegrensningsventilen.
	Innvendig lekkasje i styreblokken.	Kontroller styreblokken, skift ut ved behov.
	Betjeningsspak feil innstilt.	Korriger innstillingen av betjeningsspaken.
	Ventil gripeklo kobler ikke.	Kontroller magnet og skyver, skift ut ved behov.
For lav løfte- og trekkraft.	For lavt oljetrykk.	Kontroller traktorens hydrauliske system.
	Intern lekkasje i hydraulikksylinderen.	Kontroller sylindren, ev. reparer eller skift ut defekt sylinder.
	For mye lastegods i redskapet.	Reduser lasten.
	Trykkbegrensningsventil primær hhv. sekundær er feil innstilt eller defekt.	Kontroller innstillingen av trykkbegrensningsventilene og skift ut ved behov.
	Innvendig lekkasje i styreblokken.	Kontroller styreblokken, skift ut ved behov.
Luft i hydraulikkoljen (identifiserbart på skummet hydraulikkvæske).	Hydraulikkpumpen suger inn luft.	Kontroller for løse ledninger mellom hydraulikkpumpen og tanken, eller for defekte tilkoblinger.
	Hydraulikkfilteret er tilsmusset.	Kontroller hydraulikkfilteret, skift ut ved behov.
	Liten oljemengde i tanken.	Kontroller oljemengden, fyll på ved behov.
	Blandede oljetyper.	Bruk kun anbefalte oljer.
	Innløp tilbaketiløpende olje.	Tilkobling for tilbaketiløpende olje etter spesifikasjon.
Lekkasje på hydraulikkoblingene til frontlasteren hhv. 3. eller 4. styrekrets.	Utetthet pga. inntrengning av smuss.	Rengjør kobling, ev. skift ut. Hvis frontlasteren hhv. 3. eller 4. styrekrets ikke brukes, lukk hydraulikkoblingene med beskyttelseshettene hhv. lukk dekkelet på Hydro-Fix.
	Slitasje eller skade på koblingene.	Skift ut koblingene.
Frontlasteren, redskap og redskap med hydraulisk funksjon blokkeres under løfte- eller senkebevegelsen.	Koblingen er ikke helt lukket.	Kontroller hydraulikkobling.
	Kobling defekt.	Skift ut defekt koblingshalvdel.
	Hydro-Fix, multikobling og redskap-Fix er ikke fullstendig lukket.	Kontroller låsespaken for deformasjoner. Kontroller koblingene for godt feste, fest ved behov.
Frontlasteren svinger frem og tilbake ved senking av lastegods.	Senkehastighet for høy.	Reduser senkehastigheten.
Redskapssylindrene kjører ut, men ikke inn igjen.	Stempeltetning i redskapssylinderen er defekt slik at stempel- og ringflaten er forbundet med hverandre.	Kontroller sylindrene skilt fra hverandre for tetthet, ev. skift ut defekt sylinder.
	Oljeflyt for lav.	Kontroller traktorens hydrauliske system.
	Dobbel trykkbegrensningsventil til frontlasterstyreblokken lukker ikke.	Rengjør dobbel trykkbegrensningsventil, skift ut ved behov.

Feilbeskrivelse	Årsak	Feilretting
Utettheter på hydraulikkblokk og -system.	Løse skrueforbindelser.	Etterstram skrueforbindelser.
	Lekkasje mellom magnet og ventil.	Skru av riflemutrene, ta av magnet, etterstram magnetkjernen med fastnøkkelen.
	Lekkasje mellom ventiltflensene.	Etterstram skruene, eller skift ut tetningsringene.
	Defekte tetninger.	Skift ut tetningsringer som Walform.
Frontlaster løfter ved bruk av fyllefunksjonen fra senket posisjon.	Oljemangel på stempelstangside til lasterarmsylindrene.	Øk motorturtallet ved senking.
		Senk uten flytestilling.
Frontlaster løfter ved bruk av fyllefunksjonen fra senket posisjon og frontlasteren senker veldig raskt ved påfølgende tømning.	Oljemangel på stempelbunnsiden til lasterarmsylindrene.	Etter den forutgående feilen betjener du kun <i>løfte</i> -funksjonen frem til frontlasteren løfter og redskapet føres med parallelt.
Er frontlaster-låsen kan ikke låses riktig.	Frontlasterlåsen er ikke innstilt riktig.	Still inn frontlasterlåsen på nytt (se 5.6 <i>Stille inn frontlasterlås</i>).
	Klemmekile montert i feil posisjon.	Kontroller monteringsposisjonen til klemmekilen, la den ev. tilpasses (se 5.6 <i>Stille inn frontlasterlås</i>).
	Slitasje på frontlasterfester.	Kontroller frontlasterfestene (se 8.2.2 <i>Vedlikeholdsanvisninger frontlasterfester</i>) og la ev. monteringsdeler repareres eller skiftes ut av et fagverksted.
Pluggkoblinger lar seg ikke koble til.	Trykk i systemet.	La et fagverksted redusere trykket.
Ved ekstrautstyr Pro Control: 3 styrekrets stopper ved styring og betjening av knappen T1.	Kabelbrudd/jordingsproblemer.	Tilbakestill styringen via knappen S1.
Ved ekstrautstyr Pro Control: redskapsfunksjon (<i>tømme/fylle</i>) stopper ved styring og betjening av knappen T1.	Ingen ventil registrert, fordi ingen ventil finnes.	Fortsett arbeidet uten knappen T1.
Ved ekstrautstyr Pro Control: 4. styrekrets stopper ved styring og betjening av knappen T3.	Kabelbrudd/jordingsproblemer.	Tilbakestill styringen via knappen S1.
Ved ekstrautstyr Pro Control: redskapsfunksjon (<i>tømme/fylle</i>) stopper ved styring og betjening av knappen T3.	Ingen ventil registrert, fordi ingen ventil finnes.	Fortsett arbeidet uten knappen T3.
Ved ekstrautstyr Pro Control: <i>løfte-/senke</i> -funksjonen stopper ved styring og betjening av knappen T2.	Ingen ventil registrert, fordi ingen ventil finnes.	Fortsett arbeidet uten knappen T2.

8 Vedlikehold

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlige personskader på grunn av ukontrollert senking av frontlasteren!

Under vedlikeholds- og reparasjonsarbeider kan en løftet frontlaster synke ned uventet og derved klemme inn og skade personer.

- ▶ Utfør servicearbeider kun på frontlaster i fullstendig senket tilstand.

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader pga. veltende frontlaster!

Når frontlasteren parkeres på parkeringsstøttene, står den ikke tilstrekkelig sikkert for servicearbeider. Frontlasteren kan velte og påføre personer i nærheten alvorlige personskader.

- ▶ Utfør servicearbeider kun på frontlaster i påbygd tilstand.
- ▶ Hvis montering ikke er mulig, sikre frontlasteren mot velting ved hjelp av en krans eller med stropper hhv. kjettinger med tilstrekkelig bæreevne.

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader pga. hydraulikkolje som står under trykk!

Også på stanset traktoren eller demontert frontlaster kan det hydrauliske systemet fortsatt stå under trykk. Ved ufagmessig vedlikehold kan olje sprute ut under høyt trykk og påføre personer i nærheten alvorlige personskader.

- ▶ Koble det hydrauliske systemet trykkløst før åpning av koblinger eller demontering av hydrauliske komponenter.
- ▶ Bruk alltid egnede hjelpemidler ved søking etter utettheter.
- ▶ Let aldri etter lekkasjer ved å bruke fingrene.

⚠ FORSIKTIG

Forbrenningsfare pga. varme maskindeler!

Hydrauliske komponenter samt andre maskindeler til frontlasteren og traktoren kan bli svært varme under drift. Ved servicearbeider kan det oppstå forbrenninger på huden.

- ▶ La maskindeler og komponenter avkjøles til under 55 °C før det utføres servicearbeider.

Service bidrar til opprettholdelsen av funksjonsevnen til frontlasteren og forebygger for tidlig slitasje. Derved skilles det mellom følgende tiltak:

- Rengjøring og pleie
- Vedlikehold
- Reparasjon

8.1 Rengjøring og pleie

OBS

Mulige materielle skader ved inkompatible rengjøringsmidler!

Inkompatible rengjøringsmidler kan skade overflatene og sikkerhetsinnretningene og ødelegge tetninger.

► Bruk kun rengjøringsmidler som er kompatible med maskinoverflatene og tetningsmaterialene.

- Rengjør frontlasteren med vann og milde rengjøringsmidler.
- Sørg for at de smurte overflatene til frontlasteren ettersmøres etter rengjøring.

8.1.1 Smørepunkter

Smørepunkter til fangkrokene

Frontlasterfestene må smøres regelmessig (se 8.1.1 Smørepunkter).

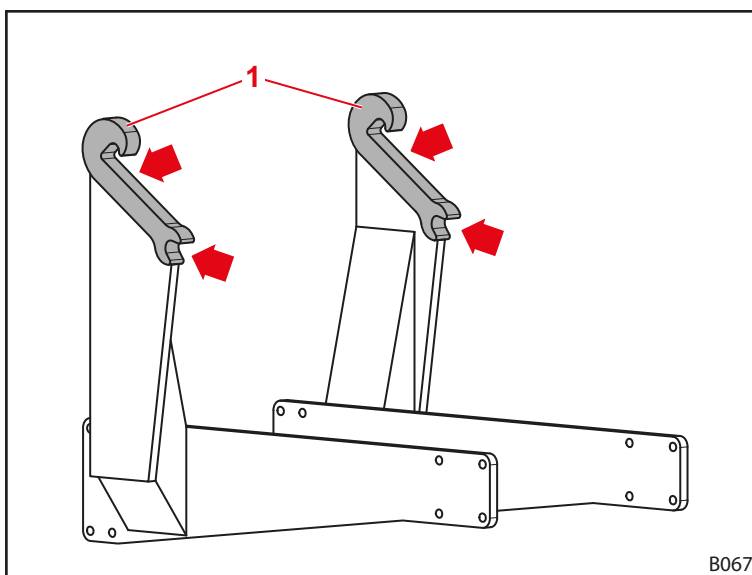


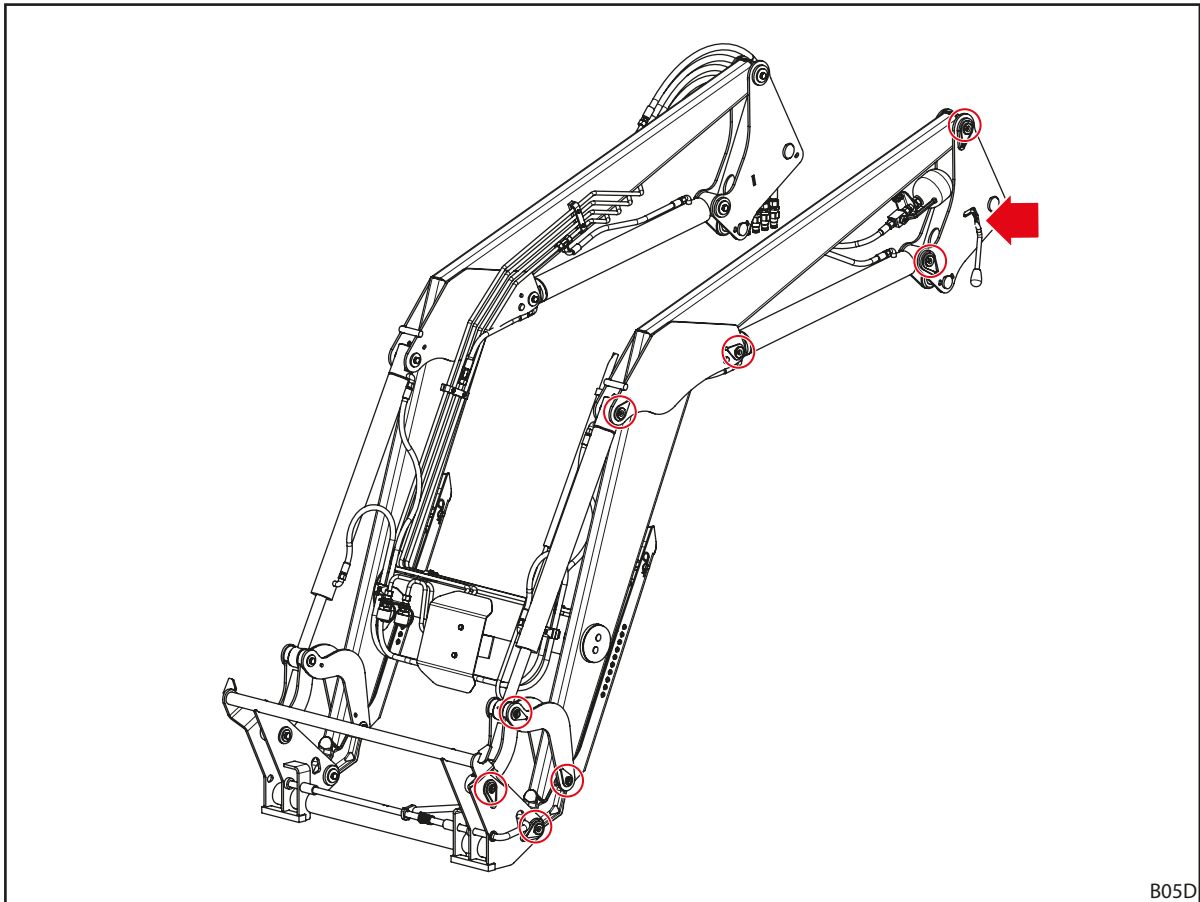
Fig. 115 Smørepunkter frontlasterfester



Smør smørepunktene til frontlasterfestene ved hver montering eller demontering av frontlasteren, for å spare det ekstra arbeidet.

Smørepunkter på frontlaster H og P

Frontlaster H har 9 smørepunkter på hver side:



B05D

Fig. 116 Smørepunkter H

Frontlaster P har 12 smørepunkter på hver side:

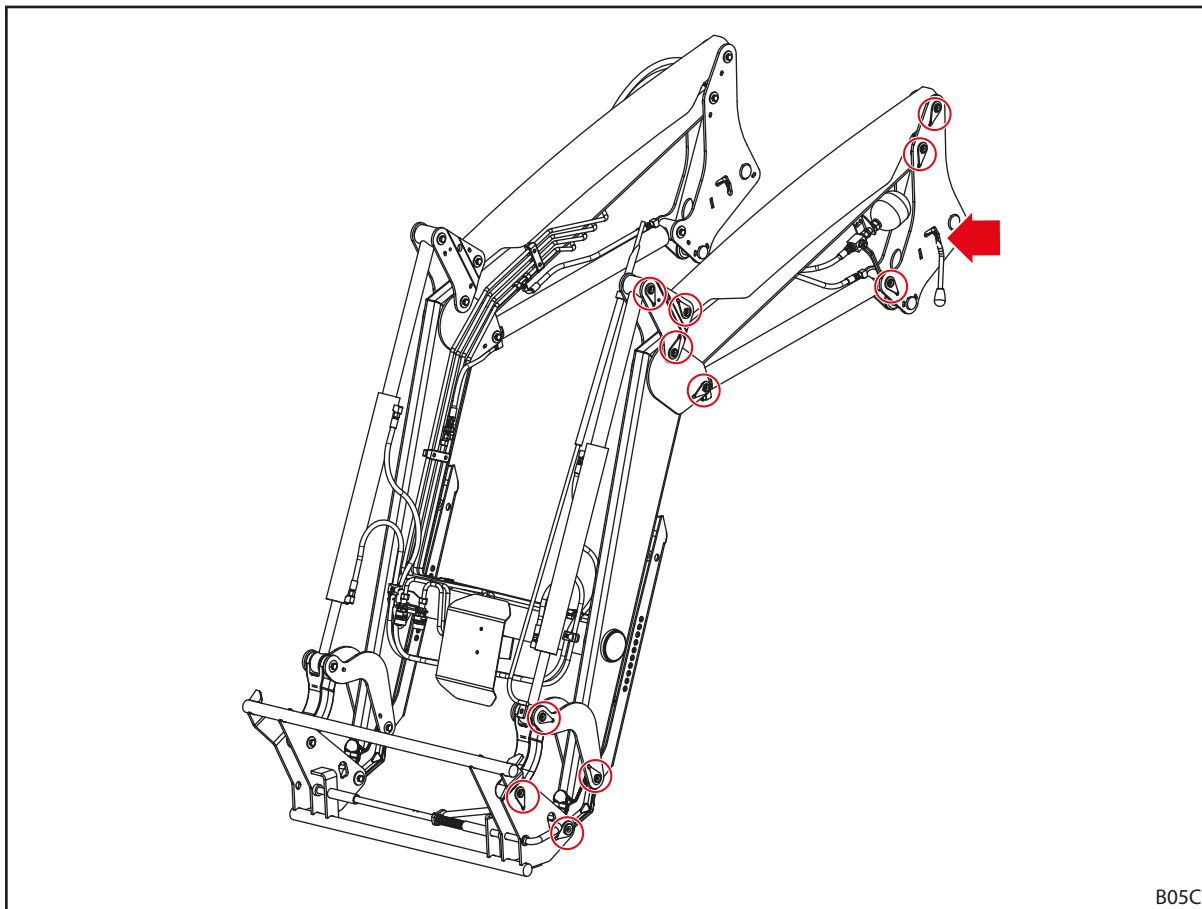


Fig. 117 Smørepunkter P

8.1.2 Smøreskjema

Smørepunkter	Intervall [driftstimer]	Smøremidler
Lagerpunktene	20 t	Universalfett DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, eller tilsvarende
Frontlaster-festene (fangkroker)	100 t	
Frontlasterlås	100 t	Universalfett eller smøreolje



Forkort smøreintervallene ved sterk smussbelastning.

8.2 Vedlikehold

⚠ ADVARSEL

Livsfare og materielle skader pga. manglende vedlikehold!

Manglende eller feilaktig utførte vedlikeholdsarbeider nedsetter sikkerheten til frontlasteren.

- ▶ La vedlikeholdet kun utføres av autorisert personell.
- ▶ La synlige mangler kun utbedres av utdannet fagpersonell.
- ▶ Vær oppmerksom på andre dokumentasjoner, f.eks. til redskaper, for ekstra vedlikeholdsarbeider.

For å garantere en forskriftsmessig driftstilstand på frontlasteren, må definerte vedlikeholdsarbeider utføres i de spesifiserte intervallene av autorisert fagpersonell.

- Sørg for at vedlikeholdsarbeidene utføres regelmessig i henhold til vedlikeholdsintervallene som er beskrevet i det følgende.

8.2.1 Vedlikeholdsplan

De oppgitte vedlikeholdsintervallene er retningsgivende verdier.

- Tilpass intervallene alt etter bruksforholdene.
- Ved spørsmål henvender du deg til fagverkstedet.

Vedlikeholdsposisjon	Handling	Intervall [driftstimer]
Skruforbindelser	kontrolleres, ev. etterstrammes (se 11.3 Tiltrekkingsmomenter for skruer)	100 t
Lagerpunktene	Kontroller lagerklaring ¹ , ev. la lagerbøssing skiftes ut av et fagverksted	100 t ²
	smøres (se smøreskjema)	20 t
Frontlasterfester (fangkroker)	Kontroller slitasje (se 8.2.2 Vedlikeholdsanvisninger frontlasterfester)	200 t
	smøres (se smøreskjema)	100 t
Frontlasterlås	Kontroller innstilling (se 8.2.3 Vedlikeholdsanvisninger frontlasterlås)	20 t
	smøres (se smøreskjema)	100 t
Comfort-Drive	Åpne og lukke stoppekranen	100 t ²
Hydraulikkslangeledninger	Visuell kontroll, ev. utskiftning av fagverksted	100 t
	Utskiftning av fagverksted	4 år ³
Frontlaster og påbyggingssett	Visuell kontroll for skader (spesielt sprekker)	100 t
Skifteramme	Kontroller slitasje på underkant (se 8.2.7 Vedlikeholdsanvisninger skifteramme)	100 t
Operator Protective Guard (OPG)	Visuell kontroll for skader (spesielt deformasjoner, sprekker og sprekkdannelser på sveisesømmer) ⁴	100 t eller umiddelbart etter hver gang en gjenstand kolliderer med OPG

¹ Lagerklaringen skal maksimalt være på 0,5 mm.

² minst én gang i måneden

³ se anvisninger under 8.2.5 Vedlikeholdsanvisninger hydraulikkledninger

⁴ Hvis det konstateres synlige deformasjoner, bulker, sprekker og/eller sprekkdannelser i sveisesømmer, må OPG kontrolleres av et fagverksted. Ved skader som forringer sikkerhetsfunksjonen til OPG, må OPG skiftes ut.

8.2.2 Vedlikeholdsanvisninger frontlasterfester

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlige personskader pga. løsning av frontlasteren!

Ved sterk slitasje på fangkroken kan frontlasteren løsne fra påbyggingsdelen og derved påføre føreren eller personer i nærheten alvorlige personskader.

- ▶ Kontroller slitasjen på fangkroken regelmessig.
- ▶ Monter frontlasteren kun på fester som er fri for slitasje og uten skader.
- ▶ Sørg for at slitte eller skadde påbyggingsdeler repareres eller skiftes ut av et autorisert fagverksted.

- For slitasjekontrollen av fangkroene må følgende slitasjemål overholdes:

Variable	Mål
L	300 mm
X	Slitasjegrense: 61 mm Nominelt mål: $60 \pm 0,2$ mm
D	40 mm

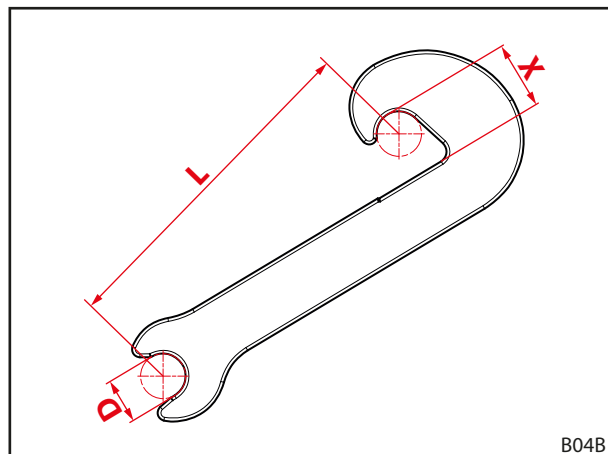


Fig. 118 Slitasjemål til fangkroken

8.2.3 Vedlikeholdsanvisninger frontlasterlås

Kontrollere frontlasterlås:

- (1) Åpne låsen fullstendig.
- (2) Lukk låsen.
 - Vær oppmerksom på nødvendig håndkraft, så snart strammingen i styrepunktet begynner.
 - Beveg spaken helt ned.
 - ✓ Ved lukket lås skal spaken ikke klapre.
- (3) Still ev. inn låsen på nytt (se 5.6 Stille inn frontlasterlås).
- ✓ Frontlasterlåsen er kontrollert.

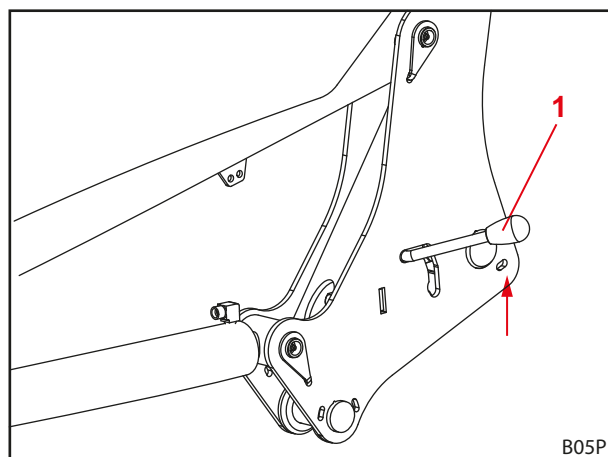


Fig. 119 Kontrollere frontlasterlås

1 Spak

8.2.4 Vedlikeholdsanvisninger Comfort-Drive

Vedlikeholdet av Comfort-Drive må utelukkende utføres av et autorisert fagverksted.

8.2.5 Vedlikeholdsanvisninger hydraulikkledninger

ADVARSEL

Fare for ulykker og personskader pga. defekte hydraulikkslangeledninger!

Defekte eller slitte hydraulikkslangeledninger kan føre til, at hydraulikkolje trer ut ukontrollert og derved skader personer eller at sikkerheten til frontlasteren nedsettes.

- ▶ Ikke bruk hydraulikkslangeledninger som er eldre enn 6 år.
- ▶ Ikke bruk hydraulikkslangeledninger med slangemateriale som er eldre enn 10 år.
- ▶ Forkort utskiftningsintervallet når slangeledningene slites ut for tidlig.
- ▶ Bruk personlig verneutstyr ved alle arbeider på det hydrauliske anlegget, spesielt oljetette hansker og vernebriller.
- ▶ La hydraulikkledningene skiftes ut når disse er porøse eller sprukne.

ADVARSEL

Fare for personskader pga. hydraulikkolje under høyt trykk!

Også på stanset traktoren eller demontert frontlaster kan det hydrauliske systemet fortsatt stå under trykk. Hydraulikkolje kan tre ut under høyt trykk og skade personer.

- ▶ Koble det hydrauliske systemet trykkløst før alle vedlikeholdsarbeider.

Hydraulikkslangeledningene skal iht. DIN 20066 maksimalt lagres i 2 år, og brukes i maksimalt 6 år fra produksjonsdato. Dermed resulterer en brukstid på minst 4 år ved normal belastning.

Hydraulikkslangeledninger er merket med 2 datoangivelser:

- På slangematerialet f.eks. "1Q15" for produksjon av slangen i 1. kvartal 2015;
- på armaturen f.eks. "0415" eller "04/15" for produksjon av slangeledningen i April 2015.

8.2.6 Vedlikeholdsanvisninger sprekkdannelse

ADVARSEL

Fare for alvorlige personskader pga. brudd på komponenter!

Sprekker kan føre til at komponenter brytes av. Føreren eller personer i nærheten kan derved utsettes for alvorlige personskader.

- ▶ Kontroller frontlaster og påbyggingssett regelmessig for sprekkdannelse.
- ▶ Bruk frontlasteren kun i feilfri tilstand.
- ▶ Ved sprekker må det omgående tas kontakt med et autorisert fagverksted.

8.2.7 Vedlikeholdsanvisninger skifteramme

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlige personskader pga. løsning av skifterammen!

Ved sterk slitasje på skifterammen kan skifteramme løsne fra frontlasteren og derved påføre føreren eller personer i nærheten alvorlige personskader.

- ▶ Kontroller slitasjen på skifteramme regelmessig.
- ▶ Frontlasteren må kun brukes med en skifteramme som ikke er slitt eller skadet.
- ▶ Sørg for at slitte eller skadde skifterammer repareres eller skiftes ut av et autorisert fagverksted.

- For slitasjekontroll av skifterammen skal følgende slitasjemål overholdes:

Variable	Mål
X	Slitasjegrense: 8 mm

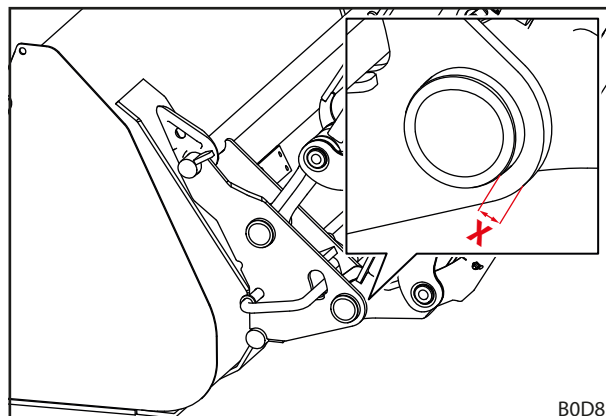


Fig. 120 Slitasjemål til skifterammen

8.2.8 Vedlikeholdsanvisninger oljeskift

Frontlasteren forsynes fra oljekretsen til traktoren.

- Overhold oljeskiftintervallene til traktoren.
- Senk frontlasteren ned på bakken før oljeskift.
- Etter oljeskift eller etter arbeider på det hydrauliske systemet må frontlasteren gjentatte ganger beveges forsikt uten last til alle endestillinger, for å fjerne luft som eventuelt har trengt inn.

8.3 Reparasjon

⚠ ADVARSEL

Livsfare og materielle skader pga. feilaktig utførte reparasjonsarbeider!

Feilaktig utførte reparasjonsarbeider nedsetter sikkerheten til frontlasteren og kan føre til alvorlige ulykker og personskader.

- ▶ La reparasjonsarbeider kun utføres av et autorisert fagverksted.

Reparasjon omfatter utskiftning og reparasjon av komponenter. Dette er kun nødvendig når komponenter er skadet etter slitasje eller gjennom ytre omstendigheter.

For fagverkstedet gjelder:

- Gjennomfør alle nødvendige reparasjonsarbeider fagmessig, i henhold til gjeldende forskrifter og etter anerkjente tekniske regler.
- Slitte eller skadde komponenter må aldri repareres kun provisorisk.
- Bruk kun originale eller tillatte reservedeler ved reparasjonen (se 10.1 Reservedeler).
- Skift ut tetningene.

9 Sette ut av drift

9.1 Sette midlertidig ut av drift

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader pga. usikker stabilitet!

Hvis frontlasteren ikke parkeres forskriftsmessig og sikkert, kan den velte og derved skade personer i omgivelsen.

- ▶ Parker frontlasteren bare med påmontert redskap, som veier minst 70 kg (ved frontlastere med OPG: 130 kg).
- ▶ Bruk parkeringsstøttene og sørg for forskriftsmessig låsing.
- ▶ Parker frontlasteren kun på et jevnt underlag med tilstrekkelig bæreevne.
- ▶ Demonteringen av frontlasteren må alltid gjennomføres alene og uten hjelp.

Demontere frontlaster:

- (1) Slå av traktoren.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
- (2) Senk frontlasteren helt ned på bakken.
- (3) Sett OPG i parkeringsposisjon, hvis tilstede.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
 - Folde ned OPG (se 4.7.1 *Folde OPG ned og opp*.)
- (4) Løsne frontlasterlåsen på begge sider (se 5.4 *Montere frontlaster*).

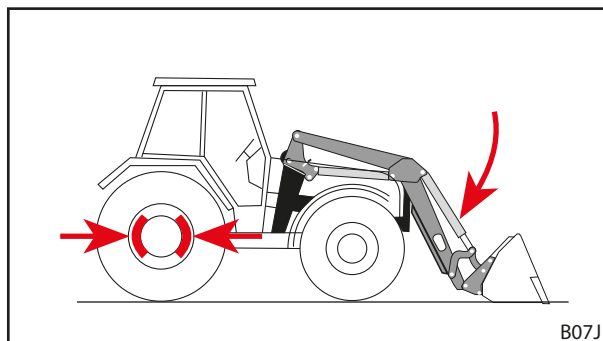


Fig. 121 Trekke til parkeringsbremsen og senke frontlasteren

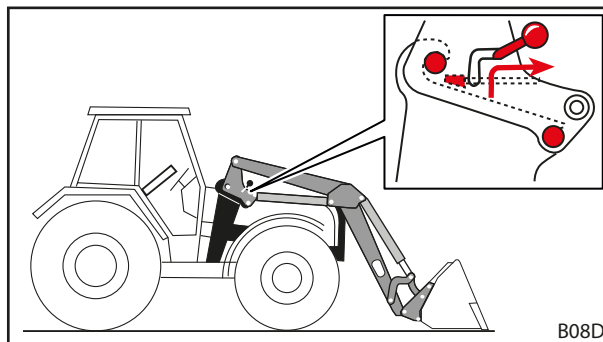


Fig. 122 Løsne frontlasterlåsen

- (5) Fold ut parkeringsstøttene (se 6.2 *Betjene parkeringsstøtter*).
- (6) Start traktoren.

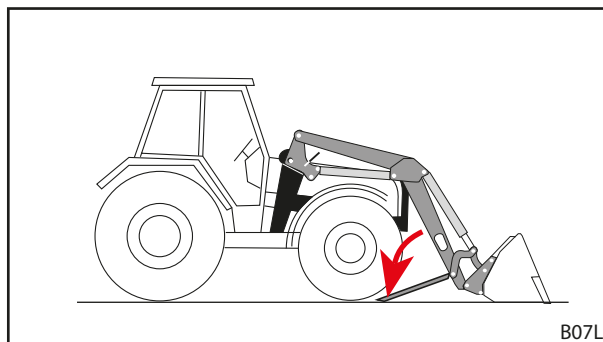


Fig. 123 Folde ut parkeringsstøttene

- (7) Bruk *senke*-funksjonen til å løsne frontlasterboltene fra fangkrokene.
- (8) Slå av traktoren.
 - Trekk til håndbremsen.
 - Slå av motoren.
 - Koble det hydrauliske systemet trykløst (se 6.1 *Betjeningselementer*).
- (9) Koble fra det hydrauliske systemet på frontlasteren.
- (10) Koble fra det elektriske anlegget.
- (11) Kjør traktoren bakover ut av frontlasteren.
- (12) Sett på beskyttelseshettene på hydraulikkoblingene og -pluggene.
- (13) Trekk ev. presenning over frontlasteren.
 - ✓ Frontlasteren er demontert.

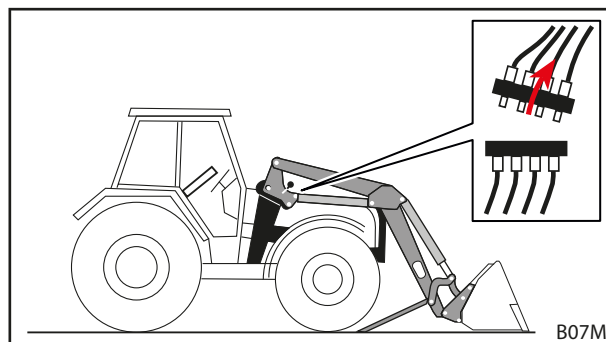


Fig. 124 Koble fra hydraulikken

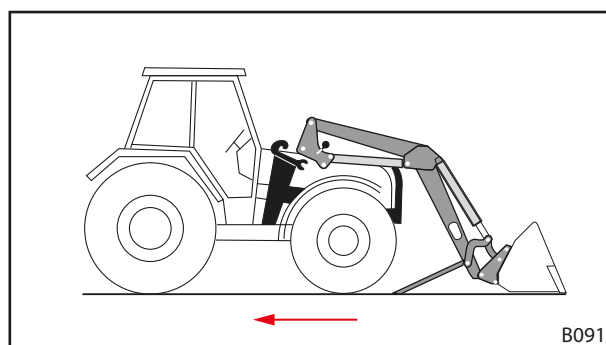


Fig. 125 Rygge traktoren ut

9.2 Sette i drift igjen

Sette frontlaster i drift igjen:

- (1) Fjern presenningen fra frontlasteren.
- (2) Rengjør ev. frontlasteren.
- (3) La ev. vedlikehold av frontlasteren utføres (se 8.2.1 *Vedlikeholdsplan*).
- (4) Gjennomfør "Kontroll før hver oppstart" (se 5.2 *Kontroll før hver oppstart*).
- (5) Kontroller alle funksjonene til frontlasteren.
 - ✓ Frontlasteren er igjen driftsklar.

9.3 Sette permanent ut av drift og avhending

OBS

Miljøskader ved feilaktig avfallsbehandling!

Frontlasteren inneholder driftsstoffer samt elektriske og hydrauliske komponenter, som krever separat avfallsbehandling. Feilaktig avfallsbehandling kan skade miljøet.

- ▶ Ved avhending må de nasjonale og lokale forskriftene og miljøvernbestemmelsene overholdes.
- ▶ Overlever frontlasteren til forhandleren eller en fagbedrift for avfallsbehandling.
- ▶ Metalldele avhendes som skrapmetall.
- ▶ Elektriske komponenter avhendes som elektronisk avfall på mottaksstedene som er beregnet for det i henhold til de lokale forskriftene.
- ▶ Emballasjen leveres til gjenvinning.
- ▶ Gammel olje og hydrauliske komponenter leveres til autoriserte mottakssteder.

For frontlasteren gjelder ingen begrenset levetid. I tilfelle en avfallsbehandling må frontlasteren settes ut av drift og tilføres forskriftsmessig avfallsbehandling.

- Overhold også sikkerhetsanvisningene for vedlikehold og service.

10 Reservedeler og kundeservice

10.1 Reservedeler

ADVARSEL

Fare for personskader og materielle skader pga. feil reservedeler!

Bruken av ikke tillatte reservedeler kan nedsette sikkerheten til frontlasteren og fører til at driftstillatelsen oppheves.

- Bruk kun originale eller av STOLL tillatte reservedeler.

Originale reservedeler og passende tilbehør er oppført i separate reservedelslister.

- Last ned reservedelslister under www.stoll-germany.com.

Bestillingsinformasjon for sikkerhetsklebemerker

Bestillingsnummer	Betegnelse	Inkluderte klistremerker
3462690	Klistremerkesett "teknisk"	1 stk. hver av klistremerke pos. nr. 1, 4, 5, 6, 2 stk. klistremerker pos.nr. 8
3431550	Ark med klistremerker "teknisk, gul"	2 stk. klistremerke pos.nr. 3 1 stk. klistremerke pos.nr. 7
3449070	Klistremerke "førerhus"	1 stk. klistremerke pos.nr. 2
1432670	Klistremerke "trykktank"	1 stk. klistremerke pos.nr. 10
3667720	Klistremerke "Arbeidsområde"	1 stk. klistremerke pos.nr. 11
3533120	Klistremerke "Betjening Comfort Drive"	1 stk. klistremerke pos.nr. 9
1446670	Klistremerke "Klemfare"	1 stk. klistremerke pos.nr. 20
1446690	Klistremerke "Sikkerhet OPG"	Hver 1 stk. klistremerke pos. nr. 21, 22
1447070	Klistremerke "Sikkerhet traverser"	1 stk. klistremerke pos.nr. 23
1447200	Klistremerke "Klemfare"	1 stk. klistremerke pos.nr. 24

10.2 Kundeservice

Ta kontakt med din forhandler for videre spørsmål om din frontlaster.

11 Tekniske data

11.1 Mål og vekter

Frontlaster	Nominell bredde ¹	Lasterarmlengde ²	Nominell løftekraft		Vekt ⁵ [kg]	
	[mm]		nede ³ [daN]	oppe ⁴ [daN]	uten parallellføring	med parallellføring
Solid 28-14 P	916	2030	1400	900		345
Solid 29-10 P		2106	1100	1000		350
Solid 30-16 H		2106	1560	1190	315	
Solid 30-16 P		2106	1560	1190		355
Solid 35-18 H		2300	1810	1270	330	
Solid 35-18 P		2300	1810	1270		375
Solid 38-20 H		2500	1960	1400	345	
Solid 38-20 P		2500	1960	1400		395
Solid 40-22 P		2720	2100	1530		415
Solid 28-14.1 P	1100	2030	1400	900		345
Solid 29-10.1 P		2106	1100	1000		350
Solid 30-16.1 P		2106	1560	1190		355
Solid 35-18.1 H		2300	1810	1270	330	
Solid 35-18.1 P		2300	1810	1270		375
Solid 38-20.1 H		2500	1960	1400	345	
Solid 38-20.1 P		2500	1960	1400		395
Solid 40-22.1 P		2720	2100	1530		415

¹ Målt fra midten av søylen til midten av søylen.

² Målt fra lasterarmdreiepunktet til redskapsdreiepunktet.

³ Matematisk beregnet løftekraft i redskapsdreiepunktet med hydraulikktrykk 195 bar, lasterarm i fullstendig senket stilling og typisk montering. Siden geometrien til de faktiske påbyggingsdelene også må ta hensyn til den spesifikke geometrien på ulike traktorutrustninger (dekkdimensjoner, aksler etc.), kan faktiske verdier avvike betraktelig i enkelte tilfeller. Løftekraften i frontlasterens høyeste posisjon er opptil 15 % lavere, løftekraften på bakken tilsvarende høyere.

⁴ Som 3, men ved fullstendig hevet lasterarm

⁵ Typisk vekt uten redskap, uten spesialutstyr. Avvik er mulig i enkelte tilfeller.

Operator Protective Guard (OPG)		Kan brukes for:	
ID-nr.	Vekt [kg]	Frontlaster	Traktorer
3815250	36	Solid (nominell bredde 916 mm)	med 2-søyler-veltebeskyttelsesinnretning (ROPS) montert <u>bak</u>
3815300	36	Solid (nominell bredde 1100 mm)	
3824760	44	Solid (nominell bredde 916 mm)	med 2-søyler-veltebeskyttelsesinnretning (ROPS) montert <u>foran</u>
3824770	44	Solid (nominell bredde 1100 mm)	

11.2 Støyemisjon

Emisjons-lydtrykknivå er på mindre enn 70 dB(A) (traktoravhengig).

11.3 Tiltrekkingsmomenter for skruer

Tiltrekkingsmomenter for skruer						
Gjenger	Fasthetsklasse					
	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		



Sørg for renhold av gjengene! De angitte tiltrekkingsmomentene gjelder for rene, tørre og fettfrie skruer og gjenger.

11.4 Hydraulikkskjema

11.4.1 Hydraulikkskjema H

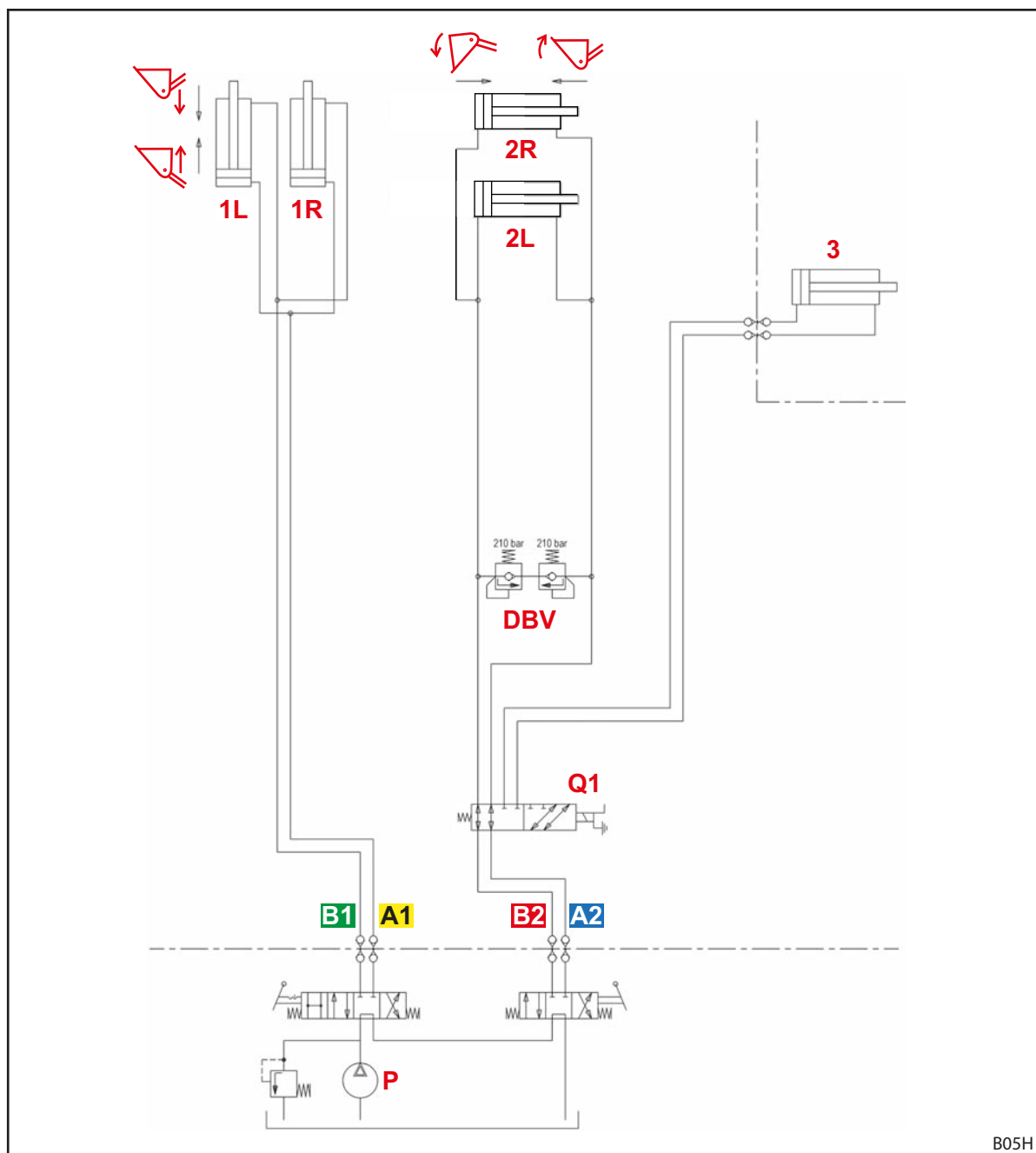


Fig. 126 Hydraulikkskjema H

Tegnforklaring

A1	Ledning "Løfte"	DBV	Trykkbegrensningsventil
B1	Ledning "Senke"	Q1	Ventil 3. styrekrets (ekstrautstyr)
A2	Ledning "Tømme"	3	Hydraulikksylinder på redskapet
B2	Ledning "Fylle"	P	Traktorpumpe
1L	Løftesylinder venstre side		
1R	Løftesylinder høyre side		
2L	Redskapssylinder venstre side		
2R	Redskapssylinder høyre side		

11.4.2 Hydraulikkskjema P

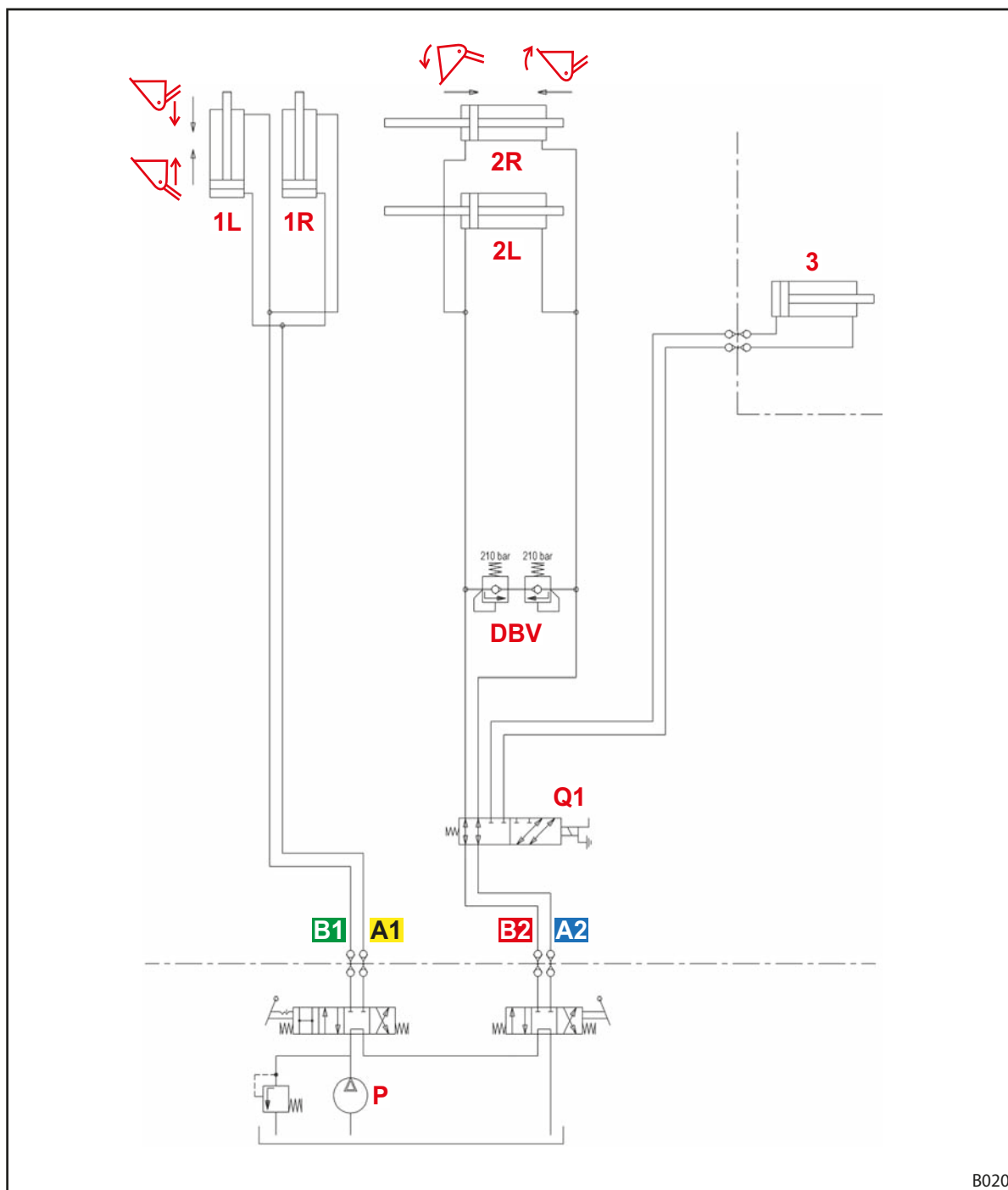


Fig. 127 Hydraulikkskjema P

Tegnforklaring

A1	Ledning "Løfte"	DBV	Trykkbegrensningsventil
B1	Ledning "Senke"	Q1	Ventil 3. styrekrets (ekstrautstyr)
A2	Ledning "Tømme"	3	Hydraulikksylinder på redskapet
B2	Ledning "Fylle"	P	Traktorpumpe
1L	Løftesylinder venstre side		
1R	Løftesylinder høyre side		
2L	Redskapssylinder venstre side		
2R	Redskapssylinder høyre side		

11.5 Strømkoblingsskjema

OBS

Materielle skader pga. feil spenning eller manglende smeltesikring!

Hvis den nominelle spenningen på 12 V overskrides eller ikke kobles via tenningslåsen, kan anlegget skades.

- ▶ Koble den nominelle spenningen på 12 V via tenningslåsen.
- ▶ Sikre tilkoblingen med en smeltesikring.

De alternative funksjonene Q1 og Q2 på frontlaster-lasterarmen er fremstilt forenklet fordi de kan være forskjellige avhengig av frontlastertype.

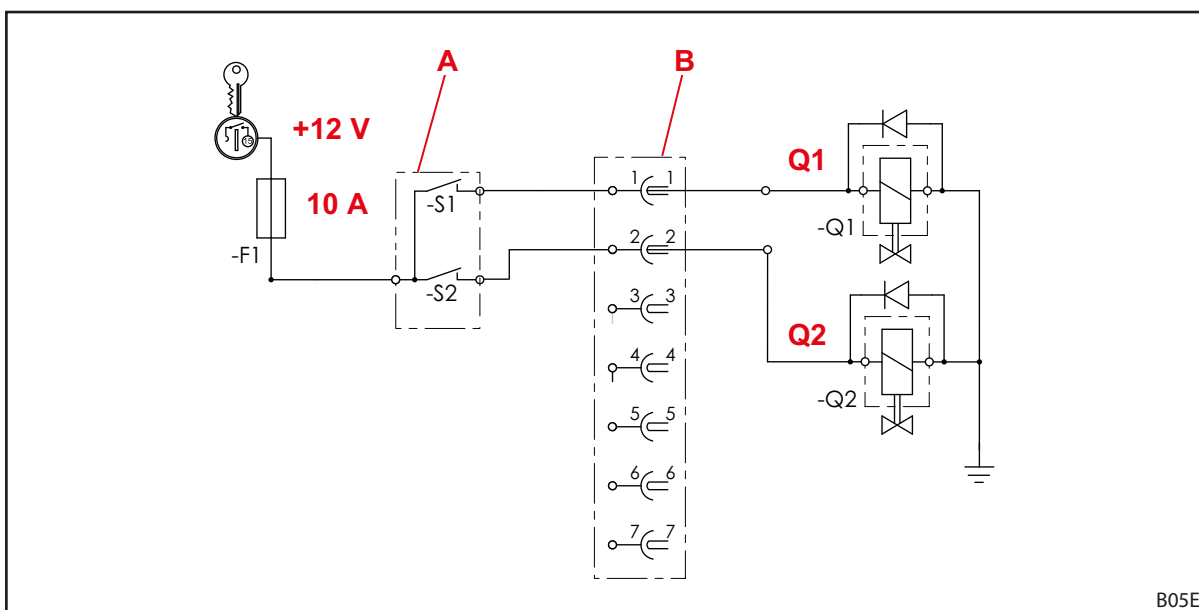


Fig. 128 Strømkoblingsskjema

Tegnforklaring

Q1 4. styrekrets

Q2 3. styrekrets

A Knapper på betjeningsspaken (på noen betjeningsspaker med releer)

-S2: 3. styrekrets

-S1: 4. styrekrets

B Plugger/kontakter



Dette koblingsbildet gjelder ikke for traktorer med styreenheten med en spak *Pro Control*! I dette tilfellet skal kapitlene om *Pro Control* i monteringsanvisningen til påbyggingssettet følges.

12 EF/EU-samsvarserklæring

12.1 Frontlaster

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

Produsenten
Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
Bahnhofstrasse 21
38268 Lengede, Tyskland

erklærer hermed, at maskinen i den tilstanden den er utlevert og markedsføres, med det kontraktmessig avtalte leveringsomfanget tilsvarer de følgende oppførte direktivene og harmoniserte standardene:

(Handels-)betegnelse:	Frontlaster Solid
Modell/type:	H, P
Maskin-nr.:	7015000 til 7999999
Beskrivelse/funksjon:	Frontlaster gjelder som "utskiftbart utstyr" i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF. Frontlasteren monteres på jordbruks- og skogbrukstraktorer via en monteringsramme og brukes til feste av annet utskiftbart utstyr (arbeidsredskaper), som brukes til prosessene hhv. arbeidene som er nødvendige innen jordbruk og skogbruk. Videre angivelser for tiltenkt bruk med bruksbetingelsene, beskrivelsen, funksjonen og videreførende tekniske data til frontlasteren er angitt i bruksanvisningen.

Maskinen er i samsvar med alle gjeldende og relevante bestemmelsene til

- Rådsdirektiv 2006/42/EF om maskiner,
- Direktiv 2014/30/EU av Europaparlamentet og Rådet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC),

De tekniske dokumentene i samsvar med vedlegg VII A i direktiv 2006/42/EF ble utarbeidet og ligger i ansvarsområdet til utviklingslederen ved Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

Ved utviklingen og produksjonen av frontlasteren ble det anvendt følgende harmoniserte og i EUs offisielle tidskrift publiserte standarder:

Harmoniserte normer	Dato	Tittel til standarden
DIN EN ISO 4254-1	2022-12	Landbruksmaskiner – Sikkerhet – Del 1: Generelle krav
DIN EN ISO 4413	2011-04	Hydraulikk – Generelle regler og sikkerhetstekniske krav for hydrauliske anlegg og deres komponenter
DIN EN ISO 12100	2011-03	Maskinsikkerhet; grunnleggende begreper, hovedprinsipper for utforming maskinsikkerhet – Hovedprinsipper for konstruksjon – Risikovurdering og risikoreduksjon
DIN EN ISO 13849-1	2023-12	Maskinsikkerhet – Sikkerhetsrelaterte deler av styringer – Del 1: Hovedprinsipper for konstruksjon
ISO 23206	2007-03	Landbrukstraktorer på hjul og påbyggingsapparater – Frontlaster – Bæreramme for påbyggingsapparater
DIN EN ISO 13857	2020-04	Maskinsikkerhet – Sikkerhetsavstander mot å nå farlige områder med øvre og nedre lemmer
DIN EN ISO 14982	2009-12	Jord- og skogbruksmaskiner – Elektromagnetisk kompatibilitet – Prøvmingsmetoder og akseptkriterier
DIN EN ISO 25119-1	2024-07	Traktorer og maskiner for jord- og skogsbruk – Sikkerhetsrelevante deler av styringer – Del 1: Hovedprinsipper for konstruksjon

Lengede, 13.08.2024



ppa. Radan Havelka
Prokurist



Ulrich Flötzinger
Leder Engineering Center

12.2 Operator Protective Guard (OPG)

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

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
Bahnhofstrasse 21
38268 Lengede, Deutschland

erklærer hermed, at maskinen i den tilstanden den er utlevert og markedsføres, med det kontraktmessig avtalte leveringsomfanget tilsvarer alle gjeldende bestemmelsene til **direktiv 2006/42/EF (til 19.01.2027)** og **forordning (EU) 2023/1230 (fra 20.01.2027)**:

(Handels-)betegnelse:	Operator Protective Guard (OPG)
Modell/type:	FC, Solid, ProfiLine FC ROPS front, Solid ROPS front
Maskin-nr.:	1000000 til 1099999
Beskrivelse/funksjon:	Operator Protective Guard (OPG) er en sikkerhetskomponent i henhold til direktiv 2006/42/EF hhv. forordning 2023/1230. OPG er beregnet til å monteres på en frontlaster fra produsenten Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH. Den sørger for at operatøren av traktoren ikke kan treffes av store gjenstander som eventuelt faller ned fra det utskiftbare utstyret (f.eks. storballegaffel).

De tekniske dokumentene i samsvar med direktiv 2006/42/EF vedlegg VII A hhv. forordning 2023/1230 vedlegg IV A ble utarbeidet og ligger i ansvarsområdet til utviklingslederen ved Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

Ved utviklingen og produksjonen av maskinen ble det anvendt følgende harmoniserte og i EUs offisielle tidsskrift publiserte standarder:

Harmoniserte normer	Dato	Tittel til standarden
EN ISO 12100	2010	Maskinsikkerhet; grunnleggende begreper, hovedprinsipper for utforming maskinsikkerhet – Hovedprinsipper for konstruksjon – Risikovurdering og risikoreduksjon
EN ISO 4254-1	2021	Landbruksmaskiner – Sikkerhet – Del 1: Generelle krav
EN 614-1	2009	Maskinsikkerhet – Ergonomiske designprinsipper – Del 1: Begrep og generelle retningslinjer
EN 1005-1	2008	Maskinsikkerhet – Menneskelig kroppslig ytelse – Del 1: Begrep
EN 1005-2	2008	Maskinsikkerhet – Menneskelig kroppslig ytelse – Del 2: Manuell håndtering av gjenstander i forbindelse med maskiner og maskindeler
EN 1005-4	2008	Maskinsikkerhet – Menneskelig kroppslig ytelse – Del 4: Vurdering av kroppsholdning og bevegelser under arbeidet på maskiner
EN ISO 4413	2010	Hydraulikk – Generelle regler og sikkerhetstekniske krav for hydrauliske anlegg og deres komponenter
EN 547-3	2008	Maskinsikkerhet – Kroppsmålne til mennesket – Del 3: Kroppsmåldata
EN ISO 13732-1	2008	Ergonomi til termisk omgivelse – Vurderingsprosess for menneskelige reaksjoner ved kontakt med varme overflater – Del 1: Varmer overflater
EN ISO 13854	2019	Maskinsikkerhet – Minsteavstander for unngåelse av klemeskader på kroppsdelar

Lengede, 04.08.2025



ppa. Radan Havelka
Prokurist



Ulrich Flötzinger
Leder Engineering Center

Indeks

3	
3. styrekrets	51
4	
4. styrekrets	51
A	
Atferd i nødstilfelle	25
Avfallsbehandling	110
B	
Ballastering	56
Base Control	66
Betjene adapter Euro-FR	85
Betjene anlegg Euro-SMS	83
Betjene hydraulikkledninger	78
Betjene parkeringsstøtter	76
Betjene pluggkoblinger	77
Betjene redskapslås på Skid-Steer- skifteramme	81
Betjene skrukoblinger	77
Bruksgrenser	11
C	
Comfort-Drive	52
Comfort-hydraulikk	75
D	
Demontere frontlaster	109
Dokumentasjonsoversikt	5
E	
EF-konformitet	9
Elektriske farer	12
Euro-skifteramme	32
F	
Fareområder	17
Farer på grunn av utslipp	13
Farer ved driften av frontlasteren	15
Farer ved feste og hensetting av redskap	14
Farer ved lastearbeider	14
Farer ved montering for idriftsetting	13
Farer ved montering og demontering av frontlasteren	13
Farer ved pakking og transport	13
Farer ved servicearbeider	16
Feil	98
Flytestilling	42
Forberedelser på traktoren	55
Forskriftsmessig bruk	10
Forventet feilaktig bruk	10
Fylle	41
Første gangs oppstart	54

G	
grunnfunksjoner	40
H	
Hydraulikkledninger	35
Hydrauliske farer	11, 12, 16
Hydro-Fix-kobling	36
K	
Kjøre gjennom lave underganger	96
Koble inn Pro Control	71
Kombi-skifteramme Euro-Alö3	33
Kombi-skifteramme Euro-FR	34
Kombi-skifteramme Euro-SMS	33
Kontroll før hver oppstart	54
Kontrollere frontlasterlås	106
L	
Løfte	40
M	
Mekanisk aktivert Comfort-Drive	52
mekanisk parallellføring	44
Mekaniske farer	11
Montere frontlaster	58
Multikobler	36
O	
Operator Protective Guard (OPG)	22, 28, 29, 46, 112
Oppbygging frontlaster H	26
Oppbygging frontlaster P	27
P	
planering	91
Pluggkoblinger	35
Pro Control	70
Påbyggingssett for traktorer	31
R	
rengjøring	102
Reparasjon	108
reservedeler	111
Rette inn frontlasteren for montering	60
Ryddearbeider	92
S	
Senke	41
Senkesikring	45
Service	101
Sette i drift igjen	110
Sikkerhetsklebemerker	18
Sikkerhets- og varselanvisninger	9
Skid-Steer-skifteramme	32
Smørepunkter H	103
Smørepunkter P	104

Smørepunkter til fangkrokene.	102
Smøreskjema.	104
Stille inn frontlasterlås.	61

T

Ta av redskap	90
Tilleggsfunksjoner.. . . .	51
Tiltrekkingsmomenter for skruer	113
Typeskilt.. . . .	6
Tømme	42

U

Utstyrsvarianter.	30
---------------------------	----

V

Vedlikeholdsintervaller	105
Veikjøring	95
Verne- og sikkerhetsinnretninger	17
Visuell indikator for redskapsinnstilling .	44

Forhandlers adresse

Her klebes på eller noteres serienummeret



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

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

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

E-post: info@stoll-germany.com

STOLL på nettet:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader

3685510 B58SL1 0000000084 NO 013