



STOLL

Bruksanvisning

Frontlastare **CompactLine**



Typ FC: L, H, P
Version: 01/2025

3521740 B58FC1 000000094 SV 008

Information om utgivaren

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

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

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

E-post: info@stoll-germany.com

Webben: www.stoll-germany.com

Reservdelsbeställning

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

Administration

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

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

E-post: parts@stoll-germany.com

Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Kopiering av denna instruktionsbok, både komplett och som utdrag, är endast tillåten med tillstånd från Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Överträdelser leder till skadeståndsskyldighet och kan ha straffrättsliga följder.

Originalinstruktionsboken är författad på tyska.

Instruktionsböcker på andra språk har översatts från tyska.

Innehållsförteckning

1	Om bruksanvisningen	5
1.1	Dokumentöversikt	5
1.2	Användning av bruksanvisningen och dess ändamål	6
1.3	Märkskylt	6
1.4	Bruksanvisningens giltighet	7
1.5	Förvaring av dokumentationen	7
1.6	Dokument som också gäller	7
1.7	Symboler och märkningar	7
1.8	Fotradens nomenklatur	8
2	Säkerhet	9
2.1	Förklaring av säkerhetshänvisningar och varningar	9
2.2	Illustration av varningarna och hur de är uppbyggda	9
2.3	Varningarnas indelning enligt faronivå	9
2.4	EG-överensstämmelse	9
2.5	Ändamålsenlig användning	10
2.6	Användningsgränser	11
2.7	Principiella säkerhetsanvisningar	11
2.8	Riskområden	17
2.9	Skyddsanordningar	17
2.10	Säkerhetsdekaler	18
2.11	Krav på personalen	22
2.12	Upptredande i nödfall	23
2.12.1	Följ anvisningarna nedan om traktorn med frontlastare tippar eller välter	23
2.12.2	Förhållningssätt vid spänningsöverslag från luftledningar	23
3	Konstruktion	24
3.1	Konstruktion frontlastare L	24
3.2	Konstruktion frontlastare H	25
3.3	Konstruktion frontlastare P	26
3.4	Konstruktion Operator Protective Guard (OPG, endast traktorer med ROPS)	27
3.4.1	Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)	27
3.5	Konstruktion extrautrustning för frontlastare L, H och P	28
3.6	Utrustningsvarianter	29
3.7	Infästning på traktorn	30
3.8	Kopplingsram	30
3.8.1	Skid-Steer-kopplingsram	31
3.8.2	Euro-kopplingsram	31
3.9	Hydraulledningar	32
3.10	Hydraulkopplingar	33
3.10.1	Stickkopplingar	33
3.10.2	Multikoppling Hydro-Fix	34
3.10.3	Multikoppling Redskap-Fix	35
4	Funktioner	36
4.1	Redskapslås	36
4.1.1	Mekaniskt redskapslås	36
4.2	Basfunktioner	38
4.3	Flytläge	40

4.3.1	Flytläge lastarm	41
4.4	Indikator för redskapets läge (endast H och P)	42
4.5	Parallelföring (P)	42
4.6	Nedsänkningssäkring	43
4.7	Operator Protective Guard (OPG, endast traktorer med ROPS)	43
4.7.1	Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)	43
4.8	Extrafunktioner.	45
4.8.1	Extra funktioner	45
4.8.2	Comfort-Drive	46
5	Idrifttagande	48
5.1	Första idrifttagande	48
5.2	Kontroll före varje idrifttagande	48
5.3	Förberedelser	49
5.3.1	Förberedelser på traktorn.	49
5.3.2	Ballastering.	50
5.4	Montera frontlastare.	51
5.5	Rikta in frontlastaren för monteringen	54
6	Manövrering	55
6.1	Manöverdon.	55
6.1.1	Grundstyrning med spakar	55
6.1.2	Traktorns egen manöverspak	57
6.1.3	STOLL Base Control	58
6.1.4	STOLL Direct Control	60
6.2	Manövrera lastarmstöden	63
6.3	Manövrera hydraulkopplingarna	64
6.3.1	Manövrera stickkopplingar	64
6.3.2	Manövrera Hydro-Fix	65
6.3.3	Manövrera Redskap-Fix.	66
6.4	Manövrera redskapslås	67
6.4.1	Manövrera mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-kopplingsram	67
6.4.2	Hantera mekaniskt redskapslås på Euro-kopplingsramen	70
6.5	Ta upp och lägga ner redskap	72
6.5.1	Fästa redskap med mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-kopplingsramen	72
6.5.2	Sätt fast redskapet med mekaniskt redskapslås på Euro-kopplingsramen	75
6.5.3	Fästa redskap med manuellt redskapslås PinON	77
6.5.4	Lägga ned redskap med mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-och Euro-kopplingsramen	79
6.5.5	Lägga ned redskap med manuellt redskapslås PinON	80
6.6	Jämna ut bakåt	82
6.7	Röjningsarbeten (särskilt snöröjning)	83
6.8	Lyft upp last	83
6.9	Köra på allmän väg	85
6.9.1	Aktivera och deaktivera vägkörningssäkringen	86
6.9.2	Passera låga genomfarer	87
6.10	Parkera traktorn med frontlastare	87
7	Felsökning vid störning	88
8	Service	90
8.1	Rengöring och skötsel	91

8.1.1	Smörjställen	91
8.1.2	Smörjschema	93
8.2	Underhåll	94
8.2.1	Underhållsschema	94
8.2.2	Underhållsanvisningar Comfort-Drive	94
8.2.3	Underhållsanvisningar hydraulledningar	95
8.2.4	Underhållsanvisningar sprickbildning	95
8.2.5	Underhållsanvisningar kopplingsram	96
8.2.6	Underhållsanvisningar oljebyte	96
8.3	Reparation	96
9	Urdrifftagande	97
9.1	Förebyggande urdrifftagande	97
9.2	Återdrifftagande	98
9.3	Slutgiltigt urdrifftagande och avfallshantering	99
10	Reservdelar och kundtjänst	99
10.1	Reservdelar	99
10.2	Kundtjänst	99
11	Tekniska specifikationer	100
11.1	Mått och vikter	100
11.2	Bulleremissioner	100
11.3	Skruvarnas åtdragningsmoment	101
11.4	Hydraulsvschema FC	102
11.5	Elkopplingsschema	103
11.6	Placering av extrafunktionernas hydraulventiler	104
12	Försäkran om EG/EU-överensstämmelse	105
12.1	Frontlastare	105
12.2	Operator Protective Guard (OPG)	107
	Index	109

1 Om bruksanvisningen

1.1 Dokumentöversikt

Det finns olika bruksanvisningar och tekniska underlag till frontlastaren, påbyggnadssatsen och tillbehören. De flesta dokumenten finns på flera språk.

Gör så här om en bruksanvisning saknas eller behövs på ett annat språk:

- Beställ bruksanvisningen hos återförsäljaren.
- Ladda ner bruksanvisningen utan kostnad på Internet på www.stoll-germany.com.

Monteringsanvisning för frontlastarens påbyggnadssats



Monteringen av påbyggnadssatsen liksom av den hydrauliska och elektriska utrustningen får endast utföras av en auktoriserad fackverkstad.

Monteringsanvisningen beskriver hur frontlastarens påbyggnadssats samt dess hydraul- och elutrustning monteras fram tills frontlastarens första idrifttagning. Den riktar sig till fackverkstäder.

Monteringsanvisningen är speciellt sammanställd för traktormodellen. Den innehåller inte information som finns i bruksanvisningen.

Monteringsanvisningen innehåller information om reservdelar och påbyggnadsdelar som är speciellt anpassade till traktorn.

Bruksanvisning till frontlastaren

Bruksanvisningen beskriver hur du använder frontlastaren på ett säkert sätt från det första idrifttagandet fram till skrotningen. Den riktar sig till maskinägaren och dem som använder frontlastaren.

Bruksanvisningen är speciellt framtagen för frontlastarserien och tar därför endast upp utrustning som är speciellt anpassad till traktorn i begränsad omfattning.

Reservdelslistor

Frontlastarens reservdelslista innehåller beställningsuppgifter för frontlastarseriens och tillbehörets reservdelar. Speciella anpassningar till traktorn har inte beaktats.

Det finns även reservdelslistor för frontlastarens redskap.

Bruksanvisning för frontlastarredskap

I bruksanvisningen beskrivs de redskap som finns tillgängliga för den angivna frontlastarserien.

Övriga dokument

Utöver omnämnda bruksanvisningar kan det även finnas monterings- och bruksanvisningar och annan teknisk information som tar upp speciell extrautrustning och kompletteringar som inte förekommer i den övriga dokumentationen.



Lämna med all tillhörande dokumentation om du säljer frontlastaren eller traktorn med påbyggd frontlastare! Nästa ägare behöver informationen.

1.2 Användning av bruksanvisningen och dess ändamål

Föreliggande bruksanvisning innehåller viktig information om säker manövrering och felfri, korrekt och ekonomisk användning av frontlastare från Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Den är avsedd för den driftansvariga för och användaren av frontlastaren och ska vara ett stöd för att undvika faror och skador, förhindra stilleståndstider samt säkerställa resp. förlänga frontlastarens livslängd.

Du måste ha läst och förstått bruksanvisningen innan frontlastaren tas i drift.

För att underlätta läsbarheten betecknas Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH nedan som "STOLL".

Bruksanvisningen är speciellt framtagen för frontlastarserien och tar därför endast upp utrustning som är speciellt anpassad till traktorn i begränsad omfattning.

Riktningssangivelser avser körriktningen framåt om inte något annat anges.

1.3 Märkskylt

Frontlastaren är märkt med en märkskylt som är placerad på insidan av den vänstra balken bakom eller på frontlastarens tvärrör.

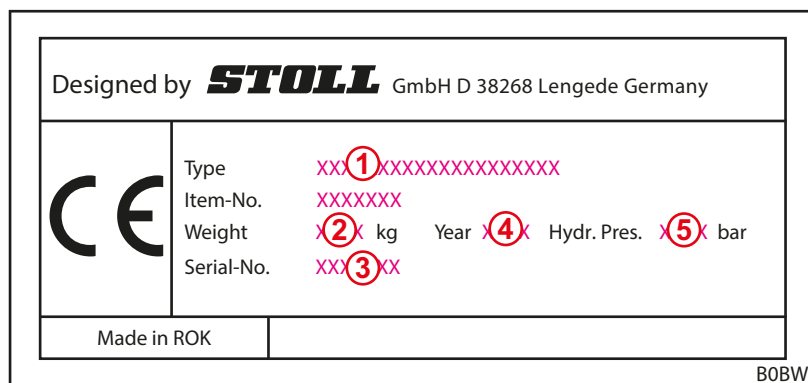



Fig. 1 Märkskylt på frontlastaren

Teckenförklaring

- 1 Typ av frontlastare (t.ex. CompactLine FC 350)
- 2 Vikt
- 3 Serienummer
- 4 Tillverkningsår
- 5 Tillåtet hydraultryck

 Typskylten till Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar monterat baktill (ROPS) är placerad till höger på den nedre bygelns insida.

1.4 Bruksanvisningens giltighet

Bruksanvisningen gäller enbart för SOLID frontlastare CompactLine, i fortsättningen benämnd "frontlastare" eller benämnd enligt det speciella utförandet "L", "H" eller "P". Typen av frontlastare framgår av märkskylten.

Bruksanvisningen sammanfattar alla modellernas komponenter och funktioner.

1.5 Förvaring av dokumentationen

Bruksanvisningen är en del av maskinen. Den samlade dokumentationen som består av den här bruksanvisningen samt alla medföljande extra bruksanvisningar måste förvaras säkert och torrt i fordonet så att den alltid går att komma åt. Vid uthyrning eller försäljning av frontlastaren måste hela dokumentationen också överlätas.

1.6 Dokument som också gäller

Följande ytterligare dokument gäller tillsammans med denna bruksanvisning:

- Traktorns bruksanvisning
- De aktuella redskapens bruksanvisning
- Monteringsanvisning för den aktuella påbyggnadssatsen och för extrautrustning till frontlastaren

Observera dessutom följande vid hantering av frontlastaren och vid alla servicearbeten:

- de erkända facktekniska reglerna för ett säkerhetsmässigt och fackmässigt korrekt arbete,
- de lagstadgade föreskrifterna för förbyggande av olyckor,
- de lagstadgade föreskrifterna för hälso- och miljöskydd,
- gällande nationella bestämmelser i det land som driftsansvarig för frontlastaren tillhör / inom det land där frontlastaren används,
- de anvisningar som är relevanta för den tekniska utvecklingsnivån,
- vägtrafikförordningarna.

1.7 Symboler och märkningar

Bruksanvisningen innehåller följande olika symboler och märkningar i texten.



Varningssymbol som används i varningarna och delas in i svårighetsgrad när det gäller fara (se 2 *Säkerhet*)



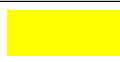

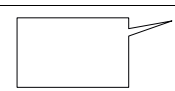
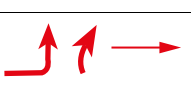
Extra information och tips

- Listpunkt
- ➔ Förutsättning för en handlingsföljd
- ✂ Nödvändiga verktyg
- (1) Numrerat handlingssteg
- ✓ Resultat av en handling eller handlingsföljd
- Onumrerat handlingssteg

Dessutom används stiliserade streckteckningar. För en bättre förståelse är en del bilder exemplifierade, förenklade eller har utformats med demonterade delar för bättre illustration och förklaring.

➤ Observera följande:

- En demontering är inte alltid absolut nödvändig för den aktuella beskrivningen.
- På bilderna visas inte några avvikande utrustningsvarianter om detta inte beskrivs någon annanstans.
- Den tillhörande beskrivande texten gäller alltid för bilderna.
- Följande illustrationsregler och illustrationselement gäller:

Illustration	Betydelse
	Element som visas gula framhäver komponenterna för den aktuella manövreringssituationen.
	Positionsnummer betecknar komponentgrupper eller komponenter. Det finns alltid en förklaring till varje bild.
	Förstoringsglas är till för målinriktad illustration av enskilda delar och detaljer.
	Pilar hänvisar till en rörelseriktning eller till en handling som ska utföras.

1.8 Fotradens nomenklatur

Fotraden består av följande parametrar:

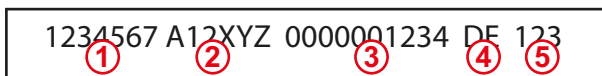


Fig. 2 Fotradens nomenklatur

Teckenförklaring

- 1 Dokumentnummer (beställningsnummer)
- 2 Typ av bruksanvisning
- 3 Internt systemnummer
- 4 Språkkännare
- 5 Version

2 Säkerhet

2.1 Förklaring av säkerhetshänvisningar och varningar

Grundläggande De grundläggande säkerhetsanvisningarna omfattar anvisningar som gäller principiellt för en säker användning av frontlastaren och frontlastarredskapen och för att den ska behålla ett säkert tillstånd.

De handlingsrelaterade varningarna varnar för restrisker och står framför farliga handlingsföljder.

2.2 Illustration av varningarna och hur de är uppbyggda

Varningarna är handlingsrelaterade och uppbyggda enligt följande princip:

FARA

Farans typ och källa!

Förklaring av farans typ och källa.

- ▶ Åtgärder för att undvika faran.

2.3 Varningarnas indelning enligt faronivå

Varningar är indelade enligt fara och illustreras på följande sätt med tillhörande signalord och varningssymboler:

FARA

Omedelbar livsfara eller svåra personskador.

VARNING

Möjlig livsfara eller svåra personskador.

VAR FÖRSIKTIG

Möjliga lätta personskador.

NOTERING

Skador på enheten eller på omgivningen.

2.4 EG-överensstämmelse

STOLL frontlastare uppfyller maskindirektivet 2006/42/EG.

2.5 Ändamålsenlig användning

Frontlastaren är ett påbyggnadsredskap för traktorer inom lantbruket och skogsbruket och den är enbart avsedd för:

- montering på traktorer med den av STOLL godkända frontlastar-påbyggnadssatsen (se 3.7 *Infästning på traktorn*) och den tillhörande hydrauliska och elektriska utrustningen som är godkänd av STOLL,



STOLL tar inget ansvar för skador som uppstår på grund av användning av annan utrustning och andra kombinationer som inte är godkända!

Före idrifttagning ska du kontrollera att frontlastaren får användas på din traktor.

Om du har frågor kontaktar du STOLL:s kundtjänst med e-post: service@stoll-germany.com.

- användning tillsammans med arbetsredskap som har godkänts av STOLL som är lämpliga för de aktuella lastarbetena (se 6.5 *Ta upp och lägga ner redskap* och redskapets bruksanvisning),
- användning och drift inom de definierade gränserna (se 11 *Tekniska specifikationer*),
- styrning från förarstolen.

Frontlastaren får endast användas i tekniskt felfritt tillstånd. Om störningar påverkar säkerheten negativt måste dessa åtgärdas omgående av en auktoriserad fackverkstad.

Frontlastaren får inte användas till arbeten och med redskap som kräver att personer måste vistas nära lasten när frontlastaren är upplyft! Sådana arbeten är endast tillåtna om frontlastaren är utrustad med en nedsänkningssäkring, (se 4.6 *Nedsänkningssäkring*).

Frontlastaren och dess redskap får inte aktiveras samtidigt som andra hydrauliska maskiner drivs på traktorn.

Till den ändamålsenliga användningen hör dessutom att läsa och följa bruksanvisningen, de tillhörande extra bruksanvisningarna, de dokument som också gäller samt säkerhetsinformationen. För att garantera driftsäkerheten måste de föreskrivna underhållsarbetena liksom intervallerna för skötsel och underhåll följas. En annan användning eller användning som går utanför detta räknas som ej ändamålsenlig.

Frontlastare och Operator Protective Guard (OPG):

Beroende på traktorutrustning får frontlastaren endast användas i kombination med ett Operator Protective Guard (OPG) (se 4.7 *Operator Protective Guard (OPG, endast traktorer med ROPS)*).

Traktor utrustad med:	OPG
Hytt	inte nödvändigt
Vältskydd med fyra stolpar ROPS	nödvändigt (godkännande av STOLL efter individuell kontroll utan OPG möjligt)
Vältskydd med två stolpar ROPS baktill	nödvändigt
Vältskydd med 2 stolpar ROPS framtill	nödvändigt

Förutsebar felanvändning

Undvik följande:

- Överskridande av traktorns tillåtna axellast och tillåtna totalvikt
- Användning utanför de villkor och förutsättningar som är angivna i de tekniska underlagen och den tekniska dokumentationen
- Transport av personer
- Transport av last som inte är avsedd för användning av frontlastare
- Transport av last i trafik på väg
- Transport av osäkrad last (t.ex. stenplattor)

2.6 Användningsgränser

- Observera följande användningsgränser och krav på användningsmiljön:
 - eventuellt temperaturområde för korrekt drift av traktorn (se traktorns bruksanvisning)
 - däckens och traktorframaxelns bärförmåga är tillräcklig

2.7 Principiella säkerhetsanvisningar

Principiella säkerhetsanvisningar sammanfattar alla åtgärder för säkerheten tematiskt och gäller alltid. Anvisningarna finns dessutom som varningar på de aktuella ställena i den här bruksanvisningen.

Hydrauliska risker



Det är livsfarligt att lyfta eller transportera personer med frontlastaren. Frontlastaren är inte utrustad med de säkerhetsanordningar som krävs för användning med arbetskorgar.

- Det är förbjudet att lyfta eller transportera personer med frontlastaren.

Mekaniska risker



Det finns risk för klämning och slag på de övre och nedre extremiteterna på grund av maskinens utstickande och utanpåliggande ramdelar samt dess rörliga delar.

- Utbilda personalen för korrekt användning av maskinen och i var farorna finns och deras typ.
- Avvisa personer från maskinens risk- och rörelseområden.
- Använd vid behov lämplig skyddsutrustning vid underhållsarbeten.



Det finns risk för livsfarliga klämskador och personskador på grund av att traktorn, frontlastaren och redskapen rör sig oförutsett.

- Avvisa personer från maskinens risk- och verkningsområde.
- Tillåt inte att en annan person hjälper till med arbetet (t.ex. att hålla videstolparna om dessa ska tryckas ner i marken med frontlastaren) och avvisa personer från maskinens arbetsområde.
- Låt endast en medhjälpare hjälpa till med lastarbeten endast om frontlastaren är nedsänkt om det inte finns någon nedsänkningssäkring.
- Se till att frontlastaren står på ett tillräckligt plant underlag och att stabiliteten är tillräckligt vid lastarbeten samt vid på- och avmontering av frontlastaren.
- Manövrera alltid frontlastaren från traktorns förarsäte. Manöverdon som sitter på traktorns utsida får inte inverka på frontlastaren! Framför allt får inte front-lyftmaskineriets manöverdon inverka på frontlastaren!
- Frontlastaren får endast manövreras av en person!

Risk för livsfarliga personskador om den maximalt tillåtna belastningen överskrids eller vid felaktig användning av frontlastaren och vid brott på frontlastaren eller dess komponenter som följd av överbelastning/felaktig användning.

- Observera belastningsgränserna i Tekniska data.
- Kör aldrig snabbare än 10 km/h vid lasttransport eller utjämning.
- Kör aldrig snabbare än 6 km/h vid röjningsarbeten.
- Arbeta bara med påmonterade och säkrade redskap.
- Var observant på däckens och traktorframaxelns bärförmåga!

Hydrauliska risker



Det finns risk för personskador på grund av hydraulolja som tränger ut under högt tryck.

- Observera säkerhetsdekaler på maskinen
- Kontrollera hydraulkopplingar och hydraulledningar med avseende på läckage innan de lossas.
- Montera stänkskyddsslangar på traktorer som saknar förarhytt.



Det finns risk för klämning om maskindelar rör sig okontrollerat på grund av luftinneslutningar i hydraulsystemet.

- Koppla systemet så att det blir trycklöst före alla arbeten på hydraulsystemet.
- Rengör hydraulkopplingar och hydraulledningar innan de kopplas.
- Byt hydraulolja regelbundet enligt underhållsschemat.

Elektriska risker



Livsfara på grund av strömstötar vid beröring av spänningsförande maskindelar, t.ex. på grund av kortslutning i traktorns elsystem.

- Installations- och underhållsarbeten på elsystemet får endast utföras av behöriga elektriker.
- Observera traktorns bruksanvisning.



Det råder livsfara om den upplyfta frontlastaren kolliderar med högspänningsledningar.

- Lyft inte frontlastaren högre än 4 m vid körning på allmänna vägar.
- Håll tillräckligt avstånd till elektriska ledningar.
- Om du inte känner till elledningens märkspänning ska du hålla ett avstånd till den på minst 4 m.

Risker på grund av emissioner



Vid kontinuerlig normal drift av maskinen kan det uppstå hörselskador på grund av bullernivån från traktorn och hydraulsystemet.

- Använd alltid personligt hörselskydd.
- Observera de särskilda föreskrifterna för körning på allmän väg och för drift av maskiner i det fria.

Risker vid förpackning och transport



Det finns risk för personskador på grund av klämning, slag eller fastklämning om frontlastaren välter eller tippar resp. faller av lyftdonet.

- Var alltid uppmärksam på stabiliteten vid alla förberedelsearbeten.
- Avvisa hjälpare från det omedelbara riskområdet omedelbart under frontlastaren.



Det finns risk för olyckor vid transport av frontlastaren om denna inte har lastats och säkrats korrekt.

- Säkra och transportera frontlastaren korrekt.

Risker vid monteringen för idrifttagandet



Det finns risk för personskador vid lyft och handhavande av tunga maskindelar samt frontlastarens ohanterliga komponenter.

- Lyft tunga och ohanterliga maskindelar endast med hjälp av en andra person.
- Undvik ryggsador genom att lyfta rätt.

Risker vid demontering och montering av frontlastaren



Det finns risk för personskador om frontlastaren tippar vid monteringen eller demonteringen eller om den parkerade frontlastaren tippar på grund av bristande stabilitet.

- Var uppmärksam på frontlastarens och traktorns stabilitet.
- Följ anvisningarna och ordningsföljden för korrekt montering och demontering av frontlastaren i den här bruksanvisningen.
- Kontrollera att frontlastaren är korrekt låst.



Det finns risk för klämning av extremiteterna vid manövrering av lastarmsstöden för parkering av frontlastaren, i synnerhet vid ojämn mark.

- Följ anvisningarna och ordningsföljden för korrekt manövrering av lastarmsstöden i den här bruksanvisningen.

Risker vid upptagning och nerläggning av redskap



Det finns risk för svåra personskador och livsfara på grund av att redskap faller ner eller på grund av okontrollerad nersänkning av frontlastaren om olämpliga redskap används eller om de redskap som används överbelastas.

- Kontrollera att redskapen är lämpliga före användningen.
- Kontrollera att redskapets lås är korrekt genom upprepad nersättning av redskapet på marken.
- Utför en okulärbesiktning av låset.
- Kontrollera att redskapet fungerar korrekt en gång utan last innan arbetet påbörjas.

Risker vid schaktarbeten



Livsfara och risk för explosioner vid schaktarbeten på grund av kollision med ledningar i marken.

- Före schaktarbetet ska du säkerställa att marken är fri från elledningar.
- Före schaktarbetet ska du säkerställa att marken är fri från gasledning.

Risker vid lastningsarbeten



Det råder hög risk för personskador och livsfara vid lastning och transport av last om frontlastaren styrs på ena sidan och lasten lyfts för långt över förarplatsen eller om olämpliga redskap används.

- Ordna vid behov med en komplettering av hytten och/eller ett ROPS (vältskydd) i kombination med ett Operator Protective Guard (OPG) inom ramen för den tyska trafiksäkerhetsförordningen resp. arbetarskyddslagen.
- Utan hytt eller aktiverade säkerhetsanordningar (OPG) får inga lastnings-/transportarbeten genomföras.
- Använd endast lämpliga redskap vid vilka t.ex. återrullning och fall på förarplatsen undviks.

Risker vid drift av frontlastaren



Det är hög risk för personskador resp. livsfara på grund av att traktorn kan välta under arbeten i lutningar, körning i kurvor när bakaxelns belastning är för låg och om du kör fram snett mot lastgodset.

Risken ökar om frontlastaren är högt upplyft eftersom tyngdpunkten då blir högre.

- Kör försiktigt när du arbetar i lutningar. Kör aldrig på tvären mot lutningar när lasten är upplyft.
- Se till så att underlaget är tillräckligt plant.
- Sänk hastigheten och sänk ner lasten vid körning i kurvor.
- Kör aldrig ryckigt vid högt upplyft och fullastad frontlastare.
- Observera och följ traktorns maximala last.
- Använd alltid en tillräckligt dimensionerad motvikt på traktorns bakände.
- Sänk ner frontlastaren och stanna kvar i förarhytten vid instabilitet och tippning av frontlastaren.
- Kör rakt fram till lastgodset och sväng inte när du kör in i godset.
- Använd säkerhetsbälten.
- Anslut bromspedalerna.
- Koppla från framaxelns fjädring.
- På traktorer med inställningsbar spårvidd: Ställ in maximalt möjlig spårvidd.

Vid körning på allmän väg råder det hög risk för operatören samt för övriga trafikanter om traktorn och frontlastaren inte är korrekt förberedd för körning på allmän väg och inte körs korrekt.

- Kör endast utan last på allmän väg.
- Stäng av och lås hydraulsystemet före körning på allmän väg.
- Lyft upp frontlastaren.

Risker på grund av nedfallande last



Livsfara på grund av upplyfta laster som kan falla ner på förarplatsen. Lyft av föremål (t.ex. pallar eller balar) över förarhytten och arbete i lutningar ökar risken. Gångse skyddssystem (vältskydd ROPS, skyddspåbyggnad mot nedfallande föremål FOPS) ger inte heller ett fullständigt skydd!

- Minska fyllningen av redskapet och sänk ner lasten vid arbeten i lutningar.
- Kontrollera redskapets lutning. Sväng inte in redskapet för mycket.
- Använd redskap som är utformade så att de förhindrar att laster faller ner på förarstolen.
- Använd endast redskap som är godkända för detta vid lastning av styckegods (t.ex. balgripare för balar eller pallgaffel för pallar).
- Lyft pallar eller balar separat. Stapla aldrig flera laster ovanpå varandra eftersom de översta lasterna kan falla ner på förarstolen.
- Om du har en frontlastare utan parallellförling måste du kompensera vinkelökningen genom att skaka redskapet!
- Frontlastare utan parallellförling får inte manövreras under backning.
- Vid traktorer utan hytt, utom med vältskydd ROPS, är det nödvändigt att komplettera med ett Operator Protective Guard (OPG).
- Håll ögonen på lasten under lyftet. Lyft inte laster när du backar.

Risker vid underhåll



Felaktigt utförda underhållsarbeten (skötsel och rengöring, underhåll, reparation) påverkar frontlastarens säkerhet negativt.

- Kontrollera regelbundet frontlastaren med avseende på fel.
- Kontrollera påbyggnadsdelar (konsoler) regelbundet med avseende på skador (sprickor).
- Kontrollera Operator Protective Guard (OPG) regelbundet avseende skador (deformationer, sprickor och ytskråmor i svetsfogar).
- Utför skötsel- och rengöringsarbeten korrekt.
- Reparationsåtgärder får endast utföras av auktoriserad fackpersonal.

2.8 Riskområden

På och runt frontlastaren finns följande områden med ökad risk för förarens säkerhet eller andra personers säkerhet:



Fig. 3 Översikt (ovanifrån)

Teckenförklaring

- 1 Arbetsområde (gult)
- 2 Yttre riskområde (orange skuggat)
- 3 Inre riskområde (rött)

Riskområde	Beskrivning	Risker
Arbetsområde	Traktorns totalt möjliga rörelseområde inklusive frontlastaren under lastningsarbetet.	<ul style="list-style-type: none"> ● Vistelse i arbetsområdet utgör en risk.
Yttre riskområde	Traktorns och frontlastarens totala verkansområde samt det områden där traktor eller frontlastaren kan tippa vid en olycka: <ul style="list-style-type: none"> ● åt sidan (vänster och höger): Traktorns höjd med maximalt upplyft frontlastare (inkl. redskap) ● framtill och baktill: traktorns halva höjd med maximalt upplyft frontlastare (inkl. redskap) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Om traktor tippar eller om lasten faller ner kan personer skadas svårt.
Inre riskområde	Område på och runt traktor och frontlastaren, i synnerhet mellan traktorns hjul, omedelbart framför och bakom traktorn samt på och under frontlastaren.	<ul style="list-style-type: none"> ● Personer kan klämmas in mellan traktorns hjul. ● Personer kan missas och köras över av traktorföraren. ● Rörliga maskindelar kan röra sig okontrollerat och då kan människor klämmas fast och skadas.

➤ Observera riskområdet och avvisa obehöriga personer från dessa områden.

2.9 Skyddsanordningar

Beroende på utrustning har frontlastaren följande Skydds- och säkerhetsanordningar:

Skydds-/säkerhetsanordning	Funktion
Säkerhetsdekaler	Säkerhetsdekaler varnar för faror på farliga platser (se 2.10 Säkerhetsdekaler).
Nedsänkningssäkring	Nedsänkningssäkringen skyddar mot oönskad sänkning av frontlastaren vid arbeten där det krävs ytterligare en person i frontlastarens arbets- resp. riskområde (se 4.6 Nedsänkningssäkring).
Operator Protective Guard (OPG)	Operator Protective Guard (OPG) skyddar föraren mot större nedfallande föremål (t.ex. rundbalar) (se 4.7 Operator Protective Guard (OPG, endast traktorer med ROPS)).

2.10 Säkerhetsdekaler

Säkerhetsdekaler varnar för faror vid olika farliga platser och är en viktig del av frontlastarens säkerhetsutrustning.

- Rengör smutsiga säkerhetsdekaler.
- Nedsänkningssäkring skyddar mot oönskad sänkning av frontlastaren vid arbeten där det krävs ytterligare en person i frontlastarens arbets- resp. riskområde (se 10.1 Reservdelar).
- Förse i förekommande fall nya reservdelar med lämpliga säkerhetsdekaler.

Säkerhetsdekalerens placering på frontlastaren.

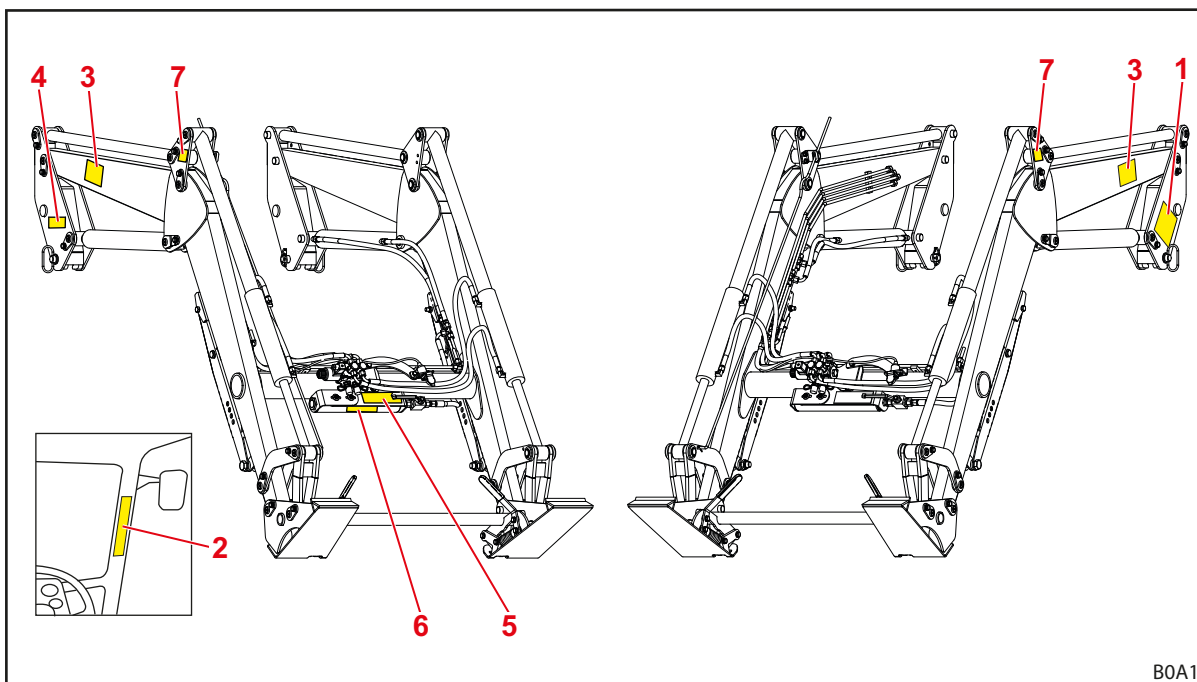


Fig. 4 Frontlastare P (bild som exempel)

Teckenförklaring

- 1 Säkerhetsanvisningar på vänster arm
- 2 Säkerhetsanvisningar i traktorns förarhytt
- 3 Säkerhetsanvisningar på vänster och höger lastarm
- 4 Demonteringsanvisningar för frontlastaren på höger arm
- 5 Anvisning för manövrering av Comfort-Drive på hållaren till tryckackumulatorm
- 6 Säkerhetsanvisningar för tryckackumulatorm på ackumulatorm på tvärröret (tillval)
- 7 Anvisningar för krantransport över, under eller bredvid hålet för kroken (vid frontlastare P på omlänkningstriangeln, vid frontlastaren L och H på ramen)

Beskrivning av säkerhetsdekalen



Numreringen motsvarar positionerna på frontlastaren (se *Säkerhetsdekaler* på frontlastaren.).

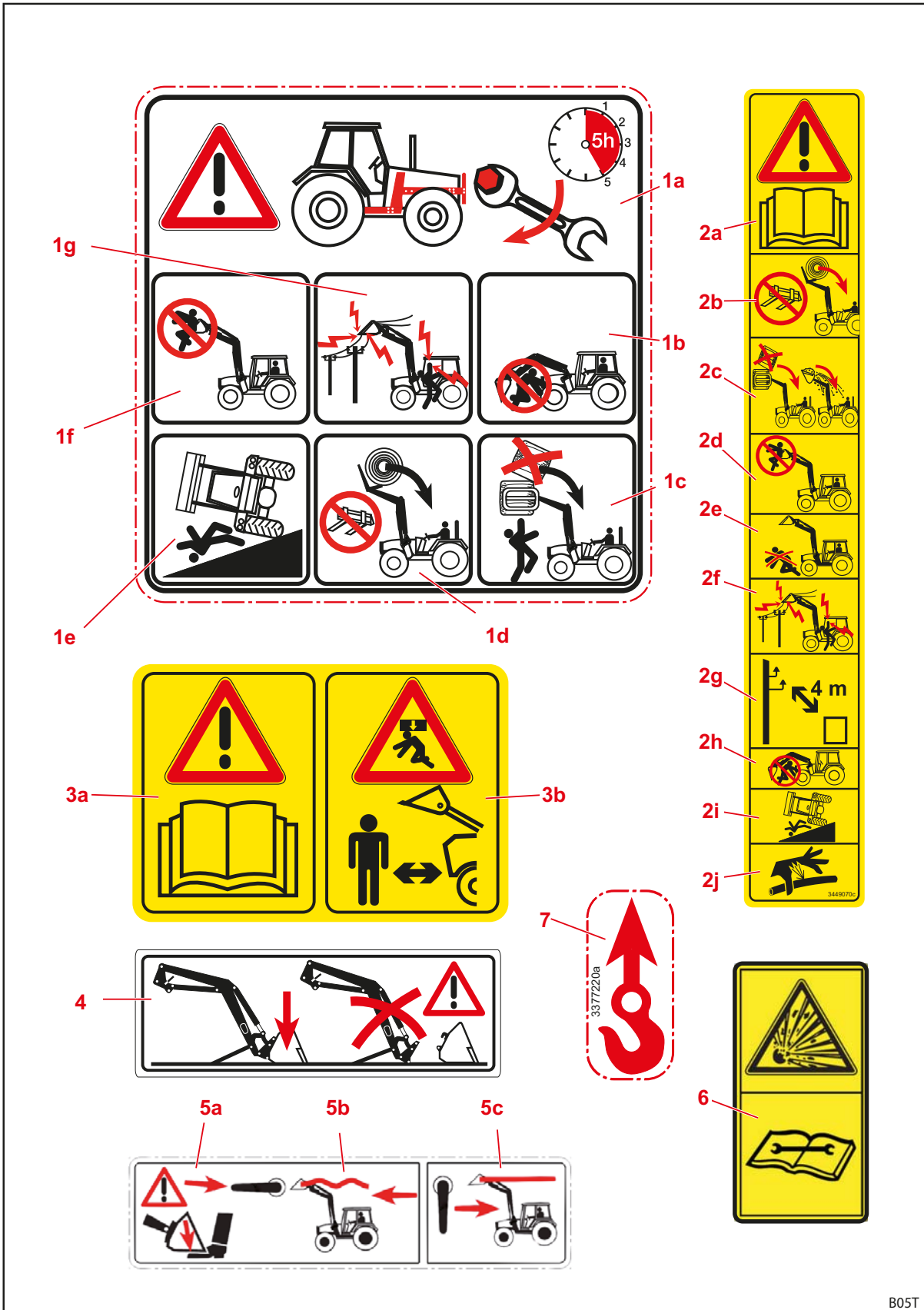


Fig. 5 Säkerhetsdekaler

B05T

Position	Beskrivning
1a	Dra åt alla fästskruvar som finns på påbyggnadssatsen efter de 5 första arbetstimmarna.
1b	Vistas inte under frontlastaren när den är upplyft.
1c	Stapla inte flera laster över varandra.
1d	Använd endast lämpliga redskap för att förhindra att lasten faller ner.
1e	Ökad vältrisk med upplyft frontlastare.
1f	Lyft eller transportera inga personer med frontlastaren.
1g	Håll tillräckligt avstånd till elektriska ledningar.
2a	Följ bruksanvisningen.
2b	Använd endast lämpliga redskap för att förhindra att lasten faller ner.
2c	Stapla inte flera laster över varandra. Observera redskapets lutning.
2d	Lyft eller transportera inga personer med frontlastaren.
2e	Vistas inte i frontlastarens arbetsområde.
2f	Håll tillräckligt avstånd till elektriska ledningar.
2g	Håll minst 4 m avstånd till elektriska högspänningsledningar.
2h	Vistas inte under frontlastaren när den är upplyft.
2i	Ökad vältrisk med upplyft frontlastare.
2j	Försiktighet vid hydraulolja under högt tryck,
3a	Följ bruksanvisningen.
3b	Vistas inte i frontlastarens arbetsområde. Möjlig fara på grund av nerfallande last.
4	Parkera frontlastaren endast med monterat redskap med minst 70 kg vikt.
5a	Frontlastaren sänks när Comfort-Drive startas.
5b	Spakens läge för start av Comfort-Drive.
5c	Spakens läge för avstängning av Comfort-Drive.
6	Tryckackumulatorm står under gas- och oljetryck. Utför demontering och reparation endast enligt anvisningarna i monteringsanvisningen.
7	Fästpunkter för krantransport av frontlastaren

Säkerhetsdekalernas placering på Operator Protective Guard (OPG)

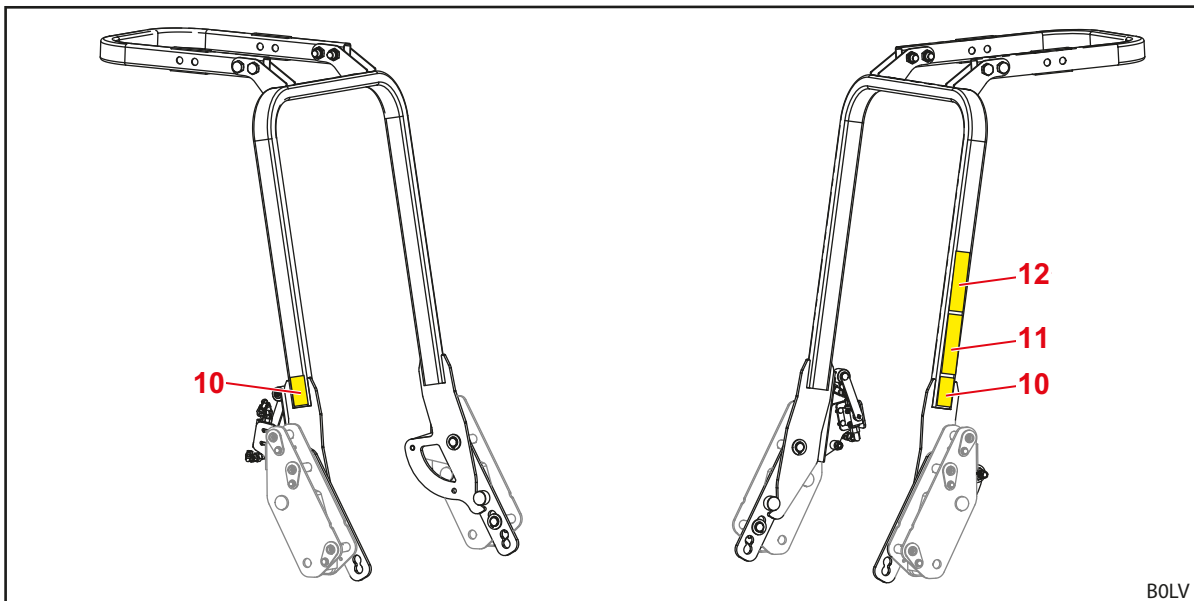


Fig. 6 OPG för traktorer med vältskydd med två stolpar monterat baktill (bild som exempel)

Teckenförklaring

- 10 Säkerhetsanvisningar på höger och vänster bygel
- 11 Säkerhetsanvisningar på vänster bygel
- 12 Säkerhetsanvisning för greppområdet på vänster bygel

Beskrivning av säkerhetsdekalen

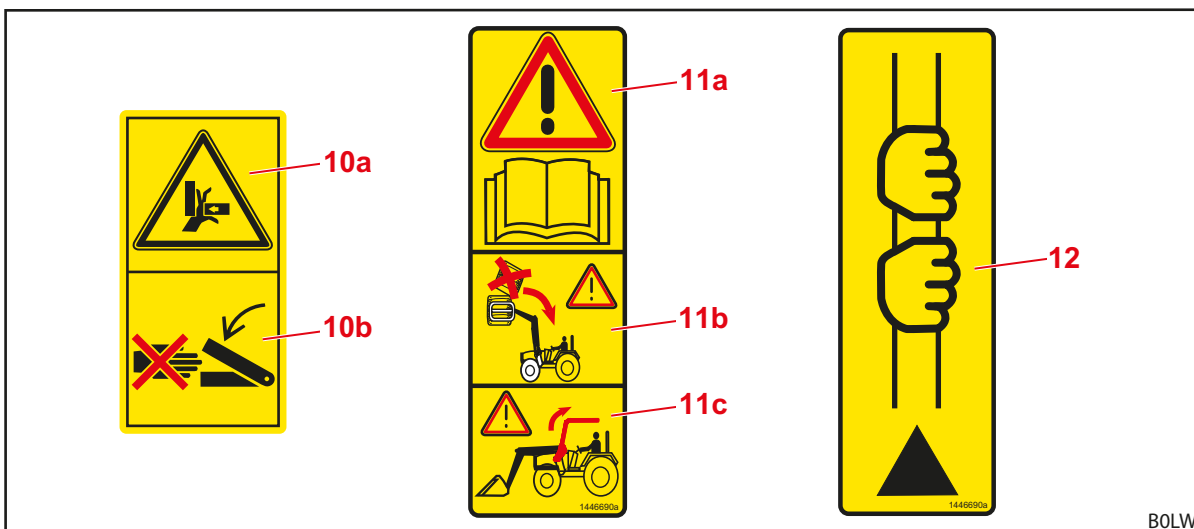


Fig. 7 Säkerhetsdekaler

Position	Beskrivning
10a	Klämrisk.
10b	Stick aldrig in händerna i området där det finns risk för klämning så länge delar kan röra sig där.
11a	Följ bruksanvisningen.
11b	Stapla inte flera laster över varandra. Observera redskapets lutning. Risk på grund av nedfallande föremål vid obefintligt eller nedfällt Operator Protective Guard (OPG).
11c	Fäll upp Operator Protective Guard (OPG) för frontlastardrift.
12	Observera greppområdet. Ta tag i bygelns för upp- och nedfällning vid dekalens område eller ovanför detta. Det råder klämrisk under dekalen. Ta tag i bygelns med båda händerna.

2.11 Krav på personalen

I bruksanvisningen skiljer man mellan följande personer:

- Driftansvarig
- Fackpersonal
- Fackhantverkare

Alla persongrupper måste kunna visa att de har läst och förstått bruksanvisningen. I tabellen räknas de fortsatta respektive kvalifikationerna resp. ansvarsområdena upp.

Personal	Kvalifikation/ansvar
Driftansvarig/ arbetsgivare	<ul style="list-style-type: none"> • är ansvarig för korrekt drift av frontlastaren och övervakar användningen • instruerar fackpersonalen intensivt i hanteringen av frontlastaren • ordnar med regelbunden kontroll och dito underhåll av frontlastaren i en fackverkstad
Fackpersonal	<ul style="list-style-type: none"> • är ansvarig för korrekt drift av frontlastaren • är fysiskt förmögen att kontrollera frontlastaren och traktorn • ordnar med regelbundet underhåll av frontlastaren • känner till de relevanta reglerna för körning på allmän väg • har den föreskrivna körkortsbehörigheten • är insatt i en säker framföring av traktorer
Fackhantverkare	<ul style="list-style-type: none"> • utför underhållsarbeten (underhåll och reparation) • har ett erkänt utbildningsintyg eller fackkunskaper som är viktiga för att följa de befintliga föreskrifterna, reglerna och direktiven



Arbeten på maskinens elektriska komponenter får endast utföras av en behörig elektriker enligt de elektrotekniska reglerna.

Svetsarbeten får endast utföras av en auktoriserad verkstad.

2.12 Uppträdande i nödfall

- Påbörja följande åtgärder för att undvika ytterligare skador i nödfall:
 - (1) Säkra olycksplatsen korrekt.
 - (2) Ordna med första hjälpen (vid behov).
 - (3) Ring räddningstjänsten, beskriv situationen kort och sakligt. Vänta på ytterligare frågor.
 - (4) Informera arbetsgivaren resp. den driftansvariga.

2.12.1 Följ anvisningarna nedan om traktorn med frontlastare tippas eller välter

- Följ anvisningarna nedan om traktorn med frontlastare tippas eller faller ner:
 - (1) Sänk ner lasten.
 - (2) Stanna kvar i förarhytten tills experthjälp kommer.

2.12.2 Förhållningssätt vid spänningsöverslag från luftledningar

I närheten av elektriska luftledningar kan det snabbt uppstå spänningsöverslag som leder till en hög elektrisk spänning på traktorns utsida. Detta leder till att det uppstår stora spänningsskillnader på marken runt maskinen.

Vid ett spänningsöverslag:

- Lämna inte förarhytten.
- Berör inga metalledar.
- Skapa inte någon förbindelse till jord.
- Varna utomstående personer och undvik att gå nära.
- Ordna så att strömmen slås av.
- Invänta den professionella räddningstjänsten.

Om du ändå måste lämna förarhytten, t.ex. på grund av hotande brandrisk:

- Hoppa iväg från traktorn och berör den inte.
- Lämna traktorn med korta steg.

3 Konstruktion

3.1 Konstruktion frontlastare L

Frontlastare L består av följande huvudkomponenter:

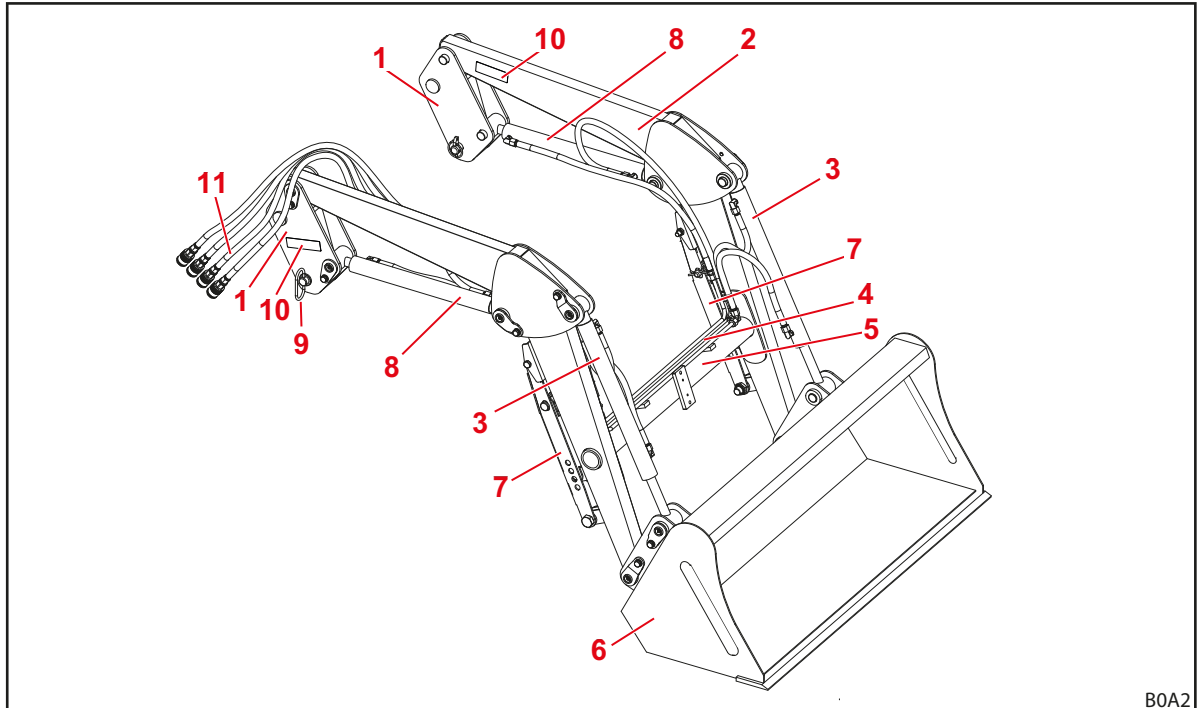


Fig. 8 Frontlastare L (bild som exempel)

Teckenförklaring

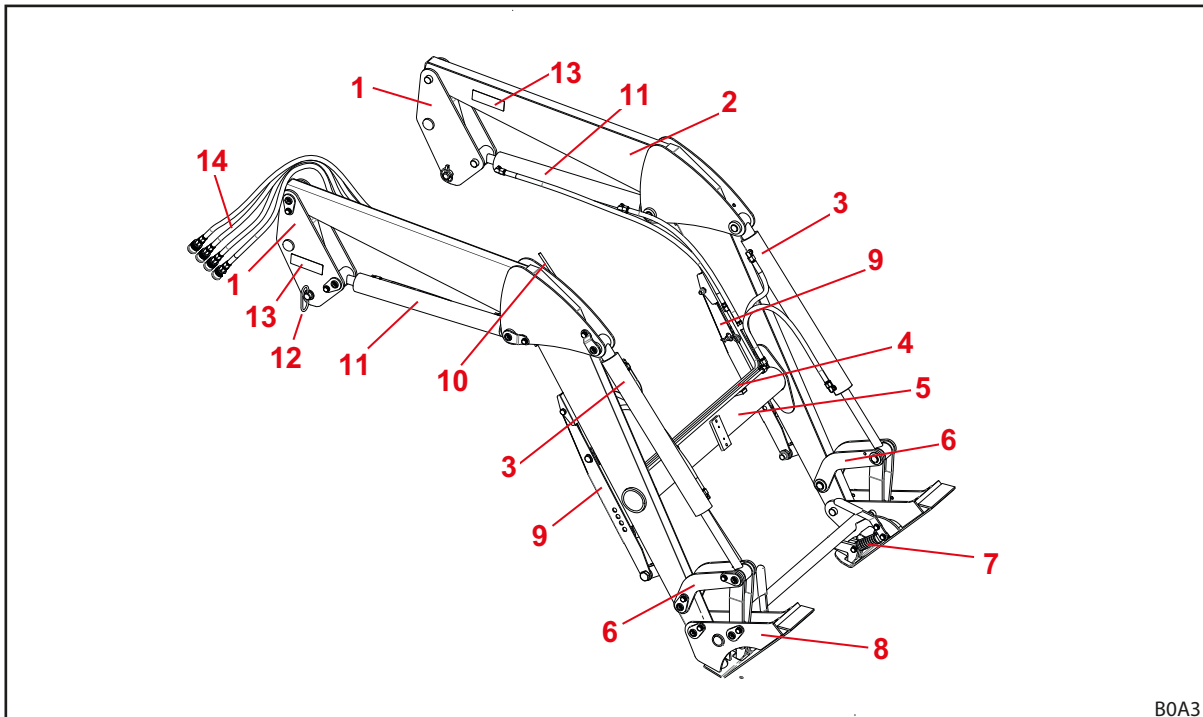
- 1 Armar (inkörningssystem)
- 2 Lastarmar (basram)
- 3 Redskapscylinder: Hydraulcylinder för tömning och skovling
- 4 Hydraulrör
- 5 Tvärrör
- 6 Redskap (t.ex. skopa)
- 7 Lastarmstöd
- 8 Lyftcylinder: Hydraulcylinder för höjning och sänkning
- 9 Låsbult för frontlastare
- 10 Märkskylt
- 11 Hydraulslangar till traktorn (anslutning på påbyggnadsdel)



Storlekar se 11.1 Mått och vikter.

3.2 Konstruktion frontlastare H

Frontlastaren H består av följande huvudkomponenter:



BOA3

Fig. 9 Frontlastare H (bild som exempel)

Teckenförklaring

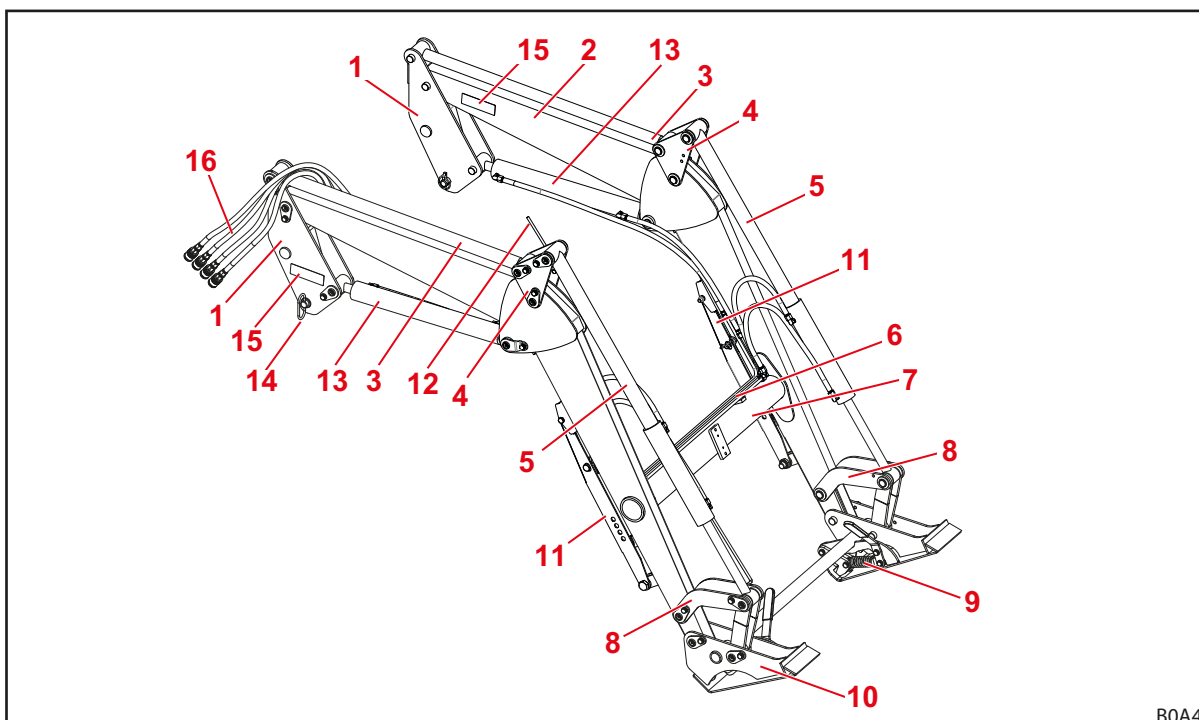
- 1 Armar (inkörningssystem)
- 2 Lastarmar (basram)
- 3 Redskapscylinder: Hydraulcylinder för tömning och skovling
- 4 Hydraulrör
- 5 Tvärrör
- 6 Spakmekanik tömma/skovla
- 7 Redskapslås
- 8 Kopplingsram Skid-Steer (redskapsfäste)
- 9 Lastarmstöd
- 10 Indikator för redskapets läge
- 11 Lyftcylinder: Hydraulcylinder för höjning och sänkning
- 12 Låsbult för frontlastare
- 13 Märkskylt
- 14 Hydraulslangar till traktorn (anslutning på påbyggnadsdel)



Storlekar se 11.1 Mått och vikter.

3.3 Konstruktion frontlastare P

Frontlastare P består av följande huvudkomponenter:



B0A4

Fig. 10 Frontlastare P (bild som exempel)

Teckenförklaring

- 1 Armar (inkörningssystem)
- 2 Lastarmar (basram)
- 3 Parallellföringens styrstag
- 4 Parallellföringens omlänkningstriangel
- 5 Redskapscylinder: Hydraulcylinder för tömning och skovling
- 6 Hydraulrör
- 7 Tvärrör
- 8 Spakmekanik tömma/skovla
- 9 Redskapslås
- 10 Kopplingsram Skid-Steer (redskapsfäste)
- 11 Lastarmstöd
- 12 Indikator för redskapets läge
- 13 Lyftcylinder: Hydraulcylinder för höjning och sänkning
- 14 Låsbult för frontlastare
- 15 Märkskylt
- 16 Hydraulslangar till traktorn (anslutning på påbyggnadsdel)



Storlekar se 11.1 Mått och vikter.

3.4 Konstruktion Operator Protective Guard (OPG, endast traktorer med ROPS)

3.4.1 Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)

Operator Protective Guard (OPG) består av följande komponenter:

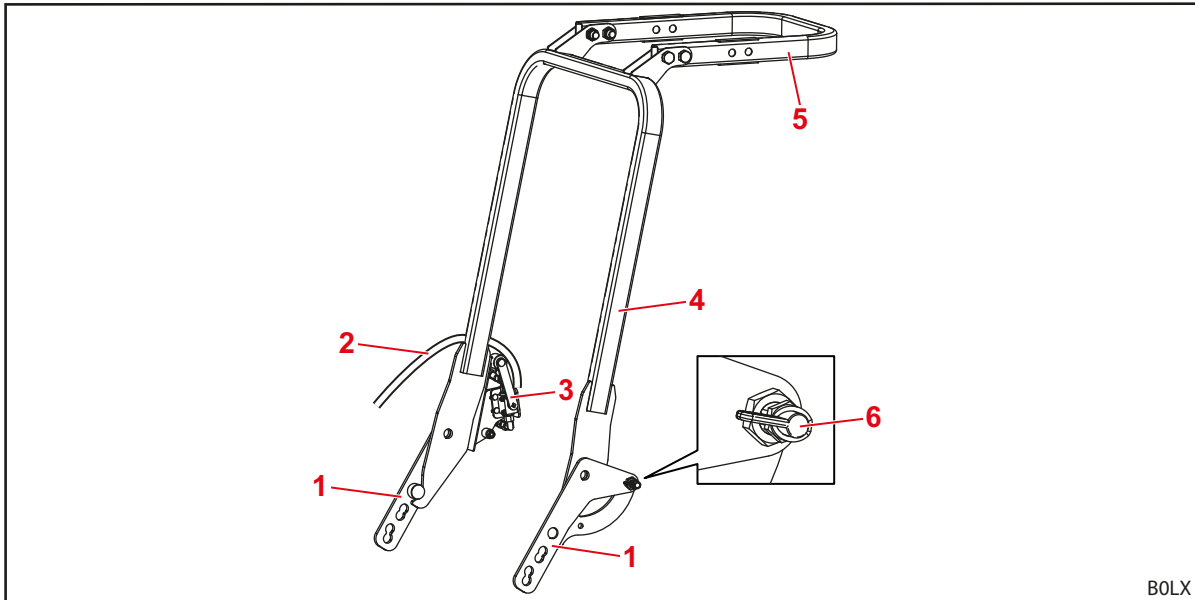


Fig. 11 Operator Protective Guard, OPG (bild som exempel)

Teckenförklaring

- 1 Hållare
- 2 Hydraulslang från frontlastarens lyftledning till hydraulventilen
- 3 Hydraulventil
- 4 Nedre bygel
- 5 Övre bygel (tillval)
- 6 Spärregel



Operator Protective Guard (OPG) monteras på pelarnas insida med hjälp av frontlastarens bultar.

3.5 Konstruktion extrautrustning för frontlastare L, H och P

Extrautrustning för frontlastare L, H och P består av följande komponenter:

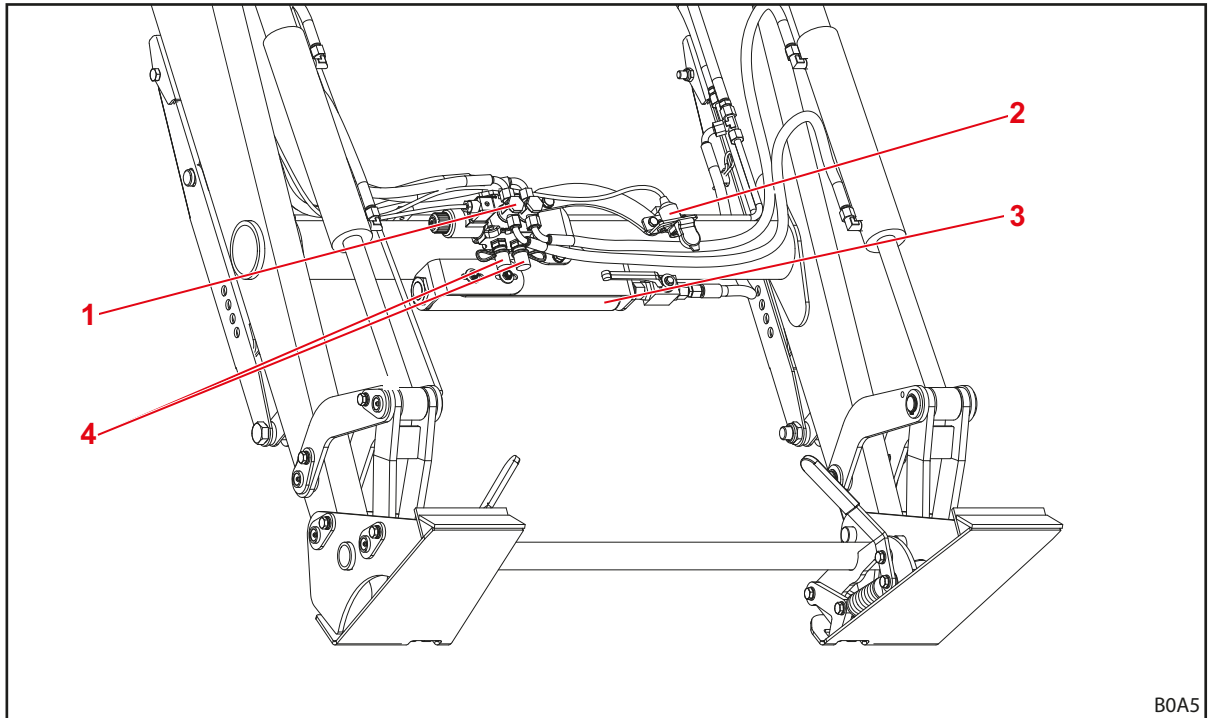


Fig. 12 Extrautrustning för frontlastare L, H och P (bild som exempel)

Teckenförklaring

- 1 Hydraulventil för 3:e styrkrets
- 2 Kontaktuttag för elektrisk koppling till 4:e styrkrets (på redskapet)
- 3 Comfort-Drive (vibrationsdämpning)
- 4 Hydraulkoppling för 3:e styrkrets

3.6 Utrustningsvarianter

Tabellen visar de olika utrustningsvarianter för frontlastare L, H och P:

Urustning	Frontlastare		
	L	H	P
Basutrustning			
Parallellföring (mekanisk)	—	—	•
Kopplingsram			
Skid-Steer	—	•	•
Euro	—	○	○
Redskapslås			
Mekaniskt	—	•	•
Hydrauliska och elektriska kopplingar			
4 stickkopplingar	•	•	•
Eluttag med 7 poler	○	○	○
Hydro-Fix multi-hydraulkoppling	○	○	○
Extrafunktioner			
Comfort-Drive (mekanisk aktivering)	○	○	○
3:e styrkrets	○	○	○
4:e styrkrets ¹	○	○	○

• = Serie, ○ = tillval, — = ej tillgänglig

¹ Ventilen för den 4:e styrkretsen finns på redskapet.

3.7 Infästning på traktorn

Påbyggnadssatsen används för att fästa frontlastaren på traktorn. Påbyggnadssatsen består av följande komponenter:

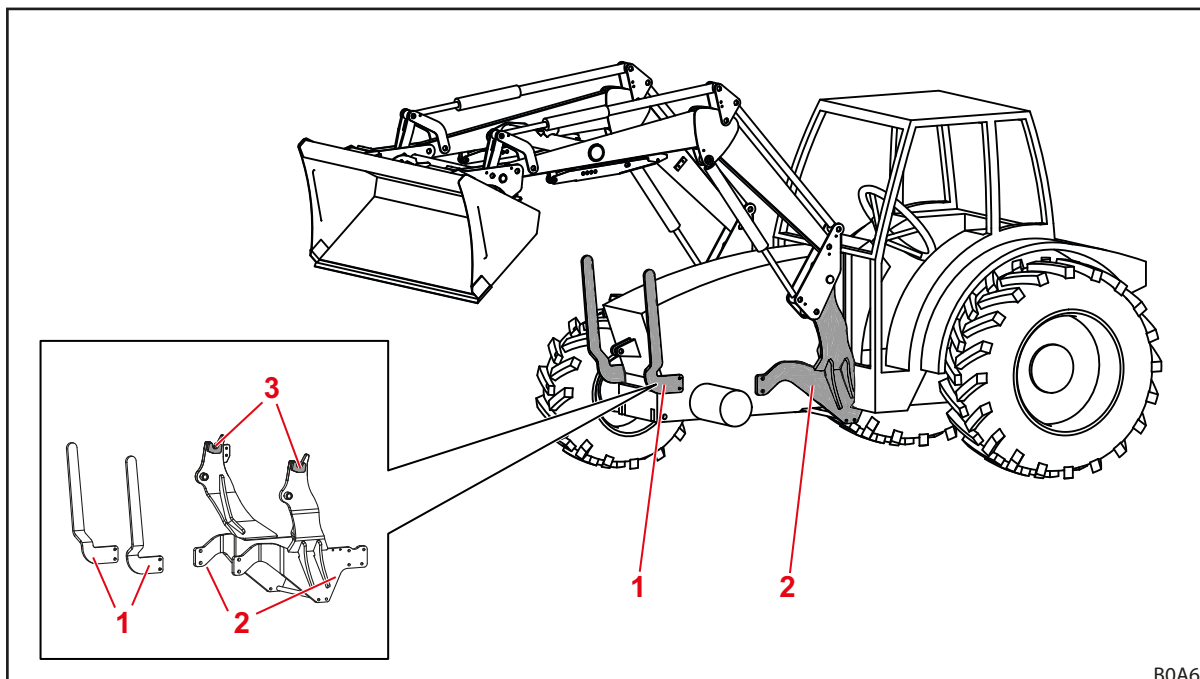


Fig. 13 Påbyggnadssats för traktor

Teckenförklaring

- 1 Frontskydd till vänster och höger
- 2 Påbyggnadsdelar till vänster och höger
- 3 Fäste/fångkrok

Komponenterna lämnas kvar fast monterade på traktorn. De kan se olika ut på olika traktormodeller.

- Observera påbyggnadssatsens monteringsanvisning.
- Observera föreskrifterna för noteringar av den ändrade tomvikten i traktorns fordonsdokumentation!



Monteringen av påbyggnadssatsen får endast göras av en auktoriserad fackverkstad.

3.8 Kopplingsram

Kopplingsramen är en fast komponent på frontlastaren. De olika typerna är utformade och anpassade för fastsättning av standardiserade redskap av denna typ.

Principiellt finns följande kopplingsramar till frontlastaren FC 150-550(+) H och P:

- Skid-Steer-kopplingsram
- Euro-kopplingsram (ej för FC 150(+))



Nedan illustreras kopplingsramarna utan redskap.

3.8.1 Skid-Steer-kopplingsram

Dessa kopplingsramar monteras på frontlastare FC 150-550(+) H och P.

Kopplingsramarna är avsedda för fastsättning av redskap enligt Skid-Steer-standarden.

Kopplingsramen svängs runt sin svängningspunkt med hjälp av redskapscyllindern.

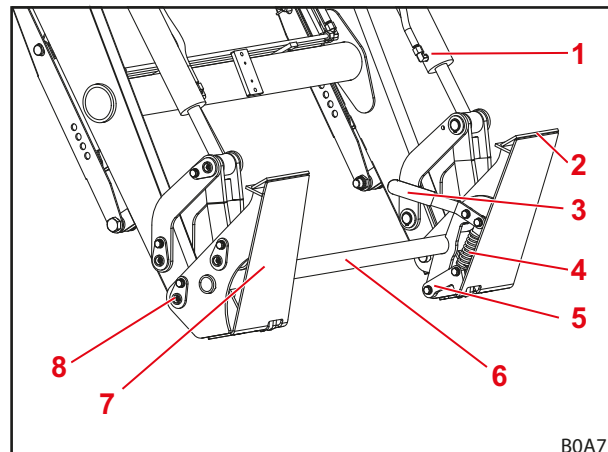


Fig. 14 Skid-Steer-kopplingsram

Teckenförklaring

- 1 Redskapscyllinder
- 2 Övre redskapsfäste
- 3 Aktiveringsspak för redskapslås
- 4 Fjäder
- 5 Låshakar
- 6 Kopplingsram tvärrör
- 7 Anslagsplatta
- 8 Svängningspunkt

3.8.2 Euro-kopplingsram

Dessa kopplingsramar monteras på frontlastare FC 250-550(+) H och P.

Kopplingsramarna är avsedda för fastsättning av redskap enligt Euro-standarden.

Kopplingsramen svängs runt sin svängningspunkt med hjälp av redskapscyllindern.

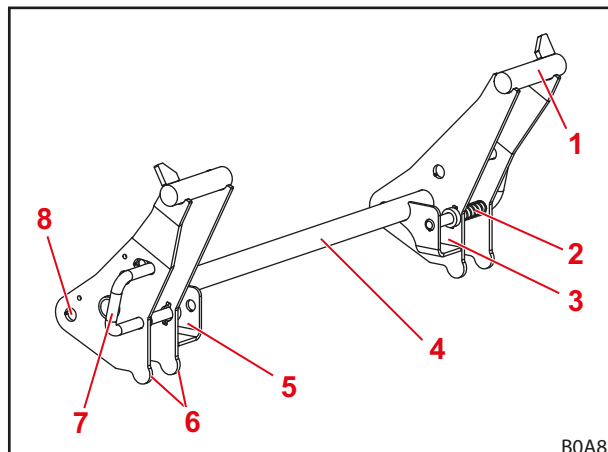


Fig. 15 Euro-kopplingsram

Teckenförklaring

- 1 Krokfäste
- 2 Fjäder
- 3 Infästningsficka vänster
- 4 Kopplingsram tvärrör
- 5 Infästningsficka höger
- 6 Anslag redskap
- 7 Aktiveringsspak för redskapslås
- 8 Svängningspunkt

3.9 Hydraulledningar

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Det finns risk för personskador på grund av hydraulolja som tränger ut!

Om hydraulledningarna inte kopplats trycklösa före kopplingsarbeten, kan olja spruta ut och därvid skada hud eller andra kroppsdelar (t.ex. ögon).

- ▶ Hydrauliken ska alltid göras trycklös för alla kopplingsarbeten.
- ▶ Rengör kopplingarna regelbundet.

Traktorn och frontlastaren förbinds med 4 hydraulledningar som är placerade i frontlastarens högra arm.

Hydraulledning	Färg på skyddskåpan	Beskrivning
A1	gul	Funktion <i>Lyft</i>
A2	blå	Funktion <i>Skovling</i>
B1	svart	Funktion <i>Sänkning</i>
B2	röd	Funktion <i>Tömning</i>

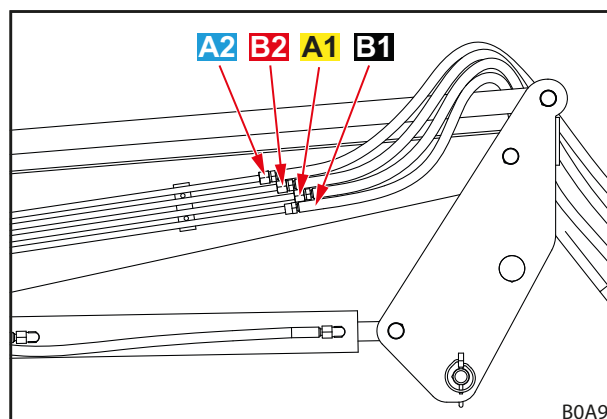


Fig. 16 Hydraulledningar

3.10 Hydraulkopplingar

3.10.1 Stickkopplingar

Muffarna till anslutningsdonen är placerade på frontlastarens hydraulledning.

Stickpropparna till anslutningsdonen är placerade på den högra påbyggnadsdelen till traktorn. De är anslutna till hydraulventilen via slangledning.

Muffar och stickproppar till anslutningsdonen är försedda med färgade hättor för att underlätta samordningen.



Skadade eller saknade märkningar (t.ex. kåpor) ska utan dröjsmål ersättas.

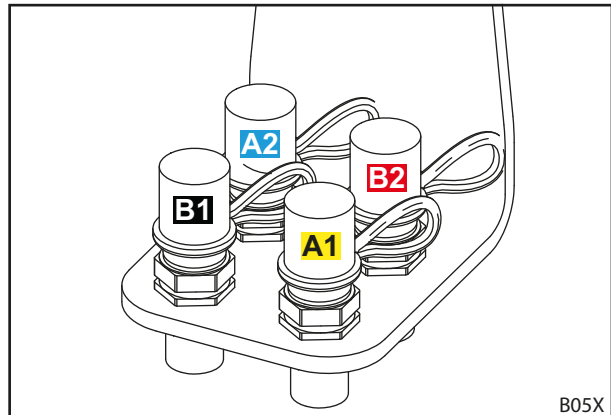


Fig. 17 Stickpropp för anslutningsdon på påbyggnadsdel

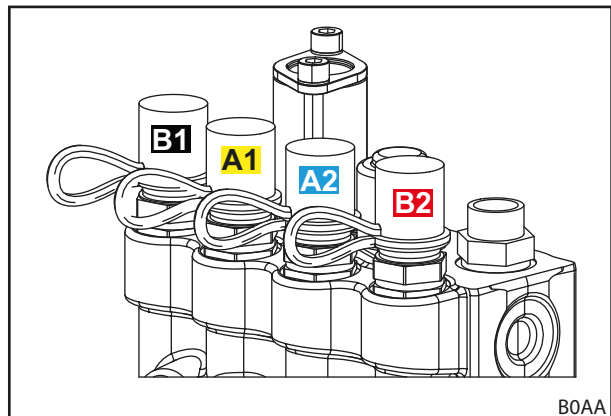


Fig. 18 Stickpropp för anslutningsdon direkt på hydraulventil

3.10.2 Multikoppling Hydro-Fix

Som tillval kan frontlastaren vara utrustad med Hydro-Fix-kopplingen. Denna koppling möjliggör samtidig anslutning av alla hydraulledningar med kopplingarna.

Hydro-Fix-överdelen är placerad på frontlastarens hydraulledningar. Hydro-Fix-underdelen är placerad på påbyggnadsdelen till traktorn.



En utrustning med Hydro-Fix-kopplingen är endast möjlig med stickkopplingar på påbyggnadsdelen (se 3.10.1 *Stickkopplingar*).

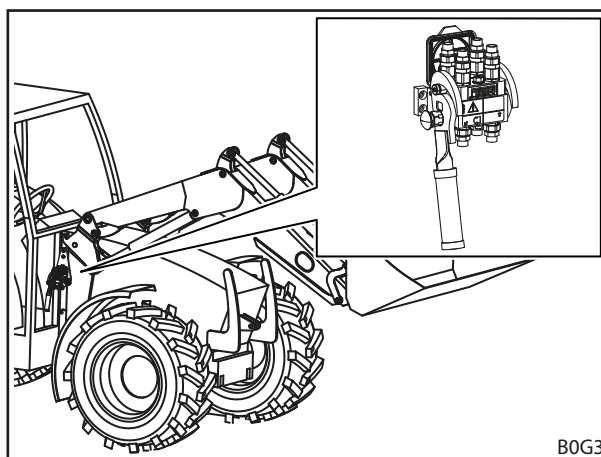


Fig. 19 Hydro-Fix: position på frontlastaren

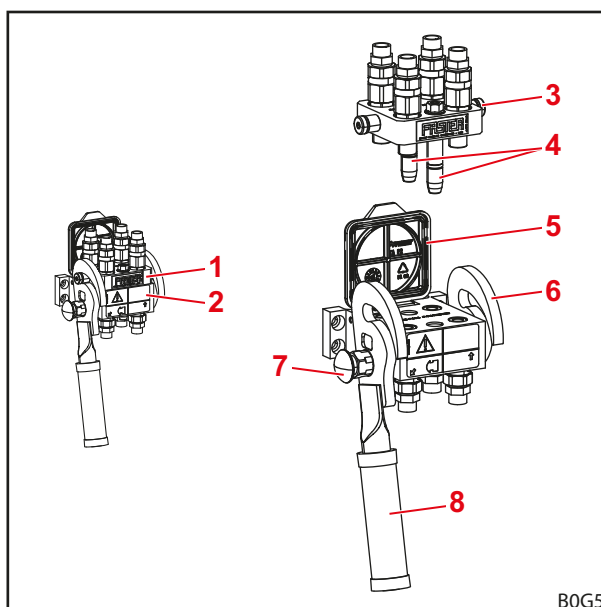


Fig. 20 Hydro-Fix

Teckenförklaring

- 1 Hydro-Fix-överdel
- 2 Hydro-Fix-underdel
- 3 Bultar
- 4 Styrstift
- 5 Lock
- 6 Gejd
- 7 Säkringsknapp
- 8 Spak

3.10.3 Multikoppling Redskap-Fix

Som tillval kan frontlastaren vara utrustad med Redskap-Fix-kopplingen. Denna koppling möjliggör samtidig anslutning av alla redskapets hydraulledningar med kopplingarna på frontlastarens tvärrör.

Redskap-Fix-överdelen är placerad på redskapets hydraulledningar. Redskap-Fix-underdelen är placerad på frontlastarens tvärrör.

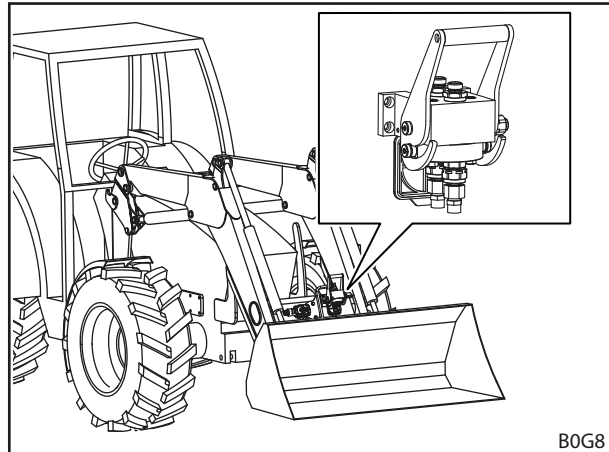


Fig. 21 Redskap-Fix: position på frontlastaren

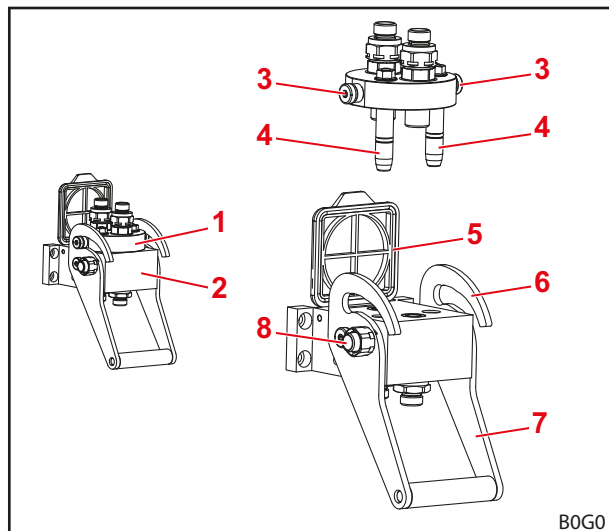


Fig. 22 Montering Redskap-Fix

Teckenförklaring

- 1 Redskap-Fix-överdel
- 2 Redskap-Fix-underdel
- 3 Bultar
- 4 Styrstift
- 5 Lock
- 6 Gejd
- 7 Spak
- 8 Säkringsknapp

4 Funktioner

4.1 Redskapslås

4.1.1 Mekaniskt redskapslås

Skid-Steer- och Euro-kopplingsramar

VARNING

Risk för personskador på grund av att redskapet faller ner!

Om redskapslåset är öppet eller om det inte har låsts på korrekt sätt kan redskapet falla ner. Då kan personer i omgivningen skadas svårt.

- ▶ Redskapslåset får inte aktiveras förrän redskapet har sänkts ner nära marken eller över en säker avställningsplats.
- ▶ Kontrollera alltid att redskapslåset är korrekt låst.

VAR FÖRSIKTIG

Klämrisk på grund av fjäderspänning!

Vid handtaget till redskapslåset finns en fjäderspänning som stänger låset när handtaget lyfts. Felaktig användning leder till skador på händer och fingrar.

- ▶ Manövrera alltid handtaget med en hand och fatta tag i det i mitten.

Skid-Steer-kopplingsram

Det mekaniska redskapslåset på Skid-Steer-kopplingsramen låses manuellt.

Fästyans kant skjuts in i redskapets fäste för att fästa redskapen. Så snart redskapet ligger i kopplingsramen stängs låset med hjälp av spakarna. Spärrhakarna griper då tag i öglan på redskapet.



Lyft inte frontlastaren till mer än 1,5 m höjd innan du har övertygat dig om att redskapslåset är korrekt låst!

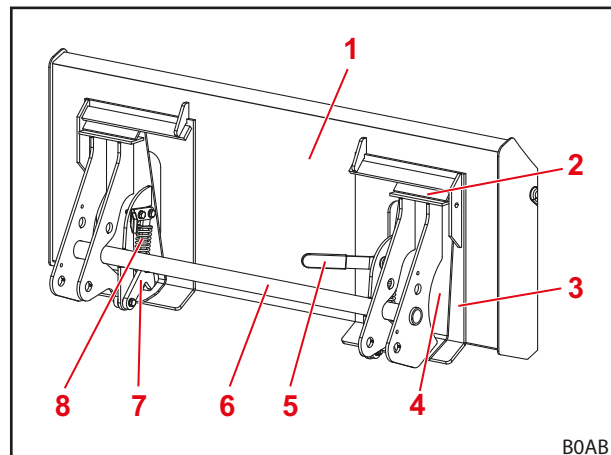


Fig. 23 Öppet lås

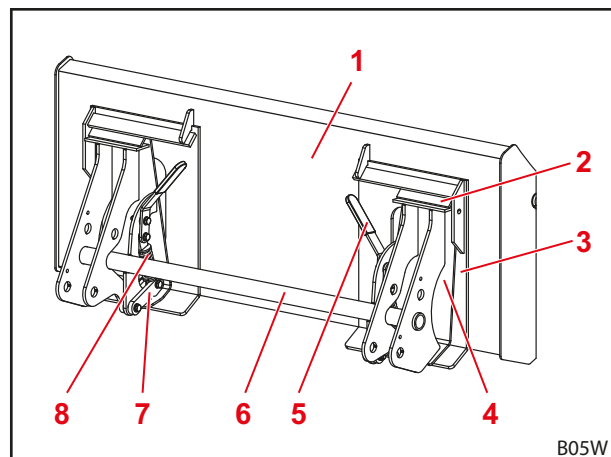


Fig. 24 Stängt lås

Teckenförklaring

- 1 Redskap
- 2 Redskapsfäste
- 3 Redskapsryggen
- 4 Anslagsplatta
- 5 Aktiveringsspak för redskapslås
- 6 Kopplingsram tvärrör
- 7 Låshakar
- 8 Fjäder

Euro-kopplingsram

Det mekaniska redskapslåset på Euro-kopplingsramen låses manuellt.

Redskapet fästs med sina krokar i krokfästena på kopplingsramen.

Ned till anligger redskapet mot anslaget på kopplingsramen. Redskapets båda öglor griper då in i infästningsfickorna på kopplingsramen.

Låset hålls öppet med ändstoppet. Vid förflyttning av manöverspaken stängs låset med hjälp av fjädern, genom att låsbultarna skjuts in genom redskapets öglor.



Lyft inte frontlastaren över 1,5 m höjd innan du har försäkrat dig om att redskapslåset är korrekt låst!

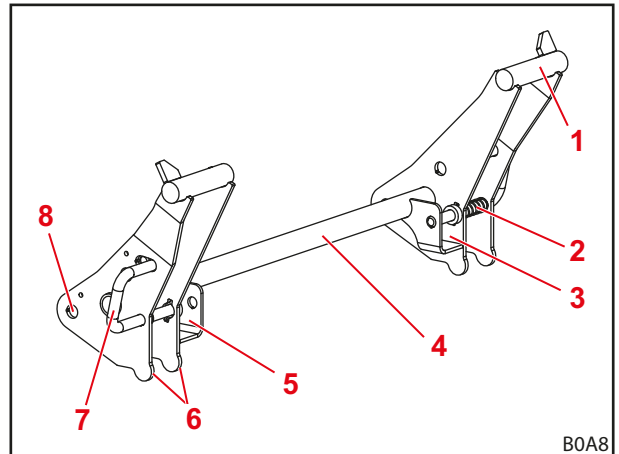


Fig. 25 Euro-kopplingsram

Teckenförklaring

- 1 Krokfäste
- 2 Fjäder
- 3 Infästningsficka vänster
- 4 Kopplingsram tvärrör
- 5 Infästningsficka höger
- 6 Anslag redskap
- 7 Aktiveringsspak och låsbult för redskapslås
- 8 Svängningspunkt

4.2 Basfunktioner

FARA

Livsfara på grund av nedfallande last om frontlastaren saknar parallellföring!

Om frontlastaren saknar parallellföring kommer redskapet att luta bakåt vid lyft. Därigenom kan lasten falla ned på föraren och tillfoga denne livshotande skada.

- ▶ Håll ögonen på lasten under lyftet. Lyft inte laster när du backar.
- ▶ Om du har en frontlastare utan parallellföring måste du kompensera vinkelökningen genom att skaka redskapet!

VARNING

Risk för personskador och materiella skador på grund av last som faller ner eller på grund av att frontlastaren sjunker ner!

Om redskapen är långa eller står långt fram i tömningsläget kan frontlastarens tryckbegränsningsventil öppnas på grund av att maskinens tyngdpunkt förskjuts. Detta gör att frontlastaren tömmer eller sjunker okontrollerat och kan leda till svåra personskador och saksador.

- ▶ Observera frontlastarens maxlast (se 11 Tekniska specifikationer).
- ▶ Använd alltid en tillräcklig motvikt baktill på traktorn (se 5.3.2 Ballastering).
- ▶ Avvisa personer från arbetsområdet vid lastarbeten (se 2.8 Riskområden).

Frontlastaren har 4 grundfunktioner som är nödvändiga för förflyttning av lastarmarna och redskapet.

Lyfta

De 2 lyftcylindrarna körs ut och lyfter lastarmen och redskapet.

Utan parallellföring förblir vinkeln mellan lastarmen och redskapet densamma så att redskapet ändrar sin inriktning.

Med parallellföring ändras vinkeln mellan lastarmen och redskapet så att redskapet bibehåller sin ursprungliga inriktning.



För förflyttning av redskapet se 4.5 Parallellföring (P).

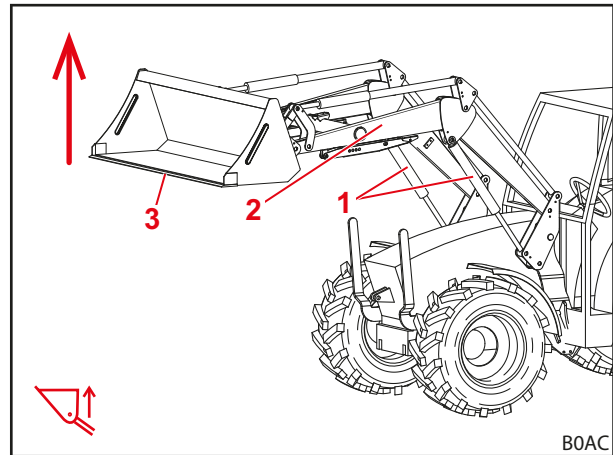


Fig. 26 Lyftfunktion

Teckenförklaring

- 1 Vänster och höger lyftcylinder
- 2 Vipparm
- 3 Redskap

Sänka

De 2 lyftcylindrarna körs in och sänker ner lastarmen och redskapet.

Utan parallellföring förblir vinkeln mellan lastarmen och redskapet densamma så att redskapet ändrar sin inriktning.

Med parallellföring ändras vinkeln mellan lastarmen och redskapet så att redskapet bibehåller sin ursprungliga inriktning.



För förflyttning av redskapet se 4.5 Parallellföring (P).

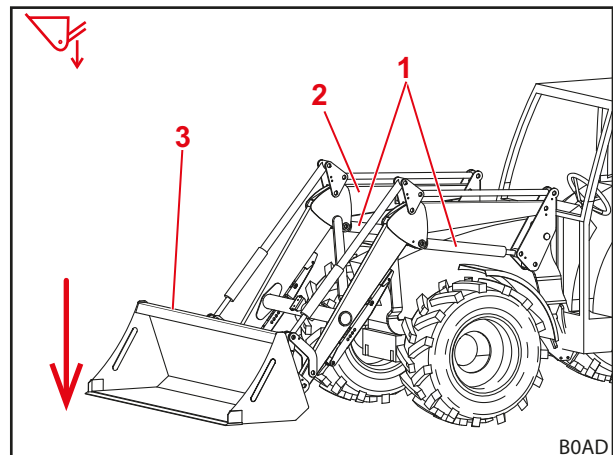


Fig. 27 Sänkingsfunktion

Teckenförklaring

- 1 Vänster och höger lyftcylinder
- 2 Vipparm
- 3 Redskap

Skovling

De 2 redskaps cylindrarna körs in och svänger därigenom upp redskapet. Redskapet skovlar.

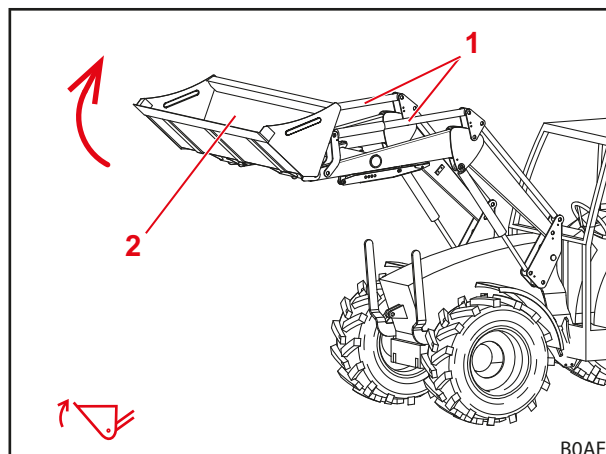


Fig. 28 Skovlingsfunktion

Teckenförklaring

- 1 Vänster och höger redskaps cylinder
- 2 Redskap

Tömning

De 2 redskaps cylindrarna körs ut och svänger därigenom ner redskapet. Lasten töms ut.

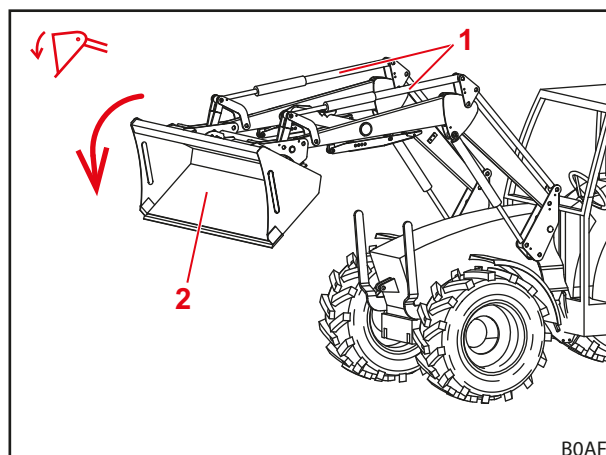


Fig. 29 Tömningsfunktion

Teckenförklaring

- 1 Vänster och höger redskaps cylinder
- 2 Redskap

4.3 Flytläge

VARNING

Möjlig risk för personskada på grund av oväntad rörelse!

Vid ofullständigt sänkt frontlastare kan ett vakuum bildas i hydraulcylindrarna under flytläge. Detta leder till senare, okontrollerad nedsjunkning av frontlastaren. Personer kan då skadas eller klämmas fast.

- ▶ Använd bara flytläget när frontlastaren är helt nersänkt!
- ▶ Använd inte flytläget till redskap som kräver att andra personer är närvarande.
- ▶ Använd bara flytläget när inga personer befinner sig i riskområdet.
- ▶ Skovla inte i flytläget.

⚠ VARNING**Risk för personskador på grund av oavsiktliga rörelser på frontlastaren!**

En oavsiktlig aktivering av flytläget kan leda till oväntade och okontrollerade rörelser på frontlastaren. Personer kan då skadas eller klämmas fast.

- ▶ Flytläget måste vara avgränsat från nedsänkingsläget med ett tydligt kännbart motstånd eller någon annan spärr. Om detta inte har utförts ska du kontakta en fackverkstad för att deaktivera flytläget. Frontlastaren får inte användas igen förrän flytläget har deaktiverats.

⚠ VARNING**Möjlig risk för personskador på grund av att redskapet tippas över.**

För frontlastare L och H får flytläget för redskapet inte aktiveras för *skovlings-* och *ochtömnings-*funktioner. Detta kan leda till att redskapet oavsiktligt tippas över bakåt. Det kan leda till svåra olyckor.

- ▶ Aktiveringen av flytläget måste vara uteslutet på frontlastarna L och H genom monteringen. Om detta inte har utförts ska du avsluta arbetet med frontlastaren utan dröjsmål och kontakta en fackverkstad för att deaktivera flytläget för *skovlings-* och *ochtömnings-*funktioner. •Frontlastaren får inte användas förrän flytläget för *skovlings-* och *tömnings-*funktionerna deaktiverats.

Flytläget är till för bättre markanpassning eftersom redskapet här följer underlagets kontur och "flyter" på den.

4.3.1 Flytläge lastarm

För lastarmens flytläge görs hydraulcylindrarna trycklösa, dvs. öppnas mot tanken. Frontlastaren ligger an mot marken på grund av sin egenvikt.

Aktivera lastarmens flytläge:

- (1) Sänk ner frontlastaren helt.
 - (2) Flytta fram manöverspaken helt och hållet tills den går i ingrepp (se 6.1 *Manöverdon*).
- ✓ Flytläget är aktiverat.

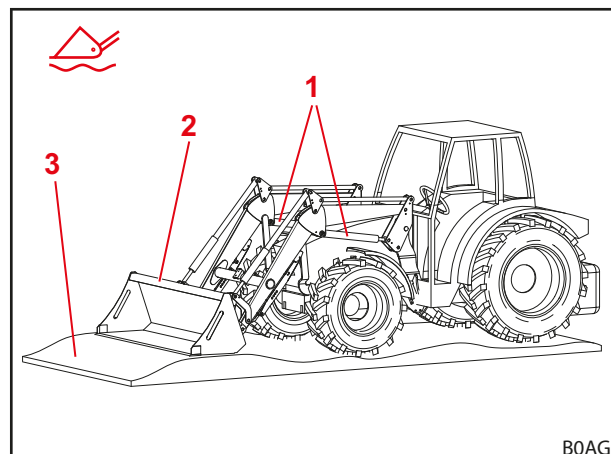


Fig. 30 Frontlastare i flytläget

Teckenförklaring

- 1 Hydraulcylinder
- 2 Redskap
- 3 Mark

4.4 Indikator för redskapets läge (endast H och P)

Indikering för redskapet läge är placerad på höger redskapscylinder. Den möjliggör avläsning av redskapets vågräta läge från förarstolen.

Stången är fäst vid den nedre lagerbulten och sträcker sig genom flikögla, som är fäst vid omlänkningstriangeln eller vid lastarmen. Vid tömning eller skovling rör sig stången i flikögla. När redskapet är i horisontellt läge ligger stångens krökning i flikögla.

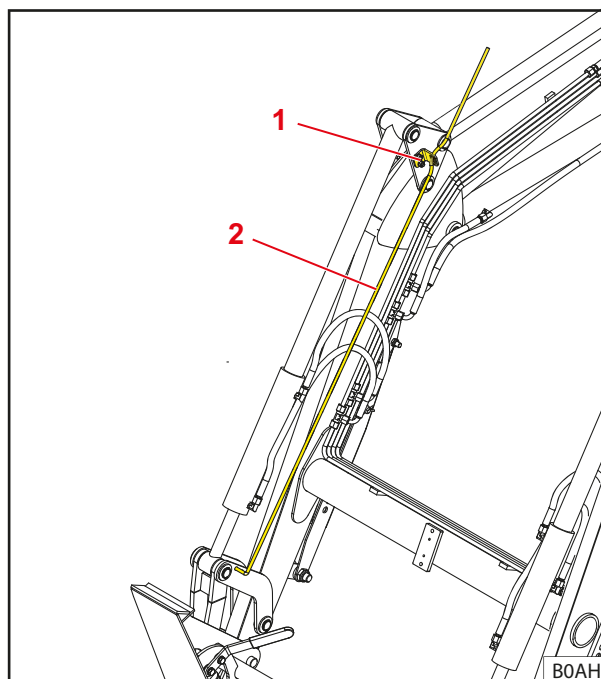


Fig. 31 Indikator för redskapets läge

Teckenförklaring

- 1 Flikögla
- 2 Stång

4.5 Parallelföring (P)

Vid parallelföringen svarar styrstångerna för en konstant inriktning/lutning av redskapet.

Funktionen är särskilt lämplig för lastning av pallar och stapling av balar.



Funktionen kan endast användas vid horisontellt eller skovlat redskap.

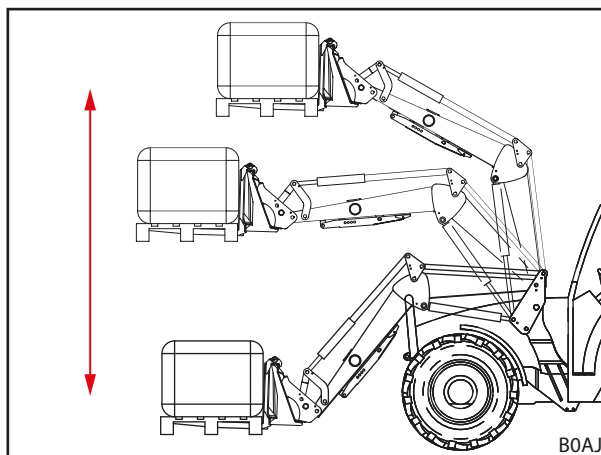


Fig. 32 Parallelföring

4.6 Nedsänkningssäkring

VARNING

Risk för personskador och olyckor på grund av att redskapet tippar.

Nedsänkningssäkringen förhindrar endast en nersänkning av frontlastaren men inte en oavsiktlig tömning av redskapet. Personer som måste vara i närheten av lasten kan skadas på grund av last som faller ner.

- ▶ Förflytta inte frontlastaren medan personer befinner sig i riskområdet.
- ▶ Börja inte lyfta innan alla personer har lämnat det riskområdet!

Nedsänkningssäkringen enligt EN 12525/A1 förhindrar att frontlastaren sänks ner plötsligt. Den används för arbeten med upplyft frontlastare som kräver att personer finns i maskinens arbetsområde.

Nedsänkningssäkringen är inte lämplig för användning av arbetskorgar som människor ska transporteras med.

Drifttillstånd för nedsänkningssäkring indikeras via lampan på kopplingskåpet. Om lampan lyser är nedsänkningssäkringen aktiverad. Om lampan inte lyser är nedsänkningssäkringen deaktiverad. I detta fall får inga personer uppehålla sig i frontlastarens arbetsområde (se 2.8 Riskområden). Vid aktiverad nedsänkningssäkring är *lyftfunktionen* tillgänglig och *sänkfunktionen* spärrad.

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

Operator Protective Guard (OPG) är fast monterat och blir kvar på påbyggnadskomponenten.

- ▶ Följ monteringsanvisningen till Operator Protective Guard (OPG).



Monteringen av Operator Protective Guard (OPG) får endast göras av en auktoriserad fackverkstad.

OPG har utvecklats för traktorer med vältskydd ROPS och förhindrar att större objekt (t.ex. rundbalar) tränger in i förarens frirumszon. OPG skyddar föraren mot svåra skador.

4.7.1 Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)

Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar monterat baktill kan fällas upp och ner. I nedfällt tillstånd befinner sig OPG i parkeringsposition. I uppfällt tillstånd befinner sig OPG i säkerhetsposition. Frontlastaren är endast driftberedd vid uppfällt OPG. Som en säkerhetsmekanism ser en hydraulventil till att frontlastaren vid nedfällt OPG inte kan köras upp tillräckligt för att orsaka en risk för operatören på grund av nedfallande objekt. Den nedfällda positionen får endast användas för att ställa av frontlastaren eller för att passera låga genomfarer (se 6.9.2 Passera låga genomfarer).

Uppfällning och nedfällning av OPG

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Klämrisk på grund av att en rörlig del närmar sig en fastsittande del!

På grund av manuell placering vid uppfällning och nedfällning av OPG kan det förekomma klämskador mellan OPG och frontlastaren. Felaktig användning leder till skador på händer och fingrar.

- ▶ Ta endast tag i OPG för uppfällning och nedfällning på det markerade greppområdet eller över detta.

Fäll ned OPG:

- Frontlastaren är helt nedsänkt.
 - Parkeringsbromsen är åtdragen.
 - Motorn är avstängd.
- (1) Sätt spärregeln i uppreglad position.
 - ✓ Spärregeln går i ingrepp hörbart.
 - (2) Håll fast bygel i det markerade området eller över detta med båda händerna.
 - (3) Fäll ned bygel helt.
-
- (4) Sätt spärregeln i reglad position.
 - ✓ Spärregeln går i ingrepp hörbart.
 - ✓ OPG har fällts ned och befinner sig i parkeringspositionen.

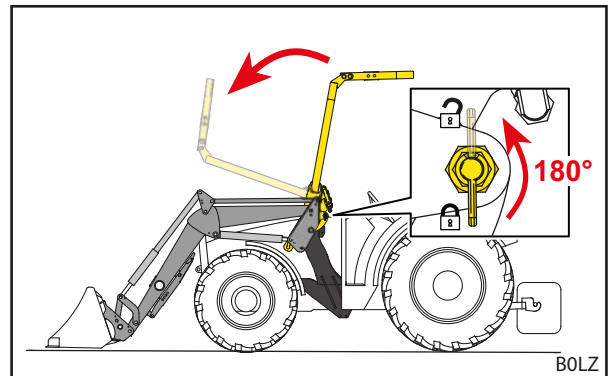


Fig. 33 Nedfällning av OPG

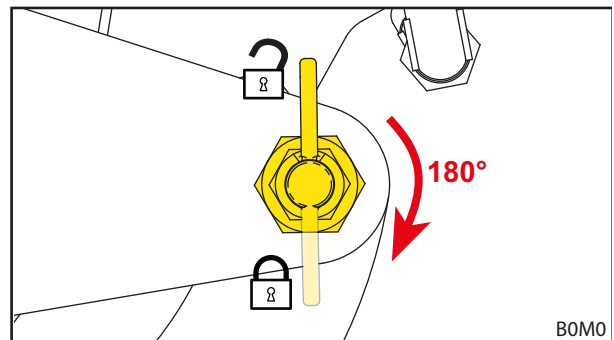


Fig. 34 Sätta spärregeln i reglad position

Fäll upp OPG:

- Frontlastaren är helt nedsänkt.
 - Parkeringsbromsen är åtdragen.
 - Motorn är avstängd.
- (1) Sätt spärregeln i uppreglad position.
- i** Om det går att röra på spärregeln något ska du lyfta bygel minimalt för att avlasta spärregeln.
- ✓ Spärregeln går i ingrepp hörbart.
 - (2) Håll fast bygel i det markerade området eller över detta med båda händerna.
 - (3) Fäll upp bygel fullständigt.

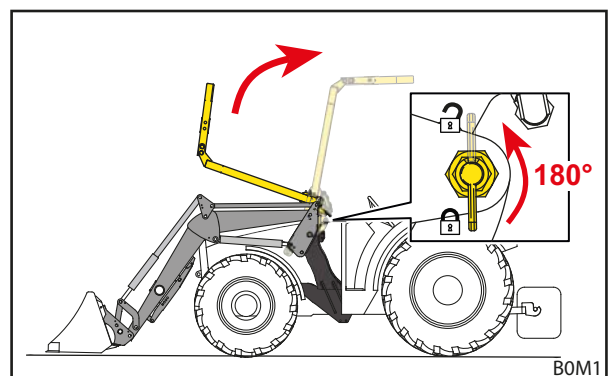


Fig. 35 Uppfällning av OPG

- (4) Sätt spärregeln i reglad position.
- ✓ Spärregeln går i ingrepp hörbart.
 - ✓ OPG har fällts upp och befinner sig i säkerhetsposition.

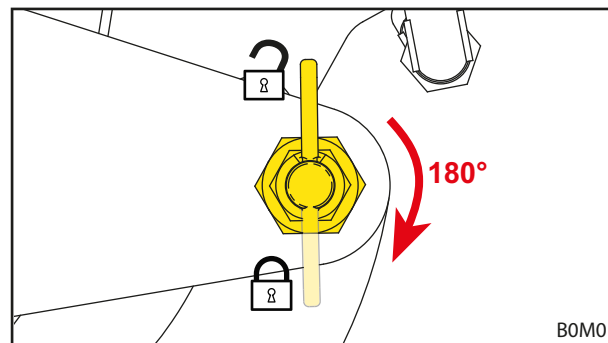


Fig. 36 Sätta spärregeln i reglad position

4.8 Extrafunktioner

4.8.1 Extra funktioner

VARNING

Risk för kroppsskador på grund av oväntad förflyttning av frontlastaren eller redskapet!

Vid elektriska störningar kan manöverelement bli övergående eller varaktigt verkningslösa. Därigenom kan det hända att en icke önskad funktion utlöses istället för den valda redskapsfunktionen (se 3:e styrkrets och 4:e styrkrets). Utlösning av icke önskade funktioner kan leda till oväntade rörelser hos frontlastaren eller redskapet och orsaka svåra kroppsskador.

- ▶ Kontrollera alla frontlastarens funktioner utan last före användningen.
- ▶ Vid störningar ska du utan dröjsmål avsluta arbetet med frontlastaren och kontakta din fackverkstad.

För redskapets hydrauliska funktioner måste extra funktioner vara monterade. Motsvarande hydraulkopplingar är placerade direkt på ventilen och finns tillgängliga som stickkopplingar eller också är de anslutna med hydraulledningar på ventilen och utförda som multikopplingar (se 3.10.3 Multikoppling Redskap-Fix).

3:e styrkrets

Med en omkopplingsventil för styrkrets 3 går det att göra hydrauliska redskapsfunktioner möjliga, t.ex. manövrering av en övre gripskopa.

Styrningen av den 3:e styrkretsen sker via knapp A på manöverspaken (se 6.1.2 Traktorns egen manöverspak).

- För manövrering av hydraulkopplingarna se 6.3 Manövrera hydraulkopplingarna.

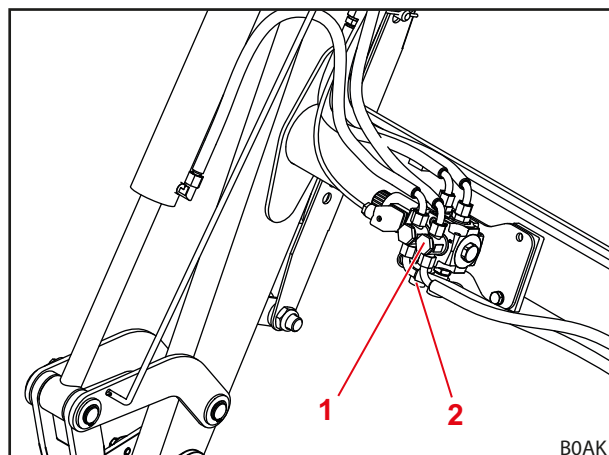


Fig. 37 Extra 3:e styrkrets

Teckenförklaring

- 1 Omkopplingsventil för den 3:e styrkretsen
- 2 Stickkopplingar på ventilen

4:e styrkrets

Med en omkopplingsventil för styrkrets 4 är ytterligare hydrauliska funktioner för redskapet möjliga.

Omkopplingsventilen för den 4:e styrkretsen är placerad på redskapet.

Styrningen av den 4:e styrkretsen sker via knapp B på manöverspaken (se 6.1.2 *Traktorns egen manöverspak*).

- För manövrering av hydraulkopplingarna se 6.3 *Manövrera hydraulkopplingarna*.

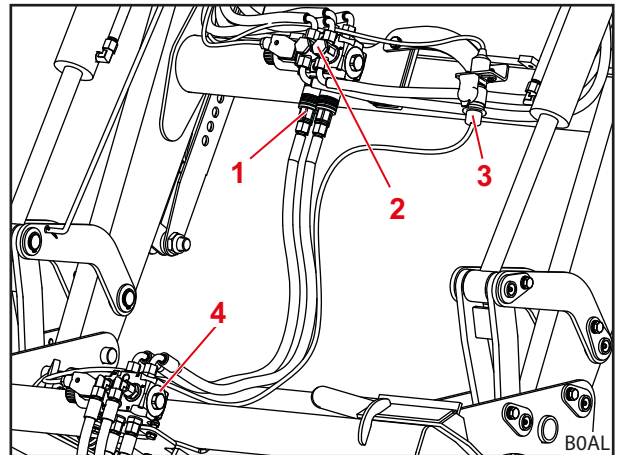


Fig. 38 Extra 4:e styrkrets

Teckenförklaring

- 1 Stickkopplingar i den 3:e styrkretsen
- 2 Omkopplingsventil för den 3:e styrkretsen
- 3 Elkontakt för adressering av omkopplingsventilen för den 4:e styrkretsen
- 4 Omkopplingsventil för den 4:e styrkretsen



Märk hydraulkopplingarna på frontlastaren och redskapet på samma sätt för att undvika förväxlingar.



Ersätt skadade eller saknade märkningar (t.ex. färgade kåpor) omedelbart.

4.8.2 Comfort-Drive

⚠ VARNING

Möjlig risk för klämning!

Vid starten av Comfort-Drive sänks frontlastaren ner.

- ▶ Sänk ner frontlastaren helt till marken före starten av Comfort-Drive.

NOTERING

Möjliga sagskador på grund av överlast!

Comfort-Drive kan överlastas och därmed skadas vid tunga lastningsarbeten (t.ex. markarbeten) och vid arbeten med pallgaffeln.

- ▶ Stäng av Comfort-Drive vid tunga lastningsarbeten och arbete med pallgaffeln.

Comfort-Drive-funktionen möjliggör en lugn och komfortabel körning med monterad frontlastare vid transporter och körning på allmän väg. Framför tvärröret är en kolvackumulator anbringad. Denna fjädrar av stötblastningarna vid ojämnt underlag.



Sänk frontlastaren något efter lyftning för att Comfort-Drive ska fungera optimalt.

Mekaniskt manövrerad Comfort-Drive

Den mekaniska Comfort-Drive manövreras manuellt. För detta är spärrventilen placerad på frontlastarens tvärrör.

Spakläge	Funktion
lodrät	Comfort-Drive från
vågrät	Comfort Drive på

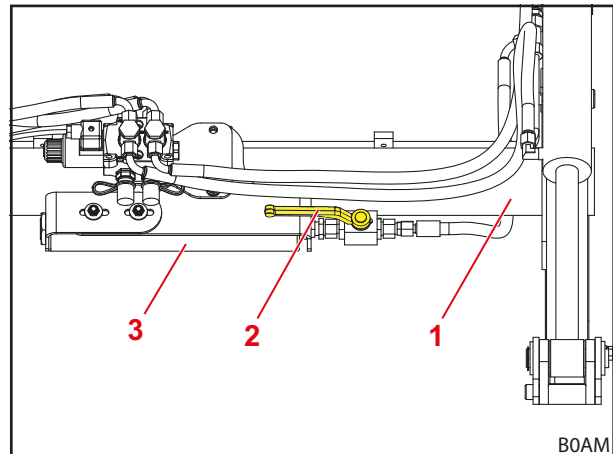


Fig. 39 Mekaniskt manövrerad Comfort-Drive
(spakläge Comfort-Drive på)

Teckenförklaring

- 1 Tvärrör
- 2 Avstängningskran på ventilen
- 3 Kolvackumulator

5 Idrifttagande

5.1 Första idrifttagande

Det första idrifttagandet utförs av en fackverkstad. Denna verkstad utför dessutom moneringen av frontlastaren samt en funktionskontroll.

- Låt fackverkstaden instruera dig om detta och klargör eventuella oklarheter.
- Läs användarhandboken före första användning.
- Låt fackverkstaden dra åt alla skruvar efter de 5 första drifttimmarna.
- Kontrollera alla frontlastarens funktioner utan last.
- Kontrollera att frontlastaren fungerar korrekt under alla drifttillstånd.

5.2 Kontroll före varje idrifttagande

- Kontrollera alla punkter på checklisten före varje idrifttagande.
- Åtgärda eventuellt fastställda fel på en säker plats och i en säker miljö.
- Använd frontlastaren endast om en korrekt och säker manövrering är granterad.

	Kontroll	se även	utfört
Innan frontlastaren monteras			
	Sitter hela säkerhetsdekalerna på traktorn och frontlastaren samt är OK?	Kap. 2.10 <i>Säkerhetsdekal</i>	
	Bromspedal ansluten?	Kap. 5.3.1 <i>Förberedelser på traktorn</i>	
	Hydraulolja: tillräcklig mängd olja?	Traktorns bruksanvisning	
	Framaxelns fjädring fränkopplad?		
	Frontlyftens spärrventil stängd?		
	Tillräckligt däcktryck för att använda frontlastaren?		
	Rätt vikt på bakvagnens ballast?	Kap. 5.3.2 <i>Ballastering</i>	
	Påbyggnadsdelarnas fästsruvar ordentligt fast-/efterdragna?	Kap. 5.1 <i>Första idrifttagande</i>	
	Påbyggnadsdelarnas fästen (lager, glidytor) rena, utan färg och smörjda med fett?	Kap. 8.1.1 <i>Smörjställen</i>	
	Frontlastarens lås smörjda?	Kap. 8.1.1 <i>Smörjställen</i>	
Under monteringen			
	Hydraulledningarna korrekt anslutna?	Kap. 6.3 <i>Manövrera hydraulkopplingarna</i>	
	Frontlastarens elkabel ansluten		
Efter monteringen			
	Lastarmstöd infällda och säkrade?	Kap. 6.2 <i>Manövrera lastarmstöden</i>	
	Redskapslåset korrekt låst?	Kap. 4.1 <i>Redskapslås</i>	
	Stänkskärmar inställda för användning med frontlastare?		
	Är Operator Protective Guard (OPG), i förekommande fall, uppfällt (i säkerhetsposition)?	Kap. 4.7.1 <i>Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)</i>	
	Funktionskontroll utförd? (basfunktioner och extrafunktioner)	Kap. 6.1 <i>Manöverdon</i>	

5.3 Förberedelser

5.3.1 Förberedelser på traktorn

NOTERING

Sakskador på grund av delade bromsar på traktorn!

Med påbyggd frontlastare kan en ensidig bromsning leda till svåra skador.

- ▶ Koppla bromspedalerna i traktorn före användningen av frontlastaren.

De delade bromspedalerna är till för att vara ett stöd vid styrningen av traktorn och kan bromsa de aktuella hjulen på ena sidan. I och med detta går det t.ex. att uppnå små svängradier. Vid monterad frontlastare rekommenderas, att bromspedalerna kopplas före idrifttagandet.

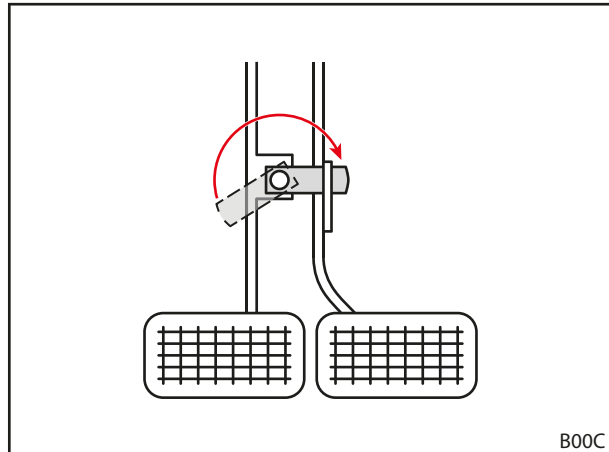


Fig. 40 Koppla bromspedalerna

5.3.2 Ballastering

⚠ VARNING
Svåra personskador på grund av att maskinen välter!

Vid frontlastararbeten med saknad motvikt på bakänden kan traktorn tippa och därigenom skada föraren och personer i omgivningen. Det finns dessutom en risk för en överbelastning av traktorns framaxel.

- ▶ Använd alltid en tillräcklig motvikt på traktorns bakände när du arbetar med frontlastaren.

En riktig ballastering av traktorn är mycket viktig för en tillräcklig stabilitet. Denna stabilitet påverkas bl.a. av den lastade traktor-/ frontlastarkombinationen, de geometriska förutsättningarna, vikten, anordningen av arbetsredskapen och lasten i arbetsredskapen, traktorns spårvidd och axelavstånd, accelerationer och bromsningar samt körbanans beskaffenhet. En viktig åtgärd för att förbättra stabiliteten är montering av en motvikt resp. en vikt på bakänden vilket rekommenderas med eftertryck vid alla arbeten med frontlastaren. Om det inte går att köra med en vikt på bakänden kan stabiliteten förbättras genom en lämplig ballastering på bakhjulen (hjulvikter) eller genom vätska i däcken.

För att fastställa den vikt som krävs för ballasteringen gäller följande förutsättningar:

Vid en fullastad frontlastare med arbetsredskapet i den främsta positionen måste bakaxeln bära minst 20 % av den totala vikten (summan av traktorns, frontlastarens, arbetsredskapets, lastens och motviktens vikt) (se Fig. 41). Detta garanterar stabiliteten och bromsverkan.

Vid upplyft frontlastare utan arbetsredskap måste framaxeln bära minst 20 % av den totala vikten (se Fig. 42). Detta garanterar styrförmågan vid körningen.

- Observera traktorns bruksanvisning samt fram- och bakaxelns tillåtna axellaster.

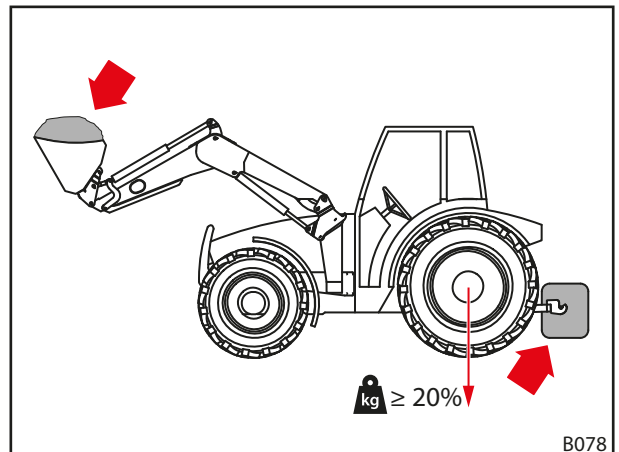


Fig. 41 Belastning vid arbeten med frontlastaren

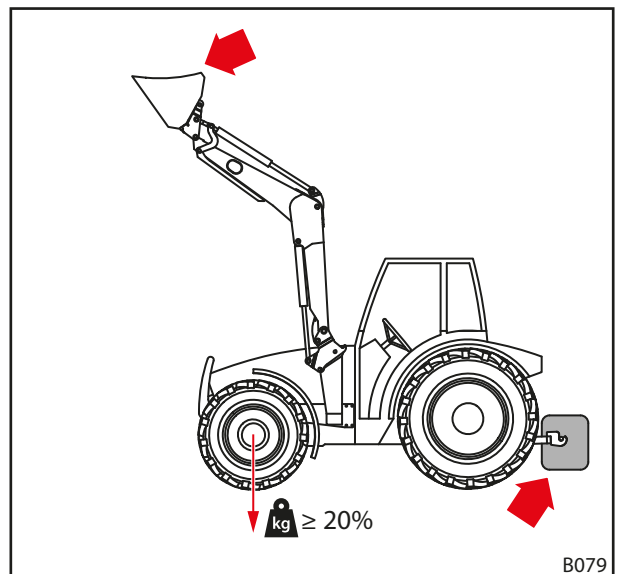


Fig. 42 Belastning vid körning på allmän väg

Formeln för den exakta beräkningen av bakändens finns 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 Traktorns vikt i kg
(inkl. frontlastare och kopplingsram utan motvikt)

M Motviktens vikt i kg

N Redskapets vikt i kg
(inkl. redskapets maximalt tillåtna last)

Anmärkning: Den maximalt tillåtna last som kan lyftas säkert av hydraulsystemet.

Denna last kan vara begränsad av lastens form och densitet. Om flera olika redskap används ska det mest ogynnsamma fallet antas vid beräkningen.

G Bakaxellast i kg
(inkl. frontlastare och kopplingsram med de maximala räckvidderna utan motvikt)

b Avstånd mellan lastens tyngdpunkt i redskapet och framaxelns mitt vid maximal räckvidd i mm

*l*₁ Avståndet mellan motviktens tyngdpunkt och bakaxelns mitt i mm

*l*₂ Traktorns hjulavstånd i mm

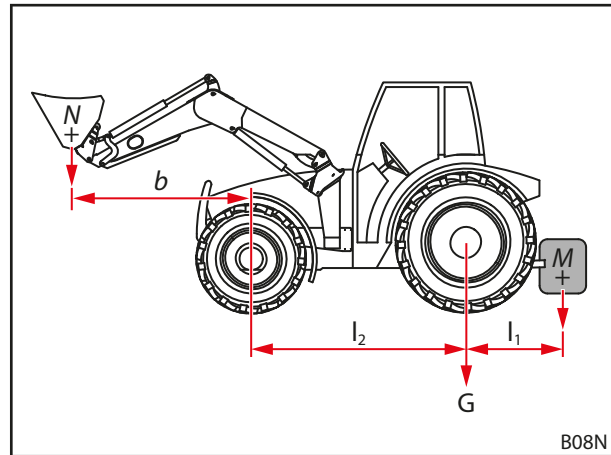



Fig. 43 Beräkning av den statistiska stabiliteten

 Observera den aktuella versionen av DIN EN 12525.

5.4 Montera frontlastare

VARNING

Risk för personskador på grund av okontrollerade rörelser!

Personer i omgivningen som hjälper till kan skadas på grund av att frontlastaren rör sig okontrollerat.

- ▶ Montering av frontlastaren får endast utföras om inga andra personer befinner sig inom riskområdet (se 2.8 Riskområden).
- ▶ Stäng av traktorn och gör hydrauliken trycklös innan du lämnar förarhytten.

Montera frontlastare:

- (1) Öppna frontlastarens lås.
 - Dra ut båda låsbultarna.

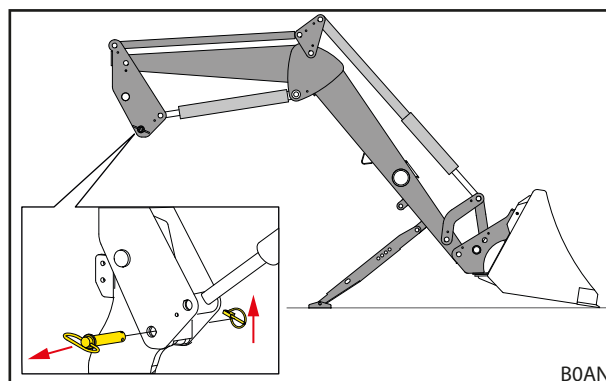


Fig. 44 Öppna frontlastarens lås

- (2) Kör långsamt in traktorn mitt emellan lastarmarna, tills påbyggnadsdelens fångkrokar befinner sig ett par centimeter framför frontlastarens bultar.

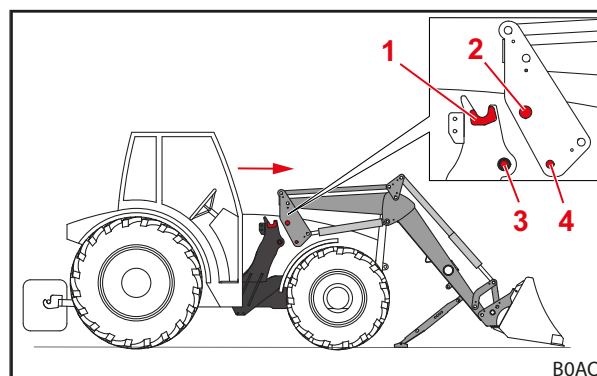


Fig. 45 Kör in traktorn i lastarmarna.

Teckenförklaring

- 1 Fångkrok på påbyggnadsdelen
- 2 Frontlastar-bult
- 3 Bussning med låsöppning i monteringsdelen
- 4 Låsöppningar i frontlastaren



Om det inte går att köra in helt måste frontlastaren riktas in för monteringen (se 5.5 Rikta in frontlastaren för monteringen).

- (3) Stäng av traktorn.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
 - Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
- (4) Anslut frontlastarens hydraulledningarna (se 3.10 Hydraulkopplingar).
- (5) Anslut elkablarna.

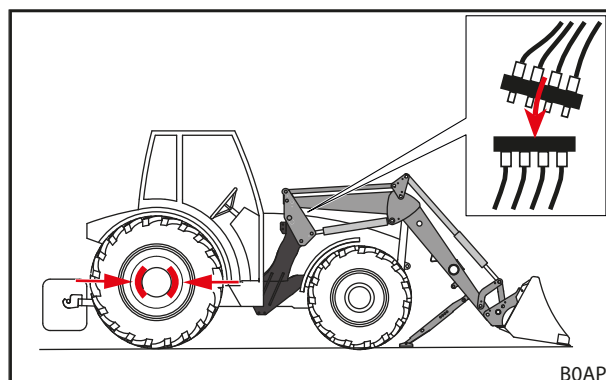


Fig. 46 Stäng av traktorn och anslut hydraulledningarna.

- (6) Sätt i förekommande fall OPG i säkerhetsposition.
- Fäll upp OPG (se 4.7.1 *Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)*).

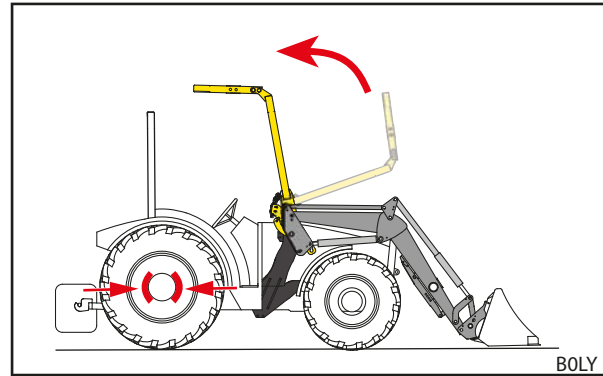


Fig. 47 Uppfällning av OPG

- (7) Starta traktorn.
- (8) Använd *tömnings*-funktionen för att sänka ner frontlastarbultarna i fångkrokarna på monteringsdelen.
- (9) När frontlastar-bultarna är helt och införda i påbyggnadsdelens fångkrokar, använder du *lyft*-funktionen, tills frontlastarens fångkrokar omsluter bussningarna i påbyggnadsdelen och låsöppningarna i frontlastaren är i jämnhöjd med låsöppningarna i påbyggnadsdelen.

- (10) Lås frontlastarens lås.
- Använd *lyft*-funktionen tills frontlastaren är alldeles över markytan.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
 - Sätt i de båda låsbultarna och säkra med låssprint.

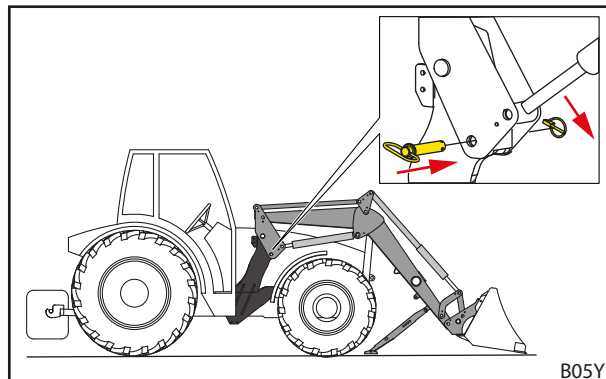


Fig. 48 Sätt i de båda låsbultarna och säkra med låssprint.

- (11) Fäll in lastarmstöden.
- Fäll in båda lastarmstöden (se 6.2 *Manövrera lastarmstöden*).
- ✓ Frontlastaren är monterad och driftberedd.

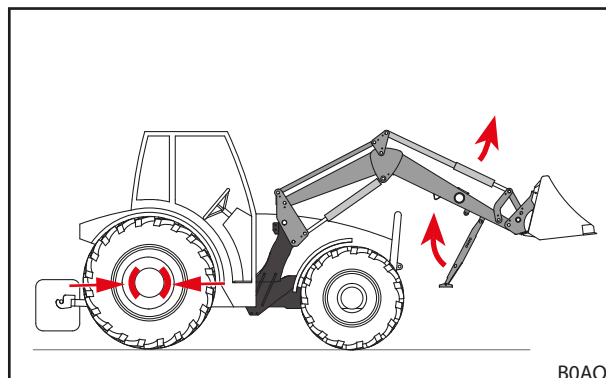


Fig. 49 Fälla in lastarmstöden

5.5 Rikta in frontlastaren för monteringen

NOTERING

Sakskador på grund av ojämn styrning!

Vid inriktningen av frontlastaren kan abrupta rörelser skada frontlastaren och fästena.

- ▶ Kontrollera att manövreringen av manöverspaken går lätt före monteringen av frontlastaren.
- ▶ Var försiktig vid styrning av traktorn och frontlastaren.

Om frontlastaren monteras för första gången eller dessförinnan har använts av en annan traktor kan frontlastarens stolpar vara för höga eller för låga för monteringen. I så fall måste frontlastaren riktas in för monteringen.

Rikta in och montera frontlastaren:

- (1) Lossa frontlastarens lås.
 - Dra ut båda låsbultarna.
- (2) Kör långsamt in traktorn mitt emellan lastarmarna.
 - Kör fram traktorn så att fästena nästan når fram till frontlastarens stolpar.
- (3) Stäng av traktorn.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
 - Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
- (4) Anslut hydraulledningarna.
- (5) Anslut elkablarna.
- (6) Sätt i förekommande fall OPG i säkerhetsposition.
 - Fäll upp OPG (se 4.7.1 Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)).
- (7) Starta traktorn.
- (8) Rikta in frontlastarens stolpar.
 - Använd lyft-, sänknings-, tömnings- och skovlingsfunktionerna tills frontlastarens stolpar har rätt höjd.
- (9) Kör traktorn framåt tills frontlastar-bultarna står över fångkrokarna på påbyggnadsdelen.
 - ✓ Frontlastaren är inriktad för monteringen på traktorn.
- (10) Använd tömnings-funktionen för att sänka ner frontlastarbultarna i fångkrokarna på monteringsdelen.
- (11) När frontlastarbultarna är helt införda i fångkrokarna på monteringsdelen, använder du lyft-funktionen tills frontlastarens fångfickor omsluter bussningarna i påbyggnadsdelen och låsöppningarna i frontlastaren är i jämnhöjd med låsöppningarna i monteringsdelen.
- (12) Lås frontlastarens lås.
 - Använd lyftfunktionen tills frontlastaren är alldeles över markytan.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
 - Sätt i de båda låsbultarna och säkra med låssprint.
- (13) Fäll in lastarmstöden.
 - Fäll in båda lastarmstöden (se 6.2 Manövrera lastarmstöden).
 - ✓ Frontlastaren är monterad och driftberedd.

6 Manövrering

6.1 Manöverdon

6.1.1 Grundstyrning med spakar

VARNING

Möjlig risk för personskador på grund av att frontlastaren rör sig okontrollerat.

Om styrenheten inte har manövrerats under en längre tid kan det exempelvis uppstå temperaturskillnader mellan hydrauloljan och styrreglaget. Detta leder till att styrsliderna och frontlastaren rör sig okontrollerat. Det kan leda till svåra olyckor.

- ▶ Vid omgivningstemperaturer på mindre än 10 °C och om frontlastaren inte använts under mer än 15 minuter ska du alltid först aktivera *skovlings-* och *tömnings-*funktionerna under stillastående för att värma upp styrreglaget.
- ▶ Använd inte *lyft-* och *sänkning*s-funktionen förrän efter uppvärmningsfasen.

VARNING

Risk för personskador på grund av oavsiktliga rörelser på frontlastaren!

En oavsiktlig aktivering av flytläget kan leda till oväntade och okontrollerade rörelser på frontlastaren. Personer kan då skadas eller klämmas fast.

- ▶ Flytläget måste vara avgränsat från nedsänkingsläget med ett tydligt kännbart motstånd eller någon annan spärr. Om detta inte har utförts ska du kontakta en fackverkstad för att deaktivera flytläget. Frontlastaren får inte användas igen förrän flytläget har deaktiverats.

VARNING

Möjlig risk för personskador på grund av att redskapet tippas över.

På frontlastarna L och H får flytläget för redskapet inte aktiveras för *skovlings-* och *tömnings-*funktionen. Detta kan leda till att redskapet oavsiktligt tippas över bakåt. Det kan leda till svåra olyckor.

- ▶ På frontlastarna L och H måste aktiveringen av flytläge måste vara uteslutet via monteringen. Om detta inte har utförts ska du avsluta arbetet med frontlastaren utan dröjsmål och kontakta en fackverkstad för att deaktivera flytläge för *skovlings-* och *tömnings-*funktioner. •Frontlastaren får inte användas förrän flytläge för *skovlings-* och *tömnings-*funktionerna deaktiverats.

Frontlastarens manöverspak är olika beroende på din traktors utrustning. I de flesta fall handlar det om en styrspak eller en joystick. På en del traktorer finns det 2 manöverspakar för styrning av frontlastaren.

Bilderna visar beläggningen för en (1) manöverspak (se Fig. 50) och två (2) manöverspakar (se Fig. 51) sett uppifrån.

i De rödmärkta symbolerna finns också på manöverspakarna i traktorn. Om de saknas måste du klistra fast sådana symboler i enlighet med DIN EN 12525 för att funktionen ska vara entydigt märkt.

Läge	Beläggning
0	Neutralläge
A	Tömma
B	Skovla
C	Lyfta
D	Sänka
S	Flytläge

i Flytläget är det enda läge för spaken som den får haka fast i.

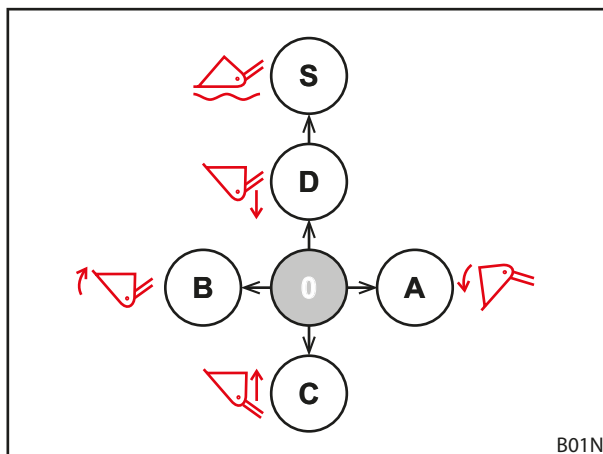


Fig. 50 Beläggning vid en manöverspak

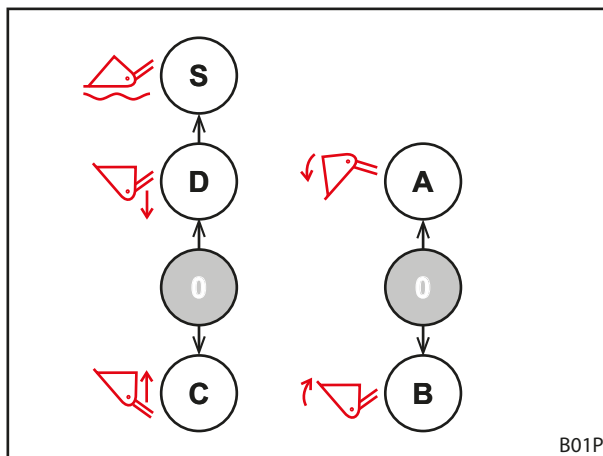


Fig. 51 Beläggning för 2 manöverspakar

6.1.2 Traktorns egen manöverspak

VARNING

Risk för personskador på grund av att frontlastaren rör sig oväntat!

Frontlastaren kan förflytta sig om manöverspaken aktiveras oavsiktligt eller på grund av programmerade processer. Personer i omgivningen kan skadas av detta.

- ▶ Spärra därför manöverspaken i neutralläget när du inte använder frontlastaren.
- ▶ Om det inte går att låsa manöverspaken stänger du spärrventilen på *lyft*-hydraulledningen.
- ▶ Stoppa hydraulstyrenhetens spärrverkan.
- ▶ Stoppa eller koppla bort andra arbetsredskap före användning av frontlastaren.
- ▶ Stoppa eller koppla bort frontlastaren innan andra arbetsredskap används.
- ▶ Använd aldrig programmerade processer för frontlastaren.

VARNING

Risk för olyckor på grund av felaktig tilldelning av slangledningarna!

Om frontlastaren är ansluten med slangledningar direkt till traktorns extra styrorreglage kommer manöverspakens funktioner att bli felaktigt samordnade om slangledningarna förväxlas. Följden kan bli oväntade rörelser och olyckor som dessa leder till.

- ▶ Märk därför allati slangledningarnas kopplingar och anslutningsställen.
- ▶ Ersätt skadade eller saknade märkningar omedelbart.
- ▶ Anslut slangledningarna på ett sådant sätt att flytläget sker i aktiveringsriktningen för *sänkning*sfunktionen.
- ▶ Anslut inte flytläget förrän efter sänkningen.
- ▶ Efter anslutningen ska du kontrollera frontlastarens funktioner vid stillastående.

Manöverspakarna kan se olika ut på olika traktormodeller. Styrningen av grundfunktionerna förblir dock densamma (se 6.1.1 Grundstyrning med spakar).

Knapparnas beläggning är tilldelad på följande sätt.

Manöverspak med en knapp

Knapp	Frontlastare	Funktion
A	L, H, P	3:e styrkrets.

Manöverspak med 2 knappar

Knapp	Frontlastare	Funktion
A	L, H, P	3:e styrkrets.
B	L, H, P	4:e styrkrets.



Lås manöverspaken i nolläge vid körning på allmän väg och då frontlastaren inte används för att förhindra oavsiktlig manövrering av frontlastaren!

Gör hydrauliken trycklös

- se traktorns bruksanvisning

6.1.3 STOLL Base Control

⚠ VARNING
Risk för personskador på grund av att frontlastaren rör sig oväntat!

Frontlastaren kan förflytta sig om manöverspaken aktiveras oavsiktligt. Personer i omgivningen kan skadas av detta.

- ▶ Spärra därför manöverspaken i neutralläget när du inte använder frontlastaren.
- ▶ Stoppa eller koppla bort andra arbetsredskap före användning av frontlastaren.
- ▶ Stoppa eller koppla bort frontlastaren innan andra arbetsredskap används.

STOLL-manöverspaken "Base Control" är ett enspaksstyrreglage med upp till 3 tryckknappsbrytare för frontlastarens extrafunktioner och 2 mikrobrytare på sidan som tillval för traktorns funktioner.

Dessutom har Base Control en spärrfunktion, t.ex. för körning på allmän väg.

i När spärrfunktionen är aktiverad går det inte att röra på manöverspaken.

Styrningen av spaken motsvarar grundstyrningen i 6.1.1 *Grundstyrning med spakar*.

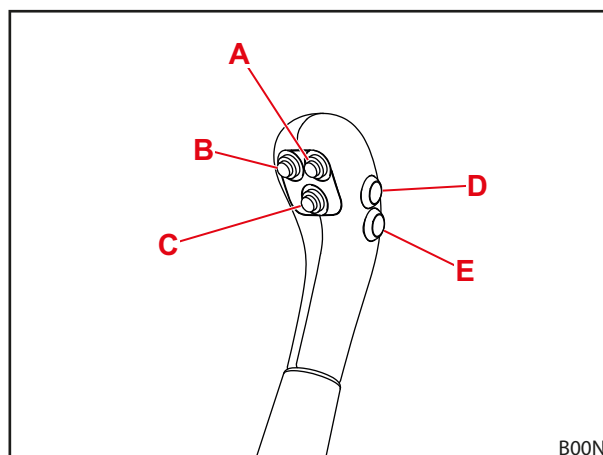


Fig. 52 Base Control med 5 knappar

Knapparnas beläggning för de olika typerna av frontlastare visas i följande tabeller.

Manöverspak med en knapp

Knapp	Frontlastare	Funktion
A	L, H, P	3:e styrkrets

Manöverspak med 2 knappar

Knapp	Frontlastare	Funktion
A	L, H, P	3:e styrkrets
B	L, H, P	4:e styrkrets

i Knapp D och E är avsedda för traktorns extrafunktioner och är därför olika belagda beroende på modell och kundens önskemål.

Låsa och låsa upp manöverspaken i nollläget
Spärra manöverspaken:

- (1) Flytta manöverspaken till nollläget.
- (2) Skjut in spärregeln.
 - ✓ Den röda markeringen på regeln syns inte längre.
 - ✓ Manöverspaken är låst och kan inte röras.

Låsa upp manöverspaken:

- Dra ut spärregeln tills den röda markeringen syns.
- ✓ Manöverspaken är upplåst och kan röras.



Lås manöverspaken i nollläge vid körning på allmän väg och då frontlastaren inte används för att förhindra oavsiktlig manövrering av frontlastaren!

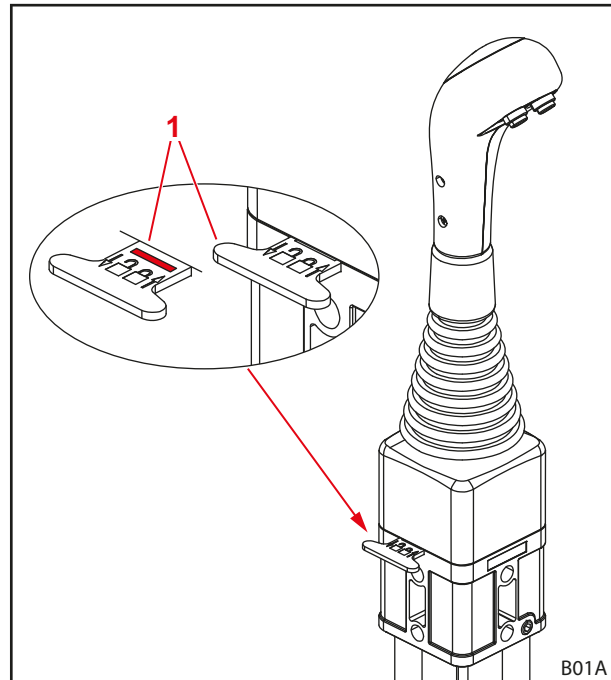


Fig. 53 Spärra manöverspaken

Teckenförklaring

- 1 Spärregel

Gör hydrauliken trycklös
 **VARNING**
Klämrisk på grund av nedsänkning av frontlastaren!

När hydrauliken görs trycklös sänks frontlastaren ner. Personer kan då skadas eller klämmas fast.

- ▶ Sänk ner frontlastaren på marken helt innan hydrauliken trycksätts.

Gör hydrauliken trycklös:

- (1) Sänk ner frontlastaren tills den når marken.
- (2) Stäng av motorn.
- (3) För manöverspaken till alla ändlägen.



Håll manöverspaken i alla ändlägen cirka 3 sekunder.

- ✓ Hydrauliken har gjorts trycklös.

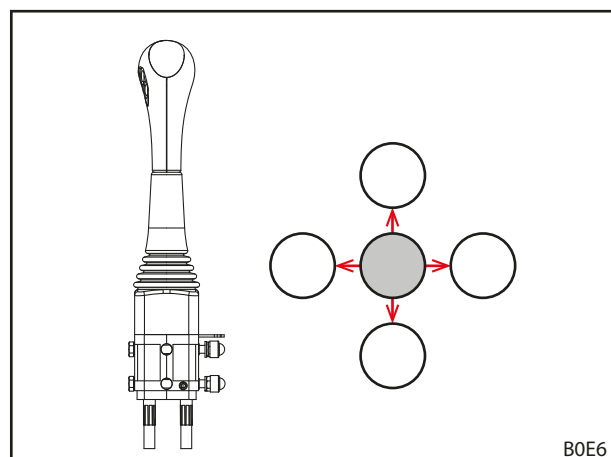


Fig. 54 För manöverspaken till alla ändlägen

6.1.4 STOLL Direct Control

⚠ VARNING
Risk för personskador på grund av att frontlastaren rör sig oväntat!

Frontlastaren kan förflytta sig om manöverspaken aktiveras oavsiktligt. Personer i omgivningen kan skadas av detta.

- ▶ Spärra därför manöverspaken i neutralläget när du inte använder frontlastaren.
- ▶ Stoppa eller koppla bort andra arbetsredskap före användning av frontlastaren.
- ▶ Stoppa eller koppla bort frontlastaren innan andra arbetsredskap används.

"Direct Control" är ett enspaksstyrreglage med upp till 3 tryckknappsbrytare för frontlastarens extrafunktioner och 2 mikrobrytare på sidan som tillval för traktorns funktioner.

Dessutom har manöverspaken en spärrfunktion, t.ex. för körning på allmän väg.



När spärrfunktionen är aktiverad går det inte att röra på manöverspaken.

Styrningen av spaken motsvarar grundstyrningen i 6.1.1 Grundstyrning med spakar.

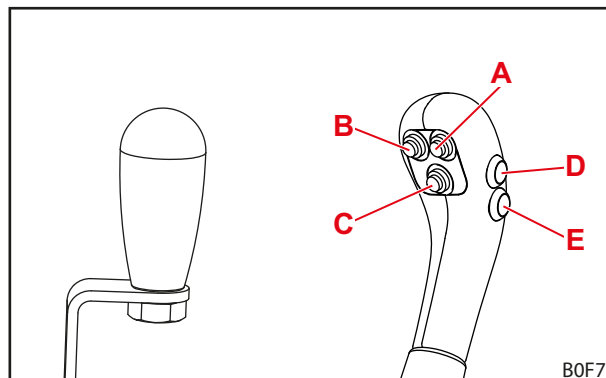


Fig. 55 Manöverspak utan knapp (till vänster) och manöverspak med 5 knappar (till höger)

Knapparnas beläggning för de olika typerna av frontlastare visas i följande tabeller.

Manöverspak med en knapp

Knapp	Frontlastare	Funktion
A	L, H, P	3:e styrkrets.

Manöverspak med 2 knappar

Knapp	Frontlastare	Funktion
A	L, H, P	3:e styrkrets.
B	L, H, P	4:e styrkrets



Knapp D och E är avsedda för traktorns extrafunktioner och är därför olika belagda beroende på modell och kundens önskemål.

Låsa och låsa upp manöverspaken i nollläget

Spärra manöverspaken:

- (1) Flytta manöverspaken till nollläget.
 - (2) Vrid spärregeln 180° uppåt i traktorns riktning.
- ✓ Spärregeln griper in i skruvens öppning.
 - ✓ Manöverspaken är låst och kan inte röras.



Lås manöverspaken i nollläge vid körning på allmän väg och då frontlastaren inte används för att förhindra oavsiktlig manövrering av frontlastaren!

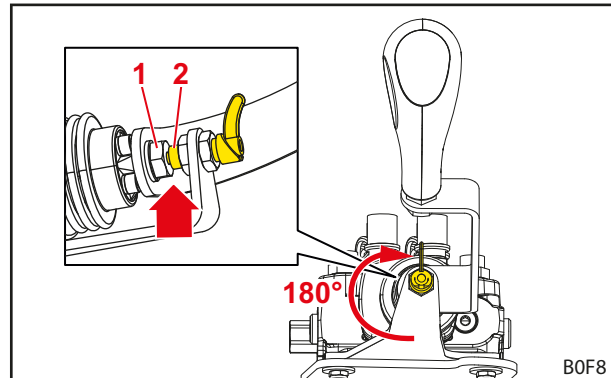


Fig. 56 Låst manöverspak

Teckenförklaring

- 1 Skruv
- 2 Spärregel

Låsa upp manöverspaken:

- Vrid spärregeln 180° neråt i traktorns riktning.
- ✓ Spärregeln går i ingrepp och berör inte skruven längre.
- ✓ Manöverspaken är upplåst och kan röras.

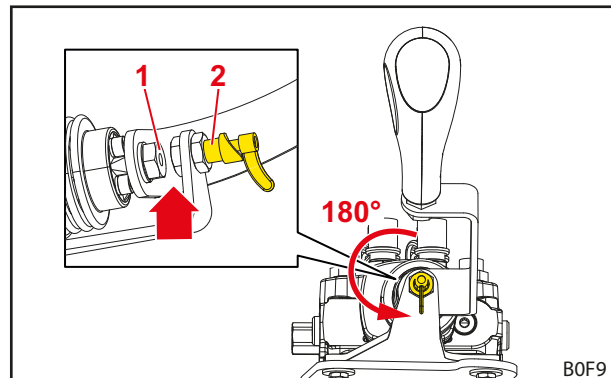


Fig. 57 Upplåst manöverspak

Teckenförklaring

- 1 Skruv
- 2 Spärregel

Gör hydrauliken trycklös**⚠ VARNING****Klämrisk på grund av nedsänkning av frontlastaren!**

När hydrauliken görs trycklös sänks frontlastaren ner. Personer kan då skadas eller klämmas fast.

- ▶ Sänk ner frontlastaren på marken helt innan hydrauliken trycksätts.

Gör hydrauliken trycklös:

- (1) Sänk ner frontlastaren tills den når marken.
- (2) Stäng av motorn.
- (3) För manöverspaken till alla ändlägen.



Håll manöverspaken i alla ändlägen cirka 3 sekunder.

- ✓ Hydrauliken har gjorts trycklös.

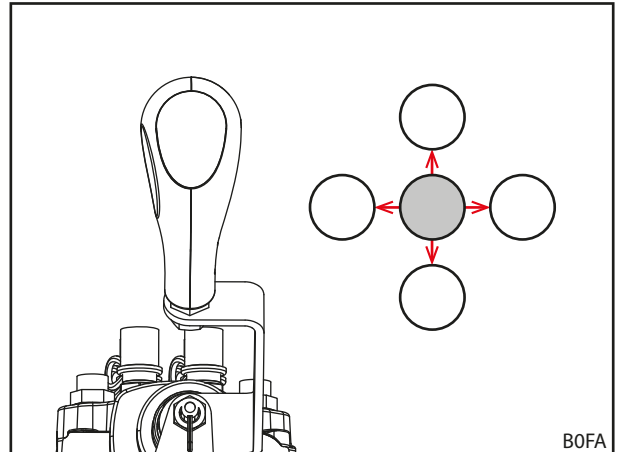


Fig. 58 För manöverspaken till alla ändlägen

6.2 Manövrera lastarmstöden

⚠ VAR FÖRSIKTIG
Klämrisk på grund av svängbara komponenter!

Vid insvängning av lastarmstöden kan extremiteter klämmas fast.

- ▶ Stick inte in händerna mellan lastarmstöd och lastarm när du fäller in lastarmstöden.

Manövrera lastarmstöden för en säker avställning av frontlastaren. Blockeringsstagen garanterar då anpassningen till avställningen med olika redskap samt på olika underlag.

Fäll ut lastarmstödet:

- (1) Dra ut låsbulten.
- (2) Fäll ner lastarmstödet.
- (3) Justera blockeringsstaget så att de stämmer med ett av hålen i lastarmstödet. För detta lyfter du eventuellt en smula på lastarmstödet.
- (4) Stick låsbultarna genom lastarmstöden och säkra med saxsprint.



Se därvid till att samma hål används för markering på båda sidor .

- ✓ Lastarmstödet är utfällt.

Fäll in lastarmstödet:

- (1) Fäll upp lastarmstöden till hålen från lastarmstöd, blockeringsdonen och de på armarna påsvetsade fliköglan stämmer med varandra.
 - (2) Stick igenom låsbultarna och säkra med saxsprint.
- ✓ Lastarmstödet är infällt.

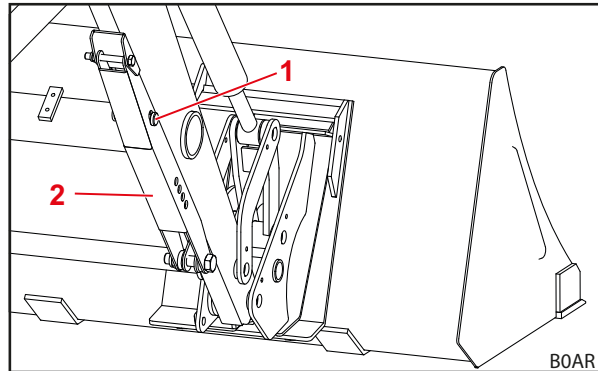


Fig. 59 Lastarmstödet är infällt

Teckenförklaring

- 1 Låsbult
- 2 Lastarmstöd

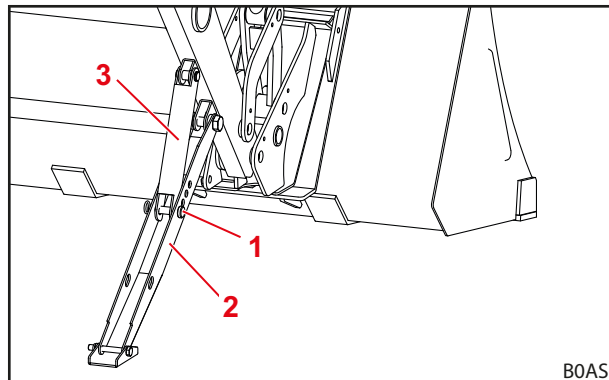


Fig. 60 Lastarmstödet utfällt

Teckenförklaring

- 1 Låsbult
- 2 Lastarmstöd
- 3 Blockeringsstag

6.3 Manövrera hydraulkopplingarna

6.3.1 Manövrera stickkopplingar

Ansluta stickkontakten till kopplingsmuffen:

- (1) Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 *Manöverdon*).
 - (2) Ta bort skyddslocken och torka av kopplingarna om så behövs.
 - (3) Sätt in kopplingsmuffens stickkontakt.
 - (4) Sätt ihop hättorna för att undvika nersmutsning.
- ✓ Stickkopplingarna är anslutna.

Lossa stickkontakten från kopplingsmuffen:

- (1) Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 *Manöverdon*).
 - (2) Dra ut kopplingsmuffen och stickkontakten från kopplingsmuffen.
 - (3) Placera skyddslock på stickkontakten och kopplingsmuffen.
- ✓ Stickkopplingarna är bortkopplade.

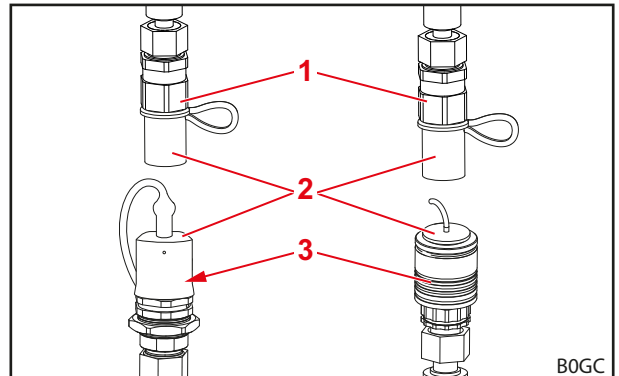


Fig. 61 Stickkopplingar (exempelbilder)

Teckenförklaring

- | | |
|---|----------------|
| 1 | Kopplingspropp |
| 2 | Skyddslock |
| 3 | Kopplingsmuff |



Skydda den bortkopplade frontlastaren resp. det bortkopplade redskapet mot direkt solstrålning!
Det går inte att koppla ett hydraulsystem som har värmts upp av omgivningen.

6.3.2 Manövrera Hydro-Fix

⚠ VARNING
Kroppskador och materiella skador på grund av smutsiga hydraulkopplingar!

Hydro-Fix-kopplingar som inte rengörs regelbundet kan leda till att stickdelarna inte ansluts korrekt eller till att delar av Hydro-Fix skadas vid försök till inkoppling. Därigenom kan det inträffa funktionsfel hos hydrauliken. Funktionsfel hos hydrauliken kan leda till okontrollerad förflyttning av redskapet eller frontlastaren och orsaka svåra kroppsskador.

- ▶ Rengör Hydro-Fix före inkoppling.
- ▶ Stäng alltid locket till Hydro-Fix-underdelen, för att undvika föroreningar.

Koppla på hydraulledningarna:

- (1) Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
- (2) Öppna locket på underdelen (se 3.10.2 Multikoppling Hydro-Fix).
- (3) Torka av kopplingsytorna med mjuk trasa.
- (4) Tryck på säkringsknappen och sväng spaken uppåt.
- (5) Sätt in överdelen i underdelen med hjälp av styrstiften.
- (6) Sväng spaken neråt.
 - ✓ Gejden trycker överdelen mot underdelen med hjälp av bultarna. Säkringsknappen hoppar ur.
 - ✓ Hydraulledningarna är kopplade.

Koppla bort hydraulledningarna.

- (1) Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
- (2) Tryck på säkringsknappen och sväng spaken uppåt.
- (3) Dra ut överdelen.
- (4) Stäng locket på underdelen.
- (5) Sväng spaken neråt.
 - ✓ Säkringsknappen hoppar ur.
 - ✓ Hydraulledningarna är bortkopplade.

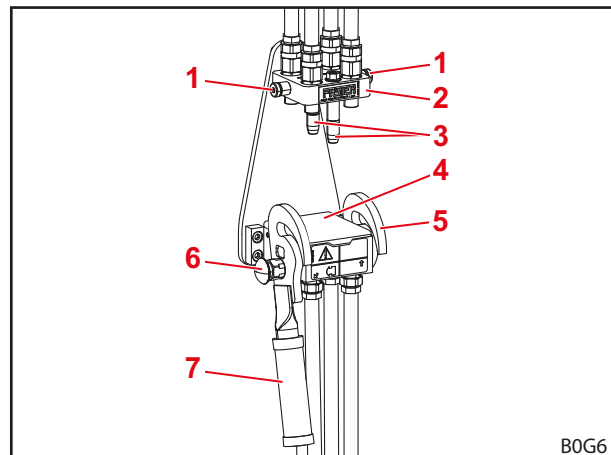


Fig. 62 Bortkopplad Hydro-Fix

Teckenförklaring

- 1 Bultar
- 2 Hydro-Fix-överdel
- 3 Styrstift
- 4 Lock
- 5 Gejd
- 6 Säkringsknapp
- 7 Spak

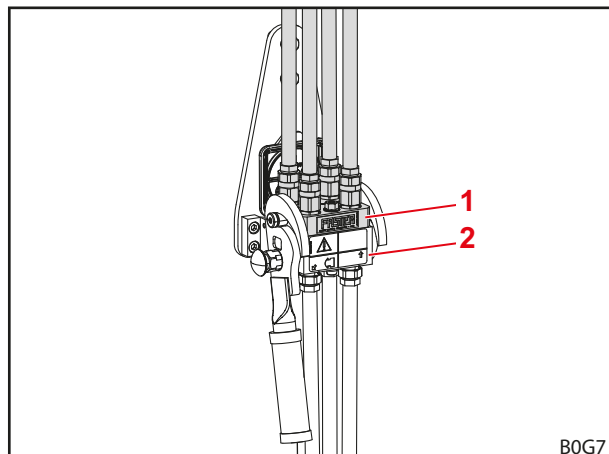


Fig. 63 Kopplad Hydro-Fix

Teckenförklaring

- 1 Hydro-Fix-överdel
- 2 Hydro-Fix-underdel

6.3.3 Manövrera Redskap-Fix

⚠ VARNING

Kroppskador och materiella skador på grund av smutsiga hydraulkopplingar!

Redskap-Fix-kopplingar som inte rengörs regelbundet kan leda till att stickdelarna inte ansluts korrekt eller till att delar av Redskap-Fix skadas vid försök till inkoppling. Därigenom kan det inträffa funktionsfel hos hydrauliken. Funktionsfel hos hydrauliken kan leda till okontrollerad förflyttning av redskapet eller frontlastaren och orsaka svåra kroppsskador.

- ▶ Rengör Redskap-Fix före inkoppling.
- ▶ Stäng alltid locket till Redskap-fix-underdelen för att undvika föroreningar.

Koppla hydraulledningarna:

- (1) Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
- (2) Öppna locket på underdelen (se 3.10.3 Multikoppling Redskap-Fix).
- (3) Torka av kopplingsytorna med mjuk trasa.
- (4) Tryck på säkringsknappen och sväng spaken neråt.
- (5) Sätt in överdelen i underdelen med hjälp av styrstiften.
- (6) Sväng spaken uppåt.
 - ✓ Gejden trycker överdelen mot underdelen med hjälp av bultarna. Säkringsknappen hoppar ur.
 - ✓ Hydraulledningarna är kopplade.

Koppla bort hydraulledningarna.

- (1) Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
- (2) Tryck på säkringsknappen och sväng spaken neråt.
- (3) Dra ut överdelen.
- (4) Stäng locket på underdelen.
- (5) Sväng spaken uppåt.
 - ✓ Säkringsknappen hoppar ur.
 - ✓ Hydraulledningarna är bortkopplade.

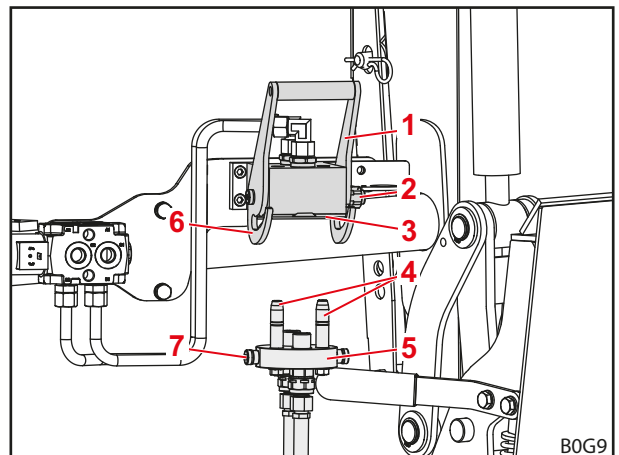


Fig. 64 Bortkopplad Redskap-Fix

Teckenförklaring

- 1 Spak
- 2 Säkringsknapp
- 3 Lock
- 4 Styrstift
- 5 Redskap-Fix-överdel
- 6 Gejd
- 7 Bultar

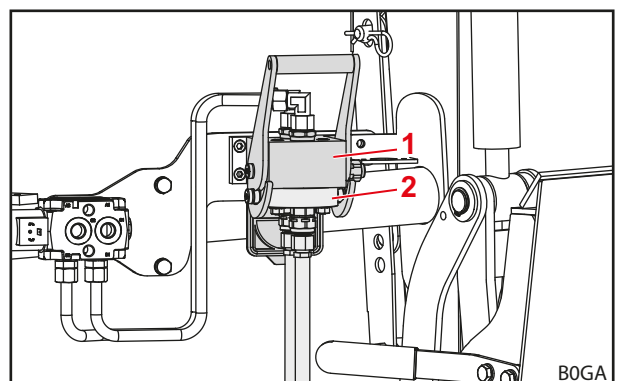


Fig. 65 Kopplad Redskap-Fix

Teckenförklaring

- 1 Redskap-Fix-underdel
- 2 Redskap-Fix-överdel

6.4 Manövrera redskapslås

6.4.1 Manövrera mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-kopplingsram

VARNING

Risk för personskador på grund av att redskapet faller ner!

Om redskapslåset är öppet eller om det inte har låsts på korrekt sätt kan redskapet falla ner. Då kan personer i omgivningen skadas svårt.

- ▶ Redskapslåset får inte aktiveras förrän redskapet har sänkts ner nära marken eller över en säker avställningsplats.
- ▶ Kontrollera alltid att redskapslåset är korrekt låst.

VAR FÖRSIKTIG

Klämrisk på grund av fjäderspänning!

Vid handtaget till redskapslåset finns en fjäderspänning som stänger låset när handtaget lyfts. Felaktig användning leder till skador på händer och fingrar.

- ▶ Manövrera alltid handtaget med en hand och fatta tag i det i mitten.

Funktionsprincip för lås till Skid-Steer-kopplingsram

Låsningförfarandet består av 3 faser:

(1) Låset öppet

- Manöverspaken är svängs nedåt ända till anslaget (horisontalläge).
- Låshaken har dragits upp så högt att den inte längre sticker ut genom kopplingsramen.

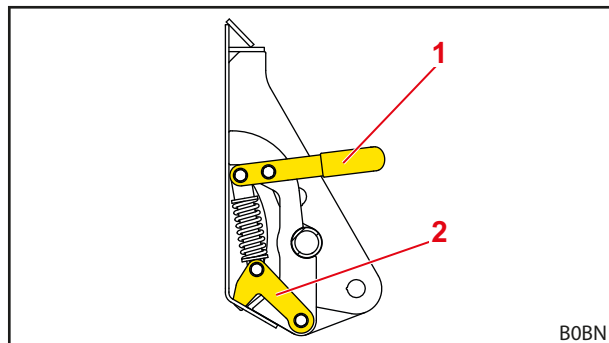


Fig. 66 Mekaniskt redskapslås Skid-Steer (öppet läge)

Teckenförklaring

- 1 Manöverspak
- 2 Låshakar

(2) Lås till hälften stängt

- Låshaken är helt nedsvängd (via låsöppningen på redskapet).
- Manöverspaken står mittemellan öppen och låst position.



Redskapet är redan nu förbundet med kopplingsramen, men låset är ännu inte säkrat och kan gå upp av sig själv!

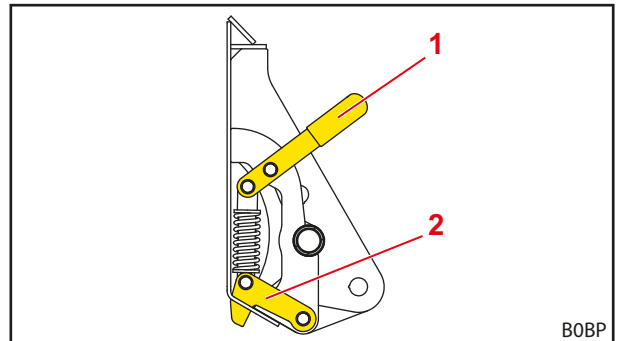


Fig. 67 Mekanisk redskapslåsnings Skid-Steer (till hälften stängt läge)

Teckenförklaring

- 1 Manöverspak
- 2 Låshakar

(3) Låset helt stängt

- Manöverspaken är svängd ända till anslaget i riktning mot redskapsryggen (vertikalläge).
- Låshaken är säkrad.

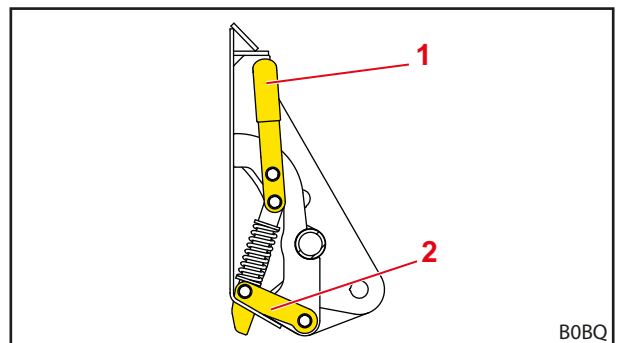


Fig. 68 Mekanisk redskapslås Skid-Steer (låst läge)

Teckenförklaring

- 1 Manöverspak
- 2 Låshakar

Verkttyglåset öppet:

- (1) Dra manöverspak i riktning mot traktorn.
 - (2) Dra manöverspaken nedåt igen, varigenom låshakarna dras uppåt.
- ✓ Redskapslåset är öppet.

Stänga redskapslåset:

- (1) Dra manöverspaken uppåt, varigenom låshakarna trycks nedåt.
 - (2) Dra manöverspaken i riktning mot redskapet, varigenom redskapet säkras.
- ✓ Redskapslåset är låst.

Kontrollera redskapslåset (okulärbesiktning):

- Kontrollera att manöverspakarna står vertikalt.
- ✓ Redskapslåset har kontrollerats.

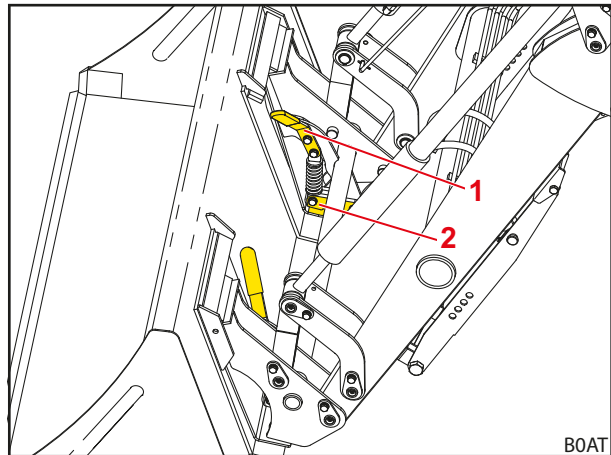


Fig. 69 Mekaniskt redskapslås Skid-Steer (låst läge med redskap)

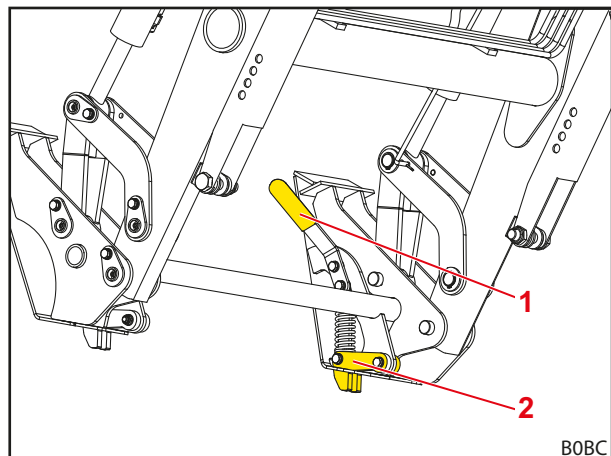


Fig. 70 Mekaniskt redskapslås Skid-Steer (låst läge utan redskap)

Teckenförklaring

- 1 Manöverspak
- 2 Låshakar

Kontrollera redskapslåset (funktionskontroll):

- Tryck redskapets spets mot marken.
- ✓ Vid korrekt låsning är redskapet kvar på kopplingsramen.
- ✓ Redskapslåset har kontrollerats.

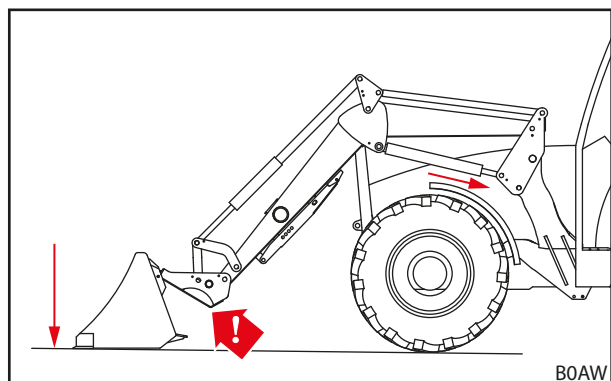


Fig. 71 Trycka redskapet mot marken

6.4.2 Hantera mekaniskt redskapslås på Euro-kopplingsramen

⚠ VARNING

Risk för personskador på grund av att redskapet faller ner!

Om redskapslåset är öppet eller om det inte har låsts på korrekt sätt kan redskapet falla ner. Då kan personer i omgivningen skadas svårt.

- ▶ Redskapslåset får inte aktiveras förrän redskapet har sänkts ner nära marken eller över en säker avställningsplats.
- ▶ Kontrollera alltid att redskapslåset är korrekt låst.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Klämrisk på grund av fjäderspänning!

Vid handtaget till redskapslåset finns en fjäderspänning som stänger låset när handtaget lyfts. Felaktig användning leder till skador på händer och fingrar.

- ▶ Manövrera alltid handtaget med en hand och fatta tag i det i mitten.

Öppna redskapslåset:

- (1) Dra ut handtaget, vrid det lätt i riktning mot traktorn och släpp handtaget igen för att spärra det.
- (2) Gör likadant med handtaget på andra sidan.
 - ✓ Redskapslåset är öppet.

Stänga redskapslåset:

- (1) Dra ut handtaget lätt, vrid det i riktning mot redskapet och släpp handtaget igen.
- (2) Gör likadant med handtaget på andra sidan.
 - ✓ Redskapslåset är låst.

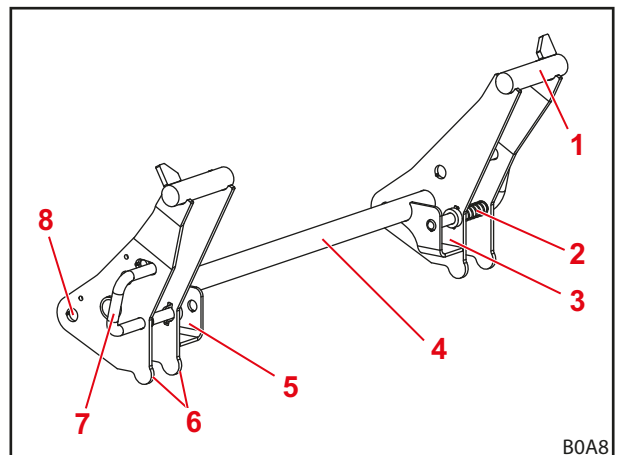


Fig. 72 Redskapslås på Euro-kopplingsramen

Teckenförklaring

- 1 Krokfäste
- 2 Fjäder
- 3 Infästningsficka vänster
- 4 Kopplingsram tvärrör
- 5 Infästningsficka höger
- 6 Anslag redskap
- 7 Handtag på redskapslåset
- 8 Svängningspunkt

Kontrollera redskapslåset (okulärbesiktning):

- Kontrollera att låsbultarna har skjutits genom öglorna på båda sidor på redskapet.
- ✓ Redskapslåset har kontrollerats.

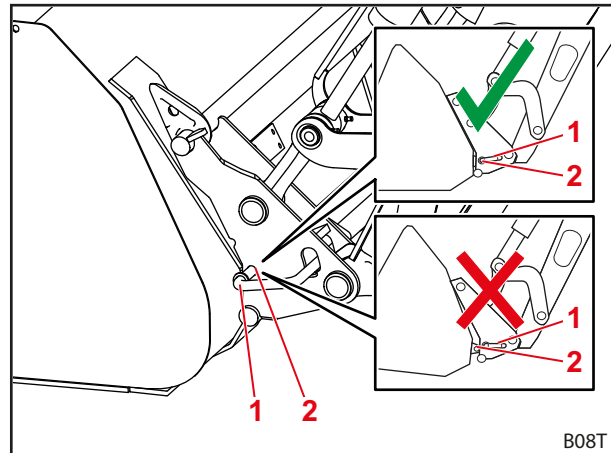


Fig. 73 Kontrollera spärrbultarnas position

Teckenförklaring

- 1 Spärrbult
- 2 Ögla

Kontrollera redskapslåset (funktionskontroll):

- Tryck redskapets spets mot marken.
- ✓ Vid korrekt låsning är redskapet kvar på kopplingsramen.
- ✓ Redskapslåset har kontrollerats.

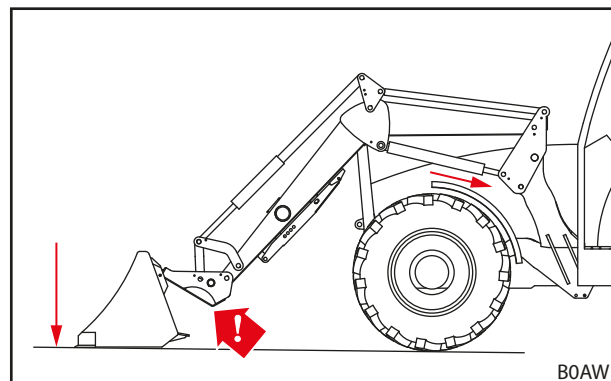


Fig. 74 Trycka redskapet mot marken

6.5 Ta upp och lägga ner redskap

VARNING

Risk för personskador och materiella skador på grund av last som faller ner eller på grund av att frontlastaren sjunker ner!

Om redskapen är långa eller står långt fram i tömningsläget kan frontlastarens tryckbegränsningsventil öppnas på grund av att maskinens tyngdpunkt förskjuts. Detta gör att frontlastaren tömmer eller sjunker okontrollerat och kan leda till svåra personskador och saksador.

- ▶ Beakta frontlastarens maxlast (se 11 Tekniska specifikationer).
- ▶ Använd alltid en tillräcklig motvikt baktill på traktorn (se 5.3.2 Ballastering).
- ▶ Avvisa personer från arbetsområdet vid lastarbeten (se 2.8 Riskområden).

NOTERING

Saksador på grund av olämpliga redskap!

Upptagning av för långa, för breda eller för tunga redskap kan leda till att traktorn, frontlastaren eller redskapet skadas.

- ▶ Beakta lämpliga mått och vikter för frontlastaren och redskapen.
- ▶ Använd bara redskap som är avsedda för frontlastaren och den monterade kopplingsramen.
- ▶ Använd bara redskap som lämpar sig för arbetet.
- ▶ Beakta redskapets bruksanvisning.

6.5.1 Fästa redskap med mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-kopplingsramen

VARNING

Risk för personskador på grund av att redskapet faller ner!

Om redskapslåset är öppet eller om det inte har låsts på korrekt sätt kan redskapet falla ner. Då kan personer i omgivningen skadas svårt.

- ▶ Redskapslåset får inte aktiveras förrän redskapet har sänkts ner nära marken eller över en säker avställningsplats.
- ▶ Kontrollera alltid att redskapslåset är korrekt låst.

VAR FÖRSIKTIG

Klämrisk på grund av fjäderspänning!

Vid handtaget till redskapslåset finns en fjäderspänning som stänger låset när handtaget lyfts. Felaktig användning leder till skador på händer och fingrar.

- ▶ Manövrera alltid handtaget med en hand och fatta tag i det i mitten.

Sätta på redskapet:

- (1) Öppna redskapslåset (se 6.4.1 Manövrera mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-kopplingsram).

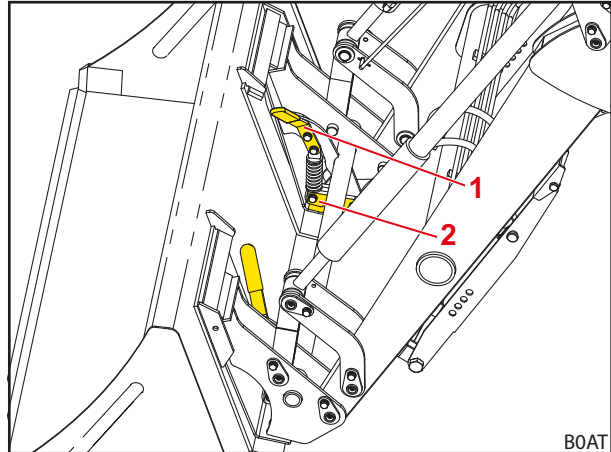


Fig. 75 Öppna redskapslåset

Teckenförklaring

- 1 Manöverspak
- 2 Låshakar

- (2) Kör fram nästan till redskapet.

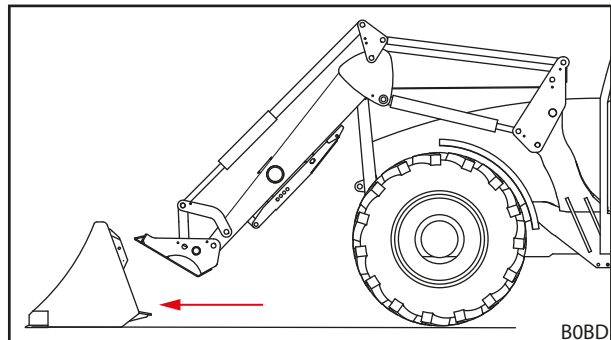


Fig. 76 Köra fram

- (3) Använd *tömnings*-funktionen till kopplingsramen svängt ut ungefär halva sträckan. Använd *sänk*-funktionen tills redskapsfästet på kopplingsramen ligger något djupare än redskapets infästningsfickor.

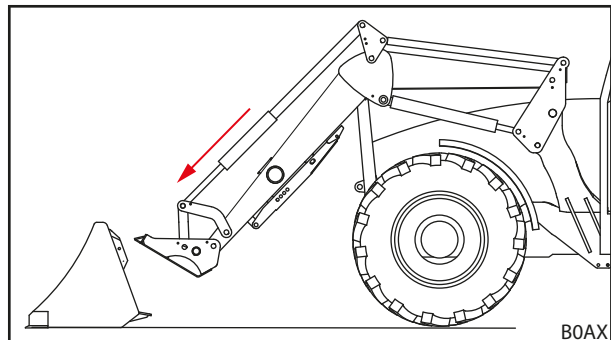


Fig. 77 Placera lastarm

- (4) Kör försiktigt traktorn framåt tills det övre redskapsfästet på kopplingsramen anligger mot redskapet.
- (5) Lyft frontlastaren något tills redskapets infästningsfickor ligger på kopplingsramen.

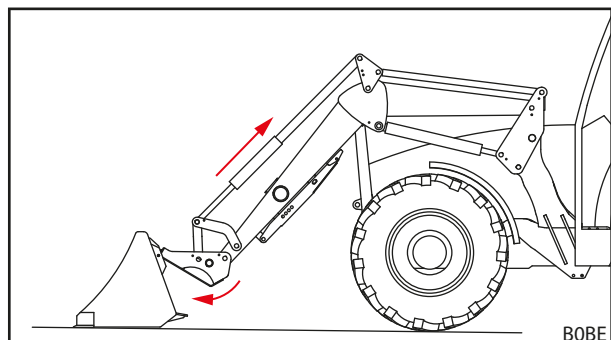


Fig. 78 Haka fast

- (6) Använd *skovlings*-funktionen och kör därvid försiktigt framåt, tills redskapsfästet för kopplingsramen har hakat fast i redskapets infästningsfickor och anslagsplattan för kopplingsramen anligger mot redskapsryggen.
- (7) Stäng av traktorn.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
- (8) Stänga redskapslåset (se 6.4.1 *Manövrera mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-kopplingsram*).
- (9) Kontrollera redskapslåset (se 6.4.1 *Manövrera mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-kopplingsram*).
- (10) Anslut eventuellt redskapets hydraulledningar till frontlastarens kopplingar.
 - Sänk frontlastaren så att redskapet står vågrätt på marken.
 - Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 *Manöverdon*). resp. flytta manöverspaken till sidoändlägena med aktiverad redskapsfunktion för att göra redskapets hydraulik trycklös (se 6.1 *Manöverdon*).
 - Anslut redskapets hydraulledningar till kopplingarna på omkopplingsventilen för den 3:e styrkretsen.
- (11) Vid redskap från tredje part: sväng redskap försiktigt till alla ändlägen för att säkerställa att redskapet inte kolliderar med frontlastaren.
 - ✓ Redskapet är påsatt och redo för användning.

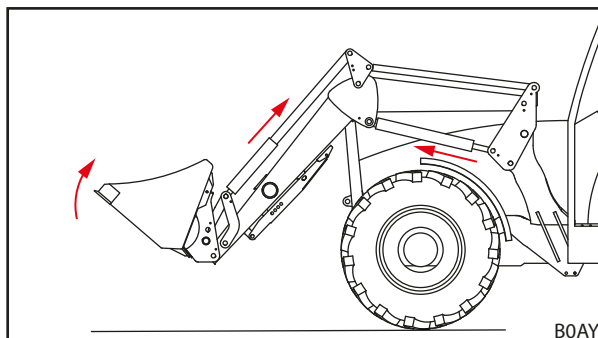


Fig. 79 Utlösa redskapslåset

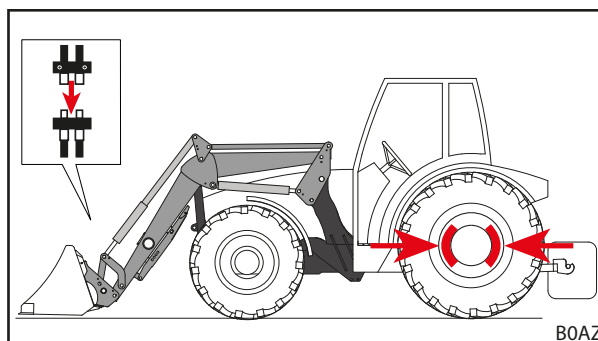


Fig. 80 Koppla in styrkrets

6.5.2 Sätt fast redskapet med mekaniskt redskapslås på Euro-kopplingsramen

⚠ VARNING

Risk för personskador på grund av att redskapet faller ner!

Om redskapslåset är öppet eller om det inte har låsts på korrekt sätt kan redskapet falla ner. Då kan personer i omgivningen skadas svårt.

- ▶ Redskapslåset får inte aktiveras förrän redskapet har sänkts ner nära marken eller över en säker avställningsplats.
- ▶ Kontrollera alltid att redskapslåset är korrekt låst.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Klämrisk på grund av fjäderspänning!

Vid handtaget till redskapslåset finns en fjäderspänning som stänger låset när handtaget lyfts. Felaktig användning leder till skador på händer och fingrar.

- ▶ Manövrera alltid handtaget med en hand och fatta tag i det i mitten.

Sätta på redskapet:

- (1) Öppna redskapslåset (se 6.4.2 Hantera mekaniskt redskapslås på Euro-kopplingsramen).

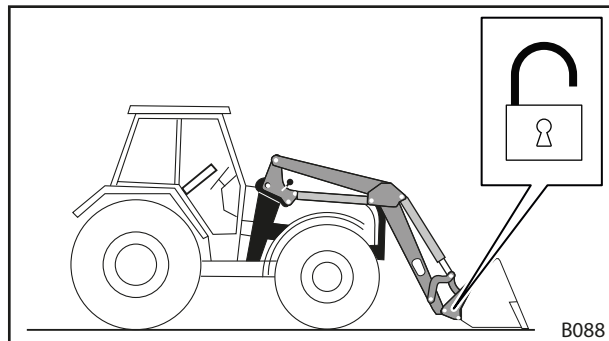


Fig. 81 Öppna redskapslåset

- (2) Kör fram nästan till redskapet.
- (3) Använd *tömnings*-funktionen till kopplingsramen svängt ut ungefär halva sträckan. Använd *sänk*-funktionen, tills krokfästet på kopplingsramen ligger något djupare än redskapets krokar.

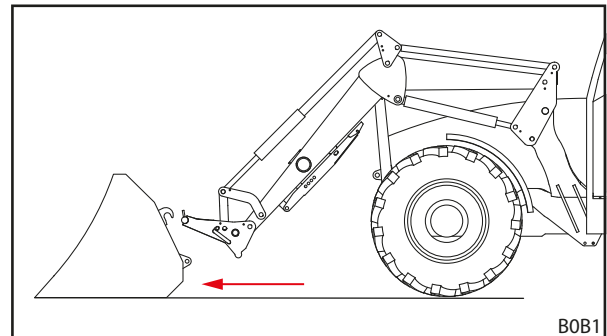


Fig. 82 Köra fram

- (4) Kör försiktigt traktorn framåt tills kopplingsramens krokfäste anligger mot redskapet.
- (5) Lyft frontlastaren något, tills redskapets krokar ligger på kopplingsramens krokfäste.

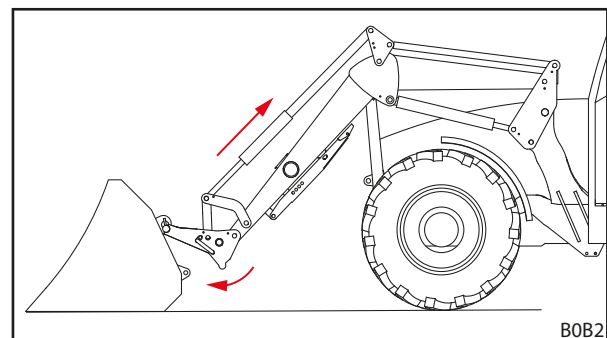


Fig. 83 Haka fast

- (6) Använd *skovlings*-funktionen och kör därvid försiktigt framåt, tills kopplingsramens anslag anligger mot redskapsryggen och redskapets öglor är nedsänkta i kopplingsramens infästningsfickor.
- (7) Stänga av traktorn
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
- (8) Stänga redskapslåset manuellt (se 6.4.2 *Hantera mekaniskt redskapslås på Euro-kopplingsramen*).
- (9) Kontrollera redskapslåset (se 6.4.2 *Hantera mekaniskt redskapslås på Euro-kopplingsramen*).
- (10) Anslut eventuellt redskapets hydraulledningar till frontlastarens kopplingar.
 - Sänk frontlastaren så att redskapet står vågrätt på marken.
 - Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 *Manöverdon*). resp.
Dra manöverspaken till sidoändlägena med aktiverad redskapsfunktion för att göra redskapshydrauliken trycklös (se 6.1 *Manöverdon*).
 - Anslut redskapets hydraulledningar till kopplingarna på omkopplingsventilen för den 3:e styrkretsen.
- (11) Vid redskap från tredje part: sväng redskap försiktigt till alla ändlägen för att säkerställa att redskapet inte kolliderar med frontlastaren.
 - ✓ Redskapet är påsatt och redo för användning.

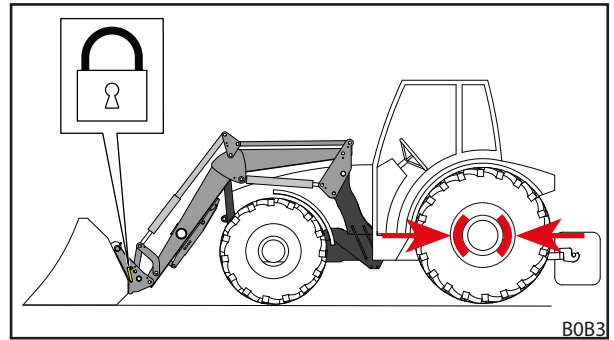


Fig. 84 Stänga redskapslåset

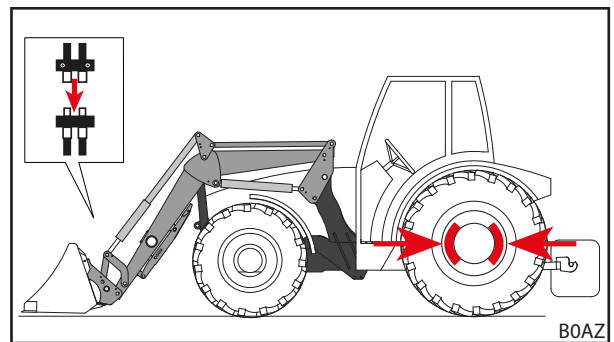


Fig. 85 Koppla in styrkrets

6.5.3 Fästa redskap med manuellt redskapslås PinON

VARNING

Risk för personskador på grund av att redskapet faller ner!

Om redskapslåset är öppet eller om det inte har låsts på korrekt sätt kan redskapet falla ner. Då kan personer i omgivningen skadas svårt.

- ▶ Redskapslåset får inte aktiveras förrän redskapet har sänkts ner nära marken eller över en säker avställningsplats.
- ▶ Kontrollera alltid att redskapslåset är korrekt låst.

Sätta på redskapet:

- (1) Kör fram nästan till redskapet.
- (2) Använd *tömnings*-funktionen tills redskaps cylindern körts ut till ca hälften. Använd *sänk*-funktionen tills redskaps vridcentrum för frontlastaren står ungefär i höjd med redskapets bulthål.
- (3) Kör traktorn försiktigt framåt tills bussningarna på frontlastaren befinner sig mellan fliköglorna på redskapet.
- (4) Stäng av traktorn.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
- (5) Anslut redskapet till frontlastaren i de nedre bulthålen.
 - Sätt i bultarna i bulthålen från utsidan.
 - Om hålen i redskap och frontlastare inte stämmer exakt med varandra, kan redskapet inrättas exakt med hjälp av en ytterligare person.
 - Använd skruv och låsring för att säkra bultarna mot att vridas och glida ut.

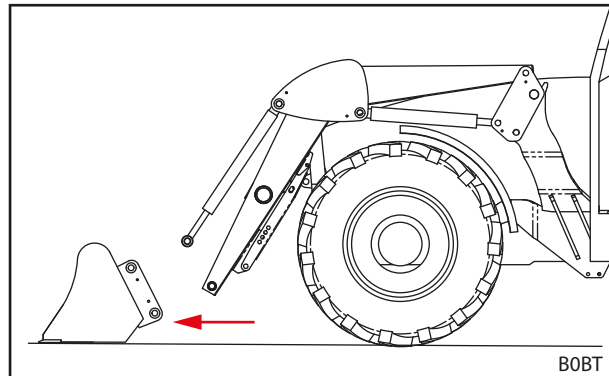


Fig. 86 Köra fram

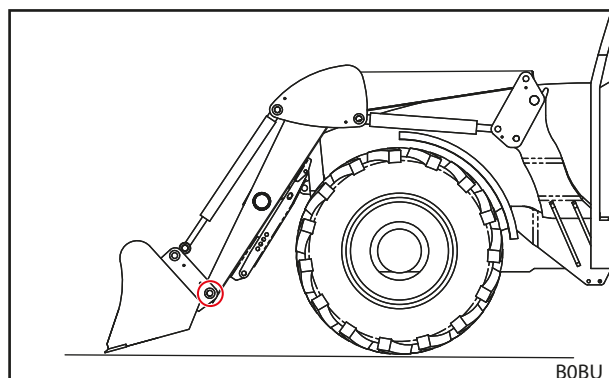


Fig. 87 Anslut redskapet i de nedre bulthålen

- (6) Anslut hydraulcylinder till frontlastaren i de övre bulthålen.
- Sväng redskapet med hjälp av ytterligare en person så att hålen på redskap och hydraulcylinder stämmer överens.
 - Sätt i bultarna i bulthålen från utsidan.
 - Använd skruv och låsring för att säkra bultarna mot att vridas och glida ut.

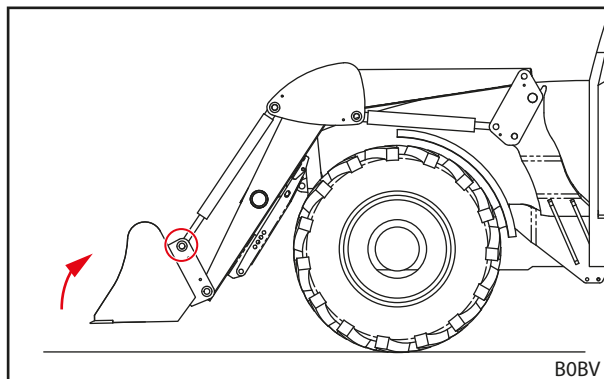


Fig. 88 Ansluta redskapet till hydraulcylindern i det övre bulthålet

- (7) Kontrollera redskapslåset (okulärbesiktning och funktionskontroll, se 6.4.1 Manövrera mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-kopplingsram).

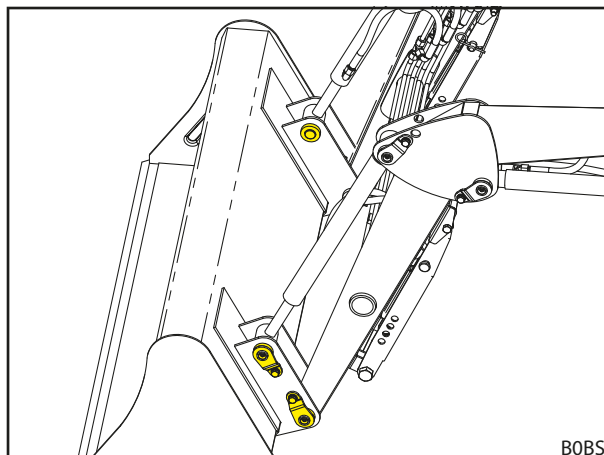


Fig. 89 Kopplat redskap

- (8) Anslut eventuellt redskapets hydraulledningar till frontlastarens kopplingar.
- Sänk frontlastaren så att redskapet står vågrätt på marken.
 - Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon). resp. Dra manöverspaken till sidoändlägena med aktiverad redskapsfunktion för att göra redskapshydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
 - Anslut redskapets hydraulledningar till kopplingarna på omkopplingsventilen för den 3:e styrkretsen.

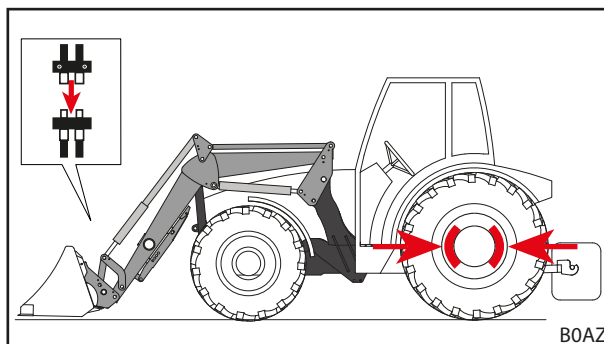


Fig. 90 Koppla in styrkrets

- (9) Vid redskap från tredje part: sväng redskap försiktigt till alla ändlägen för att säkerställa att redskapet inte kolliderar med frontlastaren.
- ✓ Redskapet är påsatt och redo för användning.

6.5.4 Lägga ned redskap med mekaniskt redskapslås på Skid-Steer-och Euro-kopplingsramen

Lägga ner redskap:

- (1) Ställ redskapet horisontellt och sänk frontlastaren tills den står omedelbart över marken.



Sänk inte ner frontlastaren ända till marken, då kommer redskapslåset i kläm.

- (2) Stäng av traktorn.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
 - Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon). resp.
Dra manöverspaken till sidoändlägena med aktiverad redskapsfunktion för att göra redskapshydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
- (3) Skilj eventuellt redskapets hydraulledningar från kopplingarna till omkopplingsventilen för den 3:e styrkretsen (se 6.3 Manövrera hydraulkopplingarna).
- (4) Öppna redskapslåset (se 6.4 Manövrera redskapslås).
- (5) Starta traktorn.
- (6) Sänk ner redskapet tills det når marken.
- (7) Haka ur kopplingsramen från redskapshakarna.
 - Använd tömnings-funktionen, tills redskapsfästet på kopplingsramen ligger nedanför redskapets infästningsficka.

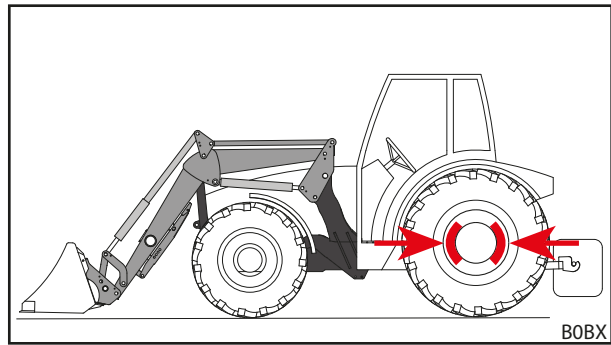


Fig. 91 Placera redskapet för nedläggning och dra åt parkeringsbromsen

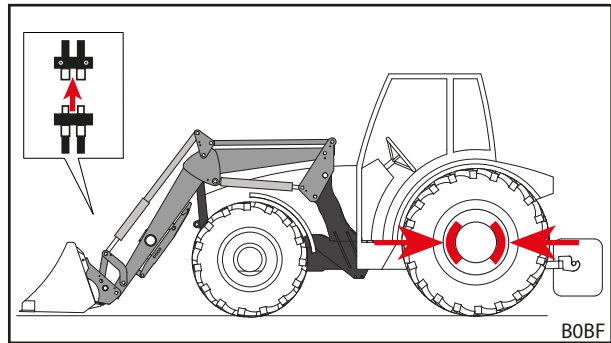


Fig. 92 Lossa hydraulledningar

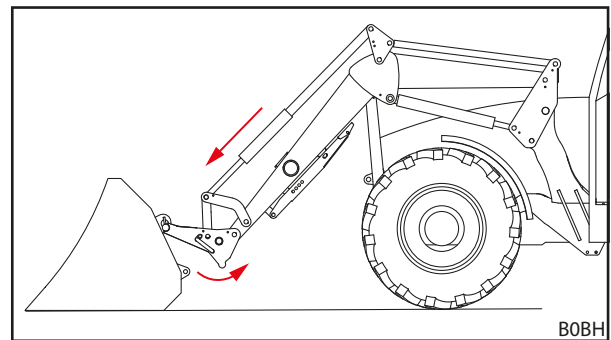


Fig. 93 Haka ur kopplingsram

- (8) Backa traktorn långsamt.
 - (9) Kontrollera att redskapet står säkert.
 - (10) Täck eventuellt över redskapet med en skyddspresenning.
- ✓ Redskapet är nerlagt.

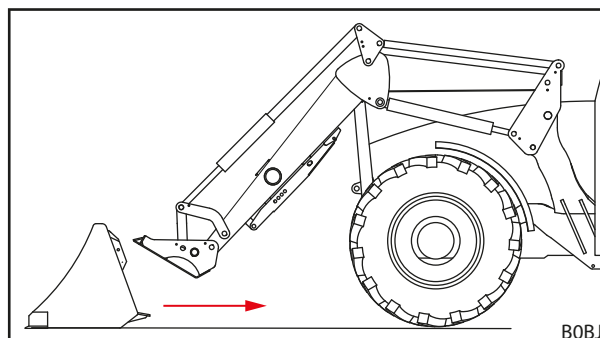


Fig. 94 Köra bort

6.5.5 Lägga ned redskap med manuellt redskapslås PinON

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Klämrisik på grund av nedglidande hydraulcylindrar!

Utdragning av bulten ur hydraulcylindern och redskapet leder till att hydraulcylindern faller ner på frontlastarbalken på grund av sin egenvikt. Därigenom kan händer och fingrar klämmas fast.

- ▶ Under utdragning av bultarna håller du fast hydraulcylindern och lägger en sakta ned.
- ▶ Håll inga händer mellan frontlastare och redskapscylinder, när bultarna dras ut.

Lägga ner redskap:

- (1) Ställ redskapet horisontellt och sänk frontlastaren tills den står omedelbart över marken.



Sänk inte ner frontlastaren ända till marken eftersom kopplingsbultarna då kommer i kläm och inte går att dra ut.

- (2) Stäng av traktorn.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
 - Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
resp.
Dra manöverspaken till sidoändlägena med aktiverad redskapsfunktion för att göra redskapshydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
- (3) Skilj eventuellt redskapets hydraulledningar från kopplingarna till omkopplingsventilen för den 3:e styrkretsen (se 6.3 Manövrera hydraulkopplingarna).

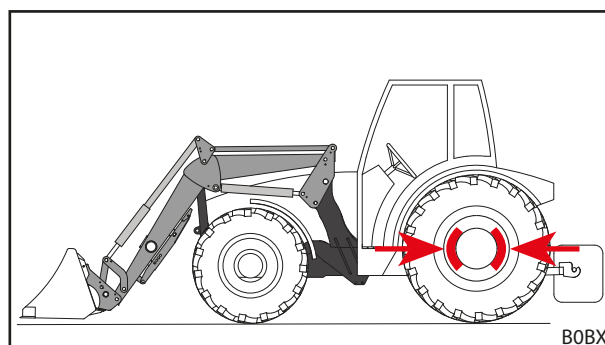


Fig. 95 Placera redskapet för nedläggning och dra åt parkeringsbromsen

- (4) Skilj redskapet från hydraulcylindern i de övre bulthålen.
 - Med hjälp av en ytterligare person svänger du resp. avlastar redskapet så att bultarna inte kommer i kläm och kan dras ut.
 - Dra ut skruvar med låsring ur bultarna.
 - Dra ut bulten.

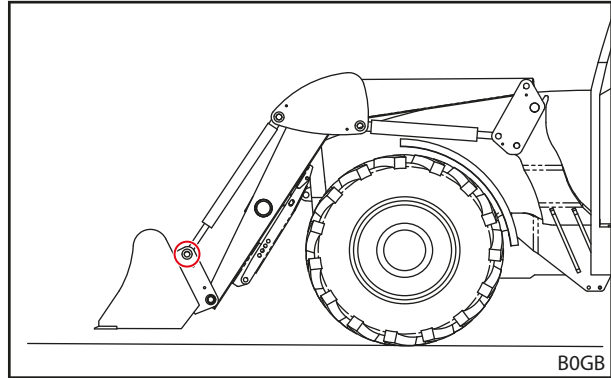


Fig. 96 Dra ut de övre bultarna

- (5) Skilj redskapet från frontlastaren i de nedre bulthålen.
 - Dra ut skruvar med låsring ur bultarna.
 - Dra ut bulten.

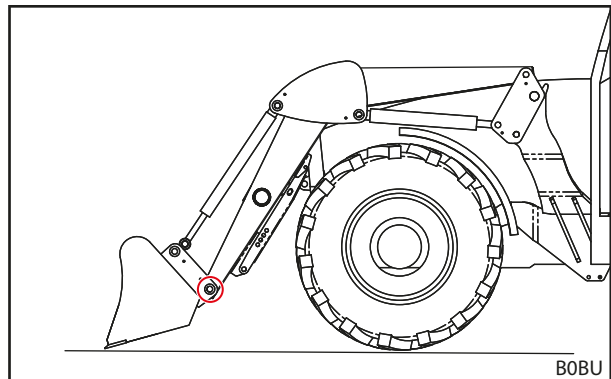


Fig. 97 Dra ut de nedre bultarna

- (6) Starta traktorn.
 - (7) Sänk ner redskapet tills det når marken.
 - (8) Backa traktorn långsamt.
 - (9) Kontrollera att redskapet står säkert.
 - (10) Täck eventuellt över redskapet med en skyddspresenning.
- ✓ Redskapet är nerlagt.

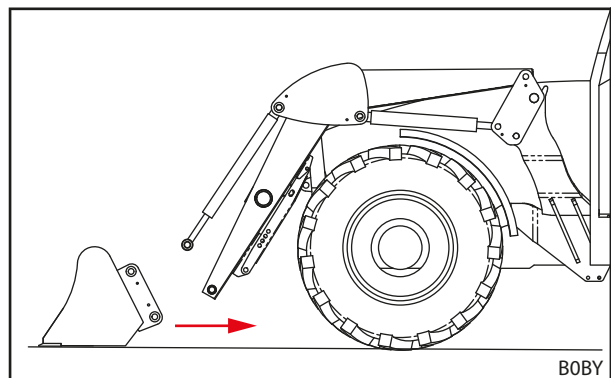


Fig. 98 Köra bort

6.6 Jämna ut bakåt

NOTERING

Sakskador på grund av felaktig utjämning!

Om frontlastaren inte används korrekt för utjämning kan maskinen överbelastas och skadas.

- ▶ Jämna endast ut med skopredsskap.
- ▶ Jämna endast ut med skopans framkant.
- ▶ Håll maximalt en vinkel på 45° mellan skopans underkant och marken.
- ▶ Du får endast backa med skopan i detta läge.
- ▶ Håll en maximal hastighet på 10 km/h.

Det går att utföra lätta utjämningsarbeten med hjälp av ett skopredsskap.

Jämna ut bakåt:

- (1) Sänk ner frontlastaren.
- (2) Använd *tömnings-* och *skovlings-*funktionen tills vinkeln mellan, skopans underkant och marken uppgår till maximalt 45°.
- (3) Kör långsamt framåt.
- ✓ Marken är utjämnad.

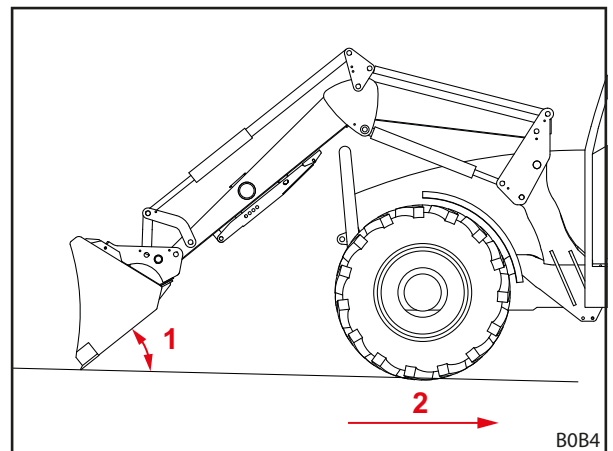


Fig. 99 Jämna ut bakåt

Teckenförklaring

- 1 Maximalt en vinkel på 45° mellan skopans underkant och marken
- 2 Maximal hastighet 10 km/h

6.7 Röjningsarbeten (särskilt snöröjning)

NOTERING

Sakskador på grund av felaktig röjning!

Hinder (t.ex. brunnslöck, kantstenar) under det material som ska röjas (t.ex. snö) kan skada redskapet, frontlastaren, påbyggnadsdelarna och traktorn svårt vid en kollision.

- ▶ Röj endast på områden utan hinder.
- ▶ Håll en maximal hastighet på 6 km/h.

Det går att utföra lätta .

Röj en yta:

- (1) Ställ skopan lodrätt.
 - (2) Sänk ner frontlastaren tills skopans kant vidrör marken.
 - (3) Aktivera flytläget (se frontlastarens bruksanvisning).
 - (4) Kör framåt med max 6 km/h.
- ✓ Ytan har röjts.

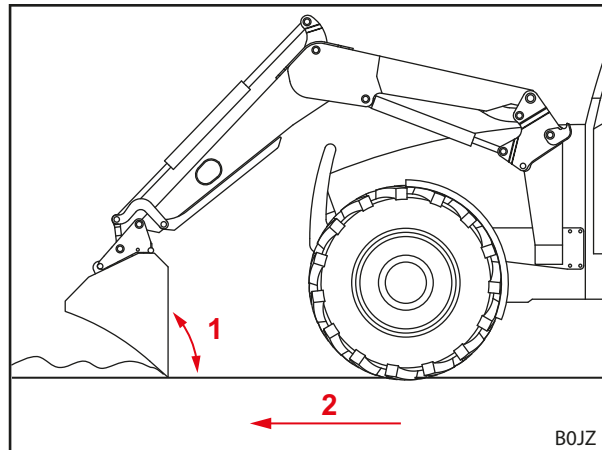


Fig. 100 Röjning

Teckenförklaring

- 1 Vinkel på 90°
- 2 Maximal hastighet 6 km/h

6.8 Lyft upp last

⚠ FARA

Livsfara på grund av nedfallande last om frontlastaren saknar parallellföring!

Om frontlastaren saknar parallellföring kommer redskapet att luta bakåt vid lyft. Därigenom kan lasten falla ned på föraren och tillfoga denne livshotande skada.

- ▶ Håll ögonen på lasten under lyftet. Lyft inte laster när du backar.
- ▶ Om du har en frontlastare utan parallellföring måste du kompensera vinkelökningen genom att skaka redskapet!

⚠ VARNING

Risk för personskador och materiella skador på grund av last som faller ner eller på grund av att frontlastaren sjunker ner!

Om redskapen är långa eller står långt fram i tömningsläget kan frontlastarens tryckbegränsningsventil öppnas på grund av att maskinens tyngdpunkt förskjuts. Detta gör att frontlastaren tömmer eller sjunker okontrollerat och kan leda till svåra personskador och sakskador.

- ▶ Observera frontlastarens maxlast (se 11 Tekniska specifikationer).
- ▶ Använd alltid en tillräcklig motvikt baktill på traktorn (se 5.3.2 Ballastering).
- ▶ Avvisa personer från arbetsområdet vid lastarbeten (se 2.8 Riskområden).

⚠ VARNING
Risk för olyckor vid körning på allmän väg på grund av att frontlastaren är för högt upplyft!

För högt upplyfta frontlastare kan resultera i kollisioner med elledningar, broar, träd etc.

- ▶ Anvisningar för körning på allmän väg (se 6.9 *Köra på allmän väg*).
- ▶ Kör inte med lastade redskap på allmän väg.

NOTERING
Sakskador på grund av felaktig backning med last!

Då redskapet eller kopplingsramen ligger an mot marken med last vid backning kan det resultera i att frontlastaren och kopplingsramen utsätts för hårt slitage och skador.

- ▶ Efter upplyftning av last med frontlastaren i nedre positionen ska du först lyfta frontlastaren och sedan backa.

NOTERING
Sakskador vid skopning då frontlastaren är helt nedsänkt!

Då *skopnings*-funktionen används vid helt nedsänkt frontlastare kan kopplingsramen riva mot underlaget. Det kan resultera i hårt slitage och skador på kopplingsramen.

- ▶ Först lyfter du frontlastaren (ca 10 cm) och använd sedan *skopnings*-funktionen.



Lastupptagningen beskrivs med ett STOLL skopningsredskap som exempel. Beakta det monterade redskapets bruksanvisning.

Lyfta upp last:

- ➔ OPG befinner sig i säkerhetsposition (se 4.7.1 *Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)*).
- ➔ Före arbetsstart ska du kontrollera att redskapet fungerar säkert och korrekt utan last.

- (1) Sänk ner frontlastaren till önskad höjd.
- (2) Ställ redskapet vågrätt och kör in rakt i lastgodset.



Vid lätt påfyllning av redskapet ska du lyfta upp frontlastaren lätt vid inkörning i lastgodset.

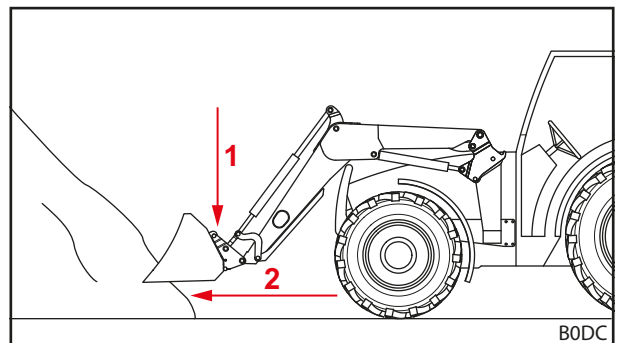


Fig. 101 Sänk ner frontlastaren och kör in rakt i lastgodset

(3) Luta redskapet bakåt.

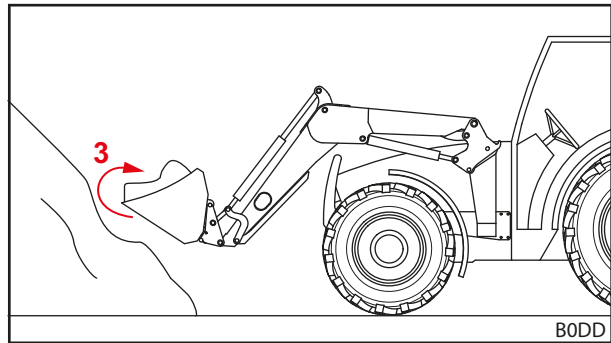


Fig. 102 Luta redskapet bakåt och ta upp lastgodset

- (4) Lyft upp frontlastaren.
- (5) Kör långsamt bakåt.
- (6) Kör lasten till målplatsen.
- ✓ Lasten har emottagits.

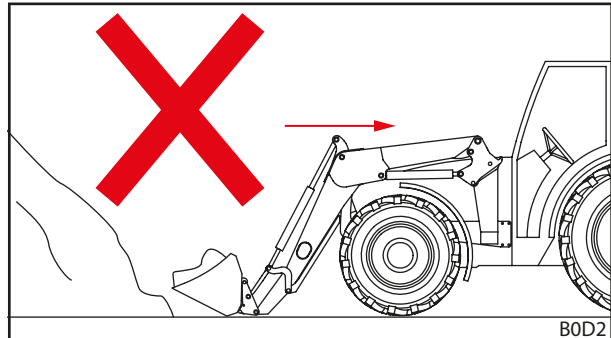


Fig. 103 Backning under last – fel

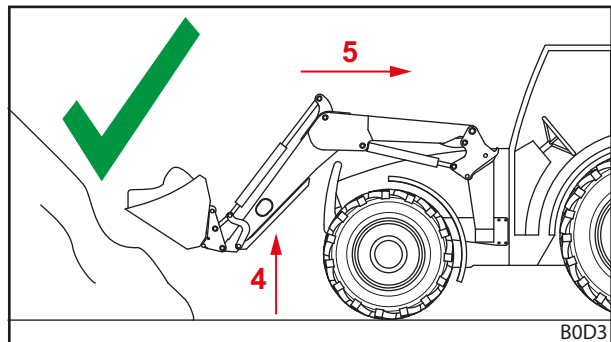


Fig. 104 Backning under last – rätt

6.9 Köra på allmän väg

VARNING

Risk för svåra olyckor och personskador på grund av nerfallande last!

Vid körning på allmän väg kan last som faller ner leda till svåra olyckor och personskador för trafikanterna.

- ▶ Kör endast utan last på allmän väg.

VARNING

Risk för olyckor och personskador på grund av att frontlastaren rör sig oönskat!

Oavsiktlig manövrering av frontlastaren vid körning på allmän väg kan leda till olyckor och därmed till svåra kroppsskador.

- ▶ Lås frontlastarens manöverspak resp. hydraulik vid körning på allmän väg.

⚠ VARNING

Möjlig risk för personskador på grund av att frontlastaren rör sig okontrollerat.

Om styrenheten inte har manövrerats under en längre tid kan det exempelvis uppstå temperaturskillnader mellan hydrauloljan och styrreglaget. Detta leder till att styrsliderna och frontlastaren rör sig okontrollerat. Det kan leda till svåra olyckor.

- ▶ Vid omgivningstemperaturer på mindre än 10 °C och om frontlastaren inte använts under mer än 15 minuter ska du alltid först aktivera *skovlings-* och *tömnings-*funktionerna under stillastående för att värma upp styrreglaget.
- ▶ Använd inte *lyft-* och *sänkings-*funktionen förrän efter uppvärmningsfasen.

⚠ VARNING

Risk för olyckor på grund av att frontlastaren är upplyft!

Vid trafik på allmän väg kan traktorn med upplyft frontlastare tippa vilket kan leda till svåra olyckor.

- ▶ Använd alltid en tillräcklig motvikt på traktorns bakände.
- ▶ Kör inte snabbare än 25 km/h.
- ▶ Observera maskinens ändrade mått.
- ▶ Var observant på höjden när du ska passera under t.ex. broar, högspänningsledningar och träd.
- ▶ Kör särskilt försiktigt i kurvor.
- ▶ Observera den längre bromssträcka.
- ▶ Ta hjälp för att dirigeras in på ställen där sikten är skymd.

Vid körningar på allmän väg får traktorn med monterad frontlastaren endast köras av personer som har den körkortsbehörighet och de kunskaper som krävs och som känner till gällande trafikregler.

Observera dessutom:

- Demontera redskapet vid mer än 3,5 m avstånd mellan ratten och redskapets framkant.
- Lyft om möjligt upp frontlastaren så att redskapets överkant inte slutar över 4 m höjd och så att redskapets underkant börjar minst 2 m över körbanan.
- Aktivera vägkörningssäkring (se 6.9.1 *Aktivera och deaktivera vägkörningssäkringen*).
- Aktivera Comfort-Drive om sådan finns installerad (se 4.8.2 *Comfort-Drive*).
- Följ gällande nationella föreskrifter.

6.9.1 Aktivera och deaktivera vägkörningssäkringen

Traktorns egen manöverspak

Aktivera vägkörningssäkringen:

- (1) Spärra manöverspaken i nolläge. Om det inte går att spärra manöverspaken stänger du spärrventilen på lyft-hydraulledningen (se traktorns användarhandbok).
 - ✓ Vätkörningssäkringen är aktiverad. Oavsiktlig manövrering av frontlastaren kan inte längre inträffa.

STOLL Base Control

Aktivera vägkörningssäkringen:

- (1) Spärra manöverspaken (se 6.1.3 *STOLL Base Control*) i nolläge.
 - ✓ Vätkörningssäkringen är aktiverad. Oavsiktlig manövrering av frontlastaren kan inte längre inträffa.

STOLL Direct Control

Aktivera vägkörningssäkringen:

- (1) Spärra manöverspaken (se 6.1.4 *STOLL Direct Control*) i nolläge.
 - ✓ Vägkörningssäkringen är aktiverad. Oavsiktlig manövrering av frontlastaren kan inte längre inträffa.

6.9.2 Passera låga genomfarter

Vid exempelvis broar, högspänningsledningar eller träd kan genomfartshöjden vara för låg för den upplyfta frontlastaren. I så fall måste följande tillvägagångssätt följas:

Passera låga genomfarter:

- (1) Stanna före genomfarten.
- (2) Deaktivera vägkörningssäkringen.
- (3) Använd *skovlings-* och *tömnings-*funktionen för att värma upp styrenreglaget
- (4) Sänk ner frontlastaren.
- (5) Fäll ned OPG vid behov och i förekommande fall (se 4.7.1 *Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)*).
- (6) Köra igenom en genomfart.
- (7) Fäll i förekommande fall upp OPG efter genomfarten (se 4.7.1 *Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)*).
- (8) Lyft upp frontlastaren efter genomfarten.
- (9) Aktivera vägkörningssäkringen.
 - ✓ Genomfarten har passerats.

6.10 Parkera traktorn med frontlastare

VARNING

Möjlig risk för personskada på grund av sänkning av frontlastaren!

Frontlastaren sänks ner på grund av att trycket faller i hydraulsystemet under en längre tid. Detta kan leda till skador och olyckor.

- ▶ Sänk alltid ner frontlastaren när traktorn parkeras eller lämnas.
- ▶ Följ alla handlingssteg för korrekt parkering av traktorn med frontlastare.

Parkera traktorn med frontlastare

- (1) Sänk ner frontlastaren tills den når marken.
- (2) Stäng av traktorn.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
- (3) Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 *Manöverdon*).
- (4) Dra ut tändningsnyckeln för att säkra traktorn mot obehörig användning.
 - ✓ Traktorn med frontlastare är säkert parkerad.

Följ även traktorns bruksanvisning för att parkera traktorn med frontlastare.

Anvisningar för parkering av traktorn utan frontlastare, se 9.1 *Förebyggande urdrifttagande*.

7 Felsökning vid störning

VARNING

Livsfara och saksador på grund av saknad säkerhet!

Felaktigt utförda felsöknings- och reparationsarbeten försämrar frontlastarens säkerhet.

- ▶ Nödvändiga reparationsarbeten får endast utföras av en auktoriserad fackverkstad.

Störningar på frontlastaren orsakas ofta av faktorer som inte beror på att det är fel på frontlastaren.

Kontrollera först följande vid störningar:

- Finns det olja i traktorns hydraultank?
- Använder du rätt olja?
Använd endast olja enligt traktorns bruksanvisning. Fel olja kan orsaka skumbildning och läckor.
- Är hydrauloljan ren och fuktfri?
Byt eventuellt olja och filter.
Montera eventuellt in ett extra filter i hydraulsystemet.
- Är slangar och anslutningar korrekt monterade?
Anslutningarna måste ha hakat fast.
- Är slangar och anslutningar hela, har de klämts eller vridits?
- Har frontlastarens cylindrar upprepade gånger flyttats till sina ändlägen så att luft töms ut ur ledningarna och cylindrarna?
- Har du tagit hänsyn till låg utomhustemperatur?
Har oljan värmts upp till arbetstemperatur?

Om punkterna ovan inte hjälpte dig hitta lösningen, kan tabellen nedan hjälpa till att hitta och åtgärda störningen.



Icke fackmässigt utförda reparationer kan medföra säkerhetsrisker. Därför får endast tillräckligt kvalificerad fackpersonal utföra service!

STOLL rekommenderar att du låter en fackverkstad utföra reparationsarbetena.

Beskrivning av störningen	Orsak	Åtgärd
Trög manöverspak.	Tröga bowdenkablar.	Kontrollera att bowdenkablarna är rätt fästa, rätt dragna och löper fritt. Smörj ev. bowdenkablarna med fett eller byt dem.
	Trög slid i styrblocket.	Kontrollera sliden och byt den vid behov.
Frontlastaren och/eller redskapet arbetar i fel riktning mot manöverspaken.	Hydraulanslutningen är inte ansluten rätt.	Kontrollera hydraulanslutningen och korrigerar om det behövs.
	Bowdenkablarna är inte monterade rätt.	Kontrollera bowdenkablarnas anslutning och korrigerar om det behövs.
	Manöverspaken felaktigt inriktad.	Kontrollera monteringsläget och ändra bowdenkablarnas anslutning vid behov.

Beskrivning av störningen	Orsak	Åtgärd
Frontlastaren, redskapet med hydraulikfunktion, t.ex. övre gripskopa, rör sig för långsamt eller inte alls.	För lite olja i hydraulsystemet.	Kontrollera oljenivån och fyll på olja om det behövs.
	Hydraulkopplingarna är felaktigt anslutna.	Kontrollera anslutningarna.
	Traktorpumpen är sliten.	Kontrollera traktorpumpen och byt den om så behövs.
	För lågt oljeflöde.	Kontrollera traktorns hydraulik.
	Motorns varvtal är för lågt.	Höj motorns varvtal.
	Hydraulvätskan är för kall.	Värm hydraulsystemet till arbetstemperatur.
	För mycket lastgods i redskapet.	Minska lasten.
	Defekt hydraulkoppling.	Kontrollera kopplingen och byt om det behövs.
	Internt läckage i hydraulcilindern.	Kontrollera cylindrarna, reparera eventuellt cylindern eller byt ut den.
	Tryckbegränsningsventilen är inte inställd rätt.	Kontrollera tryckbegränsningsventilens inställning.
	Intern läcka i styrenheten.	Kontrollera styrenheten, byt om det behövs.
	Manöverspaken är felaktigt inställd.	Kontrollera manöverspakens inställningar.
	Den övre gripskopan kopplar inte.	Kontrollera magnet och slid och byt dem vid behov.
För låg lyft- och dragkraft.	För lågt oljetryck.	Kontrollera traktorns hydraulik.
	Internt läckage i hydraulcilindern.	Kontrollera cylindrarna, reparera eventuellt cylindern eller byt ut den.
	För mycket lastgods i redskapet.	Minska lasten.
	Den primära resp. sekundära tryckbegränsningsventilen är felaktigt inställd eller defekt.	Kontrollera inställningen av tryckbegränsningsventilerna och byt dem vid behov.
	Intern läcka i styrenheten.	Kontrollera styrenheten, byt om det behövs.
Luft i hydrauloljan (känns igen på att hydraulvätskan skummar).	Hydraulpumpen suger in luft.	Kontrollera om ledningarna mellan hydraulpumpen och tanken är lösa eller defekta.
	Smutsigt hydraulfilter.	Kontrollera hydraulfilter, byt ut vid behov.
	Låg oljemängd i tanken.	Kontrollera oljemängden, fyll på olja om så behövs.
	Oljesorter blandade.	Använd endast rekommenderade oljor.
	Inledning av återrinnande olja.	Anslutning för återrinnande olja enligt anvisning.
Läckage vid frontlastarens resp. 3:e eller 4:e styrkretsens hydraulkopplingar.	Otäthet på grund av inträngande smuts.	Rengör kopplingen och byt om det behövs. Om frontlastaren resp. 3:e eller 4:e styrkretsen inte används under längre tid; täck skyddshuvorna på hydraulkopplingarna resp. stäng locket på Hydro-Fix.
	Slitage eller skador på kopplingarna.	Byt kopplingar.
Frontlastaren, redskapet och redskapet med hydraulfunktionen blockeras under lyft- resp. sänkingsrörelsen.	Kopplingen är inte helt stängd.	Kontrollera hydraulkopplingen.
	Defekt koppling.	Byt defekt kopplingshalva.
	Hydro-Fix, Multikopplaren och Redskap-Fix är inte helt stängda.	Kontrollera om låsspaken är deformerad. Kontrollera att kopplingarna sitter ordentligt, byt om så behövs.
Frontlastaren kommer i gungning när lastgodset sänks ner.	För hög sänkingshastighet.	Sänk sänkingshastigheten.
Labilt redskap. (Redskapet tippar bakåt)	Det lastade materialet tippar ut för fort på grund av för tung last. Detta medför vakuüm i hydraulsystemet.	Öka motorvarvtalet för att pumpa tillräckligt mycket olja. När redskapet är tömt aktiverar du "aktivera tömning" igen ända tills cylindern åter är fylld med olja.
Labilt frontlastare. (Vid skjuvning viker frontlastaren undan uppåt eller nedåt)	Frontlastaren har sänkts för snabbt på grund av tyngdkraften. Detta medför vakuüm i hydraulsystemet.	Öka motorvarvtalet för att pumpa tillräckligt mycket olja. När frontlastaren är sänkt aktiverar du "aktivera sänkning" igen ända tills cylindrarna åter är fyllda med olja.
Redskaps cylindrarna körs ut, men körs inte in igen.	Kolv tätningen på redskaps cylindern är defekt och kolv- och ringytan är förbundna med varandra.	Kontrollera cylindrarna separat för att se om de är täta, byt defekt cylinder om det behövs.
	För lågt oljeflöde.	Kontrollera traktorns hydraulik.
	Den dubbla tryckbegränsningsventilen i frontlastarens styrenhet stängs inte.	Rengör den dubbla tryckbegränsningsventilen, byt den vid behov.

Beskrivning av störningen	Orsak	Åtgärd
Otätheter i hydraulenhet och hydraulsystem.	Lösa skruvförband.	Efterdra skruvförbanden.
	Läckage mellan magnet och ventil.	Skruva av spårmuttrarna, ta bort magneten, efterdra magnetkärnan med u-nyckel.
	Läckage mellan ventilflänsarna.	Efterdra skruvarna eller byt tätningarna.
	Defekta tätningar.	Byt tätningarna som Walforn.
Det går inte att koppla stickkopplingarna.	Tryck i systemet.	Låt en fackverkstad reducera trycket.

8 Service

VARNING

Svår risk för personskada på grund av okontrollerad sänkning av frontlastaren!

Under underhålls- och reparationsarbeten kan en upplyft frontlastare sänkas oväntat och detta kan klämma fast och skada personer.

- ▶ Underhållsarbeten får endast utföras på en fullständigt nersänkt frontlastare.

VARNING

Risk för personskador på grund av en vältande frontlastare!

Om frontlastaren ställs av på lastarmstöden står den inte tillräckligt säkert för underhållsarbeten. Frontlastaren kan välta och skada personer som står runt omkring svårt.

- ▶ Reparationsarbeten får endast utföras på en monterad frontlastare.
- ▶ Om montering inte är möjlig ska frontlastaren säkras så att den inte välter med hjälp av en kran eller med bärkraftiga linor resp. kedjor.

VARNING

Risk för personskador på grund av hydraulolja som står under tryck!

Hydrauliken kan stå under tryck även om traktorn är avstängd eller frontlastaren är avtagen! Olja kan stänka ut under högt tryck om underhåll inte utförs fackmässigt och kan då skada personer som står runt omkring svårt.

- ▶ Gör hydrauliken trycklös innan du öppnar kopplingarna eller före demontering av hydraulkomponenterna.
- ▶ Använd alltid lämpliga hjälpmedel vid sökning efter otätheter.
- ▶ Sök aldrig efter läckor genom att känna med fingrarna.

VAR FÖRSIKTIG

Risk för brännskador på grund av heta maskindelar!

Hydraulikkomponenter samt andra av frontlastarens och traktorns maskindelar kan hettas upp kraftigt under driften. Vid reparationsarbeten kan det uppstå brännskador på huden.

- ▶ Låt maskindelar och maskinkomponenter svalna till under 55 °C före reparationsarbeten.

Reparation bidrar till att bevara frontlastarens funktionsduglighet och förebygger förtida slitage. Man skiljer mellan följande åtgärder i samband med detta:

- Rengöring och skötsel
- Underhåll
- Reparation

8.1 Rengöring och skötsel

NOTERING

Möjliga saksador på grund av inkompatibla rengöringsmedel!

Inkompatibla rengöringsmedel kan skada ytorna och säkerhetsanordningarna samt förstöra tätningar.

- ▶ Använd endast rengöringsmedel som är kompatibla med apparatens ytor och tätningsmedel.

- Rengör frontlastaren med vatten och milda rengöringsmedel.
- Fetta in frontlastarens infettade ytor efterrengöringen.

8.1.1 Smörjställen

Fångkrokens smörjställen

Frontlastarens fästen måste smörjas regelbundet, (se 8.1.2 Smörjschema).

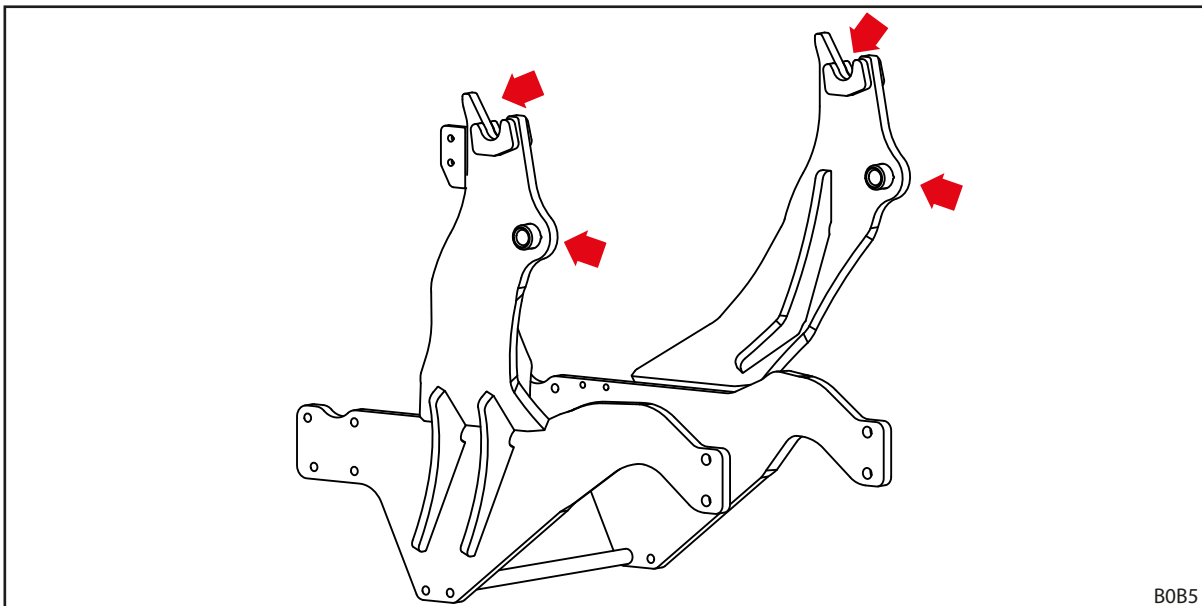


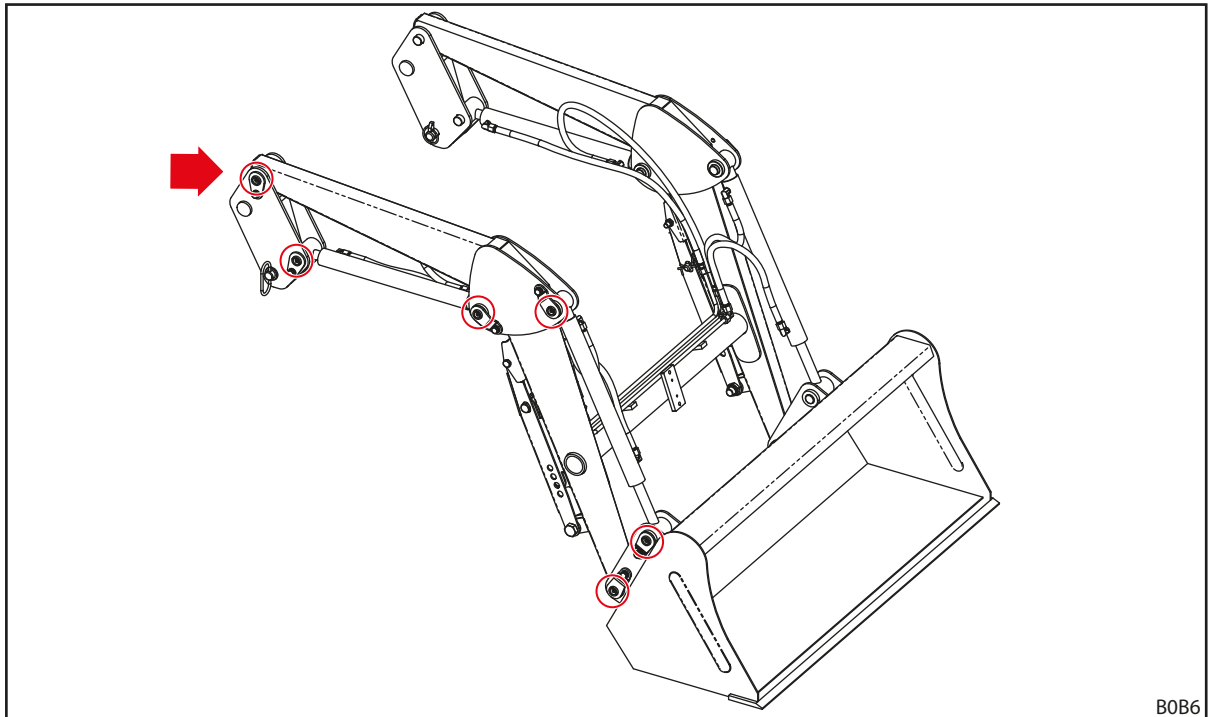
Fig. 105 Frontlastarens fästen (fångkrokar)



Fetta in smörjställena på frontlastarens fästen vid varje montering eller demontering av frontlastaren för att spara extra arbetsinsatser.

Smörjställen på frontlastare L, H och P

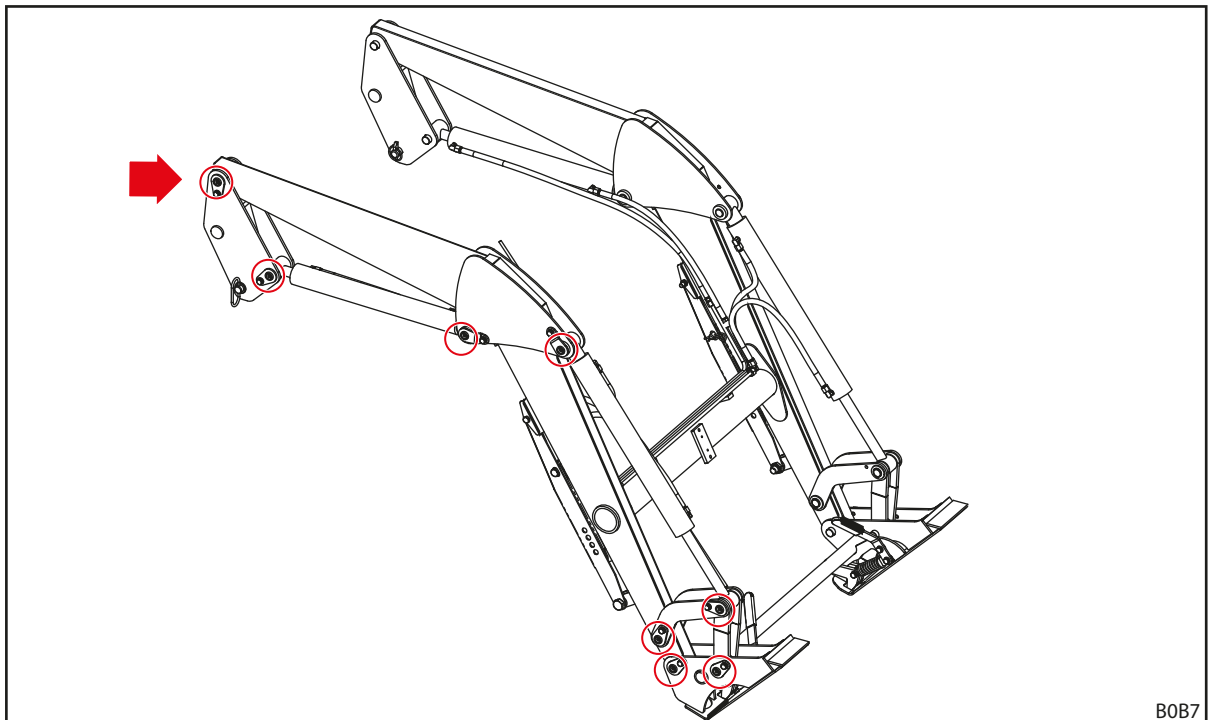
Frontlastaren L har 6 smörjställen på varje sida:



B0B6

Fig. 106 Smörjställen L

Frontlastaren H har 8 smörjställen på varje sida:



B0B7

Fig. 107 Smörjställen H

Frontlastaren P har 11 smörjställen på varje sida:

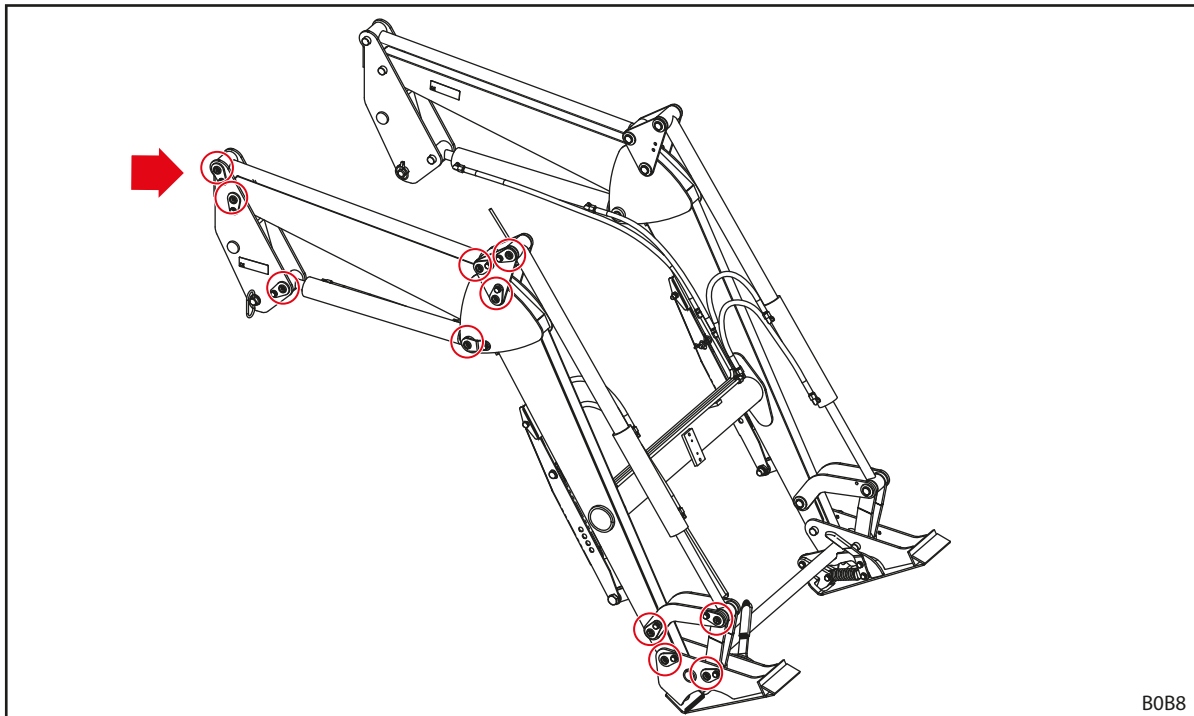


Fig. 108 Smörjställen P

8.1.2 Smörjschema

Smörjställe	Intervall [drifttimmar]	Smörjmedel
Lagerställen	20 tim.	Universalfett DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, eller jämförbart
Frontlastarens fästen (fångkrokar)	100 tim.	
Frontlastarens lås	100 tim.	Universalfett eller smörjolja



Minska smörjintervallerna vid mycket smutsiga förhållande.

8.2 Underhåll

⚠ VARNING

Livsfara och saksador på grund av saknat underhåll!

Ej utförda eller felaktigt utförda underhållsarbeten försämrar frontlastarens säkerhet.

- ▶ Låt endast auktoriserad personal utföra underhåll.
- ▶ Låt endast utbildad fackpersonal åtgärda fel som kan upptäckas.
- ▶ Beakta ytterligare dokumentation, t.ex. för redskap, för ytterligare underhållsarbeten.

För att garantera ett korrekt drifttillstånd för frontlastaren måste det angivna underhållsarbetet utföras av auktoriserad fackpersonal inom de angivna intervallerna.

- Utför underhållsarbeten enligt de underhållsintervaller som beskrivs nedan.

8.2.1 Underhållsschema

De angivna underhållsintervallerna är riktvärden.

- Anpassa intervallerna beroende på användningsförhållandena.
- Kontakta en fackverkstad vid frågor.

Underhållsposition	Arbete	Intervall [Arbetstimmar]
Skruvförband	Kontrollera, efterdra vid behov (se 11.3 Skruvarnas åtdragningsmoment)	100 tim.
Lagerställen	Smörj (se smörjschemat)	20 tim.
Frontlastarens fästen (fångkrokar)	Smörj (se smörjschemat)	100 tim.
Frontlastarens lås	Smörj (se smörjschemat)	100 tim.
Comfort-Drive	Öppna och stäng spärrventilen	100 tim. ¹
Hydraulikens slangledning	Syna, låt en fackverkstad byta dem om det behövs	100 tim.
	Byts av fackverkstad	4 år ²
Frontlastare och monteringsats	Okulär kontroll gällande skador (framför allt sprickor)	100 tim.
Kopplingsram	Kontrollera slitage på undersidan (se 8.2.5 Underhållsanvisningar kopplingsram)	100 tim.
Operator Protective Guard (OPG)	Okulär kontroll gällande skador (framför allt deformationer, sprickor och ytstråmor i svetsfogar) ³	100 h resp. omgående efter varje gång ett föremål stöter emot OPG

¹ minst en gång i månaden

² se anvisningarna i 8.2.2 Underhållsanvisningar Comfort-Drive

³ Om det går att upptäcka synliga deformationer, bucklor, sprickor och/eller ytstråmor måste OPG kontrolleras av en fackverkstad. Vid en skada som försämrar säkerhetsfunktionen för OPG måste OPG bytas.

8.2.2 Underhållsanvisningar Comfort-Drive

Service och underhåll på Comfort-Drive får bara utföras av en auktoriserad fackverkstad.

8.2.3 Unerhållsanvisningar hydraulledningar

⚠ VARNING

Risk för olyckor och personskador på grund av defekta hydraulslangedningar!

Defekta eller slitna hydraulslangedningar kan leda till att hydrauloljan tränger ut okontrollerat och då skadar personer eller försämrar frontlastarens säkerhet.

- ▶ Använd inga hydraulslangedningar som är äldre än 6 år.
- ▶ Använd inga hydraulslangedningar vars slangmaterial är äldre än 10 år.
- ▶ Byt slangedningarna innan tiden för bytesintervallet om de slits i förtid.
- ▶ Använd personlig skyddsutrustning, i synnerhet oljetäta handskar och skyddsglasögon, vid alla arbeten på hydraulsystemet.
- ▶ Byt hydraulledningarna om de har blivit porösa eller har sprickor.

⚠ VARNING

Risk för personskador på grund av hydraulolja under högt tryck.

Hydrauliken kan stå under tryck även om traktorn är avstängd eller frontlastaren är avtagen! Hydraulolja kan tränga ut under hårt tryck och skada personer.

- ▶ Gör all hydraulik trycklös före alla underhållsarbeten.

I enlighet med DIN 20066 får hydraulledningar förvaras i högst 2 år och måste användas senast 6 år efter tillverkningsdatumet. Det ger en brukstid på minst 4 år vid normal belastning.

Hydraulslangedningar är märkta med 2 datumuppgifter:

- På slangmaterialet t.ex. "1Q15" för tillverkning av slangen under kvartal 1 2015;
- På armaturen t.ex. "0415" eller "04/15" för tillverkning av slangedningen under april 2015.

8.2.4 Underhållsanvisningar sprickbildning

⚠ VARNING

Risk för svåra personskador på grund av att komponenter slits loss!

Sprickor kan leda till att komponenter slits loss. Då kan föraren eller personer i omgivningen skadas svårt.

- ▶ Kontrollera frontlastaren och monteringsatsen regelbundet på sprickbildning.
- ▶ Använd bara frontlastaren i felfritt tillstånd.
- ▶ Vid sprickor ska du omgående kontakta en auktoriserad fackverkstad.

8.2.5 Underhållsanvisningar kopplingsram

⚠ VARNING

Risk för svåra personskador på grund av att kopplingsramen slits loss!

Vid kraftigt slitage på kopplingsramen kan kopplingsramen slitas loss från frontlastaren och kan då skada föraren eller personer som står runt omkring svårt.

- ▶ Kontrollera kopplingsramens slitage regelbundet.
- ▶ Använd bara frontlastaren med en kopplingsram som inte påvisar slitage eller skador.
- ▶ Låt en auktoriserad fackverkstad reparera eller byta slitna eller skadade kopplingsramar.

- Vid slitagekontrollen av kopplingsramen ska du hålla dig till följande slitagemått:

Variabel	Mått
X	Slitgräns: 8 mm

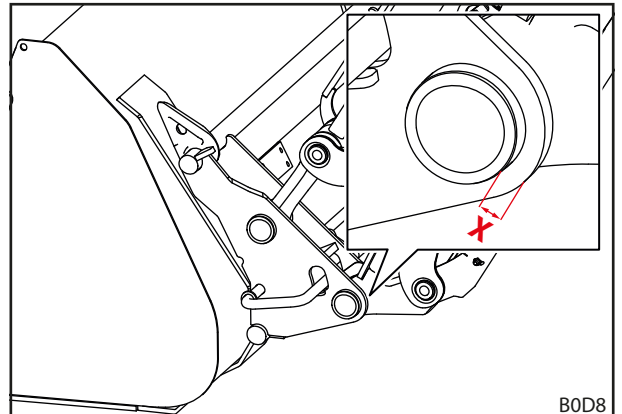


Fig. 109 Slitagemått på kopplingsramen

8.2.6 Underhållsanvisningar oljebyte

Frontlastaren försörjs från traktorns oljekretslopp.

- Följ traktorns oljebytesintervaller.
- Sänk ner frontlastaren till marken före oljebytet.
- Rör frontlastaren försiktigt utan last flera gånger till alla ändlägen efter oljebyten eller efter arbeten på hydrauliken för att avlägsna luft som eventuellt har trängt in.

8.3 Reparation

⚠ VARNING

Livsfara och saksador på grund av felaktigt utförda reparationsarbeten!

Felaktigt utförda reparationsarbeten försämrar frontlastarens säkerhet och kan leda till svåra olyckor och personskador.

- ▶ Reparationsarbeten får endast utföras av en auktoriserad fackverkstad.

Reparationen omfattar byte och reparation av komponenter. Detta är endast nödvändigt om komponenter har skadats efter slitage eller på grund av yttre omständigheter.

För fackverkstaden gäller följande:

- Utför alla nödvändiga reparationsarbeten korrekt enligt gällande föreskrifter och enligt reglerna för tekniken.
- Reparera aldrig slitna eller skadade delar endast nödtorftigt.
- Använd endast originalreservdelar eller godkända reservdelar vid reparationer (se 10.1 Reservdelar).
- Byt tätningar.

9 Urdrifftagande

9.1 Förebyggande urdrifftagande

⚠ VARNING

Risk för personskador på grund av osäker avställning.

Om frontlastaren inte parekeras korrekt och säkert kan den välta och skada personer i omgivningen.

- ▶ Parkera frontlastaren endast med monterat redskap som väger minst 50 kg (vid frontlastare med OPG 100 kg).
- ▶ Använd lastarmstöd och spärra dem korrekt.
- ▶ Frontlastaren får endast ställas av på ett bärkraftigt, plant underlag.
- ▶ Utför alltid demonteringen av frontlastaren ensam och utan hjälp.

Demontera frontlastare

- (1) Sänk frontlastaren tills det monterade redskapet befinner sig ca 1 m över marken.
 - Justera redskapet horisontellt.
- (2) Stäng av traktorn.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
- (3) Fäll ut lastarmstödet (se 6.2 *Manövrera lastarmstöden*).
- (4) Lossa frontlastarens lås på båda sidor (se 5.4 *Montera frontlastare*).
- (5) Starta traktorn.
- (6) Sänk ner frontlastaren tills lastarmstödens fötter når marken. Töm redskapet tills redskapsspetsen också når marken.
- (7) Sätt OPG i parkeringsposition i förekommande fall.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
 - Fäll ner OPG (se 4.7.1 *Operator Protective Guard (OPG) för traktorer med vältskydd med två stolpar baktill (ROPS)*).
 - Starta traktorn.
- (8) Med hjälp av *sänk*-funktionen vrider du undan frontlastarens fångkrokar från bussningarna på påbyggnadsdelen.
- (9) Med hjälp av *skovlings*-funktionen lyfter du ut frontlastarbultarna ur fångkrokarna på påbyggnadsdelen.

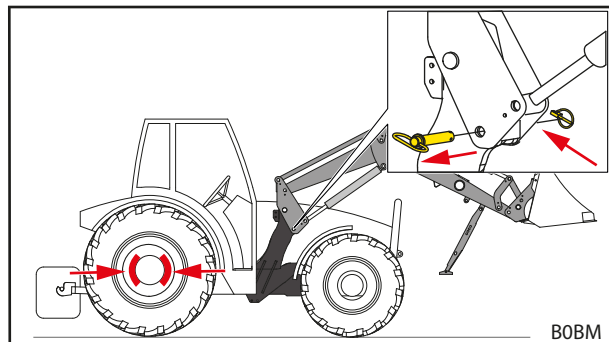


Fig. 110 Dra åt parkeringsbromsen och lossa frontlastarlåset

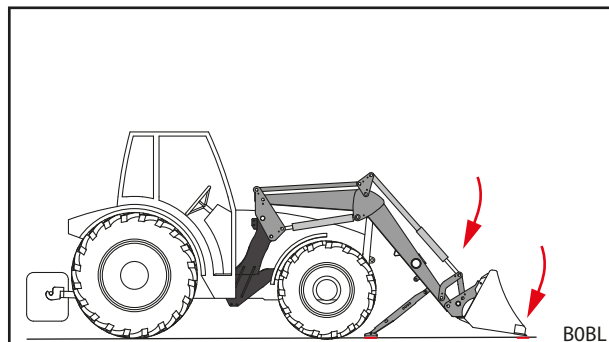


Fig. 111 Sänka frontlastaren och tömma redskapet

- (10) Stäng av traktorn.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn.
 - Gör hydrauliken trycklös (se 6.1 Manöverdon).
- (11) Koppla från frontlastarens hydraulik.
- (12) Koppla från elsystemet.

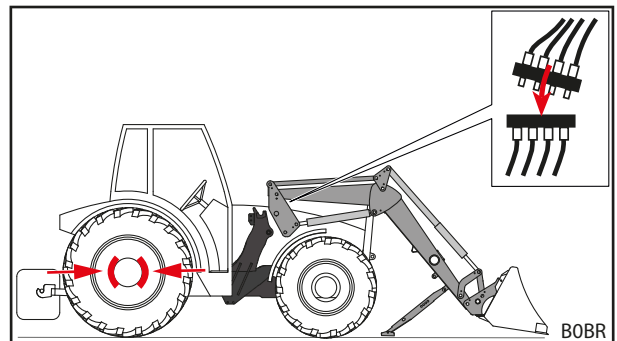


Fig. 112 Koppla från hydrauliken

- (13) Kör traktorn bakåt ur frontlastaren.
- (14) Sätt fast hättorna på hydraulkopplingarna och hydraulkontaktarna.
- (15) Dra eventuellt över en skyddspresenning över frontlastaren.
- ✓ Frontlastaren är demonterad.

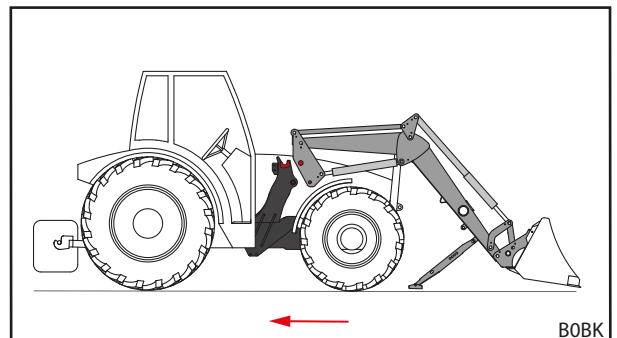


Fig. 113 Backa ut traktorn

9.2 Återidrifttagande

Ta frontlastaren i drift igen:

- (1) Ta av presenningen från frontlastaren.
- (2) Rengör frontlastaren vid behov.
- (3) Underhåll frontlastaren vid behov (se 8.2.1 Underhållsschema).
- (4) Utför "Kontroll före varje idrifttagning" (se 5.2 Kontroll före varje idrifttagande).
- (5) Kontrollera alla frontlastarens funktioner.
- ✓ Frontlastaren är driftberedd igen.

9.3 Slutgiltigt urdrifftagande och avfallshantering

NOTERING

Miljöskador på grund av felaktig avfallshantering!

Frontlastaren innehåller drivmedel samt elektriska och hydrauliska komponenter som måste avfallshanteras separat. En felaktig avfallshantering kan skada miljön.

- ▶ Följ de nationella och lokala föreskrifterna och miljöskyddsbestämmelserna vid avfallshanteringen.
- ▶ Lämna över frontlastaren till återförsäljaren eller ett specialistföretag för avfallshanteringen.
- ▶ Skrota metalledar.
- ▶ Avfallshanterar elektriska komponenter på de platser som är avsedda för detta enligt de lokala föreskrifterna.
- ▶ Lämna förpackningen till återvinningskretsloppet.
- ▶ Lämna spillolja och hydraulkomponenter till de ansvariga platserna.

Det finns ingen begränsad användningstid för frontlastaren. Vid en avfallshantering måste frontlastaren tas ur drift och avfallshanteras korrekt.

- Följ dessutom säkerhetsanvisningarna för underhåll och skötsel.

10 Reservdelar och kundtjänst

10.1 Reservdelar

⚠ VARNING

Risk för personskador och sakskador på grund av fel reservdelar!

Användning av ej godkända reservdelar kan försämra frontlastarens säkerhet och leder till att drifttillståndet upphör att gälla.

- ▶ Använd endast originalreservdelar eller reservdelar som godkänts av STOLL.

Originalreservdelar och lämpliga tillbehör finns i separata reservdelslistor.

- Ladda ner reservdelslistor på www.stoll-germany.com.

Beställningsinformation för säkerhetsdekal

Beställningsnr	Benämning	Dekaler som ingår
3480600	Dekalset "Teknik"	Vardera 1 st. dekal pos.-nr 1, 4, 2 st. dekal pos.-nr 7
3431550	Dekalblad "Teknik gul"	2 st. dekal pos.-nr 3
3449070	Dekal "Hytt"	1 st. dekal pos.-nr 2
3533120	Dekal "Comfort-Drive" FC	1 st. dekal pos.-nr 5
1432670	Dekal "Tryckackumulator"	1 st. dekal pos.-nr 6
1446670	Dekal "Klämrisk"	2 st. dekal pos.-nr 10
1446690	Dekal "Säkerhet OPG"	Vardera 1 st. dekal pos.-nr 11, 12

10.2 Kundtjänst

Kontakta din återförsäljare om du har ytterligare frågor om din frontlastare.

11 Tekniska specifikationer

11.1 Mått och vikter

Frontlastare	Nominell bredd ¹	Lastarmslängd ²	Nominell lyftkraft		Vikt ⁵
	[mm]	[mm]	ner till ³ [daN]	upptill ⁴ [daN]	[kg]
FC 150 L	835	1400	525	425	105
FC 150 H		1400	525	425	145
FC 150 P FC 150+ P		1400	525	425	165
FC 250 L	945	1590	640	540	160
FC 250 H		1590	640	540	185
FC 250 P FC 250+ P		1590	640	540	205
FC 350 H		1700	950	790	210
FC 350 P FC 350+ P		1700	950	790	230
FC 450 H		1840	970	920	250
FC 450 P FC 450+ P		1840	970	920	270
FC 550 H		2000	1170	1120	270
FC 550 P FC 550+ P		2000	1170	1120	290

¹ Mätt från mitten av armen till mitten av armen.

² Mätt från lastarmcentrum till redskapscentrum.

³ Beräknad lyftkraft i redskapsvridcentrum vid 170 bar, lastarmar i helt nedsänkt läge och idealtypisk montering. Eftersom de faktiska påbyggnadsdelarnas geometri även måste ta olika traktorutrustningars (däckens storlek, axlar etc.) specifika geometri i beaktande kan faktiska värden i vissa fall avvika påtagligt.

⁴ Som ³, men med helt upplyft lastarm

⁵ Typisk vikt utan redskap, utan specialutrustning. Avvikelse kan förekomma i vissa fall.

⁶ Den nominella lyftkraften uppnås i frontlastarens redskapsvridcentrum och tar visserligen hänsyn till frontlastarens egenvikt men inte redskapets egenvikt. Frontlastarens faktiska lyftkraft sjunker med ökande främre avstånd från redskapsvridcentrum.

Operator Protective Guard (OPG)		Kan användas till:	
ID-nr	Vikt [kg]	Frontlastare	Traktorer
3815090	35	FC 150 L, H P, FC 150+ P	med vältskydd med två stolpar monterat baktill (ROPS)
3815190	35	FC 250 L, H, P, FC 250+ P	
		FC 350 H, P, FC 350+ P	
		FC 450 H, P, FC 450+ P	
		FC 550 H, P, FC 550+ P	

11.2 Bulleremissioner

Emissionsljudtrycknivån uppgår till mindre än 70 dB (A) (beroende på traktor).

11.3 Skruvarnas åtdragningsmoment

Skruvarnas åtdragningsmoment						
Gänga	Hållfasthetsklass					
	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		



Var noga med att hålla gängorna rena! Angivna åtdragningsmoment gäller för rena, torra och fettfria skruvar och gängor!

11.4 Hydraulsvchema FC

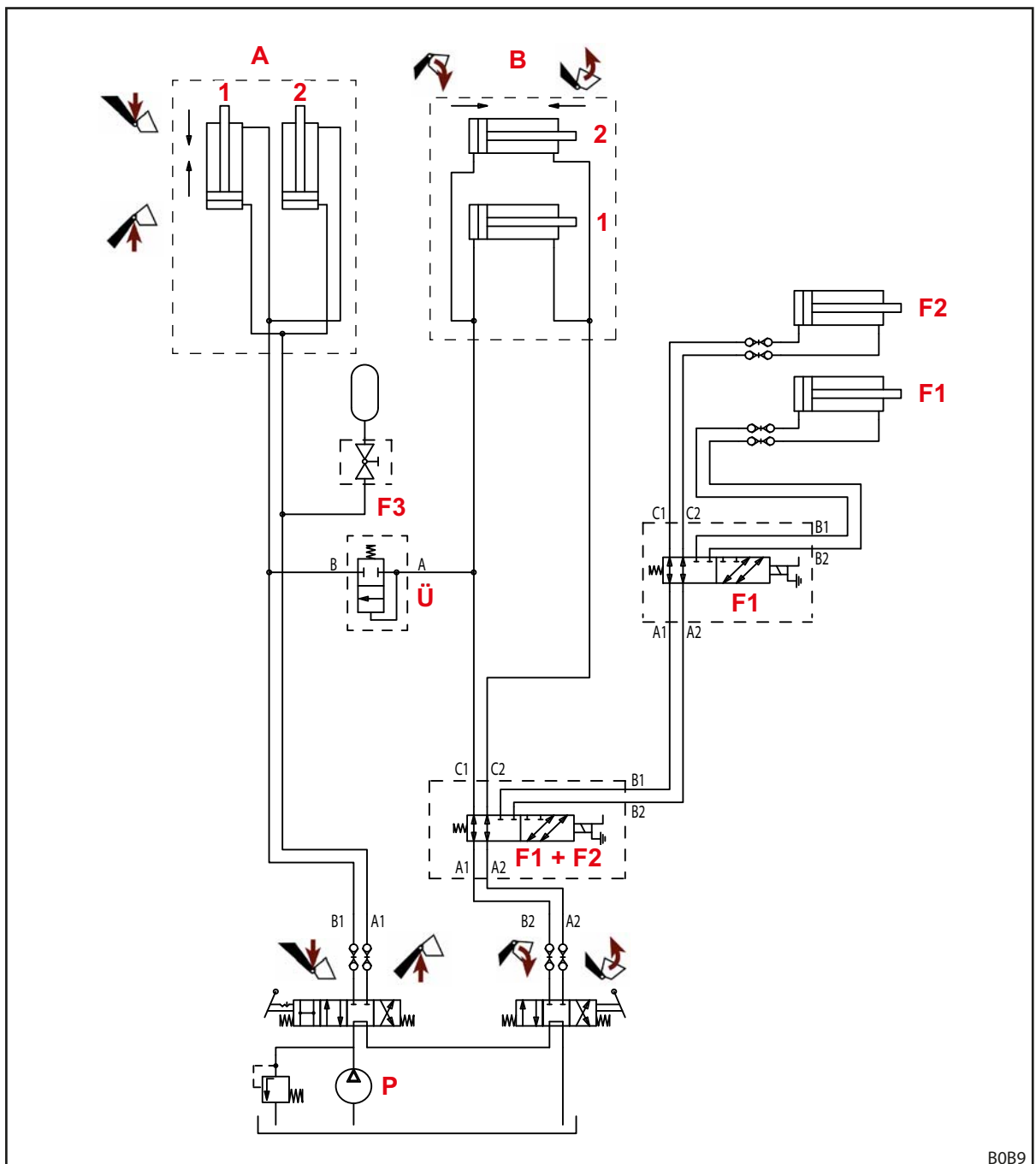


Fig. 114 Hydraulschema FC

Teckenförklaring

A	Frontlastare
B	Redskap
F1	4:e styrkrets (tillval)
F2	3:e styrkrets (tillval)
F3	Comfort-Drive (tillval)
P	Traktorpump
Ü	Spillvattenventil (endast FC 150+ till 550+)
1	vänster
2	höger

11.5 Elkopplingsschema

NOTERING
Sakskador på grund av felaktig spänning eller saknad smältsäkring!

Om märkspänningen överstiger 12 V eller inte kopplas via tändlåset kan systemet skadas.

- ▶ Koppla märkspänningen på 12 V via tändlåset.
- ▶ Säkra anslutningen med en smältsäkring.

Tillvalsfunktionerna Q1 och Q2 på frontlastarens lastarm visas förenklat, eftersom det kan skilja sig åt beroende på frontlastartypen.

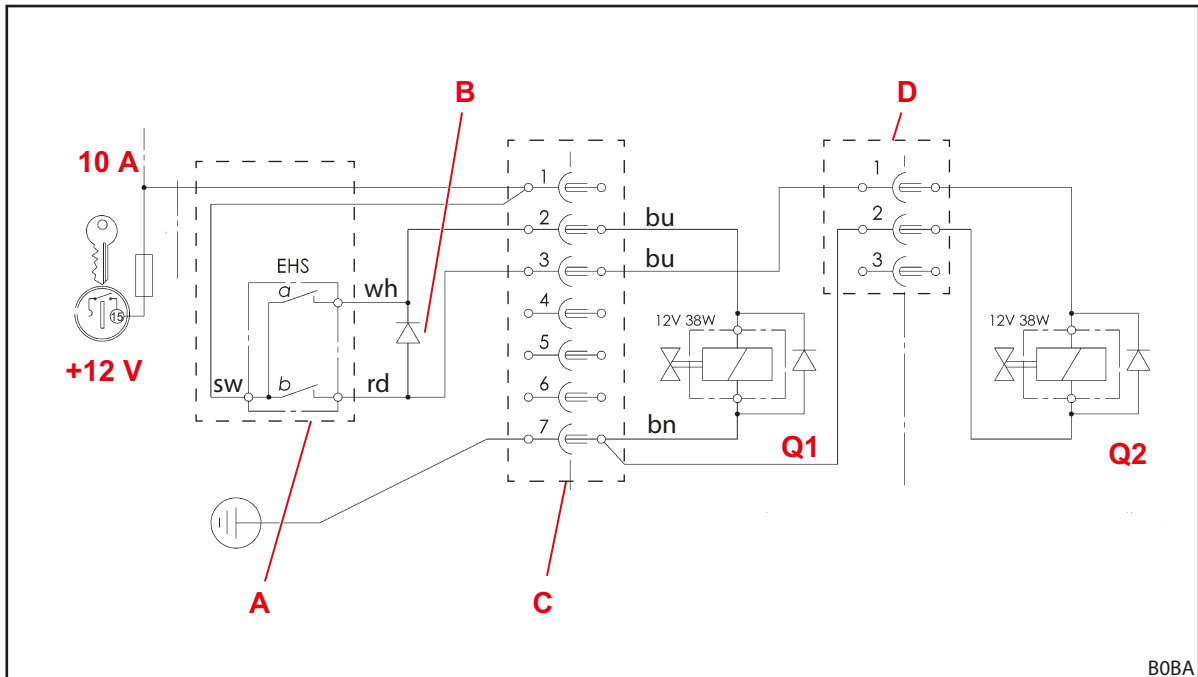


Fig. 115 Elkopplingsschema

Teckenförklaring

- Q1 3:e styrkrets
 Q2 4:e styrkrets
- A Knappar på manöverspak
 a: 3:e styrkrets
 b: 4:e styrkrets
- B Spärrdiod 4:e styrkrets; Knapp b aktiverar samtidigt ventil Q1 för den 3:e styrkretsen och kopplar om denna funktion till den 4:e styrkretsen med hjälp av växelventilen Q2.
- C Kontakt/uttag på påbyggnadsdelen
- D Kontakt/uttag på frontlastarens tvärrör

11.6 Placering av extrafunktionernas hydraulventiler

Fig. 116 visar placeringen av hydraulventilerna för extrafunktionerna Q1 till Q2 på frontlastarens tvärrör resp. på redskapet. Här visas maximalutrustning för frontlastare L, H och P.

Beteckningarna Q1 till Q2 motsvarar beteckningarna på el-kopplingsschemat (se 11.5 Elkopplingsschema).

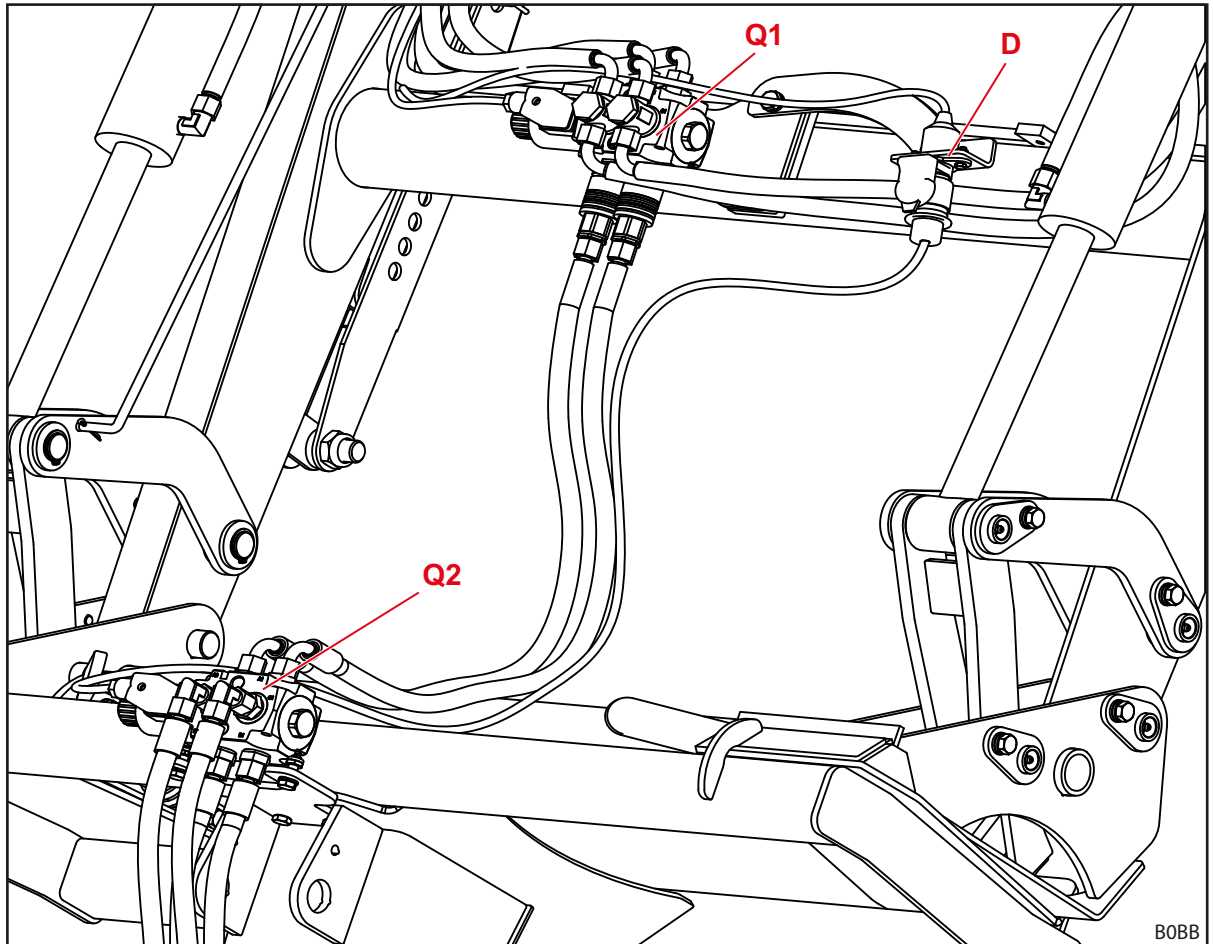


Fig. 116 Placering av extrafunktionernas hydraulventiler

Teckenförklaring

- | | |
|----|--|
| Q1 | Hydraulventil för 3.e styrkrets |
| Q2 | Hydraulventil för 4.e styrkrets (på redskapet) |
| D | Kontakt/uttag för adressering av hydraulventilen för den 4:e styrkretsen |

12 Försäkrans om EG/EU-överensstämmelse

12.1 Frontlastare

(enligt EU-direktivet 2006/42/EG om maskiner, bilaga II 1. A)

Die

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Bahnhofstrasse 21

38268 Lengede, Tyskland

förklarar härmed att maskinen i levererat tillstånd och med den i avtal överenskomna leveransomfattningen motsvarar nedan nämnda direktiv och harmoniserade normer och tillhandahålls på marknaden:

(handels-)beteckning: Frontlastare CompactLine

Modell/typ: FC L, H, P

Maskinnr: 1000001 till 1010000

2000001 till 2010000

3000001 till 3010000

3110000 till 3120000

4000001 till 4010000

7015000 till 7999999

Beskrivning/funktion: Frontlastaren är som påbyggnadsenhet en "utbytbar utrustning" enligt maskindirektivet 2006/42/EG. Frontlastaren monteras på traktorer inom lantbruket och skogsbruket via en monteringsram och är till för fastsättning av flera, utbytbara utrustningar (arbetsredskap) som används inom de nödvändiga processerna resp. arbetena inom lantbruket och skogsbruket. Ytterligare information om den avsedda användningen med användningsförutsättningarna, beskrivningen, funktionen och ytterligare tekniska data för frontlastaren finns i bruksanvisningen.

Maskinen uppfyller alla relevanta och gällande bestämmelser i

- rådets direktiv 2006/42/EG om maskiner,
- Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC),

Den tekniska dokumentationen enligt bilaga VII A i direktiv 2006/42/EG har tagits fram och ligger inom ansvarsområdet för utvecklingsledaren hos Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

Vid konstruktionen och tillverkningen av frontlastaren har följande harmoniserade normer som har publicerats i EU:s officiella tidning tillämpats:

Harmoniserade normer	Datum	Normens titel
DIN EN ISO 4254-1	2022-12	Lantbruksmaskiner – säkerhet – Del 1: generella krav
DIN EN ISO 4413	2011-04	Hydraulik – Allmänna regler och säkerhetskrav för hydraulsystem och deras komponenter
DIN EN ISO 12100	2011-03	Maskinsäkerhet, grundläggande begrepp, allmänna konstruktionsprinciper för maskiner – Allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och riskreducering
DIN EN ISO 13849-1	2023-12	Maskinsäkerhet – Säkerhetsrelaterade delar av styrningen – Del 1: Allmänna konstruktionsprinciper
ISO 23206	2007-03	Traktorer inom lantbruket på däck och påbyggnadsenheter – Frontlastare – Bärarmar till påbyggnadsenheter
DIN EN ISO 13857	2020-04	Maskinsäkerhet – säkerhetsavstånd som förhindrar att riskområden kan nås med de övre och nedre extremiteterna
DIN EN ISO 14982	2009-12	Jord- och skogsbruksmaskiner – Elektromagnetisk kompatibilitet – Testmetoder och bedömningskriterier

Lengede, 2024-08-13

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

p.p. Radan Havelka
Prokurist

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

Ulrich Flötzinger
Chef Engineering Center

12.2 Operator Protective Guard (OPG)

(enligt EU-direktiv 2006/42/EG om maskiner, bilaga II 1. A resp. förordning 2023/1230 om maskiner, bilaga V A)

Die

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Bahnhofstrasse 21

38268 Lengede, Tyskland

förklarar härmed att maskinen i levererat tillstånd och med den i avtal överenskomna leveransomfattningen tillhandahålls på marknaden i överensstämmelse med alla gällande bestämmelser i **direktiv 2006/42/EG (till 19.01.2027)** och **förordning (EU) 2023/1230 (från den 20.01.2027)**:

(handels-)beteckning:	Operator Protective Guard (OPG)
Modell/typ:	FC, Solid, ProfiLine
Maskinnr:	1000000 till 1099999
Beskrivning/funktion:	Operator Protective Guard (OPG) är en säkerhetskomponent enligt direktiv 2006/42/EG resp. förordning 2023/1230. OPG är utformat för att monteras på en frontlastare från företaget Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH. Den ser till att nedfallande stora föremål från den utbytbara utrustningen (t.ex. stort balspjut) inte kan träffa traktorns förare.

Den tekniska dokumentationen enligt direktiv 2006/42/EG bilaga VII A resp. förordning 2023/1230 bilaga IV A har tagits fram och ligger inom ansvarsområdet för utvecklingsledaren inom Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede.

Vid konstruktionen och tillverkningen av maskinen har följande harmoniserade normer som har publicerats i EU:s officiella tidning tillämpats:

Harmoniserade normer	Datum	Normens titel
EN ISO 12100	2010	Maskinsäkerhet, grundläggande begrepp, allmänna konstruktionsprinciper för maskiner – Allmänna konstruktionsprinciper - Riskbedömning och riskreducering
EN ISO 4254-1	2021	Lantbruksmaskiner – säkerhet – Del 1: generella krav
EN 614-1	2009	Maskinsäkerhet – Principer för ergonomisk design – Del 1: Terminologi och allmänna principer
EN 1005-1	2008	Maskinsäkerhet – Människans fysiska förmåga – Del 1: Termer och definitioner
EN 1005-2	2008	Maskinsäkerhet – Människans fysiska förmåga – Del 2: Manuell hantering av föremål i kombination med maskiner och maskindelar
EN 1005-4	2008	Maskinsäkerhet – Människans fysiska förmåga – Del 4: Utvärdering av arbetsställningar och rörelser vid arbete på maskiner
EN ISO 4413	2010	Hydraulik – Allmänna regler och säkerhetskrav för hydraulsystem och deras komponenter
EN 547-3	2008	Maskinsäkerhet – Människors kropps mått – Del 3: Antropometriska data
EN ISO 13732-1	2008	Ergonomi för termiskt klimat – Metoder för bedömning av reaktioner hos människan vid kontakt med ytor – Del 1: Värma ytor
EN ISO 13854	2019	Maskinsäkerhet – Minimiutrymmen för att undvika att kroppsdelar krossas

Lengede, 2025-01-21

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

p.p. Radan Havelka
Prokurist

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

Ulrich Flötzing
Chef Engineering Center

Index

3	
3	e styrkrets 45
A	
anslutningsdon	33
Användningsgränser	11
avfallshantering	99
B	
Ballastering	50
Base Control	58
C	
Comfort-Drive	46
D	
Demontera frontlastare	97
Dokumentationsöversikt	5
E	
EG-överensstämmelse	9
Elektriska risker	13
Euro-kopplingsram	31
F	
Flytläge	41
Fångkrokens smörjställen	91
Förberedelser på traktorn	49
Första idrifttagande	48
Förtutsebar felanvändning	11
G	
grundfunktioner	38
H	
Hydrauliska risker	11, 12, 16
hydraulledningar	32
Hydro-Fix-koppling	34
I	
Indikeringen för redskapets läge	42
K	
Konstruktion frontlastare H	25
Konstruktion frontlastare L	24
Konstruktion frontlastare P	26
Kontroll före varje idrifttagande	48
Kopplingsram SMS	31
Korrekt användning	10
Körningar på allmän väg	86
L	
Lyfta	39
Lägga ner redskap	79, 80
M	
Manövrera hydraulledningar	65, 66
Manövrera Hydro-Fix	65
Manövrera lastarmstöd	63
Manövrera redskapslåset på Skid-Steer- kopplingsramen	70
Manövrera Redskap-Fix	66
Manövrera stickkopplingar	64
Mekaniska risker	11
Mekaniskt manövrerad Comfort-Drive	47
Montera frontlastare	52
Märkskyl	6
N	
Nedsänkningssäkring	43
O	
Operator Protective Guard (OPG)	21, 27, 43, 100
P	
Parallelföring	42
Passera låga genomfarter	87
Påbyggnadssats för traktorer	30
R	
Redskap-Fix-koppling	35
Rengöringen	91
Reparation	91, 96
Reservelar	99
Rikta in frontlastaren för monteringen	54
Risker på grund av emissioner	13
Risker vid demontering och montering av frontlastaren	14
Risker vid drift av frontlastaren	15
Risker vid förpackning och transport	13
Risker vid lastningsarbeten	15
Risker vid monteringen för idrifttagandet	14
Risker vid underhåll	16
Risker vid upptagning och nerläggning av redskap	14
Riskområden	17
S	
skopredskap	83
Skovling	40
Skydds- och säkerhetsanordningar	17
Smörjschema	93
Smörjställen H	92
Smörjställen P	93
Smörjställen PinOn	92
Styrkrets 4	46
Störningar	88
säkerhetsanvisningar och -varningar	9
Säkerhetsdekaler	18

Sänka	39
T	
Tömning..	40
U	
underhållsintervallerna	94
Upptädande i nödfall..	23
Utjämning	82
Utrustningsvarianter.	29
A	
Åtdragningsmoment.	101
Återidrifttagande	98

Återförsäljarens adress

Klistra in eller anteckna serienumret här



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0)53 4420 222

Fax: +49 (0)53 4420 182

E-post: info@stoll-germany.com

STOLL på webben:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader