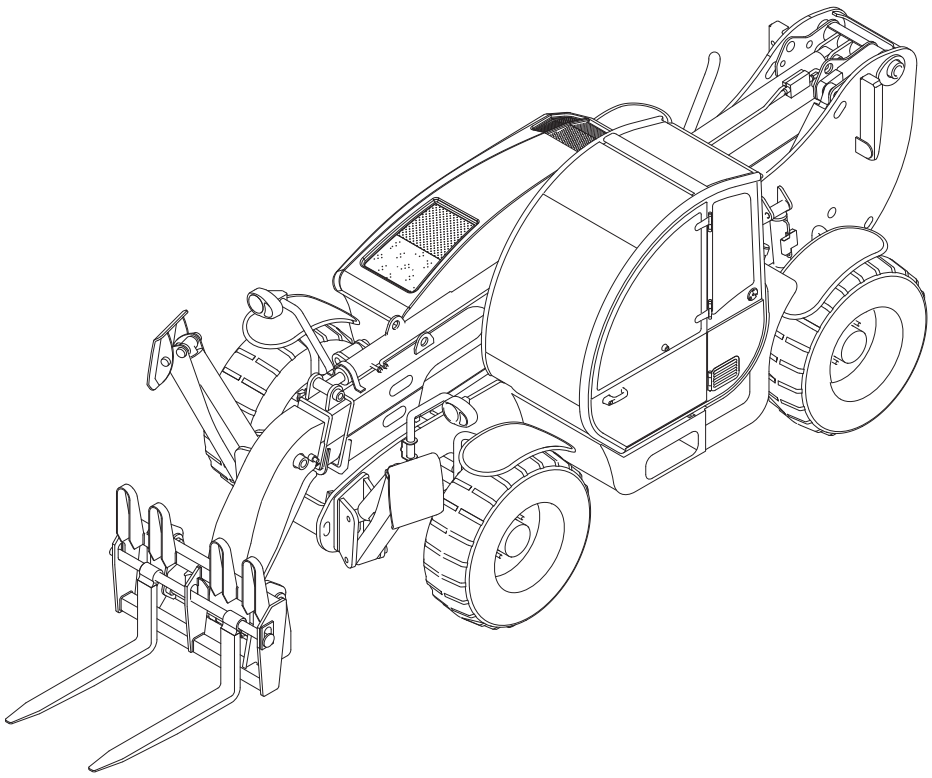
Operatörsmanual

Kod.	***57.0009.0459***
Rev. 0	***01/2006***
Från serienr.	***14518***
Till serienr.	***19104***

Svensk
upplaga



Genie®
A TEREX COMPANY

GTH-4013

VARNING: LÄS OCH FÖRSTÅ DEN HÄR HANDBOKEN INNAN MASKINEN TAS I BRUK
VARNING: DEN HÄR HANDBOKEN SKA ALLTID FINNAS TILLGÄNGLIG INUTI MASKINEN

A TEREX COMPANY

TECHNICAL SERVICES

Genie Scandinavia
Phone +46 31 575100
Fax +46 31 579020

Genie France
Phone +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Phone +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Phone +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Phone +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Phone +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241

Genie North America
Phone 425.881.1800
Toll Free USA and Canada 800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Phone +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie China
Phone +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Phone +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Phone +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Phone +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Phone +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Phone +31 183 581 102
Fax +31 183 581 566

Operatörsmanual ***57.0009.0459 - GTH-4013***

Ingen del av den här handboken får lov att reproduceras, lagras i ett arkivsystem eller överlämnas under någon form eller via något medel till tredje man, om inte ett föregående skriftligt tillstånd från TEREXLIFT srl har mottagits
TEREXLIFT srl förbehåller sig rätten att i vilken stund som helst och utan föregående meddelande göra ändringar eller förbättringar på produkterna med ändamålet att konstant höja kvaliteten, och därmed kan även det här dokumentet utsättas för ändringar.
Några av bilderna och ritningarna anges enbart för att vissa en funktion och som följd kan det hända att de inte representerar maskinen som den här handboken tillhör.

© Copyright 2006 **TEREXLIFT srl** - Alla rättigheter är reserverade.

Framställning: Avdelningen för teknisk information TEREXLIFT - Studio VEGA - Forlì

LISTA PÅ REVIDERADE SIDOR

Revision N°	Datum	Berörda sidor	Anmärkning	Utfärdande Kontor
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				

INLEDNING

Den här handboken har framställts med syftet att tillhandahålla all nödvändig information för maskinens användning och för att i säkerhet och på ett korrekt sätt utföra nödvändigt löpande underhåll på maskinen.

MAN SKALL NOGGRANT HÅLLA SIG TILL ANVISNINGARNA I DEN HÄR HANDBOKEN! LÄS OCH FÖRSTÅ DEN HÄR HANDBOKEN INNAN MASKINEN IDRIFTSÄTTS, ANVÄNDS ELLER INNAN MAN UTFÖR ARBETEN MED ELLER PÅ DEN.

Handboken är uppdelat i sju avsnitt:

Avsn. **A** **ALLMÄN INFORMATION**
Avsn. **B** **SÄKERHETSREGLER**
Avsn. **C** **DRIFT OCH ANVÄNDNING**
Avsn. **D** **UNDERHÅLL**
Avsn. **E** **FUNKTIONSFEL OCH FELSÖKNING**
Avsn. **F** **EXTRAUTRUSTNINGAR**
Avsn. **G** **TEBELLER OCH BILAGOR**

Avsnitt **A** innehåller allmän information som är grundläggande för att kunna känna till maskinens huvudsakliga delar.
Dessutom anges nödvändig data för exakt identifiering, maskinens tekniska egenskaper, etc.

Avsnitt **B** är riktat till personalen som är avsedd till maskinens drifttagning, reparation, underhåll och till den som ansvarar för säkerheten (gäller enbart företag med stor maskinpark).
Dessutom anges de kvalifikationer som krävs att personalen ska uppfylla och viktig information som är oumbärlig för personers och föremålens säkerhet.

Avsnitt **C** är huvudsakligen riktat till personalen som ska manövrera maskinen. Det här avsnittet innehåller ritningar på manövrerings- och kontrollanordningarna. Här finns också information som rör dess användning: från det att man startar motorn fram till att maskinen parkeras och sätts ur drift.

Avsnitt **D** är speciellt riktat till den som ansvarar för underhållsavdelningen och till personalen som är avsedd för detta typ av arbete.
Det här kapitlet innehåller information rörande det förutsedda underhållsprogrammet och de tillhörande periodiska löptider.

Avsnitt **E** är tillägnat bedömningen av eventuella fel och till möjliga lösningar.

Avsnitt **F** innehåller en lista på de huvudsakliga utbytbara redskapen som kan anslutas till maskinen, summamåtten, vikt, användningsområdet och eventuella användningsbegränsningar.

I avsnitt **G** finns tabellerna och bilagorna. Tabeller för last med pallgafflar, elschema och hydraulschema, tabell över åtdragningsmoment, mm.

Avsnitten är i sin tur uppdelade i progressivt numrerade kapitel och paragrafer.

Att söka i den allmänna innehållsförteckningen är det snabbaste sättet att få reda på information. Men sökningen kan även göras från de enskilda kapitlens och paragrafernas rubriker eftersom de utgör nyckelreferenser till en användarvänlig läsning.

Bovara den här manualen noggrant och på ett lättillgängligt ställe inuti maskinen, även efter att den har lästs i dess helhet, så att man alltid kan hämta den för att söka efter råd eller för att klargöra eventuella ovissheter

I de fall man har svårt att förstå den här handboken, eller delar av den, rekommenderas det att kontakta GENIE Kundservice eller återförsäljaren: adresser, telefonnummer och fax står på den här handbokens pärm eller titelsida.

VIKTIGT

Eventuella oöverensstämmelser av vad som står i handboken och maskinens verkliga funktion kan inträffa om maskinens version är äldre än handbokens utskrivning, eller om handboken ännu inte har anpassats till ändringar som maskinen utsatts för.
Vi ber er att i dessa fall kontakta Teknisk kundservice GENIE för nödvändig uppdatering eller förtydligande.

SYMBOLER

Under användningen av maskinen kan man påträffa vissa situationer som kräver särskild beaktning och lämplig fördjupning.

När er och andras säkerhet, maskinens effektivitet och den korrekta användningen av maskinen är inblandade i den här handbokens situationer, kommer specifika anvisningar att anges och de markeras av **SPECIELLA SYMBOLER** för att understryka dem.

Det är sju stycken speciella symboler som används i handboken och de används alltid i samband med lika många nyckelord som klassificerar dem efter faran i den berörda situationen.

Bredvid symbolen finns en text som anger vilken eventuell undersökning som ska göras, vad man ska rikta uppmärksamheten till och vilken metod eller vilket uppförande som rekommenderas. När det är nödvändigt markerar texten ett förbud eller ger lämpliga anvisningar för att eliminera risken.

I vissa fall kan även bilder medfölja texten.

De speciella symbolerna (eller säkerhetssymbolerna) är de följande, från den viktigaste till den minst viktiga:



Farosymbol: används för att varna personalen om risk för personskador. Iaktta alla säkerhetsföreskrifter som följer med denna symbol för att undvika risk för allvarliga personskador eller skador med dödlig utgång.



Röd färg: anger överhängande fara som, om den inte kan undvikas, kan vara orsak till allvarliga personskador eller skador med dödlig utgång.



Orange färg: anger potentiell fara som, om den inte kan undvikas, kan vara orsak till allvarliga personskador eller skador med dödlig utgång.



Gul färg med farosymbol: anger potentiell fara som, om den inte kan undvikas, kan vara orsak till mindre eller måttligt allvarliga skador.



Gul färg utan farosymbol: anger potentiell fara som, om den inte kan undvikas, kan vara orsak till skador på maskinen och på produktionsanläggningen.



Grön färg: för att tilldra uppmärksamheten till viktig information som gäller miljöhänsyn.



Grön färg: ger information om funktion eller underhåll.

UNDER LÄSNINGEN AV HANDBOKEN SKA MAN RIKTA SÄRSKILD UPPMÄRKSAMHET TILL DE SPECIELLA SYMBOLERNA OCH TA SÄRSKILD HÄNSYN TILL SITUATIONERNAS BESKRIVNING SOM UNDERSTRYKS AV DESSA SYMBOLER.

I de handböcker som är i elektroniskt format finns även följande symbol, vilken betyder:



Genom att klicka på den här symbolen återgår man till den allmänna innehållsförteckningen

ALLMÄN INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ALLMÄN INFORMATION	Avsn.	A
SÄKERHETSREGLER	Avsn.	B
DRIFT OCH ANVÄNDNING	Avsn.	C
UNDERHÅLL	Avsn.	D
FUNKTIONSFEL OCH FELSÖKNING	Avsn.	E
EXTRAUTRUSTNINGAR	Avsn.	F
TEBELLER OCH BILAGOR	Avsn.	G

Sida som med avsikt lämnats vit

Avsnitt A

ALLMÄN INFORMATION

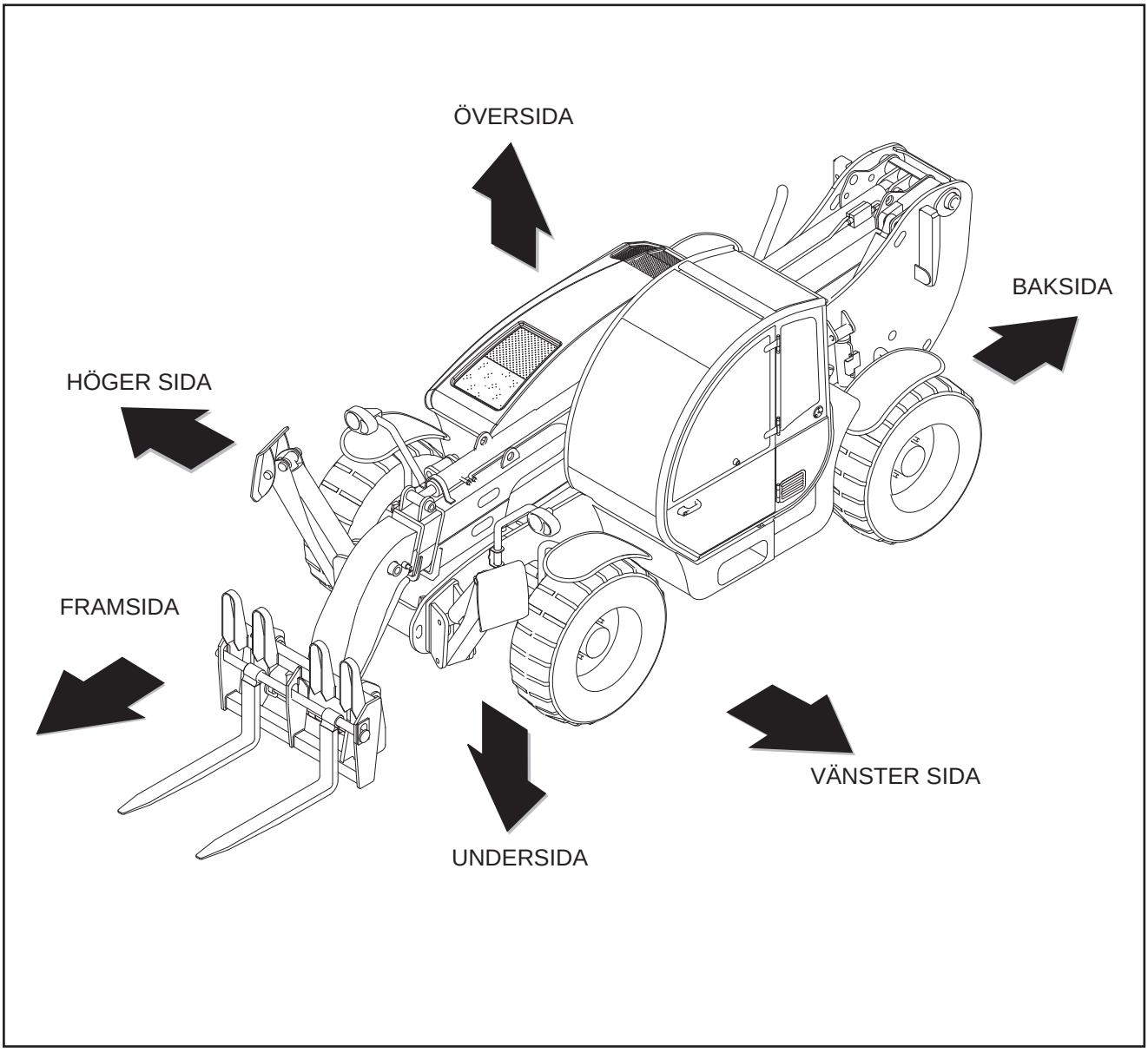
FÖRTECKNING ÖVER ARGUMENTEN

A-1	VANLIGA HÄNVISNINGAR	A-2
A-1.1	Hur maskinen ska vara riktad	A-2
A-1.2	Etiketter och varningsskyltar som sitter på maskinen	A-3
A-1.3	Beskrivning av symbolerna som finns på maskinen	A-10
A-2	MASKINENS IDENTIFIERING	A-12
A-2.1	Modell och typ	A-12
A-2.2	Tillverkare	A-12
A-2.3	Maskinens identifieringsskylt	A-12
A-2.4	CE-märkning	A-13
A-2.5	Stämpling med chassinummer	A-13
A-2.6	Huvudkomponenternas identifieringsskylt	A-13
A-3	TILLÅTEN ANVÄNDNING	A-14
A-3.1	Tillåten användning	A-14
A-3.2	Felaktig användning	A-14
A-3.3	Återstående risker	A-14
A-3.4	Tillämpade normer	A-15
A-3.5	Tillämpade säkerhetsutrustningar	A-16
A-4	ALLMÄN BESKRIVNING	A-20
A-4.1	Terminologi för huvudkomponenterna	A-20
A-4.2	Beskrivning av huvudkomponenterna	A-21
A-4.3	Extrautrustning på begäran	A-21
A-5	TEKNISKA DATA OCH PRESTANDA	A-22
A-5.1	Huvudmått	A-22
A-5.2	Användningsbegränsningar	A-22
A-5.3	Vikt	A-22
A-5.4	Driftprestanda	A-22
A-5.5	Kapacitet- och svängradieprestanda	A-23
A-5.6	Gafflar (fribärande)	A-23
A-5.7	Dieselmotor	A-23
A-5.8	Elsystem	A-23
A-5.9	Maskinens ljudeffektsnivå	A-23
A-5.10	Vibrationsnivå	A-23
A-6	LIVSLÄNGD	A-24
A-7	MEDFÖLJANDE UTRUSTNING	A-24
A-7.1	Medföljande dokumentation	A-24

A-1 VANLIGA HÄNVISNINGAR

A-1.1 HUR MASKINEN SKA VARA RIKTAD

Maskinens ska betraktas som riktad så som visas på figuren.
Det här villkoret har som ändamål att få de hänvisningar till maskinens olika delar (främre, bakre, etc.) som anges i den här handboken att vara klara och entydiga.
Eventuella undantag till detta villkor kommer att specificeras vid varje tillfälle.

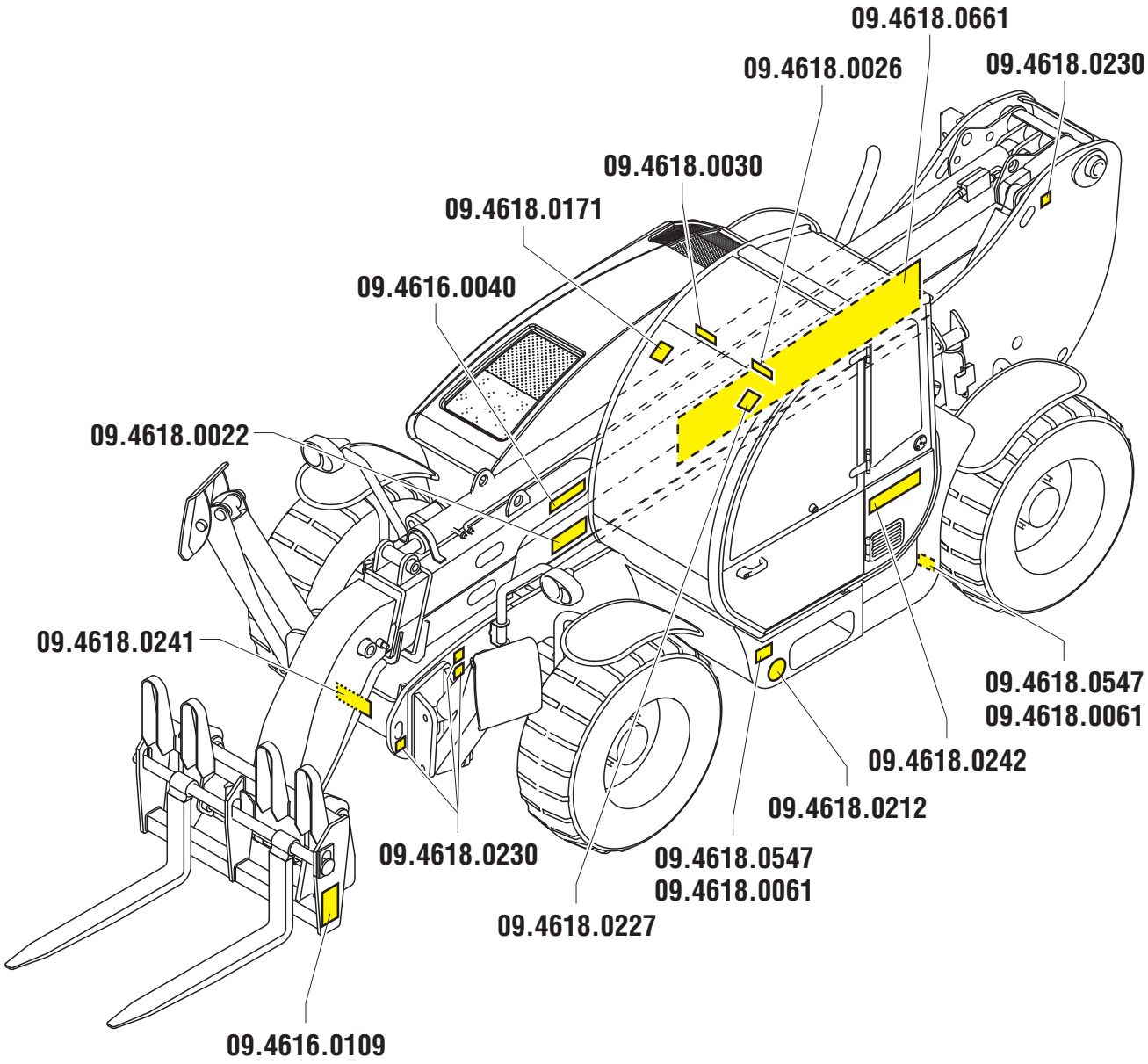


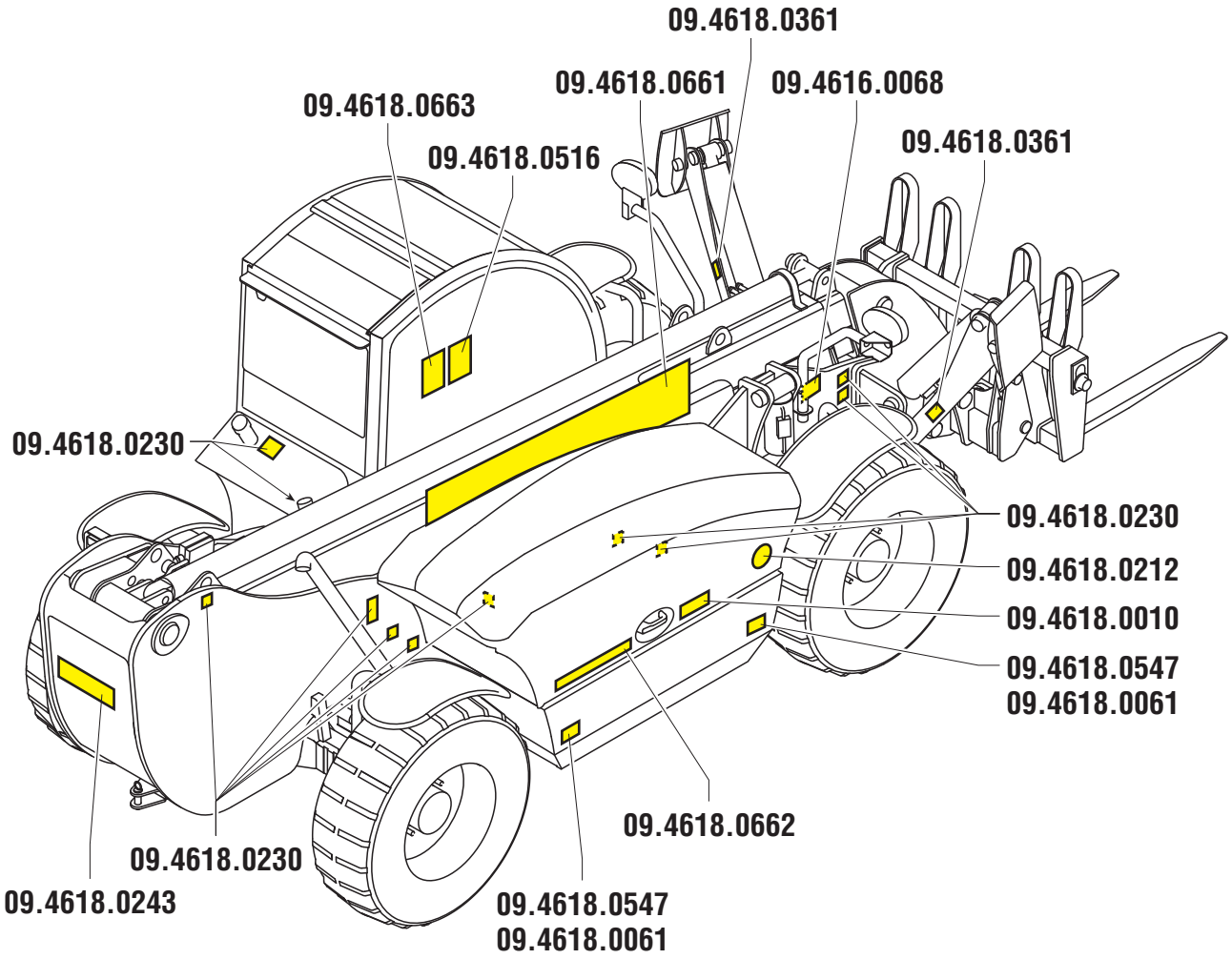
A-1.2 ETIKETTER OCH VARNINGSSKYLTAR SOM SITTER PÅ MASKINEN

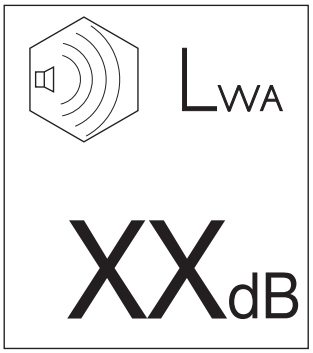
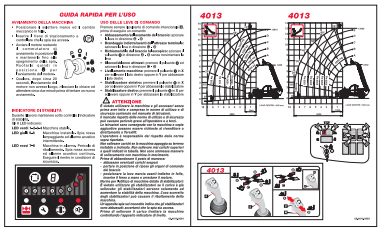
Här anges de etiketter och varningsskyltar som är uppsatta på maskinens olika modeller och dessutom de som kan sättas upp när man har monterat ett speciellt redskap på maskinen.

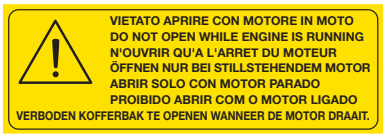
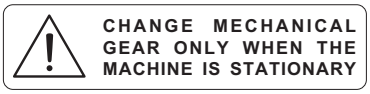
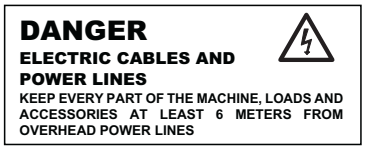
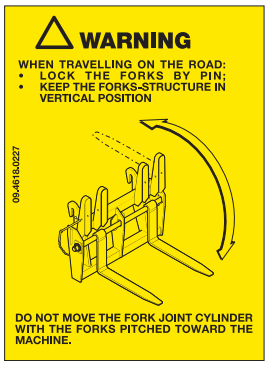
VIKTIGT

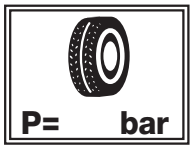
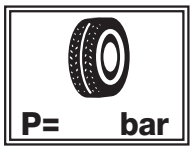
Tillägna den tid som behövs för att vänja sig vid dessa etiketter.
Kontrollera att de är läsbara och, till detta ändamål, rengör dem eller byt ut de som är förstörda eller som inte är läsbara (både gällande texten eller bilden).
För att rengöra etiketterna ska man använda en mjuk trasa, vatten och tvål. Använd inte lösningsmedel, bensin osv.
Om det sitter en etikett på en komponent som ska bytas ut, kontrollera att den nya komponenten är försedd med en likadan, och i annat fall låt en ny etikett sättas på.

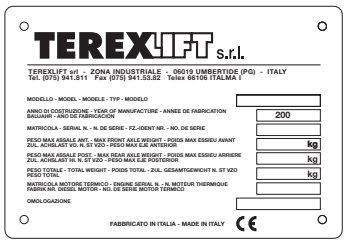
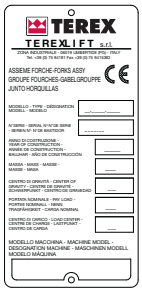
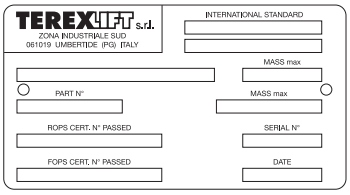
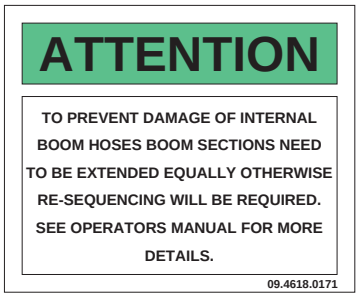


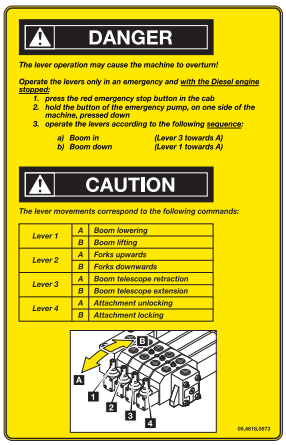

09.4618.0361
09.4618.0661
09.4616.0068
09.4618.0663
09.4618.0516
09.4618.0361
09.4618.0230
09.4618.0230
09.4618.0212
09.4618.0010
09.4618.0547
09.4618.0061
09.4618.0662
09.4618.0230
09.4618.0243
09.4618.0547
09.4618.0061

Skylt	Kod	Beskrivning
	09.4618.0022	**Förbjudet att gå eller stå inom maskinens arbetsradie**. Fastställer förbudet, vilket gäller för alla pesoner, att gå eller stå inom maskinens arbetsradie när den är i drift.
	09.4618.0212	**Förbjudet att gå eller stå inom maskinens arbetsradie**. Fastställer förbudet, vilket gäller för alla pesoner, att gå eller stå inom maskinens arbetsradie när den är i drift.
		**Avsöndrad ljudnivå garanterad**. Anvisar att den maximala ljudnivån är garanterad och uppmätt i enlighet med direktivet 2000/14/EG.
	09.4618.0516 09.4618.0663	**Snabbguide**. Utdrag ur användar- och underhållsmanualen om: - manöverspaken, - start av maskinen, - stabilitetsindikatorn, - de viktigaste säkerhetsnormerna. Dessutom är lyftdiagrammen för gaffeln avbildade, med och utan stödben. • **Arbetsdiagram utan stödben** (eller med **stödbenen uppe**). Bestämmer de exakta arbetsgränserna för maskinen (både för **bärkapacitet** och **räckvidd**) till vilka operatören måste hålla sig när maskinen används utan stödbenen (eller när arbetet utförs med stödbenen uppe). • **Arbetsdiagram med stödben nere**. Bestämmer de exakta arbetsgränserna för maskinen (både för **bärkapacitet** och **räckvidd**) till vilka operatören måste hålla sig när maskinen används med stödbenen nere.

Skylt	Kod	Beskrivning
	09.4618.0010	**Förbjudet att öppna motorhuven med motorn i drift.** Förbjuder öppning av motorhuven när motorn är i drift pga. föreliggande risk att händerna skadas i kylfläkten, i transmissionsremmarna eller får brännskador av motorn.
	09.4618.0006	**Förbjudet att använda växeln när fordonet rör sig**.
	09.4618.0026	**Begränsad användning i närheten av elektriska ledningar**. Fastställer det minsta avståndet som ska hållas om maskinen används i närheten av elektriska ledningar.
	09.4618.0361	**Maximalt specifikt tryck mot marken**. Värdet anger det maximala trycket som stödbenen utövar mot markytan för att undvika ras och att maskinen förlorar stabiliteten.
	09.4618.0227	**Vändning av gaffeln**. Som en säkerhetsåtgärd ska man vid körning på väg vända på gaffeln och blockera den.

Skylt	Kod	Beskrivning
	09.4618.0230	**Varningsmärken**. Finns nära kopplingspunkterna, ljuddämparen, fläktremmen, nivåindikatorn till hydrauloljan, tanken osv. **Lyftpunkter.** Appliceras i närheten av de hål som används vid lyft av maskinen. **Lock för påfyllning av bränsle.** Appliceras i närheten av locket till bränsletanken. **Hydraulolja.** Appliceras i närheten av locket och nivåindikatorn till hydrauloljetanken. **Nivåindikator för motorolja**. Appliceras i närheten av nivåstickan till motoroljan. **Mekaniska delar i rörelse.** Appliceras i närheten av värmeväxlarfläkten. **Skruva loss locket försiktigt, fara för brännskador, vatten med hög temperatur.** Appliceras på kompensationskärlet till vätskan till värmeväxlaren. **Fara för brännskador, heta ytor.** Appliceras på de ytor som under arbetet kan bli heta och medföra fara för brännskador. **Klämrisk för händerna**. Var försiktig vid hantering av stödbenen. **Mekaniska delar i rörelse.** Var försiktig vid hantering av stödbenen.
	09.4618.0547 (standard)	**Självhäftande märke för däcktrycket.** Placeras i närheten av hjulen och påminner om tryckvärdet för pumpning av däcken.
	09.4618.0061 (ej standard)	
Genie	09.4618.0241 09.4618.0242 09.4618.0243	**Självhäftande märke "GENIE".**
Genie GTH-4013	09.4618.0661	**Självhäftande märke "GENIE GTH-4013".**

Skylt	Kod	Beskrivning
Kg 4000	09.4616.0040	**Max. lyftkapacitet**. Anger maskinens maximala lyftkapacitet.
	09.4616.0068	**Maskinens typskylt**. På den är uppgifter för maskinidentifikationen inpräglade.
	09.4616.0109	**Gaffelns typskylt**. På den är uppgifter för identifikation av den gaffel som monterad på maskinen inpräglade.
		**Typgodkännandeskylt för hytten ROPS - FOPS**. På den är typgodkännandeuppgifter till hytten inpräglade som överensstämmer med vad som föreskrivs av normerna för ROPS - FOPS.
	09.4618.0171	**Fasinställning av utdragningen av teleskoparmen**. Om det under arbetet uppstår en avvikelse i utdragningen ska fasinställning utföras såsom beskrivs i operatörsmanualen.

Skylt	Kod	Beskrivning
	09.4618.0514	**Varning:** trycksatt ackumulator.
	09.4618.0649	**Nödreglage**. Påminner operatören om den korrekta proceduren för att starta fördelningsapparaten manuellt vid ett nödläge. Dessutom anges reglagen för rörelserna för fördelningsapparatens alla hävarmar.

A-1.3 BESKRIVNING AV SYMBOLERNA SOM FINNS PÅ MASKINEN

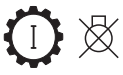
Här anges de symboler som vanligtvis sätts på de huvudsakliga manöveranordningarna och på standardmaskinernas instrument, men även de som kan sättas upp när extrautrustning eller speciella redskap monteras på maskinen. Huvudsakligen handlar det om standardiserade symboler (ISO) som numera används i de flesta sammanhang. Här bekräftas i alla fall för säkerhets skull deras innebörd.

VIKTIGT

Tillägna nödvändig tid för att lära känna dessa symboler och för att förstå dess innebörd.

Symbol	*Innebörd*
	Varningsblinkers
	Vindrutespolare
	Fläkt för klimatanläggning i hytten
	Dieselmotorns vattentemperatur
	Bränslenivå
	Hydrauloljans temperatur
	Parkeringsljus
	Helljus
	Halvljus
	Dimstrålkastare
	Körriktningsvisare
	Parkeringsbroms

Symbol	*Innebörd*
	Batteriladdning
	Knapp till tillbehör (om sådan finns)
	Val av styrning
	Bromsarnas tryck
	Motoroljans tryck
	Höjning av teleskoparmen
	Sänkning av teleskoparmen
	Utdragning av teleskoparmen
	Inskjutning av teleskoparmen
	Verktygslåsning
	Friläggning av utrustning
	Svängning av gaffeln framåt
	Svängning av gaffeln tillbaka
	Sänker höger stödben

Symbol	*Innebörd*
	Höjer höger stödben
	Sänker vänster stödben
	Höjer vänster stödben
	Parallellför maskinen genom att höja höger sida
	Parallellför maskinen genom att höja vänster sida
	Knapp för nivellering
	Hyttens styrreglage
	Plattformens styrreglage
	Transportläge
	Oljefilter tilltäppt
	Luftfiltret tilltäppt
	Växelomkopplare
	Ettans växel ilagd
	Tvåans växel ilagd

Symbol	*Innebörd*
	Fästpunkt för lyftning
	Nödpump

A-2 MASKINENS IDENTIFIERING

VIKTIGT

Kontrollera att bruksanvisningen överensstämmer med maskinen som den hänvisar till.
Vid behov av information eller teknisk service ska man, utöver modell och typ av maskin, även specificera det tillhörande serienumret

A-2.1 MODELL OCH TYP

Teleskoptruck:

❑ modell ***GTH-4013***

A-2.2 TILLVERKARE

TEREXLIFT srl

Zona Industriale - I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY

Registrering vid domstolen i Perugia n. 4823

CCIAA (handelskammare för handel, industri, hantverk och jordbruk) Perugia nr. 102886

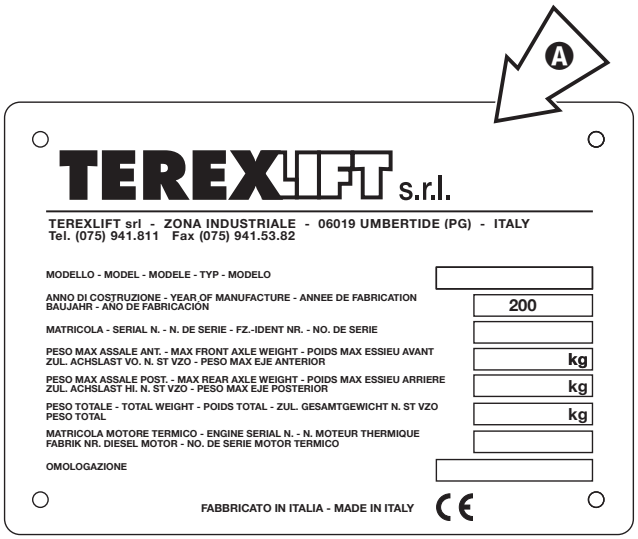
Organisationsnummer och momsegistreringsnummer IVA 00249210543

A-2.3 MASKINENS IDENTIFIERINGSSKYLT

På maskinen finns följande typskyltar anbringade:

Ⓐ Maskinens identifieringsskylt
På identifieringsskylten anges information för identifiering av maskinen, såsom modell, registreringsnummer och tillverkningsår.

På de maskiner som är avsedda för den italienska marknaden, är typskylten Ⓐ placerad inne i hytten på höger sida, och är väl synlig när man öppnar dörren.
På de maskiner som är avsedda för de utländska marknaderna är den placerad på den främre högra sidan av ramen.







Ⓑ Godkännandeskylt för vägtrafik

Typgodkännandeskylten för vägtrafik Ⓑ är placerad på den främre högra sidan av ramen (skylten finns bara på de maskiner som är avsedda för den italienska marknaden).
På skylten anges godkännandedata och den specifika modellens relativa vikter.

Ⓒ Hyttens godkännandeskylt ROPS - FOPS

Typgodkännandeskylten för hytten med ROPS - FOPS Ⓒ, är placerad på insidan av själva hytten ovanför bakrutan

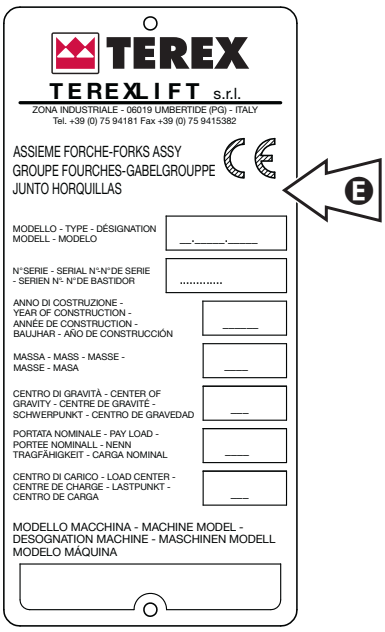
Ⓔ Typskylt till gaffeln

Är placerad på den vänstra sidan av gaffelramen.

På typskylten finns uppgifter för identifikation av gaffeln inpräglade, bl.a. modell, serienummer, tillverkningsår, vikt, nominell lyftkapacitet, belastningscentrum och modellen på den maskin på vilken gaffeln är monterad.

■ A-2.4 CE-MÄRKNING

Den här maskinen uppfyller säkerhetskraven som Maskindirektivet ställer. Denna överensstämmelse intygas av **CE**-märkningen som finns på maskinen.
CE-märkningen är belägen direkt på maskinens Ⓐ identifieringsskylt.

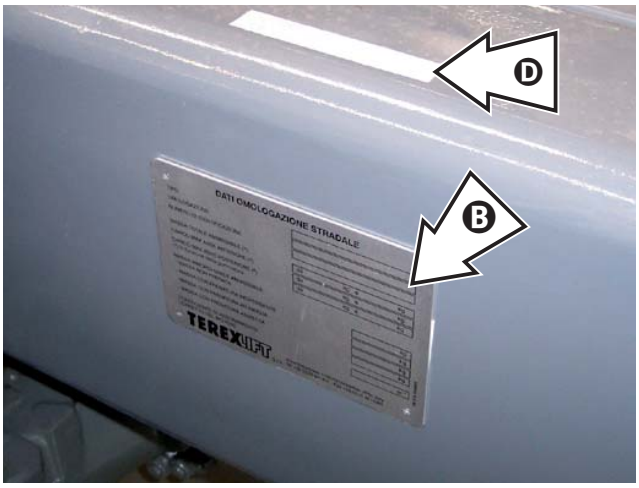


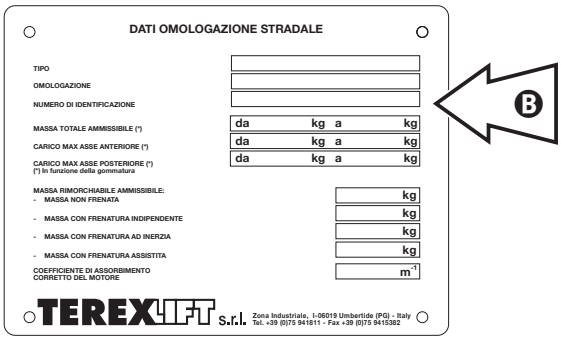
■ A-2.5 STÄMPLING AV CHASSINUMMER

Maskinens ramnummer finns inpräglat framtill på höger sida på ramens sidobalk Ⓓ.

■ A-2.6 HUVUDKOMPONENTERNAS IDENTIFIERINGSSKYLT

På de huvudkomponenter som inte tillverkats av ***TEREXLIFT srl*** (t.ex. motorer, pumpar, etc.) är skyltarna uppsatta direkt på komponenten ifråga, på samma ställe som deras tillverkare ursprungligen placerade dem.







A-3 TILLÅTEN ANVÄNDNING

A-3.1 TILLÅTEN ANVÄNDNING

Teleskoptruckarna har projekterats och tillverkats för lyft, hantering och transport av jordbruks- och industriprodukter med därtill särskilt avsedda arbetsredskap (se del **F**) som tillverkas av TEREXLIFT.

Alla annan användning betraktas som otillåten användning och därmed felaktig.

Att uppfylla och att noggrant respektera de villkoren för dess användning, underhåll och reparation som tillverkaren ställer utgör en väsentlig del av den tillåtna användningen.

Användningen och underhållet av teleskoptrucken ska enbart uppdras personer som känner till dess egendomlighet och de relativa säkerhetsförfarandena.

Det är dessutom nödvändigt att alla olycksskyddsregler, de allmänna reglerna för arbetssäkerheten och företagshälsovården och de förutsedda vägtrafiksreglerna respekteras.

VIKTIGT

Det är förbjudet att göra ändringar eller utföra ingrepp av något slag på maskinen, med undantag av åtgärder som gäller det normala underhållet. Varje ändring som görs på maskinen och som inte utförs av GENIE eller av ett auktoriserat servicecenter, medför automatiskt att maskinens överensstämmelse med direktiv 98/37/EG upphör.

A-3.2 FELAKTIG ANVÄNDNING

Med felaktig användning avses användningar av teleskoptrucken enligt de arbetskriterier som inte överensstämmer med anvisningarna i den här handboken och vilka kan utgöra en risk för operatören ifråga och för andra.

FARA

Här följer en lista på de vanligaste och farligaste felaktiga användningarna:

- ***Att transportera personer på teleskoptrucken***
- ***Att inte noggrant följa anvisningarna för bruk och underhåll som anges i den här handboken***
- ***Att låta teleskoptrucken arbeta utöver de användningsbegränsningar som anges i avsedda tabeller***
- ***Att arbeta på ostabila dikeskanter***
- ***Att möta sluttningar från sidan***
- ***Att arbeta i åskväder***
- ***Att arbeta i branta sluttningar***
- ***Att använda redskapen till en annorlunda användning än vad de är avsedda för***
- ***Att använda redskap som inte är godkända eller inte tillverkade av Terexlift***
- ***Att placera lasten på annat ställe än vid redskapsfästet***
- ***Att arbeta i potentiellt explosiv miljö***
- ***Att arbeta i en inomhuslokal eller utan luftombyte***

A-3.3 ÅTERSTÅENDE RISKER

Trots försöken att göra det bästa under maskinens utformning och tillverkning, bör man betrakta som återstående risker de risker som operatören har ansvaret för när denna utför arbetet. Till exempel:

- Faror som orsakas av en arbetshastighet eller förflyttningshastighet som är för hög i förhållande till typ av last och markförhållandet som man kör på.
- Faror som orsakas av fel utförande vid kontroll eller byte av en blockeringsventil (kvarvarande tryck som inte eliminerats – ej manövrerbara rörelser).
- Faror som orsakas av att man vid nedmontering av komponenter, liksom cylindrar, inte sörjt för att stödja de rörliga delarna (risk att de rörliga delarna plötsligt faller).
- Faror som orsakas av att maskinen oavsiktligt välter och utan att man bär säkerhetsbälte.

A-3.4 TILLÄMPADE NORMER

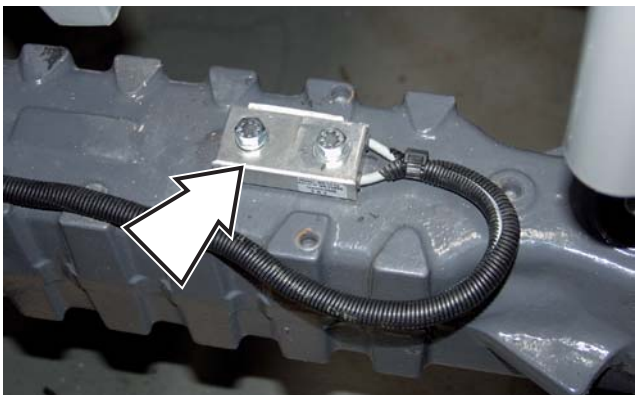
Under riskanalysen för teleskoptrucken har för operatörens säkerhet följande normer antagits, pga. de relevanta synpunkterna:

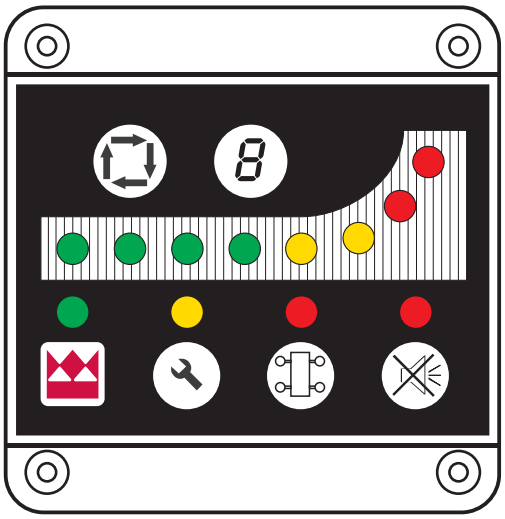
Direktiv	*Titel*
98/37/CE	Maskindirektivet
89/336/CEE	Elektromagnetisk kompatibilitet
2000/14/CE	Bullerdirektivet

Standard	*Titel*
EN 1459:1988	Harmoniserad standard Säkerhetskrav på industritruckar. Motordrivna truckar med variabel räckvidd.
EN 281:1988	Motordrivna industritruckar med sittande förare - Regler för utförande och placering av pedaler.
EN 1175-2:1998	Krav beträffande elsäkerhet. Allmänna krav beträffande förbränningsmotordrivna truckar.
prEN ISO 13564:1996	Testmetod för att mäta sikten från motordrivna truckar.
ISO 2330:1995	Truckar och lyftvagnar - Gaffelarmar - Tekniskt utförande och provning.
ISO/DIS 3287	Motordrivna industritruckar - Grafiska symboler - Reglage.
ISO 3449:1992	Jordförflyttningsmaskiner - Laboratorieprovning för fallande objekt och prestandakrav.
EN 13510: 2002	Jordförflyttningsmaskiner - ROPS-skydd (skyddshytt) - Laboratorieprovning och prestandakrav.
ISO 3776:1989	Lantbrukstraktorer - Fästpunkter för höftbälten.
ISO 3795:1989	Vägfordon - Bestämning av brännbarhet hos invändiga material i bilar, traktorer samt skogs- och jordbruksmaskiner.
ISO 5053:1987	Motordrivna industritruckar - Terminologi.
ISO 6292:1996	Motordrivna industritruckar och dragtraktorer - Bromsprestanda och komponenters hållfasthet.
EN 13059:2002	Säkerhets för industritruckar - Provningsmetod för vibrationsmätning.
EN 50081-1: 1997	Elektromagnetisk kompatibilitet - Generella fordringar på emission - Del 1
EN 50082-1: 1997	Elektromagnetisk kompatibilitet - Generella fordringar på immunitet - Del 1
EN 60204-1:1998	Maskinsäkerhet - Maskiners elutrustning - Del 1

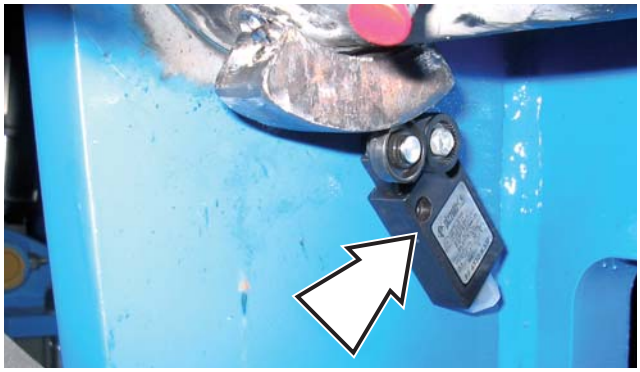
A-3.5 TILLÄMPADE SÄKERHETSUTRUSTNINGAR

- ***Lastbegränsare***. Den består av en belastningscell som är placerad på bakaxeln och av en display i styrhytten. På den kan man se variationerna i stabiliteten med en skala på 8 lysdioder (4 gröna, 2 gula och 2 röda).

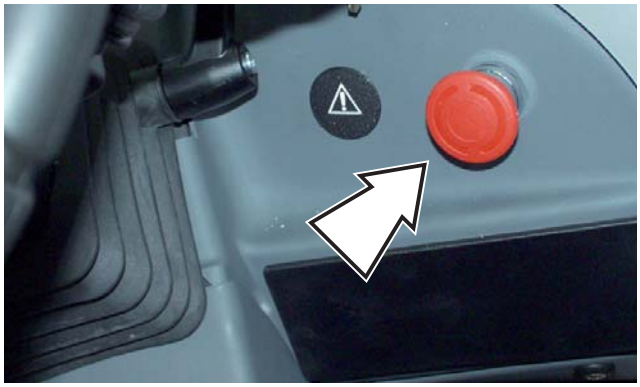




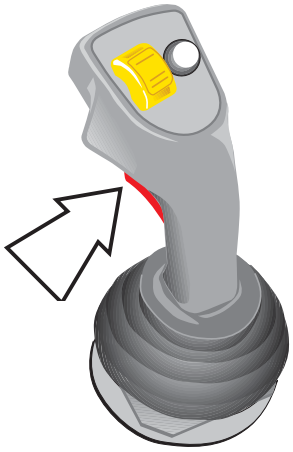
- ***Gränslägesbrytare på stödbenen***
  När stödbenen är nere medför det:
  - Byte av skala på antivältsystemet
  - Klarsignal för användning av personkorg
  - Blockering av transmissionen

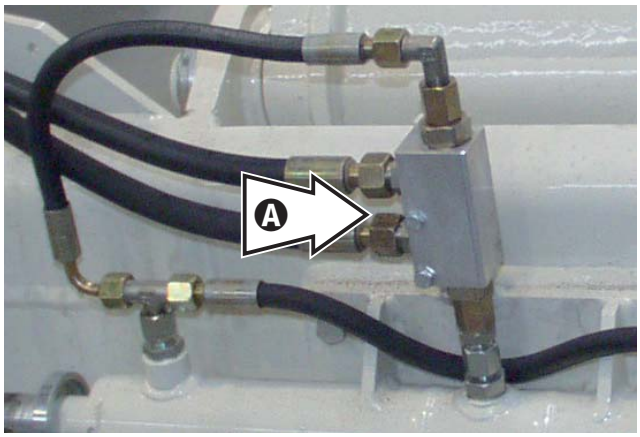


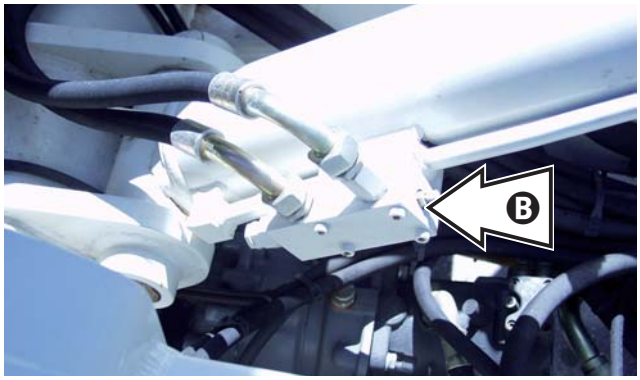
- ***Nödstoppsknapp*** på instrumentbrädan till höger om ratten. Om man trycker in den stannar motorn.
  Innan omstart ska man eliminera orsaken till nödstoppet och sedan återställa knappen genom att trycka ned den och vrida den medurs.



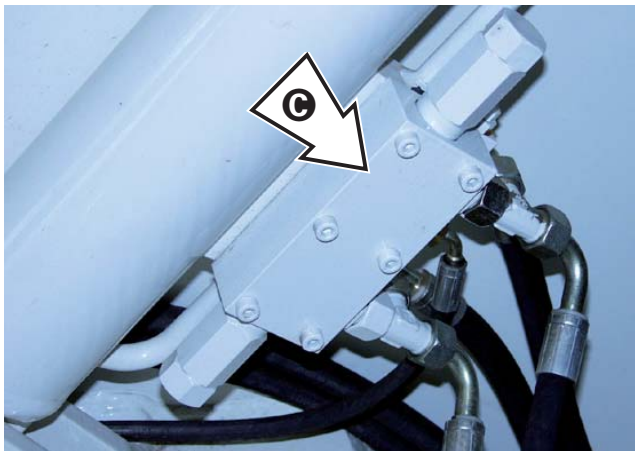
- ***Styrspakens säkerhetsknapp*** (människa närvarande). Den här knappen ska tryckas ned och hållas nedtryckt under hela utförandet av en funktion som görs med styrspakarna. Om den släpps stannar den pågående rörelsen.

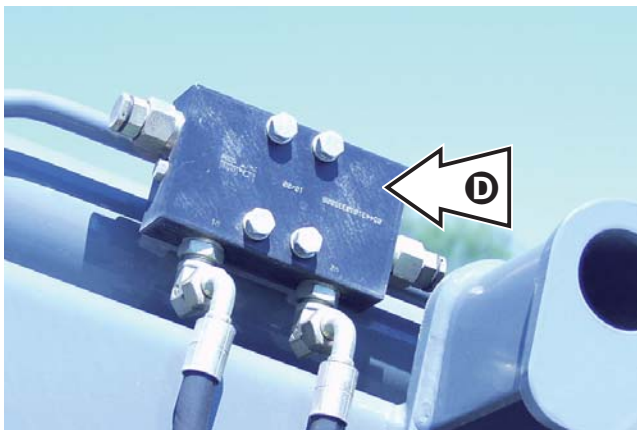






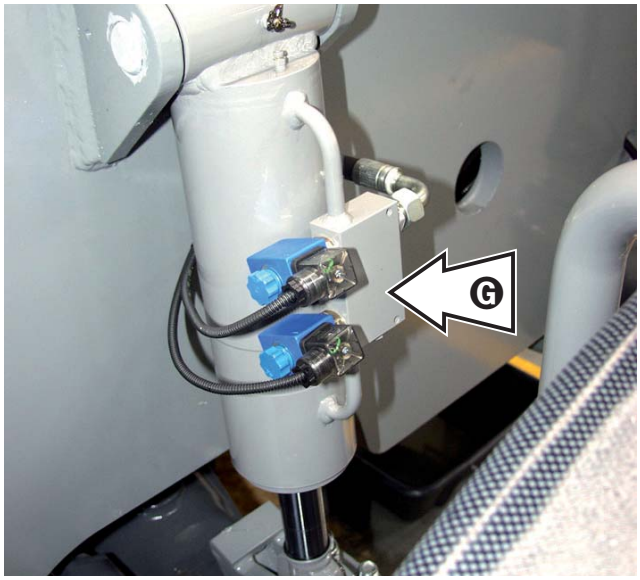
- ***Blockeringsventiler på alla cylindrar***:
  - **A** Blockeringsventil på cylinder för redskapsfäste
  - **B** Blockeringsventil på lyftcylinder
  - **C** Blockeringsventil på balanscylinder
  - **D** Blockeringsventil på cylinder för infällning av teleskoparm

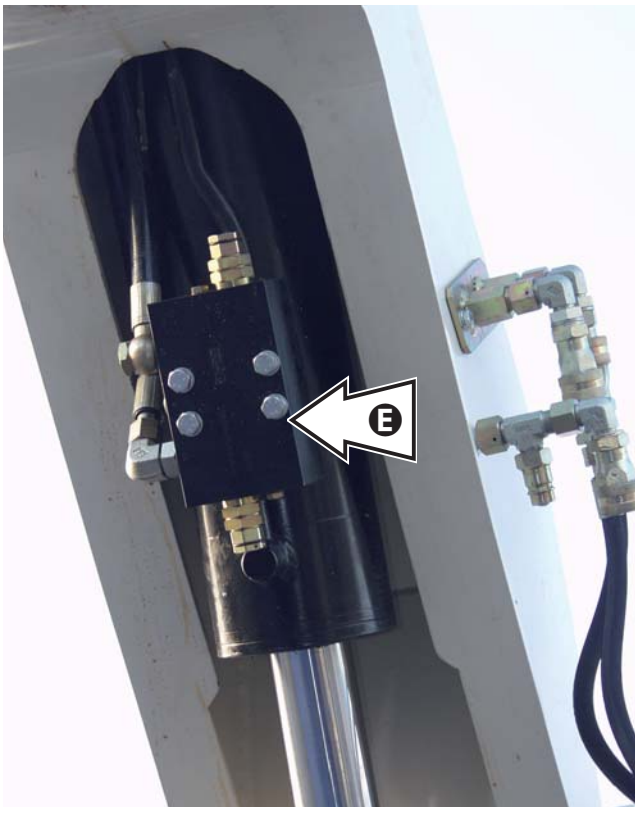


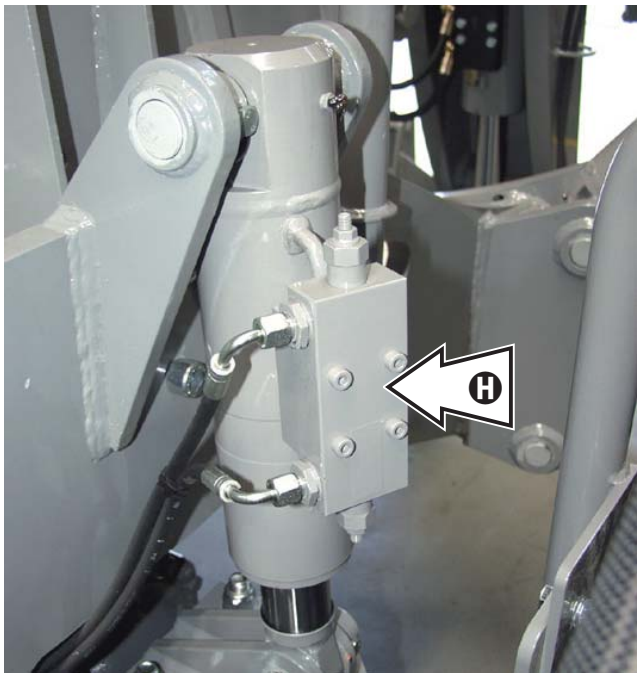


E Blockeringsventil på cylinder för redskapstippning
F Blockeringsventil på stödbenscylindrar
G Blockeringsventil på cylinder för blockering av bakaxeln
H Blockeringsventil på cylindrar för maskinens nivellering

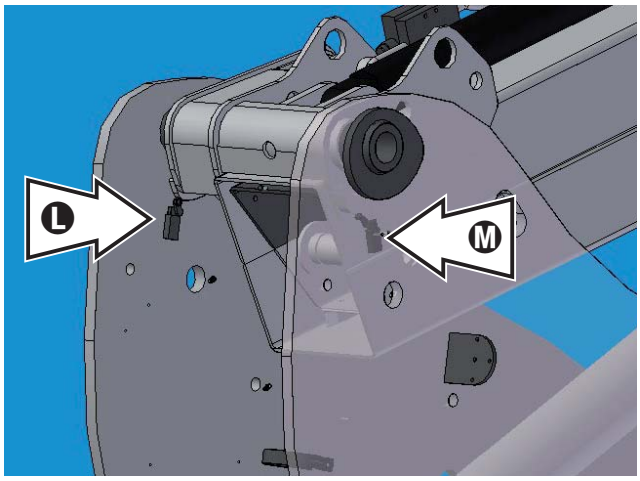


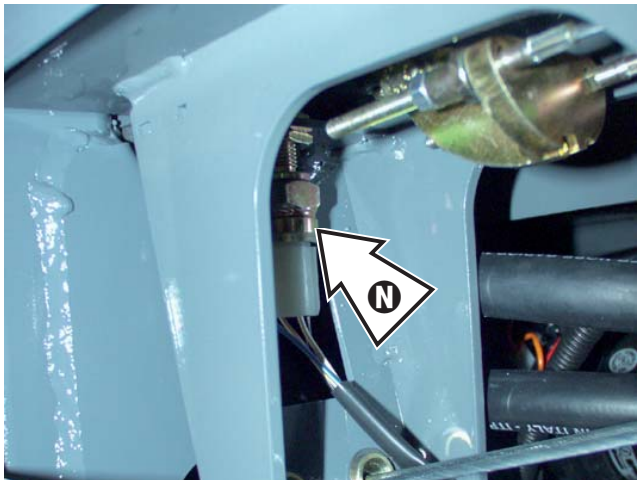






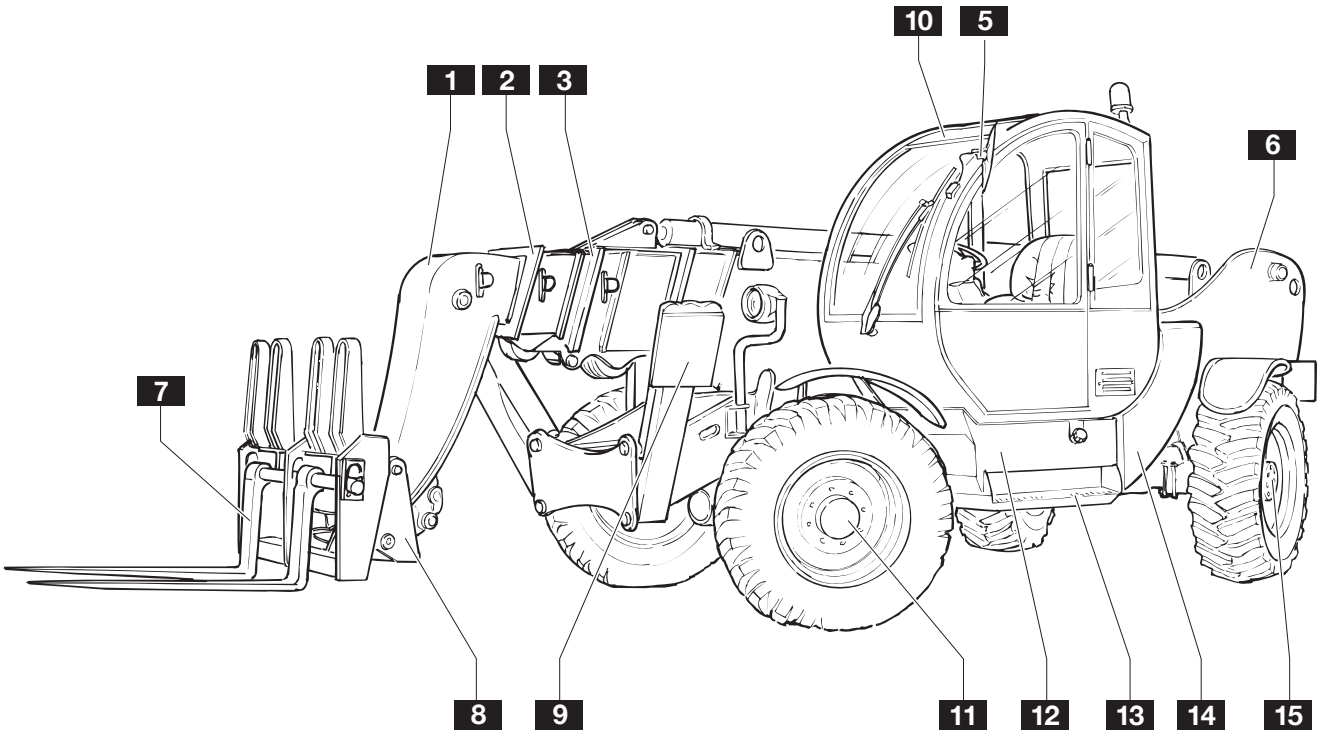
- ***Gränslägesbrytare och säkerhetsbrytare**:*
  - **L** Gränslägesbrytare monterad på den vänstra sidan av teleskoparmen: blockerar bakaxeln, med hjälp av en domkraft som är fastsatt vid ramen, när teleskoparmens vinkel överstiger 40°.
  - **M** Ändlägesbrytare monterad på armens högra sida: Låser stödbenen och nivelleringen (axiell svängning) när armen befinner sig över 2 m höjd.
  - **N** Brytare på parkeringsbromsen som förhindrar att transmissionen för körning framåt eller bakåt läggs i eller att maskinen flyttas när bromsen är ilagd.





A-4 ALLMÄN BESKRIVNING

A-4.1 TERMINOLOGI FÖR HUVUDKOMPONENTERNA



1 - 3:dje länk
2 - 2:dra länk
3 - 1:sta länk
5 - Backspegel vänster sida
6 - Ramverk
7 - Gaffel
8 - Redskapshållare
9 - Vänster stödbensfot
10 - Förarhytt som uppfyller ROPS - FOPS
11 - Främre hjulaxel
12 - Dieseltank
13 - Trappsteg
14 - Hydrauloljetank
15 - Bakre hjulaxel

A-4.2 BESKRIVNING AV HUVUDKOMPONENTERNA

Ramverk
I höghållfast stål för att garantera stabilitet och driftsäkerhet under lång tid. Framtill i ramverket finns två oberoende stödben. Tack vare en hydraulcylinder som är kopplad mellan ramverket och bakaxeln kan sidolutningar på ± 6° kompenseras.

Den hydrostatiska transmissionen
Den hydrostatiska transmissionen i sluten krets med kontinuerlig hastighetsreglering består huvudsakligen av:
- en pump med variabel kapacitet kopplad till värmemotorn med hjälp av en elastisk koppling;
- en motor med varierande cylindervolym som är placerad på fördelaren-hastighetsväxeln;
- ett filter för hydrauloljan som är placerat på insugningsledningen från tanken;
- en värmeväxlare vatten-olja för kretsens nedkylning.

Transmissionen garanterar: fyra drivhjul som alltid ger säkert väggrepp och stor dragkraft vilket gör att lutningar på 60% kan klaras och en maximihastighet på 35 km/h uppnås.

Momentfördelare/växel med 2 lägen
Momentfördelaren/den mekaniska växeln har två lägen: En för arbete och en för förflyttning. Du kan växla mellan dessa lägen genom att trycka på knappen som sitter i förarhytten. Växling kan enbart göras med stillastående maskin. Växlingens rörelse överförs genom två stycken kardanaxlar till de främre och bakre hjulupphängningarna försedda med differential.

Axlar
Axlarna har en automatisk differentialspärr, som påverkar bakaxeln, och tack vare detta kan fordonet förflytta sig även på terräng med dåligt underlag. Båda axlarna är styrda och endast bakaxeln är svängande. Med snabb växel ilagd kan styrningen enbart göras av framhjulen.

Bromskretsen
Bromssystemet är av typ självjusterande flerskivigt i oljebad, inbyggt i fram- och bakaxlarna samt verkar på varje enskilt hjul. Pedalen påverkar direkt bromspumpen som skickar olja till bromscylindrarna längs en ledning som är försedd med en tryckackumulator.

Ratt
Servostyrsystem med mycket begränsad styrradie och tre lägen för styrning T-Way.

Däck
Maskinen är försedd med lämpligt stora däck till teleskoptruckens maximalt tillåtna last.
Om de behöver bytas ut ska de nya däcken vara likvärdiga däck rörande mått och kapacitet.

Antivältsystem
På maskinen finns ett kontrollsystem för den längsgående stabiliteten som gör att operatören kan arbeta under absolut säkra förhållanden. En rad med lysdioder, gröna, gula och röda, anger i procentandel det moment som används med hänvisning till maximal lyftkapacitet. När den andra röda lysdioden tänds, blockeras maskinens rörelser och endast funktionerna för tillbakagång till säkerhetsläge är aktiva, medan ett akustiskt larm varnar för fara.

Teleskoparm
Placerad i operatörens siktvinkel och medger en utmärkt sikt. Den är tillverkad i höghållfast stål och består av två teleskopsektioner som löper på hållfasta glidstyrningar och som är lätt åtkomliga för underhåll. Gaffelhållarplatta som kan vinklas i 138°, utrustat med hydraulisk påhakning/avhakning av utrustning som styrs från förarhytten.

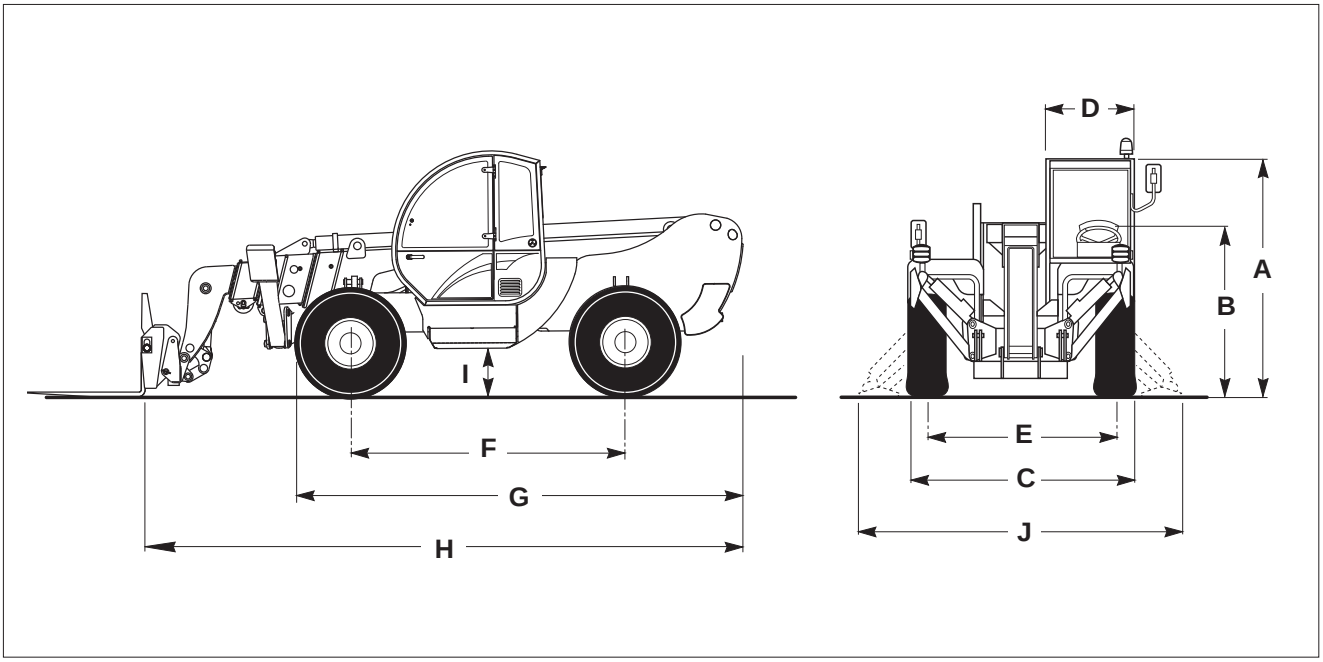
Armens hydraulkrets
Består av en kugghjulspump som är ansluten till motorns överhettningsskydd. När det är nödvändigt fördelar pumpen olja via en ventil till servostyrningen och till en elektroproportionell fördelare som har följande funktioner:
- manövrering av teleskoparmen
- vridning av redskapet
- parallellföring av maskinen
- blockering av redskapet
- stödbenens manövrering.

Förarhytt
Den är rymlig och bekväm och är monterad på vibrationsdämpare för att ge maximal bekvämlighet vid körningen. Förarstol med pneumatisk fjädring som kan regleras och armstöd. Instrumentbräda med instrument som är lätta att avläsa. Multifunktionsjoystick med kontroll som ger proportionell utsignal med ergonomiskt handtag. Utrustad för montering av luftkonditionering och radio med CD-spelare. Typgodkänd i överensstämmelse med vad som föreskrivs i normerna ISO 3449 och EN 13510 (ROPS och FOPS).

A-4.3 EXTRAUTRUSTNING PÅ BEGÄRAN

Maskinen kan utrustas med ett stort val olika extrautrustningar: Kontakta **GENIE** försäljningsnät.

A-5 TEKNISKA DATA OCH PRESTANDA



A-5.1 HUVUDMÅTT

		GTH-4013
A	Höjd helt utdragen ..... mm	2425
B	Höjd till ratten ..... mm	1600
C	Bredd helt utdragen ..... mm	2330
D	Bredd inuti hytten ..... mm	910
E	Körbana ..... mm	1920
F	Axelavstånd ..... mm	2950
G	Längd till framdäcken ..... mm	4830
H	Längd fram till redskapshållarplattan ..... mm	6100
I	Fri höjd från marken ..... mm	430
J	Bredd med stödbenen utdragna ..... mm	2890
•	Inre styrradie ..... mm	1140
•	Yttre styrradie ..... mm	3790

A-5.2 ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR

•	Främre yttre frigångsvinkel	38°
•	Bakre yttre frigångsvinkel	46°
•	Omgivningstemperatur min/max ..... °C	-20°/+40°

A-5.3 VIKT

•	Tjänstevikt ..... kg	9820

A-5.4 DRIFTPRESTANDA

-	Arbetshastighet (*) ..... km/h	8
-	Körhastighet på väg (*) ..... km/h	35
-	Maximal lutning som den klarar av fullastad ..... %	60

(*) = Med framåtdrift eller bakåtdrift.

A-5.5 KAPACITETS- OCH SVÄNGRADIEPRESTANDA	***GTH-4013***
- Maximal lyfthöjd:	
med stödben ..... mm	13000
utan stödben ..... mm	12810
- Räckvidd vid högsta höjd utan stödben ..... mm	650
- Maximal svängradie framåt med stödben ..... mm	9020
- Redskapshållarplattans vridning	138°
- Maximal lyftkapacitet med stödben .....kg	4000
- Lyftkapacitet vid maximal höjd med stödben .....kg	3000
- Lyftkapacitet vid max räckvidd med stödben .....kg	1250
A-5.6 GAFFLAR (FRIBÄRANDE)	
- Dimensioner ..... mm	1200x120x50
- Vikt .....kg	70
- Gaffelhållare med upphängning	FEM III
A-5.7 DIESELMOTOR	**TURBO**
- Märke	CUMMINS
- Modell / Typ	4B 4,5T
- Egenskaper:	kompressionständ 4 cylindrar i linje 4 fyrtakts direktinsprutn
- Cylinderdiameter/slaglängd ..... mm	102 x 120
- Total cylindervolym cc	4500
- Effekt vid 2200 varv/min ..... kW	74
A-5.8 ELSYSTEM	
- Spänning V	12
- Batteri .....Ah	120
A-5.9 MASKINENS LJUDEFFEKTSNIVÅ	
- Garanterad ljudeffektsnivå (beräknad enligt direktiv 2000/14/CE) .....dB	Lwa = ...
- Upptäckt ljudeffektsnivå (beräknad enligt direktiv 98/37/CE) .....dB	Lpa = ...
A-5.10 VIBRATIONSNIVÅ	
- Vibrationsnivå viktat medelvärde överfört till armarna ..... m/s^2	< 2.5
- Vibrationsnivå viktat medelvärde överfört till kroppen ..... m/s^2	< 0.5

Värdena är beräknade enligt standarden EN13059

VIKTIGT

Den här apparaten är av klass A. I ett bostadsområde kan den här apparaten vara störande. I sådant fall kan operatören ombes att vidta lämpliga åtgärder.

A-6 LIVSLÄNGD

Maskinens effektiva livslängd är fastställd till 10000 timmar, i de fall alla kontroller, underhållsarbeten och besiktningar som handboken förutser utförts.
Maskinens livslängd är bara hälften så lång om trucken används med personkorg.

FARA

Efter att denna tidsperiod har löpt ut är det förbjudet att använda maskinen om den inte har lämnats till tillverkarföretaget för besiktning och kontroll.

VIKTIGT

5 år efter första driftsättningen av maskinen eller efter att den använts i 6000 timmar, beroende på vilken av dessa gränser som uppnås först, ska hela maskinramen kontrolleras, särskilt de bärande svetsfogarna och bultarna till teleskoparmen och till personkorgen (se kap. D-3.18).

A-7 MEDFÖLJANDE UTRUSTNING

Tillsammans med maskinen levereras följande standardutsrustning:

Beskrivning	*GTH-4013*
- Tappnyckel CH 19 (för att positionera gafflarna)	✘
- Insexnyckel CH 6 (för att positionera gafflarna)	✘
- En serie glödlampor på 12 V (för byte av strålkastare)	✘

A-7.1 MEDFÖLJANDE DOKUMENTATION

Tillsammans med maskinen levereras följande dokumentation:

- Operatörsmanual
- Användar- och underhållsmanual till motorn
- Reservdelskatalog
- Garanti- och leveransbevis

Avsnitt B

SÄKERHETSREGLER

FÖRTECKNING ÖVER ARGUMENTEN

B-1	ALLMÄNNA BETRAKTELSER	B-2
B-2	PERSONALENS YRKESKRAV	B-3
B-2.1	Operatörens yrkeskrav	B-3
B-2.2	Underhållspersonalens yrkeskrav	B-3
B-2.3	Lämplig klädsel för arbete och underhåll	B-4
B-2.4	Personlig skyddsutrustning	B-4
B-3	SÄKERHETSREGLER	B-4
B-3.1	Faror som är relaterade till arbetsområdet	B-4
B-3.2	Faror i samband med arbete och underhåll	B-5
B-3.3	Faror som är förbundna med användning av maskinen	B-7
B-3.4	Fara för skador på maskinkomponenterna	B-7
B-3.5	Fara för explosion eller brand	B-7
B-3.6	Faror om det är fel på maskinen	B-8
B-3.7	Fara för personskador	B-8
B-4	SKYDDSANORDNINGAR	B-8
B-5	LASTBEGRÄNSARE	B-8

FARA
Bristande iakttagande av de instruktioner och säkerhetsföreskrifter som finns i denna manual kan orsaka skador med dödlig utgång eller allvarliga personskador.

Om följande villkor inte uppfylls, ska maskinen inte användas:

- ☛ Lär dig och tillämpa de grundprinciper som gäller för maskinens funktion under säkra förhållanden som finns i denna operatörsmanual.
  1. **Undvik farosituationer.**
     Läs säkerhetsföreskrifterna och studera dem noga innan du fortsätter till nästa kapitel.
  2. **Utför alltid en kontroll innan arbetet påbörjas.**
  3. **Utför alltid funktionsprovet innan maskinen används.**
  4. **Kontrollera arbetsområdet.**
  5. **Använd endast maskinen för de funktioner för vilka den konstruerats.**

- ☛ Läs och följ noga tillverkarens instruktioner och säkerhetsföreskrifter, operatörens säkerhets- och instruktionsmanualer och de självhäftande skyltarna som finns på maskinen.

- ☛ Läs och följ noga de instruktioner och säkerhetsföreskrifter som gäller på arbetsplatsen.

- ☛ Läs och följ noga de gällande nationella föreskrifterna.

- ☛ Maskinen får endast användas av kvalificerad personal som känner till de nödvändiga säkerhetsföreskrifterna.

B-1 ALLMÄNNA BETRAKTELSER

De flesta olyckor som orsakas av arbetsmaskiner och av på dem utförda underhållsarbeten eller reparationer sker till följd av att man har försummat de mest grundläggande säkerhetsåtgärderna.
Därför är det nödvändigt att man uppmärksammar sig på de potentiella risker som maskinens användning innebär och riktar konstant uppmärksamhet till de effekter som maskinens olika rörelser kan orsaka.

VIKTIGT

Genom att i förskott upptäcka de potentiellt farliga situationerna kan man undvika en olycka!

Den här handboken innehåller till exempel vissa **säkerhetssymboler** som är avsedda till att understryka de potentiellt farliga situationerna.

FARA

Anvisningarna som anges i den här handboken är de som GENIE förutser: det utesluts inte att det finns bättre och lika säkra sätt för maskinens idriftsättning, arbete och reparation, beroende på tillgängligt utrymme och hjälpmedel.

Om man vill tillvägagå på ett annorlunda sätt än vad som anges i den här handboken måste man tänka på följande:

- försäkra dig om att de metoder som du tänker följa inte är uttryckligen förbjudna;
- kontrollera att det ovan nämnda sättet är säkert, alltså att det överensstämmer med de normer och föreskrifter som anges i det här avsnittet i handboken;
- kontrollera att de ovan nämnda sätten inte direkt eller indirekt skadar maskinen och gör den därmed osäker;
- kontakta GENIE kundservice för eventuella råd och det nödvändiga skriftliga godkännandet.

VIKTIGT

Vid tvekan är det alltid bäst att fråga! Kontakta i detta fall GENIE: kundservicen är till även för detta. Adresser, telefonnummer, fax och telex står på den här handbokens pärm och titelsida.

B-2 PERSONALENS YRKESKRAV

B-2.1 OPERATÖRENS YRKESKRAV

Operatören som vanligtvis eller enbart emellanåt använder maskinen (t.ex. för transport) måste uppfylla följande krav:

medicinska:
han får inte ha intagit alkoholdrycker, läkemedel eller andra ämnen som kan försämra det fysiska och psykiska tillståndet innan arbetet och inte under arbetets gång eftersom sättet att köra maskinen skulle försämras.

fysiska:
god syn, god hörsel, god samordning och kapabel att på ett säkert sätt utföra alla de funktioner som användningen kräver och som beskrivs i den här handboken.

mentala:
kapabel att förstå och tillämpa de fastställda normerna, reglerna och säkerhetsvarningarna; vara uppmärksam mot och visa omdöme för sin egen och andras säkerhet; ska utföra arbetet korrekt och ansvarsfullt.

känslomässiga:
ska var lugn och kunna hålla igen stressymptom; ska kunna värdera korrekt sina egna fysiska och mentala tillstånd.

skolning:
ska ha läst och noggrant studerat den här handboken, de bifogade diagrammen och ritningarna, etiketterna och dekalerna för anvisningar och faror; ska vara specialiserad och kompetent i alla aspekter som rör maskinens funktion och användning.

VIKTIGT

Det kan hända att lagarna i vissa länder kräver att operatören ska tillhandahålla en licens (eller körkort) för att kunna använda en sådan här typ av maskin. Användaren är skyldig att informera sig om detta. I italien måste operatören vara myndig.

B-2.2 UNDERHÅLLSPERSONALENS YRKESKRAV

Maskinens underhållspersonal måste inneha mekanisk utbildning med kvalificering inom underhåll av allmänna jordförflyttningsmaskiner och ska uppfylla följande krav:

fysiska:
god syn, god hörsel, god samordning och kapabel att på ett säkert sätt utföra alla de funktioner som underhållsarbetet kräver och som beskrivs i den här handboken.

mentala:
kapabel att förstå och tillämpa de fastställda normerna, reglerna och säkerhetsvarningarna; vara uppmärksam mot och visa omdöme för sin egen och andras säkerhet; ska utföra arbetet korrekt och ansvarsfullt.

skolning:
ska ha läst och noggrant studerat den här handboken, de bifogade diagrammen och ritningarna, etiketterna och dekalerna för anvisningar och faror; ska vara specialiserad och kompetent i alla aspekter som rör maskinens funktion.

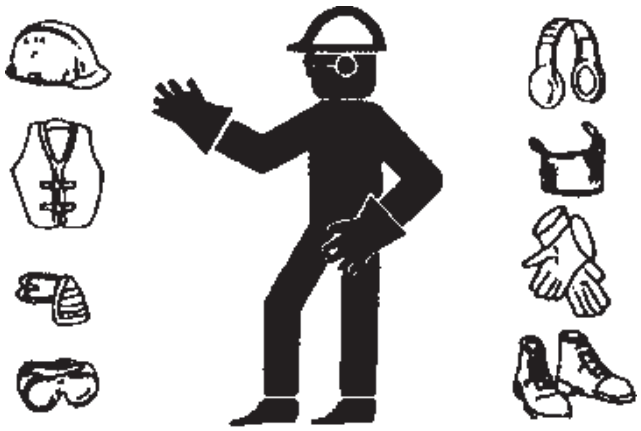
VIKTIGT

Maskinens löpande underhåll innebär inget arbete som är tekniskt sett invecklat att utföra, och därför är det vanligt att det är operatören som sköter om det, förutsett att denna innehar det nödvändiga mekaniska kunnandet.

■ B-2.3 LÄMPLIG KLÄDSEL FÖR ARBETE OCH UNDERHÅLL

Man ska alltid använda följande klädsel och material för olycksskydd under arbetet, under underhållet eller reparationen:

- Arbetsoverall eller annan klädsel som är bekväm, inte för vid och som inte kan fastna i de rörliga delarna.
- Skyddshjälm.
- Skyddshandskar.
- Skyddsskor.



VIKTIGT

Använd endast typgodkänt material och som är i gott skick.

■ B-2.4 PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

Man ska tillhandahålla följande personlig skyddsutrustning och använda den i de fall det krävs av arbetsförhållandet:

- Skyddsmask (eller dammfilterskydd).
- Öronproppar eller hörlurar.
- Skyddsglasögon eller ansiktsmask för skydd till ögonen.

VIKTIGT

Använd endast typgodkänd utrustning och som är i gott skick.

■ B-3 SÄKERHETSREGLER

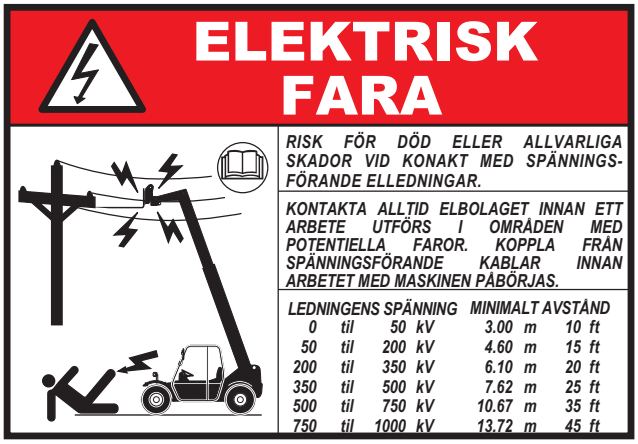
■ B-3.1 FAROR SOM ÄR RELATERADE TILL ARBETSOMRÅDET

Ha alltid i åtanke egenskaperna till arbetsområdet som man arbetar i:

- Studera arbetsområdet noggrant: jämför det med de olika maskinkonfigurationernas dimensioner.

FARA

Maskinen är inte elektriskt isolerad och ger inte skydd för kontakt eller närhet till strömförande elledningar.
Håll er alltid på minimalt säkerhetsavstånd från dem: både beträffande teleskoparmen och eventuell upplyft last. Fara för dödande elchock.



- Håll dig på avstånd från maskinen vid kontakt med strömförande ledningar. Den personal som är på marken eller i maskinen får inte röra eller köra maskinen förrän strömtillförseln till elledningen brutits.

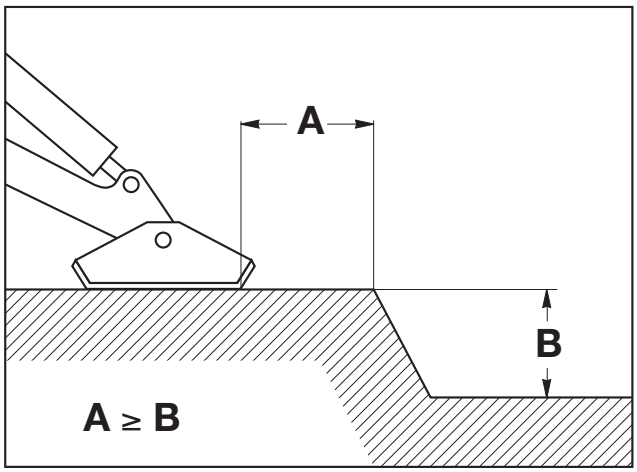
FARA

Maskinen får inte användas under åskväder.

FARA

Kontrollera att markytan som maskinen ska stödja på (med hjulen eller med stödbenen) är tillräckligt stadig för att stabiliteten ska bibehållas.
Om markytan inte verkar vara tillräckligt stadig ska man placera stödplattor under stödbenen eller under hjulen. Dessa stödplattor måste garantera ett specifikt tryck som inte överstiger 1,2÷1,5 kg/cm2 (plattor på 500x500 mm bör vara tillräckligt).

- Tänk ut den bästa vägen för att närma sig arbetsområdet.
- När maskinen arbetar får ingen beträda maskinens arbetsradie.
- Håll arbetsområdet i ordning under arbetets gång: lämna inte olika slags föremål i omgivningen eftersom de kan hindra personalens eller maskinens rörelser eller leda till fara.
- I närheten av diken ska stödbenen sänkas på säkerhetsavstånd från dikets kant.



B-3.2 FAROR I SAMBAND MED ARBETE OCH UNDERHÅLL

Innan arbetet påbörjas ska man förbereda sig:

- Först av allt ska man kontrollera att allt underhållsarbete har utförts noggrant och i enlighet med de förutsedda intervallerna (Se avsnitt **D - Underhåll**).

FARA

Placera maskinen i arbetsställning och var noggrann med att parallellföra den korrekt med hjälp av det avsedda instrumentet med vattenpass till höger om förarsätet.

- Kontrollera att det finns tillräckligt med bränsle för att undvika att motorn plötsligt stannar, vilket eventuellt kan ske mitt i ett kritiskt läge.
- Rengör noggrant instrumentutrustningen, skyltarna, strålkastarna och hyttens rutor.
- Kontrollera att alla säkerhetsanordningar som maskinen är utrustad med och de som finns inom arbetsområdet fungerar korrekt.
- Om problem eller svårigheter av något slag uppstår ska detta genast meddelas till överordnade. Påbörja inte arbetet om säkerheten inte är säkerställd.
- Det är förbjudet att försöka reparera själv enbart för att kunna starta ett arbete!

När man arbetar, underhåller eller reparerar ska man alltid vidta största möjliga försiktighet:

- Det är förbjudet att gå eller stå under upplyfta laster eller under de maskinkomponenter som enbart hålls uppe av hydrauliska domkrafter eller rep.
- Eventuella handtag och plattor för uppstigning eller servicearbeten ska hållas rena från olja, fett och smuts för att undvika att man halkar och ramlar.
- För att gå upp eller ner från hytten eller från andra höga delar ska man alltid ha näsan mot maskinen och aldrig ha ryggen vänd mot den.



- Om arbetet ska utföras från en farlig höjd (över **1,5 m** från marken) ska man använda säkerhetssele eller fallskärmsanordning som är godkända för den typ av arbete.



- Man får inte gå ner eller upp från maskinen när den är i drift.
- Man får inte avlägsna sig från förarhytten när maskinen är i drift.
- Det är absolut förbjudet att stå eller utföra något slags ingrepp på området inom de fyra hjulen när maskinens motor är på. Om man måste ingripa på det ovan nämnda området är det obligatoriskt att motorn stängs av.
- Man ska inte utföra arbeten, underhåll eller reparationer utan lämplig belysning.
- När man använder strålkastare ska ljusstrålen riktas på ett sätt så att personalen inte bländas.



- Innan elkablarna eller de elektriska komponenterna spänningssätts ska man kontrollera att de är korrekt anslutna och att de fungerar.
- Arbete får inte utföras på elektriska komponenter med en spänning på över **48 V**.
- Man får inte ansluta blöta kontakter eller uttag.
- Skyltar och symboler som påvisar fara får aldrig tas bort, täckas över eller göras oläsbara.
- Skyddsanordningarna, huvarna och skyddskåporna får enbart avlägsnas för att låta underhållsarbeten utföras. Om det skulle bli nödvändigt att avlägsna dessa komponenter ska detta göras med avstängd motor och med största försiktighet. Sedan ska de tillbakamonteras innan motorn startas och maskinen används.
- Motorn ska stängas av och batteriet ska frånkopplas varje gång som underhållsarbeten eller reparationer ska göras.
- Delar i rörelser får inte oljas, rengöras eller regleras.
- Man får inte använda händerna för arbeten som kräver särskilda verktyg.
- Undvik i all mån att använda verktyg som är i dåligt skick eller på felaktigt sätt (t.ex. en tång istället för en tappnyckel).
- Det är förbjudet att placera lasten på annat ställe än vid redskapsfästet.
- Innan man ingriper på trycksatta ledningar (hydraulolja, tryckluft) och/eller frånkopplar dess komponenter ska man kontrollera att ledningen har tömts från trycket och inte innehåller heta vätskor.

FARA

Ingrepp på hydraulsystemet får enbart utföras av auktoriserad personal.
Hydraulsystemet på den här maskinen är försett med tryckackumulatorer som kan sätta personalens säkerhet i fara om de inte tömts helt från tryck innan ingreppet på systemet ifråga påbörjas.
För att tömma ackumulatorerna från tryck räcker det att man trycker ned bromspedalen 8-10 gånger med stillastående maskin.



- Man ska inte tömma katalytiskt filter eller andra behållare med heta ämnen utan att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder.
- Innan maskinen startas om efter ett underhållsarbete eller reparation ska man kontrollera att inga verktyg, trasor eller annat material finns kvar i de utrymmen som innehåller rörliga delar eller där luftflöde ska cirkulera för hyttens luftcirkulation eller för nedkylning.
- Under manövreringar är det förbjudet att samtidigt ge anvisningar och signaleringar till andra personer. Anvisningarna och signaleringarna ska ges av en enda person.
- Man ska alltid vara uppmärksam på order från överordnade.
- Undvik avbrytningar under arbetsmomentet eller när ansvarskrävande manövrar utförs.
- Undvik att plötsligt påkalla en operatörs uppmärksamhet om det inte finns ett särskilt motiv till det.
- Det är förbjudet att skrämma den som arbetar och att kasta stenar, även om det är på skämt.
- Vid arbetets slut är det förbjudet att lämna maskinen i ett potentiellt riskfyllt tillstånd.

B-3.3 FAROR SOM ÄR FÖRBUNDNA MED ANVÄNDNING AV MASKINEN

Undvik absolut följande arbetssituationer:

- Flytta last som överstiger maskinens arbetskapacitet.
- Lyft eller dra ut teleskoparmen om maskinen inte är placerad på en stabil och nivellerad yta.
- Använd inte maskinen vid stark vind. Öka inte den utsatta ytan eller lasten på gaffeln. Ökning av den yta som utsätts för vind minskar maskinens stabilitet.
- Var ytterst försiktig och kör på låg hastighet när maskinen flyttas på ytor som inte är jämna, instabila, med avfall eller som är hala, och i närheten av diken och stup.
- Minska förflyttningshastigheten med hänsyn till markens beskaffenhet, om det finns lutande mark, om det finns personer på området och andra faktorer som kan vara orsak till kollision.
- Placera inte och sätt inte fast utskjutande last på någon del av maskinen.

B-3.4 FARA FÖR SKADOR PÅ MASKINKOMPONENTERNA

- Använd inte batteriladdare eller batterier med en spänning som överstiger 12V för att starta motorn.
- Använd inte maskinen som underlag för att utföra svetsarbeten.

B-3.5 FARA FÖR EXPLOSION ELLER BRAND

- Starta inte motorn vid lukt eller spår av GPL, bensin, dieselbränsle eller andra explosiva ämnen.
- Tanka inte bränsle om motorn är påslagen.
- Tanka bränsle i maskinen och ladda batterierna endast på en plats med lämplig ventilation och långt från gnistor, öppen eld och tända cigaretter.
- Använd inte maskinen i farlig miljö eller vid närvaro av gas eller brandfarliga eller explosiva material.
- Spruta inte eter i de motorer som har glödstift.
- Undvik att lämna bränsleinnehållande behållare och tankar på andra platser än de som är avsedda för dess lagring.
- Det är förbjudet att röka och att använda lågor på de platser som innebär brandrisk och där det förekommer bränsle, olja och batterier.
- Alla antändbara eller farliga ämnen ska hanteras varsamt.
- Brandsläckare eller tryckackumulatorer får inte manipuleras: **de kan explodera**!



B-3.6 FARAR OM DET ÄR FEL PÅ MASKINEN

- Använd inte maskiner som är skadade eller som det är fel på.
- Utför en grundlig kontroll av maskinen innan den används och prova alla funktioner före varje arbetsskift. Märk och ta genast ur bruk de maskiner som är skadade eller som det är fel på.
- Se till att alla underhållskontroller har utförts såsom anges i denna manual och i den särskilda underhållsmanualen.
- Se till att alla självhäftande skyltar finns på plats och är läsbara.
- Se till att operatörsmanualerna, för säkerhetsföreskrifter och ansvar, är intakta, läsbara och förvaras i det särskilda utrymmet som finns på plattformen.

B-3.7 FARA FÖR PERSONSKADOR

- Använd inte maskinen om det läcker olja från hydraulsystemet eller luft. Läckage av olja eller luft kan orsaka sår på huden och brännskador.
- Använd alltid maskinen på en plats där det finns tillräcklig luftväxling för att förebygga risk för förgiftning av kolmonoxid.
- Sänk inte teleskoparmen om området under inte är fritt från personal eller hinder.

B-4 SKYDDSANORDNINGAR

FARA

De skyddsanordningar som monterats på maskinen får inte manipuleras eller tas bort ***(se kap. A-3.5).***

Kontrollera periodiskt att de är funktionsdugliga ***(se kontrollbladet kap. G-5).***

Om de inte är funktionsdugliga ska arbetet stoppas och man ska sörja för att de byts ut.

För information hur skyddsanordningarna kontrolleras ***se kap. D-3.17.***

B-5 LASTBEGRÄNSARE

Lastbegränsaren har uppgiften att hjälpa operatören att använda maskinen under säkra förhållanden. Den varnar med visuella och akustiska signaler när man närmar sig en farozon.
Denna anordning kan dock inte ersätta operatörens erfarenhet: operatören har ansvaret för att åtgärderna utförs under säkra förhållanden och att alla föreskrivna säkerhetsnormer iakttas.

Avsnitt C

DRIFT OCH ANVÄNDNING

FÖRTECKNING ÖVER ARGUMENTEN

C-1 KONTROLL FÖRE ARBETET C-2
C-2 ATT STIGA UPP PÅ MASKINEN..... C-4
C-2.1 Att stiga in i hytten C-4
C-2.1.1 Hyttens nödutgång C-4
C-2.2 Sätets inställningar C-5
C-2.3 Fastspänning av säkerhetsbältet..... C-5
C-2.4 Rattens inställningar C-6
C-2.5 Inställning av backspeglarna C-6
C-2.6 Att tända hyttens inre belysning C-6
C-3 FÖRARSÄTET C-7
C-3.1 Reglage och kontroller..... C-7
C-3.2 Motorns reglage och kontroller C-9
C-3.2.1 Tändningslåset C-9
C-3.2.2 Växelomkopplare framåt/bakåt..... C-9
C-3.2.3 Omkopplare till blinkers - vindrutetorkare - akustisk larmanordning - växling av ljuslägen .. C-10
C-3.2.4 Bromsar C-11
C-3.2.5 Gasreglage C-11
C-3.2.6 Reglage för hastighetsväxling C-12
C-3.2.7 Val av typ av styrning..... C-12
C-3.2.8 Omkopplare Hytt-Väg-Arbetskorg C-12
C-3.2.9 Styrningens hjälpreglage C-13
C-3.3 Instrument och kontrollampor C-14
C-3.3.1 Instrument..... C-14
C-3.3.2 Kontrollampor C-15
C-3.4 Styrspak..... C-16
C-3.4.1 Val av funktionerna C-17
C-3.4.2 Nödstopp C-18
C-3.4.3 Avaktivering av överlastdonet..... C-18
C-3.4.4 Höjning/sänkning av armen C-19
C-3.4.5 Utfällning/infällning av teleskoparmen C-20
C-3.4.6 Tippning framåt/bakåt av redskapshållarplattan C-21
C-3.4.7 Redskapens snabbfäste C-22
C-3.5 Nivellering av maskinen..... C-23
C-3.6 Reglage för stödben C-24
C-3.7 Manuella kommandon C-25
C-4 IDRIFTTAGNING C-26
C-4.1 Innan motorn startas..... C-26
C-4.1.1 Kontroll vid maskinens idrifttagning C-26
C-4.2 Start av motorn C-26
C-4.3 Start av motorn med hjälp av yttre strömkälla..C-27
C-4.4 Start av motorn vid låga temperaturer C-28
C-4.5 Maskinens idrifttagning..... C-29
C-4.6 Användning med arbetskorg..... C-29
C-4.7 Stopp och parkering av maskinen C-30
C-5 TELESKOPTRUCKENS ANVÄNDNING ... C-30
C-5.1 Användning av lasttabellerna C-31
C-5.2 Lastbegränsaren..... C-32
C-5.2.1 Beskrivning av kontrollerna C-32
C-5.2.2 Användning C-32
C-5.2.3 Larmkoder och återställning C-33
C-5.3 Förflyttning av laster C-34
C-5.3.1 Reglering av gafflarna..... C-34
C-5.3.2 Arbetsmoment..... C-35
C-5.4 Byte av redskap..... C-36
C-6 TRANSPORT AV MASKINEN C-38
C-6.1 Förflyttning av maskinen med motorfel..... C-38
C-6.1.1 Lägga växeln i friläge..... C-38
C-6.1.2 Borttagning av kardanaxeln..... C-39
C-6.2 Förflyttning på vägar eller arbetsplatser C-40
C-6.3 Att lyfta upp maskinen C-41
C-6.4 Transport på ett lastfordon C-41
C-6.5 Parkering och tagning ur drift C-42
C-6.5.1 Korta uppehåll C-42
C-6.5.2 Längre arbetsuppehåll..... C-42
C-6.6 Rengöring och tvättning av maskinen C-43
C-6.6.1 Rengöringsinstruktioner..... C-43
C-6.6.2 Tvättning av maskinen..... C-43
C-6.7 Bortskaffning..... C-43
C-6.7.1 Avsetning av batteri C-43

INLEDNING

Detta avsnitt har som syfte att vara som stöd till operatören för en gradvis inlärning av maskinens användning.
När man väl har satt sig på förarsätets plats och avslutat de förberedande regleringarna ska operatören lära sig och komma ihåg var de olika reglagen och instrumenten sitter.
Att väl känna till dessa reglage och instrument är avgörande, inte bara för en korrekt användning under arbetets gång, men även för att operatören ifråga snabbt och säkert ska kunna ingripa om en plötslig manöver visar sig nödvändig för operatörens och maskinens säkerhet. Man ska lära sig att använda maskinen och att förutse maskinens reaktioner.
Man ska lära sig att använda maskinens reglage på ett öppet och riskfritt område, utan hinder och utan personer i närheten. Reglagen ska inte användas tvärt, utan man ska använda dem försiktigt tills maskinens reaktioner är tydliga.

C-1 KONTROLL FÖRE ARBETET

Om följande villkor inte uppfylls, ska maskinen inte användas:

☛ Lär dig och tillämpa de grundprinciper som gäller för maskinens funktion under säkra förhållanden som finns i denna operatörsmanual.

1 Undvik farosituationer.
Läs säkerhetsföreskrifterna och studera dem noga innan du fortsätter till nästa kapitel.

2 Utför alltid en kontroll innan arbetet påbörjas.

Läs säkerhetsföreskrifterna och studera dem noga innan du fortsätter till nästa kapitel.

3 Utför alltid funktionsprovet innan maskinen används.

4 Kontrollera arbetsområdet.

5 Använd endast maskinen för de funktioner för vilka den konstruerats.

Grundläggande fakta

Operatören är ansvarig för att utföra en kontroll före arbetets början och för det löpande underhållet.

Förkontrollen är en visuell inspektion som utförs av operatören innan varje arbetsskift.

Kontrollen ska utföras på maskinen för att fastställa om det finns avvikelser från det normala innan operatören fortsätter med testning av de olika funktionerna.

Kontrollen före arbetet tjänar dessutom till att fastställa om löpande underhåll behöver utföras. Operatören får endast utföra det löpande underhåll som är specificerat i denna manual.

Konsultera listan på nästa sida och kontrollera varje komponent.

Om man upptäcker en skada eller en ej auktoriserad ändring på maskinen, som inte finns med i det ursprungliga tillståndet, ska detta märkas ut och maskinen tas ur drift.

Reparationerna ska endast utföras av kvalificerad teknisk personal, enligt tillverkarens tekniska specifikation. Efter att reparationerna avslutats ska operatören på nytt göra en kontroll före arbetet innan de olika funktionerna testas.

De programmerade underhållsåtgärderna ska utföras av kvalificerad teknisk personal, enligt tillverkarens tekniska specifikation och de krav som uppräknas i manualen när det gäller ansvar.

Kontroll före arbetet

- ☛ Se till att operatörsmanualerna är intakta, läsbara och förvarade inuti maskinen.
- ☛ Se till att alla självhäftande skyltar finns på plats och är läsbara. Konsultera kapitlet Självhäftande skyltar.
- ☛ Kontrollera om det finns eventuellt läckage av motorolja och att oljenivån är korrekt. Fyll på olja om det behövs. Konsultera kapitlet Underhåll.
- ☛ Kontrollera om det finns eventuellt läckage från axlarna och att oljenivån är korrekt. Fyll på olja om det behövs. Konsultera kapitlet Underhåll.
- ☛ Kontrollera om det finns eventuellt läckage från hydraulsystemet och att oljenivån är korrekt. Fyll på olja om det behövs. Konsultera kapitlet Underhåll.
- ☛ Kontrollera om det eventuellt finns läckage av kylvätska från motorn och att kylvätskans nivå är korrekt. Fyll på kylvätska om det behövs. Konsultera kapitlet Underhåll.
- ☛ Kontrollera om det eventuellt finns läckage av vätska från batterierna och om vätskan har korrekt nivå. Tillsätt destillerat vatten om det behövs. Konsultera kapitlet Underhåll.

Kontrollera följande komponenter eller följande områden för att kunna upptäcka eventuella skador, komponenter som fattas eller som inte är riktigt monterade eller ej auktoriserade ändringar som gjorts:

- elektriska komponenter, kablage och elkablar
- hydraulrör, kopplingar, cylindrar och fördelare
- tankar till bränsle- och till hydraulsystemen
- pump och traversmotor och transmissionsaxlar
- rattsystem
- bromssystem
- glidstyrningar till teleskoparmarna
- rengör glasrutorna, strålkastarna och backspeglarna
- motorn och de olika komponenterna
- gränslägesbrytare och akustisk larmanordning
- bakljus
- ***Tippningsskydd***
- ***Knapp på styrspak***
- ***Nödstoppsknapp***
- ***maskinens tändningskontroll***
- ***Nödpump*** (om sådan finns)
- muttrar, bultar och andra fästanordningar
- Skyddsbom eller -grind för tillträde till plattformen (om sådan finns)

Kontrollera hela maskinen för att se om det eventuellt finns:

- sprickor i svetsfogarna eller i de bärande delarna
- plåtskador eller skador på maskinen

- ☛ Se till att alla komponenter till ramen och andra viktiga delar finns på plats och att alla fästanordningar och bultar är monterade och ordentligt åtdragna.
- ☛ Efter att ha slutfört kontrollen ska man se till att alla lock till de olika utrymmena är monterade i rätt läge och blockerade.

FARA

Även om endast en kontroll inte ger positivt resultat ska arbetet inte påbörjas. Stoppa maskinen och se till att reparationen utförs.

Kontroller på däcken

- ☛ Kontrollera att däcken har rätt lufttryck. Se “Däckens pumpning” i avsnittet om underhåll.
- ☛ Kontrollera att inga skåror förekommer eller oregelbundheter som betyder att däcket är trasigt.

FARA

Ett däck som exploderar kan leda till allvarliga olyckor; använd inte maskinen om däcken är förstörda, inte korrekt uppumpade eller utslitna.

VARNING

Om maskinen ska användas i havsnära områden eller i annan saltrik miljö, ska den skyddas med lämplig behandling mot saltavlagringar för att undvika att rost bildas.

C-2 ATT STIGA UPP PÅ MASKINEN

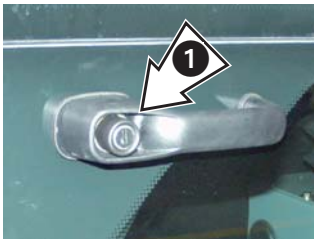
C-2.1 ATT STIGA IN I HYTTEN

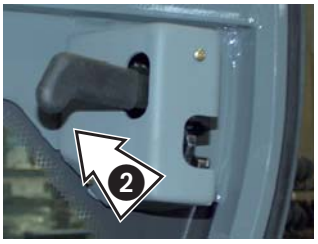
FARA

Kontrollera alltid att skor och händer är torra och rena innan man stiger upp på trappsteget till förarhytten. Var alltid vänd mot maskinen vid av- och påstigning och håll händerna på de avsedda handtagen.

Dörren till telekoptruckens hytt är på vänster sida.

För att öppna dörren från utsidan:
- Sätt in nyckeln i låset och lås upp **1**.
- Tryck på knappen **1** och öppna dörren.





För att stänga dörren från insidan:
- Dra bestämt i dörren och den spärras automatiskt.

För att öppna dörren från insidan:
- Sänk spaken **2** så att låset öppnas och hela dörren kan öppnas.
- Vrid på handtaget **3** för att endast öppna den övre delen av dörren och öppna den ända tills den blockeras på den särskilda anordningen som håller fast den.

För att frigöra dörren som är fastkopplad i öppet läge:
- Tryck på knappen **4** för att frigöra dörren från anordningen som håller fast den
- Efter att ha frigjort dörren från kopplingen i öppet läge, stäng den på nederdelen med hjälp av handtaget **3**.

VARNING

Om den övre delen av dörren inte är förankrad vid den bakre delen av hytten, är det absolut nödvändigt att sätta fast den vid den nedre delen av själva dörren.





C-2.1.1 Hyttens nödutgång

Hytten har en nödutgång som finns på bakrutan att använda vid nödläge.
Denna har blockeringshandtag som är försedda med plastbultar **5** som lätt kan tas ut så att hela fönstret kan öppnas.



C-2.2 SÄTETS INSTÄLLNINGAR

Att ställa in sätet på ett korrekt sätt gör att operatören manövrerar säkert och bekvämt. Teleskoptruckens säte är försett med anordningar som ger möjlighet att ställa in fjädringen, höjden, avståndet från reglagen, ryggstödets lutning och armstödens höjd.

- ***Inställning av sätets avstånd från reglagen***
  För att flytta sätet framåt eller bakåt ska man använda sig av spaken **A** och trycka sätet åt önskat håll. När sätet har flyttats ska man släppa spaken och kontrollera att sätet är låst i det önskade läget.

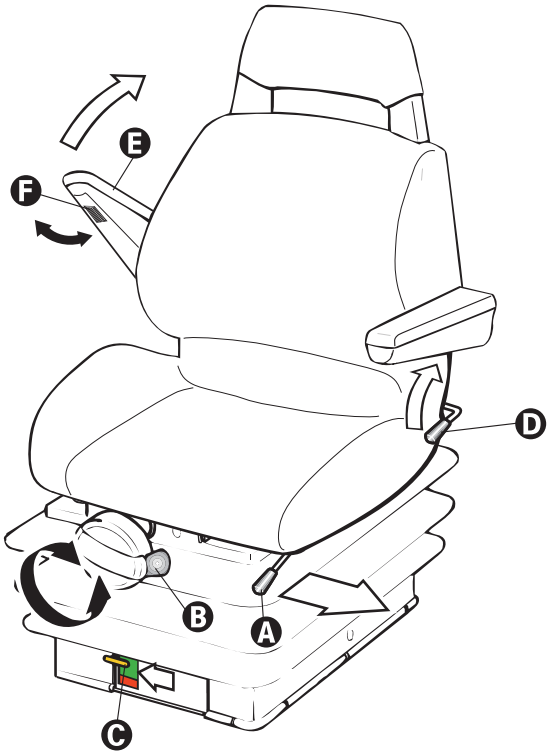
- ***Inställning av höjd och fjädring***
  Frigör spaken från ratten **B** och vrid den medurs eller moturs tills önskad fjädring uppnåtts. För en korrekt inställning ska man kontrollera att den gula indikatorn **C** visar det gröna läget med operatören sittande i förarsätet.

- ***Inställning av ryggstödets lutning***
  Använd spaken **D** och tryck på ryggstödet eller låt det vara fritt tills önskad lutning uppnåtts och släpp sedan spaken.

- ***Inställning av armstödens höjd***
  Höj armstödet **E** och vrid på hjulet **F** för att ändra armstödets läge.

FARA

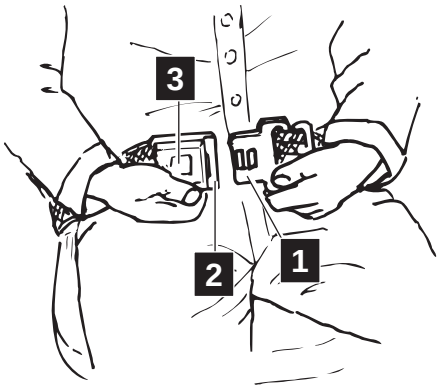
- ***Sätet är avsett för en enda person.***
- ***Utför inga inställningar när maskinen rör sig.***



C-2.3 FASTSPÄNNING AV SÄKERHETSBÄLTET

Sitt ner på förarsätet och gör på följande sätt:

- Bältena är försedda med upprullningsmekanism. För fastspänning ska man dra i spännet **1** och sätta in det i fästet **2** tills det spänns fast.
- För att lossa bältet, tryck på knappen **3** och tag ut spännet ur fästet.
- Kontrollera att bältet sitter på höften och inte runt magen.
- Man kan reglera längden vid bältets ena ände. Bältets spänne ska finns på mitten av bältet.



■ C-2.4 RATTENS INSTÄLLNINGAR

Ratten har ett reglage för lutning.
För att ställa in rattens lutning ska man lossa på spaken **1** och dra eller trycka på ratten till det önskade läget och sedan ska spaken **1** skruvas åt på nytt.

FARA

Innan manövreringen påbörjas kontrollera alltid att ratten är i låst läge.

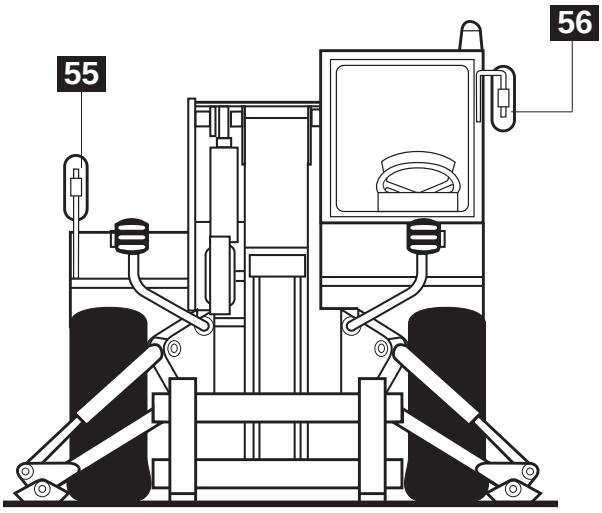




■ C-2.5 INSTÄLLNING AV BACKSPEGLARNA

Maskinen är försedd med två stycken yttre backspeglar:

- Spegeln **55** är positionerad på en avsedd stödbygel ganska långt fram och ger möjlighet till att kontrollera utrymmet på höger sida bakom maskinen. Ställ in spegeln genom att manuellt vrida på leden som den är försedd med.
- Spegeln **56** är positionerad på hyttens övre vänstra ram och kontrollerar utrymmet på vänster sida bakom maskinen. Ställ in spegeln genom att manuellt vrida på leden som den är försedd med.



■ C-2.6 ATT TÄNDA HYTTENS INRE BELYSNING

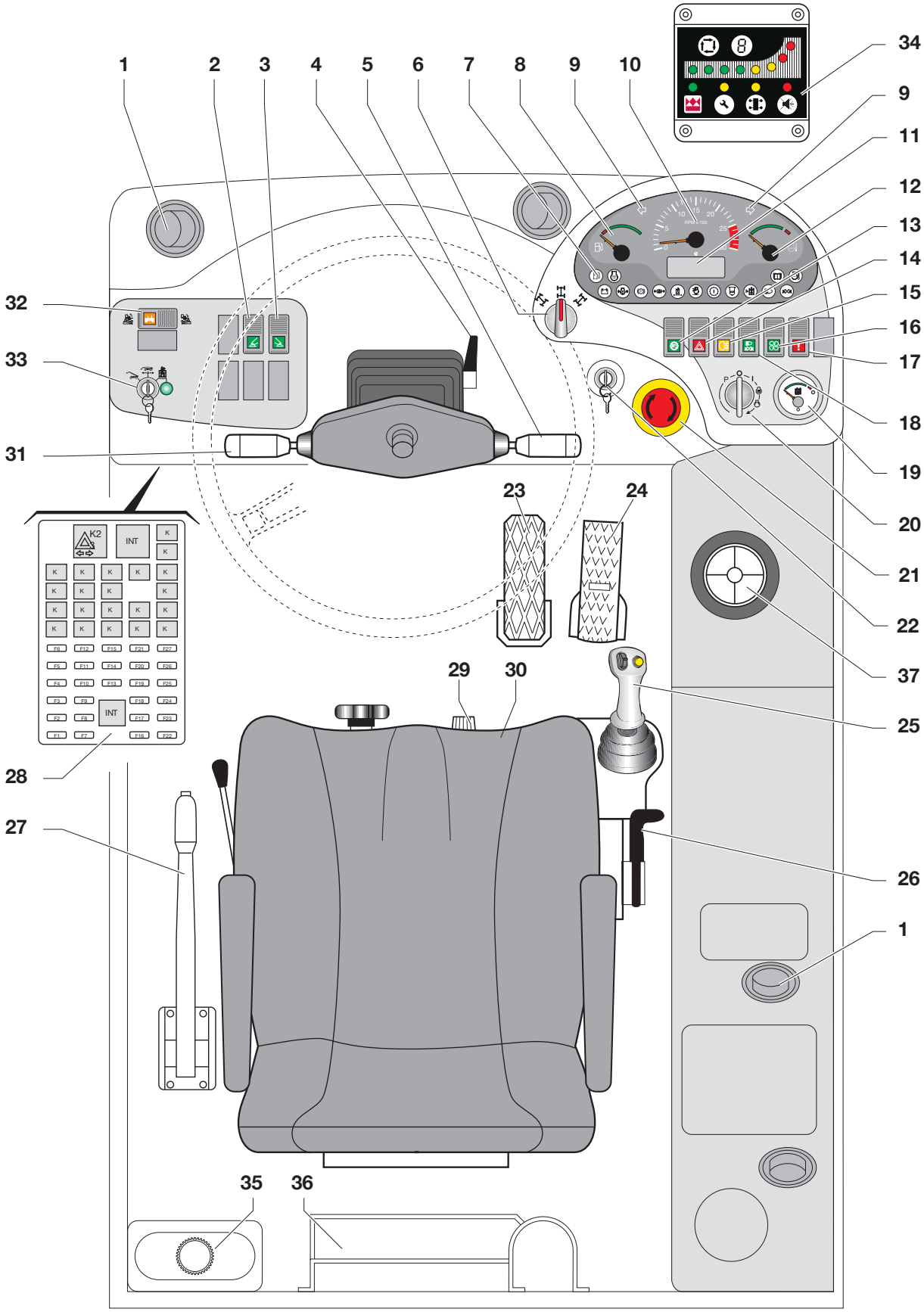
Taklampan i hytten har en lampa för belysning inuti hytten, på den bakre övre tvärbalken. Den tänds med strömbrytaren **A**.

C-3 FÖRARSÄTET

C-3.1 REGLAGE OCH KONTROLLER

1 Reglerbart luftuttag
2 Brytare för aktivering av vänster stödben
3 Brytare för aktivering av höger stödben
4 Låsspak för rattens lutning
5 Omkopplare till blinkers - vindrutetorkare - akustisk larmanordning - växling av ljuslägen
6 Omkopplare för val av styrning
7 Kontrollampor och lysdioder
8 Indikator för bränslenivå
9 Körriktningsvisare
10 Varvräknare / Timmätare
11 Display
12 Indikator för vattentemperatur
13 Knapp för mekanisk växel
14 Knapp för varningsblinkers
15 Knapp för dimljus
16 Omkopplare för hyttens fläkt
17 Brytare för nödpump (endast med korg)
18 Brytare för lyktor för körning på allmän väg
19 Indikator för hydrauloljans temperatur
20 Tändningslås
21 Nödstopp
22 Nyckelbrytare för att avaktivera överlastdonet
23 Bromspedal
24 Gaspedal
25 Enkel styrspak med flera funktioner
26 Handgas
27 Parkeringsbroms
28 Säkrings- och relädosa
29 Knapp för värme i hytten
30 Inställbart säte
31 Väljare drift framåt/bakåt
32 Nivelleringsknapp (hö/vä)
33 Omkopplare Hytt-Väg-Arbetskorg
34 Överlastdon
35 Vattenbehållare till vindrutetorkaren
36 Dokumentfack
37 Vattenpass för parallellföring

Se nästa sida


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
34
9
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
37
25
26
1
32
33
31
23
24
29
30
28
27
35
36
K2
INT

C-3.2 MOTORNS REGLAGE OCH KONTROLLER

C-3.2.1 Tändningslåset

Det har fem olika lägen:

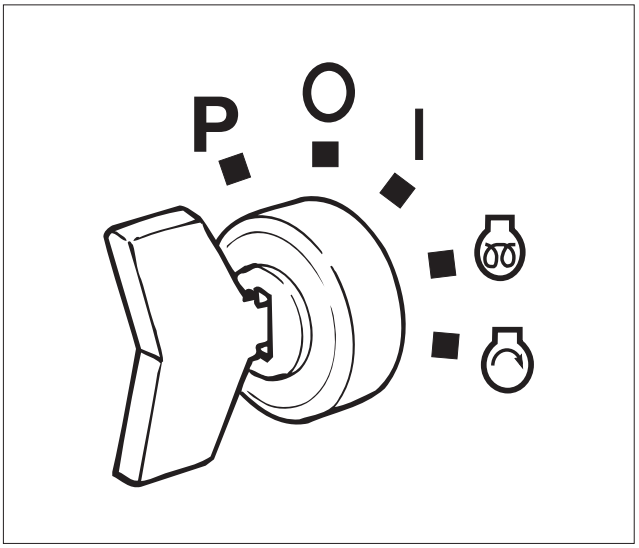
O — Ingen krets är spänningssatt, nyckeln kan tas ut och motorn är i stoppläge.

I — Spänningssatt krets, motorn kan startas. Signaleringarna och kontrollinstrumenten ombord på maskinen fungerar.

Termostart för kalla klimat. Vrid nyckeln till detta läge och vänta tills kontrollampan **7.2** (som indikerar glödstiften) släcks på instrumentpanelen. Vrid sedan till ändläget för att starta motorn.

Start av motor; när nyckeln släpps återgår den automatiskt till läge **I**.

P — Tändningslåsets läge när kontrollerna överförs till arbetskorgen.



C-3.2.2 Växelomkopplare framåt/bakåt

Den har tre lägen med blockering i neutralt läge:

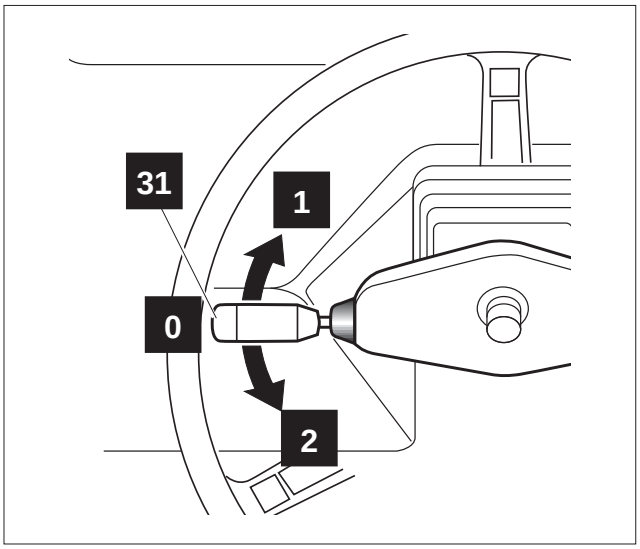
0 Nolläge; ingen växel är ilagd

1 Om man lyfter spaken och flyttar den till läge **1** väljer man framväxeln

2 Om man lyfter spaken och flyttar den till läge **2** väljer man backväxeln

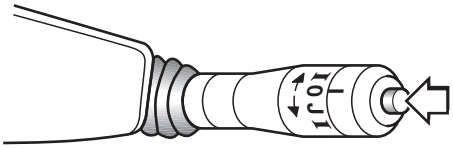
VIKTIGT

Motorn kan endast startas om omkopplaren 31 är i friläge 0.

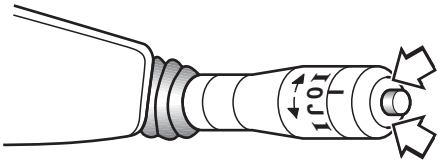


■ C-3.2.3 Omkopplare till blinkers - vindrutetorkare - akustisk larmanordning - växling av ljuslägen

■ ***Funktionen signalhorn***:
Genom att trycka på knappen som finns längst ut på spaken tutar signalhornet oberoende av de andra inställda funktionerna.



■ ***Funktionen vindrutespolare:***
För att spruta vatten på hyttens vindruta ska man trycka på spakaxelns andra del.



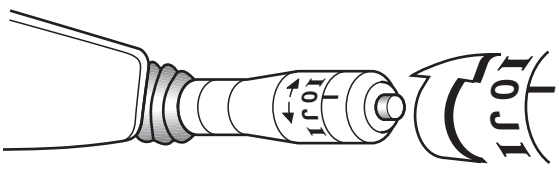
■ ***Funktionen vindrutetorkare:***
Vindrutetorkaren aktiveras genom att vrida spakens slutdel till en av följande fyra lägen:

I Ingen vindrutetorkare

0 Ingen vindrutetorkare

J Vindrutetorkare på hastighet 1

I Vindrutetorkare på hastighet 2

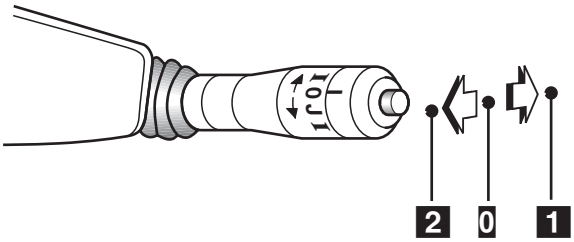


■ ***Funktionen växling av strålkastare***:
Spaken har tre lägen på den vertikala axeln för växling av ljuslägen:

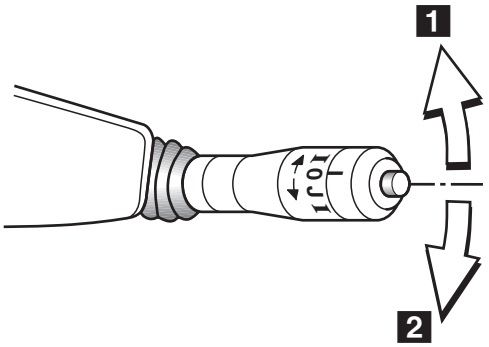
0 halvljus tända, stabilt läge

1 helljus tända, stabilt läge

2 tändning av helljusen för signalering; när spaken släpps återgår den till läge **0**.



■ ***Funktionen blinkers:***
Genom att flytta spaken till läge **1** signaleras körriktningsbyte till vänster och tvärtom, med spaken på läge **2** visas körriktningsbyte till höger.



■ C-3.2.4 Bromsar

23 Pedal för arbetsbroms

Tryck ned pedalen progressivt med foten för att sakta ner farten eller för att stanna maskinen. Ttrycket utövas på båda hjulaxlarnas halvaxlar.

27 Parkeringsbroms

För att lägga i den ska man dra uppåt medan blockeringsknappen hålls intryckt. Släpp knappen när tillräcklig spänning uppnåtts. Verkar på framaxelns drivaxel och kopplar från fram- och bakväxeln när den läggs i.

FARA

Använd inte parkeringsbromsen för att bromsa maskinens hastighet, om inte nödläge infinnes, eftersom bromsens funktionsduglighet kan försämras.

■ C-3.2.5 Gasreglage

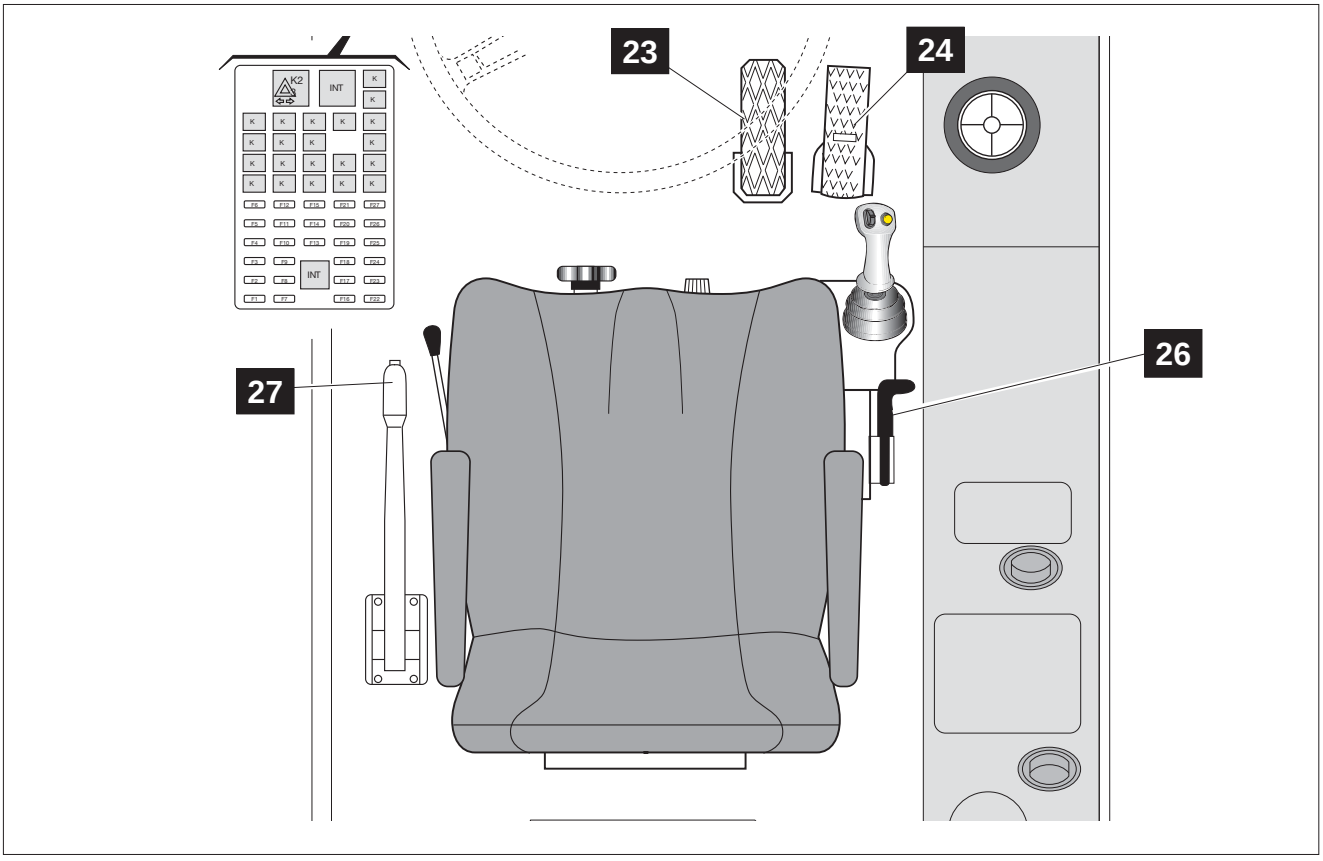
24 Gasreglage

Genom att trycka ned den här pedalen styrs motorns varvtal och, i samband med växling, även maskinens hastighet. Den är försedd med ett reglerbart ändstopp längst ner.

26 Handgas

Genom att dra spaken uppåt ökas motorns varvtal gradvis.

Varvtalet sänks genom att trycka spaken nedåt.



■ C-3.2.6 Reglage för hastighetsväxling

13 Knapp för mekanisk växel



Med den här knappen kan växling till den första och den andra hastigheten göras. Tryck på knappen för att välja önskat driftläge.
Varje gång som knappen trycks ned väljs ett nytt driftläge.

VARNING

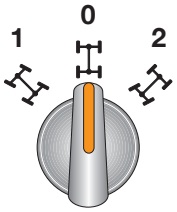
Växling får absolut inte göras när maskinen rör sig.

VIKTIGT

Om en växel inte är korrekt ilagd tänds kontrollampan 7.14 (se kap. C-3.3.2).

■ C-3.2.7 Val av typ av styrning

6 Omkopplare för val av styrning

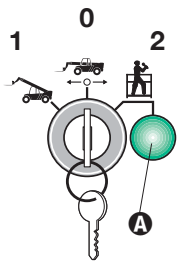


Det finns tre lägen för val av typ av styrning:

1	Krabbstyrning
0	Endast framhjulen styr
2	Alla fyra hjulen styr

■ C-3.2.8 Omkopplare Hytt-Väg-Arbetskorg

33 Omkopplare

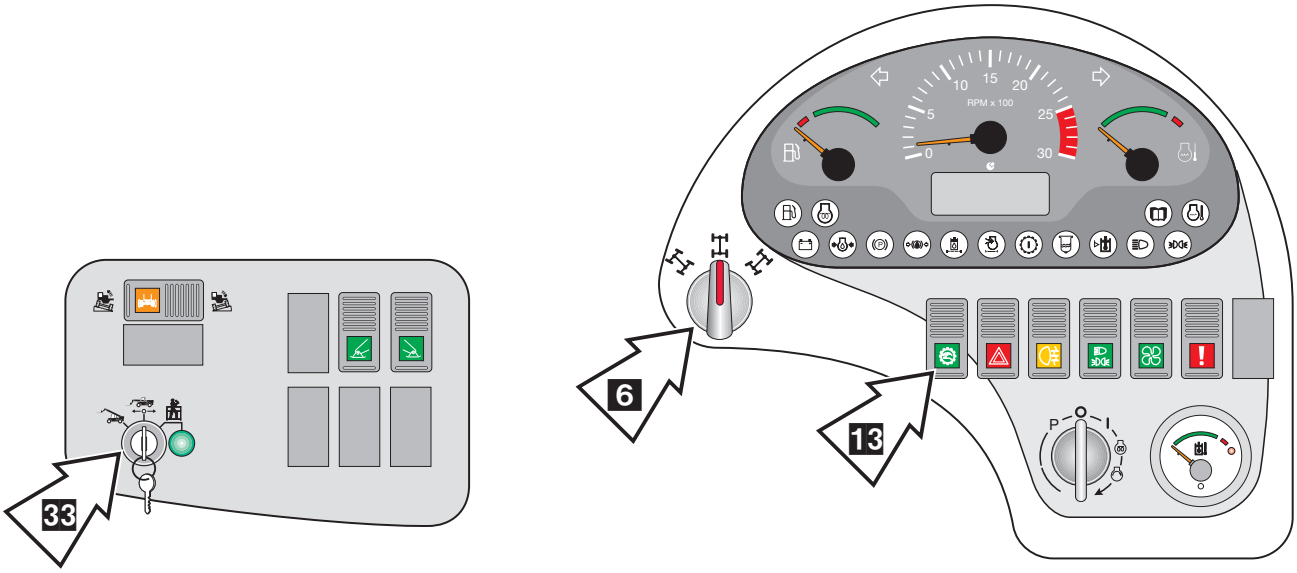


Den har tre olika lägen:

1 Genom att vrida väljaren till läge **1** väljs arbetsläget med hyttens reglage

2 Genom att vrida väljaren till läge **0** väljs arbetsläget för förflyttning på körväg

3 Genom att vrida väljaren till läge **2** kan nyckeln tas ut och styrreglagen är överförda till arbetskorgens manöverpanel. Den gröna lysdioden Ⓐ tänds.



■ C-3.2.9 Styrningens hjälpreglage

De är placerade på den högra panelen på instrumentbrädan.

14 ***Knapp för varningsblinkers***



Den har två olika lägen till förfogande och aktiverar samtidig påsättning och blinkning av alla blinkers

15 ***Knapp för dimljus***



Den har två olika lägen:

0 Bakre dimljus släckt

1 Bakre dimljus tänt (indikatorlampan i knappen tänds).

16 ***Omkopplare för hyttens fläkt***



Den har tre olika lägen:

0 Avstängd

1 Aktiverar hastighet nummer ett

2 Aktiverar hastighet nummer två

17 ***Brytare för nödpump***



(finns endast om korg har installerats)

Den har två olika lägen:

0 Avstängd

1 Genom att hålla knappen nedtryckt startar elpumpen för att utföra kommandon.

VARNING

Kontrollera en gång i veckan att nödpumpen fungerar bra eftersom dess funktion kan försämras t.ex. av att inte användas.

18 ***Knapp för strålkastare att använda i vägtrafik***



Den är placerad på höger sida av instrumentbrädan och har tre lägen:

0 Släckta ljus

1 Parkeringsljus tänt (indikatorlampan i knappen tänds delvis).

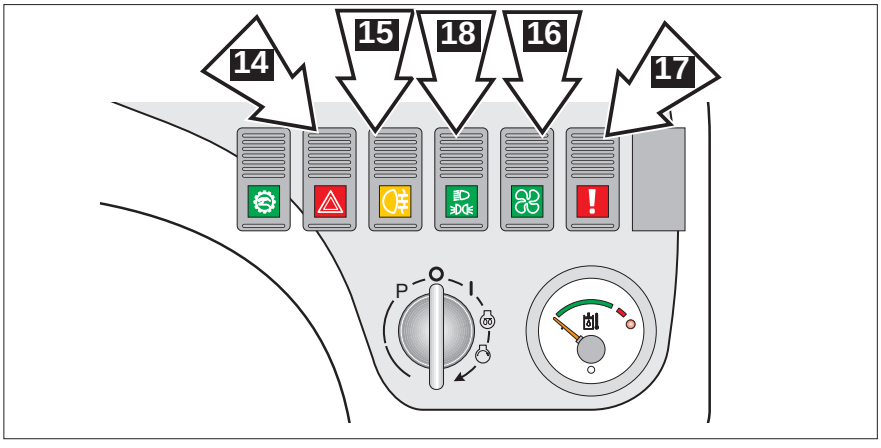
2 Halvljus tänt (indikatorlampan i knappen tänds).

29 Knapp för värme i hytten

Den finns på vänster sida på förarsätets botten.

- Genom att vrida den medurs stängs värmen av.
- Genom att vrida den moturs sätts värmen på i hytten.
- Varmluften regleras från omkopplaren för hyttens fläkt **16**.







C-3.3 INSTRUMENT OCH KONTROLLAMPOR

C-3.3.1 Instrument

8 ***Indikator för bränslenivå***

Signalerar bränslenivån i tanken. När indikatorn går in i det röda området finns det cirka 15 liter diesel kvar i tanken och kontrollampan **7.1** tänds.

10 ***Varvräknare***

Visar motors varvtal.

11 ***Display***

På displayen finns två textrader.

- På den första raden visas timräknaren (totalt antal drifttimmar för maskinen).
- På den andra raden visas maskinen färdhastighet i km/h.

12 ***Indikator för temperatur på motorns kylvätska***

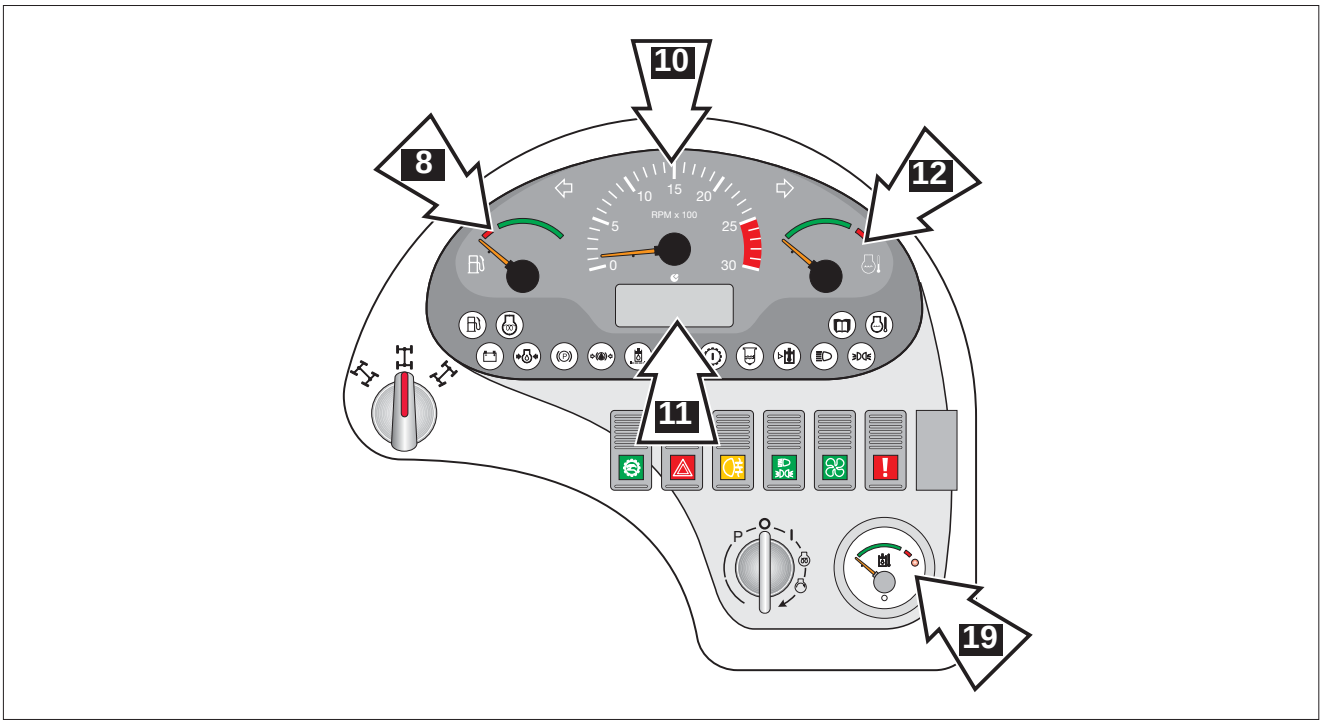
Signalerar temperaturen på motorns kylvätska.

Om den röda kontrollampan **7.15** (temperatur över 100°C) tänds, stäng av motorn och sök reda på orsaken till felet (kylaren är i behov av rengöring, motorns kylvätska måste fyllas på o.s.v.).

19 ***Indikator för hydrauloljans temperatur***

Signalerar temperaturen på hydrauloljan inuti tanken.

När den röda kontrollampan tänds på instrumentpanelen, stäng av maskinen och sök reda på orsaken till felet (igensatta filter, skadad pump, blockerade ventiler o.s.v.).



■ C-3.3.2 Kontrollampor (ref. 7)

7.1 Kontrollampa för bränslereserv
När denna kontrollampa tänds håller bränslet på att ta slut.

7.2 Kontrollampa för glödstiftens föruppvärmning
Indikerar att glödstiften förvärmer motorn. Vänta på att kontrollampan släcks innan man startar. Om kontrollampan inte släcks kan det vara fel på glödstiftet.

7.3 Kontrollampa för urladdat batteri
Om den här kontrollampan tänds betyder det att generatorns laddning är otillräcklig.

7.4 Kontrollampa för lågt tryck på motoroljan
När denna kontrollampa lyser rött indikeras att trycket i motorns smörjsystem är otillräckligt för en korrekt funktion.
Stäng av motorn och sök reda på orsaken till felfunktionen.

7.5 Kontrollampa för aktiverad parkeringsbroms
När den här kontrollampan är tänd påvisar den att parkeringsbromsen inte är i friläge (parkeringsbromsen är aktiverad).

7.6 Kontrollampa för lågt tryck på bromsoljan
Om den här kontrollampan tänds betyder det att bromskretsen har ett för lågt tryck för att kunna fungera korrekt.

7.7 Kontrollampa för igensatt hydrauloljefilter
Om den här kontrollampan tänds ska man genast byta ut filterpatronen till oljans återgång till tanken.

7.8 Kontrollampa för igensatt luftfilter
När denna kontrollampa tänds är det nödvändigt att rengöra eller eventuellt byta ut filterelementen (se underhåll).

7.9 Kontrollampa för fel på elektronisk växel
Denna kontrollampa tänds vid fel på den elektroniska växeln. Kontakta tekniska serviceassistans GENIE eller återförsäljaren.

7.10 Kontrollampa för vatten i bränslet
Denna kontrollampa tänds om det förekommer vatten i bränslet.

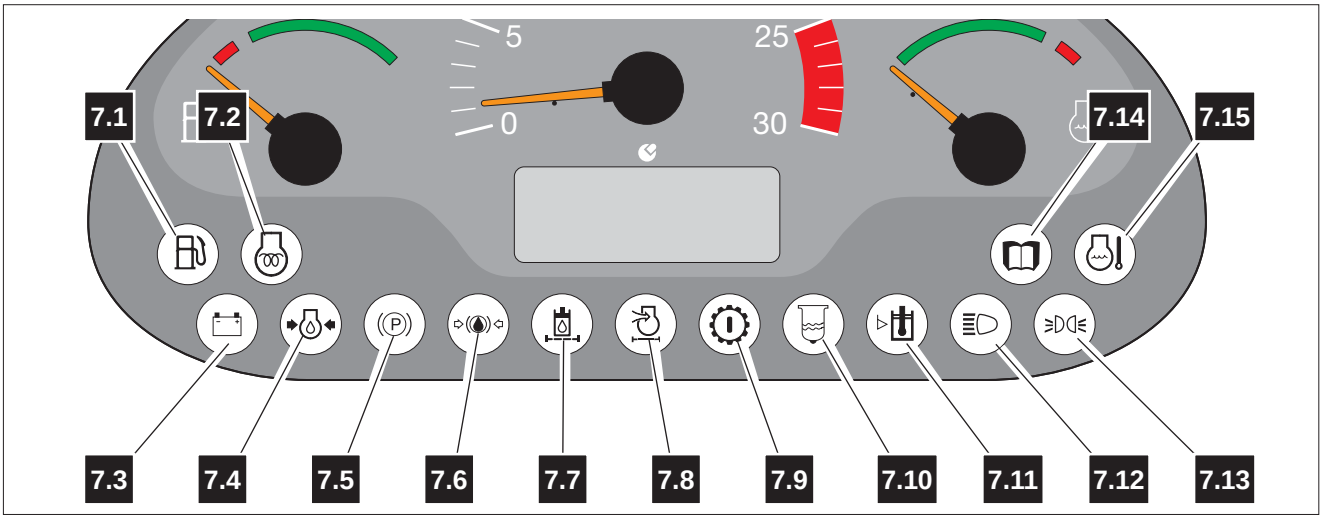
7.11 Kontrollampa för låg hydrauloljenivå
Denna kontrollampa indikerar att hydrauloljenivån är otillräcklig för en korrekt funktion. Fyll på oljenivån och sök reda på orsaken till oljeläckaget.

7.12 Kontrollampa för helljus
Indikatorn är av blå färg och signalerar att helljuset har satts på.

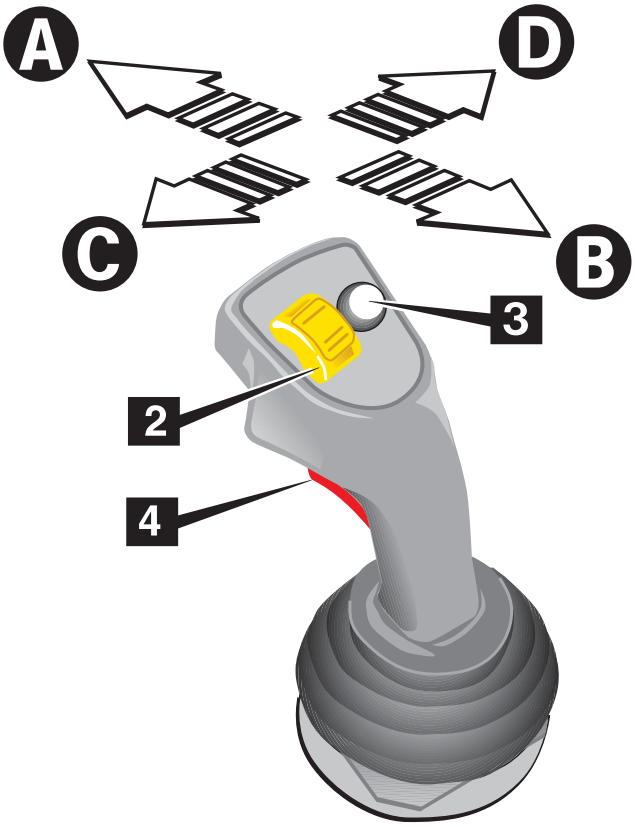
7.13 Kontrollampa för halvljus
Indikatorn är av grön färg och signalerar att halvljuset har satts på.

7.14 Kontrollampa för allmänt larm
Denna kontrollampa indikerar ett fel på maskinen. Kontrollampan tänds även när ingen växel har lagts i för den mekaniska växeln. Kontakta tekniska serviceassistans GENIE eller återförsäljaren.

7.15 Kontrollampa för hög kylvätsketemperatur
Denna kontrollampa indikerar att kylvätskan har en hög temperatur.



C-3.4 STYRSPAK



Lyftanordningarna är utrustade med en elektroproportionell styrspak av flerfunktionstyp för att styra maskinens alla rörelser.

Genom att föra styrspaken i de fyra riktningarna (höger-vänster, framåt-bakåt) styrs rörelserna för att lyfta och sänka armen samt tippa verktyg som har monterats på armen.
Genom att kombinera dessa rörelser med knapparna **2** eller **3** kan teleskoparmen dras ut/skjutas in och verktyget som sitter monterat på armen låsas/frikopplas.

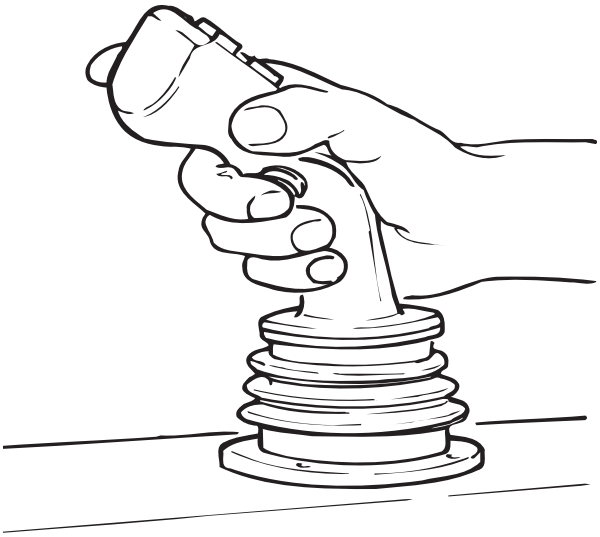
Dessutom finns bekräftelseknappen **4** som ska tryckas ned och hållas i läge tills rörelsen har slutförts.
Om inte denna knapp trycks ned sker ingen funktion, även om spaken förs till olika lägen.

VIKTIGT

Håll spaken på rätt sätt och manövrera den försiktigt.
Hastigheten på manövreringens rörelse beror på läget som spaken flyttats till: en minimal förflyttning betyder att manöverns rörelse är långsam och tvärtom, att flytta spaken till maximalt läge ger manövern den högsta hastigheten.

FARA

Styrspaken får enbart användas när operatören sitter på korrekt sätt på förarsätet.



FARA

Innan styrspaken används ska man kontrollera att inga personer befinner sig inom arbetsradie.

■ C-3.4.1 Val av funktionerna

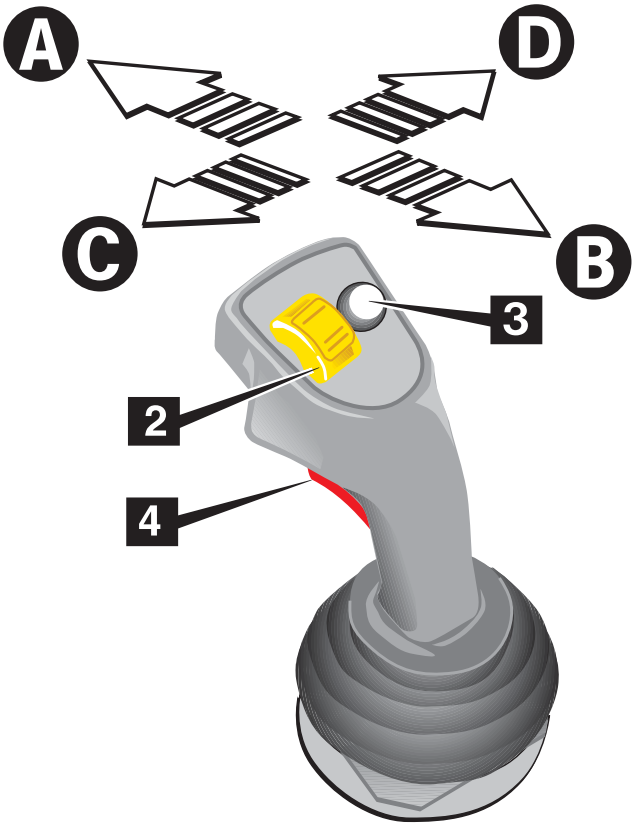
Styrspaken manövreras på följande sätt, efter att bekräftelseknappen 4 har tryckts ned:

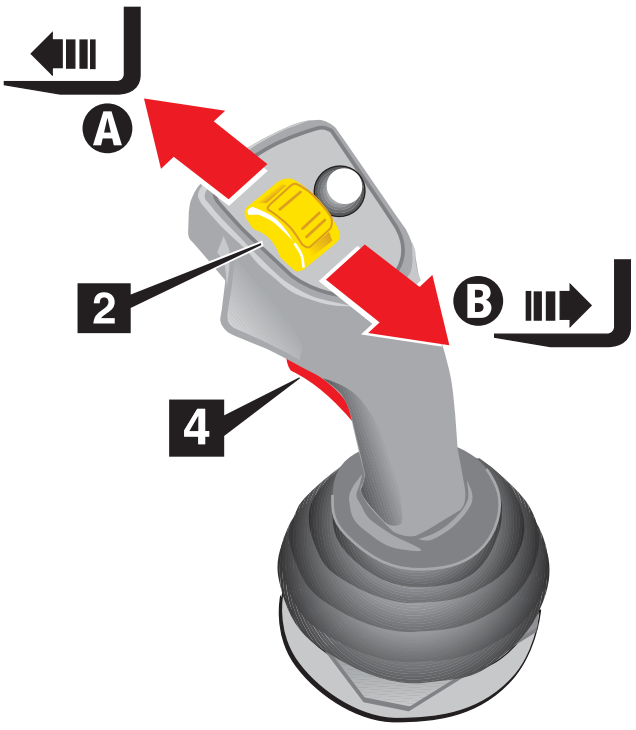
- **Lyft/sänkning av armen**
  För spaken i riktning Ⓐ - Ⓑ.
  Detaljerad beskrivning i avsnitt **C-3.4.4**

- **Svängning av arbetsredskapet framåt/bakåt**
  För spaken i riktning Ⓒ - Ⓓ.
  Detaljerad beskrivning i avsnitt **C-3.4.6**

- **Utdragning/inskjutning av teleskoparmen**
  Tryck knappen 2 i riktning Ⓐ - Ⓑ utan att röra styrspaken.
  Detaljerad beskrivning i avsnitt **C-3.4.5**

- **Påhakning/avhakning av arbetsredskapen**
  Tryck på knappen 3 och för styrspaken i riktning Ⓒ - Ⓓ.
  Detaljerad beskrivning i avsnitt **C-3.4.7**





■ C-3.4.2 Nödstopp

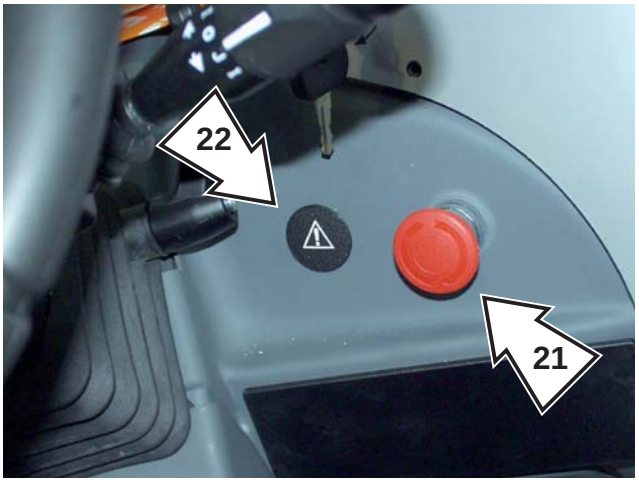
De manövrar som gjorts med reglagen kan avbrytas genom att man trycker ned nödstoppet **21**.

Med den här knappen blockeras alla rörelser och motorn stängs av.

Vrid knappen medurs för att återställa den.

VARNING

Innan maskinen återstartas ska orsakerna till nödstoppet avlägsnas.



■ C-3.4.3 Avaktivering av överlastdonet

Under locket **22** finns en nyckelbrytare för avaktivering av överlastdonet.

FARA

ATT ARBETA UTAN AKTIVERAT ÖVERLASTDON KAN LEDA TILL ATT MASKINEN VÄLTER MED ALLVARLIGA OLYCKSRISKER FÖR OPERATÖREN SOM FÖLJD.

VIKTIGT

Nyckeln för avaktivering av överlastdonet är endast aktiv med funktionssättet byggarbetsplats. När maskinen är i läge "Korg" kan inte överlastdonet avaktiveras.

VIKTIGT

Nyckeln för avaktivering av överlastdonet ska förvaras av byggarbetsplatsens ansvarige eller person som ansvarar för säkerheten på arbetsplatsen.

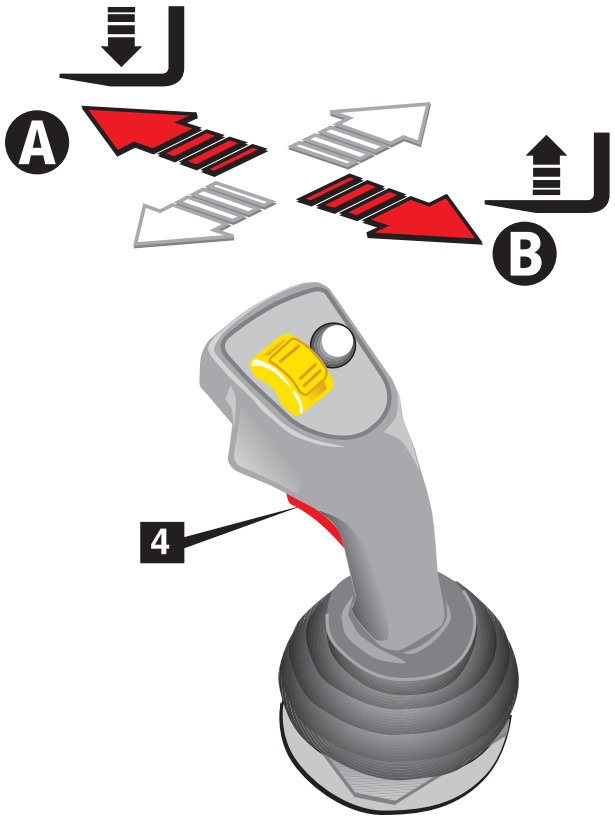
C-3.4.4 Höjning/sänkning av armen

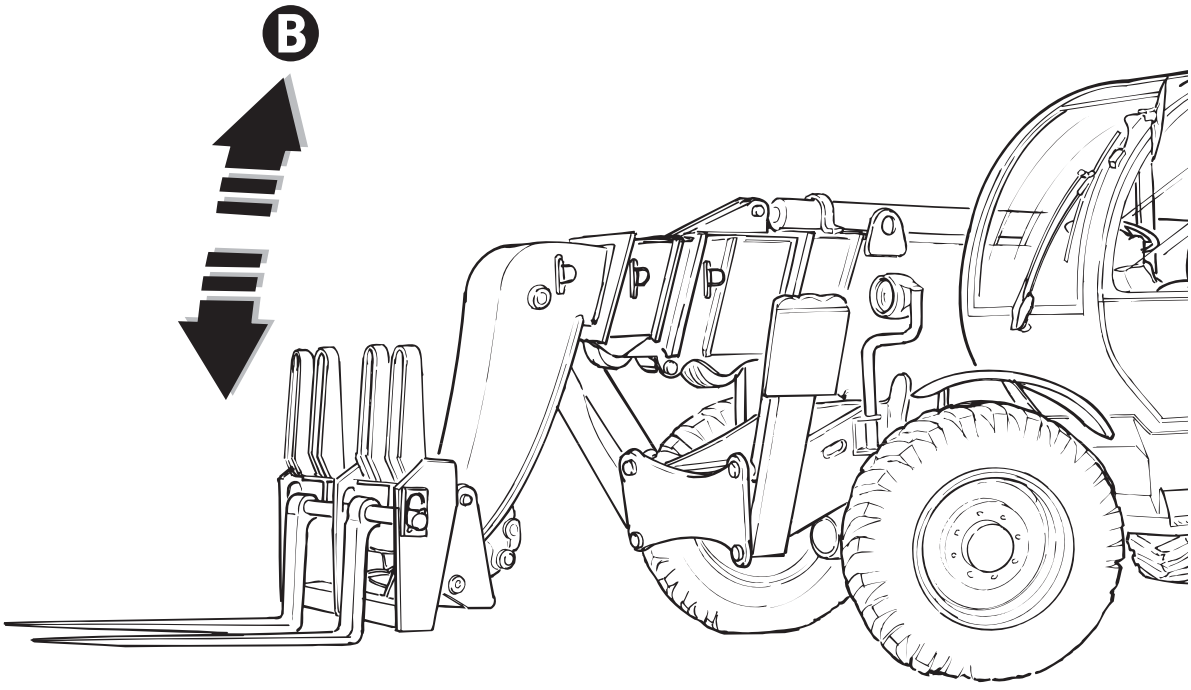
FARA

Innan armen manövreras ska man kontrollera att inga personer befinner sig inom arbetsradie.

För att låta armen utföra rörelser:

- Flytta styrspaken till mittläge och tryck ned knappen 4.
- Förflytta spaken försiktigt åt Ⓑ för att höja armen eller åt Ⓐ för att sänka den.





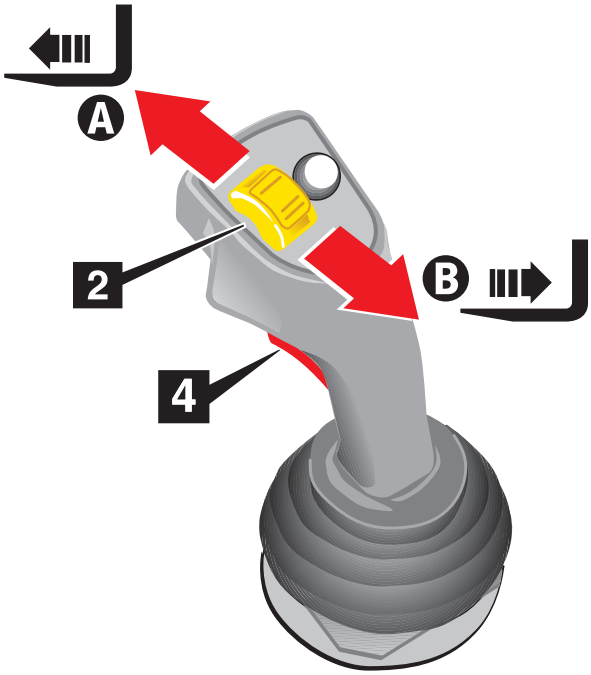
■ C-3.4.5 Utfällning/infällning av teleskoparmen

FARA

Innan armen manövreras ska man kontrollera att inga personer befinner sig inom arbetsradie.

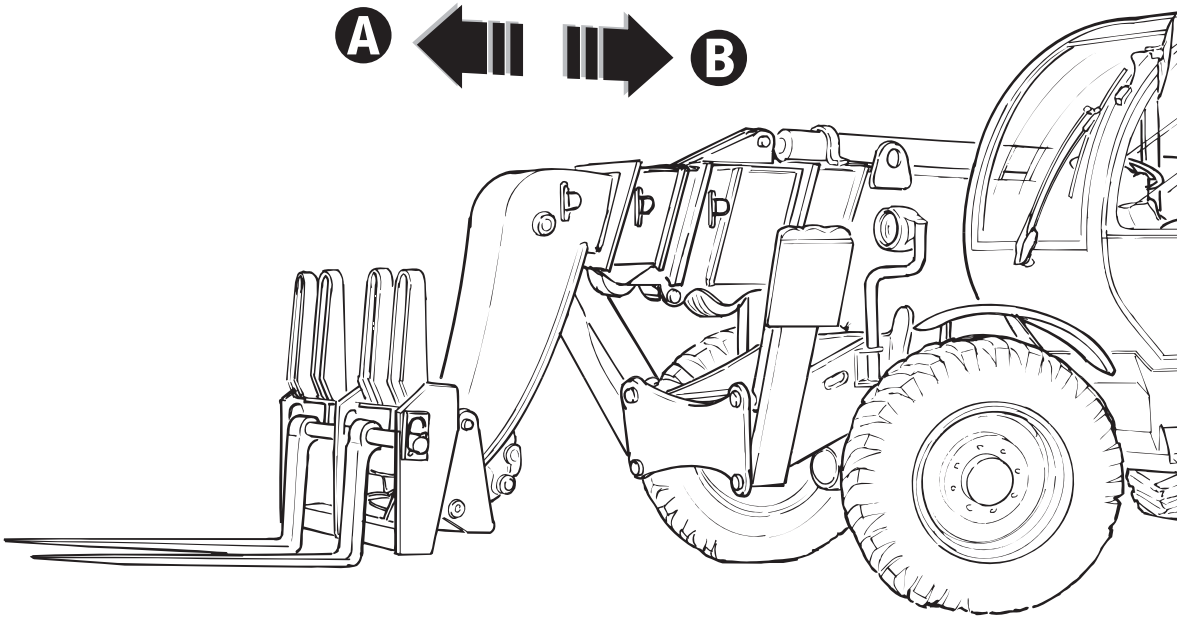
Gör följande för utfällning eller infällning av teleskoparmen:

- Flytta styrspaken till mittläge och tryck ned knappen 4
- Tryck på knappen 2 i riktning Ⓐ för att dra ut armen i eller riktning Ⓑ för att skjuta in den.



VIKTIGT

Rör inte styrspaken. Armen dras ut och skjuts in genom att endast trycka på knapparna 2 och 4.



■ C-3.4.6 Tippning framåt/bakåt av redskapshållarplattan

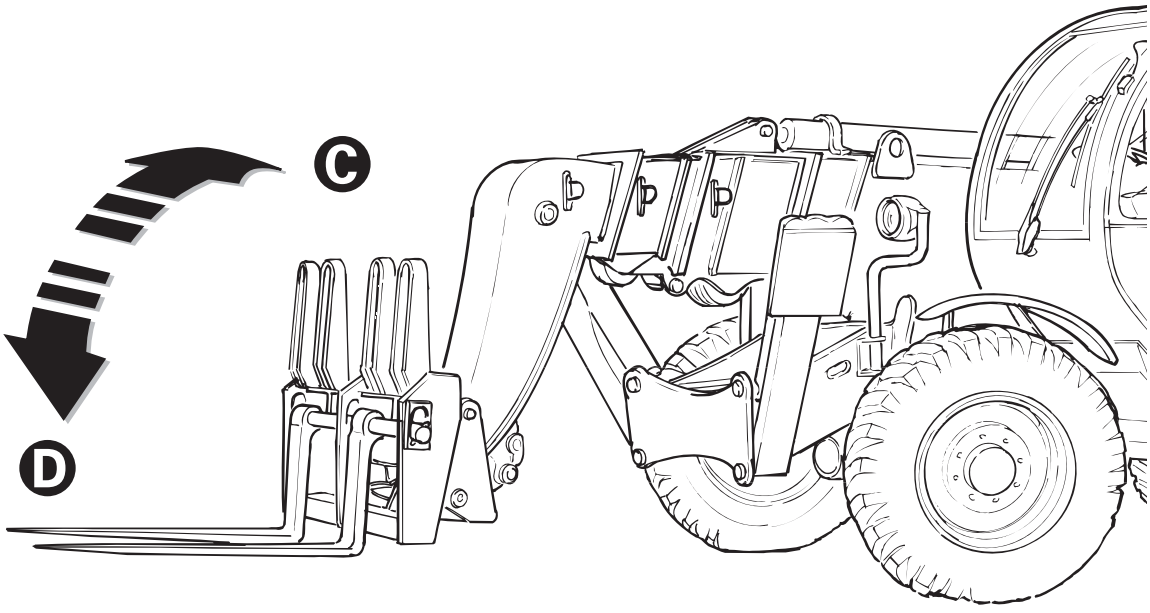
FARA

Innan armen manövreras ska man kontrollera att inga personer befinner sig inom arbetsradie.

Gör följande för att tippa redskapshållarplattan:

- Flytta styrspaken till mittläge och tryck ned knappen 4
- För styrspaken i riktning Ⓓ för att tippa framåt
- För styrspaken i riktning Ⓒ för att dra tillbaka redskapet.





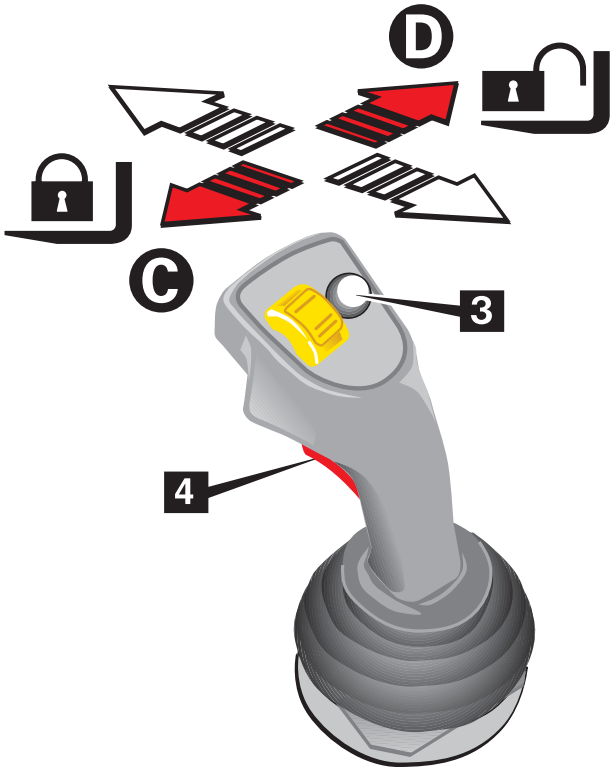
■ C-3.4.7 Redskapens snabbfäste

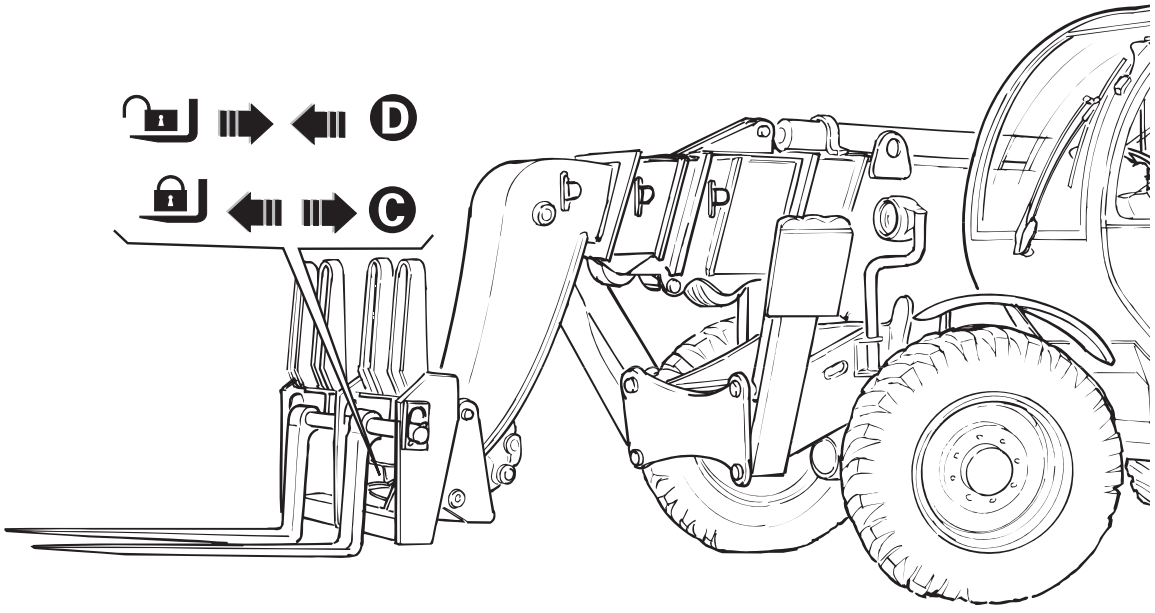
FARA

Innan armen manövreras ska man kontrollera att inga personer befinner sig inom arbetsradie.

Gör följande för att blockera redskapen:

- Flytta styrspaken till mittläge och tryck ned knappen 4
- Tryck på knappen 3
- För styrspaken i riktning Ⓒ för att blockera redskapet
- För styrspaken i riktning Ⓓ för att frikoppla redskapet.





C-3.5 REGLAGE FÖR MASKINENS PARALLELLFÖRING

VIKTIGT

Utför inte manövern för maskinens parallellföring när armen befinner sig högre än det horisontella läget.

Gör följande för att parallellföra maskinen:

- Tryck på knappen **32** och håll den i läge tills önskad funktion har utförts:

  Läge **X** för att lyfta upp maskinens högra sida.

  Läge **Y** för att sänka ned maskinen högra sida.

VIKTIGT

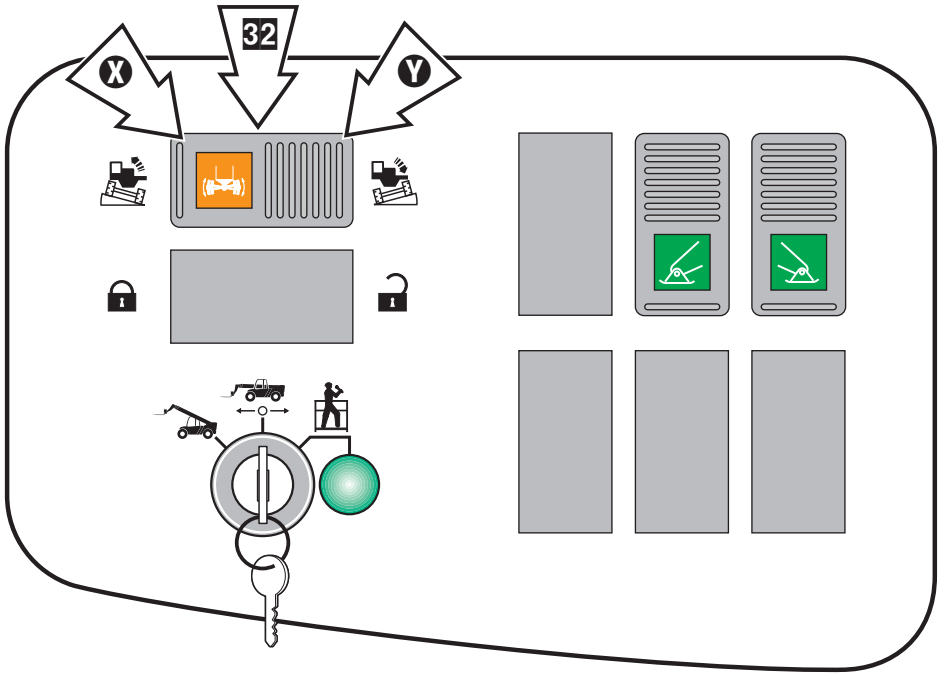
Rör inte styrspaken. Maskinen nivelleras genom att endast trycka på knappen 32.

FARA

Kontrollera maskinens parallellföring med hjälp av vattenpasset 37. Luftbubblan ska vara i mitten på instrumentet.

VIKTIGT

Om maskinen är i larmläge (röd lysdiod lyser på stabilitetsmätaren) eller om armen har lyfts upp högre än horisontellt läge, är inte funktionsknappen 32 aktiv.



C-3.6 REGLAGE FÖR STÖDBEN

FARA

Innan stödbenen sänks ska man kontrollera att det inte finns några personer närvarande inom det område där arbetet utförs.

För att manövrera stödbenen:

Höger stödben

- Tryck på knappen **3** och håll den i läge tills stödbenets rörelse har slutförts:

  Läge **Y** för att sänka ned stödbenet.

  Läge **X** för att höja stödbenet.

Vänster stödben

- Tryck på knappen **2** och håll den i läge tills stödbenets rörelse har slutförts:

  Läge **Y** för att sänka ned stödbenet.

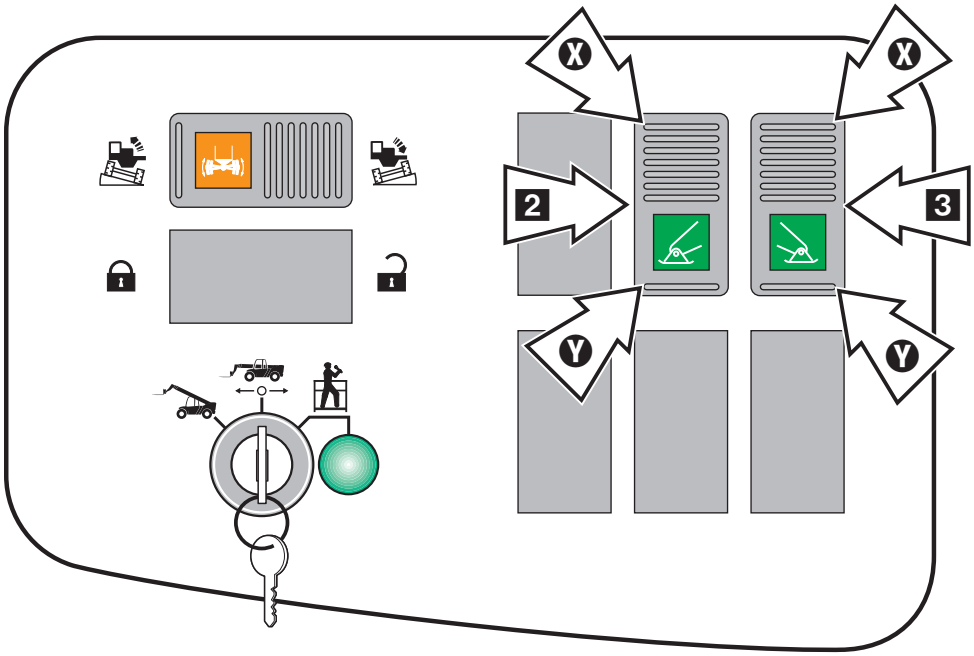
  Läge **X** för att höja stödbenet.

VIKTIGT

Om maskinen är i larmläge (röd lysdiod lyser på stabilitetsmätaren) eller om armen har lyfts upp högre än horisontellt läge, är inte funktionsknapparna 2 och 3 aktiva.

VIKTIGT

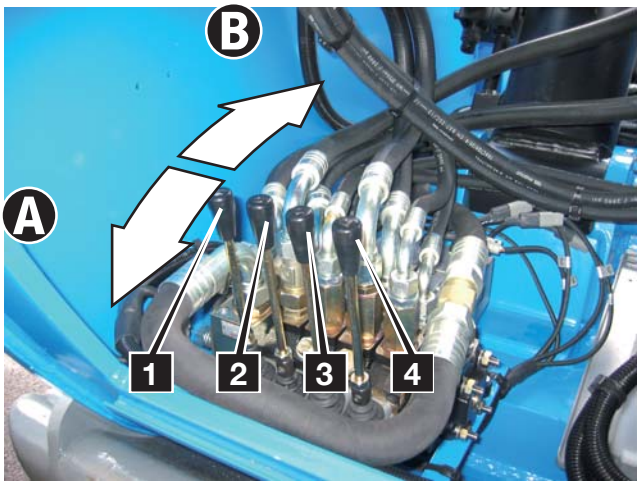
Rör inte styrspaken. Stödbenen sätts i rörelse genom att endast trycka på knapparna 2 och 3.



■ C-3.7 MANUELLA KOMMANDON

Varje gång som det inte går att utföra ett kommando med styrspaken, kan rörelsen utföras manuellt med hjälp av fördelningsapparaten.
Fördelningsapparaten har fyra manöverspakar med följande funktioner:

Spak 1	Läge Ⓐ	Armen sänks
	Läge Ⓑ	Armen höjs
Spak 2	Läge Ⓐ	Tippning bakåt
	Läge Ⓑ	Tippning framåt
Spak 3	Läge Ⓐ	Armens utdragbara del dras in
	Läge Ⓑ	Armen dras ut
Spak 4	Läge Ⓐ	Bortkoppling av redskapet
	Läge Ⓑ	Fastkoppling av redskapet

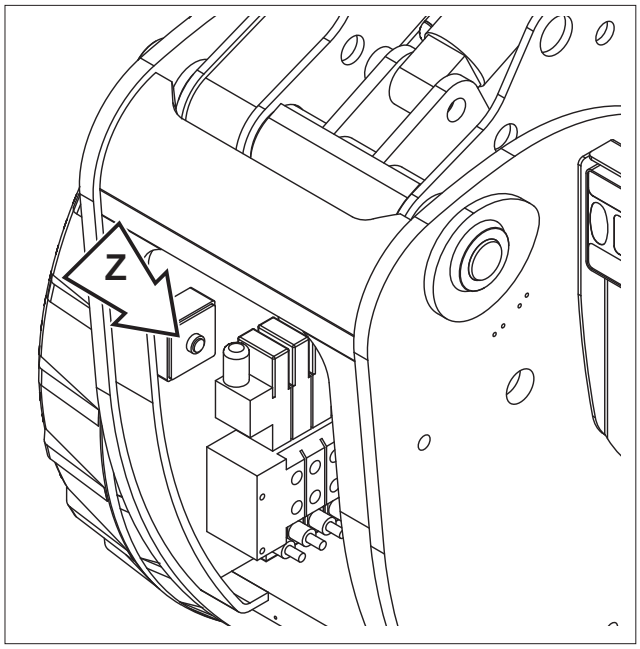


VIKTIGT

De manuella kommandona kan endast användas om maskinen är i rörelse eller om den är utrustad med nödpump.

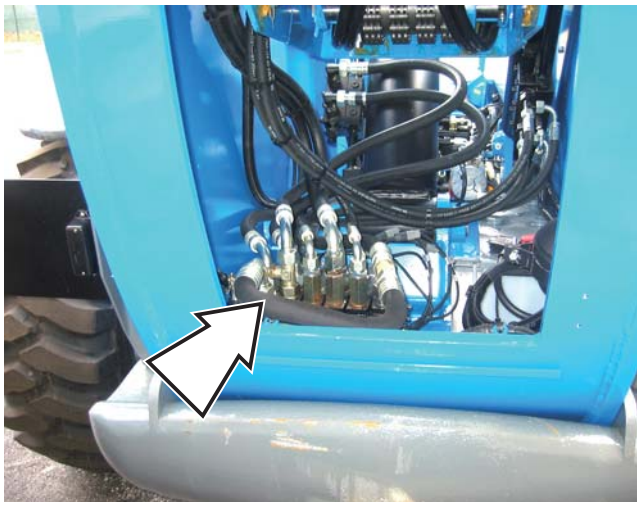
Gör på följande sätt för att använda de manuella kommandona med nödpumpen:

- Öppna den bakre dörren för att komma åt fördelningsapparaten.
- Montera manöverspakarna (medlevereras) på fördelningsapparatens element.
- Aktivera nödpumpen genom att hålla knappen **Z** nedtryckt. Om knappen släpps upp stannar pumpen
- Manövrera fördelningsapparatens spak för att utföra önskat kommando.



FARA

- ***När man använder de manuella nödreglagen ingriper inte överlastdonet.***



FARA

När de manuella nödreglagen används ska man noggrant följa följande ordning:

Spak 3 åt Ⓐ Armen dras in helt

Spak 1 åt Ⓐ Armen sänks

C-4 IDRIFTTAGNING

C-4.1 INNAN MOTORN STARTAS

- För operatörens och de andra personernas säkerhet och för att garantera maskinen en längre livslängd ska man utföra en allmän kontroll innan motorn startas.
- Avlägsna smuts eller avfall från hyttens insida och i särskild mån runt pedalerna och styrspakarna.
- Avlägsna olja, fett och lera från pedaler och styrspakar.
- Kontrollera att händer och skor är rena och torra.
- Kontrollera att säkerhetsbältena fungerar korrekt.
- Kontrollera att strålkastare, kontrollampor, blinkers, varningsljus, vindrutetorkare och signalhorn fungerar korrekt.
- Ställ in förarsätet så att man bekvämt kan nå alla styrspakar och trycka ner bromspedalen till stoppläge utan att behöva ta bort ryggen från ryggstödet.
- Ställ in backspeglarna så att man har god sikt bakom maskinen när man sitter ner i förarsätet.
- Kontrollera att parkeringsbromsen är ilagd.

C-4.1.1 Kontroll vid maskinens idrifttagning

Vid inkoppling av elpanelen aktiveras automatiskt lastbegränsarens system. Korrekt strömförsörjning anges av att den gröna indikatorn ovanför Terex-logot tänds. Displayen förblir släckt medan systemet utför en serie tester för att kontrollera de olika funktionerna. Sedan visas siffran 1 på displayen om korgen har valts eller siffran 0 om gafflar eller annat tillbehör har valts.

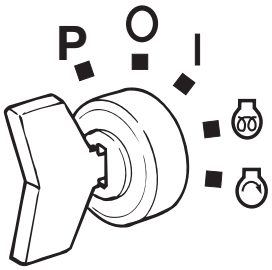
Om begränsaren under testfasen upptäcker ett fel, går den genast automatiskt över i säkerhetsläge och stoppar de farliga manövrerna, medan en blinkande larmkod visas på displayen, med vars hjälp man kan identifiera typen av fel. För mera detaljerade beskrivningar se **kap. C-5.2**.

Kontrollera dessutom att skyddsanordningarna fungerar korrekt genom att följa anvisningarna i **kap. D-3.17** rörande:

- Överrullningsskyddet
- Styrspakens knapp
- Nödstoppet
- Reglaget för maskinens påsättning
- Nödpumpen

C-4.2 START AV MOTORN

- Sätt den mekaniska växeln i friläge.
- Tryck ned gaspedalen ända till stoppläge.
- Starta motorn genom att vrida nyckeln i tändningslåset till läget och släppa den så snart motorn startat. Om motorn ännu inte har startat efter 20 sekunder ska man släppa nyckeln och vänta i två minuter innan man försöker på nytt.
- När motorn startats ska man minska motorns varvtal till minimum och vänta några minuter innan växeln läggs in, detta för att låta motoroljan värmas upp progressivt och för att garantera dess goda smörjning.



- Om motorn startas med hjälp av en yttre strömkälla ska anslutningskablarna avlägsnas (se nästföljande kapitel).

VARNING

Om kontrollamporna inte släcks eller om de tänds när motorn är på ska man genast stänga av motorn och söka efter felet.

VIKTIGT

Det går inte att starta motorn om inte rattstångsomkopplaren är i neutralt läge.

FARA

Om man stiger ned från förarplatsen efter starten förblir motorn i gång. GÅ INTE IFRÅN FÖRARPLATSEN UTAN ATT FÖRST HA STÄNGT AV MOTORN, SÄNKT ARMEN TILL MARKEN, STÄLLT RATTSTÅNGSOMKOPPLAREN I NEUTRALT LÄGE OCH LAGT I PARKERINGSBROMSEN.

C-4.3 START AV MOTORN MED HJÄLP AV EN YTTRE STRÖMKÄLLA

VARNING

Starta inte maskinen med snabbstartare för att inte skada de elektroniska korten.

FARA

När motorn startas med hjälp av en yttre strömkälla, genom att ansluta batteriet till en annan maskin, ska man säkerställa att de två fordonen inte kommer i kontakt med varandra för att undvika att eventuella gnistor uppstår. Batterierna producerar en antändbar gas som dessa gnistor skulle kunna antända och därmed orsaka explosion av batteriet ifråga.

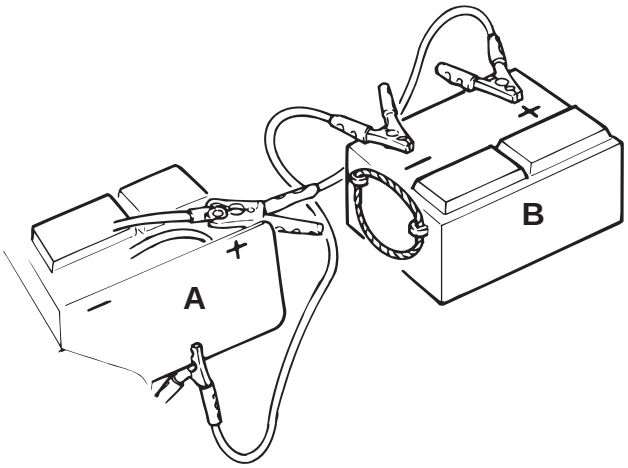
Man ska inte röka medan man kontrollerar elektrolyten.

Batteriets pluspol (+) ska hållas på avstånd från alla möjliga metalliska föremål såsom spännen, klockarmband, etc. eftersom dessa skulle kunna orsaka kortslutning mellan pluspolen och närstående metallföremål med följande risk för brännskador för operatören.

Hjälpbatteriet ska ha samma märkspänning och kapacitet som teleskoptruckens batteri.

Gör på följande sätt för att starta motorn med hjälp av en yttre strömkälla:

- Med hjälp av styrspakarna ska de eventuellt strömförbrukande komponenterna avaktiveras.
- Sätt växelspaken i friläge och dra åt parkeringsbromsen.
- Kontrollera att batteriet som ska hjälpstartas **A** är jordansluten, att locken är väl slutna och att elektrolyten är på normal nivå.
- Anslut de två batterierna genom att följa anvisningarna på bilden och anslut först de två batteriernas pluspoler till varandra och sedan hjälpbatteriets **B** pol till maskinens jordledning.
- Om hjälpbatteriet befinner sig i ett annat fordon ska man försäkra sig om att det inte är i kontakt med det fordon som ska bistås. **För att undvika skador på de elektroniska instrumenten på maskinen ska hjälpfordonets motor vara avstängd.**



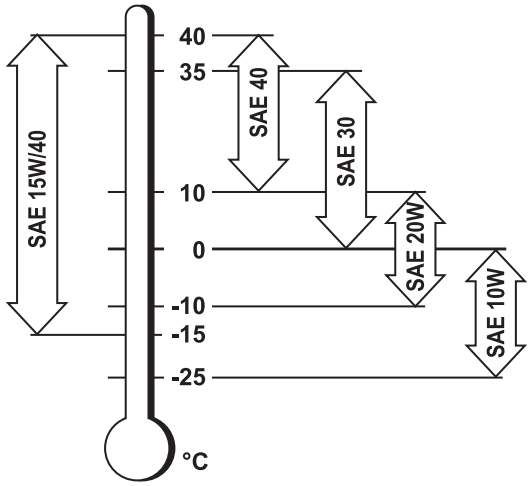
- Starta sedan teleskoptruckens motor med hjälp av tändningslåset och följ momenten som anges i **kapitlet C-4.2** “Start av motorn”.
- Koppla från kablarna genom att först ta bort minuskabeln från jordledningen och sedan från hjälpbatteriet. Ta bort pluskabeln från teleskoptruckens batteri och sedan från hjälpbatteriet.

FARA

Enbart ett batteri på 12 V ska användas eftersom andra anordningar (batteriladdare etc.) kan orsaka explosion av batteriet eller skador på elsystemet.

C-4.4 START AV MOTOR VID LÅGA TEMPERATURER

Om motorn ska startas vid låga temperaturer rekommenderas användningen av oljor med viskositet SAE som är lämplig för utomhustemperaturer.
För mer information läs motorns bruks- och underhållsmanual.
Maskinen levereras med olja SAE 15W/40.



Gör på följande sätt för att kallstarta motorn:

- Sätt den mekaniska växeln i friläge.
- Vrid tändningslåset till läget och vänta tills kontrollampan **7.2** (som indikerar glödstiften) släcks på instrumentpanelen. Tryck ned gaspedalen till stoppläge och starta sedan motorn genom att vrida tändningslåset till läge och släpp den så snart motorn har startat.
- När motorn har startat ska man minska motorns varvtal till minimum och vänta några minuter innan växeln inkopplas, detta för att låta motoroljan värmas upp progressivt och för att garantera dess goda smörjning.

C-4.5 MASKINENS IDRIFTTAGNING

När motorn har nått arbetstemperatur ska man kontrollera att alla manöverorgan befinner sig i förflyttningsposition och att driftspaken är i friläge, och gör sedan följande:

- Sätt in en växel som är lämplig för arbetet som ska utföras och för marken som den ska arbeta på.
- Välj önskad typ av styrning.
- Välj önskad rörelseriktning (framåt eller bakåt).
- Ta bort parkeringsbromsen.
- Tryck försiktigt på gaspedalen för att börja förflytta maskinen.

FARA

Använd inte spaken för val av rörelseriktning framåt/bakåt när maskinen rör sig. Maskinen skulle i så fall byta rörelseriktningen häftigt och det kan utgöra en allvarlig fara för operatören.

C-4.6 ANVÄNDNING MED ARBETSKORG

Gör på följande sätt för att använda arbetskorgen för lyft av personer:

1. Haka fast arbetskorgen till redskapshållarplattan.
2. Sätt maskinen i parallellt läge med hänvisning till vattenpasset som finns i hytten.
3. Nivellera korgens plattform

VIKTIGT

Korgens plattform kan inte nivelleras efter att kommandona har flyttats. Försäkra dig om att den är korrekt nivellerad innan du börjar arbeta med korgen.

4. Sätt omkopplaren för hytt-väg-arbetskorg på läget för **arbetskorg** (den gröna lysdioden tänds).
5. Siffran **1** visas på överlastdonets display för att indikerar att korgen har installerats.
6. Stäng av motorn, vrid tändningslåset till läget **P** och lägg i parkeringsbromsen.
7. Avlägsna nyckeln från omkopplaren för hytt-väg-arbetskorg för att kunna använda den till arbetskorgens reglage.
8. Öppna skyddshöljet på eluttaget som finns på armen och sätt in arbetskorgens kontakt.
9. Stig upp på arbetskorgen och sätt in nyckeln som i ett tidigare skede tagits ut ur reglagens omkopplare.

VIKTIGT

Om kommandona i korgen fortfarande är blockerade efter att nyckeln har satts i, kontrollera att sensorerna för redskapens fasthakningssprint är korrekt placerade (se särskild manual) samt att stödbenens ändlägesbrytare fungerar korrekt (se kap. D-3.17).

VIKTIGT

För bruk och underhåll av arbetskorgen se den specifika handboken med kod 57.0302.9200.

C-4.7 STOPP OCH PARKERING AV MASKINEN

Stoppa maskinen om möjligt på plan, torr och stadig mark; tillvägagå sedan på följande sätt:

- Stanna maskinen försiktigt genom att släppa upp gaspedalen lite i taget och genom att trycka ned pedalen för arbetsbroms.
- Sätt spaken för val av körriktning i friläge.
- Sätt in parkeringsbromsen och kontrollera att den tillhörande lysdioden tänds på instrumentbrädan.
- Släpp upp pedalen för arbetsbromsen.
- Placera redskapet som monterats på armen på marken.
- Vrid på nyckeln till tändningslåset till läge “**0**” och ta ut nyckeln.
- Gå ner från förarsätet och lås hyttdörren med nyckel.
- Koppla från batteriets strömförsörjningskablar.

FARA

Var alltid vänd mot maskinen när man går ner från förarsätet; kontrollera att skor och händer är rena och torra och ta tag i de avsedda handtagen för att inte halka eller ramla ned.

FARA

Sätt alltid in parkeringsbromsen efter att maskinen stoppats för att undvika att fordonet eventuellt rullar.

VARNING

Om batteriet lämnas anslutet kan kortslutning uppstå, vilket kan leda till brand.

C-5 TELESKOPTRUCKENS ANVÄNDNING

Det här kapitlet visar några tillvägagångssätt och tekniker för hur man på ett säkert sätt använder maskinen utrustad med standardgafflar. För användningen av andra redskap hänvisas till anvisningarna i kapitlet "Extrautrustningar".

FARA

Innan maskinen används ska man granska arbetsområdet för att säkerställa att inga risker förekommer. Kontrollera att inga gropar, ostadiga vägbankar eller slagg som kan utgöra en risk för maskinens styrning förekommer.

FARA

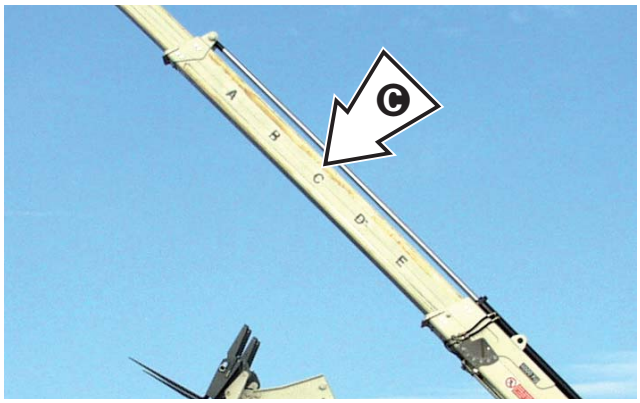
Var särskild uppmärksam mot elektriska kablar. Kontrollera var de finns och säkerställ att ingen del av maskinen arbetar på ett avstånd som är mindre än 6 meter från dessa kablar.

FARA

För att maskinen ska användas i full säkerhet ska man alltid kontrollera vikten på lasten som ska förflyttas.
Konsultera lasttabellerna som sitter på vindrutan i hytten eller snabbguiden med diagrammen för lyftkapaciteten med gaffeln.

C-5.1 ANVÄNDNING AV LASTTABELLERNA

På hyttfönstret och/eller i snabbguiden finns tabellerna för den last som är tillåten beroende på hur långt armen är utdragen och på den typ av redskap som används. Tabellen **B** måste användas när man arbetar med hjälp av stödbenen medan tabellen **A** bestämmer gränserna för lyft utan användning av stödbenen.
Konsultera alltid dem för att arbeta under säkra förhållanden.
Hur mycket armen är utdragen kan avläsas med bokstäverna Ⓒ (**A**, **B**, **C**, **D**, **E**) som är målade på armen och jämförs med tabellen för lastkapacitet.
Armens verkliga lutningsgrad visas i stället med vinkelmätaren Ⓓ.



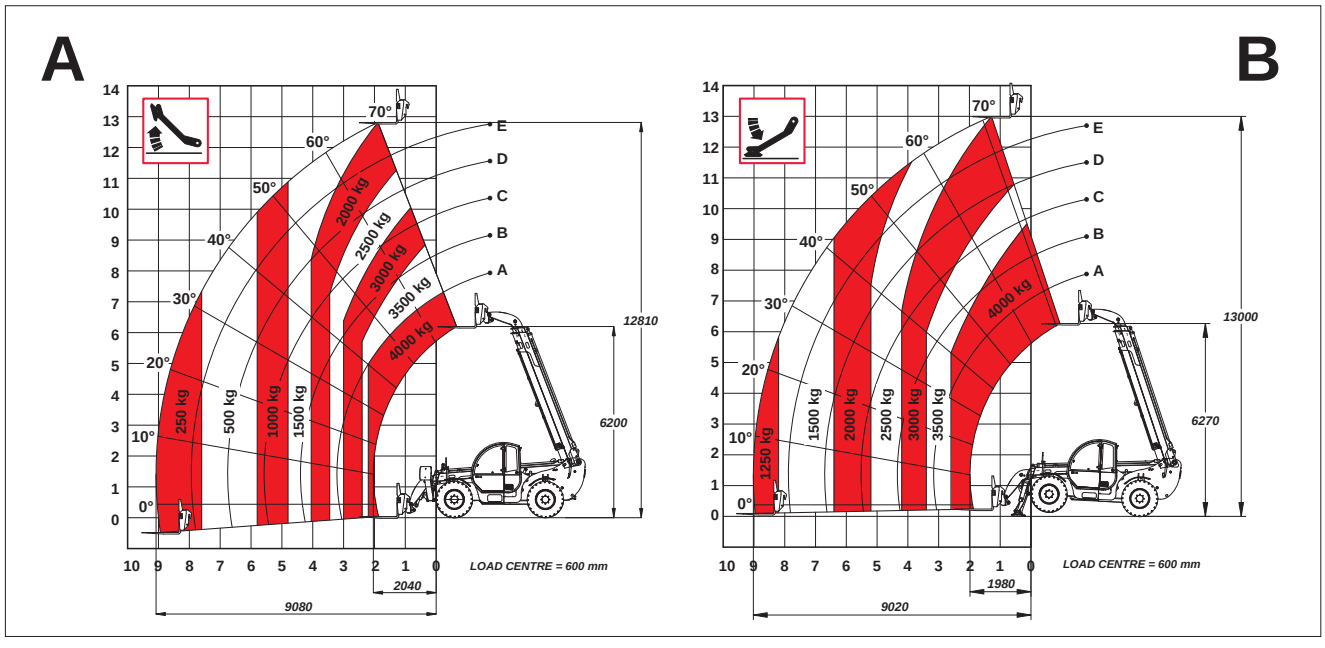


FARA

Tabellerna som visas här är endast för att visa ett exempel. För att fastställa lastgränserna ska man enbart hänvisa till de som sitter inuti maskinen.

FARA

Tabellerna som finns inuti maskinen hänvisar till en stillastående maskin som står på stadig och jämn mark.
Höj lasten några centimeter och kontrollera att den står stadigt innan lasten lyfts helt och hållet.



■ C-5.2 LASTBEGRÄNSAREN

På den främre tvärbalken i hytten finns lastbegränsaren **34**, som signalerar hur maskinens stabilitet varierar under arbetets gång och som stoppar den innan kritiskt tillstånd uppkommer.

■ C-5.2.1 Beskrivning av kontrollerna

1 Knapp för omkopplare till tarering
2 Display
3 Rad med lysdioder till stabilitetsindikator
4 Grön indikator för korrekt strömförsörjning
5 Gul indikator för läge tarering
6 Knapp för bekräftelse av tarering
7 Knapp som ej används
8 Röd indikator för stödbenens läge
9 Knapp för att tillfälligt koppla från det akustiska larmet
10 Röd indikator för förlarm - larmet överbelastat

Det nummer som visas på displayen **2** anger den valda utrustningen. Den utrustning som är tillgänglig är:

0: Allmän
1: Arbetskorg

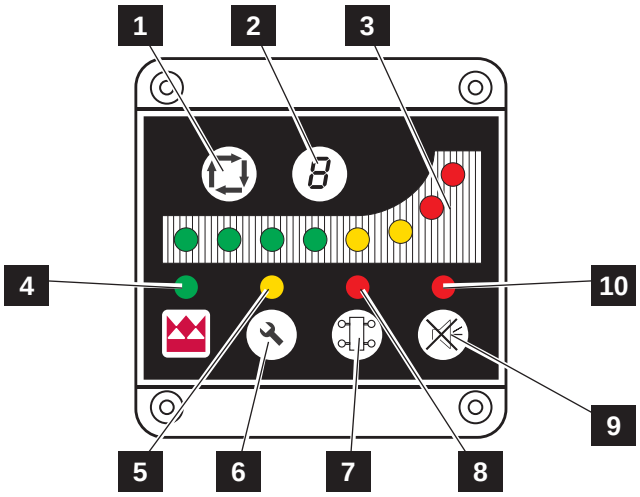
■ C-5.2.2 Användning

När maskinen startas tänds indikatorn **4**. Displayen **2** förblir släckt medan anordningen utför en diagnostisk kontroll, varefter siffran 0 automatiskt visas på displayen **2**. Nu är systemet färdigt för körning.

Under användning av maskinen tänds raden med lysdioder **3** gradvis i proportion till stabilitetsförhållandena.

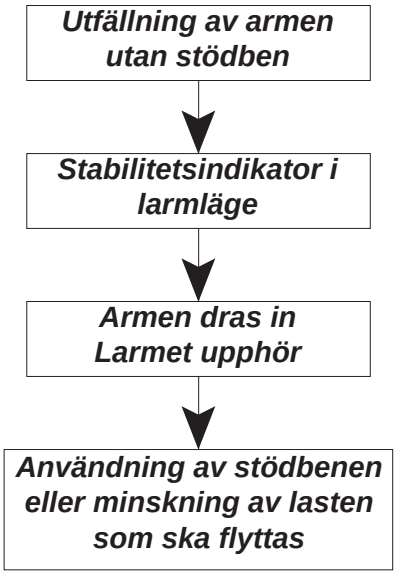
Gröna lysdioder: de är tända vid normala arbetsförhållanden, när tippmomentets procenttal i förhållande till gränsvärdet varierar från 0 till 89. Maskinen är stabil.

Gula lysdioder: tänds när maskinen är nära att bli instabil: tippmomentets procenttal i förhållande till gränsvärdet är mellan 90 och 100.
Systemet kommer in i tillståndet för **förlarm**: indikatorn **10** blinkar och det akustiska larmet är intermittent.



Röda lysdioder: fara för vältning: tippmomentets procenttal i förhållande till gränsvärdet är större än 100.
Maskinen går in i läge för **larm**: indikatorn **10** är tänd, det akustiska larmet är kontinuerligt, de farliga rörelserna stoppas. Endast manövrer för att dra tillbaka lasten är tillåtna inom säkerhetsgränserna.

Ett exempel på stabilitetsindikatorns användningsområden



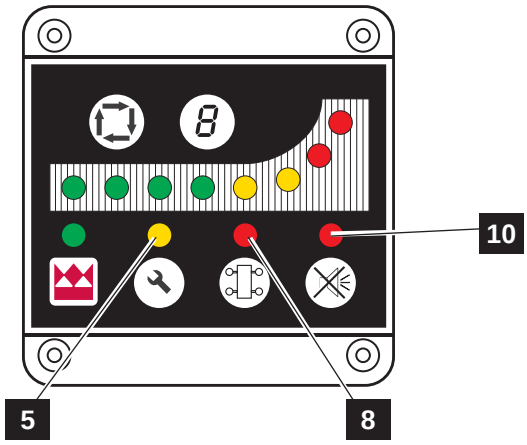
FARA

Stabilitetsindikator ska inte användas för kontroll av den last som ska lyftas: Den är endast konstruerad för att signalera eventuell obalans av maskinen längs axeln för framåtrörelse.
Denna obalans kan även orsakas av att manöverspaken används med för häftiga rörelser under flyttningen av lasten. Om under arbetets gång flera indikatorlampor skulle tändas ska man noggrant avväga den kraft som används på spakarna och använda dem mera försiktigt.

C-5.2.3 Larmkoder och återställning

Begränsaren är försedd med ett system för självdiagnos som kan avläsa fel på transduktorerna, kablar som är sönder och fel på elsystemet.
När ett fel avlästs, går begränsaren genast över i säkerhetsläge och stoppar de farliga manövrerna. Samtidigt blinkar lysindikatorerna **5**, **8** och **10**, en signal ljuder och displayen visar en felkod som identifierar felet.

Koderna för det fel som lokaliserats återges i avsnittet **E** "***Felfunktion och felsökning***".

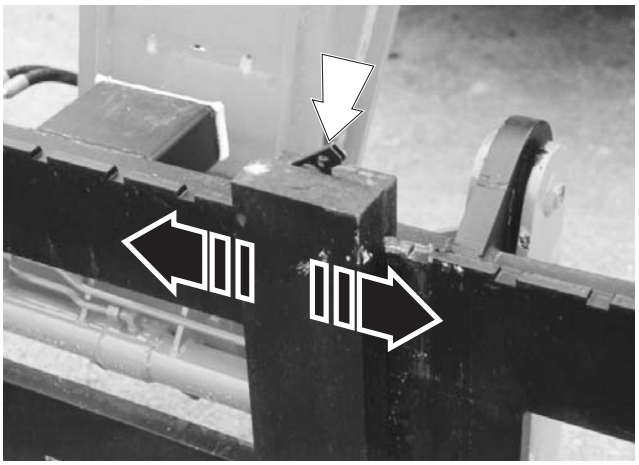


C-5.3 FÖRFLYTTNING AV LASTER

C-5.3.1 Reglering av gafflarna

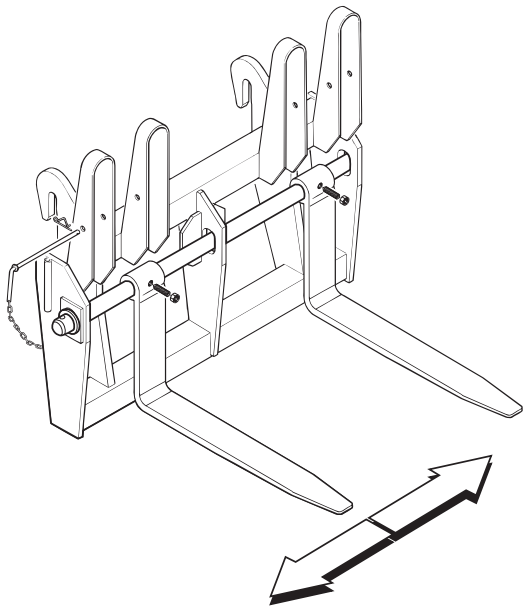
Gafflarnas bredd ska regleras i enlighet med lasten som de ska hantera. Gör på följande sätt:

- Ta upp gafflarnas spärrhake.
- Flytta gafflarna i önskat läge och spärra dem sedan på nytt med spärrhaken.



Gör följande för att reglera de fribärande gafflarna:

- Skruva loss muttern på fästskruvarna
- Höj gafflarna och låt dem glida längs pinnen tills önskat avstånd uppnås
- Blockera fästskruvarna och dra åt muttern.



FARA

- ***Lastens tyngdpunkt ska alltid vara mellan de två gafflarna.***
- ***Var säker på att veta vilken lastens vikt är innan den hanteras.***
- ***Överskrid inte den tillåtna lasten i förhållande till armens utdragna längd.***
- ***Rådgör och tillämpa den tillåtna lasten som anges i tabellen som sitter på rutan på hyttens insida och, i förekommande fall, på det avsedda hjälpbladet som finns i hytten.***
- ***Håll ett så stort avstånd som möjligt mellan gafflarna i enlighet med lasten som ska hanteras.***

C-5.3.2 Arbetsmoment

När man har ställt in bredden på gafflarna korrekt är teleskoptrucken klar för att tas i bruk.
Ett korrekt arbete kan delas upp i tre olika moment: lastning, förflyttning och avlastning.

Lastning

- Man ska närma sig vinkelrätt mot lasten som ska hanteras och kontrollera med hjälp av vattenpasset att maskinen är korrekt parallellförd.
- Sätt in gafflarna i hela dess längd under lasten och lyft upp den några centimeter över marken.
- Tippa gafflarna bakåt och kontrollera att lysdioderna på stabilitetsindikatorn bekräftar maskinens korrekta position.

Förflyttning

- Undvik plötslig start och häftig inbromsning.
- Utför förflyttningen till avlastningsområdet med största uppmärksamhet och håll lasten upplyft högst 20-30 cm från marken.
- Använd en hastighet som passar till markytan som maskinen arbetar på för att undvika att fordonet utsätts för riskfulla skakningar eller slirningar med följd för tappning av lasten.
- Möt alltid eventuella ramper eller sluttningar med lasten riktad uppåt.

FARA

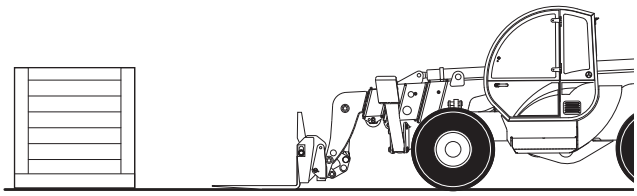
Man ska aldrig möta en sluttning från sidan eftersom denna felaktiga manöver är den främsta orsaken vid vältning av fordonet.

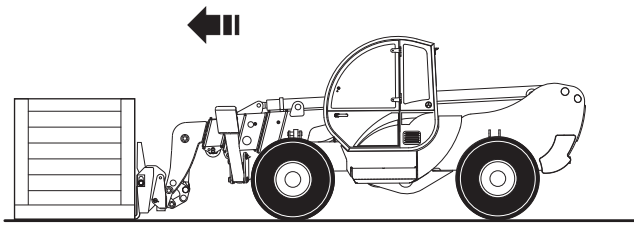
Avlastning

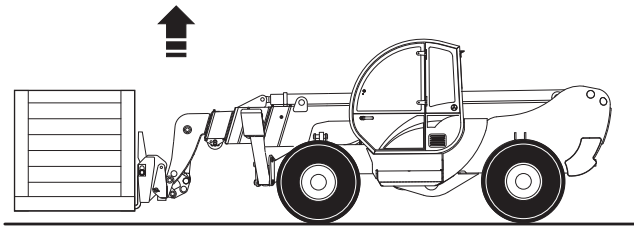
- Man ska närma sig avlastningsområdet med rakt inställda hjul och man ska stoppa maskinen försiktigt och lämna tillräckligt med plats för armens manöver.
- Aktivera parkeringsbromsen och sätt transmissionen i friläge.
- Lyft upp lasten några centimeter över den önskade platsen och ställ gafflarna i rakt läge.
- Sänk lasten tills tyngden lämnar gafflarna.
- Tag försiktigt tillbaka gafflarna genom att dra in armen och att om nödvändigt ändra på själva armens höjd medan gafflarna tas ut under lasten.
- Efter att gafflarna har frigjorts helt från lasten ska de återföras till förflytningsläge.
- Avaktivera parkeringsbromsen och förbered inför ett nytt arbete.

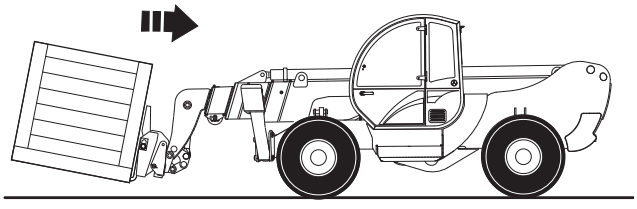
FARA

Flytta inte lasten när den är på en höjd av mer än 20 - 30 cm över marken. Risk för att fordonet välter eller att lasten tappas förekommer.









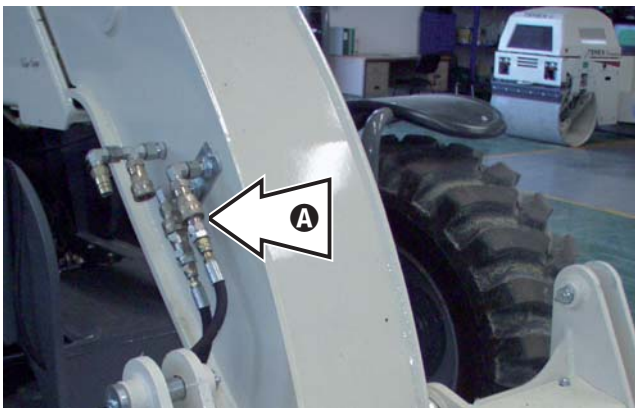
C-5.4 BYTE AV REDSKAP

VARNING

Använd enbart de redskap som TEREXLIFT har uttänkt och förutsett för teleskoptruckar och som beskrivs i kapitlet "Tilläggsutrustningar".

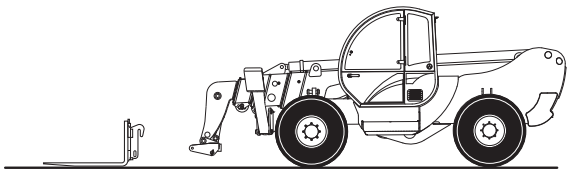
Gör på följande sätt för att byta redskapet:

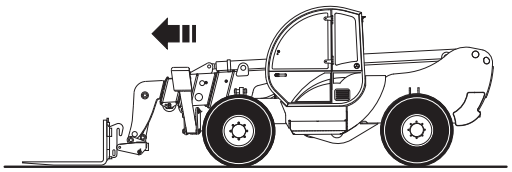
- Närma sig den platsen som man vill lämna redskapet på (det ska helst vara med tak och på stadig yta).
- Koppla från eventuella snabbfästen som redskapet kan vara utrustat med och koppla tillbaka redskapens hydrauliska rör till kopplingarna **A**.
- Lägg ner redskapet på marken.
- Tippa redskapshållarplattan framåt och sänk armen så att redskapets övre fäste frånkopplas.
- Backa med maskinen (eller med armen) tills man kommer till det nya redskapet som man vill använda.
- Med framåttippad redskapshållarplatta ska man koppla på det nya redskapets övre fäste.
- Dra in redskapet och lyft upp det några centimeter från marken vilket gör att det automatiskt centreras på redskapshållarplattan.
- Använd styrspaken för att låsa fast redskapet helt.

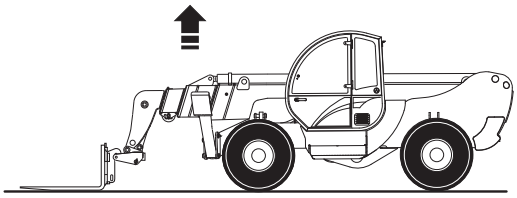


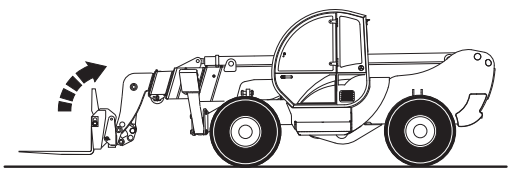
FARA

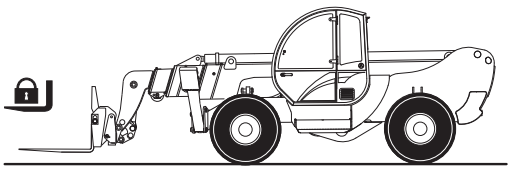
När man har bytt redskapet ska man okulärt kontrollera att det är korrekt fastkopplat på armen innan maskinen används. Ett redskap som inte är korrekt fastkopplat är en fara både för operatören och för eventuella personer eller föremål som befinner sig i närheten.











- Koppla tillbaka de eventuella snabbfästen som redskapet kan vara utrustat med till snabbkopplingarna.

FARA

Efter att redskapet bytts ut eller efter att en redskapskoppling utförts ska man okulärt kontrollera fastkopplingen eftersom ett redskap som inte är korrekt fastkopplat kan orsaka allvarliga olyckor.

C-6 TRANSPORT AV MASKINEN

C-6.1 FÖRFLYTTNING AV MASKINEN MED MOTORFEL

Det rekommenderas att enbart bogsera maskinen om inga andra möjligheterfinns eftersom bogseringen kan leda till allvarliga skador på transmissionen. Det är alltid bäst att reparera maskinen på plats när detta är möjligt.

Gör på följande sätt om bogseringen inte kan undvaras:

- Frigör parkeringsbromsen.
- Utför bogseringen under korta sträckor och med låg hastighet.
- Använd en hård bogseringsstång.
- Välj tvåhjulsdrift.
- Sätt omkopplarspaken i friläge.
- Lägg växeln i friläge (**se kap. C-6.1.1**)
- Lyft upp framhjulen på maskinen och montera bort kardanaxeln till transmissionen (**se kap. C-6.1.2**).
- Om det är möjligt ska man starta motorn så att man kan använda sig av hydrostyrningen och bromssystemet.

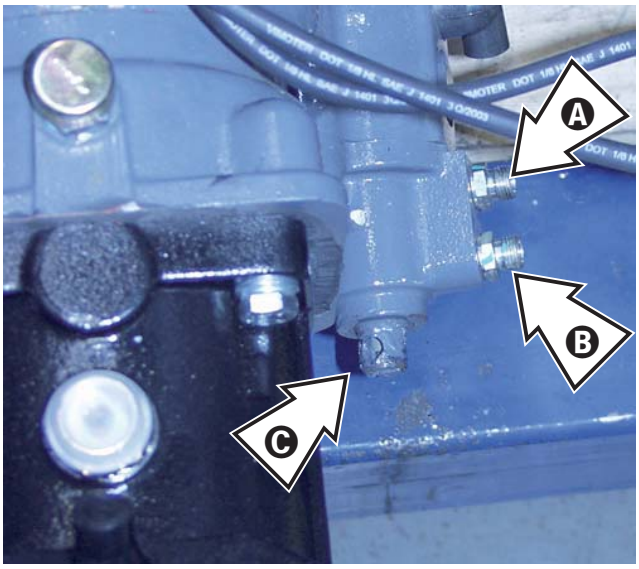
C-6.1.1 Lägga växeln i friläge

VARNING

Det är förbjudet att bogsera maskinen utan att först ha lagt den mekaniska växeln i friläge.

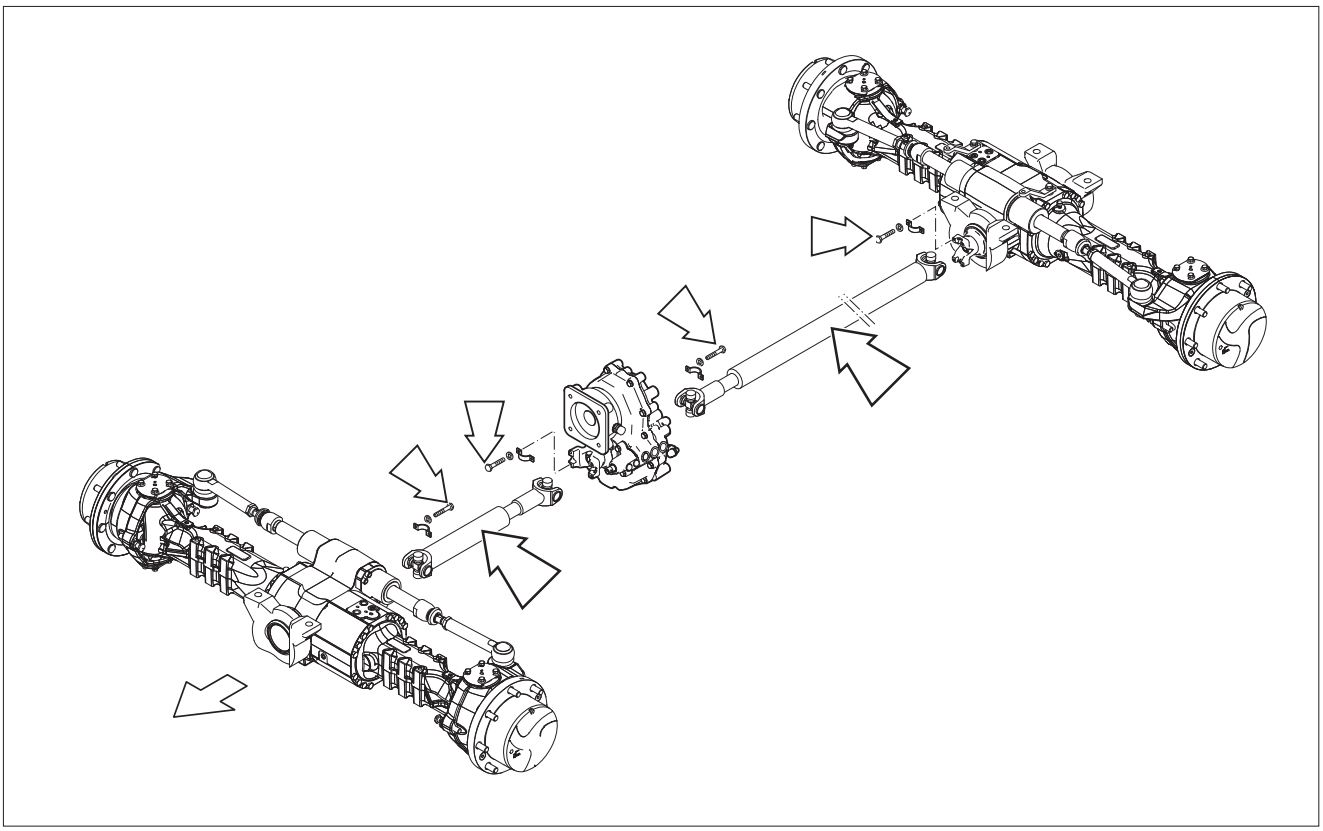
Gör på följande sätt för att lägga växeln i friläge:

- Koppla från cylinderns matningsslangar Ⓐ och Ⓑ och korka igen dem.
- För manuellt växelns skjutreglage Ⓒ till friläge med hjälp av en spak.
- Korka igen cylinderns hål Ⓐ och Ⓑ.



C-6.1.2 Borttagning av kardanaxeln

Om maskinen måste bogseras ska de två kardanaxlarna borttagas (främre och bakre) genom att skruva loss de två skruvarna som de sitter fast med mot hjulaxeln och reduktionsväxeln, enligt anvisningarna på ritningen.



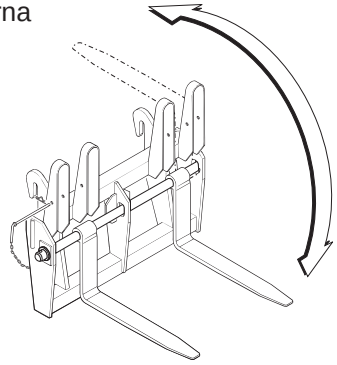
C-6.2 FÖRFLYTTNING PÅ VÄGAR ELLER ARBETSPLATSER

För körning på offentliga vägar ska man noggrant följa de lagar rörande vägtrafik som gäller i landet som maskinen arbetar i.

Följande allmänna regler ska iakttagas i varje fall:

- Bakhjulen ska vara rakt inställda.
- Styrningen som väljs ska vara tvåhjulsdrift.
- Parallellför maskinen.
- Tillämpa de positionsspärrar som anges i fordonets Registreringshandlingar (**endast för den italienska marknaden**):

  Spärr på armens utfällning, spärr på lyftcylindern, spärr på redskapets vridning, stoppkedjor på stödbenens segment (se bilderna intill).
- Lås styrningen till bakhjulen med de särskilda medföljande bultarna (om sådana finns).
- Använd skydden på gaffeltänderna eller vänd på den avlastade gaffeln.



VARNING

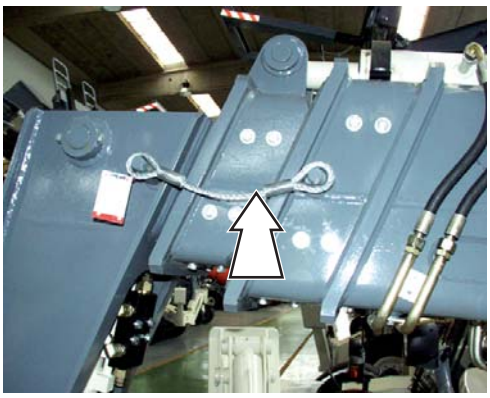
Med den avlastade gaffeln nedåtvänd får man inte manövrera cylindern för vridning av gaffeln. Detta kan orsaka skador på maskinen.

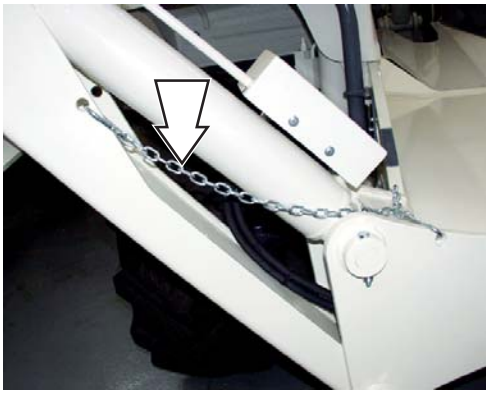
- Placera armen och arbetsredskapet i läge för förflyttning.
- Sätt väljaren ***Hytt-Väg-Arbetskorg*** på läget "***VÄG***".
- Kontrollera att strålkastare, signalhorn och blinkers fungerar perfekt.
- Lägg i den snabba växeln.
- Växla aldrig den mekaniska växeln när maskinen rör sig.
- Hastigheten för rörelsen framåt bestäms av motorns varvtal och av den växel som är ilagd.

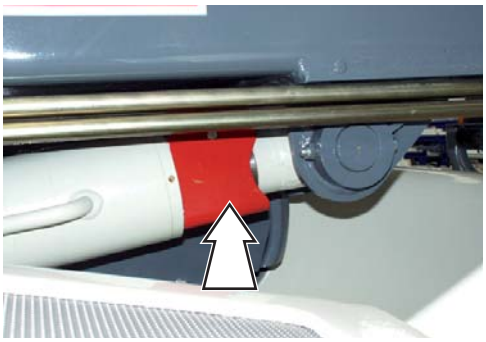
VIKTIGT

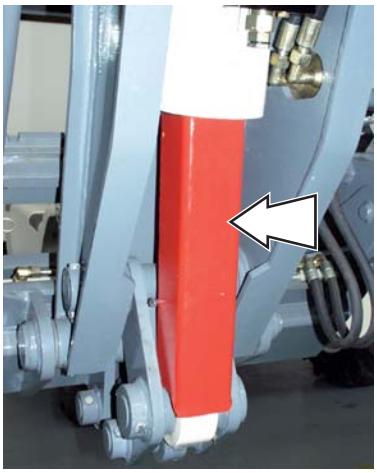
Man får enbart köra på offentliga vägar för förflyttningsskäl och maskinen får inte transportera laster.
Maskinen är inte gjord för att dra släpvagnar.

Endast för den italienska marknaden





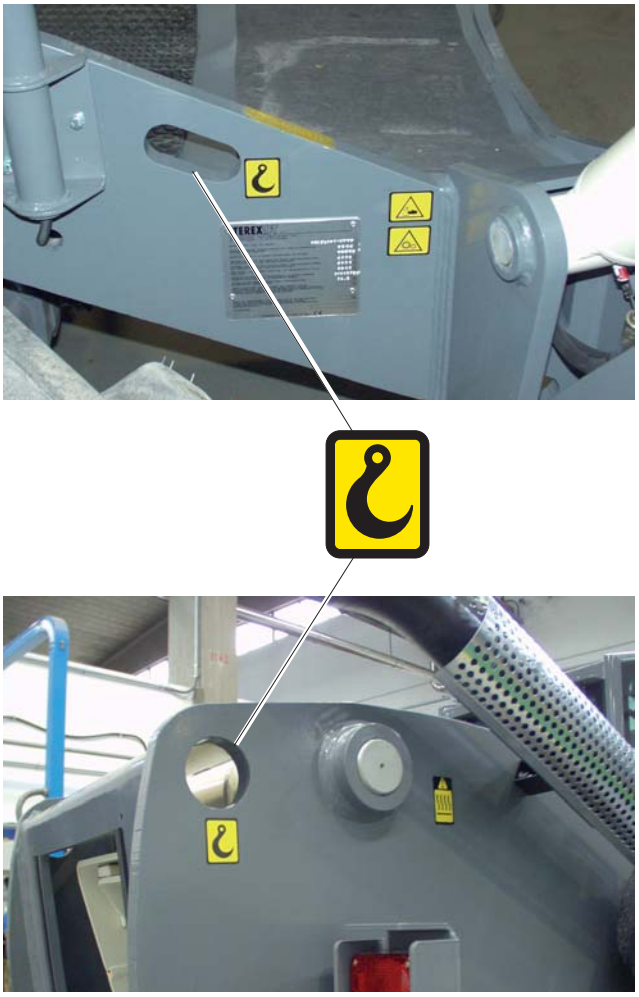




C-6.3 ATT LYFTA UPP MASKINEN

Om behov uppstår att lyfta upp maskinen ska man använda sig av fordon med lämplig bärförmåga till teleskoptruckens vikt. Dessa egenskaper kan avläsas i de tekniska data som finns i den här handboken och stämplat på identifieringsskylten.

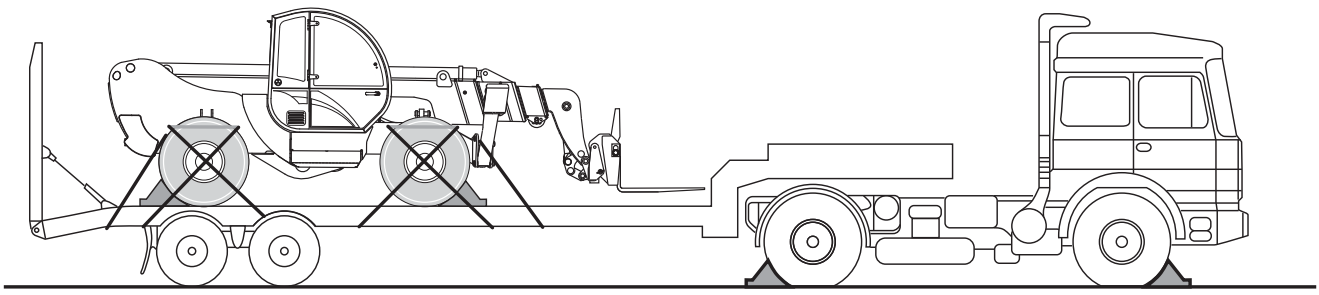
För att lyfta upp maskinen ska man fästa kedjor i de avsedda hålen (vilka markeras av det nedan angivna självhäftande märket).



C-6.4 TRANSPORT PÅ ETT LASTFORDON

Gör på följande sätt för att transportera maskinen ovanpå ett lastfordon:

- Blockera lastfordonets hjul med hjälp av kilar.
- Kontrollera att ramperna är korrekt positionerade.
- Dra in armen till transportposition.
- Kör försiktigt upp maskinen på lastfordonet.
- Lägg in parkeringsbromsen och placera redskapet på fordonets vagnsgolv.
- Kontrollera att de totala summamåtten är inom de tillåtna gränserna.
- Stäng av motorn och stäng förarhytten.
- Fixera maskinen på vagnsgolvet genom att placera kilar på alla fyra hjulen.
- Förankra maskinen på transportfordonet vid därtill avsedda förankringspunkter. Använd kedjor.



C-6.5 PARKERING OCH TAGNING UR DRIFT

C-6.5.1 Korta uppehåll

Vid slutet av varje arbetsdag, varje skift eller i varje fall inför nattens pauser ska maskinen parkeras på ett sätt så att den inte utgör en fara.

Vidta alla försiktighetsåtgärder för att undvika faror för de personer som närmar sig den när den inte är i drift:

- Parkera maskinen där den inte utgör ett hinder.
- Sänk armen och redskapet till marken.
- Aktivera parkeringsbromsen.
- Avlägsna nyckeln från tändningslåset och stäng dörren till förarhytten.
- Koppla från batteriets strömförsörjningskablar.

VARNING

Om batteriet lämnas anslutet kan kortslutning uppstå, vilket kan leda till brand.

C-6.5.2 Längre arbetsuppehåll

Om man behöver parkera maskinen för att vara ur drift en längre tid ska man följa dessa arbetsmoment, utöver de regler som tillhör de kortare uppehållen:

- Tvätta maskinen noggrant. Till detta ändamål rekommenderas det att avlägsna skyddsgaller och huvar för att erhålla ett bättre resultat.
- Efter tvätten ska man torka noggrant alla delarna med tryckluft.
- Smörj maskinen fullständigt.
- Utför en allmän kontroll och byt ut de delar som eventuellt är utslitna eller skadade.
- Lacka de delar som eventuellt är utslitna eller skadade.
- Avlägsna batteriet och förvara det på en torr plats efter att polerna har smörjts med vaselin. Batteriet kan eventuellt användas i andra sammanhang, och i annat fall ska man periodiskt kontrollera laddningen på det.
- Fyll bränsletanken för att undvika att dess insida oxiderar.
- Ställ maskinen på en övertäckt och ventilerad plats.
- Starta motorn och låt den gå i cirka 10 minuter minst en gång i månaden.
- Om klimatet ifråga är särskild kallt ska man tömma ut kylvätskan från radiatorn.

VIKTIGT

Kom ihåg att det löpande underhållet ska utföras regelbundet även när maskinen står stilla för ett långvarigt uppehåll med särskild uppmärksamhet till vätskorna och alla förslitningskomponenter. Innan maskinens drift återupptas rekommenderas det att utföra ett extra underhållsarbete och att noggrant kontrollera alla mekaniska, hydrauliska och elektriska komponeter.

C-6.6 RENGÖRING OCH TVÄTTNING AV MASKINEN

C-6.6.1 Rengöringsinstruktioner

Följ följande anvisningar för att utföra en korrekt rengöring av maskinen:

- Rengör alla delar som är smutsiga av olja eller fett enbart med torrt lösningsmedel eller flyktigt mineralsprit.
- Innan montering ska det skyddande materialet som vanligtvis täcker de nya reservdelarna avlägsnas (rostskyddsmedel, fett, vax, etc.).
- I de fall man upptäcker rost på de metalliska delarna ska dessa rengöras med en smärgelduk och sedan täckas med ett lämpligt skyddande medel (rostskyddsmedel, lack, olja etc.).

C-6.6.2 Tvättning av maskinen

VARNING

Under tvättningen ska man undvika att använda sprinklermunstycke med trycksatt vatten, i särskild mån på vissa av maskinens delar (fördelare, magnetventiler, elektriska komponenter).

Tvätt på utsidan

Innan tvätten påbörjas ska man vara säker på att motorn har stängts av och att dörr och rutor är stängda.
Använd inte bränsle för att rengöra, men vatten eller ånga. Under kalla klimatförhållanden ska man torka låsen och eventuellt fukta dem med antifrysmedel för att undvika att de blockeras efter att de tvättats.
Innan maskinen används på nytt ska den återställas till det skick den hade innan.

Tvätt på insidan

Maskinens insida ska tvättas för hand med vatten, hink och tvättsvamp. Använd inte vatten med tryckstråle. Torka med en trasa efteråt.

Tvätt av motorn

Tvätta motorn och var noga med att skydda torrluftsfiltrets insug från intag av vatten.

VARNING

Om maskinen ska användas i havsnära områden eller i annan saltrik miljö, ska den skyddas med lämplig behandling mot saltavlagringar för att undvika att rost bildas.

C-6.7 BORTSKAFFNING

RESPEKTERA MILJÖN

När maskinens livslängd är slut ska man vara noga med att de olika delarna inte slängs i naturen, utan man ska vända sig till specialiserade företag som kan bortskaffa de olika delarna i enlighet med de gällande lagarna.

C-6.7.1 Avsetning av batteri

RESPEKTERA MILJÖN

Slutanvända blybatterier ska inte slängas tillsammans med det normala fasta industriavfallet eftersom de är sammansatta av giftigt material, utan dessa ska sorteras, deponeras och/eller återvinnas i enlighet med medlemsstaternas lagar.

I Italien har ej använda eller slutanvända batterier klassificerats som "Giftigt avfall" enligt D.p.r. n. 397 av 1988/09/09 och Lag nr. 475 G.U. nr. 18 av 1988/11/09 för att det innehåller bly och svavelsyra. Deponering genom återvinning av batteriet får enbart göras av företag som auktoriserats av Konsortiet för insamling av använda batterier och blyhaltigt material (Cobat), som är juridisk person och med uppgiften att säkerställa insamlingen av använda blybatterier i hela landet. Det använda batteriet ska placeras på en torr och isolerad plats. Kontrollera att även batteriet är torrt och att elementens lock är ordentligt slutna. Sätt en varningsskylt på batteriet som upplyser om att användningen är förbjuden. Om batteriet lämnas utomhus innan det deponeras ska detta torkas och man ska stryka ett lager fett på boxen och på elementen och stänga locken på själva elementen. Låt det inte ligga direkt på marken; det bästa är att förvara det på träbrädor eller på ett bord och att eventuellt täcka över det. Deponeringen av batteriet ska ske så snart som möjligt.

Sida som med avsikt lämnats vit

Avsnitt D

UNDERHÅLL

FÖRTECKNING ÖVER ARGUMENTEN

D-1	SMÖRJMEDEL – HYGIEN- OCH SÄKERHETSNORMER	D-2
D-2	PROGRAMMERAT UNDERHÅLL	D-4
D-2.1	Program för byte av oljor	D-5
D-3	UNDERHÅLLSINGREPP	D-6
D-3.1	Öppning av motorrummet	D-7
D-3.2	Smörjning	D-8
D-3.3	Däck och hjul	D-9
D-3.4	Bromsar	D-9
D-3.5	Motorns luftfilter	D-10
D-3.6	Hyttens luftfilter	D-11
D-3.7	Motorns kylanläggning	D-12
D-3.8	Kontroll av oljans nivå i tanken	D-13
D-3.9	Byte av hydraulolja	D-14
D-3.10	Byte av oljefiltrets patron	D-15
D-3.11	Oljans nivå i differentialerna	D-16
D-3.12	Oljans nivå i hjulens reduktionsväxel (främre och bakre)	D-16
D-3.13	Oljans nivå i hastighetsväxeln	D-17
D-3.14	Hjulaxlarnas jämställning	D-18
D-3.15	Reglering av spelet på glidskenorna till armens länkar	D-19
D-3.16	Återfasning av den teleskopiska armens utskjutningar	D-20
D-3.17	Kontroll av skyddsanordningarna	D-21
D-3.18	Kontrollera att ramen är intakt	D-26
D-4	ELANLÄGGNING	D-27
D-4.1	Batteri	D-27
D-4.2	Säkringar och reläer	D-28
D-4.3	Glödlampor	D-30
D-5	PÅFYLLNINGAR	D-31
D-5.1	Påfyllningar	D-31
D-5.2	Produkternas egenskaper	D-31
D-5.2.1	Motorolja	D-31
D-5.2.2	Smörjoljor och filterpatroner	D-31
D-5.2.3	Bränsle	D-32
D-5.2.4	Fett	D-32
D-5.2.5	Motorns kylvätska	D-32

laktta och följ:

- Operatören får endast utföra det löpande underhåll som är specificerat i denna manual.
- Åtgärderna för programmerat underhåll ska utföras av kvalificerad teknisk personal, i överensstämmelse med tillverkarens tekniska specifikation.

Teckenförklaring till symbolerna för underhåll:

VIKTIGT

Följande symboler har använts i denna manual för att förenkla förklaringen av instruktionerna. En eller flera symboler i början av en underhållsåtgärd anger följande situationer.



Betyder att verktyg måste användas för utförandet av åtgärden.



Betyder att nya komponenter behövs för utförandet av åtgärden.



Betyder att åtgärden måste utföras med kall motor.



INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Rodaggio _____

Ordinario_____

Anger intervallet för underhållsåtgärderna uttryckt i drifttimmar.

INLEDNING

Ett noggrant och periodiskt underhåll kan garantera operatören en alltid pålitlig och säker maskin.

Därför rekommenderas det att tvätta, smörja och utföra ett korrekt underhåll på maskinen efter att den har arbetat under särskilt svåra förhållanden (lerig eller dammig mark, kraftigt arbete, etc.).

Kontrollera alltid att alla delar är i gott skick, att inga oljeläckor förekommer, att skydden och säkerhetsanordningarna är funktionsdugliga och vid behov sök efter felet och återgärda det.

Det löpande underhållet baseras även på maskinens arbetstimmar; kontrollera därför timmätaren och håll den funktionsduglig för att kunna fastställa underhållsintervallen.

Vid försummelse av dessa regler rörande det löpande underhållet som anges i den här handboken upphävs automatiskt garantin från GENIE.

VIKTIGT

För reglerna rörande motorns underhåll ska man noggrant följa den specifika handboken för bruk och underhåll som levereras tillsammans med maskinen.

D-1 SMÖRJMEDEL – HYGIEN- OCH SÄKERHETSNORMER

Hygien

En långvarig kontakt med oljor kan orsaka hudirritationer. Därför rekommenderas det att använda gummihandskar och skyddsglasögon. Efter att man har hanterat oljor rekommenderas det att noggrant tvätta händerna med tvål och vatten.

Lagring

Bovara alltid smörjmedlen på en tillstängd plats och utom räckhåll för barn. Bovara aldrig smörjmedlen på öppen plats och utan en etikett som anger innehållet.

Deponering

Olja som hälls ut i naturen, oavsett om ny eller använd, är mycket förorenande!
Konservera den nya oljan noggrant, och den slutanvända oljan ska konserveras i för ändamålet avsedda behållare för att sedan deponeras till de specifika återvinningsplatserna.

Spillning

Om man oavsiktligt skulle spilla ut olja ska man låta den sugas upp med hjälp av sand eller en godkänd typ av granulat.
Samla in den massa som erhålls och deponera den som kemiskt avfall.

Första hjälpen

Ögon: Vid kontakt med ögonen ska man skölja noggrant med en stor mängd rinnande vatten. Om irritationen kvarstår ska man uppsöka närmast belägna akutcentral.

Sväljning: Vid sväljning av oljan ska man inte orsaka kräkning. Uppsök genast en läkare.

Hud: Vid en längre kontakt med huden ska man tvätta med tvål och vatten.

Brand

Vid brand ska man använda kolsyresläckare, med pulver eller skum. Använd inte vatten.

D-2 PROGRAMMERAT UNDERHÅLL

Ett felaktigt eller otillräckligt underhåll kan orsaka att maskinen är farlig för operatören och för de personer som befinner sig i närheten av den. Underhållet och smörjningen ska utföras regelbundet enligt de anvisningar som tillverkaren anger för att maskinen ska bibehållas funktionsduglig och säker.

Underhållsintervallen fastställs i förhållande till de arbetstimmar som maskinen utfört. Kontrollera timmätaren och håll den funktionsduglig för att kunna fastställa underhållsintervallen korrekt. Säkerställ att alla fel som upptäckts under underhållsarbetet åtgärdats innan maskinen tas i bruk på nytt.

VARNING

Alla arbeten som föregås av symbolen "▲" ska utföras av en specialiserad tekniker.

Under de första 10 arbetstimmarna

1 Kontrollera oljans nivå på reduktionsväxlarna, fördelningsväxellådan och differentialerna.
2 Kontrollera ofta hjulbultarnas åtdragning.
3 Kontrollera generellt alla bultarnas åtdragning.
4 Kontrollera eventuella oljeläckor på kopplingarna.

Inom de första 50 arbetstimmarna

1 Gör det första bytet av motorolja och dieselfilter.

Inom de första 100 arbetstimmarna

1 Byta oljan i differentialen, i hjulens reducerväxel och i växel.

Var 10:e arbetstimme eller varje dag

1 Kontrollera oljans nivå på motorn.
2 Rengör luftinsugsfiltret.
3 Kontrollera nivån på motorns kylvätska.
4 Rengör radiatorn om nödvändigt.
5 Kontrollera nivån i hydrauloljetanken.
6 Kontrollera att armlänkarnas utfällningar är väl smorda där glidskenorna finns.
7 Smörj redskapshållarplattan.
8 Smörj alla leder på armen och på stödbenen, på de främre och bakre hjulaxlarna, på transmissionsaxeln och på de eventuella utrustningarna som medföljer maskinen.
9 Kontrollera att antivältsystemet fungerar korrekt.
10 Kontrollera att belysningens elanläggning fungerar korrekt.
11 Kontrollera att bromssystemet och parkeringsbromsen fungerar korrekt.
12 Kontrollera att differentialspärren fungerar korrekt.
13 Kontrollera att systemet för gafflarnas jämvikt fungerar korrekt.
14 Kontrollera att de tillämpade säkerhetsanordningarna fungerar korrekt genom att följa anvisningarna i **kap. D-3.17**.

Var 50:e arbetstimme eller varje vecka

Arbeten att utföra utöver de som ska göras varje dag.

1 Kontrollera transmissionsremmens spänning.
2 Kontrollera däckens lufttryck.
3 Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning.
4 Kontrollera åtdragningen på kardanaxlarnas skruvar.
5 Kontrollera att nödpumpen fungerar korrekt (i förekommande fall).
6 Rengör kylflänsarna.

Var 250:e arbetstimme eller varje månad

Arbeten att utföra utöver de som redan har nämnts.

1 Byte av motorolja och tillhörande filter.
2 Kontrollera oljans nivå på de främre och bakre differentialerna.
3 Kontrollera oljans nivå på hjulens fyra reduktionsväxlar.
4 Kontrollera att huvudfilterpatronen till motorns luftfilter är intakt och byt ut den om det behövs.
5 Kontrollera att klämmorna är väl fastsatta till batteriets poler.
6 Kontrollera att luftröret mellan motor och filter är helt.
7 Kontrollera skicket på cylindrarnas förkromade stänger.
8 Kontrollera att de hydrauliska ledningarna inte har slitits ut efter att ha gnidit mot ramen eller andra mekaniska organ.
9 Kontrollera att inga gnidningar mellan elektriska kablar och ramen eller andra mekaniska organ förekommer.
10 ▲ Kontrollera att armlänkarnas glidskenor inte är utslitna.
11 ▲ Reglera spelet på armlänkarnas glidskenor.
12 Avlägsna det gamla fettet på armen och sedan smörja på nytt länkarnas gliddelar.
13 Kontrollera vätskenivån i batteriet.

Var 3:e arbetsmånads

1 Kontrollera att blockeringsventilerna fungerar korrekt genom att följa anvisningarna som ges i kap. **D-3.17**

Var 500:e arbetstimme eller varje halvår

Arbeten att utföra utöver de som redan har nämnts.

1 Kontrollera okulärt mängden avgasrök från motorn.
2 Kontrollera åtdragningen på motorns fästskruvar.
3 Kontrollera åtdragningen på hyttens fästskruvar.
4 Kontrollera att spelet mellan tappar och bussningar inte är för stort på alla leden.
5 Byt ut filterpatronen till hydrauloljefiltret i tanken.
6 Låt en specialiserad tekniker kontrollera att hydraulsystemet är funktionsdugligt.
7 Byt ut huvudfilterpatronen till motorns luftfilter.
8 Byt ut filterpatronen till motoroljefiltret och till dieselfiltret.
9 Byta ut oljan på de främre och bakre hjulaxlarna.

Var 1000:e arbetstimme eller en gång om året

Arbeten att utföra utöver de som redan har nämnts.

1 Byt ut säkerhetsfilterpatronen till motorns luftfilter.
2 Byta oljan i växellådan
3 Byta ut oljan på hjulens fyra reduktionsväxlar.
4 Byta ut hydrauloljan.

Var 2000:e arbetstimme eller vartannat år

Arbeten att utföra utöver de som redan har nämnts.

1 Byta ut motorns kylvätska.

Efter 6000 drifttimmar eller efter 5 år och därefter vart annat år

Arbeten att utföra utöver de som redan har nämnts.

1 Kontrollera att ramen och särskilt de bärande svetsfogarna och teleskoparmens bultar är intakta (se kap. **D-3.18**).

■ D-2.1 PROGRAM FÖR BYTE AV OLJOR

	Ingrepp	arbetstimmar*	Intervall*	Typ av olja
Motor	Kontroll av nivå	10	Dagligen	SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	Första bytet	50	-	
	Intervall för byte av olja	250	månatligen	
Hjulaxlar och Kraftdelare	Kontroll av nivå	250	månatligen	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W API GL4 / FORD M2C 86B MASSEY FERGUSON M 1135
	Första bytet	-	-	
	Intervall för byte av olja	1000	varje år	
Hydraulolja	Kontroll av nivå	10	Dagligen	SHELL TELLUS T 46 DENISON HF-1, DIN 51524 part. 2 e 3
	Första bytet	-	-	
	Intervall för byte av olja	1000	varje år	

* Byte av olja vid första uppnådda värdet.

D-3 UNDERHÅLLSINGREPP

FARA

Alla underhållsingrepp ska utföras med avstängd motor, aktiverad parkeringsbroms, arbetskomponenter helt sänkta till marken och växeln i friläge.

FARA

Innan något som helst underhållsarbete utförs som innebär att en komponent lyfts upp ska den upplyfta komponenten fastsättas på ett stadigt och säkert sätt innan ingreppet påbörjas.

FARA

Ingrepp på hydraulsystemet får enbart utföras av auktoriserad personal.
Hydraulsystemet på den här maskinen är försett med tryckackumulatorer som kan sätta personalens säkerhet i fara om de inte tömts helt från tryck innan ingreppet på systemet ifråga påbörjas.
För att tömma ackumulatorerna från tryck räcker det att trycka ned bromspedalen 8-10 gånger med avstängd motor.

FARA

Innan ingrepp på ledningar eller på hydrauliska komponenter påbörjas ska man vara säker på att inget tryck finns kvar i anläggningen. För att säkerställa detta ska man, efter att motorns stängts av och parkeringsbromsen aktiverats, manövrera fördelarnas styrspakar (omväxlande i de olika körriktningarna) för att avlägsna allt tryck ur den hydrauliska kretsen.

VARNING

Högtrycksledningarna får enbart bytas ut av särskilt kvalificerad personal.
Smuts som kommer in i den slutna kretsens cirkulation kan orsaka att transmissionen plötsligt förstörs.

VARNING

Den kvalificerade personalen som ingriper på hydraulkretsen ska utföra en mycket noggrann rengöring av de närliggande områdena innan ingreppet påbörjas.

RESPEKTERA MILJÖN

Manipulering och deponering av använda oljor kan vara förordnade av nationella och regionala normer eller lagar. Vänd er till auktoriserade deponeringsanläggningar.

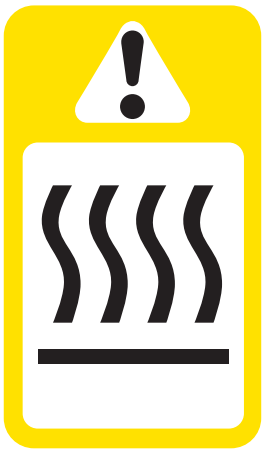
■ D-3.1 ÖPPNING AV MOTORRUMMET

Om man ska utföra en åtgärd inuti motorrummet måste man öppna motorhuven som skyddar det.
Motorhuven har pneumatiska stötdämpare som gör att den blir lättare och som håller den i läge efter att man lyft upp den. För ändamålet ska man:

- Stanna motorn och aktivera parkeringsbromsen
- Lås upp huvens nyckellås, vrid det för att frigöra spärren och öppna sedan motorhuven.

FARA

Närma sig med försiktighet. Vissa av motorns komponenter kan vara mycket varma.
Använd de personliga skyddshandskarna.





D-3.2 SMÖRJNING

VARNING

Innan man sprutar in smörjfett i smörjnipplarna ska dessa noggrant rengöras för att undvika att lera, damm eller andra främmande föremål kan blandas med fettet med följd att smörjeffekten minskar eller rent av annulleras.
Teleskoparmarna ska först noggrant rengöras från rester med hjälp av avfettningsmedel innan det nya fettet appliceras.

Maskinen ska smörjas regelbundet för att hålla den funktionsduglig och för att förlänga dess livslängd.

Smörjfettet ska sprutas in genom de avsiktliga smörjnipplarna med hjälp av en pump.

Sluta att spruta in fett när man ser att fettet sipprar ut från öppningarna.

I följande figurer visas de olika smörjningspunkterna med följande symboler:

- denna symbol  betyder att smörjningen ska utföras med smörjpump
- denna symbol  betyder att smörjningen ska utföras med pensel.

INTERVALL MELLAN INGREPPEN

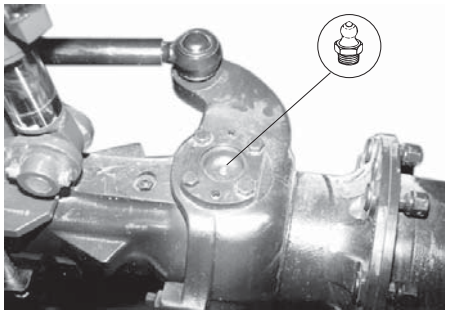
Rodaggio	**Ingen**
Ordinario	**Var 10:e timme**

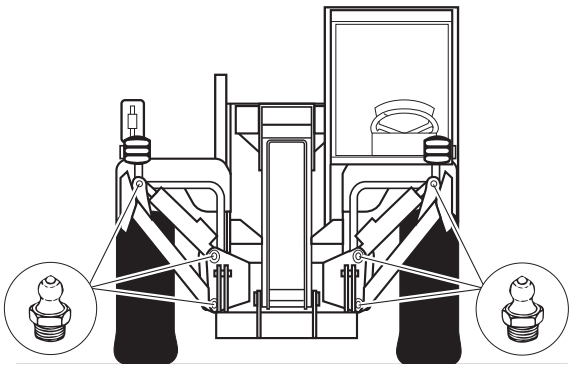
VARNING

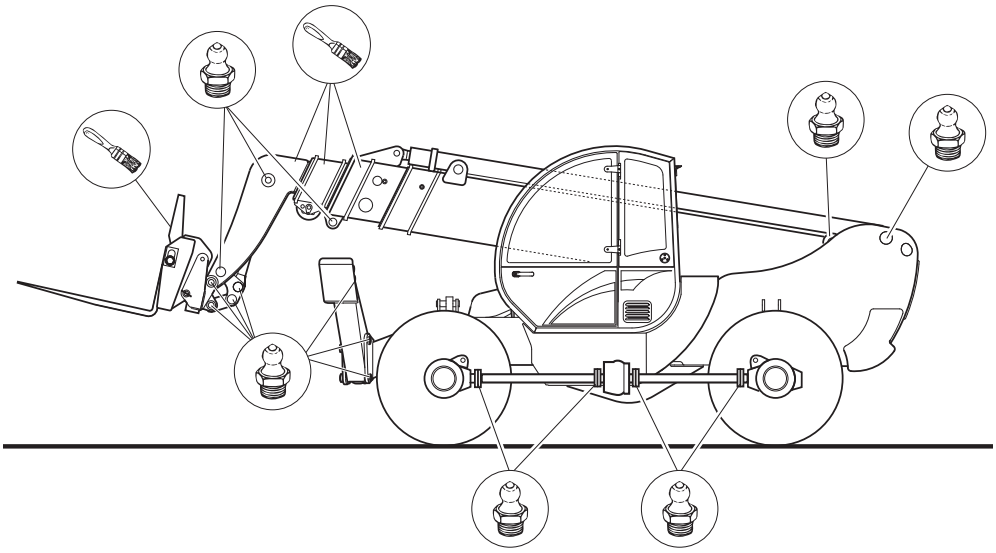
För smörjning av de teleskopiska länkarnas gliddelar ska man enbart använda fettet PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 med följande underhållsintervall:

- ***Efter de första 50 arbetstimmarna (1 vecka)***
- ***Efter de första 250 arbetstimmarna (1 månad)***
- ***Var 1000:e arbetstimme (halvår)***

Det gamla fettet ska avlägsnas innan man stryker på ett tunt lager fett på området där glidskenorna rör sig.





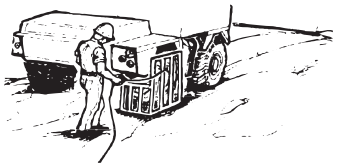


■ D-3.3 DÄCK OCH HJUL

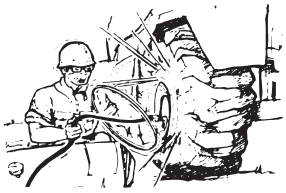
FARA

Däck som pumpats för mycket eller som är överhettade kan explodera. Skär inte i hjulfälgarna och svetsa dem inte. För eventuella reparationer ska man vända sig till en specialiserad tekniker.

KORREKT



FELAKTIGT



För att pumpa upp eller byta ut däcken ska man noggrant hålla sig till följande tabell:

	GTH-4013	
	STANDARD	EJ STANDARD
Mått (främre och bakre)	405/70-20	405/70-24
P.R. (eller belastningsindex)	14 pr	14 pr
Hjulfälg	13x20	13x24
Skiva	8 Öppningar DIN 70361	
Tryck bar/Psi	5.5/80	4.5/65

INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning_____ **Inom de första 10 timmarna**

Ordinär _____ **Var 250:e timme**

På nya maskiner och varje gång som hjulet nedmonteras eller byts ut ska man kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment varannan timme tills dess sättning är avslutad.

VIKTIGT

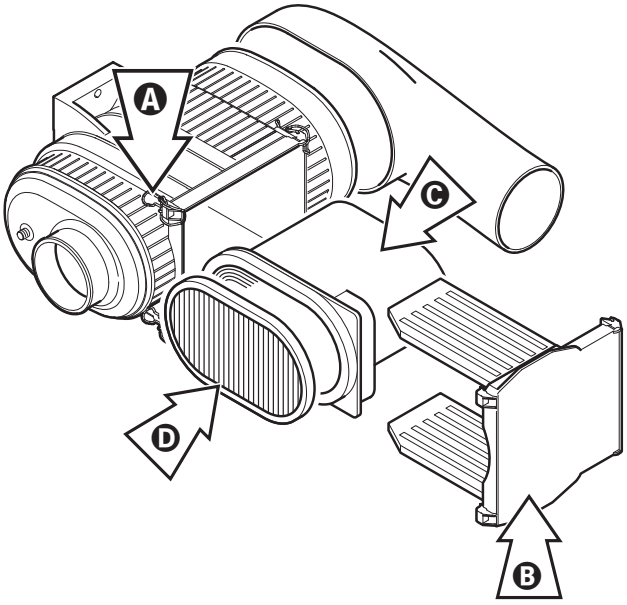
Vid byte av däcken ska man enbart använda de mått som förutses i fordonets registreringshandlingar.

■ D-3.4 BROMSAR

- Vid något typ av fel på bromssystemet (reglering och/eller byte av bromsskivan) ska man vända sig till Teknisk Service GENIE.

D-3.5 MOTORNS LUFTFILTER

Rengör motorns luftfilter och byt ut patronerna när nödvändigt.

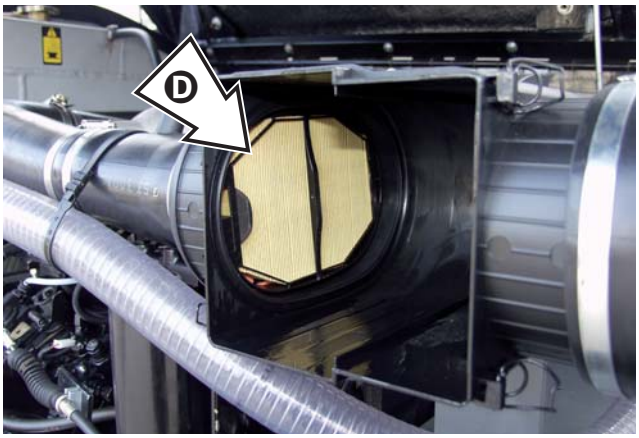


1 Rengöring och byte av den yttre filterpatronen:

- Stanna motorn och aktivera parkeringsbromsen.
- Öppna de fyra stopphakarna **A**.
- Demontera skyddslocket **B**.
- Ta ut den yttre patronen **C**.
- Rengör på filtrets insida.
- Slå patronen mot en träskiva så att det damm som samlats upp kommer ut.
- Rengör patronen med en tryckluftsstråle (med ett tryck som ej överstiger 6 bar).
- Kontrollera att det inte finns sprickor i filterelementet.
- Montera tillbaka den rena patronen, eller en ny, varvid ett tunt lager fett appliceras på packningen. Se till att den monteras korrekt.
- Montera tillbaka locket **A**.

VARNING

Det yttre filtreringselementet ska kontrolleras omedelbart om kontrollampan 7.8 i hytten tänds. Patronen får inte tvättas med vatten eller lösningsmedel av någon typ.



2 Byte av den inre filterpatronen

- Följ anvisningarna i punkt **1** för nedmontering av den yttre patronen.
- Ta ut den inre patronen **D**.
- Rengör insidan av filterstommen.
- Montera den nya delen varvid ett tunt lager fett appliceras på packningen. Se till att den placeras korrekt.
- Montera tillbaka huvudfiltret och locket såsom beskrivs i punkt **1**.

VARNING

Det inre filterelementet ska bytas ut varannan gång som det yttre filterelementet byts ut. Patronen får inte tvättas med vatten eller lösningsmedel av någon typ.

INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning	**Ingen**
Rengöring	**Var 10:e timme**
Byte av yttre filterpatron	**Var 500:e timme**
Byte av inre filterpatron	**Var 1000:e timme**

■ D-3.6 HYTTENS LUFTFILTER

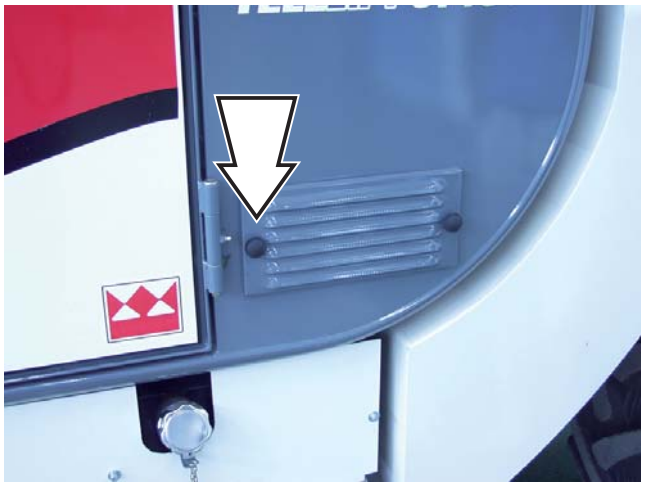
Varje halvår ska hyttens luftfilter rengöras och om filtrets väv verkar vara trasig eller skadad ska man genast byta ut filterpatronen.

1 För rengöring eller byte av filterpatronen:

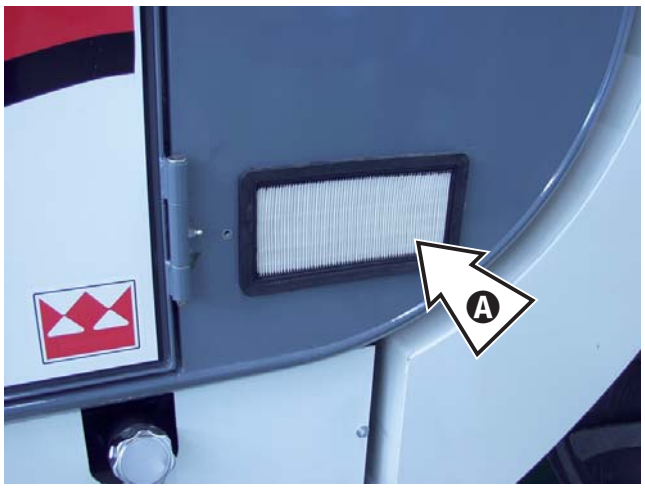
- Stanna motorn och aktivera parkeringsbromsen.
- Dra ut filtret **A** från det särskilda utrymmet som kan nås från utsidan av hytten.
- Rengör på filtrets insida.
- Rengör filterpatronen genom att slå den mot en träskiva. Om den är skadad ska den bytas ut mot en ny.

VARNING

Undvik absolut att blåsa på filtret med tryckluft och att tvätta det med vatten och/eller lösningsmedel av vilken typ som helst.







D-3.7 MOTORNS KYLANLÄGGNING

FARA

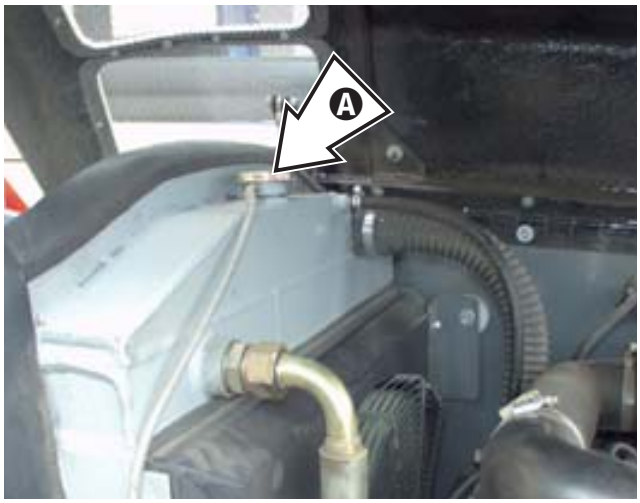
När kylvätskan är varm betyder det att anläggningen är trycksatt. Med varm motor ska man skruva av locket till radiatorn mycket försiktigt och lite i taget, utan att skruva av det helt och hållet, så att det innehållande trycket töms ut. Skydda händerna med handskar och håll ansiktet på avstånd.

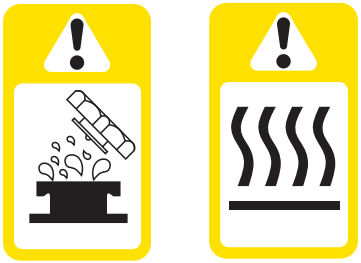
- Kontrollera varje vecka, innan arbetet börjar (när vätskan är kall), nivån på kylvätskan som ska vara ca. 2 cm från locket Ⓐ.
- Vid behov fyll på med rent vatten eller med en blandning av antifrysmedel genom påfyllningslocket Ⓐ.
- Blandningen ska bytas ut vartannat år.
  Gör följande för att tömma ut blandningen helt:
  - Vänta tills motorn är helt kall
  - Skruva av locket Ⓑ som finns nedtill på radiatorn eller, om maskinen är utan, koppla bort gummimuffen. Låt sedan vätskan rinna ut i en till ändamålet avsedd behållare.
  - När all vätska har runnit ut ska muffen sättas tillbaka och en ny blandning av antifrysmedel ska hällas i med förhållandet 50%vatten och 50% antifrysmedel. Det nämnda förhållandet gäller för temperaturer upp till -38°C.
- Rengör dagligen kylargallret med hjälp av en hård pensel eller med tryckluft med ett tryck som ej överstiger 6 bar.

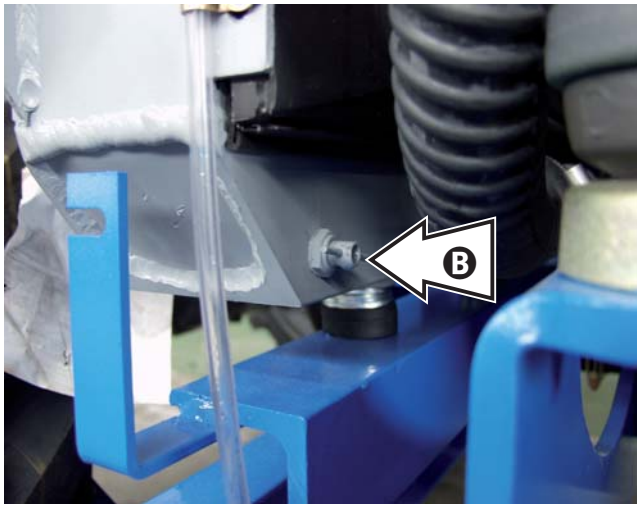
INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning_____ **Ingen**

Ordinär _____ **Var 50:e timme**







Det rekommenderas att använda en frysskyddsblandning sammansatt av 50% vatten och 50% antifrysmedel.

TEREX PRO COOL Skydd mot kokning/frysning		
Produkt %	Fryspunkt	Kokpunkt
33 40 50 70	-17 °C -24 °C -36 °C -67 °C	123 °C 126 °C 128 °C 135 °C

■ D-3.8 KONTROLL AV OLJANS NIVÅ I TANKEN

FARA

Tunna strålar av hydraulolja kan tränga in genom huden. Använd inte fingrarna för att känna efter om det finns eventuella läckor, utan använd en bit kartong.

Kontrollera nivån på hydrauloljan (visuellt) på den särskilda nivån Ⓐ som finns på tanken och som syns igenom ett hål som finns på höger sida av ramen.

Om nödvändigt fyll på med olja genom påfyllningslocket Ⓑ.

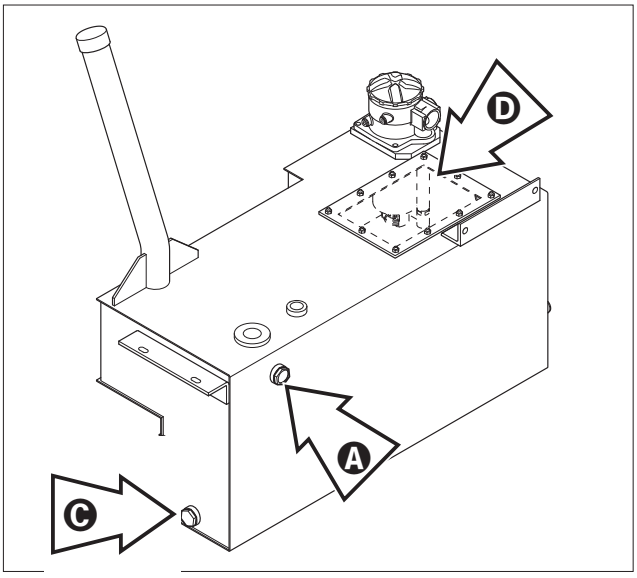
INTERVALL MELLAN INGREPPEN

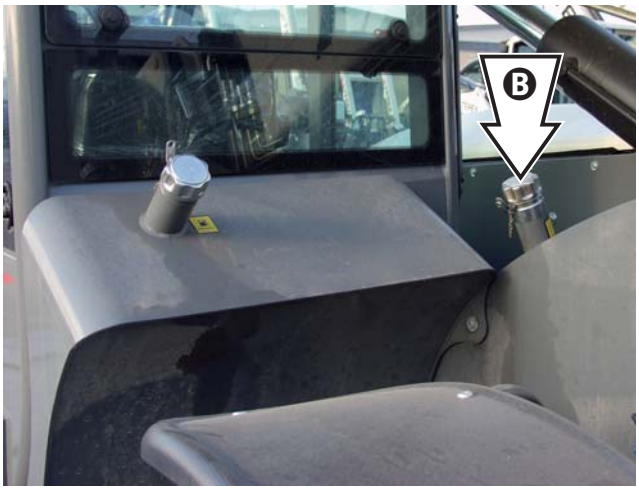
Inkörning_____ **Inom de första 10 timmarna**

Ordinär _____ **Var 50:e timme**

RESPEKTERA MILJÖN

Manipulering och deponering av använda oljor kan vara förordnade av nationella och regionala normer eller lagar. Vänd er till auktoriserade deponeringsanläggningar.





■ D-3.9 BYTE AV HYDRAULOLJA

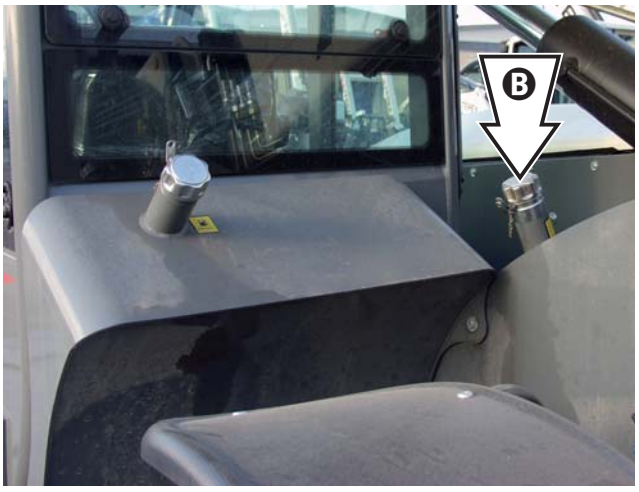
Om oljan ska bytas ska man göra på följande sätt:

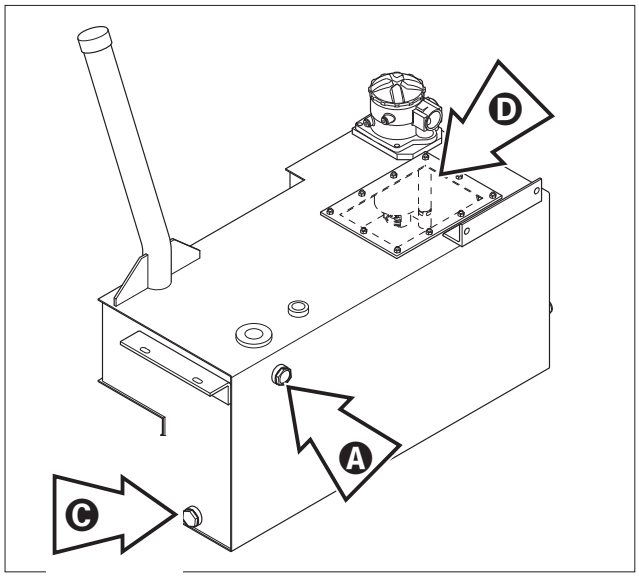
1. Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
2. Ladda ur tryckresterna från den hydrauliska kretsen.
3. Placera en lämplig behållare under locket till tömningsöppningen som sitter på den bakre delen av tanken, för att samla upp oljeläckaget.
4. Ta bort tömningslocket Ⓒ och låt oljan rinna av i behållaren.
5. Ta bort inspektionsluckan från tanken Ⓓ.
6. Tvätta tanken noga med dieselolja och med en tryckluftsstråle.
7. Montera tillbaka tömningslocket till oljan och inspektionsluckan.
8. Fyll på ny olja, och se till att den motsvarar den typ som föreskrivs och som anges i **paragraf D-5.2.2**, ända tills nivå Ⓐ uppnås.

INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning _____ **Ingen**

Ordinär _____ **Var 1000:e timme**

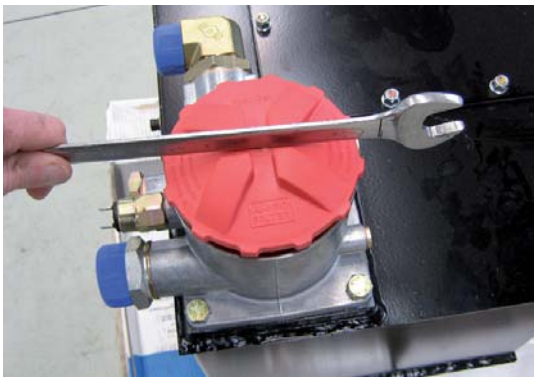


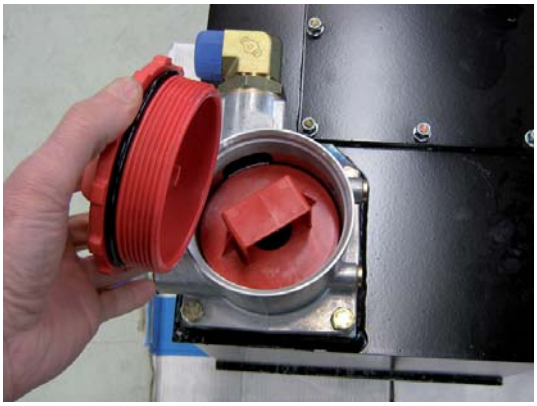


D-3.10 BYTE AV OLJEFILTRETS PATRON

Gör på följande sätt för att byta ut filterpatronen på hydrauloljans backfilter:

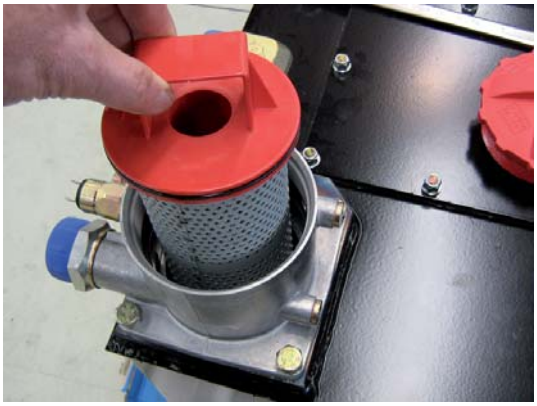
1. Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
2. Placera en lämplig behållare under filtret för uppsamling av oljan.
3. Skruva av locket på filtret Ⓑ för att komma åt filterpatronen.
4. Ta ut och byt ur filterpatronen och var noga med att rengöra och smörja sätet och tätningen.
5. Montera tillbaka filtrets lock och stäng det.





VARNING

Hydrauloljans filterpatroner är inte återanvändbara genom att man rengör eller tvättar dem.
Därför måste de alltid bytas ut med nya patroner av den typ som rekommenderas av tillverkaren (se paragraf D-5.2.2).

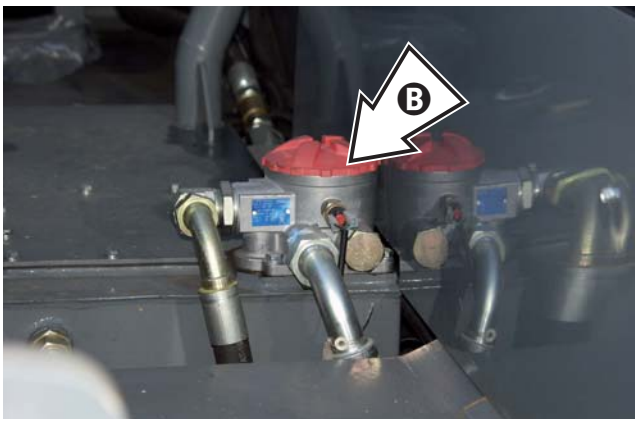


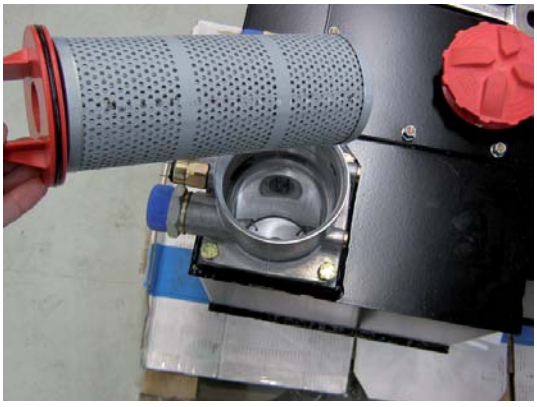
RESPEKTERA MILJÖN

Manipulering och deponering av använda oljor kan förordnas av nationella och regionala normer eller lagar. Vänd er till auktoriserade deponeringsanläggningar.

INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning	**Ingen**
Ordinär	**Var 500:e timme**





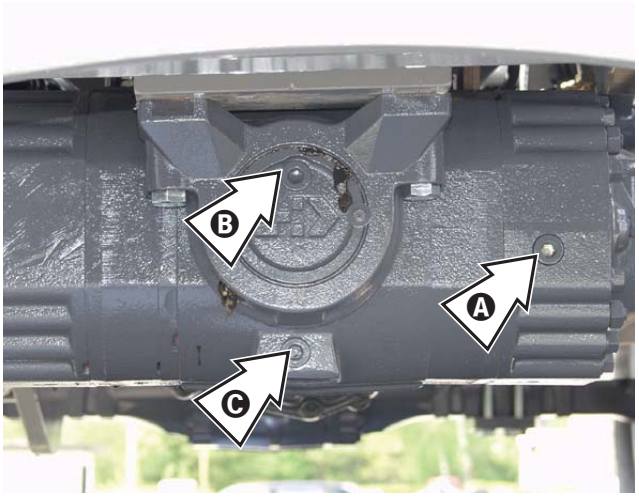
D-3.11 OLJANS NIVÅ I DIFFERENTIALERNA

Gör följande för att kontrollera oljans nivå på de främre och bakre differentialerna:

- Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
- Skruva av nivålocket Ⓐ och kontrollera att oljans nivå når upp till öppningen.
- Om det behövs ska man fylla på olja från hål Ⓑ ända tills olja kommer ut ur hål Ⓐ.
- Sätt i och dra åt påfyllningsskruvarna Ⓐ och Ⓑ.

Gör följande för att byta ut oljan:

- Placera en lämpligt stor behållare under avtappningslocket Ⓒ.
- Skruva av avtappningslocket, nivålocket Ⓐ och påfyllningslocket Ⓑ och låt all olja rinna ut ur differentialen.
- Sätt tillbaka oljans avtappningslock Ⓒ och stäng det.
- Återställ oljenivån genom påfyllningshålet tills nivå Ⓑ uppnås.
- Sätt i och dra åt påfyllningsskruvarna Ⓐ och Ⓑ.



INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning_____ **Inom de första 10 timmarna**

Ordinär _____ **Var 250:e timme**

D-3.12 OLJANS NIVÅ I HJULENS REDUKTIONSVÄXLAR (främre och bakre)

Gör följande för att kontrollera oljans nivå på hjulens reduktionsväxlar:

- Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad och att locket Ⓐ befinner sig horisontellt till hjulnaven.
- Rengör området runt locket innan det avlägsnas för att kontrollera att oljans nivå når upp till öppningen.
- Om oljans nivå inte är tillräcklig, fyll på med olja från öppningen Ⓐ tills oljan rinner ut ur öppningen.
- Sätt tillbaka stängningslocket.

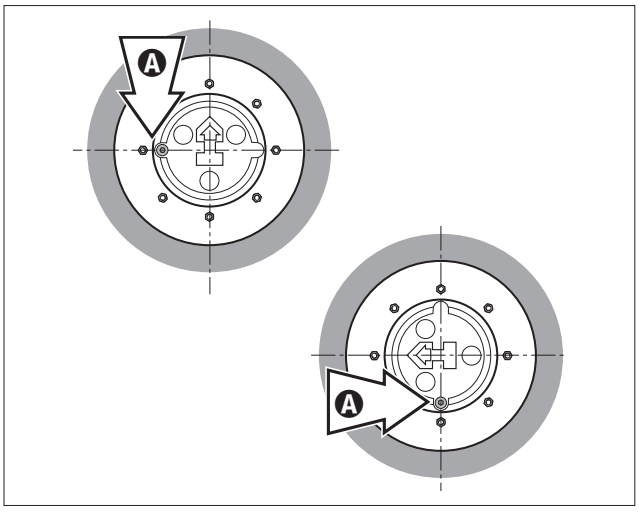
Gör följande för att byta ut oljan:

- Stanna maskinen med locket riktat vertikalt i relation till hjulnaven.
- Placera en lämpligt stor behållare under reduktionsväxelns lock.
- Skruva av locket Ⓐ och låt all olja rinna ut i behållaren.
- Vrid hjulet med 90° så att locket kommer att befinna sig horisontellt i relation till hjulnaven.
- Häll i olja genom öppningen Ⓐ tills korrekt nivå uppnås.
- Sätt tillbaka locket Ⓐ och stäng det.

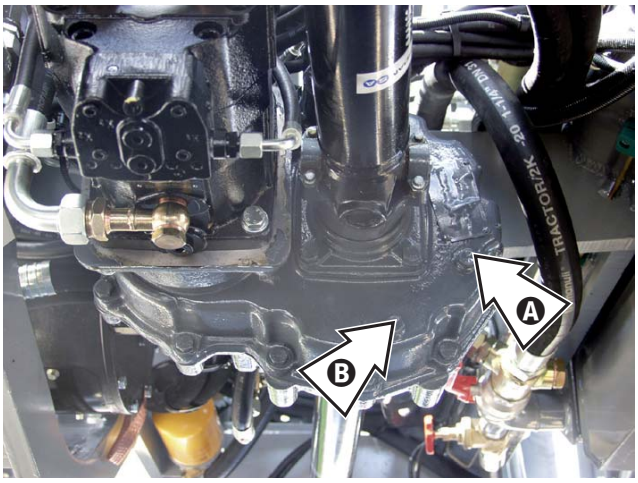
INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning_____ **Inom de första 10 timmarna**

Ordinär _____ **Var 250:e timme**



D-3.13 OLJANS NIVÅ I HASTIGHETSVÄXELN



Gör följande för att kontrollera oljans nivå i växeln:

- Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
- Rengör området runt nivålocket **A**.
- Skruva av locket och kontrollera att oljan nivå når upp till hålet.
- Fyll på olja i själva pluggen (om det är nödvändigt) tills det kommer ut olja ur hålet.
- Sätt tillbaka locket och stäng det.

Gör följande för att byta ut oljan:

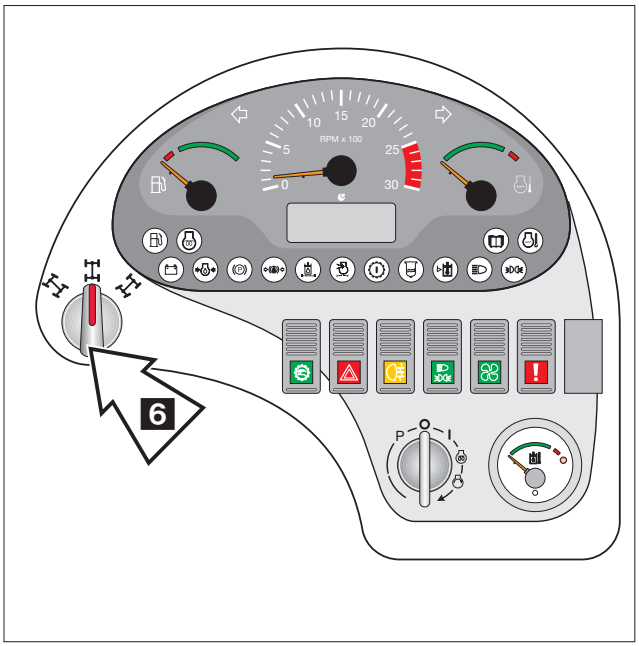
- Placera en lämpligt stor behållare under oljans avtappningslock.
- Ta bor pluggen **A** och pluggen för påfyllning av olja.
- Ta bort avtappningslocket **B** och låt all olja rinna ut ur växellådan.
- Sätt tillbaka avtappningslocket **B** och stäng det.
- Fyll på ny olja i pluggen för påfyllning som sitter på växellådans bakre del tills oljan är i nivå med hålet **A**.
- Sätt tillbaka och dra åt nivåpluggen **A** pluggen för påfyllning.

INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning_____ **Inom de första 10 timmarna**

Ordinär _____ **Var 250:e timme**

D-3.14 HJULAXLARNAS JÄMSTÄLLNING



Under användningen av maskinen kan det hända att jämställningen mellan varandra av den främre och bakre hjulaxeln ändras. Detta kan orsakas av läckage av olja från styrningens styrkrets, men även av att man till exempel lägger in styrningen av båda hjulaxlarna vid ett tillfälle då de främre hjulen inte är exakt rakt inställda till de bakre.

För att motverka detta rekommenderas det att göra på följande sätt, istället för att lita på sitt omdöme för en okulär kontroll av hjulens jämställning:

1) Ställ maskinen på plan och jämn mark.

2) Sätt omkopplaren för val av styrning **6** på “fyrhjulsdrift” (pos. **2**).

3) Vrid ratten till ändläge (till vänster eller höger gör ingen skillnad).

4) Sätt omkopplaren för val av styrning på “framhjulsdrift" (pos. **0**).

5) Vrid ratten till ändläge åt samma håll som under det tidigare skedet.

6) Sätt omkopplaren för val av styrning på nytt på “fyrhjulsdrift” (pos. **2**).

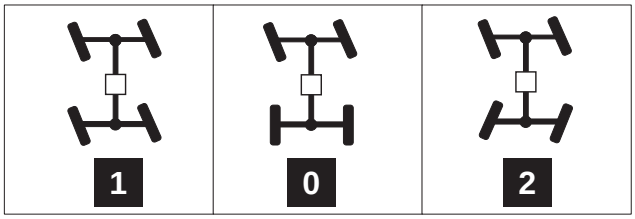
7) Vrid ratten (åt det motsatta hållet än i punkt **3**) tills den bakre hjulaxeln når ändläget.

8) Sätt omkopplaren för val av styrning på nytt på “framhjulsdrift” (pos. **0**).

9) Vrid ratten (åt samma håll som i punkt **7**) tills den främre hjulaxeln når ändläget, liksom även den bakre hjulaxeln.

10) Sätt omkopplaren för val av styrning på nytt på “fyrhjulsdrift” (pos. **2**).

Efter att detta gjorts bör hjulen vara jämställda.



INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning	**Ingen**
Ordinär	**Vid behov**

D-3.15 REGLERING AV SPELET PÅ GLIDSKENORNA TILL ARMENS LÄNKAR

Varje utfällningslänk är försedd med reglerbara glidskenor på delens alla fyra sidor. Glidskenorna är i alla länkarna fästa både till den fasta delen och till den rörliga delen.

Alla glidskenor kan regleras genom att sätta in lämpliga mellanlägg som kan tillhandahållas av GENIE.

Reglering av glidskenorna:

- Ta bort eller lossa på skruvarna som fixerar glidskenorna beroende på vilken typ av mellanlägg som ska användas (med eller utan hål).
- Sätt in behövligt antal mellanlägg.
- Om den kvarstående tjockleken på glidskenan är otillräcklig eller nästan är som den maximala utslitningen ska man genast byta ut glidskenan ifråga.
- Skruva åt skruvarna som fixerar glidskenan med hjälp av en momentnyckel och var noga med att respektera de nedan angivna momenten.

Åtdragningsmoment för glidskenornas skruvar i förhållande till skruvens diameter

Skruv M10	Nm 30
Skruv M14	Nm 50

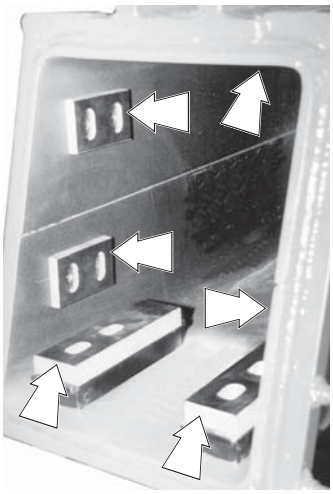
Större åtdragning än vad som anges ovan kan leda till att glidskenan eller den gängade fästbussningen går sönder.

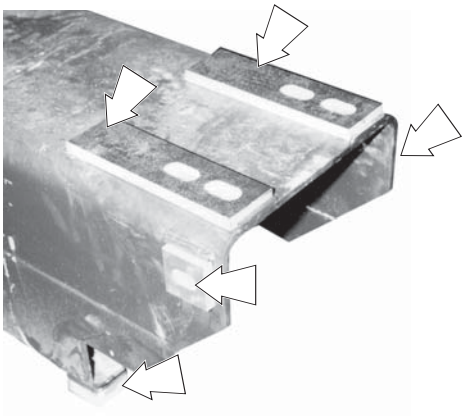
VARNING

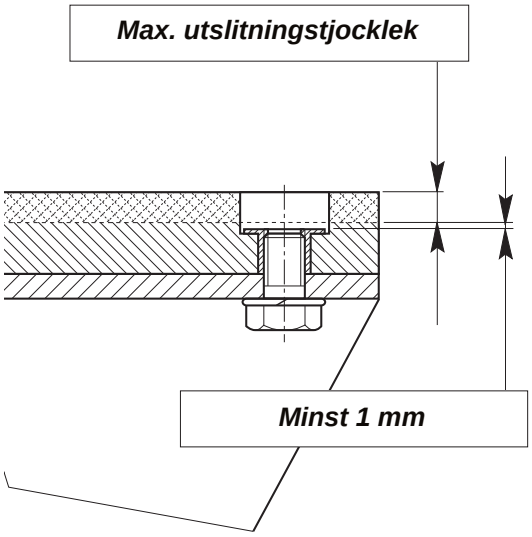
Glidskenorna måste bytas ut om den kvarstående tjockleken på plastmaterialet är lika med eller under 1 mm i förhållande till glidskenans fästbussning i järn.

INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning	**Ingen**
Ordinär	**Vid behov**







D-3.16 ÅTERFASNING AV DEN TELESKOPISKA ARMENS UTSKJUTNINGAR

Om man under arbetes gång upptäcker att armens utskjutningar ändrats med 150 mm eller mer när armens länkar är helt infällda, ska följande göras för att återställa fasförskjutningen:

1 Fäll in den teleskopiska armens cylinder helt och bibehåll systemets dragkraft (i cirka 15 sekunder) tills länkarna har återställts.

Om armen fortfarande tappar arbetsfasen efter att detta arbetsskede har gjorts ska följande göras:

2 Flyta armen till nolläge, fäll in den teleskopiska armen till ändläge och bibehåll infällningssystemets dragkraft i cirka 20 sekunder.

3 Höj armen till cirka 60 graders lutning och aktivera infällningssystemet i cirka 20 sekunder.

4 Sänk armen till marken utan att låta den vidröra marken och aktivera infällningssystemet i cirka 20 sekunder.

Om armens fasförskjutning fortfarande inte har återställts efter att dessa arbetsskeden har gjorts ska man höja armen till cirka 60 graders lutning, fälla ut och in länkarna till ändläge genom att aktivera infällningssystem i alla riktningar (i cirka 20 sekunder).
Om denna handling utförs korrekt garanteras det att armens fasförskjutning återställs.

INTERVALL MELLAN INGREPPEN

Inkörning	**Ingen**
Ordinär	**Vid behov**

■ D-3.17 KONTROLL AV SKYDDSANORDNINGARNA

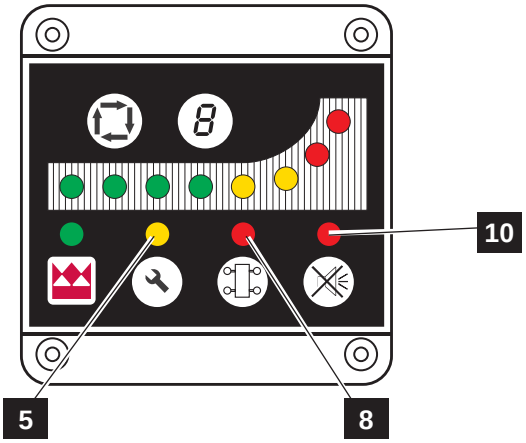
■ Kontroll av lastbegränsarens system

(varje gång maskinen används)

Begränsaren är försedd med ett system för självdiagnos som kan avläsa fel på transduktorerna, kablar som är sönder och fel på elsystemet. När ett fel avlästs, går begränsaren genast över i säkerhetsläge och stoppar de farliga manövrerna. Samtidigt blinkar lysindikatorerna **5**, **8** och **10**, en signal ljuder och displayen visar en felkod som identifierar felet.

Koderna för det fel som lokaliserats återges i avsnittet **E** "**Felfunktion och felsökning**".

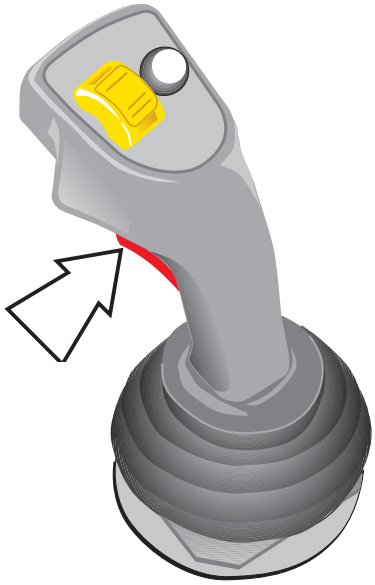
För att göra en manuell kontroll är det bara att lasta en last som väger mer än tillåtet gränsvärde, med armen fullständigt utdragen och försöka lyfta. Systemet ska larma. Om systemet inte larmar ska du kontakta tekniska serviceassistans GENIE.



■ Kontroll av knappen på styrspaken

(varje gång maskinen används)

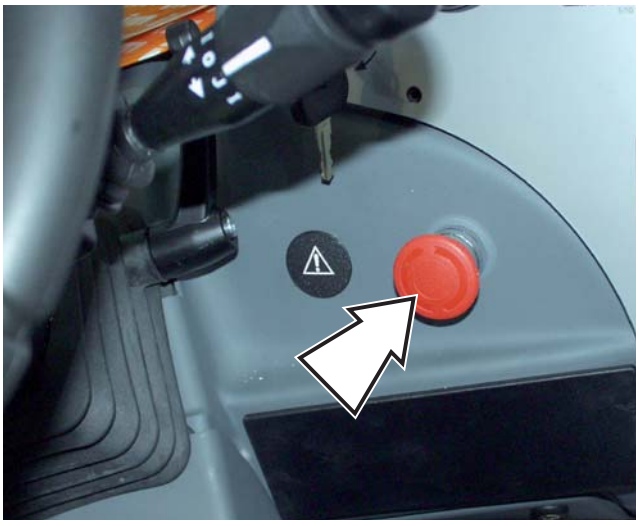
För att kontrollera att knappen för närvarande människa på styrspaken fungerar korrekt, räcker det att försöka att manövrera spaken utan att trycka ned knappen. Manövern ska inte utföras och om så inte är fallet, kontakta Teknisk assistans TEREXLIFT.



■ Kontroll av nödstoppsknappen

(varje gång maskinen används)

För att kontrollera att knappen fungerar korrekt räcker det att trycka ned den under en manövers utförande. Genom att knappen trycks ned ska alla rörelser stanna och motorn ska stängas av.



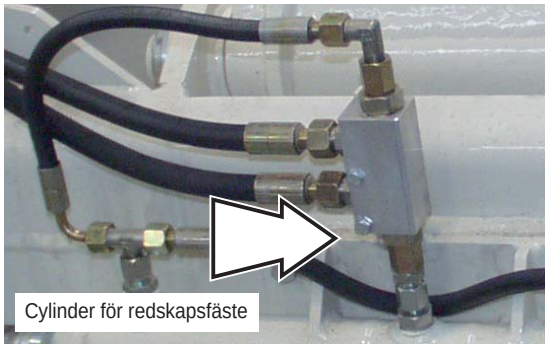
■ **Kontroll av blockeringsventilerna** (var 3:e månad)

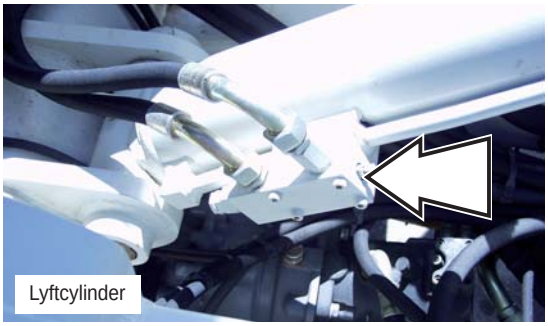
De styrda blockeringsventilerna gör det möjligt att bibehålla lastens position även om en slang skulle explodera.

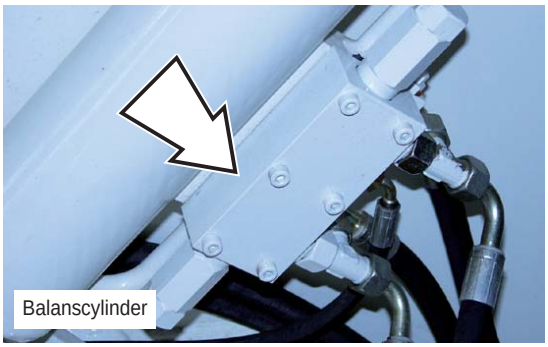
Gör på följande sätt för att kontrollera om en blockeringsventil fungerar korrekt:

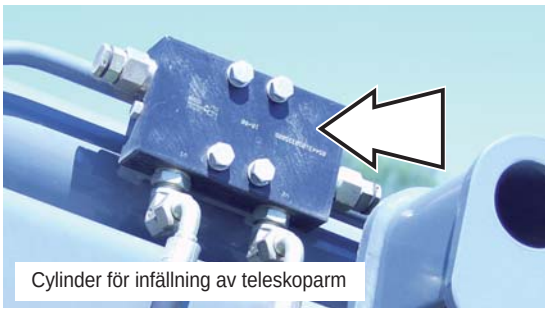
- Lasta armen med en tyngd som nästan är den maximalt tillåtna.
- Höj lasten några få centimeter över marken (högst 10 cm). För att kontrollera ventilen på den teleskopiska utfällningscylindern ska armen höjas till maximal höjd och fällas ut några få centimeter.
- Lossa försiktigt på oljerören till cylindern som man vill kontrollera ventilerna på.
- För att kontrollera om stödbenens blockeringsventiler fungerar ska dessa sänkas till marken och man ska avlägsna belastningen från däcken utan att de lyfts från marken. Lossa på cylinderns rör för att kontrollera att ventilen fungerar.

Under dessa tester skall oljan som finns i rören läcka ut medan lasten ska vara blockerad i dess läge.
Om däremot lasten sänks ska ventilen ifråga bytas ut och kontakta till detta syfte Teknisk assistans GENIE.

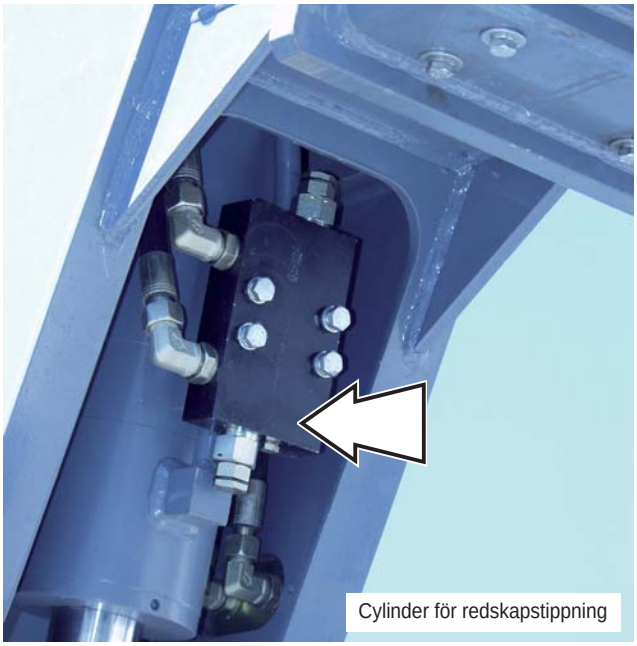

Cylinder för redskapsfäste


Lyftcylinder


Balanscylinder


Cylinder för infällning av teleskoparm

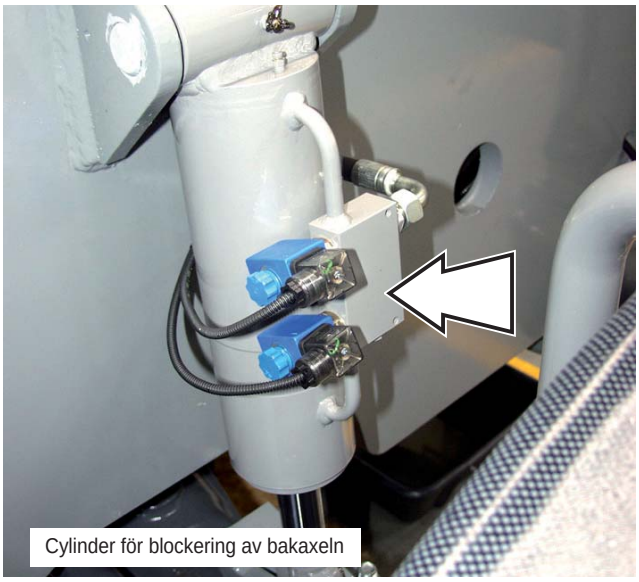

Stödbenscylindrar


Cylinder för redskapstippning

FARA

Vidta alla möjliga försiktighetsåtgärder när ventilernas funktionalitet kontrolleras:

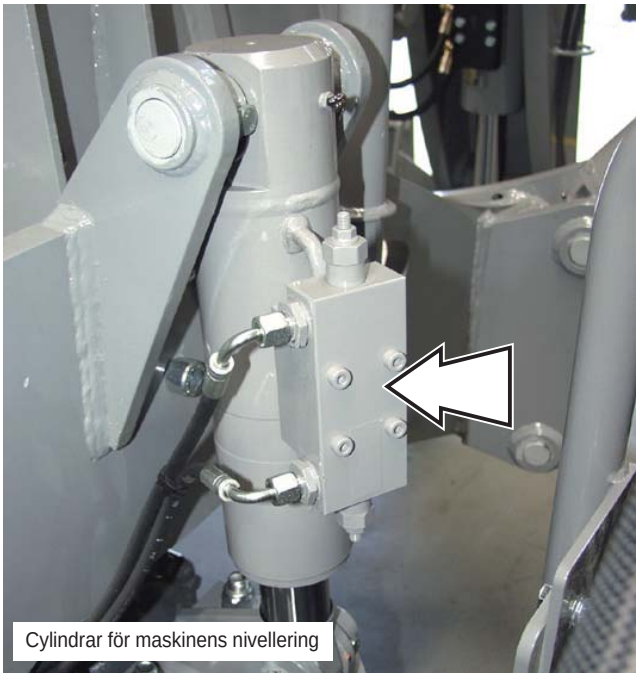
- ***Använd skyddsglasögon***
- ***Använd skyddshandskar***
- ***Använd skyddsskor***
- ***Använd lämplig arbetsklädsel***
- ***Använd skyddsskärmar mot läckor av trycksatt olja***
- ***Testerna ska utföras i ett fritt och inhägnat område för att undvika att obehöriga kan komma i närheten av maskinen***
- ***Sätt komponenten som ska kontrolleras i säkert förhållande och kontrollera att manövern inte motsvarar en okontrollerad rörelse av maskinen.***



Cylinder för blockering av bakaxeln

FÖR ATT AVLÄGSNA BLOCKERINGSVENTILER ELLER CYLINDRAR

- ***Sänk armen till marken till ett stabilt läge eftersom avlägsnandet av blockeringsventilen eller cylindern orsakar en okontrollerad sänkning.***
- ***När ventilerna eller cylindrarna monterats tillbaka ska man låta kretsarna fyllas helt och avlufta dem från kvarvarande luft innan arbetet påbörjas. Till detta ändamål ska cylindrarna ifråga flyttas upprepande till de båda riktningarnas ändlägen (öppning/stängning). Rörande cylindern för gafflarnas jämvikt ska man utföra manövrarna för armens höjning/sänkning och för gafflarnas leder.***



Cylindrar för maskinens nivellering

■ Kontroll av stödbenens gränslägesbrytare

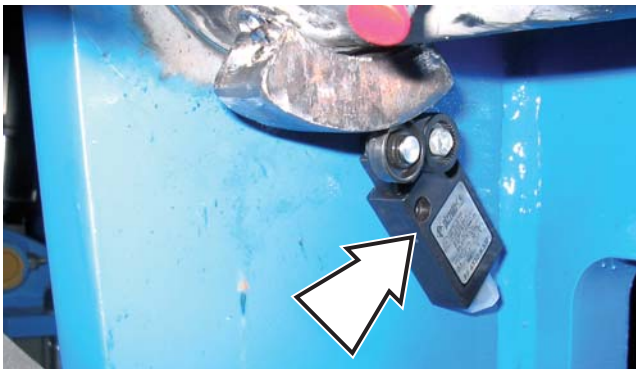
(varje gång maskinen används)

Gör på följande sätt för att kontrollera att stödbenens gränslägesbrytare fungerar korrekt:

- Sänk stödbenen och försök lägga i en växel. Det ska inte gå att lägga i växeln. Kontakta annars GENIE:S tekniska service.

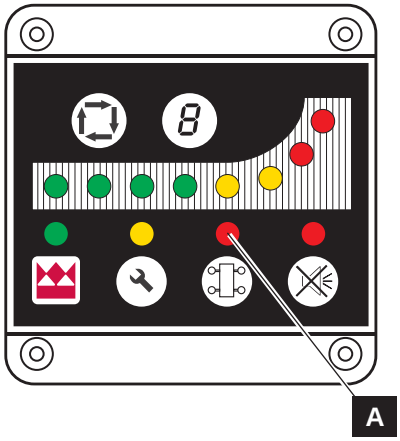
Utför åtgärden med ett stödben åt gången.

- Kontrollera att indikatorlampan A på panelen till lastbegränsaren i hytten är släckt när stödbenen är uppe, och att den är tänd när stödbenen är nere. Kontakta annars GENIE:S tekniska service.



FARA

Vid fel på gränslägesbrytaren eller om spaken är deformerad ska delen genast bytas ut.



■ Kontroll av maskinens startreglage

(varje gång maskinen används)

Försök att starta motorn med antingen framåtväxeln eller backväxeln ilagd.

Motorn ska inte starta, i annat fall kontakta Teknisk assistans GENIE.

Gör försöket först med den ena växeln ilagd och sedan med den andra.

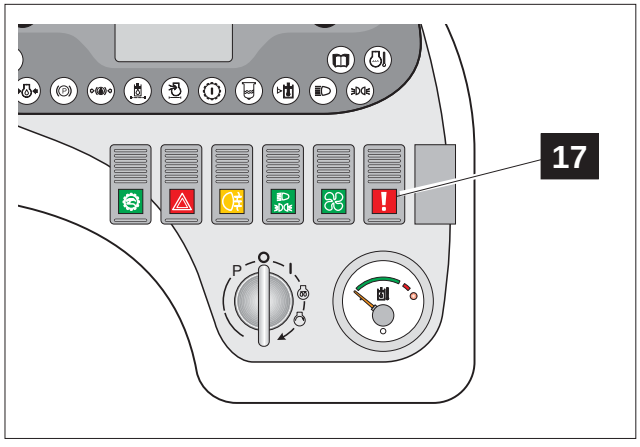
■ Kontroll av funksjon for reservepumpe

(ved hver anvendelse)

Om en nödpump finns installerad ska man kontrollera en gång i veckan att den fungerar korrekt.

Pumpen kan faktiskt ta skada om den inte används ofta och därmed kan risken finnas att den inte fungerar när den behövs.

Till detta ändamålet ska man med avstängd motor aktivera nödpumpens driftknapp i några sekunder för att kontrollera att den fungerar korrekt.



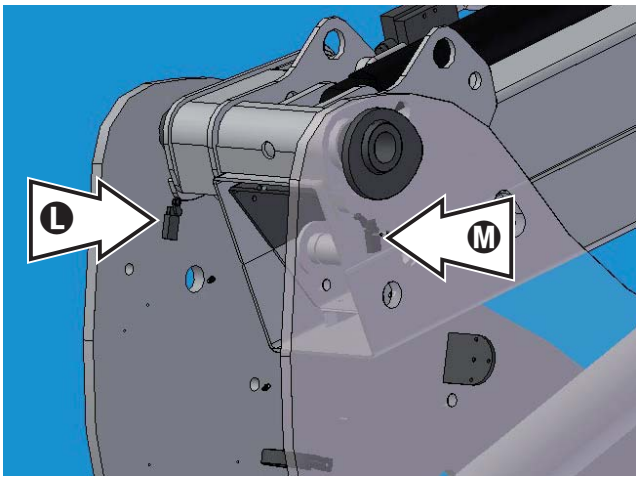
■ **Kontroll av gränslägesbrytarna** (varje gång maskinen används)

Gränslägesbrytare L på armen

- Lyft armen till en vinkel som överstiger 40° och kontrollera att axeln låser sig.
  Kontakta annars GENIE:S tekniska service.

Gränslägesbrytare M på armen

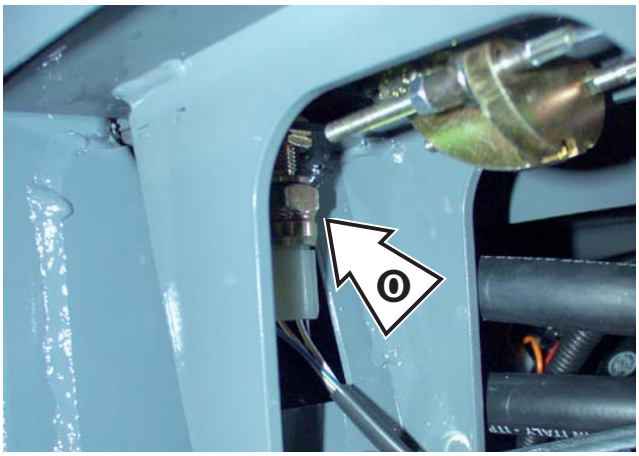
- Lyft armen över den horisontella linjen och kontrollera att kontrollerna för nivellering av maskinen och höjning av stödbenen är avaktiverade.
  I annat fall kontakta Teknisk assistans GENIE.



■ **Kontroll av gränslägesbrytare O på parkeringsbromsen**
(varje gång maskinen används)

För att kontrollera att gränslägesbrytaren fungerar korrekt på parkeringsbromsen:

- Sätt dig på förarplatsen, lägg i handbromsen och försök att flytta maskinen. Maskinen ska inte röra på sig.
  Annars måste gränslägesbrytaren bytas ut eller avståndet regleras på parkeringsbromsen.



■ D-3.18 KONTROLLERA ATT RAMEN ÄR INTAKT

5 år efter första driftsättningen av maskinen eller efter att den använts i 6000 timmar, beroende på vilken av dessa gränser som uppnås först, ska hela maskinramen kontrolleras, särskilt de bärande svetsfogarna och bultarna till teleskoparmen och till personkorgen (om den är installerad).

FARA

Efter de första 5 åren ska denna kontroll utföras vart annat år.

D-4 ELANLÄGGNING

FARA

Alla underhållsingrepp ska utföras med avstängd motor, aktiverad parkeringsbroms, arbetskomponenter helt sänkta till marken och växeln i friläge.

FARA

Innan något som helst underhållsarbete utförs som innebär att en komponent lyfts ska den upplyfta komponenten fastsättas på ett stadigt och säkert sätt innan ingreppet påbörjas.

FARA

Det är absolut förbjudet att utföra åtgärder på elsystemet om dessa inte utförs av auktoriserad personal.

D-4.1 BATTERI

- Kontrollera elektrolytens nivå i batteriet var 250:e arbetstimme; om nödvändigt fyll på med destillerat vatten.
- Var noga med att vätskans nivå är 5-6 mm över elementen och att alla celler har rätt nivå.
- Kontrollera att kabelfästena är väl fixerade till batteriets poler. Använd alltid en fast nyckel för att dra åt kabelfästena, aldrig en tång.
- Skydda polerna genom att stryka ett lager ren vaselin på dem.
- Om man förutser att inte använda maskinen under en längre tid rekommenderas det att ta ut batteriet och att förvara det på en torr plats.

FARA

- ***Batteriets elektrolyt innehåller svavelsyra vilket vid kontakt med huden eller ögonen kan orsaka brännskador. Använd skyddsglasögon och skyddshandskar och hantera batteriet försiktigt för att undvika att elektrolyten läcker ut. Håll alla metalliska föremål (klockor, ringar, kedjor) på avstånd från batteriets poler därför att det skulle kunna orsaka kortslutning med brännskador till följd.***
- ***Innan batteriet kopplas till eller från ska hyttens alla brytare frånskiljas.***
- ***När batteriet ska kopplas från ska man först ta bort minuspolen (-) för jord.***
- ***När batteriet ska anslutas ska man först sätta in pluspolen (+).***
- ***Ladda batteriet långt ifrån maskinen och på en plats med luftventilation.***
- ***Man ska inte låta gnistor, lågor eller tända cigaretter komma i närheten.***
- ***Undvik att lägga metallföremål på batteriet. Detta kan orsaka mycket farlig kortslutning speciellt när det laddas.***
- ***Eftersom elektrolyt är mycket frätande ska man undvika att den kommer i kontakt med chassiet eller med elektriska eller elektroniska komponenter. Om detta skulle hända ska man kontakta ett auktoriserat servicecentrum.***

FARA

Risk för explosion och kortslutning. Under batteriets laddning skapas en explosiv blandning av vätgas.

VARNING

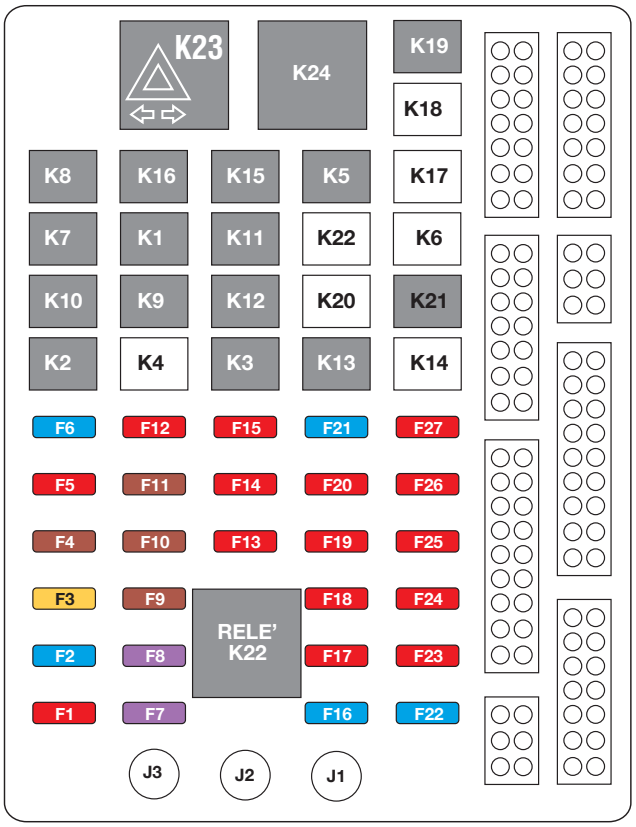
Lägg inte till svavelsyra, men enbart destillerat vatten.

■ D-4.2 SÄKRINGAR OCH RELÄER

Den elektriska anläggningen är skyddad av säkringar som finns belägna på vänster sida inuti hytten. Innan man byter ut en trasig säkring ska man söka efter felet som orsakade att säkringen gick och åtgärda det. Den nya säkringen ska ha samma amperestyrka som den gamla.

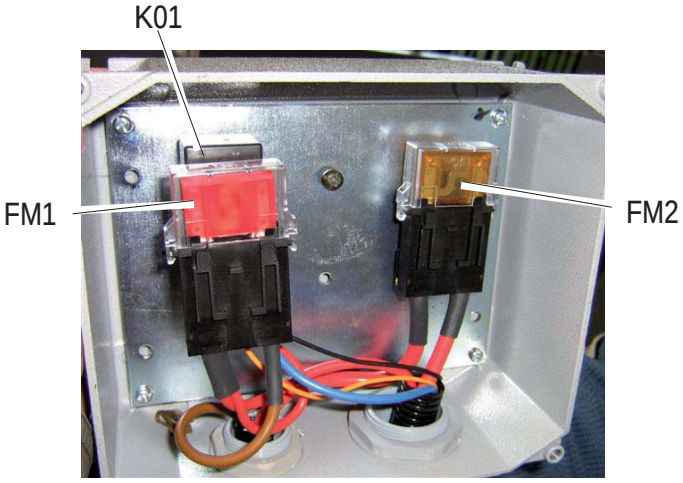
■ *Säkringar*

Ref.	Krets	Amp.
F1	SÄKRING NÖDLJUS	10
F2	SÄKRING BILVÄRME	15
F3	SÄKRING MIKROBRYTARE TILL STOPPLJUS	5
F4	SÄKRING BAKRE VINDRUTETORKARE	7.5
F5	SÄKRING OMKOPPLARE ARBETE	10
F6	SÄKRING HALVLJUS	15
F7	SÄKRING PARKERINGSLJUS H	3
F8	SÄKRING INSTRUMENTBELYSNING	3
F9	SÄKRING STRÖMFÖRSÖRJNING VARNINGSLAMPOR	7.5
F10	SÄKRING OMKOPPLARE STRÅLKASTARE	7.5
F11	SÄKRING ROTERANDE VARNINGSLJUS	7.5
F12	SÄKRING STRÅLKASTARE ARBETE	10
F13	SÄKRING	10
F14	SÄKRING VÄXELOMKOPPLARE	10
F15	SÄKRING HELLJUS	10
F16	SÄKRING NÖDSTOPP	15
F17	SÄKRING STRÅLKASTARE OCH BLINKLJUS	10
F18	SÄKRING STÖDBEN	10
F19	SÄKRING OMKOPPLARE ARBETE	10
F20	SVAMPFORMAD NÖDSTOPPSKNAPP KORG	10
F21	SÄKRING AKUSTISK LARMANORDNING	15
F22	FUNKTIONSSÄKRING KORG	15
F23	SÄKRING TAKLAMPA	10
F24	SÄKRING NÖDSTOPPSKNAPP	10
F25	SÄKRING KONTROLLENHET 3B6	10
F26	SÄKRING STÖDBEN	10
F27	EXTRA SÄKRING	10



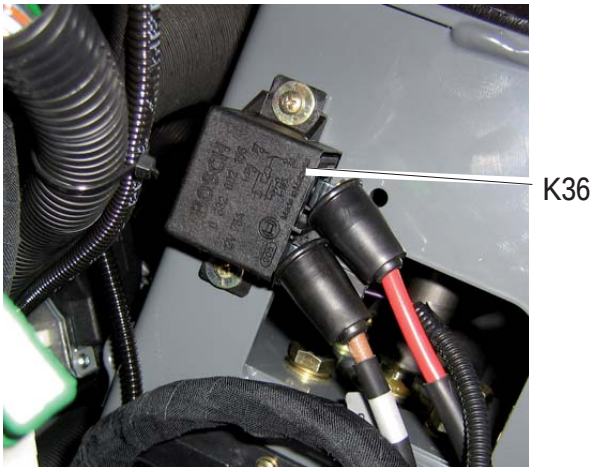
■ *Säkringar och reläer i motorrummet*

Ref.	Krets	Amp.
FM1	MAXISÄKRING 1	**50**
FM2	MAXISÄKRING 2	**70**
K01	RELÄ START	



■ *Reläer i säkringsdosan*

Ref.	Krets
K1	RELÄ HELLJUS
K2	RELÄ HALVLJUS
K3	RELÄ AKUSTISK LARMANORDNING
K4	RELÄ STRÅLKASTARE ARBETE
K5	RELÄ FÖRSTA OCH ANDRA MEKANISKA VÄXLARNA
K6	EXTRA RELÄ
K7	RELÄ FRAMVÄXEL
K8	RELÄ BACKVÄXEL
K9	RELÄ SEPARERING TRANSMISSION
K10	RELÄ SEPARERING TRANSMISSION
K11	RELÄ KLARSIGNAL START
K12	RELÄ FÖR ELEKTROSTOPP
K13	RELÄ NÖDPUMP
K14	RELÄ STÖDBEN
K15	RELÄ ARMENS UT/INFÄLLNING
K16	RELÄ ARMENS HÖJNING/SÄNKNING
K17	RELÄ
K18	EXTRA RELÄ
K19	RELÄ FÖR BLOCKERADE GAFFLAR
K20	RELÄ FÖR AKTIVERING AV TIPPNINGSLARM FRÅN KORG
K21	RELÄ FÖR TILLKOPPLING AV STRÖMFÖRSÖRJNING FRÅN KORG
K22	PULSERANDE FUNKTION KORG
K23	INTERMITTENS
K24	TIMER
K36	RELÄ TJÄNSTER



VARNING

- ***Montera aldrig in en säkring med högre amperestyrka än den gamla: det kan orsaka skador på den elektriska anläggningen.***
- ***Om säkringen går på nytt inom en kort tid ska man söka efter problemets orsak och utsätta den elektriska anläggningen för en kontroll.***
- ***Ha alltid några säkringar tillgängliga för uppstående behov.***
- ***Försök aldrig att reparera eller kortsluta trasiga säkringar.***
- ***Kontrollera dessutom att säkringens och säkringshållarens kontakter garanterar en god elektrisk ledning och att de inte är oxiderade.***

■ D-4.3 GLÖDLAMPOR FÖR MÄRKSPÄNNING 12V

Användning	Spenning	Typ Sockel	Effekt
• Strålkastare fram helljus/halvljus	12 V	P45t	45/40 W
• Parkeringsljus fram	12 V	BA 9s	3 W
• Blinkers fram/bak	12 V	BA 15s	21 W
• Stoppljus och parkeringsljus bak	12 V	BAY 15d	21/5 W
• Roterande varningsljus - Arbetsljus (EJ STANDARD)	12 V	H3	55 W
• Kontrollampor instrumentbräda och hytt	12 V	W 2x4,6d	1,2 W
• Takbelysning	12 V	SV 8,5-8	5 W
• Ljus till registreringsskylt	12 V	BA 15s	5 W
• Backljus	12 V	BA 15s	21W

VARNING

Glödlamporna får en mycket hög temperatur när de är på. Innan man rör på en glödlampa med fingrarna ska man vara säker på att den har svalnat tillräckligt.

VIKTIGT

Rör inte med fingrarna på halogenlampornas glaskolvar eftersom dessa kan förstöras på ett oreparerbart sätt (använd en ren trasa eller en pappersnäsduk). Om man ändå skulle råka röra vid dem, ska den rengöras med en pappersnäsduk som doppats i etylalkohol.

D-5 PÅFYLLNINGAR

D-5.1 PÅFYLLNINGAR

Komponent	*Produkt*	*Kapacitet (liter)*	*Produktens egenskaper på paragraf*
Dieselmotor	Motorolja	12	D-5.2.1
Motorns kylanläggning	Vatten + antifrysmedel	15	D-5.2.5
Bränsletank	Diesel	150	D-5.2.3
Hydraulanläggningens tank	Hydraulolja	135	D-5.2.2
Växel	Olja	1.5	D-5.2.2
Differentialer	Olja	8,7	D-5.2.2
Reduktionsväxel till hjulen	Olja	0,75	D-5.2.2

D-5.2 PRODUKTERNAS EGENSKAPER

D-5.2.1 Motorolja

Använd den olja som rekommenderas av dieselmotorns tillverkare. (Se i de tillhörande bruksanvisningarna som levereras med maskinens dokumentation).
Maskinen levereras ursprungligen med följande motorolja:

SHELL RIMULA SAE 15W-40 (API CH-4 / CG-4 / CF-4 / CF, ACEA E3, MB 228.3)

D-5.2.2 Smörjoljor och filterpatroner

Maskinen är påfylld med följande smörjoljor:

Användning	*Produkt*	*Definition*
Fördelningsväxellådan - Differentialer - Reduktionsväxlar	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W	API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M 1135
Hydraulsystem och bromsar	SHELL TELLUS T 46	DENISON HF-1 DIN 51524 part. 2 e 3

VARNING

Blanda inte olika typer av olja eller med annorlunda egenskaper: risken föreligger för att fel på komponenter uppstår och att de går sönder.

Smörjoljor till hydraulsystemet:

Artiskt klimat:	Temperaturer under -10°C	Använd enbart olja SHELL Tellus T22
Tempererat klimat:	Temperaturer under -15°C til + 45°C	Använd enbart olja SHELL Tellus T46
Tropiskt klimat:	Temperaturer över + 30°C	Använd enbart olja SHELL Tellus T68

Filterpatroner:

Filter	*Kapacitet l/1'*	*Filtrering*	*Anslutning*
Oljefilter	150	10 µ	1" 1/4 BSP

■ D-5.2.3 Bränsle

Fyll på bränsle genom locket **A**. Använd endast dieselbränsle för fordon, dvs. som innehåller mindre än 0,5% svavel, enligt de specifikationer som finns i instruktionsboken till dieselmotorn.

VARNING

När omgivningens temperatur är under -20°C ska enbart dieselbränsle av typen "Arctic" användas, eller en blandning av petroleum och dieselbränsle avsett för fordon i ett förhållande som kan variera efter omgivningens temperatur upp till maximalt 80% petroleum.



■ D-5.2.4 Fett

För maskinens smörjning ska man använda:

• Litiumbaserat fett Vanguard LIKO typ EP2	På alla smörjpunkter med pump.
• Grafitfett AGIP typ GR NG 3	På alla smörjpunkter med pensel.
• Fett INTERFLON FIN GREASE LS 2	På den teleskopiska armen

VARNING

Undvik att blanda olika typer av fett eller med annorlunda egenskaper och använd inte fett med sämre egenskaper än vad som rekommenderas.

■ D-5.2.5 Motorns kylvätska

Det rekommenderas att använda en frysskyddsblandning sammansatt av 50% vatten och 50% antifrysmedel; maskinen levereras med en blandning enligt det ovannämnda förhållandet av:

TEREX PRO COOL by VALVOLINE

Om denna produkt används garanterar det att systemet är skyddat i 3 år eller 7.000 timmar utan att man behöver tillsätta dry coolant additive.

TEREX PRO COOL Skydd mot kokning/frysning		
Produkt %	Fryspunkt	Kokpunkt
33	-17 °C	123 °C
40	-24 °C	126 °C
50	-36 °C	128 °C
70	-67 °C	135 °C

VARNING

Använd den blandningen av frysskyddet som tillverkaren rekommenderar i förhållande till arbetsplatsens omgivningstemperatur.

Avsnitt ***E***

FUNKTIONSFEL OCH FELSÖKNING

FÖRTECKNING ÖVER ARGUMENTEN

E-1 FUNKTIONSFEL OCH FELSÖKNING..... E-2
E-1.1 Problem - Orsaker - Åtgärder..... E-2

E-1 FUNKTIONSFEL OCH FELSÖKNING

Det här kapitlet utgör en vägvisning för operatören till reparationen av de enklaste felen, men samtidigt också en tydlig angivelse av vilka ingrepp som enbart får utföras av specialiserade tekniker.
Vid tvivel ska ingen handling påbörjas utan att först ha rådfrågat en specialiserad tekniker.

FARA

Allaunderhållsingrepp,felsökningarochreparationer ska göras med stillastående maskin, med armen i viloläge och stödd till marken, med aktiverad parkeringsbroms och efter att nyckeln tagits bort från manöverpanelen.

E-1.1 PROBLEM - ORSAKER - ÅTGÄRDER

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
PANELEN TÄNDS INTE	• Batteriet är frånkopplat • Batteriet är urladdat • Utlöst säkring i dosan till motorrummet (**F2G**)	• Anslut batteriet med hjälp av brytaren • Kontrollera batteriets skick • Kontrollera huvudsäkringen i motorrummet och byt ut den om det behövs
MOTORN STARTAR INTE **Startmotorn går inte runt**	• Väljaren för framåt/bakåtdrift är inte i friläge • Batteriet är urladdat • Batterifrånskiljaren är aktiverad • Aktiv nödstoppsknapp	• Sätt väljaren i läge **0** • Ladda upp eller byt ut batteriet • Slå av batterifrånskiljaren • Kvittera knappen
MOTORN STARTAR INTE **Startmotorn går runt, men motorn startar inte**	• Säkringen för start av motorn har gått (**F5G**) • Slut på bränslet • Igensatt bränslefilter • Tom bränsleslang (förekommer efter att bränslet har tagit slut)	• Kontrollera säkringen för start av motorn i dosan som sitter i motorrummet och byt ut den om det behövs. • Fyll på med bränsle. • Byt ut filtret. Se Bruk och Underhåll för motor. • Fyll på med bränsle och se sedan Bruk och Underhåll för motor.
MASKINEN RÖR INTE PÅ SIG FRAMÅT/BAKÅT	• Rattstångsomkopplaren är i friläge • Ingen mekanisk växel är ilagd • Parkeringsbromsen är aktiverad • Trasig säkring **F14** • Aktiva ändlägesbrytare för stödben	• Sätt rattstångsomkopplaren i rätt läge • Lägg in växeln • Avaktivera den • Kontrollera säkring **F14** - 10 A och byt ut den om nödvändigt. • Kontrollera att de mekaniska ändlägesbrytarna är i viloläge

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
VALET FÖR TYP AV STYRNING AKTIVERAS INTE	• Väljaren för "HYTT-VÄG-ARBETSKORG" står på VÄG • Skadad omkopplare för "HYTT-VÄG-ARBETSKORG" • Trasig säkring **F13**	• Välj "HYTT". • Kontrollera omkopplaren - reparera eller byt ut. • Kontrollera säkring **F13** - 10 A och byt ut den om nödvändigt.
ARMEN SÄNKS INTE, DEN FÄLLS INTE UT, DEN TIPPAR INTE PÅ REDSKAPSHÅLLAREN **TIPPNINGSSKYDDET ÄR I LARMLÄGE (röd kontrollampa tänd)**	• Överrullningssystemet är i larmläge	• Utför proceduren för säker indragning. Om maskinens larmläge kvarstår, för armen till viloläge med hjälp av nyckeln för frånkoppling av överlastdonet och kontakta omedelbart närmaste auktoriserad serviceverkstad.
TIPPNINGSSKYDDETS DISPLAY TÄNDS INTE	• Trasig säkring **F25**	• Kontrollera säkring **F25** - 10 A och byt ut den om nödvändigt.
ARMEN RÖR SIG INTE	• Trasig säkring **F24** • Väljaren för "HYTT-VÄG-ARBETSKORG" står på VÄG	• Kontrollera säkring **F24** - 10 A och byt ut den om nödvändigt. • Välj "HYTT". • Om problemet kvarstår, för omkopplaren "HYTT-VÄG-ARBETSKORG" till läget "VÄG" (utan att stänga av motorn) och för sedan tillbaka omkopplaren till läget "HYTT" " för att återställa den elektroniska styrenheten.
MASKINEN VÄXLAR INTE FRÅN DEN MEKANISKA VÄXELN 1° TILL 2 OCH TVÄRTOM	• Trasig säkring **F14** • Relä **K5** • Styrenhet **K24** för mekanisk växel • Knapp (ref. **13** sid. C-12) • Spole **Y8 - Y9**	• Kontrollera säkring **F14** och byt ut den om nödvändigt. • Kontrollera att reläet fungerar korrekt. • Kontrollera att styrenheten fungerar korrekt. • Kontrollera att knappen fungerar korrekt. • Kontrollera att spolen fungerar korrekt.
ÖVERLASTDONET ÄNDRAR INTE ARBETSSKALA	• Ändlägesbrytare fungerar inte korrekt på stödbenen.	• Kontrollera att ändlägesbrytarna på stödbenen fungerar korrekt och byt ut dem om det är nödvändigt.
ÖVERLASTDONET ÄR BLOCKERAT (tända röda lysdioder)	• Instabilt förhållande.	• Utför proceduren för säker indragning. Om maskinens larmläge kvarstår, för armen till viloläge med hjälp av nyckeln för frånkoppling av överlastdonet och kontakta omedelbart närmaste auktoriserad serviceverkstad.

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
NÄR TESTET FÖR KONTROLL AV MIKROBRYTARNA UTFÖRS UNDER LARMFÖRHÅLLANDEN FÖR ARB FÖRBLIR FÖLJANDE FUNKTIONER AKTIVERADE: UTDRAGNING AV BOM, SÄNKNING AV ARM, LYFT AV STÖDBEN OCH NIVELLERING AV MASKIN	• Kontrollera att anslutningsdonen sitter korrekt på fördelningsapparaten.	• Om anslutningsdon är korrekt inkopplade, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans.
NÄR TESTET FÖR KONTROLL AV MIKROBRYTARNA UTFÖRS MED ARMEN UPPHÖJD ÖVER 2 METER FÖRBLIR FÖLJANDE FUNKTIONER AKTIVERADE: LYFTAV STÖDBEN OCH NIVELLERING AV MASKIN	• Kontrollera att anslutningsdonen sitter korrekt på fördelningsapparaten.	• Om anslutningsdon är korrekt inkopplade, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans.
ÖVERLASTDONET DLE ÄR I LARMLÄGE	• Trasig säkring (**F25 - 10 A**) • Fel på systemet.	• Kontrollera säkring och byt eventuellt ut den.
LARMKODERNA FÖR ÖVERLASTDONET DLE VISAS PÅ DISPLAYEN	**1** Fel på E2PROM	• Stäng av och starta maskinen på nytt för att återställa systemet. Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans för att kalibrera om maskinen.
	2 Avläsning **CELL 1** är högre än max. tillåtet värde	• Kontrollera ledningsdragningen mellan kontrollpanelen och belastningscellen. • Kontrollera att belastningscellen sitter fast ordentligt. • Kontrollera att ingen kortslutning förekommer på anslutningskabeln eller anslutningsdonet. • Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans för att låta undersöka belastningscellen.
	3 Avläsning **CELL 2** är högre än max. tillåtet värde	• Kontrollera ledningsdragningen mellan kontrollpanelen och belastningscellen. • Kontrollera att belastningscellen sitter fast ordentligt. • Kontrollera att ingen kortslutning förekommer på anslutningskabeln eller anslutningsdonet. • Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans för att låta undersöka belastningscellen.

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
	4 Fel vid kontroll av blockeringsrelä under driften	• Kontrollera funktionen för reläet och kabeldragningen. • Stäng av och starta om maskinen för att utföra utgångarnas kompletta funktionstest. Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans för att byta ut DLE-enheten.
	5-6-7-8 Fel vid kontroll av blockeringsrelä vid start	• Kontrollera funktionen för reläet och kabeldragningen. • Stäng av och starta maskinen på nytt för att göra om testet. Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans för att byta ut DLE-enheten.
	9 Kongruens avläsning **CELL 1** och **CELL 2**. De två cellerna läser olika värden.	• Kontrollera cellernas skick och fastsättning. Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans för att byta ut belastningscellerna och kalibrera maskinen.
	A Datafel i RAM	• Stäng av och starta om maskinen på nytt. Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans.
	B Kongruens stödben	• En ingång läses inte. Kontrollera ledningsdragningen, effektkabeln och anslutningsdonet som sitter i DLE. Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans.
	C Fel vid avläsningskontroll A.D.C.	• Stäng av och starta om maskinen på nytt. Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans.

VIKTIGT

Om andra fel än de som är listade i detta kapitel upptäcks ska man rådfråga Teknisk service, den närmast belägna auktoriserade verkstaden eller försäljaren GENIE.

Anmärkningar .....

Avsnitt F

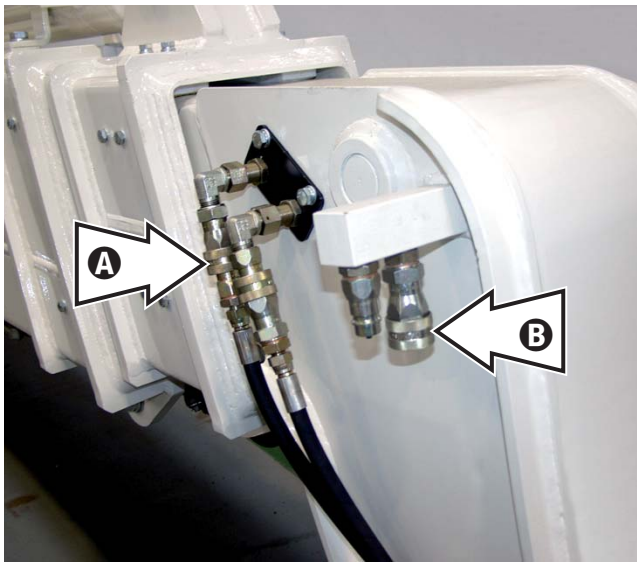
EXTRAUTRUSTNINGAR

FÖRTECKNING ÖVER ARGUMENTEN

F-1.1	Skopa för inert material	F-3
F-1.2	Betongskopa	F-4
F-1.3	Blandningsskopa	F-5
F-1.4	Fast krok på redskapshållarplattan	F-6
F-1.5	Hydraulisk vinsch	F-7
F-1.6	Jibb	F-7
F-1.7	Gaffel med hydraulisk rörelse	F-8
F-1.8	Arbetskorg för personlyft	F-9

INLEDNING

Det här avsnittet har som avsikt att tillhandahålla operatören med information rörande tillvalen av utbytbara redskap som är avsedda till teleskoptruckarna.
Det rekommenderas att enbart använda de originalredskap som anges på dessa sidor och efter att noggrant ha läst om deras egenskaper och förstått hur de ska användas.
För deras montering och borttagning hänvisas till det vanliga tillvägagångssättet som beskrivs i avsnittet **DRIFT paragraf C-5.4**.



FARA

Under bytet av de utbytbara redskapen ska alla andra personer avlägsnas från arbetsplatsen.

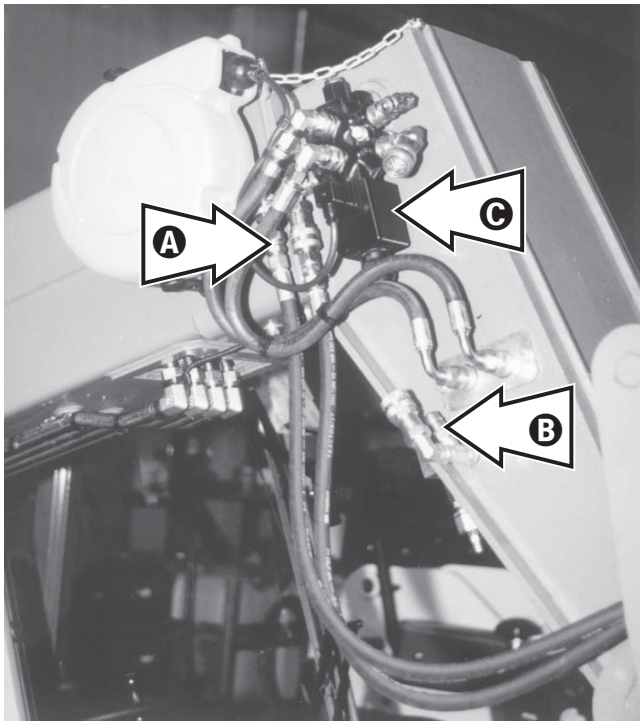
FARA

Monteringen av extraredskapen, och i särskild mån jibben, medföljer att lastens tyngpunkt på teleskoptrucken ändras: innan man påbörjar att hantera en last ska man alltid kontrollera dess vikt och läsa på lasttabellerna. Det använda redskapets tyngd ska dras ifrån den avlästa nominella kapaciteten.

■ ***Tillvägagångssätt för anslutning av de hydrauliska ledningarna:***

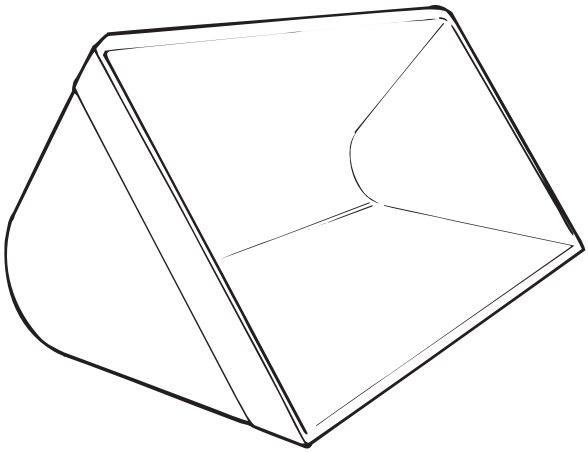
- Haka fast det nya redskapet och blockera det hydrauliskt
- Koppla från snabbfästena Ⓐ på redskapets låscylinder och sätt in dem i låtsaskopplingen Ⓑ för att undvika att smuts tränger in i dem.
- Anslut det nya redskapets matningsrör till snabbkopplingarna som tidigare frigjorts.

Om det nya redskapet är försett med två stycken hydrauliska manövreringar är det nödvändigt att man installerar en flödesväljarventil Ⓒ antingen på maskinen eller på redskapet, vilken aktiveras från den avsedda brytaren som finns i hytten.



F-1.1 SKOPA FÖR INERT MATERIAL

	Kapacitet	*Kod*
GTH-4013	liter 800	59.0202.2000



Tekniska data

	Liter	*800*
Bredd	mm	2250
Längd	mm	1000
Höjd	mm	940
Vikt	kg	380
Kapacitet SAE	m^3	0,8

VARNING

Redskapet är avsett för att hantera löst material. Ska inte användas för att gräva i jord.

Användningsområde

Ett redskap med snabbfäste för hantering av jord, sand, kross, säd, etc.

Säkerhet

Man ska noggrant följa de allmänna säkerhetsregler som anges i avsnitt **B** “SÄKERHET”.

Funktion

VARNING

När skopan används rekommenderas det att enbart vrida skopan med helt stängd arm och att trycka mot högen med raka hjul.

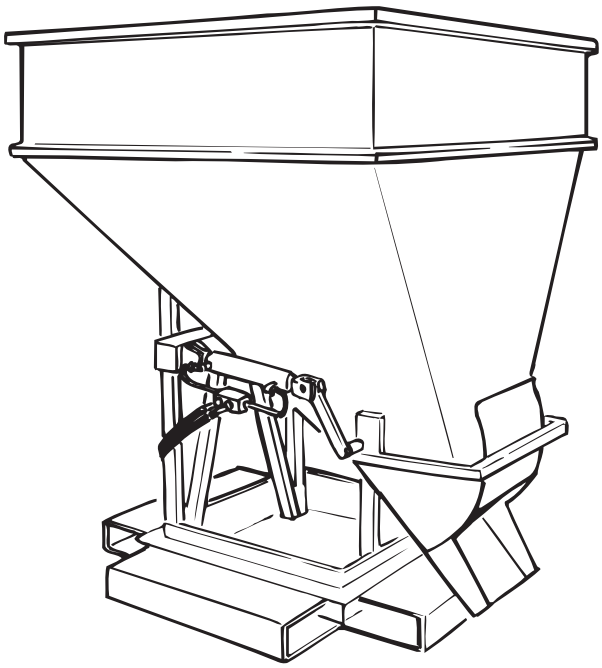
För att vrida ner eller vrida upp skopan ska man använda sig av spaken för redskapshållarplattans vridning.

Underhåll

Kontrollera okulärt att den inte är förstörd innan den tas i bruk.

F-1.2 BETONGSKOPA

Kod	*manuell tömning*	*hydraulisk tömning*
liter 500	59.0400.0000	59.0400.1000
liter 800	59.0400.2000	59.0400.3000



Tekniska data

	Liter	*500*	*800*
Bredd	mm	1200	1200
Längd	mm	1200	1200
Höjd	mm	1270	1520
Vikt	kg	220	260
Kapacitet SAE	m^3	0,5	0,8

Användningsområde

Redskapet fästs på teleskoptruckens standardgafflar genom de avsedda medföljande kedjorna.

Säkerhet

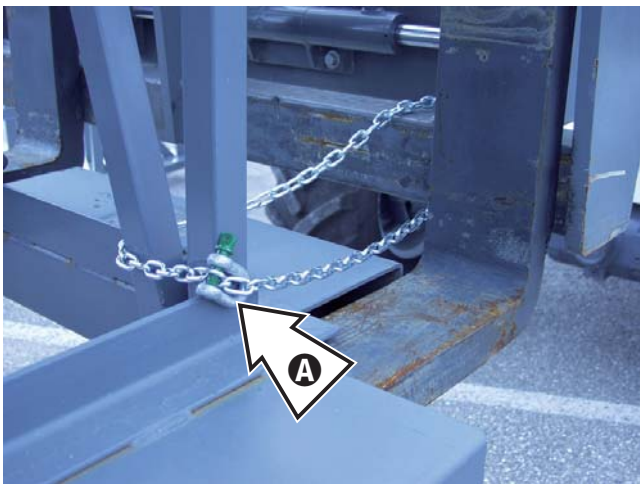
Man ska noggrant följa de allmänna säkerhetsregler som anges i avsnitt **B** “SÄKERHET”.

Funktion

Fastsättning av betongskopan på gafflarna ska göras med tanke på vilken sida man vill lasta av produkten på.
Sätt fast skopan till gafflarna med hjälp av de avsedda medföljande kedjorna.
För produktens avlastning ska man manuellt flytta på spaken som öppnar skopans tömningslucka om det handlar om en skopa med manuell öppning.
Om skopan istället är försedd med en hydraulcylinder för luckans öppning ska man använda sig av redskapets låsspak, vilkens ledningar ska ha anslutits i ett tidigare skede med hjälp av snabbfästena till det nya redskapets försörjningsledningar (se instruktioner på sida F-2).

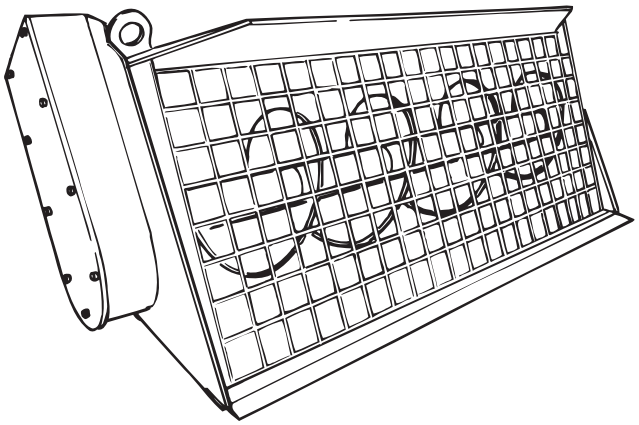
Underhåll

Kontrollera okulärt att skopan inte är förstörd innan den tas i bruk.
Tvätta den noggrant med vatten vid varje arbetsdags slut eller i varje fall innan den inte ska användas under en sådan lång tid att betongen eller resterna kan stelna.
Kontrollera att det inte läcker hydraulolja från någon av ledningarna eller snabbkopplingarna.
Skydda snabbkopplingarna noggrant varje gång de frånkopplas för att undvika att smuts tränger in i kretsen.
Kontrollera varje gång som den används att fästkedjorna är i gott skick och byt ut dem om de är utslitna eller deformerade.



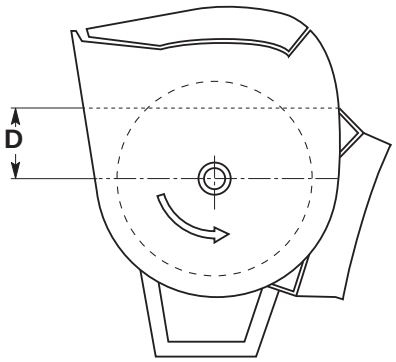
F-1.3 BLANDNINGSSKOPA

	Kapacitet	*Kod*
GTH-4013	liter 500	59.0401.0000



Tekniska data

	Liter	*500*
Bredd **A**	mm	1850
Längd **B**	mm	1080
Höjd **C**	mm	1120
Vikt tom	kg	780
Vikt med full last	kg	2000
Produktionskapacitet	liter	500
Total kapacitet	liter	785
Produktionsnivå från axelns centrum **D**	mm	140



Användningsområde
Redskap med snabbfäste för blandning och fördelning av betong.

Säkerhet
Man ska noggrant följa de allmänna säkerhetsregler som anges i avsnitt **B** “SÄKERHET”.

Funktion
För att vrida ner och vrida upp skopan ska man använda sig av spaken för redskapshållarplattans vridning.
För att starta blandningsskruven ska man använda sig av redskapets låsspak, vilkens ledningar ska ha anslutits i ett tidigare skede med hjälp av snabbfästena till det nya redskapets försörjningsledningar (se instruktioner på sida F-2).

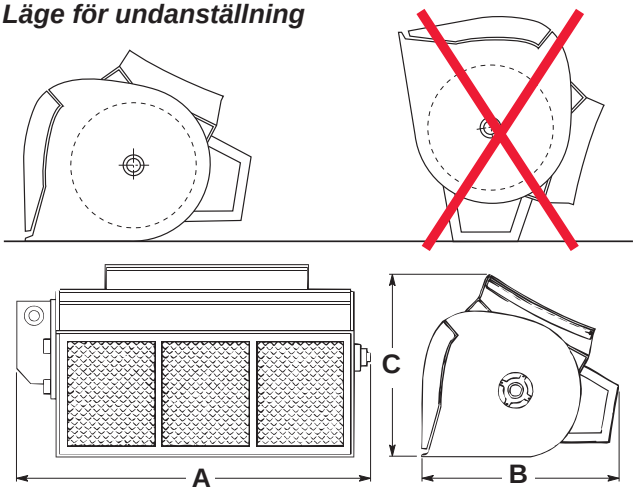
Underhåll

FARA

Innan något underhållsarbete utförs på skopan ska man låta den sänkas till marken, stanna maskinen, avlägsna startnyckeln och låsa igen förarhytten så att ingen kan komma åt manöverpanelen.

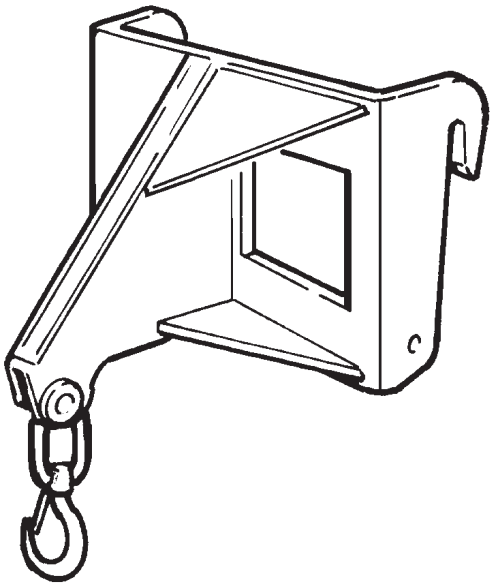
Kontrollera okulärt att den inte är förstörd innan den tas i bruk. Tvätta den noggrant med vatten vid varje arbetsdags slut eller i varje fall innan den inte ska användas under en sådan lång tid att betongen eller resterna kan stelna.
Kontrollera att det inte läcker hydraulolja från någon av ledningarna eller snabbkopplingarna.
Skydda snabbkopplingarna noggrant varje gång de frånkopplas för att undvika att smuts tränger in i kretsen.

Läge för undanställning



F-1.4 FAST KROK PÅ REDSKAPSHÅLLARPLATTAN

	Kapacitet	*Kod*
GTH-4013	kg 4000	59.0700.4000



Tekniska data

Bredd	mm	970
Längd	mm	620
Höjd	mm	600
Vikt	kg	132

Användningsområde

Redskap med snabbfäste för lyft av laster med hjälp av lämpliga fastspänningsanordningar.

Säkerhet

Man ska noggrant följa de allmänna säkerhetsregler som anges i avsnitt **B** “SÄKERHET”.
Upplyfta laster ska inte svängas i luften.
Fasthakade laster ska inte släpas på marken.
Lasten ska höjas innan armen fälls ut.

Funktion

Fäst extrautrustningen och säkra den med låscylindern för redskap.
Alla laster ska spännas fast med lämpliga fastspänningsanordningar, av textil eller kedja, som uppfyller de gällande lagarna.
För förflyttning av laster ska teleskoptruckens arm lyftas upp och svängas.

Underhåll

Kontrollera okulärt att den inte är förstörd innan den tas i bruk.
Kontrollera att det finns en säkerhetsspärr på haken och att den fungerar.

VIKTIGT

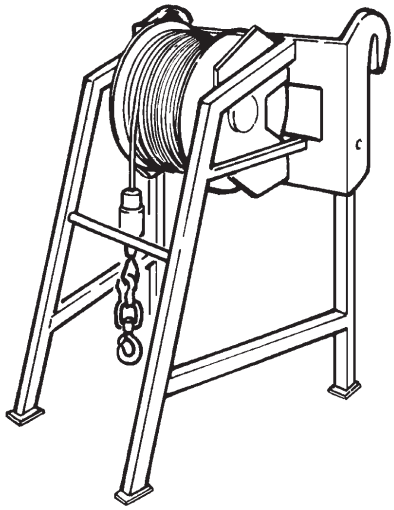
Kroken på redskapshållarplattan är utformad för att kunna lyfta en last på 5400 kg. Den maximala lyftkapaciteten överensstämmer med den nominella kapaciteten på teleskoptrucken som den är fastkopplad på och anges i lasttabellerna som medföljer redskapet.

VIKTIGT

Var noga med att kontrollera att redskapet ifråga får lov att användas i landet som maskinen används i. För den italienska marknaden ska det här redskapet registreras hos ISPESL (italienska institutet för arbetarskydd) och testas en gång om året.
Ansökan om testet ska göras av användaren.

F-1.5 HYDRAULISK VINSCH

	Kapacitet	*Kod*
GTH-4013	kg 3000	59.0901.4000



Tekniska data

Kapacitet	kg	3000
Bredd	mm	960
Längd	mm	880
Höjd	mm	1650
Vikt	kg	280

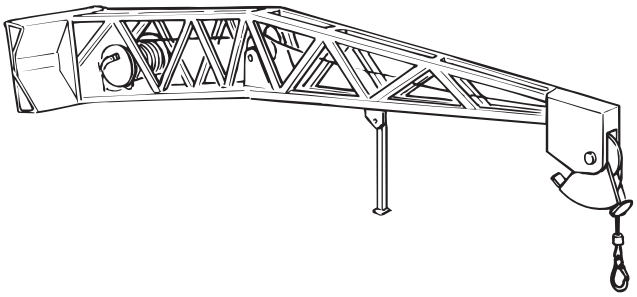
För användningen av detta redskap, se den specifika medföljande handboken med kod: 57.0300.9100

VIKTIGT

Var noga med att kontrollera att redskapet ifråga får lov att användas i landet som maskinen används i. För den italienska marknaden ska det här redskapet registreras hos ISPESL (italienska institutet för arbetarskydd) och testas en gång om året. Ansökan om testet ska göras av användaren.

F-1.6 JIBB

	Kod	
	mekanisk	*hydraulisk*
GTH-4013	59.0802.0000	59.0801.9000



Tekniska data

Längd	mm	4000
Bredd	mm	970
Höjd	mm	600
Vikt	kg	360
Kapacitet	kg	900

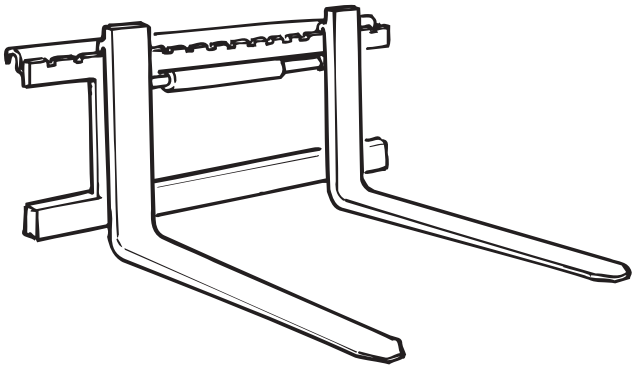
För användningen av detta redskap, se den specifika medföljande handboken med kod: 57.0300.9100

VIKTIGT

Var noga med att kontrollera att redskapet ifråga får lov att användas i landet som maskinen används i. För den italienska marknaden ska det här redskapet registreras hos ISPESL (italienska institutet för arbetarskydd) och testas en gång om året. Ansökan om testet ska göras av användaren.

F-1.7 GAFFEL MED HYDRAULISK RÖRELSE

	Kapacitet	*Kod*
GTH-4013	kg 4000	59.0601.2000



Tekniska data

Kapacitet kg		*4000*
Bredd	mm	1400
Längd	mm	1600
Höjd (med skydd)	mm	1140
Vikt	kg	180
Förskjutning	mm	± 100
Gaffelupphängning		FEM 3

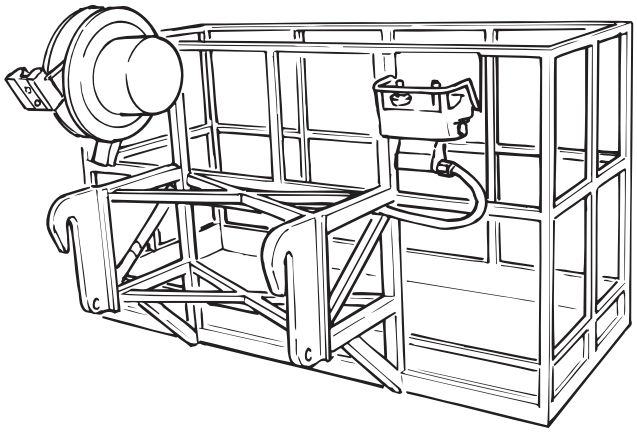
Användningsområde
Redskap med snabbfäste för förflyttning av pallaster.

Säkerhet
Man ska noggrant följa de allmänna säkerhetsregler som anges i avsnitt **B** “SÄKERHET”.

Funktion
För att förflytta lasten ska man använda sig av redskapets låsspak, vilkens ledningar ska ha anslutits i ett tidigare skede med hjälp av snabbfästena till det nya redskapets försörjningsledningar (se instruktioner på sida F-2).

Underhåll
Kontrollera okulärt att den inte är förstörd innan den tas i bruk.
Kontrollera att inga hydrauloljor läcker ut.
Smörj leden varje dag med en smörjpump och glidskenorna med grafiterat fett.

■ F-1.8 ARBETSKORG FÖR PERSONLYFT



Tillämpningsbarhet och koder

Arbetskorg modell	*GTH-4013*
2P-300F	59.1108.1000
2P-500 REM 4400	59.1108.0000

För användningen av detta redskap, se den specifika medföljande handboken med kod: 57.0302.9100.

Sida som med avsikt lämnats vit

Avsnitt G

TEBELLER OCH BILAGOR

FÖRTECKNING ÖVER ARGUMENTEN

G-1	ÅTDRAGNINGSMOMENT PÅ BULTAR OCH SKRUVAR	G-2
G-2.1	Lasttabell med gafflar GTH-4013 med stödben	G-3
G-2.2	Lasttabell med gafflar GTH-4013 utan stödben	G-4
G-3.1.1	Elschema till lastbegränsare - Lay-out	G-5
G-3.1.2	Elschema till lastbegränsare - Externa anslutningar	G-6
G-3.2	Elektriskt kopplingsschema	G-7
G-3.2.1	Blad 1 till 9	G-7
G-3.2.2	Blad 2 till 9	G-8
G-3.2.3	Blad 3 till 9	G-9
G-3.2.4	Blad 4 till 9	G-10
G-3.2.5	Blad 5 till 9	G-11
G-3.2.6	Blad 6 till 9	G-12
G-3.2.7	Blad 7 till 9	G-13
G-3.2.8	Blad 8 till 9	G-14
G-3.2.9	Blad 9 till 9	G-15
G-3.2.9.1	Blad 9a till 9	G-16
G-3.2.10	Elektriskt kopplingsschema - Beskrivning av komponenter	G-17
G-4	HYDRAULSCHEMA GTH-4013	G-21
G-5	TABELL ÖVER DE PERIODISKA KONTROLLERNA PÅ SKYDDSANORDNINGARNA	G-23

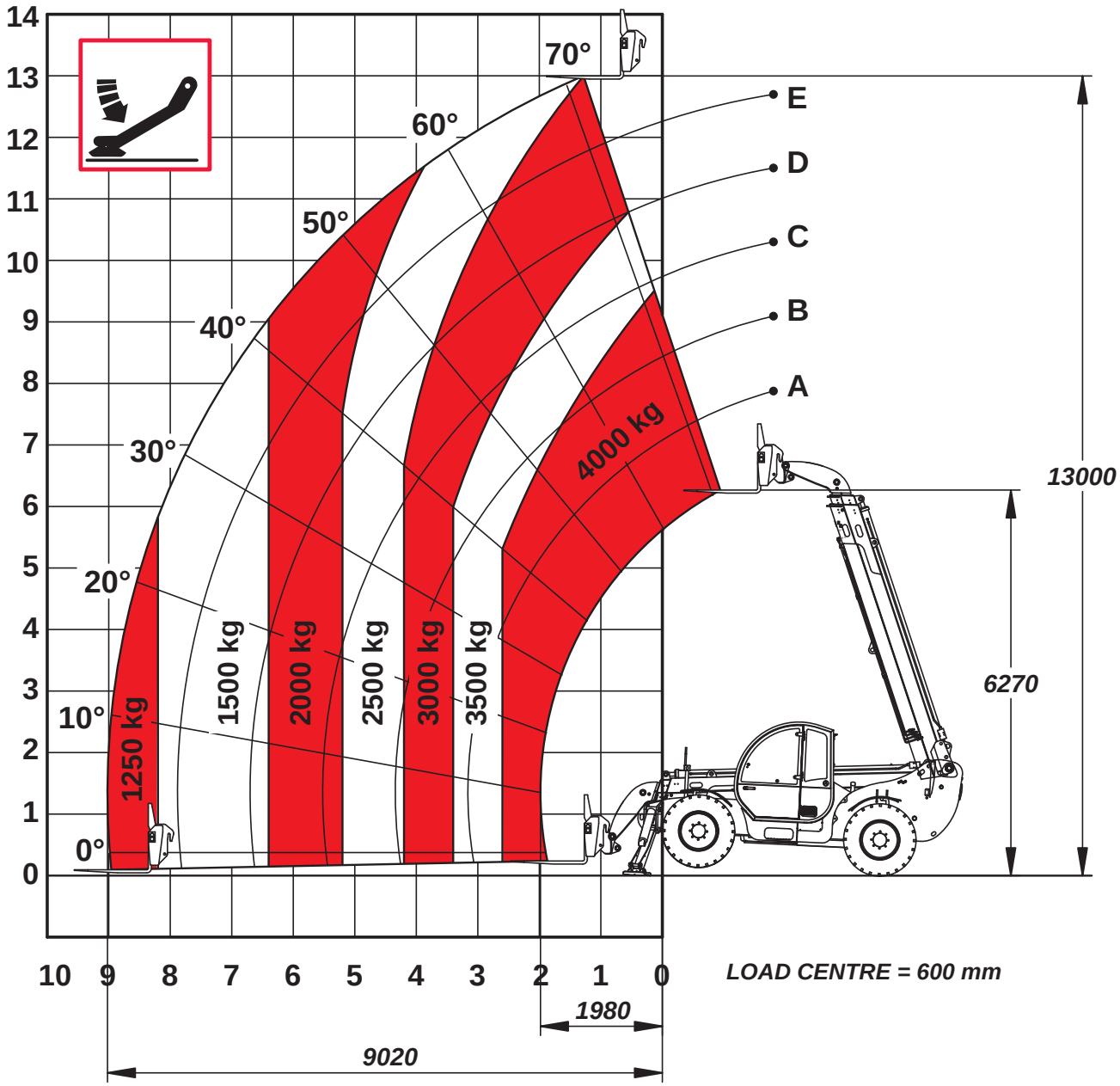
G-1 ÅTDRAGNINGSMOMENT PÅ BULTAR OCH SKRUVAR

D x p	Förspänning (N)				Åtdragningsmoment (Nm)			
	4.8	**8.8**	**10.9**	**12.9**	**4.8**	**8.8**	**10.9**	**12.9**
M 4 x 0,7	1970	3930	5530	6640	1,5	3,1	4,3	5,2
M 5 x 0,8	3180	6360	8950	10700	3	6	8,5	10,1
M 6 x 1	4500	9000	12700	15200	5,2	10,4	14,6	17,5
M 8 x 1,25	8200	16400	23100	27700	12,3	24,6	34,7	41,6
M 8 x 1	8780	17600	24700	29600	13	26	36,6	43,9
M 10 x 1,5	13000	26000	36500	43900	25,1	50,1	70,5	84,6
M 10 x 1,25	13700	27400	38500	46300	26,2	52,4	73,6	88,4
M 12 x 1,75	18900	37800	53000	63700	42,4	84,8	119	143
M 12 x 1,25	20600	41300	58000	69600	45,3	90,6	127	153
M 14 x 2	25800	51500	72500	86900	67,4	135	190	228
M 14 x 1,5	28000	56000	78800	94500	71,7	143	202	242
M 16 x 2	35200	70300	98900	119000	102	205	288	346
M 16 x 1.5	37400	74800	105000	126000	107	214	302	362
M 18 x 2,5	43000	86000	121000	145000	142	283	398	478
M 18 x 1,5	48400	96800	136000	163000	154	308	434	520
M 20 x 2,5	54900	110000	154000	185000	200	400	562	674
M 20 x 1,5	60900	122000	171000	206000	216	431	607	728
M 22 x 2,5	67900	136000	191000	229000	266	532	748	897
M 22 x 1,5	74600	149000	210000	252000	286	571	803	964
M 24 x 3	79100	158000	222000	267000	345	691	971	1170
M 24 x 2	86000	172000	242000	290000	365	731	1030	1230
M 27 x 3	103000	206000	289000	347000	505	1010	1420	1700
M 27 x 2	111000	222000	312000	375000	534	1070	1500	1800
M 30 x 3,5	126000	251000	353000	424000	686	1370	1930	2310
M 30 x 2	139000	278000	391000	469000	738	1480	2080	2490

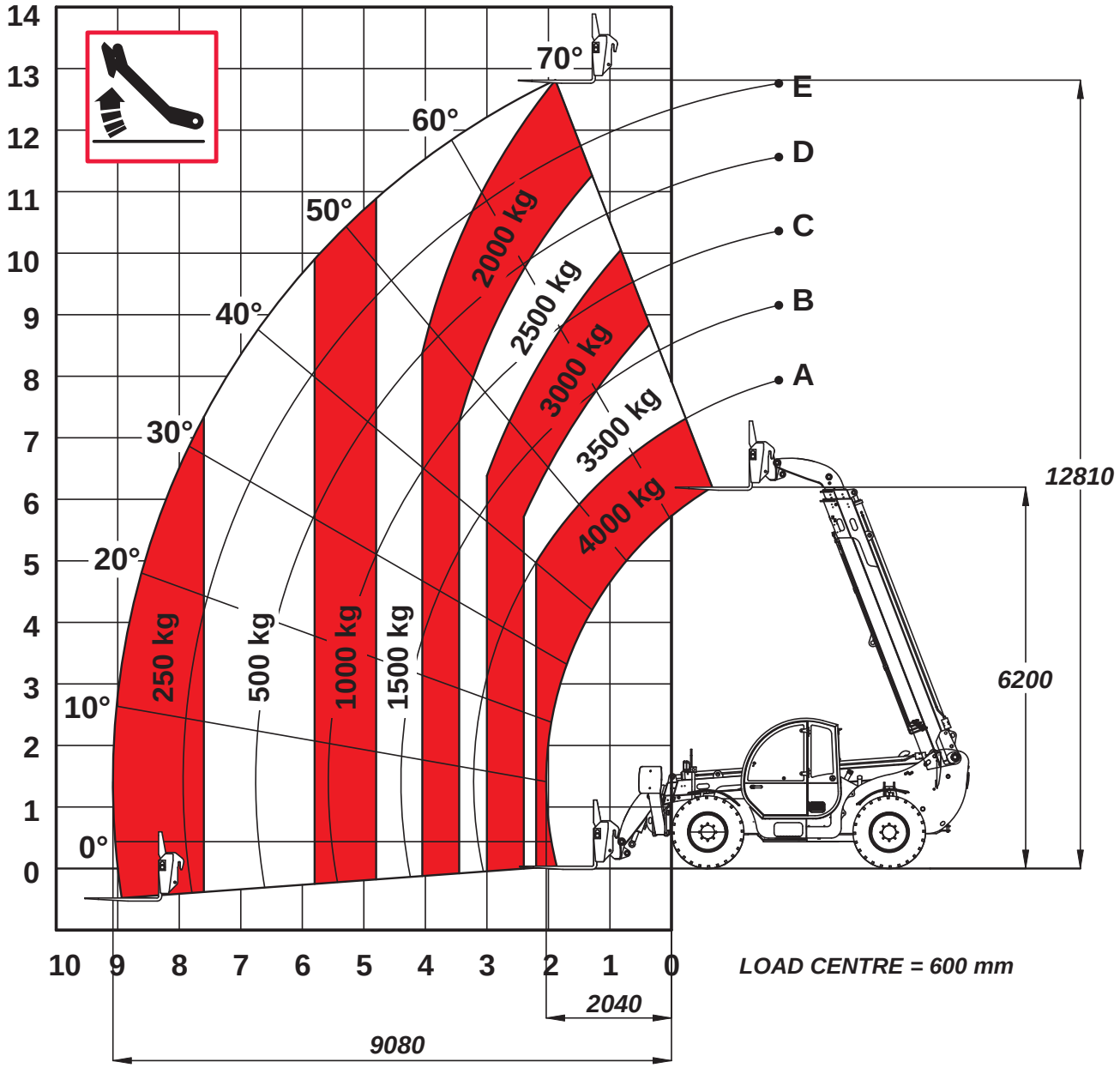
VIKTIGT

Närvarosensorernas maximala åtdragningsmoment är på 15 Nm.

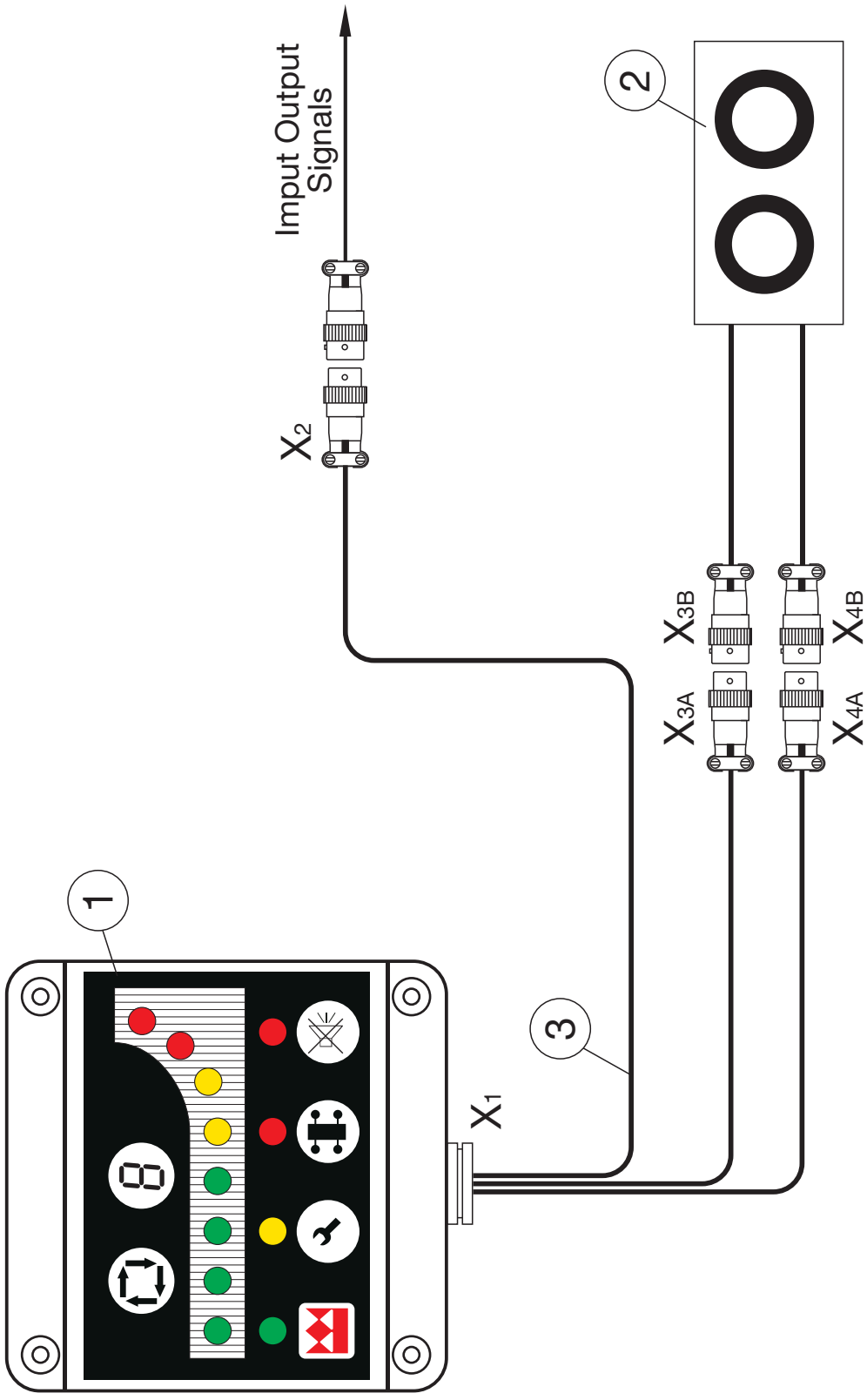
G-2.1 LASTTABELL MED GAFFLAR GTH-4013 MED STÖDBEN



G-2.2 LASTTABELL MED GAFFLAR GTH-4013 UTAN STÖDBEN

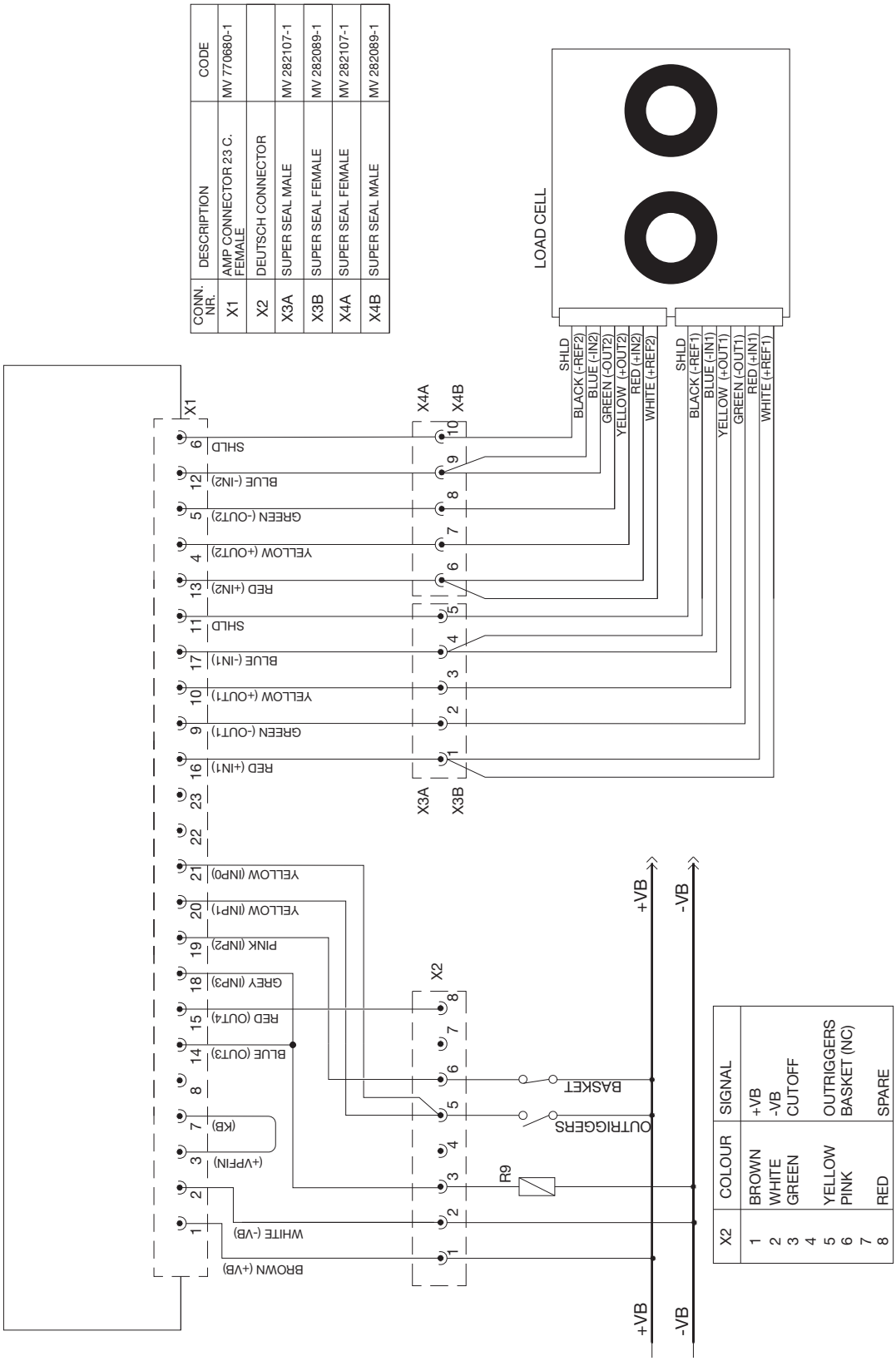


G-3.1.1 ELSCHEMA TILL LASTBEGRÄNSARE - Lay-Out



Ref	Description
1	Control panel
2	Extensometric sensor - double bridge
3	Connecting cable

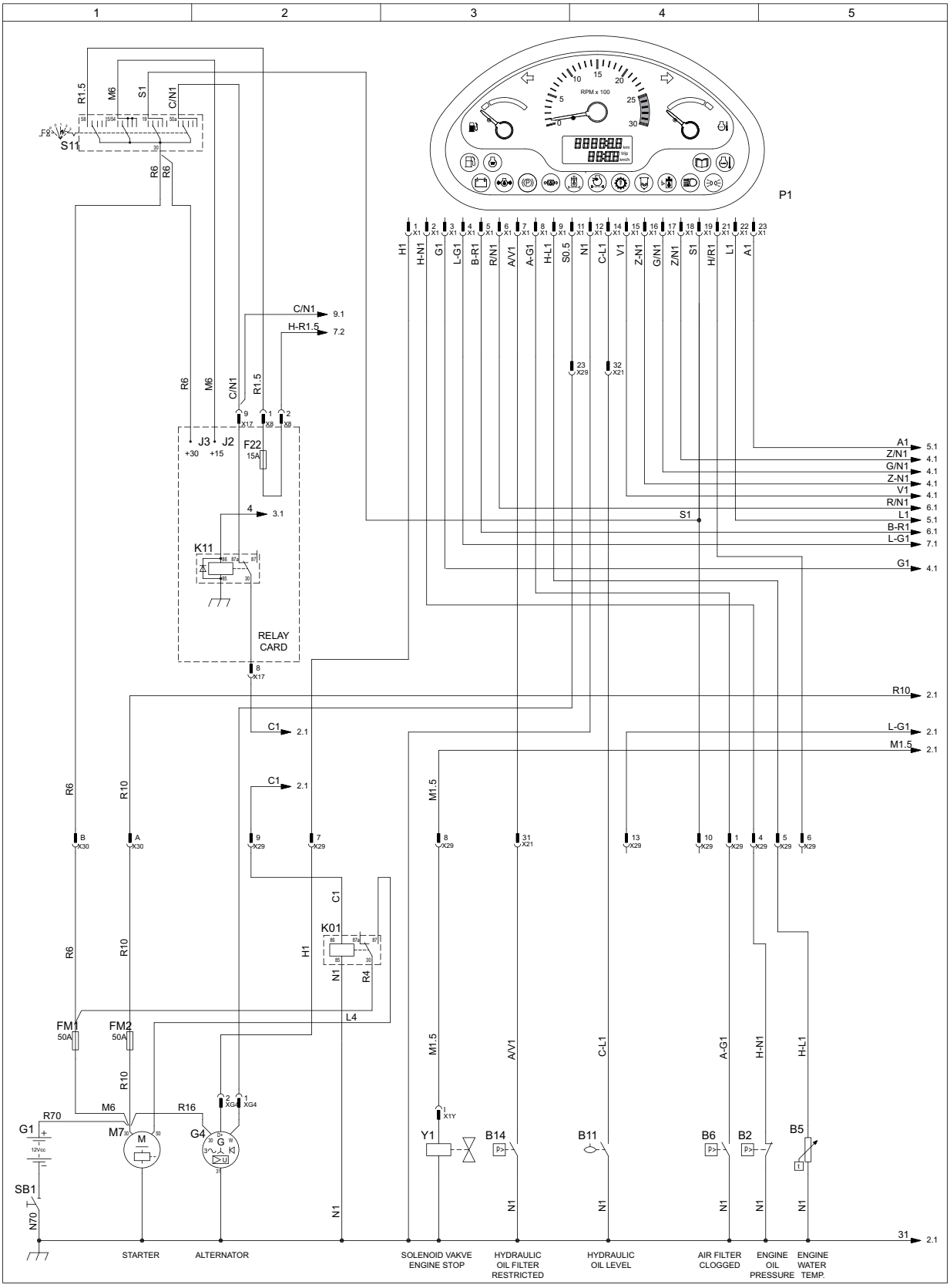
G-3.1.2 ELSCHEMA TILL LASTBEGRÄNSARE - Externa anslutningar



G-3.2 ELEKTRISKT KOPPLINGSSCHEMA

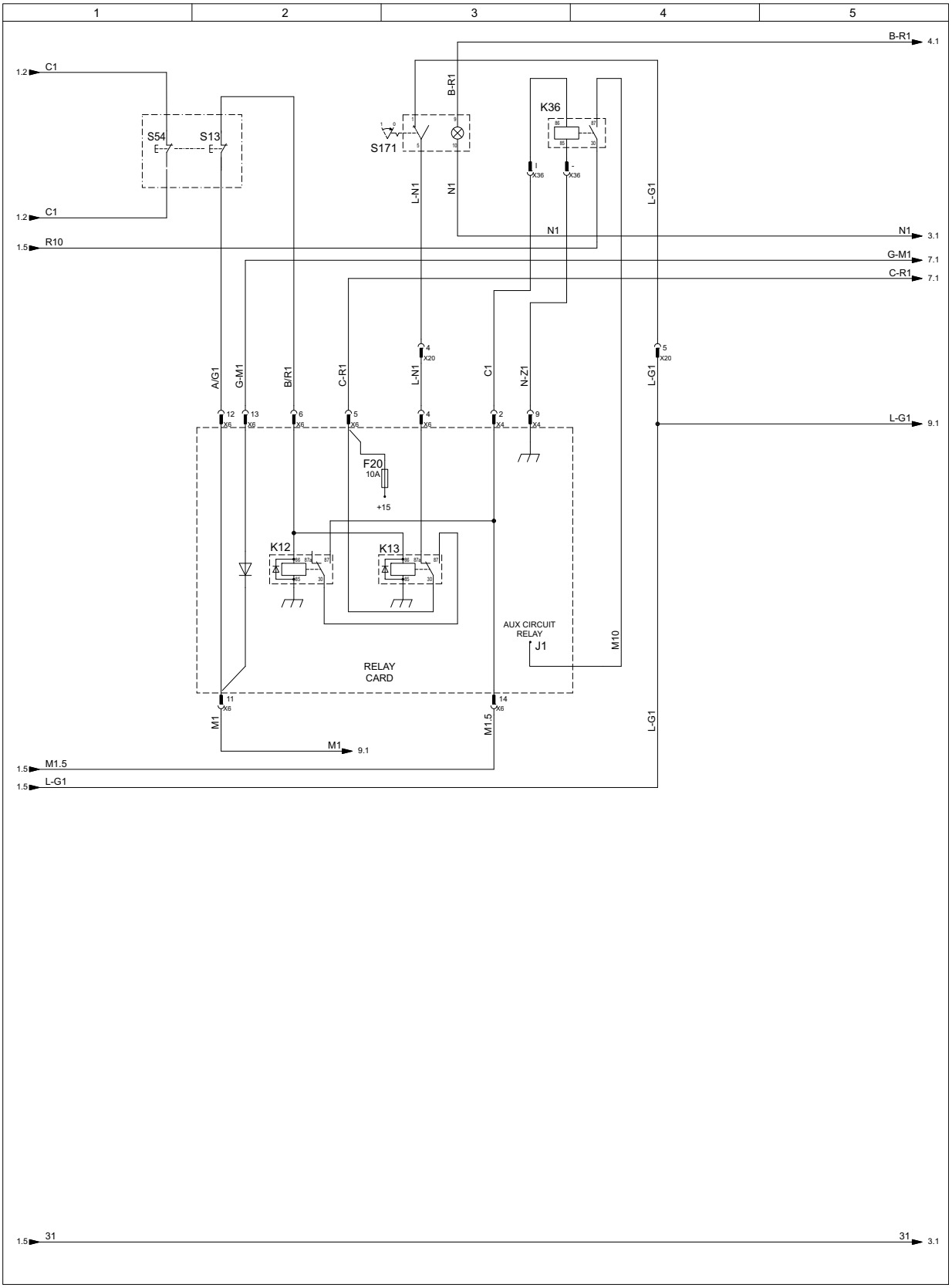
SHIFT-ON-FLY OPTIONAL

G-3.2.1 Blad 1 till 9



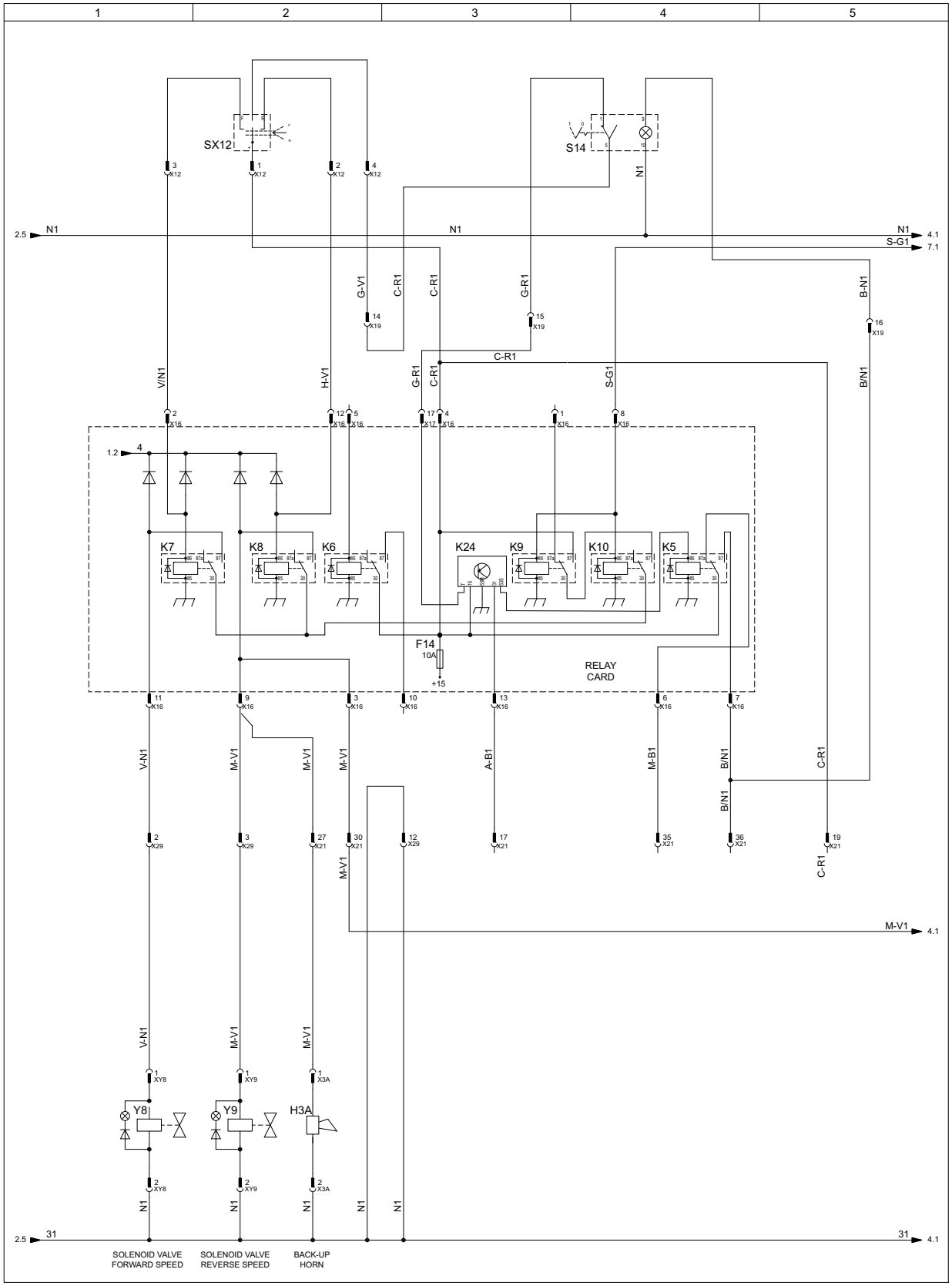
G-3.2.2 Blad 2 till 9

SHIFT-ON-FLY OPTIONAL



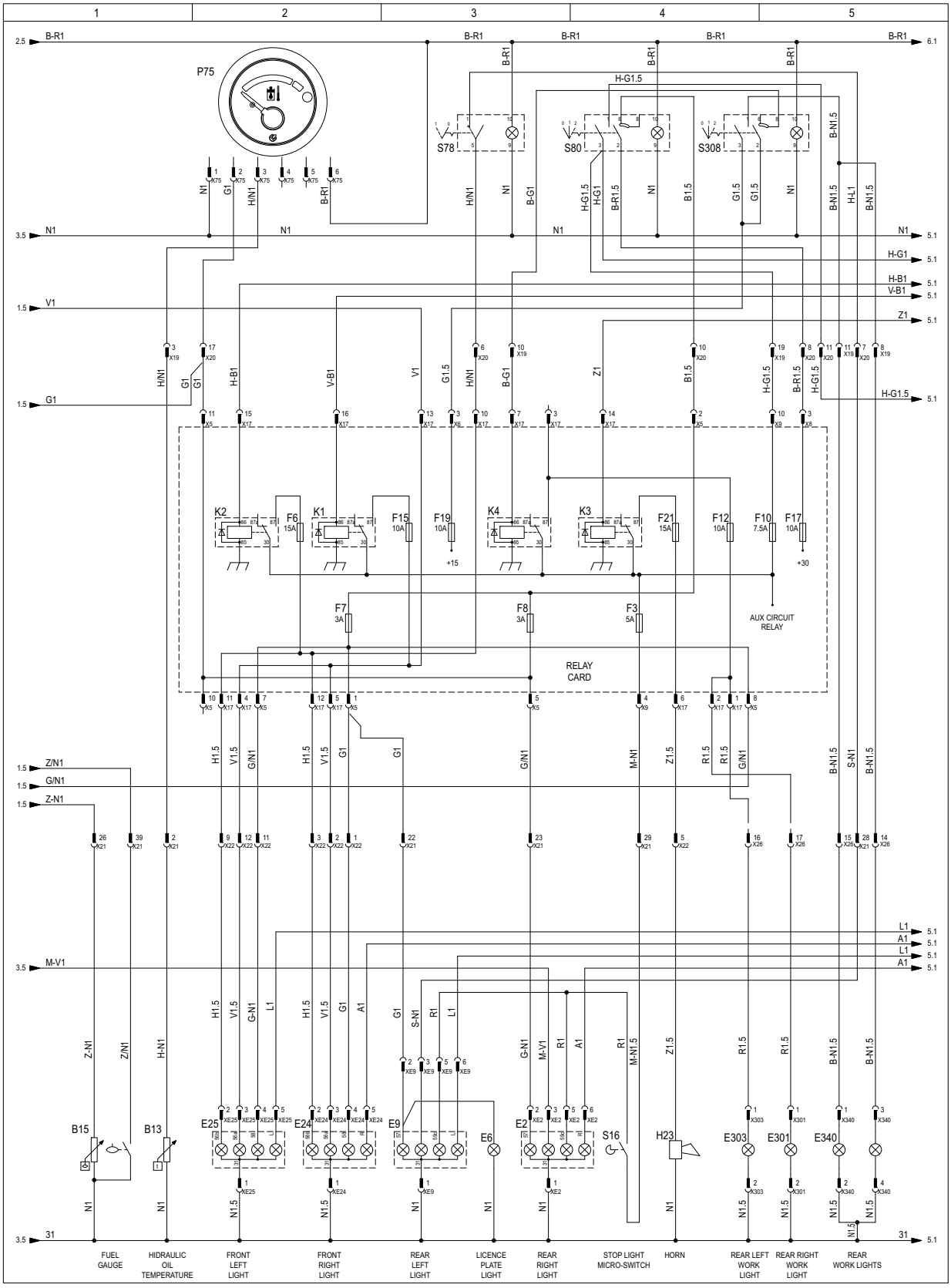
G-3.2.3 Blad 3 till 9

SHIFT-ON-FLY OPTIONAL



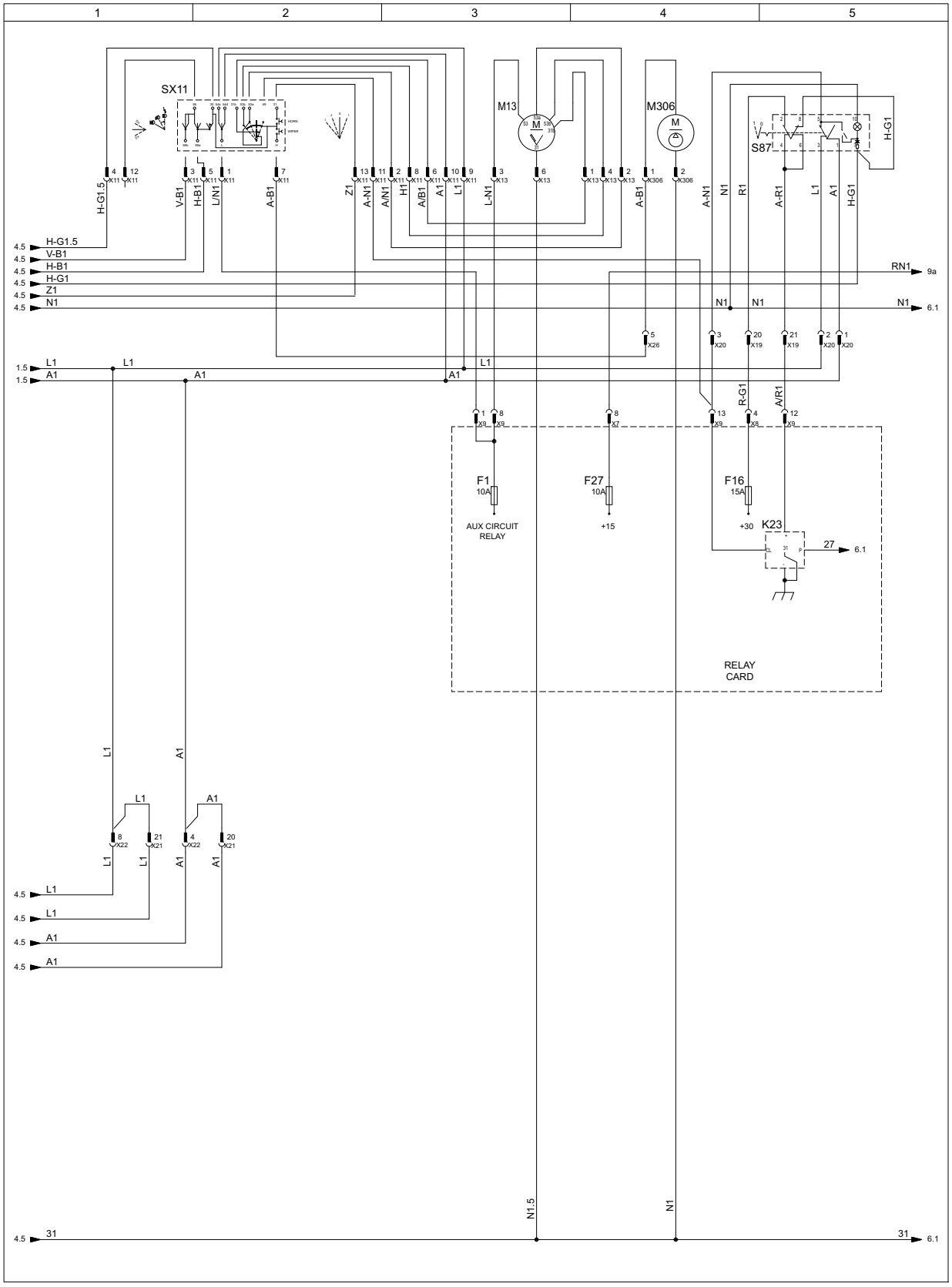
■ G-3.2.4 Blad 4 till 9

SHIFT-ON-FLY OPTIONAL



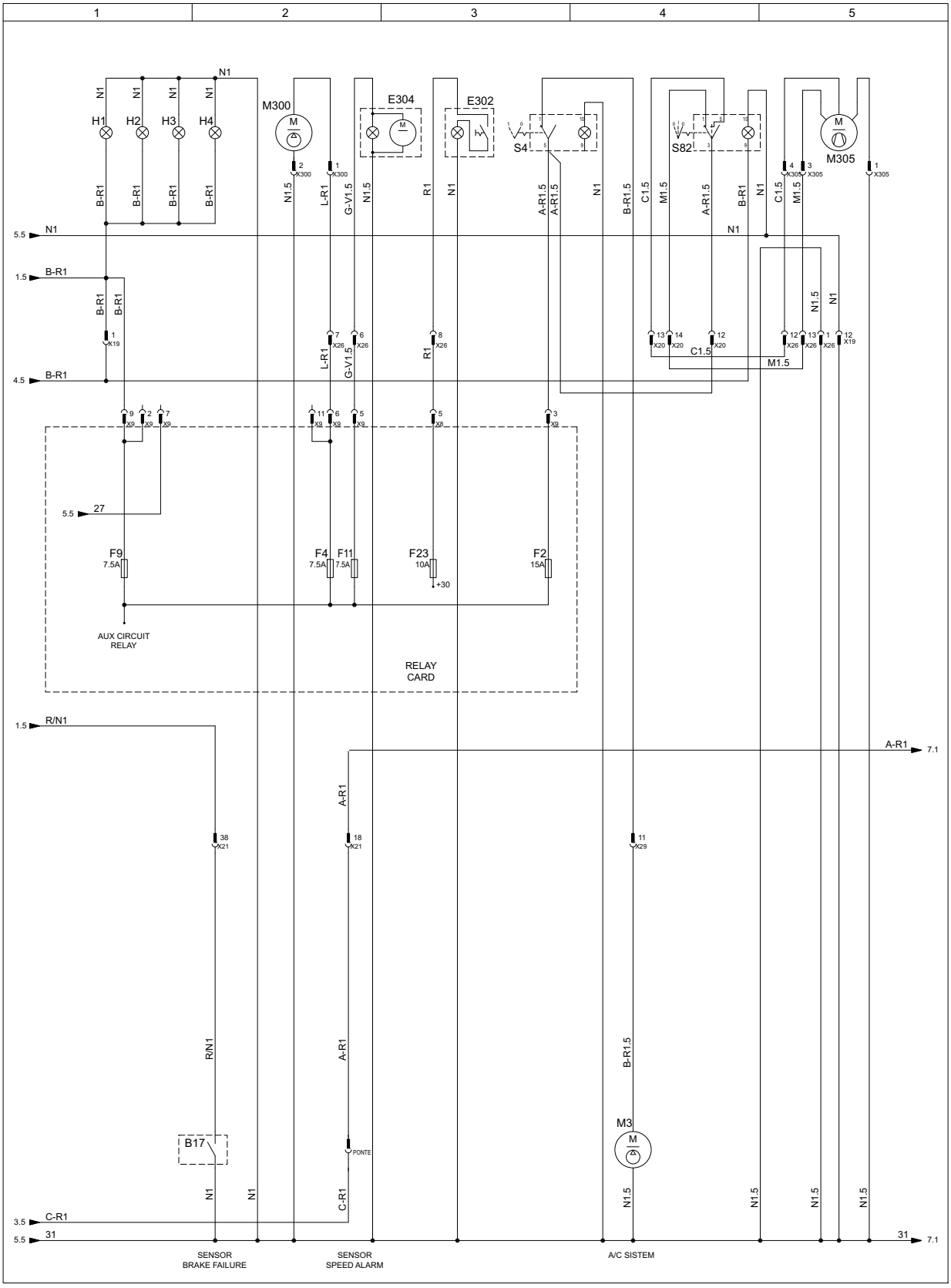
G-3.2.5 Blad 5 till 9

SHIFT-ON-FLY OPTIONAL



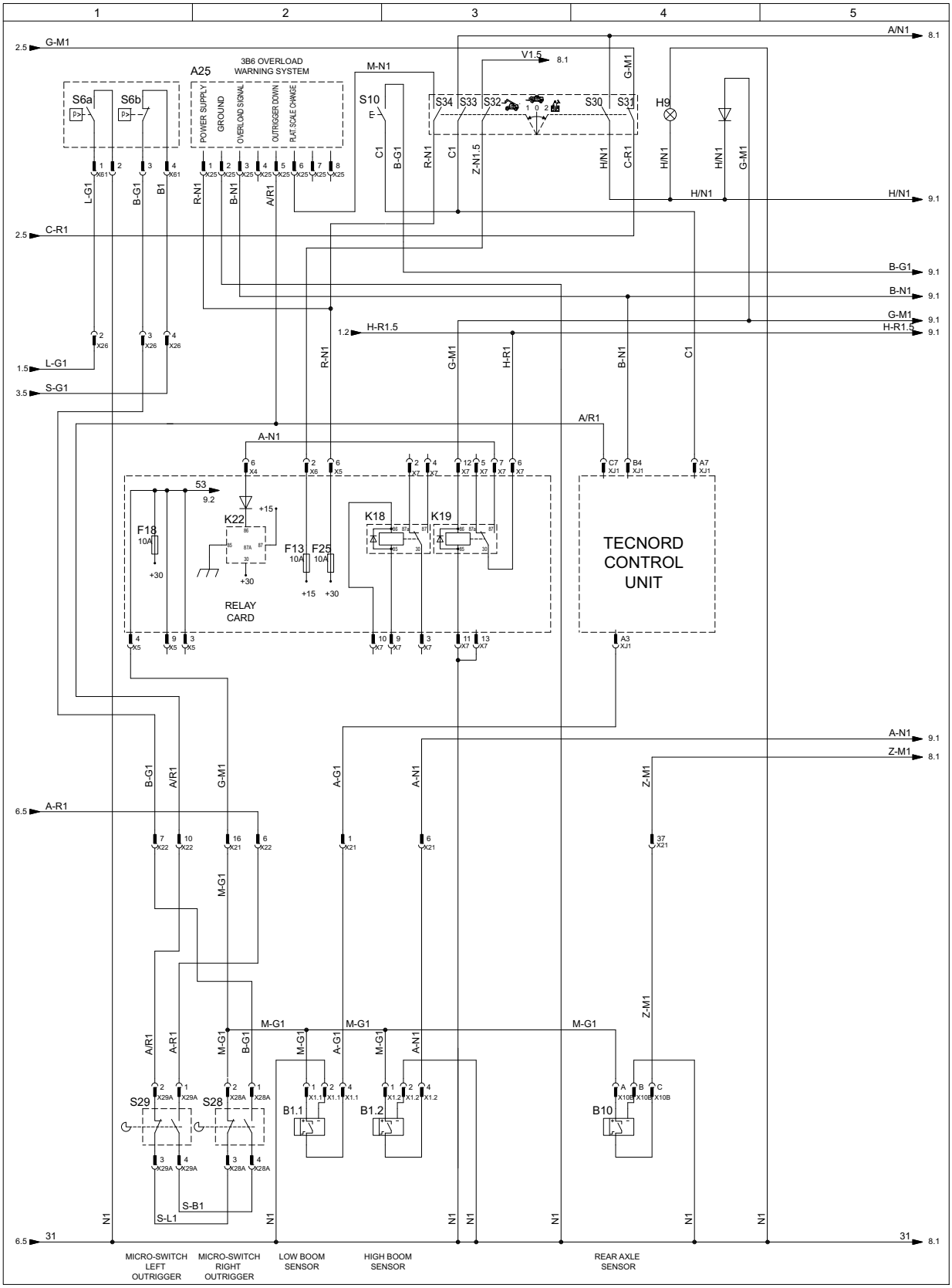
■ G-3.2.6 Blad 6 till 9

SHIFT-ON-FLY OPTIONAL



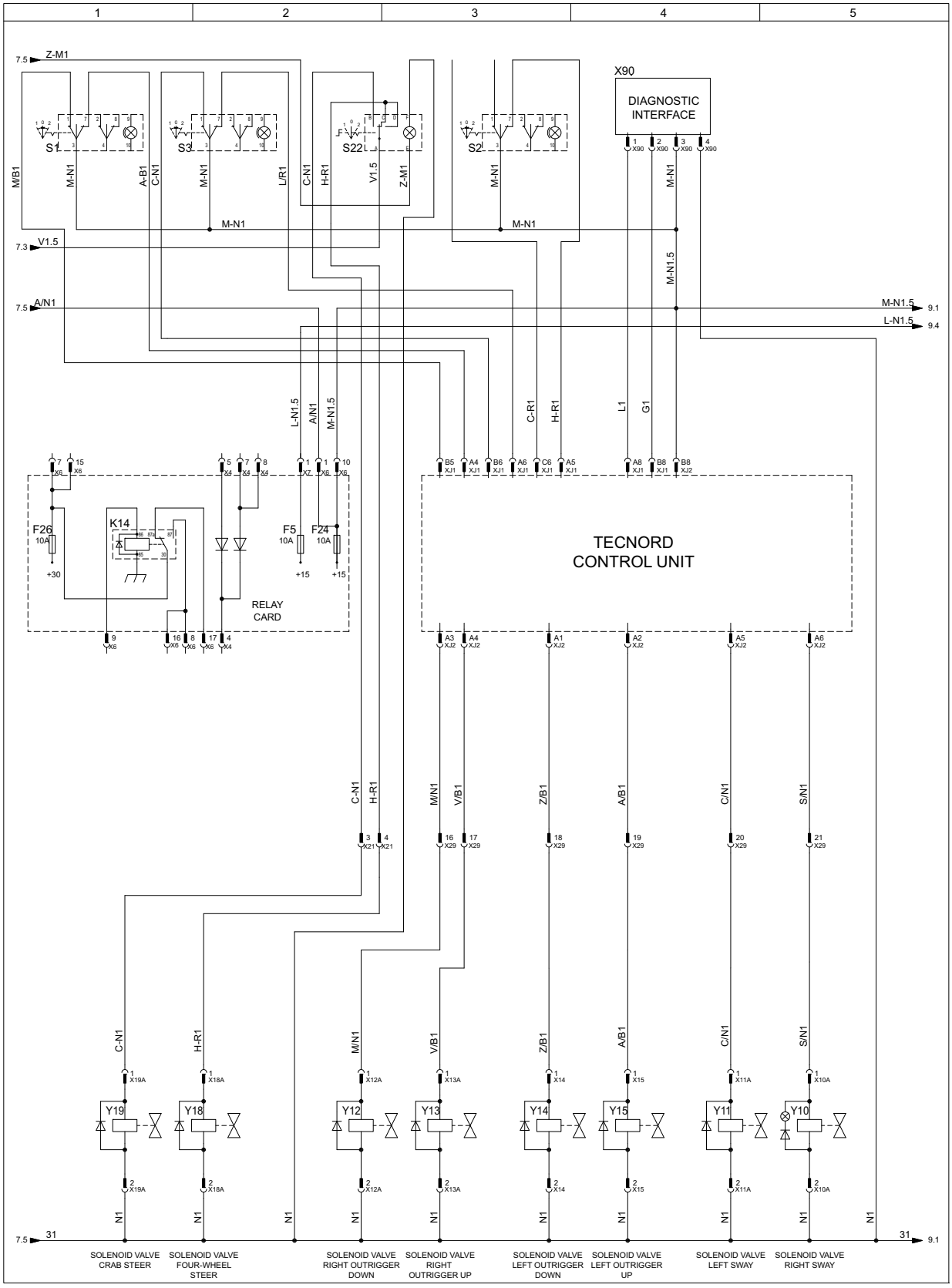
■ G-3.2.7 Blad 7 till 9

SHIFT-ON-FLY OPTIONAL



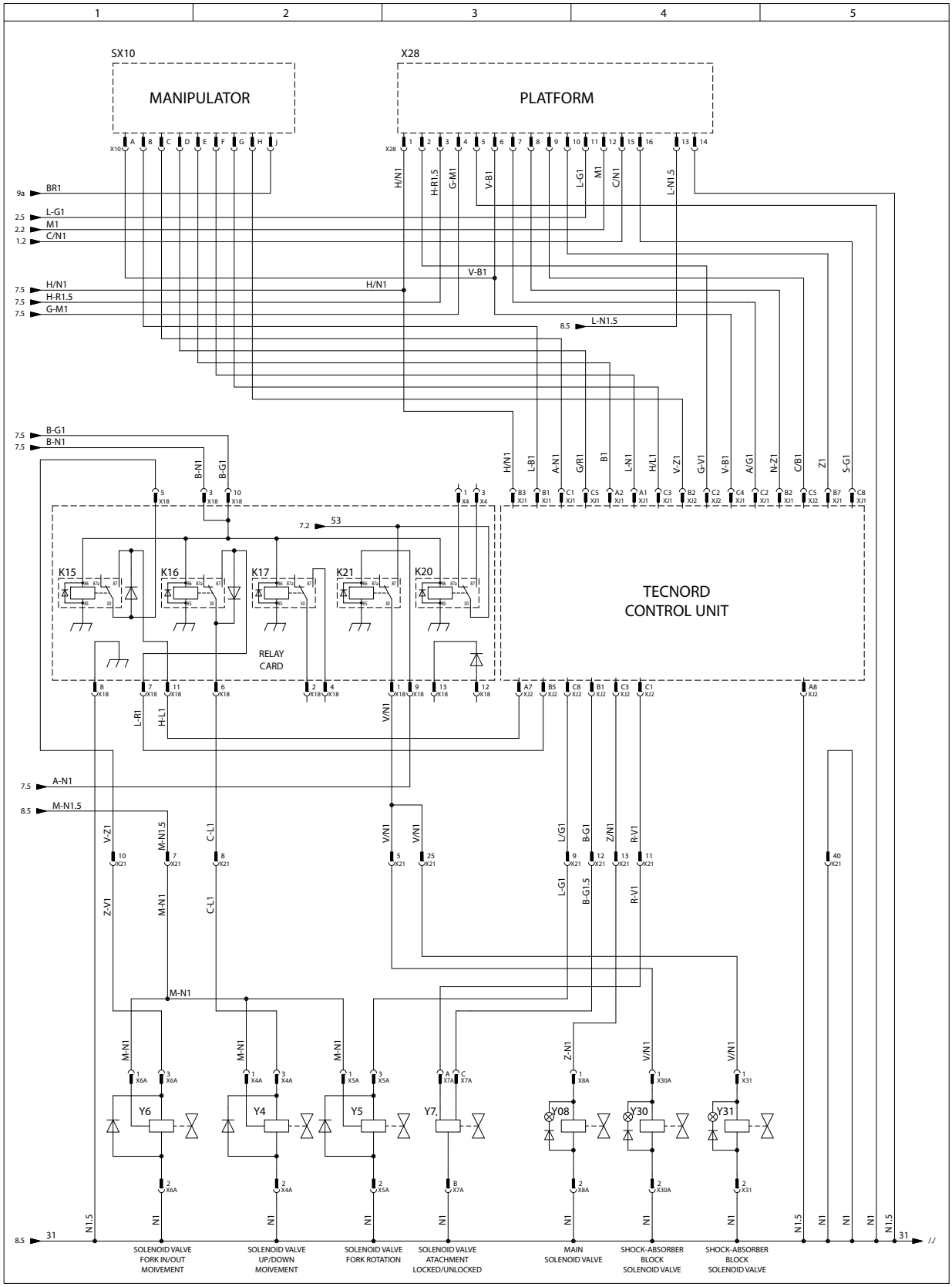
■ G-3.2.8 Blad 8 till 9

SHIFT-ON-FLY OPTIONAL



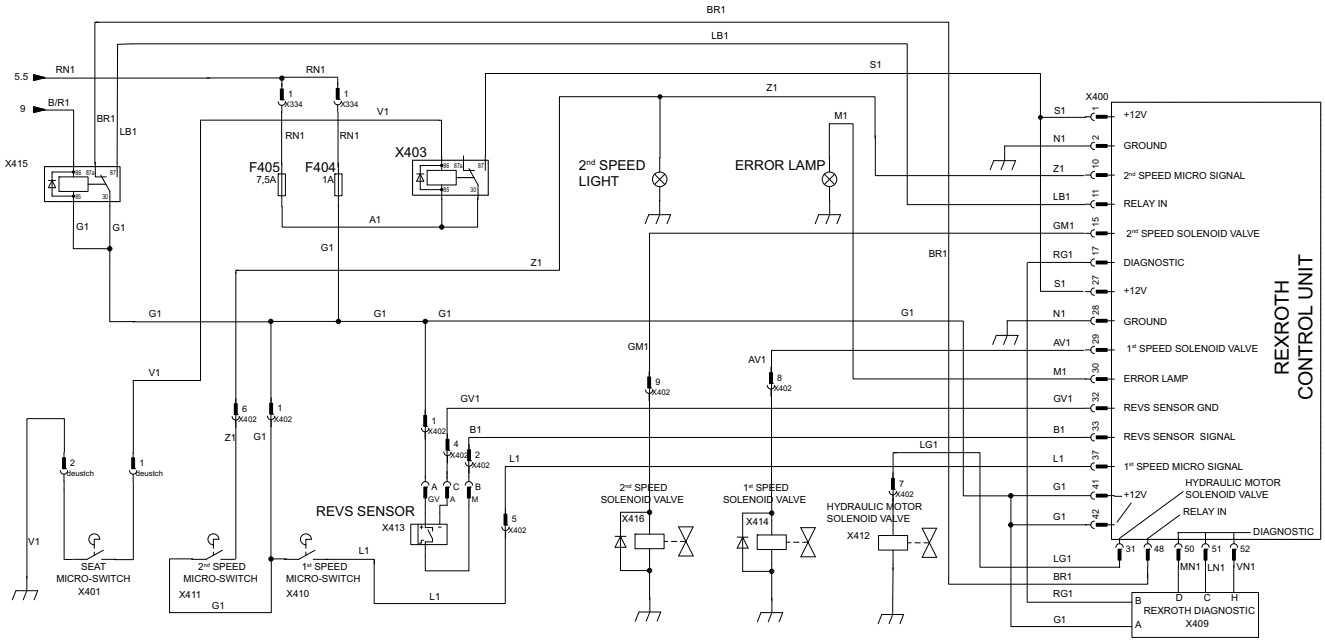
■ G-3.2.9 Blad 9 till 9

SHIFT-ON-FLY OPTIONAL



G-3.2.9.1 Blad 9a till 9

SHIFT-ON-FLY OPTIONAL



G-3.2.10 Elektriskt kopplingsschema - Beskrivning av komponenter

Ref.	*Description*	*Sheet*
A25	3B6 OVERLOAD WARNING SYSTEM	7
B1.1	LOW BOOM SENSOR	7
B1.2	HIGH BOOM SENSOR	7
B2	ENGINE OIL PRESSURE	1
B5	THERMOMETER - ENGINE WATER	1
B6	AIR FILTER RESTRICTION PRESSURE SWITCH	1
B10	REAR AXLE SENSOR	7
B11	HYDRAULIC OIL LEVEL	1
B13	THERMOMETER - HIGH HYDRAULIC OIL TEMPERATURE	4
B14	HYDRAULIC OIL FILTER RESTRICTION	1
B15	FUEL LEVEL SENSOR	4
B17	BRAKE FAILURE SENSOR	6
B35	RPM SENSOR	3
B36	SPEED ALARM SENSOR	6
E2	REAR RIGHT LIGHT	4
E6	LICENCE PLATE LIGHT	4
E9	REAR LEFT LIGHT	4
E24	FRONT RIGHT LIGHT	4
E25	FRONT LEFT LIGHT	4
E301	REAR RIGHT WORK LIGHT	4
E302	CAB INTERIOR LIGHTS	6
E303	REAR LEFT WORK LIGHT	4
E304	BEACON	6
E340	REAR WORK LIGHTS	4
F1	10A FUSE - EMERGENCY LIGHT	5
F2	15A FUSE - HEATING	6
F3	5A FUSE - STOP LIGHTS MICRO-SWITCH	4
F4	7.5A FUSE - REAR WINDSCREEN WIPER	6
F5	10A FUSE - WORK MODE SELECTOR	8
F6	15A FUSE - LOW BEAM	4
F7	3A FUSE - RIGHT POSITION LIGHTS SWITCH	4
F8	3A FUSE - INSTRUMENTS LIGHTING	4
F9	7.5A FUSE - INDICATOR LIGHTS POWER SUPPLY	6
F10	7.5A FUSE - LIGHTS SWITCH	4
F11	7.5A FUSE - BEACON	6
F12	10A FUSE - WORK LIGHTS	4
F13	10A FUSE	7
F14	10A FUSE - DRIVE SWITCH	3
F15	10A FUSE - HIGH BEAM	4
F16	15A FUSE - EMERGENCY	5
F17	10A FUSE - LIGHTS AND FLASHING	4
F18	10A FUSE - OUTRIGGERS	7
F19	10A FUSE - WORK MODE SELECTOR	4
F20	10A FUSE - PLATFORM EMERGENCY BUTTON	2
F21	15A FUSE - HORN	4
F22	15A FUSE - PLATFORM FUNCTION	1
F23	10A FUSE - CAB LIGHTS	6
F24	FUSE - EMERGENCY BUTTON	8
F25	10A FUSE - 3B6 CONTROL UNIT	7
F26	10A FUSE - OUTRIGGERS	8
F27	FUSE - OPTIONAL	5
FM1	MAXI FUSE 1	1
FM2	MAXI FUSE 2	1
G1	BATTERY	1
G4	ALTERNATOR	1
H1	S1 SWITCH INDICATOR LIGHT	6
H2	S2 SWITCH INDICATOR LIGHT	6
H3	S3 SWITCH INDICATOR LIGHT	6
H3A	BACK-UP HORN	3
H4	S4 SWITCH INDICATOR LIGHT	6
H9	LIGHT INDICATOR - BASKET ENABLED	7
H23	HORN	4
K01	RELAY - START-UP	1
K1	RELAY - HIGH BEAM	4
K2	RELAY - LOW BEAM	4
K3	RELAY - HORN	4
K4	RELAY - WORK LIGHTS	4
K5	RELAY - 1ST-2ND MECHANICAL SPEED	3
K6	RELAY - OPTIONAL	3
K7	RELAY - FORWARD SPEED	3
K8	RELAY - REVERSE SPEED	3
K9	RELAY - TRANSMISSION DISCONNECTED	3
K10	RELAY - TRANSMISSION DISCONNECTED	3
K11	RELAY - START-UP ENABLING COMMAND	1
K12	RELAY - ELECTROSTOP	2
K13	RELAY - EMERGENCY PUMP	2
K14	RELAY - OUTRIGGERS	8
K15	RELAY - IN/OUT MOV.	9
K16	RELAY - UP/DOWN MOV.	9
K17	RELAY - TURRET ROTATION	9
K18	RELAY - OPTIONAL	7
K19	RELAY - FORK COUPLING	7
K20	RELAY - PLATFORM OVERLOAD WARNING SYSTEM ON	9
K21	RELAY - POWER SUPPLY FROM PLATFORM	9
K22	PLATFORM INTERMITTENCE	7
K23	FLASHING FUNCTION	5
K24	TIMER	3
K36	RELAY - AUX CIRCUIT MAIN LINE	2
M3	A/C SYSTEM MOTOR	6
M7	STARTING MOTOR	1
M13	FRONT WIPER MOTOR	5
M300	REAR WIPER MOTOR	6
M305	HEATER	6
M306	WINDSCREEN WASHER MOTOR	5
P1	INSTRUMENT	1
P75	HYDRAULIC OIL TEMPERATURE INSTRUMENT	4
S1	SWITCH - LH FRONT OUTRIGGER	8
S2	SWITCH - RH FRONT OUTRIGGER	8
S3	SWAY FUNCTION SWITCH	8

Ref.	*Description*	*Sheet*
S4	SWITCH - A/C SYSTEM	6
S6a	PARKING BRAKE PRESSURE SWITCH	7
S6b	PARKING BRAKE PRESSURE SWITCH	7
S10	ARB SIGNAL FORCING	7
S11	START-UP PANEL	1
S13	EMERGENCY BUTTON	2
S14	SWITCH - SPEED CHANGE	3
S16	STOP LIGHT MICRO-SWITCH	4
S22	STEERING SELECTOR	8
S28	MICRO-SWITCH - RIGHT OUTRIGGER	7
S29	MICRO-SWITCH - LEFT OUTRIGGER	7
S30	PLATFORM FUNCTION INPUT	7
S31	EMERGENCY MUSHROOM-HEAD PUSHBUTTON	7
S32	STEER SELECTOR POWER SUPPLY	7
S33	JOBSITE ENABLING SIGNAL	7
S34	3B6 PLATFORM SCALE DISABLING CMD	7
S54	EMERGENCY STOP BUTTON +50	2
S78	FOG LIGHT SWITCH	4
S80	POSITION LIGHTS SWITCH	4
S82	HEATER SWITCH	6
S87	WARNING SWITCH	5
S171	EMERGENCY PUMP SWITCH	2
S308	WORK LIGHTS SWITCH	4
SB1	BATTERY CUTOFF	1
SX10	MANIPULATOR	9
SX11	LIGHT SWITCH	5
SX12	SPEED SELECTOR	3
X28	PLATFORM	9
X90	DIAGNOSTIC INTERFACE	8
Y08	MAIN SOLENOID VALVE	9
Y1	SOLENOID VALVE - ENGINE STOP	1
Y4	SOLENOID VALVE - UP/DOWN MOV.	9
Y5	SOLENOID VALVE - FORK ROTATION	9
Y6	SOLENOID VALVE - FORK IN/OUT MOV.	9
Y7	SOLENOID VALVE - ATTACHMENT LOCKED-UNLOCKED	9
Y8	SOLENOID VALVE - FORWARD SPEED	3
Y9	SOLENOID VALVE - REVERSE SPEED	3
Y10	SOLENOID VALVE - RIGHT SWAY	8
Y11	SOLENOID VALVE - LEFT SWAY	8
Y12	SOLENOID VALVE - RIGHT OUTRIGGER DOWN	8
Y13	SOLENOID VALVE - RIGHT OUTRIGGER UP	8
Y14	SOLENOID VALVE - LEFT OUTRIGGER DOWN	8
Y15	SOLENOID VALVE - LEFT OUTRIGGER UP	8
Y18	SOLENOID VALVE - FOUR-WHEEL STEER	8
Y19	SOLENOID VALVE - CRAB STEER	8
Y30	SHOCK-ABSORBER BLOCK SOLENOID VALVE	9
Y31	SHOCK-ABSORBER BLOCK SOLENOID VALVE	9
Y33	SOLENOID VALVE - 1st SPEED	3
Y34	SOLENOID VALVE - 2nd SPEED	3
X1	40-WAY DEUTSCH CONNECTOR - TYPE B	

Ref.	*Description*	*Sheet*
X1.1	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X1.2	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X1Y	2-WAY 90° CONNECTOR	
X3A	2-WAY CONNECTOR	
X4	9-WAY MARK CONNECTOR	
X4A	3-WAY CONNECTOR	
X5	11-WAY MARK CONNECTOR	
X5A	3-WAY CONNECTOR	
X6	17-WAY MARK CONNECTOR	
X6A	3-WAY CONNECTOR	
X7	13-WAY MARK CONNECTOR	
X7A	5-WAY MARK CONNECTOR	
X8	3-WAY CONNECTOR	
X8A	2-WAY CONNECTOR	
X9	13-WAY MARK CONNECTOR	
X10	9-WAY MATE'N'LOCK CONNECTOR	
X10A	2-WAY CONNECTOR	
X10B	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X11	13-WAY MARK CONNECTOR	
X11A	2-WAY CONNECTOR	
X12	5-WAY MARK CONNECTOR	
X12A	2-WAY CONNECTOR	
X13	6-WAY CONNECTOR	
X13A	2-WAY CONNECTOR	
X14	2-WAY CONNECTOR	
X15	2-WAY CONNECTOR	
X16	13-WAY MARK CONNECTOR	
X17	17-WAY MARK CONNECTOR	
X18	13-WAY MARK CONNECTOR	
X18A	2-WAY CONNECTOR	
X19	21-WAY MARK CONNECTOR	
X19A	2-WAY CONNECTOR	
X20	17-WAY MARK CONNECTOR	
X21	40-WAY DEUTSCH CONNECTOR - TYPE B	
X22	12-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X25	12-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X26	17-WAY MARK CONNECTOR	
X28	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X28A	4-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X29	24-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X29A	4-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X30	2-WAY CONNECTOR	
X30A	2-WAY CONNECTOR	
X31	2-WAY CONNECTOR	
X33	2-WAY CONNECTOR	
X34	2-WAY CONNECTOR	
X35	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X36	2-WAY 90° CONNECTOR	
X61	3-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X75	6-WAY CONNECTOR	
X90	4-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X300	2-WAY CONNECTOR	

Ref.	*Description*	*Sheet*
X301	6-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X303	6-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
X305	4-WAY CONNECTOR	
X306	2-WAY 90° CONNECTOR	
X340	6-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XE2	6-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XE24	6-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XE25	6-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XE9	6-WAY DEUTSCH CONNECTOR	
XG4	4-WAY CONNECTOR	
XJ1	24-WAY FCI SICMA-2 CONNECTOR	
XJ2	24-WAY FCI SICMA-2 CONNECTOR	
XY8	2-WAY CONNECTOR	
XY9	2-WAY CONNECTOR	

WIRE COLOURS

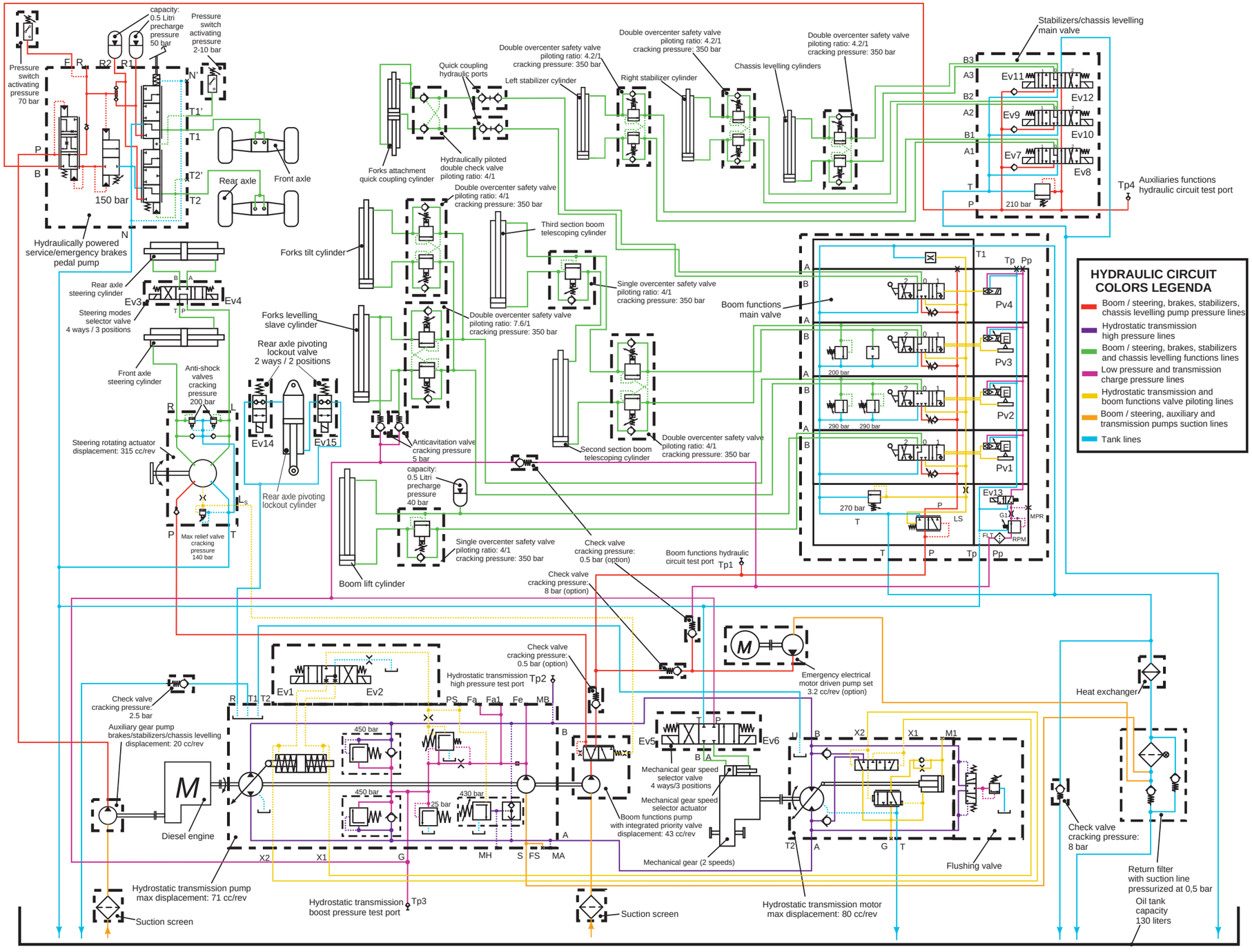
A LIGHT BLUE
B WHITE
C ORANGE
G YELLOW
H GREY
L BLUE
M BROWN
N BLACK
R RED
S PINK
V GREEN
Z PURPLE

REMARK: Two-colour wires are indicated through a combination of the aforesaid initials as follows:

G/V = YELLOW/GREEN (crosswise colouring)
G-V = YELLOW-GREEN (lengthswise colouring)

Sida som med avsikt lämnats vit

G-4 HYDRAULSCHEMA GTH-4013 (Drw. 57.2201.2200 - rev. B)



HYDRAULIC CIRCUIT COLORS LEGENDA

- Boom / steering, brakes, stabilizers, chassis levelling pump pressure lines
- Hydrostatic transmission high pressure lines
- Boom / steering, brakes, stabilizers and chassis levelling functions lines
- Low pressure and transmission charge pressure lines
- Hydrostatic transmission and boom functions valve piloting lines
- Boom / steering, auxiliary and transmission pumps suction lines
- Tank lines

Sida som med avsikt lämnats vit

G-5 TABELL ÖVER PERIODISKA KONTROLLER PÅ SKYDDSANORDNINGARNA

Dato	BESTANDDEL																				Resultat/Anm.		Noteringar
	Block.ventil 1	Block.ventil 2	Block.ventil 3	Block.ventil 4	Block.ventil 5	Block.ventil 6	Block.ventil 7	Block.ventil 8	Block.ventil 9		Fine corsa 1	Fine corsa 2	Fine corsa 3	Fine corsa 4	Fine corsa 5				ARB + Display	EMERGENZA	Styrspaksknapp	Positivt	Negativt	
																						❑	❑

Sida som med avsikt lämnats vit