A TEREX BRAND

Operatörshandbok

Serienummerintervall

GTH 4013 EX

From s/n: 20201
To s/n: 20614

GTH 4514 EX

From s/n: 20144
To s/n: 20480

GTH 4017 EX

From s/n: 19609
To s/n: 20781

Innehåller information
om underhåll

Tredje utgåva
Första tryck
Kod 57.0009.0532

Viktigt!

Läs, förstå och följ säkerhetsföreskrifterna och driftanvisningarna innan maskinen används. Endast kvalificerad och behörig personal ska arbeta med maskinen. Denna handbok ska förvaras i maskinen under hela dess livslängd.

Om du har frågor kan du kontakta Terexlift.

Kontakt:

ZONA INDUSTRIALE I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALIEN
Telefon +39 075 941811
Fax +39 075 9415382

Teknisk serviceassistans
Telefon: +39 075 9418129
+39 075 9418175
e-mail: UMB.Service@terex.com

Originalanvisningar
Tredje utgåva - Första tryck, januari 2010

För att konsultera den elektroniska versionen av denna handbok hänvisas till webbplatsen www.genielift.com/operator_manuals.asp

Copyright © 2009 **TEREXLIFT srl** - Alla rättigheter är reserverade.

Utförd av:
Avdelningen för teknisk dokumentation TEREXLIFT
Umbertide (PG) Italien

Innehållsförteckning

Inledning ..... sid. 3
Maskinidentifikation ..... sid. 5
Symboler Som Används På Maskinen .. sid. 7
Etiketter Och Märkplåtar Som Sitter
På Maskinen ..... sid. 9
Säkerhetsföreskrifter ..... sid. 15
Maskinbeskrivning ..... sid. 23
Manöverdon Och Instrument ..... sid. 31
Kontroller ..... sid. 49
Funktion Och Användning ..... sid. 53
Transportera Maskinen ..... sid. 69
Underhåll ..... sid. 73
Felfunktion Och Felsökning ..... sid. 109
Extra Tillbehör ..... sid. 115
Tekniska Data ..... sid. 127
Lasttabeller ..... sid. 133
Diagram Och Scheman ..... sid. 171
EG-försäkran Om Överensstämmelse .. sid. 197
Garanti ..... sid. 199
Kontrolltabell ..... sid. 205

Inledning

Symboler



Symboler för fara: Används för att upplysa personalen om en potentiell risk för personskador. Respektera alla säkerhetsföreskrifter som föregås av denna symbol för att undvika allvarliga personskador eller dödsfall.

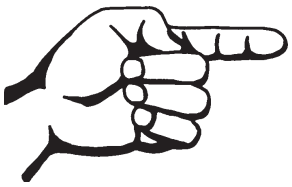
FARA ***Röd färg: Indikerar en överhängande farlig situation som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om den inte undviks.***

FARA ***Orange färg: Indikerar en potentiellt farlig situation som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om den inte undviks.***

VARNING ***Gul färg med symbol för fara: Indikerar en potentiellt farlig situation som kan leda till mindre eller måttliga personskador.***

VARNING ***Blå färg: Indikerar en potentiellt farlig situation som kan leda till skador på maskinen och annan utrustning.***

VÄRNA OM MILJÖN ***Grön färg: För att rikta uppmärksamheten mot viktig information för att värna om miljön.***



Sidan har lämnats blank med avsikt

Maskinidentifikation

Kontrollera att bruksanvisningen överensstämmer med maskinen som den hänvisar till.

■ BENÄMNING

Terränggående gaffeltruck med variabel svängradie

■ MODELL

GTH-4013EX / GTH-4017EX / GTH-4514EX

■ TILLVERKARE

TEREXLIFT srl

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

Reg. domstolen i Perugia nr. 4823

CCIAA Perugia nr. 102886

Skattekod och momsnr. 00249210543

■ STANDARDER SOM HAR TILLÄMPATS

Efter riskanalyser av teleskoptrucken har följande standarder tillämpats för att värna om operatörens säkerhet:

Direktiv	*Titel*
2006/42/EG	Maskindirektiv
2008/104/EG	Elektromagnetisk kompatibilitet
2000/14/EG	Bulleremissioner från utomhusutrustning

Standard	*Titel*
EN 1459:1988 A2:2009	Harmoniserad standard Säkerhetskrav på industritruckar. Motordrivna truckar med variabel räckvidd.

■ MASKINENS MÄRKPLÅTAR

På maskinen sitter följande märkplåtar applicerade:

Maskinens identifieringsplåt

På identifieringsplåten är maskinens identifieringsinformation ingraverad, såsom modell, serienummer och tillverkningsår.

Identifieringsplåten på maskiner som är avsedda för den italienska marknaden sitter väl synlig genom att öppna dörren på höger sida. För maskiner avsedda för andra marknader än Italien sitter identifieringsplåten på till höger på chassits framsida.

Märkplåt för typgodkännelse för körning på allmän väg

Märkplåt för typgodkännelse för körning på allmän väg sitter till höger på chassits framsida (finns endast på maskiner som är avsedda för den italienska marknaden).
På märkplåten finns uppgifter om typgodkännelse och vikter för specifik modell ingraverade.

Märkplåt för typgodkännelse av hytt typ ROPS - FOPS

Märkplåten för typgodkännelse av hytt typ ROPS - FOPS sitter på hyttens insida ovanför bakrutan.

Gafflarnas identifieringsplåt

Sitter på gaffelramens vänstra sida.
På identifieringsplåten är gafflarnas identifieringsinformation ingraverad såsom modell, serienummer, tillverkningsår, vikt, nominell kapacitet, lastcentrum och maskinmodell på vilken gafflarna sitter monterade.

Maskinidentifikation

CE-MÄRKE

Denna maskin uppfyller säkerhetskraven i maskindirektivet. Denna överensstämmelse är certifierad och på maskinen finns **CE**-märkningen som tillkännager överensstämmelsen.

CE-märket sitter direkt på maskinens identifieringsplåt.

INSTANSAT CHASSINUMMER

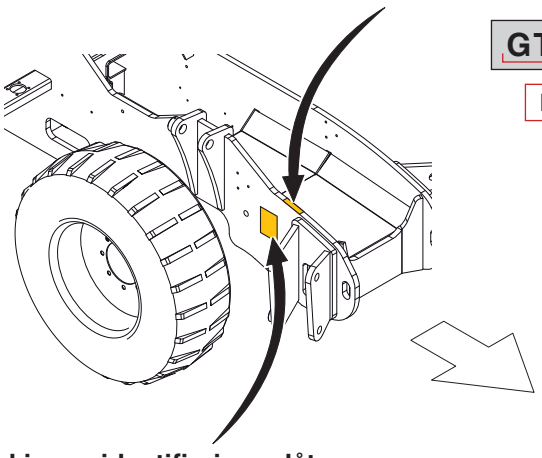
Maskinens chassinummer är instansat till höger framtill på chassits balk.

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.

HUR MAN LÄSER SERIENUMRET

Instansat chassinummer
(Maskinens chassinummer är instansat till höger framtill på chassits balk)



GTH-4514 P 07 17882

MODELL

MOTOR-TYP

TILL-VERKNINGSÅR

SERIE-NUMMER

Maskinens identifieringsplåt

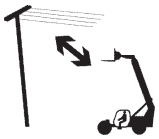
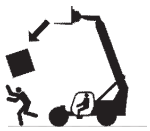
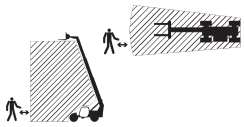
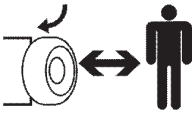
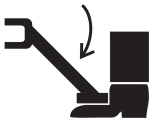
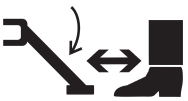
(Identifieringsplåten på maskiner som är avsedda för den italienska marknaden sitter väl synlig genom att öppna dörren på höger sida. För maskiner avsedda för andra marknader än Italien sitter identifieringsplåten på till höger på chassits framsida.)

Symboler Som Används På Maskinen

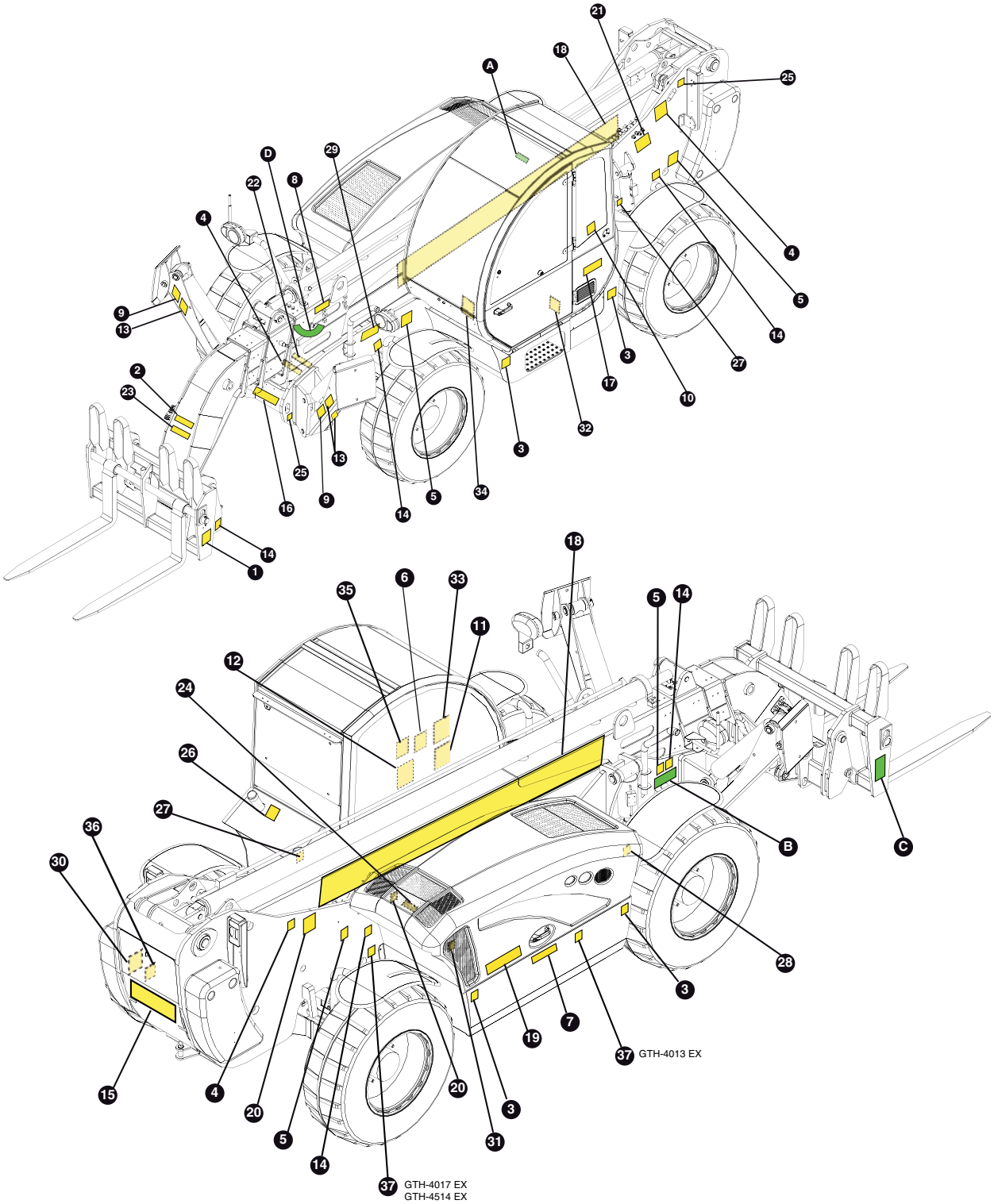
 Bränslenivå	 Bromstryck	 Dimljus	 Parkeringsbroms	 Låg batteriladdning
 Otrillräckligt motoroljetryck	 Igensatt hydrauloljefilter	 Otillräcklig hydrauloljenivå	 Körriktningsvisare	 Helljus
 Mätare hydrauloljetemperatur	 Igensatt luftfilter	 Förvärmning glödstift	 Hög temperatur kylvätska	 Halvljus
 Väljning av styrning	 Luftkonditioneringsfläkt hytt	 Förflyttnings-inställning	 Nödblinkers	 Positionsljus
 Plugg för bränslepåfyllning	 Hydraulolja	 Lyftpunkt		

Symboler Som Används På Maskinen

BESKRIVNING AV VARNINGSETIKETTER

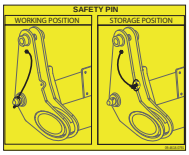
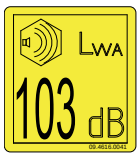
 Fara för elchock	 Upprätthåll säkerhetsavstånden	 Fara för nedfallande föremål	 Gå inte under last	 Fara för att ramla
 Lyft inte personer	 Fara för brandskador	 Låt utrustningen svalna	 Fara för explosion/ brännskador	 Rök inte. Använd inte öppna lågor
 Läs bruks- och underhålls-anvisningen	 Stötta upp armen innan underhåll utförs	 Fara för klämning	 Fara för brandskador	 Låt ytorna svalna
 Fara för klämning	 Upprätthåll avståndet till delar som är i rörelse	 Fara för klämning	 Upprätthåll avståndet till delar som är i rörelse	 Tillträde förbjudet till dessa områden
 Fara för klämning	 Upprätthåll avståndet till remmen	 Sätt in underhållskragen	 Batteribrytare	 Symboler för fara
 Fara för klämning	 Upprätthåll avståndet till stödbenen			

Etiketter Och Märkplåtar Som Sitter På Maskinen

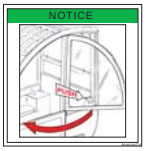


Etiketter Och Märkplåtar Som Sitter På Maskinen

Kontrollera att alla etiketter som anges i tabellen nedan sitter på plats och är läsbara. Tabellen anger även mängden och ger en kort beskrivning.

Ref.	Märkplåt	Kod	Beskrivning	Ant.
1		09.4618.0791	**Säkerhetssprintens funktion**	1
2		09.4618.1350	**Ta hänsyn till vagnens/tillbehörets kapacitet**	1
3		09.4618.0061 09.4618.0547	**Däcktryck P=4.5bar GTH-4017 EX** **Däcktryck P=5.5bar GTH-4013EX och GTH-4514EX**	4 4
4		09.4618.0918	**Fara för nedfallande föremål**	3
5		09.4618.0919	**Fara för klämning**	4
6		09.4616.0041	**Garanterad ljudeffektnivå**	1
7		09.4618.0920	**Tillträde förbjudet till dessa områden**	1
8	*Kg 4000* *Kg 4500*	09.4616.0040 09.4618.0373	**Max. kapacitet GTH-4013EX och GTH-4017EX** **Max. kapacitet GTH-4514EX**	1 1

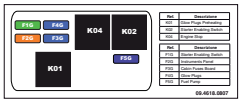
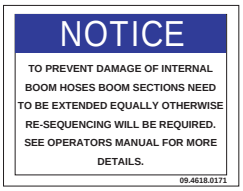
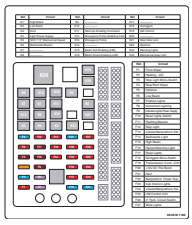
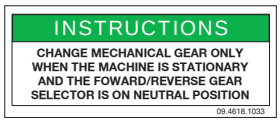
Etiketter Och Märkplåtar Som Sitter På Maskinen

Ref.	Märkplåt	Kod	Beskrivning	Ant.
9		09.4618.0989 09.4618.0991	**Etikett - Max. tryck stödben GTH-4017EX och GTH-4514EX** **Etikett - Max. tryck stödben GTH-4013 EX**	2 2
10		09.4618.0776	**Etikett - System för inre frikoppling av dörrens övre del**	1
11		09.4618.1244	**Etikett - Snabbguide och manöverspakar**	1
12		09.4618.0921	**Etikett - Användningsbegränsningar i närheten av elektriska luftledningar**	1
13		09.4618.0933	**Fara för klämning**	4
14		09.4618.0922	**Fara för klämning**	6
15 16 17		09.4618.0243 09.4618.0241 09.4618.0242	**Dekorativ etikett - Logotypen GENIE mot vit bakgrund**	1 1 1

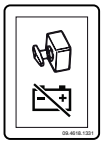
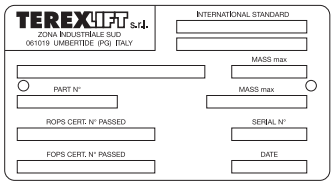
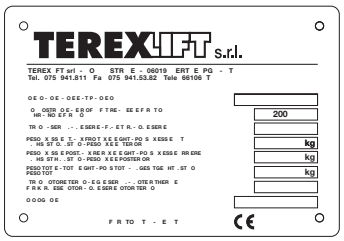
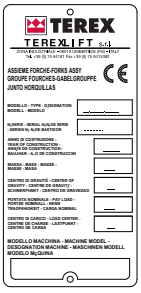
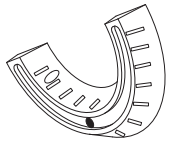
Etiketter Och Märkplåtar Som Sitter På Maskinen

Ref.	Märkplåt	Kod	Beskrivning	Ant.
18 19	Genie GTH-4514 EX Genie GTH-4017 EX Genie GTH-4013 EX	09.4618.0815 09.4618.0816 09.4618.0817 09.4618.0818 09.4618.0813 09.4618.0814	**Dekorativ etikett - Genie GTH-4514 EX** **Dekorativ etikett - Genie GTH-4017 EX** **Dekorativ etikett - Genie GTH-4013 EX**	2 1 2 1 2 1
20		09.4618.0923	**Fara för brandskador**	2
21		09.4618.0924	**Fara för explosion/brännskador**	1
22		09.4618.0925	**Fara för klämning**	1
23		09.4618.0926	**Lyft inte personer**	1
24		09.4618.0927	**Fara för brandskador**	1
25		09.4618.0916	**Lyftpunkt**	4
26		09.4618.0917	**Plugg för bränslepåfyllning**	1
27		09.4618.0928	**Hydraulolja**	2

Etiketter Och Märkplåtar Som Sitter På Maskinen

Ref.	Märkplåt	Kod	Beskrivning	Ant.
28		09.4618.1181	**Etikett - Säkringspanel och motorrelä**	1
29		09.4618.1001	**Etikett - Underhållskrage**	1
30		09.4618.1123	**Etikett - Manuella nödreglage fördelare**	1
31		09.4618.0986	**Klämningsrisk för händerna**	1
32		09.4618.1028	**Etikett - Parkeringsbroms**	1
33		09.4618.0171	**Fasinställning för teleskopbommens sektion.** Om en variation för bomsektionen uppstår under arbetet ska en fasinställning göras som beskrivs i operatörshandboken. **ENDAST FÖR GTH 4013 EX**	1
34		09.4618.1182 09.4618.1180	**Säkringspanel och förarhyttrelä** **GTH-4013 EX** **GTH-4017 EX & GTH-4514 EX**	1
35		09.4618.1033	**Etikett - Anvisningar för mekanisk växel**	1
36		09.4618.1122	**Tippningsrisk**	1

Etiketter Och Märkplåtar Som Sitter På Maskinen

Ref.	Märkplåt	Kod	Beskrivning	Ant.
37		09.4618.1331	**Batteribrytare**	1
A		09.4616.0100	**Märkplåt för typgodkännelse av hytt typ ROPS - FOPS.** På märkplåten finns uppgifter om förarhyttens typgodkännelse ingraverad i enlighet med vad som föreskrivs i bestämmelserna för ROPS - FOPS.	1
B		09.4616.0122	**Märkplåt för maskinidentifiering.** På märkplåten finns maskinens identifieringsinformation ingraverad.	1
C		09.4616.0109	**Gafflarnas identifieringsplåt.** På märkplåten finns identifieringsinformation för gaffeln som har installerats på maskinen ingraverad.	1
D		09.0803.0357	**Armens lutningsvinkel**	1

Säkerhetsföreskrifter

FAROR VID FEL PÅ MASKINEN

- Använd inte maskiner vid fel eller om de är skadade.
- Gör en noggrann förberedande driftkontroll av maskinen och provkör alla funktioner före varje arbetsskift. Placera varningsskyltar och sätt omedelbart skadade eller trasiga maskiner ur funktion.
- Försäkra dig om att alla underhållskontroller har utförts i enlighet med vad som specificeras i denna handbok och respektive underhållshandbok.
- Försäkra dig om att alla etiketter sitter på plats och är läsbara.
- Försäkra dig om att operatörshandboken här hel, i ett läsbart skick och ligger inuti det därtill avsedda utrymmet som finns på maskinen.

FARA FÖR PERSONSKADOR

- Använd inte maskinen om det läcker olja från hydraul- eller luftsystemet. Läckage från hydraulolja eller luft kan förorsaka skador på huden och brännskador.
- Använd alltid maskinen i områden med lämplig ventilation för att undvika risken för att bli förgiftad av kolmonoxid.
- Sänk inte ned armen om området under inte är fritt från personal eller andra hinder.

SÄKERHETSANORDNINGAR

På maskinen har säkerhetsanordningar monterats och dessa får inte modifieras eller nedmonteras.
Kontrollera regelbundet att dessa fungerar korrekt.
Avbryt arbetet och byt ut dem om de inte fungerar på ett korrekt sätt.
Angående procedurer för kontroll av säkerhetsanordningar hänvisas till kap. "Underhåll".

LASTBEGRÄNSARE

Lastbegränsarens funktion är att hjälpa operatören att använda maskinen under säkra förhållanden. Den varnar med visuella och akustiska signaler när man närmar sig ett farligt område.
Denna anordning kan dock inte ersätta operatörens erfarenhet: operatören har ansvaret för att åtgärderna utförs under säkra förhållanden och att alla föreskrivna säkerhetsnormer iakttas.

FÖRARSÄTETS MIKROBRYTARE

Mikrobrytaren sitter inuti förarsätets sittdyna och dess funktion är att förhindra alla typer av transmissionsrörelser för maskinen om operatören inte sitter korrekt ned i förarsätet.

Säkerhetsföreskrifter

Försummelse av instruktionerna och säkerhetsföreskrifterna i denna handbok kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

Använd inte maskinen om något av följande krav inte uppfylls:

- Lär dig och tillämpa de grundläggande funktionsprinciperna som beskrivs i denna operatörshandbok för att kunna använda maskinen under säkra förhållanden.
  1. **Undvik farliga situationer.** Läs igenom och sätt dig in i säkerhetsföreskrifterna innan du går vidare med nästa kapitel.
  2. **Utför alltid den förberedande kontrollen innan arbetet påbörjas.**
  3. **Provkör alltid de olika funktionerna innan maskinen används.**
  4. **Kontrollera arbetsområdet.**
  5. **Använd endast maskinen för det användningsområde som den har konstruerats.**

- Läs, förstå och respektera tillverkarens anvisningar och säkerhetsföreskrifterna, säkerhets- och instruktionshandböckerna för operatören samt de självhäftande etiketterna som sitter på maskinen.
- Läs, förstå och respektera gällande säkerhetsinstruktioner och -föreskrifter som gäller på arbetsplatsen till le anvisningar om och le säkerhetskraven tillhörande om arbetsplats.
- Läs, förstå och respektera gällande nationell lagstiftning.
- Maskinen ska endast användas av behörig personal som har goda kunskaper om gällande säkerhetsföreskrifter.

■ ALLMÄNNA BETRAKTELSER

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

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

FARA

Anvisningarna som anges i den här handboken är de som TEREXLIFT 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 göra 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 ovannämnda sättet är säkert, alltså att det överensstämmer med de normer och föreskrifter som anges i det här avsnittet i handboken;
- kontrollera att de ovannämnda sätten inte direkt eller indirekt skadar maskinen och gör den därmed osäker;
- kontakta TEREXLIFT kundservice för eventuella råd och det nödvändiga skriftliga godkännandet.

Säkerhetsföreskrifter

PERSONALENS YRKESKRAV

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 kapacitet 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 vara 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.

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.

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 inom alla aspekter som rör maskinens funktion.

VARNING

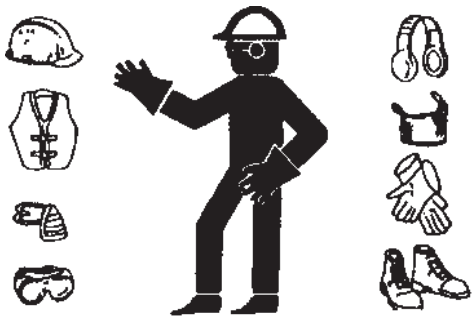
Maskinens löpande underhåll innebär inget arbete som är tekniskt sett invecklat att utföra, och därför är det vanligt att det är operatören som sköter om det, förutsett att denna innehar det nödvändiga mekaniska kunnandet.

Säkerhetsföreskrifter

■ 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 och inte för vid så att den inte fastnar i de rörliga delarna
- Öronproppar eller liknande hörselskydd
- Skyddshjälm.
- Skyddshandskar.
- Skyddsskor.



Använd endast typgodkänd utrustning och som är i gott skick.

■ PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

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

- Andningsmasker (eller dammfilterskydd)
- Glasögon eller ansiktsmasker för att skydda ögonen.

■ OLIKA FARORNA

■ I samband med 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 inget skydd mot kontakt med eller närhet till elektriska ledningar.
Håll alltid minsta säkerhetsavstånd (5 meter i Italien) till elektriska ledningar: både till teleskoparmen och till eventuell upplyft last. Fara för elchock från elstötar.

- Flytta dig från maskinen om du kommer i kontakt med spänningsförande ledningar. Personalen på marken eller på maskinen ska inte vidröra eller använda maskinen förrän strömförsörjningen till den elektriska ledningen har kopplats från.

RISK FÖR DÖD ELLER ALLVARLIGA SKADOR VID KONAKT MED SPÄNNINGS-FÖRANDE ELLEDNINGAR.					
KONTAKTA ALLTID ELBOLAGET INNAN ETT ARBETE UTFÖRS I OMRÅDEN MED POTENTIELLA FAROR. KOPPLA FRÅN SPÄNNINGSFÖRANDE KABLAR INNAN ARBETET MED MASKINEN PÅBÖRJAS.					
LEDNINGENS SPÄNNING			MINIMALT AVSTÅND		
0	til	50 kV	3.00 m		10 ft
50	til	200 kV	4.60 m		15 ft
200	til	350 kV	6.10 m		20 ft
350	til	500 kV	7.62 m		25 ft
500	til	750 kV	10.67 m		35 ft
750	til	1000 kV	13.72 m		45 ft

FARA

Maskinen får inte användas under åskväder.

FARA

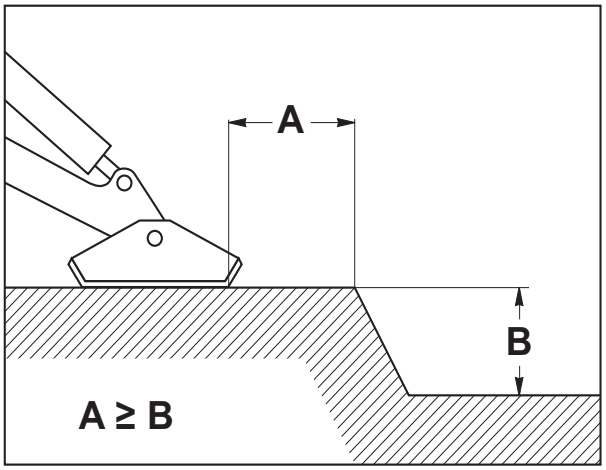
Operatören ska kontrollera siktfältet när gaffeltrucken används.

Säkerhetsföreskrifter

FARA

Kontrollera att markytan som maskinen ska stödja på (med hjulen eller med stödbenen) är tillräckligt stadig för att stabiliteten ska upprätthållas.
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 aktionsradie.
- 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.



■ Fara 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.

FARA

Placera maskinen i arbetsställning och var noggrann med att placera 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.



Säkerhetsföreskrifter

- 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 typen 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 fästa laster vid andra punkter än på redskapshållaren.

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.

- 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.



- 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.

Säkerhetsföreskrifter

- Man ska alltid vara uppmärksam på order från överordnade.
- Undvik avbrott under arbetsmomentet eller när ansvarskrävande manövrar utförs.
- Undvik att plötsligt påkalla en operatörs uppmärksamhet om det inte finns ett särskilt motiv till detta.
- 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.
- Ta bort redskapet som sitter på maskinen innan underhållsingrepp eller reparationer utförs.

■ Fara i samband med ANVÄNDNING av maskinen

Det är absolut nödvändigt att undvika följande arbetssituationer:

- Flytta laster som väger mer än maskinens arbetskapacitet.
- Lyfta eller sträcka ut armen om maskinen inte står placerad på en stabil eller nivellerad yta.
- Använd inte maskinen vid hård vind. Öka inte den exponerade ytan eller belastningen på gafflarna. Ökningen av ytan som exponeras av vinden försämrar maskinens stabilitet.
- Var alltid mycket försiktig och kör med långsam hastighet när maskinen flyttas på ytor som är ojämna, instabila, hala eller där skräp förekommer och i närheten av diken eller stup.
- Sänk körhastigheten beroende på markförhållanden, lutningar, om det finns i personal i närheten eller vid andra förhållanden som kan leda till kollision.
- Placera inte eller fäst utstickande laster på någon del på maskinen.

■ Fara för EXPLOSION eller BRAND

- Starta inte motorn vid följande lukter eller spår: GPL, bensin, diesel eller andra explosiva ämnen.
- Fyll inte maskinen med bränsle om motorn är tillkopplad.
- Fyll maskinen med bränsle och ladda batterierna endast i miljöer med god ventilation och på ett säkert avstånd från gnistor, lågor och tända cigaretter.
- Använd inte maskinen i farliga miljöer eller i närheten av gaser eller lättantändliga och explosiva material.
- Spruta inte eter på motorer försedda med glödstift för förvärmning.
- Undvik att lämna behållare och tankar som innehåller bränle 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.

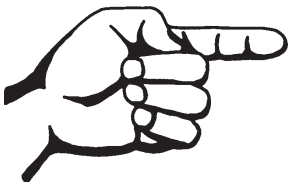


■ Fara för SKADOR PÅ MASKINENS KOMPONENTER

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

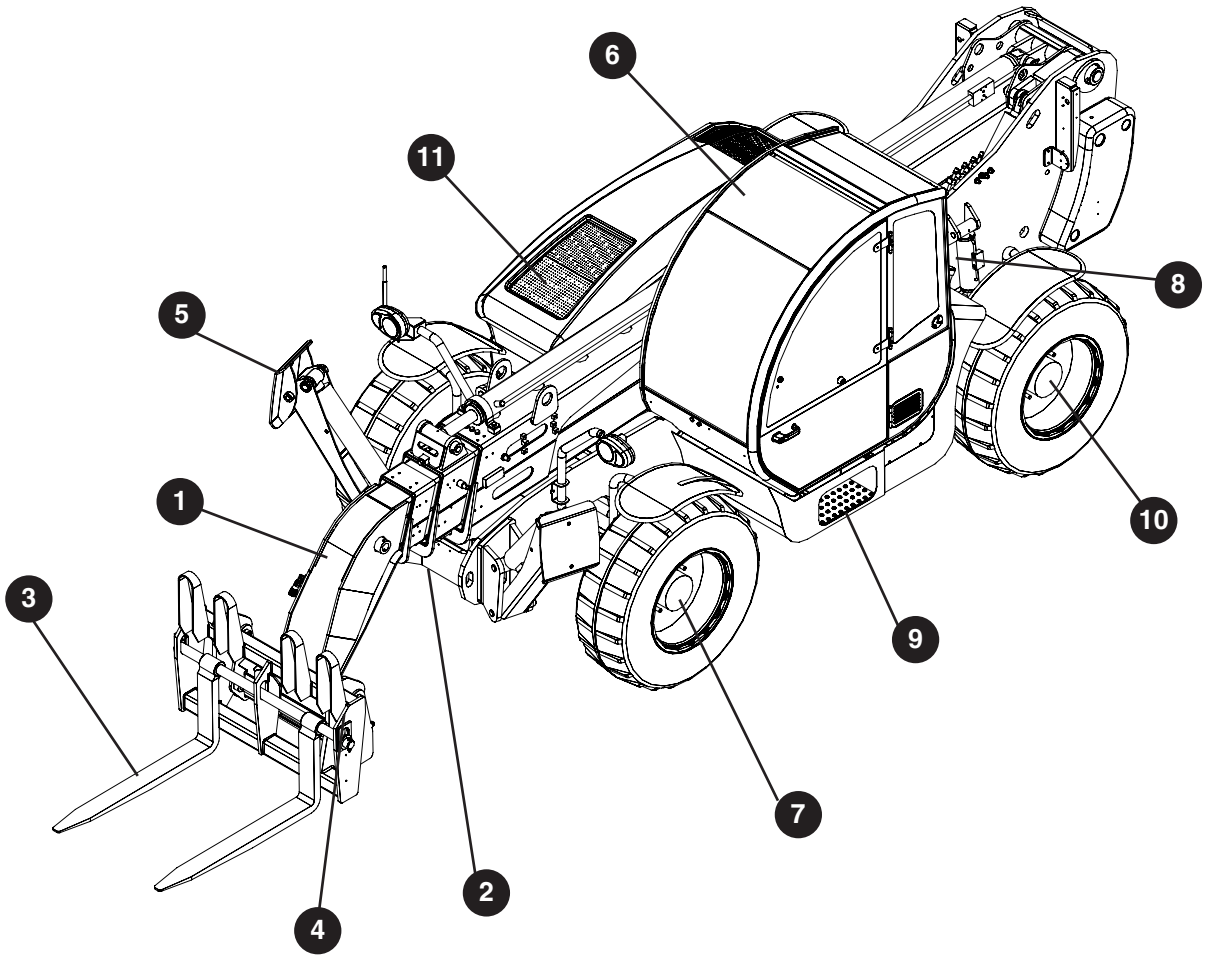
■ Fara för PERSONSKADOR

- Använd inte maskinen om det läcker olja från hydraul- eller luftsystemet. Läckage från hydraulolja eller luft kan förorsaka skador på huden och brännskador.
- Använd alltid maskinen i områden med lämplig ventilation för att undvika risken för att bli förgiftad av kolmonoxid.
- Sänk inte ned armen om området under inte är fritt från personal eller andra hinder.



Sidan har lämnats blank med avsikt

Maskinbeskrivning



1. Arm
2. Ram
3. Gafflar
4. Redskapshållare
5. Stödben
6. Förarhytt godkänd enligt ROPS - FOPS-standard
7. Framaxel
8. Dieselbehållare
9. Trappavsats
10. Bakaxel
11. Motor

Maskinbeskrivning

Allmän maskinbeskrivning GTH-4013 EX

Maskinen består i huvudsak av ett fordon med förarhytt för operatören och en teleskoparm med ett ledat fäste för förflyttning och transport av laster som inte överstiger maskinens nominella kapacitet. Den mekaniska kraften som är nödvändig för att sätta maskinen i rörelse och driva mekanismen för att lyfta lasten kommer från en dieselmotor som sitter monterad på maskinens högra sida.Dieselbränslet som försörjer motorn ryms i en ståltank som sitter på ramens vänstra sida, direkt bakom förarhytten. Motorn driver tre hydraulpumpar. Den största är en kolvpump med variabel slagvolym. Pumpen är flänsmonterad direkt på sätet för motorns svänghjul och är ansluten hydrauliskt till en hydraulisk kolvmotor med variabel slagvolym som genererar nödvändigt vridmoment för att flytta maskinen. Dessa två enheter utgör den hydrostatiska transmissionens huvudkomponenter och är mekaniskt ansluten till maskinens axlar och hjul. Särskilt kan nämnas att hydraulmotorn är flänsansluten till en reduktionsväxel som sitter installerad på en central balkkonstruktion som kopplar samman ramens två sidor. Det mekaniska vridmomentet från den hydrostatiska motorn som passerar genom reduktionsväxeln överförs till fram- och bakaxeln med två kardanaxlar som sitter på maskinens centrala linje för att erhålla en dragkraft på alla fyra hjulen. Både den hydrostatiska pumpen och motorn styrs elektroniskt med en elektronisk styrenhet som sitter bakom förarhytten, direkt bakom förarsätet. De fyra hjulen är försedda däck som är lämpliga för maskinens alla arbetsförhållanden som förutses för denna modell. Däcken tål max. vikt som genereras från maskinens och den upphöjda lastens vikt. Den andra pumpen är av kugghjulstyp och är flänsmonterad på den större pumpens bakre del. Pumpen är ansluten mekaniskt till den större pumpen med ett kraftuttag och genererar nödvändig effekt och tryck för att driva teleskoparmens rörelse, ledfästet för flytt av lasten samt för att driva styrsystemet. Den tredje pumpen är av kugghjulstyp och är flänsansluten till motorns sidokraftuttag och matar färdbromssystemet, de främre stödbenen, ramens nivelleringssystem och hydraulmotorn för kylarens fläkt. Dessa tre pumpar matas med oljeinsugsledningar som är anslutna till hydrauloljetanken som sitter i mitten av chassit. Denna oljetank är tillverkad av stål och även försedd med filter (på returledningen), nivågivare och lock för påfyllning. Motorn och de två pumparna sitter placerade inuti ett lämpligt motorrum som består av ett nedre fast utrymme tillverkat av stål och en övre huv av glasfiber som kan öppnas för att utföra underhåll inuti motorrummet.

Inuti motorrummet finns även kylaren som kyler motorn och hydrauloljan samt dess expansionskärl för den inre kylarvätskan, filtret och ledningen för luftinsugning, generatorn, batteribrytaren, motorns olje- och dieselfilter samt motorns avgassystem. Motorns avgasledning går från motorrummets botten till sidan av ramens bakre parti med en geometri så att motorns avgaser släpps ut på maskinens övre och bakre del. Teleskoparmen är ledad på chassits bakre del och består i huvudsak av tre stålprofiler med rektangulär sektion och är försedd med ledfäste för flytt och transport av lasten. Den yttre sektionen är ledad på chassits bakre del och sätts i rörelse med en hydraulisk cylinder som sitter mellan dess undersida och chassits mittenområde. När denna cylinder dras ut och in roterar armens yttre sektion inom maskinens minimi- och maximigränser. Bommens mittdel kan dras ut ur den yttre delen med hjälp av en förlängningscylinder som sitter ovanpå bommen. Bommens inre del flyttas med en annan teleskopcylinder som sitter på insidan. Dessa två cylindrar är anslutna hydrauliskt i serie och är konstruerade så att förlängningen av den största (som flyttar bommens mellandel) skapar samma förlängning som den mindre cylindern (som flyttar bommens inre del). Ledfästet som sitter högst upp på armens inre sektion är försett med ett roterande fäste som kan användas med olika tillbehör och aktiveras med ytterligare en cylinder. Denna cylinder är ansluten hydrauliskt till en annan cylinder som är ledad på tornets bakre del (mellan den vänstra sidan på bommens första sektion och det roterande tornets nedre platta) så att en automatisk nivelleringsmekanism för gafflarna erhålls för att upprätthålla gafflarna nivellerade på ett automatiskt sätt när bommen lyfts upp och sänks ned. De olika tillbehören som väljs för denna

Maskinbeskrivning

maskin kan bytas ut och blockeras enkelt med en mekanisk sprint (standardmodell) eller en hydraulisk cylinder för snabbkoppling/-lossning.Cylindrarna för bommen som beskrivs ovan drivs med en fördelare som styrs elektriskt med en huvudstyrspak som sitter på förarsätets högra armstöd. Denna fördelare sitter på ramens bakre del, direkt under bommens gångjärnsled. En annan fördelare av typ on/off som drivs elektriskt sitter inuti motorrummet. Denna styr de främre stödbenen som är ledade på maskinens främre del och drivs med särskilda hydraulcylindrar som är ledade mellan ramen och stödbenen. Denna fördelare kontrollerar även ramens sidonivelleringssystem som drivs av en annan särskild cylinder som är ledad mellan ramens högra del och framaxeln. Operatören kan aktivera stödbenen och ramens nivelleringssystem med de elektriska brytarna som sitter på vänster instrumentpanel inuti förarhytten. Övriga viktiga reglage som finns i förarhytten är ratten (för att styra maskinen), färdbromspedalen, parkeringsbromsens mekaniska spak och omkopplaren för den mekaniska växelns två lägen. Ratten är mekaniskt sammankopplad med en styrningsenhet som matar styrcylindrarna som sitter installerade på fram- och bakaxeln. På detta sätt är styrvinkeln proportionell med rattvarven. Pedalen för färdbromsen är ansluten till bromsarnas pump som matas hydrauliskt från den tredje pumpen som sitter installerad på motorns kraftuttag. Beroende hur hårt pedalen trycks ned genereras ett hydraultryck som aktiverar färdbromsens skivpaket (oljebad) som har installerats inuti fram- och bakaxeln och verkar på axlarna som sitter inuti den drivande axeln. Bromsens skivpaket aktiveras av parkeringsbromsen med hjälp av en mekanisk spak och kablar som sitter inuti förarhytten på förarsätets vänstra sida. En annan hydraulcylinder sitter installerad på ramens bakre vänstra del och den är ledad mellan ramen och bakaxeln. Denna cylinders funktion är att förbättra maskinens sidostabilitet genom att blockera bakaxeln när bommens vinkel är större än specificerat värde. Förarhytten är komplett och försedd med vindruta och glas för att skydda operatören och ge ett optimalt synfält. Operatören sitter i ett förarsäte som är stoppat och justerbart. Från förarsätet kan operatören använda därtill avsedda reglage och kontrollampor för att köra maskinen. Dessutom finns en instrumentpanel med alla reglage och kontrollampor som är nödvändiga för att använda maskinen på ett lämpligt och säkert sätt. Maskinen levereras med ett automatiskt stabilitetssystem med en display som sitter i förarhytten för att visa maskinens stabilitet och en givare som sitter installerad på bakaxeln för att mäta axeltrycket. Maskinen är försedd med en komplett uppsättning trafiklyktor för en säker körning på dåligt upplysta allmänna vägar. Maskinen är försedd med en komplett uppsättning trafiklyktor för en säker körning på dåligt upplysta allmänna vägar. Ett motviktssystem sitter installerat på ramens bakre del med syfte att förbättra maskinens stabilitet i längdled.

Maskinbeskrivning

■ Allmän maskinbeskrivning GTH-4514 EX

Maskinen består i huvudsak av ett fordon med förarhytt för operatören och en teleskoparm med ett ledat fäste för förflyttning och transport av laster som inte överstiger maskinens nominella kapacitet. Den mekaniska kraften som är nödvändig för att sätta maskinen i rörelse och driva mekanismen för att lyfta lasten kommer från en dieselmotor som sitter monterad på maskinens högra sida. Dieselbränslet som försörjer motorn ryms i en ståltank som sitter på ramens vänstra sida, direkt bakom förarhytten. Motorn driver tre hydraulpumpar. Den största är en kolvpump med variabel slagvolym. Pumpen är flänsmonterad direkt på sätet för motorns svänghjul och är ansluten hydrauliskt till en hydraulisk kolvmotor med variabel slagvolym som genererar nödvändigt vridmoment för att flytta maskinen. Dessa två enheter utgör den hydrostatiska transmissionens huvudkomponenter och är mekaniskt ansluten till maskinens axlar och hjul. Särskilt kan nämnas att hydraulmotorn är flänsansluten till en reduktionsväxel som sitter installerad på en central balkkonstruktion som kopplar samman ramens två sidor. Det mekaniska vridmomentet från den hydrostatiska motorn som passerar genom reduktionsväxeln överförs till fram- och bakaxeln med två kardanaxlar som sitter på maskinens centrala linje för att erhålla en dragkraft på alla fyra hjulen. Både den hydrostatiska pumpen och motorn styrs elektroniskt med en elektronisk styrenhet som sitter bakom förarhytten, direkt bakom förarsätet. De fyra hjulen är försedda däck som är lämpliga för maskinens alla arbetsförhållanden som förutses för denna modell. Däcken tål max. vikt som genereras från maskinens och den upphöjda lastens vikt. Den andra pumpen är av kugghjulstyp och är flänsmonterad på den större pumpens bakre del. Pumpen är ansluten mekaniskt till den större pumpen med ett kraftuttag och genererar nödvändig effekt och tryck för att driva teleskoparmens rörelse, ledfästet för flytt av lasten samt för att driva styrsystemet. Den tredje pumpen är av kugghjulstyp och är flänsansluten till motorns sidokraftuttag och matar färdbromssystemet, de främre stödbenen, ramens nivelleringssystem och hydraulmotorn för kylarens fläkt. Dessa tre pumpar matas med oljeinsugsledningar som är anslutna till hydrauloljetanken som sitter i mitten av chassit. Denna oljetank är tillverkad av stål och även försedd med filter (på returledningen), nivågivare och lock för påfyllning. Motorn och de två pumparna sitter placerade inuti ett lämpligt motorrum som består av ett nedre fast utrymme tillverkat av stål och en övre huv av glasfiber som kan öppnas för att utföra underhåll inuti motorrummet. Inuti motorrummet finns även kylaren som kyler motorn och hydrauloljan samt dess expansionskärl för kylarvätskan och kylfläkten som matas hydrauliskt, filtret och ledningen för luftinsugning, generatorn, batteri, batteribrytaren, motorns olje- och dieselfilter. Motorns avgasledning går från motorrummets botten till sidan av ramens bakre sidoparti där avgassystemet sitter. Dess avslutande del har en geometri som medger att släppa ut motorns avgaser på maskinens övre och bakre del. Teleskoparmen är ledad på chassits bakre del och består i huvudsak av tre stålprofiler med rektangulär sektion och är försedd med ledfäste för flytt och transport av lasten. Den yttre sektionen är ledad på chassits bakre del och sätts i rörelse med en hydraulisk cylinder som sitter mellan dess undersida och chassits mittenområde. När denna cylinder dras ut och in roterar armens yttre sektion inom maskinens minimi- och maximigränser. Bommens inre mittsektion kan dras ut och in med en specifik cylinder som är ledad mellan den största sektionen och mellansektionen och sitter i det övre området för dessa två komponenter. Den inre minsta sektionen sätts i rörelse med ett kedjesystem som består av specialkedjor som är särskilt utformade för att lyfta laster, samt block och sprintar som är nödvändiga för att kedjorna ska fungera korrekt. Ledfästet som sitter högst upp på armens inre sektion är försett med ett roterande fäste som kan användas med olika tillbehör och aktiveras med ytterligare en cylinder. Denna cylinder är ansluten hydrauliskt till en annan cylinder som är ledad på tornets bakre del (mellan den vänstra sidan på bommens första sektion och det roterande tornets nedre platta) så att en automatisk nivelleringsmekanism för gafflarna erhålls för att upprätthålla gafflarna nivellerade på ett automatiskt sätt när bommen lyfts upp och sänks ned. De olika tillbehören som väljs för denna maskin kan bytas ut och blockeras enkelt med en mekanisk sprint (standardmodell) eller en hydraulisk

Maskinbeskrivning

cylinder för snabbkoppling/-lossning.Cylindrarna för bommen som beskrivs ovan drivs med en fördelare som styrs elektriskt med en huvudstyrspak som sitter på förarsätets högra armstöd. Denna fördelare sitter på ramens bakre del, direkt under bommens gångjärnsled. Samma fördelare styr de främre stödbenen som sitter ledade framtill på maskinen och som drivs med särskilda hydraulcylindrar som är ledade mellan ramen och stödbenen. Fördelaren styr även ramens sidonivelleringssystem som drivs av en annan cylinder som är ledad mellan den högra delen av ramen och framaxeln. Operatören kan aktivera stödbenen och ramens nivelleringssystem med de elektriska brytarna som sitter på vänster instrumentpanel inuti förarhytten. Övriga viktiga reglage som finns i förarhytten är ratten (för att styra maskinen), färdbromspedalen, parkeringsbromsens mekaniska spak och omkopplaren för den mekaniska växelns två lägen. Ratten är mekaniskt sammankopplad med en styrningsenhet som matar styrcylindrarna som sitter installerade på fram- och bakaxeln. På detta sätt är styrvinkeln proportionell med rattvarven. Pedalen för färdbromsen är ansluten till bromsarnas pump som matas hydrauliskt från den tredje pumpen som sitter installerad på motorns kraftuttag. Beroende hur hårt pedalen trycks ned genereras ett hydraultryck som aktiverar färdbromsens skivpaket (oljebad) som har installerats inuti fram- och bakaxeln och verkar på axlarna som sitter inuti den drivande axeln. Bromsens skivpaket sitter i framaxeln och aktiveras av parkeringsbromsen med hjälp av en inre mekanism som lägger i bromsen mekaniskt och lägger ur den hydrauliskt. När parkeringsbromsen läggs i med det därtill avsedda handtaget inuti förarhytten (till vänster om förarsätet) utövas ett hydrauliskt tryck på den inre mekanismen som kopplar från kraften på bromsskivorna. När parkeringsbromsen aktiveras tas detta tryck bort och den inre mekanismen trycker mot bromsskivorna för att skapa önskad bromskraft. En annan hydraulcylinder sitter installerad på ramens bakre vänstra del och den är ledad mellan ramen och bakaxeln. Denna cylinders funktion är att förbättra maskinens sidostabilitet genom att blockera bakaxeln när bommens vinkel är större än specificerat värde.Förarhytten är komplett och försedd med vindruta och glas för att skydda operatören och ge ett optimalt synfält. Operatören sitter i ett förarsäte som är stoppat och justerbart. Från förarsätet kan operatören använda därtill avsedda reglage och kontrollampor för att köra maskinen. Dessutom finns en instrumentpanel med alla reglage och kontrollampor som är nödvändiga för att använda maskinen på ett lämpligt och säkert sätt. Maskinen levereras med ett automatiskt stabilitetssystem med en display som sitter i förarhytten för att visa maskinens stabilitet och en givare som sitter installerad på bakaxeln för att mäta axeltrycket. Maskinen är försedd med en komplett uppsättning trafiklyktor för en säker körning på dåligt upplysta allmänna vägar. Maskinen är försedd med en komplett uppsättning trafiklyktor för en säker körning på dåligt upplysta allmänna vägar. Ett motviktssystem sitter installerat på ramens bakre del med syfte att förbättra maskinens stabilitet i längdled.

Maskinbeskrivning

■ Allmän maskinbeskrivning GTH-4017 EX

Maskinen består i huvudsak av ett fordon med förarhytt för operatören och en teleskoparm med ett ledat fäste för förflyttning och transport av laster som inte överstiger maskinens nominella kapacitet. Den mekaniska kraften som är nödvändig för att sätta maskinen i rörelse och driva mekanismen för att lyfta lasten kommer från en dieselmotor som sitter monterad på maskinens högra sida.Dieselbränslet som försörjer motorn ryms i en ståltank som sitter på ramens vänstra sida, direkt bakom förarhytten. Motorn driver tre hydraulpumpar. Den största är en kolvpump med variabel slagvolym. Pumpen är flänsmonterad direkt på sätet för motorns svänghjul och är ansluten hydrauliskt till en hydraulisk kolvmotor med variabel slagvolym som genererar nödvändigt vridmoment för att flytta maskinen. Dessa två enheter utgör den hydrostatiska transmissionens huvudkomponenter och är mekaniskt ansluten till maskinens axlar och hjul. Särskilt kan nämnas att hydraulmotorn är flänsansluten till en reduktionsväxel som sitter installerad på en central balkkonstruktion som kopplar samman ramens två sidor. Det mekaniska vridmomentet från den hydrostatiska motorn som passerar genom reduktionsväxeln överförs till fram- och bakaxeln med två kardanaxlar som sitter på maskinens centrala linje för att erhålla en dragkraft på alla fyra hjulen. Både den hydrostatiska pumpen och motorn styrs elektroniskt med en elektronisk styrenhet som sitter bakom förarhytten, direkt bakom förarsätet. De fyra hjulen är försedda däck som är lämpliga för maskinens alla arbetsförhållanden som förutses för denna modell. Däcken tål max. vikt som genereras från maskinens och den upphöjda lastens vikt. Den andra pumpen är av kugghjulstyp och är flänsmonterad på den större pumpens bakre del. Pumpen är ansluten mekaniskt till den större pumpen med ett kraftuttag och genererar nödvändig effekt och tryck för att driva teleskoparmens rörelse, ledfästet för flytt av lasten samt för att driva styrsystemet. Den tredje pumpen är av kugghjulstyp och är flänsansluten till motorns sidokraftuttag och matar färdbromssystemet, de främre stödbenen, ramens nivelleringssystem och hydraulmotorn för kylarens fläkt. Dessa tre pumpar matas med oljeinsugsledningar som är anslutna till hydrauloljetanken som sitter i mitten av chassit. Denna oljetank är tillverkad av stål och även försedd med filter (på returledningen), nivågivare och lock för påfyllning.

Motorn och de två pumparna sitter placerade inuti ett lämpligt motorrum som består av ett nedre fast utrymme tillverkat av stål och en övre huv av glasfiber som kan öppnas för att utföra underhåll inuti motorrummet. Inuti motorrummet finns även kylaren som kyler motorn och hydrauloljan samt dess expansionskärl för kylarvätskan och kylfläkten som matas hydrauliskt, filtret och ledningen för luftinsugning, generatorn, batteri, batteribrytaren, motorns olje- och dieselfilter. Motorns avgasledning går från motorrummets botten till sidan av ramens bakre sidoparti där avgassystemet sitter. Dess avslutande del har en geometri som medger att släppa ut motorns avgaser på maskinens övre och bakre del. Teleskoparmen är ledad på chassits bakre del och består i huvudsak av fyra stålprofiler med rektangulär sektion och är försedd med ledfäste för flytt och transport av lasten. Den yttre sektionen är ledad på chassits bakre del och sätts i rörelse med en hydraulisk cylinder som sitter mellan dess undersida och chassits mittenområde. När denna cylinder dras ut och in roterar armens yttre sektion inom maskinens minimi- och maximigränser. Bommens största mittdel kan dras ut i förhållande till den yttre delen med hjälp av en förlängningscylinder som sitter ovanpå bommen. Bommens minsta mittsektion och den inre sektionen sätts i rörelse med ett kedjesystem som består av specialkedjor som är särskilt utformade för att lyfta laster, samt block och sprintar som är nödvändiga för att kedjorna ska fungera korrekt. Ledfästet som sitter högst upp på armens inre sektion är försett med ett roterande fäste som kan användas med olika tillbehör och aktiveras med ytterligare en cylinder. Denna cylinder är ansluten hydrauliskt till en annan cylinder som är ledad på tornets bakre del (mellan den vänstra sidan på bommens första sektion och det roterande tornets nedre platta) så att en automatisk nivelleringsmekanism för gafflarna erhålls för att upprätthålla gafflarna nivellerade på ett automatiskt sätt när bommen lyfts upp och sänks ned. De olika tillbehören som väljs för denna maskin kan bytas ut och blockeras enkelt med en mekanisk sprint (standardmodell) eller en hydraulisk

Maskinbeskrivning

cylinder för snabbkoppling/-lossning.Cylindrarna för bommen som beskrivs ovan drivs med en fördelare som styrs elektriskt med en huvudstyrspak som sitter på förarsätets högra armstöd. Denna fördelare sitter på ramens bakre del, direkt under bommens gångjärnsled. En annan fördelare av typ on/off som drivs elektriskt sitter inuti motorrummet. Denna styr de främre stödbenen som är ledade på maskinens främre del och drivs med särskilda hydraulcylindrar som är ledade mellan ramen och stödbenen. Denna fördelare kontrollerar även ramens sidonivelleringssystem som drivs av en annan särskild cylinder som är ledad mellan ramens högra del och framaxeln. Operatören kan aktivera stödbenen och ramens nivelleringssystem med de elektriska brytarna som sitter på vänster instrumentpanel inuti förarhytten. Övriga viktiga reglage som finns i förarhytten är ratten (för att styra maskinen), färdbromspedalen, parkeringsbromsens mekaniska spak och omkopplaren för den mekaniska växelns två lägen. Ratten är mekaniskt sammankopplad med en styrningsenhet som matar styrcylindrarna som sitter installerade på fram- och bakaxeln. På detta sätt är styrvinkeln proportionell med rattvarven. Pedalen för färdbromsen är ansluten till bromsarnas pump som matas hydrauliskt från den tredje pumpen som sitter installerad på motorns kraftuttag. Beroende hur hårt pedalen trycks ned genereras ett hydraultryck som aktiverar färdbromsens skivpaket (oljebad) som har installerats inuti fram- och bakaxeln och verkar på axlarna som sitter inuti den drivande axeln. Bromsens skivpaket sitter i framaxeln och aktiveras av parkeringsbromsen med hjälp av en inre mekanism som lägger i bromsen mekaniskt och lägger ur den hydrauliskt. När parkeringsbromsen läggs i med det därtill avsedda handtaget inuti förarhytten (till vänster om förarsätet) utövas ett hydrauliskt tryck på den inre mekanismen som kopplar från kraften på bromsskivorna. När parkeringsbromsen aktiveras tas detta tryck bort och den inre mekanismen trycker mot bromsskivorna för att skapa önskad bromskraft. En annan hydraulcylinder sitter installerad på ramens bakre vänstra del och den är ledad mellan ramen och bakaxeln. Denna cylinders funktion är att förbättra maskinens sidostabilitet genom att blockera bakaxeln när bommens vinkel är större än specificerat värde.Förarhytten är komplett och försedd med vindruta och glas för att skydda operatören och ge ett optimalt synfält. Operatören sitter i ett förarsäte som är stoppat och justerbart. Från förarsätet kan operatören använda därtill avsedda reglage och kontrollampor för att köra maskinen. Dessutom finns en instrumentpanel med alla reglage och kontrollampor som är nödvändiga för att använda maskinen på ett lämpligt och säkert sätt. Maskinen levereras med ett automatiskt stabilitetssystem med en display som sitter i förarhytten för att visa maskinens stabilitet och en givare som sitter installerad på bakaxeln för att mäta axeltrycket. Maskinen är försedd med en komplett uppsättning trafiklyktor för en säker körning på dåligt upplysta allmänna vägar. Maskinen är försedd med en komplett uppsättning trafiklyktor för en säker körning på dåligt upplysta allmänna vägar. Ett motviktssystem sitter installerat på ramens bakre del med syfte att förbättra maskinens stabilitet i längdled.

Maskinbeskrivning

■ Tillåtna användningsområden

Gaffeltrucken har projekterats och konstruerats för lyft, flytt och transport av industriellt och jordbruksmaterial med hjälp av specifika tillbehör (ref. kapitel *"**Extra tillbehör**"*) tillverkade av TEREXLIFT. Alla annan användning betraktas som felaktig användning och därmed olämplig. En rigorös respekt för tillverkarens föreskrifter angående användning, underhåll och reparation är grundläggande för att använda maskinen på ett korrekt sätt. Användning, underhåll och reparation av gaffeltrucken ska endast utföras av personer som känner till dess egenskaper och respektive säkerhetsprocedurer.
Det är dessutom nödvändigt att respektera alla olycksförebyggande föreskrifter, säkerhetsföreskrifter och arbetsmedicin, samt alla trafikregler för körning på allmän väg.
Gaffeltrucken kan användas i bostadsmiljö samt i en kommersiell och industriell miljö.

FARA

Det är förbjudet att utföra modifieringar eller någon typ av ingrepp på maskinen, förutom de som ingår i det löpande underhållet. Alla modifieringar som utförs på maskinen som inte utförs av TEREXLIFT eller auktoriserade serviceverkstäder, leder automatiskt till att överensstämmelsen med maskindirektiv 2006/42/EG upphör att gälla.

IMPORTANTE

Kontrollera tillbehörsuppsättningen på din maskin.

■ Olämplig användning

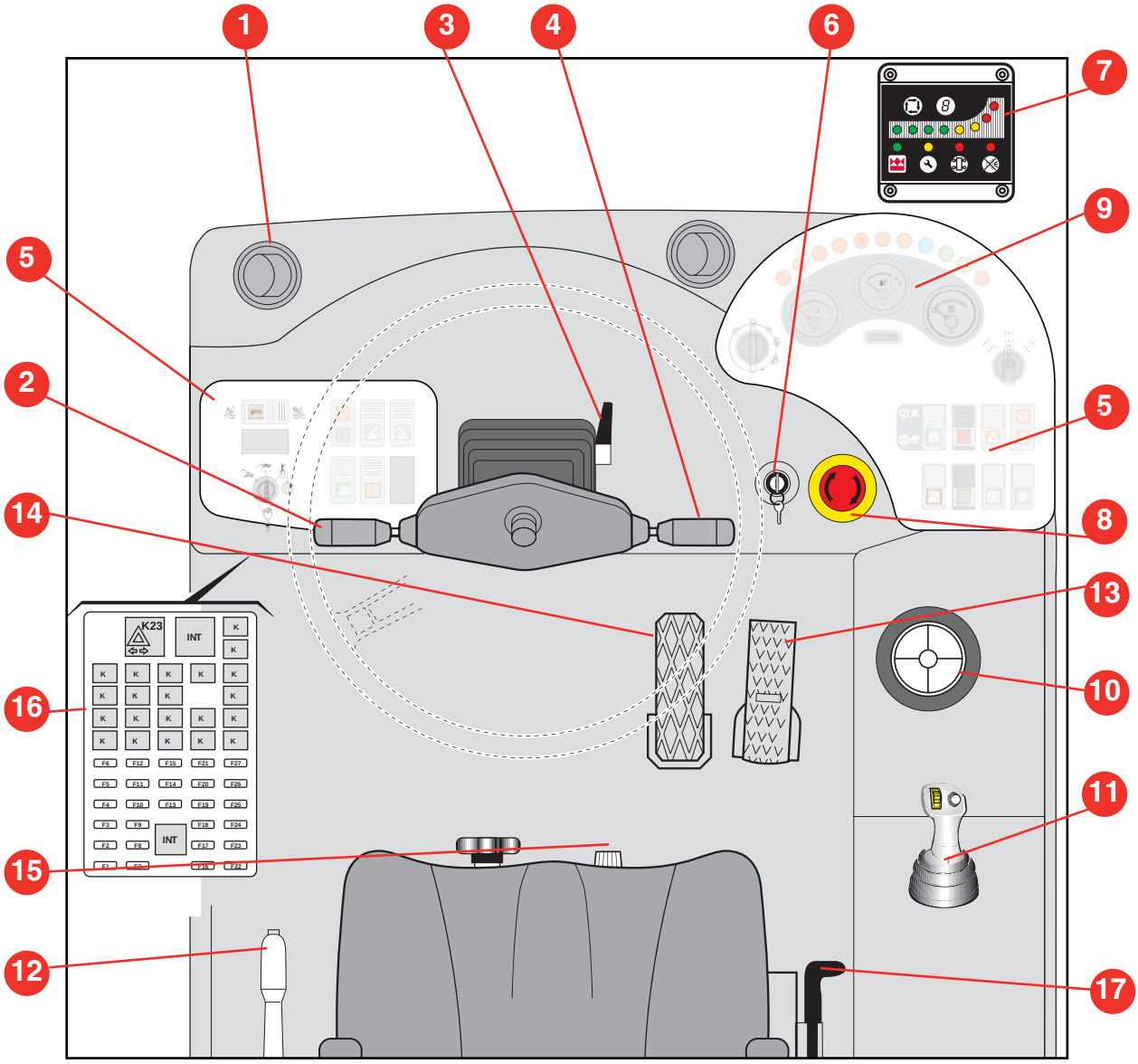
Med olämplig användning avses användning av maskinen på ett sådant sätt som inte överensstämmer med instruktionerna i denna handbok och som är farliga för dig och andra.

FARA

Nedan följer en lista över de vanligaste och farligaste exemplen på olämplig användning:

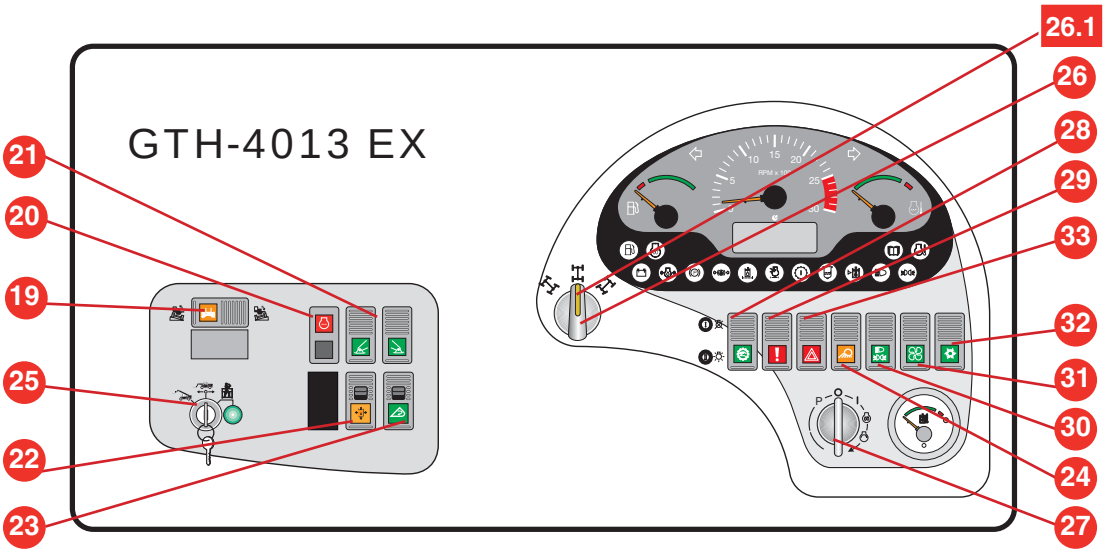
- ***Transportera passagerare på maskinen.***
- ***Inte följa bruks- och underhållsanvisningarna i detalj som beskrivs i denna handbok.***
- ***Arbeta över maskinens användningsbegränsningar.***
- ***Arbeta i närheten av diken eller instabil och mjuk mark.***
- ***Förflytta sig i tvärled på mark som lutar eller i backar.***
- ***Arbeta vid hård vind eller åskväder.***
- ***Arbeta på mark med stark lutning.***
- ***Använda andra tillbehör än de som rekommenderas av tillverkaren.***
- ***Använda tillbehör som inte är godkända eller som inte har tillverkats av TEREXLIFT.***
- ***Arbeta i potentiellt explosiva områden.***
- ***Arbeta i slutna miljöer och utan ventilation.***
- ***Arbeta i miljöer med dålig belysning.***

Manöverdon Och Instrument

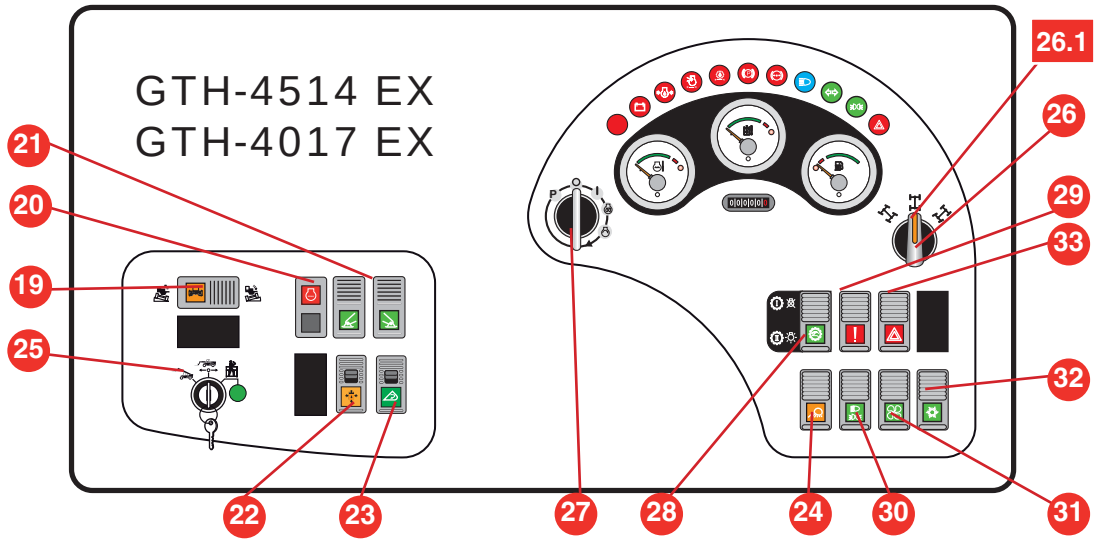


1. Reglerbart luftspjäll
2. Körriktningsomkopplare framåt/bakåt
3. Låsspak för reglering av rattens vinkel
4. Omkopplare körriktningsvisare - vindrutetorkare - signalhorn - strålkastare
5. Reglage för körning av maskinen
6. Nyckel för frånkoppling av lastbegränsare
7. Mätare för belastningsmoment
8. Nödstoppsknapp
9. Instrumentpanel
10. Lutningsmätare
11. Manöverspakar
12. Spak för parkeringsbroms
13. Gaspedal
14. Bromspedal
15. Vred för uppvärmning av förarhytt
16. Säkrings- och relädosa
17. Manuellt gasreglage

Manöverdon Och Instrument



19. Brytare för nivellering av ramen
20. Varningslampa för transmission
21. Brytare för stödben
22. Omkopplare för hydraulisk hjälpkrets (*TILLVAL*)
23. Omkopplare för blandarskopa (*TILLVAL*)
24. Brytare för arbetslampor (*TILLVAL*)
25. Omkopplare för förarhytt/väg/ byggarbetsplats
26. Omkopplare för val av styrning
27. Omkopplare för motorstart
28. Omkopplare för mekanisk växel
29. Brytare för nödpump (*endast med KORG*)
30. Lyktomkopplare vid körning på allmän väg
31. Fläktbrytare för förarhyttens uppvärmningsanordning
32. Brytare för luftkonditionering (*TILLVAL*)
33. Brytare för nödblinkers



Manöverdon Och Instrument

■ 27_ Omkopplare för motor

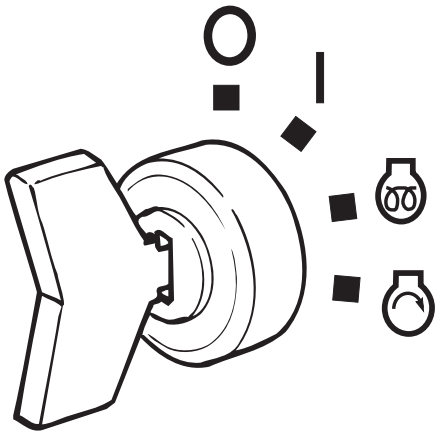
Brytaren har fyra olika lägen:

O — Ingen krets är spänningssatt, nyckeln kan tas ur och motorn står stilla.

I — Spänningssatta kretsar, förberedelse för att starta motorn. Signaler och kontrollinstrument fungerar på maskinen.

Kallstartanordning för kalla klimat. Vrid nyckeln till detta läge och håll kvar den i 10 - 15 sekunder. Vrid sedan nyckeln till läge **I** för att starta motorn.

Starta motorn. När nyckeln släpps återgår den automatiskt till läge **I**.



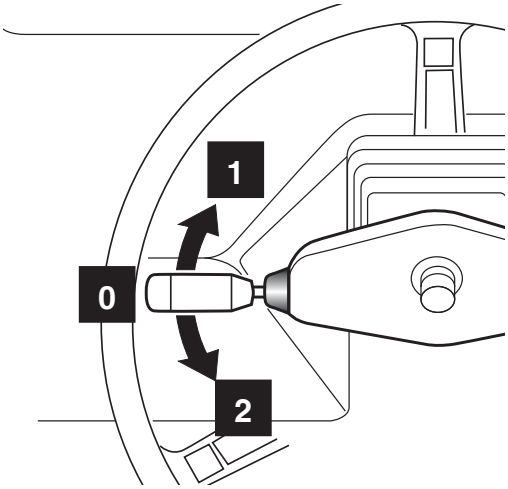
■ 2_ Växelomkopplare framåt/bakåt

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.

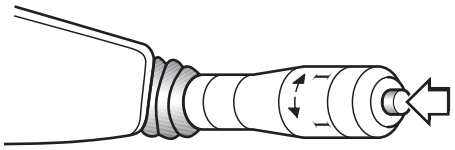


Manöverdon Och Instrument

4 Omkopplare körriktningsvisare - vindrutetorkare - signalhorn - strålkastarbrytare

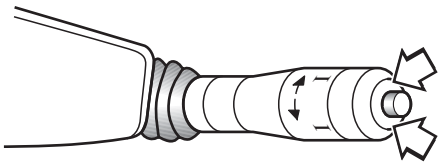
Signalhorn:

Genom att trycka på knappen som finns längst ut på spaken tutar signalhornet oberoende av de övriga inställda funktionerna.



Vindrutespolare:

För att spruta vatten på hyttens vindruta ska man trycka på spakens andra del.



Vindrutetorkare:

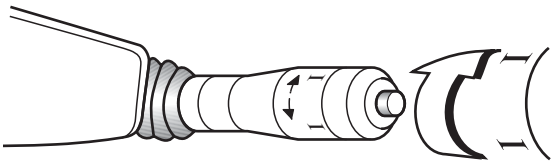
Vindrutetorkarens funktioner ställs in genom att vrida spakens topp till något av de fyra lägena:

I Pulserande (funktion inte aktiv)

0 Vindrutetorkare avstängd

J Vindrutetorkarens 1:[a] hastighet

I I Vindrutetorkare 2:[a] hastighet



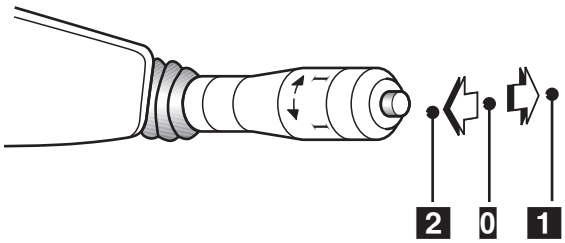
Hel- och halvljus:

Spaken har tre lägen på den vertikala axeln för växling av ljuslägen:

0 halvljus tända, stabilt läge

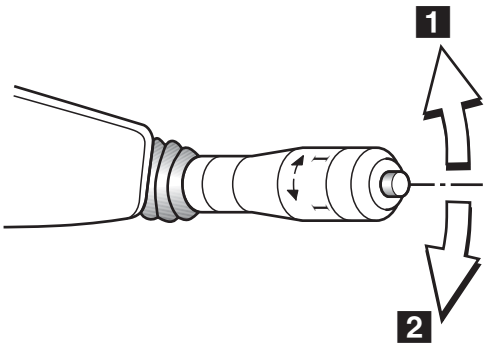
1 helljus tända, stabilt läge

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



Körriktningsvisare:

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



Manöverdon Och Instrument

■ Bromsar

14 _ Färdbromspedal

Tryck ned pedalen gradvis för att bromsa eller stoppa maskinen. Maskinen bromsar på framaxeln. Nedtryckningen av bromspedalen nollställer även pumpens sugflöde för den hydrostatiska transmissionen för att göra inbromsningen mer kraftfull.

12 _ Parkeringsbroms

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

VARNING

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

■ Gasreglage

13 _ Gaspedal

När gaspedalen trycks ned ändras motorns varvtal och maskinens hastighet. Gaspedalen är försedd nedantill med en vajer med reglerbar slaglängd.

17 _ Manuellt gasreglage

Genom att dra spaken uppåt ökas motorns varvtal. Genom att föra spaken nedåt minskas motorns varvtal.

Det manuella gasreglaget kan endast användas med korgen.

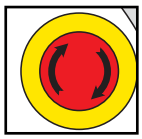
■ Säkerhetsanordningar och nödstoppsknapp

33 _ Brytare för nödblinkers



Brytaren har två lägen (tänd/släckt) och tänder körriktningsvisarna så att de blinkar samtidigt. När denna funktion aktiveras börjar både brytaren och kontrollampan att blinka.

8 _ Nödstoppsknapp



När denna knapp trycks ned stängs maskinens motor av.
Innan maskinen startas på nytt är det nödvändigt att frikoppla knappen genom att vrida medurs.

29 _ Brytare för nödpump

Nyckelbrytare med två lägen:



0 Avstängd
1 Håll brytaren nedtryckt för att starta elpumpen och aktivera reglagen.

VARNING

Kontrollera nödpumpens skick varje vecka eftersom den kan skadas om den inte används.

Manöverdon Och Instrument

6_Omkopplarenförfrånkopplingavlastbegränsare

Lastbegränsaren kan kopplas från med omkopplaren som sitter under skyddslocket.

FARA

ARBETE MED FRÅNKOPPLAD LASTBEGRÄNSARE KAN LEDA TILL ATT MASKINEN TIPPAR, VILKET ÄR FÖRENAT MED ALLVARLIG FARA FÖR OPERATÖRENS PERSONLIGA SÄKERHET.

Nyckeln för frånkoppling av lastbegränsaren är endast aktiv med funktionssättet* Byggarbetsplats*. Med funktionssätt* Korg *kan inte lastbegränsaren kopplas från.

28 _ Omkopplare för mekanisk växel

Knapp med grön lampa. Används för att lägga i första eller andra växeln. Tryck på knappen för att välja önskat läge: För varje nedtryckning ändras växeln.



0 Ingen växel har valts

1 Ny växel har valts

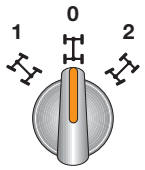
Den gröna lampan på knappen tänds endast när den andra växeln läggs i.

Innan en ny växel läggs i ska du försäkra dig om att maskinen inte är i rörelse och att färdomkopplaren framåt/bakåt är i friläge.

■Val av typ av styrning

26 _ Omkopplare för val av styrning

Det finns tre lägen för val av typ av styrning:



1 Medstyrning

0 Endast framhjulen styr

2 Alla fyra hjulen styr

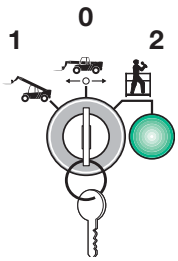
26.1 _Kontrollampa för linjerade bakhjul (TILLVAL)

Denna kontrollampa tänds när hjulen har nått ett linjerat läge, genom att vrida omkopplaren för väljning av styrning från läge **1** till läge **0** eller från läge **2** till läge **0**.

■ Val av väg-byggarbetsplats-korg

25 _ Omkopplare för väg/byggarbetsplats/korg

Omkopplare med tre lägen:



1 Funktionsläge byggarbetsplats (manövrering av manipulatorn från reglage i förarhytt)

0 Funktionsläge väg

2 Funktionsläge korg (manövrering av manipulatorn från reglage i korg). Den gröna kontrollampan tänds.

Med funktionssätt **Byggarbetsplats**:

- Alla maskinens funktioner är aktiverade.

Med funktionssätt **Väg**:

- Bommens, stödbenens och nivelleringssystemets rörelser är blockerade.
- Det går endast att styra med framhjulen.
- Bränsleförbrukning är lägre.

Med funktionssätt **Korg**:

- De enda funktionerna som kan användas är bommens säkning/höjning och indrag/utdrag.
- Alla reglagen i förarhytten är blockerade.

Manöverdon Och Instrument

■ Reglage för körning av maskinen

31 _ Omkopplare för förarhyttens luftkonditionering

Omkopplaren har tre lägen:



0 Avstängd
1 Första hastighet
2 Andra hastighet

32 _ Brytare för luftkonditionering (TILLVAL)

Brytaren har två lägen:



0 Avstängd

1 Tillkopplad

24 _ Brytare för arbetsljus (TILLVAL)

Brytaren har två lägen:



0 Släckta ljus

1 Tända ljus

30 _ Brytare för färdljus

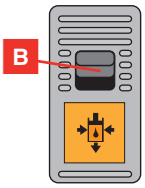
Omkopplaren har tre lägen:



0 Släckta ljus
1 Parkeringsljus tänt (indikatorlampan i knappen tänds delvis).
2 Halvljus tänt (indikatorlampan i knappen tänds).

22 _ Extra hydraulsystem (TILLVAL)

Omkopplare med två lägen. Om den trycks ned kopplas hydraulsystemet till för matning av påmonterade redskap som är försedda med extra ledningar.



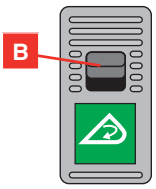
0 Olja till huvudsystem

1 Olja till det påmonterade redskapets hydraulsystem

Omkopplaren är försedd med en spärr som håller brytaren i nedtryckt läge. Innan du vrider på omkopplaren är det nödvändigt att lossa spärren **B** som sitter på i dess övre del.

23 _ Omkopplare för blandarskopa (TILLVAL)

Omkopplaren har två lägen. När den är nedtryckt aktiveras blandarskruven inuti skopan.



0 Avstängd blandarskruv

1 Tillkopplad blandarskruv

Omkopplaren är försedd med en spärr som håller brytaren i nedtryckt läge. Innan du vrider på omkopplaren är det nödvändigt att lossa spärren **B** som sitter på i dess övre del.

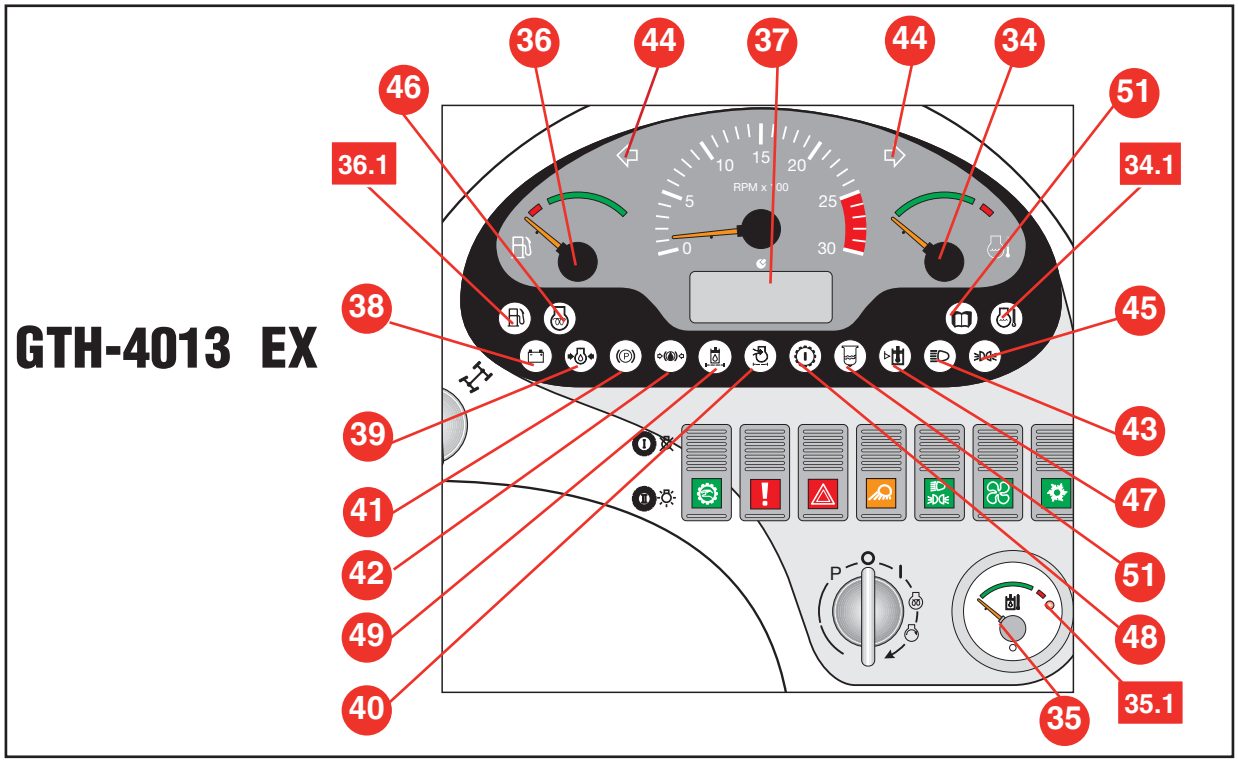
15 _ Vred för uppvärmning av förarhytt

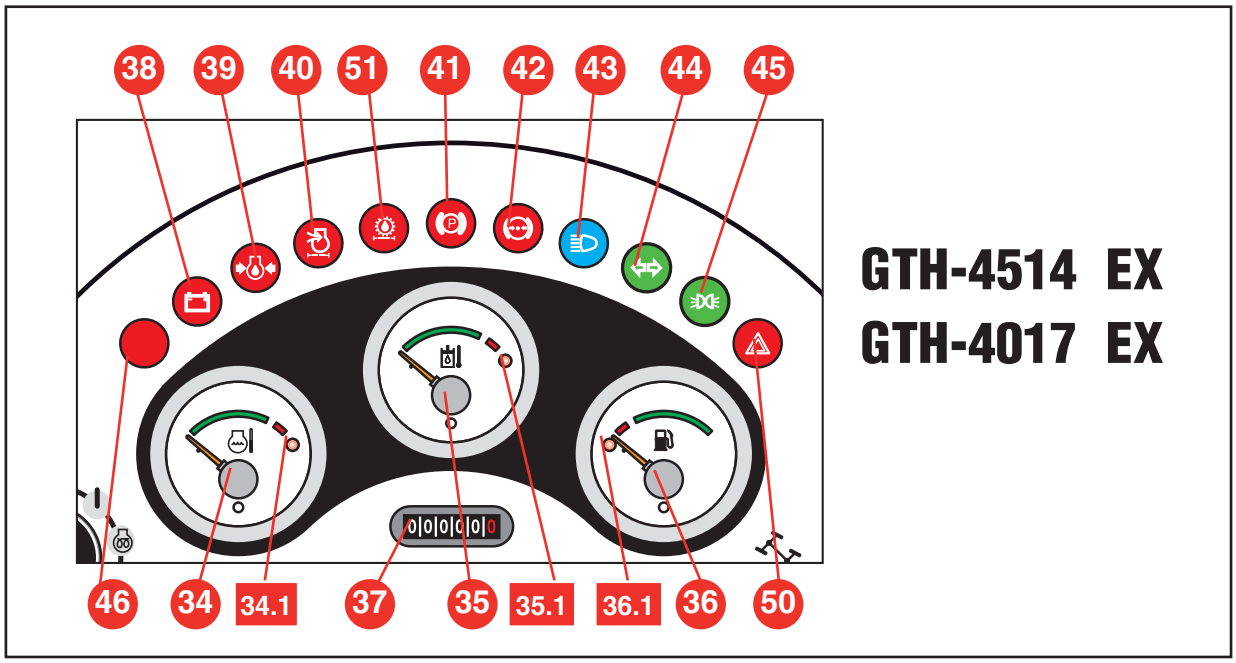
Sitter till vänster på förarsätets bas.

- Vrid medurs för att stänga uppvärmningen.
- Vrid moturs för att öppna uppvärmningen av förarhytten.
- Reglera varmluftsflödet i förarhytten med omkopplare **31**.

Manöverdon Och Instrument

■ Kontrollampor och instrument (ref. 9)





Manöverdon Och Instrument

■ *BESKRIVNING*

34 _ Indikator för motorns kylvätsketemperatur
Indikerar motorns kylvätsketemperatur. När visaren går in i det röda området och kontrollampa **34.1** på instrumentet tänds ska maskinen stängas av och sök reda på orsaken till felet.

35 _ Indikator för hydrauloljetemperatur
Indikerar hydrauloljetemperatur inuti tanken. När temperaturen överstiger tillåten gräns eller den kontrolllampan **35.1** tänds på instrumentet ska maskinen stängas av och sök reda på orsaken till felet.

36 _ Indikator för bränslenivå
Indikerar bränslenivån i bränsletanken.
När bränslenivån går in i reservområdet tänds lampan **36.1** på instrumentet.

37 _ Timräknare
Timräknare för att indikera maskinens drifttid. Kontrollera denna regelbundet för att veta när det löpande underhållet ska utföras.

38 _ Varningslampa - låg batteriladdning
När denna lampa tänds indikeras att generatorns laddning är låg.

39 _ Varningslampa - otillräckligt motoroljetryck
När denna varningslampa tänds indikeras att motorns oljetryck är lågt.

40 _ Varningslampa - igensatt luftfilter
När denna varningslampa tänds är det nödvändigt att rengöra eller eventuellt byta ut filterelementen.

41 _ Varningslampa - ilagd parkeringsbroms
När denna lampa är tänd indikeras att parkeringsbromsen är ilagd.

42 _ Varningslampa - lågt bromstryck
Denna lampa tänds när trycket i bromssystemet är alltför lågt för en korrekt funktion.

43 _ Varningslampa - helljus
Den blå lampan indikerar att helljusen är tända.

44 _ Varningslampa - körriktningsvisare
Den gröna lampan indikerar att körriktningsvisarna är tända.

45 _ Varningslampa - positionsljus
Den gröna lampan indikerar att positionsljusen är tända.

46 _ Varningslampa - förvärmning glödstiftt
När denna orange varningslampa tänds indikeras att motorns glödstift förvärms.

47 _ Varningslampa - låg hydrauloljenivå
Denna lampa tänds för att indikera att hydrauloljenivån är alltför låg för att maskinen ska fungera på ett korrekt sätt. Åtgärda oljeläckagen och fyll på.

48 _ Varningslampa - bommens givare
När denna varningslampa lyser rött har ett fel uppstått på någon av de tre givarna på bommen (låg bom, hög bom och utsträckt bom). Kontakta TEREXLIFT:s serviceassistans.

49 _ Varningslampa - igensatt hydrauloljefilter
När denna lampa tänds ska oljefiltret på behållarens returlinje omedelbart bytas ut.

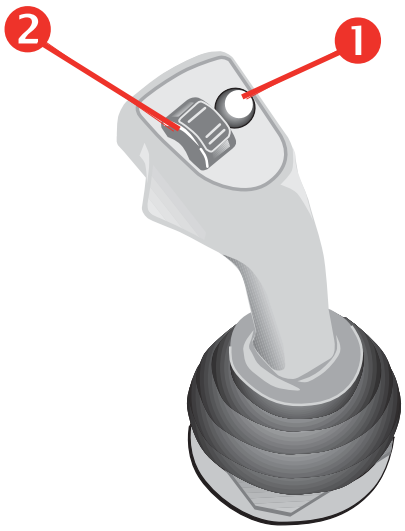
50 _ Varningslampa - allmänt larm
Tänd röd lampa indikerar att ett problem har uppstått på maskinen. Kontakta TEREXLIFT:s tekniska assistans.

51 _ EJ AKTIV

Manöverdon Och Instrument

MANÖVERSPAK

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 bommen samt tippa på monterade redskap.
Genom att rotera hjulet **2** eller trycka på knappen **1** aktiveras bommens övriga rörelser.



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 i förarsätet.

FARA

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

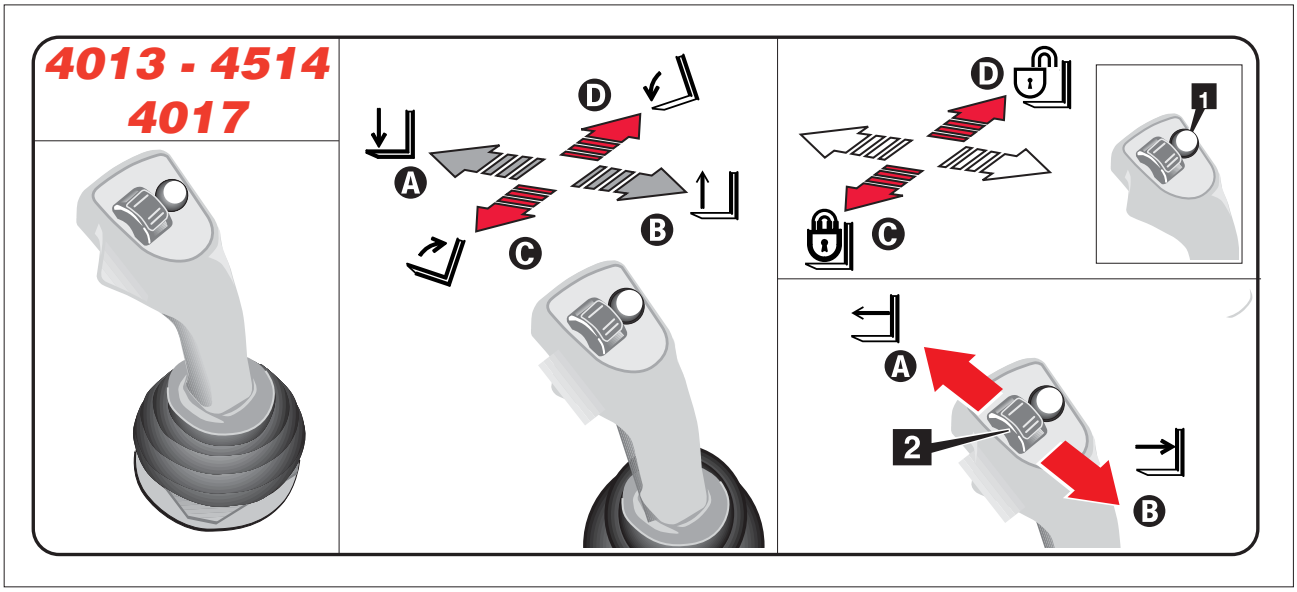


Manöverdon Och Instrument

Välja funktioner

Manöverspaken kan användas för att utföra följande rörelser:

- **Lyfta/sänka armen**
  föra spaken i riktning **A** e**ller B**
- **Utdrag/indrag av arm**
  rotera hjulet **2** i riktning **A** eller **B** utan att aktivera manöverspaken.
- **Tippning framåt/bakåt av påmonterat redskap**
  föra spaken i riktning **C** e**ller D**
- **Fasthakning/lossning av påmonterade redskap**
  tryck på knappen **1** och för spaken i riktning **C** eller **D**

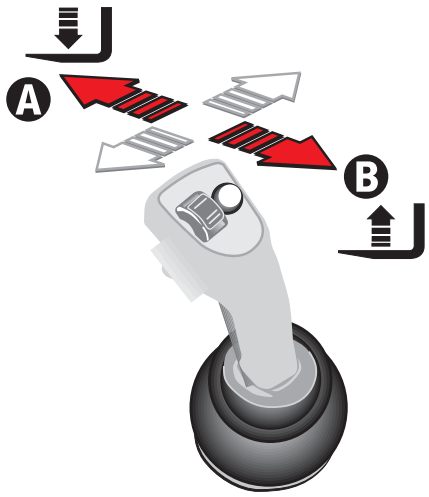


Manöverdon Och Instrument

■ Lyft/sänka arm

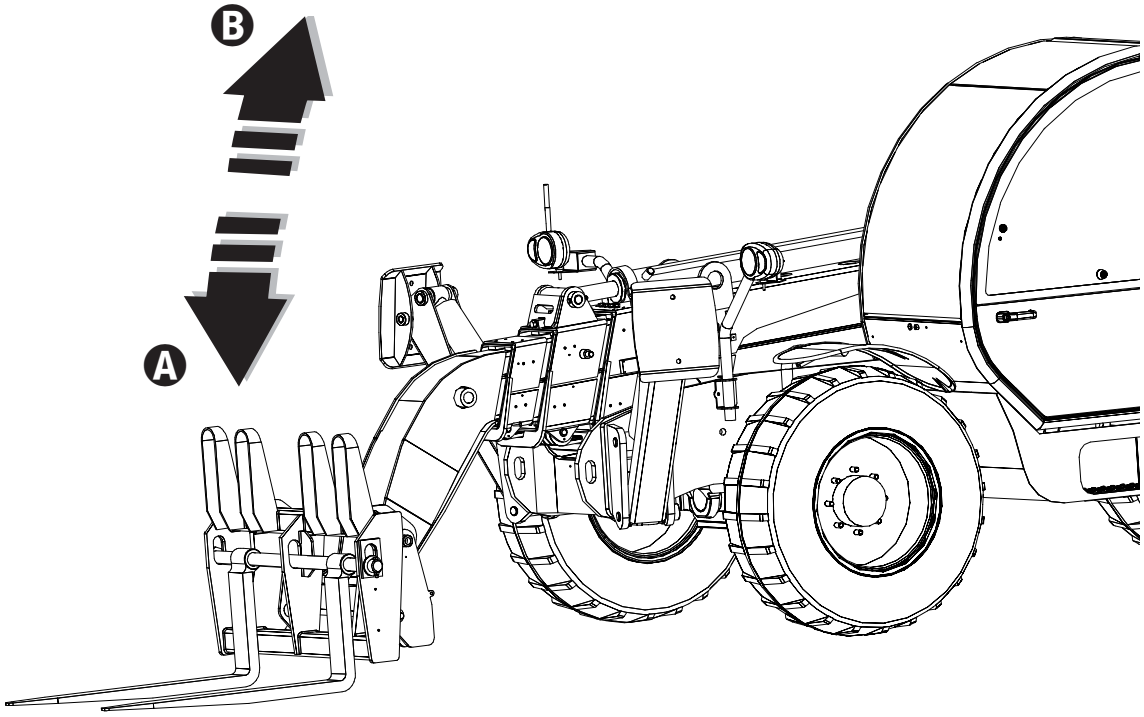
FARA

Innan någon rörelse utförs med armen ska du försäkra dig om att det inte finns några personer i närheten.



Gör på följande sätt för att höja eller sänka armen:

- För försiktigt styrspaken i riktning **B** för att lyfta armen eller i riktning **A** för att sänka den.

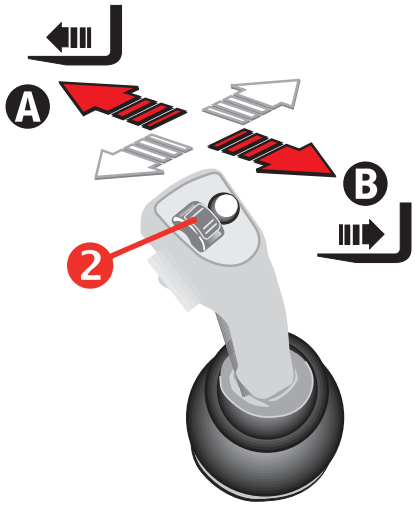


Manöverdon Och Instrument

■ Utdragning/indragning av armen

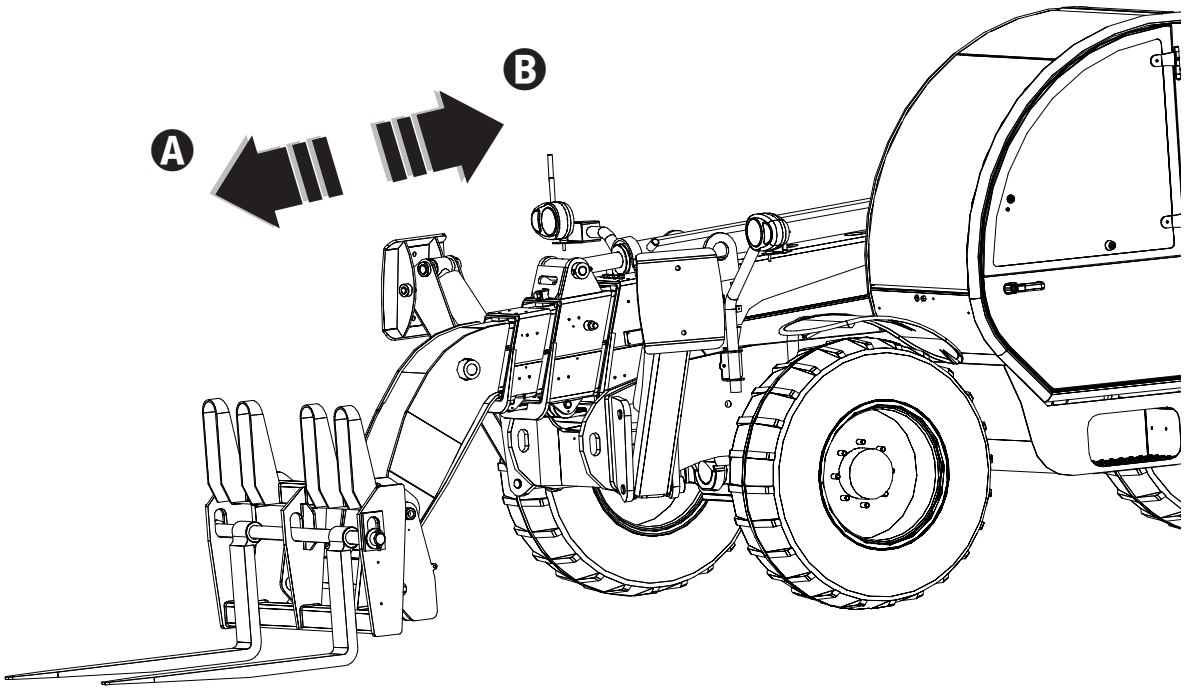
FARA

Innan någon rörelse utförs med armen ska du försäkra dig om att det inte finns några personer i närheten.



Gör på följande sätt för att dra ut och in armens teleskopiska delar:

- Rotera försiktigt hjulet **2** i riktning **A** för att sträcka ut armen eller i riktning **B** för att dra tillbaka den utan att manövrera styrspaken.



Manöverdon Och Instrument

■ Tippning framåt/bakåt av påmonterat redskap

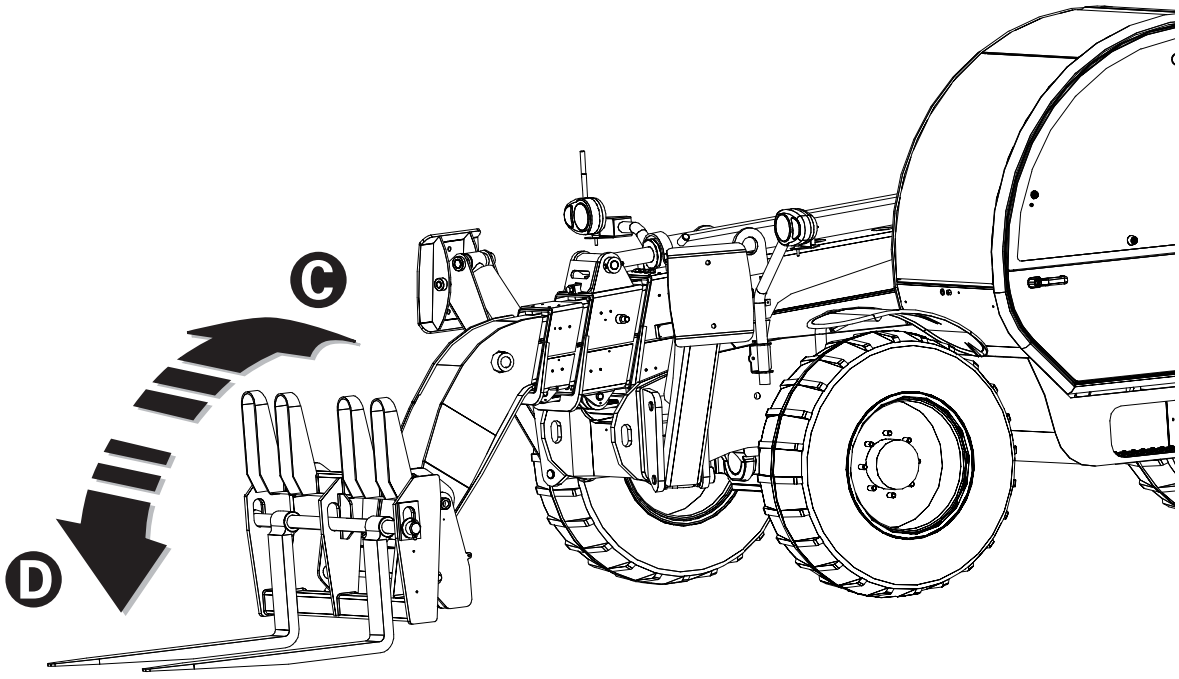
FARA

Innan någon rörelse utförs med armen ska du försäkra dig om att det inte finns några personer i närheten.



Gör på följande sätt för att tippa det påmonterade redskapet framåt eller bakåt:

- För spaken i riktning **D** för att tippa det påmonterade redskapet framåt eller i riktning **C** för att tippa det bakåt.

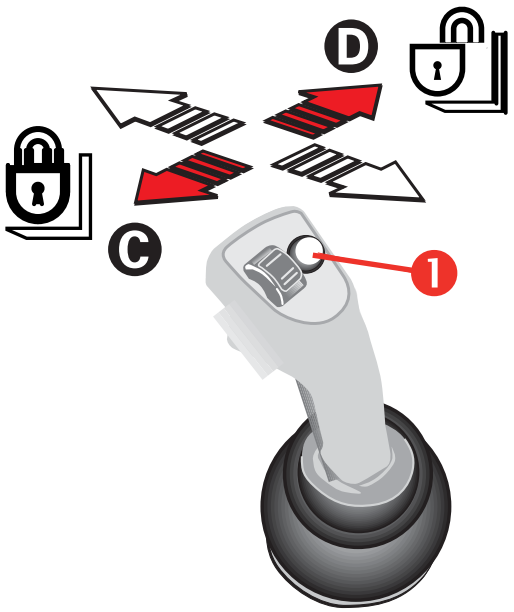


Manöverdon Och Instrument

■ Fasthakning/lossning av påmonterade redskap

FARA

Innan någon rörelse utförs med armen ska du försäkra dig om att det inte finns några personer i närheten.

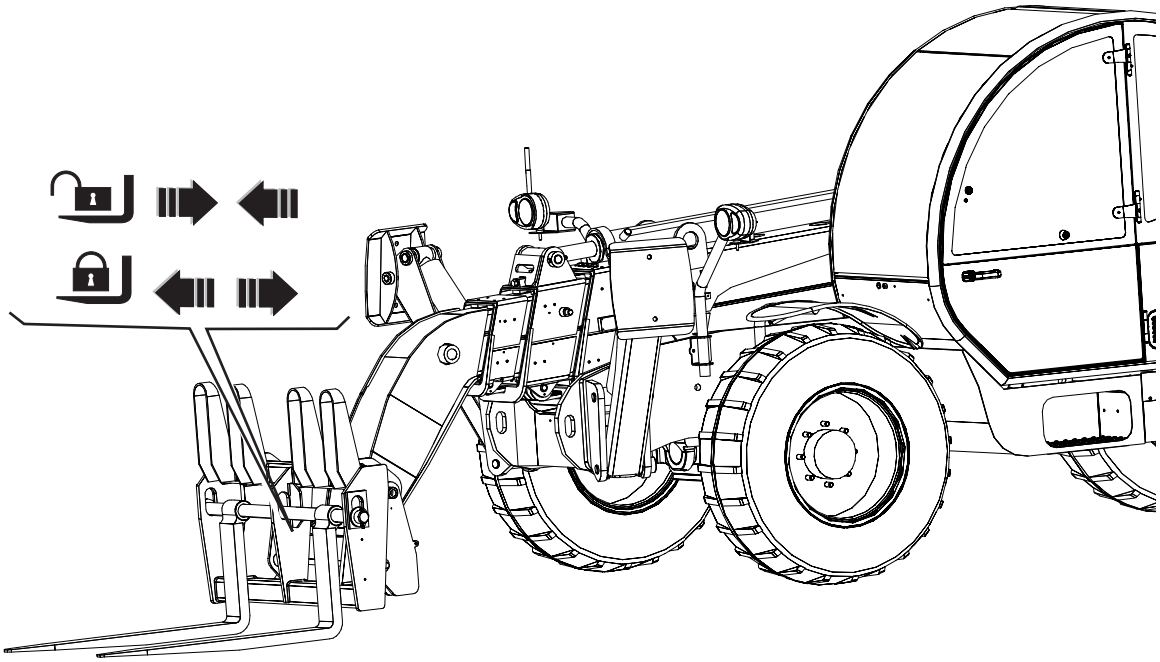


För att blockera/frikoppla det påmonterade redskapet:

- Tryck på knapp **1**.
- För spaken i riktning mot förarhyttens fönster **D** för att frikoppla redskapet.
- För spaken i riktning mot operatören **C** för att låsa redskapet.

FARA

Innan maskinen används, kontrollera visuellt att redskapet har hakats fast på ett korrekt sätt.



Manöverdon Och Instrument

■ Stödbenens rörelse

FARA

Innan stödbenen sänks ned ska du försäkra dig om att inga personer finns inom maskinens aktionsradie.

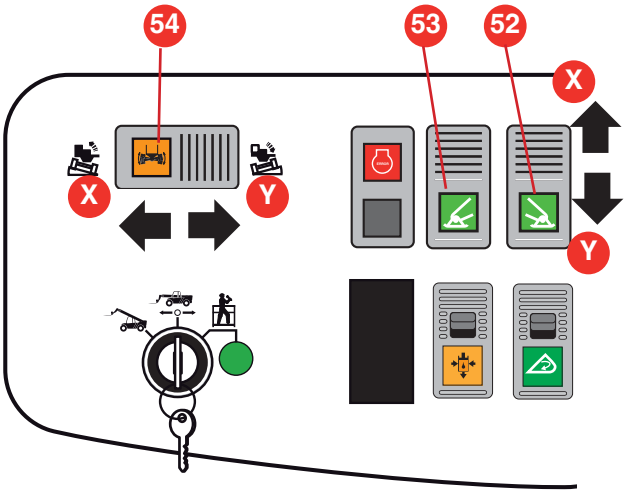
Flytta stödbenen på följande sätt:

Höger stödben

- Håll knappen **52** nedtryckt för att aktivera rörelsen för höger stödben:
  Välj **X** för att sänka stödbenet.
  Välj **Y** för att höja stödbenet.

Vänster stödben

- Håll knappen **53** nedtryckt för att aktivera rörelsen för vänster stödben:
  Välj **X** för att sänka stödbenet.
  Välj **Y** för att höja stödbenet.



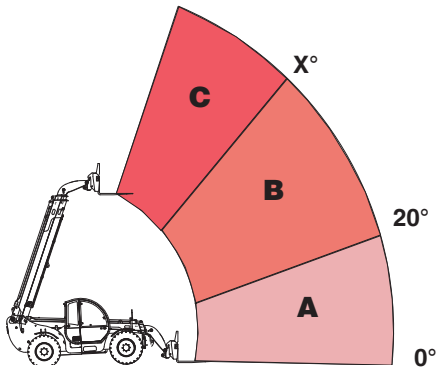
■ Nivellering av maskin

Kontrollera maskinens nivellering med lutningsmätaren 10. Luftblåsan ska vara i mitten av instrumentet.

För att nivellera maskinen:

- Håll knappen **54** nedtryckt tills vald funktion har avslutats:
  Välj **X** för att lyfta upp maskinens högra sida.
  Välj **Y** för att sänka ned maskinens högra sida.

Aktiveringen av reglagen för nivellering av maskinen och stödbenens rörelse är underordnad både positionen och utdragningen av bommen i de funktionslägen som visas i följande diagram:
• ZON A. I detta område kan reglagen alltid användas, oberoende av armens vinkel och utdragning.
• ZON B. I detta område kan reglagen endast användas om armen är fullständigt indragen.
• ZON C. I detta områden kan inte reglagen användas.



Manöverdon Och Instrument

■ Manuella kommandon

Varje gång som det inte går att utföra ett kommando med styrspaken kan kommandot utföras manuellt i nödläge med fördelaren.

Fördelaren har fyra manöverspakar med följande funktioner:

Spak **1**	i läge **A**	Sänker armen
	i läge **B**	Höjer armen
Spak **2**	i läge **A**	Tippar verktygshållaren bakåt
	i läge **B**	Tippar verktygshållaren framåt
Spak **3**	i läge **A**	Indragning av arm
	i läge **B**	Utdragning av arm
Spak **4**	i läge **A**	Lossar påmonterat verktyg
	i läge **B**	Blockerar påmonterat verktyg

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

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

- Öppna den bakre luckan för att komma åt fördelaren.
- Montera manöverspakarna (medlevereras) på fördelarens element.
- Aktivera nödpumpen (om sådan finns) genom att hålla knapp **Z** nedtryckt. När knappen släpps upp stoppas pumpen.
- Manövrera fördelarens spak för att utföra önskat kommando.

FARA

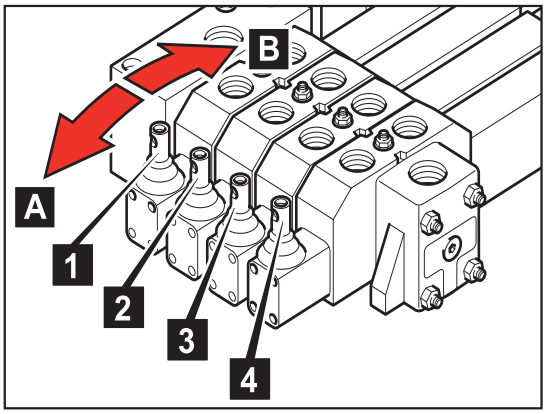
Vid manuella moment när nödreglage används ingriper inte lastbegränsaren.

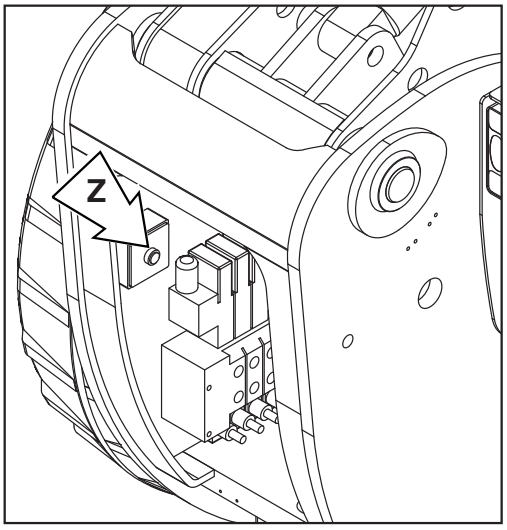
FARA

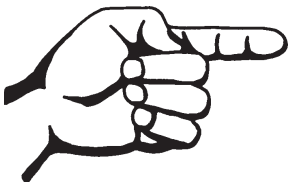
Vid användning av nödreglage ska följande sekvens följas i detalj

Spak 3 i läge A Total indragning av arm

Spak 1 i läge A Sänkning av arm







Sidan har lämnats blank med avsikt

Kontroller



Ta hänsyn till och respektera:

☑ Lär dig och tillämpa de grundläggande funktionsprinciperna som beskrivs i denna operatörshandbok för att kunna använda maskinen under säkra förhållanden.

1 Undvik farliga situationer.

2 Utför alltid den förberedande kontrollen innan arbetet påbörjas.

Läs igenom och försäkra dig om att du har förstått den föreberedande kontrollen innan du går vidare till nästa kapitel.

3 Provkör alltid de olika funktionerna innan maskinen används.

4 Kontrollera arbetsområdet.

5 Använd endast maskinen för det användningsområde som den har konstruerats.

Förberedande kontroll Grundläggande element

Förberedande kontroll och löpande underhåll av maskinen ska utföras av operatören.

Den förberedande kontrollen är en okulärbesiktning som utförs av operatören före varje arbetspass för att fastställa om det förekommer felfunktioner, innan funktionstestet utförs.

Syftet med den förberedande kontrollen är dessutom att fastställa om det är nödvändigt att utföra ingrepp för löpande underhåll. Operatören ska endast utföra de löpande underhållsingrepp som specificeras i denna handbok.

Se listan på nästa sida och kontrollera varje komponent.

Vid skada eller någon typ av ej auktoriserad modifiering i förhållande till de ursprungliga förhållandena, ska detta markeras och maskinen sättas ur funktion.

Reparationer ska endast utföras av tekniskt kvalificerad personal, baserat på tillverkarens tekniska specifikationer. Efter att reparationerna har slutförts ska operatören åter utföra den förberedande kontrollen innan funktionstestet utförs.

Ingreppen för det löpande underhållet ska endast utföras av tekniskt kvalificerad personal, baserat på tillverkarens tekniska specifikationer.

Kontroller

FÖRBEREDANDE KONTROLL

- Försäkra dig om att operatörshandböcker är hela, i ett läsbart skick och placerade inuti maskinen.
- Försäkra dig om att alla etiketter sitter på plats och är läsbara. Se kapitlet **"Etiketter och märkplåtar som sitter på maskinen"**.
- Kontrollera om det eventuellt läcker olja från motorn och att oljenivån är korrekt. Fyll på olja om det är nödvändigt. Se kapitlet **"Underhåll"**.
- Kontrollera om det eventuell läcker olja från axlarna och att oljenivån är korrekt. Fyll på olja om det är nödvändigt. Se kapitlet **"Underhåll"**.
- Kontrollera om det eventuell läcker olja från hydraulsystemet och att oljenivån är korrekt. Fyll på olja om det är nödvändigt. Se kapitlet **"Underhåll"**.
- Kontrollera om det eventuell läcker kylvätska från motorn och att kylvätskenivån är korrekt. Fyll på kylvätska om det är nödvändigt. Se kapitlet **"Underhåll"**.
- Kontrollera om det eventuellt läcker vätska från batterierna och att vätskenivån är korrekt. Fyll på destillerat vatten om det är nödvändigt. Se kapitlet **"Underhåll"**.

Kontrollera följande komponenter eller områden för att upptäcka eventuella skador, saknade eller felaktigt monterade komponenter och icke auktoriserade modifieringar:

- Elektriska komponenter, ledningsdragningar och elkablar.
- Hydrauliska rörledningar, kopplingar, cylindrar och fördelare.
- Behållare för bränsle och hydraulsystem.
- Pump, drivmotor och transmissionsaxlar.
- Styrinrättning
- Bromssystem
- Gejdskor för teleskoparmarnas glidrörelse.
- Rengör rutorna, strålkastarna och backspeglarna.
- Motor och respektive komponenter.
- Ljudsignal
- Strålkastare
- Maskinens startreglage.
- Muttrar, bultar och andra blockeringsanordningar.

Kontrollera hela maskinen för att upptäcka eventuella:

- Sprickor i svetsar eller konstruktionsdelar.
- Sprickor eller skador på maskinen.

* Försäkra dig om att alla komponenter på strukturen och andra viktiga komponenter sitter på plats, samt att alla blockeringsanordningar och sprintar sitter monterade och är ordentligt åtdragna.

* Efter att kontrollen har slutförts, försäkra dig om att alla lock på de olika facken har monterats i korrekt läge och är låsta.

FARA

Om något inte står rätt till vid denna kontroll ska inte arbete påbörjas. Stäng i stället av maskinen och åtgärda felet.

Kontroller på däcken

* Kontrollera att däcken har rätt lufttryck. Se *"**Däckens pumpning**"* i avsnittet om underhåll.

* Kontrollera att inga skåror förekommer eller ojämnheter som innebär 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 en marin miljö eller liknande, ska den skyddas med en lämplig saltskyddsbehandling för att undvika att den rostar.

Kontroller

■ FUNKTIONSTEST

Funktionstestet har tagits fram med syfte att upptäcka eventuella fel innan maskinen används. Operatören ska följa respektive anvisningar för att testa maskinens alla funktioner.
Använd aldrig maskinen om något fel förekommer. Om något fel förekommer ska detta markeras och maskinen sättas ur funktion. Reparationer ska endast utföras av tekniskt kvalificerad personal, baserat på tillverkarens tekniska specifikationer.
Efter att reparationerna har slutförts ska operatören åter utföra den förberedande kontrollen och funktionstestet innan maskinen används.

Ta hänsyn till och respektera:

☑ Lär dig och tillämpa de grundläggande funktionsprinciperna som beskrivs i denna operatörshandbok för att kunna använda maskinen under säkra förhållanden.

1 Undvik farliga situationer.

2 Utför alltid den förberedande kontrollen innan arbetet påbörjas.

Läs igenom och försäkra dig om att du har förstått den föreberedande kontrollen innan du går vidare till nästa kapitel.

3 Provkör alltid de olika funktionerna innan maskinen används.

4 Kontrollera arbetsområdet.

5 Använd endast maskinen för det användningsområde som den har konstruerats.

■ TESTER

1 Välj ett stabilt och jämnt testområde som är fritt från hinder. Kontrollera att det inte finns någon last på gafflarna eller det påmonterade redskapet.

2 Gå in i förarhytten och sätt dig på förarplatsen.

3 Sätt på dig säkerhetsbältet.

4 Justera den inre backspegeln och de yttre, om det är nödvändigt.

5 Kontrollera att handbromsen är ilagd och att växelspaken är i friläge.

6 Starta motorn och följa anvisningarna i kapitlet “Starta motorn” i avsnittet “Funktion och användning”.

■ Kontroll av manöverspakens funktion

7 Manövrera manöverspaken och försök att höja och sänka armen och föra gafflarna framåt och bakåt.

⊙ Resultat: Alla funktioner ska kunna användas i detta läge.

8 Tryck på den gula knappen och försök att sträcka ut och dra in armen.

⊙ Resultat: Funktionen ska kunna användas i detta läge.

9 Försök att blockera och lossa det påmonterade redskapet genom att manövrera manöverspaken och den vita knappen.

⊙ Resultat: Funktionen ska kunna användas i detta läge.

■ Kontroll av styrning

10 Tryck på omkopplarens högra sida för att välja fyrhjulsstyrning.

11 Kontrollera att styrningen fungerar genom att vrida ratten ett kvarts varv i varje riktning.

⊙ Resultat: Framhjulen ska röra sig i samma riktning som ratten och bakhjulen i motsatt riktning.

12 Linjera hjulen.

13 Ställ omkopplaren i mittenläget för att välja tvåhjulsstyrning.

14 Kontrollera att styrningen fungerar genom att vrida ratten ett kvarts varv i varje riktning.

⊙ Resultat: Framhjulen ska röra sig i samma riktning som ratten och bakhjulen ska stå stilla.

15 Linjera hjulen.

16 Ställ omkopplaren i läget för medstyrning.

Kontroller

17Kontrollera att styrningen fungerar genom att vrida ratten ett kvarts varv i varje riktning.

⊙ Resultat: Fram- och bakhjulen ställs i samma riktning som ratten.

■ Kontroll av transmissionen och bromsar

18 Kontrollera att armen är fullständigt nedsänkt och indragen.

19 Tryck ned färdbromspedalen.

20 Ställ körriktningsspaken i läget för körning framåt. Släpp upp färdbromspedalen gradvis. Tryck ned färdbromspedalen så snart maskinen börjar röra sig.

⊙ Resultat: Maskinen ska köra framåt och sedan stanna tvärt.

21 Ställ körriktningsspaken i läget för körning bakåt. Släpp upp färdbromspedalen gradvis. Tryck ned färdbromspedalen så snart maskinen börjar röra sig.

⊙ Resultat: Maskinen ska köra bakåt och sedan stanna tvärt. När körriktningsspaken ställs i läget för körning bakåt ska ljudsignalen för backning aktiveras.

22 Ställ körriktningsspaken i friläge.

23 Dra spaken för parkeringsbromsen uppåt.

⊙ Resultat: Parkeringsbromsens röda lampa tänds för att indikera att bromsen är ilagd.

24 För körriktningsspaken först framåt och sedan bakåt.

⊙ Resultat: Maskinen ska inte röra sig.

25 Sänk ned spaken för parkeringsbromsen. Släckt kontrollampa indikerar att parkeringsbromsen är urlagd.

■ Kontroll av stödben

26 Tryck på knapparna **52** och **53** för att sänka ned och lyfta upp stödbenen fullständigt.

⊙ Resultat: Stödbenen ska kunna användas i detta läge.

27 Lyft upp armen över 20° och dra ut den.

⊙ Resultat: I detta läge ska det inte gå att flytta stödbenen.

■ Kontroll av lampor

28 Kontrollera att alla lampor fungerar.

■ INSPEKTION AV ARBETSOMRÅDET

Genom att inspektera arbetsområdet kan operatören fastställa om maskinen kan användas på platsen under säkra förhållanden. Kontrollen ska göras innan maskinen flyttas till arbetsområdet.

Det är operatörens ansvar att informera sig om och komma ihåg vilka faror som kan förekomma på arbetsområdet och därefter vara beredd att undvika dem vid förflyttning, förberedelse och användning av maskinen.

Var uppmärksam på och undvik följande farliga situationer:

- Stup och diken.
- Förekomst av djupa spår, hinder eller skräp på marken.
- Ytor som lutar.
- Instabila eller hala ytor.
- Hinder ovanför maskinen och luftledningar av högspänningstyp.
- Farliga miljöer.
- Bärande plan som inte tål belastningen från maskinen.
- Vind och oväder.
- Närvaro av obehöriga personer.
- Andra potentiellt farliga förhållanden.

Funktion Och 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 avsnittet *"**Extra tillbehör**"*.

FARA

Innan maskinen används ska man undersöka arbetsområdet för att säkerställa att inga risker förekommer. Kontrollera att inga gropar, ostadiga vägbankar eller skräp 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.

Funktion Och Användning

■ ATT STIGA UPP PÅ MASKINEN

■ ATT STIGA IN I HYTTEN

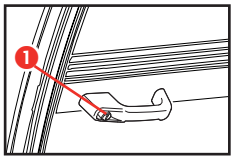
⚠ VARNING

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 teleskoptruckens hytt är på vänster sida.

För att öppna dörren från utsidan:

- Sätt in nyckeln i låset och lås upp **1**.
- Tryck in knappen **1** och öppna dörren.

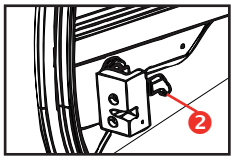


För att stänga dörren från insidan:

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.

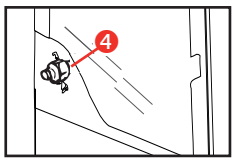


⚠ VARNING

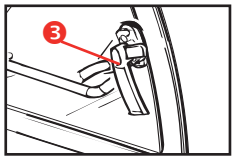
Om den övre delen av dörren inte är förankrad vid den bakre delen av hytten, är det absolut nödvändigt att sätta fast den vid den nedre delen av själva dörren.

För att frigöra dörren som är fastkopplad i öppet läge:

- Tryck på knappen **4** för att frigöra dörren från anordningen som håller fast den

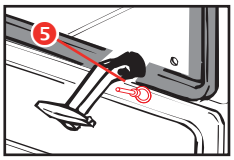


- Efter att ha lossat dörren från kopplingen i öppet läge, stäng den nedantill med hjälp av handtaget **3**.



■ 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.



Funktion Och Användning

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.

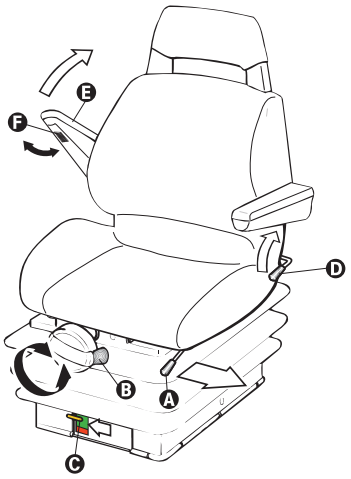
- **Inställning av höjd och fjädring**
  Frigör spaken från ratten **B** och vrid den medurs eller moturs tills önskad fjädring uppnåtts. För en korrekt inställning ska man kontrollera att den gula indikatorn **C** visar det gröna läget med operatören sittande i förarsätet.

- **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.

VARNING

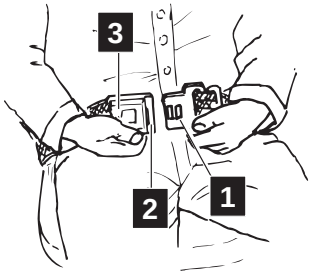
- ***Sätet är avsett för en enda person.***
- ***Utför inga inställningar när maskinen rör sig.***



FÄSTA SÄKERHETSBÄLTEN

Sitt ner i förarsätet och gör på följande sätt:

- Bältena är försedda med upprullningsanordning. Kontrollera att bältet inte har tvinnat sig och tryck sedan på tungan **1** på spännet **2** tills bältet hakar 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 sitta på mitten av bältet.



FARA

Använd säkerhetsbältet, i annat fall kan operatören utsättas för allvarliga eller livsfarliga skador.

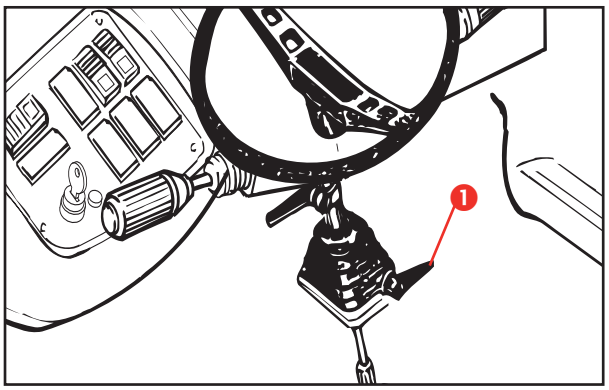
Funktion Och Användning

REGLERING AV RATTEN

Både ratten och instrumentpanelen kan regleras i olika vinklar.
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

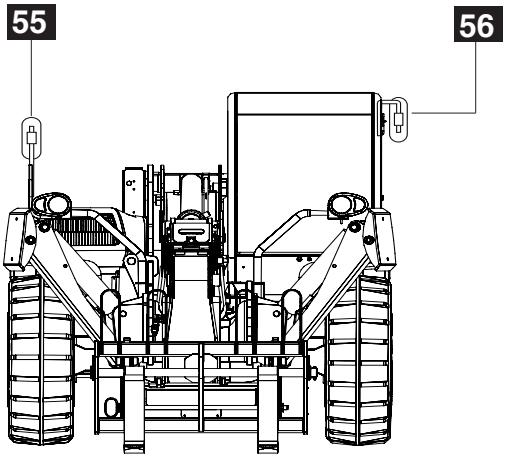
Innan manövreringen påbörjas kontrollera alltid att ratten är i låst läge.



REGLERING AV BACKSPEGLARNA

Maskinen är försedd med två stycken yttre backspeglar:

- Höger spegeln **55** sitter 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.
- Vänster 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.



ATT TÄNDA HYTTENS INRE BELYSNING

I hytten finns en taklampa för belysning inuti hytten som sitter på den bakre övre tvärbalken. Den tänds med strömbrytaren.

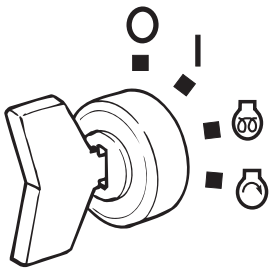
FARA

Modifiering av gaffeltrucken kan inverka på operatörens sikt.

Funktion Och Användning

■ STARTA MOTORN

- Ställ körriktningsspaken framåt/bakåt i friläge.
- 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.

FARA

Motorn fortsätter att vara i drift om du lämnar förarplatsen efter start. LÄMNA INTE FÖRARPLATSEN UTAN ATT FÖRST HA STÄNGT AV MOTORN, SÄNKT NED ARMEN, PLACERAT KÖRRIKTNINGSSPAKEN I FRILÄGE OCH LAGT I PARKERINGSBROMSEN.



Det går inte att starta motorn om inte körriktningsspaken är i friläge.

■ STARTA MOTORN MED YTTRE KÄLLA

VARNING

Starta inte maskinen med hjälp av snabbstartare. I annat fall kan kretskorten skadas.

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.

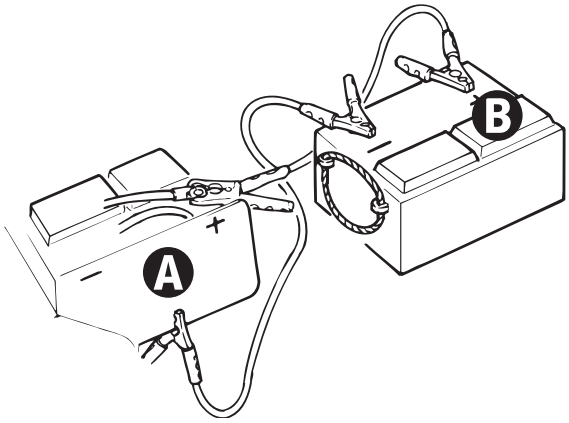
Hjälpbatteriet ska ha samma märkspänning och kapacitet som teleskoptruckens batteri.

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

- Med hjälp av styrspakarna ska de eventuellt strömförbrukande komponenterna avaktiveras.
- Ställ körriktningsspaken framåt/bakåt i friläge och dra åt parkeringsbromsen.
- Kontrollera att batteriet som ska hjälpstartas **A** är jordansluten, att locken är väl tillslutna 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.

Funktion Och Användning

- Om hjälpbatteriet sitter på ett annat fordon ska du försäkra dig om att det inte är i kontakt med det hjälpande fordonet. **För att undvika skador på maskinen elektroniska instrumentering ska motorn på det hjälpande fordonet vara avstängd.**



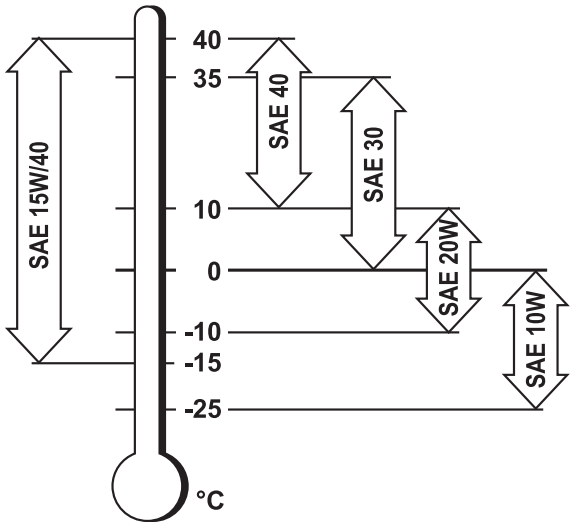
- Starta sedan teleskoptruckens motor med tändningslåset.
- Koppla från kablarna genom att först ta bort minuskabeln från jordledningen och sedan från hjälpbatteriet. Ta bort pluskabeln från teleskoptruckens batteri och sedan från hjälpbatteriet.

FARA

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

STARTA MOTORN VID KALL VÄDERLEK

Vid start av motorn under kalla förhållanden rekommenderas att använda oljor med SAE-viskositet som är lämplig för utomhustemperaturen.
Se motorns bruks- och underhållshandbok för ytterligare information.
Maskinen levereras med olja av typ SAE-OLJA 15 W/40.



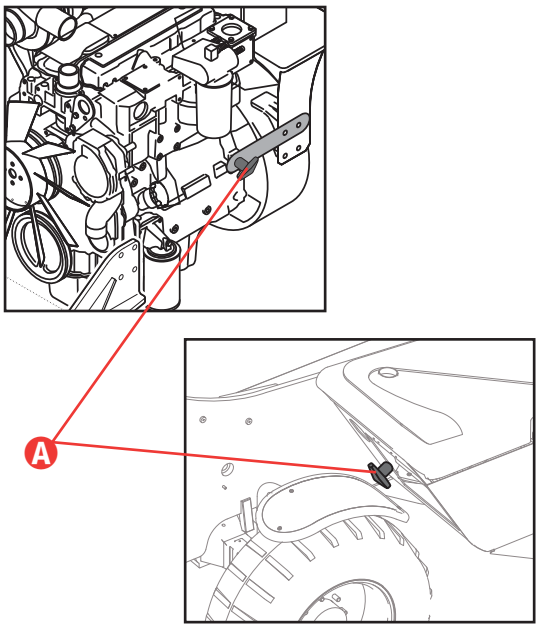
Gör på följande sätt för att starta under kalla förhållanden:

- Ställ körriktningsspaken framåt/bakåt i friläge.
- Vrid startbrytaren till läget för förvärmning av glödstiften och vänta tills kontrollampan **46** släcks. Tryck ned gaspedalen till botten och starta sedan motorn genom att vrida på startbrytaren. Släpp startbrytaren så snart motorn startar.
- Sänk motorns varvtal när motorn startar och vänta några minuter innan växeln läggs i så att motorns olja hinner värmas upp gradvis och för att optimera smörjningen.

Funktion Och Användning

FRÅNKOPPLING AV BATTERIET

Vid underhållsingrepp, reparation och svetsning ska du vrida på batteribrytaren Ⓐ som sitter inuti motorrummet, under motorns luftfilter på GTH-4013 EX och som sitter utanpå motorrummet i området för bakhjulet i GTH-4514 EX och GTH- 4017 EX.



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:

- 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.

ANVÄNDNING MED KORG

Vid användning av personkorgen, gör på följande sätt:

1 Haka fast korgen på verktygshållaren.
2 Stabilisera maskinen med hjälp av lutningsmätaren **10** som sitter i förarhytten.
3 Nivellera korgens plattform.

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 Vrid omkopplaren förarhytt-väg-korg till läget korg (grön kontrollampa tänds).
5 På displayen för lastbegränsaren visas nr. 1 för att indikera att korgen har installerats.
6 Stäng av motorn, vrid startomkopplaren till läget **P** och lägg i parkeringsbromsen.
7 Ta ur nyckeln för omkopplaren förarhytt-väg-korg för att använda den på korgens reglage.
8 Öppna skyddslocket för bommens strömuttag och stick in korgens stickkontakt.
9 Stig upp i korgen och sätt in nyckeln (som har tagits ur tidigare) i omkopplaren för aktivering av reglagen.

FARA

Om korgens reglage förblir blockerade efter att nyckeln har satts i, kontrollera att givarna för sprinten för fasthakning av de påmonterade verktygen är korrekt placerade (se respektive dokumentation) samt att stödbenen fungerar korrekt (se specifikt avsnitt i kapitlet "Underhåll").

Angående användning och underhåll av korgen, se specifik handbok kod 57.0302.8200.

Funktion Och Användning

STOPP OCH PARKERING AV MASKINEN

Stoppa maskinen om möjligt på plan, torr och stadig mark, gör 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.

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.

Funktion Och Användning

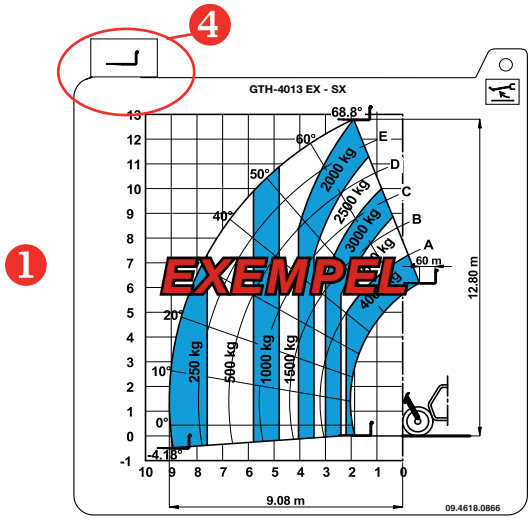
■ ANVÄNDNING AV LASTTABELLER

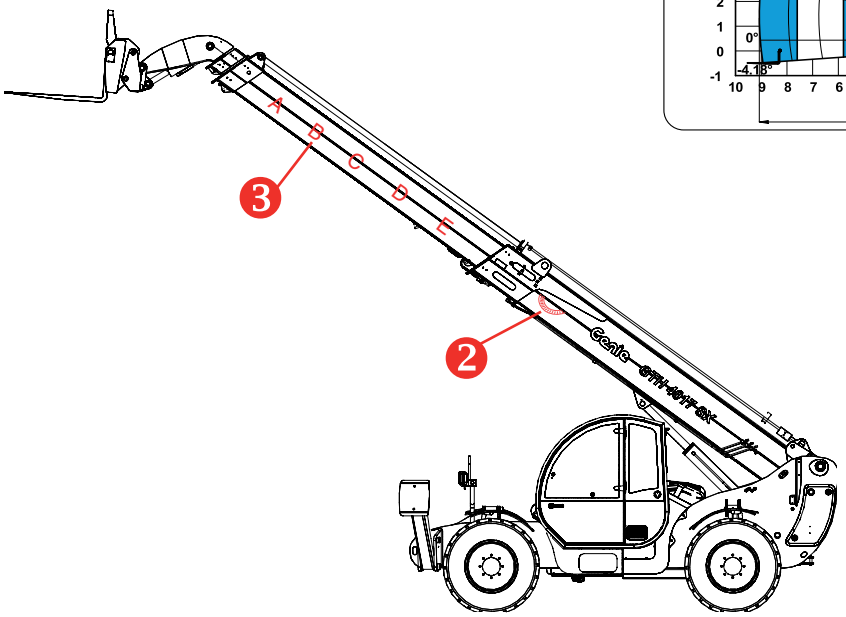
Lasttabellen **1** indikerar max. tillåten last i förhållande till armens utdragning och typen av påmonterat redskap som används. För att arbeta under säkra förhållanden hänvisas alltid till dessa tabeller.
Längden utdragen arm markeras med bokstäverna (**A**, **B**, **C**, **D** och **E**) som har målats på själva armen (pos.**3**), medan armens lutningsvinkel visas på vinkelmätaren **2**.
Alla lasttabeller sitter på en specifik hållare ovanför instrumentpanelen på förarhyttens högra sida.
Fliken **4** som sitter högst upp på varje lasttabell anger typen av redskap som används.

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.

Tabellerna som visas här är endast exempel. För att fastställa lastgränser hänvisas endast till de tabeller som finns i förarhytten på din maskin.





Funktion Och Användning

LASTBEGRÄNSAREN

På den främre tvärbalken i hytten finns lastbegränsaren **7**, som signalerar hur maskinens stabilitet varierar under arbetets gång och som stoppar den innan kritiskt tillstånd uppkommer.

Beskrivning av kontrollerna

1 Knapp för omkopplare för 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 Gul indikator för stödbenens läge
9 Knapp för att tillfälligt koppla från det akustiska larmet
10 Röd indikator för förlarm - larmet överbelastat

Numret på displayen **2** anger valt redskap.
Följande utrustning finns:

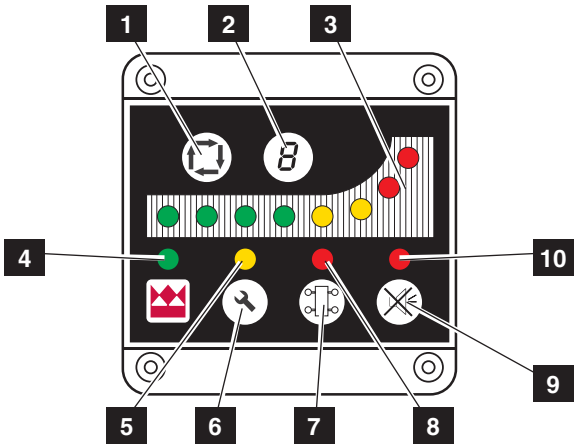
0:Allmän
1: Korg

Användning

När maskinen startas tänds kontrollampan **4**. Displayen **2** förblir släckt medan anordningen utför en diagnostisk kontroll. När kontrollen har avslutats visas automatiskt siffran 0 på displayen för att indikera att systemet är operativt.
Under användning av maskinen tänds raden med lysdioder **3** gradvis i proportion till stabilitetsförhållandena.

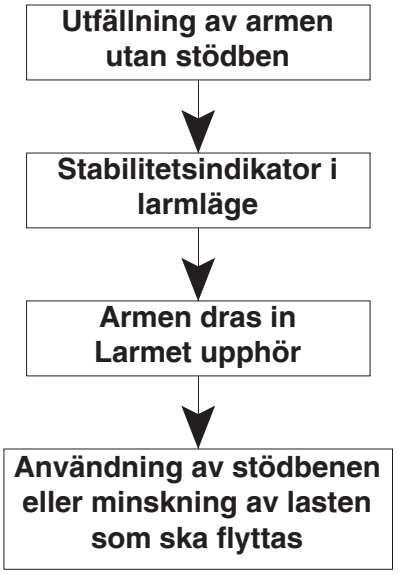
Gröna lysdioder: de är tända vid normala arbetsförhållanden, när tippmomentets procenttal i förhållande till gränsvärdet varierar från 0 till 89. Maskinen är stabil.

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 (lyft av armen och indragning av armen).

Ett exempel på stabilitetsindikatorns användningsområden



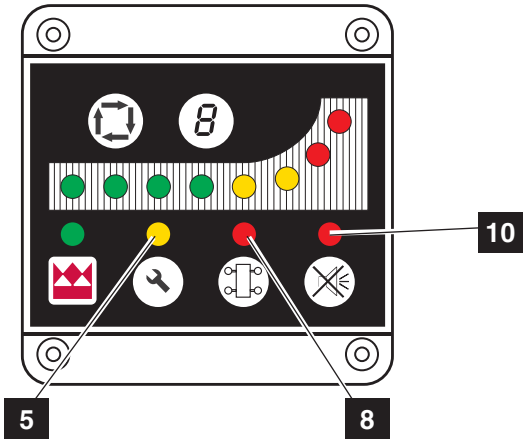
Funktion Och Användning

■ 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 "**Felfunktion och felsökning**".



FARA

Innan maskinen används ska du försäkra dig om att den första gröna stabilitetslampan är tänd. 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.

■ FLYTT AV LAST

■ Reglering av gafflar

Med gafflar av typ FEM (*TILLVAL*)

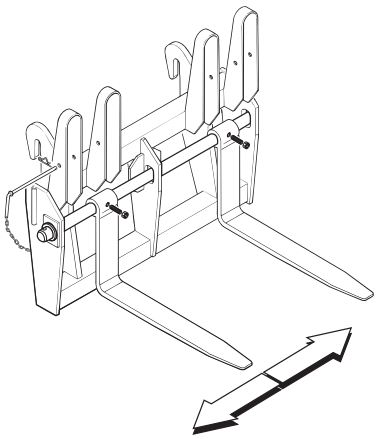
Gafflarna ska regleras i höjdled beroende på typen av last som ska hanteras. Gör på följande sätt:

- Lyft upp gafflarnas stoppspak.
- Flytta gafflarna till önskat läge och haka fast stoppspaken på nytt.

Med flytande gafflar

Om maskinen är utrustad med flytande gafflar:

- Lossa på låsskruvens mutter.
- Lyft upp gafflarna och låt de glida på sprinten till önskat avstånd.
- Blockera låsskruven 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.***
- ***Håll ett så stort avstånd som möjligt mellan gafflarna i enlighet med lasten som ska hanteras.***

Funktion Och Användning

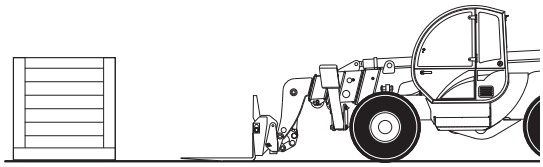
ARBETSMOMENT

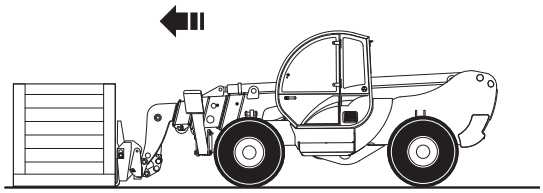
FARA

Operatören ska kontrollera siktfältet när gaffeltrucken används.

Lastning

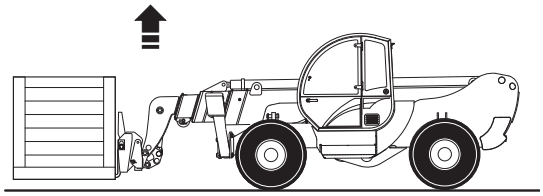
- Man ska närma sig vinkelrätt mot lasten som ska hanteras och kontrollera med hjälp av vattenpasset att maskinen är korrekt parallellförd.
- Sätt in gafflarna i hela dess längd under lasten och lyft upp den några centimeter över marken.
- Tippa gafflarna bakåt för att dra in lasten.

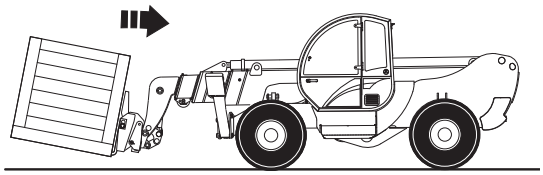




FARA

Vid förflyttning av lasten är riskerna som störst baktill på maskinen vid backningsmanövrer.





Funktion Och Användning

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.
- Närma dig alltid eventuella ramper eller sluttningar med lasten riktad uppåt.

FARA

Om en upphängd last eller armens geometri skulle förorsaka en blockering ska operatören ta ett alternativt transportfordon i beaktande .

FARA

Det är förbjudet att köra i tvärled i sluttningar. Denna felaktiga manöver är den vanligaste orsaken till olyckor på grund av att maskinen välter.

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.

Funktion Och Användning

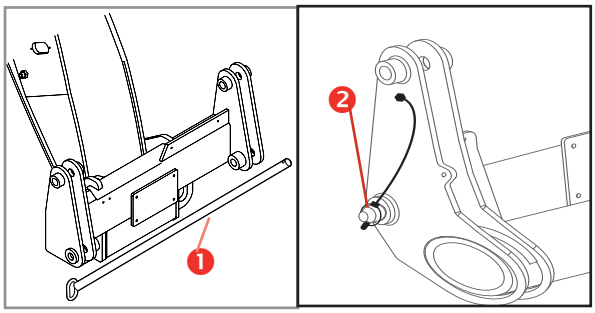
■ BYTE AV REDSKAP

VARNING

Använd enbart de redskap som TEREXLIFT rekommenderar för teleskoptruckar och som beskrivs i avsnittet "Extra tillbehör".

Version med MANUELL LÅSNING (*TILLVAL*)
Gör på följande sätt för att byta redskapet:

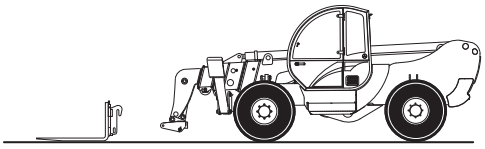
- Närma dig den platsen som man vill lämna redskapet på (det ska helst vara med tak och på stadig yta).
- Koppla från de eventuella snabbkopplingar som redskapet kan vara försett med.
- Dra ut sprinten **1** som blockerar redskapet efter att ha tagit bort låssprinten **2** som sitter på dess ände.

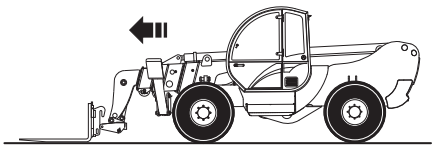


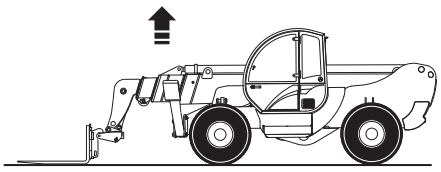
- Lägg ner redskapet på marken.
- Tippa redskapshållarplattan framåt och sänk armen så att redskapets övre fäste frånkopplas.
- Backa med maskinen tills man kommer till det nya redskapet som man vill använda.
- Med framåttippad redskapshållarplatta ska man koppla på det nya redskapets övre fäste.
- Dra in redskapet och lyft upp det några centimeter från marken vilket gör att det automatiskt centreras på redskapshållarplattan.
- Sätt tillbaka sprinten **1** och kom ihåg att låsa den med låssprinten **2** som har tagits bort tidigare.
- Koppla tillbaka de eventuella snabbfästen som redskapet kan vara utrustat med till snabbkopplingarna.

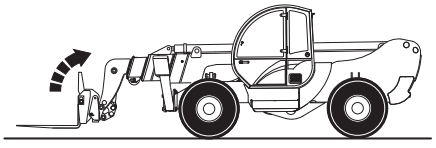
FARA

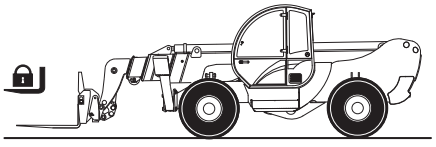
När man har bytt redskapet ska man okulärt kontrollera att det är korrekt fastkopplat på armen innan maskinen används. Ett redskap som inte är korrekt fastkopplat är en fara både för operatören och för eventuella personer eller föremål som befinner sig i närheten.







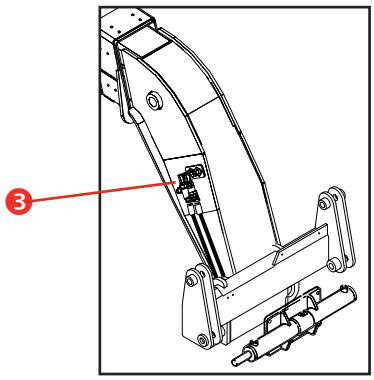




Funktion Och Användning

Version med HYDRAULISK LÅSNING
Gör på följande sätt för att byta redskapet:

- Närma dig den platsen som man vill lämna redskapet på (det ska helst vara med tak och på stadig yta).
- Koppla från eventuella snabbkopplingar som kan sitta på redskapet och koppla tillbaka slangarna till den hydrauliska blockeringscylindern för redskapen på kopplingarna **3**.



- Lägg ner redskapet på marken.
- Ta bort låssprinten **2** som sitter på dess ände.
- Frikoppla det påmonterade redskapet som används med hjälp av redskapsblockeringscylinderns reglage.
- Tippa redskapshållarplattan framåt och sänk armen så att redskapets övre fäste frånkopplas.
- Backa med maskinen 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 manöverspaken (tillval) för att blockera redskapet definitivt och fäst det med låssprinten **2** som har flyttats tidigare.
- Koppla tillbaka de eventuella snabbfästen som redskapet kan vara utrustat med till snabbkopplingarna.

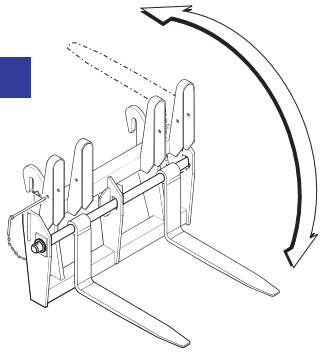
■ FÖRFLYTTNING PÅ VÄG ELLER PÅ ARBETSOMRÅDE

Vid körning på allmän väg är det nödvändigt att följa gällande trafiklagar som gäller i det land där maskinen används.
Följ dock i alla lägen gällande säkerhetsföreskrifter:

- Linjera de bakre hjulen´.
- Välj läget för tvåhjulsstyrning.
- Ställ omkopplaren **väg-byggarbetsplats-korg 25** i läget **"VÄG"**.
- Använd skydden på gafflarnas tänder eller tippa de flytande gafflarna.

VARNING

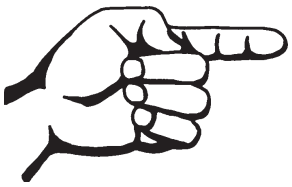
Manövrera inte gafflarnas ledcylinder när de flytande gafflarna är tippade. I annat fall kan maskinen skadas.



- Dra in armen och det påmonterade redskapet i förflyttningsläge.
- Starta motorn: Det roterande varningsljuset tänds automatiskt.
- Maskinens hastighet bestäms av motorns varvtal och ilagd växel.

VARNING

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



Sidan har lämnats blank med avsikt

Transportera Maskinen

■ FLYTTA MASKIN SOM INTE GÅR ATT KÖRA

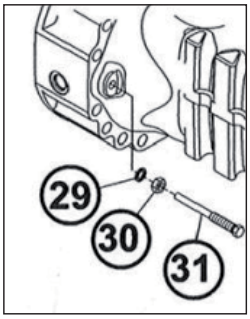
Bogsering av maskinen ska endast göras om inga andra alternativ är möjliga. Det rekommenderas alltid att reparera maskinen på plats.
Om det är absolut nödvändigt att bogsera maskinen, gör på följande sätt:

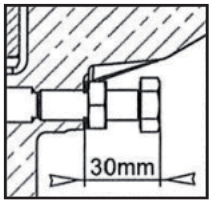
- Lägg ur parkeringsbromsen.
- Bogsera endast kortare sträckor och med låg hastighet (lägre än 5 km/h).
- Använd en styv bogserstång.
- Ställ in läget för tvåhjulsstyrning.
- Ställ frammatningsreglaget i neutralläge.
- Ställ körriktningsspaken i friläge (se nedan).
- Lyft upp maskinens framhjul.
- Starta motorn för att kunna dra nytta av servostyrningen och bromssystemet, om det är möjligt.

Lägga ur negativ broms (endast för GTH-4017 EX - GTH-4514 EX)

För att lägga ur den negativa bromsen för en havererad maskin, vrid på de fyra skruvarna **31** som sitter på den främre differentialens sidor, se figuren som följer:

- Lossa på de fyra låsmuttrarna som sitter på skruvarna **31** och flytta tillbaka muttrarna cirka 8 mm.
- Flytta skruvarna **31** så att de kommer i kontakt med tryckplattan.
- Använd en nyckel för att korsdra skruvarna **31** med ett kvarts varv för att komprimera Belleville-fjädrarna och lossa bromsskivorna. Dra åt med max. ett helt varv.
- För att återställa det föregående förhållandet, reglera skruvarna **31** till ett avstånd på 30 ± 0,5 mm, som visas i figuren.





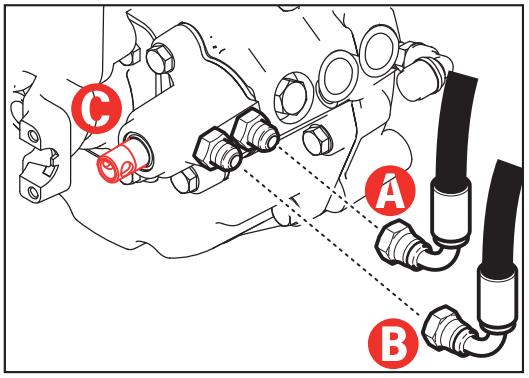
Ställ körriktningsspaken i friläge

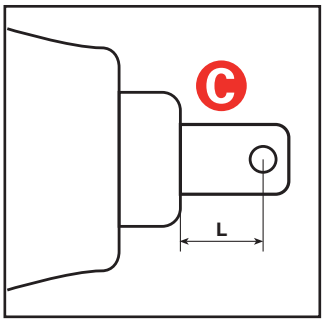
VARNING

Bogsera inte maskinen förrän körriktningsspaken för de mekaniska växlarna har ställts i friläge.

Ställ spaken i friläge på följande sätt:

- Koppla från cylindrarnas slangar **A** och **B**.
- För körriktningsspakens slid **C** i friläge (***L = 20 mm***).
- Koppla tillbaka cylindrarnas slangar **A** och **B**.





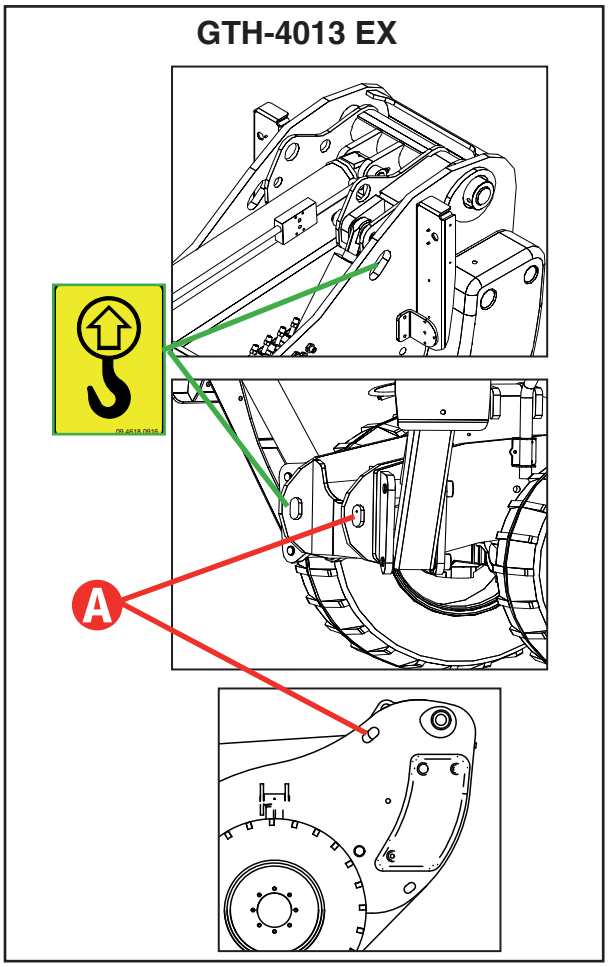
Transportera Maskinen

ATT LYFTA UPP MASKINEN

Om det är nödvändigt att lyfta upp maskinen ska man använda sig av fordon med lämplig lyftförmåga till teleskoptruckens vikt. Dessa egenskaper kan avläsas i de tekniska data som finns i den här handboken och som har ingraverats på identifieringsskylten.

Vid lyft av maskinen ska kedjorna fästas i de därtill avsedda hålen (markeras på maskinen med klisteretiketter).

GTH-4013 EX

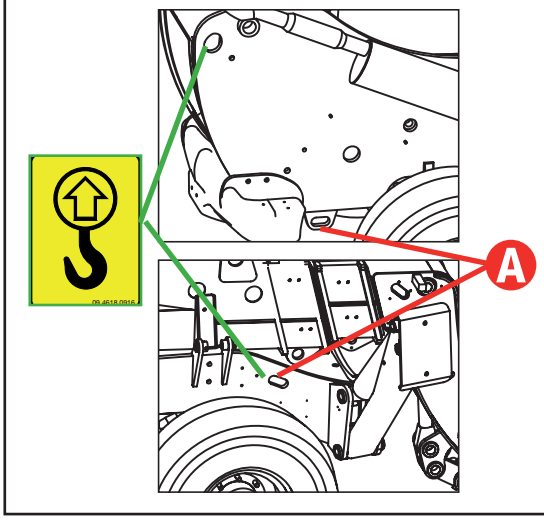


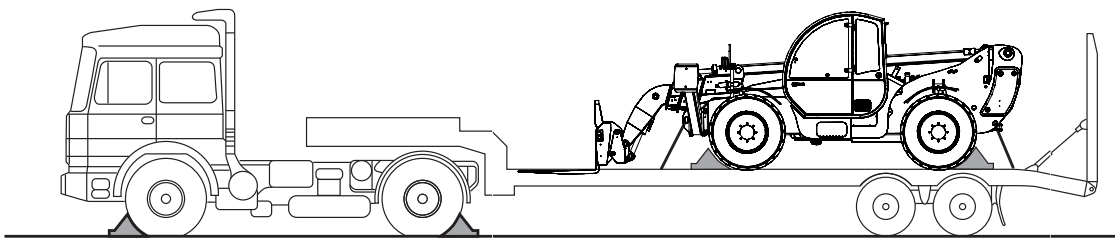
TRANSPORT PÅ ETT LASTFORDON

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

- Kontrollera att ramperna är korrekt positionerade.
- Dra in armen till transportposition.
- Kör försiktigt upp maskinen på lastfordonet.
- Lägg i parkeringsbromsen och placera redskapet på fordonets vagnsgolv.
- Kontrollera att de totala måtten är inom de tillåtna gränserna.
- Stäng av motorn och lås förarhytten.
- Ankra fast maskinen till transportfordonet med hjälp av kedjor.
- Förankra maskinen på transportfordonets flak genom att fästa kedjor i de därtill avsedda krokarna **A** som sitter på chassit.

GTH-4514 EX och GTH-4017 EX





Transportera Maskinen

PARKERING OCH URDRIFTTAGNING

Korta uppehåll

Vid slutet av varje arbetsdag, varje skift eller i varje fall inför nattens avbrott 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.

VARNING

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

Längre arbetsuppehåll

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

- Tvätta maskinen noggrant. Till detta ändamål rekommenderas att avlägsna skyddsgaller och huvar för att erhålla ett bättre resultat.
- Efter tvätten ska man torka alla delarna med tryckluft noggrant.
- 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 smorts med vaselin. Batteriet kan eventuellt användas i andra sammanhang, och i annat fall ska man periodiskt kontrollera dess laddning.
- 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.
- Töm kylaren på kylvätska vid särskilt kalla väderförhållanden.

VARNING

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 underhållsingrepp och noggrant kontrollera alla mekaniska, hydrauliska och elektriska komponenter.

Transportera Maskinen

■ RENGÖRING OCH TVÄTTNING AV MASKINEN

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 metalldelarna ska dessa rengöras med en smärgelduk och sedan täckas med ett lämpligt skyddande medel (rostskyddsmedel, lack, olja etc.).

VARNING

Under tvättningen ska man undvika att använda sprinklermunstycke med trycksatt vatten, detta gäller i synnerhet 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, använd istället 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 tidigare.

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 en marin miljö eller liknande, ska den skyddas med en lämplig saltskyddsbehandling för att undvika att den rostar.

■ BORTSKAFFNING

VÄRNA OM MILJÖN

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

■ Bortskaffning av batteri

VÄRNA OM MILJÖN

Förbrukade blybatterier ska inte slängas tillsammans med det normala fasta industriavfallet eftersom de är sammansatta av giftigt materia. Dessa ska i stället sorteras, deponeras och/eller återvinnas i enlighet med medlemsstaternas lagar.
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.

Underhåll

Ta hänsyn till och respektera följande:

* Operatören ska endast utföra det löpande underhåll som beskrivs i handboken.
* Ingreppen för det löpande underhållet ska endast utföras av tekniskt kvalificerad personal, baserat på tillverkarens tekniska specifikationer.

Symbolförklaring för underhåll:

Följande symboler har använts i denna handbok för att underlätta förståelsen av instruktionerna. En eller flera symboler i början av en underhållsprocedur indikerar följande situationer.



Indikerar att det är nödvändigt att använda verktyg för att utföra proceduren.



Indikerar att det är nödvändigt att använda nya komponenter för att utföra proceduren.



Indikerar att det är nödvändigt att utföra proceduren med kall motor.



INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod_____

Ordinarie drift_____

Indikerar intervallet för underhållsingreppen 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 TEREXLIFT.

VARNING

Angående föreskrifter för motorns underhåll ska man noggrant följa den specifika handboken för bruk och underhåll som levereras tillsammans med maskinen.

VARNING

Ta bort redskapet som sitter på maskinen innan underhållsingrepp utförs.

Underhåll

RESERVDELAR

VARNING

Använd endast originalreservdelar. Se respektive reservdelshandbok.

RESERVDELAR FÖR SÄKERHETSANORDNINGAR	
Belastningscell	09.0802.0017
LMI-display och -kort	56.0016.0021
Nödstoppsknapp	07.0703.0441
Förarsätets mikrobrytare	07.0703.0484
Låsventil för balanscylinder	04.4239.0003
Låsventil för lyftcylinder - GTH-4013EX	04.4239.0005
Låsventil för lyftcylinder - GTH-4514EX & GTH-4017EX	04.4239.0038
Låsventil för utdragscylinder, andra sektion - GTH-4013EX	04.4239.0079
Låsventil för utdragscylinder, andra sektion - GTH-4017EX & GTH-4514EX	04.4239.0041
Låsventil för utdragscylinder, tredje sektion	04.4239.0001
Låsventil för gafflarnas tippningscylinder	04.4239.0000
Låsventil för utdragningscylinder	04.4239.0002
Låsventil för låscylinder, bakaxel	04.4240.0024
Låsventil för nivelleringscylinder, framaxel	04.4239.0007
Låsventil för cylinder, stödben	04.4239.0007
Mikrobrytare, stödben	56.0012.0017
Mikrobrytare, parkeringsbroms - GTH-4013 EX	07.0740.0267
Mikrobrytare, parkeringsbroms **1** - GTH-4514EX & GTH-4013EX	05.4329.0016
Mikrobrytare, parkeringsbroms **2** - GTH-4514EX & GTH-4013EX	05.4329.0017
Mikrobrytare, armskydd	56.0012.0000

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

Förvara alltid smörjmedlen på en stängd plats och utom räckhåll för barn. Förvara 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.

Underhåll

PROGRAMMERAT UNDERHÅLL

Ett felaktigt eller otillräckligt underhåll kan leda till att maskinen blir 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 drifttimmarna

1. Kontrollera oljenivåerna i reducerväxlarna, lastfördelaren och i differentialerna.
2. Kontrollera regelbundet åtdragningen av hjulbultarna.
3. Kontrollera åtdragningen av skruvar och bultar i allmänhet.
4. Kontrollera om eventuella läckage förekommer från röranslutningar.

Inom de första 100 drifttimmarna

1. Byt ut oljan i differentialen, reducerväxlarna och i växeln/effektdelaren.

Var 10:e drifttimme eller dagligen

1. Kontrollera oljenivån i motorn.
2. Rengör luftinsugningsfiltret.
3. Kontrollera motorns kylvätskenivå.
4. Rengör kylaren om det är nödvändigt.
5. Kontrollera nivån i hydrauloljebehållaren.
6. Kontrollera att armens utdragssektioner är ordentligt smorda där gejdskorna glider.
7. Smörj redskapshållaren.
8. Smörj armens alla leder, leden för bakaxeln, transmissionsaxlarna, fram- och bakaxlarna och eventuella redskap som sitter på maskinen.
9. Kontrollera att tippningsskyddet fungerar korrekt.
10. Kontrollera att belysningens elsystem fungerar korrekt.
11. Kontrollera att bromssystemet och parkeringsbromsen fungerar korrekt.
12. Kontrollera att systemet för val av styrningssätt fungerar korrekt.
13. Kontrollera att gafflarnas balanssystem fungerar korrekt.
14. Kontrollera att säkerhetsanordningarna fungerar korrekt.
15. Kontrollera synkroniseringen av armens utdragssektioner.

Var 50:e drifttimme eller varje vecka

Ingrepp som ska utföras utöver de dagliga ingreppen.

1. Kontrollera generatorns remspänning.
2. Kontrollera däckstrycket.
3. Kontrollera åtdragningen hjulmuttrarna.
4. Kontrollera åtdragningen av skruvarna i kardanaxlarna.
5. Rengör kylarens flänsar.

Underhåll

Var 250:e drifttimme eller varje månad

Moment som ska utföras utöver de som har nämnts tidigare

1. Kontrollera oljenivån i den främre och bakre differentialen.
2. Kontrollera oljenivån i de fyra hjulreducerväxlarna.
3. Kontrollera skicket på huvudinsatsen för motorns luftfilter. Byt ut den om det är nödvändigt.
4. Kontrollera åtdragningen av batteripolerna.
5. Kontrollera skicket på luftinsugningsledningen mellan motorn och filtret.
6. Kontrollera skicket på cylindrarnas förkromade skaft.
7. Kontrollera att hydraulledningarna inte är slitna på grund av nötning mot chassit eller andra mekaniska delar.
8. Kontrollera att ingen nötning mellan elkablar och chassit eller andra mekaniska delar förekommer.
9. ▲ Kontrollera om det förekommer slitage på gejdskorna för armens utdragssektioner.
10. ▲ Reglera spelet för gejdskorna för armens utdragssektioner.
11. Ta bort gammalt fett från armen och smörj sedan sektionernas gliddelar.
12. Kontrollera batteriets vätskenivå.

Var 3:e driftmånad

Moment som ska utföras utöver de som har nämnts tidigare

1. Kontrollera låsventilernas funktion.

Var 500:e drifttimme eller varje halvår

Moment som ska utföras utöver de som har nämnts tidigare

1. Okulärbesiktiga mängden rök som kommer ut ur motorns avgasrör.
2. Kontrollera åtdragningen av motorns fästskruvar.
3. Kontrollera åtdragningen av förarhyttens fästskruvar.
4. Kontrollera att spelet inte är för stort mellan sprintarna och bussningarna i alla leden.
5. Byt ut insatsen för hydrauloljefiltret i behållaren.
6. Låt en specialiserad tekniker kontrollera att hydraulsystemet fungerar korrekt.
7. Byt ut insatsen för motorns luftfilter.
8. Byt ut insatsen för motorns oljefilter och dieselfiltret.
9. Byt ut oljan i den främre och bakre differentialen.
10. Spänn armens kedjor.

Var 500:e drifttimme eller varje år

Moment som ska utföras utöver de som har nämnts tidigare

1. Byt ut motoroljan och respektive filter

Var 1 000:e drifttimme eller varje år

Moment som ska utföras utöver de som har nämnts tidigare

1. Byt ut säkerhetsinsatsen för motorns luftfilter.
2. Byt ut oljan i växeln/effektdelaren.
3. Byt ut oljan i de fyra hjulreducerväxlarna.
4. Byt ut hydrauloljan.

Var 2 000:e drifttimme eller vartannat år

Moment som ska utföras utöver de som har nämnts tidigare

1. Byt ut motorns kylvätska.

Vid 6 000 drifttimmar eller efter 5 år och sedan vartannat år

Moment som ska utföras utöver de som har nämnts tidigare

1. Kontrollera skicket på maskinens konstruktion, med särskild uppmärksamhet på bärande svetsade skarvar och armens sprintar.

Underhåll

■ PROGRAM FÖR OLJEBYTE

	Ingrepp	Drifttimmar *	Tids-intervall *	Oljetyp
Motor	Nivåkontroll	10	dagligen	SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	Ettans växel	500	-	
	Oljebytesintervall	500	varje år	
Axlar och effekt-delarväxel	Nivåkontroll	250	månatligen	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W; API GL4 / FORD M2C 86B; MASSEY FERGU-SON M 1135
	Ettans växel	-	-	
	Oljebytesintervall	1000	varje år	
Hydraulolja	Nivåkontroll	10	dagligen	SHELL TELLUS T 46 DENISON HF-1, DIN 51524 del 2 och 3
	Ettans växel	-	-	
	Oljebytesintervall	1000	varje år	

** Byte av olja vid första uppnådda värdet.*

Underhåll

UNDERHÅLLSINGREPP

FARA

Alla underhållsingrepp ska utföras med avstängd motor, ilagd 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 stödjas 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

Högtryckledningarna 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.

VÄRNA OM MILJÖN

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

VARNING

När någon typ av reparations- eller underhållsingrepp ska utföras, och i synnerhet om svetsningar ska utföras på maskinen, är det nödvändigt att koppla från batteriets huvudströmbrytare som sitter i motorrummet under motorns luftfilter.

Underhåll

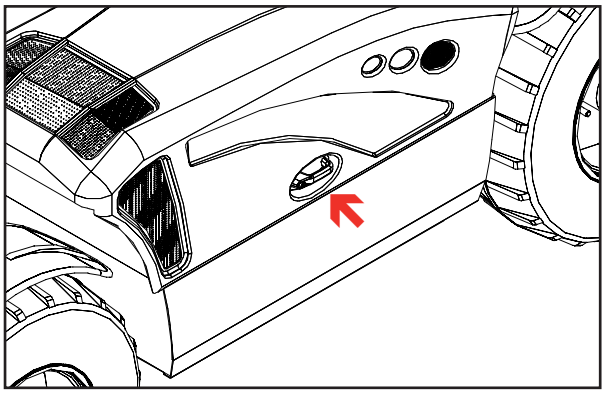
ÅTKOMST TILL MOTORUTRYMMET

Om det är nödvändigt att utföra någon typ av ingrepp i motorutrymmet är det nödvändigt att öppna motorhuven.
Motorhuven är försedd med pneumatisk fjädring som underlättar öppningen och håller motorhuven på plats efter att den har öppnats. Gör på följande sätt:

- Stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
- Lås upp motorhuven och öppna den.

VARNING

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



Underhåll

■ MOTORNS LUFTFILTER (för GTH-4013 EX)

Rengör motorns luftfilter och byt ut insatserna när det är nödvändigt.

1 Rengöring eller byte av yttre insats

- Stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
- Öppna de fyra fästhakarna **A**.
- Ta bort skyddslocket **B**.
- Dra ut den yttre insatsen **C**.
- Rengör inuti filterhuset.
- Knacka insatsen mot en träbänk för att tömma ut damm som har samlats.
- Rengör insatsen med ett lufttryck (med ett tryck på högst 6 bar).
- Kontrollera att det inte förekommer sprickor i det filtrerande elementet.
- Montera tillbaka den rena insatsen eller en ny insats. Applicera ett skikt med fett på packningen och var noga med att montera insatsen på ett korrekt sätt.
- Stäng locket **B** och lås fast det med fästhakarna **A**.

VARNING

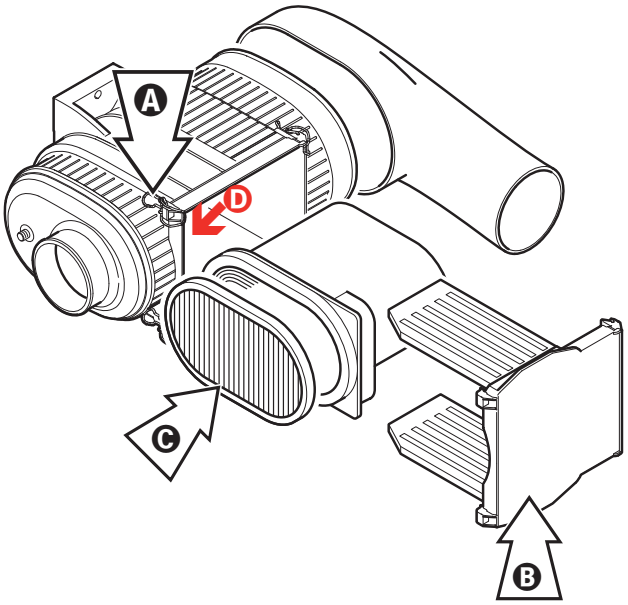
Det yttre elementet ska bytas ut omedelbart när varningslampa 40 tänds i förarhytten. Insatsen ska inte rengöras med vatten eller någon typ av lösningsmedel.

2 Byte av inre insats

- Gör på samma sätt som i punkt **1** för nedmontering av den yttre insatsen.
- Dra ut den inre insatsen **D**.
- Rengör inuti filterhuset.
- Montera den nya insatsen genom att applicera ett skikt med fett på packningen. Var noga med att montera insatsen på ett korrekt sätt.
- Montera tillbaka huvudfiltret och locket som beskrivs i punkt **1**.

VARNING

Filtrets inre element ska bytas ut varannan gång som det yttre elementet byts ut. Insatsen ska inte rengöras med vatten eller någon typ av lösningsmedel.



INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod	Ingen
Rengöring	Var 10:e timme
Byte av yttre insats	Var 500:e timme
Byte av inre insats	Var 1000:e timme

Underhåll

■ MOTORNS LUFTFILTER (för GTH-4017 EX GTH-4514 EX)

Rengör motorns luftfilter och byt ut insatserna när det är nödvändigt.

1 Rengöring eller byte av yttre element

- Stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
- Skruva ur vingskruven **A** och ta bort locket **B**.
- Skruva ur vingskruven C och dra ut det yttre elementet **D**.
- Rengör inuti filterhuset.
- Rengör elementet med en tryckluftsstråle (med ett tryck på högst 6 bar). Rikta luftstrålen inifrån elementet och utåt.
- Kontrollera att det inte förekommer sprickor i det filtrerande elementet genom att lysa med en lampa på insidan.
- Montera tillbaka den rena insatsen eller en ny element. Applicera ett skikt med fett på packningen och var noga med att montera elementet på ett korrekt sätt.
- Dra åt vingmuttern **C** och stäng sedan med locket **B**. Dra åt locket med vingmuttern **A**.

VARNING

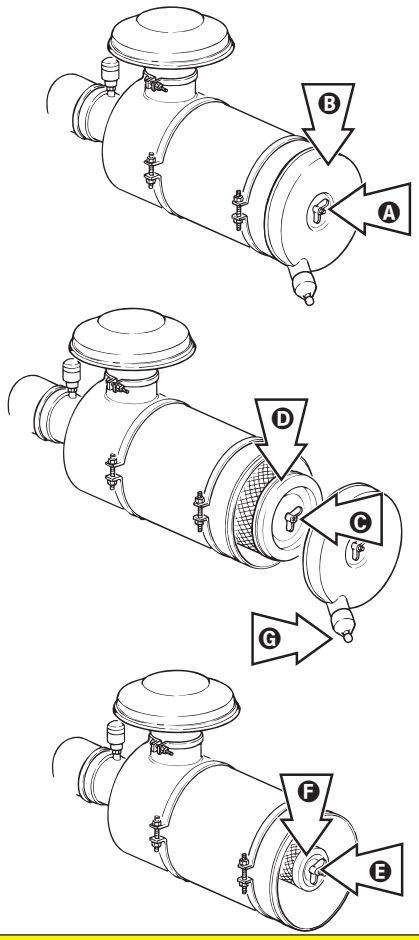
Det yttre elementet ska bytas ut omedelbart när varningslampa 40 tänds i förarhytten. Insatsen ska inte rengöras med vatten eller någon typ av lösningsmedel.

2 Byte av inre element

- Gör på samma sätt som i punkt **1** för nedmontering av den yttre elementet.
- Skruva ur vingmuttern **E** och dra ut det inre elementet **F**.
- Rengör inuti filterhuset.
- Montera den nya elementet genom att applicera ett skikt med fett på packningen. Var noga med att montera elementet på ett korrekt sätt.
- Montera tillbaka huvudfiltret och locket som beskrivs i punkt **1**.

VARNING

Filtrets inre element ska bytas ut varannan gång som det yttre elementet byts ut. Varje dag ska dammet som samlas i filtret tömmas ut genom att trycka på gummikåpan G.



INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod	Ingen
Rengöring	Var 10:e timme
Byte av yttre element	Var 500:e timme
Byte av inre element	Var 1000:e timme

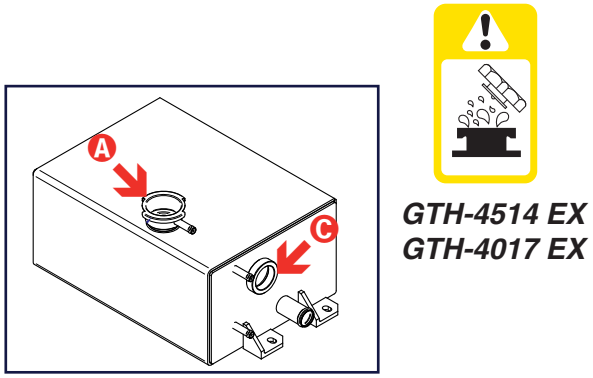
Underhåll

MOTORNS KYLSYSTEM

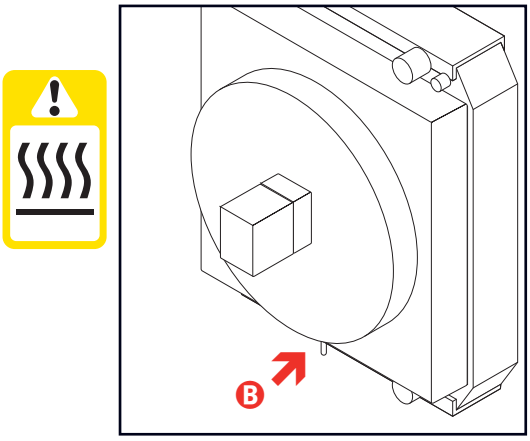
VARNING

När kylvätskan är varm är systemet under tryck. För att släppa ut trycket, skruva ur kylarens plugg med stor försiktighet och långsamt utan att ta bort den fullständigt, när motorn är varm. Skydda händerna med handskar och håll ansiktet på ett behörigt avstånd.

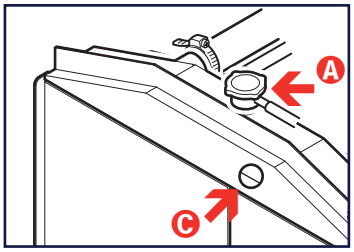
- Kontrollera varje vecka kylvätskenivån genom påfyllningsfönstret **C**. Detta ska göras innan arbetet påbörjas (när vätskan är kall).
- Fyll på om det är nödvändigt med rent vatten eller en blandning med frostskyddsmedel genom öppningen **A**.
- Blandningen ska bytas ut vartannat år.
  Fullständig tömning av blandningen:
  - Vänta på att motorn svalnar.
  - Skruva ur pluggen **B** som sitter på kylarens nedre del. Om maskinen saknar denna plugg, dra ut gummislangen. Låt vätskan rinna ut i en lämplig behållare.
  - När tömningen är klar, stäng pluggen eller sätt tillbaka gummislangen och fyll på den nya blandningen på 50 % frostskyddsmedel och 50 % vatten. Detta blandningsförhållande är effektivt ned till en temperatur på -38 °C.
- Rengör dagligen kylargrillen med en pensel med hård borst eller med tryckluft med ett tryck på högst 6 bar.



GTH-4514 EX
GTH-4017 EX



GTH-4013 EX



Maskinen levereras med en blandning på 50 % frostskyddsmedel och 50 % vatten.

TEREX PRO COOL Kok- och frysskydd		
Procenthalt produkt	Fryspunkt	Kokpunkt
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod _____ **Ingen**

Ordinarie drift _____ **Var 50:e timme**

Underhåll

KONTROLL AV OLJENIVÅN I BEHÅLLAREN

VARNING

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 hydrauloljenivån (visuellt) på den därtill avsedda skalan **A** som sitter i behållaren (på mod. GTH-4013 EX syns denna nivå genom springan på ramens högra sida).
Om det är nödvändigt, fyll på olja genom påfyllningspluggen **B**.

INGREPPSINTERVALL

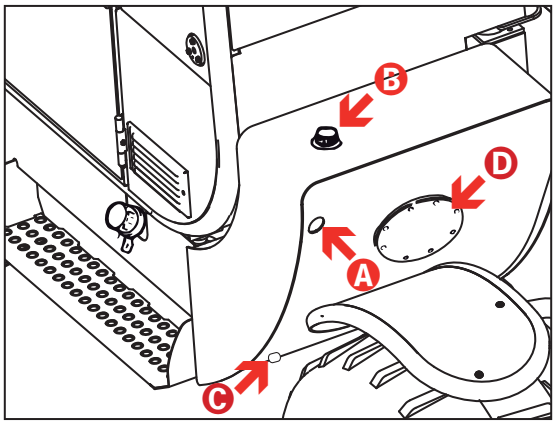
Inkörningsperiod __ **Inom de första 10 timmarna**

Ordinarie drift _____ **Var 50:e timme**

VÄRNA OM MILJÖN

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

GTH-4514 EX
GTH-4017 EX



BYTE AV HYDRAULOLJA

Om oljan ska bytas ska man göra på följande sätt:

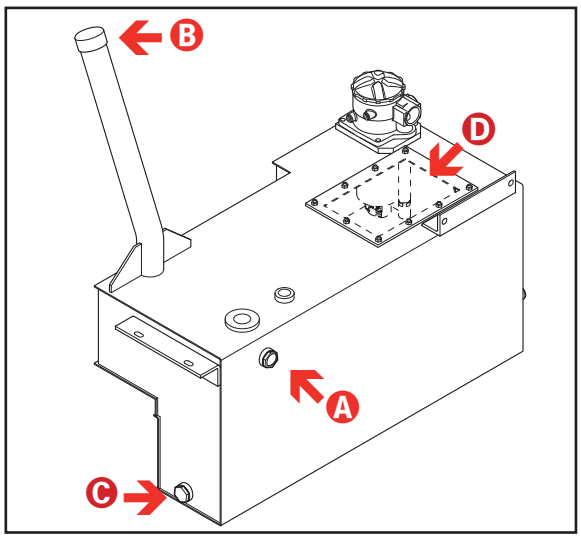
1. Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
2. Ladda ur tryckresterna från den hydrauliska kretsen.
3. Placera en lämplig behållare under locket till tömningsöppningen som sitter på den bakre delen av tanken, för att samla upp oljeläckaget.
4. Ta bort tömningslocket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

INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod _____ **Ingen**

Ordinarie drift _____ **Var 1000:e timme**

GTH-4013 EX



Underhåll

BYTE AV INLOPPSOLJEFILTERINSATSER

FÖR GTH-4514 EX och GTH-4017 EX

Oljefilter för transmission



Gör på följande sätt för byte av filterinsatsen för transmissionens hydraulolja:

1. Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
2. Ställ en lämplig behållare under filtret för att samla upp oljeläckage och stäng sedan kranen **A**.
3. Ta bort patronen **B** med den medlevererade nyckeln.
4. Byt ut insatsen. Rengör och smörj sätet och tätningspackningen.
5. Dra åt ordentligt för hand och öppna sedan kranen **A**.

Oljefilter serviceuttag



För byte av filterinsats för hydraulolja för serviceuttag, gör på följande sätt:

1. Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
2. Iordningställ en lämplig behållare under behållaren och fyll på med olja upp till inspektionsluckan (ca 90 liter).
3. Ta bort inspektionsluckan och skruva ur insatsen **C** som sitter inuti behållaren.
4. Rengör behållaren, sätt sedan in ett nytt filterelement och sätt tillbaka inspektionsluckan.
5. Kontrollera oljenivån och fyll på om det är nödvändigt.

INGREPPSINTERVALL

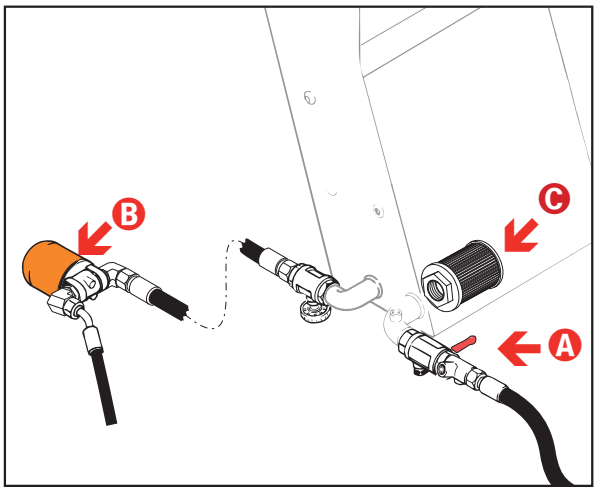
Inkörningsperiod _____ **Ingen**

Ordinarie drift _____ **Var 500:e timme**

INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod _____ **Ingen**

Ordinarie drift _____ **Var 1000:e timme**



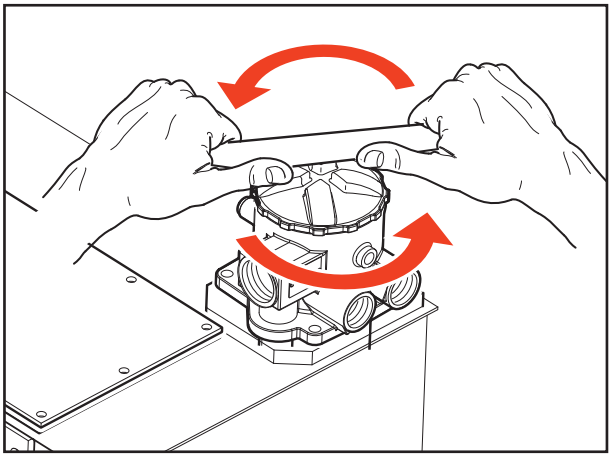
Underhåll

BYTE AV OLJEFILTERINSATS

FÖR GTH-4013 EX

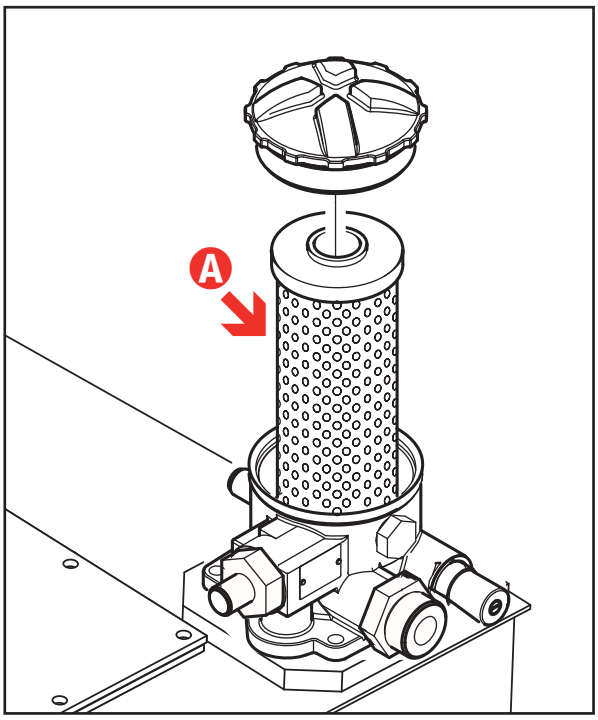
Gör på följande sätt för att byta ut hydrauloljans filterinsats:

1. Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
2. Placera en lämplig behållare under filtret för att samla upp oljeläckaget.
3. Skruva ur filtrets lock för att komma åt insats **A**.
4. Dra ut och byt ut insatsen. Rengör och smörj sätet och tätningspackningen.
5. Montera tillbaka och dra åt filtrets lock.



VARNING

Hydrauloljans filterinsats ska bytas ut varje gång varningslampan för igensättning av hydraulolja som sitter på instrumentpanelen tänds (se kap.* Manöverdon och instrument*).



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.

VÄRNA OM MILJÖN

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

INGREPPSINTERVALL

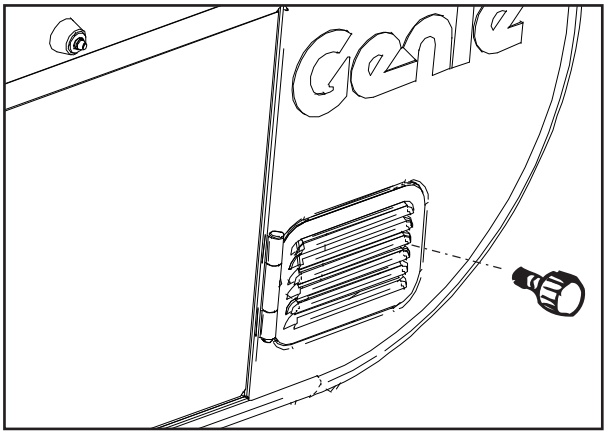
Inkörningsperiod _____ **Ingen**

Ordinarie drift _____ **Var 500:e timme**

Underhåll

HYTTENS LUFTFILTER

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

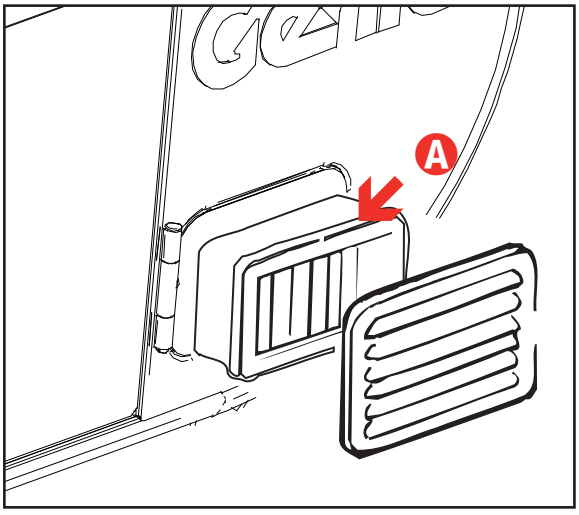


1 För rengöring eller byte av filterpatronen:

- Stanna motorn och aktivera parkeringsbromsen.
- Dra ut filtret **A** från det särskilda utrymmet som kan nås från utsidan av hytten.
- Rengör inuti filterhuset.
- Rengör den filtrerande insatsen genom att knacka den mot en träbänk. Byt ut insatsen mot en ny om den är skadad.

VARNING

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



Underhåll

■ OLJENIVÅ FÖR DIFFERENTIALERNA

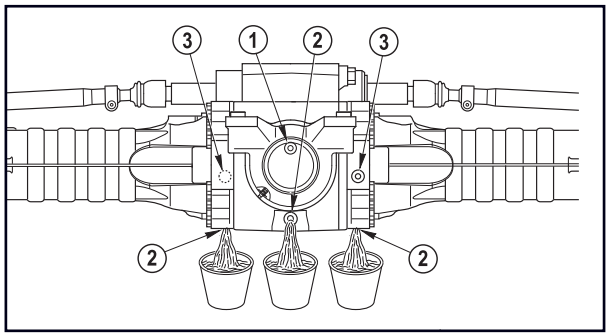
Gör följande för att kontrollera oljans nivå på de främre och bakre differentialerna:

- Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
- Skruva av nivåplugg ③ och kontrollera att oljans nivå når upp till öppningen.
- Om det behövs ska man fylla på olja från hål ① ända tills olja kommer ut ur hål ③.
- Sätt i och dra åt nivå- och påfyllningsplugg ③ och ①.

Gör följande för att byta ut oljan:

- Placera en lämpligt stor behållare under tömningsplugg ②.
- Skruva av tömningsplugg, nivåplugg ③ och påfyllningsplugg ① och låt all olja rinna ut ur differentialen.
- Sätt tillbaka oljans tömningsplugg ② och stäng det.
- Återställ oljenivån genom påfyllningshålet tills nivå ① uppnås.
- Sätt i och dra åt nivå- och påfyllningsplugg ③ och ①.

①	***Påfyllningsplugg***
②	***Tömningsplugg***
③	***Nivåplugg***



INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod __ **Inom de första 10 timmarna**

Ordinarie drift _____ **Var 250:e timme**

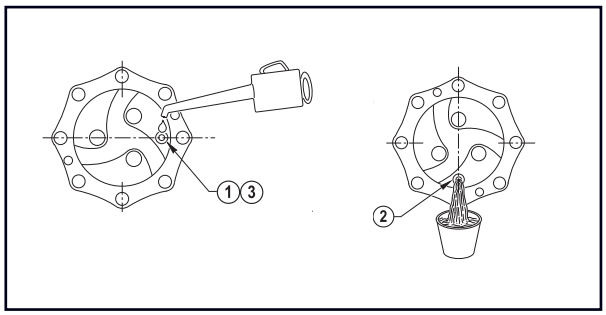
■ OLJENIVÅ FÖR HJULENS REDUKTIONSVÄXLAR (främre och bakre)

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 i förhållande 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 och stäng den.

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 förhållande till hjulnaven.
- Häll i olja genom öppningen ① tills korrekt nivå uppnås.
- Sätt tillbaka stängningslocket och stäng den.



INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod __ **Inom de första 10 timmarna**

Ordinarie drift _____ **Var 250:e timme**

Underhåll

■ OLJENIVÅ FÖR LASTFÖRDELARENS REDUCERVÄXEL

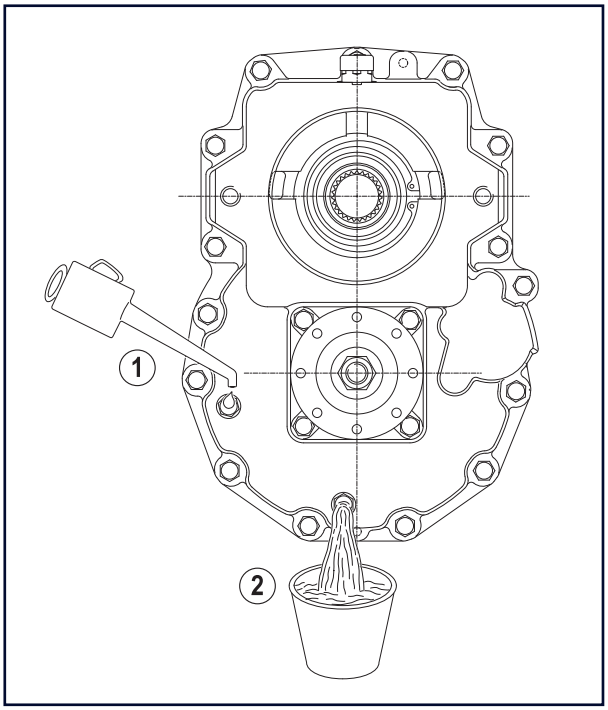
Kontrollera oljenivån i lastfördelarens reducerväxel på följande sätt:

- Stanna maskinen på plan mark och kontrollera att parkeringsbromsen är aktiverad.
- Rengör området runt påfyllningsplugg ①.
- Skruva av påfyllningspluggen och kontrollera att oljan nivå når upp till hålet.
- Fyll på olja i själva påfyllningspluggen tills det kommer ut olja ur hålet.
- Sätt tillbaka påfyllningspluggen och stäng den.

Gör följande för att byta ut oljan:

- Placera en lämpligt stor behållare under tömningspluggen.
- Skruva av påfyllningsplugg ①.
- Skruva av tömningsplugg ② och låt all olja rinna ut ur växellådan.
- Sätt tillbaka tömningsplugg ② och stäng det.
- Fyll på ny olja genom öppningen för påfyllningsplugg ① som sitter på växellådans övre del tills oljan är i nivå med hålet ①.
- Sätt tillbaka påfyllningsplugg ① och stäng den.

① ***Påfyllningsplugg***
② ***Tömningsplugg***



INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod __ **Inom de första 10 timmarna**

Ordinarie drift _____ **Var 250:e timme**

Underhåll

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.

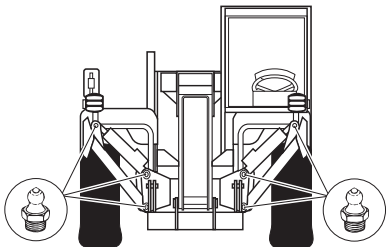
Sluta att spruta in fett när man ser att fettet sipprar ut från öppningarna.

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.

INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod	**Ingen**
Ordinarie drift	**Var 10:e timme**

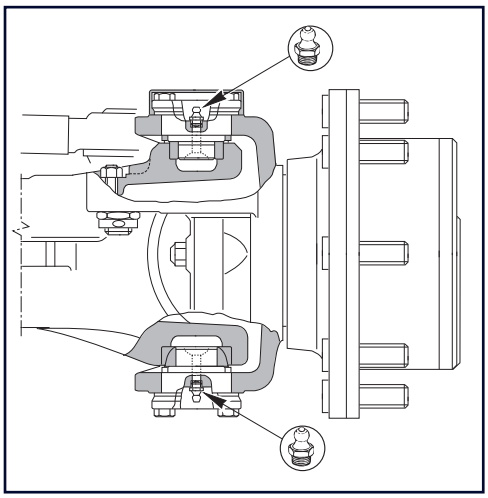


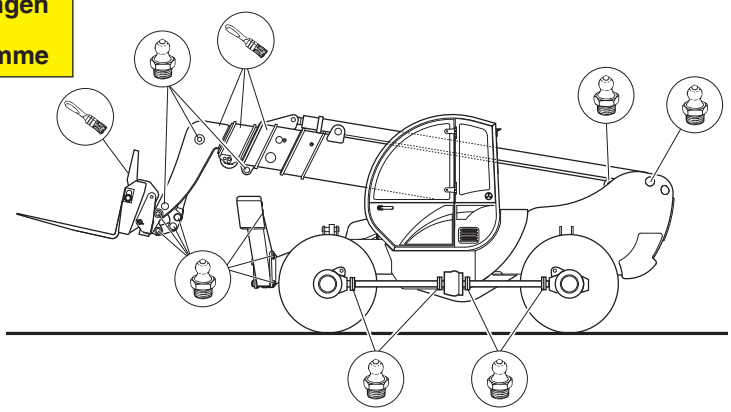
VARNING

För smörjningen av delarna som glider på de teleskopiska sektionerna ska endast fett av typ PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 användas. Smörj med följande underhållsintervall:

- ***Efter de första 50 drifttimmarna (1 vecka).***
- ***Efter de första 250 drifttimmarna (1 månad).***
- ***Var 1 000:e drifttimme (6 månader).***

Ta bort gammalt fett från armen och smörj med ett tunt skikt fett i området där gejdskorna glider.





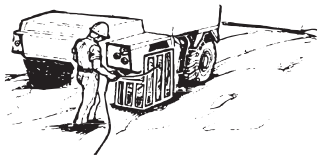
Underhåll

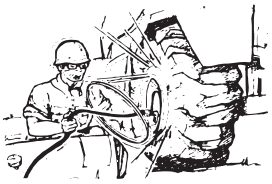
■ DÄCK OCH HJUL

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-4017 EX	GTH-4013 EX GTH-4514 EX
Dimensioner (fram och bak)	405/70-24	405/70-20
P.R. (eller lastindex)	14 pr	14 pr
Fälg	13x24	13x20
Hjulskiva	8 fori DIN 70361	
Tryck bar/Psi	4.5/65	5.5/80

GTH 4013 EX	
Tillval	**Kod**
Hjul med polyuretan	55.0403.0022

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

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

Åtdragningsmoment: 400 N/m.

INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod _____ **Inom de första 10 timme**

Ordinarie drift _____ **Var 250:e timme**

■ BROMSAR

Vid någon typ av fel på bromssystemet (justering och/eller byte av bromsskivor), vänd dig till TEREXLIFT:s tekniska assistans eller till TEREXLIFT auktoriserade serviceverkstad.

Underhåll

HJULAXLARNAS JÄMSTÄLLNING

Under användningen av maskinen kan det hända att inbördes inställning för 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 okulärbesiktning av hjulens inställning:

1) Ställ maskinen på plan och jämn mark.

2) Sätt omkopplaren för val av styrning **19** på “fyrhjulsstyrning” (pos. **2**)

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

4) Sätt omkopplaren för val av styrning på “framhjulsstyrning” (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 “fyrhjulsstyrning” (pos. **2**)

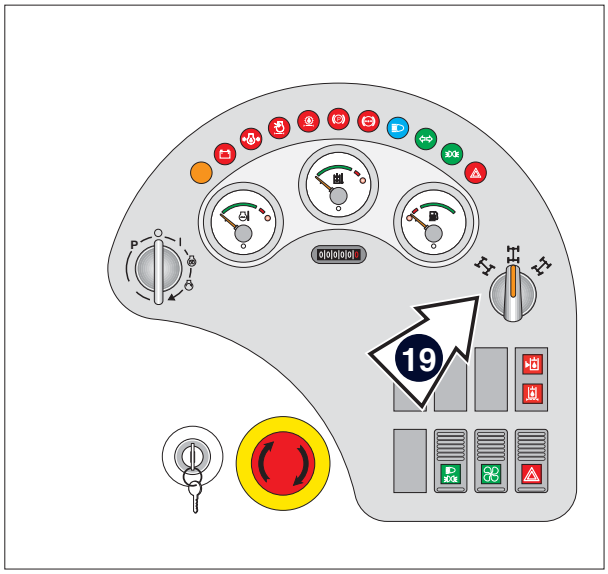
7) Vrid ratten (åt det motsatta hållet än i punkt **3**) tills den bakre hjulaxeln når ändläget.

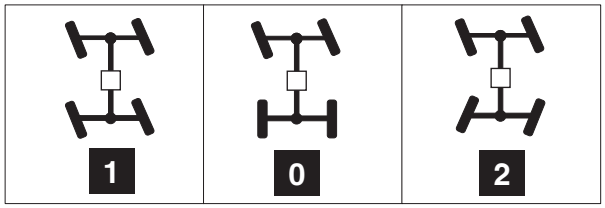
8) Sätt omkopplaren för val av styrning på nytt på “framhjulsstyrning” (pos. **0**)

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 “fyrhjulsstyrning” (pos. **2**)

Efter att detta gjorts bör hjulen vara jämställda.





Om maskinen är försedd med den extra varningslampan för linjering av bakhjulen (se kap.* Manöverdon och Instrument*) tänds denna automatiskt när omkopplaren för val av styrningssätt vrids från läget 1 till 0 eller från läge 2 till läge 0.

INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod	**Ingen**
Ordinarie drift	**När det är nödvändigt**

Underhåll

■ 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 TEREXLIFT.

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

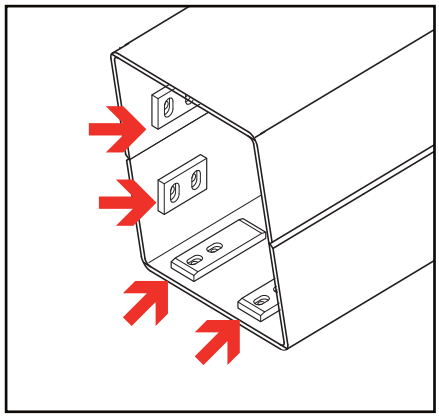
Större åtdragning än vad som anges ovan kan leda till att glidskenan eller den gängade fästbussningen går sönder.

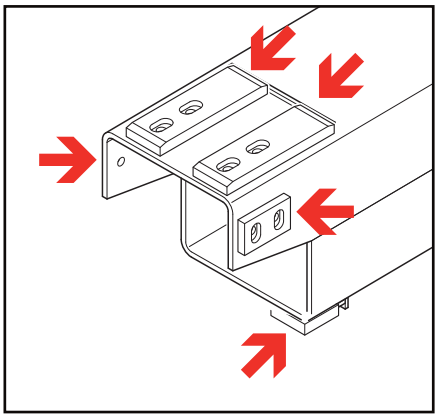
VARNING

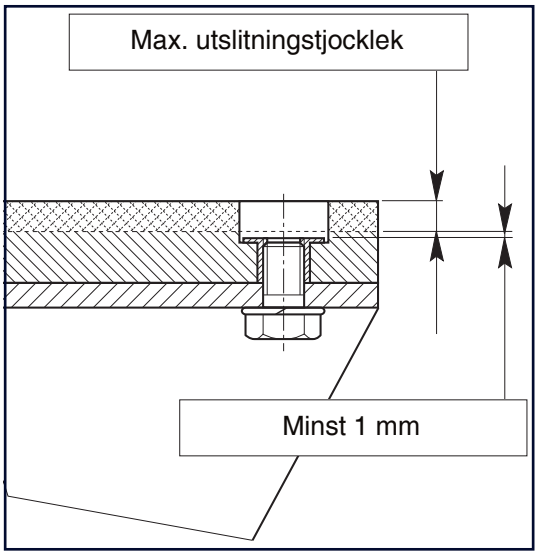
Glidskenorna måste bytas ut om den kvarstående tjockleken på plastmaterialet är lika med eller under 1 mm i förhållande till glidskenans fästbussning i järn.

INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod	**Ingen**
Ordinarie drift	**När det är nödvändigt**







Underhåll

ÅTERFASNING AV DEN TELESKOPISKA ARMENS UTSKJUTNINGAR (endast för GTH-4013 EX)

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. Flytta 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 detta moment utförs korrekt garanteras det att armens fasförskjutning återställs.

INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod	_____	**Ingen**
Ordinarie drift	_____	**När det är nödvändigt**

SPÄNNING AV ARMENS KEDJOR (endast för GTH-4514 EX och GTH-4017 EX)

Följ proceduren nedan för att spänna bommens kedjor:

1. Dra ut armen så långt det går.
2. Dra tillbaka armen cirka 20-30 cm.
3. Spänn kedjan till ett max. åtdragningsmoment på
   - 25 Nm för GTH-4017 EX (4 st. kedjor)
   - 40 Nm för GTH-4514 EX (2 st. kedjor)
4. Försäkra dig om att alla kedjor är lika spända. I annat fall ska momentet upprepas.
5. Blockera kedjespännarna med låsmutter och säkerhetsmutter.

INGREPPSINTERVALL

Inkörningsperiod	_____	**Ingen**
Ordinarie drift	_____	**Var 500:e timme**

Underhåll

■ KONTROLL AV SKYDDSANORDNINGARNA

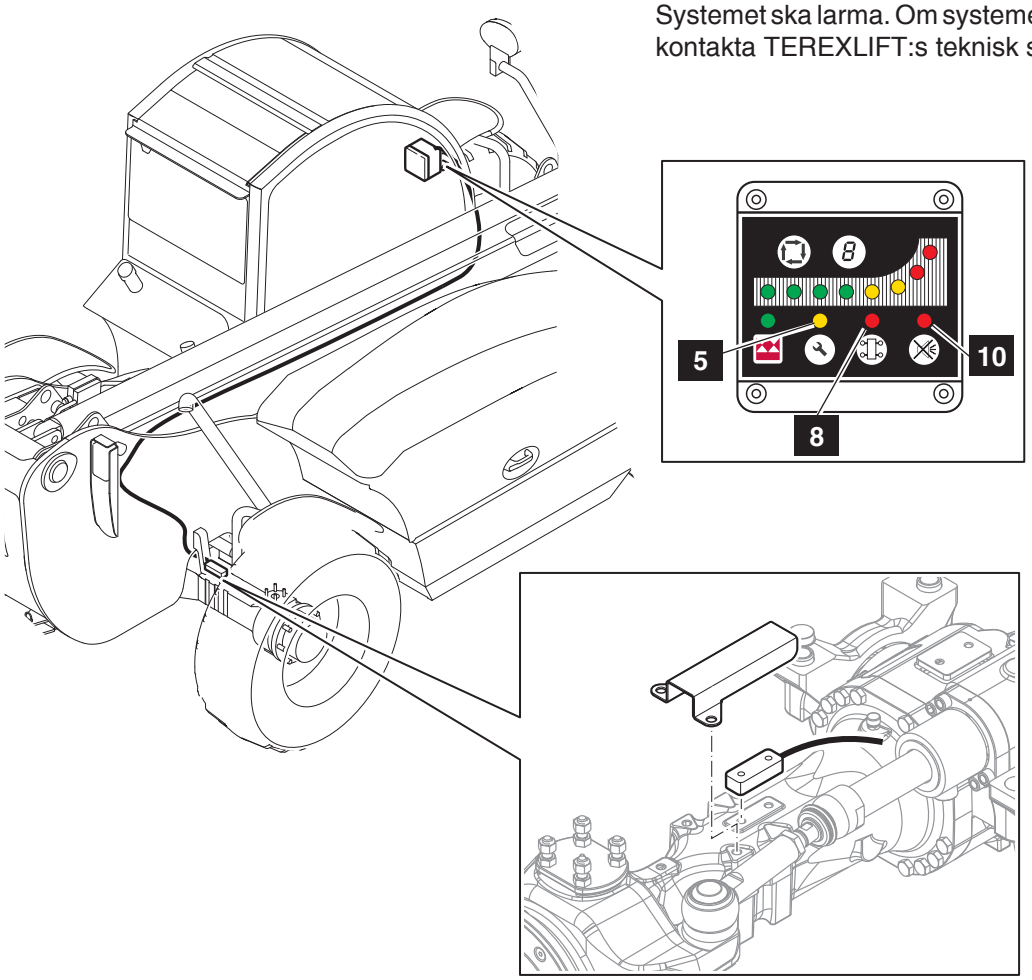
■ LASTBEGRÄNSARE

Lastbegränsaren består av en lastcell som sitter på bakaxeln och en display i förarhytten. Visar hur stabiliteten varierar med hjälp av en stege med 8 lampor (4 gröna, 2 gula och 2 röda).

■ Kontroll av lastbegränsarens system

(vid varje användning)

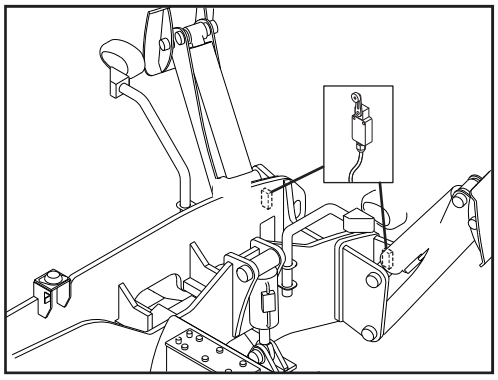
Begränsaren är försedd med ett system för självdiagnos som kan avläsa fel på transduktorerna, kablar som är sönder och fel på elsystemet. När ett fel avlästs, går begränsaren genast över i säkerhetsläge och stoppar de farliga manövrerna. Samtidigt blinkar lysindikatorerna **5**, **8** och **10**, en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



Underhåll

ÄNDLÄGESBRYTARE på STÖDBEN

När stödbenen sänks ned sker följande:
- Tippningsskyddets stege ändras.
- Transmissionssystemet blockeras.



Kontroll av ändlägesbrytare på stödben

(vid varje användning)

Gör på följande sätt för att kontrollera ändlägesbrytarna på stödbenen:

- Sänk ned stödbenen och försök att lägga i en växel.

  Växeln ska inte kunna läggas i. Kontakta i annat fall TEREXLIFT:s tekniska assistans.

Utför denna kontroll med ett stödben åt gången.

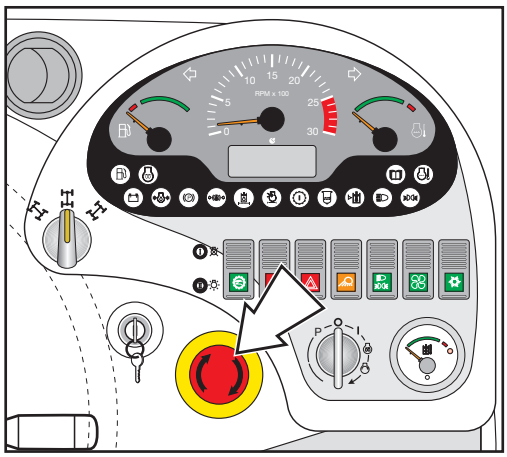
- Kontrollera att varningslampan **8** på lastbegränsarens panel i förarhytt är släckt när stödbenen är upphöjda och tänd när stödbenen är nedsänkta. I motsatt fall, kontakta TEREXLIFT:s tekniska assistans.

FARA

Om ett fel upptäcks på ändlägesbrytaren eller om dess arm är deformerad, ska ändlägesbrytaren bytas ut omedelbart.

NÖDSTOPPSKNAPP

Denna sitter på instrumentpanelen till höger om ratten. När denna trycks ned stoppas motorn.
Innan motorn startas på nytt ska orsaken till nödstoppets utlösning åtgärdas. Kvittera sedan knappen genom att vrida den medurs.



Kontroll av nödstoppsknappen

(vid varje användning)

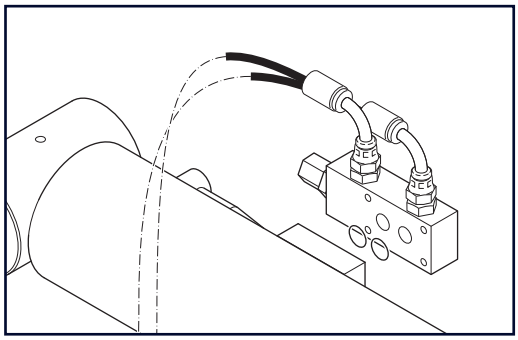
För att kontrollera att knappen fungerar korrekt räcker det att trycka ned den när en manöver utförs. Genom att knappen trycks ned ska alla rörelser stanna och motorn ska stängas av.

Underhåll

■ LÅSVENTILER på alla CYLINDRAR

Låsventilerna sitter på alla cylindrar som finns på maskinen:

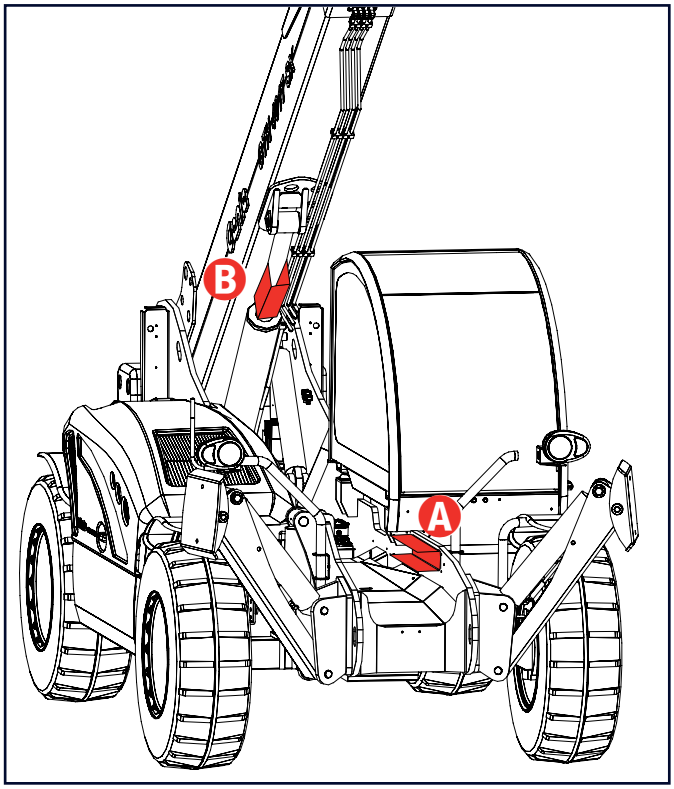
- Balanscylinder
- Lyftcylinder
- Utdragscylinder för teleskopbommens sektion
- Tippningscylinder för påmonterade redskap
- Stödbenscylindrar
- Cylinder för blockering av maskinens bakaxel
- Cylinder för nivellering av maskinen



FARA

Varje gång som underhåll utförs på lyftcylinderns låsventil eller när ingrepp utförs i området under armen i allmänhet, är det obligatoriskt att använda därtill avsedd blockeringskrage för lyftcylindern (se bilden nedan):

I. Lyft upp och dra ut armen
II. Ta fram kragen, skruva ur de två skruvarna som sitter på chassit (pos. A).
III. Sätt in kragen på lyftcylinderns skaft (pos. B).
IV. Fäst kragen med de två skruvarna som sitter på själva kragen.



Underhåll

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

De styrda låsventilerna gör det möjligt att bibehålla lastens position även om en slang skulle explodera. Gör på följande sätt för att kontrollera om en låsventil 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 låsventiler 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 i sådant fall TEREXLIFT:s teknisk assistans.

■ Nedmontering av cylinderlåsventilerna

- Sänk ned armen till marken så att den står stadigt eftersom nedmonteringen av låsventilen eller cylindern leder till en okontrollerad nedsänkning.
- Efter återmonteringen av ventilerna och cylindrarna ska systemet fyllas fullständigt genom att eliminera all luft som finns i systemet innan arbetet påbörjas. Detta görs genom att föra de aktuella cylindrarna upprepade gånger till ändlägesbrytarna i de två riktningarna (öppning/stängning). För att eliminera luften från gafflarnas balanscylinder, utför armens lyft- och sänkningsrörelse och vinkla gafflarna framåt/bakåt.

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.***

Underhåll

■ SÄKERHETSBRYTARE

L ***Givare för låg arm*:** Brytare som sitter på armens bakre del

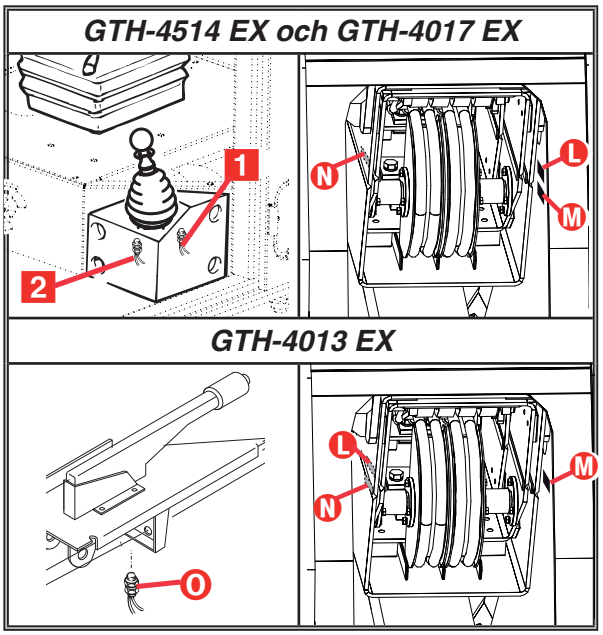
M ***Givare för hög arm***: Brytare som sitter på armens bakre del

N ***Givare för utdragen arm***: Brytare som sitter på armens bakre del

O ***Brytare på parkeringsbroms*** som förhindrar inkoppling av transmission framåt-bakåt (för GTH-4013 EX)

1 ***Brytare på parkeringsbroms*:** När parkeringsbromsen läggs i stoppas maskinens rörelse, men motorn kan fortfarande vara i drift (för GTH-4514 EX och GTH-4017 EX).

2 ***Brytare på parkeringsbroms*:** När parkeringsbromsen läggs i tänder denna tryckvakt kontrollampan **41** som sitter på instrumentpanelen (för GTH-4514 EX och GTH-4017 EX)



■ Kontroll av brytare *(vid varje användning)*

Brytare L på arm

- Lyft upp armen med en lutningsvinkel lägre än 20° och kontrollera att det går att flytta stödbenen och maskinens nivellering oberoende av armens utdragning.

  I annat fall, kontakta TEREXLIFT:s tekniska assistans.

Brytare M på arm

- Lyft upp armen över **X° (40° för GTH-4514EX och GTH-4017EX; 50° för GTH-4013EX)** och kontrollera att manöverdonen för stödbenens rörelse och maskinens nivellering är frånkopplade.

  I annat fall, kontakta TEREXLIFT:s tekniska assistans.

Brytare N på arm

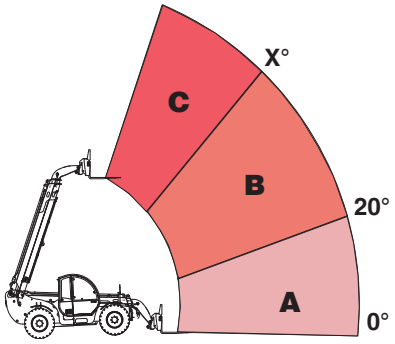
- Lyft upp armen över **20°**, dra ut armen och kontrollera att manöverdonen för stödbenens rörelse och maskinens nivellering är frånkopplade.

  I annat fall, kontakta TEREXLIFT:s tekniska assistans.

Brytare på parkeringsbroms

- För **O**: Sätt dig på förarplatsen, lägg i parkeringsbromsen och kontrollera att maskinen inte rör sig. I annat fall ska ändlägesbrytaren på parkeringsbromsen bytas ut eller dess avstånd justeras.
- För **1** och **2**:
  - Lägg i parkeringsbromsen och starta motorn.
  - Kontrollampan **41** ska tändas.
  - Försök att flytta maskinen. Maskinen ska inte flytta sig.

I annat fall, kontakta TEREXLIFT:s tekniska assistans.



Underhåll

■ Kontroll av maskinens startreglage
(vid varje användning)

Försök att starta motorn med antingen framåtväxeln eller backväxeln ilagd.

Motorn ska inte starta, i annat fall kontakta TEREXLIFT:s teknisk assistans.

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

■ KONTROLLERA ATT DEN BÄRANDE STRUKTUREN ÄR I ETT GOTT SKICK

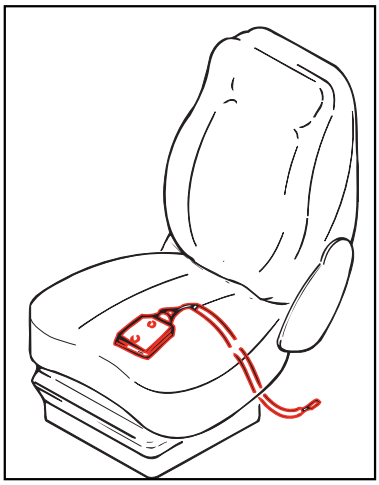
5 år efter den första driftsättningen av maskinen eller efter 6 000 drifttimmar, beroende på vad som infaller först, ska strukturen kontrolleras. Detta gäller i synnerhet de bärande svetsade skarvarna och armens och korgens (om sådan finns) sprintar.

FARA

Efter de första 5 åren ska denna kontroll göras vartannat år.

■ MIKROBRYTARE PÅ FÖRARSÄTE

Denna mikrobrytare sitter inuti förarsätet och blockerar transmissionen när operatören inte sitter på förarplatsen.



■ Kontroll av MIKROBRYTARE på FÖRARSÄTE
(vid varje användning)

För att kontrollera att mikrobrytaren fungerar korrekt är det bara att försöka flytta maskinen utan att operatören sitter på förarplatsen. Under dessa förhållanden ska det inte gå att flytta maskinen. Kontakta TEREXLIFT tekniska serviceassistans om denna säkerhetsfunktion inte fungerar korrekt.

VARNING

Se den dagliga checklistan för säkerhetsanordningarna som finns längst bak i denna handbok för att anteckna respektive kontroller.

Underhåll

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

Endast behörig personal får utföra ingrepp på elsystemet.

VARNING

Modifieringar eller tillägg på elsystemet ska överensstämma med EN12895.

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.***

Underhåll

SÄKRINGAR OCH RELÄER

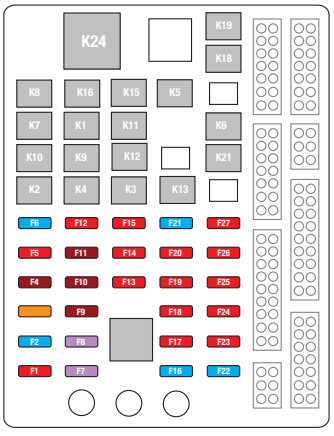
Den elektriska anläggningen är skyddad av säkringar som finns belägna på vänster sida inuti hytten. Innan man byter ut en trasig säkring ska man söka efter felet som orsakade att säkringen gick och åtgärda det. Den nya säkringen ska ha samma amperestyrka som den gamla.

Säkringar GTH-4017 EX och GTH-4514 EX

Ref.	System	Amp.
F1	FRÄMRE VINDRUTETORKARE	10
F2	UPPVÄRMNING	15
F3	MIKROBRYTARE FÖR STOPPLAMPOR	5
F4	BAKRE/ÖVRE VINDRUTETORKARE	7.5
F5	TILLVAL	10
F6	HALVLJUS	15
F7	POSITIONSLJUS	3
F8	BELYSNING INSTRUMENTPANEL	3
F9	STRÖMFÖRSÖRJNING KÖRRIKTNINGSVISARE	7.5
F10	LYKTOR FÖR KÖRNING PÅ ALLMÄN VÄG	7.5
F11	ROTERANDE VARNINGSLJUS	7.5
F12	STOPPLAMPOR	10
F13	OMKOPPLARE KORG/BYGGARBETSPLATS	10
F14	BACKLJUS	10
F15	HELLJUS	10
F16	NÖDLAMPOR	15
F17	FÄRDLJUS	10
F18	MIKROBRYTARE STÖDBEN	10
F19	STYRENHET TRANSMISSIONSKONTROLL	10
F20	+12 V-UTTAG ARM	10
F21	SIGNALHORN	15
F22	STRÖMFÖRSÖRJNING KORG	15
F23	INNERBELYSNING FÖRARHYTT	10
F24	OMKOPPLARE KORG/BYGGARBETSPLATS	10
F25	TIPPNINGSSKYDD (LMI)	10
F26	EXTRA HYDRAULSYSTEM	10
F27	ARBETSBELYSNING	10

Reläer

Ref.	System
K1	HELLJUS
K2	HALVLJUS
K3	SIGNALHORN
K4	STRÖMFÖRSÖRJNING LYKTOR
K5	MEKANISK FÖRSTA OCH ANDRA VÄXEL
K6	BACKSIRÉN
K7	----------
K8	----------
K9	----------
K10	----------
K11	KLARSIGNAL START
K12	KLARSIGNAL NÖDPUMP
K13	NÖDPUMP
K14	----------
K15	KLARSIGNAL ARMUTDRAGNING (LMI)
K16	KLARSIGNAL ARMSÄNKNING (LMI)
K17	----------
K18	STÖDBEN
K19	TIPPNINGSSKYDD
K20	----------
K21	BAKRE AXELSPÄRR
K22	TILLVAL
K23	NÖDBLINKERS
K24	MEKANISK VÄXEL



Underhåll

■ SÄKRINGAR OCH RELÄER

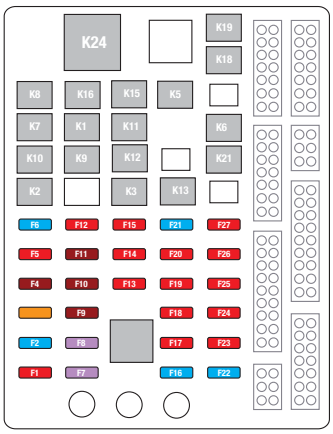
Den elektriska anläggningen är skyddad av säkringar som finns belägna på vänster sida inuti hytten. Innan man byter ut en trasig säkring ska man söka efter felet som orsakade att säkringen gick och åtgärda det. Den nya säkringen ska ha samma amperestyrka som den gamla.

■ Säkringar GTH-4013 EX

Ref.	System	Amp.
F1	FRÄMRE VINDRUTETORKARE	10
F2	UPPVÄRMNING/ LUFTKONDITIONERING	15
F3	STYRENHET 1/0 MODE	5
F4	BAKRE/ÖVRE VINDRUTETORKARE	7.5
F5	TILLVAL	10
F6	HALVLJUS	15
F7	POSITIONSLJUS	3
F8	INSTRUMENTBELYSNING FÖRARHYTT	3
F9	STRÖMFÖRSÖRJNING KÖRRIKTNINGSVISARE	7.5
F10	LYKTOR FÖR KÖRNING PÅ ALLMÄN VÄG	7.5
F11	ROTERANDE VARNINGSLJUS	7.5
F12	STOPPLAMPOR	10
F13	STYRNINGSOMKOPPLARE	10
F14	BACKSIRÉN	10
F15	HELLJUS	10
F16	NÖDLAMPOR	15
F17	BRYTARE POSITIONSLJUS	10
F18	MIKROBRYTARE STÖDBEN	10
F19	STYRENHET TRANSMISSIONSKONTROLL	10
F20	BRYTARE NÖDSTOPP	10
F21	SIGNALHORN	15
F22	STRÖMFÖRSÖRJNING KORG	15
F23	INNERBELYSNING FÖRARHYTT	10
F24	OMKOPPLARE KORG/BYGGARBETSPLATS	10
F25	TIPPNINGSSKYDD (LMI)	10
F26	EXTRA HYDRAULSYSTEM	10
F27	ARBETSBELYSNING	10

■ Reläer

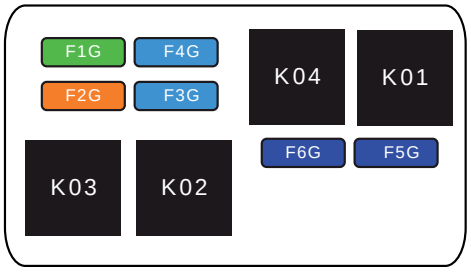
Ref.	System
K1	HELLJUS
K2	HALVLJUS
K3	SIGNALHORN
K4	STOPPLAMPOR
K5	MEKANISK FÖRSTA OCH ANDRA VÄXEL
K6	BACKSIRÉN
K7	MAGNETVENTIL KÖRNING FRAMÅT
K8	MAGNETVENTIL KÖRNING BAKÅT
K9	SKYDD FRAMÅT/BAKÅT
K10	SKYDD FRAMÅT/BAKÅT
K11	MOTORNS STARTSKYDD
K12	KLARSIGNAL NÖDPUMP
K13	NÖDPUMP
K14	----------
K15	KLARSIGNAL ARMUTDRAGNING (LMI)
K16	KLARSIGNAL ARMSÄNKNING (LMI)
K17	----------
K18	KLARSIGNAL KORGROTATION
K19	KLARSIGNAL KORG
K20	----------
K21	BAKRE AXELSPÄRR
K22	KLARSIGNAL AKTIVERING KORGREGLAGE
K23	NÖDBLINKERS
K24	MEKANISK VÄXEL



Underhåll

■ Säkringar och reläer i motorrummet

Ref.	System	Amp.
F1G	Brytare medgivelse start	30
F2G	Nyckel motorstart	40
F3G	Säkringspanel förarhytt	60
F4G	Glödstift	60
F5G	Bränslepump	15
F6G	Nödpump	15
K01	Motorstart	
K02	Förvärmning glödstift	
K03	Bränslepump	
K04	Nödläge	



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.***

Underhåll

■ LAMPOR MED MATNING AV TYP 12 V DC

Användning	Spänning	Hållartyp	Effekt
Främre ljus helljus/halvljus	12 V	P45t	45/40 W
Främre positionsljus	12 V	BA 9s	3 W
Körriktningsvisare fram/bak	12 V	BA 15s	21 W
Bakre stopp- och positionsljus	12 V	BAY 15d	21/5 W
Roterande varningsljus - Arbetsljus (TILLVAL)	12 V	H3	55 W
Varningslampor instrumentpanel och förarhytt	12 V	W 2x4.6d	1.2 W
Innerbelysning	12 V	SV 8.5-8	5 W
Nummerplåtsbelysning	12 V	BA 15s	5 W
Backljus	12 V	BA 15s	21 W

VARNING

Lamporna blir mycket varma när de är tända. Försäkra dig om att lampan har svalnat innan du tar i den med händerna.

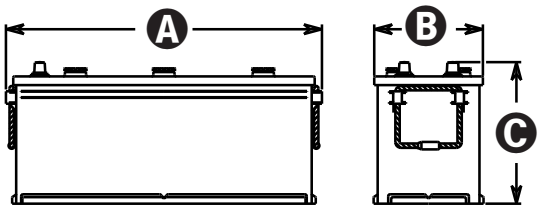
VARNING

Ta inte med fingrarna på halogenlampornas glas (hållartyp H3) eftersom de kan skadas (använd en ren trasa eller pappersservett). Tvätta lampan med en pappersservett fuktad med sprit om du råkar ta i halogenlampans glas.

Underhåll

BATTERI

EGENSKAPER	
Spänning	12 V
Strömstyrka	120 Ah
Längd Ⓐ	510 mm
Bredd Ⓑ	175 mm
Höjd Ⓒ	228 mm
Vikt	36 kg



- 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 avser 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 kopplas från.***
- ***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.

Underhåll

PÅFYLLNINGAR

PÅFYLLNINGAR

Komponent	Produkt	Kapacitet (liter)
Dieselmotor	Motorolja	7
Motorns kylsystem	Vatten + frostskyddsmedel	15
Bränsletank	Diesel	135
Hydraulanläggningens tank	Hydraulolja	150
Växel	Olja	1,5
Differentialer	Olja	8,7
Reduktionsväxel till hjulen	Olja	0,75

PRODUKTERNAS EGENSKAPER

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)

Smörjoljor

Maskinen har fyllts på med följande smörjoljor:

Användning	Produkt	Definition
Effektdelarväxel - Differentialer - Reduktionsväxlar	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W	API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M1135
Hydraulsystem och bromsar	SHELL TELLUS T46	DENISON HF-1 DIN51524 del 2 och 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 av typ SHELL Tellus T22
Tempererat klimat:	Temperaturer under -15 °C till + 45 °C	Använd enbart olja av typ SHELL Tellus T46
Tropiskt klimat:	Temperaturer över + 30°C	Använd enbart olja av typ SHELL Tellus T68

Underhåll

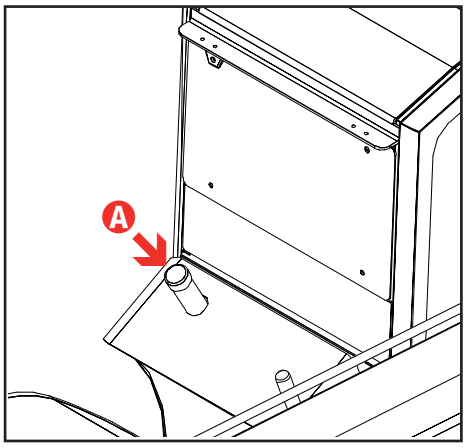
Bränsle

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

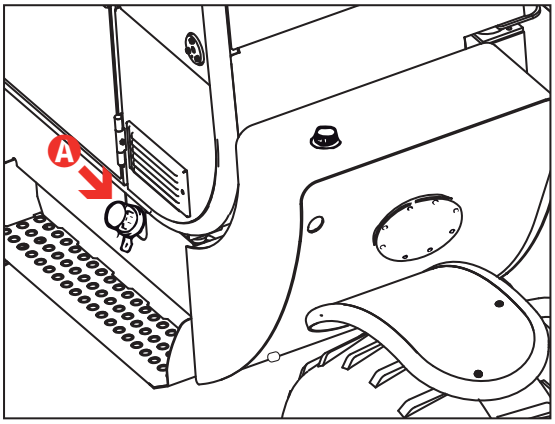
VARNING

När utomhustemperaturen är lägre än -20 °C ska endast diesel av typ "Arctic" eller blandningar av petroleum och dieselbränsle användas. Denna sammansättning kan variera beroende på omgivningstemperaturen upp till max. 80 % petroleum.

GTH-4013 EX



GTH-4514 EX
GTH-4017 EX



Fetter

För smörjningen av maskinen ska följande produkter användas:

Litiumbaserat fett Vanguard LIKO typ EP2	För alla smörjpunkter med pump.
Grafiterat fett AGIP typ GR NG 3	För alla smörjpunkter med pensel.
Fett INTERFLON FIN GREASE LS 2	I teleskoparmen

VARNING

Undvik att blanda fetter av olika typ och egenskaper, och använd inte fetter med sämre egenskaper.

Motorns kylvätska

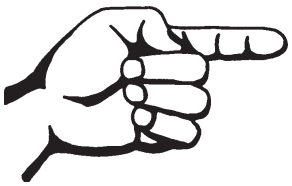
Det rekommenderas att använda en frostskyddsblandning med förhållandet 50 % vatten och 50 % frostskyddsmedel. Maskinen levereras med detta blandningsförhållande:

TEREX PRO COOL by VALVOLINE
Användning av denna produkt garanterar ett skydd för systemet under 3 år eller 7 000 timmar utan att "dry coolant additive" måste tillsättas.

TEREX PRO COOL Kok- och frysskydd		
Procenthalt 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 frostskyddsblandning med det förhållande som rekommenderas av tillverkaren i förhållande till arbetsplatsens omgivningstemperatur.



Sidan har lämnats blank med avsikt

Felfunktion Och Felsökning

FELFUNKTION OCH FELSÖKNING

Det här kapitlet utgör en riktlinje för operatören för reparation av enkla fel, men samtidigt också en tydlig angivelse av vilka ingrepp som enbart får utföras av specialiserade tekniker.
Vid tvivel ska ingen handling inledas utan att först ha rådfrågat en specialiserad tekniker.

FARA

Alla underhållsingrepp, felsökningar och reparationer ska göras med stillastående maskin, med armen i viloläge och stödd till marken, med aktiverad parkeringsbroms och efter att nyckeln tagits bort från manöverpanelen.

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
ELPANELEN KOPPLAS INTE TILL	• Batteriet är urladdat • Säkring har brunnit i motorrummets säkringsdosa.	• Kontrollera batteriets skick • Kontrollera huvudsäkringen i motorrummet och byt ut den om det är nödvändigt.
STARTMOTORN ROTERAR INTE	• Väljaren för framåt/bakåtdrift är inte i friläge • Batteriet är urladdat	• Sätt väljaren i läge **0** • Ladda upp eller byt ut batteriet
STARTMOTORN ROTERAR MEN MOTORN STARTAR INTE	• Startmotorns säkring har brunnit: **F56 (GTH-4514EX och GTH-4017EX); F1M (GTH-4013EX)** • Slut på bränslet • Igensatt dieselfilter. • Tom bränsleslang (förekommer efter att bränslet har tagit slut)	• Kontrollera säkringen och byt ut den om det är nödvändigt. • Fyll på med bränsle • Byt ut filtret (se Motorns bruks- och underhållsanvisning) • Fyll på med bränsle och se sedan Bruk och Underhåll för motor
MASKINEN RÖR SIG INTE FRAMÅT ELLER BAKÅT	• Körriktningsomkopplaren framåt/bakåt är i friläge. • Operatören sitter inte korrekt i förarsätet • Parkeringsbroms ilagd. • Säkring **F14** har brunnit.	• Ställ körriktningsomkopplaren i korrekt läge. • Sätt dig på ett korrekt sätt • Lägg ur parkeringsbromsen. • Kontrollera säkringen och byt ut den om det är nödvändigt.
VALET FÖR TYP AV STYRNING AKTIVERAS INTE	• Säkring **F13** har brunnit.	• Kontrollera säkringen och byt ut den om det är nödvändigt.
ÖVERLASTDONET DLE ÄR I LARMLÄGE	• Säkring **F25** har brunnit. • Fel på systemet	• Kontrollera säkringen och byt ut den om det är nödvändigt. • Kontrollera att lastcellen fungerar korrekt.

Felfunktion Och Felsökning

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
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.
	4 Fel vid kontroll av blockeringsrelä under driften	• 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.
	5-6-7-8 Fel vid kontroll av blockeringsrelä vid start	• Kontrollera funktionen för reläet och kabeldragningen. • Kontrollera cellernas skick och fastsättning. Om larmet kvarstår, kontakta GENIE:s tekniska serviceassistans för att byta ut belastningscellerna och kalibrera maskinen.

Felfunktion Och Felsökning

PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
LARMKODERNA FÖR ÖVERLASTDONET DLE VISAS PÅ DISPLAYEN	**9** Kongruens avläsning CELL 1 och CELL 2. De två cellerna läser olika värden.	• Kontrollera att cellerna är hela och deras 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.

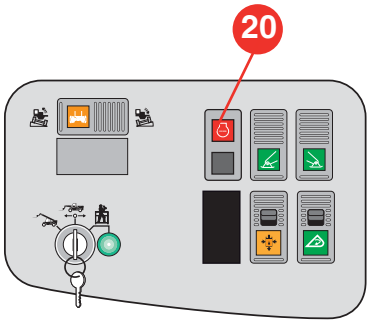
VARNING

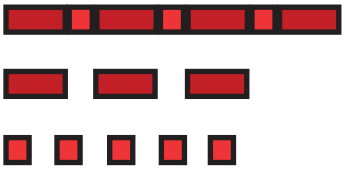
Om andra fel än de som är listade i detta kapitel upptäcks ska man rådfråga Teknisk service, den närmast belägna auktoriserade verkstaden eller GENIE-återförsäljaren.

Felfunktion Och Felsökning

FELSÖKNING TRANSMISSIONSPROBLEM

Genom att läsa av blinkningarna från varningslampan för transmissionen **20** (se avsnitt **"Manöverdon och instrument"**) går det att hitta problemen i de elektriska komponenterna.
Varje blinkningsföljd motsvarar ett nummer varav de långa blinkningarna anger tiotalen och de korta blinkningarna entalen.





Snabb flimrande blinkning för överföring av koden

Långsamma blinkningar: Tiotal (i detta fall 3)

Korta blinkningar: Ental (i detta fall 5)

FELKOD 35

FELTABELL

Felkod	Felbeskrivning	Maskinstatus
15	Batterispänning eller givarspänning	SAFE-läge
19	Pumpström körning framåt	SAFE-läge
23	Pumpström körning bakåt	SAFE-läge
27	Motorström	SAFE-läge
31	Varvtalsgivare diesel	SAFE-läge
35	Frånkoppling av FNR	LIMITED-läge
39	Stegvis	SAFE-läge
43	CREEP DRIVE-läge	LIMITED-läge
47	CREEP MODE-läge	LIMITED-läge
55	Parkeringsbroms	SAFE-läge
59	HST Motor RPM	LIMITED-läge
70	CAN-ledning	LIMITED-läge

SAFE-läge: Maskinen stoppas och kan endast sättas i rörelse efter att elpanelen har kopplats från och till, efter att orsaken till felet har åtgärdats.
LIMITED-läge: Maskinen kan endast sättas i rörelse genom att endast reglera motorn och med reducerad hastighet.

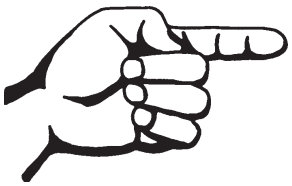
Felfunktion Och Felsökning

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

VARNING

Närvarosensorernas maximala åtdragningsmoment är på 15 Nm.



Sidan har lämnats blank med avsikt

Extra Tillbehör

INLEDNING

Det här avsnittet har som avsikt att ge operatören information om 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 monteringen och nedmonteringen av de påmonterade redskapen hänvisas till standardproceduren som beskrivs i avsnittet "**Funktion och användning**".

FARA

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

FARA

Monteringen av extraredskapen, och i synnerhet jibben, innebär att lastens tyngdpunkt 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.

VARNING

Ta bort redskapet som sitter på maskinen innan underhållsingrepp utförs.

Extra Tillbehör

■ SKOPA 800 LITER

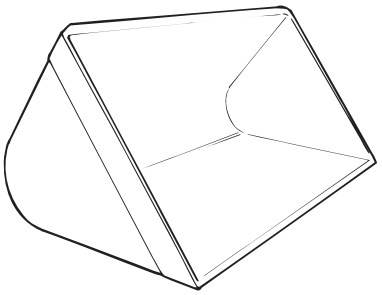
(kod 59.0202.0000 GTH-4013EX)
(kod 59.0200.7000 GTH-4017EX)
(kod 59.0200.4000 GTH-4514EX)

Redskap med snabbkoppling för flytt av spannmål, inerta material, jord, sand o.s.v.

Funktion
För att tömma och fylla skopan, använd redskapshållarens rotationsspak.

Underhåll
Kontrollera visuellt att redskapet inte har skadats innan det används.

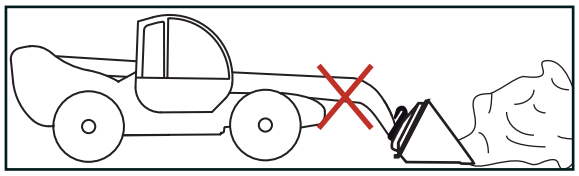
Säkerhet
Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.



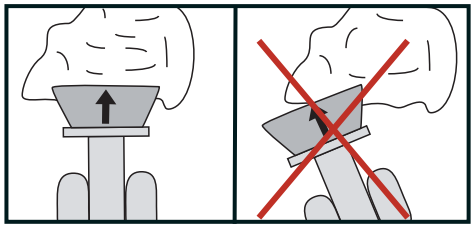
TEKNISKA DATA	
Kapacitet	800 liter
Bredd	2340 mm
Längd	1000 mm
Höjd	850 mm
Vikt	440 kg

VARNING

- ***När skopan används rekommenderas att endast fylla skopan med fullständigt indragen arm och köra mot högen som ska lastas med raka hjul.***



- ***Man ska närma sig vinkelrätt mot lasten som ska hanteras och kontrollera med hjälp av vattenpasset att maskinen är korrekt parallellförd.***



FARA

- ***Vid körning i uppförsbackar med lastad skopa ska maskinen alltid köras framåt. Skopan ska hållas så lågt som möjligt.***
- ***Vid körning i nedförsbackar med lastad skopa ska maskinen alltid köras bakåt.***
- ***Vid körning i uppförsbackar med tom skopa ska maskinen alltid köras bakåt.***
- ***Vid körning i nedförsbackar med tom skopa ska maskinen alltid köras framåt.***
- ***Om det lastas runda produkter eller föremål i skopan, som t.ex. oljefat o.s.v., ska dessa material fästas med vajrar eller remmar. Dessutom ska maskinen köras med låg hastighet.***
- ***Använd inte jordförflyttningsmaskinen för att transportera personer inuti skopan.***

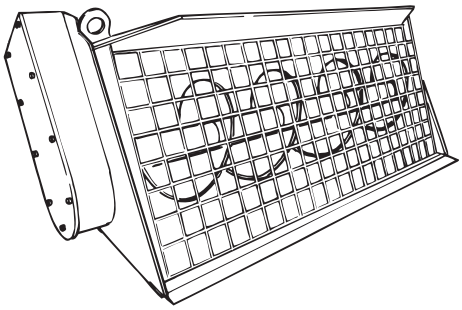
VARNING

Inte lämplig för grävning i marken.

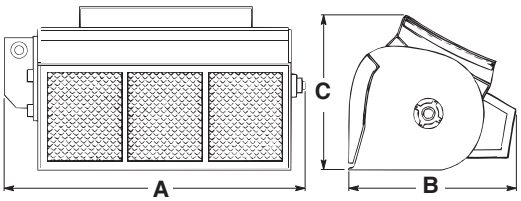
Extra Tillbehör

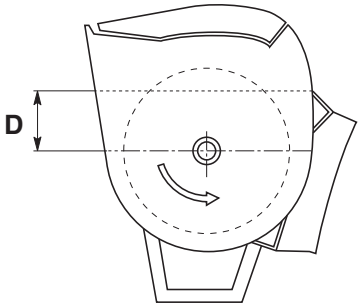
BLANDARSKOPA 500 LITER

(kod 59.0401.0000)



TEKNISKA DATA	
Bredd (A)	1850 mm
Längd (B)	1080 mm
Höjd (C)	1120 mm
Tomvikt	780 kg
Vikt med full last	2000 kg
Kapacitet verkningsgrad	500 liter
Total kapacitet	785 liter
Verkningsgrad från axelns centrum (D)	140 mm





Användningsområde

Redskap med snabbkoppling för blandning och distribution av cementbetong.

Säkerhet

Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.

Funktion

För att tömma och fylla skopan, använd redskapshållarens rotationsspak.

För att aktivera blandarskruvens rörelse, tryck på omkopplaren **23** som sitter till vänster om förarsätets bas.

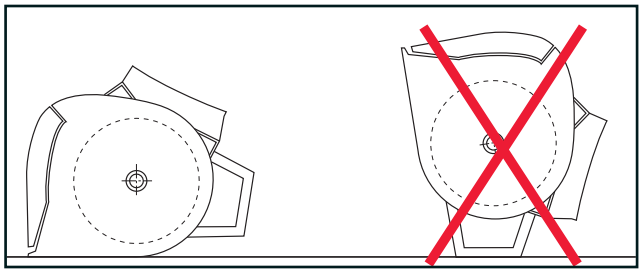
Underhåll

Kontrollera visuellt att redskapet inte har skadats innan det används. 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.

VARNING

Innan något underhåll utförs på skopan ska den ställas ned på marken. Stanna maskinen, ta ur startnyckeln och lås in den i förarhytten för att förhindra att någon kan sätta på manöverpanelen.

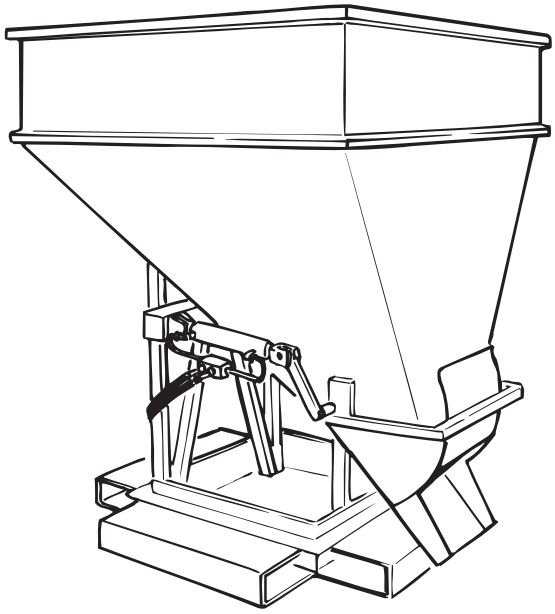
POSITION FÖR VILOLÄGE



Extra Tillbehör

SKOPA FÖR BETONG 500 LITER

(kod 59.0400.0000 _ Manuell version)
(kod 59.0400.1000 _ Hydraulisk version)



TEKNISKA DATA	
Kapacitet	500 liter
Bredd	1200 mm
Längd	1200 mm
Höjd	1270 mm
Vikt	220 kg
Kapacitet SAE	0.5 m^3

Användningsområde
Redskap som monteras på teleskoptruckens standardgafflar och sätts fast med därtill avsedda medlevererade kedjor och hakbult.

Säkerhet
Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.

Funktion
Montera skopan med hänsyn till vilken sida som produkten ska tömmas.
Fäst skopan på gafflarna med hjälp av de därtill avsedda kedjorna som medlevereras.
Avlastning av produkten:

- *Manuell version*: Manövrera öppningsspaken manuellt
- *Hydraulversion:* Manövrera redskapslåsspaken, på vars ledning ledningarna för matning av det nya på monterade redskapet har anslutits med hjälp av samma snabbkopplingar.

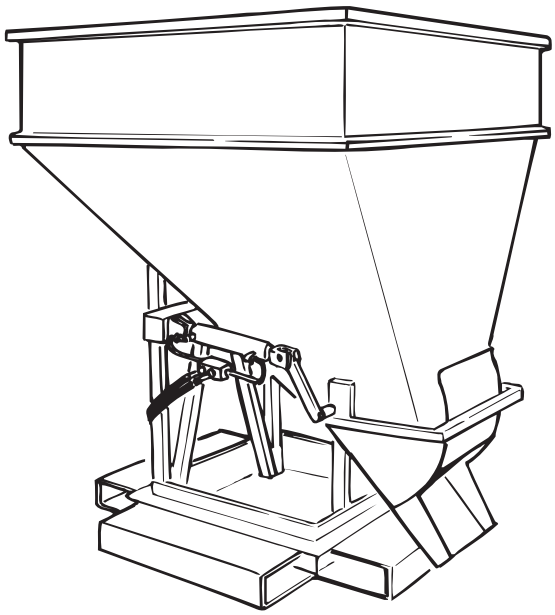
Underhåll
Kontrollera visuellt att redskapet inte har skadats innan det används.
Tvätta den noggrant med vatten vid varje arbetsdags slut eller i varje fall innan den inte ska användas under en sådan lång tid att betongen eller resterna kan stelna.
Kontrollera att det inte läcker hydraulolja från någon 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.

Extra Tillbehör

SKOPA FÖR BETONG 800 LITER

(kod 59.0400.2000 _ Manuell version)

(kod 59.0400.3000 _ Hydraulisk version)



TEKNISKA DATA	
Kapacitet	800 liter
Bredd	1200 mm
Längd	1200 mm
Höjd	1520 mm
Vikt	260 kg
Kapacitet SAE	0.8 m^3

Användningsområde

Redskap som monteras på teleskoptruckens standardgafflar och sätts fast med därtill avsedda medlevererade kedjor och hakbult.

Säkerhet

Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.

Funktion

Montera skopan med hänsyn till vilken sida som produkten ska tömmas.

Fäst skopan på gafflarna med hjälp av de därtill avsedda kedjorna som medlevereras.

Avlastning av produkten:

- *Manuell version*: Manövrera öppningsspaken manuellt
- *Hydraulversion:* Manövrera redskapslåsspaken, på vars ledning ledningarna för matning av det nya på monterade redskapet har anslutits med hjälp av samma snabbkopplingar.

Underhåll

Kontrollera visuellt att redskapet inte har skadats innan det används.

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.

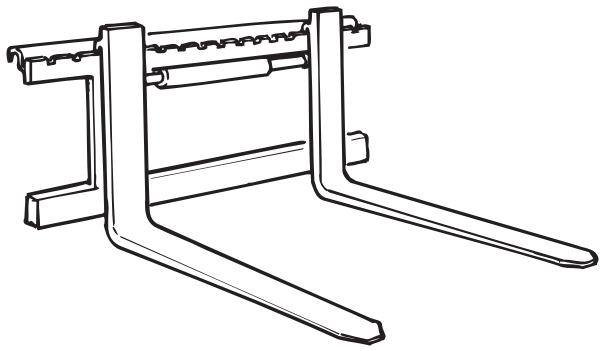
Skydda snabbkopplingarna noggrant varje gång de frånkopplas för att undvika att smuts tränger in i kretsen.

Kontrollera varje gång som den används att fästkedjorna är i gott skick och byt ut dem om de är utslitna eller deformerade.

Extra Tillbehör

GAFFEL MED HYDRAULISK FÖRFLYTTNINGSANORDNING

(kod 59.0601.2000)



TEKNISKA DATA	
Lyftkapacitet	4000 kg
Bredd	1400 mm
Längd	1600 mm
Höjd (med skydd)	1140 mm
Vikt	180 kg
Förflyttning	± 100
Gaffelupphängning	FEM 3

Användningsområde
Redskap med snabbkoppling för flytt av lastpallslaster med möjlighet att flytta lasten ± 100 mm.

Säkerhet
Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.
- Lasta inte lös last.
- Förflytta inte flera pallar på varandra.

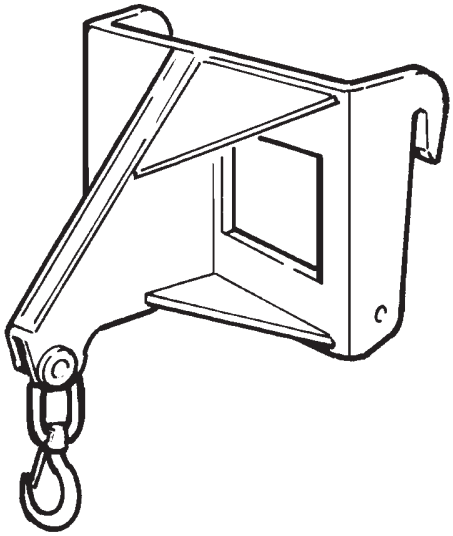
Funktion
För att förflytta lasten ska man använda sig av redskapets låsspak, vilkens ledningar ska ha anslutits i ett tidigare skede med hjälp av snabbfästena till det nya redskapets försörjningsledningar.

Underhåll
Kontrollera visuellt att redskapet inte har skadats innan det används.
Kontrollera att inga hydrauloljor läcker ut.
Smörj leden varje dag med en smörjpump och glidskenorna med grafitfett.

Extra Tillbehör

■ FAST KROK PÅ REDSKAPSHÅLLARPLATTAN 4000 KG

(kod 59.0700.4000)



TEKNISKA DATA	
Lyftkapacitet	4000 kg
Bredd	930 mm
Längd	370 mm
Höjd	415 mm
Vikt	120 kg

FARA

- ***Upplyfta laster ska inte svängas i luften.***
- ***Fasthakade laster ska inte släpas på marken.***
- ***En upphängd last har dess egen dynamik och kan därför ha oförutsedda effekter på maskinens stabilitet. Manövrera med försiktighet.***

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

Säkerhet
Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.
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 visuellt att redskapet inte har skadats innan det används.
Kontrollera att det finns en säkerhetsspärr på haken och att den fungerar.

VARNING

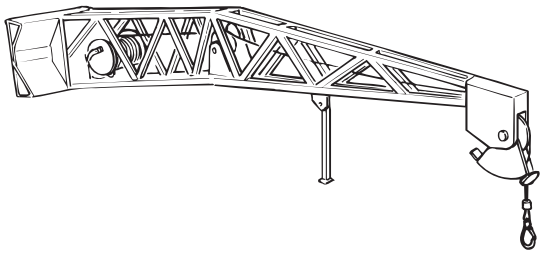
Kroken på redskapshållarplattan är utformad för att kunna lyfta en last på 4 000 kg. Den maximala lyftkapaciteten överensstämmer med den nominella kapaciteten på teleskoptrucken som den är fastkopplad på och anges i lasttabellerna som medföljer redskapet.

Var noga med att kontrollera att redskapet ifråga får användas i landet som maskinen används i. Ansökan om testet ska göras av användaren.

Extra Tillbehör

■ UNDERHÅLLSKRANARM 900 KG

(kod 59.0802.0000 _ Mekanisk version)
(kod 59.0801.9000 _ Hydraulisk version för GTH-4013EX och GTH-4514EX)
(kod 59.0802.2000 _ Hydraulisk version för GTH-4017EX)



TEKNISKA DATA	
Lyftkapacitet	900 kg
Bredd	990 mm
Längd	4125 mm
Höjd	600 mm
Vikt	262 kg

⚠ FARA

- ***Upplyfta laster ska inte svängas i luften.***
- ***Fasthakade laster ska inte släpas på marken.***
- ***En upphängd last har dess egen dynamik och kan därför ha oförutsedda effekter på maskinens stabilitet. Manövrera med försiktighet.***

Användningsområde
Redskap med snabbkoppling för underhållsarbeten där det är nödvändigt att nå höga höjder.

Säkerhet
Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.
Lyft inte last som inte har förankrats på ett korrekt sätt.
Gör inga tvära starter eller inbromsningar.
Undvik att låta lasten svänga och i synnerhet att flytta lasten utanför lyftvinkeln.
Utför inga sneda dragbelastningar eller bogseringar.

Funktion
För att ändra arbetshöjden, manövrera redskapshållarens rotationsspak.

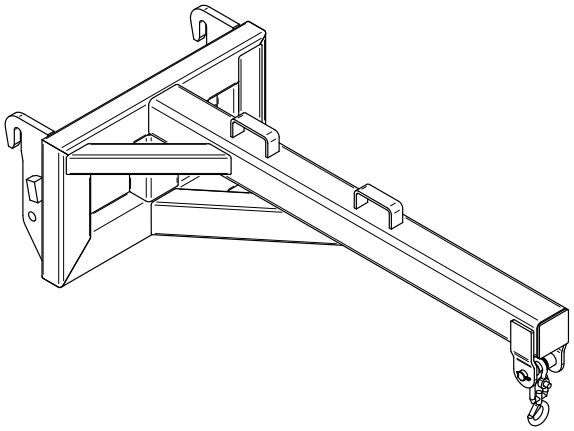
Underhåll
Kontrollera visuellt att redskapet inte har skadats innan det används.
Kontrollera att det finns en säkerhetsspärr på haken och att den fungerar.
Smörj leden varje dag med en smörjpump.

Var noga med att kontrollera att redskapet ifråga får användas i landet som maskinen används i. Ansökan om testet ska göras av användaren.

Extra Tillbehör

UNDERHÅLLSKRANARM 2000 KG

(kod 59.0802.3001 _ Mekanisk version)



TEKNISKA DATA	
Lyftkapacitet	2000 kg
Bredd	1000 mm
Längd	2200 mm
Höjd	660 mm
Vikt	200 kg

FARA

- ***Upplyfta laster ska inte svängas i luften.***
- ***Fasthakade laster ska inte släpas på marken.***
- ***En upphängd last har dess egen dynamik och kan därför ha oförutsedda effekter på maskinens stabilitet. Manövrera med försiktighet.***

Användningsområde

Redskap med snabbkoppling för underhållsarbeten där det är nödvändigt att nå höga höjder.

Säkerhet

Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.
Lyft inte last som inte har förankrats på ett korrekt sätt.
Gör inga tvära starter eller inbromsningar.
Undvik att låta lasten svänga och i synnerhet att flytta lasten utanför lyftvinkeln.
Utför inga sneda dragbelastningar eller bogseringar.

Funktion

För att ändra arbetshöjden, manövrera redskapshållarens rotationsspak.

Underhåll

Kontrollera visuellt att redskapet inte har skadats innan det används.
Kontrollera att det finns en säkerhetsspärr på haken och att den fungerar.
Smörj leden varje dag med en smörjpump.

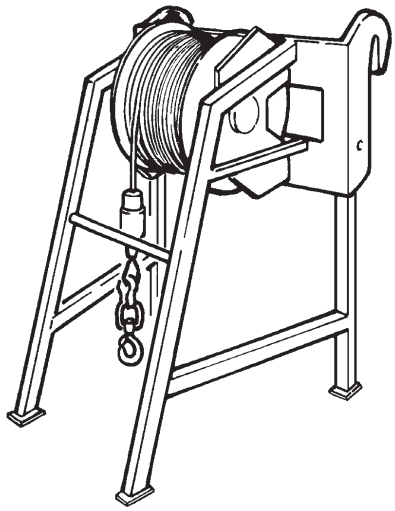
Var noga med att kontrollera att redskapet ifråga får användas i landet som maskinen används i. Ansökan om testet ska göras av användaren.

Extra Tillbehör

HYDRAULISK VINSCH 3000 KG

(kod 59.0901.4000 för GTH-4013EX och GTH-4514EX)

(kod 59.0901.5000 för GTH-4017EX)



TEKNISKA DATA	
Lyftkapacitet	3000 kg
Bredd	960 mm
Längd	880 mm
Höjd	1650 mm
Vikt	280 kg

FARA

- ***Upplyfta laster ska inte svängas i luften.***
- ***Fasthakade laster ska inte släpas på marken.***
- ***En upphängd last har dess egen dynamik och kan därför ha oförutsedda effekter på maskinens stabilitet. Manövrera med försiktighet.***

Användningsområde

Redskap med snabbkoppling för lyft av laster med lämplig slingförankring.

Säkerhet

Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.
Upplyfta laster ska inte svängas i luften.
Fasthakade laster ska inte släpas på marken.
Lasten ska höjas innan armen fälls ut.

Funktion

Haka fast tillbehöret och fäst det. 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

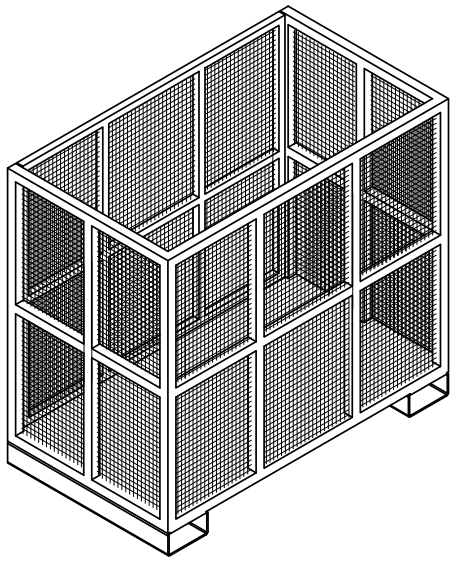
Kontrollera visuellt att redskapet inte har skadats innan det används.
Kontrollera att det finns en säkerhetsspärr på haken och att den fungerar.

Var noga med att kontrollera att redskapet ifråga får användas i landet som maskinen används i. Ansökan om testet ska göras av användaren.

Extra Tillbehör

KORG FÖR TEGELSTENAR

(kod 59.0400.7000)



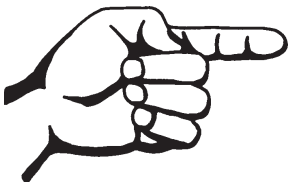
Användningsområde
Redskap för flytt av byggnadsmaterial som monteras på teleskoptruckens standardgafflar. Redskapets fixeras med de därtill avsedda kedjorna med hakbult som medlevereras.

Säkerhet
Respektera de allmänna säkerhetsföreskrifterna som beskrivs i avsnittet *"**Säkerhetsföreskrifter**"*.

Funktion
Montera korgen från baksidan med dörren vänd framåt.
Fäst skopan på gafflarna med hjälp av de därtill avsedda kedjorna som medlevereras.

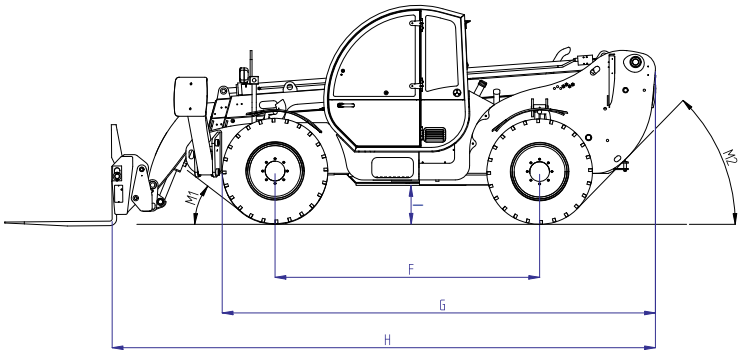
Underhåll
Kontrollera visuellt att redskapet inte har skadats innan det används.

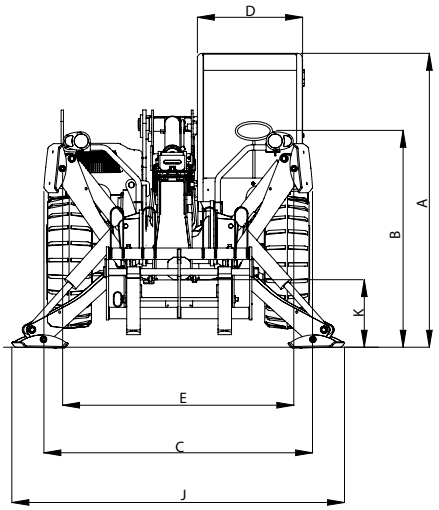
TEKNISKA DATA	
Bredd	800 mm
Längd	1100 mm
Höjd	1150 mm



Sidan har lämnats blank med avsikt

Tekniska Data





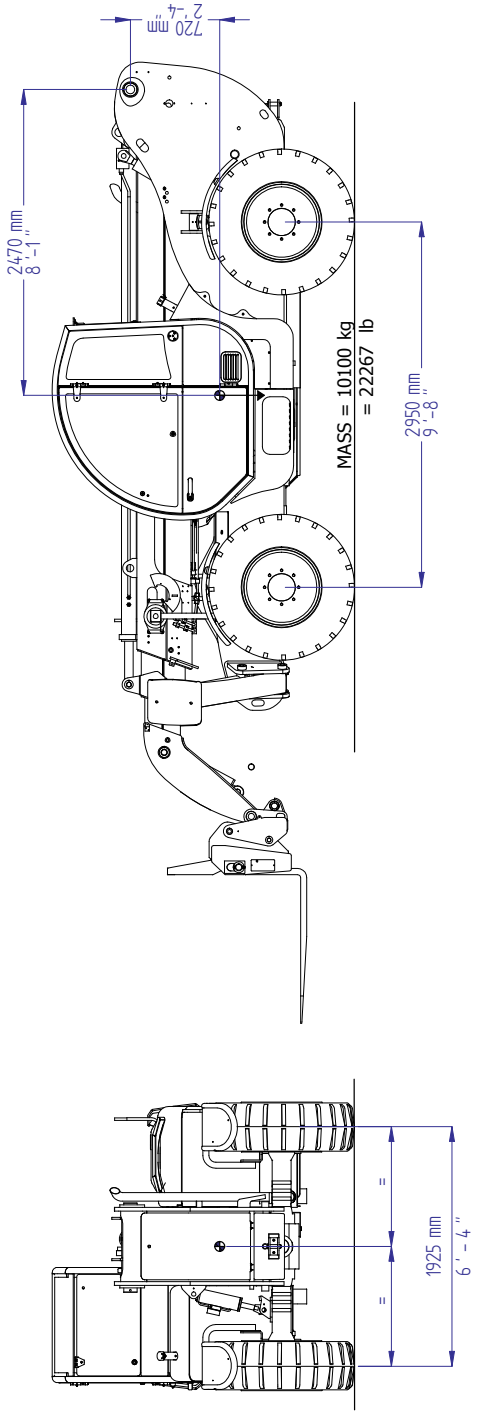
	GTH-4514 EX	GTH 4017 EX	GTH 4013 EX
■ HUVUDMÅTT			
A Höjd helt utdragen ....mm	2560	2610	2400
B Höjd till ratten ....mm	1600	1650	1600
C Bredd helt utdragen ....mm	2450	2450	2320
D Bredd inuti hytten ....mm	780	780	780
E Körbana ....mm	1980	1980	1920
F Axelavstånd ....mm	2850	2850	2950
G Längd till framdäck....mm	4650	4700	4790
H Längd till gaffelhållarplatta ....mm	6100	6490	6060
I Fri höjd från marken ....mm	375	425	390
J Bredd med utsträckta stödben....mm	2950	2950	2890
K Fri axelhöjd från marken ....mm	400	425	441
• Inre styrradie ....mm	2150	2150	2425
• Yttre styrradie....mm	4500	4500	4650
■ ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR			
M1 Främre yttre frigångsvinkel....	33°	37°	40°
M2 Bakre yttre frigångsvinkel....	29°	32°	46°
• Min./max. omgivningstemperatur ....°C	-20°/+40°	-20°/+40°	-20°/+40°
■ VIKT			
• Vikt i arbetsordning ....kg	10.600	11.850	10.100
■ FÄRDPRESTANDA			
• Max. hastighet (full belastning) .... km/h	5	5	5
• Max. hastighet (med gafflar) ....km/h	35	35	35

Tekniska Data

	GTH-4514 EX	GTH-4017 EX	GTH-4013 EX
■ KAPACITETS- OCH SVÄNGRADIEPRESTANDA			
• Maximal lyfthöjd med stödben ..... mm	13710	16720	13000
• Maximal lyfthöjd utan stödben ..... mm	13560	16590	12810
• Räckvidd vid högsta höjd ..... mm	560	590	1900
• Maximal svängradie framåt ..... mm	9610	12550	9080
• Redskapshållarplattans vridning	145°	145°	138°
• Maximal lyftkapacitet ..... kg	4500	4000	4000
• Lyftkapacitet vid maximal höjd ..... kg	3500	2500	3000
• Lyftkapacitet vid max räckvidd ..... kg	1250	600	1250
■ DIESELMOTOR			
• Märke	PERKINS	PERKINS	PERKINS
• Modell/typ	1104 D-44T	1104 D-44T	1104 D-44T
• Egenskaper	Diesel	Diesel	Diesel
	4 cylindrar i linje	4 cylindrar i linje	4 cylindrar i linje
	4-takt	4-takt	4-takt
	direktinsprutning	direktinsprutning	direktinsprutning
• Cylinderdiameter och slaglängd ..... mm	105x127	105x127	105x127
• Total cylindervolym cc	4400	4400	4400
• Max. effekt vid 2 300 varv/min ..... kW	74,5	74,5	74,5
■ VIBRATIONSNIVÅER			
Avvägd genomsnittlig vibrationsnivå som överförs till armarna	2,5 m/s^2	2,5 m/s^2	2,5 m/s^2
Avvägd genomsnittlig vibrationsnivå som överförs till kroppen.	0,23 m/s^2	0,23 m/s^2	0,23 m/s^2
Max. kvadrerat genomsnittligt värde för avvägda accelerationer i frekvens som kroppen utsätts för ..	xxx	xxx	xxx
Mätningsosäkerhet	± 0,13 m/s^2	± 0,13 m/s^2	± 0,13 m/s^2
Beräknat värde enligt standard EN13059			
■ BULLERNIVÅ			
Uppmätt ljudtrycksnivå (beräknad enligt EN12053) ..... Lpa	83 dB	83 dB	83 dB
Garanterad ljudeffektnivå (beräknad enligt 2000/14/EG) ..... Lwa	103 dB	103 dB	103 dB
■ BELASTNING MOT MARKEN			
Markyta som upptas av hjul	5,65 m^2	5,65 m^2	5,66 m^2
Markyta som upptas av stödben	9,10 m^2	9,10 m^2	8,73 m^2
Hjulets marktryck	18,75 kPa	20,65 kPa	16,97 kPa
Stödbenens Marktryck	11,65 kPa	12,85 kPa	11,00 kPa
Max. belastning på hjulet	5815 kg	7530 kg	6460 kg
Max. belastning på stödbenet	6985 kg	6100 kg	5650 kg
Max. belastning på axeln	11630 kg	15055 kg	12920 kg
Max. belastning vid stabilitetsgräns	13965 kg	12195 kg	11300 kg
Hjulets kontakttryck	440 kPa	570 kPa	490 kPa
Stödbenens kontakttryck	515 kPa	880 kPa	820 kPa

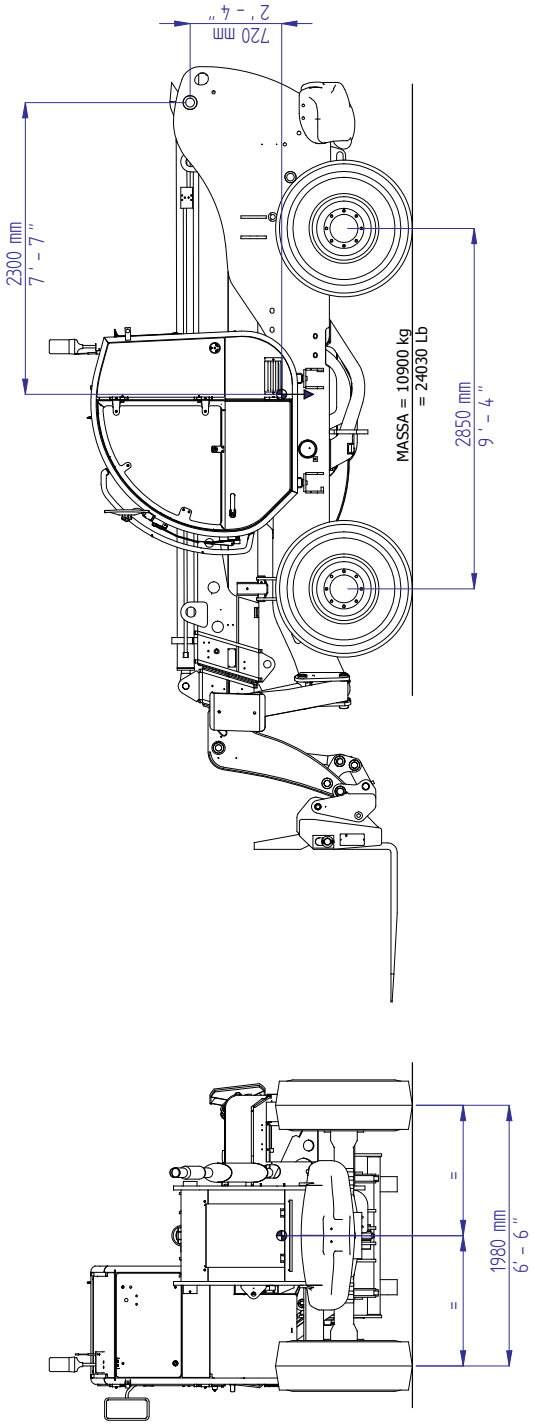
Tekniska Data

GRAVITATIONSCENTRUM - GTH-4013 EX



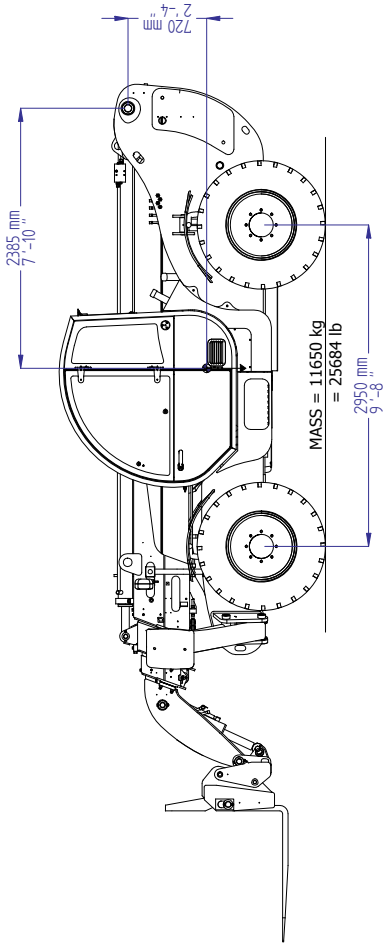
Tekniska Data

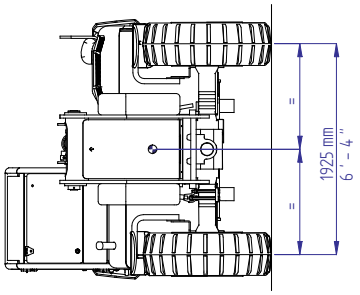
GRAVITATIONSCENTRUM - GTH-4514 EX

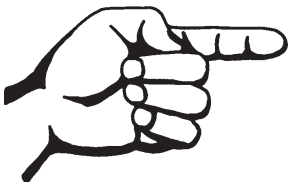


Tekniska Data

GRAVITATIONSCENTRUM - GTH-4017 EX



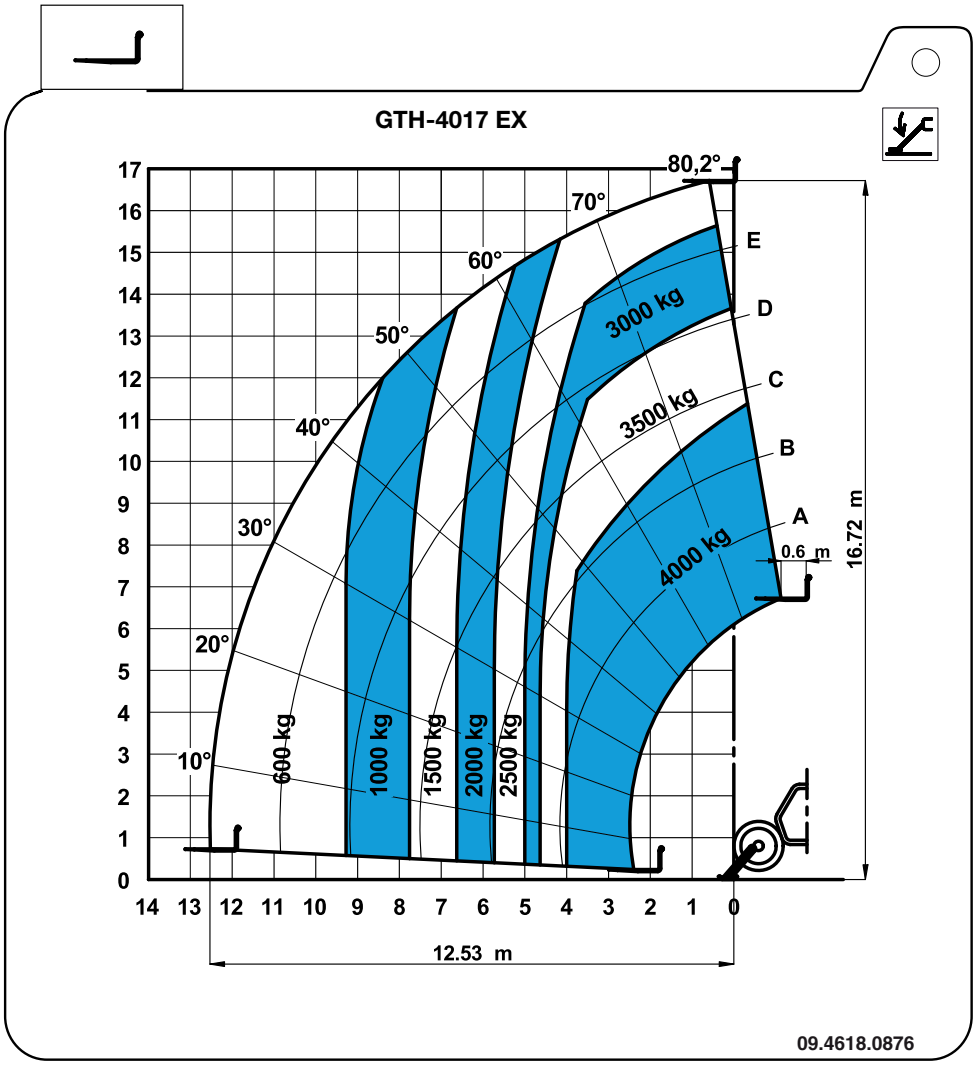




Sidan har lämnats blank med avsikt

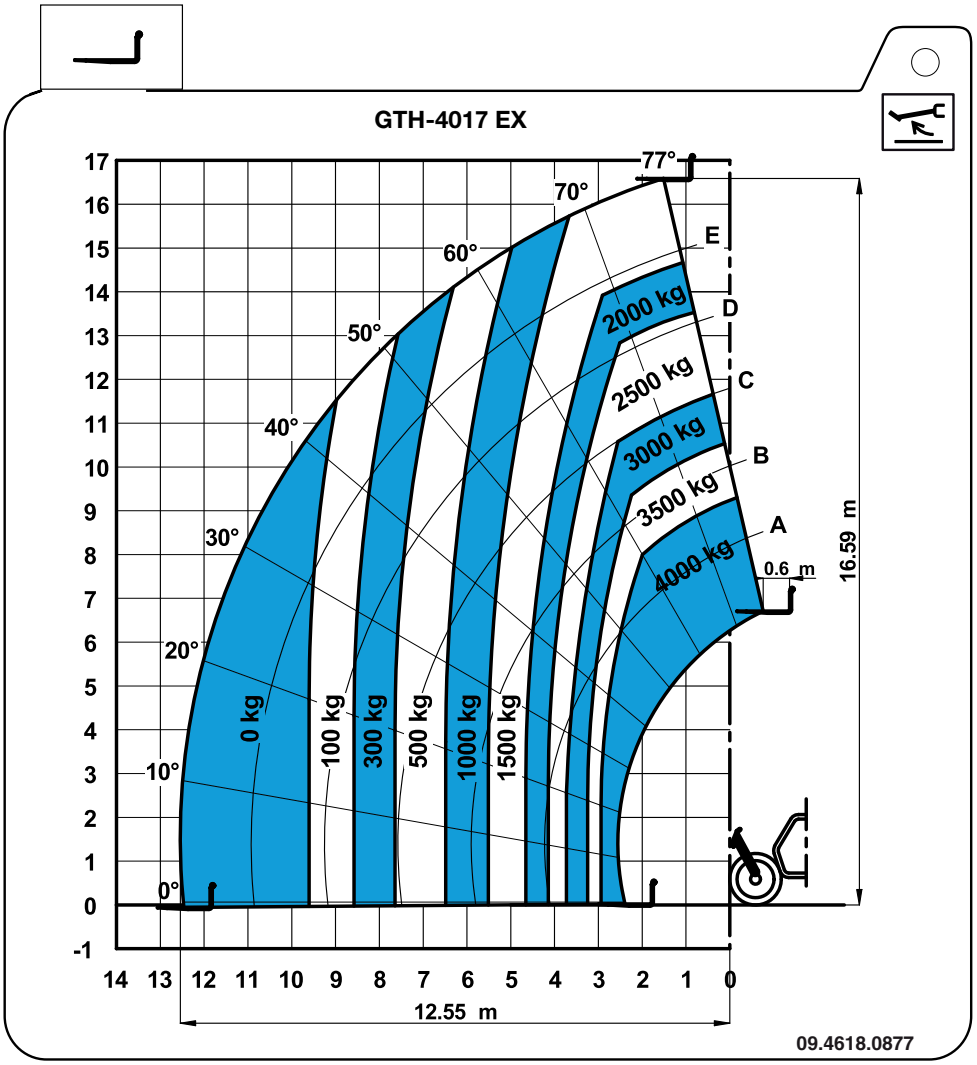
Lasttabeller

LASTTABELL MED GAFFLAR GTH 4017 EX PÅ STÖDBEN



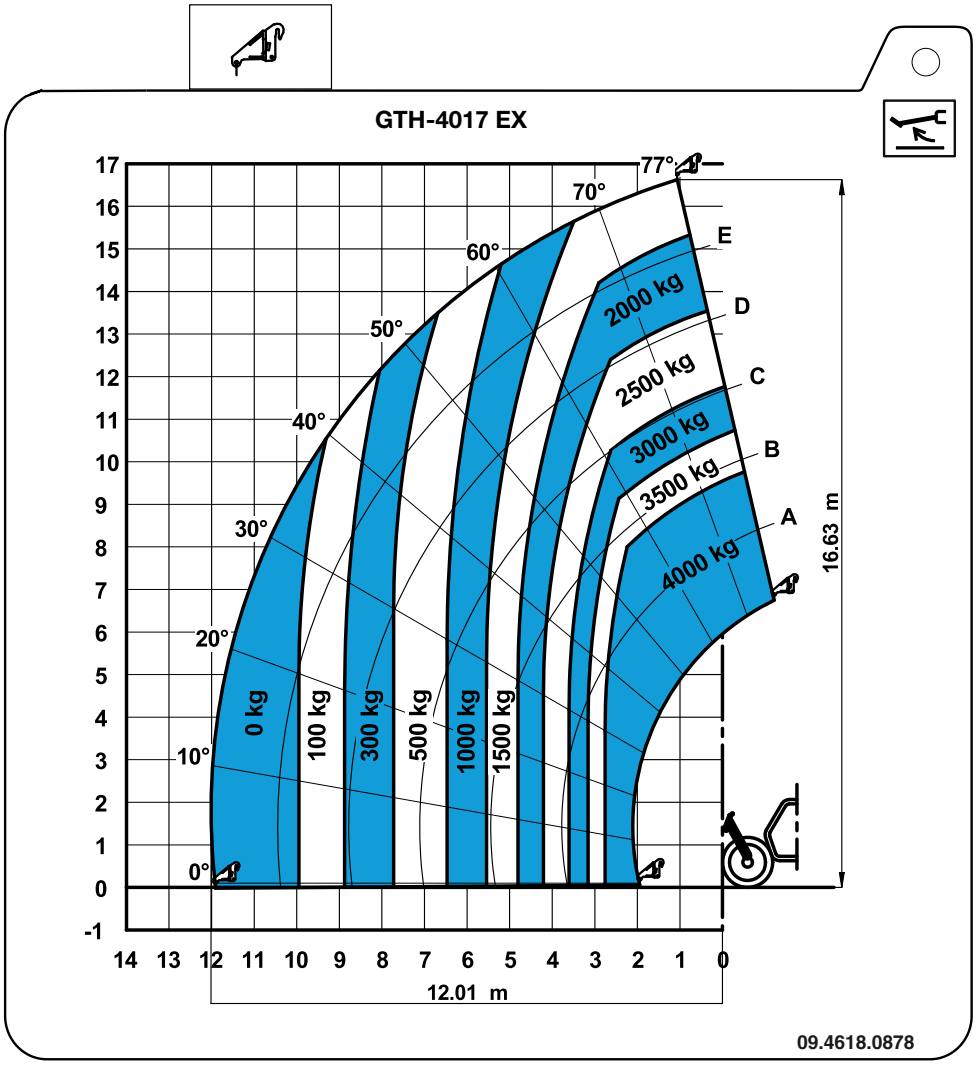
Lasttabeller

LASTTABELL MED GAFFLAR GTH 4017 EX PÅ HJUL



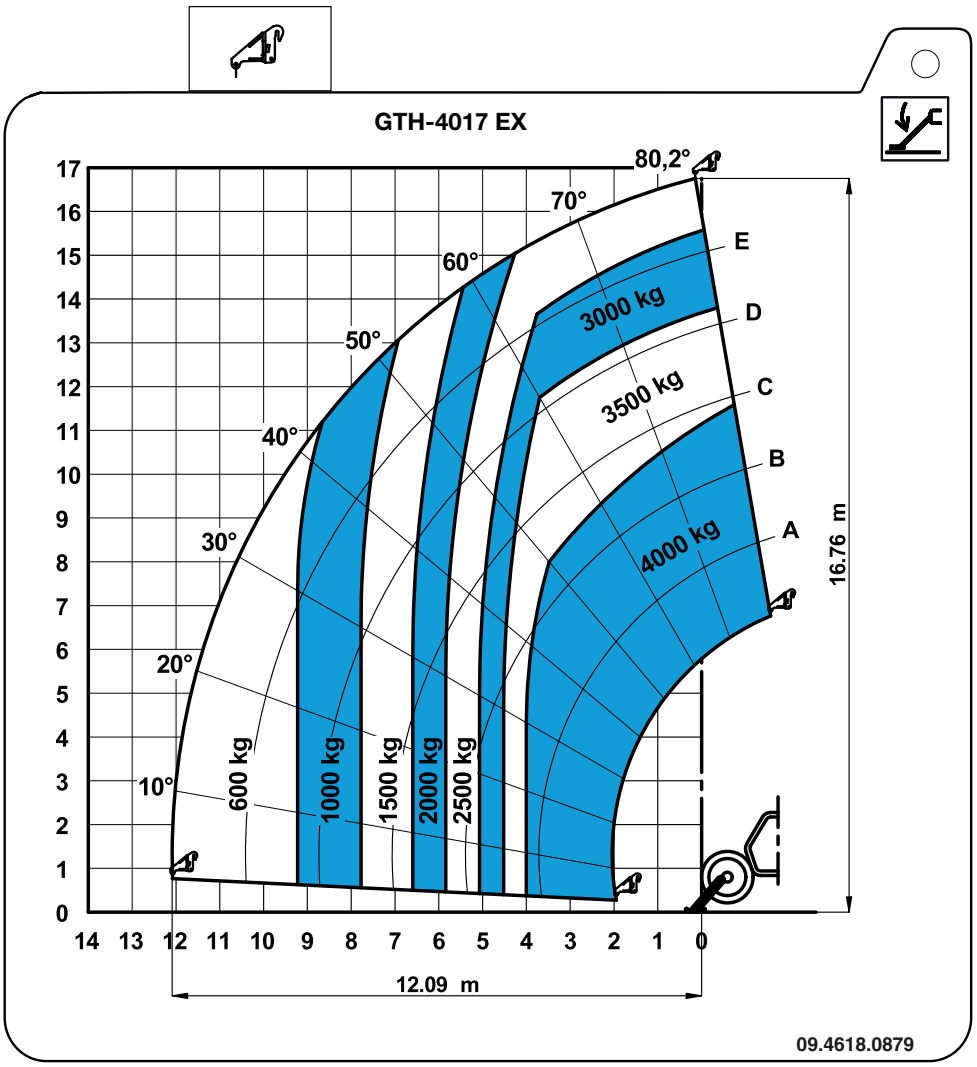
Lasttabeller

LASTTABELL MED KROK GTH 4017 SX PÅ HJUL



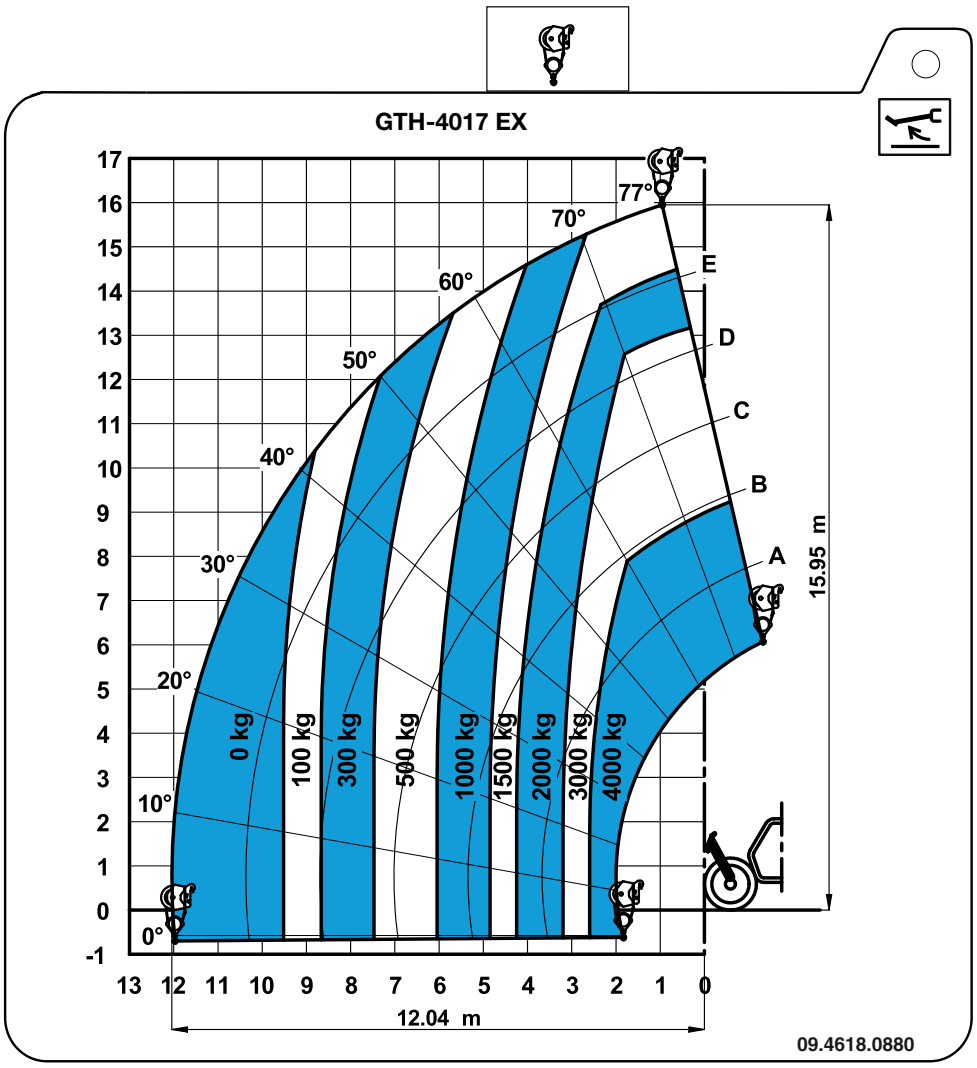
Lasttabeller

LASTTABELL MED KROK GTH 4017 EX PÅ STÖDBEN



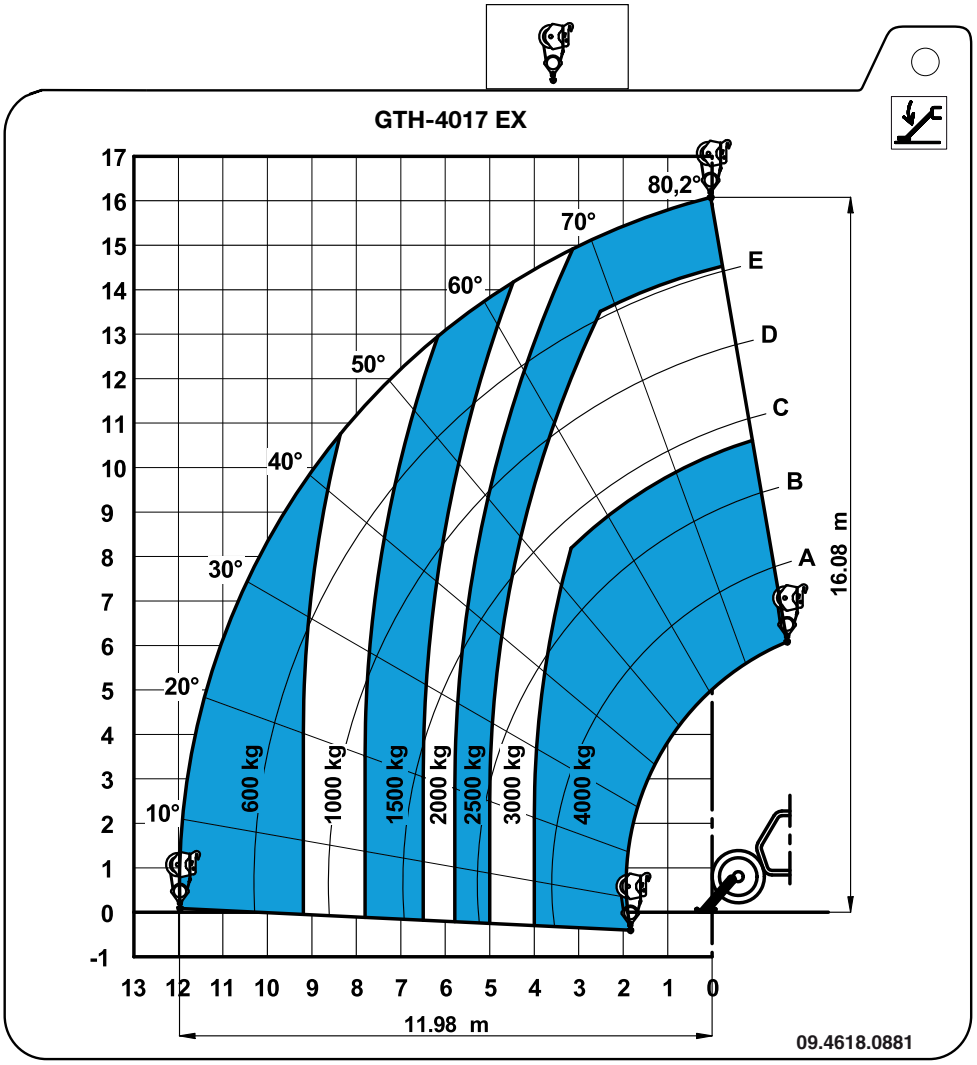
Lasttabeller

LASTTABELL MED VINSCH GTH 4017 EX PÅ HJUL



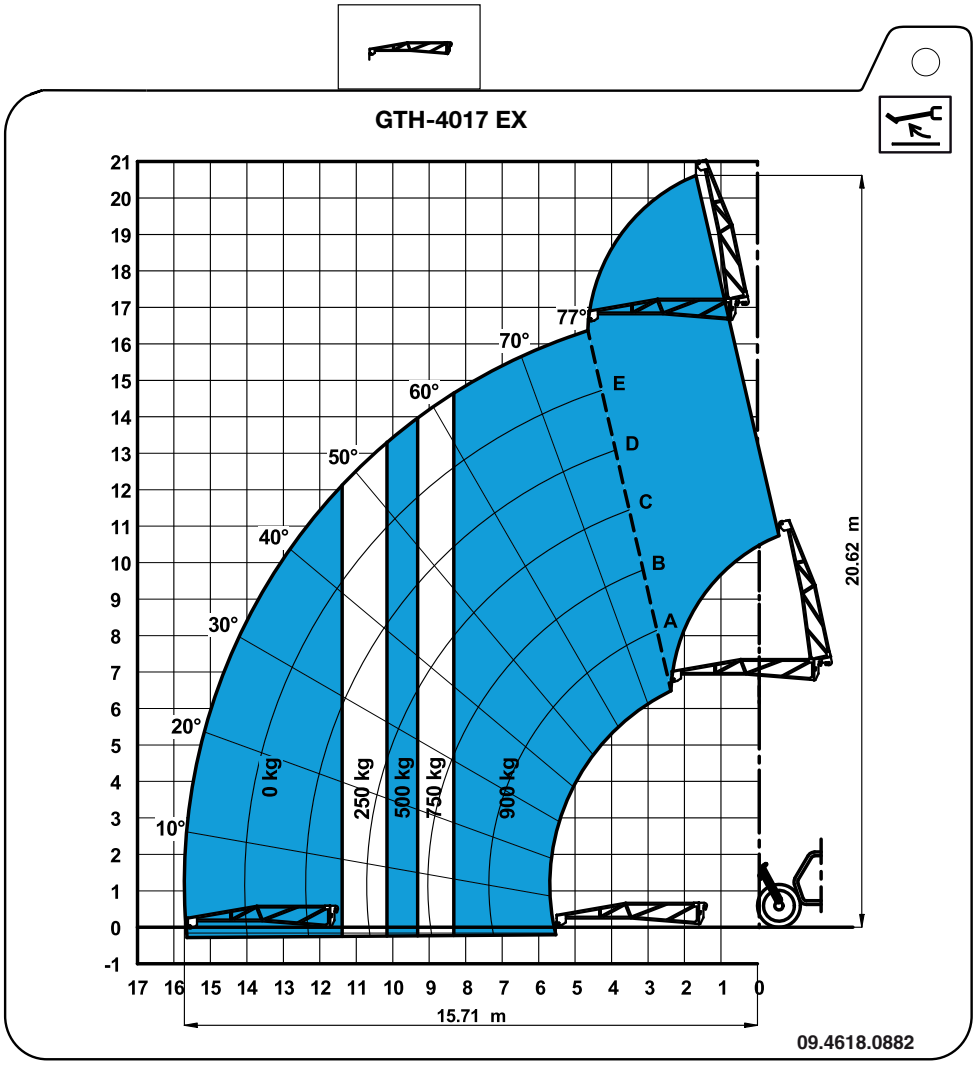
Lasttabeller

LASTTABELL MED VINSCH GTH 4017 EX PÅ STÖDBEN



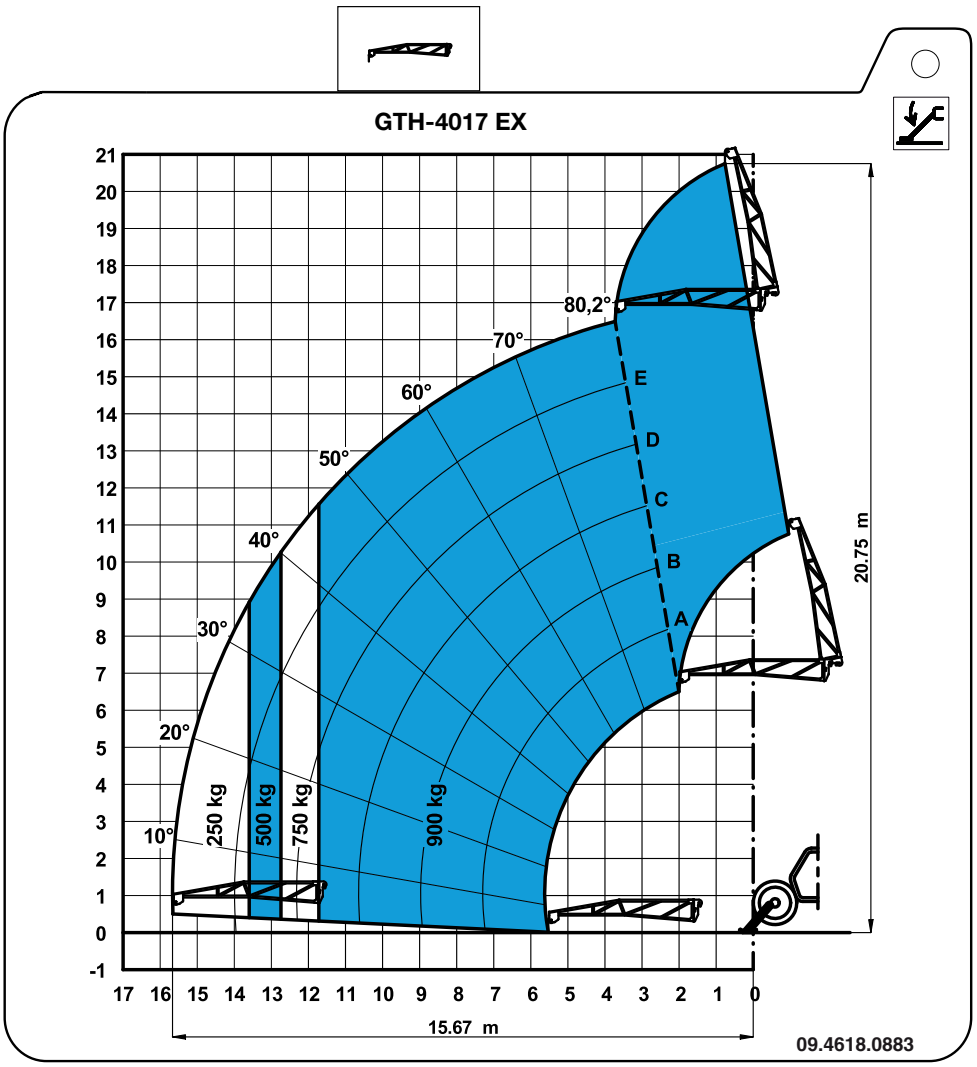
Lasttabeller

LASTTABELL MED UNDERHÅLLSKRANARM 900 KG GTH 4017 EX PÅ HJUL



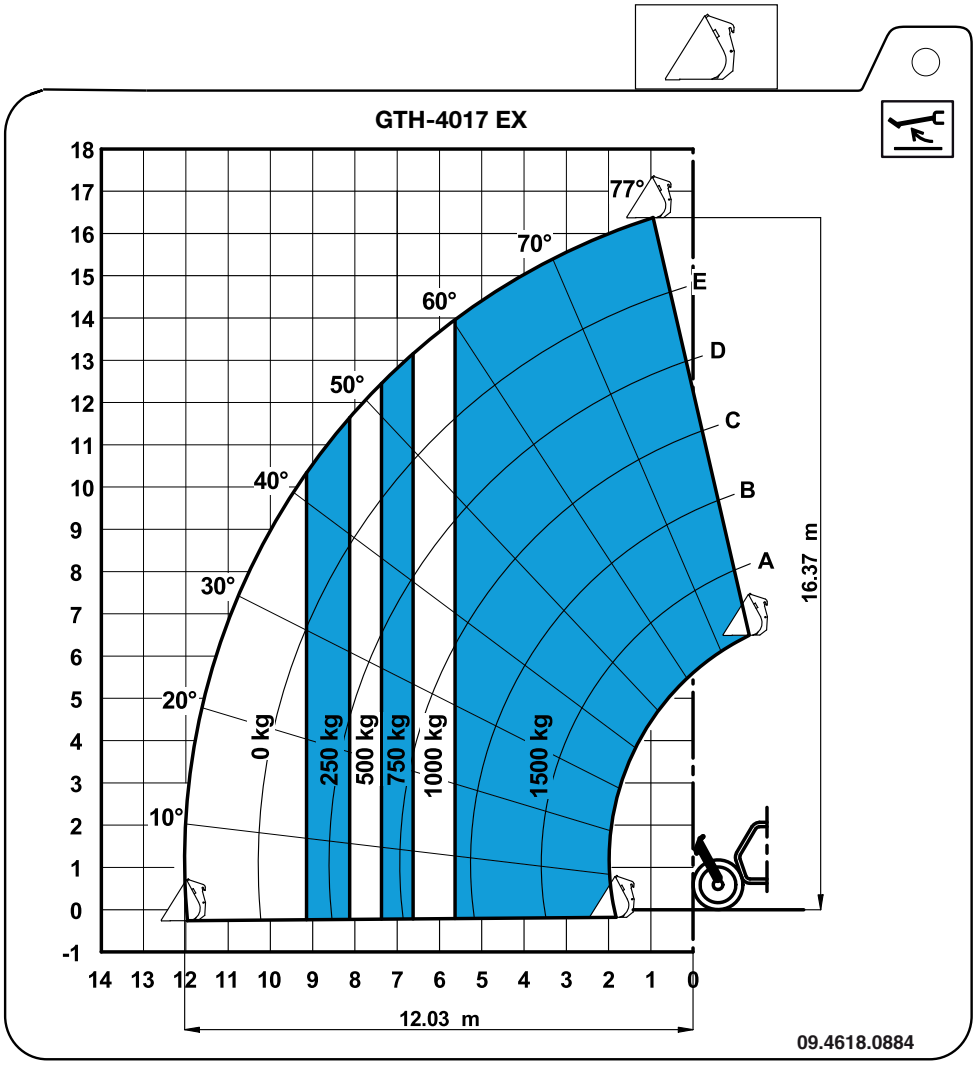
Lasttabeller

LASTTABELL MED UNDERHÅLLSKRANARM 900 KG GTH 4017 EX PÅ STÖDBEN



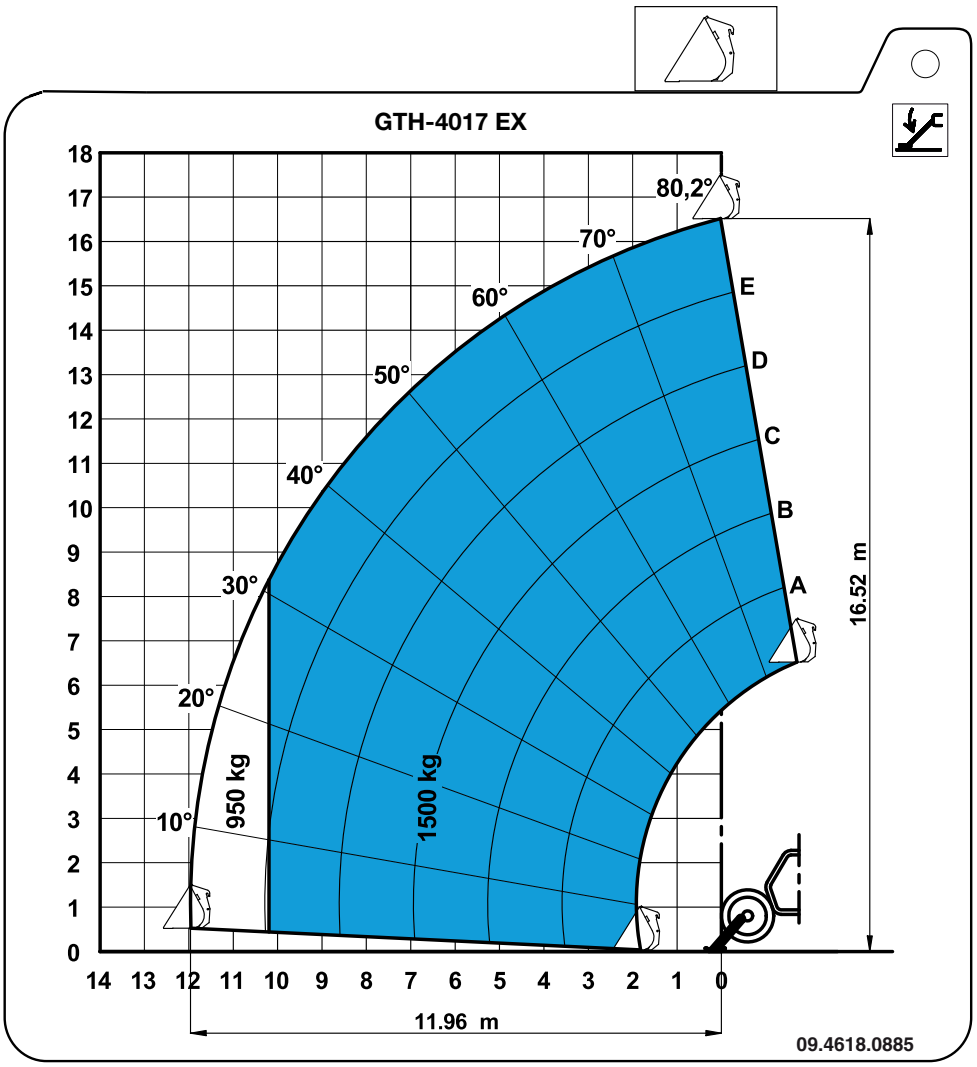
Lasttabeller

LASTTABELL MED SKOPA GTH 4017 EX PÅ HJUL



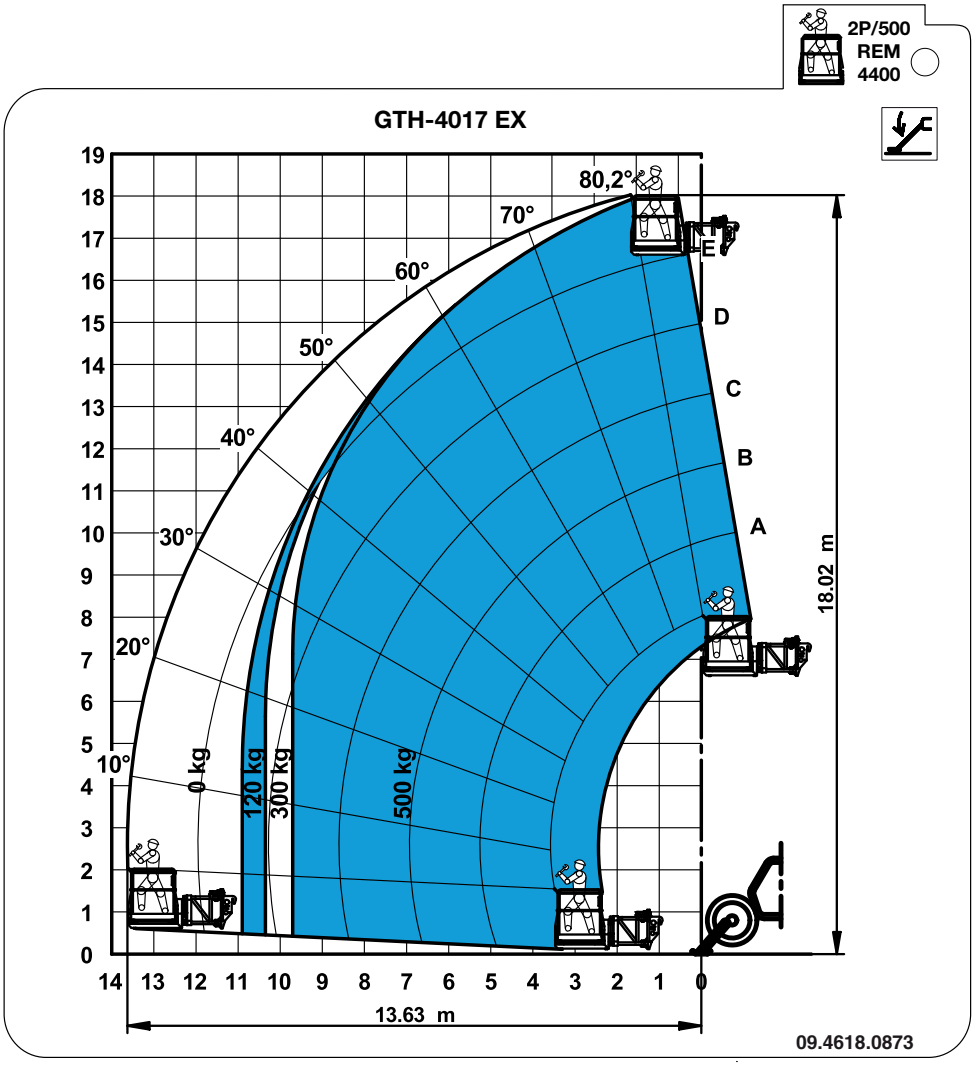
Lasttabeller

LASTTABELL MED SKOPA GTH 4017 EX PÅ STÖDBEN



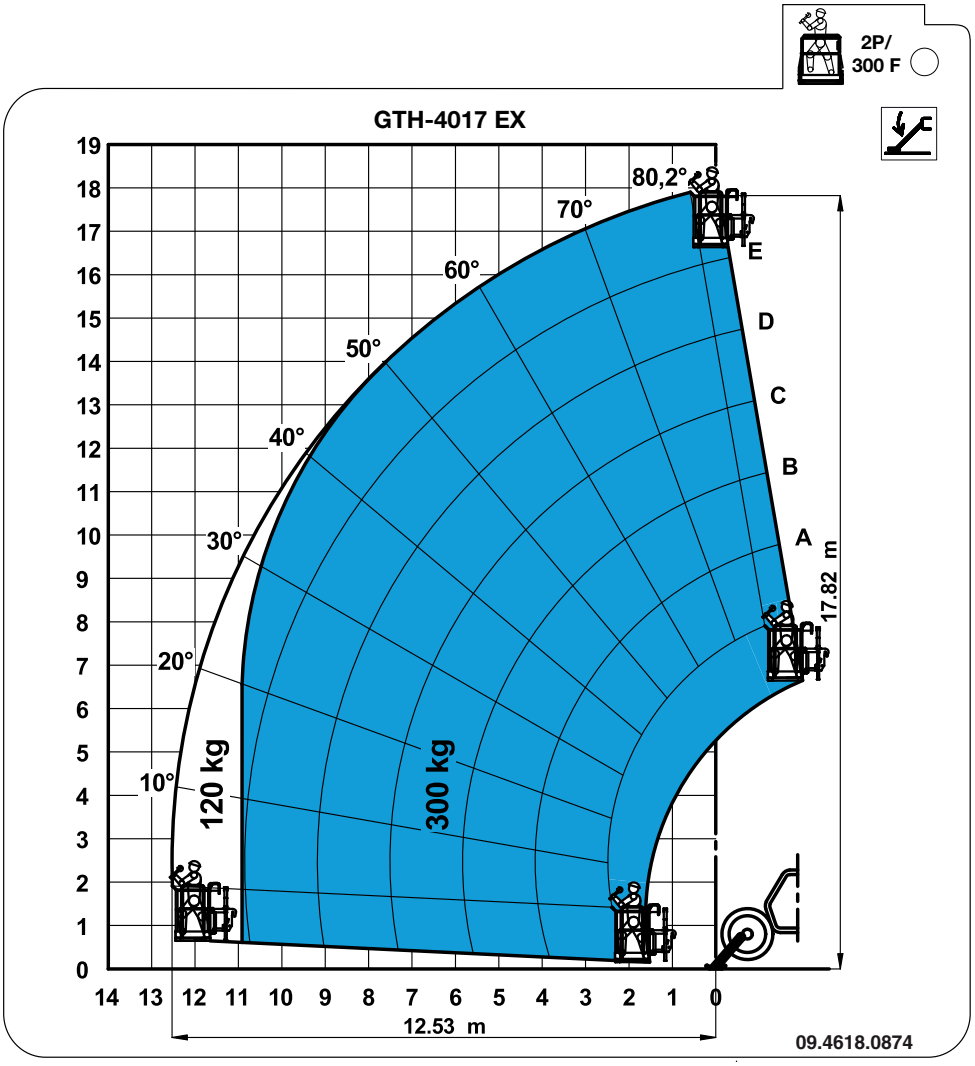
Lasttabeller

LASTTABELL MED KORG 2P/500 REM 4400 GTH 4017 EX



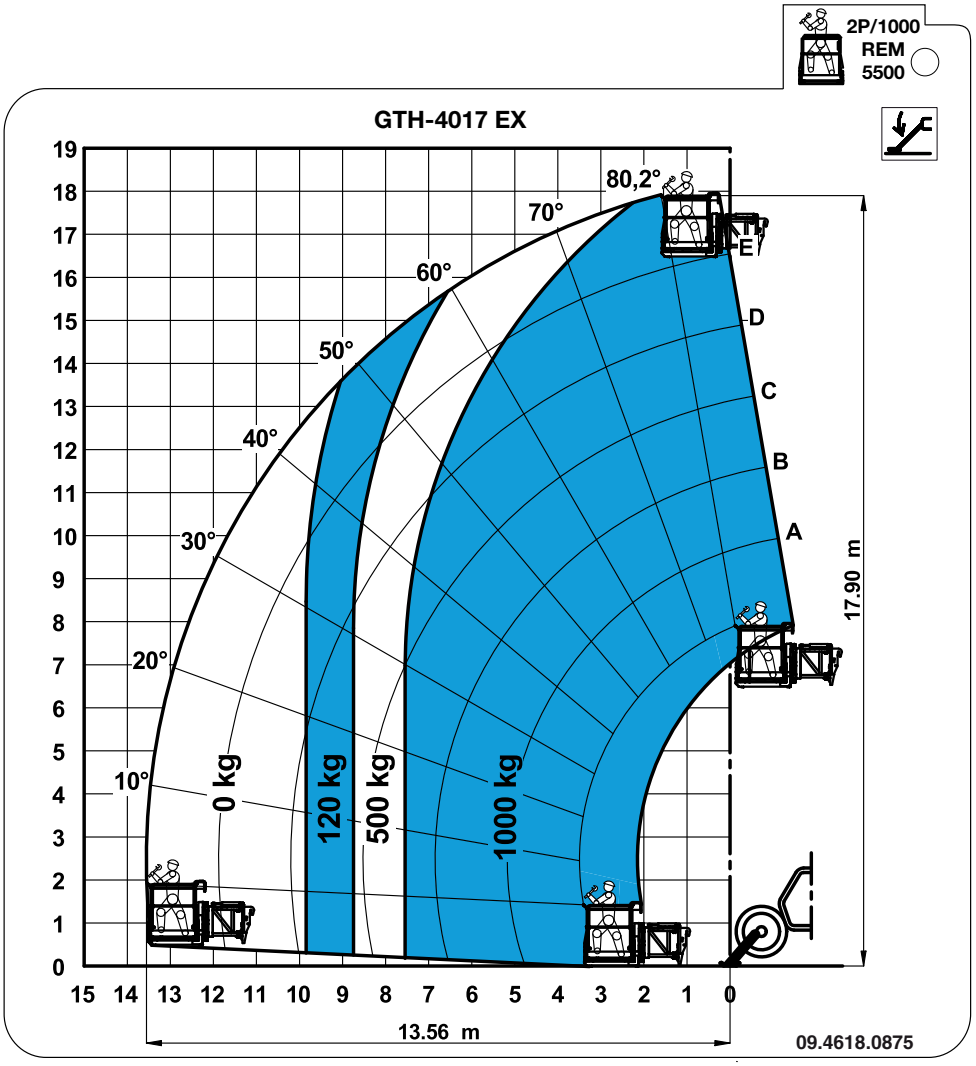
Lasttabeller

LASTTABELL MED KORG 2P/300 F GTH 4017 EX



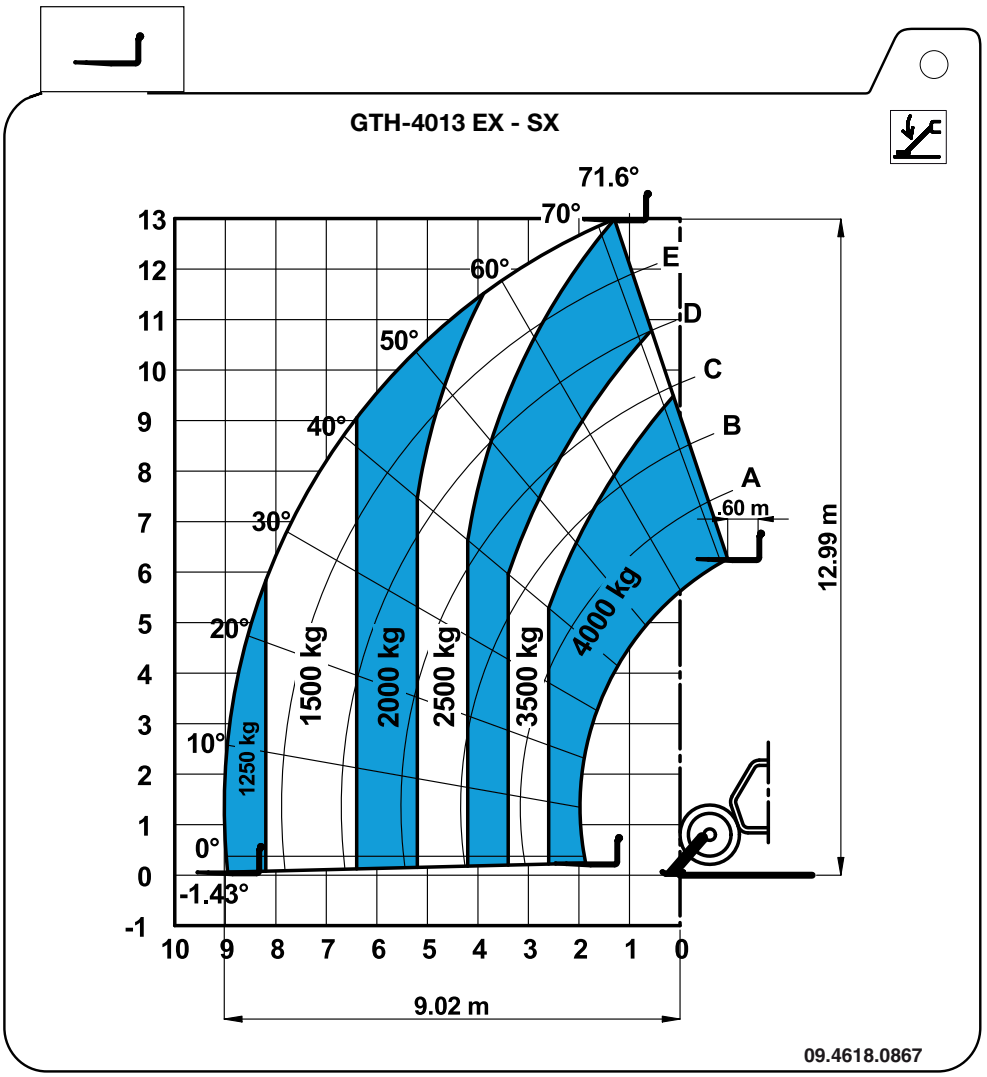
Lasttabeller

LASTTABELL MED KORG 2P/1000 REM 5500 GTH 4017 EX



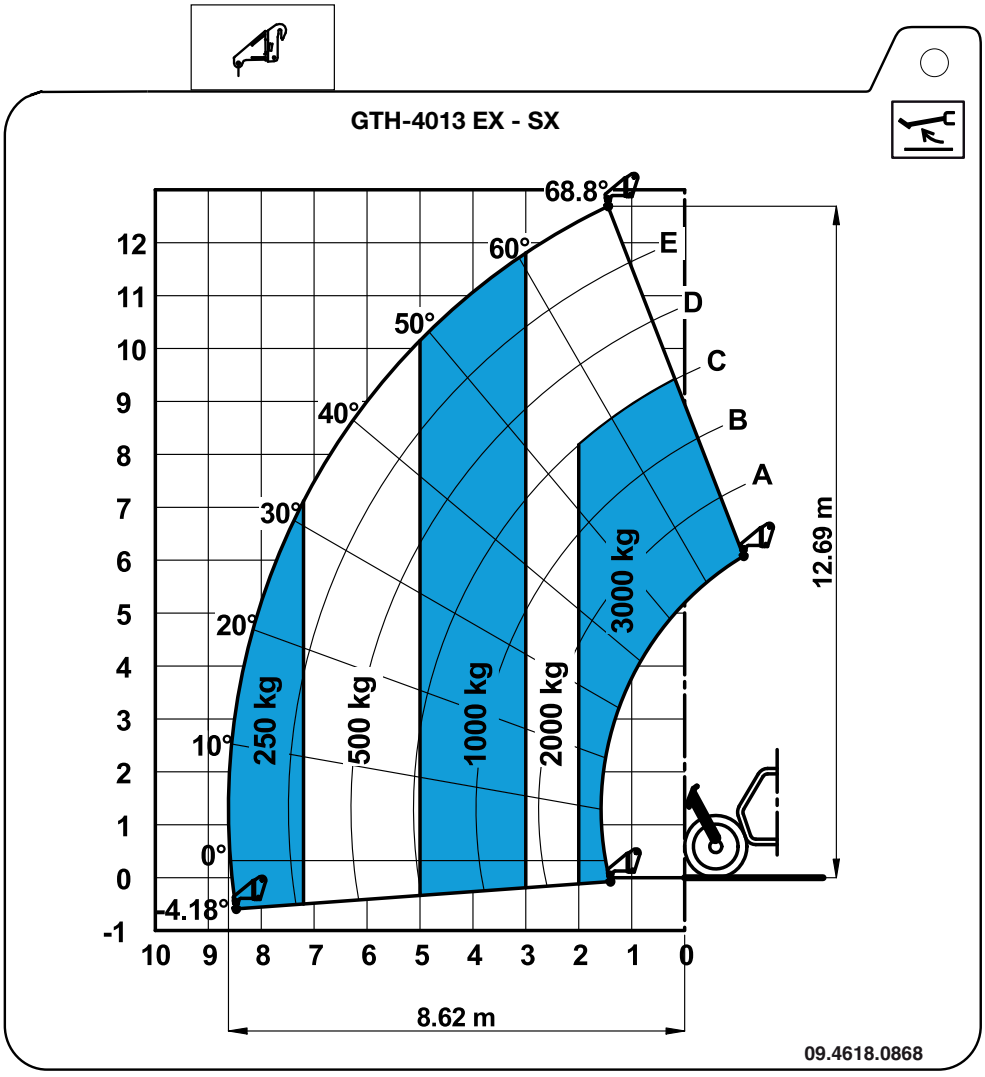
Lasttabeller

LASTTABELL MED GAFFLAR GTH 4013 EX PÅ STÖDBEN



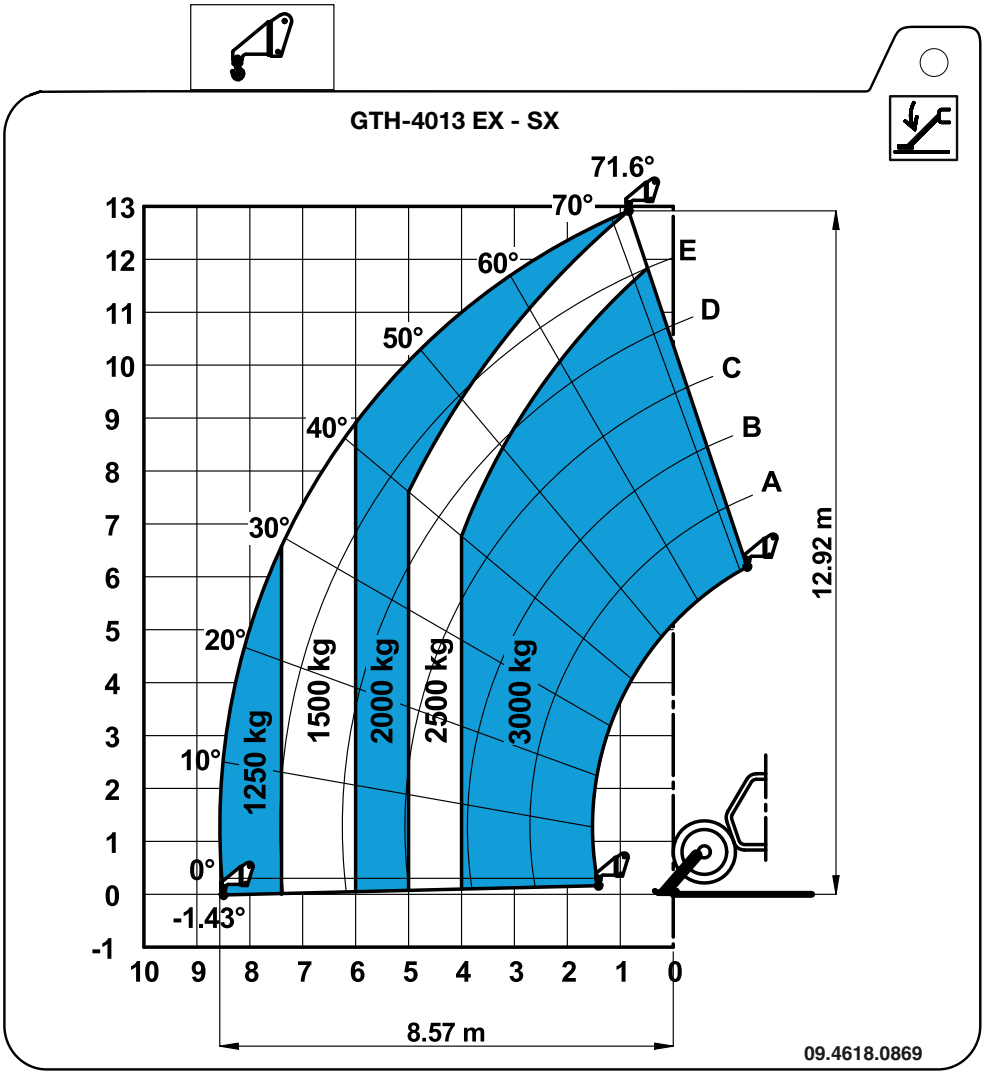
Lasttabeller

LASTTABELL MED KROK GTH 4013 EX PÅ HJUL



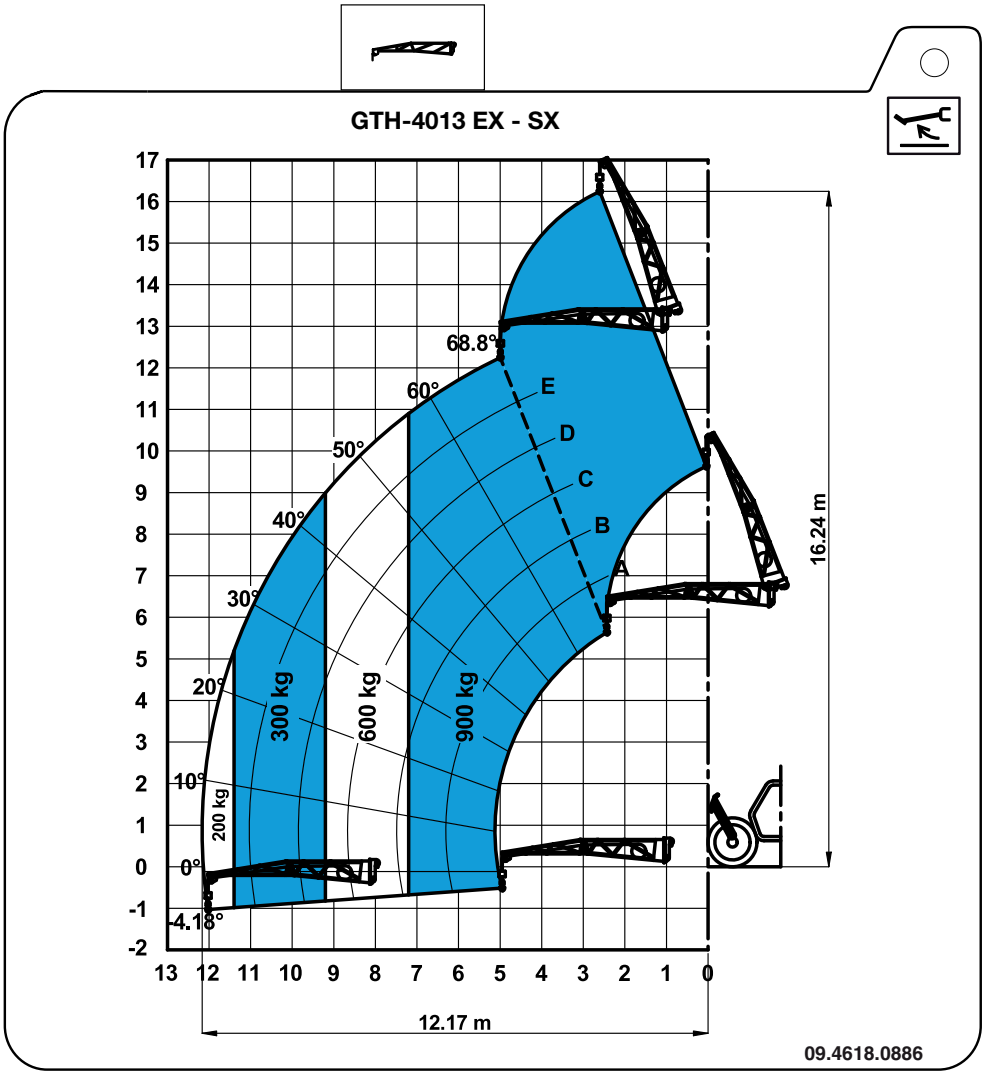
Lasttabeller

LASTTABELL MED KROK GTH 4013 EX PÅ STÖDBEN



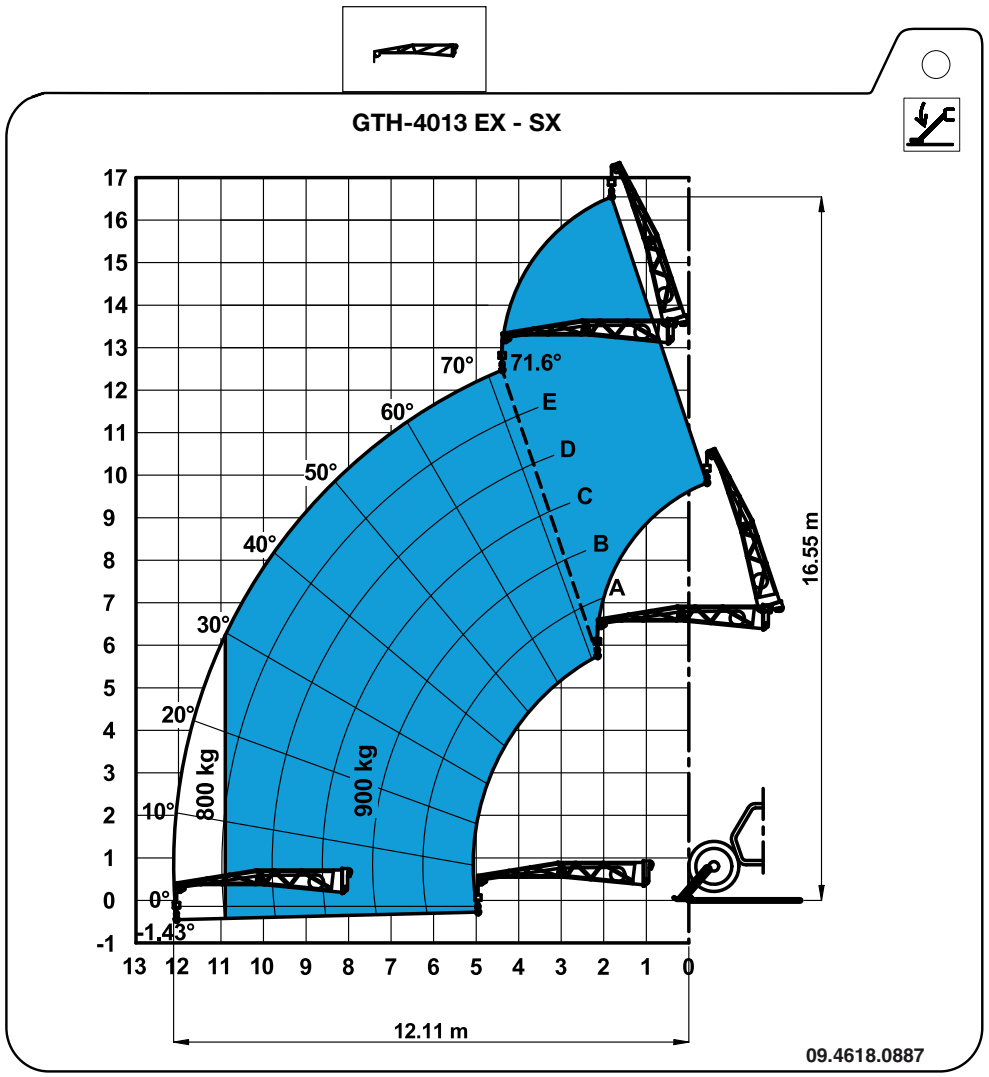
Lasttabeller

LASTTABELL MED UNDERHÅLLSKRANARM 900 KG GTH 4013 EX PÅ HJUL



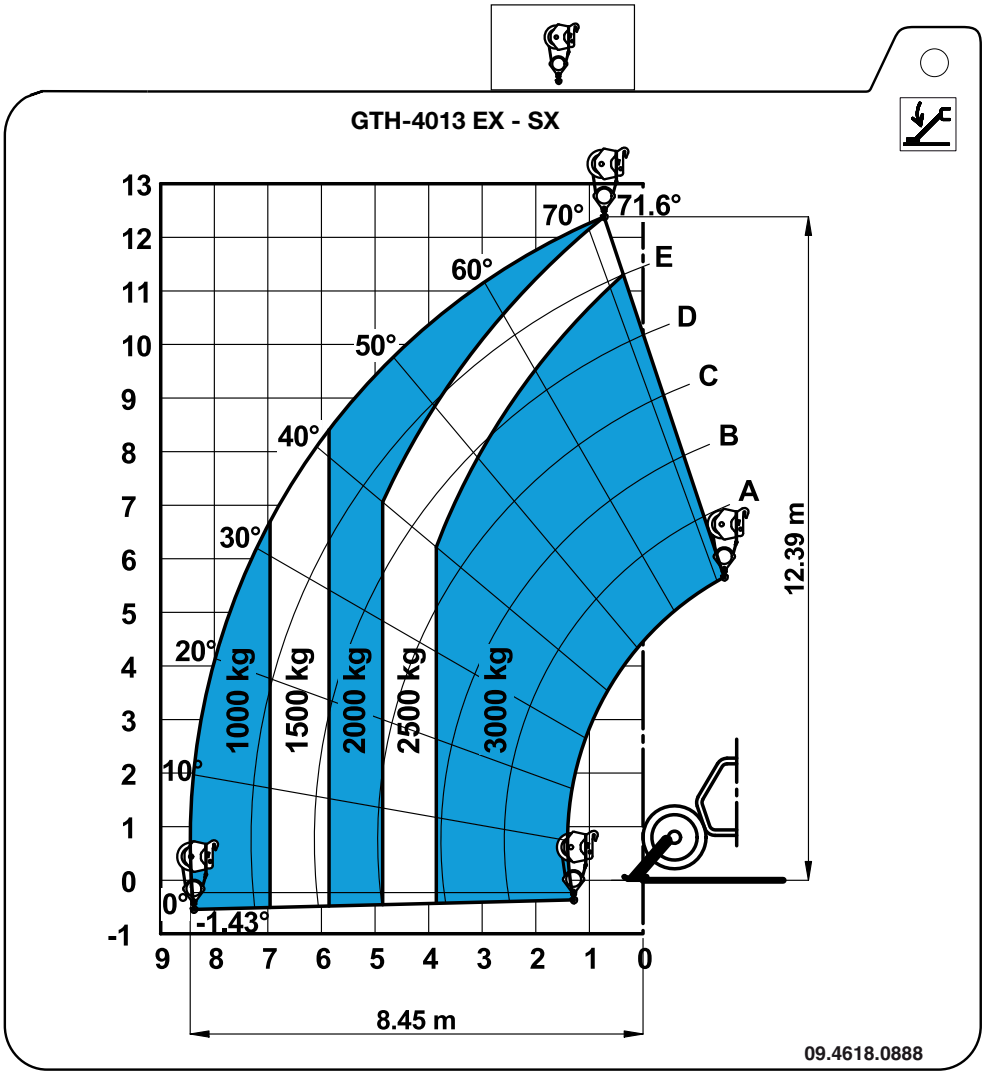
Lasttabeller

LASTTABELL MED UNDERHÅLLSKRANARM 900 KG GTH 4013 EX PÅ STÖDBEN



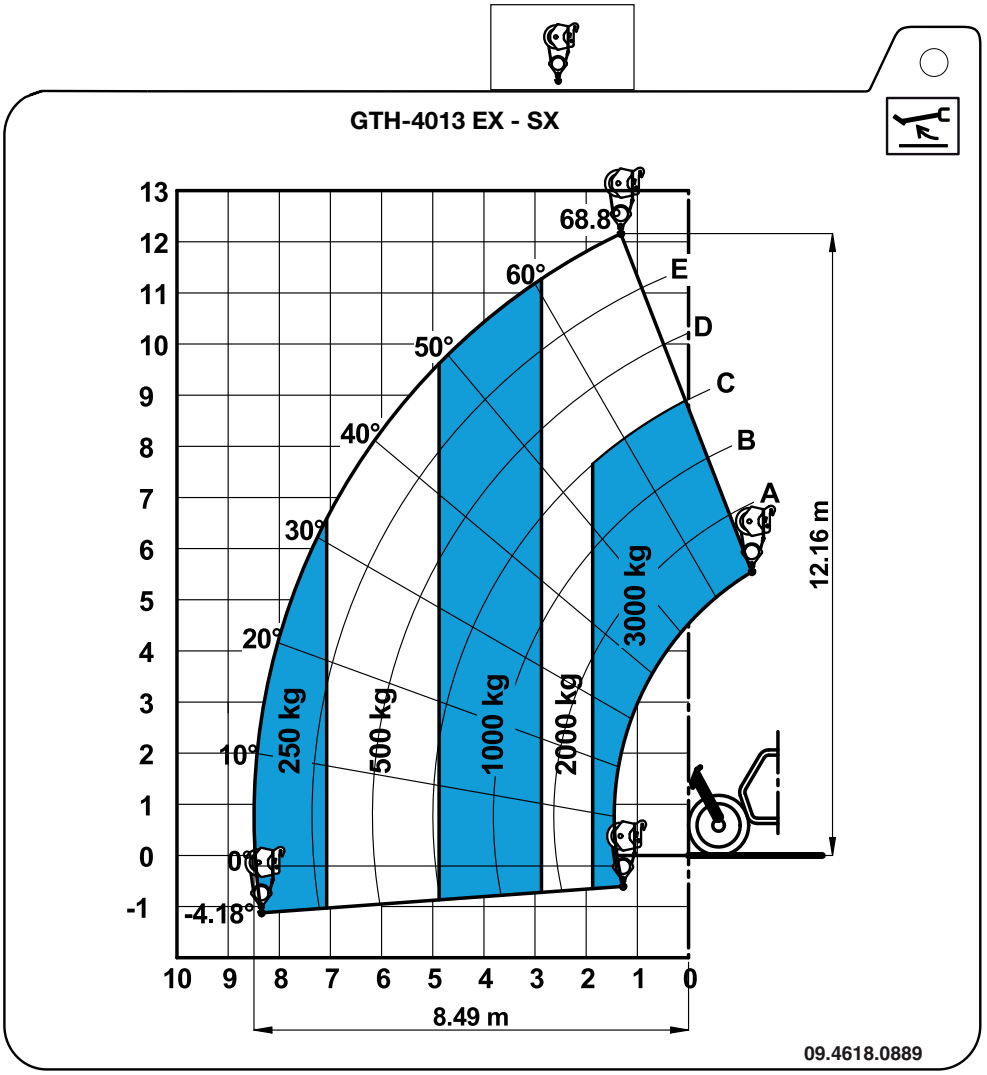
Lasttabeller

LASTTABELL MED VINSCH GTH 4013 EX PÅ STÖDBEN



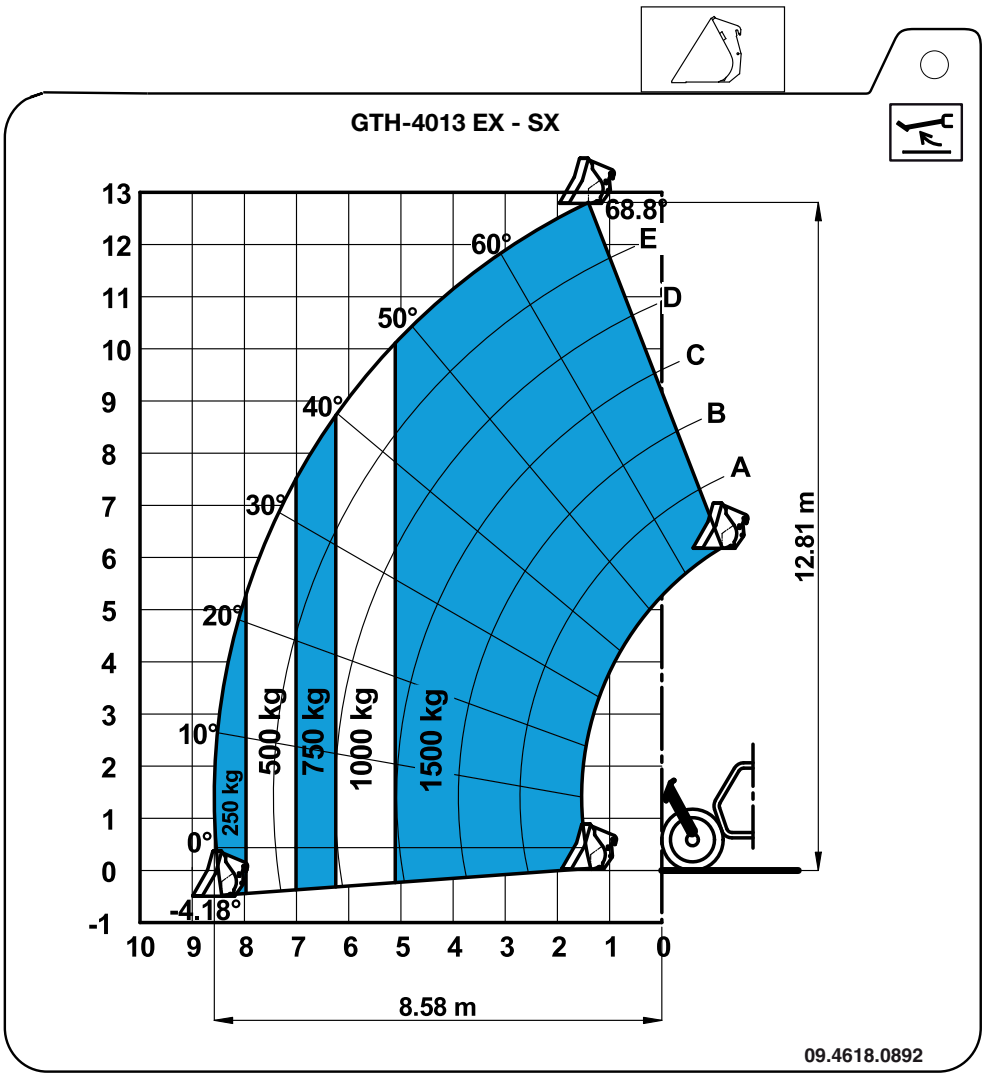
Lasttabeller

LASTTABELL MED VINSCH GTH 4013 EX PÅ HJUL



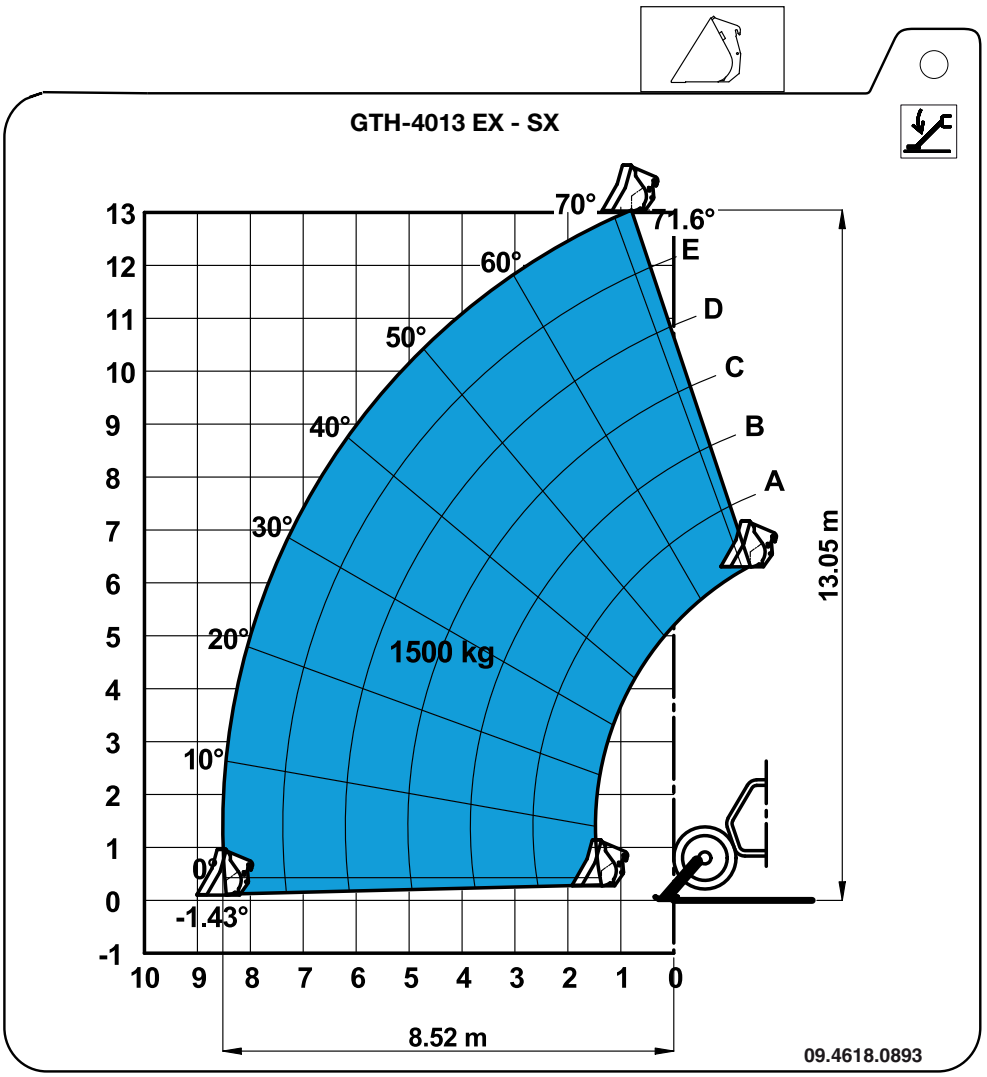
Lasttabeller

LASTTABELL MED SKOPA GTH 4013 EX PÅ HJUL



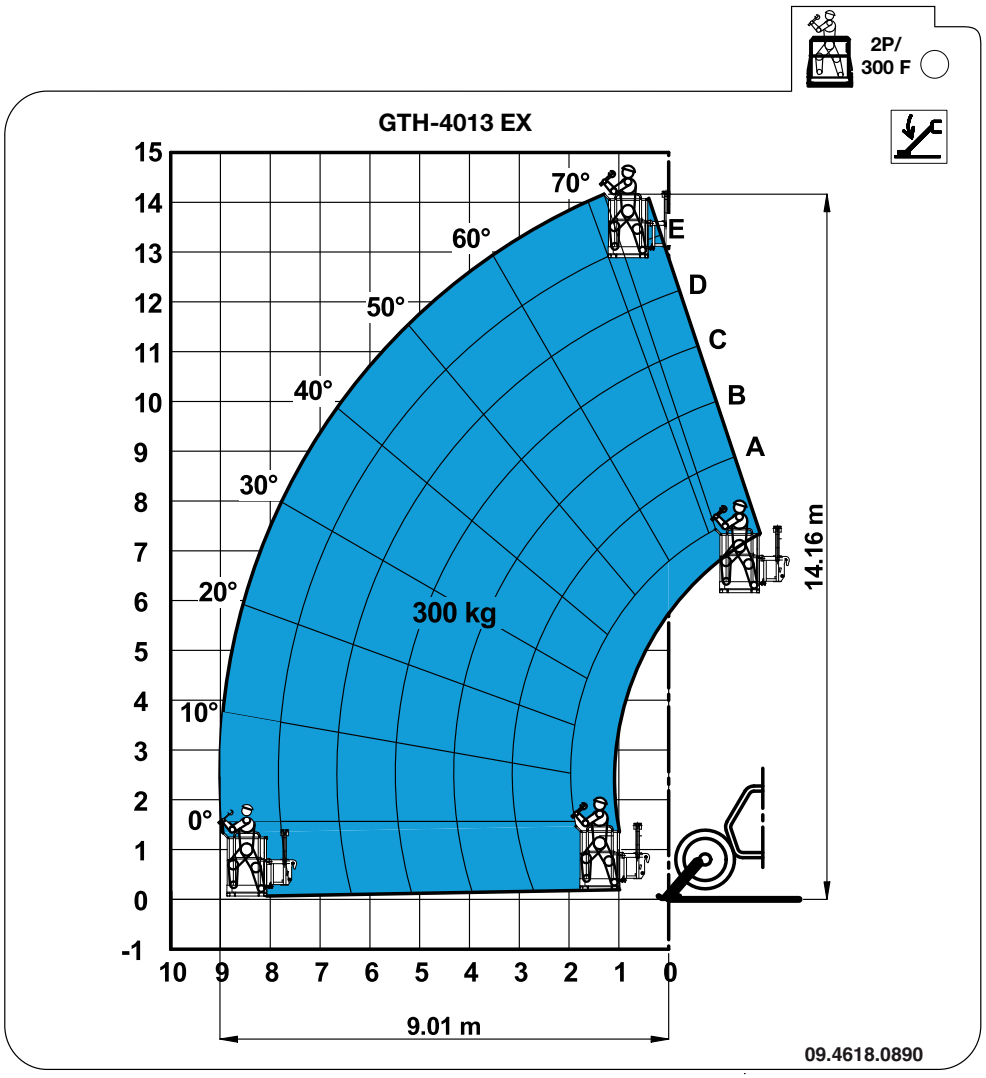
Lasttabeller

LASTTABELL MED SKOPA GTH 4013 EX PÅ STÖDBEN



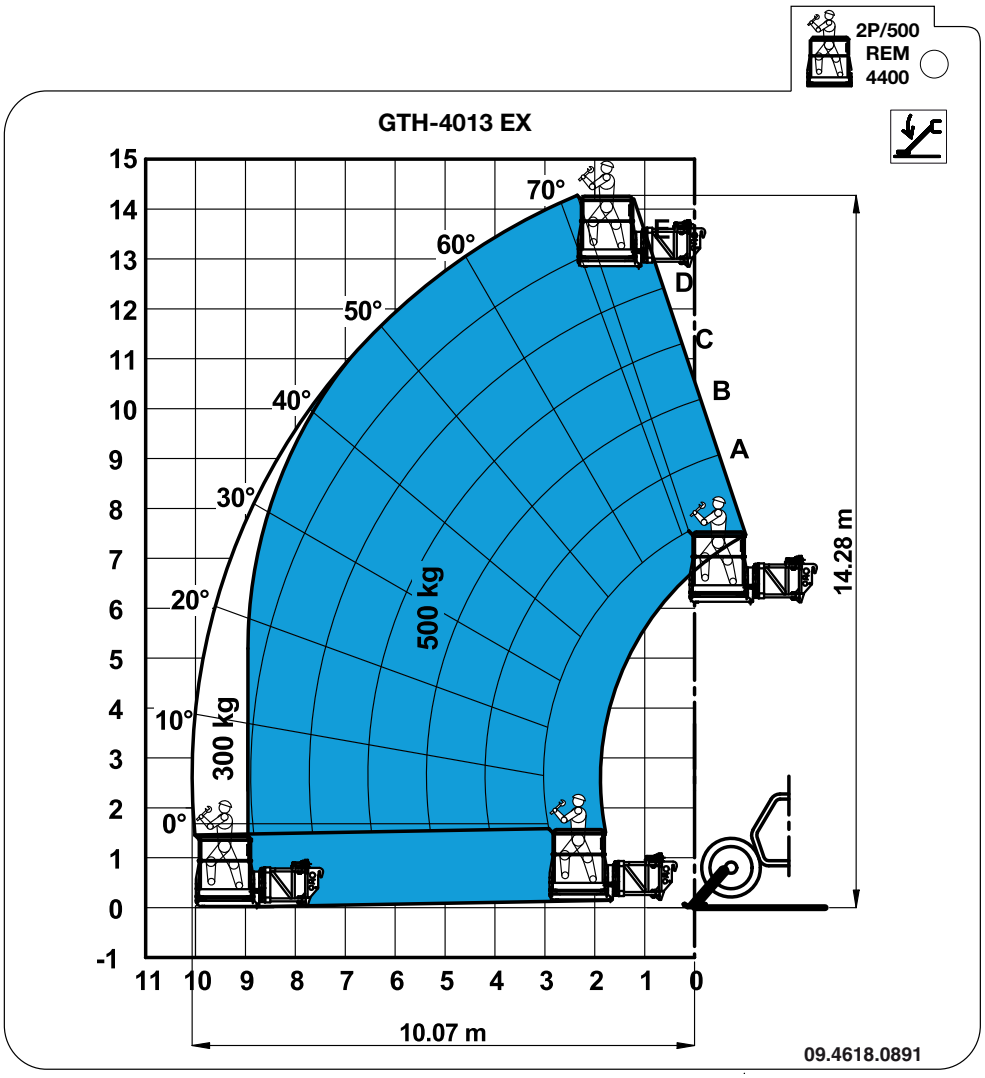
Lasttabeller

LASTTABELL MED KORG 2P/300 F GTH 4013 EX



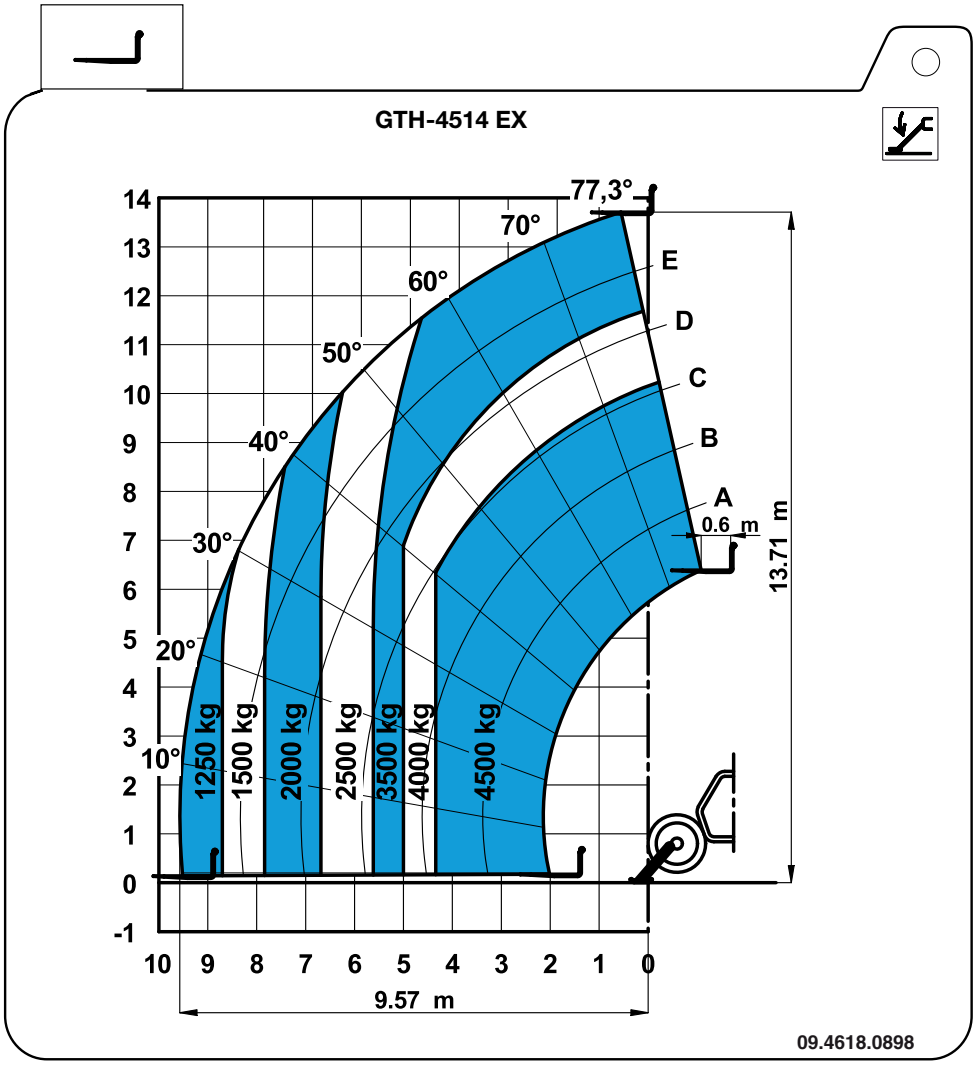
Lasttabeller

LASTTABELL MED KORG 2P/500 REM 4400 GTH 4013 EX



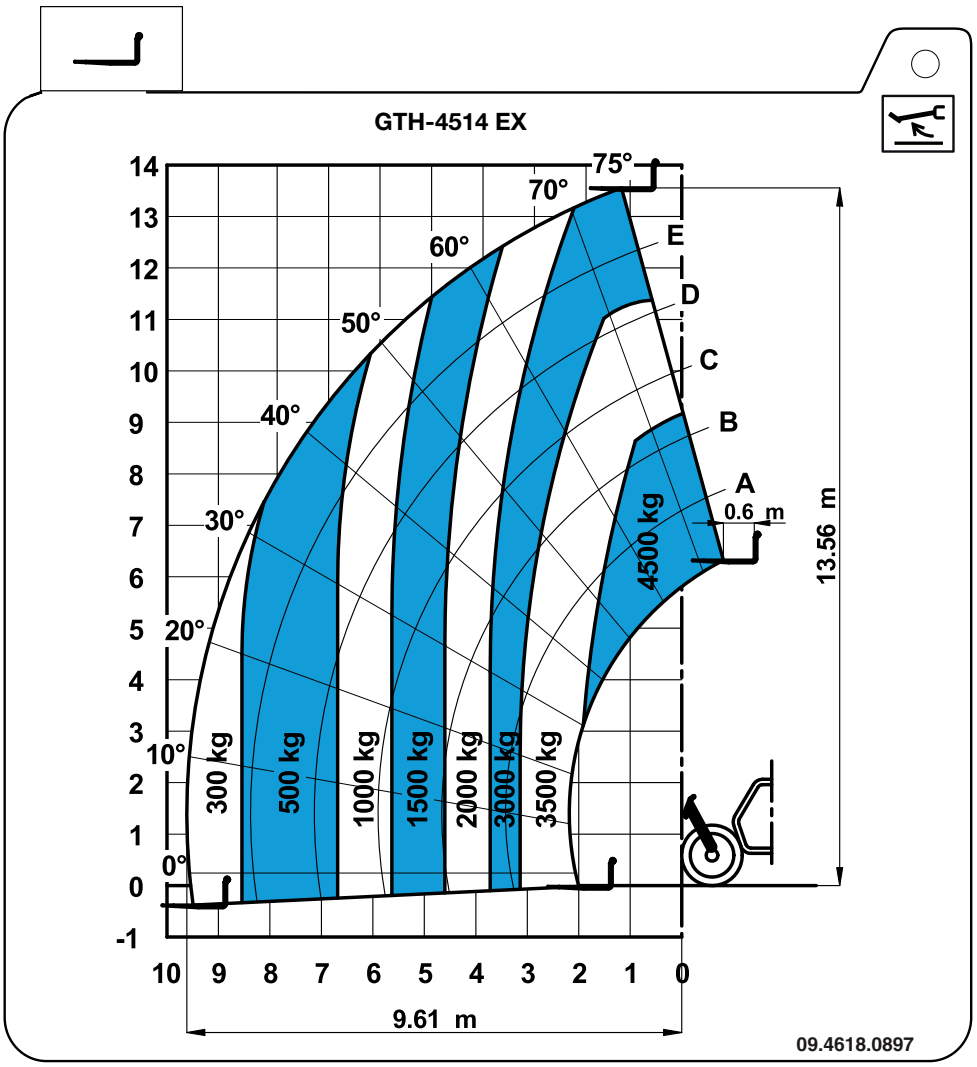
Lasttabeller

LASTTABELL MED GAFFLAR GTH 4514 EX PÅ STÖDBEN



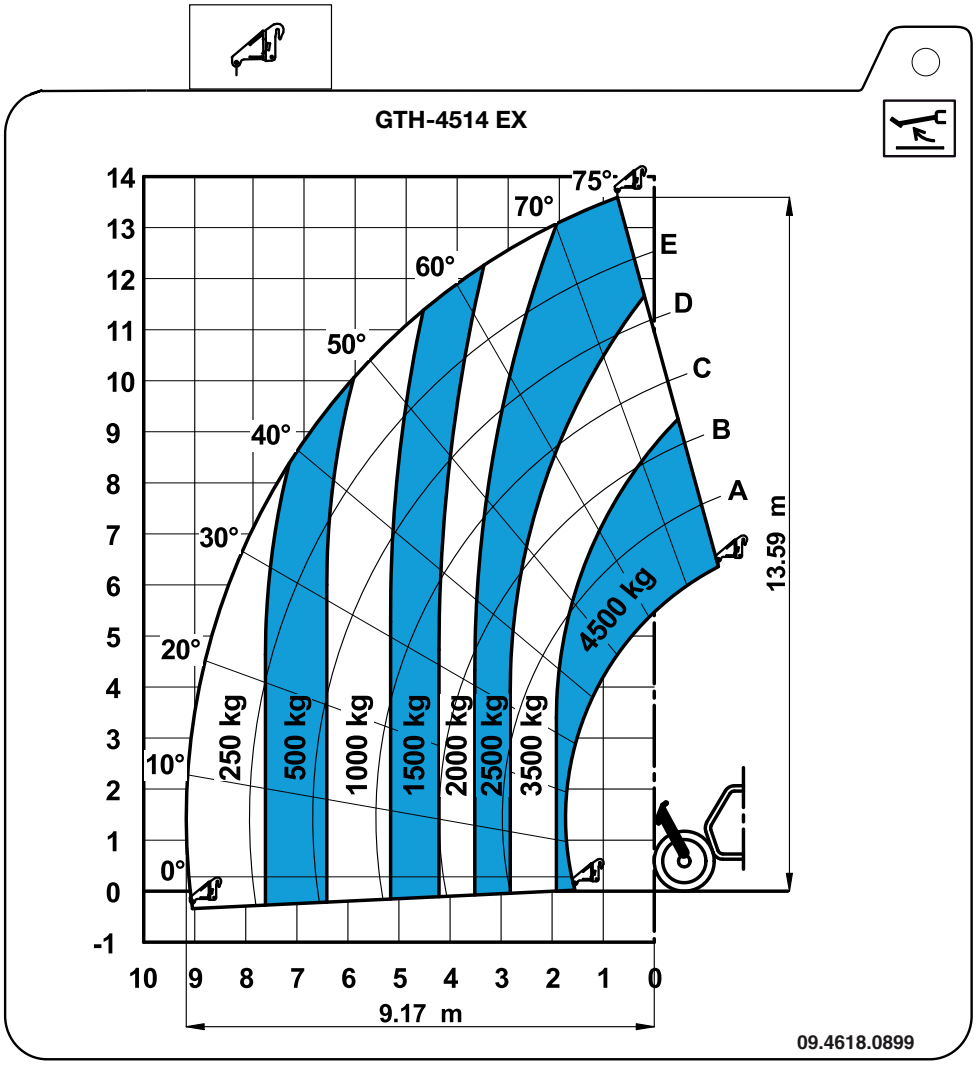
Lasttabeller

LASTTABELL MED GAFFLAR GTH 4514 EX PÅ HJUL



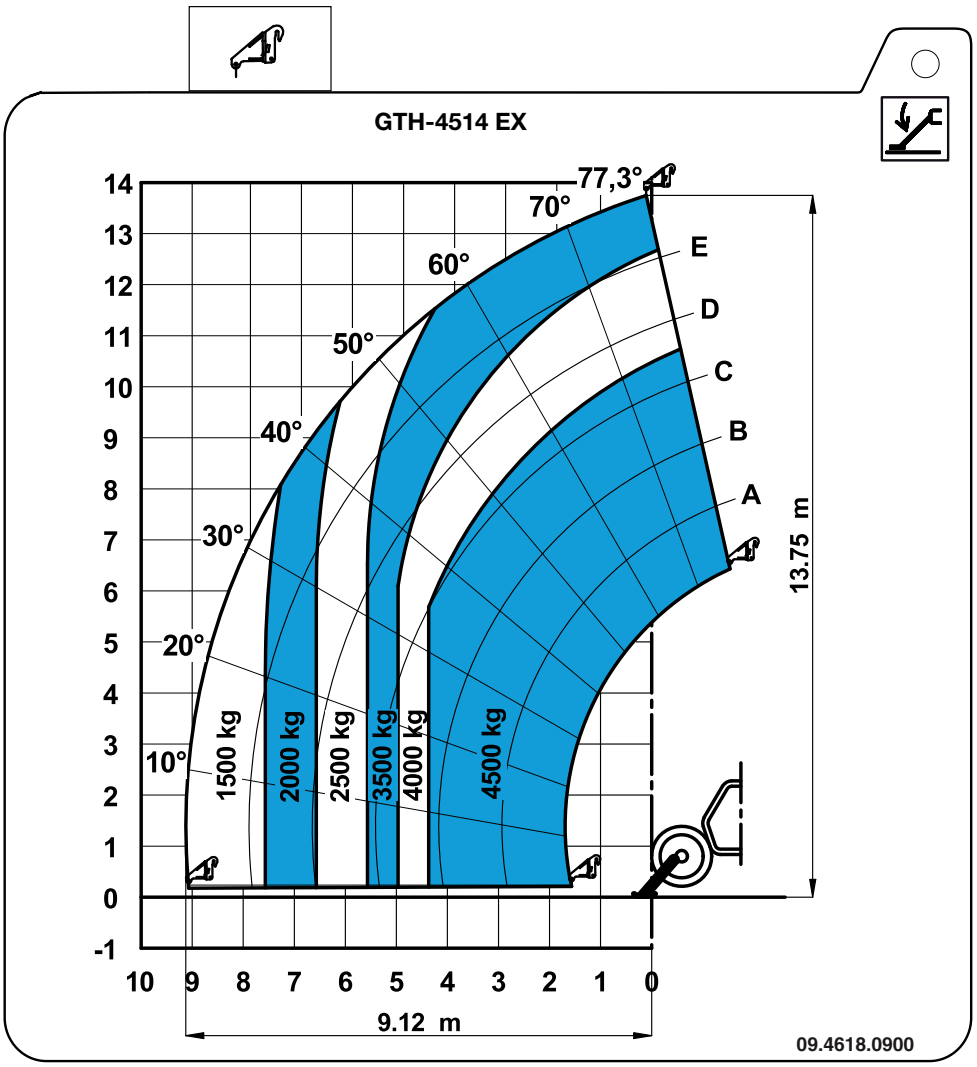
Lasttabeller

LASTTABELL MED KROK GTH 4514 EX PÅ HJUL



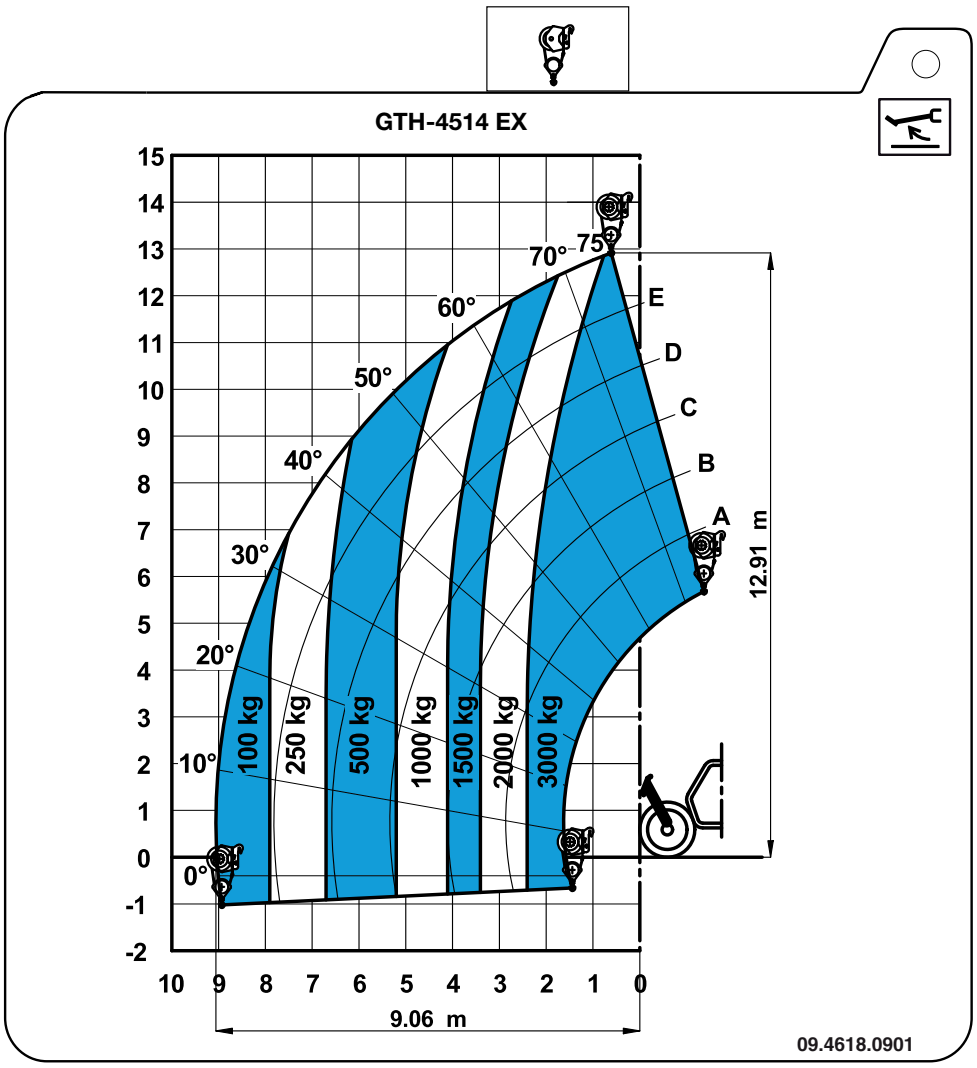
Lasttabeller

LASTTABELL MED KROK GTH 4514 EX PÅ STÖDBEN



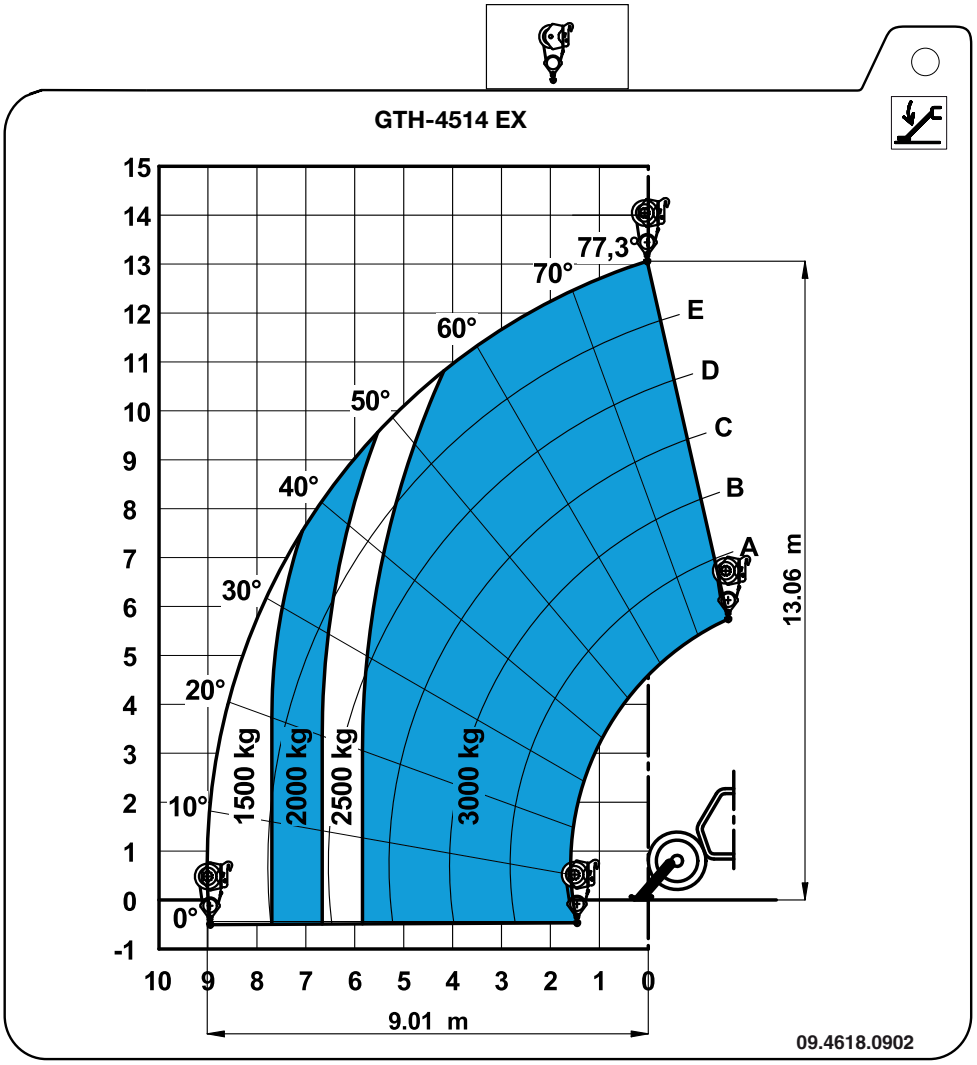
Lasttabeller

LASTTABELL MED VINSCH GTH 4514 EX PÅ HJUL



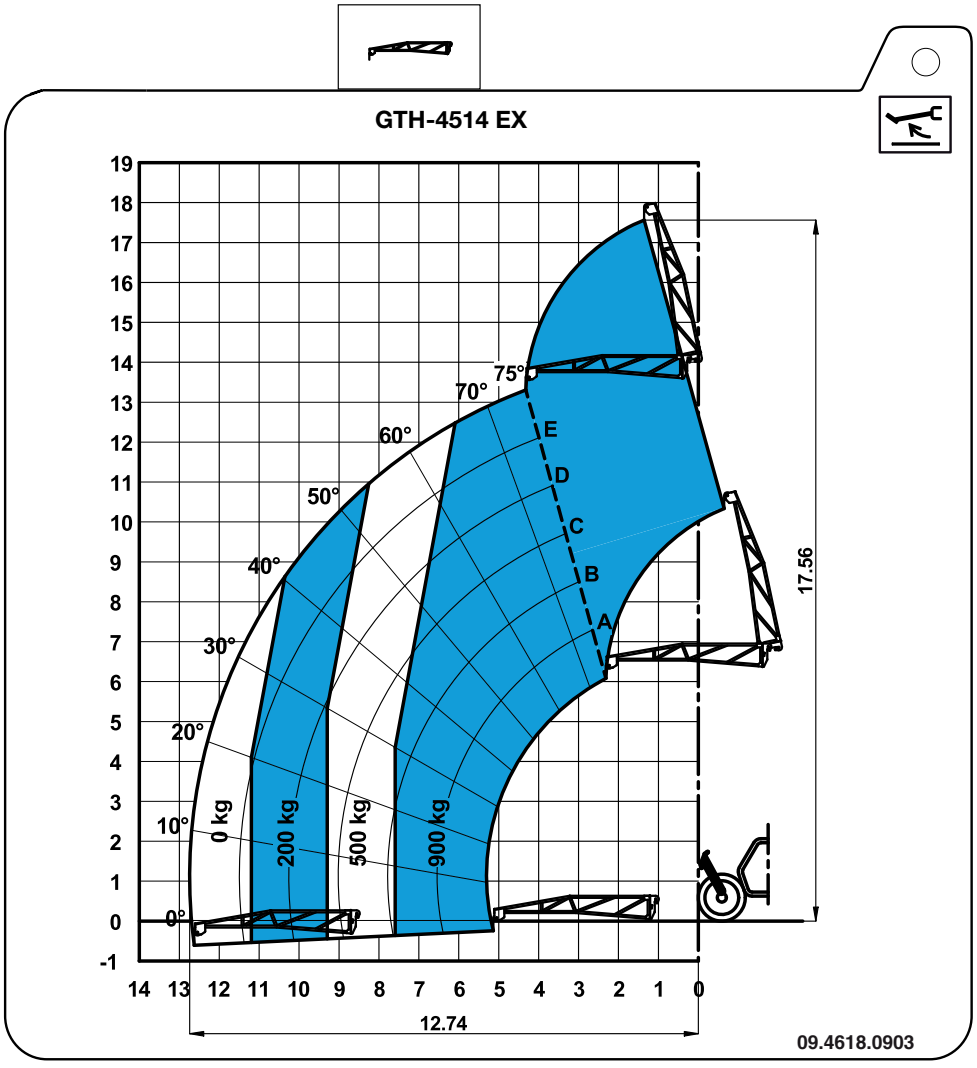
Lasttabeller

LASTTABELL MED VINSCH GTH 4514 EX PÅ STÖDBEN



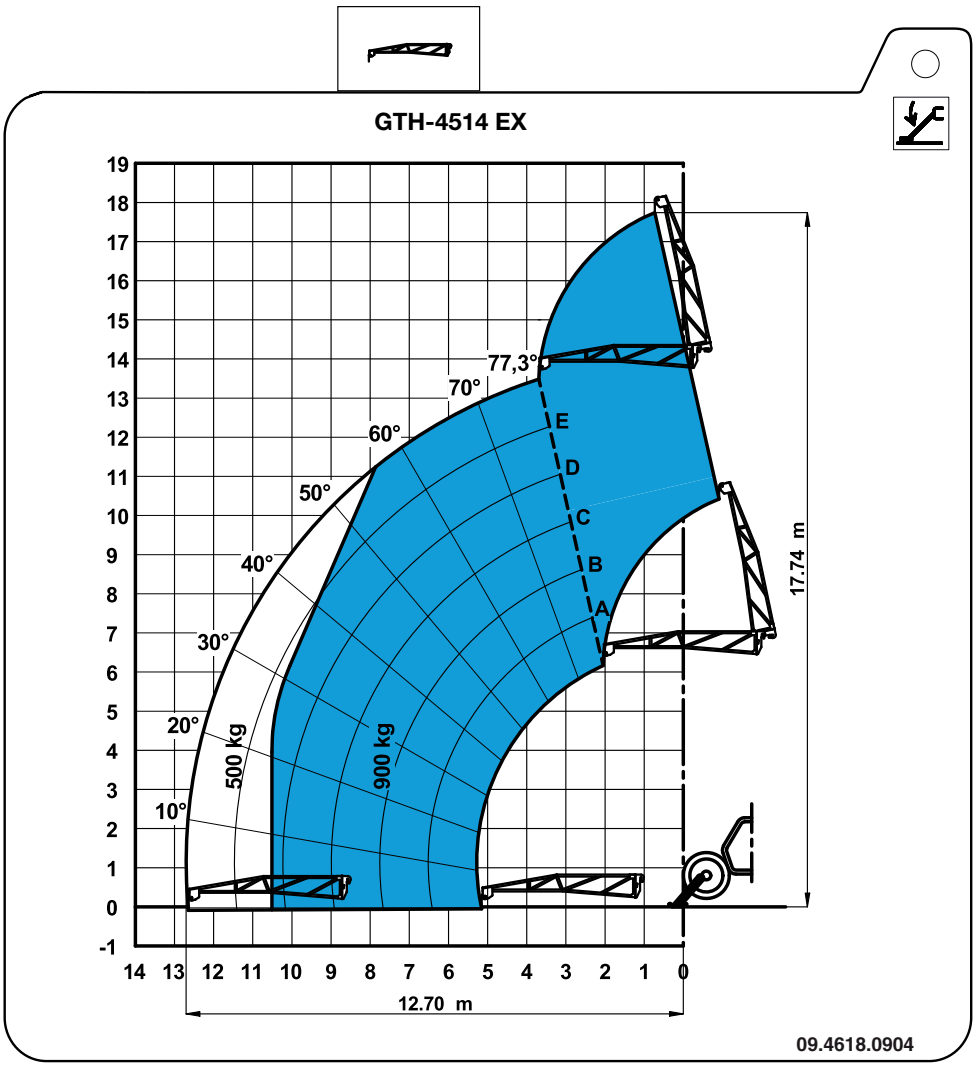
Lasttabeller

LASTTABELL MED UNDERHÅLLSKRANARM 900 KG GTH 4514 EX PÅ HJUL



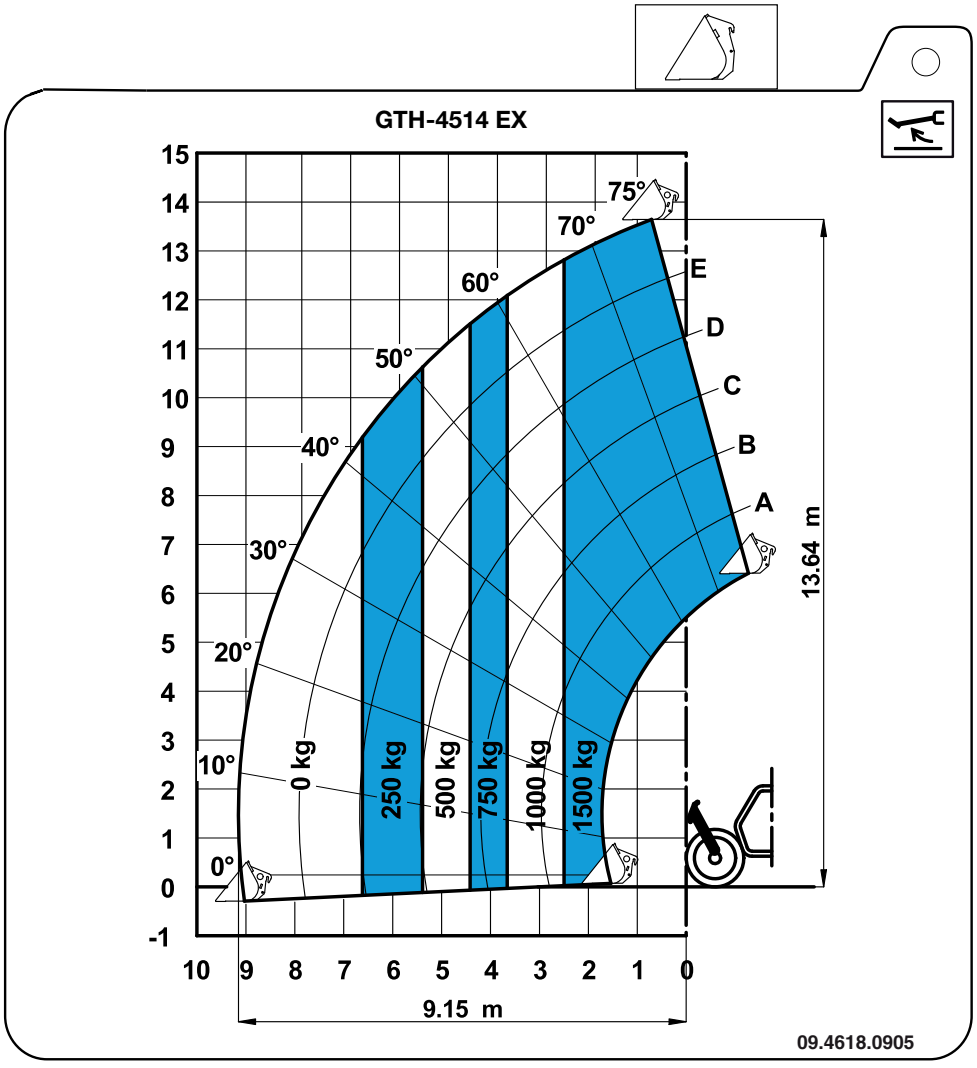
Lasttabeller

■ LASTTABELL MED UNDERHÅLLSKRANARM 900 KG GTH 4514 EX PÅ STÖDBEN



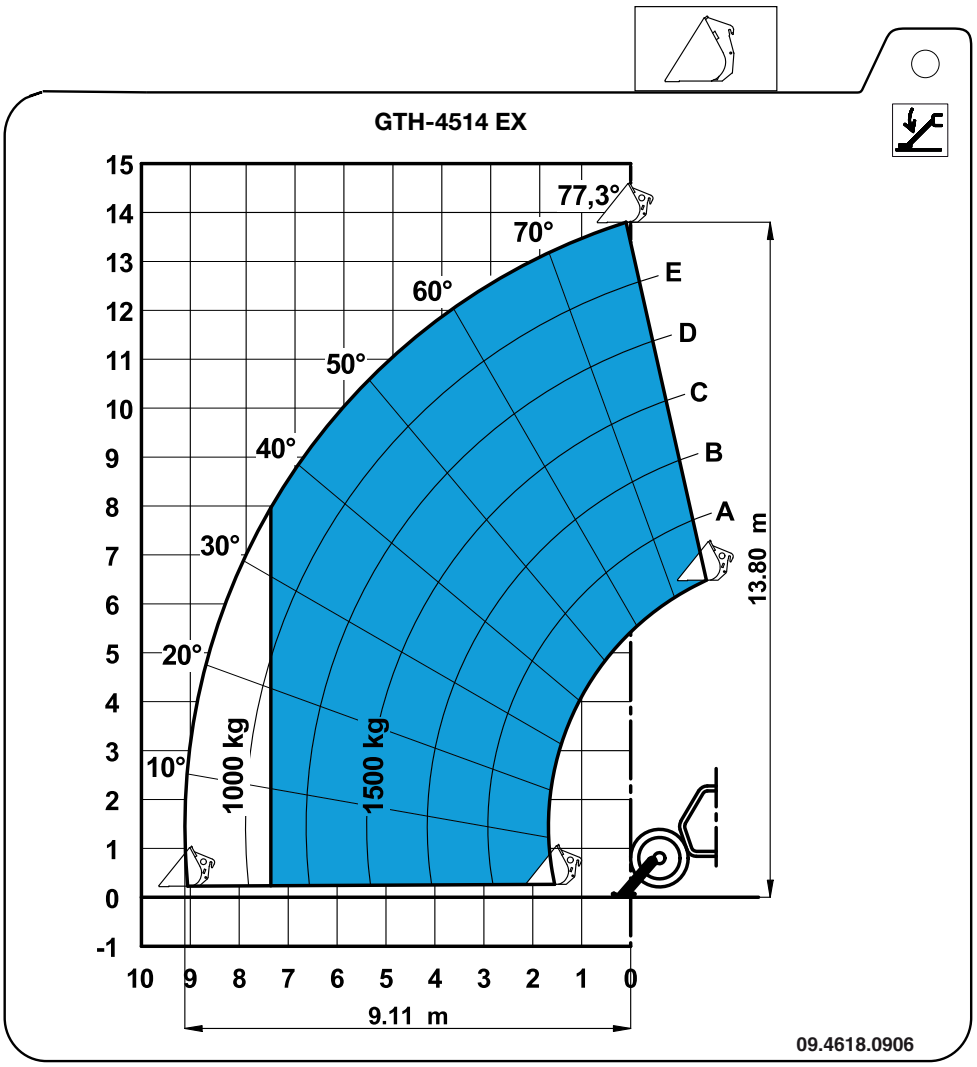
Lasttabeller

LASTTABELL MED SKOPA GTH 4514 EX PÅ HJUL



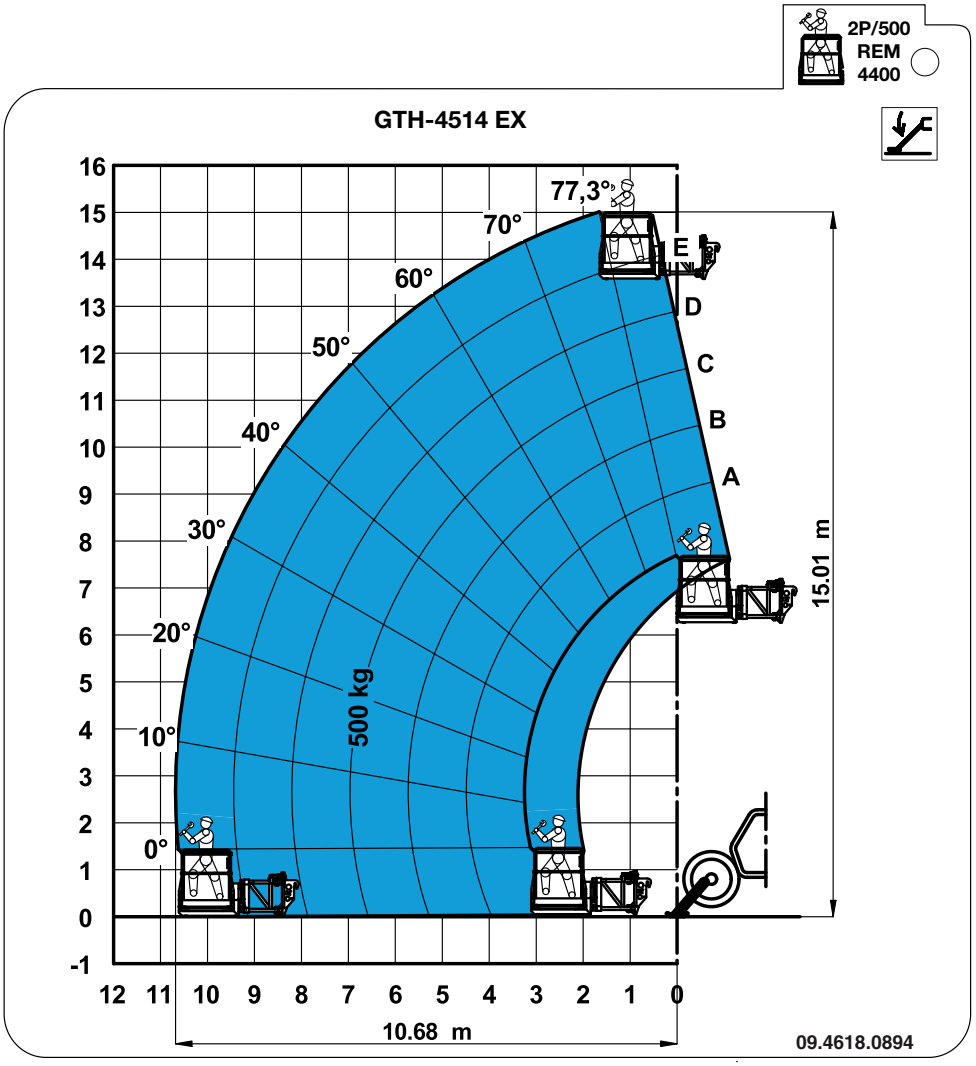
Lasttabeller

LASTTABELL MED SKOPA GTH 4514 EX PÅ STÖDBEN



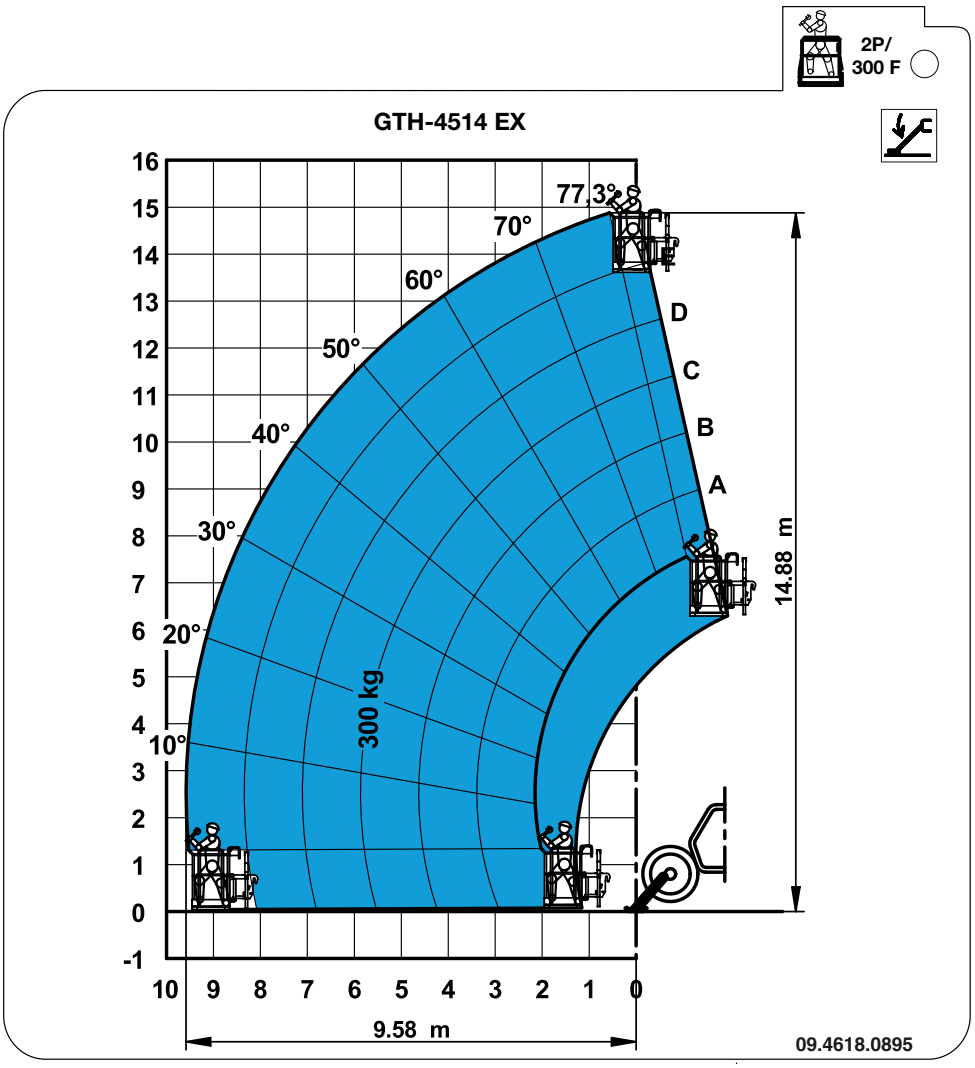
Lasttabeller

LASTTABELL MED KORG 2P/500 REM 4400 GTH 4514 EX



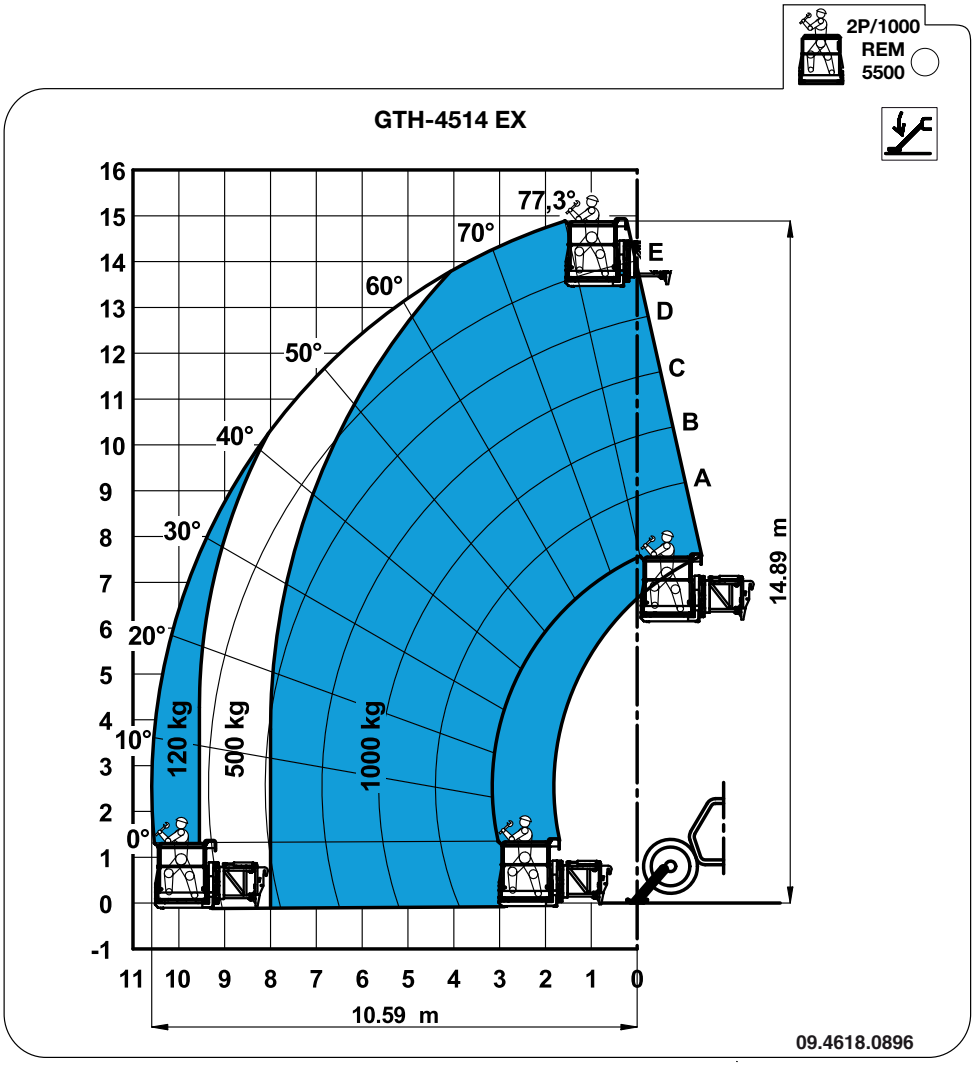
Lasttabeller

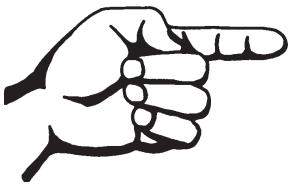
LASTTABELL MED KORG 2P/300 F GTH 4514 EX



Lasttabeller

LASTTABELL MED KORG 2P/1000 REM 5500 GTH 4514 EX





Sidan har lämnats blank med avsikt

Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 1/10

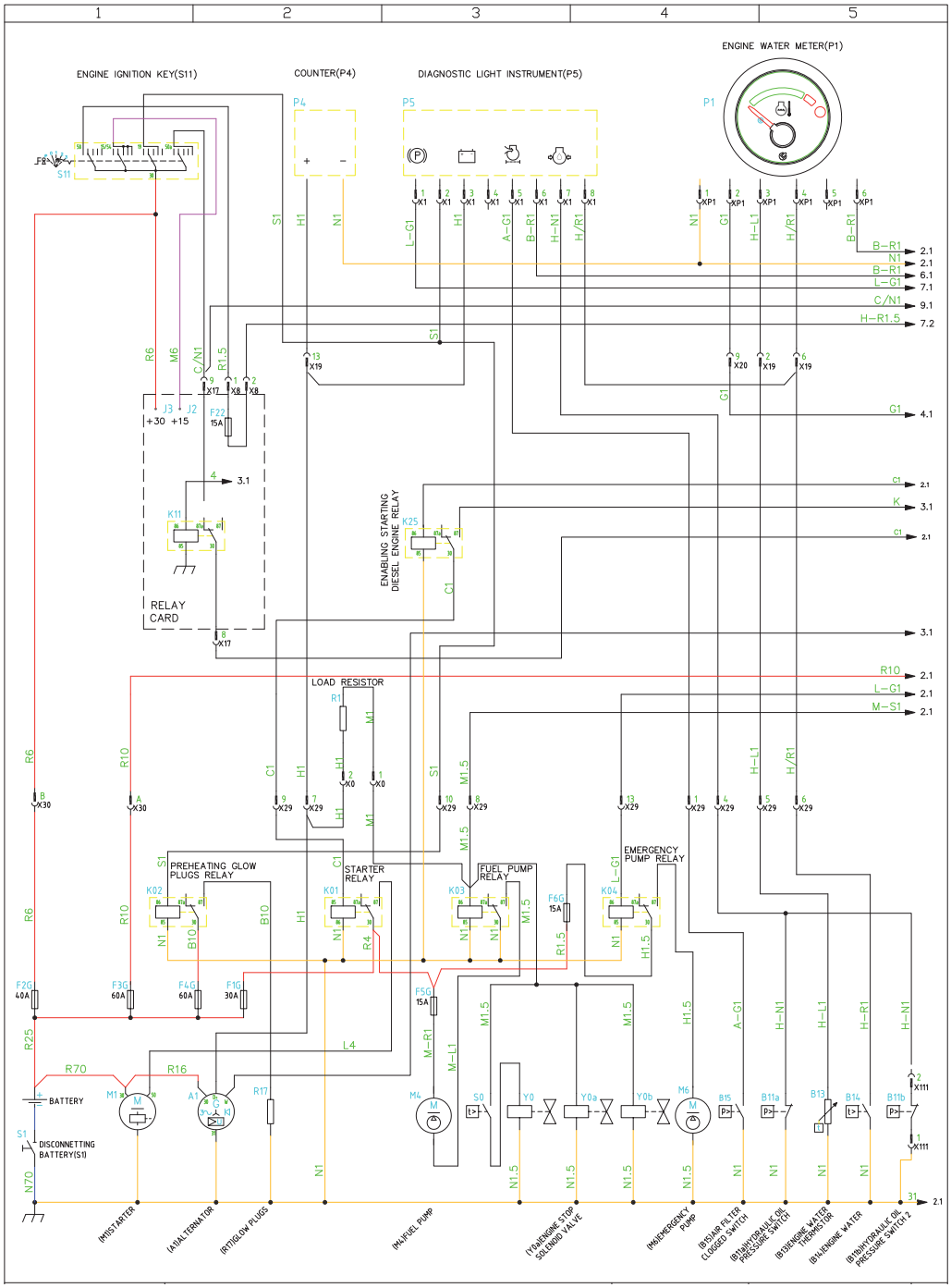


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 2/10

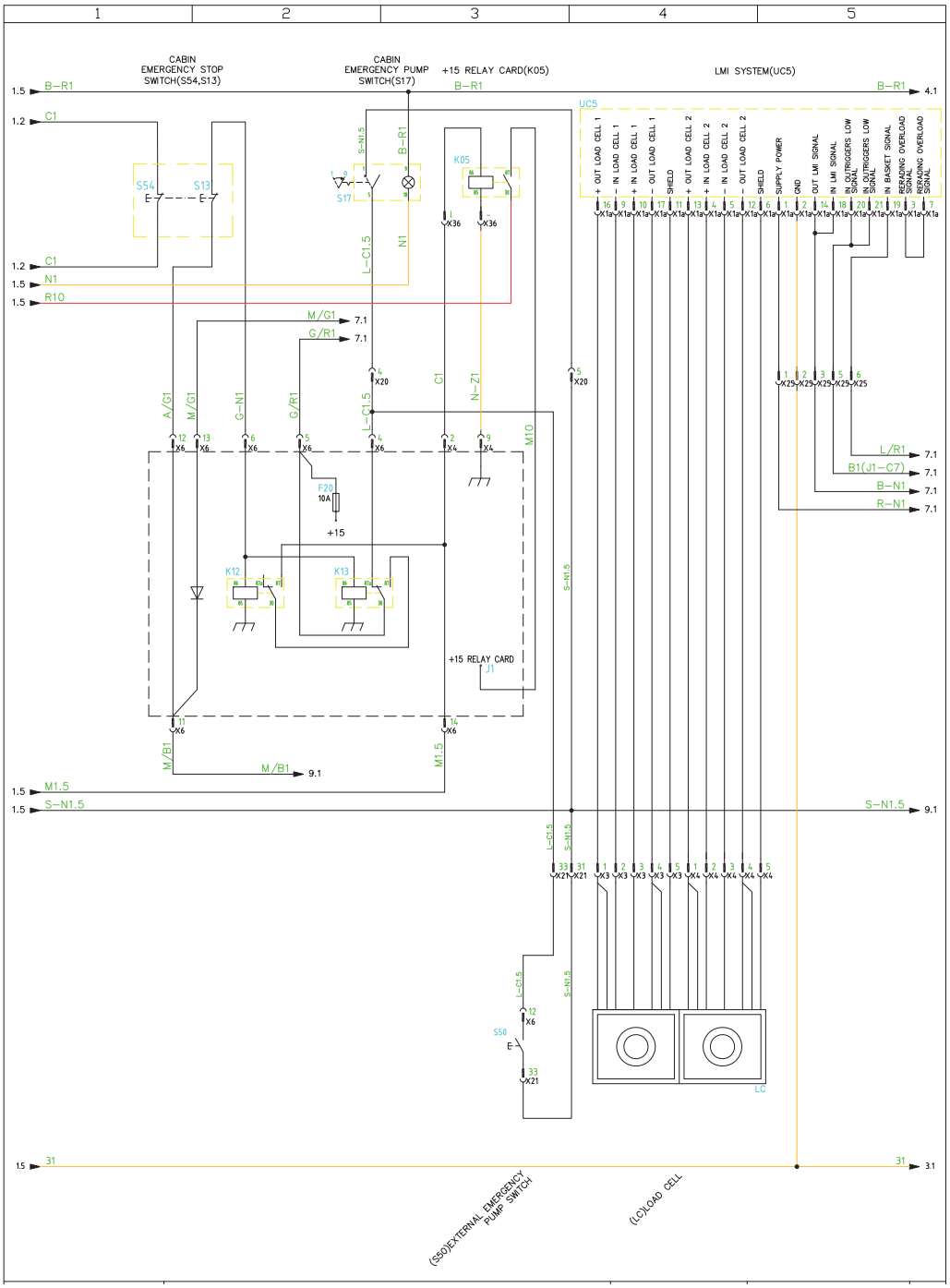


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 3/10

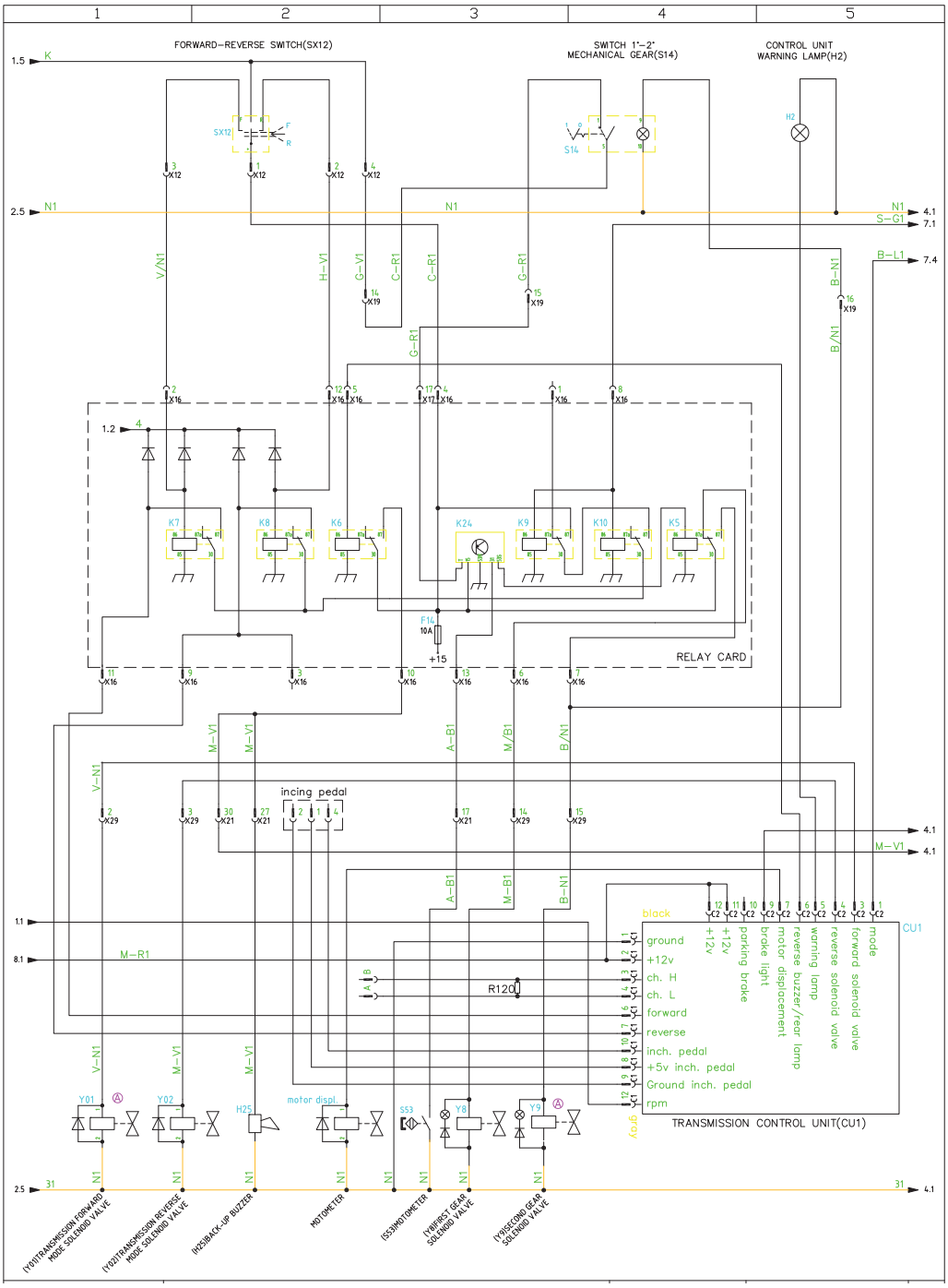


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 4/10

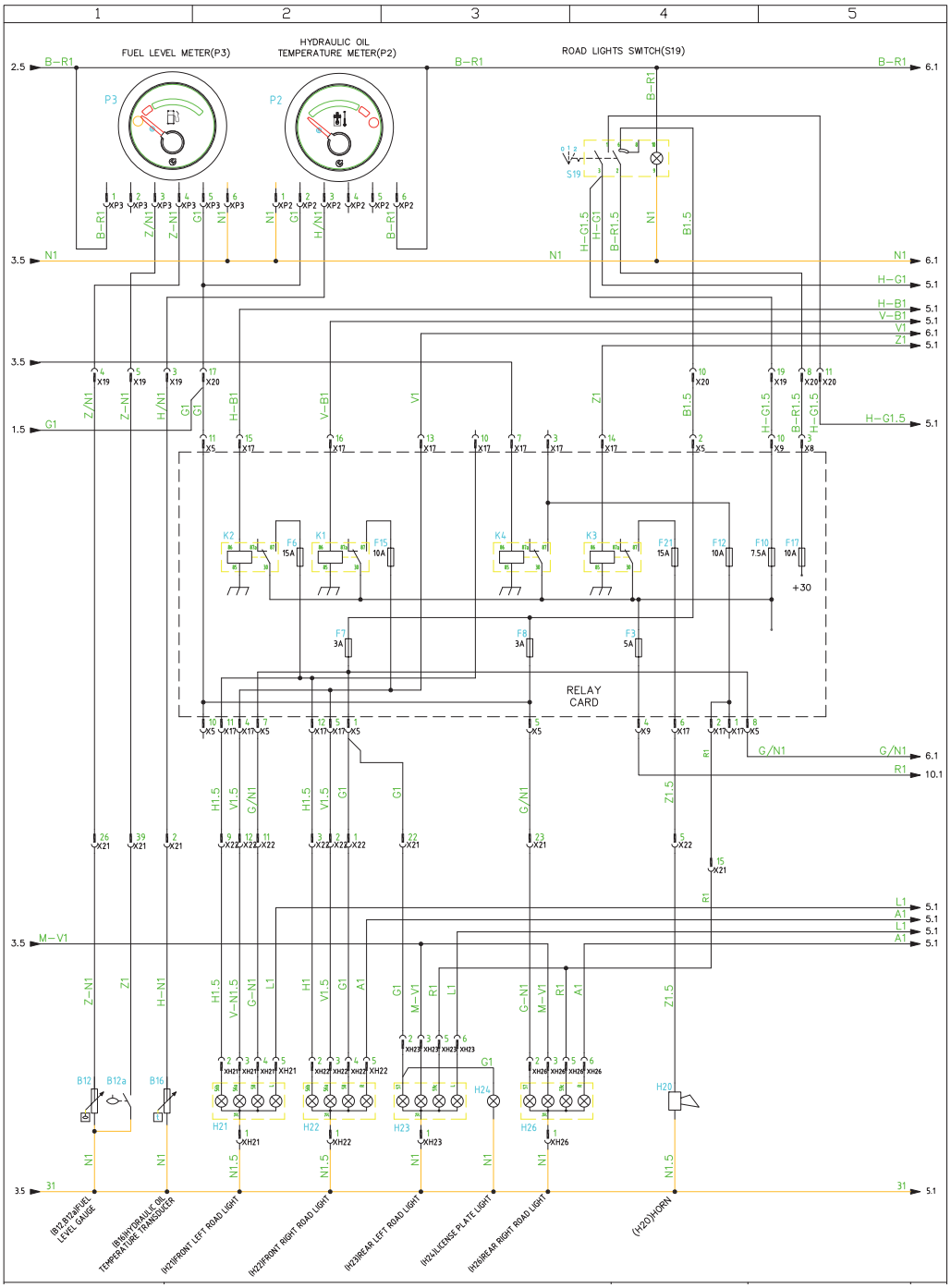


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 5/10

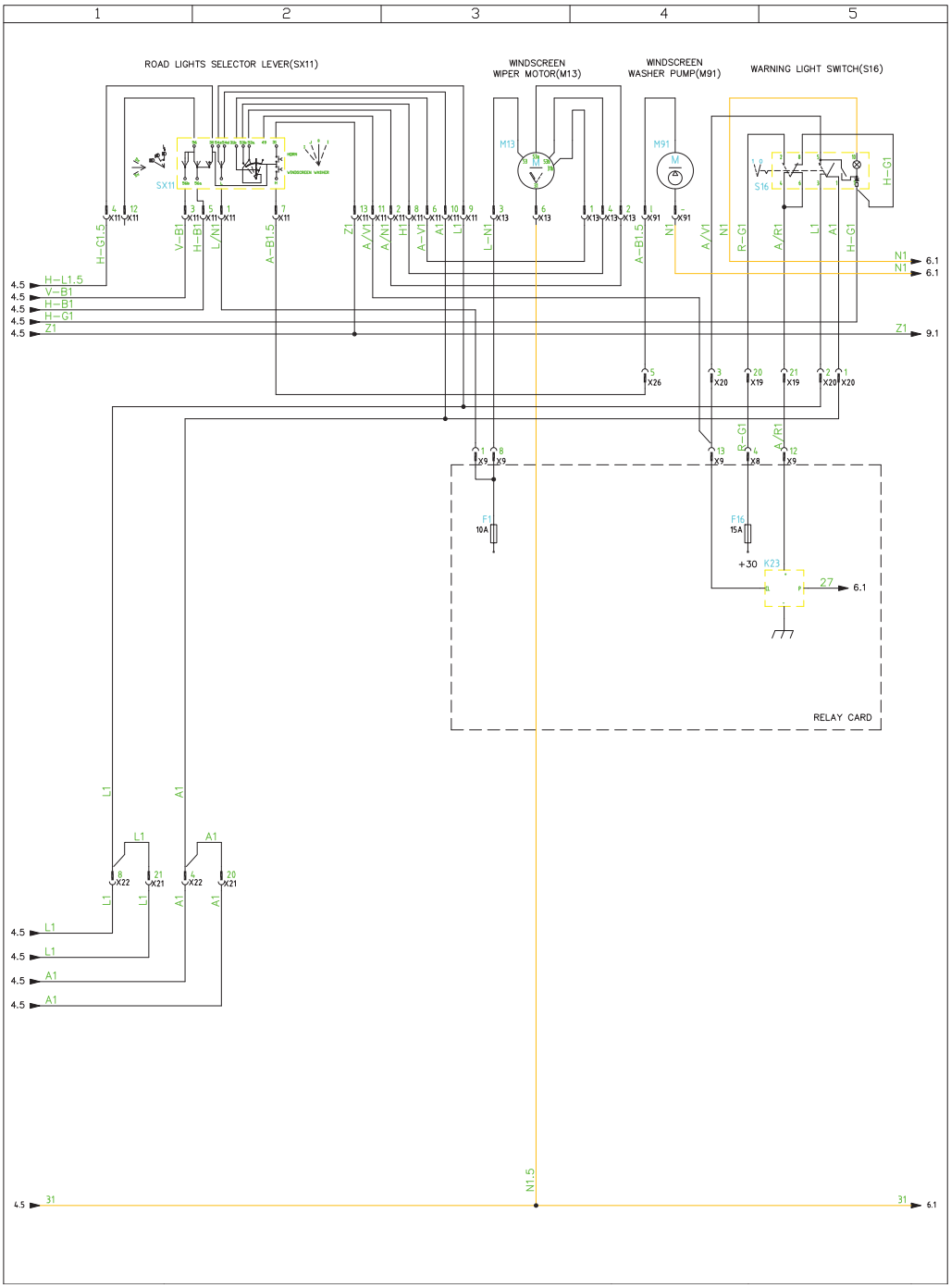


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 6/10

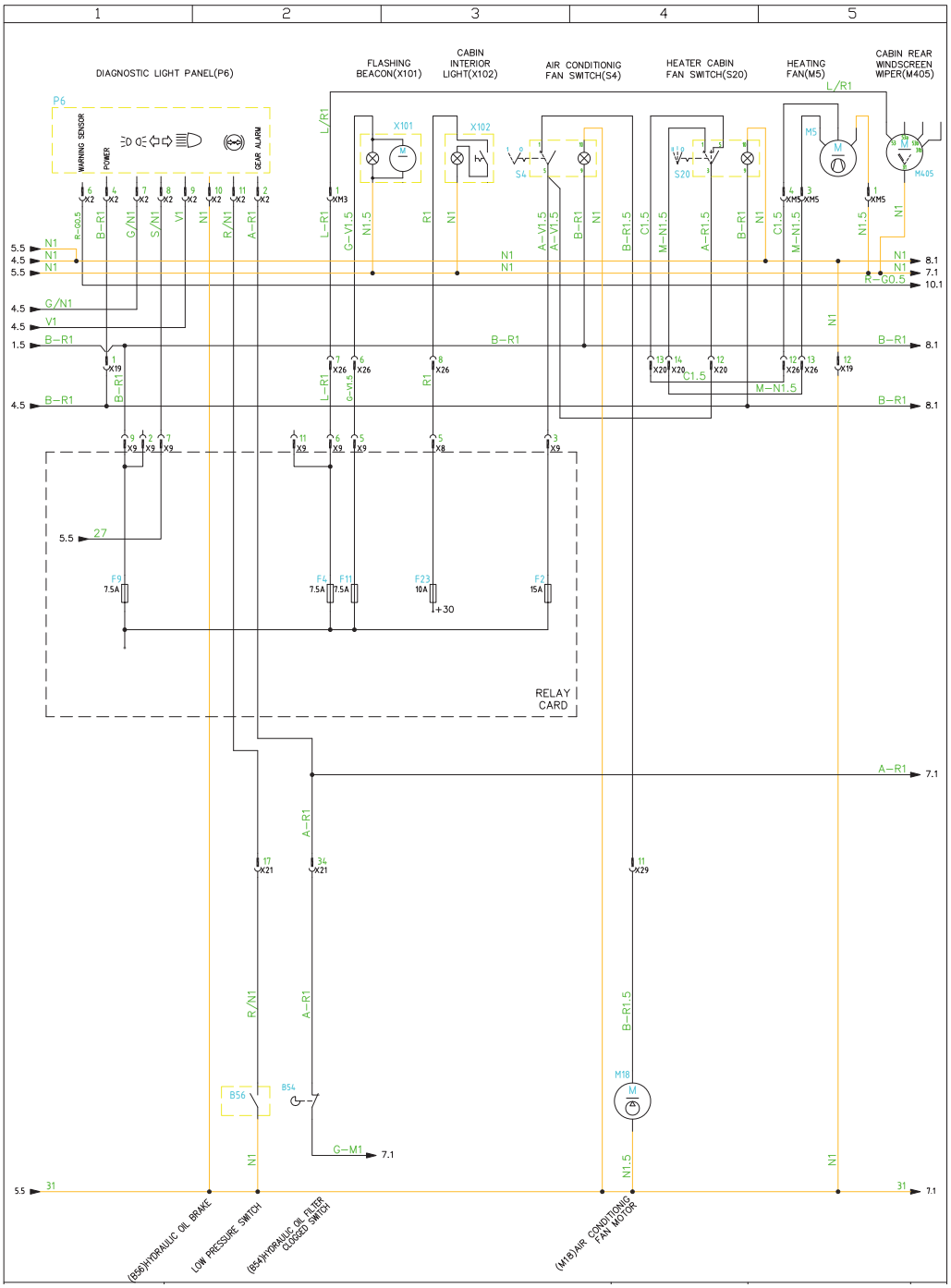


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 7/10

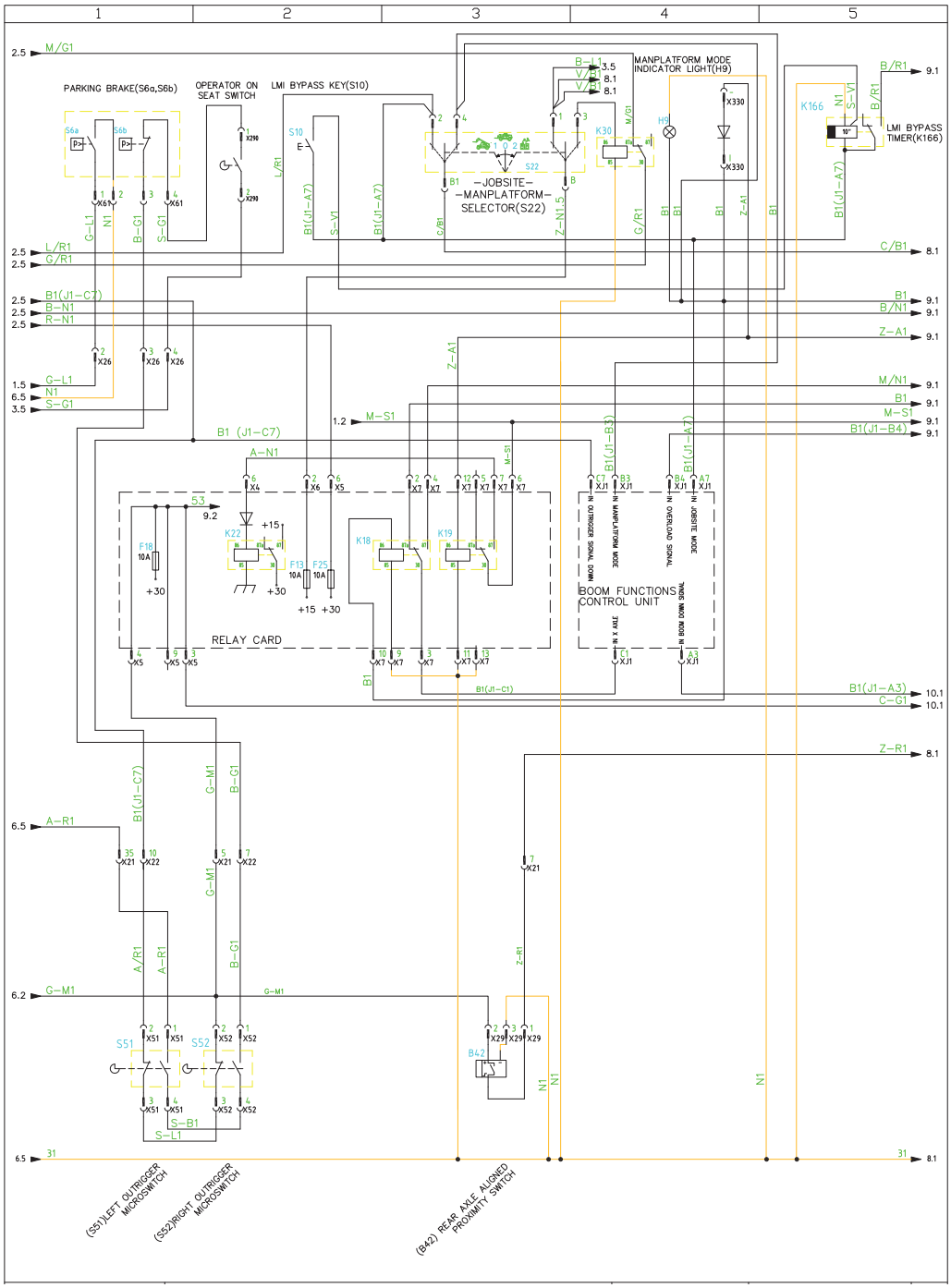


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 8/10

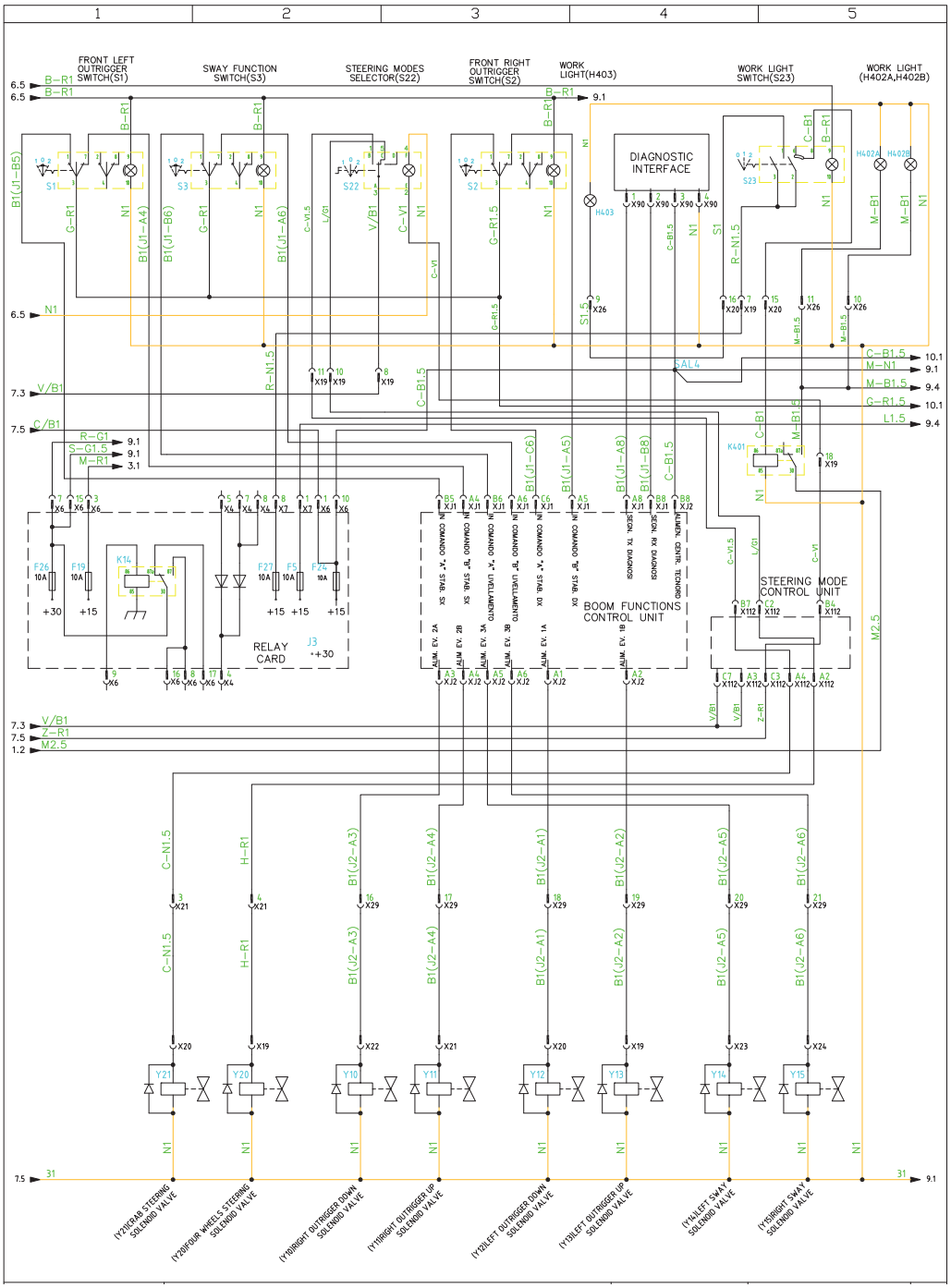


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 9/10

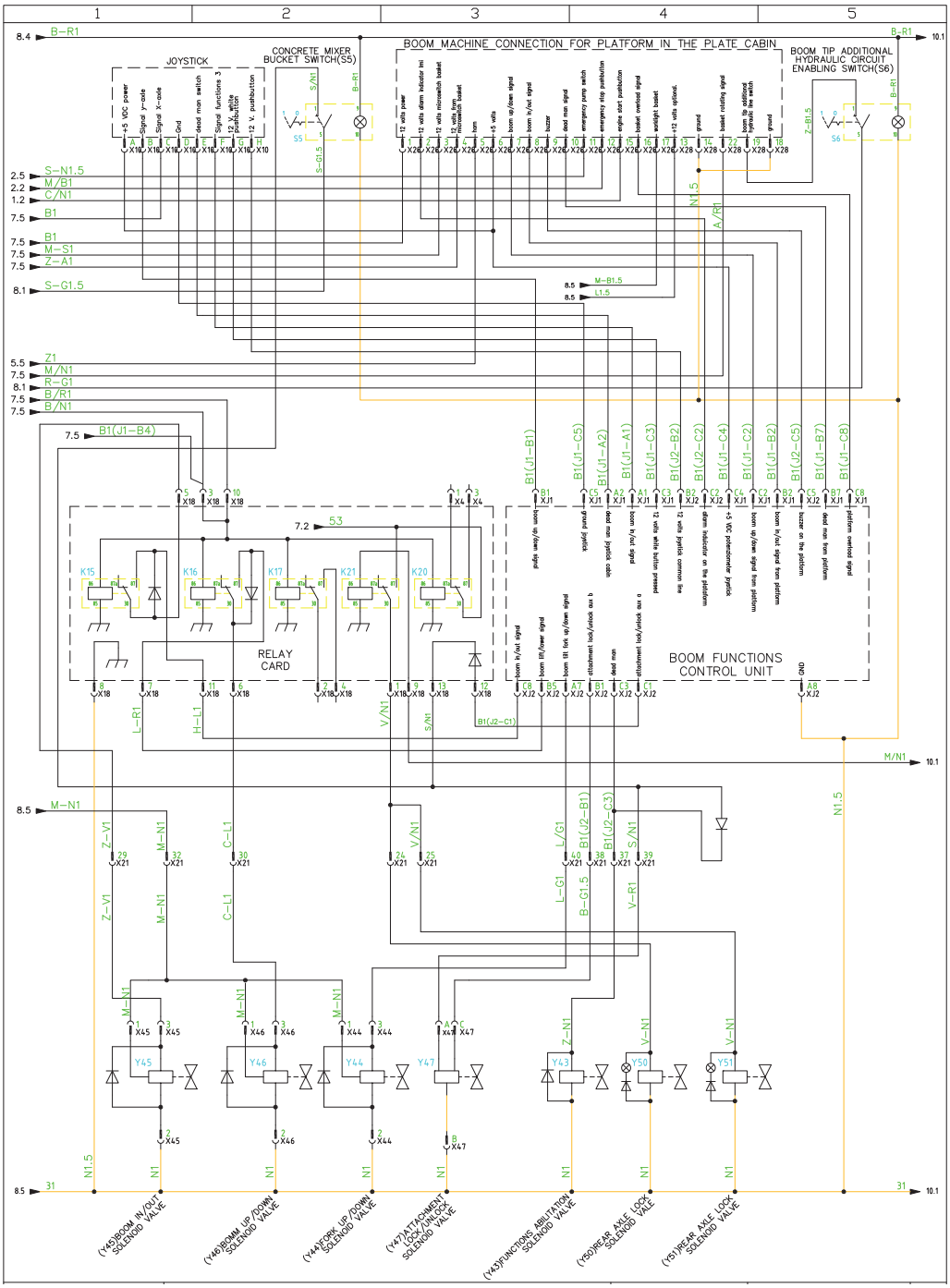


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4514 EX OCH GTH-4017 EX 10/10

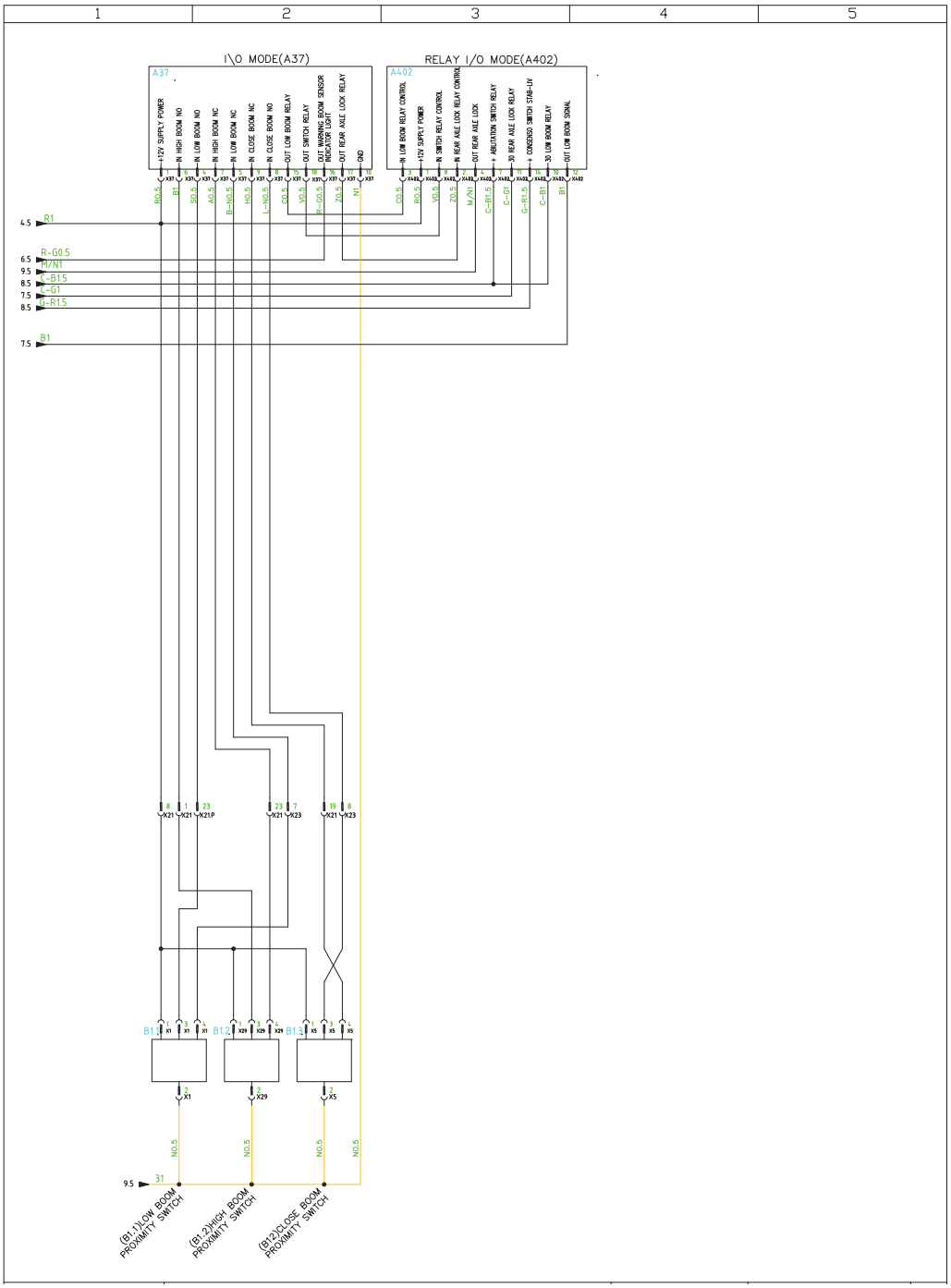


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 1/13

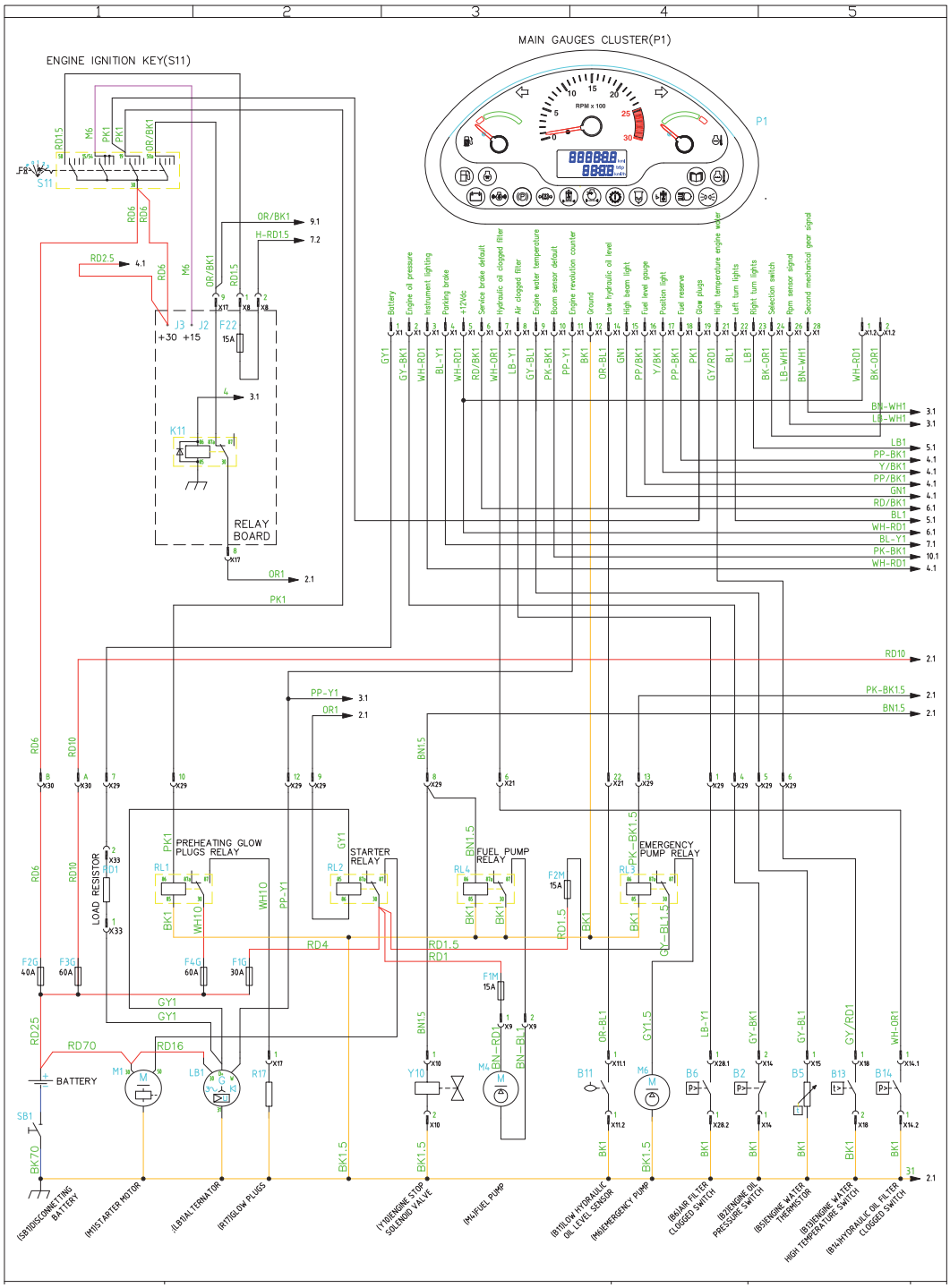


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 2/13

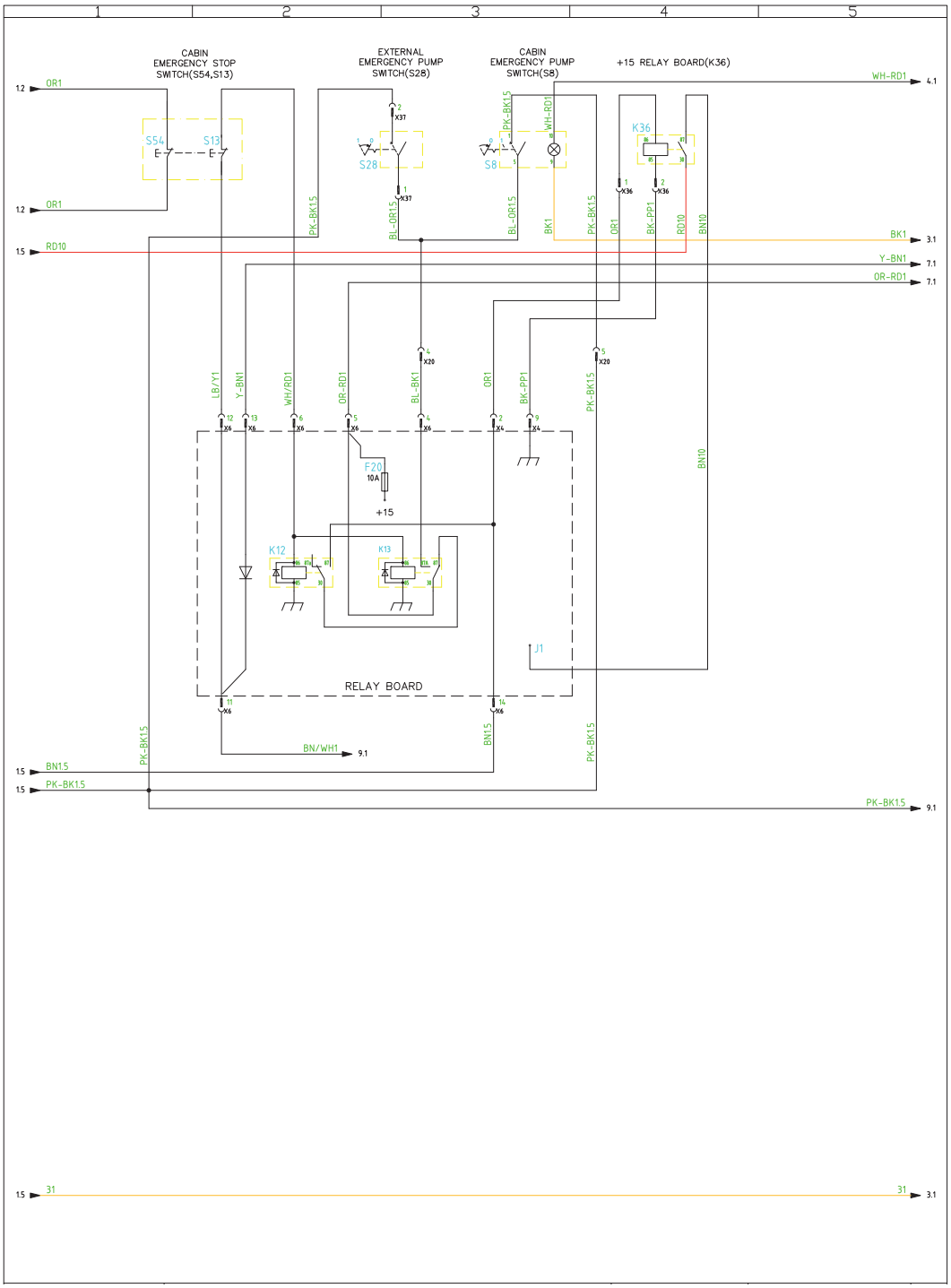


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 3/13

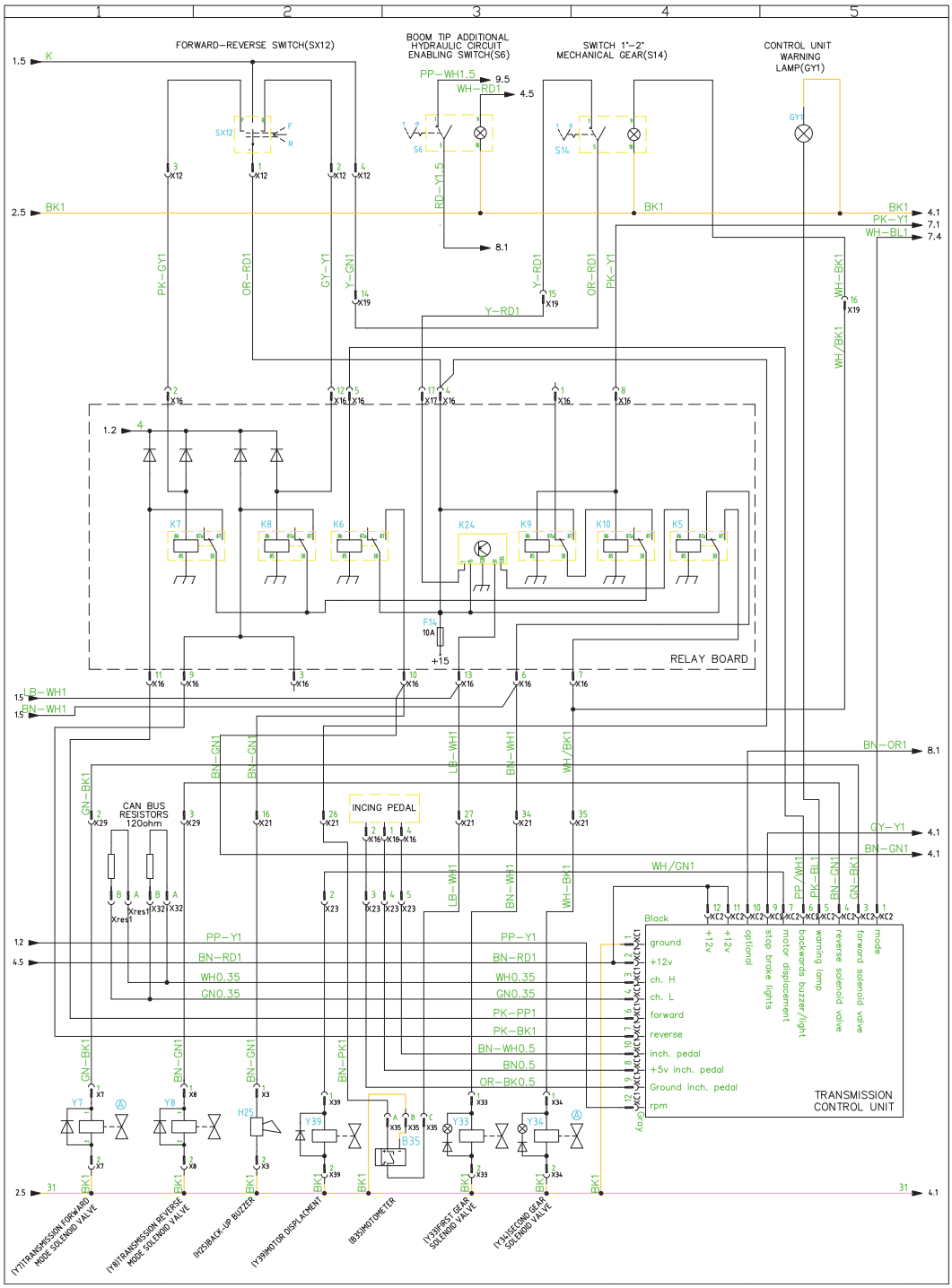


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 4/13

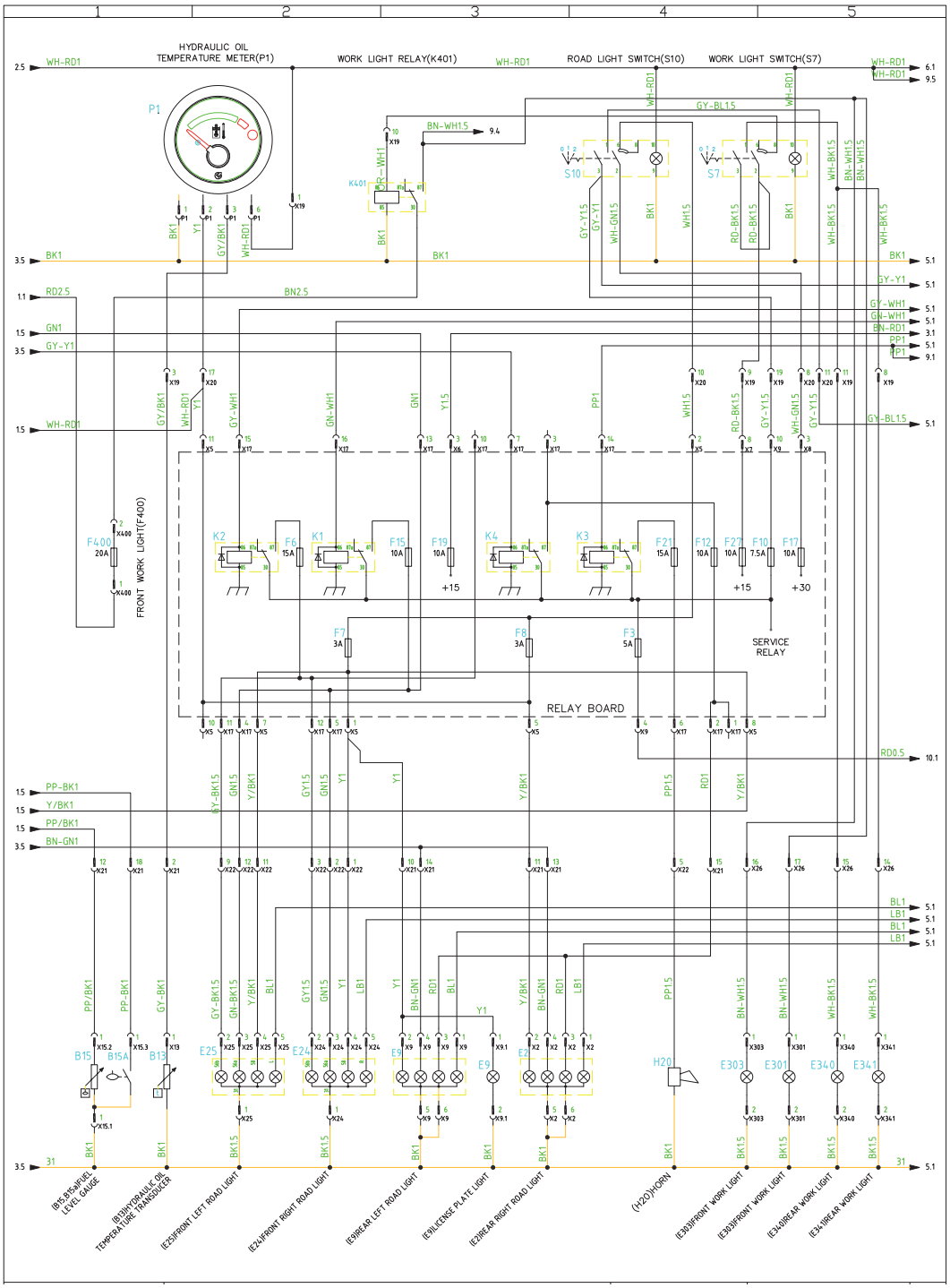


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 5/13

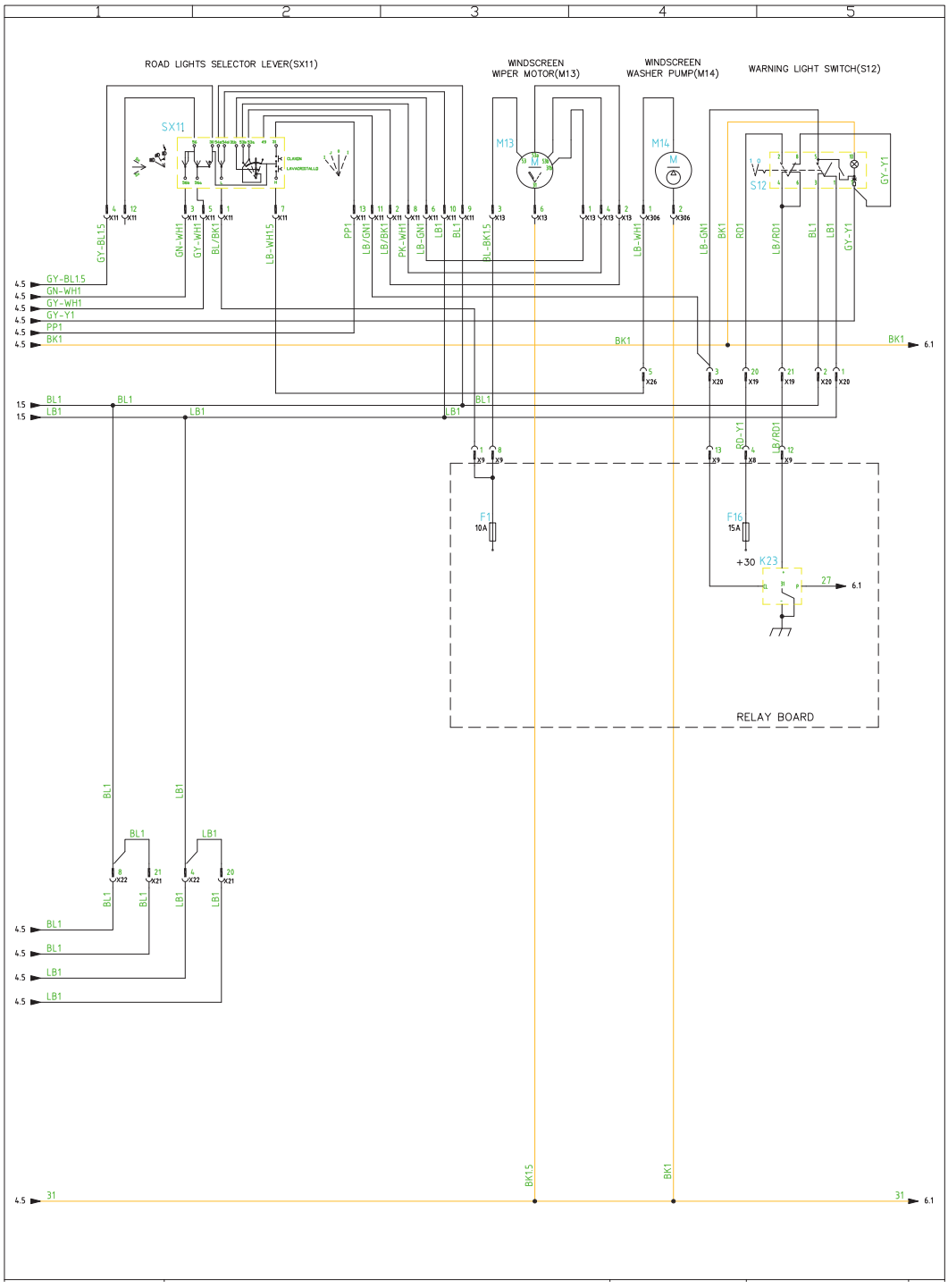


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 6/13

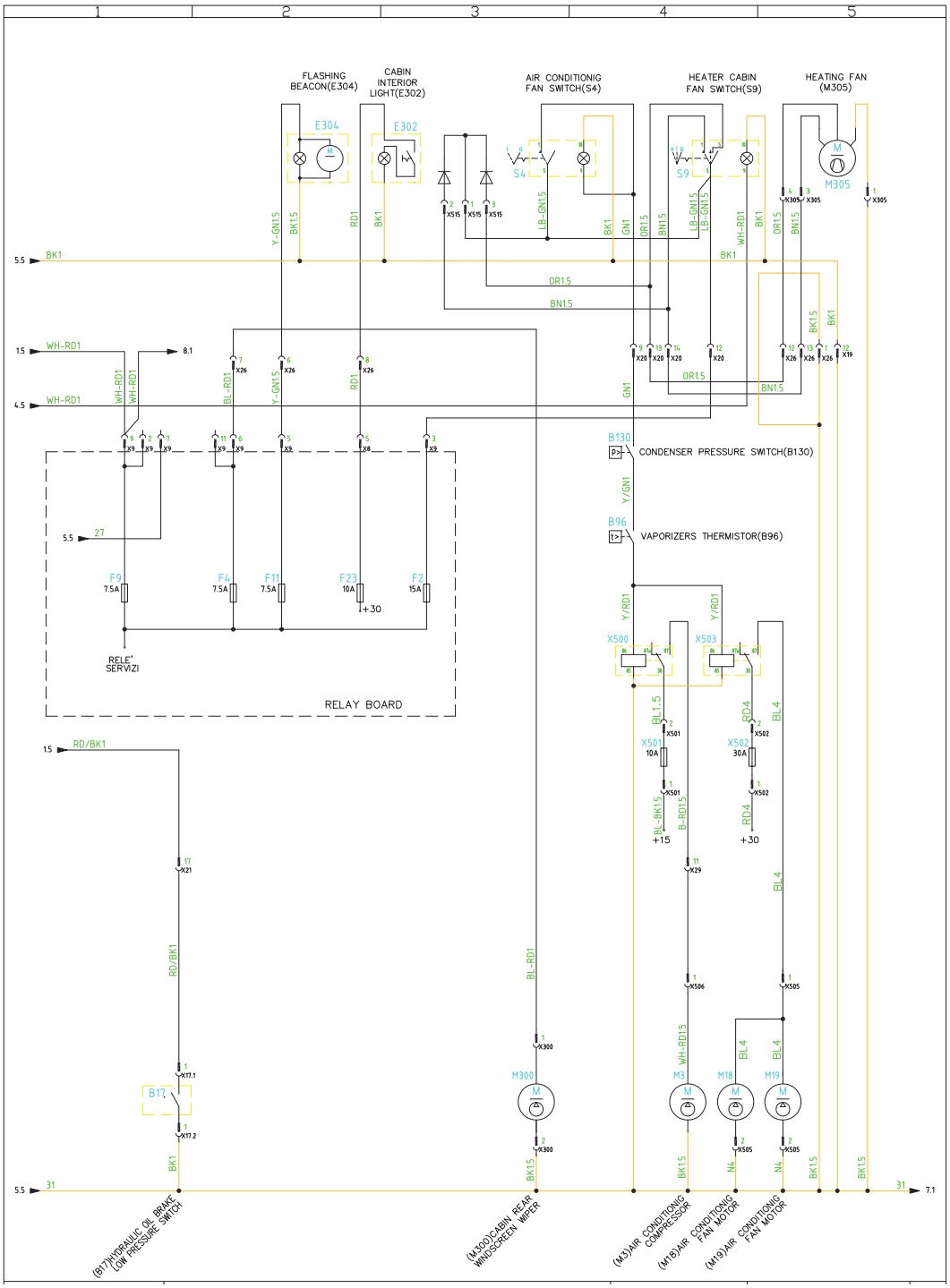


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 7/13

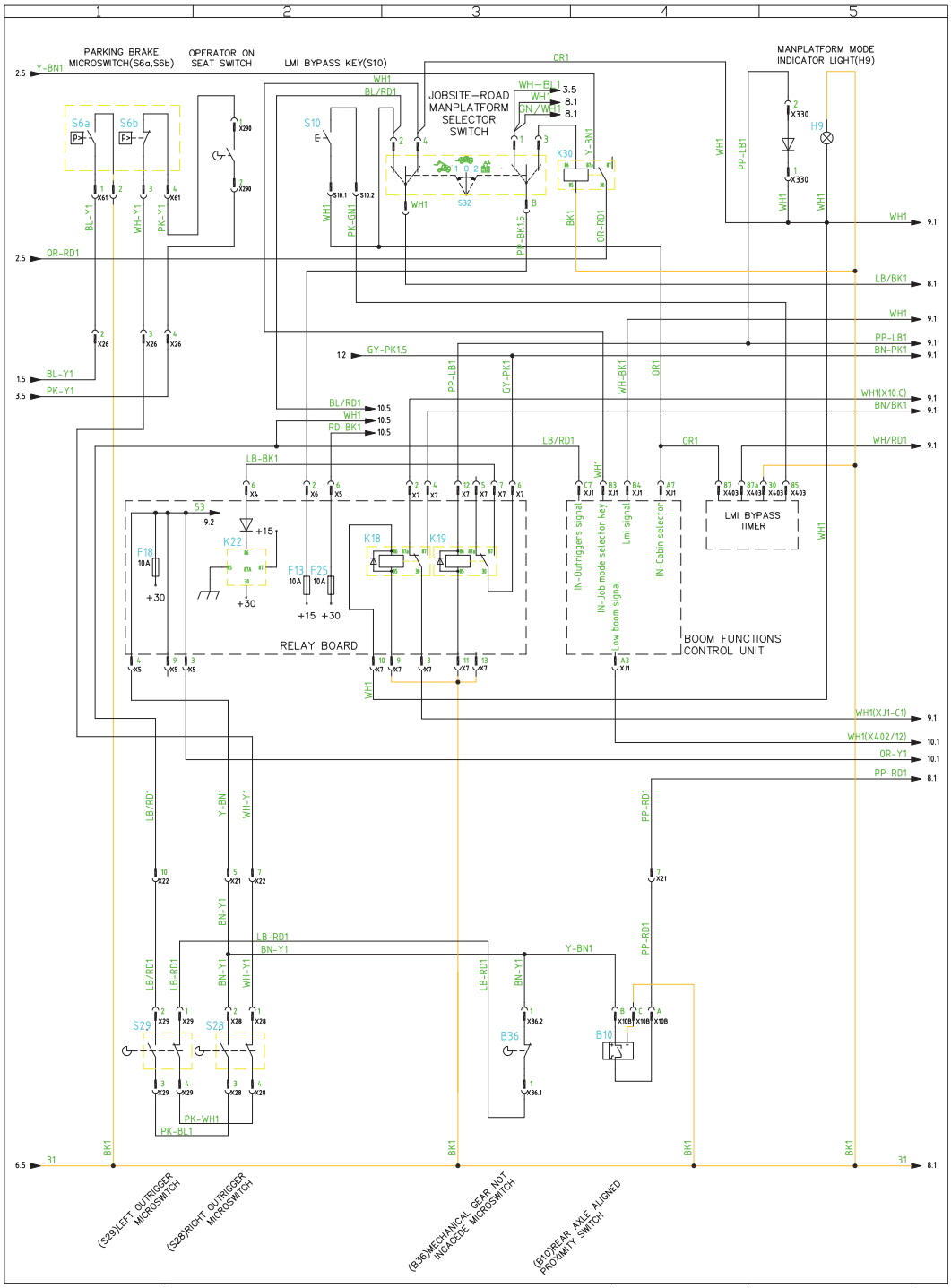


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 8/13

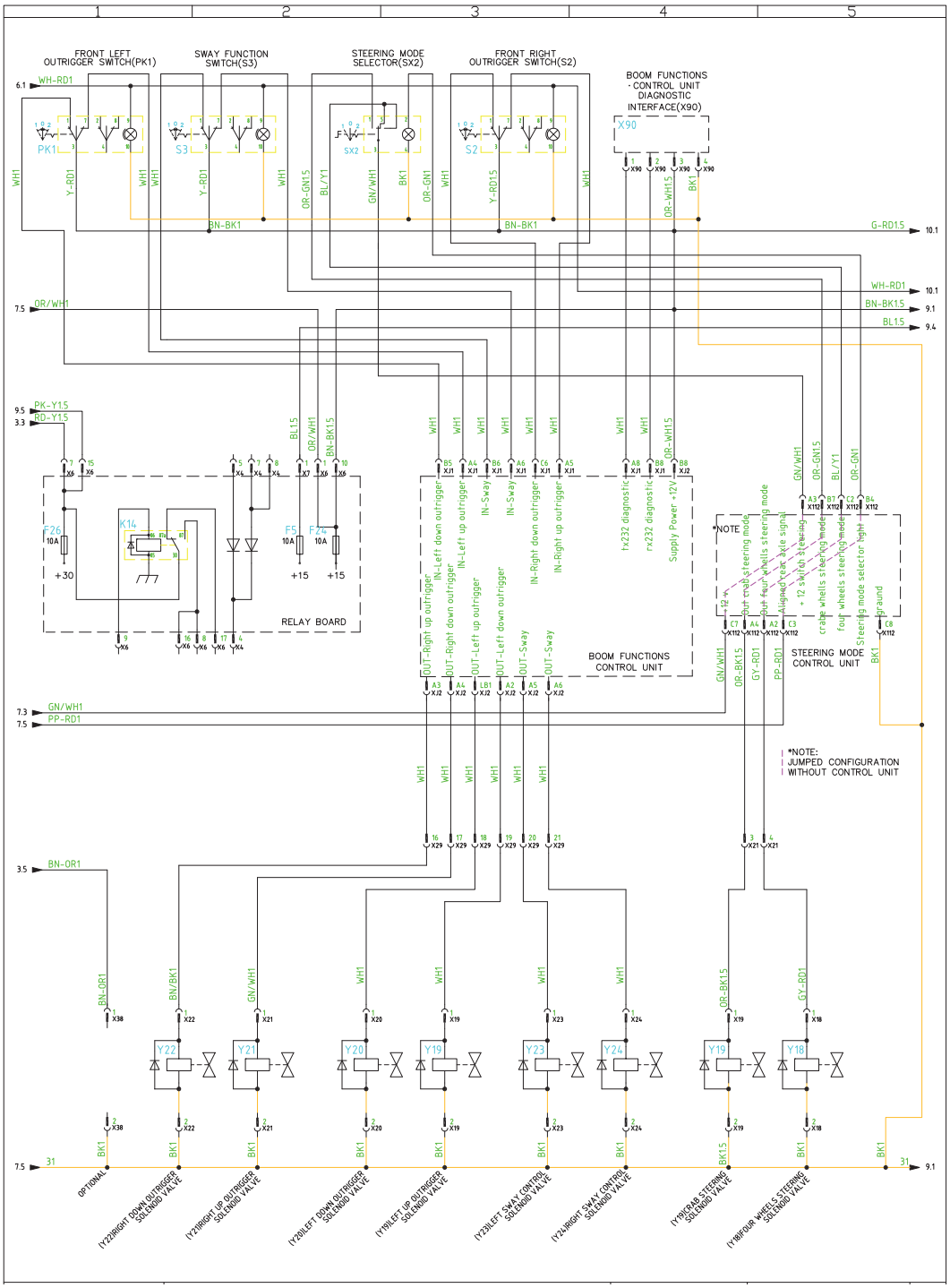


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 9/13

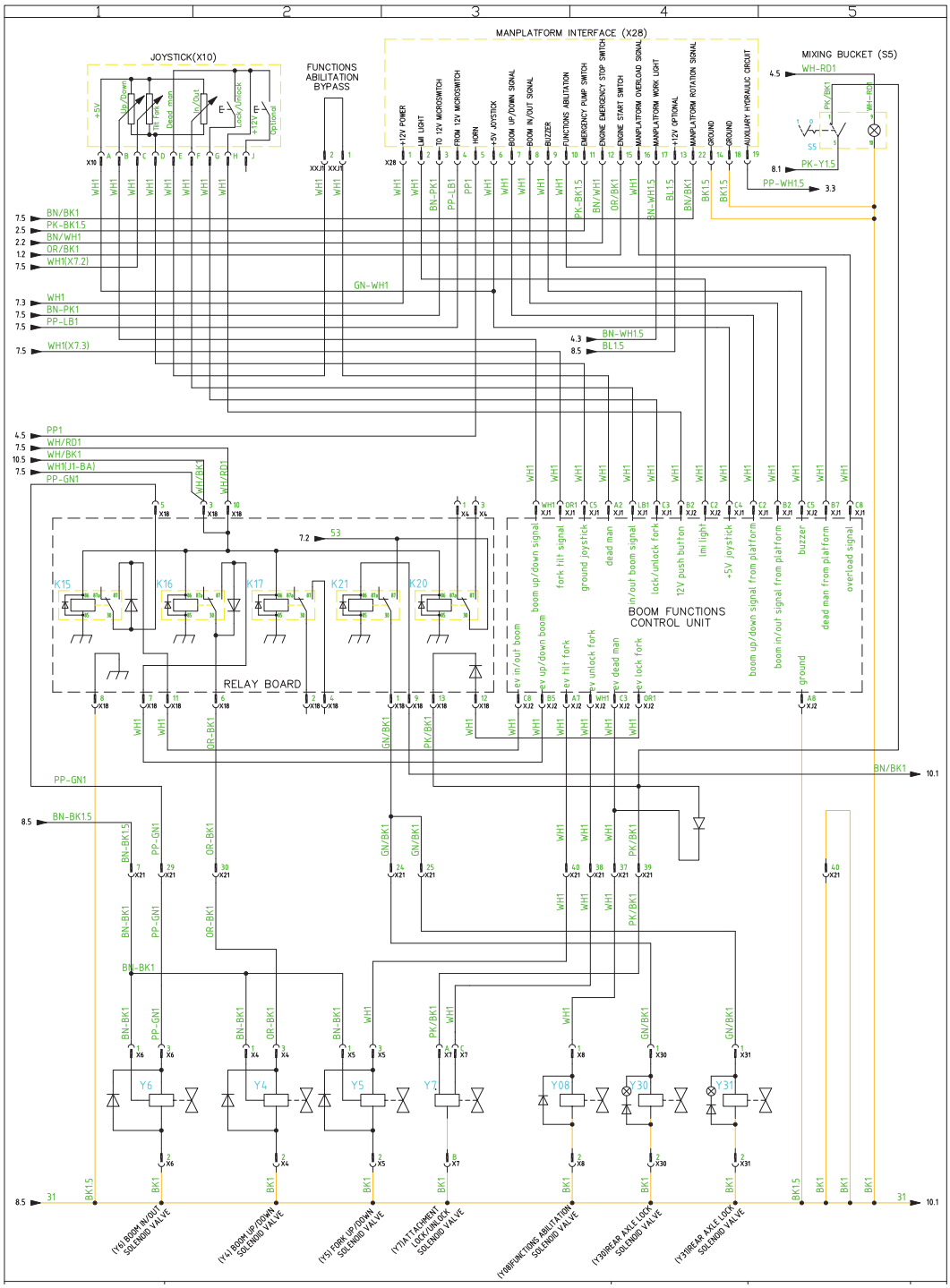


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 10/13

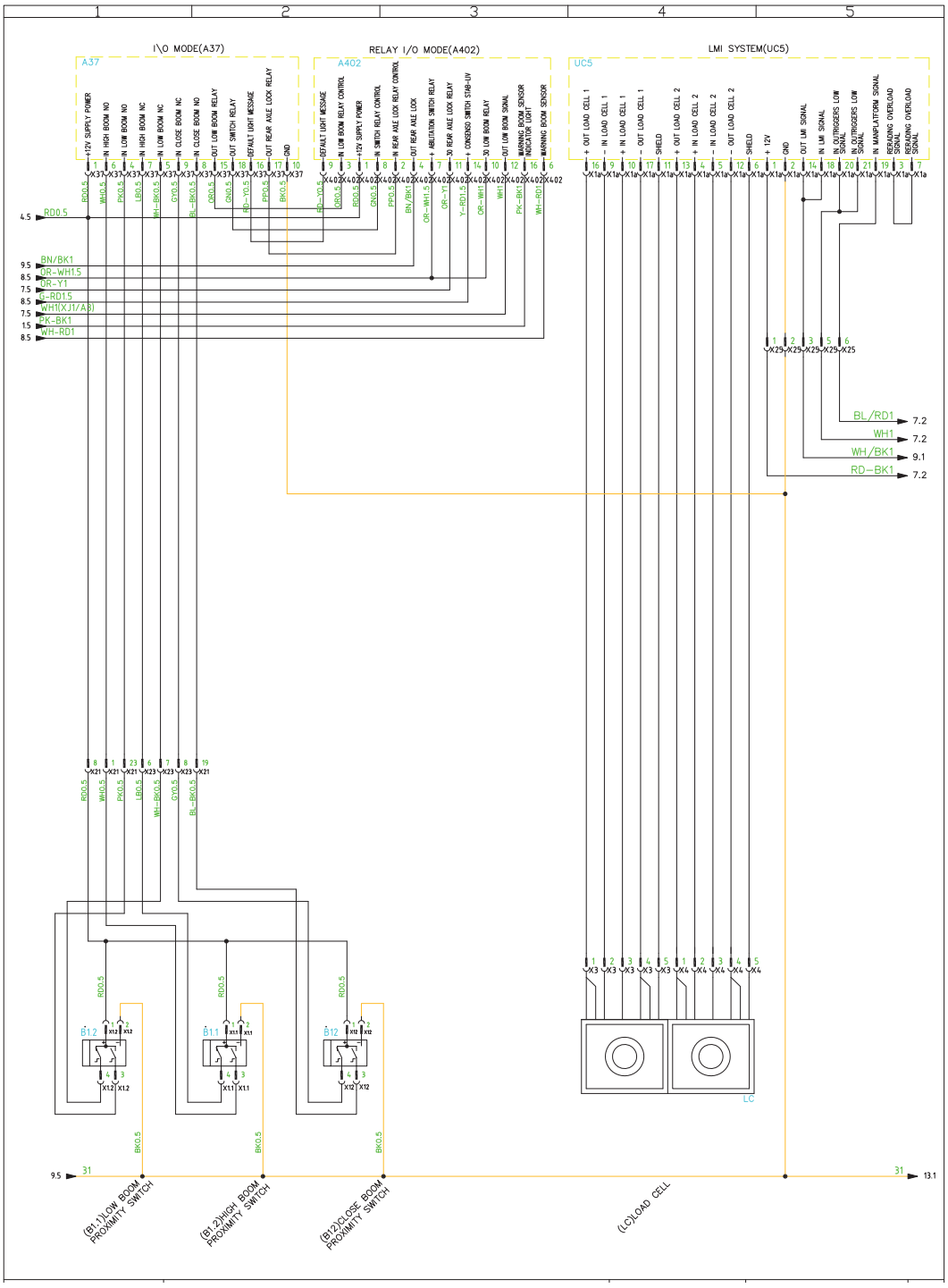


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 11/13

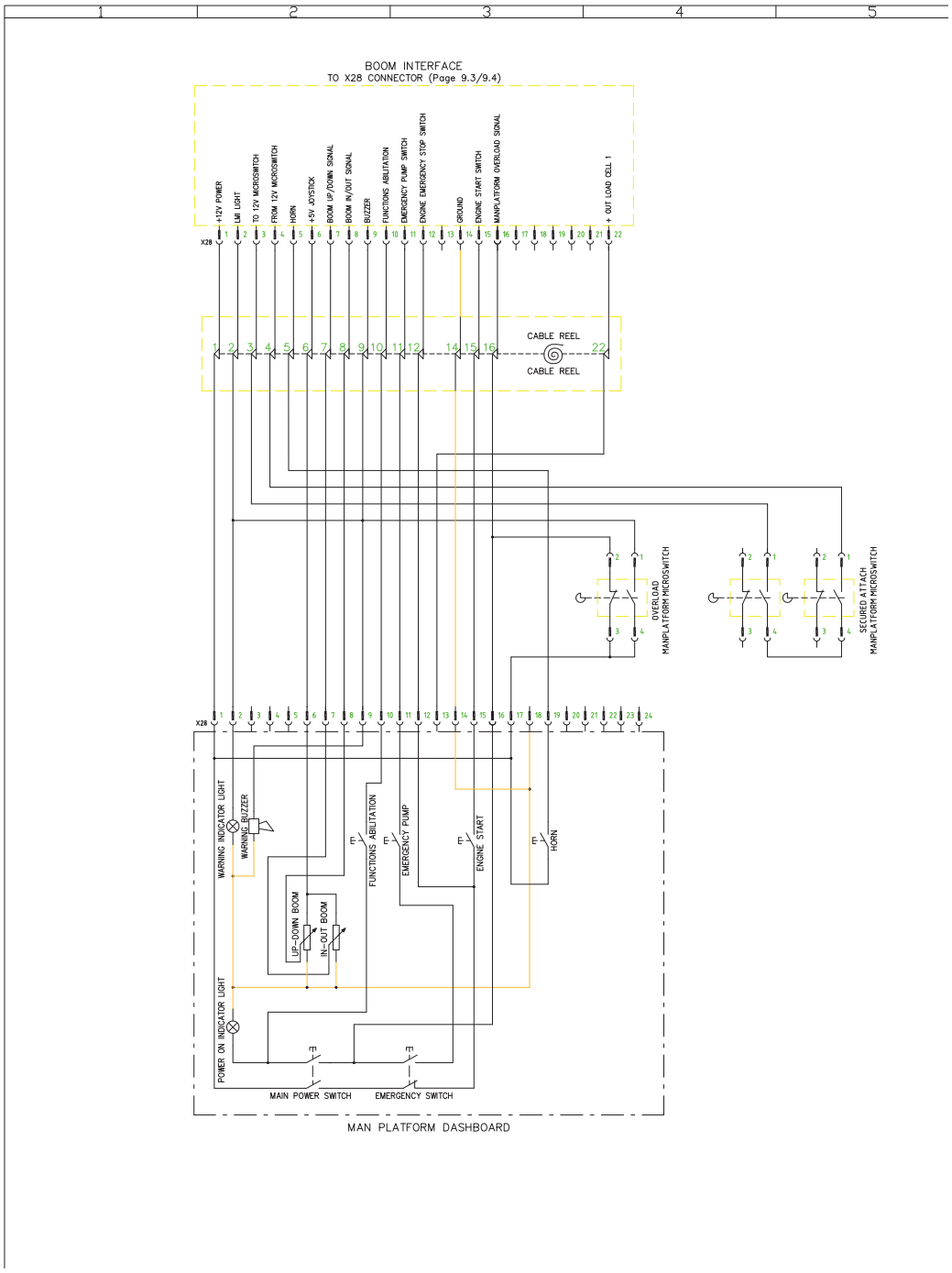


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 12/13

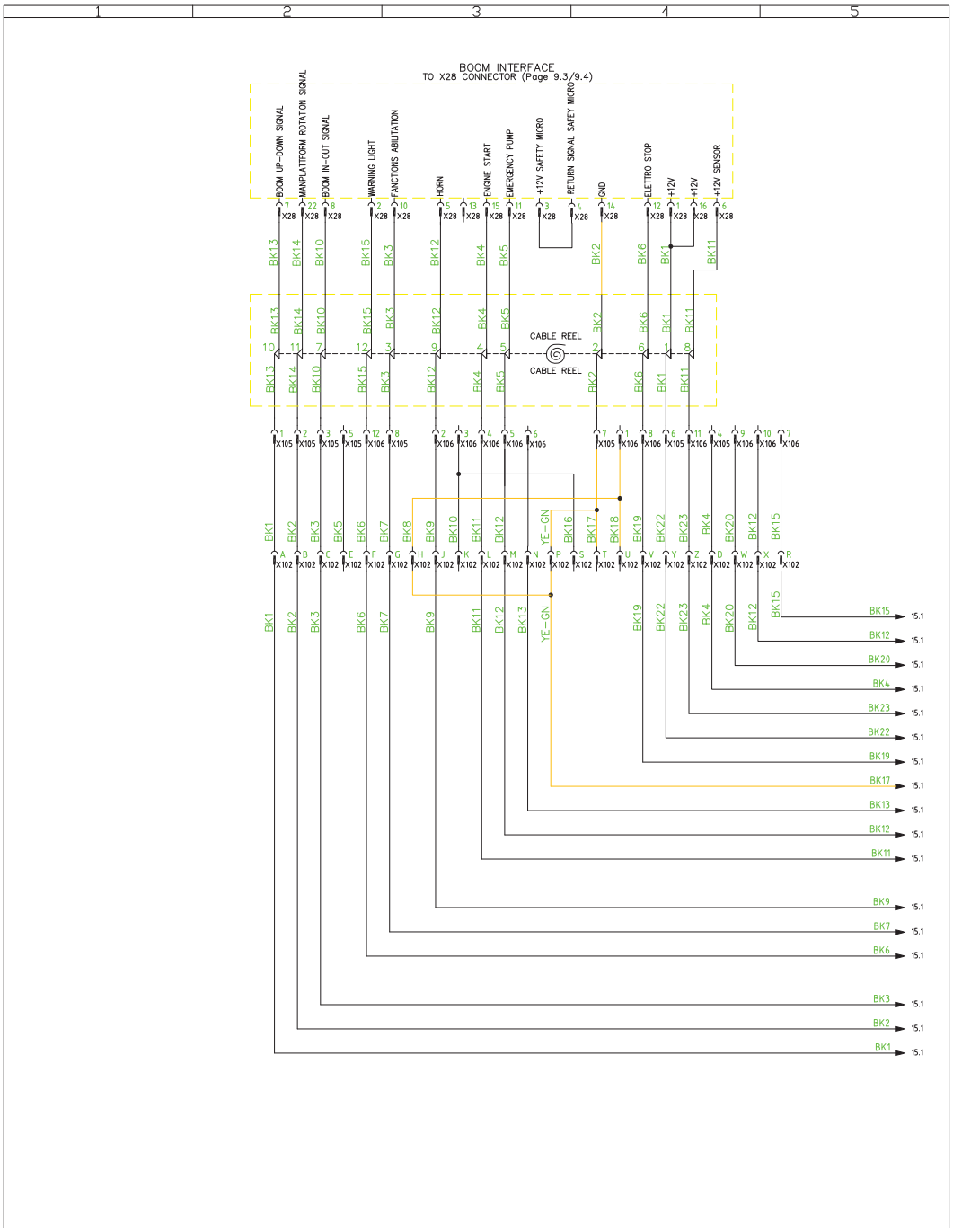


Diagram Och Scheman

ELSCHEMA GTH-4013 EX 13/13

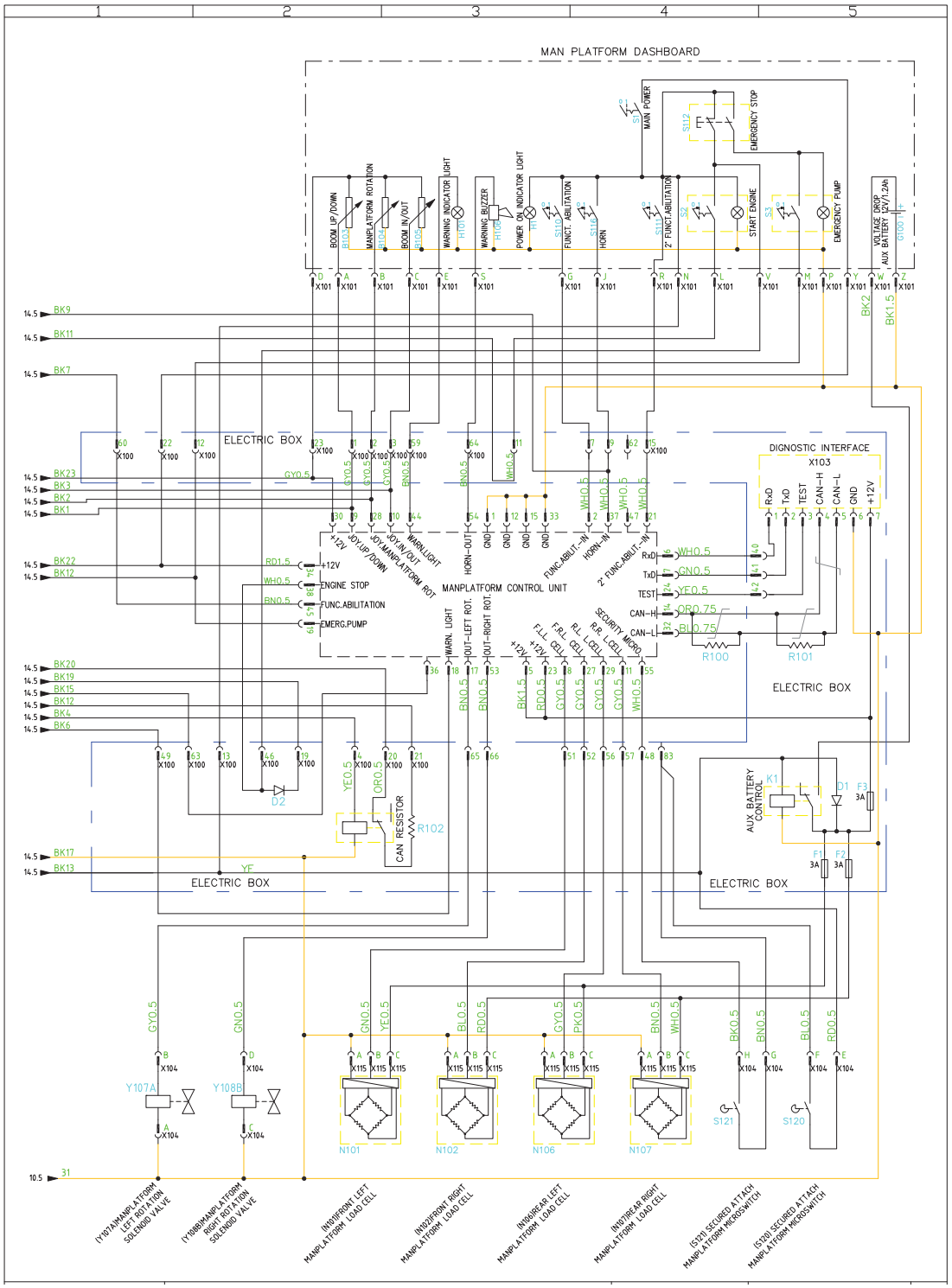


Diagram Och Scheman

HYDRAULSCHEMA GTH-4017 EX OCH GTH-4514 EX

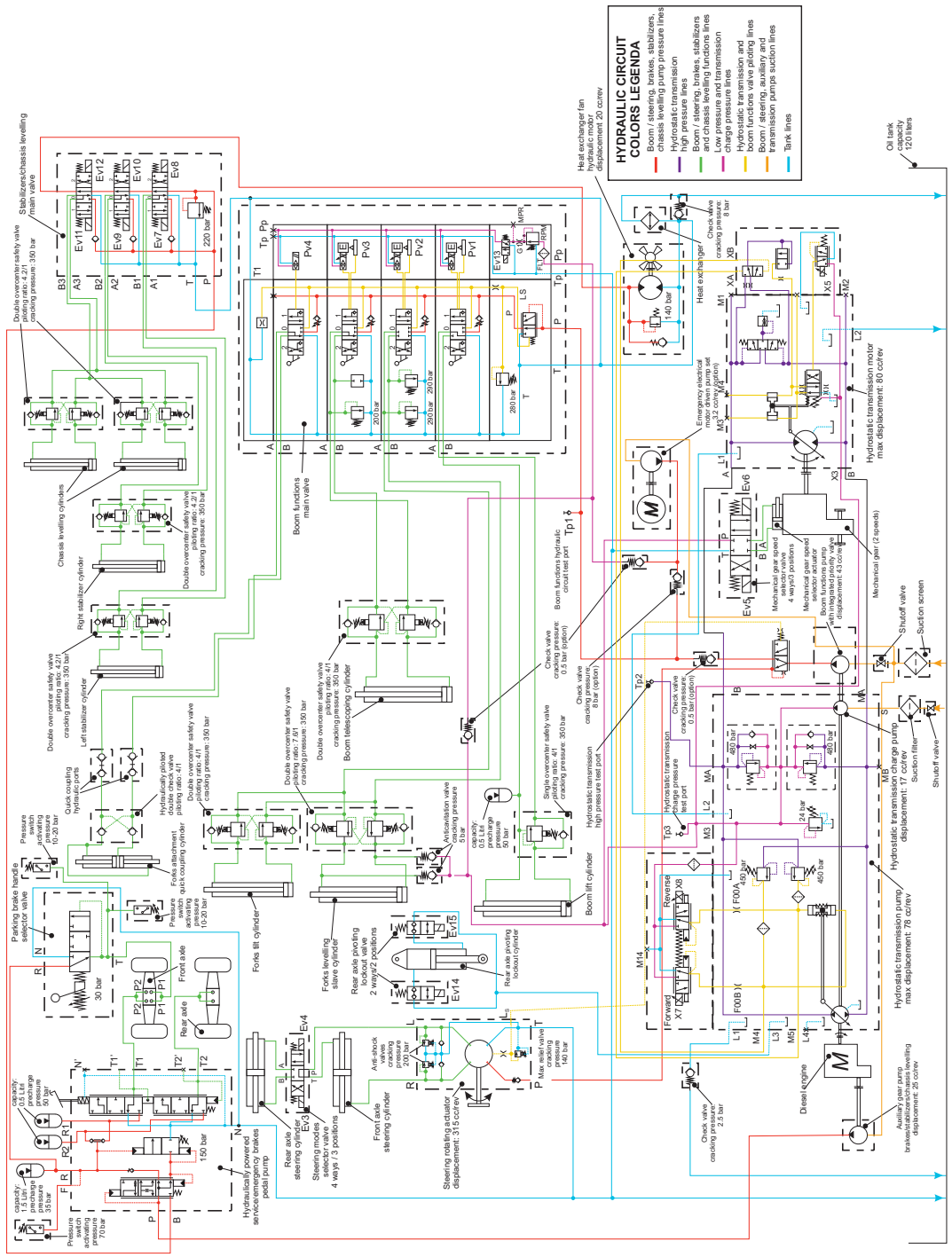
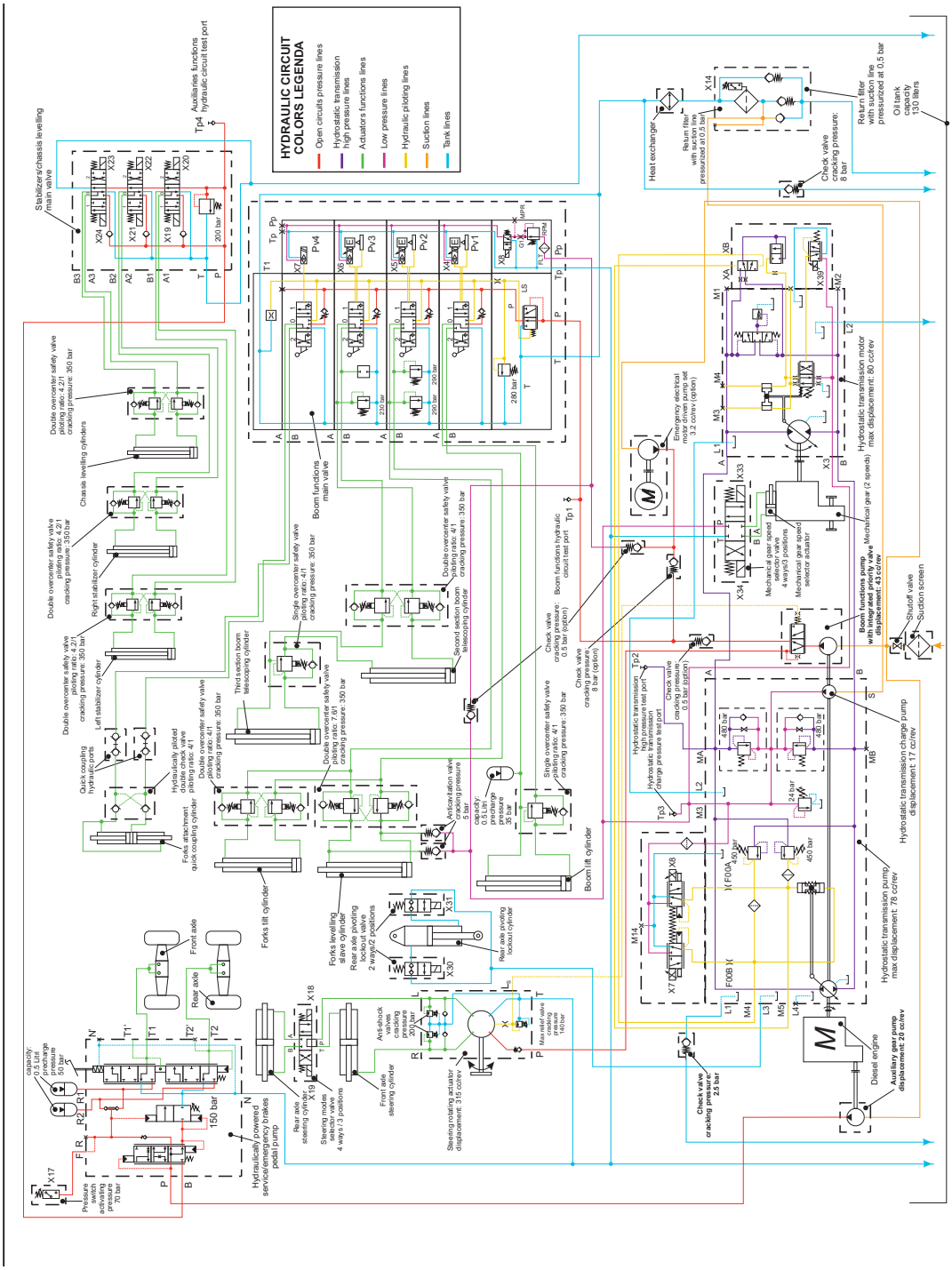
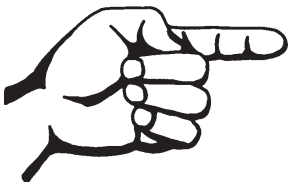


Diagram Och Scheman

HYDRAULSCHEMA GTH-4013 EX





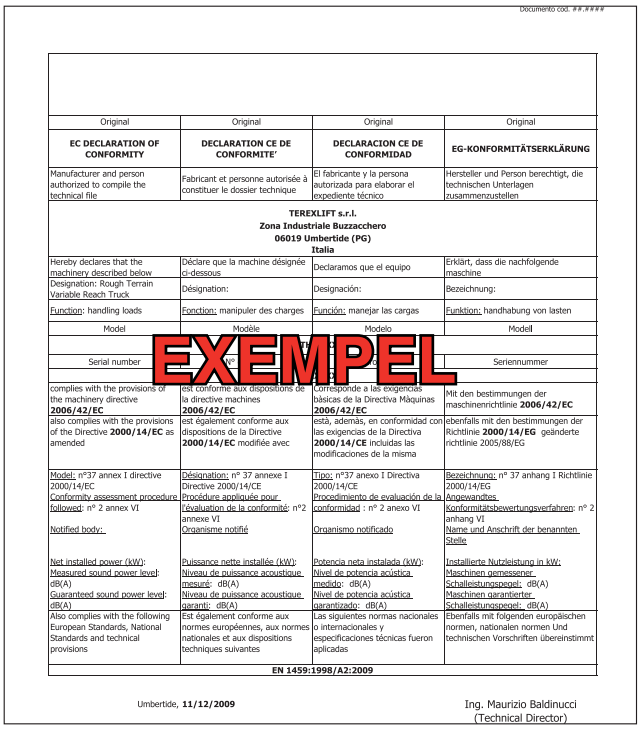
Sidan har lämnats blank med avsikt

EG-försäkran Om Överensstämmelse

■ EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE - KOMPLETT TEXT

Tillverkare och personer som är auktoriserade att sammanställa den tekniska dokumentationen:
GENIE s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italien
Förklarar att maskinen som beskrivs nedan
Benämning: Terränggående gaffeltruck med variabel svängradie
Funktion: lyfta laster
Modell: **GTH XXXX YY**
Serienummer: **XXXXX**
överensstämmer med Maskindirektiv **2006/42/EG**
överensstämmer med följande standard **2004/108/EG**
och dessutom överensstämmer med direktiv **2000/14/EG** enligt ändring
Modell: nr. 37 bilaga I direktiv 2000/14/EG
Procedur som har tillämpats för att bedöma överensstämmelse: nr. 2 bilaga VI
Erkänd myndighet: xxxxx
Installerad effekt (kW):
Uppmätt ljudtrycksnivå dB (A):
Garanterad ljudtrycksnivå dB (A):
överensstämmer med följande europeiska standard, internationella standard och tekniska bestämmelser:
EN 1459:1998/A2:2009

■ EXEMPEL

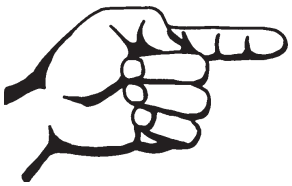


Documento cod. ##.####

Original	Original	Original	Original
EC DECLARATION OF CONFORMITY	**DECLARATION CE DE CONFORMITE'**	**DECLARACION CE DE CONFORMIDAD**	**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**
Manufacturer and person authorized to compile the technical file	Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique	El fabricante y la persona autorizada para elaborar el expediente técnico	Hersteller und Person berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen
TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italia			
Hereby declares that the machinery described below	Déclare que la machine désignée ci-dessous	Declaramos que el equipo	Erklärt, dass die nachfolgende maschine
Designation: Rough Terrain Variable Reach Truck	Désignation:	Designación:	Bezeichnung:
Function: handling loads	Fonction: manipuler des charges	Función: manejar las cargas	Funktion: handhabung von lasten
Model	Modèle	Modelo	Modell
Serial number	N°	Nº	Seriennummer
complies with the provisions of the machinery directive **2006/42/EC**	est conforme aux dispositions de la directive machines **2006/42/EC**	Corresponde a las exigencias básicas de la Directiva Máquinas **2006/42/EC**	Mit den bestimmungen der maschinenrichtlinie **2006/42/EC**
also complies with the provisions of the Directive **2000/14/EC** as amended	est également conforme aux dispositions de la Directive **2000/14/EC** modifiée avec	está, además, en conformidad con las exigencias de la Directiva **2000/14/CE** incluidas las modificaciones de la misma	ebenfalls mit den bestimmungen der Richtlinie **2000/14/EG** geänderte nichtlinie 2005/88/EG
Model: n°37 annex I directive 2000/14/EC Conformity assessment procedure followed: n° 2 annex VI Notified body:. Net installed power (kW): Measured sound power level: dB(A) Guaranteed sound power level: dB(A)	Désignation: n° 37 annexe I Directive 2000/14/CE Procédure appliquée pour l'évaluation de la conformité: n°2 annexe VI Organisme notifié Puissance nette installée (kW): Niveau de puissance acoustique mesuré: dB(A) Niveau de puissance acoustique garanti: dB(A)	Tipo: nº37 anexo I Directiva 2000/14/CE Procedimiento de evaluación de la conformidad : nº 2 anexo VI Organismo notificado Potencia neta instalada (kW): Nivel de potencia acústica medido: dB(A) Nivel de potencia acústica garantizado: dB(A)	Bezeichnung: n° 37 anhang I Richtlinie 2000/14/EG Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: n° 2 anhang VI Name und Anschrift der benannten Stelle Installierte Nutzleistung in kW: Maschinen gemessener Schallleistungspegel: dB(A) Maschinen garantierter Schallleistungspegel: dB(A)
Also complies with the following European Standards, National Standards and technical provisions	Est également conforme aux normes européennes, aux normes nationales et aux dispositions techniques suivantes	Las siguientes normas nacionales o internacionales y especificaciones técnicas fueron aplicadas	Ebenfalls mit folgenden europäischen normen, nationalen normen Und technischen Vorschriften übereinstimmt
EN 1459:1998/A2:2009			

Umbertide, **11/12/2009**

Ing. Maurizio Baldinucci
(Technical Director)



Sidan har lämnats blank med avsikt

Garanti

BEGRÄNSAD PRODUKTGARANTI

Genie Industries (säljaren) garanterar att deras nya redskap som tillverkas och säljs på världsmarknaden är fria från tillverknings- eller materialdefekter för följande tidsperioder, med början från det datum när dessa redskap har fakturerats till ursprungsköparen eller från det datum när dessa redskap driftsätts för första gången, beroende på vad som inträffar först, under förutsättning att redskapen används på ett normalt sätt samt att respektive underhållsingrepp utförs:

- **Strukturella delar: 5 år**
- **Elektriska komponenter: 2 år**
- **Hydrauliska komponenter (med undantag för vad som anges nedan): 2 år**
- **Tätningsringar, packningar, slangar och bromsar: 1 år**

under förutsättning att:

1. säljaren informeras skriftligt om defekten inom fjorton (14) dagar efter upptäckten och köparen intygar att:
   i. underhållet har utförts och redskapet har använts inom därtill avsedda användningsbegränsningar,
   ii. defekten inte på något sätt kan tillskrivas handlingar som har utförts med avsikt, försummelse eller uteblivna ingrepp från köparens eller dess företrädares eller anställdas sida.
2. ett registreringsintyg för ny maskin har fyllts i, skrivits under och skickats till säljaren inom fjorton (14) dagar efter att utrustningen har driftsatts.

Om säljaren så önskar ska köparen överlämna den defekta utrustningen till säljarens serviceverkstad eller annan plats som anges av säljaren för inspektion. Om köparen inte kan bevisa att villkoren (1) (i) och (1) (ii) ovan har respekterats täcks den förmodade defekten inte av denna garanti.
Garanti- och leveransintygen ska fyllas i, skrivas under och skickas till säljaren inom hundratjugo (120) dagar från datumet för driftsättningen av utrustningen och på fil till säljarens eftermarknadsavdelning för godkännande och behandling av garantin.

Skyldigheter och ansvar som säljaren åtar sig baserat på denna garanti begränsas uttryckligen till (enligt säljarens godtycke) reparation eller byte mot delar eller komponenter som är nya eller omarbetade och som efter säljarens inspektion visar sig uppvisa material- eller konstruktionsdefekter.
Dessa delar skickas till ägaren och säljaren står för kostnader och risker fram till transportmedlet. Transportkostnader täcks inte av garantin.
Om försäljaren så önskar ska komponenterna och delarna för vilken reklamationen gäller returneras till säljarens huvudkontor, vars adress anges av säljaren. Transportkostnader för returnerat material ska betalas av köparen. Alla komponenterna och delar som har bytts ut baserat på denna begränsade garanti tillhör säljaren.
Denna garanti upphör automatiskt att gälla vid användning av delar (inklusive förbrukningsdelar) som inte är originaldelar från OEM-säljaren.
Tillbehör, enheter och komponenter som ingår i säljarens utrustning men som inte har tillverkats av säljaren, täcks av garantier från respektive tillverkare.
Normala underhållsingrepp, reglering och delar som utsätts för normalt slitage såsom t.ex. rutor, kopplingsbelägg och bromsar, filter, vajrar och lack täcks inte av garantin och måste införskaffas vid behov av köparen.

Säljaren tillhandahåller inte några andra uttryckliga eller underförstådda garantier. Detta omfattar även garantier vad gäller säljbarhet eller lämplighet för särskilda ändamål.

Ingen anställd eller återförsäljare är auktoriserad att modifiera denna garanti, såvida inte sådan modifiering har godkänts skriftligen och undertecknats av en ansvarig person som har auktoriserats av säljaren.

Garanti

Skyldigheter som försäljaren åtar sig i samband med denna garanti täcker inte tullkostnader, avgifter, miljöskatter, kassering eller bortskaffande av däck, batterier, petrokemiska artiklar eller annat. Dessutom tar säljaren inget ansvar för direkta, indirekta, oförutsedda eller konsekventiella skador.
Denna garanti upphör att gälla vid felaktigt utfört underhåll, olämplig användning, vårdslöshet, felaktig magasinering, användning utöver maskinens nominella kapacitet, användning efter att defekta eller skadade delar har upptäckts, olyckor, sabotage eller modifiering, byte eller reparationer som utförs av personal som inte har auktoriserats av säljaren.

Säljaren förbehåller sig rätten att inspektera produktens installation och se över underhållsprocedurerna för att fastställa om felet kan tillskrivas ett felaktigt utfört underhåll, felaktig användning, vårdslöshet, felaktig magasinering, användning utöver maskinens nominella kapacitet, användning efter att defekta eller skadade delar har upptäckts, olyckor, sabotage eller modifiering, byte eller reparationer som utförs av personal som inte har auktoriserats av säljaren.

FÖRBUD ATT SKRIVA ÖVER GARANTIN: Denna garanti ges endast till den ursprunglige slutanvändaren. Köparens rättigheter kan inte överföras eller skrivas över till en tredje part utan skriftlig tillåtelse från säljaren.

ARTIKLAR SOM INTE TÄCKS AV SÄLJARENS GARANTI

Följande artiklar täcks inte av säljarens garanti (följande lista är inte komplett):

1. Lampor, glas, filter, förbrukningsartiklar, lastflak och verkstadsartiklar.
2. Artiklar som säljs av fysiska personer, företag, partnerskapsbolag eller andra juridiska parter som skiljer sig från säljarens auktoriserade återförsäljare.
3. Transportkostnader för inkommande reservdelar samt transportkostnader för utgående delar som returneras på grund av garantin.
4. Komponenter som inte tillverkas av säljaren täcks inte av säljarens garanti. Dessa delar täcks av eventuell garanti som ges från respektive tillverkare. Dessa komponenter kan t.ex. inkludera motorer, batterier, däck, kundanpassade artiklar, transmissioner, generatorer och axlar.
5. **Byte av enheter:** Säljaren förbinder sig att reparera eller byt ut alla delar eller enheter som är defekta. Säljaren har rätt att tillbakavisa en reklamation för byte av en komplett enhet om denna inte kan repareras på plats genom byte eller reparation av defekt del/delar.
6. **Normala underhållsingrepp och delar som utsätts för slitage:** Underhållsingrepp och förbrukningsdelar täcks inte av garantin. Underhållsingrepp och förbrukningsdelar som **inte täcks** av garantin kan exempelvis vara artiklar av typ tätningar, packningar, slangar, rutor, kopplingsbelägg och bromsar, vajrar, ytbeläggningar, korrekt åtdragning av skruvar, muttrar och kopplingar, påfyllning eller byten av vätskor, avluftning, remmar, munstycken, någon typ av reglering, tillhandahållande av smörjmedel, inspektioner, felsökningstider och transporttider.
7. **Kostnader och/eller transportskador:** För alla typer av skador som förorsakas av transportföretaget, ska en reklamation omedelbart göras till denne.

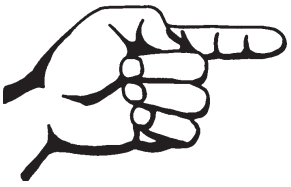
Garanti

8. **Försämring:** Reparationer, utfört arbete eller exponerade delar under maskinens operativa livslängd, magasinering, väder och vind, overksamhet, användning av demonstrativt syfte eller användning för transport av frätande kemikalier.
9. **Sekundära fel:** Om ägaren eller operatören fortsätter att använda maskinen efter att ett fel har uppmärksammats kan säljaren inte hållas ansvarig utifrån denna garanti för eventuella skador på andra delar på grund av att arbetets fortsättande.
10. **Arbeten utförda av tredje part:** Säljaren avsäger sig allt ansvar vid en olämplig installation eller för arbeten eller kostnader av annan typ som beror på arbeten som utförs av personal som inte har auktoriserats av säljaren.
11. **Garanti "Stop and Go":** Säljaren ger inte någon garanti av typ "stop and go".
12. **Oavsiktliga eller indirekta skador: SÄLJAREN KAN INTE HÅLLAS ANSVARIG FÖR EVENTUELLA OAVSIKTLIGA ELLER INDIREKTA SKADOR AV NÅGON TYP, SÅSOM T.EX. UTEBLIVEN INKOMST, PRODUKTIONSSTOPP, ALLMÄNNA KOSTNADSÖKNINGAR, FÖRLORAD ARBETSTILLFÄLLEN, PRODUKTIONSFÖRDRÖJNINGAR, KOSTNADER FÖR BYTE AV KOMPONENTER OCH KOSTNADSÖKNINGAR SOM BEROR PÅ ÖVERTRÄDELSE AV DENNA GARANTI.** Den enda kompensationen för kunden är begränsad (enligt säljarens godtycke) till reparation eller byte av defekta delar.

DENNA GARANTI ANNULLERAR OCH ERSÄTTER ALLA ANDRA UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER (DETTA OMFATTAR ÄVEN GARANTIER VAD GÄLLER SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR SÄRSKILDA ÄNDAMÅL) OCH ALLA TYPER AV SKYLDIGHETER ELLER ANSVAR FRÅN SÄLJARENS SIDA. ALLA EVENTUELLA GARANTIER SOM GÄLLER UTÖVER DENNA BEGRÄNSADE GARANTI UTESLUTS.

Säljaren tar inget ansvar eller auktoriserar någon tredje part att i deras ställe ta något ansvar vid försäljning av säljarens utrustning. Denna garanti tillämpas inte på redskap eller redskapsdelar från säljaren som har varit föremål för en felaktig användning, modifieringar, vårdslöshet, försumlighet, olyckor, force majeure eller sabotage.
Ingen är auktoriserad att förlänga eller förnya denna begränsade garanti utan skriftlig tillåtelse från säljaren. Om någon av paragraferna i denna garanti inte kan tillämpas, gäller dock de återstående villkoren med full kraft.

I HÄNDELSE AV ATT GARANTIN ÖVERTRÄDS AV SÄLJAREN, BEGRÄNSAS ANSVARET FÖR DENNE ENDAST (ENLIGT SÄLJARENS GODTYCKE) TILL REPARATION ELLER BYTE AV EVENTUELL DEFEKT UTRUSTNING SOM TÄCKS AV PARAGRAFERNA I DENNA GARANTI. INTE I NÅGOT FALL KAN SÄLJAREN ELLER NÅGON FILIAL ELLER DESS AVDELNING HÅLLAS ANSVARIGA FÖR OAVSIKTLIGA, INDIREKTA, SEKUNDÄRA ELLER ANDRA SKADOR ELLER FÖRLUSTER SOM ETT RESULTAT AV ATT GARANTIN HAR ÖVERTRÄTTS. DETTA GÄLLER, UTAN NÅGON BEGRÄNSNING, ARBETSKOSTNADER, DRIFTSSTOPP FÖR ANDRA MASKINER, REPARATIONER, TIDSFÖRLUST, BOGSERING ELLER TRANSPORT AV UTRUSTNING, HYRESKOSTNADER, PERSONSKADOR, MENTAL OCH KÄNSLOMÄSSIG STRESS, OLÄMPLIGT UPPTRÄDANDE ELLER ARBETE, ALLA TYPER AV BROTT, UTEBLIVET ARBETE FÖR PERSONAL ELLER UTEBLIVEN TILLÄMPNING AV ALLA TYPER AV NATIONELLA ELLER LOKALA BESTÄMMELSER FÖR UTRUSTNINGEN.



Sidan har lämnats blank med avsikt

A TEREX BRAND

GARANTI- OCH LEVERANSINTYG

Garantin gäller från leveransdatumet och är föremål för GENIE S.r.l.:s avtals- och transportvillkor enligt detta intyg.

Modell	Serienr.	Leveransdatum	Återförsäljarens stämpel och underskrift
_____	_____	_____	

Vi bekräftar att maskinen har tagits emot i ett perfekt skick tillsammans med operatörshandboken.

UPPGIFTER OM ÄGAREN:

Förnamn: _____

Stad: _____ Adress: _____

Postnr.: _____ Land: _____

Telefon:_____ Fax: _____

Underskrift: _____

Noteringar

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Kundens exemplar

A TEREX BRAND

GARANTI- OCH LEVERANSINTYG

Garantin gäller från leveransdatumet och är föremål för GENIE S.r.l.:s avtals- och transportvillkor enligt detta intyg.

Modell | Serienr. | Leveransdatum | Återförsäljarens stämpel och underskrift

_____ | _____ | _____

Vi bekräftar att maskinen har tagits emot i ett perfekt skick tillsammans med operatörshandboken.

UPPGIFTER OM ÄGAREN:

Förnamn: _____

Stad: _____ Adress: _____

Postnr.: _____ Land: _____

Telefon:_____ Fax: _____

Underskrift: _____

Noteringar

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

GENIE:s exemplar

Kontrolltabell

DAGLIG KONTROLL AV SÄKERHETSANORDNINGAR

DATUM _____

KOMPONENT	RESULTAT	NOTERINGAR	UNDERSKRIFT
Belastningscell	❒ positiv ❒ negativ		
LMI-display och -kort	❒ positiv ❒ negativ		
Nödstoppsknapp	❒ positiv ❒ negativ		
Förarsätets mikrobrytare	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för balanscylinder	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för lyftcylinder GTH-4013EX	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för lyftcylinder GTH-4514EX och GTH-4017EX	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för utdragscylinder, andra sektion GTH-4013EX	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för utdragscylinder, andra sektion GTH-4017EX och GTH-4514EX	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för utdragscylinder, tredje sektion	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för gafflarnas tippningscylinder	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för utdragningscylinder	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för låscylinder, bakaxel	❒ positiv ❒ negativ		
Låsventil för nivelleringscylinder, framaxel	❒ positiv ❒ negativ		

Kontrolltabell

KOMPONENT	RESULTAT	NOTERINGAR	UNDERSKRIFT
Låsventil för cylinder, stödben	❒ positiv ❒ negativ		
Mikrobrytare, stödben	❒ positiv ❒ negativ		
Mikrobrytare, parkeringsbroms GTH-4013 EX	❒ positiv ❒ negativ		
Mikrobrytare, parkeringsbroms **1** - GTH-4514EX och GTH-4013EX	❒ positiv ❒ negativ		
Mikrobrytare, parkeringsbroms **2** - GTH-4514EX och GTH-4013EX	❒ positiv ❒ negativ		
Mikrobrytare, armskydd	❒ positiv ❒ negativ		