A TEREX BRAND

Operatørmanual

Serienummerrekke

GTH 4013 EX	From s/n: 19272 To s/n: 20200
GTH 4514 EX	From s/n: 20011 To s/n: 20143
GTH 4017 EX	From s/n: 19450 To s/n: 19608

Inneholder informasjon om vedlikeholdet

Andre utgave
Tredje opplag
Codice 57.0009.0524

Viktig

Les og forstå sikkerhetsbestemmelsene og bruksinstruksjonene før liften tas i bruk, og følg dem. Kun kvalifisert og godkjent personale må bruke liften. Manualen må alltid oppbevares i liften.

Kontakt TEREXLIFT for oppklaringer.

Kontaktperson:

ZONA INDUSTRIALE I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY
Telefon +39 075 941811
Faks +39 075 9415382

Teknisk Servicesenter
Telefon: +39 075 9418129
+39 075 9418171
e-mail: im.service@terexlift.it

Innholdsfortegnelse

Innledning ..... Side 3
Identifikasjon av liften ..... Side 5
Symboler brukt på liften ..... Side 7
Etiketter og skilt festet på liften ..... Side 9
Sikkerhetsbestemmelser ..... Side 15
Beskrivelse av hoveddelene ..... Side 23
Kontroll- og styreanordninger ..... Side 25
Kontroller ..... Side 43
Drift og bruk ..... Side 47
Transport av liften ..... Side 61
Vedlikehold ..... Side 67
Driftsfeil og feilsøking ..... Side 101
Ekstrautstyr ..... Side 107
Tekniske data ..... Side 119
Belastningsdiagrammer ..... Side 121
Diagrammer og skjemaer ..... Side 159
Garanti ..... Side 181

Andre utgave - Tredje opplag, oktober 2009

© Copyright 2008 **TEREXLIFT srl** - Alle rettigheter forbeholdt.

Utarbeiding:
TEREXLIFT Avdeling for teknisk dokumentasjon,
Umbertide (PG), Italia

Innledning

Symbolbruk



Faresymbol: Varsler personalet om en potensiell fare for personskader. Følg sikkerhetsvarslene som følger dette symbolet for å unngå alvorlige eller dødelige personskader.

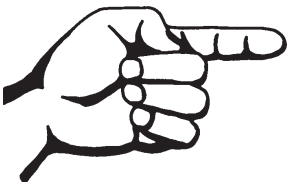
FARE ***Rød: Det finnes en overhengende faresituasjon som kan forårsake alvorlige eller dødelige personskader hvis den ikke unngås.***

ADVARSEL ***Oransje: Det finnes en potensiell faresituasjon som kan forårsake alvorlige eller dødelige personskader hvis den ikke unngås.***

FORSIKTIG ***Gul: Det finnes en potensiell faresituasjon som kan forårsake mindre eller moderate personskader hvis den ikke unngås.***

VARSOM ***Blå: Det finnes en potensiell faresituasjon som kan forårsake skader på liften og systemene hvis den ikke unngås.***

VERN OM MILJØET ***Grønn: Viktig informasjon for vern om miljøet.***



Siden skal være blank

Identifikasjon av liften

Kontroller at manualen stemmer med liften den refererer til.

MODELL OG TYPE

Teleskoplift:

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

FABRIKANT

TEREXLIFT srl

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

Reg. nr. 4823 ved Perugia Tingrett

Reg. nr. 102886 ved Handelskammeret i Perugia

Org.nr. og momsreg. nr. 00249210543

ANVENDTE NORMER

For operatørens sikkerhet, under risikovurderingen av farer ved bruken av teleskoplift, har man tatt i betraktning følgende tilhørende normer:

Direktiv	*Tittel*
98/37/EC	Maskindirektiv
89/336/EEC	Elektromagnetisk kompatibilitet
2000/14/EC	Støyemisjon fra maskiner og annet utstyr til utendørs bruk

Norm	*Tittel*
EN 1459:1988	Harmonisert norm. Sikkerhet ved industritrucker - Motoriserte trucker med variabel rekkevidde
EN 281:1988	Konstruksjon og oppstilling av pedaler på selvdrevne industritrucker styrt av sittende fører - Regler for konstruksjon og oppstilling av pedaler
EN 1175-2:1998	Industritrucker - Sikkerhet - Elektriske krav - Generelle krav til trucker med forbrenningsmotorer
ISO 3287: 1999	Industrielle vogner med motor - Grafiske tegn - Styringsorganer.
ISO 3449:1992	Masseforflytningsmaskiner - Beskyttelsesvern mot fallende gjenstander - Laboratorieprøvinger og ytelseskrav.
EN 13510: 2002	Masseforflytningsmaskiner - Veltehindrende strukturer - Laboratoriumsprøver og krav for ytelser.
ISO 6292:1996	Selvdrevne industrielle vogner og industritraktorer - Bremseevne og bremseelementenes motstandskraft.
EN 13059:2002	Sikkerhet for industritraktorer - Testmetoder for måling av vibrering
ISO 2867:1994	Masseforflytningsmaskiner: atkomstsystemer
EN ISO 6683:2005	Masseforflytningsmaskiner - Sikkerhetsbelter og forankringer - Ytelseskrav og prøvinger
ISO 11112: 1995	Masseforflytningsmaskiner -
+ AMD 1: 2001	Førersete - Mål og krav

MASKINENS IDENTIFIKASJONSPLATER

Det er festet ulike identifikasjonsskilt på liften:

Liftens identifikasjonsskilt

På identifikasjonsskiltet finnes informasjon for å identifisere maskinen, der i blant modell, serienummer og fabrikeringsår.

Identifikasjonsskiltet for lifter til det italienske markedet er festet på høyre side i førerhuset, godt synlig når døren åpnes.

Identifikasjonsskiltet for lifter til andre land er festet fremme til høyre på rammen.

Identifikasjon av liften

Skilt for godkjenning av sirkulering på vei.

Dette er plassert på rammens høyre side foran (kun på maskiner bestemt for det italienske markedet). På skiltet finner man data for godkjenning og den særskilte modellens tilhørende masse.

Godkjenningsskilt for ROPS/FOPS førerhus

Godkjenningsskiltet for ROPS/FOPS førerhus er plassert over bakruten inni førerhuset.

Gaflenes identifikasjonsskilt

Gaflenes identifikasjonsskilt er plassert til venstre på gaffelrammen.

På identifikasjonsskiltet finnes informasjon om gaflene deriblant modell, serienummer, produksjonsår, vekt, nominell kapasitet, tyngdepunkt, og maskinmodellen gaflene er monterte på.

CE MERKE

Denne maskinen tilsvarer alle sikkerhetskrav som stilles i Maskindirektiv. Følgende overensstemmelse er attestert og på maskinen finner man **CE** merke, som bekrefter denne overholdelsen. **CE** merke er anvendt direkte på maskinens identifikasjonsplate.

MERKING AV RAMMENUMMER

Liftens rammenummer er merket av fremme til venstre på rammens langbjelke.

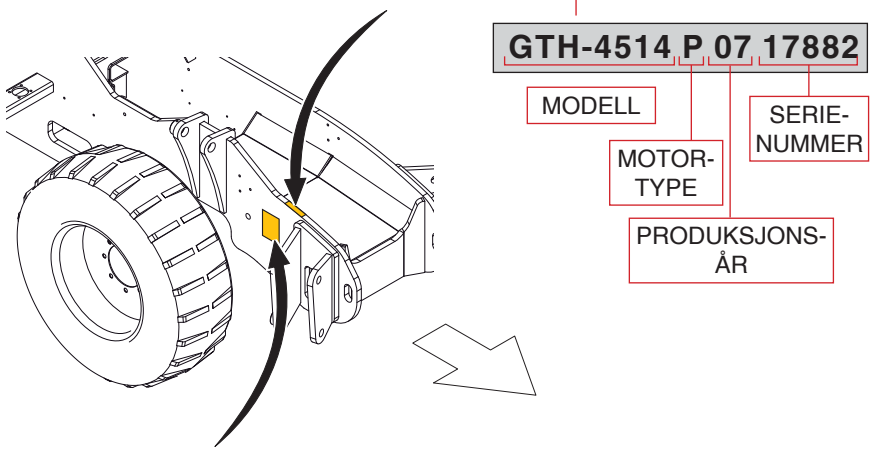
IDENTIFIKASJONSPLATER FOR HOVEDDELER

Platene til alle hoveddeler som ikke er fabrikkert av **TEREXLIFT** srl (for eksempel motorer, pumper, osv.) er anvendt direkte på selve bestanddelen, der hvor de ulike fabrikantene plasserte dem i utgangspunktet.

LESE SERIE-NUMMERET

Merking av rammenummer

(Liftens rammenummer er merket av fremme til venstre på rammens langbjelke)



Liftens identifikasjonsskilt

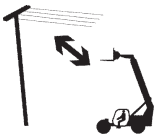
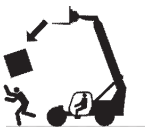
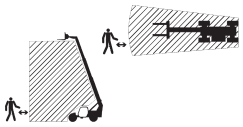
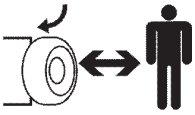
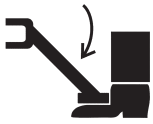
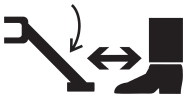
(Identifikasjonsskiltet for lifter til det italienske markedet er festet på høyre side i førerhuset, godt synlig når døren åpnes. Identifikasjonsskiltet for lifter til andre land er festet fremme til høyre på rammen)

Symboler brukt på liften

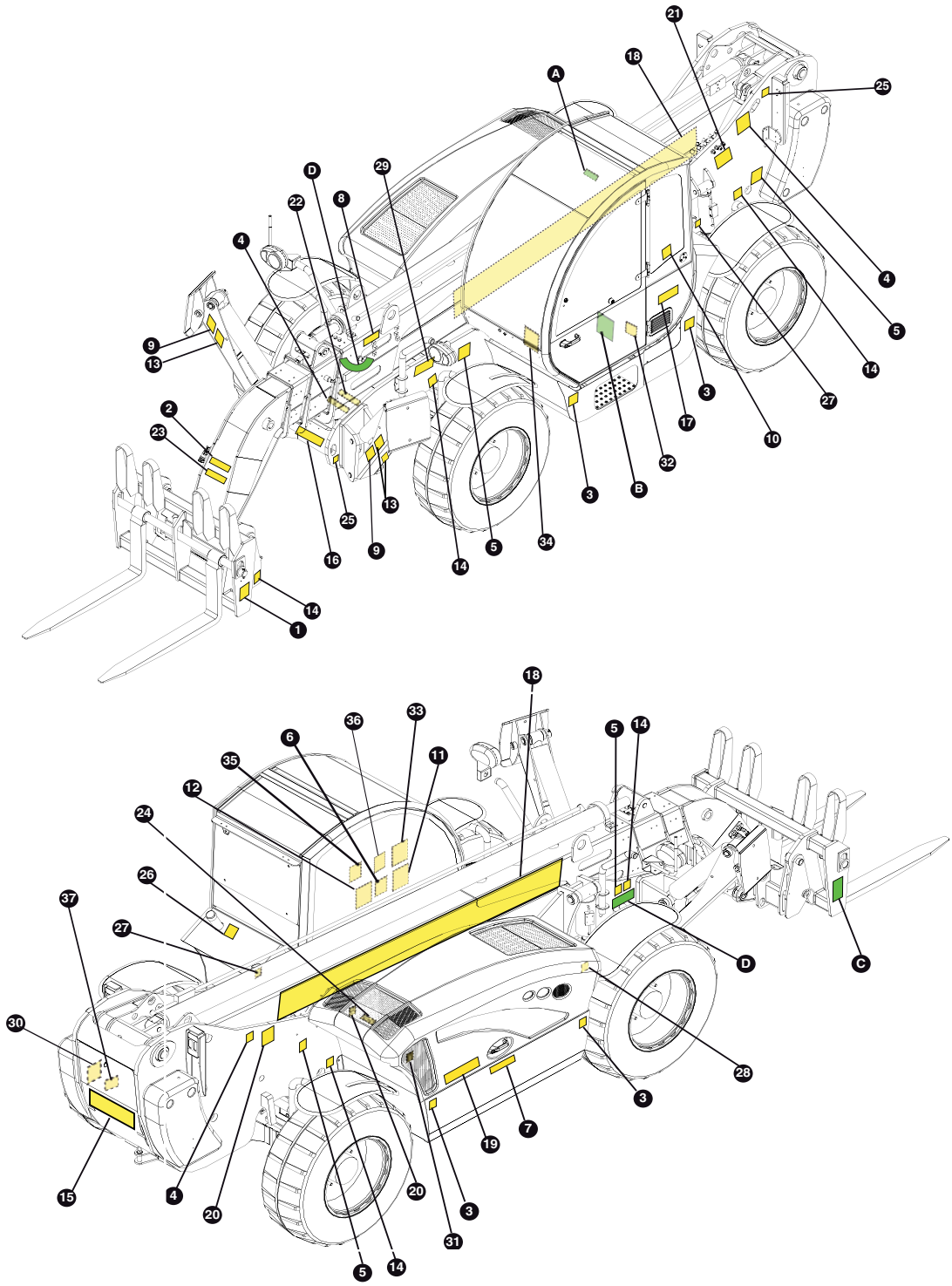
 Drivstoffnivå	 Bremsetrykk	 Tåkelys	 Parkeringsbremse	 Batterilading
 Lavt motoroljetrykk	 Tilstoppet hydraulikkoljefilte	 Lavt hydraulikkoljenivå	 Blinklys	 Fjernlys
 Temperaturmåler for hydraulikkoljen	 Tilstoppet luftfilter	 Glødeplugger	 Høy kjølevæske-temperatur	 Nærlys
 Valg av styremodus	 Vifte for førerhusets klimaapparat	 Innstilling for vei	 Nødblinklys	 Sidelys
 Drivstofftanklokk	 Hydraulikkolje	 Løftepunkt		

Symboler brukt på liften

BESKRIVELSE AV FAREETIKETTENE

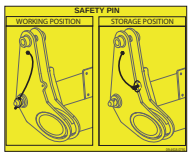
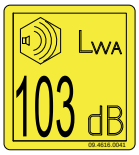
 Fare for elektrisk støt	 Hold sikker avstand	 Fare for fallende gjenstander	 Ikke gå under lasten	 Fare for fall
 Ikke løft opp personer	 Fare for forbrenning	 La systemet kjøles ned	 Fare for eksplosjon/ forbrenning	 Røyking og bruk av åpen ild forbudt
 Les bruks- og vedlikeholds-manualen	 Støtt opp teleskopbommen før vedlikehold	 Fare for forbrenning	 Fare for forbrenning	 La overflatene kjøles ned
 Fare for forbrenning	 Hold avstand fra bevegelige deler	 Fare for forbrenning	 Hold avstand fra bevegelige deler	 Adgang forbudt til områdene.
 Fare for forbrenning	 Hold avstand fra stabilisatorene			

Etiketter og Skilt festet på liften



Etiketter og Skilt festet på liften

Kontroller at alle klistermerkene oppgitt i tabellen nedenfor finnes og er godt leselige.
I tabellen oppgis også antall klistermerker for hver type, og en beskrivelse.

Ref.	Skilt	Art. nr.	Beskrivelse	Ant.
1		09.4618.0791	**Sikkerhetsstiftens funksjon**	1
2		09.4618.0784	**Overhold løftekapasiteten til trallen inkl. tilbehør.**	1
3		09.4618.0061 09.4618.0547	**Dekktrykk P=4.5bar GTH-4017 EX** **Dekktrykk P=5.5bar GTH-4013EX og GTH-4514EX**	4 4
4		09.4618.0918	**Fare for fallende gjenstander**	3
5		09.4618.0919	**Fare for forbrenning**	4
6		09.4616.0041	**Garantert lydeffektnivå**	1
7		09.4618.0920	**Adgang forbudt til områdene**	1
8	*Kg 4000* *Kg 4500*	09.4616.0040 09.4618.0373	**Maks. kapasitet GTH-4013EX og GTH-4017EX** **Maks. kapasitet GTH-4514EX**	1 1

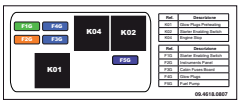
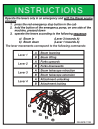
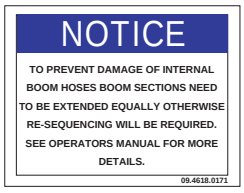
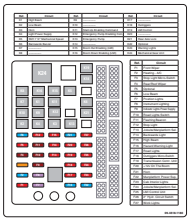
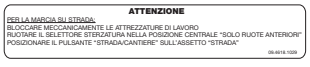
Etiketter og Skilt festet på liften

Ref.	Skilt	Art. nr.	Beskrivelse	Ant.
9		09.4618.0989 09.4618.0991	**Etikett - Stabilisatorens maks. trykk GTH-4017EX og GTH-4514EX** **Etikett - Stabilisatorens maks. trykk GTH-4013 EX**	2 2
10		09.4618.0776	**Etikett - Innvendig dørlås øverst i døren**	1
11		09.4618.1243	**Hurtigguide og spaker**	1
12		09.4618.0921	**Etikett - Bruksbegrensninger i nærheten av strømførte luftledninger**	1
13		09.4618.0933	**Fare for forbrenning**	4
14		09.4618.0922	**Fare for forbrenning**	6
15 16 17	Genie®	09.4618.0243 09.4618.0241 09.4618.0242	**Dekorativt klistermerke med GENIE logo på hvit bakgrunn**	1 1 1

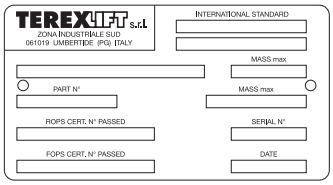
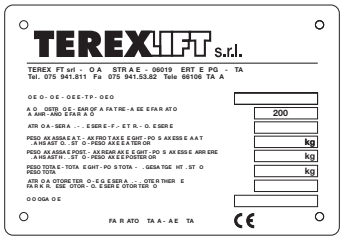
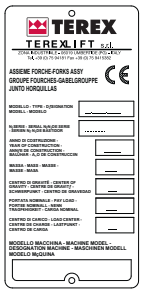
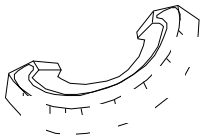
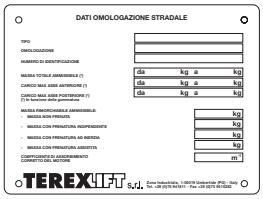
Etiketter og Skilt festet på liften

Ref.	Skilt	Art. nr.	Beskrivelse	Ant.
	Genie GTH-4514 EX	09.4618.0815 09.4618.0816	**Dekorativt klistermerke - Genie GTH-4514 EX**	2 1
18 19	Genie GTH-4017 EX	09.4618.0817 09.4618.0818	**Dekorativt klistermerke - Genie GTH-4017 EX**	2 1
	Genie GTH-4013 EX	09.4618.0813 09.4618.0814	**Dekorativt klistermerke - Genie GTH-4013 EX**	2 1
20		09.4618.0923	**Fare for forbrenning**	2
21		09.4618.0924	**Fare for eksplosjon/forbrenning**	1
22		09.4618.0925	**Fare for forbrenning**	1
23		09.4618.0926	**Ikke løft opp personer**	1
24		09.4618.0927	**Fare for forbrenning**	1
25		09.4618.0916	**Løftepunkt**	4
26		09.4618.0917	**Drivstofftanklokk**	1
27		09.4618.0928	**Hydraulikkolje**	2

Etiketter og Skilt festet på liften

Ref.	Skilt	Art. nr.	Beskrivelse	Ant.
28		09.4618.1181	**Etikett - Sikrings- og releboks i motorrommet**	1
29		09.4618.1001	**Etikett - Ring til bruk ved vedlikehold**	1
30		09.4618.1123	**Etikett - Manuelle nødkontroller for hydraulikkventil**	1
31		09.4618.0986	**Fare for forbrenning**	1
32		09.4618.1028	**Etikett - Parkeringsbremse**	1
33		09.4618.0180	**Overflatebehandling av teleskopbommens** For å unngå skader på bommen interne rør, må de teleskopiske elementene strekkes ut på en jevn måte. Hvis ikke blir det nødvendig å utføre en overflatebehandling. Slå opp i veiledningen for videre detaljer. **KUN FOR GTH 4013 EX**	1
34		09.4618.1182 09.4618.1180	**Sikrings- og releboks i førerhuset** **GTH-4013 EX** **GTH-4017 EX & GTH-4514 EX**	1
35		09.4618.1032	**Etikett - Instruksjoner for mekanisk girkasse**	1
36		09.4618.1029	**Etikett - Advarsler ved kjøring på vei**	1
37		09.4618.1148	**Veltfare**	1

Etiketter og Skilt festet på liften

Ref.	Skilt	Art. nr.	Beskrivelse
A		09.4616.0100	**Godkjenningsskilt for ROPS/FOPS førerhus.** Her finnes førerhusets godkjenningsdata i henhold til ROPS/FOPS standardene.
B		09.4616.0122	**Liftens identifikasjonsskilt.** Her finnes informasjon om liften.
C		09.4616.0109	**Gaflenes identifikasjonsskilt.** Her finnes informasjon om gaflene montert på liften.
D		09.0803.0357	**Teleskopbommens hellingsvinkel**
E		09.4616.0000	**Godkjenningsskilt for kjøring på vei.** Her finnes godkjenningsdataene og vekten til den aktuelle modellen.

Sikkerhetsbestemmelser

FARER VED HAVARERT LIFT

- Ikke bruk en skadet eller havarert lift.
- Kontroller liften nøye før drift, og test alle funksjonene før hvert arbeidsskift. Ødelagte eller havarerte lifter må settes ut av drift umiddelbart. Heng opp varselskilt.
- Pass på at alle vedlikeholdskontrollene beskrevet i denne manualen og modellenes egne vedlikeholdsmanual er blitt utførte.
- Pass på at alle klistermerkene finnes og er leselige.
- Pass på at operatørmanualen er hel og leselig, og oppbevar den i liften.

FARE FOR PERSONSKADER

- Ikke bruk liften ved lekkasjer fra hydraulikk- eller luftsystemet. Lekkasjer fra hydraulikk- eller luftsystemet kan forårsake hudskader og forbrenninger.
- Bruk alltid liften i et godt ventilert område for å unngå kvelningsfare fra karbonmonoksid.
- Ikke senk teleskopbommen hvis det finnes personer eller hindringer i området under.

SIKKERHETSANORDNINGER

På maskinen er det montert sikkerhetsanordninger som hverken må røres eller demonteres.
Utfør kontroller for deres effektivitet med jevne mellomrom.
Hvis disse ikke lenger er effektive må man stoppe arbeidet og sørge for at de byttes ut.
Slå opp i kap. " Vedlikehold" for informasjon om sikkerhetsanordningenes kontrollmodalitet.

BELASTNINGSBEGRENSER

Belastningsbegrenseren varsler operatøren med lys- og lydsignaler før liften når kritiske forhold, og hjelper operatøren med en sikker bruk av liften.
Anordningen kan allikevel ikke erstatte operatørens erfaring. Operatøren er ansvarlig for at arbeidet utføres under sikre forhold, og at alle de oppgitte sikkerhetsbestemmelsene følges.

Sikkerhetsbestemmelser

Manglende overhold av instruksjonene og sikkerhetsbestemmelsene i manualen kan føre til alvorlige eller dødelige personskader

Ikke bruk liften hvis følgende krav ikke er oppfylt:

- Forstå og anvend liftens viktigste driftsprinsipper for bruk under sikre forhold beskrevet i denne operatørmanualen.
  1. **Unngå faresituasjoner.** Les og forstå sikkerhetsbestemmelsene før du går videre til neste kapittel.
  2. **Utfør alltid forhåndskontrollen.**
  3. **Utfør alltid funksjonstesten før liften tas i bruk.**
  4. **Kontroller arbeidsområdet.**
  5. **Bruk kun liften til tiltenkt formål.**

- Les, forstå og følg produsentens instruksjoner og sikkerhetsbestemmelser, sikkerhets- og bruksmanualene og klistermerkene festet på liften.
- Les, forstå og følg arbeidsstedets gjeldende instruksjoner og sikkerhetsbestemmelser.
- Les, forstå og følg landets gjeldende lover.
- Kun kvalifisert personale med kjennskap til sikkerhetsbestemmelsene må bruke liften.

■ GENERELLE OVERVEIELSER

Nesten alle ulykker som oppstår under bruk, vedlikehold og reparasjon av driftsmaskiner, forekommer fordi de mest grunnleggende sikkerhetsforskriftene ikke overholdes.
Det er høyst nødvendig å alltid være oppmerksom på hvilken potensielle farer man utsettes for når maskinen benyttes. Man må hele tiden være oppmerksomme på hvilken effekt en hver aksjon utført på maskinen kan ha på denne.

Ved å gjenkjenne potensielt farlige situasjoner på forhånd, kan man unngå ulykker!

FARE

Anvisningene som finnes i denne veiledningen er de som forutses av TEREXLIFT: man utelukker ikke at det finnes andre metoder som kan være mer passende og like sikre for å sette maskinen i drift, jobbe med denne og reparere den, også når man medregner tilgjengelig plass og hjelpeutstyr.

Hvis man uansett har tenkt til å gå frem på en ulik måte enn den som nevnes i denne veiledningen, er det absolutt nødvendig å:

- forsikre seg om at metodene man har tenkt å følge ikke er uttrykkelig forbudte;
- forsikre seg om at følgende metoder er sikkre, det vil si i overensstemmelse med regler og forskrifter i dette avsnittet i veiledningen;
- forsikre seg om at følgende metoder ikke forårsaker skader på maskinen, direkte eller indirekte, og gjør denne usikker;
- kontakte TEREXLIFT sitt servicesenter for eventuelle råd og for en uunnværlig skriftlig tillatelse.

Sikkerhetsbestemmelser

KVALIFIKASJONER FOR TILDELT PERSONALE

OPERATØRENS kvalifikasjoner

Operatøren som vanligvis eller av og til benytter maskinen (f.eks. på grunn av transport) må obligatoriskt være i samsvar med følgende krav:

medisinske:
operatøren må ikke innta alkohol, medisiner eller andre stoffer, som kan forstyrre hans/hennes psykofysiske tilstand og følgende holdning under maskinens styring, hverken før eller under arbeid.

fysiske:
operatøren må ha et godt syn, en god hørsel, en god koordinasjon og evne til å utføre alle funksjoner som kreves på en sikker måte, som spesifisert i denne veiledningen.

mentale:
operatøren må ha evne til å forstå og anvende bestemte normer, regler og sikkerhetsforskrifter; han/hun må oppføre seg oppmerksomt og fornuftig både når det gjelder sin egen og andres sikkerhet; han/hun må engasjere seg for å utføre arbeidet riktig og på en ansvarlig måte.

følsomhet:
operatøren må være rolig og i stand til å tåle stress; han/hun må være i stand til å kunne vurdere sin egen fysiske og mentale tilstand, på en riktig måte..

opplæring:
operatøren må ha lest nøye gjennom og studert denne veiledningen, vedlagte grafiske fremstillinger og skjema, etiketter og overføringsbilder for henvisninger og farer; han/hun må være faglært og egnet for alt som har å gjøre med maskinens funksjon og bruk.



Når landet hvor maskinen benyttes krever dette, kan det være obligatorisk for operatøren å ha et eksamensbevis (eller sertifikat). Finn informasjon angående dette. I Italia må operatøren være myndig.

Kvalifikasjoner for PERSONALET TILDELT VEDLIKEHOLD

Personalet som har ansvaret for maskinens vedlikehold må være utdannet som mekaniker, kvalifisert for vedlikehold av maskiner for bakkebevegelse generelt, og må være obligatorisk i samsvar med følgende kvalifikasjoner:

fysiske:
han/hun må ha et godt syn, en god hørsel, en god koordinasjon og evne til å utføre alle funksjoner som kreves på en sikker måte, som spesifisert i denne veiledningen.

mentale:
han/hun må ha evne til å forstå og anvende bestemte normer, regler og sikkerhetsforskrifter; han/hun må være oppmerksom og fornuftig både når det gjelder sin egen og andres sikkerhet; han/hun må engasjere seg for å utføre arbeidet riktig og på en ansvarlig måte.

opplæring:
han/hun må ha lest nøye gjennom og studert denne veiledningen, vedlagte grafiske fremstillinger og skjema, etiketter og overføringsbilder for henvisninger og farer; han/hun må være faglært og egnet for alt som har å gjøre med maskinens funksjon.

VARSOM

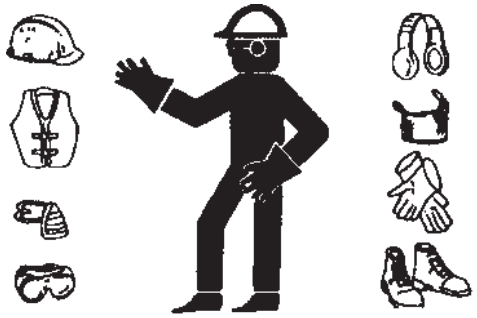
Maskinens ordinære vedlikehold innebærer ikke kompliserte inngrep fra et teknisk synspunkt. Det er derfor normalt at også operatøren kan utføre dette, på de vilkår at han/hun er i besittelse av de mekaniske kunnskaper som trengs.

Sikkerhetsbestemmelser

■ PÅKLEDNING for vanlig arbeid og for vedlikeholdsarbeid

Når man jobber, eller utfører vedlikeholdsinngrep og reparasjoner, må man alltid bruke følgende klær og ulykkesforebyggende materialer:

- Arbeidsantrekk eller andre bekvemmelige klær, ikke for vie og uten deler som kan henge seg fast i organer i bevegelse.
- Vernehjelm.
- Vernehansker.
- Vernesko.



Benytt kun velbevarte og godkjente vernematerialer..

■ PERSONVERN

Når arbeidsvilkårene krever dette må man disponere over følgende personvern:

- Respirator (eller støvmaske).
- Ørepropper eller hørselsvern.
- Vernebriller eller -maske for å beskytte øyner.

Benytt kun velbevarte og godkjente vernematerialer.

■ ULIKE FARER

■ Farer på ARBEIDSOMRÅDET

Ta alltid hensyn til egenskapene for arbeidsområdet man skal jobbe på:

- Studer arbeidsområdet nøye: referer området til maskinens dimensjoner i de ulike konfigureringene.

FARE

Liften er ikke elektrisk isolert og beskytter ikke mot kontakt med strømledninger. Opprettholdalltid minimums sikkerhetsavstand fra disse (i Italia 5 m): både fra teleskopbpommen og fra eventuell løftet last. Fare for elektriske støt.

FARE FOR LIV ELLER ALVORLIGE SKADER GRUNNET KONTAKT MED ELEKTRISKE LINJER UNDER SPENNING.					
TA ALLTID KONTAKT MED STRØMSELSKAPET FØR DET UTFØRES INNGREP I POTENSIELT FARLIGE SONER. KOPL I FRA KABLER SOM ER UNDER SPENNING FØR MASKINENARBEIDET STARTER					
LINJESPENNING				*MINSTE AVSTAND*	
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*

- Gå vekk fra liften ved kontakt med strømledninger. Bakke- eller liftpersonalet må ikke berøre eller starte liften før strømledningen har blitt koblet fra strømmen.

FARE

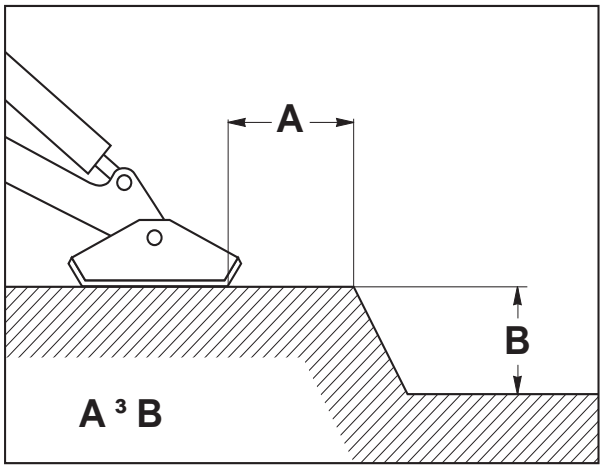
Det er forbudt å ta maskinen i bruk under tordenvær.

Sikkerhetsbestemmelser

ADVARSEL

Forsikre seg om at terrenget maskinen plasseres på (hjul og støttelabber) er så passe solid at det ikke setter stabiliteten på spill. Hvis terrenget ikke gir tilstrekkelig garanti for stabilitet må man benytte støtteplater under støttelabber eller under hjul. Disse platene må garantere et spesifikt trykk som ikke overgår 1,2÷1,5 kg/cm2 (plater med en størrelse på mm 500x500 betegnes som tilstrekkelige).

- Studer hvilken vei er den beste for å nærme seg arbeidsområdet.
- Når maskinen er i drift må ingen oppholde seg innenfor dens arbeidsradius.
- Opprettholde arbeidsområdet i orden under arbeid: ikke la ulike gjenstander spredd rundt om i området hindre eller gjøre forflytning av personalet og maskinen usikkre.
- Hvis det finnes grøfter på arbeidsområdet må støttelabber settes ned på en sikker avstand fra disse.



Farer ved ARBEID og VEDLIKEHOLD

Før man starter arbeidet må man forberede seg:

- Først og fremst må man forsikre seg om at alle vedlikeholdsinngrep er nøye utført, i overensstemmelse med fastsatte tidsmellomrom.

ADVARSEL

Plasser maskinen i arbeidsposisjon og niveller den riktig ved hjelp av det spesielle redskapet med luftbolle, plassert til høyre for førersetet.

- Forsikre seg om at det finnes nok drivstoff, slik at man unngår at motoren stopper uventet opp, kanskje under en kritisk håndtering.
- Utfør en nøye rengjøring av instrumentering, skilter, lykter og førerhusets vinduer.
- Kontroller at alle sikkerhetsvern på maskinen og i arbeidsområdet fungerer riktig.
- I tilfelle vanskeligheter eller problemer av en hvilken som helst type, gi straks beskjed til overordnede. Ikke start arbeidet uten alle nødvendige sikkerhetsvilkår.
- Det er forbudt å utføre tilfeldige reparasjoner bare for å kunne komme i gang med arbeidet!

Når man utfører arbeid, vedlikehold eller reparasjoner er det nødvendig å være svært forsiktig:

- Det er forbudt å passere eller oppholde seg under svevende last eller under maskindeler som kun holdes oppe av hydrauliske jekker eller trosser.
- Hold alltid eventuelle håndtak, stigbrett og plattformer rene for olje, fett og skit, slik at man unngår sklifarer og fall.



Sikkerhetsbestemmelser

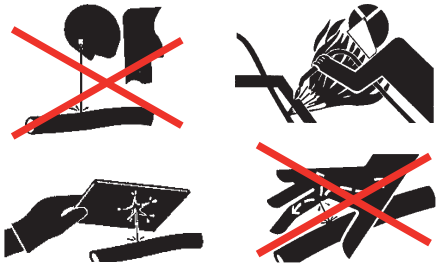
- Når man går opp og ned fra førerhuset eller andre forhøyninger, må man alltid vende fjeset mot maskinen og aldri snu ryggen til.



- Hvis man må utføre inngrep ved farlige høyder (høyere enn **1,5 m** fra bakken), må man benytte sikkerhetsseler eller fallskjermsanordninger godkjente for dette.
- Det er forbudt å gå av og på maskinen når denne er i funksjon.
- Det er forbudt å fjerne seg fra førersetet når maskinen er i funksjon.
- Det er strengt forbudt å oppholde seg og å utføre et hvilket som helst inngrep i sonen som innbefatter maskinens hjul innvendig, når motoren er startet. Skulle det være nødvendig å gripe inn i denne sonen er det obligatorisk å først slå av motoren.
- Det er forbudt å utføre arbeid, vedlikehold eller reparasjoner uten passende belysning.
- Når man bruker arbeidslykter må disse rettes slik at de ikke blender personalet som jobber.
- Før man gir strøm til elektriske kabler eller elektriske deler må man forsikre seg om at disse er riktig koplet og at de fungerer.
- Det er forbudt å utføre inngrep på elektriske deler med spenning på over **48 V**.
- Det er forbudt å kople elektriske støpsler eller kontakter når disse er våte.
- Skilt og signaler som henviser til farer må aldri fjernes, dekkes til eller gjøres uleselige.
- Sikkerhetsanordninger, motorpanser og deksler kan kun fjernes for å utføre vedlikeholdsinngrep. Hvis disse delene må fjernes, må dette gjøres med avslått motor og med ekstrem forsiktighet; monter tilbake alle delene før motoren startes opp igjen og maskinen tas i bruk.
- Hver gang det utføres vedlikeholdsinngrep eller reparasjoner må motoren stoppes og batteriene kopples ifra.
- Det er forbudt å oljere, rengjøre og registrere organer i bevegelse.
- Det er forbudt å benytte hender for å utføre inngrep som krever spesielle utstyr.
- Unngå absolutt å bruke verktøy som er i dårlig stand eller på en feil måte (f.eks. tang istedenfor fastnøkkel).
- Det er forbudt å feste last i andre punkt enn til redskapsholderen.

⚠ ADVARSEL

Kun autorisert personale har tillatelse til å utføre inngrep på hydraulisk anlegg.
Det hydrauliske anlegget som befinner seg på denne maskinen er utstyrt med trykkakkumulatorer. Disse kan være svært farlige for personlig sikkerhet hvis de ikke fullstendig avlastes før det utføres inngrep på selve anlegget.
For å avlaste akkumulatorene holder det å trykke på bremsepedalen 8-10 ganger.



- Før man utfører inngrep på linjer under trykk (hydraulikkolje, trykkluft) og/eller kopler i fra deres elementer, forsikre seg om at linjen trykkavlastet og ikke inneholder væske som fremdelses er varm.
- Det er forbudt å tømme katalysatordempere eller andre beholdere, som inneholder stoffer som kan forårsake forbrenning, uten å anvende passende forholdsregler.
- Etter endt vedlikehold eller reparasjon, og før maskinen startes opp, må man kontrollere at

Sikkerhetsbestemmelser

ikke verktøy, kluter eller annet materiale blir igjen inne i rom som inneholder deler i bevegelse eller i rom hvor luftstrøm for aspirasjon og nedkjøling sirkulerer.
- Under utførelsen av manøvrer er det forbudt å samtidig gi henvisninger og signaler til andre personer. Henvisninger og signaler må gis av en eneste person.
- Man må alltid være oppmerksomme på ordrer som gis av ansvarlige.
- Unngå innblandinger under arbeidsfasene eller utførelsen av vanskelige manøvrer.
- Unngå på alle måter å tiltrekke seg oppmerksomheten til en operatør uten grunn.
- Det er forbudt å skremme den som jobber og å kaste gjenstander, selv om det bare er for å tulle.
- Etter endt arbeid er det forbudt å la maskinen være igjen i potensielt farlige vilkår.

■ Farer ved BRUK av liften

Unngå helt følgende arbeidssituasjoner:
- Håndtering av last som er tyngre enn liftens driftskapasitet.
- Løfting eller utstrekking av teleskopbommen hvis liften ikke står på et stabilt og jevnt underlag.
- Ikke bruk liften i sterk vind. Ikke øk den vindutsatte flaten, eller belastningen på gaflene. Hvis den vindutsatte flaten økes, reduseres liftens stabilitet.
- Vær uhyre forsiktig og kjør med lav hastighet når liften beveges på ujevnt, ustabilt eller glatt underlag, og i nærheten av grøfter og stup.
- Reduser hastigheten ut fra bakkeforhold, skråninger, tilstedeværelse av personale og andre faktorer som kan forårsake kollisjoner.
- Ikke plasser eller fest fremspringende last på noen deler av liften.

■ Fare for EKSPLOSJON eller BRANN

- Ikke start liften ved lukt eller spor av LPG, bensin, diesel eller andre eksplosive stoffer.
- Ikke etterfyll liften med motoren i gang.
- Etterfylling av drivstoff og lading av batteriene må kun utføres på et godt ventilert sted langt unna gnister, flammer og tente sigaretter.
- Ikke bruk liften på farlige steder, hvis det finnes gass, eller brann- eller eksplosjonsfarlige materialer.
- Ikke spray eter inn i motorer utstyrte med glødeplugger.
- Ikke plasser beholdere og tanker som inneholder brennstoff i soner som ikke passer seg for deres oppbevaring.
- Det er forbudt å røyke og å bruke frie flammer på brannfarlige områder og i nærvær av drivstoff, olje og batterier.
- Håndter alle brannfarlige eller farlige stoffer med stor forsiktighet.
- Det er forbudt å tukle med brannslokkingsapparat og med trykkakkumulatorer.

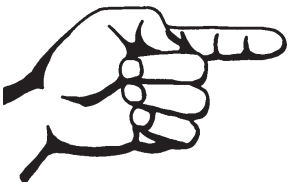


■ Fare for skade på liftens deler

- Ikke bruk batteriladere eller batterier med en spenning på over 12 V for å starte motoren.
- Ikke bruk liften som jordingspunkt ved sveisearbeid.

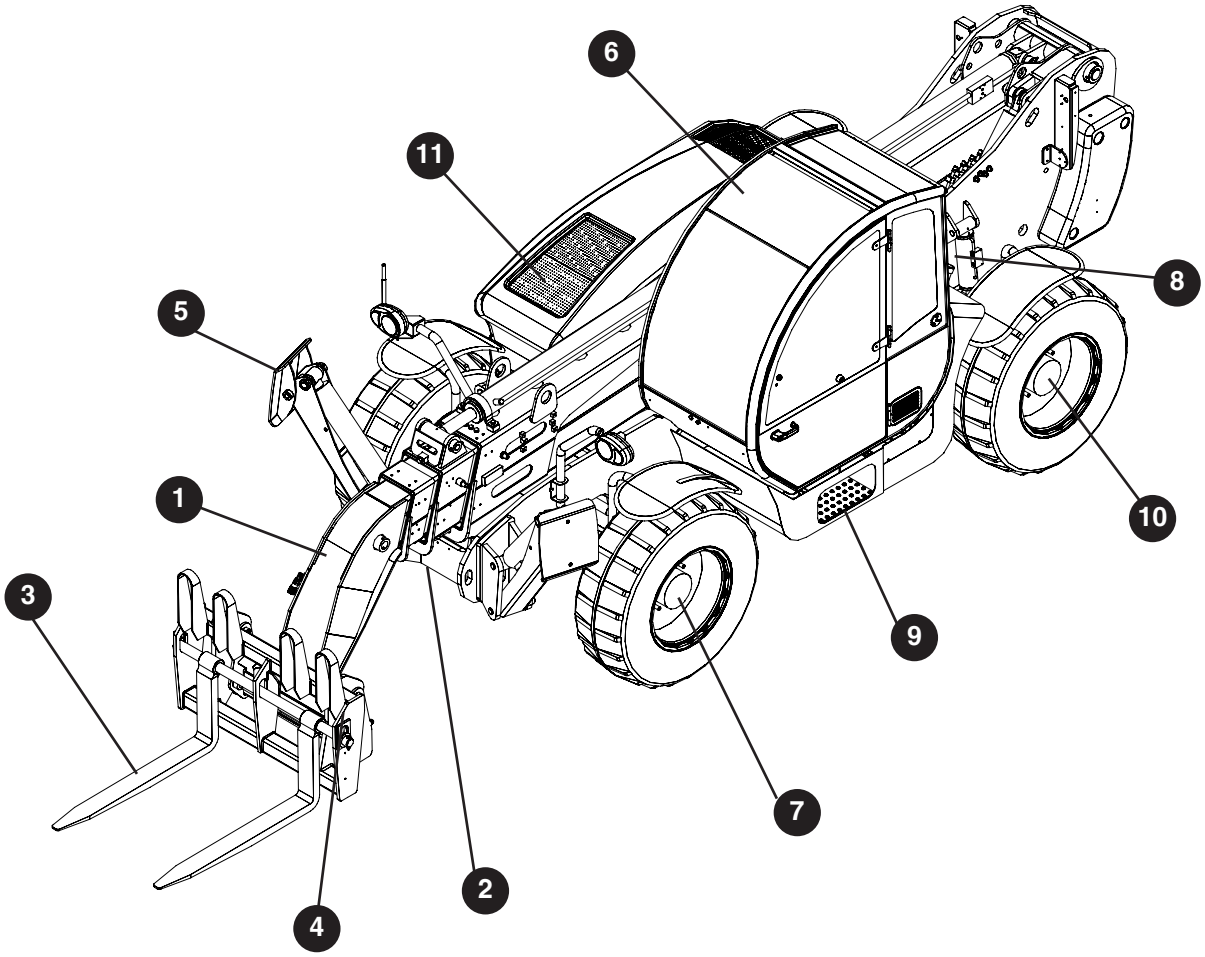
■ Fare for PERSONSKADER

- Ikke bruk liften ved lekkasjer fra hydraulikk- eller luftsystemet. Lekkasjer fra hydraulikk- eller luftsystemet kan forårsake hudskader og forbrenninger.
- Bruk alltid liften i et godt ventilert område for å unngå kvelningsfare fra karbonmonoksid.
- Ikke senk teleskopbommen hvis det finnes personer eller hindringer i området under.

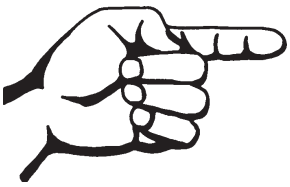


Siden skal være blank

Beskrivelse av hoveddelene

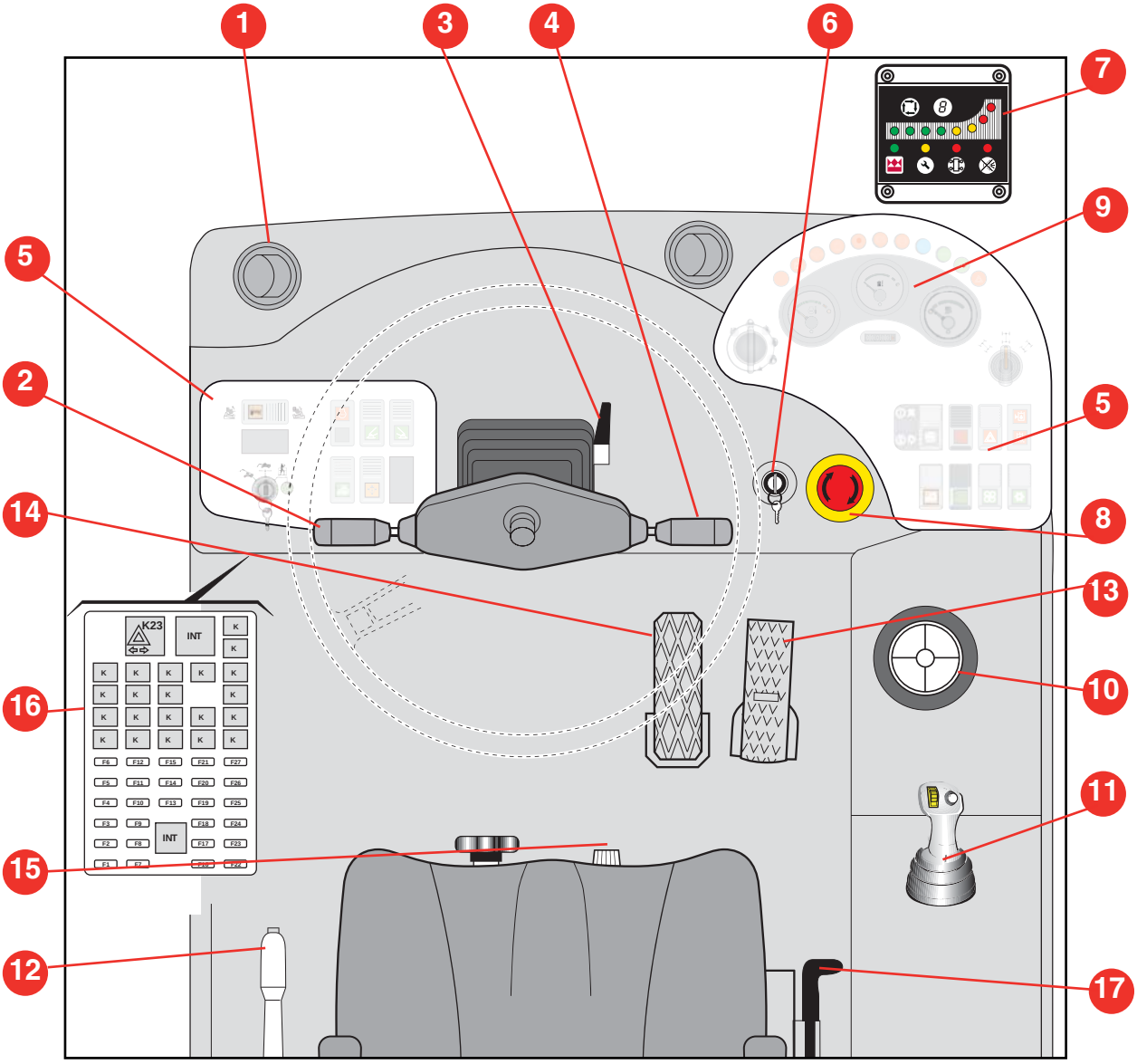


1. Teleskopbom
2. Ramme
3. Gafler
4. Redskapsholder
5. Stabilisator
6. Førerhus godkjent i henhold til ROPS/FOPS standardene
7. Foraksel
8. Dieseloljetank
9. Trappetrinn
10. Bakaksel
11. Motor



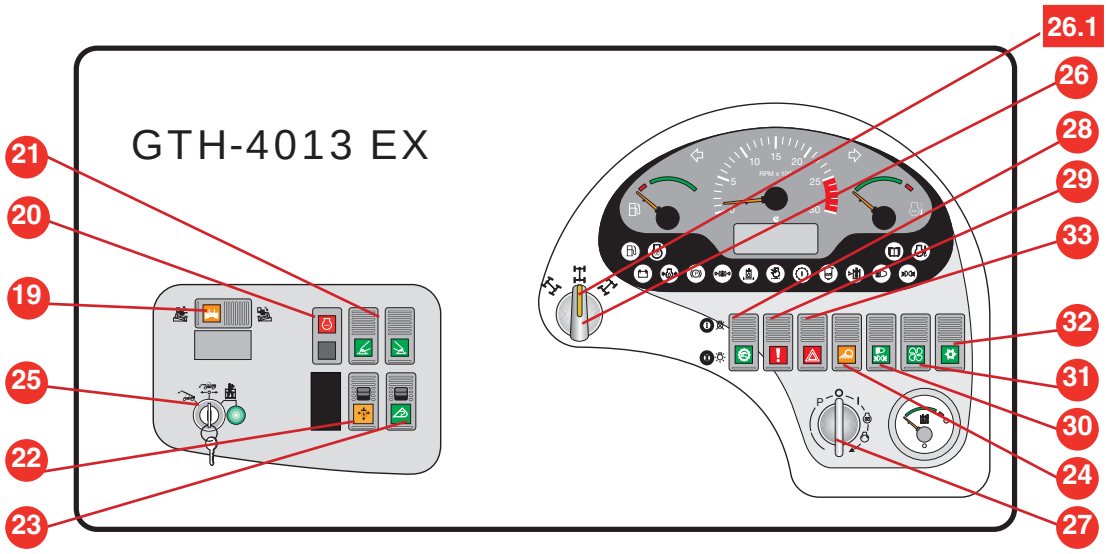
Siden skal være blank

Kontroll- og styreanordninger

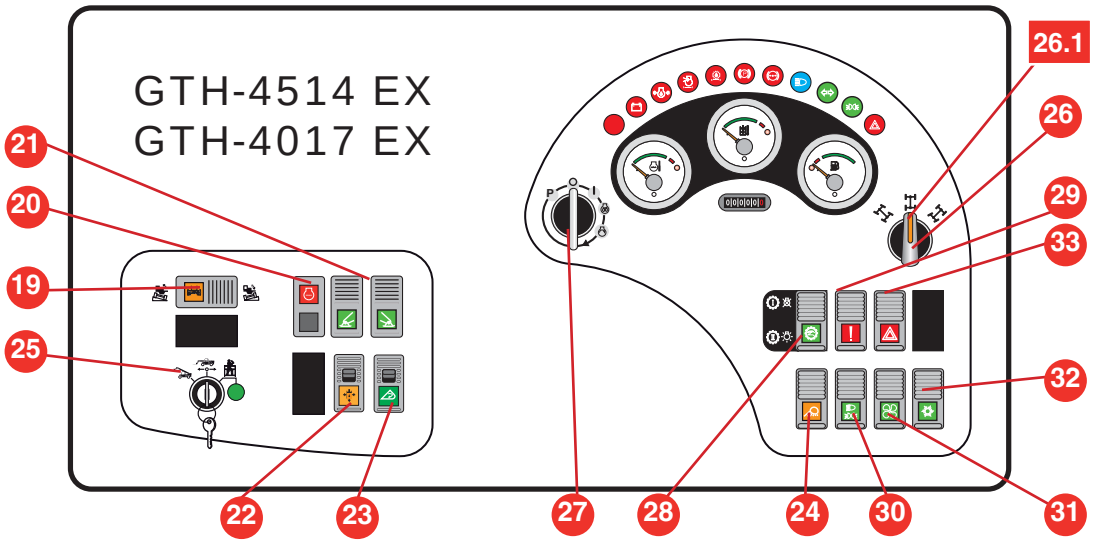


1. Ventilasjonsåpning
2. Vendegirspak
3. Låsespak for ratthelling
4. Kombinasjonsbryter for blinklys-vindusviskere-horn-lys
5. Ekstra kjørekontroller
6. Utkoblingsnøkkel for belastningsbegrenseren
7. Indikator for belastning
8. Nødstoppbryter
9. Instrumentpanel
10. Hellingsmåler
11. Flerfunksjonsspak
12. Spak for parkeringsbremse
13. Gasspedal
14. Bremsepedal
15. Håndtak for førerhusets varmeanlegg
16. Sikrings- og releboks
17. Gasspak

Kontroll- og styreanordninger



19. Bryter for nivellering av rammen
20. Kontrollampe for overføring
21. Bryter for stabilisatorene
22. Bryter for ekstra hydraulikksystem (*EKSTRAUTSTYR*)
23. Bryter for blandeskovl (*EKSTRAUTSTYR*)
24. Bryter for arbeidslys (*EKSTRAUTSTYR*)
25. Bryter for vei/byggeplass/kurv
26. Bryter for styremodus
27. Motorens startbryter
28. Bryter for mekanisk girkasse
29. Bryter for nødpumpe *(kun med KURV)*
30. Kombinasjonsbryter for kjørelys
31. Viftebryter for førerhusets varmeanlegg
32. Bryter for klimaapparat *(EKSTRAUTSTYR)*
33. Bryter for nødblinklys



Kontroll- og styreanordninger

27_ Motorens startbryter

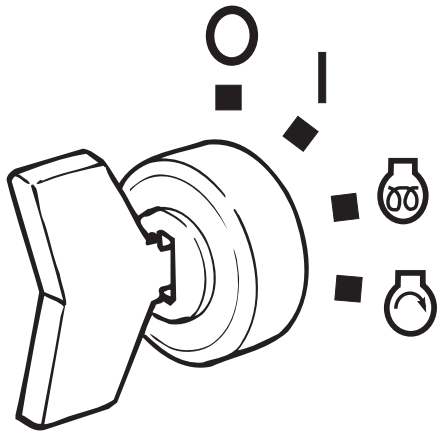
Bryteren har fire posisjoner:

O — Ingen kretser er under spenning, nøkkelen kan trekkes ut og motoren har stoppet

I — Kretser under spenning, predisposisjon for oppstart av motor. Signaler og kontrollinstrumenter om bord fungerer.

Kaldstartanordning. Drei nøkkelen til denne posisjonen og hold den i posisjon i 10-15 sekunder. Drei den deretter til pos. **I** for å starte motoren.

Start av motor; når nøkkelen slippes går den automatisk tilbake til posisjon **I**.



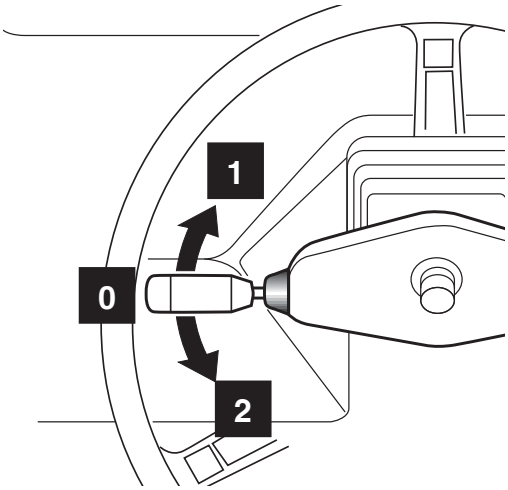
2_ Vendegirspak

Spaken har tre posisjoner med sperre i nøytral posisjon:

0 — Nøytral posisjon; ingen gir er valgt.

1 — Løft opp spaken og flytt den til pos. **1** for å velge forovergir.

2 — Løft opp spaken og flytt den til pos. **2** for å velge bakovergir.

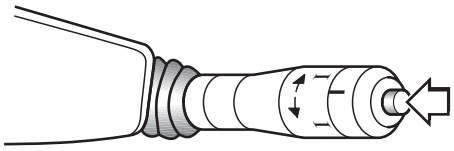


Kontroll- og styreanordninger

4_ Kombinasjonsbryter for blinklys-vindusviskere-horn-lys

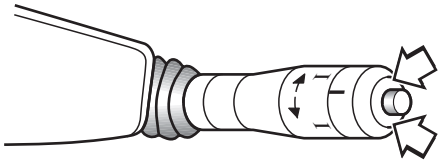
Funksjon for bilhorn:

Ved å trykke på knappen ved enden av spakens akse aktiverer man bilhornet. Denne funksjonen er uavhengig av andre innstilte funksjoner.



Funksjon for vindusvask:

For å sprute vann på førerhusets vindu trykker man på spakens andre stadium langs aksen.



Funksjon for vindusvisker:

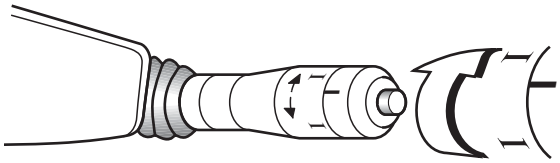
Kontroll for vindusvisker oppnår man ved å vri spakens ende til en av de fire posisjonene:

I Blinking (funksjon ikke i bruk)

0 Vindusvisker står stille

J Vindusvisker ved 1. hastighet

I I Vindusvisker ved 2. hastighet



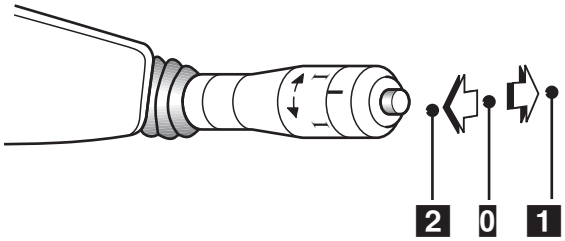
Lysfunksjon:

Spaken har tre horisontale posisjoner for lysfunksjonen:

0 Nærlys tente (stabil posisjon)

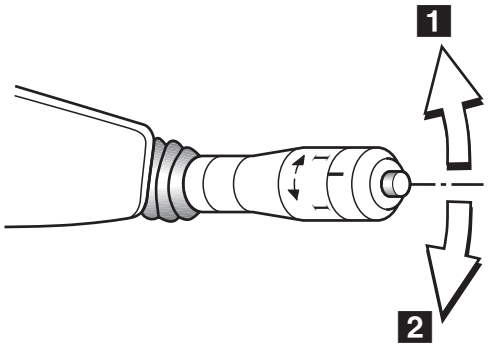
1 Fjernlys tente

2 Fjernlysene tennes som en varslingsfunksjon. Når spaken slippes går den tilbake til pos. **0**.



Funksjon for blinklys:

Ved å flytte spaken til posisjon **1** signaliserer man et retningsbytte til venstre. I motsatt tilfelle, med spaken i posisjon **2** melder man om retningsbytte til høyre.



Kontroll- og styreanordninger

Bremser

14 _ Bremsepedal

Utfør et progressivt trykk med foten for å få maskinen til å saktne på farten eller stoppe helt opp. Bremsen virker på forakselen.
Trykk bremsepedalen helt inn og liften stopper.

12 _ Parkeringsbremse

Hold sperrebryteren trykket og trekk opp spaken for å koble inn bremsen. Slipp ut bryteren når ønsket spenning er nådd.
Bremsen virker på bakakselen, og når den er koblet inn hindrer den at for- eller bakovergir kan kobles inn.

FORSIKTIG

Ikke bruk parkeringsbremsen for å saktne på maskinens fart, da dette vil føre til at dens effekt reduseres. Dette må kun gjøres i nødstilfelle.

Gasskontroll

13 _ Gasspedal

Ved å trykke på denne kontrollerer man motorens regime og, sammen med girskifte, også maskinens hastighet. Pedalen er utstyrt med et regulerbart endeløp i den underste delen.

17 _ Gasspak

Motorens turtall øker når spaken trekkes oppover. Motorens turtall reduseres når spaken senkes.

Gasspaken kan kun brukes sammen med kurven, vinsjen, blandeskovlen, kroken og vedlikeholdskranen.

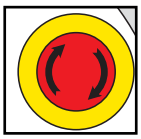
Sikkerhets- og nødanordninger

33 _ Bryter for nødblinklys



Denne har to posisjoner (av og på) og kommanderer antenningen av nødlysene simulterende og blinkende. Når varslingen kobles inn, blinker lyset i bryteren og kontrollampen for blinklysene.

8 _ Nødstoppbryter



Liftens motor slås av når det trykkes på denne bryteren.
Bryteren må dreies med klokken før motoren kan startes opp igjen.

29 _ Bryter for nødpumpe

Bryter med to posisjoner:



0 Av
1 Hold bryteren trykket for å slå på den elektriske pumpen og koble inn kontrollene.

FORSIKTIG

Kontroller hver uke at reservepumpen fungerer som den skal. Denne kan nemlig forderves også når den ikke benyttes.

Kontroll- og styreanordninger

6 _ Utkoblingsbryter for belastningsbegrenseren
Belastningsbegrenseren kan kobles ut med bryteren under vernedekslet.

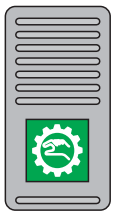
FARE

Å ARBEIDE MED UTKOBLET BELASTNINGSBEGRENSER KAN FØRE TIL AT LIFTEN VELTER OG OPERATØREN KAN BLI ALVORLIG SKADET.

Utkoblingsnøkkelen for belastningsbegrenseren kan kun brukes i innstillingen for* byggeplass*. Belastningsbegrenseren kan ikke kobles ut i innstillingen for* kurv*.

28 _ Bryter for mekanisk girkasse

Bryter med grønt deksel. Trykk på bryteren for å koble inn 1. eller 2. gir. Trykk på bryteren for å velge ønsket gir. Hvert trykk på bryteren tilsvarer et nytt gir.



0 Ingen gir koblet inn

1 Nytt gir koblet inn

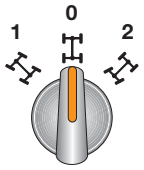
Lyset i det grønne dekslet på bryteren tennes kun når 2. gir er koblet inn.

Liften må stå i ro og vendegirspaken må være satt i fri for å kunne velge et nytt gir.

■ Valg av styremodus

26 _ Bryter for styremodus

Bryteren har tre ulike posisjoner for valg av type styremodus:



1 Krabbestyring

0 Tohjulsstyring

2 Firehjulsstyring

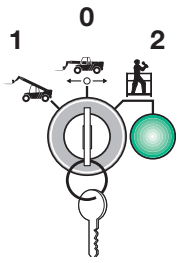
26.1 _Kontrollampe for innstilte bakhjul (EKSTRAUTSTYR)

Kontrollampen tennes når hjulene er innstilte etter at bryteren for styremodus er dreid fra pos. **1** til **0**, eller fra pos. **2** til **0**.

■ Valg av vei/byggeplass/kurv

25 _ Bryter for vei/byggeplass/kurv

Bryter med tre posisjoner:



1 **Innstilling for byggeplass** (liften fungerer kun med kontrollene i førerhuset)

0 **Innstilling for vei**

2 **Innstilling for kurv** (liften fungerer kun med kontrollene i kurven). Den grønne kontrollampen tennes.

Innstilling for **byggeplass**:

- Alle liftens funksjoner er koblet inn.

Innstilling for **vei**:

- Teleskopbommens bevegelser, stabilisatorenes bevegelser og nivelleringen er sperret.
- Det er kun mulig med tohjulsstyring.
- Forbruket er redusert.

Innstilling for **kurv**:

- De eneste funksjonene som er tillatte er senking/heising og utstrekking/inntrekking av teleskopbommen.
- Alle bryterne i førerhuset er sperret.

Kontroll- og styreanordninger

Ekstra kjørekontroller

31 _ Bryter for førerhusets klimavifte
Bryteren har tre posisjoner:



0 Av
1 Kopler inn 1. hastighet
2 Kopler inn 2. hastighet

32 _ Bryter for klimaapparat (EKSTRAUTSTYR)
Bryteren har to posisjoner:



0 Klimaapparat av

1 Klimaapparat på

24 _ Bryter for arbeidslys (EKSTRAUTSTYR)
Bryteren har to posisjoner:



0 Lys slukket

1 Lys tente

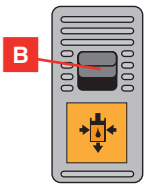
30 _ Kombinasjonsbryter for kjørelys
Bryteren har tre posisjoner:



0 Lys slukket
1 Sidelys tente (kontrollampen i bryteren tennes delvis).
2 Nærlys tente (kontrollampen i bryteren tennes).

22 _ Bryter for ekstra hydraulikksystem (EKSTRAUTSTYR)

Bryteren har to posisjoner. Trykk på bryteren for å koble inn hydraulikksystemet for redskapene med ekstraledninger.



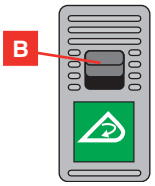
0 Olje til hovedsystem

1 Olje til redskapets hydraulikksystem

Bryteren har en sperre som holder bryteren i trykket posisjon. Før bryteren kan dreies må sperren **B** ytterst på bryteren utløses.

23 _ Brytere for blandeskovl (EKSTRAUTSTYR)

Bryteren har to posisjoner. Trykk på bryteren for å koble inn blandeskovlen.



0 Blandeskovl av

1 Blandeskovl på

Bryteren har en sperre som holder bryteren i trykket posisjon. Før bryteren kan dreies må sperren **B** ytterst på bryteren utløses.

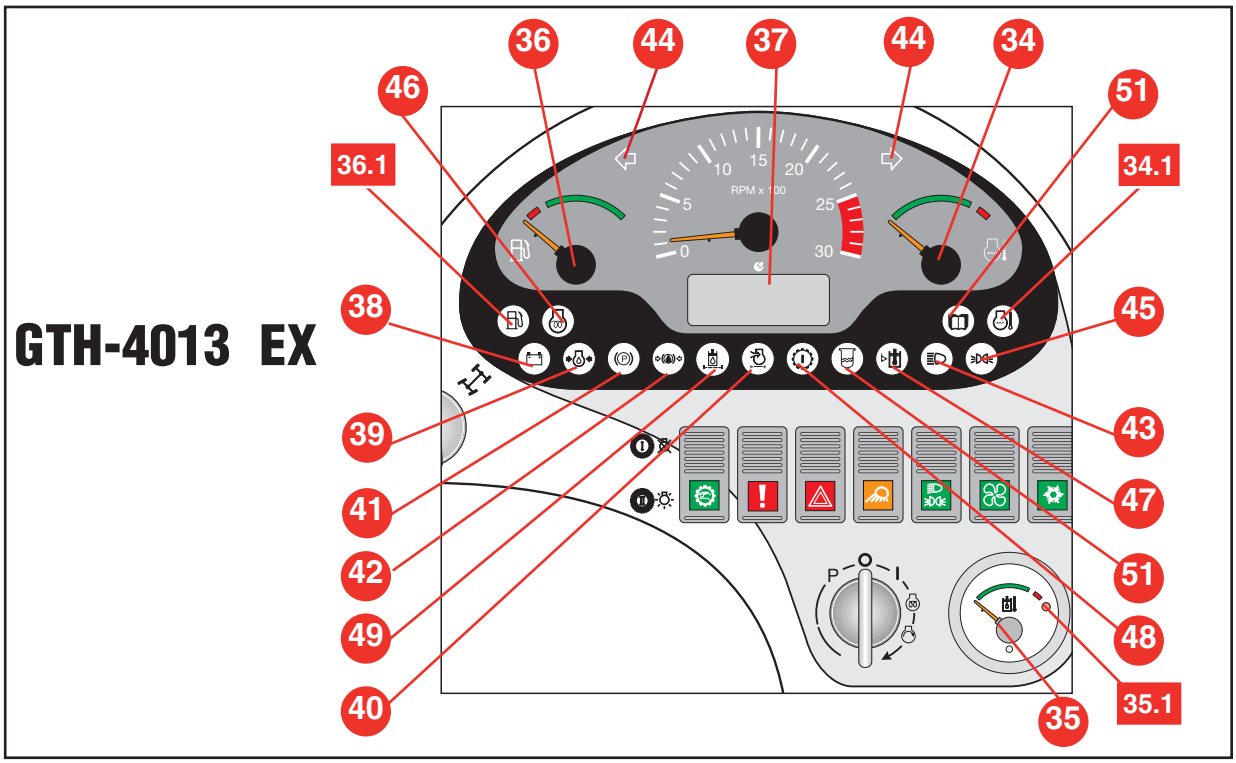
15 _ Avløsningskommando for førerhusets varmeapparat

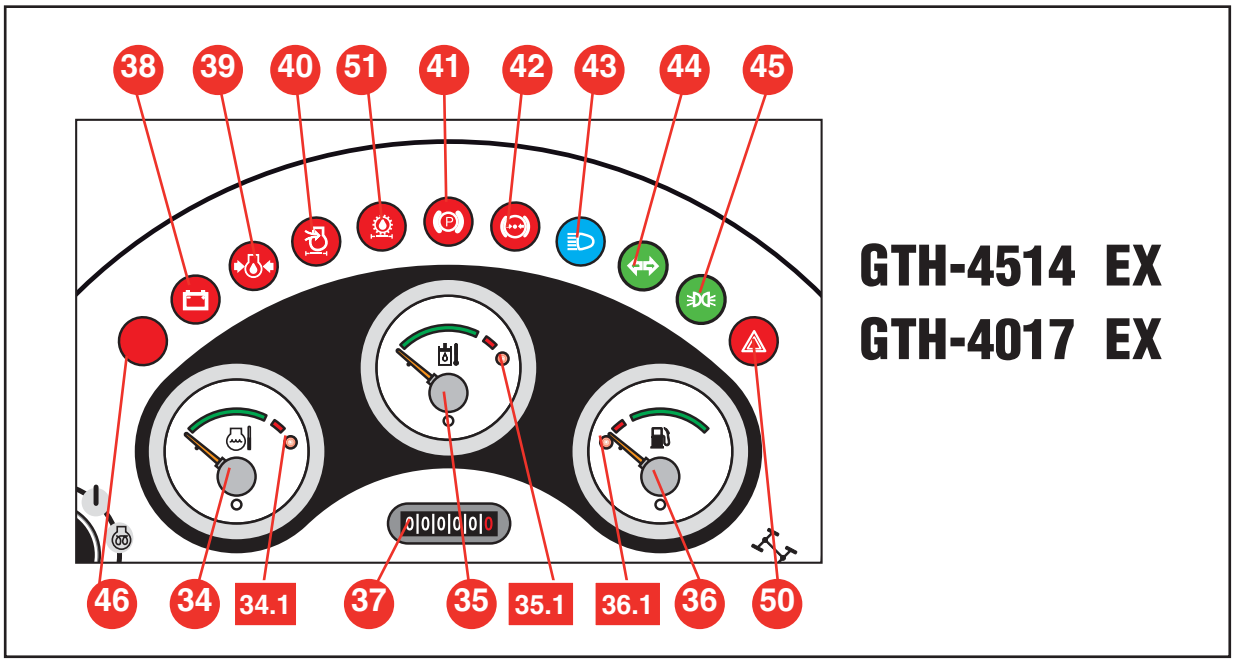
Denne befinner seg på venstre side av førersetets base.

- Ved å vri den til høyre slår den av oppvarmingen.
- Ved å vri den til venstre åpner den førerhusets oppvarming.
- Luftmengden reguleres av bryteren til førerhusets klimavifte **31**.

Kontroll- og styreanordninger

■ Kontrollamper og instrumenter (ref. 9)





Kontroll- og styreanordninger

BESKRIVELSE

34 _ Kontrollampe for kjølevæsketemperatur
Viser temperaturen til motorens kjølevæske. Hvis pilen er i det røde området, og kontrollampen **34.1** tennes, stopp liften, let etter og løs problemet.

35 _ Kontrollampe for hydraulikkoljetemperatur
Viser temperaturen til hydraulikkoljen i tanken. Hvis temperaturen stiger over tillatt grense, eller kontrollampen **35.1** tennes, stopp liften, let etter og løs problemet.

36 _ Drivstoffmåler
Viser drivstoffnivået i tanken. Ved lavt nivå (reserve) tennes kontrollampen **36.1**.

37 _ Timeteller
Viser totalt antall timer liften har vært i drift. Bruk timetelleren for å fastlegge vedlikeholdsarbeidet.

38 _ Kontrollampe for lav batterilading
Kontrollampen tennes når dynamoens lading er for lav.

39 _ Kontrollampe for lavt motoroljetrykk
Kontrollampen tennes når motoroljetrykket er for lavt.

40 _ Kontrollampe for tilstoppet luftfilter
Når kontrollampen tennes, må luftfilteret rengjøres eller skiftes ut.

41 _ Kontrollampe for innkoblet parkeringsbremse
Kontrollampen er tent når parkeringsbremsen er koblet inn.

42 _ Kontrollampe for lavt bremsetrykk
Kontrollampen tennes når bremsetrykket er for lavt for en riktig funksjon.

43 _ Kontrollampe for fjernlys
Kontrollampen er tent når fjernlysene er tente.

44 _ Kontrollampe for blinklys
Kontrollampen er tent når blinklysene er tente.

45 _ Kontrollampe for sidelys
Kontrollampen er tent når sidelysene er tente.

46 _ Kontrollampe for glødeplugger
Det oransje lyset tennes når motorens glødeplugger er i funksjon.

47 _ Kontrollampe for lavt hydraulikkoljenivå
Kontrollampen tennes når hydraulikkoljenivået er for lavt for en riktig drift av liften. Fjern oljelekkasjene og fyll opp.

48 _ Kontrollampe for bomsensorer
Når denne røde kontrollampen tennes, finnes det et problem i en av de tre bomsensorene (teleskopbom i lav posisjon, teleskopbom i høy posisjon, utstrakt teleskopbom). Kontakt TEREXLIFT tekniske assistanse.

49 _ Kontrollampe for tilstoppet hydraulikkoljefilter
Når kontrollampen tennes, må oljefilteret på tankens returledning skiftes ut umiddelbart.

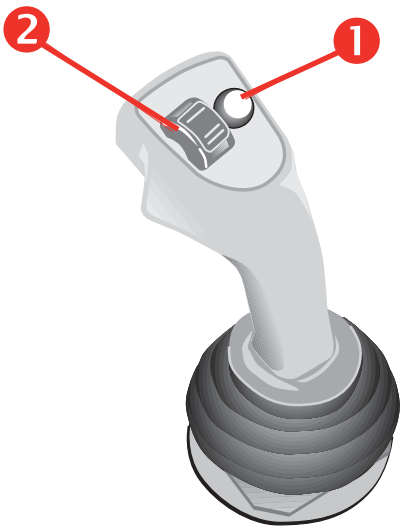
50 _ Kontrollampe for hovedalarm
Det røde tente lyset viser et problem i liften. Kontakt TEREXLIFT tekniske assistanse.

51 _ IKKE I BRUK

Kontroll- og styreanordninger

FLERFUNKSJONSSPAK

Liften er utstyrt med en flerfunksjonell elektroporposjonal styrespake for å kontrollere alle maskinens bevegelser.
Beveg spaken i de fire retningene (høyre/venstre, forover/bakover) for å styre bevegelsene for løfting/senking av teleskopbommen, og svingning av redskapet.
Drei hjulet **2** eller trykk på bryteren **1** for å utføre de resterende bevegelsene av teleskopbommen.



Hold rundt styrespaken på riktig måte og håndter den med myke bevegelser.
Styreelementenes bevegelseshastighet avhenger av hvilken posisjon spaken befinner seg i: en liten forflytning av spaken forårsaker en sakte bevegelse av styreelementene; på motsatt side vil en maks ekskursjon av spaken forårsake maks hastighet på styreelementen.

ADVARSEL

Styrespaken må kun aktiveres av operatør som sitter på riktig måte i førersetet.

FARE

Før styrespaken aktiveres må man forsikre seg om at det ikke finnes tilstedeværende i den operative sonen.



Kontroll- og styreanordninger

Valg av funksjoner

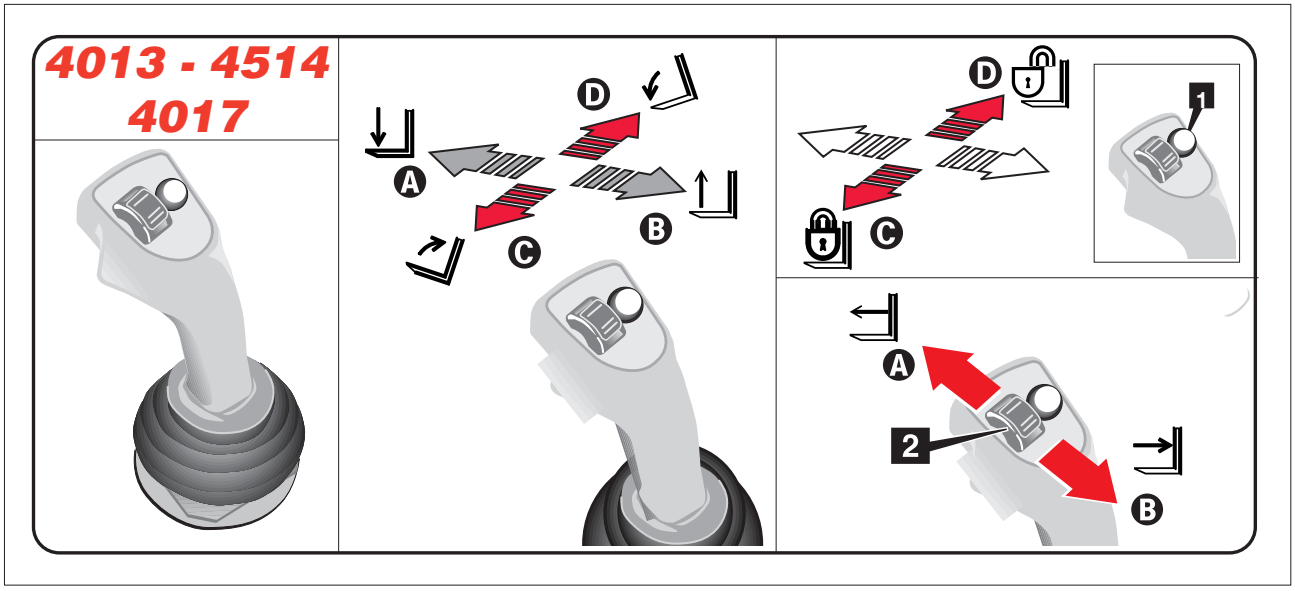
Bruk spaken til følgende:

- **Senking/løfting av teleskopbommen**
  Beveg spaken mot pos. **A** eller **B**

- **Sfilo/rientro del braccio**
  Drei hjulet **2** mot pos. **A** eller **B** uten å bruke spaken.

- **Svingning av redskapet bakover/fremover**
  Beveg spaken mot pos. **C** eller **D**

- **Festing/utløsing av redskapene**
  Flytt bryteren **1** og beveg spaken mot pos. **C** eller **D**

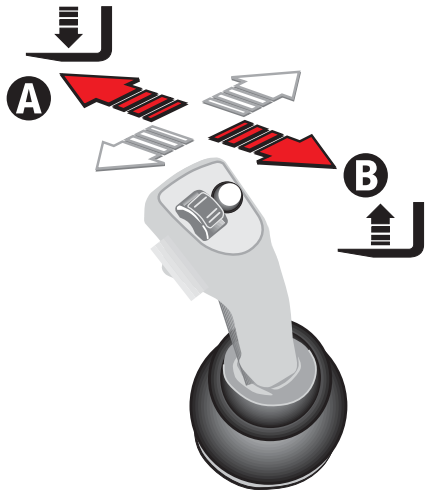


Kontroll- og styreanordninger

■ Løfting/senking av teleskopbommen

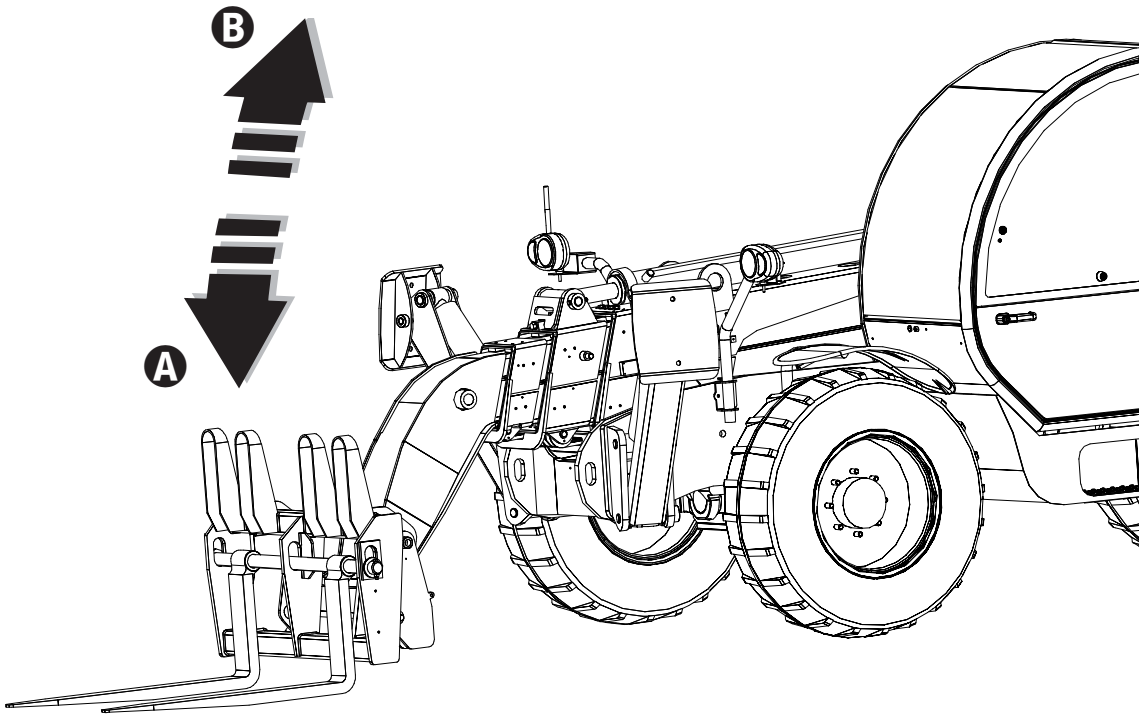
⚠ FARE

Før man utfører bommens bevegelser må man forsikre seg om at det ikke finnes tilstedeværende i den operative sonen.



For å utføre bommens bevegelser:

- Aktiver spaken forsiktig i retning **B** for å løfte bommen eller i retning **A** for å løfte bommen eller i retning.



Kontroll- og styreanordninger

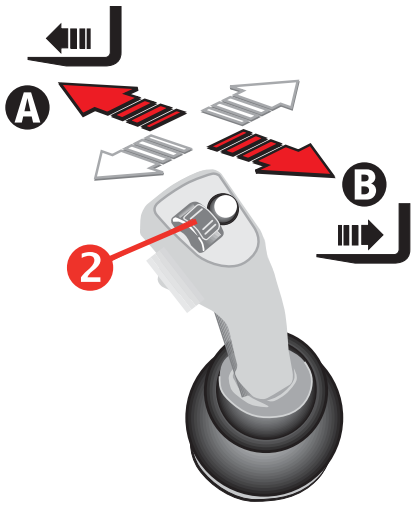
Utstrekking/inntrekking av teleskopbommen

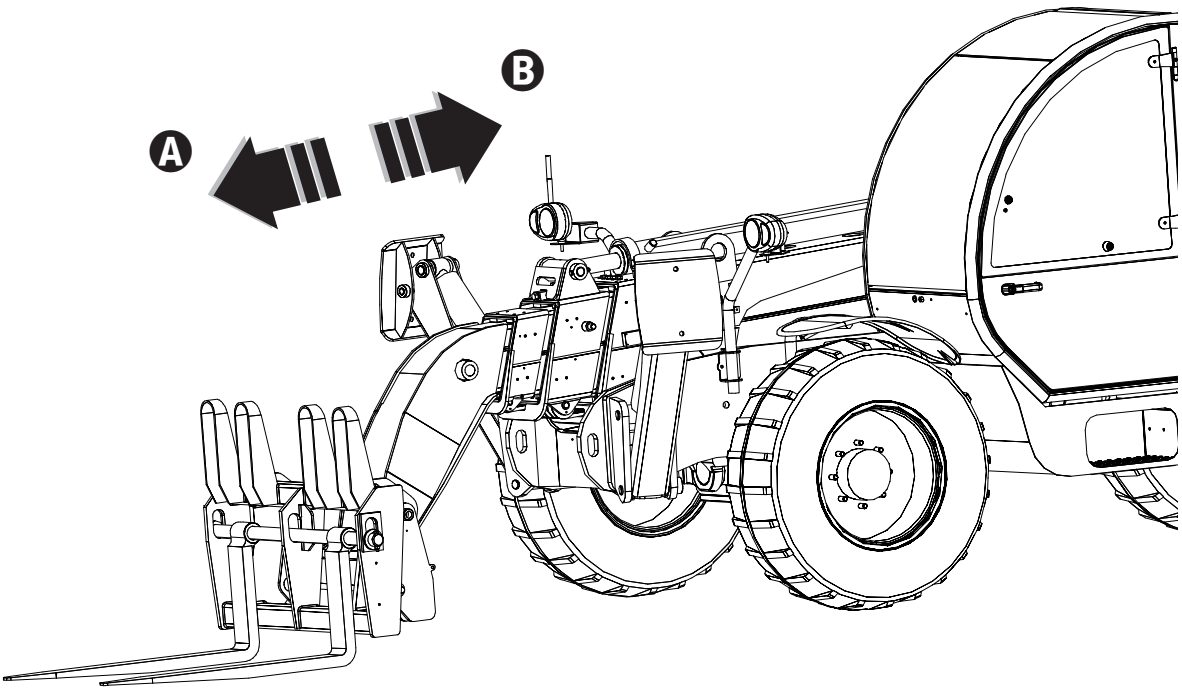
FARE

Før man utfører bommens bevegelser må man forsikre seg om at det ikke finnes tilstedeværende i den operative sonen.

For å utføre teleskopbommens utstrekkning eller inntrekkning:

- Drei hjulet **2** mot pos. **A** for å strekke ut teleskopbommen, eller mot pos. **B** for å trekke den inn, uten å bruke spaken.





Kontroll- og styreanordninger

■ Svingning av redskapet bakover/fremover

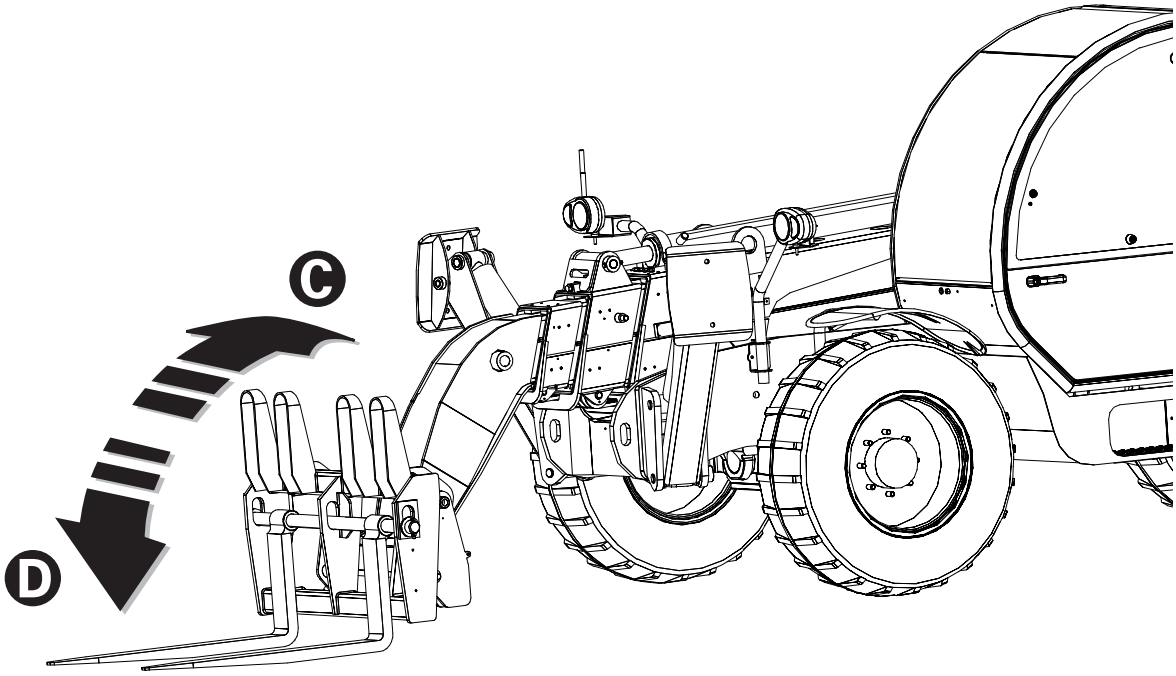
⚠ FARE

Før man utfører bommens bevegelser må man forsikre seg om at det ikke finnes tilstedeværende i den operative sonen.



For å bøye på verktøyets holdeplate:

- Aktiver spaken forsiktig i retning **D** for å bøye verktøyets holdeplate fremover eller i retning **C** for å bøye den bakover.

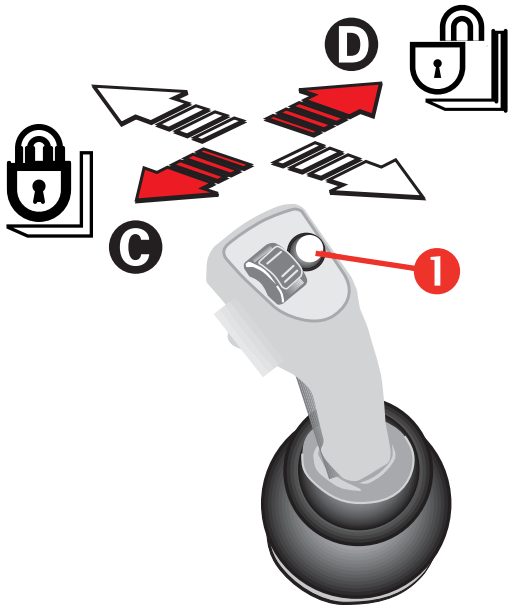


Kontroll- og styreanordninger

■ Hurtigfesting av redskapene

FARE

Før man utfører bommens bevegelser må man forsikre seg om at det ikke finnes tilstedeværende i den operative sonen.

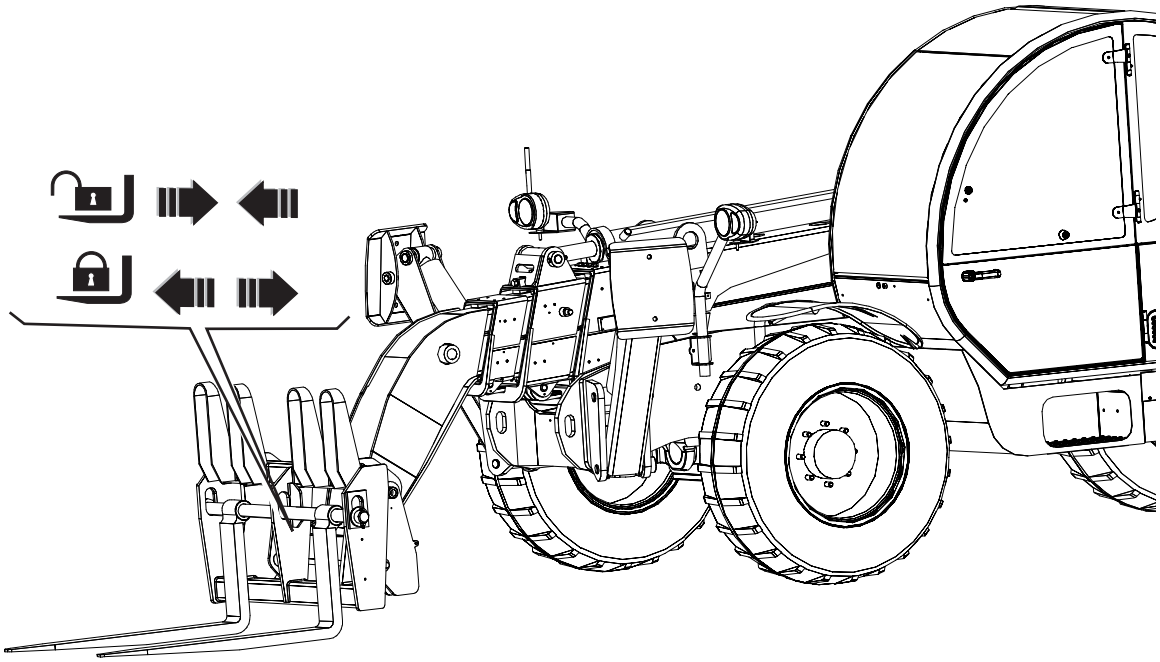


For å feste/utløse redskapene:

- Trykk på bryteren **1**
- Beveg spaken mot vinduet i førerhuset **D** for å utløse redskapet.
- Beveg spaken mot førersetet **C** for å feste redskapet.

ADVARSEL

Kontroller synlig at redskapet er riktig festet før liften brukes.



Kontroll- og styreanordninger

■ Bevegelse av stabilisatorene

FARE

Kontroller at ingen oppholder seg innenfor driftsradiusen før stabilisatorene senkes.

Gjør følgende for å bevege stabilisatorene:

Høyre stabilisator

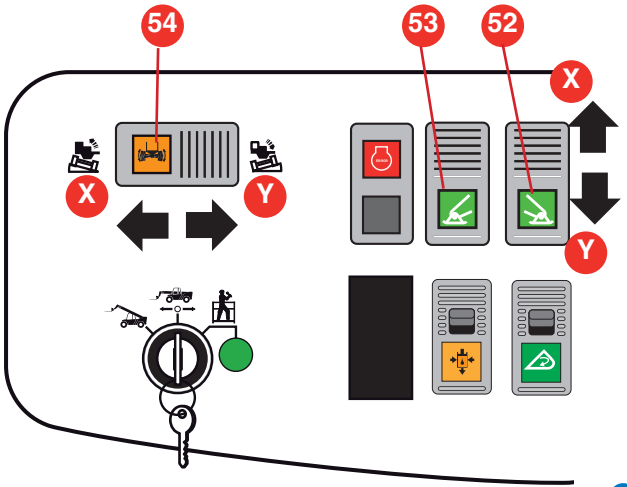
- Hold bryteren **52** trykket for å koble inn bevegelsen av høyre stabilisator:
  Velg **X** for å senke stabilisatoren.
  Velg **Y** for å løfte stabilisatoren.

Venstre stabilisator

- Hold bryteren **53** trykket for å koble inn bevegelsen av venstre stabilisator:
  Velg **X** for å senke stabilisatoren.
  Velg **Y** for å løfte stabilisatoren.

■ Nivellering av liften

Kontroller maskinens nivellering gjennom inklinometer 10. Luftboblen må befinne seg i midten av instrumentet.

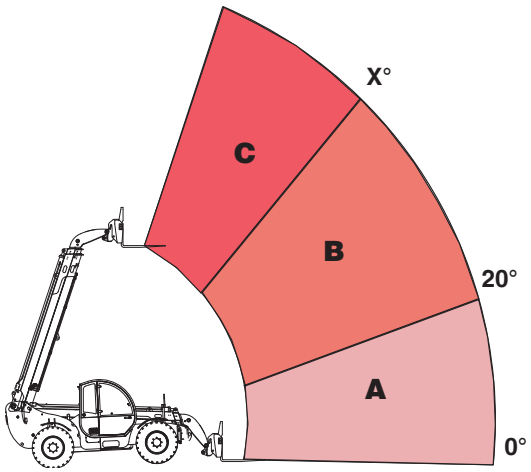


Gjør følgende for å nivellere liften:

- Hold bryteren **54** trykket helt til valgt funksjon er helt utført:
  Velg **X** for å løfte høyre side av liften.
  Velg **Y** for å senke høyre side av liften.

Bruken av bryterne for nivellering av liften og stabilisatorene er underlagt både teleskopbommens posisjon og utstrekking som vist på diagrammet nedenfor:

- ***OMRÅDE A: I dette området kan bryterne brukes hele tiden uavhengig av teleskopbommens helling og utstrekking.***
- ***OMRÅDE B: I dette området kan bryterne kun brukes hvis teleskopbommen er helt inntrukket.***
- ***OMRÅDE C: I dette området er bryterne sperret.***



Kontroll- og styreanordninger

Manuelle kontroller

Når det ikke er mulig å bruke flerfunksjonsspaken, kan liftens funksjoner i en nødssituasjon betjenes med hydraulikkventilen.
Hydraulikkventilen har fire spaker som kobler inn henholdsvis følgende funksjoner:

Spak **1**	i pos. **A**	Senking av teleskopbommen
	i pos. **B**	Løfting av teleskopbommen
Spak **2**	i pos. **A**	Svingning bakover av redskapsholderen
	i pos. **B**	Svingning fremover av redskapsholdereni
Spak **3**	i pos. **A**	Inntrekking av teleskopbommen
	i pos.**B**	Utstrekking av teleskopbommen
Spak **4**	i pos. **A**	Utløsing av redskapet
	i pos. **B**	Festing av redskapet

De manuelle kontrollene kan kun brukes hvis motoren er i gang, eller hvis liften er utstyrt med nødpumpe.

Gjør følgende for å bruke de manuelle kontrollene med nødpumpen:

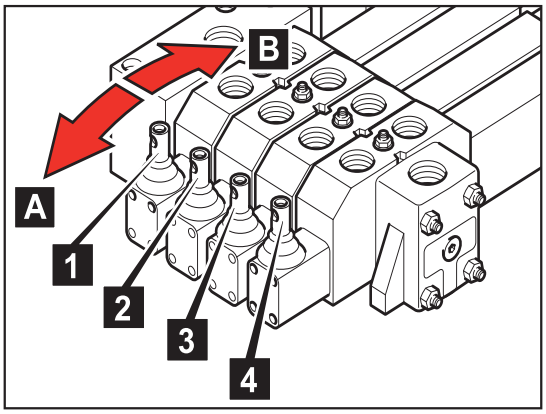
- Åpne bakluken for å få atkomst til hydraulikkventilen.
- Monter spakene (følger med) på hydraulikkventilens deler.
- Hvis nødpumpen er installert, kobles den inn ved å holde bryteren **Z** trykket. Når bryteren slippes, stopper pumpen.
- Bruk hydraulikkventilens spak for å utføre ønsket funksjon.

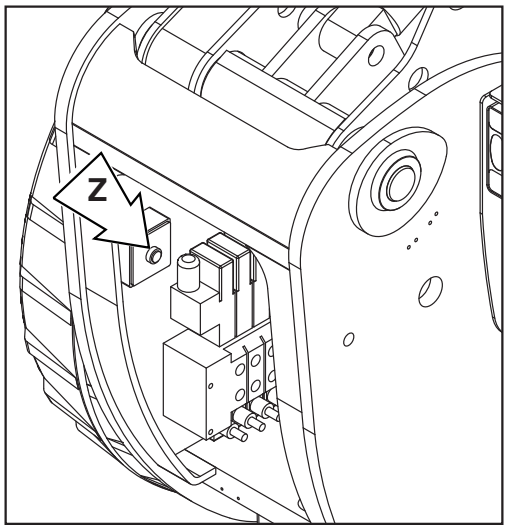
FARE

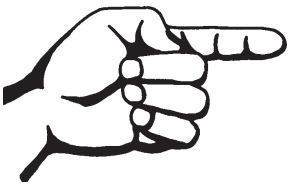
Ved manuell drift med nødkontrollene er belastningsbegrenseren utkoblet.

ADVARSEL

Når man bruker nødstyringer må man følge sekvensen som nevnes under med pinlig nøyaktighet:
Spak 3 i pos. A Total ustrekking av teleskopbommen
Spak 1 i pos. A Senking av teleskopbommen







Siden skal være blank

Kontroller



Følg og overhold:

☑ Forstå og anvend liftens viktigste driftsprinsipper for bruk under sikre forhold beskrevet i denne operatørmanualen.

1 Unngå faresituasjoner.

2 Utfør alltid forhåndskontrollen.

Les og forstå forhåndskontrollen før du går videre til neste kapittel.

3 Utfør alltid funksjonstesten før liften tas i bruk.

4 Kontroller arbeidsområdet.

5 Bruk kun liften til tiltenkt formål.

Forhåndskontroll Grunnleggende elementer

Forhåndskontrollen og det ordinære vedlikeholdet av liften skal utføres av operatøren.

Forhåndskontrollen er en synlig kontroll som utføres av operatøren før hvert arbeidsskift for å avgjøre om det finnes uregelmessigheter før funksjonstesten utføres.

Forhåndskontrollen er også nyttig for å avgjøre om det er nødvendig å utføre ordinært vedlikehold. Operatøren må kun utføre ordinært vedlikehold beskrevet i denne manualen.

Se listen på de neste sidene og kontroller hver del.

Hvis en skade eller en uautorisert endring i forhold til de opprinnelige forholdene oppdages, noter dette ned og sett liften ut av drift.

Reparasjonene må utelukkende utføres av kvalifisert personale i samsvar med produsentens tekniske spesifikasjoner. Når reparasjonene er utført, må operatøren igjen utføre forhåndskontrollen før funksjonstesten utføres.

Programmert vedlikeholdsarbeid skal utelukkende utføres av kvalifisert personale i samsvar med produsentens tekniske spesifikasjoner.

Kontroller

FORHÅNDSKONTROLL

- Kontroller at operatørmanualene er hele, leselige og oppbevares i liften.
- Pass på at alle klistermerkene finnes og er leselige. Se kapittelet **Etiketter og skilt festet på liften**.
- Kontroller om det finnes lekkasjer av motorolje, og at oljenivået er riktig. Etterfyll eventuelt olje. Se kapittelet **Vedlikehold**.
- Kontroller om det finnes lekkasjer av hydraulikkolje fra akslene, og at oljenivået er riktig. Etterfyll eventuelt olje. Se kapittelet **Vedlikehold**.
- Kontroller om det finnes oljelekkasjer fra hydraulikksystemet, og at oljenivået er riktig. Etterfyll eventuelt olje. Se kapittelet **Vedlikehold**.
- Kontroller om det finnes lekkasjer av kjølevæske, og at kjølevæskenivået er riktig. Etterfyll eventuelt kjølevæske. Se kapittelet **Vedlikehold**.
- Kontroller om det finnes lekkasjer av batterivæske, og at væskenivået er riktig. Etterfyll eventuelt med destillert vann. Se kapittelet **Vedlikehold**.

Kontroller følgende deler eller områder for skader, manglende eller feilmonterte deler, eller uautoriserte endringer:

- Elektriske deler og kabler
- Hydrauliske rørledninger, koblinger, sylindrer og hydraulikkventiler
- Drivstoff- og hydraulikkoljetank
- Pumpe, motor og overføringsaksler
- Styresystem
- Bremsesystem
- Glideblokker for teleskopbommen
- Rengjør vindusrutene, lysene og bakspeilene.
- Motor og motordeler
- Horn
- Lys
- Startbryter
- Mutrer, bolter og andre sperrer

Kontroller hele liften for:

- sprekker i sveisingene eller strukturdelene
- bulker eller skader på liften.

* Pass på at alle strukturdelene og andre sikkerhetsdeler finnes, og at tilhørende sperrer og stifter er monterte og skikkelig strammet.
* Etter kontrollen, pass på at alle deksler er monterte i riktig posisjon og festet.

⚠ ADVARSEL

Hvis kun én kontroll ikke gir positivt resultat, må ikke arbeidet startes, men stopp liften og reparer feilen.

Kontroll av dekk

* Kontroller at dekkene har riktig lufttrykk. Slå opp i **Pumping av dekk** i avsnitt for vedlikehold.
* Kontroller om det finnes kutt eller skader fremhevet av ujevnheter.

⚠ ADVARSEL

Eksplodering av dekk kan føre til alvorlige skader; ikke bruk maskinen hvis dekkene er ødelagte, ikke riktig pumpet opp eller slitte.

VARSOM

Hvis liften skal brukes i et maritimt område eller lignende, må den beskyttes mot salt for å unngå rustdannelse.

Kontroller

■ FUNKSJONSTEST

Hensikten med funksjonstesten er å oppdage feil før liften brukes. Operatøren må følge vedlagte instruksjoner for å utføre funksjonstesten av liften.

Ikke bruk en defekt lift. Feil må noteres ned, og liften må settes ut av drift. Reparasjonene må utelukkende utføres av kvalifisert personale i samsvar med produsentens tekniske spesifikasjoner.

Når reparasjonene er utført, må operatøren igjen utføre forhåndskontrollen og funksjonstesten før liften brukes.

Følg og overhold:

☑ Forstå og anvend liftens viktigste driftsprinsipper for bruk under sikre forhold beskrevet i denne operatørmanualen.

1 Unngå faresituasjoner.

2 Utfør alltid forhåndskontrollen.

Les og forstå forhåndskontrollen før du går videre til neste kapittel.

3 Utfør alltid funksjonstesten før liften tas i bruk.

4 Kontroller arbeidsområdet.

5 Bruk kun liften til tiltenkt formål.

■ TESTER

1 Velg et stabilt, jevnt og hindringsfritt testområde. Pass på at det ikke finnes last på gaflene eller på redskapet.

2 Stig opp i førerhuset og sett deg i førersetet.

3 Fest sikkerhetsbeltet.

4 Juster det interne bakspeilet, og det høyre eksterne bakspeilet hvis nødvendig.

5 Kontroller at parkeringsbremsen er koblet inn og at vendegirspaken er satt i fri.

6 Start motoren som forklart i kapittelet Starte motoren, avsnittet **Drift og bruk**.

■ Kontroll av flerfunksjonsspaken

7 Beveg spaken, og prøv å løfte og senke teleskopbommen, og å skyve gaflene frem- og bakover.

⊙ Resultat: Alle funksjonene må fungere.

8 Trykk på den gule bryteren og prøv å strekke ut og trekke inn teleskopbommen.

⊙ Resultat: Funksjonen må fungere..

9 Bruk spaken og den hvite bryteren, og prøv å feste og utløse redskapet.

⊙ Resultat: Funksjonen må fungere.

■ Kontroll av styremodusen

10 Trykk på høyre side av bryteren for å velge firehjulsstyringen.

11 Drei rattet ca. ¼ omgang i hver retning for å kontrollere driften.

⊙ Resultat: Forhjulene må dreie i samme retning som rattet, og bakhjulene i motsatt retning.

12 Innstill hjulene.

13 Flytt bryteren til midtre posisjon for å velge tohjulsstyringen

14 Drei rattet ca. ¼ omgang i hver retning for å kontrollere driften.

⊙ Resultat: Forhjulene må dreie i samme retning som rattet, og bakhjulene må stå i ro.

15 Innstill hjulene.

16 Flytt bryteren til posisjon for krabbestyring.

17 Drei rattet ca. ¼ omgang i hver retning for å kontrollere driften.

⊙ Resultat: For- og bakhjulene må dreie i samme retning som rattet.

Kontroller

■ Kontroll av overføringen og bremsene

18 Pass på at teleskopbommen er senket helt ned og trukket helt inn.

19 Trykk på bremsepedalen.

20 Flytt vendegirspaken til posisjon for forovergir. Slipp bremsepedalen gradvis ut. Trykk på bremsepedalen med en gang liften begynner å bevege seg.

⊙ Resultat: Liften må kjøre fremover og stoppe plutselig.

21 Flytt vendegirspaken til posisjon for bakovergir. Slipp bremsepedalen gradvis ut. Trykk på bremsepedalen med en gang liften begynner å bevege seg.

⊙ Resultat: Liften må rygge og stoppe plutselig. Når vendegirspaken er satt i bakovergir, må ryggealarmen starte.

22 Sett vendegirspaken i fri.

23 Trekk opp parkeringsbremsens spak.

⊙ Resultat: Parkeringsbremsens røde kontrollampe må tennes og vise at bremsen er koblet inn.

24 Flytt vendegirspaken først til posisjon for forovergir og deretter bakovergir.

⊙ Resultat: Liften må ikke bevege seg.

25 Senk parkeringsbremsens spak. Kontrollampen slukkes og viser at parkeringsbremsen er koblet ut.

■ Kontroll av stabilisatorene

26 Bruk bryterne **52** og **53** for å senke og løfte stabilisatorene helt.

⊙ Resultat: Stabilisatorene må fungere.

27 Løft teleskopbommen mer enn 20° og strekk den ut.

⊙ Resultat: Stabilisatorene må ikke fungere.

■ Kontroll av kjørelysene

28 Kontroller at alle lysene fungerer.

■ INSPEKSJON AV ARBEIDSOMRÅDET

Inspiser arbeidsområdet for å finne ut om liften kan brukes under sikre forhold. Kontrollen må utføres før liften kjøres til arbeidsområdet.

Det er operatørens ansvar å forutse og kjenne igjen farene knyttet til arbeidsområdet, og dermed være i beredskap for å unngå disse farene under kjøring, oppsetting og drift av liften.

Identifiser og unngå følgende faresituasjoner:

- Stup og grøfter
- Humper, hindringer og restmaterialer på bakken
- Skråninger
- Ustabilt eller glatt underlag
- Hindringer over liften og strømførte luftledninger
- Farlige omgivelser
- Bæreflater som ikke tåler liftens tyngde
- Vind og uvær
- Tilstedeværelse av uautorisert personale
- Andre potensielt farlige forhold

Drift og Bruk

Dette kapittelet oppgir teknikker og prosedyrer for å benytte maskinen utstyrt med standard gafler på en sikker måte. For bruk med annet endeutstyr slå opp i kapittel ***Ekstrautstyr***.

ADVARSEL

Før maskinen tas i bruk må man undersøke arbeidsområdet for å forsikre seg om at det er fritt for farer. Verifiser at det ikke finnes hull, jordterrasser som gir etter eller avfall som kan sette maskinens kontroll på spill.

FARE

Vær svært oppmerksom på tilstedeværelsen av elektriske kabler. Kontroller deres posisjon og forsikre seg om at ingen av maskinens deler utfører inngrep på en kortere avstand enn 5 meter fra disse.

ADVARSEL

For å kunne benytte maskinen i fullstendig sikkerhet kontroller alltid vekten på lasten som skal håndteres.

Drift og Bruk

■ STIGE PÅ LIFTEN

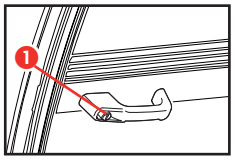
■ INNGANG I FØRERHUSET

⚠ FORSIKTIG

Forvisse seg om at sko og hender alltid er tørre og rene før man går opp på stigebrettet som fører opp til førersetet. Man må alltid vende seg inn mot maskinen når man går inn og ut av førerhuset og holde seg fast i de spesielle støttene.

Førerhus er utstyrt med inngangsdør på venstre side.

Åpne døren fra utensiden:

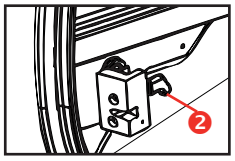


- Før inn nøkkelen og la lås **1** smekke opp.
- Trykk på bryteren **1** og åpne opp døren.

Løsne døren fra innsiden:

- Dra den hardt igjen: døren blokkerer seg selv.

Åpne døren fra innsiden:

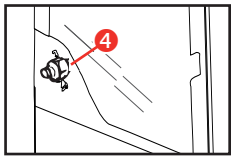


- Vri håndtak **2** for å åpne kun den øverste delen.
- Drei håndtaket **3** for kun å åpne den øverste delen av døren, og skyv den helt opp til den festes.

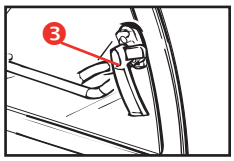
⚠ FORSIKTIG

Hvis den øverste delen av døren ikke kan festes til den bakre delen av førerhuset, må den festes til den nederste delen av selve døren.

Løsne døren festet i åpen posisjon:



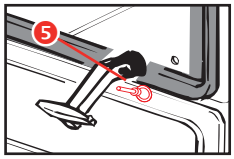
- Trykk på bryteren **4** for å løsne døren fra låsen.



- Bruk håndtaket **3** og lukk døren deretter på den nederste delen.

■ Stige av førerhuset i en nødssituasjon

I tilfelle nødsituasjon har førerhuset en nødutgang på bakerste vindu. Nødutgangen har et sperrehåndtak med en rød plastikkbolt **5**. Denne kan lett ødelegges slik at vinduet kan åpnes helt opp.



Drift og Bruk

REGULERING AV SETE

Ved å regulere førersete skikkelig oppnår operatøren en sikker og bekvemmelig styring. Mobilkranens sete er utstyrt med anordninger som gjør det mulig å regulere fjæring, høyde, avstand fra kontrollene, helning av rygg og høyde for armlener.

- **Justering av førersetets avstand fra kontrollene**
  For å trekke sete frem eller tilbake, dra i spake **A** og skubb sete i ønsket retning. Når man er ferdig må forskyvningen slipper man spaken og forsikrer seg om at setet forblir blokkert i valgte stilling.

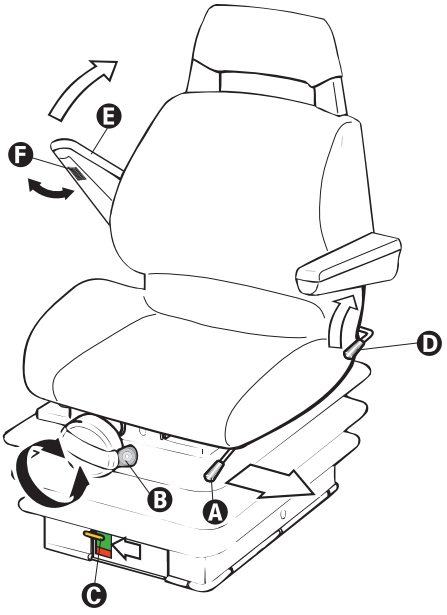
- **Regulering av høyde og fjæring**
  Frigjør spaken til den runde knappen **B** og vri den enten til høyre eller til venstre for å oppnå ønsket fjæring. Forsikre seg om at den gule indikatoren **C** befinner seg på det grønne feltet med operatøren sittende i førersete.

- **Regulering av rygglenens helning**
  Ta tak i spake **D** og skubb rygglenen bakover eller slipp den fremover til man oppnår ønsket helning. Slipp deretter spaken.

- **Regulering av armlenenets høyde**
  Løft opp armlene **E** og grip inn på det lille hjulet **F** for å forandre på armlenets posisjon.

⚠ FORSIKTIG

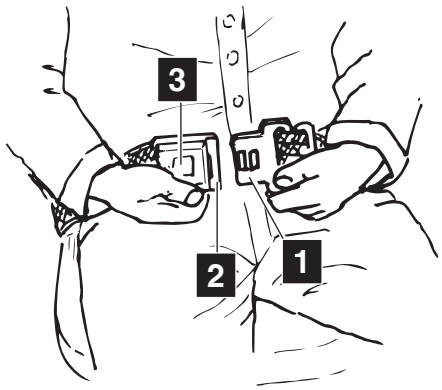
- ***Setet er kun beregnet for en person.***
- ***Ikke reguler setet når maskinen er i bevegelse.***



FESTING AV SIKKERHETSBELTE

Sette seg på riktig måte i førersetet og utfør følgende:

- Sikkerhetsbeltene er utstyrt med oppruller. For å feste beltet må man dra i flik **1** og føre den inn i spenne **2** til den hekter seg fast.
- For å hekte av sikkerhetsbelte trykker man på knapp **3** og drar fliken ut av spennen.
- Kontroller at sikkerhetsbeltet hviler på hoftene og ikke på magen.
- Sikkerhetsbeltets lengde kan reguleres ved enden. Forsikre seg om at spennen befinner seg i midten.



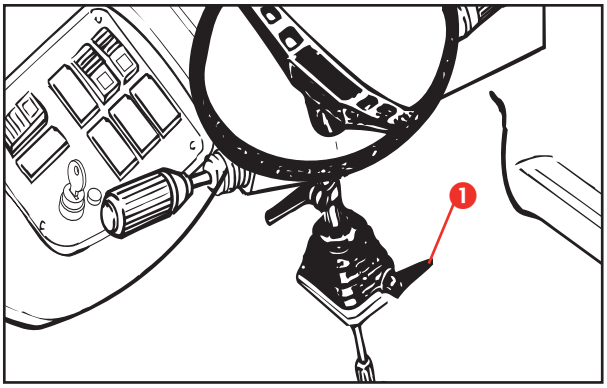
Drift og Bruk

JUSTERING AV RATTHELLINGEN

Både rattet og instrumentpanelet kan reguleres i ønsket vinkel.
For å regulere rattets helning må man slakke på spake **1** og enten dra eller skyve vekk rattet til ønsket posisjon. Blokker deretter spak **1** igjen.

ADVARSEL

Før man starter styringshandlinger må man alltid forsikre seg om at rattet er skikkelig blokkert.



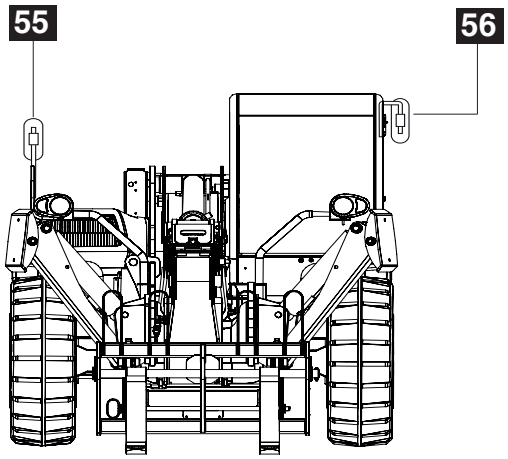
SLÅ PÅ TAKLYSET I FØRERHUSET

Taklyset i førerhuset finnes på den øverste bakbjelken. Bruk bryteren for å slå på taklyset.

REGULERING AV BAKSPEIL

Maskinen er utstyrt med to utvendige bakspeil:

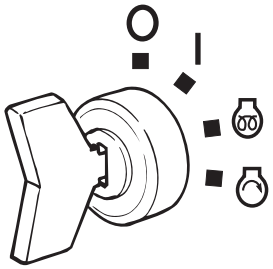
- Speil **55** er plassert på en spesiell støttestang langt fremme på maskinen for å gjøre det mulig å kontrollere området bak til høyre for maskinen. Reguler posisjonen ved å vri manuelt på kuleleddet det er utstyrt med.
- Speil **56** er plassert på førerhusets øverste venstre ramme og kontrollerer området bak til venstre for maskinen. Reguler posisjonen ved å vri manuelt på kuleleddet det er utstyrt med.



Drift og Bruk

START AV MOTOR

- Sett vendegirspaken i fri.
- Start opp motoren ved å vri startbryteren i posisjon og slipp den med en gang motoren starter opp. Hvis motoren ikke starter opp etter cirka 20 sekunder, slipp nøkkelen og vent i to minutter før man prøver på en ny oppstart.
- Etter oppstart må man redusere motorens omdreininger til det minste og vente i noen minutter før man kobler inn giren. På denne måten varmes motoroljen progressivt opp og smøringen optimeres.



- Hvis motoren startes opp ved hjelp av eksterne energikilder må koplingskablene fjernes (se kapittel som følger).

VARSOM

Hvis kontrollampene ikke slår seg av eller hvis de slår seg på når motoren er i drift, stopp opp øyeblikkelig og finn frem til årsaken for denne feilfunksjonen.

ADVARSEL

Motoren er i gang hvis du forlater førersetet etter start. FORLAT ALDRI FØRERSETET UTEN FØRST Å HA SLÅTT AV MOTOREN, SENKET TELESKOPBOMMEN NED PÅ BAKKEN, SATT VENDEGIRSPAKEN I FRI OG KOBLET INN PARKERINGSBREMSEN.



Motoren kan ikke startes hvis vendegirspaken ikke er satt i fri.

START AV MOTOR MED UTVENDIG ENERGIKILDE

VARSOM

Ikke start liften med hurtigstarter for å unngå å skade de elektroniske kortene.

FARE

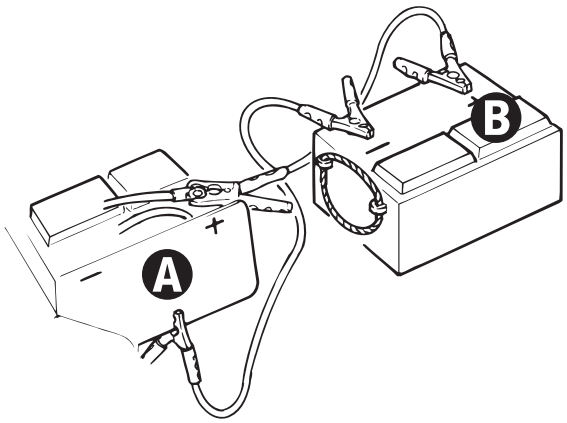
Når man utfører oppstart ved hjelp av en utvendig tilføringskilde, med kopling til en annen maskins batteri, må man forsikre seg om at de to maskinene ikke kommer i kontakt med hverandre. Dette for å unngå gnistring. Batterier produserer en brannfarlig gass som eventuelle gnister kan antenne og dermed forårsake eksplosjonen av selve batteriet.
Ikke røyk under kontrollen av elektrolytt.
Hold et hvilket som helst metalliske gjenstander som beltespenner, klokkeremer, osv. langt unna batteriets positive (+) ledning. Disse kan nemlig forårsake en kortslutning mellom følgende pol og panseret rundt, med følgende fare for forbrenning for operatøren.
Reservebatteri må ha samme nominell spenning og egenskaper som batteriet montert på liften.

For å start opp med en utvendig energikilde går man frem på følgende måte:

- Kopl i fra eventuelle innførte anvendelser gjennom de spesielle styrespakene.
- Sett vendegirspaken i fri og koble inn parkeringsbremsen.
- Forsikre seg om at batteriet som skal unnsettes **A** er skikkelig massekoplet, at lokkene er skrudd godt til og at elektrolyttens nivå er regulært.
- Kopl de to batteriene som vist i figuren. Kopl først batterienes positive poler seg i mellom og deretter reservebatteriets pol **B** til maskinens masse.

Drift og Bruk

- Hvis unnsetningsbatteriet befinner seg på et annet kjøretøy, må man forsikre seg om at dette ikke kommer i kontakt med kjøretøyet som skal unnsettes. **Redningsbilens motor må være slått av for å unngå skader på liftens elektroniske instrumenter.**



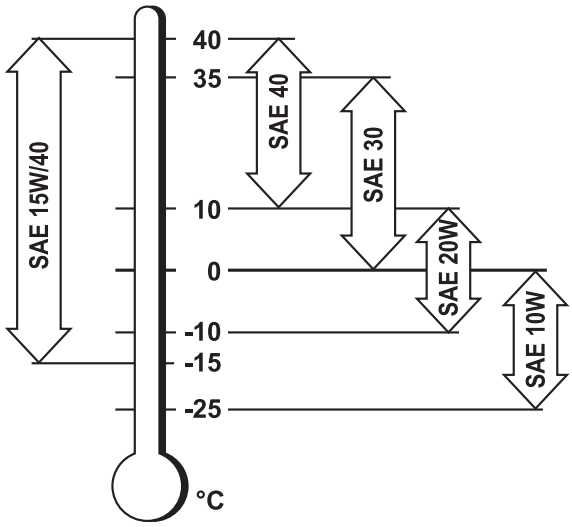
- Utfør deretter liftens oppstart ved å vri på startbryteren.
- Kopl i fra ledningene. Ta først negativ ledning vekk i fra unnsetningsbatteriets masse. Kopl positiv ledning først fra batteriet som ble unnsatt og deretter fra unnsetningsbatteriet.

FARE

Benytt kun 12 V batteri. Andre anordninger (batteriladere, osv.) kan nemlig forårsake eksplosjon av batteriet eller skader på det elektriske systemet.

START AV MOTOR VED LAVE TEMPERATURER

Hvis man utfører kaldstart av motoren er det tilrådelig å benytte en olje med SAE-viskositet som passer for utvendig temperatur.
Slå opp i motorens bruker- og vedlikeholdsveiledning for videre informasjon.
Maskinen leveres med olje SAE 15W/40.



For kaldstart av motor utføres følgende:

- Sett vendegirspaken i fri.
- Drei startbryteren til posisjon for glødepluggene og vent til kontrollampen **46** er slukket. Trykk gasspedalen helt inn og drei startbryteren for å starte motoren. Slipp startbryteren med en gang motoren starter.
- Etter oppstart må man redusere motorens omdreininger til det minste og vente i noen minutter før man kobler inn giren. På denne måten varmes motoroljen progressivt opp og smøringen optimeres.

Drift og Bruk

START AV MASKIN

Etter å ha ført motoren til driftstemperatur forsikre seg om at alle organer er i overføringsposisjon, at girspaken er på tomgang og utfør følgende:

- Velg ønsket styremekanisme.
- Velg ønsket fremføringsretning (fremover eller bakover).
- Ta av håndbremsen.
- Trykk gradvis ned gasspedalen for å begynne forflytningen.

⚠ ADVARSEL

Ikke aktiver girspaken for valg av fremgir/revers med maskin i bevegelse. Maskinen vil da bytte brutalt om på driftsretning og dette kan medføre alvorlige farer for operatøren.

BRUK MED KURV

Gjør følgende for å bruke personkurven:

1 Hekt kurven til verktøyets holdeplate.
2 Stabiliser liften og bruk hellingsmåleren **10** i førerhuset som referanse.
3 Niveller kurvens gulv.

Kurvens gulv kan ikke nivelleres etter at kontrollene er overført til en annen innstilling. Pass på at gulvet er skikkelig nivellert før kurven tas i bruk.

4 Drei bryteren for vei/byggeplass/kurv til posisjon for kurv (grønn kontrollampe tennes).
5 På belastningsbegrenserens display vises nummeret 1 som betyr at kurven er i bruk.
6 Slå av motoren, drei startbryteren til pos. **P** og koble inn parkeringsbremsen.
7 Trekk deretter ut nøkkelen for å bruke denne på kurvens styringer.
8 Åpne opp stikkontaktens vernedeksel på bommen og sett i arbeidskurvens støpsel.
9 Gå opp på kurven og sett nøkkelen man fjernet fra førerhuset i bryter for aktivering av styringer.

⚠ ADVARSEL

Hvis bryterne i kurven er sperret etter at nøkkelen er satt inn, kontroller at sensorene på redskapenes festestift er riktig plassert (se egen dokumentasjon), og at stabilisatorene fungerer riktig (se eget avsnitt i kapittelet Vedlikehold).

For bruk og vedlikehold av arbeidskurv slå opp i den spesifikke veiledningen, kode 57.0302.8200.

Drift og Bruk

MASKINSTANS OG PARKERING

Så langt det er mulig må maskinen stoppes på et flatt, tørt og stabilt terreng; utfør følgende:

- Stopp maskinen forsiktig ved å slippe gasspedalen gradvis og ved å trykke på bremsepedalen.
- Sett vendegirspaken i fri.
- Kopl inn håndbremsen og kontroller at tilhørende kontrollampe lyser på instrumentbordet.
- Slipp bremsepedalen.
- Plasser bommens monterte endeutstyr på bakken.
- Drei startbryterens nøkkel i posisjon "**0**" og trekk ut nøkkelen.
- Gå ned i fra førersetet og lås igjen førerhusets dør.

⚠ ADVARSEL

Man må alltid vende ansiktet mot maskinen når man går ned i fra førersetet; man må forsikre seg om at sko og hender er rene og tørre og holde seg fast i de spesielle støttene for å unngå muligheten for å skli og å falle.

⚠ ADVARSEL

Hver eneste gang maskinen stanses må håndbremsen koples inn for å hindre eventuelle forflytninger av kjøretøyet.

Drift og Bruk

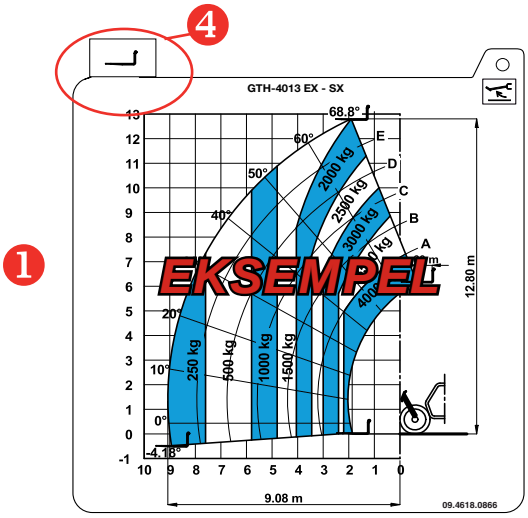
BRUK AV BELASTNINGSTABELLER

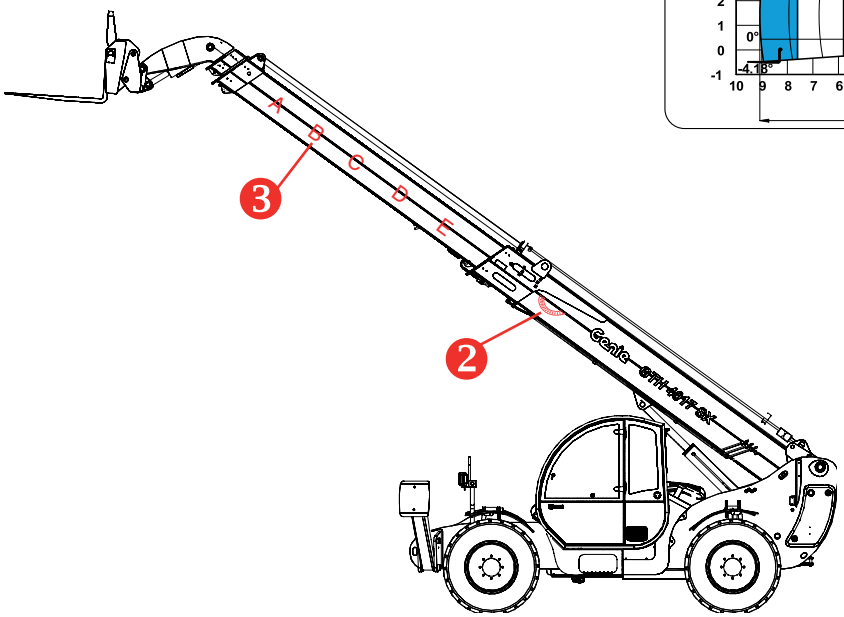
Belastningstabellen **1** viser maks. tillatt belastning i forhold til teleskopbommens utstrekking og type redskap som brukes. Bruk alltid disse tabellene som referanse for å arbeide under sikre forhold.
Bokstavene (**A**, **B**, **C**, **D**, **E**) lakkert på teleskopbommen (pos. 3) viser hvor langt teleskopbommen er strukket ut. Teleskopbommens hellingsvinkel kan leses av på indikatoren **2**.
Alle belastningstabellene er plassert på en spesiell støtte over instrumentpanelet til høyre i førerhuset
Fanen **4** på toppen i hver belastningstabell viser type redskap som brukes.

ADVARSEL

Tabellene som befinner seg på maskinen referer til stillestående maskin på solid og nivellert terreng.
Løft lasten noen få centimeter og verifiser stabiliteten før selve løftingen utføres.

Tabellene som fremvises på denne siden er kun ment som eksempel. For å avgjøre lastegrense rådspør kun dem som befinner seg på egen maskin.





Drift og Bruk

BELASTNINGSBEGRENSER

Belastningsbegrenseren **7** er plassert på den fremre bjelken i førerhuset. Belastningsbegrenseren viser liftens stabilitet, og sperrer liften før den når kritiske forhold.

Beskrivelse av kontrollene

1 Bryter for kalibrering
2 Display
3 LED-linje for stabilitet
4 Grønn kontrollampe for riktig tilførsel
5 Gul kontrollampe for kalibreringsmodus
6 Bryter for å bekrefte kalibrering
7 Bryter ikke i bruk
8 Rød kontrollampe for stabilisatorenes posisjon
9 Bryter for midlertidig utelukking av lydalarmen
10 Rød kontrollampe for pre-alarm - alarm for overbelastning

Nummeret på displayet **2** viser det valgte redskapet. De tilgjengelige redskapene er følgende

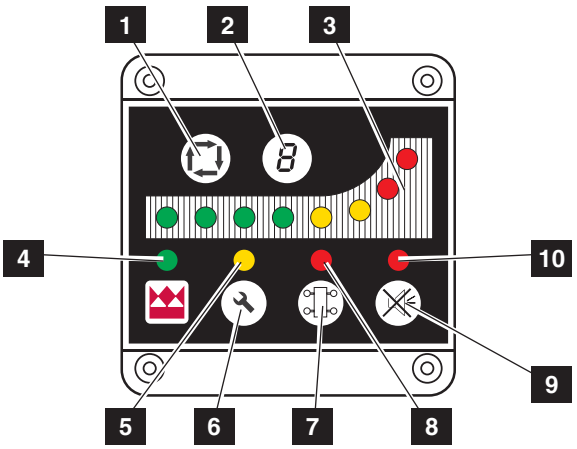
0: Generelt
1: Kurv

Bruk

Når liften startes, tennes kontrollampen **4**. Displayet **2** forblir slukket mens det utføres en instrumenttest. Når instrumenttesten er avsluttet, tennes automatisk nummeret for brukt redskap på displayet **2**. Systemet er nå operativt.
Under bruk av liften tennes LED-linjen **3** gradvis i forhold til stabilitetsforholdene.

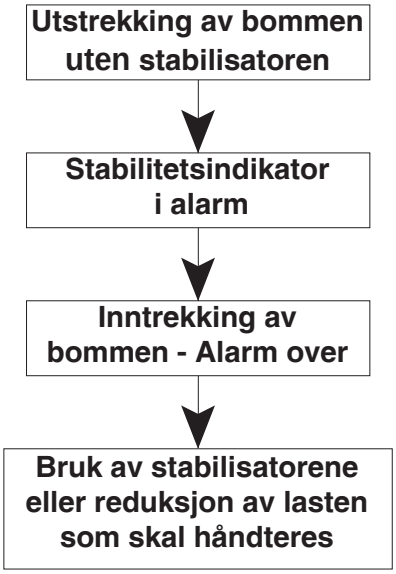
Grønne LED: De er tente under normale arbeidsforhold når veltemomentet er mellom 0 og 89 % av grenseverdien. Liften er stabil.

Gule LED: De tennes når liften er i fare for å bli ustabil, når veltemomentet er mellom 90 og 100 % av grenseverdien. Systemet går over i **pre-alarmtilstand**. Kontrollampen **10** blinker og lydalarmen ringer med intervaller.



Røde LED: Veltfare: Veltemomentet er over 100 % av grenseverdien.
Liften går over i **alarmtilstand**. Kontrollampen **10** tennes, lydalarmen ringer uavbrutt, og farlige bevegelser sperres. Det er kun mulig å trekke inn lasten innenfor sikre grenser.

Eksempel for bruk av belastningsbegrenseren



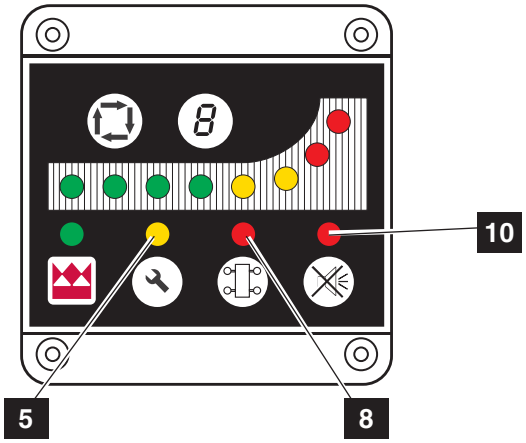
Drift og Bruk

■ ■ HÅNDTERING AV LAST

■ Alarmkoder og tilbakestilling

Belastningsbegrenseren er utstyrt med et selvdiagnosesystem som detekterer feil i givere, skader i kabler og feil i det elektroniske systemet. Ved detektering av en feil, går belastningsbegrenseren over i sikkerhetstilstand og sperrer farlige manøvrer. Kontrollampene **5**, **8** og **10** blinker samtidig, en alarm ringer og displayet viser en feilkode som identifiserer feilen.

Feilkodene er oppgitt i kapittelet **Driftsfeil og feilsøking**.



FARE

Før maskinen tas i bruk må man forsikre seg om at stabilitetsviserens 1° grønne LED lyser. Belastningsbegrenseren må ikke benyttes for å verifisere lasten som skal løftes: denne er kun laget for å signalisere maskinens eventuelle ubalanser langs fremrykningsaksen. Følgende ubalanser kan også forårsakes av en altfor brysk bruk av styrespaken under håndtering av laster. Hvis flere signallamper slår seg på under arbeidsutførelsen må man dosere kraften under aktivering av spaken og være mer varsom.

■ Regulering av gafler

Med faste gafler (*EKSTRAUTSTYR*)

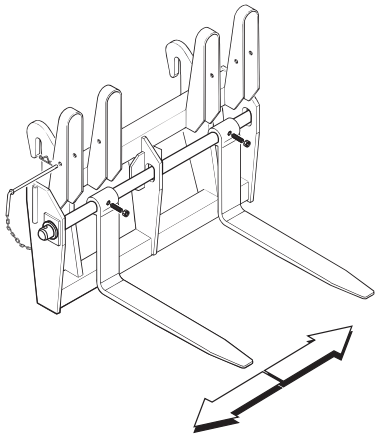
Gafflene må reguleres i bredden alt etter hvilken last som skal håndteres. Ved dette formål:

- Løft opp gaflenes sperrespake.
- Flytt gaflene i ønsket posisjon og hekt sperrespaken på plass igjen.

Med svevende gafler

For å regulere svevende gafler:

- Slakk på festeskruenes mutter.
- Løft opp gafflene og skubb dem langs stangen til ønsket avstand er oppnådd.
- Blokker festeskruene og lås mutteren.



ADVARSEL

- ***Lastens tungdepunkt må alltid befinne seg mellom de to gaflene.***
- ***Forsikre seg om at man kjenner til lastens vekt før denne håndteres.***
- ***Ikke overgå tillatt lastegrense i forhold til utstrekningslengde.***
- ***Følg belastningsgrensene oppgitt i belastningstabellene i førerhuset.***
- ***Distansier gafflene lengst mulig fra hverandre i forhold til lasten som skal håndteres.***

Drift og Bruk

ARBEIDSFASER

Etter å ha utført regulering av riktig bredde på gaflene, er liften klar for bruk.
Riktig arbeidsfase kan deles inn i tre faser: lasting, overføring og lossing.

Lastefase

- Nærme seg loddrett mot lasten som skal håndteres og kontroller maskinens riktige nivellering gjennom vaterpasset.
- Før gaflene inn helt under lasten og løft den noen få centimeter fra bakken.
- Sving gaflene bakover for å trekke inn lasten.

Overføringsfase

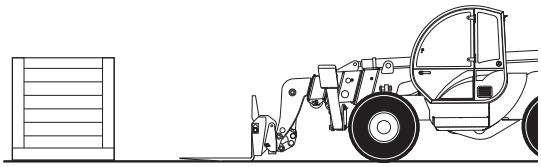
- Unngå brysk oppstart eller bremsing.
- Utfør overføringen til losseområdet med stor forsiktighet og hold lasten løftet med ikke mer enn 20-30 cm fra bakken.
- Tilpass hastigheten etter terrenget man jobber på for å unngå farlige sprang eller svingninger av kjøretøyet og følgende tap av lasten.

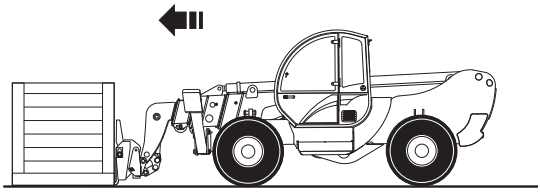
FARE

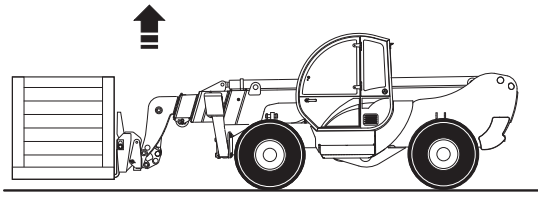
Det er forbudt å møte helninger sidelengs da denne feile bevegelsen er hovedårsaken for kjøretøyets velteulykker.

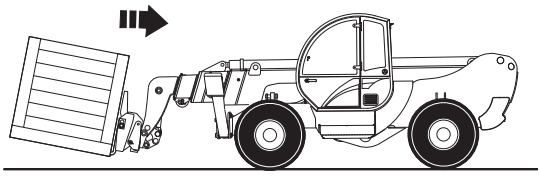
Lossefase

- Nærme seg lossesonen med rette hjul og stoppe maskinen gradvis. La det være nok plass for å manøvrere armen.
- Koble inn parkeringsbremsen og sett vendegirspaken i fri.
- Løft lasten noen få centimeter over ønsket posisjon og planer gaflene.
- Senk ned lasten helt til gafflene frigjøres fra vekten.
- Trekk forsiktig tilbake gaflene ved å bruke armens tilbaketrekning. Modifiser armens høyde om nødvendig mens gaflene trekkes løs fra lasten.
- Etter å ha frigjort gaflene fullstendig, plasser dem tilbake til overføringsposisjon.
- Frigjør håndbremsen og forbered for en ny arbeidssyklus.









Drift og Bruk

■ UTSKIFTING AV REDSKAPENE

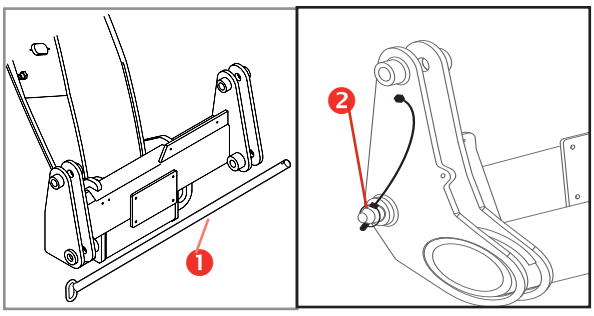
FORSIKTIG

Benytt kun endeutstyr prosjektert og forutsatt av Terexlift, spesielt for Girolift mobilkraner, og omtalt hver for seg i avsnitt* Ekstrautstyr*.

Utgave med MANUELL FESTING (*EKSTRAUTSTYR*)

For å bytte ut endeutstyr går man frem på følgende måte:

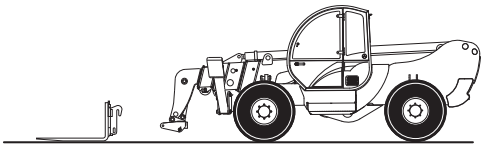
- Nærme seg stedet hvor man har tenkt å legge i fra seg montert utstyr (om mulig under tak og på kompakt grunn).
- Kopl i fra eventuelle hurtigkoplinger utstyret kan være forsynt med.
- Fjern låsetappen **2** i enden av stiften som fester redskapet, og trekk ut stiften **1**.

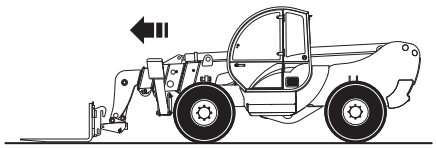


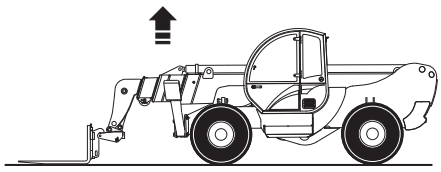
- Sett redskapet ned på bakken.
- Bøy utstyrets holdeplate og senk bommen slik at utstyrets øverste sperring hektes av.
- Rygg bakover med maskinen helt til man når det nye utstyret man ønsker å bruke.
- Bøy utstyrets holdeplate fremover og hekt på det nye utstyrets øverste sperre.
- Trekk tilbake og hev utstyret noen få centimeter fra bakken. Utstyret plasserer seg automatisk på midten av holdeplaten.
- Sett inn stiften **1** igjen og fest den med låsetappen **2**.
- Kopl tilbake utstyrets eventuelle hurtigkoplinger på hurtigkoplingene.

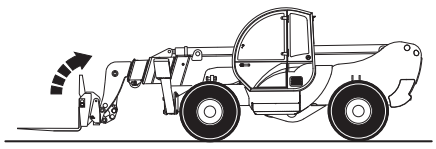
ADVARSEL

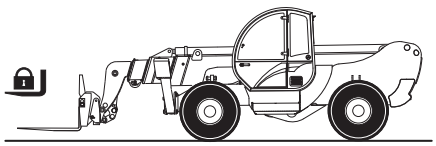
Etter å ha byttet ut endeutstyret, og før man tar maskinen i bruk, kontroller visuelt at utstyret er skikkelig hektet til bommen. Utstyr som ikke er riktig festet er en fare både for operatøren og eventuelle andre personer eller gjenstander som befinner seg på området.







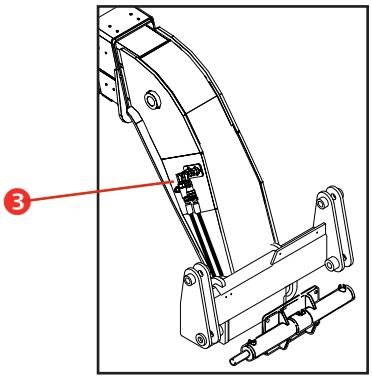




Drift og Bruk

Utgave med HYDRAULISK FESTING
For å bytte ut endeutstyr går man frem på følgende måte:

- Nærme seg stedet hvor man har tenkt å legge i fra seg montert utstyr (om mulig under tak og på kompakt grunn).
- Kopl i fra eventuelle hurtigkoplinger utstyret kan være forsynt med og kopl tilbake utstyrets hydrauliske sperrerør på kopling **3**.



- Sett redskapet ned på bakken.
- Ta ut sikkerhetsstiften **2** i enden av redskapet.
- Bruk kontrollen på sylinderen for festing/utløsing av redskaper for å utløse redskapet.
- Bøy utstyrets holdeplate og senk bommen slik at utstyrets øverste sperring hektes av.
- Rygg bakover med maskinen helt til man når det nye utstyret man ønsker å bruke.
- Bøy utstyrets holdeplate fremover og hekt på det nye utstyrets øverste sperre.
- Trekk tilbake og hev utstyret noen få centimeter fra bakken. Utstyret plasserer seg automatisk på midten av holdeplaten.
- Bruk spaken (ekstrautstyr) for en endelig festing av redskapet, og fest det med sikkerhetsstiften **2**.
- Kopl tilbake utstyrets eventuelle hurtigkoplinger på hurtigkoplingene.

Transport av liften

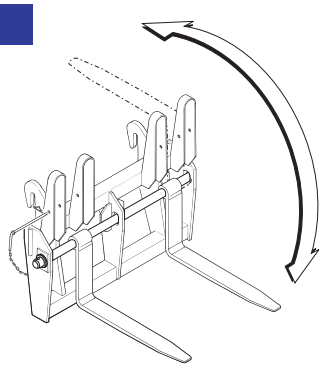
FLYTTING PÅ VEI ELLER PÅ ANLEGGSOMRÅDE

Når man utfører flytting på offentlige veier må alle trafikkregler i det landet maskinen benyttes følges med omhu.
Overhold uansett følgende generelle normer:

- Rett opp bakhjulene.
- Velg styremekanisme på to hjul.
- Flytt bryteren for **vei/byggeplass/kurv 25** til posisjon for **vei**.
- Bruk beskyttelsene på gaffeltennene, eller vipp inn de svevende gaflene.

VARSOM

Når de svevende gaflene er vippet inn, må ikke gaflenes leddsylinder beveges. Liften kan skades.



- Kall bommen og endeutstyret tilbake til flytteposisjon.
- Start liften, og det roterende lyset tennes automatisk.
- Kjørehastigheten avgjøres av motorens turtall og innkoblet gir.

VARSOM

Omløp på offentilige veier er kun tillatt for flytting og uten transport av last.
Maskinen egner seg ikke for sleping av tilhengere.

Transport av liften

■ HÅNDTERING AV HAVARERT MASKIN

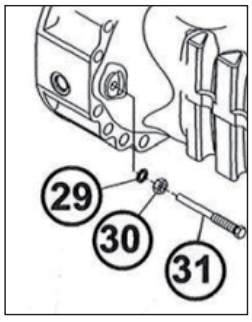
Man råder til å slepe maskinen kun hvis det ikke finnes andre alternativer. Sleping kan nemlig føre til alvorlige skader på overføringen. Det beste man kan gjøre er å reparere maskinen på stedet.
Hvis det absolutt er nødvendig å slepe maskinen utfør følgende:

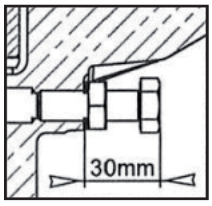
- Koble ut parkeringsbremsen.
- Slep over korte avstander og med lav hastighet (under 5 km/t).
- Bruk en hard slepestang.
- Velg styremekanisme på to hjul.
- Sett vendegirspaken i fri (se nedenfor).
- Løft opp liftens forhjul.
- Hvis det er mulig, start opp motoren for å benytte seg av hjelpen fra hydrostyringen og bremsesystemet.

Utløsing av den negative bremsen (kun for GTH-4017 EX - GTH-4514 EX)

Bruk de fire skruene **31** på sidene til forakselens differensial for å utløse den negative bremsen til en havarert lift, som vist nedenfor:

- Løsne de fire låsemutrene på skruene **31**, og flytt mutrene ca. 8 mm bakover.
- Flytt skruene **31** i kontakt med trykkplaten.
- Bruk en nøkkel og stram til skruene **31** vekselvis 1/4 omgang for å komprimere tallerkenfjærene og utløse bremseskivene. Stram maks. en hel omgang.
- Reguler skruene **31** slik at avstanden er på 30 ± 0,5 mm, som vist på figuren, for å gjenopprette det tidligere forholdet.





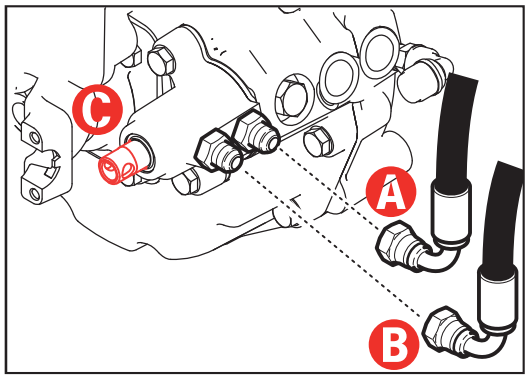
Sette vendegirspaken i fri

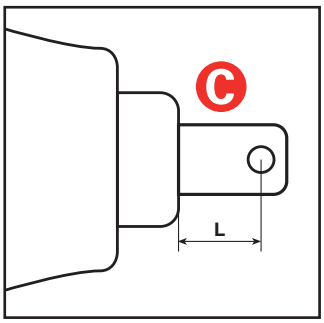
VARSOM

kke slep liften før vendegirspaken er satt i fri.

Gjør følgende for å sette vendegirspaken i fri:

- Koble fra slangene til sylindrene **A** og **B**.
- Før markøren på vendegirspaken **C** til fri (***L = 20 mm***).
- Koble slangene til sylindrene **A** og **B** igjen.





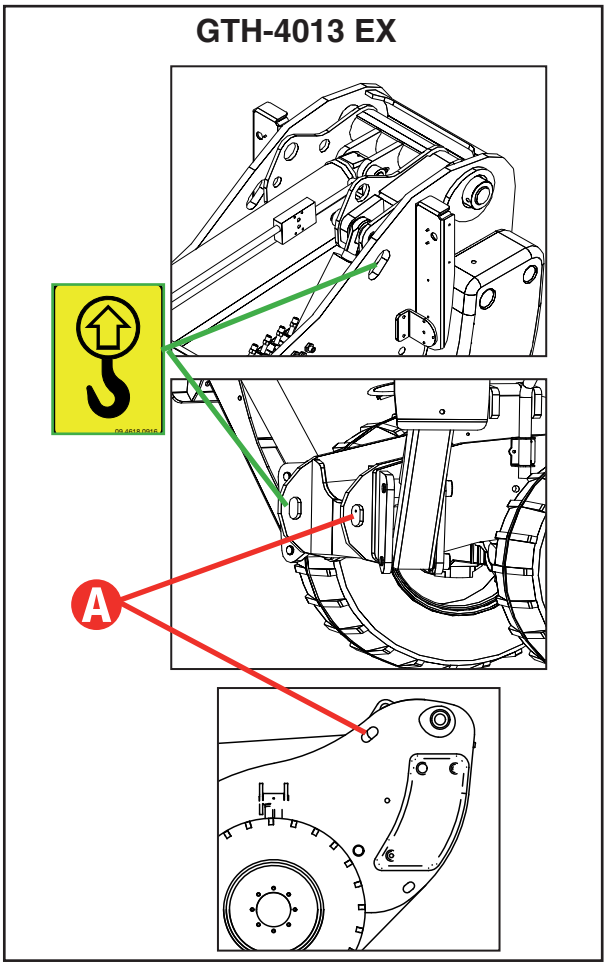
Transport av liften

LØFTING AV MASKIN

Når maskinen skal løftes må man benytte midler som har en bæreevne tilpasset liftens vekt.

Data for egenskaper finner man i denne veiledningens tekniske data og trykt på identifikasjonsplaten.

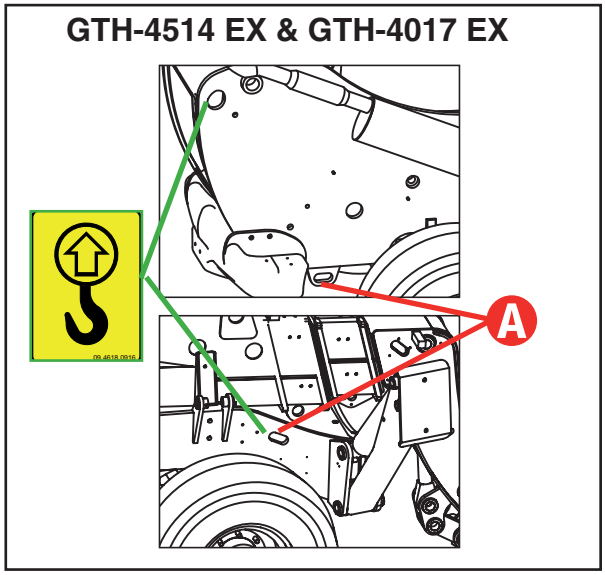
Forankre kjettingene i de forutsatte hullene når maskinen løftes (fremhevet på maskinen med følgende klistremerke).

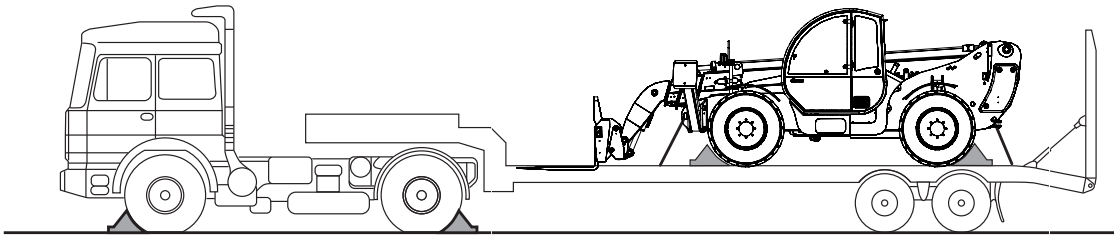


TRANSPORT PÅ LASTEBIL

For å transportere maskinen på kjøretøy utføres følgende:

- Pass på at rampene er riktig plassert.
- Trekk bommen tilbake til transportposisjon.
- Kjør maskinen forsiktig opp på transportmiddelet.
- Kopl inn håndbremsen og støtt endeutstyret på transportmiddelets platå.
- Kontroller at totale utvendige mål går inn under tillatt grense.
- Stopp motoren og lukk igjen førerhuset.
- Fest maskinen til platået ved å plassere kiler under alle de fire hjulene.
- Fest liften på transportmidlets lasteplan med kjeder i krokene **A** på rammen.





Transport av liften

PARKERING OG DRIFTSSTANS

Korte opphold

Etter endt arbeidsdag, etter hvert skifte, eller uansett under natteopphold, må maskinen parkeres slik at den ikke utgjør en fare.
Ta alle forholdsregler for å unngå farer for personer som nærmer seg maskinen når denne ikke er i funksjon:

- Parker maskinen på et sted hvor den ikke er til hinder.
- Senk bommen med endeutstyret ned på bakken.
- Koble inn parkeringsbremsen.
- Ta nøkkelen ut av startbryteren og lås igjen førerhusets dør.

FORSIKTIG

Hvis batteriet forblir tilkoblet, kan det føre til kortslutning og brannfare.

Lange perioder med opphold

Når maskinen må parkeres over lengre perioder hvor den ikke er i funksjon, råder man til å utføre følgende, i tillegg til å overholde normer for korte opphold:

- Vask maskinen grundig. For å utføre dette inngrepet på best mulig måte, råder man til å demonterer vernegitter og -panser.
- Etter vask må hver del tørkes grundig med lufttrykk.
- Utfør en fullstendig innsmøring av maskinen.
- Utfør en generell inspeksjon og bytt ut eventuelle skadede eller slitte deler.
- Mal på nytt igjen slitte eller skadede deler.
- Demonter batteriet og plasser det på et tørt sted etter å ha smurt inn polene med vaselin. Batteriet kan eventuelt anvendes til annet bruk. Hvis ikke kontroller periodevis ladningens nivå.
- Fyll opp drivstofftanken for å unngå at de interne veggene ruster.
- Oppbevar maskinen under tak på et tørt og luftig sted.
- Start opp igjen motoren og la den gå i cirka 10 minutter minst en gang i måneden.
- I tilfelle spesielt harde klima må radiatoren tømmes for kjølevæske.

VARSOM

Husk at periodisk vedlikehold også må utføres regelmessig under perioder med lange opphold. Vær spesielt oppmerksom på væsker og alle elementer som har en tendens til å eldes. Før maskinen startes opp igjen må man uansett utføre et ekstraordinært vedlikehold av maskinen. Kontroller mekaniske, hydrauliske og elektriske deler med omhu.

Transport av liften

RENGJØRING OG VASKING AV MASKIN

For en riktig rengjøring av maskinen overhold følgende inngrep:

- Deler som er tilskitnet med olje eller fett må kun rengjøres med kjemiske rensemidler eller flyktig mineralsprit.
- Før montering av nye deler må man fjerne det tynne vernebelegget som vanligvis dekker reservedeler (rusthindrende produkter, fett, stearin, osv.).
- Med en gang man oppdager rustflekker på maskinens metalliske deler, rengjør med en smergelklut og dekk flekkene med et passende vernebelegg (rusthindrende produkt, maling, olje, osv.).

VARSOM

Når maskinen vaskes må man unngå bruken høytrykksvann. Dette gjelder spesielt for enkelte maskindeler som fordeler, elektroventiler og elektriske deler).

Utvendig vask

Før man utfører vasking må man forsikre seg om at motoren er av og at dører og vinduer er igjen.
Ikke benytt brennstoff for å vaske maskinen, men vann eller dampstråler. I kaldt klima må maskinens låser tørkes og eventuelt bløtes med frosthindrende væske, for å unngå at de blokkeres.
Maskinen må bringes tilbake til de vilkår den befant seg i før vask, før den tas i bruk.

Intern vask

Vask maskinen innvendig kun for hånd og med vann, bøtte og svamp. Ikke bruk trykkvann. Etter endt vask tørk med en klut.

Vask av motor

Når motoren vaskes må man forsikre seg om at filter for tørrluft er beskyttet mot vanninntak.

VARSOM

Hvis liften skal brukes i et maritimt område eller lignende, må den beskyttes mot salt for å unngå rustdannelse.

AVSETNING

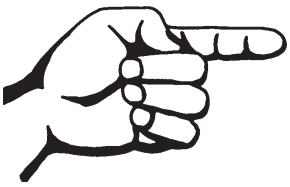
VERN OM MILJØET

Når maskinens levetid er over vennligst ikke spre delene i miljøet, men lever dem til spesialiserte firma i stand til å sørge for at følgende inngrep utføres i samsvar med gjeldende forskrifter.

Avsetning av batteri

VERN OM MILJØET

Utladede blybatteri kan ikke kastes sammen med normalt industriavfall, men må samles, avsettes og/eller resirkuleres under ivaretakelse av EU lover. Dette fordi de er laget av giftige materialer.
I Italia klassifiseres utladede batterier som Giftig avfall" etter D.p.r. nr. 397 av 09/09/1988 'og Lov nr. 475 G.U. nr. 18 av 09/11/1988 fordi de inneholder bly og svovelsyre. Avsetning gjennom resirkulering må kun utføres av bedrifter autorisert av Consorzio Obbligatorio Batterie Esauste e dei rifiuti piombosi(Cobat) med juridisk person og som har som oppgave å forsikre oppsamlingen av utladede blybatterier på hele det nasjonale territoriumet. Utladede batterier må oppbevares på et tørt og isolert sted. Forsikre seg om at også batteriet er tørt og at elementenes korker er skikkelig lukket. Plasser et varselsmerke på batteriet som signaliserer forbud mot bruk. Hvis batteriet oppbevares under åpen himmel før det avsettes, er det nødvendig å tørke dette, smøre på et lag med fett på boksen og på elementene og lukke igjen lokkene på selve elementene. Ikke plasser batterier direkte på bakken; det er best om det plasseres på trebjelker eller på en hylle og eventuelt dekkes til. Batteriet må avsettes så raskt som mulig.



Siden skal være blank

Vedlikehold

Følg og overhold:

* Operatøren kan kun utføre ordinært vedlikehold beskrevet i denne manualen.
* Programmert vedlikeholdsarbeid skal utelukkende utføres av kvalifisert personale i samsvar med produsentens tekniske spesifikasjoner.

Tegnforklaring til vedlikeholdssymbolene:

Følgende symboler er brukt i denne manualen for å forenkle instruksjonene. Ett eller flere symboler i begynnelsen av et vedlikeholdsarbeid angir følgende situasjoner:



Det kreves verktøy for å utføre vedlikeholdsarbeidet.



Det er nødvendig med nye deler for å utføre vedlikeholdsarbeidet.



Vedlikeholdsarbeidet må utføres med kald motor.



VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring _____

Ordinært _____

Vedlikeholdsintervallet er uttrykt i driftstimer.

FORUTSETNING

Et omhyggelig og periodisk vedlikehold gir operatøren garanti for en alltid trofast og sikker maskin.

Av denne grunn er det nødvendig å vaske, smøre og utføre riktig vedlikehold på maskinen etter å ha jobbet under spesielle vilkår (gjørmet eller støvete terreng, besværlig arbeid, osv.).

Kontroller alltid at alle deler er i god stand, at det ikke finnes oljelekkasjer og at alle vern og sikkerhetsanordninger er effektive. I motsatt tilfelle finn frem til årsaken og rett på problemet.

Programmert vedlikehold baserer seg også på maskinens arbeidstimer; kontroller og vedlikehold timetelleren effektiv for å kunne stabilisere mellomrom for vedlikehold.

Manglende overholdelse av normer for programmert vedlikehold, som nevnes i denne veiledningen, fører automatisk til at garantien gitt av TEREXLIFT forfaller.

VARSOM

Når det gjelder normer for motorens vedlikehold, følg med omhu Bruker og vedlikeholdsveiledningen som leveres sammen med maskinen.

Vedlikehold

SMØREMIDLER - NORMER FOR HYGIENE OG SIKKERHET

Hygiene
Forlenget hudkontakt med oljer kan føre til irritasjon. Det er derfor tilrådelig å benytte gummihansker og vernebriller. Man råder til å vaske hendene med omhu etter å ha håndtert oljer.

Oppmagasinering
Oppbevar alltid smøremidler på et lukket sted og utenfor barns rekkevidde. Oppbevar aldri smøremidler ute i det fri og uten etikett som angir innholdet.

Avsetning
Både ny og brukt olje, spredt i miljøet, er høyst forurensende!
Oppbevar ny olje med omhu og den brukte i spesielle beholdere for senere avsetning gjennom spesielle samlepunkter.

Søling
Skulle man ved et uhell søle med olje må man samle opp mest mulig ved å benytte sand eller godkjent granulering.
Skrap i sammen blandingen og avsett som kjemiske avfall.

Førstehjelp

Øyekontakt: I tilfelle øyekontakt skyll med rikelige mengder rennende vann. Hvis irritasjonen vedvarer henvend seg til nærmeste legevakt.

Svelging: Ved svelging av olje, ikke forårsak oppkast. Kontakt en lege.

Hudkontakt: I tilfelle overdreven og forlenget hudkontakt, vask med vann og såpe.

Brann
I tilfelle brann benytt brannslokkingsapparat med karbondioksid, pulver eller skum. Ikke bruk vann.

Vedlikehold

PROGRAMMERT VEDLIKEHOLD

Feil eller manglende vedlikehold kan gjøre maskinen farlig for operatøren og personene som befinner seg i nærheten av denne. Sørg for at vedlikehold og smøring utføres regelmessig i samsvar med henvisninger fra fabrikanten. På denne måten opprettholdes maskinen effektiv og sikker.

Programmert vedlikehold baserer seg på maskinens arbeidstimer.

Kontroller og vedlikehold timetelleren effektiv for å kunne stabilisere mellomrom for vedlikehold. Forsikre seg om at alle feil oppdaget under vedlikeholdet elimineres før maskinen benyttes igjen.

⚠ FORSIKTIG

Alle inngrep merket med symbolet "▲" må utføres av en spesialisert tekniker.

Innen de første 10 driftstimene

1. Kontroller oljenivået i planetgirene, i splittkassen og i differensialene
2. Kontroller med hyppighet feste for hjulenes bolter
3. Kontroller feste for bolter generelt
4. Kontroller om det lekker olje fra forbindelser

Innen de første 100 driftstimene

1. Skift ut oljen i differensialen, i hjulenes planetgir og i splittkassen.

Hver 10 driftstimeeller daglig

1. Kontroller motorens oljenivå
2. Rengjør filter for luftinntak
3. Kontroller nivå for motorens kjølevæske
4. Rengjør radiatoren om nødvendig
5. Kontroller nivået i hydraulikkoljens tank
6. Kontroller at blokkenes utstrekkere er godt smurt der hvor glideblokkene befinner seg
7. Smør utstyrets holdeplate
8. Smør alle ledd for arm og støttelabber, hjulaksel foran og bak, kardangaksel og eventuelt annet utstyr på maskinen
9. Kontroller at beskyttelsessystemet mot velt fungerer riktig
10. Kontroller at belysningens elektriske anlegg fungerer godt
11. Kontroller at bremsesystemet og håndbremsen fungerer godt
12. Kontroller effektiviteten for valgsystemets styremodus
13. Kontroller at gafflenes likevektssystem er effektivt
14. Kontroller at anvendte sikkerhetsanordninger er effektive
15. Kontroller synkroniseringene av teleskopbommens stag.

Hver 50 driftstime eller ukentlig

Inngrep som må utføres i tillegg til de daglige

1. Kontroller vekselstrømsgeneratorens remstramming
2. Kontroller dekktrykk
3. Kontroller feste for hjulenes mutter
4. Kontroller feste for skruer i kardangaksler
5. Rengjør radiatorens kjøleribber

Hver 250 driftstime eller månedlig

Inngrep som må utføres i tillegg til dem som ble nevnt tidligere.

1. Kontroller oljenivået i for- og bakakselens differensial
2. Kontroller oljenivå i hjulenes fire reduksjonsgirer

Vedlikehold

3. Kontroller at motorens luftfilter ikke er ødelagt. Skift det eventuelt ut
4. Kontroller feste for batteriets polklemmer
5. Kontroller at røret for luftinntak mellom motor og filter er i orden
6. Kontroller tilstanden til sylindrenes kromerte stenger
7. Kontroller at de oljedynamiske kanalene ikke er slitte på grunn av gnidning mot rammen eller andre mekaniske deler
8. Kontroller at det ikke finnes gnidning mellom elektriske ledninger og rammen eller andre mekaniske deler
9. ▲ Kontroller slitasjen på glideblokkene som befinner seg på bommens blokker
10. ▲ Reguler glideblokkenes gang på bommens blokker
11. Fjern gammelt fett fra bommen og smør blokkenes glidende deler inn på nytt
12. Kontroller batteriets væskenivå

Hver 3 arbeidsmåned

Inngrep som må utføres i tillegg til dem som ble nevnt tidligere.

1. Kontroller at sperreventilene fungerer godt.

Hver 500 driftstime eller annenhver måned

Inngrep som må utføres i tillegg til dem som ble nevnt tidligere.

1. Kontroller visuelt mengden med røyk som kommer ut fra motorens eksosrør
2. Kontroller feste for motorens festeskruer
3. Kontroller feste for førerhusets festeskruer
4. Kontroller i alle ledd at det ikke finnes en overdreven gang mellom stifter og bøssinger
5. Skift ut hydraulikkoljefilteret i tanken
6. La en teknisk spesialist kontrollere det hydrauliske systemets effektivitet
7. Skift ut motorens luftfilter.
8. Skift ut motoroljefilteret og dieseloljefilteret
9. Skift ut oljen i for- og bakakselens differensial
10. Stram teleskopbommens kjeder

Hver 500 driftstime eller etter 1 år

Inngrep som må utføres i tillegg til dem som ble nevnt tidligere.

1. Skift ut motoroljen og motoroljefilteret.

Hver 1 000 driftstime eller etter 1 år

Inngrep som må utføres i tillegg til dem som ble nevnt tidligere.

1. Skift ut det innvendige filteret i motorens luftfilter.
1. Skift ut oljen i splittkassen.
2. Skift ut oljen i de fire hjulreduksjonsgirene
3. Skift ut hydraulikkoljen

Hver 2000 time di lavoro oppure Hver 2 anni

Inngrep som må utføres i tillegg til dem som ble nevnt tidligere.

1. Skift ut motorens kjølevæske

Etter 6 000 driftstimer eller 5 år, og deretter hvert 2. år

Inngrep som må utføres i tillegg til dem som ble nevnt tidligere.

1. Kontroller at strukturen er hel, spesielt sveisede bæreledd og teleskopbommens stifter

Vedlikehold

PROGRAM FOR UTBYTTING AV OLJER

	Inngrep	Arbeidstimer *	Tidsmellom-rom *	Type olje
Motor	Kontroll av nivå	10	daglig	SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	1. skifte	500	-	
	Mellomrom for oljeskifte	500	1 år	
Hjulaksler og splittkassen	Kontroll av nivå	250	månedlig	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W; API GL4 / FORD M2C 86B; MASSEY FERGU-SON M 1135
	1. skifte	-	-	
	Mellomrom for oljeskifte	1000	1 år	
Hydraulikk-olje	Kontroll av nivå	10	daglig	SHELL TELLUS T 46 DENISON HF-1, DIN 51524 del. 2 og 3
	1. skifte	-	-	
	Mellomrom for oljeskifte	1000	1 år	

** Byte av olja vid första uppnådda värdet*

Vedlikehold

VEDLIKEHOLDSINNGREP

ADVARSEL

Alle vedlikeholdsinngrep må utføres med avslått motor, innkoplet håndbremse, arbeidsutstyr plassert helt ned på bakken og fri gir.

ADVARSEL

Før man utfører et hvilket som helst vedlikeholdsinngrep som innebærer løfting av en bestanddel, fest denne på en stabil og sikker måte før inngrepene utføres.

ADVARSEL

Kun autorisert personale har tillatelse til å utføre inngrep på det hydrauliske anlegget. Denne maskinens hydrauliske anlegg er utstyrt med trykksamlere. Hvis disse ikke tømmes fullstendig før man utfører inngrep på selve anlegget, kan dette føre til alvorlige farer for personalets sikkerhet.
For å tømme samlerne er det tilstrekkelig å aktivere bremsepedalen 8÷10 ganger når motoren er av.

ADVARSEL

Før det utføres inngrep på hydrauliske linjer eller bestanddeler forsikre seg om at det ikke finnes trykk igjen inne i anlegget. For å gjøre dette griper man inn på fordelernes styrespaker (alternativt i arbeidsretning), med avslått motor og innkoplet håndbremse, for å tømme trykket fra den hydrauliske kretsen.

FORSIKTIG

Kun spesielt kvalifisert personale kan bytte ut høytrykkskanalene. En hvilken som helst urenhet som kan komme inn i den lukkede kretsens sirkulering kan føre til en plutselig forverring av overføringen.

FORSIKTIG

Kvalifisert personale som griper inn på den hydrauliske kretsen må ta seg nøye av rengjøringen av området rundt, før det utføres et hvilket som helst inngrep.

VERN OM MILJØET

Håndtering og avsetning av brukte oljer kan være regulert av nasjonale og lokale normer eller regler. Henvende seg til et autorisert avsetningsanlegg.

Vedlikehold

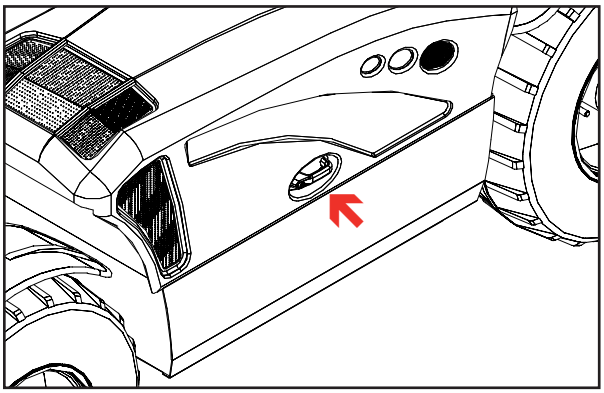
ATKOMST TIL MOTORROMMET

For å kunne utføre inngrep i motorrommet er det nødvendig å åpne panseret.
Panseret har pneumatiske støtdempere som letter vekten og holder panseret i posisjon etter at det er åpnet. For å få atkomst til motorrommet:

- Stopp motoren og kopl inn håndbremsen.
- Bruk håndtaket og løsne og løft opp panseret.

FORSIKTIG

Nærme seg med forsiktighet. Enkelte motordeler kan være svært varme. Bruk vernehansker.



Vedlikehold

■ MOTORENS LUFTFILTER
(for GTH-4013 EX)

Rengjør motorens luftfilter, og skift det innvendige og utvendige filteret ut når det er nødvendig.

1 ***Rengjøre eller skifte ut det utvendige filteret***
- Stopp motoren og kopl inn håndbremsen.
- Åpne de fire sperrekrokene **A**.
- Ta vekk lokk **B**.
- Trekk ut filtrerende innsats **C**.
- Rengjør filteret innvendig.
- Bank filteret forsiktig mot en treplanke for å fjerne støv som har samlet seg.
- Rengjør innsatsen med trykkluft (med et trykk som ikke overgår 6 bar) ved å rette trykket innenifra og ut fra innsatsen.
- Kontroller at det ikke finnes revner i det filtrerende elementet.
- Før innsatsen monteres tilbake smør på et tynt lag med fett på pakningene. Forsikre seg om at innsatsen er riktig montert.
- Monter tilbake lokk **B** g fest det med de spesielle sperrekrokene **A**.

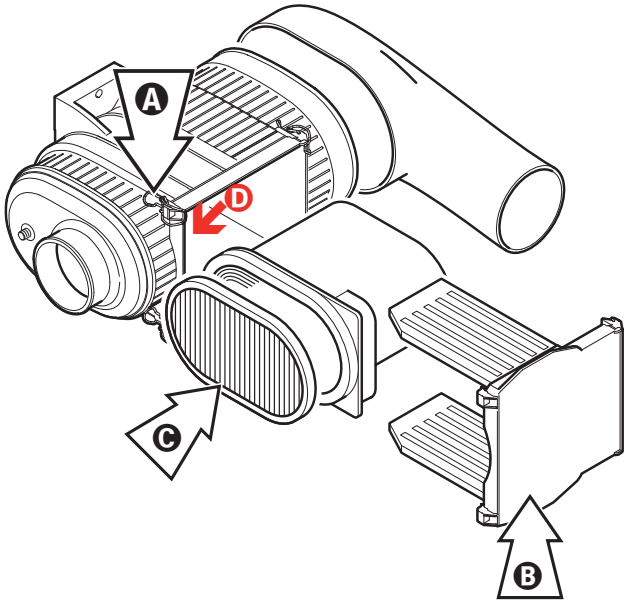
VARSOM

Det filtrerende elementet må byttes ut med en gang kontrollampe 40 slår seg på inne i førerhuset. Filteret må ikke vaskes med vann eller noen typer løsningsmidler.

2 ***Skifte ut det innvendige filteret***
- Gå frem på samme måte som i punkt **1** for å demontere utvendig innsats.
- Trekk ut det innvendige filteret **D**.
- Rengjør filteret innvendig.
- Før det nye elementet monteres smør på et tynt lag med fett på pakningene. Forsikre seg om at innsatsen er riktig montert.
- Sett det utvendige filteret og dekslet på plass igjen, som beskrevet under punkt **1**.

VARSOM

Filterets innvendige element må byttes ut hver andre gang det utvendige elementet byttes ut. Filteret må ikke vaskes med vann eller noen typer løsningsmidler.



VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring	**Ingen**
Rengjøre	**Hver 10 time**
Skifte ut det utvendige filteret	**Hver 500 time**
Skifte ut det innvendige filteret	**Hver 1000 time**

Vedlikehold

■ MOTORENS LUFTFILTER (for GTH-4017 EX GTH-4514 EX)

Rengjør motorens luftfilter, og skift det innvendige og utvendige filteret ut når det er nødvendig.

1 ***Rengjøre eller skifte ut det utvendige filteret***

- Stopp motoren og kopl inn håndbremsen.
- Skru løs vingeskrue **A** og ta vekk lokk **B**.
- Skru løs vingeskrue **C** og trekk ut utvendig innsats **D**.
- Rengjør filteret innvendig.
- Rengjør innsatsen med trykkluft (med et trykk som ikke overgår 6 bar) ved å rette trykket innenifra og ut fra innsatsen.
- Kontroller at det ikke finnes revner i det filtrerende elementet. Dette gjør man ved å plassere en lampe inne i selve elementet.
- Før innsatsen monteres tilbake smør på et tynt lag med fett på pakningene. Forsikre seg om at innsatsen er riktig montert.
- Fest vingemutter **C**, lukk igjen lokk **B** og fest det med vingemutter **A**.

VARSOM

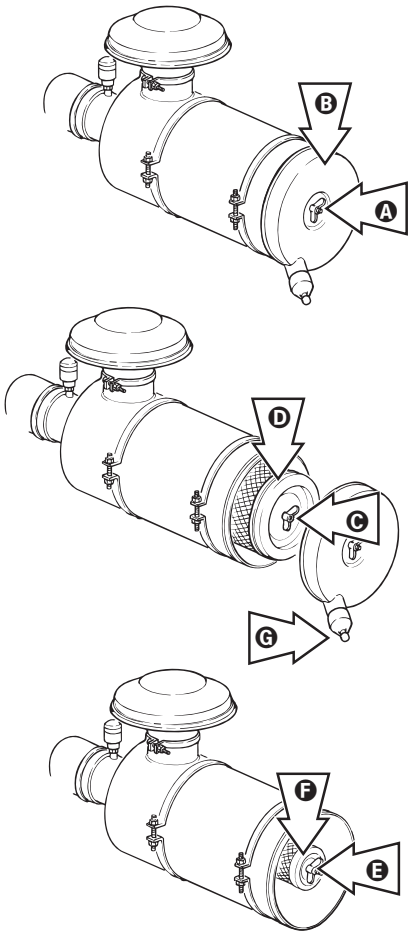
Det filtrerende elementet må byttes ut med en gang kontrollampe 40 slår seg på inne i førerhuset. Filteret må ikke vaskes med vann eller noen typer løsningsmidler.

2 ***Skifte ut det innvendige filteret***

- Gå frem på samme måte som i punkt **1** for å demontere utvendig innsats.
- Skru løs vingemutter **E** og trekk ut innsats **F**.
- Rengjør filteret innvendig.
- Før det nye elementet monteres smør på et tynt lag med fett på pakningene. Forsikre seg om at innsatsen er riktig montert.
- Sett det utvendige filteret og dekslet på plass igjen, som beskrevet under punkt **1**.

VARSOM

Filterets innvendige element må byttes ut hver andre gang det utvendige elementet byttes ut. Tøm filteret daglig for støv ved å trykke på gummihetten G.



VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring	**Ingen**
Rengjøre	**Hver 10 time**
Skifte ut det utvendige filteret	**Hver 500 time**
Skifte ut det innvendige filteret	**Hver 1000 time**

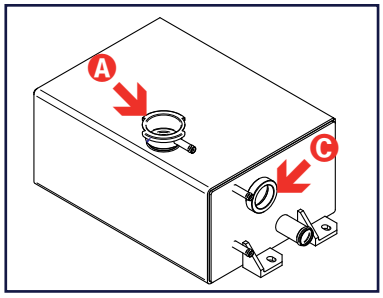
Vedlikehold

KJØLEANLEGG FOR MOTOR

FORSIKTIG

Når kjølevæsken er varm er anlegget under trykk. Med varm motor må radiatorens lokk skrus løst svært forsiktig og veldig sakte, uten å ta det helt av, slik at trykket tømmes. Beskytt hendene med hansker og hold fjeset unna.

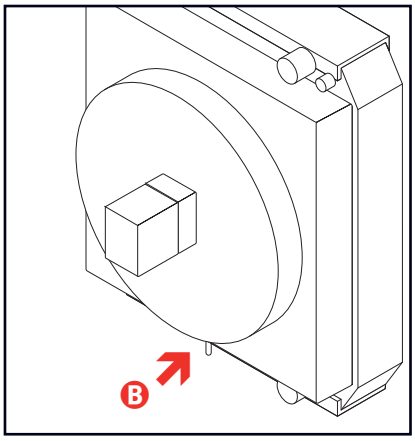
- Kontroller kjølevæskenivået gjennom påfyllingsåpningen **C** ukentlig og før hvert arbeidsskift (når væsken er kald).
- Fyll på med rent vann eller med en frosthindrende blanding om nødvendig, gjennom kork **A**.
- Blandingen må byttes ut annethvert år.
  For å tømme ut blandingen utfør følgende:
  - Vent til motoren har kjølt seg ned
  - Skru løs korken **B** som befinner seg på radiatorens nederste del. Hvis maskinen ikke har denne må man kople i fra gummimuffen. La deretter væsken renne ned i en beholder.
  - Steng kranen eller gjenmonter muffen når tømmingen er avsluttet og hell på med en ny frosthindrende blanding laget av 50% vann og 50% frosthindrende produkt. Denne blandingen er effektiv for temperaturer helt ned til -38°C.
- Rengjør radiatorgrillen daglig med en myk pensel, eller med trykkluft med maks. 6 bar.



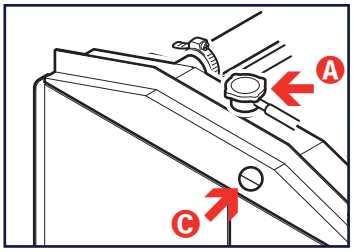


GTH-4514 EX
GTH-4017 EX





GTH-4013 EX



Liften leveres med en frostvæskeblanding i forholdet 50 % vann og 50 % frostvæske..

TEREX PRO COOL Beskyttelse mot koking/frost		
Produkt %	Frysepunkt	Kokepunkt
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring	_____	**Ingen**
Ordinært	_____	**Hver 50 time**

Vedlikehold

KONTROLL AV OLJENIVÅ I TANK

FORSIKTIG

Bitte små spruter med hydraulikkolje under trykk kan trenge gjennom huden. Ikke bruk fingrene for å fjerne eventuelle tap, men bruk en papirbit.

Kontroller hydraulikkoljenivået (synlig) ved nivåindikatoren **A** i tanken. På mod. GTH-4013 EX er nivåindikatoren synlig gjennom et hull på høyre side av rammen.
Fyll eventuelt på mer olje gjennom pluggen **B**.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring _____ **Innen de 10 timene**

Ordinært _____ **Hver 50 time**

VERN OM MILJØET

Håndtering og avsetning av brukte oljer kan være regulert av nasjonale og lokale normer eller regler. Henvende seg til et autorisert avsetningsanlegg.

SKIFTE UT HYDRAULIKKOLJEN

Gjør følgende for å skifte ut oljen:

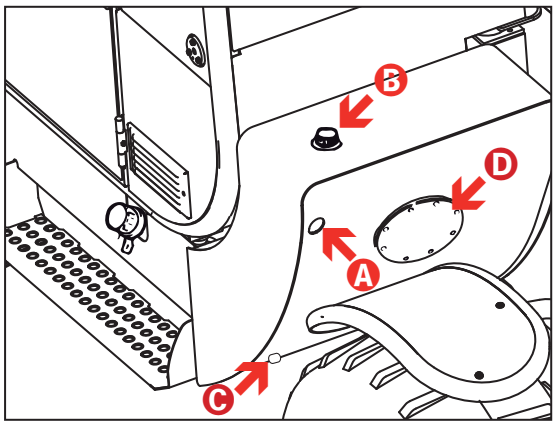
1. Stopp maskinen på et flatt terreng og forsikre seg om at håndbremsen er koplet inn.
2. Slipp ut trykket i hydraulikksystemet.
3. Sett en egnet beholder under tømmepluggen nede på tanken for å samle opp olje som renner ut.
4. Ta av tømmepluggen **C**, og la oljen renne ned i beholderen.
5. Ta av inspeksjonsluken på tanken **D**.
6. Vask tanken nøye med dieselolje og trykkluft.
7. Sett på tømmepluggen og inspeksjonsluken igjen.
8. Fyll på med ny og riktig olje, helt opp til nivåindikatoren **A**.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

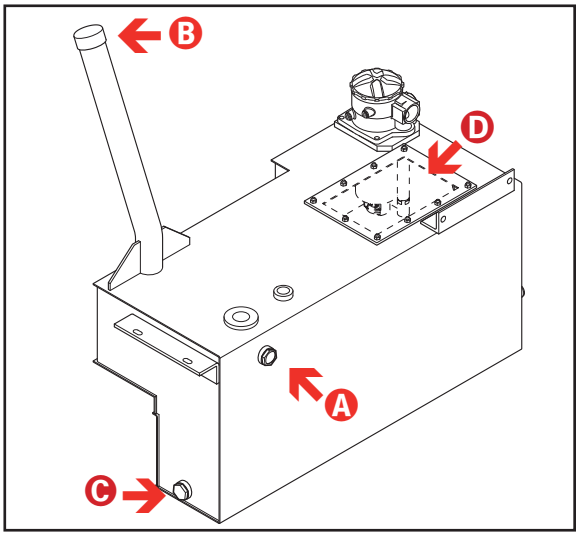
Innkjøring _____ **Ingen**

Ordinært _____ **Hver 1000 time**

GTH-4514 EX
GTH-4017 EX



GTH-4013 EX



Vedlikehold

SKIFTE UT OLJEFILTERET PÅ INNLØPSLEDNINGEN

FOR GTH-4514 EX og GTH-4017 EX

Giroljefilter

Gjør følgende for å skifte ut hydraulikkoljefilteret på innløpsledningen:

1 Stopp maskinen på et flatt terreng og forsikre seg om at håndbremsen er koplet inn.

2 Sett en egnet beholder under filteret for å samle opp oljen som renner ut. Steng kranen **A** etterpå.

3 Bruk nøkkelen som følger med for å ta ut filteret **B**.

4 Trekk ut og bytt ut filteret. Vær nøye med å rengjøre og å smøre både sete og pakninger.

5 Stram til for hånd og åpne kranen **A**.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring _____ **Ingen**

Ordinært _____ **Hver 500 time**

Hydraulikkoljefilter

Gjør følgende for å skifte ut hydraulikkoljefilteret:

1 Stopp maskinen på et flatt terreng og forsikre seg om at håndbremsen er koplet inn.

2 Sett en egnet beholder under tanken og la oljen renne ut helt til nivået for inspeksjonsluken nås (ca. 90 liter).

3 Ta ut inspeksjonsluken og løsne filteret **C** inni tanken.

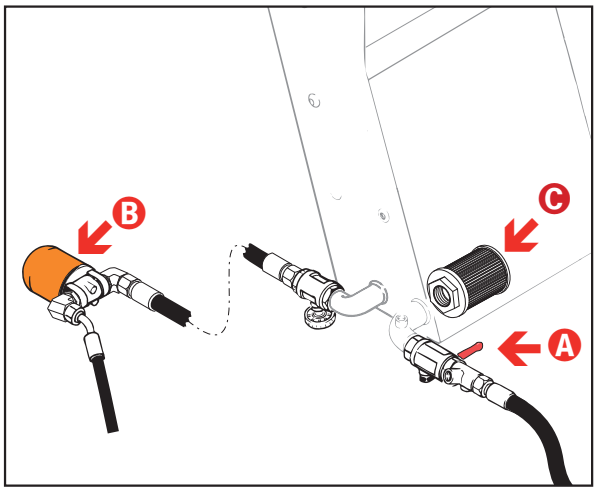
4 Rengjør tanken, sett inn et nytt filter og sett luken på plass.

5 Kontroller oljenivået, og etterfyll eventuelt.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring _____ **Ingen**

Ordinært _____ **Hver 1000 time**

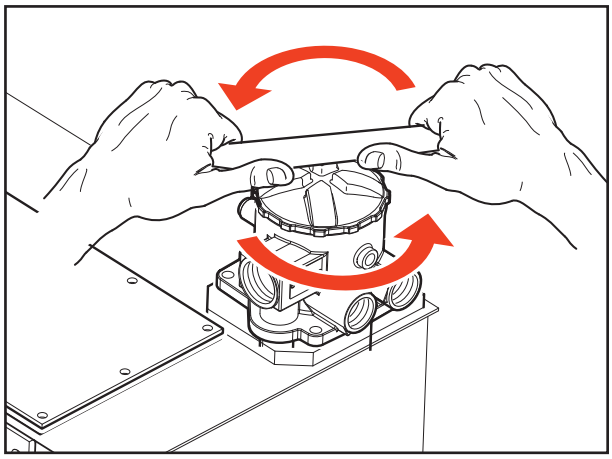


Vedlikehold

SKIFTE UT OLJEFILTERET *FOR GTH-4013 EX*

Gjør følgende for å skifte ut hydraulikkoljefilteret:

1 Stopp maskinen på et flatt terreng og forsikre seg om at håndbremsen er koplet inn.
2 Sett en egnet beholder under filteret for å samle opp oljelekkasjer.
3 Skru løs filterets lokk for å få tilgang til innsatsen **A**.
4 Trekk ut og bytt ut innsatsen. Vær nøye med å rengjøre og å smøre både sete og pakninger.
5 Monter tilbake og fest filterets lokk.

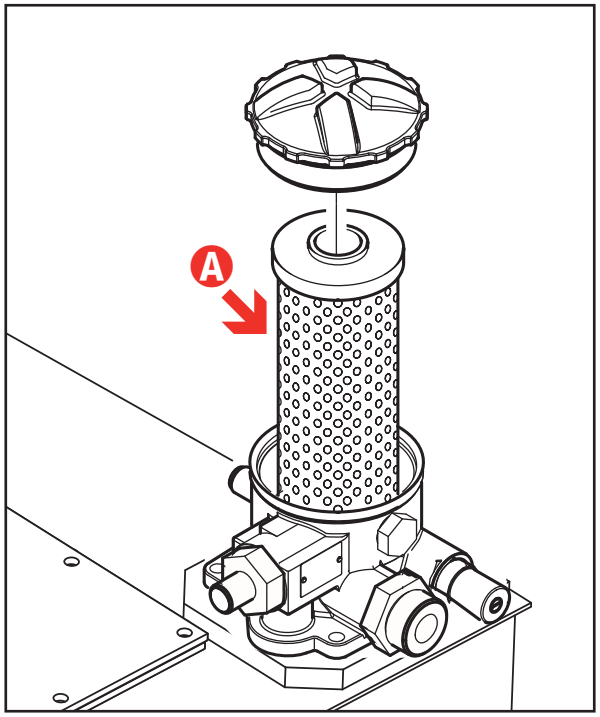


VARSOM

Hydraulikkoljefilteret må skiftes ut hver gang kontrollampen for tilstoppet hydraulikkoljefilter på instrumentpanelet tennes (se kapittelet* Kontroll- og styreanordninger*).

VARSOM

Hydraulikkoljens filtrerende innsatser kan ikke gjenvinnes med rengjøring eller vask.
Disse må derfor byttes ut med nye innsatser av samme typen som dem som anbefales av fabrikanten.



VERN OM MILJØET

Håndtering og avsetning av brukte oljer kan være regulert av nasjonale og lokale normer eller regler. Henvende seg til et autorisert avsetningsanlegg.

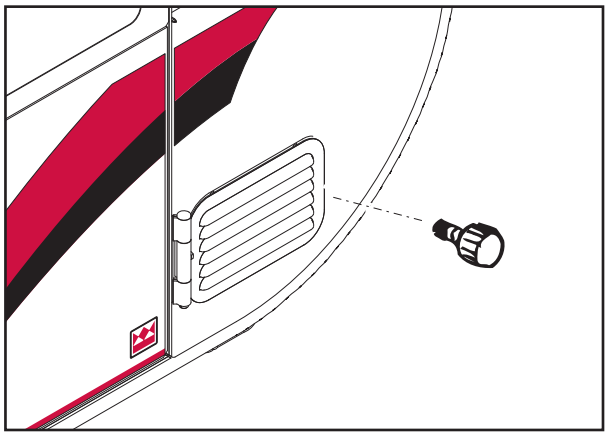
VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring	_____	**Ingen**
Ordinært	_____	**Hver 500 time**

Vedlikehold

FØRERHUSETS LUFTFILTER

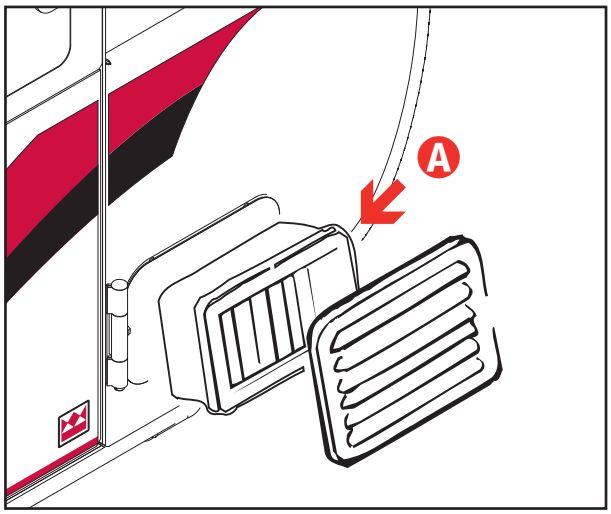
Hver sjette måned må førerhusets luftfilter rengjøres. Hvis filterets masker er ødelagt eller skadet må man bytte ut innsatsen øyeblikkelig.



1 ***For å rengjøre eller bytte ut innsatsen:***
- Stopp motoren og kopl inn håndbremsen.
- Trekk ut filteret **A** fra rommet tilgjengelig fra innsiden av førerhuset.
- Rengjør filteret innvendig.
- Rengjør filteret ved å banke det mot en treplanke. Skift det ut hvis det er skadet.

VARSOM

Unngå absolutt å blåse trykkluft i filtrene og å vaske dem med vann og/eller med en hvilken som helst form for løsemiddel.



Vedlikehold

OLJENIVÅ FOR DIFFERENSIAL

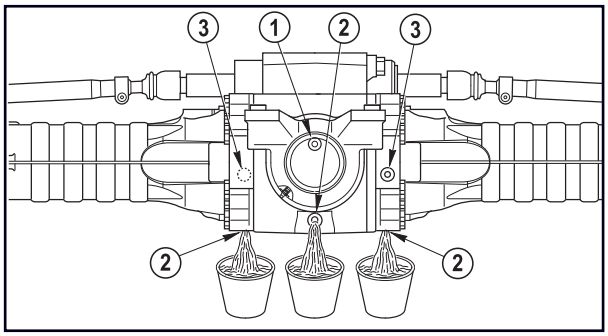
For å kontrollere oljenivå for differensialer foran og bak utfør følgende:

- Stopp maskinen på et flatt terreng og forsikre seg om at håndbremsen er koplet inn.
- Løsne nivåpluggen ③ og kontroller at oljen befinner seg ved hullets nivå.
- Fyll eventuelt på mer olje gjennom hullet ① helt til det renner ut olje fra hullet ③.
- Sett på pluggene ③ og ① igien.

Hvis oljen må byttes ut utføres følgende:

- Sett en egnet beholder under tømmepluggen ②.
- Løsne tømmepluggen, nivåpluggen③ og påfyllingspluggen ①, og la all oljen fra planetgiret renne ut.
- Sett på tømmepluggen ② igien.
- Etterfyll olje gjennom påfyllingshullet, helt opp til nivået ①.
- Sett på pluggene ③ og ① igien.

①	***Påfyllingsplugg***
②	***Tømmeplugg***
③	***Nivåplugg***



VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring _____ **Innen de 10 timene**

Ordinært _____ **Hver 250 time**

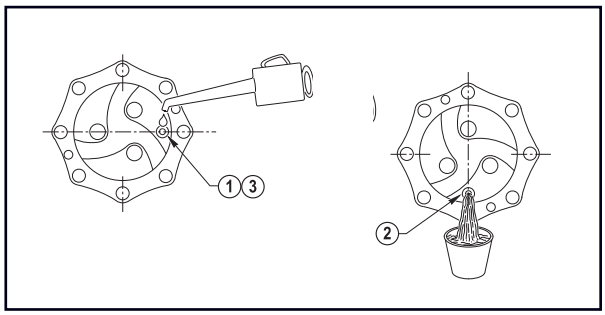
OLJENIVÅ FOR HJULENES REDUKSJONSGIR (foran og bak)

For å kontrollere oljenivå for hjulenes reduksjonsgir:

- Stopp maskinen på et flatt terreng, forsikre seg om at håndbremsen er koplet inn og at kork A befinner seg på horisontal akse.
- Rengjør området rundt pluggen og fjern den for å kontrollere om oljenivået befinner seg ved hullets nivå.
- Rett opp en eventuell utilstrekkelighet av nivå ved å fylle på med olje gjennom hull, helt til det renner over fra selve hullet.
- Sett på pluggen igjen.

Hvis oljen må byttes ut utføres følgende:

- Stopp maskinen med korken orientert mot vertikal akse.
- Sett en egnet beholder under reduksjonsgirens pluggen.
- Løsne pluggen og la reduksjonsgirens olje tømmes helt.
- Drei hjulet 90° helt til korken befinner seg på horisontal akse.
- Gjenopprett oljenivået gjennom hull ①.
- Sett på pluggen igjen.



VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring _____ **Innen de 10 timene**

Ordinært _____ **Hver 250 time**

Vedlikehold

OLJENIVÅ I SPLITTKASSEN

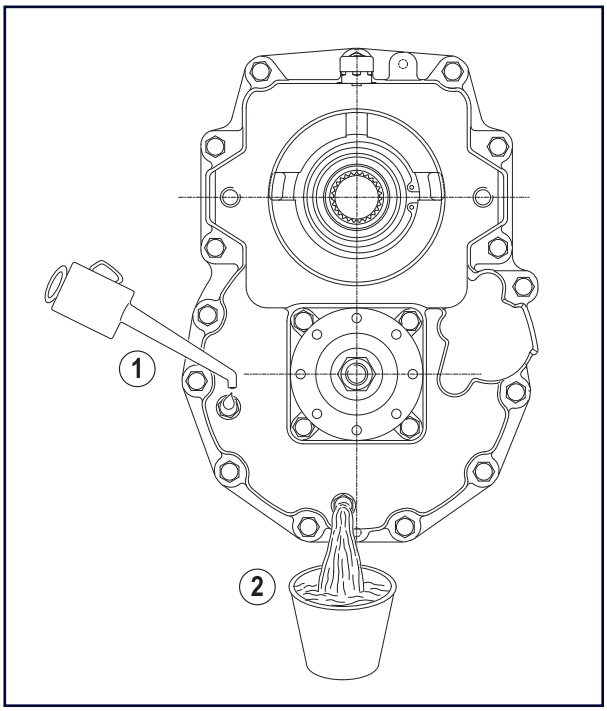
Gjør følgende for å kontrollere oljenivået i splittkassen:

- Stopp maskinen på et flatt terreng og forsikre seg om at håndbremsen er koplet inn.
- Rengjør sonen rundt nivåpluggen ①.
- Løsne pluggen og kontroller at oljen befinner seg ved hullets nivå.
- Etterfyll eventuelt olje gjennom pluggen, helt til det renner olje ut fra hullet.
- Sett på pluggen igjen.

Hvis oljen må byttes ut utføres følgende:

- Sett en egnet beholder under oljens tømmepluggen.
- Ta av pluggen ①.
- Ta av tømmepluggen ② og la all oljen renne ut av girkassen.
- Sett på tømmepluggen ② igjen.
- Fyll på ny oljen gjennom pluggen ① oppe på girkassen, helt til det er på nivå med hullet ①.
- Sett på pluggen ① igjen.

① ***Påfyllingsplugg***
② ***Tømmeplugg***



VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring _____ **Innen de 10 timene**

Ordinært _____ **Hver 250 time**

Vedlikehold

INNSMØRING

FORSIKTIG

Før man sprøyter smørefett inn i smørerne, vask dem godt for å unngå at gjørme, støv og andre fremmedlegemer kan blande seg med fettet og minske eller til og med fjerne smøreeffekten. På teleskoparmene må man vaske vekk eventuelle rester med fettoppløsende midler før man smører på nytt fett.

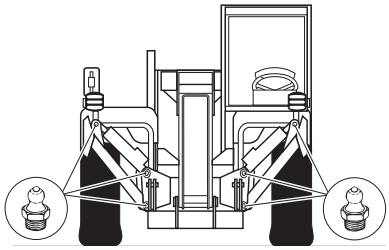
Smør maskinen regelmessig for å holde den effektiv og for å forlenge brukstiden.

Bruk en pumpe og sprøyt inn smørefett gjennom de spesielle smørerne.
Stopp smøringen med en gang det begynner å komme ferskt fett ut mellom kløftene.
I figurene som følger vises de ulike smørepunktene hvor:

- med symbol  rappresenteres punkter som skal smøres med pumpe
- med symbol  symbol vises punkter som skal smøres med kost.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring	_____	**Ingen**
Ordinært	_____	**Hver 10 time**

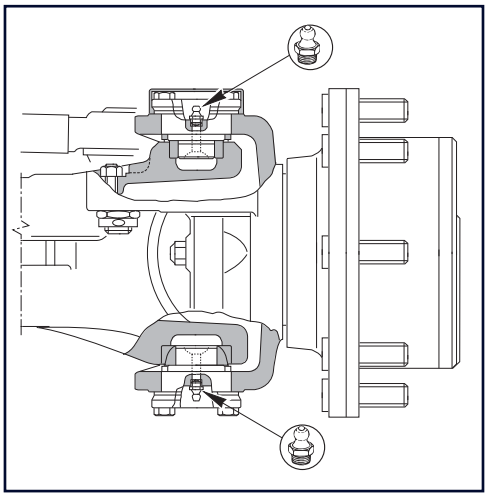


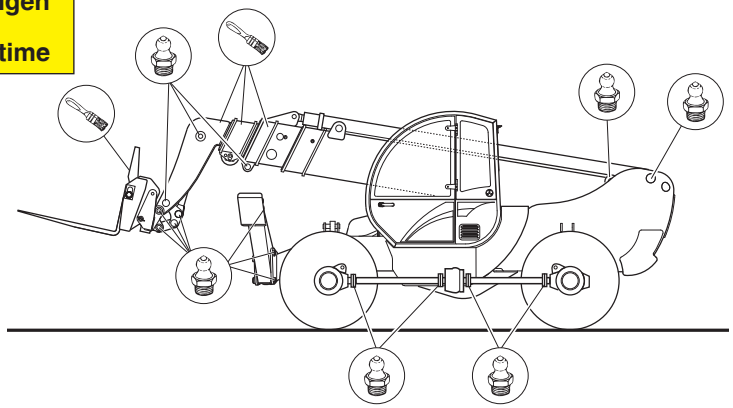
FORSIKTIG

For innsmøring av glidende deler på teleskopiske blokker benytt kun PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 med følgende vedlikeholdsmellomrom:

- ***Etter de første 50 arbeidstimene (1 uke)***
- ***Etter de første 250 arbeidstimene (1 måned)***
- ***Hver 1000 arbeidstime (6 måneder)***

Fjern gammelt fett fra bommen og smør på et tynt lag med fett i den sonen hvor glideblokkene beveger seg.





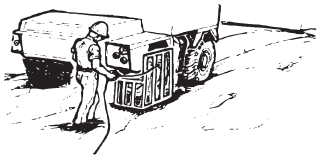
Vedlikehold

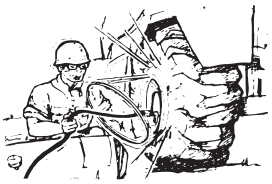
■ DEKK OG HJUL

Dekk som er overdrevent oppblåst eller overopphetet kan eksplodere.

Ikke kutt eller sveis på hjulringene. For et hvilket som helst reparasjonsarbeid henvende seg til en spesialisert tekniker.

RIKTIG ***FEIL***





For pumping og utbytting av dekk overhold følgende tabell med omhu:

	GTH-4017 EX	GTH-4013 EX GTH-4514 EX
Størrelser (foran og bak)	405/70-24	405/70-20
P.R. (eller lasteindeks)	14 pr	14 pr
Ring	13x24	13x20
Hjulskive	8 hull DIN 70361	
Trykk bar/Psi	4.5/65	5.5/80

På nye maskiner og hver gang et hjul demonteres eller byttes ut må man kontrollere hjulboltenes feste annenhver time. Dette gjør man helt til de er riktig oppstilt.

Strammemoment: 400 Nm.

Hvis dekken må byttes ut, ta kun i bruk størrelser som forutses i vognkortet.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring _____ **Innen de 10 timene**

Ordinært _____ **Hver 250 time**

■ BREMSER

Ved feil i bremsesystemet (justering og/eller utskifting av bremseskivene) kontakt TEREXLIFT tekniske assistanse eller et godkjent TEREXLIFT servicesenter.

Vedlikehold

GJENOPPSTILLING AV HJULENES TILSTAND

Under bruken av maskinen kan det forekomme at oppstillingen av aksene bak og foran utsettes for varieringer seg i mellom. Årsaken til dette kan være trekning av olje fra styremekanismens krets, men også hvis man utfører innføringen av selve styringen på begge akser når fremhjulene ikke er helt likestilte med bakhjulene.
For å forhindre denne ubeleiligheten råder man til å ta i bruk følgende metode, i stedet for å stole på oppstillingsprosedyrens visuelle kontroll:

1) Plasser maskinen på et flatt terreng uten ruheter

2) Plasser styremekanismens valgbryter **19** på “firehjulsdrift” (pos. **2**)

3) Vri rattet så langt det går (enten til høyre eller til venstre)

4) Plasser styremekanismens valgbryter på “kun fremhjul (pos. **0**)

5) Vri rattet så langt det går mot samme retning som forrige manøver

6) Plasser styremekanismens valgbryter tilbake på ”firehjulsdrift” (pos. **2**)

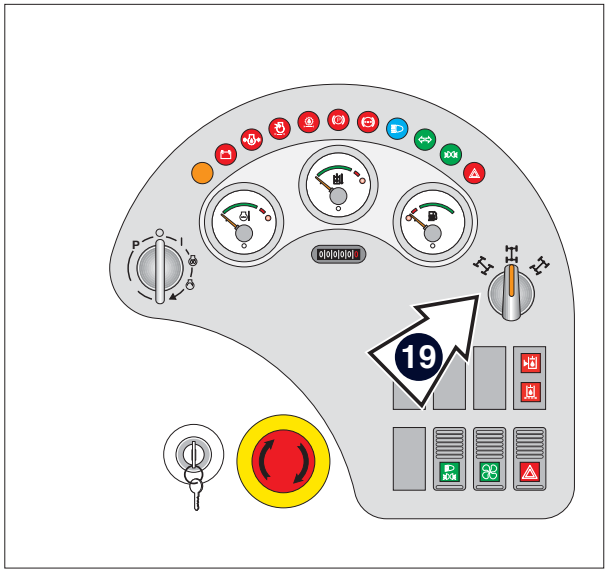
7) Vri rattet (fra motsatt side av den i punkt **3**) helt til hjulaksel bak når endeløpet

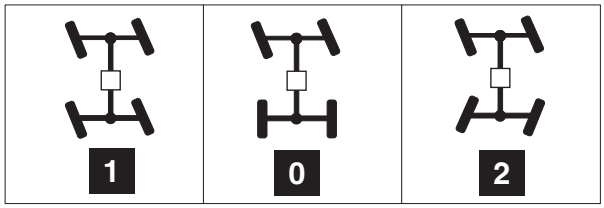
8) Plasser styremekanismens valgbryter tilbake på “kun fremhjul” (pos. **0**)

9) Vri rattet (fra samme side som den i punkt **7**) helt til hjulaksel foran når endeløpet, akkurat som den bak

10) Plasser styremekanismens valgbryter tilbake på “firehjulsdrift” (pos. **2**)

Hjulene skal nå være oppstilt.





Hvis kontrollampen for innstilte bakhjul (se kapittelet* Kontroll- og styreanordninger*) er montert, tennes den automatisk når bakhjulene er innstilte etter at bryteren for styremodus er dreid fra pos. 1 til 0 eller fra pos. 2 til 0.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring	_____	**Ingen**
Ordinært	_____	**Etter behov**

Vedlikehold

REGULERING AV GANG FOR GLIDEBLOKKENE PÅ BOMMENS BLOKKER

Hver utstrekning er utstyrt med registrerbare glideblokker på profilens fire sider. Blokkene er festet både på bomens faste og bevegelige del.

Alle glideblokker kan registreres med passende tykke interposisjoner levert av TEREXLIFT.

Regulering av glideblokker:

- Ta av eller slakk på skruene som fester glideblokkene, alt etter type tykkelse (hvis de er med eller uten lag).
- Før inn nødvendige lag.
- Hvis tykkelsen på glideblokken som er igjen er for liten eller uansett i nærheten av maks slitasje, er det nødvendig å bytte ut selve glideblokken.
- Skru fast skruene som fester glideblokkene. Pass på å bruke en dinamometrisk nøkkel og å overholde skrueparet som nevnes under.

Strammemoment for glideblokkenes skruer i funksjon av skruenes diameter

Skruer M10	Nm 30
Skruer M14	Nm 50

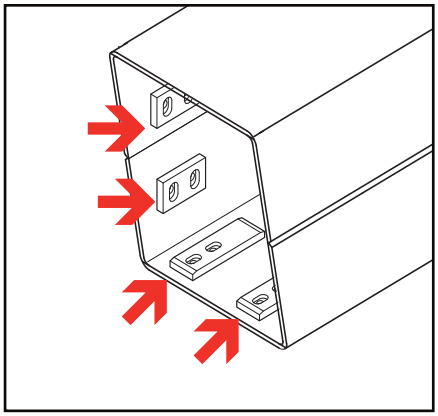
En større spenning enn den som nevnes kan forårsake ødeleggelsen av glideblokken eller den gjengede sperrebøssingen.

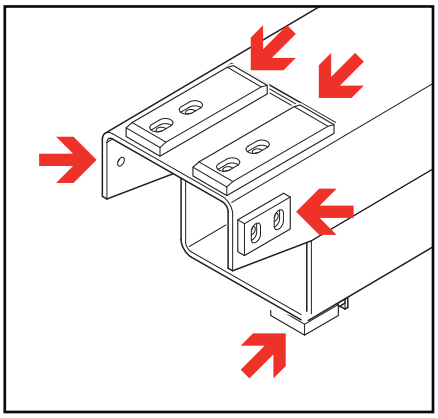
FORSIKTIG

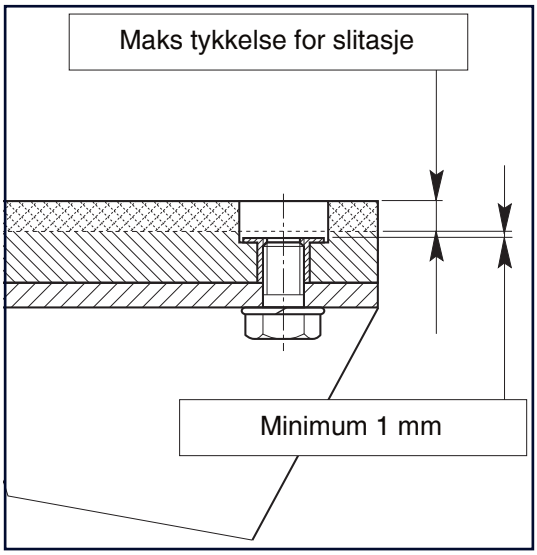
Glideblokkene må absolutt byttes ut når tykkelsen på plastikkmaterialet som er igjen er lik eller mindre enn 1 mm i forhold til glideblokkens sperrebøssing i jern.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring	_____	**Ingen**
Ordinært	_____	**Etter behov**







Vedlikehold

OVERFLATEBEHANDLING AV TELESKOPARMENS UTSTREKNING (kun for GTH-4013 EX)

Hvis det under arbeid oppstår en variering av bommens utstrekning på 150 mm eller mer når bommens stykker er trekt helt tilbake, utfør overflatbehandlingen på følgende måte:

1. Trekk teleskopbommens sylinder helt tilbake og hold systemet i oppdrift (cirka 15 sekunder) helt til stykkene er overflatebehandlet.

Hvis bommen fortsetter med å miste arbeidsfasen også etter denne prosedyren, må man gå frem på følgende måte:

2. Plasser bommen i posisjon null, trekk teleskopbommen helt tilbake og oppretthold tilbaketrekningssystemet i oppdrift i cirka 20 sekunder.
3. Løft bommen til cirka 60° helning og aktiver tilbaketrekningsfunksjonen i cirka 20 sekunder.
4. Senk bommen ned mot bakken uten å ta nedi og aktiver tilbaketrekningssystemet i cirka 20 sekunder.

Hvis bommen heller ikke med disse overflatebehandlingsinngrepene, løft bommen til cirka 60° helning, trekk ut stykkene og deretter helt tilbake og aktiver tilbaketrekningssystemet i alle retninger (cirka 20 sekunder).
Overholdelsen av denne prosedyren garanterer en riktig overflatebehandling av bommen.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring	_____	**Ingen**
Ordinært	_____	**Etter behov**

STRAMME TELESKOPBOMMENS KJEDER (kun for GTH-4514 EX og GTH-4017 EX)

Gjør følgende for å stramme teleskopbommens kjeder:

1. Strekk teleskopbommen helt ut.
2. Trekk teleskopbommen inn ca. 20-30 cm.
3. Stram kjeden helt til maks. strekkraft:
   - 25 Nm for GTH-4017 EX (4 kjeder)
   - 40 Nm for GTH-4514 EX (2 kjeder)
4. Pass på at alle kjedene er strammet på samme måte. I motsatt tilfelle må du gjenta arbeidet.
5. Fest kjedestrammerne med låsemutter og sikkerhetsmutter.

VEDLIKEHOLDSINTERVALL

Innkjøring	_____	**Ingen**
Ordinært	_____	**Hver 500 time**

Vedlikehold

KONTROLLERE SIKKERHETSANORDNINGENE

BELASTNINGSBEGRENSER

Den består av en lastecelle festet på bakakselen, og et display i førerhuset. Endringen i stabiliteten vises på en skala med 8 LED (4 grønne, 2 gule og 2 røde).

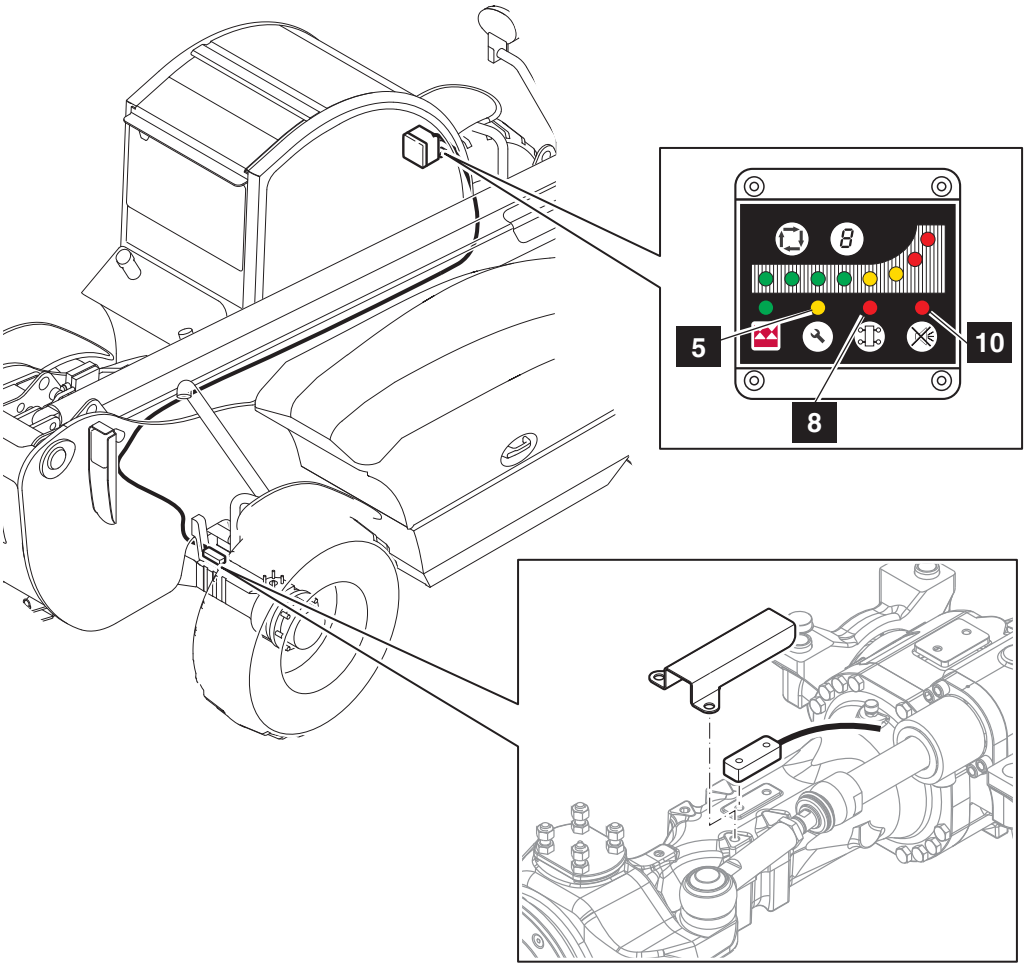
Kontrollere BELASTNINGSBEGRENSEREN

(ved hver bruk)

Belastningsbegrenseren DLE utfører automatisk en driftstest når liften startes. Ved problemer blinker LED-ene **5**, **8** og **10**, en alarm ringer og displayet viser en feilkode. En lift i alarmtilstand er sperret.

Feilkodene er oppgitt i kapittelet Driftsfeil og feilsøking.

For en manuell kontroll, last en vekt over tillatt grense med teleskopbommen strukket helt ut, og prøv å løfte teleskopbommen. Systemet må gå over i alarmtilstand. Hvis systemet ikke går over i alarmtilstand, kontakt TEREXLIFT tekniske assistanse.

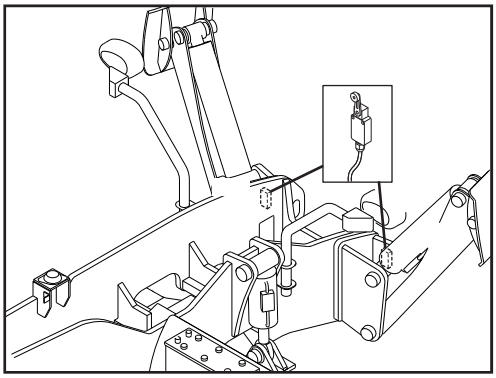


Vedlikehold

GRENSEBRYTERE på STABILISATORENE

Når stabilisatorene senkes, oppstår følgende:

- Girkassen fungerer som beskyttelsessystem mot velt.
- Overføringen sperres.



Kontroll av grensebryterne på stabilisatorene

(ved hver bruk)

Gjør følgende for å kontrollere grensebryterne på stabilisatorene:

- Senk stabilisatorene og prøv å koble inn et gir. Det skal ikke være mulig å koble inn giret. I motsatt tilfelle må du kontakte TEREXLIFT tekniske assistanse.

Utfør kontrollen på én stabilisator om gangen.

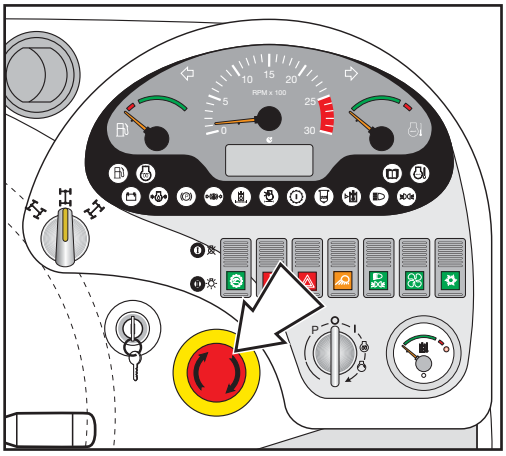
- Når stabilisatorene er løftet, skal belastningsbegrenserens kontrollampe **8** på instrumentpanelet i førerhuset være slukket, og når stabilisatorene er senket, skal kontrollampen være tent. I motsatt tilfelle må du kontakte TEREXLIFT tekniske assistanse.

⚠ ADVARSEL

Qualora si riscontri un guasto nel finecorsa o una deformazione della leva, sostituire prontamente il pezzo.

NØDSTOPPBRYTER

Bryteren er plassert på instrumentpanelet til høyre for rattet. Motoren slås av når det trykkes på bryteren. Fjern årsakene som har ført til nødstoppen før liften startes opp igjen, og drei bryteren med klokken slik at den tilbakestilles.



Kontroll av NØDSTOPPSBRYTER (*ved hver bruk)*

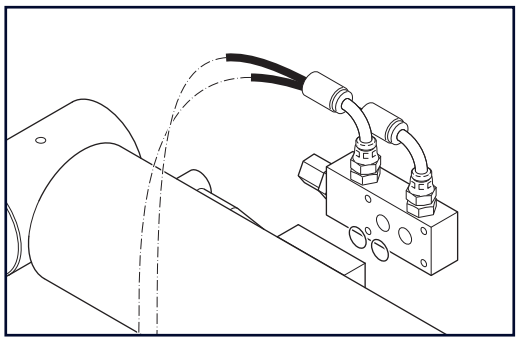
For å utføre kontrollen av knappens gode funksjon er det tilstrekkelig å trykke på denne under utførelsen av en bevegelse. Trykket på knappen skal føre til stans av bevegelsen og stopp av motoren.

Vedlikehold

■ SPERREVENTILER på alle SYLINDRENE

Alle sylindrene installert på liften har låseventiler:

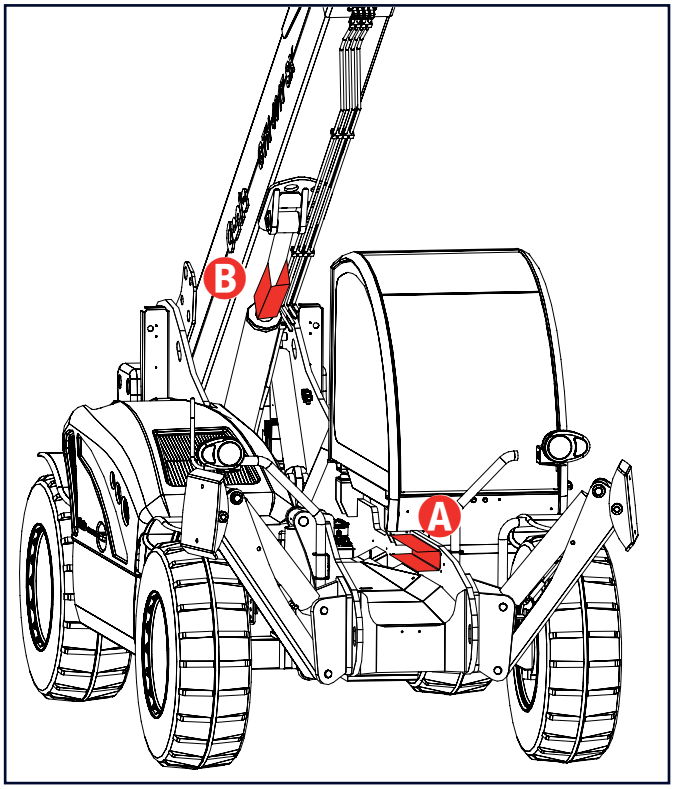
- Balansesylinder
- Løftesylinder
- Utstrekkingssylinder for teleskopbom
- Svingningssylinder for redskapene
- Stabilisatorenes sylindrer
- Sperresylinder for bakaksel
- Nivelleringssylinder



FARE

Hver gang det utføres vedlikehold av løftesylinderens låseventil, eller under teleskopbommen, er det påbudt å bruke løftesylinderens låsering (se bildet nedenfor):

I. Løft opp og strekk ut teleskopbommen.
II. Ta tak i ringen og løsne de to skruene på rammen (pos. A).
III. Sett inn ringen på løftesylinderens stag (pos. B).
IV. Fest ringen med de to skruene.



Vedlikehold

Kontroll av SPERREVENTILER *(hver 3 måned)*

De styrte sperreventilene gjør det mulig å opprettholde lasteposisjonen også hvis en av de fleksible ledningene skulle eksplodere.
For å kunne prøve ut riktig funksjon for en av ventilene må man gå frem på følgende måte:

- Last bommen med en vekt som nærmer seg maks bæreevne.
- Løft lasten få centimeter fra bakken (maks 10 cm). For kontroll av ventilen på den teleskopiske utstrekningens sylinder, plasser bommen ved maks høyde og strekk den ut noen få centimeter.
- Slakk forsiktig på oljeledningene ved det sylinderet hvor man ønsker å utføre kontrollen av ventiler.
- For å kontrollere funksjonen for sperreventiler på støttelabber, plasser disse på bakken og fjern vekten fra dekkene uten å løfte dem fra bakken. Slakk på ledningene fra sylinderet for å kontrollere ventilenes effektivitet.

Under prøvene vil man søle med oljen som befinner seg i ledningene, mens lasten må forbli blokkert i posisjon. Hvis ventilen gir etter må man kontakte TEREXLIFT Servicesenter for å bytte den ut.

DEMONTERING AV SPERREVENTILER ELLER SYLINDER

- Senk bommen ned på bakken på en stabil måte, da demontering av en sperreventil eller av et sylinder forårsaker en ukontrollert senkning.
- Etter å ha montert tilbake ventiler og sylindrer må man fylle opp kretsen og slippe ut eventuell luft, før man begynner å jobbe. For å gjøre dette fører man gjeldene sylindre til endeløp i de to retningene (åpning/lukking) gjentatte ganger. Når det gjelder likevektssylinder for gafler utføres bevegelsen for løfting/senkning av armen og gaffelledd.

⚠ ADVARSEL

Overhold alle mulige forholdsregler under utførelsen av prøver for å kontrollere ventilenes funksjon:

- ***Bruk vernebriller***
- ***Bruk vernehansker***
- ***Bruk vernesko***
- ***Bruk arbeidsantrekk som egner seg for denne jobben***
- ***Bruk verneskjermer mot sprut av olje under trykk***
- ***Utfør prøven på et fritt og avgrenset område for å hindre fremmede i å nærme seg maskinen***
- ***Plasser bestanddelen som skal kontrolleres i sikkerhetsvilkår, slik at man er sikker på at en forårsaket aksjon ikke tilsvarer en ukontrollert bevegelse av maskinen.***

Vedlikehold

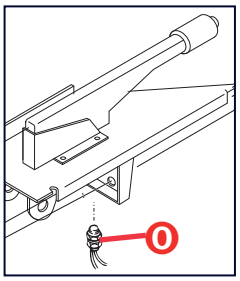
■ **NØDBRYTER**:

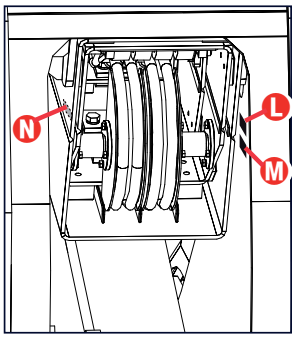
L ***Sensor for teleskopbom i lav posisjon***: Bryter montert bak på teleskopbommen.

M ***Sensor for teleskopbom i høy posisjon***: Bryter montert bak på teleskopbommen.

N ***Sensor for utstrukket teleskopbom*:** Bryter montert bak på teleskopbommen.

O ***Bryter på parkeringsbremsen*** som hindrer at for- og bakovergirene kobles inn.





GTH-4514 EX
GTH-4017 EX

■ **Kontroll av bryterne** *(ved hver bruk)*

Bryter L på teleskopbommen

- Løft opp teleskopbommen til en helling under **20°** og kontroller at liftens brytere for nivellering og bevegelse av stabilisatorene fungerer uavhengig av teleskopbommens utstrekking.

  I motsatt tilfelle må du kontakte TEREXLIFT tekniske assistanse.

Bryter M på teleskopbommen

- Løft opp teleskopbommen til en helling over **X°** (**40° for GTH-4514EX og GTH-4017EX, og 50° for GTH-4013EX**) og kontroller at liftens brytere for nivellering og bevegelse av stabilisatorene er sperret.

  I motsatt tilfelle må du kontakte TEREXLIFT tekniske assistanse.

Bryter N på teleskopbommen

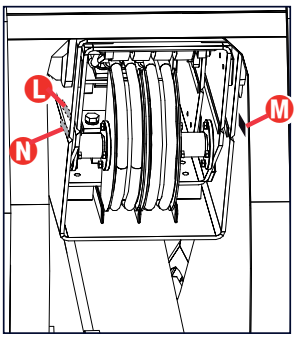
- Løft opp teleskopbommen til en helling over 20°, strekk ut teleskopbommen og kontroller at liftens brytere for nivellering og bevegelse av stabilisatorene er sperret.

  I motsatt tilfelle må du kontakte TEREXLIFT tekniske assistanse.

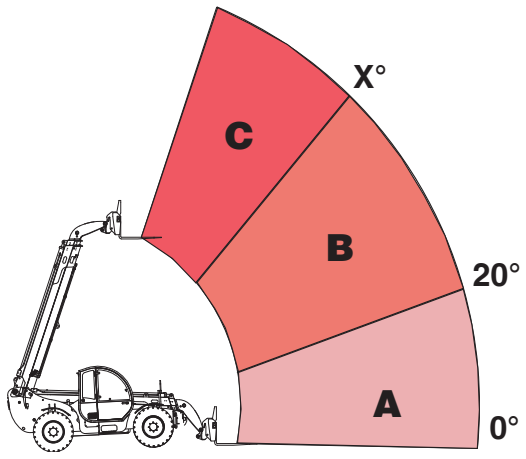
Bryter O på parkeringsbremsen

- Sitt i førersetet, koble inn parkeringsbremsen og kontroller at liften ikke beveger seg.

  I motsatt tilfelle må du skifte ut eller regulere avstanden til grensebryteren på parkeringsbremsen.



GTH-4013 EX



Vedlikehold

Kontroll av KOMMANDO FOR ANTENNING AV MASKIN *(ved hver bruk)*

Prøv å starte opp motoren med innført gir fremover eller i revers.

Motoren må ikke starte opp. I motsatt tilfelle må du kontakte TEREXLIFT tekniske assistanse.

Utfør inngrepet ved å føre inn først en gir og deretter den andre.

KONTROLLERE AT STRUKTUREN ER HEL

5 år etter første oppstart av liften eller etter 6 000 driftstimer (det tilfellet som først oppstår), må strukturen kontrolleres, og da spesielt sveisede bæreledd og stiftene på teleskopbommen og i kurven (hvis installert).

ADVARSEL

Etter de første 5 årene skal denne kontrollen utføres hvert 2. år.

Vedlikehold

ELEKTRISKE SYSTEMET

ADVARSEL

Alle vedlikeholdsinngrep må utføres med avslått motor, innkoplet håndbremse, arbeidsorganer plassert helt nede på bakken og giren i fri.

ADVARSEL

Før det utføres et hvilket som helst vedlikeholdsinngrep som innbefatter løfting av en bestanddel, må denne festes på en stabil og sikker måte før inngrepet utføres.

ADVARSEL

Det er kun kvalifisert personale som kan utføre inngrep i det elektriske systemet.

BATTERI

- Kontroller batteriets elektrolyttnivå hver 250 arbeidstime; fyll på med destillert vann om nødvendig.
- Vær nøye med at væsken befinner seg over elementene med 5-6 mm og at alle cellene er likestilte.
- Kontroller at kabelklemmene er godt festet til batteriets poler. Bruk alltid en fast nøkkel og aldri tang for å skru fast klemmene.
- Beskytt polene ved å smøre på ren vaselin.
- Hvis man forutser at maskinen ikke skal benyttes over en lengre periode bør batteriet demonteres og plasseres på et tørt sted.

ADVARSEL

- ***Batteriets elektrolytt inneholder svovelsyre som kan forårsake brannskader hvis den kommer i kontakt med hud eller øyner. Bruk vernebriller og -hansker og håndter batteriet forsiktig for å unngå tap av elektrolytt. Hold alle metalliske gjenstander (klokke, ring, kjede) langt unna batteriets poler. Disse kan nemlig forårsake en kortslutning med følgende brannskader.***
- ***Før batteriet frakoples eller koples, må alle bryterne som befinner seg inne i førerhuset kobles ut.***
- ***For å kople ifra batteriet ta først av negativ polmasse (-).***
- ***For å kople det fører man først inn positiv pol (+).***
- ***Utfør batteriladning langt unna maskinen og på et godt ventilert område.***
- ***Det er forbudt å nærme seg med gjenstander som lager gnister, frie flammer eller tente sigaretter.***
- ***Unngå å plassere metalliske gjenstander oppå batteriet. Dette kan føre til svært farlige kortslutninger, spesielt under ladning.***
- ***Siden elektrolytt er svært etsende må man unngå at den kommer i kontakt med mobilkranens ramme eller elektriske og elektroniske bestanddeler. Skulle dette forekomme må man ta kontakt med et autorisert servicesenter.***

ADVARSEL

Fare for eksplosjon og kortslutning. Under ladning av batteri danner det seg en eksplosiv blanding av hydrogengass.

FORSIKTIG

Ikke tilsett svovelsyre, men kun destillert vann.

Vedlikehold

SIKRINGER OG RELEER

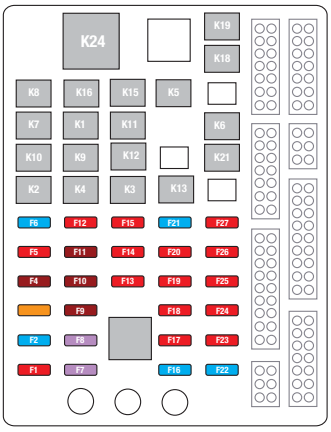
Det elektriske systemet er beskyttet av sikringer plassert på venstre side inne i førerhuset. Før man bytter ut en avbrutt sikring med en av samme strømstyrke, finn frem til ubeleilighetens årsak og eliminer denne.

Sikringer GTH-4017 EX og GTH-4514 EX

Ref.	Krets	Amp.
F1	FREMRE VINDUSVISKER	10
F2	OPPVARMING	15
F3	MIKROBRYTER FOR BREMSELYS	5
F4	BAKRE/ØVERSTE VINDUSVISKER	7.5
F5	EKSTRAUTSTYR	10
F6	NÆRLYS	15
F7	SIDELYS	3
F8	INSTRUMENTBELYSNING	3
F9	TILFØRSEL TIL BLINKLYS	7.5
F10	BRYTER FOR KJØRELYS	7.5
F11	ROTERENDE LYS	7.5
F12	BREMSELYS	10
F13	BRYTER FOR VEI/BYGGEPLASS/ KURV	10
F14	RYGGELYS	10
F15	FJERNLYS	10
F16	NØDBLINKLYS	15
F17	KJØRELYS	10
F18	MIKROBRYTER FOR STABILISATORER	10
F19	STYREENHET TIL OVERFØRING	10
F20	+12 V TILFØRSEL PÅ TELESKOPBOM	10
F21	HORN	15
F22	TILFØRSEL TIL BRYTER FOR VEI/ BYGGEPLASS/KURV	15
F23	TAKLYS I FØRERHUS	10
F24	BRYTER FOR VEI/BYGGEPLASS/ KURV	10
F25	STYREENHET LMI	10
F26	EKSTRASYSTEM	10
F27	ARBEIDSLYS	10

Releer

Ref.	Krets
K1	FJERNLYS
K2	NÆRLYS
K3	HORN
K4	TILFØRSEL TIL LYS
K5	1./2. GIR I MEKANISK GIRKASSE
K6	RYGGEALARM
K7	----------
K8	----------
K9	----------
K10	----------
K11	KLARTEGN TIL START
K12	KLARTEGN TIL NØDPUMPE
K13	NØDPUMPE
K14	----------
K15	KLARTEGN TIL UTSTREKKING AV TELESKOPBOM (LMI)
K16	KLARTEGN TIL SENKING AV TELESKOPBOM (LMI)
K17	----------
K18	STABILISATOR
K19	BESKYTTELSESSYSTEM MOT VELT
K20	----------
K21	SPERRE PÅ BAKAKSEL
K22	EKSTRAUTSTYR
K23	NØDBLINKLYS
K24	MEKANISK GIRKASSE



Vedlikehold

SIKRINGER OG RELEER

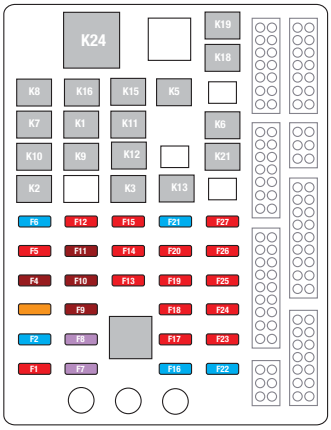
Det elektriske systemet er beskyttet av sikringer plassert på venstre side inne i førerhuset. Før man bytter ut en avbrutt sikring med en av samme strømstyrke, finn frem til ubeleilighetens årsak og eliminer denne.

Sikringer GTH-4013 EX

Ref.	Krets	Amp.
F1	FREMRE VINDUSVISKER	10
F2	OPPVARMING/KLIMAAPPARAT	15
F3	I/O STYREENHET	5
F4	BAKRE/ØVERSTE VINDUSVISKER	7.5
F5	EKSTRAUTSTYR	10
F6	NÆRLYS	15
F7	SIDELYS	3
F8	INSTRUMENTBELYSNING	3
F9	TILFØRSEL TIL BLINKLYS	7.5
F10	BRYTER FOR KJØRELYS	7.5
F11	ROTERENDE LYS	7.5
F12	BREMSELYS	10
F13	BRYTER FOR STYREMODUS	10
F14	RYGGEALARM	10
F15	FJERNLYS	10
F16	NØDBLINKLYS	15
F17	BRYTER FOR SIDELYS	10
F18	MIKROBRYTER FOR STABILISATORER	10
F19	STYREENHET TIL OVERFØRING	10
F20	NØDSTOPP	10
F21	HORN	15
F22	TILFØRSEL TIL BRYTER FOR VEI/ BYGGEPLASS/KURV	15
F23	TAKLYS I FØRERHUS	10
F24	BRYTER FOR VEI/BYGGEPLASS/ KURV	10
F25	STYREENHET LMI	10
F26	EKSTRASYSTEM	10
F27	ARBEIDSLYS	10

Releer

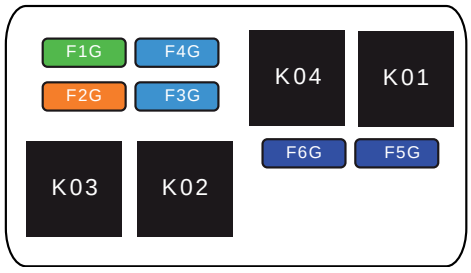
Ref.	Krets
K1	FJERNLYS
K2	NÆRLYS
K3	HORN
K4	BREMSELYS
K5	1./2. GIR I MEKANISK GIRKASSE
K6	RYGGEALARM
K7	MAGNETVENTIL FOR FOROVERGIR
K8	MAGNETVENTIL FOR BAKOVERGIR
K9	SIKKERHETSBRYTER FOR FOROVER-/BAKOVERGIR
K10	SIKKERHETSBRYTER FOR FOROVER-/BAKOVERGIR
K11	KLARTEGN TIL START
K12	KLARTEGN TIL NØDPUMPE
K13	NØDPUMPE
K14	----------
K15	KLARTEGN TIL UTSTREKKING AV TELESKOPBOM (LMI)
K16	KLARTEGN TIL SENKING AV TELESKOPBOM (LMI)
K17	----------
K18	KONTROLL FOR INNKOBLING AV KURVENS ROTASJON
K19	KLARTEGN TIL KURV
K20	----------
K21	SPERRE PÅ BAKAKSEL
K22	INNKOBLING AV BRYTERNE I KURVEN
K23	NØDBLINKLYS
K24	MEKANISK GIRKASSE



Vedlikehold

Sikringer og releer i motorrommet

Ref.	Krets	Amp.
F1G	Bryter for klartegn til start	30
F2G	Motorens startnøkkel	40
F3G	Sikringsboks i førerhuset	60
F4G	Glødeplugger	60
F5G	Drivstoffpumpe	15
F6G	Nødpumpe	15
K01	Starte motoren	
K02	Glødeplugger	
K03	Drivstoffpumpe	
K04	Emergency	



VARSOM

- ***Ikke monter sikringer med en større strømstyrke enn den som oppgis: dette kan føre til skader på det elektriske systemet.***
- ***Hvis avbrytelsen av en sikring gjentas over kort tid må man utføre en kontroll av det elektriske systemet for å finne frem til problemets årsak.***
- ***Ha alltid noen ekstra sikringer i reserve i tilfelle nødssituasjoner.***
- ***Prøv aldri på å reparere eller å kortslutte avbrutte sikringer.***
- ***Kontroller også at sikringene og sikringsboksens kontakter garanterer en god elektrisk kobling og er uten rustdannelser.***

Vedlikehold

PÅFYLLING

PÅFYLLING

Bestanddel	Produkt	Kapasitet (liter)
Dieselmotor	Motorolje	7
Kjøleanlegg for motor	Vann + frosthindrende	15
Bensintank	Diselolje	135
Anleggets tank	Hydraulikkolje	150
Girkasse	Olje	1,5
Differensial	Olje	8,7
Reduksjonsgir hjul	Olje	0,75

PRODUKTENES EGENSKAPER

Motorolje

Anvend samme olje som foreskrives av Dieselmotorens fabrikant. *(Slå opp i tilhørende brukerveiledning som leveres sammen med maskinens dokumentasjon).*
Opprinnelig leveres maskinen med motorolje:

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

Smøreoljer

Liften leveres med følgende smøreoljer:

Anvendelse	Produkt	Beskrivelse
Splittkasse - Differensialer - Planetgir	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W	API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M1135
Hydraulisk anlegg og bremser	SHELL TELLUS T46	DENISON HF-1 DIN51524 del. 2 og 3

VARSOM

Unngå å blande oljer av ulike typer og med ulike egenskaper: fare for anomali og ødeleggelser av bestanddeler.

Oljer for hydraulisk anlegg:

Nordlig klima:	Temperaturer på mindre enn -10°C	Bruk olje SHELL Tellus T22
Temperert klima:	Temperatuer på mindre enn -15°C til + 45°C	Bruk olje SHELL Tellus T46
Tropisk klima:	Temperaturer på mer enn + 30°C	Bruk olje SHELL Tellus T68

Vedlikehold

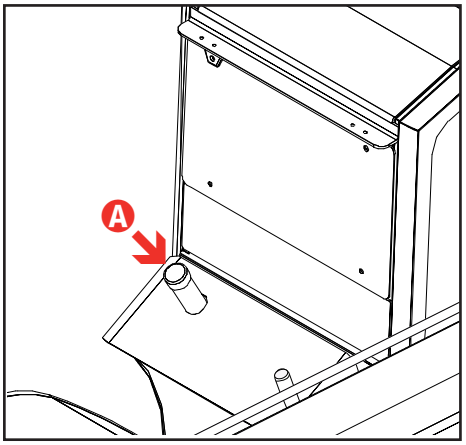
■ Drivstoff

Bruk pluggen **A** til etterfyllingen. Anvend kun disel for selvdrift, det vil si med et svovelinnhold på mindre enn 0,5%, i samsvar med spesifiseringer i Dieselmotorens bruksanvisning.

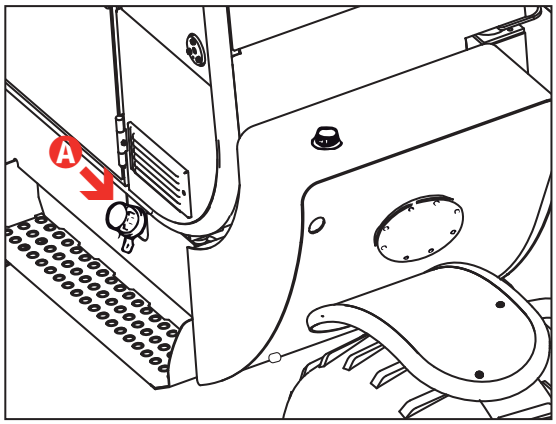
VARSOM

Når utetemperaturen er lavere enn -20°C må man kun benytte diesel av typen „Arctic", eller en blanding av petroleum og diesel for selvdrift. Denne blandingen kan variere etter utetemperatur opp til maks 80% med petroleum.

GTH-4013 EX



GTH-4514 EX
GTH-4017 EX



■ Fett

Til smøringen av liften:

Litiumbasert fett Vanguard LIKO type EP2	Påføres alle smørepunkt med pumpe
Grafittfett AGIP type GR NG 3	Påføres alle smørepunkt med pensel
Fett INTERFLON FIN GREASE LS 2	I teleskopbommen

VARSOM

Unngå å blande ulike typer fett med ulike egenskaper. Ikke benytt fett med lavere egenskaper.

■ Motorens kjølevæske

Man råder til å benytte en blanding av frosthindrende væske laget av 50% vann og 50% frosthindrende produkt; maskinen leveres med en blanding som har ovennevnte blandingsforhold:

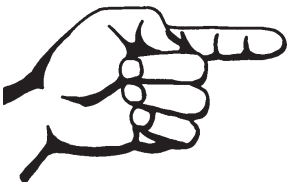
TEREX PRO COOL by VALVOLINE

Bruken av dette produktet garanterer en beskyttelse av systemet i 3 år eller 7 000 driftstimer uten behov for tilsetning av dry coolant.

TEREX PRO COOL Beskyttelse mot koking/frost		
Produkt %	Frysepunkt	Kokepunkt
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

VARSOM

Bruk frosthindrende blanding i de forhold som rådes av fabrikanten angående arbeidsstedets utetemperatur.



Siden skal være blank

Driftsfeil og feilsøking

DRIFTSFEIL OG FEILSØKING

Dette kapittelet er en veiledning for operatøren når det gjelder reparasjoner av enkle maskinskader. Samtidig gir den en klar oversikt over de inngrep som kun må utføres av en faglært tekniker.
Hvis man er i tvil må man la være å foreta en hvilken som helst aksjon på maskinen, men alltid kontakte en faglært tekniker.

⚠ ADVARSEL

Alle vedlikeholdsinngrep, all feilsøking eller reparasjon må utføres når maskinen står i ro, bommen er i hvileposisjon eller plassert på bakken, med innkoplet håndbremse og nøkkelen fjernet fra kontrollpanelet.

FEIL	ÅRSAKER	LØSNINGER
INSTRUMENTPANELET TENNES IKKE.	• Batteriet er utladet • Brent sikring i motorrommets boks.	• Kontroller batteriets tilstand • Kontroller motorrommets hovedsikring, og skift den eventuelt ut.
STARTER DREIER IKKE	• Vendegirspaken i fri • Batteriet er utladet	• Velg posisjon **0** • Lad opp eller bytt ut batteriet
STARTER DREIER, MEN MOTOREN STARTER IKKE OPP	• Brent sikring for motorstart: **F56 (GTH-4514EX og GTH-4017EX); F1M (GTH-4013EX)** • Tomt for drivstoff • Gassoljens filter er tett • Gassoljens rør er tømt (som følge av at drivstoffet er ferdig)	• Kontroller sikringen, og skift den eventuelt ut. • Fyll på med drivstoff • Skift ut filteret og slå deretter opp i Bruk og Vedlikehold av motor • Fyll på med drivstoff og slå deretter opp i Bruk og Vedlikehold av motor
LIFTEN BEVEGER SEG HVERKEN FOR- ELLER BAKOVER	• Vendegirspaken i fri • Håndbremsen er innkoplet • Sikringen **F14** er brent.	• Plasser vendegirspaken riktig • Ta den av • Kontroller sikringen, og skift den eventuelt ut.
VALG AV TYPE STYRE-MODUS FOREKOMMER IKKE	• Sikringen **F13** er brent.	• Kontroller sikringen, og skift den eventuelt ut.
BELASTNINGS-BEGRENSEREN DLE ER I ALARMTILSTAND	• Sikringen **F25** er brent. • Systemet er havarert.	• Kontroller sikringen, og skift den eventuelt ut. • Kontroller at lastecellen fungerer.

Driftsfeil og feilsøking

FEIL	ÅRSAKER	LØSNINGER
ALARMKODENE TIL BELASTNINGS-BEGRENSEREN DLE VISES PÅ DISPLAYET	**1** E2PROM feil	• Slå liften av og på igjen for å tilbakestille systemet. Hvis alarmen vedvarer, kontakt GENIE tekniske assistanse for å kalibrere liften på ny
	2 Avlesingen av CELLE 1 har gitt en høyere verdi enn maks. tillatt.	• Kontroller kablene mellom instrumentpanelet og lastecellen. • Kontroller at lastecellen er riktig festet. • Kontroller at det ikke finnes en kortslutning i kablene eller i konnektorene. • Hvis alarmen vedvarer, kontakt GENIE tekniske assistanse for å kontrollere lastecellen.
	3 Avlesingen av CELLE 2 har gitt en høyere verdi enn maks. tillatt.	• Kontroller kablene mellom instrumentpanelet og lastecellen. • Kontroller at lastecellen er riktig festet. • Kontroller at det ikke finnes en kortslutning i kablene eller i konnektorene. • Hvis alarmen vedvarer, kontakt GENIE tekniske assistanse for å kontrollere lastecellen.
	4 Feil i kontrollen av sperrereleet under driften.	• Kontroller releets funksjon og kabler. • Slå liften av og på igjen for å utføre en komplett funksjonstest av utgangene. Hvis alarmen vedvarer, kontakt GENIE tekniske assistanse for å skifte ut belastningsbegrenseren DLE
	5-6-7-8 Feil i kontrollen av sperrereleet ved oppstart.	• Kontroller releets funksjon og kabler. • Slå liften av og på igjen for utføre testen igjen. Hvis alarmen vedvarer, kontakt GENIE tekniske assistanse for å skifte ut belastningsbegrenseren DLE

FEIL	ÅRSAKER	LØSNINGER
ALARMKODENE TIL BELASTNINGS-BEGRENSEREN DLE VISES PÅ DISPLAYET	**9** Samsvar i avlesing mellom CELLE 1 og CELLE 2. De to cellene avleser ulike verdier.	• Kontroller at cellene er hele og festet skikkelig. Hvis alarmen vedvarer, be GENIE om å skifte ut lastecellen og kalibrere liften.
	A Datafeil i RAM.	• Slå liften og av på igjen. Hvis alarmen vedvarer, kontakt GENIE tekniske assistanse.
	B Samsvar mellom stabilisatorene	• En inngang avleses ikke. Kontroller signal- og effektkablene, og konnektoren satt inn i belastningsbegrenseren DLE.
	C Feil i kontrollen for avlesing A.D.C.	• Slå liften og av på igjen. Hvis alarmen vedvarer, kontakt GENIE tekniske assistanse.

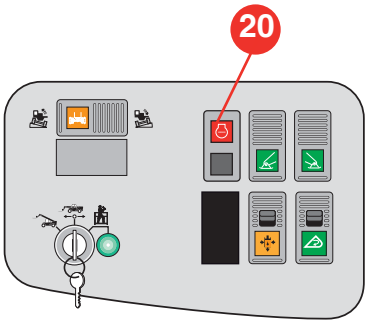
VARSOM

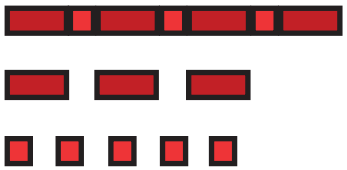
Oppdager man ubeleiligheter som ikke nevnes i dette kapittelet, ta kontakt med Teknisk Service, nærmeste autoriserte verksted eller TEREXLIFT forhandler.

Driftsfeil og feilsøking

FEILSØKING I OVERFØRINGEN

Ved å tolke rekken på blink fra kontrollampen for overføringen **20** (se kapittelet K**ontroll- og styreanordninger**) er det mulig å finne frem til problemene i de elektriske delene.
Hver rekke svarer til et nummer hvor de lange blinkene er tiere og de korte blinkene er enere.





Rask flimring før koden vises

Lange blink: tiere (i dette tilfellet 3)

Korte blink: enere (i dette tilfellet 5)

FEILKODE 35

TABELL OVER FEIL

Feilkode	Beskrivelse av feilen	Maskinstatus
15	Batterispenning eller sensorspenning	SAFE modus
19	Strøm til pumpe for forovergir	SAFE modus
23	Strøm til pumpe for bakovergir	SAFE modus
27	Strøm til motor	SAFE modus
31	Sensor for dieselmotorens turtall	SAFE modus
35	Utkobling av FNR	LIMITED modus
39	Inching	SAFE modus
43	CREEP DRIVE modus	LIMITED modus
47	CREEP MODE modus	LIMITED modus
55	Parkeringsbremse	SAFE modus
59	HST Motor RPM	LIMITED modus
70	CAN-linje	LIMITED modus

SAFE modus: Liften stopper og liftens funksjoner kan kun betjenes når problemet er løst, og instrumentpanelet slås av og på igjen.
LIMITED modus: Liftens funksjoner kan kun betjenes med bruk av pumpen uten bruk av motoren, og dermed ved lav hastighet.

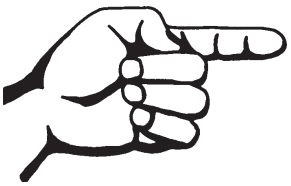
Driftsfeil og feilsøking

STRAMMEMOMENT FOR SKRUER OG BOLTER

D x p	Forhåndsbelastning (N)				Strammemoment (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

VARSOM

Nærhetssensorene har et maks. strammemoment på 15 Nm.



Siden skal være blank

Ekstrautstyr

FORUTSETNING

Dette avsnittet har som oppgave å gi operatøren informasjon om mobilkraners utbyttbare endeutstyr.
Man råder til å kun benytte originalt endeutstyr som nevnes på disse sidene. Les nøye gjennom egenskapene og forstå hvordan hvert utstyr fungerer før det benyttes.
For montering og demontering referer til standard prosedyre beskrevet i avsnitt **Drift og bruk.**

FARE

Under bytting av utbyttbart utstyr må man sørge for at en hver annen person fjerner seg fra arbeidsområdet.

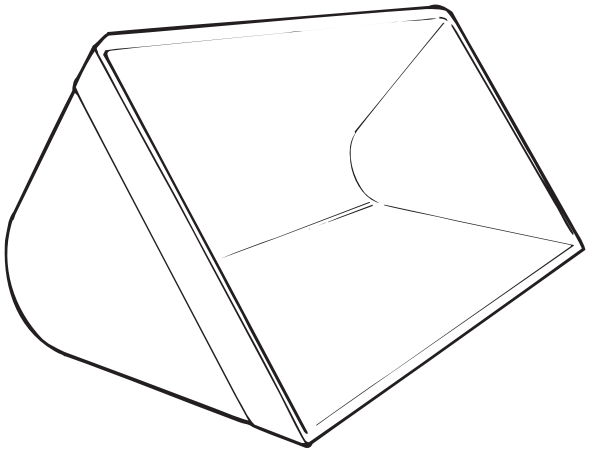
FARE

Montering av tilleggsutstyr forandrer lastens tyngdepunkt på mobilkranen. Dette gjelder spesielt for Kranen. Før man håndterer en last må man alltid konstantere vekten og slå opp i lastetabellene. Beregnet nominell bæreevne må reduseres med vekten for benyttet utstyr.

Ekstrautstyr

■ SKOVL (800 LITER)

(Art. nr. 59.0202.0000 GTH-4013EX)
(Art. nr. 59.0200.7000 GTH-4017EX)
(Art. nr. 59.0200.4000 GTH-4514EX)



TEKNISKE DATA	
Kapasitet	800 liter
Bredde	2340 mm
Lengde	1000 mm
Høyde	850 mm
Vekt	440 kg

⚠ FORSIKTIG

Redskap for håndtering av løst materiale. Må ikke brukes til gravearbeid.

Bruksområde
Redskap med hurtigkobling for håndtering av jord, sand, ruiner, kornsorter, osv.

Sikkerhet
Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.

Drift
Bruk redskapsholderens rotasjonsspak for å utføre påfylling og tømming av last.

⚠ FORSIKTIG

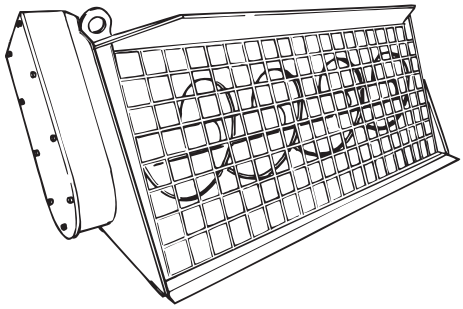
Teleskopbommen må være helt inntrukket når skovlen brukes, og kjør mot haugen med innstilte hjul.

Vedlikehold
Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.

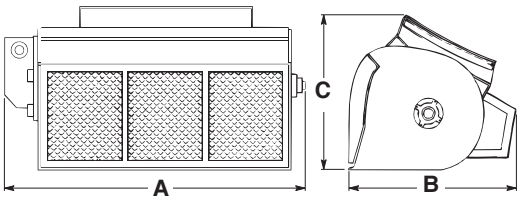
Ekstrautstyr

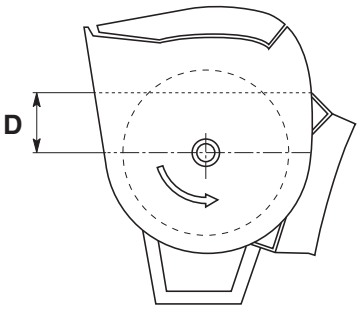
BLANDESKOVL (500 LITER)

(Art. nr. 59.0401.0000)



TEKNISKE DATA	
Bredde (A)	1850 mm
Lengde (B)	1080 mm
Høyde (C)	1120 mm
Tomvekt	780 kg
Vekt med full last	2000 kg
Nyttekapasitet	500 lt
Totalkapasitet	785 lt
Nyttenivå fra midt på akselen (D)	140 mm





Bruksområde

Redskap med hurtigkobling for blanding og fordeling av sementkonglomerat.

Sikkerhet

Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.

Drift

Bruk redskapsholderens rotasjonsspak for å utføre påfylling og tømming av last.

Trykk på bryteren **23** for å koble inn blandeskovlen.

Vedlikehold

Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.

Vask den godt med vann etter endt arbeidsdag og uansett før en lengre periode der den ikke blir brukt og hvor konglomerat og rester kan stivne.

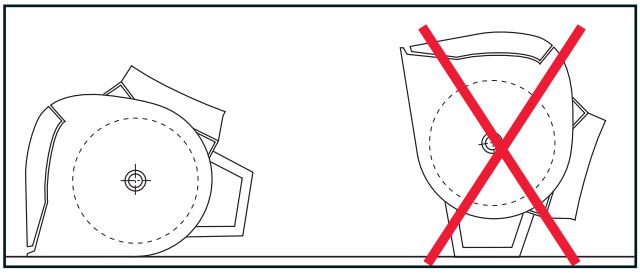
Kontroller at det ikke finnes lekkasjer av hydraulikkolje. fra ledninger eller fra hurtigkoplinger.

Vær nøye med å beskytte hurtigkoplingene etter hver frakopling, for å unngå at urenheter kommer inn i kretsen.

⚠ ADVARSEL

Senk skovlen ned på bakken før det utføres vedlikehold. Stopp liften, ta ut startnøkkelen og lås førerhuset for å hindre at uvedkommende har adkomst til instrumentpanelet.

HVILEPOSISJON

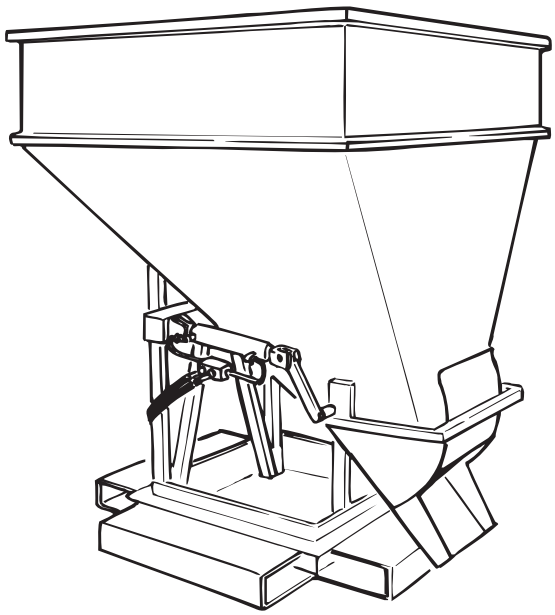


Ekstrautstyr

■ SKOVL FOR BETONG (500 LITER)

(Art. nr. 59.0400.0000 _ Manuell utgave)

(Art. nr. 59.0400.1000 _ Hydraulisk utgave)



TEKNISKE DATA	
Kapasitet	500 liter
Bredde	1200 mm
Lengde	1200 mm
Høyde	1270 mm
Vekt	220 kg
Volum SAE	0.5 m^3

Bruksområde

Redskap anvendelig på liftens standard gafler og som festes ved hjelp av spesielle medleverte kjeder.

Sikkerhet

Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.

Drift

Fest skuffen til gafflene gjennom de spesielle kjedene som medleveres.
Fest skuffen til gafflene gjennom de spesielle kjedene som medleveres.
For å tømme materialet:

- *Manuell utgave:* Beveg åpningsspaken manuelt.
- *Hydraulisk utgave:* Beveg redskapenes låsespak. Tilførselsledningen til det nye redskapet har på forhånd blitt koblet til spakens ledning med hurtigkoblingene.

Vedlikehold

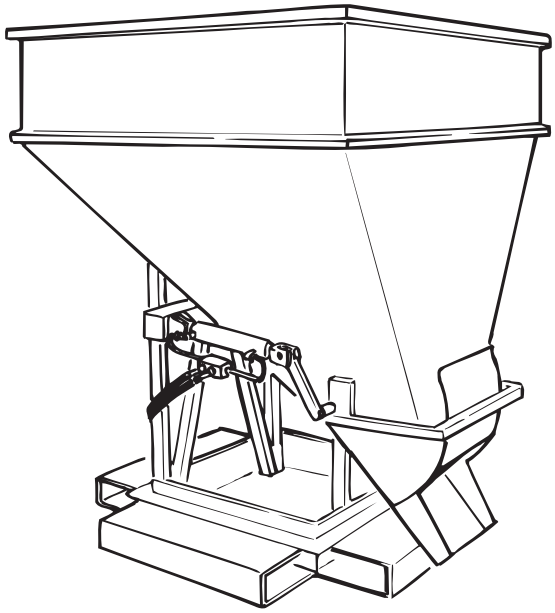
Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.
Vask den godt med vann etter endt arbeidsdag og uansett før en lengre periode der den ikke blir brukt og hvor konglomerat og rester kan stivne.
Kontroller at det ikke finnes lekkasjer av hydraulikkolje. fra ledninger eller fra hurtigkoplinger.
Vær nøye med å beskytte hurtigkoplingene etter hver frakopling, for å unngå at urenheter kommer inn i kretsen.
Kontroller festekjedene hver gang skuffen brukes og bytt dem ut hvis de er slitte eller deformerte.

Ekstrautstyr

SKOVL FOR BETONG (800 LITER)

(Art. nr. 59.0400.2000 _ Manuell utgave)

(Art. nr. 59.0400.3000 _ Hydraulisk utgave)



TEKNISKE DATA	
Kapasitet	800 liter
Bredde	1200 mm
Lengde	1200 mm
Høyde	1520 mm
Vekt	260 kg
Volum SAE	0.8 m^3

Bruksområde

Redskap anvendelig på liftens standard gafler og som festes ved hjelp av spesielle medleverte kjeder.

Sikkerhet

Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.

Drift

Fest skuffen til gafflene gjennom de spesielle kjedene som medleveres.

Fest skuffen til gafflene gjennom de spesielle kjedene som medleveres.

For å tømme materialet:

- *Manuell utgave:* Beveg åpningsspaken manuelt.
- *Hydraulisk utgave:* Beveg redskapenes låsespak. Tilførselsledningen til det nye redskapet har på forhånd blitt koblet til spakens ledning med hurtigkoblingene.

Vedlikehold

Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.

Vask den godt med vann etter endt arbeidsdag og uansett før en lengre periode der den ikke blir brukt og hvor konglomerat og rester kan stivne.

Kontroller at det ikke finnes lekkasjer av hydraulikkolje. fra ledninger eller fra hurtigkoplinger.

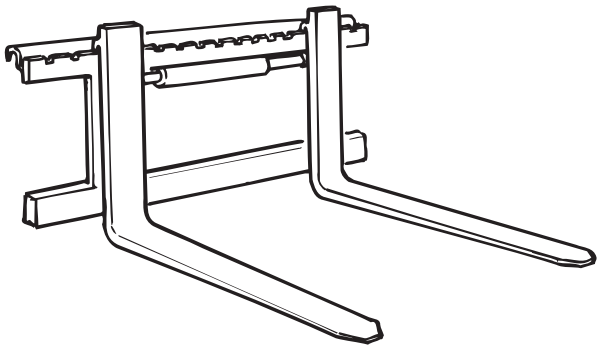
Vær nøye med å beskytte hurtigkoplingene etter hver frakopling, for å unngå at urenheter kommer inn i kretsen.

Kontroller festekjedene hver gang skuffen brukes og bytt dem ut hvis de er slitte eller deformerte.

Ekstrautstyr

GAFFEL MED HYDRAULISK FLYTTING

(Art. nr. 59.0601.2000)



TEKNISKE DATA	
Løftekapasitet	4000 kg
Bredde	1400 mm
Lengde	1600 mm
Høyde (inkl. skjerm)	1140 mm
Vekt	180 kg
Flytting	± 100
Gaffelfester	FEM 3

Bruksområde

Redskap med hurtigkobling for håndtering av pallelast med mulighet for flytting av lasten på ± 100 mm.

Sikkerhet

Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.

- Ikke last materialer i løs vekt
- Ikke håndter paller plassert oppå hverandre

Drift

Beveg redskapenes låsespak for å overføre last. Tilførselsledningen til det nye redskapet har på forhånd blitt koblet til spakens ledning med hurtigkoblingene.

Vedlikehold

Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.

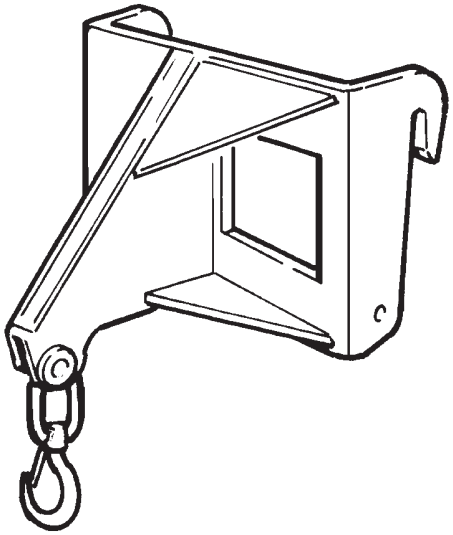
Kontroller at det ikke finnes lekkasjer av hydraulikkolje.

Smør inn alle ledd med smørepumpen og alle glideblokker med grafittsmøring hver dag.

Ekstrautstyr

■ FAST KROK PÅ PLATE (4 000 KG)

(Art. nr. 59.0700.4000)



TEKNISKE DATA	
Løftekapasitet	4000 kg
Bredde	930 mm
Lengde	370 mm
Høyde	415 mm
Vekt	120 kg

Bruksområde
Redskap med hurtigkoblingfor løfting av last ved hjelp av passende remer.

Sikkerhet
Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.
Ikke sving hengelast.
Ikke slep festet last.
Løft lasten før bommen strekkes ut.

Drift
Hekt utstyret på og fest det med utstyrets sperresylinder.
All last må festes med passende remer, i stoff eller lagd av kjetting, godkjente og i samsvar med gjeldende forskrifter.
Løft og drei liftens teleskopbom for håndtering av last.

Vedlikehold
Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.
Kontroller tilstedeværelsen og effektiviteten for krokens sikkerhetssperre.

FORSIKTIG

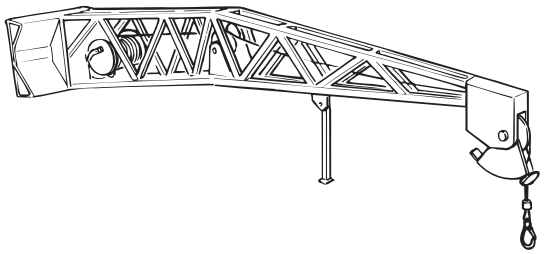
Kroken på platen er laget for å tåle en vekt på 4 000 kg. Maks bæreevne tilsvarer nominell bæreevne for mobilkranen den anvendes på. Bæreevnen fremheves i lastetabellene som leveres sammen med utstyret.

Forsikre seg om at dette utstyret kan benyttes i det landet man arbeider i.
Etterspørsel for godkjenning må utføres av bruker.

Ekstrautstyr

VEDLIKEHOLDSKRAN (900 KG)

(Art. nr. 59.0802.0000 _ Mekanisk utgave)
(Art. nr. 59.0801.9000 _ Hydraulisk utgave for GTH-4013EX og GTH-4514EX)
(Art. nr. 59.0802.2000 _ Hydraulisk utgave for GTH-4017EX)



TEKNISKE DATA	
Løftekapasitet	900 kg
Bredde	990 mm
Lengde	4125 mm
Høyde	600 mm
Vekt	262 kg

Bruksområde
Redskap med hurtigkobling for vedlikehold på høye steder.

Sikkerhet
Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.
Ikke løft dårlig festet last.
Ikke gjør bråe oppstarter eller bremsinger.
Unngå å svinge lasten og flytte den utenfor loddlinjen.
Ikke løft eller trekk lasten fra skrå posisjoner.

Drift
Bruk redskapsholderens rotasjonsspak for å endre arbeidshøyden.

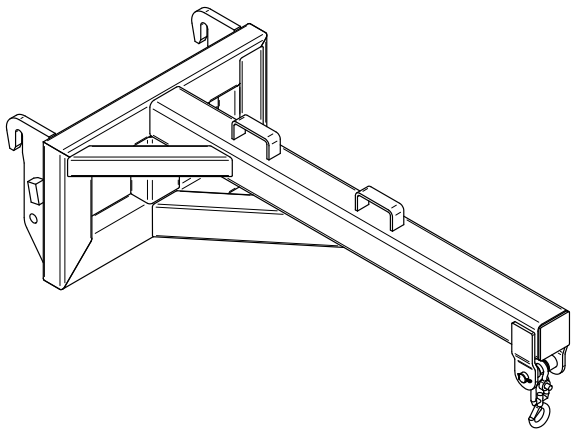
Vedlikehold
Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.
Kontroller tilstedeværelsen og effektiviteten for krokens sikkerhetssperre.
Smør inn alle ledd daglig med smørepumpen.

Forsikre seg om at dette utstyret kan benyttes i det landet man arbeider i.
Etterspørsel for godkjenning må utføres av bruker.

Ekstrautstyr

VEDLIKEHOLDSKRAN (2 000 KG)

(Art. nr. 59.0802.3001 _ Mekanisk utgave)



TEKNISKE DATA	
Løftekapasitet	2000 kg
Bredde	1000 mm
Lengde	2200 mm
Høyde	660 mm
Vekt	200 kg

Bruksområde

Redskap med hurtigkobling for vedlikehold på høye steder.

Sikkerhet

Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.
Ikke løft dårlig festet last.
Ikke gjør bråe oppstarter eller bremsinger.
Unngå å svinge lasten og flytte den utenfor loddlinjen.
Ikke løft eller trekk lasten fra skrå posisjoner.

Drift

Bruk redskapsholderens rotasjonsspak for å endre arbeidshøyden.

Vedlikehold

Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.
Kontroller tilstedeværelsen og effektiviteten for krokens sikkerhetssperre.
Smør inn alle ledd daglig med smørepumpen.

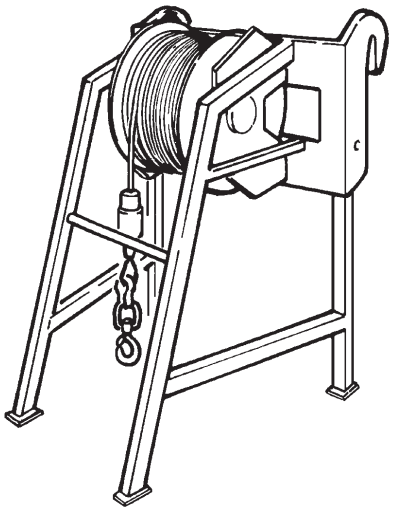
Forsikre seg om at dette utstyret kan benyttes i det landet man arbeider i.
Etterspørsel for godkjenning må utføres av bruker.

Ekstrautstyr

HYDRAULISK VINSJ (3 000 KG)

(Art. nr. 59.0901.4000 for GTH-4013EX og GTH-4514EX)

(Art. nr. 59.0901.5000 for GTH-4017EX)



TEKNISKE DATA	
Løftekapasitet	3000 kg
Bredde	960 mm
Lengde	880 mm
Høyde	1650 mm
Vekt	280 kg

Bruksområde

Redskap med hurtigkoblingfor løfting av last ved hjelp av passende remer.

Sikkerhet

Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.
Ikke sving hengelast.
Ikke slep festet last.
Løft lasten før bommen strekkes ut.

Drift

Hekt utstyret på og fest det med utstyrets sperresylinder.
All last må festes med passende remer, i stoff eller lagd av kjetting, godkjente og i samsvar med gjeldende forskrifter.
Løft og drei liftens teleskopbom for håndtering av last.

Vedlikehold

Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.
Kontroller tilstedeværelsen og effektiviteten for krokens sikkerhetssperre.

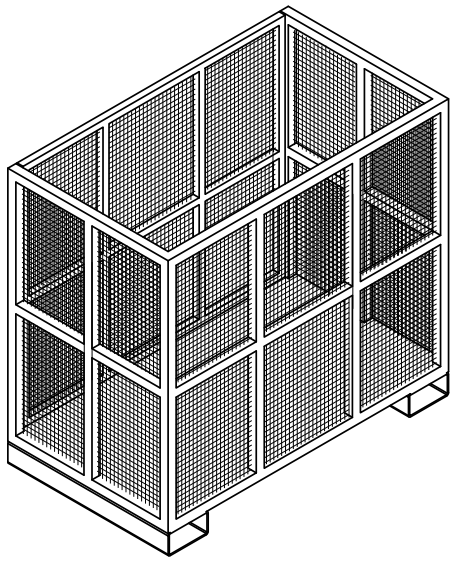


Forsikre seg om at dette utstyret kan benyttes i det landet man arbeider i.
Etterspørsel for godkjenning må utføres av bruker.

Ekstrautstyr

KURV FOR MURSTEINER

(Art. nr. 59.0400.7000)



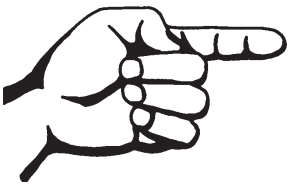
Bruksområde
Redskap for håndtering av byggematerialer som monteres på liftens standardgafler og festes med kjedene med sjakkel som følger med.

Sikkerhet
Overhold alle generelle sikkerhetsregler som nevnes i avsnitt **Sikkerhet**.

Drift
Sett gaflene inn under kurven fra baksiden, når luken vender frem.
Fest kurven til gaflene med kjedene som følger med.

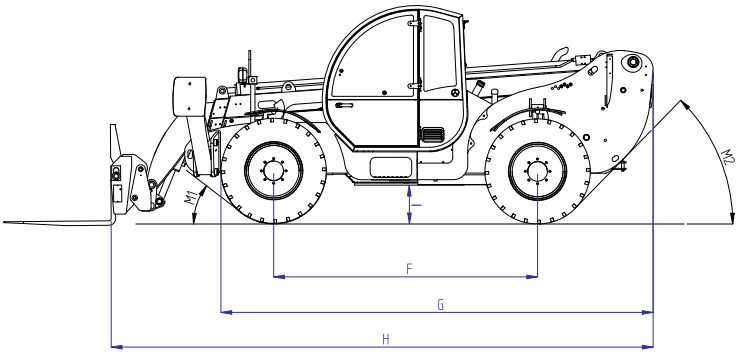
Vedlikehold
Kontroller synlig at redskapet ikke er skadet før det brukes.

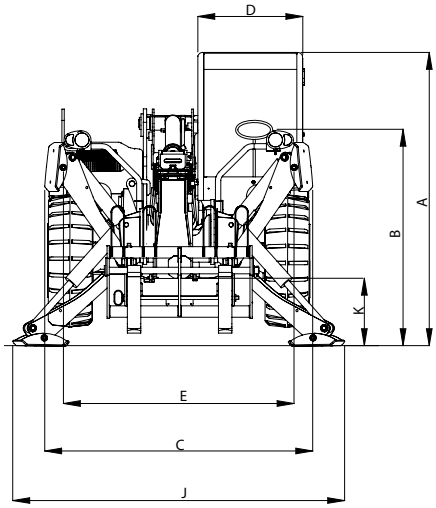
TEKNISKE DATA	
Bredde	800 mm
Lengde	1100mm
Høyde	1150 mm



Siden skal være blank

Tekniske data





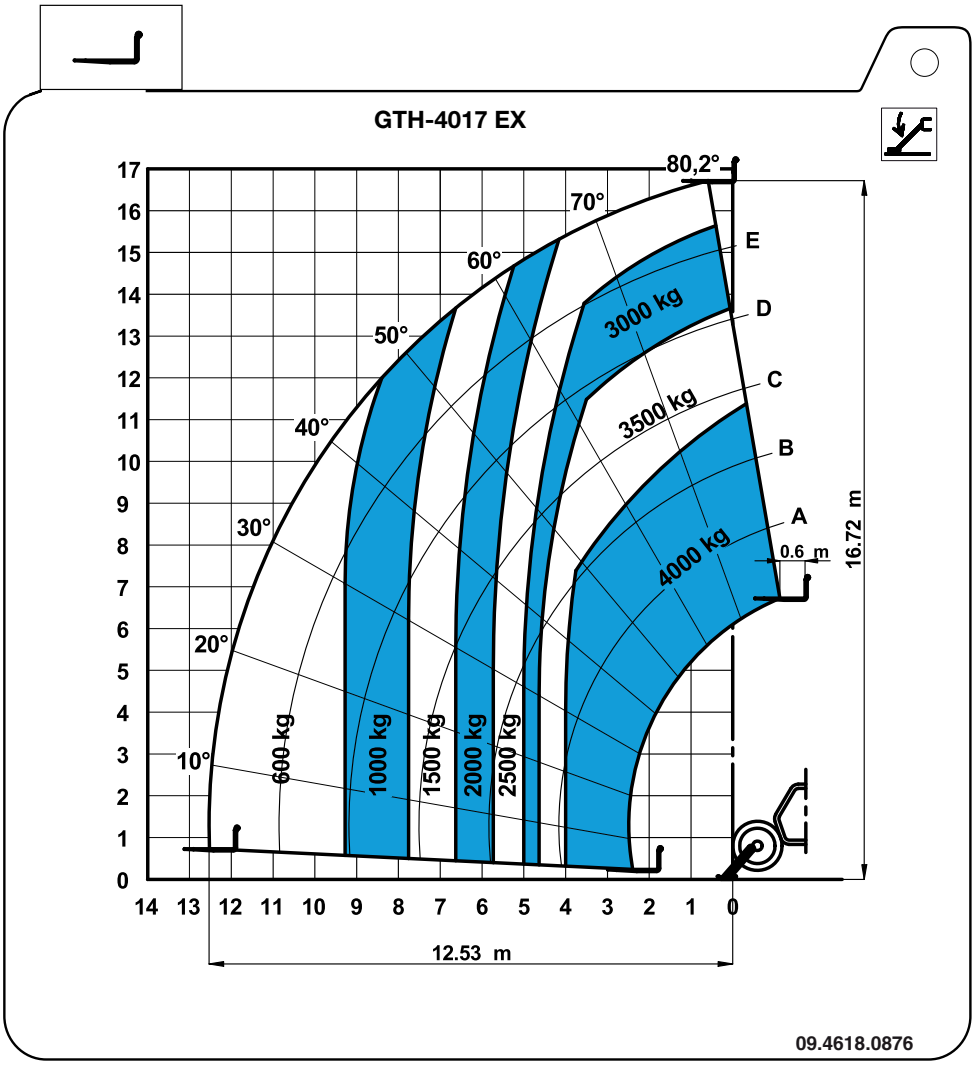
	GTH-4514 EX	GTH 4017 EX	GTH 4013 EX
■ HOVEDMÅL			
A Totalhøyde .....mm	2560	2610	2400
B Høyde til ratt.....mm	1600	1650	1600
C Totalbredde.....mm	2450	2450	2320
D Bredde inne i førerhus.....mm	780	780	780
E Körbana .....mm	1980	1980	1920
F Axelavstånd .....mm	2850	2850	2950
G Lengde inkl. fordekkene.....mm	4650	4700	4790
H Lengde inkl. gaffelholderen.....mm	6100	6490	6060
I Bakkeklaring (midten).....mm	375	425	390
J Bredde med stabilisatorer.....mm	2950	2950	2890
K Bakkeklaring (aksel).....mm	400	425	441
• Indre venderadius .....mm	2150	2150	2425
• Ytre venderadius.....mm	4500	4500	4650
■ BEGRENSNINGER UNDER ANVENDELSE			
M1 Festevinkel.....	33°	37°	40°
M2 Utløpsvinkel	29°	32°	46°
• Miljøtemperatur min/maks.....°C	-20°/+40°	-20°/+40°	-20°/+40°
■ VEKT			
• Driftsvekt etter arbeidsorden.....kg	10.600	11.850	10.100
■ HASTIGHET			
• Maks. hastighet (fullastet)..... km/h	5	5	5
• Maks. hastighet (med gafler).....km/h	35	35	35

Tekniske data

	GTH-4514 EX	GTH-4017 EX	GTH-4013 EX
■ LØFTEKAPASITET OG UTSTREKKINGEVNE			
• Maks. løftehøyde med stabilisatorer.....mm	13710	16720	13000
• Maks. løftehøyde uten stabilisatorer.....mm	13560	16590	12810
• Utstrekking ved maks høyde.....mm	560	590	1900
• Maks. utstrekking fremover.....mm	9610	12550	9080
• Rotasjon av gaffelholderen.....	145°	145°	138°
• Maks. løftekapasitet .....kg	4500	4000	4000
• Løftekapasitet ved maks. høyde .....kg	3500	2500	3000
• Løftekapasitet ved maks. utstrekking.....kg	1250	600	1250
■ GAFLER (SVEVENDE)			
• Mål .....mm	1200x120x50	1200x120x50	1200x120x50
• Vekt .....kg	70	70	70
• Gaffelholderen.....	FEM III	FEM III	FEM III
■ DIESELMOTOR			
• Merke	PERKINS	PERKINS	PERKINS
• Modell/Typ	1104 D-44T	1104 D-44T	1104 D-44T
• Karakteristika	Diesel 4 sylindre på linje 4 takt direkte innsprøytning	Diesel 4 sylindre på linje 4 takt direkte innsprøytning	Diesel 4 sylindre på linje 4 takt direkte innsprøytning
• Boring x slag..... mm	105x127	105x127	105x127
• Sylindervolum.....cc	4400	4400	4400
• Ytelse ved 2300 o/min .....kW	74,5	74,5	74,5
■ ELEKTRISK SYSTEM			
• Spenning V	12	12	12
• Batteri .....Ah	120	120	120
■ VIBRASJONSNIVÅ			
• Vibrasjonsnivå (i førersetet).....m/s^2	0.23	0.23	0.23

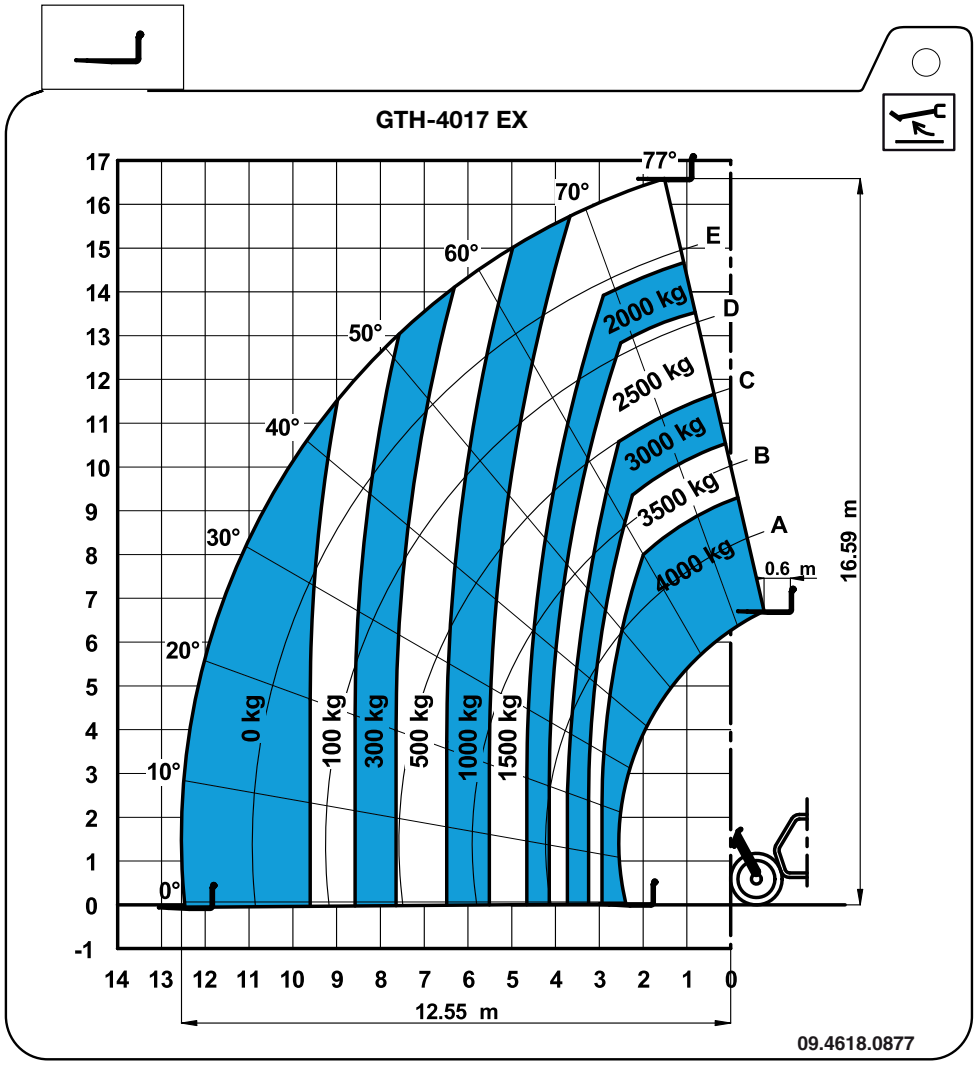
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED GAFLER GTH 4017 EX PÅ STABILISATORER



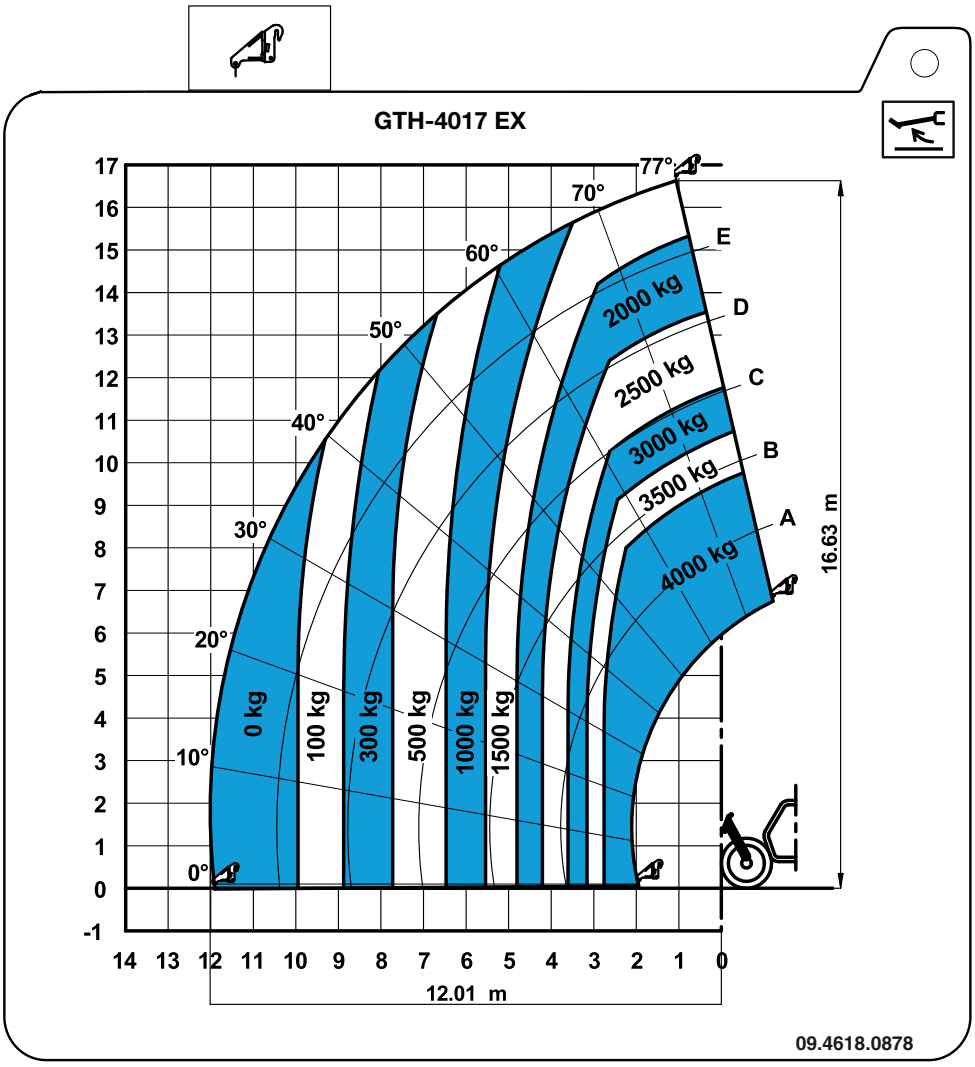
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED GAFLER GTH 4017 EX PÅ HJUL



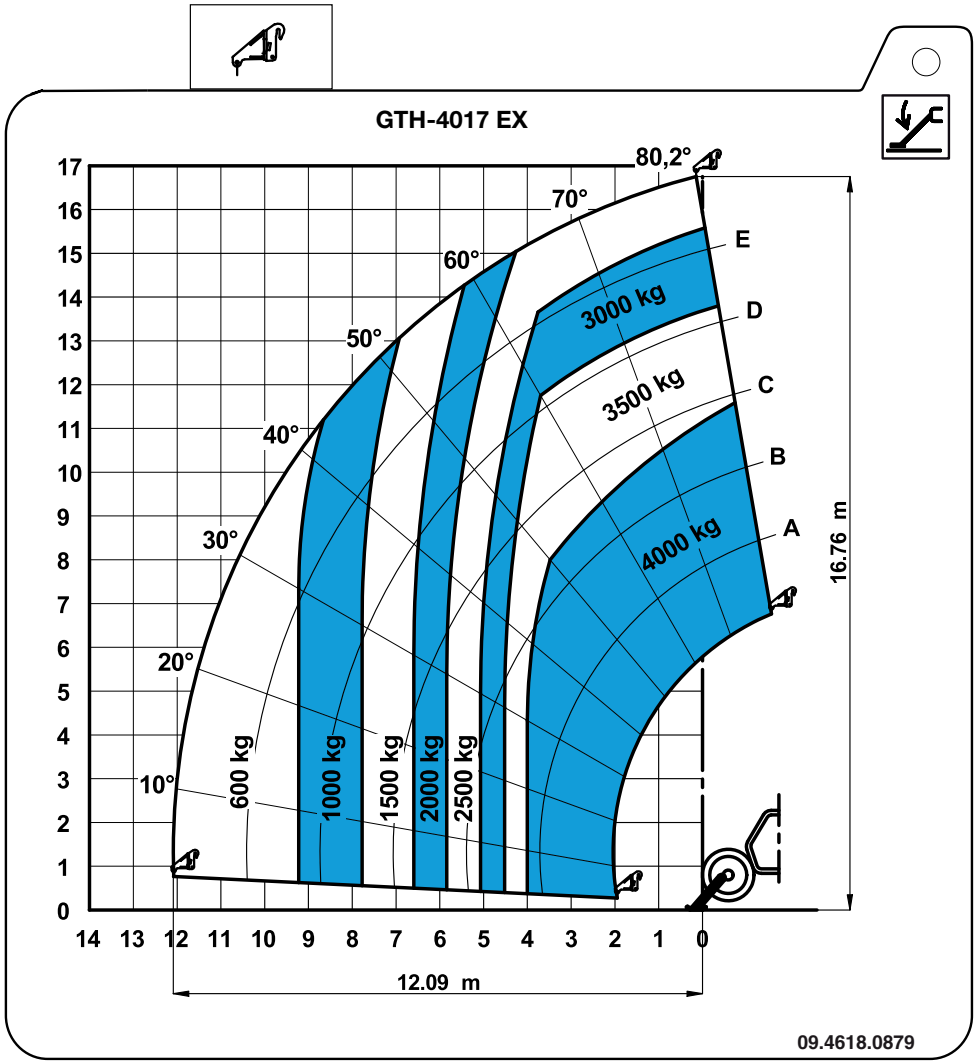
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KROK GTH 4017 SX PÅ HJUL



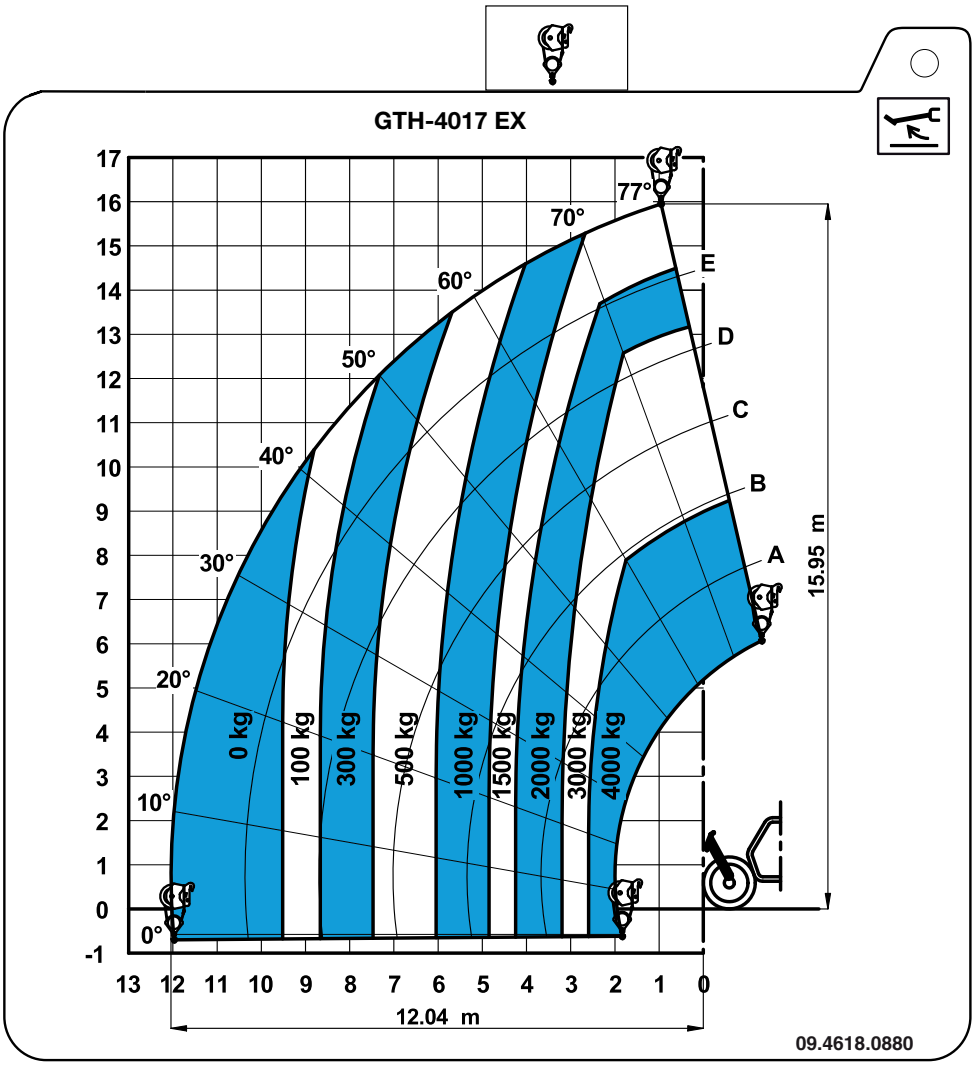
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KROK GTH 4017 EX PÅ STABILISATORER



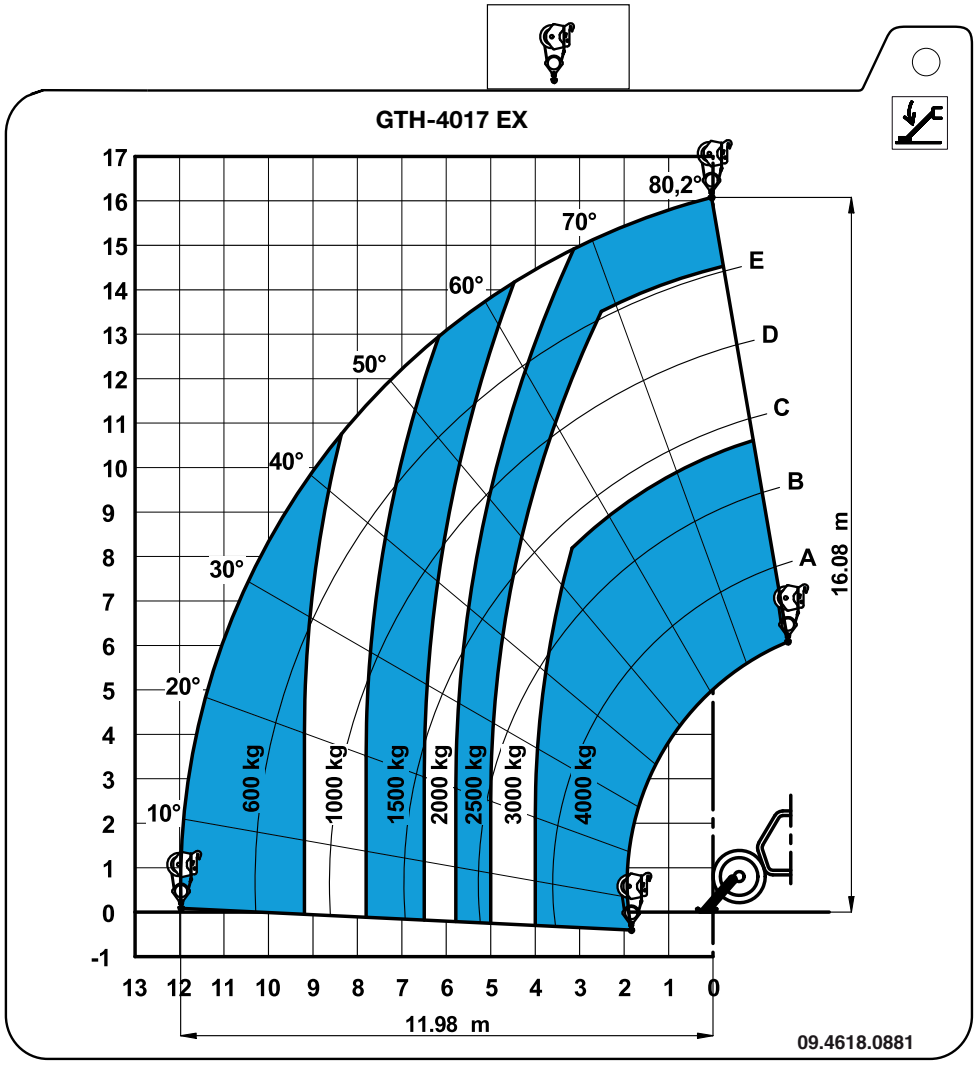
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VINSJ GTH 4017 EX PÅ HJUL



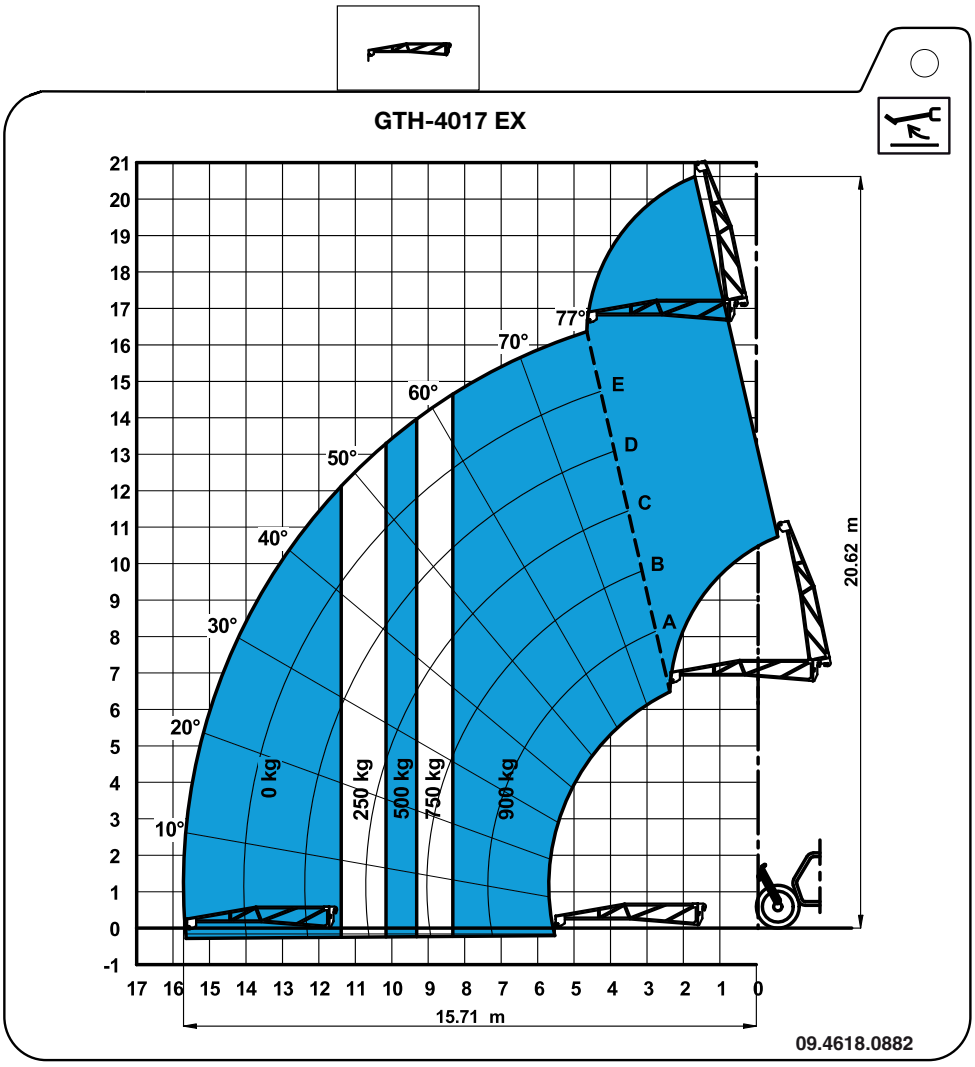
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VINSJ GTH 4017 EX PÅ STABILISATORER



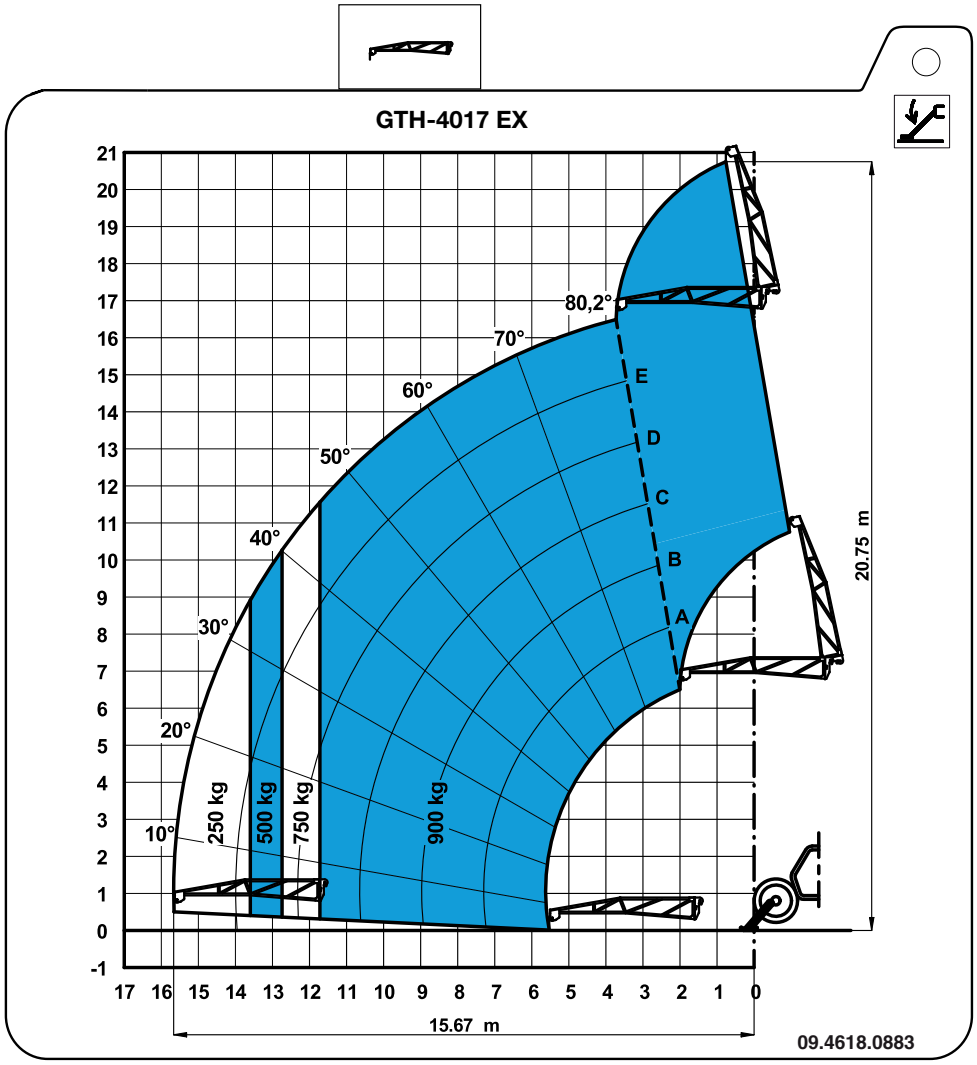
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VEDLIKEHOLDSKRAN (900 KG) GTH 4017 EX PÅ HJUL



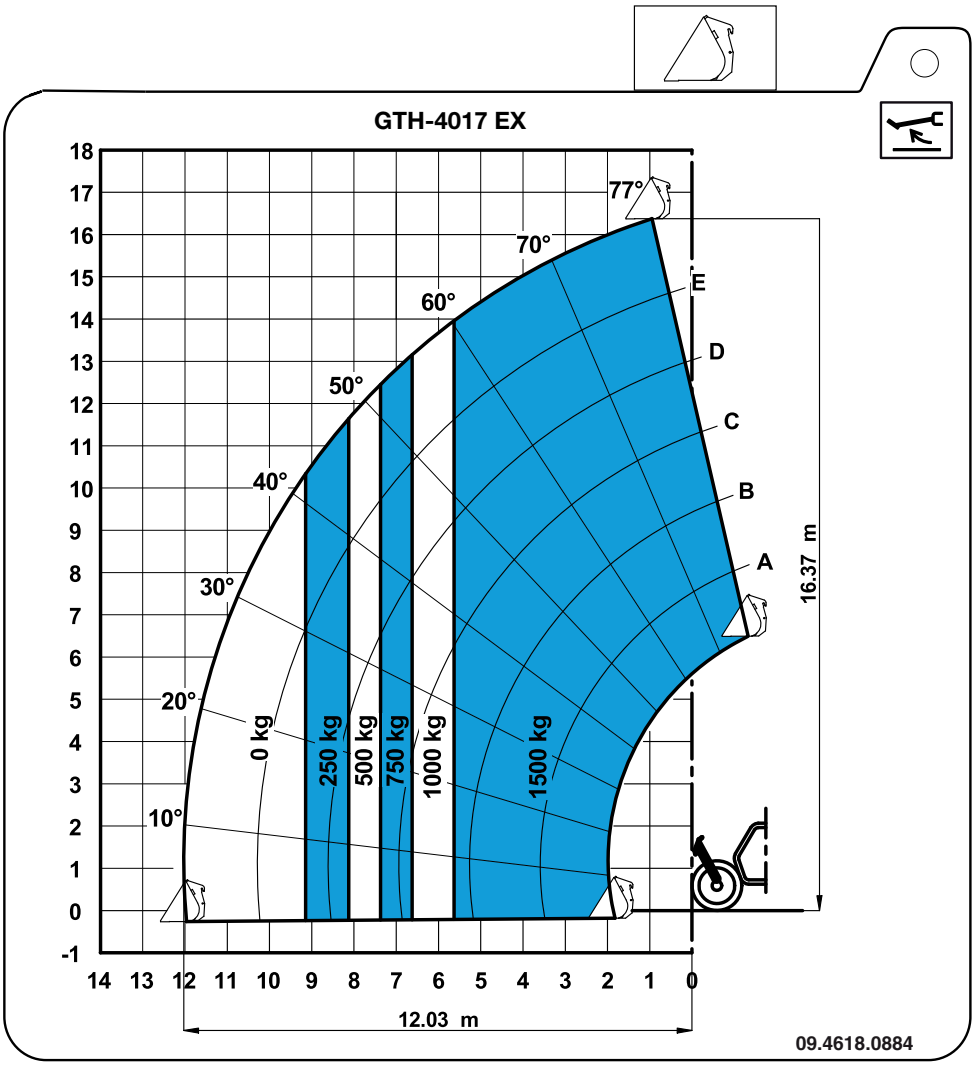
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VEDLIKEHOLDSKRAN (900 KG) GTH 4017 EX PÅ STABILISATORER



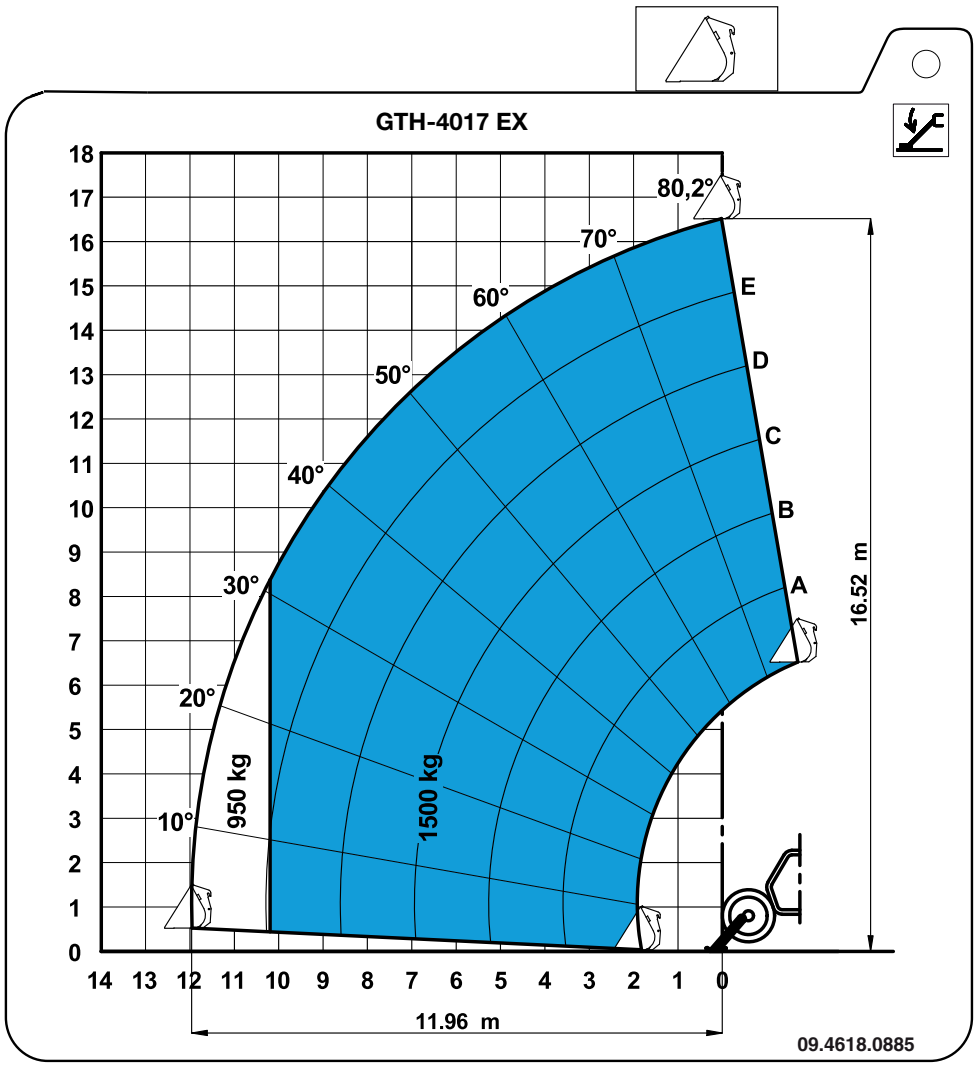
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED SKOVL GTH 4017 EX PÅ HJUL



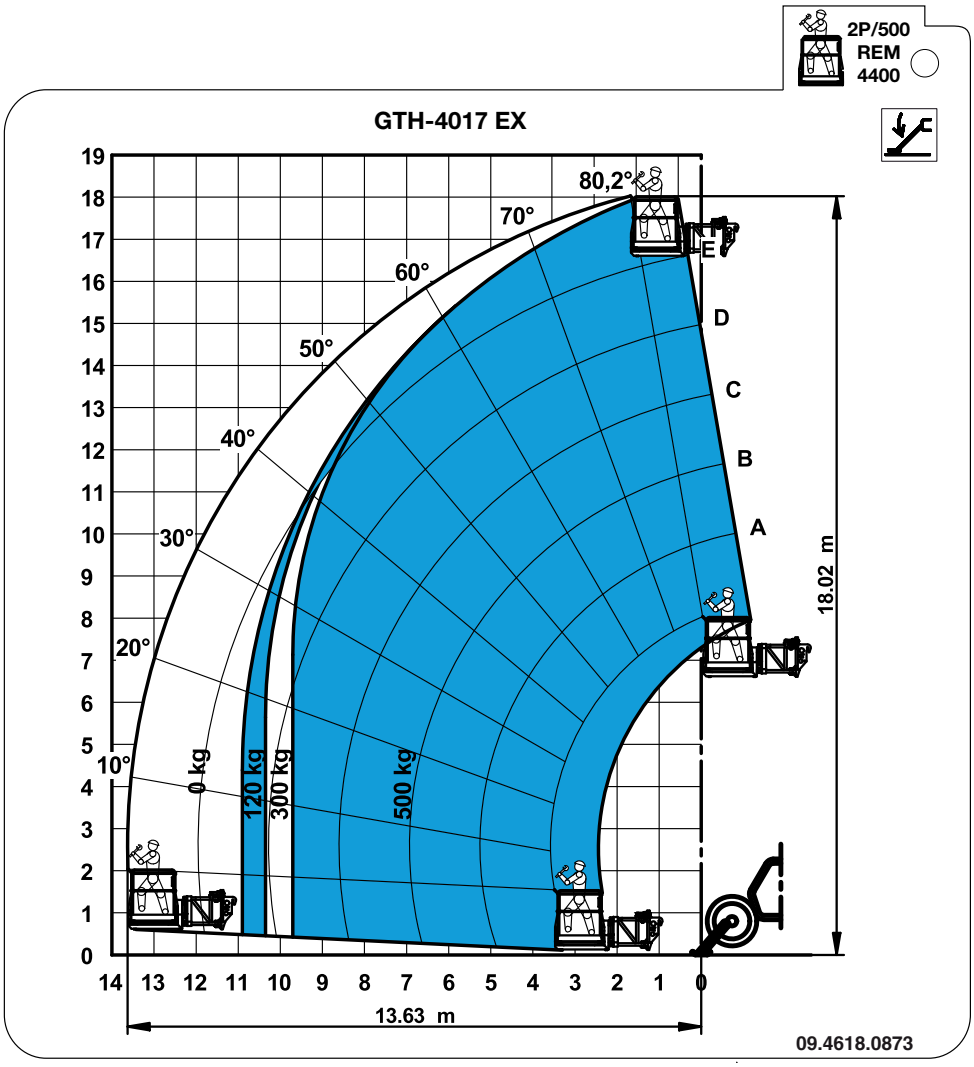
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED SKOVL GTH 4017 EX PÅ STABILISATORER



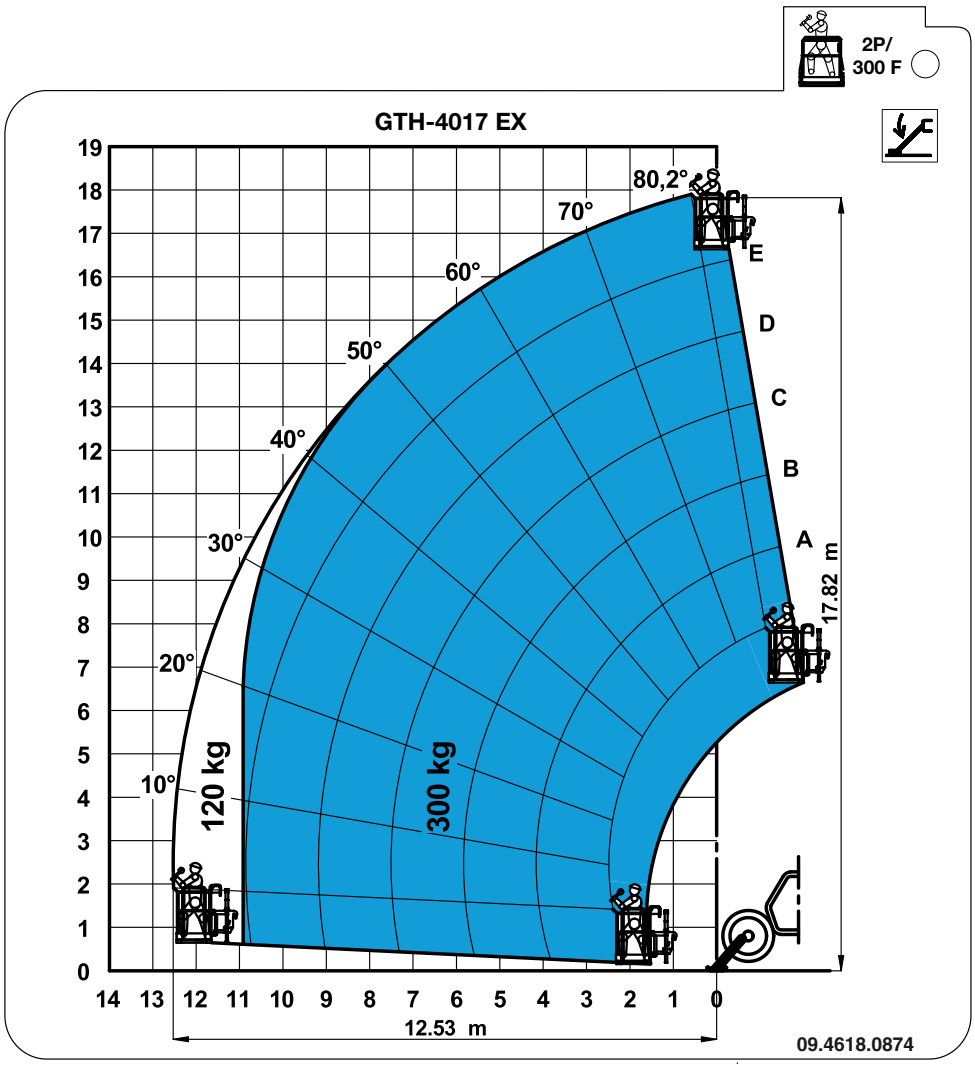
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KURV 2P/500 REM 4400 GTH 4017 EX



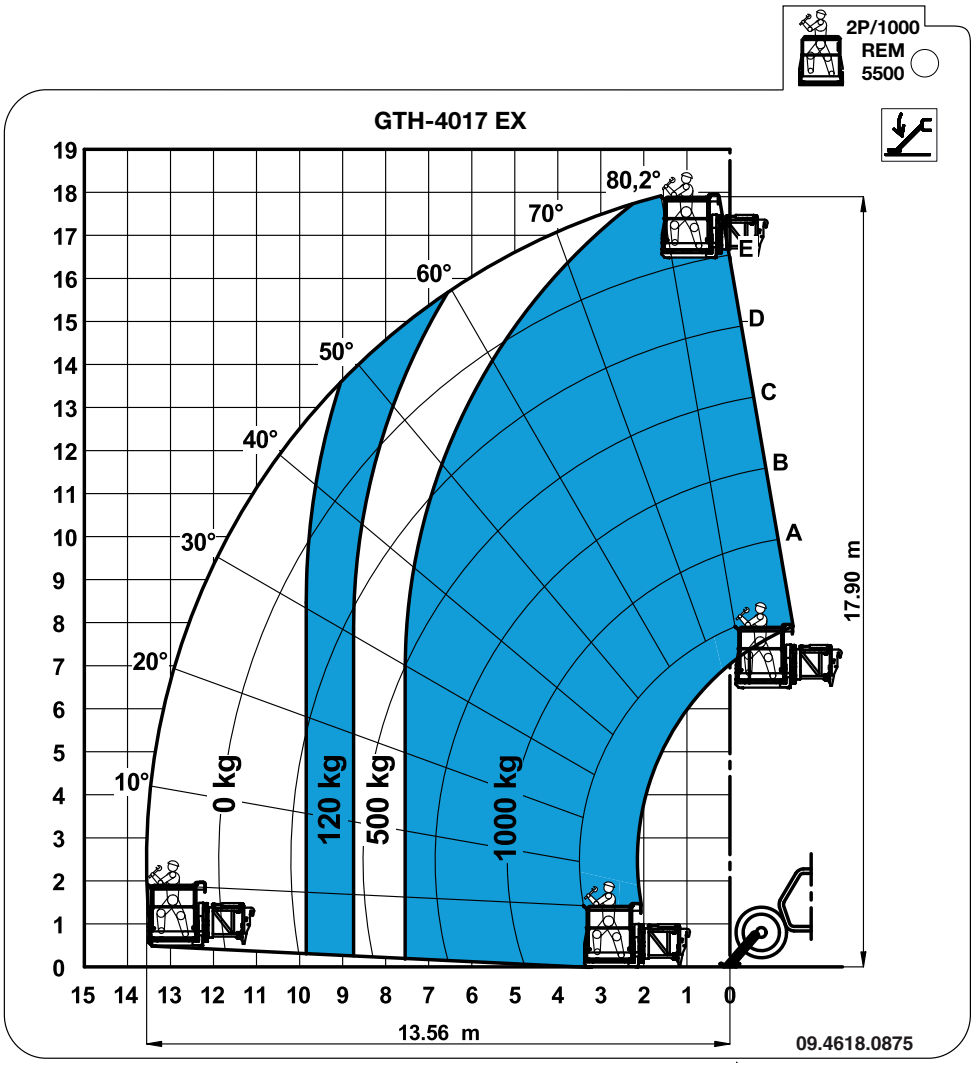
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KURV 2P/300 F GTH 4017 EX



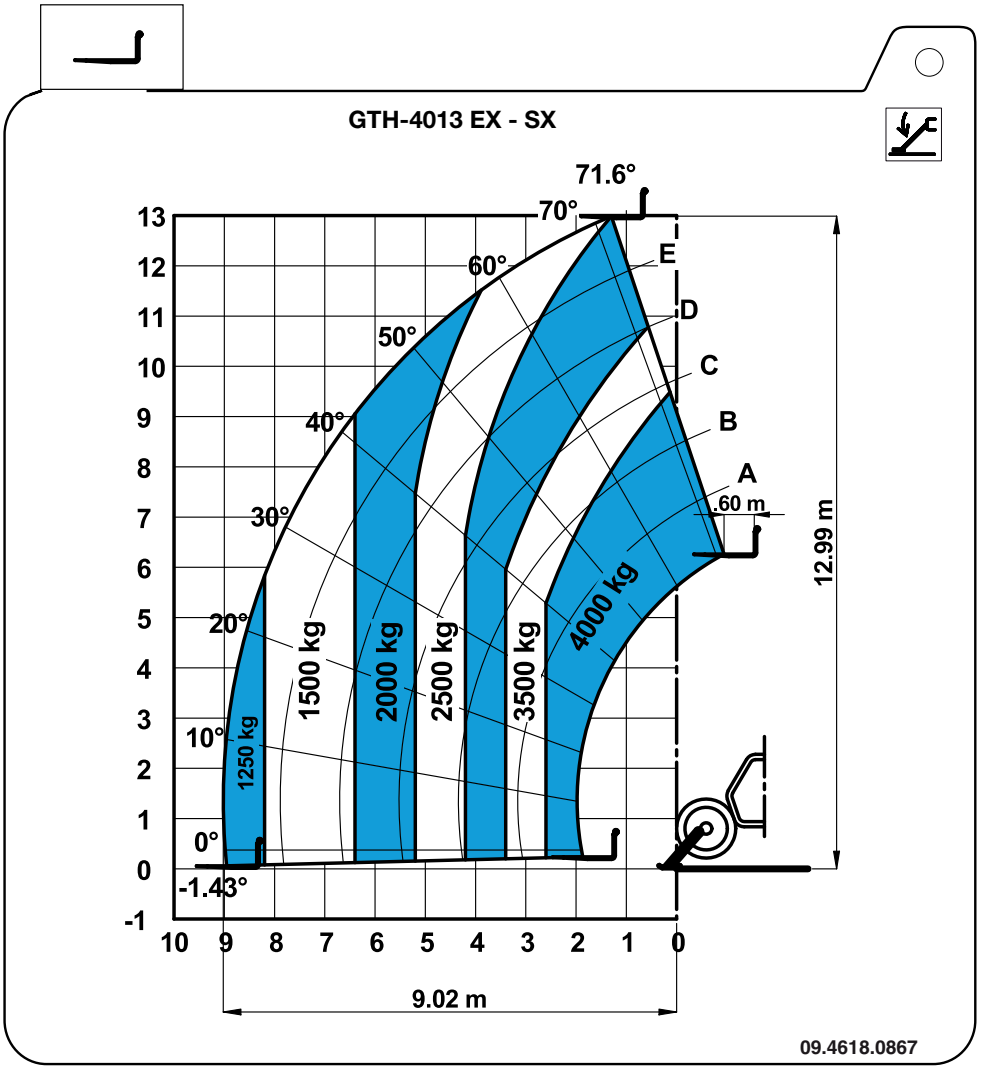
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KURV 2P/1000 REM 5500 GTH 4017 EX



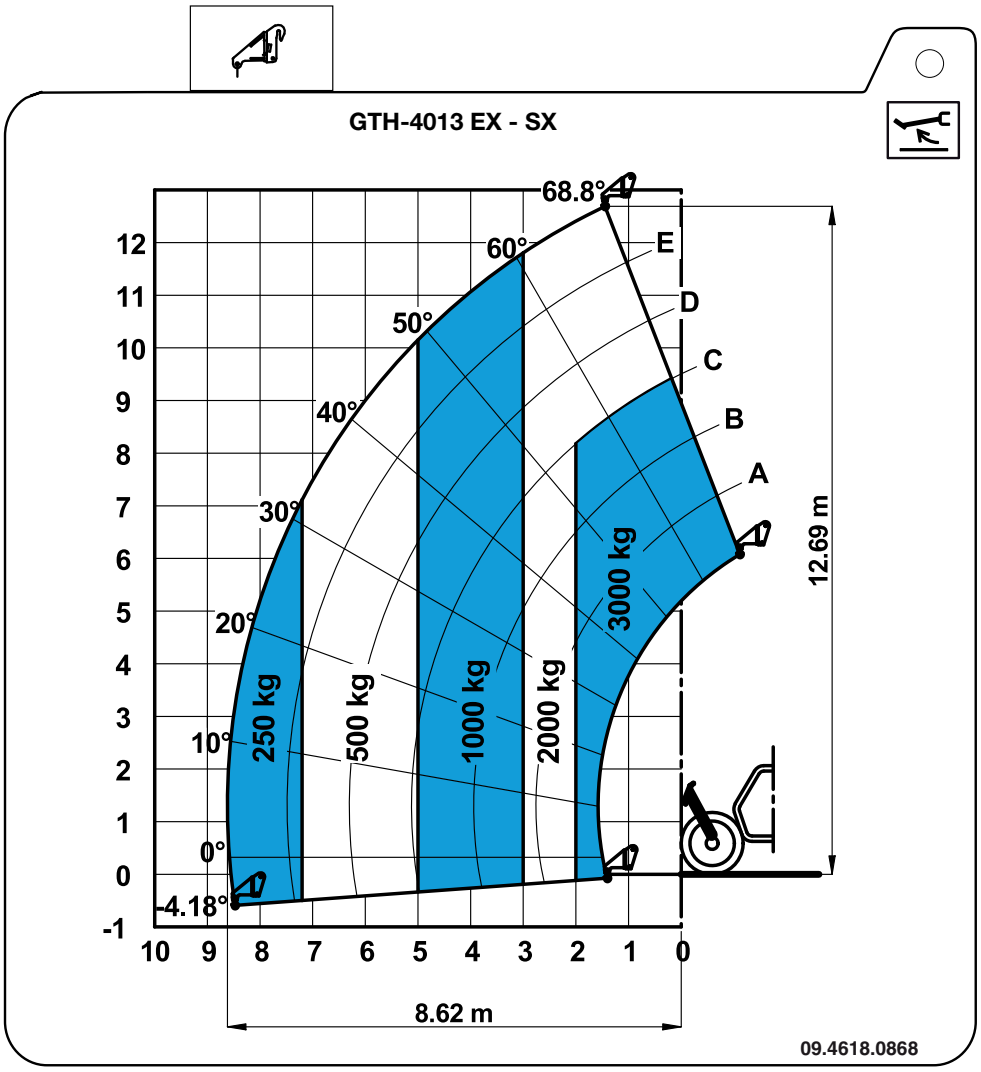
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED GAFLER GTH 4013 EX PÅ STABILISATORER



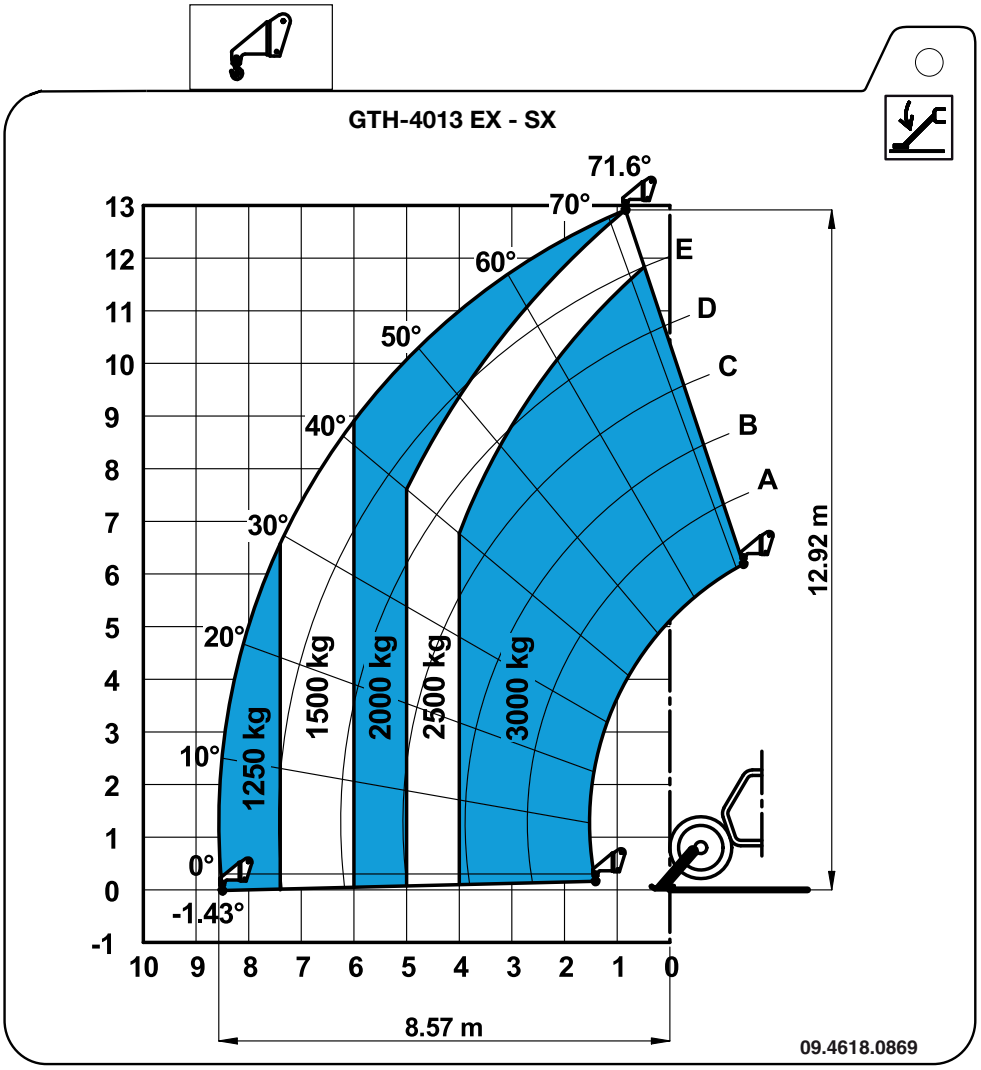
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KROK GTH 4013 EX PÅ HJUL



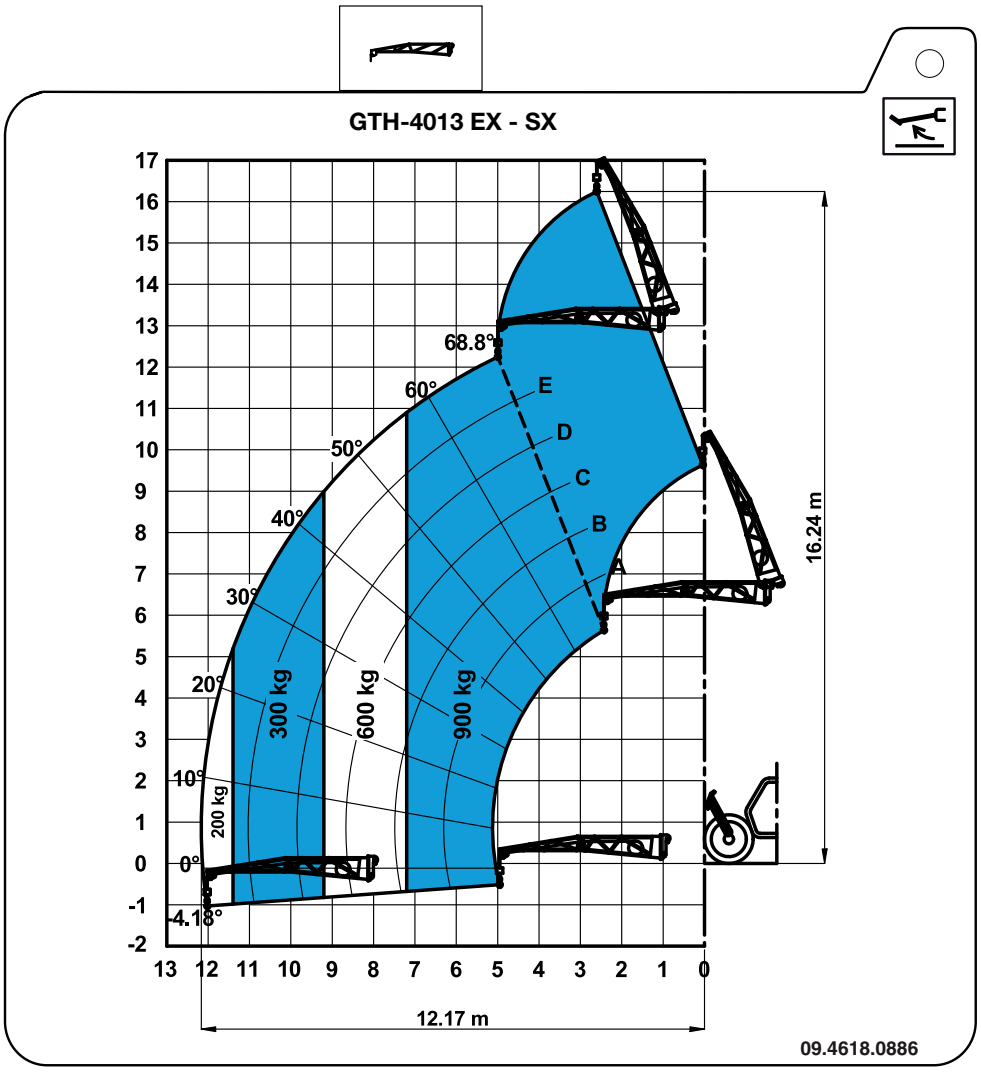
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KROK GTH 4013 EX PÅ STABILISATORER



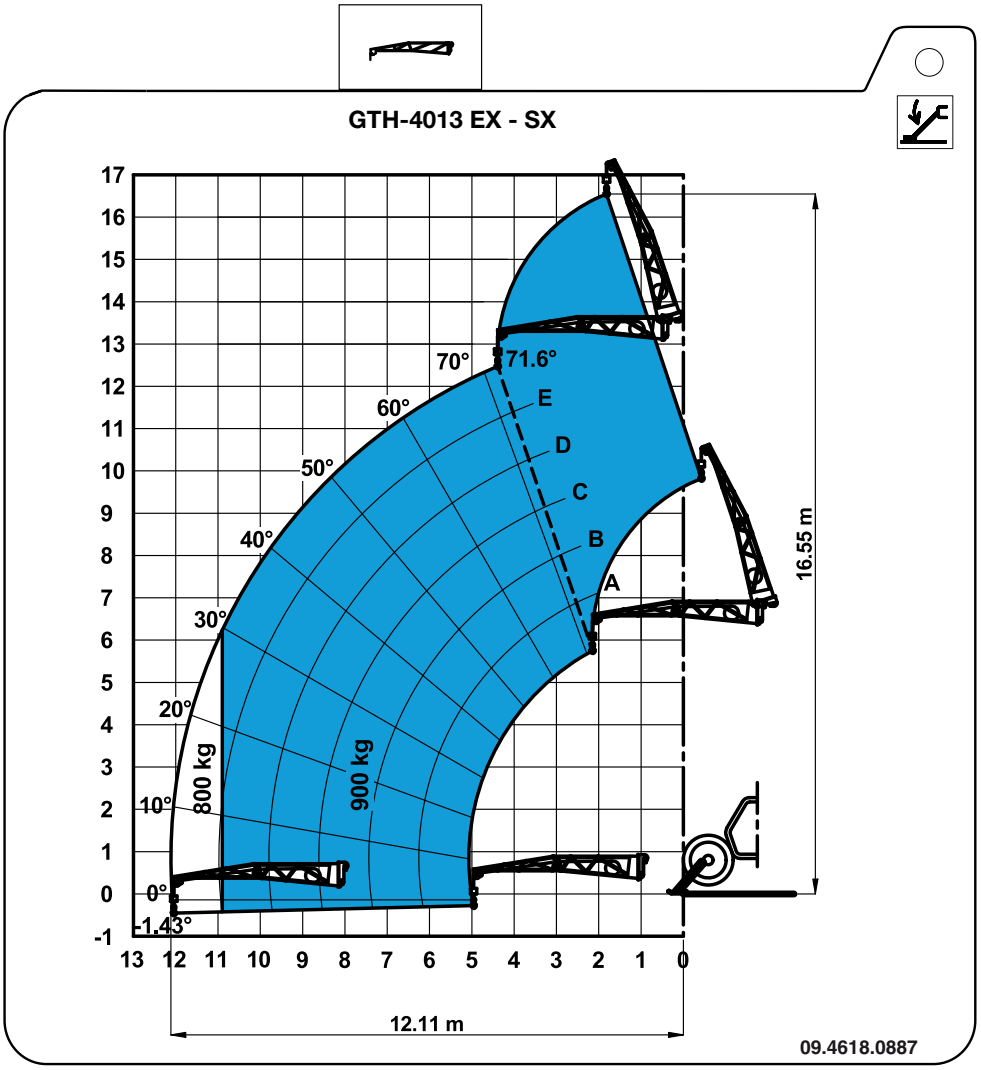
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VEDLIKEHOLDSKRAN (900 KG) GTH 4013 EX PÅ HJUL



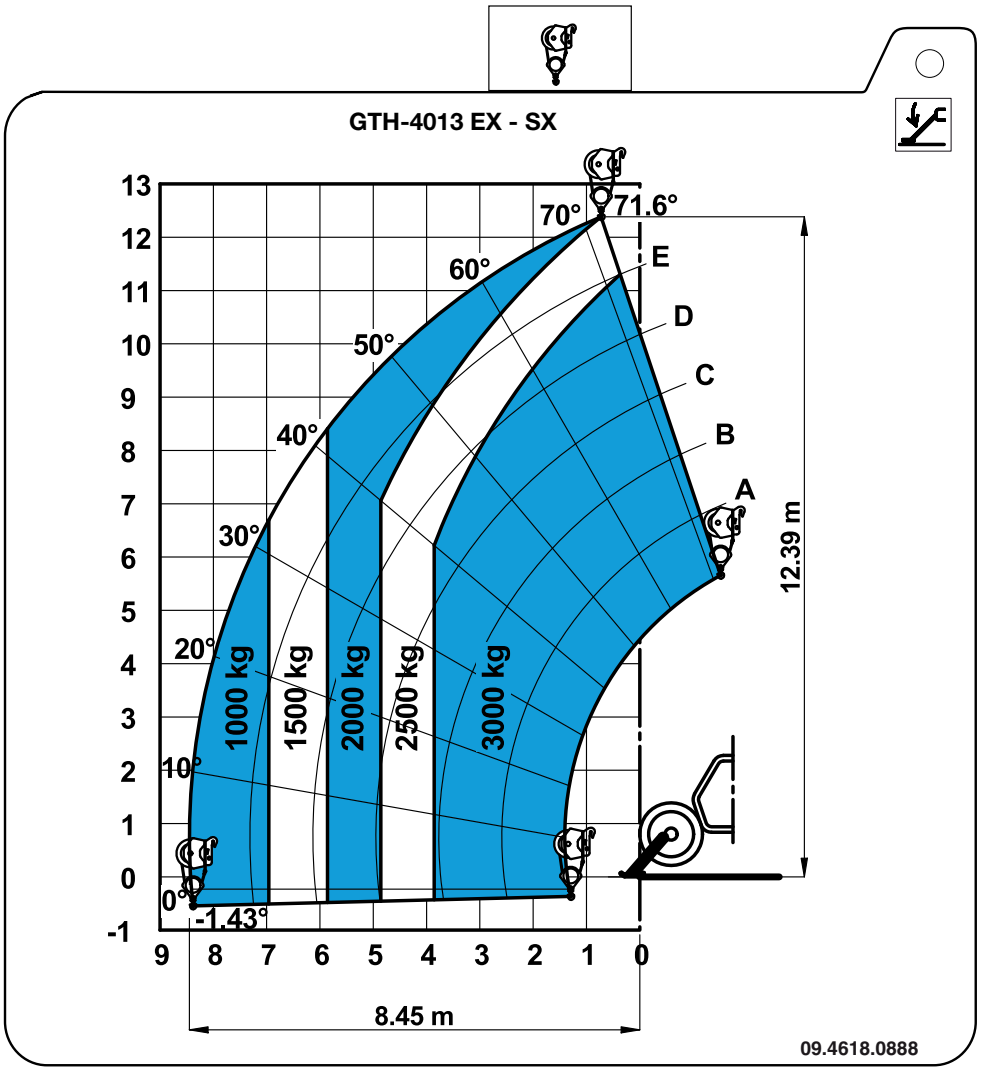
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VEDLIKEHOLDSKRAN (900 KG) GTH 4013 EX PÅ STABILISATORER



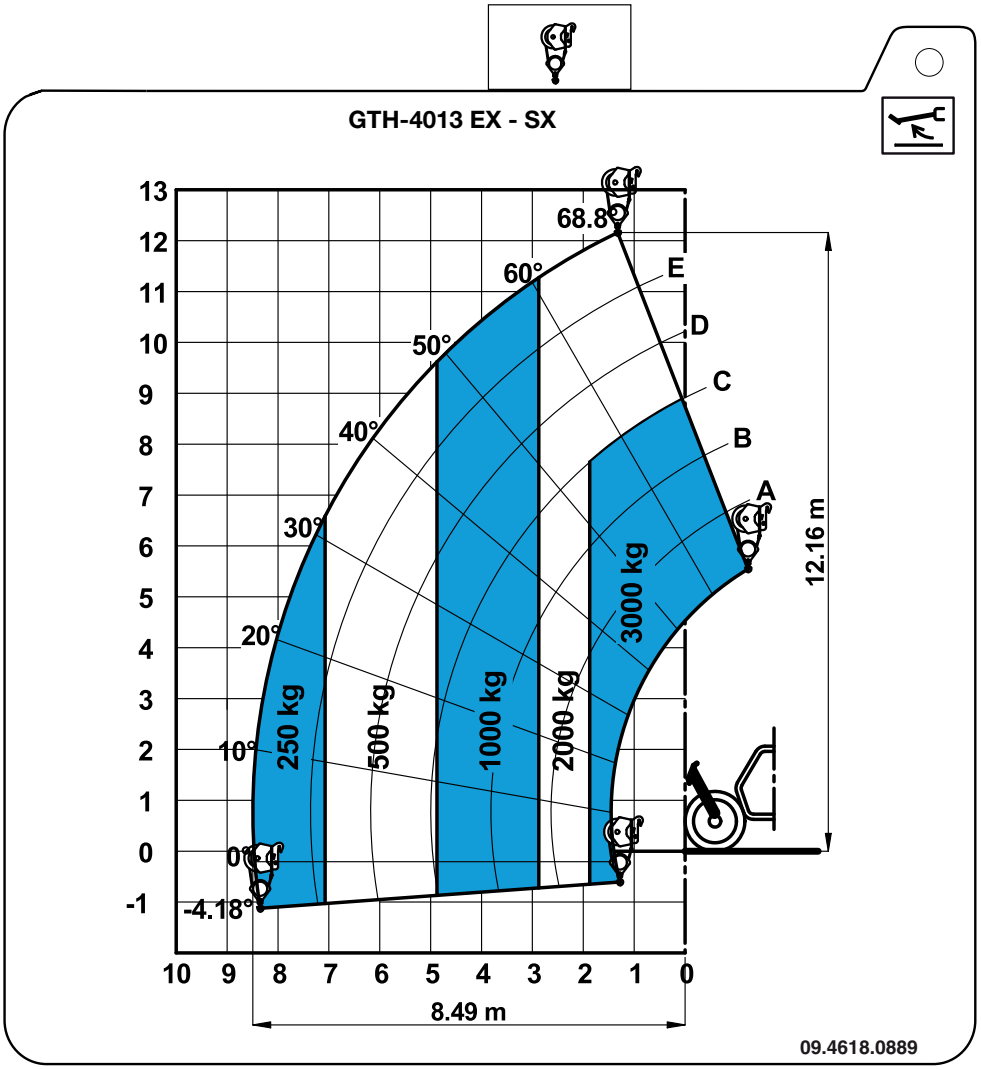
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VINSJ GTH 4013 EX PÅ STABILISATORER



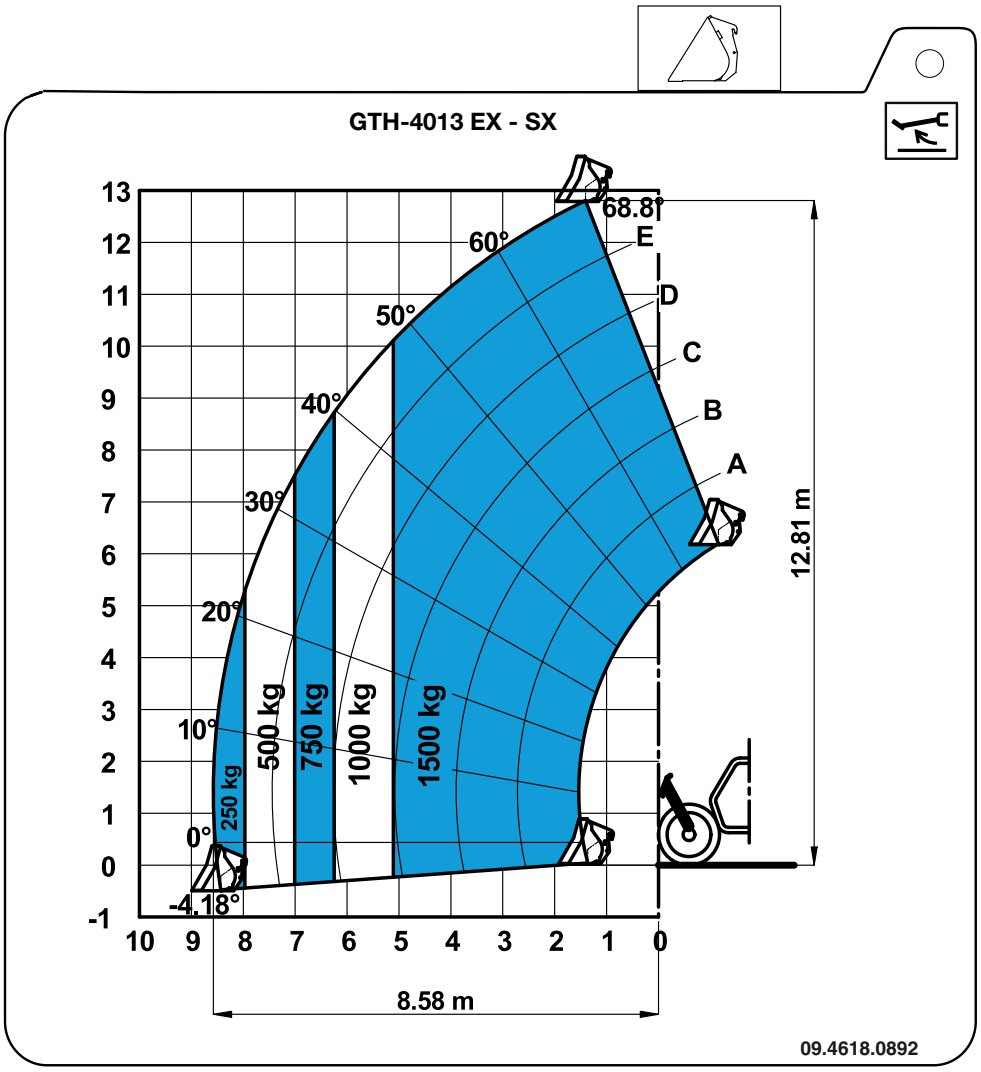
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VINSJ GTH 4013 EX PÅ HJUL



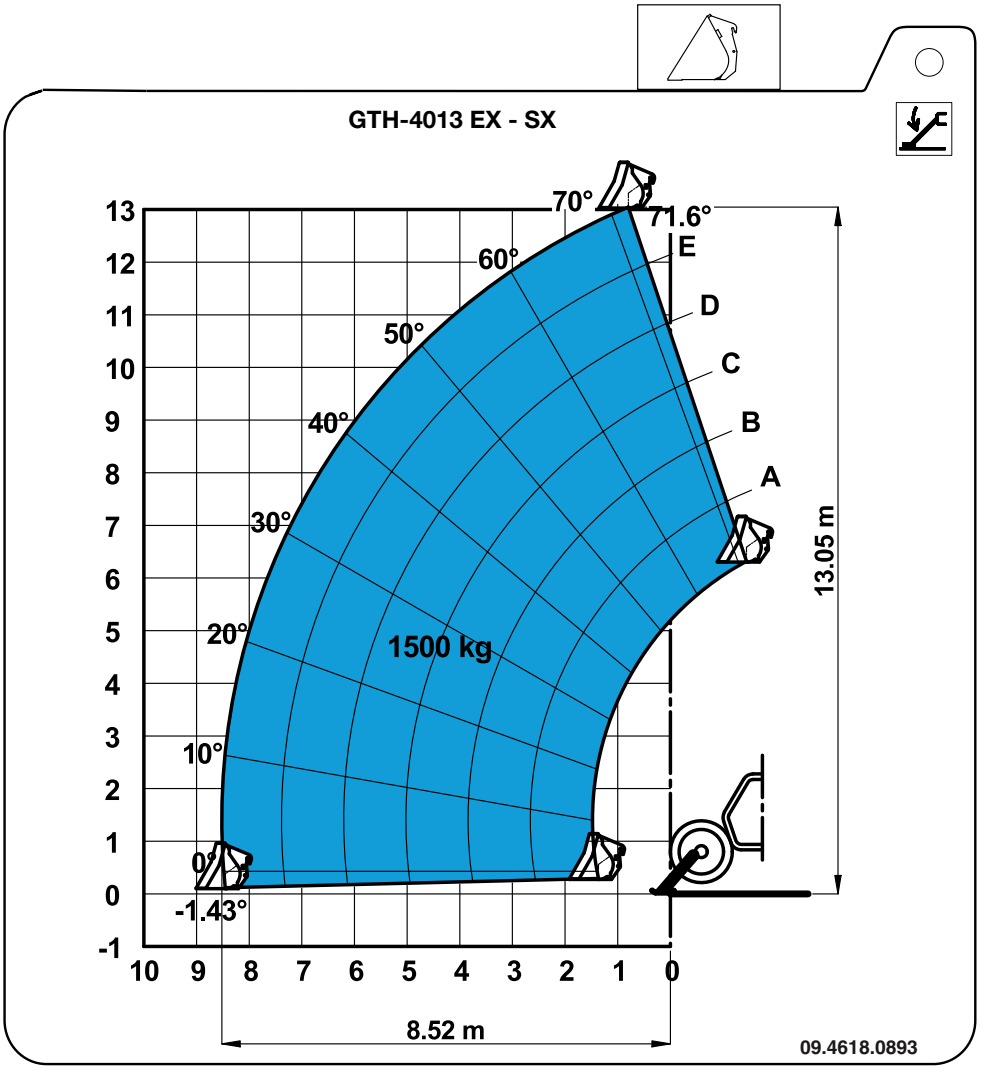
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED SKOVL GTH 4013 EX PÅ HJUL



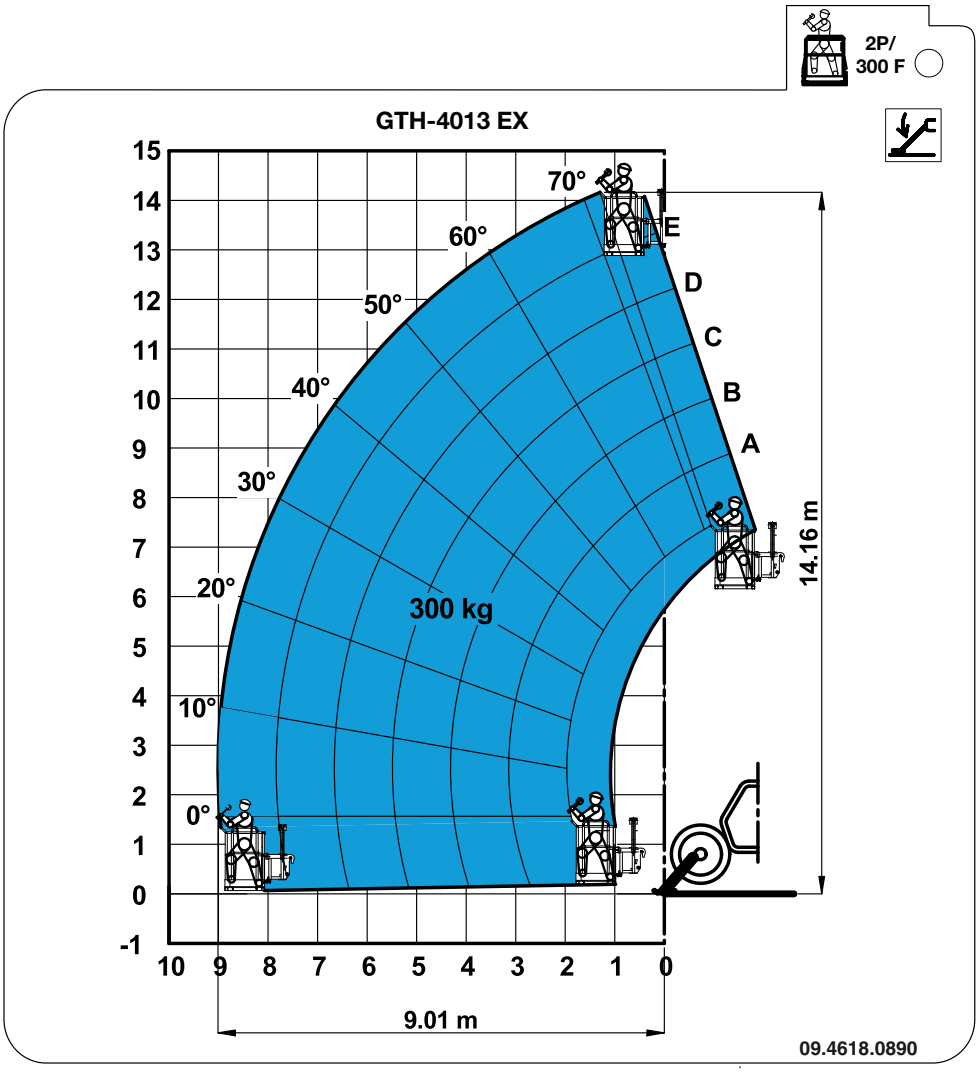
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED SKOVL GTH 4013 EX PÅ STABILISATORER



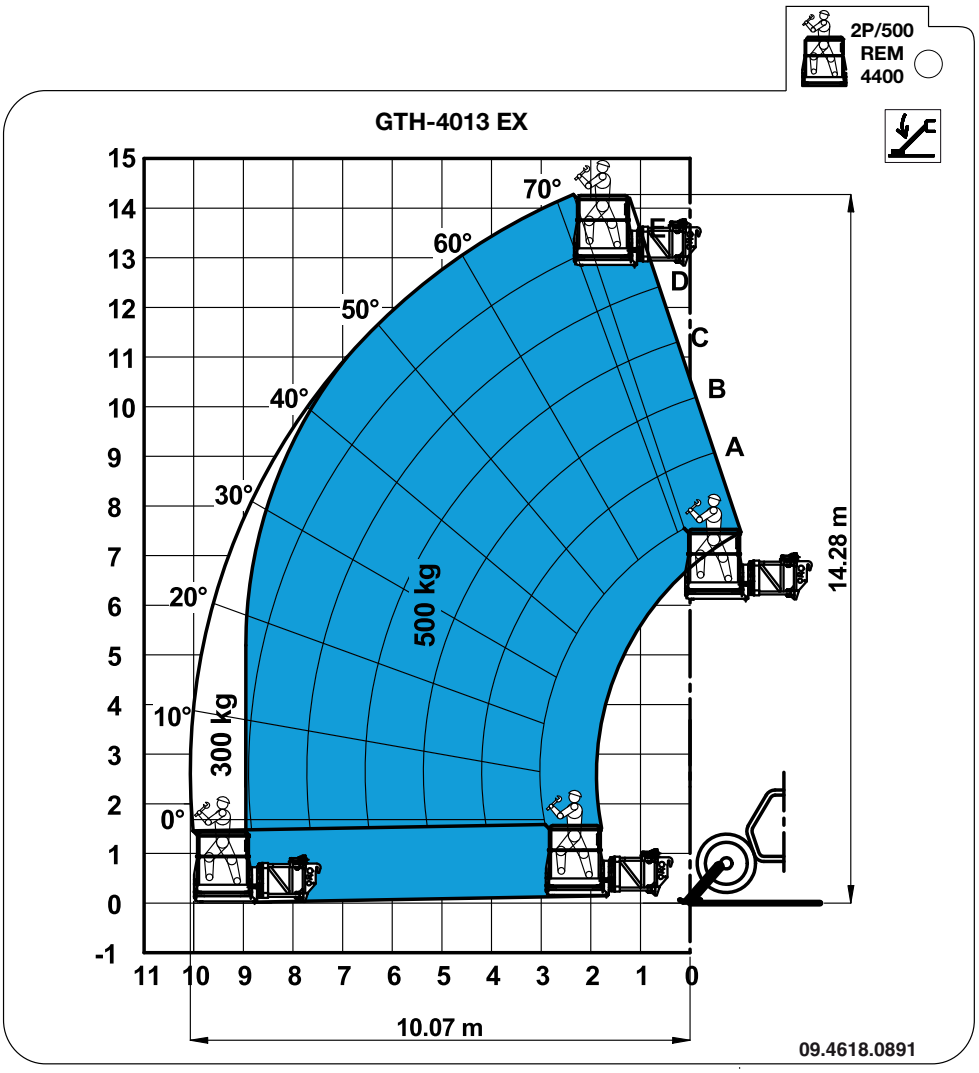
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KURV 2P/300 F GTH 4013 EX



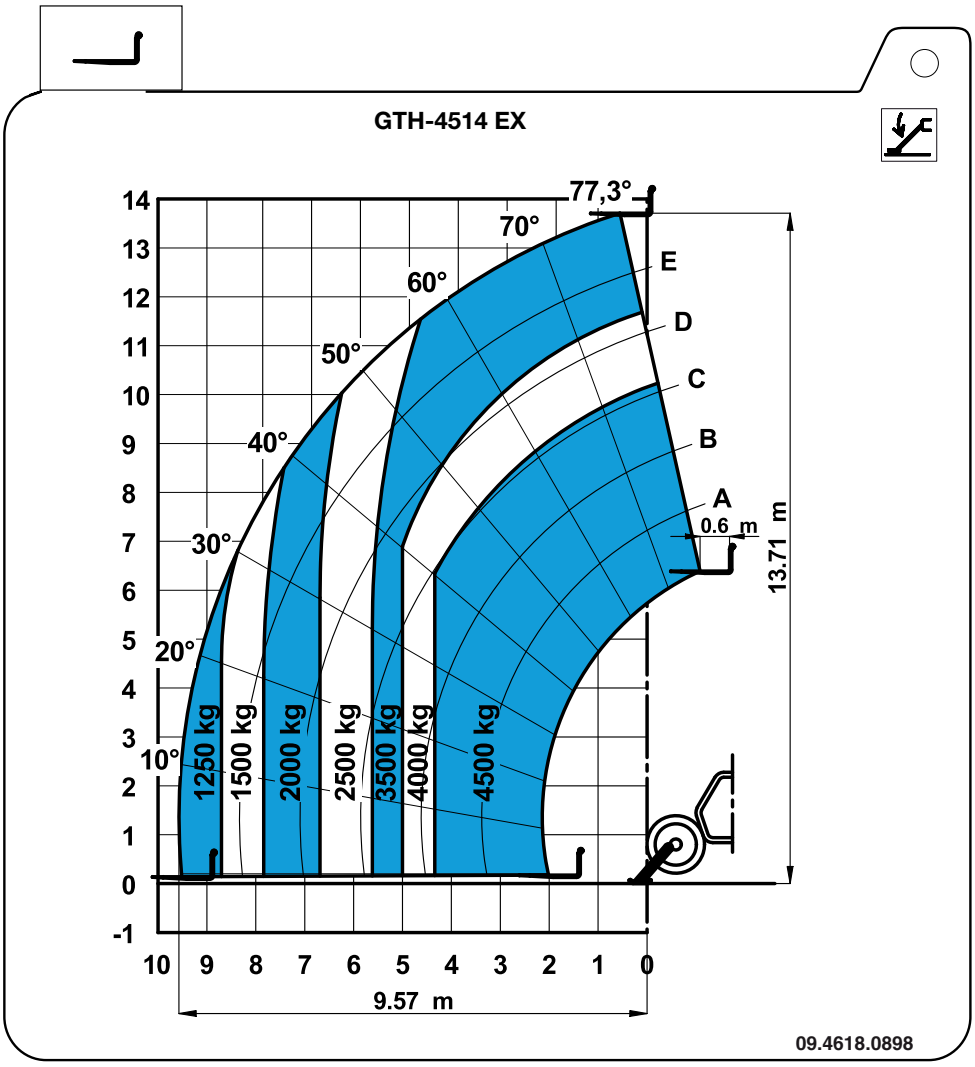
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KURV 2P/500 REM 4400 GTH 4013 EX



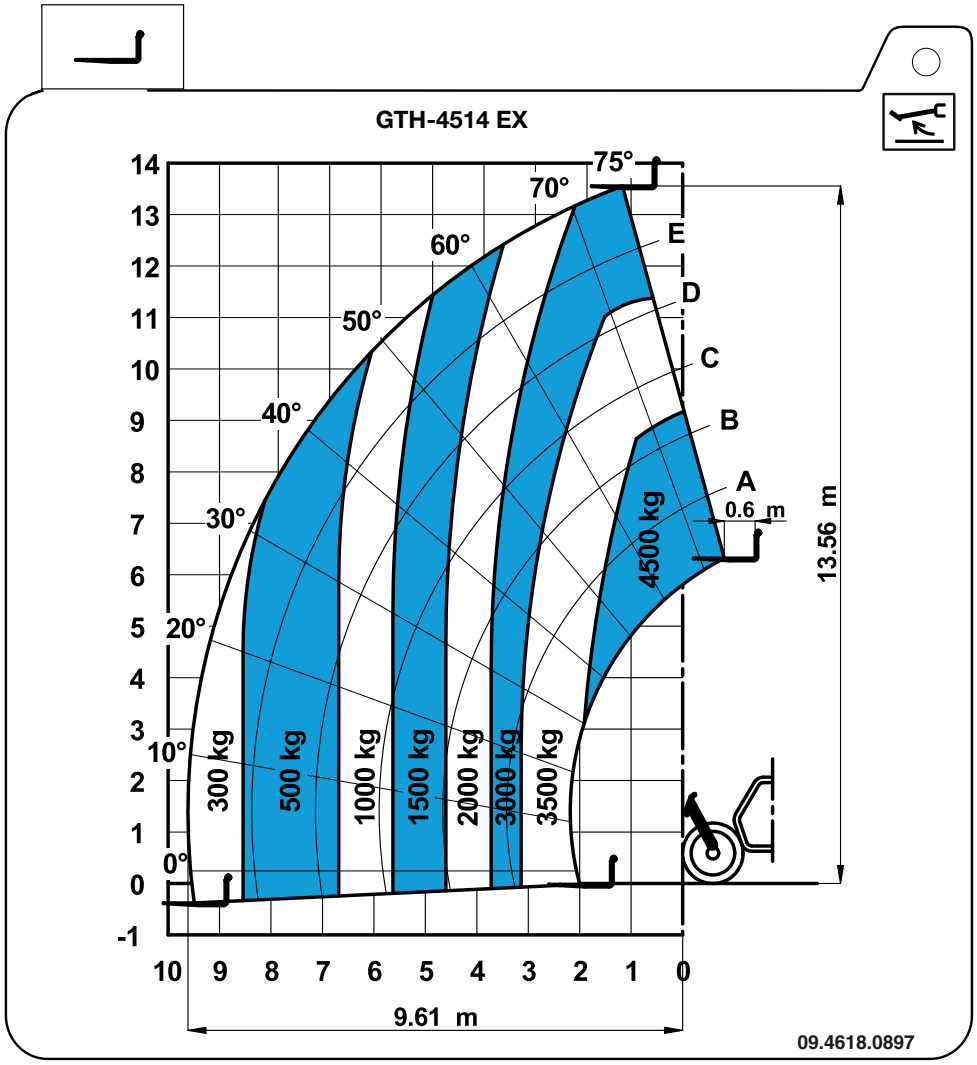
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED GAFLER GTH 4514 EX PÅ STABILISATORER



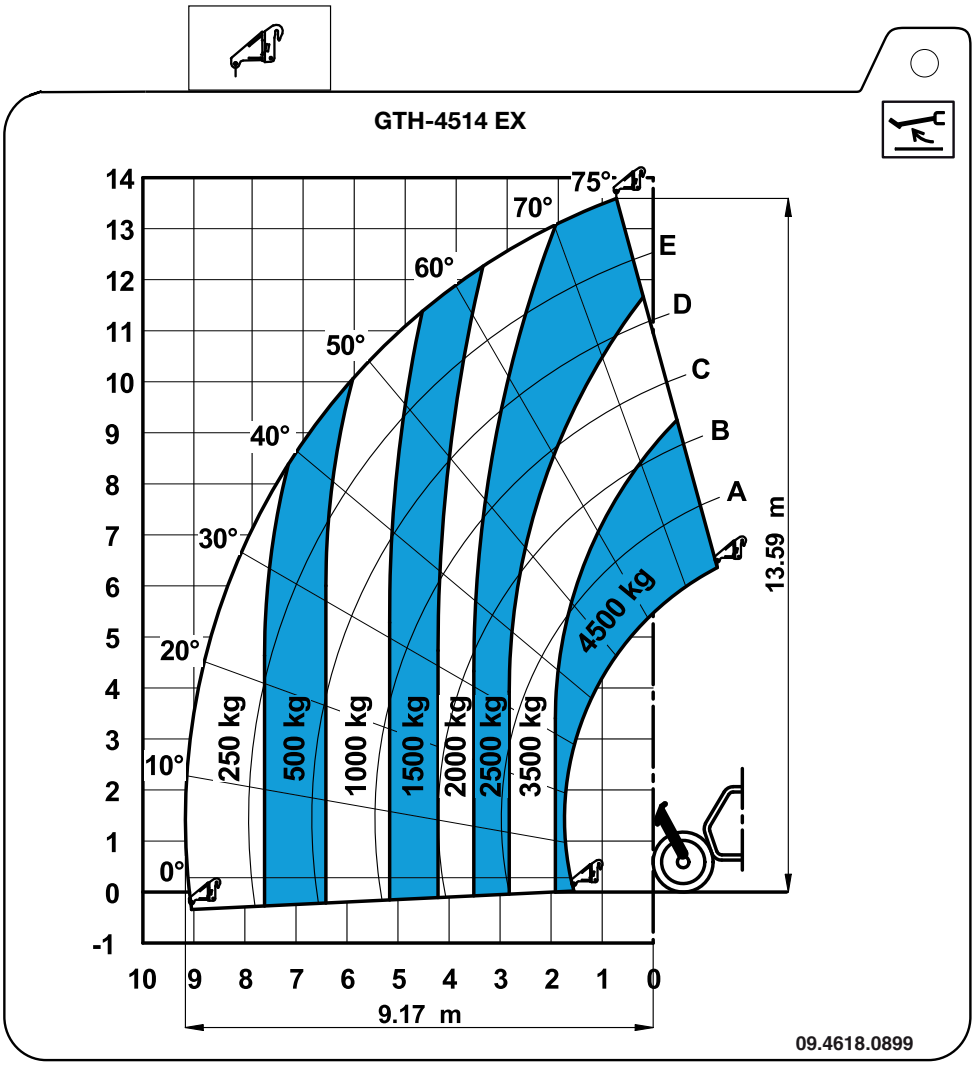
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED GAFLER GTH 4514 EX PÅ HJUL



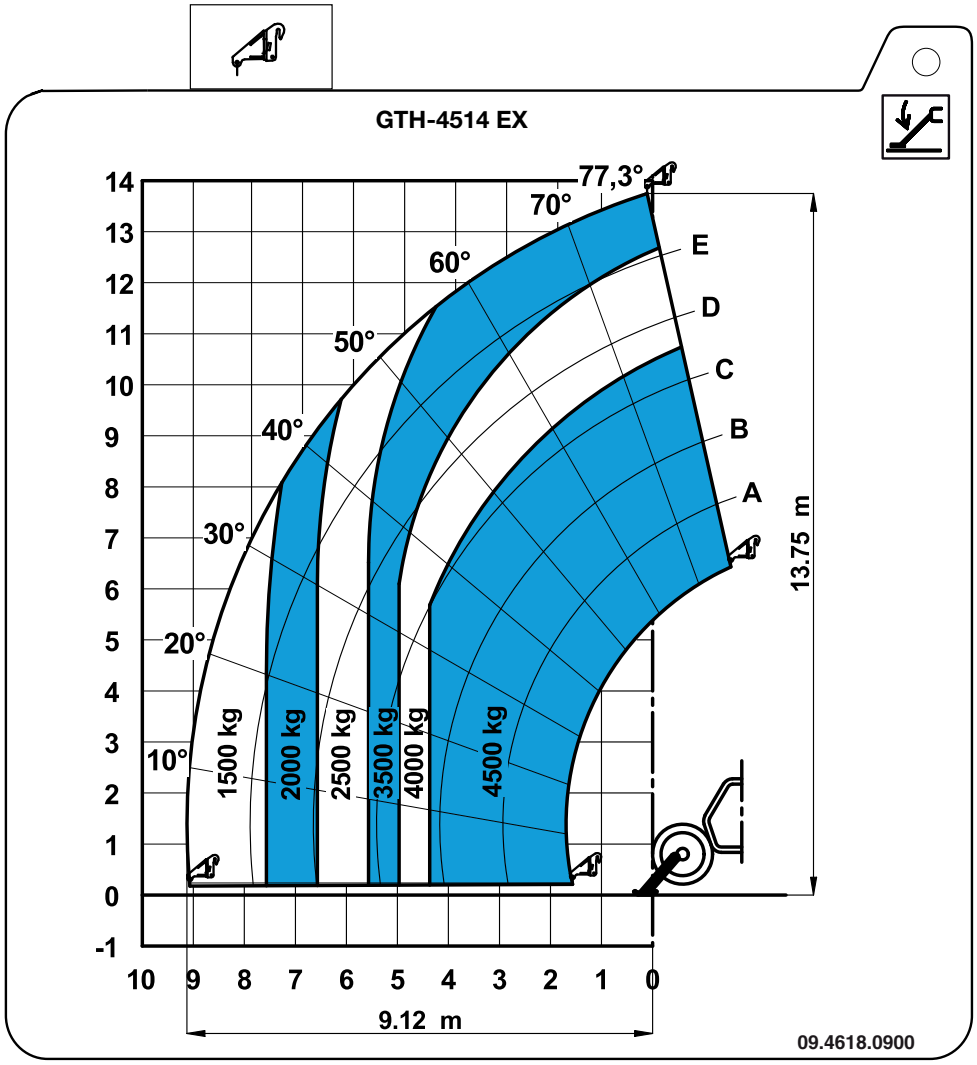
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KROK GTH 4514 EX PÅ HJUL



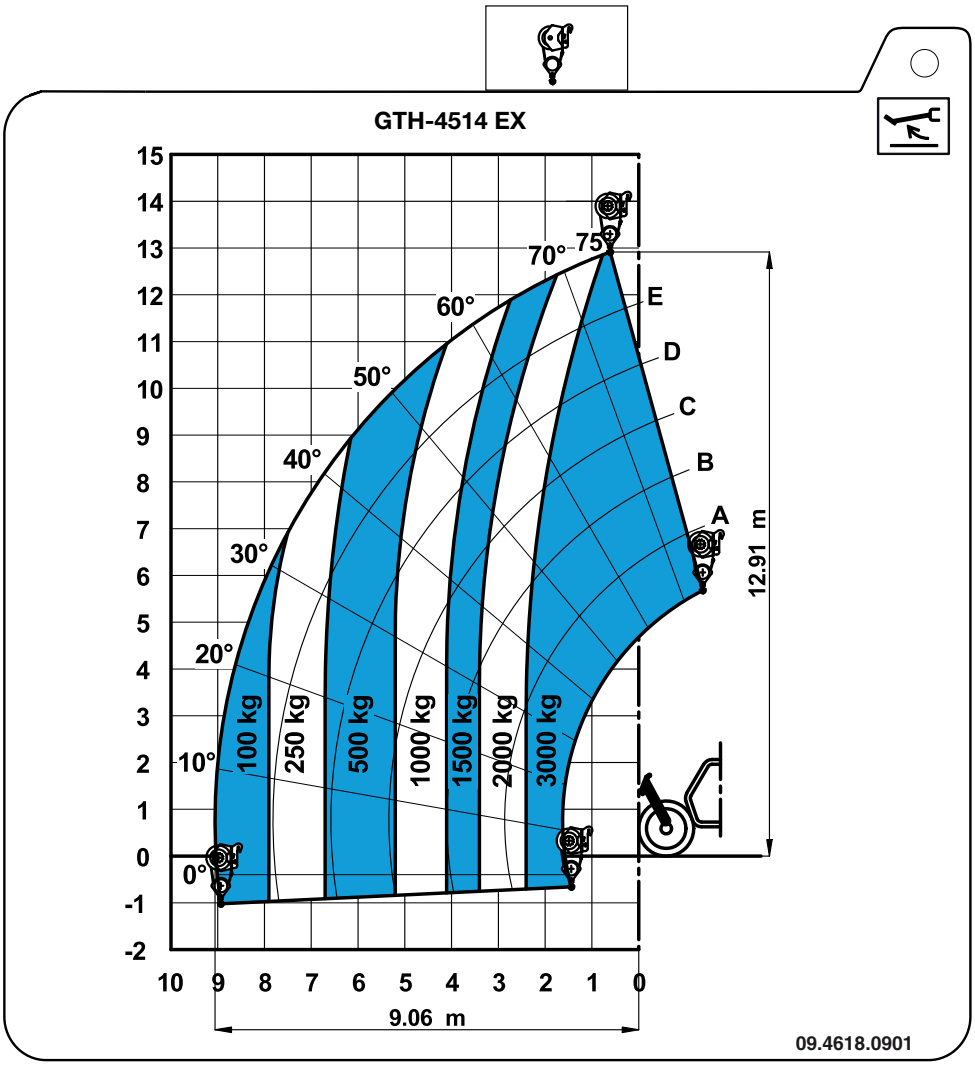
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KROK GTH 4514 EX PÅ STABILISATORER



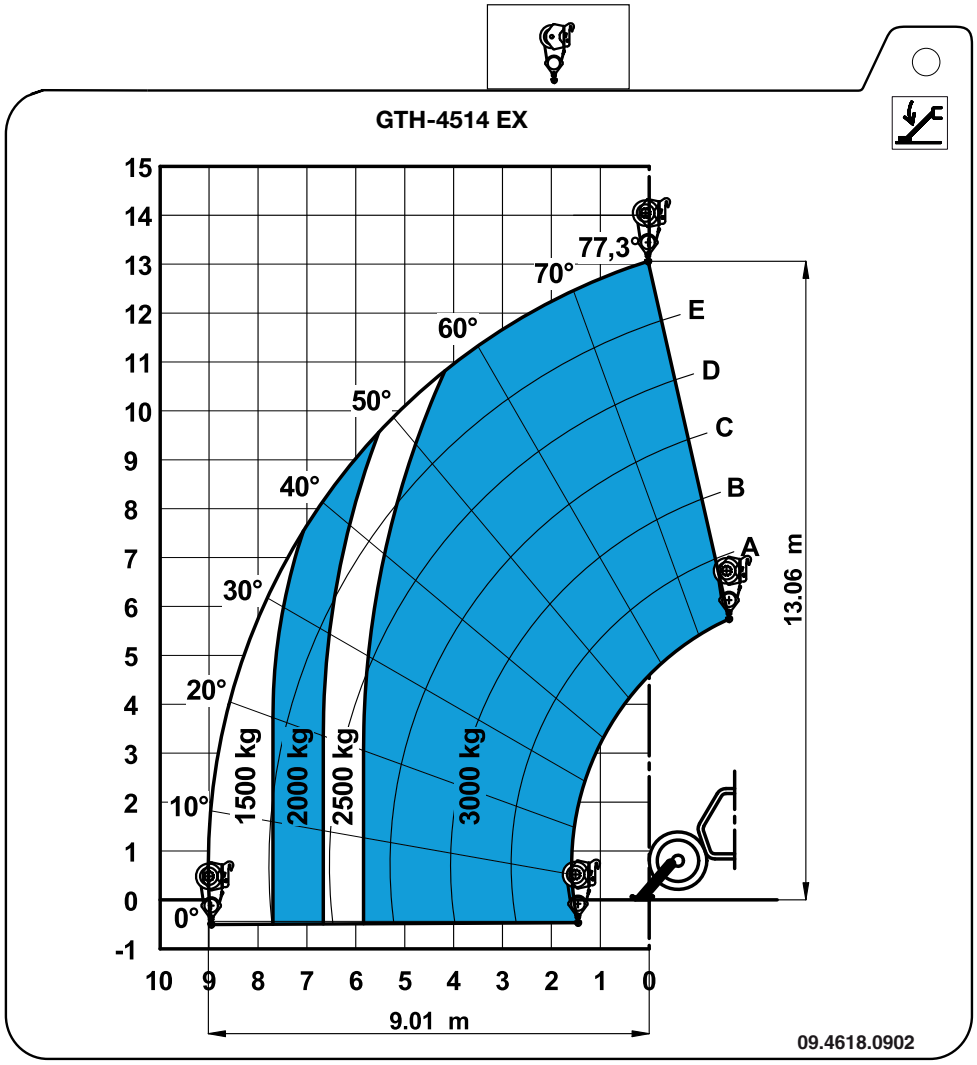
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VINSJ GTH 4514 EX PÅ HJUL



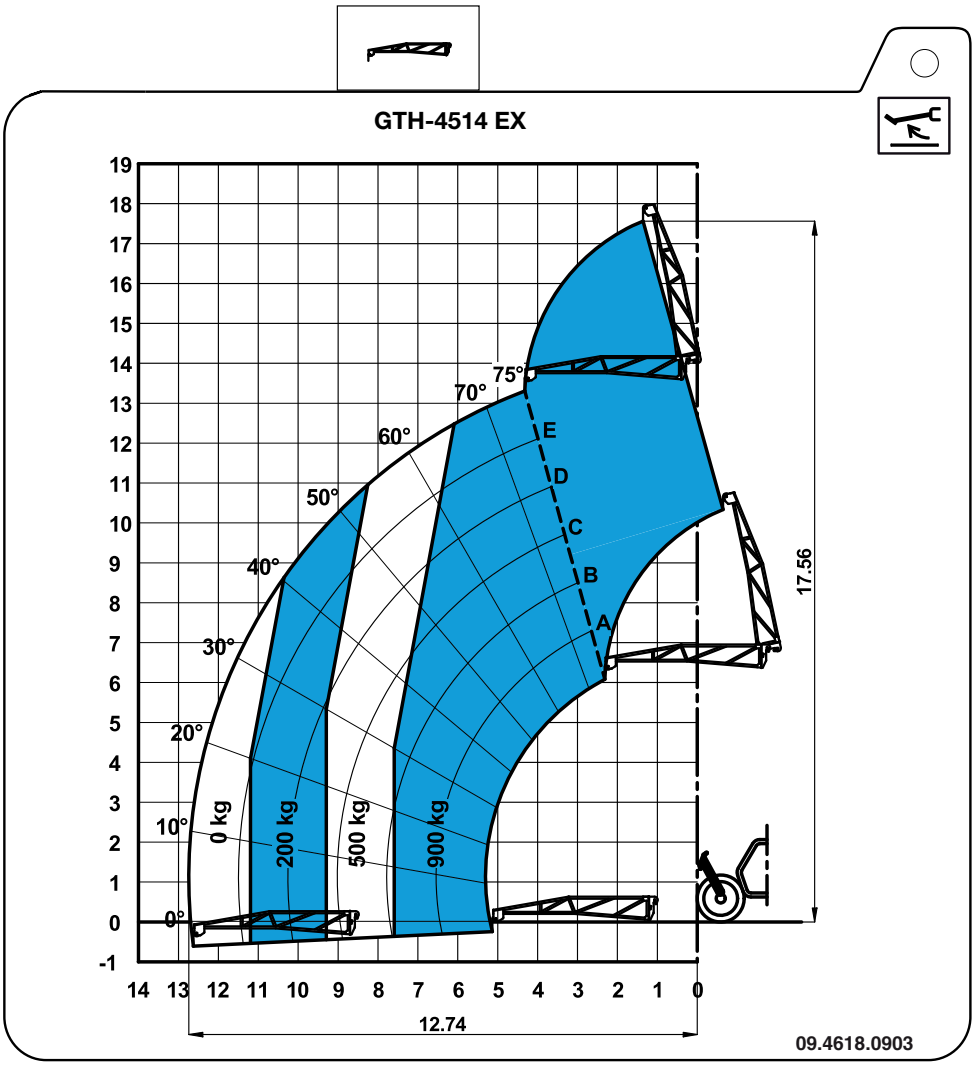
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VINSJ GTH 4514 EX PÅ STABILISATORER



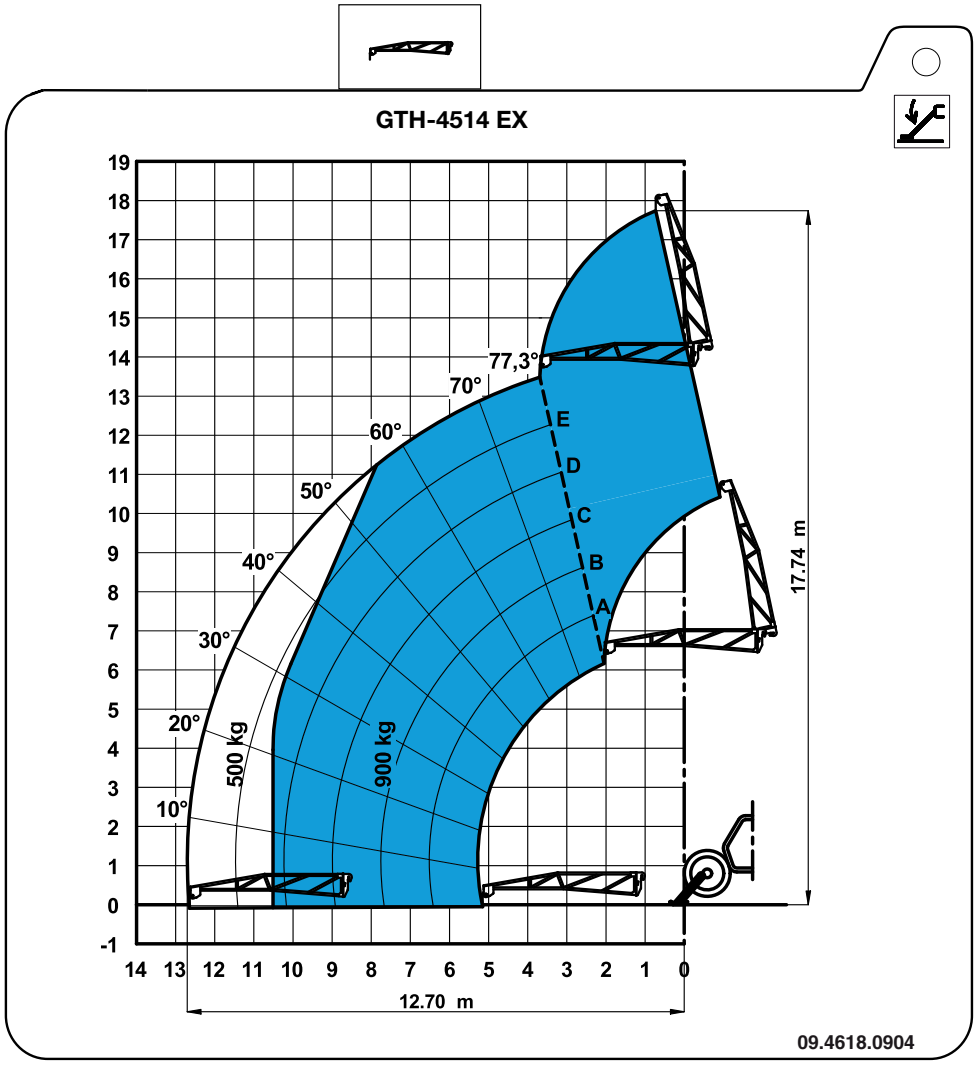
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VEDLIKEHOLDSKRAN (900 KG) GTH 4514 EX PÅ HJUL



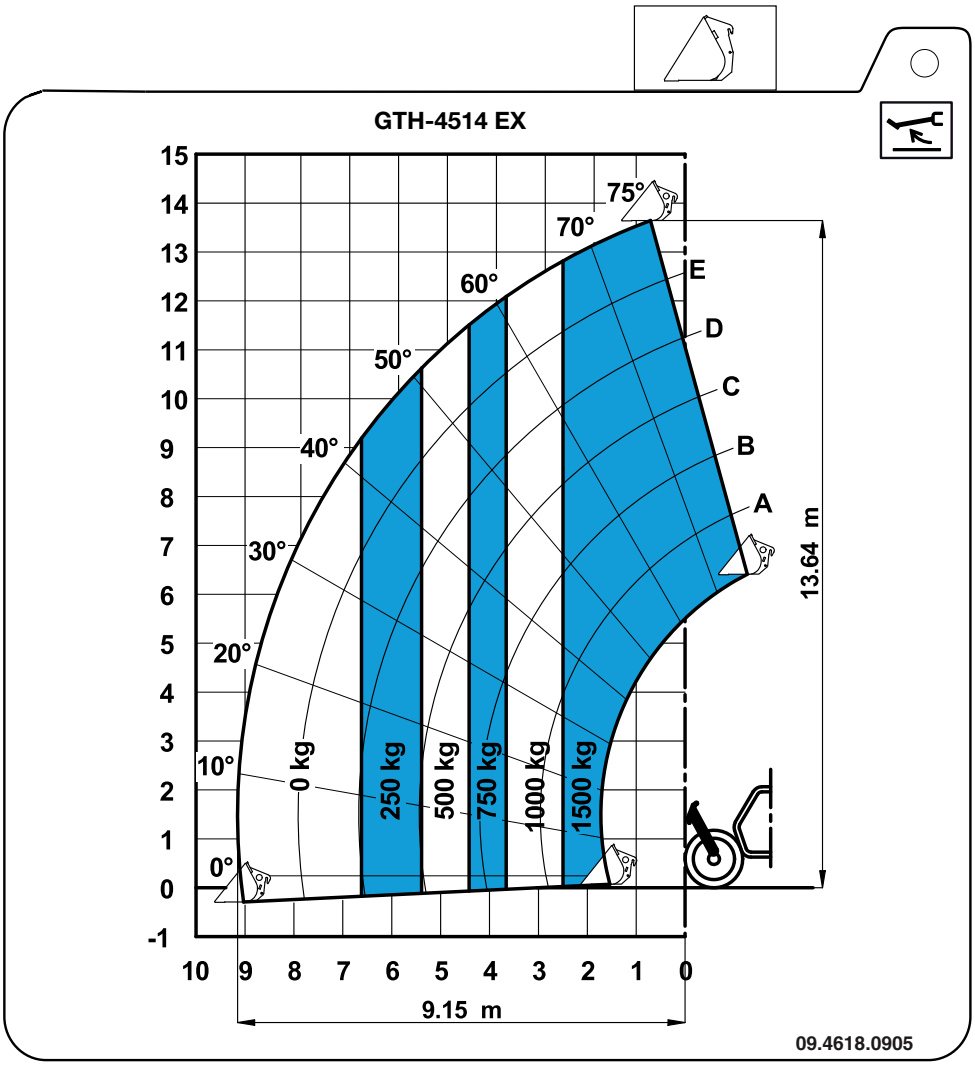
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED VEDLIKEHOLDSKRAN (900 KG) GTH 4514 EX PÅ STABILISATORER



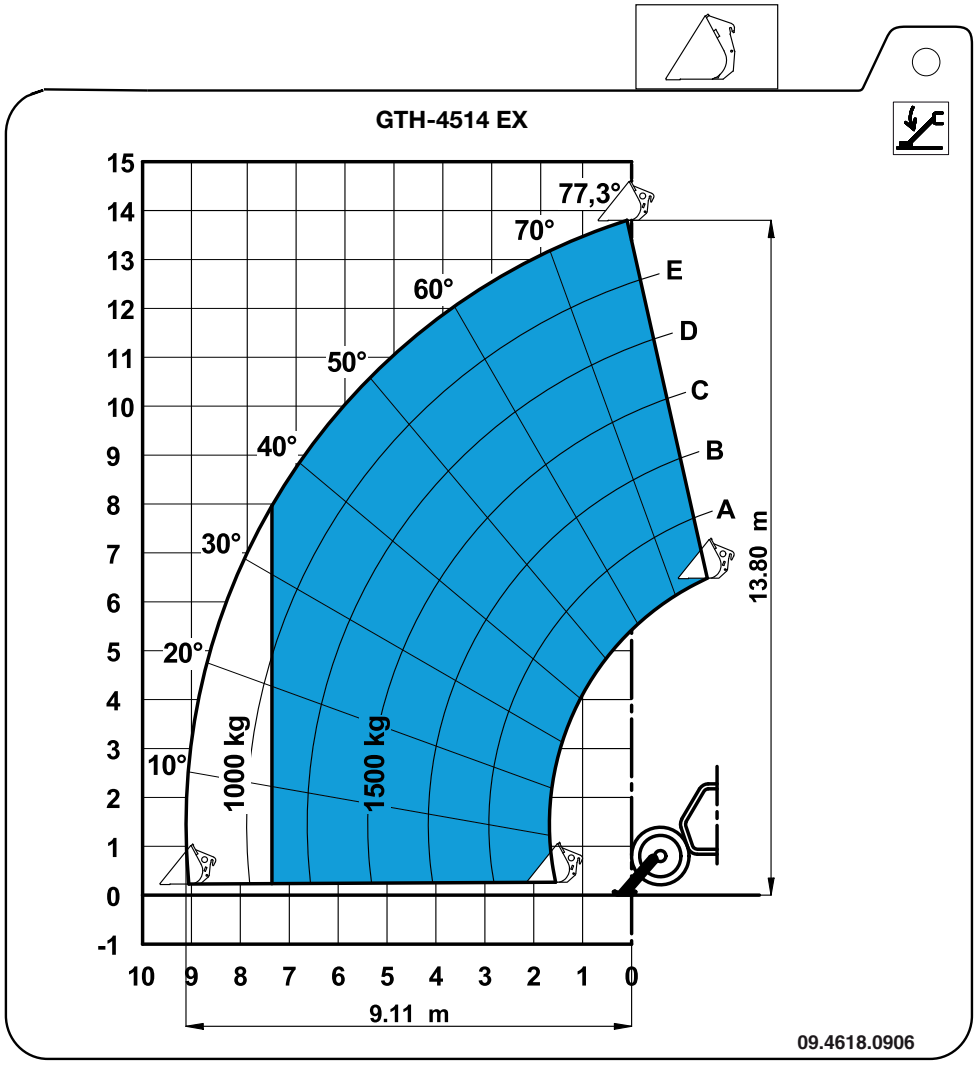
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED SKOVL GTH 4514 EX PÅ HJUL



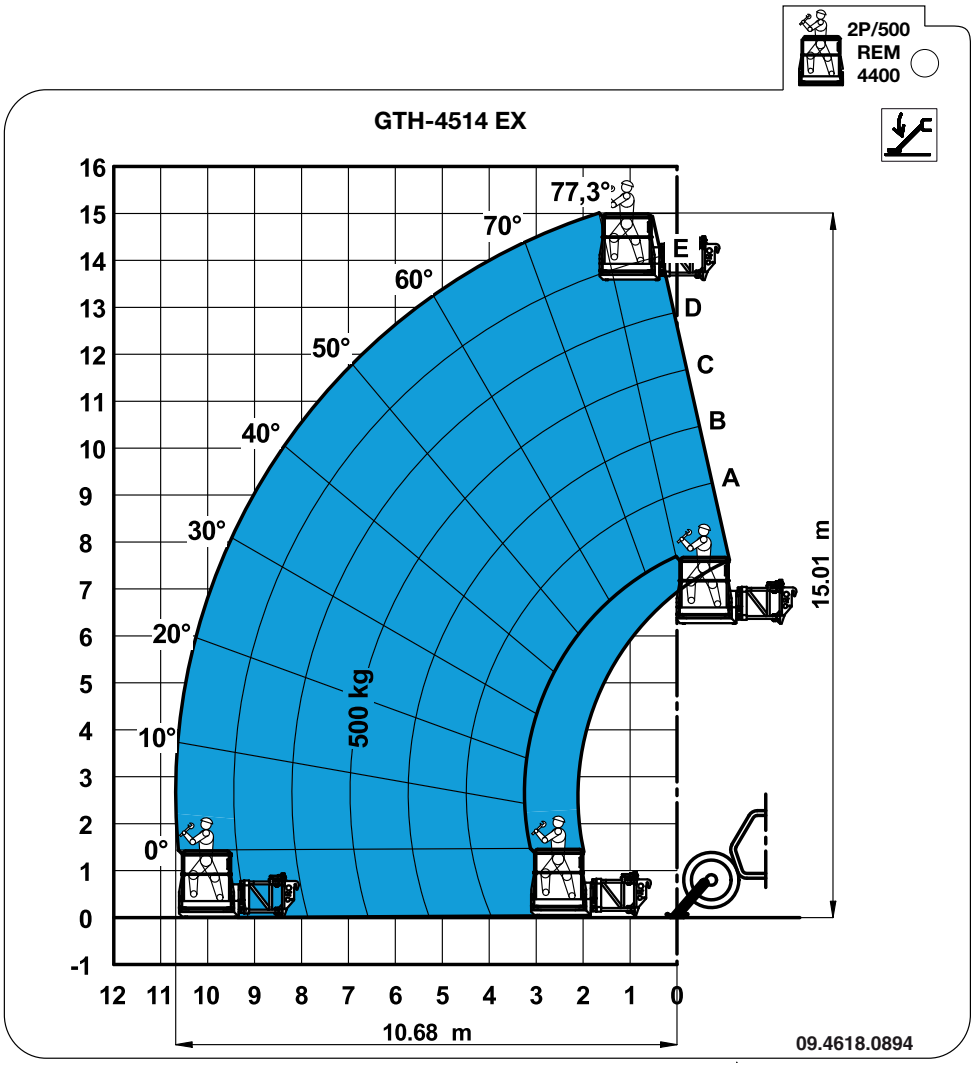
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED SKOVL GTH 4514 EX PÅ STABILISATORER



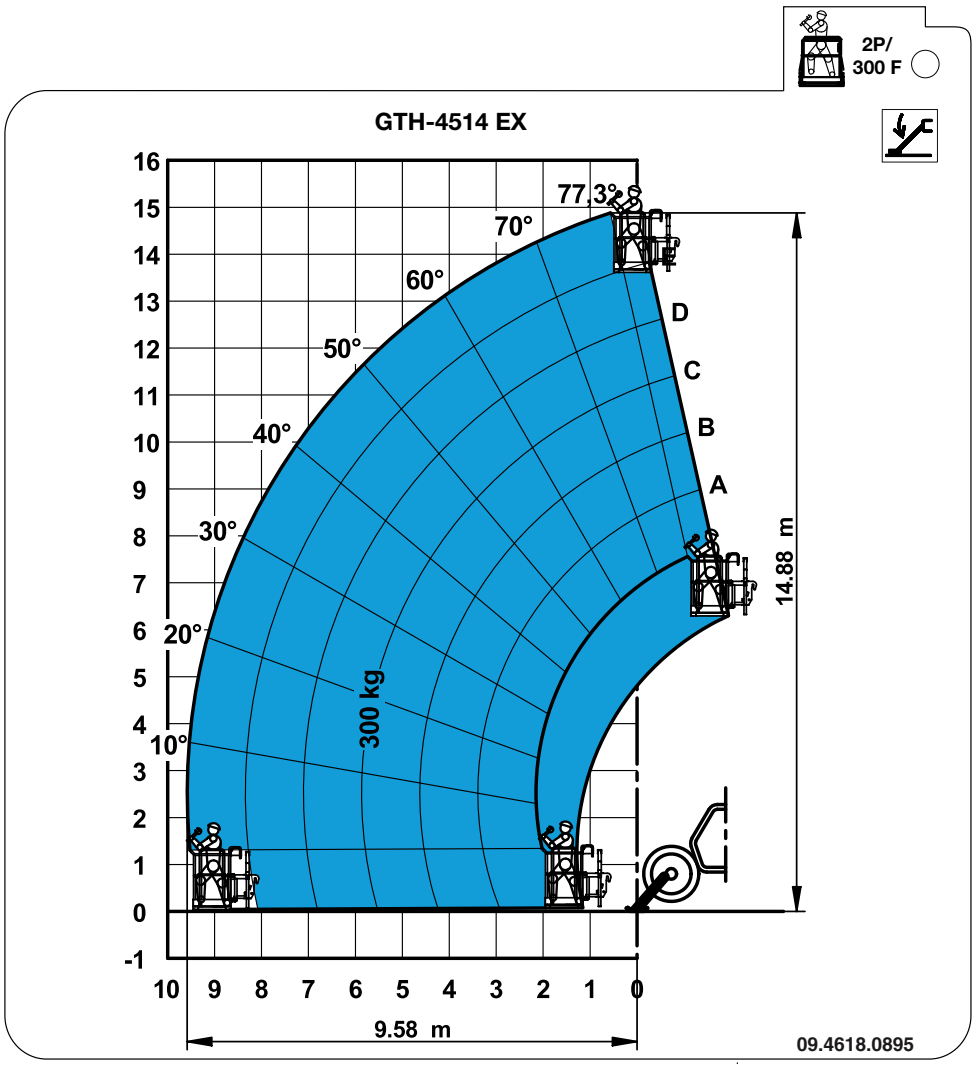
Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KURV 2P/500 REM 4400 GTH 4514 EX



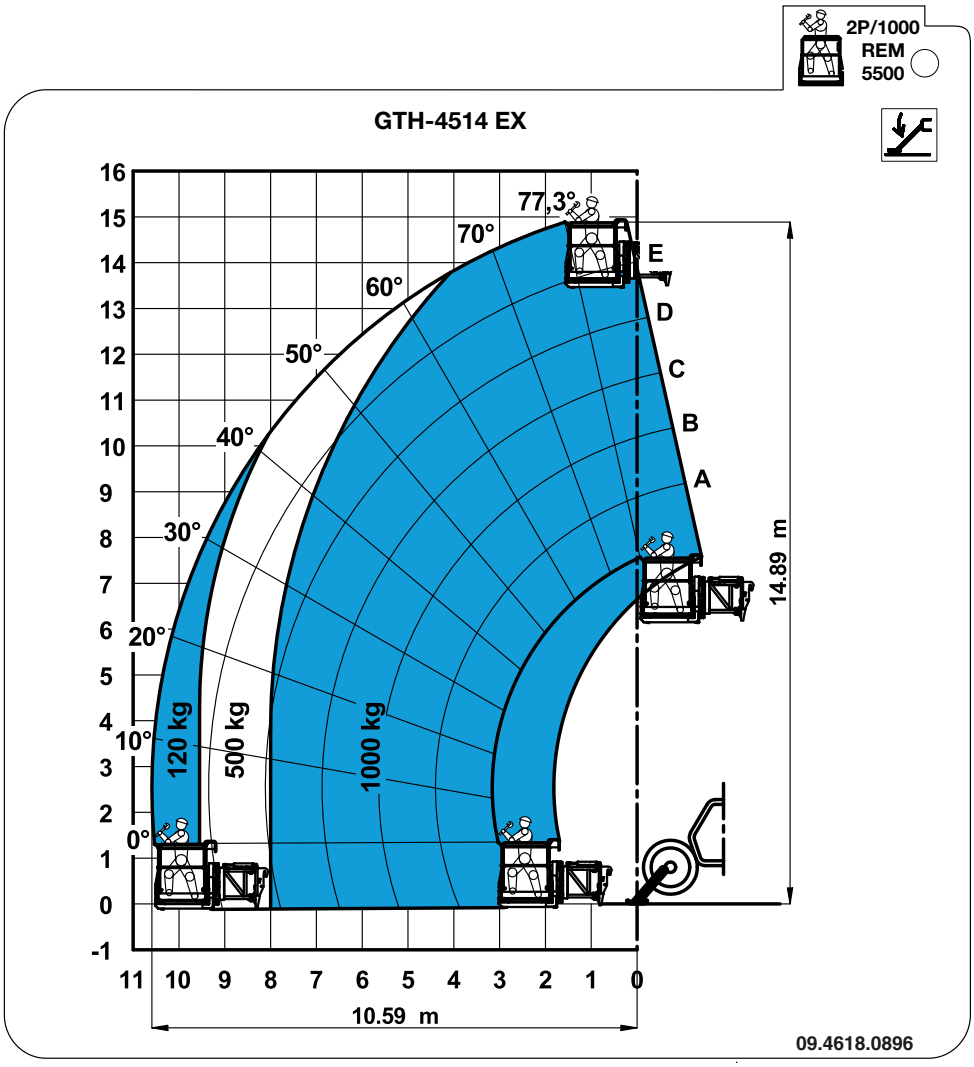
Belastningsdiagrammer

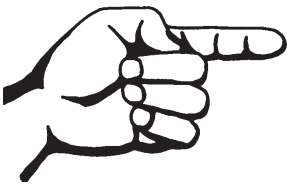
BELASTNINGSTABELL MED KURV 2P/300 F GTH 4514 EX



Belastningsdiagrammer

BELASTNINGSTABELL MED KURV 2P/1000 REM 5500 GTH 4514 EX

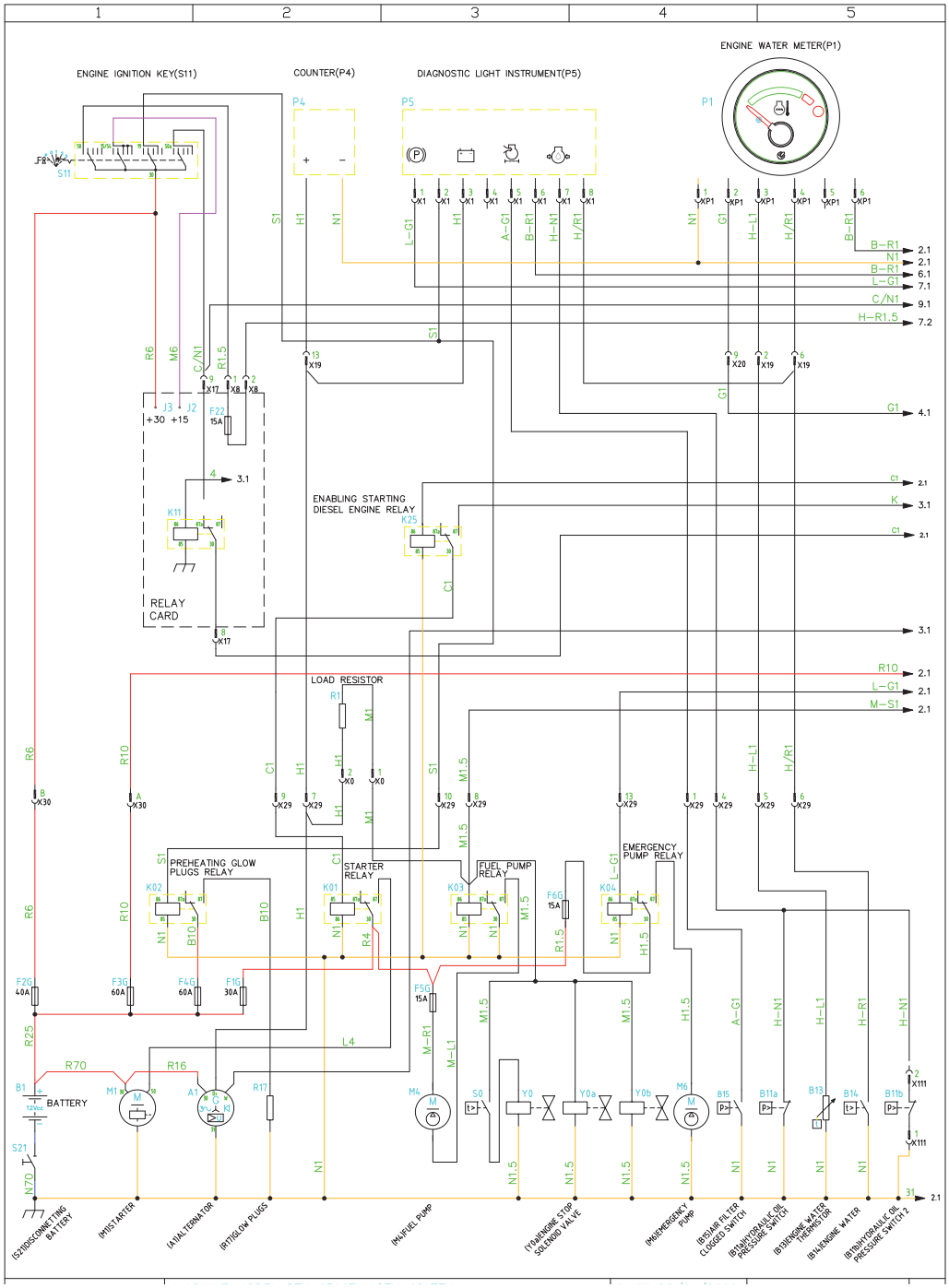




Siden skal være blank

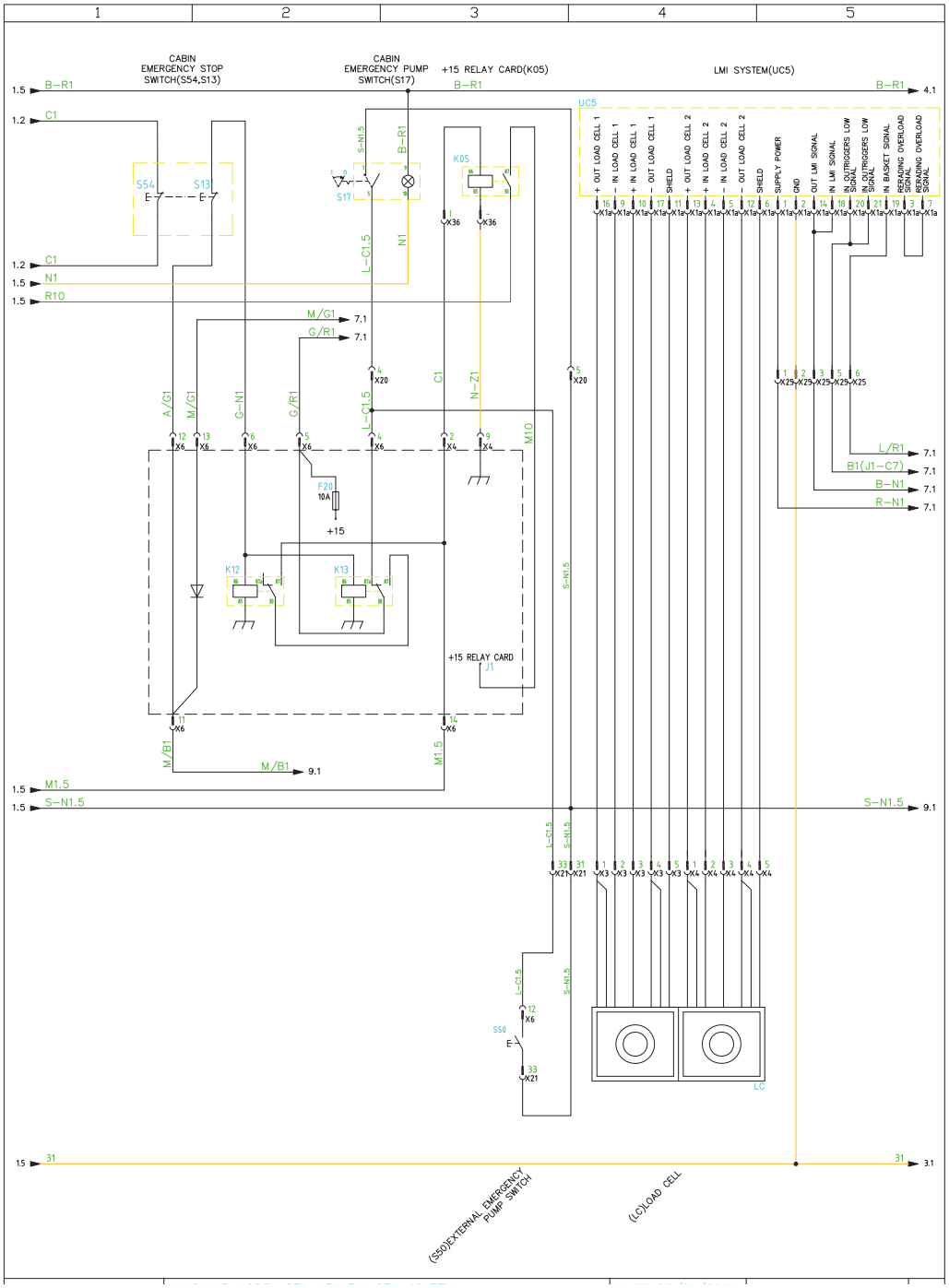
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 1/10



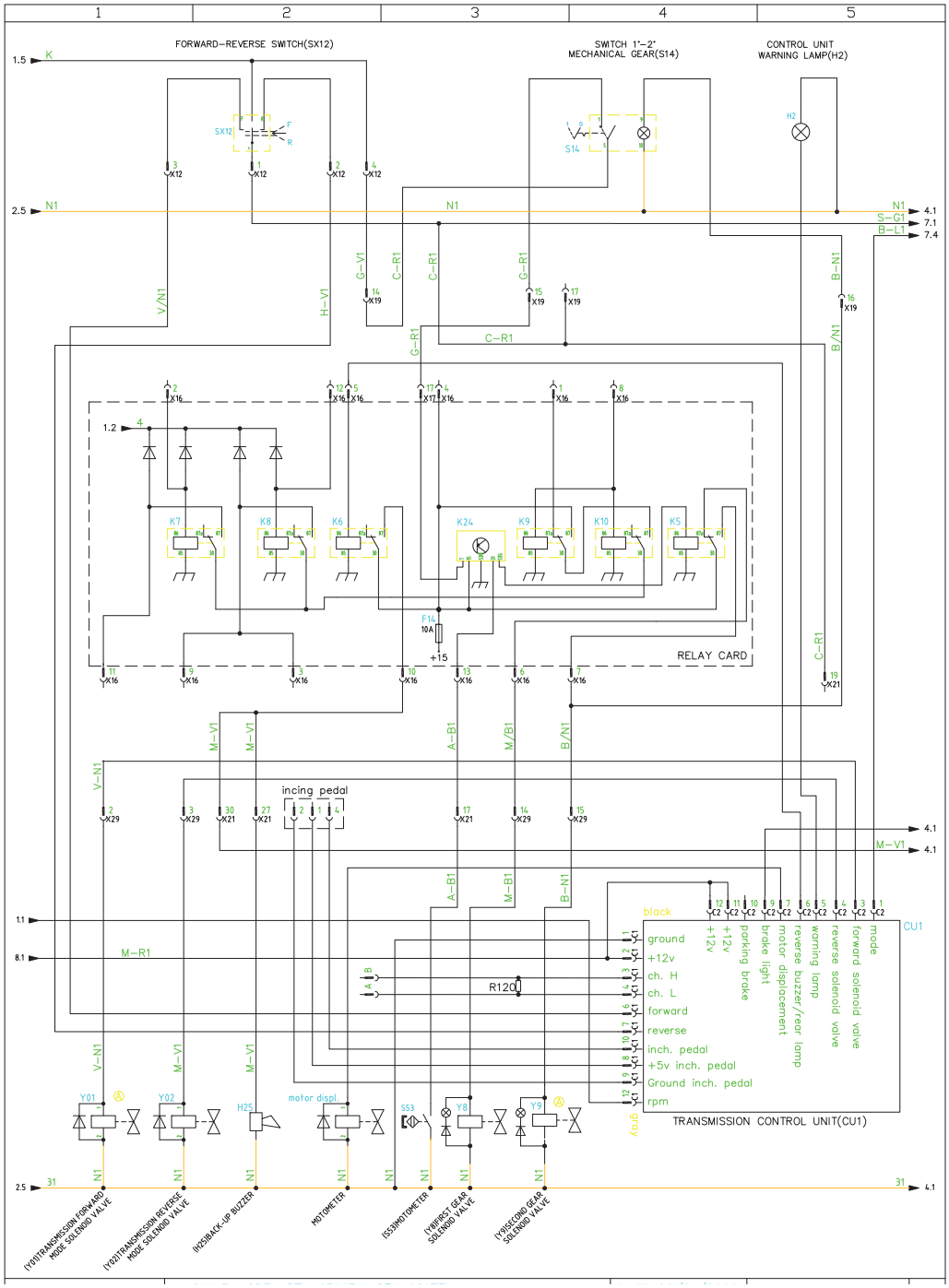
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 2/10



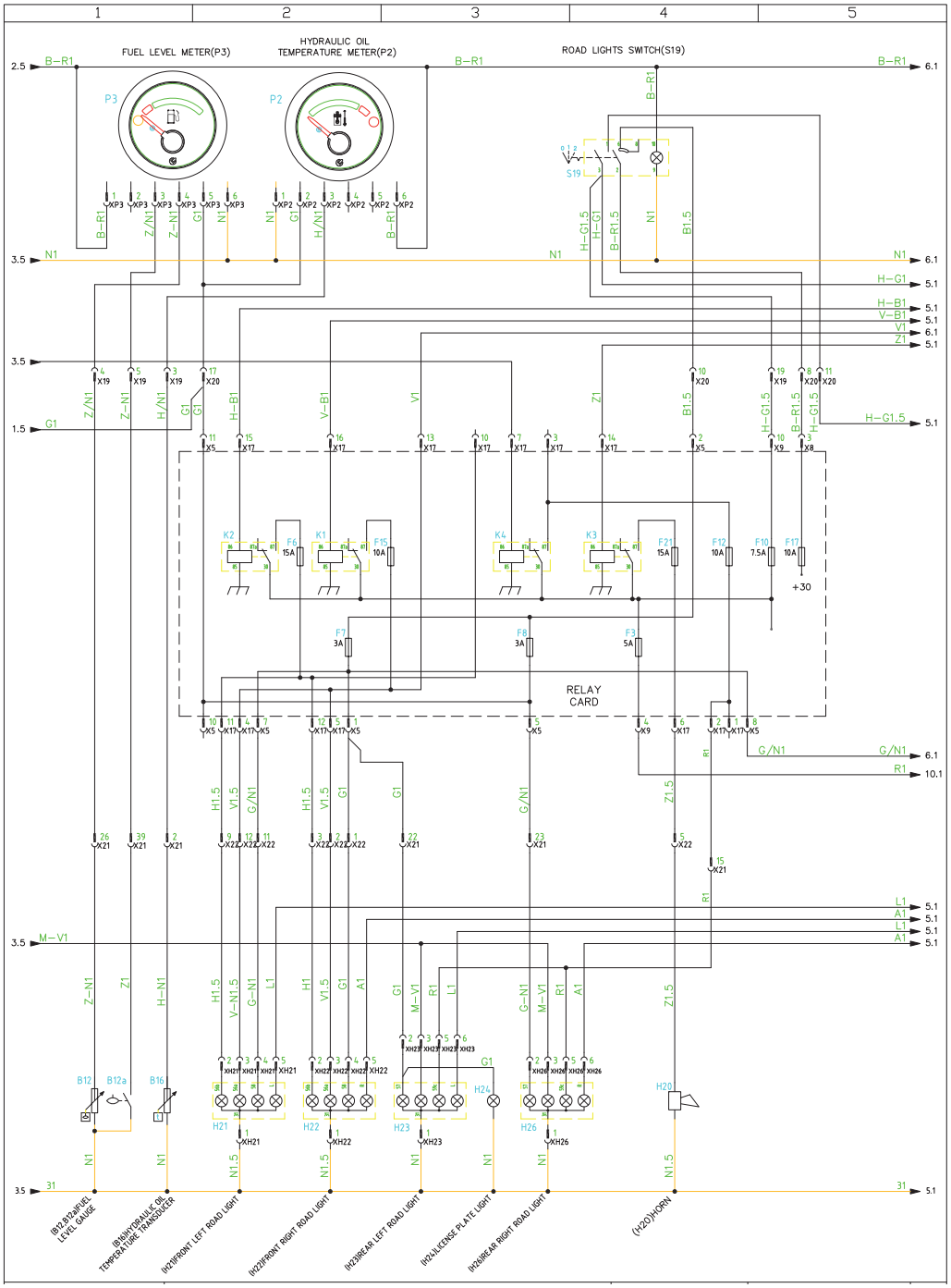
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 3/10



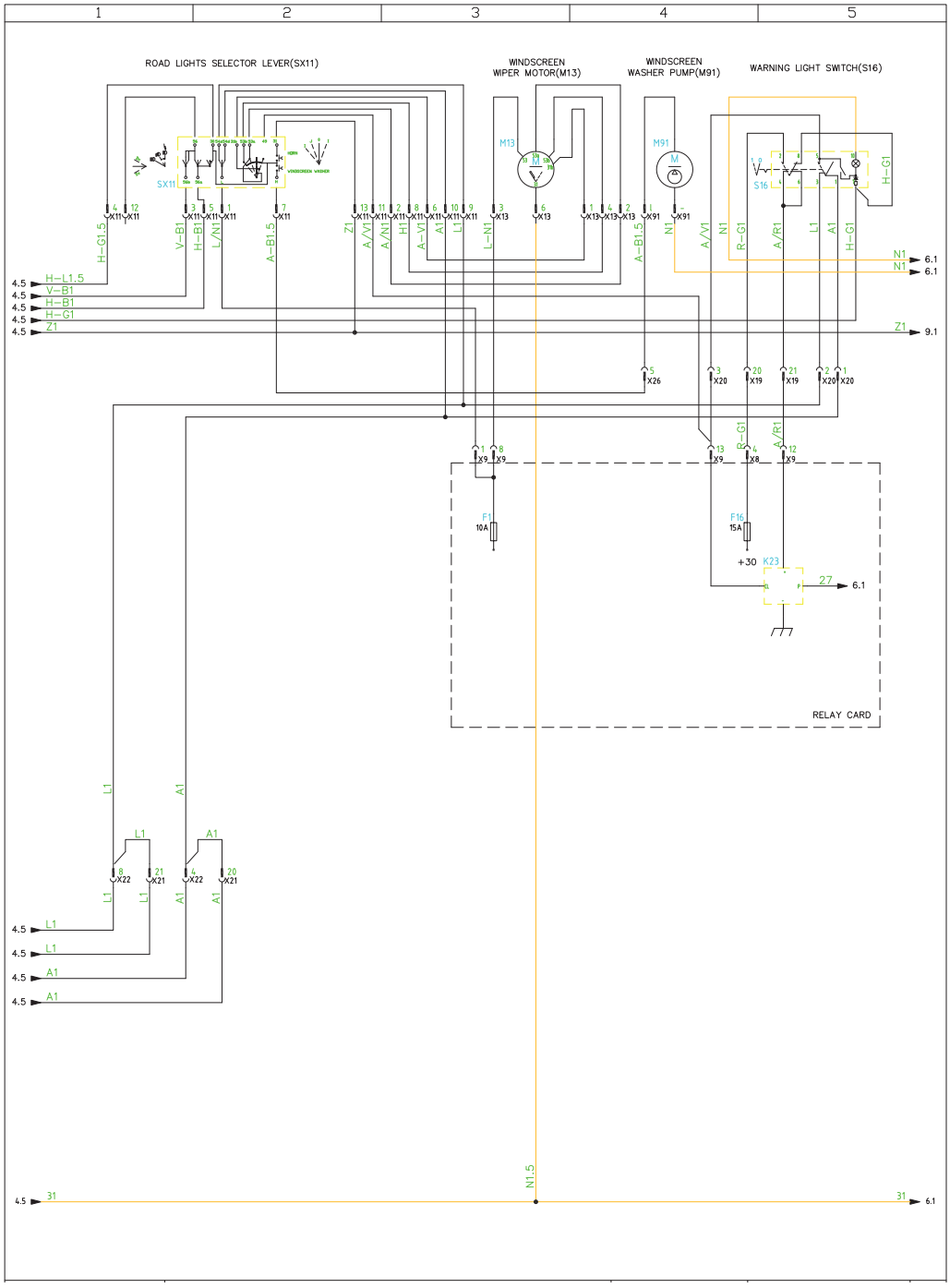
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 4/10



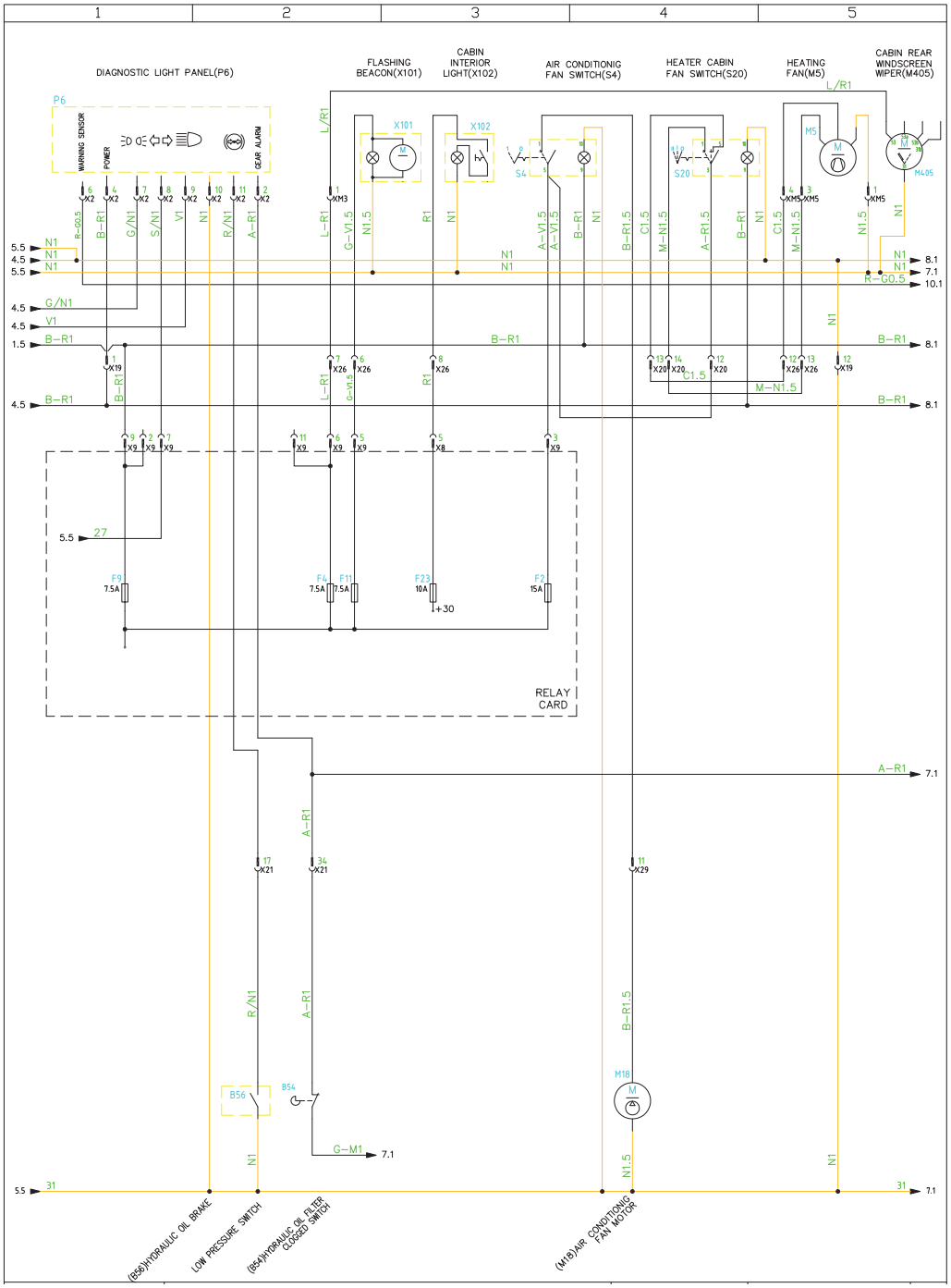
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 5/10



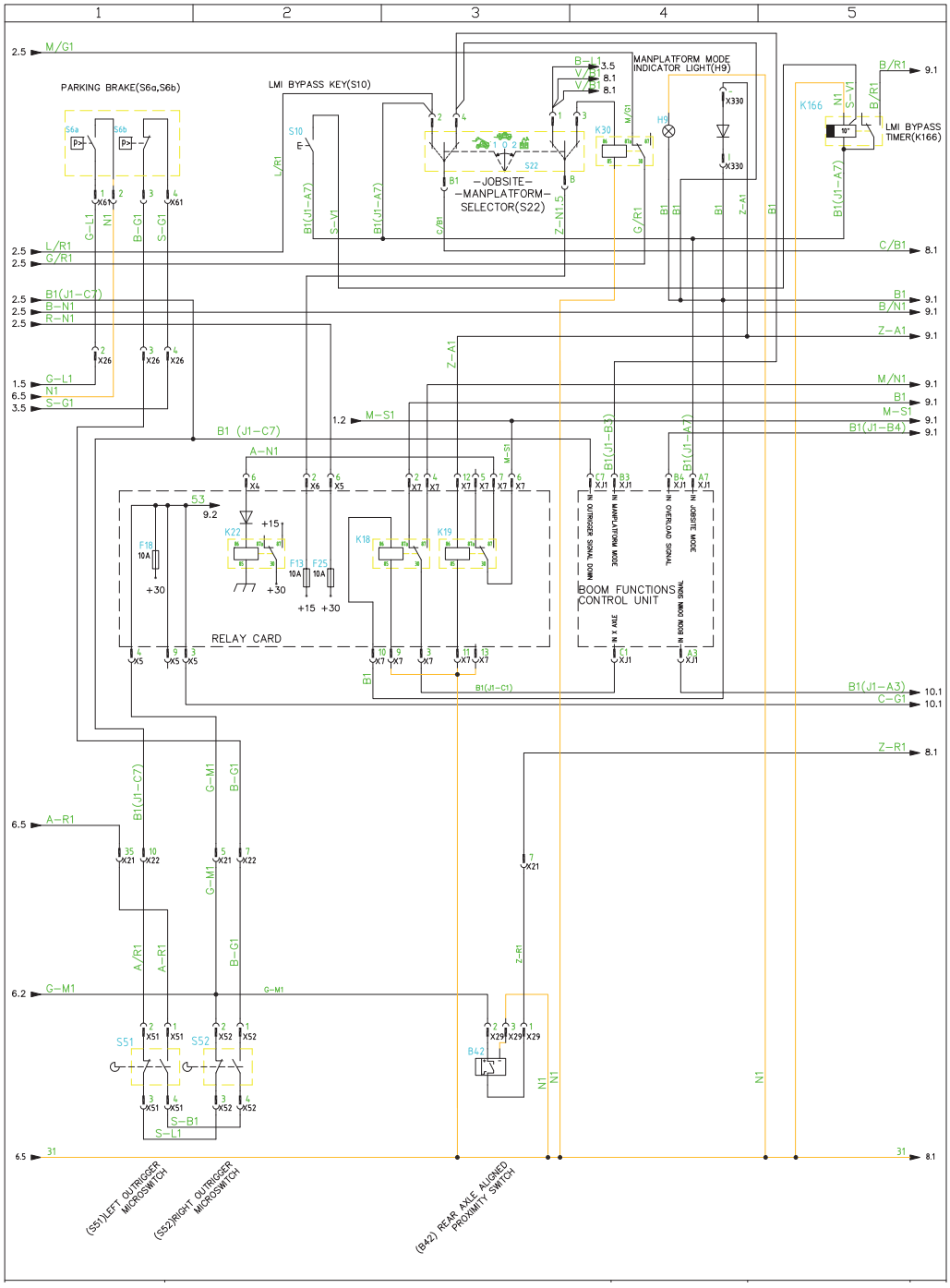
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 6/10



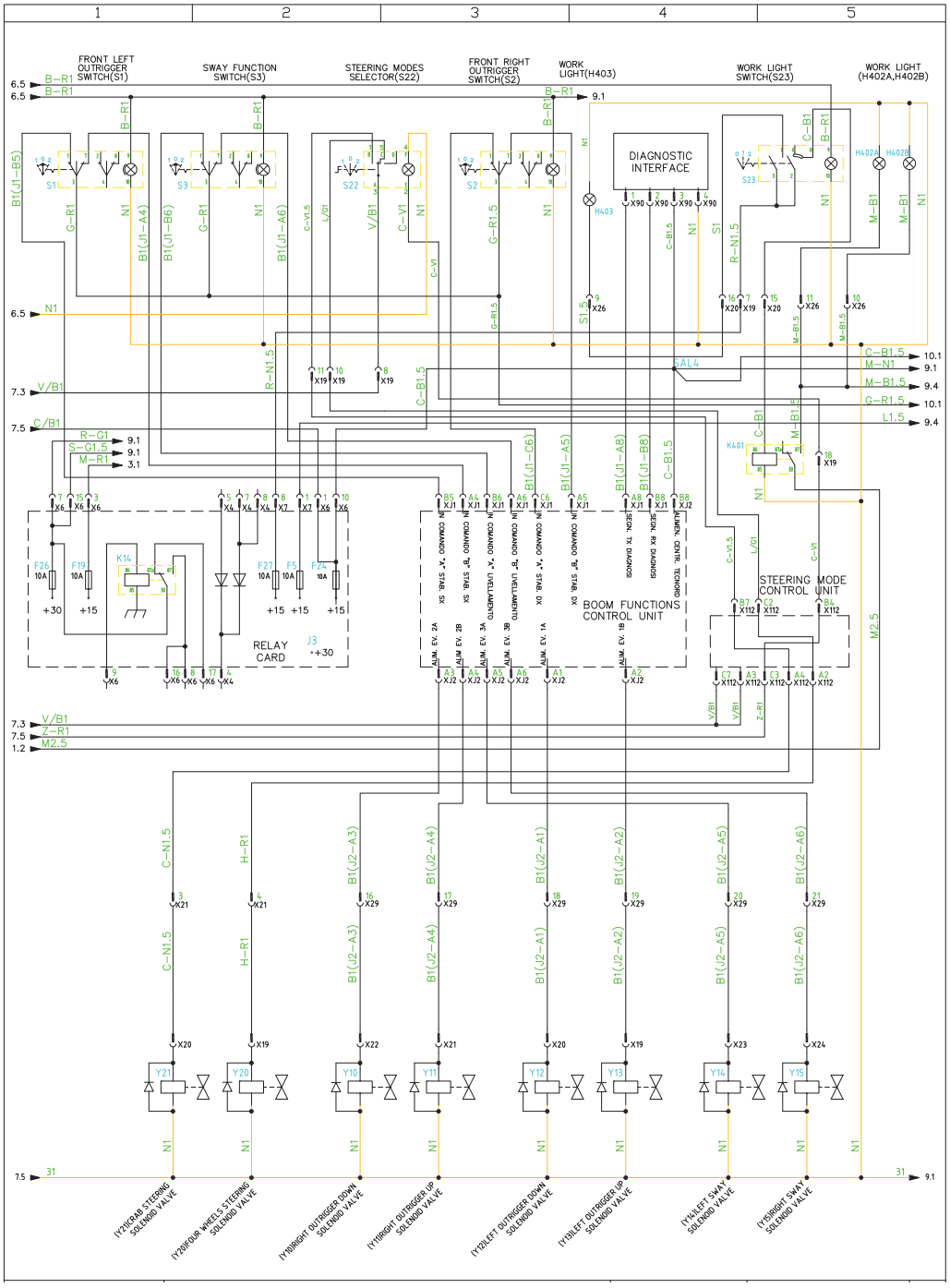
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 7/10



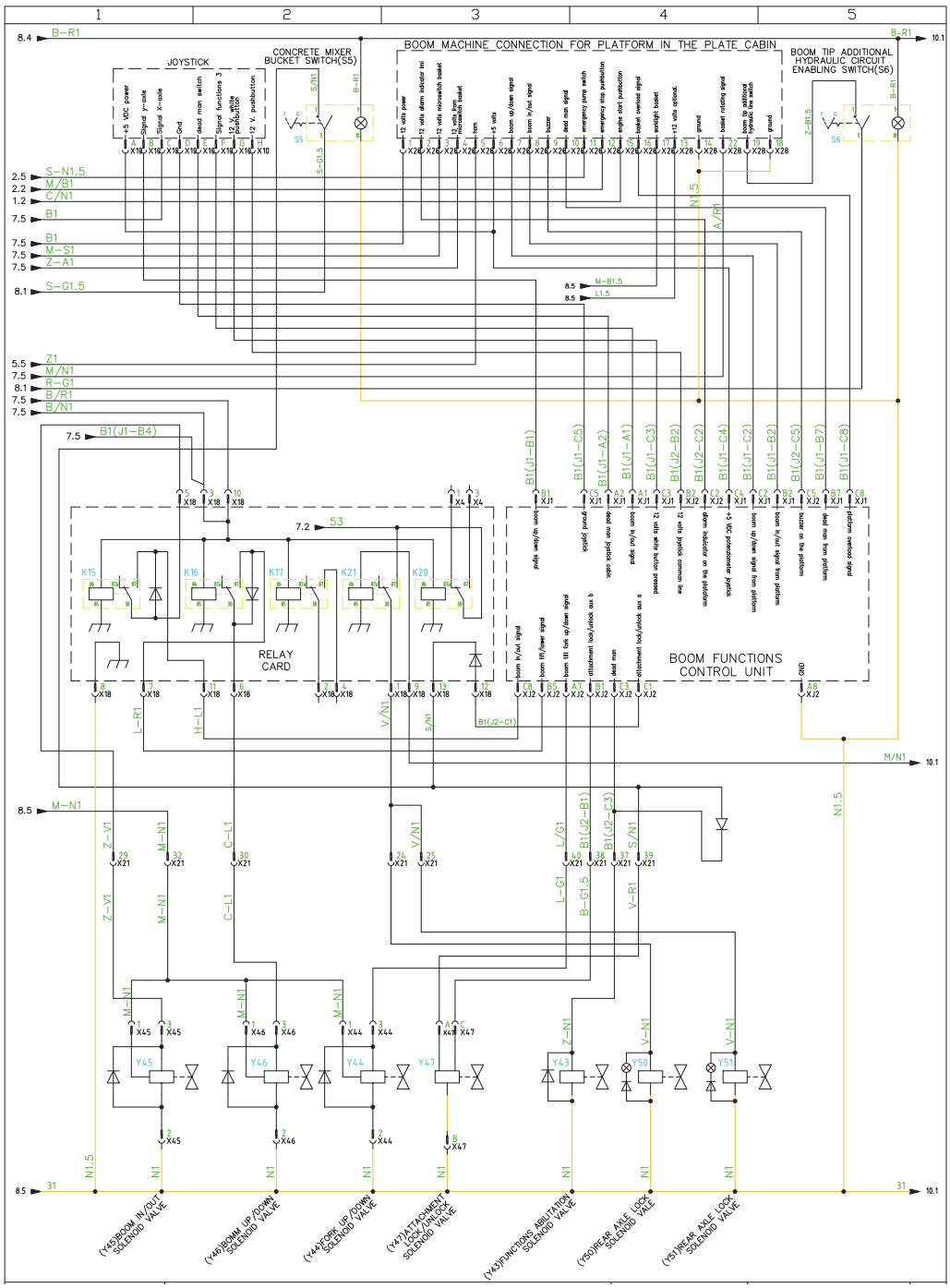
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 8/10



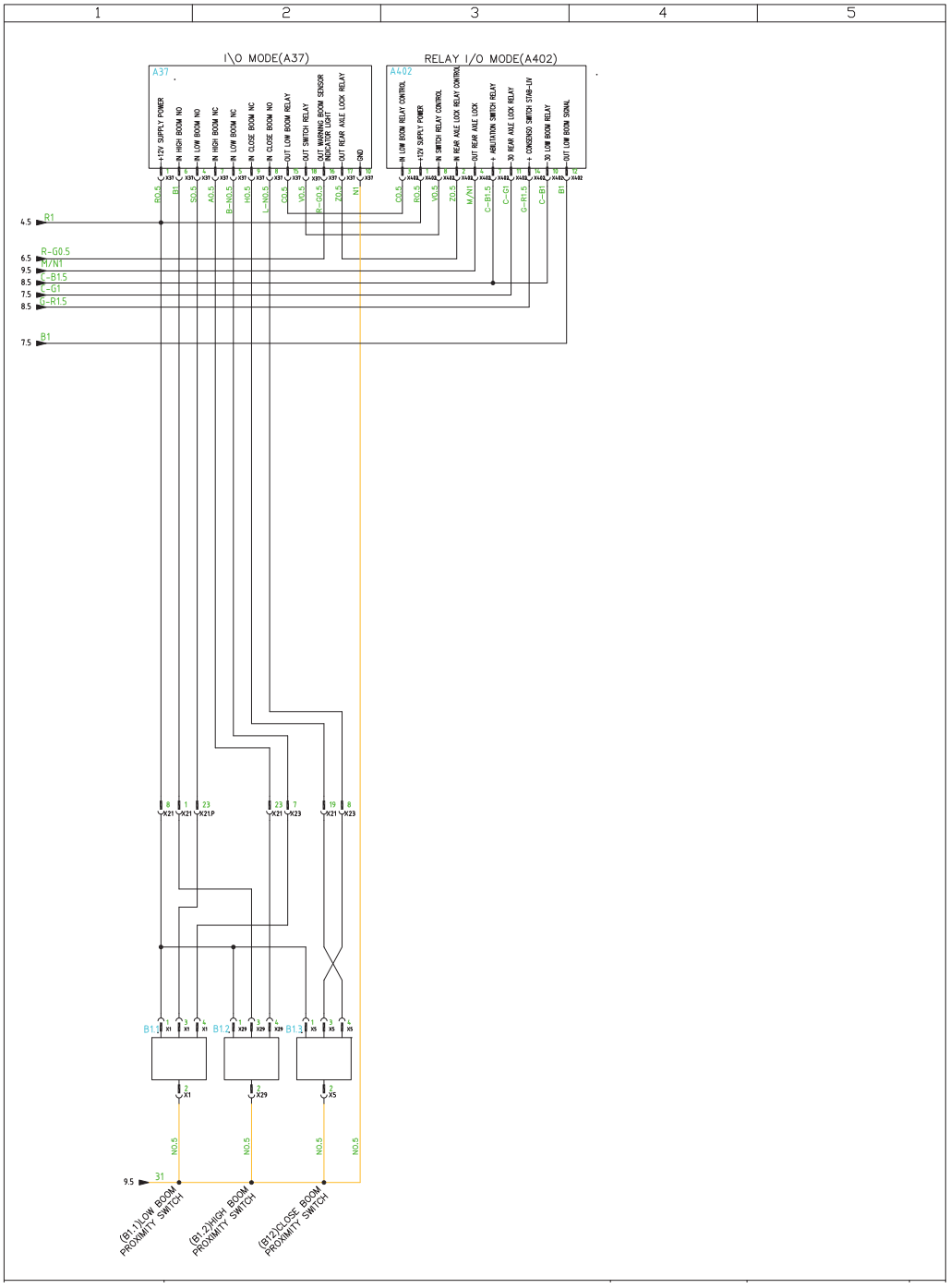
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 9/10



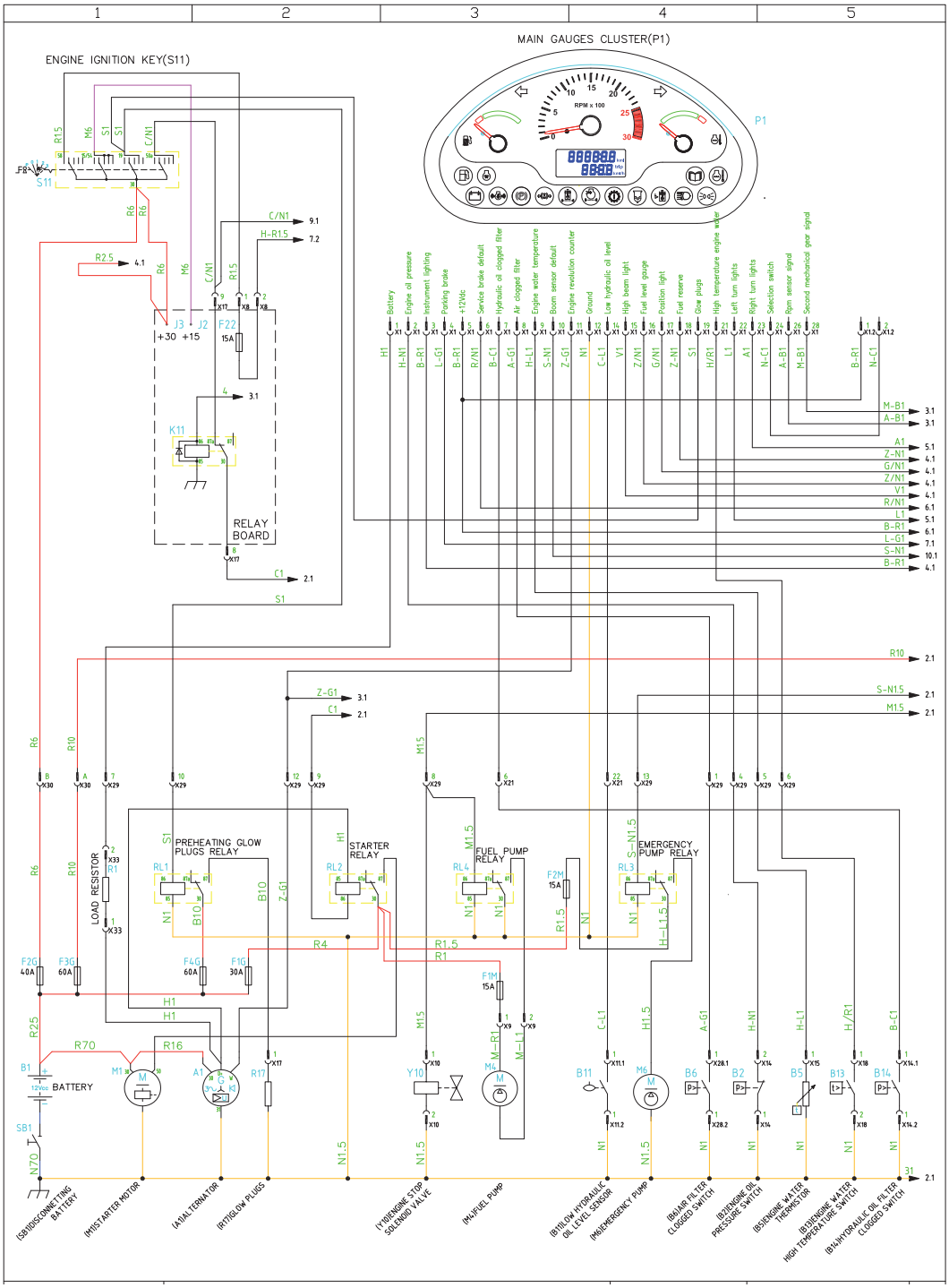
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4514 EX OG GTH-4017 EX 10/10



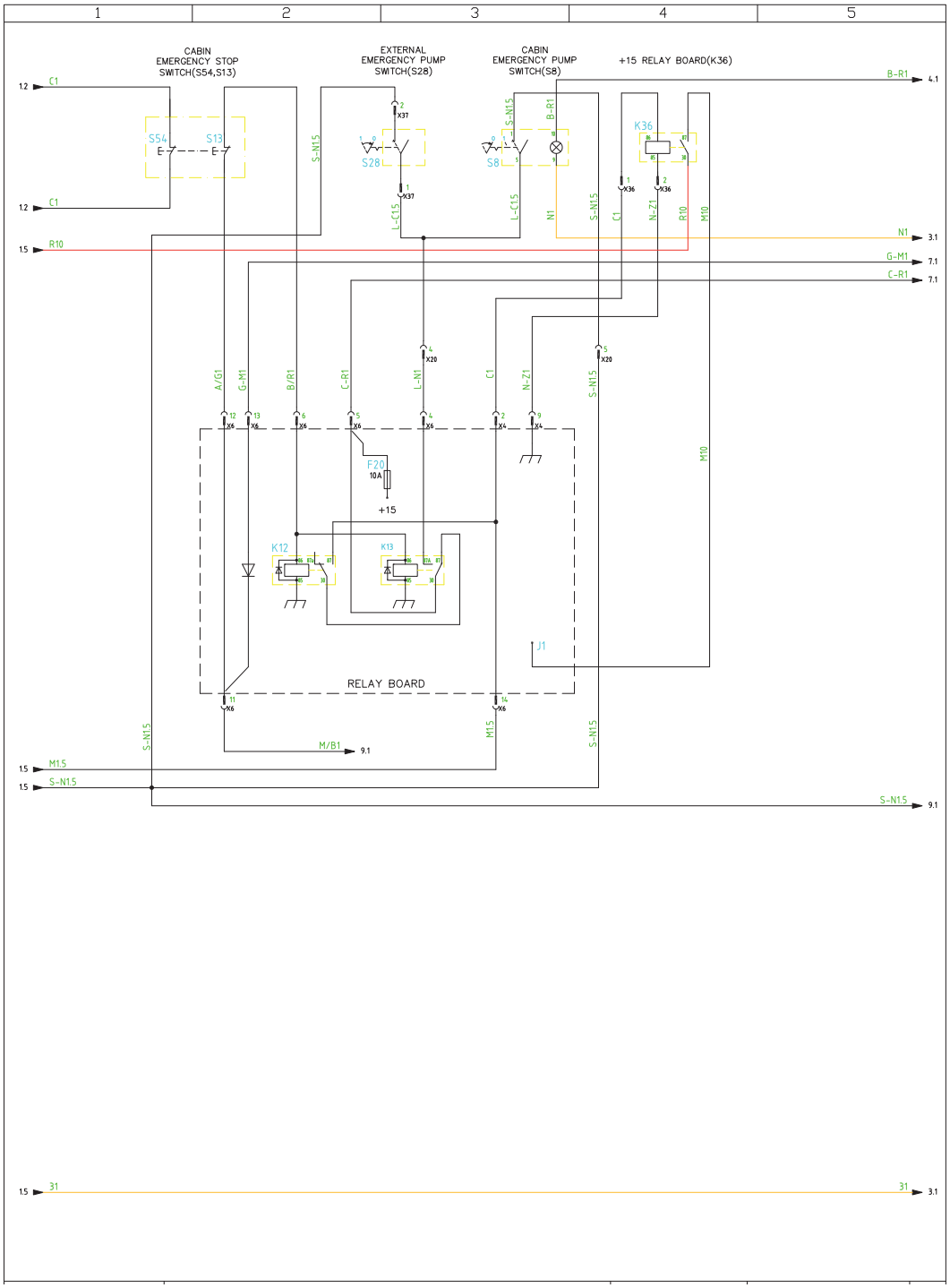
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 1/10



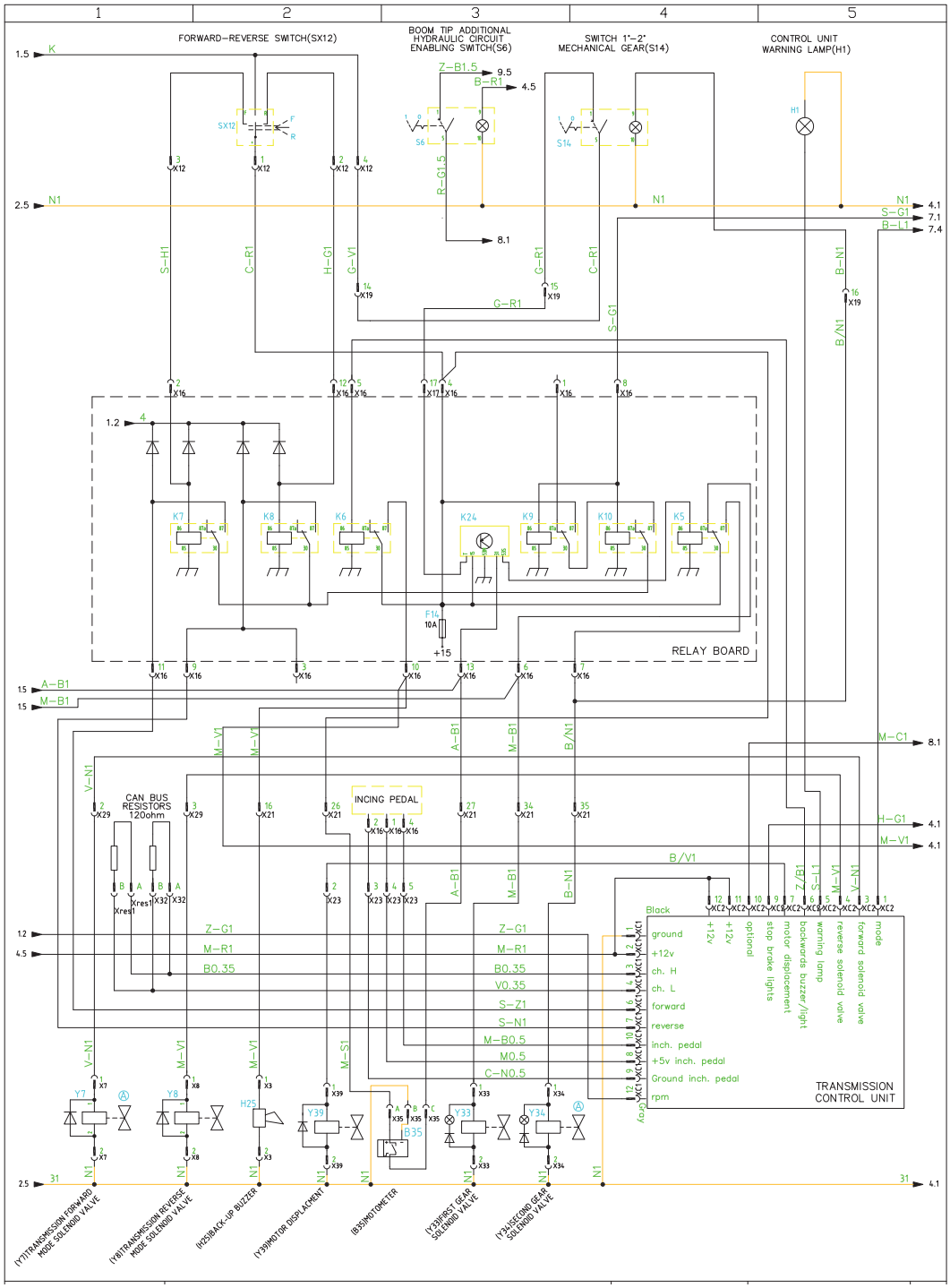
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 2/10



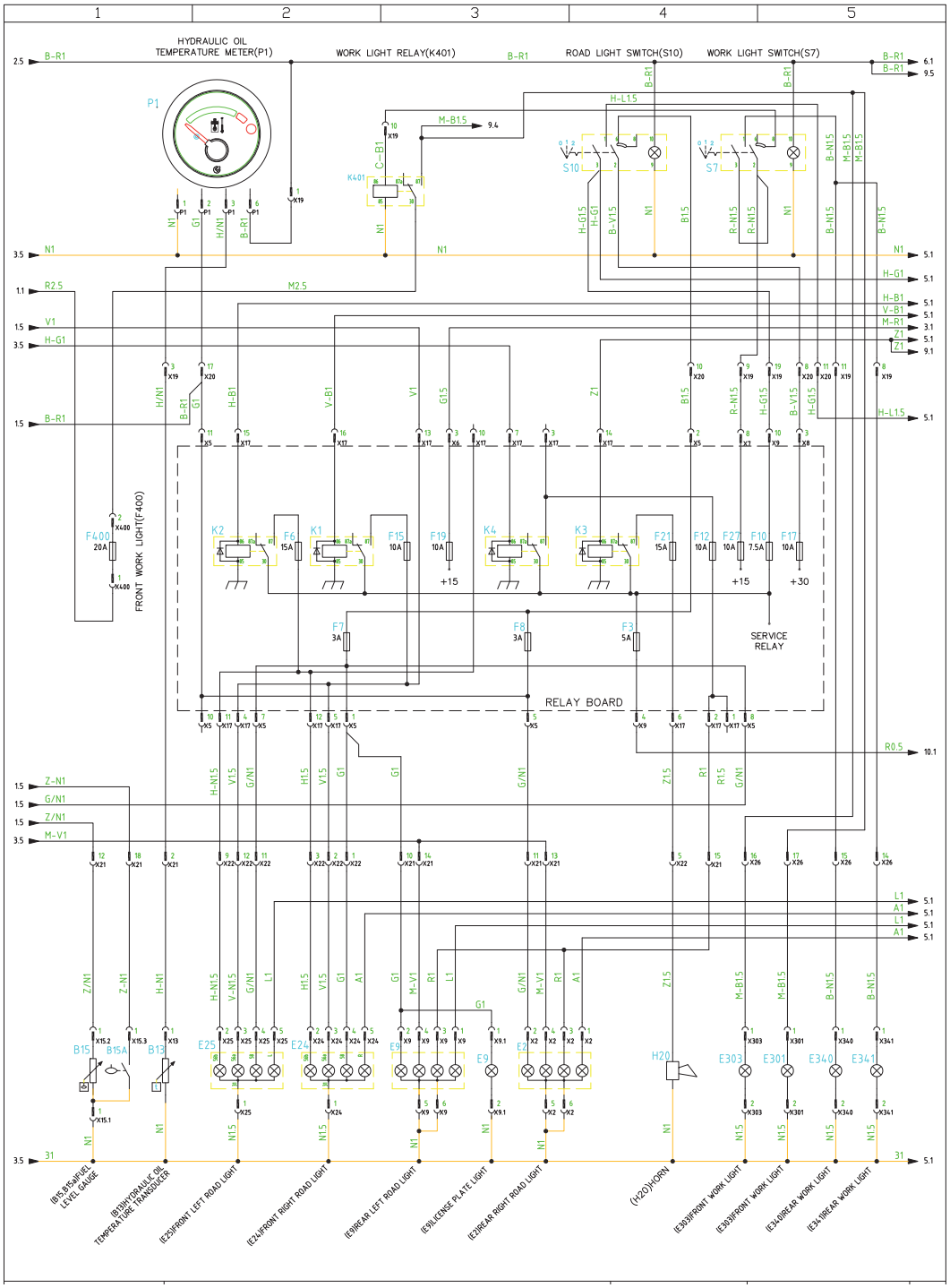
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 3/10



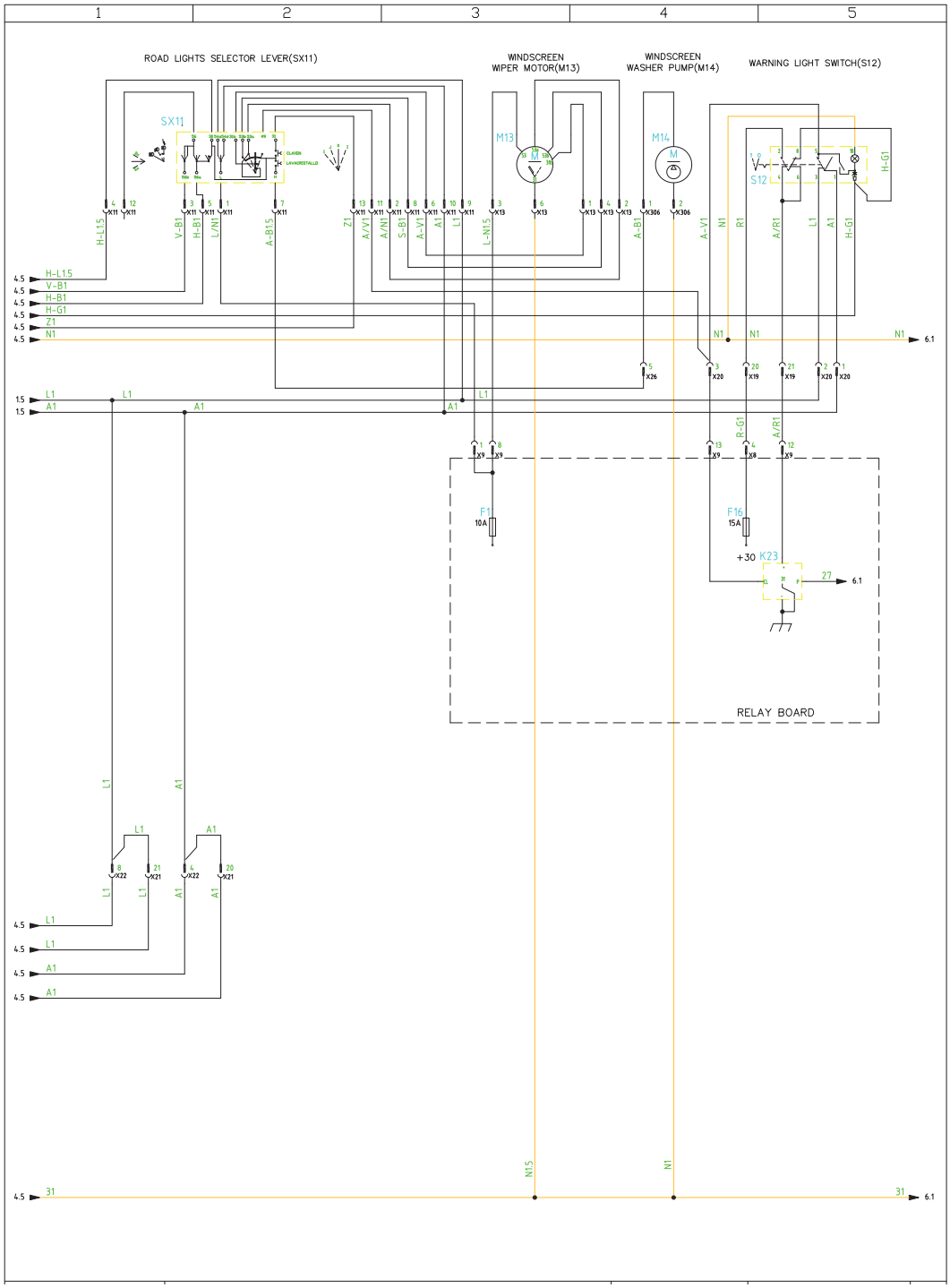
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 4/10



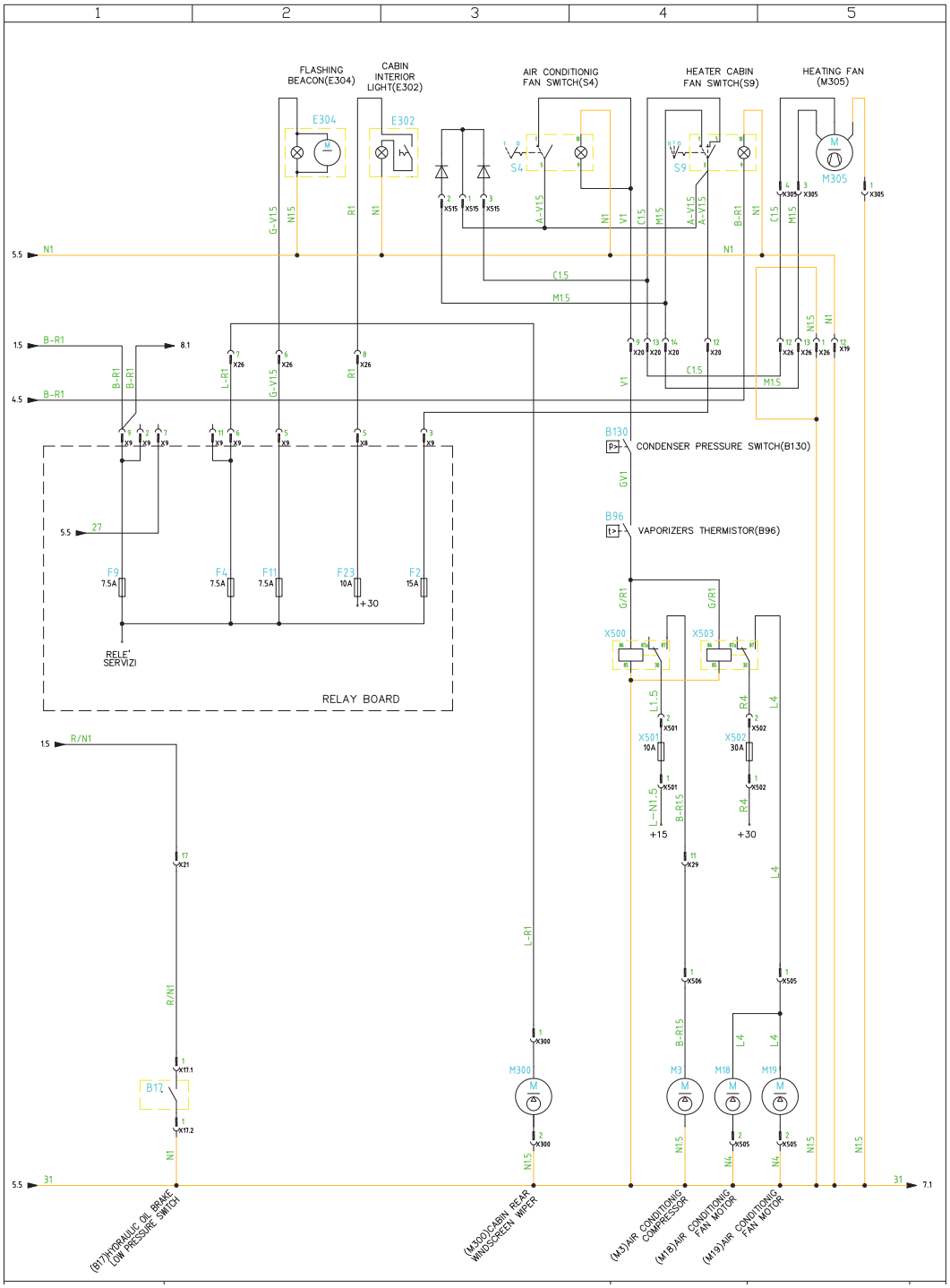
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 5/10



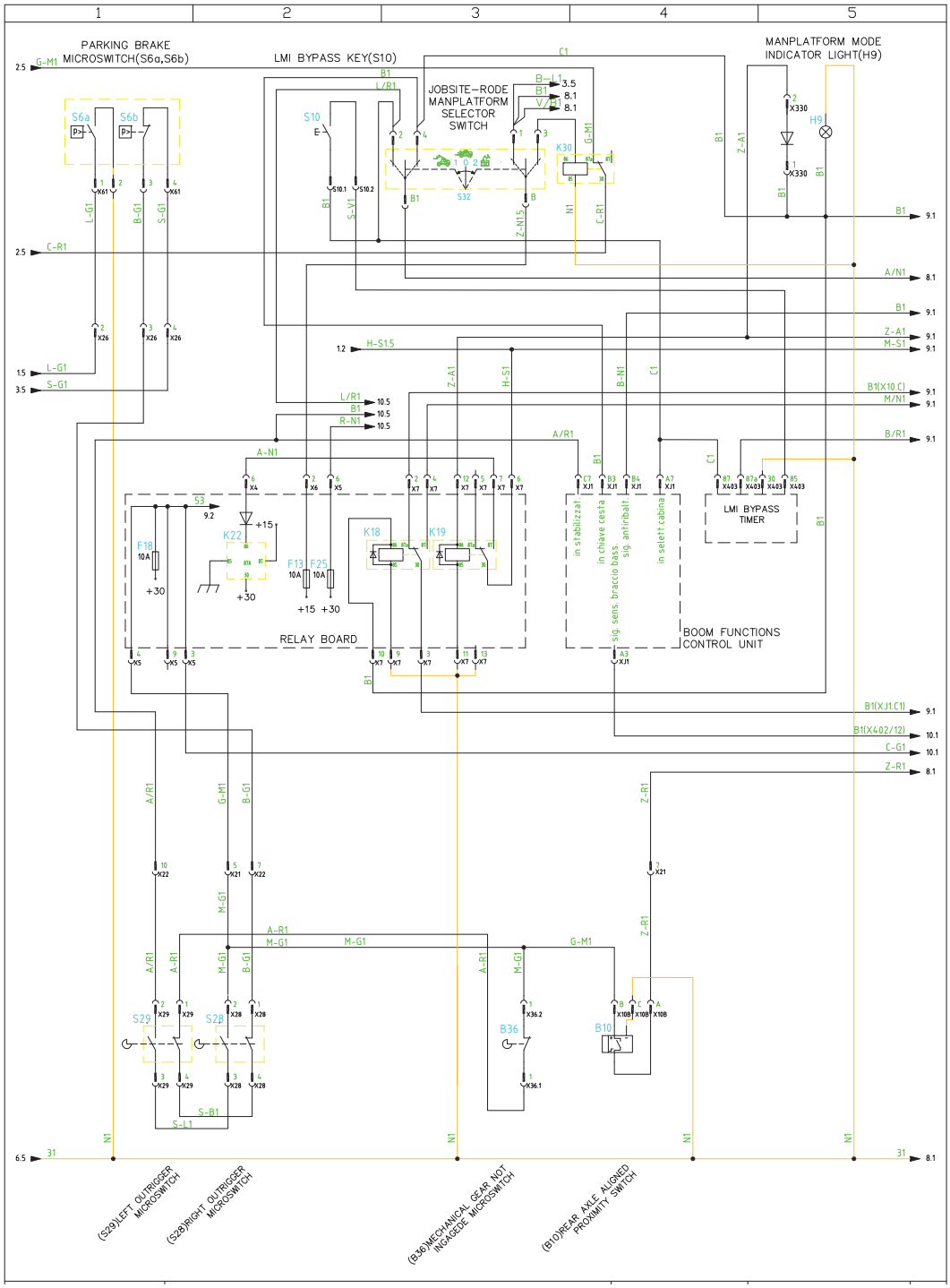
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 6/10



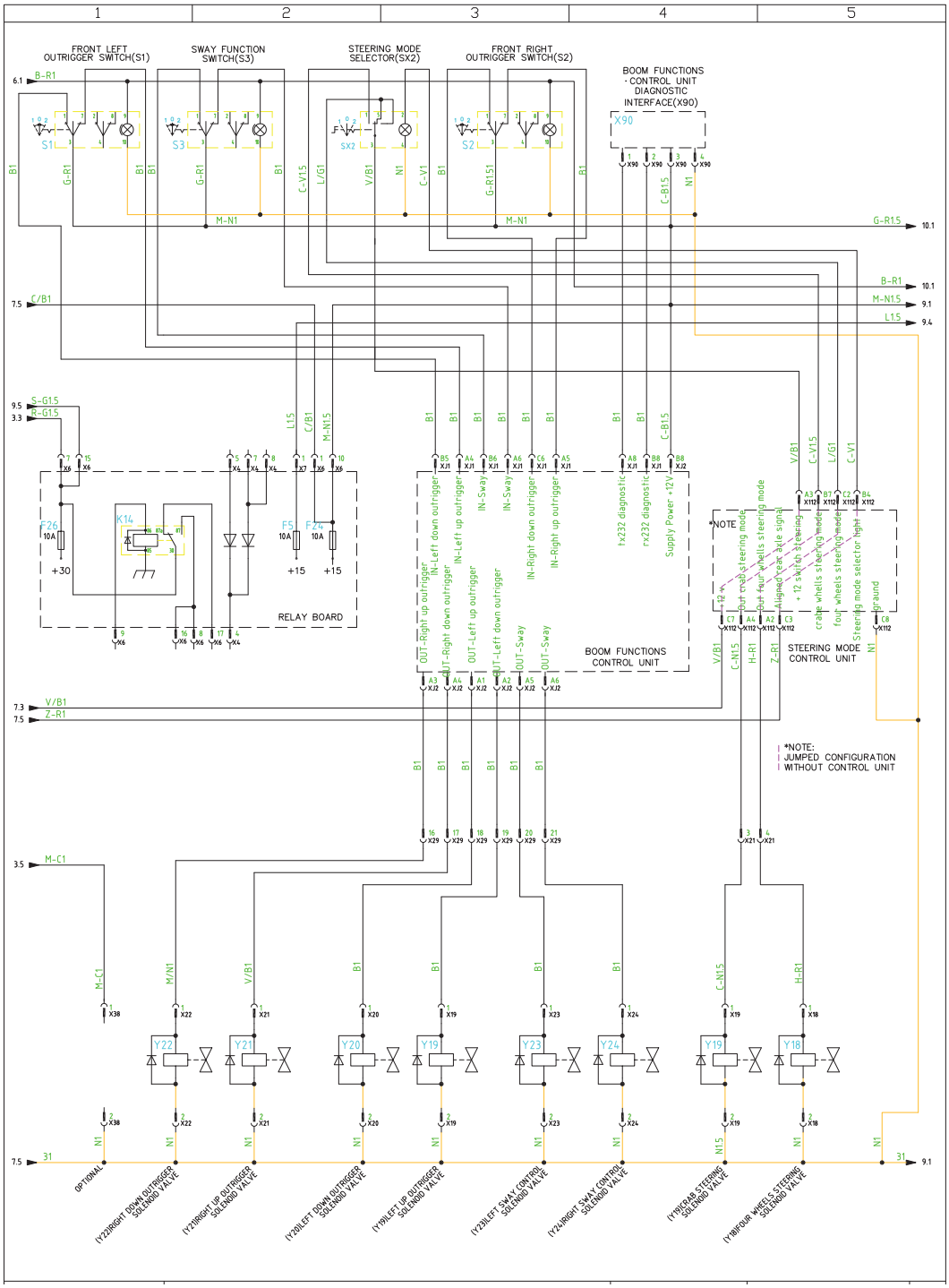
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 7/10



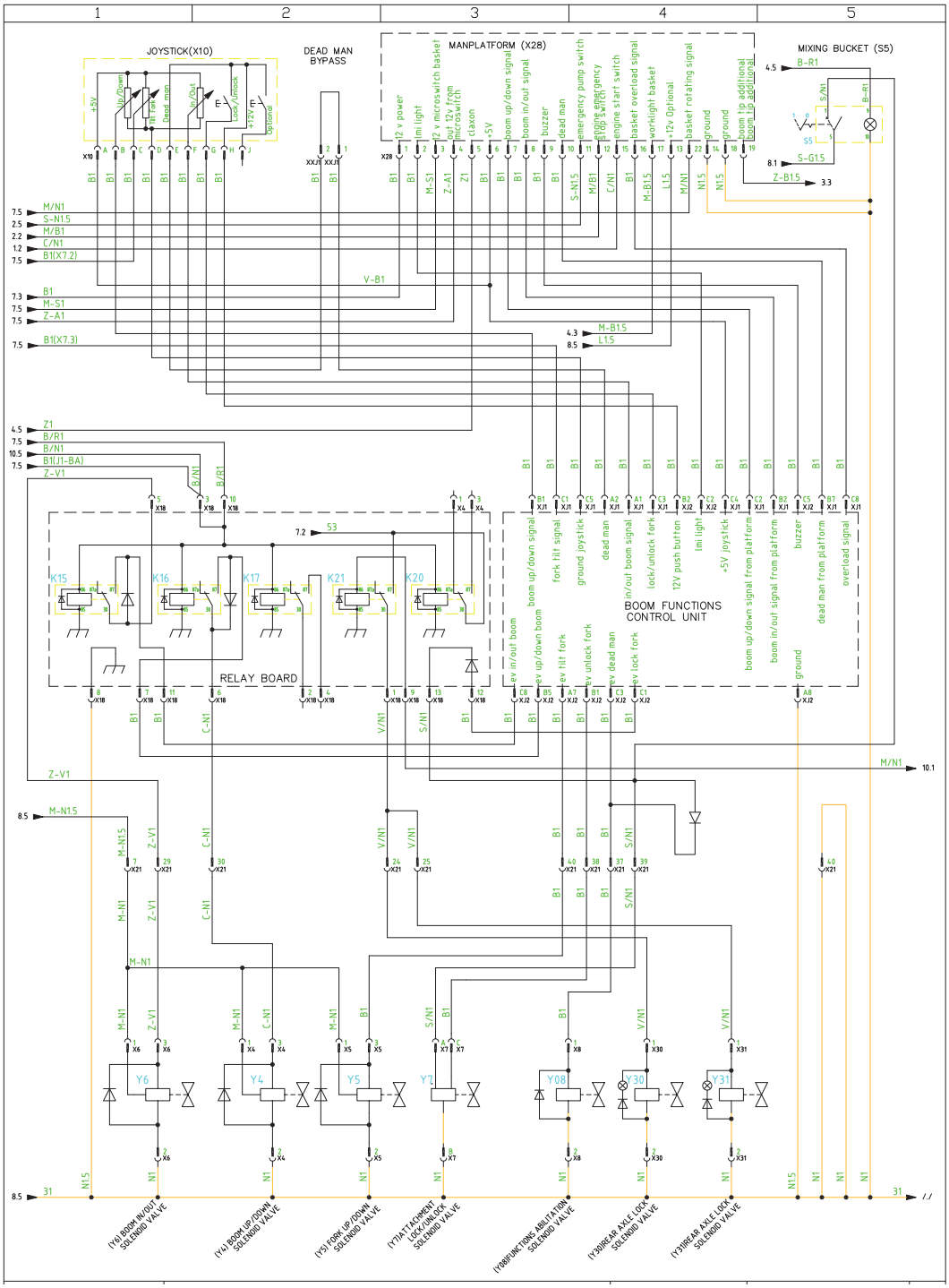
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 8/10



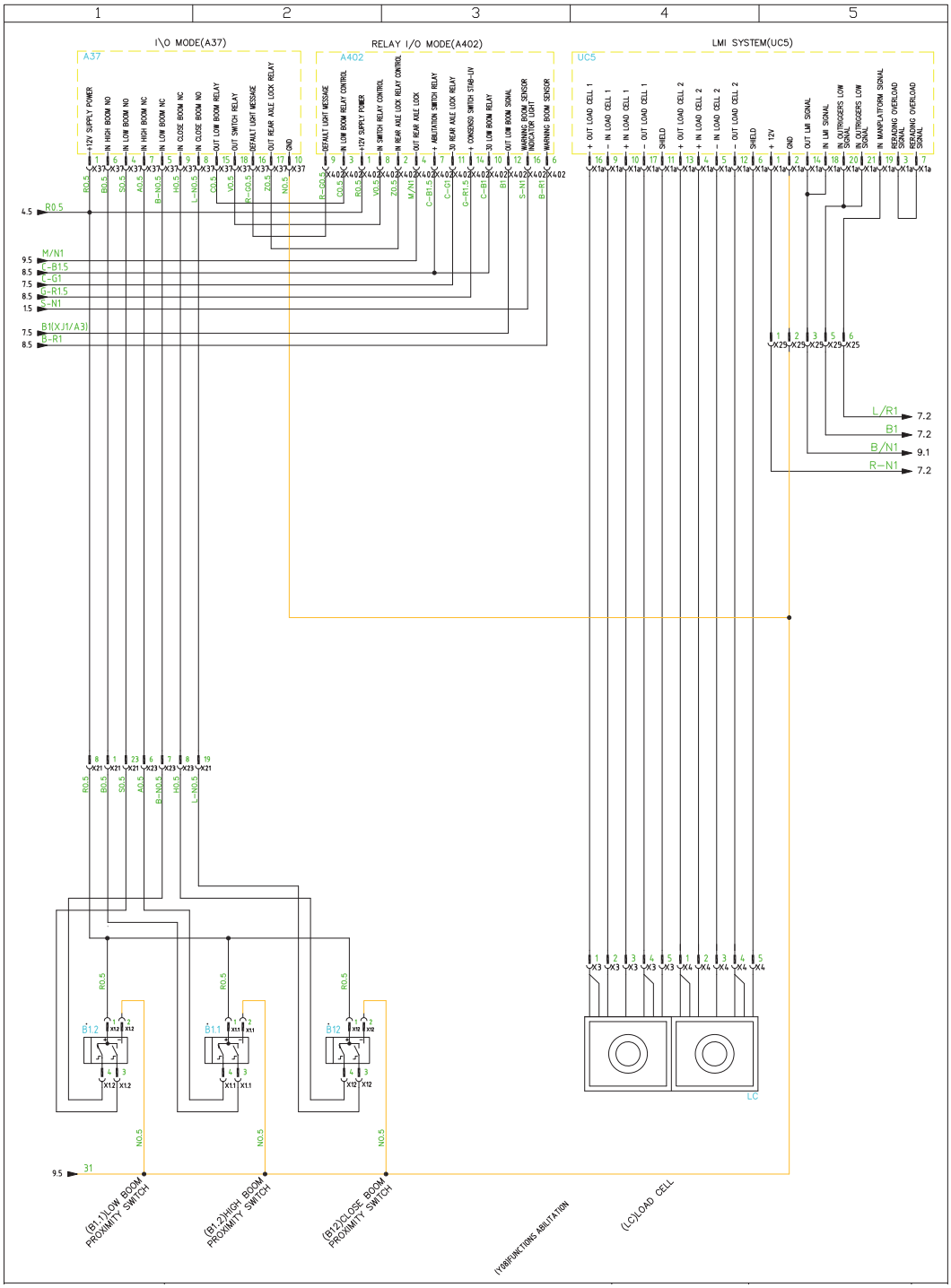
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 9/10



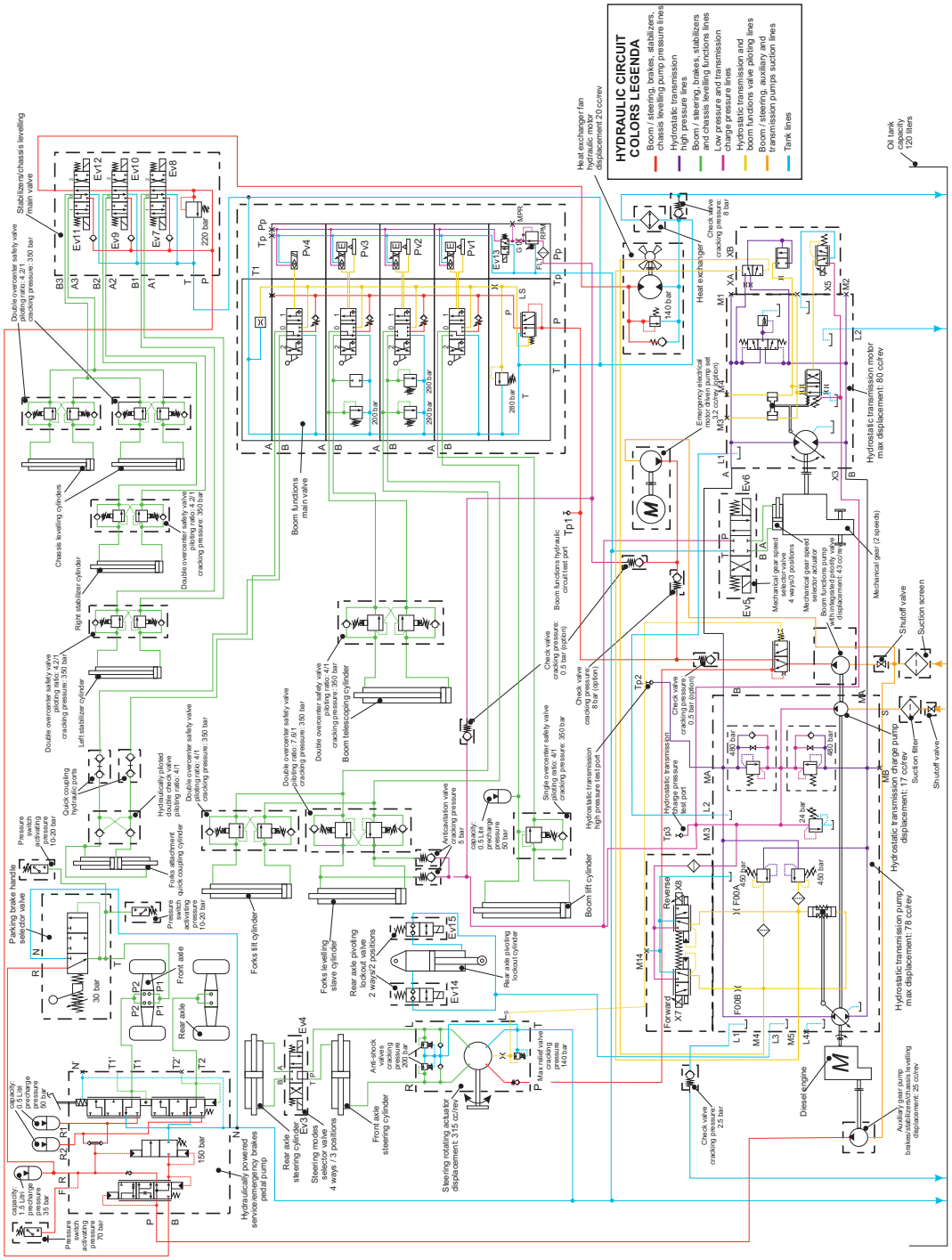
Diagrammer og skjemaer

KOBLINGSSKJEMA GTH-4013 EX 10/10



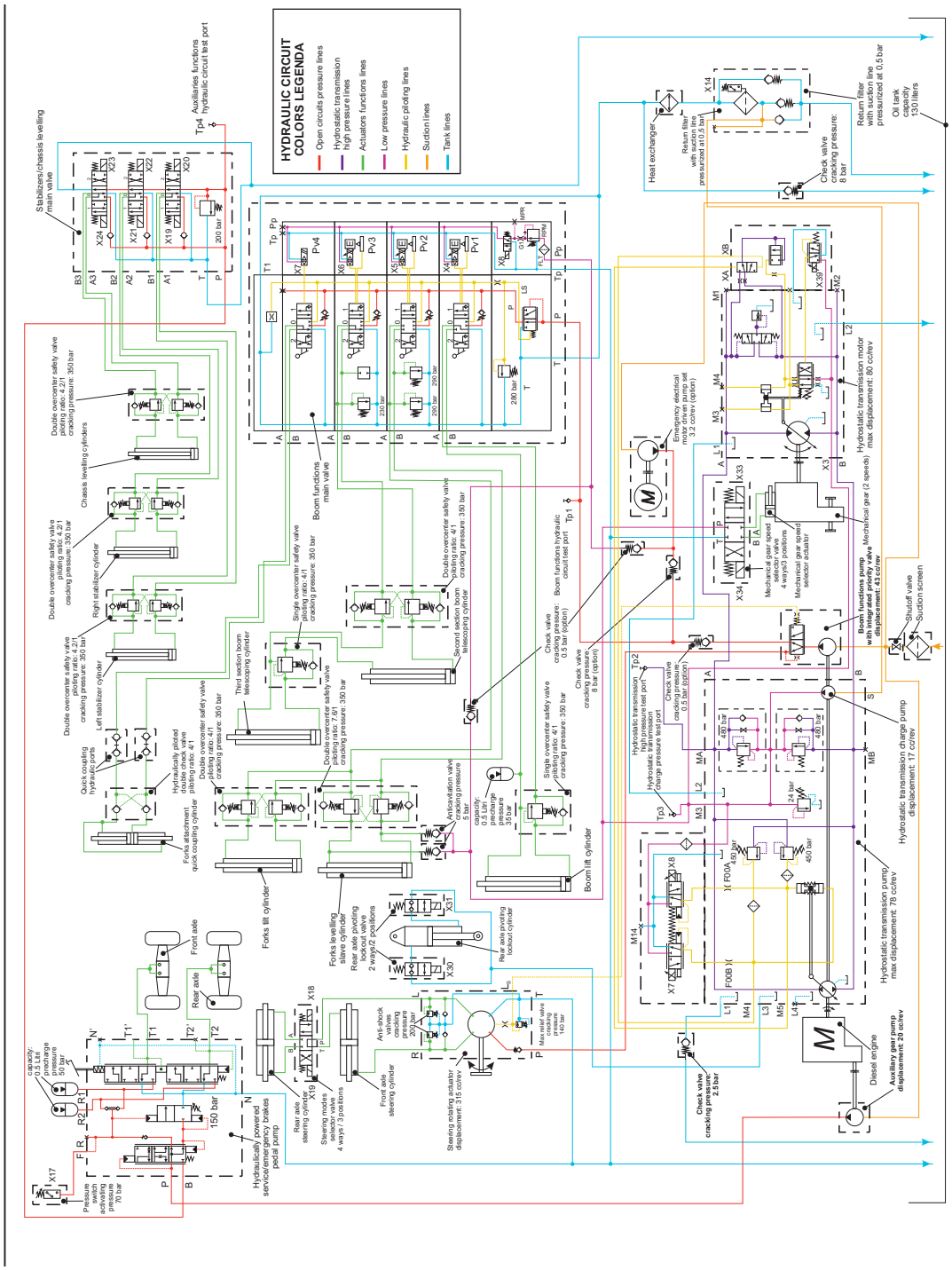
Diagrammer og skjemaer

HYDRAULIKKSKJEMA GTH-4017 EX OG GTH-4514 EX



Diagrammer og skjemaer

HYDRAULIKKSKJEMA GTH-4013 EX



Garanti

BEGRENSET PRODUKTGARANTI

Genie Industries (selger) garanterer at deres nye utstyr, produsert og solgt på verdensnivå, er uten fabrikasjons- eller materialskader ved normal bruk og vedlikehold. Denne garantien gjelder enten fra fakturadato eller fra dato for første gang utstyret ble tatt i bruk, alt avhengig av hvilken som oppstår først:

- **strukturdeler: 5 år**
- **elektriske deler: 2 år**
- **hydraulikkdeler (med unntak av de som er listet opp nedenfor): 2 år**
- **tetningsringer, pakninger, slanger og bremser: 1 år**

på betingelse av at:

1. selgeren informeres skriftlig om feilen innen fjorten (14) dager fra den ble oppdaget, og kjøperen erklærer at:
   i. vedlikeholdet er blitt utført og utstyret er brukt innenfor oppgitte bruksgrenser
   ii. defekten ikke på noen måte skyldes hensiktsmessige handlinger, skjødesløshet eller manglende utføring av vedlikeholdet fra kjøperens eller andres side
2. et registreringssertifikat for ny lift er fylt ut, undertegnet og sendt til selger innen fjorten (14) dager fra oppstartdato for utstyret.

Hvis selgeren ber om det, må kjøperen returnere det defekte utstyret til selgerens verksted eller et annet oppgitt sted for inspeksjon. Hvis kjøperen ikke kan bevise at forholdene (1) (i) og (1) (ii) ovenfor er fulgt, dekkes ikke defekten av garantien.
Garanti- og leveringsbevisene må fylles ut, undertegnes og sendes til selgeren innen hundreogtyve (120) dager fra oppstartsdato for utstyret, og elektronisk til selgerens kundeservice for godkjenning og utarbeiding av garantien.
Selgerens garantiansvar begrenser seg uttrykkelig til reparasjon eller utskifting (etter selgerens skjønn) med nye deler eller renoverte deler, hvis de defekte delene etter selgerens vurdering har produksjons- eller materialskader.
Disse delene leveres gratis til eieren, men mottakeren betaler frakten.
Hvis selgeren ber om det, må de defekte delene returneres til selgeren til oppgitt adresse. Alle delene som skiftes ut i henhold til den begrensede garantien blir selgerens eiendom.
Garantien oppheves automatisk ved bruk av deler (inkl. forbruksartikler) som ikke er originale fra OEM-selgeren.
Tilbehørene, enhetene og delene innebygd i selgerens utstyr, men ikke produsert av denne, dekkes av garantiene fra de enkelte produsentene.
Vedlikeholds- og justeringsarbeid, og forbruksartikler utsatt for normal slitasje, som f.eks. vindusruter, clutch- og bremsebelegg, filter, rep og lakk, dekkes ikke av garantien og påfaller kjøperen.

Selgeren gir ingen andre uttrykkelige eller implisitte garantier samt kjøpegarantier eller samsvarsgarantier for spesielle formål.

Selgerens garantiansvar inkluderer ikke tollavgifter, skatter, miljøavgifter inklusive, men ikke begrenset til kassering eller håndtering av dekk, batterier, petroleumsprodukter, eller annet av hvilken som helst art, eller ansvar for direkte og indirekte skader, tilfeldige skader eller følgeskader.
Garantien oppheves ved feil vedlikehold, feil bruk, skjødesløshet, feil lagring, bruk over nominell kapasitet, bruk etter påviste defekte eller ødelagte deler, ulykker, sabotasjer, endringer, utskiftinger eller reparasjoner av utstyret utført av uautorisert personale.
Selgeren forbeholder seg retten til å inspisere installasjonen av utstyret og kontrollere vedlikeholdsprosedyrene for å avgjøre om feilen skyldes feil vedlikehold, feil bruk, skjødesløshet, feil lagring, bruk over nominell kapasitet, bruk etter påviste defekte eller ødelagte deler, ulykker,

Garanti

sabotasjer, endringer, utskiftinger eller reparasjoner av utstyret utført av uautorisert personale.



DENNE GARANTIEN KAN IKKE OVERFØRES og gjelder bare for den opprinnelige sluttbrukeren. Rettigheten til den opprinnelige kjøperen kan ikke overføres til tredjepersoner uten skriftlig godkjenning fra selgeren.

■ DELER SOM IKKE DEKKES AV GARANTIEN

Følgende deler dekkes ikke av garantien (listen er ikke uttømmende):

1. Lyspærer, vindusruter, filter, forbruksartikler, tilhengerplan, verkstedsartikler.
2. Artikler solgt av fysiske personer, bedrifter, selskaper i partnership eller andre rettssubjekter enn selgerens godkjente forhandlere.
3. Delene som ikke er produsert av selgeren dekkes ikke av selgerens garanti. Disse delene dekkes ev. av garantien fra de egne produsentene. Disse delene kan f.eks. inkludere motorer, batterier, dekk, kundetilpassende artikler, overføringer, generatorer, aksler.
4. **Utskifting av enheter:** Selgeren forbeholder seg retten til å reparere eller skifte ut en hvilken som helst defekt del eller enhet. Selgeren kan avvise en reklamasjon om utskifting av en hel enhet hvis denne kan repareres på stedet ved å skifte ut eller reparere en eller flere defekte deler.
5. **Normalt vedlikeholdsarbeid og forbruksartikler** dekkes ikke av garantien. Vedlikeholdsarbeidet og forbruksartiklene som **ikke dekkes av garantien** (listen er ikke uttømmende): tetninger, pakninger, slanger, vindusruter, clutch- og bremsebelegg, rep, utvendige kledninger, riktig strammemoment for bolter, mutrer og koblinger, etterfylling og utskifting av væsker, lufting, remmer, dyser, alle typer justeringer, leveranser av smøremidler, inspeksjoner, diagnosetider og reisetider.
6. **Transportkostnader og/eller -skader:** Transportskader må meddeles omgående til speditøren.
7. **Forringelse:** Reparasjoner, utført arbeid eller utsatte deler i løpet av normal drift, lagring, værforhold, perioder uten bruk, demonstrasjonsbruk eller bruk for transport av korroderende kjemikalier.
8. **Sekundære feil:** Hvis eieren eller operatøren fortsetter å bruke liften etter påvist feil, kan ikke selgeren holdes ansvarlig i henhold til garantien for eventuelle skader på andre deler som skyldes at arbeidet fortsettes.

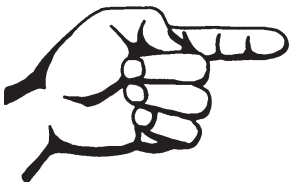
Garanti

9. **Arbeid utført av tredjeparter:** Selgeren påtar seg ikke noe ansvar for uegnet installasjon, arbeidskostnader eller andre kostnader som skyldes arbeid utført av andre enn selgerens autoriserte personale.
10. **"Stop and Go" garanti:** Selgeren godtar ingen "Stop and Go"-garanti.
11. **Tilfeldige eller indirekte skader: SELGEREN KAN IKKE HOLDES ANSVARLIG FOR EVENTUELLE TILFELDIGE ELLER INDIREKTE SKADER AV NOEN ART, INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRENSET TIL MANGLENDE FORTJENESTE, PRODUKSJONSSTANS, ØKNING AV GENERELLE UTGIFTER, TAP AV ARBEIDSTILBUD, PRODUKSJONSFORSINKELSER, UTGIFTER TIL UTSKIFTING AV DELER OG ØKNING AV DRIFTSUTGIFTENE SOM SKYLDES BRUDD PÅ GARANTIEN.** Den eneste løsningen tilgjengelig for kunden er begrenset til (etter selgerens skjønn) reparasjon eller utskifting av eventuelle defekte deler.

DENNE GARANTIEN OPPHEVER OG ERSTATTER ENHVER ANNEN UTTRYKKELIG ELLER IMPLISITT GARANTI (INKLUDERT KJØPEGARANTIER ELLER SAMSVARSGARANTIER FOR SPESIELLE FORMÅL) OG ENHVER ANNEN FORPLIKTELSE ELLER ANSVAR FOR SELGEREN. EVENTUELLE GARANTIER SOM GÅR UT OVER DENNE BEGRENSEDE GARANTIEN ER UTELUKKET.

Selgeren påtar seg intet ansvar og autoriserer heller ikke tredjeparter til å påta seg ansvar for selgeren ved salg av utstyret. Denne garantien gjelder ikke utstyr eller deler av utstyr fra selgeren som utsettes for feil bruk, endringer, skjødesløshet, slurv, ulykker, eksterne årsaker eller sabotasje.
Ingen er autorisert til å utvide eller fornye denne begrensede garantien uten skriftlig godkjenning fra selgeren. Hvis en av bestemmelsene i denne garantien ikke kan anvendes, vil de resterende bestemmelsene forbli gjeldende.

VED BRUDD PÅ GARANTIEN FRA SELGERENS SIDE, ER SELGERENS ANSVAR UTELUKKENDE BEGRENSET (ETTER SELGERENS SKJØNN) TIL REPARASJON ELLER UTSKIFTING AV ET DEFEKT UTSTYR SOM DEKKES AV GARANTI IFØLGE DISSE BESTEMMELSENE. I INGEN TILFELLER KAN SELGEREN, ELLER EN AV SELGERENS FILIALER ELLER AVDELINGER HOLDES ANSVARLIG FOR TILFELDIGE, INDIREKTE, SEKUNDÆRE ELLER ANDRE SKADER ELLER TAP SOM RESULTAT AV BRUDD PÅ GARANTIEN, INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRENSET TIL ARBEIDSKOSTNADER, STANS AV ANDRE MASKINER, REPARASJONER UTFØRT AV TREDJEPARTER, MANGLENDE FORTJENESTE, TIDSTAP, UTSTYRETS TREKK ELLER SLEPING, LEIEUTGIFTER, PERSONSKADER, MENTALT OG FØLELSESMESSIG STRESS, UTILFREDSSTILLENDE YTELSER ELLER ARBEID, BØTER AV ENHVER ART, MANGLENDE ARBEID FOR PERSONALET ELLER MANGLENDE SAMSVAR MELLOM UTSTYRET OG GJELDENDE NASJONALE ELLER KOMMUNALE LOVER.



Siden skal være blank

Genie
A TEREX BRAND

GARANTI- OG LEVERINGSBEVIS

Garantien gjelder fra leveringsdato og er underlagt kontraktklausulene, og garantibeviset må sendes til TEREXLIFT S.r.l.

Modell	Serienummer	Leveringsdato	Selgerens stempel og underskrift
_____	_____	_____	

Vi bekrefter å ha mottatt liften i perfekt tilstand sammen med operatørmanualen.

EIERENS DATA:

Navn: _____

By: _____ Adresse: _____

Postnr.: _____ Land: _____

Telefon:_____ Faks: _____

Underskrift: _____

Bemerkninger

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Kundekopi

Genie
A TEREX BRAND

GARANTI- OG LEVERINGSBEVIS

Garantien gjelder fra leveringsdato og er underlagt kontraktklausulene, og garantibeviset må sendes til TEREXLIFT S.r.l.

Modell	Serienummer	Leveringsdato	Selgerens stempel og underskrift
_____	_____	_____	

Vi bekrefter å ha mottatt liften i perfekt tilstand sammen med operatørmanualen.

EIERENS DATA:

Navn: _____

By: _____ Adresse: _____

Postnr.: _____ Land: _____

Telefon:_____ Faks: _____

Underskrift: _____

Bemerkninger

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Kopi for TEREXLIFT