

INSTRUKTIONSMANUAL

LARVBUREN KRAN

CC1485S-1

Serienummer. 7002 och uppåt



VARNING

Felanvändning av denna maskin kan leda till svåra personskador eller dödsfall. Förare ska läsa denna manual innan maskinen manövreras. Denna manual ska förvaras nära maskinen för referens och ska med jämna mellanrum läsas av alla personal som kommer i kontakt med maskinen.

OBS

MAEDA har instruktionsmanualer på vissa andra språk. Om en manual på annat språk behövs, kontakta maskinleverantören.

M A E D A

INNEHÅLL

Detalj	Sida
INTRODUKTION	1
1. INTRODUKTION	2
2. FÖR SÄKER ANVÄNDNING AV MASKINEN	3
3. ÖVERSIKT ÖVER MASKINEN	4
3.1 TILLÅTEN ANVÄNDNING	4
3.2 MASKINENS KONFIGURATION	4
3.3 MASKINENS FUNKTIONER	5
4. KVALIFICERING FÖR MANÖVRERING	6
4.1 KVALIFICERING FÖR KRANKÖRNING	6
5. TERMINOLOGI	7
5.1 TERMER OCH DEFINITIONER	7
5.2 DIAGRAM ÖVER ARBETSRADIE OCH LYFTHÖJD	8
5.3 LYFTTABELL MAX TILLÅTEN LAST	9
SÄKERHET	13
1. GRUNDLÄGGANDE FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	14
1.1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER INNAN MANÖVRERING	14
1.2 FÖRBEREDELSE FÖR SÄKER DRIFT	15
1.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR FÖREBYGGANDE AV BRÄNDER	17
1.4 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER DÅ DU GÅR UPP ELLER NED	18
1.5 ÖVRIGA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	19
2. MANÖVERRELATERADE FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	20
2.1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER PÅ ARBETSPLATSEN	20
2.2 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID START AV MOTORN	23
2.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID START AV CHASSIT OCH MANÖVRERING AV KANEN	25
2.4 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KRANKÖRNING	29
3. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID TRANSPORT	37
4. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID UNDERHÅLL	39
4.1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER INNAN UNDERHÅLL	39
4.2 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER UNDER UNDERHÅLL	43
5. PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER	48

Detalj	Sida
MANÖVRERING	59
1. BENÄMNING AV VARJE SEKTION	60
1.1 MASKINENS ENHETER	60
1.2 UTRUSTNING FÖRARHYTT	61
1.2.1 MONITORKOMPONENTER	62
2. FÖRKLARING AV ALL UTRUSTNING	63
2.1 MONITOR	63
2.1.1 MONITORNS GRUNDFUKTION OCH DISPLAY	65
2.1.2 VARNINGSDISPLAY	72
2.2 BRYTARE	75
2.3 MANÖVERSPAKAR OCH PEDALER	85
2.4 MOMENTBEGRÄNSARE (ÖVERLASTSKYDD)	89
2.4.1 KONFIGURATION AV MOMENTBEGRÄNSARE	89
2.4.2 MOMENTBEGRÄNSARENS FUNKTIONER	90
2.4.3 MOMENTBEGRÄNSARES DRIFT OCH AVSTÄNGNING	91
2.4.4 MOMENTBEGRÄNSARENS FUNKTIONER	94
2.4.5 FÖRBIKOPPLINGSBRYTARE	102
2.5 TOPPKÖRNINGSSKYDD	104
2.6 HANTERING AV LUFTKONDITIONERINGEN	105
2.6.1 KOMPONENTER PÅ MANÖVERPANELEN	105
2.6.2 DRIFTMETOD FÖR LUFTKONDITIONERING	109
2.6.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID ANVÄNDNING AV LUFTKONDITIONERINGEN	111
2.6.4 INSPEKTION OCH UNDERHÅLL PÅ LUFTKONDITIONERINGEN MONTERAD PÅ MASKINEN	111
2.7 HANTERING AV RADION	112
2.7.1 FÖRKLARING AV UTRUSTNINGEN	112
2.7.2 METOD FÖR INSTÄLLNING AV RADION	115
2.7.3 FÖRSIKTIGHET VID ANVÄNDNING AV RADION	117
2.8 SÄKRING	118
2.9 SMÄLTSÄKRING	119
2.10 STYRENHET	120
2.11 HYTTENS VINDRUTA	121
2.12 DÖRR	123
2.13 NÖDHAMMARE	124
2.14 LOCK OCH SKYDD MED LÅS	125
2.15 DÖRR BATTERIUTRYMME	126
2.16 SKYDD PÅ VÄNSTER SIDA	126
2.17 SKYDD PÅ HÖGER SIDA	127
2.18 MOTORHUV	128
2.19 FACK FÖR INSTRUKTIONSMANUAL	128
2.20 HÅLLARE FÖR FETTPUMP	129
2.21 KOPPHÅLLARE	129
2.22 HANTERING AV INDRAGBART SÄKERHETSBÄLTE	129

Detalj	Sida
3. MANÖVRERING	130
3.1 INSPEKTION INNAN DRIFT	130
3.1.1 KONTROLLER INNAN START AV MOTORN	130
3.1.2 KONTROLLER INNAN START AV MOTORN	133
3.1.3 KONTROLL EFTER START AV MOTORN	147
3.2 KONTROLLER INNAN START AV MOTORN	150
3.3 START AV MOTORN	151
3.4 ÅTGÄRDER EFTER START AV MOTORN	153
3.4.1 UPPVÄRMNING AV MOTORN	153
3.4.2 UPPVÄRMNING AV HYDRAULISK UTRUSTNING	154
3.5 STOPP AV MOTORN	156
3.6 INKÖRNING AV MASKINEN	157
3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING	157
3.8 START KÖRNING (FRAMÅT OCH BAKÅT) /STOPP AV MASKINEN	158
3.9 ÄNDRING AV MASKINENS RIKTNING	161
3.10 SVÄNG	162
3.11 PARKERING AV MASKINEN	163
3.12 INSPEKTION AV MASKINEN EFTER AVSLUTAT ARBETE	164
3.12.1 EFTER ATT MOTORN STOPPATS	164
3.12.2 LÅSNING	164
3.13 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING	165
3.14 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER INNAN KRANKÖRNING	168
3.15 ATT GÖRA INNAN KRANKÖRNING	170
3.16 MASKINEN I LÄGE FÖR KRANKÖRNING	172
3.17 VINSCH UPP/ VINSCH NED (HISSA OCH FIRA)	173
3.17.1 NORMAL VINSCH UPP/ VINSCH NED	173
3.17.2 MANÖVRERING AV VINSCH UPP/VINSCH NED MED HÖGHASTIGHET	174
3.17.3 MANÖVRERING AV VINSCH UPP MED BRYTAREN FÖR KROKFÖRVARING	175
3.18 MANÖVRERING AV BOMMEN UPP/NED	176
3.19 TELESKOPMANÖVRERING	177
3.20 SVÄNGMANÖVRERING	179
3.21 VARVTALSREGLERING	180
3.22 HOPFÄLLNING AV KRANEN	182
3.22.1 HOPFÄLLNING AV KRANEN MED TEMPORÄR FÖRVARING AV KROKEN	182
3.22.2 HOPFÄLLNING AV KRANEN MED NORMAL FÖRVARING AV KROKEN	185
3.23 FÖRBJUDEN MANÖVRERING UNDER KRANKÖRNING	187
3.24 MANÖVRERING VID KÖRNING MED LAST	189
3.24.1 SÄKERHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING MED LAST	189
3.24.2 KRANPOSITION FÖR KÖRNING MED LAST	190
3.24.3 MANÖVRERING UNDER KÖRNING MED LAST	191
3.24.4 ÅTERSTÄLLNING AV MASKINEN EFTER KÖRNING MED LAST	191

Detalj	Sida
4. HANTERING AV VAJRAR	192
4.1 RIKTMÄRKE FÖR BYTE AV VAJRAR	192
4.2 ANTAL LINPARTER OCH MAX TILLÅTEN LAST	194
4.3 HUR ATT ÅTGÄRDA VRIDEN VINSCHVAJER	195
5. TRANSPORT	197
5.1 LASTNING/LOSSNING	197
5.1.1 LASTNING	198
5.1.2 LASTSÄKRING AV MASKINEN	200
5.1.3 LOSSNING	201
5.2 LYFT AV MASKINEN	202
5.2.1 LYFT AV MASKINEN MED NEDSÄNKT BOM	202
5.2.2 LYFT AV MASKINEN I BOMMEN	204
5.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID TRANSPORT	205
6. HANTERING VID KALL VÄDERLEK	206
6.1 FÖRBEREDELSE FÖR LÅG TEMPERATUR	206
7. LÅNGTIDSFÖRVARING	208
7.1 INNAN FÖRVARING AV MASKINEN	208
7.2 UNDER FÖRVARING	208
7.3 EFTER FÖRVARING	209
8. FELSÖKNING	210
8.1 BRÄNSLESTOPP	210
8.2 FENOMEN SOM INTE BETYDER ATT NÅGOT ÄR FEL	211
8.3 URLADDAT BATTERI	212
8.3.1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID HANTERING AV BATTERIER	212
8.3.2 DEMONTERING OCH MONTERING AV BATTERIET	213
8.3.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID BATTERILADDNING	214
8.3.4 START AV MOTORN MED STARTKABLAR	215
8.4 ÖVRIGA FEL	217
8.4.1 ELEKTRISKA KOMPONENTER	217
8.4.2 MASKINKOMPONENTER	219
8.4.3 MOTORKOMPONENTER	220
8.4.4 MOMENTBEGRÄNSARENS KOMPONENTER	222
8.4.5 TOPPKÖRNINGSSKYDD	223

Detalj	Sida
INSPEKTION OCH UNDERHÅLL	225
1. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID UNDERHÅLL	226
2. GRUNDLÄGGANDE UNDERHÅLL	228
3. BESIKTNING	232
4. PERIODISK BYTE AV DELAR SOM ÄR VIKTIGA FÖR SÄKERHETEN	233
5. FÖRBRUKNINGSDETALJER	234
6. ÖVRIGA ERSÄTTNINGSDELAR	235
7. ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL	236
7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE, KYLVÄTSKA OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR	236
8. STANDARDSPECIFIKATIONER ÅTDRAGNINGSMOMENT	238
8.1 LISTA STANDARDSPECIFIKATIONER ÅTDRAGNINGSMOMENT	238
9. INSPEKTIONS- OCH UNDERHÅLLSLISTA	239
10. UNDERHÅLLSPROCEDURER	241
10.1 INITIALT UNDERHÅLL EFTER 500 DRIFTSTIMMAR	241
10.2 INSPEKTION INNAN DRIFT	241
10.3 IRREGULAR UNDERHÅLL	242
10.4 UNDERHÅLL VAR 50:E DRIFTSTIMMA	258
10.5 UNDERHÅLL VAR 250:E DRIFTSTIMMA	260
10.6 UNDERHÅLL VAR 500:E DRIFTSTIMMA	264
10.7 UNDERHÅLL VAR 1000:E DRIFTSTIMMA	274
10.8 UNDERHÅLL VAR 1500:E DRIFTSTIMMA	279
10.9 UNDERHÅLL VAR 3000:E DRIFTSTIMMA	279
10.10 UNDERHÅLL VAR 4000:E DRIFTSTIMMA	280
10.11 UNDERHÅLL VAR 5000:E DRIFTSTIMMA	281
11. LUFTNING AV HYDRAULKRETSAR	284
12. FRIGÖRING AV INTERNT TRYCK FRÅN HYDRAULSYSTEMET	288
SPECIFIKATIONER	289
1. HUVUDSPECIFIKATIONER	290
2. DIMENSIONS RITNING	291
3. LYFTTABELL MAX TILLÅTEN LAST	292
4. ARBETSRADIE/LYFTHÖJD	295

Denna sida är avsiktligt lämnad tom.

INTRODUKTION

1. INTRODUKTION	2
2. FÖR SÄKER ANVÄNDNING AV MASKINEN	3
3. ÖVERSIKT ÖVER MASKINEN	4
4. KVALIFICERING FÖR MANÖVRERING	6
5. TERMINOLOGI	7

1. INTRODUKTION

Tack för att ni valde vår larvburna kran CC1485S-1.

Denna manual är en handbok för säker och effektiv användning av maskinen.

Manualen beskriver procedurerna för korrekt manövrering och underhåll på maskinen. Säkerställ att du noggrant läser denna manual och förstår procedurerna för manövrering av maskinen, inspektion och underhåll, innan något arbete utförs på och med denna maskin.

Om du inte följer de grundläggande säkerhetsföreskrifterna definierade i denna manual kan det leda till farliga olyckor.

VARNING

Felaktigt handhavande och underhåll av denna maskin kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

Förare och underhållspersonal ska noggrant läsa denna manual innan manövrering eller underhåll.

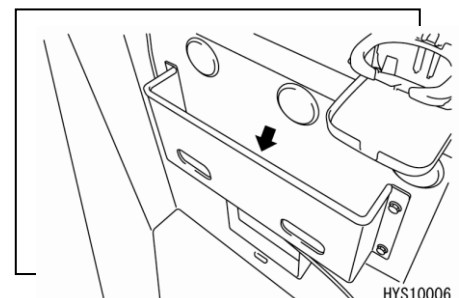
Förvara manualen på avsedd plats som referens vid behov. All personal som arbetar med denna maskin skall med jämna mellanrum referera till manualen.

- **Undvik att manövrera denna maskin innan du fullt förstår innehållet i denna manual.**
- **Ha alltid denna manual tillgänglig som referens vid behov. Om manualen tappas bort eller skadas, kontakta omedelbart Maeda eller maskinleverantören för beställning av en ny manual.**
- **Denna manual skall alltid följa med maskinen då den levereras till ny ägare. Om maskinen säljs till tredje part utan föregående meddelande till oss, tar vi inget ansvar för garantin.**
- **Denna manual är baserad på de uppgifter som fanns tillgängliga då den skapades. Innehållet i denna manual, inkluderande underhållsspecifikationer, åtdragningsmoment, tryck, mätmetod, justeringsvärde och illustrationer, kan ändras utan föregående meddelande beroende på kontinuerliga maskinförbättringar.**
- **Dessa ändringar kan påverka underhållsprocedurer. Sök alltid den senaste informationen från Maeda eller maskinleverantören, innan underhåll utförs på denna maskin.**

För säkerhetsinstruktioner, se "2. FÖR SÄKER ANVÄNDNING AV MASKINEN" på sida 3 och "SÄKERHET" på sidan 13 och framåt.

[Förvaringsplats för instruktions- och underhållsmanualen]

I förvaringslådan på vänster sida om förarstolen.



2. FÖR SÄKER ANVÄNDNING AV MASKINEN

Denna manual klassificerar riskerna i följande kategorier för att lätt kunna förstå den och säkerhetsdekalerna som sitter på denna maskin.



Detta visar att det finns en överhängande fara vilken leder till svåra personskador eller dödsfall.
Metoden för att undvika faran anges även.



Detta visar att det finns en risk, som kan orsaka svåra personskador eller dödsfall.
Metoden för att undvika faran anges även.



Detta visar att det finns en potentiell risk som kan orsaka mindre eller måttliga personskador eller svåra skador på maskinen.
Metoden för att undvika faran anges även.

Denna manual ger även följande, för att indikera vad som skall observeras med hänsyn till maskinen och vad som kommer att vara till hjälp.



Detta visar att underlåtenhet att hantera maskinen på ett korrekt sätt förkortar maskinens livslängd.



Detta visar användbar information.

Manövrering, inspektioner, underhåll och säkerhetsåtgärder för denna maskin som visas i denna manual är relevanta till specificerade uppgifter.

Säkerhetsåtgärderna som visas i denna manual och på denna maskin täcker inte nödvändigtvis varje säkerhetsaspekt.

Vid manövrering, inspektion eller underhåll i en situation som inte anges i denna manual, säkerställ att du vidtar nödvändiga åtgärder för din egen säkerhet.

Även i ovanstående fall, försök aldrig manövrera eller utför arbete som är förbjudet enligt denna manual.

3. ÖVERSIKT ÖVER MASKINEN

3.1 TILLÅTEN ANVÄNDNING

Denna maskin ska användas för följande arbeten:

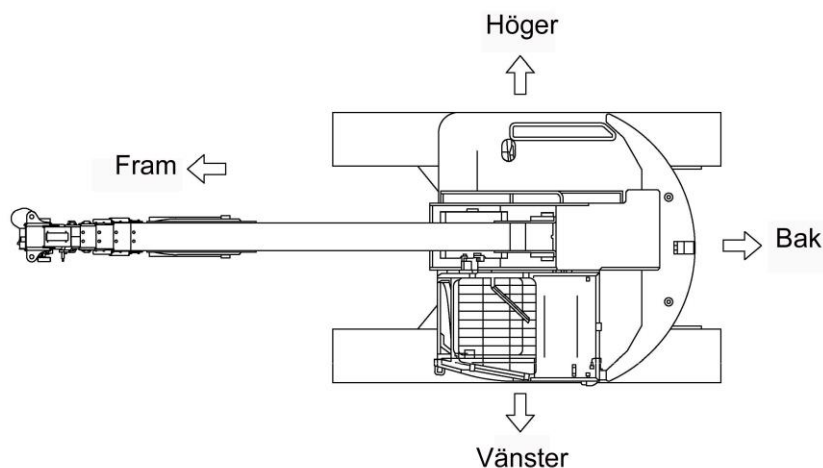
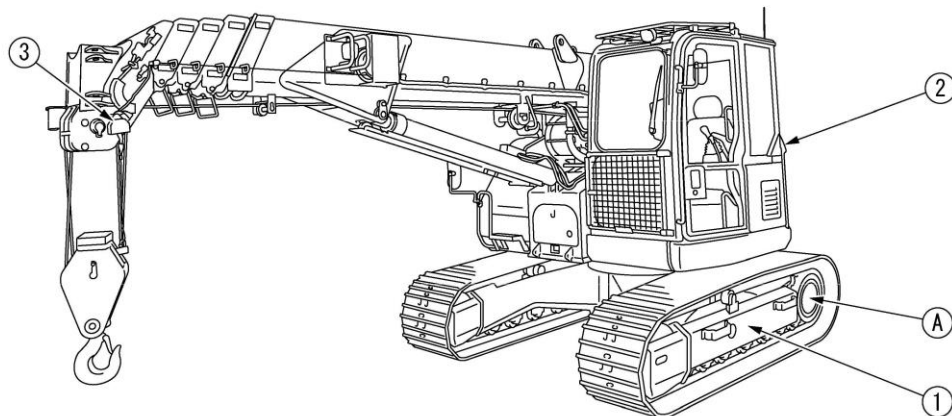
- Krankörning
- Körning med lyft last

Denna maskin är en mobil kran som består av ett larvburet chassi och en överdel av typ bomkran.

Denna självgående kran har förmågan att röra sig (köras) på arbetsplatsen och lyfta ett föremål vars vikt är inom max tillåten last.

3.2 MASKINENS KONFIGURATION

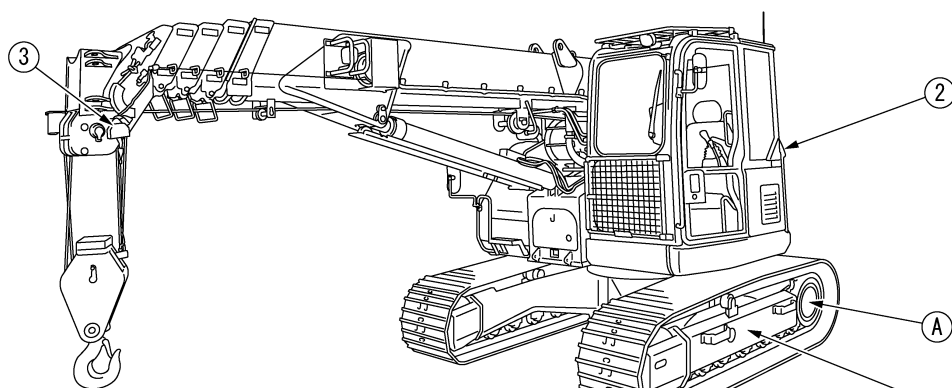
EXTERN



VY

HYS10001E

- (1) Cr
(2) Sv
(3) Sä



ch
en är
sedd
r och

Denna maskin består av följande enheter och system:

[1] CHASSI

Består av körsystemet.

[2] KRAN

Består av motorn, körmanövrer, kranmanövrer, teleskopbommen, bomlyftsenheten, svängsenheten, krokblock och vinschsystem.

[3] SÄKERHETSUTRUSTNING

Består av toppkörningsskydd, automatiskt stopp då tre varv återstår på lintrumman, överlastskydd, urspårningsskydd för vajer, hydraulisk säkerhetsventil, hydraulisk låsutrustning för teleskopcylindern, hydraulisk låsutrustning för bomlyftcylindern, larmsummer, lutningslarm, vattenpass, indikeringslampa för arbetsstatus och låsspak för kran- och körrörelser.

3.3 MASKINENS FUNKTIONER

[1] CHASSI

- Chassit är utrustat med larver vilka möjliggör att maskinen kan köras på ojämnt eller mjukt underlag.
- 2-spaks manövrer ger inte bara möjlighet att ändra körriktning, framåt bakåt och höger/vänster utan även att kunna "vända på stället".

[2] SVÄNGBAR ÖVERDEL

- Överdelen kan svängas 360 grader.
- Genom ut- och inteleskopering, bom upp och ned och/eller sväng av bommen samt hissa eller fira med vinschen kan du förflytta lasten till avsedd plats, under förutsättning att den ligger inom max tillåten last och arbetsradie för den vikt som lasten har.

4. KVALIFICERING FÖR MANÖVRERING

VARNING

- En hög förekomst av arbetsolyckor har rapporterats vid krankörning. Var medveten om att erfarna kranförare inte utgör något undantag.
- Varningar och försiktighetsåtgärder som definieras i denna manual skall följas för största möjliga säkerhet under krankörning.

4.1 KVALIFICERING FÖR KRANKÖRNING

Endast personal som erhållit den licens eller träning som krävs enligt lagar och förordningar i det land där maskinen brukas, är kvalificerade att manövrera denna maskin.

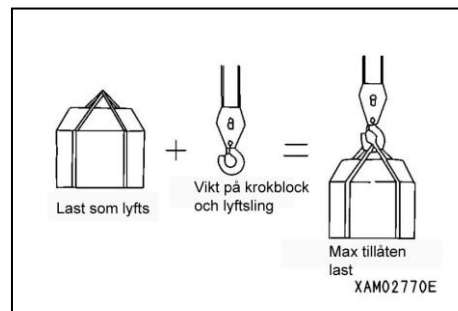
Kontakta maskinleverantören för ytterligare information.

5. TERMINOLOGI

5.1 TERMER OCH DEFINITIONER

[1] MAX TILLÅTEN LAST

Detta är den maximala last som kan lyftas beroende på bomlängd och bomvinkel. Lasten inkluderar vikten av lyfttillbehör (krokar) sling, kätting och vajrar etc.

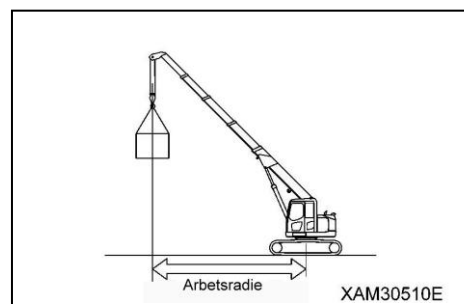


[2] TILLÅTEN LAST

Detta är en last, härledd genom att subtrahera vikten på lyfttillbehören (krokar) och sling etc., från max tillåten last, och resultatet är den maximala last som får lyftas.

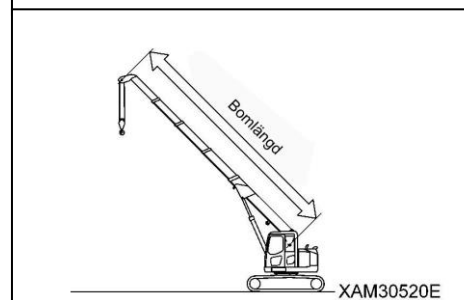
[3] ARBETSRADIE

Detta är det horisontella avståndet mellan svängcentrum och centrum på kroken.



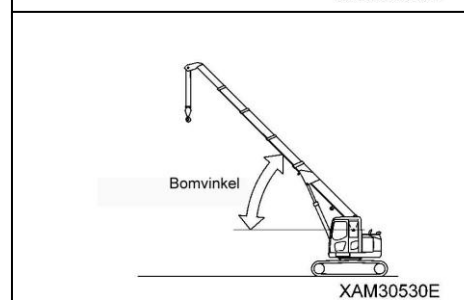
[4] BOMLÄNGD

Detta är avståndet mellan bommens infästningsaxel och axeln för linhjulet i bomtoppen.



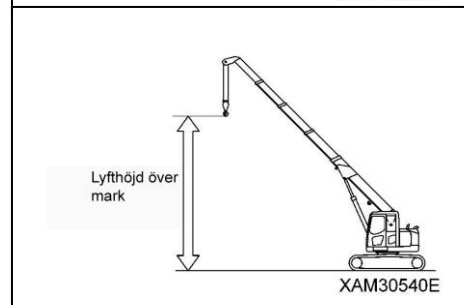
[5] BOMVINKEL

Detta är vinkeln mellan bommen och horisontallinjen.



[6] LYFTHÖJD ÖVER MARK

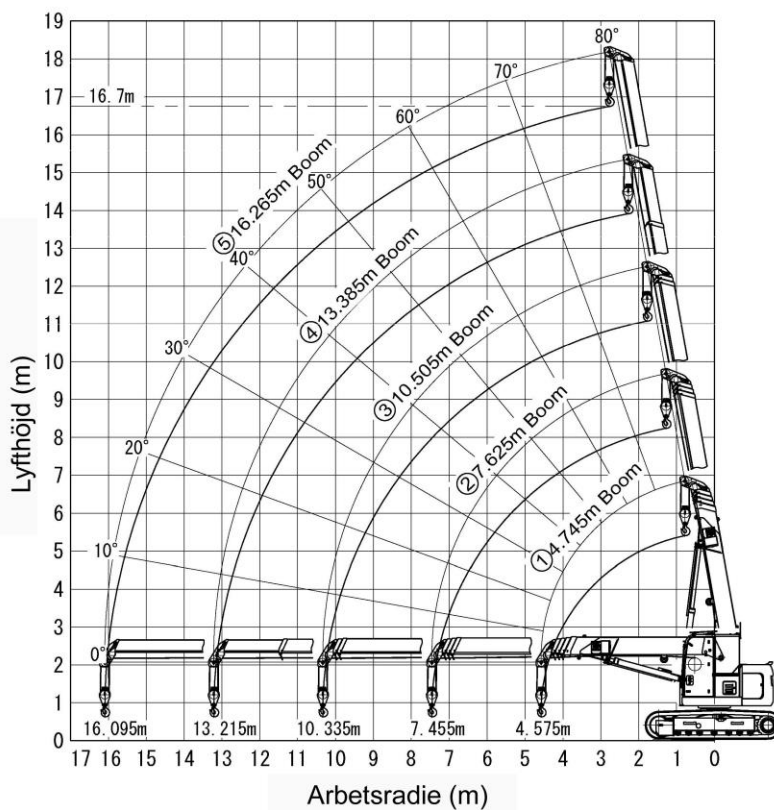
Det vertikala avståndet mellan krockens botten och marken, med kroken uppkörd så mycket som det går.



5.2 DIAGRAM ÖVER ARBETSRADIE OCH LYFTHÖJD

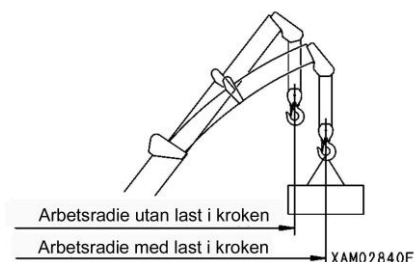
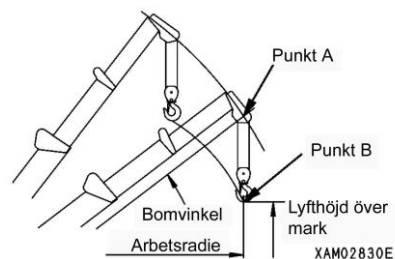
! VARNING

- Diagrammet över arbetsradie och lyfthöjd visar sambanden mellan denna maskins arbetsradie, bomvinkel och lyfthöjd över marken, utan last i kroken. Diagrammet har gjorts utan att ta med bommens deflektion i beräkningen.
- Steg "4" i DIAGRAM ÖVER ARBETSRADIE OCH LYFTHÖJD indikerar att halva markeringen "▼" kan ses utanför bomsektion 4.



HYS10002E

1. Punkt A betecknar en bomvinkel och punkt B betecknar en lyfthöjd över mark på figuren till höger. Samma arbetsradie gäller för punkt A och B.
2. Diagrammet för "Arbetsradie och lyfthöjd" visar relationen för arbetsradie, bomvinkel, och lyfthöjd utan last i kroken och ingen nedböjning av bommen. Nedböjning av bommen sker då last lyfts i kroken, vilket ger en liten ökning av arbetsradien. Max tillåten last minskar vid en ökning av arbetsradien. Verklig krankörning kräver arbetsplanering, med tillräcklig tolerans som är större än vad som visas i diagrammet.



5.3 LYFTTABELL MAX TILLÅTEN LAST



- Lyfttabell max tillåten last är baserad på antagandet att maskinen är placerad på horisontellt fast underlag.
- Värdena i lyfttabellen för max tillåten last är bestämda baserat på arbetsradien med den nedböjning som uppstår då lasten lyfts.
- Då bom (3) teleskoperas ut, även om bara lite, skall krankörning ske enligt kolumnen för "Bom (3)".
- Då bom (4) teleskoperas ut, även om bara lite, skall krankörning ske enligt kolumnen för "Bom (4)".
- Då halva markeringen "▼" på bom (4) syns utanför bom (3), skall krankörning ske enligt kolumnen för "bom (5)".
- Om arbetsradien överskrider den som anges i tabellen, även om bara lite, skall krankörning ske enligt max tillåten last för arbetsradien i nästa kolumn.
- Max tillåten last är last inkluderande vikten på lyfttillbehör (krokblock: 90kg (gäller för 2 och 4 linparter) eller 20 kg (avsett för 1 linpart)).

CC1485S-1 Lyfttabell max tillåten last (krokblock med 4 linparter)

Arbetsradie (m)	(1) 4.745 m bom		(2) 7.625 m bom		(3) 10.505 m bom		(4) 13.385 m bom		(5) 16.265 m bom	
	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last
2.00	6000	2000	6000	2000	3000	1500				
2.50	6000	2000	6000	2000	3000	1500	3000			
2.60	6000	2000	6000	2000	3000	1500	3000			
3.00	5250	2000	5260	2000	3000	1500	3000	2600		
3.20	4910	2000	4920	2000	3000	1500	3000	2600		
3.50	4450	2000	4460	2000	3000	1500	3000	2600		
3.85	4000	2000	4000	2000	3000	1500	3000	2600		
4.00	3830	1915	3820	1910	3000	1500	3000	2600		
4.50	3320	1660	3310	1655	3000	1500	3000	2600		
4.58	3250	1625	3240	1620	3000	1500	2940	2600		
4.60			3220	1610	3000	1500	2920	2600		
5.00			2880	1440	2710	1355	2640	2600		
5.50			2520	1260	2400	1200	2340	2320		
6.00			2210	1105	2140	1070	2100	Förbjudet	2080	
6.50			1950	975	1920	960	1890	Förbjudet	1880	
7.00			1720	860	1720	860	1710	Förbjudet	1710	
7.46			1530	765	1570	785	1570	Förbjudet	1580	
7.50					1550	775	1560	Förbjudet	1560	
8.00					1400	700	1430	Förbjudet	1430	
8.50					1270	635	1310	Förbjudet	1320	
9.00					1150	575	1200	Förbjudet	1210	
10.00					940	470	1020	Förbjudet	1040	
10.34					880	440	970	Förbjudet	980	
11.00							880	Förbjudet	890	
12.00							750	Förbjudet	770	
13.00							650	Förbjudet	670	
13.22							630	Förbjudet	650	
14.00								Förbjudet	580	
15.00								Förbjudet	500	
16.00								Förbjudet	440	
16.10								Förbjudet	430	

SAM15410

CC1485S-1 Lyfttabell max tillåten last (krokblokk med 2 linparter)

Arbetsradie (m)	(1) 4.745 m bom		(2) 7.625 m bom		(3) 10.505 m bom		(4) 13.385 m bom		(5) 16.265 m bom	
	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last
2.00	3000	1000	3000	1000	3000	1000				
2.50	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000			
2.60	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000			
3.00	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000		2600	
3.20	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000		2600	
3.50	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000		2600	
3.85	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000		2600	
4.00	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000		2600	
4.50	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000		2600	
4.58	3000	1000	3000	1000	3000	1000	2940		2600	
4.60			3000	1000	3000	1000	2920		2600	
5.00			2880	1000	2710	1000	2640		2600	
5.50			2520	1000	2400	1000	2340		2320	
6.00			2210	1000	2140	1000	2100	Förbjudet	2080	
6.50			1950	975	1920	960	1890		1880	
7.00			1720	860	1720	860	1710		1710	
7.46			1530	765	1570	785	1570		1580	
7.50					1550	775	1560		1560	Förbjudet
8.00					1400	700	1430		1430	
8.50					1270	635	1310		1320	
9.00					1150	575	1200		1210	
10.00					940	470	1020		1040	
10.34					880	440	970		980	
11.00							880		890	
12.00							750		770	
13.00							650		670	
13.22							630		650	
14.00									580	
15.00									500	
16.00									440	
16.10									430	

SAM15420

CC1485S-1 Max tillåten last (krokblokk med 1 linpart)

Arbetsradie (m)	(1) 4.745 m bom		(2) 7.625 m bom		(3) 10.505 m bom		(4) 13.385 m bom		(5) 16.265 m bom	
	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last
2.00	1500	500	1500	500	1500	500				
2.50	1500	500	1500	500	1500	500	1500			
2.60	1500	500	1500	500	1500	500	1500			
3.00	1500	500	1500	500	1500	500	1500		1500	
3.20	1500	500	1500	500	1500	500	1500		1500	
3.50	1500	500	1500	500	1500	500	1500		1500	
3.85	1500	500	1500	500	1500	500	1500		1500	
4.00	1500	500	1500	500	1500	500	1500		1500	
4.50	1500	500	1500	500	1500	500	1500		1500	
4.68	1500	500	1500	500	1500	500	1500		1500	
4.60			1500	500	1500	500	1500		1500	
5.00			1500	500	1500	500	1500		1500	
5.50			1500	500	1500	500	1500		1500	
6.00			1500	500	1500	500	1500	Förbjudet	1500	
6.50			1500	500	1500	500	1500		1500	
7.00			1500	500	1500	500	1500		1500	
7.50			1500	500	1500	500	1500		1500	
7.56			1500	500	1500	500	1500		1500	Förbjudet
8.00					1400	500	1430		1430	
8.50					1270	500	1310		1320	
9.00					1150	500	1200		1210	
10.00					940	470	1020		1040	
10.44					880	440	950		970	
11.00							880		890	
12.00							750		770	
13.00							650		670	
13.32							630		640	
14.00									580	
15.00									500	
16.00									440	
16.20									420	

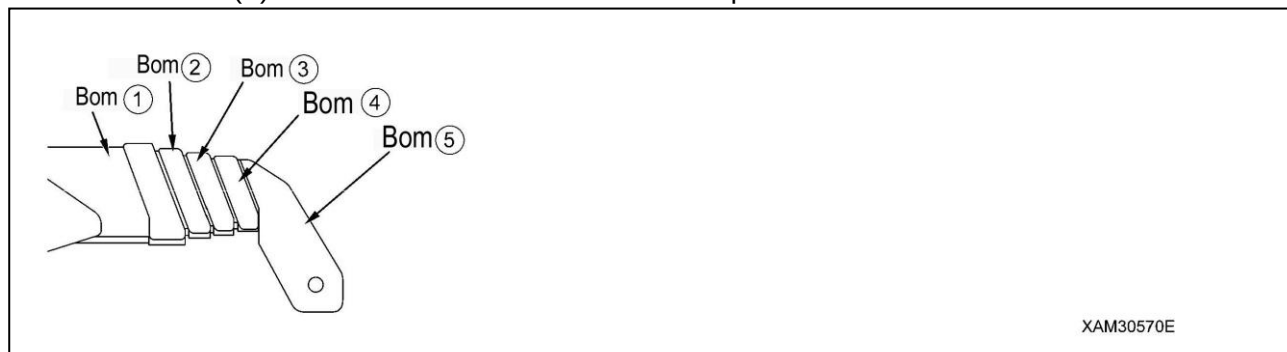
SAM15430

Lyfttabellen för max tillåten last ger den maximala last som kranen kan lyfta beroende på bomlängd och arbetsradie.

[1] BOMLÄNGD

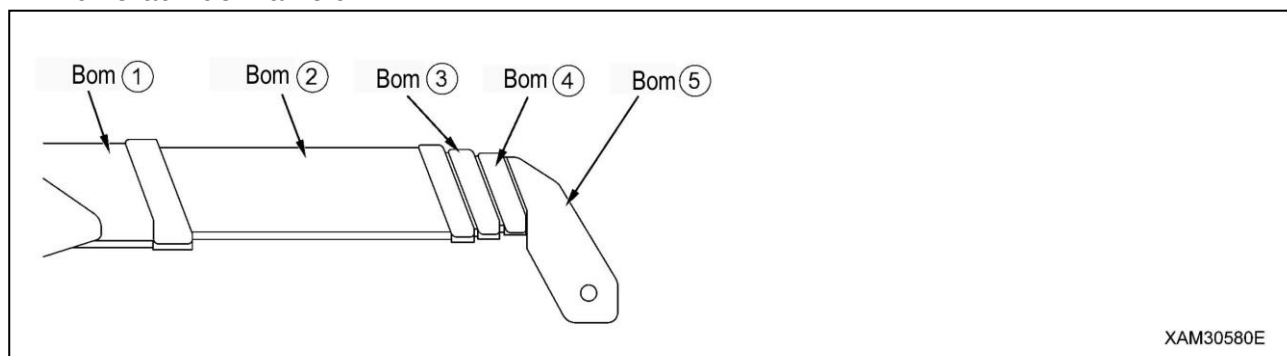
Följande figurer illustrerar konditionen på bommarna "4.745 m bom (1)", "7.625 m bom (2)", "10.505 m bom (3)", "13.385 m bom (4)" och "16.265 m bom (5)" i de föregående rutorna i lyfttabellen för max tillåten last:

1. "4.745m bom (1)": Alla bommarna är helt inteleskoperade.



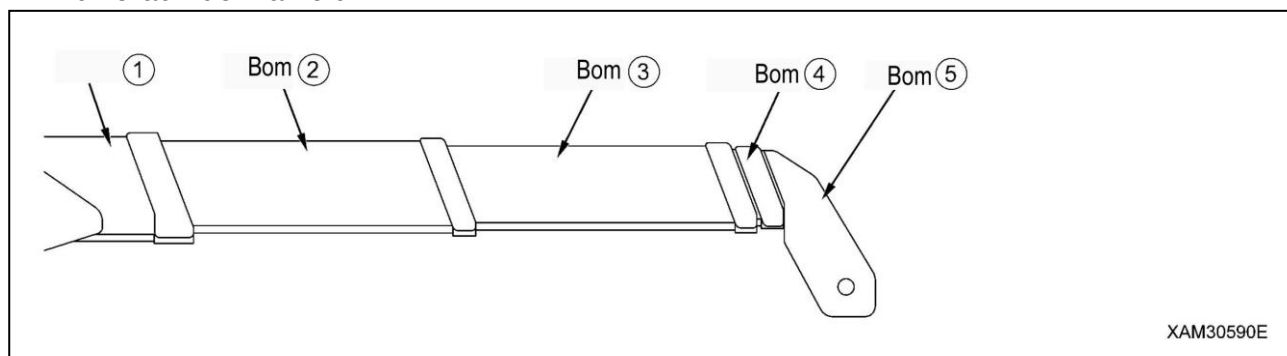
2. "7.625 m bom (2)": Bommar (3), (4) och (5) är helt inteleskoperade, då endast bom (2) är helt utteleskoperad.

Om bom (2) är bara lite utteleskoperad ska krankörning ske enligt kapaciteten som är indikerad i denna kolumn.

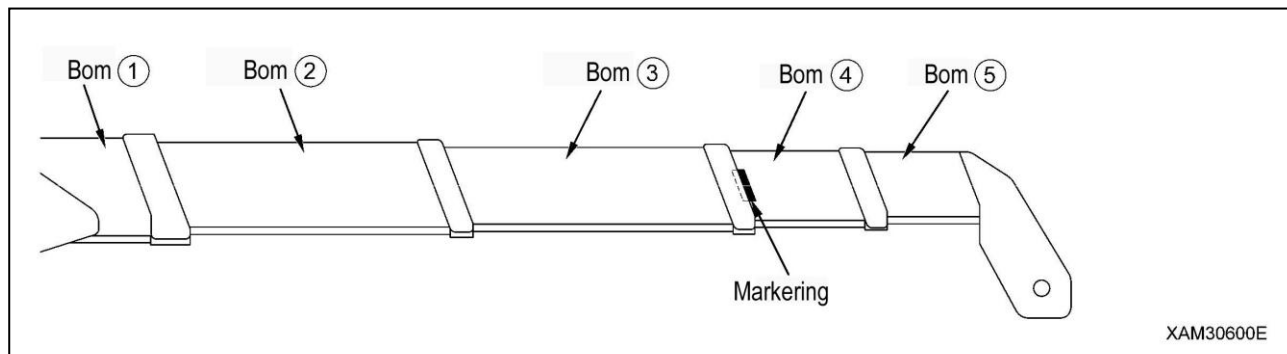


3. "10.505 m bom (3)": (4) och (5) är helt inteleskoperade, då bommar (2) och (3) är helt utteleskoperade.

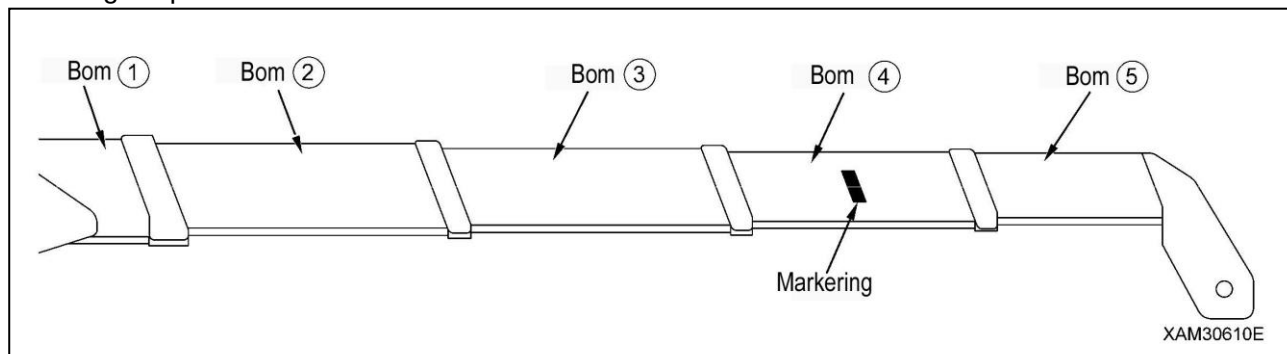
Om bom (3) är bara lite utteleskoperad, ska krankörning ske enligt kapaciteten som är indikerad i denna kolumn.



4. "13.385 m bom (4)": Bommar (2) och (3) är helt utteleskoperade, men bommar (4) och (5) är utteleskoperade till ett mellanläge (halva markeringen ) syns utanför bom (3). Om bommar (4) och (5) är det minsta utteleskoperade ska krankörning ske enligt kapaciteten som är indikerad i denna kolumn.



5. "16.265 m bom (5)": Alla bommar är helt utteleskoperade. Om mer än halva " markeringen  " på bom (4) syns utanför bom (3), ska krankörning ske enligt kapaciteten som är indikerad i denna kolumn.



SÄKERHET

1. GRUNDLÄGGANDE FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	14
2. MANÖVERRELATERADE FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	20
3. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID TRANSPORT	37
4. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID UNDERHÅLL	39
5. PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER	48



VARNING

**Alla säkerhetsföreskrifter som är definierade i denna manual ska alltid läsas och följas.
Om inte säkerhetsföreskrifterna följs kan det leda till svåra personskador eller dödsfall.**

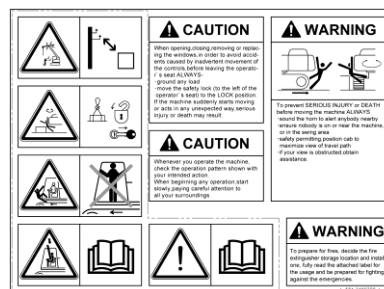
1. GRUNDLÄGGANDE FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Om inte denna maskin manövreras eller underhålls på ett korrekt sätt kan det leda till svåra personskador. Var noga med att läsa denna manual och varje säkerhetsdekal noggrant, innan manövrering och underhåll på denna maskin och följ säkerhetsföreskrifterna.

1.1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER INNAN ARBETET PÅBÖRJAS

OBSERVERA MANUALEN OCH SÄKERHETSDEKALERNA

- Studera och förstå denna manual samt säkerhetsdekalerna på olika delar av maskinen. Försök att köra/manövrera utan att helt förstå manualen kan leda till felaktig manövrering som kan orsaka olyckor med personal eller utrustning.
- Förstå korrekt användning och procedurerna för inspektion/underhåll och utöva säkra arbetsrutiner.
- Säkerställ att denna manual och säkerhetsdekalerna på olika delar av maskinen alltid är läsbara.
- Om oläslighet eller förlust inträffar, beställ nya från maskinleverantören och placera dem på sina originalplatser.



KVALIFICERING FÖR MANÖVRERING

- Förare av denna maskin ska ha nödvändiga kunskaper om maskinen och dess manövrering. Säkerställ att du är ordentligt utbildad på manövrering av denna maskin innan den tas i drift.
★Se "INTRODUKTION 4. KVALIFICERING FÖR MANÖVRERING" för detaljer.
- Skaffa alltid licens eller träningscertifikat för manövrering av lätta mobilkranar. Ha även certifikat för "Slingning av last".
- Förarna uppmanas att få utbildning i hanteringsmetoder och andra ämnen och erhålla tillräckliga kör- och manövreringsfärdigheter innan arbete påbörjas.

UTÖVA SÄKER DRIFT

- Följ instruktionerna och tecken som ges av arbetsledaren och tänk i första hand på säkerheten under arbetet.
- Följ grunderna för körning under manövrering.
- Utför alltid inspektionerna först, innan körning eller arbete.
- Arbeta inte under dåligt väder till exempel stark vind, åskväder eller dimma.
- Kör under inga omständigheter då du är trött, har druckit alkohol eller tagit lugnande medicin.
- Följ alla arbetsplatsens regler, säkerhetsregler och sekvenser för arbetsmetoder, under körning och inspektion/underhåll.
- Var alltid uppmärksam på omgivning och fotgängare vid körning eller arbete.
Om fotgängare närmar sig arbetsområdet, avbryt arbetet och vidtag åtgärder för att varna eller avlägsna dem från området.
- Var, vid körning, mentalt förberedd på oväntade situationer så att du omedelbart kan vidtaga lämpliga åtgärder.
- Försök inte, under några som helst omständigheter att använda maskinen över dess kapacitet eller till annat än vad den är avsedd för, vilket beskrivs i denna manual.
- Observera max tillåten last och arbetsområde vid körning.
- Var alltid uppmärksam vid körning och säkerställ att din manövrering är mjuk och kontrollerad.
- Ta bort startnyckeln då du lämnar förarsätet.

1.2 FÖRBEREDELSE FÖR SÄKER DRIFT

SE TILL ATT ALLA SÄKERHETSUTRUSTNINGAR ÄR PÅ PLATS

- Kontrollera att alla skydd, kåpor, speglar och backkamera är ordentligt fastsatta. Reparera omedelbart om skadade.
- Förstå hur säkerhetsutrustningarna används på ett korrekt sätt och använd dem rätt.
- Ta, under inga omständigheter, bort någon säkerhetsutrustning. Ha alltid full kontroll för att uppnå korrekt manövrering.
- Fel användning av säkerhetsutrustningar kan leda till svåra olyckor med personskador som följd.
- Lita inte bara på säkerhetsutrustningarna under manövrering.

FÖRBERED DIG PÅ FEL

- Utför säkra inspektioner och service och var noga med att förhindra olyckor innan de händer.
- När du känner något onormalt med maskinen, avbryt omedelbart arbetet, garantera säkerheten och rapportera till arbetsgivaren.
- Utse i förväg en person som skall lösa problemet för att förhindra sekundära olyckor.
- Kör inte maskinen om det finns bränsle- eller hydrauloljeläckage. Rapportera till arbetsgivaren allt onormalt och reparera läckaget innan maskinen åter används.
- Bränslet för denna maskin är dieselloja. Var speciellt försiktig då det gäller bränsleläckage.
- Innan du lämnar maskinen, sänk ned lasten till marken, stoppa motorn och ta bort startnyckeln.

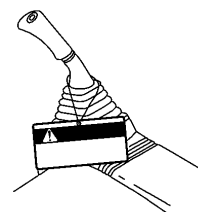


A0055020

TILLFÄLLIG FÖRVARING DÅ FEL UPPTÄCKTS PÅ MASKINEN

Om fel upptäckts på maskinen och den därför skall förvaras i väntan på service, utför följande åtgärder för att meddela alla personer på kontoret att maskinen inte får användas” på grund av fel”.

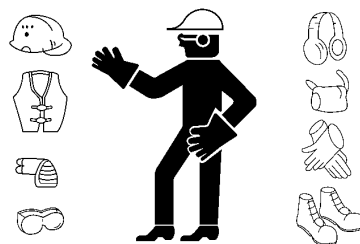
- Fäst varningsskyltar på manöverspakar och andra tillämpliga delar.
Skriv tydlig information om felet och namn på den som är ansvarig för förvaringen.
- Säkerställ att maskinen inte kan röra sig då den är parkerad, genom att lägga block framför och bakom larverna.
- Ta bort startnyckeln och ta med dig den.



AE305910

BÄR SKYDDSUTRUSTNING OCH KLÄDER LÄMPLIGA FÖR ARBETET

- Bär alltid hjälm, säkerhetsskor och säkerhetsbälte.
- Säkerställ att du använder nödvändig skyddsutrustning anpassad till typen av arbete.
- Bär inte lösa kläder eller accessoarer som kan fastna i en manöverspak, startbrytare, nödstoppbrytare eller utstickande föremål som kan orsaka en oväntad rörelse på maskinen.



A0055010

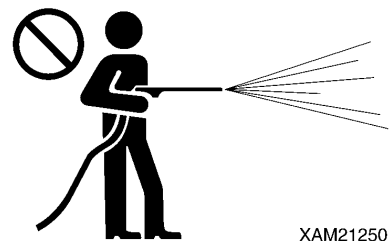
ANVÄNDNING AV MASKIN SOM HYRTS ELLER TIDIGARE VAR ANVÄND AV NÅGON ANNAN

Kontrollera skriftligen följande ämnen innan användning av en maskin som hyrts eller tidigare använts av någon annan. Kontrollera i tillägg inspektionsdokumentationen avseende underhåll såsom periodiska inspektioner.

- (1) Krankapacitet
- (2) Kranens underhållskondition
- (3) Beteende och unika nackdelar för kranen
- (4) Andra ämnen som kräver uppmärksamhet vid körning
 - (a) Driftskondition på bromsar, kopplingar och annat
 - (b) Närvaro/frånvaro av lampor och deras kondition. Kontrollera rotellor.
 - (c) Driftskondition på krok, vinsch, bom och andra relaterade detaljer

HÅLL ALLTID MASKINEN REN

- Om maskinen är nedsmutsad med jord, sand, olja och fett kan det leda till att du halkar då du kliver upp på maskinen eller då den underhålls. Torka därför bort jorden, sanden olja och fett som finns på maskinen och se alltid till att den är ren.
- Då maskinen tvättas med vatten eller rengörs med ångtvätt, skydda dess elektriska utrustningar så att de inte utsätts för vatten. Det är farligt om vatten tränger in i elektriska utrustningar och det leder till felfunktion på dessa vilket orsakar felmanövrering. Om fel uppstår på maskinen kan det leda till oväntade rörelser vilket kan orsaka svåra personskador.



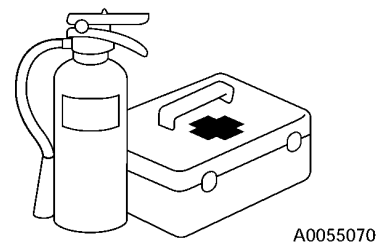
HÅLL FÖRARUTRYMMET RENT

- Ta alltid, innan du går in i förarhytten, bort all lera och olja från dina skosulor. Om du manövrerar en pedal med lera eller olja på dina skor, kan din fot slinta och det kan orsaka en svår olycka.
- Lämna inte delar och verktyg i förarhytten. Delar och verktyg som lämnats i hytten kan leda till hindrad manövrering med svåra personskador som följd.
- Fäst inte sugkoppar på vindrutan. Sugkoppar verkar som en lins och kan orsaka brand.
- Ta aldrig med farliga ämnen som brännbara eller explosiva detaljer in i förarhytten.
- Använd inte mobiltelefon i förarhytten vid körning eller manövrering av maskinen. Det kan störa manövreringen med svåra personskador som följd.

FÖRBANDSLÅDA OCH BRANDSLÄCKARE

Observera alltid följande för att förbereda för skador och bränder.

- Vid brandrisk ta reda på var brandsläckare förvaras, läs instruktionerna och var beredd på bekämpning av brand.
- Bestäm plats för förbandslåda. Inspektera förbandslådan med jämna mellanrum och fyll på vid behov.
- Tänk vilka åtgärder som skall vidtagas vid brand.
- Känn till hur räddningstjänsten kontaktas (till exempel läkare, ambulans eller brandkår) och sätt upp kontaktinformationen på en väl synlig plats, där alla kan se den.



1.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR FÖREBYGGANDE AV BRÄNDER

ÅTGÄRDER OM BRAND INTRÄFFAR

- Vrid startbrytaren till läge "FRÅN" för att stoppa motorn.
- Använd handrücke och steg för att lämna maskinen.
- Hoppa inte av maskinen, du kan ramla och skada dig.

BRANDSKYDD

- **Brand orsakad av bränsle, olja, frostskyddsvätska eller spolarvätska**

Bränsle, olja, eller frostskyddsvätska är särskilt brandfarliga och kan vara farliga. För att förhindra brand, observera alltid följande:

- Rök inte eller använd någon eld nära maskinen.
- Stoppa motorn innan bränslepåfyllning.
- Lämna inte maskinen under påfyllning av bränsle eller olja.
- Dra åt alla bränsle- och oljelock ordentligt.
- Spill inte bränsle på överhettade ytor eller på delar av elsystemet.
- Efter påfyllning av bränsle eller olja, torka upp eventuellt spillt bränsle eller olja.
- Lägg feta trasor och andra brännbara material i en säker behållare för att behålla säkerheten på arbetsplatsen.
- Vid rengöring av delar med olja, använd en icke brännbar olja. Diesel och bensin kan fatta eld så använd inte dessa.
- Svetsa inte eller använd skärbrännare för att kapa rör som innehåller brännbara vätskor.
- Använd välventilerade områden vid påfyllning eller förvaring av bränsle och olja.
- Då slipning eller svetsning utförs på chassit, ta bort alla brandfarliga material innan arbetet påbörjas.
- **Brand orsakad av ansamling av brännbart material.**
 - Ta bort torra löv, flis, papperslappar, damm, eller annat brännbart material som samlats nära motorn, avgas-systemet, ljuddämparen, batteriet eller innanför kåporna.
- **Brand från elkablar**
 - Kortslutning i elsystemet kan orsaka brand. Observera noggrant följande.
 - Håll alltid el-kopplingar rena och åtdragna.
 - Kontrollera kablagen, varje dag, avseende åtdragning eller skador. Dra åt lösa kopplingar eller kabelklämmor.
 - Reparera eller byt skadat kablage.
- **Brand från hydraulledning**
 - Kontrollera att alla slangar och rörklämmor, skydd och dämpare är säkra och ordentligt fastsatta på sina platser. Om de är lösa, kan de vibrera under drift och skada andra delar. Det kan leda till skador på slangarna och därmed orsaka att olja under högt tryck sprutar ut vilket kan leda till brand eller svåra personskador.
- **Explosion orsakad av belysningsutrustning**
 - Vid kontroll av bränsle, olja, batteri, spolarvätska eller kylvätska, använd alltid explosionssäker belysning. Om sådan belysningsutrustning inte används finns risk för explosion som kan orsaka svåra personskador.
 - Vid användning av ström från denna maskin för belysning, följ instruktionerna i denna manual.



A0055020



A0055040



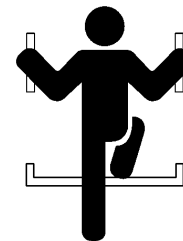
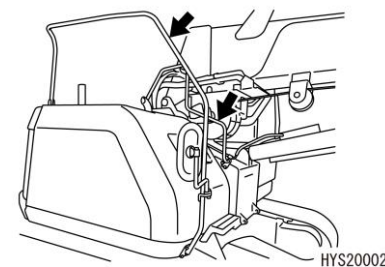
A0055160

1.4 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER DÅ DU GÅR UPP ELLER NED

ANVÄND HANDLEDARE OCH STEG DÅ DU GÅR UPP ELLER NED FRÅN MASKINEN

För att förhindra personskador orsakade av att du halkar eller faller ned från maskinen, gör alltid enligt följande.

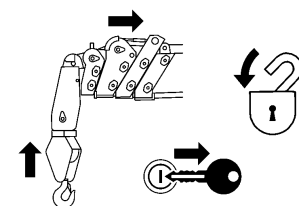
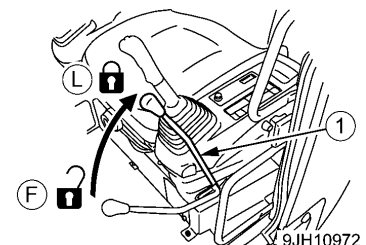
- Använd handledarna och fotstegen, som är markerade med pilar på bilden till höger, då du kliver upp på eller ned från maskinen.
- För att garantera säkerheten, var alltid vänd mot maskinen och ha tre-punktskontakt (båda fötterna och en hand eller båda händerna och en fot) med handledarna och fotstegen.
- Innan du kliver upp på eller ned från maskinen, kontrollera handledarna och stegen avseende skador eller om de är lösa och avseende olja eller smuts. Om det finns olja, fett eller lera på handledarna och stegen rengör noggrant så att ytorna inte är hala. Reparera eventuella skador och drag åt lösa bultar.
- Ta inte tag i manöverspakarna eller låsspaken då du kliver upp på eller ned från maskinen.
- Klättra aldrig på motorhuven eller kåpor där det inte finns halkskydd.
- Kliv aldrig upp på eller ned från maskinen då du håller verktyg i din hand.
- Hopp aldrig upp på eller ned från maskinen, hoppa aldrig upp på eller ned från en maskin som är i rörelse.
- Om maskinen börjar röra sig då det inte finns någon förare i hytten, hoppa aldrig upp på maskinen och försök stoppa den.



XAM06380

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER DÅ DU LÄMNAR MASKINEN ELLER STÄLLER DIG UPP FRÅN FÖRARSTOLEN

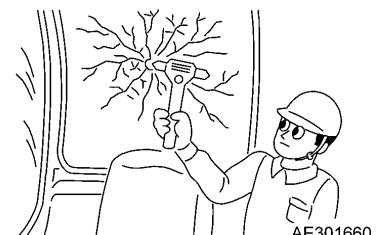
- Innan du ställer dig upp från förarstolen för att öppna vindruta eller takfönster, ta bort eller sätta dig den nedre rutan eller justera förarstolen, fäll alltid ihop kranen helt, sätt låsspaken (1) säkert i läge "LÅST" (L), stoppa därefter motorn.
- Om du av misstag kommer i kontakt med manöverspakarna eller pedalerna då de inte är låsta, finns risk att maskinen plötsligt rör sig och orsakar svåra personskador.
- Då du lämnar maskinen, fäll alltid ihop kranen helt, sätt låsspaken (1) säkert i läge "LÅST" (L), stoppa därefter motorn. Använd nyckeln för att låsa all utrustning. Ta alltid bort nyckeln, ta med dig den och förvara den på specifierad plats.



XAM14541

NÖDUTGÅNG FRÅN FÖRARHYTTEN

- I en nödsituation då hytt dörren är blockerad eller inte går att öppna, använd nödhammaren och slå söder vindrutans så att du kan lämna hytten genom den.
- Ta bort eventuella skärivor innan du går ut så att du inte skadar dig. Var i tillägg försiktig så att du inte halkar på glasskärvorna.



AE301660

1.5 ÖVRIGA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

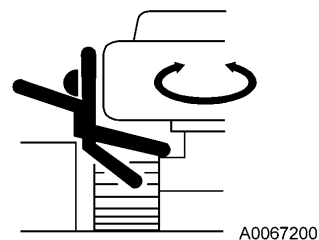
FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER SÅ ATT DU INTE FASTNAR I MASKINEN

Runt överdelen och kranutrustningen, gör rörelser på bomlyftcyindern och/eller vinschen att öppningarna varierar. Om någon fastnar i en sådan öppning, kan det resultera i svåra personskador.

Håll alltid personer borta från roterande eller teleskoperbara delar.

Undvik speciellt att placera dig eller delar av din kropp på platser enligt följande:

- Utrymmet mellan bom och överdelen
- Utrymmet mellan bom och bomlyftcyindern
- Utrymmet mellan vinschtrumman och vajern
- Utrymmet mellan varje linhjul och vajern



DET ÄR FÖRBJUDET ATT MODIFIERA MASKINEN

Modifiera inte, under några omständigheter, maskinen utan vår skriftliga tillåtelse. Speciellt svetsarbeten kan skada säkerhetsutrustningar svårt.

Varje ändring väcker en säkerhetsfråga, så konsultera först oss eller maskinleverantören.

Vi kan inte hållas ansvariga för personskador eller fel orsakade av en modifiering som inte godkänts av oss.

FÖRSIKTIGHET MED UTRUSTNINGAR OCH EXTRA ENHETER

- Vi kan inte hållas ansvariga för personskador, fel eller skador på egendom orsakade av utrustningar och extra enheter som inte godkänts av oss.
- Montering av utrustning eller extra enheter väcker säkerhetsfrågor och tillståndsfrågor och därför ska kunden konsultera oss eller maskinleverantören innan sådan montering sker.
- Beroende på kombinationen av utrustning och extra enheter kan det leda till kollision med hytt eller andra delar av maskinen. Kontakt med maskinen under manövrering kan leda till svåra personskador. Kontrollera för att säkerställa att utrustning och extra enheter som används inte kommer i kontakt med maskinen och använd dem endast inom det område där de inte kommer i kontakt.
- Läs noggrant beskrivningen för utrustning och extra enheter i instruktionsmanualen samt i denna manual.

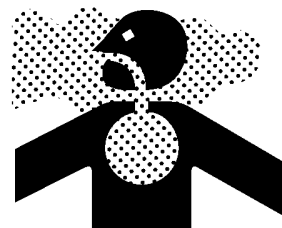
FÖRSIKTIGHET MED HYTTFÖNSTER

- Om något hyttfönster går sönder avbryt omedelbart manövrering och reparera.
- Om takfönstret spruckit försämras sikten och stor risk finns att det går sönder. Byt takfönstret direkt. Om det lämnas med sprickor ökar risken att det går sönder om något faller ned på det vilket leder till personskador.

FÖRSIKTIGHET DÅ MOTORN ÄR IGÅNG INOMHUS

Vid start av motorn eller hantering av bränsle/rengöringsolja / lack inomhus eller på en plats med dålig ventilation, förhindra risk för gasförgiftning genom att förbättra ventilationen genom att öppna fönster och dörrar.

Om ventilationen är otillräcklig även efter att fönster och dörrar öppnats, sätt upp en ventilationsfläkt.



2. MANÖVERRELATERADE FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

2.1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER PÅ ARBETSPLATSEN

SÄKERHET PÅ ARBETSPLATSEN

Det finns ett antal risker som kan leda till svåra personskador på en arbetsplats. Kontrollera, innan arbetet påbörjas, att det inte finns några faror på arbetsplatsen:

- Vid arbete nära brännbara material så som halmtak, torra löv eller torrt gräs, finns risk för brand, så var försiktig.
- Kontrollera terrängen och markkonditionen på arbetsplatsen och besluta den säkraste metoden för arbetet. Kör inte där det finns rasrisk eller risk för fallande stenar.
- Jämna ut lutningar på arbetsplatsen så mycket som möjligt innan arbetet startar.
- Vid arbete över vägbanan, spärra av vägen, till exempel genom att placera ut vakter, eller inhägna området så att säkerheten för bilister och fotgängare säkerställs.
- Upprätta en förbjuden zon för att förhindra att personer kan komma in på arbetsplatsen. Om personer uppehåller sig nära en maskin i rörelse kan det leda till risk för kollision eller klämskador, vilket kan leda till svåra olyckor med personskador eller dödsfall som följd.
- Vid körning eller manövrering i grunt vatten eller på mjukt underlag, kontrollera skärpan och tillståndet på berggrunden, och djupet och hastigheten på vattenflödet innan verksamheten startas.
- Undvik körning för nära klippkanter, överhäng och djupa diken. Underlaget kan, på sådana ställen, vara svagt. Om underlaget kollapsar på grund av maskinens vikt eller vibrationer finns risk att maskinen faller eller tippar. Kom ihåg att jorden efter kraftigt regn, sprängarbete eller efter jordbävning är försvagad.
- Vid arbete på banvallar eller nära utgrävda diken, finns risk att maskinens vikt och vibrationer kan leda till att underlaget kollapsar. Vidtag, innan verksamheten startas, åtgärder för att säkerställa att underlaget är säkert.

SÄKERSTÄLL GOD SIKT

Denna maskin är utrustad med speglar och backkamera för bättre sikt. Trots detta finns områden som inte kan ses från förarstolen, så var alltid försiktig vid manövrering.

Vid kranarbete eller körning i områden med dålig sikt, om det är omöjligt att fastsätta konditionen på arbetsplatsen eller om det finns hinder i området runt maskinen, finns risk att maskinen skadas eller att föraren riskerar svåra personskador.

Vid kranarbete eller körning i områden med dålig sikt, observera alltid strikt följande punkter:

- Om sikten inte kan säkerställas tillräckligt, utse, vid behov en signalman. Föraren ska ägna stor uppmärksamhet på tecknen och följa instruktionerna som ges av signalmannen.
- Tecknen skall bara ges av en signalman.
- Vid arbete på mörka platser, tänd maskinens arbetsbelysning och framlampor och, vid behov, sätt upp ytterligare belysning i området.
- Avbryt arbetet om det är dålig sikt som dimma, snöfall, regn eller sandstormar.
- Om speglarna på maskinen är smutsiga, rengör dem och justera så att maximal sikt erhålls.
- Om backkameran är smutsig, rengör linsen för att säkra klar sikt.

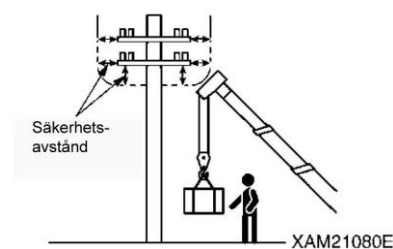
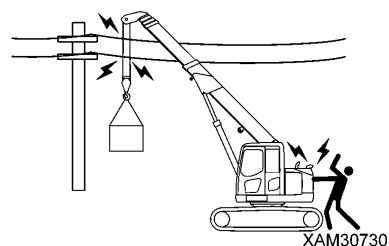
SIGNALMANNENS SIGNALER OCH TECKEN OCH VÄGSKYLtar

- Sätt upp skyltar som informerar om vägrenar och mjuk mark. Om sikten inte är tillräcklig, placera, vid behov, ut en signalman. Föraren ska ägna stor uppmärksamhet på tecknen och följa instruktionerna som ges av signalmannen.
- Tecknen skall bara ges av en signalman.
- Säkerställ att all personal förstår betydelsen av alla signaler och tecken innan arbetet startar.

SE UPP FÖR ÖVERLIGGANDE ELLEDNINGAR

- Låt inte maskinen komma i kontakt med överliggande elledningar.
- Högsämningsledningar kan orsaka en elektrisk stöt bara genom att man kommer nära dem.
- Personer som slingar last kan sannolikt komma att drabbas av elektriska stötar.
- Observera alltid följande för att förhindra olyckor.
- Om det finns risk att bommen eller lyftvajern kan komma i kontakt med en elledning på arbetsplatsen, kontakta elbolaget och säkerställ att åtgärder (till exempel utplacering av vaktpersonal eller applikation av varningsskyltar på elkabeln) stipulerade i relaterade förordningar, utförs innan arbetet startar.
- Bär skor med gummisula och gummihandskar och var försiktig så att kroppsdelar som inte är skyddade av gummi eller annat isolerande material, kommer i kontakt med vajern eller maskinen.
- Placera ut en vakt och låt honom/henne bevaka så att inte vajern eller maskinen kommer för nära elledningen.
- Bestäm, då detta görs, nödsignaler och annat.
- Fråga elbolaget om spänningen i elledningen på arbetsplatsen.
- Säkerställ att säkerhetsavstånden, mellan bommen / maskinen och elledningen, hålls.

	Spänning i elledningen	Minsta säkerhetsavstånd
Lågsänning	100/200V	2m
	6,600V	2m
Specialledning (Högsänning)	22,000V	3m
	66,000V	4m
	154,000V	5m
	187,000V	6m
	275,000V	7m
	500,000V	11m



ÅTGÄRDER VID STRÖMÖVERSLAG

Om en olycka involverande strömöverslag inträffar, få inte panik, behåll lugnet, gör enligt följande i nämnd ordning.

1. Rapportera

Rapportera omedelbart till elbolaget eller tillhörande förvaltningsbolag och få instruktioner för att stoppa kraftöverföringen, nödprocedurer och relaterade förfaranden.

2. Evakuering av berörd personal från maskinens närhet

Se till att all personal kommer bort från maskinens närhet för att förhindra ytterligare katastrofer. Personal som fått elstöt för att de höll i lyftvagnar eller annat ledande då överslaget skedde skall själva ta sig bort från maskinen.

Försök inte att hjälpa dessa personer, annars kan en sekundär stöt inträffa.

3. Nödprocedur

Gör enligt följande i nödsituation där personal utsatts för elstöt.

- (1) Om maskinen kan manövreras, flytta omedelbart bort den så att kontakten med elledningen bryts. Var försiktig så att inte elledningen går av
- (2) Evakuer bort maskinen till säker plats, säkerställ att maskinen inte är laddad med ström, rädda personalen som utsatts för ström och transportera dem omedelbart till sjukhus.

4. Åtgärder efter olycka

Efter olyckan, ta inte maskinen i drift igen. Om det görs kan det leda till oväntade olyckor och öka risken för fel. Kontakta maskinleverantören angående reparation.

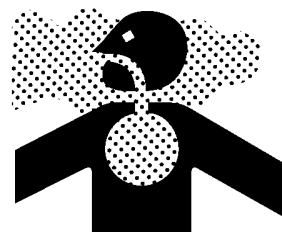
FÖRSIKTIGHET VID ARBETE MED KRANEN PÅ EN PLATS MED MIKROVÅGOR

Arbete med kranen nära sändare som avger mikrovågor som TV-master, radiomaster eller radar, kan orsaka att kranens konstruktion exponeras för mikrovågor vilka genererar inducerad ström, det är därför mycket farligt. I tillägg kan maskinens elektronik störas. Etablera jordning mellan maskinens ram och marken vid arbete på sådana platser. I tillägg skall personal som slingar laster bära gummistövlar och gummihandskar eftersom det finns risk för stötar vid kontakt med krok eller vajer.

SE UPP MED ASBESTDAMM

Inandning av luft som innehåller asbest kan leda till lungcancer. Denna maskin använder ingen asbest, men asbest kan finnas i väggar, tak eller andra delar av konstruktioner inom arbetsområdet för denna maskin. Var, i tillägg, försiktig med följande vid arbete med material som kan innehålla asbest.

- Bär, vid behov, utsedd dammask och/eller annan utrustning.
- Använd inte tryckluft vid rengöring.
- Spraya vatten vid rengöring för att förhindra att asbest damm kommer ut i luften.
- Arbeta alltid i lovart vid körning med maskinen på en arbetsplats som kan innehålla asbestdamm.
- Upprätta ett restriktionsområde för att förhindra att människor kommer in på arbetsplatsen.
- Följ ovillkorligen reglerna som gäller på arbetsplatsen samt generell miljöstandard.



A0055060

2.2 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID START AV MOTORN

VAR UPPMÄRKSAM PÅ VARNINGSSKYLTAR

Då varningsskylten "FARA. MANÖVRERA INTE!" är uppsatt, inspekteras och underhålls maskinen. Starta inte motorn och rör inte manöverspakarna. Om inte detta respekteras kan personal som inspekterar eller underhåller maskinen utsättas för stor risk beroende på roterande eller rörliga delar på maskinen med svåra personskador som följd.



INSPEKTION OCH JUSTERING INNAN START AV MOTORN

Kontrollera instruktionerna i "Manövrering 3.1 Kontroll innan körning" samt följande, utan att starta motorn och varje dag innan arbetet startar:

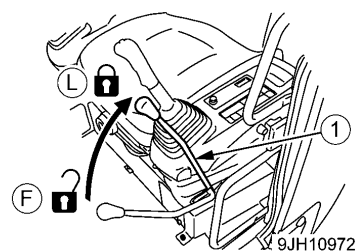
Att utelämna dessa inspektioner kan leda till svåra olyckor med personskador som följd.

- Utelämna inte att utföra kontrollen innan drift.
- Ta bort all smuts från rutorna för att säkerställa god sikt.
- Ta bort all smuts från arbetsbelysningarna och kontrollera att de tänds korrekt.
- Kontrollera/fyll på kylvätska, bränsle och motorolja, och kontrollera att inte luftfiltret är tätt eller att brott finns på någon elektrisk krets.
- Justera förarstolen till en position där det är lätt att nå alla manövrer och kontrollera att det inte finns någon skada eller slitage på säkerhetsbältet eller dess fastsättningar.
 - ★ Se 3.1.2 "MANÖVRERING [11] JUSTERING AV FÖRARSTOLEN".
- Justera backspeglarna så att bakdelen på maskinen och vinschtrumman tydligt kan ses från förarstolen.
 - ★ Referera till beskrivningar under "MANÖVRERING 3.1.2 [12] JUSTERING AV BACKSPEGLAR".
- Justera monitorn för backkameran till bästa vinkeln så att du får en god sikt bakom maskinen.
 - ★ Referera till beskrivningar under "MANÖVRERING 3.1.2 [14] JUSTERING AV BACKKAMERANS VINKEL".
- Kontrollera pedalerna avseende avlagring av lera eller främmande substanser som kan störa deras rörelse, vid behov rengör för att säkerställa korrekt funktion.
- Kontrollera funktionen på instrument och mätare, och kontrollera att alla manöverspakar är i neutralläge.

Reparera alltid om fel upptäcks på något av ovanstående.

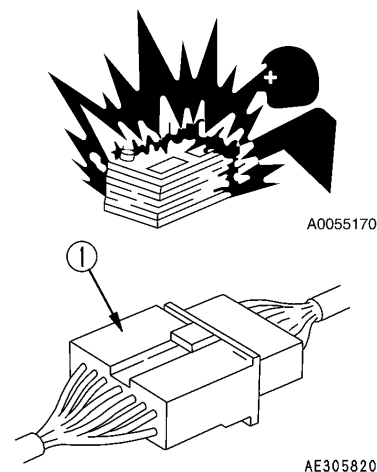
KONTROLLER INNAN START AV MOTORN

- Säkerställ att ingen person är på, under eller runt maskinen och även att ingen person eller föremål är inom bommens svängradie.
- Tillåt ingen bortsett från föraren att åka på maskinen.
- Starta och manövrera maskinen endast då du sitter i förarstolen.
- Kontrollera att alla manöverspakar är i neutralläge.
- Kontrollera att låsspaken (1) är i läge LÅST (I).
- Vid start av motorn, signalera med signalhornet som varning.
- Försök inte att starta motorn genom att kortsluta motorns startkrets. Det kan leda till att brand uppstår.



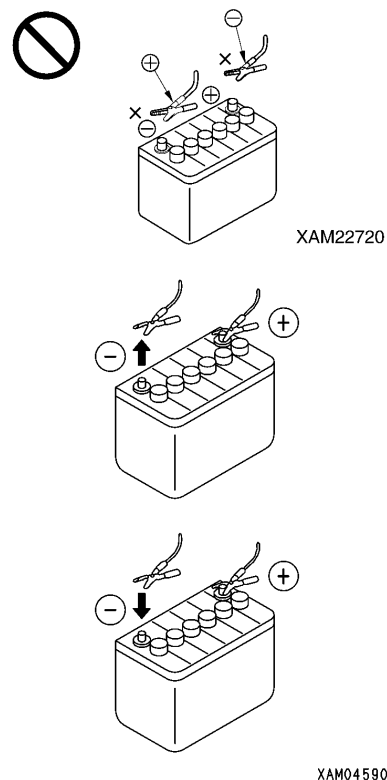
FÖRSIKTIGHET VID KALL VÄDERLEK

- Ta bort snö från och tina svängväxeln, bom och vinschrelaterade delar, och kontrollera rörelserna, innan arbete påbörjas.
- Säkerställ, innan motorn startas, att indikeringslampan för den automatiska glödningen har slocknat.
- Manövrering av maskinen utan tillräcklig uppvärmning av motorn orsakar långsam reaktion på aktivering av manöverspakar och pedaler och oväntade rörelser kan uppstå. Värm alltid upp motorn ordentligt innan manövrering. Motorn kräver tillräcklig uppvärmningstid, speciellt i kalla klimat.
- Om batterivätskan är frusen, ladda inte batteriet eller starta motorn med hjälp av annan strömkälla. Om så sker kan batteriet börja brinna eller explodera. Tina batterivätskan och kontrollera avseende läckage innan laddning eller start av motorn med annan strömkälla.
- Efter avslutat arbete, torka bort kondens, snö och/eller lera som finns på kablage, kopplingar (1), brytare, sensorer eller liknande delar och täck dem. Om kondens och/eller liknande substanser fryser, kan, vid nästa användning av maskinen, felfunktioner uppstå vilka kan leda till oväntade olyckor.



FÖRSIKTIGHET VID START MED STARTKABLAR

- Fel inkoppling av startkablar kan leda till brand, observera därför alltid följande:
- Vid start av motorn med startkablar, skall alltid 2 personer delta, en person i hytten och den andra vid batteriet.
- Vid start med hjälp av en annan maskin, var försiktig och förhindra kontakt mellan den trasiga maskinen och den andra.
- Sätt startbrytaren på båda maskinerna i läge FRÅN då startkablarna kopplas.
- Koppla inte kablarna fel [koppling av (+) till (-), (-) till (+)] då startkablarna kopplas in.
- Koppla först (+) polen, men koppla bort (-) polen (jord) först.
- Det sista som görs är att koppla jorden till (-) polen på batteriet på den trasiga maskinen.
- ★ Referera till beskrivning under "MANÖVRERING 8.3.4 START AV MOTORN MED STARTKABLAR".
- Undvik kontakt mellan startkablarnas klämmor och kontakt mellan en klämma och maskinen vid bortkoppling av startkabeln.



2.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID START AV CHASSIT OCH MANÖVRERING AV KRANEN

KONTROLLER INNAN DRIFT

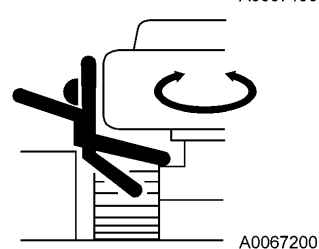
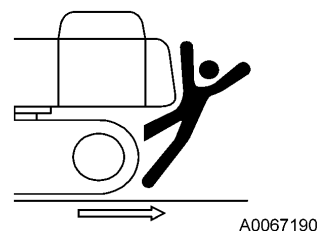
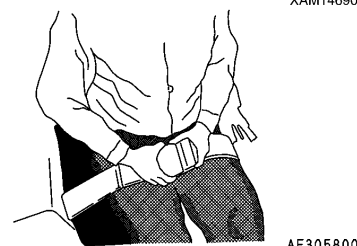
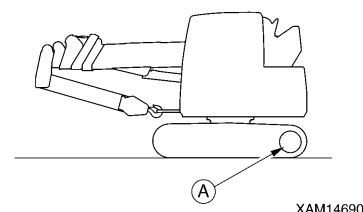
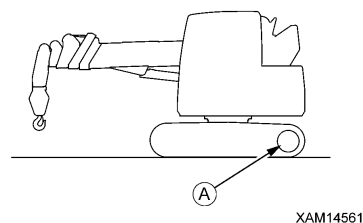
Att utelämna inspektionerna efter start av motorn resulterar i fördröjning i upptäckandet av fel på maskinen vilken kan leda till olyckor med personskador och skador på maskinen. Utför inspektionen på ett fritt område. I tillägg, säkerställ att hindra människor från att komma nära maskinen.

- Kontrollera att maskinens rörelser stämmer överens med manöverdekalerna.
- Inspektera utrustningens driftskondition, maskinens körkondition, vinsch upp/ned, bom upp/ned och kranmanövrering som teleskopering och sväng.
- Inspektera avseende ljud, vibrationer, värme och lukt från maskinen och kontrollera avseende fel på instrument, luftläckage, oljeläckage, bränsleläckage, vattenläckage och andra sådana faktorer. Var extra försiktig med bränsleläckage.
- Reparera alltid den trasiga delen så snart som ett fel upptäcks.
- Försök att använda maskinen utan att den reparerats kan leda till oväntade olyckor med personskador och/eller fel på maskinen som följd.

FÖRSIKTIGHET VID KÖRNING FRAMÅT/BAKÅT ELLER VID FÖRÄNDRING AV RIKTNING

För att förhindra svåra olyckor, utför alltid följande innan maskinen sätts i rörelse.

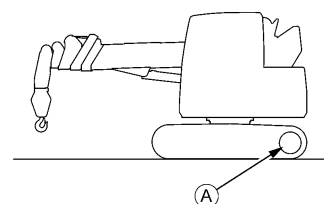
- Sätt maskinen i läge för körning enligt bilden till höger. Kör inte då krokblocket inte är fastsatt.
- Sätt maskinen, innan körning, så att kedjehjulet (A) är bakåt.
- Om kedjehjulet (A) är framför förarhytten, förflyttar sig maskinen i motsatt riktning mot aktiveringen av spakarna och därför kan maskinen förflytta sig i oönskad riktning, vilket kan leda till olyckor med svåra personskador som följd.
- Se till att bommen helt inteleskoperad och nedsänkt.
- För körning korta sträckor, säkra krokblocket i förvaringsläget under bomtoppen. För körning längre sträckor, säkra det i förvaringsvajern i överdelens framkant.
- ★ Referera till beskrivningar under "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING".
- Se alltid till att dörren och fönstren i hytten är spärrade antingen i öppet eller stängt läge. Om arbete sker i ett område där det finns risk för att föremål kan komma in i hytten, säkerställ att dörr och fönster är stängda.
- I en miljö där det finns någon person runt maskinen, kan maskinen träffa eller fånga han/henne, vilket resulterar i dödsfall eller svåra personskador.
- Innan körning påbörjas observera strikt följande:
- Manövrera bara maskinen då du sitter i förarstolen.
- Spänn alltid fast säkerhetsbältet.
- Kontrollera igen, innan körning, att det inte finns någon i omgivningen och att det inte finns några hinder.
- Signalera med signalhornet innan körning för att varna personer i området.
- Efter att körning påbörjats, kontrollera att körarmen fungerar korrekt.
- Om det finns ett område bakom maskinen där du inte har sikt, placera ut en signalperson. Var speciellt försiktig så att du inte kör på andra maskiner eller människor då du vänder eller svänger maskinen.
- Även om denna maskin är utrustad med backspeglar och en backkamera, ta alltid hjälp av någon som guidar dig, så att körningen blir säker.



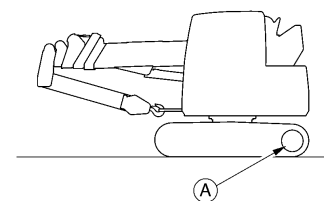
FÖRSIKTIGHET VID KÖRNING

Observera alltid följande, för att förhindra olyckor med svåra personskador eller dödsfall som följd då maskinen körs.

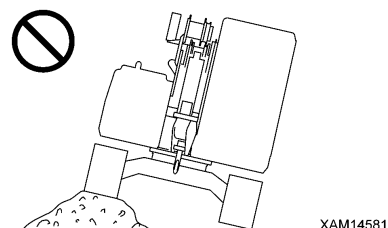
- Sätt maskinen i läge för körning enligt bilden till höger.
 - ★Referera till föregående underrubrik "FÖRSIKTIGHET VID KÖRNING FRAMÅT/BAKÅT ELLER VID FÖRÄNDRING AV RIKTNING".
- Försök inte att se åt sidan eller andra farliga handlingar under körning.
- Gör inte följande: övervarva, starta/stoppa eller sväng häftigt, eftersom detta är farligt.
- Håll alltid, vid körning, säkert avstånd från människor, konstruktioner eller andra maskiner för att undvika att komma i kontakt med dem.
- Vid körning på ojämnt underlag eller i brant lutning, säkerställ att sätta brytaren för automatisk tomgång i läge FRÅN (för avstängning). Manövrering av maskinen då brytaren är i läge TILL ökar motorens varvtal och fordonets hastighet kan plötsligt öka.
- Undvik, om möjligt, körning över hinder. Om maskinen måste köras över hinder, kör med låg hastighet. Eftersom maskinen lättare kan välta i sidled än i längdled, försök aldrig köra över ett hinder som gör att maskinen lutar åt vänster eller höger.
- Vid körning på ojämnt underlag, kör med låg hastighet och gör inga häftiga svängrörelser. Det finns risk att maskinen kan välta. Maskinen kan bli ostabil eller skadas.
- Vid körning över broar eller konstruktioner, kontrollera först att konstruktionen är tillräckligt kraftig så att den håller för maskinens vikt. Vid körning på allmän väg, följ lagar och förordningar.
- Vid körning i tunnel, under broar, under elledningar eller andra platser där höjden är begränsad, manövrera sakta och var mycket försiktig så att kranen inte kommer i kontakt med någonting.



XAM14561



XAM14690

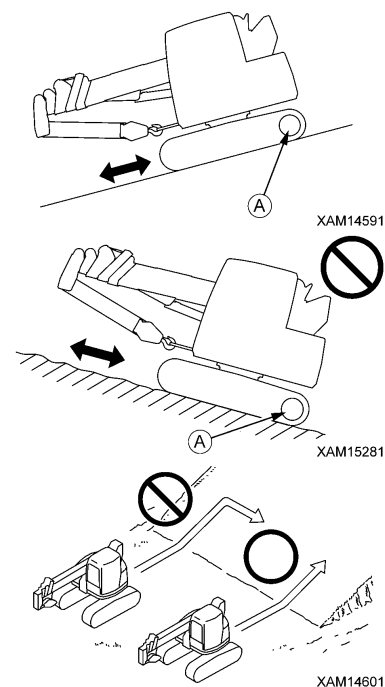


XAM14581

VAR FÖRSIKTIG VID KÖRNING PÅ LUTANDE UNDERLAG

Observera alltid, då det blir nödvändigt att köra på lutande underlag, följande för att förhindra olyckor med svåra personskador eller dödsfall som följd.

- Vid körning på lutande underlag, ha alltid maskinen i läge för körning med krokblocket säkrat i vajern för krokblocket i framkant på överdelen. Då krokblocket förvaras temporärt under bomtoppen, kan vinschvajern bli slak under körning.
- Referera till beskrivningar under "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING" för maskinens läge för körning.
- Vid en lutning på 10 grader eller mer, backa upp för lutningen och kör framåt nedför lutningen. Ha alltid framdelen på maskinen pekande nedför lutningen. Vid körning framåt upp för lutningen och vid backning nedför lutningen blir maskinen ostabil och det finns risk att den tippar eller glider.
- Kör alltid rakt upp för eller nedför en lutning. Körning snett eller tvärs på en lutning är extremt farligt. Sväng inte eller kör tvärs på lutande underlag. Kör alltid ner på slätt underlag innan maskinen svängs, kör därefter upp på lutningen igen.
- Se alltid till att maskinen snabbt kan stoppas om den börjar glida eller blir ostabil under körning.
- Vid körning utför lutande underlag, sänk motorvarvtalet, ha manöverspaken för körning nära neutralläge och kör med låg hastighet.
- Kör med låg hastighet på gräs, löv eller våta stålplattor. Även på små lutningar finns risk att maskinen kan glida.
- Om motorn stoppar då maskinen körs på lutande underlag, sätt omedelbart manöverspakarna i neutralläge och starta motorn igen.



RISK ATT MASKINEN TIPPAR PÅ OSTABILT UNDERLAG

Observera alltid följande för att förhindra olyckor med svåra personskador eller dödsfall som följd vid körning på ostabilt underlag.

- Kör inte in på ett område med mjukt underlag. Maskinen kan vara svår att köra ut från ett sådant område.
- Mark nära klippor, väggkant eller en djup ränna kan vara ostabil, så undvik, så mycket det går, att köra nära sådant underlag.
- Maskinen kan tippa eller falla då underlaget ger vika beroende på maskinens vikt eller vibrationer. Var speciellt försiktig då marken kan eroderats efter regn, sprängning eller jordbävning.
- Undvik att köra nära återfylld jord eller i närheten av utgrävda rännor som är instabila.
- Sönderfall orsakad av maskinens tyngd och/eller vibrationer kan leda till att maskinen tippar.

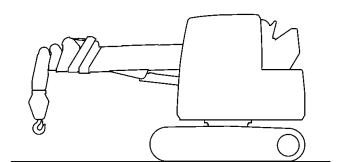
FÖRSIKTIGHET VID SNÖTÄCKT ELLER FRYSET UNDERLAG

Observera alltid följande för att förhindra olyckor med svåra personskador eller dödsfall som följd vid körning på snötäckt underlag eller frusna vägar.

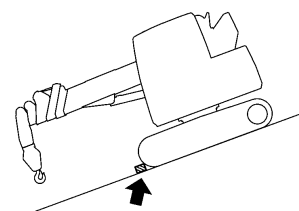
- Snötäckt underlag och frusna vägar kan leda till att maskinen glider även i små lutningar, så sänk hastigheten vid körning och undvik start och stopp och plösliga svängar. Körning uppför och nedför kan förorsaka att maskinen glider och är därför farligt.
- Marken på en frusen väg blir mjuk då lufttemperaturen stiger vilket leder till att körning och kranarbete kan bli ostabilt. Var mycket försiktig.
- Körning in i ett område med djup snö kan leda till att maskinen välter eller sjunker ned i snön. Var försiktig då du kör ut över väggkanten eller in i en snödriva.
- Körning på en snötäckt arbetsplats medför risk att maskinen välter beroende på en osynlig väggkant eller snötäckta hinder. Var mycket försiktig.
- Berör inte, under kall väderlek, metallytor med någon del av din kropp, som fingrar eller händer.
- Kontakt med metallytor på maskinen under sträng köld kan orsaka att skinnet fastnar på metallytan.
- Ta bort snö och/eller is från maskinen vilket orsakar att säkerhetsdekalerna inte går att läsa. Var speciellt försiktig och ta bort is eller snö som ligger på bommen och kan falla ned.

FÖRSIKTIGHET VID PARKERING

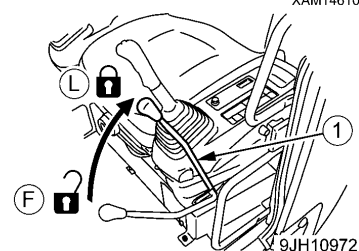
- Parkera maskinen på fast, horisontellt underlag.
- Välj en plats där det inte finns någon risk för fallande stenar, jordskred eller översvämning.
- Sätt maskinen i läge för körning enligt bilden till höger.
- Sänk ned och teleskopera in bommen helt.
- Fäst krokblocket i förvaringsvajern.
- Vid parkering under kort tid, säkra krokblocket i förvaringsposition under bomtoppen. Vid längre tids parkering, säkra det i förvaringsvajern i överdelen.
- Om det inte går att undvika att parkera maskinen på lutande underlag, observera strikt följande:
 - Sänk ned och teleskopera in bommen helt
 - Fäst krokblocket i förvaringsvajern.
- Vid parkering under korta perioder, säkra krokblocket i förvaringsposition under bomtoppen. Vid längre tids parkering, säkra det i förvaringsvajern i överdelens framkant.
 - Sätt framdelen på maskinen nedför lutningen.
 - Lägg klossar framför larverna för att förhindra att maskinen rör sig.
- Då du lämnar maskinen, observera strikt följande:
 - Sätt låsspaken (1) i läge LÅST (L), och stoppa därefter motorn.
 - Säkerställ att du låser hyttporten och låser alla lås. Ta alltid bort nyckeln, ta med dig den, och lägg den på ett säkert ställe.



XAM14570



XAM14610



9JH10972

2.4 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KRANKÖRNING

INSPEKTION INNAN ARBETET STARTAR

Kontrollera att säkerhetsutrustningarna och kranen fungerar korrekt.

- Aktivera varje manöverspak, pedal och brytare utan last i kroken och kontrollera att funktionerna fungerar felfritt.
- Reparera omedelbart om något fel upptäcks.
- Kontrollera att säkerhetsutrustningarna som momentbegränsaren, toppkörningsutrustningen och brytningen vid tre varv kvar på lintrumman aktiveras korrekt.

FÖRSIKTIGHET VID INSTÄLLNING AV MOMENTBEGRÄNSAREN

- Momentbegränsaren beräknar momentet med antagandet att maskinen är nivellerad.
- Om du arbetar med kranen då maskinen inte är nivellerad, sker ingen varning eller larm även om max last nästan uppnåts. Använd alltid vattenpasset för att säkerställa att maskinen inte lutar.
- Innan användning av momentbegränsaren, kontrollera att bomvinkeldisplayen, bomlängdsdisplayen och displayen för verklig last visar korrekt enligt kranens rörelser. Användning utan korrekt visning resulterar i felmätning och kan leda till svåra olyckor med personskador som följd orsakade av att maskinen tippas och/eller går sönder.
- Säkerställ alltid att antalet linparter, inställt på momentbegränsaren, motsvarar antalet linparter mellan krokblocket och bommen. Om de inte är samma blir inte mätningen korrekt och det kan leda till svåra olyckor som till exempel att vajern går av.
- Ändra inte inställningarna vårdslöst då momentbegränsaren mäter. Om det görs kan inte korrekta värden erhållas vilket kan leda till svåra personskador på grund av att maskinen tippas eller så kan skador uppstå på maskinen.

FÖRSIKTIGHET VID VAL AV MASKINENS UPPSTÄLLNINGSPLATS

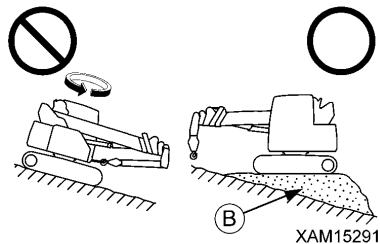
Placera alltid maskinen på horisontellt fast underlag.

Krankörning är farligt då maskinen är placerad på ett område som visas nedan:

- Tillfällig asfaltsbeläggning
- Tunn betongbeläggning
- Stenbeläggning
- Där ytan verkar hård men jorden under är mjuk, eller att jorden under en beläggning har spolats bort av vatten och blivit ihålig.
- Mjuk mark som kan kollapsa är nära vägkanter eller schakt.
- Sluttningar

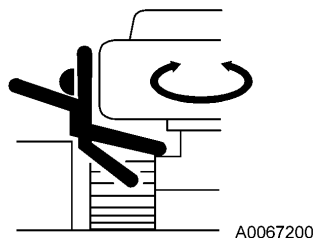
FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KRANKÖRNING PÅ LUTANDE UNDERLAG

Om det inte går att undvika krankörning på lutande underlag, fyll först på med jord (B) för att förbereda en horisontell solid plattform och placera maskinen på den. Om inte detta görs är kranen inte placerad horisontellt och försök att hissa last betyder att momentbegränsaren (överlastdetektorn) inte fungerar rätt och oförutsedda krafter verkar på kranen som då kan tippa eller skadas.



FÖLJ INSTRUKTIONER OCH TECKEN VID ARBETE

- Vid arbete med kranen, utse en arbetsledare och kom på förhand överens om signaler och lyd arbetsledaren och hans/hennes signaler under arbetet.
- Vid arbete på platser där föraren inte har full sikt var speciellt försiktig och följ instruktionerna och signalerna från arbetsledaren och var uppmärksam under körning.
- Vid arbete med kranen, kan man, i utrymmet mellan bommen och överdelen och även i utrymmena mellan de rörliga delarna på bomlyftcylindern, fastna med kroppsdelar som en arm eller ett finger. Föraren uppmanas att säkerställa att ingen är inom kranens arbetsradie, innan kranen manövreras.



FÖRSIKTIGHET VID KALL VÄDERLEK

- Ta bort snö från och tina svängväxeln, bommen och vinschrelaterade delar, och kontrollera rörelserna innan arbete.
- Kontrollera funktionen på vinschbromsen.
- Manövrering av maskinen utan tillräcklig uppvärmning av motorn medför långsam reaktion på maskinen då manöverspakar eller pedaler aktiveras och oväntade rörelser kan uppstå. Värm alltid upp motorn ordentligt innan manövrering. Motorn kräver tillräcklig uppvärmningstid, speciellt i kalla klimat.
 - ★ För detaljer om uppvärmning av motorn, referera till "MANÖVRERING 3.4.1 UPPVÄRMNING AV MOTORN" och "MANÖVRERING 3.4.2 UPPVÄRMNING AV HYDRAULISK UTRUSTNING".
- Undvik att varva upp motorn direkt efter att den startats.
- Ansamling av snö inom kranens arbetsområde kan orsaka den hängande lasten välter. Även arbetare kan snubbla. Ta bort snö i tillräcklig utsträckning innan krankörning påbörjas.
- Om lasten som skall lyftas sitter fast i marken på grund av att den är täckt med snö eller har frusit fast, ta noggrant bort snön eller tina innan lyft.
- Efter avslutat arbete, torka av substanser som kondens, snö eller lera som sitter på kablage, kopplingar (1), brytare, sensorer eller liknande delar.
- Om kondens och/eller liknande substanser fryser, kan maskinen fungera felaktigt nästa gång den används vilket kan orsaka oväntade olyckor.

VAR UPPMÄRKSAM PÅ VÄDERINFORMATIONEN

- Under åskväder, finns risk för blixtnedslag, så avbryt arbetet med kranen, sänk omedelbart ned lasten, teleskopera in och sänk ned bommen.
 - Exponering av den lyfta lasten för vind orsakar att lasten gungar och maskinen kan bli ostabil, detta är farligt. Sänk omedelbart ned lasten och teleskopera in och sänk ned bommen då vinden orsakar att lasten gungar.
 - Om den maximala vindhastigheten är 10 m/s eller högre, avbryt arbetet med kranen, sänk omedelbart ned lasten och teleskopera in och sänk ned bommen.
 - Även då den maximala vindhastigheten är under 10 m/s, ju större den upphissade lasten är och ju högre den har hissats och ju längre bommen är ökar vindeffekten följaktligen. Var mycket försiktig under arbete.
 - Då bommen är helt eller nästan helt utteleskoperad, var uppmärksam på att vinschvajern och elkablar för signaler också påverkas av vinden. I tillägg, kan vindhastigheten öka när det blåser runt ett höghus. Var därför mycket försiktig vid arbete nära höghus.
 - Då en last som en stålplatta lyfts, som har en stor yta som utsätts av vind och vinden kommer ifrån bommens fram eller baksida kan det leda till att maskinen tippas eller att bommen skadas. Var mycket försiktig vid arbete.
 - Då vinden blåser mot bommens framsida och desto högre bommen höjs desto större blir risken att maskinen tippas bakåt. Var mycket försiktig vid arbete under dessa förutsättningar.
- ★Följande tabell visar en ungefärlig relation mellan vindhastigheten och vindeffekten. Vindhastigheten som nämns i väderleksutsikterna betyder vindhastigheten (m/s) under 10 min på 10 meters höjd över marken.

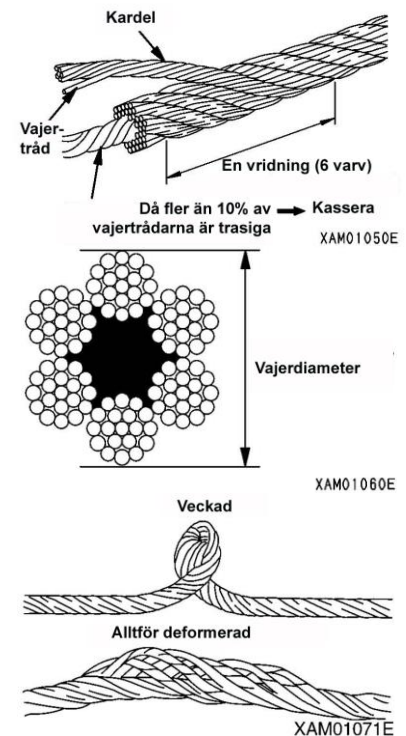
Styrka	Vindhastighet (m/s)	Effekt på land
0	Mindre än 0.3	Lugnt; rök stiger rakt upp.
1	0.3 - under 1.6	Vindriktning kan kanske ses på rökpelare.
2	1.6 - under 3.4	Vinden känns i ansiktet; löv rasslar.
3	3.4 - under 5.5	Löv och tunna grenar rör sig.
4	5.5 - under 8.0	Lyfter damm och lösa pappersbitar
5	8.0 - under 10.8	Små träd rör sig. Vita vågtoppar.
6	10.8 - under 13.9	Tjocka grenar rör sig; det visslar i ledningar; paraply kan användas med svårigheter.
7	13.9 - under 17.2	Hela träd rör sig; motstånd känns då man går mot vinden.
8	17.2 - under 20.8	Grenar bryts av från träd, mycket svårt att gå utomhus.
9	20.8 - under 24.5	Mindre skador på hus.
10	24.5 - under 28.5	Träd välter; svåra skador på hus.
11	28.5 - under 32.7	Stora stormskador på vissa platser.

FÖRSIKTIGHET VID SLINGNING AV LAST

- Kontrollera följande innan en last lyfts.
Att lyfta en last utan föregående kontroll kan leda till svåra olyckor med personskador som följd genom att lasten tappas eller att kranen tippar.
 - Observera värdena i lyfttabellen.
 - Lyft i lastens tyngdpunkt.
 - Kontrollera att krokblockets vajrar är vinkelräta mot marken.
- Så snart lasten släppt kontakten med marken, stoppa och kontrollera att lasten är stabil.
- Innan en last lyfts, kontrollera alltid att lyftvajern hänger rätt på kroken och att säkerhetskläppen är stängd, om inte kan vajern lossna från kroken och lasten falla ned vilket kan resultera i en svår olycka.
- Stora vinklar på lyftslingen ökar kraften i dessa även då lastens vikt är oförändrad och det kan leda till att lyftslingen går av.
- Lyft aldrig mer än en last åt gången.
- Lyft aldrig mer än en last även om den totala vikten är inom max tillåten last.
- Lyft av långa laster kan medföra att lasten förlorar balansen och det är farligt.
- Vid långa laster hissa dem vertikalt med hjälp av en lyftklämma eller håll balansen genom att fästa ett styrrep i var ända på lasten.

FÖRSIKTIGHET VID HANTERING AV VAJER

- Vajern slits med tiden, inspektera den varje gång innan arbete och byt omedelbart om bytesintervallen uppnåts. Inspektera på samma gång, linhjulen i bomtoppen och krokblockets linhjul. Skadade linhjul ökar slitaget på vajern.
- Använd bara vajrar som specificeras av oss.
- Vajerbrott orsakar utskjutande trådar vilka kan skada dina händer. Bär alltid läderhandskar vid hantering av vajern.
- Hantering av sliten och skadad vajer kan orsaka skador beroende på vajerflisor.
- Använd inte någon vajer om något av följande gäller.
 - 10 % eller mer av vajern (med undantag av fylltrådarna) på en vridning har gått av
 - Vajerdiametern är mindre än 7 % av nominell diameter.
 - Är veckad.
 - Om alltför deformerad eller korroderad.
 - Påverkad av värme eller gnistor.



FÖRSIKTIGHET VID KRANKÖRNING

- Kranens stabilitet bestäms horisontellt. Även om stabiliteten ökar diagonalt, orsakar överskridande av max tillåten last att bommen eller maskinen går sönder. Momentbegränsaren (överlastdetektorn) ska inte bryta rörelserna, även i diagonal riktning.
- Säkerställ att verifiera att momentbegränsarens förbikoppling är i läge FRÅN (automatisk) innan kranen manövreras. Försök inte att manövrera kranen då förbikopplingsbrytaren för momentbegränsarens brytning av rörelser är i läge TILL (förbikoppling). Förbikopplingsbrytaren för momentbegränsarens brytning av rörelser får bara vara i läge "TILL" endast då fel uppstått på momentbegränsaren eller under inspektions- och underhållsarbeten.
- Var uppmärksam på indikeringar och varningar på momentbegränsaren under arbete.
- Försök att lyfta utanför maskinens kapacitet kan leda till svåra olyckor. Följ lyfttabellen vid lyft med kranen.
- Manövrera kranen med långsamma kontrollerade rörelser. Plötslig aktivering av manöverspakar eller gaspedalen kan orsaka risker som att lasten börjar svänga eller faller och kollisioner med föremål i omgivningen. Var speciellt försiktig och sväng med låg hastighet.
- Utse en arbetsledare vid krankörning och följ alltid instruktionerna från denna arbetsledare.
- Följ instruktionerna från arbetsledaren gällande arbetsmetoder och procedurer. Fastställ hur signaler skall ges och följ dem.
- En lång last är ostabil då den lyfts och därmed farlig. Fäst ett rep i båda ändar på lasten för att stabilisera den.
- Låt inte folk närma sig arbetsområdet eller stå under last, eftersom det finns risk att lasten faller ned, vilket kan till svåra olyckor med personskador som följd. Tänk även på att arbetsradien ökar vid lyft på grund av bommens deflektion.
- Arbete utanför kranens prestanda leder till olyckor och fel. Krankörning skall alltid ske baserat på lyfttabellen.
- Var försiktig för att förhindra så att inte lyftvajern och/eller lasten kommer i kontakt med hinder som träd eller konstruktioner.
- Om lasten eller vajern fastnar i ett hinder, tvinga inte lasten utan lossa den först från hindret innan den hissas upp.
- Dra inte i sidled, mot dig eller hissa diagonalt. Om det sker kan det orsaka att kranen tippar eller skadas.
- Försök inte att arbeta med kranen då sikten är dålig beroende på arbetsplats eller väder, det är farligt.
- Säkerställ belysning genom att placera ut en arbetslampa eller annan belysning på mörka platser. Då sikten är dålig beroende på dåligt väder (regn, dimma eller snö), avbryt arbetet och vänta tills vädret bli bättre.
- Använd inte maskinen för andra ändamål, t.ex. lyft av personer, än vad den är avsedd för.
- Om summern för toppkörningsskyddet ljuder, ta omedelbart bort din hand från vinschspaken. Krokblocket stannar då. Aktivera därefter vinschspaken mot läge FIRA (för den framåt) för att fira ned krokblocket. Tänk även på att krokblocket hissas upp då bommen teleskoperas ut, se till att du har tillräckligt avstånd mellan krokblocket och bomtoppen vid utteleskopering.
- Då bommen teleskoperas ut, hissas krokblocket upp.
- Aktivera vinschspaken mot fira (för den framåt) för att fira ned krokblocket då bommen teleskoperas ut.
- Så snart som överlast uppstår under arbete, sänk ned lasten, fira med vinschen genom att sätta vinschspaken i läge NED (för den framåt).
- Hög inte eller sänk bommen snabbt, det kan orsaka svåra olyckor på grund av att maskinen tippar.
- Volymen på hydrauloljan i varje cylinder ändras beroende på temperaturen.
- Om maskinen lämnas under längre tid med last i kroken, sjunker temperaturen på hydrauloljan allteftersom och bomvinkeln och bomlängden kan minska.
- Motverka detta genom att höja och teleskopera ut bommen motsvarande.
- Lämna inte förarplatsen med last hängande i kroken.
- Sänk ned lasten och sätt låsspaken i läge LÅST innan du lämnar maskinen.
- Ha krokblocket upphissat då det inte används. Om inte, kan personer i närheten komma i kontakt med krokblocket.
- Allt arbete som innebär lyft av en utrustning som genererar vibrationer som en VIBRO är förbjudet. Utrustningens vibration kan skada vinschen eller andra enheter.

FÖRSIKTIGHET OLJA MED HÖG TEMPERATUR VID KRANKÖRNING

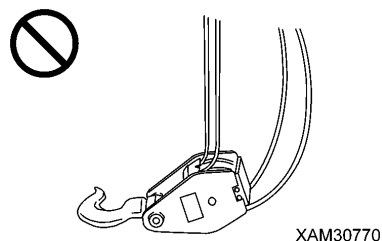
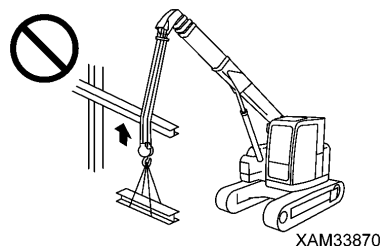
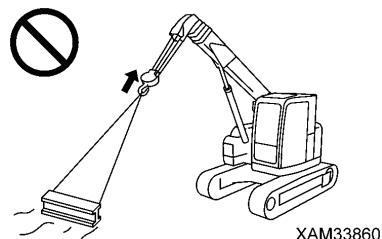
Då hydrauloljans temperatur överstiger 80 grader, kan högtrycksslangar och tätningar skadas av värmen. Det kan leda till brännskador från olja som sprutar ut.

Om temperaturen på hydrauloljan överstiger 80 grader, avbryta arbetet och vänta tills oljan kallnar.

Kontinuerlig hissning och firning av krokblocket med hög lyfthöjd höjer oljetemperaturen. Var försiktig under sådan manövrering.

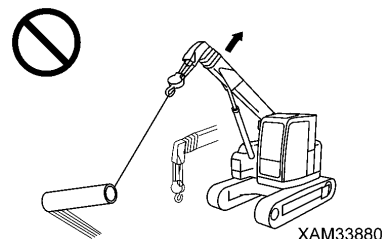
FÖRSIKTIGHET VID MANÖVRERING AV VINSCHEN

- Välj ett lämpligt antal linparter och lämplig bomlängd för den last som ska lyftas.
 - ★Referera till "MANÖVRERING 4. HANTERING AV VAJRAR" för detaljer.
- Tillåt ingen att vistas under hängande last.
- Då en last lyfts, stoppa då lasten släppt kontakten med underlaget. Kontrollera lastens stabilitet och lastens kraft, fortsatt därefter att hissa upp.
- Dra inte i sidled, mot dig eller hissa diagonalt. Om det sker kan det orsaka att kranen tippa eller skadas.
- Toppkörning av krokblocket kan leda till kollision med bommen och att vajern går av vilket leder till att krokblocket och lasten faller ned och orsakar svåra olyckor. Var mycket försiktig för att förhindra att krokblocket körs i topp.
- Var försiktig för att förhindra att vajern och/eller lasten kommer i kontakt med hinder som träd eller stålkonstruktioner då en last lyfts.
- Om lasten eller vajern fastnar i ett hinder, tvinga inte lasten utan lossa den först från hindret innan den hissas upp.
- Använd inte en vinschvajer som är oregelbundet lindad på vinschtrumman. Om oregelbundet upplindad på vinschtrumman skadas inte bara vajern och dess livslängd förkortas utan vajern kan gå av och det kan orsaka svåra olyckor.
- Observera följande för att förhindra att vajern lindas upp oregelbundet på vinschtrumman.
- Låt inte krokblocket komma i kontakt med marken.
- Vid nedsänkning av krokblocket lång sträcka vid arbetet under marknivå, lämna alltid minst tre varv kvar på vinschtrumman.
- Vid avbrytande av vinschrörelse upp från hög hastighet, släpp gaspedalen så att motorvarvtalet minskar och återför därefter sakta höger manöverspak till neutralläge. Snabbt återförande av manöverspaken med högt motorvarvtal gör att kroken "hoppa uppåt" vilket leder till att vajern kommer fel på vinschtrumman.
- Använd endast höghastighet då enbart krokblocket skall hissas eller fira. Hissning och firning av en last med höghastighet kan leda till svår olycka med skador på bom eller chassi som följd eller att maskinen tippa.
- Om vajern är vriden och orsakar att krokblocket svänger, eliminera vridningen helt innan arbete.
 - ★Referera till beskrivning under "MANÖVRERING 4.3 HUR ATT ÄTGÄRDA VRIDEN VAJER".



FÖRSIKTIGHET VID MANÖVRERING AV BOMMEN

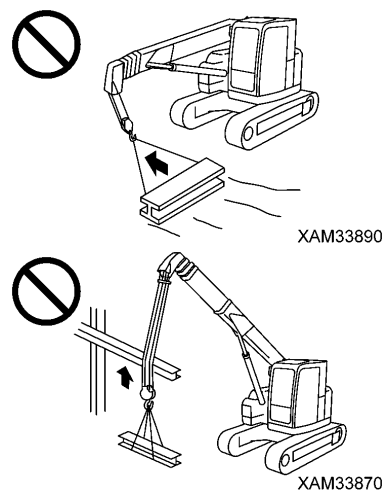
- Var så långsam som möjligt vid aktivering av bommens manöverspak.
- Undvik speciellt plötsliga spakrörelser då last hänger i kroken, häftiga spakrörelser kan leda till att lasten svänger och ge en stor inverkan på maskinen och på så sätt skada den eller göra att maskinen tippas.
- Då bommen sänks, ökar arbetsradien, och max tillåten last som kan lyftas, minskar. Vid arbete då bommen höjs/sänks, var extra uppmärksam så att vikten på lasten då bommen är mest nedsänkt inte orsakar överlast.
- Försök att dra lasten i sidled eller närmare genom att höja/sänka eller teleskopera ut/in bommen är förbjudet. Försök inte detta under några omständigheter.
- Var uppmärksam på krokblockets läge och iaktta försiktighet då bommen teleskoperas ut eller in.
- Då bommen teleskoperas ut, ökar arbetsradien, och max tillåten last som kan lyftas minskar. Vid arbete då bommen teleskoperas ut/in, var extra uppmärksam på lastens vikt då bommen är mest utteleskoperad så att inte överlast inträffar.



FÖRSIKTIGHET VID SVÄNGMANÖVRERING

Kontrollera säkerheten i omgivningen och signalera med signalhornet innan svängrörelse.

- Var så långsam som möjligt vid aktivering av svängspaken. Säkerställ att starta mjukt, svänga sakta, och stoppa försiktigt.
- Undvik speciellt plötsliga spakrörelser då last hänger i kroken, vilket kan orsaka lasten svänger och att maskinen tappar balansen och därmed orsaka skada på maskinen eller att den tippas.
- Försök att dra lasten eller ställa den upp med svängen är förbjudet. Försök under inga omständigheter att göra detta.
- Var försiktig för att förhindra att vajern och/eller lasten kommer i kontakt med ett hinder som ett träd eller en stålkonstruktion då en last lyfts eller vid svängrörelse.
- Om lasten eller vajern fastnar i ett hinder, tvinga inte lasten utan lossa den först från hindret innan den hissas upp.



SAMLYFT ÄR SOM REGEL FÖRBJUDET

Samlyft, som är att använda mer än en kran för att lyfta en last, är förbjudet.

Samlyft är ett mycket farligt arbete som kan orsaka till exempel att maskinen tippas beroende på ojämn tyngdpunkt, vilket kan leda till att lasten faller ned eller att bommen skadas.

Om det inte går att undvika samlyft, skapa ett arbetsschema på användarens ansvar, diskutera arbetssättet, se till att all personal förstår arbetsmetoden och procedurerna, arbeta därefter under direkt ledning av arbetsledaren.

Observera även följande försiktighetsåtgärder.

- Använd kranar av samma modell.
- Välj maskinmodeller som i tillräcklig utsträckning kan hantera tyngre laster än den last som skall lyftas.
- Säkerställ att endast en person ger signaler.
- Begränsa manövrerna till en manöver åt gången och försök inte utföra svängrörelse.
- Utse en erfaren person som tar allt ansvar för slingningen.

ARBETE PÅ EN ARBETSPLATS DÅR LYFT SKER UNDER MARKNIVÅ

- Vid nedsänkning av krokblocket för arbete under marknivå, lämna minst tre varv kvar på lintrumman.
- Säkerställ att alla tecken och signaler förstås.
- Var speciellt försiktig vid kranmanövrering.

FÖRSIKTIGHET VID KÖRNING MED LAST

Körning med last är i princip förbjudet då det är extremt ostabilt och farligt.

Där sådant arbete är oundvikligt, observera strikt följande. Underlåtenhet att följa försiktighetsåtgärderna kan leda till svåra personskador.

- Observera försiktighetsåtgärderna specificerade i driftsmanualen.
 - ★Referera till beskrivningar under "MANÖVRERING 3.24.1 SÄKERHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING MED LAST".
- Håll alltid korrekt kranposition enligt specifikation i driftsmanualen:
 - ★Referera till beskrivningar under "MANÖVRERING 3.24.2 KRANPOSITION FÖR KÖRNING MED LAST".
- Lasten som lyfts skall vara inom ett säkert lastområde och hållas så nära marken som möjligt.
- Arrangera en person som guidar körningen.
- Ta bort alla hinder i längs den väg som maskinen skall köras och se till att det inte finns personer inom området.
- Lyft i bomkonfiguration som överstiger max angiven längd är förbjudet.
- Max tillåten last gäller endast för optimala förutsättningar. Begränsa lasten till en säker nivå baserat på de förutsättningar som gäller.
- För att förhindra att lasten som lyfts gungar under körning med last, kör med lågt motorvarvtal och med låg körhastighet (1:a hastigheten). Undvik plötslig start och stopp, och ändra inte till höghastighet (2:a hastigheten).
- Under körning med last, försök aldrig ändra väljarbrytaren för körhastighet till läge "HÖG", svänga överdelen och/eller andra kranmanövrer.

3. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID TRANSPORT

FÖRSIKTIGHET UNDER TRANSPORT

Vid transport av maskinen, finns risk för olyckor med svåra personskador som följd. Följ strikt följande då maskinen transporteras.

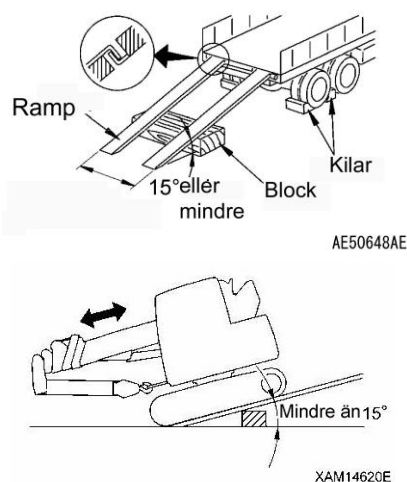
- Beroende på krantyp varierar vikt, höjd och totallängd på maskinen, kontrollera därför dessa detaljer.
- Vid passering av broar eller konstruktioner, kontrollera först att konstruktionen är tillräckligt kraftig så att den håller för vikten av trailer och maskin och lägg upp transportvägen.
- Vid körning på allmänna vägar, kontrollera först med berörda myndigheter och följ deras instruktioner och transporttillstånd.

FÖRSIKTIGHET VID LASTNING ELLER LOSSNING

Vid lastning eller lossning av maskinen, kan felmanövrering medföra risker för att maskinen tippas eller faller, så speciell försiktighet är nödvändig.

Vid lastning eller lossning av maskinen observera strikt följande säkerhetsåtgärder:

- Välj en plats som är horisontell och har fast underlag vid lastning eller lossning av maskinen. I tillägg, ha tillräckligt avstånd från vägar.
- Använd ramper med en lutning på 15 grader eller mindre. I tillägg, lägg ramperna så att avståndet mellan dem motsvarar avståndet mellan centrum på larverna.
- Använd ramper som har tillräcklig bredd, längd och tjocklek så att lastning/lossning kan utföras på ett säkert sätt. Förstärk med block eller annat material om rampernas nedböjning blir för stor.
- Ta bort lera och andra substanser från larverna för att förhindra att maskinen glider på ramperna. Ta bort eventuella substanser som fett, olja eller is som sitter fast på ramperna och håll dem rena.
- Var speciellt försiktig om det regnar eftersom då maskinen lätt kan glida.
- Säkerställ att brytaren för automatisk tomgång är i läge FRÅN. Om brytaren är i läge TILL varvas motorn upp och maskinen accelererar plötsligt, vilket är mycket farligt.
- Vid lastning eller lossning av maskinen, ha alltid maskinen i läge för körning och fäst krokblocket i förvaringsvagnen.
★Referera till beskrivningar under "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING".
- Vid lastning eller lossning, sätt motorvarvtalet på låg tomgång och kör sakta.
- Backa alltid upp maskinen vid lastning. Körning framåt kan orsaka att den välter.
- Vid körning på ramperna, aktivera inga andra manöverspakar än de för körning.
- Aktivera aldrig styrningen vid körning på ramperna. Vid behov, kör ned från ramperna, korrigerar riktningen och backa därefter upp på ramperna igen.



FÖRSIKTIGHET VID LASTNING ELLER LOSSNING (FORTSÄTTNING)

- Maskinens tyngdpunktscentrum ändras plötsligt vid en punkt mellan ramperna och trailern och det finns då risk att maskinen tappar balansen. Kör sakta över denna punkt.
- Vid lastning eller lossning till en vägbank eller plattform, säkerställ att den har lämplig bredd, styrka och lutning.
- Sätt maskinen i läge för körning och ändra långsamt körriktning vid körning på trailerflaket där underlaget är ostabilt.
- Efter att maskinen lastats maskinen, säkerställ att hyttporten låses. Oom inte kan den flyga upp under transporten.
- Efter lastning av maskinen, lägg träblock framför och bakom larverna så att maskinen inte kan röra sig och lastsäkra med kätting eller spännband.
- ★ Referera till beskrivningar under "MANÖVRERING 5.1 LASTNING/LOSSNING".
- ★ Referera till beskrivningar under "MANÖVRERING 5.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID TRANSPORT."

4. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID UNDERHÅLL

4.1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER INNAN UNDERHÅLL

SÄTT UPP EN VARNINGSSKYLT VID INSPEKTION/UNDERHÅLL

- Då varningsskylten "FARA. MANÖVRERA INTE!" är uppsatt inspekteras och underhålls maskinen. Starta inte motorn och rör inte manöverspakarna. Om inte detta respekteras kan personal som inspekterar eller underhåller maskinen utsättas för stor risk beroende på roterande eller rörliga delar på maskinen med svåra personskador som följd.
- Sätt upp ytterligare varningsskyltar runt maskinen. Reservdelsnummer för varningsskylten: 585-4738300. Då denna varningsskylt inte används, förvara den i en verktygslåda. Om det inte finns någon verktygslåda lägg den i hållaren för instruktionsmanualen.



HÅLL ARBETSPLATS REN OCH SNYGG

- Lämna inte hammare eller andra verktyg liggande på arbetsplatsen. Torka upp allt fett, olja, eller andra substanser så att arbetet kan utföras på ett säkert sätt. En ostädad arbetsplats kan orsaka säkerhetsrisker med personskador som följd.

VAL AV ARBETSPLATS

- Välj, för inspektion och underhåll ett område med slätt, solitt underlag.
- Välj en plats där det inte finns någon risk för fallande stenar, jordskred eller översvämning.

HÅLL OBEHÖRIG PERSONAL BORTA

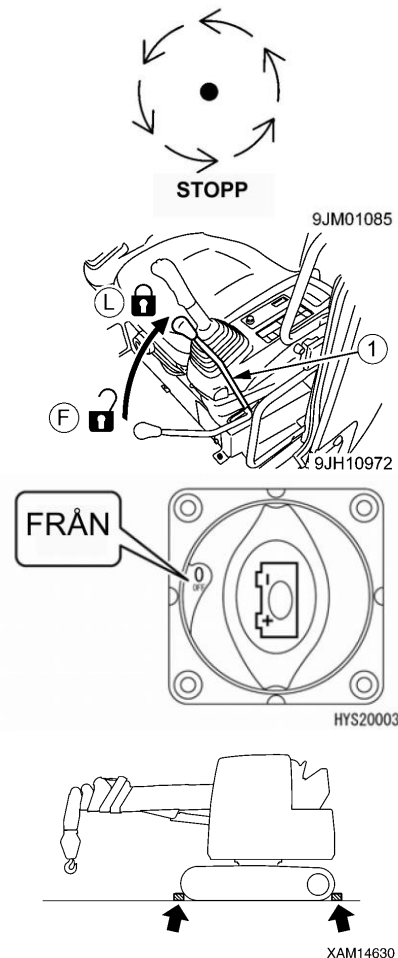
Tillåt inga obehöriga nära maskinen vid service och underhåll.
Utse vid behov person som övervakar.

FÖLJ ARBETSLEDARENS INSTRUKTIONER

Utse en person som leder arbetet och följ hans/hennes instruktioner vid reparation av maskinen eller vid installation/demontering av en arbetsutrustning. Övuntade olyckor beroende på missförstådd kommunikation mellan personal kan uppstå vid teamwork.

STÄNG AV MOTORN UNDER INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

- Innan inspektion och underhåll påbörjas, fäll ihop kranen och stoppa motorn.
- Vrid startbrytaren till läge TILL. Aktivera manöverspakarna framåt och bakåt, åt vänster och höger, med fullt utslag, 2 till 3 gånger för att eliminera kvarvarande internt tryck i hydraulkretsen och dra därefter upp låsspaken (1) till läge LÅST (L) och vrid startbrytaren till läge FRÅN.
- Kontrollera att reläet för batteriet är från och strömmen är avstängd.
 - ★Vänta ungefär en minut efter att motorns startbrytare satts i läge FRÅN och tryck därefter på manöverbrytaren för signalhornet. Om signalhornet inte ljuder är strömmen inte aktiverad.
- Sätt batteriets huvudströmbrytare i läge FRÅN för att stänga av strömmen till strömkretsen för att förhindra att systemet aktiveras oavsiktligt under inspektion och underhåll.
- Lägg klossar framför och bakom larverna så att de inte kan röra sig.

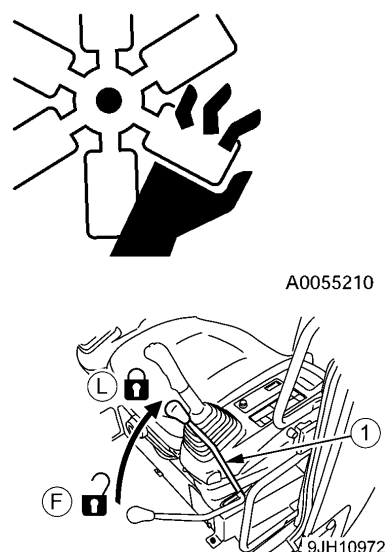


MINST TVÅ PERSONER VID UNDERHÅLL DÅ MOTORN ÄR IGÅNG

För att förhindra personskador, utför inte underhåll med motorn igång.

Om underhåll måste utföras med motorn igång, skall arbete ske med minst två personer; och gör enligt följande.

- En person skall alltid sitta i förarstolen och vara beredd att stoppa motorn. All personal måste hålla kontakt med varandra.
- Vid arbete nära fläkten, fläktrem, vinschtrumman, eller andra roterande delar, finns risk att du fastnar i delarna, så var försiktig så du inte kommer för nära.
- Tappa aldrig eller sätt in verktyg eller andra föremål i fläkten, fläktremmen, vinschtrumman eller andra roterande delar. Delar kan gå sönder och flyga i väg.
- Rör inga manöverspakar eller pedaler. Om några manöverspakar eller pedaler måste aktiveras, signalera alltid till annan personal för att varna dem så att de flyttar sig till en säker plats.
- Aktivera låsspaken (1) till läge "LÅST" (L).
 - ★ Referera till beskrivningar under "UNDERHÅLL 12. FRIGÖRING AV INTERNT TRYCK FRÅN HYDRAULSYSTEMET."



ANVÄND LÄMPLIGA VERKTYG

Använd bara verktyg lämpliga för uppgiften och säkerställ att verktygen används på ett korrekt sätt. Användning av skadade, felaktiga, undermåliga verktyg eller fel användning av verktygen kan orsaka svåra personskador.



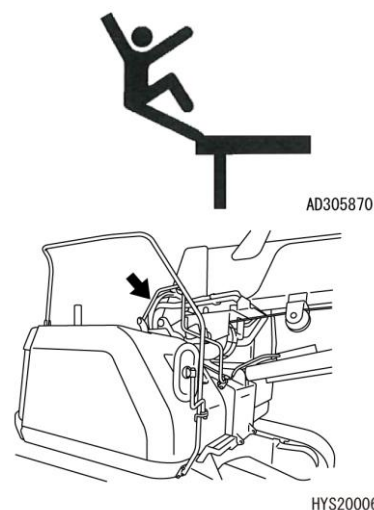
A0055120

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID ARBETE OVAN MARK

Vid arbete ovan mark, förbered en lämplig arbetsplattform med steg.

FÖRSIKTIGHET VID ARBETE PÅ MASKINEN

- Håll maskinen ren så du inte halkar och faller och observera alltid följande säkerhetsåtgärder vid underhåll på maskinen.
 - Spill inte olja eller fett.
 - Ta alltid bort verktygen.
 - Se upp var du sätter fötterna.
 - Ta bort smuts, olja och fett från dina skosulor.
- Hoppa aldrig ned från maskinen. Använd en plattform och ledstång och ha tre-punktskontakt (båda fötterna och en hand eller båda händerna och en fot) då du klättrar upp eller ned från maskinen.
- För att förhindra risken för olyckor orsakade av att du faller eller snubblar på grund av halt underlag gå aldrig på huv eller skydd.
- Bär, då du arbetar på motorhuven, en säkerhetssele.



FÖRSIKTIGHET VID ARBETE UNDER MASKINEN OCH KRANEN

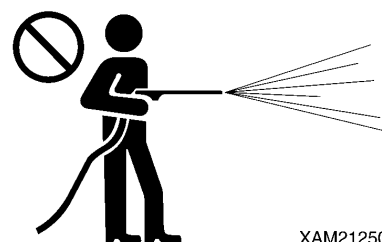
- Lyftanordningar eller domkrafter som används för att lyfta maskinen måste ha tillräcklig kapacitet för maskinens vikt och vara i god kondition. I tillägg, undvik att använda en hydraulisk domkraft för att lyfta upp skadade, böjda eller vridna delar av maskinen. Även vajern som används för lyft skall vara felfri och inte ha några kardelbrott, reducerad diameter och/eller veck. Undvik användning av böjda eller skadade krokar.
- Om det är nödvändigt att vara under kranen eller maskinen för att utföra service och underhåll, stöd kranen och maskinen på ett säkert sätt med block och bockar tillräckligt starka för vikten av kranen och maskinen. Om inte maskinen stöds på ett säkert sätt kan den falla ned och orsaka svåra personskador.
- Undvik användning av betongblock för att stödja maskinen. Betongblock krossas lätt även vid låga belastningar.



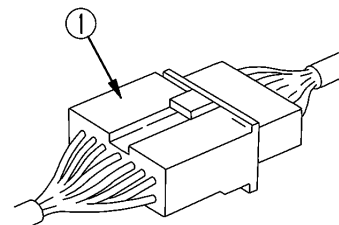
A0055140

RENGÖR MASKINEN INNAN INSPEKTION ELLER UNDERHÅLL

- Innan start av inspektion eller underhåll, rengör maskinen och förhindra skräp från att komma in i maskinen och se till att säkerheten säkerställs under underhåll.
- Försök att inspektera eller underhålla maskinen då den fortfarande är smutsig minskar inte bara chansen att upptäcka ett fel utan kan även leda till att skräp eller lera kommer i dina ögon, du kan även halka eller snubbla med olycka som resultat.
- Observera alltid följande vid tvätt av fordonet.
 - Använd halkskyddade skor för att förhindra att du halkar eller glider och snubblar orsakat av blött fotfäste.
 - Bär skyddsutrustning vid användning av högtryckstvätt. Undvik olyckor som kontakt med vatten under högt tryck som orsakar som sår i huden eller lera eller andra substanser som kommer i ögonen. Spruta inte vatten direkt på elsystemet (sensorer, kopplingar (1)). Om vatten tränger in i elsystemet orsakar det fel och kan utlösa felaktigheter som är farliga.



XAM21250



AE305820

4.2 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER UNDER UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGHET VID REPARATIONER MED SVETSNING

Svetsarbeten skall alltid utföras av en kvalificerad svetsare och på en plats som är utrustad med rätt utrustning. Det finns risk för gas, brand, eller elstötar då svetsning utförs, så låt aldrig någon okvalificerad personal utföra svetsning.

FÖRSIKTIGHET VID HANTERING AV BATTERIER

Innan inspektion av batteriet påbörjas, sätt startbrytaren i läge FRÅN och huvudbrytaren i batteriboxen i läge FRÅN för att stänga av strömmen till systemet och därmed förhindra att det aktiveras vid inspektion och underhåll.

Då batteriet avger vätgas kan gnistor runt batteriet orsaka en explosion.

Batterivätskan innehåller utspädd svavelsyra. Felaktig hantering kan orsaka personskador, explosion och brand, observera därför alltid följande säkerhetsåtgärder:

• UNDVIK RISK FÖR BATTERIEXPLOSION

- Om batterivätskenivån sjunker ned till NEDRE NIVÅN eller lägre, använd inte batteriet eller ladda det. Om det sker kan explosion inträffa.
- Missa inte att utföra regelbunden kontroll av batterivätskenivån och fyll på destillerat vatten upp till markeringen ÖVRE NIVÅ.
- Rök inte eller ha öppen eld nära batteriet.
- Vid laddning av batteriet avger det vätgas som är mycket brandfarlig.
- Innan laddning, ta bort batteriet från maskinen och ladda det i ett välventilerat utrymme. Ta bort batterilocken vid laddning.
- Sätt, efter avslutad laddning tillbaka batterilocken och drag åt dem ordentligt.

• UNVIKANDE AV RISKEN MED UTSPÄDD SVAVELSYRA

- Bär alltid skyddsglasögon och gummihandskar vid hantering av batteriet.
- Om batterivätska kommit i kontakt med dina kläder eller din hud, skölj omedelbart med mycket vatten och sök läkare.
- Om batterivätskan kommit i ögonen, skölj omedelbart med vatten och uppsök läkare så snart som möjligt.

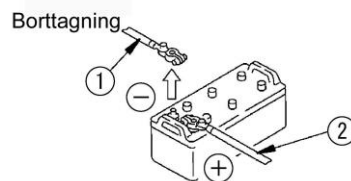
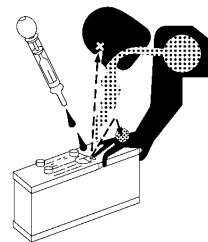
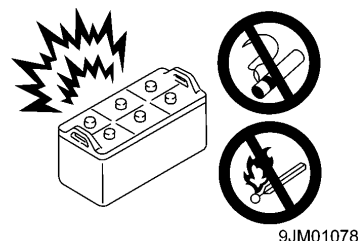
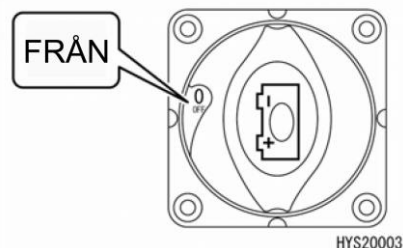
• TA BORT BETTERIKABLARNAS

Innan reparation påbörjas av elsystemet och vid svetsning, sätt först startbrytaren i läge FRÅN, vänta i en minut och lossa därefter batteriskorna för att bryta strömmen.

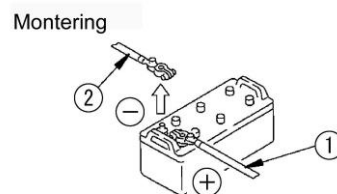
• FARA MED GNISTOR

För att förhindra gnistbildning, observera strikt följande säkerhetsåtgärder:

- Låt aldrig metallföremål som verktyg komma i kontakt med batteripolerna. Lämna inga verktyg eller andra föremål runt batteriet.
- Säkerställ, då batteriet tas bort, att först lossa jordkabeln (-). Vid montering, omvänt, sätt först tillbaka pluskabeln (+) och därefter jordkabeln (-).
- Dra åt kablarna ordentligt.
- Sätt fast batteriet ordentligt på sin plats.



AE40805AE

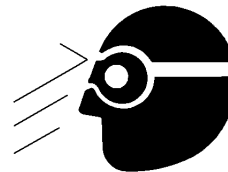


AE40806AE

VAR FÖRSIKTIG MED FLISOR VID ARBETE MED HAMMARE

Arbete med hammare kan orsaka svåra personskador på grund av metallflisor som kan lossna. Observera strikt följande.

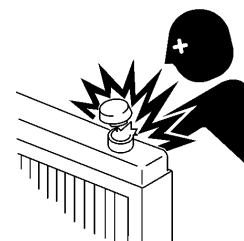
- Att slå på en axel eller liknande kan medföra att metallflisor skadar personer i närheten. Innan denna typ av arbetet påbörjas, säkerställ att ingen personal finns runt dig.
- Att slå ur en pinne eller axel med stor kraft kan orsaka att pinnen/axeln flyger ut och skadar personer nära dig. Tillåt ingen att vistas nära dig.
- Vid slag på en sådan hård metalldel som pinne/axel eller lager finns risk för personskador på grund av flygande föremål. Säkerställ att du bär säkerhetsutrustning som skyddsglasögon, handskar och hjälm.



AE305880

FÖRSIKTIGHET DÅ KYLVÄTSKETEMPERATUREN ÄR HÖG

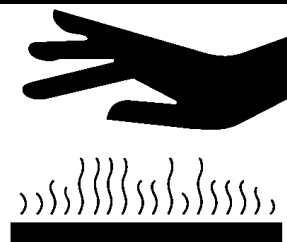
För att förhindra brännskador orsakade av att hett vatten eller ånga sprutar ut vid kontroll eller dränering av kylvätskan, vänta tills vattnet kylts ned till en temperatur där det är möjligt att beröra kylarlocket med handen innan du öppnar locket. Även efter att kylvätskan kallnat, lossa locket sakta för att minska trycket i kylaren innan locket tas bort.



A0067380

FÖRSIKTIGHET DÅ OLJETEMPERATUREN ÄR HÖG

För att förhindra brännskador från het olja som sprutar ut vid kontroll eller dränering av oljan, vänta tills oljan kylts ned till en temperatur där det är möjligt att beröra locket eller pluggen med handen innan dränering. Även då oljan kylts ned, lossa locket eller pluggen sakta för att minska trycket innan locket eller pluggen tas bort.



A0055050

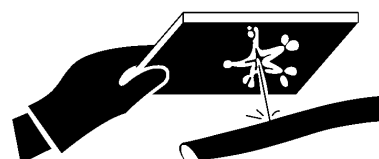
FÖRSIKTIGHET MED OLJA UNDER HÖGT TRYCK

Hydraulsystemet är alltid under tryck. Vid inspektion eller byte av rör eller slangar, kontrollera alltid att trycket i hydraulkretsen har frigjorts. Om kretsen fortfarande är under tryck, leder det till svåra personskador. Observera strikt följande.

- Byt aldrig rör eller slangar då hydraulkretsen är under tryck. Säkerställ att frigöra trycket från hydraulkretsen.
 - ★ Referera till beskrivningar under "UNDERHÅLL 12. FRIGÖRING AV INTERNT TRYCK FRÅN HYDRAULSYSTEMET."
- Om det finns läckage från rör eller slangar, är närliggande område vått, så kontrollera avseende sprickor i rörsystem och slangar avseende svällning.
- Då inspektion utförs, bär säkerhetsglasögon och läderhandskar.
- Risk finns att olja under högt tryck som läcker från små hål kan tränga in i huden eller orsaka att du blir blind om det träffar dina ögon. Om du träffas av en stråle med högtrycksolja och skadas i huden eller ögon, tvätta omedelbart med rent vatten och uppsök omedelbart läkare.



XAM18270



XAM18280

FÖRSIKTIGHET MED BRÄNSLE UNDER HÖGT TRYCK

Högt tryck genereras i motorns bränslerör då motorn är igång. Vid inspektion eller underhåll på bränslets rörsystem, vänta minst 30 sekunder efter att motorn stoppats för att låta det interna trycket sjunka, innan inspektion och underhåll påbörjas.

SÄKER HANTERING AV HÖGTRYCKSSLANGAR OCH RÖR

Om olja eller bränsle läcker från högtrycksslangar, kan det orsaka brand eller feldrift, vilket kan leda till svåra personskador.

Om läckage av olja eller bränsle upptäcks vid en lös anslutning eller vid en punkt på slangar eller rör, avbryt arbetet omedelbart och dra åt dem med specificerat åtdragningsmoment.

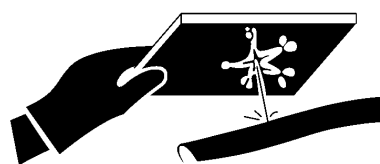
Om skada eller deformation upptäcks på slangar och/eller rör, konsultera maskinleverantören.

Om något av följande problem upptäcks, byt den felaktiga delen:

- Skada på en slang eller deformation av en muff.
- Repa eller avkortning av skyddshöljet, eller synbart förstärkningslager
- Skyddslager som är delvis svullet
- Vriden eller krossad rörlig del av slangen.
- Främmande material inbäddat.



A0055020



XAM18280

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID HÖG SPÄNNING

Då motorn är igång eller omedelbart efter den har stoppats, genereras hög spänning vid insprutningsterminalen och inne i motorn styrenhet, så det finns risk för stötar. Rör aldrig vid insprutningsterminalen eller inne i motorns styrenhet. Vid behov, vänligen kontakta maskinleverantören.



XAU00050

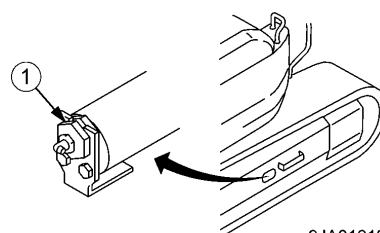
SE UPP FÖR LJUD

Vid utförande av underhåll på motorn och du under lång tid utsätts för högt ljud, bär hörselskydd under arbetet.

Om ljudet från maskinen är för högt kan det orsaka temporära eller permanenta hörselproblem.

SE UPP MED FETT UNDER HÖGT TRYCK VID SPÄNNING AV LARVERNA

- Fettet inne i justerenheten för larverna är under högt tryck.
- Om justering sker på fel sätt kan dräneringspluggen (1) flyga ut vilket leder till svåra personskador.
- Då dräneringspluggen för fett (1) lossas för att minska spänningen på larverna, lossa den aldrig mer än ett (1) varv. Lossa dräneringspluggen för fett sakta.
- Ha aldrig ditt ansikte, händer, fötter, eller någon annan del av din kropp nära dräneringspluggen för fett (1).



9JA01613



9JM01088

TA INTE ISÄR RETURFJÄDERN

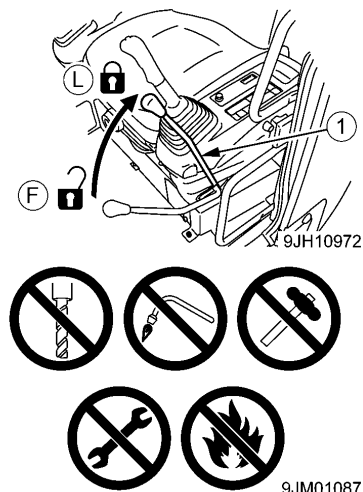
Försök aldrig att ta isär enheten med retur fjädern. Den innehåller en fjäder under högt tryck vilken verkar som en stötdämpare för larvhjulet. Om det tas isär av misstag flyger fjädern ut och kan orsaka svåra personskador. Om det blir nödvändigt att ta isär den, kontakta maskinleverantören.

FÖRSIKTIGHET VID HANTERING AV ACKUMULATOR OCH GASFJÄDER

- Denna maskin är utrustad med en ackumulator. Efter att motorn stoppats, säkerställ att sätta låsspaken i läge LÅST (L).
- Ackumulatorn och gasfjädrar är laddade med kvävgas under högt tryck. Vid hantering av ackumulatorn, kan vårdslöst förfarande orsaka en explosion vilket kan leda till svåra personskador. Observera strikt följande.
- Ta inte isär ackumulatorn.
- Ha inte öppen eld i närheten.
- Gör inte hål i den, svetsa den, eller använd en skärbrännare.
- Slå inte på eller rulla ackumulatorn, eller utsätt den för någon påverkan.

Vid kassering av ackumulatorn, måste gasen frigöras.

Vänligen kontakta maskinleverantören för att utföra detta.



FÖRSIKTIGHET MED TRYCKLUFT

Vid utförande av rengöring med tryckluft, finns risk för svåra personskador orsakad av flygande partiklar.

Bär skyddsglasögon, dammask och handskar.

UNDERHÅLL OCH INSPEKTION AV LUFTKONDITIONERINGEN

- Om luftkonditioneringens kylmedel kommer i dina ögon, kan det orsaka att du blir blind; om det kommer i kontakt med din hud, kan det orsaka förfrysning. Lossa aldrig några delar i kylkretsen.
- Vid underhåll och service på luftkonditioneringen, följ gällande regler, kontakta maskinleverantören för information.
- Användare (ägare) av maskinen ska utföra periodiska inspektioner enligt gällande regler. Inspektera var tredje månad. Även under perioden då luftkonditioneringen inte används skall inspektioner ske.

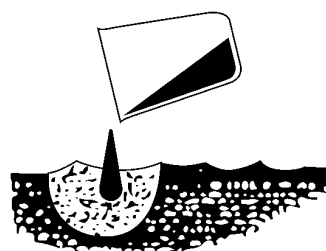
Kontrolldetaljer

- Onormal vibration och onormalt ljud från kompressorn
- Olja som sipprar ut på och runt kompressorn
- Skrapmärken, korrosion, rost och andra fläckar på kompressorn
- Frost på luftkonditioneringens värmepåväxlare i hytten.

FÖRSIKTIGHET VID HANTERING AV AVFALL

Var, med respekt för miljöskyddet, tillräckligt uppmärksam på behandlingen av avfallshandling.

- Säkerställ att använda fat och tankar för att förvara begagnade vätskor. Låt aldrig vätskor rinna ut på marken, i vattendrag, avlopp, sjöar eller hav.
- Observera gällande regler och förordningar vid skrotning av denna maskin samt skadliga substanser som olja, bränsle, lösningar, filter eller batterier.
- Vid skrotning av en luftkonditionering skall detta ske hos en godkänd verkstad.



VAL AV SPOLARVÄTSKA

Använd spolarvätska av typ etylalkohol.

Använd inte spolarvätska av typ metylalkohol eftersom den kan skada dina ögon.

REGLBUNDET BYTE AV DELAR SOM ÄR VIKTIGA FÖR SÄKERHETEN

- För användning av maskinen på ett säkert sätt under en längre tidsperiod, byt delar som är viktiga för säkerheten som slangar och säkerhetsbälte med jämna mellanrum. Materialen på dessa delar förändras med tiden och kan därmed försämrats, nötas och uppvisa utmattning vilket kan leda till svåra personskador. Tänk även på att deras kondition inte kan bestämmas med enbart inspektion och utseende.
★Referera till beskrivningar under "UNDERHÅLL 4. PERIODISK BYTE AV DELAR SOM ÄR VIKTIGA FÖR SÄKERHETEN".
- Om något onormalt upptäcks på någon del som är viktig för säkerheten, byt den även om den inte uppnått tiden för reguljärt byte.

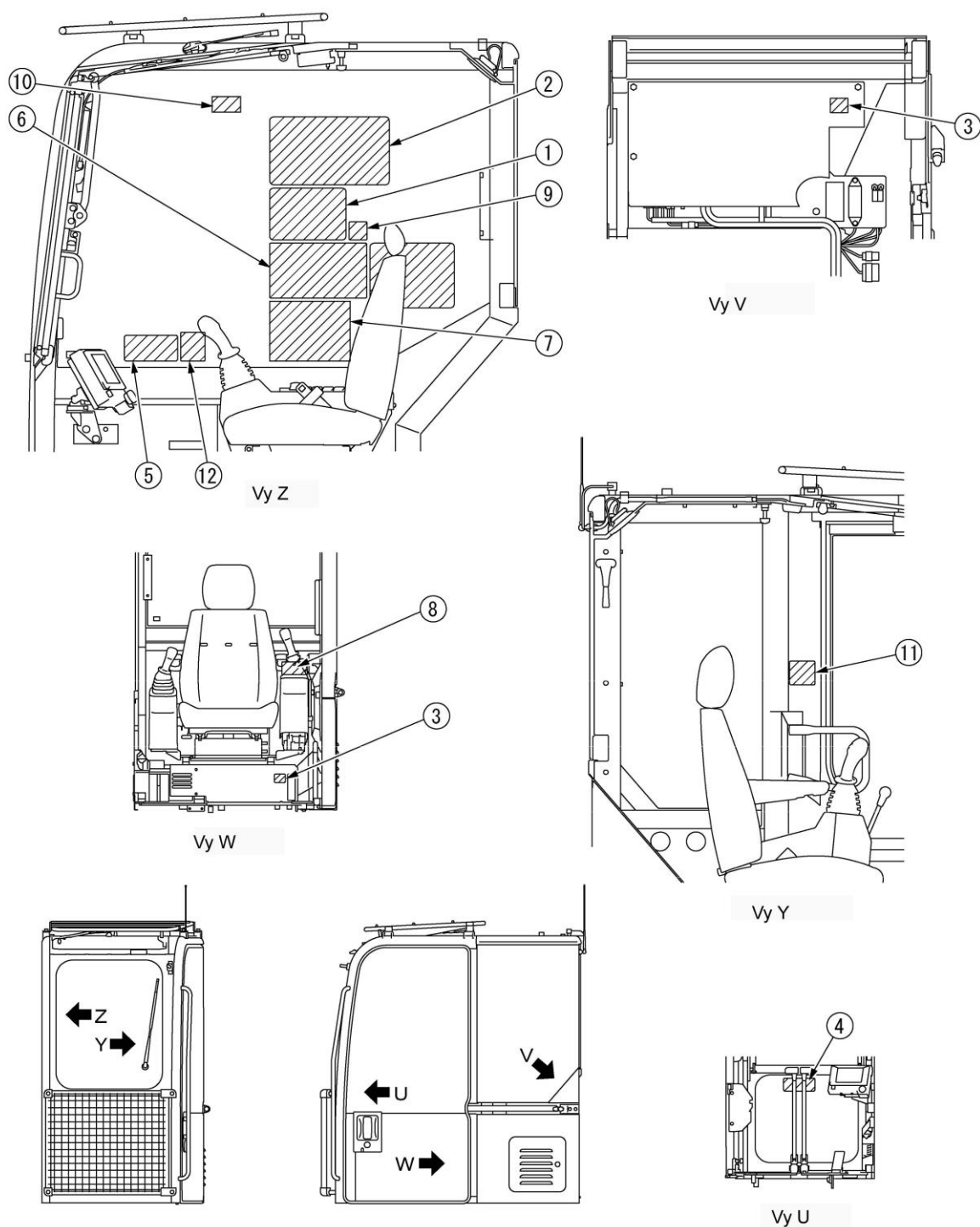
5. PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER

Håll alltid säkerhetsdekaler rena och läsbara.

Om någon blir oläslig eller försvinner ersätt med en ny.

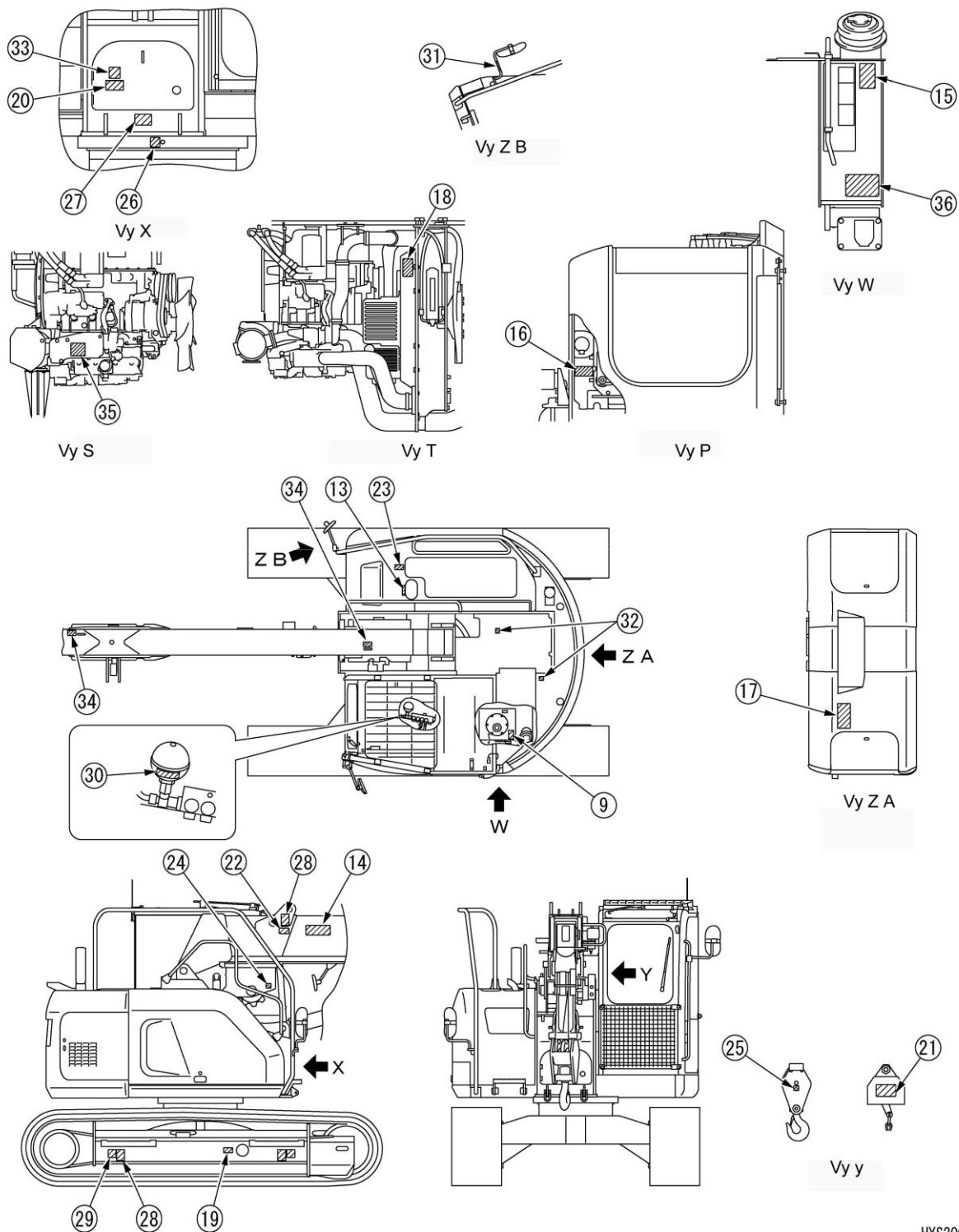
Det finns dekaler, andra än följande säkerhetsdekaler, behandla dem på samma sätt.

[PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER I HYTTEN]



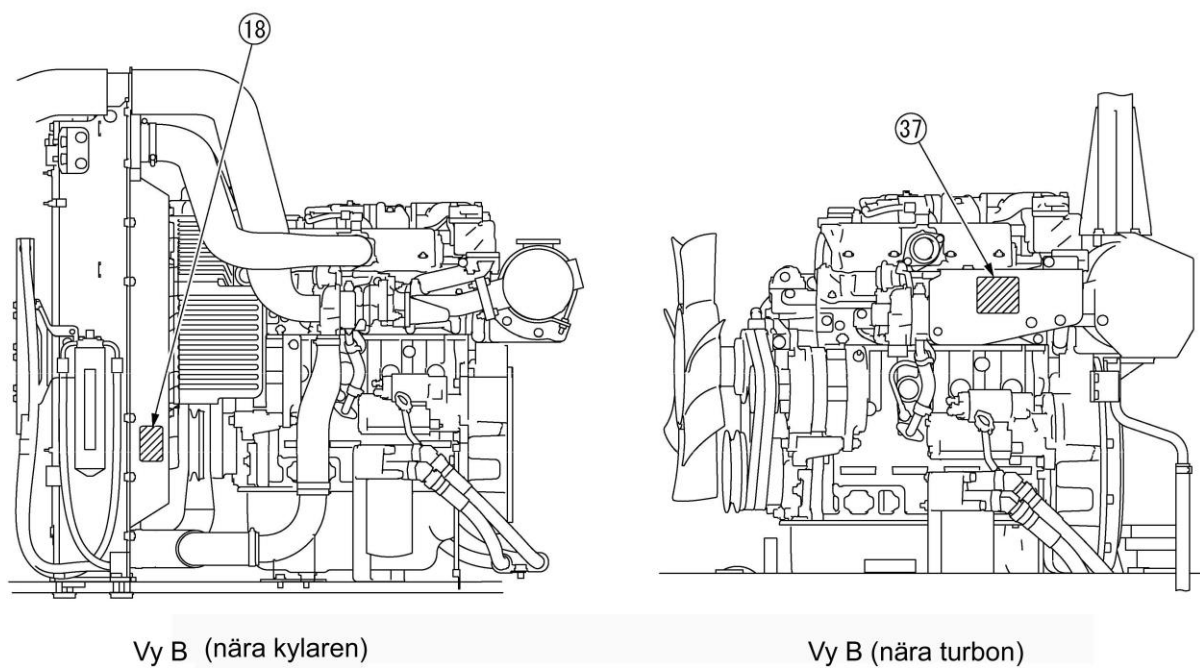
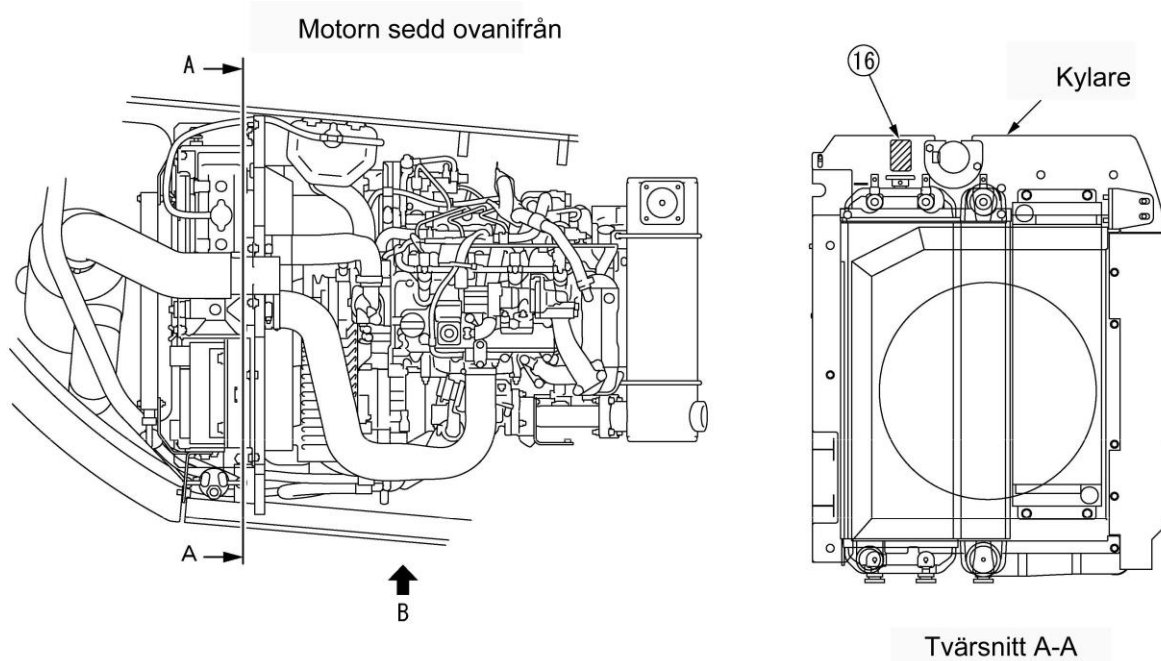
HYS20004E

[PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER UTANFÖR HYTTEN]



HYS20005E

[PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER I MOTORUTRYMMET]



HYS20007E

(1) Säker drift (557-3494500)



FÖR SÄKER DRIFT

Läs instruktionsboken innan manövrering sker

1. Följ lokala lagar och regler för krankörning
2. Utför innan och efter körning, daglig kontroll och smörjning samt annan service som krävs.
3. Kranen får endast manövreras på jämnt fast underlag.
4. Överskrid aldrig maximal tillåten last.
5. Kontrollera noggrant runt maskinen att det inte finns personal eller andra hinder.
6. Det är förbjudet att vistas under hängande last.
7. Innan du lämnar hytten, skall lasten sänkas ned och motorn stängas av.
8. Drag aldrig en last horisontellt på marken.
9. Kranen får inte användas om säkerhetsutrustningen inte fungerar.

SE UPP (Vid manövrering)

1. Utför endast en rörelse åt gången.
2. Utför svängrörelse mjukt, undvik att lasten gungar.
3. Att lyfta last som producerar vibrationer är i princip förbjudet. Utrustning som producerar vibrationer kan orsaka skador på vinschen och andra komponenter på maskineriet.
4. Utför aldrig kranmanövrering på sluttande underlag.

SE UPP (Vid körning på lutande underlag)

1. Vid körning på sluttande underlag backa uppför och kör framåt nedför.
2. Vid körning tvärs en lutning får lutningen inte överstiga 10 grader.
3. Sväng aldrig överdelen vid körning på lutande underlag eftersom detta kan förorsaka att maskinen välter.

VARNING (Körning med last)

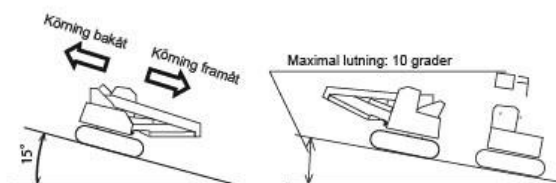
1. Körning med last är mycket instabil och farligt och bör undvikas, om det är oundvikligt att köra med last i kroken följ strikt begränsningarna i "Tabellen för max tillåten last vid körning med last".
2. Körning med last är farligt på grund av att lasten kan komma i rörelse. Maskinen skall alltid vara inställd på låg körhastighet och motorn skall gå på lågt varvtal.
3. Undvik häftiga rörelser vid start, stopp och vid ändring av körriktning.
4. Vid körning med last utför inga andra kranmanövrer än larvkörning.
5. Utför aldrig körning med last på sluttande underlag, det kan göra att kranen tipsar.

SE UPP (Infällning av krok innan körning)

1. Sätt alltid, efter krankörning, bommen horisontellt och fäll kroken mot bommen innan körning påbörjas. Försök aldrig att köra med kroken infälld och bommen uppkörd.

SE UPP (Lastning eller lossning från lastbil)

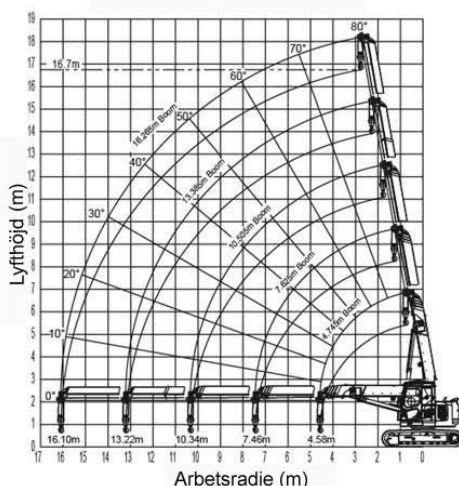
1. Kör bakåt vid lastning och framåt vid lossning.
2. Se till att lastbilens broms är ansatt och blockera hjulen med klossar.
3. Lastrampens lutning får inte överstiga 15 grader. Se till att lastrampen sitter fast ordentligt och eliminera eventuella höjdskillnader.
4. Utför inga andra manövrer än körning vid lastning eller lossning av maskinen eftersom detta kan göra att den välter.



557-3494500S

(2) Lyfttabell (585-2236900)

Arbetsområde



Arbetsradie (m)	① 4.745 m bom		② 7.825 m bom		③ 10.505 m bom		④ 13.385 m bom		⑤ 16.265 m bom	
	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last	Stillastående	Körning med last
2.00	6000	2000	6000	2000	3000	1500				
2.50	6000	2000	6000	2000	3000	1500	3000			
2.60	6000	2000	6000	2000	3000	1500	3000			
3.00	5250	2000	5260	2000	3000	1500	3000			2600
3.20	4910	2000	4920	2000	3000	1500	3000			2600
3.50	4450	2000	4460	2000	3000	1500	3000			2600
3.85	4000	2000	4000	2000	3000	1500	3000			2600
4.00	3830	1915	3820	1910	3000	1500	3000			2600
4.50	3320	1660	3310	1655	3000	1500	3000			2600
4.58	3250	1625	3240	1620	3000	1500	2940			2600
4.60			3220	1610	3000	1500	2920			2600
5.00			2880	1440	2710	1355	2640			2600
5.50			2520	1260	2400	1200	2340			2320
6.00			2210	1105	2140	1070	2100			2080
6.50			1950	975	1920	960	1890			1880
7.00			1720	860	1720	860	1710			1710
7.46			1530	765	1570	785	1570			1580
7.50					1550	775	1560			1560
8.00					1400	700	1430			1430
8.50					1270	635	1310			1320
9.00					1150	575	1200			1210
10.00					940	470	1020			1040
10.34					880	440	970			980
11.00							880			890
12.00							750			770
13.00							650			670
13.22							630			650
14.00										580
15.00										500
16.00										440
16.10										430
Bomvinkel (°)	0 ~ 64.3		0 ~ 74.4		0 ~ 78.7		0 ~ 79.0		0 ~ 79.2	



GENERELLA REGER

1. Arbetsradien är baserad på verkligt värde, inkluderande bommens nedböjning.
2. Diagrammet med arbetsradie/lyfthöjd är baserat på manövrering utan last och visar inte bommens nedböjning.
3. Värdet för max last är inte större än 78 % av tillåten last då maskinen är uppställd på horisontellt fast underlag och stabiliteten framåt är 1:15 eller större.

4. Då det kan vara mycket instabilt och farligt att köra med last ska det undvikas så mycket det går. Om det inte går att undvika, manövrera alltid med max last enligt kolumnen "Körning med last".
5. Max tillåten last för "Körning med last" är beräknad endast för körning på horisontellt fast underlag. Lyft alltid upp lasten stillastående och sväng inte vid körning med last. Bär lasten så nära marken som möjligt och undvik ryckig körning.

6. Körning med last med bomkonfigurationer (4) och (5) är under alla omständigheter förbjudet.
7. Då bomlängden som används överstiger den som visas i tabellen, lyft alltid enligt kapaciteten för nästa längre bomlängd.
8. Värdena som visas i lyfttabellen inkluderar vikten av krokblock och annan lyftutrustning. För att få verkligt tillåten last, minskta angiven last med vikten på krokblock och annan lyftutrustning.

9. Vikten av lasten begränsas av antalet linparter mellan bommen och krokblocket.

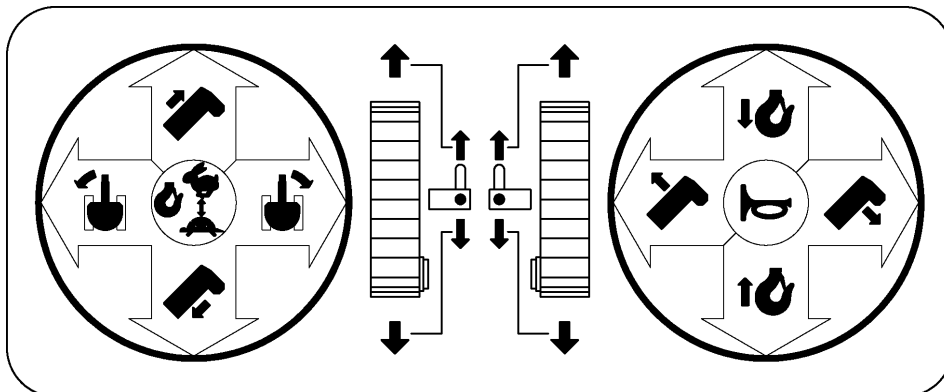
- 1 linpart - max 1500 kg
- 2 linparter - max 3000 kg
- 4 linparter - max 6000 kg

585-2236900

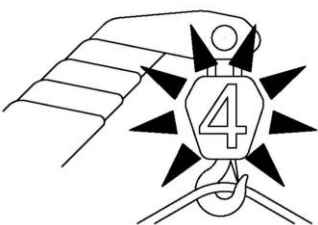
(3) Försiktighet vid rengöring (300-4213900)



(4) Manövermönster (585-3555400)



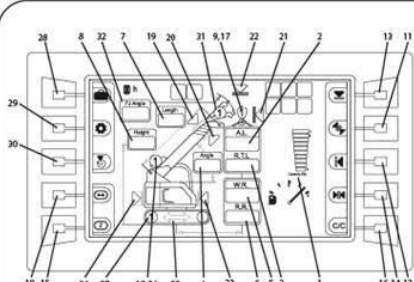
(5) Varning vid inställning av antalet linparter (585-3555500)

 Placering av väljarbrytare: Momentbegränsarens display	! VARNING Kontrollera, innan lyft utförs, antalet linparter och ställ in med väljarbrytaren (1, 2 eller 4). Om verkliga antalet linparter och inställningen på väljarbrytaren inte stämmer överens, fungerar inte momentbegränsaren korrekt. Det kan leda till svåra olyckor inklusive att lasten faller ned, bommen skadas eller att maskinen tippar.
---	---

585-3555500

(6) Manövrering av momentbegränsaren (585-2237000)

LASTMOMENTBEGRÄNSARE



1. Display lastkapacitet
Aktuell lastfaktor visas
2. Display verklig last
Aktuell last visas
3. Display max tillåten last
Aktuell max tillåten last är beräknad med antalet linparter bomkonfiguration och arbetsradie, visas
4. Display bomvinkel
Aktuell bomvinkel visas
5. Display arbetsradie
Aktuell arbetsradie visas
6. Display max tillåten arbetsradie
Aktuell max arbetsradie, beräknad med antal linparter, bomkonfiguration och verklig last, visas
7. Display bomlängd
Aktuell bomlängd visas
8. Display lyfthöjd, aktuell lyfthöjd visas
9. Väljarknapp antal linparter
Aktuellt antal linparter visas
10. Väljarknapp körnings med last/stillastående
Körning med last eller stillastående kan väljas
11. Inställning begränsning övre och nedre bomvinkel
Bomvinkels övre och nedre begränsning kan ställas in/taas bort
12. Inställning begränsning av arbetsradie
Arbetsradiebegränsningen kan ställas in/taas bort
13. Inställning övre begränsning lyfthöjd
Lyfthöjdens övre begränsning kan ställas in/taas bort
14. Inställning begränsning sväng höger/vänster
Svängbegränsning kan ställas in/taas bort
15. Väljarknapp körhastighet
Körhastighet 1 eller 2 (låg eller hög) kan ställas in/taas bort
16. Väljarknapp kontroll/borttagning av inställning
Inställda värden kan kontrolleras/taas bort
17. Display toppkörningsskydd
Toppkörning visas (Normal: grön/toppkörning: röd)
18. Display 3 varv kvar på lintrumman
3 varv kvar på lintrumman visas
19. LED övre bomvinkelbegränsning
Tänd då den är inställd och blinkar orange då den är nådd
20. LED nedre bomvinkelbegränsning
Tänd då den är inställd och blinkar orange då den är nådd
21. LED arbetsradiebegränsning
Tänd då den är inställd och blinkar orange då den är nådd
22. LED begränsning lyfthöjd
Tänd då den är inställd och blinkar orange då den är nådd
23. LED svängbegränsning höger
Tänd då den är inställd och blinkar orange då den är nådd
24. LED svängbegränsning vänster
Tänd då den är inställd och blinkar orange då den är nådd
25. LED körning
Röd pil visas då körning är vald
Pilen slocknar då stillastående är valt
26. Display hög/låg vinschhastighet
Aktuell vinschhastighet visas (1 låg, 2 hög)
27. Display körhastighet låg/hög
Vald körhastighet visas (1 låg, 2 hög)
28. Väljarknapp backkamera
Tryck för att se kamerabilden
29. Knapp användarprogram
Använd för olika inställningar
30. Knapp krokförläring
Använd för infällning av krokblock
31. Display jibblängd
Aktuell jibblängd visas
32. Display jibbvinkel, aktuell jibbvinkel visas

Konfiguration och hur dess funktioner används

Momentbegränsaren är ett säkerhetssystem som är monterat för att förebygga olyckor som att maskinen skadas eller tippar på grund av överlast. Använd, för säkrare manövrering, detta system fullt ut.

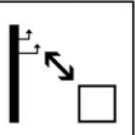
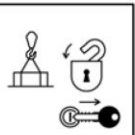
- Detta system visar vikten på den last som lyfts och förhållandet till max tillåten last och ger även förvarning (stövis signal) vid 90 % av tillåten last och varning (kontinuerlig signal) vid 100 %. Då stoppas automatiskt bom ned, utteleskopering och vinsch upp, men manövrering mot säker sida som bom upp, inteleskopering och vinsch ned fortfarande kan aktiveras.
- Vikten på den last som lyfts känns av med trycksensor. Max tillåten last läses via signal från bomvinkeln och bomlängden. Vikten på den last som lyfts och max tillåten last jämförs och genererar förvarning, varning och automatstopp.

FÖRSIKTIGT

- Svängmekanismen stoppas inte automatisk även vid överlast. Var försiktig.
- Utför alltid, innan manövrering, en kontroll innan start.
- Ställ in momentbegränsaren så att LED-indikeringarna motsvarar kranens konfiguration.
- Var alltid uppmärksam på momentbegränsarens display så att du alltid undviker överlast.
- Om automatstoppet aktiveras, återställ kranen till säkert arbetsområde (inteleskopering, bom upp eller vinsch ned).
- För att lyfta en last från marken, lyft först lasten med vinschen tills lasten släpper kontakten med marken. stoppa och kontrollera avseende säkerheten. Lyft aldrig en last från marken genom att aktivera bom upp.
- Om vid körning med last, bommen teleskoperas ut till steg 4 eller 5, stoppas körfunktionen, men detta är inget onormalt, användning av bomsteg 4 och 5 är förbjudet vid körning med last. Använd bara bomsteg 3 eller kortare.

585-2237000

(7) Varningar gällande manövrering, inspektion och underhåll (584-3469700)

		FÖRSIKTIGHET För att undvika olyckor beroende på oavsiktlig manövrering vid öppnande, stängande, borttagande eller byte av rutor ska du ALLTID, innan du lämnar förarstolen: Sänka ned lasten till marken Sätta lässpaken (till vänster om förarstolen) i läge LAST Om maskinen plötsligt börjar röra sig eller reagerar på ett oväntat sätt kan resultatet bli svåra personskador eller dödsfall.
		FÖRSIKTIGHET Varje gång du manövrerar maskinen, kontrollera att manövrermönstret stämmer överens med dina avsikter. Då en manöver aktiveras, börja sakta och var mycket uppmärksam på din omgivning.
		VARNING För att förhindra SVÅRA PERSONSKADOR eller DÖDSFALL ska du alltid, innan maskinen rör sig: Signalera med signalhornet för att varna personer nära maskinen Säkerställa att ingen finns nära maskinen eller inom maskinens arbetsområde Om säkerheten tillåter, placera hytten så att du får maximal sikt över vägen som maskinen ska köras Om sikten är hindrad, ta hjälp av någon som ger dig tecken.
		VARNING För att förbereda för eventuell brand bestäm var brandsläckare ska placeras och montera dit en, läs och förstå bruksanvisningen och var förberedd på nödsituationer.

584-3469700

(8) Skylt "Förbjudet att manövrera" (585-4738300)



FARA

Manövrera INTE

Då denna varningsskylt inte används, förvara den i en verktygslåda. Om det inte finns någon verktygslåda lägg den i hållaren för instruktionsmanualen.

585-4738300

(9) Försiktighet vid reparation av trasiga rutor (585-4739300)

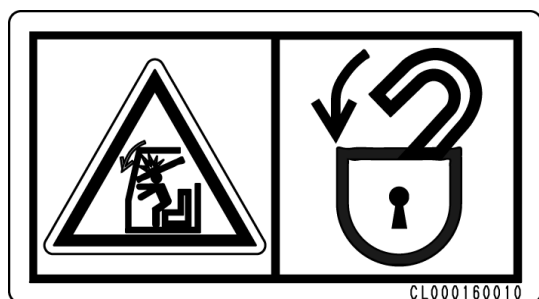


VARNING

Om skada uppstår på någon ruta, reparera eller byt innan fortsatt manövrering.

585-4739300

(10) Försiktighet vid indragning av vindruta (CL000160010)



(11) Försiktighet vid öppnande och stängande av vindruta (585-4738400)



(12) Försiktighet vid sväng (584-4588100)



(15) Diesel (585-4738600)



(13) Försiktighet vid hög temperatur på ljuddämpare (349-4427800)



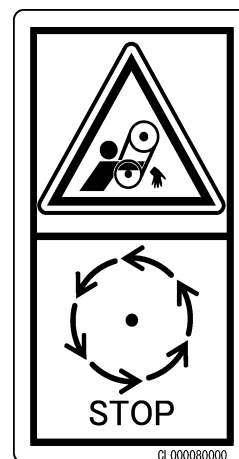
(14) Maximal arbetsradie (584-3437700)

MAX. ARBETSRADIE	MAX. LAST VID MAX. ARBETSRADIE
16.10m	0.43t

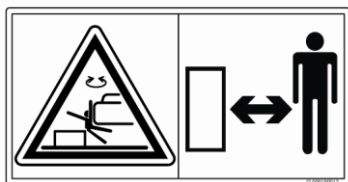
- (16) Risk för brännskador
(CL000170000) (2 platser)



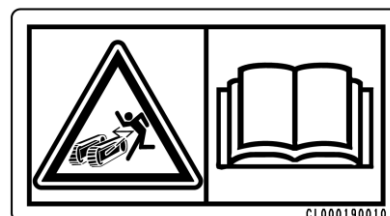
- (18) Försiktighet: roterande delar
i motorutrymmet (CL000080000)



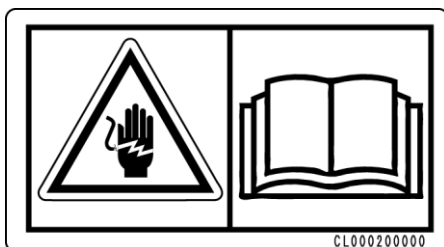
- (17) Tillträde förbjudet inom
svängområdet (CL000180013)



- (19) Risk att plug skjuts ut
(CL000190010)



- (20) Risk för elstötar från batterikablar
(CL000200000)



- (21) Angiven spänning och ström
(556-4496600)



- (22) Varning vid lyft av maskinen (584-3437800) (2 platser)



- (23) Försiktighet på stänkskärmar
(CL000210000)

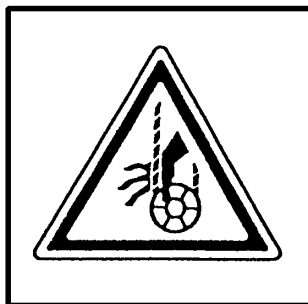


- (24) Varning för vinsch (553-4267500)



553-4267500

- (25) Försiktighet gällande att
fastna i krokblocket (553-4267400)



553-4267400

- (26) Varning (553-4268000)



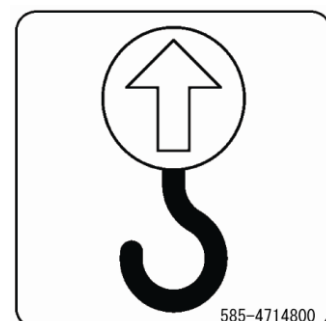
553-4268000

- (27) Maskinvikt
(585-4738900)

CC1485S-1 MASKINVIKT	
Modell	Vikt
CC1485S-1	14400 KG
CC1485S-1F	KG

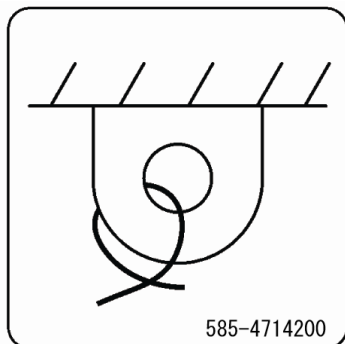
585-4738900

- (28) Lyftpositioner
(585-4714800) (6 platser)

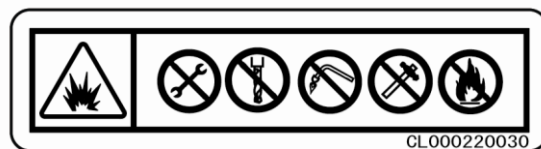


585-4714800

- (29) Fästpunkter
(585-4714200) (4 platser)



- (30) Varningar för ackumulator
(CL000220030)



- (31) Varning för rotation
(557-4632500)



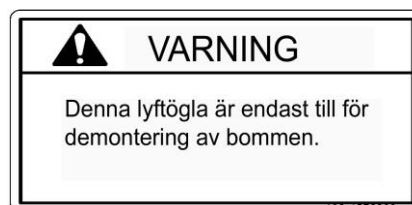
- (32) Gå inte här
(584-4581700) (2 platser)



- (33) Försiktighet med
frånkopplingsbrytare (585-4739200)



- (34) Varning om tillbehör för
lyft av bom (103-4576900)



- (35) Försiktighet för
brännskador i
motorutrymmet
(585-4727600)



- (36) Försiktighet med
förbikopplingsbrytare
(585-4739200)



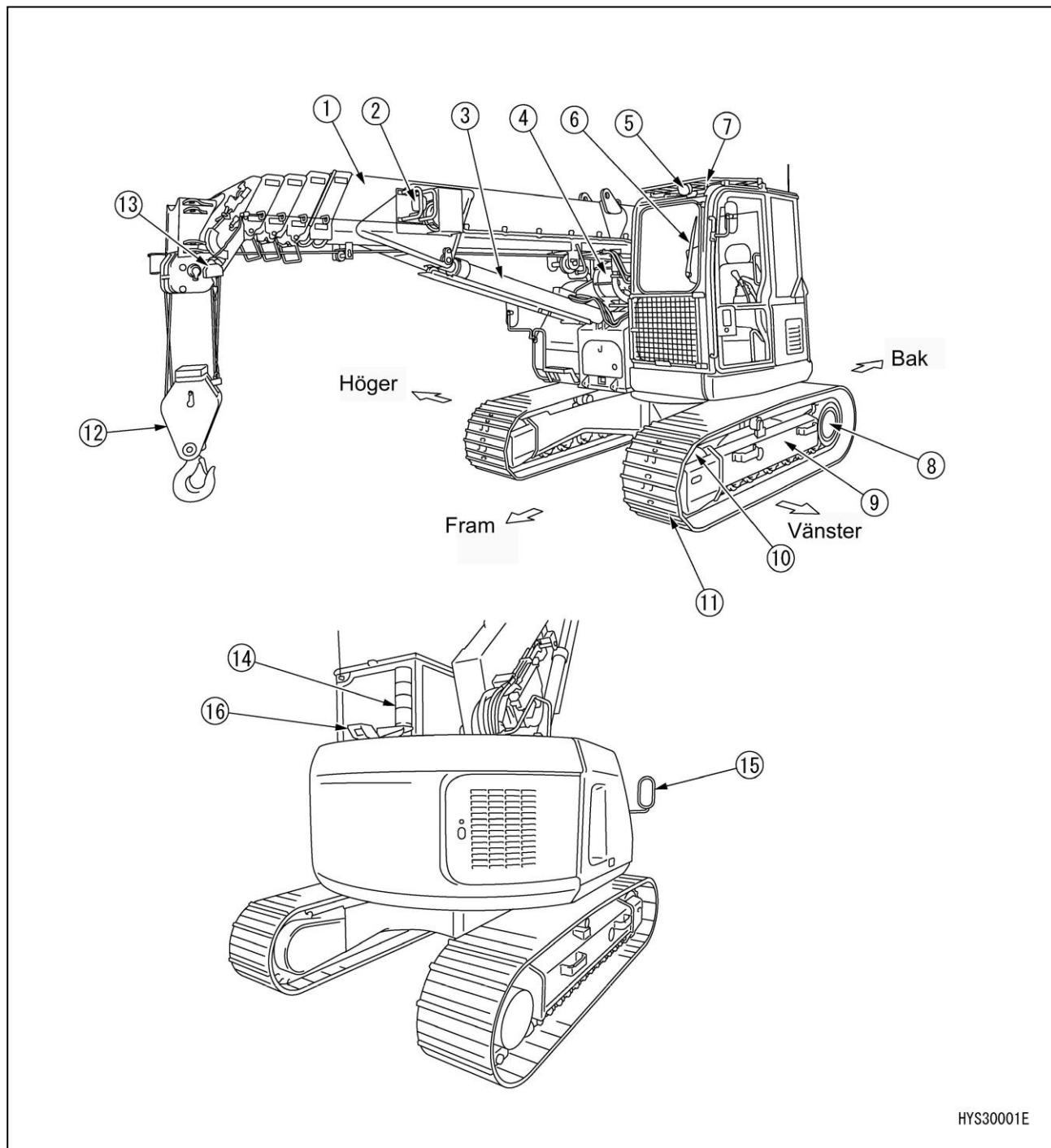
Denna sida är avsiktligt lämnad tom.

MANÖVRERING

1. BENÄMNING AV VARJE SEKTION	60
2. FÖRKLARING AV ALL UTRUSTNING	63
3. MANÖVRERING	130
4. HANTERING AV VAJRAR	192
5. TRANSPORT	197
6. HANTERING VID KALL VÄDERLEK	206
7. LÅNGTIDSFÖRVARING	208
8. FELSÖKNING	210

1. BENÄMNING AV VARJE SEKTION

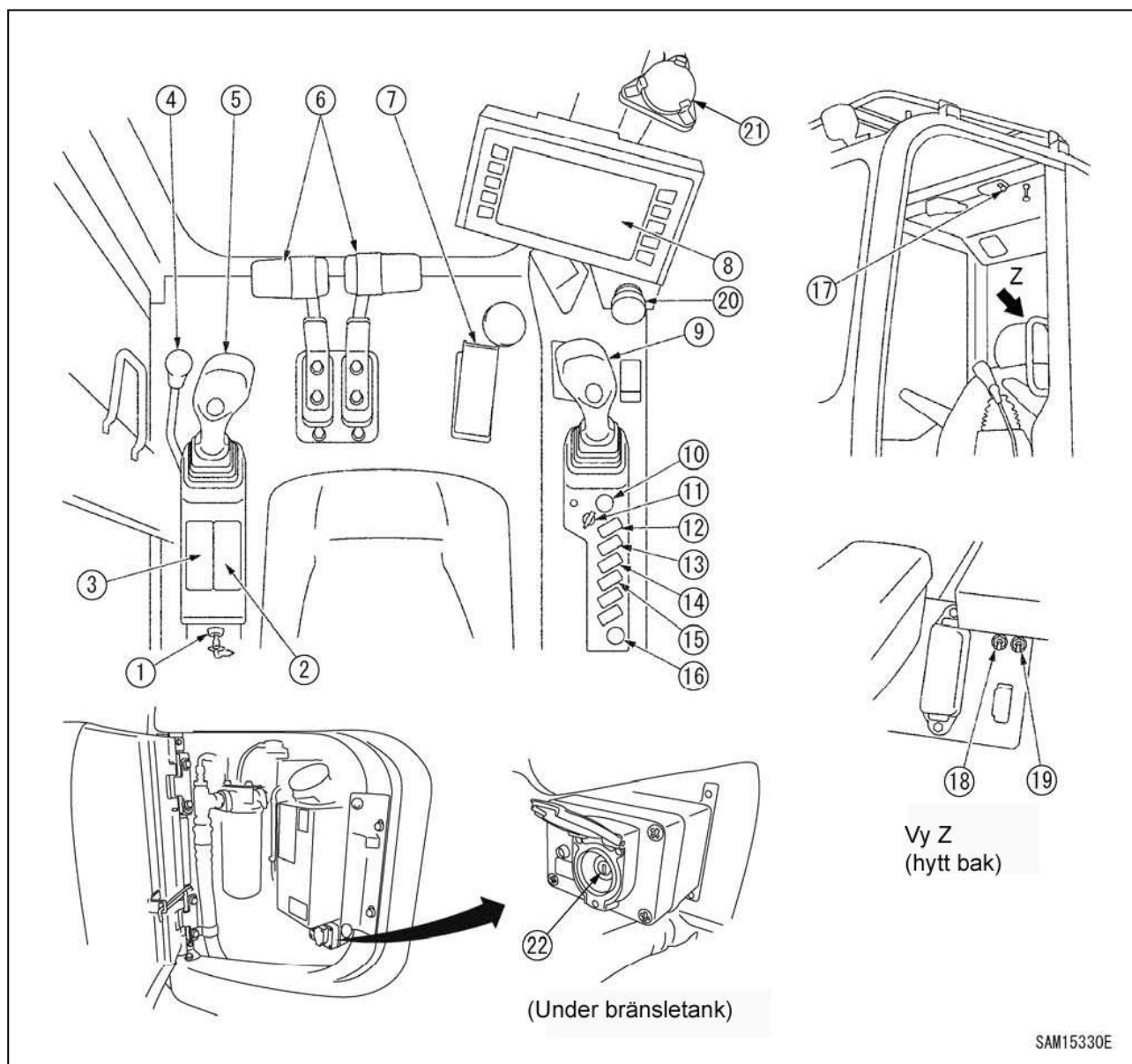
1.1 MASKINENS ENHETER



HYS30001E

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| (1) Bom | (9) Larvram |
| (2) Arbetslampa | (10) Larvhjul |
| (3) Bomlyftcylinder | (11) Larver |
| (4) Vinsch | (12) Krokblock |
| (5) Strålkastare | (13) Toppkörningsskydd |
| (6) Vindrutetorkare (Vindruta) | (14) Lampa för arbetsstatus |
| (7) Vindrutetorkare (Takfönster) | (15) Backspegel |
| (8) Kedjehjul, körmotor | (16) Backkamera |

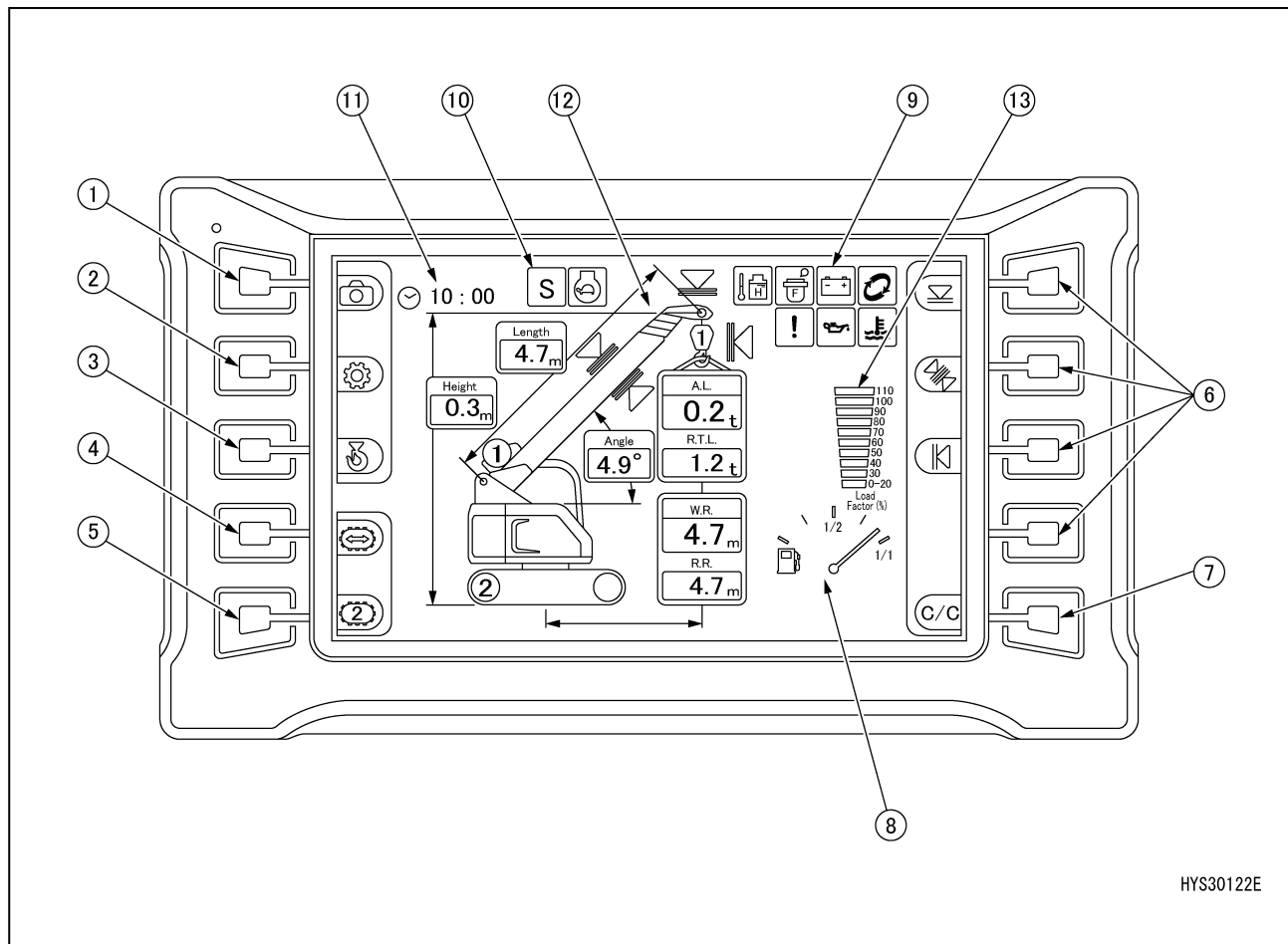
1.2 UTRUSTNING FÖRARHYTT



SAM15330E

- | | |
|--|--|
| (1) Underhållsbrytare | (12) Lampbrytare |
| (2) Manövrer luftkonditionering | (13) Brytare vindrutetorkare |
| (3) Radio | (14) Brytare torkare takfönster |
| (4) Låsspak | (15) Brytare avstängning summer |
| (5) Vänster joystick (Väljarbrytare vinschhastighet 2) | (16) Extra strömuttag |
| (6) Manöverspak körning | (17) Brytare hyttbelysning |
| (7) Gaspedal | (18) Nödbrytare körning (Med skydd) |
| (8) Monitor | (19) Nödavstängningsbrytare svängbroms (Med skydd) |
| (9) Höger joystick (signalhorn) | (20) Nödstoppsbrytare EMO |
| (10) Startbrytare | (21) Vattenpass |
| (11) Gasvred | (22) Förbikopplingsbrytare |

1.2.1 MONITORKOMPONENTER



HYS30122E

- (1) Väljarbrytare backkamera
- (2) Brytare användarprogram
- (3) Brytare krokförvaring
- (4) Väljarbrytare körprogram
- (5) Väljarbrytare körhastighet 1 och 2
- (6) Brytare inställning och borttagning av arbetsområde

- (7) Brytare kontroll/borttagning av inställning arbetsområde borttagning av alla
- (8) Bränslemätare
- (9) Varningsdisplay
- (10) Display arbetsprogram
- (11) Timräknare/klocka
- (12) Display status momentbegränsare
- (13) Display lastfaktor momentbegränsare

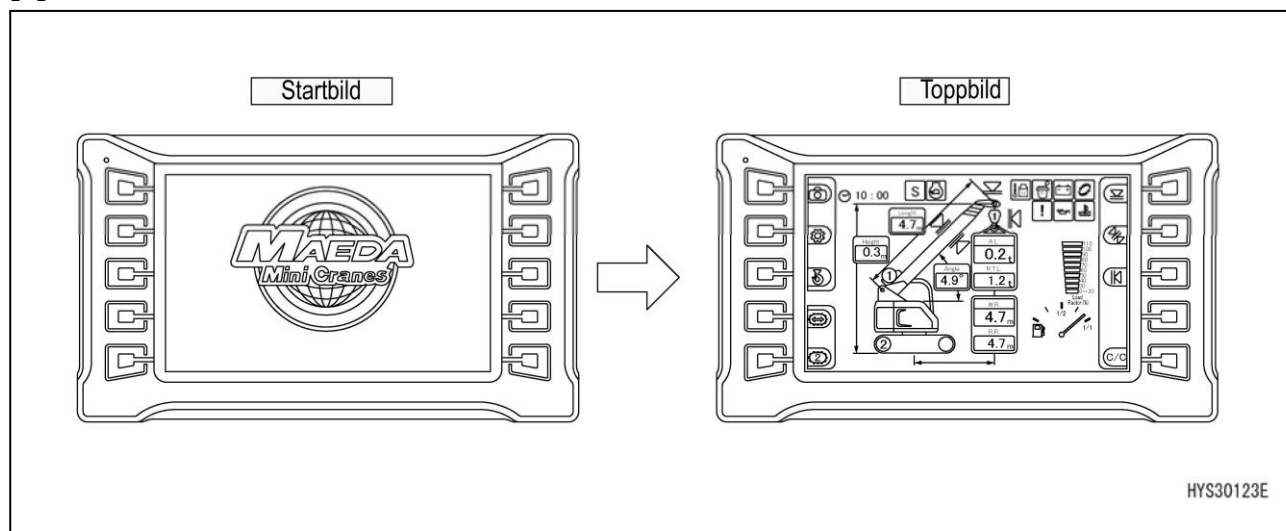
2. FÖRKLARING AV ALL UTRUSTNING

Följande är en förklaring av utrustningar som behövs för att manövrera maskinen.

För att utföra lämpliga manövrer på ett korrekt och säkert sätt är det viktigt att fullt förstå manövermetoder för utrustningen och innebörden av skärmbilderna.

2. 1 MONITOR

[1] STARTBILD



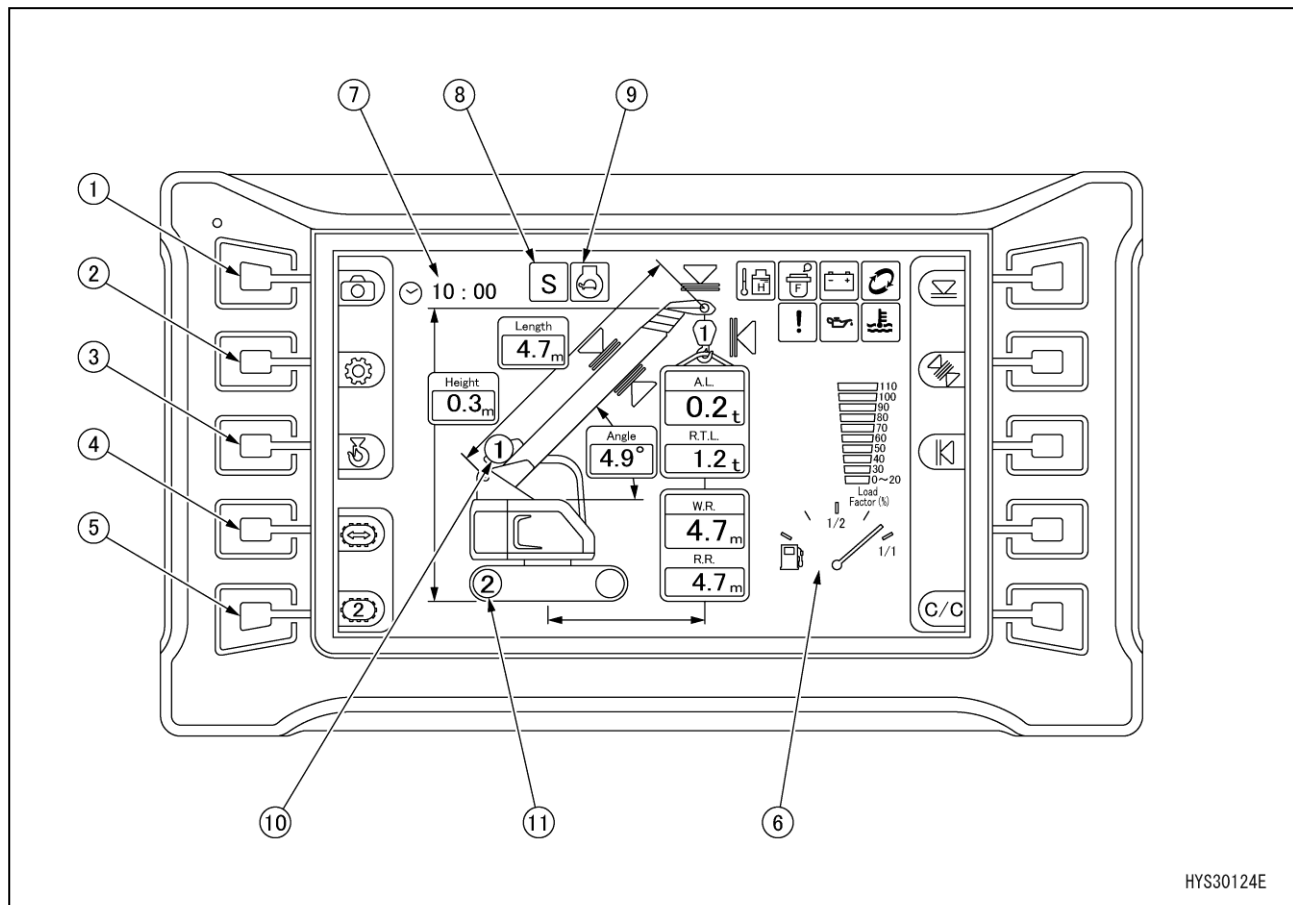
- När startbrytaren satts i läge "TILL", visas startbilden.
- Efter att startbilden visats, visas läget för standby och skärmen byter till toppbilden.

OBS

När motorn startas, kan batterispänningen plötsligt sjunka beroende på temperaturen och batteriets kondition.

Om detta inträffar, kan monitordisplayen tillfälligt slockna, men detta är normalt.

[2] TOPPBILD



HYS30124E

- | | |
|--|--------------------------------------|
| (1) Väljarbrytare backkamera | (6) Bränslemätare |
| (2) Brytare användarprogram | (7) Timräknare/klocka |
| (3) Brytare krokförvaring | (8) Display arbetsprogram |
| (4) Väljarbrytare körprogram | (9) Display automatisk tomgång |
| (5) Väljarbrytare körhastighet 1 och 2 | (10) Display vinschhastighet 1 och 2 |
| | (11) Display körhastighet 1 och 2 |

Se "MANÖVRERING 2.4.4 MOMENTBEGRÄNSARENS FUNKTIONER" för benämning av momentbegränsarens delar.

2.1.1 MONITORNS GRUNDFUKTION OCH DISPLAY

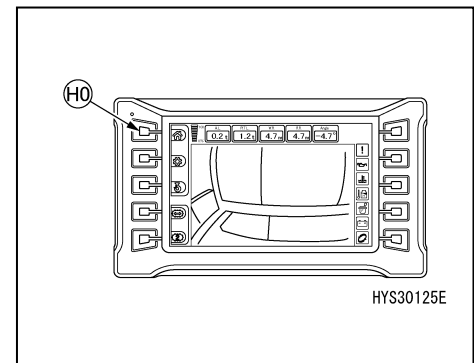
[1] VÄLJARBRYTARE BACKKAMERA

När väljARBRYTAREN för backkameran (1) trycks ned på toppbilden, visas kamerabilden på monitorn.

När brytaren "HEM" (HO) trycks ned, återgår bilden till toppbilden.

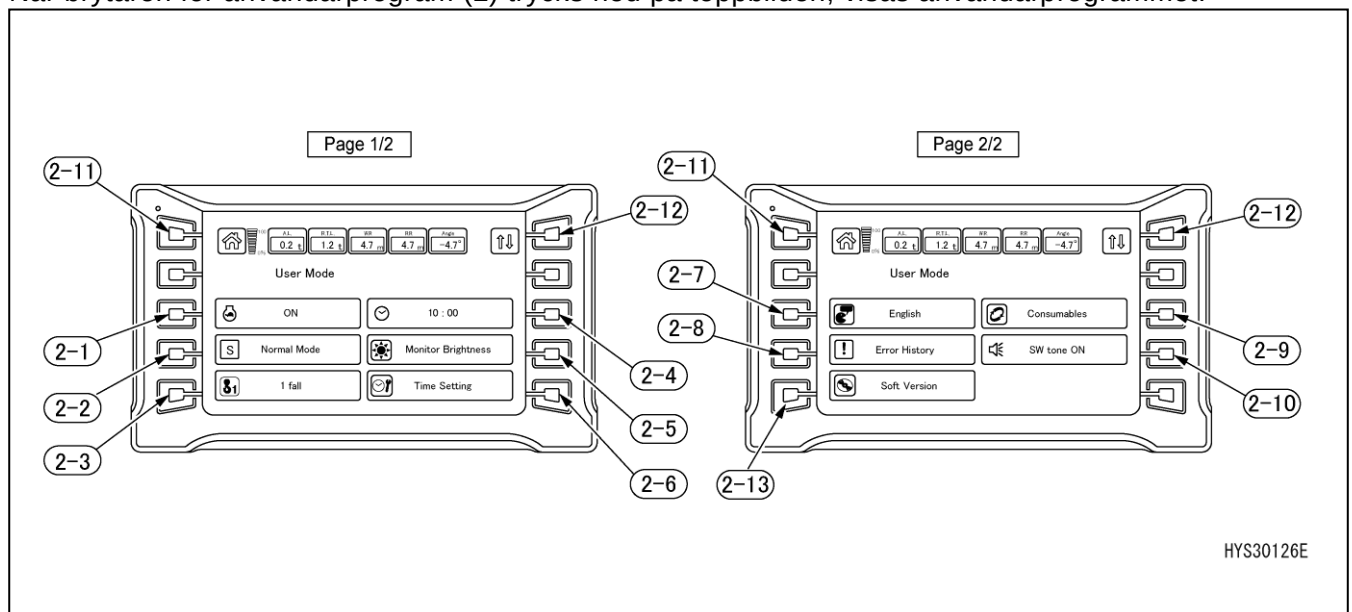
OBS

Om det är svårt att se kamerabilden, justera kameravinkeln.



[2] BRYTARE ANVÄNDARPROGRAM

När brytaren för användarprogram (2) trycks ned på toppbilden, visas användarprogrammet.



(2-1) Automatisk tomgång TILL/FRÅN

(2-2) Byte av arbetsprogram

(2-3) Byte av antal linparter

(2-4) Byte mellan timräknare/klocka

(2-5) Justering av monitorns ljusstyrka

(2-6) Bild för inställning av tid

(2-7) Inställning av språk

(2-8) Display felhistorik

(2-9) Display förbrukningsdelar

(2-10) Ljud vid aktiverad brytare TILL/FRÅN

(2-11) Brytare "HEM"

(2-12) Byte av displaybild

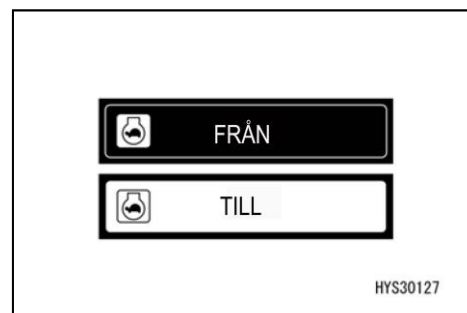
(2-13) Kontroll mjukvaruversion

[2-1] AUTOMATISK TOMGÅNG TILL/FRÅN

När brytaren (2-1) trycks ned, kan automatisk tomgång ändras TILL/FRÅN.

- FRÅN: "FRÅN" visas och bakgrundsfärgen blir svart.
- TILL: "TILL" visas och bakgrunden belyses vit.

När TILL valts, visas ikonen för automatisk tomgång (10) på toppbilden.

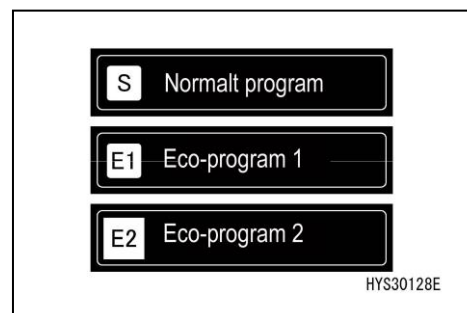


[2-2] ARBETSPROGRAM

När brytaren (2-2) trycks ned, kan arbetsprogrammet ändras.

- S: Standardprogram
- E1: Eco-program 1 (program för bränsleekonomi)
- E2: Eco-program 2 (program med lågt varvtal)

När arbetsprogrammet ändras, ändras även displayen arbetsprogram (9) på toppbilden.

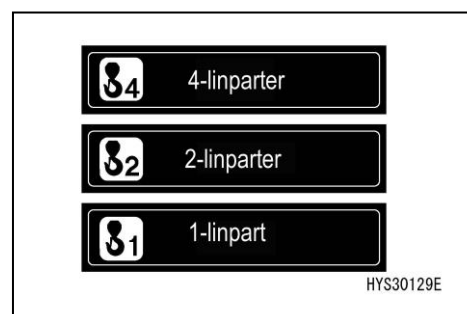


[2-3] BYTE AV ANTAL LINPARTER

När brytaren (2-3) trycks ned och hålls kvar, kan antalet linparter ändras.

- Fyra linparter
- Två linparter
- En linpart

När antalet linparter ändras, ändras även antalet linparter i momentbegränsaren och max tillåten last ändras. Säkerställ att visat antal linparter stämmer överens med antalet linparter mellan krokblock och bomtopp.

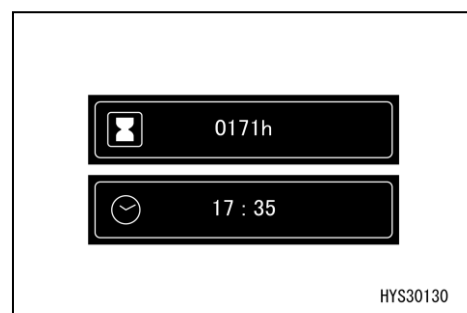


[2-4] BYTE MELLAN TIMRÄKNARE/KLOCKA

När brytaren (2-4) trycks ned, kan displayen för timräknare och klocka ändras.

- Display timräknare
- Display klocka

När displayen ändras även timräknare/klocka (8) på toppbilden.

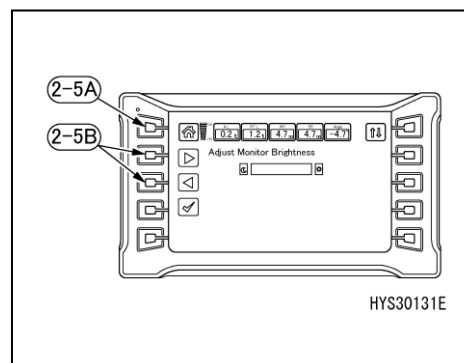


[2-5] JUSTERING AV MONITORNS LJUSSTYRKA

När brytaren (2-5) trycks ned, kan monitorns ljusstyrka justeras.

Utför justeringar med ◀ eller ▶ på justeringsbrytaren (2-5B).

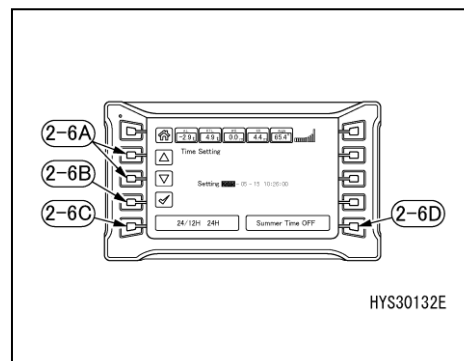
Bilden återgår till föregående bild då brytaren "HEM" (2-5A) trycks ned.



[2-6] BILD FÖR INSTÄLLNING AV TID

När brytaren (2-6) trycks ned, kan tidsinställningen, 24/12-timmars display och sommartid TILL/FRÅN ändras.

- Tidsinställningen
- Ändring 24/12-timmars display
- Sommartid TILL/FRÅN



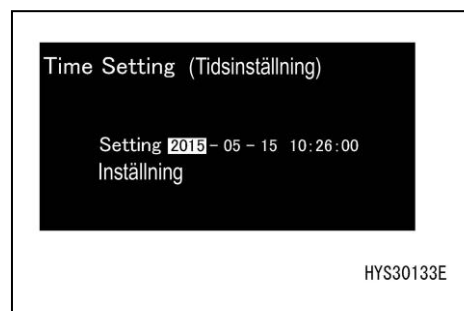
[2-6-1] TIDSINSTÄLLNING

Välj önskat datum och tid med ◀ eller ▶ på justeringsbrytaren (2-6A) och tryck på bekräfta ✓ (2-6B). (Den del vars bakgrund är vit, väljs.)

När teckenfärgen blir röd, går det att ändra.

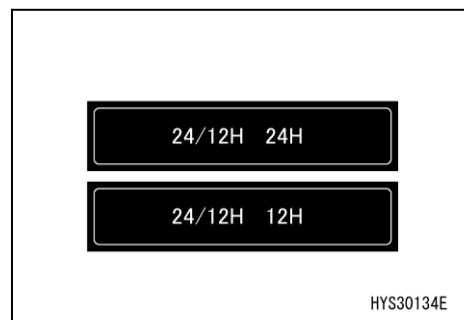
Gör då justeringar med ◀ eller ▶ på justeringsbrytare (2-6A).

När bekräfta ✓ (2-6B) trycks ned är justeringen klar.



[2-6-2] ÄNDRING AV 24/12-TIMMARS DISPLAY

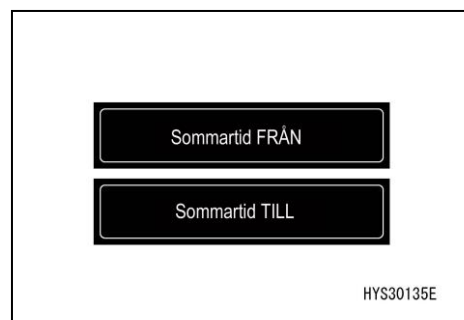
När brytaren (2-6C) trycks ned, kan tidsdisplayen ändras till antingen 24-timmarsdisplay eller 12-timmarsdisplay.



[2-6-3] SOMMARTID TILL/FRÅN

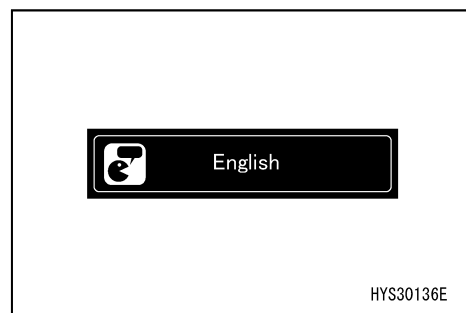
När brytaren (2-6D) trycks ned, TILL eller FRÅN kan sommartid väljas.

- TILL: Tidsdisplayen ändras en timma framåt.
- FRÅN: Originalinställd tid visas.



[2-7] INSTÄLLNING AV SPRÅK

När brytaren (2-7) trycks ned, kan språket ändras om det finns alternativa språk.

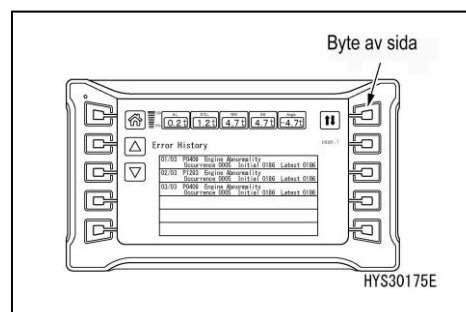


[2-8] DISPLAY FELHISTORIK

När brytaren (2-8) trycks ned, kan felhistoriken ses.

Om ett fel inträffar nu, visas det med röda tecken.

Se "MANÖVRERING 2.1.2 "VARNINGSDISPLAY" för detaljer.



[2-9] DISPLAY FÖRBRUKNINGSDELAR

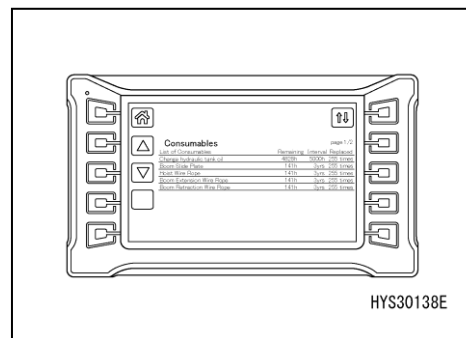
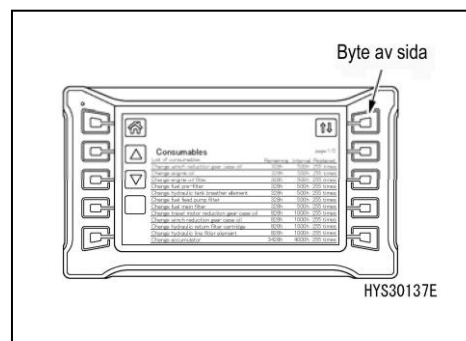
När brytaren (2-9) trycks ned, kan listan med underhållsdelar ses.

Gula tecken och fast lysande vit ikon visas på toppbilden för delar med en kvarvarande drifttid på 30 driftstimmar eller 3 dagar och röda tecken och fast lysande röd ikon visas för en kvarvarande drifttid på 0 driftstimmar eller 0 dagar.

Byt omedelbart sådana delar eftersom det är farligt och/eller maskinen påverkas kraftigt om det ignoreras.

Visade detaljer för underhåll är enligt följande:

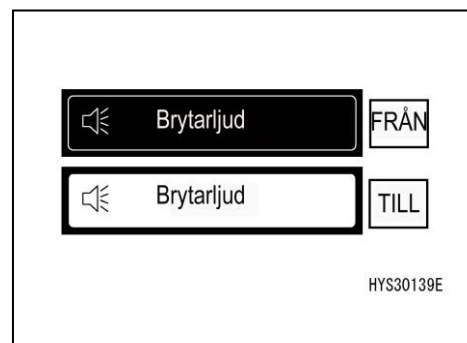
Underhållsdetalj	Bytesintervall (driftstimmar)
Oljebyte i vinschens reduktionsväxel	Första 500
Byte av motorolja	500
Byte av motoroljefilter	500
Byte av förfilter bränsle	500
Byte av hydraultankens luftare	500
Byte av filter för bränslepumpen	500
Byte av bränslefilter	500
Oljebyte i körmotorns reduktionsväxel	1000
Oljebyte i vinschens reduktionsväxel	1000
Byte av returfilter hydraulolja	1000
Byte av hydraulfilterelement	1000
Byte av ackumulator	4000
Oljebyte i hydraultank	5000
Bommens glidplattor	efter 3 år
Vinschvajer	efter 3 år
Bommens utskjutsvajar	efter 3 år
Bommens indragningsvajar	efter 3 år



[2-10] LJUD VID AKTIVERAD BRYTARE TILL/FRÅN

När brytaren (2-10) trycks ned, kan ljudet vid aktiverad brytare ändras TILL/FRÅN.

- FRÅN: Bakgrundsfärgen ändras till svart.
- TILL: Bakgrunden belyses vit.



[2-11] BRYTARE "HEM"

- Kort nedtryckning : Går tillbaka en bild.
- Lång nedtryckning : Återgår till toppbilden.

[2-12] BYTE AV DISPLAYBILD

Varje gång brytaren trycks ned, ändras sidan: "sida 1/2 till sida 2/2 till sida 1/2".

[2-13] KONTROLL MJUKVARUVERSION

Kontrollenhetens mjukvaruversion kan kontrolleras.

[3] BRYTARE KROKFÖRVARING

! VARNING

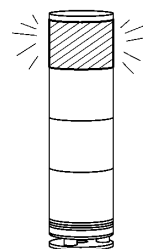
- **Brytaren för krokförvaring stänger av den automatiska stoppfunktionen för toppkörningsskyddet.**
Vid infällning av krokblocket, aktivera försiktigt höger joystick och var uppmärksam så att inte krokblocket slår i bommen.
- **Använd bara brytaren för krokförvaring vid temporär förvaring av krokblocket i bomtoppen.**

Håll brytaren nedtryckt (3), aktivera höger joystick mot "Vinsch upp". Krokblocket hissas upp och förvaras i förvaringssektionen på bomtoppen.

När brytaren släpps, aktiveras den automatiska stoppfunktionen på toppkörningsskyddet igen.

OBS

- Då denna brytare trycks ned, tänds den röda delen av lampan för arbetsstatus.
- När vinsch upp aktiveras då denna brytare trycks ned, blir vinschhastigheten långsam, vilket inte är något fel.



[4] VÄLJARBRYTARE KÖRPROGRAM

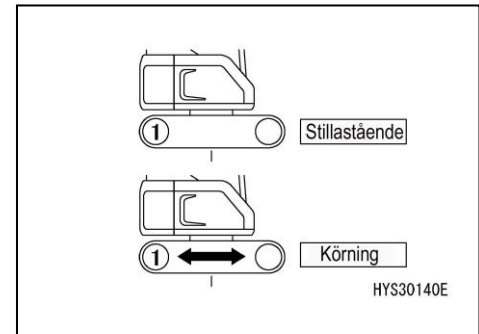
FARA

Körning med last är i princip inte att rekommendera eftersom det är mycket ostabilt och involverar fara.

Om det inte går att undvika körning med last, se "MANÖVRERING 3.24 MANÖVRERING VID KÖRNING MED LAST " och följ strikt max tillåten last, manövermetod och körkonfiguration med lyft last.

Om inte dessa försiktighetsåtgärder vid körning med lyft last observeras, kan det leda till svåra personskador.

När brytaren (4) trycks ned, kan programmet ändras från stillastående till körning och körning med last kan ske. Displayen med illustrationen på maskinen på toppbilden ändras.



[5] VÄLJARBRYTARE KÖRHASTIGHET 1 OCH 2

VARNING

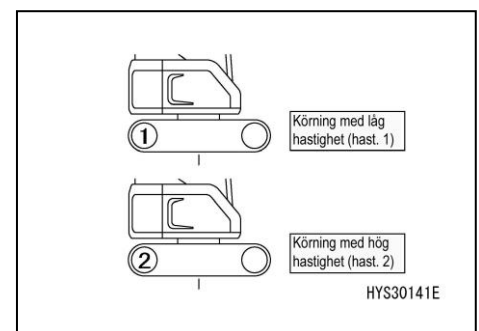
- Säkerställ att lastning och lossning från trailer sker med låg hastighet ("inställning hastighet 1"). Ändra aldrig, under körning, väljARBrytaren för körhastighet.
- Om ändring av hög/låg körhastighet (hastighet 2 – hastighet 1) körs under körning, kan körriktningen ändras även vid körning rakt. Ändra bara körhastigheten då maskinen står stilla.
- Området bakom maskinen är en blind punkt. Säkerställ att kontrollera bakom maskinen med backkameran innan maskinen backas.

Med brytaren (5) ändras körhastigheten i två steg.

Varje gång brytaren trycks ned, ändras hastigheten från "hastighet 1" till "hastighet 2" till "hastighet 1" o.s.v.

- Display på monitor "1": Låg körhastighet (hastighet 1)
- Display på monitor "2": Hög körhastighet (hastighet 2)

Displayen (12) på toppbilden ändras.



OBS

- När aktuellt värde på momentbegränsaren är 0.5ton eller mer, kan maskinen inte köras på med höghastighet även om "2" visas på monitorn.

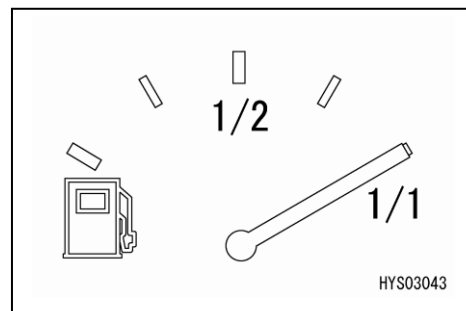
[6] BRÄNSLEMÄTARE

Mätare (7) visar bränslemängden i bränsletanken.

När nålen kommer nära det röda området på mätaren, kontrollera bränslemängden i bränsletanken och fyll på bränsle.

OBS

Även om nålen inte pekar på korrekt position under en tid efter att startbrytaren satts i läge "TILL", är detta normalt.



[7] TIMRÄKNARE/KLOCKA

Visar klocka eller driftstid.

[8] DISPLAY ARBETSPROGRAM

Visar arbetsprogrammet som för närvarande är inställt.

[9] DISPLAY AUTOMATISK TOMGÅNG

Dennas visas när automatisk tomgång är i läge TILL.

[10] DISPLAY VINSCHHASTIGHET 1 OCH 2

Varje gång väljarbrytaren för vinschhastighet 1/ vinschhastighet 2 trycks ned, ändras hastigheten "från 1 till 2 till 1".

[11] DISPLAY KÖRHASTIGHET 1 OCH 2

Varje gång väljarbrytaren för körhastighet 1 och 2 trycks ned, ändras hastigheten "från 1 till 2 till 1".

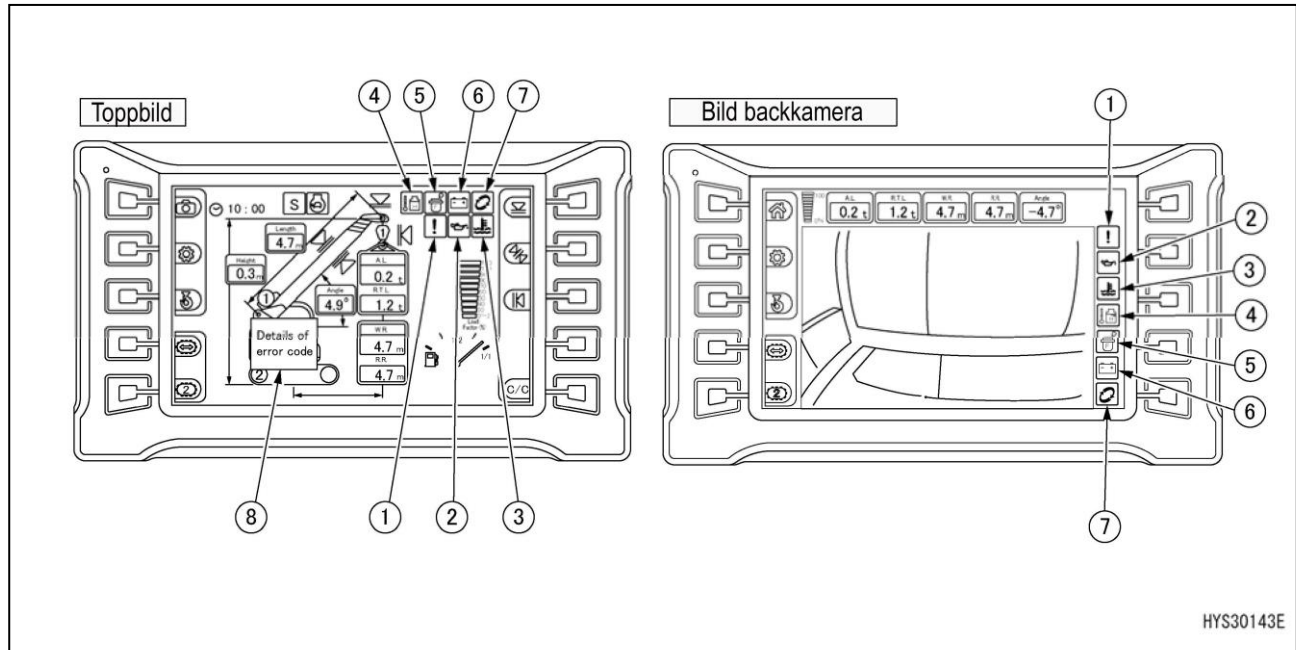
2.1.2 VARNINGSDISPLAY

[1] VARNINGSDISPLAY OCH DISPLAY ÖVER FELKODER



Om varningsdisplayen tänds röd, stoppa omedelbart arbetet och stoppa motorn eller aktivera låg tomgång. Kontrollera omedelbart den del det gäller och åtgärda felet.

Nödstoppsdetaljer är de du ska vara uppmärksam på då motorn är igång och om fel uppstår, detaljer som kräver omedelbar åtgärd visas. Om fel uppstår tänds motsvarande bild röd och summern ljuder.



- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| (1) Display fel | (5) Igensatt bränsletillförsel |
| (2) Motorljetryck onormalt | (6) Display laddning |
| (3) Kylvätsketemperatur onormal | (7) Display förbrukningsdelar |
| (4) Hydrauloljetemperatur onormal | (8) Display felkoder |

Om en varning och/eller felkod visas, kontrollera innehållet.

Om en felkod visas, vänligen kontakta maskinleverantören.

[2] LISTA ÖVER FELKODER

Om följande felkoder visas, se "MANÖVRERING 8. Då fel uppstår". Om du tror att anledningen är någon annan, vänligen kontakta maskinleverantören.

Monitordisplay		Larm- summer	Innehåll
Felkod	Detalj		
EO01L	Fel utgående signal		Pump SOL öppen
EO01H	Fel utgående signal		Pump SOL kortsluten
EO02L	SOL för bom ned öppen	•	SOL för bom ned öppen
EO02H	SOL för bom ned kortsluten	•	SOL för bom ned kortsluten
EO03L	SOL för bom upp öppen	•	SOL för bom upp öppen
EO03H	SOL för bom upp kortsluten	•	SOL för bom upp kortsluten
EO04L	SOL för utteleskopering öppen	•	SOL för utteleskopering öppen
EO04H	SOL för utteleskopering kortsluten	•	SOL för utteleskopering kortsluten
EO05L	Fel utgående signal		SOL körning öppen
EO05H	Fel utgående signal		SOL körning kortsluten
EO06L	Fel utgående signal		SOL lågt tryck körning öppen
EO06H	Fel utgående signal		SOL lågt tryck körning kortsluten
EO07L	Fel utgående signal		SOL bom upp öppen
EO07H	Fel utgående signal		SOL bom upp kortsluten
EO08L	Fel utgående signal		SOL höghastighet vinsch öppen
EO08H	Fel utgående signal		SOL höghastighet vinsch kortsluten
EO09L	Fel utgående signal		SOL stopp bom upp öppen
EO09H	Fel utgående signal		SOL stopp bom upp kortsluten
EO10L	Fel utgående signal		SOL stopp bom ned öppen
EO10H	Fel utgående signal		SOL stopp bom ned kortsluten
EO11L	Fel utgående signal		SOL svängbroms öppen
EO11H	Fel utgående signal		SOL svängbroms kortsluten
EO12L	Fel utgående signal		SOL PPC körning öppen
EO12H	Fel utgående signal		SOL PPC körning kortsluten
ES01L	Sensor 12 V fel (låg spänning)	•	Sensor 12 V fel (låg spänning)
ES01H	Sensor 12 V fel (hög spänning)	•	Sensor 12 V fel (hög spänning)
ES02L	Fel på trycksensor 1 Bomlyft (låg spänning)	•	Fel på trycksensor 1 Bomlyft (låg spänning)
ES02H	Fel på trycksensor 1 Bomlyft (hög spänning)	•	Fel på trycksensor 1 Bomlyft (hög spänning)
ES03L	Fel på trycksensor 2 Bomlyft (låg spänning)	•	Fel på trycksensor 2 Bomlyft (låg spänning)
ES03H	Fel på trycksensor 2 Bomlyft (hög spänning)	•	Fel på trycksensor 2 Bomlyft (hög spänning)
ES04L	Fel på spänning längdsensor (låg spänning)	•	Fel på spänning längdsensor (låg spänning)
ES04H	Fel på spänning längdsensor (hög spänning)	•	Fel på spänning längdsensor (hög spänning)
ES05L	Fel på spänning vinkelsensor (låg spänning)	•	Fel på spänning vinkelsensor (låg spänning)
ES05H	Fel på spänning vinkelsensor (hög spänning)	•	Fel på spänning vinkelsensor (hög spänning)
ES06L	Fel på sensor	•	Fel spänning trycksensor 1 pump (låg spänning)
ES06H	Fel på sensor		Fel spänning trycksensor 1 pump (hög spänning)
ES07L	Fel på sensor		Fel spänning trycksensor 2 pump (låg spänning)
ES07H	Fel på sensor		Fel spänning trycksensor 2 pump (hög spänning)
ES08L	Fel på sensor		Fel spänning trycksensor 3 pump (låg spänning)
ES08H	Fel på sensor		Fel spänning trycksensor 3 pump (hög spänning)
ES09L	Fel på sensor		Fel spänning PPC trycksensor (låg spänning)
ES09H	Fel på sensor		Fel spänning PPC trycksensor (hög spänning)
ES10L	Fel på sensor		Fel spänning sensor hydrauloljetemperatur (låg spänning)
ES10H	Fel på sensor		Fel spänning sensor hydrauloljetemperatur (hög spänning)
ES11L	Fel spänning lutningssensor (låg spänning)	•	Fel spänning lutningssensor (låg spänning)
ES11H	Fel spänning lutningssensor (hög spänning)	•	Fel spänning lutningssensor (hög spänning)
ES12L	Fel på sensor		Fel spänning gaspedal (låg spänning)
ES12H	Fel på sensor		Fel spänning gaspedal (hög spänning)
ES13L	Fel på sensor		Fel på motstånd bränslesensor (låg motstånd)
ES13H	Fel på sensor		Fel på motstånd bränslesensor (hög motstånd)
TTC36	Fel på styrenhet	•	Fel på kommunikation med TTC36
EV001	Fel på batterispänning	•	Fel på batterispänning
EV002	Fel spänning		Ström sensor TTC60 fel 5V1
EV003	Fel spänning		Ström sensor TTC60 fel 5V2
EV004	Fel spänning		Ström sensor TTC60 fel 10V
EV005	Fel spänning		Ström sensor TTC36 fel 5V1
EV006	Fel spänning		Ström sensor TTC36 fel 5V2
E0001	Fel på generator	•	Fel på generator
EH01	Fel på hydrauloljetemperatur	•	Fel på hydrauloljetemperatur

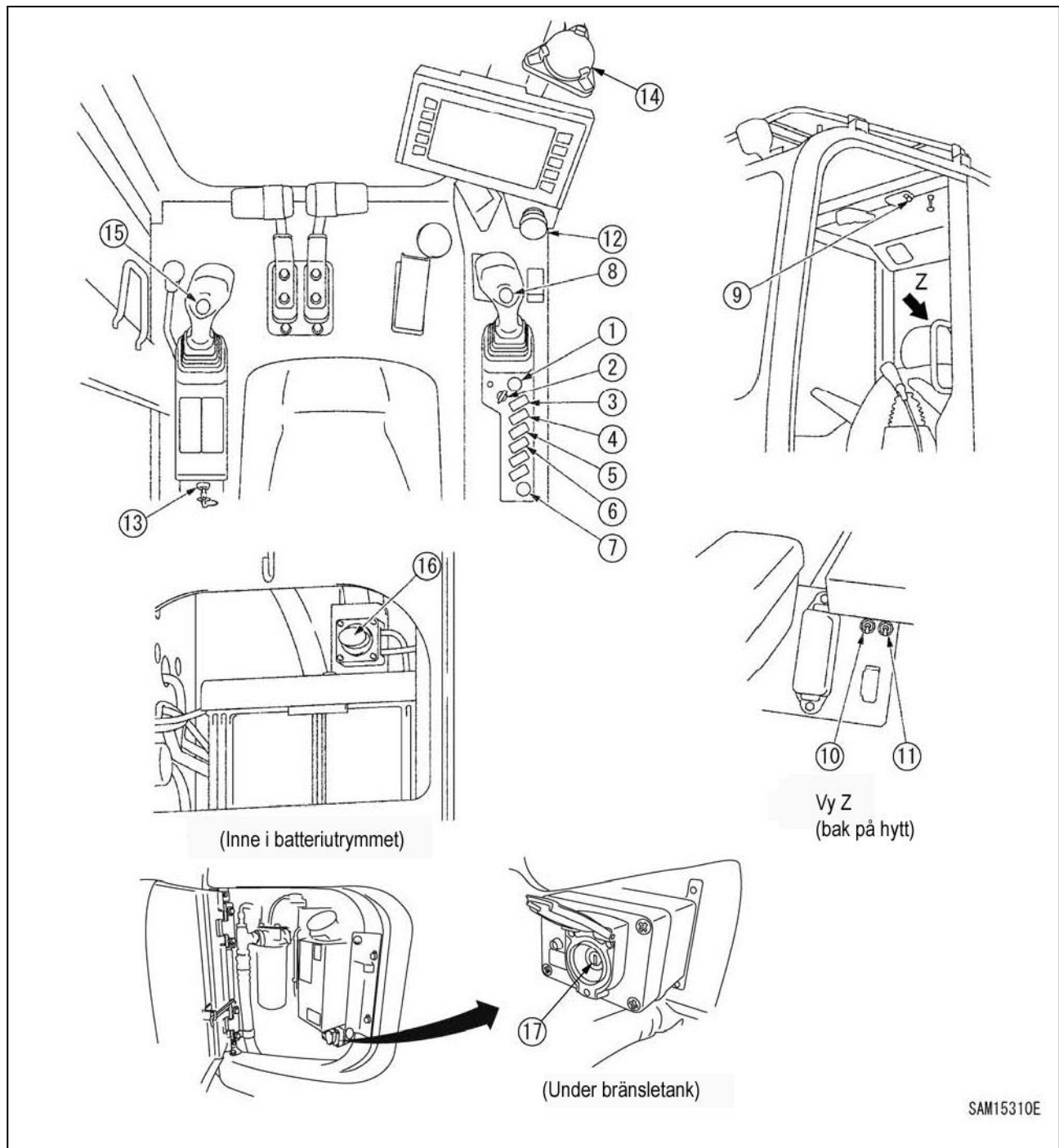
Larm		EV001 Fel batterispänning E0001 Fel på generator		EH01 Fel på hydrauloljetemperatur		Övriga fel
------	---	--	---	---	--	------------

SOL = solenoid

Monitordisplay		Larm- summer	Innehåll
Felkod	Detalj		
P0340	Motorfel		Fel på cam-sensor (ingen signal)
P0335	Motorfel		Fel på varvsensor (ingen signal)
P0336	Motorfel		Fel på varvsensor (felsignal)
P0016	Motorfel		Cam-sensor fasavstånd
P0113	Motorfel		Fel på temperatursensor luftintag (låg spänning)
P0112	Motorfel		Fel på temperatursensor luftintag (hög spänning)
P0118	Motorfel		Fel på sensor för vattentemperatur (hög spänning)
P0117	Motorfel		Fel på sensor för vattentemperatur (låg spänning)
P0098	Motorfel		Fel på sensor för avgaser (IMT) (hög spänning)
P0097	Motorfel		Fel på sensor för avgaser (IMT) (låg spänning)
P0238	Motorfel		Fel på sensor för tryckökning (högtrycksfel)
P0237	Motorfel		Fel på sensor för tryckökning (lågtrycksfel)
P0409	Motorfel		Fel på positionssensor för EGR
P2229	Motorfel		Fel på sensor för atmosfärstryck (hög spänning)
P2228	Motorfel		Fel på sensor för atmosfärstryck (låg spänning)
P0183	Motorfel		Fel på temperatursensor för bränsle (hög spänning)
P0182	Motorfel		Fel på temperatursensor för bränsle (låg spänning)
P20E0	Motorfel		Fel på sensor för tätt bränslefilter (hög spänning)
P20DF	Motorfel		Fel på sensor för tätt bränslefilter (låg spänning)
P0193	Motorfel		Trycksensor "Common rail" (hög spänning)
P0192	Motorfel		Trycksensor "Common rail" (låg spänning)
P0523	Motorfel		Fel på sensor motoroljetryck (hög spänning)
P0522	Motorfel		Fel på sensor motoroljetryck (låg spänning)
P1098	Motorfel		Fel på temperatursensor tryckökning (hög spänning)
P1097	Motorfel		Fel på temperatursensor tryckökning (låg spänning)
P0404	Motorfel		Fel på styrning för EGR-ventil
P1404	Motorfel		Fel på EGR nollpunkt
P0092	Motorfel		SCV drivsystem +B kortsluten
P0091	Motorfel		SCV drivsystem öppen, jordning kortsluten
P0201	Motorfel		Insprutningsmunstycke #1 drivsystem krets öppen
P0202	Motorfel		Insprutningsmunstycke #2 drivsystem krets öppen
P0203	Motorfel		Insprutningsmunstycke #3 drivsystem krets öppen
P0204	Motorfel		Insprutningsmunstycke #4 drivsystem krets öppen
P0089	Motorfel		Fel tryck "Common rail" pumptryck övermatat
P0087	Motorfel		Tryckbegränsare öppen
P1083	Motorfel		Tryck "Common rail" lågt pumpbortfall
P0093	Motorfel		Tryck "Common rail" lågt ingen pumpning
P0217	Överhettning	•	Överhettning
P0219	Motorfel		Övervarning
P0251	Lågt motoroljetryck	•	Lågt motoroljetryck
P20DE	Tät bränsletillförsel	•	Tätt bränslefilter (första steget)
P2540	Tät bränsletillförsel	•	Tätt bränslefilter (andra steget)
P0380	Motorfel		Fel på relä för glödnings
P0815	Motorfel		Fel på relä för startmotor
P0885	Motorfel		Fel på huvudreläsystem (förblev öppet)
P0887	Motorfel		Fel på huvudreläsystem (förblev stängt)
P0563	Motorfel		Högspanningsfel batterisystem
P1261	Motorfel		Fel på laddkrets (bank 1)
P1262	Motorfel		Fel på laddkrets (bank 1)
P08AF	Motorfel		Fel på injektor IC
P08AF	Motorfel		Fel på kontrollsumma injektor IC
P08AF	Motorfel		Fel på kommunikation injektor IC
P1806	Motorfel		Brytare 1 internt fel
P1806	Motorfel		Brytare 1 kommunikationsfel
P080B	Motorfel		Fel på A/D konvertering
P180B	Motorfel		Fel på ADIC
P0806	Motorfel		Fel på CPU
P0806	Motorfel		Fel på CPU övervaknings IC
P0801	Motorfel		Fel på ROM
P1821	Motorfel		Fel på EEPROM
P0841	Motorfel		5V 1 spänning fel
P0851	Motorfel		5V 2 spänning fel
P0897	Motorfel		5V 3 spänning fel
P1855	Motorfel		5V 4 spänning fel
P0804	Motorfel		Fel på RAM
P0802	Motorfel		Fel på QR-kod
P2146	Motorfel		Fel på drivsystem 1 för injektor "common"
P2149	Motorfel		Fel på drivsystem 2 för injektor "common"
P0073	Motorfel		Fel på CAN Bus
P0101	Motorfel		Fel på CAN "Time out"

Larm		P0217 Överhettning		P0521 Lågt motoroljetryck		Övriga fel
		P20DE Tätt Bränslefilter (Steg 1)		P2540 Tätt bränslefilter (Steg 2)		

2.2 BRYTARE



- | | |
|--------------------------------|--|
| (1) Startbrytare | (10) Nödbrytare körning (med skydd) |
| (2) Gasvred | (11) Nödavstängningsbrytare svängbroms (med skydd) |
| (3) Lampbrytare | (12) Nödstoppsbrytare EMO |
| (4) Brytare vindrutetorkare | (13) Underhållsbrytare |
| (5) Brytare torkare takfönster | (14) Vattenpass |
| (6) Brytare avstängning summer | (15) Väljarbrytare vinschhastighet 2 |
| (7) Extra strömuttag | (16) Batterifrånskiljare |
| (8) Manöverbrytare signalhorn | (17) Förbikopplingsbrytare |
| (9) Brytare hyttbelysning | |

[1] STARTBRYTARE



Sätt alltid startbrytaren i läge "FRÅN" efter avslutat arbete.

Använd denna brytare för att starta och stoppa motorn.

- **FRÅN**

Nyckeln kan sättas i och tas bort, strömmen i elsystemet stängs av utom hyttbelysningen och motorn stannar.

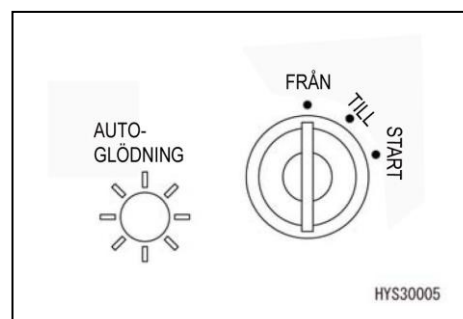
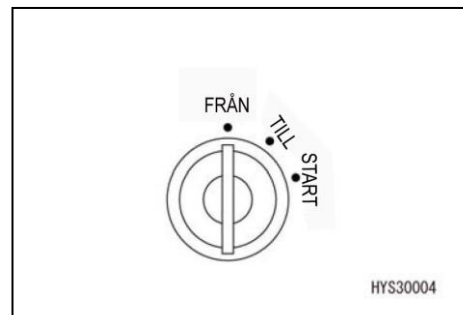
- **TILL**

Strömmen leds genom laddningskretsen och lampkretsen. Ha brytaren i denna position då motorn är igång.

- **START**

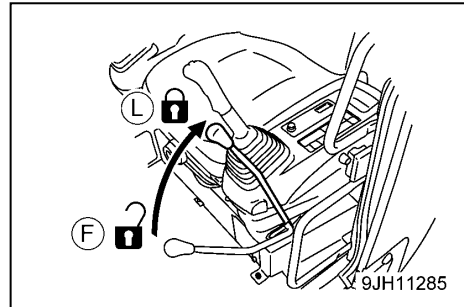
Detta är läget för start av motorn. Håll nyckeln i detta läge tills motorn startar. Omedelbart efter att motorns startat, släpp nyckeln. Den återgår då automatiskt till läge "TILL".

Motorn på denna maskin har automatisk glödning. Om motorn inte går runt då den är kall, tänds indikeringslampan för AUTO GLÖDNING. Då lampan tänts, vänta tills den slocknar och sätt därefter startbrytaren i läge för start av motorn.



OBS

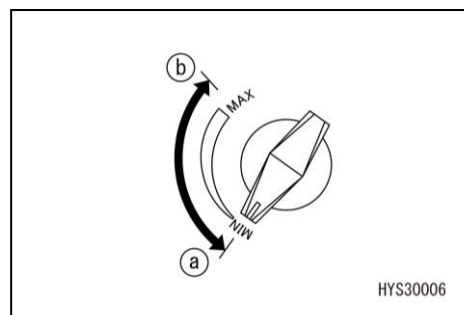
Motorn startar inte om inte låsspaken är i läge LÅST (L). Kontrollera att låsspaken är i läge LÅST (L) innan startbrytaren aktiveras.



[2] GASVRED

Justerar motorvarvtalet och effekten.

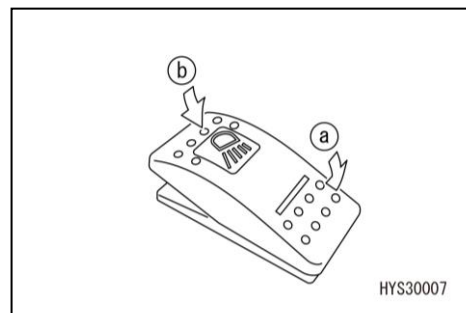
- (a) Låg tomgång (MIN): Läge då vredet är fullt vridet motsols (åt vänster)
- (b) Max varvtal (MAX): Läge då vredet vridits medsols fullt (åt höger)



[3] LAMPBRYTARE

Använd denna brytare för att tända arbetslampan och strålkastare.

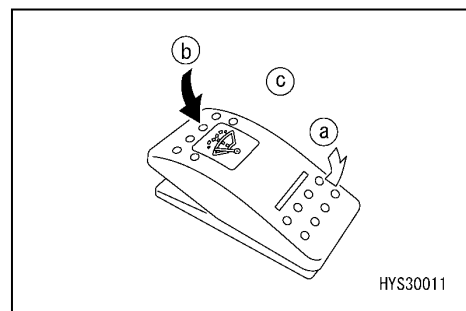
- (a) Läge TILL>: Lamporna tänds.
- (b) Läge FRÅN>: Lamporna släcks.



[4] BRYTARE VINDRUTETORKARE

Använd denna brytare för att aktivera vindrutetorkaren och vindrutespolningen för hyttens vindruta.

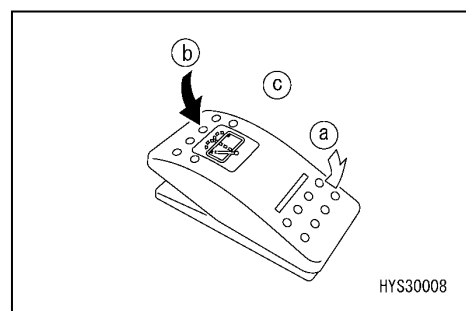
- (a) Läge för vindrutetorkare: Vindrutetorkaren aktiveras.
- (b) Läge för vindrutespolningen:
Då brytaren hålls kontinuerligt nedtryckt, startar spolningen och vindrutetorkaren aktiveras.
Då brytaren släpps, återgår den till neutralläge, spolningen stoppas och även vindrutetorkaren stoppar.
- (c) Neutralläge: Vindrutetorkaren stoppar.



[5] BRYTARE TORKARE TAKFÖNSTER

Använd denna brytare för att aktivera vindrutetorkaren på hyttens takfönster och vindrutespolningen.

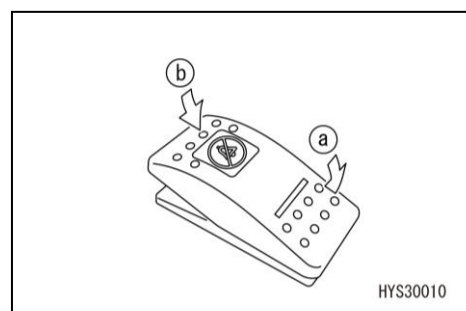
- (a) Läge för vindrutetorkare: Vindrutetorkaren aktiveras.
- (b) Läge för spolning:
Då brytaren hålls kontinuerligt nedtryckt, startar spolningen och vindrutetorkaren aktiveras.
Då brytaren släpps brytaren, återgår den till neutralläge, spolningen stoppas och även vindrutetorkaren stoppar.
- (c) Neutralläge: Vindrutetorkaren stoppar.



[6] BRYTARE AVSTÄNGNING SUMMER

Sätt, för din egen säkerhet, brytaren i normalläge för arbete.

- (a) Läge för avstängning:
Varningssummerns ljud stängs av.
- (b) Normalläge:
Varningssummerns ton ljuder.



OBS

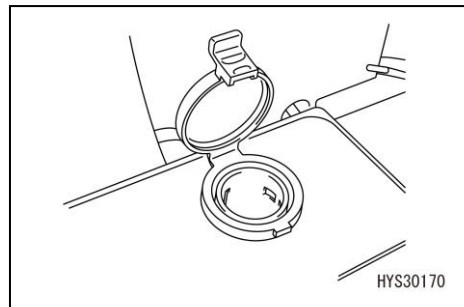
Summertonen som kan stängas av är begränsat till ljudet då en felkod visas. Övriga varningsljud stängs inte av.

[7] EXTRA STRÖMUTTAG

FÖRSIKTIGT

Extra strömuttaget är för 24V. Använd inte detta som strömuttag för utrustning med 12V.

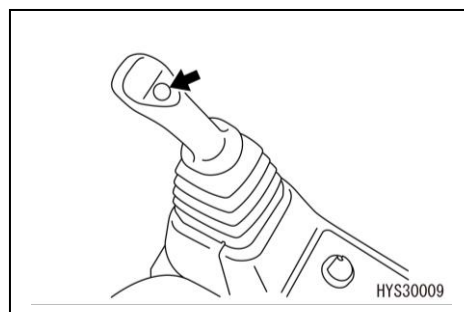
Detta kan användas som ett extra strömuttag. (100W (24V x 5A))



[8] MANÖVERBRYTARE SIGNALHORN

Använd denna brytare för att aktivera signalhornet.

Då brytaren på toppen av höger joystick trycks ned, ljuder signalhornet.



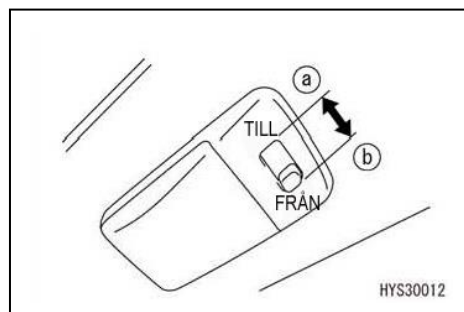
[9] BRYTARE HYTTBELYSNING

FÖRSIKTIGT

Om inte brytaren stängs av leder det till att batteriet laddas ur. Säkerställ att brytaren sätts i läge "FRÅN" efter att hyttbelysningen använts. Hyttbelysningen kan även tändas då startbrytaren är i läge "FRÅN".

Använd denna brytare för att tända hyttbelysningen.

- (a) "TILL": Hyttbelysningen tänds.
- (b) "FRÅN": Hyttbelysningen släcks.



FÖRSIKTIGT

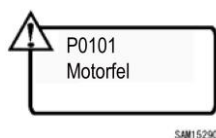
Använd denna brytare för att öka motorvarvtalet tillfälligt då det inte går att öka varvtalet med gaspedalen på grund av fel i elsystemet.

Använd denna brytare för att tillfälligt utföra arbete då fel uppstått i gaspedalssystemet.

- (a) "Nödposition": Onormalt fall (brytare uppåt) summern ljuder och visas på monitorn
- (b) "Normal position": Normalfall (brytare nedåt)

OBS

Då brytaren sätts i läge (a) "Nödposition" i normalfallet, visas motorfelet (P0101) på monitorn även om brytaren återförs till läge (b) "Normalposition. Detta är dock inget fel.

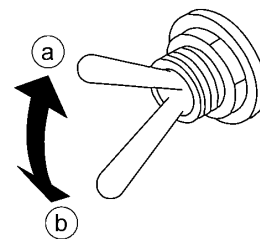


Felkod visas på monitorn
(Inte ett fel)

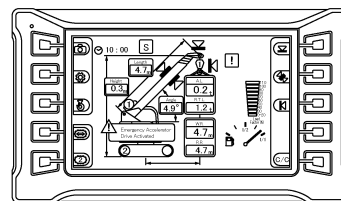
Om detta inträffar, vidtag följande åtgärder för att ta bort feldisplayen.

1. Sätt brytaren i läge (b) "Normalposition".
2. Starta motorn och låt den gå under minst en minut.
3. Sätt startbrytaren i läge FRÅN och stoppa motorn under minst en minut.
4. Upprepa steg 2 och 3 igen. (Totalt två gånger vardera)
5. Då detta är gjort försvinner felmeddelandet (P0101) från monitorns display.

Dock kvarstår markeringen för "Övriga fel" (!-markeringen) som felhistoria, detta är normalt.



9JA03339



SAM15270E

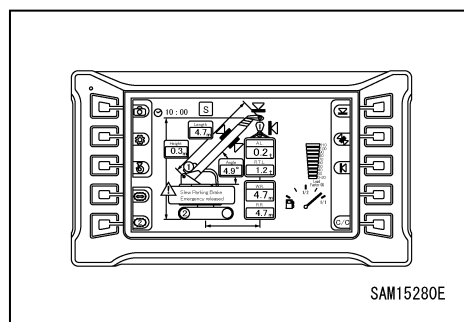
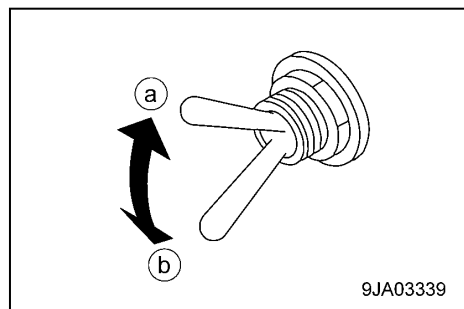
[11] NÖDAVSTÄNGNINGSBRYTARE SVÄNGBROMS

FÖRSIKTIGT

Detta möjliggör tillfällig svängrörelse om fel uppstått på styrenheten. Använd inte denna brytare utan i onormalt fall. Reparera omedelbart felet.

Använd denna brytare för att svänga om fel uppstått.

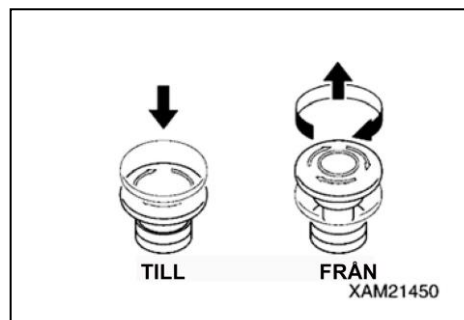
- (a) "Frigöring": Onormalt fall (brytare uppåt) + summer ljuder och visas på monitorn
- (b) "Normal": Normalfall (brytare nedåt)



[12] NÖDSTOPPSBRYTARE EMO

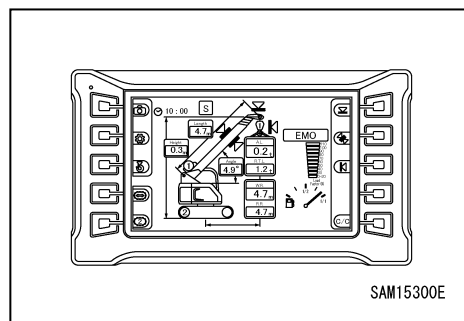
Använd denna brytare för att snabbt stoppa motorn.

- TILL: Tryck på brytaren. Motorn stannar.
"Nödstopp" visas på övre högra delen av monitorn.
- FRÅN: Vrid brytaren medsols (i pilens riktning, se bild till höger).
Brytaren återgår till originalposition.



OBS

Då motorn åter ska startas efter ett nödstopp, säkerställ att vrida EMO-brytaren till läge "FRÅN" innan motorn startas.



[13] UNDERHÅLLSBRYTARE

Denna brytare används inte för krankörning.
Det är en underhållsbrytare för service.

[14] VATTENPASS

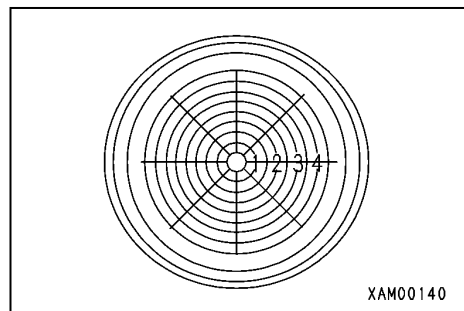
! VARNING

Om kranmanövrering sker med maskinen lutande, kan det orsaka att maskinen tippar. Innan krankörning påbörjas, kontrollera på vattenpasset och försök finna en plats där maskinen är horisontell. Om krankörning på lutande underlag inte kan undvikas, använd grävmaskinsmattor eller bygg upp marken med jord så att maskinen står horisontellt.

Denna utrustning visar hur mycket maskinen lutar.

Bubblans position visar hur mycket maskinen lutar och i vilken riktning.

Använd denna utrustning för att verifiera att maskinen är horisontell då den ställs upp på arbetsytan.



[15] VÄLJARBRYTARE VINSCHASTIGHET 2

VARNING

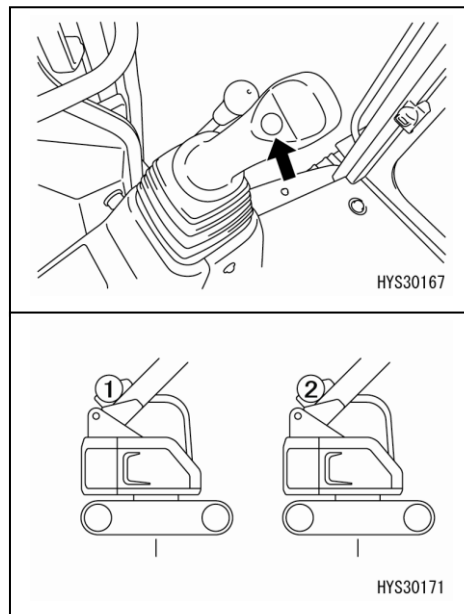
- Vinsch upp och ned med höghastighet får bara ske då det inte hänger någon last i krokblocket. Då last hissas eller firas med höghastighet, kan det orsaka en olycka med maskinen, att den tippar eller skadas, eller att lasten faller ned.
- Då vikten på lasten är "0.5 ton" eller mer, är höghastighet inte möjlig även om väljarbrytaren för vinschhastighet 2 aktiveras.
Då vikten på lasten är "0.2 ton" eller mindre, går höghastigheten för vinsch upp/ned att aktivera, men sådant förfarande kan orsaka en olycka med maskinen, att den tippar eller skadas, eller lasten faller ned. Därför ska sådan manövrering undvikas så mycket det går.

Använd denna brytare vid ändring av vinschhastigheten vid hissning eller firning.

Med brytaren på manöverspaken kan hastigheten ändras mellan "hastighet 1" och "hastighet 2".

- Höghastighet (hastighet 2): Hastigheten för vinsch upp/ned ökas.
- Låghastighet (hastighet 1): Hastigheten återgår till normal hastighet.

Kontrollera att då brytaren på manöverspaken trycks ned, även monitordisplayen ändras.



OBS

Då "1 LINPART" ställts in på momentbegränsaren, går det inte att aktivera höghastighet, även om manöverknappen trycks ned. Hastigheten är fast på "Låghastighet (hastighet 1)".

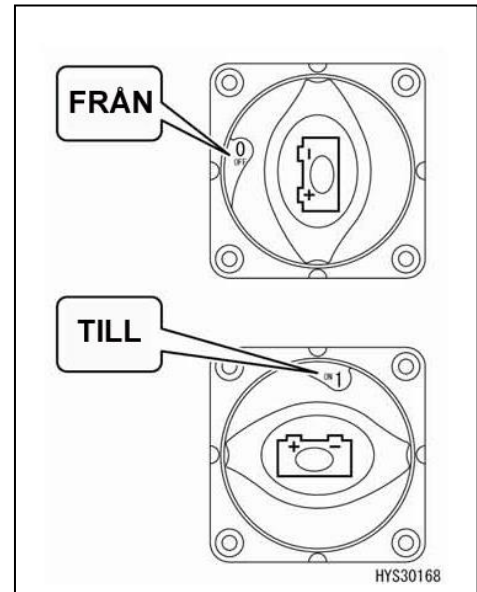
[16] BATTERIFRÅNSKILJARE

FÖRSIKTIGT

Under normal drift, ha alltid denna brytare i läge "TILL". Användning av denna brytare är bara för att tillfälligt förhindra att elektrisk utrustning oavsiktligt startar vid inspektions- och underhållsarbete.

Använd denna brytare för att stänga av strömmen från batteriet för att förhindra att elektrisk utrustning oavsiktligt startar vid inspektions- och underhållsarbete.

- FRÅN: Batteriströmmen stängs av och ingen elektricitet kommer till elsystemen.
- TILL: Batteriet är åter inkopplat på el-kretsen.



[17] FÖRBIKOPPLINGSBRYTARE

⚠ FARA

Momentbegränsarens förbikopplingsbrytare inaktiverar tillfälligt momentbegränsarens funktion. Då denna brytare vrids till läge "TILL", stoppas beräkningen av max tillåten last och maskinen är i ett mycket riskabelt tillstånd. Om lyft sker under denna förutsättning kan det leda till att lasten tappas eller att bommen skadas vilket kan orsaka svåra olyckor som att maskinen tippar med svåra personskador eller dödsfall som följd.

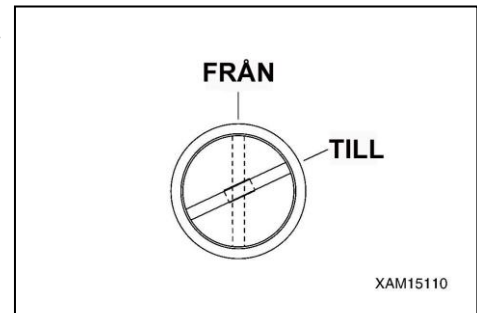
Använd denna brytare endast då fel uppstått på momentbegränsaren, som känner av kranens konfiguration, eller då lasttest utförs på kranen. Nyckel för brytaren ska tas bort vid normal krankörning.

Gör i synnerhet inte enligt följande.

- Hissa aldrig upp krokblocket med last i.
- Även om vikten på lasten som lyfts överstiger max tillåten last, känner momentbegränsaren inte av det och det kan resultera i att lasten tappas, bommen går sönder eller att maskinen tippar beroende på att vinschvajern går av.
- Efter att momentbegränsaren känner av att max tillåten last överskrids vid kranmanövrering och automatiskt stoppar krankörningen, hissa inte, sänk eller teleskopera ut bommen då stopp funktionen är avstängd och denna brytare satts i läge "TILL". Sådan manövrering kan orsaka att bommen går sönder och/eller att maskinen tippar.
- Använd brytaren för krokförvaring då krokblocket ska förvaras temporärt i bomtoppen. Om denna brytare sätts i läge "TILL" för att fälla in krokblocket aktiveras inte toppkörningsskyddet då krokblocket körs i topp.

Använd bara denna brytare då fel uppstått på momentbegränsaren eller vid lasttest av kranen.

- TILL: Sätt i nyckeln i brytaren. Vrid nyckeln medsols och återför den därefter till originalläge. Nyckeln återgår automatiskt till läge "FRÅN" då du släpper den. Automatstoppfunktionen stängs av under 10 minuter efter att nyckeln satts i läge "TILL".
- FRÅN: Nyckeln kan tas bort eller sättas i, i denna position.



OBS

Du kommer att se följande då automatstoppfunktionen är avstängd.

- Den röda lampan på lampan för arbetsstatus tänds.
- LED-indikeringen i brytarboxen tänds.
- Summern ljuder kontinuerligt.
- Ikonen visas på monitorn.

[Förbikoppling/Vrid startbrytaren till läge FRÅN för att återställa]

Ovan nämnda status ändras enligt följande, 30 sekunder innan automatstoppfunktionen återgår från avstängt läge.

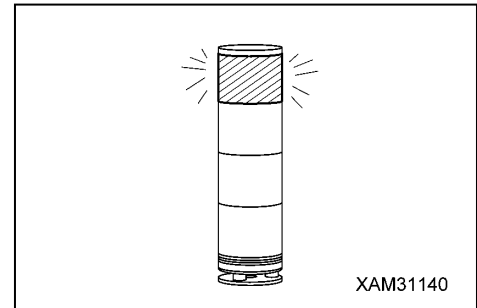
- LED-indikeringen i brytarboxen blinkar.
- Summern ljuder stötvis.
- En annan ikon visas i tillägg på monitorn.

[Avbryt manövrering/Förbikoppling stoppar strax]

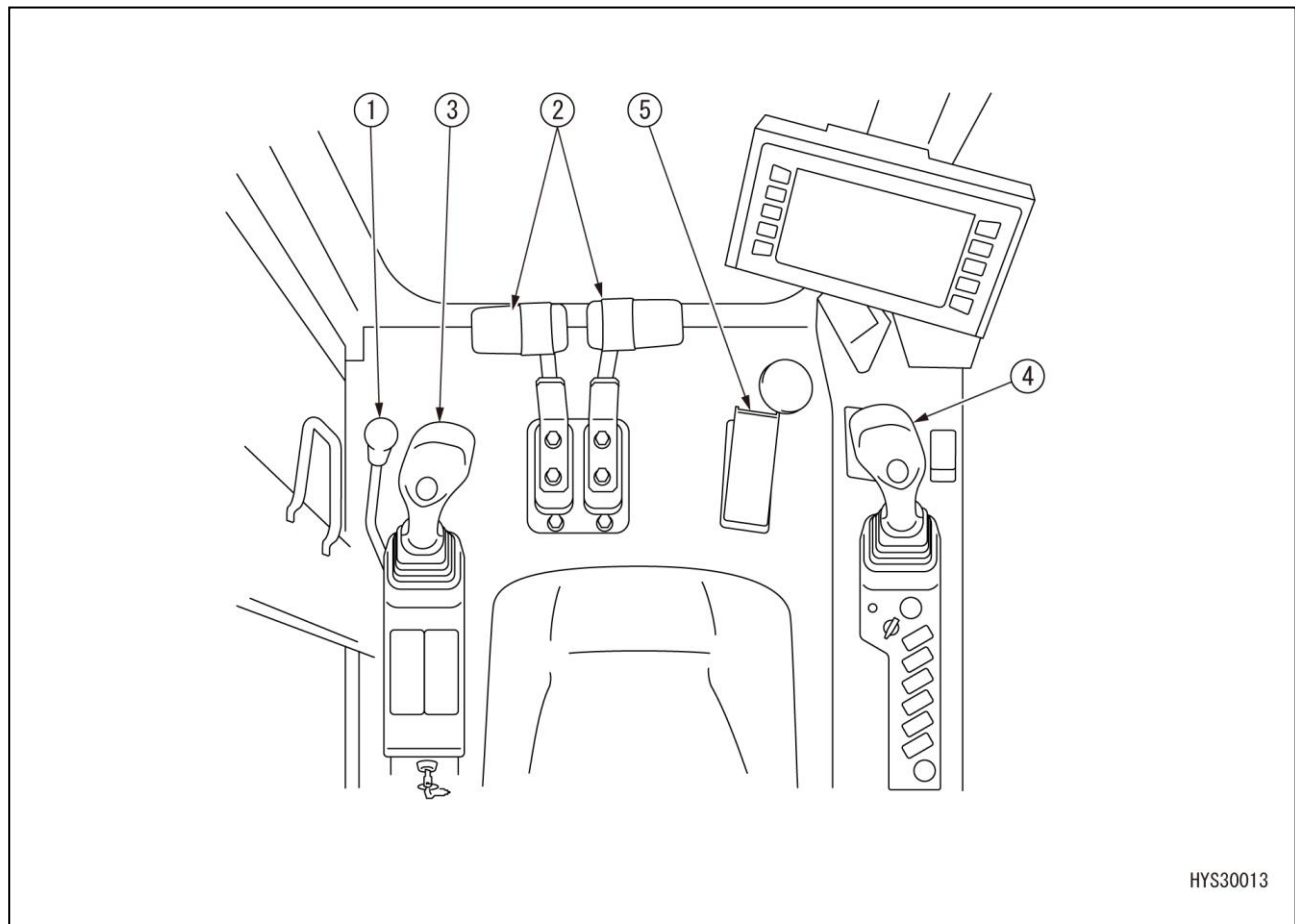
Detta kan dock vara annorlunda beroende på statusen på maskinen.

Även om "BOM NED" och "UTTELESKOPERING" saktar ned då automatstoppfunktionen är avstängd, är detta normalt.

Genom att sätta startbrytaren i läge "FRÅN", kan maskinen åter startas även innan 10 minuter har gått.



2.3 MANÖVERSPAKAR OCH PEDALER



- | | |
|---|--|
| (1) Låsspak | (4) Höger joystick (med automatisk tomgångsmekanism) |
| (2) Manöverspak körning (med automatisk tomgångsmekanism) | (5) Gaspedal |
| (3) Vänster joystick (med automatisk tomgångsmekanism) | |

[1] LÅSSPAK

VARNING

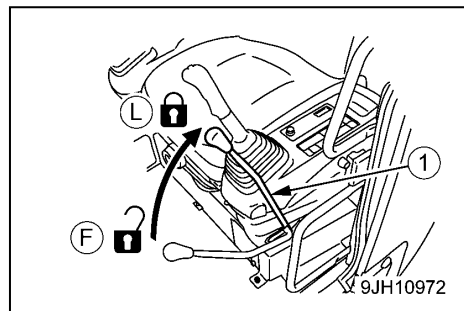
- Sätt, då du ställer dig upp från förarstolen, låsspaken i läge låst (L). Om låsspaken är i läge "FRI" (F) och du, av misstag, kommer i kontakt med manöverspakar och pedaler, kan det leda till svåra personskador.
- Då du lämnar förarstolen eller avbrott i arbetet sker, kontrollera att låsspaken är i låst läge (L).
- Då du drar upp eller trycker ned låsspaken, var försiktig så att den inte kommer i kontakt med manöverspakarna.

Använd denna spak för att spärra kranmanövrering, sväng och körning.

- (L) Låst: Dra upp spaken. Maskinen rör sig inte även om någon manöverspak aktiveras.
- (F) Fri: Tryck ned spaken. Maskinen rör sig om någon manöverspak aktiveras.

OBS

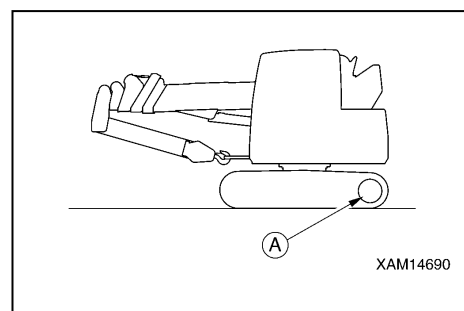
Eftersom maskinen är hydrauliskt spärrad med låsspaken, kan manöverspakarna fortfarande aktiveras även om spaken är satt i läge "LÅST". Maskinen rör sig dock inte.



[2] MANÖVERSPAK KÖRNING

! VARNING

- Då kedjehjulet sida (A) är bakåt, pekar larvramen framåt. Då larvramen pekar bakåt, blir riktningen på manöverspaken för körning tvärtom mot maskinens rörelse (framåt och bakåt, höger och vänster). Vid aktivering av manöverspakarna för körning, säkerställ att kontrollera om larvramen pekar framåt eller bakåt.

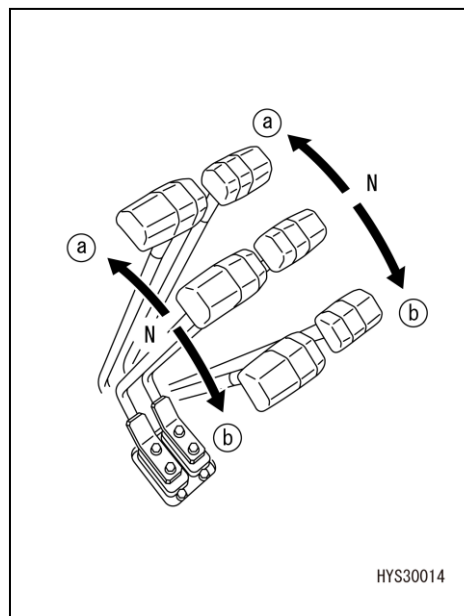


Använd denna spak för att köra maskinen framåt/bakåt, stoppa, ändra riktning och justera körhastigheten.

- (a) Körning framåt: Skjut spaken framåt.
- (b) Körning bakåt: Dra spaken mot dig.
- (N) Neutral: Släpp spaken.

OBS

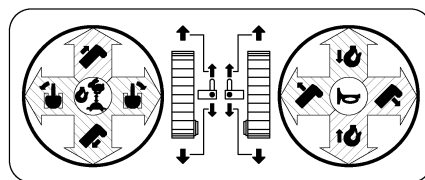
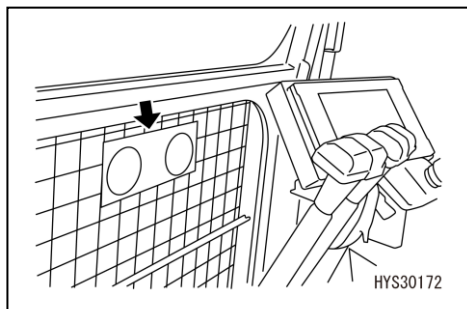
Då manöverspakarna för körning aktiveras för körning framåt eller bakåt från neutralläge, ljuder larmet och uppmärksammar på att maskinen börjar röra sig.



[3] JOYSTICK

VARNING

- Manövermönstret är enligt standard manövermetod (JIS mönster). Om du önskar ändra manövermönstret, vänligen kontakta maskinleverantören.
- Då manövermönstret ändras, ska manöverdekalen bytas så att den matchar maskinens rörelser.



(1) Vänster joystick

Använd denna spak för att utföra svängrörelse på överdelen och ut/inteleskopering av bommen.

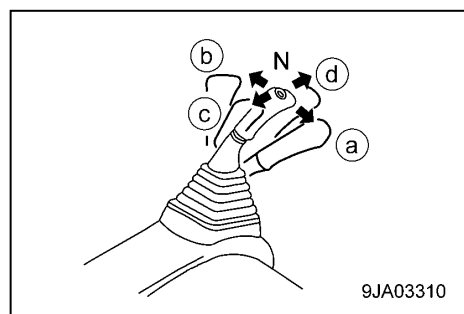
Svängmanövrering

- (a) Sväng åt höger: För spaken åt höger.
- (b) Sväng åt vänster: För spaken åt vänster.

Ut/inteleskopering av bommen

- (c) Inteleskopering av bommen: Dra spaken bakåt.
- (d) Utteleskopering av bommen: Skjut spaken framåt.
- (N) Neutral: Släpp spaken.

Bomlängd och svängposition blir kvar i de lägen de stoppades.



(2) Höger joystick

Använd denna spak för att utföra vinschmanövrering och manövrering av bommen upp/ned.

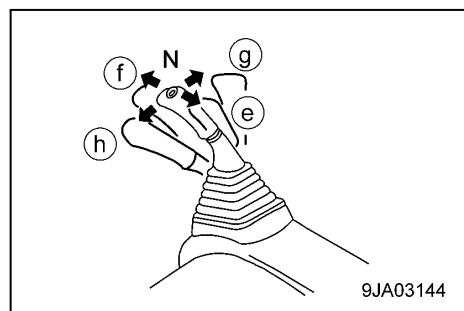
Vinschmanövrering

- (e) Hissa: Dra spaken bakåt.
- (f) Fira: Skjut spaken framåt.

Manövrering av bommen upp/ned

- (g) Sänkning av bommen: För spaken åt höger.
- (h) Højning av bommen: För spaken åt vänster.
- (N) Neutral: Släpp spaken.

Krokblock och bomvinkel blir kvar i de lägen de stoppades.



[4] GASPEDAL

VARNING

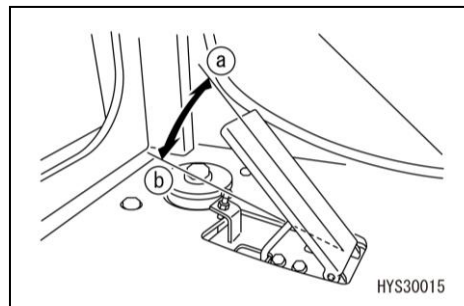
Använd bara gaspedalen då maskinen står stilla och du manövrerar kranen.

Använd aldrig denna pedal under körning. Manövermisstag kan ske, med svåra personskador som följd.

Använd gasvredet för att justera motorvarvtalet under körning.

Använd denna pedal för att justera motorvarvtalet eller effekten under kranmanövrering.

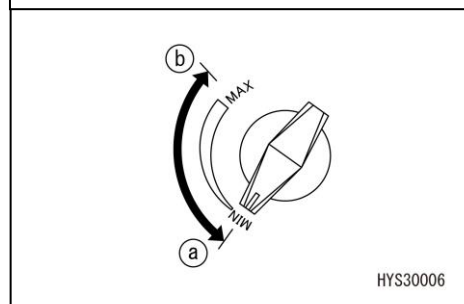
- (a) Låg tomgång: Ta bort foten från pedalen.
- (b) Max varvtal: Tryck ned pedalen helt.



OBS

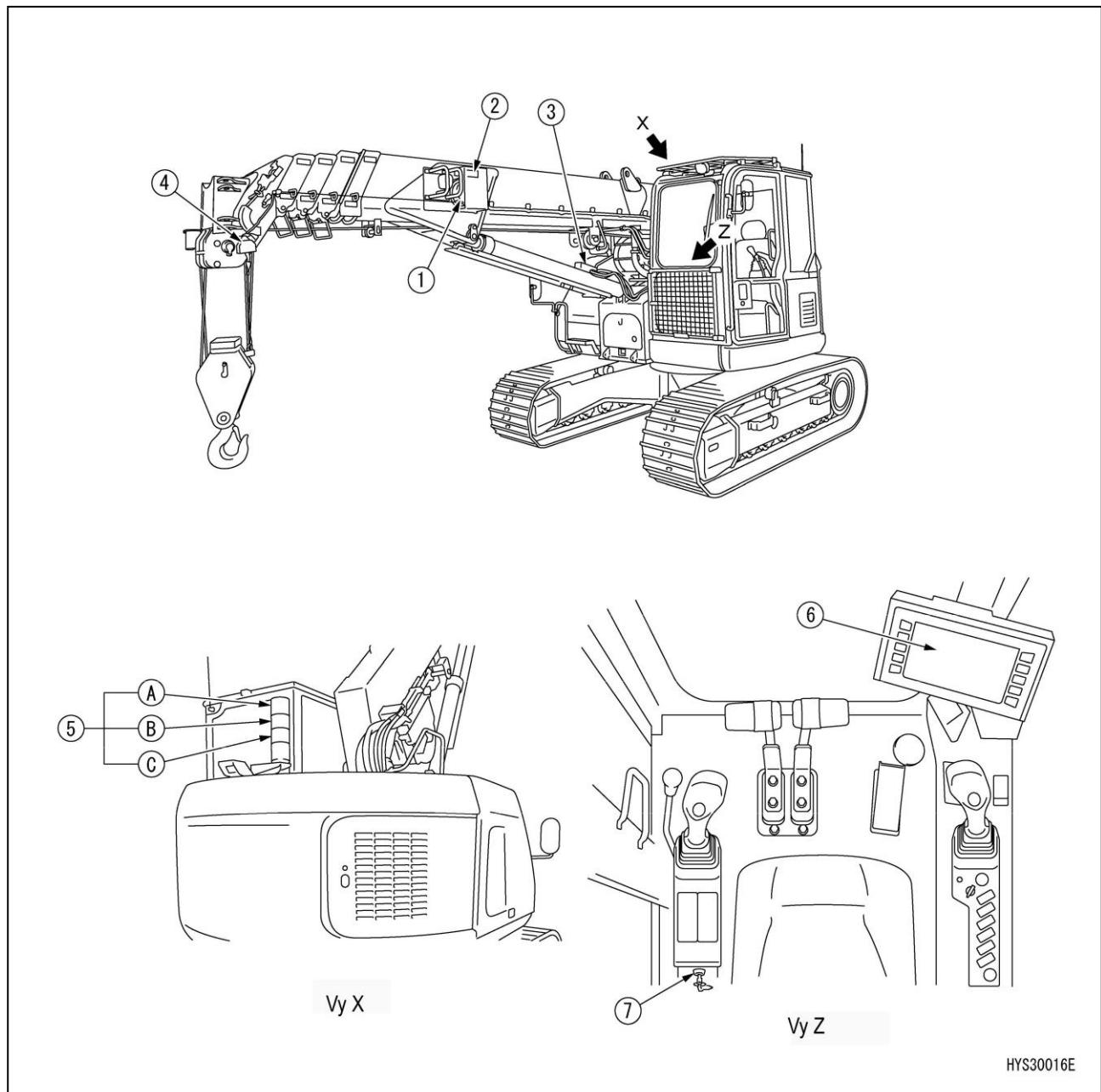
Det motorvarvtal som ställts in med gasvredet prioriteras och faller inte under det med gasvredet inställda värdet även om du tar bort foten från gaspedalen.

Då gaspedalen används ställ först in minsta varvtal med gasvredet.



2.4 MOMENTBEGRÄNSARE (ÖVERLASTSKYDD)

2.4.1 KONFIGURATION AV MOMENTBEGRÄNSARE



- (1) Bomlängdsmätare (vänster sida av bommen)
- (2) Bomvinkelmätare (vänster sida av bommen)
- (3) Trycksensor (bomlyftcylinder) (2 stycken)
- (4) Toppkörningsskydd (sidan av bomtoppen)
- (5) Lampan för arbetsstatus
 - (A) Roterande röd lampa (varningslampa då lastfaktorn är 100 % eller mer)
 - (B) Roterande gul lampa (varningslampa då lastfaktorn är 90 – mindre än 100 %)
 - (C) Roterande grön lampa (driftslampa då lastfaktorn är mindre än 90 %)
- (6) Monitor (momentbegränsarens displaysektion) (inne i hytten)
- (7) Underhållsbrytare (inne i hytten)

2.4.2 MOMENTBEGRÄNSARENS FUNKTIONER

FARA

- Ta inte bort, isär, eller reparera givare. Flytta inte givarna till annan plats.
- Om något föremål kommer i kontakt med eller om du upptäcker fel på en givare, verifiera aktiveringen av automatstoppet. Om du upptäcker något fel med aktiveringen av automatstoppet, reparera omedelbart.
- Kranen stoppar inte svängrörelsen automatiskt även om den är överbelastad. Sväng inte då kranen är överbelastad.
- Då bommen närmar sig stoppläget under manövrering, säkerställ att ändra bommens manöverhastighet till låghastighet.

Med hög manöverhastighet kan bommen överskrida det specificerade stoppläget vilket kan orsaka svåra olyckor som att maskinen tippas med svåra personskador eller dödsfall som följd.

Momentbegränsaren är en utrustning som är monterad för att förhindra att lasten faller ned, att bommen går sönder, eller att maskinen tippas beroende på överlast.

Kontrollera alltid momentbegränsarens funktion innan krankörning. Om fel upptäcks, reparera omedelbart.

[1] MOMENTBEGRÄNSARENS MEKANISM

Momentbegränsaren beräknar aktuell "max tillåten last" genom att känna av aktuell bomposition med hjälp av bomvinkelgivaren och bomlängdsgivaren och genom att veta antalet linparter (programmerat av föraren).

Då därefter då en last lyfts, sänds en signal med "verklig last" (lyft last) från trycksensorn på bomlyftcylindern till momentbegränsaren.

Momentbegränsaren jämför "max tillåten last" med "verklig last" och larmar om resultatet indikerar att max tillåten last/verklig last = 90 till 100 %.

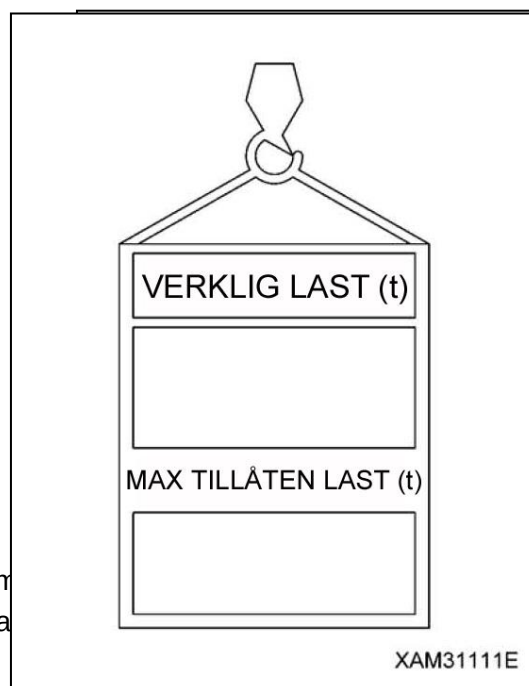
Om resultatet av beräkningen ger resultatet max tillåten last/verklig last = över 100 %, startar larmet och automatstoppet träder i funktion.

Och noggrannheten på automatstoppet är lika med noggrannheten beräknad enligt nedan, då bommen sänks:

$$\text{Stopp noggrannhet} = \frac{A - B}{B} \times 100 < +10\%$$

Där: A: Totalvikt på den last som lyfts, inkluderande, krokblock och lyftsling

B: Max tillåten last på arbetsradien (uppmätt radie) där bommen stoppade på grund av överlast.



[2] VISNING AV MOMENTBERÄNSARENS FELMEDDELANDEN

Momentbegränsaren visar en felkod på toppbilden på monitorn för att göra föraren uppmärksam om att fel uppstått på bomvinkelmätaren, bomlängdsmätaren eller en trycksensor, eller om kablage gått sönder eller kontakter lossnat.

Om en felkod, relaterad till momentbegränsaren visas på monitorn, stoppa omedelbart användningen kranen.

För felkod, orsak och åtgärd för felet, se "MANÖVRERING 2.1.2 [2] LISTA ÖVER FELKODER".

2.4.3 MOMENTBEGRÄNSARENS DRIFT OCH AVSTÄNGNING

Momentbegränsaren är en utrustning för oväntade händelser. Genom att bara lita på utrustningen under manövreringen kan istället farorna öka.

Var tillräckligt uppmärksam under manövrering så att automatstoppet inte träder i funktion.

[1] FÖRBJUDNA ÅTGÄRDER EFTER AUTOMATISKT STOPP

FARA

Följande kranmanövrering är förbjuden efter att kranen stoppats automatiskt beroende på överlast.

Om inte detta följs medför det stor fara som att maskinen kan tippa eller bommen gå sönder.

• Sänkning av bommen • Resning av bommen • Utteleskopering av bommen • Vinsch upp

[2] ÅTERSTÄLLANDE EFTER AUTOMATISKT STOPP

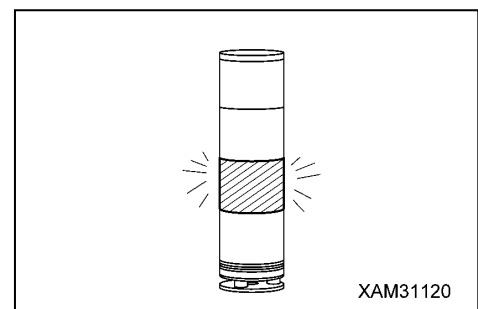
FARA

Om momentbegränsaren visar en lastfaktor på 90 % eller mer, utför kranmanövrering försiktigt och med lågt motorvarvtal.

Rankörning med motorn på högt varvtal är mycket farligt, leder till att lasten gungar och kan resultera i överlast eller att bommen går sönder.

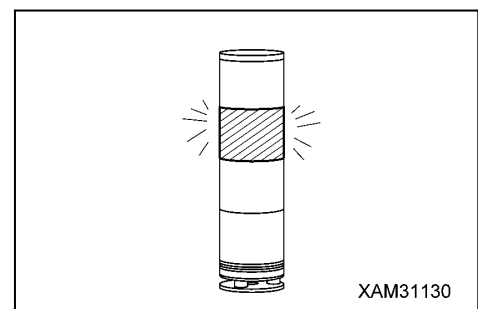
1. Då lastfaktorn är "mindre än 90 % "

Då vikten på lasten som lyfts är mindre än 90 % av max tillåten last, tänds den gröna delen av lampan för arbetsstatus indikerande normal driftsstatus.



2. Då lastfaktorn is "90 % - mindre än 100 % "

Då vikten på lasten som lyfts är 90 % (förvarningslarm) av max tillåten last, ändras lampan för arbetsstatus från grön till gul och larmet ljuder för att meddela föraren och personer i omgivningen att vikten på den last som lyfts närmar sig max tillåten last.

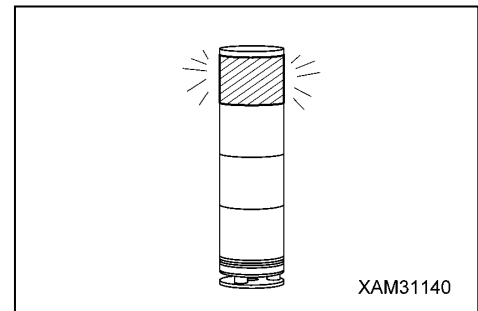


3. Då lastfaktorn är "100 % eller mer"

Om vikten på lasten som lyfts överstiger 90 % (förvarningslarm) av max tillåten last och ökar till 100 % eller mer av max tillåten last genom fortsatt kranmanövrering, ändras lampan för arbetsstatus från gul till röd och larmet ljuder kontinuerligt och fortsatt kranmanövrering stoppas automatiskt.

• Vinsch upp • Utteleskopering av bommen • Sänkning av bommen • Resning av bommen

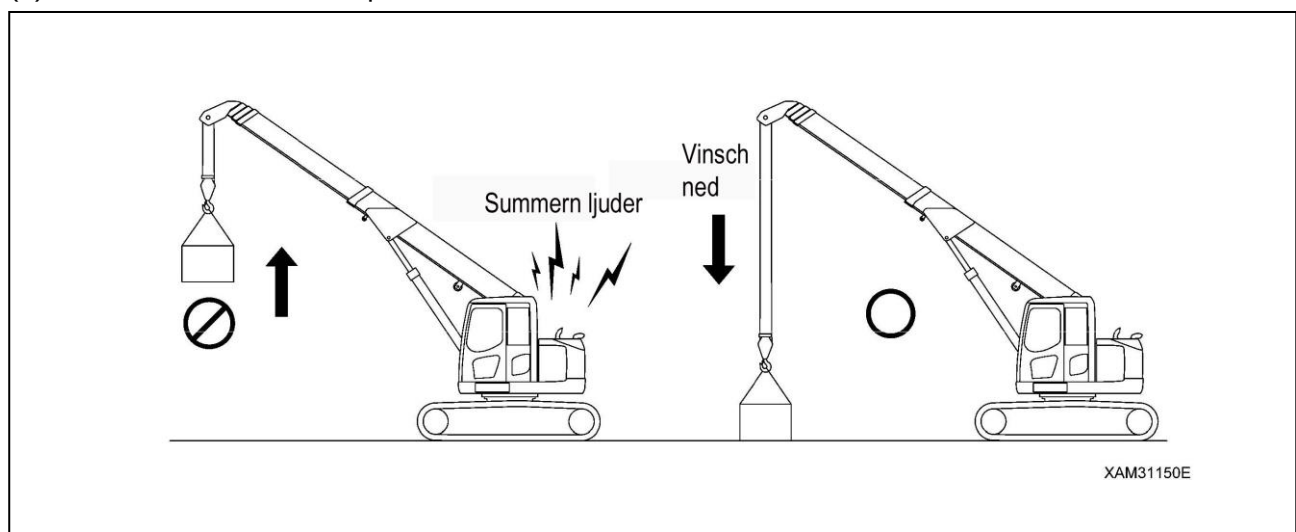
I tillägg ges, ljudvarning "Peep, överlast".



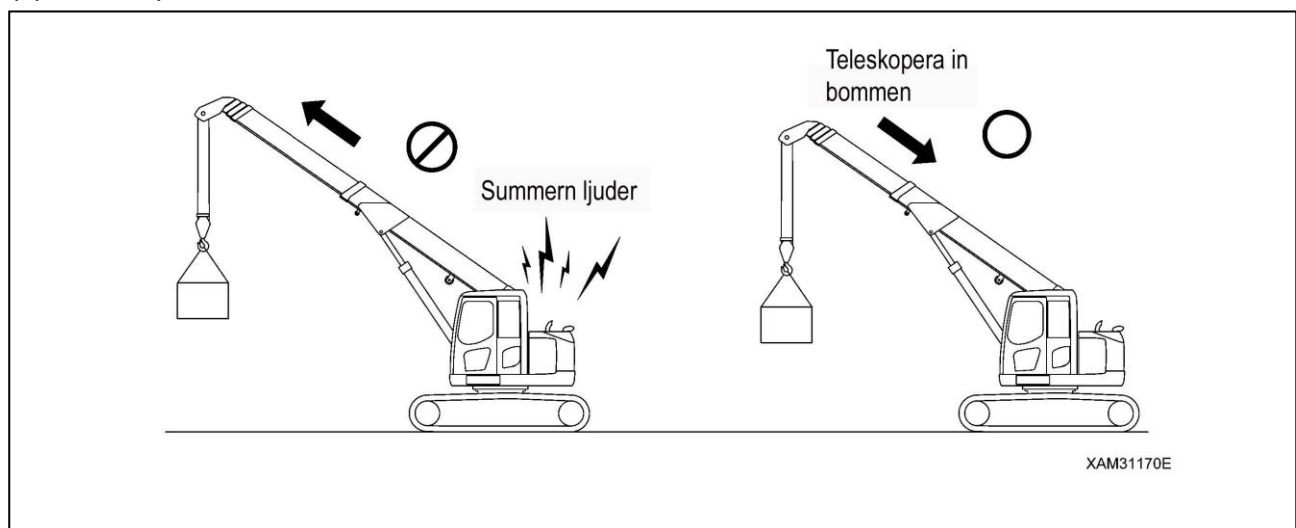
4. ÅTERSTÄLLANDE MANÖVRERING EFTER AUTOMATISKT STOPP

Återställande manövrering efter överlast ska ske genom motsatt manövrering mot den som skapade överlastsituationen.

(1) Fira och sätt ned lasten på marken.



(2) Teleskopera in bommen.



[För att ta sig ur en överlastsituation med hjälp av bomresning]

Vid ett automatiskt stopp för överlast kan bommen endast resas genom att förbikopplingsbrytaren för momentbegränsaren är satt i läge "PÅ". För att återgå till läge "AV", sätt även manöverspaken i neutralt läge.



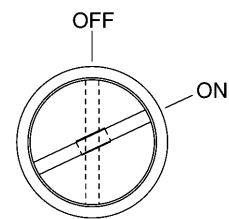
FARA

Använd endast förbikopplingsbrytaren när ett automatiskt stopp har inträffat

Genom en överlastsituation vid sänkning eller utteleskopering av bommen.

Brytaren skall inte användas under normala förhållanden eller vid lyft av last från marken.

Om den här brytaren används när du lyfter från marken är det risk för allvarliga olyckor, t.ex. att maskinen skadas eller välter.



XAM15110

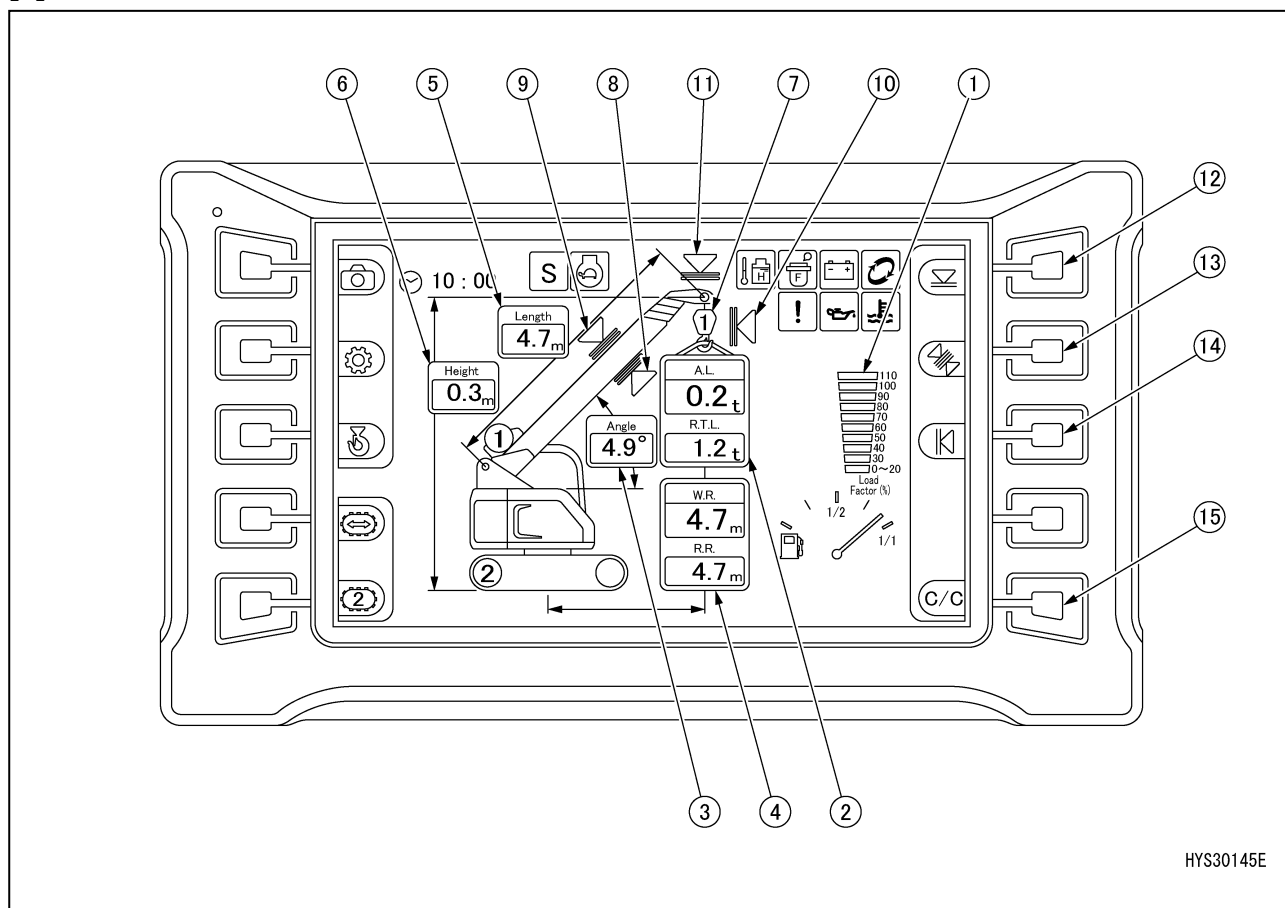
OBS

När Förbikopplingsbrytaren för momentbegränsaren är satt i läge "PÅ" fungerar maskinen enligt följande:

- Motorns varvtal minskar.
- En continuerlig ljudsignal ljuder.
- Den trefärgade roterande arbetslampan lyser i rött.

2.4.4 MOMENTBEGRÄNSARENS FUNKTIONER

[1] BENÄMNINGAR PÅ MOMENTBEGRÄNSARENS DISPLAYENHET



HYS30145E

- | | |
|--|---|
| (1) Lastfaktorn display | (8) Display nedre bomvinkelbegränsning |
| (2) Display verklig last/Display max tillåten last | (9) Display övre bomvinkelbegränsning |
| (3) Bomvinkeldisplay | (10) Display arbetsradiebegränsning |
| (4) Display verklig arbetsradie/display max tillåten arbetsradie | (11) Display lyfthöjdsbegränsning |
| (5) Bomlängdsdisplay | (12) Brytare lyfthöjdsbegränsning |
| (6) Lyfthöjdsdisplay | (13) Brytare övre/nedre bomvinkelbegränsning |
| (7) Display antal linparter | (14) Brytare arbetsradiebegränsning |
| | (15) Brytare kontroll inställning/borttagning |

[2] FÖRKLARING AV MOMENTBEGRÄNSARENS DISPLAY

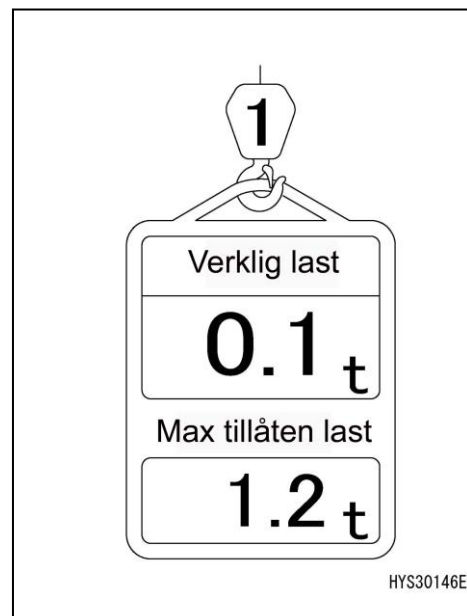
1. Display max tillåten last

Visar kontinuerligt vikten på den last som lyfts under kranmanövrering.

Den verkliga lasten är lika med vikten på krokblocket, lyftutrustning och last som lyfts. Då ingen last lyfts är det normalt att "0.0" till "0.1" visas. Om något annat visas, vänligen kontakta maskinleverantören.

OBS

- Beroende på lastdetektorns mekanism, ändras värdet på den verkliga lasten under bommanövrering. Då bommen höjs, ökar värdet på den verkliga lasten, detta är dock ingen indikering på fel på utrustningen.
- Då kranen stoppas, förändrar en svängande last värdet på den verkliga lasten.



2. Display max tillåten last

Max tillåten last (dvs. total vikt på krokblock, lyftutrustning, och lyft last) som kranen kan lyfta visas. Den beräknas enligt kranens konfiguration inklusive antal linparter och arbetsradie.

3. Display arbetsradie

Denna sektion visar konstant arbetsradien då kranen manövreras.

Arbetsradien är avståndet mellan centrum på svängkranen och centrum på kroken. Effekten av bommens nedböjning beräknas inte.

4. Display max tillåten arbetsradie

Denna sektion visar konstant tillåten arbetsradie under krankörning.

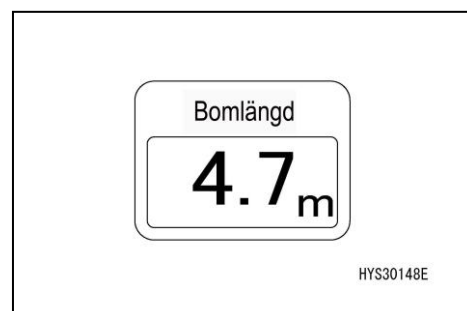
Tillåten arbetsradie är den beräknade maximala arbetsradien baserat på bomlängd och verklig last.



5. Bomlängdsdisplay

Denna sektion visar konstant bomlängden då kranen manövreras.

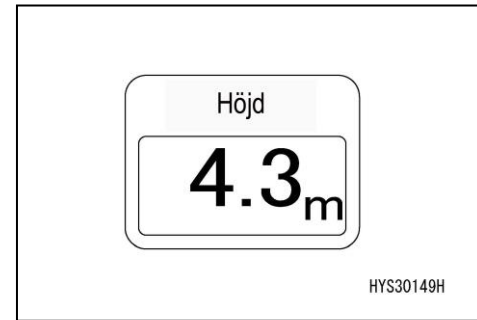
Bomlängden är avståndet från bommens nedre infästnings-axel till axeln på linhjulet i bomtoppen.



6. Lyfthöjdsdisplay

Denna sektion visar konstant lyfthöjden då kranen manövreras.

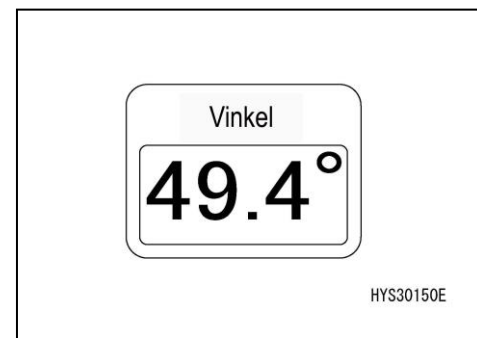
Lyfthöjden är det vertikala avståndet från marken till underkant på kroken då krokblocket är hissats till övre begränsningen.



7. Bomvinkeldisplay

Aktuell bomvinkel visas kontinuerligt under kranmanövrering.

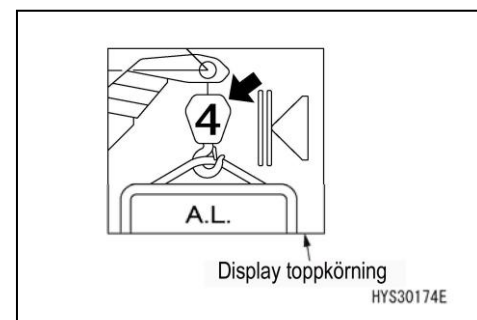
Bomvinkeln är den vinkel som bildas mellan bommen och horisontallinjen.



8. Display toppkörningsskydd

Om krokblocket når toppkörningsskyddet vid kranmanövrering, blinkar markeringen rött för att varna för toppkörning och stoppar automatisk vinsch upp och utteleskopering.

Vid förvaring av krokblocket, blinkar markeringen rött. Detta är dock inget fel.



9. Display tre varv kvar på lintrumman

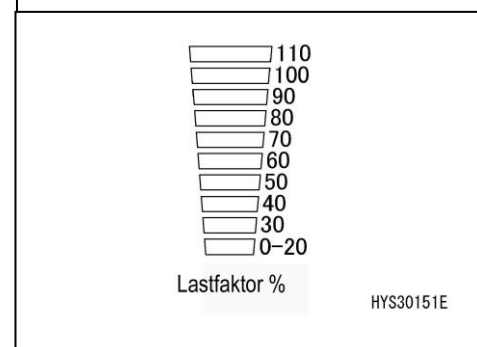
Då, vid manövrering av kranen, tre varv återstår på lintrumman, blinkar markeringen rött som varning och vinsch ned stoppas automatiskt.



10. Display lastfaktor

Lastfaktorn visas med en stapel som tänds allteftersom lastfaktorn ändras.

- Lastfaktor mindre än 90 %: grön
- Lastfaktor 90 - mindre än 100 %: gul
- Lastfaktor 100 % eller mer: röd

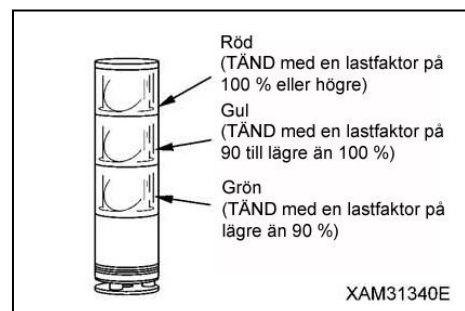


[3] ÖVERLASTLARM

- A. Säkert område ("Verklig last" är mindre än 90 % av "max tillåten last")
- Den gröna färgen tänds på lampan för arbetsstatus.
- B. Förvarningslarm ("Verklig last" är 90 - mindre än 100 % av "max tillåten last")
- Den gula färgen tänds på lampan för arbetsstatus.
 - Larmet genererar ett stötvis ljud "peep".
- C. Begränsningslarm ("Verklig last" är större än eller lika med 100 % av "max tillåten last")
- Den röda färgen tänds på lampan för arbetsstatus.
 - Larmet genererar kontinuerligt ljud "peep".
 - Momentökande rörelser för bommen stopper automatiskt.
 - Då lastfaktorn är 110 % eller mer, tänds LED indikeringen "Lastfaktor 110 % " (röd).
- D. Återställande efter automatstopp vid gränsvarning

Om automatstopp aktiveras, återställ omedelbart från överlasten.

För återställning, se "MANÖVRERING 2.4.3 [2] ÅTERSTÄLLANDE EFTER AUTOMATISKT STOPP".



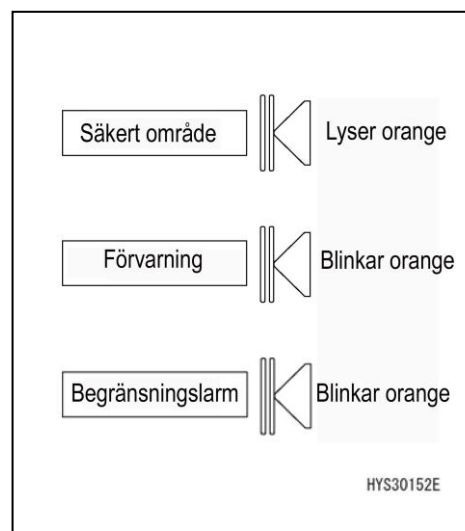
[4] BEGRÄNSNINGSUTRUSTNING ARBETSOMRÅDE

Då den inställda arbetsområdesbegränsningen närmar sig, utfärdas ett larm för att meddela föraren och personer i omgivningen.

Det inställda värdet på arbetsområdesbegränsningen ligger kvar även då startbrytaren sätts i läge "FRÅN".

Då arbetsområdet är inställt:

- A. Säkert område
- Tillämplig display för arbetsområdesbegränsning lyser orange.
 - Grön färg på lampan för arbetsstatus.
- B. Förvarningslarm
- Tillämplig display för arbetsområdesbegränsning blinkar orange.
 - Meddelandet ges och larmet genererar ett stötvis ljud "peep".
 - Larmsummern ljuder bara då manöverspaken aktiveras.
 - Grön färg på lampan för arbetsstatus.
- C. Begränsningslarm
- Tillämplig display för arbetsområdesbegränsning blinkar orange.
 - Den gula färgen tänds på lampan för arbetsstatus.
 - Meddelandet ges och larmet genererar ett kontinuerligt ljud "peep".
 - Larmsummern ljuder bara då manöverspaken aktiveras.
 - Bom ned stoppas automatiskt.



1. Brytare lyfthöjdsbegränsning

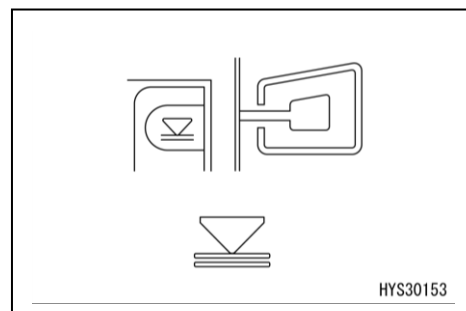
Använd denna brytare för att ställa in eller ta bort övre begränsningsvärdet på lyfthöjden.

Då lyfthöjdsbegränsningen tas ut av höjden på bomtoppen, visar displayen lyfthöjden då krokblocket hissats upp till vikten på toppkörningsskyddet.

[Inställning]

Sätt bommen till önskad lyfthöjd då inget övre begränsningsvärde är inställt och tryck på och håll kvar brytaren.

Monitordisplayen ändras till orange färg och lyfthöjden är inställd som övre begränsningsvärdet.



OBS

- Säkerställ att kontrollera, innan arbete påbörjas, att bommen automatiskt stoppar vid inställd lyfthöjd. Om bommen inte stoppar automatiskt, ställ åter in lyfthöjden enligt ovan nämnda punkter.
- Då bommen är inom förvarningsområdet eller vid övre begränsningen, ljuder ett larm stötvis endast om bom ned eller utteleskopering aktiveras.
- Det inställda värdet på arbetsområdesbegränsningen ligger kvar även då startbrytaren sätts i läge "FRÅN".

Då bommen är inom förvarningsområdet eller vid övre begränsningen då lyfthöjden är inställd, lyser monitordisplayen orange.

[Borttagning]

Tryck ned och håll kvar brytaren då övre begränsningsvärdet är inställt. Monitordisplayen ändras till svart färg och övre begränsningsvärdet är borttaget.

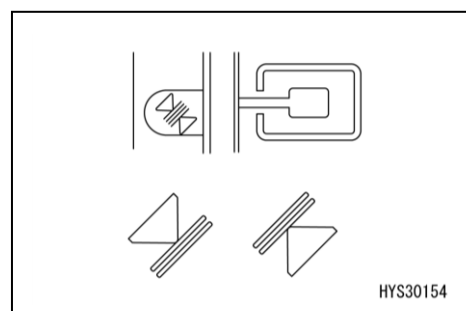
2. Brytare övre/nedre bomvinkelbegränsning

Använd denna brytare för att ställa in eller ta bort bomvinkelns övre begränsningsvärde och nedre begränsningsvärde.

[Inställning]

Sätt bommen i önskad bomvinkel då inget övre begränsningsvärde och nedre begränsningsvärde är inställt, och tryck på brytaren. Den gröna displayen visas och övre begränsningen och nedre begränsningen kan väljas. Varje gång brytaren trycks ned, ändras övre begränsningen till nedre begränsningen. Efter att du valt den du vill ställa in, tryck ned och håll kvar brytaren.

Övre begränsningsvärdet på monitordisplayen ändras till orange färg och bomvinkeln är inställd som övre begränsningsvärde eller nedre begränsningsvärde.



OBS

- Säkerställ att kontrollera, innan arbete påbörjas, att bommen automatiskt stoppar vid inställd vinkel. Om bommen inte stoppar automatiskt, ställ åter in bomvinkeln enligt ovan.
- Ett larm ljuder stötvis då bommen, är vid övre begränsningen, är i förvarningszonen eller övre stoppläget, om bom upp aktiveras och då bommen, är vid nedre begränsningen, är i förvarningszonen eller nedre är vid nedre stoppläget om bom ned aktiveras.
- Det inställda värdet finns kvar även då startbrytaren sätts i läge "FRÅN"

Då bommen är i förvarningszonen eller övre stoppläget och bomvinkelns övre begränsning eller nedre begränsning är inställd, lyser monitordisplayen orange.

[Borttagning]

Tryck på brytaren då övre begränsningsvärdet eller nedre begränsningsvärdet är inställt. Den orange displaysektionen kan väljas med vit ram. Varje gång brytaren trycks ned, ändras valet. Då övre eller nedre begränsningsvärdet valts, tryck ned och håll kvar brytaren. Monitordisplayen ändras till svart färg och inställningen för övre begränsningsvärdet eller nedre begränsningsvärdet tas bort.

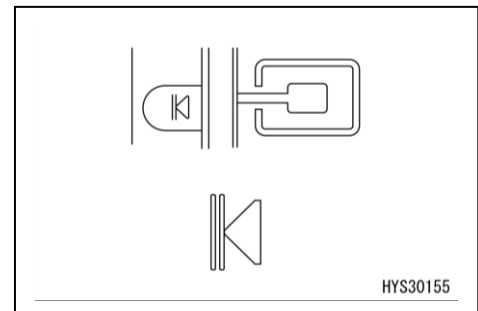
3. Brytare arbetsradiebegränsning

Använd denna brytare för att ställa in eller ta bort övre begränsningsvärdet för arbetsradien.

[Inställning]

Sätt bommen i önskad arbetsradie då inget övre begränsningsvärde är inställt, och tryck ned och håll kvar brytaren.

Övre begränsningsvärdet på monitordisplayen ändras till orange färg och arbetsradien är inställd som övre begränsningsvärde.



OBS

- Säkerställ att kontrollera, innan arbete påbörjas, att bommen automatiskt stoppar vid inställd arbetsradie. Om bommen inte stoppar automatiskt, ställ åter in arbetsradien enligt ovan.
- Då bommen är i förvarningszonen eller vid övre stoppläget, ljuder att larm stötvis om bom ned eller utteleskopering aktiveras.
- Det inställda värdet finns kvar även då startbrytaren sätts i läge "FRÅN"

Då bommen är i förvarningszonen eller övre stoppläget då arbetsradiens övre begränsning är inställd, lyser monitordisplayen orange.

[Borttagning]

Tryck ned och håll kvar brytaren då övre begränsningsvärdet är inställt. Monitordisplayen ändras till svart färg och övre begränsningsvärdet eller nedre begränsningsvärdet tas bort.

4. Brytare kontroll inställning/borttagning

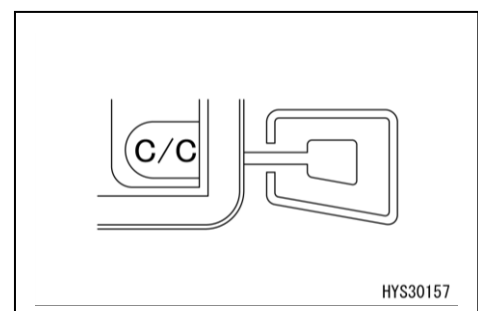
(1) Inställningskontroll

Använd denna brytare för att kontrollera alla inställda värden enligt ovan nämnda sektioner 1-3.

- Tryck på denna brytare.

Alla inställda värden inställda i ovan nämnda sektioner 1-3 visas under cirka 5 sekunder.

Bomvinkelns övre begränsning visas i bomlängdsdisplayen.



[2] Borttagning av inställningar

Använd denna brytare för att ta bort alla inställda värden som ställts in i ovan nämnda sektioner 1-3.

- Tryck ned och håll kvar.

Alla inställda värden inställda i ovan nämnda sektioner 1-3 tas bort.

[5] Toppkörningsskydd

FÖRSIKTIGT

Var, då krokblocket hissas upp, försiktig med avståndet mellan krokblocket och bomtoppen.

Då bommen teleskoperas ut, hissas även krokblocket upp.

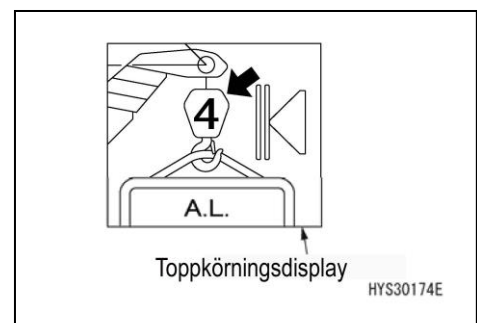
Kontrollera alltid krokhöjden då bommen teleskoperas ut.

Om krokblocket körs upp i bomtoppen då det hissas upp eller då bommen teleskoperas ut:

- Blinkar krokblocket på monitorn röd.
- Då vinsch upp eller utteleskopering av bommen aktiveras, avger larmet ett stötvis ljud "peep".
- Vinsch upp eller utteleskopering av bommen stoppas automatiskt.

Då automatstopp aktiveras, återställ omedelbart.

För återställning, fira ned krokblocket och teleskopera in bommen.



[6] Stopputrustning för tre varv kvar på lintrumman

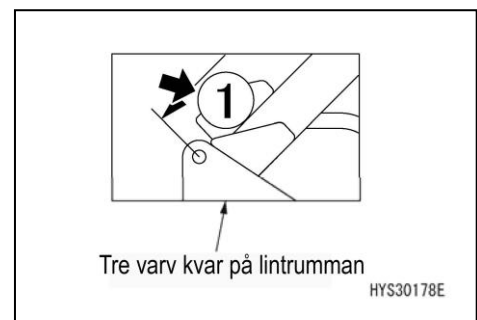
Om krokblocket firas ned för mycket tar vajern på lintrumman

slut:

- Vinschen på monitorn blinkar röd.
- Då vinsch ned (fira) aktiveras, avger larmet ett stötvis ljud "peep".
- Vinsch ned (fira) stoppas automatiskt.

Då automatstopp aktiveras, återställ omedelbart.

För återställning, aktivera vinsch upp (hissa).



[7] Display ändring av antal linparter

! FARA

- Avbryt kranmanövrering innan ändring av antalet linparter med brytaren för antal linparter.

Ändring av antalet linparter under kranmanövrering kan orsaka en oväntad olycka.

- Säkerställ, innan kranen manövreras, att det på momentbegränsaren inställda antalet linparter stämmer överens med det verkliga antalet linparter. Om inte kan svåra olyckor inträffa.

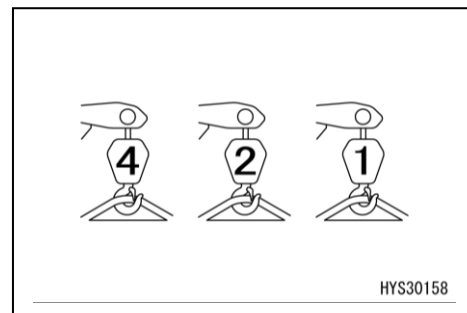
Lyftvajern har en bestämd lyftkapacitet per linpart.
Bestäm antalet linparter enligt vikten på den last som ska lyftas.

Verkligt antal linparter som används ska matcha det inställda antalet linparter.

På denna maskin refereras, som standardspecifikation, krokblocket för fyra/två linparter.

Sist inställda antalet linparter finns kvar i minnet även om startbrytaren sätts i läge "FRÅN".

Se "MANÖVRERING 2.1.1 [2-3] ÄNDRING AV ANTALET LINPARTER" för ändring av antalet linparter.



[8] AVKÄNNING AV BOMMENS NEDRE BEGRÄNSNING

Då bomlängden är "5.3m" eller längre, stoppas sänkningen av bommen automatiskt så att bommen inte sänks under horisontallinjen.

[9] DISPLAY ÄNDRING AV PROGRAM STILLASTÅENDE OCH KÖRNING MED LAST

FARA

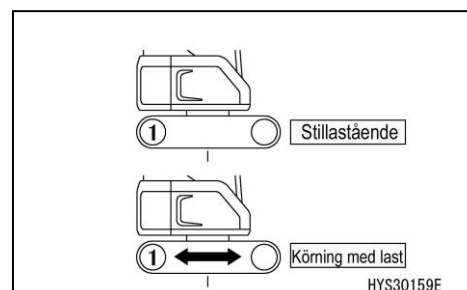
Körning med last är i princip inte att rekommendera eftersom det är mycket ostabilt och involverar fara.

Om körning med last inte kan undvikas, se "MANÖVRERING 3.24 MANÖVRERING VID KÖRNING MED LAST" och observera strikt max tillåten last, manövermetod och körkonfiguration med lyft last.

Om inte dessa försiktighetsåtgärder för körning med lyft last observeras, kan det leda till svåra personskador.

Vid körning med lyft last, använd denna för att ändra från stillastående till körning med last.

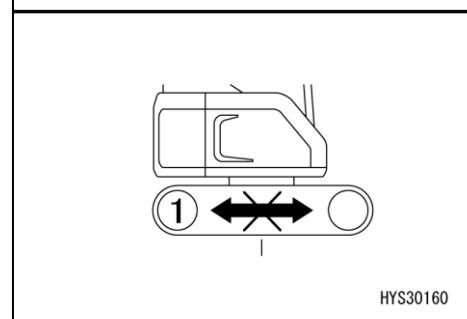
- Tryck ned och håll kvar brytaren. Inställningen för max tillåten last ändras till "Körning med last" och monitordisplayen ändras.
- Tryck ned och håll kvar igen. Inställningen för max tillåten last ändras till "Stillastående" och monitordisplayen ändras.



OBS

- Då bomlängden är "10.6m" eller längre, är körning förbjuden och programmet för körning med last kan inte ställas in.

Vid inställning av programmet "Körning med last", se till att bomlängden är "10.5m" (tre bomsteg) eller mindre.



2.4.5 FÖRBIKOPPLINGSBRYTARE

FARA

Förbikopplingsbrytarens funktion är att koppla förbi momentbegränsaren.

Då denna brytare sätts i läge "TILL", stoppas kranen inte automatiskt av momentbegränsaren vilket är mycket farligt. All kranmanövrering under sådana förutsättningar kan leda till att lasten tappas, bommen går sönder och/eller att maskinen tippas med svåra personskador eller dödsfall som följd.

Använd bara denna brytare då fel uppstått på momentbegränsaren, eller vid lasttest av kranen. Nyckeln till brytaren ska tas bort vid normal krankörning.

Gör speciellt inte följande:

- Hissa aldrig upp krokblocket med last hängande i.

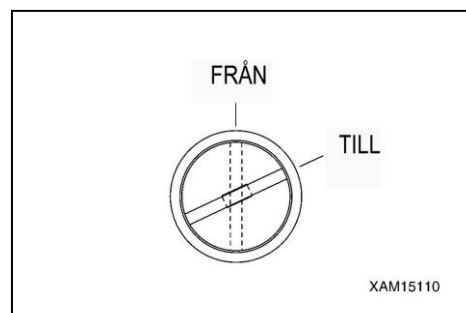
Även om en last som lyfts överstiger max tillåten last, känner momentbegränsaren inte av det vilket leder till att lasten faller ned, bommen går sönder och att maskinen tippas på grund av att vinschvajern går av.

- Efter att momentbegränsaren känt av att max tillåten last överskridits under kranmanövrering och automatiskt stoppar manövreringen, manövrera inte vinsch upp, bom ned eller utteleskopering av bommen då automatstoppfunktionen är avstängd genom att denna brytare satts i läge "TILL". Sådan manövrering kan leda till att bommen går sönder eller att maskinen tippas.

- Använd brytaren för krokförvaring då krokblocket ska förvaras temporärt i bomtoppen. Om denna brytare sätts i läge "TILL" fungerar inte automatstoppet då krokblocket körs i topp.

Använd bara denna brytare då fel uppstått på momentbegränsaren eller vid lasttest av kranen.

- TILL: Sätt i nyckeln i brytaren. Vrid nyckeln medsols och återför den därefter till originalläge. Nyckeln återgår automatiskt till läge "FRÅN" då du släpper den. Automatstoppfunktionen stängs av under 10 minuter efter att den satts i läge "TILL".
- FRÅN: Nyckeln kan i detta läge, tas bort eller sättas i.



OBS

Du kommer att se följande då automatstoppfunktionen är avstängd.

- Den röda lampan på lampan för arbetsstatus tänds.
- LED-indikeringen i brytarboxen tänds.
- Summerna ljuder kontinuerligt.
- Ikonen visas på monitorn.

[Förbikoppling/Vrid startbrytaren till läge FRÅN för att återställa]

Ovan nämnda status ändras enligt följande 30 sekunder innan automatstoppfunktionen återgår från avstängt läge.

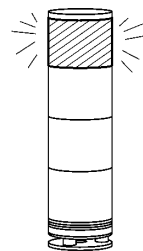
- LED-indikeringen i brytarboxen blinkar.
- Summerna ljuder stötvis.
- En annan ikon visas i tillägg på monitorn.

[Avbryt manövrering/Förbikoppling stoppar strax]

Detta kan dock vara annorlunda beroende på statusen på maskinen.

Även om "BOM NED" och "UTTELESKOPERING" saktar ned då automatstoppfunktionen är avstängd, är detta normalt.

Genom att sätta startbrytaren i läge "FRÅN", kan maskinen åter startas även innan 10 minuter har gått.



XAM31140

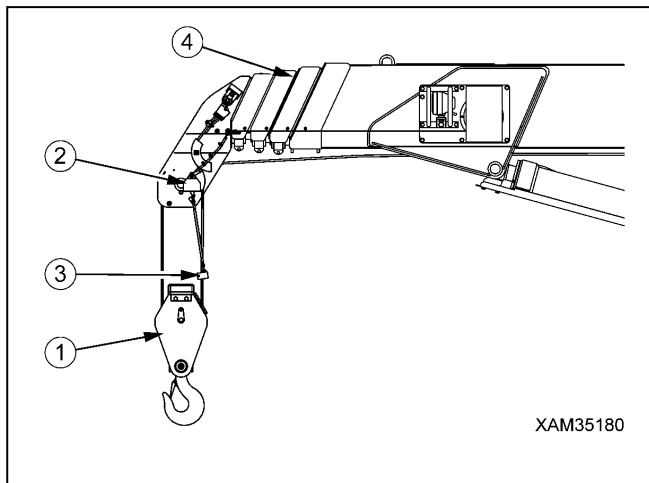
2.5 TOPPKÖRNINGSSKYDD

FÖRSIKTIGT

Var försiktig då krokblocket hissas upp, tänk på avståndet mellan krokblocket och bomtoppen.

Krokblocket hissas även upp då bommen teleskoperas ut.

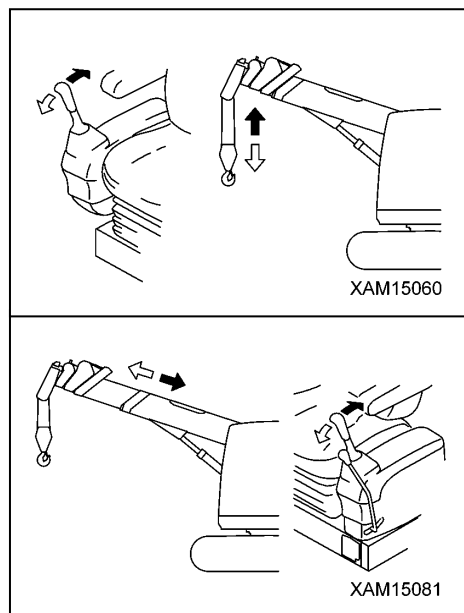
Kontrollera alltid krokblockets höjd då bommen teleskoperas ut.



- (1) Krokblock
- (2) Toppkörningsskydd
- (3) Vikt
- (4) Bom

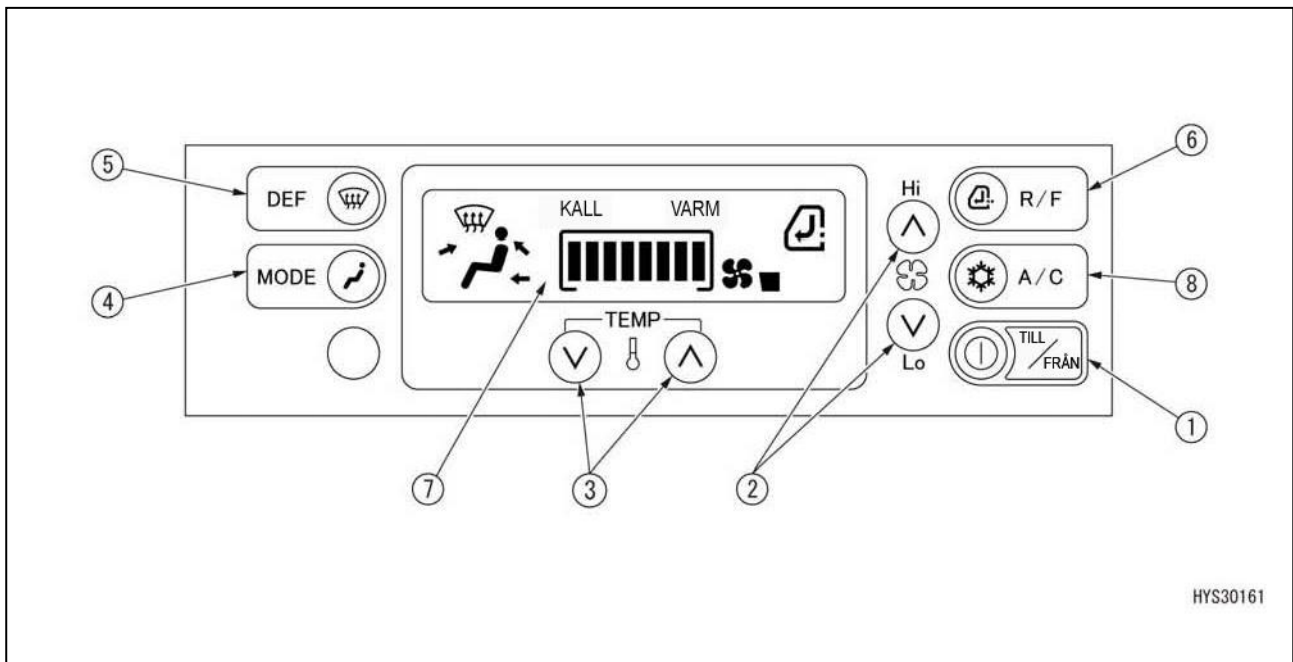
Då krokblocket (1) hissas upp eller då bommen (4) teleskoperas ut, stoppas automatiskt vinsch upp eller utteleskopering av bommen när krokblocket (1) närmar sig bomtoppen (4) och lyfter upp vikten (3). Samtidigt ljuder, då vinsch upp eller bom ut aktiveras, summern stötvis för att varna för toppkörning.

Då varningssummern ljuder, aktivera omedelbart höger joystick mot "Vinsch ned" (för den framåt) eller vänster joystick mot "Inteleskopering" (dra den mot dig) för att sänka krokblocket (1).



2.6 HANTERING AV LUFTKONDITIONERINGEN

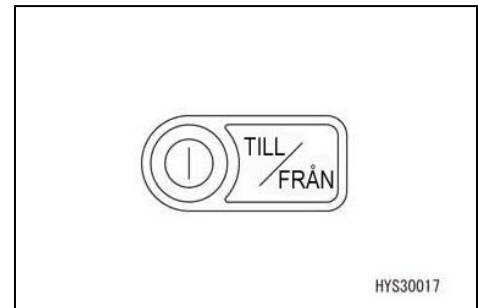
2.6.1 KOMPONENTER PÅ MANÖVERPANELEN



- | | |
|------------------------------------|---|
| (1) Brytare TILL/FRÅN | (5) Brytare defroster |
| (2) Fläktbrytare | (6) Väljarbrytare friskluft/recirkulation |
| (3) Inställningsbrytare temperatur | (7) Displaypanel |
| (4) Väljarbrytare ventilation | (8) A/C-brytare |

[1] BRYTARE TILL/FRÅN

Använd denna brytare för att stänga av fläkten och luftkonditioneringen.

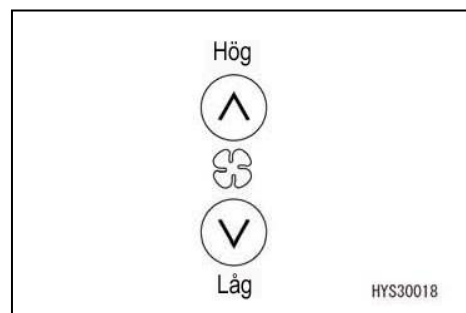


[2] FLÄKTBRYTARE

Använd denna brytare för att justera luftflödet.

Luftflödet kan justeras i fyra steg.

- Då brytaren  trycks ned, ökar luftflödet och då brytaren  trycks ned, minskar luftflödet.



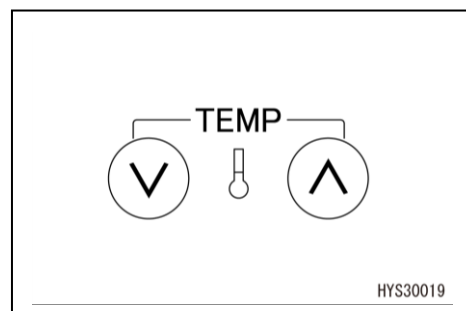
[Monitordisplay och luftmängd]

Monitordisplay	Luftmängd
	Luftflöde "Svagt"
	Luftflöde "Medium 1"
	Luftflöde "Medium 2"
	Luftflöde "Starkt"

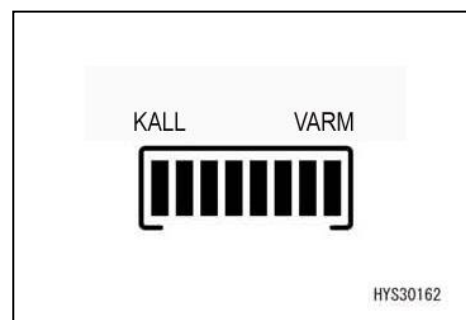
[3] INSTÄLLNINGSBRYTARE TEMPERATUR

Använd denna brytare för att justera temperaturen i hytten.

- Då brytaren  trycks ned, ökar inställd temperatur och då brytaren  trycks ned, minskar inställd temperatur.



Temperaturen kan ställas in i åtta steg.



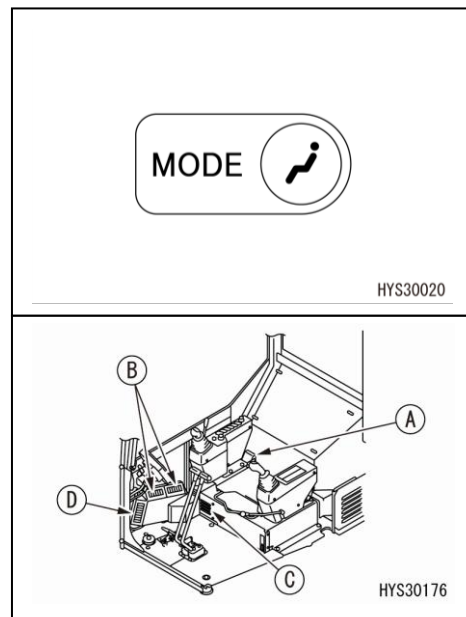
[4] VÄLJARBRYTARE VENTILATION

Använd denna brytare för att ändra luftutsläppen.

- Då brytaren (4) trycks ned, visas luftutsläppen på sektion (7) på paneldisplayen.

Luftutsläpp

- Luftutsläpp (A): Bakre luftutsläpp (1 ställe)
- Luftutsläpp (B): Främre luftutsläpp (2 ställen)
- Luftutsläpp (C): Luftutsläpp fötter (1 ställe)
- Luftutsläpp (D): Luftutsläpp vindruta (1 ställe)



Display med flytande kristaller	Luftutsläpp	Luftutsläpp			
		(A)	(B)	(C)	(D)
	Luftflöde fram		○		
	Luftflöde fram och bak	○	○		
	Luftflöde fram och fötter bak	○	○	○	
	Luftflöde fötter			○	
	Luftflöde fötter och defroster			○	○

Obs: Luft blåser från de utsläpp som är markerade med ○.

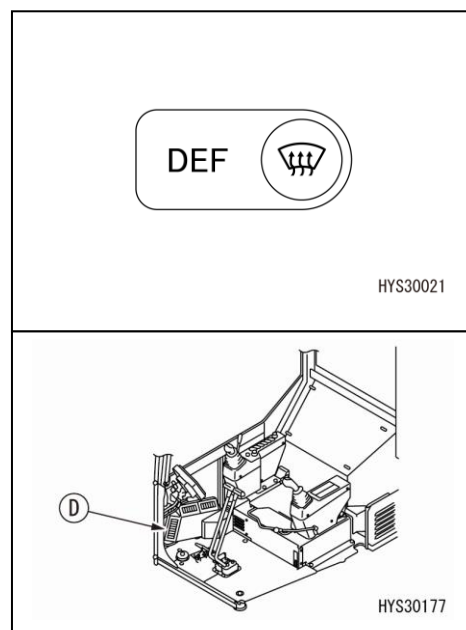
[5] BRYTARE DEFROSTER (DEF)

Använd denna brytare för att ändra luftutsläppet.

- Då brytaren (5) trycks ned, visas luftutsläppet på sektion (7) på paneldisplayen (7).

Luftutsläpp

- Luftutsläpp (D): Vindruta (1 ställe)



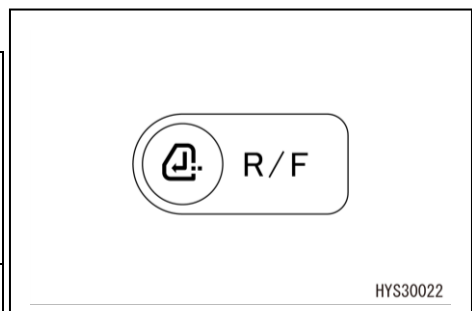
Display med flytande kristaller	Luftutsläpp	Luftutsläpp			
		(A)	(B)	(C)	(D)
	Luftflöde defroster				○

Obs: Luft blåser från de utsläpp som är markerade med ○.

[6] VÄLJARBRYTARE FRISKLUFT/RECIRKULATION

Använd denna för att byta mellan recirkulation och friskluft.

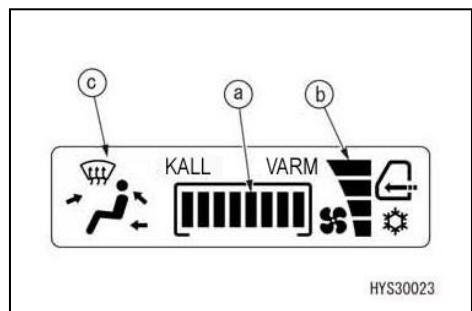
Recirkulation	Utvändig luft stängs av och endast luften i hytten cirkuleras. Använd denna inställning vid snabb nedkylning av luften eller då utvändiga luften är smutsig.
Friskluft	Luft utifrån sugas in i hytten. Använd detta för att få in ren luft eller ta bort imma från rutor.



[7] MONITORDISPLAY

Denna monitordisplay (7) visar inställningen på temperaturen (a), luftflödet (b) och luftutsläppen (c).

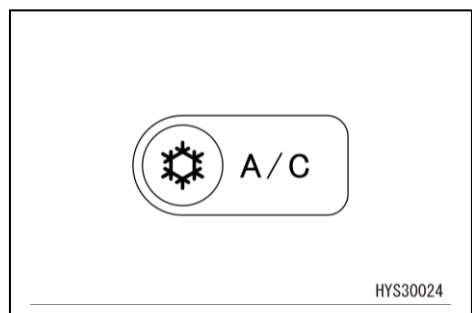
- Då brytaren FRÅN (1) trycks ned, slocknar displayen för temperaturinställning (a) och luftflöde (b) och funktionen stoppas.



[8] A/C-BRYTARE

Använd denna brytare (8) för att aktivera och stoppa luftkonditioneringen (kylning, avfuktning och uppvärmning).

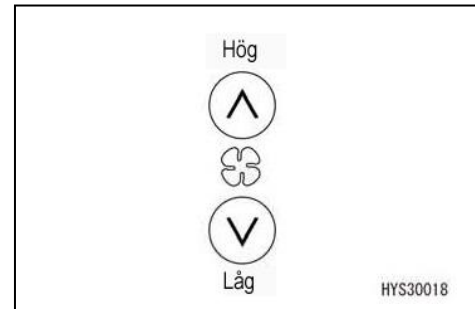
- Då denna brytare (8) trycks ned då fläkten är aktiverad (visas luftflödet (b) på monitordisplayen) och luftkonditioneringen startar, vilket visas på monitordisplayen. Då brytaren trycks ned igen, stängs luftkonditioneringen av.
- Luftkonditioneringen fungerar inte då fläkten stoppas.



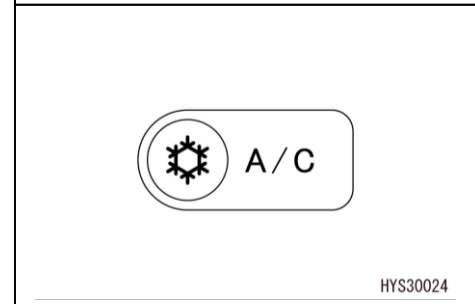
2.6.2 DRIFTMETOD FÖR LUFTKONDITIONERING

[1] START

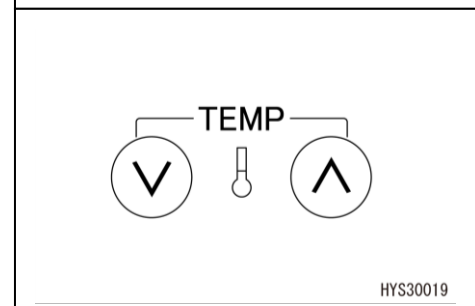
1. Tryck på fläktbrytaren (2) för att justera luftflödet.
Kontrollera även nu att inställd temperatur och luftflöde visas på paneldisplayen.



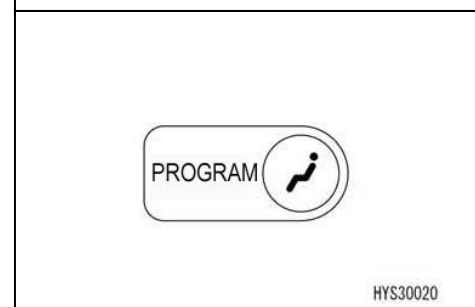
2. Tryck på brytaren för luftkonditioneringen (8) för att starta den.



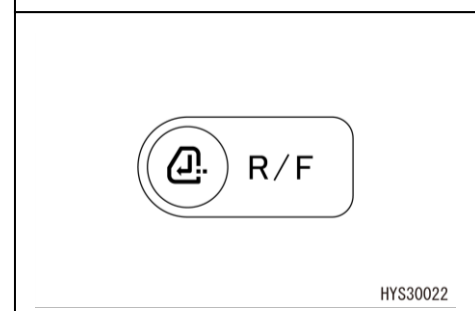
3. Tryck på brytaren för temperaturinställning (3) för att justera till önskad temperatur.



4. Tryck på väjarbrytaren för ventilation (4) för att välja önskat luftutsläpp.
Displayen för luftutsläppen på paneldisplayen ändras enligt valet.

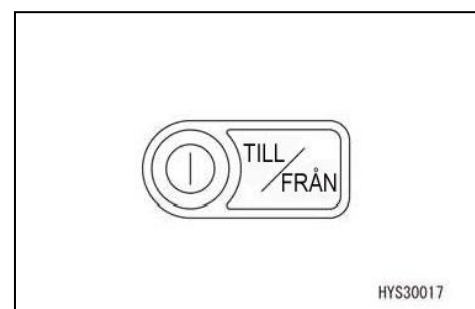


5. Tryck på väjarbrytaren för friskluft/recirkulation (6) för att välja recirkulation eller friskluft.



[2] AVSTÄNGNING

Tryck på brytaren TILL/FRÅN (1). Driften stoppas.



[3] DEFROSTERDRIFT

1. Tryck på fläktbrytaren (2) för att justera luftflödet.
Kontrollera samtidigt att den inställda temperaturen och luftflödet visas på paneldisplayen.
- 2 Tryck på brytaren för defroster (5) och kontrollera på paneldisplayen att luftutsläppet sker genom defrosteren.
3. Tryck på väljarbrytaren för friskluft/recirkulation (6) för att få in friskluft.
4. Tryck på brytaren för temperaturinställning (3) för att ställa in önskad temperatur på monitordisplayen.
5. Justera luftutsläppet (D) så att luftflödet blåser mot vindrutan.

OBS

Då du vill ta bort imma på vindrutan eller avfukta vid regnväder, tryck på brytaren för luftkonditioneringen (8) för att starta den.

Hög



Låg

HYS30018

DEF



HYS30021



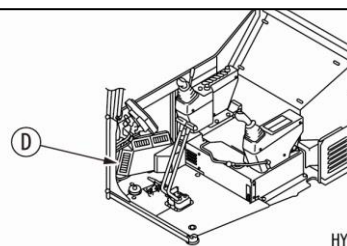
R / F

HYS30022

TEMP



HYS30019



HYS30177



A / C

HYS30024

2.6.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID ANVÄNDNING AV LUFTKONDITIONERINGEN

FÖRSIKTIGT

- Säkerställ att starta motorn med lågt varvtal vid start av luftkonditioneringen. Starta aldrig luftkonditioneringen då motorn går med högt varvtal, det kan leda till fel på luftkonditioneringen.
- Om vatten tränger in i manöverpanelen eller sensorn för solljus, kan det leda till oväntade fel. Var försiktig så att inte vatten skvätter på ovan nämnda enheter. Säkerställ att hålla öppen eld borta från luftkonditioneringen.
- Se alltid till att sensorn för solljus är ren så att luftkonditioneringens automatiska funktion kan utnyttjas till fullo och lägg inga föremål nära sensorn.

[Ventilera ibland vid kylning.]

- Då luftkonditioneringen är i gång under längre tid, ställ in läge "FRISKLUFT" en gång per timma för ventilation och kylning.
- Om du röker då luftkonditioneringen är igång, kan röken irritera dina ögon så öppna fönstret och ställ in FRISKLUFT under en tid för att få bort röken.

[Var försiktig med överkylning.]

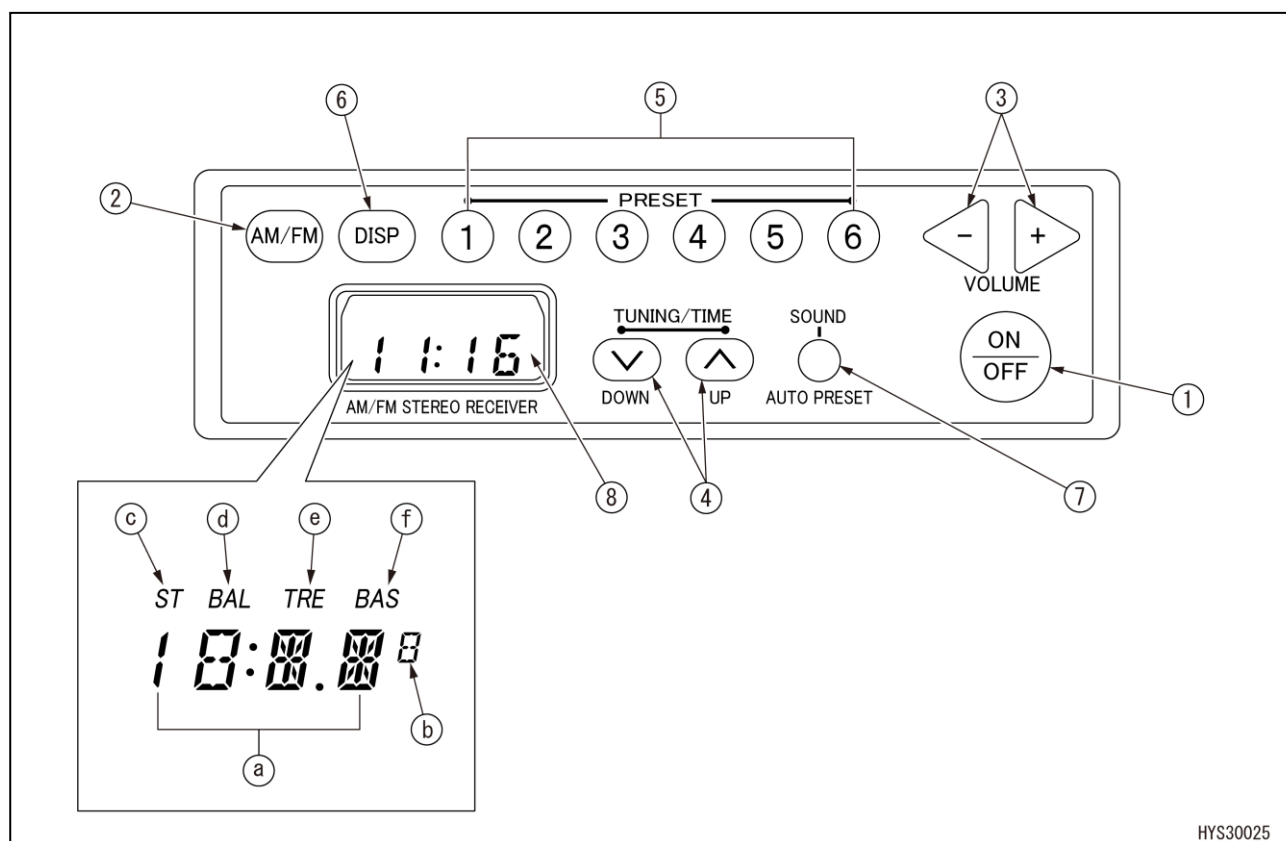
Kyltemperaturen sägs vara optimal för hälsan om du känner lite kyla (skillnad från yttertemperatur: 5 - 6°C) då du kliver in i hytten. Var uppmärksam på temperaturjusteringen.

2.6.4 INSPEKTION OCH UNDERHÅLL PÅ LUFTKONDITIONERINGEN MONTERAD PÅ MASKINEN

- Då inspektion och underhåll ska utföras på en luftkonditionering monterad på maskinen, se följande och utför inspektion och underhåll på respektive detaljer.
 - "INSPEKTION OCH UNDERHÅLL 10.3 [8] KONTROLL OCH SERVICE PÅ LUFTKONDITIONERING"
 - "INSPEKTION OCH UNDERHÅLL 10.5 [4] KONTROLL/JUSTERING AV LUFTKOMPRESSORNS REMSPÄNNING"
 - "INSPEKTION OCH UNDERHÅLL 10.6 [5] RENGÖRING AV LUFTKONDITIONERINGENS UTVÄNDIGA/INVÄNDIGA FILTER"
- Då du inte regelbundet använder luftkonditioneringen, utför då och då kylning eller avfuktning och uppvärmning under flera minuter med lågt motorvarvtal så att olja sprids i de olika delarna.
- Luftkonditioneringen fungerar i vissa fall inte om temperaturen i hytten är låg. Värm då upp luften i hytten med recirkulation innan luftkonditioneringen startas.

2.7 HANTERING AV RADION

2.7.1 FÖRKLARING AV UTRUSTNINGEN



Huvudsektion

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| (1) Strömbrytare | (5) Förinställningsknapp |
| (2) Väljarknapp AM/FM | (6) Väljarknapp display |
| (3) Volymkontroll | (7) Justerknapp ljudkvalitet |
| (4) Sökning | (8) Display |

Displaydelar

- | | |
|---|---|
| (a) Information tecken/numeriskt värde som band, frekvens och klocka visas. | (d) Denna tänds då justering av balans med justerad ljudkvalitet sker. |
| (b) Frekvensen visas vid tiden för FM 50kHz. | (e) Denna tänds då justering av diskant med justerad ljudkvalitet sker. |
| (c) Denna tänds vid stereomottagning då FM1/FM2 valts. | (f) Denna tänds då justering av basen med justerad ljudkvalitet sker. |

[1] STRÖMBRYTARE (TILL/FRÅN)

Strömmen till radion sätts på och frekvensen visas på displayen (8).

Då knappen trycks ned igen, stängs strömmen av.

[2] AM/FM VÄLJARKNAPP (AM/FM)

Justering av ljudkvaliteten på önskat band kan ställas in.

Varje gång knappen trycks ned, ändras indikationen på displayen (8) "FM→AM→FM...".

[3] VOLYMKONTROLL (VOLUME)

Denna styr volymen.

Då "+" trycks ned, ökar volymen och då "-" trycks ned, minskar volymen. Det numeriska värdet visas på displayen (8).

[4] SÖKNING (TUNING/TID)

Använd denna knapp för att ändra frekvensen eller för att justera klockan.

Se "MANÖVRERING 2.7.2 Metod för inställning av radion" för inställningsmetod.

[5] FÖRINSTÄLLNINGSKNAPP (PRESET) (1, 2, 3, 4, 5, 6)

Du kan låta knappar 1 - 6 komma ihåg frekvensen för radiostationer och välja stationen med ett tryck.

Sex stationer vardera på AM och FM kan memoreras.

Se "MANÖVRERING 2.7.2 METOD FÖR INSTÄLLNING AV RADION" för förinställning.

OBS
Du kan manuellt låta förinställningsknapp (5) komma ihåg frekvensen. Aktivera volymkontroll (7) för att låta knapparna automatiskt memorera frekvensen.

[6] VÄLJARKNAPP DISPLAY (DISP)

Med denna knapp ändras displayen för frekvens till displayen för tid.

Använd vidare denna knapp för att justera tiden.

Se "MANÖVRERING 2.7.2 METOD FÖR INSTÄLLNING AV RADION" för inställning av tid.

[7] JUSTERKNAPP LJUDKVALITET (LJUD) (FÖRVALT)

Varje gång knappen (2) trycks ned, ändras displayen "BAL (c) (Balans) →TRE (d) (Diskant) →BAS (e) (Basen) ..." och justering av ljudkvaliteten kan ställas in.

Använd denna knapp för att låta förinställningsknapparna automatiskt komma ihåg frekvensen.

Se "MANÖVRERING 2.7.2 METOD FÖR INSTÄLLNING AV RADION" för detaljer om varje del.

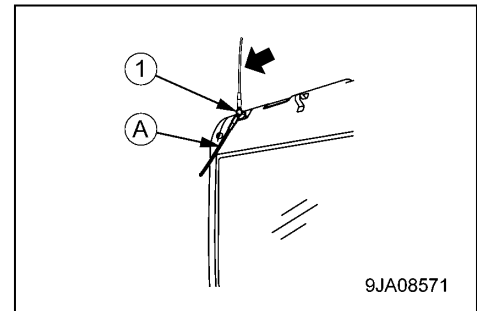
[8] DISPLAY

Denna visar mottagarbandet, frekvensen, förinställt nummer och tid.

[Antenn]

Säkerställ att fälla ned antennen i förvaringsläge vid transport eller då maskinen körs in i ett garage. Gör enligt följande vid förvaring.

1. Lossa antennens monteringsbult (1) och förvara antennen i förvaringsläge (A).
2. Efter att antennen fällts ned, dra åt monteringsbulten (1).



2.7.2 METOD FÖR INSTÄLLNING AV RADION

[1] INSTÄLLNINGSMETOD

1. Tryck på strömbrytare (1). Frekvensen visas på displayen (8).

2. Använd sökning (4) för att ställa in önskad frekvens.

Inställning kan ske på 2 sätt: Automatisk inställning och manuell inställning.

• Manuell inställning

Tryck på sökning (4) tills frekvensen visas på displayen (8).

∇ : Frekvensen sjunker.

∧ : Frekvensen ökar.

Då frekvensen når övre gränsen eller nedre gränsen, ändras den automatiskt från övre gränsen till nedre gränsen och från nedre gränsen till övre gränsen.

• Automatisk sökning

Tryck på sökning (4) under "3 sekunder eller längre". Då en station tas emot, stoppar sökningen automatisk.

Tryck på sökning (4) under "3 sekunder eller längre" igen för att söka efter nästa station.

∇ : En station med lägre frekvens väljs automatiskt.

∧ : En station med högre frekvens väljs automatiskt.

Då denna knapp trycks ned igen under automatisk sökning, stängs den automatiska sökningen av och frekvensen innan knappen trycks ned tas emot.

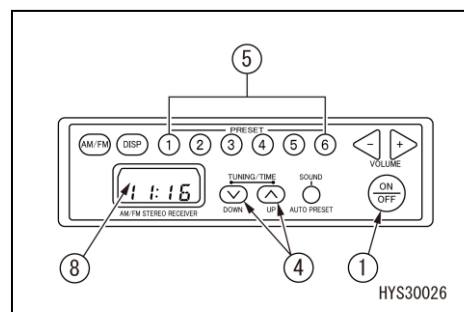
[2] JUSTERINGSMETOD AV FÖRINSTÄLLNINGSKNAPP

1. Tryck på strömbrytare (1). Frekvensen visas på displayen (8).

2. Använd sökning (4) för att ställa in önskad frekvens.

3. Fortsätt tryck, på förinställningsnumret (5) för den knapp där frekvensen ska sparas, under "1.5 sekunder eller längre" med frekvens visad på displayen (8). Ljudet försvinner då frekvensen sparas men återkommer när det är klart och samtidigt visas numret och den sparade frekvens på displayen (8).

4. Efter att sparning skett och samma förinställningsknapp (5) trycks ned, kommer den station som sparats att tas emot. En förinställningsknapp (5) kan memorera en station på AM och FM banden.



[3] ÖVRIGA INSTÄLLNINGAR

För att ställa in övriga inställningar, aktivera justerknappen för ljudkvalitet (7) och sökning (4).

1. Justering av basen

Tryck på knapp (7) för att visa "BAS" på displayen (8).

Aktivera sökning (4) för att justera basen.

- ∇ : Öka basen
- ∧ : Minska basen

2. Justering av diskant

Tryck på knapp (7) för att visa "TRE" (diskant) på displayen (8).

Aktivera knappen (4) för att justera diskanten.

- ∇ : Öka diskanten
- ∧ : Minska diskanten

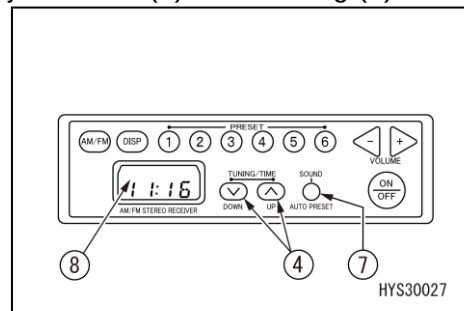
3. Justering av balans (BAL)

Tryck på knapp (7) för att visa "BAL" på displayen (8).

Aktivera sökning (4) för att justera balansen mellan höger och vänster högtalare.

- ∇ : Denna väljer höger högtalare och ökar dess volym.
- ∧ : Denna väljer vänster högtalare och ökar dess volym.

"BAL0" är ett tillstånd då höger och vänster är balanserade. (Standardvärde)



OBS

Efter alla inställningar, återgår displayen automatiskt till originaldisplay 5 sekunder efter avslutad inställning.

[4] JUSTERINGSMETOD FÖR TID

Aktivera displayens väljarknapp (6) och sökning (4) för att ställa in tiden.

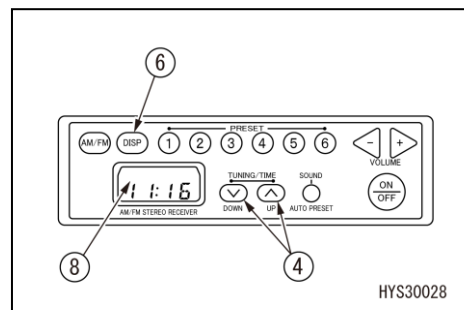
1. Fortsätt att trycka på (6) under "1.5 sekunder eller längre" då displayen (8) visar tiden. Tidsdisplayen blinkar.

2. Då du fortsätter att trycka på väljarknapp (6) under "1.5 sekunder eller längre", börjar "timmar" på tidsdisplayen att blinka.

Aktivera sökning (4) för att justera "timmar".

- ∧ : Varje gång knappen trycks ned, ökar tiden med 1 timma.
- ∇ : Varje gång knappen trycks ned, minskar tiden med 1 timma.

(Om du fortsätter att trycka ändras timmarna kontinuerligt.)



3. Då väljarknapp (6) trycks ned, blinkar "minuter".

Aktivera sökning (4) för att justera "minuter".

- ∇ : Varje gång knappen trycks ned, ökar tiden med 1 minut.
- ^ : Varje gång knappen trycks ned, minskar tiden med 1 minut.

(Om du fortsätter att trycka ändras minuterna kontinuerligt).

4. Press på väljarknapp (6) för att avsluta tidsinställningen.

2.7.3 FÖRSIKTIGHET VID ANVÄNDNING AV RADION

- Använd, för din egen säkerhet, volymkontrollen med försiktighet så att du kan höra ljud utanför maskinen under manövrering.
- Att lyssna på radion med hög volym under många timmar kan orsaka hörselnedsättning.
- Om vatten tränger in högtalare eller radio, kan fel uppstå. Var försiktig så att inte vatten skvätter på dessa.
- Torka inte med lösningar som bensen eller thinner. Torka med en torr mjuk trasa.
- Efter som alla minnen på förinställningsknapparna raderas bort om batteriet byts, måste de åter ställas in efter batteribytet.

2.8 SÄKRING

FÖRSIKTIGT

Säkerställ att sätta startbrytaren i läge "FRÅN" vid kontroll eller byte av en säkring.

FÖRSIKTIGT

Säkringar skyddar elektriska komponenter och kablar från att bli utbrända.

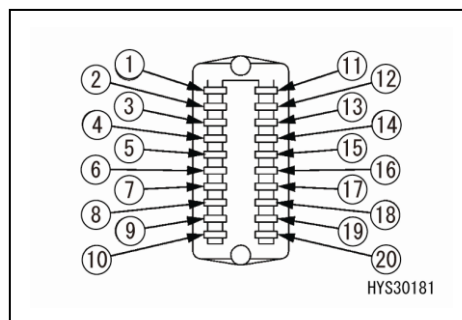
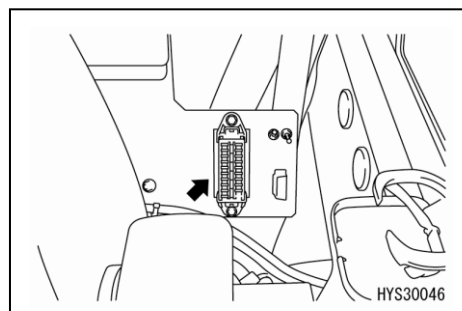
- Säkringarna är av typen bladsäkringar. Om en säkring korroderat och uppvisar vitt puder, byt säkring.
- Om en säkring har smält, kontrollera alltid orsaken och reparera innan säkringen byts.
- Använd alltid en säkring med samma kapacitet vid byte.

Säkringshållaren sitter innanför skyddet på bakre på bakre vänstra delen av hytten.

[SÄKRINGSKAPACITET OCH NAMN PÅ KRETSARNA]

System och kapacitet på säkringar är enligt följande:

Nr.	Kapa- citet	Kretsnamn
(1)	10A	Manöverbrytare
(2)	5A	Manöverbrytare
(3)	30A	Styrenhet I/O strömmatning
(4)	5A	Styrenhet K15, Strömmatning monitor
(5)	10A	Strålkastare, Bom arbetslampa
(6)	10A	Extra, Backlampa, Gul roterande lampa
(7)	10A	Signalhorn
(8)	5A	A/C styrenhet, Radio
(9)	15A	A/C strömmatning
(10)	10A	Extra strömuttag
(11)	5A	PPC spärr
(12)	10A	Vindrutetorkare, spolning vindruta
(13)	10A	Vindrutetorkare, spolning takfönster
(14)	5A	Roterande lampa, rösthögtalare
(15)	5A	Styrenhet styrström, strömmatning styrenhet monitor
(16)	20A	Styrenhet motor
(17)	5A	Hyttbelysning, Radio
(18)	20A	Nyckelbrytare B
(19)	10A	Nyckelbrytare TILL sekundär sida
(20)	10A	Nyckelbrytare ST sekundär sida



2.9 SMÄLTSÄKRING

FÖRSIKTIGT

Säkerställ att sätta startbrytaren i läge "FRÅN" vid kontroll eller byte av en smältsäkring.

FÖRSIKTIGT

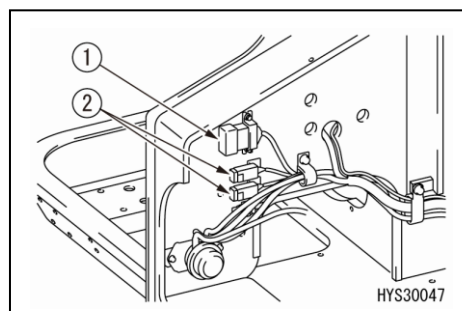
En smältsäkring refererar till den stora säkring, som för att skydda elektriska komponenter och kablar från att brinna upp, har monterats i den del av kretsen som har stort strömflöde, på samma sätt som en vanlig säkring.

- Om en smältsäkring har smält av, kontrollera alltid orsaken i kretsen och reparera problemet innan en ny smältsäkring sätts dit.
- Använd alltid en smältsäkring med samma kapacitet som ersättning.

Smältsäkringen är placerad på vänster sida i batteriutrymmet.

Om följande fenomen inträffar, betraktas en smältsäkring som trasig. Öppna batteriutrymmet och kontrollera och byt smältsäkringen.

- Om startmotorn inte snurrar även då startbrytaren vrids till läge START, har troligen smältsäkring (2) bränts av.
- Vid kall väderlek, om startbrytaren vrids till läge HEAT (GLÖDNING) och glödning sker men motorn är svår att starta, har troligen smältsäkring (1) bränts av.



[Smältsäkring kapacitet och kretsnamn]

Tabellen nedan visar systemet med smältsäkringar och deras kapacitet:

Nr.	Anslutning nr.	Kapacitet	Kretsnamn
(1)	FL1	120A	I huvudsak relaterad till motorn (glödning, bränslepump)
	FL2	30A	Bränslepump
	FL3	60A	Glödning
(2)	FL4	45A	Permanent strömmatning
	FL5	45A	Batteriström (ACC)

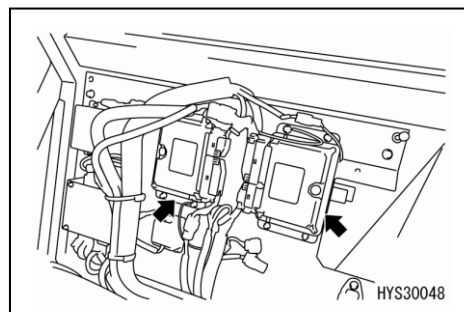
2.10 STYRENHET

FÖRSIKTIGT

- Låt inte vatten, lera, eller någon vätska komma i kontakt med styrenheten. Det leder till att fel uppstår.
- Om problem uppstår med styrenheten, reparera den inte själv. Vänligen kontakta maskinleverantören.

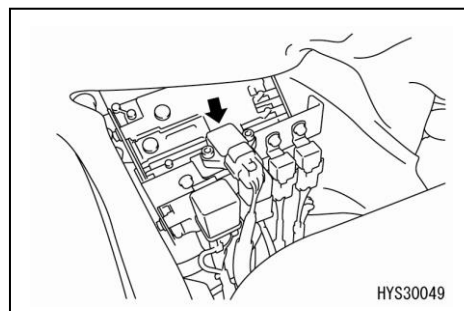
[1] MASKINENS STYRENHET OCH MOMENTBEGRÄNSARENS STYRENHET

Kontrollenheterna är monterade under skyddet bakom hytten.



[2] MOTORNS STYRENHET

Motorns styrenhet är monterad uppe till vänster i motorutrymmet.



2.11 HYTTENS VINDRUTA

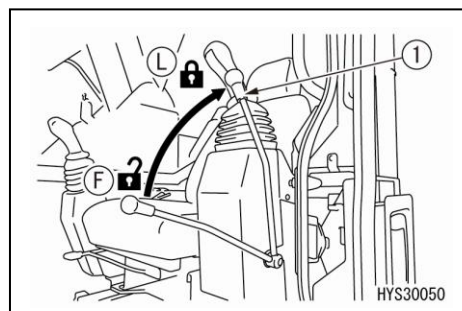
VARNING

- Då du ställer dig upp från förarstolen, sätt låsspaken i läge "LÅST". Om låsspaken är i läge "FRI" (F) och du, av misstag, kommer i kontakt med manöverspakar och pedaler, kan det leda till svåra personskador.
- Öppna och stäng vindrutan på horisontellt underlag efter att motorn stoppats.
- Då vindrutan öppnas, håll med båda händer och drag den uppåt. Släpp inte innan den är låst i den automatiska låsningen.
- Då vindrutan ska stängas håll ordentligt i handtagen med båda händer.

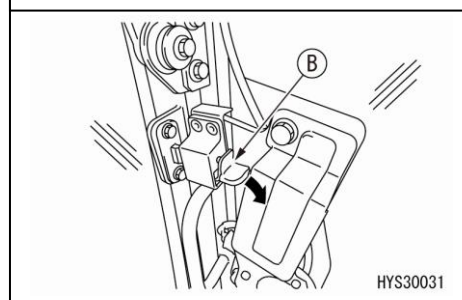
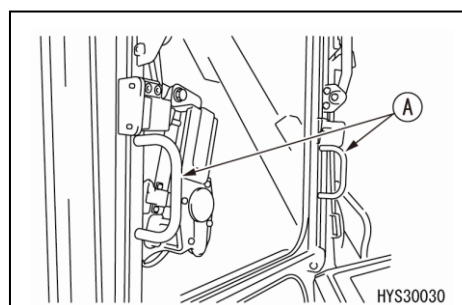
- Det är möjligt att dra upp vindrutan i taket på förarhytten.

[1] ÖPPNANDE

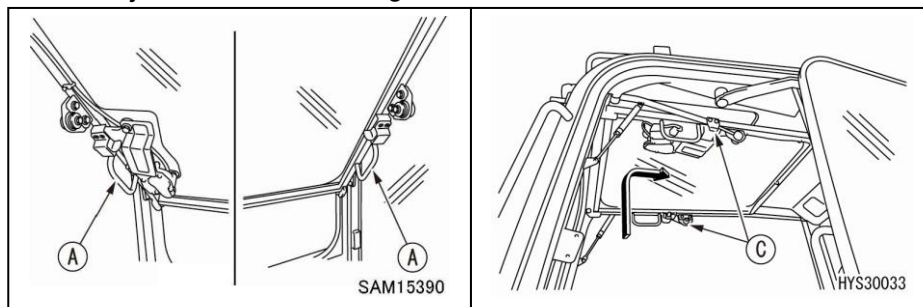
1. Stoppa maskinen på horisontellt underlag och stoppa motorn.
2. Sätt låsspaken (1) säkert i läge "LÅST" (L).



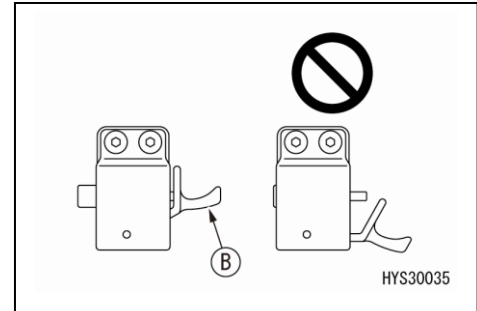
3. Håll i de två handtagen (A) (två ställen) på övre högra och vänstra sidan på vindrutan, tryck ned spaken (B) (två ställen) med tummen och frigör låsningen på den övre delen av vindrutan. Övre delen av vindrutan kommer då ut.



4. Håll och dra upp höger och vänster handtag (A) från hyttens insida och tryck dem mot låsningen (C) bak i hytten tills ett "klickande ljud" hörs och låsning sker.



5. Kontrollera att spaken (B) är ordentligt låst.

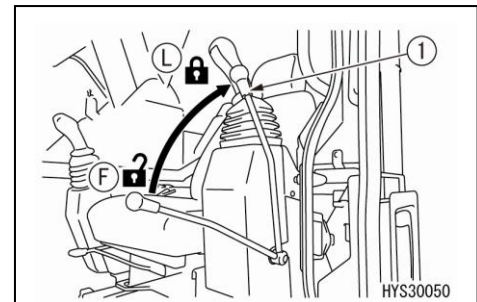


[2] STÄNGNING

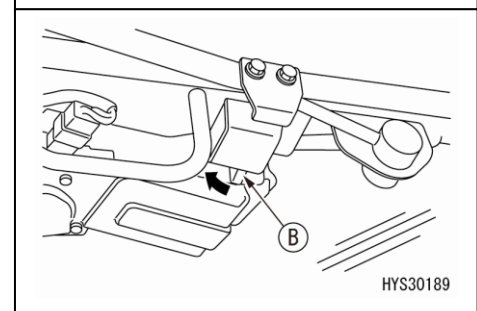
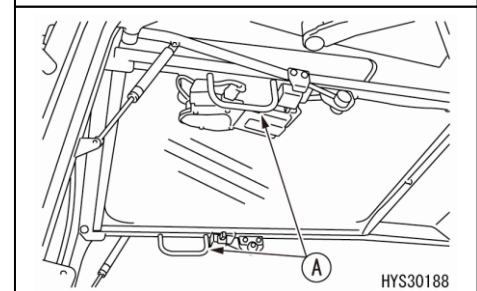
VARNING

Då vindrutan ska stängas, sänk sakta ned den och var försiktig så att du inte klämmer dig.

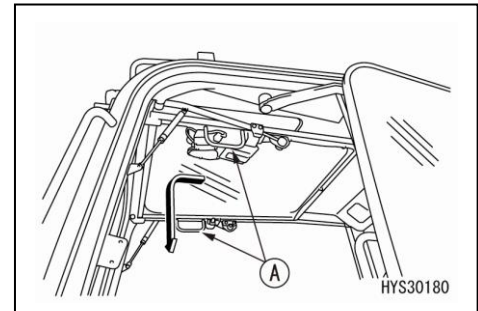
1. Stoppa maskinen på horisontellt underlag och stoppa motorn.
2. Sätt låsspaken (1) säkert i läge "LÅST" (L).



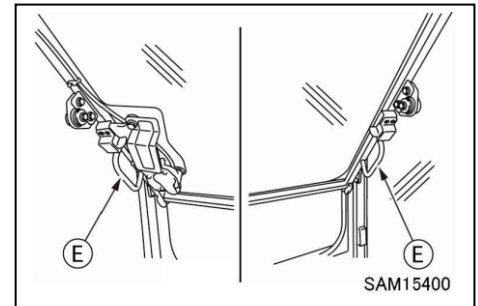
3. Håll i höger och vänster handtag (A), dra spaken (B) nedåt för att frigöra låsningen.



4. Håll i handtagen (A) på vindrutan med båda händer, tryck dem framåt och sänk försiktigt ned dem.



5. Efter att vindrutan flyttats till i linje med fönsterkarmen, tryck den framåt så att den låses i höger och vänster låsning (E) och "klickljudet" hörs.

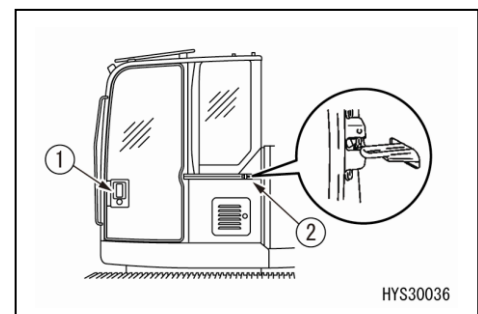


6. Kontrollera att spaken (B) är ordentligt låst.

2.12 DÖRR

⚠ FÖRSIKTIGT

- Kontrollera att dörren alltid är låst då den är öppen eller stängd.
- Säkerställ att öppna och stänga dörren på horisontellt underlag. Om den öppnas eller stängs på lutande underlag, kan motståndet plötsligt ändras, vilket är farligt.
- Säkerställ att hålla ordentligt i dörrhandtaget (1) då dörren öppnas eller stängs.
- Var försiktig så att inte din hand kläms i framstolpen eller mittstolpen.
- Om det sitter någon i hytten, meddela honom/henne innan dörren öppnas eller stängs från utsidan.

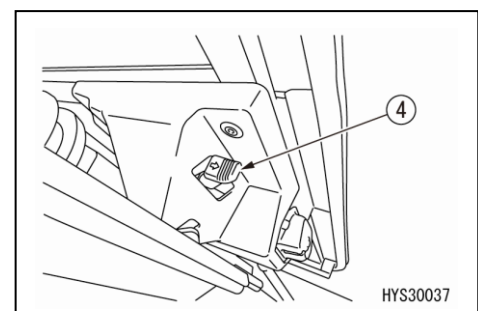


[Dörrlåsning]

För att stänga dörren, dra dörrhandtaget (1) bakåt en gång och frigör låsningen (2) innan dörren stängs.

Då dörren öppnas eller stängs, dra dörren tills låsningen aktiveras.

Då dörren öppnas och stängs från hyttens insida, aktivera öppningsspaken (4) nedåt och lås upp dörrlåsningen innan dörren öppnas.

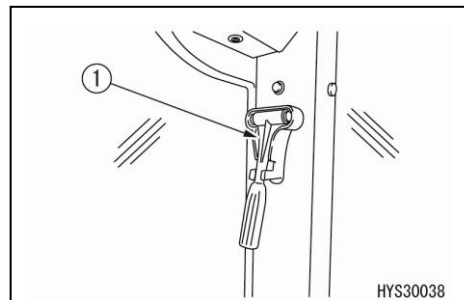


2.13 NÖDHAMMARE

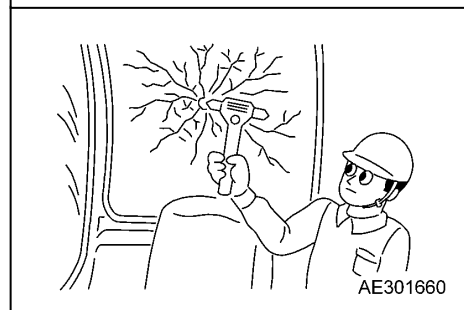
FÖRSIKTIGT

- Om det är nödvändigt att slå sönder rutan med nödhammaren var försiktig så att du inte skadas av glasbitar.
- För att förhindra skador, ta bort alla glasbitar från karmen innan du klättrar ut.
Var även försiktig så att du inte halkar på glasbitar.

En hammare (1) sitter på vänstra bakre stolpen så att du kan lämna hytten i nödsituation om hyttddörren inte går att öppna.



Slå sönder vindrutan med hammaren (A).

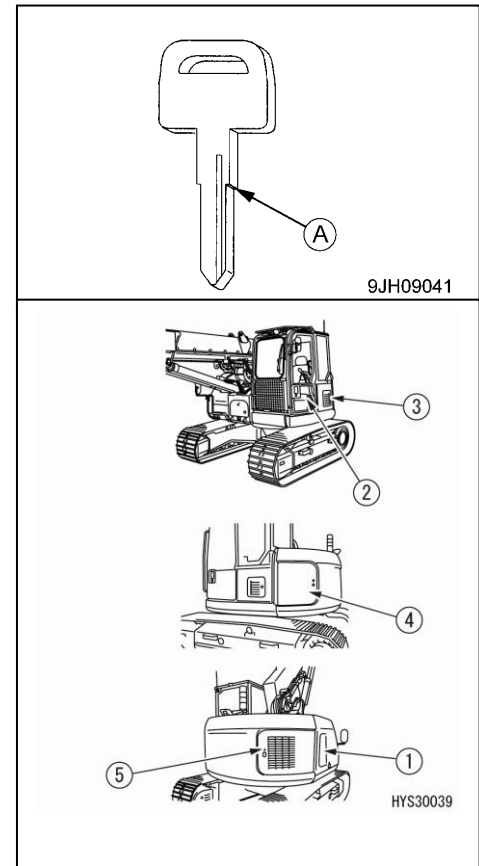


2.14 LOCK OCH SKYDD MED LÅS

- Använd startbrytarens nyckel för att öppna och stänga lock och skydd med lås.
- Sätt i nyckeln så långt som det går till kanten (A). Om nyckeln vrids innan den är helt isatt, kan den gå av.

- Placeringen av lock och skydd med lås visas på bilden till höger.

- (1) Motorhuven
- (2) Hyttddörren
- (3) Luftkonditioneringens filter
- (4) Skydd på vänster sida
- (5) Skydd på höger sida



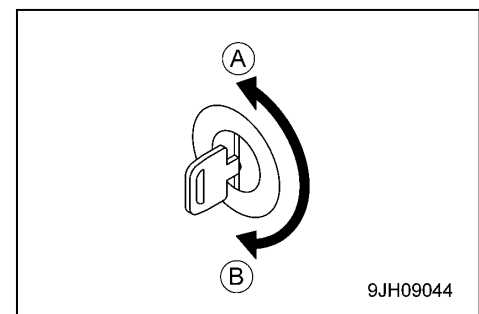
Öppnande och stängande av skydd med lås

[Öppnade (då låst)]

1. Sätt i nyckeln i nyckelhålet.
2. Vrid nyckeln motsols och dra i handtaget.
Skyddet kan öppnas.
Position (A): Öppna (OPEN)
Position (B): Stäng (LOCK)

[Låsning]

1. Stäng skyddet och sätt i nyckeln i nyckelhålet.
2. Vrid nyckeln medsols och dra ut nyckeln.

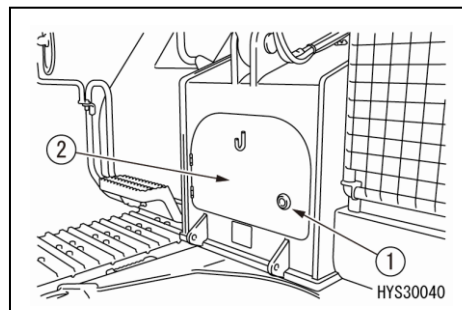


2.15 DÖRR BATTERIUTRYMME

FÖRSIKTIGT

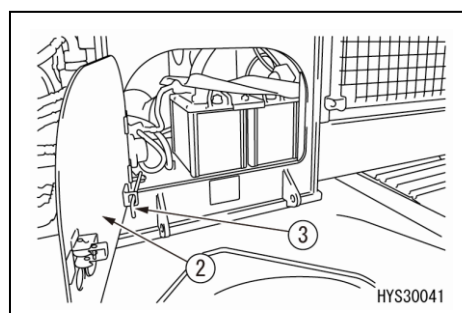
- Då inspektion och underhåll utförs innanför dörren, säkerställ att fixera dörren i öppet läge med hjälp av stoppet.

1. Sätt in ditt finger i dörröppnaren (1) och öppna dörren (2).



2. Efter att dörren (2) öppnats, sätt stängen (3) i uttaget för att fixera.

3. För att stänga dörren (2), lyft stängen (3) för att ta bort den från uttaget och stäng dörren.

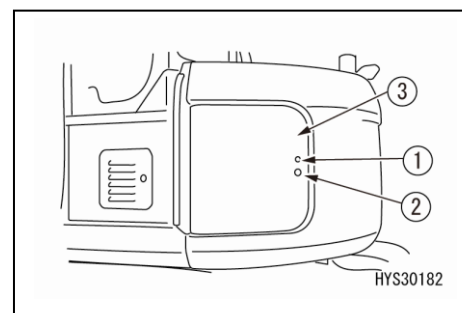


2.16 SKYDD PÅ VÄNSTER SIDA

FÖRSIKTIGT

- Då inspektion och underhåll utförs innanför dörren, säkerställ att fixera dörren i öppet läge med hjälp av stoppet.
- Säkerställ att låsa dörren utan då den ska öppnas.

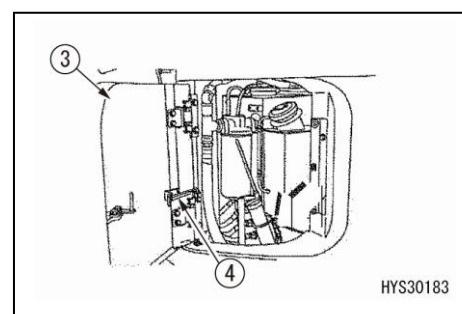
1. Frigör låsningen (1) för dörrlåsningsen.
2. Sätt in ditt finger i dörröppnaren (2) och öppna dörren (3).



3. Efter att dörren (3) öppnats, sätt stängen (4) i uttaget för att fixera.

4. För att stänga dörren (3), lyft stängen (4) för att ta bort den från uttaget och stäng dörren.

5. Lås dörren.

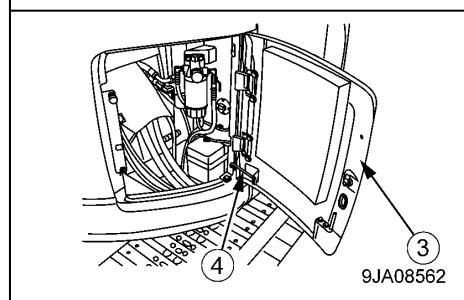
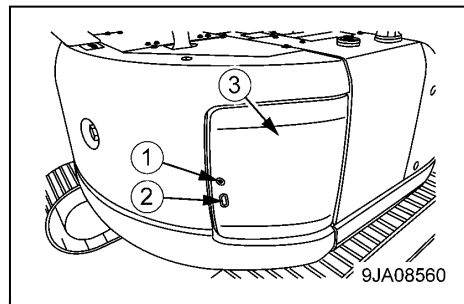


2.17 SKYDD PÅ HÖGER SIDA

FÖRSIKTIGT

- Då inspektion och underhåll utförs innanför dörren, säkerställ att fixera dörren i öppet läge med hjälp av stoppet.
- Säkerställ att låsa dörren utan då den ska öppnas.

1. Frigör låsningen (1) för dörrlåsningsen.
2. Sätt in ditt finger i dörröppnaren (2) och öppna dörren (3).
3. Efter att dörren (3) öppnats, sätt stången (4) i uttaget för att fixera.
4. För att stänga dörren (3), lyft stången (4) för att ta bort den från uttaget och stäng dörren.
5. Lås dörren.

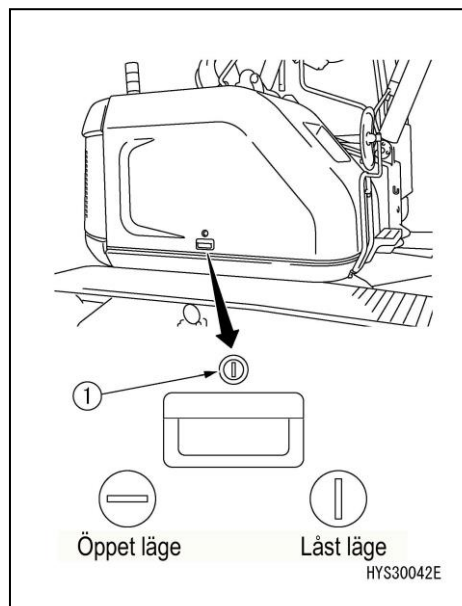


2.18 MOTORHUV

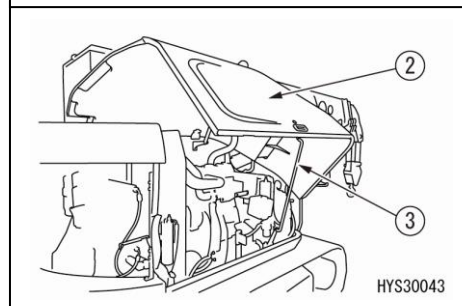
FARA

- Gå aldrig på motorhuv utom på tillåtet område, om inte kan du halka och falla. Se "Säkerhet, 1.4 Försiktighetsåtgärder då du går upp eller ned" för detaljer.
- Då inspektion och underhåll utförs innanför motorhuv, säkerställ att fixera motorhuv i öppet läge med hjälp av motorhuvens stödspak.
- Säkerställ att stänga motorhuv vid drift utom vid inspektion.
- Säkerställ att låsa motorhuv utom då den ska öppnas.

1. Sätt in nyckeln i motorhuvens öppningshandtag (1) för att låsa upp.
2. Efter att nyckeln dragits ut, öppna motorhuv (2) genom att trycka på motorhuvens öppningshandtag (1).



3. Efter att motorhuv öppnats, fixera motorhuvens stödstång (3) i sitt läge.
4. För att stänga motorhuv (2), ta bort motorhuvens stödstång (3) och sätt i den i sin hållare. Sänk därefter försiktigt ned motorhuv och tryck den nedåt för att låsa den.

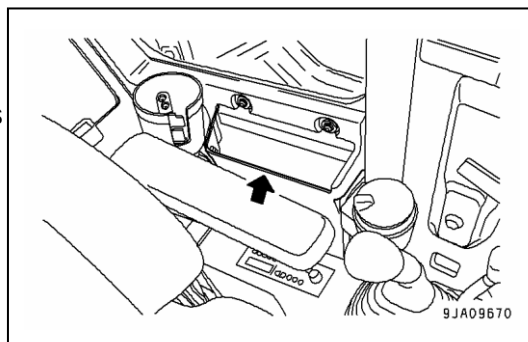


5. Sätt i nyckeln i motorhuvens öppningshandtag (1) för att låsa låset.

2.19 FACK FÖR INSTRUKTIONSMANUAL

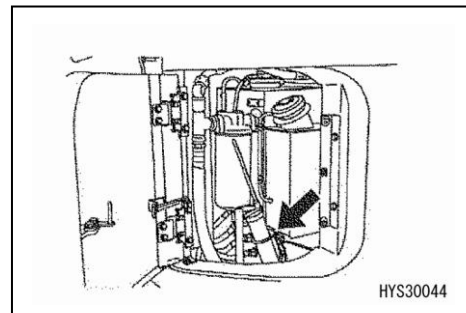
En box finns på vänster sida av förarstolen där manualen ska förvaras.

Förvara manualen i denna box så att den alltid finns tillgänglig.



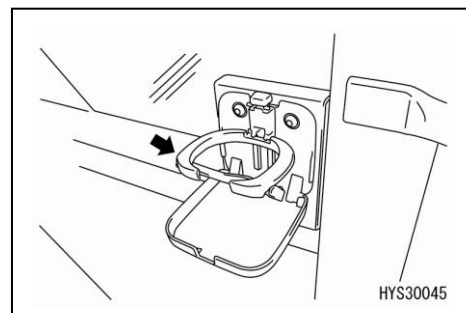
2. 20 HÅLLARE FÖR FETTSPRUTA

Denna är placerad innanför den vänstra dörren. Om du inte använder fettsprutan, häng den i sin hållare.



2. 21 KOPPHÅLLARE

Denna är placerad på vänster sida i hytten.



2.22 HANTERING AV INDRAGBART SÄKERHETSBÄLTE

VARNING

- Innan du tar på dig säkerhetsbältet, kontrollera att det inte finns några skador i fastsättningen eller i spännena. Om det är slitet, byt säkerhetsbältet.
- Även om inga problem upptäcks, byt säkerhetsbältet vart tredje år. Tillverkningsdatum för säkerhetsbältet visas på själva bältets baksida.
- Ha alltid säkerhetsbältet fastspänt under drift.
- Se till att bältet inte är vridet då du spänner fast det.

Detta säkerhetsbälte har en indragningsutrustning så det är inte nödvändigt att justera längden.

[1] FASTSÄTTNING AV SÄKERHETSBÄLTE

Håll i spännet (2) och dra ut bältet från indragningsutrustningen (1), kontrollera att bältet inte är vridet, sätt därefter in tungan (3) i spännet (4).

Då du gjort detta, dra lite i bältet för att kontrollera att det låst korrekt.

[2] LOSSA SÄKERHETSBÄLTET

Tryck på knapp (5) i spännet (4) och ta bort tungan (3) från spännet (4).

Bältet dras automatiskt in så håll i spännet (2) och återför bältet sakta till indragningsutrustningen (1).

3. MANÖVRERING

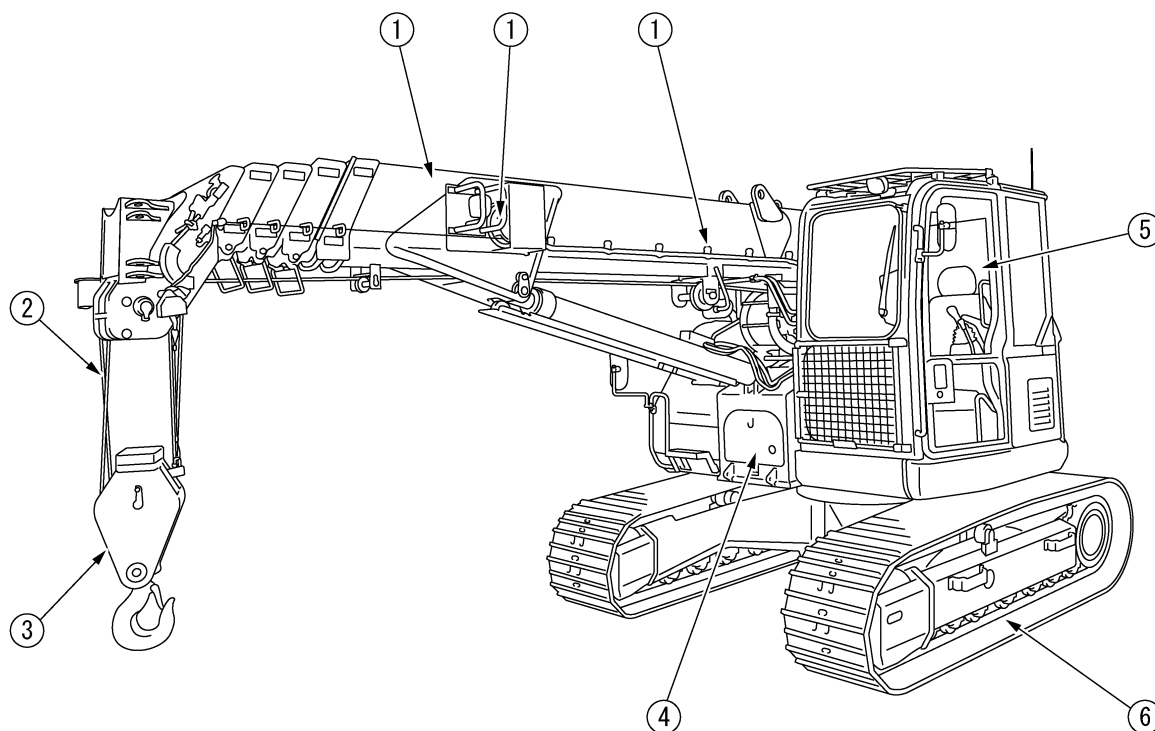
3.1 INSPEKTION INNAN DRIFT

3. 1. 1 KONTROLLER INNAN START AV MOTORN

VARNING

- Denna maskin är utrustad med en dieselmotor.
 - Om det luktar bränsle runt motorn, kan bränsleläckage ha uppstått. Kontrollera noggrant avseende sprickor på bränsleslangen eller dess anslutningar.
 - Ansamling av brännbart material och oljeläckage runt heta motorsektioner som motor och ljuddämpare och runt batteriet kan leda till brand i maskinen.
- Kontrollera noggrant runt maskinen och säkerställ att eventuella problem åtgärdas, eller kontakta maskinleverantören.

Kontrollera detaljerna som visas i denna sektion som rutinkontroll, varje dag innan arbetet påbörjas.



HYS30051

[1] KONTROLL RUNT KRANEN

- Titta runt och under bommen, bominfästningen och kontrollera avseende läckande olja eller andra substanser. Var speciellt noggrann med att kontrollera bomlyftcylindern och nedre delen av vinschmotorn. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera varje del av konstruktionsdelarna avseende sprickor, alltför stor deformation, kontaminering. I tillägg, kontrollera bultar, muttrar, axlar och rörkopplingar avseende fastsättning, skada, etc. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera varje del av bommen avseende sprickor, alltför stor deformation och kontaminering etc. I tillägg, kontrollera bultar, muttrar, axlar och rörkopplingar avseende fastsättning och skada etc. Var speciellt noggrann med att kontrollera för stor nötning och skada på bomaxeln eller bomlyftcylinderns axel. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera avseende skada och deformation på vajern som håller vikten för toppkörningsskyddet i bomtoppen. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera arbetsbelysning avseende sprickor, alltför stor deformation och kontaminering, etc. Reparera om något onormalt upptäcks. Om de är smutsiga, rengör dem.
- Kontrollera avseende nedhängande elkablar, lösa anslutningar och spår efter brännskador. Reparera om något onormalt upptäcks.

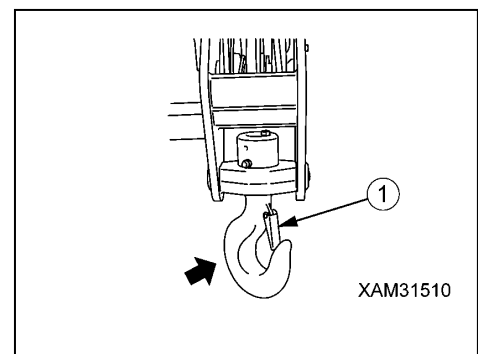
[2] KONTROLL AV VAJRAR

★Se "Manövrering 4. Hantering av vajrar" för detaljer.

- Kontrollera vajrarna avseende skada, deformation, slitage, vridningar, knutar, korrosion etc. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera fastsättningen av vajerändarna. Om du hittar några lösa vajerändar, byt dem.
- Kontrollera avseende oregelbunden upplindning på lintrumman. Om du hittar några förekomster av oregelbundenhet, korrigera dem.

[3] KONTROLL AV KROKBLOCK

- Verifiera att krokspärren (1) fungerar normalt. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Roter kroken och verifiera att den roterar mjukt och att svängtappen inte avger något onormalt ljud. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera kroken avseende sprickor eller alltför stor deformation. Om det finns något onormalt, reparera.
- Om dimensionen (a) mellan körnslagen stansade på kroken är 122,4 mm eller mer, eller dimensionen på krokens nedre del (b) är 70.8 mm eller mindre, byt kroken.



[4] KONTROLL RUNT SVÄNGBARA ÖVERDELEN

- Kontrollera avseende bränsle-, olje- eller vattenläckage från motorn. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera de heta motorsektionerna som motorn, ljuddämparen och runt batteriet avseende ansamling av brandfarligt material som gamla löv, papper, damm, olja och fett. Om sådant finns, ta bort dem.
- Kontrollera startmotorn, generatoren, runt batteriet och liknande delar avseende nedhängande elkablar, rörkopplingar och spår av brännskador. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera om det finns något oljeläckage från hydraulutrustning, hydraultank, hydraulslang och anslutning. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera handledare och steg avseende sprickor, alltför stor deformation, kontaminering och annat. I tillägg, kontrollera bultar och muttrar avseende fastsättning och skada etc. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera lampan för arbetsstatus och backkameran avseende sprickor, alltför stor deformation, kontaminering och annat. Reparera om något onormalt upptäcks. Rengör om smutsigt.

[5] KONTROLL AV FÖRARHYTT

- Kontrollera vindrutor avseende förskjutning eller skada och sprickor eller försämringar på glaset. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera säkerhetsbältet och fastsättningen avseende skador. Om skada upptäcks, byt säkerhetsbälte.
- Verifiera att joystick, manöverspakar för körning, låsspaken och pedaler fungerar mjukt och utan hinder. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera momentbegränsarens display och indikeringarna på instrumentpanelen avseende skada och smuts. Reparera om något onormalt upptäcks. Om smutsiga, rengör dem.
- Kontrollera avseende nedhängande elkablar, lösa anslutningar och spår av brännskada. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera strålkastarna avseende sprickor, alltför stor deformation och kontaminering, etc. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Kontrollera backspeglarna avseende skador. Om upptäcker någon skada, reparera. Rengör backspeglarna glas och justera inställningen.

[6] KONTROLL AV CHASSIT

- Kontrollera varje larvram, larver, rullar, larvhjul och kedjehjul avseende sprickor, alltför stor deformation, kontaminering, etc. I tillägg, kontrollera bultar, muttrar och axlar avseende fastsättning eller skada etc. Reparera om något onormalt upptäcks.
- Titta runt och under chassit avseende oljeläckage eller andra substanser, kontrollera bultar, muttrar, axlar och rörkopplingar avseende fastsättning, skada etc. Reparera om något onormalt upptäcks.

3. 1. 2 KONTROLLER INNAN START AV MOTORN

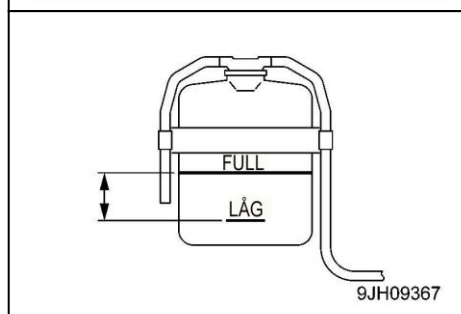
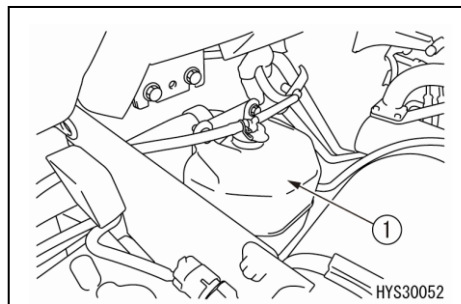
Kontrollera följande i denna sektion utan att starta motorn och varje dag innan arbete påbörjas.

[1] KONTROLL/PÅFYLLNING AV KYLVÄTSKA

VARNING

- Öppna inte locket på kylaren då motorn är het. Kontrollera kylvätskan i expansionskärlet efter att motorn kallnat.
- Omedelbart efter motorn stoppats, är kylvätskan mycket het och kylaren har högt internt tryck. Om locket tas bort under dessa förutsättningar finns risk att kylvätskan sprutar ut, vilket leder till brännskador. Då kylarlocket tas bort efter att kylvätskan kallnat, vrid det långsamt så att trycket slipper ut och tag försiktigt bort det.

1. Placera maskinen på horisontellt underlag.
2. Öppna motorhuven.
3. Kontrollera oljenivån i expansionskärlet (1), nivån ska vara mellan markeringarna "FULL" och "LOW".
4. Om kylvätskenivån är lägre än markeringen "LÅG", gör enligt följande för att fylla på kranvatten.
 - (1) Ta bort locket på expansionskärlet (1) och fyll på kranvatten tills nivån når markeringen "FULL".
 - (2) Efter påfyllning av kylvätska, stäng locket på expansionskärlet (1) ordentligt.



FÖRSIKTIGT

Om expansionskärlet är tomt, finns det troligen ett vattenläckage. Reparera, efter inspektion, omedelbart felet. Om det inte upptäcks något fel, kontrollera vattennivån i kylaren. Om vattennivån är låg, fyll på kylvätska i kylaren och fyll därefter på i expansionskärlet (1).

[2] KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I MOTORN

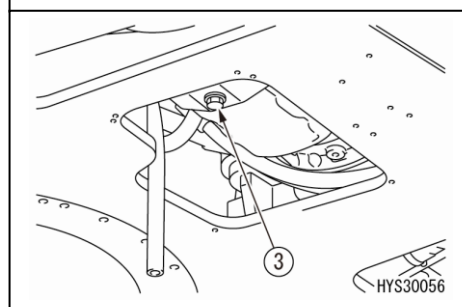
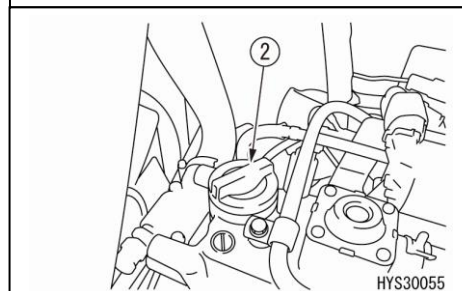
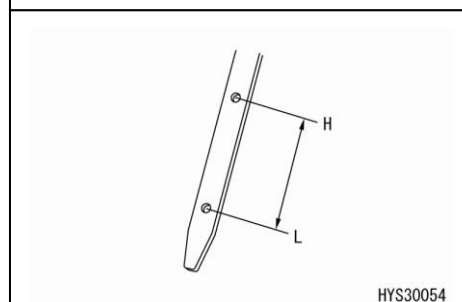
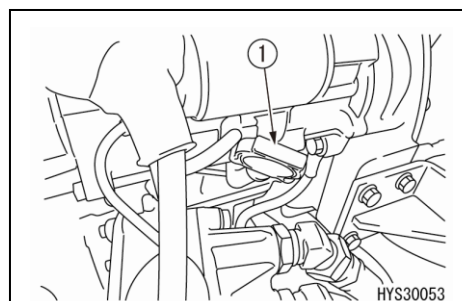
VARNING

Delar och oljan är mycket heta omedelbart efter att motorn stoppats och kan orsaka brännskador. Vänta tills temperaturen på dessa komponenter sänkts innan detta arbete utförs.

FÖRSIKTIGT

- Se “UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE, KYLVÄTSKA OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR” för vilken olja som ska användas. Användning av annan olja än de specificerade kan förkorta motorns livslängd. Säkerställ att påfyllning sker med specificerad olja.
- Var försiktig så att inte damm tränger in genom påfyllningsöppningen vid påfyllning av olja.
- Användning av för mycket olja resulterar i hög oljekonsumtion och detta tenderar till att öka oljetemperaturen, vilket gör att oljan försämras snabbare. En mycket låg oljenivå kan orsaka att motorn skär.
- Ha alltid motoroljenivån på rätt nivå.

1. Placera maskinen på horisontellt underlag.
2. Öppna motorhuven.
3. Dra ut oljestickan (1) och torka bort oljan med en ren trasa.
4. Sätt tillbaka oljestickan (1) så långt det går och dra ut den igen.
5. Om oljenivån är mellan markeringen ”H” och ”L” på oljestickan (1), är oljenivån normal.
6. Om oljenivån är lägre än markeringen ”L”, ta bort locket på oljepåfyllningen (2) och fyll på motorolja genom påfyllningsöppningen.
7. Sätt tillbaka oljestickan (1) ordentligt och locket (2) efter påfyllning av olja.



OBS

Om oljenivån är över markeringen ”H”, ta bort underskyddet, dränera ut överflödigt mängd olja genom dräneringsplugg (3) och kontrollera oljenivån igen.

[3] KONTROLL AV BRÄNSLENIVÅN OCH PÅFYLLNING BRÄNSLETANKEN

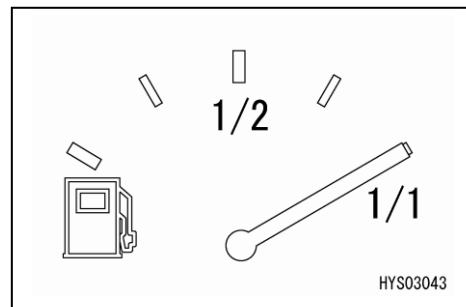
! FARA

- Var mycket försiktig med eld, som cigaretter eller liknande.
- Säkerställ att stoppa motorn vid bränslepåfyllning. Om bränslepåfyllning sker då motorn är igång, kan bränsle, som spills på en het del som ljuddämparen, ta eld.
- Överfyllning av bränslet resulterar i spill och är farligt. Fyll på till nivån någon under specificerad övre gräns.
Torka alltid bort spillt bränsle.
- Sätt tillbaka locket på bränsletanken ordentligt efter att bränsle fyllts på.

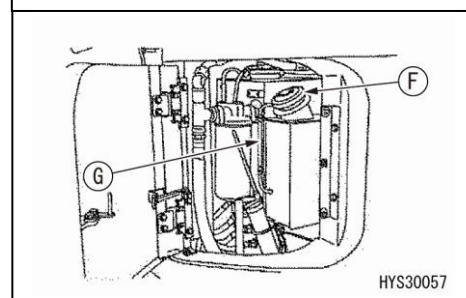
FÖRSIKTIGT

- Se "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE, KYLVÄTSKA OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av bränsle som ska användas.
- Var försiktig så inga främmande substanser kommer in genom påfyllningsöppningen vid bränslepåfyllning.

1. Placera maskinen på horisontellt underlag.
2. Vrid startbrytaren till läge "TILL" och kontrollera kvarvarande mängd på bränslemätaren.
Efter kontroll, återför startbrytaren till läge "FRÅN".



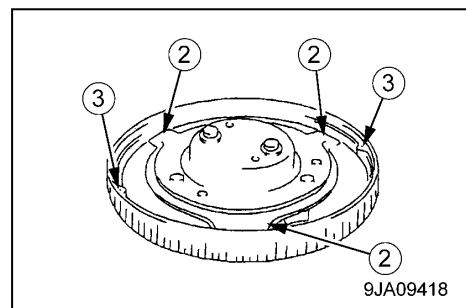
3. Om bränslenivån är låg, skruva loss påfyllningslocket (F) på toppen av bränsletanken och fyll på bränsle genom påfyllningshålet tills flottören (G) kommer upp till sin högsta punkt.
Bränsletankens volym: 140 l



4. Efter bränslepåfyllning, skruva på påfyllningslocket ordentligt.

OBS

Om luftningshål (3) på locket är täta, sjunker trycket i tanken och bränslematningen stoppar. Rengör hålen med jämna mellanrum.



[4] KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I HYDRAULTANKEN

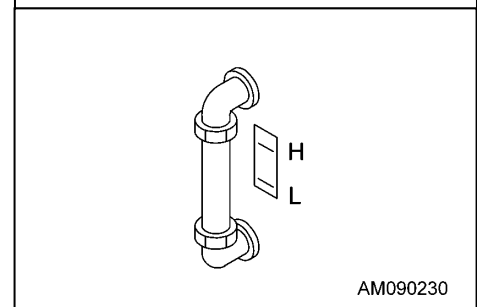
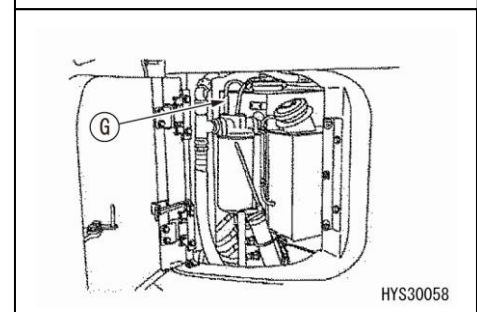
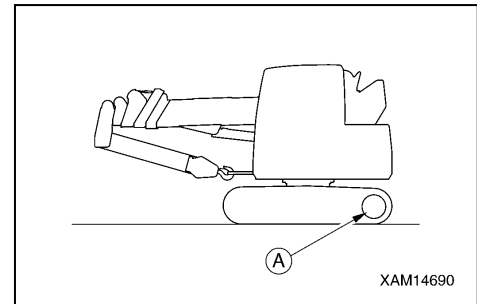
VARNING

- Då delar och olja blir heta omedelbart efter att motorn stoppats, kan du få brännskador. Vänta tills temperaturen sänkts, påbörja därefter arbetet.
- Olja kan spruta ut då påfyllningslocket tas bort.
Vrid locket sakta för att släppa ut trycket innan det tas bort.
- Sätt tillbaka och skruva åt locket ordentligt efter påfyllning av olja.

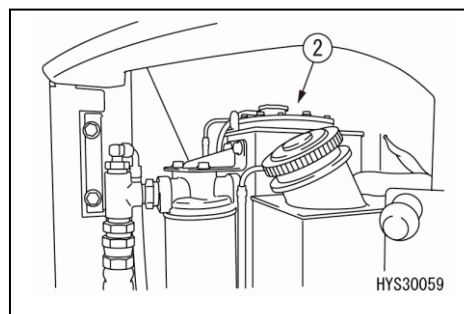
FÖRSIKTIGT

- Se "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE, KYLVÄTSKA OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av olja som ska användas.
- Säkerställ att sätta maskinen i läge för körning vid kontroll av oljenivån. Kontroll av oljenivån med maskinen i läge för krankörning leder till överfyllning eftersom oljan i cylindrarna inte returnerats till tanken.
★Se "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING" för detaljer.
- Var försiktig så att damm inte tränger in genom påfyllningsöppningen vid påfyllning av olja.

1. Placera maskinen på horisontellt underlag.
2. Se "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING" och sätt maskinen i "Läge för körning".
3. Vrid startbrytaren till läge "TILL".
4. Aktivera, inom 15 sekunder efter att motorn stoppats, manöverspakarna (kran, körning) med fullt utslag i alla riktningar för att frigöra det interna trycket.
5. Öppna det vänstra skyddet och kontrollera synglaset (G).
Det är korrekt om oljenivån är mellan "H - L".



6. Om oljenivån är under markeringen "L", fyll på hydraulolja genom påfyllningsöppningen (2).



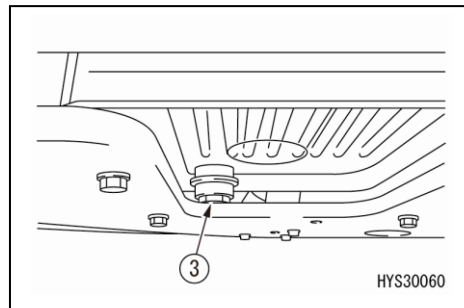
FÖRSIKTIGT

Fyll inte på olja till över linjen H.

Det skadar hydraulkretsen eller leder till att olja sprutar ut.

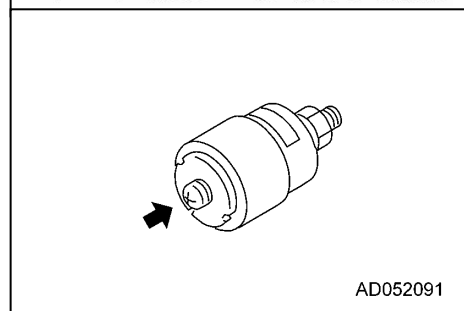
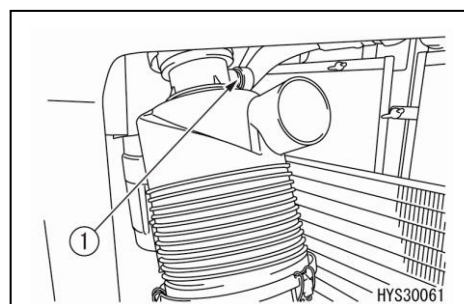
Om olja fyllts på till över linjen H, gör enligt följande för att dränera ut olja.

- 1.Sväng överdelen så att dräneringspluggen (3) i botten på tanken är placerad mellan höger och vänster larv.**
- 2.Stoppa motorn och vänta tills hydrauloljan kallnar.**
- 3.Ta bort dräneringspluggen (3) för att dränera oljan.**
- 4.Kontrollera oljenivån igen.**



[5] KONTROLL AV DAMMINDIKATORN

- Öppna skyddet på höger sida och kontrollera om den röda kolven har kommit ut från dammindikatorn (1).
- Rengör omedelbart eller byt filterelementet om den röda kolven har kommit ut.
Se "UNDERHÅLL 10.3 [3] KONTROLL/RENGÖRING/BYTE AV LUFTFILTER" för detaljer.
- Efter kontroll, rengöring, eller byte av luftfilterelement, tryck på knappen på dammindikatorn (1) för att återföra den röda kolven till sin originalposition.



[6] KONTROLL AV VATTENAVSKILJAREN OCH DRÄNERING AV VATTEN/KONTAMINERING

VARNING

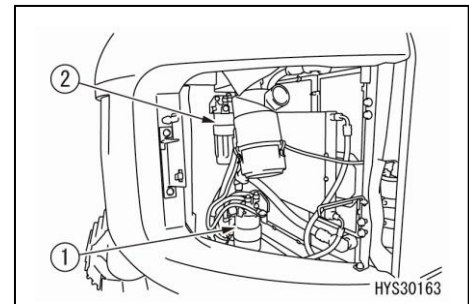
- Vattenavskiljaren har bränsle (diesel olja) inuti. Var mycket försiktig med eld som cigarett vid rengöring av vattenavskiljarens genomskinliga behållare.
- Om bränsle spills då vatten dräneras från vattenavskiljaren eller om vattenavskiljaren tas bort, torka upp ordentligt.

FÖRSIKTIGT

- Vatten eller damm som samlats i vattenavskiljaren orsakar fel på motorn. Kontrollera i den genomskinliga behållaren och dränera vatten eller damm som samlats.
- Om vatten blir kvar i vattenavskiljaren kan det antas att mycket vatten även finns i bränsletanken. Eliminera vatten och damm i bränsletanken.
- Om vattnet i den genomskinliga behållaren fryser, kontrollera att det frusna vattnet har smält helt innan vatten dräneras.

[Dränering av vatten]

- Vattenavskiljaren formar en enhet med bränslefiltret kontrollera därför vattenavskiljaren på huvudfiltret (1) och underfiltret (2).
- Förbered en behållare för att samla upp dränerat vatten.



[Huvudfilter]

1. Placera maskinen på horisontellt underlag.

2. Öppna skyddet på höger sida av maskinen.

3. Kontrollera den genomskinliga behållaren (2) och kontrollera om vatten och avlagringar samlats i den genomskinliga behållaren (2).

4. Om vatten samlats i den genomskinliga behållaren (2), dränera vatten enligt följande steg.

(1) Placera en behållare som samlar upp dränerat vatten under dräneringspluggen (4).

(2) lossa luftningspluggen (3).

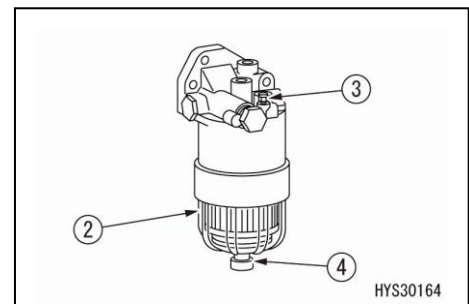
(3) Lossa dräneringspluggen (4) för att dränera ut vatten.

(4) Efter att vatten dränerats ut, säkerställ att dra åt luftningspluggen (3) och dräneringsplugg (4).

Åtdragningsmoment:

Luftningsplugg (3) 10.0 N·m {1.0 kgf·m}

Dräneringsplugg (4) 2.0 N·m {0.2 kgf·m}



OBS

- Om det är svårt att se genom den genomskinliga behållaren (2) eftersom den är smutsig, rengör den genomskinliga behållaren (2) vid byte av förfilterpatron.

5. Stäng skyddet på höger sida av maskinen.

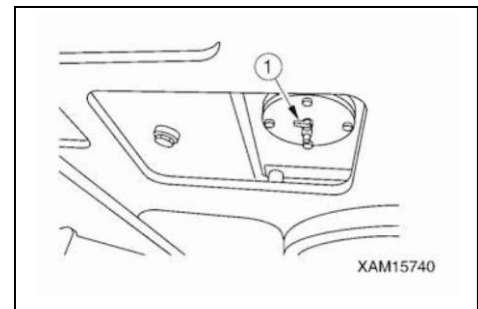
[Underfilter]

1. Kontrollera på samma sätt som huvudfiltret.

[7] DRÄNERING AV VATTEN/AVLAGRINGAR I BRÄNSLETANKEN

- Förbered en behållare som samlar upp dränerat vatten.

1. Sväng överdelen så att dräneringsventilen (1) i botten på tanken är placerad mellan höger och vänster larver.
2. Stoppa motorn och förbered en behållare, under dräneringsventilen (1), som samlar upp dränerat bränsle.
3. Öppna dräneringsventilen (1) för att dränera avlagringar och vatten som samlats i botten tillsammans med bränsle. Var, då du gör detta, försiktigt så att du inte får bränsle på dig.
4. Stäng dräneringsventilen (1) då endast rent bränsle rinner ut.



[8] KONTROLL AV ELKABLAGET

FÖRSIKTIGT

- Om säkringar ofta går sönder eller om det finns spår av kortslutning i kablaget, kontakta omedelbart maskinleverantören för reparation.
- Håll överdelen på batteriet ren och kontrollera lufthålen i batterilocken. Om de är täta med smuts eller damm, tvätta batterilocken för att öppna lufthålen.

Kontrollera att inga säkringar är skadade; att säkringar med specificerad kapacitet används; att det inte är dålig kontakt eller spår av kortslutning i elkablaget. Kontrollera även att det inte finns några lösa anslutningar. Om lösa anslutningar upptäcks, sätt fast dem.

Var speciellt uppmärksam vid kontroll av elkablarna till batteriet, startmotorn och generatoren.

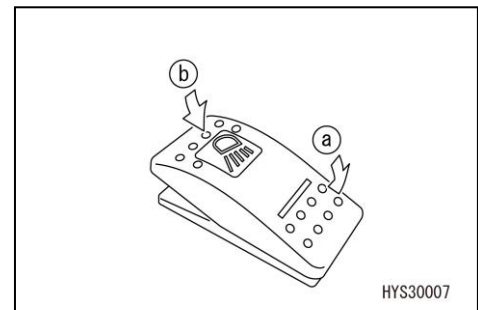
Kontrollera att inget brandfarligt material har samlats runt batteriet. Om något upptäcks, ta omedelbart bort det.

[9] KONTROLL AV ARBETSBELYSNING

Kontrollera att arbetsbelysningen och strålkastarna lyser korrekt. Kontrollera även att de inte är smutsiga, om smutsiga rengör omedelbart.

1. Vrid startbrytaren till läge "TILL".
2. Sätt lampbrytaren i läge "TILL" för att kontrollera om arbetslampan tänds.

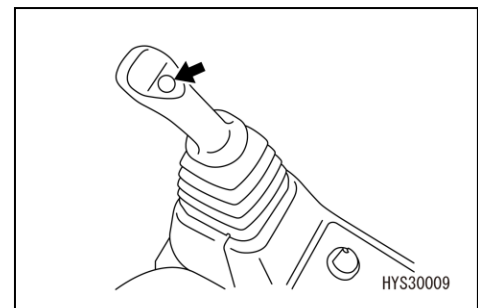
Om den inte tänds är troligen glödlampan trasig eller så är någon anslutning lös, kontakta maskinleverantören.



[10] KONTROLL AV SIGNALHORNETS FUNKTION

1. Vrid startbrytaren till läge "TILL".
2. Tryck på manöverbrytaren för signalsignalhornet för att kontrollera att det ljuder.

Om signalhornet inte ljuder, kontakta maskinleverantören för reparation.



[11] JUSTERING AV FÖRARSTOLEN

VARNING

- Justera förarstolens position innan manövrering påbörjas eller efter byte av förare.
- Justera förarstolen så att manöverspakarna, gaspedal och brytare lätt kan manövreras med förarens rygg lutad mot ryggstödet.
- Säkerställ att motorn stoppas innan justering av förarstolens position.

[A] JUSTERING FRAMÅT-BAKÅT

Dra spaken (1) uppåt, justera sätet till önskad position och släpp spaken (1).

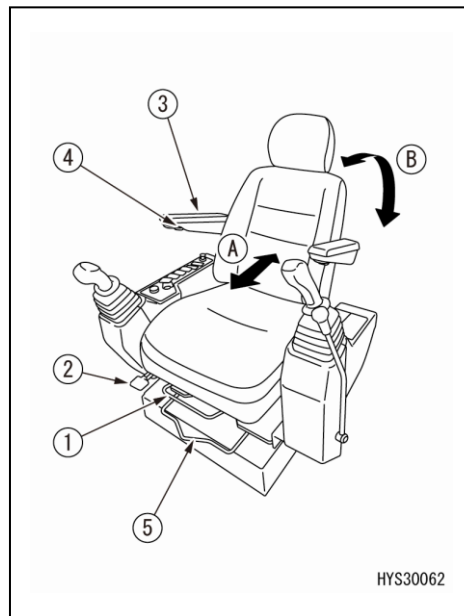
[B] JUSTERING AV LUTNING

OBS

Sätet kan lutas mer då det skjuts fram. Lutningen minskar då sätet skjuts bakåt, så då sätet ska skjutas bakåt sätt ryggstödet rakt uppåt.

Dra spak (2) uppåt och sätt ryggstödet i det läge som önskas för komfortabel manövrering, släpp därefter spaken.

Sitt med ryggen mot ryggstödet vid justering. Om du inte har ryggen mot ryggstödet kan det plötsligt fällas framåt.



[C] JUSTERING AV VINKELN PÅ ARMSTÖDET

Armstödet (3) kan fällas upp för hand ungefär 90°. I tillägg är det möjligt att finjustera vinkeln på armstödet genom att vrida på ratten (4) i botten på armstödet.

Armstödet justeringsvinkel: 50°.

OBS

Om ryggstödet tippas framåt utan att armstödet först höjs (3), höjs armstödet automatiskt.

[D] JUSTERING AV HELA STOLEN FRAMÅT OCH BAKÅT

Dra upp spak (5). Efter att stolen satts i önskat läge, släpp spaken (5).

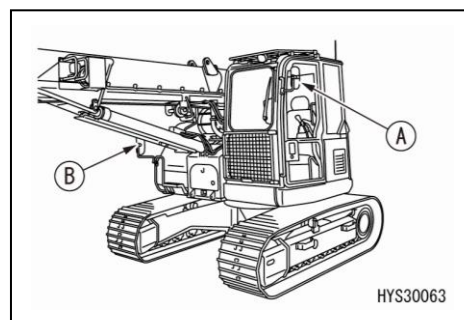
I detta fall skjuts, förarstolen, vänster och höger joystick och låsspaken tillsammans.

Justeringslängd: 80 mm (8 steg).

[12] JUSTERING AV BACKSPEGLAR

VARNING

Justera alltid backspeglarna innan körning påbörjas. Om speglarna inte är justerade korrekt säkerställs inte full sikt, vilket kan leda till skador på maskinen eller svåra personskador.



[BACKSPEGEL (A)]

Justera spegelfästningen så att en person som står vid maskinens vänstra bakre sida, syns i spegeln.

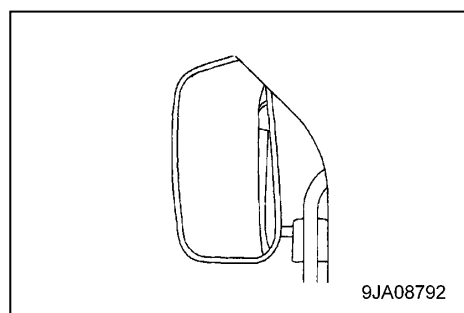
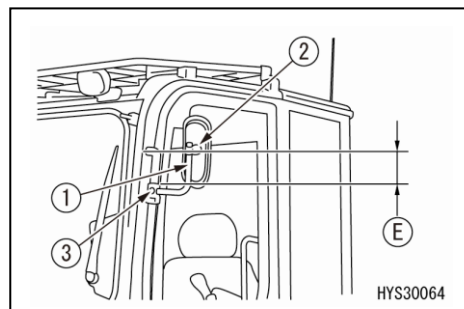
- Fäst spegeln enligt figuren till höger.

Dimension (E): 100 mm

- Fixera spegelhållaren (1) med spegelpositionen maximalt utskjuten.
- Om finjustering av spegeln in kan ske på ett lätt sätt, lossa bult (2) för spegeln och bult (3) för hållaren, för lättare justering

★ Åtdragningsmoment för bult (2): 15.7 - 19.6 Nm (1.6 - 2.0 Kgm)

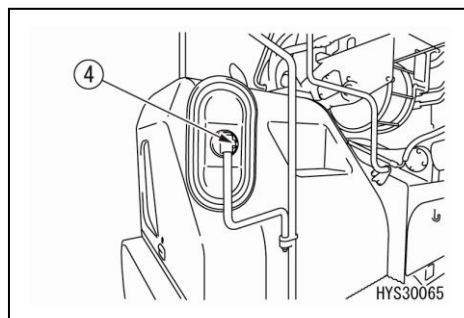
- Justera spegelns vinkel så att sidan på maskinen kan ses, enligt bilden till höger.



[BACKSPEGEL (B)]

Justera spegelfästningen så att en person som står vid maskinens högra bakre sida, syns i spegeln.

- Fäst spegeln enligt figuren till höger.
- Om finjustering av spegeln in kan ske på ett lätt sätt, lossa bult (4) för att justera.



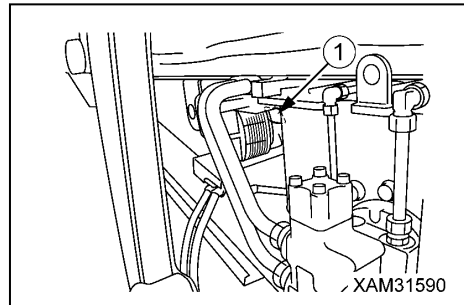
[13] JUSTERING AV SPEGEL FÖR VINSCHTRUMMA

FÖRSIKTIGT

Säkerställ att justera backspeglarna innan drift. Om spegeln är dåligt justerad, kan inte kontroll ske av att vajern lindas upp korrekt på vinschtrumman. Detta skadar inte bara vinschvajern utan gör även att en last som är lyft skakar då vinsch ned aktiveras. Detta leder till instabilitet.

Justera monteringen av spegel (1) så att en förare tydligt kan se vinschtrumman.

- Om det är svårt att justera spegeln lossa infästningsbultarna vid justering.



[14] VINKELJUSTERING AV BACKKAMERAN

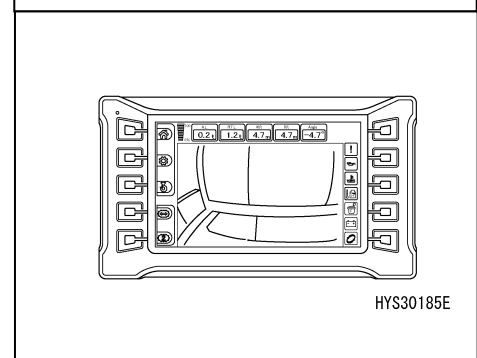
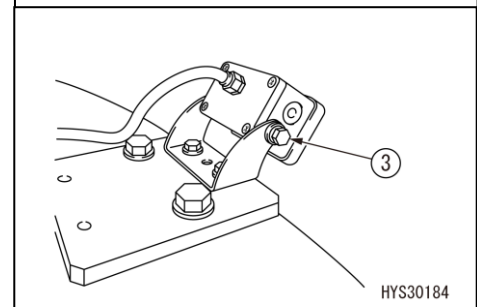
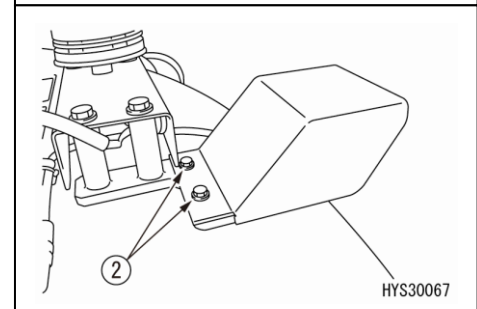
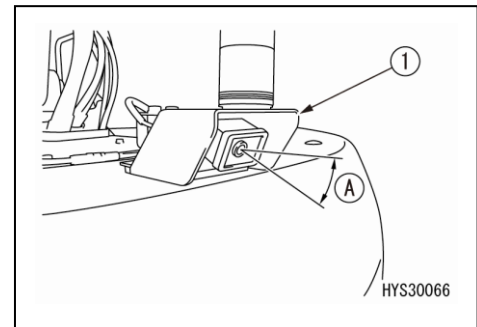
Om bilden som visas på monitorn inte är i rätt läge, ta bort skyddet (1) och justera monteringsvinkeln (A) på backkameran.

1. Ta bort bult (2) (2 ställen) för att ta bort skyddet.

2. Lossa kamerans monteringsbult (3) på båda sidor och justera kamerans monteringsvinkel (A).

3. Efter justering, dra åt bult (3).

4. Efter justering, montera skyddet (1).



[15] KONTROLL AV BATTERIETS SYRANIVÅ

! VARNING

- Använd inte batteriet med syranivån under "LOWER LEVEL" (minsta syranivåmarkering). Försämringen inne i batteriet ökar och inte bara batteriets livslängd blir kortare utan batteriet kan även explodera.
- Elektrolyten genererar lättantändlig gas och utgör explosionsrisk. Ha inte öppen eld nära elektrolyten.
- Elektrolyt är en farlig substans. Undvik kontakt med ögon eller hud. Om den kommer i kontakt med ögon eller hud, tvätta påverkat område med mycket vatten och kontakta läkare.
- Fyll inte på elektrolyten över övre begränsningen "UPPER LEVEL" (högsta syranivå). Om det görs, kan det orsaka elektrolytspill, vilket skadar lacken och/eller leder till korrosion.

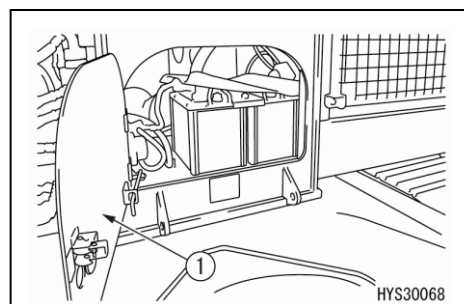
FÖRSIKTIGT

- Torka ovansidan på batteriet med en fuktig trasa för att hålla rent.
- Destillerat vatten ska fyllas på innan arbetet påbörjas nästa dag. Detta för att undvika att batteriet fryser.

Säkerställ att kontroll av batteriets syranivå kontrolleras minst en gång per månad enligt följande. Kontrollera båda batterierna på samma gång.

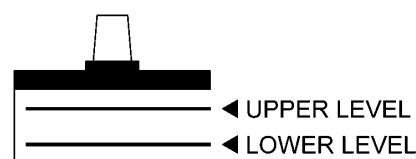
Kontrollera enligt följande metod om syranivån kan kontrolleras på sidan av batteriet.

1. Öppna batteriutrymmets dörr (1).



[VID KONTROLL AV SYRANIVÅN PÅ SIDAN AV BATTERIET]

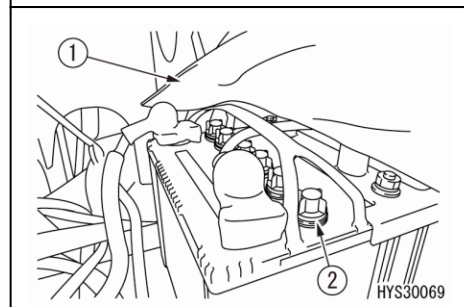
1. Rengör området runt batteriets syranivålinje med en fuktig trasa och kontrollera att syranivån är mellan "UPPER LEVEL" (högsta syranivålinje) och "LOWER LEVEL" (lägsta syranivålinje).



2. OBS

Om en torr trasa används för rengöring, kan batteriet antändas och explodera beroende på statisk elektricitet.

2. Om syranivån faller under halva området mellan högsta syranivålinjen och lägsta syranivålinjen, lyft upp plastskyddet (1), ta bort alla lock (2) på batteriet och fyll på destillerat vatten tills nivån når högsta syranivålinjen.



3. Sätt, efter påfyllning, på och dra åt alla locken (2).

OBS

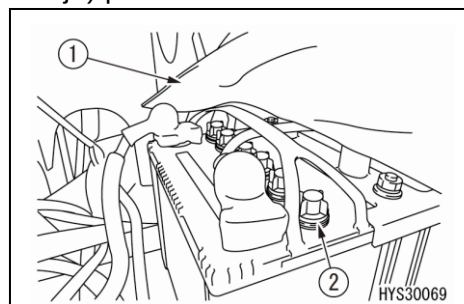
Om destillerat vatten fyllts på över högsta syranivålinjen, använd en spruta för att suga upp syra tills nivån når högsta syranivålinjen.

Den utsugna vätskan ska neutraliseras med bikarbonat och därefter sköljas bort med mycket vatten. Vid tveksamhet kontakta maskinleverantören eller batteritillverkaren.

[VID KONTROLL AV SYRANIVÅN FRÅN BATTERIETS ÖVERSIDA]

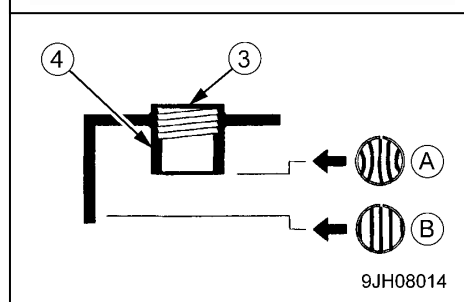
Kontrollera enligt följande metod om syranivån inte kan kontrolleras på sidan av batteriet eller om det inte finns någon markering "UPPER LEVEL" (högsta syranivålinje) på sidan.

1. Lyft upp plastskyddet (1) monterat på batteriet.
2. Ta bort alla locken (2) på batteriets översida och titta i öppningen (3) för att kontrollera.



3. Om syranivån inte når hylsan (4), säkerställ att fylla på destillerat vatten upp till botten (högsta syranivå) på hylsan (4).

- (A) Rätt mängd: Då syranivån når botten på hylsan, sväller den beroende på ytspänningen och plattan ser förvriden ut.
- (B) För lite mängd: Då syranivån inte når botten på hylsan, ser plattan inte förvriden ut, utan normal.



4. Efter påfyllning, sätt tillbaka och dra åt alla locken (2).

OBS

Om destillerat vatten skulle fyllas på över botten på hylsan, använd en spruta att suga upp med tills nivån når botten på hylsan.

Den utsugna vätskan ska neutraliseras med bikarbonat och därefter sköljas bort med mycket vatten. Vid tveksamhet kontakta maskinleverantören, eller batteritillverkaren.

[DÅ SYRANIVÅN KAN KONTROLLERAS MED INDIKATOR]

Om syranivån kan kontrolleras med indikator, etc., följ dess instruktioner.

3. 1. 3 KONTROLL EFTER START AV MOTORN

Kontrollera enligt denna sektion följande, efter start av motorn och varje dag, innan arbetet påbörjas.

FÖRSIKTIGT

Kontrollerna som beskrivs i denna sektion ska utföras efter att maskinen startats.

Se "MANÖVRERING 3.2 KONTROLLER INNAN START AV MOTORN" och vidare för att starta motorn, körning och krankörning.

[1] KONTROLL AV ATT MOTORN GÅR LÄTT ATT DRA RUNT OCH ONORMALA LJUD

Kontrollera, innan motorn startas, om det finns onormala ljud och att motorn går lätt att dra runt.

Kontrollera även att det inte finns några onormala ljud då motorn går på tomgång eller då motorvarvtalet ökas lite.

- Om det hörs onormalt ljud då motorn startas och om det fortsätter, kan motorn vara skadad. I detta fall, kontakta, så snart som möjligt, maskinleverantören för kontroll av motorn.

[2] KONTROLL AV TOMGÅNG OCH VARVTALSÖKNING

Då maskinen stoppas under manövrering, kontrollera att motorvarvtalet inte är oregelbundet eller att motorn inte plötsligt stoppar.

Kontrollera även att motorvarvtalet ökar mjukt då gasvredet vrids till fullt varvtal (MAX).

- Utför dessa kontroller på en säker plats och se upp för potentiella faror i omgivningen.
- Om motorn presterar mycket dåligt på lågt tomgångsvarvtal eller under ökning av varvtalet, kan en oväntad olycka inträffa som skadad motor, konstig manöverkänsla och försämrad bromseffekt. Kontakta maskinleverantören för inspektion.

[3] KONTROLL AV AVGASERNAS FÄRG, ONORMALA LJUD OCH VIBRATIONER

Låt motorn gå på tomgång och fortsatt manövrering utan last under ungefär 5 minuter.

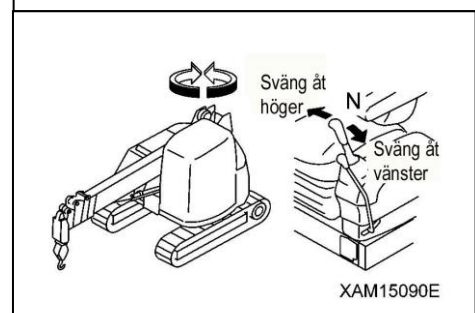
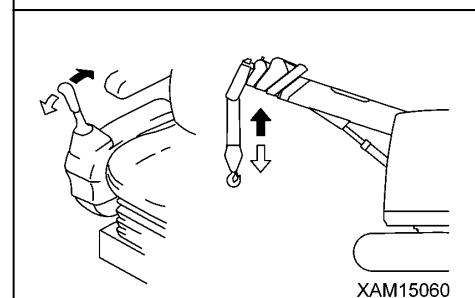
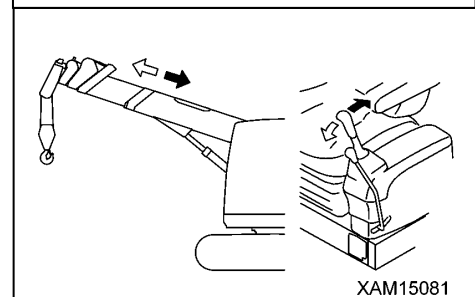
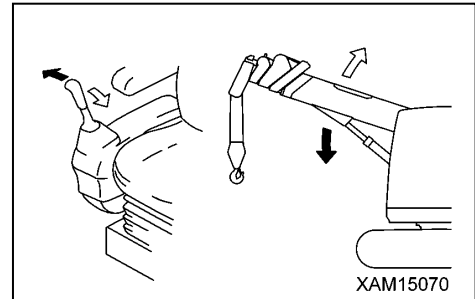
Verifiera att motorns avgaser är transparenta eller svagt blå. Kontrollera även avseende onormala ljud och vibrationer. Om du upptäcker några avvikelser, reparera dem.

[4] KONTROLL AV KRANMANÖVRER

VARNING

Vid kontroll av kranmanövrer, se "MANÖVRERING 3.15 Att göra INNAN KRANKÖRNING" till "MANÖVRERING 3.22 HOPFÄLLNING AV KRANEN" och observera tillvägagångssätt och försiktighetsåtgärder.

1. Verifiera att bommen höjs mjukt då höger joystick förs till läge UPP (för den inåt). I tillägg, verifiera att bommen sänks mjukt då höger joystick förs till läge "NED" (för den utåt). Kontrollera, då detta sker, om onormala ljud genereras från olika delar av bommen eller bomlyftcylinder. Reparera om något onormalt upptäcks.
2. Verifiera att bommen skjuts ut mjukt då vänster joystick förs till läge "UTTELESKOPERING" (förd framåt). Verifiera att bommen dras in då vänster joystick förs till läge "INTELESKOPERING" (förd bakåt). Kontrollera, då detta sker, om onormala ljud genereras från olika delar av bommen eller bommens teleskopcylinder. Reparera om något onormalt upptäcks.
3. Verifiera att krokblocket firas mjukt då höger joystick förs till läge "NED" (förd framåt). I tillägg, verifiera att krokblocket hissas mjukt då höger joystick förs till läge "UPP" (dra den bakåt). Kontrollera, då detta sker, om onormala ljud genereras från olika delar av bom och vinschmotor. Reparera om något onormalt upptäcks.
4. Verifiera att överdelen svänger mjukt motsols då vänster joystick förs till läge "SVÄNG ÅT VÄNSTER" (för den utåt). I tillägg, verifiera att kranen svänger mjukt medsols då vänster joystick förs till läge "SVÄNG ÅT HÖGER" (för den inåt). Kontrollera, då detta sker, om onormala ljud genereras från svängutrustningen. Reparera om något onormalt upptäcks.



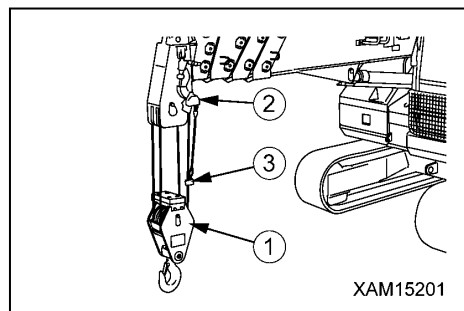
[5] KONTROLL AV FUNKTIONEN PÅ TOPPKÖRNINGSSKYDDET

Då vinsch UPP aktiveras och då bommen teleskoperas ut med krokblocket (1) kört i topp (ett tillstånd då krokblocket (1) lyfter upp vikten (3)), kontrollera att summern ljuder stötvis och att vinsch UPP och utteleskopering är automatisk stoppade.

Om de inte är stoppade kan fel ha uppstått på toppkörningsbrytaren (2).

Om larmet fortsätter att ljuda kan fel ha uppstått på toppkörningsbrytaren (2) eller att kretsen är öppen.

Kontakta maskinleverantören för reparation.



[6] INSPEKTION OF MOMENTBEGRÄNSARE

! VARNING

Om fel uppstår på momentbegränsaren, kontakta omedelbart maskinleverantören.

1. Sätt startbrytaren i läge "TILL".
2. Kontrollera lampan för arbetsstatus. Efter att alla färger på lampan för arbetsstatus lyst i ungefär 3 sekunder, tänds den gröna roterande varningslampan.
3. Starta motorn och manövrera kranen enligt följande. Kontrollera därefter om displayen på momentbegränsaren visar korrekt.

Manövrering och visade parametrar	Värde som visas på momentbegränsaren
Visat värde för "Bomlängd" då bommen är helt inteleskoperad	4.7m
Visat värde för "Bomlängd" då bommen är helt utteleskoperad	16.3m
Visat värde för "Arbetsradie" då bomlängden är "4.7m" och bomvinkeln är "50.0 grader"	3.0±0.1m

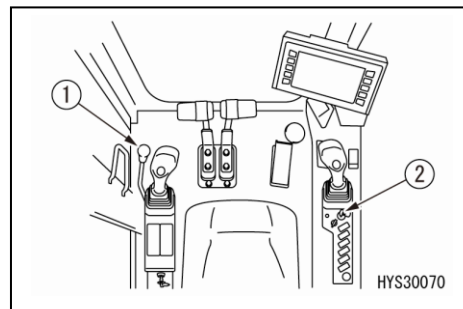
4. Förbered en last med känd vikt. Lyft den och säkerställ att visad "Verklig last" är identisk med lasten och lyftutrustningen. Notera dock att det kan finnas ett litet fel beroende på bommens konfiguration.
5. Manövrera kranen tills momentbegränsarens display visar "4.6 meter" (4.6 m bom) och bomvinkeln "50°" och mät därefter "bomvinkel" och "arbetsradie". Om de uppmätta värdena skiljer sig från de visade värdena, kontakta maskinleverantören.

3.2 KONTROLLER INNAN START AV MOTORN

VARNING

Kontrollera, vid start av motorn, att låsspaken är i låst läge.

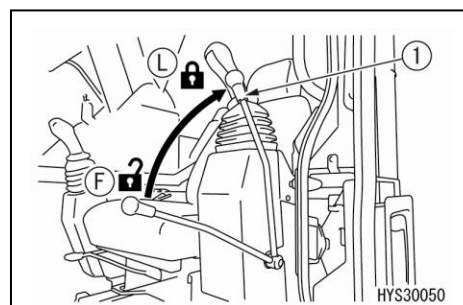
Om du kommer i kontakt med manöverspakarna och pedalerna samtidigt som motorn startar, kan maskinen plötsligt röra sig, vilket kan leda till svåra personskador.



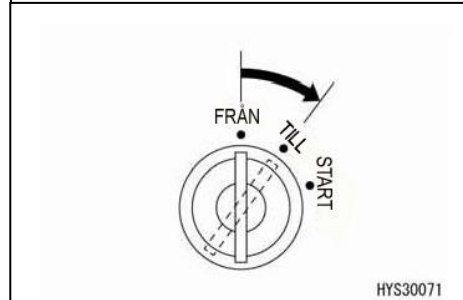
1. Kontrollera att låsspaken (1) är i läge "LÅST" (L).

2. Kontrollera att varje manöverspak är i "Neutralläge".

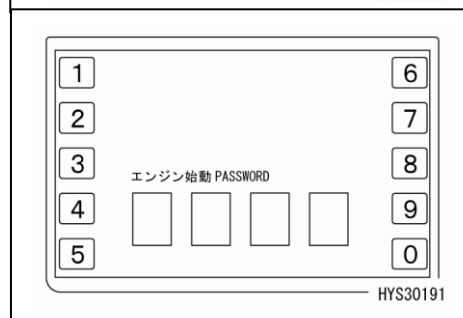
Om inte någon manöverspak aktiverats är den i "Neutralläge".



3. Sätt i nyckeln i startbrytaren (2), vrid nyckeln till läge "TILL", och kontrollera följande.



- Om lösenord är inställt, visas bild för lösenordet på displayen.
Ange lösenord med sifvertangenterna. Då korrekt lösenord angivits ändras bilden till startbilden.
Då du trycker ned och håller kvar någon tangent tas en siffra bort.



OBS

Även om motorn kan startas utan att lösenord anges går det inte att köra maskinen eller manövrera kranen.

3.3 START AV MOTORN

FARA

Fyll aldrig på diesel då motorn är igång.
Stoppa alltid motorn vid bränslepåfyllning.

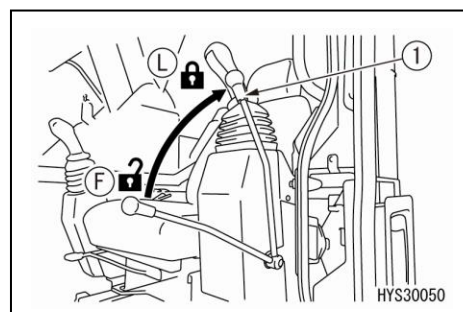
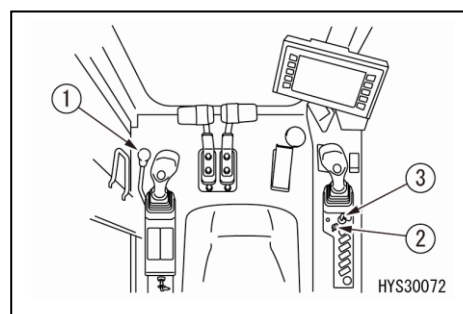
VARNING

- Sitt ned i förarstolen innan motorn startas.
- Försök inte att starta motorn genom att kortsluta motorns startkrets. Det kan leda till svår personskada eller att brand uppstår.
- Kontrollera att det inte finns personer eller hinder i omgivningen och signalera med signalhornet innan motorn startas .
- Avgaser är giftiga. Vid start av motorn i trånga utrymmen, var speciellt försiktig och säkerställ att det finns tillräcklig ventilation.

FÖRSIKTIGT

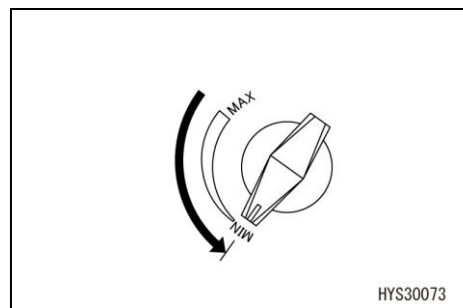
- Om det är svårt att starta motorn beroende på låg omgivningstemperatur, starta motorn enligt ”start vid kall väderlek”.
- Starta inte motorn med gasvredet nära fullt varvtal (MAX). Delar av motorn kan då skadas.
- Aktivera inte startmotorn under längre tid än 20 sekunder. Om det görs ökar batteriets urladdning. Om motorn inte startar, vänta under 2 minuter innan nytt startförsök görs.

1. Kontrollera att låsspaken (1) är i läge ”LÅST” (L). Motorn startar inte om låsspaken (1) är i läge öppen (F).



NORMAL START AV MOTORN

1. Vrid gasvredet (2) till läge för låg tomgång (MIN).



2. Sätt i nyckeln i startbrytaren (3) och vrid nyckeln till läge "START". Motorn startar.

3. Då motorn startat, släpp nyckeln.
Nyckeln återgår automatiskt till läge "TILL".

4. Låt motorn gå på tomgång under 15 sekunder omedelbart efter att den startat. Aktivera inte manöverspakar eller gasvred under denna tid.

START VID KALL VÄDERLEK

1. Kontrollera, innan motorn startas att gasvredet (2) är i läge för låg tomgång (MIN).

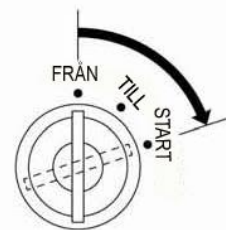
2. Vrid gasvredet (2) till ett läge mellan låg tomgång (MIN) och fullt varvtal (MAX).

3. Sätt i nyckeln i startbrytaren (3), vrid nyckeln till läge "TILL" och kontrollera att indikeringslampan för automatisk glödning tänds.
Då glödningen är avslutad, slocknar indikeringslampan för automatisk glödning.

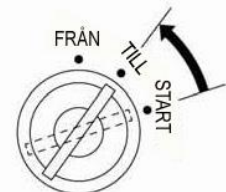
4. Då indikeringslampan för automatisk glödning slocknat, vrid startbrytarens nyckel till läge "START". Motorn startar.

5. Då motorn startat, släpp nyckeln.
Nyckeln återgår automatiskt till läge "TILL".

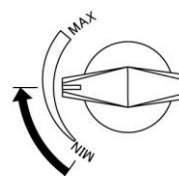
6. Låt motorn gå på tomgång under 15 sekunder omedelbart efter att den startat. Aktivera inte manöverspakar eller gasvred under denna tid.



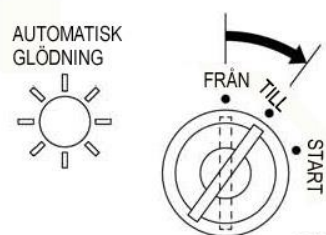
HYS30074



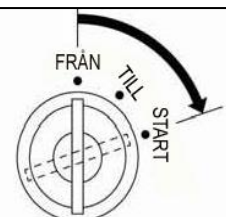
HYS30075



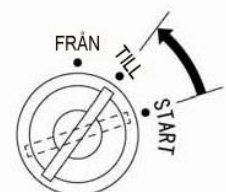
HYS30076



SAM15320



HYS30074



HYS30075

3.4 ÅTGÄRDER EFTER START AV MOTORN

FARA

Fyll aldrig på diesel då motorn är igång.
Stoppa alltid motorn vid bränslepåfyllning.

VARNING

- För att stoppa motorn i nödsituation, vid fel på motorn eller om annat fel uppstår, vrid nyckeln i startbrytaren till läge FRÅN.
- Aktivera ingen manöver plötsligt då hydrauloljan har låg temperatur. Utför alltid uppvärmning av hydraulutrustningen.
- Om uppvärmning av hydraulutrustningen inte utförs noggrant och maskinen flyttas, är reaktionen på manöverspakar och pedaler långsam och rörelsen kanske inte blir vad föraren avsett. Värm alltid upp hydraulutrustningen. Speciellt inom kalla områden ska hydraulutrustningen värmas upp ordentligt.

Det finns två typer av uppvärmning: uppvärmning av motorn och uppvärmning av hydraulutrustningen. Metoden för uppvärmning varierar beroende på omgivningens förutsättningar. Utför uppvärmning enligt respektive beskrivning.

Uppvärmningen av endast motorn värmer inte upp hydraulutrustningen. Utför uppvärmningen av hydraulisk utrustning separat från den för motorn. Utförandet av uppvärmning av hydraulisk utrustning värmer upp hydrauloljan, vilket möjliggör att varm hydraulolja kan cirkulera genom alla manöverkretsarna. Säkerställ att ovanstående utförs.

3.4.1 UPPVÄRMNING AV MOTORN

FÖRSIKTIGT

- Öka inte plötsligt motorns varvtal innan uppvärmning har skett.
- Kör inte motorn, utan last, på låg eller hög tomgång under 20 minuter eller längre tid. Om det görs påverkas inte bara miljön negativt utan även motorns interna mekanism. Då motorn körs på tomgång under 20 minuter eller längre, belasta den ibland eller låt motorn gå på mellanvarvtal.

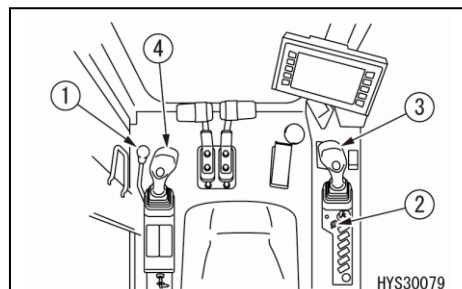
Efter att motorn startat, vrid gasvredet till läge för tomgång (MIN) och utför uppvärmning under cirka 10 minuter.

3.4.2 UPPVÄRMNING AV HYDRAULISK UTRUSTNING

VARNING

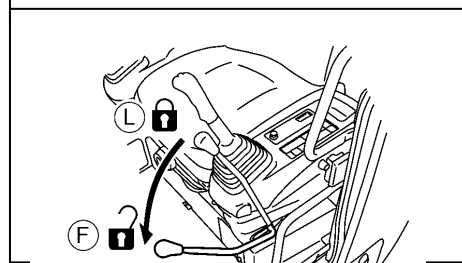
- Innan uppvärmning av hydraulisk utrustning sker, säkerställ att ingen personal eller hinder finns nära hydraulutrustningen och signalera med signalhornet.
- Uppvärmningen av hydraulisk utrustning är nödvändig inte bara för pump-cylinderkretsar och pump-motorkretsar utan även för manöverkretsarna. Utför inte uppvärmningen av cylinder och motor bara för ett system och i en riktning utan även i alla manöverriktningar för respektive manövrer på kranen, sväng och körning.

1. Utför uppvärmningen av motorn.

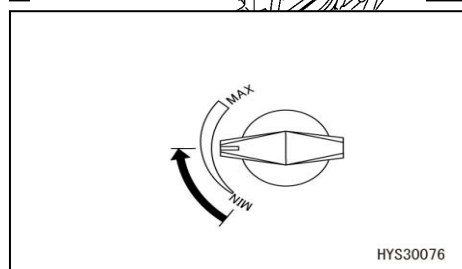


2. Sätt låsspaken (1) sakta till läge "FRI" (F).

3. Se "MANÖVRERING 3.15 Att göra innan krankörning" och "Manövrering 3.16 Maskinen i läge för krankörning" och förbered för kranmanövrering.



4. Vrid gasvredet (2) till ett läge mellan låg tomgång (MIN) och fullt varvtal (MAX).

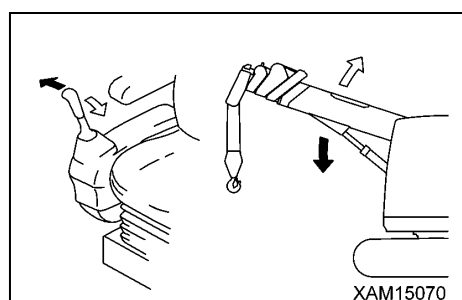


5. Aktivera sakta joystick (3) så mycket det går till läge "SÄNK" (för den utåt) och efter att bommen sänkts ned helt, håll kvar joysticken i detta läge under 30 sekunder.

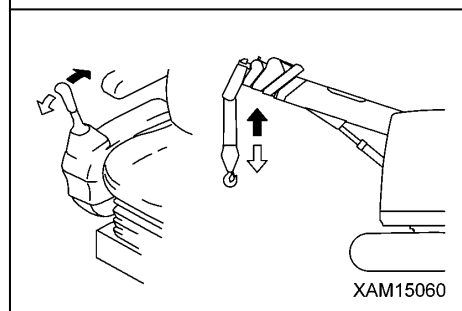
Aktivera, då detta görs, höger joystick (3) till läge "HISSA" (dra den bakåt) vid behov, så att kroken inte kommer i kontakt med marken.

6. Aktivera sakta joystick (3) så mycket det går till läge "Upp" (för den inåt) och efter att bommen är helt upprest, håll kvar joysticken i detta läge under 30 sekunder.

Aktivera, då detta görs, höger joystick (3) till läge "Fira" (för den framåt) vid behov, så att krokblocket inte körs i topp.

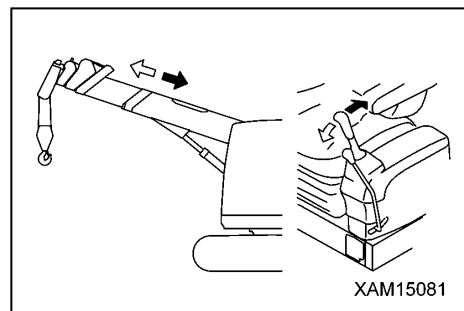


7. Aktivera sakta vänster joystick (4) så mycket det går mot läge "Utteleskopering" (för den framåt) och efter att bommen skjuts ut helt, håll kvar joysticken i detta läge under 30 sekunder. Aktivera, då detta görs höger joystick (3) till läge "Fira" (för den framåt) vid behov, så att krokblocket inte körs i topp.



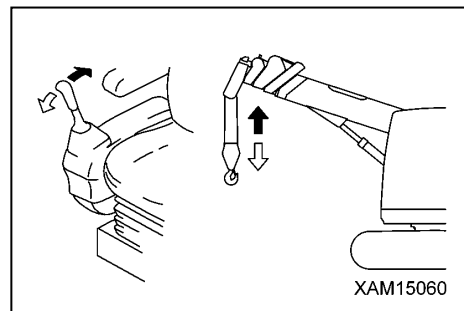
8. Aktivera sakta vänster joystick (4) så mycket det går mot läge "Inteleskopering" (dra den bakåt) och efter att bommen helt teleskoperats in, håll kvar joysticken i detta läge under 30 sekunder.

Aktivera, då detta görs höger joystick (3) till läge "HISSA" (dra den bakåt) vid behov, så att krokblocket inte kommer i kontakt med marken.



9. Upprepa manövreringen enligt punkt 7 till 10 under cirka 5 minuter.

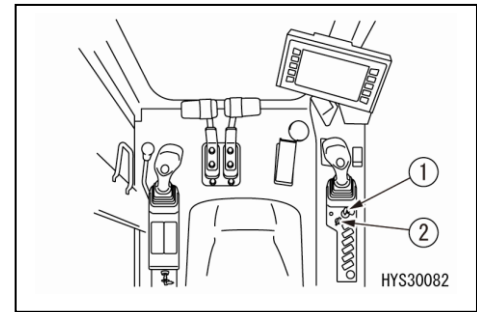
10. Vid kallt klimat, upprepa åter vid behov manövreringen enligt punkt 7 till 10.



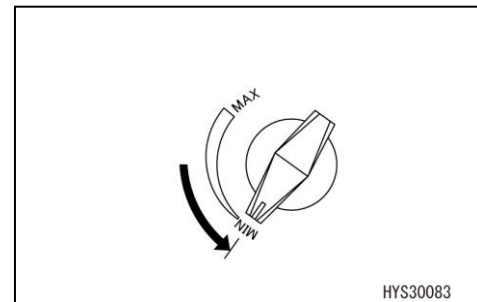
3.5 STOPP AV MOTORN

FÖRSIKTIGT

- Att stoppa motorn innan den kallnat tillräckligt kan förkorta livslängden på motorenheter. Stoppa inte plötsligt motorn utom vid nödsituation.
- Då motorn är överhettad, stoppa inte motorn plötsligt. Ändra varvtalet till lågt, och låt motorn kallna innan den stoppas.

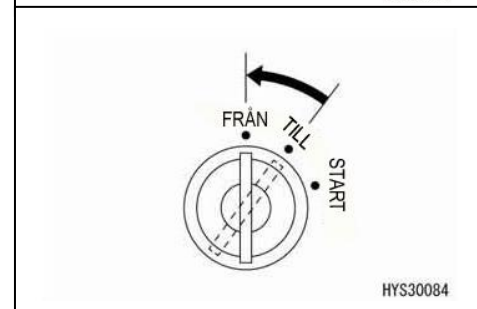


1. Vrid gasvredet (2) till läge för låg tomgång (MIN) och låt motorn gå, utan belastning, i ungefär 5 minuter.



2. Vrid startbrytarens nyckel (1) till läge "FRÅN". Motorn stoppar.

3. Ta bort startbrytarens nyckel (1).



3.6 INKÖRNING AV MASKINEN

FÖRSIKTIGT

Utför inkörning under de första 100 driftstimmarna (driftstimmarna visas på servicemätaren).

Maskinens livslängd förkortas om den körs för hårt innan alla delar på maskinen är inkörda.

Även om denna maskin skeppas efter att ha genomgått noggranna justeringar och inspektioner, leder för hård belastning på maskinen från början till snabba försämringar på motor och kran vilket förkorta livslängden.

Kör in maskinen under de första 100 driftstimmarna (visas på servicemätaren).

Var speciellt uppmärksam på följande under inkörningsperioden.

- Utför alltid uppvärmning av motorn och hydraulutrustningen efter att motorn startats. Se "Manövrering 3.4 Åtgärder efter start av motorn".
- Starta motorn med lågt varvtal och utför uppvärmning under 5 minuter.
- Undvik överbelastning eller körning med hög hastighet.
- Undvik plötsliga starter, plötslig acceleration, plötsliga styrrörelser och onödiga plötsliga stopp.

3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING

VARNING

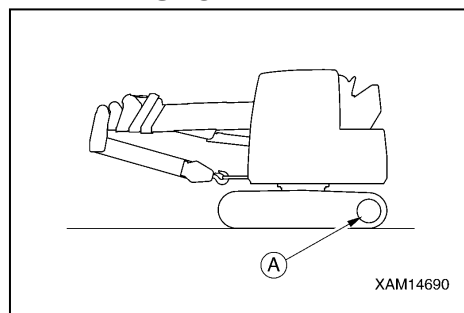
- Då denna maskin körs, sätt "Kranen i läge för körning" med nedsänkt bom och krokblocket i sin förvaring.
- Kör aldrig med bommen utteleskoperad eller med lyft last.
Om det görs kan maskinen tippa, med svåra personskador som följd.
- Körning med denna maskin på allmän väg är förbjudet.

Sätt kranen i läge för körning, enligt bilden till höger, då maskinen flyttas.

[1] KÖRNING INNAN OCH EFTER KRANARBETE, ELLER VID TRANSPORT

Ha maskinen i läge för körning enligt figuren till höger, vid körning till och från en arbetsplats eller vid körning från och till en transportplats.

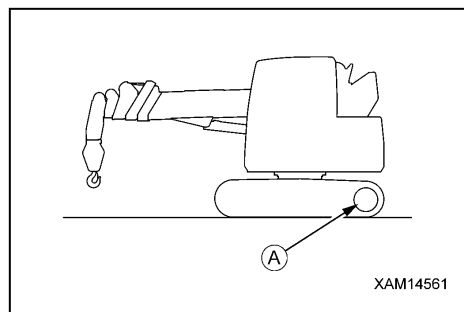
- Säkerställ att bommen är helt inteleskoperad.
- Säkerställ att bommen är helt nedsänkt.
- Förvara krokblocket i avsett förvaringsläge (normalt förvaringsläge).
- Se alltid till att kedjehjulet (A) pekar bakåt.



[2] VID KÖRNING PÅ ARBETSPLATSEN

Ha maskinen i läge för körning enligt figuren till höger vid körning inom arbetsplatsen.

- Säkerställ att bommen är helt inteleskoperad.
- Säkerställ att bommen är helt nedsänkt.
- Förvara krokblocket vid bomtoppen.
- Se alltid till att kedjehjulet (A) pekar bakåt.



OBS

För detaljer om förvaring av krokblocket, se "MANÖVRERING 3.22 HOPFÄLLNING AV KRANEN".

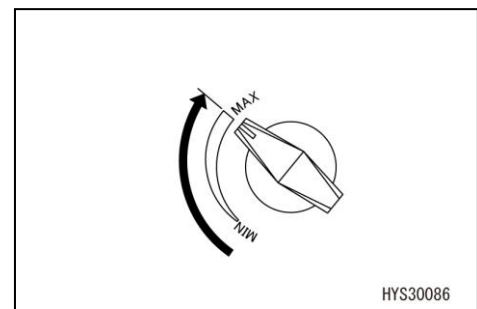
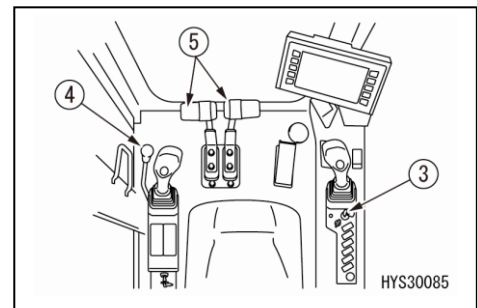
3.8 START KÖRNING (FRAMÅT OCH BAKÅT) /STOPP AV MASKINEN

! VARNING

- Innan körspaken aktiveras, kontrollera riktningen på larvramen. Då larvramen pekar bakåt (då kedjehjulet är framåt), är riktningen för körspaken mot maskinens rörelseriktning.
- Tillåt ingen att uppehålla sig i området runt maskinen.
- Ta bort eventuella föremål från den väg som maskinen ska köras.
- Innan körning påbörjas, kontrollera att området runt maskinen är säkert och signalera med signalhornet.
- Området bakom maskinen är en död vinkel. Använd alltid backkameran för att kontrollera området bakom maskinen innan körning bakåt.
- Då automatisk tomgång används och om körspaken aktiveras, ökas motorvarvtalet plötsligt, så var försiktig vid aktivering av körspaken.
- Använd gaspedalen bara då maskinen står stilla och du manövrerar kranen. Använd aldrig denna pedal under körning. Manövermisstag kan ske, med svåra personskador som följd. Använd gasvredet för att justera motorvarvtalet under körning.
- Kontrollera vid körning, att körlarmet ljuder ordentligt.
- Under körning, kan även kranmanövrering som sväng eller inteleskopering utföras, undvik dock alltid sådan manövrering. Vid krankörning som svängrörelse, stoppa alltid först maskinen.

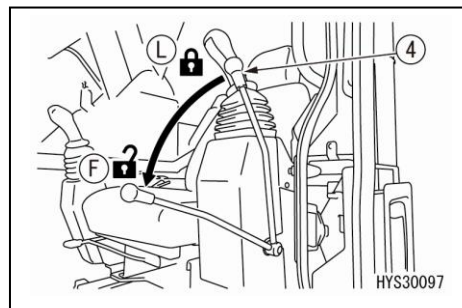
[Förberedelser för start]

1. Vrid gasvredet (3) till läge för fullt varvtal (MAX).



[1] KÖRNING FRAMÅT

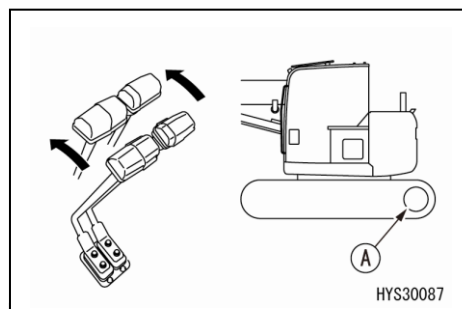
1. Sätt låsspaken (4) till läge "FRI".



2. Aktivera höger och vänster körspakar (5) enligt följande.

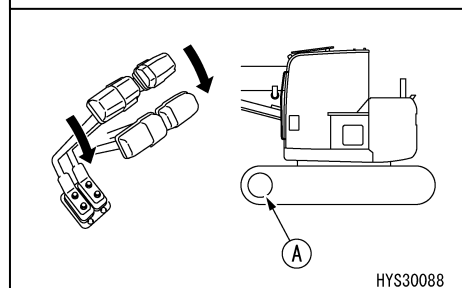
- Då kedjehjulet (A) är bakåt på maskinen.

Skjut körspakarna (5) sakta framåt för att påbörja körning.



- Då kedjehjulet (A) är framåt på maskinen

Dra körspakarna (5) sakta mot dig för att påbörja körning.

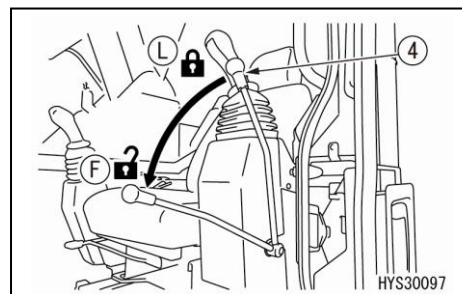


OBS

- Kontrollera att körlarmet ljuder korrekt under körning.
- Om körlarmet inte ljuder, kontakta maskinleverantören för reparation.
- Om, vid låga temperaturer, maskinens körhastighet inte är normal, utför noggrann uppvärmning.
- I tillägg, om chassit är igensatt med lera och maskinens körhastighet inte är normal, tvätta bort jord och lera från chassit.
- Då krokblocket är i sitt tillfälliga förvaringsläge, kan det lossna beroende på vibrationer under körning. Om detta inträffar, upprepa manövreringen för tillfällig förvaring av krokblocket.

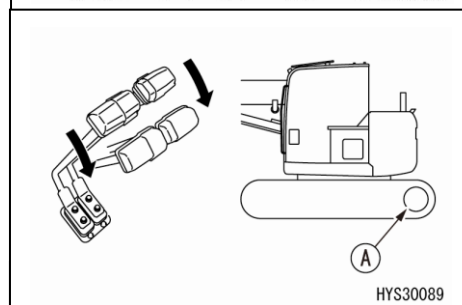
[2] KÖRNING BAKÅT

1. Sätt låsspaken (4) till läge "FRI".

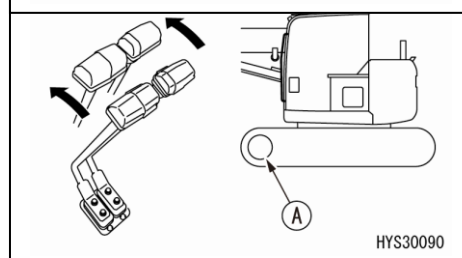


2. Aktivera höger och vänster körspakar (5) enligt följande.

- Då kedrehjulet (A) är bakåt på maskinen
Dra körspakarna (5) sakta mot dig för att påbörja körning.



- Då kedrehjulet (A) är framåt på maskinen
Skjut körspakarna (5) sakta framåt för att påbörja körning.



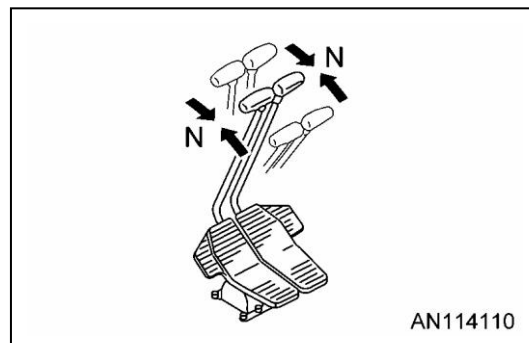
OBS

- Kontrollera att körlarmet ljuder korrekt under körning.
- Om körlarmet inte ljuder, kontakta maskinleverantören för reparation.
- Om vid låga temperaturer, maskinens körhastighet inte är normal, utför noggrann uppvärmning.
- I tillägg, om chassit är igensatt med lera och maskinens körhastighet inte är normal, tvätta bort jord och lera från chassit.
- Då krokblocket är i sitt tillfälliga förvaringsläge, kan det lossna beroende på vibrationer under körning. Om detta inträffar, upprepa manövreringen för tillfällig förvaring av krokblocket.

[3] STOPP AV MASKINEN

Undvik att plötsligt stoppa. Ge dig själv gott om plats då du stoppar maskinen.

- Sätt vänster och höger manöverspak för körning (5) i NEUTRALLÄGE för att stoppa maskinen.



3.9 ÄNDRING AV MASKINENS RIKTNING

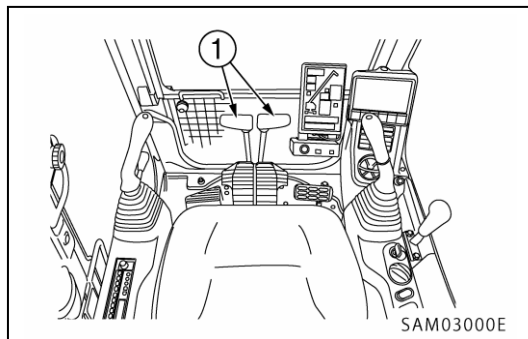
VARNING

Innan aktivering av manöverspakarna för körning, kontrollera kedjehjulets position. Då kedjehjulet (A) är fram på maskinen, är riktningen för körspaken motsatt mot maskinens rörelseriktning.

Använd manöverspakarna för körning (1) för att ändra riktning.

Undvik plötsliga ändringar av riktningen så mycket som möjligt. Speciellt vid "Vändning på stället", stoppa maskinen innan.

Aktivera de två manöverspakarna för körning (1) enligt följande.



[1] ÄNDRING AV RIKTNING DÅ MASKINEN STÅR STILLA

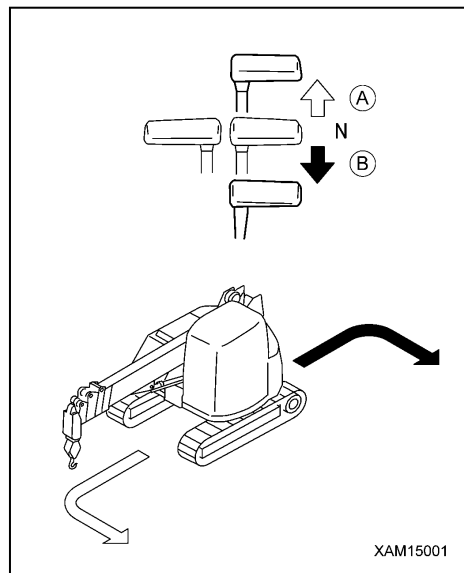
Vid sväng åt vänster, skjut höger körspak framåt. Maskinen svänger åt vänster vid körning framåt. Dra spaken bakåt och maskinen svänger åt vänster vid körning bakåt.

(A): Vänstersväng vid körning framåt

(B): Vänstersväng vid körning bakåt

OBS

Vid sväng åt höger, för vänster körspak framåt för att svänga åt höger vid körning framåt. Då körspaken dras mot dig, svänger maskinen åt höger vid körning bakåt.



[2] ÄNDRING AV RIKTNING ÅT HÖGER ELLER VÄNSTER VID KÖRNING FRAMÅT

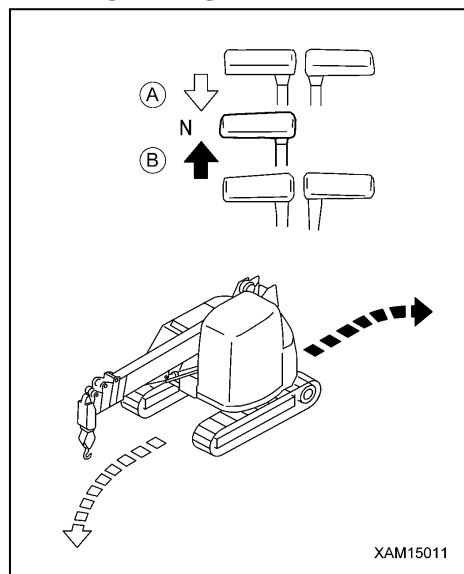
För att svänga åt vänster, återför vänster körspak till neutralläge (N).

(A): Vänstersväng vid körning framåt

(B): Vänstersväng vid körning bakåt

OBS

För att svänga åt höger, återför höger körspak till neutralläge (N).

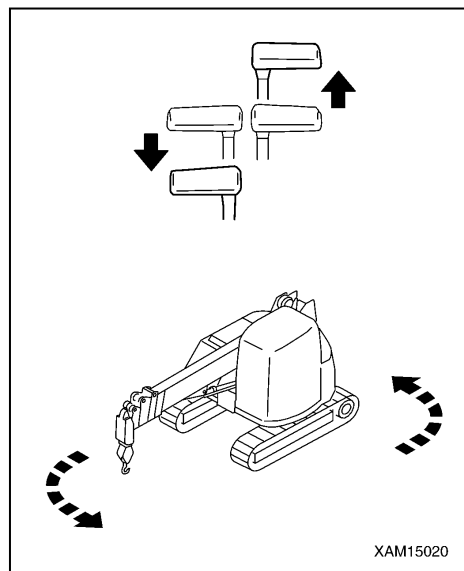


[3] VID "VÄNDNING PÅ STÄLLET"

Vid "Vändning på stället" åt vänster, dra vänster körspak bakåt och skjut höger körspak framåt.

OBS

Vid "Vändning på stället" åt höger, dra höger körspak bakåt och skjut vänster körspak framåt.



3.10 SVÄNG

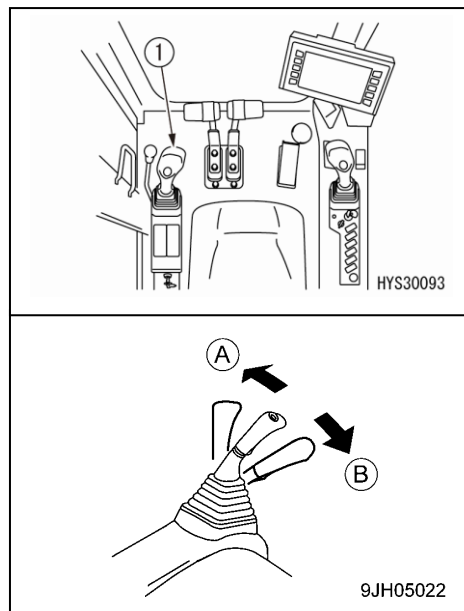
! VARNING

- Bakdelen på maskinen sträcker sig utanför larverna. Kontrollera, innan svängrörelse, på backkameran och backspegeln och även visuellt att omgivande område är säkert.
- Kontrollera, innan svängrörelse att området runt maskinen är säkert och signalera med signalhornet
- Då automatisk tomgång är aktiverad och motorvarvtalet är lågt och manöverspaken aktiveras, ökar plötsligt motorvarvtalet, så var försiktig vid manövrering.

1. Aktivera vänster joystick (1) för att svänga.

(A): Sväng åt vänster

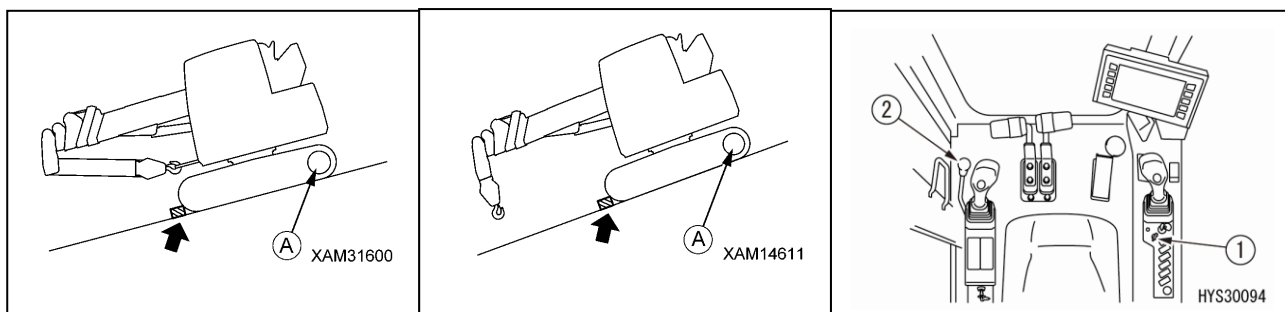
(B): Sväng åt höger



3.11 PARKERING AV MASKINEN

VARNING

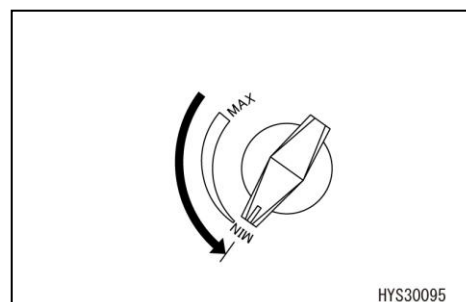
- Parkera maskinen på fast, horisontellt underlag. Om det inte finns annan möjlighet än att parkera maskinen på lutande underlag, lägg träblock framför och bakom larverna för att förhindra att maskinen rör sig.
- Om manöverspakarna berörs av misstag, kan maskinen plötsligt röra sig vilket kan leda till en svår olycka.
- Innan du ställer dig upp från förarstolen, sätt alltid låsspaken i läge "LÅST".



1. Stoppa maskinen.

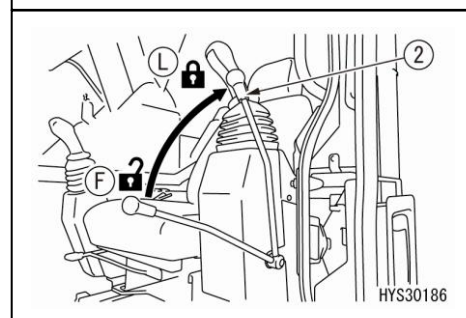
Se "MANÖVRERING 3.8 START KÖRNING (FRAMÅT OCH BAKÅT) / STOPP AV MASKINEN" för hur maskinen ska stoppas.

2. Vrid gasvredet (1) till läge för låg tomgång (MIN) för att minska motorvarvtalet.



3. Sätt låsspaken (2) i läge "LÅST" (L) för att stoppa motorn.

Se "MANÖVRERING 3.5 STOPP AV MOTORN" för hur motorn stoppas.



3.12 INSPEKTION AV MASKINEN EFTER AVSLUTAT ARBETE

3.12.1 EFTER ATT MOTORN STOPPATS

1. Kontrollera avseende olje- och vattenläckage och runt maskinen och kontrollera kranen, maskinens exteriör och chassit.
Om läckage eller fel upptäcks, reparera det.
2. Fyll upp bränsletanken.
3. Kontrollera runt motorutrymmet och batteriet avseende papper eller annat skräp. Ta bort för att undvika risk för brand.
4. Ta bort all lera och jord från maskinens chassi.

3.12.2 LÅSNING

Säkerställ att låsa lock och skydd med lås. (2. 14 Se lock och skydd med lås.)

3.13 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING

VARNING

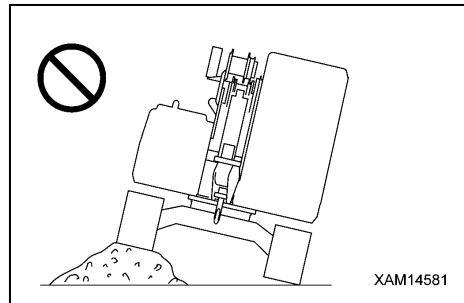
Om inte dessa försiktighetsåtgärder vid körning följs, kan det leda till svåra personskador.

[1] FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING

Körning över stenblock, trästubbar, eller andra hinder orsakar betydande chock på chassit (och speciellt larverna) och det leder till skada på maskinen.

Ta därför alltid bort sådana föremål eller kör runt dem, eller vidtag andra åtgärder för att undvika att du kör över dem.

Om det inte går att undvika att köra över hinder, säkerställ att maskinen är i "Läge för körning" för att sänka tyngdpunktscentrum och reducera körhastigheten så mycket som möjligt.



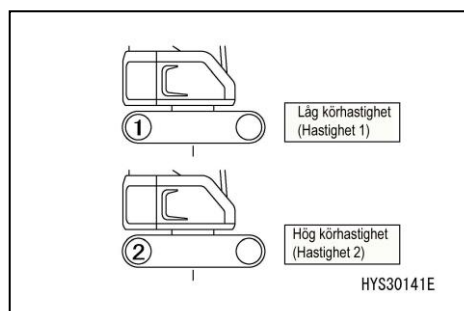
OBS

Se "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING" för att sätta maskinen i läge för körning.

[2] FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING MED HÖGHASTIGHET

På ojämnt underlag som stenbäddar eller ojämna vägar med stora stenar, kör alltid med låghastighet "hastighet 1". Vid körning med höghastighet "hastighet 2" säkerställ att larvhjulet är i färdriktningen.

För att ändra körhastigheten, aktivera väljarbrytaren för körhastighet (1). Körhastigheten (hastighet 1, hastighet 2) visas på monitorbilden för körhastighet (2).



[3] TILLÅTET VATTENDJUP

FÖRSIKTIGT

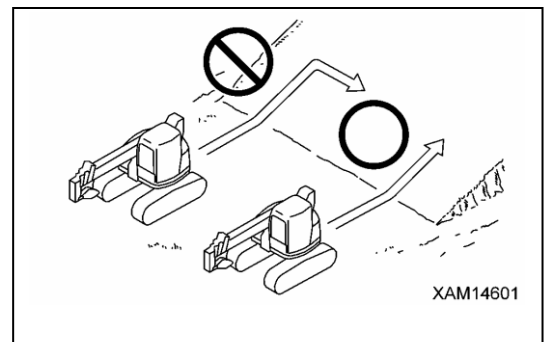
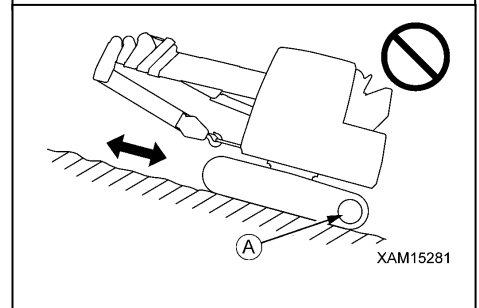
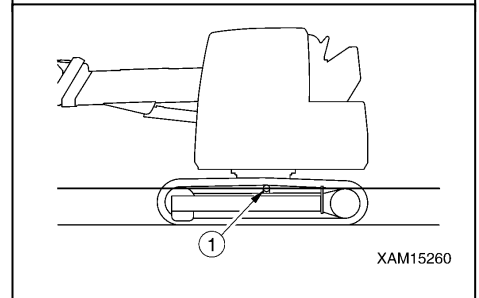
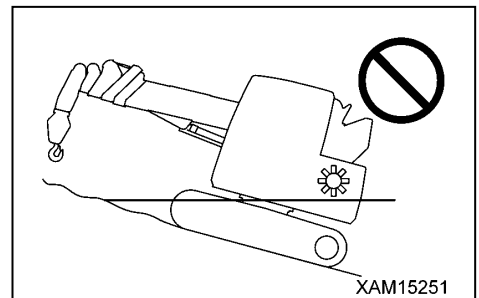
Då maskinen körs i vatten och om vinkeln på maskinen överstiger 15°, kommer bakre delen av överdelen under ytan och vatten kastas upp av kylarfläkten. Det kan leda till att fläkten går sönder. Var mycket försiktig vid körning i vatten.

Kör inte djupare vatten än då vattenytan är vid larvrullen (1). Smörj med fett, de delar som varit under vatten längre tid, tills gammalt fett tränger ut.

[4] FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING PÅ LUTANDE UNDERLAG

VARNING

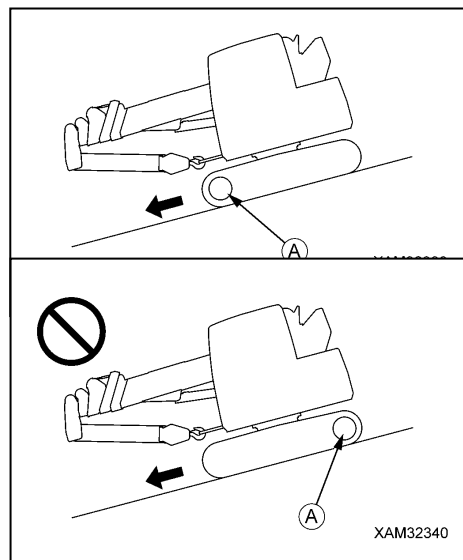
- Var, vid körning på lutande underlag, försiktig så att maskinen inte välter eller glider.
- Vid en vinkel på 15° eller större, då maskinen är på lutande underlag, aktiveras lutningsgivaren och summern ljuder. Då summern ljuder, avbryt körningen och välj en säkrare väg.
- Vid körning på lutande underlag, ha alltid kranen i läge för körning, med krokblocket i sitt normala förvaringsläge. Om det förvaras i sitt temporära förvaringsläge i bomtoppen, kan det lossna. Se "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING" för maskinen i läge för körning.
- På en lutning av 10° eller större, kör bakåt uppför lutningen och framåt nedför lutningen. Rikta alltid fronten på maskinen nedför lutningen. Om maskinen körs framåt uppför lutningen och bakåt nedför lutningen, kan maskinen bli ostabil och det finns risk att den tippas eller glider.
- Vid körning längs lutningar, håll alltid maskinen rakt längs lutningen och försök aldrig att svänga runt eller korsa den. Om möjligt, använd en slät rutt och kör en omväg för att undvika lutningen, för att öka säkerheten.
- Kör på ett sätt så att maskinen kan stoppas om den glider eller blir ostabil.



- Vid körning utför branta lutningar, använd körspaken och gasvredet för att hålla låg körhastighet.
Vid körning utför en brant lutning med en lutning överstigande 10° med kedjehjulet (A) nedför, sätt maskinen enligt bilden till höger och sänk motorvarvtalet.

OBS

Kör utför lutande underlag med kedjehjulet (A) nedåt lutningen. Om maskinen körs utför med kedjehjulet (A) pekande uppför, tenderar larven att bli slack och det kan leda till att kedjan hoppar över kuggar på kedjehjulet.



[BROMSNING VID KÖRNING UTFÖR LUTANDE UNDERLAG]

Sätt körspaken i NEUTRALLÄGE. Det gör att bromsarna automatiskt ansätts.

[OM MOTORN STOPPAR]

Om motorn stoppar vid körning uppför, sätt manöverspakarna för körning till neutralläge och stoppa maskinen. Starta därefter motorn igen.

[FÖRSIKTIGT PÅ LUTANDE UNDERLAG]

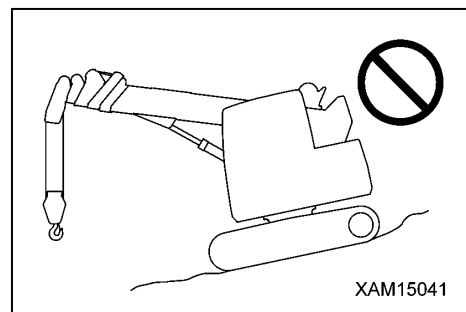
- Om, på lutande underlag, svängrörelse utförs (med vänster joystick), kan överdelen svänga av sin egen vikt även om motorn stoppar. Utför aldrig svängmanövrering.
- Öppna eller stäng aldrig skjutdörren på hytten vid körning på lutande underlag. Kraften som behövs för att hålla dörren kan plötsligt ändras.
Säkerställ att ha skjutdörren i låst läge.
- Var uppmärksam om skjutdörren ska öppnas eller stängas med stillastående maskin på lutande underlag. Dörren kan plötsligt öppnas/stängas av sin egen vikt, vilket är farligt.

3.14 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER INNAN KRANKÖRNING

VARNING

Om inte dessa försiktighetsåtgärder observeras innan krankörning påbörjas, kan det leda till svåra personskador.

- Säkerställ att välja ett horisontellt underlag och stoppa maskinen där, innan krankörning påbörjas. Efter att maskinen stoppats, kontrollera med ett vattenpass, att maskinen är nivellerad. Momentet beräknas i momentbegränsaren, med antagandet att maskinen är placerad horisontellt. Om krankörning utförs utan att maskinen står på horisontellt, varnas inte även om farligt lyftområde närmar sig.
- Ställ in momentbegränsaren exakt enligt kranens konfiguration. Momentbegränsaren beräknar momentet baserat på inställningarna. Om inställningarna skiljer sig från kranens konfiguration, kan vinschvajern gå av eller bommens skadas, vilket kan leda till svåra personskador.



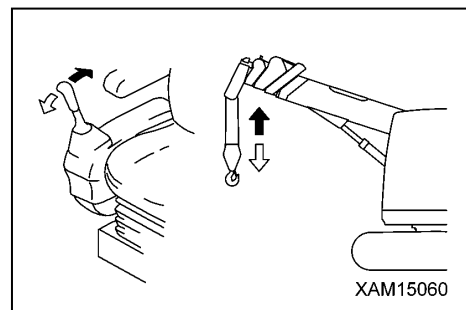
Exempel på felinställning:

- Verkligt antal linparter mellan krok och bom: Två (2)
- Antal linparter som ställs in: Fyra (4)

Om inställning sker enligt ovan, beräknar momentbegränsaren en tillåten last baserad på "4 linparter". Därför ger momentbegränsaren, även om överlast inträffar, ingen varning eller brytning.

Som resultat av detta, föreligger risk för att vinschvajern kan gå av då totallasten överstiger den tillåtna för "2 linparter".

- Då krokblocket körs i topp, aktiveras toppkörningsskyddet, varningssummern ljuder och rörelsen stoppas. Då varningssummern ljuder, släpp omedelbart höger joystick och sätt den i neutralläge för att stoppa "Vinsch upp". Aktivera, efter det höger joystick till läge "Fira" (för den framåt) och sänk ned krokblocket.

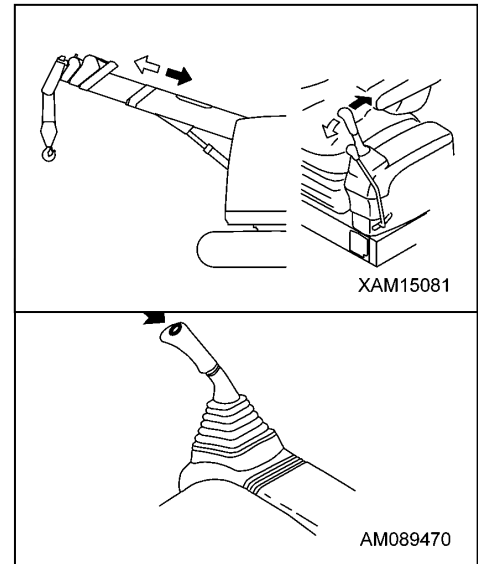


- Då bommen teleskoperas ut, hissas krokblocket upp, toppkörningsskyddet aktiveras, varningssummern ljuder och rörelsen stoppas.

Då varningssummern ljuder, släpp omedelbart vänster joystick och sätt den i neutralläge för att stoppa bommens utteleskopering.

Aktivera, efter det vänster joystick till läge "Inteleskopering" (dra den mot dig) för att teleskopera in bommen.

- Använd manöverbrytaren för signalhornet för att signalera och varna personal runt maskinen om faran.



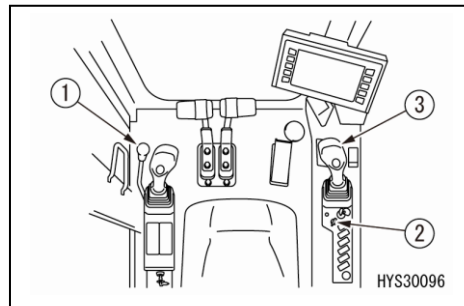
3.15 ATT GÖRA INNAN KRANKÖRNING

FÖRSIKTIGT

Utteleskopering eller höjning av bommen då krokblocket är säkrat i förvaringsvajern kan leda till att förvaringsvajern går av och området nära infästningen skadas. Fira alltid ned krokblocket samtidigt, för att undvika för stora spänningar i förvaringsvajern.

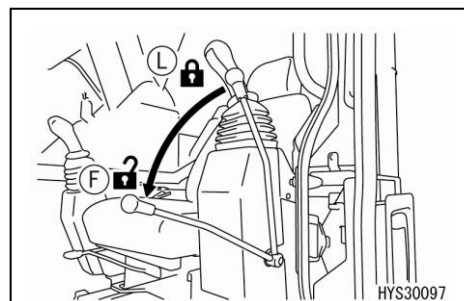
FÖRSIKTIGT

- Var försiktig så att krokblocket inte firas ned för mycket, det kan leda till att krokblocket kommer i kontakt med marken och lindningen på vajertrumman blir oregelbunden.
- Då krokblocket frigörs från normalt förvaringsläge, kan krokblocket svänga våldsamt och skada andra komponenter runt det. Var tillräckligt uppmärksam.

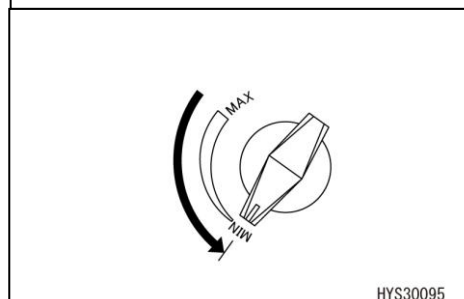


Utför följande åtgärder innan krankörning.

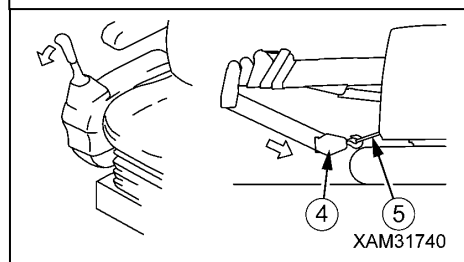
1. Sätt låsspaken (1) i läge "Fri" (F).



2. Vrid gasvredet (2) till läge för låg tomgång (MIN).



3. Aktivera höger joystick (3) till läge "Fira" (för den framåt) för att sänka krokblocket (4) och lossa förvaringsvajern (5) (för normalt förvaringsläge).



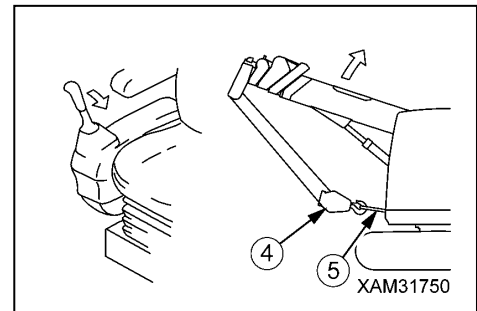
OBS

Under denna manövrering ska för mycket sänkning av krokblocket (4) undvikas. Om inte kan det lossade krokblock (4) skada andra komponenter.

4. Aktivera höger joystick (3) till läge "UPP" (dra den mot dig) för att höja bommen.

OBS

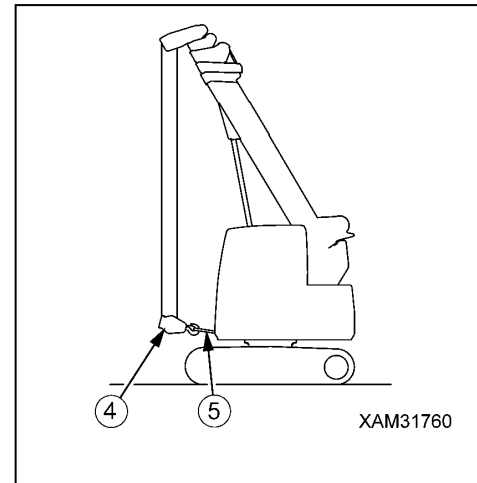
Var nu försiktig så att inte krokblocket (4) och vajern för krokförvaring (5) spänns för mycket. Om vajern för krokförvaring (5) spänns för mycket, sänk ned krokblocket (4).



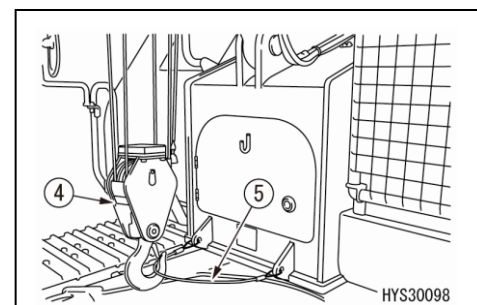
5. Upprepa manövreringen i sektioner 3 och 4 och höj sakta bommen tills krokblocket (4) är i ett läge där det är vinkelrätt till förvaringssektionen i framkant på överdelen.

! VARNING

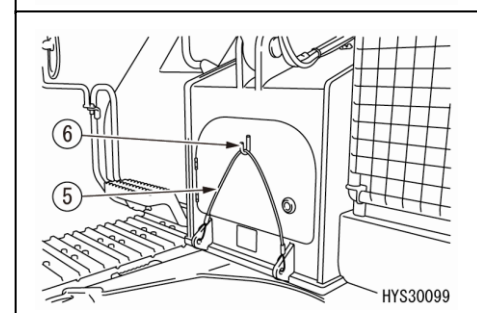
Om krokblocket (4) lossas från vajern för krokförvaring (5) utan att bommen höjts till nära förvaringspositionen, gungar krokblocket (4) vilket inte bara kan ge skador på närliggande detaljer utan även orsaka svåra personskador.



6. Ta bort krokblocket (4) från vajern för krokförvaring (5).

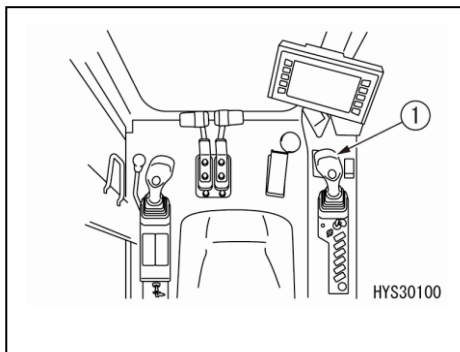


7. Häng upp vajern för krokförvaring (5) på vajerkroken (6).



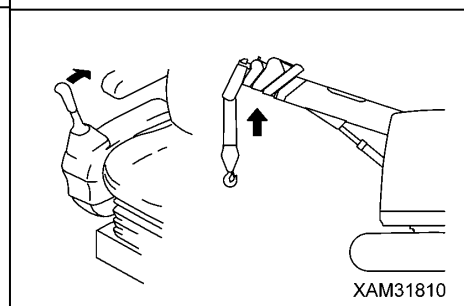
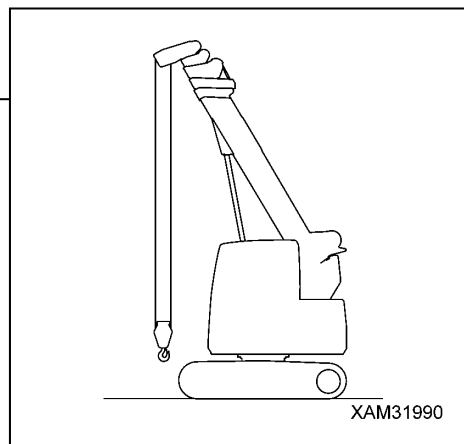
3.16 MASKINEN I LÄGE FÖR KRANKÖRNING

Då arbete ska påbörjas efter att "Manövrering 3.15 Att göra innan krankörning" utförts, sätt kranen i läge för krankörning enligt följande.



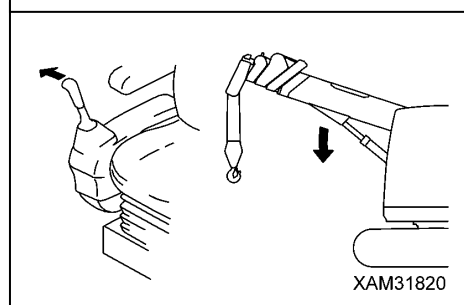
1. Aktivera höger joystick (1) till läge "HISSA" (dra den mot dig) för att hissa upp krokblocket.

Var, då detta görs, försiktigt så att inte krokblocket körs i topp.

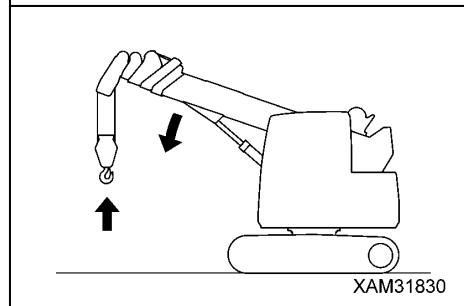


2. Aktivera höger joystick (1) till läge "NED" (för den åt höger) för att sänka bommen.

Var, då detta görs, försiktig så att inte krokblocket kommer i kontakt med marken.



3. Upprepa manövreringen i sektioner 1 och 2 och sätt maskinen i läge för krankörning enligt bilden till höger.



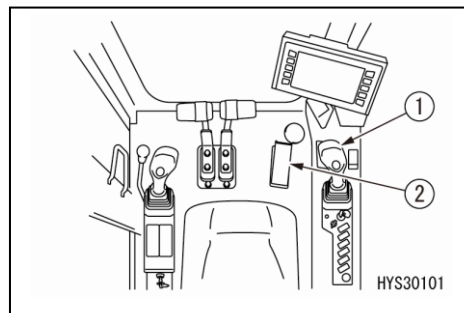
3.17 VINSCH UPP/ VINSCH NED (HISSA OCH FIRA)

VARNING

- På grund av bommens nedböjning, flyttas lasten som lyfts lite framåt. Meddela detta till personalen runt lasten.
- Om krokblocket körs i topp, känner toppkörningsbrytaren av toppkörning och varningssummern ljuder stötvis. Aktivera omedelbart, då summern ljuder, höger joystick till neutralläge för att stoppa vinsch upp (hissa).
- Då krokblocket firas långt ned vid arbete under markytan, säkerställ att minst tre varv finns kvar på vinschtrumman.

FÖRSIKTIGT

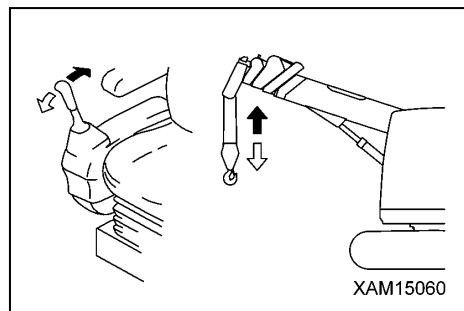
- Var försiktig så att inte krokblocket firas ned för mycket och välter då det kommer i kontakt med marken. Om det välter kan resultatet bli att vajern lindas upp oregelbundet på vinschtrumman.
- Då vinschmanövrering avbryts återför inte joysticken häftigt till neutralläge. Om det görs kan vinschvajern bli lös och trassla sig på vinschtrumman.



3.17.1 NORMAL VINSCH UPP/VINSCH NED

Aktivera höger joystick (1) enligt följande.

- Fira: För joysticken framåt.
- Neutral: Släpp joysticken.
Joysticken återgår till neutralläge och the vinsch upp/ned stoppar då.
- Hissa: Dra joysticken mot dig mot dig.



OBS

Justera vinschhastigheten med hur mycket höger joystick (1) förs från neutralläge och hur mycket gaspedalen (2) trycks ned.

3.17.2 VINSCH UPP/VINSCH NED MED HÖGHASTIGHET

VARNING

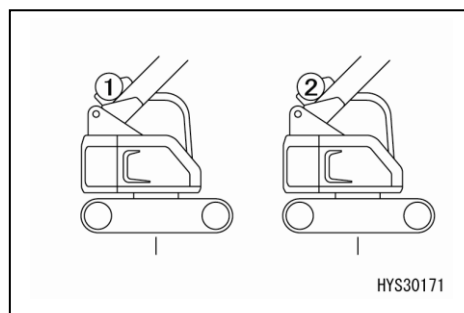
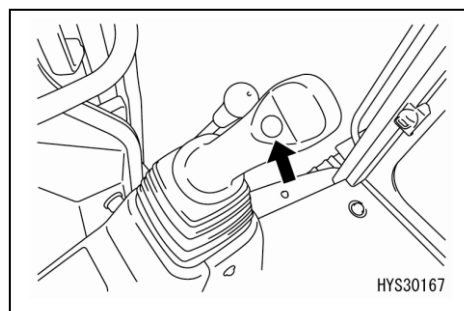
- Utför vinschmanövrering med höghastighet endast då ingen last hänger i krokblocket. Vinschmanövrering med höghastighet och med last i krokblocket kan leda till svåra personskador beroende på att maskinen tippar, att vinschvajern gå av och att lasten tappas.
- Om vikten på lasten som lyfts är "0.5t" eller mer, ökar inte vinschhastigheten även om väljarbrytaren för vinschhastighet 2 aktiveras till "Höghastighet". Om vikten på lasten som lyfts är "0.2t" eller mindre, är det möjligt att utföra vinschmanövrering med höghastighet, men sådan manövrering kan leda till svåra personskador beroende på att maskinen tippar eller vinschvajern går av och lasten tappas. Undvik därför sådan manövrering så mycket som möjligt.

OBS

- Då bommen höjs eller sänks, ändras det numeriska värdet för verklig last lite på momentbegränsaren beroende på förändring av trycket i bomlyftcylindern. Om det numeriska värdet för en verklig last på momentbegränsaren är "0.5t" eller mer, ändras inte vinschhastigheten 2 till höghastighet även om väljarbrytaren för vinschhastighet 2 sätts i läge för "Höghastighet".
- Då "1-linpart" valts för antalet linparter på momentbegränsaren, ändras inte vinschhastigheten 2 till höghastighet även om väljarbrytaren för vinschhastighet 2 sätts i läge för "Höghastighet" (indikeringslampan i brytaren tänds). Hastigheten är spärrad i låghastighet.

Aktivera väljarbrytaren för vinschhastighet 2 på vänster joystick.

- Höghastighet: Tryck på brytaren. (2) visas på monitorns display för vinschhastighet. Hastigheten för vinsch upp/ned ökas.
- Låghastighet: Tryck på brytaren igen. (1) visas på monitorns display för vinschhastighet. Hastigheten återgår till normal hastighet.



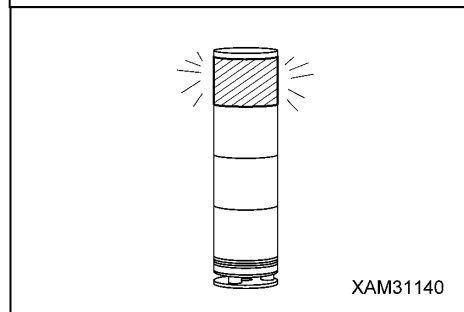
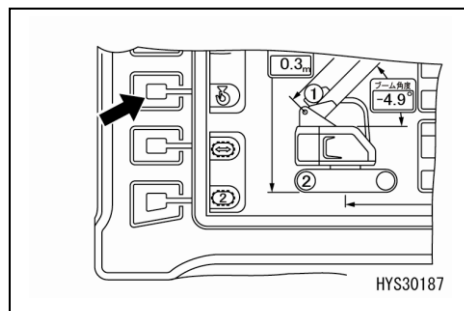
3.17.3 MANÖVRERING AV VINSCH UPP MED BRYTAREN FÖR KROKFÖRVARING

VARNING

- Brytaren för krokförvaring stänger av automatstoppsfunktionen för toppkörningsskyddet.
Vid temporär förvaring av krokblocket, aktivera försiktigt och var uppmärksam så att inte krokblocket slår i bommen.
- Använd brytaren för krokförvaring endast vid temporär förvaring av krokblocket i bomtoppen.

Utför normal manövrering av vinsch upp, aktivera förvaringsbrytaren på monitorn enligt följande.

- Från: Håll brytaren nedtryckt, aktivera höger joystick till läge "HISSA" (dra den mot dig). Krokblocket hissas upp och förvaras i förvaringssektionen i bomtoppen. Då detta sker, tänds lampan i brytaren.
- Automatisk: Släpp brytaren. Brytaren återgår till originalposition, och den automatiska stoppfunktionen för toppkörningsskyddet aktiveras igen.



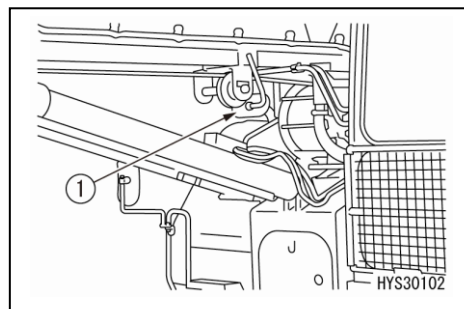
OBS

- Då denna brytare sätts i läge "FRÅN" tänds den röda delen av lampan för arbetsstatus.
- När vinsch upp aktiveras då denna brytare trycks ned, blir vinschhastigheten långsam, vilket inte är något fel.

[SPEGEL FÖR KONTROLL AV OREGELBUNDEN UPPLINDNING AV VINSCHVAJERN PÅ VINSCHTRUMMAN]

FÖRSIKTIGT

Spegeln för kontroll av oregelbunden upplindning (1) är monterad på den nedre delen av vinschtrumman så att om oregelbunden upplindning av vinschvajern sker på vinschtrumman, kan det lätt kontrolleras från förarsätet.



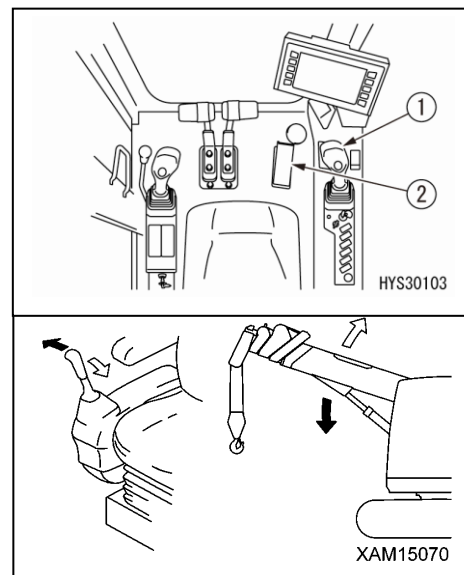
3.18 MANÖVRERING AV BOMMEN UPP/NED

VARNING

- Utför aktivering av höger joystick så sakta som möjligt.
- Undvik speciellt häftiga rörelser då lasten lyfts, som kan leda till att lasten gungar och utgör stor inverkan på maskinen och på så vis kan skada kranen eller orsaka att maskinen tippar.
- Att dra en last eller ställa den upp genom att höja bommen är förbjudet. Säkerställ att använda vinschen för att lyfta en last.
- Då bommen sänks ned, ökar arbetsradien, och max tillåten last som kan lyftas, minskar. Vid manövrering av bommen, var extra uppmärksam på att vikten på lasten inte orsakar överlast då bommen är helt nedsänkt.

Aktivera höger joystick (1) enligt följande.

- Sänkning: För joysticken utåt (höger sida).
- Neutral: Släpp joysticken.
Joysticken återgår till neutralläge och bommen stoppar.
- Höjning: För joysticken inåt (vänster sida).



OBS

- Justera bommens rörelsehastighet med hur mycket höger joystick (1) förs från neutralläge och hur mycket gaspedalen (2) trycks ned.
- Då bomlängdsdisplayen på momentbegränsarens display är "5.3m" eller längre, stoppas sänkningen automatiskt så att bomvinkeln inte blir mindre än 0 grader, (horisontell).

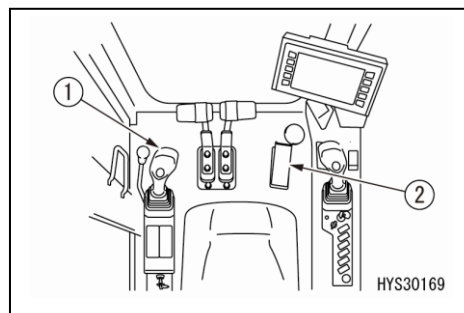
3.19 TELESKOPMANÖVRERING

VARNING

- Utför aktivering av vänster joystick så sakta som möjligt.
Undvik speciellt häftiga rörelser då lasten lyfts, som kan leda till att lasten gungar och utgör stor inverkan på maskinen och på så vis kan skada kranen eller orsaka att maskinen tippas.
- Att dra en last genom att teleskopera ut eller in bommen är förbjudet. Säkerställ att använda vinschen för att lyfta en last.
- Då bommen teleskoperas ut, ökar arbetsradien, och max tillåten last som kan lyftas, minskar. Vid manövrering då bommen teleskoperas ut eller in, var extra uppmärksam på att vikten på lasten inte orsakar överlast då bommen är helt utteleskoperad.
- Då bommen teleskoperas ut, hissas krokblocket upp.
- Om varningssummern för toppkörningsskydd ljuder under utteleskopering av bommen, återför omedelbart joysticken för bomteleskopering till neutralläge och stoppa bommens teleskoprörelse.

FÖRSIKTIGT

- Då bommen teleskoperas ut/in, hissas eller firas krokblocket. Utför alltid samtidig vinschmanövrering för att justera krokblockets höjd.
- Då bommen är utteleskoperad under längre tid kan den teleskopas in lite beroende på temperaturförändringen i hydrauloljan. Om detta inträffar teleskopera ut bommen igen.

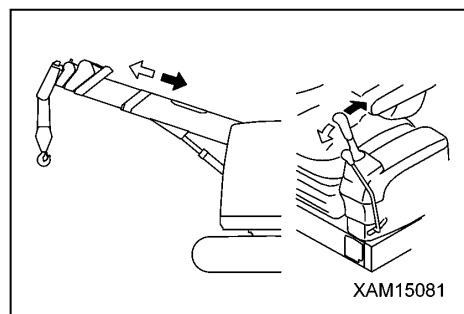


Aktivera vänster joystick (1) enligt följande.

- Utteleskopering: För joysticken framåt.
- Neutral: Släpp joysticken.

Joysticken återgår till neutralläge och bommens utteleskopering/inteleskopering stoppar.

- Inteleskopering: Dra joysticken mot dig.



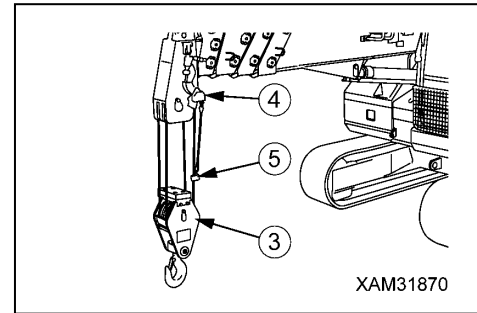
OBS

- Justera bommens teleskopingshastighet med hur mycket vänster joystick (1) förs från neutralläge och hur mycket gaspedalen (2) trycks ned
- Då bommen teleskoperas ut, skjuts först andra steget ut, därefter tredje steget och till slut skjuts fjärde och femte stegen ut samtidigt.
Då bommen teleskoperas in, sker det i motsatt ordning mot utteleskopering.

FÖRSIKTIGT

Då bommen skjuts ut och krokblocket (3) lyfter upp vikten (5) för toppkörningsskyddet (4), stoppar bommens utteleskopering.

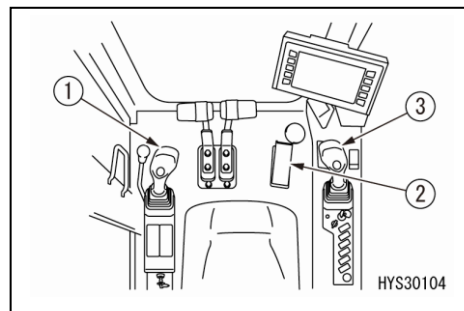
Om detta inträffar, sänk ned krokblocket genom att teleskopera in bommen eller sänk ned bommen.



3.20 SVÄNGMANÖVRERING

VARNING

- Kontrollera säkerheten runt maskinen och signalera med signalhornet innan svängrörelse.
- Sväng kranen så långsamt som möjligt. Påbörja rörelsen mjukt, sväng med låg hastighet och stoppa mjukt. Häftig aktivering av joysticken, speciellt då en last lyfts, orsakar att lasten svänger, vilket leder till att maskinen förlorar stabiliteten och skador kan uppstå eller maskinen tippa.
- Att dra en last eller ställa den upp med svängrörelse är förbjudet. Säkerställ att använda vinschen för att lyfta en last.

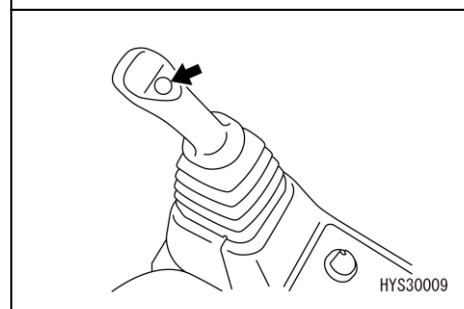
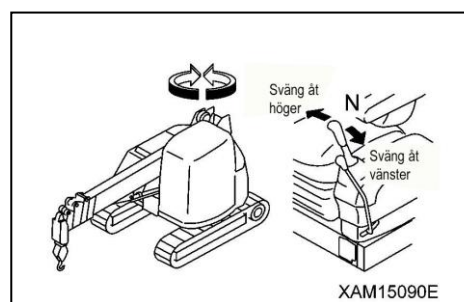


Aktivera vänster joystick (1) enligt följande.

- Sväng åt vänster: För joysticken utåt (vänster sida).
- Neutral: Släpp joysticken.
Joysticken återgår till neutralläge och svängrörelsen stoppar.
- Sväng åt höger: För joysticken inåt (höger sida).

OBS

- Justera kranens svänghastighet med hur mycket vänster joystick (1) förs från neutralläge och hur mycket gaspedalen (2) trycks ned
- Det finns en manöverbrytare för signalhornet (3) på toppen av höger joystick. Använd brytaren för att signalera innan svängmanövrering.



FÖRSIKTIGT

Max tillåten last är samma i alla riktningar oberoende av var svängrörelsen stoppas.

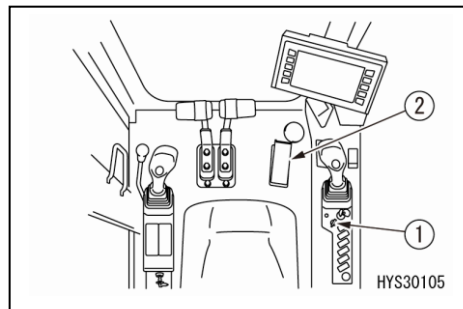
3.21 VARVTALSREGLERING

VARNING

- Det är farligt att manövrera varje kranfunktion med onödigt hög hastighet. Anpassa hastigheten för varje manövrering.
- Gaspedalen ska bara användas för krankörning då maskinen är stillastående. Under körning är det absolut förbjudet att använda gaspedalen; om inte kan det orsaka en olycka beroende på manövreringsfel vilket kan leda till svåra personskador.

FÖRSIKTIGT

- Reducera alltid manöverhastigheten då en rörelse startas och då den avslutas.
- Motorvarvtalet ställs in med gasvredet och värdet ges prioritet; på detta sätt blir varvtalet inte lägre än inställt värde även då foten tas bort från gaspedalen. Vid manövrering av gaspedalen, använd gasvredet för att, i förväg, ställa in lägsta motorvarvtal som krävs.

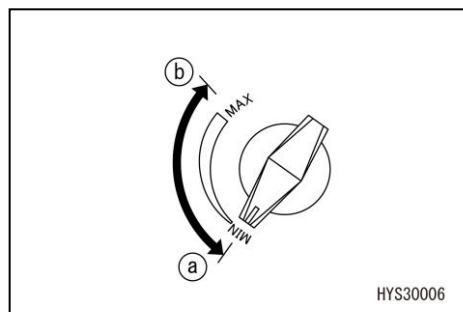


Använd både gasvredet (1) och gaspedalen (2) för att justera arbetsvarvtalet.

[1] VID ARBETE MED KONSTANT ARBETSVARVTAL

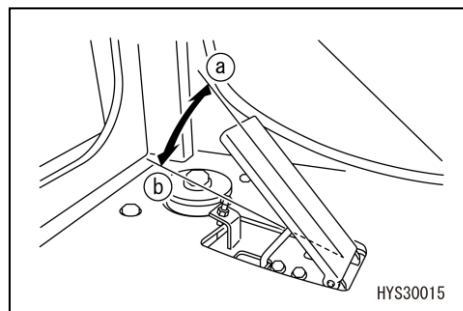
Justera gasvredet (1) till det arbetsvarvtal som är lämpligt för det arbete som ska utföras.

- (a) Låg tomgång (MIN): Läge då vredet är fullt vridet motsols (åt vänster)
- (b) Max varvtal (MAX): Läge då vredet är vridet medsols (åt höger)



[2] VID ARBETE MED OLIKA ARBETSVARVTAL

1. Justera gasvredet (1) till minsta arbetsvarvtal lämpligt för arbetet som ska utföras.
2. Öka eller minska nedtryckningen av gaspedalen (2) för att anpassa arbetsvarvtalet beroende på lasten.



- (a) Låg tomgång: Ta bort foten från pedalen.
Motorvarvtalet minskar och arbetsvarvtalet blir långsamt.
Då gaspedalen släpps blir varvtalet det varvtal som ställts in med gasvredet (1).
- (b) Max varvtal: Tryck ned gaspedalen.
Motorvarvtalet ökar.

OBS

Anpassa motorvarvtalet, genom att trycka ned gaspedalen, till typen av arbete som ska utföras.
--

3.22 HOPFÄLLNING AV KRANEN

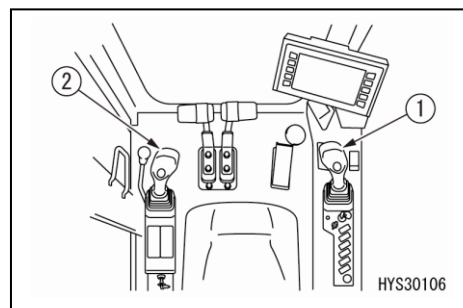
3.22.1 HOPFÄLLNING AV KRANEN MED TEMPORÄR FÖRVARING AV KROKEN

FÖRSIKTIGT

- Brytaren för krokförvaring stänger av den automatiska stoppfunktionen på toppkörningsskyddet.
- Då krokblocket ska köras upp för temporär förvaring, aktivera försiktigt höger joystick och var uppmärksam så att inte krokblocket slår i bommen mot förvaringsläget i bomtoppen.
- Sätt krokblocket i temporär förvaringsposition endast vid körning en kort sträcka inom arbetsplatsen. Vid körning långa sträckor som vid körning till arbetsplatsen eller till och från transportplatsen, förvara krokblocket i normal förvaringsposition i framkant på överdelen.
- Vid temporär förvaring av krokblocket, säkerställ att bommen är horisontell innan krokblocket körs upp. Om krokblocket körs upp med bommen höjd, kan gummit på övre delen av krokblocket gå sönder.
- Hög eller sänk inte bommen med krokblocket i temporärt förvaringsläge. Gummit på övre delen av krokblocket kan gå sönder.
- Sätt inte förbikopplingsbrytaren i läge "TILL" då krokblocket körs upp i temporär förvaring. Om det görs aktiveras inte förvaringsprogrammet och gummit på övre delen av krokblocket, bommen och vinschvajern kan gå sönder.

FÖRSIKTIGT

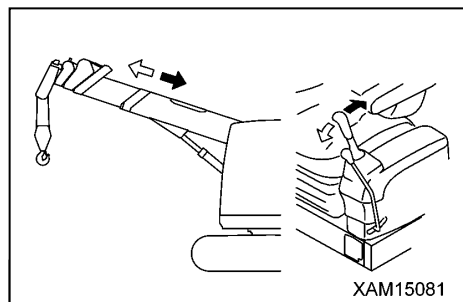
- Stoppa krokblockets gungning innan det körs upp i temporär förvaringsposition.
- Var försiktig så att inte krokblocket firas ned för mycket och välter då det kommer i kontakt med marken. Om det görs kan vinschvajern lindas upp oregelbundet på vinschtrumman.
- Inteleskopering av bommen firar ned krokblocket. Krokblocket firas även då bommen sänks. Aktivera samtidigt "HISSA" så att krokblocket inte välter då det kommer i kontakt med marken.
- Utför manövern "HISSA" sakta och manövrera inte krokblocket till temporär förvaring, med höghastighet.



1. Aktivera vänster joystick (2) till läge "Inteleskopering" (dra den mot dig) för att teleskopera in bommen fullt.

OBS

Inteleskopering av bommen leder också till att krokblocket sänks. Aktivera "HISSA" då det behövs.

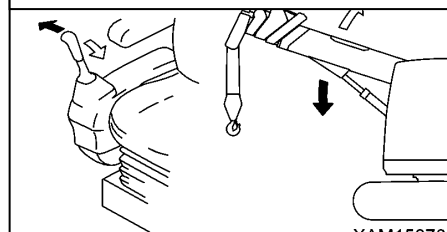


XAM15081

2. Aktivera höger joystick (1) till läge "SÄNK" (för den utåt) för att sänka bommen tills den stoppar.

OBS

Krokblocket firas då bommen sänks. Utför manövern "HISSA" och hissa upp krokblocket.

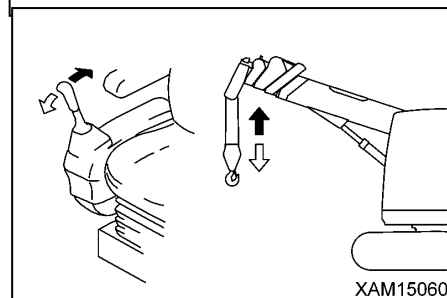


XAM15070

3. Varje gång krokblocket firas och närmar sig marken med manövreringen enligt punkter 1 och 2 ovan, aktivera höger joystick (1) till läge "HISSA" (dra den mot dig) och hissa krokblocket men inte så att det körs i topp.

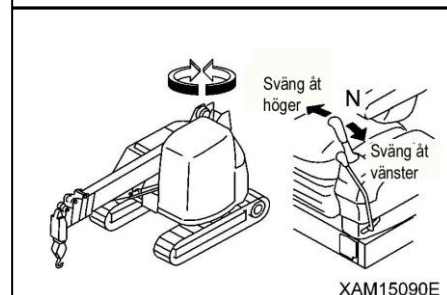
OBS

Om krokblocket körs i topp, känns toppkörning av, varningssummern ljuder, och manövern "HISSA" stoppar automatiskt.



XAM15060

4. Aktivera vänster joystick (2) till läge "Sväng åt vänster" (för den utåt) eller till läge "Sväng åt höger" (för den inåt) och sväng så att bommen är placerad över centrum av maskinen.

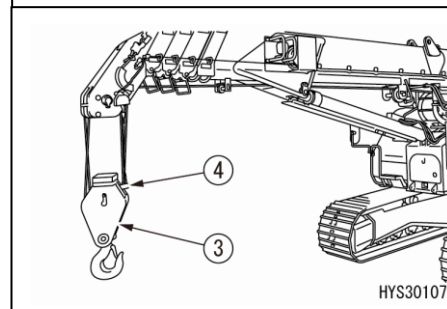


XAM15090E

OBS

Bommens förvaringsläge är uppnått då manövrering enligt punkt 1 till 4 ovan är utförd.

Förvara krokblocket (3) i temporär förvaringsposition genom att manövrera enligt beskrivning under kommande punkter.

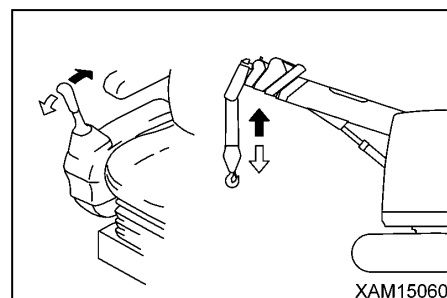


HYS30107

5. Aktivera höger joystick (1) till läge "HISSA" (dra den mot dig) och hissa krokblocket (3) tills det lyfter upp vikten (4) och stoppar automatiskt (toppkörning).

OBS

Då krokblocket (3) körs i topp, ljuder varningssummern och manövern "HISSA" stoppar automatiskt.



XAM15060

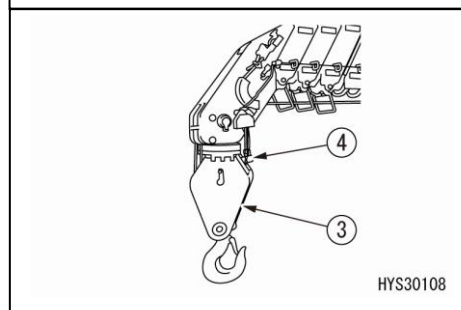
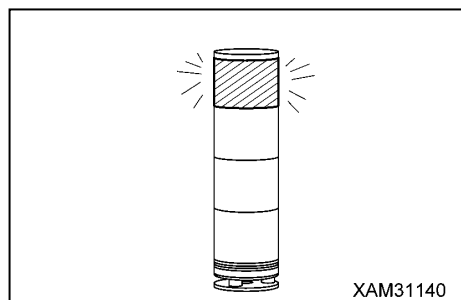
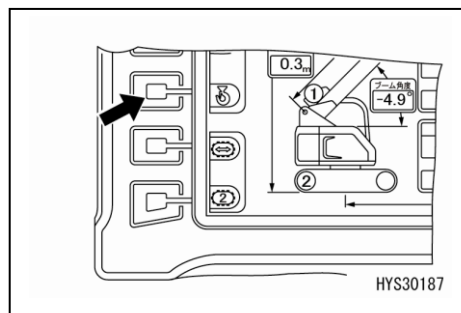
5. Håll förvaringsbrytare nedtryckt, aktivera höger joystick (1) till läge "HISSA" (dra den mot dig) och hissa sakta och försiktigt krokblocket (3) för att förvara det i bomtoppens nedre del.

OBS

- Då krokblocket förvaringsbrytare trycks ned, tänds den röda lampan på lampan för arbetsstatus.
- Då vinsch "UPP" (hissa) aktiveras med krokblockets förvaringsbrytare nedtryckt, blir vinschhastigheten långsam, vilket inte är något fel.

OBS

Bilden till höger visar det tillstånd då krokblocket (3) är i temporärt förvaringsläge i bomtoppen.



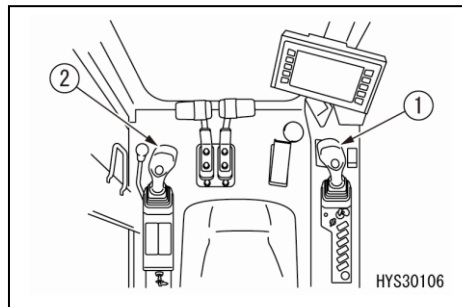
3.22.2 HOPFÄLLNING AV KRANEN MED NORMAL FÖRVARING AV KROCKET

VARNING

- Aktivera, vid förvaring av krokblocket, höger och vänster joystick försiktigt. Om inte, kan krokblocket svänga kraftigt och inte bara skada utrustning i närheten utan även leda till svåra personskador.
- Hög bommen till nära krokblockets förvaringsläge. Om krokblocket är för långt borta från förvaringspositionen kan det skada utrustning eller utgöra risk för personskador då det ska fästas i förvaringssvajern.

FÖRSIKTIGT

- Stoppa krokblockets gungning innan det körs upp i temporär förvaringsposition.
- Var försiktig så att inte krokblocket firas ned för mycket och välter då det kommer i kontakt med marken. Om det görs kan vinschvajern lindas upp oregelbundet på vinschtrumman.
- Inteleskopering av bommen firar ned krokblocket. Krokblocket firas även då bommen sänks. Aktivera samtidigt "HISSA" så att krokblocket inte välter då det kommer i kontakt med marken.

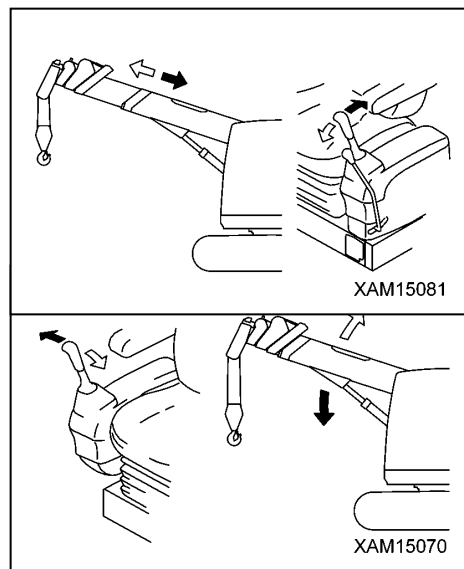


1. Aktivera vänster joystick (1) till läge "Inteleskopering" (dra den mot dig) för att teleskopera in bommen fullt.

OBS

Inteleskopering av bommen leder också till att krokblocket sänks. Aktivera "HISSA" då det behövs.

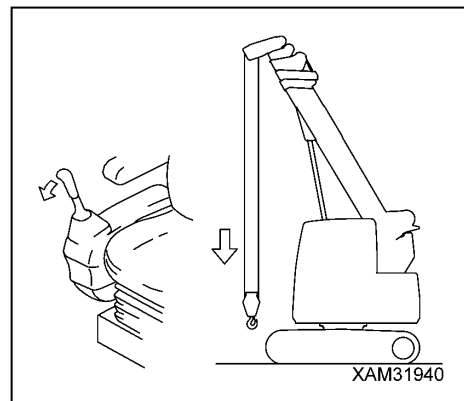
2. För höger joystick (2) till läge "BOM UPP" (dra inåt) och höj bommen tills krokblocket kommer nära det normala förvaringsläget.



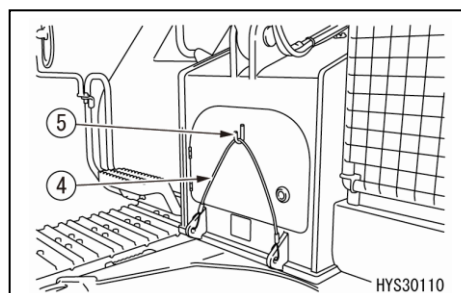
3. För höger joystick (2) till läge "VINSCH NED" (för den framåt) och sänk ned krokblocket tills det kommer nära det normala förvaringsläget.

OBS

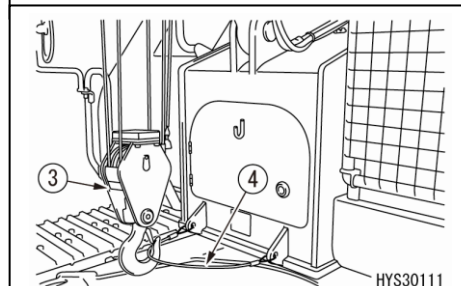
Under denna manövrering ska det undvikas att krokblocket (3) firas ned för mycket. Om inte kan det skada andra komponenter.



4. Ta bort vajern för krokförvaring (4) från vajerkroken (5).



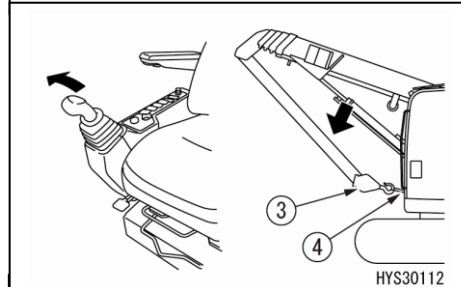
5. Häng vajern för krokförvaring (4) på krokblocket (3).



6. Aktivera höger joystick (2) till läge "SÄNK" (för den utåt) för att sänka bommen till ändläge.

OBS

Höj, under manövrering av bom ned, krokblocket (3) då och då så att inte vajern blir för slak. Var försiktig så att förvaringsvajern (4) inte spänns för mycket.

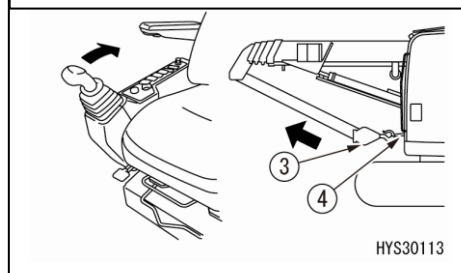


7. Aktivera höger joystick (2) till läge "HISSA" (dra den mot dig) för att hissa upp krokblocket och spänn vajern för krokförvaring (5).

OBS

Var, då detta görs, försiktigt så att inte krokblocket (3) körs i topp.

Om det körs i topp, kan vajern för krokförvaring (4) orsaka skador i området kring den normala förvaringspositionen i framkant på överdelen.



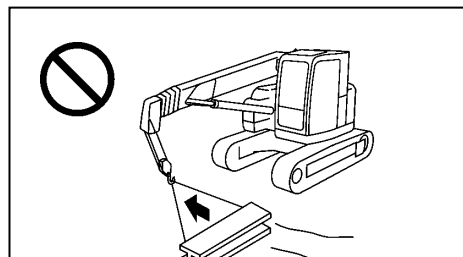
3.23 FÖRBJUDEN MANÖVRERING UNDER KRANKÖRNING

VARNING

- Innan kranen manövreras ska den alltid placeras på horisontellt och fast underlag. Använd vattenpasset för att säkerställa detta.
- Om det är oundvikligt att manövrera kranen under körning, stoppa först maskinen, manövrera därefter kranen. Användning av både vänster och höger joystick under transportkörning är inte möjligt på denna maskin, dock kan sväng och teleskopering manövreras.
- Se även säkerhetsföreskrifterna i kapitlet "Säkerhet".

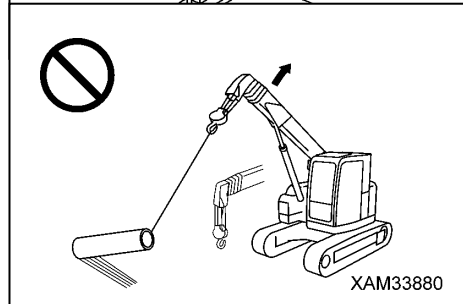
[1] FÖRBJUDEN MANÖVRERING MED SVÄNGEN

Att dra eller lyfta en last med svängrörelsen är förbjudet.



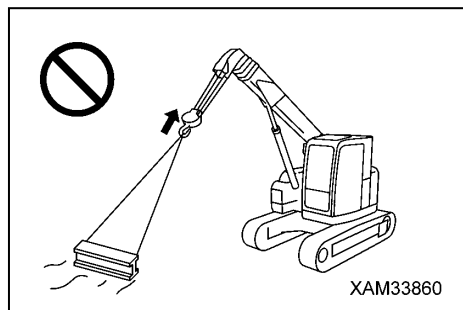
[2] FÖRBJUDEN MANÖVRERING MED BOM "UPP"

Att dra in eller lyfta en last med manövrering av bommen upp är förbjudet.



[3] DRA INTE I SIDLED, DRA INTE IN ELLER LYFT DIAGONALT

Drag i sidled, indragning, lyft diagonalt utsätter maskinen för orimliga belastningar. Det inte bara skadar maskinen utan är även mycket farligt. Utför aldrig något av detta. Kroken ska vara rakt över lastens tyngdpunktscentrum.



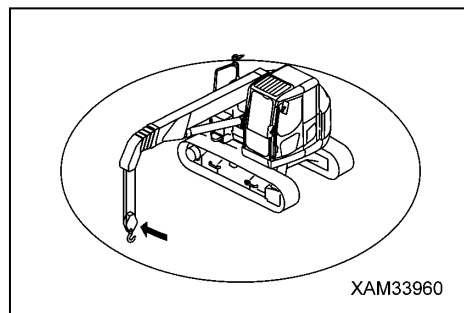
[4] UTFÖR INGA HÄFTIGA MANÖVRER

Aktivera ingen manöverspak hastigt.

I synnerhet inte, "Sväng, "Sänkning av bommen" och "Vinsch ned" ska aktiveras med låg hastighet.

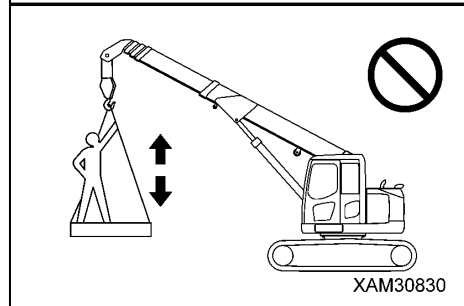
**[5] TILLÅT INGEN ATT VISTAS INNANFÖR
MASKINENS ARBETS RADIE**

Tillåt ingen personal att vistas inom arbetsområdet, låt absolut ingen gå under hängande last.



**[6] ANVÄND INTE MASKINEN TILL ANNAT ÄN VAD
DEN ÄR AVSEDD FÖR**

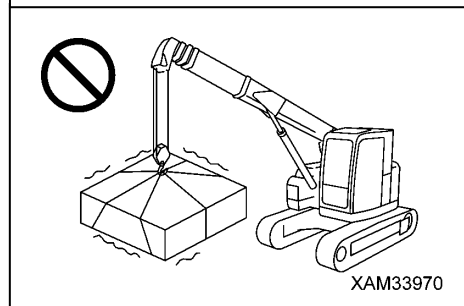
Lyft inga personer upp eller ned med kranen.



[7] UTFÖR INTE OSKÄLIG VERKSAMHET

Arbete som kräver mer än maskinens prestanda kan leda till olyckor.

All krankörning ska ske enligt lyfttabellen för max tillåten last.



[8] HA ALLTID KONTROLL ÖVER VINSCHVAJERN

Var försiktig så att inte vinschvajer kommer i kontakt med föremål som träd eller balkar.

Om den fastnar i något försök inte dra loss den, trassla först loss den och hissa eller fira därefter.

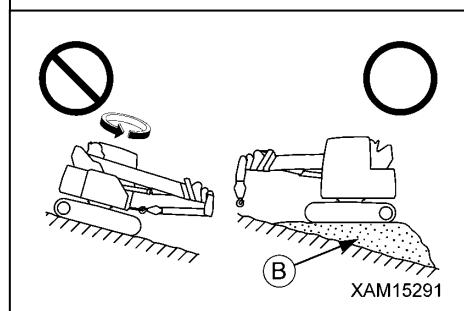
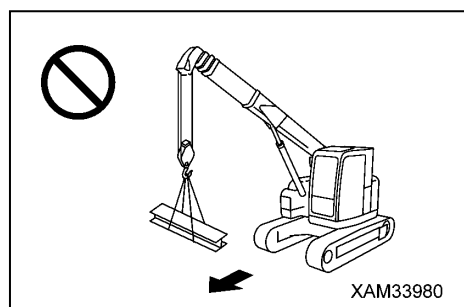
[9] KÖRNING MED LAST

Körning med last är mycket farligt och kan orsaka att lasten gungar och maskinen välter. Detta är mycket farligt. Om det är oundvikligt att köra med hängande last, se "MANÖVRERING 3.24 KÖRNING MED LAST" och följ noggrant instruktionerna.

**[10] INGEN MANÖVRERING PÅ LUTANDE
UNDERLAG**

Krankörning på lutande underlag kan orsaka att maskinen tippar. I princip ska ingen krankörning ske på lutande underlag

Om det inte går att undvika krankörning på lutande underlag, fyll först på med jord (B) för att förbereda en horisontell solid plattform och placera maskinen på den. Kontrollera alltid att maskinen står horisontellt med hjälp av vattenpasset på vänster sida av förarstolen.



3.24 KÖRNING MED LAST

3.24.1 SÄKERHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING MED LAST

FARA

Körning med last är i princip farligt då det är mycket ostabilt.

Om det inte går att undvika körning med lyft last följ strikt "Tabellen för max tillåten last vid körning med last" och kranposition för körning med last. "Tabellen för max tillåten last vid körning med last" visar tillåten last för körning på horisontellt, fast underlag.

Om inte dessa försiktighetsåtgärder vid körning med last följs, kan det leda till svåra personskador.

[1] MAX TILLÅTEN LAST FÖR KÖRNING MED LAST OCH ARBETSOMRÅDE

Vid körning med last, följ noggrant max tillåten last enligt tabellen nedan.

Detalj	Anmärkning
Bomlängd	10.5m (tre bomsteg) eller mindre
Max tillåten last	Se tabellen för max tillåten last vid körning med last i kroken.

[2] FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR ARBETSPLATSEN

Vid markförhållanden eller platser som de som visas härunder får körning med last inte ske eftersom det skapar risk för att maskinen tippas.

Undersök alltid underlaget innan körning sker och utse en person som leder körningen vid farliga platser eller platser med dålig sikt.

- Lutande underlag, mjukt underlag som fuktig mark, underlag med många hinder, ojämna ytor som flodbäddar eller underlag med många gupp som ska köras över. Nära djupt schakt eller väggkant.
- I vatten eller vadvatten, snöbelagt underlag, eller frusna vägar.

[3] FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID MANÖVRERING

Manövreringar som de som visas härunder ska absolut undvikas, om inte kan maskinen tippas.

Sitt alltid i förarstolen och utför körning med last med största försiktighet.

- Manövrering av kranen under körning är absolut förbjudet. Ha alltid maskinen i läge för "Körning med last".
- Lasten ska inte vara för högt upphissad. Håll lasten nära underlaget för att undvika skakningar.
- Plötslig start och stopp och plötslig ändring av körriktning ska absolut undvikas. Lasten kan börja gunga och orsaka en farlig förutsättning.
- Sätt alltid väljarbrytaren för körhastighet till läge "Låg" och håll lågt motorvarvtal.
- Undvik absolut att köra över gupp. Körning över gupp kan leda till att maskinen tippas. Kör alltid på underlag som är fritt från hinder.

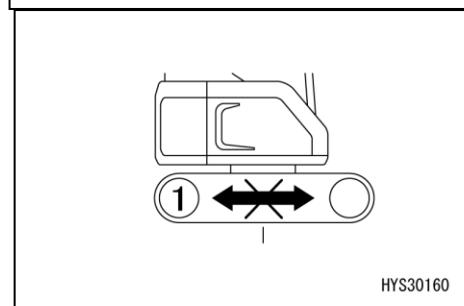
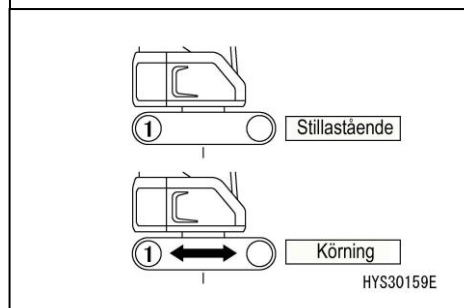
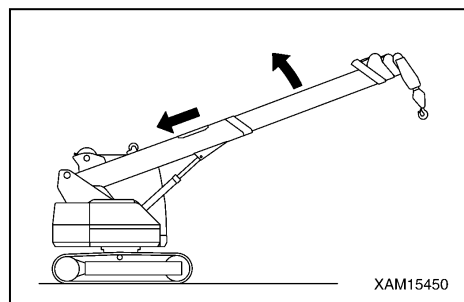
3.24.2 KRANPOSITION FÖR KÖRNING MED LAST

VARNING

- Då denna maskin ska köras med last sätt den i "Kranposition för körning med last".
 - Teleskopera in bommen till "10.5 m" (tre bomsteg) eller mindre.
 - Sväng överdelen så att den pekar rakt framåt.
 - Utför ingen manöver som ändrar denna position under körning med last.
- Om det görs kan maskinen tippa, med svåra personskador som följd.

Då maskinen ska köras med lyft last, sätt maskinen i position för körning med last, visat på bilden till höger.

1. Se "MANÖVRERING 3.19 TELESKOPMANÖVRERING" och teleskopera in bommen till "10.5 m" (tre bomsteg) eller mindre.
2. Se "MANÖVRERING 3.17 VINSCH UPP/VINSCH NED " och sänk ned lasten så nära marken som möjligt.
3. Tryck ned och håll kvar väljarbrytaren för körprogram på monitorn.
Programmet för körning aktiveras och markeringen för körning visas på monitorn.



OBS

- Då bomlängden är "10.6 m" eller längre, är körning förbjuden och programmet för körning med last kan inte ställas in.
Vid inställning av programmet körning, ska bomlängden vara "10.5 m" (tre bomsteg) eller mindre.
- Körning kan inte, som säkerhet, ske då förbud mot körning visas (se bild till höger).
- Då manöverspaken för körning aktiveras framåt eller bakåt, ändras programmet automatiskt till körprogram. Prioritet ges dock till inställningen av väljarbrytaren för stillastående/körning.

3.24.3 MANÖVRERING UNDER KÖRNING MED LAST

FARA

- Vid körning med last, se "MANÖVRERING 3.24.1 SÄKERHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING MED LAST " och iakttag alltid de säkra driftsförfaranden som krävs.
- Manövrera inte kranen vid "Körning med last". Maskinen kan tippa.
- Sitt alltid i förarstolen och utför körning med last med största försiktighet.
- Innan körning påbörjas, kontrollera runt maskinen för att säkerställa att förutsättningarna är säkra och signalera med signalhornet.
- Innan ändring av körriktning till framåt eller bakåt, eller innan styrning av maskinen, kontrollera runt maskinen för att säkerställa att förutsättningarna är säkra och signalera med signalhornet.
- Ha alltid lågt motorvarvtal för att ge långsam och försiktig körning.
- Ha alltid tillräckligt avstånd till andra maskiner eller byggnader för att undvika kollision.

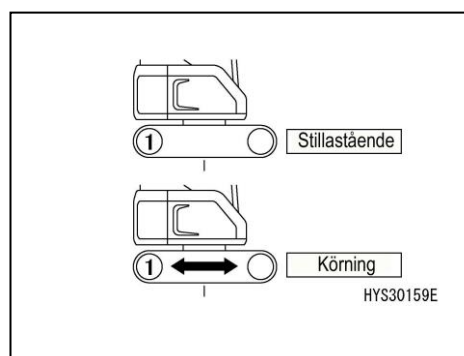
1. För körning av maskinen, se "MANÖVRERING 3.8 START KÖRNING (FRAMÅT OCH BAKÅT) /STOPP AV MASKINEN " och "MANÖVRERING 3.9 ÄNDRING AV MASKINENS RIKTNING".
2. Se "MANÖVRERING 3.17 VINSCH UPP/VINSCH NED " och "MANÖVRERING 3.18 MANÖVRERING AV BOMMEN UPP/NED" och utför kranmanövrering. Ha alltid lasten så nära underlaget som möjligt för att förhindra att lasten gungar.

OBS

Om stoppfunktionen för överlast aktiveras, se "MANÖVRERING 2.4.3 [2] ÅTERSTÄLLANDE EFTER AUTOMATISKT STOPP".

3.24.4 ÅTERSTÄLLNING AV MASKINEN EFTER KÖRNING MED LAST

1. Se "MANÖVRERING 3.8 START KÖRNING (FRAMÅT OCH BAKÅT) /STOPP AV MASKINEN" och "MANÖVRERING 3.11 PARKERING AV MASKINEN "och parkera maskinen.
2. Tryck ned och håll kvar väljarbrytaren för körprogram på monitorn.
Programmet "Stillastående" aktiveras och monitor-displayen ändras.
3. Se "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING" och sätt maskinen i "Läge för körning".



4. HANTERING AV VAJRAR

4.1 RIKTMÄRKE FÖR BYTE AV VAJRAR

FÖRSIKTIGT

- Riktmärket för byte av vajrar är detsamma för alla vajrar som för vinsch, teleskopering och slingning.
- Mät vajerns diameter på den sektion där vajern upprepat passerar genom linhjulet. Mät diametern från tre riktningar och beräkna medelvärdet.
- Använd inte gamla vajrar även om de inte använts.
- Se "UNDERHÅLL 10.3 [1] BYTE AV VINSCHVAJER" för detaljer.
- Kontakta maskinleverantören för byte/repairation av vajrar.

[1] NOMINELL DIMENSION FÖR VAJRAR

- Vinschvajer: IWRC 6 x Fi (29) 0/0 ϕ 10 x 115m
- Nr.5 vajer för utteleskopering av bommen: IWRC 6 x Fi (29) 0/0 ϕ 10
- Nr.5 vajer för inteleskopering av bommen: IWRC 6 x Fi (29) 0/0 ϕ 8

[2] RIKTMÄRKE FÖR BYTE AV VAJRAR

En vajer utsätts för slitage med tiden.

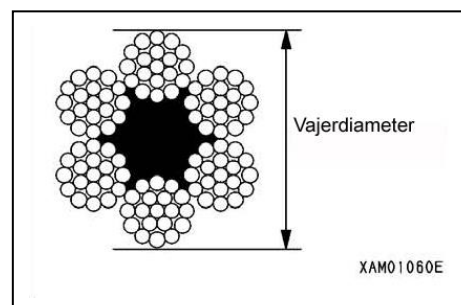
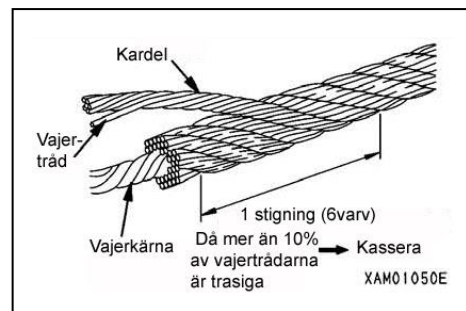
Omedelbart byte ska ske om något av följande upptäcks på vajern.

1. Vajrar där mer än 10 % av vajertrådarna (utom vajerkärnan) i en kardel överstiger förhållandet nedan:
 - (1) 10 % eller mer av vajertrådarna på en stigning på vajern, eller 5 % eller mer då trådarna är trasiga i en kardel.
 - (2) 20 % eller fler på fem stigningar på vajern.
2. Vajerns diameter är reducerad med 7 % eller mer från den nominella diametern.

OBS

Byt en 10 mm vajer då diametern är reducerad till 9.4 mm.

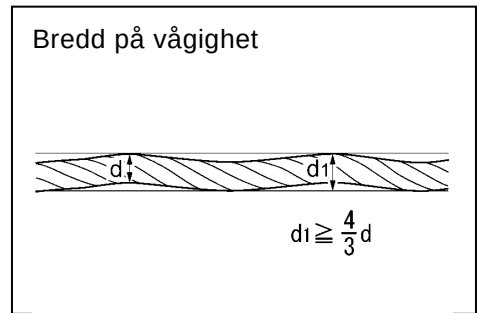
3. Vajern, korroderad enligt nedan:
 - (1) Vajerytan sluttar eller har märken.
 - (2) Vajern blir slak beroende på intern korrosion.



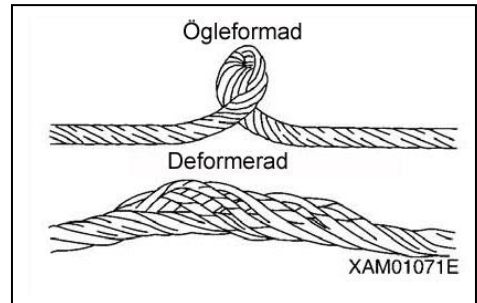
4. Mycket deformerad enligt nedan:

- (1) Vajern har vridet sig och har knutar.
- (2) Vågbredden är $\frac{4}{3} d$ eller mer på ett avstånd inom 25 gånger den nominella diametern d .
- (3) Den minsta diametern är $\frac{2}{3}$ eller mindre än maximala diametern beroende på lokalt tryck och att den plattats ut.
- (4) Vajer kärnan sticker ut.
- (5) Alltför böjd.
- (6) Korgliknande deformation.
- (7) En kardel sjunker in i vajern.
- (8) En kardel eller flera är slaka.
- (9) Vajertrådar sticker ut för mycket.

5. Vajern uppvisar skador vid infästningarna.



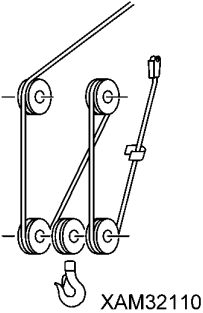
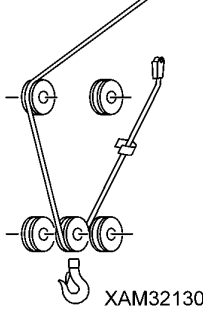
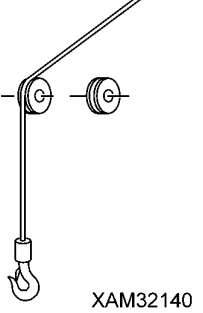
XAM32360



4.2 ANTAL LINPARTER OCH MAX TILLÅTEN LAST

Använd en vinschvajer där belastningen i en linpart är "1220 kg" eller mer.

Tabellen nedan visar krokblockstyper, antal linparter och max tillåten last vid varje konfiguration.

Typ av krokblock	Endast för krokblock för 4 linparter	Krokblock för både 2 och 4 linparter	Endast för krokblock för 2 linparter	Krokblock för både 2 och 4 linparter	Krokblock endast för 1 linpart
Antal linparter	4 linparter		2 linparter		1 linpart
Vajerkonfiguration	 XAM32110 (Exempel: Krokblock för både 2 och 4 linparter)		 XAM32130 (Exempel: Krokblock för både 2 och 4 linparter)		 XAM32140
Max tillåten last	4900 kg		2450 kg		1220 kg
Vikt krokblock	60 kg	90 kg	34 kg	90 kg	20 kg

4.3 HUR ATT ÅTGÄRDA VRIDEN VINSCHVAJER

! VARNING

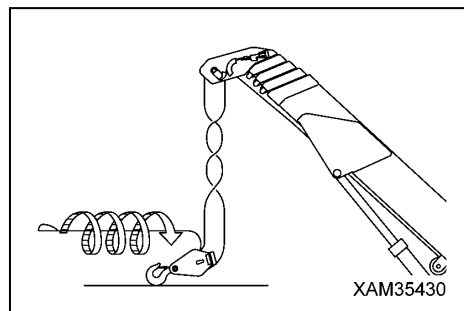
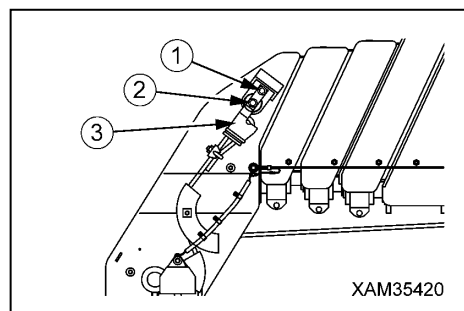
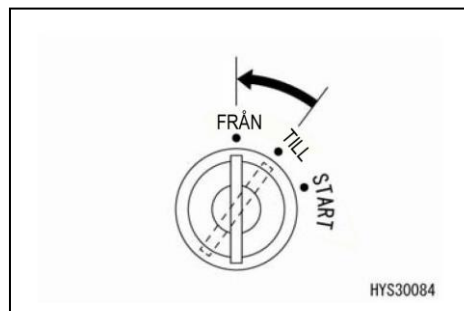
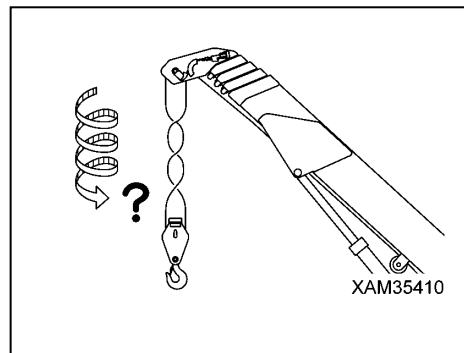
Bär alltid tjocka arbetshandskar av läder vid hantering av vajrar.

FÖRSIKTIGT

Ändvänd vinschvajern då och då.
Det förlänger vajerns livslängd.

Om vajern vrider sig, rätta ut den enligt följande.

1. Kontrollera i vilken riktning och hur många varv vajern vridet sig.
2. Aktivera vänster joystick till läge "Inteleskopering" (dra den mot dig) för att teleskopera in bommen fullt.
3. Aktivera höger joystick till läge "SÄNK" (för den utåt) för att minska bomvinkeln till ungefär 20 grader.
4. Aktivera höger joystick till läge "Fira" (skjut den framåt) och sänk ned krokblocket tills det nästan är i kontakt med marken. Aktivera därefter höger joystick till läge "NED" (för den utåt) och sänk ned krokblocket på marken och sänk ned bommen helt.
5. Sätt startbrytaren i läge "FRÅN" för att stoppa motorn. Sätt därefter låsspaken i läge "LÅST".
6. Ta bort fastsättningsbulten (1) för att ta ut pinnen (2) ur vajerhandsken (3).
7. Vrid vajerhandsken i motsatt riktning mot vajerns vridning och det antal varv som du fann under punkt 1 (motsatt riktning mot vad vajern vill vrida sig då du släpper vajerhandsken) och montera vajerhandsken igen.
8. Starta motorn och aktivera joysticken för bommen mot läge "UPP" (för den inåt) för att höja bommen maximalt.
9. Aktivera vänster joystick till läge "Utteleskopering" (tryck framåt) för att teleskopera ut hela bommen.
10. Aktivera höger joystick till läge "Hissa" eller "Fira" och upprepa hissa och fira krokblocket flera gånger.
11. Spola upp vajern på lintrumman ordentligt, ha lite spänning i vinschvajern då detta görs.



12. Upprepa ovanstående procedur tills vajern inte längre är vriden.

Om vajern fortfarande är vriden efter att ovanstående har utförts, byt vinschvajer.

5. TRANSPORT

Vid transport av maskinen, observera alla gällande lagar och förordningar och se till att säkerheten bibehålls.

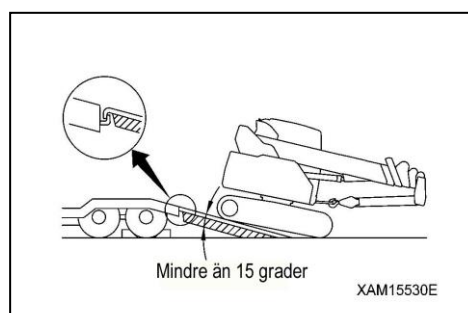
5.1 LASTNING/LOSSNING

VARNING

- Se "SPECIFIKATIONER 1. HUVUDSPECIFIKATIONER" för dimensioner och vikt på maskinen.
- Välj och använd ramper som uppfyller följande krav.
 - Har tillräcklig längd så att då de satts på plats har en vinkel på 15° eller mindre.
 - Bredden måste vara sån att larverna inte sticker utanför rampernas kanter.
 - Har en tjocklek och styrka som håller för maskinens vikt.
- Säkerställ att ramperna placeras vinkelrätt mot trailerns bakkant.

Sätt centrum på höger och vänster larver i linje med centrum på respektive ramp. Om ramperna är böjda eller centrum på larverna inte är i linje med centrum på larverna, kan maskinen falla ned från ramperna, vilket kan leda till svåra personskador.
- Sätt alltid maskinen i "Läge för körning" vid lastning eller lossning av maskinen. Se "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING" för detaljer.
- Säkerställ att sätta brytaren för automatisk tomgång i läge "FRÅN". Om maskinen körs med brytaren för automatisk tomgång i läge "TILL", startar körning av maskinen häftigt.
- Säkerställ att sätta körhastigheten till låghastighet (Låg) och lasta och lossa maskinen med lågt motorvarvtal.
- Kör alltid bakåt då maskinen lastas. Körning framåt kan leda till att maskinen faller ned.
- Kör alltid framåt då maskinen lossas. Körning bakåt kan leda till att maskinen faller ned.
- Lastning/lossning av maskinen involverar faror. Var mycket försiktig.
- Välj slätt, fast underlag vid lastning/lossning av maskinen.

I tillägg, håll tillräckligt avstånd från vägkanter.
- Ta bort lera och jord etc. från larverna för att förhindra att maskinen glider på ramperna.
- Ta bort snö, is fett, olja etc. från ramperna.
- Ändra aldrig riktning vid körning på ramperna. Lämna temporärt ramperna och ändra därefter riktning.
- Maskinens tyngdpunktscentrum ändras plötsligt på en punkt mellan ramperna och trailern och det finns risk att maskinen förlorar balansen. Kör sakta över denna punkt.
- Kontrollera alltid att skjutdörren på hytten är i läge LÅST, oavsett om den är öppen eller stängd.



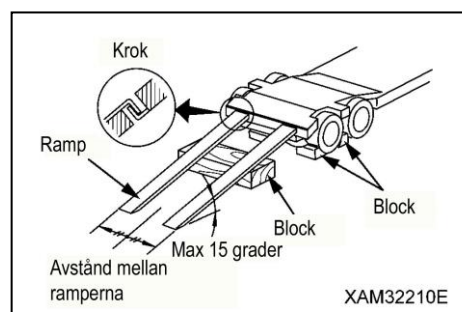
Sätt alltid "kranen i läge för körning" vid lastning/lossning av maskinen. Använd alltid ramper vid lastning/lossning av maskinen och gör enligt följande.

5.1.1 LASTNING

1. Lasta och lossa bara på fast horisontellt underlag. Ha ett säkert avstånd till vägkanten.
2. Ansätt bromsarna på trailern, lägg block framför och bakom trailerns hjul för att förhindra att den rör sig.
3. Säkra ramperna på ett sådant sätt att centrum på trailern och centrum på maskinen matchar varandra.

OBS

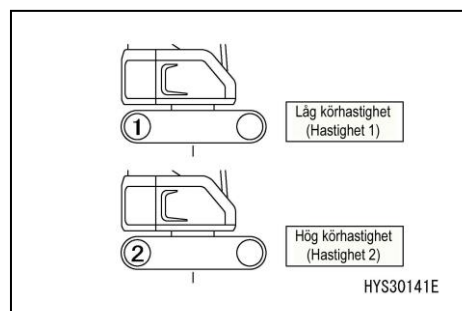
- Sätt vänster och höger ramp parallella med varandra och på samma avstånd på vänster och höger sida av trailern.
- Max vinkel på ramperna 15°.
- Häng på ramperna på ett säkert sätt i krokhållaren på trailern.
- Om ramperna böjer sig mycket på grund av maskinens vikt, lägg träblock under ramperna för att förhindra att de böjer sig.



3. Starta motorn.

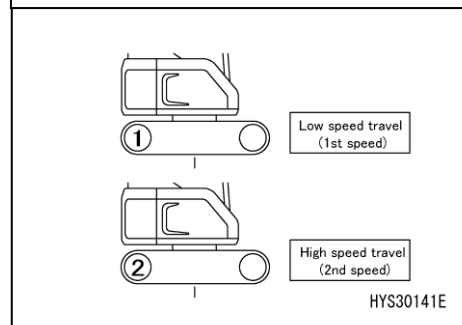
Värm upp motorn tillräckligt vid kallt klimat.

5. Sätt låsspaken i läge "FRI" (F).

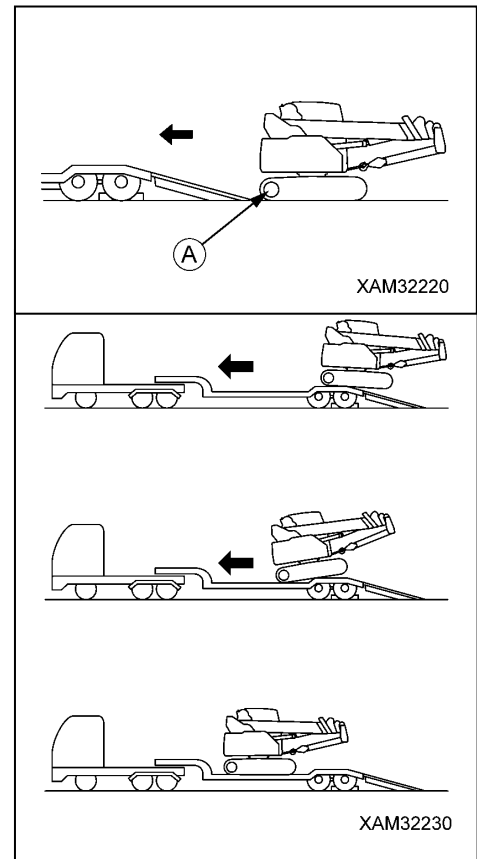


6. Sätt körhastigheten i läge för låghastighet (hastighet 1).
För att ändra körhastigheten, tryck på väljarbrytaren för körhastighet.

7. Sätt gasvredet på lågt varvtal.



8. Innan du kör upp på ramperna, säkerställ att maskinen är placerad på en rak linje med ramperna och att maskinens centrumlinje är i linje med trailerns centrumlinje.
9. Rikta upp körriktningen mot ramperna och kör sakta. Aktivera bara körspaken då maskinen är på ramperna. Aktivera ingen annan manöverspak.
10. Då maskinen kör över trailerns bakhjul, blir den ostabil, kör sakta och försiktigt. Aktivera aldrig styrningen.
11. Då maskinen passerar trailerns bakhjul, tiltar den bakåt, var försiktig så att kranen inte kommer i kontakt med trailerns flak. Kör maskinen bakåt till specificerad position, stoppa därefter maskinen.



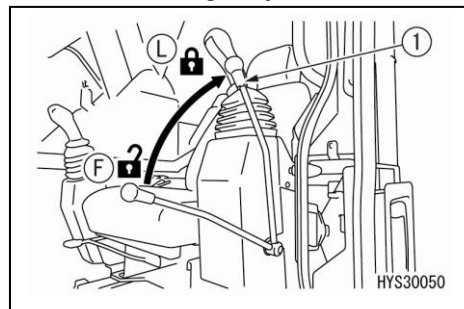
5.1.2 LASTSÄKRING AV MASKINEN

FÖRSIKTIGT

Fäll ned radioantennen. Fäll in backspeglarna så den är inom maskinens bredd.

Efter placering av maskinen på specificerad position på trailern, säkra den enligt följande:

1. Sätt låsspaken (1) säkert i läge "LÅST" (L).



2. Stoppa motorn och ta bort startbrytarens nyckel.

3. Stäng alla dörrar, fönster och skydd.

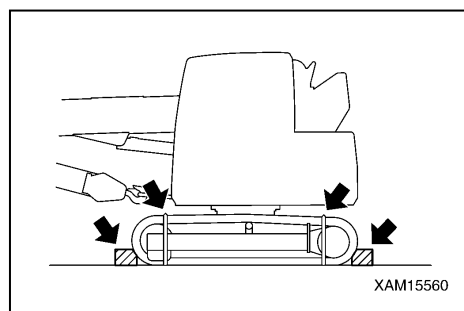
Lås dörrar, skydd och lock med lås.

4. Placera träblock bakom och framför larverna för att förhindra att maskinen rör sig under transport och lastsäkra maskinen med kätting eller spännband med tillräcklig hållfasthet.

Var speciellt försiktig och säkra maskinen i läge så att den inte kan glida i sidled.

OBS

Då maskinen lastsäkras, lägg skydd mellan kättingen och maskinen för att förhindra skador på maskinen.

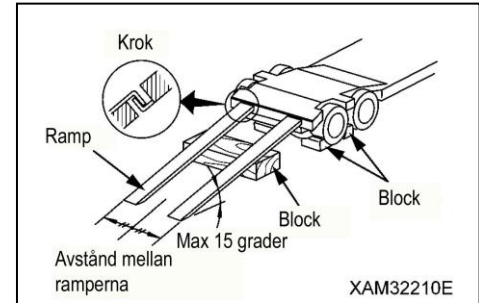


5.1.3 LOSSNING

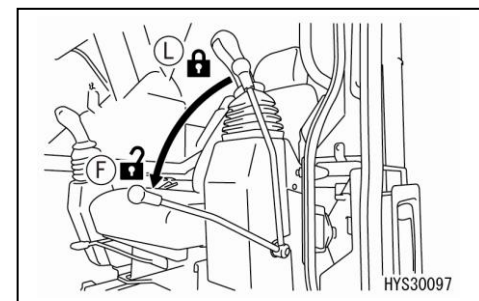
1. Lasta och lossa bara på fast horisontellt underlag. Ha ett säkert avstånd till väggkanten.
2. Ansätt trailerns bromsar, lägg därefter träblock framför och bakom trailerns hjul för att förhindra att trailern rör sig.
3. Säkra ramperna på ett sådant sätt att centrum på trailern och centrum på maskinen matchar varandra.

OBS

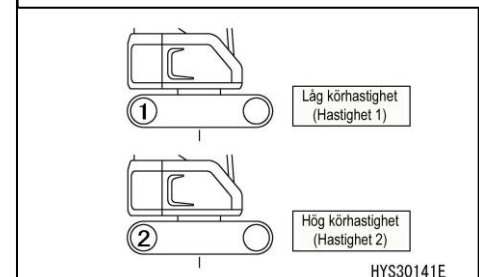
- Sätt vänster och höger ramp parallella med varandra och på samma avstånd på vänster och höger sida av trailern.
- Max vinkel på ramperna 15°.
- Häng på ramperna på ett säkert sätt i krokhållaren på trailern.
- Om ramperna böjer sig mycket på grund av maskinens vikt, lägg träblock under ramperna för att förhindra att de böjer sig.



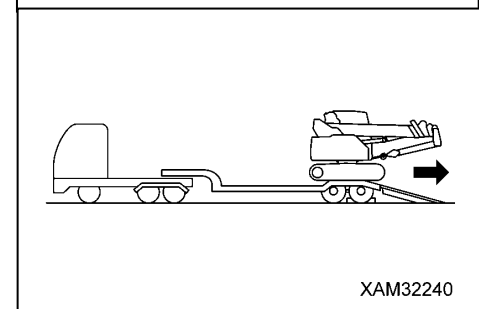
4. Ta bort kättingar och spännband som lastsäkrat maskinen.
5. Starta motorn.
Värm upp motorn tillräckligt vid kallt klimat.
6. Sätt låsspaken i läge "FRI" (F).



7. Sätt körhastigheten i läge för låghastighet (hastighet 1).
För att ändra körhastigheten, tryck på väljarbrytaren för körhastighet.
8. Sätt gasvredet på lågt varvtal.



9. Säkerställ att maskinen är placerad på en rak linje med ramperna och kör sakta vid lossning. Aktivera bara körspaken då maskinen är på ramperna. Aktivera ingen annan manöverspak.



5.2 LYFT AV MASKINEN

5.2.1 LYFT AV MASKINEN MED NEDSÄNKT BOM

FARA

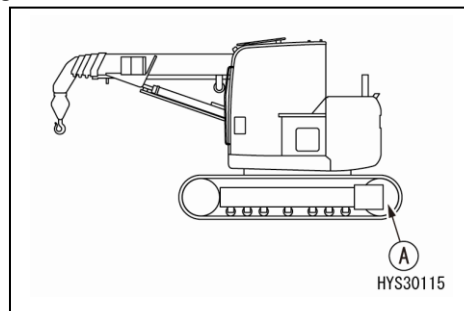
- Se "SPECIFIKATIONER 1. HUVUDSPECIFIKATIONER" för dimensioner och vikt för denna maskin.
- Föraren som utför lyftet med hjälp av en lyftkran ska vara en kvalificerad kranförare.
- Lyft aldrig maskinen med personal på den.
- Lyftutrustning som vajer och schacklar för lyftarbetet ska ha tillräcklig kapacitet för vikten på denna maskin.
- Håll alltid maskinen horisontell vid lyft.
- Vid lyftarbetet, sätt låsspaken till läge LÅST för att förhindra att maskinen oväntat rör sig.
- Gå aldrig i området under eller runt maskinen då den är lyft.
- Säkerställ att maskinen endast lyfts enligt följande tillvägagångssätt och med lyftvajerarna i angiven position (dra vajern under larvråmen, mellan larvrulle 1 och 2 fram på maskinen och mellan larvrullen 1 och 2 bak på maskinen). Om maskinen av någon anledning måste lyftas på annat sätt, kontakta maskinleverantören.

FÖRSIKTIGT

- Använd, vid lyft av maskinen speciella sling och två vajrar med samma standard.
Var, vid lyft av maskinen, försiktig så att inte så att inte vajrarna skadar maskinen.
- Vajer: Brottlast 24.5 ton eller mer JIS standard 6 x 37 Kvalitet B $\phi 22.4 \times 8.5\text{m}$ eller mer
- Schackel: Arbetslast 14.0 ton eller mer JIS standard SB schackel Nominell storlek 48
- Vid lyft av maskinen med bommen nedsänkt, säkerställ att förvara krokblocket i temporär förvaringsposition (bomtoppen). Se "MANÖVRERING 3.7 MASKINEN I LÄGE FÖR KÖRNING" för detaljer.

Vid lyft av maskinen, utför följande på fast, horisontellt underlag.

1. Sätt maskinen i "Läge för körning" enligt bilden till höger.



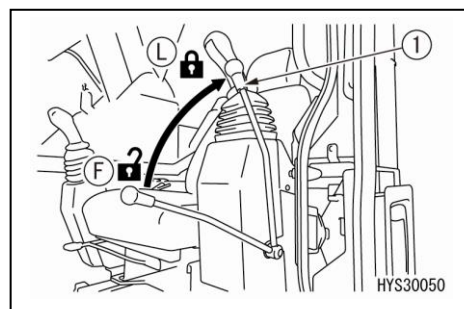
2. Sätt låsspaken (1) säkert i läge "LÅST" (L).

3. Stoppa motorn och ta bort startbrytarens nyckel.

Kontrollera att det inte ligger något runt förarstolen och kliv ned från maskinen.

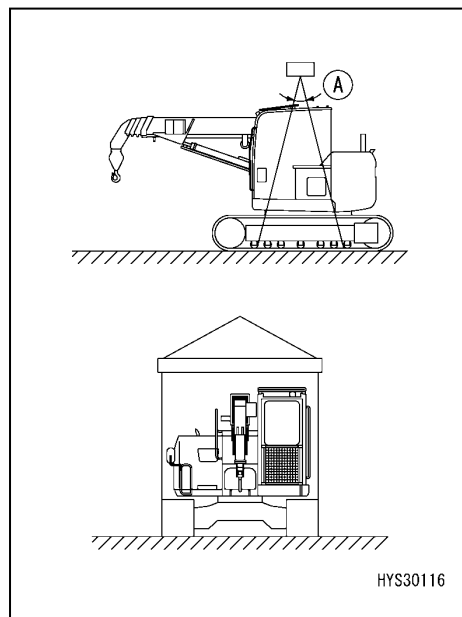
4. Stäng alla dörrar, fönster och skydd.

Lås dörrar, skydd och lock med lås.



5. Dra vajern under larvramen, mellan larvrulle 1 och 2 fram på maskinen och mellan larvrullen 1 och 2 bak på maskinen.
6. Lägg skydd mellan vajern och maskinen för att förhindra skador på vajer och maskin.
7. Se till att vinkeln A är mellan 20 - 30 grader och lyft sakta maskinen.

OBS
Omedelbart efter att maskinen släppt kontakten med underlaget, stoppa för att kontrollera slingens tillstånd.



5.2.2 LYFT AV MASKINEN I BOMMEN

FARA

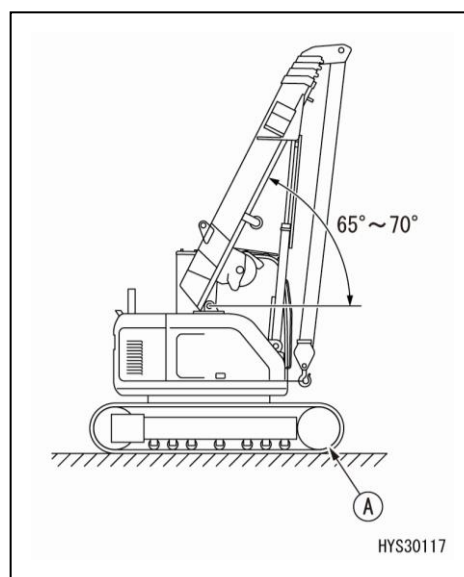
- Se "SPECIFIKATIONER 1. HUVUDSPECIFIKATIONER" för dimensioner och vikt för denna maskin.
- Föraren som utför lyftet med hjälp av en lyftkran ska vara en kvalificerad kranförare.
- Lyft aldrig maskinen med personal på den.
- Lyftutrustning som vajer och schacklar för lyftarbetet ska ha tillräcklig kapacitet för vikten på denna maskin.
- Håll alltid maskinen horisontell vid lyft.
- Vid lyftarbetet, sätt låsspaken till läge LÅST för att förhindra att maskinen oväntat rör sig.
- Gå aldrig i området under eller runt maskinen då den är lyft.
- Säkerställ att maskinen endast lyfts enligt följande tillvägagångssätt och med lyftvajerarna i angiven position (höger och vänster hål i fästena på bommen, två ställen). Om maskinen av någon anledning måste lyftas på annat sätt, kontakta maskinleverantören.

FÖRSIKTIGT

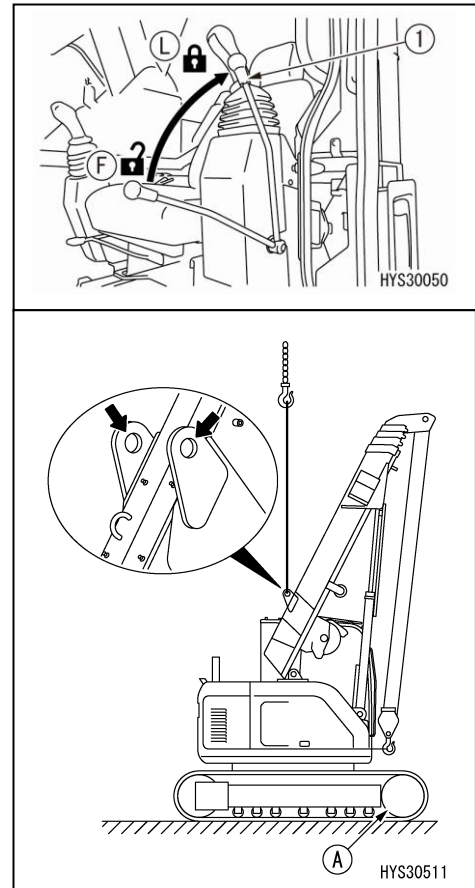
- Använd, vid lyft av maskinen två vagnar för med samma standard och två schacklar.
 - Vajer: Brottlast 78.9 ton eller mer JIS standard 6 x 37 Kvalitet B $\phi 37.5 \times 6.9\text{m}$ eller mer
 - Schackel: Arbetslast 14.0 ton eller mer JIS standard SB schackel Nominell storlek 48
- Vid lyft av maskinen med bommen höjd, säkerställ att krokblocket sitter fast i vajern för krokförvaring. Var försiktig så inte vajern spänns för mycket.

Vid lyft av maskinen, utför följande på fast, horisontellt underlag.

1. Hög bommen fullt, höj den till 65 - 70 grader och häng krokblocket på vajern för krokförvaring.
2. Sväng överdelen så att kedjehjulet (A) är fram på maskinen.



3. Sätt låsspaken (1) säkert i läge "LÅST" (L).
4. Stoppa motorn och ta bort startbrytarens nyckel.
Kontrollera att det inte ligger något runt förarstolen och kliv ned från maskinen.
5. Stäng alla dörrar, fönster och skydd.
Lås dörrar, skydd och lock med lås.
6. Fäst en schackel på två ställen på höger och vänster sida av bommen, fäst därefter vajrarna.
7. Lyft maskinen sakta.



OBS

- Omedelbart efter att maskinen släppt kontakten med underlaget, stoppa för att kontrollera slingens tillstånd.
- Kontrollera om maskinens ställning ändras beroende på läckage i hydraulkretsen i bomlyftcylinderns kolvside.
- Då maskinen lyfts, lutar den bakåt ungefär 2 grader och mot förarstolen ungefär 3 grader. Lutningsvinkeln kan vara lite annorlunda beroende på bomvinkeln och kvarvarande mängd bränsle.

5.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID TRANSPORT

⚠ VARNING

Ta med bredden på vägen, höjden och vikten i beräkningen då transportvägen bestäms.

- Om det finns lokalt gällande lagar och regler, följ dessa för säker transport.
- Undersök, i förväg, vägbredd, brobalkar och höjd till luftledningar, viktbe gränsningar och trafikregler. Studera noggrant om det finns några problem med att transportera maskinen på trailer.
- I vissa fall är det nödvändigt att skaffa transporttillstånd eller att ta isär maskinen för transport.
- Kontakta maskinleverantören för demontering och transport.

6. HANTERING VID KALL VÄDERLEK

6.1 FÖRBEREDELSE FÖR LÅG TEMPERATUR

Vid låga temperaturer, kan maskinen vara svår att starta. Om detta inträffar, gör enligt följande:

[1] SMÖRJNING

Byt smörjoljan till en med lägre viskositet.

Se "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE, KYLVÄTSKA OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för specificerad viskositet.

[2] KYLVÄTSKA

VARNING

- Frostskyddsvätska är brandfarligt. Ha inte öppen eld nära. Rök inte vid hantering av frostskyddsvätska.
- Frostskyddsvätska är giftig. Var försiktig så du inte får den i ögonen eller på din hud. Om du får den i ögonen eller på din hud, tvätta med mycket vatten och kontakta omedelbart läkare.
- Vid byte av kylvätska eller vid hantering av kylvätska som innehåller frostskyddsvätska ska du anlita en specialist eller kontakta maskinleverantören. Frostskyddsvätska är giftigt. Låt den inte rinna ut i naturen eller i avlopp.

FÖRSIKTIGT

Använd aldrig frostskyddsvätska med metanol, etanol eller propanol.

Se "Underhåll 10.3 Oregelbundet underhåll [4] Rengöring av motorns kylsystem" för bytesintervall av kylvätskan och blandningsförhållande med frostskyddsvätska.

[3] BATTERI

VARNING

- Batteriet producerar lättantändlig gas och kan vara explosivt. Ha inte öppen eld nära batteriet.
- Batterivätska är en farlig substans. Batterisyra är farligt. Om du får det i dina ögon eller på din hud, tvätta med mycket vatten och kontakta läkare.
- Om batterisyrans frusit, ladda inte batteriet eller starta motorn med annan strömkälla. Det finns då risk att batteriet exploderar.
- Batterisyra är giftig. Låt det inte komma ut i miljön.

Då omgivningstemperaturen sjunker, sjunker även batteriets kapacitet. Om batteriets laddningsnivå är låg, kan batterisyrans frysa. Håll alltid batteriets laddningsnivå så nära 100 % som möjligt. Håll batteriet varmt för att starta motorn nästa morgon.

OBS

Mät specifika vikten och beräkna laddningsnivån från följande omräkningstabell.

		Temperatur på batterisyrans (°C)			
		20	0	-10	-20
Laddningsnivå (%)	100	1.28	1.29	1.30	1.31
	90	1.26	1.27	1.28	1.29
	80	1.24	1.25	1.26	1.27
	75	1.23	1.24	1.25	1.26

[4] FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER EFTER ATT DAGENS ARBETE AVSLUTATS

Observera följande för att förhindra maskinen från att inte fungera nästa morgon på grund av avlagringar som smuts, vatten och material runt frusna larver.

- Ta bort all lera och vatten från maskinen.
Torka speciellt hydraulcylindrarnas kolstänger rena för att förhindra skada på tätningarna orsakad av lera, smuts eller vattendroppar som trängt in i tätningen.
- Parkera maskinen på hårt, torrt underlag.
Om det inte går, parkera maskinen på plattor. Plattorna förhindrar att larverna fryser fast i marken och maskinen kan köras nästa morgon.
- Öppna dräneringsventilen på bränsletanken för att dränera ut vatten från bränslesystemet så att det inte fryser.
- Fyll bränsletanken full. Detta minimerar fuktcondensering i tanken då temperaturen sjunker.
- Batterikapaciteten sjunker mycket vid låga temperaturer.
Täck över batteriet eller ta bort det från maskinen, förvara batteriet på en varm plats och montera det igen nästa morgon.
- Om batterivätskenivån är låg, fyll på destillerat vatten på morgonen innan arbetet påbörjas.
Fyll inte på vatten efter avslutat arbete för att förhindra utspädd batterisyra i batteriet från att frysa under natten.

[5] EFTER DEN KALLA SÄSONGEN

Då säsongen växlar och vädret blir varmare, gör följande.

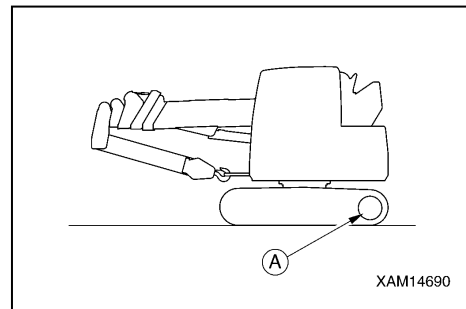
- Se "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE, KYLVÄTSKA OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" och byt olja i systemet till en med specificerad viskositet.

7. LÅNGTIDSFÖRVARING

7.1 INNAN FÖRVARING AV MASKINEN

FÖRSIKTIGT

Ha, under långtidsförvaring, maskinen i "Läge för körning" enligt bilden till höger, för att skydda cylinderstången. Se "MANÖVRERING 3.7 Maskinen i läge för körning" för detaljer. (För att förhindra rost på cylinderstången)



Förvara maskinen enligt beskrivning nedan om den ska förvaras under en månad eller längre tid:

- Rengör och tvätta alla delar, förvara maskinen inomhus.
Om maskinen måste förvaras utomhus, välj horisontellt underlag och täck maskinen med en presenning.
- Fyll bränsletanken full. Det förhindrar kondens.
- Smörj och byt olja innan förvaring.
- Täck den exponerade delen av cylinderstången med fett.
- Lossa minuspolen från batteriet och täck det eller ta bort batteriet från maskinen och förvara det separat.
- Om temperaturen kommer att sjunka under 0°C fyll på frostskyddsvätska. Kontakta maskinleverantören gällande blandningsförhållandet mellan vatten och frostskyddsvätska.

7.2 UNDER FÖRVARING

! VARNING

Om det är nödvändigt att köra maskinen för att rostskydda den då den står inomhus, öppna dörrar och fönster för att förhindra gasförgiftning.

- Under förvaring, manövrera och kör maskinen en kort stäcka en gång per månad, för att ny oljefilm ska täcka rörliga delar. Ladda samtidigt batteriet.
- Vid manövrering av kranen, torka bort allt fett från kolvstången på hydraulcilindern.
- Kör luftkonditioneringen under 3 till 5 minuter en gång per månad för att smörja alla delar i luftkonditioneringens kompressor. Låt alltid motorn gå på låg tomgång då du gör detta. I tillägg, kontrollera kylmedelsnivån två gånger per år.

7.3 EFTER FÖRVARING

FÖRSIKTIGT

Om maskinen har förvarats utan att den rostskyddats en gång per månad, konsultera maskinleverantören innan den tas i drift igen.

Då maskinen ska tas i bruk igen, gör enligt följande innan den används.

- Ta bort dräneringspluggen på bränsletanken, hydrauloljetanken och motorn för att dränera ut eventuellt vatten.
- Fyll på olja och smörj alla smörjpunkter.
- Torka bort fett från kolvstången på hydraulcylindern.
- Ta bort skyddet över batteriet (montera det om det demonteras under förvaringen). Kontrollera batterivätskenivån och specifika vikten, anslut minuspolen igen.
- Utför noggrant "Kontroller innan start och uppvärmning". Kontrollera noggrant maskinens olika delar.

8. FELSÖKNING

8.1 BRÄNSLESTOPP

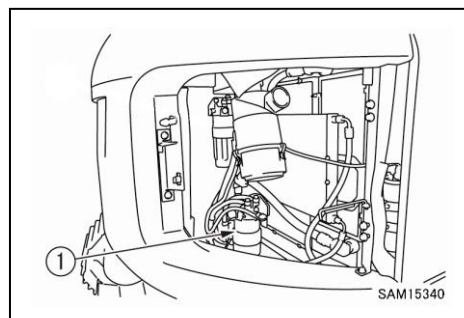
Vid start av motorn igen efter bränslestopp, fyll på bränsle, lufta därefter bränslesystemet innan motorn startas.

[TILLVÄGAGÅNGSSÄTT VID LUFTNING]

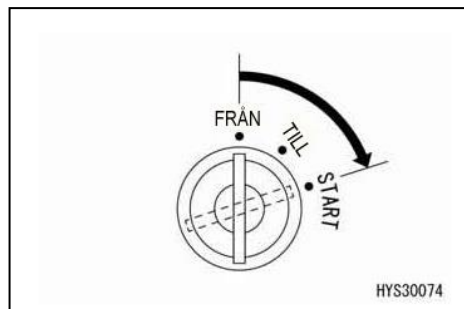
VARNING

Starta motorn och kontrollera om bränslesystemet läcker. Ett bränsleläckage kan leda till brand.

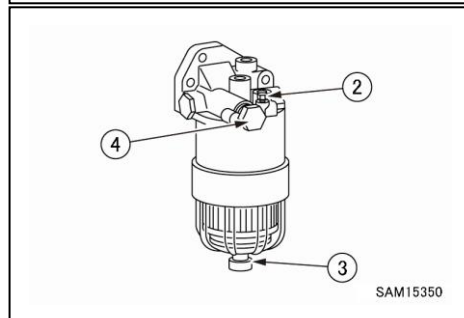
- Luft i bränslesystemet gör att motorn blir svår att starta. Säkerställ att lufta om bränsletanken varit tom, dränera vatten från bränsletanken och byt bränslefilter.
- Lufta huvudfiltret (1).



1. Sätt startbrytaren i läge "START".



2. Lossa luftningsplugg (2) på bränslefiltret och tryck på primerpumpen (4) med din hand tills bränsle rinner ut.
3. Lossa luftningsplugg (2) och aktivera primerpump (4) minst 10 gånger tills bränslefiltret är fyllt med bränsle.
4. Vänta under cirka 1 minut och lossa luftningsplugg (2) för att lufta bränslefiltret.
5. Upprepa punkt 2 till 4 minst 3 gånger tills det inte kommer mer luft ur luftningsplugg (2).
6. Dra åt luftningsplugg (2) ordentligt och torka bort bränslet som runnit ut.
7. Starta motorn på lågt motorvarvtal. Om motorn inte startar, Gör om från punkt 3 igen.
8. Låt motorn gå på tomgång under 5 sekunder efter att den startats.
9. Öka sakta motorvarvtalet och låt motorn gå under 3 minuter.
10. Öka motorvarvtalet till max varvtal och sänk därefter till tomgångsvarv igen.
11. Upprepa enligt punkt 8 till 10 flera gånger.



8.2 FENOMEN SOM INTE BETYDER ATT NÅGOT ÄR FEL

Observera att följande fenomen inte är felaktigheter:

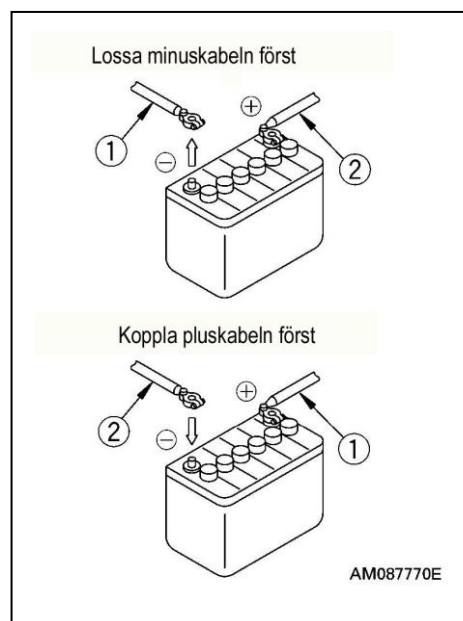
- Visst ljud från ventiler då bommen teleskoperats in helt och joysticken släpps.
- Vid start eller stopp av svängrörelse avger svängbromsventilen ljud.
- Vid körning utför en brant lutning med låg körhastighet, avger körmotorns bromsventil visst ljud.

8.3 URLADDAT BATTERI

8.3.1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID HANTERING AV BATTERIER

! VARNING

- Det är farligt att ladda ett batteri då det är monterat på en maskin. Säkerställ att batteriet demonteras från maskinen innan laddning.
- Vid kontroll eller hantering av batteriet, stoppa motorn och vrid startbrytaren till läge "FRÅN".
- Torka bort damm, som samlats på batteriets ovansida, med en fuktig trasa.
- Batteriet genererar vätgas, så det finns risk för explosion. Ha inte öppen eld eller rök nära batteriet, eller gör något som orsakar gnistor.
- Batterisyra är utspädd svavelsyra och det fräter sönder dina kläder och din hud vid kontakt.
- Om batterivätska kommer i kontakt med dina kläder eller hud, tvätta påverkat område omedelbart med mycket rent vatten.
- Om du får batterisyra i dina ögon, tvätta med rent vatten och kontakta läkare.
- Bär skyddsglasögon och gummihandskar vid hantering av batteriet.
- Då batteriet demonteras, lossa först minuskabeln (-). Vid montering, montera först pluskabeln (+). Om ett verktyg kommer i kontakt med pluspolen och chassit, finns risk att det uppstår gnistor, så var mycket försiktig.
- Om kabelskorna är lösa kan det leda till gnistbildning som kan orsaka en explosion. Dra fast kabelskorna ordentligt.
- Vid demontering eller montering av batterikablarna, kontrollera vilken som är pluspolen (+) och vilken som är minuspolen (-).



Observera följande vid hantering av batteriet.

- Försök alltid att ha batteriet laddat.
Batteriet ska inte snabbbladdas efter att det laddats ur. Mät specifika vikten på batterivätskan i förväg och ladda batteriet vid behov.
Att hålla batteriet i bästa skick förlänger livslängden på batteriet.
- Kontrollera batterivätskenivån, under den varma säsongen, tidigare än vad som anges i inspektions- och underhållsschemat.
- Batteriet kapacitet sjunker markant under den kalla säsongen. Håll laddningsnivån nära 100 % och försök hålla batteriet varmt för att underlätta start av motorn nästa morgon.
Destillerat vatten ska fyllas på innan dagens arbete startar, för att undvika att batteriet fryser.

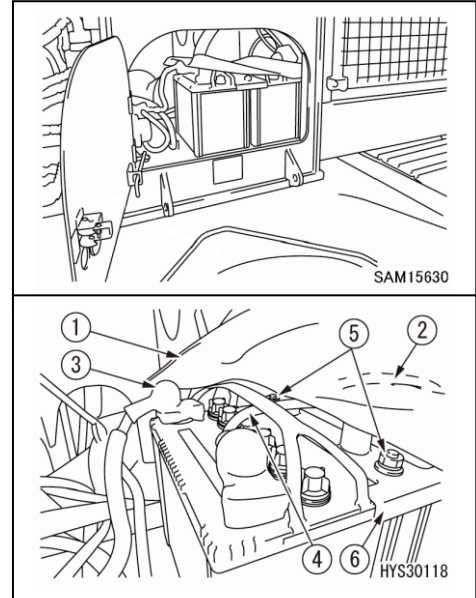
8.3.2 DEMONTERING OCH MONTERING AV BATTERIET

FÖRSIKTIGT

Efter att batteriet satts fast, kontrollera att det inte rör sig. Om det rör sig, dra åt igen ordentligt.

[1] DEMONTERING

1. Öppna batteriutrymmets dörr och fäll upp plastskyddet monterat på batteriet.
2. Ta först bort kabel (2) på minuspolen (-) (jordning) på det högra batteriet.
3. Ta bort kabel (3) på pluspolen (+) på det vänstra batteriet.
4. Ta bort anslutningskabel (4).
5. Ta bort monteringsbulten (5) på två ställen och ta bort
6. monteringshållaren (6) och plastskydd (1).
7. Ta ut batteriet från maskinen.



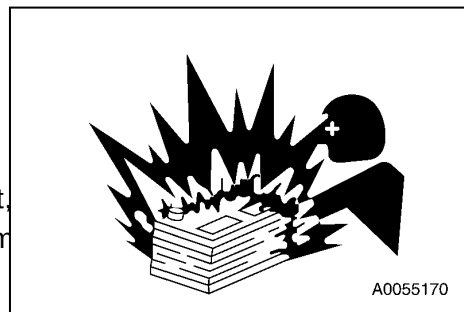
[2] MONTERING

1. Sätt batteriet på plats.
2. Sätt på monteringshållaren (6) och plastskydd (1) på batteriet och dra åt monteringsbult (5).
★Åtdragningsmoment för bult (5): 9.8 - 19.6 N•m (1 - 2 kgf•m)
3. Montera kabel (3) på pluspolen (+) på det vänstra batteriet.
4. Montera anslutningskabel (4) från pluspolen (+).
5. Montera kabel (2) på minuspolen (-)(jordning) på det högra batteriet.

8.3.3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID BATTERILADDNING

Om batteriet inte hanteras korrekt vid laddning av batteriet, finns risk att batteriet kan explodera. Följ alltid instruktionerna i "Manövrering 8.3.1 Försiktighetsåtgärder vid hantering av batterier " och i instruktionsmanualen för laddaren.

- Ställ in laddningsspänningen på laddaren så att den matchar batterispänningen på det batteri som ska laddas. Om spänning inte ställs in, kan laddaren överhettas och orsaka en explosion.
- Anslut laddarens plusklämma (+) till pluspolen (+) på batteriet, minusklämma (-) på batteriets minuspol (-). Säkerställ att klämmorna sitter ordentligt.
- Ställ in laddningsströmmen på 1/10 av batteriets kapacitet eller mindre.
- Om batterisyrans frusit, ladda inte batteriet eller starta motorn med annan strömkälla. Batterisyran kan ta eld och explodera.
- Använd inte eller ladda batteriet om batterisyranivån är under den NEDRE markeringen. Det kan orsaka en explosion. Kontrollera batterisyranivån med jämna mellanrum och fyll på destillerat vatten så att nivån ligger på den ÖVRE markeringen.



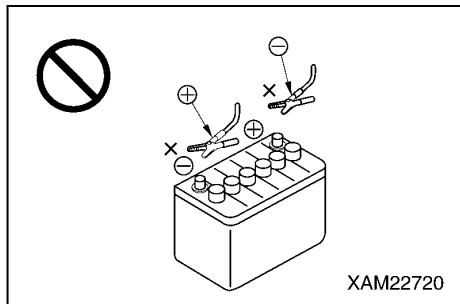
8.3.4 START AV MOTORN MED STARTKABLAR

Vid start av motorn med startkablar, gör följande.

[1] FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID IN-/URKOPPLING AV STARTKABLAR

! VARNING

- Då kablarna kopplas, låt det aldrig uppstå kontakt mellan pluspolen (+) och minuspolen (-).
- Vid start av motorn med startkablar, bär alltid säkerhetsglasögon och gummihandskar.
- Var försiktig så att hjälpmaskinen och den maskin som ska startas inte är i kontakt med varandra. Batteriet genererar vätegas, så det kan explodera om gnistor orsakas nära batteriet.
- Var försiktig så att du inte gör något misstag då startkablarna ansluts. Vid den sista anslutningen (till ramen på överdelen), generas en gnista. Anslut kabeln på en plats så långt bort från batteriet som möjligt.
- Då startkablarna kopplas loss, var försiktigt så att klämmorna på startkablarna inte kommer i kontakt med varandra, eller med chassit.



FÖRSIKTIGT

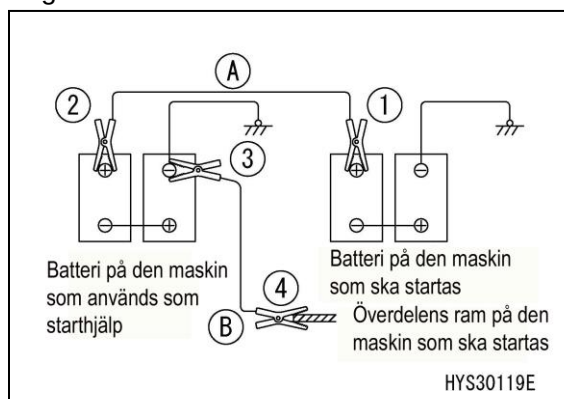
- Storleken på startkablarna och deras klämmor ska vara lämpliga för batteriets storlek.
- Batteriet på maskinen som används för starthjälp ska ha samma kapacitet som batteriet på den maskin som ska startas. Startsystemet på denna maskin använder 24 V.
- Kontrollera kablarna och klämmorna avseende skada eller korrosion.
- Koppla klämmorna ordentligt.
- Kontrollera att varje manöverspak är i neutralläge.

[2] ANSLUTNING AV STARTKABLAR

Sätt startbrytarna på båda maskinerna i läge FRÅN.

Anslut startkablarna i numerisk ordning enligt bilden till höger.

1. Anslut klämman på startkabel (A) på pluspolen (+) på maskinen som ska startas.
2. Anslut klämman i andra ändan av startkabel (A) till pluspolen (+) på den maskin som används som starthjälp.
3. Anslut klämman på startkabel (B) till minuspolen (-) på den maskin som används som starthjälp.
4. Anslut den andra klämman på startkabel (B) till överdelens ram på den maskin som ska startas.



[3] START AV MOTORN



Kontrollera att låsspakens på båda maskinerna är i läge låst. Kontrollera även att alla manöverspakar är i neutralläge.

1. Säkerställ att klämmorna är ordentligt fastsatta i batteripolerna.
 2. Starta motorn på den maskin som används som starthjälp och låt motorn gå på fullt varvtal.
 3. Vrid startbrytaren på den maskin som ska startas till läge START och starta motorn.
- Om motorn inte startar första gången, gör, efter 2 minuter, nytt startförsök.

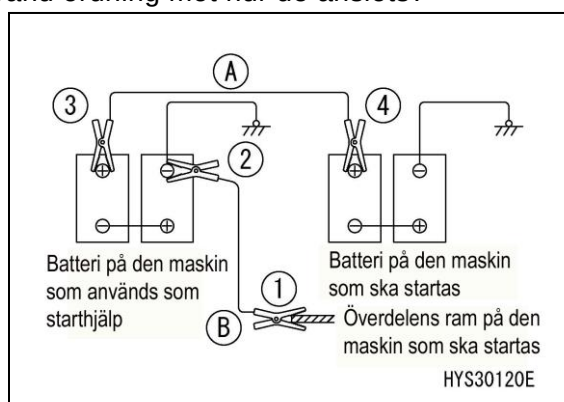
OBS

Se "MANÖVRERING 3.3 Start av motorn" för att starta motorn.

[4] FRÅNKOPPLING AV STARTKABLARNA

Efter att motorn startats, koppla bort starkablarna i omvänd ordning mot hur de anslöts.

1. Ta bort klämman på startkabel (B) från överdelens ram på den maskin som ska startas.
2. Ta bort klämman på startkabel (B) från minuspolen (-) på batteriet på den maskin som används som starthjälp.
3. Ta bort klämman på startkabel (A) från pluspolen (+) terminal på batteriet på den maskin som används som starthjälp.
4. Ta bort klämman på startkabel (A) från pluspolen (+) på batteriet den maskin som ska startas.



8.4 ÖVRIGA FEL

8.4.1 ELEKTRISKA KOMPONENTER

- Säkerställ att maskinleverantören kontaktas vid åtgärder som är markerade med ★ i tabellen.
- För fel eller orsaker som inte visas här under, kontakta maskinleverantören för reparation.

Fel	Orsak	Åtgärd
Lamporna lyser inte kraftigt även då motorn går med högt varvtal	• Defekt kablage, dåligt batteri	★Kontrollera och reparera lösa anslutningar och öppna kretsar, byt batteri.
Lamporna blinkar då motorn är igång	• Lös fläktrem	★Byt fläktrem, kontrollera spänning.
Indikeringen för laddningsnivå slocknar inte även då motorn är igång	• Defekt generator • Defekt kablage	★Byt ★Kontrollera och reparera
Onormalt ljud genereras från generatoren	• Defekt generator	★Byt
Startmotorn snurra inte då startbrytare vrids till START	• Defekt kablage • Defekt startmotor • Låg laddningsnivå	★Kontrollera och reparera ★Byt • Ladda batteriet
Startdrevet på startmotorn åker in och ut	• Låg laddningsnivå • Defekt säkerhetsrelä	• Ladda batteriet ★Byt
Startmotorn snurrar sakta	• Låg laddningsnivå • Defekt startmotor	• Ladda batteriet ★Byt
Startmotorn kopplar ur innan motorn startat	• Defekt kablage, defekt kuggkrans och pinion • Låg laddningsnivå	★Kontrollera och reparera • Ladda batteriet
Motorn startar inte trots att startbrytaren satts i läge START	• Defekt strömkrets för motorns styrenhet • Defekt relä • Defekt koppling på motorsidan	★Byt ★Byt ★Kontrollera och reparera om lös koppling
Indikering glödning tänds inte	• Defekt kablage • Defekt värmerelä • Defekt monitor	★Inspektion och reparation ★Byt ★Byt
Utsidan på elektriska värmaren är inte varm	• Defekt kablage • Brott i elektriska värmaren • Fel på värmerelä	★Inspektion och reparation ★Byt ★Byt

Fel	Orsak	Åtgärd
Körlarmet ljuder inte då körspaken aktiveras.	• Defekt kablage • Defekt larm • Defekt PPC trycksensor	★Kontrollera och reparera om lös koppling ★Byt ★Byt
Backkameran visar inget.	• Defekt kablage • Defekt kamera • Defekt monitor	★Kontrollera och reparera om lös koppling ★Byt ★Byt

8.4.2 MASKINKOMPONENTER

- Säkerställ att maskinleverantören kontaktas vid åtgärder som är markerade med ★ i tabellen.
- För fel eller orsaker som inte visas här under, kontakta maskinleverantören för reparation.

Fel	Orsak	Åtgärd
Rörelsehastigheten på körning, sväng, bom och krokblock är långsam	• För lite hydraulolja	• Fyll på olja till specificerad nivå, se Kontroll innan start
Onormala ljud från pump (Suger luft)	• Tätt luftningsfilter i tanken, för lite hydraulolja	• Se "Periodiskt underhåll" och rengör.
Hydrauloljetemperatur för hög	• Lös fläktrem • Smutsig oljekylare • För lite hydraulolja	• Se "Periodiskt underhåll" för att kontrollera spänning och byt fläktrem. • Se "Periodiskt underhåll" och rengör. • Fyll på till specificerad nivå, se Kontroll innan start
Larven lossnar	• Larven för lös	• Justera larvspänning, se "Oregelbundet underhåll"
Onormalt slitage på kedjehjulet		

8.4.3 MOTORKOMPONENTER

- Säkerställ att maskinleverantören kontaktas vid åtgärder som är markerade med ★ i tabellen.
- För fel eller orsaker som inte visas här under, kontakta maskinleverantören för reparation.

Fel	Orsak	Åtgärd
Indikeringen för motoroljetryck tänds då motorn är igång	• Oljenivån i motorn (suger in luft) • Tät oljefilterpatron • Defekt åtdragning av oljerör, rörkoppling, olja läcker från skadad punkt • Defekt trycksensor • Defekt monitor	• Fyll på olja till specificerad nivå, se "Kontroll innan start" • Se "Periodisk underhåll" för att kontrollera eller byta ★Kontrollera, reparera ★Byt ★Byt
Ånga sprutar ut från toppen på kylaren (tryckventil)	• Låg kylvätskenivå • Vattenläckage • Lös fläktrem	• Se "Kontroll innan start" och fyll på kylvätska. ★Inspektion och reparation • Se "Periodisk underhåll" för att justera, eller byt rem.
Felindikering för kylvätsketemperatur visas.	• Smuts ackumulerat i kylsystemet • Täta kylarflänsar eller skadad fläns • Defekt termostat • Löst påfyllningslock • Defekt monitor	• Se "Oregelbundet underhåll" för att byta kylvätska och rengör kylsystemet. • Se "Periodisk underhåll" för att kontrollera, rengör eller reparera. ★Byt • Dra åt påfyllningslocket eller byt packning. ★Byt

Fel	Orsak	Åtgärd
Motorn startar inte då startmotorn aktiveras	• För lite bränsle • Luft i bränslesystemet • Defekt insprutningspump eller defekt munstycke • Startmotorn vrider runt motorn trögt • Indikeringen för glödning tänds inte - Defekt kompression	• Se "Kontroll innan start" och fyll på bränsle • Se "Periodisk underhåll" för att åtgärda luftinblandningen ★Byt pump eller munstycke • Se "Elektriska komponenter" • Se "Elektriska komponenter" ★Justering av ventilspelet
Avgaserna är vita eller blå	• För mycket olja i motorn • Fel typ av bränsle	• Dränera ut olja, se Kontroll innan start • Byt till specificerat bränsle
Avgaserna blir ibland svarta	• Tätt luftfilter • Defekt munstycke • Defekt kompression • Defekt turboladdare	• Rengör eller byt, se oregelbundet underhåll ★Byt munstycke ★Justera ventilspelet ★Rengör eller byt turboladdaren
Förbränningsljudet låter ibland som andningsljud	• Defekt munstycke	★Byt munstycke
Onormalt ljud genereras (förbränning eller mekaniskt)	• Bränsle av låg kvalitet används • Överhettning • Skada i ljuddämparen • För stort ventilspelet	• Byt till specificerat bränsle • Se ovan felindikering för kylvätsketemperatur visas ★Byt ljuddämparen ★Justera ventilspelet
Motorn stoppar under arbete	• Tätt förfilter, huvudfilter • Defekt motor och bränsleledning	• Byt filterpatron ★Kontrollera, reparera

8.4.4 MOMENTBEGRÄNSARENS KOMPONENTER

- Säkerställ att maskinleverantören kontaktas vid åtgärder som är markerade med ★ i tabellen.
- För fel eller orsaker som inte visas här under, kontakta maskinleverantören för reparation.

OBS

Då en felkod visas på monitorn, se "MANÖVRERING 2.1.2 [2] Lista över felkoder".

★Då momentbegränsarens monitordisplay är normal

Fel	Orsak	Åtgärd
Kranmanövreringen bryts inte, även vid överlast.	Defekt kommunikation, defekt styrenhet	★Inspektion av kommunikationskrets, byte av styrenhet
	Defekt förbikopplingsbrytare	★Inspektion och byte av förbikopplingsbrytare
	Defekt spole i magnetventil	★Isärtagning reparation eller byte av magnetventil
	Kortslutning nödkretsen för strömmatning	★Inspektion och byte av magnetventil
Utteleskopering, vinsch upp/ned fungerar utan att maskinen är överbelastad	Defekt kablage mellan styrenhet och magnetventil	★Inspektion, reparation eller byte av kablage mellan styrenhet och magnetventil
	Defekt magnetventil, kol eller spole	★Isärtagning reparation eller byte av magnetventil

8.4.5 TOPPKÖRNINGSSKYDD

- Säkerställ att maskinleverantören kontaktas vid åtgärder som är markerade med ★ i tabellen.
 - För fel eller orsaker som inte visas här under, kontakta maskinleverantören för reparation.
- ★Då ingen manöver stoppas trots att krokblocket är kört i topp.

Fel	Orsak	Åtgärd
Då utteleskopering eller vinsch upp aktiveras, stoppar inte rörelsen även vid toppkörning men summern ljuder.	Kortslutning nödkretsen för strömmatning	★Inspektion och byte av magnetventil
	Defekt förbikopplingsbrytare för toppkörning	★Inspektion och byte av förbikopplingsbrytare för toppkörning
	Defekt jordning	★Byte av jordning
Då utteleskopering eller vinsch upp aktiveras, ljuder inte summern och rörelsen stoppar inte, trots att krokblocket är kört i topp.	Defekt toppkörningsbrytare	★Inspektion och byte av toppkörningsbrytare

★Då utteleskopering eller vinsch upp inte fungerar trots att krokblocket inte är kört i topp

Fel	Orsak	Åtgärd
Då utteleskopering eller vinsch upp aktiveras, ljuder summern och manövrerna fungerar inte trots att krokblocket inte körts i topp.	Defekt toppkörningsbrytare	★Inspektion och byte av toppkörningsbrytare
	Skadad eller trasslad vajer för toppkörningsskyddets vikt	★Inspektion, reparation och byte av vajer
	Skadad vikt på toppkörningsskyddet	★Inspektion och byte av toppkörningsskyddets vikt
	Defekt kablage mellan styrenhet och toppkörningsbrytare	★Inspektion, reparation eller byte av kablage mellan styrenhet och toppkörningsbrytare
Då utteleskopering eller vinsch upp aktiveras, fungerar inte manövrerna trots att krokblocket inte körts i topp. Summern ljuder inte.	Defekt spole i magnetventil	★Isärtagning reparation eller byte av magnetventil
	Defekt kablage mellan styrenhet och magnetventil	★Inspektion, reparation eller byte av kablage mellan styrenhet och magnetventil

Denna sida är avsiktligt lämnad tom.

INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

1. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID UNDERHÅLL	226
2. GRUNDLÄGGANDE UNDERHÅLL	228
3. BESIKTNING	232
4. PERIODISK BYTE AV DELAR SOM ÄR VIKTIGA FÖR SÄKERHETEN	233
5. FÖRBRUKNINGSDETALJER	234
6. ÖVRIGA ERSÄTTNINGSDELAR	235
7. ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL	236
8. STANDARDSPESIFIKATIONER ÅTDRAGNINGSMOMENT	238
9. INSPEKTIONS- OCH UNDERHÅLLSLISTA	239
10. UNDERHÅLLSPROCEDURER	241
11. LUFTNING AV HYDRAULKRETSAR	284
12. FRIGÖRING AV INTERNT TRYCK FRÅN HYDRAULSYSTEMET	288

1. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID UNDERHÅLL

En grundlig förståelse av inspektions- och underhållsdetaljer krävs för att effektivt kunna utföra inspektions- och underhållsuppgifter som bidrar till säker drift av denna maskin.

VARNING

- Utför inga inspektions eller underhållsuppgifter som inte beskrivs i denna manual. Potentiellt svåra olyckor eller maskinfel kan uppstå om vissa arbeten sker efter bedömning av den enskilde.
Om det inte är möjligt att bedöma svårhetsgraden på ett fel, kontakta maskinleverantören för reparation.
- Om ett fel upptäcks då maskinen är i arbete eller vid en inspektion, meddela omedelbart din arbetsgivare. Kontakta, vid behov, maskinleverantören för reparation.
- Inspektions- och underhållsuppgifter skall utföras med maskinen placerad på fast, horisontellt underlag.

[1] KONTROLLERA SERVICEMÄTARNA

Läs av servicemätarna dagligen för att kontrollera avseende underhållsdetaljer som skall utföras enligt den obligatoriska underhållsperioden.

[2] ANVÄND ORIGINALDELAR VID BYTE

Använd alltid Maeda originaldelar, specificerade i reservdelsboken, vid byte av delar.

[3] ANVÄND ORIGINALFETT

Använd alltid rekommenderat fett. Viskositeten för fettet skall uppfylla specifikationerna för gällande omgivningstemperatur.

[4] ANVÄND REN OLJA OCH RENT FETT

Använd alltid ren olja, rent fett och rena behållare för att slippa föroreningar.

[5] ANVÄND REN SPOLARVÄTSKA

Använd alltid spolarvätska för bilar och var försiktig så att ingen smuts kommer i den.

[6] HÅLL MASKINEN REN

Håll maskinen ren för att underlätta upptäckande av funktionsfel. Håll speciellt, smörjnipplar, luftare och oljesticka rena för att förhindra inträngning av föroreningar.

[7] HANTERA VATTEN OCH OLJA VID LÄMPLIG TEMPERATUR

Dräneringar, dränerad olja och oljefiltret är fortfarande mycket heta omedelbart efter att maskinen stoppats. Ta, av säkerhetsskäl, bort dräneringspluggar, dränera olja och ta bort filter endast efter att de kallnat tillräckligt.

Å andra sidan, om oljan är kall, värms upp den till ungefär 40 grader C innan den dräneras ut.

[8] KONTROLLERA DRÄNERAD OLJA OCH OLJEFILTER

Vid byte av olja och filter, kontrollera den dränerade oljan och oljefilter för att säkerställa om det finns metallpuder eller främmande föremål i oljan.

[9] FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER BETRÄFFANDE SMÖRJNING

Ta inte bort silen i påfyllningen.

[10] SKYDDA OLJAN MOT FÖRORENINGAR

Var försiktig så att det inte kommer smuts och damm i oljan vid inspektion och byte av olja.

[11] SÄTT EN VARNINGSSKYLT

Vid dränering av kylvätska och olja, ta alltid bort startnyckeln för att förhindra att motorn startas av någon annan. Säkerställ i tillägg att en varningsskylt sätts upp på manöverspakarna.

[12] FÖLJ SÄKERHETSÅTGÄRDERNA

Säkerhetsföreskrifterna som finns på maskinen skall alltid följas vid användning av den.

[13] FÖRSIKTIGHET VID SVETSNING

- Stäng av maskinen. (Sätt startnyckeln i läge FRÅN.)
- Utsätt inte maskinen kontinuerligt för en spänning på 200V eller högre.
- Jorda maskinen inom en meter från svetspunkten.
- Ta bort minuspolen på batteriet.
- Säkerställ att inga tätningar eller lager finns mellan svetspunkten och jordningspunkten. Det finns möjlighet att gnistor skadar tätningar och lager om denna varning ignoreras.
- Jorda inte nära bompinnen eller hydraulcylindern. Det finns möjlighet att gnistor skadar den kromade delen om denna varning ignoreras.

[14] HÅLL MASKINEN BORTA FRÅN ÖPPEN ELD

Rengör alltid delarna med obrännbart rengöringsmedel eller rengöringsolja.

Håll maskinen borta från öppen eld vid rengöring med rengöringsolja.

[15] HÅLL UTRUSTNINGENS YTA REN

Rengör anliggningsytan efter att den del bytts, på vilken frt sitter en o-ring eller packning.

Säkerställ att o-ringen eller packningen åter monteras efter rengöring.

[16] TÖM DINA FICKOR

Om du måste böja dig över maskinen, då skydd är öppna, för att kunna utföra inspektions- och underhållsuppgifter, töm alltid dina fickor innan.

[17] SÄKERSTÄLL ATT GUMMILARVERNA ÄR SÄKRA

Vid manövrering av maskinen på stenigt underlag, kontrollera för att se så inte gummilarverna är skadade och att muttrar och bultar inte är lösa, spruckna eller skavda. Lossa spänningen på larverna mer än vanligt.

[18] VARNINGAR VID TVÄTTNING AV MASKINEN

- Rikta inte en ångstråle mot elektriska delar eller kopplingar.
- Håll manöverpanelen torr.
- Tvätta maskinen med en ren trasa för att få bort smuts eller damm.

[19] INSPEKTION FÖRE OCH EFTER ARBETET

Innan kranen manövreras i lerigt vatten, regn, snö eller vid kusten, kontrollera alltid pluggar och ventiler så att de inte sitter löst. Efter avslutat arbete, tvätta maskinen och kontrollera därefter alla enheter avseende sprickor och skada och kontrollera att alla muttrar och bultar är åtdragna och säkra.

Utför smörjning i förväg. Smörj axlar och pinnar på den utrustning som dagligen arbetar i lerigt vatten.

[20] VARNING VID ARBETE PÅ EN DAMMIG ARBETSPLATS

Följande försiktighetsåtgärder skall observeras vid arbete på en dammig arbetsplats.

- Vid kontroll eller byte av olja, flytta maskinen till en ren plats för att undvika föroreningar.
- Kontrollera luftfiltret ofta för att säkerställa att det inte tätnar.
- Rengör KYLARFLÄNSARNA ofta för att förhindra att de inte tätnar.
- Rengör eller byt bränslefiltret ofta.
- Rengör elektriska delar, speciellt startmotorn och generatoren, för att skydda dem mot damm.

[21] BLANDA INTE OLJOR

Använd aldrig eller blanda olika typer av oljor från olika tillverkare, under några omständigheter.

Vid byte av den olja som för närvarande används, skall alla oljor bytas mot den nya.

Använd alltid Maeda originaldelar vid byte av delar.

2. GRUNDLÄGGANDE UNDERHÅLL

[1] HANTERING AV OLJA

- Olja används under extremt svåra förhållanden (hög temperatur, högt tryck) i motorn och arbetsutrustningar, vilket orsakar att oljan försämras med tiden.
Använd alltid olja som uppfyller kraven som anges i driftsmanualen, som klassificering och driftstemperatur.
Se till att utföra regelbundet byte av oljan oavsett föroreningar i den.
- För en maskin, motsvarar oljan mänskligt blod. Var försiktig vid hantering av olja, håll föroreningar (som vatten, metallpuder eller damm) borta från oljan. De flesta mekaniska fel beror på föroreningar.
Extra försiktighet krävs för att förhindra föroreningar från att tränga in i systemet vid förvaring eller smörjning av maskinen.
- Blanda inte oljan med andra oljor av olika klasser eller märken.
- Mängden olja vid påfyllning skall vara upp till den specificerade nivån.
Om fel mängd olja fylls på kan det leda till fel på maskinen.
- Om oljan blir grumlig, kan man misstänka inträngning av fukt eller luft i oljan.
Kontakta maskinleverantören.
- Vid byte av olja, byt alltid även motsvarande filter.
- Använd inte någon hydraulolja som inte rekommenderats av oss. Om inte denna instruktion följs kan det orsaka att filtren tätar. En liten mängd olja, som finns kvar i rör och cylindrar orsakar inga problem, även om den blandas med andra oljor.

[2] HANTERING AV BRÄNSLE

FÖRSIKTIGHET

Använd alltid diesel som bränsle.

För att säkerställa bra bränslekonsumtion och avgaskaraktistik, använder motorn på denna maskin en bränsleinsprutningsutrustning med högt tryck. Denna utrustning kräver delar med hög precision och hög nivå på smörjegenskaperna. Om, bränsle med låg viskositet med låga smörjegenskaper används, kan dess hållbarhet avsevärt försämrats.

- Bränslepumpen är en precisionsdetalj som inte fungerar om bränsle innehållande fukt eller föroreningar används.
Extra försiktighet krävs för att förhindra föroreningar att tränga in i systemet vid förvaring eller smörjning av maskinen.
- Ta inte bort silen ur påfyllningsöppningen vid påfyllning av bränsle.
- Använd alltid bränsle som uppfyller kraven som är angivna i manualen, såsom de för klassificering och driftstemperatur.
- Se till att bränsletanken fylls upp efter att dagens arbete avslutats för att förhindra kondensering av den fuktiga luften i bränsletanken.
- Dränera ut avlagringar och vatten ur bränsletanken innan motorn startas eller ungefär 10 minuter efter att bränsle fyllts på.
- Luftning av kretsen skall ske om bränsletanken körts tom eller bränslefiltret byts.
- Rengör tanken och bränslesystemet om främmande föremål har kommit in i bränsletanken.

[3] LAGRING OCH FÖRVARING AV OLJA OCH BRÄNSLE

- Lagra och förvara olja och bränsle inomhus för att föroreningar som fukt eller damm inte skall komma in.
- Om olja eller bränsle skall förvaras långa perioder i fat, lägg faten ned så att kranen är under ytan på bränslet i fatet (för att förhindra fukt från att tränga in). Se till att täcka faten med vattentäta pressningar om de förvaras utomhus.
- För att förhindra försämring av olja och bränsle som ett resultat av långtidsförvaring, använd systemet först in, först ut.

[4] HANTERING AV FETT

- Fett är designat för att förhindra att leder inte glappar och genererar oljud.
- Smörjnippel som inte beskrivs i kapitlet "Periodiskt underhåll" används vid renovering och behöver därför inte smörjas.
Smörj nippeln om lång tids användning skapar problem med rörligheten.
- Torka bort gammalt fett som tryckts ut efter smörjning.
Då fett torkas bort krävs extra försiktighet eftersom vidhäftning av sand eller damm ökar slitaget på den roterande delen.

[5] HANTERING AV FILTER

- Ett filter är en mycket viktig del som håller större utrustning fritt från föroreningar i olja, bränsle och luftkretsen, vilket förebygger fel. Regelbundet byte av filter krävs i enlighet med driftsmanualen.
Tiden mellan byten skall kortas vid arbete i svåra miljöer.
- Återanvänd inte tvättade filter (av typen filterpatron) under några omständigheter.
- Efter byte av ett oljefilter, kontrollera det gamla filtret avseende förekomst av metallpuder.
Om metallpuder upptäcks på det använda filtret, kontakta maskinleverantören.
- Vid filterbyte, packa upp det nya filtret omedelbart innan det sätts på plast.
- Använd alltid Maeda originalfilter.

[6] HANTERING AV KYLVÄTSKA

- Flod- eller älvvatten innehåller en stor mängd kalcium och föroreningar. Användning av detta vatten resulterar i att vattenslam ackumuleras i motorn och kylaren, vilket leder till värmeväxlingsfel och därmed överhettning.
Använd inte något orent vatten.
- Vid användning av frostvätska, se till att följa de varningar som ges i manualen.
- Håll frostvätska borta från öppen eld. Frostvätska är en brandfarlig lösning.
- Blandningsförhållandet för frostvätska varierar med utvändigt lufttemperatur.
Se "Inspektion och underhåll 10.3 Regelbundet underhåll (Rengöring av kylsystemet)" för blandningsförhållandet.
- Om överhettning skett, fyll på kylvätska då motorn är kall.
- Otillräckligt med kylvätska kan orsaka överhettning och korrosion i kylkretsen på grund av inträngande luft.

[7] HANTERING AV ELEKTRISKA DELAR

- Ström kan läcka om elektriska delar är blöta eller har skadade beläggningar, vilket leder till fel på maskinen. Var försiktig vid hantering av elektriska delar.
- Inspektions- och underhållsuppgifter inkluderar kontroll av remspänning, skada på remmar och batterivätskenivå.
- Ta aldrig bort och isär utrustning (elektriska delar) från maskinen.
- Endast extra elektriska delar som följer med maskinen kan monteras.
- Håll elektriska delar borta från vatten då maskinen tvättas eller används då det regnar.
- Vid användning av maskinen på kusten, håll elektriska delar fria från vatten och föroreningar för att förhindra korrosion.

[8] HANTERING AV HYDRAULISK UTRUSTNING

- Hydraulisk utrustning är väldigt het direkt efter drift. Hydraulisk utrustning arbetar under högt tryck.

Följande försiktighetsåtgärder skall observeras vid inspektions- och underhållsuppgifter på hydraulisk utrustning.

- Placera maskinen i läge för körning på horisontellt underlag för att reducera trycket på cylinderkretsen.
- Se till att stoppa motorn.
- Hydraulolja och smörjolja är mycket het och under högt tryck omedelbart efter att utrustning stoppats. Utför inspektions- och underhållsuppgifter endast efter att oljans temperatur sänkts till en säker nivå. Internt tryck kan fortfarande finnas trots temperatursänkningen. Då pluggar, skruvar och slangkopplingar lossas, stå vid sidan och lossa dem stegvis så att det interna trycket frigörs.
- Se till att frigöra det interna trycket genom att släppa ut luft från hydruiltanken innan inspektions- och underhållsuppgifter sker på hydraulkretsen.
- Inspektions- och underhållsuppgifter inkluderar kontroll av hydrauloljenivån samt byte av filter och hydraulolja.
- Kontrollera O-ringen avseende skrapmärken då en högtrycksslang tas bort. Om skadad, byt O-ring.
- Det är nödvändigt att lufta hydraulkretsen efter att följande uppgifter utförts: byte och rengöring av hydraulfiltret och silen, reparation och byte av hydraulisk utrustning och byte av hydraulledningar.

[9] HANTERING AV LUFTKONDITIONERINGEN

- Om kylmedlet i luftkonditioneringen kommer i dina ögon, kan du bli blind och om det kommer i kontakt med din hud ger det frostsador. Lossa aldrig delar på kylkretsen.
- Släpp inte ut kylmedel i atmosfären. Vid handhavande eller påfyllning av fluorkol kylmedel, konsultera maskinleverantören eller låt en registrerad kylexpert utföra arbetet.
- Vid underhåll på luftkonditioneringen följ gällande lagar och regler.
- Användare (ägare) av maskinen ska låta utföra periodiska inspektioner av en auktoriserad expert var tredje månad. Även då luftkonditioneringen inte används under den kalla säsongen ska inspektionen utföras.

Detaljer som ska kontrolleras

- Onormal vibration och onormalt ljud från kompressorn
- Olja som sipprar ut på och runt kompressorn
- Repor, korrosion, rost och andra fläckar på kompressorn
- Frost på luftkonditioneringens värmeväxlare i hytten

Förvaring av service- och underhållshistoriken

Förvara historiken om administratörens namn, placering på maskinen, initial mängd av freon som fyllts på och datum för inspektion, kylmedelsbehandling, påfyllning av kylmedel tills maskinens säljs eller skrotas.

3. BESIKTNING

Om årliga besiktningar krävs enligt lagar och förordningar i landet där maskinen används, utför besiktning enligt följande lista:

1. Säkerställ att alla säkerhetsutrustningar fungerar korrekt.
2. Kontrollera lyfttillbehören inkluderande krokblocket avseende något onormalt.
3. Kontrollera vinschvajerens ända och vajerhandsken avseende skador.
4. Byt vajer omedelbart om den är skadad.
5. Kontrollera hydraulslangar avseende oljeläckage och skavskador på ytan. Byt slangen om skador på ytan upptäcks.
6. Kontrollera konstruktionen, inkluderande bommen, avseende sprickor och deformationer.
7. Kontrollera att alla monteringsbultar och leder är åtdragna och säkra.
8. Kontrollera att kranen fungerar och stoppar korrekt vid teleskopering, bommanövrering och då överdelen svängs.

Om, vid kontroller, något fel upptäcks, kontakta maskinleverantören.

4. PERIODISK BYTE AV DELAR SOM ÄR VIKTIGA FÖR SÄKERHETEN

För att kunna använda maskinen på ett säkert sätt under lång tid, skall delar som är viktiga för säkerheten och delar relaterade till brandsäkerhet, bytas regelbundet enligt tabellen nedan. Kvaliteten på dessa delar kan förändras med tiden och de kan slitas ut eller försämrats. Det är dock svårt att bestämma graden av slitage eller försämring vid periodiska underhållskontroller. Det är därför nödvändigt att ersätta dem med nya oavsett deras kondition, efter en viss tidsperiod. Detta är viktigt för att säkerställa att dessa delar alltid bibehåller full prestanda.

Om något onormalt upptäcks på någon av dessa delar, ersätt den med en ny även om tiden för regelbundet byte inte uppnåtts.

Om någon av slangklämmorna visar tecken på försämring som deformation eller sprickor, byt klämmorna samtidigt som slangen byts.

Utför även följande kontroller på hydraulslangar som inte nått tiden för regelbundet byte. Om något onormalt upptäcks, dra åt lösa klämmor och byt defekta slangar.

Vid byte av slangar, byt alltid samtidigt, O-ringar och packningar.

Vid byte av delar som är viktiga för säkerheten, kontakta maskinleverantören.

Vid reguljär inspektion enligt denna tabell utför inspektion av hydraulslangar och bränsleslangar.

Klassificering av inspektion	Detalj
Daglig kontroll (innan arbetet påbörjas)	Oljeläckage från kopplingen och tätningar på bränsleslangar och hydraulslangar
Månatlig inspektion	Oljeläckage från kopplingen och tätningar på bränsleslangar och hydraulslangar Skador på bränsleslangar och hydraulslangar (sprickor, nötning och revor)
Specifik frivillig inspektion (årlig inspektion)	Oljeläckage från kopplingen och tätningar på bränsleslangar och hydraulslangar Åldrande, vridning och skada (sprickor, nötning och revor) of bränsleslangar och hydraulslangar

Lista över delar som är viktiga för säkerheten

Nr.	Delar som periodiskt ska bytas	Ant.	Bytesintervall
1	Bränsleslang (bränsletank - förfilter - pump - filter - motor)	4	Vartannat år eller var 4000:e driftstimma, vilket som först inträffar
2	Returslang bränsle (retur - bränsletank)	1	
3	Slang för turbosmörjning	1	
4	Slang för motorns oljefilter (motor - oljefilter)	2	
5	Hydraulslang (pumpputtag - manöverventil)	4	
6	Hydraulslang (bommens teleskopcylinder)	2	
7	Hydraulslang (bommens bomlyftcylinder)	4	
8	Hydraulslang (vinschmotor)	2	
9	Hydraulslang (svängmotor)	2	
10	Hydraulslang (pumpingång)	1	
11	Luftkonditioneringens värmeslang	2	
12	Ackumulator (för manöverkrets)	1	
13	Säkerhetsbälte	1	Byt vart 3:e år
14	Rörklämma motorns högtryck	1 set	Var 8000:e driftstimma.
15	Bränslelock med spillskydd	1 set	

5. FÖRBRUKNINGSDETALJER

Byt förbrukningsdetaljer som filterelement och vajer vid periodiskt underhåll eller innan slitagegränsen.

Korrekt byte av förbrukningsdetaljer ger ökad ekonomi då det gäller användning av maskinen.

Använd alltid Maeda originaldelar vid byte av delar.

Se reservdelskatalogen gällande reservdelsnummer då delar ska bytas.

[LISTA ÖVER FÖRBRUKNINGSDETALJER]

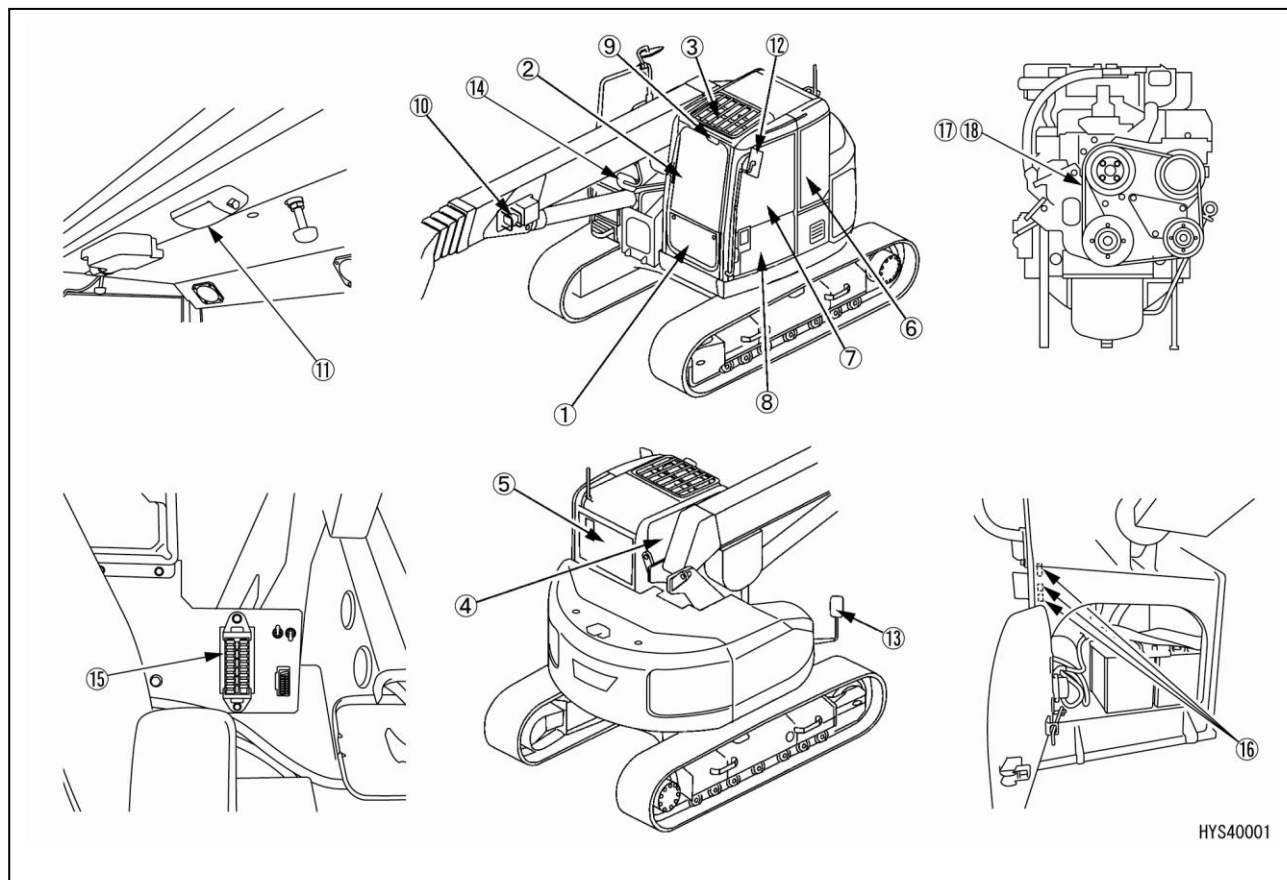
Detalj	Bytesintervall
Motoroljefilter	Var 500:e driftstim.
Förfilter, bränsle	Var 500:e driftstim.
Luftare hydraultank	Var 500:e driftstim.
Filter bränslepump	Var 500:e driftstim.
Huvudbränslefilter	Var 500:e driftstim.
Returfilter hydraulolja	Var 1000:e driftstim.
Hydraulfilter	Var 1000:e driftstim.
Luftfilter	Vid behov
Cylinderpackning	★ Vart 3:e år.
Bommens glidplattor	Vart 3:e år.
Vinschvajer	Vid behov eller vart 3:e år
Vajer för utteleskopering	Vid behov eller vart 3:e år
Vajer för inteleskopering	Vid behov eller vart 3:e år

★Cyklerna markerade med en "★" i "Bytesintervall" inkluderar även att maskinen inte är i drift.

★Kontakta maskinleverantören för byte av delar.

6. ÖVRIGA ERSÄTTNINGSDELAR

Detaljnummer på komponenter ändras på grund av pågående produktförbättringar. Innan reservdelar beställs, vänligen, kontakta maskinleverantören och uppge ditt maskinnummer för att konfirmera korrekt detaljnummer på delarna.



Nr.	Benämning	Ant.
1	Glas	1
2	Glas	1
3	Glas	1
4	Glas	1
5	Glas	1
6	Glas	1
7	Glas	1
8	Glasenhet	1
	• Glas	1
	• Glas	1
9	Arbetsbelysningsenhet	1
	• Glödlampa (70W)	1
10	Arbetsbelysningsenhet	1
	• Glödlampa (70W)	1
11	Hyttbelysning	1
	• Glödlampa (10W)	1

Nr.	Benämning	Ant.
12	Spegel	1
13	Spegel	1
14	Vinschspegel	1
15	Säkring (30A)	1
	Säkring (20A)	2
	Säkring (15A)	1
	Säkring (10A)	7
	Säkring (5A)	7
16	Smältsäkring (120A)	1
	Smältsäkring (60A)	1
	Smältsäkring (45A)	2
	Smältsäkring (30A)	1
17	Fläktrem	1
18	Rem luftkonditionering	1

7. ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL

- För att hålla din maskin i bästa kondition under lång tid, rekommenderas att olja, fett och kylvätska som specificeras i denna manual, används.
- Om inte rekommenderad olja används kan det leda till reducerad livslängd eller stort slitage på motorn, drivlina och kylsystem.
- Kommersiellt tillgängliga smörjtillsatser kan försämra oljans prestanda. Maeda rekommenderar inte några kommersiellt tillgängliga smörjtillsatser
- Använd rekommenderade oljor enligt omgivningstemperaturen som visas i tabellen nedan.
- Specificerad volym refererar till total mängd olja inkluderande den i rör och ledningar. Påfyllningsvolym refererar till den mängd olja som krävs för påfyllning av systemet vid inspektions- och underhållsuppgifter.
- Vid start av motorn vid temperaturer under 0 grader C, se till att använda rekommenderad "multi-grade" (SAE 10W30DH-2), olja även om omgivningstemperaturen stiger under dagen.

7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE, KYLVÄTSKA OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR

Välj, beroende på lufttemperaturen, de som bäst passar:

Smörjområde	Oljetyp	Temperaturområde (°C)		Rekommenderad olja
		Minimum	Maximum	
Motor	Motorolja	-30	30	SAE 10W30DH-2
		-30	40	★ SAE 10W40DH-2
		-15	40	SAE 15W40DH-2
Hydraulsystem	Hydraulolja (syntetisk smörjolja)	-30	40	SAE 5W30
	Olja för kraftöverföringar	-20	40	★ SAE 10W
	Hydraulolja	-20	40	ISO VG46
Vinschmotorns reducering	Växelolja	-30	40	★ SAE 90 GL4
Kylsystem	Kylvätska Utspätt vatten (Not 2)	-30	40	★ LLC
Bränsletank	Diesel	5	40	JIS Specialkvalitet 1
		0	40	JIS Kvalitet 1
		-5	40	★ JIS Kvalitet 2
		-15	20	JIS Kvalitet 3
		-30	20	JIS Specialkvalitet 3

★: Påfyllt innan leverans från fabrik

Smörjområde	Specificerad volym (l)	Påfyllningsvolym (l)
Motorolja	11.0	10.0
Reducerväxlar körmotor (1 vänster och 1 höger)	2.1	2.1
Hydraulsystem	125	81
Vinschmotorns reducereväxel	1.8	1.8
Kylsystem	12.0	---
Bränsletank	140	---

FÖRSIKTIGHET

Använd alltid diesel som bränsle.

För att säkerställa god bränslekonsumtion och avgaskaraktistik, använder motorn på denna maskin en bränsleinsprutningsutrustning med högt tryck. Denna utrustning kräver delar med hög precision och därmed hög nivå på smörjegenskaperna. Om, bränsle med låg viskositet med låga smörjegenskaper används, kan dess hållbarhet avsevärt försämrats.

Not 1: Eftersom bevarandet av miljön är viktigt, rekommenderas användning av biologiska hydrauloljor och smörjfetter vid arbete nära vattendrag, marint arbete och skogsarbete. För detaljer om detta, kontakta maskinleverantören.

Not 2: Kylvätska

(1) Kylvätskan utför viktiga funktioner dels som rostskyddande medel och frostskyddande medel för kylsystemet.

Använd därför kontinuerligt denna kylvätska även i områden där frostskydd inte behövs.

Användning av andra kylvätskor än vår auktoriserade kylvätska (LLC) rekommenderas i princip inte. Annars kan svåra fel uppstå i kylsystemet inkluderande motorn.

(2) För blandningsförhållandet mellan kylvätska och utspätt vatten, referera till beskrivningarna i "Underhåll 10.3 [4] Invändig rengöring av motorns kylsystem".

Vid leverans från fabrik, har tillsats kylvätska (LLC) med en proportion av 30 % eller mer, koncentrationen behöver inte ändras om inte ytttemperaturen sjunker under -10°C.

Om ytttemperaturen sjunker under -10°C, justera kylvätskan koncentration enligt proportionerna i tabellen i kapitlet "UNDERHÅLL 10.3 OREGELBUNDET UNDERHÅLL [4] RENGÖRING AV MOTORNS KYLSYSTEM".

(3) För att bibehålla kylvätskans rostskyddande prestanda, ha alltid 30 % koncentration eller högre.

8. STANDARDSPECIFIKATIONER ÅTDRAGNINGSMOMENT

8.1 LISTA STANDARDSPECIFIKATIONER ÅTDRAGNINGSMOMENT

FÖRSIKTIGHET

Åtdragning över specificerat moment kan orsaka skada eller att den åtdragna detaljen lossnar, vilket kan leda till problem eller ett funktionsfel. Var ytterst försiktig vid åtdragning av detaljer.

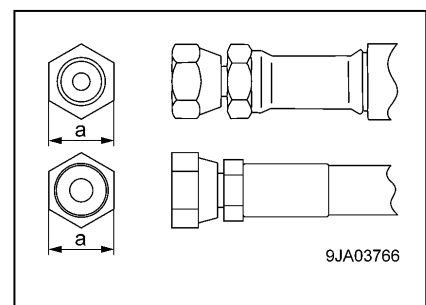
Dra åt metriska muttrar och bultar, som inte visas i manualen, till de värden som visas i följande tabell.

Lämpligt åtdragningsmoment bestäms av bredden (b) på bulten eller muttern.

Bultens gäng- diam. a (mm)	Bredd b (mm)	Åtdragningsmoment {N·m (kgf·m)}	
		Målvärde	Tolerans
6	10	13.2 (1.35)	11.8 till 14.7 (1.2 till 1.5)
8	13	31.0 (3.20)	27.0 till 34.0 (2.8 till 3.5)
10	17	66.0 (6.70)	59.0 till 74.0 (6.0 till 7.5)
12	19	113 (11.5)	98.0 till 123 (10.0 till 12.5)
14	22	172 (17.5)	153 till 190 (15.5 till 19.5)
16	24	260 (26.5)	235 till 285 (23.5 till 29.5)
18	27	360 (37.0)	320 till 400 (33.0 till 41.0)
20	30	510 (52.3)	455 till 565 (46.5 till 58.0)
22	32	688 (70.3)	610 till 765 (62.5 till 78.0)
24	36	883 (90.0)	785 till 980 (80.0 till 100)
27	41	1295 (132.5)	1150 till 1440 (118 till 147)
30	46	1720 (175.0)	1520 till 1910 (155 till 195)
33	50	2210 (225.0)	1960 till 2450 (200 till 250)
36	55	2750 (280.0)	2450 till 3040 (250 till 310)
39	60	3280 (335.0)	2890 till 3630 (295 till 370)

Åtdragningsmoment för slangar visas i följande tabell:

Bultens gäng- diam. Nr.	Bredd a (mm)	Åtdragningsmoment {N·m (kgf·m)}	
		Målvärde	Tolerans
02	19	44 (4.5)	35 till 4 (3.5 till 5.5)
03	22	74 (7.5)	54 till 93 (5.5 till 9.5)
	24	78 (8.0)	59 till 98 (6.0 till 10.0)
04	27	103 (10.5)	84 till 132 (8.5 till 13.5)
05	32	157 (16.0)	128 till 186 (13.0 till 19.0)
06	36	216 (22.0)	177 till 245 (18.0 till 25.0)



9. INSPEKTIONS- OCH UNDERHÅLLSLISTA

INSPEKTIONS- OCH UNDERHÅLLSDETALJER	Sida
10.1 INITIALT UNDERHÅLL VID 500 DRIFTSTIMMAR (Endast det första underhållet på en ny maskin)	241
[1] OLJEBYTE I VINSCHENS REDUKTIONSVÄXEL	241
10.2 INSPEKTION INNAN DRIFT	241
10.2.1 Inspektion innan motorn startas (visuell inspektion) (Ref. till "Manövrering 3.1.1".)	130
[1] INSPEKTION RUNT KRANEN	131
[2] INSPEKTION AV VAJER	131
[3] INSPEKTION AV KROKBLOCK	131
[4] INSPEKTION RUNT ÖVERDELEN	132
[5] INSPEKTION AV HYTTEN	132
[6] INSPEKTION RUNT CHASSIT	132
10.2.2 Inspektion innan motorn startas (Ref. till "Manövrering 3.1.2".)	133
[1] KONTROLL/PÅFYLLNING AV MOTORNS KYLVÄTSKA	133
[2] KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I MOTORN	133
[3] KONTROLL/PÅFYLLNING AV BRÄNSLE I BRÄNSLETANKEN	135
[4] KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I HYDRAULTANKEN	136
[5] INSPEKTION AV DAMMINDIKATORN	137
[6] INSPEKTION AV VATTENAVSKILJAREN OCH DRÄNERING AV KONTAMINERING VATTEN/AVLAGRINGAR	138
[7] DRÄNERING AV VATTEN/AVLAGRINGAR I BRÄNSLETANKEN	139
[8] INSPEKTION AV ELKABLAG	140
[9] KONTROLL AV ARBETSLAMPA	140
[10] KONTROLL AV SIGNALHORN AVSEENDE FUNKTION	140
[11] JUSTERING AV FÖRARSTOLEN	141
[12] JUSTERING AV BACKSPEGLAR	142
[13] JUSTERING AV SPEGEL FÖR KONTROLL VINSCHTRUMMAN	143
[14] VINKELJUSTERING AV BACKKAMERAN	144
[15] KONTROLL AV BATTERIETS SYRANIVÅ	145
10.2.3 Kontroll efter start av motorn (Ref. till "Manövrering 3.1.3".)	147
[1] KONTROLL AV ATT MOTORN GÅR LÄTT OCH ONORMALA LJUD	147
[2] KONTROLL AV MOTORNS ÖKNING OCH MINSKNING AV VARVTALET	147
[3] KONTROLL AV FÄRGEN PÅ MOTORN AVGASER, ONORMALA LJUD OCH VIBRATION	147
[4] KONTROLL AV KRANFUNKTIONER	148
[5] KONTROLL AV TOPPKÖRNINGSSKYDD	148
[6] INSPEKTION AV MOMENTBEGRÄNSAREN	148
10.3 OREGELBUNDET UNDERHÅLL	242
[1] BYTE AV VINSCHVAJER	242
[2] KONTROLL/JUSTERING AV TELESKOPVAJERN FÖR HUVUDBOMMEN	247
[3] KONTROLL/RENGÖRING/BYTE AV LUFTFILTER	248
[4] INVÄNDIG RENGÖRING AV MOTORNS KYLSYSTEM	250
[5] KONTROLL AV OCH EFTERDRAGNING AV GUMMILARVERNAS BULTAR	253
[6] KONTROLL/JUSTERING AV GUMMILARVERNAS SPÄNNING	253
[7] KONTROLL/PÅFYLLNING AV SPOLARVÄTSKA	255
[8] KONTROLL AV OCH SERVICE PÅ LUFTKONDITIONERINGEN	256
[9] KONTROLL/RENGÖRING/SMÖRJNING AV DÖRRSTYRNING OCH RULLAR	257

Inspektions- och underhållsdetaljer	Sida
[10] VATTENPASS	258
10.4 UNDERHÅLL VAR 50:E DRIFTSTIMMA	258
[1] SMÖRJNING AV MASKINENHETERNA	258
10.5 UNDERHÅLL VAR 250:E DRIFTSTIMMA	260
[1] KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I KÖRMOTORNS REDUKTIONSVÄXEL	260
[2] KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I VINSCHENS REDUKTIONSVÄXEL	261
[3] KONTROLL/JUSTERING AV FLÄKTREMMENS SPÄNNING	262
[4] KONTROLL/JUSTERING AV KOMPRESSORNS REMSPÄNNING	263
10.6 UNDERHÅLL VAR 500:E DRIFTSTIMMA	264
[1] BYTE AV OLJA I MOTORN OCH BYTE AV MOTOROLJEFILTER	264
[2] KONTROLL/PÅFYLLNING AV FETT I SVÄNGVÄXELN	266
[3] SMÖRJNING AV SVÄNGKRANSEN	266
[4] KONTROLL/RENGÖRING AV KYLARFLÄNSARNA, OLJEKYLARFLÄNSARNA, FLÄNSARNA PÅ EFTERKYLAREN OCH FLÄNSARNA PÅ LUFTKONDENSORN	267
[5] RENGÖRING AV LUFTKONDITIONERINGENS UT- OCH INVÄNDIGA FILTER	268
[6] BYTE AV LUFTARE HYDRAULTANK	269
[7] OLJEBYTE I VINSCHENS REDUKTIONSVÄXEL (ENDAST FÖRSTA GÅNGEN)	270
[8] BYTE AV BRÄNSLETS FÖRFILTER	271
[9] BYTE AV BRÄNSLETS HUVUDFILTER	272
[10] BYTE AV BRÄNSLEPUMPENS FILTER	273
10.7 UNDERHÅLL VAR 1000:E DRIFTSTIMMA	274
[1] OLJEBYTE I KÖRMOTORNS REDUKTIONSVÄXEL	274
[2] OLJEBYTE I VINSCHENS REDUKTIONSVÄXEL	275
[3] BYTE AV RETURFILTER HYDRAULOLJA	276
[4] BYTE AV HYDRAULFILTERELEMENT	278
[5] KONTROLL AV GENERATOR OCH STARTMOTOR	279
[6] INSPEKTION/JUSTERING AV MOTORNS VENTILSPEL	279
[7] MÄTNING AV KOMPRESSIONSTRYCKET	279
10.8 UNDERHÅLL VAR 1500:E DRIFTSTIMMA	279
[1] RENGÖRING AV EGR-KYLAREN	279
10.9 UNDERHÅLL VAR 3000:E DRIFTSTIMMA	279
[1] KONTROLL/RENGÖRING AV EGR-VENTIL	279
10.10 UNDERHÅLL VAR 4000:E DRIFTSTIMMA	280
[1] INSPEKTION AV VATTENPUMP	280
[2] BYTE AV ACKUMULATOR	280
10.11 UNDERHÅLL VAR 5000:E DRIFTSTIMMA	281
[1] BYTE AV OLJA I HYDRAULOLJETANKEN OCH RENGÖRING AV SIL	281

10. UNDERHÅLLSPROCEDURER

10.1 INITIALT UNDERHÅLL EFTER 500 DRIFTSTIMMAR

Utför följande underhållsuppgifter vid underhåll på en ny maskin för första gången efter 500 driftstimmar på en ny maskin.

[1] OLJEBYTE I VINSCHENS REDUKTIONSVÄXEL

Se "10.7 UNDERHÅLL VAR 1000:E DRIFTSTIMMA " för underhållsställen och tillvägagångssätt.

10.2 INSPEKTION INNAN DRIFT

Inspektioner som beskrivs i denna sektion ska utföras innan motorn startas för första gången varje dag.

Se "9. INSPEKTIONS- OCH UNDERHÅLLSLISTA" för de detaljer som ska inspekteras innan drift.

Se "MANÖVRERING 3.1 INSPEKTION INNAN DRIFT" för underhåll och tillvägagångssätt för inspektion innan drift.

10.3 OREGELBUNDET UNDERHÅLL

[1] BYTE AV VINSCHVAJER

! VARNING

Sätt alltid på dig tjocka läderhandskar vid byte av vajer.

FÖRSIKTIGHET

- Diametern på vajern skall mätas på de punkter där vajern upprepat dras över linhjulen. Ett medelvärde skall bestämmas genom mätning tre vägar. (Mätningen skall ske på flera punkter, med avstånd mellan mätpunkterna.)
- Använd inte gamla vajrar oberoende av att den inte använts mycket.

[KRITERIA FÖR BYTE AV VAJER]

Vajern slits med tiden.

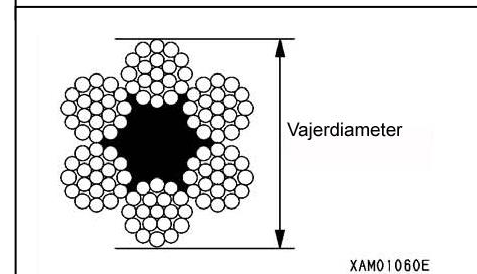
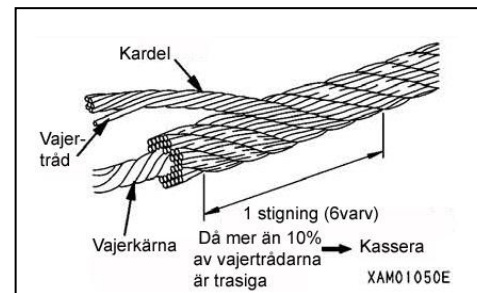
Omedelbart byte skall ske om något av följande upptäcks på vajern.

1. Vajrar där mer än 10 % av vajertrådarna (utom vajerkärnan) i en kardel överstiger förhållandet nedan
 - (1) 10% eller mer av vajertrådarna på en stigning på vajern, eller 5 % eller mer då trådarna är trasiga i en kardel.
 - (2) 20% eller fler på fem stigningar på vajern.
2. Vajerdiametern är mindre än 7 % av nominell diameter.

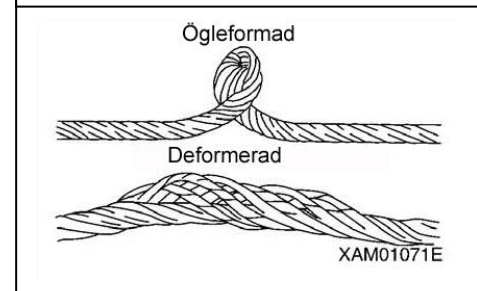
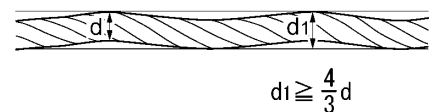
OBS

En vajer med en diameter på 10 mm skall byta om dess diameter har reducerats till 9.4 mm.

3. Vajern, korroderad enligt nedan:
 - (1) Vajerytan sluttar eller har märken.
 - (2) Vajern blir slak beroende på intern korrosion.
4. Mycket deformerad enligt nedan:
 - (1) Vajern har vridet sig och har knutar.
 - (2) Vågbredden är $\frac{4}{3}d$ eller mer på ett avstånd inom 25 gånger den nominella diametern d .
 - (3) Den minsta diametern är $\frac{2}{3}$ eller mindre än maximala diametern beroende på lokalt tryck och att den plattats ut
 - (4) Vajerkärnan sticker ut.
 - (5) Alltför böjd.
 - (6) Korgliknande deformation.
 - (7) En kardel sjunker in i vajern.
 - (8) En eller flera kardeler är slaka.
 - (9) Vajertrådar sticker ut för mycket.
5. Vajern uppvisar skador vid infästningarna.



Vågbredd



[BORTTAGNING A VINSCHVAJERN]

VARNING

Bär alltid tjocka läderhandskar vid hantering av vajrar.

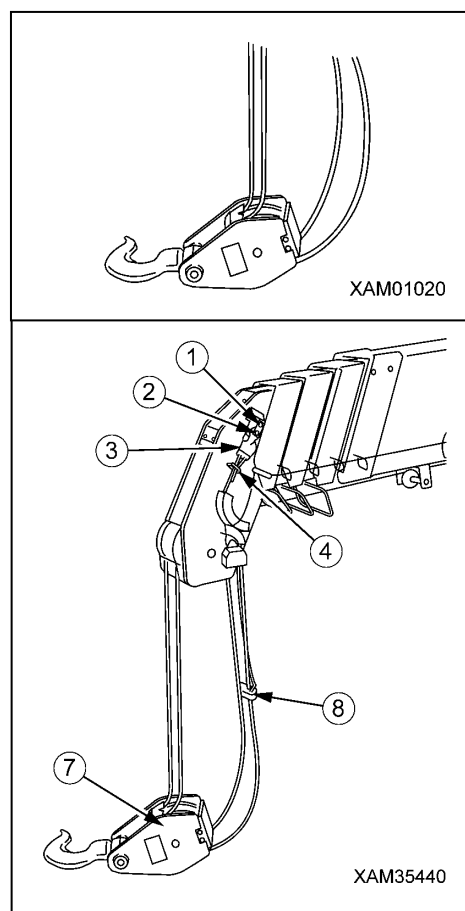
FÖRSIKTIGHET

Stoppa rörelsen "Vinsch ned" då krokblocket når marken, om inte kan det vajern trassla sig på lintrumman. Så snart som krokblocket når marken, fira inte mer.

Använd följande procedur för att ta bort vajern.

1. Stoppa maskinen på fast underlag, teleskopera in bommen helt och sätt bomvinkeln till ungefär 20 grader.
2. Fira, med denna maskinkonfiguration, ned krokblocket tills det nästan är i kontakt med marken.
3. Aktivera höger joystick mot läge "BOM NED" (för den utåt) för att sänka ned krokblocket på marken.

4. Ta bort vajerhandskens fastsättningsbult (1), dra ut vajerhandskens pinne (2) och ta bort vajerhandsken (3).
5. Ta bort vajerklämman (4).



6. Dra ut vajern (5) ur vajerhandsken (3), enligt följande tillvägagångssätt.

(1) Sätt en 6 till 10 mm rund stång (A) mot kilen (6).

(2) Ta bort kilen (6) genom att lätt slå på den runda stången (A) med en hammare i den riktning som pilen (a) visar.

7. Dra ut vajern (5) ur vikten (8) på toppkörningsskyddet och från krokblock (7).

8. Aktivera höger joystick till läge "Fira" (för den framåt) för att linda av vajern (5) från vinschtrumman (9).

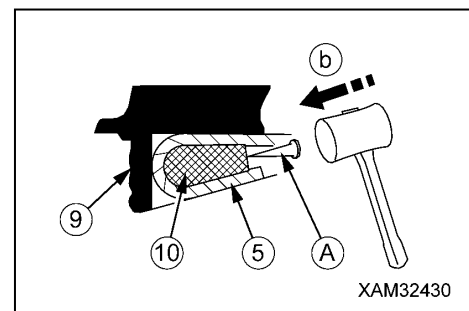
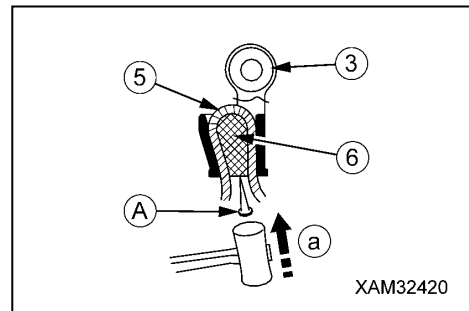
9. Då vajern (5) lindats av vinschtrumman (9), ta bort vajerändan (5) från vinschtrumman (9), gör enligt följande:

(1) Sätt en 6 till 10 mm rund stång (A) mot kilen (10).

(2) Ta bort kilen (10), genom att lätt slå på den runda stången (A) med en hammare i den riktning som pilen (b) visar.

10. Ta bort resten av vajern (5) helt.

Borttagning av vinschvajern är nu avslutad.



[MONTERING AV VINSCHVAJER]

VARNING

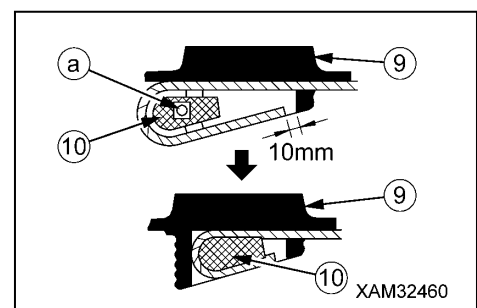
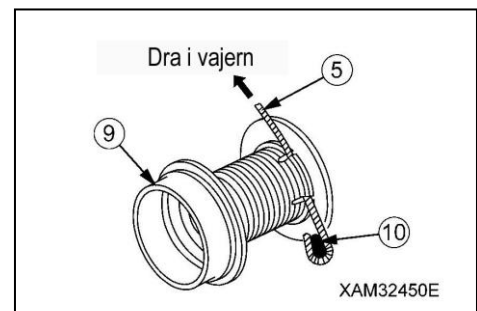
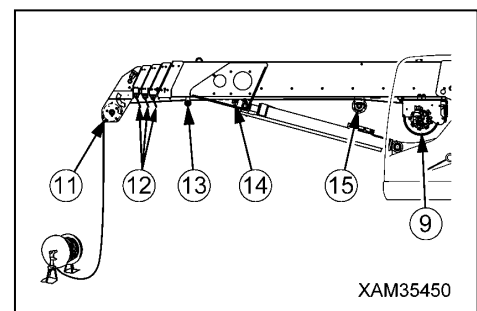
- Sätt alltid på dig tjocka läderhandskar vid byte av vajer.
- Kilen som säkrar vajern skall sättas fast ordentligt. Om inte kan vajern glida ut och orsaka en svår olycka.

FÖRSIKTIGHET

- Undvik oregelbunden upplindning av vajern på vinschtrumman.
- Omedelbart efter montering av en ny vajer, lyft alltid, med utteleskoperad och fullt höjd bom, ett föremål som väger (ungefär 0.98 kN [100 kg]) Hissa och fira flera gånger tills den nya vajern anpassar sig.
- Vajern är lindad. Var försiktig så att det inte bildas öglor då krokblocket hissas upp. Vrid vajern rätt.

Använd följande procedur för att montera vajern.

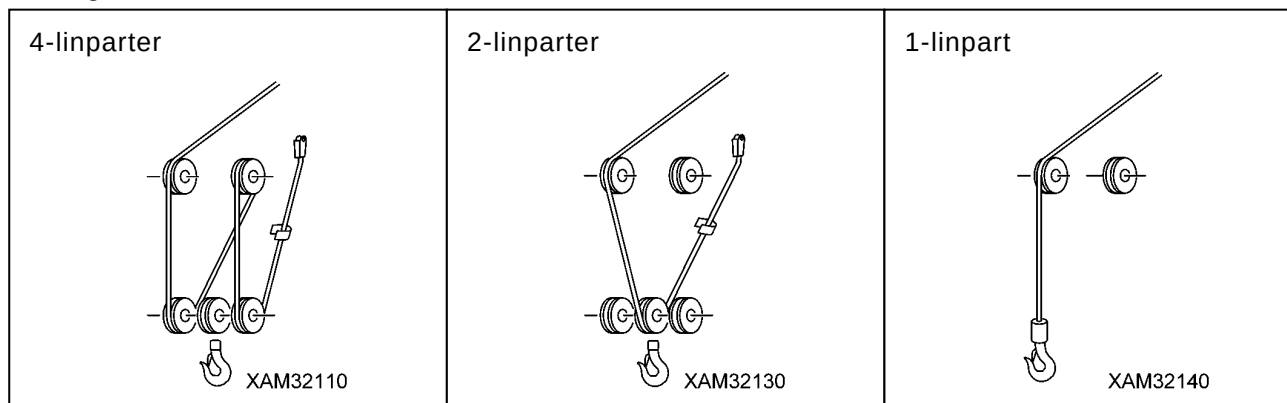
1. Håll i vajerändan, dra vajern (5) genom vikten på toppkörningsskyddet, linhjul (11) i bomtoppen, vajerstyrning (12) på bomsektioner 2, 3 och 4, linhjul (13) och linhjul (14) inne i hållaren för bomlyftcylindern och linhjul (15).
2. Dra vajern (5) genom hålet i vinschtrumman (9). Säkra vajern (5) i vinschtrumman (9), gör enligt följande:
 1. Dra vajern (5) genom vinschtrumman (9).
 2. Kilen (10) ska vara i läge (a). Dra vajern (5) runt kilen och ryck i vajern i pilens riktning. Justera längden på vajern (5) så att vajerändan inte sticker utanför det lilla hålet i vinschtrumman (9).
3. För höger joystick mot läge VINSCH UPP (dra den bakåt) och hissa sakta upp vajern (5) på vinschtrumman (9). Lämna kvar cirka 10 meter av vajer framför bomtoppen.



FÖRSIKTIGHET

Speciellt under de första 1 till 3 lindningarna på vinschtrumman, hissa med en spänning på cirka 150kg på vajern för att undvika oregelbunden upplindning.

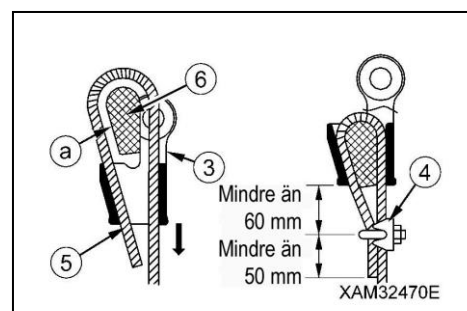
4. Beroende på antalet linparter, dra vajern genom linhjulet i bomtoppen och krokblockets linhjul enligt bilderna nedan:



5. Dra vajerändan (5) genom vikten på toppkörnings-skyddet.

6. Säkra vajerändan (5) i vajerhandsken (3), gör enligt följande.

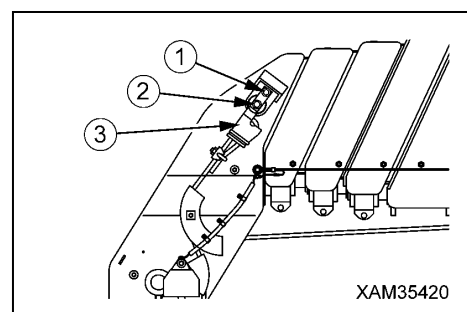
- (1) Dra vajern (5) genom vajerhandsken (3) enligt bilden till höger.
- (2) Kilen (6) ska vara i position (a). Dra vajern (5) runt kilen och ryck i vajern i riktning som visas med pilen.



7. Fäst en vajerklämma (4) i vajern (5) enligt måtten som visas på bilden till höger.

8. Fäst vajerhandsken (3) i bommen med hjälp av pinne (2) och dra åt fastsättningsbulten för vajerhandsken (1).

9. Aktivera höger joystick till läge "HÖJ" (dra inåt), eller aktivera vänster joystick till läge "Utteleskopering" (tryck framåt) för att höja krokblocket.



OBS

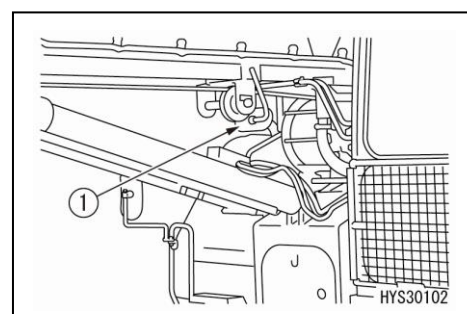
Vinschmanövrering är bara tillåten efter att krokblocket höjts från marken.

10. Teleskopera ut bommen helt och höj den fullt.

Hissa vajern (5) under spänning, sätt höger joystick i läge VINSCH UPP (dra den mot dig) för att linda upp vajern (5) på vinschtrumman (9).

OBS

Kontrollera från förarstolen, då detta görs, i spegeln för vajertrumman (1) att vajern lindas upp korrekt.



[2] KONTROLL/JUSTERING AV TELESKOPVAJERN FÖR HUVUDBOMMEN

VARNING

- Sätt alltid på dig tjocka läderhandskar vid byte av vajer.
- För att justera bommens teleskopvajer följ noggrant tillvägagångssättet enligt nedan. Om något utelämnas eller om inte tillvägagångssättet följs kan det leda till skador på bommen eller att lasten tappas.

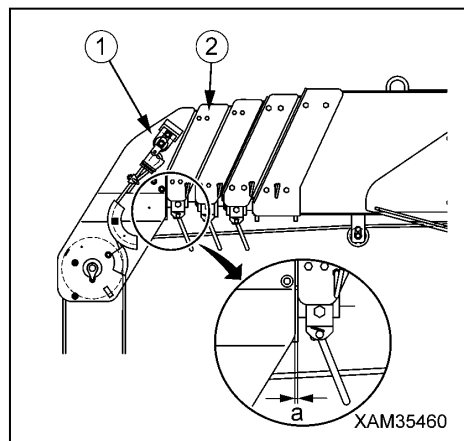
[KONTROLL AV BOMMENS TELESKOPVAJER]

Omedelbar justering krävs och följande inträffar med vajern för utteleskopering.

1. Efter att bommen satts i horisontalläge, teleskopera ut och in den flera gånger och teleskopera därefter in den helt.
2. Mät gapet mellan bommar Nr. 4 (2) och 5 (gap (a)) på bilden till höger).

OBS

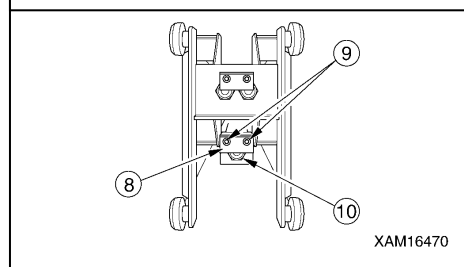
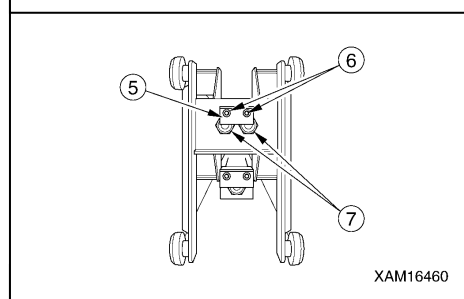
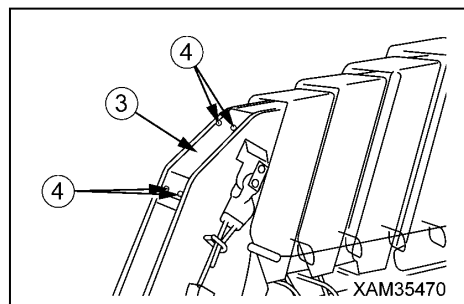
- Då gapet (a) är 2 mm eller mindre, behöver vajern inte justeras.
- Då gapet (a) är 2 till 4 mm, utför justeringen enligt "Justering av huvudbommens utskjuts/indragnings-vajrar".
- Då gapet (a) överstiger 4mm, behövs justering av bommens teleskopcylinder. Konsultera maskinleverantören.



[JUSTERING AV BOMMENS TELESKOPVAJER]

Om gapet (a) är 2 till 4 mm, justera vajern enligt följande:

1. Ta bort bultarna (4) (4 bultar) och ta därefter bort inspektionsskyddet (3).
2. Ta bort det två bultarna (6), två brickor och stödet (5).
3. Lossa alla vajerns justeringsbultar (7) ett varv, på både höger och vänster sida.
4. Ta bort det två bultarna (9), två brickor och stödet (8).
5. Dra åt vajerns justeringsbult (10) så att gapet (a) blir 2 mm eller mindre.
6. Montera, efter justering varje stöd (5) och (8), monteringsbultar (6) och (9) och brickor till sina originalpositioner och dra åt bultarna jämnt, på höger och vänster sida.
7. Fäst skyddet (3) i bomtoppen och dra åt bultarna (4).



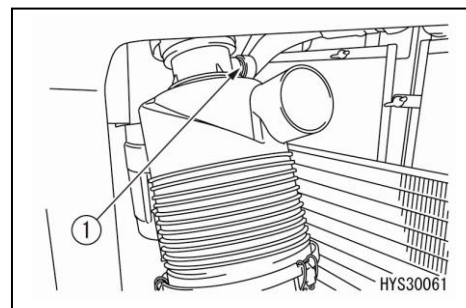
[3] KONTROLL/RENGÖRING/BYTE AV LUFTFILTER

VARNING

- Rengör eller byt inte luftfiltret då motorn är igång, det kan skada motorn.
- Användning av tryckluft kan leda till personskada på grund av kringflygande skräp. Använd alltid skyddsglasögon, dammask och annan skyddsutrustning.

[Inspektion]

1. Öppna det högra skyddet.
2. Om det genomskinliga fönstret på dammindikatorn (1) visar en röd kolv, rengör luftfiltret.

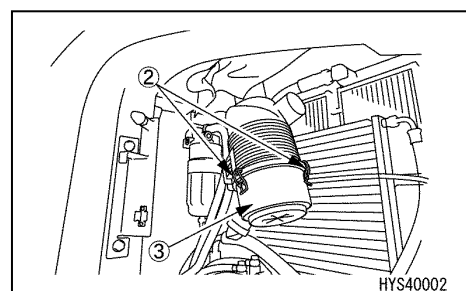


FÖRSIKTIGHET

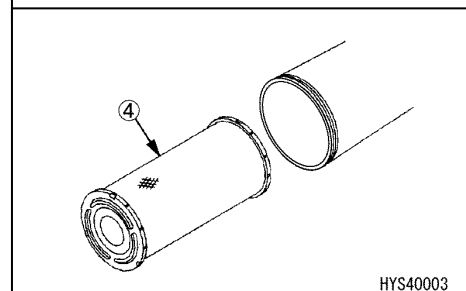
Rengör inte luftfiltret innan dammindikatorn (1) visar en röd kolv.
Om filtret rengörs ofta innan den röda kolven syns, sjunker effekten på filtret.

[RENGÖRING/BYTE AV FILTRET]

1. Öppna det högra skyddet.
2. Ta bort klämmorna (2) (3 platser) på luftfiltret och ta av skyddet (3).



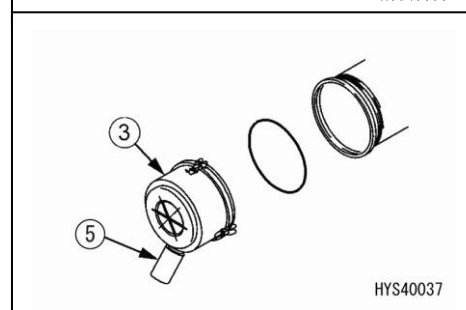
3. Ta ut filtret (4).



4. Rengör insidan på luftfilterhållaren och skyddet (3).

FÖRSIKTIGHET

Vid rengöring av skyddet (3), ta inte bort ventilen (5).

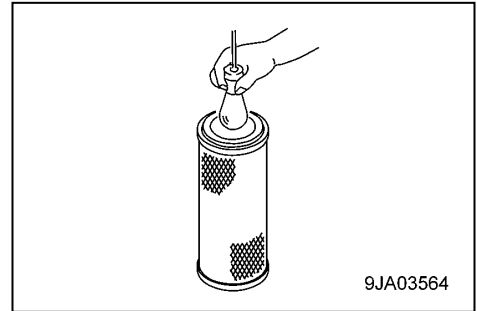


5. Kontrollera ventilen (5) avseende tecken på nedsmutsning.

6. Om, efter rengöring, små hål eller tunna delar upptäcks på elementet då det kontrolleras med genomlysning, byt element.

FÖRSIKTIGHET

Vid rengöring av elementet, slå det inte mot något. Använd inte ett element vars veck eller packning eller tätning är skadade. Slå in oanvända element och förvara dem på en torr plats.



7. Sätt in det rengjorda filtret i filterhållaren, sätt tillbaka skydd (3) och fäst det med klämmorna (2).

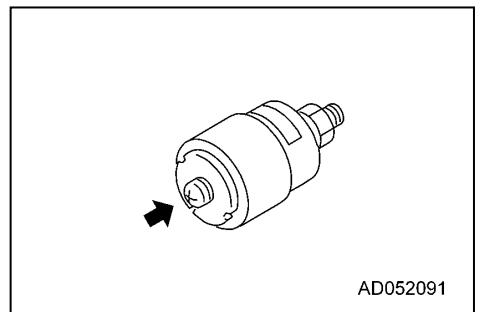
⚠ FÖRSIKTIGT

Då skyddet (3) sätts tillbaka, kontrollera O-ringen (7) och om den är skadad, byt den.

FÖRSIKTIGHET

Skriv ned datum för rengöringen/bytet av filtret på skyddets yta. Detta är en bekväm referens för servicehistorien.

- Tryck på knappen på dammindikatorn för att återföra den röda kolven.



[4] INVÄNDIG RENGÖRING AV MOTORNS KYLSYSTEM

VARNING

- Kylvätsketemperaturen är hög omedelbart efter att motorn stoppats och trycket är ackumulerat i kylaren. Om locket tas bort i detta läge kan det heta kylvattnet orsaka brännskador. Låt det kallna och vrid därefter locket sakta för att släppa ut trycket.
- Starta motorn vid rengöring. Innan du ställer dig upp från förarstolen eller lämnar den, sätt låsspaken i läge "LÅST".
- Vid invändig rengöring av kylsystemet, är motorn igång och det är därför farligt att stå bak vid motorn. Gå aldrig nära bakre sektionen på maskinen då motorn är igång.

Rengöring av kylsystemet och byte av kylvätska ska ske enligt de intervaller som specificeras i följande tabell.

Typ av kylvätska	Rengöring av kylsystemet och byte av frostvätska
Kylvätska LLC	Vartannat år (på hösten) eller var 4000:e driftstimma, vilket som först inträffar

Stoppa maskinen på en horisontell plats och rengör kylsystemet och byt frostvätska.

Då blandningsförhållandet av kylvätska varierar med temperaturen, krävs som minimum 30 volym %.

Även i områden där frostvätska inte är nödvändig, använd minst en blandning av 30 % för att förhindra korrosion i kylsystemet.

Vid bestämmande av blandningsförhållandet mellan frostvätska och vatten, kontrollera vilken som varit den lägsta temperaturen som förekommit i området där maskinen arbetar och bestäm blandningsförhållandet med hjälp av tabellen härunder. Sätt temperaturen till ungefär 10 grader C lägre än den lägsta temperaturen som förekommit.

Frystemperatur för 100 % utspädd frostvätska är -15°C. Förvara inte utspädd frostvätska vid lägre temperaturer än -15°C.

[BLANDNINGSFÖRHÅLLANDE VATTEN OCH FROSTVÄTSKA]

Min. temperatur (°C)	-10 eller lägre	-15	-20	-25	-30
Blandad volym (L)					
Kvantitet frostvätska	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0
Kvantitet vatten	8.4	7.8	7.2	6.6	6.0
Blandning, volym %	30	35	40	45	50

VARNING

- Frostvätska är brandfarligt; håll den borta från öppen eld eller gnistbildning.
- Kylvätskan är giftig. Då du tar bort dräneringspluggen, var försiktig så du inte, får stänk av kylvätska på dig. Om du får det i dina ögon, spola ögonen med rent vatten och kontakta omedelbart läkare.
- Vid hantering av dränerad kylvätska vid byte av kylvätska eller vid reparation av kylaren, lämna dränerad kylvätska till godkänd återvinningsstation eller kontakta maskinleverantören. Då kylvätska är giftig, håll aldrig ut det i diken eller avlopp.

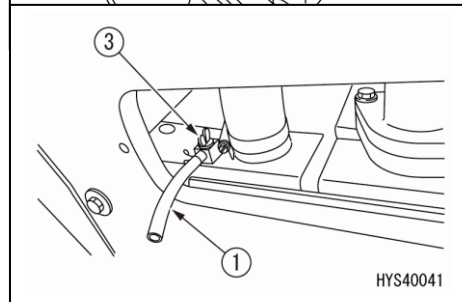
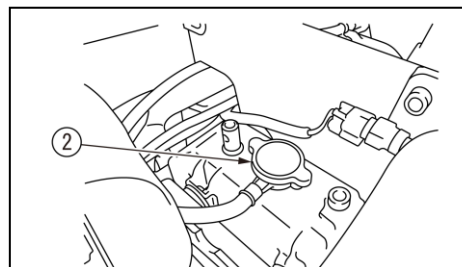
FÖRSIKTIGHET

- Använd alltid kranvatten för kylvätska. Kontakta maskinleverantören om älvatten, källvatten, eller liknande vatten måste användas istället för kranvatten.
- Vi rekommenderar att blandningsförhållandet för kylvätska kontrolleras med en koncentrationsmätare.

- Förbered ett uppsamlingskärl med en volym på 15 liter för kylvätskan.

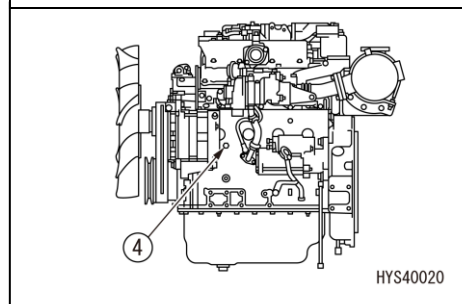
[DRÄNERING]

1. Placera maskinen på en horisontell yta och stoppa motorn.
2. Ta bort underskyddet.
3. Sätt uppsamlingskärlet för kylvattnet under dräneringsslangen (1).
4. Kontrollera att kylvätskans temperatur sänkts så mycket så du kan beröra locket (2) med din bara hand och vrid det sakta, för att släppa ut trycket, tills det kommer i kontakt med stoppet.
5. Ta därefter bort kylarlocket (2).
6. Öppna dräneringsventilen (3) under kylaren för att dränera ut kylarvattnet.
7. Ta bort dräneringsplugg (4) på cylinderblocket för att dränera ut kylarvattnet.
8. Stäng, efter dränering dräneringsventilen (3) och återmontera dräneringsplugg (4).



[RENGÖRING]

1. Häll kranvatten genom vattenpåfyllningen.
2. Kontrollera och rengör kylarlocket. Om fel upptäcks på det, ersätt det med ett nytt.
3. Sätt på kylarlocket ordentligt.
4. Häll i specificerad kvantitet vatten i expansionskärlet och stäng locket.
5. Starta motorn och låt den gå på tomgång.
6. Låt, med motorn på tomgång, höjas till 90°C eller mer och låt motorn gå under 20 minuter.
7. Stoppa motorn, öppna dräneringsventil (3) igen och ta bort dräneringsplugg (4) för att dränera ut kylarvattnet.
8. Stäng dräneringsventilen (3) och återmontera dräneringsplugg (4) med gängtejp på gängorna.
9. Sätt tillbaka underskyddet.



[PÅFYLNING]

1. Häll på kranvatten och frostvätska genom vattenpåfyllningen tills vätskenivån når kanten på påfyllningen.
För blandningsförhållandet of vatten och frostvätska, ref. till "Blandningsförhållande vatten och frostvätska".
2. Lossa luftningsplugg (5) på EGR-kylaren för att lufta.

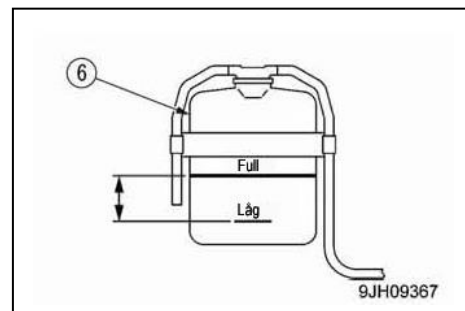
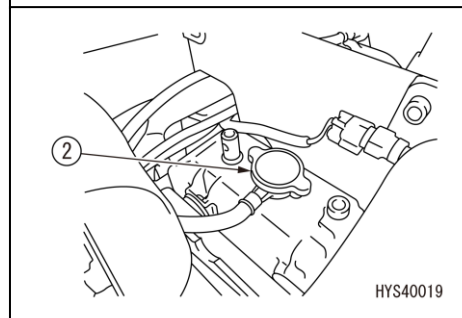
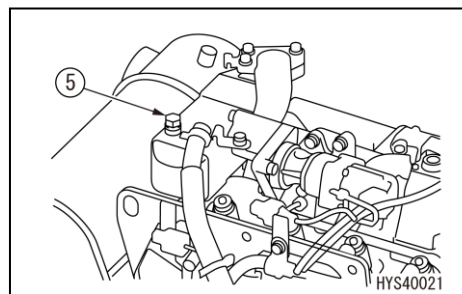
FÖRSIKTIGHET

- Då luftningspluggen lossats ska packningen bytas.

3. Om kylvätska rinner ut genom luftningspluggen, dra åt den.

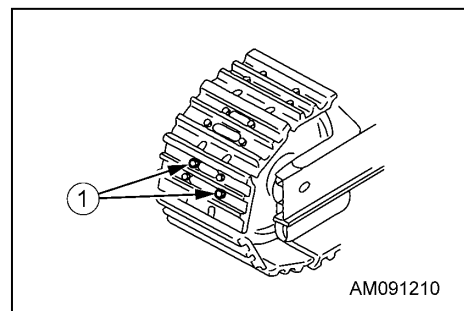
★Åtdragningsmoment for luftningsplugg: 27.5 N·m [2.8 kgf·m]

3. Sätt på kylarlocket ordentligt (2).
4. Fyll på kylvätska till specificerad nivå i expansionskärlet (6) och stäng locket på expansionskärlet (6).
6. Starta motorn och efter den gått på tomgång i ungefär 3 minuter, stoppa den.
7. Efter att kylvätskan kallnat, ta sakta bort kylarlocket (2) och om nivån har sänkts, fyll på kylvätska till kanten på kylarens vattenpåfyllning.
8. Sätt tillbaka och dra åt kylarlocket ordentligt (2), starta motorn och värm upp den på tomgång. Om kylaren är utrustad med en värmare, måste luften i värmarkretsen luftas bort. Maximera den inställda temperaturen och fläkthastigheten. Värm därefter upp tills temperaturmätaren för kylvatten stabiliserats med ett motorvarvtal på ungefär 1500 varv/min eller mer (kylvattentemperatur: ung. 75 till 90° C) och stoppa därefter motorn.
9. Då motorn kyls ner, bli trycket i kylaren negativ och kylvatten sugas från expansionskärlet (6) till kylaren. Efter att kylvattnet kallnat, ta sakta bort kylarlocket och om nivån har sänkts, fyll på kylvätska till kanten på kylarens vattenpåfyllning. Om vattennivån är extremt låg, kontrollera avseende läckage.
10. Sätt på kylarlocket ordentligt (2).
11. Fyll på kylvätska till specificerad nivå i expansionskärlet (6) och stäng locket i expansionskärlet (6).



[5] KONTROLL OCH ÅTDRAGNING AV LARVPLATTORNAS BULTAR

Om maskinen används med larvplattornas bultar (1) lösa, går de av, så dra omedelbart åt lösa bultar.



[ÅTDRAGNING]

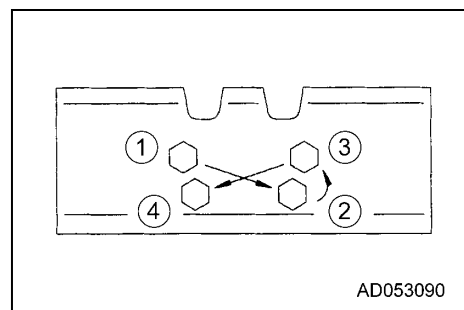
1. Dra först åt bultarna med ett åtdragningsmoment på $196 \pm 19.6 \text{ N}\cdot\text{m}$ [$20 \pm 2 \text{ kgf}\cdot\text{m}$], kontrollera därefter att muttern och skon är i nära kontakt med länkens kontaktyta.

Efter kontroll, dra därefter ytterligare åt bultarna med en vinkel på 90 ± 10 grader.

[ÅTDRAGNINGSSEKVENS]

Dra åt bultarna i den ordning som visas på bilden till höger.

Kontrollera, efter åtdragning, att muttrarna och skorna är i nära kontakt med länkens kontaktyta.



[6] KONTROLL/JUSTERING AV GUMMILARVERNAS SPÄNNING

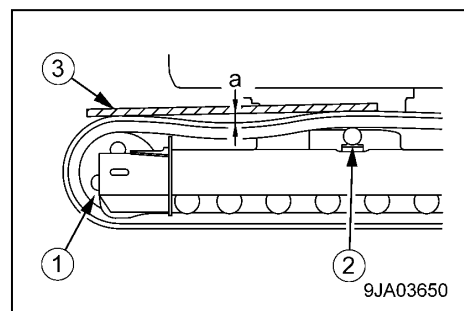
Slitage på pinnar och bussningar på chassiet varierar beroende på arbetsförhållandena och typen av underlag, så du måste ofta kontrollera larvspänningen för att bibehålla standardspänningen.

Stoppa maskinen på fast horisontellt underlag då inspektions- och underhållsuppgifter skall utföras.

[INSPEKTION]

1. Låt motorn gå på tomgång flytta maskinen framåt en kontaktlängd med underlaget, stoppa därefter maskinen gradvis.
2. Använd en rätskiva (3) som når från larvhjulet (1) rullen (2) och placera den på larven.
3. Mät den maximala nedböjningen mellan toppen på larven och underkan på rätskivan.

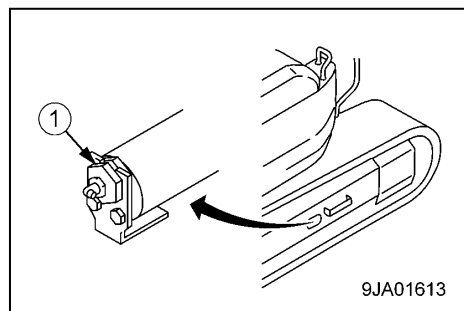
Referensvärde (a): 10 till 30 mm är ett normalt mått.



[JUSTERING]

VARNING

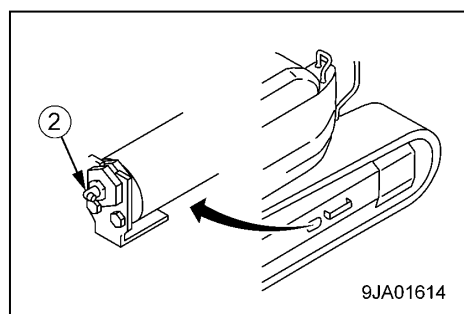
- Lossa inte plugg (1) mer än ett varv. Om du lossar den mer än ett varv, kan plugg (1) skjutas ut beroende på det höga interna trycket på fettet. Då detta görs, lossa ingen annan del än plugg (1). Ha aldrig ansiktet i monteringsriktningen av plugg (1).
- Om larvspänningen inte kan släppas med det tillvägagångssätt som anges här, vänligen kontakta maskinleverantören.



Om den uppmätta nedböjningen skiljer sig från standardspänningen, justera den enligt följande:

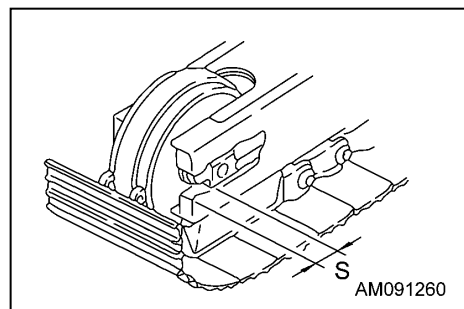
[ÖKA SPÄNNINGEN]

- Förbered en fettpump.
1. Pumpa in fett genom smörjplugg (2) med en fettpump.
 2. För att kontrollera att larvspänningen är korrekt, kör motorn med låg tomgång, flytta maskinen framåt en kontaktlängd med underlaget och stoppa därefter maskinen.
 3. Kontrollera larvspänningen igen. Om spänningen inte är rätt, justera den igen.



FÖRSIKTIGHET

Det är tillåtet att spruta in fett tills avståndet "S" blir 0mm. Om, trots detta larvspänningen är för lös, är pinnar och bussningar mycket slitna. I detta fall måste du vända dem eller byta ut dem. Kontakta maskinleverantören för reparation.



[MINSKNING AV LARVSPÄNNING]

VARNING

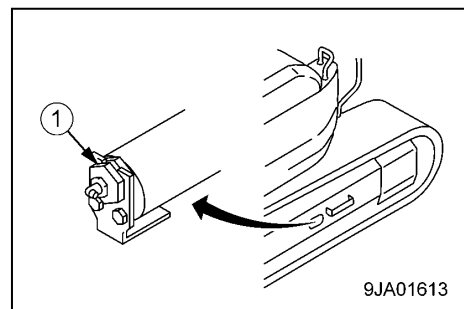
Det är mycket farligt att släppa ut fett på något annat sätt än vad som anges här nedan. Om larvspänning inte blir mindre med detta tillvägagångssätt, kontakta maskinleverantören för reparation.

1. Lossa sakta plugg (1) för att släppa ut fett.
Då plugg (1) lossas, lossa den maximalt ett (1) varv.

OBS

Om fett inte tränger ut, flytta maskinen lite framåt och bakåt.

2. Skruva åt plugg (1).
3. För att kontrollera att larvspänningen är korrekt, låt motorn gå med låg tomgång, flytta maskinen framåt ett avstånd som är lika med längden av larverna som ligger an mot underlaget, stoppa därefter maskinen. Kontrollera larvspänningen igen och om spänningen inte är korrekt, justera den igen.

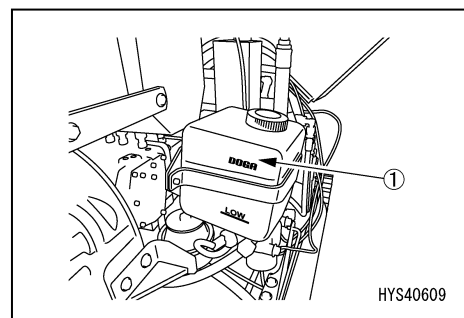


[7] KONTROLL/PÅFYLLNING AV SPOLARVÄTSKA

Kontrollera nivån i tanken för spolarvätskan (1). Fyll vid behov på spolarvätska för bil.

OBS

Vid påfyllning av vätska, var försiktig så inget damm tränger in.



[BLANDNINGSFÖRHÅLLANDE MELLAN KONCENTRERAD SPOLARVÄTSKA OCH VATTEN]

Förhållandet varierar beroende på omgivningstemperaturen, så blanda spolarvätskan med vatten enligt följande:

Område, säsong	Blandningsförhållande	Frystemperatur
Normal	Spolarvätska 1/3: Vatten 2/3	-10° C
Vinter i kalla områden	Spolarvätska 1/2: Vatten 1/2	-20° C
Vinter i extremt kalla områden	Koncentrerad spolarvätska	-30° C

Användare kan välja mellan två typer för olika temperaturer -10°C (för normalt bruk) och för -30°C (för extremt kalla regioner).

[8] KONTROLL AV OCH UNDERHÅLL PÅ LUFTKONDITIONERINGEN

[INSPEKTION AV LUFTKONDITIONERINGENS ENHETER]

Användare (ägare) av maskinen ska utföra periodiska inspektioner enligt lagar och regler. Inspektera en gång var tredje månad. Även då luftkonditioneringen inte används under den kalla säsongen, ska inspektionen utföras.

Detaljer att kontrollera

- Onormal vibration och onormalt ljud från kompressorn
- Olja som sipprar ut på och runt kompressorn
- Repor, korrosion, rost och andra fläckar på kompressorn
- Frost på luftkonditioneringens värmeväxlare i hytten.

[KONTROLL AV MÄNGDEN KYLMEDEL (GAS)]

! VARNING

- Om kylmedlet som används i luftkonditioneringen kommer i dina ögon eller på dina händer, kan det orsaka blindhet eller förfrysning. Rör inte vid kylmedlet. Lossa aldrig någon del av kylmedelkretsen.
- Ha inte öppen eld nära en punkt där kylmedelsgas läcker ut.

! FÖRSIKTIGT

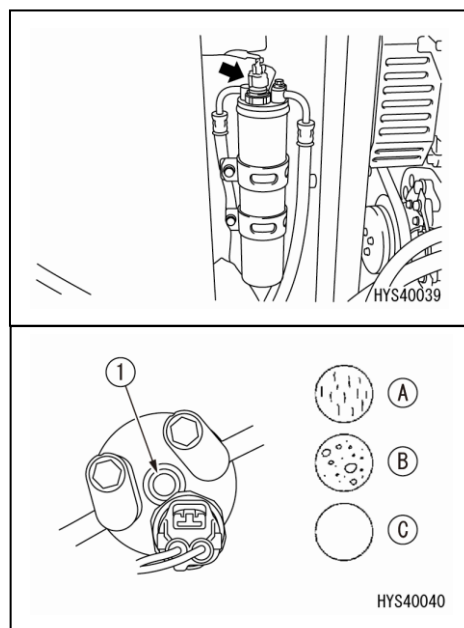
Om det finns för lite kylmedel (gas), säkerställ att identifiera var det läcker och reparera. Vid påfyllning av kylmedel, anlita en auktoriserad verkstad.

Om nivån på kylmedlet (gas) är låg, blir kyleffekten dålig. Då motorn är igång med full gas och kylaren går på hög hastighet, kontrollera på synglaset (1) (inspektionsfönstret) på kylmedelsslangens munstycke för att kontrollera konditionen på kylmedelsgasen (Freon 134a) som strömmar i kylmedelkretsen.

- (A) Inga bubblor: OK
- (B) Lite bubblor i flödet (bubblor passerar kontinuerligt): För lite kylmedel
- (C) Färglöst, transparent: inget kylmedel

OBS

Då det finns bubblor, är kylmedelsnivån för låg, så kontakta auktoriserad verkstad för påfyllning av kylmedel.



[UNDERHÅLLSDOKUMENTATION]

Förvara historiken om administratörens namn, placering på maskinen, initial mängd freon och datum för inspektion, kylmedelsbehandling, påfyllning av kylmedel tills maskinens säljs eller skrotas.

[AKT OM RATIONELL ANVÄNDNING OCH KORREKT SKÖTSEL AV FLUORKOL]

Akten om rationell användning och korrekt skötsel av Fluorkol föreskriver att föraren (ägaren) av luftkonditioneringar ska sträva efter att dämpa utsläppen av fluorkol som orsakar global uppvärmning och förstör ozonlagret. (Förarens ansvar för specificerad produkt och särskilt utsedda produkter: Artikel 5)

Försummelse av sådan relevant förvaltningspraxis, som rekommenderats av tillverkaren vid användning av fluorkol (CFC, HCFC och HFC), inspektion och bevarande av underhållsinformation är föremål för bestraffning enligt nämnda akt.

[INSPEKTION UNDER DEEN KALLA SÄSONGEN]

Även under den kalla säsongen ska luftkompressorn köras under 3 till 5 minuter en gång per månad för att förhindra att varje rörlig del förlorar sin smörjhinna.

[UNDERHÅLLSLISTA FÖR LUFTKONDITIONERING]

Inspektion och underhållsdetalj	Detaljer för inspektion och underhåll	Rekommenderad underhållsintervall
Kylmedel (gas)	Fyll på	Var 3:e månad
Luftkonditioneringens kondensor	Tätt galler	„
Kompressor	Driftskondition	„
Fläktrem	Skada, spänning	„
Fläktmotor och fläkt	Driftskondition (onormala ljud)	Var 3:e månad
Styrmekanism	Driftskondition (fungerar den normal)	„
Varje röranslutning	Monteringskondition, åtdragna delar, gasläckage och skador	„

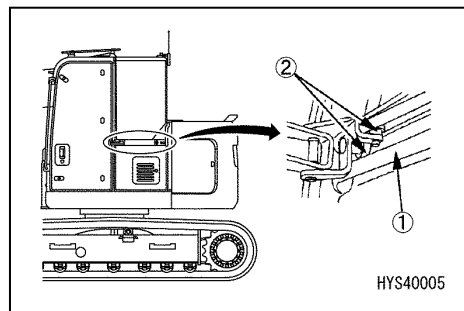
[9] KONTROLL/RENGÖRING/SMÖRJNING AV DÖRRSTYRNING OCH RULLAR

[INSPEKTION]

Vid öppning eller stängning av skjutdörren kan den ibland gå trögt beroende på lera i styrningen av dörren. Rengör då och smörj styrningen (1) och rullarna (2).

[RENGÖRING AV DÖRRSTYRNING]

1. Öppna och stäng dörren och ta bort smuts i styrningen (1).
2. Använd en trasa för att torka bort smuts från styrningen (1).



[SMÖRJNING AV DÖRRSTYRNING OCH RULLAR]

FÖRSIKTIGHET

Använd inte smörjmedel med hög viskositet.

Tillverkarens rekommendation: "Pando 18C" från ThreeBond Co., Ltd.

1. Spraya styrningen (1) och rulle (2) med smörjmedel.
2. Efter smörjning, öppna och stäng dörren och kontrollera att den öppnar och stänger mjukt. Om rörelsen inte är mjuk, kontakta maskinleverantören för reparation.

[10] VATTENPASS

VARNING

Om krankörning sker då maskinen lutar, kan den tippa.

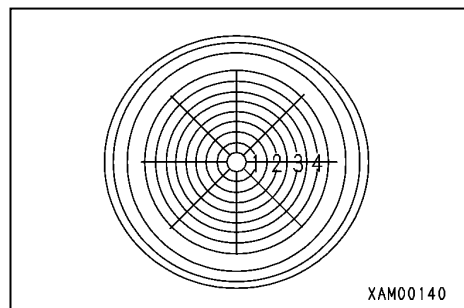
Leta efter en plats, samtidigt som du kontrollerar på vattenpasset, där maskinen står horisontellt, innan du påbörjar krankörning.

Om det inte går att undvika krankörning på lutande underlag, lägg plankor eller fyll på marken så att underlaget blir horisontellt.

Vattenpasset visar maskinens lutning.

Lutningen och lutningsriktningen på maskinen kan bestämmas med positionen på luftbubblorna.

Använd vattenpasset för att se om maskinen stoppats på en arbetsplats vars underlag är nivellerat.



10.4 UNDERHÅLL VAR 50:E DRIFTSTIMMA

[1] SMÖRJNING AV MASKINENHETERNA

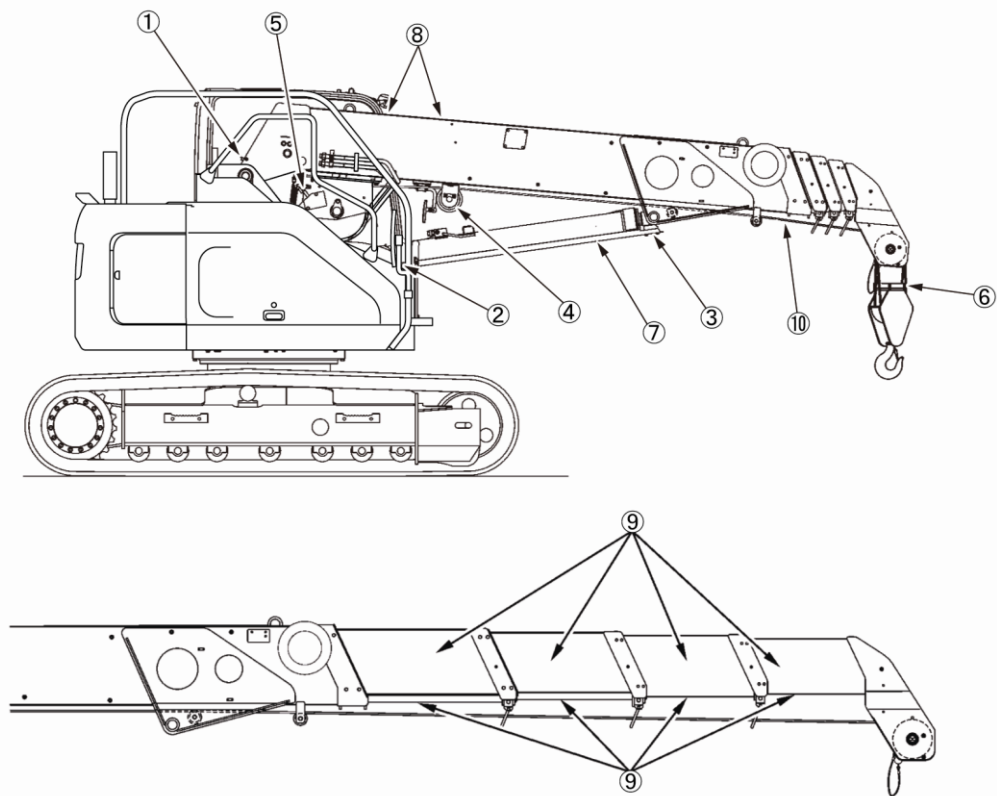
FÖRSIKTIGHET

- Typen av fett varierar för olika smörjpunkter. Om inte smörjning utförs ordentligt, förkortas maskinens livslängd. Följ kolumnen "Typ av fett" i kommande tabell.
- För en ny maskin som kräver inkörning, smörj den var 10: driftstimma tills antalet driftstimmar nått 100.

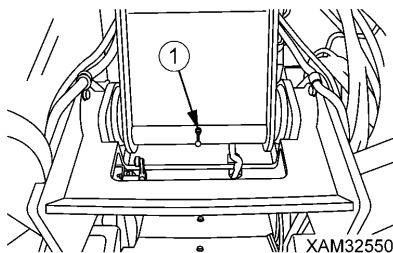
- Använd fett som specificeras nedan, beroende på smörjpunkter.

Nr.	Smörjpunkt		Typ av fett
1	Smörjning av bominfästningen	1 ställe	Litiumfett
2	Smörjning av bomlyftcylinderns nedre infästningsaxel	1 ställe	
3	Smörjning av bomlyftcylinderns övre infästningsaxel	1 ställe	
4	Smörjning av styrhjulet	1 ställe	
5	Smörjning av styrrullen för vajern	2 ställen	
6	Smörjning av krokblocket	1 ställe	
7	Applicering av fett på insidan av bomlyftcylinderns kolvstångsskydd	2 ställen	
8	Smörjning av bommens glidplattor	4 ställen	Fett för bommar
9	Smörjning bommens båda sidor och undersida	Varje bom	
10	Smörjning av vinschvajern	1	Vajerolja

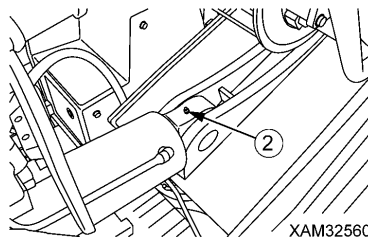
1. Smörj, med en fettspruta, genom motsvarande smörjnipplar, indikerade med pil (se nästa sida) i tabellen ovan "Nr.1 till 6".
2. Torka, efter smörjning, bort gammalt fett som trängt ut.
3. Sätt vänster joystick i läge "Utteleskopering" (för den framåt) för att teleskopera ut bommen och kunna smörja den på båda sidor samt undersida, smörj även vajern.
4. Applicera rött vajerfett för att förhindra vajernötning och rost.
Efter att vajerytan rengjorts, smörj vajern med en borste.



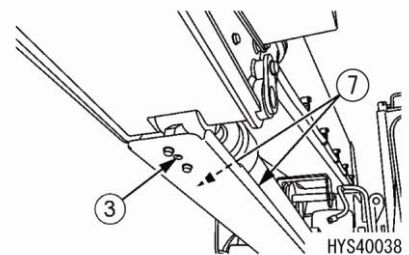
HYS40006



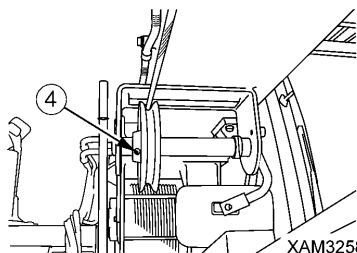
XAM32550



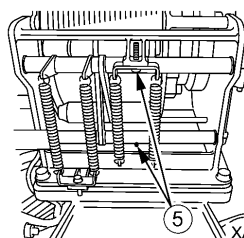
XAM32560



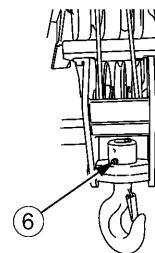
HYS40038



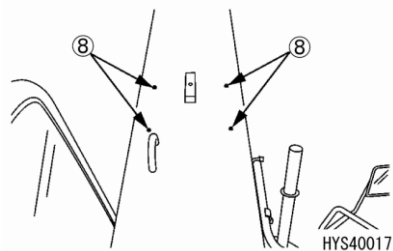
XAM32580



XAM32590



XAM32600



HYS40017

10.5 UNDERHÅLL VAR 250:E DRIFTSTIMMA

Utför detta underhåll tillsammans med underhåll var 50:e driftstimma.

[1] KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I KÖRMOTORNS REDUKTIONSVÄXEL

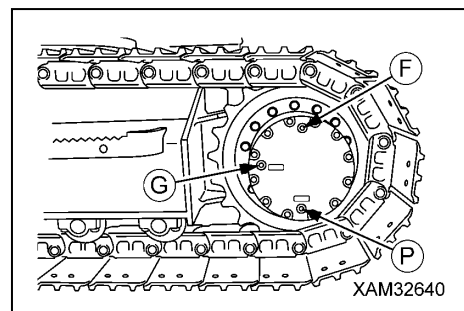
VARNING

- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Kontrollera inte oljenivån omedelbart. Vänta tills oljan kallnat.
- Om det finns kvar internt tryck, kan olja och plugg flyga ut. Lossa därför sakta pluggen för att släppa ut trycket.

FÖRSIKTIGHET

- Se "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av olja som ska användas.
- Använd gängtejp, etc. på gängade delen av oljenivåpluggen för att stoppa oljeläckage och dra åt pluggen ordentligt efter kontroll/påfyllning av olja.

- Förbered ett uppsamlingskärl att samla upp olja i.
 - Ha en sexkantsnyckel beredd.
1. Flytta maskinen bakåt och framåt så att pluggen för oljepåfyllning (F) och dräneringsplugg (P) kommer i vertikalt läge mot marken.
 2. Ta, med hjälp av en sexkantsnyckel, bort oljenivåpluggen (G) och säkerställ att nivån är inom normalt område från den nedre kanten på plughålet till 10 mm under hålet.
 3. Om oljenivån är för låg, ta bort påfyllningsplugg (F) och fyll på olja genom plughålet.



OBS

Fyll på olja tills rinner ut från hålet för oljenivåplugg (G). Torka bort eventuellt spilld olja.

4. Efter kontroll och påfyllning av olja, montera påfyllningsplugg (F) och oljenivåplugg (G) och dra åt dem ordentligt.

[2] KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I VINSCHENS REDUKTIONSVÄXEL

VARNING

- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Kontrollera inte oljenivån omedelbart. Vänta tills oljan kallnat.
- Om det finns kvar internt tryck, kan olja och plugg flyga ut. Lossa därför sakta pluggen för att släppa ut trycket.

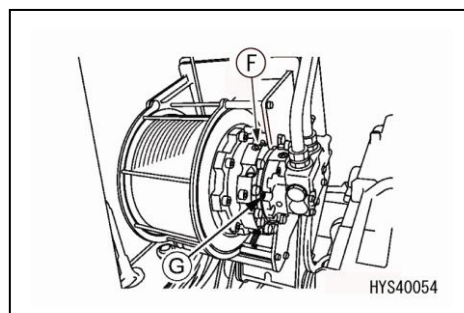
FÖRSIKTIGHET

- Se "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av olja som ska användas.
- Använd gängtejp, etc. på gängade delen av oljenivåpluggen för att stoppa oljeläckage och dra åt pluggen ordentligt efter kontroll/påfyllning av olja.

- Förbered ett uppsamlingskärl att samla upp olja i.
 - Ha en sexkantsnyckel beredd.
1. Stoppa maskinen på slätt fast underlag, höj bommen till ungefär 80 grader.
 2. Ta, med hjälp av en sexkantsnyckel, bort oljenivåplugg (G) och säkerställ att nivån är inom normalt område från den nedre kanten på plughålet till 10 mm under hålet.
 3. Om oljenivån är för låg, ta bort påfyllningsplugg (F) och fyll på olja genom plughålet.

OBS

- Fyll på olja tills den rinner ut från hålet för oljenivåplugg (G).
- Torka bort eventuellt spilld olja.

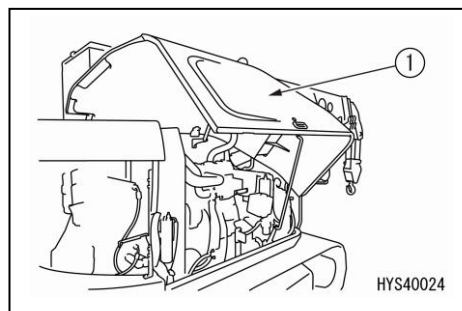


4. Efter kontroll och påfyllning av olja, montera påfyllningsplugg (F) och oljenivåplugg (G) och dra åt dem ordentligt.

[3] KONTROLL/JUSTERING AV FLÄKTREMMENS SPÄNNING

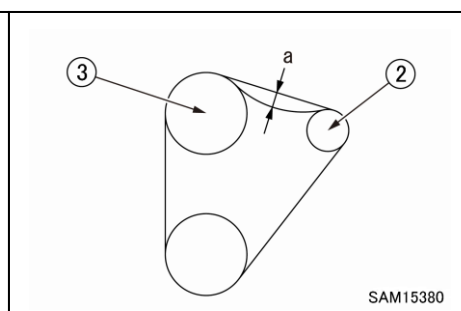
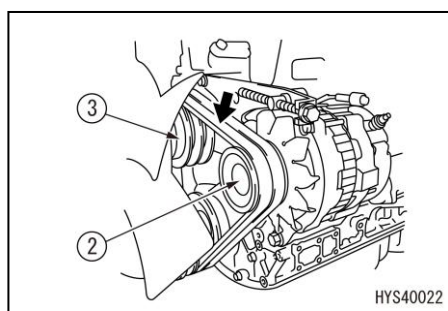
[KONTROLL AV SPÄNNING]

1. Öppna motorhuven (1).



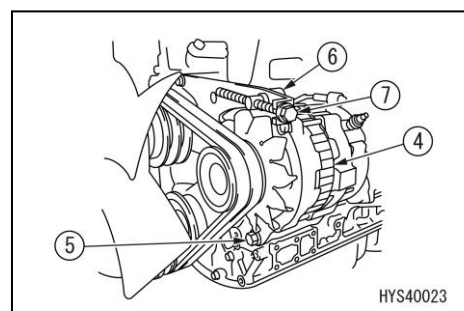
2. Tryck, med tummen på remmen mitt i mellan remskivan på generatoren (2) och remskivan på fläkten (3) med en kraft av $98\text{N}\cdot\text{m}$ [$10\text{kgf}\cdot\text{m}$] för att säkerställa att nedböjningen (a) är inom standardområdet 8.3 till 9.3 mm.

- Vid mätning av nedböjningen med en sonic spänningsmätare, att det är inom normalvärdet 101 till 113Hz.



[JUSTERING AV SPÄNNINGEN]

1. Lossa bultarna (5) på generatoren (4).
2. Ta bort generators låsmutter (6).
3. Vrid justerbult (7) på generatoren (2) i riktning för att lossa för att justera remspänningen så att nedböjningen blir 8.3 till 9.3mm (ungefär $98\text{N}\cdot\text{m}$ [$10\text{kgf}\cdot\text{m}$]).
4. Dra åt bult (5) och låsmutter (6).
Åtdragningsmoment
 - M8 bult: $23.5\text{N}\cdot\text{m}$ [$2.4\text{kgf}\cdot\text{m}$]
 - M10 bult: $48.0\text{N}\cdot\text{m}$ [$4.9\text{kgf}\cdot\text{m}$]
5. Stäng motorhuven (1).



FÖRSIKTIGHET

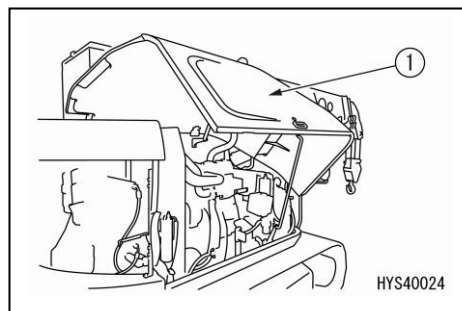
Vid kontroll av spänningen på fläktremmen, kontrollera samtidigt följande:

- Kontrollera remskivan, V-spåret och remmen avseende skada och slitage. Säkerställ speciellt att remmen inte är i kontakt med botten på V-spåret.
- Om remmen har blivit uttänjd så att det inte går att justera mer eller om den slirar, kontakta maskinleverantören för reparation.

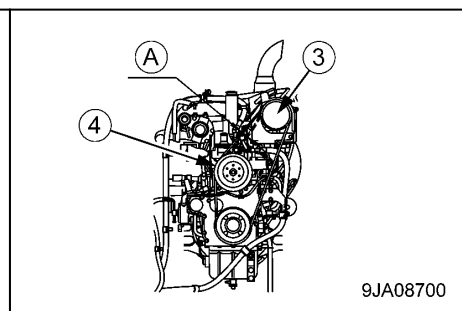
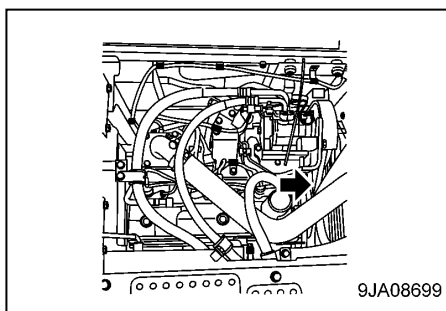
[4] KONTROLL/JUSTERING AV KOMPRESSORNS REMSPÄNNING

[KONTROLL AV SPÄNNING]

1. Öppna motorhuven (1).



2. Tryck, med tummen på remmen mitt i mellan remskivan på kompressorn (3) och remskivan på fläkten (4) med en kraft av (ungefär $58.6\text{N}\cdot\text{m}$ [$6\text{kgf}\cdot\text{m}$]) för att säkerställa att nedböjningen (A) är inom standardområdet 5 till 8 mm.



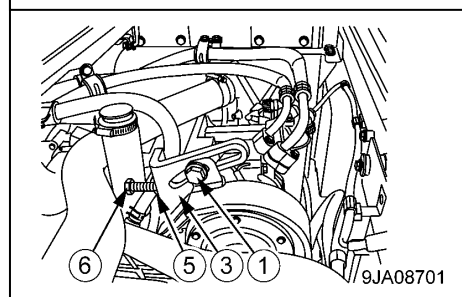
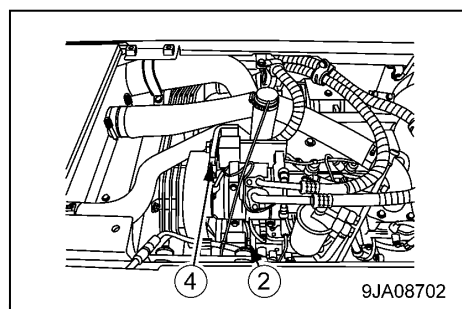
[KONTROLL AV SPÄNNING]

1. Ta bort bultarna (1) och (2).

OBS

Konsolen (4) sitter fast i kompressorn. Genom att lossa bultarna (1) och (2), kan konsolen (4) flyttas runt bult (2) som vridpunkt.

2. Lossa mutter (5) som håller konsolen (3) och skruva in bult (6) för att justera spänningen så att remmens nedböjning blir 5 till 8mm (ung. $58.6\text{N}\cdot\text{m}$ [$6\text{kgf}\cdot\text{m}$]).
3. Dra åt bultar (1) och (2) för att fästa konsolen (4).
4. Lossa bult (6) för att lämna ett avstånd från konsolen (4).
5. Dra åt mutter (5).



FÖRSIKTIGHET

Vid kontroll av spänningen på luftkompressorrens rem, kontrollera samtidigt följande:

- Kontrollera remskivan, V-spåret och remmen avseende skada och slitage. Säkerställ speciellt att remmen inte är i kontakt med botten på V-spåret.
- Om remmen har blivit uttänjd så att det inte går att justera mer eller har repor eller sprickor och slirar, byt remmen.
- Efter byte av remmen, justera igen efter maskinen gått i en timma.

10.6 UNDERHÅLL VAR 500:E DRIFTSTIMMA

Utför detta underhåll tillsammans med underhåll var 50:e och 250:e driftstimma.

[1] BYTE AV OLJA IN MOTOR OCH BYTE AV MOTOROLJEFILTER

VARNING

Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Börja inte omedelbart med att byta olja eller filter, utan vänta tills motorn kallnat så att du kan beröra den med din hand.

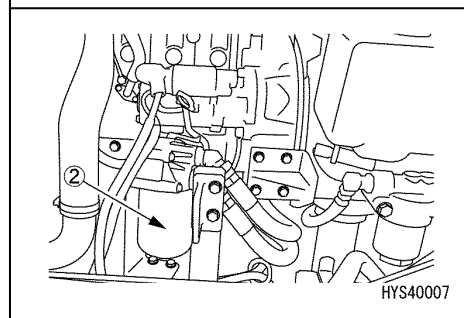
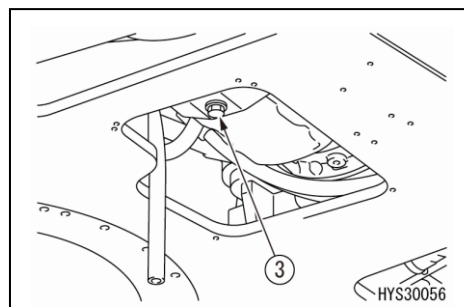
FÖRSIKTIGHET

- Se "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av olja som ska användas. Användning av annan olja än de som specificeras kan förkorta motorns livslängd. Säkerställ att du fyller på med specificerad olja.
- Håll motoroljenivån på korrekt nivå.
- Då motorn är kall, kan inte oljan dräneras ut ordentligt. Dränera ut oljan då motorn kallnat så mycket att du kan beröra den med din hand.
- Var försiktig så att inte främmande föremål kommer in genom påfyllningen då olja fylls på.

- Volym på oljan som byts i oljesumpen: 10 liter
- Dräneringskärl för oljan: Förbered ett uppsamlingskärl med en volym på minst 15 liter.
- Ha en filteravdragare tillgänglig.

1. Ta bort underskyddet på maskinen och sätt uppsamlingskärlet, för att samla upp den dränerade oljan, under dräneringsbult (3).
2. Lossa dräneringsplugg (3) sakta så att oljan inte sprutar ut.

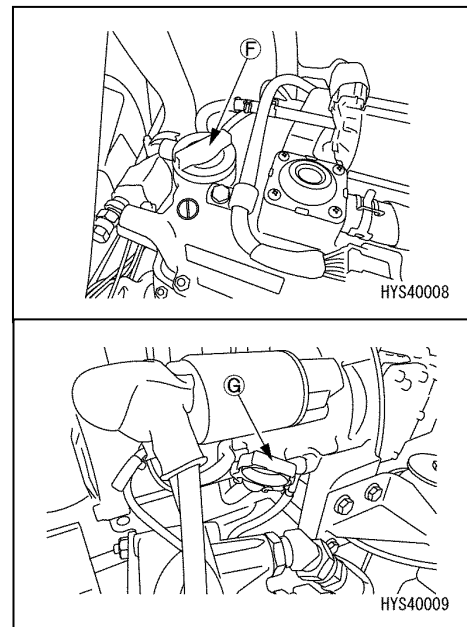
3. Öppna motorhuven.
4. Vrid, med filteravdragaren, filtret (2) motsols för att ta bort det.
5. Rengör filterbasen, fyll det nya filtret med ren olja, applicera olja (eller ett tunt lager fett) på packningen och skruvarna på det nya filtret och montera filtret.



OBS

- Säkerställ att den gamla packningen inte sitter fast i filterbasen. Om den gamla packningen sitter kvar, kan det leda till oljeläckage.
- Dra, vid montering av filtret åt det 3/4 varv efter att packningsytan kommit i kontakt med tätningsytan på filterbasen.

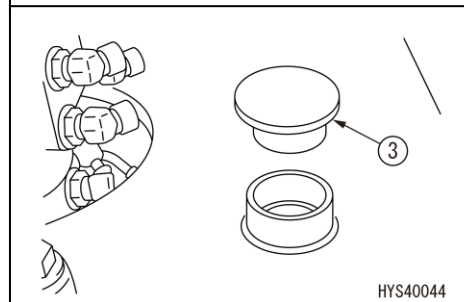
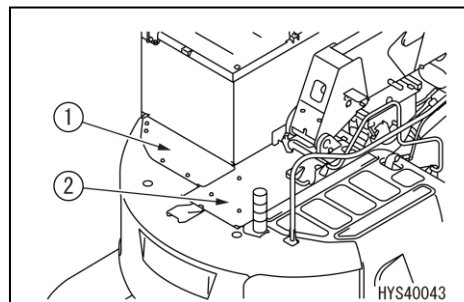
6. Efter byte av filtret, fyll på olja genom oljepåfyllningen (F) till nivån inom markeringarna "H-L" på oljestickan (G).
7. Efter motorn startats och gått på tomgång en stund, stoppa motorn och kontrollera att oljenivån är kvar inom markeringarna "H-L" på oljestickan, referera till beskrivningen i "MANÖVRERING 3.1.2 [2] KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I MOTORN".



[2] KONTROLL/PÅFYLLNING AV FETT I SVÄNGVÄXELN

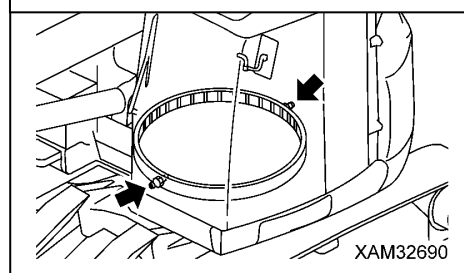
- Ha en linjal tillgänglig.

1. Ta bort bultarna på tankskyddet (1) och skyddet (2) för att ta av skyddet.
2. Ta bort gummiplugg (3) på toppen av ramen.
3. Sätt i en linjal fettet där drevet passerar för att säkerställa att nivån ligger på 4 mm eller mer. Om det inte finns tillräckligt med fett, fyll på.
4. Säkerställ att fettet inte är kontaminerat eller vitt.
5. Om fettet är kontaminerat eller vitt ska det bytas ut. Kontakta maskinleverantören för byte.
6. Total fettkvantitet: 5.5 liter.
7. Montera gummipluggen.
8. Fäst tankskyddet (1) och skydd (2).



[3] SMÖRJNING AV SVÄNGKRANSEN

1. Spruta in fett med en fettspruta genom smörjnipplarna som är markerade med pilar på bilden till höger.
2. Torka, efter smörjning, bort gammalt fett som tryckts ut.



[4] KONTROLL/RENGÖRING AV KYLARFLÄNSARNA, OLJEKYLARFLÄNSARNA, FLÄNSARNA PÅ EFTERKYLAREN OCH FLÄNSARNA PÅ LUFTKONDENSORN

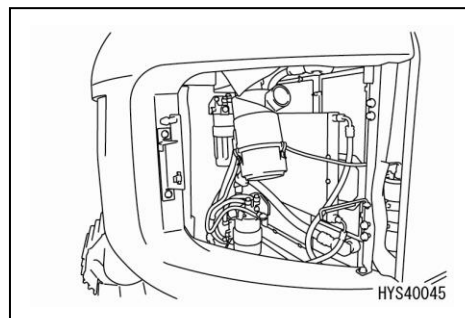
! VARNING

Om tryckluft, vatten under högt tryck, eller ånga träffar direkt på din kropp eller smuts flyger runt, finns risk för personskador. Bär alltid skyddsglasögon, dammask och annan skyddsutrustning.

FÖRSIKTIGHET

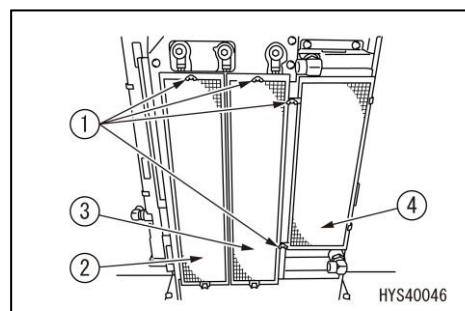
Vid användning av tryckluft, håll ett avstånd från luftmunstycket, för att förhindra skada på flänsarna. Skadade flänsar kan orsaka vattenläckage eller överhettning. Vid arbete på en dammig arbetsplats, kontrollera dagligen flänsarna, oberoende av underhållsintervallerna.

1. Öppna det högra skyddet.
2. Ta bort vingmutter (1) (4 ställen) och ta bort näten (2), (3) och (4).
3. Inspektera fram och baksida på oljekylarflänsarna (5), kylarflänsarna (6), flänsarna på efterkylaren (7) och luftkonditioneringens flänsar (8) och smuts, damm eller löv sitter på dem, blås bort med tryckluft.

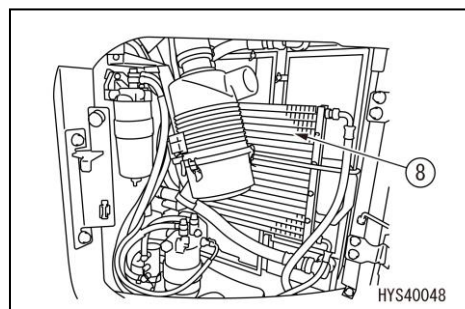
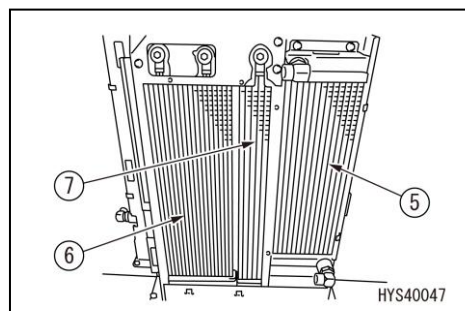


OBS

Ånga eller vatten kan användas istället för tryckluft. Vid rengöring med ånga (högtrycksrengöring) av värmväxlarutrustning (kylare, oljekylare, efterkylare, bränslekylare, luftkonditionerings kondensor), håll tillräckligt avstånd från maskinen. Om ångrengöring (tvätt med högtryck) utförs för nära, finns risk att flänsarna på värmväxlarutrustningen deformeras och går sönder.



4. Kontrollera gummislangar. Ersätt dem med nya om det finns sprickor eller förhårdnader. Kontrollera även slangklämmor avseende åtdragning.
5. Efter avslutad inspektion och rengöring, montera tillbaka nät (2), (3) och (4) i sina originalpositioner.



[5] RENGÖRING AV LUFTKONDITIONERINGENS UTVÄNDIGA/INVÄNDIGA LUFTFILTER

VARNING

- Om tryckluft, vatten under högt tryck, eller ånga träffar direkt på din kropp eller smuts flyger runt, finns risk för personskador. Bär alltid skyddsglasögon, dammask och annan skyddsutrustning.
- Kontrollera alltid att skjutdörren på hytten är låst i öppet eller stängt läge innan rengöring av filtret för "Friskluft eller recirkulation". Om skjutdörren inte är låst, finns risk att den plötsligt rör sig och klämmer dina fingrar eller gör sönder skyddet.

FÖRSIKTIGHET

- Riktlinjen för rengöring av filtret är 500 driftstimmar, men om maskinen används på en extremt dammig arbetsplats, reducera underhållsintervallerna.
- Då golvet rengörs, var försiktig så det inte kommer vatten på luftkonditionerings-systemet.

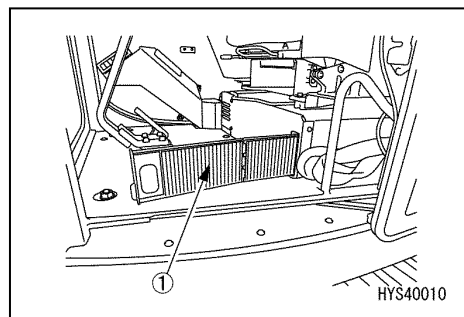
[RENGÖRING AV DET INVÄNDIGA FILTRET]

1. Dra ut det invändiga filtret (1).
2. Rengör det invändiga filtret (1) med tryckluft.
Om det invändiga filtret (1) Om det finns olja på filtret (2) eller om det är extremt smutsigt, tvätta det med en neutral lösning. Efter rengöring, torka det noggrant innan det används igen.

OBS

Om det inte går att rengöra filtret med tryckluft eller genom att tvätta det, ersätt det med ett nytt.

3. Sätt tillbaka det rengjorda invändiga filtret (1) i sin originalposition.



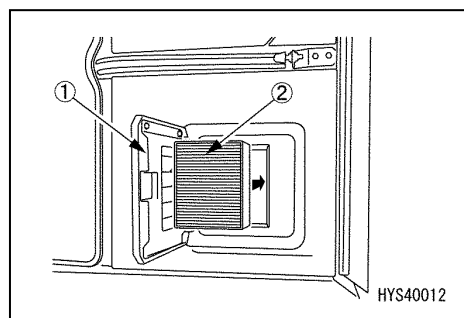
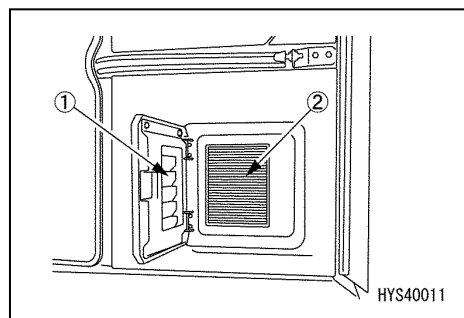
[RENGÖRING DET UTVÄNDIGA FILTRET]

1. Lås upp skyddet (1) i bakkant på förarhytten med nyckeln (startnyckeln).
2. Öppna skyddet (1) för hand och ta ut det utvändiga filtret (2).
3. Rengör det utvändiga filtret (2) med tryckluft.

OBS

Byt filtret om det är tätat ofta eller med en intervall på ett år.

4. Sätt tillbaka det rengjorda filtret (2) i sin originalposition och stäng skydd (1).
5. Lås skyddet med nyckeln (startnyckeln).
Glöm inte att dra ur nyckeln.

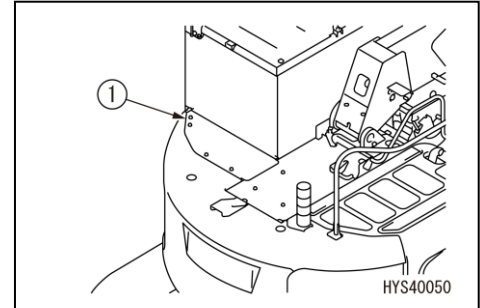


[6] BYTE AV LUFTARE HYDRAULTANK

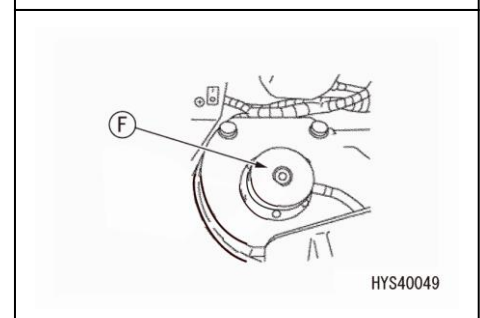
VARNING

- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Byt inte filtret omedelbart. Vänta tills oljan kallnat.
- Då oljepåfyllningslocket tas bort, vrid det sakta för att släppa ut internt tryck, för att förhindra att oljan sprutar ut.

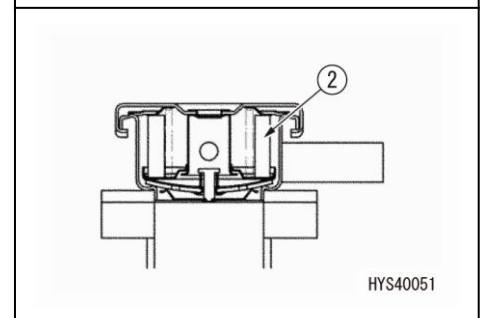
1. Lossa bultarna för att ta bort skyddet (1) på toppen av hydruaultanken.



2. Ta bort locket för oljepåfyllning (F) för att släppa ut internt tryck.



3. Byt filtret (2) inne i locket.



4. Montera locket för oljepåfyllning (F).

5. Sätt tillbaka skyddet (1) på toppen av hydruaultanken.

[7] OLJEBYTE I VINSCHENS REDUKTIONSVÄXEL

★ Gör första bytet vid initiala underhållet för ny maskin. Byt därefter var 1000:e driftstimma.

Ref. till beskrivningen i "10.7 UNDERHÅLL VAR 1000:E DRIFTSTIMMA" för underhållsställen och tillvägagångssätt.

[8] BYTE AV BRÄNSLETS FÖRFILTER

VARNING

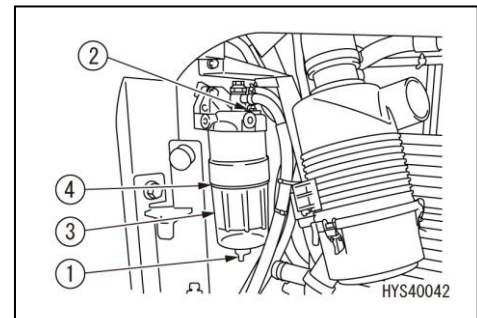
- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Börja inte omedelbart med att byta bränslefilter utan vänta tills motorn kallnat så mycket att du kan beröra den med din hand.
- I motorns bränslerör, genereras internt tryck då motorn är i gång. Vänta 30 sekunder efter att motorn stoppats, så att det interna trycket sjunker och byt därefter filter.
- Var mycket försiktig med eld, som cigaretter, då bränslefiltret byts.

FÖRSIKTIGHET

- Originalfiltret är ett specialfilter som har en högeffektiv filtreringskaraktäristik. Använd Maeda originalfilter vid byte.
- Bränsleinsprutningssystemet av typen "Common rail" som sitter på maskinen består av delar med högre precision än konventionella insprutningspumpar och munstycken. Om bränslefiltret ersätts med andra produkter än Maeda original kan risken öka för inträngning av främmande föremål och fel i bränslesystemet. Använd aldrig andra filter än Maeda original.
- Vid inspektion och underhåll på bränslesystemet, var mer uppmärksam på främmande föremål än vid konventionella produkter och om gummi eller andra föremål samlas, använd bränsle för att noga rengöra.

- Förbered ett uppsamlingskärl att samla upp olja i.
- Ha en filteravdragare tillgänglig. (Extra utrustning: Reservdel nr. 585-3554500)

1. Öppna det högra skyddet.
2. Sätt uppsamlingskärl under förfiltret.
3. Lossa dräneringsplugg (1) och luftningsplugg (2) för att noggrant dränera ut bränslet i filtret.
4. Vrid, med filteravdragaren, behållaren (3) motsols för att ta bort det.



5. Sätt dit en ny behållare (3).
Ersätt även o-ringen (4) med en ny.
6. Då den nya behållaren sätts dit (3) applicera ett tunt lager med olja på packningen och efter det kommit i kontakt med tätningsytan, dra åt med filteravdragaren.
Åtdragningsmoment: 30.0N·m (5.1kgf·m). Åtdragningsmoment dräneringsplugg: 2.0N·m (0.2kgf·m).
7. Rengör filtret, fyll det nya filtret med rent bränsle, applicera ett tunt lager med olja på packningen och montera filtret på filterbasen.
8. Efter byte av filtret (4), lufta.

[LUFTNING AV BRÄNSLESYSTEMET]

Ref. till beskrivningen i "MANÖVRERING 8.1 BRÄNSLESTOPP" (Sida 3-141).

[9] BYTE AV BRÄNSLETS HUVUDFILTER

! VARNING

- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Börja inte omedelbart med att byta bränslefilter utan vänta tills motorn kallnat så mycket att du kan beröra den med din hand.
- I motorns bränslerör, genereras internt tryck då motorn är i gång. Vänta 30 sekunder efter att motorn stoppats, så att det interna trycket sjunker och byt därefter filter.
- Var mycket försiktig med eld, som cigaretter, då bränslefiltret byts.

FÖRSIKTIGHET

- Originalfiltret är ett specialfilter som har en högeffektiv filtreringskaraktäristik. Använd Maeda originalfilter vid byte.
- Bränsleinsprutningssystemet av typen "Common rail" som sitter på maskinen består av delar som har högre precision än konventionella insprutningspumpar och munstycken. Om bränslefiltret ersätts med andra produkter än Maeda original kan risken öka för inträngning av främmande föremål och fel i bränslesystemet. Använd aldrig andra filter än Maeda original.
- Vid inspektion och underhåll på bränslesystemet, var mer uppmärksam på främmande föremål än vid konventionella produkter och om gummi eller andra föremål samlas, använd bränsle för att noga rengöra.

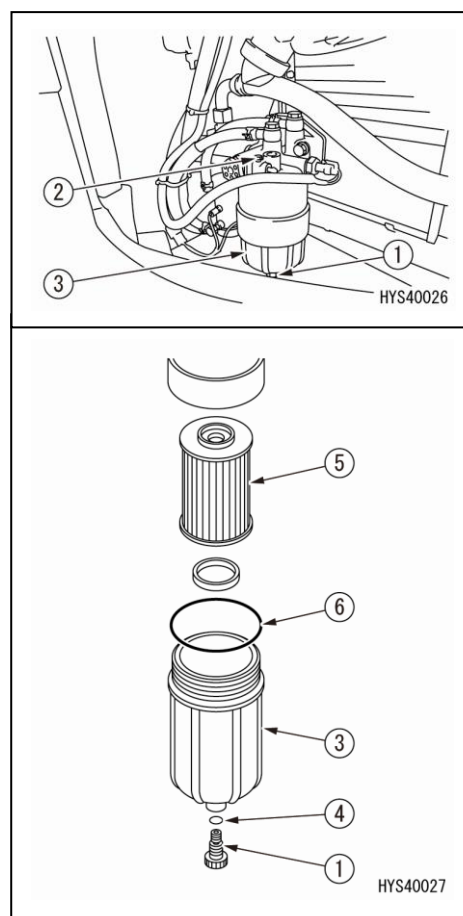
- Förbered ett uppsamlingskärl att samla upp olja i.
- Ha en filteravdragare tillgänglig. (Extra utrustning: Reservdel nr. 585-3554500)

1. Öppna det högra skyddet på maskinen.
2. Sätt uppsamlingskärl under bränslefiltret.
3. Lossa dräneringsplugg (1) och luftningsplugg (2) för att noggrant dränera bränslet i filtret.
4. Vrid, med filteravdragaren, filtret (3) motsols för att ta bort det.
5. Byt filterhuset (3) och O-ring (4) på dräneringsplugg (1), sätt i det nya filtret (5) i filterhuset (3), applicera ett tunt lager bränsle på o-ringen (4) och skruva in det.
6. Efter att o-ringen (6) kommit i kontakt med tätningsytan, dra åt med filteravdragaren.

FÖRSIKTIGHET

- Om främmande föremål eller smuts upptäcks i botten på filterhuset, rengör det.
- Återanvändning av filtret orsakar problem. Byt alltid filtret.

7. Efter byte av filtret, lufta.



[LUFTNING AV BRÄNSLESYSTEMET]

Ref. till beskrivningen i "MANÖVRERING 8.1 BRÄNSLESTOPP" (Sida 3-141).

[10] BYTE AV BRÄNSLEPUMPENS FILTER

VARNING

- Då det finns kvarvarande bränsle i pumpen, samla upp det i ett uppsamlingskärl innan den tas bort, var försiktig så att inte bränsle skvätter på motorn. Var även försiktig med öppen eld.

FÖRSIKTIGHET

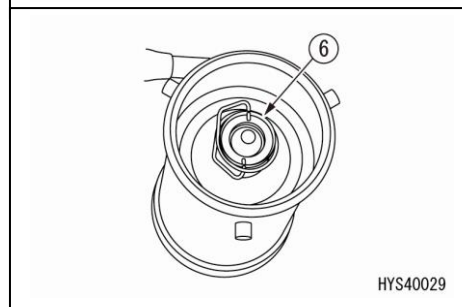
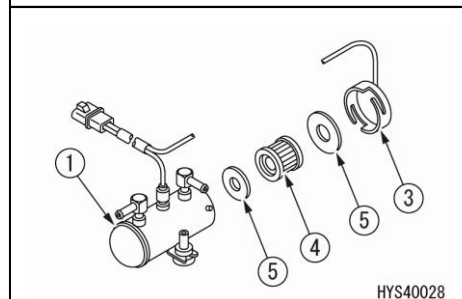
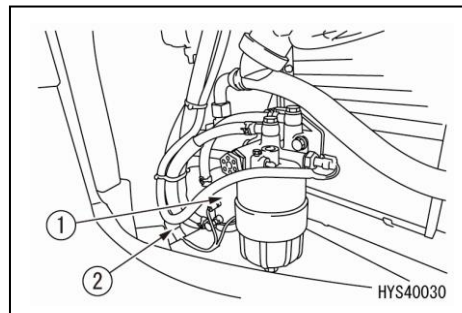
- Efter borttagning av filtret, säkerställ att packning byts och att magneten innanför skyddet rengörs.

1. Öppna det högra skyddet.
2. Lossa kontakten (2) på bränslepumpen (1).
3. Använd en fast nyckel för att vrida skyddet (3) och ta av det.
4. Ta bort filtret (4) och packning (5) och byt dem.
 - För filter av papperstyp, byt till ett nytt filter (4) och packning (5).
 - För filter av typ stålnät (4), tvätta det med ren diesel och blås bort damm med tryckluft. Montera därefter (4) och ny packning (5).

OBS

- Ta inte, i mittområdet inne i magnetpumpen, bort del (6) tillhörande kolven.
- Då packningen tas bort, ta tag i ytterkanten på packningen så att den sträcks.

5. Fäst skyddet (5). Använd en fast nyckel och dra åt ordentligt.



10.7 UNDERHÅLL VAR 1000:E DRIFTSTIMMA

Utför detta underhåll tillsammans med underhåll var 50, 250 och 500 driftstimmar.

[1] OLJEBYTE I KÖRMOTORNS REDUKTIONSVÄXEL

VARNING

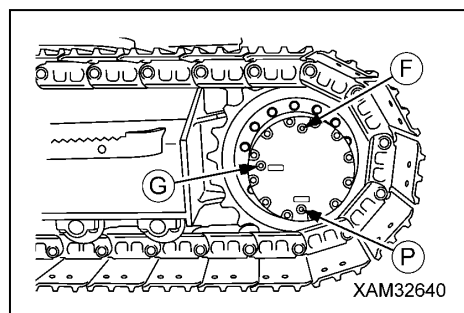
- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Byt inte omedelbart olja. Vänta tills oljan kallnat.
- Om det finns kvar internt tryck i växellådan, kan olja och plugg flyga ut. Lossa därför sakta pluggen för att släppa ut trycket.

FÖRSIKTIGHET

- Se "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av olja som ska användas.
- Efter byte av olja, använd gängtejp, etc. på den gängade delen av varje plugg för att stoppa oljeläckage och dra åt pluggarna ordentligt.

- Volym på oljan som byts: 2.1 liter vardera för vänster och höger tankar
- Förbered ett uppsamlingskärl att samla upp olja i.
- Ha en sexkantsnyckel beredd.

1. Flytta maskinen bakåt och framåt så att pluggen för oljepåfyllning (F) och dräneringsplugg (P) kommer i vertikalt läge mot marken.
2. Sätt ett uppsamlingskärl att samla upp olja i under dräneringsplugg (P).
3. Använd en sexkantsnyckel för att ta bort oljenivåplugg (G) och dräneringsplugg (P) och dränera ut oljan.
4. Efter dränering av oljan, återmontera dräneringsplugg (P) och dra åt den ordentligt.
5. Häll i den mängd olja som krävs vid byte, genom öppningen för påfyllningsplugg (F).
6. Då oljan börjar rinna ut från oljenivåpluggens öppning (G), återmontera oljenivåplugg (G) och oljepåfyllningsplugg (F) och dra åt dem ordentligt.



[2] OLJEBYTE I VINSCHENS REDUKTIONSVÄXEL

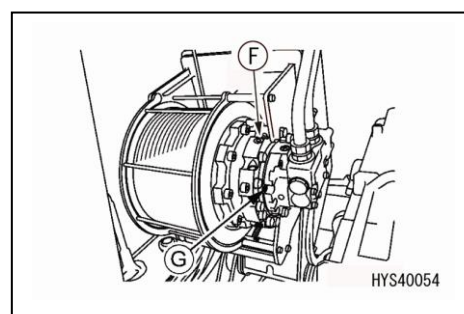
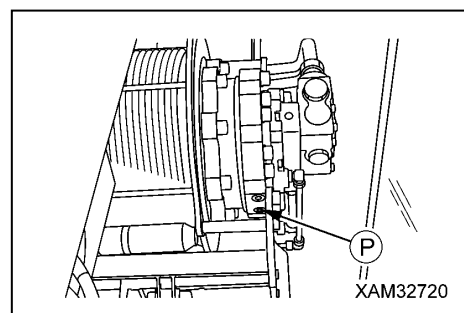
VARNING

- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Kontrollera inte oljenivån omedelbart. Vänta tills oljan kallnat.
- Om det finns kvar internt tryck i växellådan, kan olja och plugg flyga ut. Lossa därför sakta pluggen för att släppa ut trycket.

FÖRSIKTIGHET

- Se "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av olja som ska användas.
- Efter byte av olja, använd gängtejp, etc. på den gängade delen av varje plugg för att stoppa oljeläckage och dra åt pluggarna ordentligt.

- Volym på oljan som byts: 1.8 liter
 - Förbered ett uppsamlingskärl att samla upp olja i.
 - Ha en sexkantsnyckel beredd.
1. Stoppa maskinen på slätt fast underlag, höj bommen till ungefär 80 grader.
 2. Sätt ett uppsamlingskärl att samla upp olja i under dräneringsplugg (P).
 3. Använd en sexkantsnyckel för att ta bort oljenivåplugg (G) och dräneringsplugg (P) och dränera ut oljan.
 4. Efter dränering av oljan, återmontera dräneringsplugg (P) och dra åt den ordentligt.
 5. Håll i den mängd olja som krävs vid byte, genom öppningen för påfyllningsplugg (F).
 6. Då oljan börjar rinna ut från oljenivåpluggens öppning (G), återmontera oljenivåplugg (G) och oljepåfyllningsplugg (F) och dra åt dem ordentligt.



[3] BYTE AV RETURFILTER HYDRAULOLJA

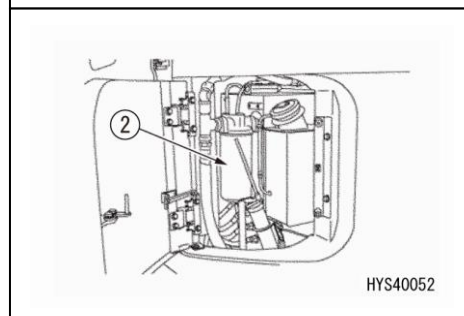
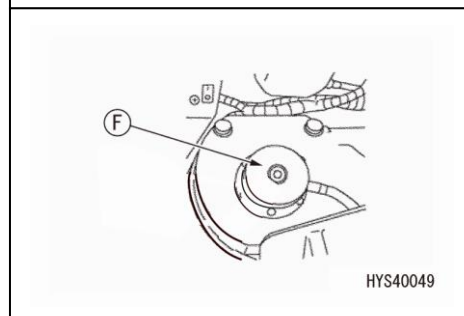
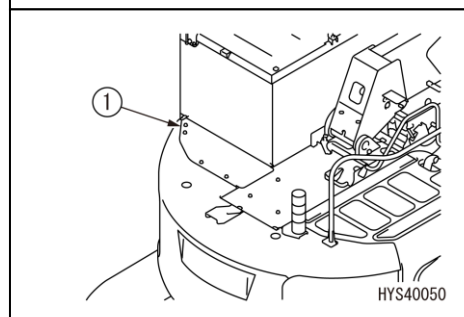
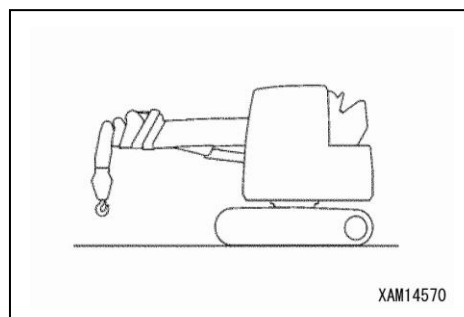
VARNING

- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Byt inte filtret omedelbart. Vänta tills oljan kallnat.
- Oljan kan spruta ut då påfyllningslocket på hydraultanken tas bort. För att släppa ut internt tryck, vrid locket sakta.

FÖRSIKTIGHET

- Ref. till beskrivningen i "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av olja som ska användas.
- Efter byte av returfiltret för hydraulolja, starta inte motorn innan rör och hydraulutrustning har fyllts upp med olja.

- Förbered ett uppsamlingskärl att samla upp olja i.
 - Ha en filteravdragare tillgänglig.
1. Hissa upp krokblocket till temporär förvaring i bomtoppen och sätt maskinen i "Läge för körning" enligt bilden till höger.
 2. Lossa bultarna för att ta bort skyddet (1) på toppen av hydraultanken.
 3. Ta bort locket för oljepåfyllning (F) för att släppa ut internt tryck.
 4. Öppna skyddet på vänster sida och sätt i stången i uttaget.
 5. Vrid, med hjälp av filteravdragaren, filtret (2) motsols för att ta bort det.



6. Rengör filterbasen, applicera ett tunt lager med olja på packningen på det nya filtret och montera det i filterbasen.
7. Dra, vid montering av filtret åt det 3/4 varv efter att packningen kommit i kontakt med tätningsytan på filterbasen.

OBS

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• För hård åtdragning av filtret kan skada anliggningsytan för packningen, vilket leder till läckage. Även för lite åtdragning kan leda till läckage runt packningen. Observera alltid åtdragningsvinkeln ($\frac{3}{4}$ varv).• Vid användning av en filteravdragare för åtdragning, var försiktig så att inte filtret skadas. |
|---|

8. Fäst skyddet (1) på toppen av hydraultanken.
9. För att säkerställa luftventilation, låt motorn gå på tomgång under 10 minuter efter att den startats.
10. Stoppa motorn.

OBS

Efter att motorn stoppats låt den vara avstängd i 5 minuter eller längre tid innan den åter startas. Detta möjliggör att bubblor som samlats i oljan kan släppas ut.

11. Kontrollera avseende oljeläckage och torka bor eventuellt spilld olja.

[4] BYTE AV HYDRAULFILTER

VARNING

- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Byt inte filter omedelbart. Vänta tills oljan kallnat.
- Oljan kan spruta ut då påfyllningslocket på hydruiltanken tas bort. För att släppa ut internt tryck, vrid locket sakta.

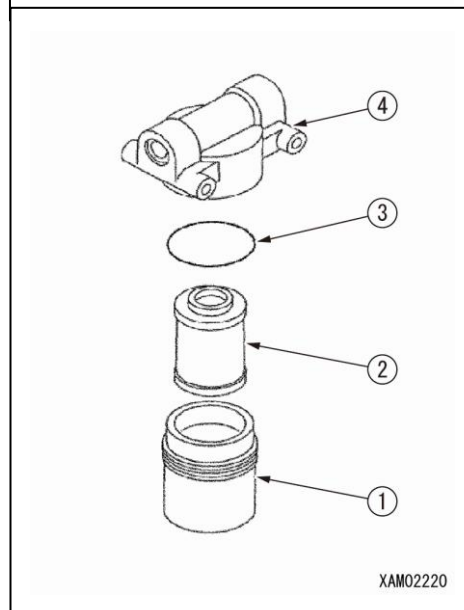
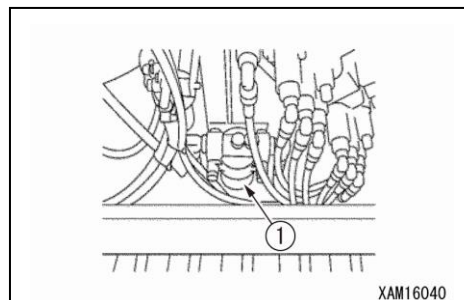
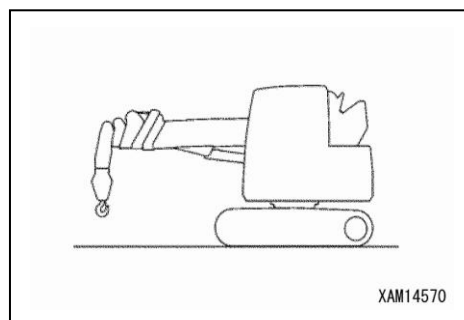
FÖRSIKTIGHET

- Ref. till beskrivningen i "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av olja som ska användas.

- Förbered ett uppsamlingskärl att samla upp olja i.
 - Ha en filteravdragare tillgänglig.
1. Hissa upp krokblocket till temporär förvaring i bontoppen och sätt maskinen i "Läge för körning" enligt bilden till höger.
 2. Öppna motorhuven och spärra den med stödstången.
 3. Sätt ett uppsamlingskärl att samla upp olja i under filtret.
 4. Vrid filterhuset (4) motsols och ta bort filtret (2) och O-ring (3) filterbasen (4).
 5. Rengör filterbasen (4) och filterhuset (1), applicera ren hydraulolja på packningen på det nya filtret (2) och montera i filterbasen (4) tillsammans med o-ringen (3).
 6. Säkerställ att o-ringen (3) ersatts med en ny.
 7. Fyll filterhuset (1) med ren hydraulolja och montera i filterbasen (4).
 8. Dra, vid montering av filtret åt 1/2 varv efter att filterhuset (1) är i kontakt med tätningsytan på filterbasen (4).

OBS

- Säkerställ att den gamla o-ringen inte sitter fast i filterbasen (4). Om den gör det kan det leda till oljeläckage.



[5] KONTROLL AV GENERATOR OCH STARTMOTOR

Kolen kan vara slitna eller lagret tomt på fett, kontakta maskinleverantören för inspektion och reparation.

[6] INSPEKTION/JUSTERING AV MOTORNS VENTILSPEL

Specialverktyg krävs för inspektion och underhåll, vänligen kontakta maskinleverantören.

[7] MÄTNING AV KOMPRESSIONSTRYCKET

Då specialverktyg krävs för mätningen, vänligen kontakta maskinleverantören.

10.8 UNDERHÅLL VAR 1500:E DRIFTSTIMMA

[1] RENGÖRING AV EGR-KYLAREN

Då specialverktyg krävs för rengöring, vänligen kontakta maskinleverantören.

10.9 UNDERHÅLL VAR 3000:E DRIFTSTIMMA

[1] KONTROLL/RENGÖRING AV EGR VENTIL

Då specialverktyg krävs för kontroll och rengöring, vänligen kontakta maskinleverantören.

10.10 UNDERHÅLL VAR 4000:e driftstimma

Utför detta underhåll tillsammans med underhåll var 50, 250, 500 och 1000 driftstimma.

[1] INSPEKTION AV VATTEN PUMP

Kontrollera att det inte finns något glapp i remskivan, olje- eller vattenläckage, eller igensatta dräneringshål. Om något problem upptäcks, vänligen kontakta maskinleverantören för reparations eller byte.

[2] BYTE AV ACKUMULATOR

Byt ackumulatortvå årt eller var 4000:e driftstimma, vilket som först inträffar.

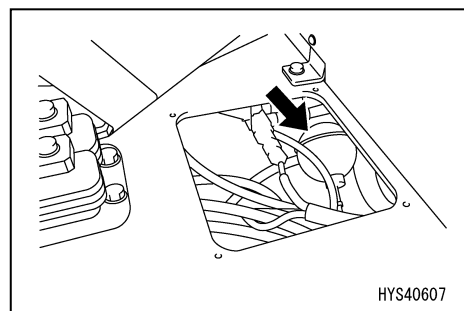
VARNING

Ackumulatort är laddad med kvävgas under högt tryck, så fel hantering kan orsaka en explosion, vilket leder till svåra personskador. Vid hantering av ackumulatort, gör alltid enligt följande.

- Trycket i hydraulkretsen kan inte helt frigöras. Då hydraulisk utrustning tas bort kan olja spruta ut, stå inte i den riktning som oljan sprutar ut. I tillägg, lossa bultarna långsamt.
- Ta inte isär ackumulatort.
- Ha inte öppen eld, eller orsaka gnistbildning nära ackumulatort.
- Gör inte hål i den eller svetsa den.
- Slå inte på den, eller utsätt den för någon påverkan.
- Vid kassering av ackumulatort, måste gasen frigöras. Vänligen kontakta maskinleverantören.

Om manövrering fortsätter efter att ackumulatorts prestanda försämrats, är det inte möjligt att frigöra det interna trycket i hydraulkretsen om det är fel på maskinen. Vänligen kontakta maskinleverantören för byte av ackumulatort.

Ackumulatort är monterad i den position som visas på bilden till höger.



10.11 UNDERHÅLL VAR 5000:E DRIFTSTIMMA

Utför detta underhåll tillsammans med underhåll var 50, 250, 500 och 1000 driftstimmar.

[1] BYTE AV OLJA I HYDRAULOLJETANKEN OCH RENGÖRING AV SIL

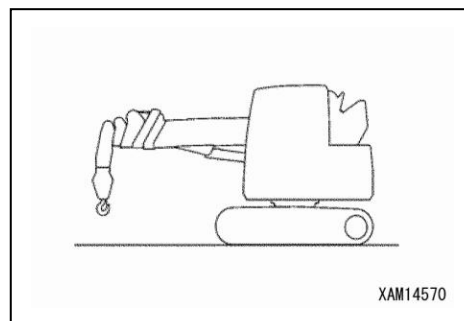
VARNING

- Olika delar är heta omedelbart efter att motorn stoppats. Ta inte bort silen omedelbart. Vänta tills oljan kallnat.
- Oljan kan spruta ut då påfyllningslocket på hydraultanken tas bort. För att släppa ut internt tryck, vrid locket sakta.

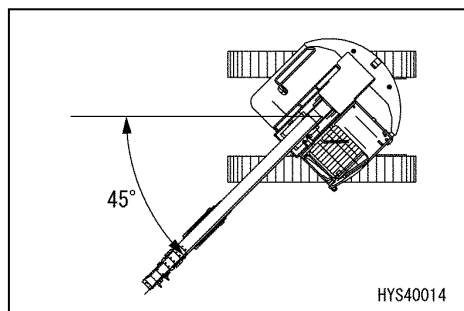
FÖRSIKTIGHET

- Ref. till beskrivningen i "UNDERHÅLL 7.1 ANVÄNDNING AV BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL ENLIGT OMGIVANDE TEMPERATUR" för typen av olja som ska användas.
- Säkerställ att maskinen är i "Läge för körning" då oljenivån kontrolleras.
- Om du kontrollerar oljenivån med maskinen i "Läge för krankörning", bedömer du att oljenivån är för låg och fyller på för mycket olja.
- Efter byte av olja, starta inte motorn innan rör och hydraulutrustning har fyllts upp med olja.

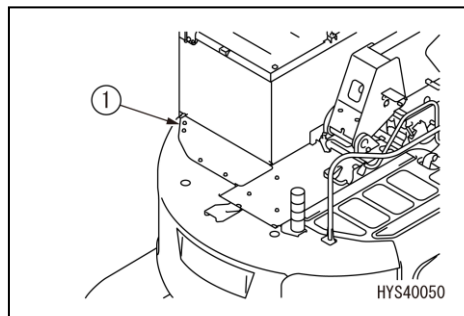
- Volym på oljan som byts: 81 liter
 - Förbered ett uppsamlingskärl att samla upp olja i.
 - Ha en filteravdragare tillgänglig.
1. Hissa upp krokblocket till temporär förvaring i bomtoppen och sätt maskinen i "Läge för körning" enligt bilden till höger.



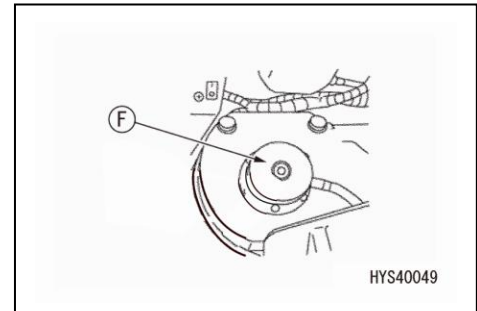
2. Sväng överdelen så att dräneringspluggen under hydraultanken kommer mellan vänster och höger gummilärv.
3. Sätt låsspaken i läge "Låst" och stoppa motorn.



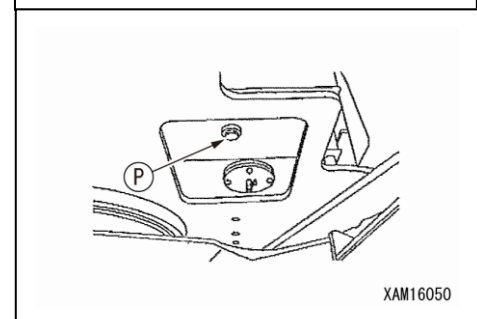
4. Lossa bultarna för att ta bort skyddet (1) på toppen av hydraultanken.



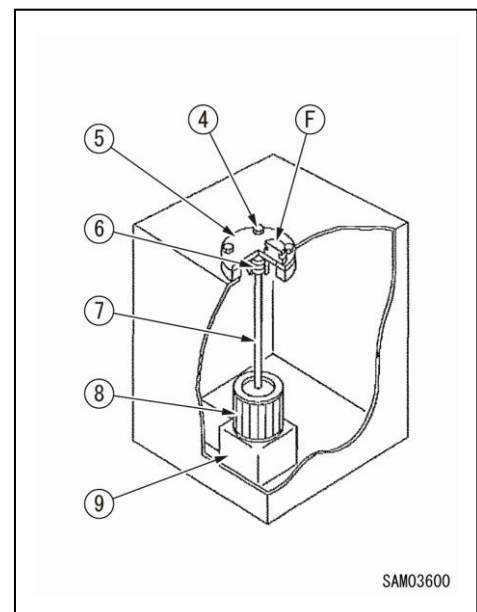
1. Ta bort locket för oljepåfyllning (F) för att släppa ut internt tryck.



2. Sätt ett uppsamlingskärl att samla upp olja i under dräneringspluggen under överdelen.
3. Ta bort dräneringsplugg (P) sakta så att inte olja skvätter på dig och dränera ut oljan.
4. Kontrollera o-ringen monterad i dräneringsplugg (P) och om skador upptäcks, ersätt den med en ny.
5. Efter dränering av olja, återmontera dräneringsplugg (P) och dra åt den.
6. Åtdragningsmoment: 58.8 till 78.4N·m (6 till 8kgf·m)



7. Ta bort bult (4) och skydd (5). Då detta görs kan skyddet lossna håftigt beroende på fjädern (6), tryck skyddet nedåt då bultarna tas bort.
8. Lyft upp den övre delen på stång (7) uppifrån för att ta ut fjädern (6) och sil (8).
9. Ta bort damm som sitter i silen (8) och tvätta den med ren diesel eller rengöringsolja.
10. Om någon skada upptäcks på silen (8), ersätt den med en ny.
11. Vid montering, sätt i silen (8) i den utstickande delen (9) på tanken.
12. Sätt på skyddet (5) och då det trycks ned med handen, montera skyddet (5) med bultar (4).
13. Kontrollera o-ringen monterad på skyddet, om den är skadad, byt den.

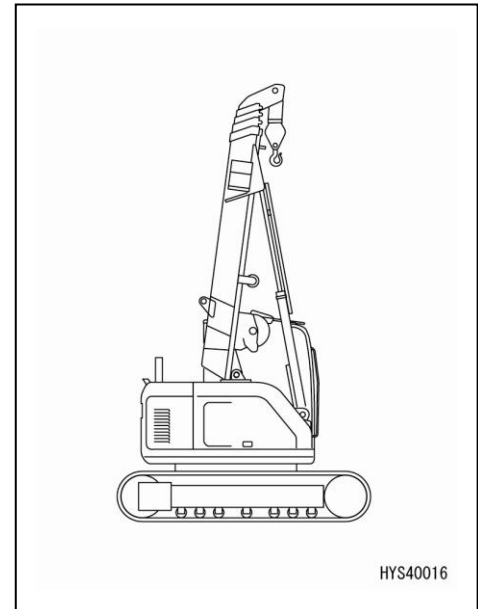


14. Fyll på specificerad mängd olja genom oljepåfyllningen (F). Kontrollera för att säkerställa att nivån är inom markeringarna H-L på synglasets.
15. För detaljer om kontroll av oljenivån, ref. till beskrivningen i "MANÖVRERING 3.1.2 KONTROLLER INNAN MOTORN STARTAS, detalj [4] "KONTROLL/PÅFYLLNING AV OLJA I HYDRAULTANKEN".

15. Teleskopera in bommen helt och höj den fullt, montera oljepåfyllningslocket och sätt tanken under tryck.

FÖRSIKTIGHET

Att utelämna trycksättning av hydraultanken gör att pumpen suger luft vilket har skadlig effekt på enheterna.



16. Fäst skyddet (1) på toppen av hydraultanken.
17. Efter byte/rengöring av hydraulolja, filter och sil, lufta kretsen. För detaljer om luftning av hydraulkretsen, ref. till beskrivningen i "UNDERHÅLL 11 LUFTNING AV HYDRAULKRETSAR".

11. LUFTNING AV HYDRAULKRETSAR

OBS

För detaljer om motorn hur startas, ref. till beskrivningen i "MANÖVRERING 3.3 START AV MOTORN". Referera, vid behov, till beskrivningen i sektionen start, stopp och ändring av körriktning på maskinen i kapitlet "Manövrering".

FÖRSIKTIGHET

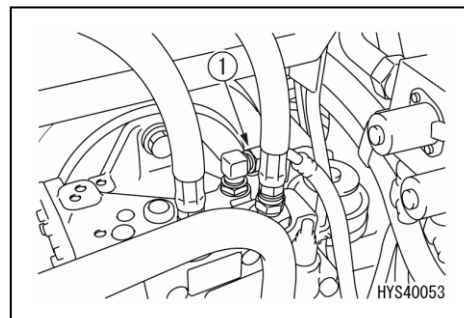
- Efter avslutad luftning, stoppa motorn en gång och låt den vara avstängd under 5 minuter och starta därefter motorn igen. Denna process låter luftbubblor som samlats i oljetanken att ventileras ut.
- Efter avslutat detta arbete, kontrollera avseende oljeläckage och torka bot eventuellt spilld olja.

[1] LUFTNING AV KOLVPUMP

FÖRSIKTIGHET

Körning av pumpen utan att fylla den med hydraulolja ger tidiga skador på pumpen efter att onormala ljud hörts. Säkerställ att du luftar ordentligt.

1. Lossa anslutningen (1) på port D på pumpen för att kontrollera om olja sipprar ut genom anslutningen (1) (luftning komplett).
2. Efter avslutad luftning, dra åt anslutningen (1) på port D på pumpen.



[2] LUFTNING AV CYLINDER

FÖRSIKTIGHET

Att låta motorn gå på högt varvtal och cylindern körs i ändläge kan skada kolpackningen eller andra delar på grund av luft i cylindern.

1. Låt motorn gå på tomgång och manövrera inte cylindern till sitt ändläge (stoppa ungefär 100 mm innan ändläget), upprepa teleskopering 4 till 5 gånger.
2. Manövrera därefter varje cylinder till sina ändlägen 3 till 4 gånger.
3. Manövrera igen varje cylinder till sina ändlägen 4 till 5 gånger för att lufta ordentligt.

[3] LUFTNING AV VINSCHMOTORN

FÖRSIKTIGT

Innan du lossar och drar åt luftningspluggen på vinschmotorn, säkerställ att krokblocket är i kontakt med marken och att joysticken för vinschen är i neutralläge. Om inte kan det interna trycket orsaka att pluggen eller olja flyger ut.

FÖRSIKTIGHET

- Lufta vinschmotorn noggrant. Otillräcklig luftning förhindrar mjuk drift av motorn vid start.
- Dra åt luftningspluggen ordentligt. Om den är lös släpper inte vinschbromsen vid manövrering. Det kan även orsaka oljeläckage.

[LUFTNING AV DEN MEKANISKA BROMSEN]

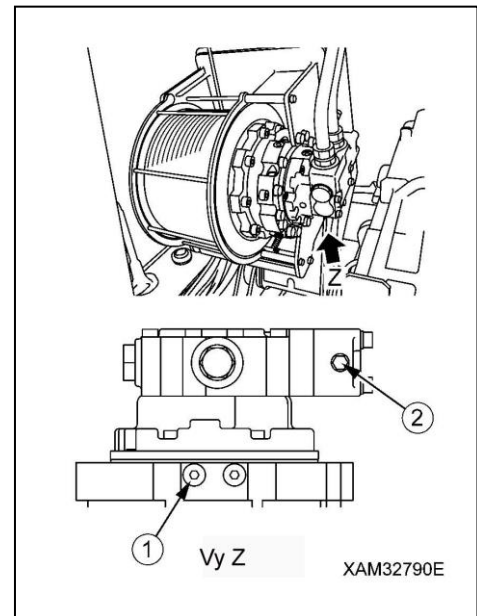
1. Låt krokblocket vara i kontakt med marken och återför höger joystick till "NEUTRALLÄGE".
2. Lossa luftningsplugg (1) på mekaniska bromsen 3 till 4 varv.
3. Utan last i kroken, hissa sakta upp krokblocket, stoppa och fira ned det igen.
4. Om hydraulolja sipprar ut från luftningsplugg (1) på den mekaniska bromsen, avbryt vinschmanövreringen och dra åt luftningsplugg (1) ordentligt.

★Åtdragningsmoment: 12.3N·m (1.25kgf·m)

[LUFTNING AV BALANSVENTILEN]

1. Låt krokblocket vara i kontakt med marken och återför höger joystick till "NEUTRALLÄGE".
2. Lossa luftningsplugg (2) på balansventilen 3 till 4 varv.
3. Utan last i kroken, hissa sakta upp krokblocket, stoppa och fira ned det igen.
4. Om hydraulolja sipprar ut från luftningsplugg (2) på balansventilen, låt krokblocket komma i kontakt med marken och återför höger joystick till "NEUTRALLÄGE".
5. Dra åt luftningsplugg (2) ordentligt.

★Åtdragningsmoment: 12.3N·m (1.25kgf·m)

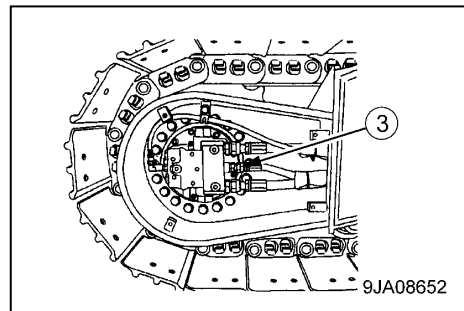


[4] LUFTNING AV KÖRMOTOR

OBS

Utför endast luftning i körmotorn då oljan har dränerats ut och ny fyllts på.

1. Starta motorn och låt den gå på tomgång.
2. Ta bort slangen från port C (3) och om olja rinner ut, dra åt den igen.
3. Stoppa motorn och lyft chassit enligt beskrivning i "Tillvägagångssätt för lyft av chassit med hjälp av en kran" nedan.
4. Starta motorn igen och låt den gå på tomgång.
5. Kör gummilarven på den lyfta sidan, med motorn på tomgång under 2 minuter.



OBS

- Vid körning av de obelastade larverna kör dem lika mycket framåt som bakåt enligt punkt 3 till 5 för både vänster och höger larv.

[TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR LYFT AV CHASSIT MED HJÄLP AV EN KRAN]

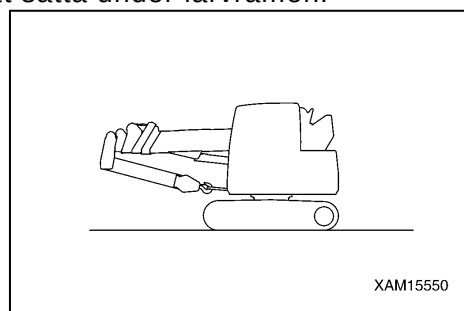
! VARNING

- Utför detta på horisontellt, fast underlag.
- För dimensioner och vikt för denna maskin, ref. till beskrivningarna i "SPECIFIKATIONER 1. HUVUDSPECIFIKATIONER".
- En person som använder en kran för lyft ska vara kvalificerad för detta.
- Använd endast sling (t.ex. vajer och schacklar) som är godkända för att lyfta den vikt som maskinen utgör.
- Då lyft utförs, sätt låsspaken i läge "LÅST" för att förhindra att maskinen plötsligt rör sig.
- Annat tillvägagångssätt för att lyfta kranen, annat än vad som anges nedan, är absolut förbjudet. Annars kan kranen förlora balansen.

- Förbered en rektangulär träbalk (450mm X 450mm) för att sätta under larvramen.

1. Sätt maskinen i "Läge för körning" enligt bilden till höger.

2. Sväng bommen 90 grader.

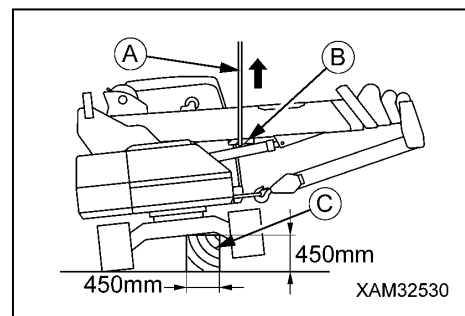


3. Fäst lyftslingen (A) under bommen och lyft maskinen sakta.

OBS

Då detta görs, använd en platta (B) av trä mellan lyftslingen (A) och bommen för att förhindra att bommen skadas.

4. Sätt in den rektangulära träbalken (C) mellan marken och den larvram som lyfts upp.
5. Sänk sakta ned maskinen. Se till att maskinen är stabil.



12. FRIGÖRING AV INTERNT TRYCK FRÅN HYDRAULSYSTEMET

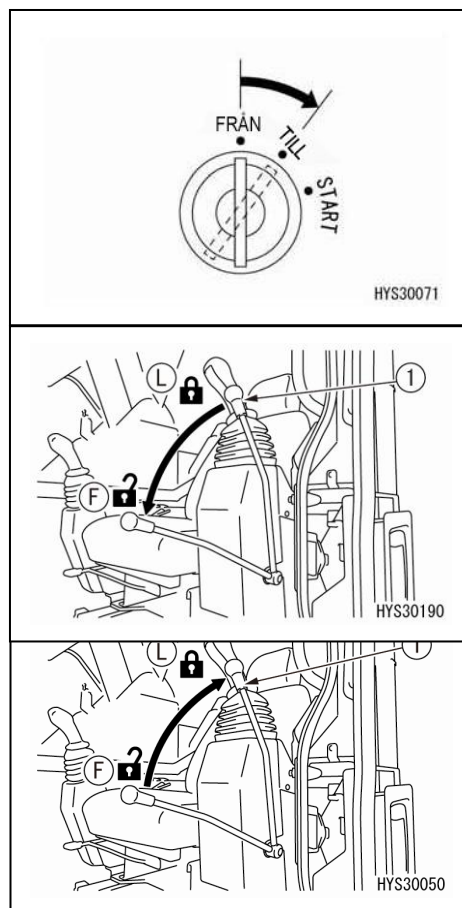
VARNING

- Trycket i hydraulkretsen kan inte helt frigöras. Då hydraulutrustning demonteras, stå inte i den riktning som oljan sprutar ut. I tillägg, lossa bultarna sakta då detta arbete utförs.

FÖRSIKTIGHET

Utför denna procedur: Efter att motorn stoppats, aktivera maskinens manöverspakar framåt och bakåt samt åt vänster och höger, med fullt spakutslag under 15 sekunder. Eftersom ackumulatortrycket gradvis sjunker efter att motorn stoppats, kan trycket bara frigöras omedelbart efter att motorn stoppats.

- Placera maskinen på horisontellt, fast underlag.
- Sätt startbrytaren i läge "FRÅN" för att stoppa motorn.
- Sätt startbrytaren i läge "TILL".
- Sätt låsspaken (1) i läge "FRI" (F) och aktivera maskinens manöverspakar bakåt och framåt samt åt vänster och åt höger, med fullt spakutslag, för att frigöra kvarvarande tryck i hydraulkretsen.
- Sätt låsspaken (1) i läge "LÅST" (L) och lås maskinens manöverspakar.



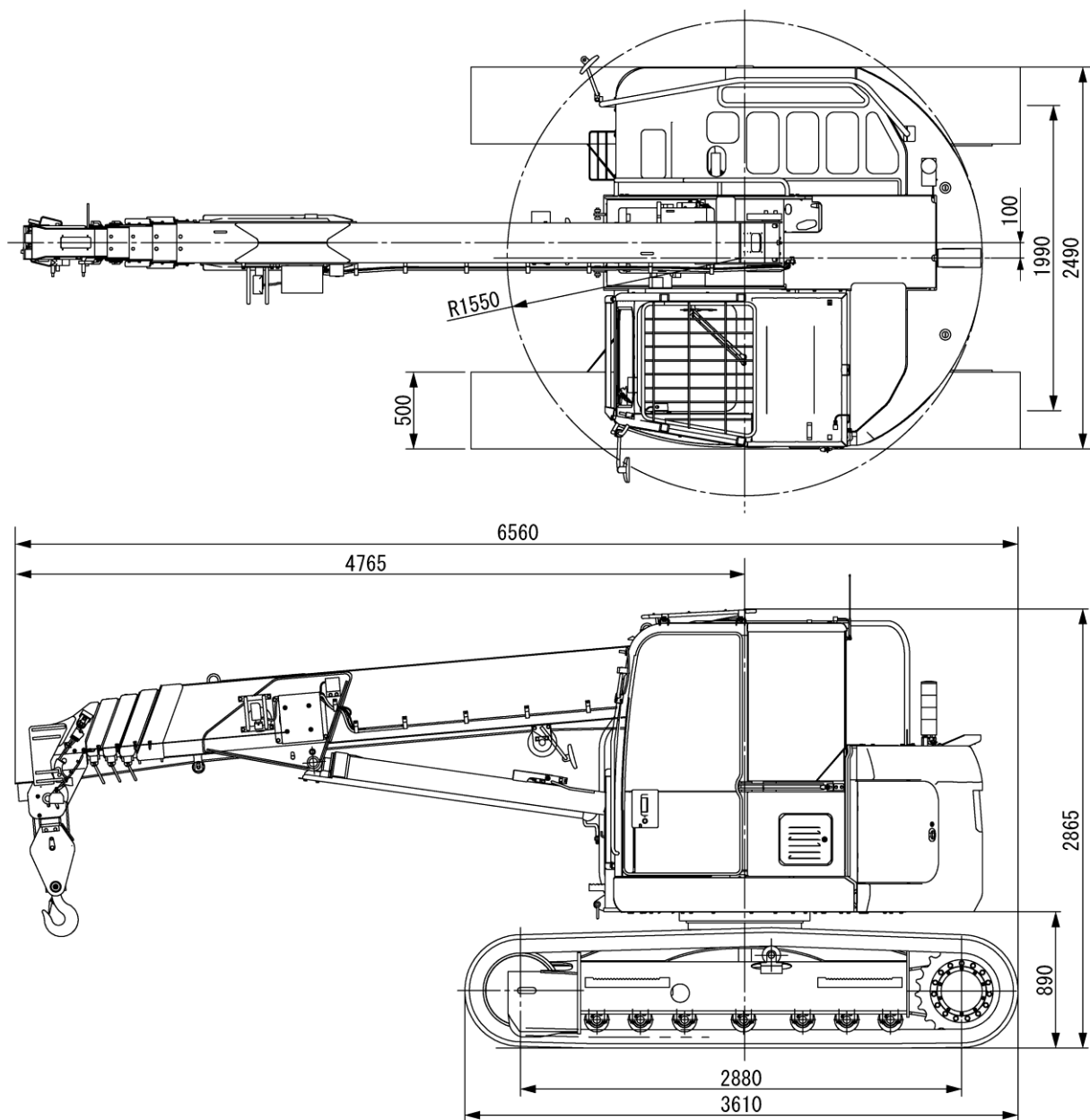
SPECIFIKATIONER

1. HUVUDSPECIFIKATIONER	290
2. DIMENSIONSITNING	291
3. LYFTTABELL	292
4. ARBETSRADIE/LYFTHÖJD	295

1. HUVUDSPECIFIKATIONER

Utrustning/detalj			CC1485S-1
Vikt och dimensioner	Maskinens vikt		14,400kg
	Längd x bredd x höjd		6,560mm x 2,490mm x 2,865mm
	Avstånd mellan centrum-larvhjul och drivhjul		2,880mm
	Spårvidd		1,990mm
	Larvbredd		500mm
	Svängradie för maskinens bakre del		1,550mm
Prestanda	Max tillåten last x arbetsradie		6.0t x 2.6m
	Max arbetsradie		16.1m
	Max lyfthöjd över mark		16.7m
Vinsch-enhet	Typ		2-hastighets hydraulisk motor med inbyggd broms, reduktionsväxel, spårad trumma
	Antal linparter		4-linparter/2-linparter, 1 linpart (extra utr.)
	Vinsch-hastighet	Låghastighet (Läge 1)	32.0m/min (4:e lagret på vajertrumman, krokblock med 4 linparter))
		Höghastighet (Läge 2)	46.0m/min (4:e lagret på vajertrumman, krokblock med 4 linparter)
	Vinschvajer		IWRC 6 x Fi (29), $\phi 10 \times 115\text{m}$
Teleskop-system	Typ		3 x sekventiella, dubbelverkande hydraulcylindrar + 1 vajer för teleskopering
	Bomtyp		Femsidig sektionerad hydraulisk automatisk teleskopbom, 5 sektioner (Steg 2 och 3: Simultan teleskopering; Steg 4 och 5: Simultan teleskopering)
	Bomlängd		4.745m - 7.625m - 10.505m - 13.385m - 16.265m
	Slaglängd teleskop/Utskjutstid		11.52m/33 sek
Bomlyft-system	Typ		Dubbelverkande hydraulcylinder av typ direkt tryck
	Bomvinkel/ Tid		-4 till 80° / 19sek
Sväng-system	Typ		Hydraulmotordrivning, kolvmotor med fast flöde
	Svängvinkel/ hastighet		360° kontinuerlig/1.9 varv/min
Körsystem	Typ		Kolvtyp med variabel kapacitet
	Kör-hastighet	Låghastighet (Läge 1)	Körning framåt/bakåt: 0 till 1.9km/h
		Höghastighet (Läge 2)	Körning framåt/bakåt: 0 till 3.2km/h
	Backtagningsförmåga		20°
	Marktryck [Bredd larvplatta]		49.0kPa (0.50kgf/cm ²) [500mm]
Hydraul-system	Hydraulpump		Kolvtyp med variabel kapacitet
	Volym hydraultank		81 L
Motor	Modell		ISUZU 4LE2XDPC
	Typ		4 taks, vattenkyld, direktinsprutad, med turboladdare
	Volym		2.179 L (2,179cc)
	Märkeffekt		40.3kW/2,000min ⁻¹ (54.8 PS/2,000rpm)
	Bränsle/volym bränsletank		Diesel/140 L
Säkerhets-utrustning	Toppkörningsskydd, stopputrustning för tre varv kvar på lintrumman, krokspärr, hydraulisk säkerhetsventil, automatisk låsutrustning för teleskopcylinder, automatisk låsutrustning för bomlyftcylinder, varningssummer, lutningslarm, roterande lampa för arbetsstatus, nivelleringsinstrument (monitordisplay) och låsspak.		
Klassificering	Mobilkran ISO4301/2 Grupp A1		

2. DIMENSIONS RITNING



HYS50001

3. LYFTTABELL

[1] LYFTTABELL FÖR 4 LINPARTER

Enhet: kg

Arbets- radie (m)	4.745m Bom		7.625m Bom		10.505m Bom		13.385m Bom	16.265m Bom
	Stilla- stående	Körning med last	Stilla- stående	Körning med last	Stilla- stående	Körning med last	Stilla- stående	Stilla- stående
2.00	6000	2000	6000	2000	3000	1500		
2.50	6000	2000	6000	2000	3000	1500	3000	
2.60	6000	2000	6000	2000	3000	1500	3000	
3.00	5250	2000	5260	2000	3000	1500	3000	2600
3.20	4910	2000	4920	2000	3000	1500	3000	2600
3.50	4450	2000	4460	2000	3000	1500	3000	2600
3.85	4000	2000	4000	2000	3000	1500	3000	2600
4.00	3830	1915	3820	1910	3000	1500	3000	2600
4.50	3320	1660	3310	1655	3000	1500	3000	2600
4.58	3250	1625	3240	1620	3000	1500	2940	2600
4.60			3220	1610	3000	1500	2920	2600
5.00			2880	1440	2710	1355	2640	2600
5.50			2520	1260	2400	1200	2340	2320
6.00			2210	1105	2140	1070	2100	2080
6.50			1950	975	1920	960	1890	1880
7.00			1720	860	1720	860	1710	1710
7.46			1530	765	1570	785	1570	1580
7.50					1550	775	1560	1560
8.00					1400	700	1430	1430
8.50					1270	635	1310	1320
9.00					1150	575	1200	1210
10.00					940	470	1020	1040
10.34					880	440	970	980
11.00							880	890
12.00							750	770
13.00							650	670
13.22							630	650
14.00								580
15.00								500
16.00								440
16.10								430
Bom- vinkel- område (grader)	0~64.3		0~74.4		0~78.8		0~80.0	0~80.0

★Krokvikt: 90kg

★Bomlängd:

4.745m bom → Bommen helt inteleskoperad

7.625m bom → Bomlängd mer än 4.745m mindre än 7.625m

10.505m bom → Bomlängd mer än 7.625m mindre än 10.505m

13.385m bom → Bomlängd mer än 10.505m mindre än 13.385m

16.265m bom → Bomlängd 13.385m eller mer

★Lyfttabellen är baserad på den verkliga arbetsradien inkluderande bommens nedböjning.

★Vikten på krokblocket ska inkluderas som en del av lasten som visas i lyfttabellen.

[2] LYFTTABELL FÖR 2 LINPARTER

Enhet: kg

Arbets- radie (m)	4.745m Bom		7.625m Bom		10.505m Bom		13.385m Bom	16.265m Bom
	Stilla- stående	Körning med last	Stilla- stående	Körning med last	Stilla- stående	Körning med last	Stilla- stående	Stilla- stående
2.00	3000	1000	3000	1000	3000	1000		
2.50	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000	
2.60	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000	
3.00	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000	2600
3.20	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000	2600
3.50	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000	2600
3.85	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000	2600
4.00	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000	2600
4.50	3000	1000	3000	1000	3000	1000	3000	2600
4.58	3000	1000	3000	1000	3000	1000	2940	2600
4.60			3000	1000	3000	1000	2920	2600
5.00			2880	1000	2710	1000	2640	2600
5.50			2520	1000	2400	1000	2340	2320
6.00			2210	1000	2140	1000	2100	2080
6.50			1950	975	1920	960	1890	1880
7.00			1720	860	1720	860	1710	1710
7.46			1530	765	1570	785	1570	1580
7.50					1550	775	1560	1560
8.00					1400	700	1430	1430
8.50					1270	635	1310	1320
9.00					1150	575	1200	1210
10.00					940	470	1020	1040
10.34					880	440	970	980
11.00							880	890
12.00							750	770
13.00							650	670
13.22							630	650
14.00								580
15.00								500
16.00								440
16.10								430
Bom- vinkel- område (grader)	0~64.3		0~74.4		0~78.8		0~80.0	0~80.0

★Krokvikt: 90kg

★Bomlängd:

4.745m bom → Bommen helt inteleskoperad

7.625m bom → Bomlängd mer än 4.745m mindre än 7.625m

10.505m bom → Bomlängd mer än 7.625m mindre än 10.505m

13.385m bom → Bomlängd mer än 10.505m mindre än 13.385m

16.265m bom → Bomlängd 13.385m eller mer

★Lyfttabellen är baserad på den verkliga arbetsradien inkluderande bommens nedböjning.

★Vikten på kroblocket ska inkluderas som en del av lasten som visas i lyfttabellen.

[3] LYFTTABELL FÖR 1 LINPART

Enhet: kg

Arbets- radie (m)	4.745m Bom		7.625m Bom		10.505m Bom		13.385m Bom	16.265m Bom
	Stilla- stående	Körning med last	Stilla- stående	Körning med last	Stilla- stående	Körning med last	Stilla- stående	Stilla- stående
2.00	1500	500	1500	500	1500	500		
2.50	1500	500	1500	500	1500	500	1500	
2.60	1500	500	1500	500	1500	500	1500	
3.00	1500	500	1500	500	1500	500	1500	1500
3.20	1500	500	1500	500	1500	500	1500	1500
3.50	1500	500	1500	500	1500	500	1500	1500
3.85	1500	500	1500	500	1500	500	1500	1500
4.00	1500	500	1500	500	1500	500	1500	1500
4.50	1500	500	1500	500	1500	500	1500	1500
4.60	1500	500	1500	500	1500	500	1500	1500
4.68	1500	500	1500	500	1500	500	1500	1500
5.00			1500	500	1500	500	1500	1500
5.50			1500	500	1500	500	1500	1500
6.00			1500	500	1500	500	1500	1500
6.50			1500	500	1500	500	1500	1500
7.00			1500	500	1500	500	1500	1500
7.50			1500	500	1500	500	1500	1500
7.56			1500	500	1500	500	1500	1500
8.00					1400	500	1430	1430
8.50					1270	500	1310	1320
9.00					1150	500	1200	1210
10.00					940	470	1020	1040
10.44					860	430	950	970
11.00							880	890
12.00							750	770
13.00							650	670
13.32							620	640
14.00								580
15.00								500
16.00								440
16.20								420
Bom- vinkel- område (grader)	0~64.3		0~74.4		0~78.8		0~80.0	0~80.0

★Krokvikt: 20kg

★Bomlängd:

4.745m bom → Bommen helt inteleskoperad

7.625m bom → Bomlängd mer än 4.745m mindre än 7.625m

10.505m bom → Bomlängd mer än 7.625m mindre än 10.505m

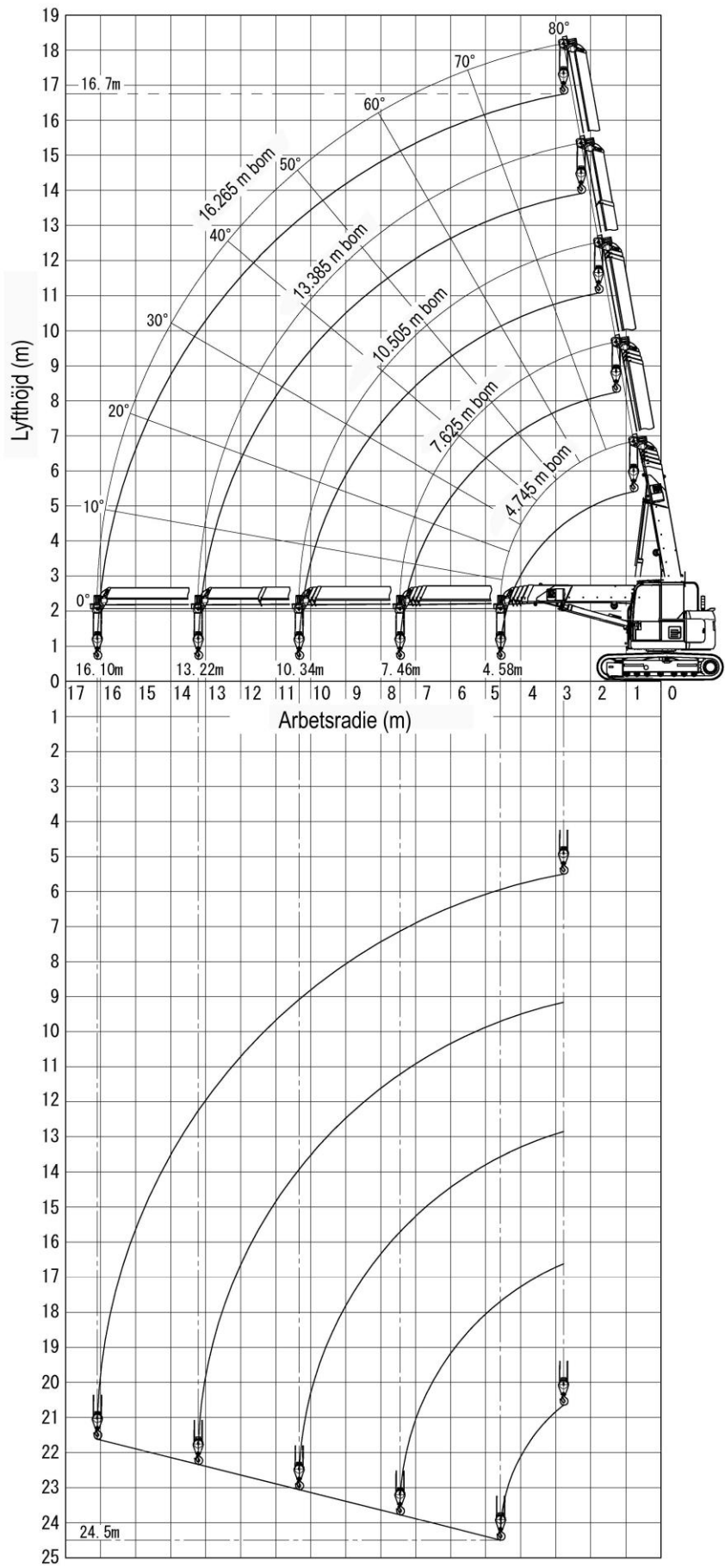
13.385m bom → Bomlängd mer än 10.505m mindre än 13.385m

16.265m bom → Bomlängd 13.385m eller mer

★Lyfttabellen är baserad på den verkliga arbetsradien inkluderande bommens nedböjning.

★Vikten på kroblocket ska inkluderas som en del av lasten som visas i lyfttabellen.

4. ARBETSRADIE/LYFTHÖJD



HYS50002E

Denna sida är avsiktligt lämnad tom.

JIBB

DETALJ	SIDA
1. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID JIBBMANÖVRERING	298
2. PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER	300
3. VARJE JIBBSEKTION	303
4. JIBBMONTERING OCH FÖRVARING	304
5. HANTERING AV MONITOR OCH MOMENTBEGRÄNSARE	334
6. MANÖVRERING	340
7. FELSÖKNING	341
8. INSPEKTION OCH UNDERHÅLL	342
9. SPECIFIKATIONER	345

1. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID JIBBMANÖVRERING

VARNING

- Jibben är monterad på huvudbommen med fyra positionspinnar. Jibbens offsetvinkel justeras genom att skjuta ut eller dra in stången för vinkeljustering, därefter fixeras jibben i vinkeln med en positionspinne. Jibben består av två sektioner och en annan positionspinne fixerar den första och andra sektionen i varandra. Innan krankörning påbörjas, säkerställ alltid dessa tre positionspinnar sitter i korrekt positioner och är säkrade med låsnålar. Om låsnålarna inte är säkra, kan pinnarna falla ut och jibben kollapsar vilket kan orsaka stora risker.
- Så snart som jibben är monterad, är det mycket viktigt att koppla om kontakten för toppkörningsskyddet från huvudbommens toppkörningsbrytare till jibbens toppkörningsbrytare. Säkerställ också alltid att toppkörningsbrytaren på jibben fungerar korrekt innan krankörning påbörjas. Om toppkörningsbrytaren inte fungerar, kan det leda till att jibbkulan eller lasten faller ned vilket resulterar i stora risker.
- Så snart som jibben är monterad, säkerställ, innan lyft sker med jibben, att antal jibbsektioner som används och indikeringen på momentbegränsaren är identiska. Om inte, kan det orsaka svåra olyckor som skador på jibben eller att maskinen tippas med svåra personskador eller dödsfall som resultat.
- Så snart som jibben är monterad, låt alltid motorn gå på tomgång så att maskinen manövreras med låg hastighet. Häftig aktivering av manöverspaken kan ge för hög belastning på jibben vilket kan orsaka skador på jibben och resulterande i svår olycka.
- Då jibben är monterad, kan fel i kranmanövrering deformera fästen eller göra att svetsar spricker vilket kan leda till att jibben kollapsar. Innan krankörning påbörjas, kontrollera alltid varje del av jibben för att säkerställa att den inte är deformerad eller att svetsar har spruckit.
- Jibben förvaras på sidan av huvudbommen och fästs i den med tre positionspinnar. Då jibben monteras eller förvaras, säkerställ alltid alla tre positionspinnarna är isatta i korrekt position och säkrade med sina låsnålar. Om inte, och om någon av pinnarna faller ur, lossnar jibben från huvudbommen och faller ned, vilket kan orsaka stora risker.
- Då jibben förvaras, koppla alltid om toppkörningsskyddets kablar från jibbens detektor till huvudbommens detektor. Säkerställ alltid toppkörningsskyddet på huvudbommen fungerar korrekt innan krankörning påbörjas. Om toppkörningsskyddet inte fungerar, kan det orsaka att krokblocket eller lasten faller ned vilket resulterar i stora risker.
- Denna sektion av manualen gäller bara för en maskin med jibben monterad på huvudbommen. Om jibben demonteras från huvudbommen, måste momentbegränsaren programmeras om. Kontakta maskinleverantören vid varje sådant tillfälle. Om momentbegränsaren inte återställs korrekt, kan manövrering av maskinen resultera i stora risker som skador på maskinen eller att den tippas.
- För alla andra säkerhetsföreskrifter som inte täcks av denna manual, referera till sektionen "SÄKERHET".

FÖRSIKTIGT

- Maskinens vikt är beroende på dess konfiguration.
Vikttabellen till höger visar vikten på en standardmaskin och tilläggspekt för respektive extra enhet.

CC1485S - 1 MASKINVIKT	
Specifikation	Vikt
Huvudenhet	14400 kg
Jibb	+ 300 kg
Gummilarver	+ 470 kg

585-4738900

- Jibbens offsetvinkel är justerbar i fyra (4) positioner (0, 20, 40 och 60 grader).
Vid lyft med jibben, ha alltid bomvinkeln inom området som specificeras nedan.
[Med jibbvinkeln i 0 eller 20 grader]
Utför krankörning inom bomvinkelområdet "45 grader" eller mer. Då en last lyfts i ett tillstånd när bomvinkeln är mindre än "45 grader" och bomlängden är "5.3 m" eller längre, avger momentbegränsaren en varningssignal, summern ljuder stötvis, och vinsch upp, bomteleskopering och bom ned stoppas automatiskt.
Men, då bomlängden är kortare än "5.3 m", avger momentbegränsaren inte en varningssignal. Under en förutsättning där bomvinkeln är mindre än "45 grader", är inte manövrering av bom NED möjlig om inte bomlängden är kortare än "5.3 m".
[Med jibbvinkeln in 40 eller 60 grader]
Utför krankörning inom bomvinkelområdet "65 grader" eller mer. Då en last lyfts i ett tillstånd när bomvinkeln är mindre än "65 grader" och bomlängden är "5.3 m" eller längre, avger momentbegränsaren en varningssignal, summern ljuder stötvis, och vinsch upp, bomteleskopering och bom ned stoppas automatiskt.
Men, då bomlängden är kortare än "5.3 m", avger momentbegränsaren inte en varningssignal. Under en förutsättning där bomvinkeln är mindre än "65 grader", är inte manövrering av bom NED möjlig om inte bomlängden är kortare än "5.3 m".

2. PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER

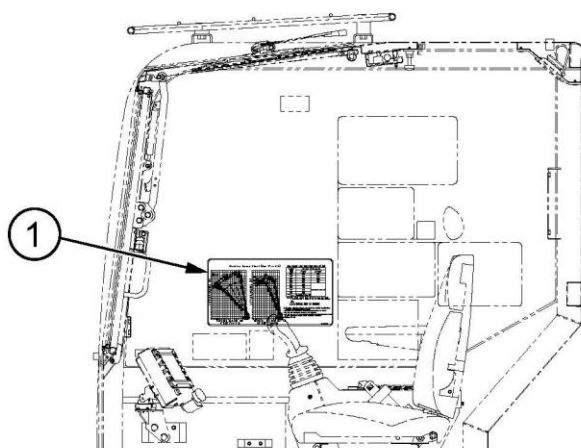
FÖRSIKTIGT

I denna sektion är de säkerhetsdekaler som visas, exklusivt för jibben, men skiljer sig från de på standardmodellen. För andra dekaler än dessa, referera till sektion: "Säkerhet 5. Placering av säkerhetsdekaler".

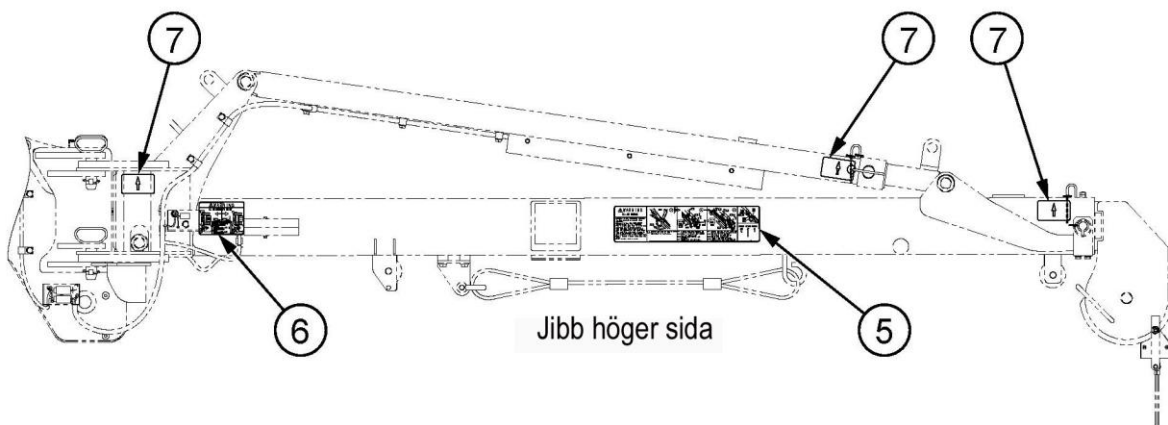
Se alltid till att dessa säkerhetsdekaler är rena och läsbara.

Då en säkerhetsdekal är skadad, saknas eller inte går att läsa, ersätt den med en ny.

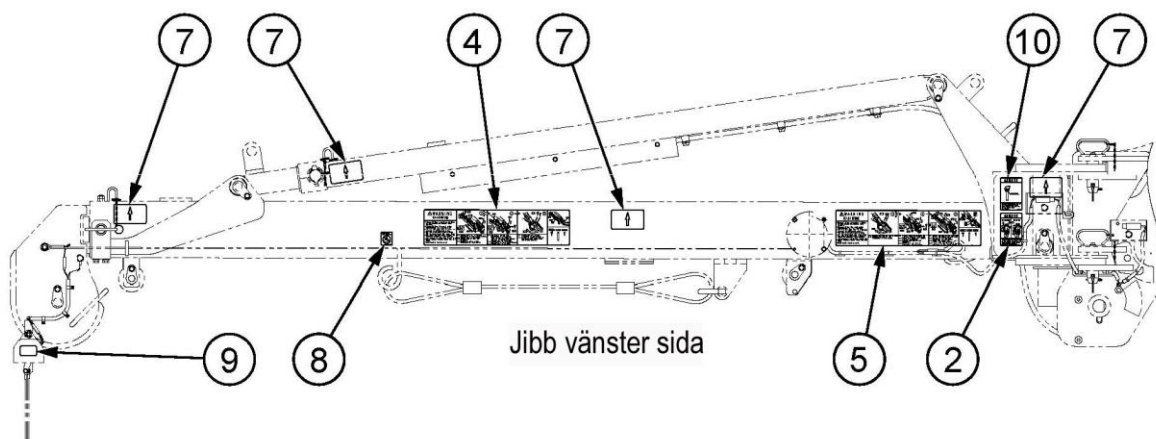
I tillägg till de säkerhetsdekaler som visas nedan, finns andra dekaler som ska användas. Kontrollera dem på samma sätt.



Höger sida på fönster i hytt



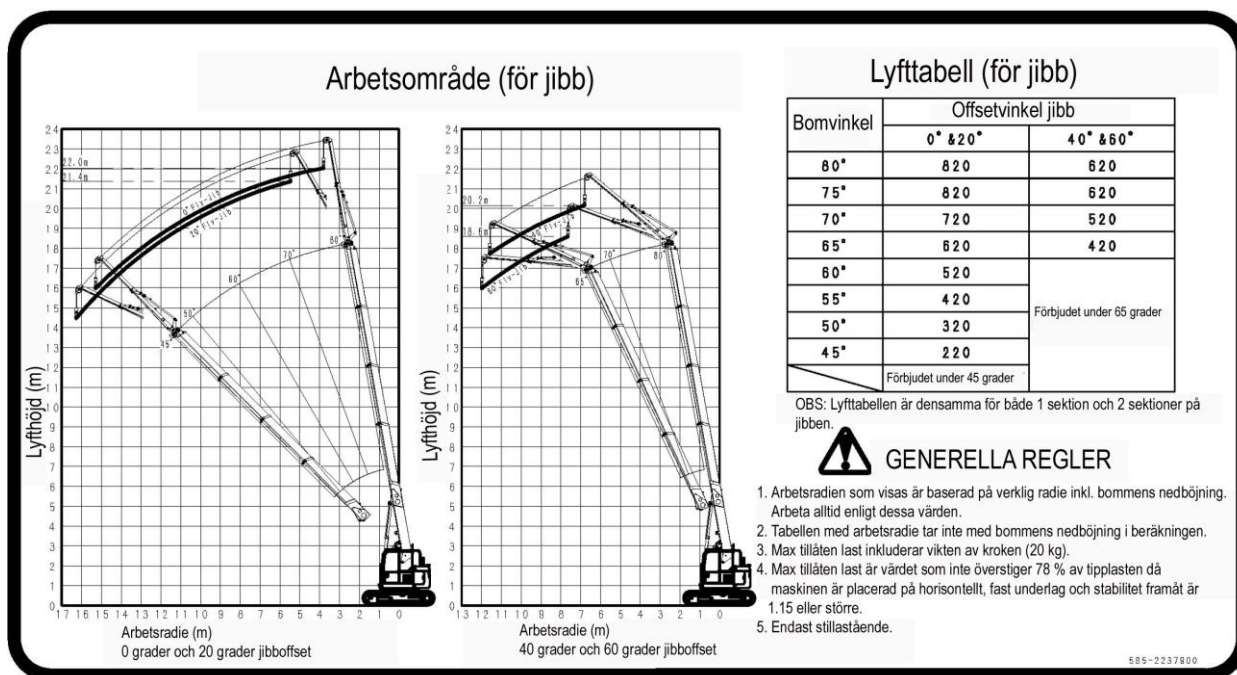
Jibb höger sida



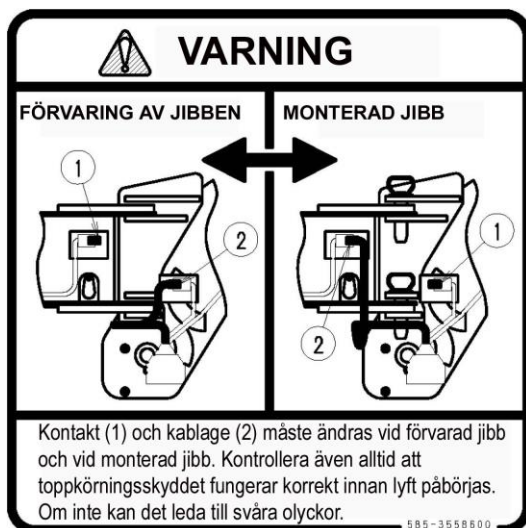
Jibb vänster sida

SAM15800E

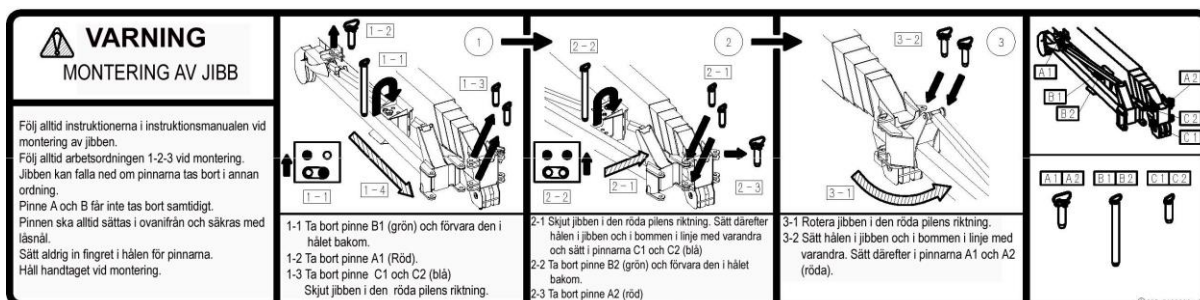
(1) Arbetsområdestabell för jibb (585-2237900)



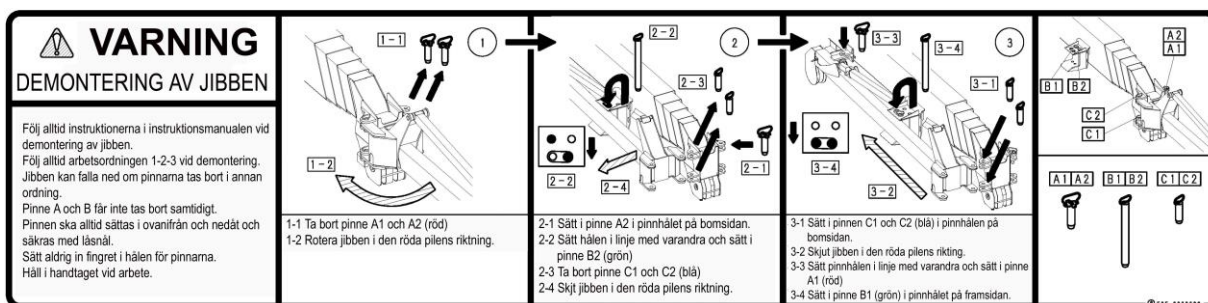
(2) Instruktioner gällande kablar till toppkörningsskydd (585-3558600)



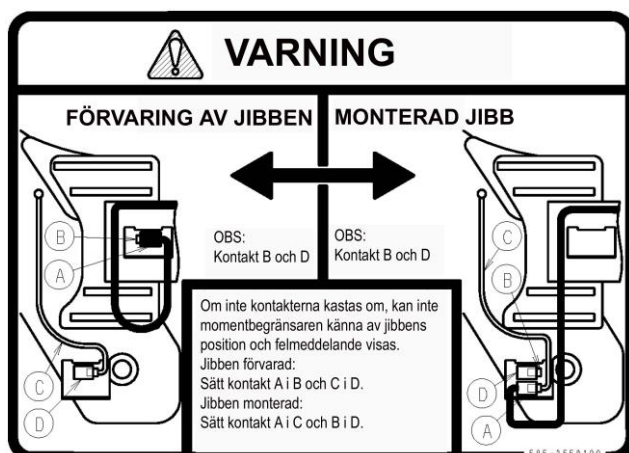
(4) Varning vid jibbmontering (585-2238200)



(5) Varning gällande jibbförvaring (585-2238300) (2 platser)



(6) Instruktioner för kablar för jibbavkänning (585-3558100) (7) Försiktigt (349-4426900) (7 platser)



(8) Försiktigt med pinnhål (556-4580700)



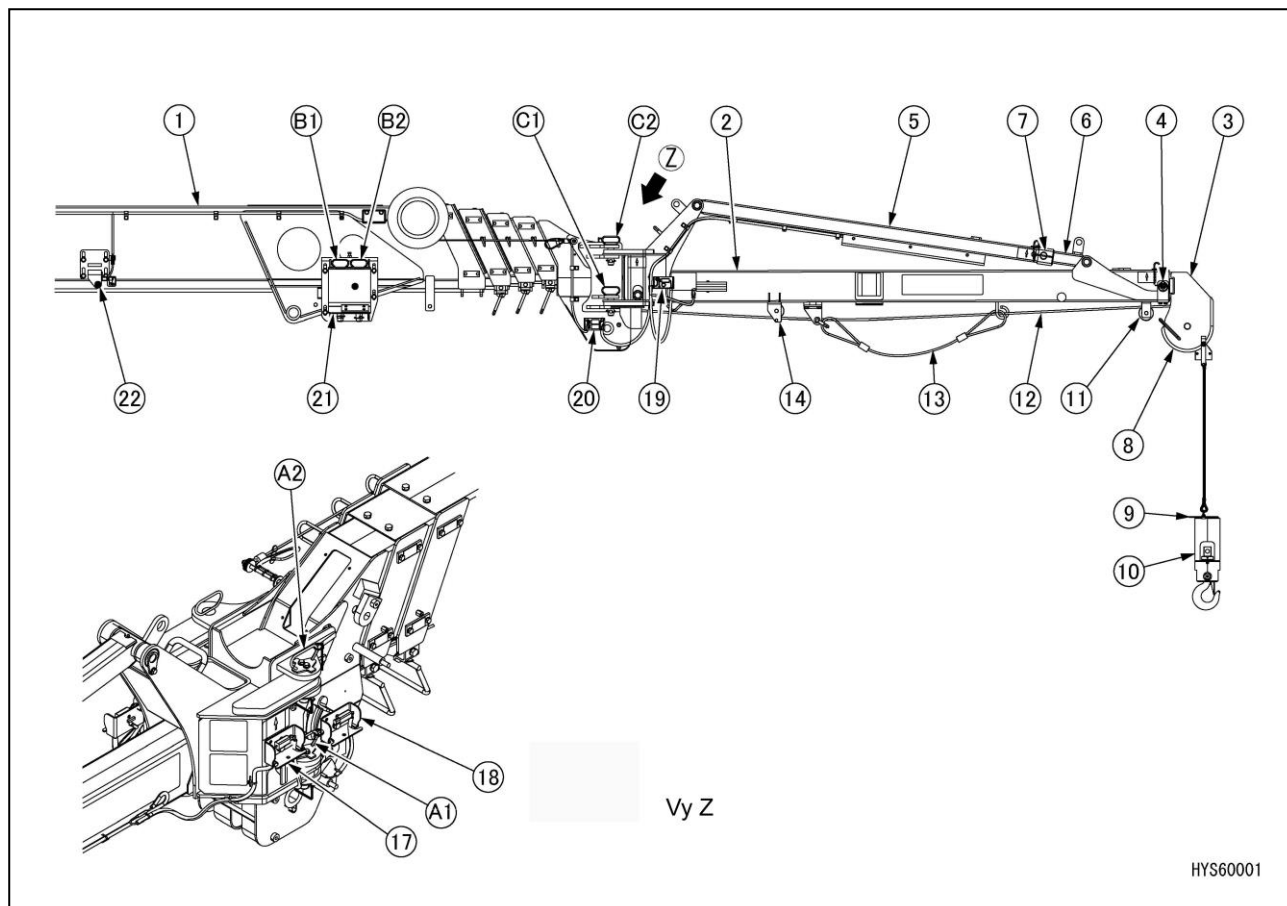
(9) Nominell spänning och ström (556-4496600)



(10) Förklaring av pinne (585-3558700)



3. VARJE JIBBSEKTION



- | | |
|---|---|
| (1) Huvudbom | (18) Anslutning för kablage
(För toppkörningsskydd) (Huvudbom) |
| (2) Jibb nr. 1 | (19) Anslutning för kablage
(För jibbavkänning) (jibb) |
| (3) Jibb nr. 2 | (20) Anslutning för kablage
(För jibbavkänning) (Huvudbom) |
| (4) Positionsspinne | (21) Jibbfäste A |
| (5) Yttre stång (För justering av jibbvinkel) | (22) Jibbfäste B |
| (6) Inre stång (För justering av jibbvinkel) | (A1) Positionsspinne A1 |
| (7) Positionsspinne | (A2) Positionsspinne A2 |
| (8) Linhjul | (B1) Positionsspinne B1 |
| (9) Vikt | (B2) Positionsspinne B2 |
| (10) Krok | (C1) Positionsspinne C1 |
| (11) Linhjul | (C2) Positionsspinne C2 |
| (12) Vajer | |
| (13) Förvaringsvajer för jibbkula | |
| (14) Linhjul | |
| (17) Anslutningen för kablage
(För toppkörningsskydd) (jibb) | |

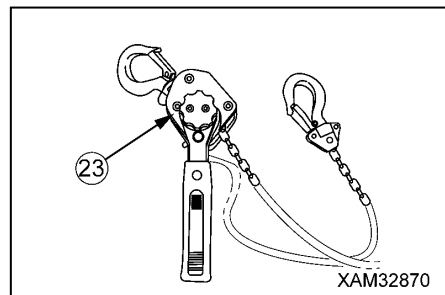
4. JIBBMONTERING OCH FÖRVARING

VARNING

- Montering och förvaring av jibben kräver två personer. Innan arbetet påbörjas, diskutera i detalj vad varje person ska göra och följ de signaler som bestämts under arbetet. Om signalerna inte förstås, kan det leda till en olycka med personskador eller dödsfall som resultat.
- Montering och förvaring ska utföras på horisontellt fast underlag. Om inte kan jibben vrida sig av egenvikten vilket utgör stora risker.
- Montering och förvaring av jibben kräver en styv stegpall med tillräcklig höjd. En ostabil pall kan göra att användaren faller ned vilket kan medföra allvarliga personskador.
- Vid jibbmontering och förvaring, är det nödvändigt att ha huvudbommen horisontell. Om inte, kan vikten på jibben göra att den svänger av sig själv vilket kan leda till svår olycka.
- Jibben monteras på huvudbommen med fyra positionspinnar. Jibben består av två sektioner och ytterligare en positionspinne fixerar den första och andra sektionen i varandra. Innan krankörning påbörjas, säkerställ alltid dessa tre positionspinnar sitter i korrekt positioner och säkrade med sina låsnålar. Om inte och om någon av pinnarna faller ur, faller jibben ned vilket kan orsaka stora risker.
- Jibbens offsetvinkel är justerbar från förvaringsposition i fyra (4) positioner (0, 20, 40 och 60 grader), och en positionspinne används för att fixera den. Då jibbvinkeln justeras till önskad offsetvinkel, sätt i positionspinnen i korrekt position och säkra den ordentligt med sin låsnål. Om inte, då positionspinnen faller ut, kollapsar jibben, vilket kan leda till svår olycka.
- Så snart som jibben är monterad, är det nödvändigt att koppla om toppkörningsskyddets kablar från huvudbommens detektor till jibbens detektor. Säkerställ alltid att toppkörningsskyddet på jibben fungerar korrekt innan krankörning påbörjas. Om toppkörningsskyddet inte fungerar, kan det orsaka att krokblocket eller lasten faller ned vilket resulterar i stora risker.
- Så snart som jibben är monterad, är det nödvändigt att koppla om jibbens detektorkablar från uttaget i jibben till uttaget i huvudbommen. Om toppkörningsskyddet inte fungerar, kan det orsaka att krokblocket eller lasten faller ned med svåra personskador eller dödsfall som resultat.
- Jibben förvaras på sidan av huvudbommen och fästs i den med fyra positionspinnar. Då jibben monteras eller förvaras, säkerställ alltid alla fyra positionspinnar är isatta i korrekt position och säkrade med sina låsnålar. Om inte, och om någon av pinnarna faller ur, lossnar jibben från huvudbommen och faller ned, vilket kan orsaka stora risker.
- Då jibben förvaras, koppla alltid om toppkörningsskyddets kablar från jibbens detektor till huvudbommens detektor. Säkerställ alltid toppkörningsskyddet på huvudbommen fungerar korrekt innan krankörning påbörjas. Om toppkörningsskyddet inte fungerar, kan det orsaka att krokblocket eller lasten faller ned resulterande i stora risker.
- Så snart som jibben förvaras är det nödvändigt att koppla om jibbens kablage från anslutningen i huvudbommen till den i jibben. Om inte momentbegränsaren fungerar korrekt, kan det leda till att krokblocket eller lasten faller ned med svåra personskador eller dödsfall som resultat.

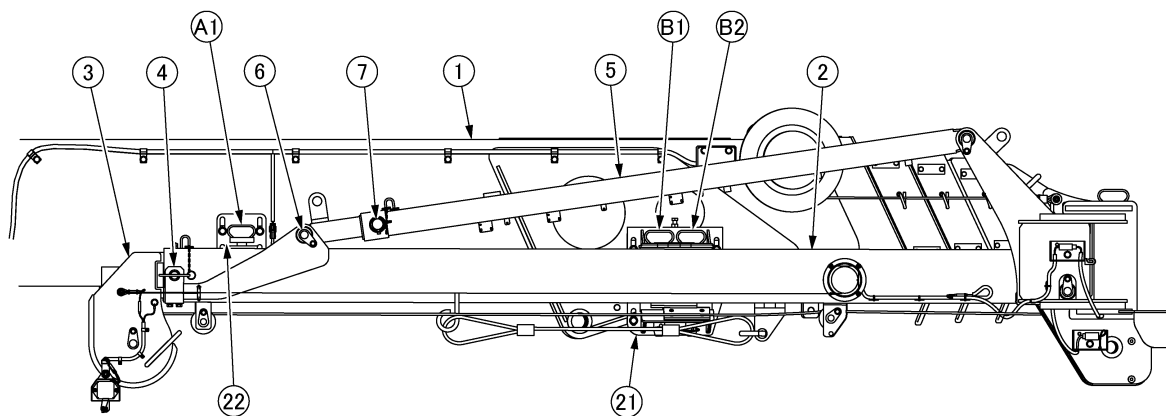
FÖRSIKTIGT

Block (23) inkluderat i tillbehören ska användas för att ställa in fästet mellan offsetsvinkelns yttre och inre justerstång, för att ändra jibbens offsetvinkel. För användning av blocket, referera till bifogad manual.



4.1 MONTERING AV JIBBEN

Utför montering av jibben i huvudbommen från sitt förvaringsläge på höger sida enligt följande:



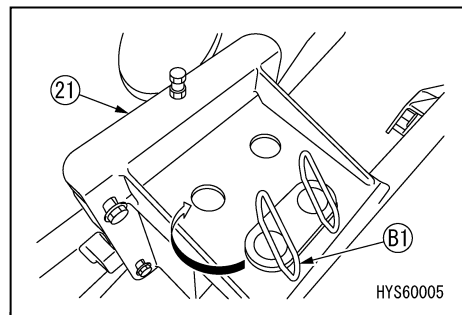
HYS60002

VARNING

Undvik alltid att stå på larverna vid montering. Du kan halka eller trampa fel och falla ned vilket resulterar i svåra personskador. Ha alltid, vid arbete ovan mark, en ordentlig arbetsplattform.

1. Dra ut låsnålen från positionspinnen (B1) på förvaringsfästet A (21) och dra ut positionspinnen (B1).

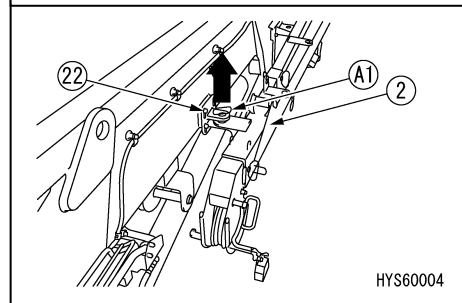
Sätt i den utdragna positionspinnen (B1) i hålet för pinnförvaring i bakkant på förvaringsfästet A (21). Lås ordentligt med låsnålen efter isättning.



2. Dra ut låsnålen ur positionspinnen (A1) på jibbfästet B (22) för att dra ut positionspinnen (A1).

OBS

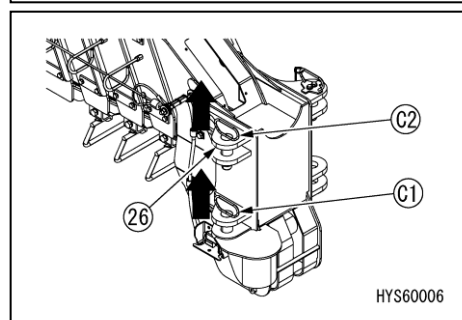
Den borttagna positionspinnen (A1) kommer att användas för senare arbete vid montering av jibben på vänster sida på nedre delen av toppen på huvudbommen.



3. Dra ut positionspinnar (C1, C2) ur fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen.

OBS

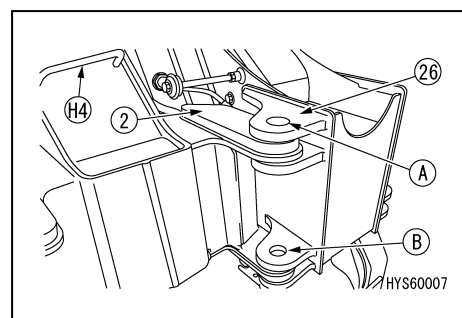
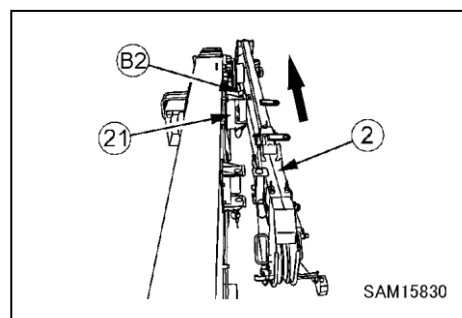
- De borttagna positionspinnarna (C1, C2) kommer att användas för senare arbete vid montering av jibben på den nedre delen på höger sida av toppen på huvudbommen.



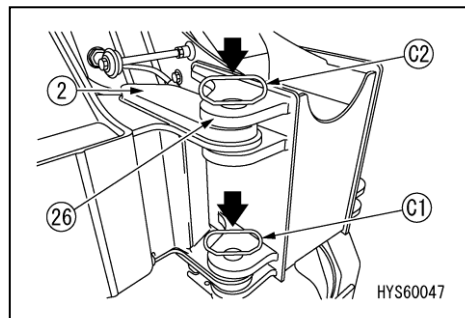
4. Håll i handtaget (H4) på jibb nr. 1 (2) och med positionspinnen (B2) i förvaringsfästet A (21) som en stödpunkt, dra ut den till sidan på huvudbommens topp och sätt hålen i fästet (26) (A, B) på höger sida på toppen av huvudbommen i linje med hålen på jibb nr. 1 (2).

⚠ FÖRSIKTIGT

Då jibb nr. 1 (2) dras ut, håll i handtaget (H4) istället för i pinnhålen.



5. Så snart som kopplingshålen i jibb nr. 1 (2) och hålen (A, B) i fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen är i linje med varandra, sätt i positionspinnar (C1, C2) i hålen säkra därefter med låsnålar.



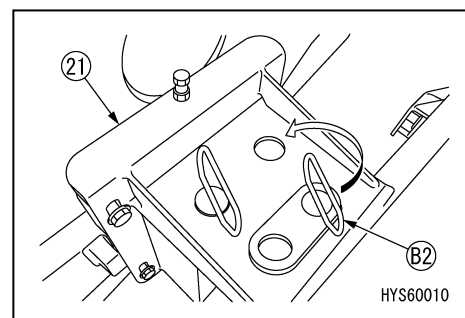
! VARNING

- Ta inte bort positionspinnen (B2) från jibbfästet A (21) innan positionspinnarna (C1, C2) är helt isatta i hålet på fäste (21). Fel monteringsordning kan orsaka stora risker.
- Positionspinnar (C1, C2) ska alltid sättas i nedåt från ovansidan. Om de sätts i från undersidan kan de ramla ur och jibben kan kollapsa vilket orsakar stora risker.

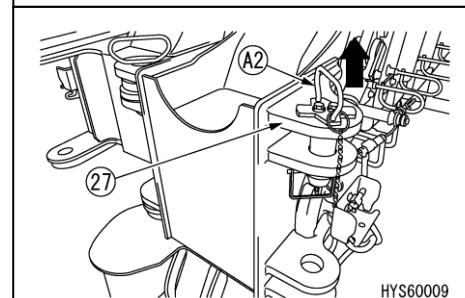
FÖRSIKTIGT

Då positionspinnar (B2, C1, C2) är isatta i båda hålen på fäste (26) på höger sida på toppen av huvudbommen och jibbfäste A (21), får teleskopering av bommen inte aktiveras. Denna manövrering orsakar stor skada på jibben och på huvudbommen.

6. Dra ut låsnålen ur positionspinnen (B2) på jibbfästet A (21) för att dra ut positionspinnen (B2).



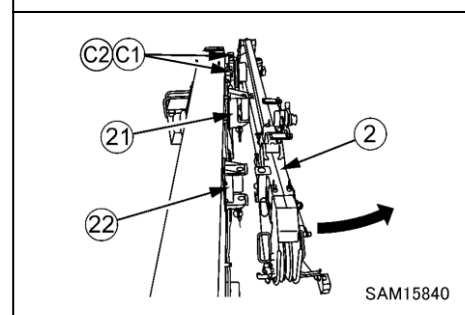
7. Dra ut låsnålen från positionspinnen (A2) på fästet (27) på vänster sida på toppen av huvudbommen och dra ut positionspinnen (A2).



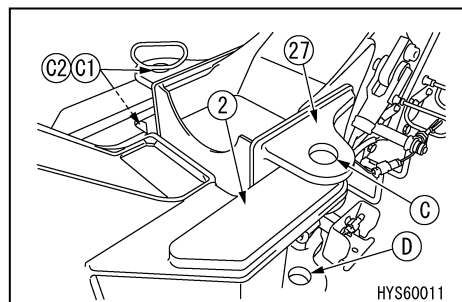
OBS

- Den borttagna positionspinnen (A2) kommer att användas för senare arbete vid montering av jibben på vänster sida på nedre delen av toppen på huvudbommen.

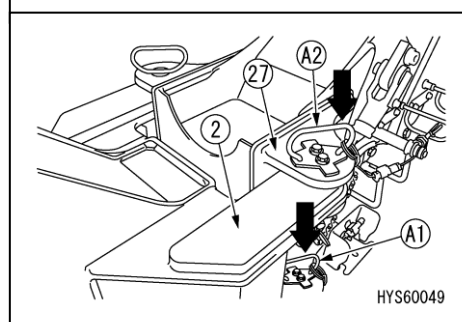
8. Skjut jibb nr. 1 (2) framåt genom positionspinnar (C1, C2) på höger sida på toppen av huvudbommen som en stödpunkt, och vrid den därefter framåt till framkant på huvudbommen.



9. Passa in kopplingshålet på jibb nr. 1 (2) till hålen (C, D) i fästet (27) på vänster sida på toppen av huvudbommen.



10. Så snart som kopplingshålet på jibb nr. 1 (2) och hål (C, D) på fästet (27) på vänster sida på toppen av huvudbommen är justerade, sätt i positionspinnar (A1, A2) i hålen, säkra därefter med låsnålar.



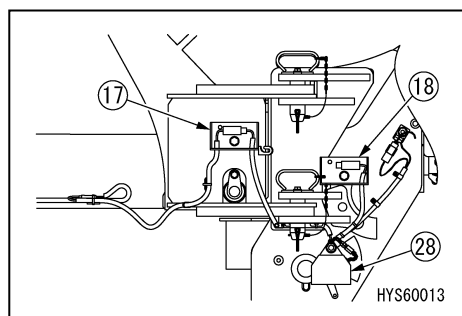
OBS

Om det är svårt att sätta i positionspinnar (A1, A2), lyft i jibbtoppen och skaka lite.

! VARNING

Positionspinnar (A1, A2) ska alltid sättas i nedåt från ovansidan. Om, de sätts i uppåt från undersidan, kan positionspinnen lätt falla ur vilket leder till att jibben kollapsar vilket orsakar stora risker.

11. Byt anslutningen för kablage (17) och (18) enligt nedan för att byta och koppla topkörningsskyddet.

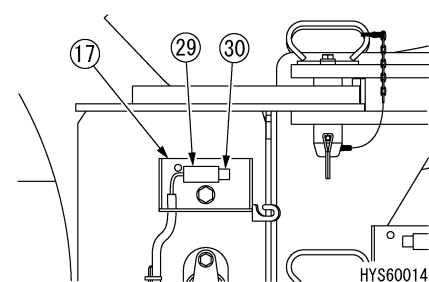


- (1) Koppla ur blindkontakten (30) ansluten till uttag (29) på kabelanslutning (17) på jibbsidan.

OBS

Den borttagna blindpluggen (30) sätts senare i ett uttag i koppling (18: Huvudbomsida).

Innan byte av kablage;
På jibbsidan:

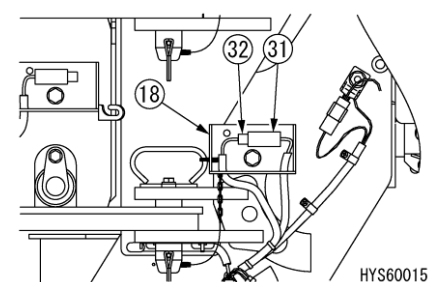


- (2) Koppla ur kabelkontakten (32) ansluten till uttag (31) på kabelanslutning (18) på huvudbommen.

OBS

Den borttagna kontakten (32) kommer senare att kopplas in i ett uttag på anslutningen för kablage (17: Jibbsidan).

Innan byte av kablage;
På bomsidan:



- (3) Koppla in blindkontakten (30) urkopplad i sektion (1) till uttag (31).

⚠ FÖRSIKTIGT

Glöm inte att sätta i blindkontakten (30) i uttag (31) i anslutningen för kablage (18: Huvudbomsida). Om du inte sätter i den, kan frånvaron av blindkontakten orsaka felfunktion på toppkörningsskyddet. Det kan orsaka att kroken eller lasten faller ned vilket resulterar i stora risker.

- (4) Koppla in kabelkontakten (32) urkopplad i sektion (2) till uttag (29) på kabelanslutning (17) på jibbsidan.

12. Byt anslutningen för kablage (19) och (20) enligt nedan för att byta och koppla detektorn för jibbvinkel och jibblängd.

- (1) Koppla ur kabelkontakten (34), inkluderande klipset, ansluten till uttaget för förvaring (33) på kabelanslutning (19) på jibbsidan.

OBS

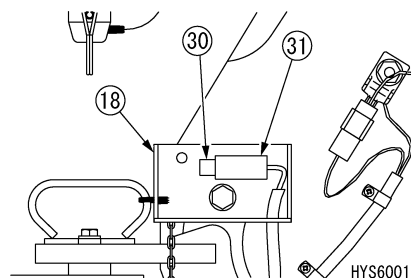
Den borttagna förvaringskontakten (33) och kabelanslutning (34) kommer senare att kopplas i ett uttag i anslutningen för kablage (20: Huvudbomsida).

- (2) Koppla ur kabelkontakten (36) ansluten till uttaget för förvaring (35) på kabelanslutning (20) på huvudbommen.

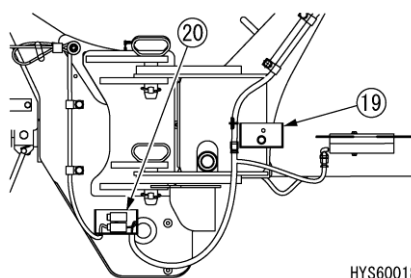
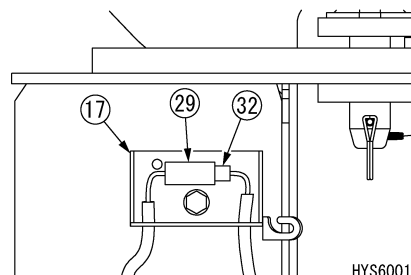
OBS

Den borttagna kabelanslutningen (36) kommer senare att kopplas i ett uttag i anslutningen för kablage (19: Jibbsidan).

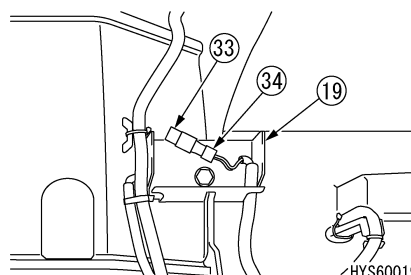
Efter byte av kablage;
På bomsidan:



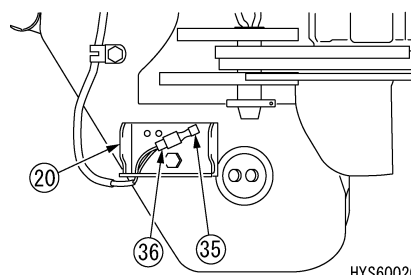
Efter byte av kablage;
på jibbsidan:



Innan byte av kablage;
på jibbsidan:



Innan byte av kablage;
På bomsidan:



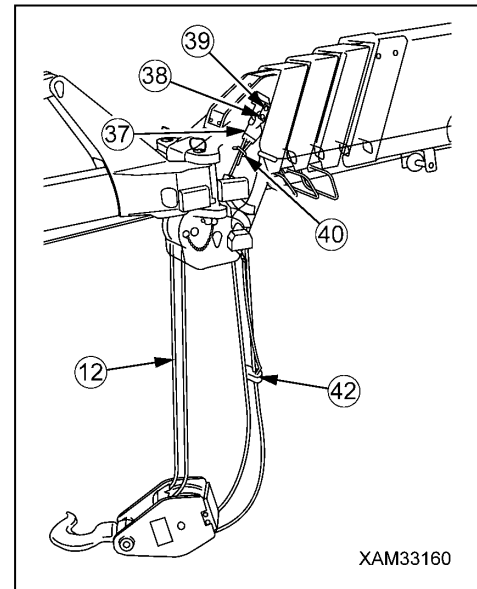
- (3) Koppla in kabelkontakten (34) urkopplad i sektion (1) i uttaget (36). Koppla, på samma sätt, in kontakten för förvaring (33) urkopplad i sektion (1) till uttaget för förvaring (35).

13. Ta bort vajern från krokblocket enligt nedan:

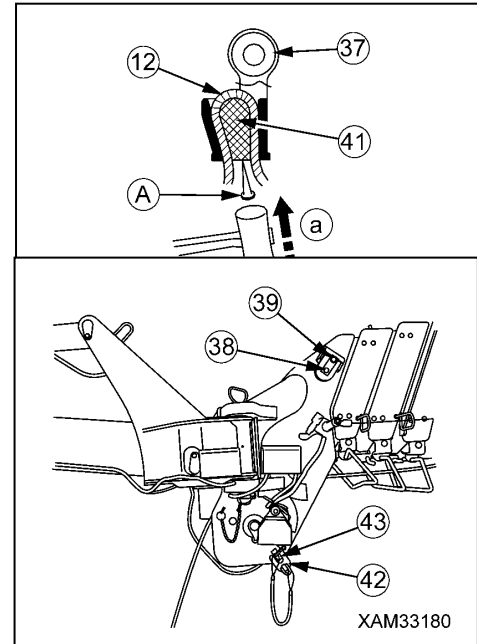
FÖRSIKTIGT

- Var försiktig så att vajern inte trasslar sig.
- Undvik att fira efter att krokblocket nått marken.

- (1) Teleskopera in bommen helt och sätt bomvinkeln till ung. 20 grader.
- (2) Fira ned krokblocket så att det nästan är i kontakt med marken.
- (3) Sänk bommen så att krokblocket vilar på marken.
- (4) Ta bort bult (39) och dra ut pinnen som håller vajerhandsken (38), ta därefter bort vajerhandsken (37) från huvudbommen.
- (5) Ta bort vajerklämman (40).



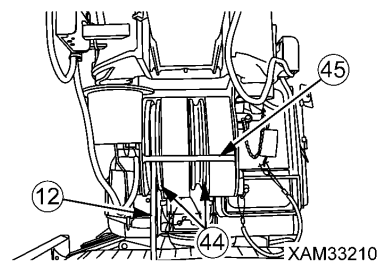
- (6) Använd en stång (A) med en diameter på 6 till 8 mm och sätt den mot kilen (41) och slå lätt på den; så att kilen (41) lossnar.
- (7) Ta bort vajern (12) från krokblocket.
- (8) Ta bort vajern (12) från toppkörningsskyddet vikt (42).
- (9) Dra ut vajern (12) till ett linhjul i bomtoppen.
- (10) Kroka på toppkörningsskyddet vikt (42) i hängaren (43) under huvudbommen.



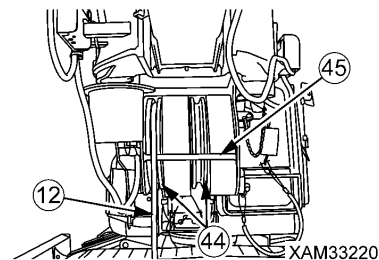
14. Starta motorn och hissa upp den borttagna vajern (12).

FÖRSIKTIGT

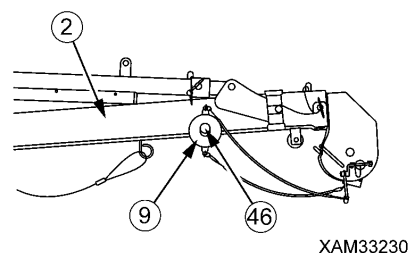
- Var försiktig så att vajern inte trasslar sig.
- Vajern ska inte hissas upp helt, avbryt så att det finns 7 till 8 m vajer framför (44) i bomtoppen.



15. Stoppa motorn ta därefter bort vajern (12) från vajerstyrningen (45) i bomtoppen. Dra vajern så att den går rakt genom linhjulet i bomtoppen och till linhjulet på jibben.



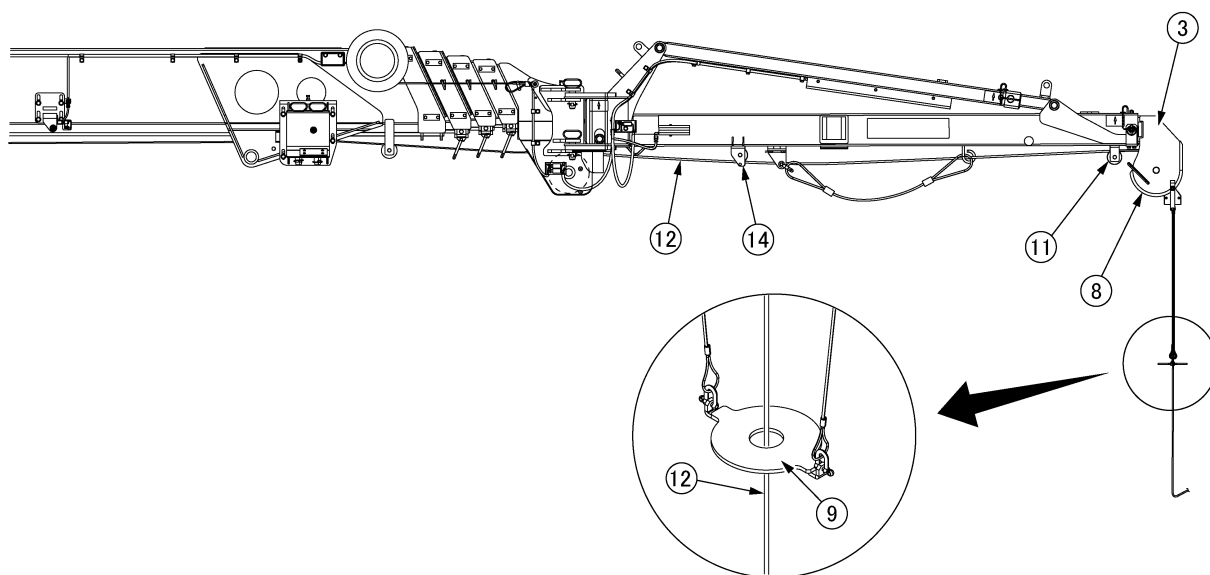
16. Lossa toppkörningsskyddet vikt (9) från hängaren (46) på höger sida av jibben (2).



17. Dra vajern (12) under linhjul (14) och över linhjul (11) och linhjul (8), därefter genom vikten (9).

⚠ VARNING

Vajern måste monteras korrekt. Om inte skadas vajern och det kan resultera i en potentiellt stor risk.



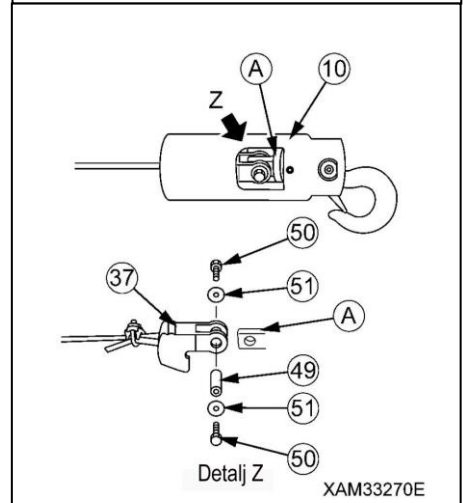
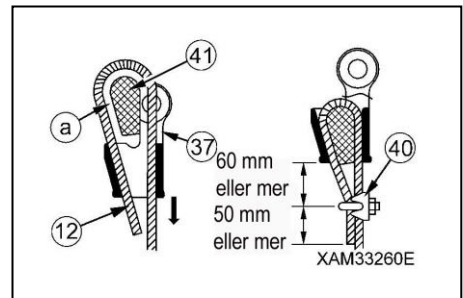
18. Dra vajern (12) genom vajerhandsken (37), som den togs bort under punkt 13 ovan och sätt kilen (41) i position (a). Dra hårt i vajern (12) i pilens riktning.

19. Sätt på vajerklämman (40) på vajern (12). Referera till bilden till höger för position på vajerklämman.

20. Sätt vajerhandsken (37) i anslutningen (A) på jibbkulan (10). Justera hålen och sätt i pinne (49), säkra den därefter med brickor (51) och bultar (50).

OBS

Jibbkulan (10), pinne (49), bultar (50) och brickor (51) är specifika jibbdelar och är packade separat.



4.2 ÄNDRING AV JIBBENS OFFSETVINKEL

FÖRSIKTIGT

Ändring av jibbens offsetvinkel ska endast utföras då ingen last hänger i kroken och bara med jibb nr. 1. Undvik att ändra jibbens offsetvinkel med last i kroken och/eller vid användning av jibb nr. 2, om inte utsätts blocket för överbelastning vilket kan skada det.

FÖRSIKTIGT

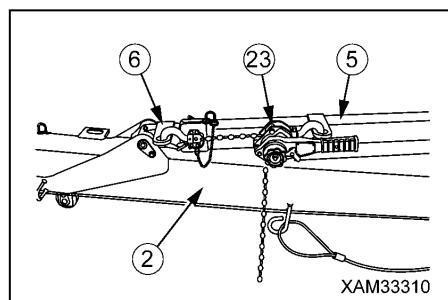
- Denna jibb är justerbar i fyra offsetvinklar (0, 20, 40 och 60 grader). Välj lämplig position för den typ av arbete som ska utföras.

För att ändra jibbens offsetvinkel, följ instruktionerna nedan:

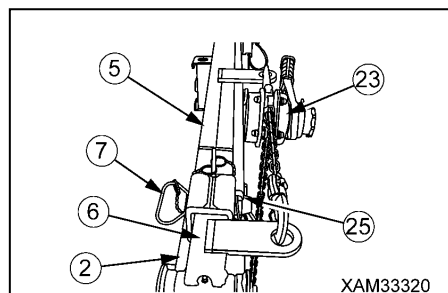
1. Sätt det medlevererade blocket (23) mellan yttre stången (5) och inre stången (6) på justeringen för offsetvinkeln, och spänn lite.

OBS

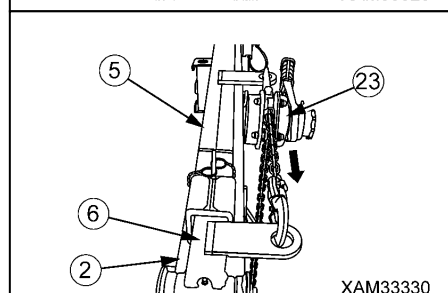
Hanteringen av blocket (23) blir lättare om spaksidan sätts mot den yttre stången (5).



2. Ta bort låsnålen (25) ur positionspinnen (7), använd därefter blocket (23) och dra ut positionspinnen (7).

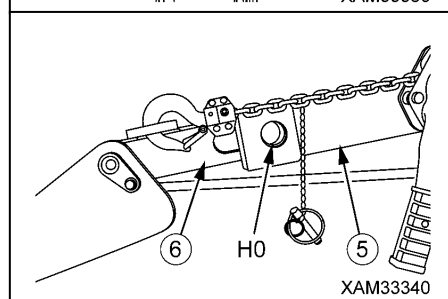


3. Dra åt med blocket (23) så att det blir lite slack mellan den yttre stången (5) och inre stången (6) och sänk sedan jibb nr. 1 (2).

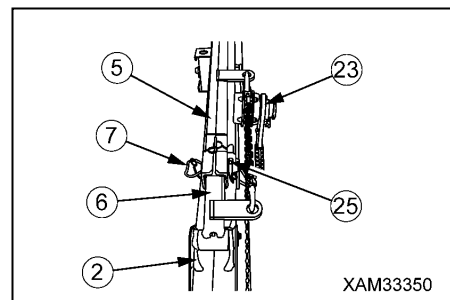


OBS

Då jibb nr. 1 (2) sänks, sänks även den inre stången (6). Använd blocket (23) ytterligare för att matcha hålet (H0) i den inre stången (6) och hålet för 0 grader i den yttre stången (5).



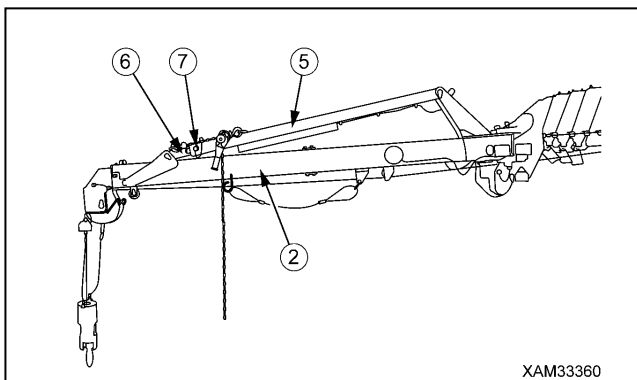
4. Då hålet i den inre stängen (6) för 0 grader offset och hålet i den yttre stängen (5) är matchar varandra, sätt i positions-
spinnen (7) i hålen och sätt i låsnålen (25). Då låsnålen är isatt
säkerställ att ringen fäls över så att den låses.
5. Ta bort blocket (23).



[Inställning med 0 grader offset]

FÖRSIKTIGT

Inställningen som visas på bilden till höger är en inställning då jibbvinkeln är noll (0) grader.



[Inställning med 60 grader offset]

FÖRSIKTIGT

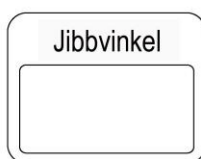
Inställningen på bilden till höger visar att jibben är konfigurerad till 60 grader offsetvinkel från [Inställning med 0 grader offset] enligt ovan.

För att ändra jibbens offsetvinkel till 60 grader:

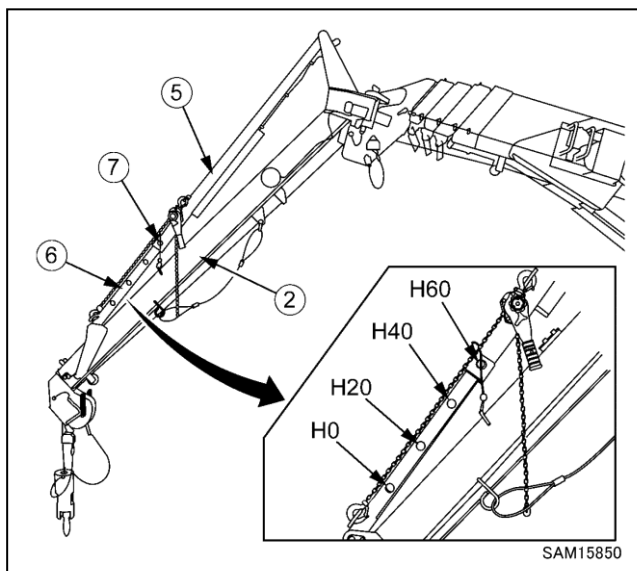
- (1) Fortsätt bommanövreringen och tillvägagångssättet, specificerat under punkt 3 ovan (fira blocket) växelvis så att jibbvinkeln gradvis kan justeras.
- (2) Matcha hålet i den yttre stängen och hålet i den inre stängen för 60 grader offset.
- (3) Då hålet i den inre stängen (6) för 60 grader offset och hålet i den yttre stängen (5) matchar, sätt i positionspinnen (7) i hålen och sätt i låsnålen (25). Då låsnålen är isatt, säkerställ att ringen fäls över så att den låses.

- För att ändra jibbens offsetvinkel till 40 grader offset, gör liknande som ovan för att få jibbens offsetvinkel på 40 grader.
- För att ändra jibbens offsetvinkel till 20 grader, använd endast blockets funktion för att få jibbens offsetvinkel till 20 grader.

Då jibbvinkeln ändras, ändras jibbvinkelns display på monitorn till inställd offsetvinkel.



HYS60035



4.3 UTSKJUTNING OCH INDRAGNING AV JIBB NR. 2

4.3.1 UTSKJUTNING AV JIBB NR. 2 KONFIGURERAD I 0 GRADER ELLER 20 GRADER OFFSETVINKEL

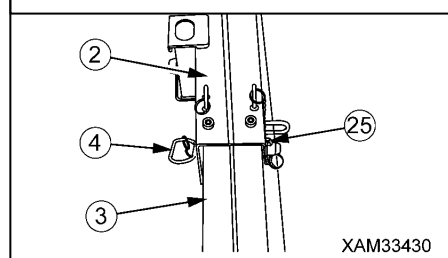
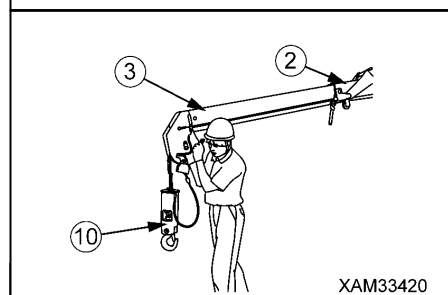
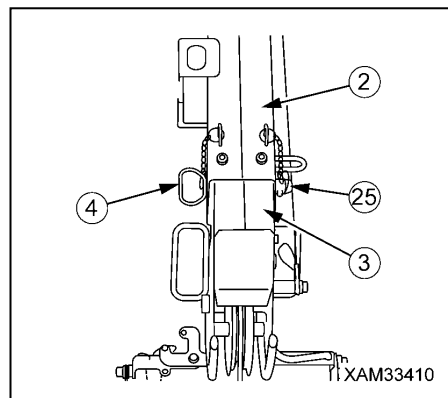
För att skjuta ut jibb nr. 2 konfigurerad till 0 eller 20 grader, följ instruktionerna nedan:

1. Sänk ned huvudbommen till sin lägsta vinkel.
2. Dra ut låsnålen (25) ur positionspinnen (4) i toppen på jibb nr. 1 (2) för att dra ut positionspinnen (4).

OBS

Den borttagna positionspinnen (4) kommer senare att användas för att säkra den utdragna jibb nr. 2 (3).

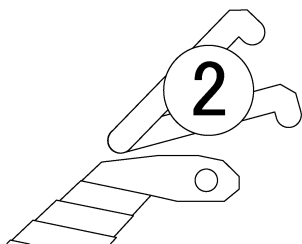
3. Fortsätt att fira och ta tag i handtagen på både vänster och höger sida i toppen på jibb nr. 2 (3) och dra ut jibb nr. 2 (3).
4. Då jibb nr. 2 (3) är utdragen, justera så att båda hålen på jibb nr. 1 (2) och jibb nr. 2 (3) är i linje med varandra och sätt i positionspinnen (4). Sätt i låsnålen (25) för att säkra positionspinnen.



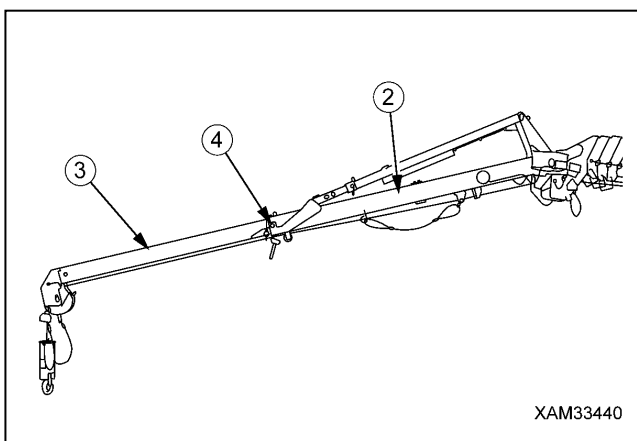
[Inställning med 20 grader offset]

FÖRSIKTIGT

Inställningen på bilden till höger visar att jibb nr. 2 är utskjuten enligt tillvägagångssättet under punkt 1 till 3 ovan. Vid denna inställning, sänds signalen, som indikerar att jibb 2 är utdragen, till momentbegränsaren och displayen för antal jibbsteg ändras till "2".



HYS60023



XAM33440

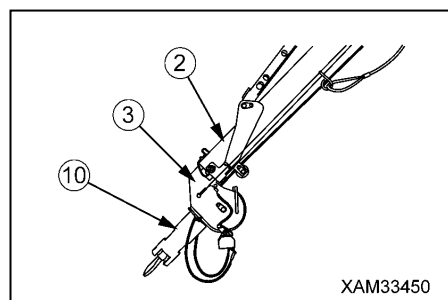
4.3.2 UTSKJUTNING AV JIBB NR. 2 KONFIGURERAD 40 GRADER ELLER 60 GRADER OFFSETVINKEL

VARNING

- Då jibbens offsetvinkel är inställd högre kan, jibb nr. 2 snabbt glida ut då, positionspinnen som håller den, dras ut och det kan orsaka svår olycka med svåra personskador eller dödsfall som resultat. Innan du drar ur positionspinnen, hissa alltid upp jibbkulan nära jibbtoppen för att förhindra att jibb nr. 2 snabbt glider ut. Var försiktig och undvik att ha din hand eller någon del av kroppen mellan toppen på jibb nr. 2 och jibbkulan.
- Då jibbkulan hissas upp till jibbtoppen, hissa inte med förbikopplaren i läge "TILL". För mycket kraft kan göra sönder jibben. Använd, då jibbkulan hissas upp, förvaringsbrytaren för kroken.

För att skjuta ut jibb nr. 2 konfigurerad till 40 eller 60 grader, följ instruktionerna nedan:

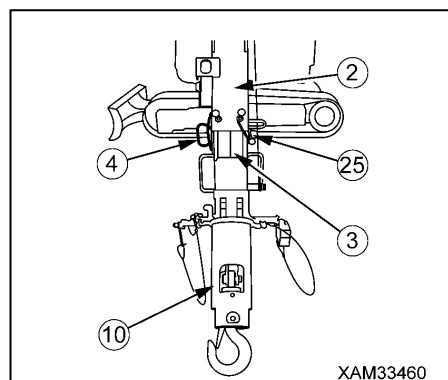
1. Håll förvaringsbrytaren för kroken nedtryckt och hissa sakta upp jibbkulan (10), tills den kommer i lätt kontakt med toppen på jibb nr. 2 (3).



2. Dra ut låsnålen (25) ut ur positionspinnen (4) i toppen på jibb nr. 1 (2) för att dra ut positionspinnen (4).

OBS

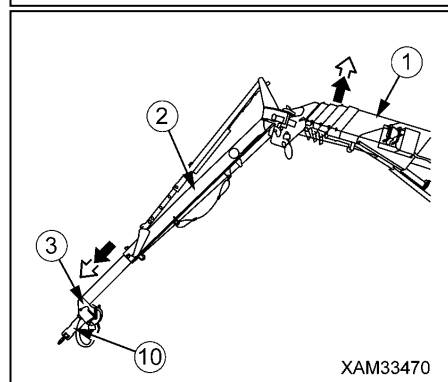
Den borttagna positionspinnen (4) kommer senare att användas för att säkra den utdragna jibb nr. 2 (3).



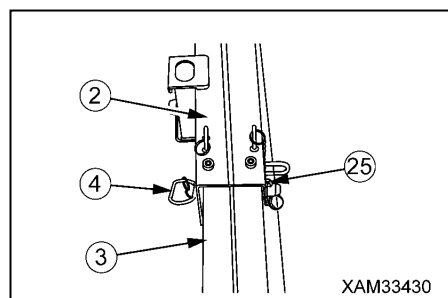
3. Fira sakta och höj samtidigt bommen så att jibb nr. 2 (3) sakta glider ut.

FÖRSIKTIGT

- Då jibbkulan firas, glider jibb nr. 2 (3) ut av sin egen vikt. Om detta fortsätter blir resultatet att jibb nr. 2 (3) slår i marken. För att förhindra detta, höj bommen.
- Om egenvikten på jibb nr. 2 (3) inte räcker för att jibben ska glida ut, ta tag i handtagen på både vänster och höger sida av toppen på jibb nr. 2 (3) och dra ut jibb nr. 2 (3).



4. Då jibb nr. 2 (3) är utskjuten, sätt hålen på båda sidor på jibb nr. 1 (2) och jibb nr. 2 (3) i linje med varandra så att positionspinnen (4) kan sättas i. Montera låsnålen (25) för att säkra positionspinnen.
5. Fira ned jibbkulan så att den separeras från jibb nr. 2 (3).

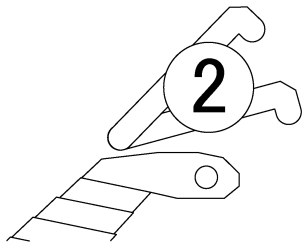


[Inställning av 60 grader offset]

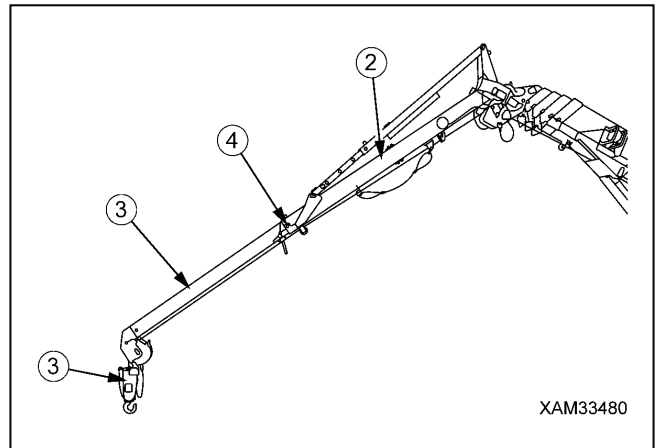
FÖRSIKTIGT

Inställningen på figuren till höger visar att jibb nr. 2 är utskjuten enligt punkter 1.~ 4. ovan.

Vid denna inställning, skickas signalen, som indikerar att jibb 2 är utdragen, till momentbegränsaren och monitorns display ändras till "2".



HYS60023



XAM33480

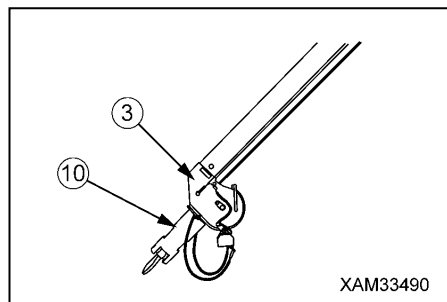
4.3.3 INDRAGNING AV JIBB NR. 2

VARNING

Då jibbens offsetvinkel är inställd högre kan, jibb nr. 2 snabbt glida ut då, positionspinnen som håller den, dras ut och det kan orsaka svår olycka med svåra personskador eller dödsfall som resultat. Innan du drar ut positionspinnen, hissa alltid upp jibbkulan nära jibbtoppen för att förhindra att jibb nr. 2 snabbt glider ut. Var försiktig och undvik att ha din hand eller någon del av kroppen mellan toppen på jibb nr. 2 och jibbkulan.

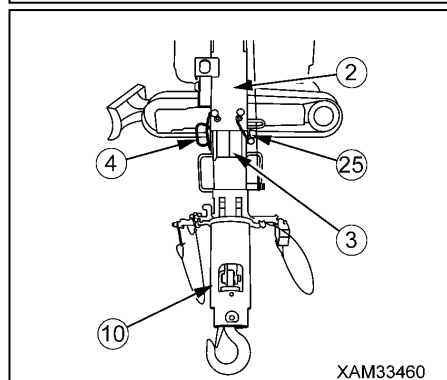
För att dra in jibb nr. 2, följ instruktionerna nedan:

1. Håll förvaringsbrytaren för kroken nedtryckt och hissa sakta upp jibbkulan (10), tills den kommer i lätt kontakt med toppen på jibb nr. 2 (3).



2. Dra ut låsnålen (25) ut ur positionspinnen (4) i toppen på jibb nr. 1 (2) för att dra ut positionspinnen (4).

OBS
Den borttagna positionspinnen (4) kommer senare att användas för att säkra den indragna jibben nr. 2 (3).

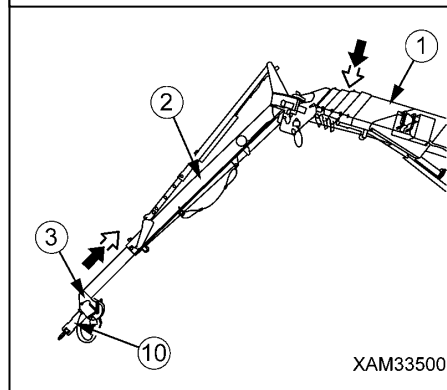


3. Håll brytaren för krokförvaring nedtryckt och fortsätt att hissa samtidigt som bommen sänks, så att jibb nr. 2 (3) sakta dras in.

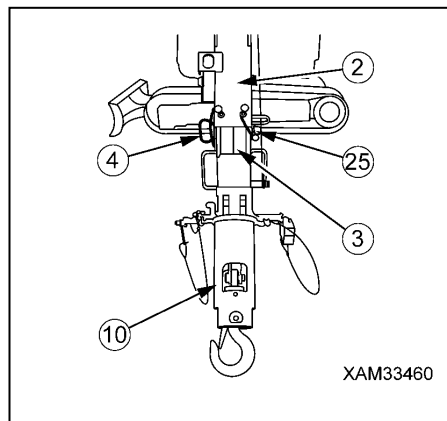
FÖRSIKTIGT

Då jibbkulan hissas upp, dras jibb nr. 2 (3) in med hjälp av vinschkraften. Det kan dock hända att jibb nr. 2 (3) inte dras in mjukt beroende på dess vinkel.

Om det inträffar, sänk bommen eller ta tag i handtagen på höger och vänster sida av toppen på jibb nr. 2 (3) och skjut in jibb nr. 2 (3).



4. Då jibb nr. 2 (3) är indragen, justera så att båda hålen på jibb nr. 1 (2) och jibb nr. 2 (3) är i linje med varandra så att positionspinnen (4) kan sättas i. Sätt i låsnålen (25) för att säkra positionspinnen.



5. Fira ned jibbkulan så att den separeras från jibb nr. 2 (3).

4.4 FÖRVARING AV JIBBEN

OBS

Då jibb nr. 2 (3) är utdragen, referera till sektion; "JIBB, 4.3 Utskjutning och indragning av jibb nr. 2" och dra in jibb nr. 2 (3).

1. Häng kroken (10) för jibben i förvaringsvajern för jibbkulan (13) på undersidan av jibben (2).

OBS

Låt vajern (12) vara lite slak.

2. Byt anslutningen för kablage (19) och (20) enligt nedan för att byta och koppla detektorn för jibbvinkel och jibblängd.

- (1) Koppla ur kontakten för förvaring (33) på kabelanslutning (20) på huvudbommen från kontakten för förvaring (35). Koppla därefter ur (34), inkluderande klipset, ansluten till kabelkontakten (36).

OBS

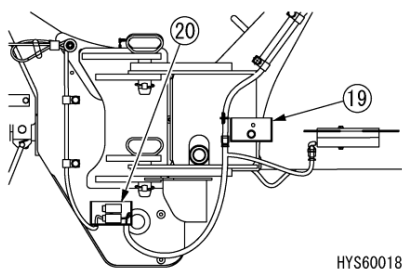
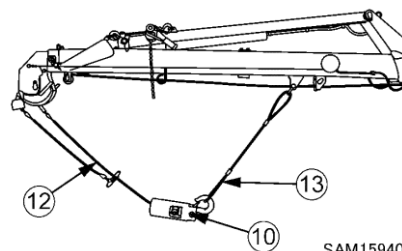
Den borttagna förvaringskontakten (33) och kabelanslutning (34) kommer senare att kopplas i ett uttag i anslutningen för kablage (19: Jibbsidan).

- (2) Koppla in kabelanslutning (36), som togs bort (1) ovan, i förvaringskontakten (35).

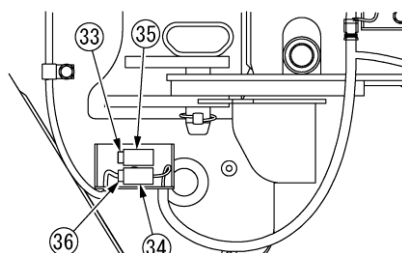
- (3) Koppla in kontakten för förvaring (33) urkopplad i sektion (1) i uttaget (34) och säkra dem i anslutningen för kablage (19).

OBS

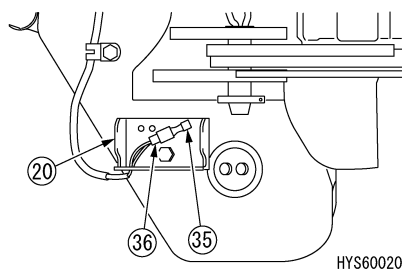
Säkerställ att kabeln för kabelanslutning (34) leds ut ur hålet i botten på anslutningen för kablage (19).



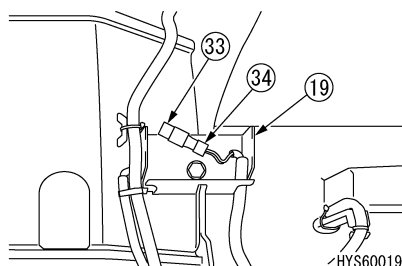
Innan byte av kablage;
bomsida:



Efter byte av kablage;
bomsida:



Efter byte av kablage;
jibbsida:



3. Byt anslutningen för kablage (17) och (18) enligt nedan för att byta och koppla toppkörningsskyddet.

- (1) Öppna skyddet över anslutningen för kablage (17: Jibbsidan) och dra ur kontakt (32) ur anslutningen (29).

OBS

Den borttagna kontakten (32) kommer senare att kopplas i ett uttag i anslutningen för kablage (18: Huvudbomsida).

- (2) Koppla ur blindkontakten (30) ansluten till uttag (31) på kabelanslutning (18) på huvudbommen.

OBS

Den borttagna blindpluggen (30) kommer senare att kopplas i ett uttag i anslutningen för kablage (17: Jibbsidan).

- (3) Koppla in kabelkontakten (32) urkopplad i sektion (1) till uttag (31).

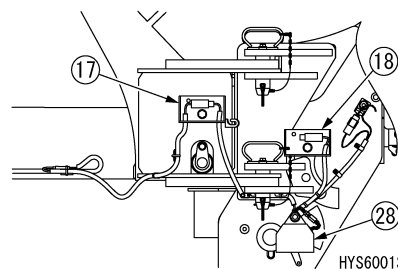
OBS

Säkerställ att kablarna för kontakten (32) och uttag (31) leds ut från kopplingsboxen genom hålet i botten på vänster sida.

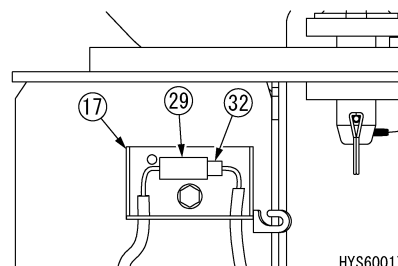
- (4) Koppla in blindkontakten (30) urkopplad i sektion (2) till uttag (29) och stäng skyddet.

⚠ FÖRSIKTIGT

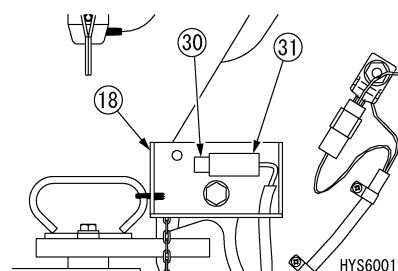
Glöm inte att sätta i blindkontakten (30) i uttag (29) i anslutningen för kablage (17: Jibbsidan). Om inte, kan frånvaron av blindkontakten orsaka felfunktion på toppkörningsskyddet, vilket kan leda till att kroken eller lasten faller ned, vilket resulterar i stora risker.



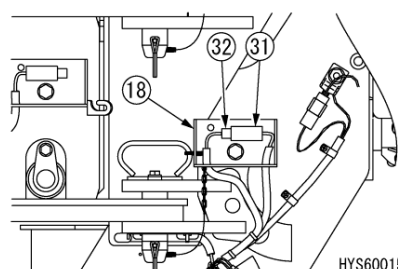
Innan byte av kablage;
jibbsida:



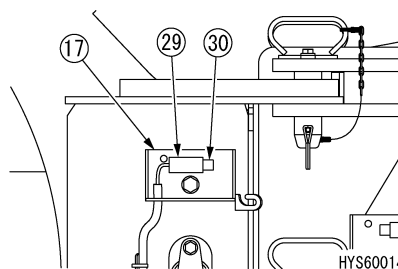
Innan byte av kablage;
bomsida:



Efter byte av kablage;
bomsida:



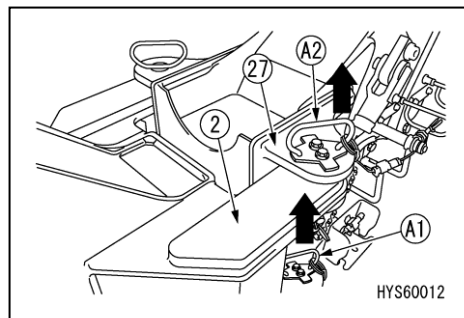
Efter byte av kablage;
jibbsida:



4. Ta bort låsnålarna på positionspinnar (A1, A2) monterade i hål (C, D) på fästet (27) på vänster sida på toppen av huvudbommen och dra ut positionspinnar (A1, A2) ur hålen på fäste (27).

OBS

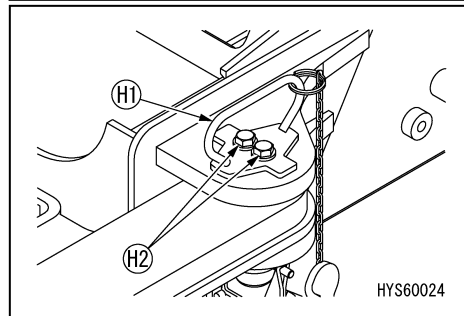
- De borttagna positionspinnarna (A1, A2) kommer att användas senare för fixering och förvaring av jibben.



FÖRSIKTIGT

Om positionspinnar (A1, A2) inte kan dras ut, dra ut dem enligt följande:

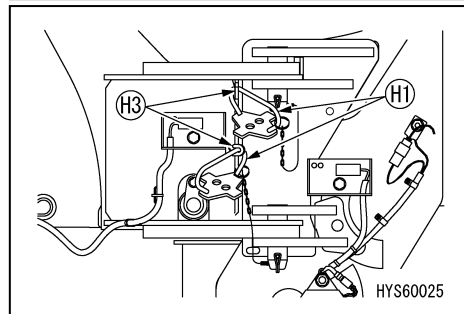
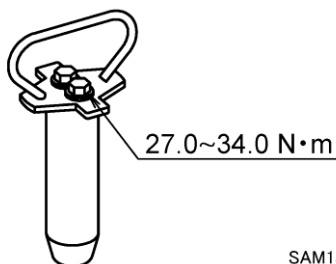
- (1) Ta bort bult (H2) som håller handtaget (H1) med monterade låsnålar.
- (2) Häng det borttagna handtaget (H1) på kroken (H3).
- (3) Pinnarna faller ut då jipptoppen skakas upp och ned.



FÖRSIKTIGT

Säkerställ att handtaget (H1), sätts fast i pinnarna och dras åt med specificerat moment.

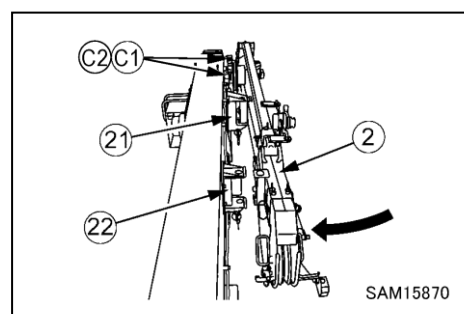
★ Åtdragningsmoment: 27.0 – 34.0 N·m



5. Sväng jibb nr. 1 (2) runt positionspinnar (C1, C2) på höger sida på toppen av huvudbommen och sätt i den i jibbfästet A (21) på sidan av huvudbommen.

OBS

Då jibb nr. 1 (2), svängs, dra i jibbtoppen. Då jibb nr. 1 (2) svänger för fort, håll i den för att stoppa svängningen.

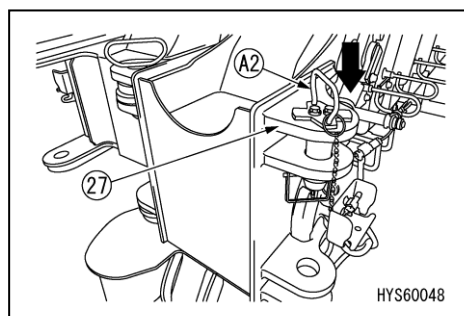


6. Sätt kopplingshålet på jibb nr. 1 (2) och hålet i jibbfäste A (21) i linje med varandra .

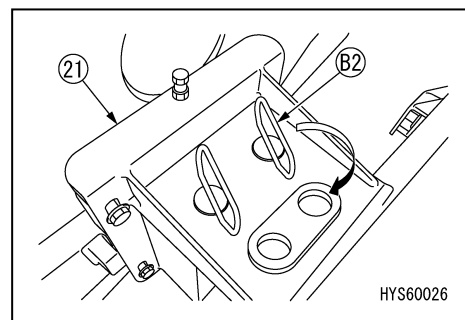
7. Sätt i positionspinnen (A2) i fästet (27) på vänster sida på toppen av huvudbommen. Sätt i låsnålen och säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.

OBS

Positionspinnen (A1) används senare för fixering av jibben.



8. Då hålet på jibb nr. 1 (2) är i linje med hålet på jibbens förvaringsfäste A (21), sätt i positionspinnen (B2) i hålet och sätt i låsnålen och säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.



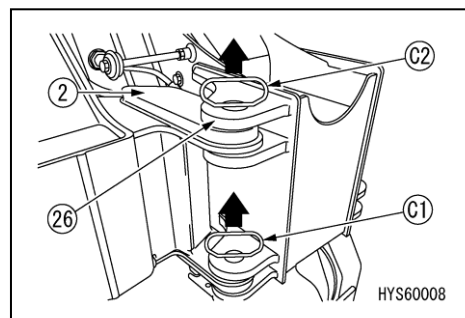
! VARNING

- Ta inte bort positionspinnar (C1, C2) ur fästet (26) innan positionspinne (B2) är ordentligt isatt i förvaringsfästet A (21) och fixerar jibben. Fel monteringsordning kan orsaka stora risker.
- Positionspinnen (B2) ska alltid sättas i nedåt från ovansidan. Om inte, där den sätts i uppåt från undersidan, kan positionspinnen lätt falla ur och orsaka att jibben kollapsar vilket orsakar stora risker.

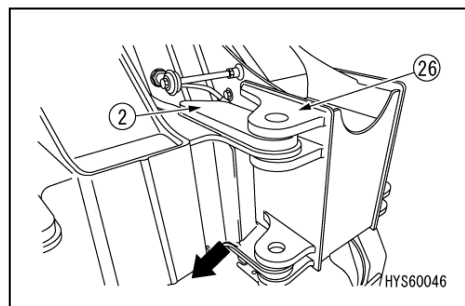
FÖRSIKTIGT

Då positionspinnar (B2, C1, C2) är monterade i båda hålen på fäste (26) på höger sida på toppen av huvudbommen och jibbfäste A (21), huvudbommen får teleskopering av bommen inte aktiveras. Om teleskopering aktiveras skadas jibben och bommen kraftigt.

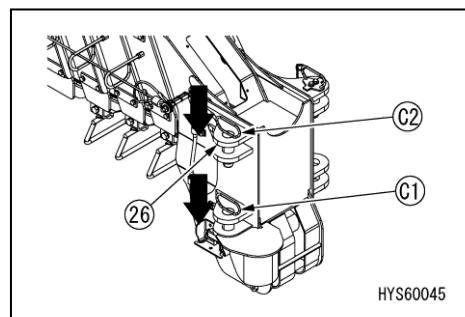
9. Dra ur låsnålarna från positionspinnar (C1, C2) placerade i fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen, dra därefter ut positionspinnarna (C1, C2).



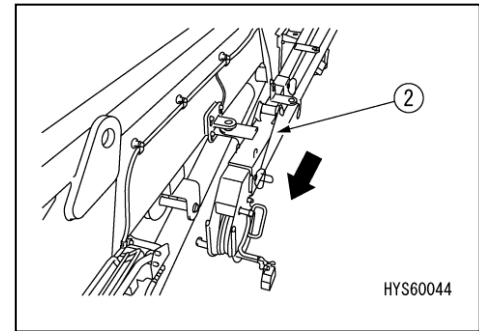
10. Skjut jibb nr. 1 (2) åt sidan för att flytta bort den från fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen.



11. Sätt i positionspinnar (C1, C2) i fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen. Sätt i låsnålen och säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.



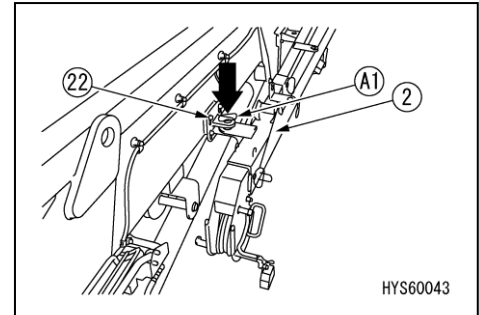
12. Dra jibb nr. 1 (2) mot toppsidan.



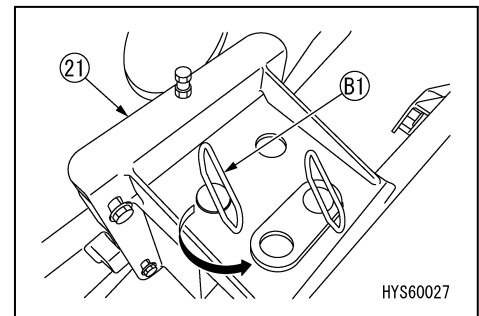
13. Skjut in jibb nr. 1 (2) i jibbfästet B (22), sätt därefter i positionspinnen (A1) i hålet på jibbfästet B (22). Använd låsnålen för att säkra positionspinnen.

! VARNING

Positionspinnen (A1) ska alltid sättas i nedåt från ovansidan. Om den sätts i uppåt från undersidan, kan positionspinnen lätt falla ur och orsaka att jibben faller ned.



14. Dra ut låsnålen från positionspinnen (B1) förvarad i jibbens förvaringsfäste A (21) och dra ut positionspinnen (B1). Sätt i positionspinnen (B1) i hålet längst fram och sätt i låsnålen och säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.

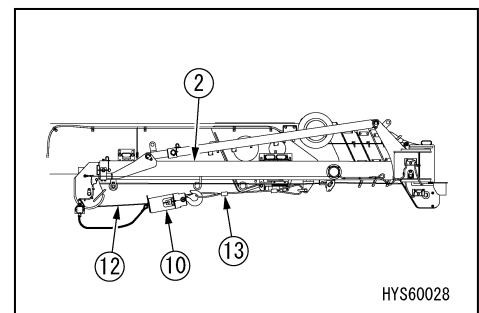


15. Häng kroken på jibbkulan (10) i vajern för krokförvaring (13).

Tryck ned brytaren för krokförvaring, hissa för att ta bort slacket i vajern (12).

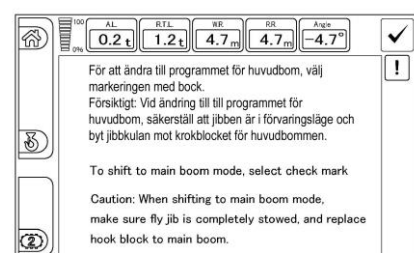
! FÖRSIKTIGT

Utför inte krokförvaring med förbikopplingsbrytaren i läge TILL. Krokens förvaringsprogram är då inte tillgängligt och det kan resultera i skador på vajern i fästet krokförvaring (13), huvudbom eller vajer (12). Använd alltid krokens förvaringsbrytare vid förvaring av kroken.



FÖRSIKTIGT

Med jibbprogrammet aktivt då jibben är förvarad, visas monitordisplayen enligt bilden till höger. Byt antingen till programmet för huvudbommen eller montera jibben. För detaljerat tillvägagångssätt, se "5.1.2 Monitor-display då jibben är monterad".



4.5 DEMONTERING AV JIBBEN

OBS

Denna sektion förklarar tillvägagångssättet för demontering av hela jibben från maskinen. Teleskopera in huvudbommen helt och sätt den i horisontalläge innan en kran används för att ta bort jibben.

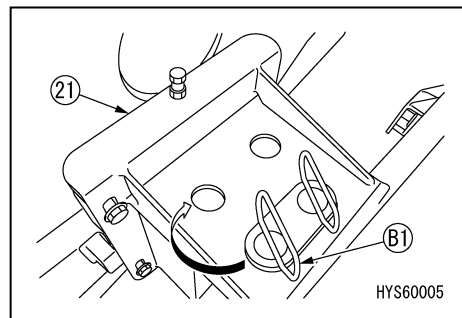
VARNING

- Stoppa alltid motorn. Om arbetet utförs med motorn igång kan maskinen plötsligt börja röra sig oväntat och orsaka en svår olycka.
- Använd bara sling (t.ex. vajer och schacklar) som har tillräcklig styrka, då jibben lyfts.
- Utför aldrig arbete då du står på larverna. Du kan tappa fotfästet och ramla ned, med svåra personskador som resultat. Använd en stabil arbetsplattform vid arbete ovan marknivå.
- Då arbete utförs på huvudbommen med jibben borttagen från maskinen, ska momentbegränsaren ställas om. Kontakta maskinleverantören. Om maskinen används utan att programmera om momentbegränsaren, kan en svår olycka, som skador eller att maskinen tippar bli resultatet.

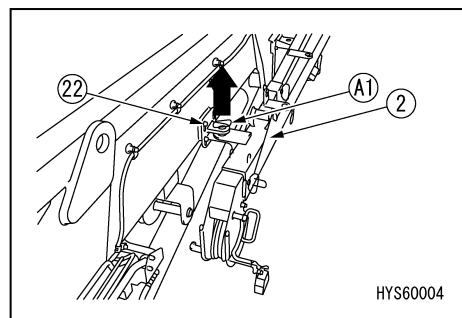
FÖRSIKTIGT

En person som lyfter jibben med en kran ska ha tillstånd där så krävs av lokala lagar och regler. Om det inte finns sådana lokala lagar och regler, ska personen vara väl tränad och ha god erfarenhet av krankörning.

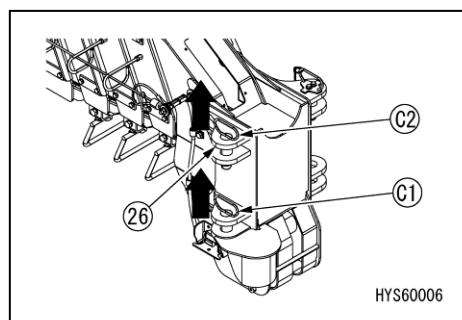
1. Dra ut låsnålen från positionspinnen (B1) på förvaringsfästet A (21) och dra ut positionspinnen (B1).
Sätt i den borttagna positionspinnen (B1) i hålet för pinnförvaring i bakkant på förvaringsfästet A (21). Lås ordentligt med låsnålen efter isättning.



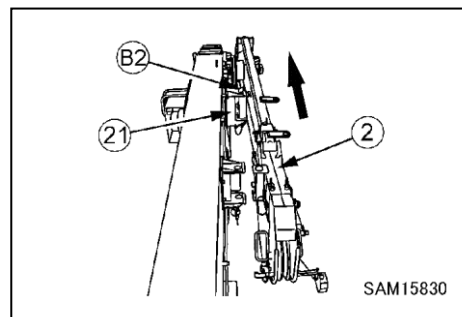
2. Dra ut låsnålen ur positionspinnen (A1) på jibbfästet B (22) för att dra ut positionspinnen (A1).



3. Dra ut positionspinnar (C1, C2) ur fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen.

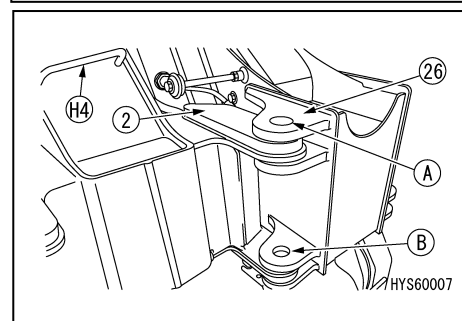


4. Håll i handtaget (H4) på jibb nr. 1 (2) med positionspinnen (B2) på förvaringsfästet A (21) som en stödpunkt, dra ut den till sidan på huvudbommens topp och sätt hålen i fästet (26) hål (A, B) på höger sida på toppen av huvudbommen i linje med hålen på jibb nr. 1 (2).

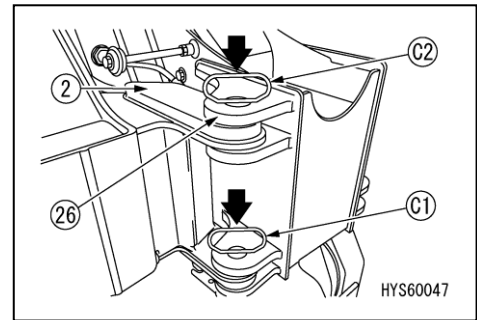


FÖRSIKTIGT

Då jibb nr. 1 (2) dras ut, håll i handtaget (H4) istället för i pinnhålen.



5. Så snart som kopplingshålet på jibb nr. 1 (2) och hålen (A, B) på fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen är i linje med varandra, sätt i positionspinnar (C1, C2) i hålen säkra därefter med låsnålar.



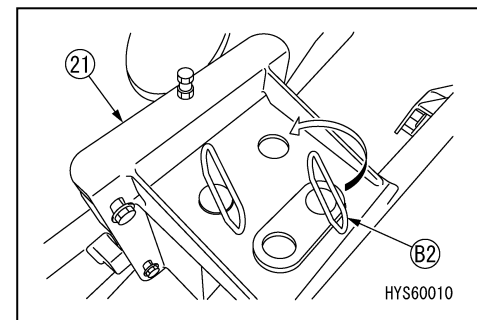
! VARNING

- Ta inte bort positionspinnen (B2) från jibbfästet A (21) innan positionspinnarna (C1, C2) är helt isatta i hålet på fäste (21). Fel monteringsordning kan orsaka stora risker.
- Positionspinnar (C1, C2) ska alltid sättas i nedåt från ovansidan. Om de sätts i från undersidan kan de falla ur och jibben kan kollapsa vilket orsakar stora risker.

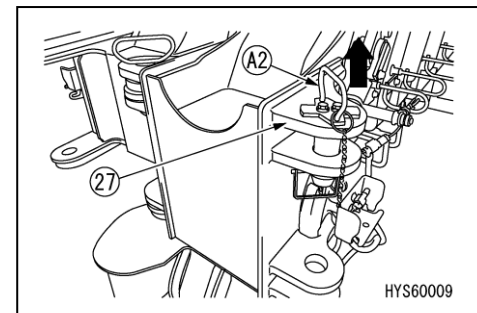
FÖRSIKTIGT

Då positionspinnar (B2, C1, C2) är isatta i båda hålen på fäste (26) på höger sida på toppen av huvudbommen och jibbfäste A (21), Får teleskopering av bommen inte aktiveras. Denna manövrering orsakar stor skada på jibben och på huvudbommen.

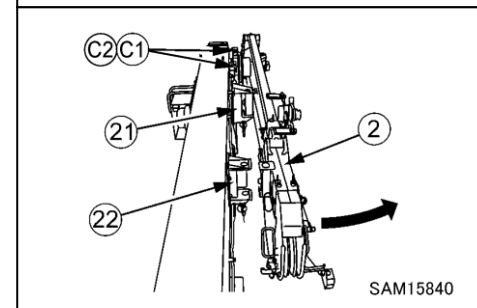
6. Dra ut låsnålen ur positionspinnen (B2) på jibbfästet A (21) och dra ut positionspinnen (B2).



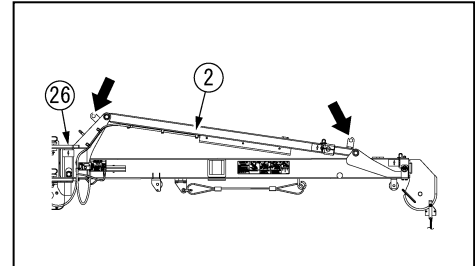
7. Dra ut låsnålen från positionspinnen (A2) på fästet (27) på vänster sida på toppen av huvudbommen och dra ut positionspinnen (A2).



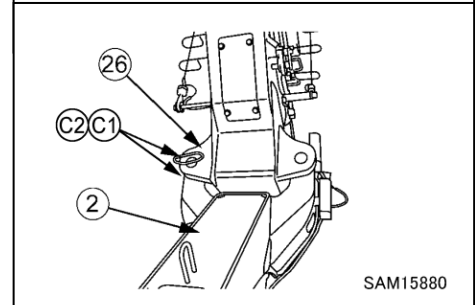
8. Skjut jibb nr. 1 (2) framåt genom positionspinnar (C1, C2) på höger sida på toppen av huvudbommen som en stödpunkt, och vrid den därefter framåt till framkant på huvudbommen.



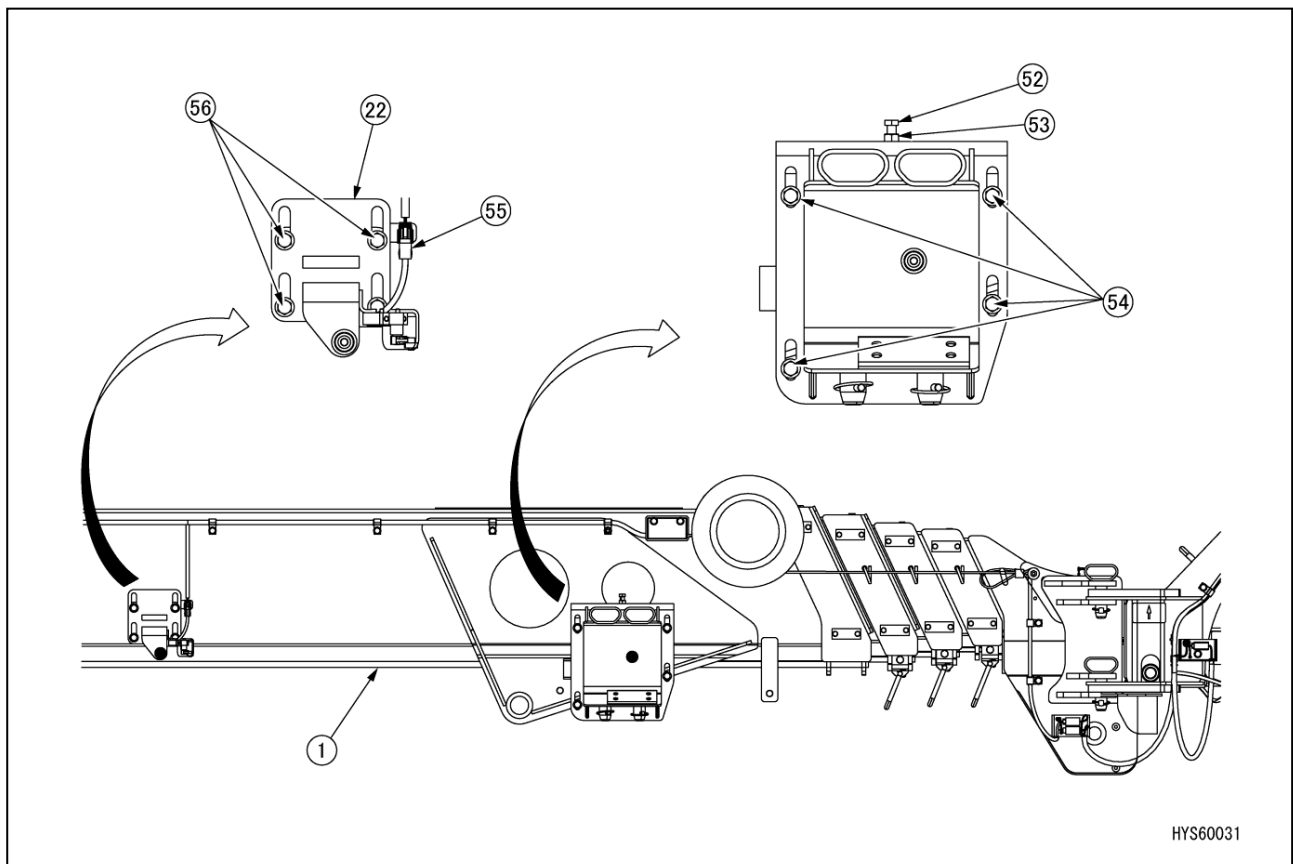
9. Häng lyftvajern i jibb nr. 1 (2) och slinga den tillfälligt.



10. Dra ut låsnålna från positionspinnar (C1, C2) och dra ut positionspinnar (C1, C2).



11. Lyft, med kranen, bort jibb nr. 1 (2).



12. Lossa mutter (53) på jibbens förvaringsfäste A (21) och vrid justerbult (52) motsols för att lossa.

13. Ta bort jibbens förvaringsfäste A (21) från huvudbommen (1) genom att skruva loss 4 monteringsbultar (54).

14. Koppla ur kabelkontakten (55) på begränsningbrytaren för avkänning av jibbens förvaring på sidan av jibbens förvaringsfäste B (22).

15. Ta bort jibbens förvaringsfäste B (22) från huvudbommen (1) genom att skruva loss 4 monteringsbultar (56).

4.6 MONTERING AV JIBBEN

OBS

Denna sektion förklarar tillvägagångssättet för montering av jibben på maskinen. Teleskopera in huvdbommen helt och sätt den i horisontalläge innan en kran används för att montera jibben.

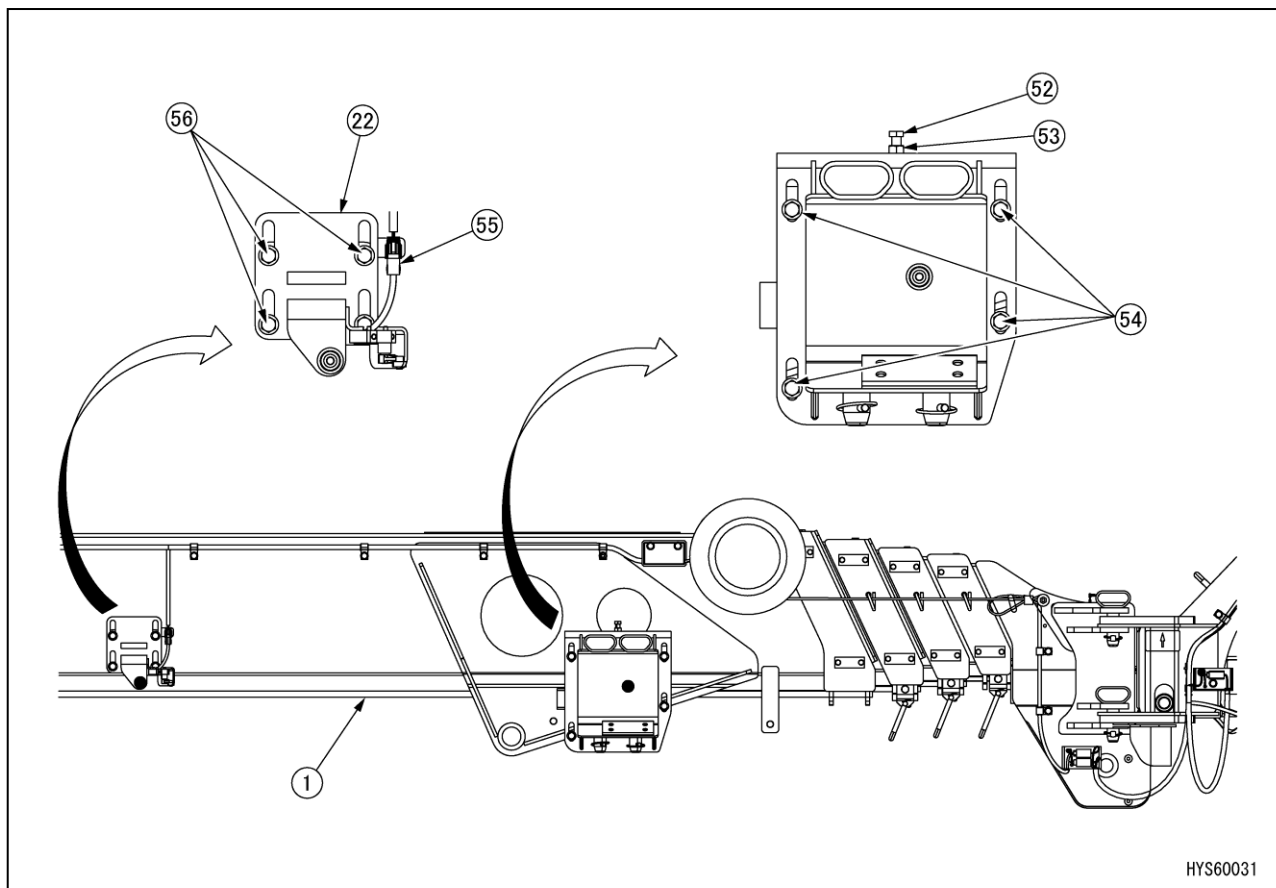


VARNING

- Stoppa alltid motorn under arbetet. Om arbetet utförs med motorn igång, kan maskinen plötsligt börja röra sig och orsaka en svår olycka.
- Använd bara sling (t.ex. vajer och schacklar) som har tillräcklig styrka, då jibben lyfts.
- Utför aldrig arbete då du står på larverna. Du kan tappa fotfästet och ramla ned, med svåra personskador som resultat. Använd en stabil arbetsplattform vid arbete över marknivå.

FÖRSIKTIGT

En person som lyfter jibben med en kran ska ha tillstånd där så krävs av lokala lagar och regler. Om det inte finns sådana lokala lagar och regler, ska personen vara väl tränad och ha erfarenhet av krankörning.



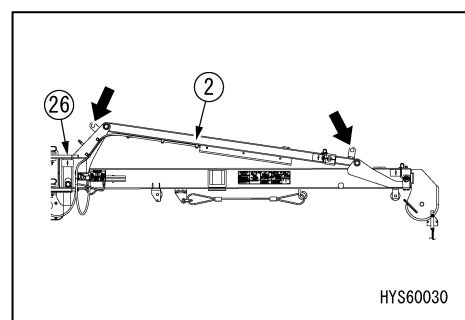
HYS60031

1. Sätt jibbens förvaringsfäste B (22) i monteringspositionen på huvudbommen (1) och dra lätt åt 4 monteringsbultar (56).
2. Koppla in kabelkontakten (55) på begränsningbrytaren för avkänning av jibbens förvaring på sidan av jibbens förvaringsfäste B (22).
3. Sätt jibbens förvaringsfäste A (21) i monteringspositionen på huvudbommen (1) och dra lätt åt 4 monteringsbultar (54).
4. Dra åt justerbult (52), med mutter (53), på jibbens förvaringsfäste A (21) tills den kommer i kontakt med stoppet.

OBS

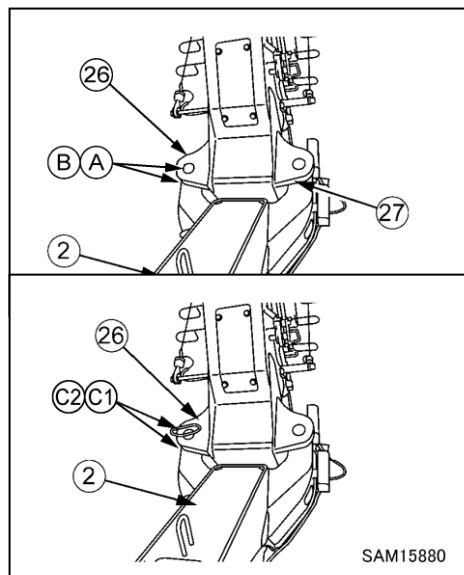
Ha mutter (53) lätt åtdragen då jibben monteras jibben eftersom positionen justeras.

5. Lyft jibb nr. 1 (2) till nära fästen (26) på toppen på huvudbommen.



HYS60030

6. Sätt in den upplyfta nr. 1 jibb (2) i fästena (26), (27) och sätt hålen (A, B) på fästet (26) i linje med hålen på jibb nr. 1 (2).



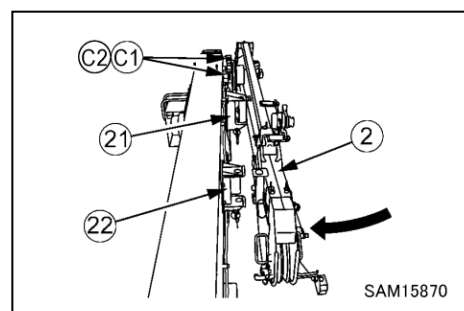
7. Då hålen (A, B) på fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen är i linje med hålen på jibb nr. 1 (2), sätt i positionspinnar (C1, C2) i hålen och sätt i låsnålarna, säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.

! VARNING

- Ta inte bort lyftvajern från jibb nr. 1 (2) innan positionspinnen (15) är ordentligt isatt i hålet på fäste (26). Om den tas bort kan det leda till en svår olycka.
- Säkerställ att positionspinnen (15) sätts i nedåt från ovansidan. Om den sätts i nedifrån och uppåt, kan den falla ur och orsaka en svår olycka.

8. Ta bort lyftvajern från jibb nr. 1 (2).

9. Med positionspinnar (C1, C2) på höger sida på toppen av huvudbommen som en stödpunkt, vrid jibb nr. 1 (2) och sätt in den i jibbens förvaringsfäste A (21) på sidan av huvudbommen.



OBS

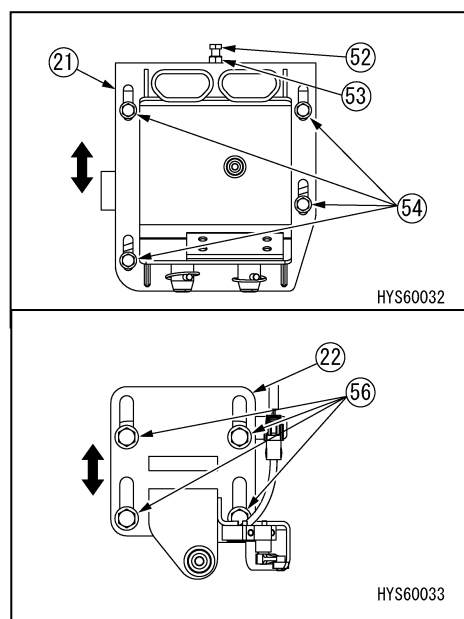
Då jibb nr. 1 (2), roteras, dra i jibbtoppen. Om jibb nr. 1 (2) roterar för fort, försök att bromsa den.

10. Utför följande justeringar så att jibb nr. 1 (2) lätt kan passas in i jibbens förvaringsfästen A (21), B (22).

- (1) Efter temporär fixering av fästet A (21) med monteringsbult (54), vrid justerbult (52) för att justera höjden på fästet A (21).
- (2) Då höjden på fästet A (21) justerats, fixera temporärt fästet B (22) med monteringsbult (56) och justera höjden.
- (3) Ta bort jibb nr. 1 (2) ur fästena A (21) och B (22) en gång och kontrollera resultatet av justeringen.
- (4) Om resultatet av justeringen är bra, dra åt mutter (53) på justerbult (52) för att låsa den.
- (5) Dra till slut åt monteringsbult (54) på fästet A (21) och monteringsbult (56) på fästet B (22) med specificerat åtdragningsmoment.

★ Åtdragningsmoment: 113 N·m (98 - 123 N·m)

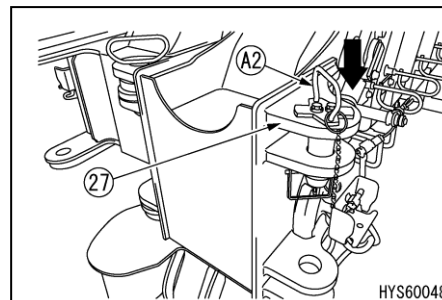
11. Sätt hålet på jibb nr. 1 (2) i linje med hålet på jibbens förvaringsfäste A (21).



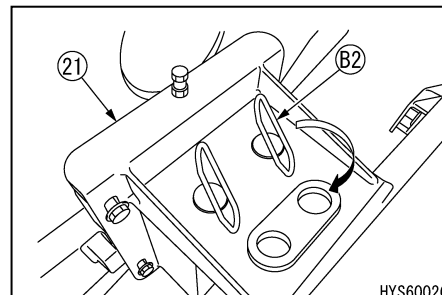
12. Sätt i positionspinnen (A2) i fästet (27) på vänster sida på toppen av huvudbommen. Sätt i låsnålen och säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.

OBS

Positionspinnen (A1) kommer att användas senare för fixering av jibben.



13. Då hålet på jibb nr. 1 (2) är i linje med hålet på jibbens förvaringsfäste A (21), sätt i positionspinnen (B2) i hålet och sätt i låsnålen och säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.



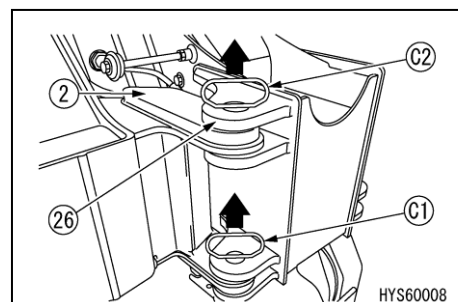
! VARNING

- Ta inte bort positionspinnar (C1, C2) ur fästet (26) innan positionspinnen (B2) är ordentligt isatt i förvaringsfästet A (21) och fixerar jibben.
- Säkerställ att sätta i positionspinnen (B2) ovanifrån och nedåt. Om den sätts i underifrån och uppåt, kan den ramla ut och jibben falla ned, vilket orsakar en svår olycka.

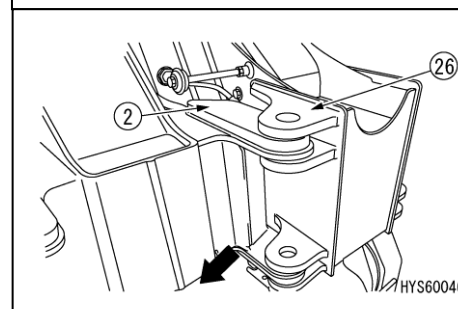
FÖRSIKTIGT

Aktivera inte teleskopering av huvudbommen då positionspinnar (B2, C1, C2) är isatta i båda hålen på fäste (26) på höger sida på toppen av huvudbommen och jibbfästet A (21). Om teleskopering aktiveras orsakar det stora skador på jibben eller huvudbom.

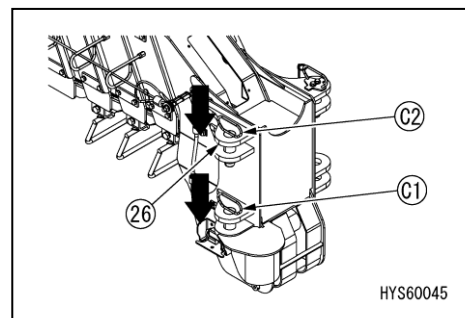
14. Ta bort låsnålarna från positionspinnar (C1, C2) monterade i fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen och dra ut positionspinnar (C1, C2).



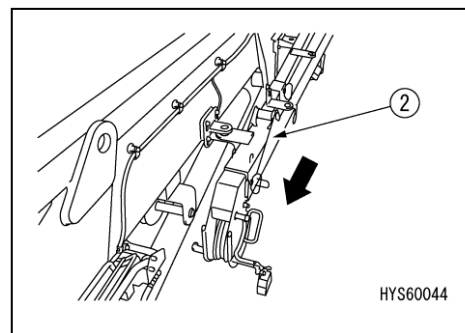
15. Skjut jibb nr. 1 (2) i sidles för att flytta den ur fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen.



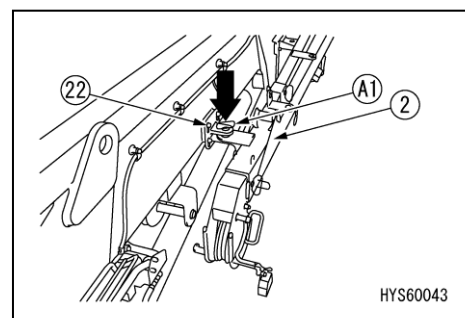
16. Sätt i positionspinnar (C1, C2) i fästet (26) på höger sida på toppen av huvudbommen. Sätt i låsnålen och säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.



17. Dra jibb nr. 1 (2) mot toppsidan.



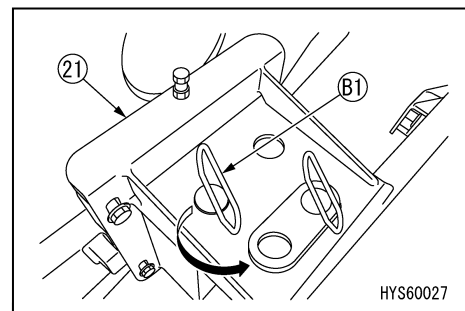
18. Efter att jibb nr. 1 (2) skjutits in i jibbens förvaringsfäste B (22), sätt i positionspinnen (A1) i jibbens förvaringsfäste B (22) och sätt i låsnålen och säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.



VARNING

Säkerställ att sätta i positionspinnen (A1) ovanifrån och nedåt. Om den sätts i underifrån och uppåt, kan den ramla ut och jibben falla ned, vilket orsakar en svår olycka.

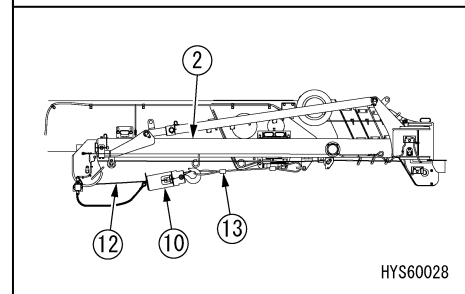
19. Sätt i positionspinnen (B1) i hålet längst fram på jibbens förvaringsfäste A (21) och sätt i låsnålen och säkerställ att ringen fälls över så att den låser riktigt.



20. Häng kroken på jibbkulan (10) i vajern för krokförvaring (13). Tryck ned brytaren för krokförvaring, hissa, för att ta bort slacket i vajern (12).

FÖRSIKTIGT

Utför inte krokförvaring med förbikopplingsbrytaren i läge TILL. Krokens förvaringsprogram är då inte tillgängligt och det kan resultera i skador på vajern i fästet krokförvaring (13), huvudbom eller vajer (12). Använd alltid krokens förvaringsbrytare vid förvaring av kroken.

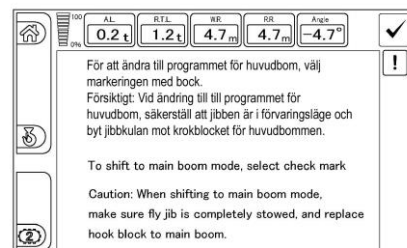


FÖRSIKTIGT

Med jibbprogrammet aktivt då jibben är förvarad, visas monitordisplayen enligt bilden till höger.

Byt antingen till programmet för huvudbommen eller montera jibben.

För detaljerat tillvägagångssätt, se “5.1.2 Monitor-display då jibben är monterad”.



HYS60029

5. HANTERING AV MONITOR OCH MOMENTBEGRÄNSARE

VARNING

Utför inte arbete med förbikopplingsbrytaren i läge "TILL".

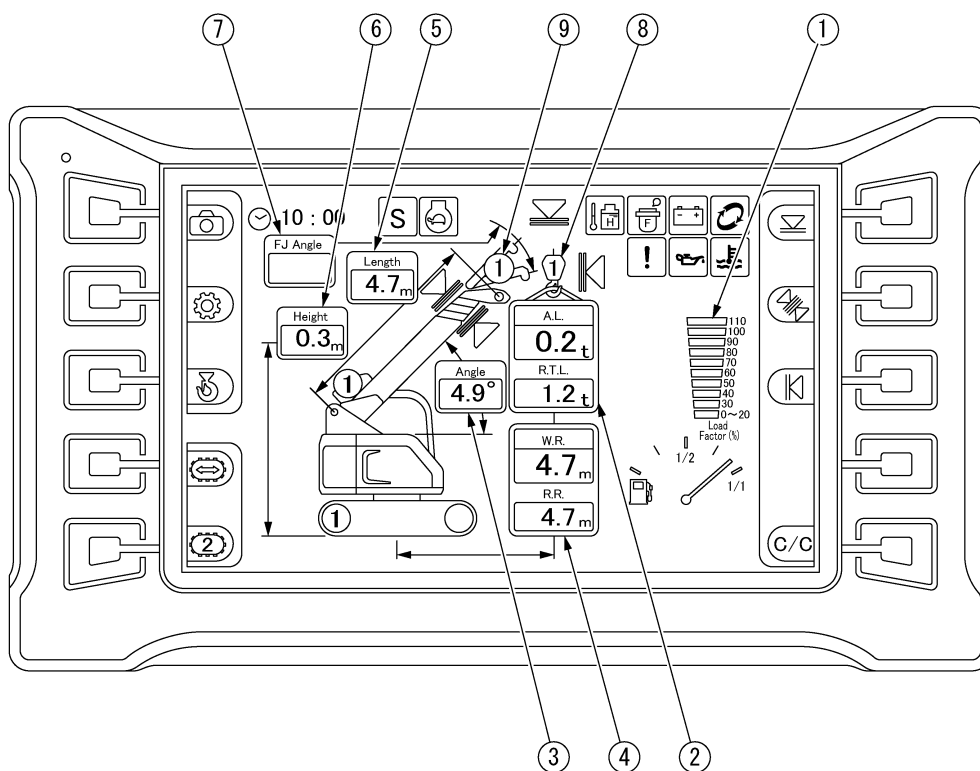
Om brytaren är i läge "TILL" kan det orsaka att lasten faller ned, bommen går sönder eller att maskinen tippar på grund av överlast, vilket leder till svåra personskador eller till och med dödsfall.

FÖRSIKTIGT

I denna sektion, är de utrustningar som behandlas exklusivt för jibben med skiljer sig från de på standardmodellen. För andra utrustningar än dessa, referera till sektion: "MANÖVRERING 2.4 Momentbegränsare".

5.1 BENÄMNINGAR PÅ MONITORDISPLAYEN

5.1.1 MONITORDISPLAY VISANDE JIBBPROGRAM



HYS60034

- | | |
|--|-----------------------------|
| (1) Display lastkapacitet | (6) Lyfthöjdsdisplay |
| (2) Display verklig last/Display max tillåten last | (7) Jibbvinkeldisplay |
| (3) Bomvinkeldisplay | (8) Display antal linparter |
| (4) Arbetsradiedisplay/Display tillåten radie | (9) Display antal jibbsteg |
| (5) Bomlängdsdisplay | |

FÖRSIKTIGT

Då jibben är monterad på toppen av huvudbommen, ändras programmet automatisk till jibbprogrammet.

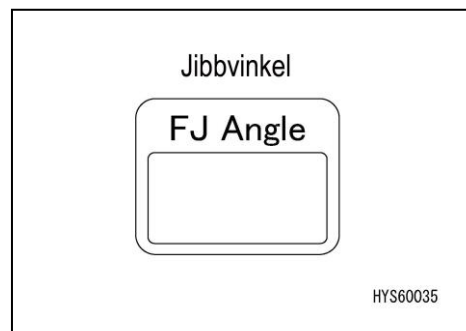
[1] Förklaring av varje bild på monitorn

1. jibbvinkeldisplay (7)

Jibbvinkeldisplayen visar kontinuerligt nuvarande jibbvinkel, under kranmanövrering.

Jibbvinkel betyder vinkeln mellan jibben och huvudbommen.

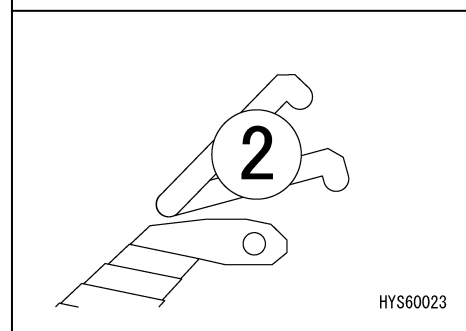
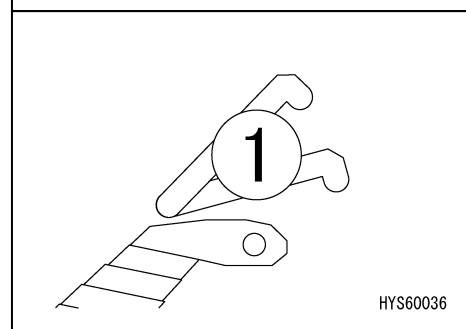
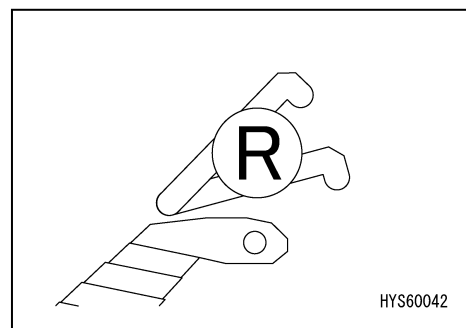
Jibbvinkeln är justerbar i fyra (4) positioner, 0, 20, 40 och 60 grader.



2. Display antal jibbsteg (9)

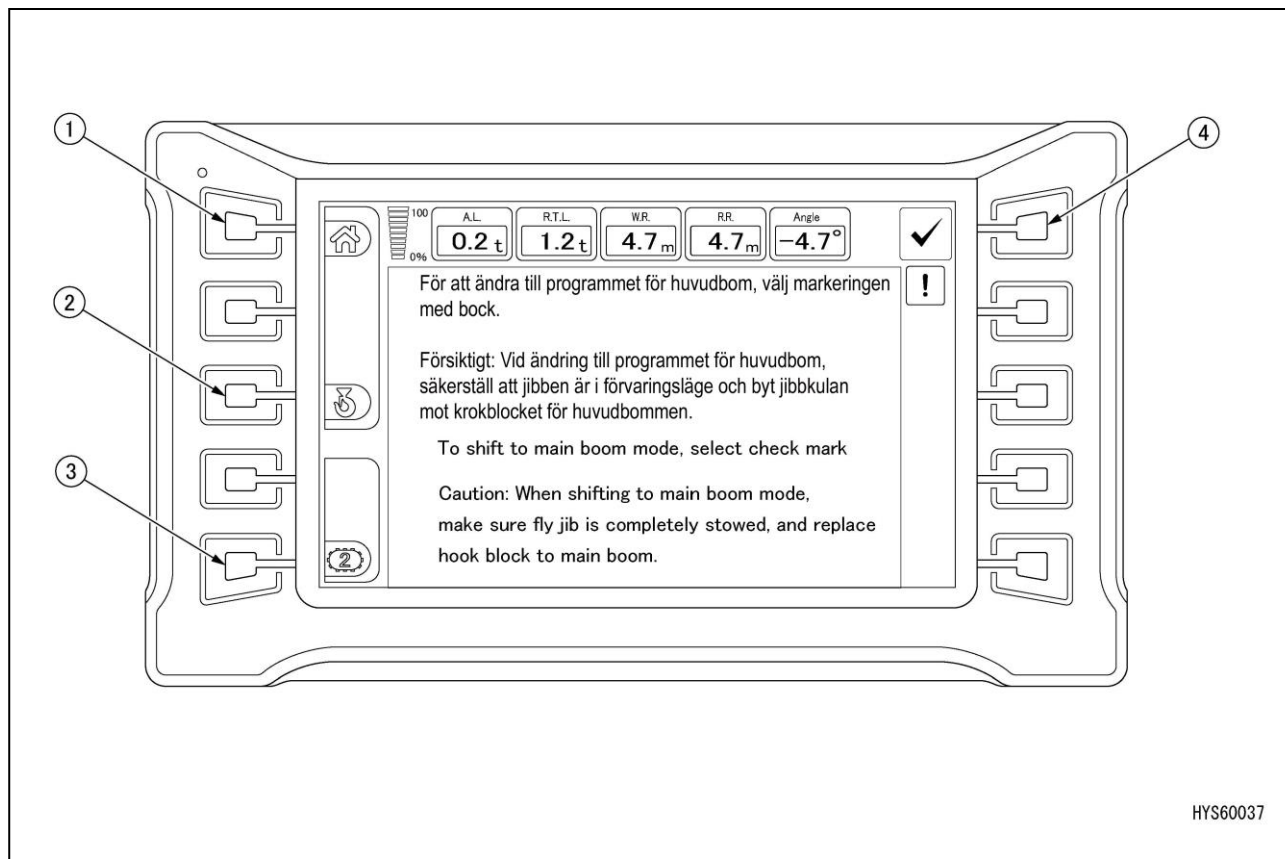
Displayen ändras till "R" då jibben är i förvaringsläge.

Displayen ändras till "1" då jibben är monterad på bomtoppen, och vidare, då jibb nr. 2 är utdragen, ändras displayen till "2".



5.1.2 MONITORDISPLAY DÅ JIBBEN ÄR I FÖRVARINGSLÄGE

Då jibben förvaras direkt efter att den varit i bruk, ändras monitorn till följande bild för arbete med huvudbommen.



(1) Väljarbrytare för backkamera

(3) Väljarbrytare körhastighet 1 och 2

(2) Brytare för krokförvaring

(4) Kontrollbrytare

OBS

Då jibben förvaras, visas CAUTION "FÖRSIKTIGT" på monitorn. Efter kontroll av att jibben är korrekt förvarad och jibbkulan ersatts med krokblocket, tryck på kontrollbrytaren (4). Programmet för jibben försvinner och ersätts med programmet för huvudbommen.

! VARNING

Utför inte lyft med huvudbommen genom att trycka på kontrollbrytaren (4) då jibben inte är helt i förvaringsläge. Om inte, kan bommen eller jibben gå sönder eller falla ned vilket leder till svåra olyckor med personskador eller dödsfall som resultat.

FÖRSIKTIGT

Väljarbrytaren för backkamera (1), brytare för krokförvaring (2) och väljarbrytare körhastighet 1 och 2 (3) kan aktiveras utan att kontrollbrytare (4) aktiverats i det fall som jibben förvaras temporärt vid transport etc.

5.2 MOMENTBEGRÄNSARENS FUNKTIONER

FÖRSIKTIGT

Vid lyft med jibben, ha alltid bomvinkeln inom området som specificeras nedan:

[Vid en jibbvinkel på 0 eller 20 grader]

Utför krankörning inom bomvinkelområdet "45 grader" eller mer. Då en last lyfts i ett tillstånd när bomvinkeln är mindre än "45 grader" och bomlängden är "5.3 m" eller längre, avger momentbegränsaren en varningssignal, summern ljuder stötvis, och vinsch upp, bomteleskopering och bom ned stoppas automatiskt.

Dessa manövrer stoppas även automatiskt då det är utanför möjligt arbetsområde, och indikeringslampan för nedre bomvinkelbegränsning blinkar röd på monitorn.

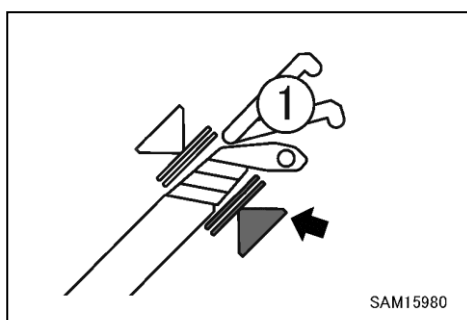
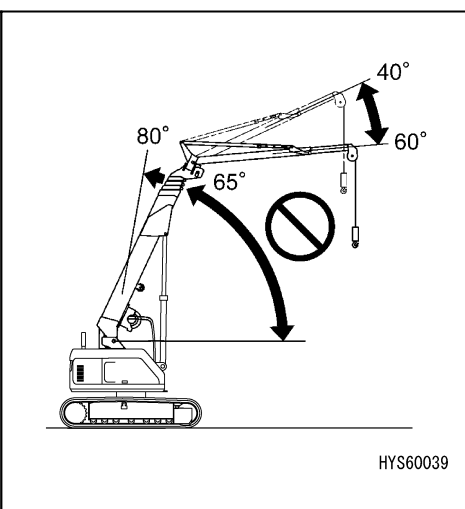
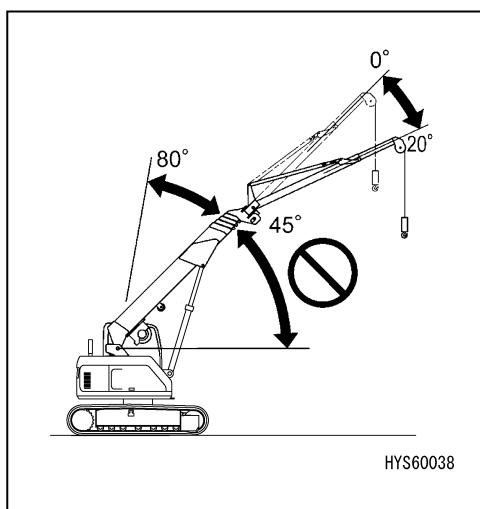
Men, då bomlängden är kortare än "5.3 m", avger momentbegränsaren inte en varningssignal. Under en förutsättning där bomvinkeln är mindre än "45 grader", är inte manövrering av bom NED möjlig om inte bomlängden är kortare än "5.3 m".

[Vid en jibbvinkel på 40 eller 60 grader]

Utför krankörning inom bomvinkelområdet "65 grader" eller mer. Då en last lyfts i ett tillstånd när bomvinkeln är mindre än "65 grader" och bomlängden är "5.3 m" eller längre, avger momentbegränsaren en varningssignal, summern ljuder stötvis, och vinsch upp, bomteleskopering och bom ned stoppas automatiskt.

Dessa manövrer stoppas även automatiskt då det är utanför möjligt arbetsområde, och indikeringslampan för nedre bomvinkelbegränsning blinkar röd på monitorn.

Men, då bomlängden är kortare än "5.3 m", avger momentbegränsaren inte en varningssignal. Under en förutsättning där bomvinkeln är mindre än "65 grader", är inte manövrering av bom NED möjlig om inte bomlängden är kortare än "5.3 m".



5.2.1 DISPLAY ÄNDRING AV JIBBPROGRAM

1. Jibbvinkel på 0 grader:

Då jibbens offsetvinkel är inställd på 0 grader, ändras displayen för max tillåten last, arbetsradiedisplay, jibbvinkeldisplay och lyfthöjdsdisplay till programmet för jibbens offsetvinkel 0 grader.

- Displayen för jibbvinkeln visar "0".
- Displayen för max tillåten last visar programmet för värdet för jibbens offsetvinkel 0 grader.
- Arbetsradiedisplayen visar värdet för programmet för jibbens offsetvinkel 0 grader.
- Lyfthöjdsdisplayen visar värdet för programmet för jibbens offsetvinkel 0 grader.

2. Jibbvinkel på 20 grader:

Då jibbens offsetvinkel är inställd på 20 grader, ändras displayen för max tillåten last, arbetsradiedisplay, jibbvinkeldisplay och lyfthöjdsdisplay till programmet för jibbens offsetvinkel 20 grader.

- Displayen för jibbvinkeln visar "20".
- Displayen för max tillåten last visar programmet för värdet för jibbens offsetvinkel 20 grader.
- Arbetsradiedisplayen visar värdet för programmet för jibbens offsetvinkel 20 grader.
- Lyfthöjdsdisplayen visar värdet för programmet för jibbens offsetvinkel 20 grader.

3. Jibbvinkel på 40 grader:

Då jibbens offsetvinkel är inställd på 40 grader, ändras displayen för max tillåten last, arbetsradiedisplay, jibbvinkeldisplay och lyfthöjdsdisplay till programmet för jibbens offsetvinkel 40 grader.

- Displayen för jibbvinkeln visar "40".
- Displayen för max tillåten last visar programmet för värdet för jibbens offsetvinkel 40 grader.
- Arbetsradiedisplayen visar värdet för programmet för jibbens offsetvinkel 40 grader.
- Lyfthöjdsdisplayen visar värdet för programmet för jibbens offsetvinkel 40 grader.

4. Jibbvinkel på 60 grader:

Då jibbens offsetvinkel är inställd på 60 grader, ändras displayen för max tillåten last, arbetsradiedisplay, jibbvinkeldisplay och lyfthöjdsdisplay till programmet för jibbens offsetvinkel 60 grader.

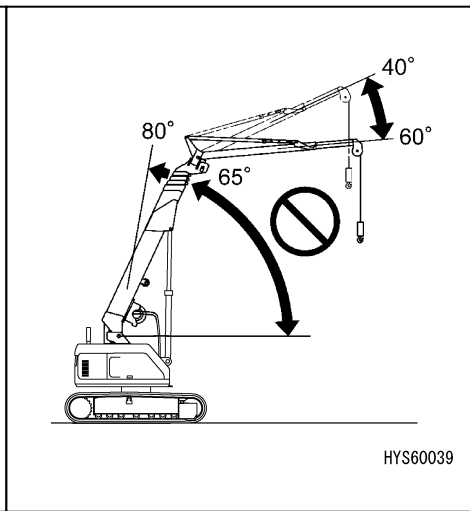
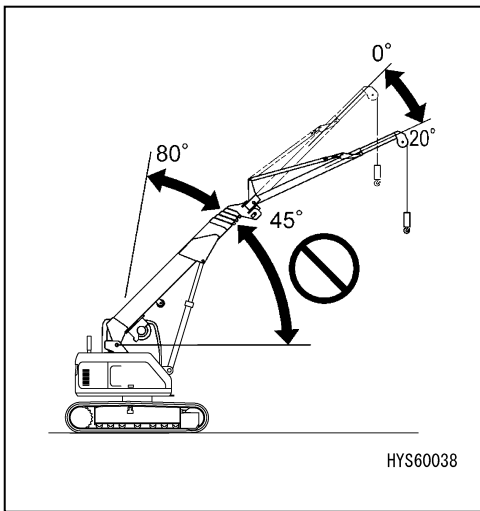
- Displayen för jibbvinkeln visar "60".
- Displayen för max tillåten last visar programmet för värdet för jibbens offsetvinkel 60 grader.
- Arbetsradiedisplayen visar värdet för programmet för jibbens offsetvinkel 60 grader.
- Lyfthöjdsdisplayen visar värdet för programmet för jibbens offsetvinkel 60 grader.

5.3 INSTÄLLNING AV DRIFTSFÖRUTSÄTTNINGAR

FÖRSIKTIGT

Då jibben är monterad toppen av huvudbommen, ändras maskinen till följande driftstatus.

- Visade värdet för max tillåten last på monitorn ändras till värdet för jibben.
- Då jibbens offsetvinkel är inställd på 0 eller 20 grader, går det inte att lyfta då bomvinkeln är "45 grader" eller mindre. Momentbegränsaren avger en överlastvarning.
- Då jibbens offsetvinkel är inställd på 40 eller 60 grader, går det inte att lyfta då bomvinkeln är "65 grader" eller mindre. Momentbegränsaren avger en överlastvarning.
- Hissa eller fira med vinschen är begränsad till låghastighet (hastighet 1).
- Antalet linparter för manöverknappen för val av krok är bortkopplad och antal linparter är begränsat till "1-linpart".



6. MANÖVRERING

FÖRSIKTIGT

I denna sektion, är de utrustningar som behandlas exklusivt för modell med jibb men skiljer sig från de på standardmodellen. För andra utrustningar än dessa, referera till sektion: "MANÖVRERING 3. Manövrering".

6.1 FÖRSIKTIGHET VID MANÖVRERING AV MASKINEN MED JIBB

- Så snart som jibben är monterad, låt alltid motorn gå på tomgång så att maskinen manövreras med låg hastighet. Häftig aktivering av manöverspaken kan ge för hög belastning på jibben vilket kan orsaka att jibben går sönder med svåra olyckor som resultat.
- Vid en jibbvinkel på 0 eller 20 grader, utför krankörning inom bomvinkelområdet "45 grader" eller mer. Då en last lyfts i ett tillstånd när bomvinkeln är mindre än "45 grader" och bomlängden är "5.3 m" eller längre, avger momentbegränsaren en varningssignal, summern ljuder stötvis, och vinsch upp, bomteleskopering och bom ned stoppas automatiskt. Men, då bomlängden är kortare än "5.3 m", avger momentbegränsaren inte en varningssignal. Under en förutsättning där bomvinkeln är mindre än "45 grader", är inte manövrering av bom NED möjlig om inte bomlängden är kortare än "5.3 m".
- Vid en jibbvinkel på 40 eller 60 grader, utför krankörning inom bomvinkelområdet "65 grader" eller mer. Då en last lyfts i ett tillstånd när bomvinkeln är mindre än "65 grader" och bomlängden är "5.3 m" eller längre, avger momentbegränsaren en varningssignal, summern ljuder stötvis, och vinsch upp, bomteleskopering och bom ned stoppas automatiskt. Men, då bomlängden är kortare än "5.3 m", avger momentbegränsaren inte en varningssignal. Under en förutsättning där bomvinkeln är mindre än "65 grader", är inte manövrering av bom NED möjlig om inte bomlängden är kortare än "5.3 m".
- Körning är förbjuden då jibben är monterad.
Men, körning är tillåten om bomlängden är 5.3 m eller mindre och verklig last är 0.2 ton eller mindre.

7. Felsökning

7.1 Lista över felkoder

Jibbrelaterade fel som visas på displayen, är följande. Om följande felkoder visas, se "JIBB 7.2 Övriga fel". om någon felkod annan än de som visas nedan, kan orsaken vara annan än jibbrelaterad. Se "Manövrering 2.1.2 Varningsdisplay".

Monitordisplay		Varnings- summer	Beskrivning
Felkod	Detalj		
EFJ01	Fel på jibbförvaring	●	Fel på jibbförvaring

7.2 ÖVRIGA FEL

- Säkerställ att du kontaktar maskinleverantören för åtgärder markerade med ★ i tabellen.
- Kontakta maskinleverantören för reparation om du misstänker andra fel eller orsaker än de som visas i tabellen nedan.

[1] Då jibben inte är monterad på maskinen

Fel	Orsak	Åtgärd
Felkod "EFJ01" visas.	• Trasigt kablage för begränsningsbrytaren för förvaring • Kortsluten, urkopplad	★ Inspektion och reparation trasigt kablage ★ Inspektion och byte av kortsluten kontakt
Monitordisplayen ändras till jibbprogrammet.	• Inställningsfel	★ Ändra inställning

[2] Då jibben är monterad på maskinen i förvaringsläge (jibbprogram)

Fel	Orsak	Åtgärd
Felkod "EFJ01" visas.	• Jibbens status är inte ett jibbsteg och 0 grader. • Defekt begränsningsbrytare för antal jibbsteg och vinkel	• Kontrollera jibbens status ★ Inspektion och byte av begränsningsbrytare
Valbilden för huvudbommens program visas inte. (Förvaring känns inte av.)	• Defekt begränsningsbrytare • Defekt kablage	★ Inspektion och byte av begränsningsbrytare ★ Inspektion och reparation av kablage

[3] Då jibben är monterad på bomtoppen (jibbprogram)

Fel	Orsak	Åtgärd
Displayen för antal jibbsteg ändras inte.	• Urkoppling av och utelämnande av byte av kontakt • Brott på begränsningsbrytarens kabel • Defekt begränsningsbrytare	• Kontrollera anslutningen ★ Inspektion och reparation av trasigt kablage ★ Inspektion och byte av begränsningsbrytare
Displayen of jibbvinkeln ändras inte.		
Monitordisplayen ändras inte till programmet för jibben.	• Inställningsfel	★ Ändra inställning

8. INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGT

I denna sektion, är de utrustningar som behandlas exklusivt för modell med jibb men skiljer sig från de på standardmodellen. För andra utrustningar än dessa, referera till sektion: "INSPEKTION OCH UNDERHÅLL".

8.1 KONTROLL INNAN MANÖVRERING

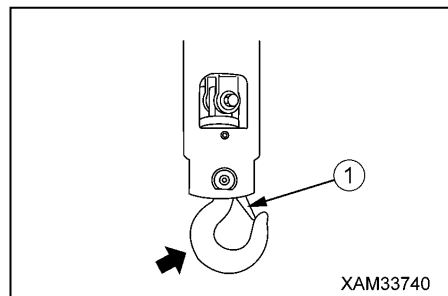
Kontrollera följande i denna sektion innan dagens arbete påbörjas eller efter att jibben monterats.

[1] KONTROLL RUNT JIBBEN

- Kontrollera varje del av jibben avseende sprickor, deformation och kontaminering etc. Kontrollera, i tillägg, bultar, muttrar och pinnar avseende fastsättning och skador etc. Var speciellt försiktig med att kontrollera avseende skavmärken och skador på positionspinnar. Om du hittar något onormalt, reparera.
- Kontrollera avseende skada och deformitet på vajern för vikten på toppkörningsskyddet i jibbtoppen. Om något är onormalt, reparera.
- Kontrollera avseende skada och deformitet på kabelrullen på vänster sida av jibben. Om något är onormalt, reparera.
- Kontrollera avseende nedhängande elkabel, lösa anslutningar och spår av brännskador. Om du hittar något onormalt, reparera.

[2] KONTROLL AV JIBBKULA

- Verifiera att krokspärren (1) fungerar normalt. Om något är onormalt, reparera.
- Vrid kroken och verifiera att den roterar mjukt och att det inte uppstår något onormalt ljud då den roteras. Om något är onormalt, reparera.
- Kontrollera kroken avseende sprickor eller deformation. Om något är onormalt, reparera.



[3] KONTROLL AV MOMENTBEGRÄNSARENS FUNKTION

VARNING

Om du hittar något onormalt med momentbegränsaren, kontakta omedelbart maskinleverantören.

1. Sätt startbrytaren i läge "TILL".
2. Kontrollera lampan för arbetsstatus. Först alla tre (3) färgerna, därefter lyser bara den gröna.
3. Kontrollera att felkoder inte visas på monitorns display.
4. Sätt jibben enligt följande och kontrollera att monitordisplayen visar rätt.

Kranmanövrering och visade parametrar	Monitordisplay
"Antal jibbsteg" då ett jibbsteg används	1
"Antal jibbsteg" då två jibbsteg används	2
Indikering på "jibbvinkeldisplayen", då jibbens offsetvinkel är 0 grader	0
Indikering på "jibbvinkeldisplayen", då jibbens offsetvinkel är 20 grader	20
Indikering på "jibbvinkeldisplayen", då jibbens offsetvinkel är 40 grader	40
Indikering på "jibbvinkeldisplayen", då jibbens offsetvinkel är 60 grader	60

5. Starta motorn och manövrera kranen enligt följande för att verifiera att momentbegränsaren fungerar korrekt vid varje funktion.

Kranmanövrering	Momentbegränsarens funktion
Då jibbens offsetvinkel är 0 eller 20 grader, och bomvinkeln sänks till 45 grader eller mindre och bommen är utteleskoperad till 5.3 m eller mer.	• En överlastvarning ges och summern ljuder stötvis. • Vinsch upp, bomteleskopering och bom ned stoppas automatiskt.
Då jibbens offsetvinkel är 0 eller 20 grader, och bomvinkeln sänks till 45 grader eller mindre med bommen är utteleskoperad till kortare än 5.3 m.	• Manövrering av bom ned fungerar.
Då jibbens offsetvinkel är 40 eller 60 grader, och bomvinkeln sänks till 65 grader eller mindre och bommen är utteleskoperad till 5.3 m eller mer	• En överlastvarning ges och summern ljuder stötvis. • Vinsch upp, bomteleskopering och bom ned stoppas automatiskt.
Då jibbens offsetvinkel är 40 eller 60 grader, och bomvinkeln sänks till 65 grader eller mindre med bommen är utteleskoperad till kortare än 5.3 m.	• Manövrering av bom ned fungerar.

8.2 UNDERHÅLL VAR 50:E DRIFTSTIMMA

[1] SMÖRJNING

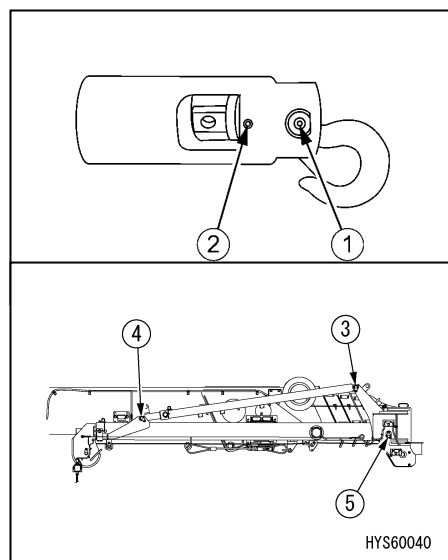
FÖRSIKTIGT

- Smörj en ny maskin regelbundet tills den varit i drift 100 timmar, det är den tid som betraktas som inkörningsperiod.
- Onormala ljud vid smörjpunkter kräver omedelbar smörjning oavsett underhållsperiod.

Använd fettyp enligt följande tabell.

No.	Smörjpunkt		Typ av fett
1	Smörjning av krokblock/jibbkula	2 platser	Litiumfett
2			
3	Smörjning av pinnen på vinkeljusteringens yttre stång	1 plats	
4	Smörjning av pinnen på vinkeljusteringens inre stång	1 plats	
5	Smörjning av axeln i jibbfoten	1 plats	

1. Smörj, med en fettspruta, smörjnipplarna som är indikerade med en pil.
2. Torka ordentligt bort gammalt fett som tryckts ut.



9. SPECIFIKATIONER

9.1 SPECIFIKATIONSTABELL

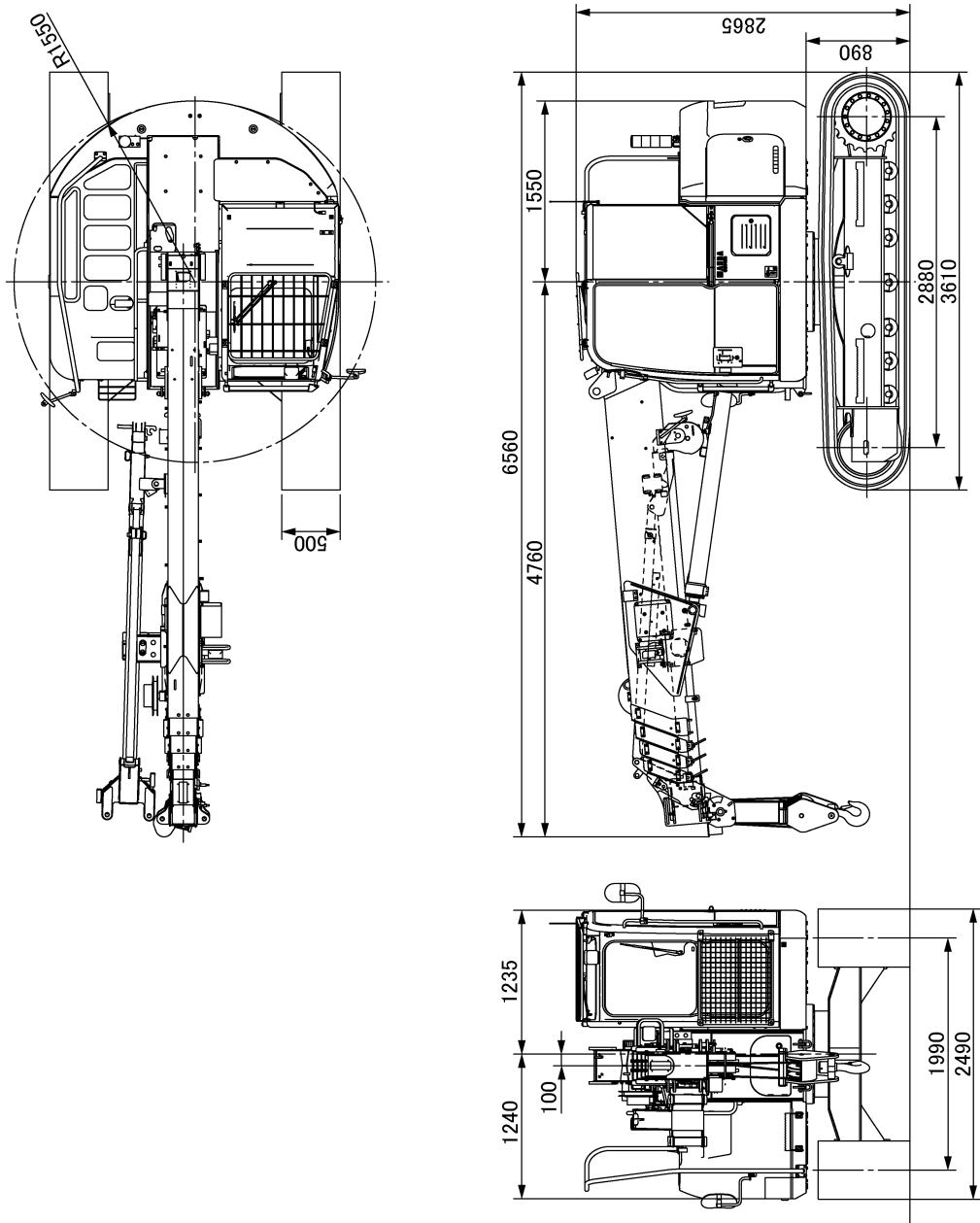
FÖRSIKTIGT

I denna sektion, är de data som visas exklusivt för maskin med jibb men skiljer sig från de på standardmodellen.

För andra data än dessa referera till sektion: "SPECIFIKATIONER" i manualen för LC1385.

System/Detalj		CC1485S-1 JIBB
Vikt och dimensioner	Maskinvikt	14,700 kg
	Total längd x bredd x höjd	6,560 mm × 2,490 mm × 2,865 mm
	Avstånd mellan centrum- larvhjul och drivhjul	2,880 mm
	Spårvidd	1,990 mm
	Larvbredd	500 mm

9.2 DIMENSIONS RITNING



HYS60041

9.3 LYFTTABELL

FÖRSIKTIGT

- Max tillåten last är en last som inkluderar vikten av jibbkulan (20 kg).
- Vid lyft med jibben, ska bomvinkelområdet hållas vid "45 grader" eller mer då jibbens offsetvinkel är "0 eller 20 grader". Eller, bomvinkelområdet ska hållas vid "65 grader" eller mer då jibbens offsetvinkel är "40 eller 60 grader".

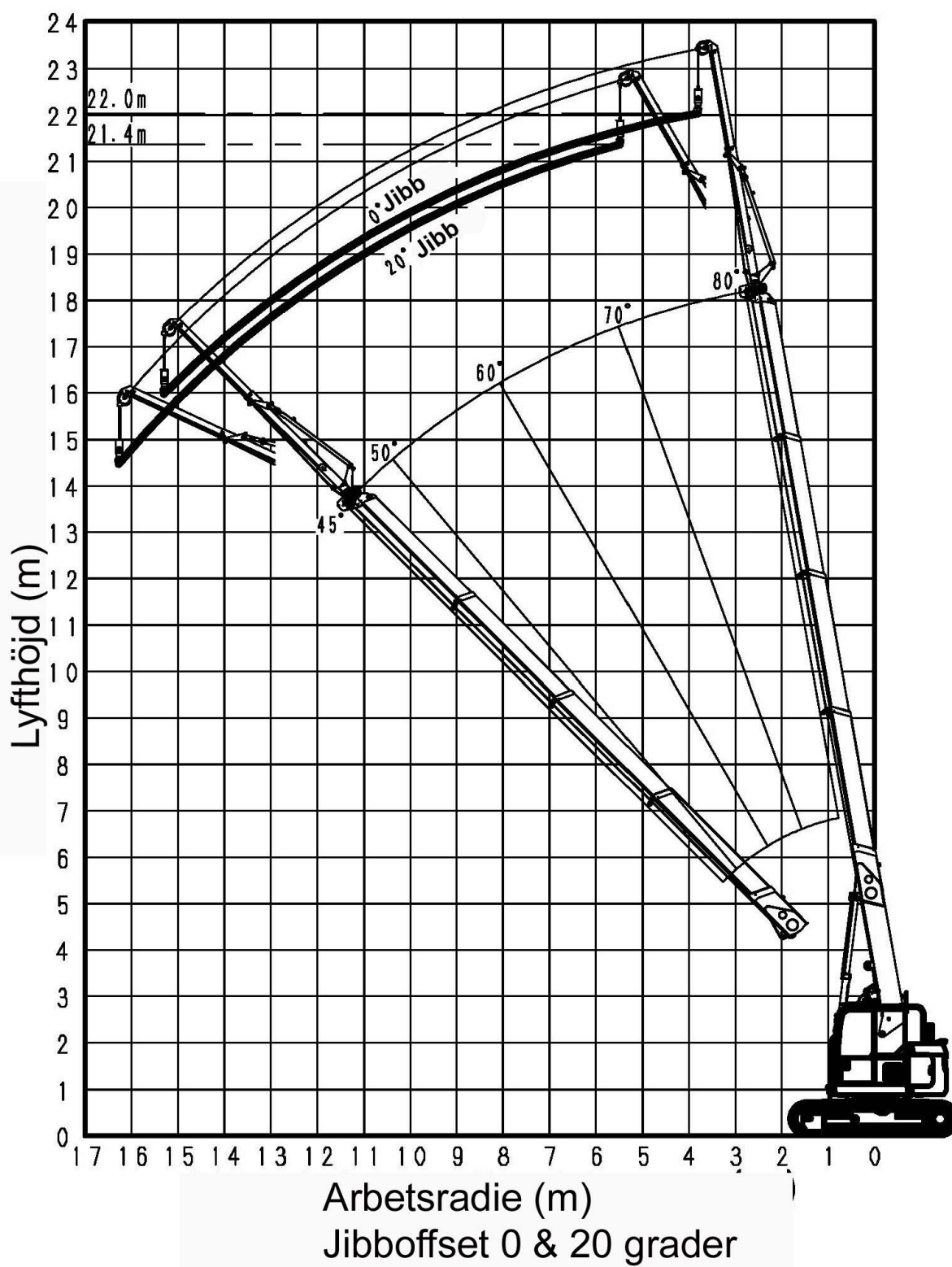
Enhet: kg

Bomvinkel (grader)	Jibbens offsetvinkel			
	0 grader	20 grader	40 grader	60 grader
80	820	820	620	620
75	820	820	620	620
70	720	720	520	520
65	620	620	420	420
60	520	520	Förbjudet under 65 grader	
55	420	420		
50	320	320		
45	220	220		
40	Förbjudet under 45 grader			

- ★ Tabellen med max tillåten last visar värden som inkluderar all vikt av tillbehör för lyft (inkluderande jibbkula, ung. 20 kg).
- ★ Tabellen med max tillåten last är samma för båda konfigurationer av jibben med bara nr. 1 eller både nr.1 och 2.

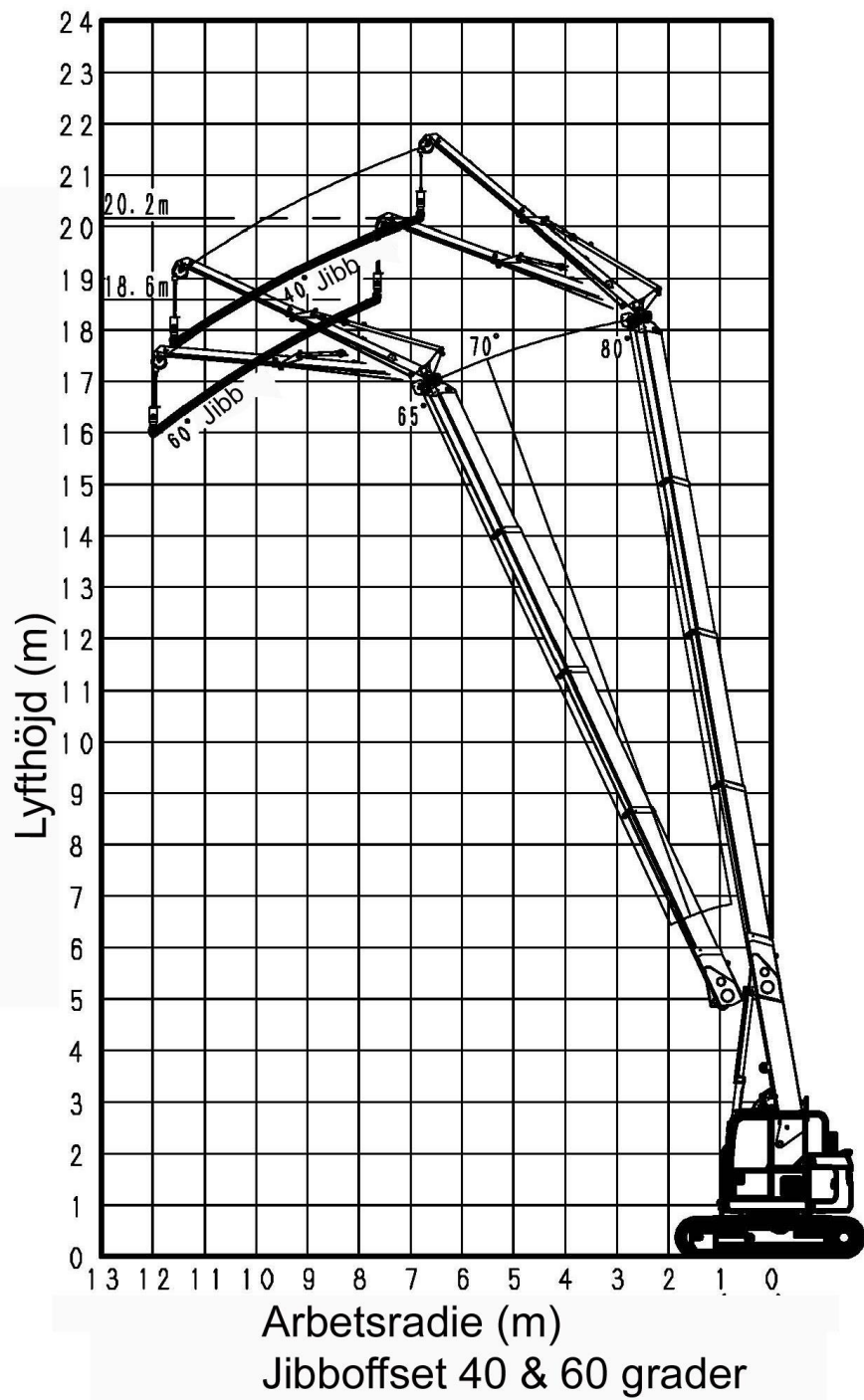
9.4 ARBETSRADIE/LYFTHÖJD

9.4.1 ARBETSRADIE/LYFTHÖJD (DÅ JIBBVINKELN ÄR 0 GRADER OCH 20 GRADER)



SAM15810

9.4.2 ARBETSRADIE/LYFTHÖJD (DÅ JIBBVINKELN ÄR 40 GRADER OCH 60 GRADER)



SAM15820

Denna sida är avsiktligt lämnad tom.