

GRÄVARE

SV100-2A

Justerbar kranarm

Originalbruksanvisning

Serienummer:
från YMRSV100KGAJAF045

YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S. TACKAR DIG FÖR DITT KÖP AV EN MASKIN FRÅN YANMAR

Läs denna bruksanvisning noga, för att veta hur du använder och underhåller din maskin på rätt sätt.

Underlåtelse att följa säkerhetsbestämmelserna kan medföra personskada och skada på utrustningen.

Denna bruksanvisning ska betraktas som en integrerad del av maskinen och ska inte skiljas från denna om du säljer maskinen.

Maskinen är konstruerad enligt SI-systemet. Även måtten i denna bruksanvisning följer SI-systemet.

Använd endast material och verktyg som följer SI-systemet.

Höger och vänster sida anges med utgångspunkt från en förflyttning framåt.

Garantin utgör en del av YANMAR:s program för produktstöd för kunder som använder och underhåller sin utrustning enligt beskrivning i denna bruksanvisning. Om utrustningen blir föremål för felaktig användning eller ändringar för att ge den annan prestanda som faller utanför den ursprungliga, upphör garantin att gälla och förbättringar på plats inom ramen för garantin kommer att nekas. Användning av bränsle som faller utanför angivna specifikationer trimning av maskinen medför att garantin upphör att gälla.

All information, alla illustrationer och specifikationer i denna bruksanvisning grundas på senast tillgängliga uppgifter om produkten vid publiceringstillfället. YANMAR förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande ändra uppgifter och illustrationer i denna bruksanvisning. Vänd dig till din auktoriserade YANMAR-återförsäljare för eventuella ytterligare upplysningar.

Bilderna i manualen visas i upplysningssyfte och kan skilja sig beroende på modell.

⚠ VARNING

Försök aldrig köra eller använda denna maskin utan att ha läst och förstått samtliga gällande säkerhetsmeddelanden i denna bruksanvisning.

Bristande respekt för dessa säkerhetsmeddelanden kan medföra personskada.

Säkerställ att denna bruksanvisning är tillgänglig för andra användare, genom att alltid lägga tillbaka den i sitt fack när den inte används.

EG KONFORMITETSFÖRKLARING

Undertecknade YANMAR C.E. Europe SAS, 25 rue de la Tambourine, 52115 ST-DIZIER FRANKRIKE, förklarar härmed att maskinen med beteckningen:

Beskrivning - Allmän benämning - Funktion - Modell - Typ - Serienummer - Produktnamn

SV1002AXX – SV100–2A – GRÄVARE – SV100–2A – SV – XXXXXXXXX – SV100–2A

Specialutrustning:

- XXXX
- XXXX

* överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationell genomförandelagstiftning.

- 2006/42 EC
- 2014/30 EU
- 2000/14 EC+ 2005/88 EC

Tillämpade procedurer för utvärderingen av konformiteten är: NF EN ISO 3744;
NF ISO 6395

sammanställt av: SNCH, 11, route de Luxembourg L-5230 Sandweiler
LUXEMBOURG

Motorns nettoeffekt 53,7 kW * 2100 rpm

Uppmätt ljudeffektnivå	96,8 dBA
Garanterad ljudeffektnivå	97 dBA

Namn och adress till personen som är etablerad inom EU och som har godkänts att sammanställa den tekniska mappen och översända den helt eller delvis till offentliga myndigheter som svar på en motiverad begäran:

YANMAR C.E. Europe SAS – 25, rue de la Tambourine 52115 SAINT DIZIER CEDEX –FRANCE

* Följande dokument har använts för maskinens skapande:

- Harmoniserade normer:

EN 474–1; EN 474–5;

Saint-Dizier, den

XX/XX/XXXX

REFERENSUPPGIFTER

För in dina anteckningar om din YANMAR-maskin här.

Använd dessa referenser i alla fall som rör din YANMAR-maskin.

Modellens namn :	
Maskinens serienummer :	
Motorns serienummer :	
Din YANMAR-återförsäljare :	
Adress :	
Telefon :	

INLEDNING

Denna bruks- och underhållsanvisning har utformats för att ge dig viktig information och anvisningar som erfordras för att du ska kunna använda maskinen på ett säkert och effektivt sätt. Läs bruksanvisningen innan du använder maskinen, för att bekanta dig med rutiner och anvisningar för användning, kontroll och underhåll. Tänk på att underlåtenhet att respektera säkerhetsföreskrifterna i manualen eller tillämpningen av förfaranden som inte föreskrivs här kan orsaka allvarliga olyckor.

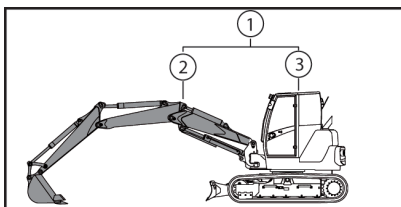
⚠ FARA

Felaktig användning av maskinen riskerar att medföra allvarlig eller dödlig personskada. Personal som berörs av användning eller underhåll av maskinen ska bekanta sig med denna bruksanvisning innan någon åtgärd utförs.

- Starta inte maskinen innan du bekantat dig med innehållet i denna bruksanvisning.
- Personal med ansvar för användning av maskinen ska hålla denna bruksanvisning lätt tillgänglig och regelbundet studera den.
- Beställ omedelbart ett nytt exemplar från återförsäljaren om denna bruksanvisning kommer bort eller skadas.
- Glöm inte att lämna över manualen när någon annan ska använda maskinen.
- YANMAR erbjuder sina kunder produkter som respekterar de bestämmelser och branschnormer som gäller i det aktuella landet. Använder du en YANMAR-maskin som du köpt av utländsk person eller av utländskt företag ska du vara medveten om att vissa säkerhetsanordningar kan saknas på maskinen. Samråd med din återförsäljare för att ta reda på om din maskin respekterar bestämmelser och branschnormer i ditt land.
- Vissa uppgifter om maskinen kan skilja sig från dem som beskrivs i manualen på grund av att konstruktion och prestanda har förbättrats. Tveka inte att samråda med din återförsäljare om du är osäker på något i bruksanvisningen.
- Viktiga säkerhetsanvisningar finns i denna bruksanvisning i delarna:
 -  **1 Grundläggande föreskrifter, sida 73**
 -  **2 Säkerhetsinstruktioner för användningen, sida 78**

Läs dessa sidor och iaktta säkerhetsinstruktionerna innan du startar maskinen.

- I denna bruksanvisning betecknas de viktigaste delarna av produkten på följande sätt :



- (1) **Maskin** = produkten i sin helhet
- (2) **Utrustning** = del som omfattar armen, bommen, skopan eller något annat tillbehör
- (3) **Basmaskin** = del som omfattar den övre strukturen och underchassiet

SÄKERHETSMÄRKNINGAR

Följande symboler används i denna bruksanvisning för att ange hur allvarlig risk man kan löpa om man inte respekterar varningar rörande produkten :

⚠ FARA Omedelbart farlig situation som kan orsaka dödsfall eller allvarliga personskador.

⚠ VARNING Situation som kan vara farlig och orsaka dödsfall eller allvarliga personskador.

⚠ VARNING Situation som kan vara farlig och orsaka lätta eller medelsvåra personskador.

⚠ VIKTIGT Upplysningar eller instruktioner som ska följas för att garantera säker drift och underhåll av maskinen.

⚠ VARNING

Operatör för denna maskin ska vara behörig och ha utbildats i att använda den.

⚠ VARNING

Försök aldrig köra eller reparera maskinen om du inte läst och förstått alla tillämpliga varningar och anvisningar för användare som finns i denna bruksanvisning och på den säkerhetsmärkning som finns på maskinen. Underlåtelse att respektera säkerhetsföreskrifterna kan medföra personskada.

⚠ VARNING

Ändra aldrig motorns eller maskinens konstruktion.

Ta aldrig bort eller deaktivera skydd eller säkerhetsanordningar på maskinen.

En icke godkänd ändring av konstruktionen eller användning av icke godkända tillbehör kan orsaka kroppsskador.

I den mån sådan åtgärd utgör uttrycklig överträdelse av villkoren i Yanmars produktgaranti upphör dessutom garantin att gälla.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

A	Beskrivning och avbildning av maskinen	1
1	Avsedd användning och bestämmelser	3
1.1	Användningsområden	3
1.2	Garanti	3
1.3	Användarlicens	3
1.4	Lyft	3
2	Märkningsskyltar	4
2.1	Märkning med maskinens serienummer	4
2.2	Märkning med motorns serienummer	4
2.3	EPA-maskinskyt	5
2.4	Beställning av reservdelar och begäran om åtgärder	5
3	Varningsdekalerna	6
3.1	Varningsdekalerens placering	7
3.2	Förklaring till varningsdekaler	9
4	Beteckningar för viktigare delar	14
4.1	Allmän överblick över maskinen	14
4.2	Reglage och brytare	15
5	Beskrivning av förarplatsen	16
5.1	Kontrollskärm	16
5.1.1	Kontrolllampor	16
5.1.2	Klocka	18
5.1.3	Timräknare	18
5.1.4	Dieselmätare	18
5.1.5	Temperaturmätare för kylvätska	19
5.1.6	Förvärmningslampa	19
5.1.7	Visning av bränsleförbrukningen	20
5.1.8	Navigeringsknappar	20
5.1.9	Ikoner och felinformation	21
5.2	Brytare	23
5.2.1	Startnyckel	24
5.2.2	Strömbrytare för strålkastare	24
5.2.3	Signalhorn	25
5.2.4	Strömbrytare för vindrutetorkare och spolare	25
5.2.5	Reglage för motorvarv	25
5.2.6	Strömbrytare för körhastighet	26
5.2.7	Brytare för tomgång	26
5.2.8	Brytare för ekoläge	27
5.2.9	Avstängningsströmbrytare	27
5.2.10	Manuell regenerering	27
5.2.11	Strömbrytare för innerbelysning	27
5.3	Möverspakar och pedaler	28
5.3.1	Låsspak	29
5.3.2	Höger manöverspak	29
5.3.3	Reglage hydraulkrets 3 (P.T.O. 1)	30
5.3.4	Vänster manöverspak	32
5.3.5	Pedal för kranarm	32
5.3.6	Reglage hydraulkrets 4 (P.T.O. 2)	32
5.3.7	Spakar och pedaler för körning	34
5.3.8	Spak för blad	35
5.3.9	Pedalskydd	36

5.3.10	Pedal för vridning av bommen.....	36
5.4	Matningsutgång	36
5.5	Förarstol	37
5.6	Plats för verktyg och bruksanvisning.....	38
5.6.1	Verktygsväska	38
5.6.2	Bruksanvisning.....	38
5.7	Säkringar	39
5.7.1	Säkringsboxen.....	40
5.8	Hytt.....	42
5.8.1	Hyttens sidodörr.....	43
5.8.2	Övre vindruta	44
5.8.3	Nedre vindruta.....	45
5.8.4	Höger sidoruta.....	46
5.9	Strålkastare.....	46
6	Luftkonditioneringens funktion	47
7	Lyftning kit.....	49
7.1	Lyftning	50
7.2	Säkerhetsspärrar	50
7.3	Överlast box.....	51
7.4	Tabell med lastförmågan	51
8	Huvar.....	52
8.1	Motorhuv	52
8.2	Huv B	53
8.3	Huv R	54
9	Användning av den elektriska bränslepåfyllningspumpen.....	55
10	Tillval.....	56
10.1	Halvkrets.....	56
10.2	Skyddsgaller, FOPS 2, för rivningsarbete	57
10.3	Inkopplingsbart varningsljus och bakre LED-strålkastare	57
10.4	Startspärr kodlås	58
10.5	Startspärr med kodad nyckel	58
10.6	Startspärr med nyckel	59
10.7	System för maskinparksadministration	59
10.8	Radio	60
10.9	Snabbfäste	60
10.10	Centralsmörjning.....	61
10.11	Hydraulisk krets med konstant tryck	62
10.12	Mekaniskt snabbfäste	63
10.12.1	Mekaniskt snabbfäste RETROMATIC MORIN	64
10.12.2	Mekaniskt snabbfäste CSERI	66
10.13	Hydrauliskt snabbfäste CSERI	67
10.13.1	Demontering av tillbehöret	68
10.13.2	Montering av tillbehöret	69
B	Funktionsanvisningar.....	71
1	Grundläggande föreskrifter	73
1.1	Följ säkerhetsföreskrifterna på din arbetsplats	73
1.2	Montera säkerhetsanordningarna.....	73
1.3	Bär lämplig klädsel och skyddsutrustning	73
1.4	Kör inte när du är alkoholpåverkad, droger eller mediciner.....	74
1.5	Se till att det finns god luftväxling om du arbetar i ett slutet utrymme.....	74
1.6	Var noga med att skydda växter från utsläpp av varm luft och avgaser.....	74

1.7	Håll bränsle och olja borta från gnistkällor	75
1.8	Undvik att ta av lock vid höga temperaturer.....	75
1.9	Undvik krosskada på grund av tillbehören.....	75
1.10	Se till att det finns en brandsläckare och en första hjälpen-väska	76
1.11	Låt bli att göra ändringar utan tillstånd	76
1.12	Säkerhetsföreskrifter för tillvalsdelar och -verktyg	76
1.13	Varning avseende hyttens fönster.....	77
1.14	Nödutgång från hytten	77
1.15	Luftkonditioneringssystem	77
2	Säkerhetsinstruktioner för användningen	78
2.1	Försiktighetsåtgärder före start av motorn	78
2.1.1	Se till att din arbetsplats är säker.....	78
2.1.2	Håll maskinen ren.....	79
2.1.3	Kontrollera säkerhetsstrukturen	80
2.1.4	Kontrollera bladets läge.....	80
2.1.5	I och urstigning.....	81
2.1.6	Spänn fast säkerhetsbältet och ställ in backspegeln (speglarna)	81
2.2	Försiktighetsåtgärder vid förflyttning	82
2.2.1	Maskinens farozon.....	82
2.2.2	Förflyttning och tillbehör	82
2.2.3	Körning med maskinen i en sluttning	83
2.3	Säkerhetsinstruktioner för arbetet.....	84
2.3.1	Försiktighetsåtgärder vid användning av utrustningen.....	84
2.3.2	Ffarliga arbeten.....	85
2.3.3	Arbete i närheten av elledningar	86
2.3.4	Arbete i närheten av hinder.....	86
2.3.5	Nödstopp och säkerhetsläge för maskinen.....	87
2.3.6	Arbete i sluttning.....	87
2.3.7	Arbete i snö	87
2.3.8	Arbete på instabil mark	88
2.3.9	Arbete i översvämmat område	88
2.3.10	Arbete i lera	89
2.3.11	Arbete vid begränsade siktförhållanden	89
2.4	Säkerhet vid parkering.....	89
2.5	Säkerhetsanvisningar för tillbehör	90
2.6	Försiktighetsåtgärder vid användning av tillval.....	91
2.7	Försiktighetsåtgärder med batteriet	92
3	Försiktighetsåtgärder för motorn	93
4	Kontroller före start av maskinen	94
4.1	Övergripande okulärbesiktning.....	94
4.2	Kontroll och påfyllning av kylarvätska	95
4.3	Kontroll och påfyllning av motorolja.....	96
4.4	Kontroll av bränslenivån och påfyllning av bränsle	97
4.5	Kontroll och påfyllning av hydraulolja.....	98
5	Kontroller efter start.....	100
6	Kontroller efter användning.....	102
7	Gränssnitt på LCD-skärmen	103
7.1	Visning av funktionerna.....	103
7.2	Användargränssnitt	104
7.3	Servicegränssnitt	104
7.4	Gränssnitt för användning av maskinen.....	106
7.5	Parametreringsgränssnitt	106

8	Användning av maskinen vid kallt väder	107
8.1	Förberedelser för användning vid kyla	107
8.2	Start vid kyla	107
8.3	Säkerhetsinstruktioner efter användningen	108
8.4	Vid slutet av den kalla årstiden	108
9	Drivband av gummi	109
9.1	Korrekt användning av larvband av gummi	109
9.2	Jämförelse larvband av gummi / larvband av stål	109
9.3	Garanti för larvband av gummi	109
9.4	Försiktighetsåtgärder för larvband av gummi	110
9.5	Underhåll av banden	111
9.6	Byte av band	111
10	Manövrering av skopan	112
10.1	Maskinens stabilitet vid användning med skopa eller tillbehör	112
10.2	Kompatibla tillbehör	114
10.3	Funktion bakåtvänd skopa	116
10.4	Grävning av diken	116
10.5	Lastning	116
11	Hantera redskapen	117
11.1	Hammare SOCOMEC	117
12	Byta redskap med direkt koppling	119
12.1	Demontering av tillbehöret	119
12.2	Montering av tillbehöret	120
12.2.1	Lastskopa	121
13	Lastens lyft	122
14	Användning av 3:e hydraulkretsen	123
14.1	Beskrivning	123
14.1.1	Väljare för krets 3	124
14.2	Montering av tillbehöret	124
14.3	Försiktighetsåtgärder vid användning av tillvalet	125
15	Användning av partikelfiltret	126
15.1	Självregenerering	126
15.2	Assisterad regenerering	126
15.3	Start av regenereringen	127
15.4	Manuell regenerering av partikelfiltret	128
16	Transport av maskinen	129
16.1	Lastning / avlastning av maskinen	129
16.1.1	Försiktighetsåtgärder vid lastning/avlastning av maskinen	129
16.1.2	Tillvägagångssätt	130
16.2	Säkring av maskinen på lastbilen	131
16.3	Stuvning av maskinen	132
16.4	Lastsäkring av maskinen	134
17	Felsökning	136
17.1	Företeelser som inte utgör fel	136
17.2	Felsökning	136
17.2.1	Motor	137
17.2.2	Elektrisk utrustning	138
17.2.3	Maskinens struktur	139
18	Om batteriet är urladdat	140
18.1	Säkerhetsanvisningar för anslutning och fränkoppling av startkablar	140
18.2	Anslutning av startkablar	140
18.3	Start av motorn	141

18.4	Frånkoppling av startkablarna	141
18.5	Laddning av batteriet.....	142
19	Bogsering av maskinen.....	143
C	Regelbundet underhåll	145
1	Återkommande inspektioner och underhåll.....	147
2	Säkerhetsinstruktioner för underhållet.....	149
2.1	Åtgärder före underhållsarbeten.....	149
2.1.1	Gör hydraulsystemet helt trycklöst	149
2.1.2	Sätt upp en varningsskylt	149
2.1.3	Spärra av arbetsområdet.....	150
2.1.4	Håll maskinen ren.....	150
2.2	Säkerhetsåtgärder under underhållsarbetet	151
2.2.1	Olja och fett.....	151
2.2.2	Verktyg	151
2.2.3	Delar	151
2.2.4	Demontering av tillbehöret	152
2.2.5	Arbete under maskinen.....	152
2.2.6	Belysning.....	152
2.2.7	Batteri.....	152
2.2.8	Slangar.....	153
2.2.9	Kylarfläkt	153
2.2.10	Svetsning	153
2.2.11	Avfallshantering	153
3	Rekommenderade fetter och vätskor.....	154
4	Första servicetillfällena	155
4.1	Efter de 50 första drifttimmarna.....	155
5	Lista över regelbundna kontroller och underhåll.....	156
6	Underhåll som utförs av operatören.....	159
6.1	Dagligt underhåll	159
6.1.1	Kontroll före användning av maskinen	159
6.1.2	Kontroller efter användning av maskinen	159
6.1.3	Kontroll av reglagen	159
6.1.4	Kontroll av sätet.....	159
6.1.5	Smörjpunkter	160
6.1.6	Användning av centralsmörjningen	161
6.1.7	Rengöring av avskiljaren.....	162
6.1.8	Tömning av bränsletanken.....	163
6.1.9	Kontroll av hydraulslangarna.....	163
6.1.10	Synkontroll av bränsleslangarna	163
6.1.11	Lyssningskontroll av turbon.....	163
6.2	Underhåll var 50:e timme	164
6.2.1	Smörjning av drev och kuggkrans för vridning.....	164
6.3	Underhåll var 14:e dag	164
6.3.1	Kontroll av klimatanläggningen/värmen.....	164
6.4	Icke-periodiskt underhåll.....	165
6.4.1	Byte av säkringar.....	165
6.4.2	Fylla på med spolärvätska	165
6.4.3	Byte av vindrutetorkare	165
6.4.4	Kontrollera redskapets skick	165
6.5	Underhåll av larvband av gummi	166
6.5.1	Kontroll av larvbandets skick.....	166
6.5.2	Byte av band.....	167
6.5.3	Kontroll av spänningen.....	168

6.5.4	Öka spänningen	169
6.5.5	Minska spänningen	170
6.6	Underhåll av stålband.....	171
6.6.1	Kontroll av larvbandens skick.....	171
6.6.2	Byte av band.....	171
6.6.3	Kontroll av spänningen.....	171
6.6.4	Öka spänningen	172
6.6.5	Minska spänningen	173
7	Underhåll som utförs av återförsäljaren	174
7.1	Underhåll av partikelfiltret.....	175
D	Konservering och lagring	177
1	Konservering av maskinen	179
2	Uppställning.....	180
3	Återställande till driftsskick.....	181
E	Tekniska data	183
1	Specifikationer	185
2	Arbetsmått.....	186
3	Buller som avges från maskinen.....	187
4	Vibrationer från maskinen.....	188
F	Lyftkapacitet	189
1	Justerbar kranarm SV100-2A Justerbar kranarm.....	190
	Bilagor.....	191
A	Lista över felkoder som visas på kontrollskärmen	192
B	Kopieringsunderlag för kontrollblanketter	194
C	Anteckningar	198
D	Surrningsdatablad.....	199
	Index.....	201

A Beskrivning och avbildning av maskinen

KAPITEL SOM OMFATTAS AV DENNA DEL:

- 1 AVSEDD ANVÄNDNING OCH BESTÄMMELSER
- 2 MÄRKNINGSSKYLTAR
- 3 VARNINGSDEKALER
- 4 BETECKNINGAR FÖR VIKTIGARE DELAR
- 5 BESKRIVNING AV FÖRARPLATSEN
- 6 LUFTKONDITIONERINGENS FUNKTION
- 7 LYFTNING KIT
- 8 HUVAR
- 9 ANVÄNDNING AV DEN ELEKTRISKA BRÄNSLEPÅFYLLNINGSPUMPEN
- 10 TILLVAL

1 AVSEDD ANVÄNDNING OCH BESTÄMMELSER

1.1 Användningsområden

Maskinen är avsedd att användas för följande uppgifter :

- schaktning
- markplanering
- skyffling
- grävning av diken och fåror
- lastning
- lyft (tillval)

⚠ VARNING

Maskinen ska inte användas till icke avsedda uppgifter.

⚠ VARNING

Det är förbjudet att transportera eller lyfta personer med maskinen.

1.2 Garanti

Se garantibevis

1.3 Användarlicens

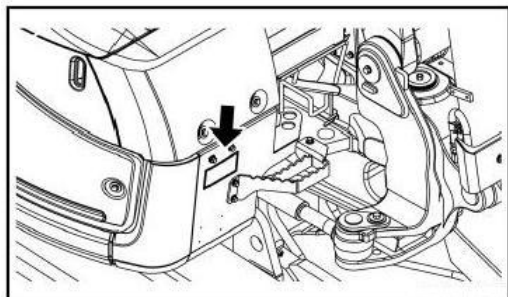
Kontrollera alla tillämpliga tillståndskrav för användning av denna maskin innan den används. Respektera all tillämplig lagstiftning. Kontakta återförsäljaren för alla frågor som rör tillstånd.

1.4 Lyft

- Användning av denna maskin som lyftanordning är för medlemsstat i Europeiska gemenskapen underkastad maskindirektivet 2006/42/EG och lagstiftningen i respektive land för land utanför EG. Företaget YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S. fransä- ger sig allt ansvar för användning som strider mot föreskrifterna i denna bestämmelser.
- Kontakta YANMAR-återförsäljaren för närmare information om lyftfunktionen.

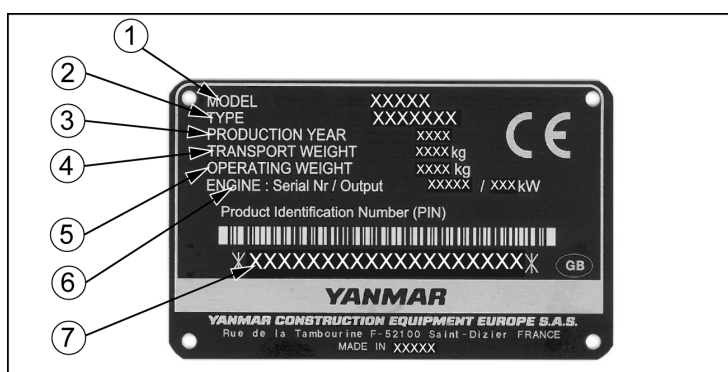
2 MÄRKNINGSSKYLTAR

2.1 Märkning med maskinens serienummer



Maskinens erienummerskylt sitter på det svängbara chassiet, enligt bilden här bredvid.

Ta under inga omständigheter bort denna skylt.



1 = Modellens namn

2 = Typ (Maskinkategori)

3 = Maskinens tillverkningsår

4 = Transportvikt

(Maskinvikt utan maskinskötare, försedd med en standardskopa och med stöd för extratankar.)

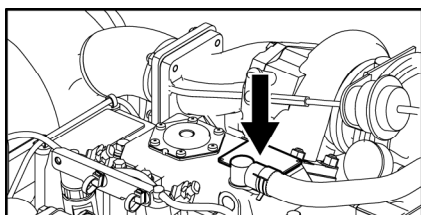
5 = Maskinens vikt

(med operatör +75 kg)

6 = Serienummer och motoreffekt

7 = Maskinens serienummer

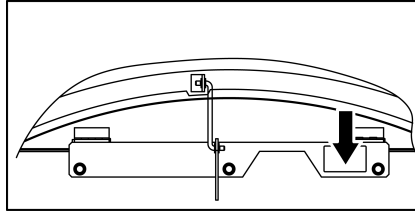
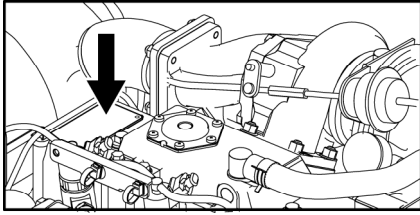
2.2 Märkning med motorns serienummer



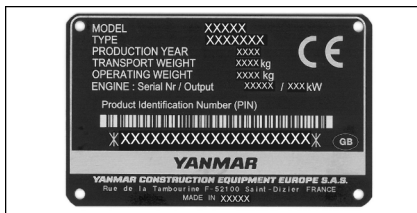
Märkningen med motorns serienummer sitter på undersidan av tippskyddet och även på den dekal som sitter på motorhuvens insida. Ta under inga omständigheter bort denna skylt.

2.3 EPA-maskinskylt

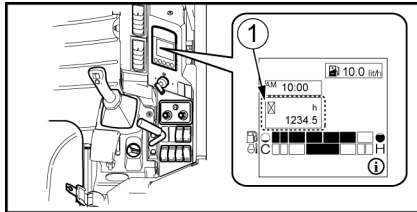
EPA-maskinskylten sitter fäst på motorn. Ta under inga omständigheter bort denna skylt.



2.4 Beställning av reservdelar och begäran om åtgärder



Vid beställning av reservdelar eller begäran om åtgärd ska återförsäljaren ges uppgift om modellnamn, maskinens och motorns serienummer samt räknarställning för timräknaren.

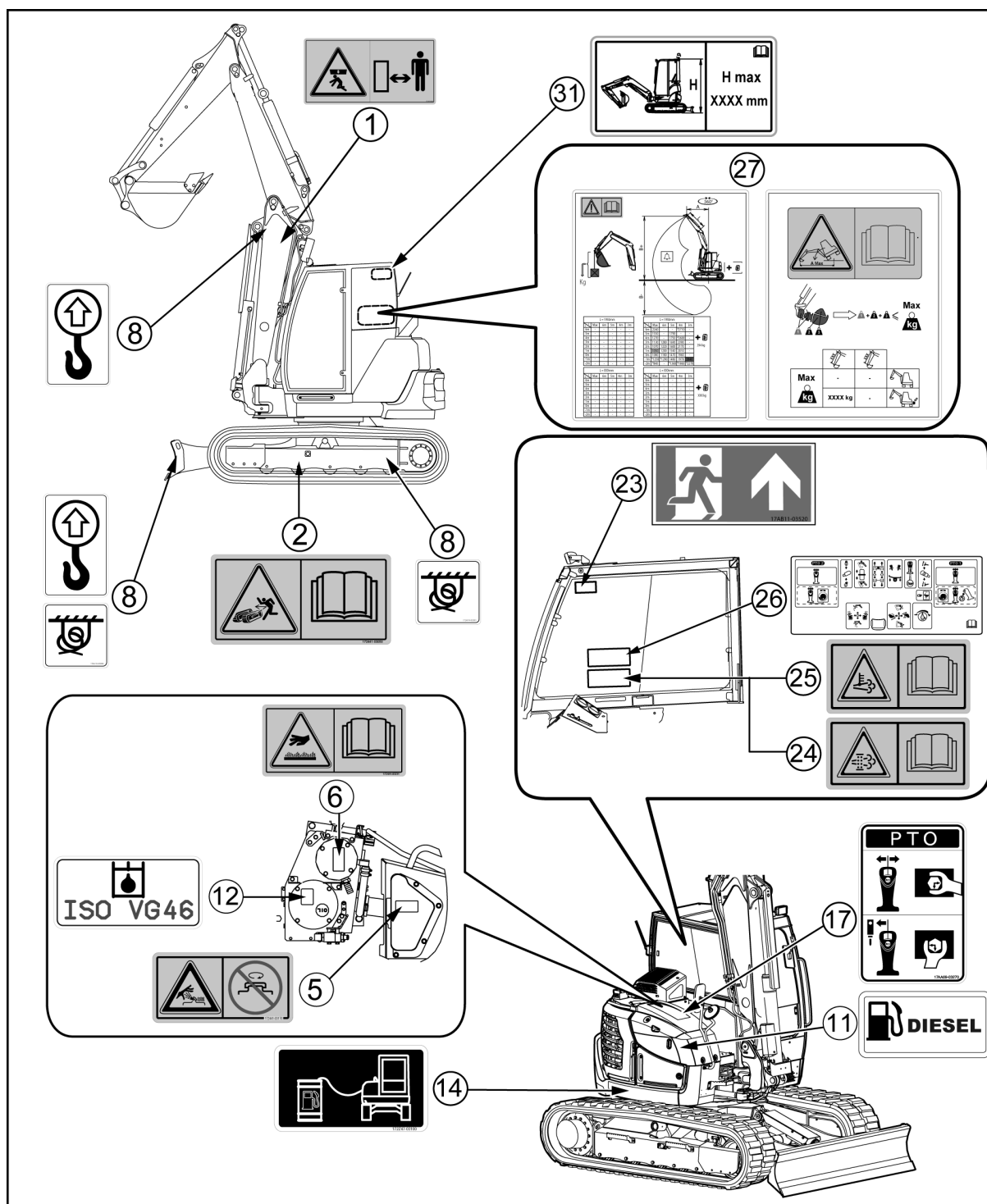


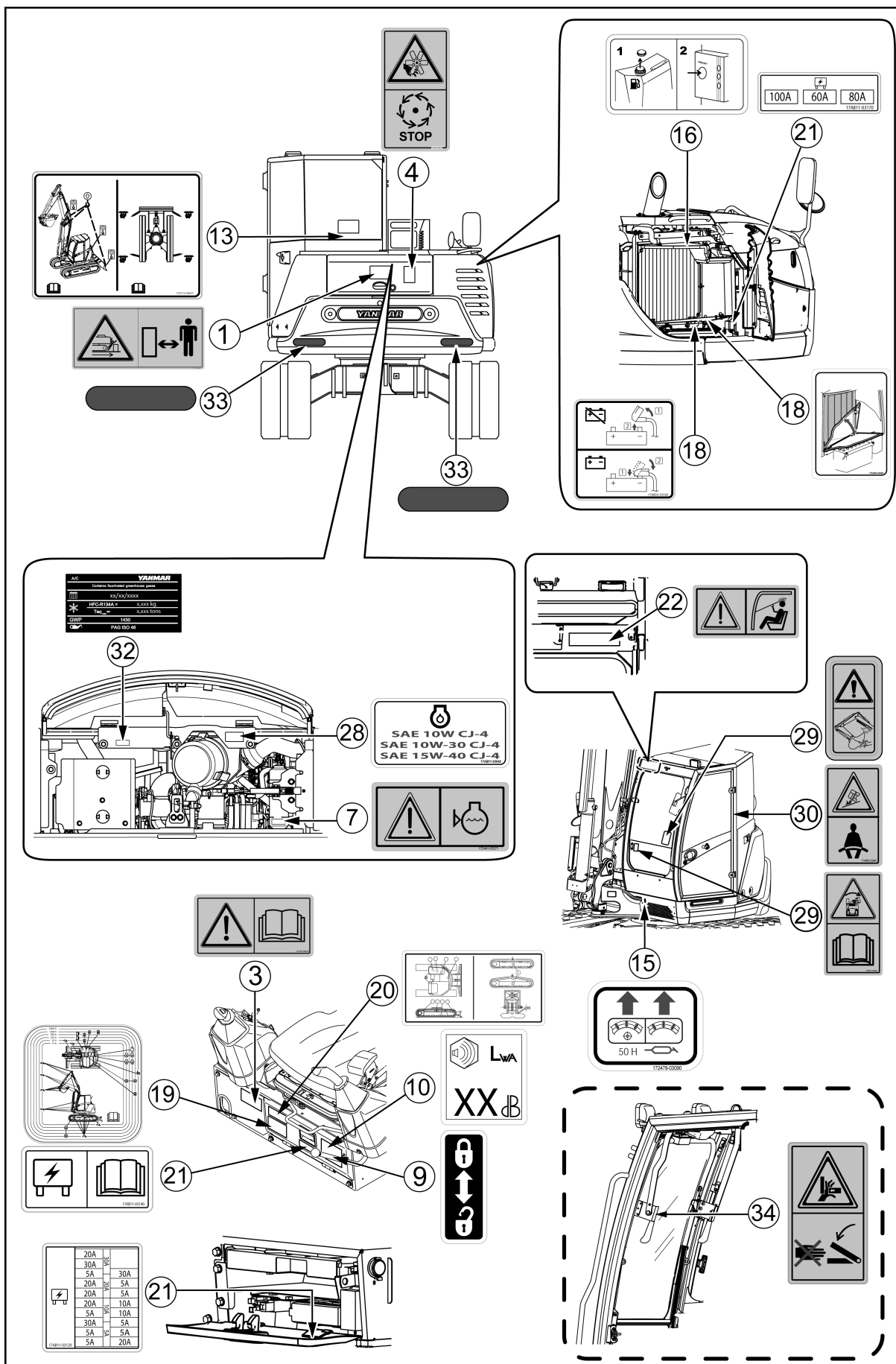
1 = Timräknare

3 VARNINGSDEKALER

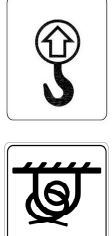
- Det finns flera säkerhetsmeddelanden på maskinen. Beskrivning och placering av alla dessa meddelanden finns i detta kapitel. Kontrollera regelbundet att alla skyltar sitter på rätt plats och är läsbara.
- Om en dekal fattas, är skadad eller oläsbar ska den omedelbart ersättas. Om en dekal sitter på en del som byts ska en ny dekal också sättas på den nya delen.
- Kontakta din YANMAR-återförsäljare om du behöver nya dekaler. Delens artikelnummer anges på respektive dekal.

3.1 Varningsdekalerens placering

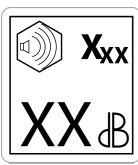
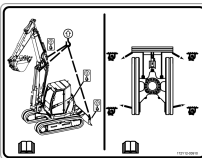
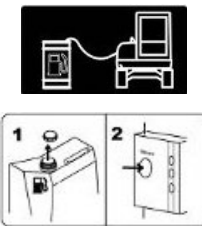
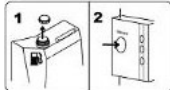
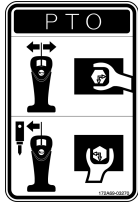


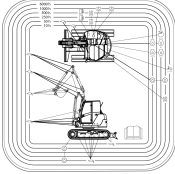
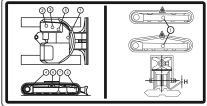
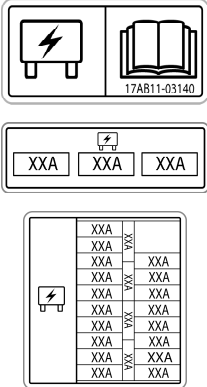


3.2 Förklaring till varningsdekaler

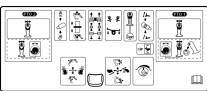
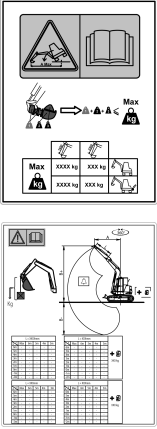
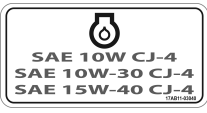
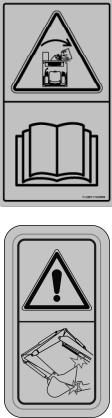
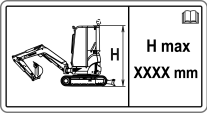
1		Maskinens farozon  2.2 Försiktighetsåtgärder vid förflyttning, sida 82  2.2.4 Demontering av tillbehöret, sida 152  2.2.1 Maskinens farozon, sida 82
2		Produkt under tryck. Läs manualen.  6.5 Underhåll av larvband av gummi, sida 166  6.6 Underhåll av stålband, sida 171
3		Läs manualen.  2.1.5 I och urstigning, sida 81  2 Säkerhetsinstruktioner för användningen, sida 78
4		Ta inte bort skydden medan motorn går.  2.2.9 Kylarfläkt, sida 153
5		Delar under tryck. Skruva inte upp förrän vätskan svalnat.  1.8 Undvik att ta av lock vid höga temperaturer, sida 75
6		Varma ytor.  4.3 Kontroll och påfyllning av motorolja, sida 96
7		Motorns kylvätskenivå.  4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska, sida 95
8		Transport av maskinen  16.4 Lastsäkring av maskinen, sida 134  16.3 Stuvning av maskinen, sida 132

3 Varningsdekal

9		 5.3.1 Låsspak, sida 29
10		Uppmätt ljudeffektnivå  3 Buller som avges från maskinen, sida 187
11		Dieselbränsle med en svavelhalt på 15 ppm eller mindre ska användas som bränsle.  4.4 Kontroll av bränslenivån och påfyllning av bränsle, sida 97  15 Användning av partikelfiltret, sida 126
12		Hydraulolja  3 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 154  4.5 Kontroll och påfyllning av hydraulolja, sida 98
13		Fastsurning av maskinen  16 Transport av maskinen, sida 129
14		Användning av den elektriska bränslepåfyllningspumpen  9 Användning av den elektriska bränslepåfyllningspumpen, sida 55
15		Fetta in drevet och kuggkransen med en fettspruta i smörjniplarna som är utmärkta med pilar på bilden här bredvid.  6.2.1 Smörjning av drev och kuggkrans för vridning, sida 164
16		Användning av den elektriska bränslepåfyllningspumpen  9 Användning av den elektriska bränslepåfyllningspumpen, sida 55
17		Väljare för krets 3  14.1.1 Väljare för krets 3, sida 124

18		Batteriet sitter  2.7 Försiktighetsåtgärder med batteriet, sida 92 Om batteriet är urladdat  18.1 Säkerhetsanvisningar för anslutning och frångkoppling av startkablar, sida 140
19		Servicepunkter vid regelbunden service av maskinen (smörjning, filter...)  1 Återkommande inspektioner och underhåll, sida 147  6.1.5 Smörjpunkter, sida 160
20		Kontroll av spänningen  6.5.3 Kontroll av spänningen, sida 168  6.6.3 Kontroll av spänningen, sida 171
21		Säkringsboxen  5.7 Säkringar, sida 39
22		Öppning av vindrutans överdel  5.8 Hytt, sida 42
23		Nödutgång från hytten  1.14 Nödutgång från hytten, sida 77
24		Manuell regenerering av dieselpartikelfiltret  15.4 Manuell regenerering av partikelfiltret, sida 128
25		Symbol för avgastemperatur  5.1.9 Ikoner och felinformation, sida 21  15 Användning av partikelfiltret, sida 126

3 Varningsdekalering

26		Beskrivning av förarplatsen  5.3 Möverspakar och pedaler, sida 28
27		Maximal massa vid användning med skopa eller tillbehör garanterar att maskinen är stabil vid dynamisk användning. Den motsvarar den maximalt tillåtna massan vid änden av armen utan tillbehör.  10.1 Maskinens stabilitet vid användning med skopa eller tillbehör, sida 112 Lyftkapacitet  F Lyftkapacitet, sida 189
28		Motoroljan ska ha låg askhalt.  15 Användning av partikelfiltret, sida 126
29		Kollision mellan skopa och maskin.  10.2 Kompatibla tillbehör, sida 114 Var försiktig när du drar in utrustningen. När du drar in utrustningen för transport, se till så att skopan och bladet inte slår emot varandra.
30		Sätt alltid på säkerhetsbältet och justera det innan du startar maskinen.  2.1.6 Spänn fast säkerhetsbältet och ställ in backspegeln (speglarna), sida 81
31		Innan du börjar transportera maskinen, kontrollera lastens totala höjd.  16.3 Stuvning av maskinen, sida 132
32		Luftkonditioneringssystemet innehåller fluorerade växthusgaser.  1.15 Luftkonditioneringssystem, sida 77

33		Reflexremсор gör maskinen synligare i mörker.
34		När du stänger den övre vindrutan ska du hålla händerna på handtagen för att undvika att fingrarna fastnar.  5.8.2 Övre vindruta, sida 44

4 BETECKNINGAR FÖR VIKTIGARE DELAR

4.1 Allmän överblick över masinen

A = Höger

B = Vänster

C = Fram

D = Bak

1 = Blad

2 = Bomkolv

3 = Skopa

4 = Skopans axel

5 = Skopans vevstake

6 = Arm

7 = Skopkolv

8 = Armkolv

9 = Bomstrålkastare

10 = Bom

11 = Hyttstrålkastare

12 = Hytt

13 = Drivhjul

14 = Stödrulle

15 = Kedjerulle

16 = Löst hjul

17 = Drivband

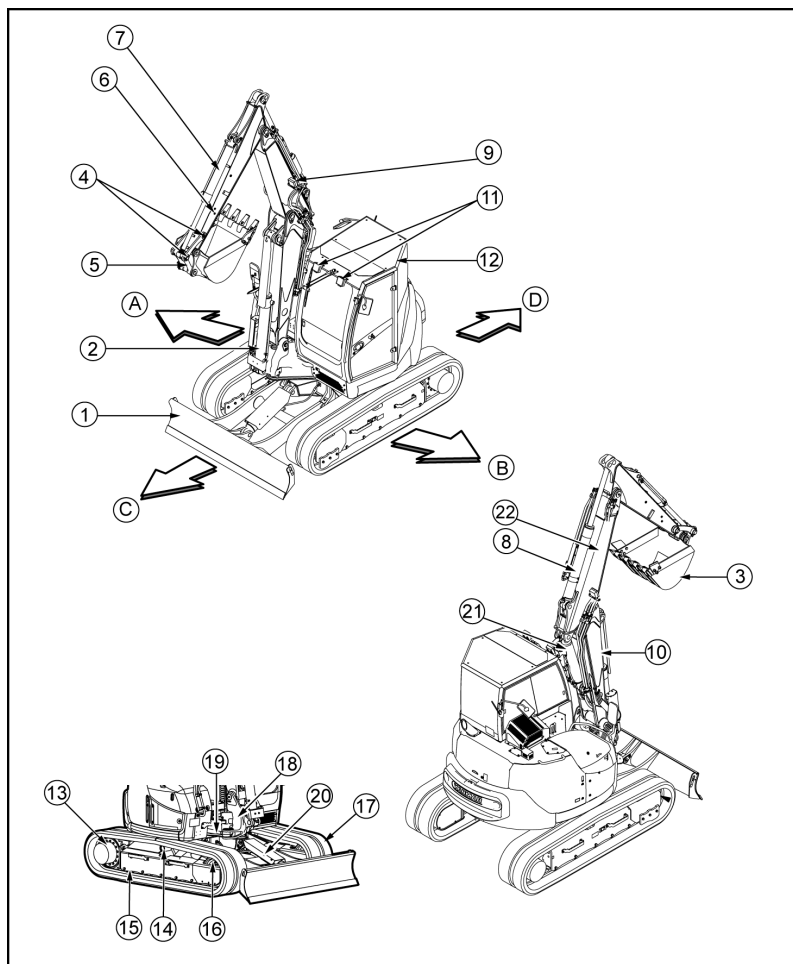
18 = Bomfot

19 = Kolv för vridning av bommen

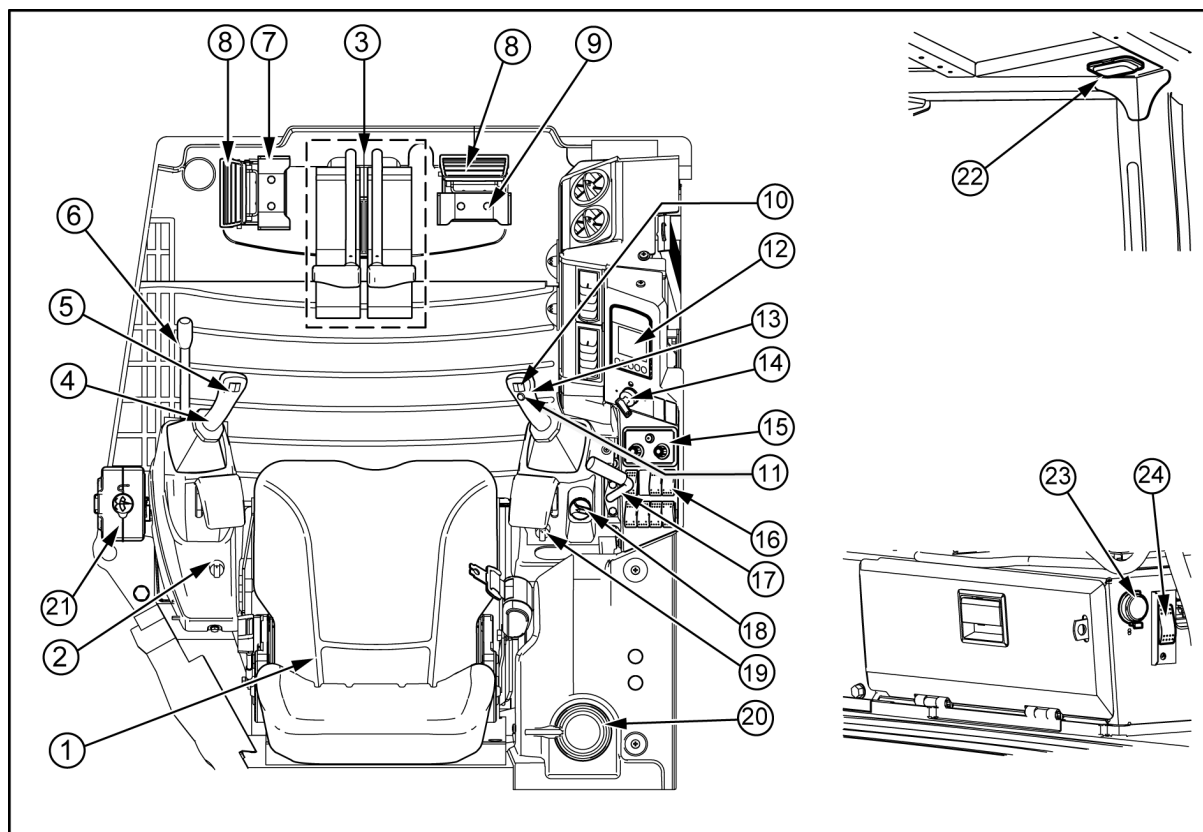
20 = Bladkolv

21 = Justerbar krankolv

22 = Justerbar kranarm



4.2 Reglage och brytare



- | | |
|---|--|
| 1 = Förarstol | 13 = Höger manöverspak |
| 2 = Kraftuttag med inställbar proportionalitet, P.T.O. 1 | 14 = Startnyckel |
| 3 = Spakar och pedaler för körning | 15 = Strömbrytare för luftkonditionering/värme |
| 4 = Vänster manöverspak | 16 = Kontrollpanel |
| 5 = Proportionerlig trissa, P.T.O. 2 | 17 = Spak för blad |
| 6 = Låsspak | 18 = Motorvarskontroll |
| 7 = Pedal för kranarm | 19 = Kraftuttag med inställbar proportionalitet, P.T.O. 2 |
| 8 = Pedalskydd | 20 = Mugghållare |
| 9 = Pedal för vridning av bommen | 21 = Behållare för spolarvätska |
| 10 = Proportionerlig trissa, P.T.O. 1 | 22 = Strömbrytare för innerbelysning |
| 11 = Signalhorn | 23 = Matningsutgång |
| 12 = Kontrollskärm | 24 = Avstängningsströmbrytare |

5 BESKRIVNING AV FÖRARPLATSEN

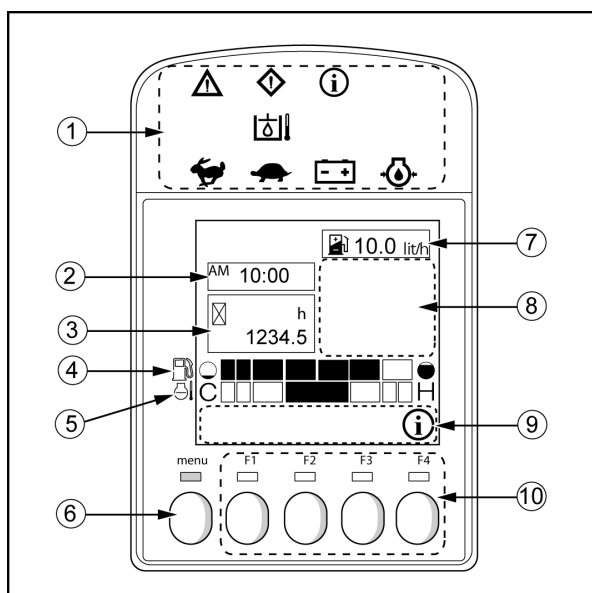
Detta avsnitt beskriver de olika styranordningarna som behövs för att använda maskinen. För att kunna arbeta säkert och bekvämt med maskinen måste du till fullo förstå hur dessa reglage hanteras och används.

5.1 Kontrollskärm

- När startnyckeln är i läge ON, tänds kontrolllamporna och larmet ljuder. Om en av indikatorlamporna inte tänds innebär det att den är trasig eller att dess sensor är felaktig.
- Alla kontrolllampor slocknar när motorn har startat. Vid ett fel under starten tänds en kontrollampa och larmet ljuder.

⚠ VARNING

Avbryt arbetet omedelbart, lokalisera problemet och reparera om en kontrollampa tänds och en larmsignal hörs under drift.



- 1 = Kontrolllampor
- 2 = Klocka
- 3 = Timräknare
- 4 = Dieselmätare
- 5 = Temperaturmätare för kylvätska
- 6 = Byte av meny
- 7 = Bränsleförbrukning
- 8 = Ikoner och felinformation
- 9 = Visning av funktionerna
- 10 = Tangent F1 till F4

För kontrollpanelens avancerade funktioner:

7 Gränssnitt på LCD-skärmen, sida 103

5.1.1 Kontrolllampor

	Varningslampa		Varningslampa		Informationslampa		
			Mätare för hydrauloljetemperatur				
	Ökad hastighet		Minskad hastighet		Varningslampa för batteriets laddning		Varningslampa för motoroljetryck

a. Varningslampa



Om varningslampan blinkar och larmet ljuder kontinuerligt, upphör omedelbart med att använda maskinen. När maskinen har stoppats, kontrollera vad som är fel och vidta nödvändiga åtgärder.

b. Varningslampa



Om varningslampan blinkar och larmet ljuder intermittent, måste maskinen stoppas snarast möjligt. När maskinen har stoppats, vidta nödvändiga åtgärder.

c. Informationslampa



Informationssymbolen blinkar för att indikera att det är dags för service. Tryck på F4 för att se detaljer.

d. Mätare för hydrauloljetemperatur



Denna indikering tänds endast vid start och det har ingen funktion för den här maskinen.

e. Visar överföringshastighet



Ökad hastighet

Visas om 2:ans växel är ilagd.



Minskad hastighet

Denna indikering tänds endast vid start och det har ingen funktion för den här maskinen.

f. Varningslampa för batteriets laddning



- Är inte batteriet ordentligt laddat tänds varningslampan.
- Kontrollera i så fall batteriets laddningskrets.
- Kontakta återförsäljaren om du upptäcker fel.

g. Varningslampa för motoroljetryck

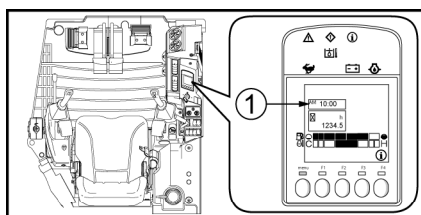


Om oljetrycket är onormalt tänds varningslampan och signalhornet ljuder. I detta fall, stäng av motorn



17.2.1 Motor, sida 137

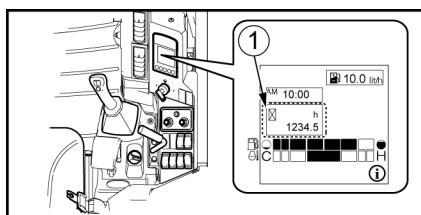
5.1.2 Klocka



1 = Klocka

- Klockan visar aktuell tid.
- Tiden kan visas i formatet "12 timmar" (FM/EM) eller "24 timmar".

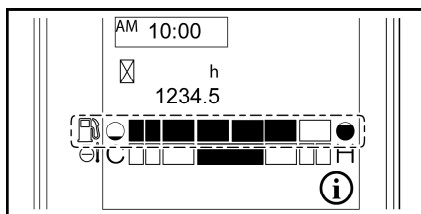
5.1.3 Timräknare



1 = Timräknare

- Timräknaren anger det sammanlagda antal timmar maskinen har varit i drift.
- Timräknarens visning hjälper dig att fastställa intervall mellan underhållstillfällen.
- När startnyckeln är i läge ON registrerar tidmätaren oavbrutet tiden, även om maskinen inte är i användning.
- Timräknaren registrerar 1 per timme, utan att motorns varvtal beaktas.
- Decimalsiffran längst till höger registrerar 1 för 1/10 timme (6 minuter).

5.1.4 Dieselmätare



● = full

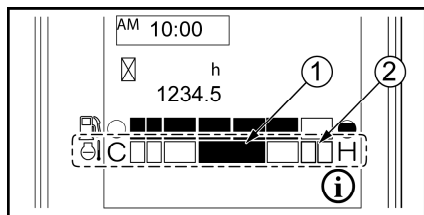
○ = tom

- Dieselmätaren fungerar när tändningsnyckeln står i läge ON och anger dieselnivån i tanken.
- När bränslemätaren når de två nivåmärkena vid symbolen "tom" (fyrekanterna längst till vänster), fyll på så snabbt som möjligt.

Obs

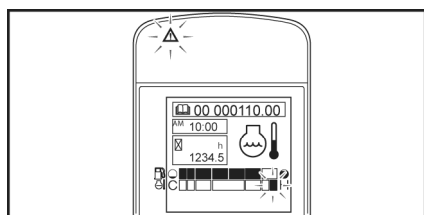
Mätarens visning påverkas av maskinens lutning.

5.1.5 Temperaturmätare för kylvätska



C = kall

H = varm



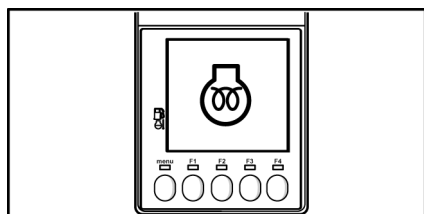
- Il visar motorns kylvätsketemperatur. Den normala temperaturen ligger i närheten av zon (1) vid normal drift.

- Om temperaturen stiger till gränsen (2) under driften, ställ motorn på tomgång och vänta tills temperaturen sjunker till det normala.

- Fyll på kylvätska när motorn är kall enligt förfarandet som beskrivs i kapitlet

4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska, sida 95

5.1.6 Förvärmningslampa



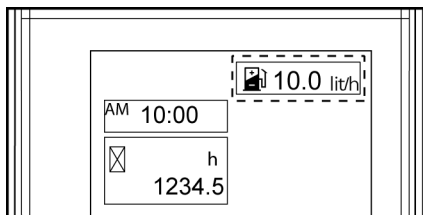
- När startbrytaren står i ON-läge och förvärmnings-symbolen finns på kontrollskärmen, ska du låta nyckeln stå på ON tills symbolen inte visas längre.

VIKTIGT

Låt inte nyckeln vara i startläget mer än 10 sekunder.

Vrid nyckeln till OFF om motorn inte startar. Vänta 30 sekunder och försök sedan starta igen.

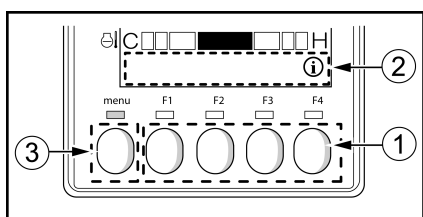
5.1.7 Visning av bränsleförbrukningen



- Den aktuella bränsleförbrukningen beräknas utifrån mängden bränsle som förbrukats av maskinen och visas på kontrollskärmen.
- Visningen av bränsleförbrukningen kan tas bort genom att ändra parametrarna för kontrollskärmen.

 **7 Gränssnitt på LCD-skärmen, sida 103**

5.1.8 Navigeringsknappar



- 1 = Tangent F1 till F4
- 2 = Visning av funktionerna
- 3 = Byte av meny

Tangent F1 till F4

- Använd dessa knappar för att aktivera motsvarande ikoner som visas på panelen.

 **7.1 Visning av funktionerna, sida 103**

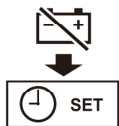
Byte av meny

- Tryck på knappen "Byte av meny" för att komma till huvudmenyn.

 **7 Gränssnitt på LCD-skärmen, sida 103**

5.1.9 Ikoner och felinformation

Visar inställt datum och tid



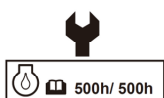
- Tid och datum måste ställas in från skärmen inställningar.

Obs

Om maskinens batteri tas ur, nollställs parametrarna för datum och tid

7 Gränssnitt på LCD-skärmen, sida 103

Serviceutlåtande



- Den här ikonen visar, baserat på antalet drifttimmar, tiden då det är dags för service. Nödvändig service måste utföras i enlighet med underhållsavsnittet i denna manual.

- När service har utförts måste servicetiden nollställas från servicegränssnittet.

1 Återkommande inspektioner och underhåll, sida 147

Symbol för avgastemperatur



- När regenereringen startar visas en symbol för avgastemperaturen på kontrollskärmen för att varna för den mycket höga avgastemperaturen.

Obs

Denna symbol visar inte någon felfunktion hos maskinen. Den visar bara att avgastemperaturen stiger på grund av regenereringen av partikelfiltret.

⚠ VARNING

Se till att det inte finns människor eller brännbara föremål i närheten av maskinens avgasrör.

Varningslampan för motoroljetryck



- Om oljetrycket är onormalt tänds varningslampan och signalhornet ljuder. I detta fall, stäng av motorn

17.2.1 Motor, sida 137

Bränslenivå



- Den här ikonen visar att det är låg bränslenivå i tanken.

Varningslampa för batteriets laddning



- Är inte batteriet ordentligt laddat tänds varningslampan.
- Kontrollera i så fall batteriets laddningskrets.
- Kontakta återförsäljaren om du upptäcker fel.

Varningslampa för vattentemperatur



- När tändningsnyckeln ställs i läge ON tänds kontrollampan och slocknar efter några sekunder.
- Om temperaturen blir onormalt hög under drift tänds kontrollampan och larmet ljuder, för att signalera att motorn är överhettad.
 1. Låt motorn gå på tomgång ett ögonblick och stäng sedan av den.
 2. Fyll på kylvätska när motorn är kall enligt förfarandet som beskrivs i kapitlet



4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska, sida 95

Igensatt luftfilter



- Den här ikonen visar att luftfiltret är igensatt. Stoppa motorn innan service utförs på luftfiltret.

Manuell regenerering av dieselpartikelfiltret



- Den här ikonen visar att en manuell regenerering av dieselpartikelfiltret måste utföras.



15.4 Manuell regenerering av partikelfiltret, sida 128

Ikon för avstängd motor



- Om denna ikon visas på kontrollskärmen omväxlande med en annan ikon, stoppa omedelbart motorn.
Vidta nödvändiga åtgärder.

Felikon



- Denna ikon indikerar ett annat fel än de som beskrivs ovan.
- Se felkodslistan för att identifiera problemet och kontakta återförsäljaren.

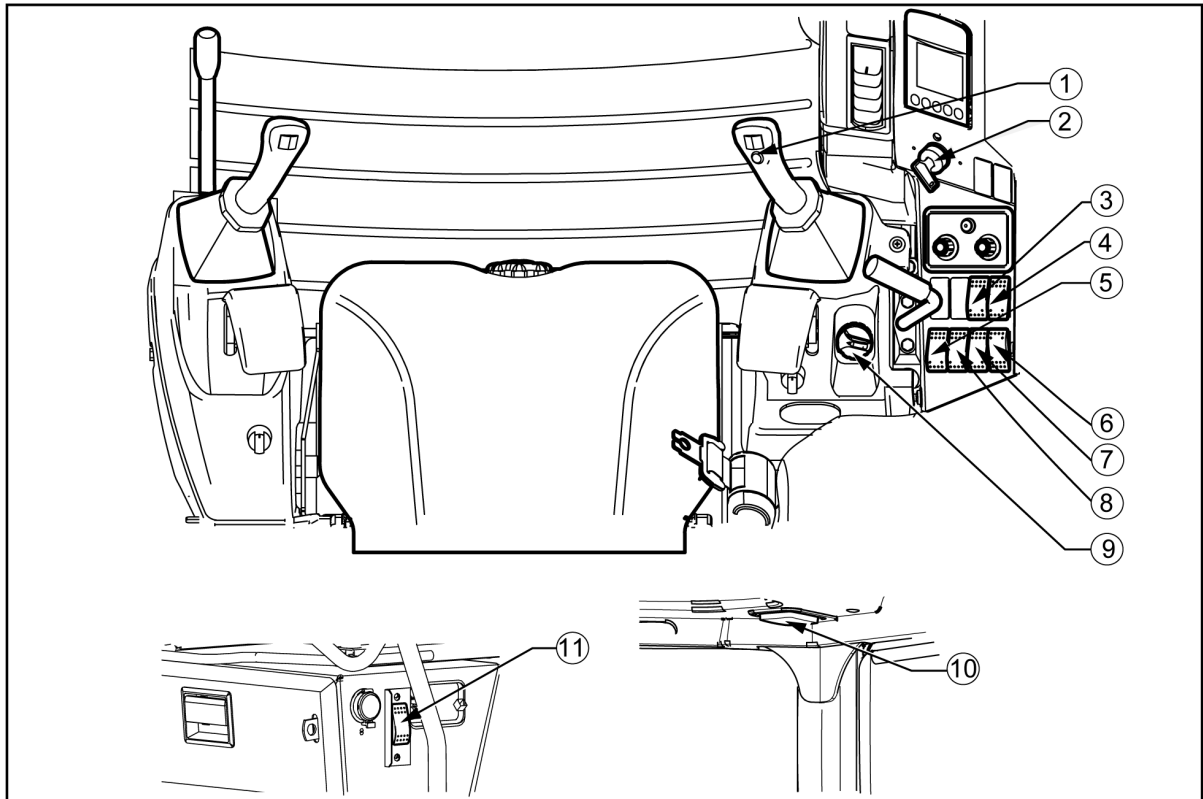
Andra fel

- Vid andra fel på maskinen än de som redan beskrivits, om varningslampan blinkar och ikonen STOP visas på kontrollskärmen tillsammans med en felkod, stoppa maskinen omedelbart och kontakta din återförsäljare.



A Lista över felkoder som visas på kontrollskärmen, sida 192

5.2 Brytare



1 = Signalthorn

2 = Startnyckel

3 = Brytare för tomgång

4 = Brytare för ekoläge

5 = Strömbrytare för körhastighet

6 = Manuell regenerering

7 = Strömbrytare för vindrutetorkare och spolare

8 = Strömbrytare för strålkastare

9 = Reglage för motorvarv

10 = Strömbrytare för innerbelysning

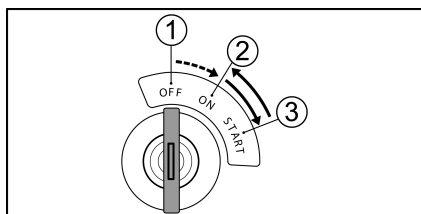
11 = Avstängningsströmbrytare

5.2.1 Startnyckel

⚠ VIKTIGT

Maskinen är utrustad med ett elektriskt säkerhetssystem. Om låsspakarna inte står i säkerhetsläge går motorn inte att starta.

- Använd detta reglage för att starta och stoppa motorn.



1 = OFF

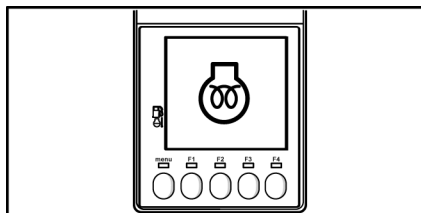
2 = ON

3 = START

Läge OFF = stopp

Vrid nyckeln till OFF för att stoppa motorn och bryt elkretsen.

Läge ON = drift



Vrid nyckeln till ON för att öppna matningskretsen och laddningskretsen. Nyckeln ska vara i detta läge medan motorn är i gång.

När startbrytaren står i ON-läge och förvärmningssymbolen finns på kontrollskärmen, ska du låta nyckeln stå på ON tills symbolen inte visas längre.

Läge START = start

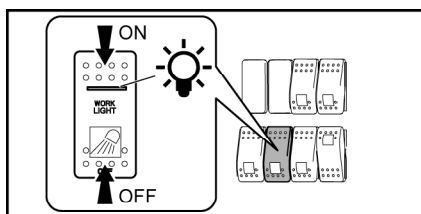
Vrid nyckeln till START för att starta motorn. Släpp nyckeln när motorn startat, den återgår av sig själv till ON.

⚠ VARNING

För att skydda startmotorn och batteriet :

- Håll inte kvar startnyckeln i START-läget mer än 10 sekunder
- Om motorn inte startar, så vrid nyckeln till OFF och vänta 30 sekunder innan du gör nästa startförsök.

5.2.2 Strömbrytare för strålkastare

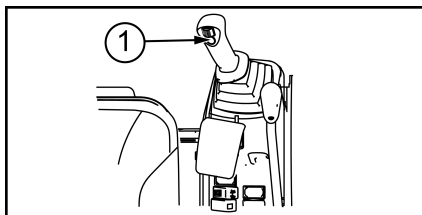


- ON = Strålkastarna tänds. Kontrollampan är tänd.
- OFF = Strålkastarna släcks. Kontrollampan är släckt.

⚠ VIKTIGT

Låt inte strålkastarna vara tända när motorn inte går. Batteriet laddas ur och motorn går inte att starta.

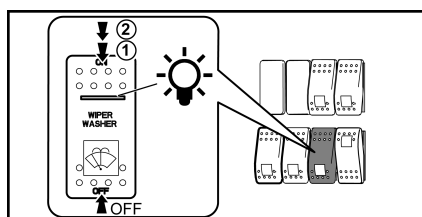
5.2.3 Signalhorn



- Tryck på brytaren upptill på den högra manöverspaken för signal med signalhornet.

1 = Signalhorn

5.2.4 Strömbrytare för vindrutetorkare och spolare



- Denna brytare används både för vindrutetorkare och vindrutespolare.

1 = Vindrutetorkarna går. Kontrollampan är tänd.

2 = Tryck på brytaren för att spruta spolärvätska på vindrutan.

OFF = Vindrutetorkarna stannar. Kontrollampan är släckt.

- Kontrollera spolärvätska varje dag enligt.

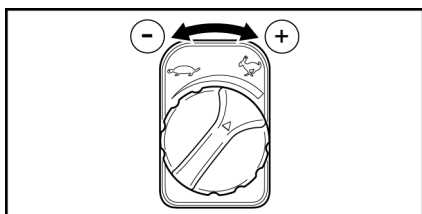
VIKTIGT

Använd inte reglaget för vindrutespolare om spolärvätskebehållaren är tom, då det kan skada pumpen.

Om vindrutetorkarna används på en torr vindruta kan rutan skadas. Använd bara vindrutetorkarna på fuktig vindruta.

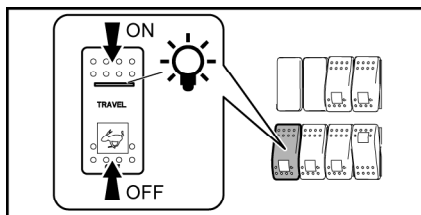
Vindrutetorkarmen kan frysa fast vid låg temperatur. Försök inte använda den om den frusit fast, det kan skada vindrutetorkarmotorn.

5.2.5 Reglage för motorvarv



- Vrid knappen åt vänster för att aktivera tomgångskörning av motort.
- Vrid knappen åt höger för att motorn ska gå på fullvarv.

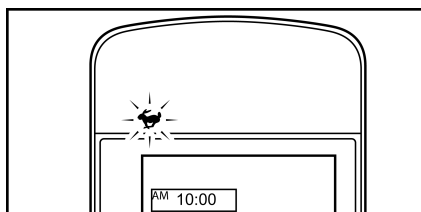
5.2.6 Strömbrytare för körhastighet



- Använd den här knappen för att öka maskinens körhastighet.

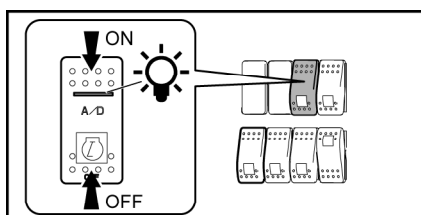
ON = hög fart. Kontrollampan är tänd.

OFF = låg fart. Kontrollampan är släckt.



5.2.7 Brytare för tomgång

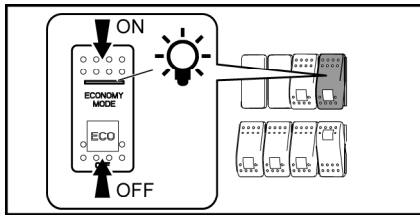
- Använd detta reglage för att förändra motorns varvtal.
- När omkopplaren för automatisk tomgång står i läge ON och växeln står i neutralläge kommer motorvarvtalet att sänkas efter 4 sekunder.
- Om någon av kontrollerna används kommer motorvarvtalet automatiskt att höjas upp till det varvtal som potentiometern är inställd på.



ON = viloläge aktiverat. Kontrollampan är tänd.

OFF = viloläge avaktiverat. Kontrollampan är släckt.

5.2.8 Brytare för ekoläge

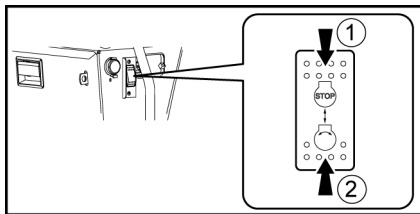


- Med den knappen kan man minska bränsleförbrukningen genom att minska motorvarvet.

ON = ekoläge aktiverat. Kontrollampan är tänd.

OFF = ekoläge avaktiverat. Kontrollampan är släckt.

5.2.9 Avstängningsströmbrytare



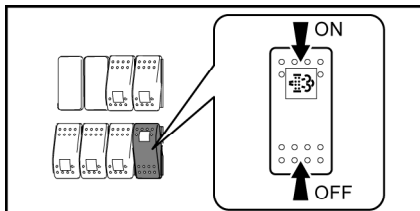
1 = STOP

2 = Normal

- Om motorn inte stannar när startnyckeln vrids till OFF, så ställ denna brytare på STOP. När motorn har stannat ska motorstoppbrytaren återställas ordentligt till NORMAL-läget.

- När brytaren står på STOP kan motorn inte startas. Se dessutom till att startnyckeln verkligen står på OFF så att inte batteriet laddas ur.

5.2.10 Manuell regenerering



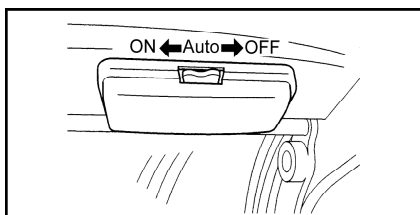
- Om maskinen används flera gånger i följd med motorn på lågt varvtal eller utan belastning kan partikelfiltrets regenerering bli otillräcklig.

- Om regenereringen av partikelfiltret är otillräcklig visas regenereringssymbolen för partikelfiltret.

- Utför omedelbart en regenerering av partikelfiltret.

15.4 Manuell regenerering av partikelfiltret, sida 128

5.2.11 Strömbrytare för innerbelysning

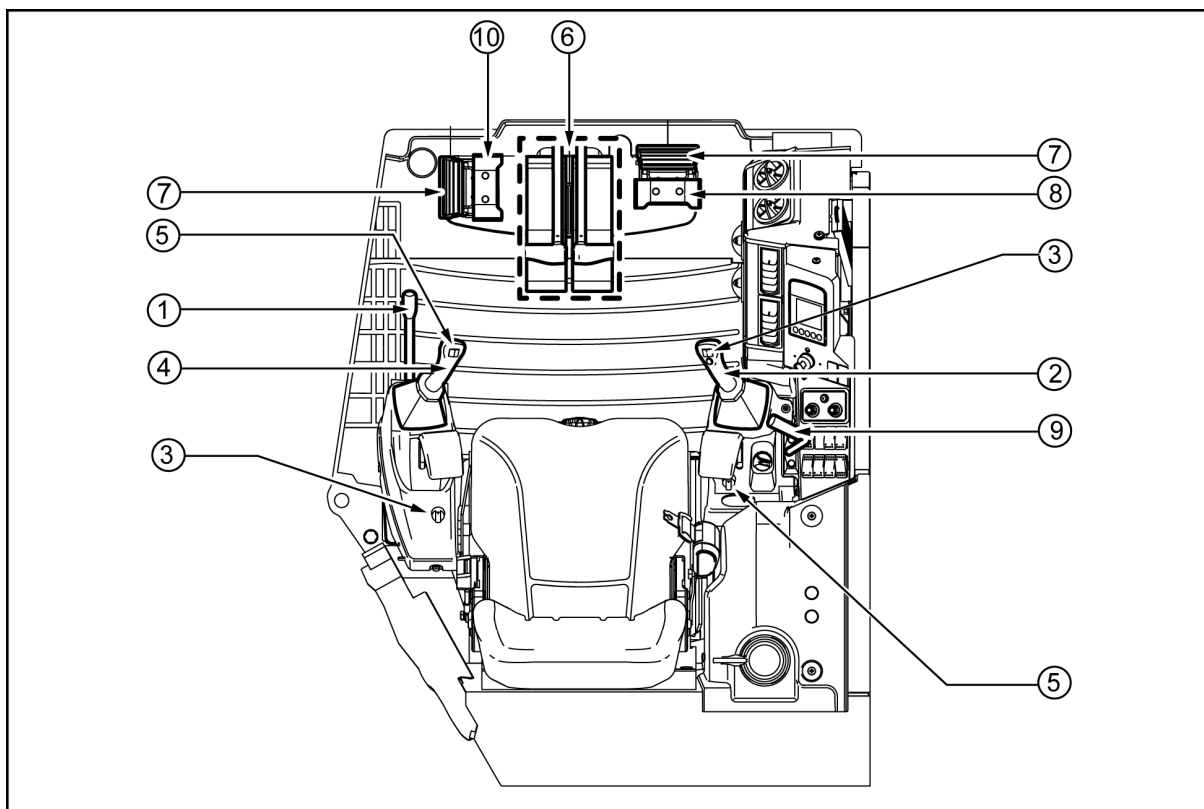


ON = Belysningen är tänd.

OFF = Belysningen är avstängd.

Auto = När dörren öppnas tänds en timer innerbelysningen i 10 sekunder. Innerbelysningen släcks automatiskt när hyttddörren stängs.

5.3 Möverspakar och pedaler



1 = Låsspak

2 = Höger manöverspak

3 = Kraftuttag med inställbar proportionalitet, **P.T.O. 1**

4 = Vänster manöverspak

5 = Kraftuttag med inställbar proportionalitet, **P.T.O. 2**

6 = Spakar och pedaler för körning

7 = Pedalskydd

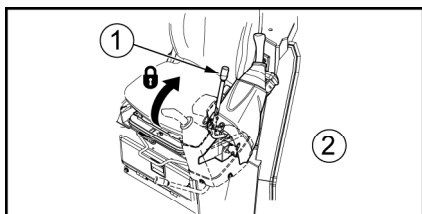
8 = Pedal för vridning av bommen

9 = Spak för blad

10 = Pedal för kranarm

5.3.1 Låsspak

- Maskinen är försedd med låscylinrar som styr det hydrauliska säkerhetssystemet.
- När du lyfter låsspaken för att aktivera säkerhetssystemet, lyfts även spakkonsolen för att underlätta åtkomst till förarsätet.
- I låst läge blockerar säkerhetssystemet maskinens styranordningar.



1 = Låsspak
2 = Vänster sida

⚠ VARNING

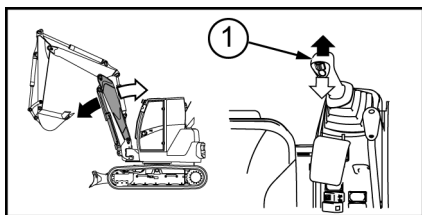
Se till att säkerhetssystemet är aktiverat när du kliver upp i maskinen eller när du lämnar förarsätet.

⚠ VARNING

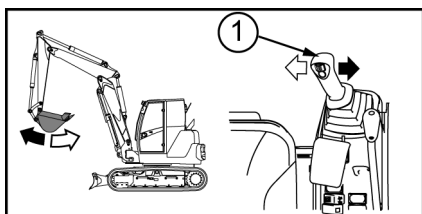
I denna bruksanvisning finns en detaljerad beskrivning av förhållandet mellan rörelse av manöverorgan och utrustningens rörelser. För att undvika eventuell olyckshändelse på grund av felaktigt handhavande är det förbjudet att ändra hydraulkretsen vid återanslutning av slangar till hydraulkolvar och ventiler.

5.3.2 Höger manöverspak

- Höger manöverspak styr bommen och skopan.



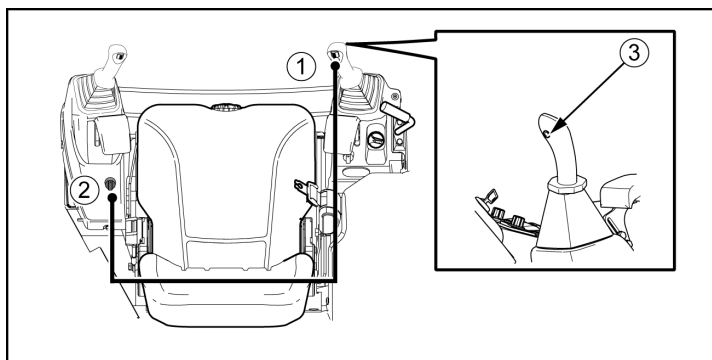
Manövrering av bommen
1 = Höger manöverspak



Manövrering av skopan
1 = Höger manöverspak

- När man släpper spaken återgår den till neutralläget och de olika rörelserna avbryts.

5.3.3 Reglage hydraulkrets 3 (P.T.O. 1)

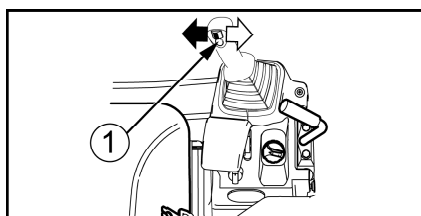


- 1 = Proportionerlig trissa
- 2 = Potentiometer
- 3 = Knapp för hållande av läge

PTO-brytare

- Använd den proportionerliga trissan för att anpassa flödet av PTO med dubbel verkan.

14 Användning av 3:e hydraulkretsen, sida 123

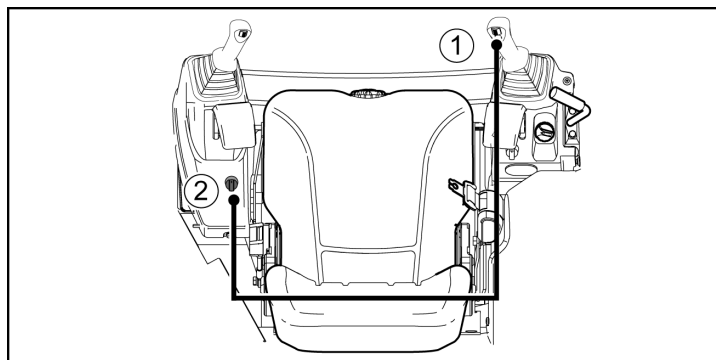


- 1 = Proportionerlig trissa

◀▶ Dubbelverkande tillbehör (lutande skopa, borr, mm.) manövrera bara omkopplingspaken.

Kraftuttag med inställbar proportionalitet

- Den inställbara proportionaliteten gör att man bättre kan kontrollera kraftuttaget genom att ansluta en potentiometer till rollern.

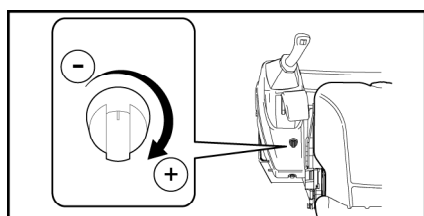


1 = Proportionerlig roller

2 = Potentiometer

- För att använda systemet med inställbar proportionalitet:

1. Starta tillbehöret med den proportionerliga rollern
2. Justera hydraulkretsens maxflöde med potentiometern.



- Vrid knappen medurs för att öka flödet.
- Vrid knappen moturs för att minska flödet.

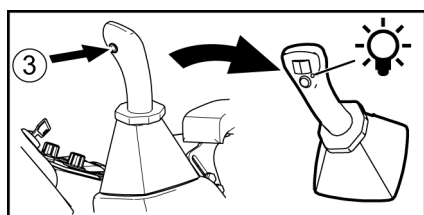
⚠ VARNING

Kontrollera potentiometers inställning när maskinen startas

Om potentiometern är inställd på minimum går det inte att starta tillbehöret som sitter på kraftuttaget.

Knapp för hållande av läge

För att ställa knapparna i hålläge:



3 = Knapp för hållande av läge

1. Starta tillbehöret med den proportionerliga rollern
2. Tryck på hållknappen. Släpp upp den proportionerliga rollern.

Pilottrycket är proportionellt mot rollerblockeringen och motsvarande LED på manöverspaken tänds.

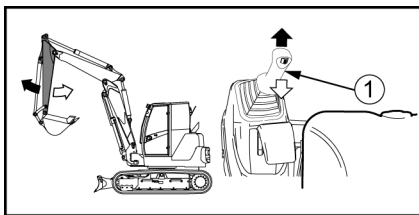
3. Tillbehöret fortsätter arbeta och det drivs med det av potentiometern inställda flödet.
4. Tryck på knappen igen för att återställa hålltrycket till dess startnivå

⚠ VARNING

Använd inte hållknappen med tilt-tillbehör för att undvika skador på hydraulsystemet.

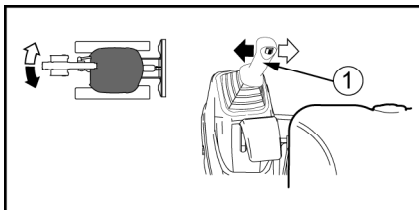
5.3.4 Vänster manöverspak

- Vänster manöverspak styr armens rörelser och vridningen av överdelen.



Manövrering av armen

1 = Vänster manöverspak



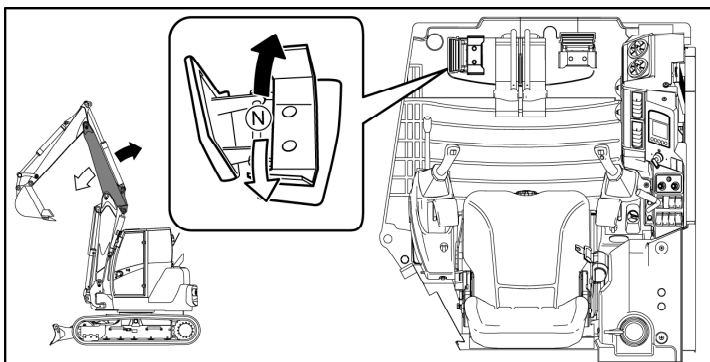
Vridning av överdelen

1 = Vänster manöverspak

- När man släpper spaken återgår den till neutralläget och de olika rörelserna avbryts.
- På de maskiner som har en 4:e hydraulkrets manövreras den med knappen på vänster manöverspak.

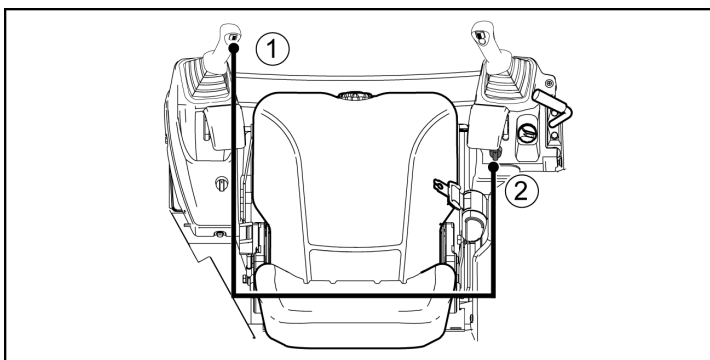
5.3.5 Pedal för kranarm

- Använd denna pedal för lyft eller sänk den justerbara kranarmen.



N = När man släpper pedalen återgår den till neutralläget och justerbar kranarm stannar där den är.

5.3.6 Reglage hydraulkrets 4 (P.T.O. 2)

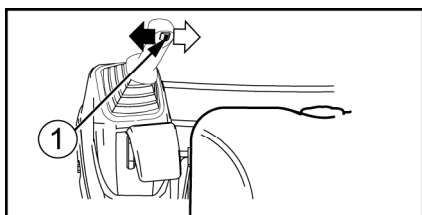


1 = Proportionerlig trissa

2 = Potentiometer

PTO-brytare

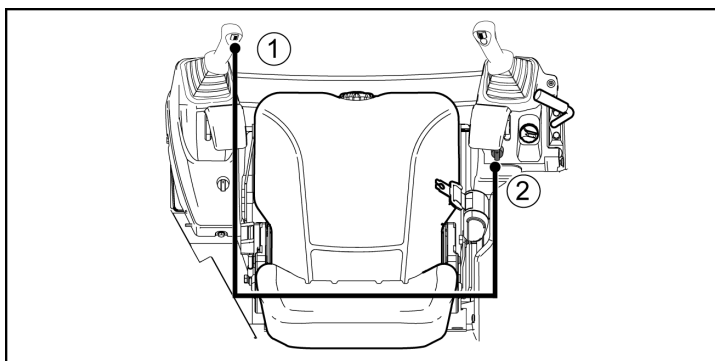
- Använd den proportionerliga trissan för att anpassa flödet av PTO med dubbel verkan.
- Dubbelverkande tillbehör (lutande skopa, borrar, mm.) manövrera bara omkopplingsspaken.



1 = Proportionerlig trissa

Kraftuttag med inställbar proportionalitet

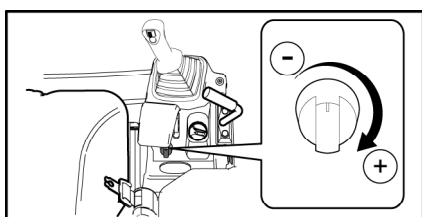
- Den inställbara proportionaliteten gör att man bättre kan kontrollera kraftuttaget genom att ansluta en potentiometer till rollern.



1 = Proportionerlig roller

2 = Potentiometer

- För att använda systemet med inställbar proportionalitet:
 1. Starta tillbehöret med den proportionerliga rollern
 2. Justera hydraulkretsens maxflöde med potentiometern.



- Vrid knappen medurs för att öka flödet.
- Vrid knappen moturs för att minska flödet.

5.3.7 Spakar och pedaler för körning

⚠ FARA

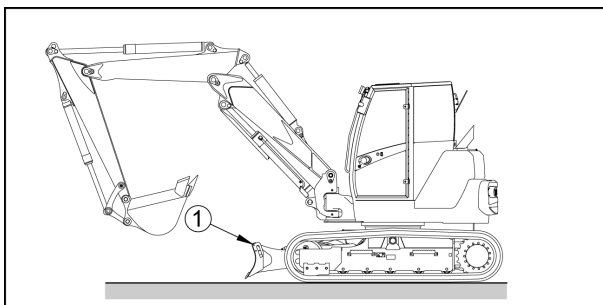
Felaktig användning av maskinen riskerar att medföra allvarlig eller dödlig personskada. Personal som berörs av användning eller underhåll av maskinen ska bekanta sig med denna bruksanvisning innan någon åtgärd utförs.

⚠ VARNING

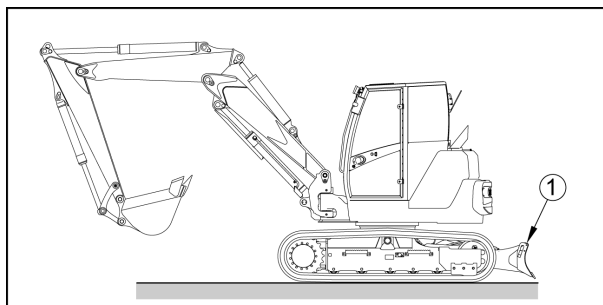
Kontrollera om maskinen är vänd framåt eller bakåt innan du rör körspakarna. Maskinen är i normalläge när bladet är på samma sida som arbetsutrustningen.

Om maskinen är i omvänt läge måste även körspakarna användas omvänt vid körning framåt respektive bakåt.

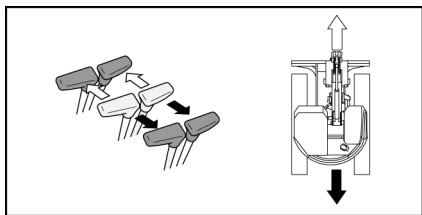
Normalläge



Vänd bakåt

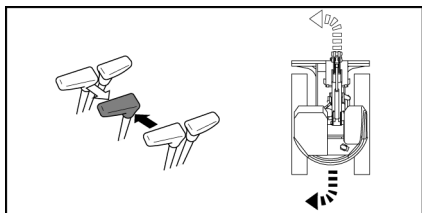


1 = Blad



- För körning framåt, skjut körspakarna framåt eller tryck på framdelen av körpedalerna.

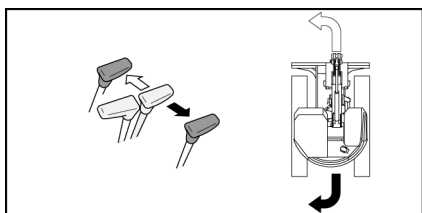
För körning bakåt, drag körspakarna bakåt eller tryck på bakre delen av körpedalerna.



- För att svänga åt vänster vid körning med maskinen:

1. Ställ körspakarna framåt eller bakåt.
2. För tillbaka vänster körspak till neutralläget för att svänga maskinen.

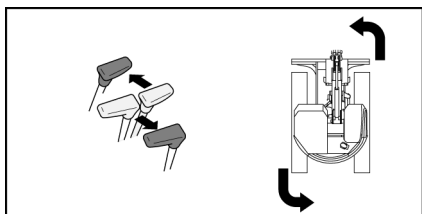
För att svänga åt höger, gör man på samma sätt med höger körspak.



- För att svänga åt vänster med stillastående maskin:

1. Ställ körspakarna i neutralläge.
2. Skjut höger körspak framåt för att svänga framåt eller dra höger körspak bakåt för att svänga bakåt.

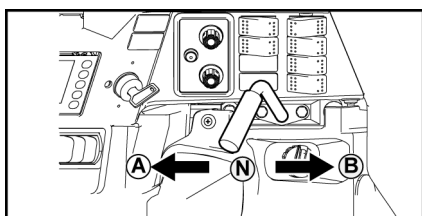
För att svänga åt höger, gör man på samma sätt med vänster körspak.



- För att rotera maskinen åt vänster.
1. Ställ körspakarna i neutralläge.
 2. Skjut höger körspak framåt och dra vänster körspak bakåt.

För att rotera maskinen åt höger, gör samma sak med spakarna men omvänt.

5.3.8 Spak för blad



A = Att sänka bladet

B = Att höja bladet

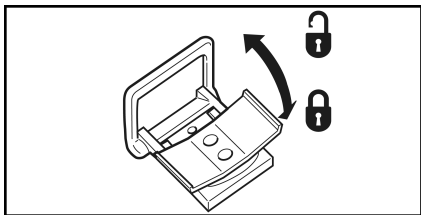
N = Neutral

- Använd denna spak för att manövrera bladet.
- Skjut spaken framåt för att sänka bladet.
- Dra spaken bakåt för att höja bladet.
- Om spaken släpps återgår den till neutralläge och bladet står kvar i sitt läge.

⚠ VARNING

Rör inte spaken för bladet när du inte använder detta.

5.3.9 Pedalskydd



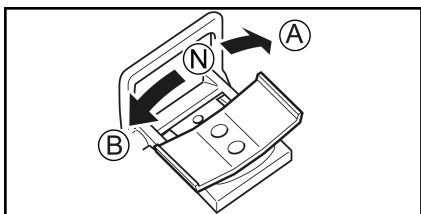
- Fäll pedalen bakåt för att låsa den. Då kan den användas som fotstöd.

⚠ VARNING

För att undvika felaktig eller ofrivillig användning ska pedalerna alltid vara i låst läge när de inte används.

5.3.10 Pedal för vridning av bommen

- Använd denna pedal för att vrida bommen åt vänster eller höger.

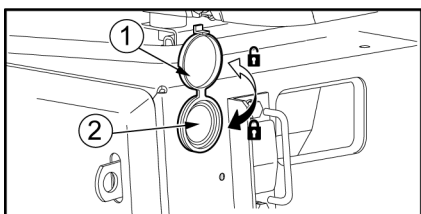


A = Vridning åt höger: tryck till höger

B = Vridning åt vänster: tryck till vänster

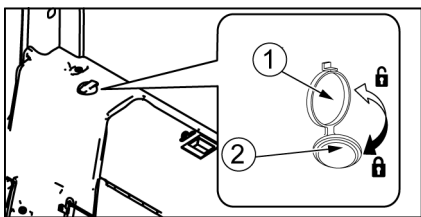
N = När man släpper pedalen återgår den till neutralläget och bommen stannar där den är.

5.4 Matningsutgång



1 = Lock

2 = Matningsutgång



- Strömuttagen fungerar när startnyckeln är i läge ON. Elektriska apparater upp till 12 V-120 W (10 A) kan anslutas.

VIKTIGT

Stäng alltid locket om uttaget inte används för att inte damm ska tränga in.

Om det används länge när motorn är avstängd kan det skada batteriet.

5.5 Förarstol

- Ställ in stolen så att föraren säkert och bekvämt kan manövrera spakar och pedaler.

Obs

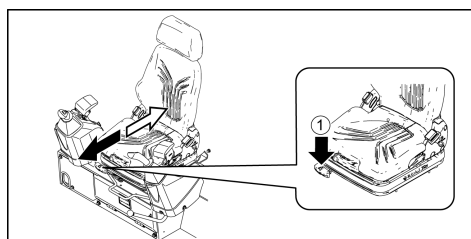
Sätets justeringskontroller kan variera beroende på vilket slags säte som har monterats i fordonet.

⚠ VARNING

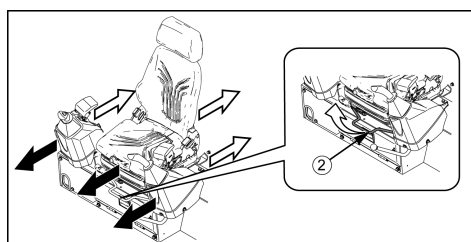
Ställ inte in stolen medan du arbetar, det ska göras innan man börjar.

Sätt alltid på säkerhetsbältet och justera det innan du startar maskinen.

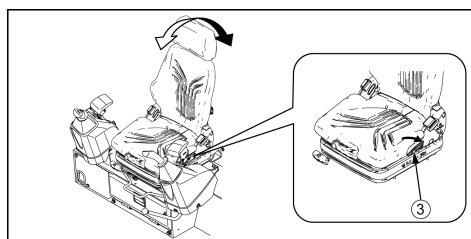
Reglage för inställning av stolen



- Dra i spaken (1) för att flytta stolen framåt eller bakåt.

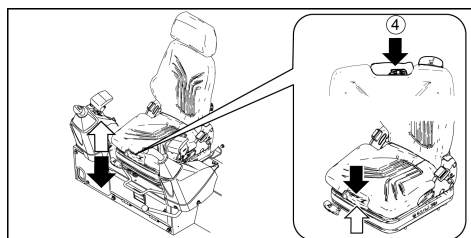


- Dra i spaken (2) för att föra sätet och de två sidokonsolerna samtidigt framåt eller bakåt.



- Dra i spaken (3) för att ställa in ryggstödet vinkel.

Fjädringsreglage



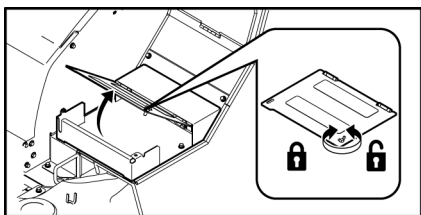
1. Vrid nyckeln till ON för att öppna matningskretsen och laddningskretsen.

2. Stolens fjädring (4) kan ställas in efter förarens vikt:

- ➡ Fast fjädring
- ⬅ Mjuk fjädring

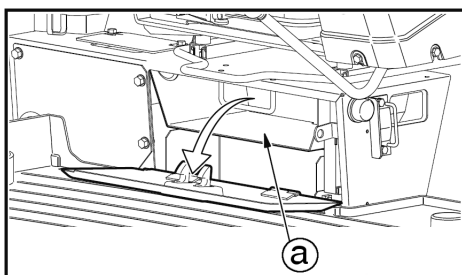
5.6 Plats för verktyg och bruksanvisning

5.6.1 Verktygsväska



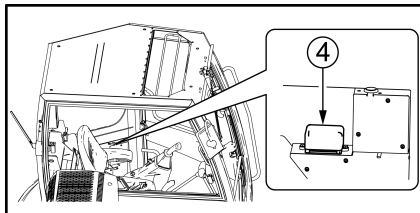
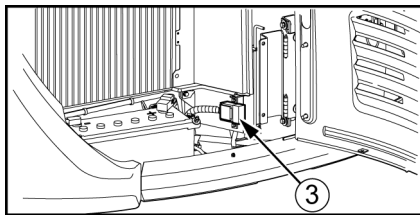
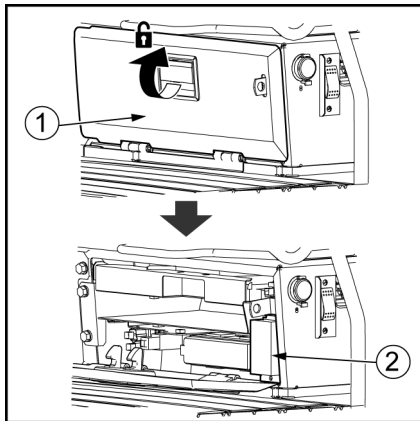
- Platsen för verktygsväskan finns mellan hytten och B-huven.
- Förvara verktygslådan i det avsedda facket.

5.6.2 Bruksanvisning



- Bruksanvisningens plats är under förarsätet.
- a = Bruksanvisning

5.7 Säkringar



- Säkringarna skyddar elsystemet och kablarna mot överhettning. Vid glappkontakt eller om systemet inte fungerar när nyckeln är på ON, byt säkringen mot en oskadad säkring.

6.4.1 Byte av säkringar, sida 165

- Huvudsäkringen (-säkringarna) sitter bredvid batteriet under höger huv.
- Säkringsboxen sitter under förarstolen.

1 = Lock till förvaringsboxen

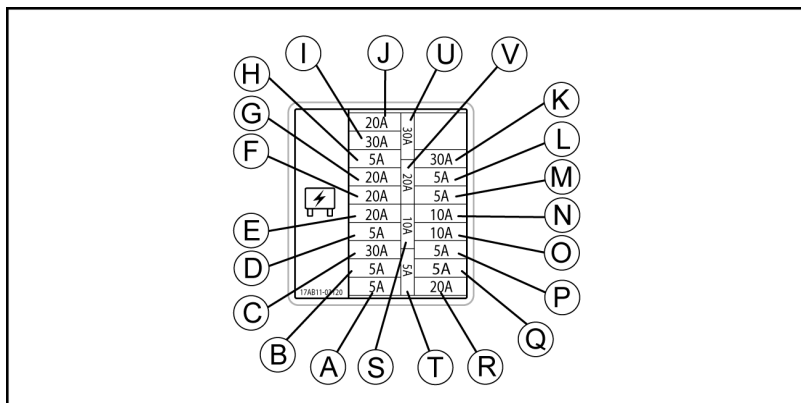
2 = Säkringsbox

3 = Huvudsäkring

4 = Reservsäkringar för ev. extrautrustning

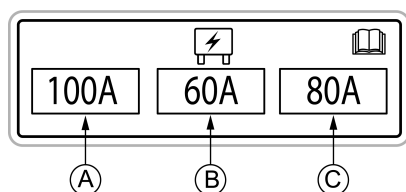
5.7.1 Säkringsboxen

Säkringsbox



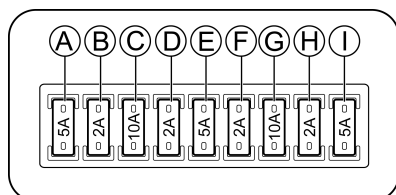
Ssymbol	Säkringarans styrka	Kretsens namn
A	5A	Elektrisk startsignal
B	5A	Startmotor
C	30A	Försörjning till hytten Hyttbelysning El-pump för påfyllning av bränsletanken
D	5A	Elektroniskt motorstyrdon (ECM) 2
E	20A	EGR-ventil
F	20A	Luftkonditionering
G	20A	Elektroniskt motorstyrdon (ECM)
H	5A	Kontrollskärm
I	30A	Matningsutgång
J	20A	Kylarfläkt
K	30A	Bomstrålkastare
L	5A	Elektroniskt motorstyrdon (ECM) 1
M	5A	Körlarm
N	10A	P.T.O.
O	10A	Säkerhetsrelä
P	5A	ECU2 Acc
Q	5A	Motor
R	20A	Vindrutetorkare
S	10A	Reservsäkringar
T	5A	
U	30A	
V	20A	

Huvudsäkring



Ssymbol	Säkringarans styrka	Kretsens namn
A	100A	Säkringsboxen
B	60A	Startmotor
C	80A	Förvärmningsrelä

Reservsäkringar för ev. extrautrustning



Ssymbol	Säkringarans styrka	Kretsens namn
A	5A	-
B	2A	-
C	10A	-
D	2A	-
E	5A	Tiltande toppslidTILTROTATOR
F	5A	Hydrauliskt snabbfäste - Hydraulisk krets med lägre/medium tryck - Hydraulisk krets med konstant tryck
G	10A	Centralsmörjning (Tillval)
H	2A	-
I	5A	Stöldlås (Tillval)

5.8 Hytt

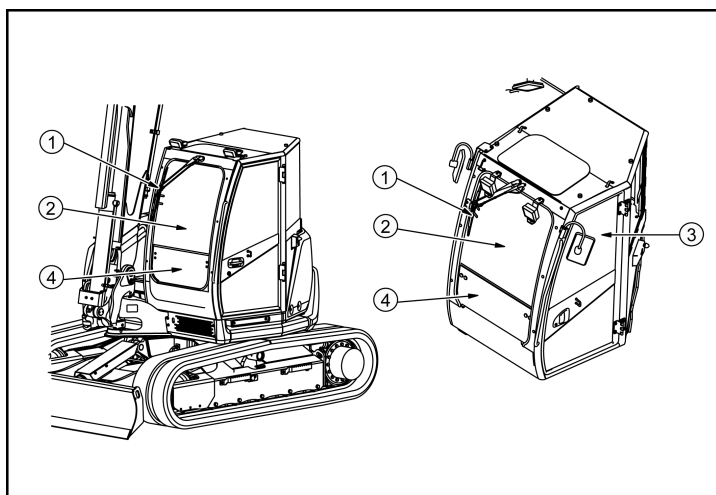
⚠ VIKTIGT

Anvisningarna som ges i detta avsnitt kan skilja sig åt för hyttmodellen som installerats i din maskin.

⚠ VARNING

Den övre och den undre delen av vindrutan kan öppnas. Säkra vindrutan med säkerhetsspakarna när den är öppen så att den inte slår igen plötsligt, vilket kan orsaka skador.

För aldrig hand eller huvud genom öppen dörr eller vindruta.



1 = Vindrutetorkare

2 = Övre vindruta

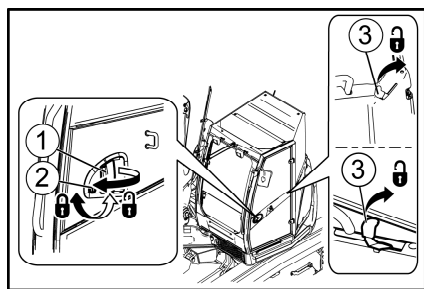
3 = Sidodörr

4 = Nedre vindruta

⚠ VARNING

Ställ låsspakarna i låst läge för att undvika att manöverspakarna manövreras ofrivilligt medan man öppnar eller stänger vindrutan.

5.8.1 Hyttens sidodörr



- 1 = Yttre handtag
2 = Nyckel
3 = Invändigt handtag

a. Öppna och stänga dörren

Utifrån

- För att öppna dörren :
 - Sätt in nyckeln i låset.
 - Vrid nyckeln moturs för att låsa upp dörren.
 - Dra i det yttre handtaget för att öppna dörren.
- För att stänga dörren :

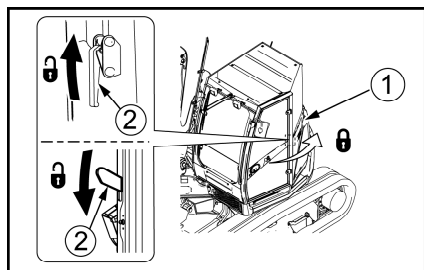
Slå igen dörren och vrid nyckeln medurs för att låsa den.

Inifrån

- Tryck på innerhandtaget för att öppna dörren.

b. Låsning av dörren

- Dörrlåset används till att hålla dörren öppen under arbetet.



- 1 = Cylinderlås
2 = Handtag

För att låsa dörren:

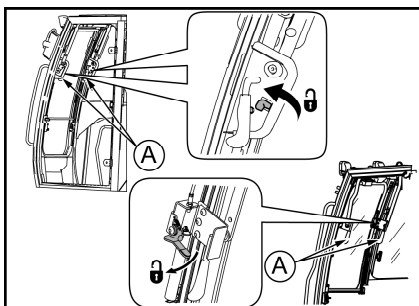
- Öppna dörren.
- Tryck dörren mot hyttens yttervägg för att låsa cylinderlåset.

För att låsa upp dörren:

- Det kan variera beroende på modell
 - Dra i klinkan för att låsa upp cylinderlåset.
 - Tryck på handtaget för att låsa upp cylinderlåset.
- Stäng dörren med handtaget.

5.8.2 Övre vindruta

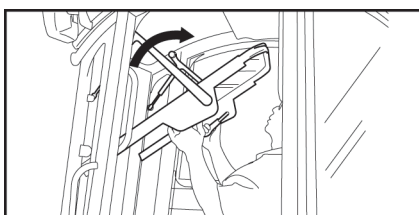
Öppning av vindrutans överdel



1. Det kan variera beroende på modell :

- Ta tag i handtagen och tryck på spakarna till höger och vänster om fönstret tills det hörs ett klick för att de ska låsas upp.
- Ta tag i handtagen och tryck på spaken till höger om rutan tills du hör ett klickljud när den låses upp.

A = Handtag



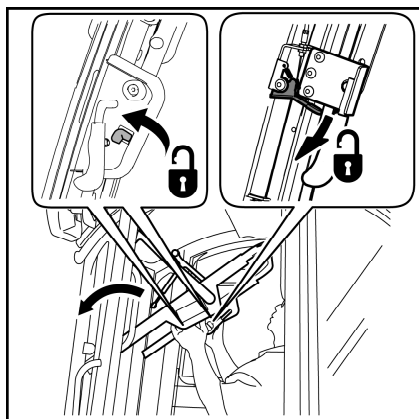
2. Dra upp den övre delen av vindrutan och för den bakåt tills den kommer på plats under taket.



⚠ VARNING

Öppna vindrutan försiktigt så att du inte slår i huvudet.

Stängning av vindrutans överdel



1. Det kan variera beroende på modell :

- Ta tag i handtagen och tryck på spakarna till höger och vänster om fönstret tills det hörs ett klick för att de ska låsas upp.
- Ta tag i handtagen och tryck på spaken till höger om rutan tills du hör ett klickljud när den låses upp.

A = Handtag

2. Håll i handtagen och dra ner vindrutan långsamt.

3. Lås den med säkerhetslåsningen till höger och vänster om fönstret.



⚠ VARNING

När du stänger den övre vindrutan ska du hålla händerna på handtagen för att undvika att fingrarna fastnar.

5.8.3 Nedre vindruta

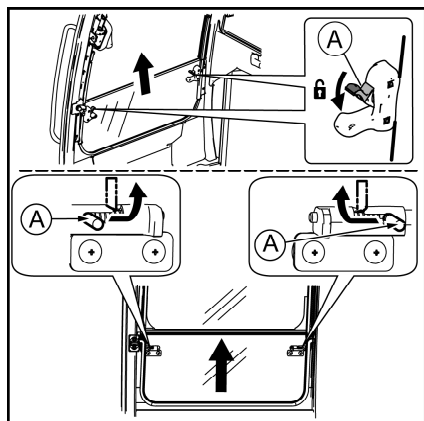
⚠ VARNING

Ställ låsspakarna i låst läge för att undvika att manöverspakarna manövreras ofrivilligt medan man öppnar eller stänger vindrutan.

Öppning av vindrutans underdel

⚠ VIKTIGT

Öppna eller stäng bara den nedre vindrutan när den övre vindrutan är stängd.



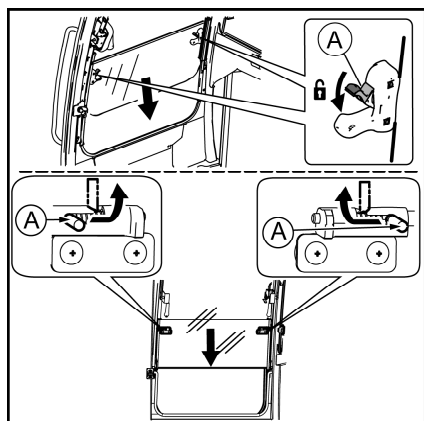
1. Det kan variera beroende på modell :
 - Tryck låsspakarna till höger och vänster om den nedre vindrutan neråt.
 - Tryck låsspakarna till höger och vänster om den nedre vindrutan inåt.
2. Lyft den nedre vindrutan.
3. Det kan variera beroende på modell :
 - Blockera den med låsspakarna.
 - Blockera den genom att trycka låsspakarna utåt.

A = Spak

⚠ VIKTIGT

Se till att låsspakarna är helt spärrade för att förhindra att den nedre vindrutan faller ner.

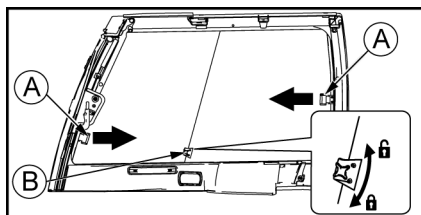
Stängning av vindrutans nederdel



1. Det kan variera beroende på modell :
 - Tryck låsspakarna till höger och vänster om den nedre vindrutan neråt.
 - Tryck låsspakarna till höger och vänster om den nedre vindrutan inåt.
2. Dra ner den nedre vindrutan.
3. Det kan variera beroende på modell :
 - Tryck låsspakarna till höger och vänster om den nedre vindrutan neråt.
 - Tryck den nedre vindrutan framåt och lås den på plats genom att trycka låsspakarna utåt.

A = Spak

5.8.4 Höger sidoruta



A = Handtag

B = Trycklås

1. Tryck på spärr.
2. Öppna höger sidoruta genom att föra den åt det håll som pilarna visar.

Obs

Det kan variera beroende på modell: Tryck på trycklåset för att låsa rutan i önskat läge.

3. När du vill stänga rutan skjuter du den i motsatt riktning tills ett klickljud hörs.

Obs

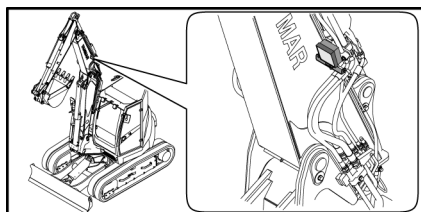
Det kan variera beroende på modell: Stäng rutan genom att lossa trycklåset.

5.9 Strålkastare

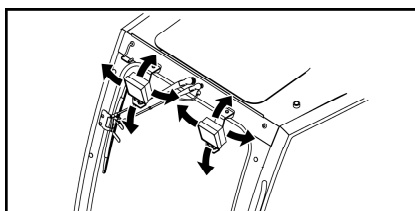
⚠ VARNING

Strålkastaren blir mycket varm vid användning. Undvik brännskada genom att aldrig röra den med bar hand innan den svalnat.

Bomstrålkastare

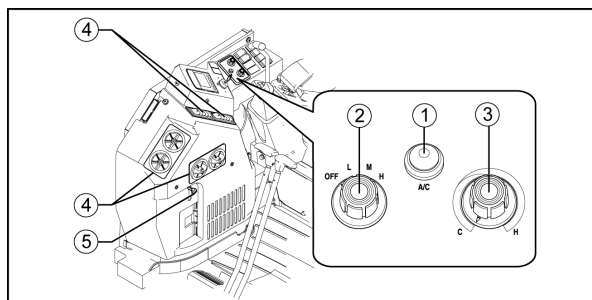


Hyttstrålkastare



1. Det kan variera beroende på modell

6 LUFTKONDITIONERINGENS FUNKTION



- 1 = Funktionsbrytare
- 2 = Fläktbrytare: reglerar fläktens hastighet.
- 3 = Temperaturbrytare: för inställning av önskad temperatur.
- 4 = Ventilationsmunstycken
- 5 = Återcirkulation reglage

⚠ VARNING

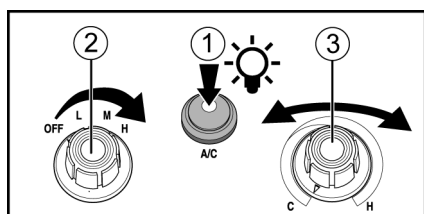
Det kan bildas rimfrost på ventilationsöppningen om luftkonditioneringen fungerar. Det är inte onormalt och beror på att vattendroppar i luften kondenseras.

Om maskinen stått en lång stund i solen är det bra att öppna dörrar och rutor för att underlätta luftcirkulationen.

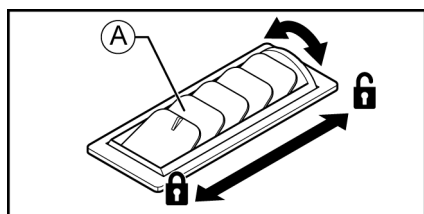
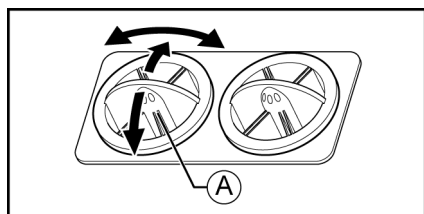
Ställ in en lämplig temperatur, om den är för låg kan det vara skadligt för hälsan.

Om luftcirkulationen i hytten är dålig eller om luftkonditioneringen är ineffektiv, stäng genast av den (knappen på OFF) och kontakta återförsäljaren. Användning under onormala förhållanden kan skada anläggningen.

Starta luftkonditioneringen åtminstone några minuter en gång i veckan. Det medverkar till att hålla anläggningen i gott skick.



- 1 = Funktionsbrytare
- 2 = Fläktbrytare
- 3 = Temperaturbrytare



A = Ventilation

1. Tryck på funktionsknappen.

VIKTIGT

Starta inte luftkonditioneringen förrän maskinen har startat för att inte överbelasta motorn vid starten.

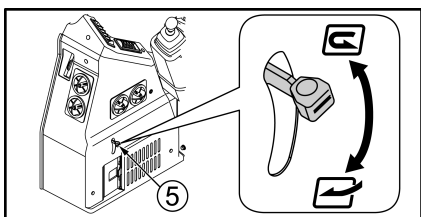
2. Ställ brytaren på önskat läge.
3. Ställ in knapp för Temperaturreglage på önskad temperatur

Obs

När fläktknappen är på OFF är kontrollampan släckt och kompressorn går inte även om funktionsknappen är på ON.

4. Ställ in luftinblåsningen genom att rikta ventilationsmunstyckena. Det är en fördel att ha fläkten igång för att få övertryck i hytten för att dammet inte ska tränga in lika lätt under arbetet.

Återcirkulation



1 = Återcirkulation reglage

 = Luften utifrån kyls eller värms och blåses in i hytten.

 = Luften från hytten kyls eller värms och skickas tillbaka till hytten.

7 LYFTNING KIT

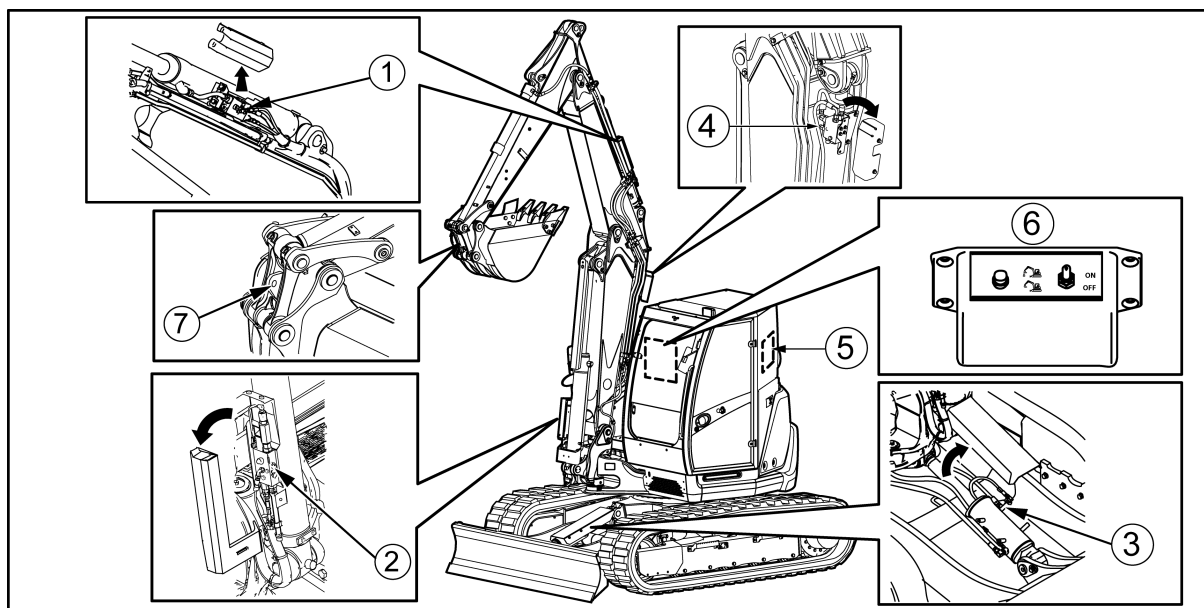
⚠ VIKTIGT

Kitets innehåll varierar efter maskinkonfiguration.

⚠ VARNING

Använd inte lyft om maskinen inte är utrustad med lyft utrustning som anges nedan.

 13 Lastens lyft, sida 122



1 = Ventil för balanseringsenheten

2 = Bomventil

3 = Ventil för bladet

4 = Spärr för justerbar kranarm

5 = Tabell med lastförmågan

6 = Överlast box

7 = Lyftring

7.1 Lyftring

- Lämplig ring krävs för att hänga upp en last med maskinen. Närmare uppgifter kan du få genom att kontakta din återförsäljare.
- Lyftöglan som är svetsad på den lilla armen ska installeras tillsammans med säkerhetsspärrar.

VIKTIGT

Kitet kan levereras utan stödstång med ögelbult om maskinen är utrustad med ett tillbehör som har en lyftanordning.

- Kontrollera om ring eller ringens fäste är skadade. Be att din återförsäljare vidtar åtgärd om du upptäcker en skada.
- Detta tillval kräver regelbunden besiktning.

VIKTIGT

Vajer eller upphängningskrok kan lossna från ringen om kroken inte sitter kvar i lodrätt läge.

Installera en anordning som kan motsätta sig en oväntad frigöring av lasten från maskinens lyftögla (lyftkrok, handtag, ögla) och att den WLL² är lika med eller högre än lasten som ska lyftas.

7.2 Säkerhetsspärrar

Säkerhetsspärrar som monteras med ring. Dessa spärrar monteras på maskinens bom- och armkolvar, blad och justerbara kranarm för att undvika att tillbehöret faller till marken om en slang går sönder.

2. Maximal tillåten belastning (WLL)

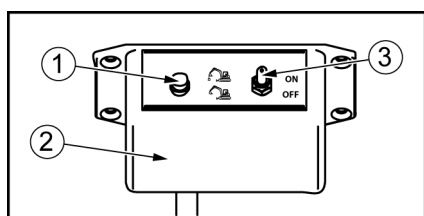
7.3 Överlast box

- När operatören önskar att hantera någonting, är det absolut nödvändigt att överbelastning rutan omkopplaren är i läge ON för att informera operatören om tipping points beroende på last som hanteras och placeringen av utrustningen.
- En ljudsignal varnar föraren att lasten han hanterat är alltför tung och kunde väl störta fordonet.
- När ljudsignalen hörs, måste operatören sätta omgående lasten hanteras ner på marken eftersom det kan väl störta fordonet.

⚠ VIKTIGT

Aktivera rutan lastindikator stoppar inte operatören från att se till att den last som skall hanteras inte överstiger det värde som anges på lastuppgifterna.

Det är förbjudet att hantera belastningar utan att slå på överbelastning rutan.



1 = Grönt ljus: Tänds när lastindikator aktiveras.

2 = Överbelastning box i hytten.

3 = Strömbrytare

7.4 Tabell med lastförmågan

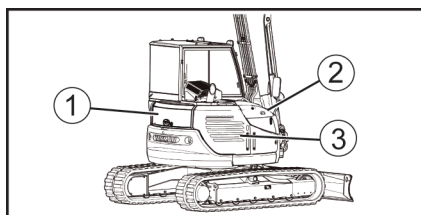
- En tabell med maskinens lastförmåga ingår med säkerhetsanvisningar.

⚠ FARA

Tabellen ska fästas i hytten så att den är synlig för maskinsköturen från körpositionen under maskinens användning.

Konsultera den i förväg för att utföra alla åtgärder som innebär lyft av last.

8 HUVAR



1 = Motorhuv

2 = Huv B

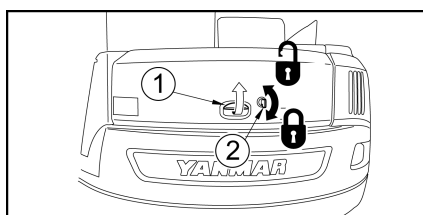
8.1 Motorhuv

- Under motorhuven finns:
 - expansionskärl
 - öppningen i motorolja tanken

⚠ VARNING

Öppna inte motorhuven medan maskinen är i drift. Kontrollen och aktiveringen av olika nivåer ska göras med stillastående motor och då temperaturen åter sänks.

Öppning av huven

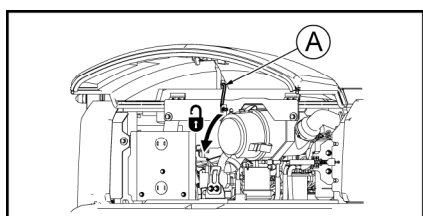


1 = Handtag

2 = Nyckel

1. Sätt in startnyckeln i låset.
2. Vrid nyckeln moturs.
3. Dra i handtaget för att låsa upp huv.
4. Lås huven med stången.

Stängning av huven



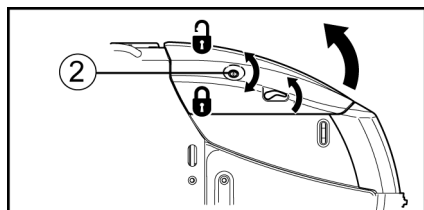
A = Stången

1. Lyft huven lite och tryck på stången för att frigöra den.
2. Stäng huven.
3. Tryck på den tills det hörs ett klick.
4. Vrid tändningsnyckeln medurs för att låsa motorhuven.

8.2 Huv B

- Under huv B finns:
 - påfyllningsöppningen för bränsletanken
 - öppningen i hydrauloljetanken

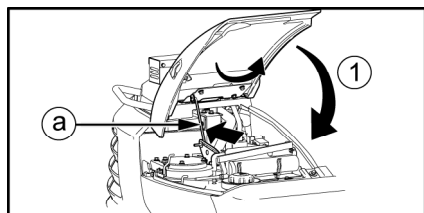
Öppning av huven



2 = Nyckel

1. Sätt in startnyckeln i låset.
2. Vrid nyckeln moturs.
3. Dra i det yttre handtaget för att öppna huv.
4. Lås huven med stängen.

Stängning av huven



a = Stången

1 = Huv B

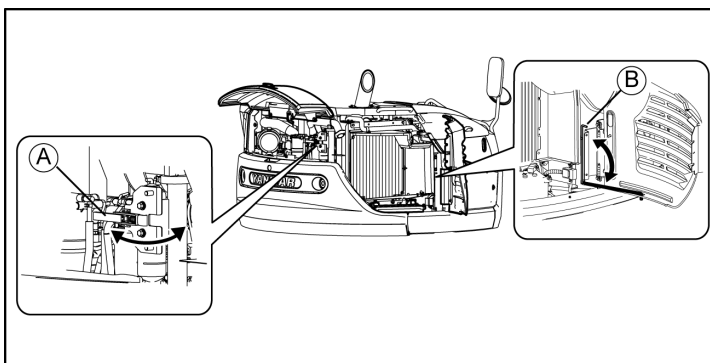
1. Lyft huven lite och tryck på stången för att frigöra den.
2. Stäng huven.
3. Tryck på den tills det hörs ett klick.
4. Vrid tändningsnyckeln medurs för att låsa motorhuven.

8.3 Huv R

- Under huv R finns:
 - batteri
 - bränslepump
 - kylare

Öppning av huven

1. Öppna motorhuv med startnyckeln.
2. Dra i handtaget för att låsa upp säkerhetsspärren.
3. Lås huven med stången.



A = Handtag

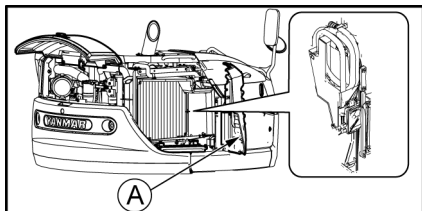
B = Stången

Stängning av huven

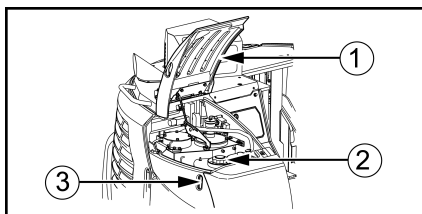
1. Lyft stången på för att frigöra den.
2. Stäng huven.

9 ANVÄNDNING AV DEN ELEKTRISKA BRÄNSLEPÅFYLNINGSPUMPEN

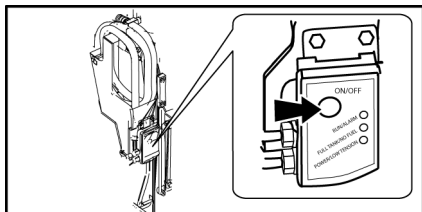
- Ställ maskinen på plan och stadig mark.
- Stäng av motorn genom att vrida nyckeln från ON till OFF.



A = Huv R



- 1 = Huv B
2 = Bränsletank
3 = Dieselmätare



1. Öppna den huven **R**. Den elektriska bränslepåfyllningspumpen sitter under maskinens högra huv.
2. Ta bort tillbaka sugröret från facket.
3. Skruva av locket till sugsilen.
4. Doppa ner sugsilen i dieseln som ska sugas upp.
5. Öppna B-huven med startnyckeln. Öppna locket på bränsletanken.
6. Starta pumpen genom att trycka på start/stoppknappen.

Obs

Tanken är försedd med en nivådetektor (automatiskt pumpstopp).

7. Ta bort ner sugsilen från dieseln.
8. Stäng locket på sugsilen.
9. Lägg tillbaka sugröret i facket.
10. Stäng tanklocket.
11. Stäng huven.

10 TILLVAL

- Montering av tillvalsutrustning som inte är godkänd av YANMAR kan orsaka olyckor och minska maskinens livslängd.
- Att installera och använda icke godkända tillval eller delar kan göra att garantin upphör att gälla.

10.1 Halvkrets

- Maskinen kan förses med detta tillval på förfrågan.
- Halvkretsen består av slangar och två ventiler med 2 spår som monterats på godetcyklinderns matarledningar.

VIKTIGT

Innan ett redskap används, kontrollera tryckens kompatibilitet i maskinens specifikationstabell.

 **1 Specifikationer, sida 185**

⚠ VARNING

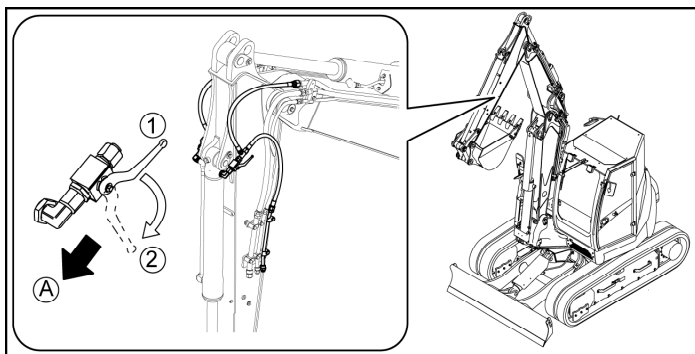
Innan du ansluter eller kopplar ifrån hydraulslangarna, töm ut det resterande trycket ur hydraulkretsen.

 **2.1.1 Gör hydraulsystemet helt trycklöst, sida 149**

- Positionera ventilhandtagen för att stänga godetcyclinderns matarledningar och möjliggöra eltillförsel till det tillbehör som installerats på maskinen.

Obs

Se till att placera de två handtagen i samma position för korrekt tillförsel till godetcy-linder eller tillbehör.



A = Fram

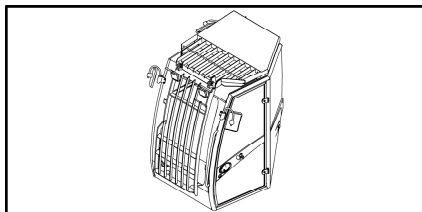
1 = Nätspänning till godetcyliner

2 = Nätspänning till tillbehör

10.2 Skyddsgaller, FOPS 2, för rivningsarbete

⚠ VARNING

Om någon av dessa säkerhetsstrukturer skadas, ska den omedelbart bytas för att undvika personskador. Reparerar den aldrig – ändra den inte.



- Maskinen måste vara utrustad med skyddsanordningen för att säkerställa operatörens säkerhet i samband med följande:
 - Rivning
 - Timmerhantering
- Skyddsstrukturerna på maskinen följer rekommendationerna i normerna ISO 10262 från 2000 (FOPS).

10.3 Inkopplingsbart varningsljus och bakre LED-strålkastare

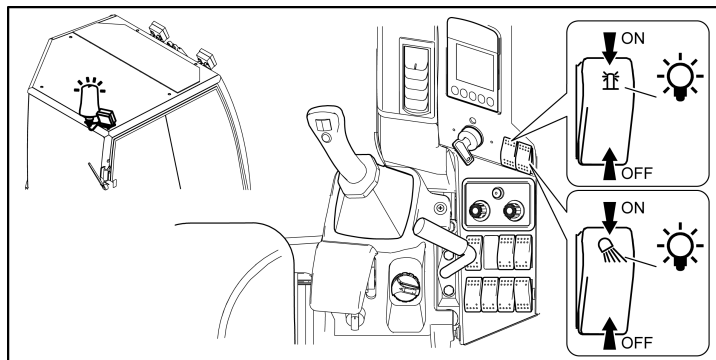
⚠ VARNING

Skydda de tre stödpunkterna på maskinen för att utföra installationen i full säkerhet. Om det inte finns tre stabila stödpunkter tillgängliga, använd anpassad utrustning för att arbeta i full säkerhet på maskinen.

- Maskinen kan förses med detta tillval på förfrågan.
- Tillvalet består av:
 - Varningsljus
 - Bakre strålkastare
 - Kabelknippe
 - En hållare
 - Brytare för varningsljus
 - Brytare för bakre strålkastare

⚠ VIKTIGT

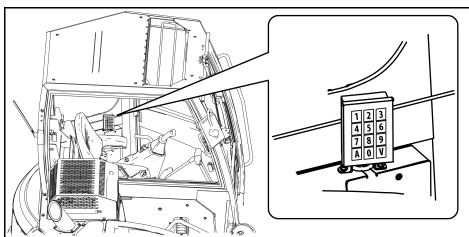
Kitets innehåll varierar efter maskinkonfiguration.



- Sätt på LED-strålkastaren som sitter på baksidan av hytten med hjälp av brytaren som sitter i hytten till höger om förarsätet.
- Det roterande varningsljuset bakpå hytten slås på med brytaren till höger om förarsätet i hytten.
- För att fästa varningsljuset:
 1. Ta av skyddet över spetsen på spindeln.
 2. Sätt in änden på varningsljuset i spindeln och dra åt muttern i varningsljusets botten.

10.4 Startspärr kodlås

- Maskinen kan förses med detta tillval på förfrågan.
- Startspärren med nyckel består av en startspärrlåda och en nyckelläsare som har installerats på förarplatsen.
- För ytterligare information, konsultera bruksanvisningen som ingår med apparaten.



1. När användarkoden programmerats, slå direkt kodens 4 siffror och bekräfta med V-knappen.

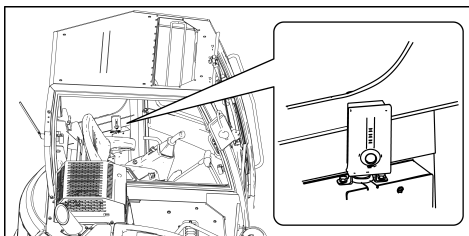
Obs

När koden känns igen tänds den gröna kontrollampan (till vänster).

2. Vrid sedan startnyckeln inom 60 sekunder.

10.5 Startspärr med kodad nyckel

- Maskinen kan förses med detta tillval på förfrågan.
- Startspärren med nyckel består av en startspärrsdosa och en nyckelläsare inne i förarhytten.
- För ytterligare information, konsultera bruksanvisningen som ingår med apparaten.



1. Visa upp den kodade nyckeln framför nyckelläsaren i förarhytten.

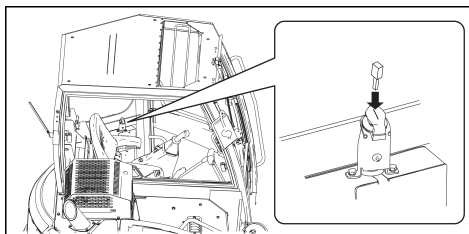
Obs

När koden känns igen tänds den gröna kontrollampan (till vänster).

2. Vrid sedan startnyckeln inom 60 sekunder.

10.6 Startspärr med nyckel

- Maskinen kan förses med detta tillval på förfrågan.
- Startspärren med nyckel består av en startspärrlåda och en nyckelläsare som har installerats i sittbrunnen.
- För ytterligare information, konsultera bruksanvisningen som ingår med apparaten.



1. Starta motorn genom att sätta i den elektroniska MED-nyckeln i sitt fack, dra ut den och starta motorn inom 30 sekunder.

Obs

Förfarandet måste upprepas om fristen på 30 sekunder utlöper.

2. Startspärren aktiveras 30 sekunder efter att tändningsnyckeln ställts i läge OFF (AV).

10.7 System för maskinparkadministration

- Maskinen kan förses med detta tillval på förfrågan.
- Systemet för maskinparkadministration består av en telemetribox och ett kablage.
- Telemetriboxen kan på din maskin kopplas till ett startspärrsdosa och en nyckelläsare inne i förarhytten.
- Tack vare systemet för maskinparkadministration kan geografisk position bestämmas för utrustade maskiner. Boxens GPS-funktioner används genom att skicka ett SMS till det GSM-nummer som tilldelats maskinen och man kan därigenom få tillgång till administratörsfunktionerna via en webbportal (som kan nås via en app för smartphone).
- Telemetriboxen har ett GSM-modem och en GPS-mottagare för att skicka data från den utrustade maskinen. Ett särskilt batteri matar telemetriboxen när maskinens matning är bruten, vilket garanterar systemet för maskinparkadministration en viss autonomi.

⚠ VARNING

Efter installation kan telemetriboxen inte längre stängas av.

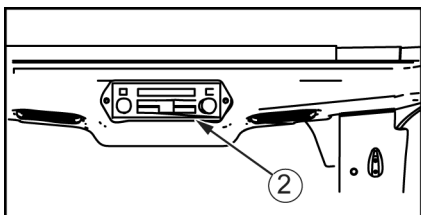
Får inte användas i områden där det är förbjudet att använda mobiltelefoner (sjukhus, flygplatser, områden där sprängmedel används osv.).

Beträd inte ett område med eventuell explosionsrisk med maskinen. Boxen kan ge upphov till explosion eller eldsvåda och orsaka allvarlig personskada. Farliga områden indikeras med skyltar på arbetsplatsen. Respektera dessa för att undvika eventuella olyckor.

⚠ FARA

Om du har pacemaker undviker du eventuella störningar av din medicinska apparatur genom att inte ha någon mobiltelefon på dig i en maskin utrustad med telemetribox.

10.8 Radio



- Maskinen kan förses med detta tillval på förfrågan.
- Se den bruksanvisning som medföljde radion.

2 = Radio

10.9 Snabbfäste

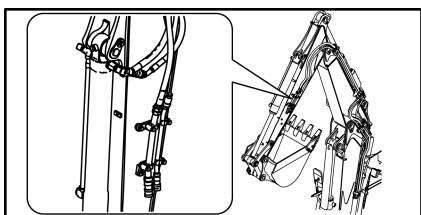
- Maskinen kan förses med detta tillval på förfrågan.

⚠ VARNING

Innan du ansluter eller kopplar ifrån hydraulslangarna, töm ut det resterande trycket ur hydraulkretsen.

 **2.1.1 Gör hydraulsystemet helt trycklöst, sida 149**

Anslutning

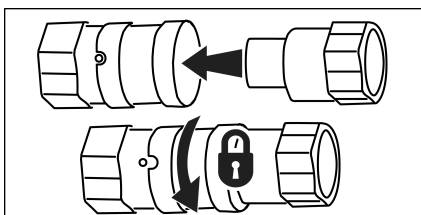


1. Anslut anslutningen ärmen. Ett litet klick talar om att anslutningen har skett. Kulan inne i muffen frigöres från i halsen på uttaget.

2. Vrid hylsan på muffen, anslutningen är säkrad.

Obs

Före varje användning av maskinen, rengör adaptorns yta



Frånkoppling

För att koppla ur, dra i hylsan samtidigt som du vrider den tills låsningarna släpper kulan, och dra den sedan bakåt.

10.10 Centralsmörjning

- Maskinen kan förses med detta tillval på förfrågan.
- Centralsmörjningen automatiserar smörjningen av cylindrarna på maskinen. Den har en timer för inställning av smörjcykel och smörjtid.

⚠ VARNING

Smörjcyklerna är inställda från fabrik för att ge din maskin optimal prestanda. Vi avråder starkt från att ändra dem.

- En brytare som finns på förarplatsen gör att du kan utföra smörjningen av maskinaxlarna.
- För att fylla på centralsmörjningen, anslut smörjpumpen till nippeln på påfyllningsanslutningen (B).

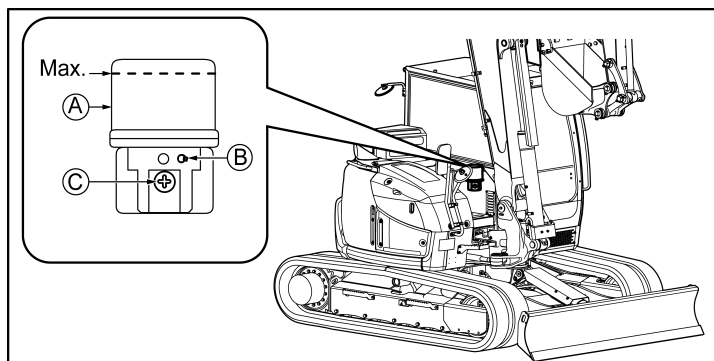
 **3 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 154**

⚠ VARNING

Täpp inte för hålet uppe på tanken så att du inte blockerar påfyllningen.

⚠ FARA

Om tanken fylls på över maxmarkeringen kan tanken explodera och orsaka kroppsskador.



A = Tank

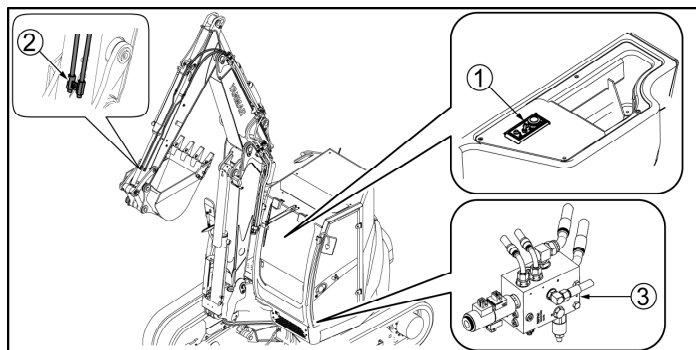
B = Påfyllningsanslutning

C = Lock för styrkortet

MAX = Påfyllningsgräns

10.11 Hydraulisk krets med konstant tryck

- Maskinen kan försees med detta tillval på förfrågan.
- Detta tillval består av en hydrauliskventil och fäste, en hydraulledning og en manöverbox.



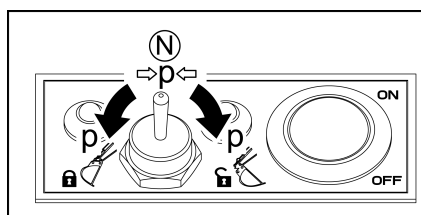
1 = Manöverbox snabbfäste

2 = Hydraulledning

3 = Hydraulventil

- Den hydrauliska linje drivs av hydraulisk ventil som säkerställer låsning av tillbehöret av snabbfäste.
- Använd kontrollboxen i hytten för att installera eller ta bort skopan eller fastsättning.

10.13 Hydrauliskt snabbfäste CSERI, sida 67



p = Hydraulkretsens tryck

N = Neutral

$\Rightarrow p \Leftarrow$ = Konstant tryck

Hydraulisk krets med konstant tryck	150 bar
-------------------------------------	---------

10.12 Mekaniskt snabbfäste

⚠ VIKTIGT

Använd YANMAR originaldelar som rekommenderas i reservdelskatalogen.

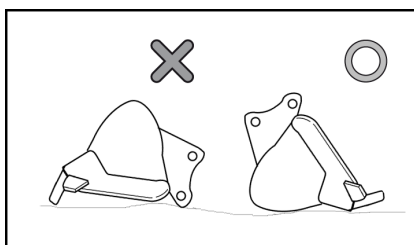
⚠ VIKTIGT

Innan ett redskap används, kontrollera tryckens kompatibilitet i maskinens specifikationstabell.

 1 Specifikationer, sida 185

⚠ VARNING

Innan du monterar en skopa eller ett redskap på maskinen, försäkra dig om följande:



- att skopan eller tillbehöret är kompatibelt med din maskins kapacitet.

 10.2 Kompatibla tillbehör, sida 114

- skopans eller redskapets montering sker på plan och stabil mark.
- skopan eller redskapet är rätt placerat för att kunna installeras på maskinen.

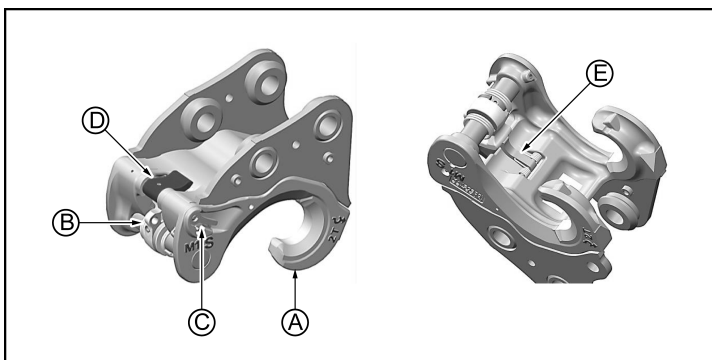
⚠ VARNING

Kontrollera gränssnittets skick mellan snabbfästet och redskapet (rent, stötar ...).

Det är strängt förbjudet att manövrera skopan eller redskapet om den/det inte är låst ordentligt i snabbfästet. Om den/det inte monterats ordentligt kan den/det falla under användning.

10.12.1 Mekaniskt snabbfäste RETROMATIC MORIN

Snabbfästets uppbyggnad



Systemet för snabbbyte består av:

A = Fästkrokar

B = Came

C = Kontrollampa

D = Säkerhetslås

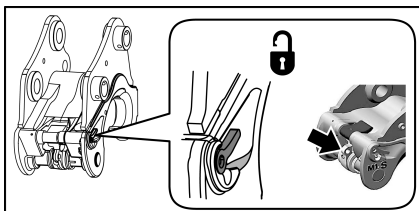
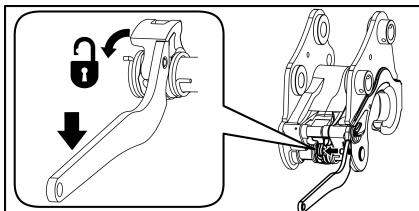
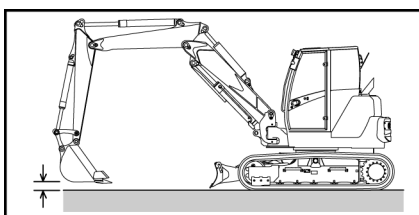
E = Spärr

⚠ VIKTIGT

Det här tillbehöret är utrustat med en lyftpunkt. Se motsvarande avsnitt i denna handbok för de säkerhetsföreskrifter som ska följas för alla lyftåtgärder.

 13 Lastens lyft, sida 122

Demontering av tillbehöret



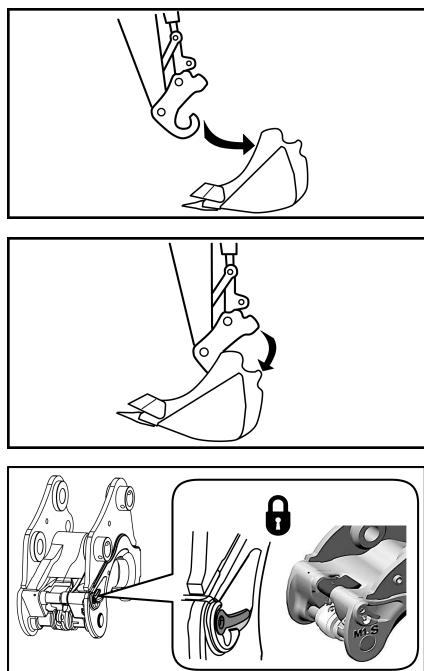
1. Parkera maskinen på ett stabilt och plant underlag.
2. Placera tillbehöret ca 5 cm över marken.
3. För in nyckeln som levererades med redskapet.
4. För nyckeln från höger till vänster längs med kamskivan för att infoga nyckeln bygel i kamskivans cylinder.
5. Koppla från kamskivan med spaken för att frigöra tillbehöret.

⚠ FARA

När nyckeln manövreras lossnar skopan eller redskapet och går ner på marken. Var försiktig så att skopan eller redskapet inte krossar dina händer eller fötter.

6. Indikatorn kan vara i låst läge och kamskivans cylinderdiameter ska vara synlig. I motsatt fall ska lossandet med nyckeln upprepas.
7. Dra ut nyckeln och lägg undan den.
8. Dra in skopans cylinder så att snabbfästets bakre del frigörs.
9. Manövrera skaftet för att frigöra snabbfästet från verktyget.

Montering av tillbehöret



Obs

Kontrollera kamskivans position innan montering av ett tillbehör. Indikatorn kan vara i låst läge och kamskivans cylinderdiameter ska vara synlig. I motsatt fall ska lossandet med nyckeln upprepas.

1. Ställ ner tillbehöret på stabil och plan mark.
2. Gör alla delar rena.
3. Dra in godetcyllindern helt
4. Placera balansenheten försedd med snabbfäste i redskapet för att haka i fästkrokarna på skopans eller redskapets axel.
5. Lyft pilen långsamt för att lyfta tillbehöret, vilket möjliggör korrekt placering av tillbehöret.

Obs

Lyft tillbehöret till tillräcklig höjd för att kunna utföra ett komplett översvep med godetcyllindern.

6. Sträck ut godetcyllindern helt för att låsa systemet.

Obs

Du ska höra ett klick vid låsning av systemet.

7. Kontrollera att indikatorn är i låst position.

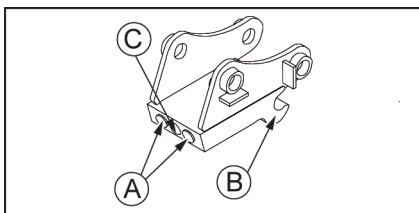
Obs

Det målade riktmärket ska maskeras av ett annat riktmärke.

8. Manövrera skopan eller redskapet till en lagom höjd från marken för att kontrollera att den är riktigt låst i snabbfästet.

10.12.2 Mekaniskt snabbfäste CSERI

Snabbfästets uppbyggnad



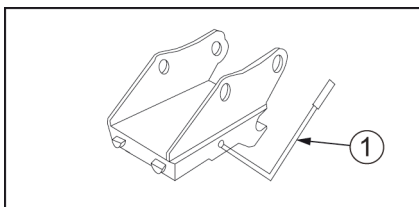
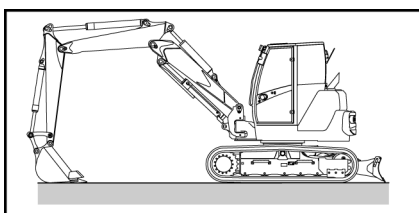
Systemet för snabbyte består av:

A = Låssprint

B = Fästkrokar

C = Låsskruv

Demontering av tillbehöret



1. Parkera maskinen på ett stabilt och plant underlag.
2. Ställ ner tillbehöret på marken.
3. För in nyckeln som levererades med redskapet i hålet på snabbfästet.
4. Vrid nyckeln (1) så att skopans eller redskapets låspinne frigörs
5. Dra ut nyckeln och lägg undan den.
6. Dra in skopans cylinder så att snabbfästets bakre del frigörs.
7. Lyft långsamt bommen på maskinen för att helt lossa snabbfästet från skopan eller redskapet.

Montering av tillbehöret

1. Ställ ner tillbehöret på stabil och plan mark.
2. Gör alla delar rena.

Obs

Kontrollera att låspinnarna dragits tillbaka i snabbfästet.

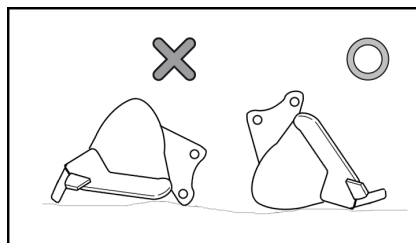
Om pinnarna står i uttaget läge:

- a. För in nyckeln som levererades med redskapet i hålet på snabbfästet.
 - b. Vrid nyckeln (1) så att skopans eller redskapets låspinne frigörs
 - c. Dra ut nyckeln och lägg undan den.
3. Placera balansenheten försedd med snabbfäste i redskapet för att haka i fästkrokarna på skopans eller redskapets axel.
 4. Låt snabbfästet rotera genom att lyfta bommen något för att se till att snabbfästet helt hakar i skopan eller tillbehöret.
 5. Manövrera skopan eller redskapet till en lagom höjd från marken för att kontrollera att den är riktigt låst i snabbfästet.

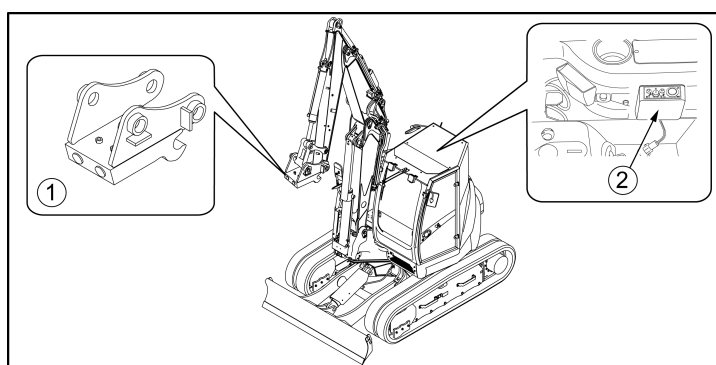
10.13 Hydrauliskt snabbfäste CSERI

⚠ VARNING

Innan du monterar en skopa eller ett redskap på maskinen, försäkra dig om följande:



- att skopan eller tillbehöret är kompatibelt med din maskins kapacitet.
- skopans eller redskapets montering sker på plan och stabil mark.
- skopan eller redskapet är rätt placerat för att kunna installeras på maskinen.

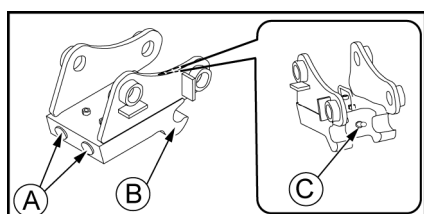


1 = Hydrauliskt snabbfäste

2 = Manöverbox snabbfäste

Hydrauliskt snabbfäste

- När låskolvarna dras tillbaka syns ett avkännarspröt på snabbfästet.
- När låskolvarna är ute dras avkännarsprötet tillbaka och syns inte längre.



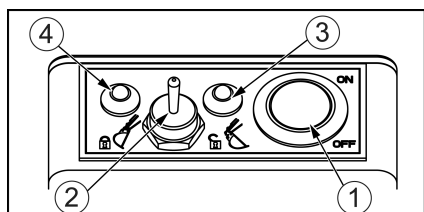
A = Låssprint

B = Fästkrokar

C = Avkännarspröt

Manöverbox snabbfäste

- Använd kontrollboxen i hytten för att installera eller ta bort skopan eller festsättning.



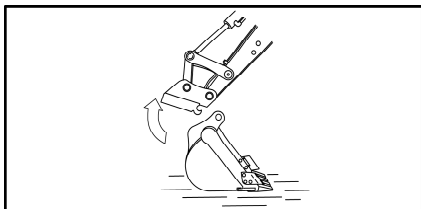
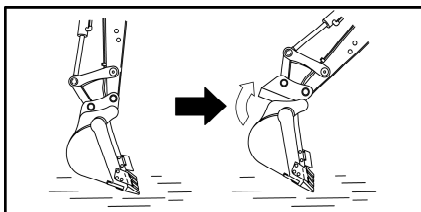
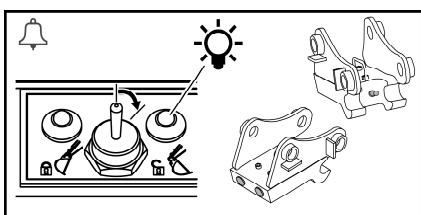
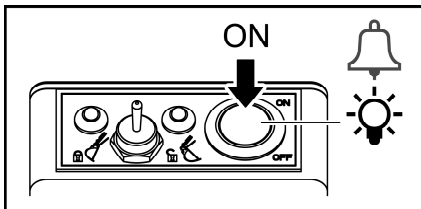
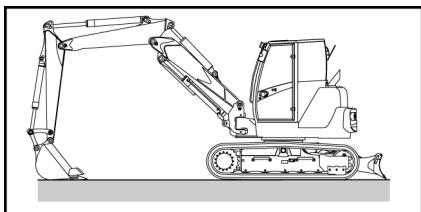
1 = Strömbrytare

2 = Brytare för låsning

3 = Kontrollampa : upplåst snabbfäste (röd)

4 = Kontrollampa : låst snabbfäste (grön)

10.13.1 Demontering av tillbehöret



1. Ställ ner tillbehöret på marken.

2. Placera kontaktorn (1) på ON.

Kontaktorns indikator tänds och larmet ljuder.

⚠ VARNING

Om lysindikatorn inte tänds eller larmet inte aktiveras, kontakta din återförsäljare.

3. Håll brytaren (2) i låst uppläge tills låsflikarna helt har dragits tillbaka.

Den röda indikatorn tänds. Indikatorns mätpets är synbar.

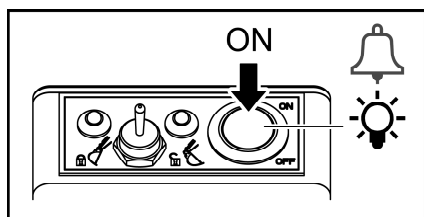
4. Lyft bommen för att frigöra fästkrokarna för skopans eller tillbehörets axel.

5. Avlägsna snabbfästet från tillbehöret.

6. Placera kontaktorn (1) på OFF.

Varningslampan slocknar och ljudlarmet upphör att ljuda.

10.13.2 Montering av tillbehöret

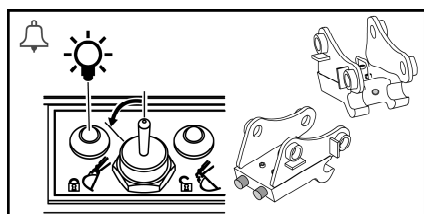


1. Placera kontaktorn (1) på ON.

Kontaktorns indikator tänds och larmet ljuder.

⚠ VARNING

Om lysindikatorn inte tänds eller larmet inte aktiveras, kontakta din återförsäljare.

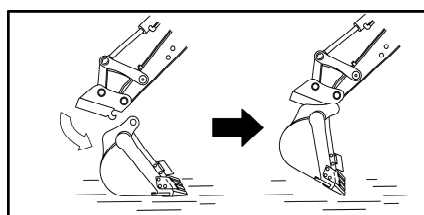


2. Håll brytaren (2) i låst läge tills låsflikarna helt har kommit ut.

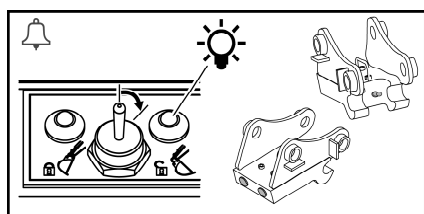
Den gröna indikatorn tänds. Indikatorns mätspets är osynlig.

⚠ VARNING

Utför inte följande fas om mätspetsen är synlig. Du riskerar att skada mätspetsen genom att aktivera snabbuttaget i skopan eller redskapet.

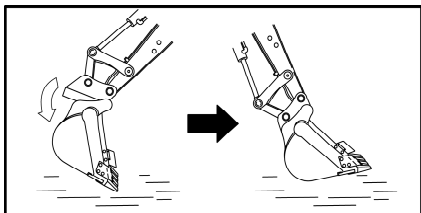


3. Placera balansenheten försedd med snabbfäste i redskapet för att haka i fästkrokarna på skopans eller redskapets axel.



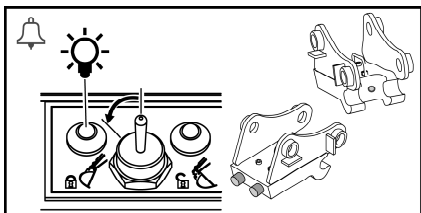
4. Håll brytaren (2) i låst uppläge tills låsflikarna helt har dragits tillbaka.

Den röda indikatorn tänds. Indikatorns mätspets är synbar.



5. Låt snabbfästet rotera genom att lyfta bommen något för att se till att snabbfästet helt hakar i skopan eller tillbehöret.

Mätspetsen ska vara synbar från förarplatsen.



6. Håll brytaren (2) i låst läge tills låsflikarna helt har kommit ut.

Den gröna indikatorn tänds. Indikatorns mätspets är osynlig.

⚠ FARA

Försäkra dig om att mätspetsen har skjutits in ordentligt i snabbfästet så att det inte syns mer. Annars ska du kontrollera status för gränssnittet mellan snabbfästet och redskapet (renhet, stötar osv.).

Det är formellt förbjudet att manövrera skopan eller tillbehöret om mätspetsen fortfarande syns, eftersom då har den installerats felaktigt på maskinen och riskerar att falla under användningen.

7. Manövrera skopan eller redskapet till en lagom höjd från marken för att kontrollera att den är riktigt låst i snabbfästet.

8. Placera kontaktorn (1) på OFF.

Varningslampan slocknar och ljudlarmet upphör att ljuda.

⚠ VARNING

Av säkerhetsskäl, ska du inte arbeta med maskinen då matningskontaktorn inte står på OFF.

B Funktionsanvisningar

KAPITEL SOM OMFATTAS AV DENNA DEL:

- 1 GRUNDLÄGGANDE FÖRESKRIFTER
- 2 SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNINGEN
- 3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR MOTORN
- 4 KONTROLLER FÖRE START AV MASKINEN
- 5 KONTROLLER EFTER START
- 6 KONTROLLER EFTER ANVÄNDNING
- 7 GRÄNSSNITT PÅ LCD-SKÄRMEN
- 8 ANVÄNDNING AV MASKINEN VID KALLT VÄDER
- 9 DRIVBAND AV GUMMI
- 10 MANÖVRERING AV SKOPAN
- 11 HANTERA REDSKAPEN
- 12 BYTA REDSKAP MED DIREKT KOPPLING
- 13 LASTENS LYFT
- 14 ANVÄNDNING AV 3:E HYDRAULKRETSEN
- 15 ANVÄNDNING AV PARTIKELFILTRET
- 16 TRANSPORT AV MASKINEN
- 17 FELSÖKNING
- 18 OM BATTERIET ÄR URLADDAT
- 19 BOGSERING AV MASKINEN

1 GRUNDLÄGGANDE FÖRESKRIFTER

⚠ VARNING

Användare är skyldig att avgöra om ett användningsområde inbegriper farliga moment, som till exempel giftig gas eller, markförhållanden som kräver särskilda försiktighetsåtgärder och vilka åtgärder som ska vidtas för att undanröja eller begränsa riskerna.

1.1 Följ säkerhetsföreskrifterna på din arbetsplats

- Användning och underhåll av denna maskin får endast utföras av behörig person.
- Följ vid användning och underhåll av maskinen samtliga säkerhetsbestämmelser, -föreskrifter och -förfaranden.
- Alla uppgifter som utförs i team eller med en signalerare måste utföras med regelmässiga signaleringsmedel

⚠ FARA

Maskinerna är inte avsedda för arbete i explosiv eller förorenad miljö.

Maskinens konfiguration kan inte garantera användarens säkerhet i en skadlig miljö och p.g.a. detta faktum bör maskinen inte användas i denna typ av miljö.

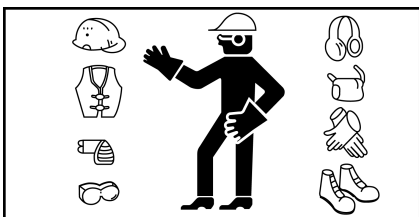
1.2 Montera säkerhetsanordningarna

- Kontrollera att alla kåpor och lock är korrekt installerade i respektive läge. Reparera dem omedelbart om de skulle vara skadade.
- Maskinoperatören ska behärska och förstå användningen av säkerhetsanordningar som till exempel låsspakarna.

5.3.1 Låsspak, sida 29

- Ta aldrig bort någon säkerhetsanordning. Kontrollera alltid att de fungerar som de ska. En säkerhetsanordning som inte fungerar kan medföra risk för allvarlig personskada.

1.3 Bär lämplig klädsel och skyddsutrustning

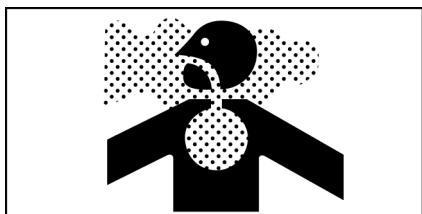


- Bär aldrig vida kläder eller smycken som skulle kunna fastna i manöverspakar eller någon del av maskinen. Undvik också att bära kontaminerade arbetskläder, som kan utgöra en fara under maskinens användning.
- Bär hjälm, skyddsglasögon, skyddsskor, mask, handskar och annan nödvändig skyddsutrustning beroende på arbetsförhållande.

1.4 Kör inte när du är alkoholpåverkad, droger eller mediciner

- Använd aldrig maskinen om du är alkoholpåverkad eller då du är sjuk eller inte känner dig i form, eftersom det kan medföra olycksrisk.

1.5 Se till att det finns god luftväxling om du arbetar i ett slutet utrymme

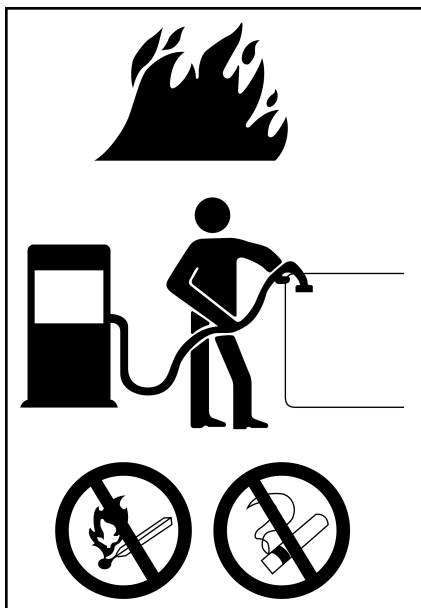


- Motorns avgaser är skadliga för människor och är mycket farliga att inandas. Öppna fönster och dörrar för att vädra om du startar motorn i ett slutet utrymme.
- Låt inte motorn gå på tomgång när det inte är nödvändigt och låt den inte gå på tomgång när du inte använder maskinen.
- Förutse andningsskydd enligt arbetsförhållandena för att maskinskötaren ska kunna arbeta i full säkerhet.

1.6 Var noga med att skydda växter från utsläpp av varm luft och avgaser

- Ljuddämpare och kylare avger varmluft och avgaser med hög temperatur. Om växter direkt utsätts för denna varma luft dör de.
- Skydda växter från varmluft och avgaser med hjälp av skyddsplåten då du arbetar nära en häck eller växter.

1.7 Håll bränsle och olja borta från gnistkällor



- Att ha en låga nära bränsle, olja, hydraulolja eller frostskyddsmedel som är mycket brandfarligt och farligt kan orsaka eldsvåda.
- Var särskilt försiktig i följande fall :
 - Håll brandfarligt material på avstånd från tänd cigarett eller tändsticka och annat som kan orsaka eldsvåda.
 - Fyll aldrig på bränsle med motorn i gång. Rök inte när du tankar.
 - Dra åt lock till bränsle- och oljebehållare ordentligt.
- Förvara bränsle och olja på sval plats med god luftväxling, utan att de utsätts för direkt solstrålning.
- Bränsle och olja ska förvaras på plats som uppfyller tillämpliga säkerhetsbestämmelser. Obehörig person får inte ges tillträde.

1.8 Undvik att ta av lock vid höga temperaturer



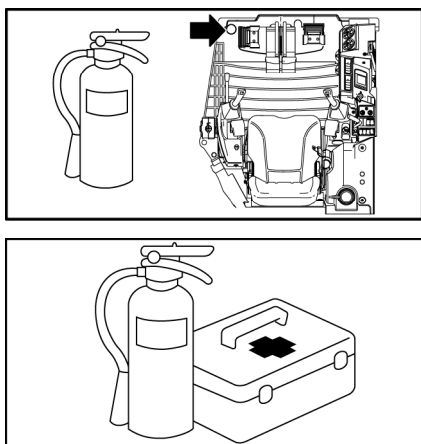
- Motorkylvätska, motorolja och hydraulolja är varma och trycksatta efter att maskinen stoppats.
- Att under sådana förhållanden ta av lock, tömma ut kylarvätska eller olja eller byta filter riskerar att medföra brännskada.
- Stoppa motorn innan du tar av locket till hydrauloljetanken och vrid sedan försiktigt på locket för att släppa ut trycket och undvika att olja sprutar ut.
- Stäng av motorn och låt denna svalna ordentligt om du ska ta av kylarlocket och vrid sedan försiktigt på locket för att släppa ut trycket.

1.9 Undvik krosskada på grund av tillbehören



- Håll händer, armar och andra kroppsdelar borta från rörliga delar, utrymme mellan maskinens tillbehör och maskinen samt mellan hydraulkolv och tillbehör, eftersom det förekommer ställen där man kan klämma sig mellan dem.

1.10 Se till att det finns en brandsläckare och en första hjälpen-väska



- Arbetsplatsen ska vara utrustad med en brandsläckare. Läs anvisningarna på dekalerna så att du vet hur den används.
- Förvara en första hjälpen-väska på härför avsedd plats.
- Gör klart vad som måste göras i händelse av eldsvåda eller olycka.
- Ange vem som ska kontaktas i nödsituation och förvara numret för nödsituationer i närheten av telefonen.
- Ett ställe för att placera en brandsläckare finns planerat inne i förarhytten.

1.11 Låt bli att göra ändringar utan tillstånd

- En icke godkänd ändring av konstruktionen eller användning av icke godkända tillbehör kan orsaka kroppsskador. Företaget YANMAR kan inte hållas ansvarigt för personskada, olyckshändelse, brist eller skada på maskinen som beror på obehörig ändring.
- I den mån sådan åtgärd utgör uttrycklig överträdelse av villkoren i Yanmars produktgaranti upphör dessutom garantin att gälla. Kontakta ovillkorligen din återförsäljare om du vill göra ändringar på din maskin.

1.12 Säkerhetsföreskrifter för tillvalsdelar och -verktyg

- Ändringar som inte godkänts av YANMAR kan medföra säkerhetsrisker.
- Om du vill förse din maskin med ett redskap som inte säljs av YANMAR, måste du obligatoriskt kontakta din återförsäljare. Företaget YANMAR kan inte hållas ansvarigt för personskada, olyckshändelse, brist eller skada på maskinen som beror på obehörig ändring. All obehörig ändring medför att Yanmars garanti upphör att gälla.
- Läs vid montering och användning av tillvalstillbehör användningsanvisningarna för denna och de delar av bruksanvisningen som rör montering av tillbehören.



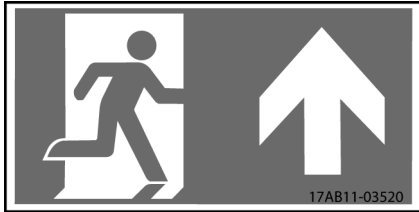
12 Byta redskap med direkt koppling, sida 119

- Använd endast av YANMAR godkända tillbehör. Användning av ej godkända tillbehör riskerar inte bara att påverka maskinsäkerheten, utan även maskinens funktion och dess livstid.
- Användning av ej godkänd utrustning står i strid med YANMAR:s garantivillkor och medför att denna garanti upphör att gälla.

1.13 Varning avseende hyttens fönster

- Om hyttens fönster genom en olyckshändelse skulle gå sönder utgör de vassa kanterna en fara för operatören. Stanna omedelbart maskinen och byt ut den skadade rutan.

1.14 Nödutgång från hytten



- Slå sönder glasrutan med den härför avsedda hammare som finns i hytten om hyttporten inte går att öppna, för att ta dig ut ur hytten i ett nödläge.
- Nödutgången är markerad med en säkerhetsdekal.
- Ta bort de glasbitar som finns kvar av rutan runt ramen för att undvika att skära dig på dem.
- Se upp så att du inte halkar på glasbitarna på hyttgolvet.

1.15 Luftkonditioneringssystem

Luftkonditioneringssystemet innehåller fluorerade växthusgaser. Dessa gasers egenskaper står på etiketten som är fäst på maskinen och anges även nedan.

3.1 Varningsdekalerens placering, sida 7

A/C	YANMAR
Innehåller fluorerade växthusgaser.	
	xx / xx / xxxx ⁽¹⁾
	HFC-R134A = 0,750 kg ⁽²⁾
	TeqCO ₂ = 1,073 t ⁽³⁾
GWP	1430 ⁽⁴⁾
	PAG ISO 46 ⁽⁵⁾

- (1) Maskinens slutförändradatum
 (2) Massa för de fluorerade växthusgaserna HFC-R134A i luftkonditioneringssystemet
 (3) CO₂-ekvivalent massa
 (4) Potentiell global uppvärmning på grund av gasen
 (5) Smörjmedel

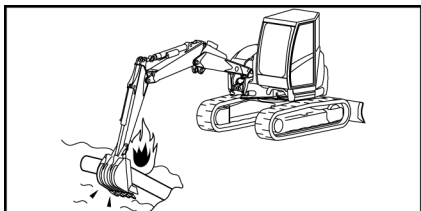
VARNING

Kontakta din återförsäljare om det uppstår problem med luftkonditioneringssystemet.

2 SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNINGEN

2.1 Försiktighetsåtgärder före start av motorn

2.1.1 Se till att din arbetsplats är säker



- Kontrollera innan du startar motorn att det inte finns några riskfaktorer inom ditt arbetsområde.

Kontakta ansvariga företag för anordningar under jord som vattenledningar, gasledningar, högspänningsledningar och liknande för att få reda på exakt var dessa befinner sig och inte skada dem om sådana anordningar finns.

- Granska området och marken och avgör hur det är säkrast att arbeta.
- Då du arbetar på väg, se till att området är säkrat.
- Om du måste använda maskinen under speciella omständigheter (vatten, snö, mm)



2.3.7 Arbeta i snö, sida 87



2.3.9 Arbeta i översvämmat område, sida 88



2.3.10 Arbeta i lera, sida 89

2.1.2 Håll maskinen ren

Rengöring



- Hyvelspån, höstlöv, avfall och annat brännbart material omkring motorn kan fatta eld. Se till att maskinen är ren från sådant material.

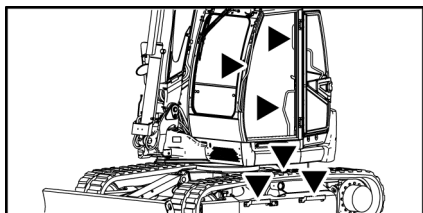
- Smuts, olja eller snö på hyttgolvet, spakar, handtag eller trappsteg ger upphov till halka och fara. Gör dem ordentligt rena.

- Genomför kontrollerna:



4 Kontroller före start av maskinen, sida 94

Bevara strålkastarna och backspeglarna rena



- För att rengöra hytten utvändigt:
 - Försäkra dig om att skydda de tre stödpunkterna med maskinen då du rengör de yttre delarna (backspeglarna till exempel).
 - Använd stödpunkterna som visas i illustrationen intill.
 - Om tre stabila stödpunkter inte är tillgängliga för rengöring eller underhåll av yttre delar, används lämplig utrustning för att kunna arbeta på maskinen i full säkerhet.
- Kontrollera att maskinen är utrustad med särskilda strålkastare och arbetsbelysning och att dessa fungerar ordentligt.

2.1.3 Kontrollera säkerhetsstrukturerna

⚠ VARNING

Om någon av dessa säkerhetsstrukturer skadas, ska den omedelbart bytas för att undvika personskador. Reparera den aldrig – ändra den inte.

- Maskinen är försedd med en säkerhetsstruktur mot utflygande föremål av typen FOPS I på maskintaket.
- För din säkerhets skull har maskinen överrullningsskydd (ROPS), skydd mot fallande föremål (FOPS) och vältningskydd (TOPS). Ändra aldrig delarna i dessa strukturer.
- Maskinen skall utrustas med FOPSII skyddsanordning för att garantera operatörens säkerhet när de utför följande operationer:
 - Rivning
 - Timmerhantering
- Skyddsstrukturerna på maskinen följer rekommendationerna i normerna ISO 12117-2 från 2008 (ROPS) och 10262 från 2000 (FOPS).

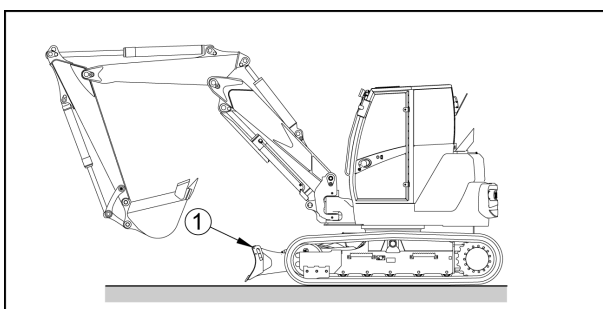
Se nedanstående tabell för specifikationer av strukturerna:

Typ	Hytt ROPS / TOPS
Vikt (enligt CE-normer)	11525 kg

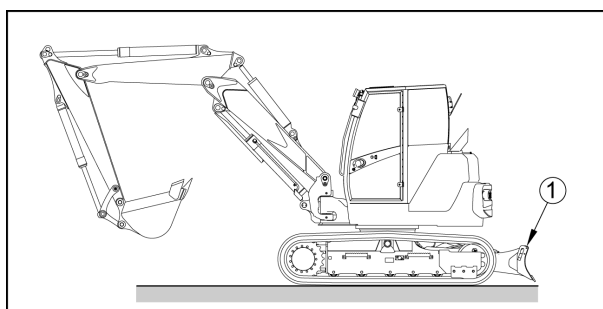
2.1.4 Kontrollera bladets läge

- Kontrollera bladets läge innan du använder körspakarna. Om bladet befinner sig där bak är funktionen för körspakarna den omvända.

Normal körning



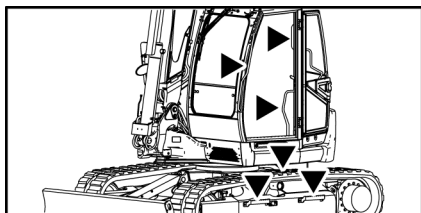
Körning i omvänt läge



1 = Blad

2.1.5 I och urstigning

- Hoppa inte på eller ur maskinen. Stig inte in i eller ut ur maskinen i farten, då detta kan medföra personskada.
- Stå vänd mot maskinen och använd handtag och trappsteg när du stiger in i och ut ur maskinen.



- Använd handtagen som visas med pilarna på bilden för att klättra upp i eller ner från maskinen.
- Använd inte manöverspakarna som handtag.
- Ha alltid tre stödpunkter med handtagen och trappsteget.
- Rengör handtag och trappsteg omedelbart om de är täckta av olja eller nedsmutsade.

⚠ VARNING

Akta backspegeln när du går in i eller ut ur hytten.

2.1.6 Spänn fast säkerhetsbältet och ställ in backspegeln (speglarna)



- Förarstolen är utrustad med säkerhetsbälte.
- Sätt alltid på säkerhetsbältet och justera det innan du startar maskinen.

⚠ VARNING

Säkerhetsbältet måste bytas ut om det har skadats efter en olycka.

- Stolen och fästet ska kontrolleras av återförsäljaren efter en olycka.
- Är förarsätet och/eller dess fästen skadade ska de omedelbart bytas.
- Ställ in backspegeln eller speglarna så att du ser perfekt runt om maskinen.

2.2 Försiktighetsåtgärder vid förflyttning

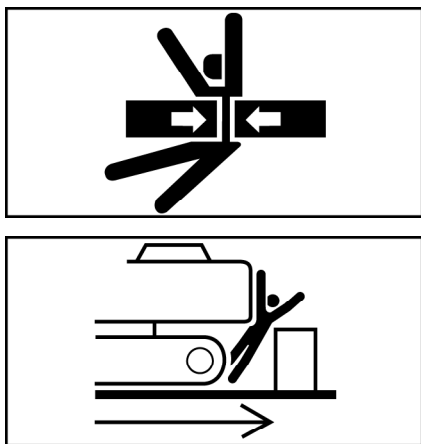
2.2.1 Maskinens farozon

⚠ FARA

Maskinskötaren ska hantera maskinens reglage från maskinskötarsätet. All användning av maskinens reglage från marken är strängt förbjudet, eftersom det kan leda till fysiska skador.

⚠ VARNING

Var noga med att alltid starta motorn och köra maskinen från förarsätet.

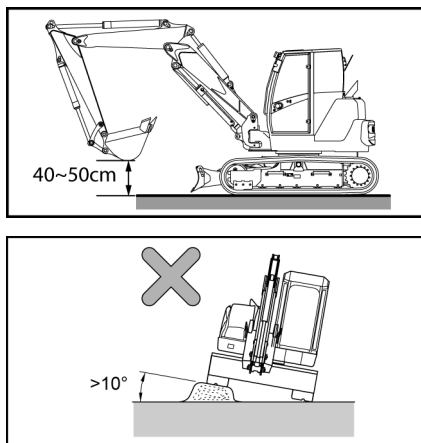


- En riktare ska finnas till hands om arbetsplatsen är farlig och vid dålig sikt.
- Håll alla andra borta från arbetsplatsen och längs väg där maskinen förflyttas.
- Se till att alla personer är utanför farozonen som utgörs av utrustningens verksamhetsområde.
Utrustningens arbetsradie = 8 m
- Varna personer i närheten med ljudsignal eller på annat sätt innan du startar maskinen.

⚠ FARA

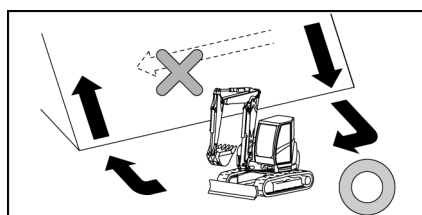
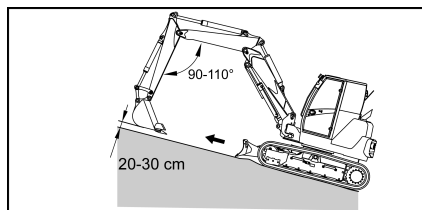
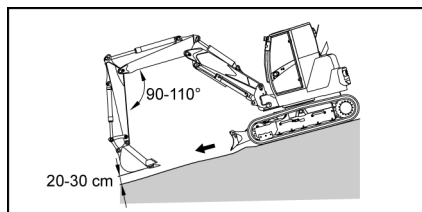
Om en person är i farozonen av maskinen kan den träffas av maskinens rörliga delar eller fastna mellan de övre och nedre delarna av maskinen, vilket kan leda till allvarlig skada eller död.

2.2.2 Förflyttning och tillbehör



- Håll skopan 40-50 cm över marken och bom, arm och den justerbara kranarmen fällda enligt motstående illustration när du förflyttar maskinen.
- Handskas aldrig bryskt med manöverspakarna om du behöver använda dem under förflyttning.
- Förflytta maskinen med begränsad hastighet och sakta in när du vänder på ojämn mark.
- Undvik om möjligt att köra över hinder. Kör runt dem eller ta bort dem. Kör maskinen med begränsad hastighet och håll hela tiden verktyget nära marken om du måste köra över hinder. Kör aldrig över hinder som kan göra att maskinen lutar mer än 10 grader.

2.2.3 Körning med maskinen i en sluttning



- Undvik att välta eller kantra i sidled genom att köra försiktigt med maskinen i sluttningar.
- Håll skopan 20-30 cm över marken vid körning på sluttning, så att du i en nödsituation kan sänka ned den till marken och stoppa maskinen.

⚠ VARNING

Kör inte i sluttningar som är brantare än 20°, då kan maskinen välta.

- Vänd aldrig maskinen i en sluttning och kör aldrig med den längs med en sluttning. För ned den till plan mark och vänd där.

Obs

Högsta tillåtna lutning anges i:

 **1 Specifikationer, sida 185**

- På gräs, vissna löv och fuktig metall glider maskinen lätt, även vid mindre lutning. Kör maskinen försiktigt och med begränsad hastighet, så att den inte tappar fäste.

⚠ VARNING

Maskinen kan förlora balansen och välta när man vrider överdelen eller när man manövrerar utrustningen i en sluttning.

Vrid inte på överdelen med skopan tungt belastad. Om det inte går att undvika att vrida överdelen, försök forma till marken så att maskinen står så horisontalt som möjligt. Vrid sedan på överdelen.

Bromsning vid körning nedför en sluttning

- Då du kör nedför en sluttning kan du bromsa maskinen automatiskt genom att ställa in körspakarna i neutralläge.

Om motorn stannar

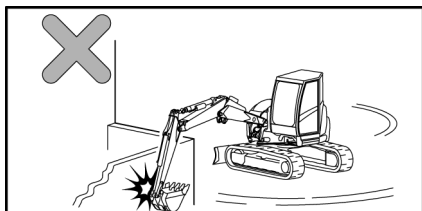
- Om motorn stannar när du kör uppför en lutning, placera spakarna i neutralläge och lyft låsarmen, stanna sedan maskinen och starta om motorn. Om maskinen inte startar, lyft låsspakarna och kontrollera bränslenivån.

2.3 Säkerhetsinstruktioner för arbetet

2.3.1 Försiktighetsåtgärder vid användning av utrustningen

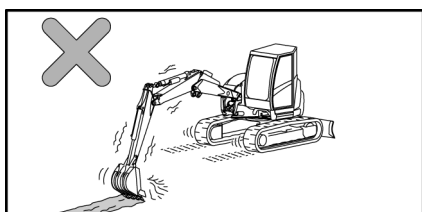
⚠ VARNING

Använd inte manöverspakarna under körning. Avsluta körningen innan du använder utrustningen.



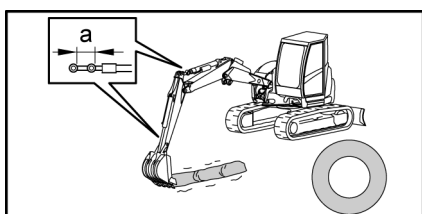
- **Utnyttja inte utrustningens vridkraft.**

Använd inte vridkraften för att jämna till marken eller för att krossa en vägg. Gräv inte med skopans tänder i marken under vridningen. Det kan skada utrustningen.



- **Utnyttja inte utrustningens framföringskraft (utom i nödläge).**

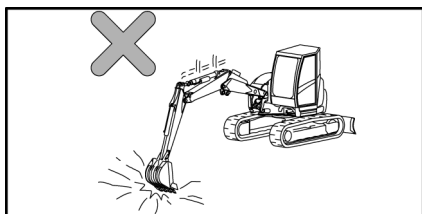
Använd inte framföringskraften för att gräva i marken med skopans tänder i kontakt med marken. Det kan orsaka ett för starkt tryck på maskinens bakände och förkorta dess livslängd.



- **Var noga med att inte utnyttja hydraulkolven så långt det går.**

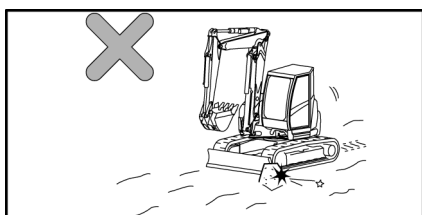
a = spel

Det kan orsaka ett för starkt tryck på kolvens stoppare. Håll en säkerhetsmarginal.



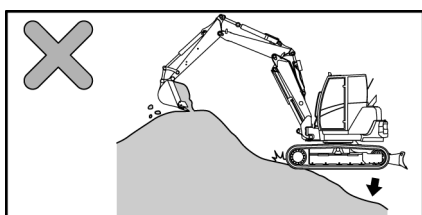
- **Utnyttja inte skopans fallkraft.**

Använd inte skopans fallkraft för att gräva så som man använder en hacka eller en pålningsmaskin. Det kan orsaka ett för starkt tryck på maskinens bakände och förkorta dess livslängd. Dessutom skulle detta kunna orsaka en allvarlig skada.



- **Slå inte bladet mot berget eller en sten.**

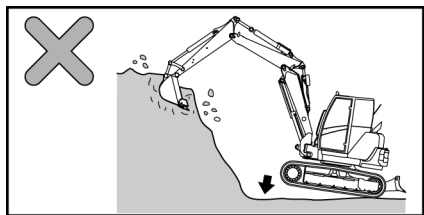
Det kan skada bladet eller hydraulkolven.



- **Använd inte maskinens nedsänkningskraft.**

Obs

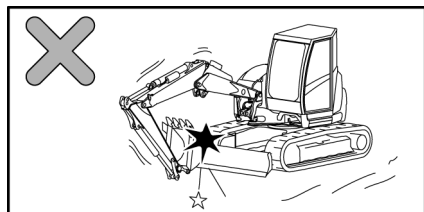
Gräv inte i marken genom att utnyttja maskinens nedsänkningskraft.



- Se till att maskinens band står på marken när du gräver i hård mark.

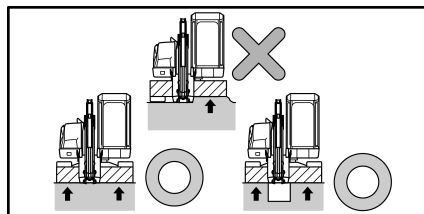
Obs

Vi rekommenderar för övrigt att man krossar en hård klippa i flera bitar med andra medel för att inte skada maskinen.



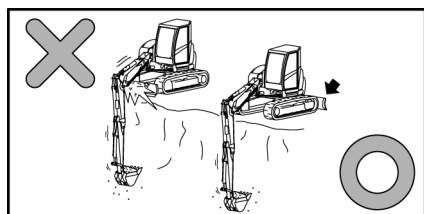
- Var försiktig när du drar in utrustningen.

När du drar in utrustningen för transport, se till så att skopan och bladet inte slår emot varandra.



- Se till att bladet har stöd på båda sidor.

När du använder bladet som stöd, se till att det stödjer sig i båda ändarna.

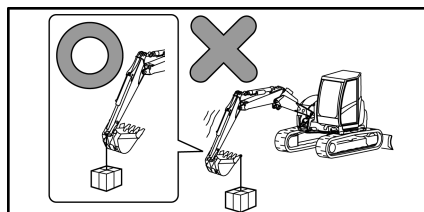


- Var uppmärksam på bladet när du schaktar.

Se till så att bladet inte slår emot bomkolven när du gräver i ett djupt hål i marken framför bladet. Placera bladet baktill om det inte används.

- Användning av den justerbara kranarmen för att gräva

Se till att inte skada utrustningens underchassi när den justerbara kranarmen används under maskinen.

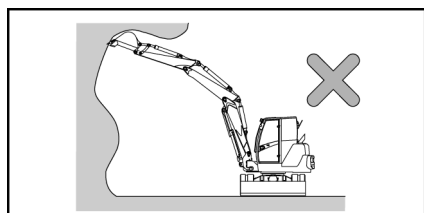


- Lyft inte laster utan en lämplig fastsättningsordning. Det är formellt förbjudet att linda en linje runt din maskinens tillbehör eller hänga upp den på en tand på skopan.

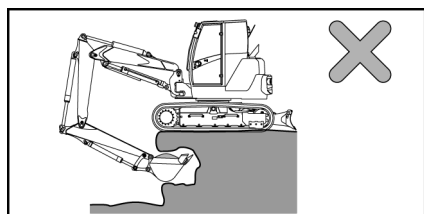
Avbryt aldrig en påfyllning utan lyftutrustningssatsen.

 7 Lyftning kit, sida 49

2.3.2 Ffarliga arbeten

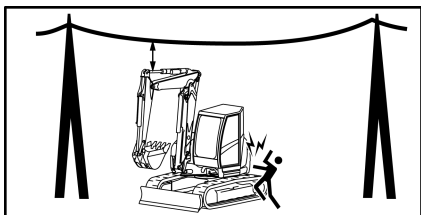


- Det är farligt att gräva högt upp för det finns risk för fallande stenar eller ras.



- Det är farligt att gräva under sig för det kan leda till en sättning och göra att maskinen välter.

2.3.3 Arbete i närheten av elledningar



⚠ FARA

Det är mycket farligt att arbeta i närheten av luftledningar och särskilda försiktighetsåtgärder måste vidtas.

- Enligt denna bruksanvisning anses man arbeta i närheten av luftledning då maskinens utrustning eller last kan komma i närheten av de minsta avstånd som anges i tabellen.
- Följ nedanstående anvisningar för att undvika olyckor och skador :
 - Bär skyddsskor med gummi- eller lädersula.
 - Använd en riktare för att varna operatören om maskinen kommer för nära en elledning.
 - Om maskinen kommer i kontakt med en elledning får operatören inte lämna förarsätet.
 - Varna all personal på marken och se till att de håller sig på tillräckligt avstånd från maskinen.
- Fastställ spänningen i de ledningar som finns på arbetsplatsen genom att ta kontakt med relevant elbolag.

	Spänning (V)	Minsta säkerhetsavstånd (m)
Elledningar	≤ 50000	3
	≥ 50000	5

⚠ VARNING

Denna tabell tillhandahålls endast i informationssyfte. Se föreskrifterna som gäller i ditt land.

2.3.4 Arbete i närheten av hinder

- Kör maskinen försiktigt om du förflyttar dig i en tunnel eller under broar och då du arbetar på en plats i närheten av andra höga hinder, för att undvika att slå emot med bom, arm, den justerbara kranarmen eller utrustning mot höga hinder.

2.3.5 Nödstopp och säkerhetsläge för maskinen

Om maskinen nödstoppas, ska du omedelbart ställa tillbehöret eller lasten på marken genom att utföra följande procedur:

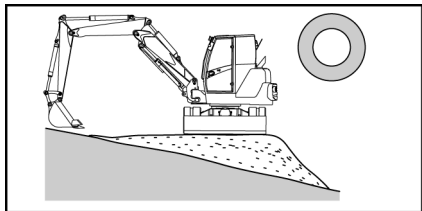
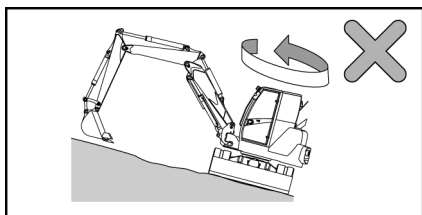
1. Om en slang går sönder eller en överhängande fara uppstår på grund av att man förlorar kontrollen över maskinen, ska du släppa upp maskinens reglage och omedelbart lyfta säkerhetsspaken. Maskinens strömkretsar är avstängda, utom den som styr bladet.

Obs

Vid behov, ska du placera startnyckeln på OFF för att stoppa motorn.

2. Sänk låsspaken.
3. Vrid startnyckeln till ON.
4. Använd styrpakarna för att sänka bommen och placera tillbehöret eller lasten på marken.
5. Lyft låsspaken.
6. Vrid nyckeln till OFF för att stoppa motorn och bryt elkretsen. Ta ur nyckeln ur startmotorn.

2.3.6 Arbete i sluttning



- Se till att maskinen inte tappar balansen och välter när den övre strukturen eller utrustningen roterar i en sluttning.
- Vrid inte på överdelen med skopan tungt belastad.
- Om det inte går att undvika att vrida överdelen, försök forma till marken så att maskinen står så horisontalt som möjligt. Vrid sedan på överdelen.

Obs

Högsta tillåtna lutning anges i:

 **1 Specifikationer, sida 185**

2.3.7 Arbete i snö

- Snö på marken och hala vägar är farligt, eftersom maskinen riskerar att tappa fästet även med begränsad lutning. Kör maskinen med reducerad fart. Bromsa eller sväng aldrig häftigt.
- Ta bort snön försiktigt, eftersom den kan dölja kantupphöjningar och andra eventuella faror.

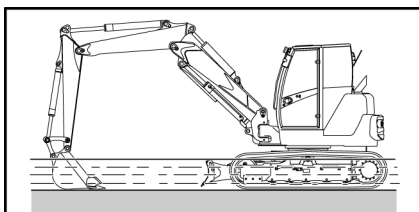
2.3.8 Arbete på instabil mark

⚠ VARNING

Instabil mark ökar risken för att välta.

- Håll avstånd till branter, vägkanter och diken eftersom marken kan vara instabil där. Håll avstånd till branter, vägkanter och diken eftersom marken kan vara instabil där. Marken kan ge vika på grund av maskinens vikt eller vibrationer, vilket kan göra att maskinen välter eller faller. Var försiktig när du arbetar omedelbart efter en störtskur eller explosion, eftersom marken då är instabil.
- Jordbankar och mark i närheten av diken är inte stabila och kan ge efter på grund av maskinens vikt eller vibrationer, vilket medför att maskinen slår över. Var särskilt försiktig när du arbetar på sådan mark.
- Bär hjälm och håll dig under skyddstaket eller i hytten när du arbetar på sådan plats eller då risken är stor för nedfallande stenar.

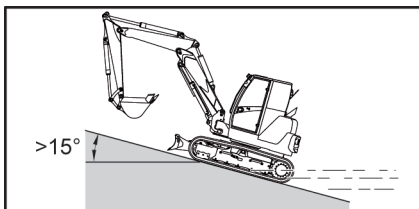
2.3.9 Arbete i översvämmat område



- Undersök markförhållandena, vattendjupet och flödet innan du kör ner i vattnet.
- Gränserna för vattendjup i vilket maskinen kan användas når upp till mitten av bärrullen.

VIKTIGT

Om maskinen klättrar uppför en lutning som är högre än 15 grader när du tar dig upp ur vattnet, kan den bakre delen av strukturen hamna under vatten, vilket kan leda till att kylarfläkten skadas när den roterar i vatten. Var medveten om det när du kör upp ur vatten.

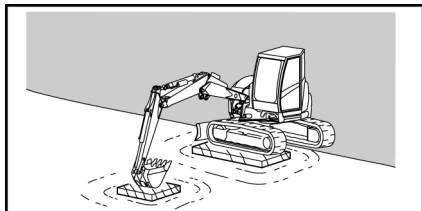


- Efter användning i vatten ska man stryka på en stor mängd fett på de rörliga delarna (i synnerhet skopans sprint) som varit nedsänkta i vatten under en längre stund, ända tills fettets pressas ut ur lagren.
- Torka bort det fett som tränger ut med en trasa.

2.3.10 Arbete i lera

- Kör maskinen försiktigt så att den inte kör fast. Om den kör fast, så gör man så här för att få upp den.

Om bara ett band har fastnat

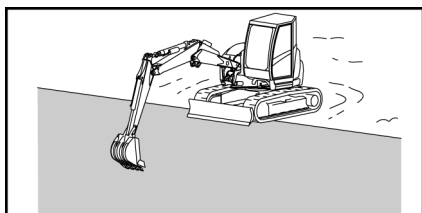


1. Sätt skopan i marken på den sida som fastnat.
2. Lyft bandet.
3. Placera plankor eller en kil under bandlänkarna.
4. Lyft skopan.

VIKTIGT

När du lyfter maskinen, så tryck med nederdelen av skopan (och inte med tänderna). Vinkeln mellan bommen och armen ska vara 90° till 110°.

Om båda banden har kört fast



1. Placera ett vedträ eller en kloss under banden.
2. Tryck ner skopan i fast mark.
3. Dra armen åt dig som för att gräva och kör framåt med körspakarna för att komma upp ur gytjan.

2.3.11 Arbete vid begränsade siktförhållanden

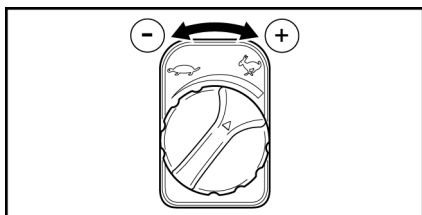
- Tänd all belysning och främre strålkastare och ordna vid behov med ytterligare belysning när du arbetar på en plats med begränsad sikt.
- Avbryt allt arbete om dimma, snö eller regn hindrar sikten.

2.4 Säkerhet vid parkering

VIKTIGT

Parkera maskinen på ett stabilt och plant underlag.

1. Släpp höger och vänster körspak i neutralläge för att stanna maskinen.

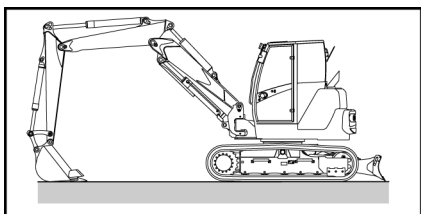


2. Vrid knappen åt vänster för att aktivera tomgångskörning av motort.

VIKTIGT

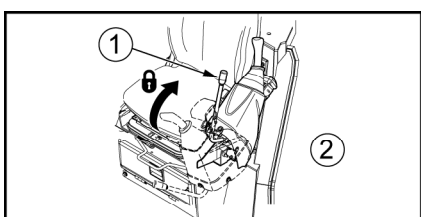
Om motorn stoppas efter rotation i hög hastighet kan dess livslängd förkortas. Stanna inte maskinen helt plötsligt, utom i nödfall.

Om motorn är överhettad får den inte stannas omedelbart. Minska motortemperaturen gradvis genom att låta den gå med medelhögt varvtal innan den stoppas.



3. Sänk skopan för att ställa dess undersida mot marken.

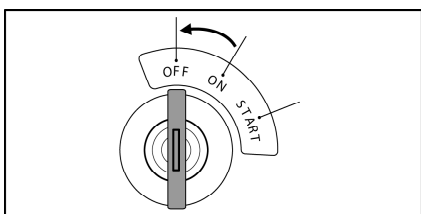
4. Sänk ned bladet till marken.



5. Dra körspakarna bakåt.

1 = Låsspak

2 = Vänster sida



6. Vrid nyckeln till OFF för att stoppa motorn och bryt elkretsen.

7. Ta ur nyckeln ur startmotorn.

⚠ VARNING

Rör inte manöverspakarna innan du har stängt av motorn, annars kan utrustningen eller maskinen utföra en häftig rörelse och orsaka en allvarlig olycka.

2.5 Säkerhetsanvisningar för tillbehör

⚠ VARNING

Ett tillbehör som inte är lämpat för maskinen kan få den ur balans.

- Respektera följande försiktighetsrutiner när du monterar eller demonterar tillbehör :
 1. Ställ maskinen på plan och stadig mark.
 2. Stäng av motorn.
 3. Håll delarna rena och välsmorda.
 4. Montera aldrig tillbehör som gör att högsta tillåtna huvuddimensioner överskrids.
 5. Stå aldrig under hängande last.
- Användare ska bekanta sig med och spara anvisningar om montering och användning av tillbehör.

2.6 Försiktighetsåtgärder vid användning av tillval

- Ett mycket långt tillbehör kan få maskinen ur balans så att den stjälpas när den kör utför en sluttning eller svänger på en sluttning.



2.2.3 Körning med maskinen i en sluttning, sida 83



2.3.6 Arbete i sluttning, sida 87

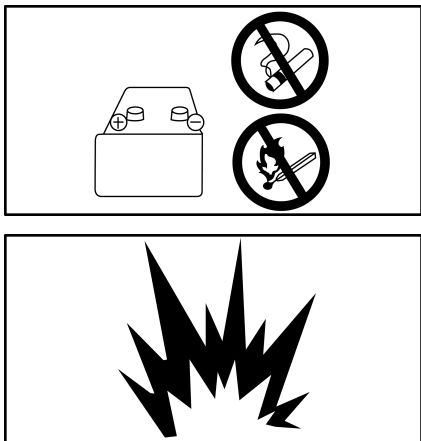
- Om du monterar ett mycket tungt tillbehör på maskinen ökar överdelens levande kraft och den fortsätter att svänga ett långt stycket efter det att man har släppt svängningsspaken.
- Det kan lura föraren så att han underskattar säkerhetsavståndet mellan det svängande tillbehöret och ett föremål i närheten, så att tillbehöret slår emot föremålet. För att undvika den typen av olyckor måste svängningen avslutas tidigare.
- På grund av ökningen av den levande kraften kommer tillbehöret att falla längre bort efter det att det har bromsats i luften. Tillbehöret slungas i väg längre än väntat.
- Se till att armen och bommen är korrekt monterade. Om inte kan följden bli olyckor eller skador. Kontakta din återförsäljare för alla frågor beträffande montering av bom eller arm.
- Om man monterar ett långt tillbehör är det svårt att uppskatta avståndet mellan tillbehöret och ett föremål i närheten, vilket kan orsaka kollisioner. Håll ordentliga avstånd mellan långa tillbehör och föremål i omgivningen.

2.7 Försiktighetsåtgärder med batteriet

- Batteriet sitter under höger huv.

⚠ FARA

Var försiktig när du handskas med batteriet.



- Batteriets elektrolyt innehåller svavelsyra, som kan orsaka allvarlig frätskada på ögon och hud. Bär alltid skyddsglasögon och skyddskläder när du handskas med batteriet.
- Skölj omedelbart med rikligt med vatten och uppsök läkare om batteriets elektrolyt kommer i kontakt med hud eller kläder.
- Då den vätgas batteriet genererar är brandfarlig finns risk för explosion. Håll batteriet på avstånd från eld och gnistor.

- Drink mycket vatten, mjölk eller färska ägg och uppsök omedelbart läkare om du av misstag sväljer batteriets elektrolyt.
- Var noga med att stänga av motorn och vrida startlåset till OFF innan du kontrollerar eller handskas med batteriet.
- Var försiktig så att du inte orsakar kortslutning genom att röra vid någon av batteriets poler med ett verktyg.
- Om anslutningen till någon av batteriets poler är lös kan detta genom glappkontakt orsaka gnistbildning, vilket kan medföra explosion. Var noga med att ansluta ordentligt till polerna.

⚠ VARNING

För att starta motorn med startkablar, följ anvisningarna i kapitel.



18 Om batteriet är urladdat, sida 140

3 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR MOTORN

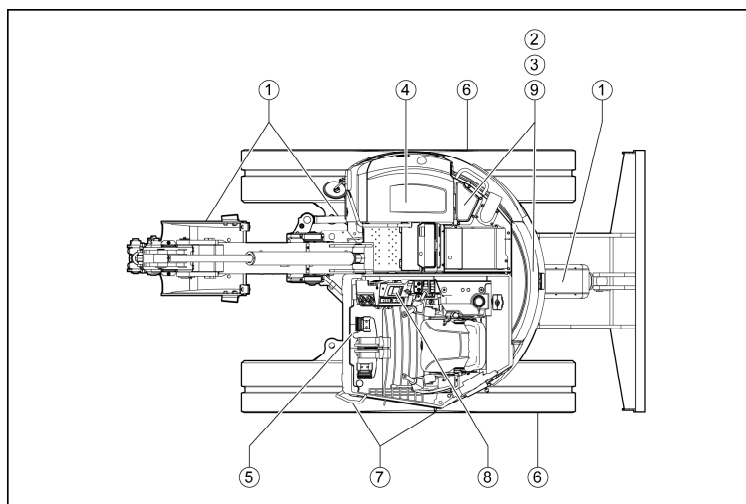
- Det är viktigt att köra in maskinen under de hundra första driftstimmarna (läses av på timräknaren). Även om maskinen vederbörligen gjorts klar och kontrollerats före leverans, ska den inte användas med alltför hög belastning under inkörningsperioden. Annars kan maskinens egenskaper försämrast och dess livslängd förkortas.
- Var noga med följande under inkörningen :
 - Förvärm motorn genom att köra den på tomgång i fem minuter innan den tas i drift.
 - Kör inte maskinen med tung last eller hög hastighet.
 - Starta, accelerera eller stanna inte motorn häftigt.
 - Ändra körriktning mjukt.

Obs

Följ försiktighetsåtgärderna under maskinens livslängd för att motorn ska hållas i gott skick.

4 KONTROLLER FÖRE START AV MASKINEN

4.1 Övergripande okulärbesiktning



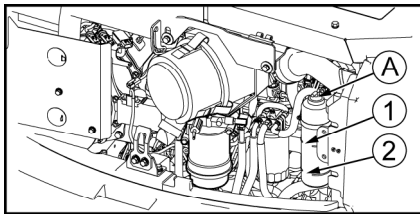
⚠ VARNING

Om det finns bränsle på varma ställen eller om det förekommer bränsle- och/eller oljeläckage, kan detta leda till eldsvåda. Kontrollera noga att ingen sådan brandrisk föreligger. Kontakta återförsäljaren om det finns fel.

1	Kontrollera hydraulsystemet : slitage och läckor vid kolvar, skador på slangar och lösa kopplingar.
2	Ta bort damm och brännbara föremål (löv, spån) från ställen som blir heta : omkring motorn, batteriet och kylaren.
3	Kontrollera om olja läcker från motorn eller kylarvätska från kylsystemet.
4	Se efter om det finns oljeläckor i hydraulsystemet, behållaren för hydraulolja, slangar och packningar.
5	Kontrollera att det inte finns spår av fett eller läckage från hydraulrör och -slangar.
6	Kontrollera drivbanden beträffande sprickor, slitage, lösa bultar eller oljeläckage (bandlänkar, kedjehjul och spännhjul).
7	Kontrollera att det inte finns sprickor i bultar och att de inte sitter löst.
8	Kontrollera funktionen och skicket på skärmen. • Dra åt eventuella muttrar som sitter löst. • Om skärmen är skadad, byt ut den. • Rengör skärmens yta.
9	Kontrollera att den röda ringen i vattenavskiljaren ligger på botten av skålen. Om ringen flyter i skålen finns det vatten i dieseln. Ta i så fall ut skålen och ta bort vattnet.

4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska

- Kontrollera kylvätskenivån varje dag enligt följande anvisning :
 1. Ställ maskinen på plan mark.
 2. Stäng av motorn.
 3. Vänta tills motorn och kylaren svalnat.
 4. Öppna motorhuv med startnyckeln.
 5. Lås den med säkerhetsstängen.
 6. Kontrollera att vätskenivån i kärlet är mellan min- och max-strecken.



A = expansionskärl

1 = maxi

2 = mini

- Om nivån är under min:
 1. Ta av locket till tanken.
 2. Fyll på upp till max.
 3. Stäng tanken igen.
 4. Stäng B-huven.

VIKTIGT

Om behållaren är tom, kontrollera eventuella läckor och vätskenivån i kylaren. Om det fattas mycket vatten i kylaren, så fyll först på i kylaren, sedan i behållaren.

⚠ VARNING

Ta inte bort kylarlocket utom för att fylla på kylaren.

Byte av kylarvätska :

Kylarvätskan bör bytas var 2000:e timme. Kontakta återförsäljaren.

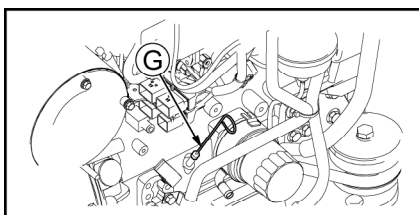
Obs

För att fylla på eller byta vätska, använd långtidskylvätska från YANMAR.



3 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 154

4.3 Kontroll och påfyllning av motorolja

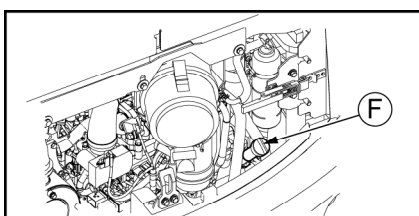
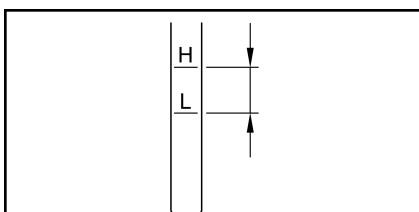


1. Vänta tills motorn svalnat.
2. Öppna motorhuv med startnyckeln. Lås den med säkerhetsstången.
3. Lyft upp motoroljemätaren. (G)

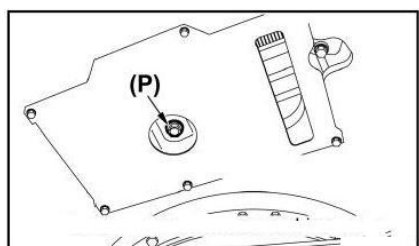
⚠ VARNING

Vid drifttemperatur är oljan och området runt mätaren varma.

Låt inte varm olja eller komponenter komma i kontakt med huden, för att undvika kroppsskador.



F = Påfyllningsöppning till tank



P = Avtappningsplugg

4. Rengör mätaren med en trasa för att ta bort alla oljeavlagringar.
 5. För in mätaren i mätarröret.
 6. Dra ut den. Motoroljenivån bör vara mellan markerin-garna H och L.
- Om oljenivån är under markeringen L, så öppna påfyll-ningsöppningen och fyll på upp till markeringen H.
 - Om oljenivån är över H, måste man tömma ut överskot-tet genom tömningsöppningen (P) och sedan läsa av nivån igen.

Obs

Häll inte ut överskottet på marken eller på vägen.

- Stäng motorhuven när oljenivån är korrekt.
- Välj olja beroende på temperaturen. Använd SAE10W, SAE10W-30 eller SAE15W-40 om du startar motorn vid temperaturer lägre än 0°C, även om temperaturen under dagen stiger till 10°C.

		Temperaturer °C							Föreskriven mängd (L)
		-	-20	-10	0	10	20	30	
Motorolja		SAE 10W CJ-4							11,2
		SAE 10W-30 CJ-4							
		SAE 15W-40 CJ-4							

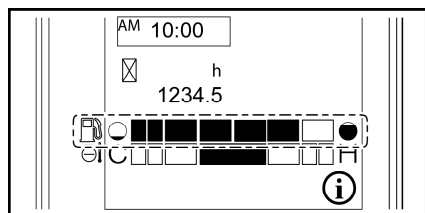
VIKTIGT

Blanda aldrig smörjoljor av olika slag. Töm ut all olja som är kvar om du måste fylla på med olja av annat märke eller typ än den som är i tanken.

Byte av motorolja :

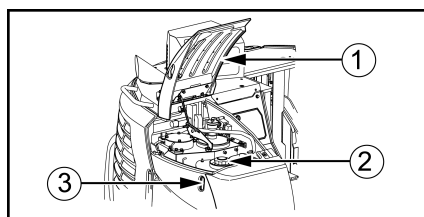
 1 Återkommande inspektioner och underhåll, sida 147

4.4 Kontroll av bränslenivån och påfyllning av bränsle



● = Full

○ = Tom



1 = Huv B

2 = Locket

3 = Dieselmätare

1. Vrid startnyckeln till ON.
2. Kontrollera hur mycket bränsle det finns i tanken genom att titta på bränslemätaren på instrumentbrädan.
3. Vrid startnyckeln till OFF.
4. För att fylla på bränsle kan du använda bränslepumpen

9 Användning av den elektriska bränslepåfyllningspumpen, sida 55

Fyll på bränsle på följande sätt:

- a. Öppna B-huven med startnyckeln.
- b. Ta av locket till tanken.
- c. Fyll på bränsle genom påfyllningsöppningen samtidigt som du håller ett öga på mätaren på tanken.

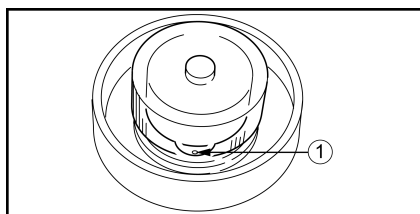
Använd bara rekommenderad diesel av typ : **EN 590**

Minsta cetantal: 45.

	Temperaturer °C								Föreskriven mängd (L)
	-	-20	-10	0	10	20	30	+	
Diesel				N° 2-D					115,0
			N° 3-D						
	N° 3-D (S)								

VARNING

Om du spillar ut bränsle ska det torkas upp med en trasa.



1 = Lufthålet

5. Stäng tanken igen.
6. Stäng B-huven.

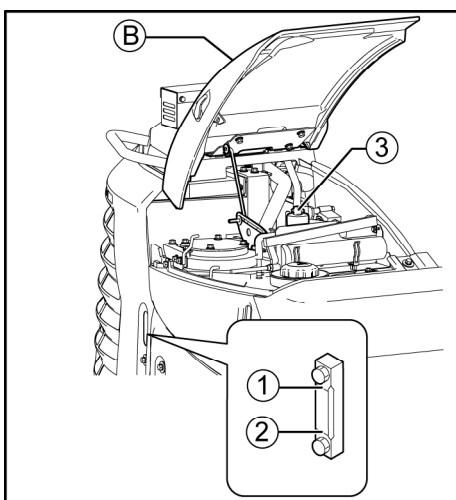
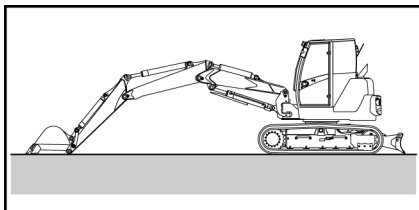
Obs

Om lufthålen i locket är täppta kan trycket i tanken höja och bränsleförsörjningen fungerar inte. Rengör regelbundet lufthålen så att detta inte inträffar.

4.5 Kontroll och påfyllning av hydraulolja

⚠ VARNING

Undvik allt läckage av olja under högt tryck genom att långsamt skruva av locket för oljepåfyllningsöppningen för att släppa ut trycket ur tanken.

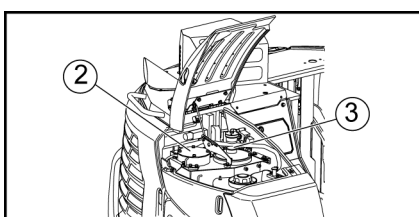


B = Huv B

1 = Övre gräns

2 = Undre gräns

3 = Påfyllningsöppning till tank



2 = Locket

3 = Påfyllningsöppning till tank

1. Ställ maskinen i det lägs som visas här bredvid: Bladet bakåt och mot marken, utrustningen parallellt med banden, bomkolven halvt utkörd, armkolven maximalt indragen, skopans tänder i marken.

2. Stäng av motorn.

3. Bestäm oljenivån genom att titta på mätaren på maskinens vänstra huv.

Kulan ska vara mitt emellan den övre och den undre markeringen på mätglasets.

Obs

Oljenivån varierar beroende på oljans temperatur.

- Före start ska oljenivån ligga kring mitt-punkten på mätstickans (oljetemperatur: 10 - 30°C).
- Vid normal drift ska oljenivån ligga i närheten av den övre gränsen på mätstickans (oljetemperatur: 50 - 80°C).

4. Om oljenivån är under minimistrecket, så fyller man på så här:

- a. Öppna B-huven med startnyckeln.
- b. Ta bort locket från öppningen i hydrauloljetanken.
- c. Fyll på bränsle genom påfyllningsöppningen samtidigt som du håller ett öga på mätaren på tanken.

5. Stäng tanken igen.

6. Stäng B-huven.

VIKTIGT

Fyll inte på olja över max-strecket på mätstickan. För mycket olja kan skada hydraulsystemet genom att komponenterna utsätts för alltför högt tryck, vilket kan leda till ett farligt läckage med högt tryck.

	Temperaturer °C								Föreskriven mängd (L)
	-	-20	-10	0	10	20	30	+	
Hydraulolja			ISO VG46						60,0 i tanken 61,0 resten

VIKTIGT

Blanda aldrig smörjoljor av olika slag. Töm ut all olja som är kvar om du måste fylla på med olja av annat märke eller typ än den som är i tanken.

Byte av hydraulolja

- Hydrauloljan ska bytas var 1000:e timme. Kontakta återförsäljaren.

5 KONTROLLER EFTER START

⚠ VARNING

Nödstopp : Om en onormal situation uppstår, vrid startnyckeln till OFF. Elsystemet slås från och motorn stannar. Be återförsäljaren kontrollera maskinen.

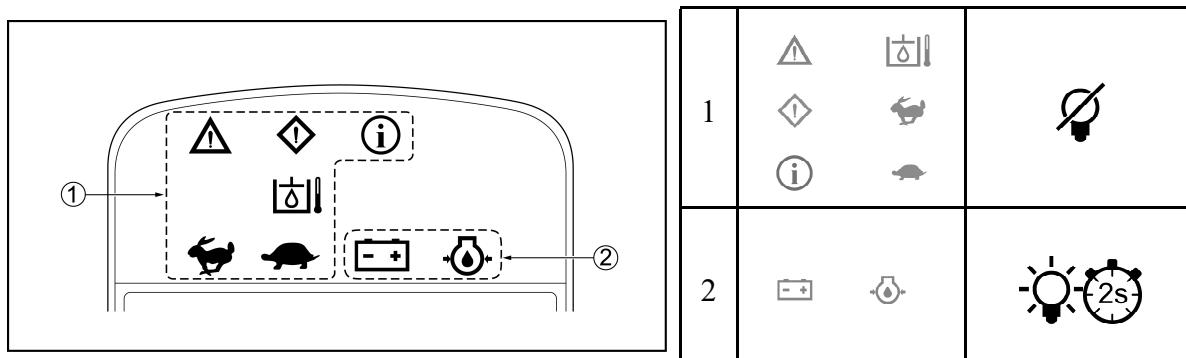
VIKTIGT

Hydrauloljan bör vara cirka 50°C - 80°C. Om den är kall, så vänta till den är uppe i 20°C innan du använder utrustningen. Om du måste manövrera en manöverspak innan oljan har kommit upp i den temperaturen, så rör den långsamt.

Accelerera inte häftigt så länge motorn inte är varm.

Använd inte maskinen omedelbar efter starten, utan utför först följande åtgärder :

1. Ha motorn att gå tomgång.
2. Kontrollera att kontrollampor överensstämmer med följande :



3. Kontrollera att mätarna överensstämmer med följande :

- **5.1.4 Dieselmätare, sida 18**
- **5.1.5 Temperaturmätare för kylvätska, sida 19**

4. Vrid knappen åt mittpunkten mellan "Tomgång" och "Full gas".

Låt motorn gå cirka 5 minuter utan belastning på mellanhögt varv.

5. Lås upp låsspakarna och lyft skopan från marken.

6. Använd manöverspakarna för att sträcka ut och dra in kolvarna för skopan och armen så långt det går. Rör ömsom skopkolven i 30 sekunder sedan armkolven i 30 sekunder under cirka 5 minuter för att höja temperaturen på hydrauloljan till minst 20°C.

VIKTIGT

Se till att du inte slår i marken eller i maskinen när du förflyttar ett tillbehör.

VIKTIGT

Kontrollera att det inte hörs några omormala ljud i hydraulsystemet.

7. Kontrollera avgasernas färg, maskinljud och vibrationer.
8. Lås låsspaken så du är säker på att inga rörelser med utrustningen och ingen vridning av maskinens överdel kan göras med manöverspakarna.
9. Lås upp låsspaken och rör manöverspakarna för att försäkra dig om att allt fungerar normalt.

⚠ VIKTIGT

Om du märker något fel under detta förlopp ska du kontakta återförsäljaren.

6 KONTROLLER EFTER ANVÄNDNING

Om maskinen används på stenig mark

- Kontrollera skadorna på det nedre chassiet.

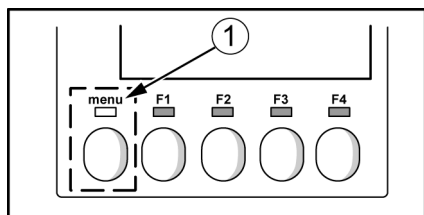
Om maskinen används på dammig mark :

- Kontrollera om luftfiltret är igensatt.
- Kontrollera regelbundet luftfilterpatronen.
- Kontrollera om kylarflänsarna är igensatta.
- Rengör eller byt regelbundet bränslefilterpatronen.
- Rengör elsystemet, i synnerhet startmotorn och generatoren för att undvika dammavsättningar.

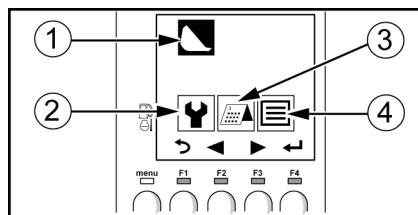
Om maskinen används i lera, snö eller sand :

- Gör maskinen ren.
- Kontrollera att det inte finns sprickor och skador.
- Kontrollera att ingen mutter saknas.
- För på fett på alla axlar på utrustningen som varit nere i lera, snö eller sand.

7 GRÄNSSNITT PÅ LCD-SKÄRMEN



1 = Byte av meny



1 = Användargränssnitt

2 = Servicegränssnitt

3 = Gränssnitt för användning av maskinen

4 = Parametreringsgränssnitt

1. Tryck på knappen "Byte av meny" för att komma till huvudmenyn.

2. Flytta valet med förflyttningstangenterna F2 (◀) och F3 (▶) till önskad symbol.

Den valda symbolen byter färg (symbolens bakgrund blir svart) och visas ovanför de andra symbolerna.

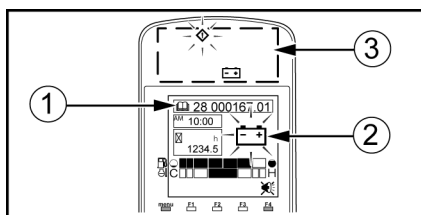
3. Bekräfta valet med tangenten F4 (⇐)

7.1 Visning av funktionerna

Detta avsnitt visar menyfunktionerna F1 till F4.

 Gå tillbaka till föregående meny	(R) Nollställ det valda värdet
 Flytta markören över objektet till vänster om den valda	 Visar detaljer om ett informationsmeddelande (till exempel ett meddelande om dags för service)
 Flytta markören över objektet till höger om den valda	 Stäng av summern som ljuder när ett problem uppstår
 Flytta markören över objektet ovanför den valda	 Markera ett objekt eller bekräfta en parameter
 Flytta markören över objektet under den valda	 Öka det valda värdet med 1

7.2 Användargränssnitt



1 = Felkod

2 = Felsymbol

3 = Kontrollampor

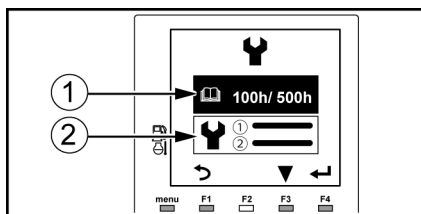
- Användargränssnittet visar maskinens användarinformation (timräknare, bränslemätare) och meddelanden på grund av något fel (felkod och felsymbol).

- Vid ett funktionsfel tänds respektive kontrollampa, felkoden visas liksom felsymbolen och ljudsignalen utlöses.

- För ytterligare förklaringar av informationen på skärmen

 **5.1.1 Kontrollampor, sida 16**

7.3 Servicegränssnitt



1 = Visning på displayen för underhållsintervallerna

2 = Visning på displayen för underhållshistorik

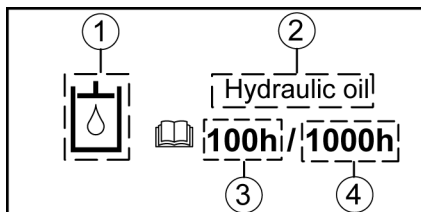
- Med detta gränssnitt kan man kontrollera serviceintervallerna och hur lång tid som gått sedan den senaste service av varje serviceobjekt.

- Symbolen visas på skärmen för att visa att det är tid för service av ett objekt.

VIKTIGT

När servicen har utförts ska mätaren nollställas.

- Datum, servicetidens längd och antalet timmar på driftstidsmätaren sparas i servicehistoriken.



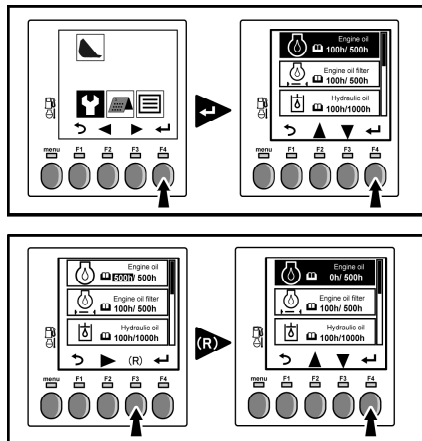
1 = Symbol för serviceobjektet

2 = Serviceobjektets namn

3 = Samlad tid sedan föregående service

4 = Serviceintervall

Nollställning av den sammanlagda underhållstiden



Efter att underhållet utförts, nollställ den sammanlagda underhållstiden:

1. Välj underhållsskärmen.
2. Välj föremål för underhållet med knappen F4
3. Nollställ underhållstiden med ett tryck på knappen F3

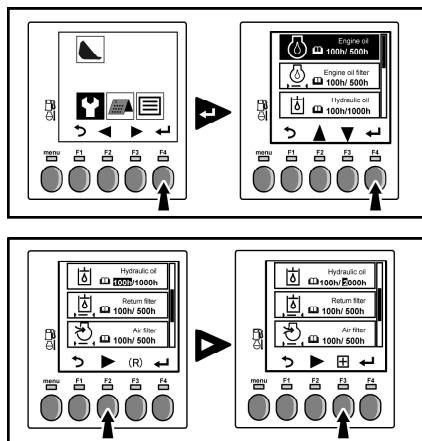
Underhållstiden övergår till 0.

Obs

För att ångra nollställningen av underhållstiden, tryck på knappen F1.

4. Tryck på knappen F4 för att fullfölja proceduren. Skärmen återgår till underhållsskärmen och en bekräftelsesignal avges.

Ändra underhållsintervallet



För att ändra underhållsintervallet, följ följande procedur:

1. Välj underhållsskärmen.
2. Välj föremål för underhållet med knappen F4
3. Tryck på knappen F2 för att välja den första siffran.

Obs

För att välja siffran för tusental, hundratal eller tiotal, tryck flera gånger på knappen F2.

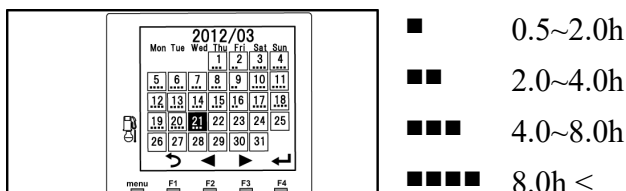
4. För att ändra den märkta siffran, tryck på knappen F3 för att öka värdet med 1 till önskat värde.
5. Tryck på knappen F4 för att fullfölja proceduren. Skärmen återgår till underhållsskärmen och en bekräftelsesignal avges.

7.4 Gränssnitt för användning av maskinen

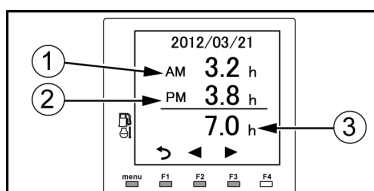
- Med detta gränssnitt kan man kontrollera maskinens driftstimmar under en 90-dagarsperiod.

Maskinens driftstimmar för den valda månaden:

- Antalet driftstimmar anges ungefärligen tack vare ett antal chip under datum relaterat till ett antal timmar:



Maskinens driftstimmar för den valda dagen:



Driftstimmarna visas enligt följande:

- 1 = Antal timmar för förmiddagen
2 = Antal timmar för eftermiddagen.
3 = Totala antalet timmar för dagen.

7.5 Parametreringsgränssnitt

Med detta gränssnitt kan man ändra parametrarna i tabellen nedan.

	Språk: Ändrar språket på olika gränssnitt.
	Parameter för datum och tid: Om maskinens batteri tas ur, nollställs parametrarna för datum och tid
	Ljudparameter: Reglerar monitorn för att avge ett ljud som bekräftar att man tryckt på en knapp. Ljudsignalen utlöses när parametrarna är ändrade eller när ett funktionsfel upptäcks och inte kan tas bort.
	Parameter för ljusstyrkan: Reglerar ljusstyrkan hos LED-lamporna och LCD-skärmen när arbetss-trålkastaren är tänd.

8 ANVÄNDNING AV MASKINEN VID KALLT VÄDER

8.1 Förberedelser för användning vid kyla

- I kallt väder, kan det bli svårt att starta motorn eftersom kylvätskan och bränslet kan frysa.
- Vidtag följande åtgärder
 1. Använd olja och bränsle som har anpassat sig till utomhustemperaturen.



3 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 154

2. Håll batteriet laddat. I kallt väder ska du ta ut batteriet efter maskinens användning och förvara det i en uppvärmd lokal för att underlätta maskinens nästa igångsättning.
3. Vrid på kranen på termostatlådan invid motorn för att öppna värmecirkulationen. Se kapitlet



6 Luftkonditioneringens funktion, sida 47

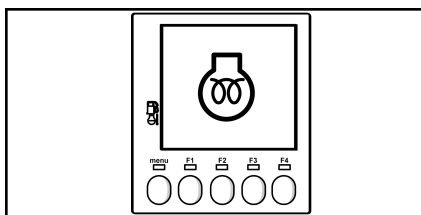
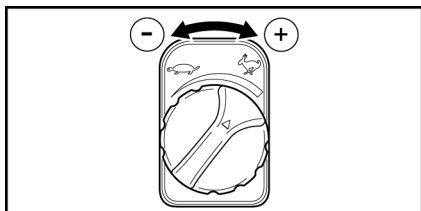
8.2 Start vid kyla

⚠ VARNING

Läs dessa sidor och iaktta säkerhetsinstruktionerna innan du startar maskinen.



2.1 Försiktighetsåtgärder före start av motorn, sida 78



1. Vrid knappen åt mittpunkten mellan "Tomgång" och "Full gas".

2. Vrid nyckeln till ON.

- a. Ha kvar nyckeln i läge ON för att förvärma motorn tills ikonen "förvärmning" inte längre visas på skärmen.
- b. När ikonen inte längre visas glöd på skärmen, vrid nyckeln till startläge för att starta motorn.
- c. Släpp nyckeln när motorn startat, den återgår av sig själv till ON.

3. När motorvarvet stiger, ställ gasreglaget på tomgångsläget.

⚠ VIKTIGT

Låt inte nyckeln vara i startläget mer än 10 sekunder.

Vrid nyckeln till OFF om motorn inte startar. Vänta 30 sekunder och försök sedan starta igen.

Körning eller arbete med maskinen utan föregående varmkörning kan minska effekten.

8.3 Säkerhetsinstruktioner efter användningen

För att undvika att maskinen sitter fast i frusen lera eller is på underredet :

1. Parkera maskinen på fast och torrt underlag och eller lägg ut ramper och ställ maskinen på dessa så att inte banden fryser fast vid marken.
2. Töm ut vatten som kan ha samlats i bränslesystemet genom att vrida på avtappningskranen för att undvika att det fryser.
3. Täck över batteriet eller placera det på ett varmt ställe och sätt tillbaka det när maskinen ska användas igen.

8.4 Vid slutet av den kalla årstiden

- När uttemperaturen ökar, så byt ut motorolja och bränslet enligt tabellen



3 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 154

9 DRIVBAND AV GUMMI

9.1 Korrekt användning av larvband av gummi

- Drivband av gummi har vissa fördelar jämfört med drivband av stål. Du kan emellertid inte utnyttja gummilarvbandens alla fördelar om du använder dem på samma sätt som larvband av stål.
- Använd larvbanden av gummi försiktigt, beroende på förhållandena på arbetsplatsen och på typen av arbete.

9.2 Jämförelse larvband av gummi / larvband av stål

	Gummi	stål
Svaga vibrationer	◇	□
Mjuk körning (utan gnissel)	◇	○
Tyst körning	◇	□
Mindre skador på marken	◇	□
Enkel hantering	◇	□
Hållbarhet	□	◇
Dragkraft	◇	◇

◇ = utmärkt

○ = bra

□ = oordinär

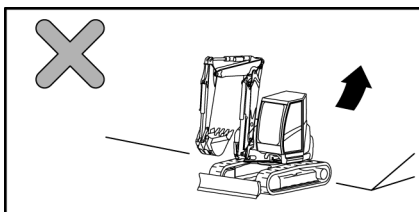
- Drivband av gummi har vissa fördelar som är förknippade med materialets unika egenskaper. Det är viktigt att riktigt förstå gummibandens egenskaper och att följa anvisningarna för hantering och användning av dessa band för att förlänga deras livslängd och ha maximal nytta av dem.

9.3 Garanti för larvband av gummi

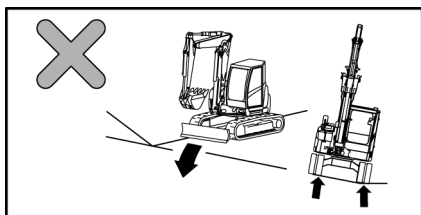
- Larvbanden av gummi omfattas inte av garantin för reparationer och byten om de har skadats på grund av att användaren har varit ovarsam med dem om inte bandspänningen kontrollerats eller de underhållits dåligt, användning av banden på ytor eller mark som riskerar att skada dem.

9.4 Försiktighetsåtgärder för larvband av gummi

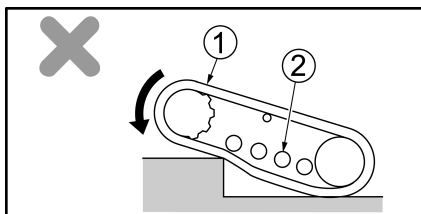
- Undvik att använda dem och att göra tvära svängar på stenkross, på hård och ojämn stensbädd och stöt inte till stänger av stål, skrot eller vassa järnplattor.
- Använd inte maskinen på stenig mark, som till exempel en flodbädd, för detta kan skada larvbanden eller få dem att hoppa av genom att det tränger in grus i bandlänkarna. Att skjuta fram jord med våld förkortar larvbandens livslängd.
- Skydda gummit mot olja, bränsle och lösningsmedel. Om banden blir smutsiga ska de omedelbart rengöras. Kör inte på oljiga underlag.
- När maskinen ska parkeras för en tid överstigande 3 månader, ska man undvika att placera banden där de utsätts för direkt solljus eller regn.
- Kör inte på heta ytor som t. ex. en brasa som gjorts upp utomhus, en stålplatta som utsatts för solgass eller brännhet asfalt.
- Kör aldrig på ett band när det andra är lyft från marken av utrustningen. Det kan skada banden eller få dem att hoppa av.
- Sväng aldrig på stället på betong eller asfalt.
- Gör inte häftiga svängar. Det kan slita ut eller skda banden.
- Utför inte rotation på ett underlag med en stor nivåskillnad. Kör rakt uppför trappsteg för att inte riskera att bandet hoppar av.
- Sänk maskinen långsamt om den har lyfts från marken av utrustningen.
- Det är inte tillrådligt att använda maskinen för hantering av material som blir oljiga efter att de krossats (till exempel soja- eller vetefrön, eller jäst som komprimerats av rapsolja, mm.). Tvätta hela maskinen med vatten efter användning.
- Det är inte tillrådligt att använda maskinen för hantering av material som t. ex. salt, ammoniumsulfat, kaliumklorid, kaliumsulfat eller kalk. Transport av dessa material riskerar att försämra metallernas vidhäftningsförmåga. Tvätta hela maskinen med vatten efter användning.
- Kör inte mot betongväggar med banden.
- Larvband av gummi kan vara hala på snö eller isiga vägar. Se till att du inte slirar då du kör eller arbetar i en sluttning vid kallt väder.
- Om maskinen används vid mycket sträng kyla kan det skada larvbanden av gummi och förkorta deras livslängd. På grund av gummits fysiska egenskaper, bör gummibandet endast användas vid temperaturer som beskrivs i denna bruksanvisning.
- Se upp så du inte skadar larvbanden med skopan.



- Kör inte på gränsen mellan slät mark och sluttning för backa uppåt. Minska annars farten.



- Kör inte med ett band på en sluttning eller ett konvext underlag (som ger en lutning över 10°) och det andra på platt mark. Det kan skada banden. Se till att du kör med båda larvbanden på samma jämna yta.

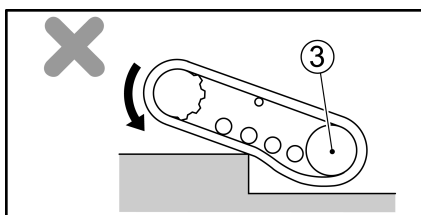


- Håll banden lagom spända så att de inte hoppar av. Om de är för slaka kan de hoppa av i följande situationer:

- När det är stor nivåskillnad uppstår det ett mellanrum mellan bandet och löptrissorna.

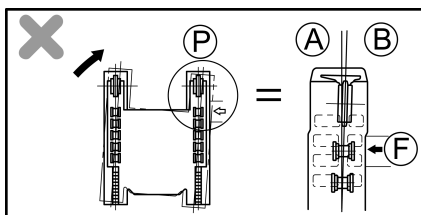
1 = Larvband

2 = Kedjerulle



- När du fortsätter backa uppstår det ett annat mellanrum mellan löptrissan och bandet.

3 = Löst hjul

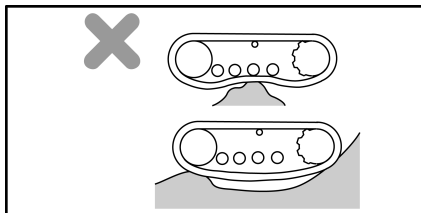


- Maskinen rör sig medan larvbanden blockeras i sidled av ett hinder.

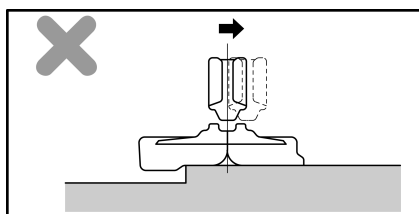
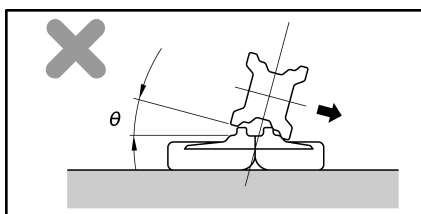
- Spännrullen och löptrissorna förflyttas i sidled från metalldelarna på grund av att larvbanden av gummi inte är rätt inställda.

A = Chassi-sidan

B = Gummiband-sidan



- När du backar under dessa förhållanden.



9.5 Underhåll av banden

6.5 Underhåll av larvband av gummi, sida 166

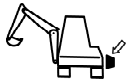
9.6 Byte av band

6.5.2 Byte av band, sida 167

10 MANÖVRERING AV SKOPAN

10.1 Maskinens stabilitet vid användning med skopa eller tillbehör

- Maximal massa vid användning med skopa eller tillbehör garanterar att maskinen är stabil vid dynamisk användning. Den motsvarar den maximalt tillåtna massan vid änden av armen utan tillbehör.
- Denna massa gäller under ogynnsammaste förhållanden för maskinen på plan och fast mark och framgår av tabellen nedan.

	1950 mm	-	
	-	-	
	1050	-	

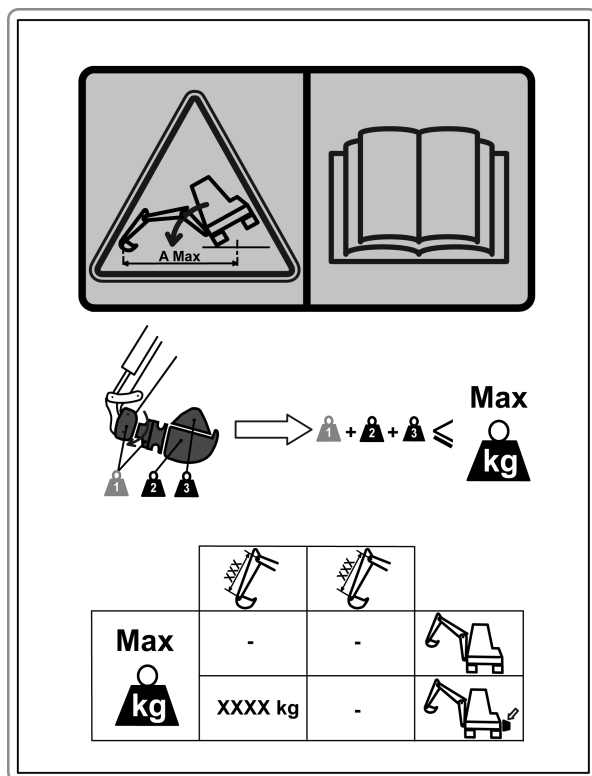
- Den måste ovillkorligen beaktas av operatören före varje användning av maskinen för grävning, utjämning eller vid arbete med tillbehör.
- Beroende på maskinens utrustning (armens längd, motvikt...) och arbetsförhållandena måste operatören kontrollera att:
 - valet av utrustning och tillbehör är lämpligt för det arbete som ska utföras och att maskinens stabilitetsgränser respekteras.
 - den sammanlagda vikten av snabbfästet, de använda tillbehören (skopa, hydraulhammare...) och den hanterade lasten inte överstiger den tillåtna maxbelastningen.

⚠ FARA

Varje överskridande kan medföra en stabilitetsförlust för maskinen och tippa den. Om säkerhetsanvisningarna i kapitlet inte respekteras, fransäger sig bolaget YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S. allt ansvar.

⚠ VARNING

Om maskinen används med en tung tillbehör (skopa vid lastning läge eller hantera stoc-karna till exempel) medan du flyttar med maskinen, anges den maximala belastningen som säkerställer maskinens stabilitet och belastning i lyftbord måste minskas med 20%.



Utför följande beräkning för att bestämma massan som maskinen ska hantera:

Förflyttad massa =	
+	Massa för snabbfästet utrustat med
+	Tillbehörets massa (hammare, tom skopa...)
+	(Skopans nyttovolym x materialets densitet)

Denna formel står på en dekal som syns från förarplatsen i hytten. Jämför resultatet med den maximala massan vid användning av skopan eller med tillbehör.

Snabbfästets och tillbehörens (hammare, skopans tomvikt...) massa:

Jämför med dekalerna eller CE och konstruktörsskyltarna på tillbehören som monterats på maskinen.

Exempel på CE-dekal.



Exempel på tillverkarskylt



Det hanterade materialets vikt:

Med hjälp av skopans nyttovolym (eller SAE-volym) kan man beräkna massan av det lastade materialet i skopan (om skopan är full) och man ska ta med i beräkningen den extra vikt som rågen kan medföra. Utför följande beräkning för att bestämma massan av materialet som ska hanteras:

$$\text{Materialets massa (kg)} = \text{Nyttovolym (L)} \times \text{Densitet}$$

Material	Densitet
Sand	1,64
Lera	1,7
Slam	1,8
Grus	1,5

Materialets densitet är av stor betydelse vid beräkningen av lastens massa. Tabellen här bredvid visar densiteten hos de vanligast förekommande materialen.

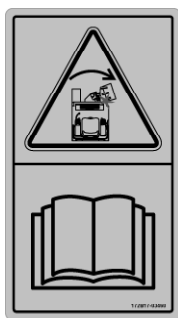
10.2 Kompatibla tillbehör

- Dessa tillbehör används för material med en tjocklek på 1,8 med en full skopa som bildar en kupol enligt normen ISO 7451. För särskilda åtgärder eller material med en annan tjocklek (delvis påfyllning av skopan med flytande produkter som lera), kan skopor med en större storlek användas.
- I så fall är det användarens ansvar att försäkra sig om att maskinens stabilitetsgräns inte överskrids. Maskinen kan välta, vilket kan leda till allvarliga fysiska skador samt avsevärda materiella skador.



10.1 Maskinens stabilitet vid användning med skopa eller tillbehör, sida 112

- Använd inte tillbehör som inte finns angivna i detta kapitel. Användaren ska försäkra sig om att tillbehöret är kompatibelt med maskinens arbetsförmåga och uppgiften som ska utföras. Vid tvivel, ska du kontakta tillbehörstillverkaren eller din återförsäljare.



⚠ VARNING

Vid användning av ett stort tillbehör, se till att hålla tillbehöret på ett tillräckligt avstånd från hytten för att inte slå i hytten med tillbehöret under rotation.

Montering utan snabbfäste

Skopa	Grävskopa	G701000
	Dikesrengöringsskopa	G70C1800
	Svängbar dikesrengöringsskopa	G70P1800
	Lastskopa	G701000
		G70C1800
		-
Hammare		DMS910

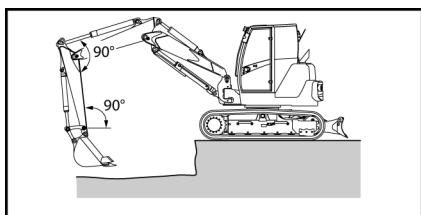
Montering med snabbfäste

Mekanisk med kam (ACB Morin)	Snabbfäste	Module	M4
	Skopa	Grävskopa	GMO40R1000
			-
		Dikesrengöringsskopa	GMO40C1250
		Svängbar dikesrengöringsskopa	-
		Lastskopa	GMO40R1000
	GMO40C1250		
	Hammare		DMS910

Mekanisk med kil (CSERI)	Snabbfäste		GCSMS08B
	Skopa	Grävskopa	GCS08CT1000
		Dikesrengöringsskopa	GCS08CC2000
		Svängbar dikesrengöringsskopa	GCS08CP1800
		Lastskopa	GCS08CT1000
			GCS08CC2000
			-
	Hammare		DMS 910

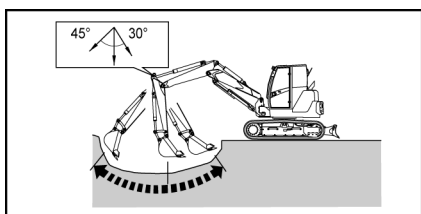
Hydraulisk med kil (CSERI)	Snabbfäste		GCSMS8C
	Skopa	Grävskopa	GCS08CT1000
		Dikesrengöringsskopa	GCS08CC2000
		Svängbar dikesrengöringsskopa	GCS08CP1800
		Lastskopa	GCS08CT1000
			GCS08CC2000
	Hammare		DMS910

10.3 Funktion bakåtvänd skopa



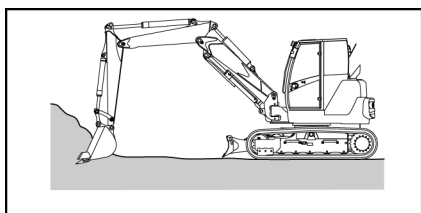
- Bakåtvänd skopa är till för grävning i marken under maskinens nivå.

- Maximal grävkraft uppnås när vinkeln mellan skopans och kolv och skopans arm, liksom vinkeln mellan armens kolv och armen är 90°.



- Manövrera armen inom den sektor som visas här bredvid för att få maximal effektivitet : 45° framåt och 30° bakåt.

- Rör inte utrustningen ända till slutet av kolvloppet.

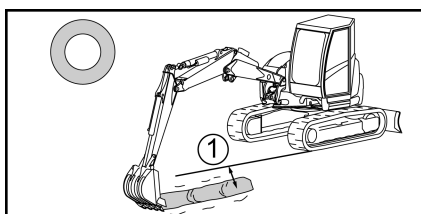


- För grävning över maskinens nivå ska skopan monteras tvärt om.

 **12.2.1 Lastskopa, sida 121**

 **10.1 Maskinens stabilitet vid användning med skopa eller tillbehör, sida 112**

10.4 Grävning av diken

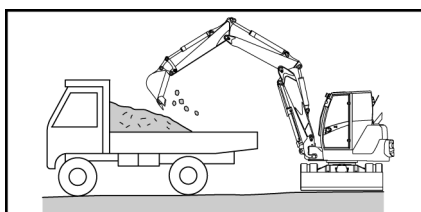


1 = Parallell

- För att öka effektiviteten hos maskinen sätter man på en skopa som är lämpad för att gräva diken och ställ banden parallellt på ömse sidor om diket som ska grävas.

- Vid grävning av ett brett dike gräver man först på sidorna och sedan mitt i.

10.5 Lastning



- För effektivasta lastning, placera lastbilen så att operatören kan se den och så att maskinens rotationsvinkel blir så liten som möjligt.

- Lasta på jord bakifrån lastbilen för att göra lastningen så lätt som möjligt och för att maximera mängden jord som kan lastas.

11 HANTERA REDSKAPEN

11.1 Hammare SOCOMEC

Användningsråd

⚠ VARNING

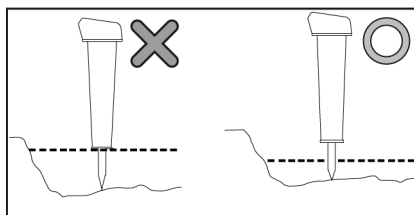
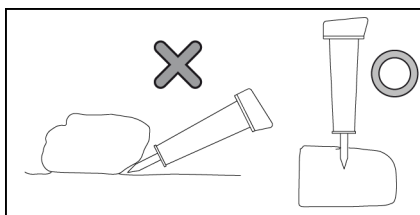
Innan du använder maskinen med en hydraulisk hammare, stäng den främre vindrutan för att arbeta säkert.

⚠ VARNING

Under hela tiden som maskinen används, se till att ingen beträder farozonen inom 20 m

VIKTIGT

- Hammaren måste placeras 90° i förhållande till arbetsytan
- Vid vattendränkta ställen, se till att vattnet inte når hammarens hus



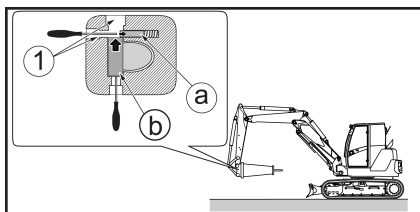
Obs

Hammaren fungerar endast inom följande temperaturområde:
[-5°C ~ +45°C]

- För att inte skada hammarens struktur och för att begränsa vibrationerna så mycket som möjligt, måste operatören använda verktyget varsamt. Ställ in motorvarvtalet vid användning av hammaren
- När arbetet med hammaren är färdigt, ställ hammaren lodrätt mot marken och låt den stå i detta läge för att underlätta avrinningen av kondensat på kolvsidan.

Byta verktyg

1. Parkera maskinen på ett stabilt och plant underlag.
2. Placera redskapet ungefär 30 cm från marken, i vågrätt läge.
3. Stäng av motorn.
4. För att plocka ut verktyget ur huset:



1 = Plats

a = Sprintar

b = Stoppaxeln

a. Använd en stång för att trycka på sprinten och föra in den på sin plats (2 fall möjliga beroende på modell).

b. Använd en andra stång för att trycka på stoppaxeln så att denna kommer ut helt.

c. Plocka ut verktyget från dess fäste.

5. Smörj riktigt in delen av verktyget som går in i huset
6. Passa in den platta änden av verktyget i huset för hand
7. Skjut och vrid verktyget för att placera det parallellt med stället där sprinten ska sättas in
8. Använd en stång för att trycka på axelstoppet och få det på plats
9. Sätt in sprinten tills axelstoppet återgår till sitt läge.

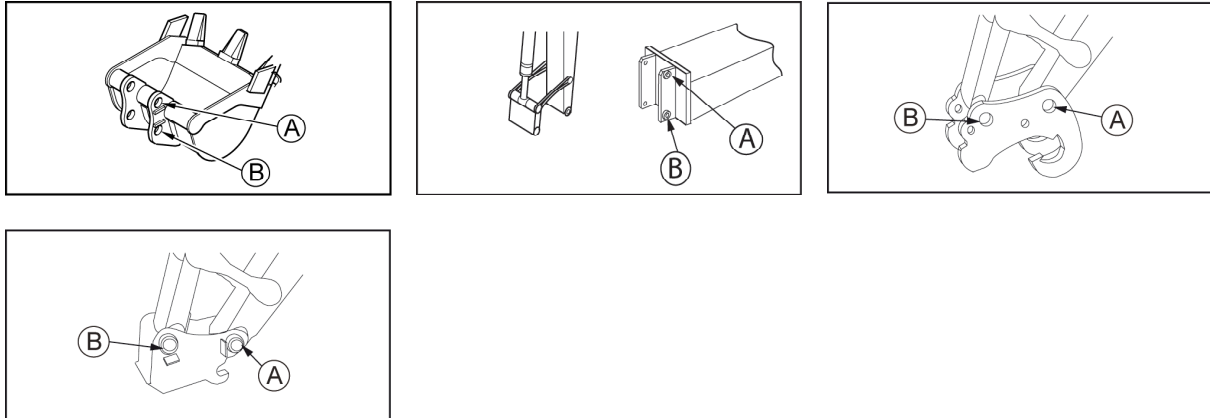
Obs

Hammaran kan försees med verktyg av olika slag. Kontakta återförsäljaren.

- Om hammaran inte används under en längre tid, är det nödvändigt att:
 - Koppla ur verktyget och, efter att ha tryckt upp kolven så högt som möjligt (med hjälp av ett rör), smörj verktyget ordentligt och montera tillbaka det. Detta förhindrar att kolvänden oxiderar.
 - Ställ undan hammaran i ett slutet skydd, där den inte utsätts för väderpåverkan.

12 BYTA REDSKAP MED DIREKT KOPPLING

12.1 Demontering av tillbehöret



A & B = Hål i skopan eller i redskapet

1. Ställ maskinen på plan mark.
2. Placera tillbehöret ca 5 cm över marken.
3. Stäng av motorn.
4. Gör alla delar rena.
5. Dra ut axeln ur hål A och axeln ur hål B.

VIKTIGT

- Skydda sprintarna från smuts och damm.
- Se till att du inte skadar tätringarna på sidorna av ringarna.
- Kontrollera att O-ringarna är i gott skick. Remplacez-les s'ils sont endommagés.

12.2 Montering av tillbehöret

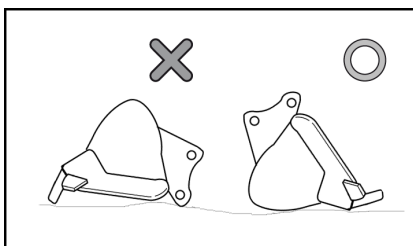
VIKTIGT

Innan ett redskap används, kontrollera tryckens kompatibilitet i maskinens specifikationstabell.

 1 Specifikationer, sida 185

⚠ VARNING

Innan du monterar en skopa eller ett redskap på maskinen, försäkra dig om följande:



- att skopan eller tillbehöret är kompatibelt med din maskins kapacitet.

 10.2 Kompatibla tillbehör, sida 114

- skopans eller redskapets montering sker på plan och stabil mark.
- skopan eller redskapet är rätt placerat för att kunna installeras på maskinen.

1. Rengör hålen och smörj dem.

2. Sätt in O-ringarna.

3. Ställ hålet i skaftet i höjd med hålet A.

Lägg till mellanlägg för att kompensera spelet om nödvändigt.

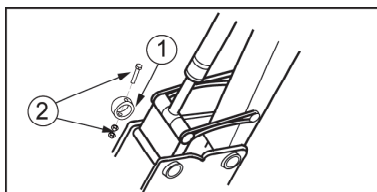
4. För in axeln i hålet A.

5. Ställ länkarmens hål i höjd med hålet B.

Lägg till mellanlägg för att kompensera spelet om nödvändigt.

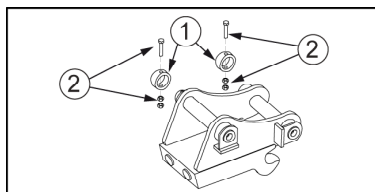
6. För in axeln i hålet B.

7. Placera stoppsystemen beroende på modellen av redskapet som är monterat på maskinen.



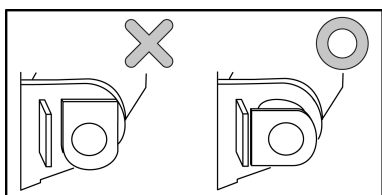
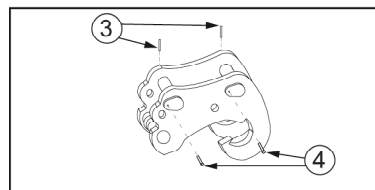
1 = Ringar

2 = Bultar



3 = Sprintar

4 = Stoppskruv



Obs

Försäkra dig om att axelstoppen är korrekt monterade med den platta kanten mot anslaget.

8. Fetta in ledens delar.

Specifika punkter om hammare

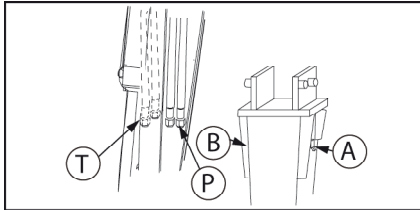
1. Anslut hammarens kopplingsslangar till maskinens kopplingar.

14 Användning av 3:e hydraulkretsen, sida 123

2. Vid frånvaro av snabbfäste, plocka bort korkarna från slangarna på maskinen och töm oljan som ansamlats i slangarna.

Töm alltid maskinens olja i en ordentlig behållare och aldrig direkt på marken.

3. Anslut portarna A och P och därefter portarna B och T med hydraulslangar. ³

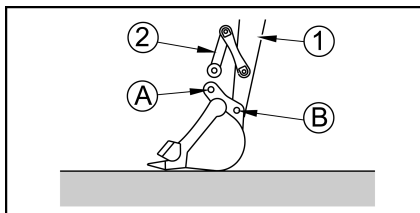


12.2.1 Lastskopa

VIKTIGT

Skydda sprintarna från smuts och damm.

Se till att du inte skadar tätningarna på sidorna av ringarna.



1 = Arm

2 = Skopans vevstake

1. Rengör hålen och smörj dem.
2. Sätt in O-ringarna.
3. Rikta in stagets öppning med öppningen på skopa A.

Tillfoga kilar för att kompensera spelet, vid behov.

4. Sätt in axeln i öppningen A.

5. Lyft utrustningen och rikta in hålen på balansenheten med hålet på skopa B och håll skopan upplyft 5 cm från marken.

Tillfoga kilar för att kompensera spelet, vid behov.

6. Sätt in axeln i öppningen B.
7. Montera bultarna i axlarna A och B.
8. Smörj de ledade delarna.

3. Det kan variera beroende på modell

13 LASTENS LYFT

Avbryt aldrig en påfyllning utan lyftutrustningssatsen.



7 Lyftning kit, sida 49

⚠ VARNING

Det är förbjudet att lyfta laster ovanför personer.

Det är förbjudet att lyfta något om lyfttillbehöret vilar på en vass kant på utrustningen, då kan tillbehöret skadas och tappa lasten.

⚠ VIKTIGT

Det är förbjudet att hantera belastningar utan att slå på överbelastning rutan.

Om maskinen används med hantera stockarna eller mycket långt lasten, maskinen skall utrustas med frontal skyddsanordning.

För att lyfta en last med maskinen, följ nedanstående procedur:

1. Kontrollera att den WLL⁴ för de använda lyftanordningarna är kompatibel med lasten som ska lyftas.
2. Konsultera din maskins lasttabeller för att inte överskrida dessa gränser under lyftåtgärderna.
3. Installera en anordning som kan motsätta sig en oväntad frigöring av lasten från maskinens lyftögla (lyftkrok, handtag, ögla) och att den WLL⁴ är lika med eller högre än lasten som ska lyftas.
4. Fäst lasten som ska lyftas med lyftanordningen.
5. Låt lyfttillbehöret passera i lyftanordningen och lås fast enheten.
6. Ställ strömbrytaren för överbelastning på ON. Den sitter i maskinens hytt.
7. Lyft lasten långsamt och utan ryck.

Obs

Lyft aldrig en last plötsligt: snabba rörelser och plötsliga stopp kan leda till överbelastning.

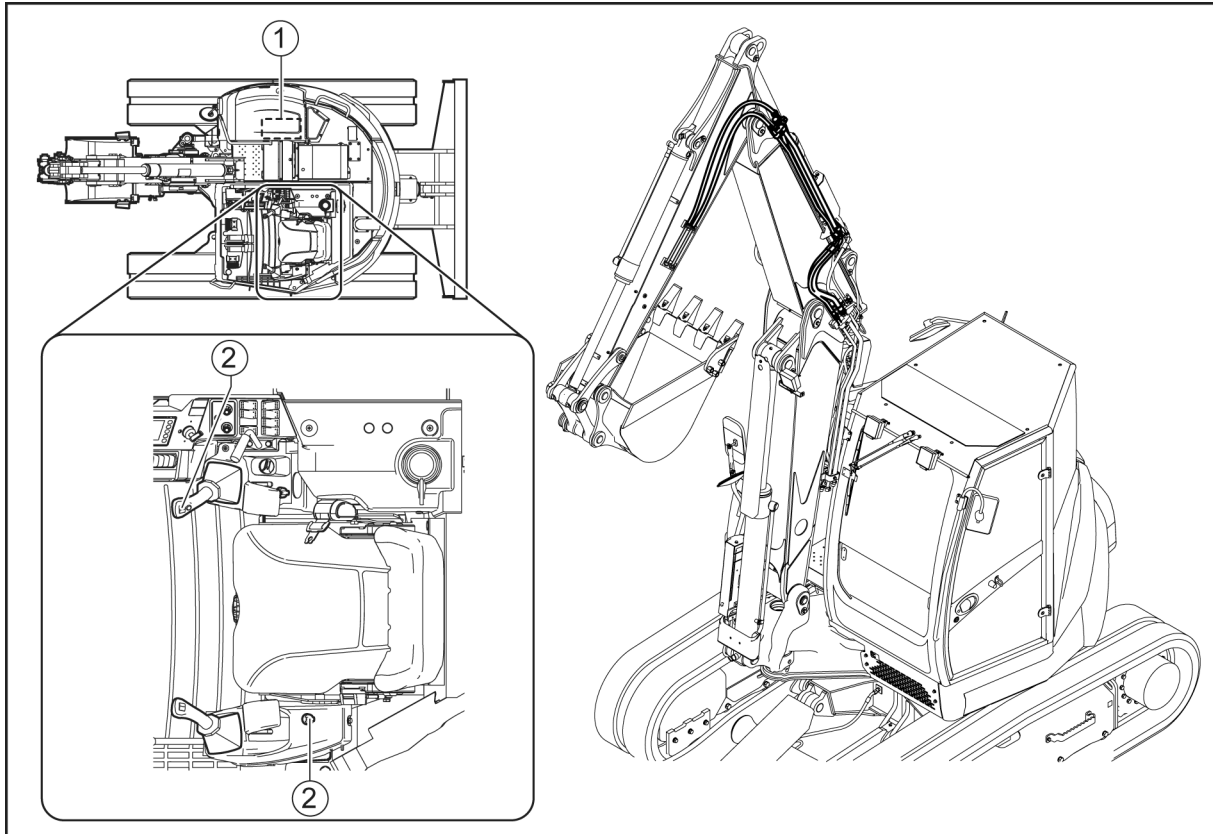
⚠ VIKTIGT

Begränsa lyfthöjden för lasten så mycket som möjligt.

4. Maximal tillåten belastning (WLL)

14 ANVÄNDNING AV 3:E HYDRAULKRETSEN

14.1 Beskrivning



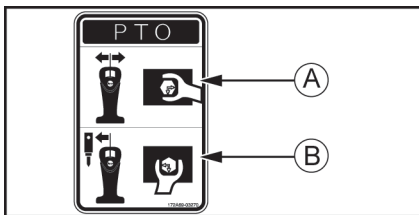
1 = Väljare för krets 3

2 = Reglage hydraulkrets 3

⚠ VARNING

Rör inte reglagen för krets 3 när inget tillbehör är monterat.

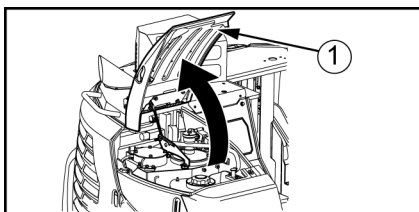
14.1.1 Väljare för krets 3



- Använd denna ventil som sitter under mattan, för att välja hydraulkrets 3, enkel- eller dubbelverkande.

A = Krets 3 - dubbel verkan

B = Krets 3 - enkel verkan med återföring direkt till tanken



- Använd denna ventil för att välja hydraulkrets 3, enkel- eller dubbelverkande.

1. Öppna B-huven med startnyckeln.

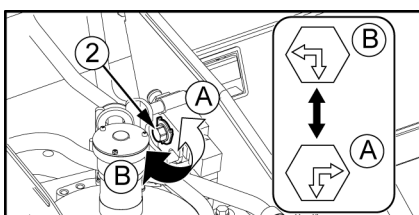
1 = Huv B

2. Vrid på spaken på ventilen för att välja enkel eller dubbel verkan.

2 = Väljare för krets 3

A = Krets 3 - dubbel verkan

B = Krets 3 - enkel verkan med återföring direkt till tanken



14.2 Montering av tillbehöret

⚠ VARNING

Gör hydraulsystemet trycklöst innan någon service utförs.



2.1.1 Gör hydraulsystemet helt trycklöst, sida 149

Töm alltid maskinens olja i en ordentlig behållare och aldrig direkt på marken.

- Stäng av motorn.
- Ta av locket.
- Anslut hydraulverktygets slangar.

Hydrauloljeflöde vid nominellt motorvarv :



1 Specifikationer, sida 185

14.3 Försiktighetsåtgärder vid användning av tillvalet

- Följ anvisningarna i bruksanvisningen från tillbehörstillverkaren.

Hydraulhammare (tillbehör med en verkan)

- Placera returkretsens väljarventil i läget för tillbehör med en verkan.
- Hammaren fungerar då den proportionella rullen är aktiverad.

Lutande skopa

- Ställ in ventilen på returröret på läget för dubbelverkande tillbehör.
- Använd en proportionell rulle för att aktivera tillbehöret.

15 ANVÄNDNING AV PARTIKELFILTRET

⚠ VARNING

När regenereringen startas sker förbränning av bränsle direkt i partikelfiltret. Hettan från förbränningen är till för regenerering av partikelfiltret och förbränningen ökar avgastemperaturen till nära 600°C. Om regenereringen av partikelfiltret är otillräcklig visas regenereringssymbolen för partikelfiltret.

Regenereringen av partikelfiltret ska göras utomhus på ett välventilerat ställe. Kolmonoxiden (CO) i avgaserna är färglös och luktlös och kan orsaka kolmonoxidförgiftning, som är farlig för hälsan.

Avgasreningen tar bort skadliga ämnen i avgaserna med hjälp av en katalysator och ett partikelfilter hindrar sotet från att komma ut i atmosfären. Partikelfiltret måste regenereras för att inte sättas igen av ämnena som fastnat i det, vilket skulle minska motorns effekt.

YANMAR:s motorer är utrustade med ett kontinuerligt regenereringssystem som kan filtrera skadliga ämnen med hjälp av partikelfiltret och utföra regenereringen utan att avbryta maskinens arbete.

Sotet som samlas i partikelfiltret består i huvudsak metaller och samlas i små mängder i filtret men kan inte brännas i partikelfiltret. Därför kräver partikelfiltret ett visst periodiskt underhåll för att ta bort sot som samlats i filtret.

VIKTIGT

För att bevara partikelfiltrets optimala funktion:

- Kontakta din återförsäljare när det är tid för underhåll av partikelfiltret.
- Dieselbränsle med en svavelhalt på 15 ppm eller mindre ska användas som bränsle.
- Motoroljan ska ha låg askhalt.

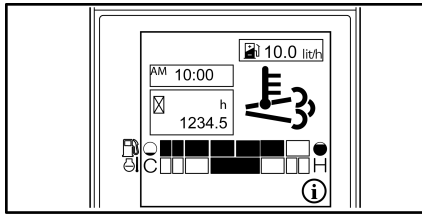
15.1 Självregenerering

När maskinen körs fort eller med hög belastning förbränns och avlägsnas de skadliga ämnena systematiskt.

15.2 Assisterad regenerering

När det samlats en viss mängd skadliga ämnen i partikelfiltret ökar motorstyrdonet avgastemperaturen och utför automatisk en regenerering av partikelfiltret.

15.3 Start av regenereringen



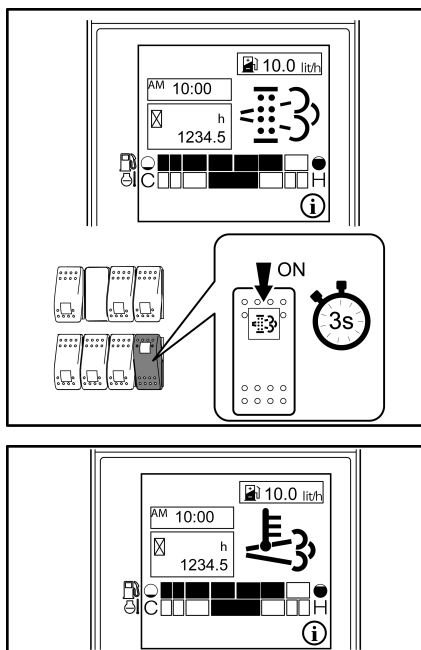
Avgastemperaturen stiger tills den blir mycket hög. När regenereringen startar visas en symbol för avgastemperaturen på kontrollskärmen för att varna för den mycket höga avgastemperaturen.

Obs

Följande fenomen är inte några fel:

- Det kommer vit rök ur avgasröret när motorn är kall eller under acceleration. Vattenångan som samlats i partikelfiltret skapar den vita röken och den upphör så snart avgastemperaturen stiger.
- Avgaser som renats i partikelfiltrets katalysator luktar annorlunda än vanliga motoravgaser.
- När regenereringen pågår kan motorljudet bli annorlunda om motorn går med lågt varvtal utan belastning.
- Medan regenereringen pågår kan det höras ljud från regenereringens hjälpsystem.

15.4 Manuell regenerering av partikelfiltret



- Om regenereringen av partikelfiltret är otillräcklig visas regenereringssymbolen för partikelfiltret. För att utföra en manuell regenerering:

1. Parkera maskinen på en väl ventilerad plats.
2. Vrid motorns gasreglage till långsamt varvtal.
3. Lyft låsspaken
4. Håll knappen för manuell regenerering av partikelfiltret intryckt på ON i 3 sekunder eller mera för att starta en manuell regenerering.

- När regenereringen börjar ökar motorvarvtalet successivt till hög tomgång för att regenereringen ska fungera.

- Under regenereringen visas avgastemperatursymbolen på kontrollskärmen.

- Den manuella regenereringen tar cirka 30 minuter, sedan minskar motorvarvtalet gradvis och avgastemperatursymbolen försvinner från kontrollskärmen.

⚠ VARNING

Om maskinen nödstoppas, regenereringen av partikelfiltret kan avbrytas på något av följande sätt

- Sänk låsspaken för att låsa upp maskinens reglage
- Vrid motorns gasreglage till högt varvtal
- Tryck på knappen för manuell regenerering.
- Vrid startnyckeln till OFF.

16 TRANSPORT AV MASKINEN

VARNING

Tänk på bredd, höjd och vikt för den maskin som är lastad på lastbilen när du väljer väg.

Transportera maskinen säkert och enligt gällande bestämmelser.

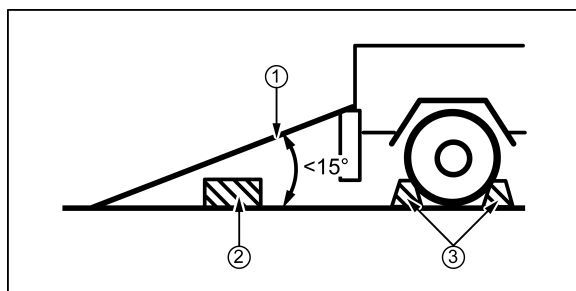
16.1 Lastning / avlasning av maskinen

16.1.1 Försiktighetsåtgärder vid lastning/avlastning av maskinen

- Lasta och lossa maskinen på plan och stadig mark och på betryggande avstånd från vägkant.
- Använd ramper med tillräcklig bärförmåga och med hakar i ändarna.
- Kontrollera att ramperna är breda, långa och tillräckligt tjocka för att bära maskinen, så att maskinen kan lastas och lossas säkert. Stötta under ramperna med kilar om dessa böjer sig för mycket.
- Montera ramperna ordentligt på lastbilens flak, så att de inte lossnar.
- Undvik att maskinen glider i sidled på ramperna genom att ta bort fett, olja och andra hala beläggningar på ramperna och lera på banden.
- Lasta eller lossa inte maskinen om ramperna är hala på grund av regn, snö eller frost.
- Lasta och lossa maskinen med begränsad hastighet.
- Ändra aldrig körriktning när du befinner dig på ramperna. Kör ned från ramperna om du måste byta körriktning.

16.1.2 Tillvägagångssätt

1. Dra åt lastbilens handbroms.
2. Placera stoppklossar för att säkra lastbilen.
3. Placera ramperana på lastbilens flak så att lastbilens och maskinens mittpunkt är i linje med varandra. Se till att vänster och höger ramp är i samma nivå.
4. Vinkeln mellan marken och rampen ska vara under 15° .

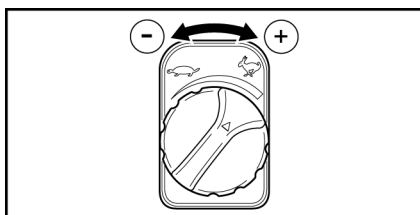


- 1 = Ramp
2 = Kloss
3 = Stoppare

Obs

Cc-avståndet mellan ramperna ska vara samma som cc-avståndet mellan banden.

5. Reglage för motorvarv:

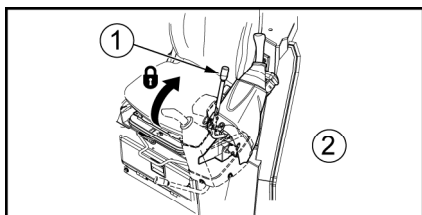
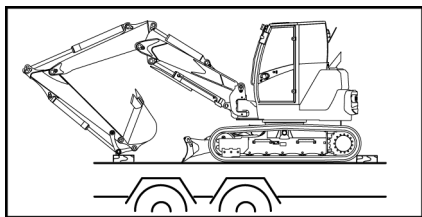


Vrid knappen åt vänster för att aktivera tomgångskörning av motort.

6. Styr maskinen mot rampen i låg fart och kör upp maskinen på lastbilen. Rör inga andra spakar än körspakarna när du kör på rampen.

16.2 Säkring av maskinen på lastbilen

Blockera maskinen enligt nedan efter att du lastat den på lastbilen och ställt den i rätt läge:



1 = Låsspak

2 = Vänster sida

1. Sänk ned bladet till marken.
2. Vik in skopan och armen helt, och sänk sedan den justerbara kranarmen och bommen så att armen kilas fast av en träkil.
3. Vrid nyckeln till OFF för att stoppa motorn och bryt elkretsen. Ta ur nyckeln ur startmotorn.
4. Lås manöverspakarna med låsspaken.

Obs

Hydraulbromsen låser svängningsmotorn.

16.3 Stuvning av maskinen

⚠ VARNING

Surra inte maskinen med någon på den eller på ett tillbehör.

⚠ VARNING



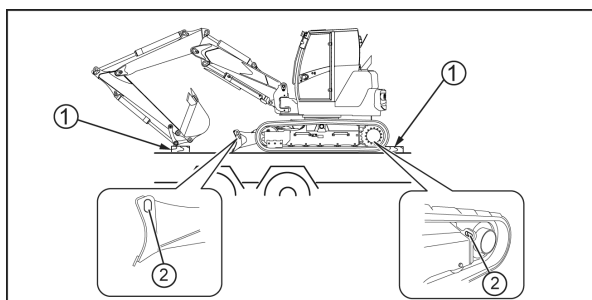
Använd fästordningar som är anpassade till maskinens tyngd och enligt gällande normer.

Kontrollera verktygets etikettering för kännedom om den LC⁵. Vid avsaknad eller försämring av tillbehörets etikettering, ska du inte använda den utan att vara säker på dess LC⁵.

⚠ VARNING

Innan du börjar transportera maskinen, kontrollera lastens totala höjd.

 2 Arbetsmått, sida 186



1 = Kloss

2 = Fastsättningspunkter

1. Kontrollera status för redskapshållarens platta Om plattan är fet, måste den rengöras innan maskinen installeras på redskapshållaren.

Obs

Om plattan på redskapshållaren är av stål, ska du använda en glidskyddsmatta eller kilar för att förhindra att maskinens larvband glider.

2. Kontrollera LC⁵ p fastsättningspunkterna på redskapshållaren. DE ska överensstämma med minsta värde för LC⁵ för fastsatta tillbehör.

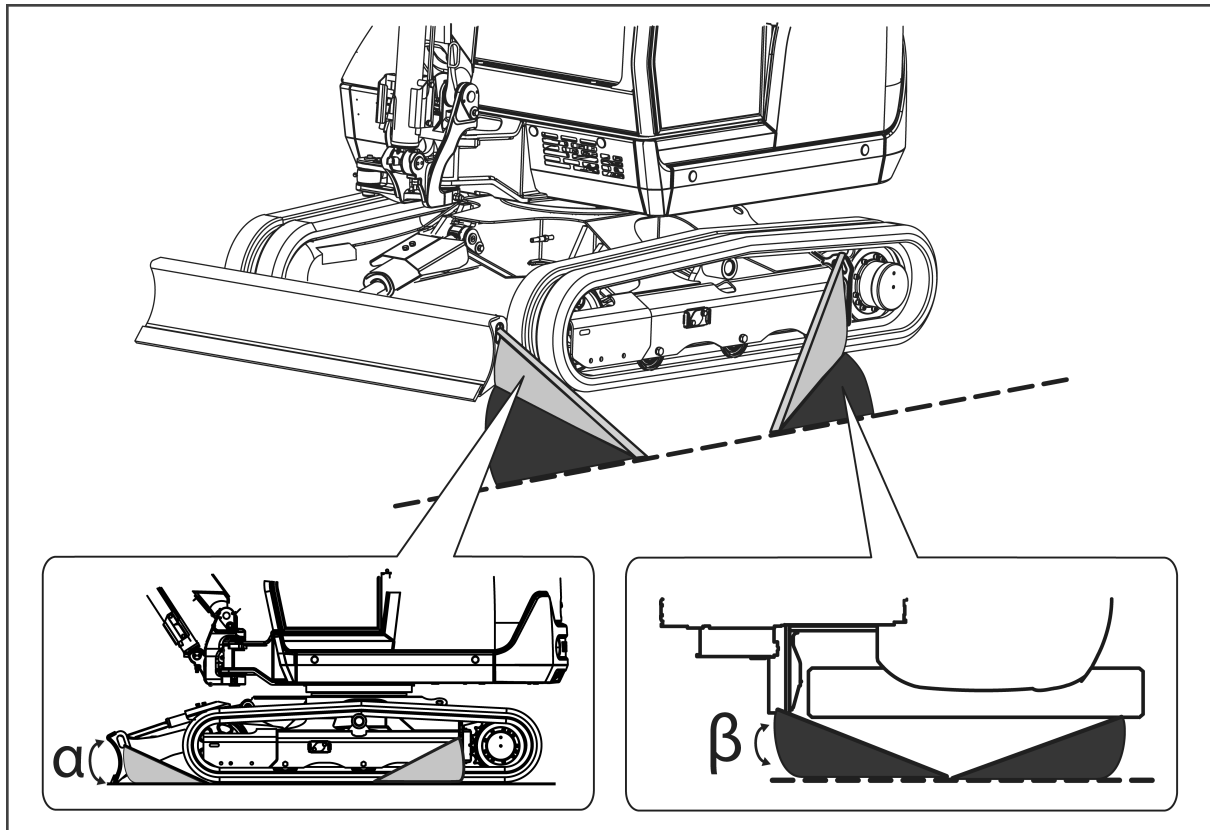
 D Surringsdatablad, sida 199

3. Kontrollera placeringen och status för fastsättningspunkterna på maskinen.

4. Gör fast maskinen i de avsedda fästpunkterna som är utmärkta på maskinen.

YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE preparerad för att surra maskinen enligt den direkta fastsättningsmetoden i diagonal i förhållande till vinklarna som anges nedan.

5. maximala användningsbelastningen (Lashing Capacity)



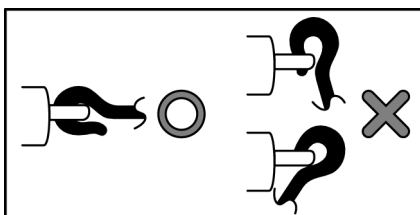
Vinkel	Värde i grader
α	40°-60°
β	15°-30°

 3 Varningsdekal, sida 6

⚠ VIKTIGT

Om du använder andra fastsättningsmetoder, garanterar YANMAR CONSTRUCTION EUROPE EQUIPMENT inte maskinens fastsättning.

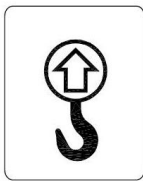
Föraren ska tillse att vinklarna α och β kan avgöras så att det inte blir någon avvikelse i fastsättningen av redskapen.



- Placera krokarna korrekt på fastsättningspunkterna.
- Var uppmärksam på passagen för fastsättnings-tillbehören. De får inte vila på stopp eller ha noder vid fastsättningen.
- Försäkra dig om att balansera lasten i olika fastsättningspunkter och att inte överbelasta maskinen.

16.4 Lastsäkring av maskinen

⚠ VARNING



Lyft aldrig upp maskinen med någon på den eller på något tillbehör.

Använd fästanordningar som är anpassade till maskinens tyngd och enligt gällande normer.

Lyfts maskinen på annat sätt kommer den att vara i obalans.

Tippa inte maskinen när den är upplyft.

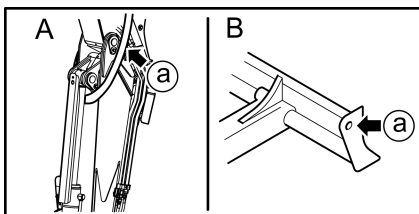
Gå inte under eller i närheten av upplyft maskin.

1. Vrid den övre strukturen så att bladet befinner sig bakom förarsätet.
2. Lyft upp bladet så mycket det går.
3. Ställ den utrustning i den longitudinella axeln för maskinen.
4. För ut alla bommens, armens och skopans kolvar så långt det går.
5. Flytta skopan så nära bomkolven som möjligt genom att manövrera den justerbara krankolven.

Obs

Behåll tillbehöret på ett tillräckligt långt avstånd så att tillbehöret inte stöter till bomarmen.

6. Stäng av motorn, ställ spakarna i låst läge och se till att inget finns kvar runt förarplatsen innan du lämnar maskinen.



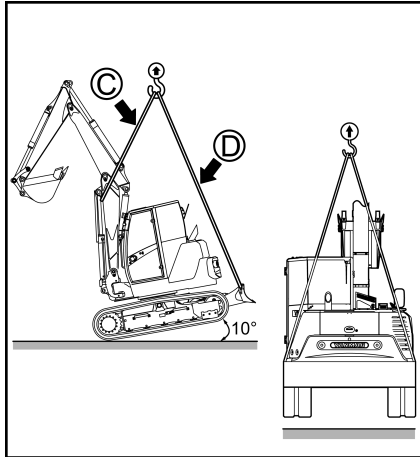
A = Framsidan

B = Baksidan

a = Lyfthål i varje ände



3 Varningsdekaler, sida 6



- Lyft maskinen så här :
 1. Haka fast kedjorna i lyfthålen bak (2 punkter).
 2. För slinget igenom bomkolven och bommen. Sätt slinget i en bussning eller ett rör för att skydda det från vassa kanter på maskinen under lyftet.
 3. Spänn linorna (eller vajrarna) försiktigt.
 4. Lyft maskinen en liten bit och vänta tills den stabiliserat sig innan du fortsätter lyfta.

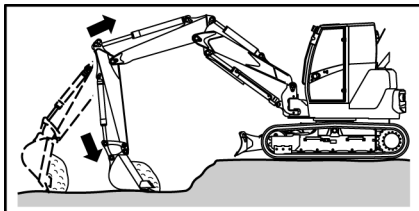
	Längd (m)	WLL ⁶ (t)
C	2,5	10
D	4 x 2	10

6. Maximal tillåten belastning (WLL)

17 FELSÖKNING

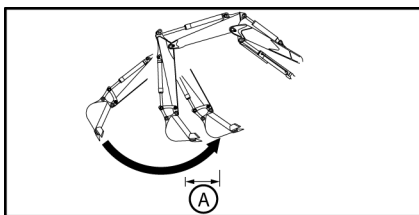
17.1 Företeelser som inte utgör fel

Följande företeelser utgör inte fel:



- **Skopan skakar**

Om bommen lyfts upp omedelbart efter att armen sträckts ut samtidigt som skopan viks in, kan skopan skaka. Det utgör inte något fel.



- **Armen rör sig ryckigt**

När man gräver med armen kan den tillfälligt sakta in i nästan vågrätt läge. Det utgör inget fel och förekommer främst vid lågt motorvarvtal.

A = Den saktar in märkbart inom detta intervall.

- **Förskjutning av läget för övre chassit**

Om du vrider maskinen hårt, exempelvis genom att rotera eller tippa, kan övre chassit bli något förskjutet.

- **Framdrivningsmotorn utsätts för temperaturchock**

Om vid kall väderlek hydrauloljans temperatur stiger mer än 60°C i förhållande till utomhustemperaturen kan maskinen, vid en tömningsmanöver utan förflyttning efter att motorn startats, ibland inte tippa på grund av temperaturchock. Det utgör inte något fel.

- **Vridkolven sträcks ut under grävning**

Vridkolven kan i vissa lägen eller grävsituationer sträckas ut. Det utgör inte något fel.

- **Fördröjd reaktion på ändrad hastighet**

Vid låga varvtal kan det hända att reaktionen blir fördröjd när man vill sänka hastigheten. Företeelsen utgör inte något fel.

17.2 Felsökning

-  : Indikerar att reparationen utförs av en återförsäljare.
- Om det uppstår ett fel som inte tas upp nedan måste du be återförsäljaren utföra reparationen.

17.2.1 Motor

Problem	Orsak	Åtgärd
Det tränger ut ånga från kylaren.	För lite kylarvätska.	Kontrollera kylarvätskenivån. Fyll på vid behov.  Kontrollera om det finns någon läcka på eller runt påfyllningsöppningen
	Fläktremmen är lös.	Ställ in fläktremmens spänning.
	Damm och beläggningar i kylkretsen.	Töm kylsystemet, rengör det ordentligt och fyll på igen.
Kontrolllampan för vattentemperatur tänds.	Fel på termostaten.	Byt termostaten.
	Kylarflänsen är blockerad eller vriden.	Rengör eller reparera flänsen.
	Fel i elkretsen.	Kontrollera eller byt elkretsen.
Startmotorn fungerar som den ska, men motorn startar inte.	Bränslebrist.	Fyll på bränsle i tanken.
	Luft i bränslesystemet.	Laga luftläckaget.  Töm luften ur bränslesystemet
	Fel på bränslepumpen eller försämrad funktion hos insprutningssystemet.	 Byt pump eller insprutare
	För dålig kompression.	 Kontrollera och reparera
	En säkring har gått	Byt säkringen.
	Stopsolenoiden skadad. Glödtråden av.	 Kontrollera och reparera
Svart rök tränger ut ur maskinen.	En del av luftfiltret är igentäppt.	Rengör eller reparera komponenten.
	Insprutarens funktion försämrad.	 Kontrollera och reparera
	För dålig kompression.	 Kontrollera och reparera
Röken är vit eller blåvit till färgen.	För mycket olja i oljetråget.	Töm ut olja ur oljetråget till angiven nivå.
	Olämpligt bränsle.	Byt bränsle mot ett med rekommenderad specifikation.
	Kolv eller kolvring sliten.	 Reparera

17.2.2 Elektrisk utrustning

Problem	Orsak	Åtgärd
Motorn eller startmotorn startar inte trots att omkopplaren för startmotorn ställs i läget START.	Fel i elkretsen.	Kontrollera och reparera elkretsen.
	Fel på strömbrytaren till startmotorn.	Byt omkopplaren för startmotorn.
	För dåligt laddat batteri.	Ladda batteriet.
	Fel på startmotorn.	 Kontrollera och reparera
Lamporna lyser inte tillräckligt med motorn på högsta varvtal.	Fel i elkretsen.	Kontrollera att kontakter har rätt spel och god kontakt. Reparera om det behövs.
	Fel på generator eller regulator.	 Kontrollera och reparera
När motorn körs lyser lampan mycket starkt och går ofta sönder.	Fel på regulatorn.	 Byt regulatorn
Batteriläckage	Dåligt batteri.	Byt batteriet.
Startmotorn har för lågt varvtal.	Fel i elkretsen.	Kontrollera och reparera elkretsen.
	För dåligt laddat batteri.	Ladda batteriet.
	Fel på startmotorn.	 Kontrollera och reparera

17.2.3 Maskinens struktur

Problem	Orsak	Åtgärd
Rörliga delar har för låg effekt eller varvtal.	Dåligt tryck på grund av sliten hydraulpump	 Byt hydraulpump
	Tryckfall hos fördelaren under inställt värde.	 Kontrollera och reparera ventilerna
	Skadad hydraulkolv.	 Kontrollera och reparera
	För lite hydraulolja.	Fyll på hydraulolja upp till rätt nivå.
	Filtret igensatt.	Rensa eller byt filtret.
Den övre delen tippas inte eller vrids inte mjukt.	Vridbromsen har inte lossats.	Lås upp spaken för vridningslåset.
	För lite smörjfett.	Kontrollera och smörj.
	Fel på vridbromsens ventil.	 Kontrollera och reparera
	Fel på vridmotorn.	 Kontrollera och reparera
Hydrauloljan är för varm.	För lite hydraulolja.	Fyll på hydraulolja upp till rätt nivå.
	Överbelastning.	Minska belastningen.
Maskinen kör inte rakt.	Larvbandet är felspänt eller ett främmande föremål har fastnat.	Ställ in eller gör ren.
	Hydraulmotorn är skadad.	 Kontrollera och reparera
	Fel på hydraulpumpen.	 Kontrollera och reparera
	Fel på äkerhetsventilen	 Kontrollera och reparera
	Kedjehjul, spännhjul eller larvbandhjul skadat.	 Kontrollera och reparera

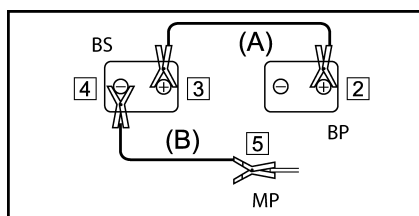
18 OM BATTERIET ÄR URLADDAT

18.1 Säkerhetsanvisningar för anslutning och frångkoppling av startkablar

⚠ VARNING

- Bär skyddsglasögon när du startar motorn med startkablar.
- Om du startar motorn med hjälp av elkraft från en annan maskin måste du se till att din maskin inte kommer i kontakt med den andra.
- När man ansluter startkablar börjar man med pluspolen. Vid frångkoppling tar man först av minuspolen (gods).
- Det finns risk för gnistbildning om ett verktyg kommer i kontakt med maskinens pluspol.
- Anslut aldrig startkablar till polerna med omvänd polaritet, till exempel anslut aldrig minuspolen på en maskin till pluspolen på en annan maskin.
- Startkablarna och klämmorna måste vara anpassade till batteriets storlek.
- Kontrollera att det inte finns några skador, inga sprickor och ingen korrosion på startkablar eller klämmor.
- Batterierna på maskinerna måste ha samma kapacitet.

18.2 Anslutning av startkablar



BS = hjälpbatteri

BP = batteriet trasigt

MP = motorstopp

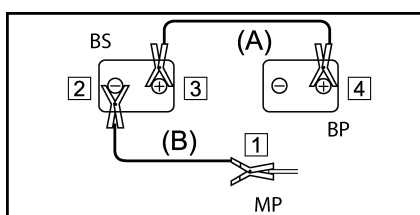
1. Ställ startknapparna på båda maskinerna på OFF.
2. Anslut den röda startkabeln (A) till pluspolen på maskinen som har problem.
3. Anslut den andra klämman på röda startkabeln (A) till pluspolen på maskinen som ska hjälpa till med starten.
4. Anslut den svarta startkabeln (B) till minuspolen på maskinen som ska hjälpa till med starten.
5. Anslut den andra klämman på den svarta (B) startkabeln till motorblocket på maskinen som har problem.

18.3 Start av motorn

1. Kontrollera att kablarna är säkert anslutna till batteripolerna.
2. Starta motorn på den hjälpande maskinen och öka motorvarvtalet till max.
3. Vrid på startkontakten på maskinen som har problem till START för att starta motorn. Om motorn inte startar så vänta minst två minuter innan du försöker igen. Stäng inte av motorn på hjälpmaskinen och låt motorn fortsätta gå på högvarv.

18.4 Frånkoppling av startkablarna

- Sedan motorn på maskinen med problem startats ska startkablarna kopplas från i omvänd ordning jämfört med vid anslutningen.



BS = hjälpbatteri

BP = batteriet trasigt

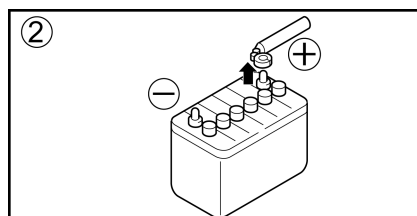
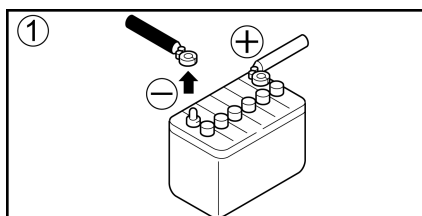
MP = motorstopp

1. Koppla från den svarta (B) startkabeln från motorblocket på maskinen som har problem.
2. Koppla från den svarta startkabeln (B) från minuspolen på maskinen som hjälpte till med starten.
3. Koppla från den röda startkabeln (A) från pluspolen på maskinen som hjälpte till med starten.
4. Koppla från den röda startkabeln (A) från pluspolen på maskinen som skulle startas.

18.5 Laddning av batteriet

Frånkoppling

- Vid frånkoppling tar man först av minuspolen. (-)



Laddning av batteriet

⚠ VARNING

Koppla från batteriets plus- och minuspol innan du ställer det på laddning. Annars kan generatorn utsättas för en onormal spänning, vilket kan skada den.

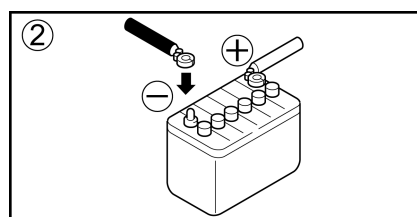
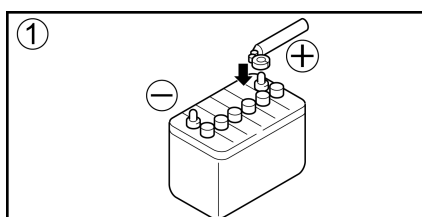
⚠ VARNING

Anslut aldrig startkablar till polerna med omvänd polaritet, till exempel anslut aldrig minuspolen på en maskin till pluspolen på en annan maskin. Invertering av polerna kan skada generatorn.

- Ta av alla locken för att släppa ut gasen som bildas medan batteriet laddas.
- Avbryt laddningen om batteriet blir överhettat (elektrolyttemperatur över 45°C).
- Avbryt laddningen så snart batteriet är laddat. Om laddningen fortsätter kan följande brister uppkomma :
 - överladdning av batteriet
 - minskning av elektrolyten i batteriet
 - svagt batteri
- Batteriet får inte röras förrän det är frånkopplat (utom för kontroll av elektrolynivån och densitetsmätning av elektrolyten).

Anslutning

- Anslut först pluspolen. (+)



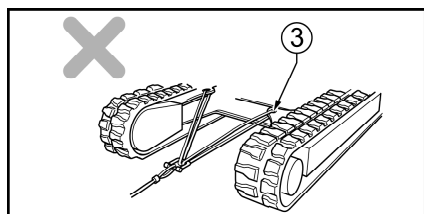
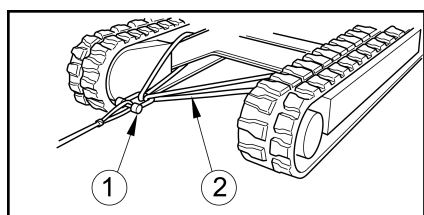
19 BOGSERING AV MASKINEN

⚠ VARNING

Bogsera alltid en trasig maskin på ett säkert sätt med lämpliga bogseranordningar. Ett olämpligt förfaringssätt kan orsaka allvarliga kroppsskador.

⚠ VIKTIGT

Kontrollera att vajrarna, slingen och bogseringsanordningarna är tillräckligt starka och att de inte riskerar att spricka eller gå av. Bogsera aldrig en maskin men en vajer som bara är fäst i en krok.



- Om maskinen har kört fast och inte kan ta sig upp själv eller när den bogserar något tungt ska slingen fästas enligt bilden.

1 = Schackel

2 = Sling

3 = Lyfthål

- Minsta kapacitet för fästeanordningarna som ska användas:

	WLL ⁷ (t)
Schackel	≥16
Sling	≥16

- När en maskin bogserar en annan ska en tillräckligt stark vajer användas.
- Bogsera aldrig maskinen i en sluttning.
- Använd aldrig en deformerad eller skadad bogservajer.
- Kör aldrig på bogserlinan eller vajern.
- När du fäster något som ska bogseras, försäkra dig om att ingen passerar mellan maskinen och det som ska bogseras.

7. Maximal tillåten belastning (WLL)

C Regelbundet underhåll

KAPITEL SOM OMFATTAS AV DENNA DEL:

- 1 ÅTERKOMMANDE INSPEKTIONER OCH UNDERHÅLL
- 2 SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR UNDERHÅLLET
- 3 REKOMMENDERADE FETTER OCH VÄTSKOR
- 4 FÖRSTA SERVICETILLFÄLLENA
- 5 LISTA ÖVER REGELBUNDNA KONTROLLER OCH UNDERHÅLL
- 6 UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV OPERATÖREN
- 7 UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV ÅTERFÖRSÄLJAREN

1 ÅTERKOMMANDE INSPEKTIONER OCH UNDERHÅLL

○: Kontroll och inställning

●: Byte

□: Rengöring

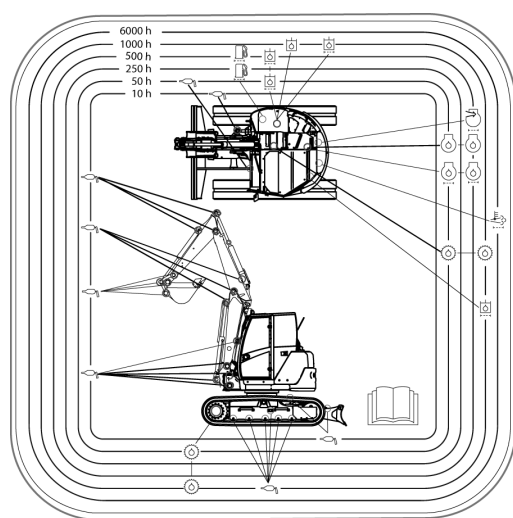
■: Smörjning

Delar & Åtgärder		Dagligen	Var 50:e timme	Var 500:e timme	Var 1000:e timme / Varje år	Var 2000:e timme / Vartannat år
Allmänt	Komponenter som saknas eller är trasiga	○				
	Åtdragning av muttrar och skruvar	○				
	Motor och batteri i gott skick	○				
	Maskin	□				
Kraftöverföringar	Reduktionsväxlar för körning		● 1:a gången	○	●	
	Reduktionsväxel för vridning		● 1:a gången	○	●	
Hydraulkrets	Hydraulolja	○			●	
	Insugningsfilter				□	
	Returfilter för hydrauloljan		● 1:a gången	●		
	Ackumulatorns funktionssätt	○				
Smörjning	Smörjpunkter	■				
	Drev och kuggkrans för vridning		■			
Chassi	Bärrullar och löptrissor, lösa hjul	○			■	
	Drivbandens spänning	○				
Elektrisk utrustning	Strålkastare, signalhorn, körvarnare	○				
	Instrumentpanel och indikatorlampor	○				
	Kretsens skick	○				
Motor	Vattenavskiljare	○				
	Dieselfilter			●		
	Luftfilter (dammig atmosfär var 250 h)			●		
	Motorolja	○	● 1:a gången	● 8		
	Oljefilter		● 1:a gången	● 8		
	Kylvätska	○				●
	Rem	○			●	
	Kylflänsar	○		□		
	Bränsle- och kylvätskeslangar					●
	Insugnings- och avgasventiler				○	
	Insprutningsmunstycken och insprutningstryck					○
	EGR-ventil				□	
Klimatsystem					○	

8. Var 500:e timme / Varje år

1 Återkommande inspektioner och underhåll

Servicepunkter vid regelbunden service av maskinen (smörjning, filter...)



-  = Hydraulolja
-  = Motorolja
-  = Returfilter för hydrauloljan
-  = Reduktionsväxlar för körning / Reduktionsväxel för vridning
-  = Smörjpunkter
-  = Luftfilter
-  = Bränslefilter
-  = Dieselpartikelfiltret

Med förbehåll för tekniska ändringar

2 SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR UNDERHÅLLET

⚠ VARNING

Ingen underhållsåtgärd som beskrivs i denna handbok får utföras med motorn igång. Se underhållshandboken för anvisningar om andra åtgärder.

2.1 Åtgärder före underhållsarbeten

2.1.1 Gör hydraulsystemet helt trycklöst

Gör hydraulsystemet trycklöst innan någon service utförs.

1. Parkering av maskinen.



2.4 Säkerhet vid parkering, sida 89

2. Vrid nyckeln till läge OFF för att stoppa motorn, vrid den sedan till läge ON.

Obs

Låsspaken måste sänkas.

3. Rör flera gånger på manöverspakarna för att göra hydraulsystemet trycklöst:

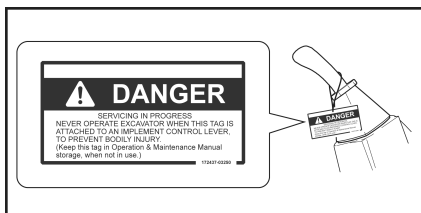
- Vänster manöverspak (Arm & Vridning av överdelen)
- Starta den justerbara kranarmen med rollern
- Höger manöverspak (Bom & Skopa)
- Spak för blad
- Reglage hydraulkrets 3 (P.T.O. 1)
- Reglage hydraulkrets 4 (P.T.O. 2)

4. Vrid startnyckeln till OFF.

5. Ta ur nyckeln ur startmotorn.

Resttrycket i tanken frigörs och hydraulsystemet är nu trycklöst.

2.1.2 Sätt upp en varningsskylt



⚠ VARNING

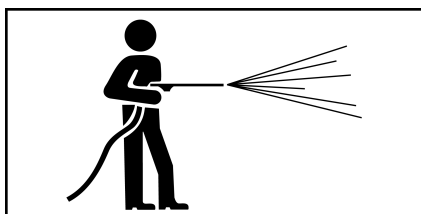
Rör inte manöverspakarna medan underhållsarbetet pågår. Reparatören kan skadas allvarligt.

Placera en skylt "UNDERHÅLL PÅGÅR" på maskinen och på någon av manöverspakarna.

2.1.3 Spärra av arbetsområdet

- Alla som inte medverkar i underhållsarbetet ska hålla sig på avstånd från arbetsområdet.
- Var noga med säkerheten för personer i närheten, speciellt vid slipning, svetsning eller när en hammare används.

2.1.4 Håll maskinen ren

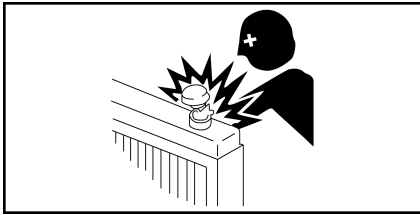


- Rengöring av maskinen gör att man snabbt kan upptäcka läckor och trasiga delar.
- Rengör i synnerhet smörjnippeln, lufthålet och oljemätarens synglas och se till att det inte kommer in olja.

- Olje- eller fettfläckar eller fragment av delar som är kringspredda är farliga och kan orsaka fall.
- Om vatten tränger in i elsystemet kan dess funktion påverkas, vilket medför att maskinen inte fungerar. Det kan också leda till kortslutning, som kan orsaka eldsvåda eller elstöt.
- Spruta inte ånga direkt på givare eller kontaktdon.
- Använd inga starka ämnen vid rengöring av maskinen, då sådana produkter kan påverka maskinkomponenternas utseende och tekniska egenskaper. Det gör tanken mindre styv.
- Häll inte vatten på instrumentbrädan.
- Spruta inte vatten med högtryck på kylare eller oljekylare.
- Rikta inte strålen från en högtrycksspruta mot elkontakterna.

2.2 Säkerhetsåtgärder under underhållsarbetet

2.2.1 Olja och fett



- Använd alltid de oljor och fetter som rekommenderas av YANMAR.



3 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 154

- Använd rena oljor och fetter. Undvik att det kommer in damm.

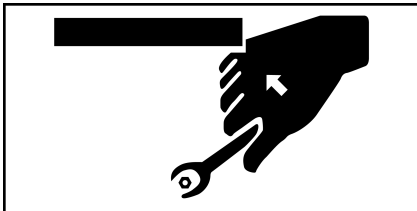
⚠ VARNING

Det kan spruta ut olja, fett eller andra vätskor vid underhållet av vissa delar. För säkert underhåll ska man i detalj följa de underhållsrutiner som beskrivs i följande kapitel.

VIKTIGT

Blanda aldrig smörjoljor av olika slag. Töm ut all olja som är kvar om du måste fylla på med olja av annat märke eller typ än den som är i tanken.

2.2.2 Verktyg



- Använd lämpliga verktyg.
- Användning av skadade, slitna eller olämpliga verktyg är mycket farligt och kan skada maskinen.

2.2.3 Delar

- Använd YANMAR originaldelar som rekommenderas i reservdelskatalogen.
- Rengör komponenterna med ett icke-antändbart och icke-frätande rengöringsmedel.
- Om du måste demontera en packning eller en hydraulkomponent, se servicehäftet.

2.2.4 Demontering av tillbehöret



- Om det planerade arbetet kräver att redskapet demonteras, demontera detta försiktigt enligt anvisningarna i denna handbok.



12.1 Demontering av tillbehöret, sida 119

- Montera tillbaka det försiktigt och följ anvisningarna i denna handbok.



12.2 Montering av tillbehöret, sida 120

2.2.5 Arbete under maskinen

- Placera tillbehör på marken eller i dess lägsta läge innan du utför underhåll eller reparation under maskinen.

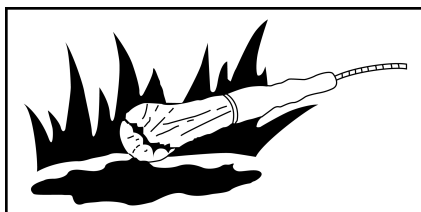


⚠ FARA

Ställ maskinen på plan och stadig mark.

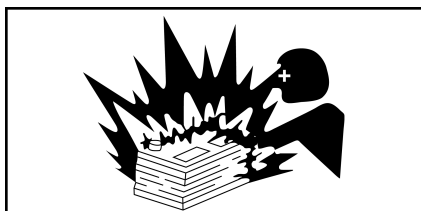
Utför inget underhåll under maskinen om denna inte står stadigt.

2.2.6 Belysning



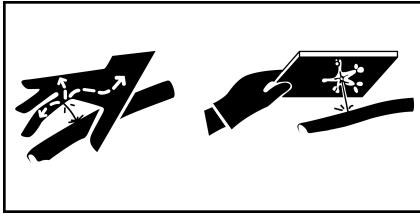
- Använd explosionssäker belysning när du kontrollerar bränsle, olja, kylarvätska eller batteriets elektrolyt. Det finns annars risk för brand eller explosion.

2.2.7 Batteri



- Koppla loss batteriets minuspol för att stänga av strömmen vid reparationer på elsystemet (reparationer, svetsning).

2.2.8 Slangar



- Vik inte högtrycksslangar. Slå dem inte mot hårda föremål.
- Eftersom rör, slangar och ledningar som är skadade eller onormalt böjda lätt brister om de utsätts för höga tryck, ska de aldrig återanvändas.
- Bränsle- eller oljeläckage kan orsaka brand.

2.2.9 Kylarfläkt



⚠ VARNING

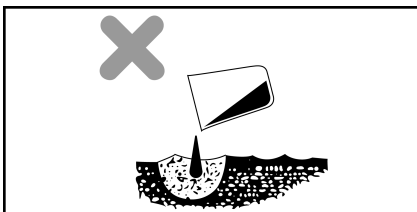
Rör aldrig vid kylarfläkten eller fläktremmen med något föremål när de är i rörelse, det kan orsaka allvarliga kroppsskador.

2.2.10 Svetsning

Respektera följande vid svetsarbeten :

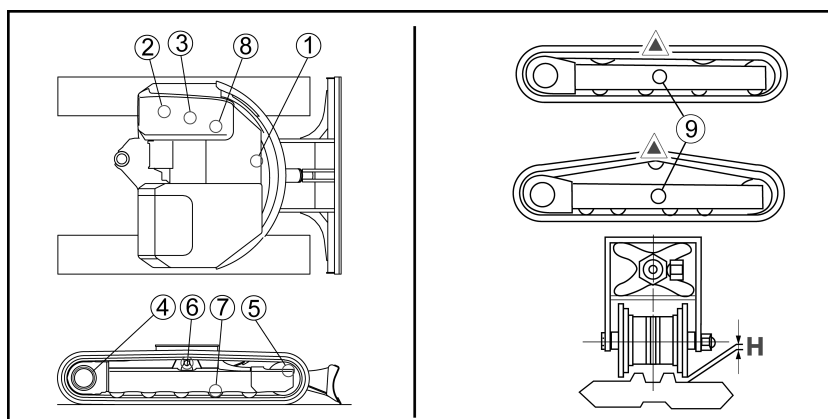
- Koppla från batterikontakterna (först minus- och därefter pluspolen).
- Koppla från kontrollskärmen innan svetsarbeten inleds.
- Jorda maskinen högst 1 meter från komponenten som ska svetsas.
- Var noga med att det inte finns någon packning eller något lager mellan den del som svetsas och den del som är jordad.
- Håll jordningen på behörigt avstånd från utrustningens axlar och hydraulkolvar.

2.2.11 Avfallshantering



- Töm alltid maskinens olja i en ordentlig behållare och aldrig direkt på marken.
- Följ gällande relevanta bestämmelser när du undanskaffar giftigt avfall som bränsle, olja, kylarvätska, lösningsmedel, använda filter och batterier.

3 REKOMMENDERADE FETTER OCH VÄTSKOR



1 = Motorolja

2 = Bränsletank

3 = Hydraulolja

4 = Drivhjul

5 = Löst hjul

6 = Stödrulle

7 = Kedjerulle

8 = Kylsystem

9 = spännare

- Välj bränsle och olja beroende på driftstemperatur av maskin.
- Maskinerna kan fungera med biodiesel av typ B.
- Använd alltid långtidskylvätska från Yanmar.

VIKTIGT

Blanda aldrig smörjoljor av olika slag. Töm ut all olja som är kvar om du måste fylla på med olja av annat märke eller typ än den som är i tanken.

Komponenter	Vätska	Temperaturer °C								Föreskriven mängd (L)	
		-	-20	-10	0	10	20	30	+		
Förbränningsmotor	Motorolja	SAE 10W CJ-4								11,2	—
		SAE 10W-30 CJ-4									
		SAE 15W-40 CJ-4									
Reduktionsväxlar för körning	Växellådsolja	SAE 90 (GL-4)								2,1	per reduktionsväxel
Hydraulkrets	Hydraulolja	ISO VG46								60,0	i tanken
										61,0	resten
Bränsletank	Diesel					N° 2-D				115,0	—
						N° 3-D					
						N° 3-D (S)					
Kylsystem	(LLC) långtidskylarvätska, utspädd YANMAR POWER COOLANT B-36								10,2	Kylare	
									0,4	expansionskärl	

4 FÖRSTA SERVICETILLFÄLLENA

4.1 Efter de 50 första drifttimmarna

- Byt motorolja och oljefilterinsats.
- Byt oljan i framdrivningens reducerväxlar.
- Byt oljan i reduktionsväxel för vridning.
- Smörjning av drev och kuggkrans för vridning
- Byt filterinsatsen för hydrauloljans returledning.
- Kontakta återförsäljaren.

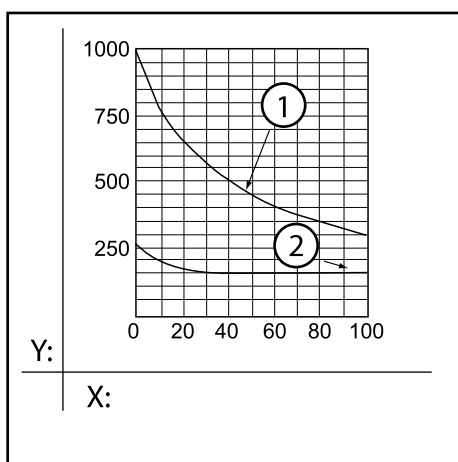
5 LISTA ÖVER REGELBUNDNA KONTROLLER OCH UNDERHÅLL

- Tabellen nedan visar vilka serviceintervaller som bör respekteras för att maskinen ska fungera optimalt. Läs av timräknaren varje dag för att se om någon underhållsåtgärd är aktuell.
- Kontrollblanketterna i slutet av bruksanvisningen hjälper dig att dokumentera utfört underhåll.

VIKTIGT

Det är intervallerna : till exempel de åtgärder som ska utföras var 50:e timme ska utföras vid 50h, 100h, 150h, 200h, osv.

- Vissa intervaller kan variera beroende på om hydraulhammaren används. Se anmärkningar om detta.



Obs

- Om en hydraulhammare används måste returfiltret bytas efter de 100 eller 150 första timmarna på en ny maskin, och därefter enligt diagrammet här bredvid.
- Hydrauloljan måste bytas oftare om en hydraulhammare används. Följ diagrammet här bredvid.

1 = Hydraulolja

2 = Returfilter för hydraulolja

X = Andel användning av hydraulhammare (%)

Y = Bytesintervall (h)

5 Lista över regelbundna kontroller och underhåll

Delar	Åtgärder
Dagligen	
Maskin	 6.1.1 Kontroll före användning av maskinen, sida 159
Reglage	 6.1.3 Kontroll av reglagen, sida 159
Säte	 6.1.4 Kontroll av sätet, sida 159
Smörjpunkter	 6.1.5 Smörjpunkter, sida 160
Hydraulolja	 4.5 Kontroll och påfyllning av hydraulolja, sida 98
Hydraulslangar	 6.1.9 Kontroll av hydraulslangarna, sida 163
Bränsleslangar	 6.1.10 Synkontroll av bränsleslangarna, sida 163
Bränsletank	 4.4 Kontroll av bränslenivån och påfyllning av bränsle, sida 97
Motorolja	 4.3 Kontroll och påfyllning av motorolja, sida 96
Kylvätska	 4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska, sida 95
Turbokompressor	 6.1.11 Lyssningskontroll av turbon, sida 163
Larvband	 6.5 Underhåll av larvband av gummi, sida 166
Kylflänsar	Kontroll
Generatorrem	Kontroll av spänningen
Avskiljare/filteranordning	 6.1.7 Rengöring av avskiljaren, sida 162
Akkumulatorns funktionssätt	Kontroll
Elsystem	Kontroll
Motorns skick	 17.2.1 Motor, sida 137
Bärrullar och löptrissor, lösa hjul	Kontroll
Var 15:e dag	
Luftkonditionerings- och värmesystem	 6.3.1 Kontroll av klimatanläggningen/värmen, sida 164
Var 50:e timme	
Drev och kuggkrans för vridning	 6.2.1 Smörjning av drev och kuggkrans för vridning, sida 164

5 Lista över regelbundna kontroller och underhåll

Delar	Åtgärder
Var 500:e timme	
Reduktionsväxel för vridning	Oljepåfyllning
Reduktionsväxlar för körning	Oljepåfyllning
Returfilter för hydrauloljan	Byte
Bränslefilter	Byte
Luftfilter	Byte
Motorolja ⁹	Byte
Oljefilter ⁹	Byte av komponenten
Kylflänsar	Rengöring
Var 1000:e timme / Varje år	
Hydraulolja	Byte
Insugningsfilter	Rensning eller byte beroende på filter
Reduktionsväxel för vridning	Oljebyte
Reduktionsväxlar för körning	Oljebyte
Avskiljare/filteranordning	Byte
Generatorrem	Byte
Turbokompressor	Kontroll
Insugnings- och avgasventiler	Justering av spel
Motorblock	Åtdragning av bultarna
Bränslepump	Kontroll
Styrfilter	Byte
Bärrullar och löptrissor, lösa hjul	Smörjning
Luftkonditionerings- och värmesystem	Rengöring
EGR-ventil	Rengöring
Var 2000:e timme / Vartannat år	
Kylvätska	Byte
Insprutningsmunstycken och insprutningstryck	Kontroll och kalibrering
Bränslerör, kylvätskerör	Kontroll och byte
Bränslepump	Kontroll av inställningen
Ej periodiskt	
Säkringar	 6.4.1 Byte av säkringar, sida 165
Vindrutespolare (för hytten)	 6.4.2 Fylla på med spolärvätska, sida 165
Vindrutetorkare	 6.4.3 Byte av vindrutetorkare, sida 165
Larvband	 6.5 Underhåll av larvband av gummi, sida 166

9. Var 500:e timme / Varje år

6 UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV OPERATÖREN

6.1 Dagligt underhåll

6.1.1 Kontroll före användning av maskinen

- Gör ensynkontroll av maskinen före varje användning och kontrollera följande :
 - Ingen del saknas, är trasig eller lös
 - Fläktremmen rätt spänd
 - Inget läckage av olja, vatten eller bränsle
 - Motor och batteri i gott skick
- Använd skyddsglasögon och tjocka handskar när du kontrollerar läckage. Använd en bit kartong eller plywood för att hitta läckor/strålar av varm olja. Uppsök genast en läkare om du träffas av en oljestråle.
- Kontrollera även att timräknaren, strålkastarna, signalhornet och kontrollamporna fungerar.
- Om något inte fungerar eller verkar felaktigt, stäng genast av motorn och kontakta återförsäljaren.

6.1.2 Kontroller efter användning av maskinen

Efter varje användning måste flera kontroller utföras beroende på användningens art; se kapitel :

 **6 Kontroller efter användning, sida 102**

6.1.3 Kontroll av reglagen

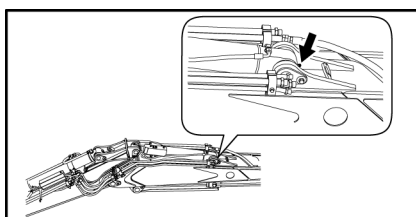
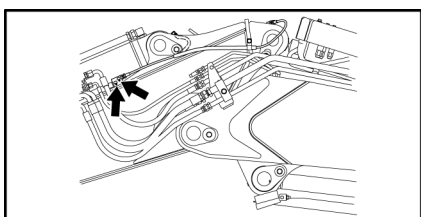
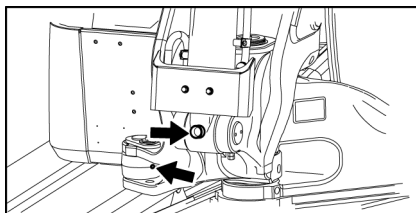
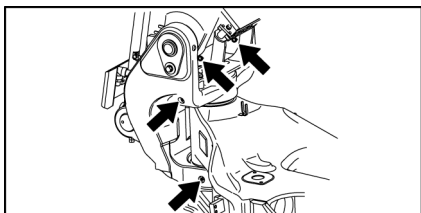
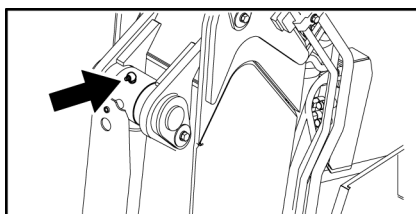
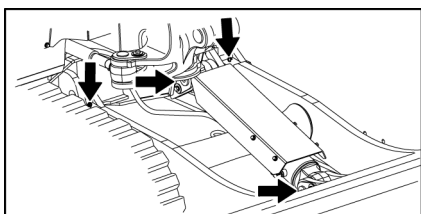
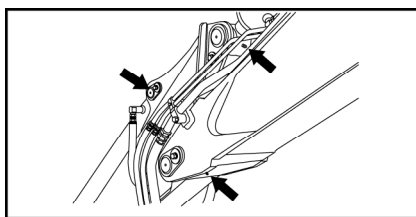
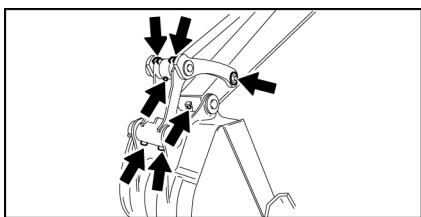
- Manövrera reglagen.
- Släpp spakarna, de ska omedelbart återgå till neutralläget av sig själva.
- Om de inte gör det, så kontakta återförsäljaren.

6.1.4 Kontroll av sätet

Kontrollera att säkerhetsbältet finns och att det är i gott skick.

6.1.5 Smörjpunkter

- Smörj maskinaxlarna dagligen med hjälp av smörjare och även innan du använder maskinen eller efter användning av den i regn, på mjuk bark eller i grumligt vatten.
- Gör så här :
 1. Sänk ner skopan och bladet till marken.
 2. Stäng av motorn.
 3. Rengör smörjkopplingarna som anges med pilar på bilderna.
 4. Fetta in dem med en fettspruta.
 5. Torka efter smörjning av överflödigt fett med en trasa eller liknande.



Om din maskin har försetts med ett centralstyrt smörjningssystem:

 **6.1.6 Användning av centralsmörjningen, sida 161**

6.1.6 Användning av centralsmörjningen

⚠ VARNING

Smörjcyklerna är inställda från fabrik för att ge din maskin optimal prestanda. Vi avråder starkt från att ändra dem.

- Timern utlöses när man slår på tändningen på maskinen och slutar när maskinen står helt stilla. När tändningen slås från sparas tiden som gått före nästa smörjning och timern fortsätter där den slutade nästa gång maskinen startas.
- För att fylla på centralsmörjningen, anslut smörjpumpen till nippeln på påfyllningsanslutningen (B).

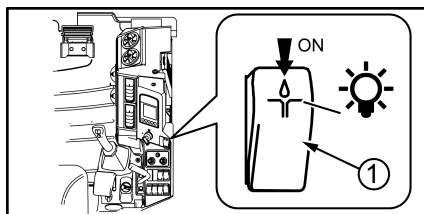
⚠ VARNING

Täpp inte för hålet uppe på tanken så att du inte blockerar påfyllningen.

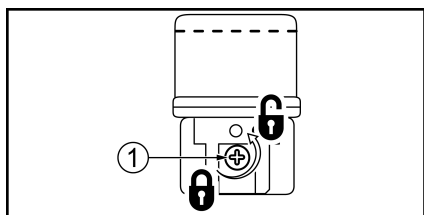
⚠ FARA

Om tanken fylls på över maxmarkeringen kan tanken explodera och orsaka kroppsskador.

- Det går att starta en smörjning manuellt för att kontrollera att smörjpumpen fungerar eller om maskinen behöver smörjas extra:



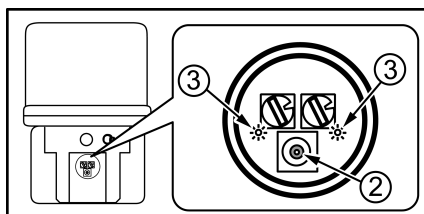
- Tryck på brytaren i hytten.
- 1 = Strömbrytare



- Tryck i 2 sekunder på knappen under de två reglagen tills LED-lampan till höger tänds.

Obs

Ta av skyddet under fettanken för att komma åt timern.



- 1 = Lock för styrkortet
2 = Strömbrytare
3 = Kontrollampor

- Smörjcykeln förkortas och smörjningen startar normalt. När smörjningen slutförts börjar smörjcykeln om från noll.

6.1.7 Rengöring av avskiljaren

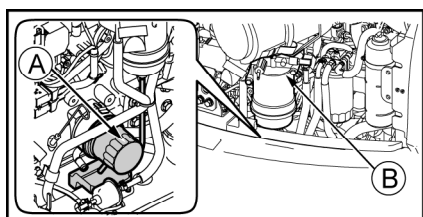
⚠ VARNING

Hålles på avstånd från gnistor, eld och cigaretter.

Vid drifttemperatur är motorns komponenter brännheta och kan vålla brännskador.

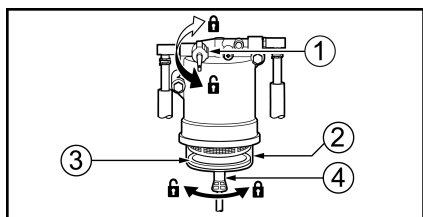
Koppla från batteriets godsanslutning och rengör filteranordningen när motorn har svalnat tillräckligt.

En läcka eller en dieselstråle på en het komponent kan orsaka brand.



A = Dieselfilter

B = Avskiljare/filteranordning



1 = Bränslekran

2 = Skål

3 = Ring

4 = Tömningsventil

1. Öppna motorhuv med startnyckeln.
2. Förbered en behållare för att samla upp använt bränsle och placera tömningsslangen i den som sitter i höjd med motorbehållaren.
3. Stäng bränslekranen.
4. Skruva loss tömningsventilen för att tömma avskiljaren.
5. Lossa ringen som håller skålen.
6. Ta bort skålen.

Obs

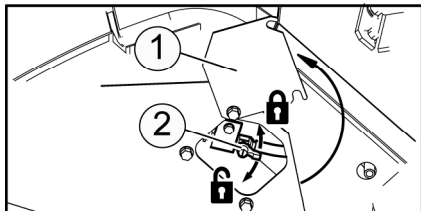
Avlägsna skålen försiktigt för att undvika bensinspill. Om du spiller ut bränsle ska det torkas upp med en trasa.

7. Töm den i behållaren. Var försiktig så att du inte tappar ringen.
8. Avlägsna filtret och byt ut det mot ett nytt filter.
9. Rengör ringen och insidan av skålen med ren bensin eller rengöringsmedel.
10. Kontrollera att O-ringen inte är skadad eller deformationerad. Byt den vid behov.
11. Flytta skålen uppåt med ringen inuti.
12. Dra åt avskiljarens tömningsventil.
13. Torka av tömningsslangen och byt ut den inuti motornhöljet.
14. Öppna bränslekranen.
15. Stäng den bakre motorhuv.

6.1.8 Tömning av bränsletanken



Hålles på avstånd från gnistor, eld och cigaretter.



1 = Skydd

2 = Avtappningsplugg

1. Sväng överdelen så att avtappningspluggen under bränsletanken kommer på sidan mitt emot bladet och mellan larvbanden.

2. Skruva loss de skruvarna och rotera av det undre skyddet.

3. Placera en behållare under avtappningskranen för att samla upp det återstående bränslet.

4. Ta av avtappningspluggen för att tömma ut vattnet och föroreningarna som samlats i tanken.

Öppna kranen för att tömma ut vattnet och föroreningarna som samlats i tanken.

5. Så fort det börjar komma rent bränsle stäng avtappningskranen.

6.1.9 Kontroll av hydraulslangarna

- Kontrollera att det inte finns några oljeläckor i anslutningar eller slangkopplingar.

6.1.10 Synkontroll av bränsleslangarna

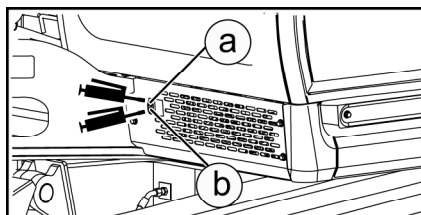
- Gör en synkontroll av att det inte läcker bränsle från anslutningar eller bränsleslangkopplingar.
- Kontrollera även att slangarna inte är skadade. Kontakta återförsäljaren om det finns fel.
- Bränsleslangarna ska bytas vartannat år eller var 2000:e driftstimme. Kontakta återförsäljaren.

6.1.11 Lyssningskontroll av turbon

Kontrollera att det inte kommer onormala ljud ur turbon. Kontakta återförsäljaren om det finns fel.

6.2 Underhåll var 50:e timme

6.2.1 Smörjning av drev och kuggkrans för vridning



- Fetta in drevet och kuggkransen med en fettspruta i smörjniplarna som är utmärkta med pilar på bilden här bredvid.

a = Kuggkrans för vridning

b = Drev

- Sväng långsamt runt överdelen tills den har gjort ett helt varv.

⚠ VARNING

Sväng inte överdelen under infettningens gång. Fetta in och sväng sedan en bit i taget för att undvika personskador.

6.3 Underhåll var 14:e dag

6.3.1 Kontroll av klimatanläggningen/värmen

1. Starta luftkonditioneringen.

6 Luftkonditioneringens funktion, sida 47

2. Kontrollera hur smutsiga insugningsfiltren till luftkonditionering / värme är. Kontakta återförsäljaren för att byta dem om det behövs.
3. Kontrollera att kondensatorn för värmen och ventilationen på kondensatorn fungerar (ventilation och fläkthastigheter).
4. Kontrollera hur smutsig kondensatorn är. Om den är för smutsig påverkas klimatanläggningens effekt. Rensa den då med tryckluft eller vattenstråle. Se till att kondensatorlamellerna inte skadas.

VIKTIGT

Lägg ingenting i kondensatorns fack. Det skulle hindra luftströmmen på värmeväxlaren och minska effekten av klimatanläggningen samt skada kylsystemet (speciellt kompressorn).

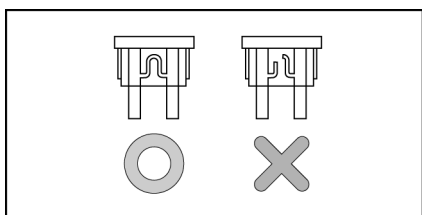
5. Kontakta återförsäljaren om klimatanläggningen/värmen inte fungerar.

6.4 Icke-periodiskt underhåll

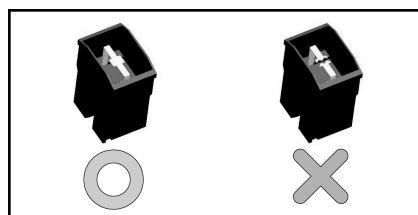
6.4.1 Byte av säkringar

1. Vrid startnyckeln till OFF.
2. Ta av locket från säkringsboxen.
3. Se efter vilken säkring som har gått.
4. Byt ut den mot en säkring av samma styrka.

Bladsäkringar



Huvudsäkring

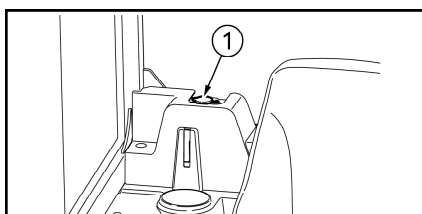


VIKTIGT

En felaktig säkring eller en kortsluten säkringshållare kan leda till överhettning och skada elkretsen och de elektriska komponenterna.

- Om den nya säkringen går direkt, tyder det på ett problem i elkretsen. Kontakta återförsäljaren för feldiagnos och åtgärd.

6.4.2 Fylla på med spolarvätska



1. Öppna vindrutespolarbehållaren.
2. Fyll på med spolarvätska. Gör inte så att behållaren svämmar över.

1 = Vindrutespolarbehållaren

VIKTIGT

Se till att det inte kommer in smuts i behållaren.

6.4.3 Byte av vindrutetorkare

- Byt torkarblad när det inte längre torkar av rutan ordentligt. Följ torkartillverkarens anvisningar.

6.4.4 Kontrollera redskapets skick

- För åtgärder på ett redskap, kontakta din återförsäljare eller se redskapstillverkarens bruksanvisning.

6.5 Underhåll av larvband av gummi

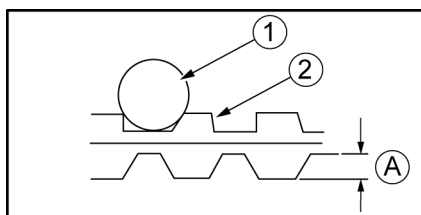
6.5.1 Kontroll av larvbandens skick

- Gummilarvbandens slitage beror på arbetsförhållandena och hurdan marken är. Kontrollera regelbundet bandens slitage och spänning.

Obs

Ett nytt band ska kontrolleras första gången efter 30 timmar.

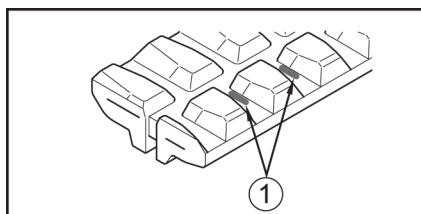
Fästmuttrarnas höjd



- Om höjden A minskas på grund av slitage, minskar även dragkraften.
- Om A är mindre än eller lika med 5 mm ska larvbandet bytas.

1 = Kedjerulle

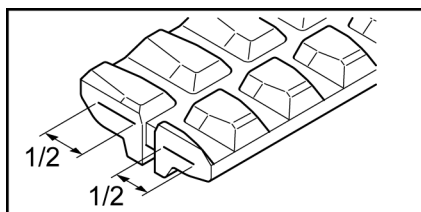
2 = Larvband



- Om stålklablarna i larvbanden är blottade på två eller flera leder måste larvbanden bytas.
- Om två eller flera länkar av stålvejern inne i larvbandet blottats på grund av slitaget av nabbarna ska bandet bytas.

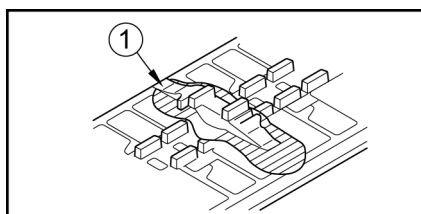
1 = Blottade stålvaror

Stålvaror i larvbanden av gummi



- Om hälften eller mer av kabelbädden är avbruten, ska larvbandet bytas.

Metallinsats



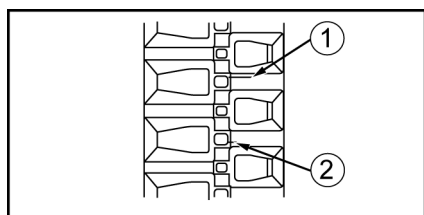
- Om metallinläggen lossnar, även bara på en enda plats, ska larvbandet bytas.

1 = Metallinlägg lossnar

Smörjnippel

- Om drivbanden är slaka även efter att spänningen justerats, kan smörjsystemet ha ett internt fel. Kontakta återförsäljaren för en reparation.

Spricka



1 = Måste repareras om mer än 60 mm

2 = Behöver ännu inte repareras

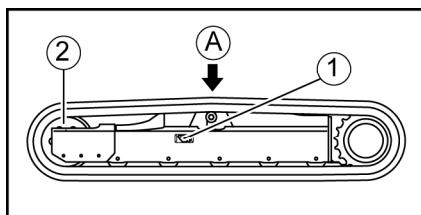
- Om det uppstår en spricka mellan bandets fästlägg ska den repareras om sprickan är 60 mm. Om den invändiga stålvajern blottas ska bandet omedelbart repareras även om sprickan är liten.
- Om sprickans längd är mindre än 30 mm, eller om dess djup är mindre än 10 mm, behöver drivbandet inte repareras.

- Kontakta YANMAR-återförsäljaren för att ta reda på om bandet måste bytas eller repareras eller om det kan fortsätta att användas.

6.5.2 Byte av band

- Kontakta återförsäljaren om ett eller båda banden behöver bytas.
- Ett nytt band ska kontrolleras första gången efter 30 timmar.

6.5.3 Kontroll av spänningen

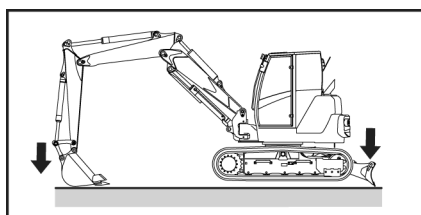


1. Flytta maskinen så att skarven på bandets inneryta hamnar i mitten av det övre chassiet.

A = Märke  på bandets insida

1 = Skydd

2 = Löst hjul



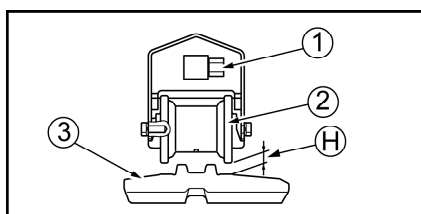
2. Lyft maskinen med hjälp av utrustningen med manöverspaken.

VARNING

Stöd inte maskinen på bara tillbehöret. Manöverspakarna kan röra sig eller hydraulolja läcka ut och göra att maskinen faller ned.

När två personer kontrollerar eller ställer in maskinen ska den ena av dem sätta i gång maskinen beroende på de signaler som den andra personen ger.

Försäkra dig om att drivbandens spänning kontrolleras på ett plant och fast underlag. Under hela tiden för operationen, är det strängt förbjudet att ställa sig under maskinen.



3. Kontrollera spänningen. Spelet H mellan den yttre rullytan vid spännhjulets andra larvbandhjul och larvbandets inre yta bör vara 20 ~ 25 mm.

1 = Smörjnippel

2 = Kedjerulle

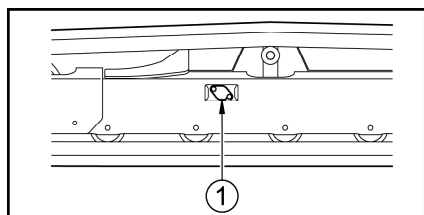
3 = Larvband

- Följ anvisningarna i följande kapitel för att spänna eller slacka bandet om spänningen är fel.

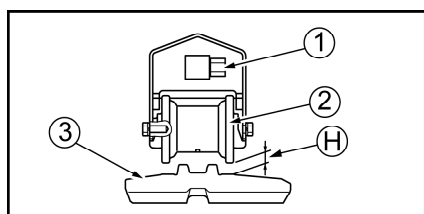
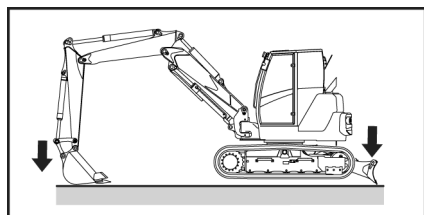
VIKTIGT

Att arbeta med ett drivband som inte är tillräckligt spänt kan leda till att detta hoppar av eller till tidigt slitage av drivsystemet.

6.5.4 Öka spänningen



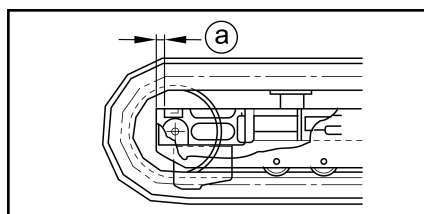
1 = Skydd



1 = Smörjnippel

2 = Kedjerulle

3 = Larvband



1. Gör i ordning en fettspruta.
2. Skruva loss de två skruvarna och rotera kåpan för att komma åt smörjaren.
3. Lyft maskinen med hjälp av utrustningen med manöverspaken.

⚠ VARNING

Stöd inte maskinen på bara tillbehöret. Manöverspakarna kan röra sig eller hydraulolja läcka ut och göra att maskinen faller ned.

När två personer kontrollerar eller ställer in maskinen ska den ena av dem sätta i gång maskinen beroende på de signaler som den andra personen ger.

Försäkra dig om att drivbandens spänning kontrolleras på ett plant och fast underlag. Under hela tiden för operationen, är det strängt förbjudet att ställa sig under maskinen.

4. Spruta in fett i fettnippeln så att spelet H blir mellan 20 ~ 25 mm.
5. Spänn drivbanden. Ställ ned maskinen och flytta den försiktigt framåt och bakåt för att kontrollera att bandspänningen är rätt.
6. Kontrollera spänningen igen. Ställ in det igen om det inte är rätt.
7. Sätt tillbaka skyddet.

- Spänningen kan ställas in tills avståndet "a" blir 0. Om spänningen fortfarande är otillräcklig måste bandet reparerats på grund av överdrivet slitage. Kontakta återförsäljaren för en reparation.
- Om spänningen är svag även efter att fett sprutats in, är det nödvändigt att ersätta drivbandet eller låta kontrollera spännsystemet. Kontakta återförsäljaren.

6.5.5 Minska spänningen



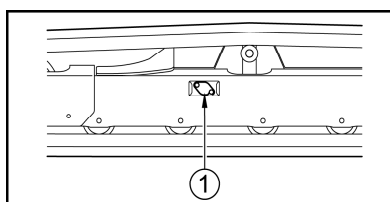
⚠ VARNING

Skruva inte loss smörjnippeln mer än ett varv.

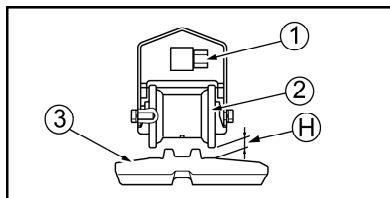
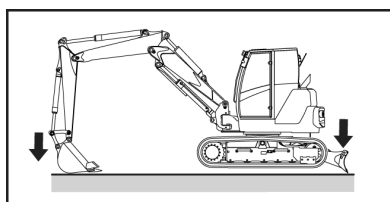
Om smörjnippeln lossas för häftigt kan fett under högt tryck spruta ut, vilket kan leda till allvarliga skador.

Titta inte inåt på smörjnippeln när du ska kontrollera om fett har trängt ut, utan kontrollera om bandspänningen har blivit mindre. Håll inte ansikte, händer, ben eller kropp i vägen för nippeln.

Det är mycket farligt att släppa ut fett med andra metoder än den här beskrivna. Be din YANMAR återförsäljare att han ingriper om det inte går att minska bandspänningen.



1 = Skydd



1 = Smörjnippel

2 = Kedjerulle

3 = Larvband

1. Skruva loss de två skruvarna och rotera kåpan för att komma åt smörjaren.

2. Lyft maskinen med hjälp av utrustningen med manöverspaken.

⚠ VARNING

Stöd inte maskinen på bara tillbehöret. Manöverspakarna kan röra sig eller hydraulolja läcka ut och göra att maskinen faller ned.

När två personer kontrollerar eller ställer in maskinen ska den ena av dem sätta i gång maskinen beroende på de signaler som den andra personen ger.

Försäkra dig om att drivbandens spänning kontrolleras på ett plant och fast underlag. Under hela tiden för operationen, är det strängt förbjudet att ställa sig under maskinen.

3. Skruva loss smörjnippeln.

4. Låt fettets rinna ut så att drivbandet slaknar.

5. Dra åt smörjnippeln igen.

Åtdragningsmoment : 59–88 N•m.

6. Spänn drivbanden

7. Kontrollera spänningen igen. Ställ in det igen om det inte är rätt.

8. Torka efter smörjning av överflödigt fett med en trasa eller liknande.

9. Sätt tillbaka skyddet.

⚠ VIKTIGT

Gummilarvbandet är inte fettbeständigt. Torka noga av allt fett, eftersom detta annars kan göra att gummilarvbandens livslängd blir kortare.

6.6 Underhåll av stålband

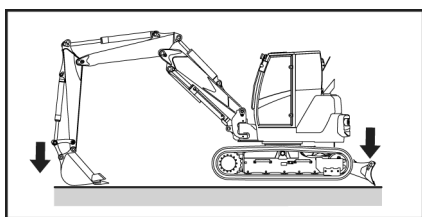
6.6.1 Kontroll av larvbandens skick

- Slitaget av bandets stift och hylsor beror på arbetsförhållandena och hurdan marken är. Kontrollera regelbundet bandspänningen så att den alltid är lämplig.
- Kontrollera och ställ in spänningen under samma villkor som arbetet (till exempel fulla av lera om arbetet ska utföras på lerig mark).
- Kontakta YANMAR-återförsäljaren för att ta reda på om bandet måste bytas eller repareras eller om det kan fortsätta att användas.

6.6.2 Byte av band

- Kontakta återförsäljaren om ett eller båda banden behöver bytas.

6.6.3 Kontroll av spänningen



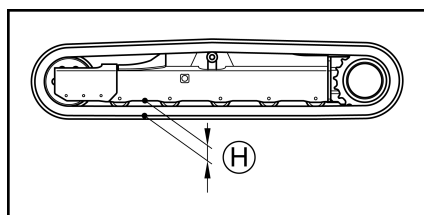
1. Lyft maskinen med hjälp av utrustningen med manöverspaken.

⚠ VARNING

Stöd inte maskinen på bara tillbehöret. Manöverspakarna kan röra sig eller hydraulolja läcka ut och göra att maskinen faller ned.

När två personer kontrollerar eller ställer in maskinen ska den ena av dem sätta i gång maskinen beroende på de signaler som den andra personen ger.

Försäkra dig om att drivbandens spänning kontrolleras på ett plant och fast underlag. Under hela tiden för operationen, är det strängt förbjudet att ställa sig under maskinen.

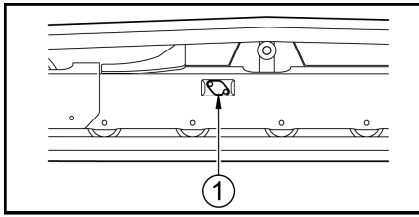


2. Kontrollera spänningen. Spelet mellan den nederdelen av det nedre chassiet och maskinens insida bör vara 150 ~ 160 mm.
3. Följ anvisningarna i följande kapitel för att spänna eller slacka bandet om spänningen är fel.

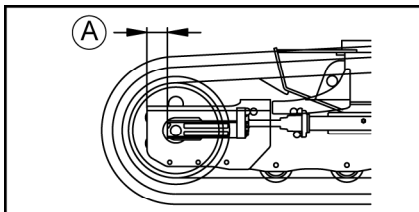
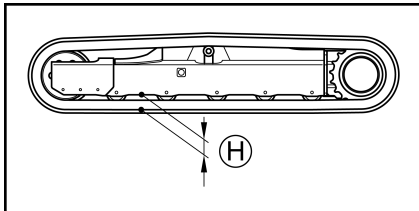
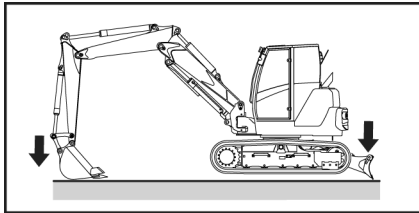
VIKTIGT

Att arbeta med ett drivband som inte är tillräckligt spänt kan leda till att detta hoppar av eller till tidigt slitage av drivsystemet.

6.6.4 Öka spänningen



1 = Skydd



1. Gör i ordning en fettspruta.
2. Skruva loss de två skruvarna och rotera kåpan för att komma åt smörjaren.
3. Lyft maskinen med hjälp av utrustningen med manöverspaken.

⚠ VARNING

Stöd inte maskinen på bara tillbehöret. Manöverspakarna kan röra sig eller hydraulolja läcka ut och göra att maskinen faller ned.

När två personer kontrollerar eller ställer in maskinen ska den ena av dem sätta i gång maskinen beroende på de signaler som den andra personen ger.

Försäkra dig om att drivbandens spänning kontrolleras på ett plant och fast underlag. Under hela tiden för operationen, är det strängt förbjudet att ställa sig under maskinen.

4. Spruta in fett i fettnippeln så att spelet H blir mellan 150 ~ 160 mm.
5. Ställ ned maskinen och flytta den försiktigt framåt och bakåt för att kontrollera att bandspänningen är rätt.
6. Kontrollera spänningen igen. Ställ in det igen om det inte är rätt.
7. Sätt tillbaka skyddet.

Obs

Spänningen kan ställas in tills avståndet "a" blir 0. Om spänningen är otillräcklig efter inställning, måste sprinten och hylsan bytas. Kontakta återförsäljaren för en reparation.

Obs

Om spänningen är svag efter insprutning av fett måste bandet bytas. Kontakta återförsäljaren.

6.6.5 Minska spänningen



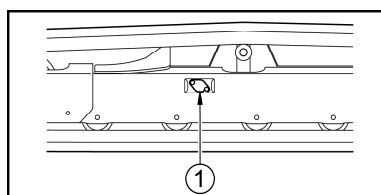
⚠ VARNING

Skruva inte loss smörjnippeln mer än ett varv.

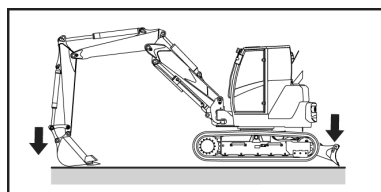
Om smörjnippeln lossas för häftigt kan fett under högt tryck spruta ut, vilket kan leda till allvarliga skador.

Titta inte inåt på smörjnippeln när du ska kontrollera om fett har trängt ut, utan kontrollera om bandspänningen har blivit mindre. Håll inte ansikte, händer, ben eller kropp i vägen för nippeln.

Det är mycket farligt att släppa ut fett med andra metoder än den här beskrivna. Be din YANMAR återförsäljare att han ingriper om det inte går att minska bandspänningen.



1 = Skydd



1. Skruva loss de två skruvarna och rotera kåpan för att komma åt smörjaren.

2. Lyft maskinen med hjälp av utrustningen med manöverspaken.

⚠ VARNING

Stöd inte maskinen på bara tillbehöret. Manöverspakarna kan röra sig eller hydraulolja läcka ut och göra att maskinen faller ned.

När två personer kontrollerar eller ställer in maskinen ska den ena av dem sätta i gång maskinen beroende på de signaler som den andra personen ger.

Försäkra dig om att drivbandens spänning kontrolleras på ett plant och fast underlag. Under hela tiden för operationen, är det strängt förbjudet att stå under maskinen.

3. Skruva loss smörjnippeln.

4. Låt fettet rinna ut så att drivbandet slaknar.

5. Dra åt smörjnippeln igen.

Åtdragningsmoment : 59–88 N•m.

6. Ställ ned maskinen och flytta den försiktigt framåt och bakåt för att kontrollera att bandspänningen är rätt.

7. Kontrollera spänningen igen. Ställ in det igen om det inte är rätt.

8. Torka efter smörjning av överflödigt fett med en trasa eller liknande.

9. Sätt tillbaka skyddet.

7 UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV ÅTERFÖRSÄLJAREN

Frekvens	1:a gången	Delar	Åtgärder
Var 500:e timme	50h	Returfilter för hydrauloljan	Byte
	50h	Motorolja ¹⁰	Byte
	50h	Oljefilter ¹⁰	Byte
	–	Bränslefilter	Byte
	–	Reduktionsväxel för vridning	Oljepåfyllning
	–	Reduktionsväxlar för körning	Oljepåfyllning
	–	Luftfilter	Byte
	–	Kylflänsar	Rengöring
Var 1000:e timme	–	Hydraulolja	Oljebyte
	50h	Reduktionsväxlar för körning	Oljebyte
	50h	Reduktionsväxel för vridning	Oljebyte
	–	Bärrullar och löptrissor, lösa hjul	Smörjning
	–	Insugningsfilter	Rensning eller byte beroende på filter
	–	Generatorrem	Byte
	–	Turbokompressor	Kontroll
	–	EGR-ventil	Rengöring
	–	Insugnings- och avgasventiler	Justerings av spel
	–	Klimatsystem	Kontroll
	–	Bränslepump	Kontroll
	–	Batterielektrolyt	Kontroll av densiteten s
	–	Motorblock	Åtdragning av bultarna
Var 2000:e timme	–	Bränslerör, kylvätskerör	Kontroll och byte
	–	Kylvätska	Byte
	–	Insprutningsmunstycken och insprutningstryck	Kontroll och kalibrering
Ej periodiskt	–	Kylsystem	Rengöring

Det är viktigt att lämna maskinen till återförsäljaren när serviceplanen föreskriver det för att man där ska utföra det underhåll och service som krävs för att maskinen ska fungera optimalt.

Det är även viktigt att kontakta återförsäljaren i följande fall :

- del som saknas, är trasig eller lös
- fel på signalhornet
- fel på timräknaren
- fel i elkretsen
- fel på batteriet
- fel på kontrollampa (kontrollampor)

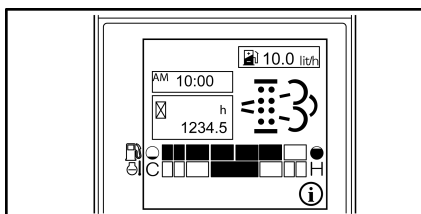
Ta som regel att kontakta återförsäljaren så snart något inte verkar normalt.

¹⁰. Var 500:e timme / Varje år

7.1 Underhåll av partikelfiltret

Kontakta din återförsäljare av YANMAR för underhåll av partikelfiltret.

- Partikelfilter, rengöring var ca 3000:e driftstimme och byte efter 9000 timmar.



⚠ VIKTIGT

Då kontrollskärmen visar ikonen för regenerering av FAP, stoppa maskinen och utför manuell regenerering av FAP så snabbt som möjligt.



15.4 Manuell regenerering av partikelfiltret, sida 128

- Katalysator, byte efter 9000 timmar.

D Konservering och lagring

KAPITEL SOM OMFATTAS AV DENNA DEL:

- 1 KONSERVERING AV MASKINEN
- 2 UPPSTÄLLNING
- 3 ÅTERSTÄLLANDE TILL DRIFTSSKICK

VIKTIGT

Förvaring av maskinen måste följa normerna i SS ISO 6749 " Jordförflyttningsmaskiner - Konservering och lagring " från oktober 1987. Följande kapitel innehåller en del av ovannämnda norm med är inte uttömmande. Se normen för kompletterande information.

1 KONSERVERING AV MASKINEN

- Konserveringen är till för att skydda maskinen mot korroderande inverkan från omgivningen och mot mindre skador som kan uppstå vid hanteing, transport och lagring.
 - Återställ maskinen till gott skick innan den konserveras.
1. Gör alla delar rena.
 2. Ta på smörjolja och fett på maskinens metalledar och byt motorolja.
 3. Undvik kondens i bränsletanken genom att tömma tanken eller fylla den helt.
 4. Ta på lite rostskyddsmedel på utsatta delar av hydraulkolvarnas kolvstänger.
 5. Batteriet måste fränkopplas. Om maskinen ställs undan i mer än en månad, ska batteriet plockas ut och förvaras i en särskild lokal.
 6. Vara säker på att kylvätska i kylsystemet är tillräckligt effektiv för och passar till de konservering temperaturer av maskinen.

3 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 154

Fyll på vid behov.

4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska, sida 95

VARNING

Öppna inte motorhuven medan maskinen är i drift. Kontrollen och aktiveringen av olika nivåer ska göras med stillastående motor och då temperaturen åter sänks.

7. Lås manöverspakarna och pedalerna med hjälp av låsspakarna och pedalskydden.

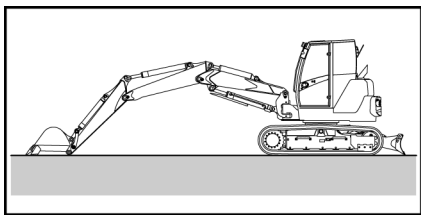
Obs

Maskinen rostar lätt om den lagras nära havet eller där den utsätts för havsvindar. För på rostskyddsmedel på alla utsatta delar av kolvar och täck maskinen med plast eller oljepapper. Vissa rostskyddslösningsmedel kan skada gummi. Använd ett lämpligt rostskyddsmedel.

VARNING

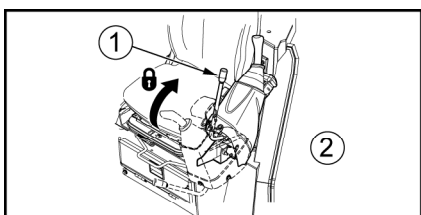
Se till att ventilationen är tillräcklig genom att dörrar och fönster är öppna så att du inte blir gasförgiftad av avgaserna om du måste starta motorn inomhus.

2 UPPSTÄLLNING



- Vi rekommenderar att maskinen lagras i en stängd lokal.
- Om maskinen förvaras utomhus ska den stå på en plan yta och täckas över med en presenning.
- Maskinen ska förvaras i den position som visas här bredvid för att skydda kolvarna mot korrosion.

- När maskinen ställs undan för en längre tid, kör runt maskinen minst en gång i månaden för att bilda ett nytt oljeskikt på alla rörliga delar och plocka ut batteriet.
- När maskinen ska parkeras för en tid överstigande 3 månader, ska man undvika att placera banden där de utsätts för direkt solljus eller regn.
- Konserveringsanvisningarna och anvisningarna för nytt idrifttagande, samt datum för konserveringen ska placeras i ett vattentätt kuvert och förses med en etikett och fästas på maskinen på ett synligt ställe.
- För att skydda maskinen mot regnvatten, täck den med en presenning för att undvika vattenansamlingar som kan leda till att metallytor börjar rosta.



- Låsspaken/-spakarna ska stå i upplyft läge för att undvika all risk för att maskinen startas oavsiktligt.

1 = Låsspak

2 = Vänster sida

- Under en längre uppställningstid bör maskinen regelbundet besiktigas beträffande utvändigt skick, de skyddade ytornas och skyddsmedlens skick. Följande besiktningintervaller gäller :

- var 6:e månad vid tempererade klimatförhållanden,
- var 3:e månad vid tropiska, kalla, arktiska eller kustnära klimat.

3 ÅTERSTÄLLANDE TILL DRIFTSSKICK

VARNING

Efter att maskinen fått stå vid temperaturer utanför maskinens funktionsområde, försäkra dig om att temperaturen är inom funktionsområdet innan maskinen åter sätts i drift.

Innan maskinen används på nytt efter att den ställts undan i två månader, följ följande procedur:

1. Avlägsna hydraulcylindrarnas kolvskydd.
2. Sätt rikligt med olja eller fett på de rörliga komponenterna.
3. Töm ut vattnet från bränsletanken, motoroljetråget och hydrauloljetanken genom att öppna avtappningspluggarna.
4. Starta motorn och varmkör maskinen.

E Tekniska data

KAPITEL SOM OMFATTAS AV DENNA DEL:

- 1 SPECIFIKATIONER
- 2 ARBETSMÅTT
- 3 BULLER SOM AVGES FRÅN MASKINEN
- 4 VIBRATIONER FRÅN MASKINEN

1 SPECIFIKATIONER

Larvband		Gummi Stål
H (bandspänning)	mm	20 ~ 25 150 ~ 160
Komponenter		Hytt

Vikt (enligt CE-normer)

Maskinens vikt (med operatör +75 kg)	kg	10360 10410
---	----	---------------

Arbetsområde och prestanda

Driftstemperatur	°C	-15 ~ 40
Skopans kapacitet, standard	m³	0,30
Skopans bredd, standard	mm	800
Bommens vridningsvinkel : vänster/höger		60° / 60°
Högsta grävkraft : skopa/arm	kN	68,5/ 45,8
Framdrivningshastighet : hög/låg	km/h	4,4/2,5 4,0/2,2
Max lutning		30°
Vridningshastighet	rpm	9,1
Genomsnittligt marktryck, standardband	kg / cm²	0,41 0,42

Hydraulkrets

Hydraulpumpens kapacitet	L/min
77,7 x 2 <pump med variabelt flöde> 57,5 x 1 <kugghjulspump> 20,0 x 1 <kugghjulspump>	
Hydraulkretsens maxtryck	MPa
P1& P2: 27,5 / P3: 24,0 / P4: 2,9	

Motor : 4TNV98CT-VBV

Typ	4 cylindrar , vattenkyld , direktinsprutad diesel	
Effekt / varvtal	kW / rpm	53,7 / 2100
Generatorkapacitet	V / A	12 / 80
Batteri	V / Ah	12 / 92

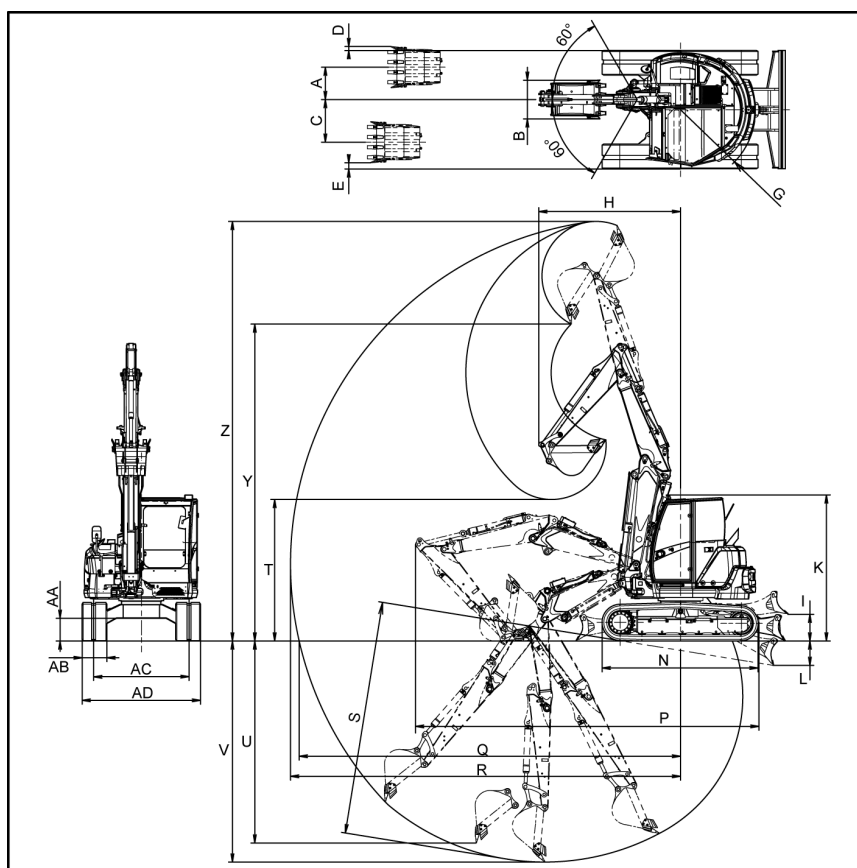
Med förbehåll för tekniska ändringar

2 ARBETSMÅTT

⚠ VARNING

Arbetsmåttan är avsedda för en maskin utrustad med standardskopen som definierats i tabellen över maskinspecifikationer.

Måttan på extratillbehören och -utrustningen som monterats på maskinen kan ändra arbetsmåttan och måste därför tas med i beräkningarna innan maskinen används.

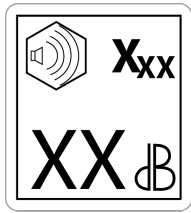


Enhet : mm

A	635	Q	7470
B	800	R	7640
C	835	S	4580
D	80	T	2770
E	120	U	3960
G	1470	V	4330
H <swing>	2780 <2640>	Y	6210
I	520	Z	8220
K	2810	AA	450
L	460	AB	485
N	3070	AC	1870
P	6730	AD	2320

3 BULLER SOM AVGES FRÅN MASKINEN

Resultat av granskning :



L _w A (dBA)	97
L _p A/L _{Aeq} (dBA)	72
L _p Crête (dBC)	101

Avrundade värden

L_wA : vägd ljudeffekt A.

L_pA/L_{Aeq} : vägt ljudtryck A vid operatörens öron.

L_pCrête : högsta momentant ljudtryck mätt med frekvensviktning C.

Mätningar som gjorts :

- maskinen i statiskt läge
- motorn körs med nominell effekt

L_wA : fastställs och garanteras enligt direktiv 2000/14/EG i dess lydelse enligt direktiv 2005/ 88/EG.

L_pA/L_{Aeq} : uppmätt och garanteras enligt norm NF-ISO 6396: 2008.

Värdena uppges enligt direktiv 2006/42/EG och motsvarar inte exponeringsvärden för åtta timmars arbete.

4 VIBRATIONER FRÅN MASKINEN

Vibrationsutsläppsvärde som förklaras enligt EN 12096			Enhet : m/s ²
Vibrationer	Arbetscykel	Uppmätt vibrationsutsläppsvärde, a	Osäkerhet, K
Hand/arm i m/s ²	Kontrollerad standardutförning	< 2,5	–
	Nivellering	3,63	0,68
	Förflyttning	4,12	0,83
	Hammare	< 2,5	–
Hela kroppen i m/s ²	Kontrollerad standardutförning	< 0,5	–
	Nivellering	0,64	0,13
	Förflyttning	1,07	0,20
	Hammare	< 0,5	–
Värden som avgörs uppfylla kraven ISO 5349-2 & NF EN 1032			
Arbetscykel	Definition av arbetscykeln		
Kontrollerad standardutförning	Tomgångsarbete; skopans rörelse löper längs marken (packad jord).		
Nivellering	Frammatning med bladet i lågt nivelleringsläge och rekyl med vänt blad; på packad jord.		
Förflyttning	Kretsar i en slinga på lagringsutrymmen av grus (ungefärlig hastighet 4 km/tim.) i medurs riktning.		
Hammare	Funktion med hydraulisk stenkross i 20 sekunder på en stålplatta på 100 x 50 x 5 cm som ligger på marken.		

Obs

Värdena uppges enligt direktiv 2006/42/EG och motsvarar inte exponeringsvärden för åtta timmars arbete.

För att hela kroppen ska exponeras för så lite vibrationer som möjligt under drift och för att undvika hälsorisk för operatören ska följande försiktighetsåtgärder vidtas :

- Ställ in sätet efter operatörens längd.
- Håll terrängen i gott skick.
- Använd maskinen under föreskrivna förhållanden och beakta de faktiska terrängförhållandena och de specifika konsekvenser av vibrationer som blir följden av hur maskinen faktiskt används.

Användare ska bekanta sig med och spara anvisningar om montering och användning av tillbehör.

F Lyftkapacitet

KAPITEL SOM OMFATTAS AV DENNA DEL:

1 JUSTERBAR KRANARM SV100-2A JUSTERBAR KRANARM

VIKTIGT

Användning av denna maskin som lyftanordning är för medlemsstat i Europeiska gemenskapen underkastad maskindirektivet 2006/42/EG och lagstiftningen i respektive land för land utanför EG.

VIKTIGT

Värdena i nedanstående tabeller gäller på plan och fast mark. När maskinen används på andra typer av mark måste man ta hänsyn till dessa avvikande markförhållanden.

Maximal tillåten viktbelastning vid dynamisk drift av maskinen styrs av hur långt kolvarna är utsträckta och av den för maskinen minst gynnsamma ställningen.

Beroende på maskinens utrustning (armens längd, motvikt...) och arbetsförhållandena måste operatören kontrollera att: den sammanlagda vikten av snabbfästet, de använda tillbehören (skopa, hydraulhammare...) och den hanterade lasten inte överstiger den tillåtna maxbelastningen.



10.1 Maskinens stabilitet vid användning med skopa eller tillbehör, sida 112

VIKTIGT

Data i dessa tabeller är lyftkapacitet enligt normen ISO 10567. De motsvarar 75 % av den högsta statiska belastningen före tippning eller 87 % av den hydrauliska lyftkraften.

Data märkta med * avser hydrauliska gränsvärden för lyftkraften.

Företaget YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S. fransäger sig allt ansvar för användning som strider mot föreskrifterna i denna bestämmelser.

VIKTIGT

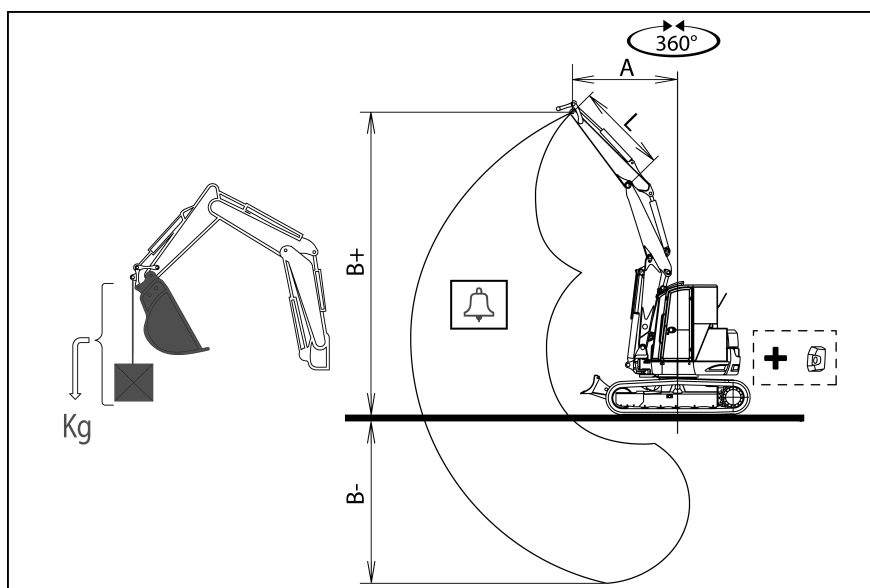
Bladets läge (lyft eller sänkt) påverkar inte maskinens lyftkapacitet.

I lyfttabellen anges högsta värdet som maskinen kan lyfta genom att göra ett helt varv med överbyggnaden.

VIKTIGT

Lyftkapacitetstabeller för maskinen har upprättats med hjälp av den fastsvetsade ringen på maskinens spak. YANMAR Construction Equipment Europe S.A.S kan inte garantera en väl fungerande maskin och operatörens säkerhet vid lyft med lyftpunkter på tillbehöret.

1 Justerbar kranarm SV100-2A Justerbar kranarm



Maskin med hytt och gummilarvband.

A = Överhäng från vridningsaxeln

B = Skopans höjd i meter

* = Hydrauliska gränsvärden för lyftkraften

■ = Larmets betydelse vid överbelastning

■ = Maximal belastning på maskinen

L = 1950mm					
B \ A	Max	6m	5m	4m	3m
6m	2240	-	-	*2710	-
5m	1550	-	1790	-	-
4m	1270	-	1750	*2600	-
3m	1130	1280	1690	2390	-
2m	1070	1220	1600	2170	-
1m	1050	1200	1540	2010	-
0m	1080	1180	1470	1960	-
-1m	*1250	*1290	1480	1970	2840
-2m	*840	-	*1360	*1960	*2270

+ 394 kg

Bilagor

Annan information:

- A Lista över felkoder som visas på kontrollskärmen
- B Kopieringsunderlag för kontrollblanketter
- C Anteckningar
- D Surrningsdatablad

A Lista över felkoder som visas på kontrollskärmen

Felkod	Typ	Beskrivning	Korrigerande åtgärder
00 000091.00	VARNING	Fel på accelerationssensorn	Underhåll att utföra
00 000091.01	VARNING	Fel på accelerationssensorn	Underhåll att utföra
00 000091.02	VARNING	Fel på accelerationssensorn	Underhåll att utföra
00 000091.03	VARNING	Fel på accelerationssensorn	Underhåll att utföra
00 000091.04	VARNING	Fel på accelerationssensorn	Underhåll att utföra
00 000091.15	VARNING	Fel på accelerationssensorn	Underhåll att utföra
00 0000110.00	VARNING	Onormal temperatur på kylvätskan	 17 Felsökning, sida 136
00 0000110.02	VARNING	Fel på kylvätskans temperaturgivare	Underhåll att utföra
00 0000110.03	VARNING	Fel på kylvätskans temperaturgivare	Underhåll att utföra
00 0000110.04	VARNING	Fel på kylvätskans temperaturgivare	Underhåll att utföra
00 0000158.00	VARNING	Onormal matningspänning	Underhåll att utföra
00 0000158.01	VARNING	Onormal matningspänning	Kontrollera batteriet och utför service
00 0000190.00	VARNING	Motorn rusar	Underhåll att utföra
00 0000628.02	VARNING	Fel på motorstyrningsdatorn (FlashROM)	Underhåll att utföra
00 0000628.12	VARNING	Fel på motorstyrningsdatorn (FlashROM)	Underhåll att utföra
00 0000630.02	VARNING	Fel på motorstyrningsdatorn (EEPROM)	Underhåll att utföra
00 0000630.12	VARNING	(EEPROM)	Underhåll att utföra
00 0000638.02	VARNING	Motorfel	Underhåll att utföra
00 0000638.03	VARNING	Styrdon med kuggstång	Underhåll att utföra
00 0000638.04	VARNING	Styrdon med kuggstång	Underhåll att utföra
00 0000638.07	VARNING	Styrdon med kuggstång	Underhåll att utföra
00 0000639.12	VARNING	CAN-kommunikationsfel	Underhåll att utföra
00 001078.04	VARNING	Fel på hastighetsgivaren	Underhåll att utföra
00 001079.02	VARNING	Onormal matning av 5 V-sensorn	Underhåll att utföra
00 001079.03	VARNING	Onormal matning av 5 V-sensorn	Underhåll att utföra
00 001079.04	VARNING	Onormal matning av 5 V-sensorn	Underhåll att utföra
00 001136.00	VARNING	Onormal temperatur på motorns interna styrningsdator	Underhåll att utföra
00 001136.02	VARNING	Fel på den interna styrningsdatorns temperaturgivare	Underhåll att utföra
00 001136.03	VARNING	Fel på den interna styrningsdatorns temperaturgivare	Underhåll att utföra
00 001136.04	VARNING	Fel på den interna styrningsdatorns temperaturgivare	Underhåll att utföra
00 001210.03	VARNING	Fel på kuggstångens lägesgivare	Underhåll att utföra
00 001210.04	VARNING	Fel på kuggstångens lägesgivare	Underhåll att utföra
00 001485.04	VARNING	Fel på motorstyrningsdatorns huvudrelä	Underhåll att utföra
00 522241.02	VARNING	Fel på reläet på styrdonet med kuggstång	Underhåll att utföra
00 522241.03	VARNING	Fel på reläet på styrdonet med kuggstång	Underhåll att utföra
00 522241.04	VARNING	Fel på reläet på styrdonet med kuggstång	Underhåll att utföra
00 522242.02	VARNING	Fel på hjälpsystemet vid kallstart	Underhåll att utföra

00 522242.03	VARNING	Fel på hjälpsystemet vid kallstart	Underhåll att utföra
00 522242.04	VARNING	Fel på hjälpsystemet vid kallstart	Underhåll att utföra
00 522243.02	VARNING	Fel på värmereläet	Underhåll att utföra
00 522243.03	VARNING	Fel på värmereläet	Underhåll att utföra
00 522243.04	VARNING	Fel på värmereläet	Underhåll att utföra
00 522251.03	VARNING	Fel på stegmotorn EGR	Underhåll att utföra
00 522251.04	VARNING	Fel på stegmotorn EGR	Underhåll att utföra
00 522252.03	VARNING	Fel på stegmotorn EGR	Underhåll att utföra
00 522252.04	VARNING	Fel på stegmotorn EGR	Underhåll att utföra
00 522253.03	VARNING	Fel på stegmotorn EGR	Underhåll att utföra
00 522253.04	VARNING	Fel på stegmotorn EGR	Underhåll att utföra
00 522254.03	VARNING	Fel på stegmotorn EGR	Underhåll att utföra
00 522254.04	VARNING	Fel på stegmotorn EGR	Underhåll att utföra
00 522727.12	VARNING	Fel på motorstyrningsdatorn (fel på under-CPU:n)	Underhåll att utföra
00 522727.12	VARNING	Fel på motorstyrningsdatorn (fel på under-CPU:n)	Underhåll att utföra
00 522727.12	VARNING	Fel på motorstyrningsdatorn (fel på under-CPU:n)	Underhåll att utföra
00 522728.12	VARNING	Fel på motorstyrningsdatorn (fel kartuppgift)	Underhåll att utföra
28 000096.02	VARNING	Fel på bränslegivaren	Underhåll att utföra
28 000096.04	VARNING	Fel på bränslegivaren	Underhåll att utföra
28 000100.00	VARNING	Onormalt oljetryck i motorn	 17 Felsökning, sida 136
28 000167.01	VARNING	För låg batteriladdning	 17 Felsökning, sida 136
28 000639.12	VARNING	CAN-kommunikationsfel	Underhåll att utföra
28 520777.02	VARNING	Fel på hydrauloljans temperaturgivare	Underhåll att utföra
28 520777.04	VARNING	Fel på hydrauloljans temperaturgivare	Underhåll att utföra
28 520805.12	VARNING	CAN-kommunikationsfel	Underhåll att utföra
E1 025088.02	VARNING	Fel på hydraulsystemets styrenhet (ROM-fel)	Underhåll att utföra
E1 025088.12	VARNING	Fel på hydraulsystemets styrenhet (EEPROM)	Underhåll att utföra
E1 025600.09	VARNING	CAN-kommunikationsfel	Underhåll att utföra
E1 026112.12	VARNING	Fel på hydraulsystemets styrenhet	Underhåll att utföra
E1 026368.12	VARNING	Fel på motorstyrningsdatorn	Underhåll att utföra
E1 030464.05	VARNING	Fel på ventilen på proportionalpumpens spole	Underhåll att utföra
E1 030464.06	VARNING	Fel på ventilen på proportionalpumpens spole	Underhåll att utföra
E1 033024.00	VARNING	Onormal spänning på styrningsdatorns elmatning (hög)	Underhåll att utföra
E1 033024.01	VARNING	Onormal spänning på styrningsdatorns elmatning (låg)	Kontrollera batteriet och utför service
E1 033024.11	VARNING	Onormal spänning på styrningsdatorns elmatning (låg)	Kontrollera batteriet och utför service

B Kopieringsunderlag för kontrollblanketter

Kopiera följande blanketter och utför underhållet av maskinen efter antalet drifttimmar (→ tabell på föregående sida).

Kontrollblanketter Underhåll var 50:e timme			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	 6.2.1 Smörjning av drev och kuggkrans för vridning, sida 164	

Kontrollblanketter Underhåll var 50:e timme			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	 6.2.1 Smörjning av drev och kuggkrans för vridning, sida 164	

Kontrollblanketter Underhåll var 50:e timme			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	 6.2.1 Smörjning av drev och kuggkrans för vridning, sida 164	

Kontrollblanketter Underhåll var 50:e timme			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	 6.2.1 Smörjning av drev och kuggkrans för vridning, sida 164	

Kontrollblanketter Underhåll var 50:e timme			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	 6.2.1 Smörjning av drev och kuggkrans för vridning, sida 164	

Kontrollblanketter Underhåll var 500:e timme			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	Återförsäljare	
Reduktionsväxel för vridning	Oljepåfyllning		
Reduktionsväxlar för körning	Oljepåfyllning		
Motorolja ¹¹	Byte		
Oljefilter ¹¹	Byte		
Kylflänsar	Rengöring		
Kör och gasspakar	Kontroll och inställning		
Returfilter för hydrauloljan	Byte		
Dieselfilter	Byte		
Luftfilter	Byte		

Kontrollblanketter Underhåll var 500:e timme			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	Återförsäljare	
Reduktionsväxel för vridning	Oljepåfyllning		
Reduktionsväxlar för körning	Oljepåfyllning		
Motorolja ¹¹	Byte		
Oljefilter ¹¹	Byte		
Kylflänsar	Rengöring		
Kör och gasspakar	Kontroll och inställning		
Returfilter för hydrauloljan	Byte		
Dieselfilter	Byte		
Luftfilter	Byte		

Kontrollblanketter Underhåll var 500:e timme			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	Återförsäljare	
Reduktionsväxel för vridning	Oljepåfyllning		
Reduktionsväxlar för körning	Oljepåfyllning		
Motorolja ¹¹	Byte		
Oljefilter ¹¹	Byte		
Kylflänsar	Rengöring		
Kör och gasspakar	Kontroll och inställning		
Returfilter för hydrauloljan	Byte		
Dieselfilter	Byte		
Luftfilter	Byte		

11. Var 500:e timme / Varje år

Kontrollblanketter Underhåll var 1000:e timme / Varje år			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	Återförsäljare	
Reduktionsväxel för vridning	Oljebyte		
Reduktionsväxlar för körning	Oljebyte		
Hydraulolja	Byte		
Bärrullar och löptrissor, lösa hjul	Smörjning		
Motorolja	Byte		
Oljefilter	Byte		
Insugningsfilter	Rensning eller byte beroende på filter		
Kylflänsar	Rengöring		
Rem	Byte		
Kör och gasspakar	Kontroll och inställning		
Luftfilter	Byte		
Returfilter för hydrauloljan	Byte		
Batterielektrolyt	Kontroll av densiteten s		
Dieselfilter	Byte		
Insugnings- och avgasventiler	Kontroll och inställning		
Motorblock	Åtdragning av bultarna		
EGR-ventil	Rengöring		
Värmesystem / Klimatsystem	Kontroll och inställning		

Kontrollblanketter Underhåll var 2000:e timme / Vartannat år			
Antal drifttimmar		timmar	
Delar	Åtgärder	Utfört av	
Drev och kuggkrans för vridning	Smörjning	Återförsäljare	
Reduktionsväxel för vridning	Oljebyte		
Reduktionsväxlar för körning	Oljebyte		
Bärrullar och löptrissor, lösa hjul	Smörjning		
Hydraulolja	Byte		
Motorolja	Byte		
Oljefilter	Byte		
Insugningsfilter	Rensning eller byte beroende på filter		
Kylflänsar	Rengöring		
Rem	Byte		
Kör och gasspakar	Kontroll och inställning		
Returfilter för hydrauloljan	Byte		
Batterielektrolyt	Kontroll av densiteten s		
Dieselfilter	Byte		
Kylvätska	Byte		
Bränslepump	Kontroll och inställning		
Kylsystem	Rengöring		
Bränslerör, kylvätskerör	Kontroll och byte		
Insugnings- och avgasventiler	Kontroll och inställning		
Motorblock	Åtdragning av bultarna		
Luftfilter	Byte		
Insprutningsmunstycken och insprutningstryck	Kontroll och inställning		
EGR-ventil	Rengöring		
Värmesystem / Klimatsystem	Kontroll och inställning		

C Anteckningar

D Surrningsdatablad

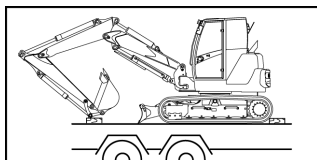
YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S
25, rue de la Tambourine
52100 SAINT-DIZIER CEDEX FRANCE
+ 33 (0) 3 25 56 39 75

ALLMÄN TILLÄMPNINGSPRINCIP

Vägtransport

Modell : SV100-2A

Operation av typen: Surning



Verksamhet: Schaktmaskin
Grupp: Grävmaskin
Undergrupp: Banddriven hydraulisk grävmaskin
Kategori: Hydraulisk grävmaskin
Storlek: L.= 6730 mm / l.= 2320 mm / H.= 2810 mm

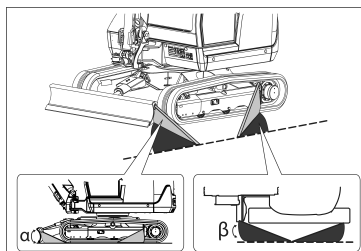
⚠ VARNING

Surra inte maskinen med någon på den eller på ett tillbehör.

Använd fästanordningar som är anpassade till maskinens tyngd och enligt gällande normer.

Surrningsprocessen är fastställd enligt egenskaperna av ett släp vars totalvikt är på **>20 t**

1. Kontrollera status för redskapshållarens platta Om plattan är fet, måste den rengöras innan maskinen installeras på redskapshållaren.
2. Kontrollera placeringen och status för fästsättningspunkterna på maskinen.
3. Gör fast maskinen i de avsedda fästpunkterna som är utmärkta på maskinen.



⚠ FARA

Låsning av övervagnen (medels bromsen)
Extra redskap (skopa, arm, m.m.)
Klossning
Surrningstillbehörens spänning
Mät lastningshöjden
Flakets grepp (is, snö ...)

* Användningen av extra klossningstillbehör beror på kontaktytan mellan maskinen och maskintransportören och på väderförhållandena. Se maskinens bruksanvisning.



16.3 Stuvning av maskinen, sida 132

Referensstandarder
NF EN 474-1 & PR NF ISO 15818

Sammanställt: 01/07/2015
Uppdaterat: –

MASKIN

Maskinens vikt (kg)

10410

MASKIN/MASKINTRANSPORTÖR

Typ av kontakt

Stål-trä

Vinkelområde α

40°-60°

Vinkelområde β

15°-30°

REDSKAP

LC¹² mini (t)

Kloss (Längsgående framåt)

INGEN*

Kloss (Längsgående bakåt)

INGEN*

Kloss (sidledes)

INGEN*

Halkskyddsmatta

INGEN*

Surrningstillbehör

4

10 t

12. maximala användningsbelastningen (Lashing Capacity)

INDEX

2a hastighet.....26

A

Alarm.....16, 51

Användningsområden3

Arbetsmiljö

Begränsade siktförhållanden89

Elledningar86

Instabil mark.....88

Lera89

Snö.....87

Översvämmat område88

Arbetsmått.....186

Arm32

B

Batteri.....17, 138, 185

Försiktighetsåtgärder.....92

Urladdat.....140

Belysning

Inuti27

Blad35, 80

Bogsering143

Bom29, 36

Bruksanvisning.....38

Bränsle.....97

Dieselmätare.....18

Pump55

Typ.....154

Tömning163

Buller.....187

D

Dagligen159

Dekaler6–7, 9

Dieselmätare.....18

Dieselpartikelfiltret27, 126, 175

Diken116

Drivband

Gummi109, 166

stål171

Dörr42–43

F

Felkod.....192

Felsökning.....136

Försiktighetsåtgärder.....73

Arbetet.....83

Batteri.....92

Efter användning108

Före start.....78

Förflyttning82

Motor.....93

Parkering89

Tillbehör83, 90–91, 125

H

Hammare114, 117, 124–125

Huvar52

Hydraulkrets.....185

Halvkrets56

Kraftuttag 130, 123

Kraftuttag 232

I

Ikoner21

Inkörning93

Instrumentpanel.....16

J

Justerbar kranarm32

K

Klimatförhållanden

Kalla årstiden107, 185

Klimatsystem.....47, 77

Klocka18

Konservering.....179–181

Kontroll

Efter användning102

Efter start.....100

Före start.....94

Kontrollampor16

Kontrollskärm16, 20, 103, 192

Kylvätska19, 95, 154

Körning34, 80, 82

I sluttning83

L

Lastning.....129

Lastsäkring134

Lyft	3, 112, 122
Kapacitet	189
Kit.....	49
Ring.....	50
Tabell.....	51
Lås	29

M

Matningsutgång.....	36
Motor.....	4, 137, 185
Försiktighetsåtgärder.....	93
Inställning.....	25–26
Start	24
Stopp	27, 87, 89
Märkningsskyltar	
EPA.....	5
Maskin	4
Motor.....	4

N

Nödutgång	77
-----------------	----

O

Olja.....	147, 151, 154
Hydraulisk	17, 98
Motor.....	18, 96

P

Parkering	89
Pedal.....	15, 28
Justerbar kranarm	32
Körning	34
Skydds	36
Vridning.....	36
Pump	55

R

Radio	60
Rengöring	79, 150, 162

S

Signalhorn	25
Skopa	29, 112, 114, 116, 121, 185
Skydds	
Maskin	57, 80
Operatör.....	73
Smörjning	147, 151, 154, 160, 164

Centralsmörjning.....	61, 161
Snabbfäste	60, 62, 114
Hydraulisk	67
Mekanisk	63–64, 66
Spakar.....	15, 28, 159
Blad	35
Höger manöverspak	29–30
Körning	34
Lås	29
Vänster manöverspak	32
Specifikationer	185
Startspärr	
Kodlås	58
Med kodad nyckel	58
Med nyckel.....	59
Strålkastare	24, 46, 57
Strömbrytare.....	15, 23
2a hastighet.....	26
Avstängning av motorn	27
Belysning.....	27
Dieselpartikelfiltret	128
Ekoläge.....	27
Strålkastare	24
Tomgång.....	26
Vindrutetorkare / Vindrutespolare.....	25
Surrning.....	132, 199
Svetsning.....	153
System för maskinparksadministration	59
Säkerhetsspärrar	50
Säkringar	39, 165
Säte	37

T

Tekniska data.....	183
Tillbehör	114
Demontering.....	64, 66, 68, 119
Försiktighetsåtgärder.....	83, 90–91, 125
Montering	64, 66, 69, 120, 124
Tillval	56
Timräknare	18
Transport	129

U

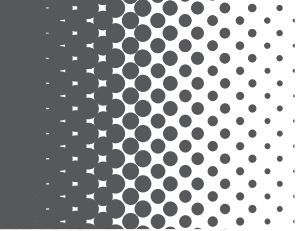
Underhåll.....	147, 155–156, 159
Ej periodiskt	165–166, 171
Försiktighetsåtgärder.....	149, 151
Som utförs av återförsäljaren	174
Var 14:e dag.....	164
Var 50:e timme	164

V

Varningsljus.....	57
Verktygsväska	38
Vibrationer	188
Vindruta	44–45
Vindrutespolare	25, 165
Vindrutetorkare	25, 165
Vridning	
Bom	36
Hytt.....	32

Ö

Överlast box	51
--------------------	----

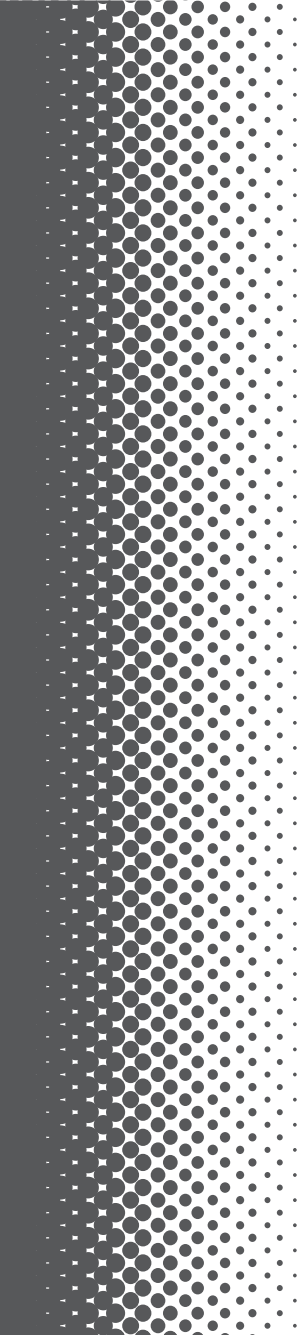


GRÄVARE

YANMAR

YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S

<http://www.yanmar.eu>



BRUKS- OCH UNDERHÅLLSANSVSNING

GRÄVARE SV100-2A Justerbar kranarm

MAN