



BRUKSANVISNING

BANDBUREN DUMPER

C50R-5A

YANMAR

Fyll i följande uppgifter innan du sätter igång maskinen	
Modell	
Maskinens serienummer	
Motorns serienummer	
Tillverkningsår	
Datum för idrifttagande	
Din YANMAR-återförsäljare Adress Telefon	
Den här bruksanvisningen skyddas av copyright. Den får inte reproduceras, spridas eller användas, helt eller delvis, utan ett skriftligt förhandsmedgivande från oss.	

Originalbruksanvisning

Språk: SV
 Utgåva: 2020-10
 Bruksanvisningens kod: MU664SVMA00101

Från och med serienummer: XXXXXXXXXX



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 utöver kraven i specifikationerna eller modifiering av maskinens motoreffekt upphäver dess garanti.

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

XXXXXXXX – C50 – BANDBUREN DUMPER – C50 – C – XXXXXXXX – C50R-5A

Specialutrustning:

- XXXX
- XXXX

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

- 2006/42 EC
- 2014/30 EU
- 97/68 EC
- 2004/26 EC
- 2000/14 EC+ 2005/88 EC

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

sammanställt av: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstrasse 199 – 80686 München
Deutschland

Motorns nettoeffekt 83,2 kW * 2500 rpm

Uppmätt ljudeffektnivå	- dBA
Garanterad ljudeffektnivå	102 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 474–6;

Saint-Dizier, den

XX/XX/XXXX

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

XXXXXXXX – C50 – BANDBUREN DUMPER – C50 – C – XXXXXXXX – C50R-5ATV

Specialutrustning:

- XXXX
- XXXX

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

- 2006/42 EC
- 2014/30 EU
- 97/68 EC
- 2004/26 EC
- 2000/14 EC+ 2005/88 EC

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

sammanställt av: TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstrasse 199 – 80686 München
Deutschland

Motorns nettoeffekt 83,2 kW * 2500 rpm

Uppmätt ljudeffektnivå	- dBA
Garanterad ljudeffektnivå	102 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 474–6;

Saint-Dizier, den

XX/XX/XXXX

INLEDNING

Denna bruksanvisning 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 underlåtelse att respektera säkerhetsföreskrifterna i manualen eller tillämpningen av förfaranden som inte föreskrivs här kan orsaka allvarliga olyckor.



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.
- Om maskinen exporteras och tillhörande tillbehör i ett annat land ska du se till att efterleva lagar och förordningar ifråga om kontroll av export och handel.
- 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 53**
 -  **2 Säkerhetsinstruktioner för användningen, sida 58**

Läs dessa sidor och iaktta säkerhetsinstruktionerna innan du startar maskinen.

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. Underlåtenhet 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
2	Märkningsskyltar	4
2.1	Märkning med maskinens serienummer	4
2.2	Märkning med motorns serienummer	4
2.3	Beställning av reservdelar och begäran om åtgärder	5
3	Varningsdekalerna	6
3.1	Varningsdekalerens placering	7
3.2	Förklaring till varningsdekalererna	11
4	Beteckningar för viktigare delar	15
4.1	Allmän överblick över maskinen.....	15
4.2	Reglage och brytare.....	16
5	Beskrivning av förarplatsen.....	17
5.1	Kontrollskärm	17
5.1.1	Nödstoppets kontrollampor (A)	17
5.1.2	Räknare (B).....	20
5.1.3	Kontrollampor (C).....	21
5.1.4	Övriga indikatorer (D)	24
5.2	Brytare.....	26
5.2.1	Startnyckel	27
5.2.2	Strömbrytare för strålkastare.....	27
5.2.3	Manuell regenerering	28
5.2.4	Reglage för motorvarv.....	28
5.2.5	Signalhorn	28
5.2.6	Strömbrytare för körhastighet.....	28
5.2.7	Avstängningsströmbrytare.....	29
5.2.8	Körriktningsvisarens brytare.....	29
5.2.9	Strömbrytare för vindrutetorkare och spolare	29
5.2.10	Strömbrytare för ventilationen.....	30
5.2.11	Strömbrytare för innerbelysning	30
5.3	Möverspakar och pedaler.....	31
5.3.1	Låsspak	32
5.3.2	Spak för låsning av tippningen	32
5.3.3	Tippspak	33
5.3.4	Körspakar	34
5.4	Matningsutgång	35
5.5	Förarstol.....	35
5.6	Plats för verktyg och bruksanvisning	37
5.6.1	Verktygsväska	37
5.6.2	Plats för bruksanvisningen	37
5.6.3	Fack för fettpump	37
5.7	Säkringar	37
5.7.1	Säkringsboxen.....	38
5.8	Hytt	39
5.8.1	Hyttens sidodörr	40
5.8.2	Övre vindruta	41
5.8.3	Nedre vindruta	42

5.8.4	Höger sidoruta	42
5.9	Strålkastare	43
5.10	System för maskinparksadministration SMARTASSIST-REMOTE	44
6	Huvar	45
6.1	Motorhuv	45
6.2	Batterilock	46
6.3	Sidohuv	47
6.4	Ureatankens huv	48
7	Uppvärmningsventil	49
8	Tillval	50
8.1	Körlarm	50
8.2	Varningsljus	50
8.3	Radio	50
B	Funktionsanvisningar	51
1	Grundläggande föreskrifter	53
1.1	Följ säkerhetsföreskrifterna på din arbetsplats	53
1.2	Montera säkerhetsanordningarna	53
1.3	Bär lämplig klädsel och skyddsutrustning	53
1.4	Kör inte när du är alkoholphäverkad, droger eller mediciner	54
1.5	Se till att det finns god luftväxling om du arbetar i ett slutet utrymme	54
1.6	Var noga med att skydda växter från utsläpp av varm luft och avgaser	54
1.7	Håll bränsle och olja borta från gnistkällor	54
1.8	Undvik att ta av lock vid höga temperaturer	55
1.9	Undvik skadligt asbestdamm	55
1.10	Undvik krosskada på grund av flaket	55
1.11	Se till att det finns en brandsläckare och en första hjälpen-väska	56
1.12	Låt bli att göra ändringar utan tillstånd	56
1.13	Säkerhetsföreskrifter för tillvalsdelar och -verktyg	56
1.14	Varning avseende hyttens fönster	56
1.15	Nödutgång från hytten	57
2	Säkerhetsinstruktioner för användningen	58
2.1	Försiktighetsåtgärder innan maskinen används	58
2.1.1	Se till att din arbetsplats är säker	58
2.1.2	I och urstigning	58
2.1.3	Håll maskinen ren	59
2.1.4	Kontrollera säkerhetsstrukturerna	60
2.1.5	Spänn fast säkerhetsbältet och ställ in backspegeln (speglarna)	60
2.1.6	Försiktighetsåtgärder före start av motorn	60
2.1.7	Försiktighetsåtgärder under inkörningsperioden	61
2.2	Försiktighetsåtgärder vid förflyttning	61
2.2.1	Maskinens farozon	61
2.2.2	Förflyttning	62
2.2.3	Körning med maskinen i en sluttning	62
2.3	Säkerhetsinstruktioner för arbetet	64
2.3.1	Arbete i närheten av elledningar	64
2.3.2	Arbete i närheten av hinder	64
2.3.3	Arbete i sluttning	65
2.3.4	Arbete i snö	65
2.3.5	Arbete på instabil mark	65

2.3.6	Arbeta på en smal väg.....	65
2.3.7	Arbete i översvämmat område.....	66
2.3.8	Arbete vid begränsade siktförhållanden.....	66
2.3.9	Försiktighetsåtgärder vid lastning/avlastning av flak.....	66
2.4	Säkerhet vid parkering.....	66
2.5	Försiktighetsåtgärder med batteriet.....	68
3	Försiktighetsåtgärder för motorn.....	69
4	Kontroller före start av maskinen.....	70
4.1	Övergripande okulärbesiktning.....	70
4.2	Kontroll och påfyllning av kylarvätska.....	71
4.3	Kontroll och påfyllning av motorolja.....	72
4.4	Kontroll av bränslenivån och påfyllning av bränsle.....	73
4.5	Kontroll och påfyllning av hydraulolja.....	74
4.6	Kontroll och påfyllning av urea.....	75
5	Kontroller efter start.....	76
6	Kontroller efter användning.....	77
7	Gränssnitt på LCD-skärmen.....	78
7.1	Timmätarens parametrar.....	79
7.2	Klockans parametrar.....	79
7.3	Funktionernas parametrar.....	79
7.4	Visning av data.....	79
7.5	Felkod.....	80
7.6	Skärmens parametrar.....	80
8	Användning av maskinen vid kallt väder.....	81
8.1	Förberedelser för användning vid kyla.....	81
8.2	Start vid kyla.....	81
8.3	Säkerhetsinstruktioner efter användningen.....	82
8.4	Vid slutet av den kalla årstiden.....	82
9	Drivband av gummi.....	83
9.1	Korrekt användning av larvband av gummi.....	83
9.2	Garanti för larvband av gummi.....	83
9.3	Försiktighetsåtgärder för larvband av gummi.....	84
10	Användning av partikelfiltret.....	86
10.1	Självregenerering.....	86
10.2	Assisterad regenerering.....	87
10.3	Start av regenereringen.....	87
10.4	Manuell regenerering av partikelfiltret.....	88
11	Transport av maskinen.....	89
11.1	Lastning / avlastning av maskinen.....	89
11.1.1	Försiktighetsåtgärder vid lastning/avlastning av maskinen.....	89
11.1.2	Tillvägagångssätt.....	90
11.2	Säkring av maskinen på lastbilen.....	90
11.3	Stuvning av maskinen.....	91
11.4	Lastsäkring av maskinen.....	93
12	Felsökning.....	94
12.1	Företeelser som inte utgör fel.....	94
12.2	Felsökning.....	94
12.2.1	Motor.....	95
12.2.2	Elektrisk utrustning.....	97
12.2.3	Maskinens struktur.....	99
13	Om batteriet är urladdat.....	101
13.1	Säkerhetsanvisningar för anslutning och fränkoppling av startkablar.....	101

13.2	Anslutning av startkablar.....	101
13.3	Start av motorn	101
13.4	Frånkoppling av startkablar.....	102
13.5	Laddning av batteriet	103
14	Bogsering av maskinen	104
15	Immobilisering av flak	105
16	Borttagning av flakets sidolämmar(Standardflak)	106
17	Tömning	107
18	Flakets svängmekanism(Svängbart flak).....	108
C	Regelbundet underhåll	109
1	Säkerhetsinstruktioner för underhållet	111
1.1	Åtgärder före underhållsarbeten	111
1.1.1	Gör hydraulsystemet helt trycklöst	111
1.1.2	Sätt upp en varningsskylt.....	111
1.1.3	Spärra av arbetsområdet	111
1.1.4	Håll maskinen ren	112
1.2	Säkerhetsåtgärder under underhållsarbetet	112
1.2.1	Olja och fett	112
1.2.2	Verktyg	113
1.2.3	Delar.....	113
1.2.4	Nedmonterat flak.....	113
1.2.5	Arbete under maskinen	113
1.2.6	Belysning.....	113
1.2.7	Batteri.....	114
1.2.8	Slangar	114
1.2.9	Kylarfläkt.....	114
1.2.10	Svetsning	115
1.2.11	Avfallshantering.....	115
2	Rekommenderade fetter och vätskor	116
2.1	Kylvätska	116
2.2	Olja i reducern	116
2.3	Motorolja	117
2.4	Bränsle	118
2.5	Hydraulolja	119
2.6	Uera.....	119
3	Återkommande inspektioner och underhåll	122
4	Underhåll som utförs av operatören.....	124
4.1	Dagligt underhåll.....	124
4.1.1	Kontroll före användning av maskinen.....	124
4.1.2	Kontroll och rengöring av kylflänsar	125
4.1.3	Smörjpunkter	126
4.1.4	Rengöring av avskiljaren.....	127
4.1.5	Underhåll av larvband av gummi	127
4.1.6	Kontroller efter användning av maskinen	129
4.2	Underhåll var 50:e timme	130
4.2.1	Smörjning av drev och kuggkrans för vridning (Svängbart flak)	130
4.2.2	Kontrollera generatorremmens spänning.....	130
4.2.3	Ljuddämpare till motor och fäste	130
4.3	Icke-periodiskt underhåll	131
4.3.1	Byte av säkringar	131
4.3.2	Fylla på med spolarvätska	131
4.3.3	Byte av vindrutetorkare	131

4.3.4	Tömning av bränsletanken	132
4.3.5	Underhåll av partikelfiltret	132
4.3.6	Underhåll av SCR-systemet	132
4.3.7	Rengöring av luftfiltret	133
5	Underhåll som utförs av återförsäljaren	134
5.1	Efter de 50 första drifttimmarna	134
D	Konservering och lagring	135
1	Konservering av maskinen	137
2	Uppställning	138
3	Återställande till driftsskick	139
E	Tekniska data	141
1	Specifikationer	143
2	Arbetsmått, Standardflak	144
3	Arbetsmått, Svängbart flak	145
4	Buller som avges från maskinen	146
5	Vibrationer från maskinen	147
Bilagor		149
A	Anteckningar	150
B	Surrningsdatablad	151
Index		153

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 HUVAR
- 7 UPPVÄRMNINGSVENTIL
- 8 TILLVAL

1 AVSEDD ANVÄNDNING OCH BESTÄMMELSER

1.1 Användningsområden

Maskinen är konstruerad för att transportera material på opreparerad råmark.

⚠ VARNING

Maskinen ska inte användas till icke avsedda uppgifter.

⚠ VARNING

Det är förbjudet att transportera eller lyfta personer med maskinen.

1.2 Garanti

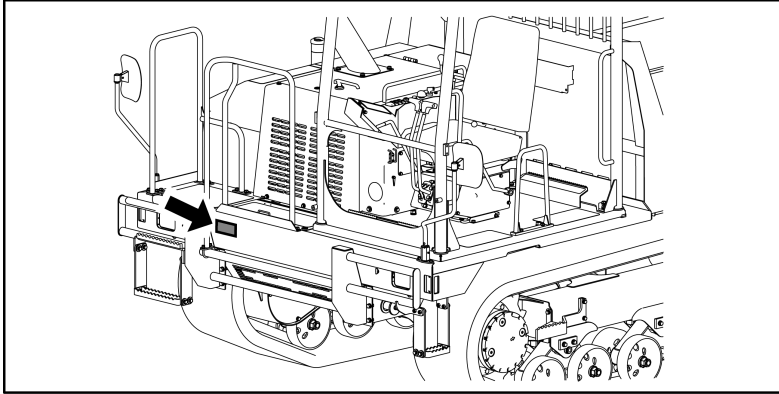
Se garantibevis

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.

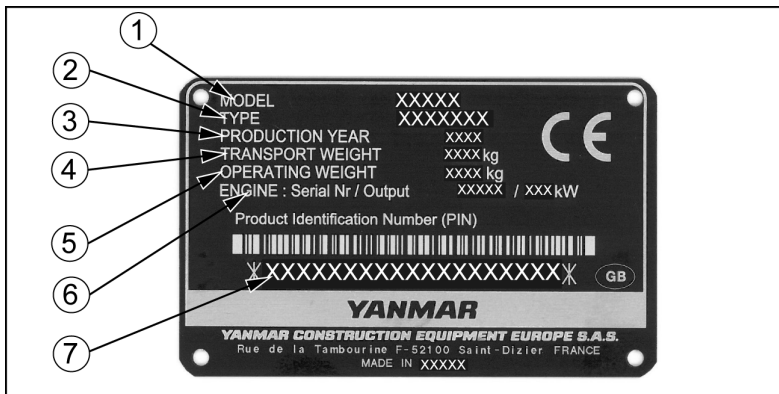
2 MÄRKNINGSSKYLTAR

2.1 Märkning med maskinens serienummer



Maskinens serienummerskylt 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

(Maskinens vikt utan operatör med påfylld tank.)

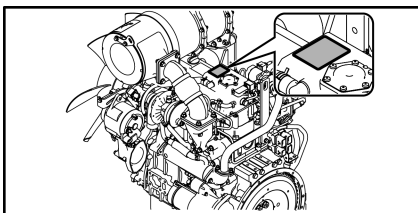
5 = Maskinens vikt

(med operatör +75 kg)

6 = Serienummer och motoreffekt

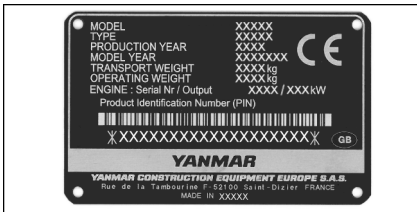
7 = Maskinens serienummer

2.2 Märkning med motorns serienummer

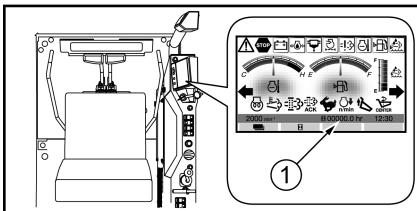


Märkningen med motorns serienummer sitter på undersidan av tippskyddet och även på den dekal som sitter på motorhuvens insida. Ta under inga omständigheter bort denna skylt.

2.3 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.



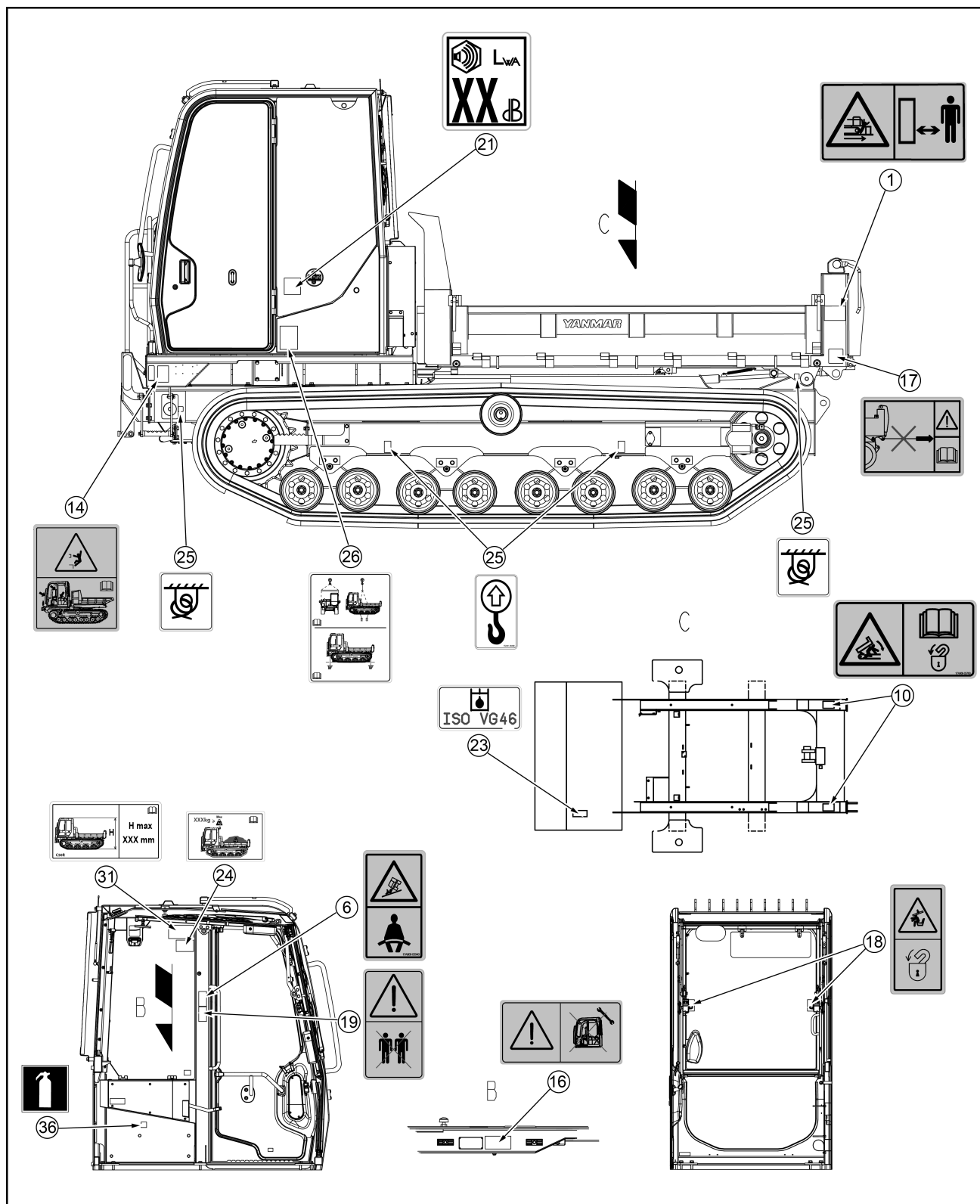
1 = Timräknare

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 Varningsdekalernas placering

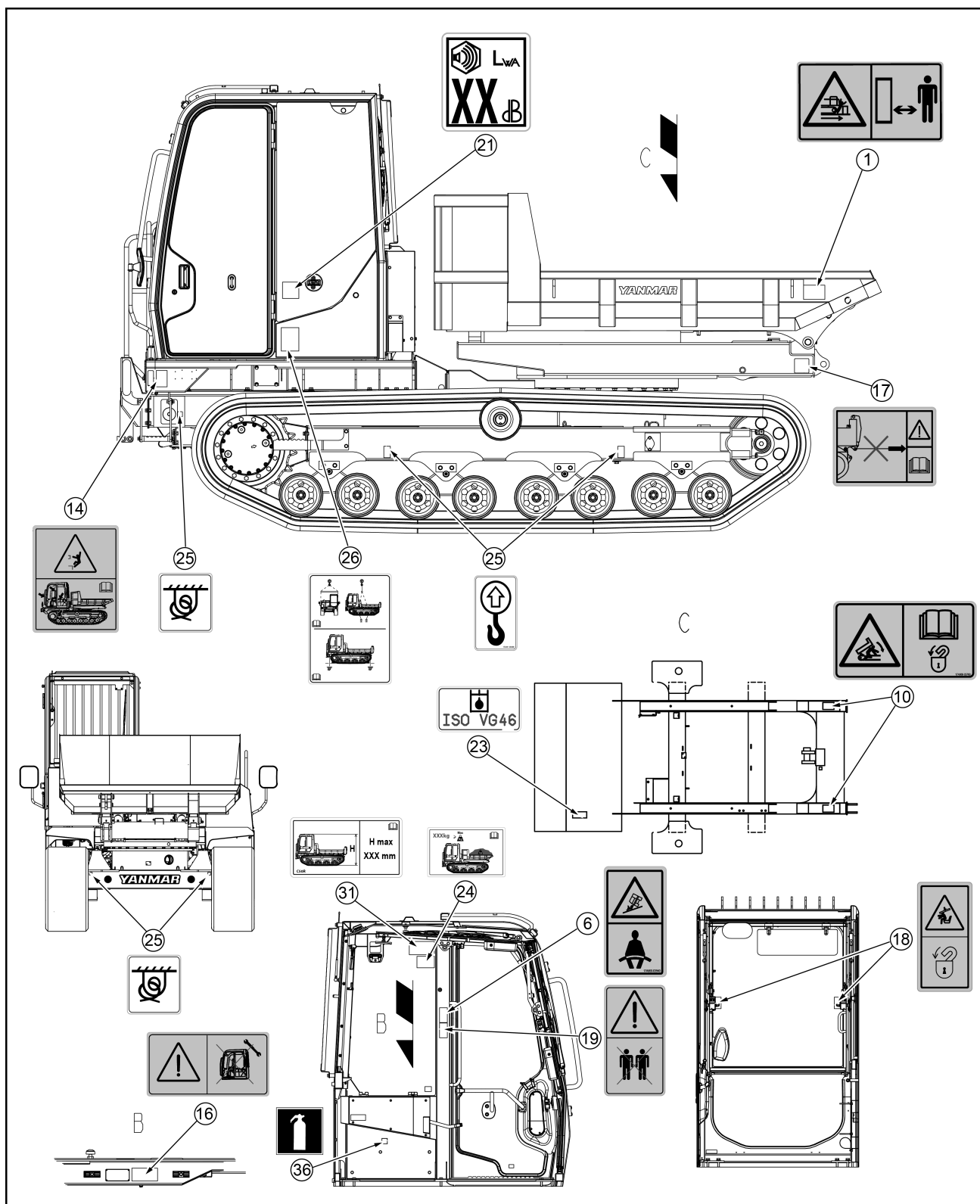
- Standardflak



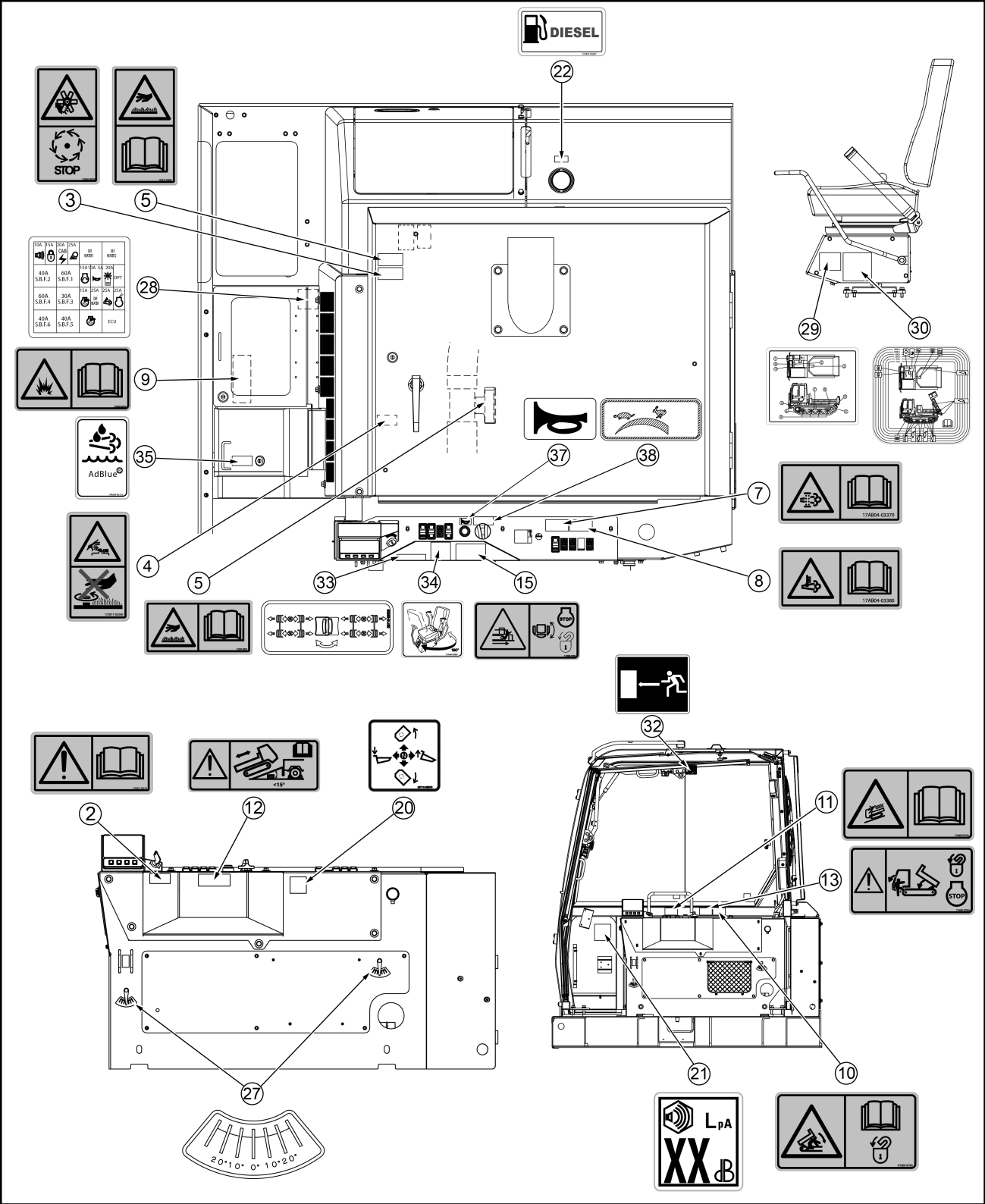
8



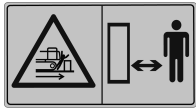
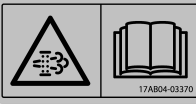
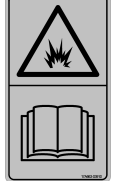
• Svängbart flak



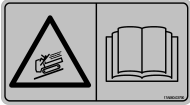
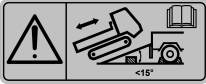
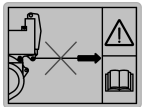
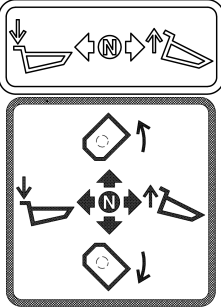
3 Varningsdekal



3.2 Förklaring till varningsdekaler

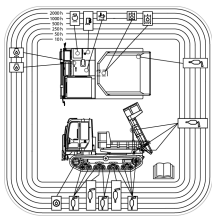
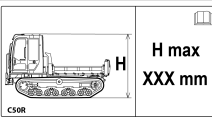
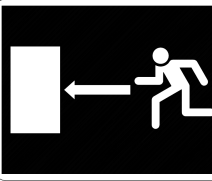
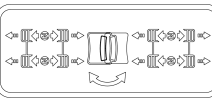
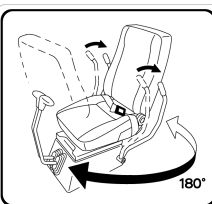
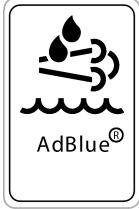
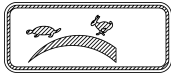
1		Maskinens farozon  2.2 Försiktighetsåtgärder vid förflyttning, sida 61  2.2.1 Maskinens farozon, sida 61
2		Läs manualen.  2 Säkerhetsinstruktioner för användningen, sida 58  2.1.2 I och urstigning, sida 58
3		Ta inte bort skydden medan motorn går.  1.2.9 Kylarfläkt, sida 114
4		Delar under tryck.
5		Varma ytor.  4.3 Kontroll och påfyllning av motorolja, sida 72
6		Sätt alltid på säkerhetsbältet och justera det innan du startar maskinen.  2.1.5 Spänn fast säkerhetsbältet och ställ in backspegeln (speglarna), sida 60
7		Manuell regenerering av dieselpartikelfiltret  10.4 Manuell regenerering av partikelfiltret, sida 88
8		Symbol för avgastemperatur  10 Användning av partikelfiltret, sida 86
9		Explosionsrisk  2.5 Försiktighetsåtgärder med batteriet, sida 68

3 Varningsdekaler

10		Krossrisk  15 Immobilisering av flak, sida 105
11		 2.2.3 Körning med maskinen i en sluttning, sida 62
12		Transport av maskinen  11.1 Lastning / avlasning av maskinen, sida 89
13		Sänk skopan, höj låshandtagen och stanna motorn innan du lämnar maskinen.  2.4 Säkerhet vid parkering, sida 66
14		 2.1.2 I och urstigning, sida 58
15		Stanna motorn och se till att du inte stöter till dig när sätet svängs.
16		Ändra inte säkerhetsstrukturerna.
17		Använd endast släppunkter som föreskrivs för detta ändamål.  14 Bogsering av maskinen, sida 104
18		Öppning av vindrutans överdel  5.8 Hytt, sida 39
19		Låt ingen annan stiga in i maskinen än operatören.
20		 5.3.3 Tippspak, sida 32

21		Uppmätt ljudeffektnivå 4 Buller som avges från maskinen, sida 146
22		Bränsle 4.4 Kontroll av bränslenivån och påfyllning av bränsle, sida 73
23		Hydraulolja 4.5 Kontroll och påfyllning av hydraulolja, sida 74 2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116
24		Nyttolast 1 Specifikationer, sida 143
25		Transport av maskinen 11.3 Stuvning av maskinen, sida 91 11.4 Lastsäkring av maskinen, sida 93
26		Fastsurning av maskinen 11.4 Lastsäkring av maskinen, sida 93
27		Maskinens lutning 2.2.3 Körning med maskinen i en sluttning, sida 62
28		Säkringsboxen 5.7.1 Säkringsboxen, sida 38
29		Påfyllningsöppningar för de olika tankarna i maskinen samt bandspänningen. 2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116 4.1.5 Underhåll av larvband av gummi, sida 127

3 Varningsdekaler

30		Servicepunkter vid regelbunden service av maskinen (smörjning, filter...)
31		Innan du börjar transportera maskinen, kontrollera lastens totala höjd.
32		Nödutgång från hytten  1.15 Nödutgång från hytten, sida 57
33		 5.3.4 Körspakar, sida 33
34		Sätets rotation  5.5 Förarstol, sida 35
35		 4.6 Kontroll och påfyllning av urea, sida 74
36		 1.11 Se till att det finns en brandsläckare och en första hjälpen-väska, sida 56
37		 5.2.5 Signalhorn, sida 28
38		 5.2.4 Reglage för motorvarv, sida 28

4 BETECKNINGAR FÖR VIKTIGARE DELAR

4.1 Allmän överblick över masinen

A = Höger

B = Vänster

C = Fram

D = Bak

1 = Drivhjul

2 = Stödrulle

3 = Kedjerulle

4 = Löst hjul

5 = Drivband

6 = Flak

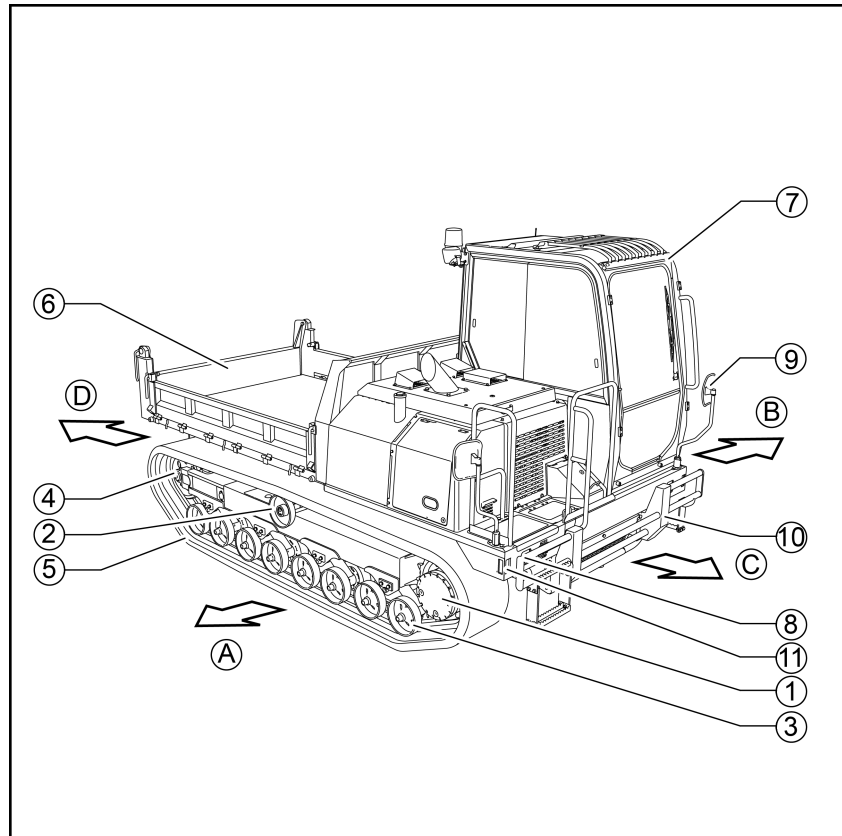
7 = Hytt

8 = Främre strålkastare

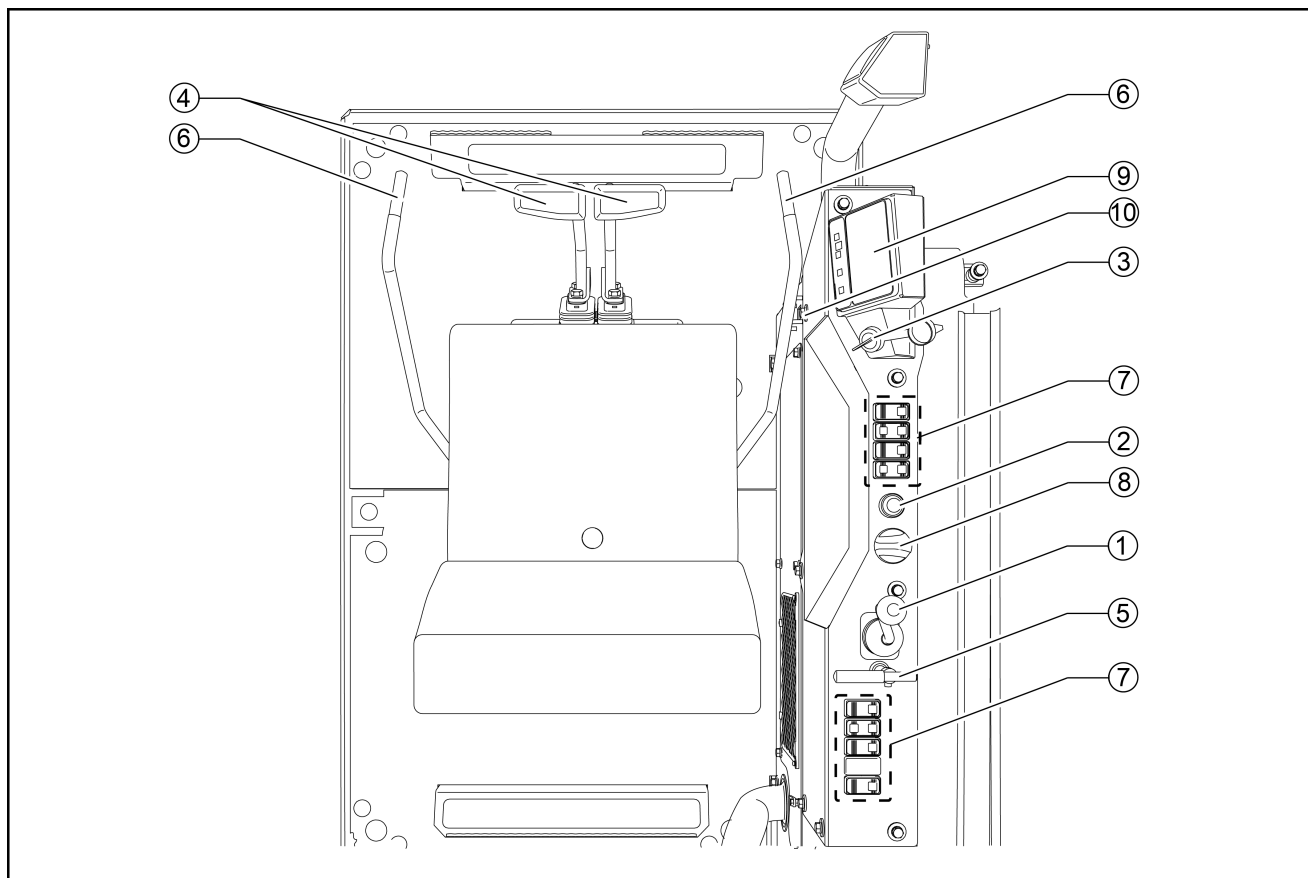
9 = Backspegel

10 = Stötfångare

11 = Körriktningsvisare



4.2 Reglage och brytare

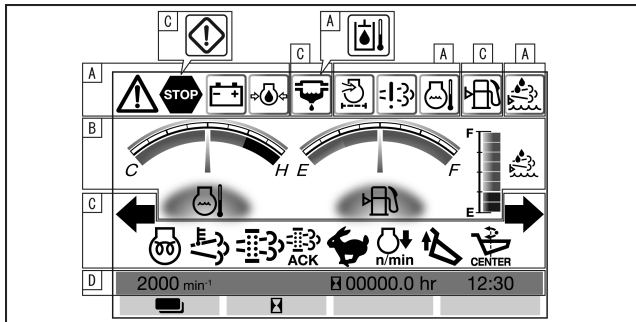


- 1 = Tippspak
- 2 = Signalhorn
- 3 = Startnyckel
- 4 = Körspakar
- 5 = Spak för låsning av tippningen
- 6 = Låsspak
- 7 = Brytare
- 8 = Motorvarskontroll
- 9 = Kontrollskärm
- 10 = Avstängningsströmbrytare

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



A = Nödstoppets kontrollampor

B = Räknare

C = Kontrollampor

D = Övriga indikatorer

För kontrollpanelens avancerade funktioner:

 7 Gränssnitt på LCD-skärmen, sida 78

5.1.1 Nödstoppets kontrollampor (A)

Var speciellt uppmärksam med dessa kontrollampor när motorn är igång.

WARNING

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

a. Varningslampa för vattentemperatur



- 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. När motorn är kall ska nödvändiga korrigeringar göras.

 **12.2.1 Motor, sida 95**

Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

b. Varningslampa för motoroljetryck



- Om oljetrycket är onormalt tänds varningslampan och signalhornet ljuder. I detta fall, stäng av motorn
- Kontakta återförsäljaren om du upptäcker fel.

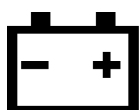


12.2.1 Motor, sida 95

Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

c. Varningslampa för batteriets laddning



- Om batteriet inte är korrekt laddat tänds signallampan och en ljudsignal hörs. I detta fall, stäng av motorn
- Kontakta återförsäljaren om du upptäcker fel.



12.2.2 Elektrisk utrustning, sida 97

Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

d. Igensatt luftfilter



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



4.3.7 Rengöring av luftfiltret, sida 133

Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

e. Maskin-/motorfel



- Om styrenheten detekterar ett fel på maskinen eller på motorn när startnyckeln står i läge ON tänds kontrollampan eller börjar att blinka och en ljudsignal aktiveras. I detta fall, stäng av motorn

- Kontakta din återförsäljare och ange felkoden som visas på LCD-skärmen.

Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

f. Förfrågan avstängning av motorn



- Vid ett större fel på motorn när startnyckeln står i läge ON tänds kontrollampen eller börjar att blinka och en ljudsignal aktiveras. Stanna motorn omedelbart.
- När tändningslåset står i ON blinkar denna kontrollampa om en rengöring eller en regenerering av partikelfiltret krävs.

 **10.4 Manuell regenerering av partikelfiltret, sida 88**

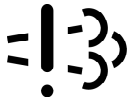
g. Mätare för hydrauloljetemperatur



- Vid en onormal temperatur på hydrauloljan blinkar den här kontrollampen och en ljudsignal aktiveras. I detta fall, stäng av motorn

 **12.2.3 Maskinens struktur, sida 99**

h. Kontrollampa för SCR-system



- Vid ett fel tänds kontrollampen under de kommande tre timmarna och 40 minuterna som maskinen används. Beroende på felets typ kan motorvarvtalet och bränsleinsprutningen begränsas.
- Efter denna tid blinkar kontrollampen om felet inte har korrigerats och motorvarvtalet och bränsleinsprutningen begränsas under de följande 20 minuterna som maskinen används.
- Om felet inte har korrigerats begränsas motorvarvtalet till minimal hastighet.
- Kontakta din återförsäljare och ange felkoden som visas på LCD-skärmen.

Obs

Dessa tider reduceras om felet inträffade inom 40 driftstimmar efter en korrigerig av ett föregående fel.

i. Ureanivåns kontrollampa



- Kontrollampen tänds när ureanivån är under 10 %. I detta fall begränsas inte motorvarvtalet eller bränsleinsprutningen. Fyll på den vattenhaltiga urealösningen utan dröjsmål.
- Kontrollampen blinkar när ureanivån når 0 %. I detta fall begränsas bränsleinsprutningen till 75 %.
- När ureatanken är helt tom begränsas motorn till tomgång och bränsleinsprutningen begränsas till 50 %. Fyll på den vattenhaltiga urealösningen utan dröjsmål.

j. Kontrollampa för överhastighet



När motorvarvtalet överstiger en viss nivå, vilket leder till en överhastighet, visas kontrollampan "OVERRUN" på bildskärmen och ljudsignalen kommer att ljuda intermittent. Om motorns hastighet fortsätter att öka övergår den intermitenta signalen till kontinuerlig.

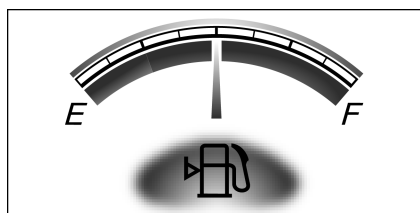
En överhastighet skapas i allmänhet i en nedförsbacke i hög hastighet eller vid transport av en för hög last.

Vid en överhastighet ska följande instruktioner följas:

- Om du åker nerför en brant sluttning, åk till en mindre brant sluttning.
- Sakta ner genom att minska trycket på körspakarna.
- Minska motorvarvtalet med motorvarvtalets reglage.
- Om maskinen överbelastas ska lasten minskas innan maskinen sätts i rörelse.

5.1.2 Räknare (B)

a. Dieselmätare



F = full

E = tom

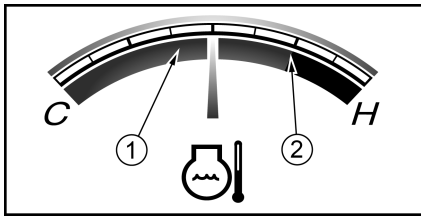
- Dieselmätaren fungerar när tändningsnyckeln står i läge ON och anger dieselnivån i tanken.
- När visaren närmar sig E ska man tanka så snart som möjligt.

4.4 Kontroll av bränslenivån och påfyllning av bränsle, sida 73

Obs

Den här mätaren tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

b. Temperaturmätare för kylvätska



C = kall

H = varm

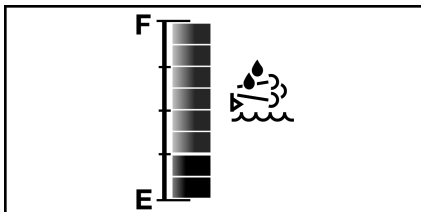
- Il visar motorns kylvätsketemperatur. Den normala temperaturen ligger i närheten av zon (1) vid normal drift.
- Om temperaturen stiger till gränsen (2) under driften, ställ motorn på tomgång och vänta tills temperaturen sjunker till det normala.
- Fyll på kylvätska när motorn är kall enligt förfarandet som beskrivs i kapitlet

4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska, sida 71

Obs

Den här mätaren tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

c. Ureanivåns indikator



F = full

E = tom

- Denna indikator anger ureanivån i ureatanken.
- När visaren närmar sig E ska man tanka så snart som möjligt.

5.1.3 Kontrolllampor (C)

a. Förvärmningslampa



- När startbrytaren står i ON-läge och förvärmningsymbolen 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.

b. Kontrollampa för centrering av flaket



Denna kontrollampa tänds när flaket är parallellt med larvbanden och släcks när det förflyttas till höger eller vänster.

5 Beskrivning av förarplatsen

c. Kontrollampa för lyftning av flaket



Denna kontrollampa tänds när flaket lyfts och inte är i kontakt med kontaktorn. Den släcks när flaket har sänkts helt till sin plats.

d. Visar överföringshastighet



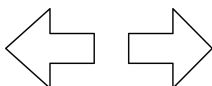
Ökad hastighet

Visas om 2:ans växel är ilagd.

Obs

Vid ett byte av körriktningen eller om belastningen på körmotorerna ökar under en förflyttning går maskinen automatiskt till långsam hastighet även om hög hastighet är aktiverad och kontrollampan lyser.

e. Körriktningsvisare



- Körriktningsvisarna blinkar i funktion till körriktningsknappens läge för att ange ett byte av körriktningen.

f. Kontrollampa för hastighetsminskning



När låsspaken är i låst position tänds kontrollampan och motorvarvtalet minskas (1 200 varv/minut).

g. Kontrollampa för låg bränslenivå



När tändningslåset står i ON blinkar denna kontrollampa så fort som bränslenivån i tanken når 20,9 liter.

Om kontrollampan blinkar, kontrollera bränslenivån i tanken och tanka.

h. Kontrollampa för förfilter



När tändningslåset står i ON ljuder en ljudsignal och kontrollampan blinkar när vatten detekteras i förfiltret.

4.1.4 Rengöring av avskiljaren, sida 127

Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

i. Kontrollampa för motorfel



När tändningslåset står i ON ljuder en ljudsignal och kontrollampan tänds om motorstyrenheten detekterar problem. Kontrollampan tänds, kontakta din återförsäljare för assistans.

När tändningslåset står i ON blinkar denna kontrollampa om en rengöring eller en regenerering av partikelfiltret krävs. Om kontrollampan inte släcks när en manuell regenerering av partikelfiltret startar, kontakta din återförsäljare för assistans.

Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

j. Kontrollampa för förfrågan om regenerering av partikelfiltret



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

Den här kontrollampan släcks vid en manuell regenerering av partikelfiltret startas.

Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

k. Kontrollampa för auktoriserad regenerering av partikelfiltret



Denna kontrollampa blinkar när maskinen står i vänteläge och en manuell regenerering av partikelfiltret kan genomföras. Kontrollampan tänds under den manuella regenereringen av partikelfiltret och släcks så fort som processen har avslutats.

Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

I. Kontrollampa för avgastemperatur



När en automatisk eller manuell regenereringen av partikelfiltret pågår förbli kontrollampan tänds vilket anger att avgasernas temperatur är hög. Kontrollampan släcks så fort som regenereringen av partikelfiltret har avslutats.

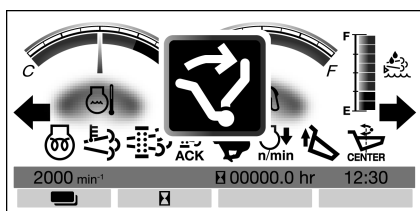
Obs

Den här kontrollampan tänds ungefär under två sekunder efter att tändslåset vrids till ON när motorn står still.

⚠ VARNING

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

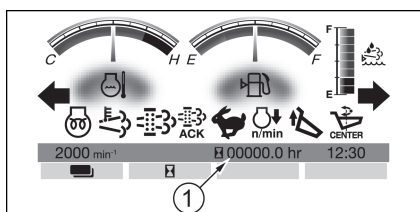
m. Kontrollampa för start



Om operatören försöker att starta maskinen när låsspakarna är i spärrläge tänds den här kontrollampan och ett ljudlarm aktiveras. Motorn kan inte startas i de här förhållandena. Placera låsspakarna i låst läge innan motorn startas.

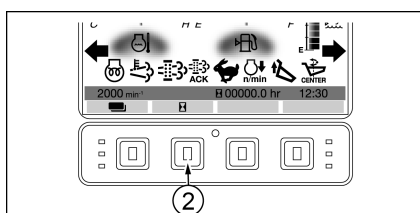
5.1.4 Övriga indikatorer (D)

a. Timräknare



1 = Timräknare

- Timräknaren anger det sammanlagda antal timmar maskinen har varit i drift.
- Timräknarens visning hjälper dig att fastställa intervall mellan underhållstillfällen.
- När motorn är i gång 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).

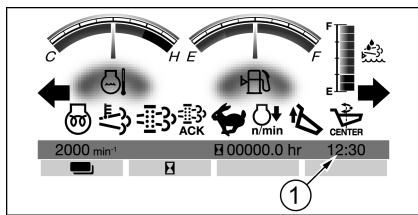


- Skärmen har flera timmätare. Tryck på knappen (2) för att gå från en timmätare till en annan.
- Håll knappen (2) nedtryckt för att initiera om timmätaren på skärmen.

Obs

Den första timmätaren kan inte initieras om eftersom den ska följa underhållsintervallerna.

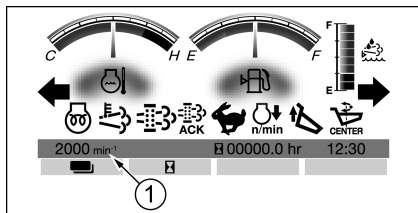
b. Klocka



- Klockan visar aktuell tid.

1 = Klocka

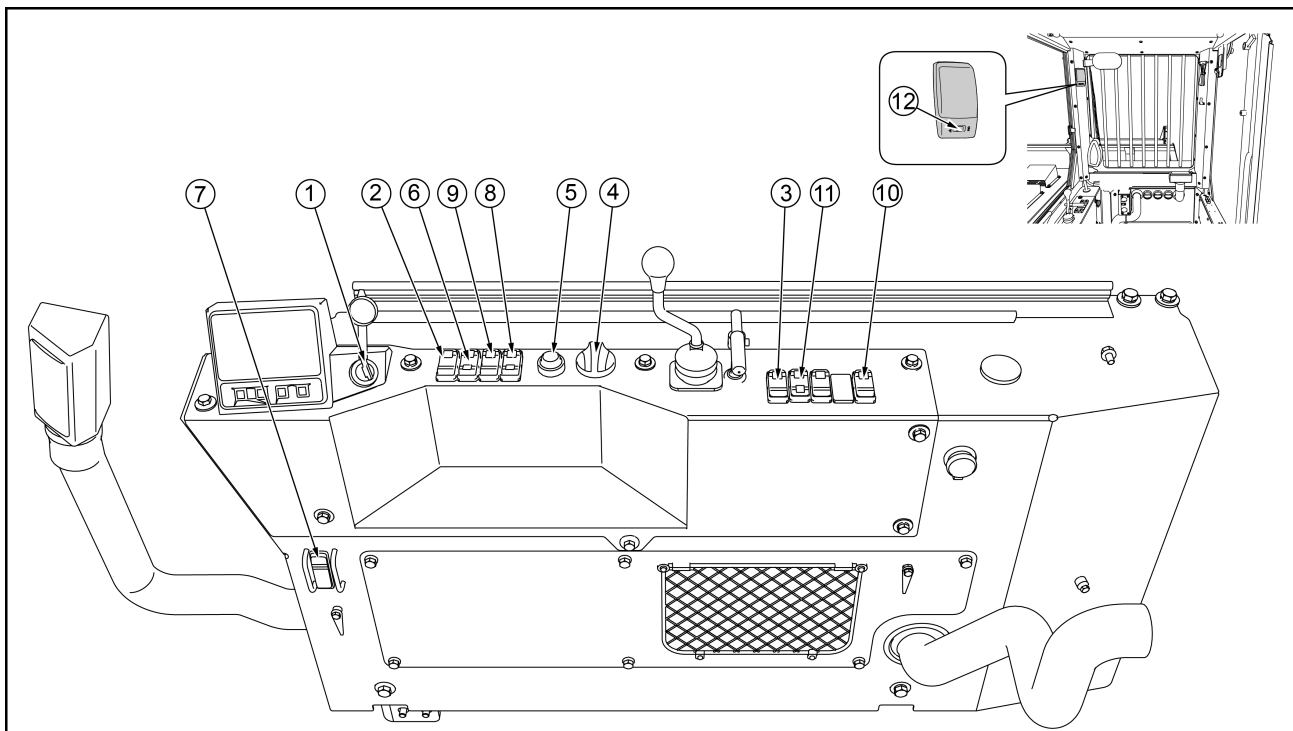
c. Varvräknare



- Varvräknaren anger motorns aktuella varvtal.

1 = Varvräknare

5.2 Brytare



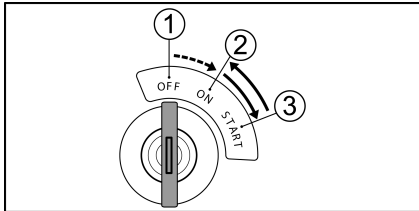
- 1 = Startnyckel
- 2 = Strömbrytare för strålkastare
- 3 = Manuell regenerering
- 4 = Reglage för motorvarv
- 5 = Signalhorn
- 6 = Strömbrytare för körhastighet
- 7 = Avstängningsströmbrytare
- 8 = Körriktningsvisarens brytare
- 9 = Strömbrytare för vindrutetorkare och spolare
- 10 = Strömbrytare för bakrutetorkare och spolare
- 11 = Strömbrytare för ventilationen
- 12 = Strömbrytare för innerbelysning

5.2.1 Startnyckel

⚠ VIKTIGT

Innan starten av maskinen, se till att låsspaken är i det övre läget för att börja på ett säkert sätt.

- 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

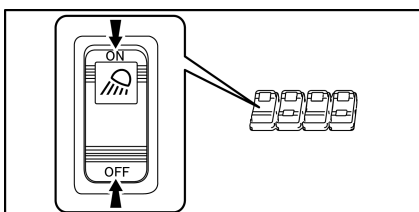
För att skydda startmotorn och batteriet :

- 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

⚠ VIKTIGT

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

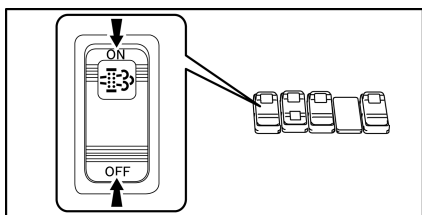


- Detta reglage har två lägen:

ON = Strålkastarna tänds.

OFF = Strålkastarna släcks.

5.2.3 Manuell regenerering



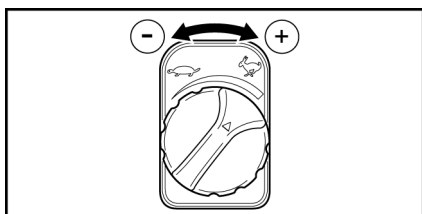
Om maskinen används flera gånger i följd med motorn på lågt varvtal eller utan belastning kan partikelfiltrets regenerering bli otillräcklig.

Om regenereringen av partikelfiltret är otillräcklig visas regenereringssymbolen för partikelfiltret.

Utför omedelbart en regenerering av partikelfiltret.

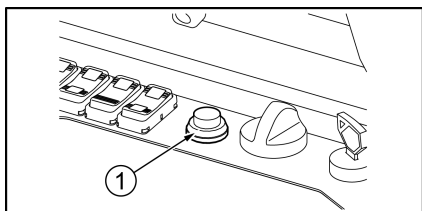
 **10.4 Manuell regenerering av partikelfiltret, sida 88**

5.2.4 Reglage för motorvarv



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

5.2.5 Signalhorn

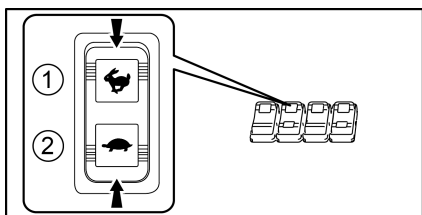


- Tryck på knappen för att utlösa varningssignalen.
1 = Signalhorn

5.2.6 Strömbrytare för körhastighet

WARNING

När omkopplaren står i automatisk hastighet och belastningen är hög ställs hastigheten automatiskt på låg hastighet. När belastningen blir lättare återgår hastigheten automatiskt till hög hastighet.

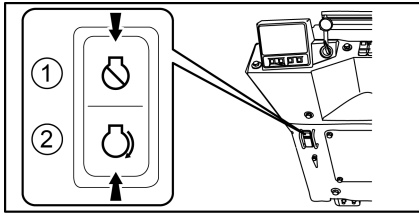


1 = Automatisk hastighet

2 = låg fart.

- Använd denna omkopplare för att växla mellan låg fast hastighet och automatisk hastighet.

5.2.7 Avstängningsströmbrytare

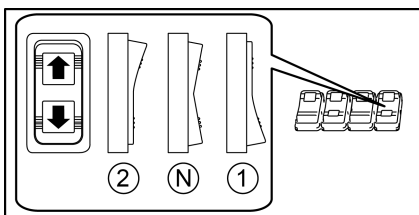


1 = STOP

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.

5.2.8 Körriktningsvisarens brytare



- Denna kontroll har tre lägen:
N = Neutralläge
1 = Blinkers för höger sida blinkar.
2 = Blinkers för vänster sida blinkar.

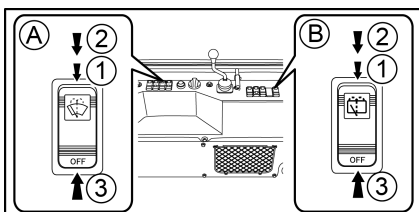
5.2.9 Strömbrytare för vindrutetorkare och spolare

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.

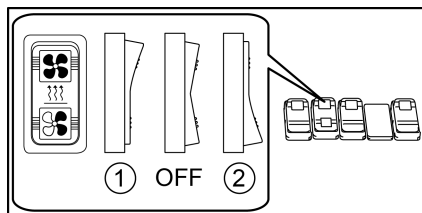


A = Strömbrytare för vindrutetorkare och spolare

B = Strömbrytare för bakrutetorkare och spolare

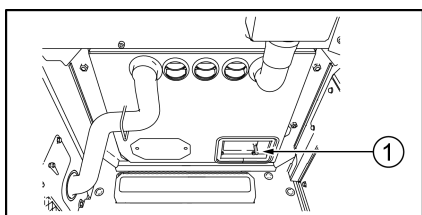
- Dessa omkopplare används både för vindrutetorkare och vindrutespolare.
 - Kontrollera spolärvätska varje dag enligt.
- 1 = Vindrutetorkarna går.
2 = Håll strömbrytaren intryckt för att spruta spolärvätska på vindrutan.
3 = Vindrutetorkarna stannar.

5.2.10 Strömbrytare för ventilationen



- Använd denna brytare för att ventilerar luften i hytten. Tryck på brytaren för att byta fläkthastighet.
- Med väljaren kan man bestämma luftvolym genom att välja :
 - OFF = Fläkten avstängd.
 - 1 = Låg fläkthastighet
 - 2 = Hög fläkthastighet

Återcirkulation

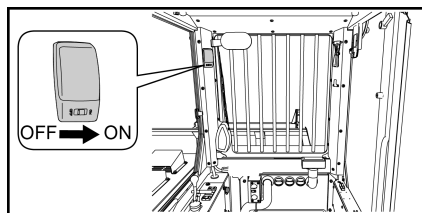


1 = Återcirkulation reglage

 = Använd denna position för att släppa in uteluft eller för att ta bort is på vindrutan.

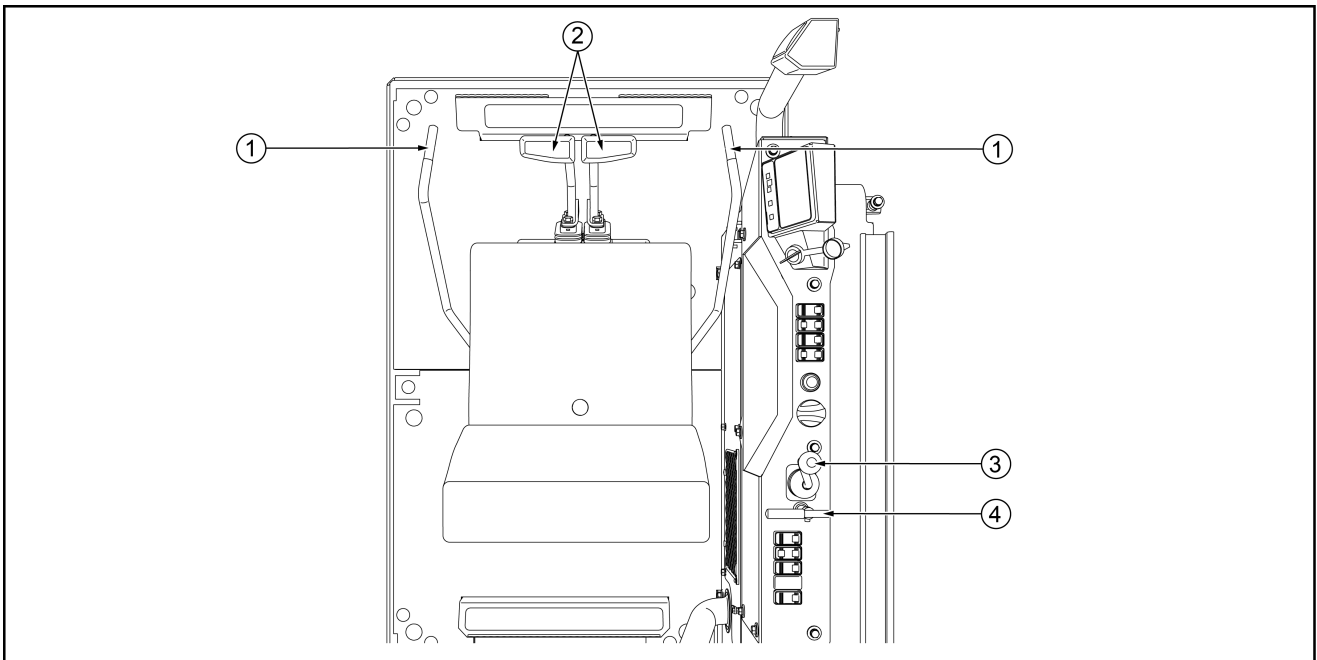
 = Använd denna position för en snabb värmning av hytten eller om uteluften är förorenad.

5.2.11 Strömbrytare för innerbelysning



- Detta reglage har två lägen:
ON = Belysningen är tänd.
OFF = Belysningen är avstängd.

5.3 Möverspakar och pedaler



- 1 = Låsspak
- 2 = Körspakar
- 3 = Tippspak
- 4 = Spak för låsning av tippningen

5.3.1 Låsspak

⚠ VARNING

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

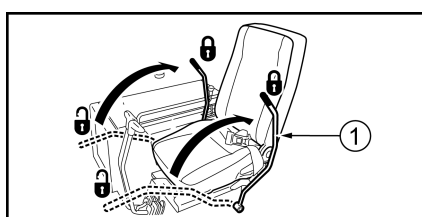
Använd inte låsspakarna när maskinen förflyttar sig. Om du drar låsspakarna när maskinen förflyttar sig ansätts parkeringsbromsen vilket kan orsaka ett plötsligt och häftigt stopp av maskinen.

Se till att inte vidröra körspakarna när du hanterar låsspakarna.

Se till att låsspakarna har låsts riktigt. I annat fall kan de lämna deras position.

Om du inte drar låsspakarna i botten är låsningen inte ilagd.

Uppmärksamma att flaket inte är låst även när låsspakarna står i låst läge.



Låsspakarna förhindrar en körning. När låsspakarna dras bakåt förhindrar parkeringsbromsen alla slags rörelser.

1 = Låsspak

Obs

Använd även låsspakarna för att vända sätets riktning.

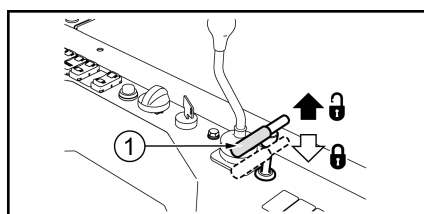
 **5.5 Förarstol, sida 35**

5.3.2 Spak för låsning av tippningen

⚠ VARNING

Se till att låsspaken för flakets tippning står i låst läge innan maskinen inspekteras, underhåll utförs eller maskinen ställs undan.

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



Använd denna spak för att spärra flakets tippningsspak.

1 = Spak för låsning av tippningen

5.3.3 Tippspak

VARNING

På grund av sin tröghet kan maskinen plötsligt lyfta och tippa om du hanterar flaket på en sluttning.

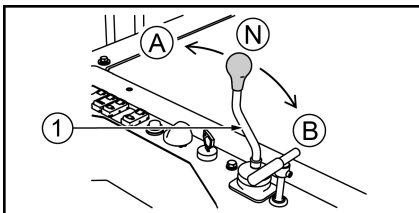
Var noga med att hålla flaket parallell med spåren när du kör. Om maskinen flyttas med flaket svängt till höger eller vänster, är den ostadig.

Håll flaket i nedsänkt läge när du kör maskinen.

Se till att det inte finns några personer eller hinder i närheten av maskinen innan du hanterar flaket.

Använd denna spak för att höja och sänka flaket.

- Standardflak



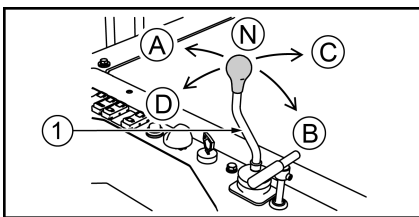
1 = Tippspak

A = Sänka

B = Höja

N = Neutral

- Svängbart flak



1 = Tippspak

A = Sänka

B = Höja

C = Vrid till vänster

D = Vrid till höger

N = Neutral

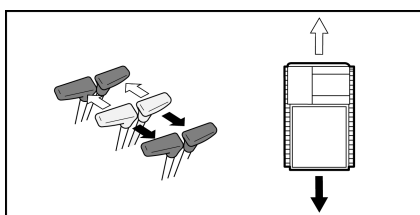
5.3.4 Körspakar

⚠ 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.

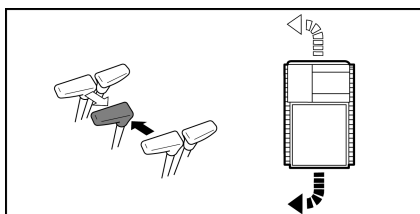
⚠ VARNING

Hantera körspakarna försiktigt när maskinen står på hög hastighet och låt dem inte plötsligt gå tillbaka i friläget.



- Tryck på körspakarna för att flytta maskinen framåt.

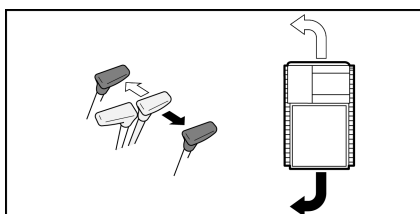
Tryck körspakarna bakåt för att flytta maskinen bakåt.



- 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.

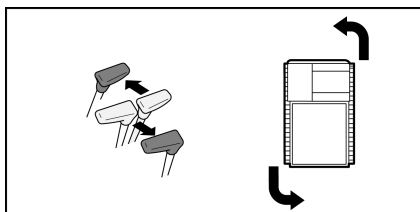
För att svänga åt höger, gör man på samma sätt med höger körspak.



- 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.

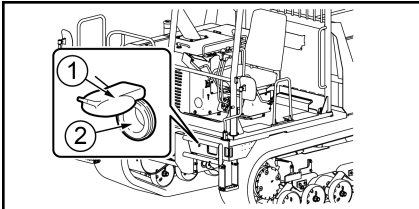
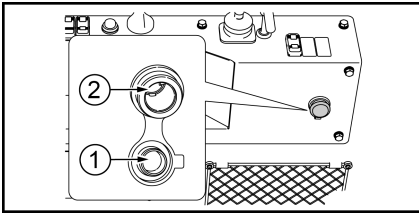
5.4 Matningsutgång

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.

Använd endast elektriska utrustningar som är kompatibla med uttagets specifikationer.



- Elektriska apparater upp till 12 V-120 W (10 A) kan anslutas.

1 = Lock

2 = Matningsutgång

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.

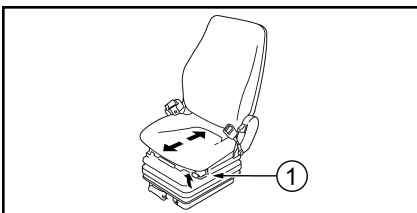
⚠ VARNING

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

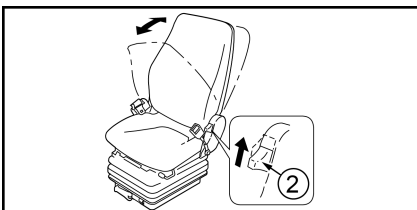
Sätt alltid på säkerhetsbältet och justera det innan du startar maskinen.

En felaktig placering av sätet kan leda till hanteringsfel eller trötthet vilket kan leda till en olycka.

Reglage för inställning av stolen



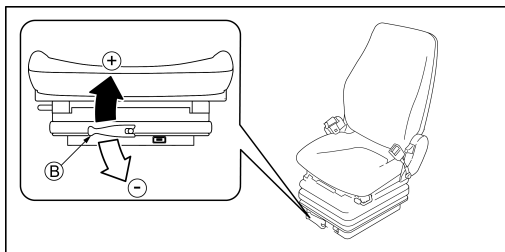
- Dra i spaken (1) för att flytta stolen framåt eller bakåt.



- Dra i spaken (2) för att ställa in ryggstödet vinkel.

5 Beskrivning av förarplatsen

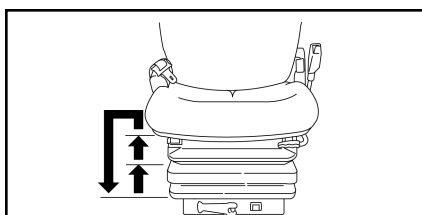
Fjädringsreglage



Stolens fjädring kan ställas in efter förarens vikt genom att man vrider spaken B när sätet är tomt.

- Fast fjädring: vrid inställningsspaken B medurs.
- Mjuk fjädring: vrid inställningsspaken B moturs.

Inställning av höjden



Sätets höjd kan justeras enligt förarens storlek:

- Lyft förarsätet till önskad höjd. Ett klick anger att den är på plats.

Obs

När sätet överstiger det högsta läget, sänks det tillbaka ner till det lägsta läget.

Sätets rotation

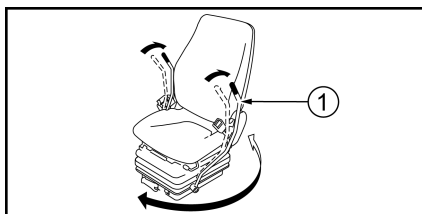
⚠ VARNING

För att undvika personskador, stanna motorn innan du vrider på förarplatsen.

Ta tid för att anpassa dig till din nya sikt efter att du har roterat sätet

⚠ VARNING

Var försiktig så att du inte stöter till dig eller fastnar när du roterar sätet.



1 = Låsspak

1. Dra låsspakarna bakåt från deras låsta position för att låsa sätet.
2. Vrid sätet 180°.
3. När stolen är omvänd, kontrollera att den är låst.

Obs

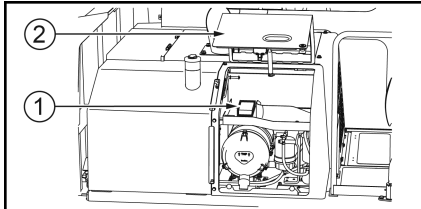
När sätet är låst återgår låsspakarna automatiskt till låst läge.

5.6 Plats för verktyg och bruksanvisning

5.6.1 Verktygsväska

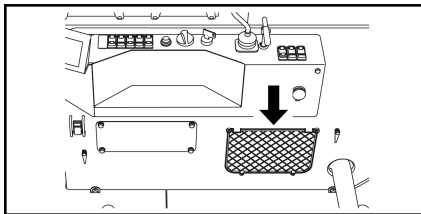
⚠ VARNING

Håll verktygen alltid i ordning för att undvika skada på maskinen eller farliga situationer.



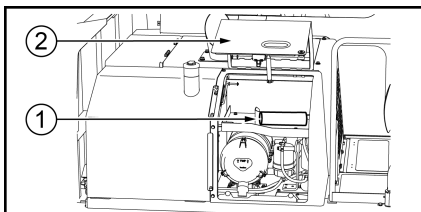
- Verktygsväskans fack sitter under sidohuven.
- 1 = Verktygsväska
- 2 = Sidohuv
- Förvara verktygslådan i det avsedda facket.

5.6.2 Plats för bruksanvisningen



Bruksanvisningens förvaringsplats visas på bilden bredvid. Låt bruksanvisningen ligga i en nylonpåse och på sin plats.

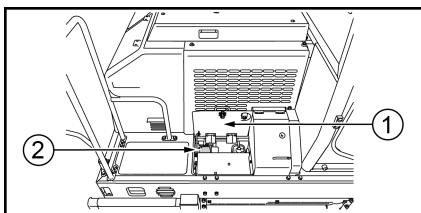
5.6.3 Fack för fettpump



- 1 = Fack för fettpump
- 2 = Sidohuv

- Fettpumpen kan förvaras i sitt fack.

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.

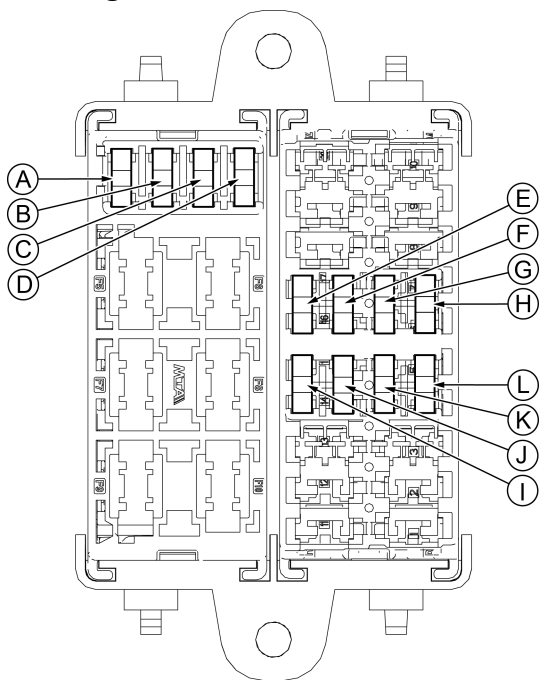
📖 4.3.1 Byte av säkringar, sida 131

- Säkringsboxen sitter under batterilocket.
- 1 = Öppning
- 2 = Säkringsbox

5 Beskrivning av förarplatsen

5.7.1 Säkringsboxen

Säkringar



Ssymbol	Säkringara- nas styrka	Kretsens namn
A	10 A	Körlarm
B	15 A	Låsspak
C	20 A	Försörjning till hytten
D	25 A	Huvudstrålkastare
E	15 A	Startnyckel
F	10 A	Signalhorn
G	5 A	Brytare
H	20 A	Tillval
I	15 A	NOx-givare
J	25 A	Värme SCR
K	25 A	SCR-system
L	25 A	Elektroniskt motorstyrdon (ECM)

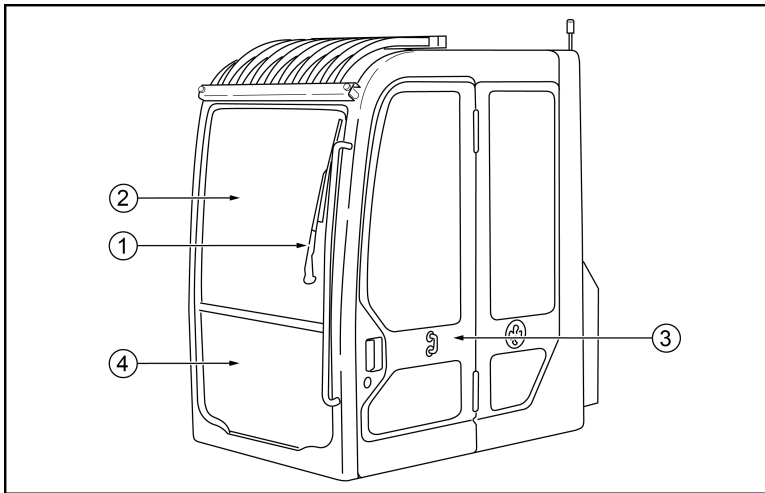
5.8 Hytt

⚠ 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.

Se till att dörren är stängd eller låst öppen innan maskinen startas.



1 = Vindrutetorkare

2 = Övre vindruta

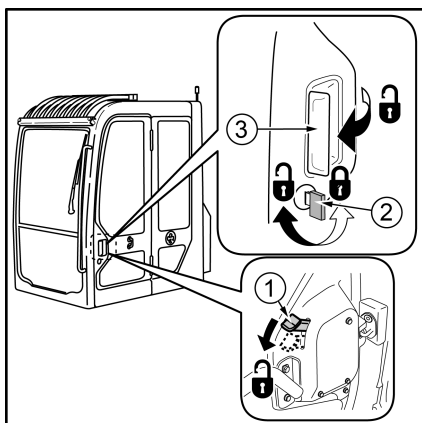
3 = Sidodörr

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 = Invändigt handtag

2 = Nyckel

3 = Yttre handtag

a. Öppna och stänga dörren

Utifrån

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

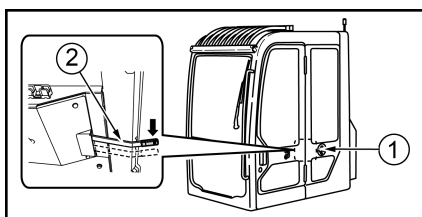
Slå igen dörren och vrid nyckeln moturs för att låsa den.

Inifrån

- Dra i det inre handtaget 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:

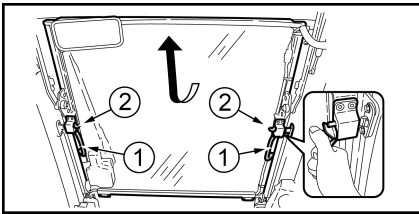
1. Öppna dörren.
2. Tryck dörren mot hyttens yttervägg för att låsa cylinderlåset.

För att låsa upp dörren:

1. Tryck på handtaget för att låsa upp cylinderlåset.
2. Stäng dörren med handtaget.

5.8.2 Övre vindruta

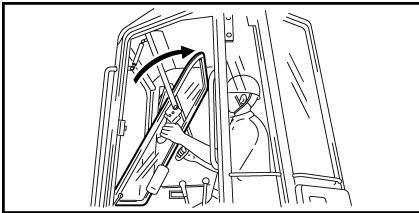
Öppning av vindrutans överdel



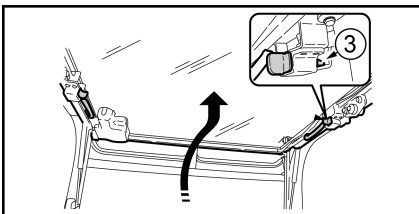
1. Ta tag i handtagen och tryck på spakarna till höger och vänster om fönstret tills det hörs ett klick för att de ska låsas upp.

1 = Handtag

2 = Spak



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



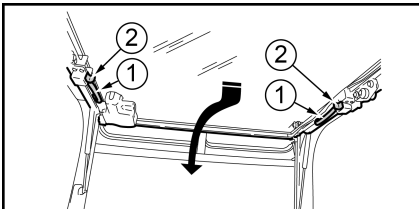
3. Lås det med säkerhetslåsningen till höger och vänster om taket.

3 = Säkerhetslåsningen

Stängning av vindrutans överdel

⚠ VARNING

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



1. 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.

1 = Handtag

2 = Spak

2. Håll i handtagen och dra ner vindrutan långsamt.

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

5.8.3 Nedre vindruta

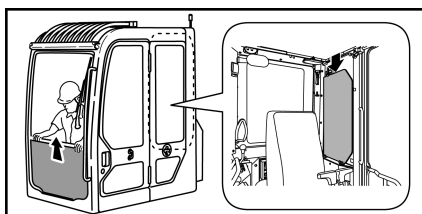
VARNING

Ställ låsspaken/låsspakarna i låst läge så snart du reser dig upp från stolen.

Öppning av vindrutans underdel

VIKTIGT

Öppna och stäng inte den undre delen av vindrutan förrän den övre delen placerats under taket.

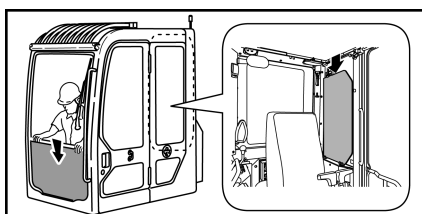


1. Lyft den nedre delen av vindrutan med båda händerna.
2. Förvara den i det därför avsedda facket, till vänster bak i hytten.

Obs

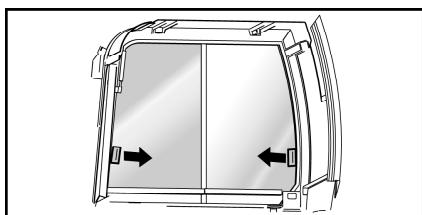
Säkra den genom att föra in den i säkerhetsanordningarna.

Stängning av vindrutans nederdel



1. Lyft den nedre delen av vindrutan med båda händerna.
2. Sätt den undre delen av vindrutan på sin plats.
3. Dra ner den nedre vindrutan.

5.8.4 Höger sidoruta

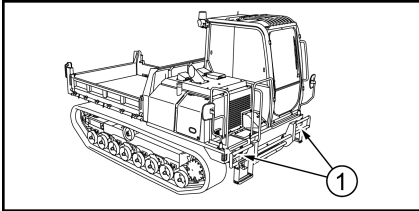


1. Tryck på spärr.
2. Öppna höger sidoruta genom att föra den åt det håll som pilarna visar.
3. Fortsätt på samma sätt för att stänga fönstret.

5.9 Strålkastare

VARNING

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



1 = Strålkastare

5.10 System för maskinparksadministration SMARTASSIST-REMOTE

- Tack vare systemet för maskinparksadministration kan geografisk position bestämmas för utrustade maskiner.
- Åtkomst av flotthanteringssystemets gränssnitt sker från YANMARs webbplats eller med hjälp av en telefonapp. Assistansmoduler och en presentation av flotthanteringssystemets funktioner finns även på YANMARs webbplats.
- Telemetriboxen har ett GSM-modem och en GPS-mottagare för att skicka data från den utrustade maskinen.

Obs

Kommunikationer kan störas i tunnlar, byggnader eller områden med dåligt mobilnätverk.

Flotthanteringssystemet är anslutet till maskinens strömförsörjning och är även försett med ett eget batteri. Detta möjliggör datautbyte även när maskinen är avstängd.

⚠ VARNING

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.

Du får inte öppna, reparera, plocka isär eller bygga om flotthanteringssystemet. Kontakta din återförsäljare om det inte fungerar som det ska.

Följ de rättsliga krav, bestämmelser och villkor som gäller i ditt land när du använder kommunikationsenheterna.

Bortskaffa batterier på ett miljövänligt sätt.

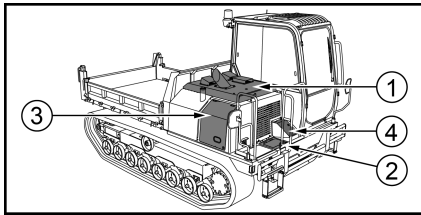
⚠ FARA

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.

Personer med pacemaker måste hålla ett minimiavstånd på 22 cm mellan pacemakern och SMARTASSIST-REMOTE-antennen. Detta minimiavstånd är garanterat för alla användningar och underhållsarbeten som beskrivs i denna manual.

- Närmare uppgifter kan du få genom att kontakta din återförsäljare.

6 HUVAR



- 1 = Motorhuv
- 2 = Batterilock
- 3 = Sidohuv
- 4 = Ureatankens huv

6.1 Motorhuv

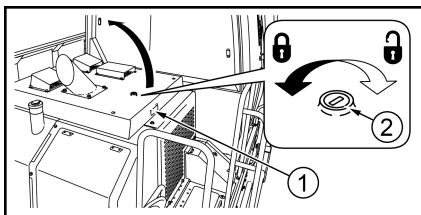
⚠ VARNING

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

Vid kraftig vind, var försiktig eftersom huvar kan plötsligt stängas.

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

Öppning av huven

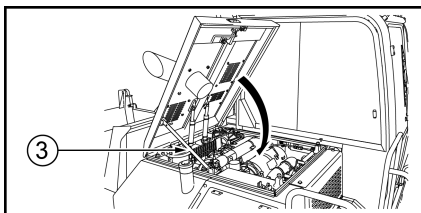


1 = Yttre handtag

2 = Lås

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

Stängning av huven



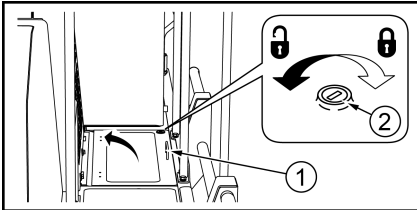
3 = Stängen

1. Lyft huven lite och tryck på stängen för att frigöra den.
2. Stäng huven.
3. Vrid nyckeln moturs.

6.2 Batterilock

- Under huven finns:
 - batteri
 - expansionskärl

Öppning av huven

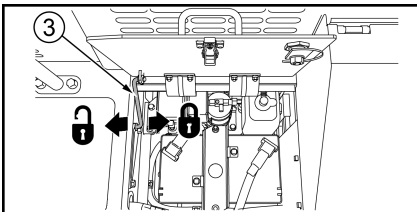


1 = Handtag

2 = Lås

1. Sätt in startnyckeln i låset.
2. Vrid nyckeln moturs.
3. Öppna huven fullständigt för att låsa den i öppet läge.

Stängning av huven



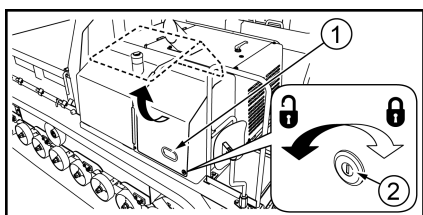
3 = Stången

1. Håll huven med en hand och lossa stickan med den andra.
2. Sätt tillbaka stickan på sin plats.
3. Stäng huven.
4. Vrid tändningsnyckeln medurs för att låsa motorhuven.

6.3 Sidohuv

Öppning av huven

- Under motorhuven finns:
 - Luftrenare
 - Bränsleförfilter
 - Dieselfilter
 - Fack för fettpump

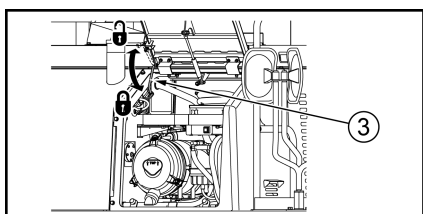


1 = Handtag

2 = Lås

1. Sätt in startnyckeln i låset.
2. Vrid nyckeln moturs.
3. Lås huven med stängen.

Stängning av huven

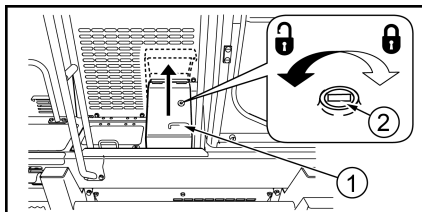


3 = Stängen

1. Håll huven med en hand och lossa stickan med den andra.
2. Sätt tillbaka stickan på sin plats.
3. Stäng huven.
4. Vrid tändningsnyckeln medurs för att låsa motorhuven.

6.4 Ureatankens huv

Öppning av huven

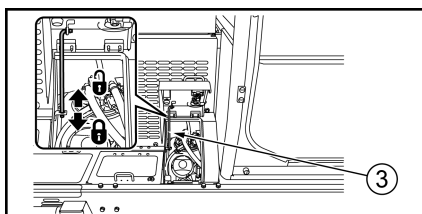


1 = Handtag

2 = Lås

1. Sätt in startnyckeln i låset.
2. Vrid nyckeln moturs.
3. Lås huven med stången.

Stängning av huven



3 = Stången

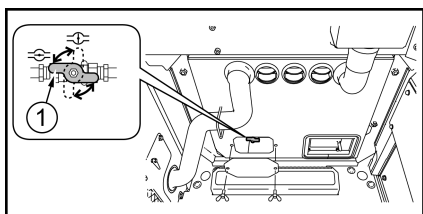
1. Håll huven med en hand och lossa stickan med den andra.
2. Sätt tillbaka stickan på sin plats.
3. Stäng huven.
4. Vrid tändningsnyckeln medurs för att låsa motorhuven.

7 UPPVÄRMNINGSVENTIL

VARNING

Vid drifttemperatur är motorns komponenter brännheta och kan vålla brännskador.

Om maskinskötaren vill ventilerar förarhytten genom att stoppa uppvärmningsfunktionen, gör så här:



1 = Uppvärmningsventil

Obs

För att återupprätta uppvärmningsfunktionen, utför åtgärden i omvänd ordning.

1. Skruva loss skyddsplattan bakom förarsätet.
2. Vrid ventilen till låst läge för att stoppa uppvärmningsfunktionen.
3. Skruva i skyddsplattan på nytt.

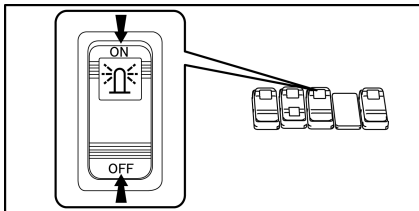
8 TILLVAL

- 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.

8.1 Körlarm

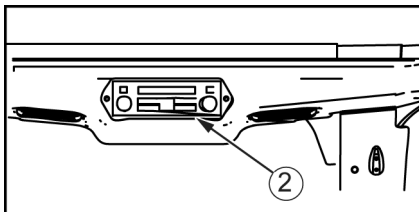
- Maskinen kan försees med detta tillval på förfrågan.
- Förflyttningsslarmet består av en tryckgivare och en ljudsignalanordning.
- Då translationsspakarna trycks in eller dras ut, aktiveras tryckgivaren och larmet ljuder.

8.2 Varningsljus



- Maskinen kan försees med detta tillval på förfrågan.
- För att aktivera det roterande varningsljuset till höger om förarsätet i hytten.

8.3 Radio



- Maskinen kan försees med detta tillval på förfrågan.
 - Se den bruksanvisning som medföljde radion.
- 2 = Radio

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 ANVÄNDNING AV PARTIKELFILTRET
- 11 TRANSPORT AV MASKINEN
- 12 FELSÖKNING
- 13 OM BATTERIET ÄR URLADDAT
- 14 BOGSERING AV MASKINEN
- 15 IMMOBILISERING AV FLAK
- 16 BORTTAGNING AV FLAKETS SIDOLÄMMAR(STANDARDFLAK)
- 17 TÖMNING
- 18 FLAKETS SVÄNGMEKANISM(SVÄNGBART FLAK)

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.

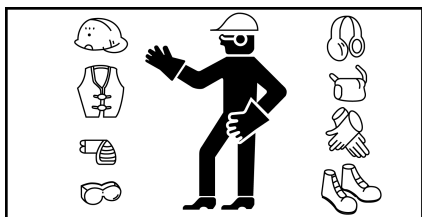
 **5.3.1 Låsspak, sida 31**

 **5.3.2 Spak för låsning av tippningen, sida 32**

 **15 Immobilisering av flak, sida 105**

- 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

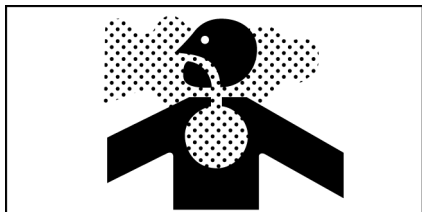


- Bär aldrig vida kläder eller smycken som skulle kunna fastna i manöverspakar eller någon del av maskinen. Undvik också att bära kontaminerade arbetskläder, som kan utgöra en fara under maskinens användning.
- Bär hjälm, skyddsglasögon, skyddsskor, mask, handskar och annan nödvändig skyddsutrustning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

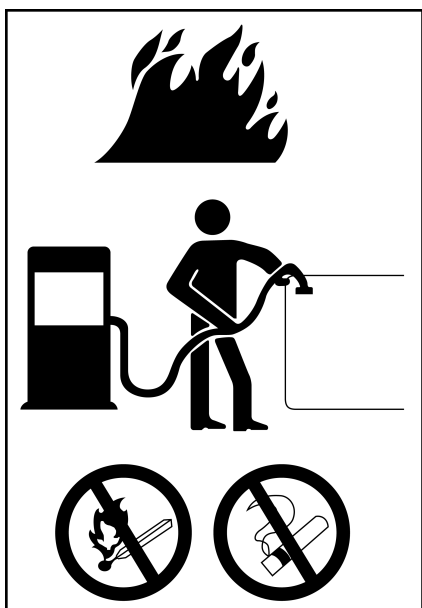


- Motors avgaser är skadliga för människor och är mycket farliga att inandas. Öppna fönster och dörrar för att vädra om du startar motorn i ett slutet utrymme.
- Låt inte motorn gå på tomgång när det inte är nödvändigt och låt den inte gå på tomgång när du inte använder maskinen.
- Förutse andningsskydd 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

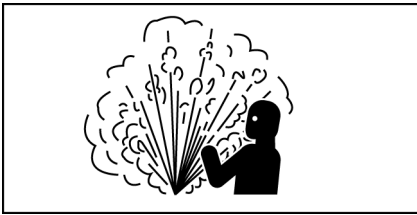
- Ljuddämpare och kylare avger varmluft och avgaser med hög temperatur. Om växter direkt utsätts för denna varma luft dör de.
- Skydda växter från varmluft och avgaser med hjälp av skyddsplåten då du arbetar nära en häck eller växter.

1.7 Håll bränsle och olja borta från gnistkällor



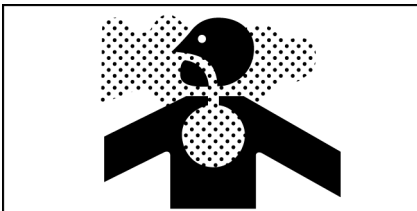
- Att ha en låga nära bränsle, olja, hydraulolja eller frostskyddsmedel som är mycket brandfarligt och farligt kan orsaka eldsvåda.
- Var särskilt försiktig i följande fall :
 - Håll brandfarligt material på avstånd från tänd cigarett eller tändsticka och annat som kan orsaka eldsvåda.
 - Fyll aldrig 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 skadligt asbestdamm



- Luftburet asbestdamm är cancerframkallande och farligt. Inandning av luften kan leda till lungcancer.

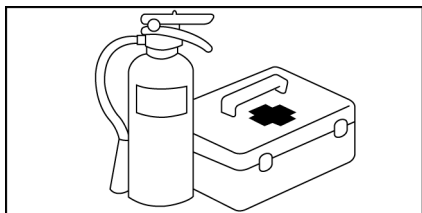
- Tänk på följande om du handskas med material som kan innehålla asbest :
 - Tryckluft får inte användas för rengöring.
 - För att undvika att asbest sprids i luften bör man använda vatten för att rengöra maskinen.
 - Du måste arbeta med vinden i ryggen då du använder maskinen på en plats där det kan finnas asbestdamm.
 - Vid behov ska andningsutrustning användas.

1.10 Undvik krosskada på grund av flaket



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

1.11 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.

1.12 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.

1.13 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.
- 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.

1.14 Varning avseende hyttens fönster

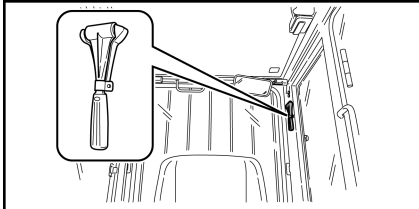
- Om hyttens fönster genom en olyckshändelse skulle gå sönder utgör de vassa kanterna en fara för operatören. Stanna omedelbart maskinen och byt ut den skadade rutan.

1.15 Nödutgång från hytten

1. Lyft låsspaken(arna).

⚠ VARNING

När du lämnar förarsätet vid nödfall ska låsspaken(arna) alltid placeras i låst läge. I annat fall kan en oavsiktlig hantering av styrpakarna orsaka allvarliga skador.



2. Om hyttens dörr kan öppnas, öppna den för att lämna maskinen.

3. Om du inte kan lämna maskinen för att sätet är vänt eller för att hyttedörren inte kan öppnas, ska rutan öppnas eller använd hammaren för att krossa nödutgångens ruta.

Obs

Nödutgången är markerad med en säkerhetsdekal.

⚠ VARNING

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.

4. Återvänd inte till maskinen förrän problemet som krävde nödevakueringen har identifierats och åtgärdats.

2 SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNINGEN

2.1 Försiktighetsåtgärder innan maskinen används

2.1.1 Se till att din arbetsplats är säker

- Kontrollera innan du startar motorn att det inte finns några riskfaktorer inom ditt arbetsområde.
- Granska området och marken och avgör hur det är säkrast att arbeta.
- Då du arbetar på väg, se till att området är säkrat.
- Arbeta inte i närheten av en eld.
- Starta inte maskinen i närheten av brandfarliga produkter.
- Om du måste använda maskinen under speciella omständigheter (vatten, snö, mm)



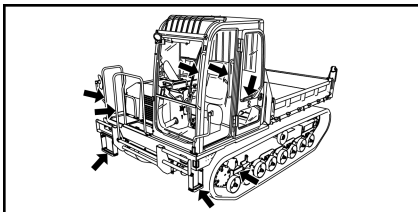
2.3.4 Arbeta i snö, sida 65



2.3.7 Arbeta i översvämmat område, sida 66

2.1.2 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.

2.1.3 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.

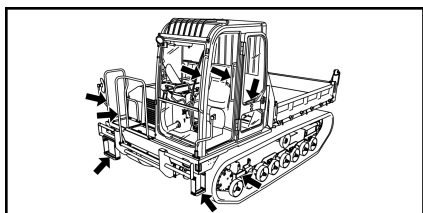
- Smuts, olja eller snö på hyttgolvet, spakar, handtag eller trappsteg ger upphov till halka och fara. Gör dem ordentligt rena.

- Genomför kontrollerna:



4 Kontroller före start av maskinen, sida 70

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.

⚠ VARNING

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

2.1.4 Kontrollera säkerhetsstrukturerna

VARNING

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

- För din säkerhets skull har maskinen överrullningsskydd (ROPS), skydd mot fallande föremål (FOPS) och vältningskydd (TOPS). Ändra aldrig delarna i dessa strukturer.
- Skyddsstrukturerna på maskinen följer rekommendationerna i normerna:
 - **ROPS:** ISO 3471
 - **FOPS II:** ISO 3449

Se nedanstående tabell för specifikationer av strukturerna:

Typ	ROPS / TOPS
Vikt (enligt CE-normer)	6315 kg

2.1.5 Spänn fast säkerhetsbältet och ställ in backspegeln (speglarna)

VARNING

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

Alla skadade backspeglar ska omedelbart bytas.



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

- 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.

2.1.6 Försiktighetsåtgärder före start av motorn

- Starta inte maskinen om en etikett som anger ett pågående underhåll sitter på maskinen eller på styrpakarna.
- Ställ styrpakarna i friläge.

2.1.7 Försiktighetsåtgärder under inkörningsperioden

- Vid en första start, låt motorn gå under 15 minuter och kontrollera motoroljans tryck, att det inte finns några läckor och att indikatorer och mätare fungerar riktigt.
- Under maskinens första drifttimma ska motorns hastighet och belastning varieras. Det rekommenderas att begränsa tiden som gått i max varvtal och belastning. Undvik att lämna motorn på tomgång eller max varvtal eller med en hög belastning under de följande fem timmarna.
- Under inkörningsperioden ska du noggrant övervaka motoroljans tryck och motorns temperatur.
- Under inkörningsperioden ska du regelbundet kontrollera motoroljans och kylvätskans nivå.

2.2 Försiktighetsåtgärder vid förflyttning

2.2.1 Maskinens farozon

⚠ FARA

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

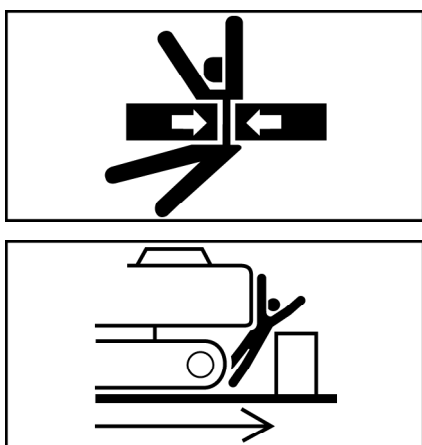
⚠ VARNING

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

⚠ FARA

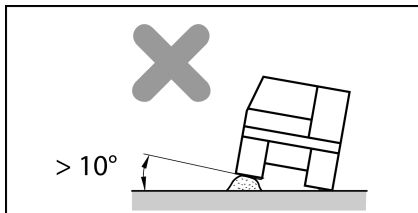
Om en person är i farozonen av maskinen kan den träffas av maskinens rörliga delar eller fastna mellan de övre och nedre delarna av maskinen, vilket kan leda till allvarlig skada eller död.

Bakåtsikten från maskinen är begränsad. Se till att ingen person befinner sig bakom maskinen innan du backar.



- 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.
- Varna personer i närheten med ljudsignal eller på annat sätt innan du startar maskinen.

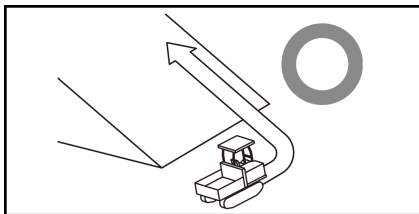
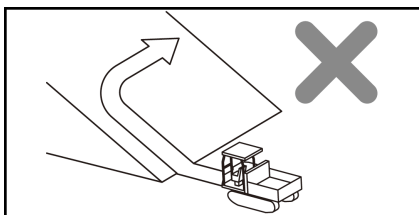
2.2.2 Förflyttning



- Håll flaket i nedsänkt läge när du kör maskinen.
- Var noga med att hålla flaket parallell med spåren när du kör. Om maskinen flyttas med flaket svängt till höger eller vänster, är den ostadig.

- 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. Om det inte är möjligt, kör maskinen med begränsad hastighet och håll hela tiden verktyget nära marken och se till att hindret befinner sig i mitten på larvbandet. Kör aldrig över hinder som kan göra att maskinen lutar mer än 10 grader.
- För att undvika att skada larvbanden ska du inte flytta maskinen med lämmarna öppna.

2.2.3 Körning med maskinen i en sluttning



- Undvik att välta eller kantra i sidled genom att köra försiktigt med maskinen i sluttningar.

⚠ VARNING

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

överbelasta inte maskinen när du kör nerför en sluttande yta. Motorn kan gå in i övertryck och maskinen kan skadas eller bli okontrollerbar.

- På en 10° eller brantare sluttning ska motorvarvtalet minskas till en låg eller medelhög hastighet och placera körhastighetens brytare på låg hastighet.
- 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 143

- 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.

Bromsning vid körning nedför en sluttning

- Då du kör nedför en sluttning kan du bromsa maskinen automatiskt genom att ställa in körspakarna i neutralläge.
- Bromsa inte plötsligt på en sluttning, maskinen kan förlora sin balans och tippa.

Om motorn stannar

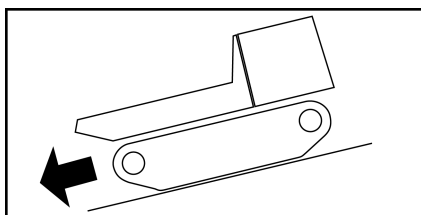
- Om motorn stannar när du kör uppför en lutning, placera spakarna i neutralläge och lyft låsarmen, stanna sedan maskinen och starta om motorn. Om maskinen inte startar, lyft låspaken och kontrollera bränslenivån.

Om fordonet börjar slira

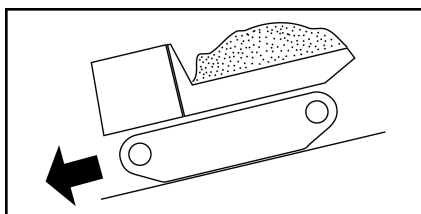
- Om larvbanden slirar medan maskinen kör uppför en sluttning, kör ned tillbaka och ta en annan väg.

Körning nedför en backe

Tomt flak



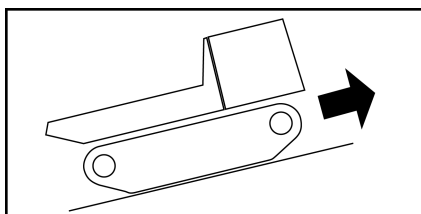
Fullt flak



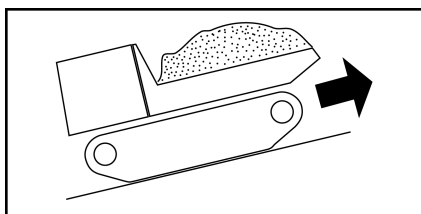
- För att köra nerför en brant sluttning ska körhastighetens brytare ställas på låg hastighet, motorvarvtalets reglage ska stå på låg eller medelhög och luta körspakarna lätt.
- Flytta maskinen i den riktning som visas i illustrationerna.

Körning uppför en backe

Tomt flak



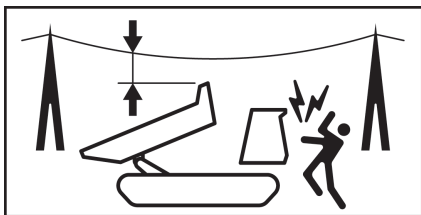
Fullt flak



- För att köra uppför en brant sluttning ska körhastighetens brytare ställas på låg hastighet, motorvarvtalets reglage ska stå på låg eller medelhög och luta körspakarna lätt.
- Flytta maskinen i den riktning som visas i illustrationerna.

2.3 Säkerhetsinstruktioner för arbetet

2.3.1 Arbeta 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

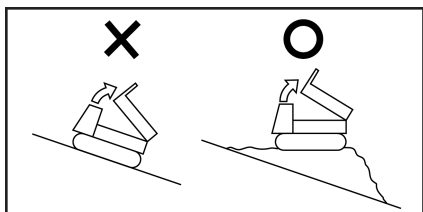
Denna tabell tillhandahålls endast i informationssyfte. Se föreskrifterna som gäller i ditt land.

2.3.2 Arbeta 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 flaket mot dessa hinder.

2.3.3 Arbete i sluttning

- På grund av sin tröghet kan maskinen plötsligt lyfta och tippa om du hanterar flaket på en sluttning.
- Tippa inte flaket när det är i riktning nedåt till sluttningen.
- Luta inte flaket under rotation eftersom det gör maskinen instabil. (Svängbart flak)



- För att arbeta på en sluttning eller på kanten av en väg, justera arbetsnivån innan arbetet påbörjas för att hålla maskinen i ett vågrätt läge.

Obs

Högsta tillåtna lutning anges i:

 **1 Specifikationer, sida 143**

2.3.4 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.

2.3.5 Arbete på instabil mark

WARNING

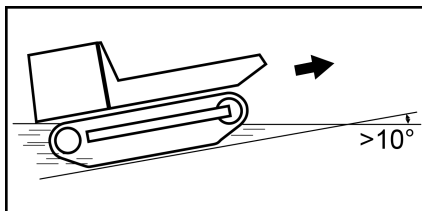
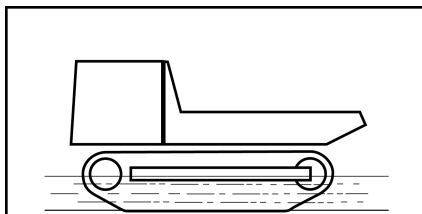
Instabil mark ökar risken för att välta.

- 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 störtkur 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.

2.3.6 Arbeta på en smal väg

- En cirkulation på smala vägar kan leda till en krock med andra föremål eller att maskinen välter.
- Kontrollera maskinens externa dimensioner och vägens bredd innan du kör maskinen på smala vägar. Vid körning på vägar där det finns risk att maskinen stöter emot andra föremål eller att vägkanter kan rasa, rekommenderas det att vidta åtgärder för förstärkning eller andra lämpliga åtgärder och fäll ut styrskenor för att säkerställa maskinens säkerhet.

2.3.7 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 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.

2.3.8 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.

2.3.9 Försiktighetsåtgärder vid lastning/avlastning av flak

- Ett överbelastat flak kan leda till olycka.
- Att fylla endast en sida av flaket minskar maskinens stabilitet.
- Balansera lasten på flaket.

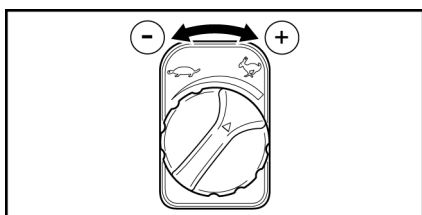
2.4 Säkerhet vid parkering

⚠ VARNING

Stanna inte maskinen helt plötsligt, ha alltid en säkerhetsmarginal.

VIKTIGT

Parkera maskinen på ett stabilt och plant underlag.

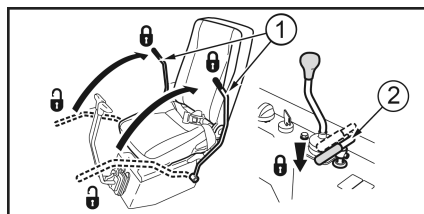


1. Släpp höger och vänster körspak i neutralläge för att stanna maskinen.
2. Vrid knappen åt vänster för att aktivera tomgångskörning av motort.

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 ha den att gå med medelhögt varvtal innan den stoppas.



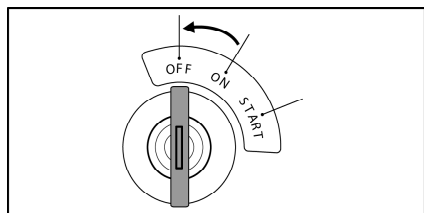
1 = Låsspak

2 = Spak för låsning av tippningen

3. Dra körspakarna bakåt.

4. Sänk flaket.

5. Lås tippspaken.

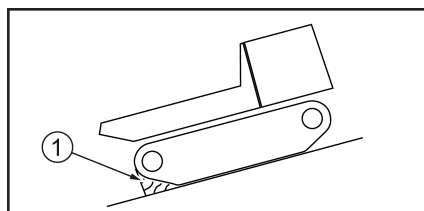


6. Vrid nyckeln till OFF för att stoppa motorn och bryt elkretsen.

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.



1 = Kloss

Obs

Spärra banden med tråkilar och kör ned skopan i marken om du måste stanna i en sluttning.

⚠ VIKTIGT

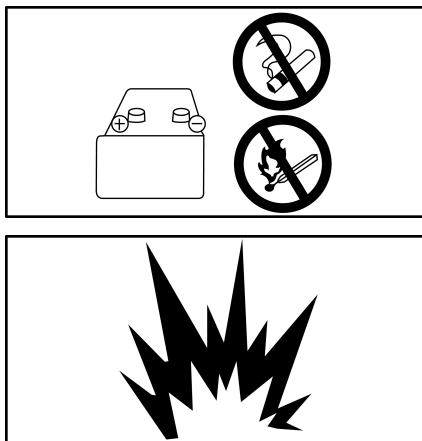
Vid parkering på en vägkant ska vägskyltar placeras runt maskinen för att varna bilar och fotgängare.

2.5 Försiktighetsåtgärder med batteriet

- Batteriet sitter

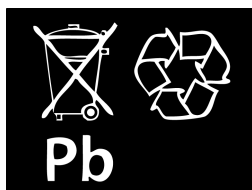
FARA

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.



- Batteriet innehåller bly. Det måste bli föremål för särskild avfallshantering.

ARNING

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



13 Om batteriet är urladdat, sida 101

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 försämrats 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.

VIKTIGT

För att motorns utsläppsprestanda ska kunna upprätthållas måste motorn och avgasreningssystemet köras, användas och underhållas enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.

Det är förbjudet att modifiera eller medvetet missbruka motorns avgasreningssystem.

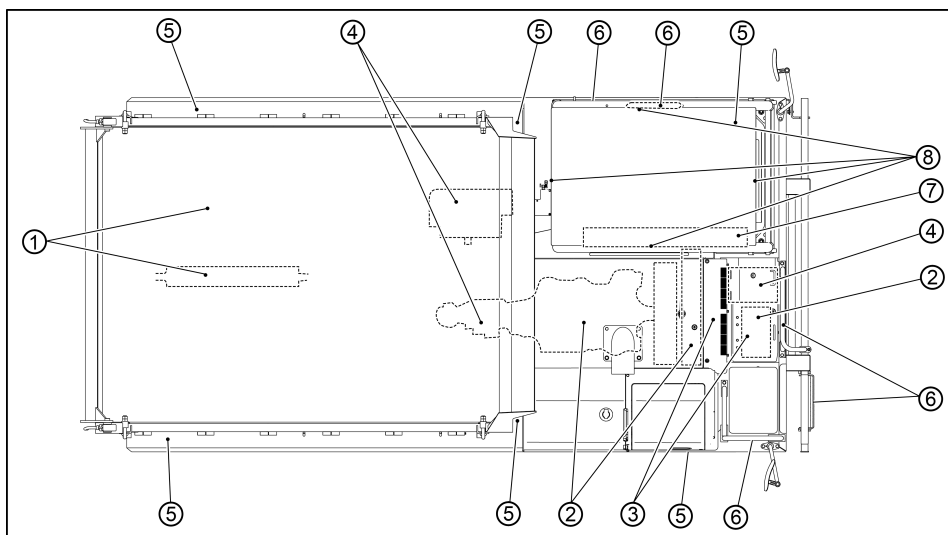
Eventuella problem som orsakas av funktionsfel, felaktig användning eller felaktigt underhåll av avgasreningssystemet och som anges genom varningar som visas på kontrollskärmen, måste åtgärdas omedelbart.

5.1.1 Nödstoppets kontrollampor (A), sida 17

Maskinen är utrustad med ett varningssystem för att informera föraren om eventuella fel i avgasreningssystemet. Om varningsmeddelanden inte åtgärdas av föraren är systemet programmerat till att minska motorns prestanda.

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 drivbanden beträffande sprickor, slitage, lösa bultar eller oljeläckage (bandlänkar, kedjehjul och spännhjul).
6	Kontrollera att det inte finns sprickor i bultar och att de inte sitter löst.
7	Kontrollera att kontrollskärmen, mätare, brytare och backspeglar fungerar riktigt och är i gott skick. • Dra åt eventuella muttrar som sitter löst. • Om skärmen är skadad, byt ut den. • Rengör skärmens yta.
8	Kontrollera att rutor är i gott skick och korrekt fastsatta.

4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska

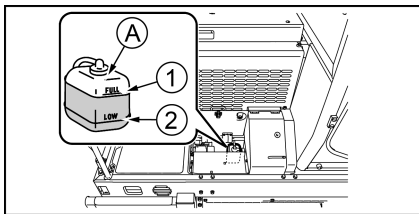
VIKTIGT

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.

- 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 batterilocket med startnyckeln.
 5. 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 huven.

Anvisningar rörande vilka vätskor och mängder som ska användas finns här:

 **2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116**

4.3 Kontroll och påfyllning av motorolja

⚠ VARNING

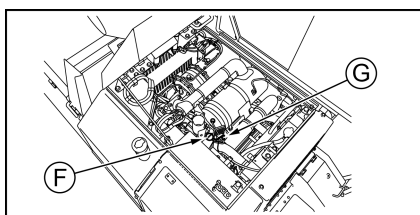
Vid drifttemperatur är oljan och området runt mätaren varma.

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

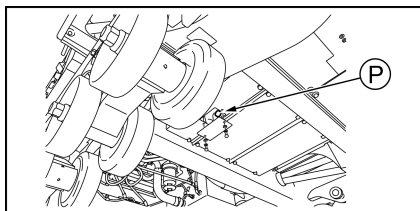
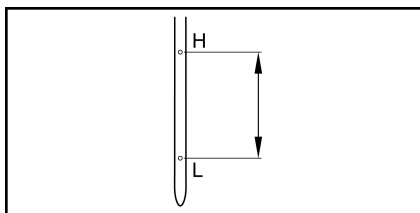
⚠ VIKTIGT

Var noga med att inte fylla på för mycket. Alltför mycket olja kan ge upphov till vit rök, till att motorn rusar eller till att den skadas internt.

Var noga med att inte låta några orenheter kontaminera motoroljan. Rengör lock, oljesticka och intilliggande ytor noga innan du tar av locket.



F = Påfyllningsöppning till tank



P = Avtappningsplugg

1. Vänta tills motorn svalnat.
2. Öppna motorhuv med startnyckeln.
3. Lyft upp motoroljemätaren. (G)
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 markeringarna H och L.
 - Om oljenivån är under markeringen L, så öppna påfyllningsöppningen och fyll på upp till markeringen H.
 - Om oljenivån är över H, måste man tömma ut överskottet genom tömningsöppningen och sedan läsa av nivån igen.

Obs

Håll inte ut överskottet på marken eller på vägen.

Anvisningar rörande vilka vätskor och mängder som ska användas finns här:

 **2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116**

4.4 Kontroll av bränslenivån och påfyllning av bränsle

⚠ VARNING

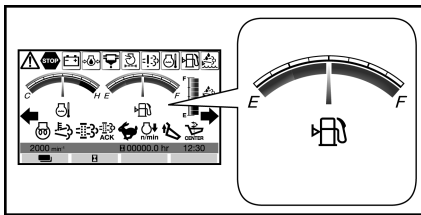
Om du spiller ut bränsle ska det torkas upp med en trasa.

Se till att inte fylla på bränsletanken för mycket eftersom det kan orsaka en brand.

⚠ VIKTIGT

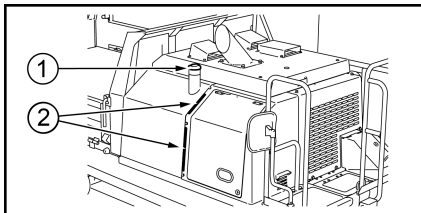
Ta inte av sug silen vid påfyllning.

Se till att vatten eller smuts inte kan tränga in i tanken.



F = Full

E = Tom



1 = Locket

2 = Dieselmätare

Anvisningar rörande vilka vätskor och mängder som ska användas finns här:

 **2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116**

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. Fyll på om nivån är låg.
 - a. Avlägsna tanklocket med startnyckeln.
 - b. Fyll på bränsle genom påfyllningsöppningen samtidigt som du håller ett öga på mätaren på tanken.
5. Stäng tanken igen.

4.5 Kontroll och påfyllning av hydraulolja

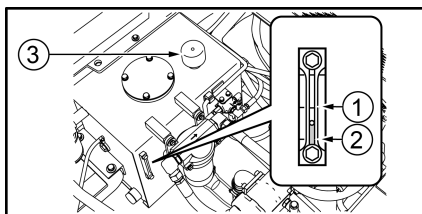
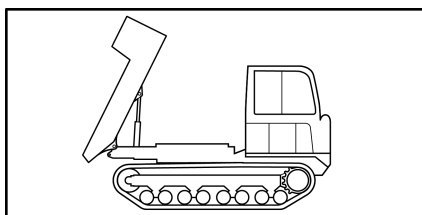
⚠ VARNING

Håll alltid flaket i dumpläget innan du underhåller eller inspekterar maskinen.

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

⚠ VIKTIGT

Fyll inte på hydraulolja över den mittersta markeringen på oljemätsticken. För mycket olja kan skada hydraulsystemet genom att komponenterna utsätts för alltför högt tryck, vilket kan leda till ett farligt läckage med högt tryck.



1. Immobilisera flaket i tömningsposition:

 **15 Immobilisering av flak, sida 105**

2. Stäng av motorn.

3. Se mätaren på hydraultanken för att fastställa oljenivån.

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

Obs

Oljenivån varierar beroende på oljans temperatur.

1 = Övre gräns

2 = Undre gräns

3 = Påfyllningsöppning till tank

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

a. Ta bort locket från öppningen i hydrauloljetanken.

b. Fyll på bränsle genom påfyllningsöppningen samtidigt som du håller ett öga på mätaren på tanken.

5. Stäng tanken igen.

Anvisningar rörande vilka vätskor och mängder som ska användas finns här:

 **2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116**

4.6 Kontroll och påfyllning av urea

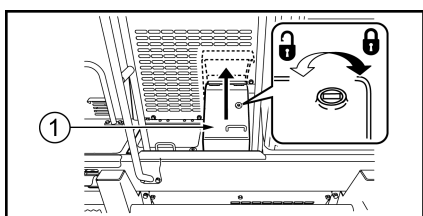
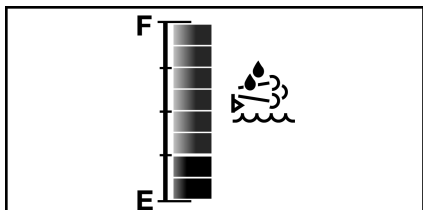
⚠ VARNING

Låga mängder ammoniak kan finnas i avgaser under maskinens normala funktion. Var speciellt uppmärksam med ammoniaklukter som kan utvecklas.

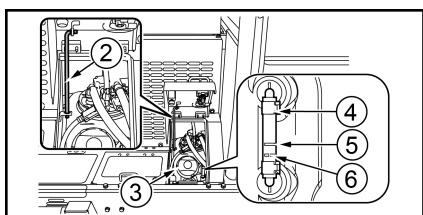
⚠ VIKTIGT

Häll inte bränsle i ureatanken.

Använd endast en vattenhaltig urealösning av den typ som anges i handboken. Användningen av en annan typ av vattenhaltig urealösning täcks inte av garantin.



1 = Huv



2 = Stången

3 = Locket

4 = Dieselmätare

5 = Övre gräns

6 = Undre gräns

1. Vrid startnyckeln till ON.
2. Kontrollera hur mycket urea som finns i tanken genom att titta på ureamätaren på instrumentbrädan.
3. Vrid startnyckeln till OFF.
4. Fyll på om nivån är låg.
 - a. Öppna huven med startnyckeln.
 - b. Lås huven med stången.
 - c. Ta av locket till tanken.
 - d. Fyll på bränsle genom påfyllningsöppningen samtidigt som du håller ett öga på mätaren på tanken. Stanna när nivån är inom de två markeringarna.
 - e. Stäng tanken igen.
 - f. Lyft stången på för att frigöra den.
 - g. Stäng huven.

Anvisningar rörande vilka vätskor och mängder som ska användas finns här:

 **2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116**

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.

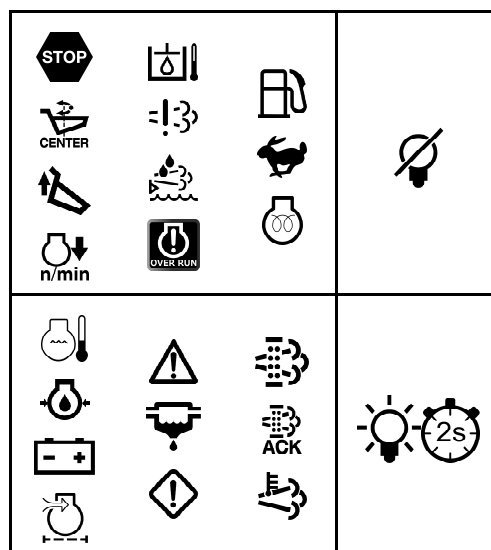
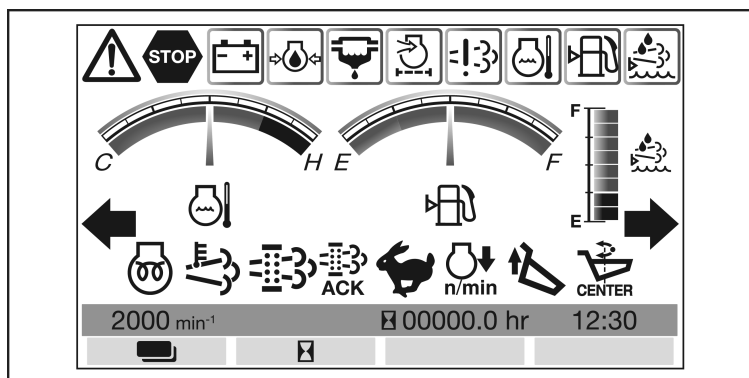
Om du behöver använda maskinen när hydrauloljetemperaturen är låg, låt den nå ca 20° C innan du börjar arbeta.

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 och försäkra dig om att varningslampan för motoroljans tryck är släckt.
2. Kontrollera att mätarna och displayen överensstämmer med följande



3. Vrid knappen åt mittpunkten mellan "Tomgång" och "Full gas".
Låt motorn gå cirka 5 minuter utan belastning på mellanhögt varv.

VIKTIGT

Kontrollera att det inte hörs några omormala ljud i hydraulsystemet.

4. Kontrollera avgasernas färg, maskinljud och vibrationer.
5. Kontrollera att strålkastare, blinkljus och signalhornet fungerar riktigt.
6. Kontrollera att kommandon för körning och tippning av flaket inte är aktiverade.
7. Placera låsspakarna och flakets låsspak i upplåst läge.
8. Manövrera reglagen för att kontrollera att allt fungerar normalt.
9. Om du märker något fel under detta förlopp ska du kontakta återförsäljaren.

6 KONTROLLER EFTER ANVÄNDNING

- Kontrollera maskinens globala tillstånd.
- Kontrollera att det inte finns sprickor och skador.
- Kontrollera att ingen mutter saknas.
- Kontrollera att det inte finns några läckor.
- Lås skåpet (i förekommande fall) och huvarna.

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 :

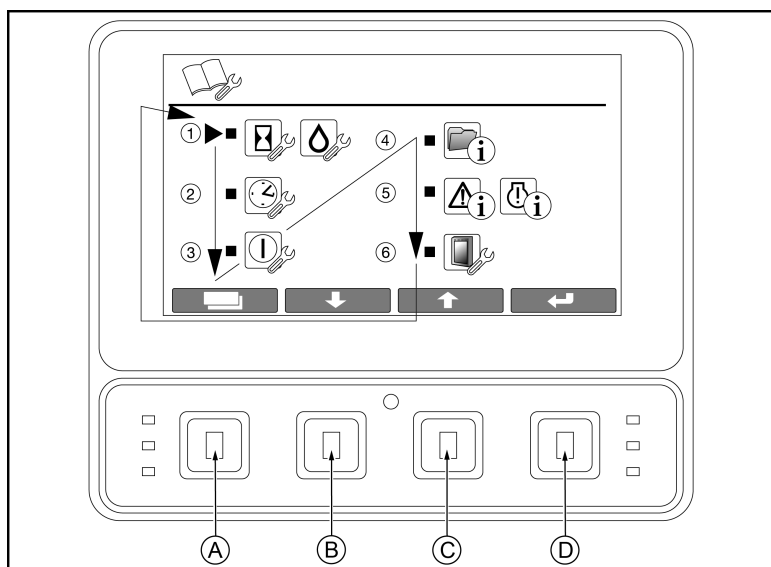
- Gör maskinen ren.
- För på fett på alla axlar på utrustningen som varit nere i lera, snö eller sand.

⚠ VIKTIGT

Kontakta återförsäljaren om du upptäcker fel.

7 GRÄNSSNITT PÅ LCD-SKÄRMEN

- Vid start visar LCD-skärmen timmätaren, klockan och motorns varvräknare.



- Använd knapparna för att navigera i menyerna och för att ändra parametrar.

Obs

Ikonerna med en skruvnycel anger att parametrarna kan ändras. Ikonerna med (i) anger att endast information ges.

- 1 = Timmätarens parametrar
- 2 = Klockans parametrar
- 3 = Funktionernas parametrar
- 4 = Visning av data
- 5 = Felkod
- 6 = Skärmens parametrar

Menyknapp (A)

Den här knappen används för att gå från huvudskärmen och menyskärmen. Tryck på den här knappen när en parameter ändras för att annullera den pågående ändringen.

Pil ner (B)

Den här knappen används för att gå ner i menyerna eller minska värdet när en parameter ändras.

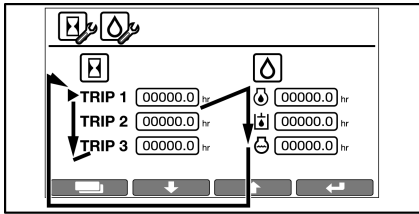
Pil upp (C)

Den här knappen används för att gå upp i menyerna eller öka värdet när en parameter ändras.

Imatningsknapp (D)

Den här knappen används för att bekräfta eller spara en parameter.

7.1 Timmätarens parametrar

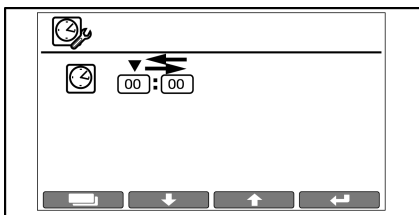


Den här menyn används för att initiera om olika timmätare:

Sex olika timmätare kan användas.

1. Tryck på pilarna upp och ner för att flytta markören framför funktionen som ska markeras.
2. Håll ner returknappen i några sekunder för att initiera om mätaren.

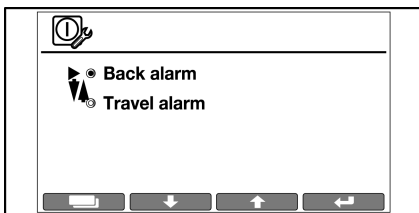
7.2 Klockans parametrar



Den här menyn används för att reglera tiden på kontrollskärmen.

Tryck på returknappen för att använda pilarna för att ändra timmarnas och minuternas värden och bekräfta sedan med returknappen.

7.3 Funktionernas parametrar

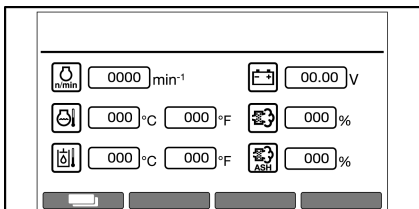


Den här menyn används för att aktivera eller inaktivera följande funktioner:

- Körlarm (Tillval)
- Backningslarm

1. Tryck på pilarna upp och ner för att flytta markören framför funktionen som ska markeras.
2. Tryck på ingångsknappen för att aktivera eller inaktivera funktionen.

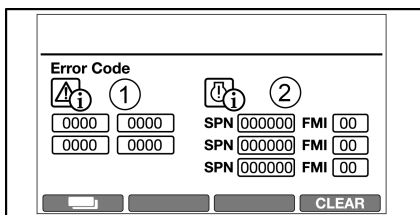
7.4 Visning av data



Den här menyn används för att visa olika data:

- Motorvarvtal
- Kylarvätskans temperatur
- Hydrauloljetemperatur
- Batterispänning
- Suspenderade partiklars ackumuleringsgrad
- Askans ackumuleringsgrad

7.5 Felkod



1 = Maskinens felkod

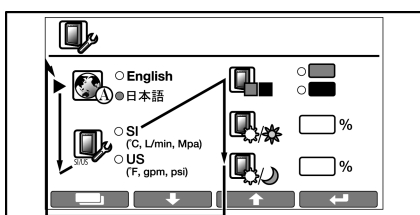
2 = Motorns felkod

Den här menyn används för att visa de sista felkoderna för maskinen eller för motorn:

Om en felkod visas ska maskinen omedelbart stannas upp.

Kontakta din återförsäljare och ange felkoden som visas på LCD-skärmen.

7.6 Skärmens parametrar



Den här menyn används för att ändra olika parametrar för skärmen:

- Språk
- Enhetssystem
- Skärmens bakgrundsfärg
- Ljusstyrka i dagsläge
- Ljusstyrka i nattnläge

1. Tryck på pilarna upp och ner för att flytta markören framför funktionen som ska markeras.

2. Tryck på returknappen för att öppna funktionen och sedan på upp- och nerpilarna för att fortsätta med regleringen.

3. Tryck på returknappen för att bekräfta regleringen.

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.



2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116

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



7 Uppvärmningsventil, sida 49

8.2 Start vid kyla

VARNING

Läs dessa sidor och iaktta säkerhetsinstruktionerna innan du startar maskinen.



2.1 Försiktighetsåtgärder innan maskinen används, sida 58

VIKTIGT

Låt inte nyckeln vara i startläget mer än 10 sekunder.

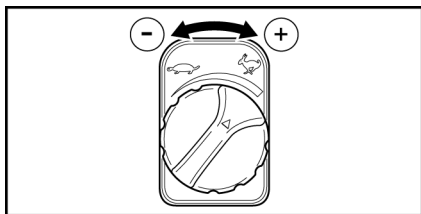
Vrid nyckeln till OFF om motorn inte startar. Vänta 30 sekunder och försök sedan starta igen.

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

När maskinen startas i kallt väder, om temperaturen på kylarvätskan är under -15 °C, begränsas rotationshastigheten på motorn i viloläge till 1 500 varv/min. Denna gräns raderas när motorvarvtalet är under 1 500 varv/min i minst 10 sekunder efter en start av motorn.

8 Användning av maskinen vid kallt väder

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.

8.3 Säkerhetsinstruktioner efter användningen

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

1. Ta bort lera och vatten som sitter fast på maskinen.
2. 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.
3. Töm ut vatten som kan ha samlats i bränslesystemet genom att vrida på avtappningskranen för att undvika att det fryser.
4. 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 utetemperaturen ökar, så byt ut motorolja och bränslet enligt tabellen



2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116

9 DRIVBAND AV GUMMI

9.1 Korrekt användning av larvband av gummi

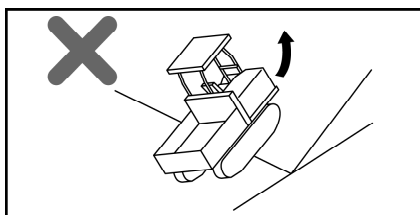
- Drivband av gummi har vissa fördelar jämfört med drivband av stål. Du kan emellertid inte utnyttja gummlarvbandens alla fördelar om du använder dem på samma sätt som larvband av stål.
- Använd larvbanden av gummi försiktigt, beroende på förhållandena på arbetsplatsen och på typen av arbete.
- Larvbandens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

9.2 Garanti för larvband av gummi

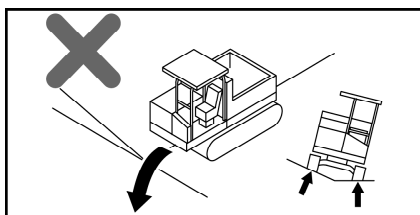
- Larvbanden av gummi omfattas inte av garantin för reparationer och byten om de har skadats på grund av att användaren har varit ovarsam med dem om inte bandspänningen kontrollerats eller de underhållits dåligt, användning av banden på ytor eller mark som riskerar att skada dem.

9.3 Försiktighetsåtgärder för larvband av gummi

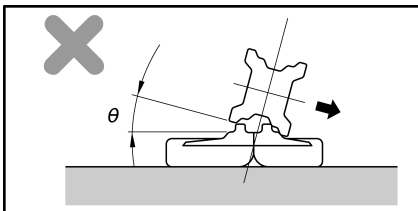
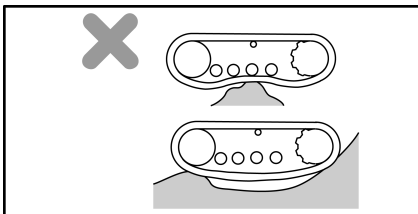
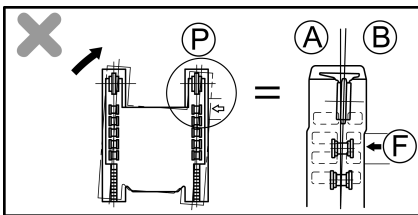
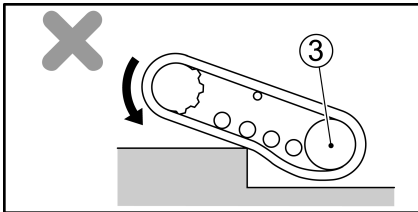
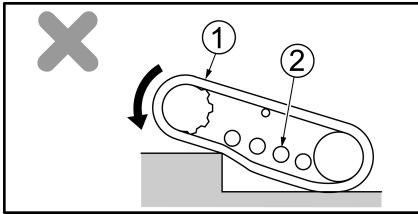
- Undvik att använda dem och att göra tvära svängar på stenkross, på hård och ojämn stenbädd och stöt inte till stänger av stål, skrot eller vassa järnplattor.
- Använd inte maskinen på stenig mark, som till exempel en flodbädd, för detta kan skada larvbanden eller få dem att hoppa av genom att det tränger 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.
- 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.
- 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.



- 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

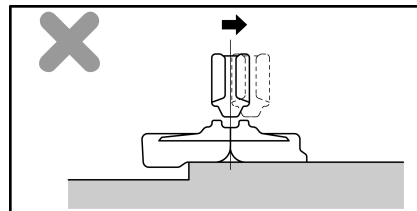
- Maskinen rör sig medan larvbanden blockeras i sidled av ett hinder.

- 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.



10 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.

Blockering av partikelfiltrets regenerering

- Om maskinen används i närheten av brandfarliga föremål som löv, torrt gräs, papper, olja eller begagnade däck, blockera regenereringen av partikelfiltret (DPF) för att undvika brandrisk.
- För att blockera en regenerering av partikelfiltret, tryck på knappen för manuell regenerering av partikelfiltret på den blockerade regenerering. Kontrollampan för blockerad regenerering tänds.

VIKTIGT

- Så länge som en blockering av regenereringen förblir aktiv, aktiveras inte en automatisk regenerering av partikelfiltret.
- Om detta tillstånd kvarstår kan sotfiltret på partikelfiltret smutsas ner. Blockera regenereringen av partikelfiltret endast om det är absolut nödvändigt.
- Blockeringsläget för partikelfiltrets regenerering inaktiveras startmotorn automatiskt i OFF-läge.

10.1 Självregenerering

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

10.2 Assisterad regenerering

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

10.3 Start av regenereringen



Avgastemperaturen stiger tills den blir mycket hög. En ökning av temperaturen på avgaserna sker ungefär var 100:e drifttimme under assisterad regenerering eller under dieselförbränning i partikelfiltret för att förstöra skadliga ämnen. 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.

10.4 Manuell regenerering av partikelfiltret

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
- Appuyer sur l'interrupteur de régénération manuelle du FAP du côté régénération bloquée.
- Vrid startnyckeln till OFF.

VIKTIGT

Om den manuella regenereringen inte har utförts och maskinen fortsätter att användas, kan partiklar ackumuleras vilket kan minska motorns prestanda och även leda till ett motorstopp. I detta fall blinkar varningslampan för maskin-/motorfel och varningslampan för motorbrist och partikelfiltret kräver en reparation.



- Om regenereringen av partikelfiltret är otillräcklig tänds kontrollampan för regenerering av partikelfiltret.
 1. Parkera maskinen på en väl ventilerad plats.
 2. Vrid motorns gasreglage till långsamt varvtal.
 3. Lyft låsspakarna.
 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 avgastemperatur-symbolen på kontrollskärmen.
- Den manuella regenereringen varar under ungefär 30 minuter och sedan minskas motorvarvtalet stegvis och kontrollampan för regenerering av partikelfiltret släcks. Lämna inte maskinen innan slutet av regenereringen.

11 TRANSPORT AV MASKINEN

⚠ VARNING

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

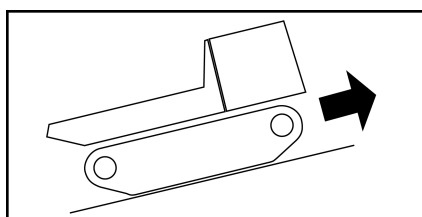
Transportera maskinen säkert och enligt gällande bestämmelser.

11.1 Lastning / avlasning av maskinen

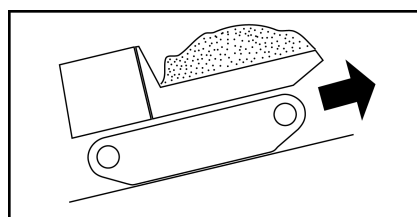
11.1.1 Försiktighetsåtgärder vid lastning/avlastning av maskinen

- Lasta och lossa maskinen på plan och stadig mark och på betryggande avstånd från väggkant.
- 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.
- Hantera inte flaket på ramperna, maskinen kan tippa.
- Sväng maskingen långsamt på lastbilsflaket om den behöver placeras i ett mer stabilt läge.

Tomt flak



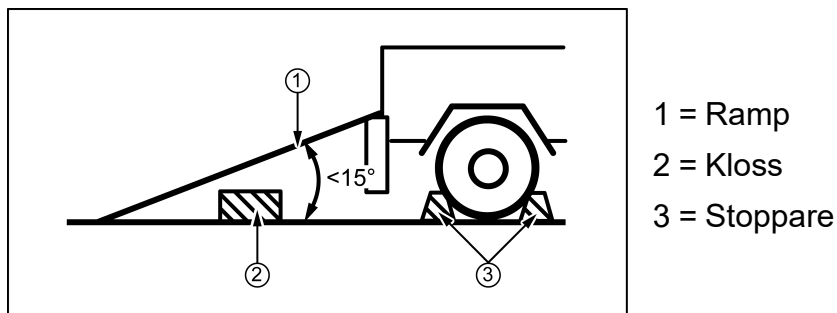
Fullt flak



11 Transport av maskinen

11.1.2 Tillvägagångssätt

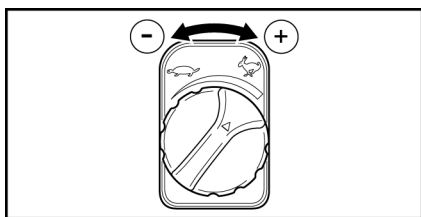
1. Dra åt lastbilens handbroms.
2. Placera stoppklossar för att säkra lastbilen.
3. Placera ramperana på lastbilens flak så att lastbilens och maskinens mittpunkt är i linje med varandra. Se till att vänster och höger ramp är i samma nivå.
4. Vinkeln mellan marken och rampen ska vara under 15° .



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.

11.2 Säkring av maskinen på lastbilen

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

1. Placera låsspakarna och flakets låsspak i låst läge.
2. Vrid nyckeln till OFF för att stoppa motorn och bryt elkretsen. Ta ur nyckeln ur startmotorn.
3. Lås huven, kåporna och förarhyttsdörren (i förekommande fall) med tändnyckeln för att förhindra att de öppnas under transport.

11.3 Stuvning av maskinen

⚠ VARNING

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

⚠ VARNING



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

Kontrollera verktygets etikettering för kännedom om den LC¹. Vid avsaknad eller försämring av tillbehörets etikettering, ska du inte använda den utan att vara säker på dess LC¹.

⚠ VARNING

Innan du börjar transportera maskinen, kontrollera lastens totala höjd.

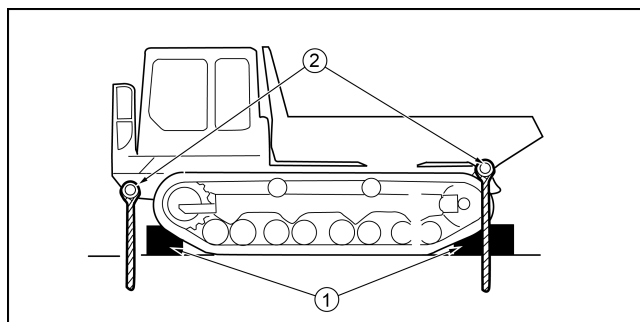


2 Arbetsmått, Standardflak, sida 144

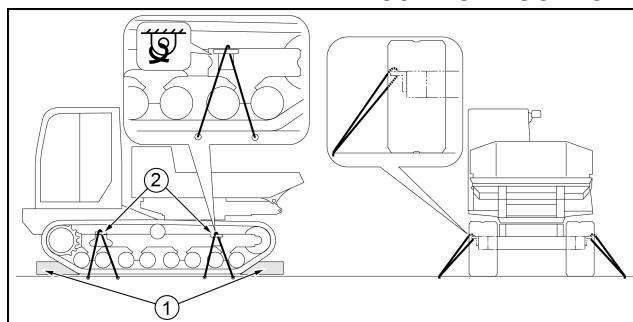


3 Arbetsmått, Svängbart flak, sida 145

före serienummer YMRC50RYJLAJ52157



från serienummer YMRC50RYJLAJ52157



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 LC¹ p fastsättningspunkterna på redskapshållaren. DE ska överensstämja med minsta värde för LC¹ för fastsatta tillbehör.

före serienummer
YMRC50RYJLAJ52157

		LC ¹ mini (t)
Surringstillbehör	4	>6,2

från serienummer
YMRC50RYJLAJ52157

		LC ¹ mini (t)
Surringstillbehör	4	>4,5

1. maximala användningsbelastningen (Lashing Capacity)

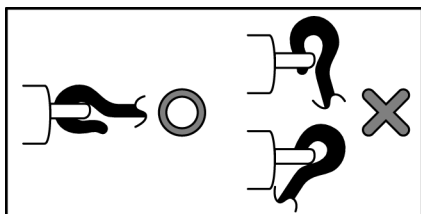
11 Transport av maskinen

3. Kontrollera placeringen och status för fastsättningspunkterna på maskinen.
4. Gör fast maskinen i de avsedda fästpunkterna som är utmärkta på maskinen.

 **3 Varningsdekaler, sida 6**

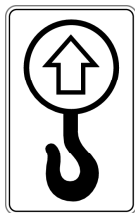
VIKTIGT

Om du använder andra fastsättningsmetoder, garanterar YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S. inte maskinens festsättning.



- a. Placera krokarna korrekt på festsättningspunkterna.
- b. Var uppmärksam på passagen för festsättningstillbehören. De får inte vila på stopp eller ha noder vid festsättningen.
- c. Försäkra dig om att balansera lasten i olika festsättningspunkter och att inte överbelasta maskinen.

11.4 Lastsäkring av maskinen



⚠ VARNING

Lyft aldrig maskinen om en person är på den.

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

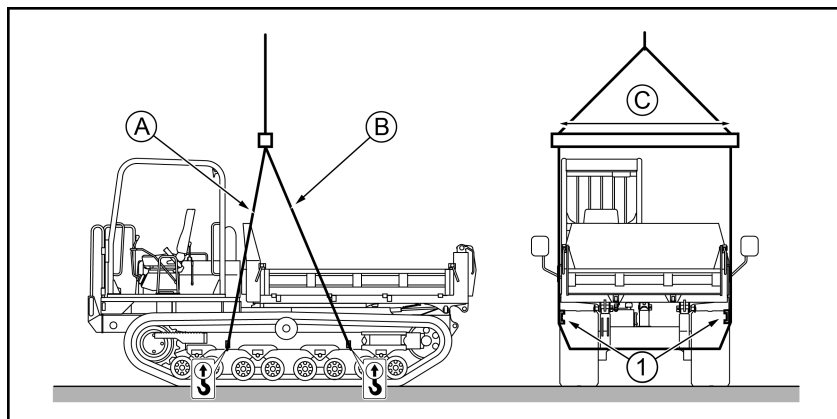
Lyfts maskinen på annat sätt kommer den att vara i obalans.

Tippa inte maskinen när den är upplyft.

Gå inte under eller i närheten av upplyft maskin.

Fäst inte krokar på stötfångaren. Använd de fästpunkter som föreskrivs för detta ändamål.

1. Sänk flaket i lägsta läge och kontrollera att chassit och flaket är parallella.
 2. Stäng av motorn, avlägsna startnyckeln, ställ spakarna i låst läge och se till att inget finns kvar runt förarplatsen innan du lämnar maskinen.
- Lyft maskinen så här :
 1. Installera slingor och styrspaken enligt illustrationen.
 2. Se till att slingorna inte kommer i kontakt med maskinen. Placera metallplattorna på de platser där slingorna kommer i kontakt med larvbanden.
 3. Spänn linorna (eller vajrarna) försiktigt.
 4. Lyft maskinen en liten bit och vänta tills den stabiliserat sig innan du fortsätter lyfta.



1 = Metallplatta

	Längd (m)	WLL ² (t)
A	7,0	10
B	7,5	10
C (Lyftanordning)	2,3	7

2. Maximal tillåten belastning (WLL)

12 FELSÖKNING

12.1 Företeelser som inte utgör fel

Följande företeelser utgör inte fel:

- **Flakets sidolämmar stängs inte helt.**

Eliminera ackumulerad smuts och skräp mellan skopan och skenorna.

- **Skakningar sker vid rotering på betong eller asfalt.**

Luta långsammare för att undvika skakningar.

- **Att stoppa maskinen på en sluttning kräver större avstånd på grund av dess vikt.**

Stoppa maskinen och håll ett säkerhetsavstånd.

- **I en sluttning, på grund av sin vikt, kan maskinen röra sig även genom att göra små rörelser av körkommandon.**

När du kör på en sluttning, hantera körreglagen försiktigt och se till att det inte finns några hinder i närheten.

- **Motorvarvtalet minskar när maskinen svänger efter en körning i rak linje eller när en förflyttning kräver mer kraft.**

En styrenhet skyddar hydrauliska utrustningar.

- **I vissa fall ändras inte motorvarvtalet med hjälp av motorvarvtalets reglage.**

Motorvarvtalet begränsas för att skydda motorn. Vänta tills motorn har föruppvärmts innan motorn startas. Om motorvarvtalet inte överstiger 1 500 varv/min när du använder motorvarvtalets reglage, placera reglaget under 1 500 varv/min för att annullera motorvarvtalets begränsning.

12.2 Felsökning

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

12.2.1 Motor

Problem	Orsak	Åtgärd
Lampan för motoroljans tryck tänds.	Brist på motorolja	Fyll på motorolja upp till rätt nivå.
	För mycket olja i oljetråget.	 Töm ut olja ur oljetråget till angiven nivå.
	Tilltäppt oljefilter	 Byt motorolja och oljefilterinsats.
	Oljetryckets sensor eller elsyste- met defekt	 Kontrollera och reparera elkretsen.
Det tränger ut ånga från kylaren.	För lite kylarvätska	Kontrollera kylarvätskenivån. Fyll på vid behov. kontrollera om vatten- läckage förekommer på eller runt påfyllnings- och dräneringsöppningen.
	Fläktkåpan är lös eller trasig	 Ställ in fläktremmens spänning eller byt ut den.
	Förorenad kylarkrets	 Töm kylsystemet, rengör det or- dentligt och fyll på igen.
Kontrolllampan för vattentempe- ratur tänds.	Fel på termostaten.	 Byt termostaten.
	Kylarflänsen är blockerad eller vriden.	Rengör eller reparera flänsen.
	Fel i elkretsen.	 Kontrollera och reparera elkretsen.
	Läckage, kylarvätska	 Kontrollera och reparera.
	Defekt vattenpump	 Kontrollera och reparera.

12 Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
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.
	Stoppsolenoiden skadad. Glödtråden av.	 Kontrollera och reparera.
	Olämpligt bränsle.	Byt bränsle mot ett med rekommenderad specifikation.
	Tilltäppt bränslefilter	 Byt ut bränslefilter.
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.
	överbelastning	Minska arbetsbördan.
	Olämpligt bränsle.	Byt bränsle mot ett med rekommenderad specifikation.
	Dåligt fungerande EGR-ventil	 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.	 Kontrollera och reparera.
	Insprutarens funktion försämrad.	 Kontrollera och reparera.
	Onormal motoroljeförbrukning	 Kontrollera och reparera.

12.2.2 Elektrisk utrustning

Problem	Orsak	Åtgärd
Startkontakten kan inte vridas eller vrids långsamt.	Fel i elkretsen.	 Kontrollera och reparera elkretsen.
	Fel på strömbrytaren till startmotorn.	 Byt omkopplaren för startmotorn.
	För dåligt laddat batteri.	Ladda batteriet.
	Defekt startmotor	 Kontrollera och reparera.
	En säkring har gått	Byt säkringen.
	Kretsavstängning i läget OFF	Placera kretsavstängning i läget ON.
	Motorns stoppbrytare är i läget STOP	Ställ motorns stoppbrytare i läget NORMAL.
	Låsspakarna är i spärrläge	Ställ låsspakarna i spärrläge.
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.	 Reparera/byt ut
Batteriläckage	Dåligt batteri.	Byt batteriet.
Varningslampan för batteriladdning tänds.	Fläktkåpan är lös eller trasig	 Ställ in fläktremmens spänning eller byt ut den.
	Dåligt batteri.	Byt batteriet.
	Den energi som genereras av generatoren är otillräcklig	 Kontrollera och reparera.
	Fel i elkretsen.	 Kontrollera och reparera elkretsen.

12 Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
Indikatorlamporna tänds inte när startknappen är inställd på ON.	Defekt kontrollampa eller defekt elkrets	 Kontrollera och reparera.
Signalhornet avger inget ljud.	Defekt brytare	 Kontrollera och reparera.
	Fel på signalhornet	 Byt ut signalhornet.
	Fel i elkretsen.	 Kontrollera och reparera.
	En säkring har gått	Byt säkringen.
Strålkastarna tänds inte.	Defekt strålkastare	 Kontrollera och reparera.
	Defekt brytare	 Kontrollera och reparera.
	Fel i elkretsen.	 Kontrollera och reparera.
	En säkring har gått	Byt säkringen.
Motorn stannar inte när startnyckeln vrids till OFF.	Felaktig motorstyrenhete	 Kontrollera och reparera.
	Fel i elkretsen.	 Kontrollera och reparera.

12.2.3 Maskinens struktur

Problem	Orsak	Åtgärd
Flaket fungerar inte eller fungerar långsamt.	Dåligt tryck på grund av sliten hydraulpump	 Byt hydraulpump.
	Tryckfall hos fördelaren under inställt värde.	 Kontrollera och reparera ventilerna.
	Hydraulisk skopa eller hydraulikmotorn är skadad	 Kontrollera och reparera.
	För lite hydraulolja.	Fyll på hydraulolja upp till rätt nivå.
	Filtret igensatt.	 Rensa eller byt filtret.
	överbelastning	Minska arbetsbördan.
	Smutsig styrventil	 Rengör
	Luft i pumpens insugningsluft	Kontrollera och dra åt slangarna och lederna.
	Hydrauloljan har för hög viskositet	 Byt ut mot hydraulolja med lämplig viskositet.
	Defekt styrventil	 Kontrollera och reparera.
	Otillräcklig smörjning av kuggkrans för vridning(Svängbart flak)	Smörj kuggkrans för vridning.
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 larvbandshjul skadat.	 Kontrollera och reparera.
Ena sidan av kedjehjulet är slitet eller larvbandet spårar ur.	Anomali i hydraulcylindern för justering av spänningen.	 Kontrollera och reparera.
	Det nedre chassit på larvbandet är böjt.	 Reparera/byt ut
	Larvbandshjulet är slitet.	 Byt ut rullen.
	Drivbandets spänning är otillräcklig.	Justera larvbandets spänning.

12 Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
Maskinen kör inte framåt eller kör långsamt.	För lite hydraulolja.	Fyll på hydraulolja upp till rätt nivå.
	Filtret igensatt.	 Rensa eller byt filtret.
	Dåligt reglage av förflyttning av manöverspakarna	 Verifiera och reglera
	HST-pumpen eller framdrivningsmotorn är defekt	 Reparera/byt ut
	Defekt styrventil	 Reparera/byt ut
Onormalt pump ljud	Filtret igensatt.	 Rensa eller byt filtret.
	Luft som sugit upp av pumpen	Kontrollera och reparera rören och lederna.
	Pumpens delar är utslitna eller skadade	 Reparera/byt ut
Oljeläckage i hydraulpumpen	Lossad anslutare	Dra åt
	Skadad led	 Reparera/byt ut
	Lossade pumpbultar	Dra åt
Den bakre lämen får inte vara stängd.	Fällda axlar	 Reparera/byt ut
	Smutsiga axlar	Rengör
	Vikt krok eller spole	 Reparera/byt ut
	För stort frispel mellan lämm och flak	Justera
Flaket tippas inte eller tippas ryckigt.	Otillräckligt fett på styrlagret	Smörj styrlagret.
Oljeläckage från spårrulle eller lagerrulle.	Skadad led	 Ersätt
	Skadat kedjehjul	 Ersätt
Hydrauloljan är för varm.	För lite hydraulolja.	Fyll på hydraulolja upp till rätt nivå.
	Överbelastning.	Minska belastningen.

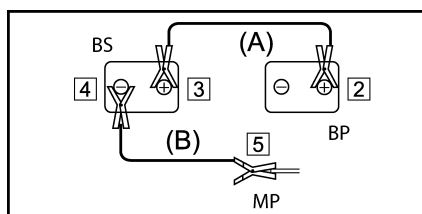
13 OM BATTERIET ÄR URLADDAT

13.1 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.

13.2 Anslutning av startkablar



BS = hjälpbatteri

BP = batteriet trasigt

MP = motorstopp

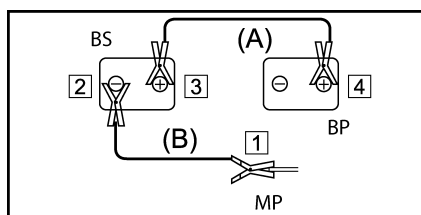
1. Ställ startknapparna på båda maskinerna på OFF.
2. Anslut den röda startkabeln (A) till pluspolen på maskinen som har problem.
3. Anslut den andra klämman på röda startkabeln (A) till pluspolen på maskinen som ska hjälpa till med starten.
4. Anslut den svarta startkabeln (B) till minuspolen på maskinen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

13.3 Start av motorn

1. Kontrollera att kablarna är säkert anslutna till batteripolerna.
2. Starta motorn på den hjälpende 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.

13.4 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

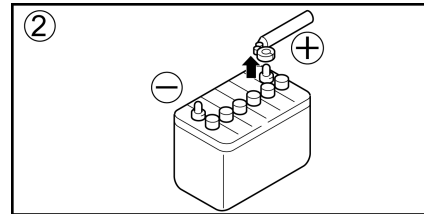
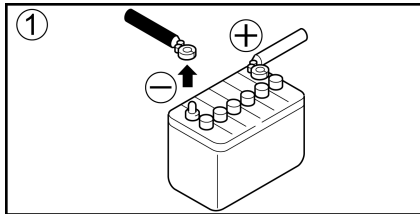
MP = motorstopp

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

13.5 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 generatoren utsättas för en onormal spänning, vilket kan skada den.

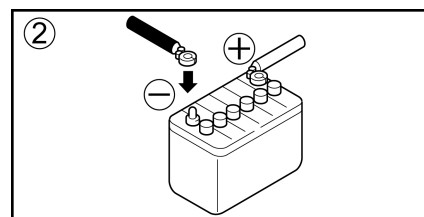
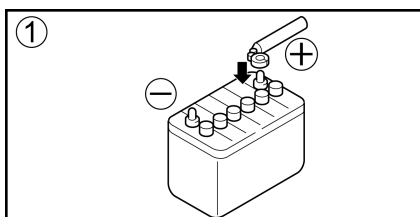
⚠ VARNING

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 generatoren.

- 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. (+)



14 BOGSERING AV MASKINEN

⚠ VARNING

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

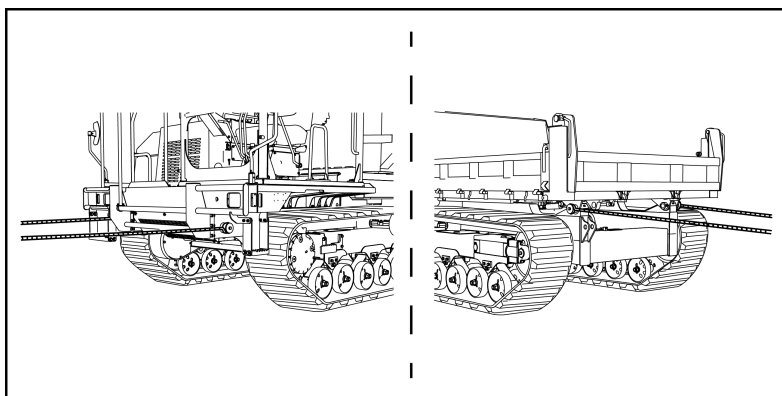
⚠ VIKTIGT

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.

Använd inte hålen som används för att blockera flaket för släp av maskinen.

Montera inte maskinen om motorn är felaktig eftersom hydrauliska utrustningar kan skadas.

Närmare uppgifter kan du få genom att kontakta din återförsäljare.



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

- Minsta kapacitet för fästeanordningarna som ska användas:

	WLL ³ (t)
Schackel	10
Sling	10

- 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.
- Innan du bogserar, justera bogseringsmaskinen och den maskin som ska bogseras.

3. Maximal tillåten belastning (WLL)

15 IMMOBILISERING AV FLAK

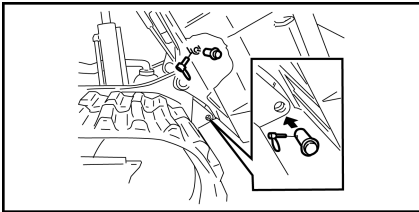
VARNING

Håll alltid flaket i dumpläget innan du underhåller eller inspekterar maskinen.

Låsning av flaket kommer att förhindra att flaket faller. För att immobilisera eller lossa hinken följer du stegen nedan:

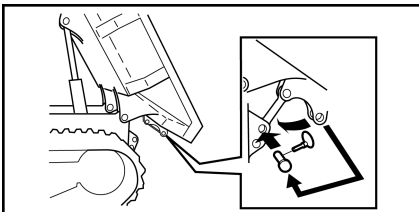
Immobilisering

• Standardflak



1. Starta motorn och låt den gå tomgång.
2. Fäll flaket helt.
3. Lås tippspaken och stanna motorn.
4. Avlägsna säkerhetssprinten från sin plats.
5. Installera säkerhetssprinten som illustrationen visar.

• Svängbart flak



Deblockering

1. Starta motorn och låt den gå tomgång.
2. Lås upp tippspaken.
3. Dra tippspaken lätt mot tömningsläget för att kunna avlägsna säkerhetssprinten.
4. Avlägsna säkerhetssprinten.
5. Placera säkerhetssprinten på sin plats.
6. Sänk flaket.
7. Lyft låsspakarna.
8. Stäng av motorn.

16 BORTTAGNING AV FLAKETS SIDOLÄMMAR(STANDARDFLAK)

⚠ VARNING

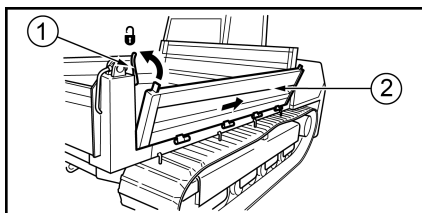
Var försiktig när du hanterar skenorna, de är tunga.

- Ställ maskinen på plan och stadig mark.
- De tre sidolämmarna på flaket kan demonteras.
- Sidolämmarnas vikt:
 - Bakre lämm: 56 kg
 - Lateral lämmar: 42 kg

Borttagning av laterala lämmar

⚠ VARNING

Var noga med att hålla sidoskenorna på plats när lämmspakarna öppnas. Underlåtenhet att göra det kan leda till att sidopanelen faller och resultera i personskada.



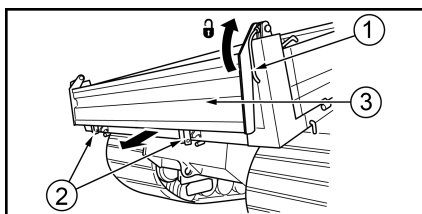
- 1 = Lämmspak
2 = Lateral lämm

1. Avlägsna gångjärnsbultarna.
2. Sätt lämmspakarna i det öppna läget genom att dra dem uppåt.
3. Öppna och skjut sidopanelen i den riktning som visas på bilden för att ta bort den.
4. Upprepa åtgärden för motsatt lämm.

Borttagning av bakporten

⚠ VARNING

Var noga med att hålla sidoskenorna på plats när lämmspakarna öppnas. Underlåtenhet att göra det kan leda till att sidopanelen faller och resultera i personskada.



- 1 = Lämmspak
2 = Hakar
3 = Bakre lämm

1. Starta motorn och låt den gå tomgång.
2. Fäll flaket långsamt för att haka loss krokarna.
3. Sätt lämmspakarna i det öppna läget genom att dra dem uppåt.
4. Ta bort sidopanelen i den riktning som visas på bilden.

17 TÖMNING

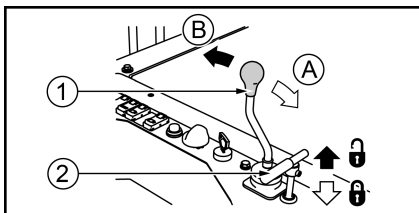
VARNING

- Manövrera inte spaken för tippning medan du kör.
- Se till att det inte finns några personer eller hinder i närheten av maskinen innan du hanterar flaket.
- På grund av sin tröghet kan maskinen plötsligt lyfta och tippa om du hanterar flaket på en sluttning.
- Rör tippspaken långsamt.

VARNING

Håll flaket i nedsänkt läge när du kör maskinen.

Flytt av maskinen med den halvöppna kroppen kan skada den.



1 = Tippspak

2 = Spak för låsning av tippningen

A = Tömning

B = Nedsänkning

1. Lås upp tippspaken.
2. Sätt tippspaken i tippläget.
3. Fäll flaket helt.

Obs

Flakets tipphastighet varierar beroende på motorvarvtalet.

4. När tippningen är klar ska du sätta tippspaken i läget för nedsänkt flak.
5. Lås tippspaken.

18 FLAKETS SVÄNGMEKANISM(SVÄNGBART FLAK)

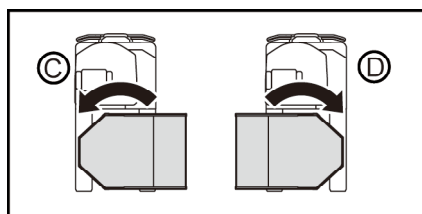
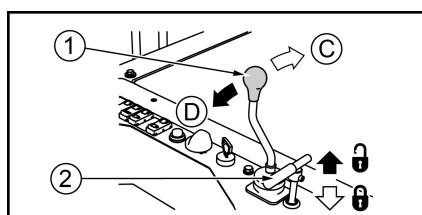
VARNING

- Manövrera inte spaken för tippning medan du kör.
- Se till att det inte finns några personer eller hinder i närheten av maskinen innan du hanterar flaket.

VARNING

Var noga med att hålla flaket parallellt med spåren när du kör.

Om maskinen flyttas med flaket svängt till höger eller vänster, är den ostadig.



1. Lås upp tippspaken.

2. Manipulera tippspaken för att svänga flaket mot vänster eller höger.



Obs

Denna kontrollampan tänds när flaket är parallellt med larvbanden och släcks när det förflyttas till höger eller vänster.

1 = Tippspak

2 = Spak för låsning av tippningen

C = Vrid till vänster

D = Vrid till höger

C Regelbundet underhåll

KAPITEL SOM OMFATTAS AV DENNA DEL:

- 1 SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR UNDERHÅLLET
- 2 REKOMMENDERADE FETTER OCH VÄTSKOR
- 3 ÅTERKOMMANDE INSPEKTIONER OCH UNDERHÅLL
- 4 UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV OPERATÖREN
- 5 UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV ÅTERFÖRSÄLJAREN

1 SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR UNDERHÅLLET

⚠ VARNING

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

1.1 Åtgärder före underhållsarbeten

1.1.1 Gör hydraulsystemet helt trycklöst

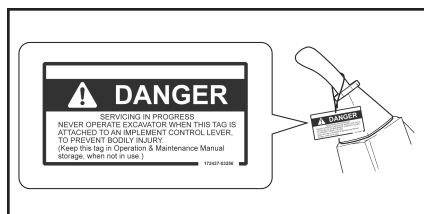
Gör hydraulsystemet trycklöst innan någon service utförs.

1. Parkering av maskinen.

2.4 Säkerhet vid parkering, sida 66

2. Vrid nyckeln till läge OFF för att stoppa motorn, vrid den sedan till läge ON.
3. Sänk låsspakarna.
4. Hantera vippspaken för att eliminera resttrycket i cylindern.
5. Vrid startnyckeln till OFF.
6. Ta ur nyckeln ur startmotorn.

1.1.2 Sätt upp en varningsskylt



⚠ VARNING

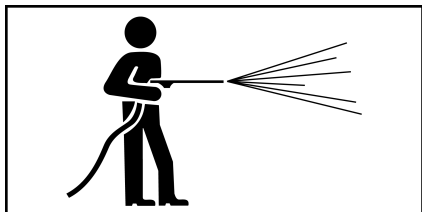
Rör inte manöverspakarna medan underhållsarbetet pågår. Reparatören kan skadas allvarligt.

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

1.1.3 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.
- 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.

1.1.4 Håll maskinen ren

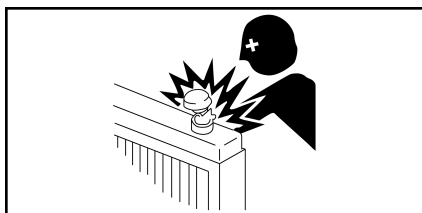


- Rengöring av maskinen gör att man snabbt kan upptäcka läckor och trasiga delar.
- Rengör i synnerhet smörjnippeln, lufthålet och oljemätarens synglas och se till att det inte kommer in olja.

- Olje- eller fettfläckar eller fragment av delar som är kringstridda 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.
- Håll inte vatten på instrumentbrädan.
- Spruta inte vatten med högtryck på kylare eller oljekylare.
- Rikta inte strålen från en högtrycksspruta mot elkontakterna.

1.2 Säkerhetsåtgärder under underhållsarbetet

1.2.1 Olja och fett



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

 **2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116**

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

VARNING

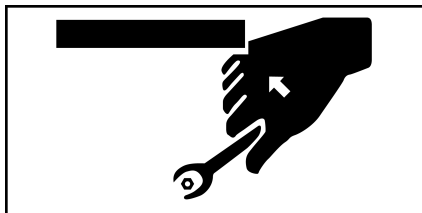
Det kan spruta ut olja, fett eller andra vätskor vid underhållet av vissa delar.

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.

1.2.2 Verktyg



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

1.2.3 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.

1.2.4 Nedmonterat flak



- Om du placerar ett demonterat flak på marken, eller mot en vägg, se till att den är stabil så att den inte faller av.

1.2.5 Arbete under maskinen



⚠ FARA

**Ställ maskinen på plan och stadig mark.
Utför inget underhåll under maskinen om denna
inte står stadigt.**

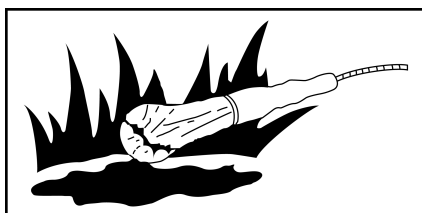
⚠ FARA

**Använd kilar för att spärra larvbanden innan du arbetar under maskinen.
Spärra flaket i tipläget för att utföra service med flaket upphöjd.**



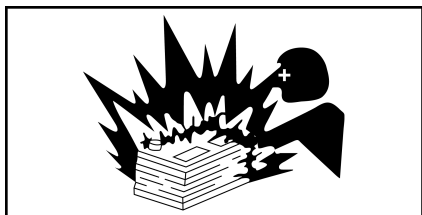
15 Immobilisering av flak, sida 105

1.2.6 Belysning



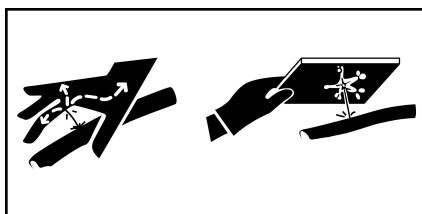
- Använd explosionssäker belysning när du kontrollerar bränsle, olja, kylarvätska eller batteriets elektrolyt. Det finns annars risk för brand eller explosion.

1.2.7 Batteri



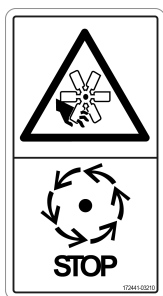
- Koppla loss batteriets minuspol för att stänga av strömmen vid reparationer på elsystemet (reparationer, svetsning).
- SCR-systemet fortsätter att fungera 10 minuter efter att tändningsnyckeln har ställts i läget OFF. Vänta alltid i minst 10 minuter efter att startnyckeln har ställts i läget OFF innan batteriet eller kabelknippar kopplas från innan ett underhåll. Försummelse att följa de här försiktighetsåtgärderna kan leda till skada på SCR-systemet.

1.2.8 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.
- Stäng av trycksatt varm olja från en liten läcka kan orsaka allvarliga personskador. Bär skyddsglasögon och handskar när du söker efter läckage. Använd en bit kartong eller plywood för att söka efter strålar av varm olja.
- Kontakta omedelbart en läkare om varm olja kommer i kontakt med kroppen.

1.2.9 Kylarfläkt



VARNING

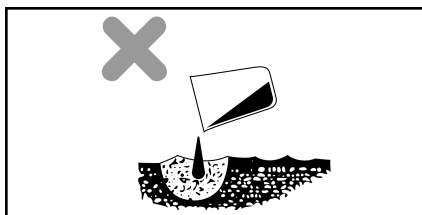
Rör aldrig vid kylarfläkten eller fläktremmen med något föremål när de är i rörelse, det kan orsaka allvarliga kroppsskador.

1.2.10 Svetsning

Respektera följande vid svetsarbeten :

- Koppla från batterikontakterna (först minus- och därefter pluspolen).
- 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.

1.2.11 Avfallshantering



- Kasta inte olja i avlopp.
- 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.

2 REKOMMENDERADE FETTER OCH VÄTSKOR

⚠ VIKTIGT

Smörjmedel och vätskor ska förvaras på en plats som uppfyller gällande förordningar och produkttillverkarens föreskrifter.

Maskinens motor har ett insprutningssystem av precision som gör att utsläppsregler kan följas. För bränslet ska behållare av galvaniserat stål inte användas och det rekommenderas att använda behållare av plast eller rostfritt stål. Upplösning av zink eller bly i bränsle kan påverka motorns prestanda.

2.1 Kylvätska

Temperaturer °C								Föreskriven mängd (L)
-40	-20	0	20	40	60	80	100	
(LLC) långtidskylarvätska, utspädd YANMAR POWER COOLANT B-6								17,5 Kylare
								1,0 expansionskärl

Gör så här för att fylla på:

 **4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska, sida 71**

2.2 Olja i reducerväxlarna

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.

Välj en olja med viskositet som är anpassad till den omgivande temperatur i vilken maskinen ska användas.

Temperaturer °C							Föreskriven mängd (L)
-20	-10	0	10	20	30	40	
75W90LS							2,6 per reduktionsväxel
80W90LS							

2.3 Motorolja

Blanda aldrig smörjoljor av olika slag. Oljors smörjande egenskaper kan förändras om de blandas. 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.

Använd endast de oljor som anvisas. Om andra oljor används kan garantin påverkas och motorn kan skadas så att dess livstid blir kortare.

Säkerställ att oljan, oljedunkar och tillbehör för påfyllning inte har kontaminerats av orenheter eller vatten.

Vi rekommenderar inte att man använder tillsatser.

Motoroljan måste bytas när syratalet (TBN) faller under 2 mg KOH/g. (testmetod JIS K-201-5.2-2 (HCl) eller ASTM D4739 (HCl))

Använd olja av samma eller högre kvalitet än följande specifikationer:

- API kategori CD
- ACEA kategori E-3, E-4 och E-5
- JASO kategori DH-1

Välj en olja med viskositet som är anpassad till den omgivande temperatur i vilken maskinen ska användas.

Temperaturer °C								Föreskriven mängd (L)
-30	-20	-10	0	10	20	30	40	
5W30								10,5
10W30								
15W40								

Gör så här för att fylla på:

 **4.3 Kontroll och påfyllning av motorolja, sida 72**

2.4 Bränsle

Det bränsle som används måste uppfylla någon av följande normer, beroende på var maskinen används:

- No. 2-D, No. 1-D, ASTM D975-94 (USA)
- EN590:96 (Europeiska unionen)
- ISO 8217 DMX (Internationellt)
- BS 2869-A1, BS2869-A2 (Förenade kungariket)
- JIS K2204 Grade No.2 (Japan)
- KSM-2610 (Sydkorea)
- GB252 (Kina)

Ytterligare specifikationer som ska respekteras:

- Cetanindex ska vara minst 45.
- Svavelhalten får inte överstiga 0,5 volym-%. Den ska helst inte överstiga 0,05 %.
- Blanda aldrig fotogen, använd motorolja eller tjockolja i bränslet.
- Vatten och fällningar får inte överstiga 0,05 volym-%.
- Var noga med att hålla bränsletank och den utrustning som används för att hantera bränsle rena.
- Bränsle av dålig kvalitet riskerar att försämra motorns prestanda och skada den.
- Vi rekommenderar inte att man använder tillsatser. Vissa tillsatser kan göra att motorns prestanda blir lägre.
- Askhalten får inte överstiga 0,01 volym-%.
- Halten kvarvarande kol får inte överstiga 0,35 volym-%. Den ska helst inte överstiga 0,1 %.
- Halten aromatiska föreningar får inte överstiga 35 volym-%. Den ska helst inte överstiga 30 %.
- Halten polycykliska aromatiska kolväten får inte överstiga 10 volym-%.
- Halten av metallerna Na, Mg, Si och Al får inte överstiga 1 ppm av massan. (testmetod JPI-5S-44-95)
- Smörjverkan: Uppmätt slitage, WS1.4, får vid HFRR-test inte överstiga 460 µm.

Välj ett bränsle som är anpassat till den omgivande temperatur i vilken maskinen ska användas.

Temperaturer °C							Föreskriven mängd (L)
-20	-10	0	10	20	30	40	
No. 1-D / No. 2-D							121,1

Gör så här för att fylla på:

 **4.4 Kontroll av bränslenivån och påfyllning av bränsle, sida 73**

Biodiesel

I vissa länder tillsätts andra bränslen än av mineraliskt ursprung, som metylester av rapsfrö eller metylester av soja, även känt som fettsyrametylestrar, till bränsle av mineraliskt ursprung.

Biodiesel kan användas upp till 7 volym-% fettsyrametylestrar till 93 volym-% original mineralbränsle (bränsle av typ B7).

Beroende på var du befinner dig måste sådant bränsle av typ B7 respektera följande normer:

- ASTM D-6751 (USA)
- EN14214 (Europeiska unionen)

Köp endast biodiesel från godkända bränsleåterförsäljare.

Försiktighetsåtgärder avseende biodiesel:

- Den metanol som finns i fettsyrametylestrar kan medföra att delar av aluminium eller zink korroderar.
- Det vatten som finns i fettsyrametylestrar kan medföra att bränslefilter sätts igen och till bakterietillväxt.

2.5 Hydraulolja

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.

Välj en olja med viskositet som är anpassad till den omgivande temperatur i vilken maskinen ska användas.

Temperaturer °C							Föreskriven mängd (L)
-20	-10	0	10	20	30	40	
VG46							43,7 i tanken
VG68							31,3 resten

Gör så här för att fylla på:

 **4.5 Kontroll och påfyllning av hydraulolja, sida 74**

2.6 Urea

Kvaliteten och beståndsdelarna i den vattenhaltiga urealösningen är mycket viktiga. En användning av en vattenhaltig urealösning av dålig kvalitet kan leda till en minskad NOx reningsgrad och systemfel. Använd alltid en vattenhaltig urealösning som efterlever följande standarder:

- ISO 22241-1 (Internationella standardiseringsorganisationen)
- DIN V70070 (Tyska standardinstitutet)

Obs

AdBlue® är ett märke som är patentskyddat av Tyska bilindustriförbundet (Verband der Automobilindustrie).

Temperaturer °C							Föreskriven mängd (L)
-20	-10	0	10	20	30	40	
AdBlue® / DEF							13,8

Gör så här för att fylla på:

 **4.6 Kontroll och påfyllning av urea, sida 74**

Den vattenhaltiga urealösningens egenskaper

- Den vattenhaltiga urealösningen är en luktfri, färgfri och ofarlig vätska.
- En lösning med en begränsad ureakoncentration på 32,5 % kallas för AdBlue® i Europa och DEF (Diesel Exhaust Fluid) i Amerika.
- Den vattenhaltiga urealösningen är en vätska med hög frysrisk. AdBlue® fryser t.ex. i -11,5°C (11,3°F). Lösningar med en ureakoncentration på 32,5 % är mindre benägna att frysa.
- Även om en vattenhaltig urealösning vid rumstemperatur skapar lite ammoniak, var försiktig eftersom en temperaturökning kommer att utlösa hydrolys, vilket leder till en produktion av stora mängder ammoniak.

Förbud

- Använd endast AdBlue® eller DEF.
- Blanda inget annat ämne med AdBlue® eller DEF.
- Använd inte en vattenhaltig urealösning som har gått ut, som har förvarats under en lång period (inklusive en vattenhaltig urealösning som förblir i tanken).
- En användning av en vattenhaltig urealösning som har gått ut orsakar problem som fryshet av lösningen, minskad NO_x reningsgrad eller skador på anordningar, vilket leder till en produktion av stora mängder ammoniak. En vattenhaltig urealösningens livslängd beroende på temperaturen visas i en tabell på följande sidor.
- När du hanterar en vattenhaltig urealösning ska inga textilier som arbetshandskar i bomull användas eftersom tygfragment kan blandas i lösningen. Det kan leda till en igensättning av ureafiltret eller ureabeläggningar i insprutningshålet på doseringsenheten.

⚠ VIKTIGT

Om en vattenhaltig urealösning utöver AdBlue® används:

- Kanske apparaterna måste bytas på grund av funktionsfel eller skador på ureainsprutningssystemet eller en försämring av katalysatorn SCR/ASC.
- Det kan vara omöjligt att följa reglerna på grund av skillnader i den vattenhaltiga urealösningens fryspunkt och de temperaturer vid vilka den frysta vattenhaltiga urealösningen tinar och vid vilken temperatur som den måste lagras.
- Det finns en risk för ureabeläggningar och tilltäppning av insprutningsöppningen på doseringeenheten, vilket kan orsaka funktionsfel på systemet.
- Ammoniak kan skapas i höga mängden vilket leder till en minskad NO_x reningsgrad och utsläpp av ammoniaklukt genom avgasröret.

Försiktighetsåtgärder

- Eftersom den vattenhaltiga urealösningen är en vätska som är mycket känslig för frost och dess expansionsvolym är ungefär 13 %, se till att inte skada apparaterna på låg temperatur.
- En försummelse att respektera försiktighetsåtgärderna kan leda till vita kristaller och obehaglig lukt.
- Torka av vattenhaltig urealösning som spills på maskinens chassi eller på andra delar som är föremål för korrosion (t.ex. delar av järn, stål eller aluminium) och spola av med vatten.
- I vissa länder ska en vattenhaltig urealösning skaffas bort som industriellt avfall. Se gällande bestämmelse i ditt land.
- För information om hanteringen av en vattenhaltig urealösning, se instruktionerna som ges av tillverkaren av den vattenhaltiga urealösningen.

Förvaring av den vattenhaltiga urealösningen

Livslängden på den vattenhaltiga urealösningen beror på förvaringstemperaturen enligt tabellen nedan. Se till att förvara den vattenhaltiga urealösningen i en så låg temperatur som möjligt.

Det rekommenderas att inte tömma den vattenhaltiga urealösningen om maskinen inte används under en lång period och byta lösningen när maskinen används på nytt.

För mer information, se handboken som tillhandahålls av den vattenhaltiga urealösningens tillverkare.

Effektiva förvaringsperiodet i enlighet med JIS K 2247-2/ISO 22241-1

Förvaringstemperatur	Den vattenhaltiga urealösningens livslängd
$\leq 10^{\circ}\text{C}$	36 månad
$10^{\circ}\text{C} < T \leq 25^{\circ}\text{C}$	18 månad
$25^{\circ}\text{C} < T \leq 30^{\circ}\text{C}$	12 månad
$30^{\circ}\text{C} < T \leq 35^{\circ}\text{C}$	6 månad

Kvaliteten på den vattenhaltiga urealösningen ska alltid kontrolleras när förvaringstemperaturen överstiger 35 °C.

Testa alkaliniteten i enlighet med standarden JIS K 2247-2.

Det rekommenderas att alltid testa den vattenhaltiga urealösningen när den tas från lagret för att säkerställa att den uppfyller standarden JIS K 2247-2/ISO 22241-1.

3 ÅTERKOMMANDE INSPEKTIONER OCH UNDERHÅLL

◇ Kontrollera/Justera/Fylla på

□ Rengöra

■ Olja och fett

● Byta

● Oljeprov

+ = och

/ = eller

Kontroll- och servicepunkter		Dagligen	Var 50:e timme	Var 100:e timme	Var 250:e timme	Var 500:e timme *	Var 1000:e timme *	Var 2000:e timme **
Allmänt	Komponenter som saknas eller är trasiga	◇						
	Attdragning av muttrar och skruvar	◇						
	Motorns skick, avgassystem och inloppsslangar	◇						
	Maskinen generellt	□						
	Bruksanvisning		◇(1)			◇	◇	◇
Smörjning	Smörjpunkter	■						
	Vridanordning och kronhjul (Svängbart flak)		■	■	■	■	■	■
	Bärrullar och löptrissor, lösa hjul	◇			■(2)	■	■	■
Motor	Dieselfilter		●(1)		●	●	●	●
	Avlopp	◇						
	Vattenavskiljare				●	●	●	●
	Bränslefilter					□	□	□
	Skål (i förekommande fall)							
	Olja	◇	●(1)			●	●	●
	Oljefilter		●(1)			●	●	●
	Kylvätska och läckage	◇						●
	Kylarflänsar	◇+□						
	Rem		◇	◇	◇	◇	◇	●
	Bränsle- och kylvätskeslangar							◇/●
	Prestanda för maskinstyrning och motorns varvtal		◇(1)			◇	◇	◇
	Reglerarm och acceleratorenhet		◇(1)			◇	◇	◇
	Luftrenare	□(3)			●(3)	●	●	●
	Säkerhetspatron (i förekommande fall)					●	●	●
	Insugnings- och avgasventiler							◇
	Insprutningsmunstycken och insprutningstryck							□+◇
	System för vevhusluftning							◇
	Ad-Blue		◇(1)		◇	◇	◇	◇
	System och tömning					●	●	●
	Filter							●
Avgassystem	Ljuddämpare till motor och fäste		◇	◇	◇	◇	◇	◇
	EGR-ventil						□+◇	□+◇
Körning	Partikelfilter diesel						□+◇	□+◇
	Reduktionsväxlarolja för körning		●(1)	◇(2)	◇/●(2)	●	●	●
	Band, gummilärfötter och -dynor	◇						
	Drivbandens spänning	◇						
	Förflyttningsspakens spel		◇(1)			◇	◇	◇
Hydraulisk	Förflyttningens kvalitet		◇(1)			◇	◇	◇
	Olja	◇	●(1)			●	●	●
	Insugningsfilter		□(1)			□	□	□
	Ventilationsfilter						●	●
	Returfilter för hydrauloljan		●(1)			●	●	●
	Annat filter					●	●	●
	Pumptryck		◇(1)			◇	◇	◇
	Styrspakens spel		◇(1)			◇	◇	◇
El	Lågt tryck		◇(1)			◇	◇	◇
	Tillval		◇(1)			◇	◇	◇
	Tidräknare	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	Kabelbrott, kortslutningar, lösa kontakter	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
	LCD-skärm	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Hytt	Batteri		◇(1)			◇	◇	◇
	Hyttfilter				●(3)	●	●	●
Avslutning	Underteckna besiktningskort och skicka till Yanmar		◇(1)		◇	◇	◇	◇

* eller årligen första gången det inträffar

** eller två år

(1) Första besiktning efter 50-80 tim

(2) Om maskinen kör mer än 30 km / 2 timmar om dagen.

(3) Om maskinen används på platser med mycket damm.

● Ta oljeprov och behåll analysrapport. Byt olja vid behov beroende på resultatet.

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.

4 UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV OPERATÖREN

4.1 Dagligt underhåll

4.1.1 Kontroll före användning av maskinen

Gör ensynkontroll av maskinen före varje användning och kontrollera följande :

- Ingen del saknas, är trasig eller lös
- Smörjning

4.1.3 Smörjpunkter, sida 126

- Motor i gott skick
- Avskiljare/filteranordning

4.1.4 Rengöring av avskiljaren, sida 127

- Motorolja

4.3 Kontroll och påfyllning av motorolja, sida 72

- Kylvätska

4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska, sida 71

- Vattenhaltig urealösning

4.6 Kontroll och påfyllning av urea, sida 74

- Kylflänsar

4.1.2 Kontroll och rengöring av kylflänsar, sida 125

- Luftfilter

4.3.7 Rengöring av luftfiltret, sida 133

- Larvband

4.1.5 Underhåll av larvband av gummi, sida 127

- Hydraulolja

4.5 Kontroll och påfyllning av hydraulolja, sida 74

- Kontroll av hydraulslangarna
 - Kontrollera att det inte finns några oljeläckor i anslutningar eller slangkopplingar.
- 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.
- Kontroll av sätet
 - Kontrollera att säkerhetsbältet finns och att det är i gott skick.

- Kontrollera även att timräknaren, strålkastarna, signalhornet och kontrollamporna fungerar.
- Kontroll av reglagen
 - Manövrera reglagen.
 - Släpp spakarna, de ska omedelbart återgå till neutralläget av sig själva.
 - Om de inte gör det, så kontakta återförsäljaren.

⚠ VIKTIGT

Om något inte fungerar eller verkar felaktigt, stäng genast av motorn och kontakta återförsäljaren.

4.1.2 Kontroll och rengöring av kylflänsar

⚠ VARNING

När maskinen avstannat är motordelarna varma och kan orsaka brännskador. Kontrollera eller rengör kylflänsarna först efter att motorn har svalnat.

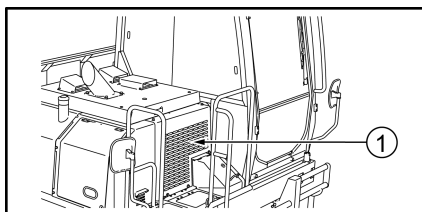
Innan du använder tryckluft, se till att det inte finns några personer i närheten och använd skyddsglasögon och lämpliga kläder.

Använd inte tryckluft över 0,19 MPa.

⚠ VIKTIGT

Håll tillräckligt med avstånd från kylaren när du använder tryckluft för att undvika att skada den. En skadad radiator kan läcka och maskinen kan överhettas.

Smutsiga flänsar kan leda till överhettning.



1 = Skyddsgaller

1. Avlägsna skyddsgallret.
2. Använd komprimerad luft eller en vattenstråle för att avlägsna damm från kylflänsarna, oljekylaren och bränslekylaren.
3. Sätt tillbaka skyddsgallret.

4.1.3 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. Immobilisera flaket i tömningsposition:



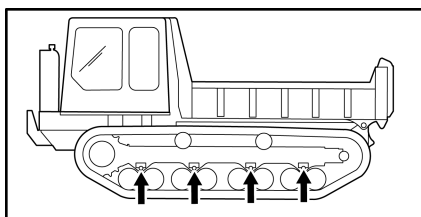
15 Immobilisering av flak, sida 105

2. Stäng av motorn.

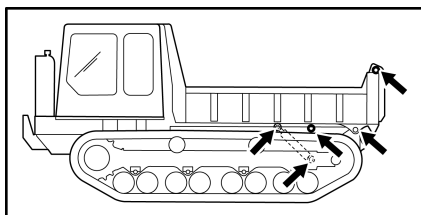
3. Rengör smörjkopplingarna som anges med pilar på bilderna.

4. Fetta in dem med en fettspruta.

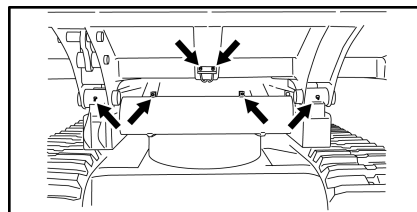
5. Torka efter smörjning av överflödigt fett med en trasa eller liknande.



Standardflak



Svängbart flak



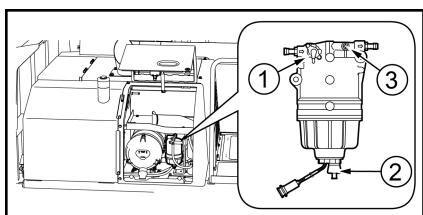
4.1.4 Rengöring av avskiljaren

⚠ 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.



- 1 = Bränslekran
2 = Tömningsventil
3 = Avluftningsventil

1. Öppna sidohuven med startnyckeln.
2. Placera en behållare under filteranordningen.
3. Stäng bränslekranen.
4. Skruva loss tömningsventilen för att tömma avskiljaren.
5. Skruva loss luftreningsventilen.
6. Dra åt avluftningsventilen när vattnets har tömts.
7. Dra åt avskiljarens tömningsventil.
8. Öppna bränslekranen.
9. Stäng huven.

4.1.5 Underhåll av larvband av gummi

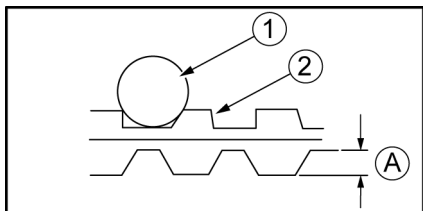
a. Kontroll av larvbandens skick

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

Obs

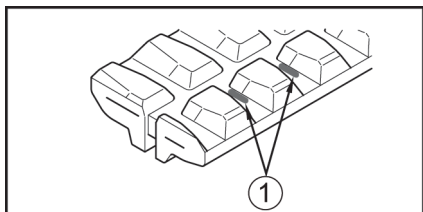
Ett nytt band ska kontrolleras första gången efter 30 timmar.

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

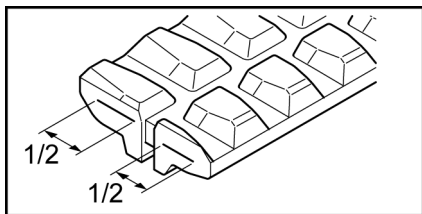


- Om stålklablarna i larvbanden är blottade på två eller flera leder måste larvbanden bytas.
- Om två eller flera länkar av stålklablarna inne i larvbandet blottats på grund av slitaget av nabbarna ska bandet bytas.

- 1 = Blottade stålklablar

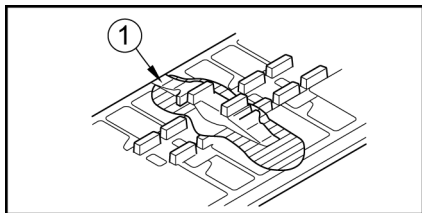
4 Underhåll som utförs av operatören

Stålvajrar i larvbanden av gummi



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

Metallinsats

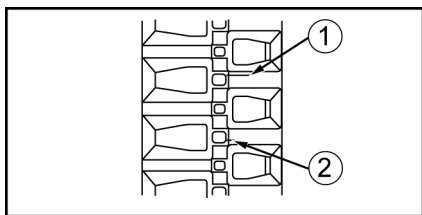


- Om metallinläggen lossnar, även bara på en enda plats, ska larvbandet bytas.
- 1 = Metallinlägg lossnar

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.

b. Byte av band

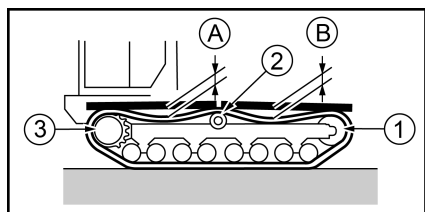
- Kontakta återförsäljaren om ett eller båda banden behöver bytas.
- Ett nytt band ska kontrolleras första gången efter 30 timmar.

c. Kontroll av spänningen

⚠ VARNING

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.



1 = Löst hjul

2 = Stödrulle

3 = Drivhjul

1. Efter att maskinen körts fram och tillbaka två eller tre gånger på jämn mark, backa och låt böjningen ackumuleras på den övre delen av gummilärbandet.
2. Placera en rak stång på larvbandet mellan stödrullen och kedjehjulet och en annan mellan stödrullen och det odrevna hjulet.
3. Om spelen (A) och (B) är mellan 5 och 15 mm, är larvbandets spänning korrekt.
4. 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.

d. Justering av bandspänningen

Kontakta återförsäljaren om bandspänningen inte är korrekt.

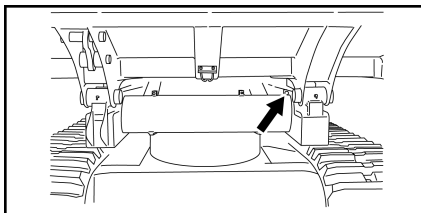
4.1.6 Kontroller efter användning av maskinen

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

6 Kontroller efter användning, sida 77

4.2 Underhåll var 50:e timme

4.2.1 Smörjning av drev och kuggkrans för vridning (Svängbart flak)



- Smörj kuggkransen med smörjnippeln som anges på bilden bredvid.

- Vrid långsamt runt flaket tills den har gjort ett helt varv.

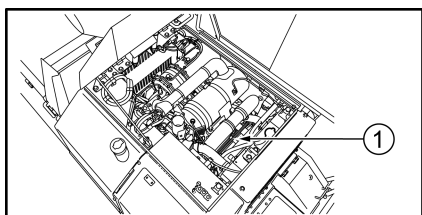
⚠ VARNING

Sväng inte flaket under infettningens gång.

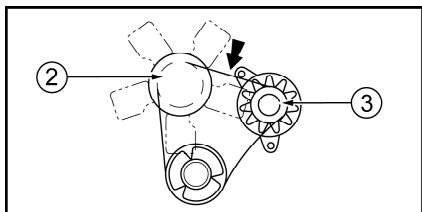
4.2.2 Kontrollera generatorremmens spänning

⚠ VARNING

När maskinen avstannat är motordelarna varma och kan orsaka brännskador. Kontrollera spänningen på bältet när motordelarna är helt avkylda.



1 = Generatorrem



2 = Fläktens trissa

3 = växelströmsgeneratorns trissa

1. Öppna motorhuv med startnyckeln.

2. Tryck med ett finger på remmens område mellan fläktens trissa och växelströmsgeneratorns trissa för att kontrollera remmens spänning.

Tryckkraft: cirka 10 kgf

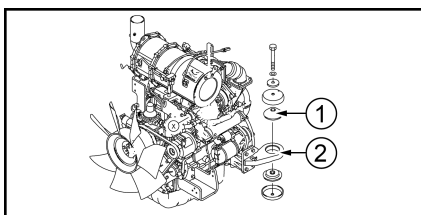
Korrekt rotation: 7-10 mm

3. Kontrollera att trissor, V-springa och fläktrem inte är skadade och kontrollera att fläktremmen inte kommer i kontakt med V-springans nedre del.

4. Om remmen eller remskivorna är skadade eller remmen är lös, kontakta din återförsäljare.

5. Stäng den bakre motorhuven.

4.2.3 Ljuddämpare till motor och fäste



1 = Ljuddämpare

2 = Fäste

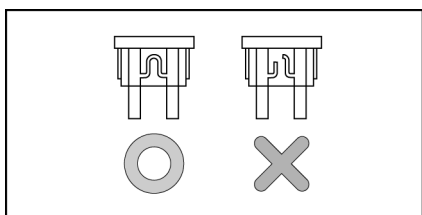
- Kontrollera ljuddämpare och deras fästen.

4.3 Icke-periodiskt underhåll

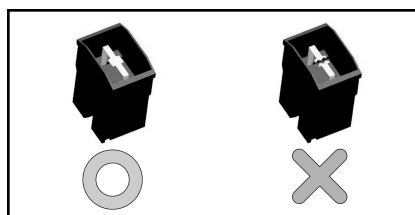
4.3.1 Byte av säkringar

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.

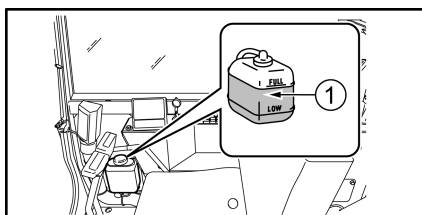
- Om den nya säkringen går direkt, tyder det på ett problem i elkretsen. Kontakta återförsäljaren för feldiagnos och åtgärd.

Obs

Vid byte av en trög säkring som hålls fast av en bult ska bulten dras åt till följande vridmoment efter att den nya säkringen installerats:

- M5: 2.9 - 3.9 Nm
- M6: 4.9 - 5.9 Nm

4.3.2 Fylla på med spolarvätska



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

1 = Vindrutespolarbehållaren

VIKTIGT

Se till att det inte kommer in smuts i behållaren.

4.3.3 Byte av vindrutetorkare

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

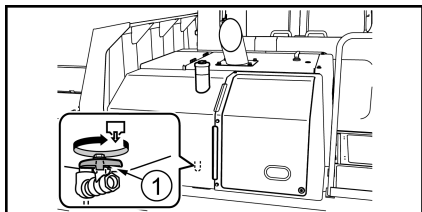
4.3.4 Tömning av bränsletanken

⚠ FARA

Hålles på avstånd från gnistor, eld och cigaretter.

⚠ VARNING

Se till att bränslet inte kommer i kontakt med kroppsdelar.



1 = Avtappningskranen

1. Placera en behållare under avtappningskranen för att samla upp det återstående bränslet.
2. Öppna kranen för att tömma ut vattnet och föroreningarna som samlats i tanken.
3. Så fort det börjar komma rent bränsle stäng avtappningskranen.

4.3.5 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.



10.4 Manuell regenerering av partikelfiltret, sida 88

- Katalysator, byte efter 9000 timmar.

4.3.6 Underhåll av SCR-systemet

Kontakta din YANMAR-återförsäljare för underhåll av SCR-systemet.

- Rengöring var 3 000:e driftstimme och byte efter 9000 timmar.

4.3.7 Rengöring av luftfiltret

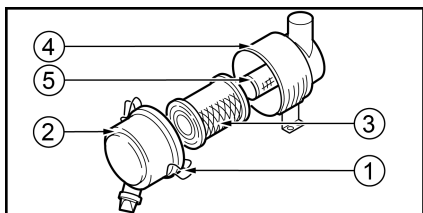
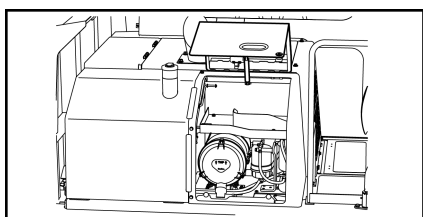
⚠ VARNING

Fortsätt inte med en rengöring eller byte av luftfilter om motorn inte står still. Vänta tills motorn svalnat.

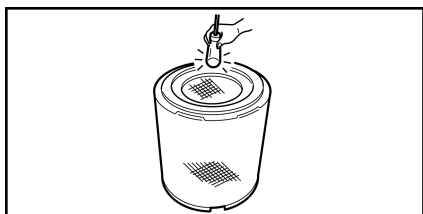
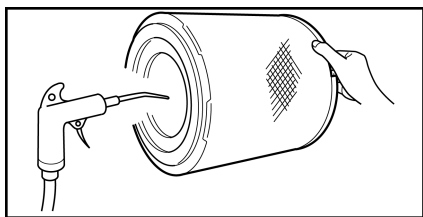
Tryckluft används för att rengöra luftfiltret. Bär skyddsglasögon för att undvika ögonskador.

För rengöring ska tryckluftens tryck vara under 0,5 MPa.

Om kontrolllampan för luftfiltrets igensättning tänds och larmet aktiveras, stanna motorn omedelbart och gör rent luftfiltret.



- 1 = Fäste
- 2 = Luftfiltrets lock
- 3 = Filter
- 4 = Luftfiltrets hus
- 5 = Internt filter



1. Öppna sidohuven med startnyckeln.
2. Släpp fästena för att avlägsna luftfiltrets lock.
3. Gör rent luftfiltrets lock.
4. Ta ur filtret.

⚠ VIKTIGT

Luftfiltret för den här maskinen består av två filter. Avlägsna inte det interna filtret.

5. Rengör insidan av filterhuset.
6. Blås torr tryckluft inne i filtret, längs vecken för att avlägsna smuts.
7. Blås sedan torr tryckluft inne i filtret.
8. Blås torr tryckluft igen inne i filtret för att avsluta rengöringen.
9. Efter rengöringen, kontrollera att filtret är helt med en lampa. Om du ser hål eller slitna områden ska filtret bytas ut.

⚠ VIKTIGT

Slå inte filtret mot andra föremål när du gör rent det eftersom det kan orsaka skador.

Återanvänd inte filtret om det är skadat.

Reservfilter ska förvaras i rent papper på en torr plats.

10. Sätt tillbaka det rena filtret.
11. Stäng filtret med locket genom att placera det i riktningen som anges med pilen på locket.
12. Stäng huven.

5 UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV ÅTERFÖRSÄLJAREN

5.1 Efter de 50 första drifttimmarna

- Kontroller som utförs av återförsäljaren:
 - Bruksanvisning finns och är i gott skick
 - Motor
 - Generatorrem : Kontroll av spänningen
 - Prestanda för maskinstyrning och motorns varvtal
 - Reglerarm och acceleratorenhet
 - Ljuddämpare till motor och fäste
 - Körspakar : Förflyttningsspakens spel
 - Körning : Förflyttningens kvalitet
 - Manöverspak : Styrspakens spel
 - Hydraulisk
 - Pumptryck
 - Lågt tryck
 - Utrustning
 - Flak
 - Tillval
 - Elektrisk utrustning
 - Timräknare
 - Kabelbrott, kortslutningar, lösa kontakter
 - LCD-skärm
 - Batteri
- Service som utförs av återförsäljaren:
 - Dieselfilter: Byte av komponenten
 - Motorolja : Oljeproov
 - Motorolja : Byte av komponenten
 - Reduktionsväxlar för körning : Oljebyte
 - Hydraulolja : Oljeproov
 - Returfilter för hydrauloljan : Byte av komponenten
 - Vridanordning och kronhjul (Svängbart flak) : Smörjning
 - Luftrenare : Rengöring
- Underteckna besiktningskort och skicka till Yanmar

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.

 **2 Rekommenderade fetter och vätskor, sida 116**

Fyll på vid behov.

 **4.2 Kontroll och påfyllning av kylarvätska, sida 71**

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. Placera låsspakarna och flakets låsspak i låst läge.

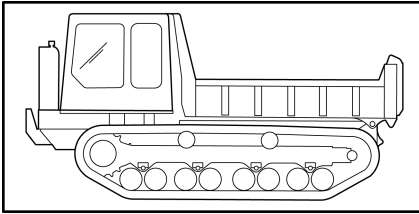
Obs

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



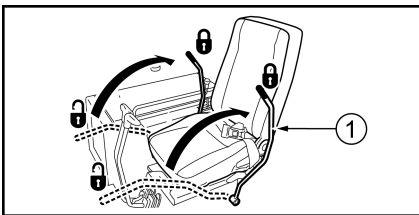
- Vi rekommenderar att maskinen lagras i en stängd lokal.
- Om maskinen förvaras utomhus ska den stå på en plan yta och täckas över med en presenning.
- Maskinen ska förvaras i den position som visas här bredvid för att skydda kolvarna mot korrosion.

- 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.

VARNING

Du maskinen ska användas inomhus, se till att ventiler utrymmet genom att öppna fönster och dörrar.

- 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 vattnensamlingar 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

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

VIKTIGT

Kontakta återförsäljaren om maskinen har förvarats under en lång period utan behandling mot rost minst en gång i månaden.

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, motoroljeträget och hydrauloljetanken genom att öppna avtappningspluggarna.
4. Byt den vattenhaltiga urealösningen.
5. Starta motorn och varmkör maskinen.

E Tekniska data

KAPITEL SOM OMFATTAS AV DENNA DEL:

- 1 SPECIFIKATIONER
- 2 ARBETSMÅTT, STANDARDFLAK
- 3 ARBETSMÅTT, SVÄNGBART FLAK
- 4 BULLER SOM AVGES FRÅN MASKINEN
- 5 VIBRATIONER FRÅN MASKINEN

1 SPECIFIKATIONER

Larvband	Gummi	
Komponenter	FOPS / ROPS	
Flak	Svängbart flak	Standardflak

Vikt (enligt Europeiska standarder)

Maskinens vikt (med operatör +75 kg)	kg	6345	6015
---	----	------	------

Arbetsområde och prestanda

Driftstemperatur	°C	-15 ~ 40	
Flakets kapacitet: kupol/plant	m³	2,1 / 1,2	2,3 / 1,4
Nyttolast	kg	3500	3800
Framdrivningshastighet : hög/låg	km/h	9,5 / 7,0	
Max lutning		20°	
Genomsnittligt marktryck: tom/lastad	kg / cm²	0,26 / 0,41	0,25 / 0,41

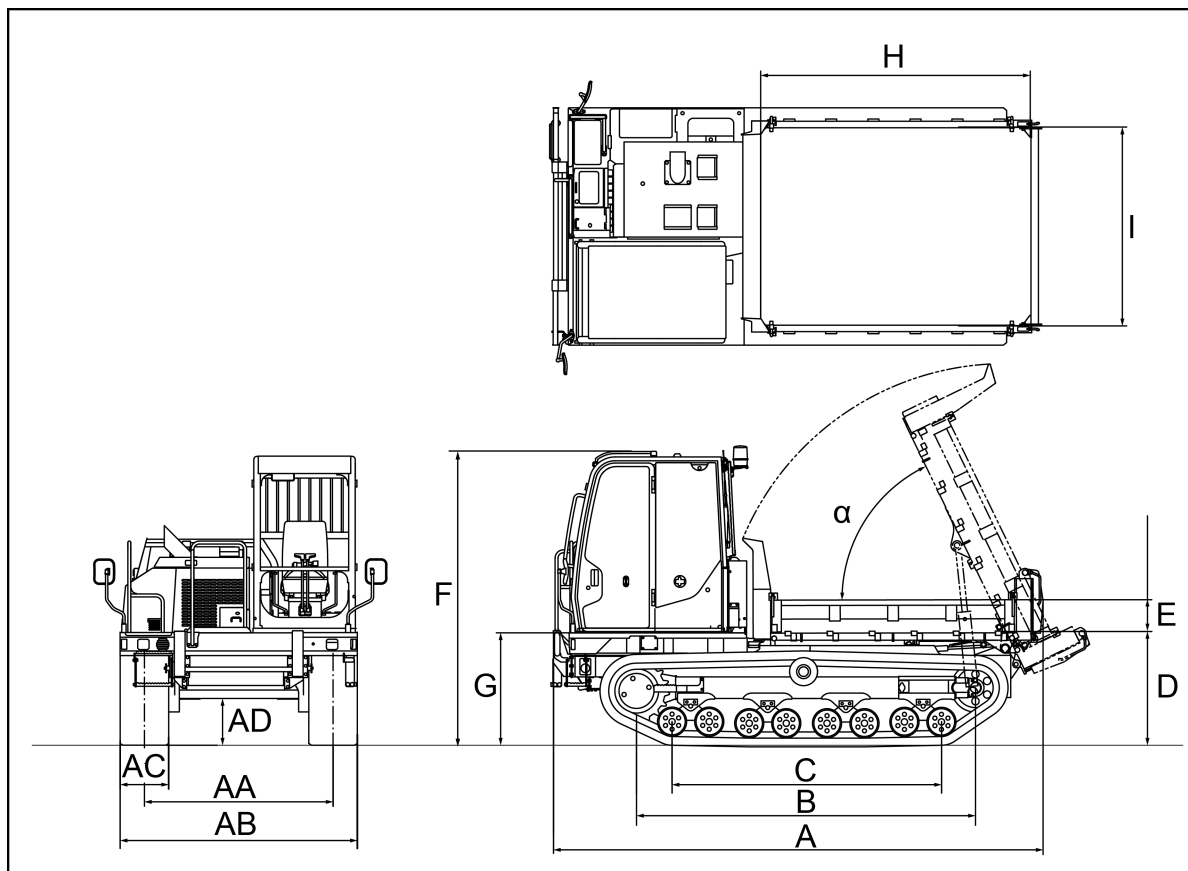
Motor : 4TNV94CHT-NTBC

Typ	4 cylindrar , vattenkyld , direktinsprutad diesel		
Effekt / varvtal	kW / rpm	83,2 / 2500	
Generatorkapacitet	V / A	12 / 80	
Batteri	V / Ah	12 / 72	
CO ₂ -utsläpp	g / kWh	727 ⁴	
Testcykel		HOT NRTC	

Med förbehåll för tekniska ändringar

4. Denna CO₂-mätning är resultatet av tester som utförs i laboratoriemiljö under en fast tidscykel, på en basmotor som är representativ för en motorfamilj. Den får inte på något sätt betraktas som en indikation eller garanti för prestandan hos någon specifik motor.

2 ARBETSMÅTT, STANDARDFLAK



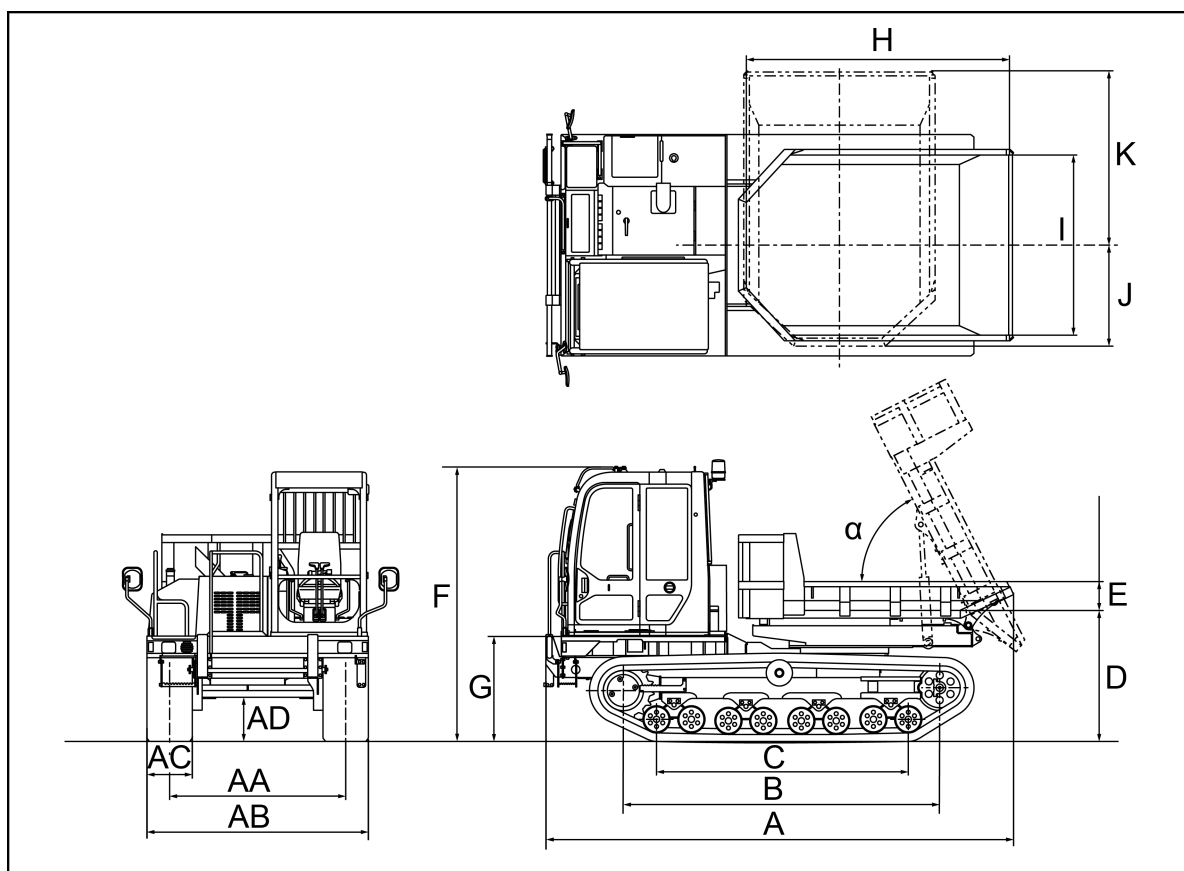
Maximal tönningsvinkel:

$$\alpha = 65^{\circ}$$

Arbetsmått:

Enhet : mm			
A	4540	H	2500
B	3145	I	1845
C	2500	AA	1750
D	1055	AB	2200
E	295	AC	450
F	2725	AD	435
G	1040		

3 ARBETSMÅTT, SVÄNGBART FLAK



Maximal tömningsvinkel:

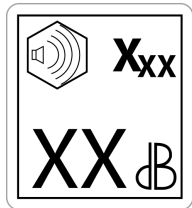
$\alpha = 65^\circ$

Arbetsmått:

Enhet : mm			
A	4650	I	1795
B	3145	J	1005
C	2500	K	1730
D	1305	AA	1750
E	285	AB	2200
F	2725	AC	450
G	1040	AD	435
H	2615		

4 BULLER SOM AVGES FRÅN MASKINEN

Resultat av granskning :



	Standardflak	Svängbart flak
LwA (dBA)	102	102
LpA/LAeq (dBA)	78	78
LpCrête (dBC)	-	-

Avrundade värden

LwA : vägd ljudeffekt A.

LpA/LAeq : vägt ljudtryck A vid operatörens öron.

LpCrête : högsta momentant ljudtryck mätt med frekvensviktning C.

Mätningar som gjorts :

- maskinen i statiskt läge
- motorn körs med nominell effekt

LwA : fastställs och garanteras enligt direktiv 2000/14/EG i dess lydelse enligt direktiv 2005/88/EG.

LpA/LAeq : uppmätt och garanteras enligt norm NF-ISO 6396: 2008.

Värdena uppges enligt direktiv 2006/42/EG och motsvarar inte exponeringsvärden för åtta timmars arbete.

5 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	Statisk hydraulik	< 2,5	-
	Stationär	< 2,5	-
	Förflyttning	2,88	0,48
Hela kroppen i m/s ²	Statisk hydraulik	< 0,5	-
	Stationär	< 0,5	-
	Förflyttning	0,68	0,08
Värden som avgörs uppfylla kraven ISO 5349-2 & NF EN 1032			
Arbetscykel	Definition av arbetscykeln		
Statisk hydraulik	Drift i 3 cykler: lyft av flaket - dumpning - sänkning av flaket		
Stationär	Orörlig maskin, motor på lägsta nivå		
Förflyttning	Kretsar i en slinga på lagringsutrymmen av grus (ungefärlig hastighet 4 km/tim.) i medurs riktning.		

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.

Bilagor

Annan information:

- A Anteckningar
- B Surrningsdatablad

A Anteckningar

B Surringsdatablad

YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S

25, rue de la Tambourine

52100 SAINT-DIZIER CEDEX FRANCE

+ 33 (0) 3 25 56 39 75

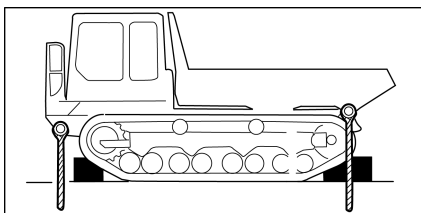
ALLMÄN TILLÄMPNINGSPRINCIP

Vägtransport

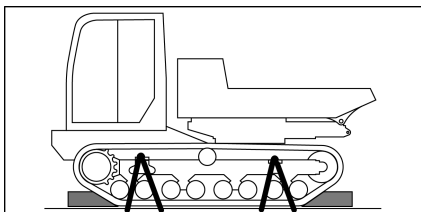
Modell : C50R-5A

Operation av typen: Surning

före serienummer **YMRC50RYJLAJ52157**



från serienummer **YMRC50RYJLAJ52157**



Verksamhet:

Schaktmaskin

Grupp:

Vagn

Undergrupp:

Vagn med larvfötter

Kategori:

Tippflak

Storlek:

L.= 4540-4650 mm / l.= 2200 mm / H.= 2725 mm

⚠ VARNING



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

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

Surringsprocessen är fastställd enligt egenskaperna av ett släp vars totalvikt är på **≥8t**

1. Kontrollera status för redskapshållarens platta Om plattan är fet, måste den rengöras innan maskinen installeras på redskapshållaren.
2. Kontrollera placeringen och status för fästningspunkterna på maskinen.
3. Gör fast maskinen i de avsedda fästpunkterna som är utmärkta på maskinen.

⚠ FARA

Klossning

Surningstillbehörens spänning

Mät lastningshöjden

Flakets grepp (is, snö ...)

* Användningen av extra klossningstillbehör beror på kontaktytan mellan maskinen och maskintransportören och på väderförhållandena.

Se maskinens bruksanvisning.



11.3 Stuvning av maskinen, sida 91

Referensstandarder

NF EN 474-1 & PR NF ISO 15818

Sammanställt:–

Uppdaterat: –

MASKIN

Maskinens vikt (kg)

5940-6270 (Tomt flak)

MASKIN/MASKINTRASPORTÖR

Typ av kontakt

Stål-trä

Vinkelområde α

–

Vinkelområde β

–

REDSKAP

LC⁵ mini (t)

Kloss (Längsgående framåt)

INGEN*

Kloss (Längsgående bakåt)

INGEN*

Kloss (sidledes)

INGEN*

Halkskyddsmatta

INGEN*

Surningstillbehör

4

4,5-6,2

5. maximala användningsbelastningen (Lashing Capacity)

INDEX

2a hastighet 28

A

Alarm 17, 21, 50
Användningsområden 3
Arbetsmiljö
 Begränsade siktförhållanden 66
 Elledningar 64
 Instabil mark 65
 Snö 65
 Översvämmat område 66
Arbetsmått 144–145

B

Batteri 18, 97, 143
 Försiktighetsåtgärder 68
 Urladdat 101
Belysning
 Inuti 30
Bogsering 104
Bruksanvisning 37
Bränsle 73, 118
 Dieselmätare 20
 Typ 116
 Tömning 132
Buller 146

D

Dagligen 124
Dekaler 6–7, 11
Dieselmätare 20
Dieselpartikelfiltret 28, 86, 132
Drivband
 Gummi 83, 127
Dörr 39–40

F

Felsökning 94
Försiktighetsåtgärder 53
 Arbetet 64
 Batteri 68
 Efter användning 82
 Före start 58
 Förflyttning 61
 Motor 69
 Parkering 66

H

Huvar 45

I

Inkörning 69

K

Klimatförhållanden
 Kalla årstiden 81, 143
Klocka 25
Konservering 137–139
Kontroll
 Efter användning 77
 Efter start 76
 Före start 70
Kontrollampor 17, 21
Kontrollskärm 78–80
Kylvätska 21, 71, 116
Körning 33, 50, 62
 I sluttning 62

L

Lastning 89
Lastsäkring 93
Lås 31–32

M

Matningsutgång 35
Motor 4, 95, 143
 Försiktighetsåtgärder 69
 Inställning 28
 Start 27
 Stopp 29, 66
Märkningsskyltar
 Maskin 4
 Motor 4

N

Nödutgång 57

O

Olja 112, 116–117, 122
 Hydraulisk 19, 74, 119
 Motor 18, 72

P

Parkering	66
Pedal	16, 31

R

Radio	50
Rengöring	59, 112, 127

S

Signalhorn	28
Skydds	
Maskin	60
Operatör	53
Smörjning	112, 116, 122, 126, 130
Spakar	16, 31
Körning	33
Lås	31–32
Specifikationer	143
Strålkastare	27, 43, 50
Strömbrytare	16, 26
2a hastighet	28
Avstängning av motorn	29
Belysning	30
Dieselpartikelfiltret	88
Strålkastare	27
Ventilationen	30
Vindrutetorkare / Vindrutespolare	29
Surrning	91, 151
Svetsning	115
System för maskinparksadministration .	44
Säkringar	37, 131
Säte	35

T

Tekniska data	141
Tillval	50
Timräknare	24
Transport	89

U

Underhåll	122, 124, 134
Ej periodiskt	127, 131
Försiktighetsåtgärder	111–112
Var 50:e timme	130
Uppvärmningsventil	49

V

Varningsljus	50
Verktygsväska	37
Vibrationer	147
Vindruta	41–42
Vindrutespolare	29, 131
Vindrutetorkare	29, 131
Värme	49

YANMAR

YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S

<http://www.yanmar.eu>

MU664SVMA00101

MU664-SV

BRUKSANSVING BANDBUREN DUMPER CSOR-5A

YAMAHA