



YANMAR®

MIKRO- GRÄVMASKINER

BRUKSANVISNING MED
UNDERHÅLLSFÖRESKRIFTER (SE)

Modeller: **SV05 (EP)**
SV08-1 (EP)
ViO10-2A (EP)



AMMANN - YANMAR

TACKAR FÖR ATT DU VALT

EN MASKIN TILLVERKAD AV YANMAR

INNLEDNING

- Läs noga igenom denna handbok för att få veta hur maskinen skall användas och skötas på rätt sätt.
- Underlåtenhet att iaktta dessa säkerhetsregler kan förorsaka kroppsskador eller skada utrustningen.
- Denna handbok skall betraktas som en permanent del av maskinen och bör därför följa med maskinen om den säljs.
- Maskinen är konstruerad enligt metersystem. Måtten i bruksanvisningen ges därför i meter.
- Använd endast metrisk maskinvara och metriska verktyg vid behov.
- Höger och vänster sida bestäms genom att titta i framåtkörande riktningt.
- Garantin är en del av YANMARs stödprogram för kunder som använder och sköter sin utrustning enligt instruktionerna i denna handbok. Om utrustningen används fel eller om den ändras för att uppnå prestanda som ligger utöver originalspecifikationerna, går garantirättigheterna förlorade och reparationer på arbetsplatsen täcks inte av garantin. Användning av bränsle över specifikationerna eller tillämpning av för hög maskineffekt leder till att garantirättigheterna går förlorade.
- All information, alla bilder och specifikationer som finns i denna bruksanvisning baserar sig på den senaste produktinformation som var tillgänglig vid publiceringen. Rätt till ändringar i bruksanvisningen förbehålles utan förvarning.
- Bilderna i denna bok är endast ett exempel och kan variera beroende modell.



- **Försök inte sätta i gång eller använda denna maskin förrän du har läst igenom och förstått alla säkerhetsregler som ges i denna handbok.**
- **Underlåtenhet att iaktta dessa säkerhetsregler kan förorsaka skador.**
- **Se till att denna bruksanvisning kan vara till hjälp för andra användare, genom att alltid sätta den tillbaka i dess fack när den inte används.**

REFERENSUPPGIFTER

Anteckna korrekta uppgifter om din maskin i nedanstående fält.

Uppge alltid dessa uppgifter när det är fråga om din maskin som tillverkats av Yanmar.

Modellnamn	:	_____
Serienummer	:	_____
Motorns serienummer	:	_____
Återförsäljare av Yanmarmaskiner	:	_____
Adress	:	_____
Telefon	:	_____

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning	3
2. Säkerhetssymboler	4
3. Allmän ritning över maskinen och föreskrifter	6
3.1 Tillämpningar	6
3.2 Användarlicens	6
3.3 Lyftning	6
4. Beställning av reservdelar och uppringning för ingrepp	7
4.1 Placering av skylt med maskinens serienummer	7
4.2 Placering av skylt med motorns serienummer	7
4.3 Placering av skylten med maskinens serienummer EPA	7
4.4 Beställning av reservdelar och uppringning för ingrepp	7

SÄKERHET

5. Grundläggande försiktighetsåtgärder	11
6. Försiktighetsåtgärder vid användning	15
6.1 Försiktighetsåtgärder före start av motorn	15
6.2 Säkerhetsföreskrifter vid förflyttning	16
6.3 Säkerhetsföreskrifter under arbetet	18
6.4 Säkerhetsföreskrifter vid uppställning	21
6.5 Försiktighetsåtgärder för redskapet	22
6.6 Försiktighetsåtgärder vid transport	23
6.7 Försiktighetsåtgärder som gäller batteriet	25
7. Försiktighetsåtgärder vid underhåll	27
7.1 Försiktighetsåtgärder före underhåll	27
7.2 Regelbundet byte av de viktigaste delarna	27
7.3 Försiktighetsåtgärder vid underhåll	30
8. Säkerhetsmeddelanden (Varningsdekalering)	33
8.1 Lokalisering av varningsdekaler	34

FUNKTION

9. Identifiering av viktiga delar	39
9.1 Totalvy av maskinen	39
9.2 Styrordningar och strömbrytare (beroende på modell)	40
10. Beskrivning av förarplatsen	41
10.1 Instrumentpanel (beroende på modell)	41
10.2 Strömbrytare (beroende på modell)	43
10.3 Styrspakar och pedaler för SV05	45
10.4 Styrspakar och pedaler för SV08-1 och VI010-2A	45
10.5 Förvaring av användarhandbok	51
10.6 Säkringar	51
11. Föreskrifter	53
11.1 Inkörning	53
11.2 Kontroll före start av maskinen	53
11.3 Försiktighetsåtgärder vid användning av utrustningen	56

11.4	Hantering av drivband av gummi	59
11.5	Inkoppling av den 3:e kretsen	60
12.	Transport	62
12.1	Försiktighetsåtgärder vid transport av maskinen	62
12.2	Upphängning av maskinen	62
13.	Långvarig förvaring	64
14.	Felsökning	65
14.1	Företeelser som inte är driftstörningar	65
14.2	Felsökning	66

UNDERHÅLL

15.	Försiktighetsåtgärder vid underhåll	71
16.	Grundläggande service	72
16.1	Filter	72
17.	Tillförsel av bränsle, olja och fett beroende på temperatur	73
17.1	Bränsle och olja	73
17.2	Kylarväska	73
18.	Standard åtdragningsmoment för bultar och muttrar	74
18.1	Tabell över åtdragningsmoment	74
19.	Service tabell	75
19.1	Serviceintervaller vid användning av hydraulhammaren	75
19.2	Lista över regelbundna inspektioner och underhållsarbeten	76
20.	Serviceprocedurer	78
20.1	Kontroll och inställning av drivbandets spänning	78
20.2	Kontroll och inställning av fläktremmen	80
20.3	Smörjning	80
20.4	Rengöring av dekanteringskärlet / avskiljaren	82
20.5	Byte av bränslefilterinsatsen	82
20.6	Kontroll och påfyllning av olja för körmotorns reducerväxel	83

SPECIFIKATIONER

21.	Specifikationer	87
21.1	Specifikationer	87
21.2	Modeller och arbetsdimensioner	89
21.3	Buller från maskinerna	91
21.4	Vibrationer som uppkommer från maskinerna	92
21.5	Lyftkapacitet	93
22.	Hydraul- och elscheman	99
22.1	Hydraulscheman	99
22.2	Elscheman	102

ANMÄRKNINGAR

23.	Underhåll	107
24.	Anmärkningar	111

1 Inledning

Denna bruksanvisning som beskriver användning och service av maskinen innehåller viktig information och nödvändiga förslag för en säker och effektiv användning av maskinen.

Läs igenom bruksanvisningen innan du använder maskinen och bekanta dig med föreskrifterna och anvisningarna i fråga om användning, kontroll och underhåll. Kom ihåg att underlåtenhet att följa de försiktighetsåtgärder som rekommenderas i denna manual eller användning av procedurer som inte föreskrivs i densamma kan leda till risk för allvarliga olyckor.

VARNING

Felaktig användning av maskinen riskerar att leda till allvarliga skador, som kan ha dödlig utgång. Personal som sköter användning och underhåll av maskinen måste nogt bekanta sig med innehållet i denna manual innan de börjar utföra ett arbete.

- **Starta inte maskinen förrän du studerat innehållet i denna manual.**
- **Personal som sköter användning och underhåll av maskinen måste bevara denna manual inom räckhåll och läsa den regelbundet.**
- **Om manualen tappas bort eller skadas bör en ny kopia med det snaraste beställas av återförsäljaren.**
- **Om maskinen överläts till en annan användare, måste även bruksanvisningen överlämnas till den nye ägaren.**
- **YANMAR erbjuder sina kunder produkter som överensstämmer med de industriella regler och normer som är i kraft i respektive land. Om du använder en YANMAR-maskin som du har köpt av en utländsk person eller ett utländskt bolag, bör du veta att vissa säkerhetsanordningar kan saknas på maskinen. Fråga återförsäljaren om maskinen överensstämmer med de industriella reglerna och normerna i ditt land.**
- **En del av maskinspecifikationerna kan skilja sig från de specifikationer som beskrivs i bruksanvisningen, på grund av att dess konstruktion och prestanda har förbättrats. Om du har frågor som gäller innehållet i bruksanvisningen, tveka inte att rådfråga återförsäljaren.**
- **De viktiga säkerhetsföreskrifterna ges i det första kapitlet av denna manual: SÄKERHET. Läs igenom detta avsnitt och ge akt på alla säkerhetsföreskrifterna innan du sätter i gång maskinen.**

2 Säkerhetssymboler

Nedanstående symboler används i denna manual och på säkerhetsdekalerna för att ange hur allvarliga risker man utsätter sig för, om man inte respekterar varningarna som gäller produkten. De har följande betydelse:



Risk för mycket allvarlig personskada eller dödsfall.



Risk för personskada.



Risk för materiell skada.

VIKTIGT

Symbolen "VIKTIGT" används i denna manual för att beteckna föreskrifter som måste följas för att garantera en säker användning och ett säkert underhåll av maskinen.

- **VARNING** : Denna maskin skall endast användas av en maskinförare som är och yrkesutbildad för dess användning.
- **VARNING** : Försök inte börja använda eller reparera maskinen förrän du läst igenom och förstått alla tillämpliga produktvarningar och föreskrifter som ges i manualen och på dekalerna som limmats på maskinen.

Om inte alla säkerhetsföreskrifter efterföljs, kan det leda till personskador.

- **VARNING** : Ändra aldrig maskinens eller motorns konstruktion; ta aldrig bort och avaktivera inte någon av de säkerhetsanordningar som monterats. Använd aldrig otillåtna tillbehör på utrustningen.

Otillåtna ändringar i konstruktionen eller användning av otillåtna tillbehör kan leda till personskador.

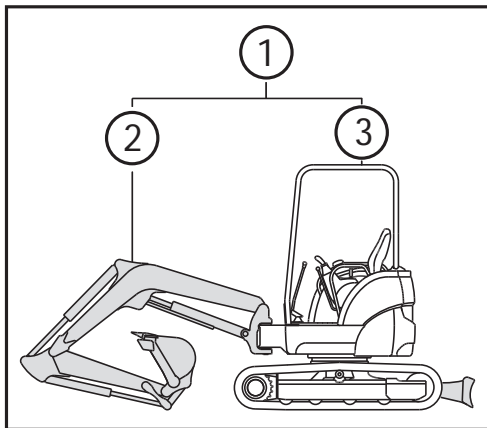
Eftersom dylika handlingar dessutom bryter mot garantivillkoren, skulle garantirättigheterna upphöra.

I denna betecknas produktens huvuddelar på följande sätt:

Maskin (1).....syftar på produkten i dess helhet.

Utrustning (2).....är den del som omfattar armen, utliggeren, skopan eller ett annat tillbehör.

Basdel (3).....är den del som omfattar det övre chassit och det undre chassit.



3 Allmän ritning över maskinen och föreskrifter

3.1 Tillämpningar

Maskinen har konstruerats för att utföra följande arbeten:

- Schaktning
- Skyffling
- Grävning av dike

3.2 Användarlicens

Innan maskinen tas i bruk är det skäl att kontrollera licenskraven som gäller användningen av maskinen.

Ta hänsyn till alla tillämpliga lagar.

Fråga återförsäljaren om licenskrav.

3.3 Lyftning

Användning av maskinen som lyftanordning är underkastad direktivet 89/655/CE samt ändringsdirektivet 95/63/CE för den europeiska gemenskapens medlemsstater och de nationella bestämmelserna i det land där maskinen används för stater utanför EG.

Om maskinen inte används i enlighet med instruktionerna angivna i dessa normer, kan inte AMMANN YANMAR hållas ansvarig.



Det är förbjudet att transportera eller lyfta människor med denna maskin.

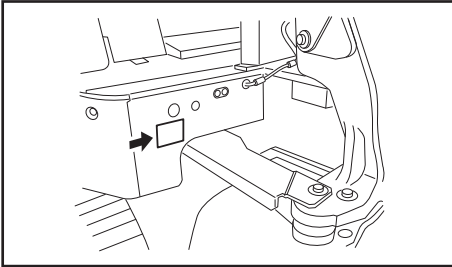


Ta kontakt med er återförsäljare av AMMANN-YANMAR för mer information.

4 Beställning av reservdelar och uppringning för ingrepp

4.1 Placering av skylt med maskinens serienummer

Ta aldrig bort skylten med serienummer.



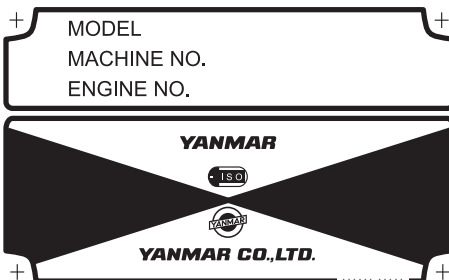
4.2 Placering av skylt med motorns serienummer

Skylden med motorns serienummer befinner sig på den övre sidan av vipparmslocket. Ta aldrig bort skylten med serienummer.

4.3 Placering av skylten med maskinens serienummer EPA

Skylden EPA befinner sig på motorn. Ta aldrig bort skylten med serienumret EPA.

4.4 Beställning av reservdelar och uppringning för ingrepp



Vid beställning av reservdelar eller uppringning för ingrepp måste du alltid ange namnet på modellen, maskinens och motorns serienummer samt antalet timmar på tidmätaren.

- Skylt med maskinens serienummer

SÄKERHET



VARNING

Försök inte börja använda eller sköta maskinen förrän du har läst igenom denna manual.

Om inte säkerhetsföreskrifterna efterföljs, kan det leda till kroppsskador.

5 Grundläggande försiktighetsåtgärder

VARNING

Det är användarens ansvar att fastsälla om det finns farliga effekter vid en viss användning, som t.ex. giftiga gaser, markförhållanden som kräver särskilda försiktigheter och åtgärder för att undanröja eller minska riskerna.

Följ de säkerhetsregler som gäller på arbetsplatsen

- Maskinen får endast användas och skötas av yrkesutbildade personer.
- Följ alla säkerhetsregler, försiktighetsmått och procedurer vid användning eller underhåll av maskinen.
- Alla arbeten som utförs i lag eller med en signalerande person skall utföras med hjälp av i förväg överenskomna signaler.

FARA

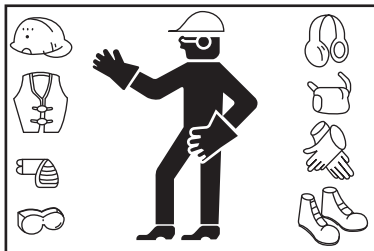
Maskinerna är inte utrustade för att arbeta i explosiva miljöer.

Montera säkerhetsanordningarna

- Kontrollera att alla skydd och lock är rätt placerade i sina respektive lägen. Om något av dem är skadat måste det repareras omedelbart.
- Maskinskötaren bör behärska och förstå användningen av säkerhetsanordningar som till exempel låsspaken.
- Ta aldrig bort säkerhetsanordningarna. Se alltid till att de fungerar korrekt.
- Felaktig funktion av säkerhetsanordningarna kan leda till allvarliga kroppsskador.

Spänn fast säkerhetsbältet

- För er säkerhet är en störtbåge som skyddar vid vältning (ROPS) (beroende på modell) installerad.
- Använd aldrig maskinen med ROPS-bågen nedsänkt.
- Spänn alltid fast säkerhetsbältet runt kroppen och dra åt det innan du startar maskinen.
- Säkerhetsbältet skall bytas ut efter en olycka.
- Dessutom bör sätet och sätets fäste kontrolleras av återförsäljaren efter olycka.
- Om sätet och sätets fäste är skadade, måste de bytas ut omedelbart.



Använd lämpliga kläder och skydd för olika kroppsdelar

- Ha inte lösa kläder eller smycken som kan fastna i manöverspakarna och någon del av maskinen. Ha inte heller arbetskläder som är nedsmutsade med olja, för de kan fatta eld.
- Använd en skyddshjälm, skyddsglasögon, slirsäkra skor, en skyddsmask samt skyddshandskar och andra skydd beroende på arbetsförhållandena. Var särskilt försiktig vid

arbeten som alstrar metallspån, vid slagning av föremål med en hammare eller vid rengöring av delar med tryckluft.

- Se även till att det inte finns någon annan person i närheten av maskinen.

Alkohol

- Använd aldrig maskinen när du är alkoholpåverkad eller när du inte känner dig bra, ty det kan leda till olyckor för dig och andra.

Se till att det finns en lämplig ventilation vid arbete i en stängd lokal

- Avgaser från motorn är skadliga för människokroppen och att andas in dem är ytterst farligt. Om motorn startas i en stängd lokal måste fönster och dörrar öppnas för att vädra.
- Ha inte motorn onödigt i tomgång och lämna inte motorn igång när du inte använder maskinen.

Försiktighetsåtgärder för växter som måste skyddas mot het luft och avgaser

- Ljuddämparen och kylaren avger varm luft och avgaser med hög temperatur. Om den varma luften träffar en växt direkt, dör växten.
- Skydda växterna mot varm luft och avgaser med skyddsplattan, vid arbete i närheten av en häck eller växter.



Håll bränsle och olja på avstånd från gnistor

- Att hålla en låga i närheten av bränslet, oljan, hydrauloljan eller glykolen, som är mycket lättantändliga, kan leda till brand.

Var speciellt uppmärksam på följande punkter.

- Håll lättantändliga material på avstånd från cigarrer eller tända tändstickor eller antändningskällor.
- Fyll aldrig på bränsle medan motorn är i gång. Att röka vid påfyllning av bränsle är förbjudet.
- Stäng omsorgsfullt locken på bränsletanken och oljebehållaren.
- Förvara bränslet och oljan på en sval och ventilerad plats, där de inte kan nås av direkt solljus.

- Bränslet och oljan måste förvaras på en plats som uppfyller alla gällande säkerhetsregler. Tillträde dit skall vara förbjudet för obehöriga personer.

Ta inte bort locken vid höga temperaturer

- Kylarvätska, olja och hydraulolja för motorn är varma och under tryck när maskinen stannat.
- Om man tar bort lock, tömmer ut kylarvätska eller olja eller byter ut ett filter vid en sådan tidpunkt, löper man risker för brännskador. Låt temperaturen sjunka.
- När du tar av kylarlocket skall du stanna motorn och låta kylarvätskan kylas av tillräckligt innan du vrider locket långsamt för att lätta på trycket.
- Innan du tar bort locket från behållaren med hydraulolja, stanna motorn och vrid långsamt på locket för att lätta på trycket, så att olja inte sprutar ut.

Undvik skadligt asbestdamm

- Luft som innehåller asbestdamm är cancerframkallande och farlig. Att andas in sådan luft innebär risk för lungcancer. Vid hantering av material som kan tänkas innehålla asbest bör du komma ihåg följande:
- Tryckluft får inte användas för rengöring.
- Vatten måste användas vid rengöring av maskinen, för att hindra att asbest sprider sig i luften.

5 Grundläggande försiktighetsåtgärder

- Arbeta på lovertssidan när du använder maskinen på en plats där det kan finnas asbestdamm.
- Använd skyddsmask vid behov.

Förebygg krosskador som kan framkallas av rörliga delar

- Håll händer, armar och andra kroppsdelar på avstånd från rörliga delar mellan tillbehören och maskinen eller mellan hydraulcylindern och tillbehören, för klämpunkter kan uppstå mellan dem.

Håll en brandsläckare och en förbandslåda till hands

- Det måste finnas en brandsläckare på arbetsplatsen. Läs texten som finns på dekalerna, för att få veta hur den skall användas.
- Förvara en förbandslåda på en given plats.
- Specificera vad som bör göras i händelse av brand eller olycka.
- Ange vem som skall kontaktas i nödfall och lämna ett nummer för nödanrop i närheten av telefonen.

Utför inte otillåtna ändringar

Försiktighetsåtgärder vid montering av tillvalsdelar och verktyg

- Les modifications qui ne sont pas agréées par YANMAR Ändringar som inte rekommenderas av YANMAR kan leda till farliga situationer.
- Om du önskar ändra maskinen bör du kontakta återförsäljaren. YANMAR kan inte hållas ansvarig för kroppsskador, olyckor, funktionsavbrott eller skador på maskinen som beror på otillåtna ändringar. Alla otillåtna ändringar leder till att garantirättigheterna går förlorade.
- Vid montering eller användning av tillvalsutrustning, läs deras funktionsbeskrivningar och avsnitten i manualen som gäller monteringen av tillbehör.
- Använd endast tillbehör som godkänts av YANMAR. Användning av otillåtna tillbehör riskerar att påverka inte bara maskinens säkerhet, men även dess egen funktion eller livslängd.
- Användning av otillåten utrustning strider mot garantirättigheterna som lämnas av Yanmar och gör att dessa upphör att gälla.

6 Försiktighetsåtgärder vid användning

6.1 Försiktighetsåtgärder före start av motorn

Se till att arbetsplatsen är säker

- Kontrollera innan du startar motorn att det inte finns några risker för faror inom arbetsområdet.
- Granska terrängen och marken och avgör vilket arbetssätt är det bästa.
- Vid arbete på gata bör man ha en person som ger signaler eller en inhägnad som skyddar fordon och förbipasserande.
- Om det finns underjordiska anläggningar, som t. ex. vatten-, gas- eller starkströmsledningar, kontakta de ansvariga bolagen för att lokalisera dem noggrant och inte skada dem.

Inspektera området kring förarsätet

- Smuts, olja och snö på golvet, spakarna, handtagen eller fotstegen är hala och farliga. Torka helt bort dem.
- Håll delar och verktyg borta från förarsätet, för de kan skada manöverspakarna eller omkopplarna eller kan medföra andra allvarliga risker.

Signal före start av motorn

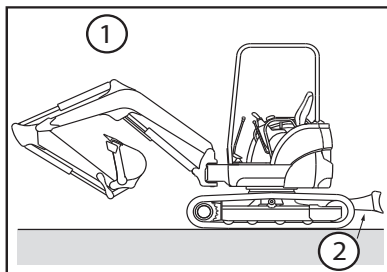
- Kontrollera maskinen omsorgsfullt innan den startas för dagen.
- Se till att det inte finns någon i närheten innan du kliver upp i maskinen.
- Starta aldrig motorn när skylten "UNDERHÅLLSARBETE PÅGÅR" har fästs på manöversystemet.
- Använd signalhornet för att varna personer som finns i närheten, innan du startar motorn.
- Kom ihåg att motorn får startas och maskinen styras endast från förarsätet.
- Låt inte andra personer stiga upp i maskinen.

Håll fönsterrutorna rena

- Håll strålkastarna rena för att ha en god sikt.
- Kontrollera att maskinen är utrustad med strålkastare och specifika arbetslampor och se till att de fungerar korrekt.



Strålkastaren blir mycket varm när den är i funktion. Rör inte vid den med bara händer förrän den kylts av, för att undvika risker för brännskador.



Kontrollera bladets läge innan du använder maskinen

- Kontrollera bladets läge innan du manövrerar spakarna för körning. När bladet befinner sig baktill, fungerar spakarna för körning omvänt.

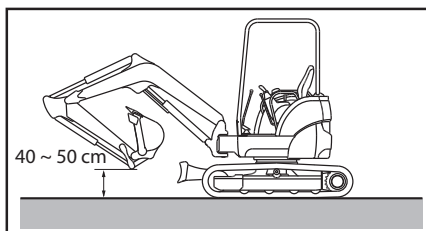
- (1) Körning i omvänt riktning
(2) Lame

Skyddsstruktur ROPS

- Ändra aldrig sammansättningen av ROPS, (beroende på modell).
- Om skyddsstruktur ROPS skadas måste den bytas ut omedelbart, för att undvika personskador. Gör inga reparationer eller ändringar.

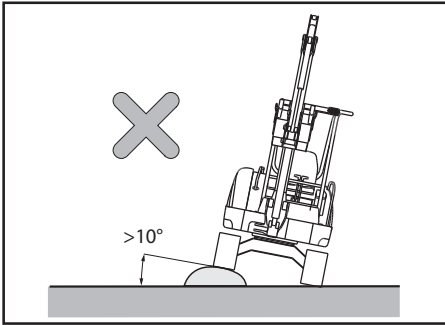
6.2 Säkerhetsföreskrifter vid förflyttning

- En person som kan ge signaler bör finnas för säkerhets skull, när arbetsplatsen är farlig eller sikten dålig.
- Håll alla andra personer på avstånd från arbetsplatsen eller det område där du kör med maskinen.
- Varna eventuella personer i närheten med signalhornet eller en annan signal innan du startar maskinen.
- Maskinen har en begränsad sikt bakåt. Kontrollera att det inte finns någon bakom maskinen innan du börjar backa.

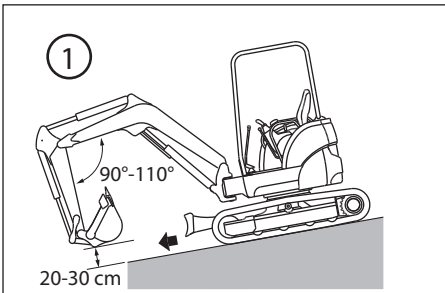


Försiktighetsåtgärder vid körning

- När maskinen är i rörelse skall skopan hållas mellan 40 och 50 cm ovanför marken med utliggaren och armen vikta såsom visas här nedan.
- Om tippspakarna behöver användas under körningen får du aldrig manövrera dem plötsligt.

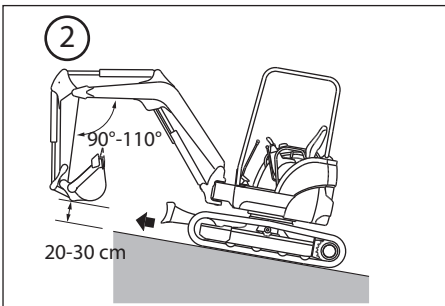


- Kör maskinen i låg hastighet och vänd långsamt på ojämn mark.
- Undvik om möjligt att köra över hinder. Om det inte är möjligt kör långsamt och håll verktyget nära marken. Kör aldrig över hinder som kan leda till att maskinen lutar mer än 10 grader.



Körning av maskinen i en sluttning

- Kör maskinen försiktigt i sluttningar, för att undvika att den välter eller slirar i sidled.
- När du kör maskinen i en sluttning skall du hålla skopan mellan 20 och 30 cm ovanför marken, så att du kan sänka den omedelbart ner på marken och stanna maskinen i nödfall.

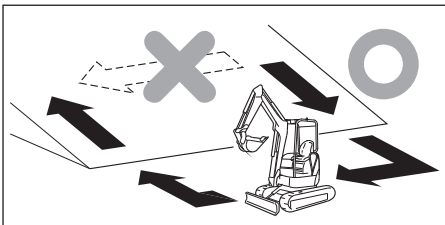


- Vänd aldrig maskinen i en sluttning och kör den inte tvärs över en sluttning. Kör ner på jämn mark och sväng där.
- På gräs, vissna löv eller en fuktig metallplatta kan maskinen lätt börja glida. Kör försiktigt maskinen i låg hastighet för att undvika att den slirar.

(1) Köra nedför en sluttning

(2) Köra uppför en sluttning

Anmärkning: Se specifikationstabellen för största godkända lutning.



Bromsning vid körning nedför en sluttning

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

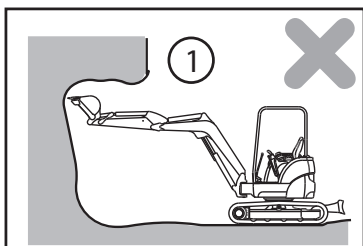
Om drivbandet slirar

- Om du inte kan klättra uppför en sluttning med körspakarna för att drivbandet slirar, dra in armen och använd tillbehörets återstudsningskraft för att ta dig uppför sluttningen.

Om motorn stannar

- Om motorn stannar medan du kör uppför en sluttning, ställ in körspakarna i neutralläge, stanna maskinen och starta om motorn.

6.3 Säkerhetsföreskrifter under arbetet

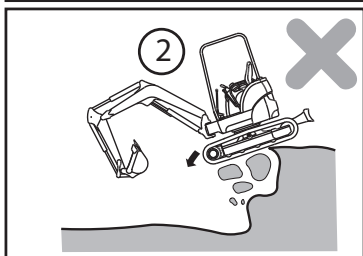


Undvik farliga arbeten

- Att gräva på den övre sidan är farligt, för det finns risker för jordskred eller fallande klippstycken.
- Att gräva på den nedre sidan är farligt, för det finns risker för att marken sjunker samman och att maskinen välter.

(1) Grävning på övre sidan

(2) Grävning på nedre sidan



Håll maskinen på avstånd från elektriska ledningar

- Att arbeta i närheten av luftledningarna är ytterst farligt och speciella försiktighetsåtgärder måste vidtas. Enligt denna manual anses att man arbetar i närheten om utrustningen eller maskinens last kan nå de minimiavstånd som anges här nedan.

- Följande procedurer är hindrar effektivt olyckor eller skador.
- 1) Använd skor med gummisulor.
 - 2) Ha en signalerande person som varnar när maskinen kommer för nära en elledning.
- Om maskinen kommer i kontakt med en kabel, får föraren inte lämna förarsätet.
 - Vid arbete i närheten av elektriska ledningar bör man se till att markpersonalen håller sig på avstånd från maskinen.
 - Kontakta det berörda elverket för att få veta vilken överföringsspänning som används på arbetsplatsen.

	Spänning (V)	Minsta säkerhetsavstånd (m)
Fördelnings-effekt	100/200 eller mindre	2 eller mer
	6600 eller mindre	2 eller mer
Överförings-ledning	22000 eller mindre	3 eller mer
	66000 eller mindre	4 eller mer
	154000 eller mindre	5 eller mer
	275000 eller mindre	7 eller mer

Undvik att stöta till tillbehören

- När du kör i en tunnel eller under broar eller när du arbetar på en plats nära andra hinder på hög höjd kör maskinen försiktigt för att inte stöta till utliggaren, armen eller utrustningen mot dylika hinder.

Arbeta endast på platser där sikten är god

- Vid arbete på en mörk plats, tänd belysningen och framljusen och skaffa en extra ljuskälla om det behövs.
- Avbryt arbetet om dimma, snö eller regn stör sikten.

Arbeta försiktigt i snötäckta områden

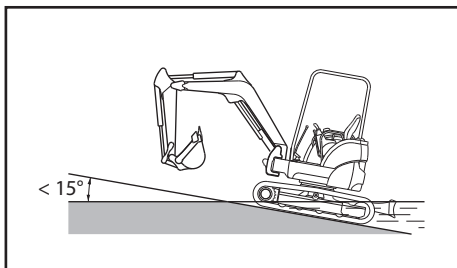
- Snötäckt mark och hala vägar är farliga, för maskinen kan slira till och med i en svag sluttning. Kör maskinen i låg hastighet, stanna aldrig och sväng aldrig plötsligt på sådan mark eller i sådana vägförhållanden.
- Var försiktig då du flyttar på snö, eftersom vägkanter eller andra potentiella faror kan vara dolda under snön.

En ostadig mark ökar riskerna för vältnings

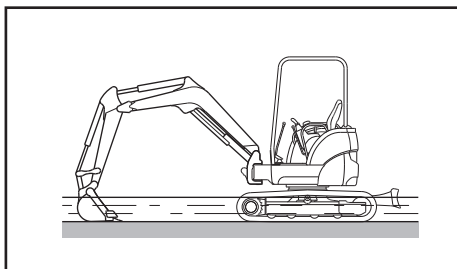
- Håll dig i mån av möjlighet på avstånd från klippor, vägkanter eller diken, för marken runt dem är ofta ostadig. Den kan därför smulas sönder på grund av maskinens vikt eller vibrationer, vilket kan leda till att maskinen välter eller faller. Var försiktig när du arbetar strax efter en regnskur eller en sprängning, för då är marken ostadig.
- Jordvallar eller mark nära ett dike är inte stadiga och kan smulas sönder på grund av maskinens vikt eller vibrationer, vilket leder till att maskinen kan välta. Var särskilt försiktig när du arbetar i sådana områden.
- Vid arbete i ett område där risken är stor för fallande stenar, använd en skyddshjälm och stanna kvar under taket.

Tillåtet vattendjup

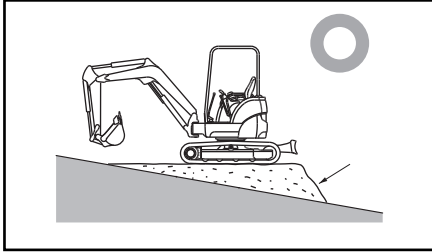
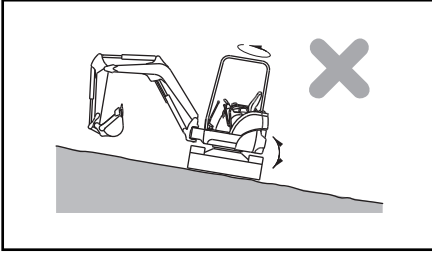
VIKTIGT



Om maskinen klättrar uppför en sluttning med över 15° då du kör upp ur vattnet, kan den övre delen av maskinen dränkas av vatten, vilket kan skada kylfläkten då den rör om vatten. Var väl medveten om detta när du kör ut ur vattnet.



- Gränserna för vattendjup i vilket maskinen kan användas når upp till mitten av bärrullen.
- Stryk en stor mängd fett på de rörliga delarna (i synnerhet skopans sprint) som varit nedsänkta i vatten under en längre stund, ända tills fettet pressas ut ur lagren.
- Torka bort det utpressade fettet med en trasa.

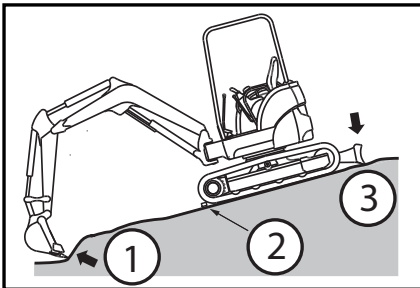


Arbete i en sluttning

- Försäkra dig om att maskinen inte kommer i obalans och välter vid rotation av det övre chassit eller vid svängning av utrustningen i en sluttning.
- Vrid inte det övre chassit mot sluttningens nedre sida med jord lastad i skopan.
- Om rotationen är oundviklig, jämna ut ett arbetsområde så att maskinen kan stå i möjligast vågräta läge och vänd därefter.

Anmärkning: Se specifikationstabellen för största godkända lutning.

6.4 Säkerhetsföreskrifter vid uppställning



- (1) Skopan i marken
- (2) Block
- (3) Placera bladet på marken

Parkering av maskinen

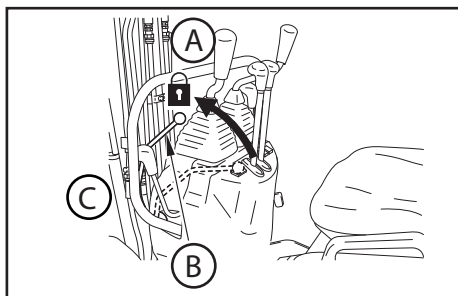
- Parkera maskinen på jämn mark. Om du ändå är tvungen att parkera på sluttande mark, kila fast drivbanden med stadiga träklossar och tryck ner skoporna i marken. (Se bilden)
- När du parkerar maskinen på vägen, placera ut en trafikskylt, en inhägnad eller en lampa som är lätt att ses av bilister och förbipasserande, utan att störa dem.



- Rör inte vid styrspakarna av misstag. Om du gör det kan tillbehöret eller maskinen röra sig plötsligt och vålla allvarliga kroppsskador.

6 Försiktighetsåtgärder vid användning

- **Då du lämnar förarsätet skall säkerhetsspaken placeras i spärrläge och startnyckeln dras ut.**



- 1) Placera den högra och den vänstra körspaken i neutralläge då du stannar maskinen.
- 2) Ha motorn att gå tomgång med gasreglaget.
- 3) Sänk ner skopan till marken med den undre ytan i kontakt med marken.
- 4) Sänk ner bladet på marken.
- 5) Ställ in låsspaken i "SPÄRRLÄGE".

- (A) Låst
(B) Låsspak
(C) Vänster sida

Använd handtagen och fotstegen när du går upp och ned

- Hoppa aldrig upp i eller ner från maskinen. Gå inte upp i eller ner från maskinen när den är i rörelse, det kan leda till kroppsskador.
- Stå vänd mot maskinen när du kliver upp eller stiger ner och använd handtaget och fotsteget.
- Använd inte styrspakarna som handtag.
- Se till att du har minst tre kontaktpunkter med handtaget och fotsteget.
- Om handtagen och fotsteget är täckta med olja eller smuts, måste de rengöras omedelbart. Byt ut alla skadade delar och dra åt lösa bultar.

6.5 Försiktighetsåtgärder för redskapet

VARNING

Var försiktig vid montering och demontering av redskapet. Ett redskap som inte är lämpat till maskinen kan sätta denna i obalans.

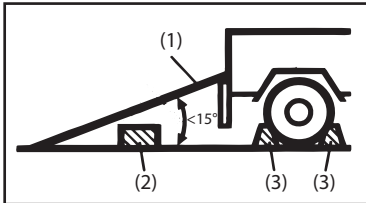
Vid montering och demontering av redskapet, följ dessa försiktigheter:

- Ställ maskinen på en plan och fast mark.
- Stäng av motorn.
- De olika delarna skall alltid vara rena och väl oljade.
- Montera aldrig redskap som överstiger de största godkända måtten.

- Gå inte under en svävande last.

Användaren måste läsa igenom och spara instruktionerna angående montering och användning av redskapet.

6.6 Försiktighetsåtgärder vid transport



Försiktighetsåtgärder vid lastning och avlastning av maskinen

- (1) Ramp
- (2) Låst
- (3) Klossar

- Var mycket försiktig vid lastning och avlastning av maskinen, för det är ett ytterst farligt arbete.
- Lasta eller avlasta maskinen i låg hastighet.
- Använd ramplattor med lämplig styrka och krokar i ändarna.
- Kontrollera att ramplattorna är breda, långa och tillräckligt tjocka för att hålla maskinen på ett sådant sätt att den kan lastas eller avlastas i all trygghet. Om ramplattorna böjer sig för mycket kan de förstärkas med klossar.
- Placera ramplattorna på ett säkert sätt på lastbilens lyft, så att de inte lossnar.
- Ta bort fett, olja och andra hala beläggningar som finns på ramplattorna och avlägsna leran från drivbanden, för att undvika att maskinen slirar i sidled på ramplattorna.
- Lasta inte eller avlasta inte av maskinen om ramplattorna är hala på grund av regn, snö eller frost.
- Ändra aldrig körriktning på ramplattorna. Om du är tvungen att ändra riktning, kör ner från ramplattorna och gör det nere på marken.
- Efter lastning av maskinen kilar du fast den med trästycket och fäster den med hjälp av en kedja eller en kabel, så att maskinen inte rör sig under transporten.

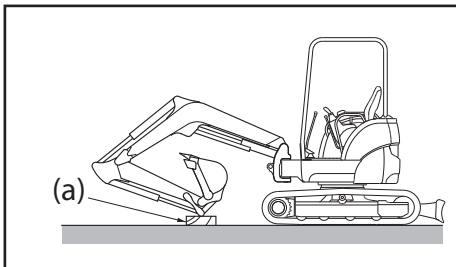
Försiktighetsåtgärder vid transport

- Transportera maskinen säkert och enligt de regler som lagen påbjuder.
- Välj väg beroende på maskinens bredd, höjd och vikt, när den lastats på transportvagnen.

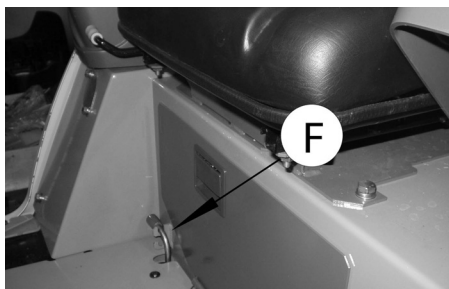


Lasta eller lasta av maskinen på stadigt och jämnt mark, på avstånd från väggkanten.

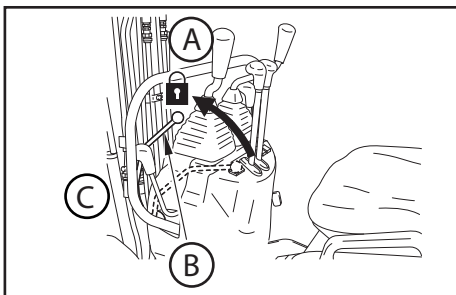
När maskinen har lastats i lämpligt läge på lastbilen skall den spärras fast på följande sätt:



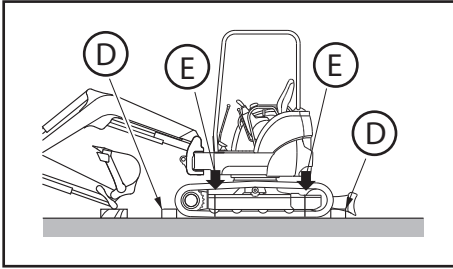
- 1) Placera bladet på marken.
- 2) Sträck ut skopan och armens cylindrar ända till max. gränsen och sänk långsamt ner utliggeren på en träkloss (a).



- 3) Stäng av maskinen och ta ur nyckeln från startkontakten. Använd spaken för låsning av rotation (F) som finns under förarsätet för att låsa rotationen.



- 4) Spärra styrspakarna med låsspaken.
- 5) Placera träklossar framför och bakom drivbandet och fäst maskinen med en kedja eller en kabel så att den inte rör sig under transporten och i synnerhet så att den inte glider.



- A = Låst
- B = Lasspak
- C = Vänster sida
- D = Kloss
- E = Sling
- F = Låsning av rotation

VIKTIGT

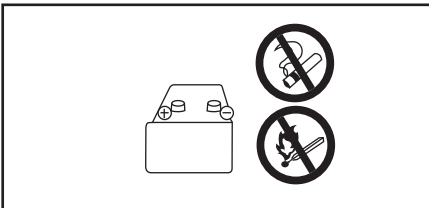
Skydda skopans cylinder under transporten genom att placera en tråkkloss under änden av skopans för att hindra att den rör direkt vid lastbilens lyft.

6.7 Försiktighetsåtgärder som gäller batteriet



FARA

Var försiktig när du hanterar batteriet



- Elektrolyten i batteriet innehåller utspädd svavelsyra som kan framkalla allvarliga brännskador i ögonen och på huden. Använd alltid skyddsglasögon och skyddande kläder vid hantering av batteriet. Om elektrolyt från batteriet kommer i kontakt med huden eller kläderna, skölj omedelbart med en riklig mängd vatten och sök läkarhjälp.
- En explosion kan inträffa, för vätet som produceras av batteriet är lättantändligt. Håll alla lågor och gnistor på avstånd från batteriet.
- Om du av misstag förtär elektrolyt från batteriet, drick en stor mängd vatten, mjölk eller färskt ägg och sök läkarhjälp omedelbart.
- Vid kontroll eller hantering av batteriet, stanna först motorn och placera startströmbrytaren i läget "OFF" (avstängt).

6 Försiktighetsåtgärder vid användning

- Akta dig för att framkalla en kortslutning genom att vidröra batteriklämmoran med ett verktyg.
- Om en anslutning är lös kan gnistor uppstå på grund av en dålig kontakt, vilket kan leda till en explosion. Anslut klämmorna på ett säkert sätt.

VARNING

Tillämpa procedurerna för start av motorn med hjälpkablar

- Du bör använda skyddsglasögon om du startar motorn med hjälpkablar.
- Om du startar motorn genom att ta el från en annan maskin, se till att maskinen inte kommer i kontakt med den andra maskinen.
- Vid anslutning av hjälpkablarna börjar du med pluspolen och vid urkoppling med minuspolen (jord).
- Om ett verktyg kommer i kontakt med maskinens pluspol finns det risk för gnistor.
- Anslut inte hjälpkablarna till klämmor med omkastad polaritet. Med andra ord, anslut inte minuspolen på en maskin till pluspolen på den andra maskinen.
- Anslut slutligen minuspolen till det övre chassit. Eftersom gnistor kan framkallas bör anslutningen ske så långt från batteriet som möjligt.

7 Försiktighetsåtgärder vid underhåll

7.1 Försiktighetsåtgärder före underhåll

- Limma fast dekalen "UNDERHÅLL PÅGÅR" på maskinen
- Om en annan person startar motorn eller manövrerar styrspakarna medan ett underhållsarbete pågår, kan servicepersonalen skadas allvarligt.
- Limma alltid fast dekalen "UNDERHÅLL PÅGÅR" på en av spakarna för manövrering av verktyget.

Använd lämpliga verktyg

- Användning av skadade eller slitna verktyg eller användning av verktyg som är olämpliga för tillämpningen i fråga är ytterst farlig och kan leda till skador på maskinen. Tänk på att alltid använda verktyg som är anpassade till de specifika arbetena.

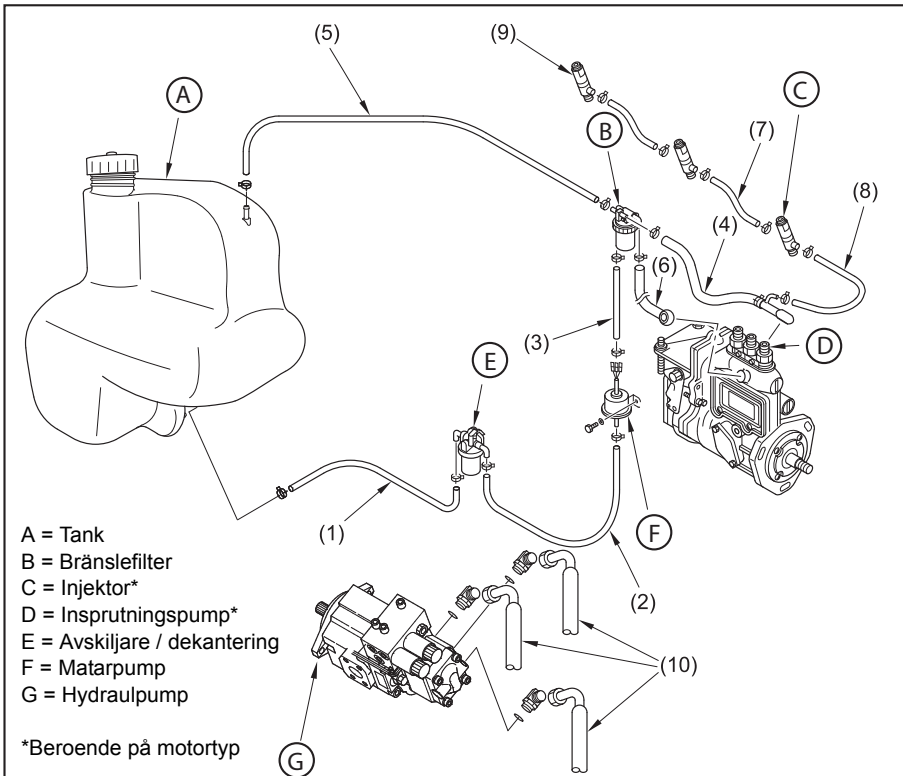
7.2 Regelbundet byte av de viktigaste delarna

- Av säkerhetsskäl måste maskinen servas regelbundet. För ytterligare säkerhet, se till att byta ut regelbundet de delar som räknas upp i tabellen över säkerhetsdelar på nästa sida. Det finns risk för brand om de skadas eller försämras.
- Dessa delar utsätts för åldrande och slitage. Det är svårt att fastställa förslitningsgraden när man utför de regelbundna underhållsarbetena. För att delarna skall kunna fungera normalt hela tiden, måste de bytas ut mot nya efter att de använts under en bestämd tid, även om inget fel har konstaterats.
- Om du upptäcker ett fel på dessa delar före den förutsedda tidpunkten för byte, reparera dem eller byt ut dem omedelbart.
- Kontrollera hydraulslangarna (de som inte berörs av regelbundna bytesintervaller). Om du upptäcker några fel, dra åt dem eller byt ut dem.
- Vid byte av hydraulslangarna skall O-ringarna och tätningspackningarna bytas ut samtidigt.
- Ytterligare information om byte av säkerhetsdelar kan du få av återförsäljaren.
- Kontrollera bränsleledningarna och hydraulslangarna enligt nedanstående tabell.

7 Försiktighetsåtgärder vid underhåll

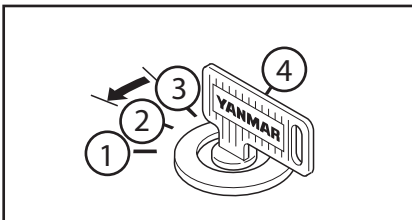
Kontroll	Kontrollpunkter
Kontroll vid starten	Oljeläcka i hydraulslangarnas anslutningar eller kopplingar
Frivillig månatlig kontroll	Oljeläcka i hydraulslangarnas eller bränsleledningarnas anslutningar eller kopplingar Skada (slitage, spricka och flagande) på bränsleledningarna och hydraulslangarna
Obligatorisk årlig kontroll	Oljeläcka i hydraulslangarnas eller bränsleledningarnas anslutningar eller kopplingar Interferens, tillplattning, åldrande, torsion och skada (slitage, spricka och flagande) på bränsleledningarna och hydraulslangarna

Lista över säkerhetsdela



No.	Säkerhetsdelar som skall bytas ut regelbundet	Antal	Bytesintervall
1	Bränsleledning (från tanken till dekanteringskärlet)	1	Tidigast vartannat år eller var 4000 drifttimme
2	Bränsleledning (från avskiljaren till pumpen)	1	
3	Bränsleledning (från pumpen till filtret)	1	
4	Bränsleledning (från filtret till insprutningspumpen)	1	
5	Bränsleledning (från filtret till tanken)	1	
6	Bränsleledning (från insprutningspumpen till filtret)	1	
7	Bränsleledning (mellan spridarna)	2	
8	Bränsleledning (från spridarna till insprutningspumpen)	1	
9	Förslutningslock	1	
10	Utloppsslang från pumpen (P1, P2, P3) (beroende på modell)	3	

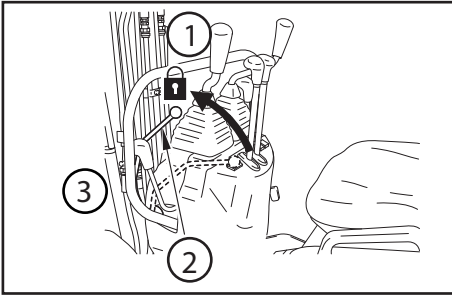
Stanna motorn före kontroller och underhållsarbeten



- Stanna alltid motorn innan kontroller och underhållsarbeten utförs.

- 1) Air-Heater
- 2) Off
- 3) On
- 4) Start

- Om ett underhållsarbete måste utföras med motorn i gång, som t. ex. rengöring på insidan av kylaren, ställ låsspaken i spärrläge och utför arbetet med en annan person.
- (Denna person tar då förarens plats, för att kunna stanna motorn när som helst.)



- 1) Låsning
- 2) Låsspak
- 3) Vänster sida

- Personen bör akta sig för att röra vid spakarna av misstag.
- Var försiktig så att du inte rör vid fläkten, fläktremmen eller någon varm yta.

7.3 Försiktighetsåtgärder vid underhåll

Håll obehöriga personer på avstånd

- Låt aldrig obehöriga personer, som inte deltar i arbetet, befinna sig i arbetsområdet. Tänk även på andra personers säkerhet.
- Var speciellt på din vakt vid slipning, svetsning eller användning av en stor hammare.

Borttagen utrustning

- När du lägger ner en demonterad utrustning på marken eller mot en vägg eller när du monterar den tillbaka efter demontering bör du placera den stadigt, så att den inte faller.

Arbete under maskinen

- Innan du utför underhållsarbeten eller reparationer under maskinen, placera tillbehöret på marken eller i dess allra lägsta läge.
- Placera klossar under drivbanden, så att de spärras stadigt fast.
- Utför inget underhållsarbete under maskinen om denna inte står stadigt.

Tryckbärande anordningar (ackumulator) (beroende på modell)

- Maskinerna är utrustade med en ackumulator. Denna tryckbärande anordning är i överenskommelse med bestämmelserna i artikel 3 punkt 3 i det europeiska direktivet (97/23/EG) om tryckbärande anordningar. Enligt artikel 3 punkt 3, är det inte tillåtet att sätta akronymen CE på denna anordning.
- Den tryckbärande anordningen (ackumulator) är under högt tryck. Reparation, underhåll och drift får endast utföras av en kvalificerad person.
- Öppna inte eller utför inga modifikationer på den tryckbärande anordningen.

Håll maskinen ren

- Olje- eller fettfläckar eller utspridda komponentdelar är farliga och kan leda till fall. Håll maskinen ren.
- Vatten som tränger in i elsystemet kan medföra en funktionsstörning i detta, vilket leder till en onormal drift av maskinen. Detta kan även leda till kortslutningar som kan framkalla brand eller elstöt.
- Rengör inte givarna, anslutningsdonen eller förarsätet med vatten eller ånga.

Kylarvätskenivå

- Före kontroll av kylarvätskenivån, stanna motorn och vänta tills kylaren och motorn kylts av.
- Vrid långsamt upp pluggen så att trycket får sjunka innan pluggen tas bort.

Använd en explosionssäker belysning

- Använd en explosionssäker belysning vid kontroll av bränslet, oljan, kylarvätskan eller batterivätskan. I annat fall föreligger risk för brand och explosion.

Försiktighetsåtgärder vid hantering av batteriet

- Vid svetsning eller reparation i elsystemet, koppla ur batteriets minuspol för att avbryta elströmmen.

Hantering av högtrycksslangar

- Bränsle- och oljeläckor kan framkalla brand.
- Böj inte en högtrycksslang med våld och stöt den inte mot ett hårt föremål. Återanvänd aldrig skadade eller onormalt böjda ledningar, slangar och rör, eftersom de lätt spricker under högtryck.

Se upp för het olja under högtryck

- Utrustningens hydraulsystem är under högtryck. Vid påfyllning eller avtappning av hydraulolja måste man alltid först låta trycket sjunka.
- Het olja under högtryck som sprutar ut från ett litet hål kan vålla allvarliga personskador. Använd skyddsglasögon och tjocka skyddshandskar vid läcksökning. Använd en pappbit eller en platta av kryssfäner vid sökning av läckor och utströmningar av het olja.
- Om olja under högtryck kommer i kontakt med kroppen, sök läkarhjälp omedelbart.

Se upp för fett under högtryck vid inställning av drivbandens spänning

Drivbandens justeringssystem innehåller högtrycksfett.

Om inte de givna procedurerna för justering av drivbandens spänning efterföljs, kan fett eller smörjnippeln kastas ut och skada dig.

- Lossa inte smörjnippeln mer än ett varv.
- Ha aldrig ansiktet, händerna, benen eller kroppen i linje med smörjnippeln.

Roterande kylfläkt och dess drivrem

- Rör aldrig vid den roterande kylfläkten eller dess drivrem med ett föremål.
- Om du rör vid den roterande kylfläkten eller dess drivrem kan du skadas allvarligt.

Behandling av avfall

- Häll inte ut spillolja i avloppssystemet.
- Tappa alltid ut oljan från maskinen i en säker behållare och aldrig direkt på marken.
- Vid bortskaffning av giftigt avfall som t. ex. bränsle, olja, kylarvätska, lösningsmedel, filter och uttjänta batterier, följ alla regler och bestämmelser som är i kraft.

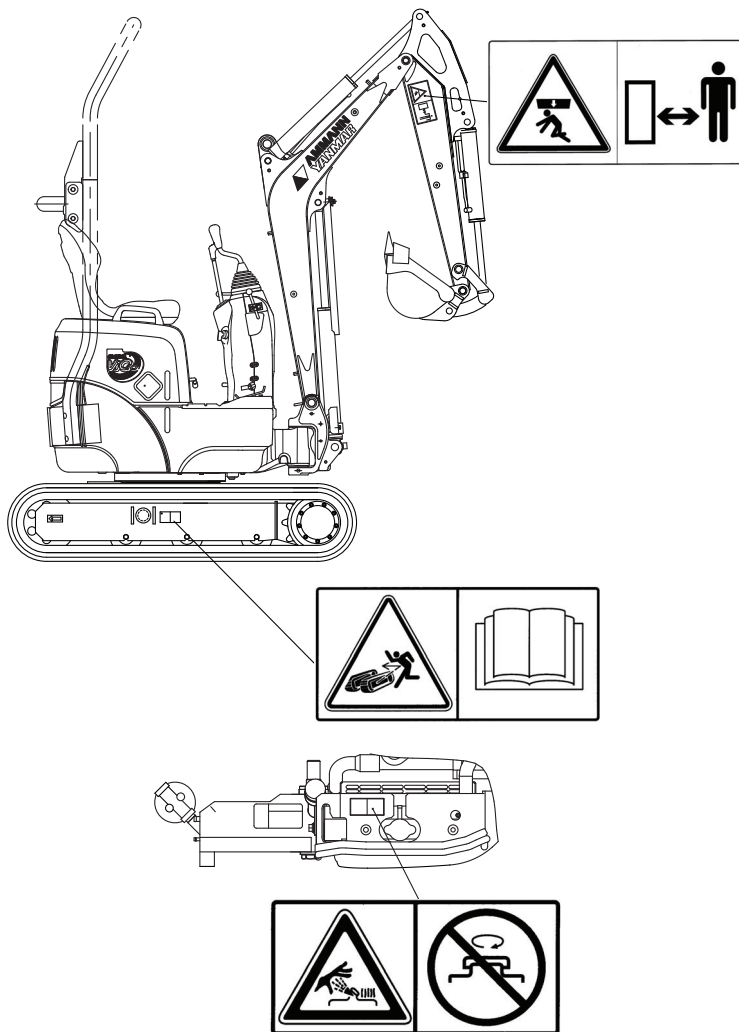
8 Säkerhetsmeddelanden (Varningsdekaler)

Det finns ett antal varningsdekaler på maskinen. Alla säkerhetsmeddelanden och deras placering beskrivs i detta kapitel. Kontrollera regelbundet att alla dekaler sitter kvar på sin plats och att de kan läsas.

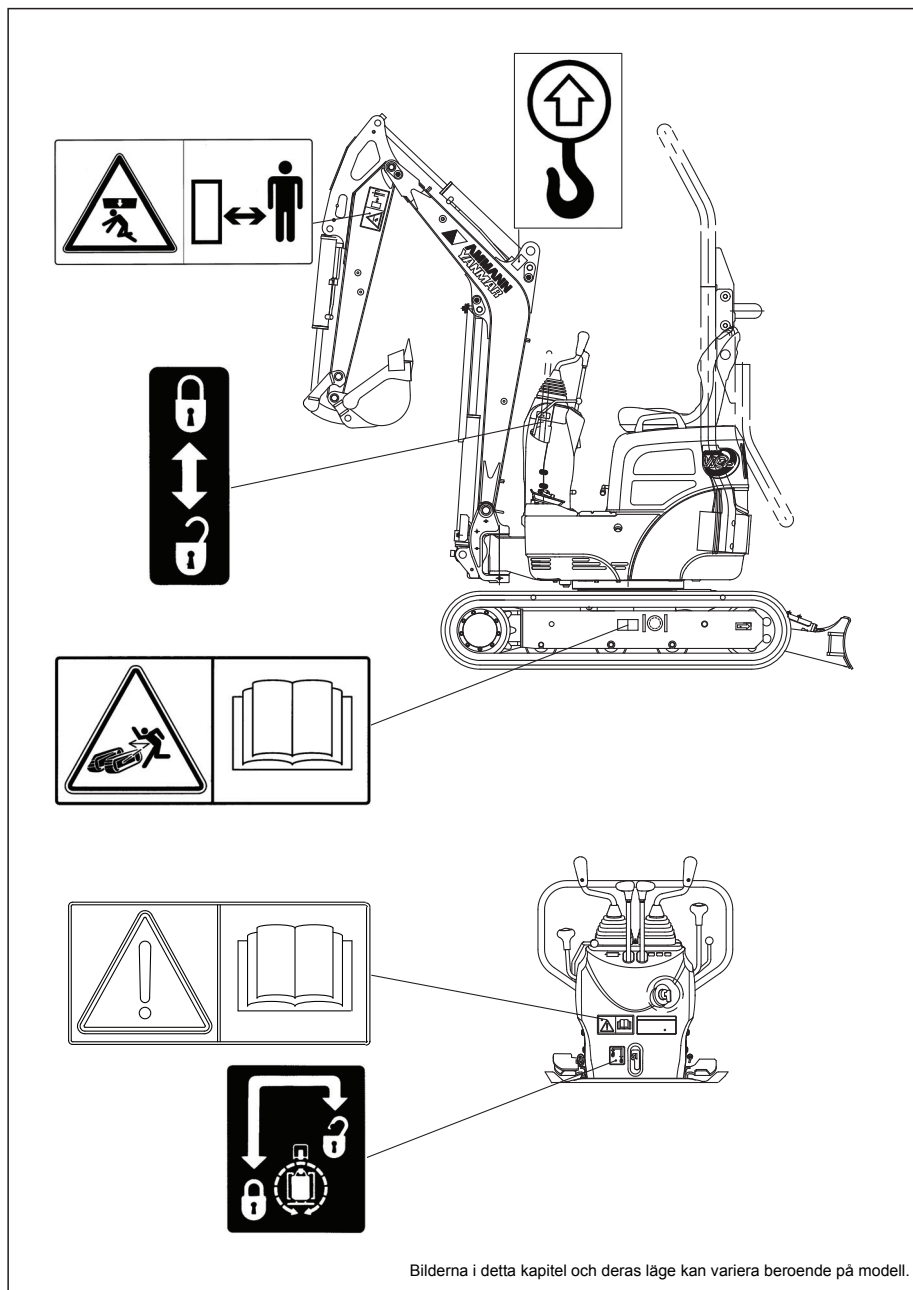
Om en dekal fattas, är skadad eller oläslig, måste den ersättas omedelbart. Om det fanns en dekal på en komponent som bytts ut, måste en ny dekal limmas på den ersättande delen.

Kontakta återförsäljaren för att få nya dekaler. Kodnumret för delen anges på varje dekal samt på ritningarna i denna bruksanvisning.

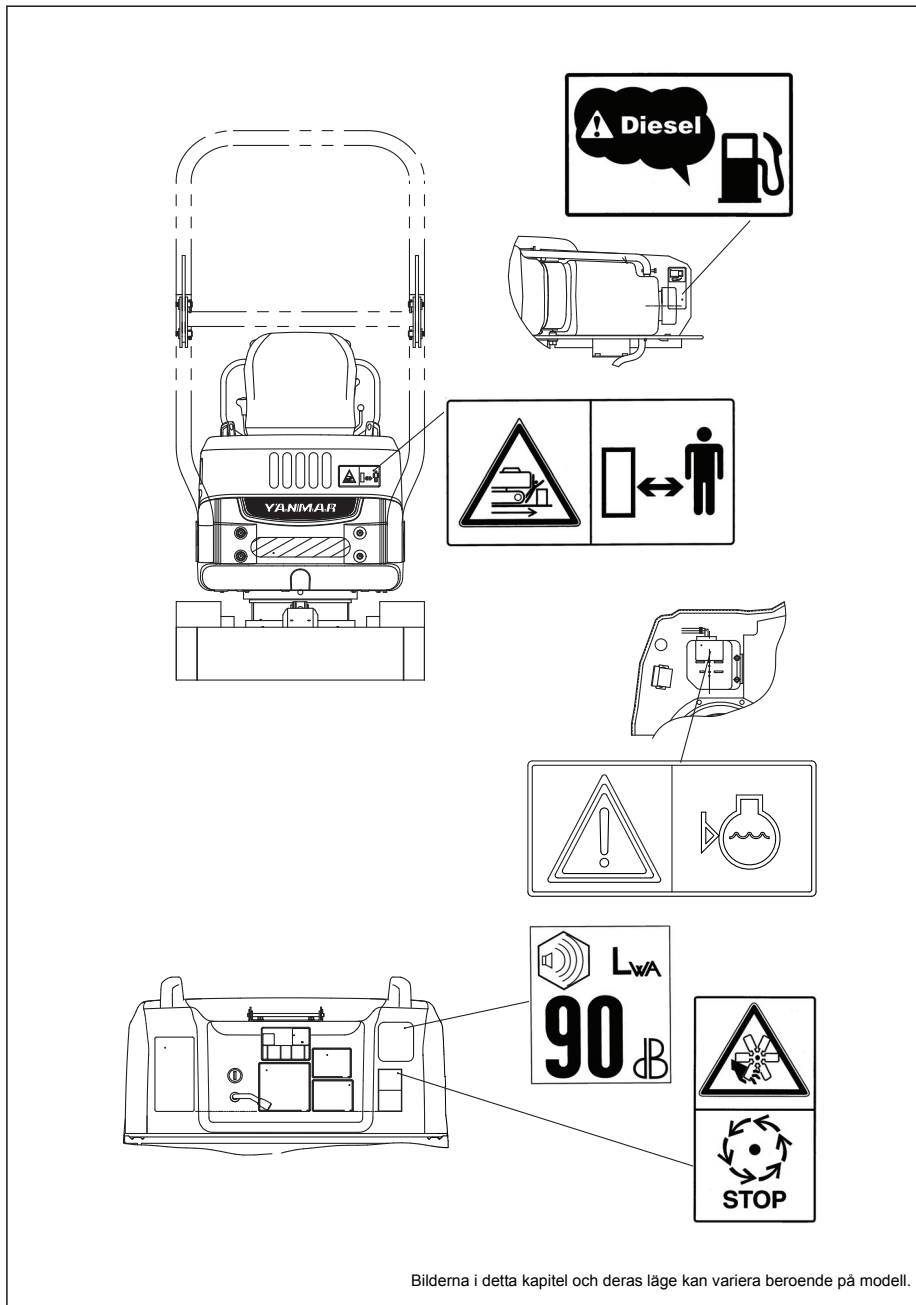
8.1 Lokalisering av varningsdekalerna



Bilderna i detta kapitel och deras läge kan variera beroende på modell.



Bilderna i detta kapitel och deras läge kan variera beroende på modell.



Bilderna i detta kapitel och deras läge kan variera beroende på modell.

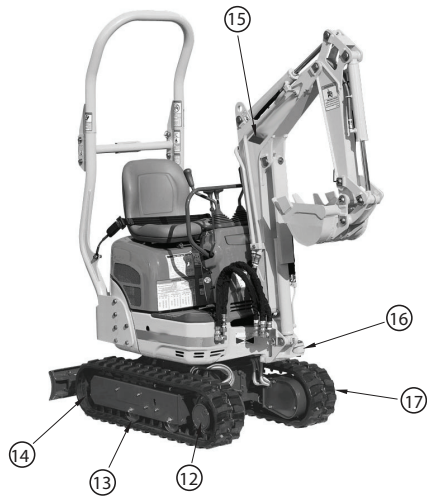
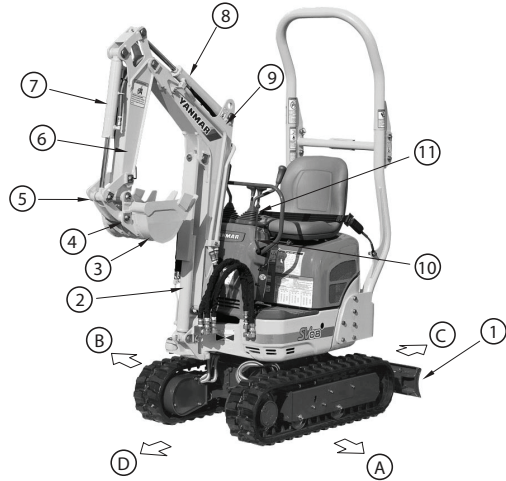
FUNKTION

9 Identifiering av viktiga delar

9.1 Totalvy av maskinen

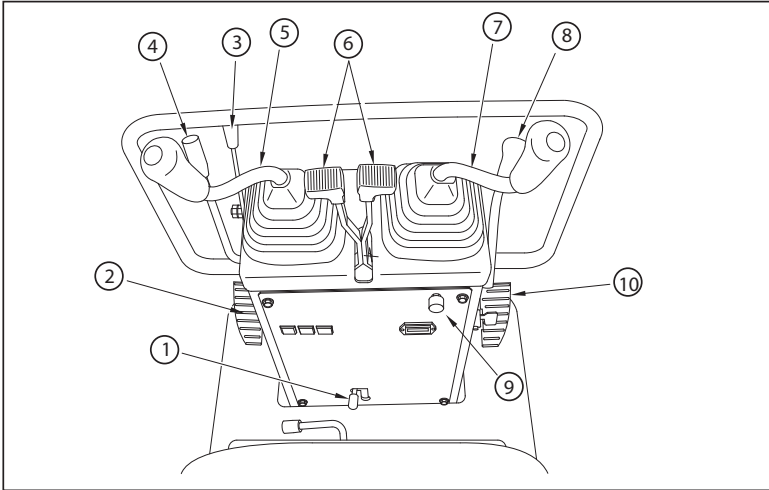
A = Höger
B = Vänster
C = Framdel
D = Bakdel

- 1) Blad
- 2) Utliggarens cylinder
- 3) Skopa
- 4) Skopans sprint
- 5) Skopans vevstake
- 6) Arm
- 7) Skopans cylinder
- 8) Armens cylinder
- 9) Utliggare
- 10) Gasreglage
- 11) Låsspak
- 12) Kuggjul
- 13) Drivbandsrulle
- 14) Löst hjul
- 15) Utliggarlampa (arbetslampan)
- 16) Utliggarens rotationscylinder
- 17) Drivband

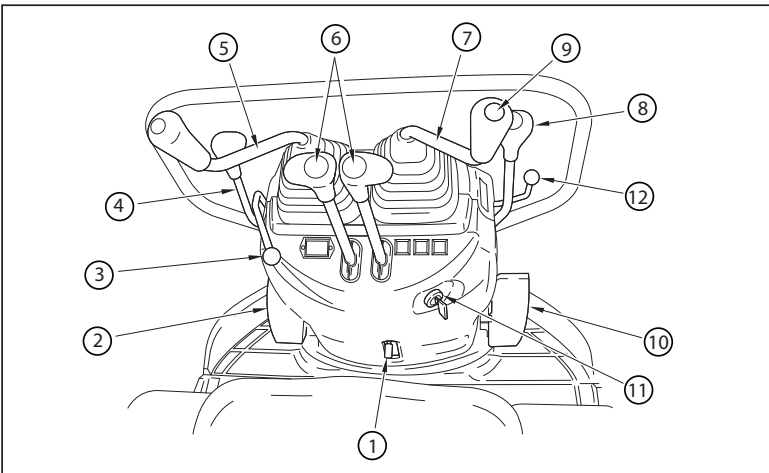


9.2 Styrordningar och strömbrytare (beroende på modell)

Styrordningar och strömbrytare SV05



Styrordningar och strömbrytare SV08-1 och ViO10-2A

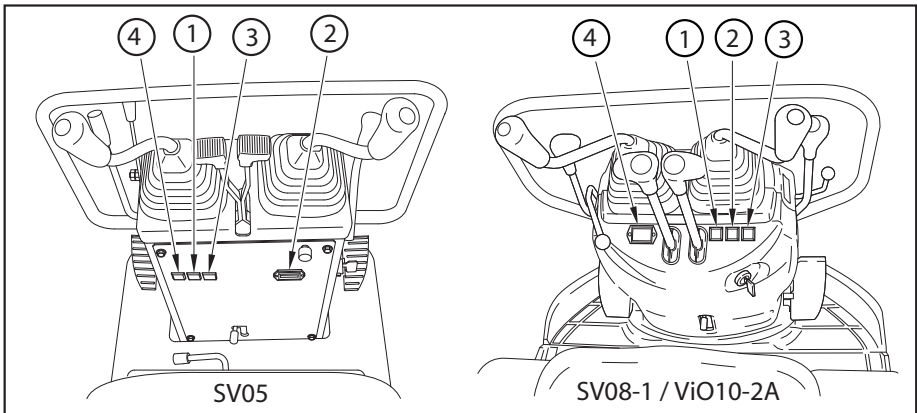


- | | | |
|---------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 1) Spak för låsning av rotation | 5) Styrspak (V) | 9) Signalhorn |
| 2) P.T.O-pedal | 6) Spak för körning | 10) Pedal för utliggarrotation |
| 3) Låsspak | 7) Styrspak H | 11) Startmotor |
| 4) Spak för gasgivning | 8) Spak för blad | 12) Spak för bandens spårvidd |

10 Beskrivning av förarplatsen

Detta avsnitt beskriver de olika styranordningarna som behövs för att använda maskinen. För att kunna arbeta med maskinen i all säkerhet och bekvämt måste du till fullo förstå hanteringen och användningen av dessa styranordningar.

10.1 Instrumentpanel (beroende på modell)

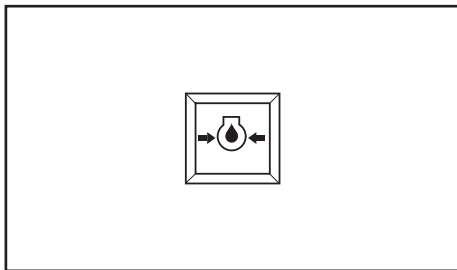


- 1) Varningslampa för motoroljans tryck
- 2) Varningslampa för batteriets laddningstillstånd
- 3) Varningslampa för kylarvätskans temperatur
- 4) Tidmätare



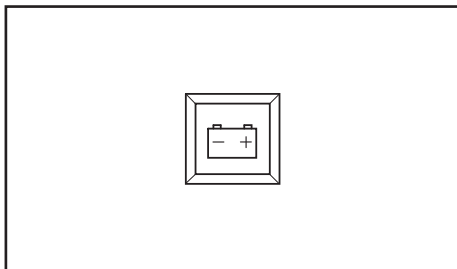
När en kontrollampa tänds och en larmsignal hörs under funktionen, avbryt arbetet omedelbart, lokalisera problemet och reparera.

Om startnyckeln är i läget "ON", tänds lamporna (1) och (2) och larmsignalen ljuder. (Endast lampan för kylarväsketemperaturen (3) släcks inom några sekunder)
Vanligtvis släcks alla kontrollamporna när motorn startats. Om ett problem uppstår under starten, tänds en kontrollampa och larmet ljuder. (Om startnyckeln är i läget "ON" och en kontrollampa inte tänds, betyder det att glödlampan är defekt.)



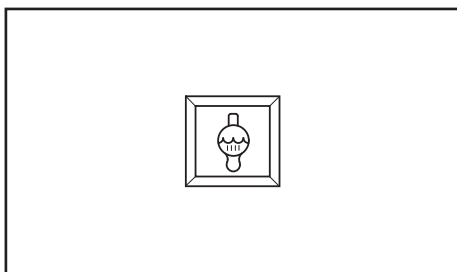
(1) Varningslampa för motoroljans tryck

Om motoroljans tryck sjunker nedanför den normala nivån aktiveras varningslampan och signalhornet ljuder. I detta fall, stäng av motorn och kontrollera den.



(2) Varningslampa för batteriets laddningstillstånd

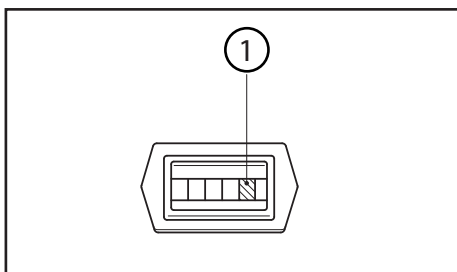
Om batteriet inte är korrekt laddat blinkar varningslampan. Kontrollera i så fall batteriets laddningskrets. Om ni hittar fel, vidta nödvändiga åtgärder.



(3) Varningslampa för kylarvätskans temperatur

Om startnyckeln är i läget "ON" tänds lampan och släcks några sekunder senare. Om temperaturen stiger onormalt under funktionen tänds lampan och larmsignalen ljuder, vilket anger en överhettning av motorn.

Ha motorn att gå tomgång en stund och stanna den sedan. Vidta sedan korrigerande åtgärder när motorn kylts av.



(4) Tidmätare

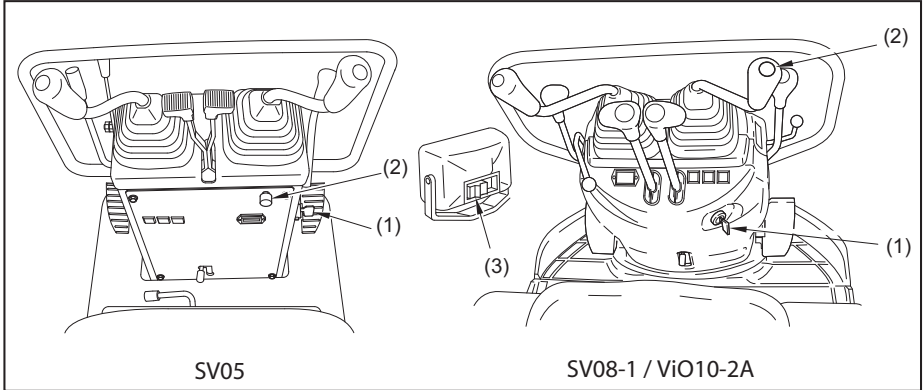
Tidmätaren anger den sammanlagda tiden som maskinen arbetat.

Avläsningen av denna tidmätare hjälper dig att fastställa intervallerna mellan underhållsarbetena. När motorn är i gång registrerar tidmätaren oavbrutet tiden, även om maskinen inte är i användning.

1 = Tidmätare

- Tidmätaren registrerar "1" för en timme, utan att beakta motorns rotationshastighet.
- Decimalen längst till höger registrerar "1" för 0.1 timme (6 minuter).

10.2 Strömbrytare (beroende på modell)



(1) Startmotor

Använd denna anordning för att starta och stoppa motorn.

- Läge OFF = "Stopp"

Vrid nyckeln till läget "OFF" för att stoppa motorn och bryta elkretsen eller dra ur nyckeln.

- Läge ON

Vrid nyckeln till läget "ON" för att öppna matningskretsen och laddningskretsen. (Håll kvar nyckeln i detta läge medan motorn är i gång.)

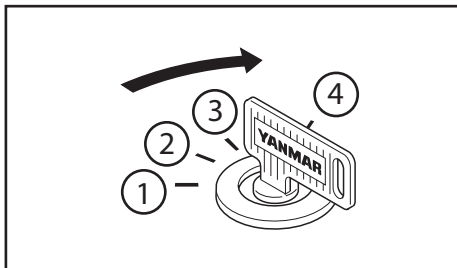
- Läge "START" = "Start"

Vrid nyckeln till läget "START" för att starta motorn. Släpp nyckeln när motorn startat och den av sig själv återvänder till läget "ON".

- Läge "AIR HEATER" = "förvärmning"

Vrid nyckeln till läget "förvärmning" för att värma upp den insugna luften och lättare starta motorn vid låg temperatur. (Använd detta läge när ytttemperaturen är låg.)

- Om motorn inte går och nyckeln är i läget "ON", hörs en ljudsignal.

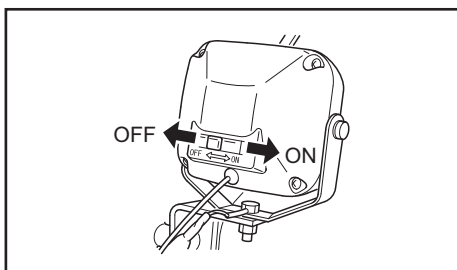


Vrid nyckeln till "OFF" för att avbryta ljudsignalen.

- 1) Förvärmning
- 2) Off
- 3) On
- 4) Start

(2) Strömbrytare för signalhornet

Tryck på strömbrytaren (2) för att aktivera signalhornet.



(3) Strömbrytare för strålkastaren

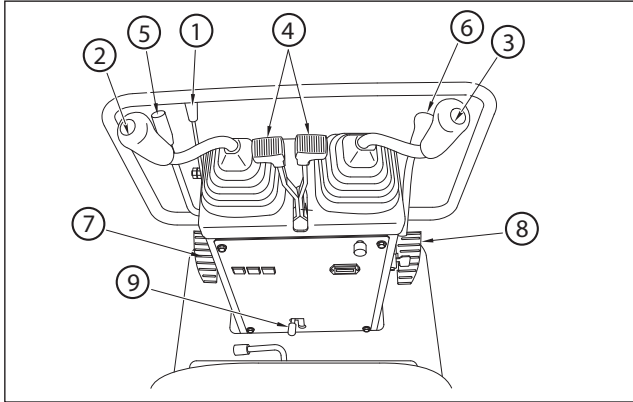
Strålkastaren på utliggaren och ljusen tänds då strömbrytaren är i läget "ON".

- ON : Strålkastaren tänds.
- OFF : Strålkastaren släcks.

VIKTIGT

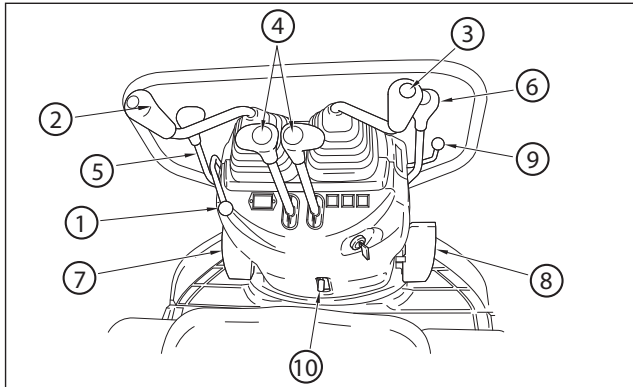
Släck strålkastaren när motorn inte är i gång. Batteriet urladdas och motorn kan inte längre startas om.

10.3 Styrspakar och pedaler för SV05



- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1) Låsspak | 6) Spak för styrning av bladet |
| 2) Vänster styrspak | 7) Pedal för 3:e kretsen (P. T. O.) |
| 3) Höger styrspak | 8) Pedal för rotation av utliggaren |
| 4) Körspakar | 9) Spak för låsning av rotation |
| 5) Spak för gasgivning | |

10.4 Styrspakar och pedaler för SV08-1 och ViO10-2A



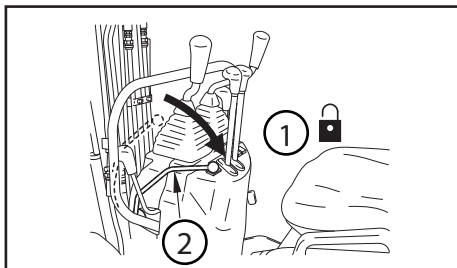
- | | |
|------------------------|---|
| 1) Låsspak | 6) Spak för styrning av bladet |
| 2) Vänster styrspak | 7) Pedal för 3:e kretsen (P. T. O.) |
| 3) Höger styrspak | 8) Pedal för rotation av utliggaren |
| 4) Körspakar | 9) Spak för ändring av bandens spårvidd |
| 5) Spak för gasgivning | 10) Spak för låsning av rotation |

(1) Låsspak (för aktivering av arbetsspakarna på båda sidorna och körspakarna)

Säkerhetsspakarna spärrar arbetsspakarna och körspakarna.

VIKTIGT

Maskinen är utrustad med ett mekaniskt säkerhetssystem. Om spaken är i säkerhetsläge kan alla hydraulcylindrar för utliggaren, armen och skopan samt svängning och körning inte aktiveras

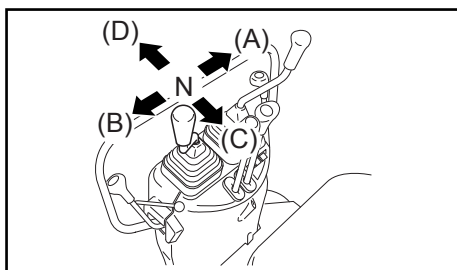


Spaken för bladstyrning säkras inte av säkerhetsspaken, även om den är i spärrat läge.

- 1) Upplåst
- 2) Låsspak (Vänster sida)

⚠ OBS

Rörelseförhållandet mellan styrspaksanordningen och utrustningsrörelserna som resulterar därav beskrivs i detalj i denna manual. För att undvika olyckor som kan vållas av ett fel i hanteringen, är det förbjudet att göra ändringar i hydraulsystemet vid återanslutning av hydraulcylindrarnas och ventilernas slangar.



(2) Vänster styrspak

Använd detta reglage för att kontrollera armens rörelse och rotation av maskinens överdel.

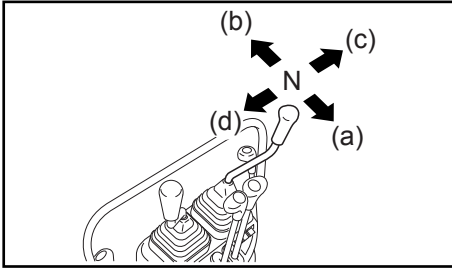
Kontroll av rotationen:

- (A): Högerrotation
- (B): Vänsterrotation

Kontroll av armen:

- (C): Tillbakadraget
- (D): Utsträckt

När reglaget släpps återgår det till neutralläge och rörelserna upphör.



(3) Höger styrspek

Använd detta reglage för att kontrollera utliggarens och skopans rörelser.

Kontroll av utliggaren:

- (a): Högt
- (b): Lågt

Kontroll av skopan:

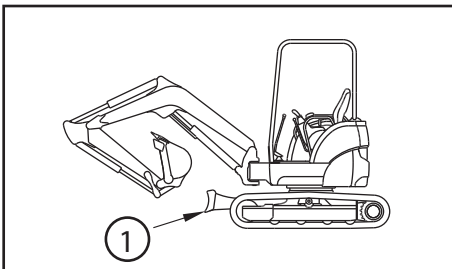
- (c): Tömma
- (d): Fylla på

När reglaget spaken släpps återgår det till neutralläge och rörelserna upphör.

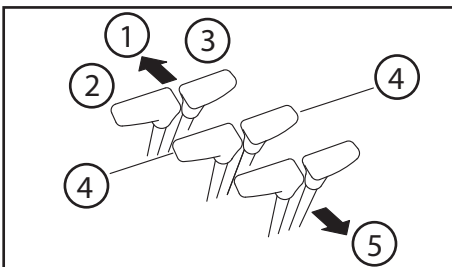
(4) Körspakar

Körspakarna styr körningen av maskinen.

⚠ OBS



- Om bladet (1) är i omvänt läge måste körspakarna även de manövreras i omvänd riktning för att köra framåt och bakåt.
- Innan du manövrerar körspakarna måste du se efter om bladet är i normalt eller omvänt läge. Bladet (1) är i normalt läge när förflyttningsmotorn är baktill.



När bladet är i normalt läge:

Framåt : Tryck spakarna framåt. (1).

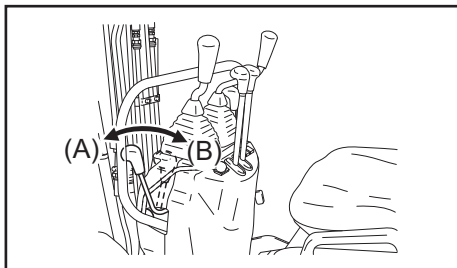
(2) vänster

(3) Höger

Pedalen framåt.

Bakåt : Dra spakarna bakåt. (5).

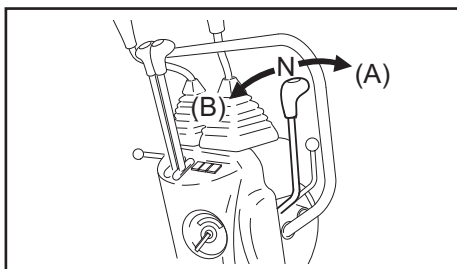
(4) (Neutralläge): Maskinen står stilla.



(5) Spak för gasgivning

Spaken för gasgivning styr motorns rotationshastighet.

- (A) Tomgång: Skjut spaken helt framåt.
- (B) Full gas: Dra spaken helt bakåt.

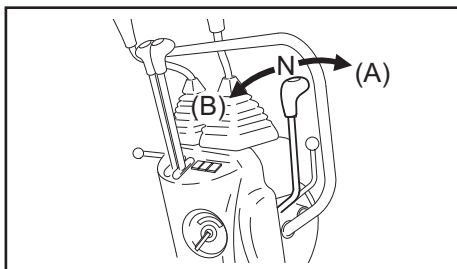


(6) Spak för styrning av bladet

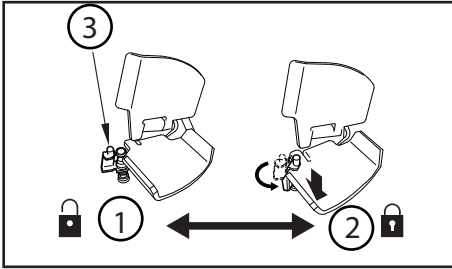
Använd denna spak för att manövrera bladet.

VIKTIGT

Spaken för bladstyrning säkras inte av säkerhetsspaken, även om den är i spärrat läge. Rör inte vid spaken för bladstyrning om du inte använder den.



- (A) : Sänkt: Skjut spaken framåt.
- (B) : Lyft: Dra spaken bakåt.
- (N) : (Neutralläge): Om spaken är frigjord återvänder den till neutralläge och bladet blir kvar i samma läge.

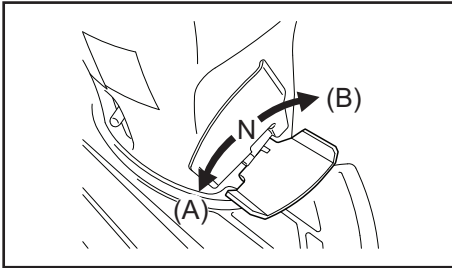


(7) Pedal för 3:e kretsen (P. T. O.)

Använd denna pedal för att styra tillbehöret.

Se avsnittet: "Inkoppling av P.T.O.-kretsen".

- 1) Upplåst
- 2) Låst
- 3) Låsning av pedalen

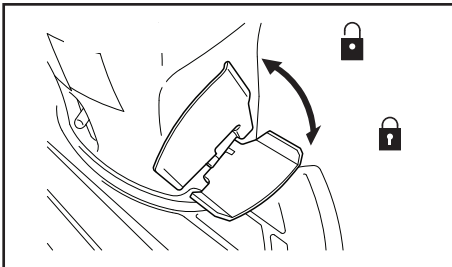


(8) Pedal för rotation av utliggaren

Använd denna pedal för att svänga utliggaren till vänster eller höger.

Pedal för rotation av utliggaren:

- (A) : Rotation till vänster: tryck till vänster
(B) : Rotation till höger: tryck till höger
(N) : Om pedalen frigörs återvänder den till neutralläge och utliggaren blir kvar i sitt läge.

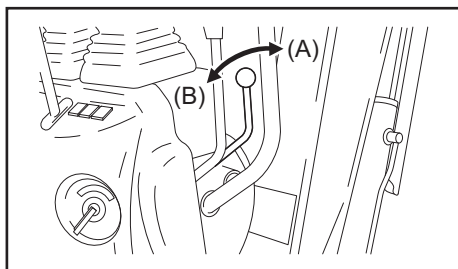


Pedalskydd (fotstöd)

P.T.O.-pedalen och pedalen för rotation av utliggaren har vardera sitt eget skydd.

 **OBS**

Placera pedalskydden i säkerhetsläge för att undvika skador, om rotation av utliggaren eller P. T. O. (kraftuttaget) inte kommer att användas.



(9) Spak för ändring av bandens avstånd

Använd denna spak för att öka eller minska bandens spårvidd för rätt arbetsläge.

- (A) Öka avståndet: Tryck spaken framåt.
- (B) Minska avståndet: Dra spaken bakåt.

 **OBS**

Använd endast spaken för ändring av bandens spårvidd med motorvarvet på medel för att undvika risk för skador.

 **OBS**

Vid ändring av bandens spårvidd rör de sig i sidled. Använd endast spaken för ändring av bandens spårvidd från förarsätet för att undvika att kroppsdel kläms fast mellan banden och maskinens överdel eller mellan banden och närliggande hinder.

(10) Spak för låsning av överdelens rotation

Använd denna spak för att låsa rotationen.

 **OBS**

Placera spaken för låsning av överdelens rotation i låst läge för att hindra att överdelen oväntat roterar under förflyttning eller transport.

VIKTIGT

Använd inte vänstra spaken för överdelens rotation när spaken för låsning av rotationen är i låst läge.

Dra låsningsspaken för att låsa upp överdelens rotation.
Placera spaken i låst läge för förflyttning.

- 1) Placera maskinens överdel parallellt med banden och chassit och lås den med spaken.
- 2) Tryck spaken neråt i låst läge för att helt låsa maskinens överdel. Överdelen är inte låst så länge den inte är parallell med chassit, även om spaken är i låst läge.

10.5 Förvaring av användarhandbok

Användarhandboken förvaras bakom förarsätet.

10.6 Säkringar

VARNING

- Vid byte av säkring bryt elkretsen genom att vrida startnyckeln till läget "OFF".
- Användning av en defekt säkring eller kortslutning av en säkringshållare kan leda till att man skadar mätarna, elsystemet eller kablarna på grund av överhettning.
- Om en säkring skadas omedelbart efter byte, finns det ett problem i elsystemet. Kontakta närmaste återförsäljare.
- Säkringens uppgift är att skydda den elektriska utrustningen och kablarna mot för hög strömstyrka. Vid oxidation eller dålig kontakt måste säkringen bytas ut mot en felfri säkring.

Placering av säkringshållaren

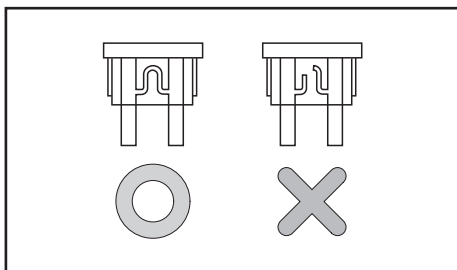
Öppna motorhuven där säkringsboxen finns:

SV05: vänster främre del av motorn

SV08-1: vänster bakre del av motorn

ViO10-2A: höger främre del av motorn

Byte av säkringar



Om elsystemet inte fungerar när startnyckeln är i läget ON eller START, betyder det att en säkring kan vara defekt. Följ i så fall nedanstående procedur:

- 1) Vrid startnyckeln till läget "OFF".
- 2) Ta av locket från säkringshållaren.
- 3) Om en säkring är defekt skall den ersättas med en likvärdig säkring.

Symbol	Säkringarnas kapacitet	Strömkretsens namn
A	10 A	Motorns stoppsolenoid Matarpumpen för bränsle Tidbrytare
B	10 A	Utliggerlampa, Signalhorn Varningslampor Tidmätare Strömbegränsare Relä Stoppventil
C	10 A	Reservsäkringar
D	Vide	

11 Föreskrifter

11.1 Inkörning

Maskinen får inte utsättas för extrem belastning under inkörningsperioden, även om den förberetts väl och inspekterats noggrant före leveransen. Annars kan maskinens prestanda påverkas och dess livslängd förkortas. Därför är det ytterst viktigt att köra in maskinen under de första 100 drifttimmarna (läsning av tidmätaren).

Följ dessa föreskrifter under inkörningsperioden:

- Förvärm motorn genom att ha den i tomgång under 5 minuter före igångsättningen.
- Kör inte maskinen med tung last eller i hög hastighet.
- Starta inte, accelerera inte och stoppa inte motorn för plötsligt.
- Ändra inte körriktning för plötsligt.

Säkerhetsföreskrifterna för användning och underhåll gäller endast de förutsedda arbetssuppgifterna. Använd aldrig maskinen på fel sätt genom att bryta mot gällande föreskrifter eller utföra otillåtna arbeten. Detta innebär fara för personskador.

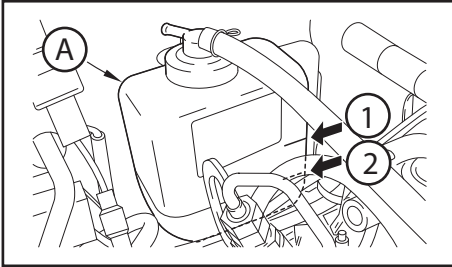
11.2 Kontroll före start av maskinen

Global kontroll (visuell inspektion)



- Om det finns bränsle i zoner där värmeutveckling kan förekomma eller om det finns bränsle- och / eller oljeläckor, kan det leda till brand.
 - Kontrollera försiktigt dessa eventuella brandorsaker. Om fel konstateras, vidta de åtgärder som behövs eller kontakta återförsäljaren.
- 1) Kontrollera de hydrauliska komponenterna och cylindrarna: slitage och läckor, eventuella skador på slangarna, slangarnas skick och lösa kopplingar.
 - 2) Avlägsna dammet som finns runt motorn, batteriet och kylaren.
 - 3) Sök olje- och kylarvätskeläckor från motorn och dess tillbehör.
 - 4) Sök oljeläckor från hydraulsystemet, hydrauloljebehållaren, slangarna och packningarna.
 - 5) Sök läckor i hydraulledningarna.
 - 6) Kontrollera bristningar, slitage, bultarnas spel och oljeläckor på drivbandens valsar (bandlänkar, kedjehjul och spännhjul).

- 7) Kontrollera att inga bultar saknas eller är lösa.
- 8) Kontrollera vattenavskiljaren för att se om den röda ringen är nedtryckt på den undre delen av skålen.



Kontroll och påfyllning av kylarvätska

A = Expansionskärllets lock

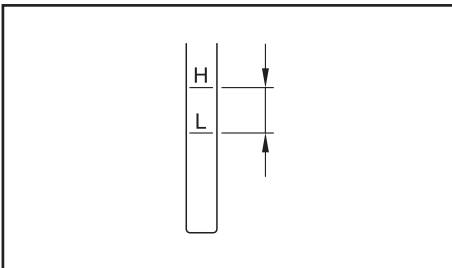
- 1) Max.
- 2) Min.

OBS

- Ta inte bort kylarlocket, utom vid påfyllning av kylaren.
- Kontrollera kylarvätskenivån i den undre behållaren när motorn är kall.

Kontroll och påfyllning av motorolja

OBS



- Vid driftstemperatur är oljan och området runt mätaren varma.
- Låt inte varm olja eller komponenter komma i kontakt med huden, för att undvika kroppsskador.
- Kontrollera oljenivån och fyll på olja när motorn kylts av.

Kontroll av bränslenivån i tanken och påfyllning

OBS

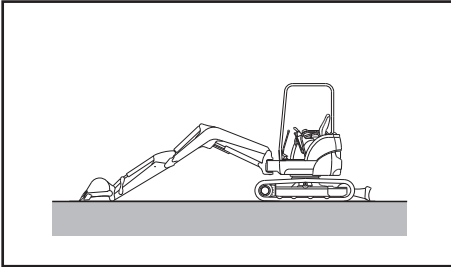
Undvik att välta bränsletanken eller låta den rinna över under påfyllningen, för det kan leda till brand. Torka upp utspillt bränsle med en tygtrasa.

Kontroll och påfyllning av hydraulolja i behållaren



Skruva långsamt locket ur oljepåfyllningsöppningen så att trycket i behållaren sjunker, för att undvika en farlig läckning av högtrycksolja.

VIKTIGT



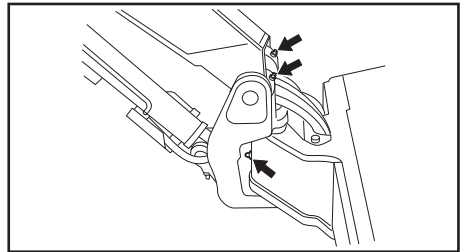
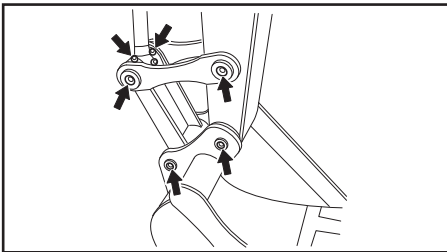
Fyll inte på hydraulolja utöver den övre gränsen på oljemätaren. En för stor mängd hydraulolja kan skada hydraulsystemet genom att utöva en extrem kraft på systemets komponenter, vilket leder till en farlig högtrycksläcka.

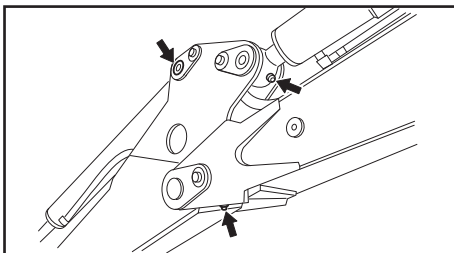
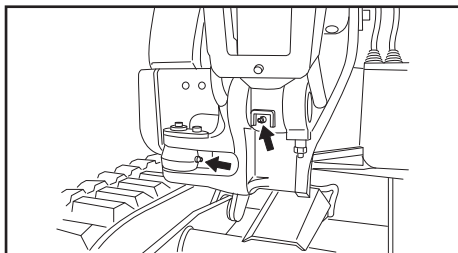
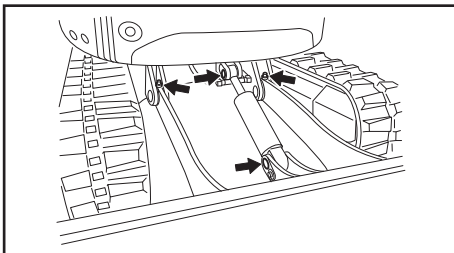
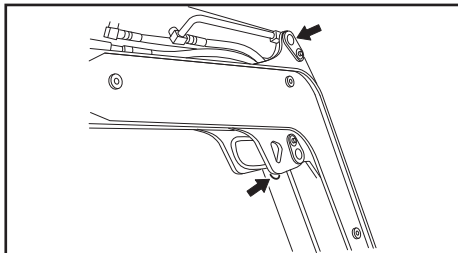
Anmärkning:

Lägg märke till att oljenivån varierar beroende på oljans temperatur. Iaktta följande punkter vid avläsning av oljenivån:

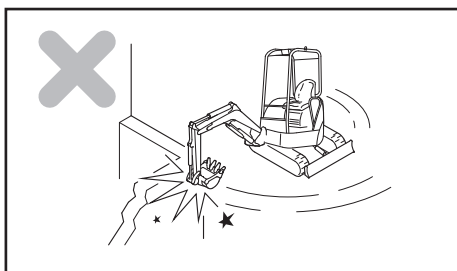
- Före starten skall oljenivån ligga på sur nära mittpunkten på mätarskalan (oljetemperatur: 10 till 30°C).
- Vid normal funktion skall oljenivån befinna sig runt max. strecket på oljemätarens skala (oljetemperatur: 50 till 80°C).

Kontroll av smörjpunkterna

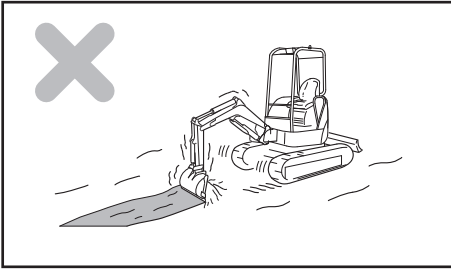




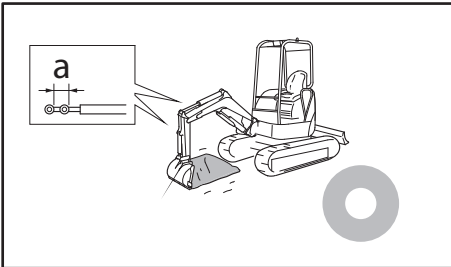
11.3 Försiktighetsåtgärder vid användning av utrustningen



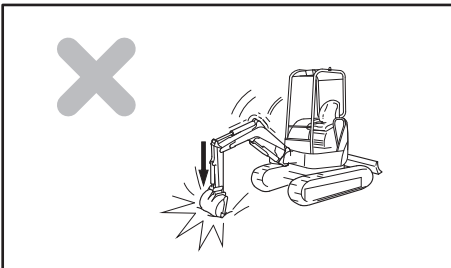
Använd inte utrustningens rotationskraft



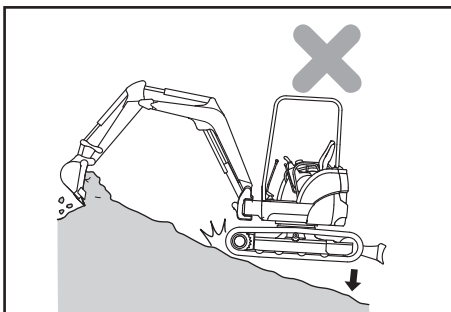
Använd inte utrustningens förflyttningskraft (vid händelse av force majeure)



Använd inte hydraulcylindern ända till slutet av dess rörelse
a = Spel

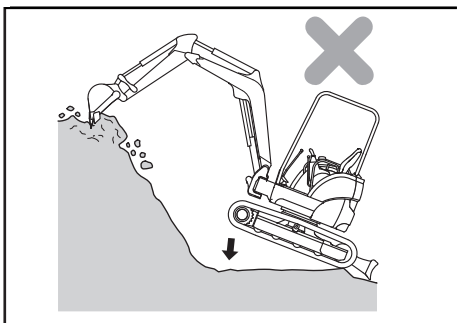


Använd inte utrustningen med skopans fallstyrka

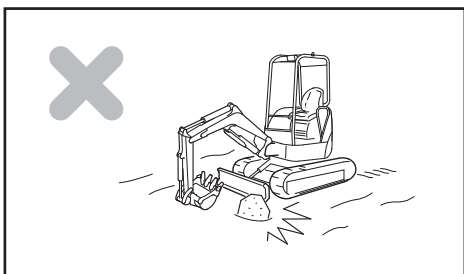


Använd inte utrustningen med hjälp av maskinens nedsänkingskraft

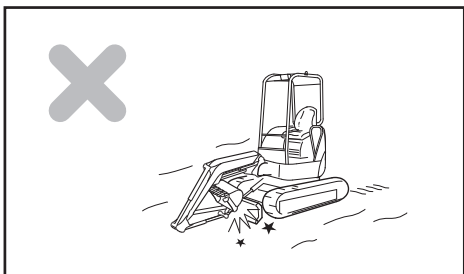
Utgrävning i en hård klippa



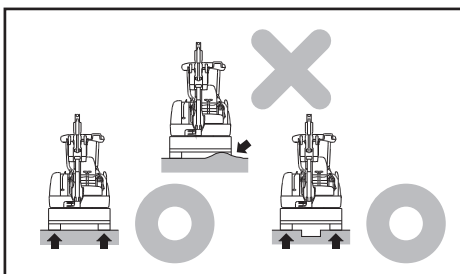
Stöt inte bladet mot en klippa eller en sten

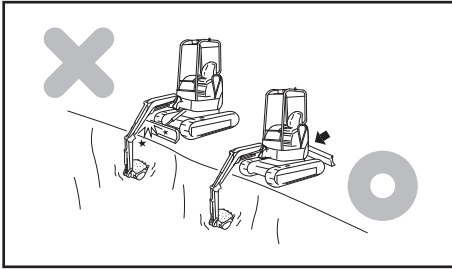


Var försiktig vid indragning av utrustningen



Stöd bladet på båda sidorna





Ge akt på bladet vid schaktning

11.4 Hantering av drivband av gummi

Korrekt användning av drivband av gummi

Drivband av gummi har vissa fördelar jämfört med drivband av stål.

Du kan emellertid inte dra nytta av gummidrivbandens alla fördelar om du använder dem på samma sätt som drivband av stål. Använd måttligt drivbanden av gummi, beroende på förhållandena på arbetsplatsen och på typen av arbete.

Jämförelse mellan drivband av gummi och drivband av stål

	gummi	stål
Svaga vibrationer	◇	□
Långsam körning (utan gnissel)	◇	○
Tyst körning	◇	□
Mindre skador på stenlagda vägar	◇	□
Enkel hantering	◇	□
Tendens att skada (kraft)	□	◇
Dragkraft	◇	◇

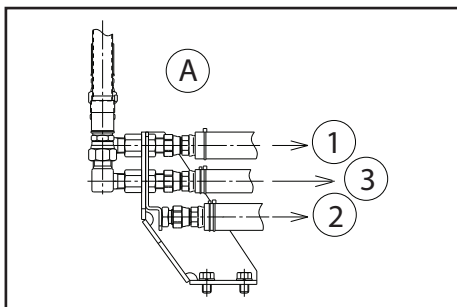
◇ : Utmärkt

○ : God

□ : Ordinaire

Drivband av gummi har vissa fördelar som är förknippade med materialets unika egenskaper. De är emellertid inte speciellt hållfasta. Det är ytterst viktigt att du till fullo förstår gummidrivbandens egenskaper och att du iakttar försiktighetsåtgärderna för hantering och användning av sådana, för att förlänga deras livslängd och dra möjligast många fördelar av dessa drivband.

11.5 Inkoppling av den 3:e kretsen

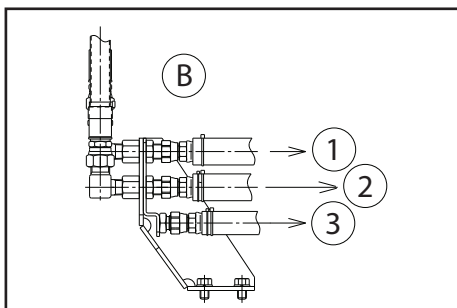


(1) Omkopplare av 3:e krets

Ändra kopplingarna för att välja rörelse med enkel eller dubbel effekt.

A = 3:e krets - dubbel effekt

- 1) Mot fördelaren
- 3) Mot fördelaren
- 2) Mot hydraultanken

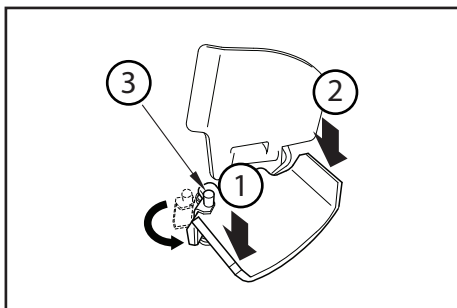


B = 3:e krets - enkel effekt med direkt retur till reservoaren.

- 1) Mot fördelaren
- 2) Mot hydraultanken
- 3) Mot fördelaren



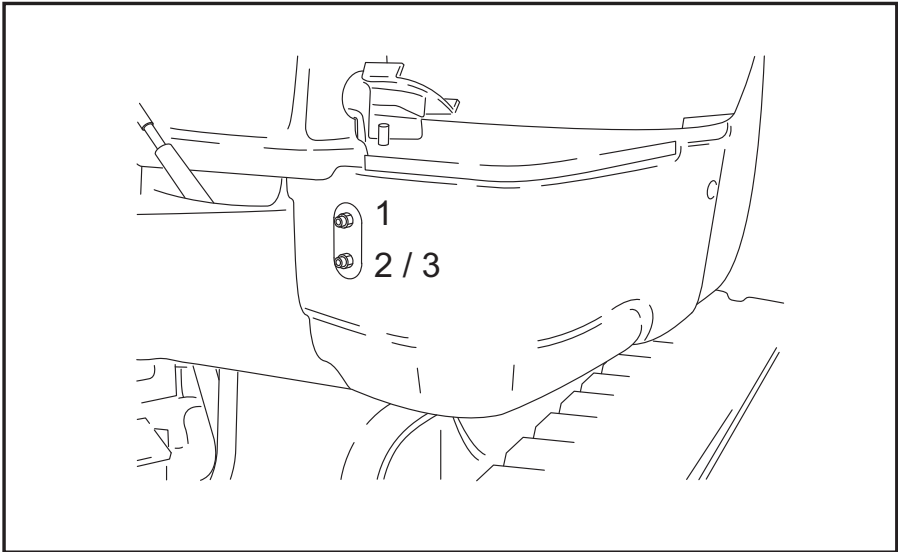
För att skifta rören till den tredje kretsen, stäng av motorn och skruva stegvis loss kopplingarna för att släppa systemets tryck.



(2) Pedal för 3:e kretsen

- Använd denna pedal för att sätta i gång tillbehöret.
- Tryck på pedalen mot vänster (V) för att använda tillbehöret. Omkopplaren för den 3:e kretsen är då ställd på enkel effekt.
[Exempel på tillämpning: Hydraulisk hammare]

- 1) Vänster
- 2) Höger
- 3) Pedallås



VIKTIGT

Före urkopplingen av redskapet, stanna maskinen och tryck på pedalen för den 3:e kretsen för att lätta på det inre trycket.

12 Transport

12.1 Försiktighetsåtgärder vid transport av maskinen

Transportvikt: se specifikationstabell.



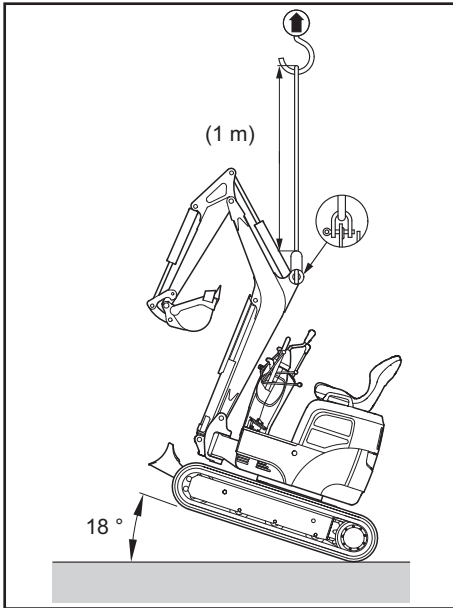
- Välj väg med hänsyn till bredden, höjden och vikten på maskinen som lastats på lastbilen.

Rätta dig efter alla bestämmelser och lagstiftningen i landet för att garantera en säker transport.

12.2 Upphängning av maskinen



- Lyft aldrig upp maskinen om någon är i den eller på tillbehöret.
- Använd en kabel som är tillräckligt stark med tanke på maskinens vikt.
- Lyft inte upp maskinen på ett annat sätt än det som beskrivs på följande sida.
- Om du inte lyfter maskinen enligt anvisningen, kommer den i obalans.
- Sväng inte maskinen när den är upplyft.
- Upprätthåll maskinens balans när den hängs upp genom att beakta dess tyngdpunkt.
- Gå inte under eller bredvid den upphängda maskinen.

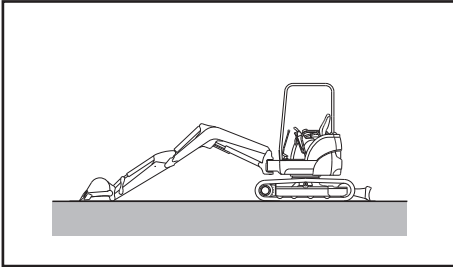


Vid lyftning av maskinen bör du respektera de bestämmelser som är i kraft.

Lyft upp maskinen från jämn mark på följande sätt:

- 1) Placera utrustningens alla cylindrar i maximal utsträckning (utom rotation).
- 2) Stanna motorn och se till att ingenting lämnas kvar kring förarsätet innan du lämnar maskinen.

13 Långvarig förvaring



VIKTIGT

Vid förvaring av maskinen, placera den på det sätt som visas här till vänster, för att skydda hydraulcylinderns stänger mot korrosion.

- Stryk smörjolja och fett på maskinen och byt motorolja.
- Stryk en liten mängd rostskyddsmedel på de blottade delarna av hydraulcylinderns stänger.
- Blanda glykol med kylarvätskan, om temperaturen faller under 0°C.
- Förhindra kondensation i bränsletanken genom att tömma eller fylla tanken.

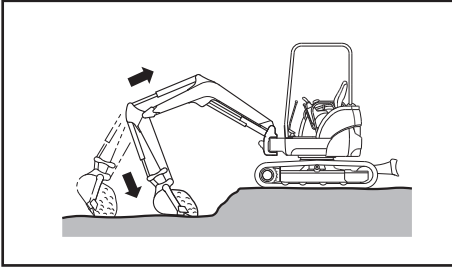
Vid förvaring under en längre tid, förflytta maskinen åtminstone en gång per månad så att nya oljehinnor bildas på alla rörliga delar och ladda om batteriet.

Anmärkning:

Förvara maskinen i enlighet med ISO 6749/1984.

14 Felsökning

14.1 Företeelser som inte är driftstörningar



Följande företeelser är inte driftstörningar:

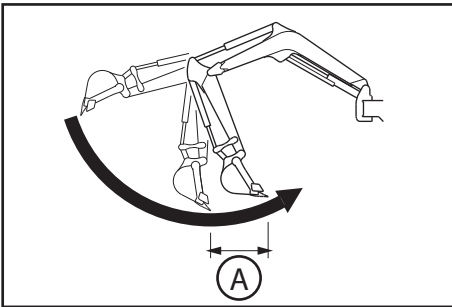
- **Skopan darrar**

När utliggaren lyfts omedelbart efter utsträckning av armen genom vika ihop skopan, kan denna darra. Detta är inte en driftstörning.

- **Diskontinuerlig armrörelse**

När du gräver i marken med armen, kan armens rörelse bromsas tillfälligt i nästan lodrätt läge.

Detta är inte en driftstörning och sker framför allt när motorns hastighet är låg.



A = Fartminskningen är märkbar utöver denna amplitud

- **Förskjutning i det övre chassits läge**

När du vänder maskinen plötsligt, samt vid rotation eller vridning kan det övre chassit vara en aning förskjutet.

- **Termisk chock i motorn för körning**

Om hydrauloljans temperatur i kallt väder stiger till över 60 °C i förhållande till yttemperaturen, genom en ur-

laddning utan körning efter start av motorn, händer det att maskinen inte kan svänga på grund av en termisk chock.

- **Rotationscyllindern utvidgas under grävningen**

Rotationscyllindern kan utvidgas i vissa situationer eller grävningsslägen. Detta är inte en driftstörning.

- **Fördröjd reaktion vid växelbyte**

Vid ett långsamt motorvarvtal kan en fördröjd reaktion förekomma vid byte av växel, när man övergår från hög till låg växel. Denna företeelse är inte en driftstörning.

14.2 Felsökning

Motor

- Kontakta återförsäljaren angående de åtgärder som anges inom parentes i nedanstående lista.
- Om ett fel eller ett problem uppstår och orsaken därtill inte är någon av de nedan angivna, be återförsäljaren reparera maskinen.

Problem		Orsak	Åtgärd
Motor	Ånga strömmar ut ur den övre delen av kylaren.	<ul style="list-style-type: none"> • Brist på kylarvätska. • Fläktens drivrem har blivit lös. • Damm och pannsten har anhopat sig i kylsystemet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera kylarvätskenivån. Fyll på vid behov. (Kontrollera eventuella läckor genom påfyllningsöppningen.) • Ställ in remmarnas spänning. • Byt ut kylarvätskan. Rengör insidan av kylsystemet.
	Varningslampan för kylarvätsketemperaturen tänds.	<ul style="list-style-type: none"> • Termostaten defekt. • Kylfläns tilltäppt eller böjd fläns. • Elsystemet defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Byt ut termostaten. • Rengör eller reparera flänsen. • Kontrollera eller byt ut elsystemet.
	Aktivering av choken startar inte motorn.	<ul style="list-style-type: none"> • Brist på bränsle • Luft i bränslesystemet • Bränsleinsprutningspumpen defekt eller spridarens prestanda försämrade • Olämplig kompression. • Defekt säkring • Skadad stoppsolenoid. Avbruten glödtråd 	<ul style="list-style-type: none"> • Fyll på bränsle i tanken. • Reparera luftläckaget. • Töm ut luften ur bränslesystemet. • (Be återförsäljaren reparera.) (Kontrollera och reparera.) • Byt ut säkringen. • (Kontrollera och reparera.)
	Svart rök strömmar ut ur maskinen.	<ul style="list-style-type: none"> • Luftfilterinsatsen igensatt • Spridarens prestanda försämrade • Olämplig kompression. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rengör eller reparera insatsen. • (Kontrollera och reparera.) • (Kontrollera och reparera.)
	Rökens färg är vit eller blåvit.	<ul style="list-style-type: none"> • För mycket olja i oljeträget • Olämpligt bränsle • Sliten kolv eller kolring 	<ul style="list-style-type: none"> • Töm ut olja ända till angiven nivå. • Byt ut bränslet mot ett godkänt bränsle. • (Reparera.)

Elsystem

- Kontakta återförsäljaren angående de åtgärder som anges inom parentes i nedanstående lista.
- Om ett fel eller ett problem uppstår och orsaken därtill inte är någon av de nedan angivna, be återförsäljaren reparera maskinen.

Problem		Orsak	Åtgärd
Elsystem	När startmotorns strömbrytare ställs på "START" startar inte motorn i startmotorn.	<ul style="list-style-type: none"> • Elsystemet defekt. • Startmotorns strömbrytare defekt. • Batteriet otillräckligt laddat. • Startmotorns startanordning defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera och reparera elsystemet. • Byt ut startmotorns strömbrytare. • Ladda om batteriet. • (Kontrollera och reparera.)
	Motorns max. hastighet försjer inte ljusen med tillräckligt ljusstyrka.	<ul style="list-style-type: none"> • Elsystemet defekt. • Växelströmgeneratorn eller regulatorn defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera stiftens spel och fränkoppling. Reparera stiftet vid behov. • (Kontrollera och reparera.)
	När motorn är i gång lyser lampan med ett mycket starkt ljus och bränns ofta sönder.	<ul style="list-style-type: none"> • Regulatorn defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • (Byt ut regulatorn.)
	Läcka i batteriet.		
	Startmotorns hastighet är för låg.	<ul style="list-style-type: none"> • Elsystemet defekt. • Batteriet otillräckligt laddat. • Startmotorns startanordning defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera och reparera elsystemet. • Ladda om batteriet. • (Kontrollera och reparera.)

Maskinens huvuddel

- Kontakta återförsäljaren angående de åtgärder som anges inom parentes i nedanstående lista.
- Om ett fel eller ett problem uppstår och orsaken därtill inte är någon av de nedan angivna, be återförsäljaren reparera maskinen.

Problem		Orsak	Åtgärd
Maskinens huvuddel	De rörliga delarnas effekt eller hastighet är låg.	<ul style="list-style-type: none"> • Försämrad funktion beroende på att hydraulpumpen är sliten. • Tryckfall i ventilen nedanför det inställda värdet. • Hydraulisk cylinder skadad. • Otillräcklig mängd hydraulolja. • Igensatt filter. 	<ul style="list-style-type: none"> • (Byt ut hydraulpumpen.) • (Kontrollera och reparera ventilererna.) • (Kontrollera och reparera.) • Fyll på hydraulolja till lämplig nivå. • Rengör eller byt ut filtret.
	Den övre delen svänger inte och mjukroterar inte.	<ul style="list-style-type: none"> • Otillräcklig mängd fett. • Rotationsbromsen defekt. • Rotationsmotorn defekt. • Rotationsbromsen har inte friggjorts. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera och smörj. • (Kontrollera och reparera.) • (Kontrollera och reparera.) • (Kontrollera och reparera.)
	Hydrauloljans temperatur är för hög.	<ul style="list-style-type: none"> • Otillräcklig mängd hydraulolja. • Överbelastning. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fyll på hydraulolja till angiven nivå. • Minska på belastningen.
	Maskinen rör sig inte rakt fram.	<ul style="list-style-type: none"> • Drivband med felaktig spänning eller främmande partikel som fastnat. • Hydraulmotorn skadad. • Hydraulpumpen defekt. • Säkerhetsventilen defekt. • Kedjehjul, spännrulle eller drivbandets hjul skadat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ställ in eller rengör. • (Kontrollera och reparera.) • (Kontrollera och reparera.) • (Kontrollera och reparera.) • (Kontrollera och reparera.)

UNDERHÅLL

15 Försiktighetsåtgärder vid underhåll

Använd inte andra kontroller och procedurer än de som beskrivs och rekommenderas i denna manual.

Parkera maskinen på stadig och jämn mark innan du utför kontroller och servicearbeten.

Limma fast varningsdekalen

Vid byte av kylarvätska eller olja, limma en dekal på förarsätet med texten "UNDERHÅLLSARBETE PÅGÅR", så att ingen startar maskinen.

Följ försiktighetsåtgärderna för svetsning

- Kom ihåg att koppla bort kablarna från batteriet (minuspolen och sedan pluspolen).
- Anbringa inte mer än 200 V kontinuerligt.
- Placera jordförbindelsen på maskinen 1 m från den svetsade delen.
- Se till att det inte finns någon tätning eller något lager mellan den svetsade delen och den jordade delen.
- Placera inte jordförbindelsen i närheten av utrustningens axelbultar eller hydraulcylindern.

Följ försiktighetsåtgärderna för rengöring av maskinen

- Spruta inte ånga direkt på anslutningarna.
- Håll inte vatten på instrumentpanelen i förarhytten.
- Spruta inte vatten under högtryck direkt på kylaren eller oljekylaren.

Blanda inte smörjoljor

Blanda aldrig ihop smörjoljor av olika typer. Om du blir tvungen att fylla på med olja av ett annat märke eller en annan typ än den olja som finns kvar i behållaren, töm helt ut den resterande oljan.

16 Grundläggande service

16.1 Filter

Filtren är mycket viktiga delar som hindrar att föroreningar tränger in i de viktigaste anordningarna via oljan, bränslet och luften. Byt regelbundet ut filterinsatserna enligt föreskrifterna i bruksanvisningen. I krävande förhållanden skall filterinsatserna bytas ut oftare än de intervaller som anges i bruksanvisningen beroende på olje- och bränsletypen (svavelhalt).

- Återanvänd aldrig filterinsatserna genom att rengöra dem.
- När du byter ut en filterinsats, kontrollera att inget metalldamm och inga främmande fasta partiklar finns i det utbytta filtret. Om så är fallet, kontakta närmaste återförsäljare.
- Packa inte upp filterinsatsen före användningen.
- Använd filterinsatser som tillverkas av YANMAR.

17 Tillförsel av bränsle, olja och fett beroende på temperatur

17.1 Bränsle och olja

Välj bränsle och olja beroende på temperaturen.

Om du startar motorn vid lufttemperaturer under 0°C, använd SAE10W, SAE10W-30 eller SAE15W-40, även om temperaturen under dagens lopp stiger till 10°C.

17.2 Kylarvätska

Eftersom YANMAR har lagt ett kylmedel för långvarig användning till kylarvätskan, behöver du inte byta den så länge temperaturen inte sjunker under -35°C.

Komponenter	Vätska	Rekommendation beroende på temperatur						Föreskriven mängd (liter)			
		(°F) -4 (°C)(-20)	14 (-10)	32 (0)	50 (10)	68 (20)	86 (30)	SV05	SV08-1	ViO10-2A	
Värmemotor	Motorolja	SAE 10WCD						1,5 + 0,4	1,7 + 0,4	2,8 +0,4	med filter
		SAE 10W-30CD									
		SAE 15W-40CD									
Reducerväxel för körning	Växellådsolja	SAE 30CC						0,04	0,33	0,33	för varje reducering
Hydraulsystem	Hydraulolja	ISO VG46						4,6 3,2	5,7 5,0	7,4 6,9	I behållaren resten
		No.2-D						6,0	10,0	12,0	
Bränsletank	Diesel	No.3-D									
		No.3-D (S)									
Kylsystem	Vatten	Kylmedel långvarig effekt YANMAR (LLC) tillagt						1,6 0,4	1,6 0,4	2,1 +0,4	Kylare Expansionskär

18 Standard åtdragningsmoment för bultar och muttrar

18.1 Tabell över åtdragningsmoment

Metersystemets bultar eller muttrar skall momentdras enligt nedanstående tabell, om ingenting annat föreskrivs.

Komponent		Gängstorlek × steg	Åtdragnings- moment N•m	Anmärkningar
Skrivar (7T) Muttrar	Standard gängor	M6×1	9,8 - 11,8	1) Tillämpa 80 % av åtdragningsmomentet när bultarna eller muttrarna är i alumi-nium. 2) Tillämpa 60 % av åtdragningsmomentet för bulten 4T och låsmuttern. 3) Använd fingängade skruvar endast för motorn.
		M8×1,25	22,6 - 28,4	
		M10×1,5	44,1 - 58,8	
		M12×1,75	78,5 - 98,1	
		M14×2	117,7 - 147,1	
		M16×2	166,7 - 206,0	
		M18×2,5	235,4 - 284,4	
	M20×2,5	323,6 - 402,1		
		Fina gängor	M14×1,5	
		M16×1,5	210,9 - 240,3	
Plugg PT		1/8	9,8	
		1/4	19,6	
		3/8	29,4	
		1/2	58,8	
Muttrar		M8	12,7 - 16,7	
		M12	24,5 - 34,3	
		M14	39,2 - 49,0	
		M16	49,0 - 58,8	

VIKTIGT

Om en komponent som skall dras åt är av harts, som till exempel instrumentpanelen, kan ett extremt högt åtdragningsmoment skada den. Var försiktig vid åtdragningen.

19 Servicetabell

De dagliga och regelbundna kontrollerna är viktiga för att maskinen skall hållas i fullgott skick. Nedan finns en sammanställning av kontroll- och servicepunkterna per intervall. Serviceintervallerna beror på användningen, lasterna, det bränsle och de oljor som används. Intervallerna är svåra att fastställa på ett slutgiltigt sätt. Tabellen som följer skall betraktas som en allmän norm.

När tidpunkten för en inspektion närmar sig, studera de berörda sidorna i bruksanvisningen med underhållsföreskrifter. Spara ett utdrag över den dagliga funktionen och resultaten av underhållsarbetena.

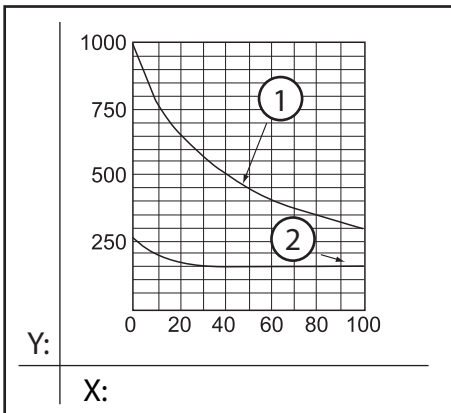
19.1 Serviceintervaller vid användning av hydraulhammaren

Om en hydraulhammare används, försämras hydrauloljan tidigare än normalt. Fastställ serviceintervallerna på följande sätt:

- **Byte av hydrauloljereturledningens filterinsats**

Byt ut hydrauloljereturledningens filterinsats på en ny maskin efter de 100 eller 150 första driftstimmarna. Följ därefter schemat här till vänster.

- **Byte av l'hydraulolja i behållaren**



Byt hydrauloljan enligt schemat här till höger.

- 1) Hydraulolja
- 2) Returfilter

X: Användningsgrad av hydraulhammaren (%)

Y: Bytesintervall (H)

19.2 Lista över regelbundna inspektioner och underhållsarbeten

◇: Kontroll

○: Påfyllning

①: Byte 1:a gånge

●: Byte

□: Inställning (Rengöring)

■: Olja och fett

Kontroll- och servicepunkter Maskin		Varje dag	Var 50h	Var 50h	Var 500h	Var 1000h **
Allmänt	Saknade delar eller skadade delar	◇				
	Åtdragning av muttrar och skruvar	◇				
	Motorns status	◇				
Smörjolja	*Rotationsreducer-växel		①	○		●
	Körreducerväxelns hus		①	○		●
Hydraulsystem	Hydraulolja	◇				●
	Insugningsfilter					□
	Returfilter			①	●	
Fett	Smörjpunkter	■				
	Pinjong och svängkrans		■			
Chassi	Drivbandens spänning	◇				
Styrningar	Manöverspakar	◇				
	Förflyttningsspakar	◇				
	*Växelbyte	◇				
	Accelerationsspak	◇		□		
Elektrisk utrustning	Strålkastare, signalhorn	◇				
	Timräknare	◇				
	Kontrollampor	◇				
	Elsystemets och batteriets status	◇				

◇: Kontroll

○: Påfyllning

①: Byte 1:a gång

●: Byte

□: Inställning (Rengöring)

■: Olja och fett

Kontroll- och servicepunkter Värmemotor	Varje dag	Var 50h	Var 250h	Var 500h	Var 1000h **
Bränsletank	○				
Dekanteringsapparat		□			
Bränslefilter				●	
Motorolja	◇	①	●		
Motoroljefilter		①	●		
kylvätska	◇				●
Elementflänsar			□		
Spänning av fläktremmen			□		
Hydraulslang (bränsle och kylvätska)					◇
*Turbokompressor					◇
Luftfilter			□	●	
Ventil					□
Injektorer och insprutningstryck					□
Bränslepump					□

* Gäller för modeller med motsvarande utrustning

** Var 1000 h eller 1 gång per år

Anmärkning:

- När maskinen används på dammiga platser, rengör och byt ut filterinsatsen dubbelt så ofta som intervallerna i tabellen, eller ännu oftare.
- Regelbunden kontroll och service är oundvikliga för överensstämmelse med EPA-normerna.
- Spara resultaten.

20 Serviceprocedurer

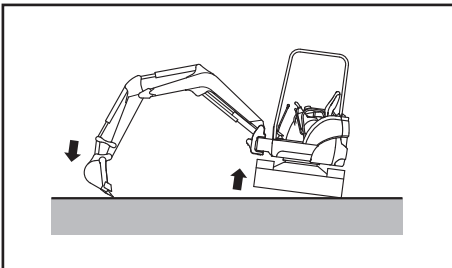
20.1 Kontroll och inställning av drivbandets spänning



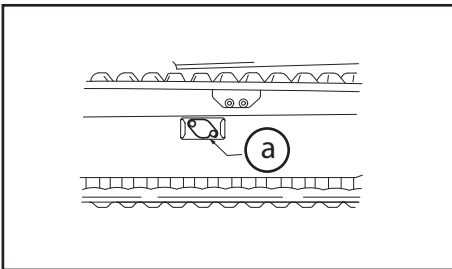
- När du lyfter maskinen för att ställa in drivbandets spänning, skall du inte stöda den endast med tillbehöret. Manöverspakarna kan röra sig eller hydraulolja rinna ut av misstag och göra att maskinen faller.
- När du lyfter maskinen, kila fast den med tillräckligt starka säkerhetsklossar. När två personer kontrollerar eller ställer in maskinen skall den ena av dem sätta i gång maskinen beroende på de signaler som den andra personen ger.

Drivbandens slitage beror på arbetsförhållandena och hurdan marken är. Tänk på att kontrollera drivbandens slitage och spänning med jämna mellanrum. Om ett nytt drivband monteras, utför den första kontrollen efter 30 timmar.

Att arbeta med ett band som inte är tillräckligt spänt kan orsaka bandkrängning och förhöjt slitage på bandet.



- 1) Lyft maskinen med utrustningen. Gör detta genom att manövrera styrspaken långsamt.
- 2) Spänningen på gummibanden är rätt om utrymmet mellan den andra bandrullen och bandets insida är inom de specificerade gränserna: H (se specifikationstabell)

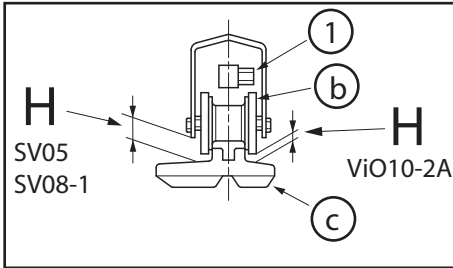


1 = Smörjnippel

a = Skydd

b = Styrrulle

c = Drivband



För att spänna bandet

- 3) Spruta in fett med en fettspruta vid smörjnippel (1) så att bandets spänning ligger inom de specificerade gränserna: H

För att släppa bandet

- 4) Skruva loss smörjnippel (1) och låt fettet rinna ut så att bandets spänning ligger inom de specificerade gränserna: H

(Om fettets tryck inte frigjorts, placera maskinen på marken och förflytta den långsamt fram och tillbaka.)

Dra åt smörjnippeln (1).

Åtdragningsmoment : 49,0 N•m

⚠ **OBS**

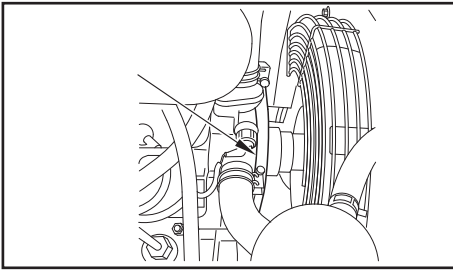
- Om smörjnippeln (1) lossas plötsligt, kan fettet under tryck som finns inuti eller ventilen slungas ut, vilket kan leda till allvarliga kroppsskador.
 - När du ser efter om fettet har strömmat ut, titta inte in i smörjnippeln, utan kontrollera drivbandets minskade spänning.
 - Lossa inte smörjnippeln mer än ett varv.
 - Det är mycket farligt att tömma ut fett med andra metoder än de som beskrivs nedan. Om det inte går att slacka på drivbandet, be återförsäljaren reparera det.
- 5) Kontrollera om spänningen är korrekt genom att lägga ner maskinen och förflytta den en aning fram och tillbaka.
 - 6) Sätt tillbaka Locket (a).

VIKTIGT

Drivbandet av gummi är inte fettbeständigt.

Torka helt bort fettet, annars kan det förkorta drivbandens livslängd.

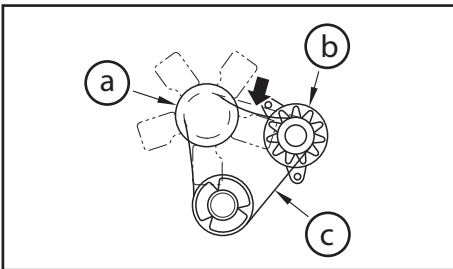
20.2 Kontroll och inställning av fläktremmen



- 1) Öppna motorhuv.
- 2) Tryck med fingret på fläktremmen mellan fläktens remskiva och generatoren för att kontrollera fläktremmens spänning.

Tryck: ca. 98.1 N.m

Lämplig tolerans: 10 till 15 mm



- 3) Justera spänningen vid behov.

a = Fläktrem

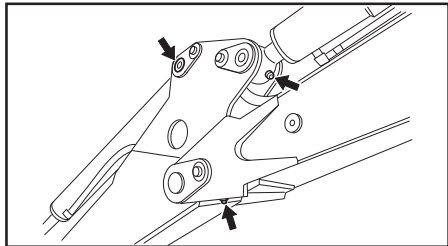
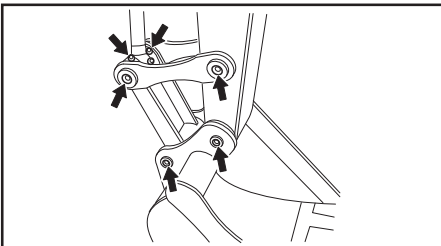
b = Generator

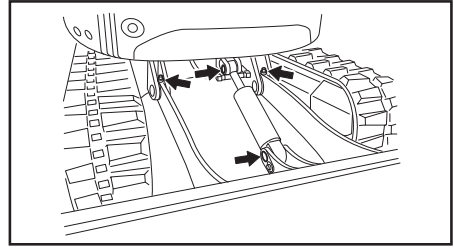
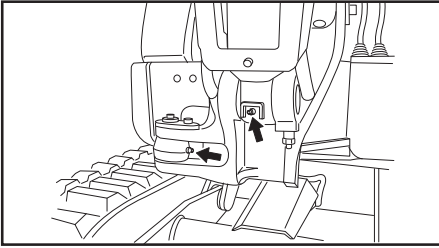
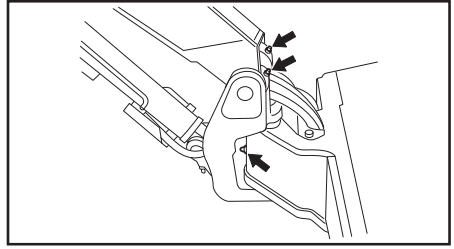
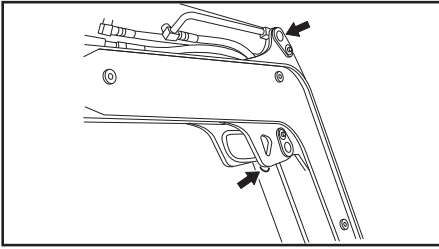
c = Fläktens remskiva

20.3 Smörjning

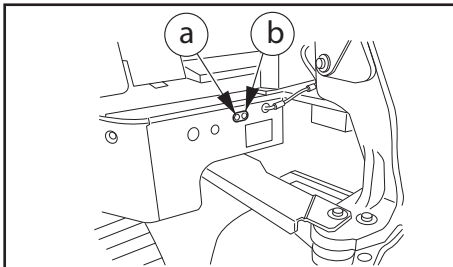
VIKTIGT

Smörj kopplingarna efter att ha rengjort maskinen eller efter att den använts i regnväder, på mjuk mark eller i lerigt vatten.





- 1) Sänk ned skopan och bladet på marken och stanna motorn.
- 2) Rengör smörjniplarna som anges med pilar på bilderna till höger och smörj dem med en fettspruta.
- 3) Torka efter smörjningen bort överflödigt fett med en trasa eller dylikt.



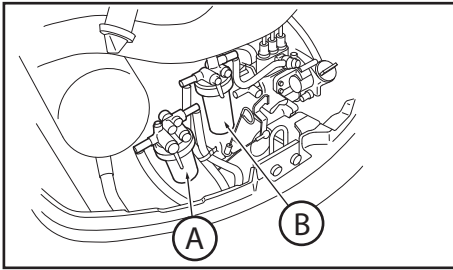
Smörjning av drevet och svängskivan

a = Svängskiva
b = Drev

Smörjning av cylinder för justering av bandens spårvidd *

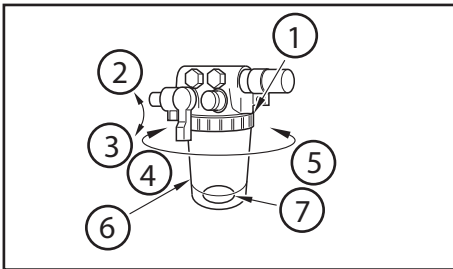
Smörja cylinder för justering av bandens spårvidd och svängtappen. (* beroende på modell)

20.4 Rengöring av dekanteringskärlet / avskiljaren



A = Bränslefilter

B = Dekanteringskärll/avskiljare



1) Spännring

2) Stängd

3) Öppen

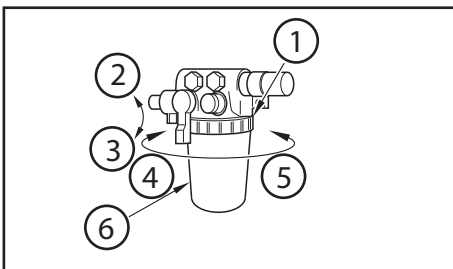
4) Lossa

5) Dra åt

6) Insats

7) Ring

20.5 Byte av bränslefilterinsatsen



1) Spännring

2) Stängd

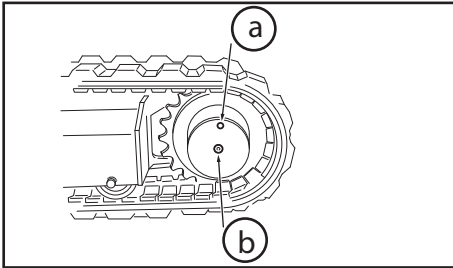
3) Öppen

4) Lossa

5) Dra åt

6) Bränslefilter

20.6 Kontroll och påfyllning av olja för körmotorns reducerväxel



a = Hål för påfyllning och tömning av olja

b = Nivå

SPECIFIKATIONER

21 Specifikationer

21.1 Specifikationer

		SV05	SV08-1	ViO10-2A
Drivband		gummi	gummi	gummi
H (spänning av banden)	mm	55~60	55~60	8~13
Komponenter		ROPS	ROPS	ROPS (tillval)

Vikt (enligt CE-normerna)

Maskinens vikt (med operatör + 75 kg)	kg	615	1065	1155 / ◇1245
---------------------------------------	----	-----	------	--------------

Arbetsområde och prestanda

Skopans volym, standard	m ³	0,011	0,017	0,020
Skopans bredd, standard	mm	300	350	400
Max. djup	mm	1200	1400 / *1500	1950
Max. djup vid lodrät utgrävning	mm	820	1160 / *1260	1650
Max. höjd som kan nås	mm	2100	2750 / *2850	3150
Max. tippningshöjd	mm	1410	1950 / *2050	2370
Max. räckvidd på marken	mm	2235	2700 / *2730	3270
Min. rotationsradie framåt <med rotation av utliggaren>	mm	1060 <910>	1180 <950>	1330 1080
Utliggarens rotationsvinkel : vänster / höger		70° / 70°	45° / 90°	50° / 90°
Max. utgrävningskraft (skopa)	kN	6,8	10,8	13,7
Körhastighet (förflyttning):	km / h	2,0	2,0	2,1
Maximal lutning		25°	30°	30°
Rotationshastighet	rpm	8,0	9,0	10,0
Medeltryck på marken, standard drivband	kg / cm ²	0,27	0,29	0,26 ◇0,28
Hydraulpumparnas kapacitet	L / min	6,92 X 2 <Kugghjuls- pump>	9,8 X 2 <Kugghjuls- pump>	11,0 X 2 <Kugghjuls- pump>
Max. tryck i hydraulsystemet	MPa	16,7 X 2	18,1 X 2	20,6 X 2

* värde med banden på maximal spårvidd

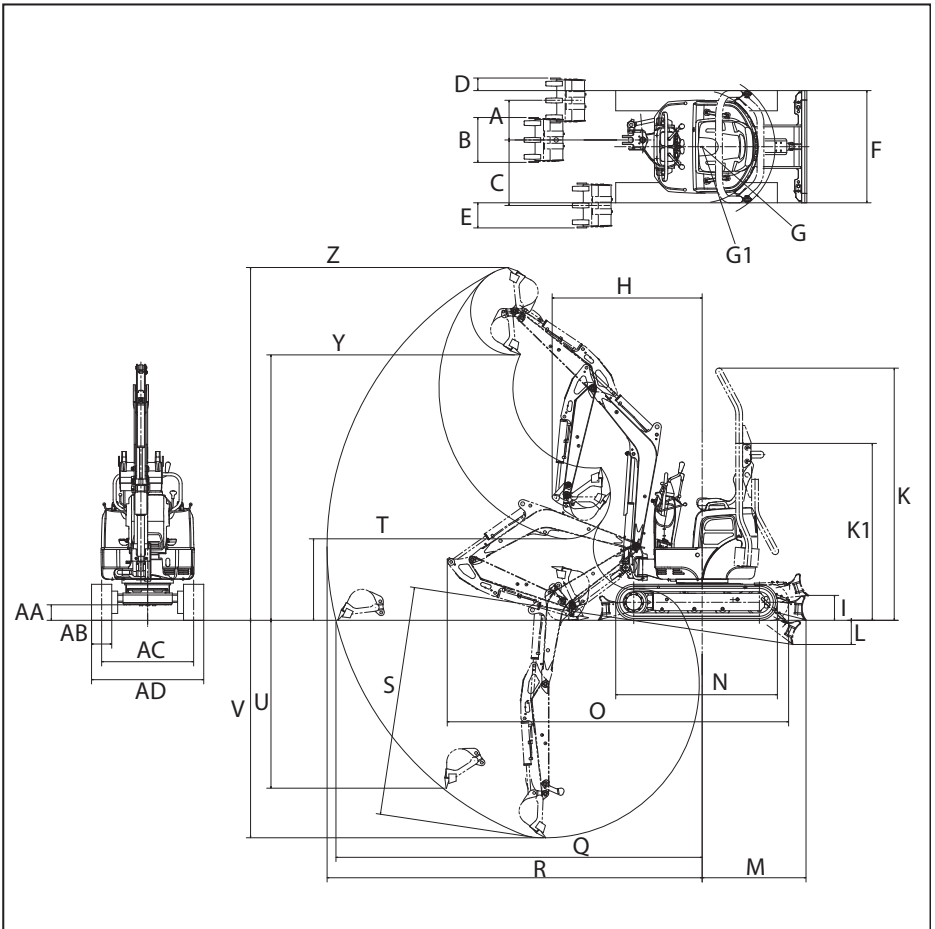
◇ med ROPS-båge

21 Specifikationer

Motor		SV05	SV08-1	ViO10-2A
Typ	-	2 cylindrar, vattenkylning, diesel	2 cylindrar, vattenkylning, diesel	3 cylindrar, vattenkylning, dieselsprutning
Modell	-	2TE67-BV	2TE67L-BV	3TNV70-WBVB
Effekt / varv	kW / rpm	5,3 / 2000	7,7 / 2400	9,2 / 2000
Cylindervolym	cm ³	451	507	854
Kompressionsförhållande	MPa	2,9 på 300 rpm	2,9 på 300 rpm	3,24 på 250 rpm
Insprutningstryck	MPa	12,3 ~ 13,3	12,3 ~ 13,3	11,8 ~ 12,8
Växelströmgenerators kapacitet	V / A	12 / 14	12 / 14	12 / 9
Batteri	V / Ah	12 / 30	12 / 30	12 / 36

Med förbehåll för tekniska ändringar

21.2 Modeller och arbetsdimensioner



21 Specifikationer

Enhet : mm	SV05	SV08-1	ViO10-2A
A	360	330	360
B	300	350	400
C	360	540	590
D	210	140 ~ *220	115
E	210	230 ~ *310	225
F	580	680 ~ *840	830 ~ *1000
G	735	725	500
G1	530	-	-
H / (swing)	1060 / (910)	1180 / (950)	1330 / (1080)
I	150	180 ~ *280	220
K	2080	2200 ~ *2300	-
K1	1500	1550 ~ *1650	1420
L	130	110 ~ *210	220
M	670	770 ~ *820	930
N	1045	1220	1440
O	2150	2600	3040
Q	2235	2700 ~ *2730	3270
R	2300	-	3350
S	1280	1520 ~ *1620	2050
T	550	-	730
U	820	1160 ~ *1260	1650
V	1200	1400 ~ *1500	1950
Y	1410	1950 ~ *2050	2370
Z	2100	2750 ~ *2850	3150
AA	155	130 ~ *230	140
AB	150	180	180
AC	430	-	650 ~ *820
AD	580	680 ~ *840	830 ~ *1000

* värde med banden på maximal spårvidd

21.3 Buller från maskinerna

Provresultat:

	SV05	SV08-1	ViO10-2A
LwA (dBA)	90	90	88
LpA/LAeq (dBA)	72	74	76
LpCrête (dBC)	< 130	< 130	< 130

Avrundade värden

LwA: A-ljudeffektsmedelnivå.

LpA/LAeq: A-ljudtrycksmedelnivå vid förarens öron.

LpCrête: Maxvärde för momentant ljudtryck mätt vid medelfrekvens.

Genomförda mätningar:

- Stillastående maskin
- Motor i drift med nominell kapacitet

LwA: Definierad och garanterad i enlighet med direktiv 2000/14/CE med tillägg av direktiv 2005/88/CE.

LpA/LAeq: uppmätt och garanterad i enlighet med standard NF-ISO 6396: 1997.

Anmärkning: Dessa värden är deklarerade i enlighet med direktiv 98/37/CE och motsvarar inte exponeringsvärden under åtta timmars arbete.

21.4 Vibrationer som uppkommer från maskinerna

Provresultat:

Maskin	Hela kroppen i m/s ² (verkningströskel < 0,5)			Hand-arm i m/s ² (verkningströskel < 2,5)		
	Dikesgrävning	Fyllning	Förflyttning på gräs	Dikesgrävning	Fyllning	Förflyttning på gräs
SV05	0,6	1,96	1,61	< 2,5	10,8	4,67
SV08-1	0,79	1,82	1,27	3,23	2,86	< 2,5
ViO10-2A	<0,5	1,15	0,9	<2,5	<2,5	<2,5

Det handlar om medelvärden för accelerationer fastställda enligt cykler som anges nedan.

Avrundade värden

Genomförda mätningar:

- **Dikesgrävning:** fem grävcykler med tömning till vänster 45°.
- **Fyllning:** tre fyllningcykler.
- **Förflyttning på gräs:** en tur och retur på ca 1 minut med flera riktningssändringar.

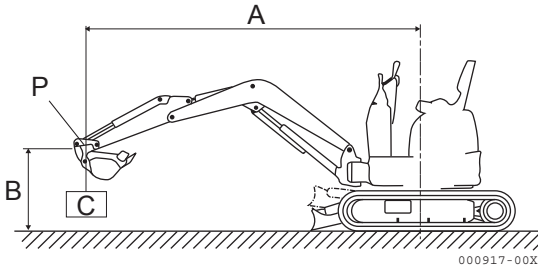
Mätt i enlighet med normen ISO EN 1032 (2003) för hela kroppen och med normerna NF EN ISO 5349-1 (2002) och NF EN ISO 5349-2 (2001) för hand-armvibrationer.

Anmärkning: Dessa värden är deklarerade i enlighet med direktiv 98/37/CE och motsvarar inte exponeringsvärde under åtta timmars arbete.

För att minimera vibrationer som överförs till kroppen under användning av maskinen och för att förhindra att skada användarens hälsa, bör man vidta följande åtgärder:

- Justera sättet efter användarens längd.
- Behåll marken i god skikt.
- Använd maskinen i de avsedda förhållandena. Ta hänsyn till markens beskaffenhet och de särskilda vibrationseffekterna som kommer från maskinens drift.
- Användaren måste läsa igenom och spara instruktionerna angående montering och användning av redskapet.

21.5 Lyftkapacitet



Lyftkapacitet för SV05

Maskin med gummiband och standardskopa.

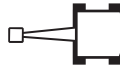
A : Överhäng från rotationsaxeln

B : Höjd till skopa i meter

C : Belastningspunkt



Grävarens längdrörelse



Grävarens tvärrörelse







Sänkt blad

Enhet : (kg)

A (m)	Max		1,5 m			
B (m)						
1,5	60	*130	60	*120	-	-
1,0	40	*130	40	*140	80	*150
0,5	40	*140	40	*180	100	*310
0	40	*140	40	*200	100	*350
-0,5	60	*140	-	-	90	*230

Höjt blad

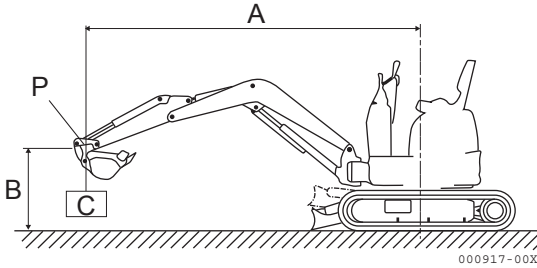
Enhet : (kg)

A (m)	Max		1,5 m		Min.	
B (m)						
1,5	60	*130	70	*120	-	-
1,0	40	90	70	*140	80	*150
0,5	40	70	60	110	100	190
0	40	80	60	110	90	190
-0,5	60	120	-	-	90	160

Data i dessa tabeller representerar lyftkapaciteten enligt normen/standarden ISO 10567. De motsvarar 75 % av maximal statisk belastning före tipping eller 87 % av hydraul-lyftkraften. Data markerade med * ger hydraulgränserna för lyftkraften.

Lyftkapacitet för SV08-1

Maskin med gummiband och standardskopa.



A : Överhäng från rotationsaxeln

B : Höjd till skopa i meter

C : Belastningspunkt











Grävarens längdrörelse



Grävarens tvärrörelse









Sänkt blad

Enhet : (kg)

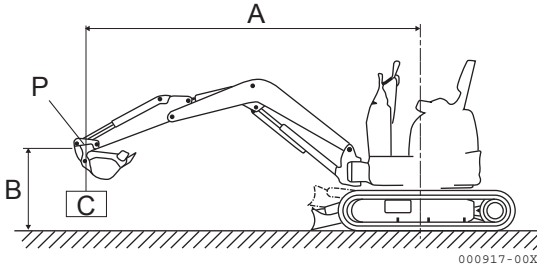
A (m)	Max		2,0 m		1,5 m		Min.	
								
2,0	130	*250	-	-	-	-	-	-
1,5	90	*240	110	*250	170	*260	-	-
1,0	80	*250	100	*280	160	*390	210	*560
0,5	80	*250	100	*310	160	*470	190	*630
0	80	*270	100	*340	160	*510	200	*700
-0,5	100	*280	100	*290	150	*400	290	*790
-1,0	190	*240	-	-	-	-	-	-

Höjt blad

Enhet : (kg)

A (m)	Max		2,0 m		1,5 m		Min.	
B (m)								
2,0	140	210	-	-	-	-	-	-
1,5	90	140	110	170	180	*260	-	-
1,0	80	110	110	160	170	240	230	330
0,5	80	110	100	150	170	250	200	290
0,	80	120	100	160	170	230	200	260
-0,5	100	150	110	150	160	230	280	390
-1,0	180	*240	-	-	-	-	-	-

Data i dessa tabeller representerar lyftkapaciteten enligt normen/standarden ISO 10567. De motsvarar 75 % av maximal statisk belastning före tippning eller 87 % av hydraullyftkraften. Data markerade med * ger hydraulgränserna för lyftkraften.



Lyftkapacitet för ViO10-2A

Maskin med gummiband och standardskopa.

- A : Överhäng från rotationsaxeln
- B : Höjd till skopa i meter
- C : Belastningspunkt



Grävarens längdrörelse



Grävarens tvärrörelse









Sänkt blad

Enhet : (kg)

A (m)	Max		2,0 m		1,5 m		Min.	
2,0	150	*245	-	-	-	-	-	-
1,5	105	*245	130	*245	195	*295	-	-
1,0	100	*260	135	*395	180	*405	250	*565
0,5	100	*270	120	*340	180	*505	220	*660
0	105	*290	130	*355	180	*350	230	*685
-0,5	120	*300	130	*315	185	*470	315	*805
-1,0	210	*255	-	-	-	-	-	-

Höjt blad

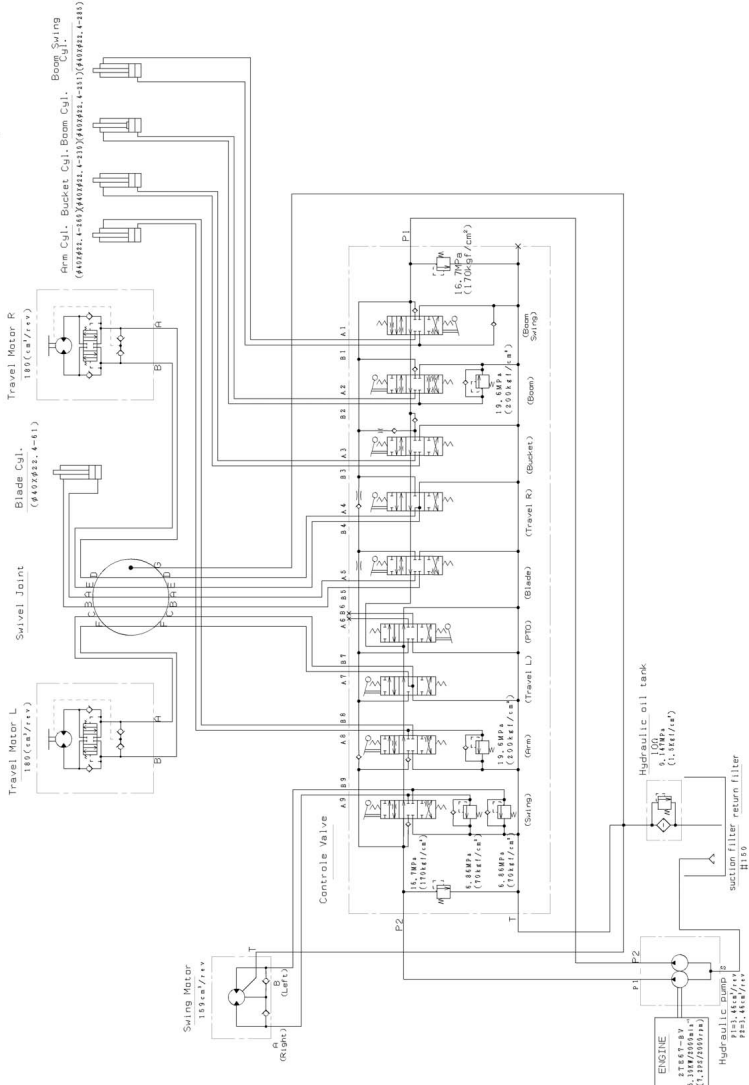
Enhet : (kg)

A (m)	Max		2,0 m		1,5 m		Min.	
B (m)								
2,0	155	185	-	-	-	-	-	-
1,5	115	145	135	175	205	*270	-	-
1,0	100	125	135	160	200	250	275	330
0,5	95	130	120	125	190	250	230	305
0	105	130	130	160	180	230	230	300
-0,5	125	160	125	160	185	255	320	440
-1,0	205	*260	-	-	-	-	-	-

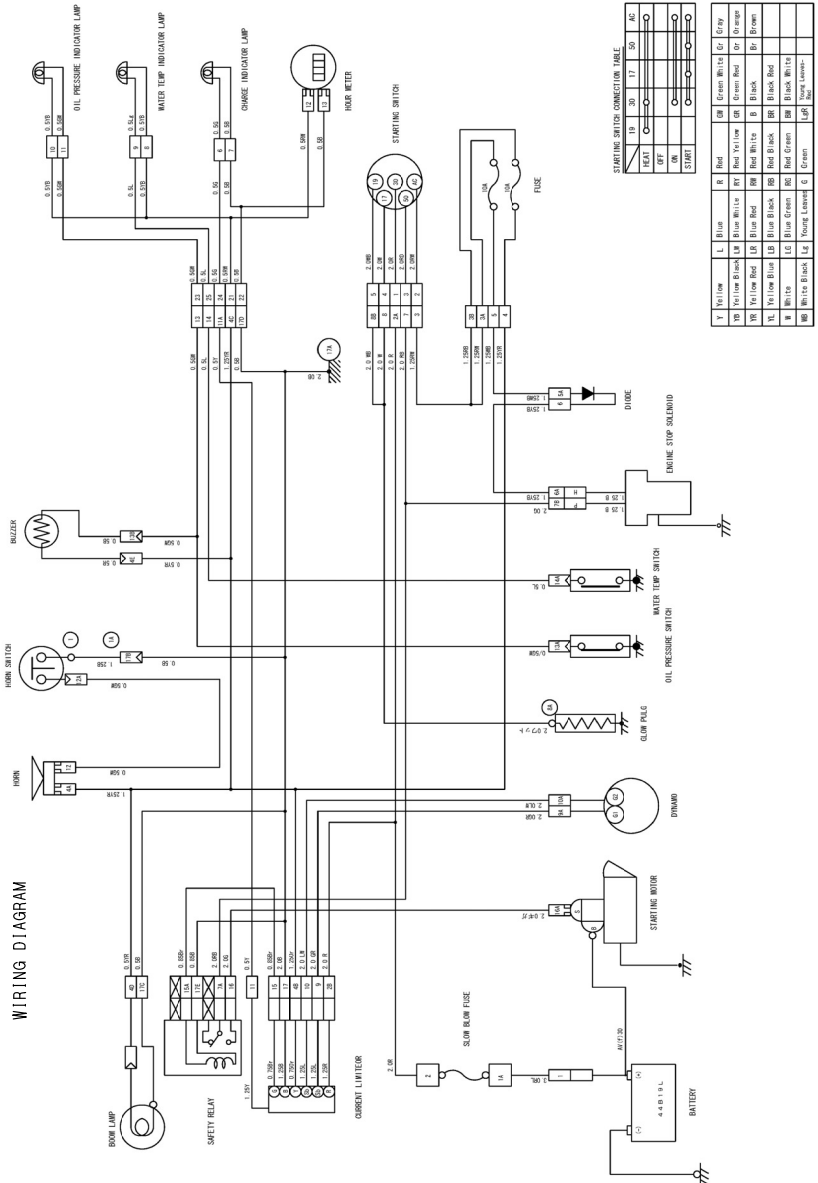
Data i dessa tabeller representerar lyftkapaciteten enligt normen/standarden ISO 10567. De motsvarar 75 % av maximal statisk belastning före tipping eller 87 % av hydraul-lyftkraften. Data markerade med * ger hydraulgränserna för lyftkraften.

22 Hydraul- och elscheman

22.1 Hydraulscheman SV05

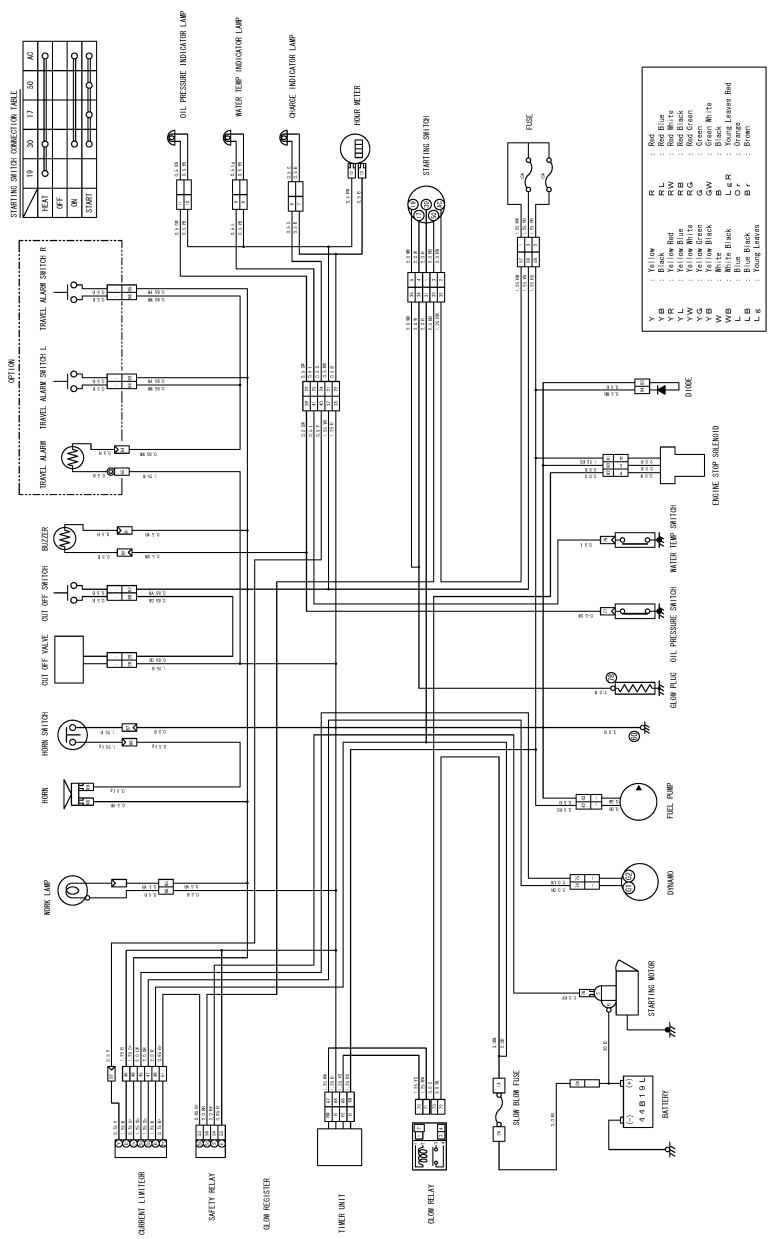


SV08-1



ViO10-2A

WIRING DIAGRAM




10036501-6501 ViO10-2A(EF)

ANMÄRKNINGAR

Inspektion efter 1 år eller 1000 driftstimmar (vilket som kommer först)


Kundens kopia

INSPEKTION EFTER 1 ÅR ELLER 1000 DRIFTSTIMMAR (vilket som kommer först)	
	
Maskin:	Serienummer:
Kund:	Driftsättning:
Inspektionsdatum:	Klockslag:
Inspektionen har utförts enligt normerna som uppställts av Ammann Yanmar.	
Anmärkningar:	
Aterförsäljarens underskrift och stämpel:	Kundens underskrift:

Inspektion efter 1 år eller 1000 driftstimmar (vilket som kommer först)



Denna kopia måste obligatoriskt bevaras av återförsäljaren

INSPEKTION EFTER 1 ÅR ELLER 1000 DRIFTSTIMMAR (vilket som kommer först)			
Maskin:		Serienummer:	
Kund:		Driftsättning:	
Inspektionsdatum:		Klockslag:	
Inspektionen har utförts enligt normerna som uppställts av Ammann Yanmar.			
Anmärkningar:			
Återförsäljarens underskrift och stämpel:		Kundens underskrift:	

* Datumet för inspektionen måste obligatoriskt kommuniceras till Ammann Yanmar

YANMAR MIKRO-GRÄVMASKINER
SV05(EP) - SV08-1(EP) - VIO10-2A(EP)

AMMANN - YANMAR S.A.S.
rue de la Tambourine
52100 Saint-Dizier / France