

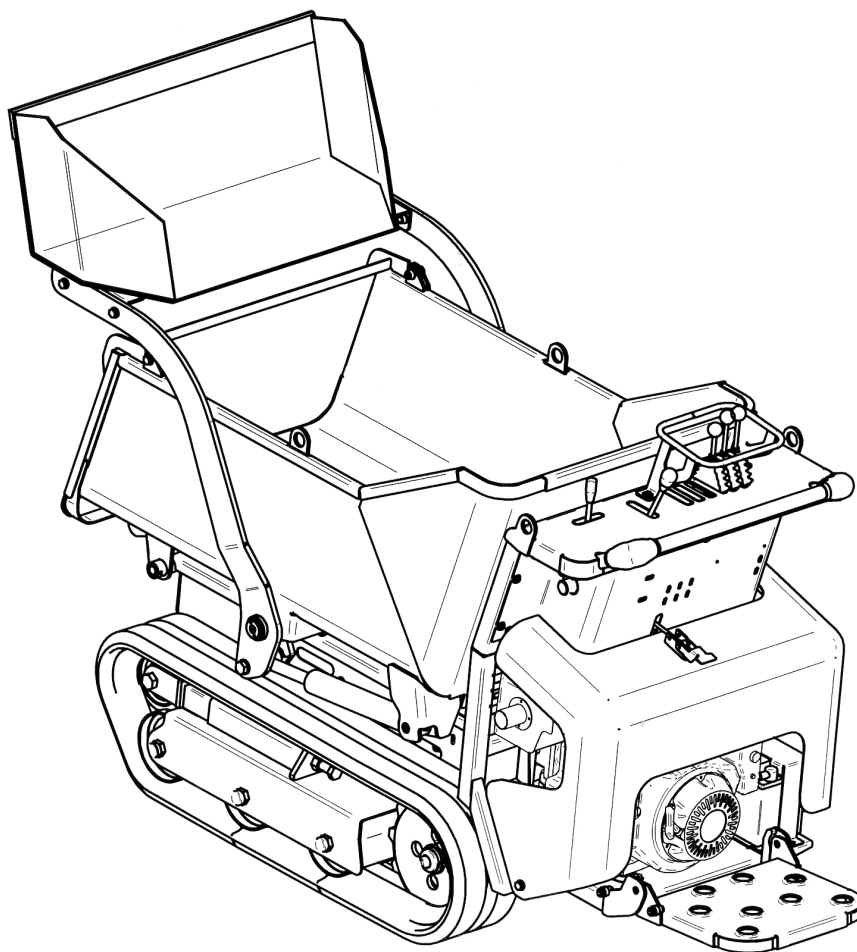
ANVÄNDNING - UNDERHÅLL

03672837

(SVENSKA)

MINIDUMPER

TC80



Tillv. Nr:
Motor Nr:



CARLSSON & CO AB

Innehållsförteckning

Kapitel.	Sida.
1. ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	4
2. HUVUDSAKLIGA EGENSKAPER	5
2.1 MASKIN ID	5
2.2 HUVUDSAKLIGA MASKINDELAR	6
2.3 EGENSKAPER – TEKNISKA DATA	7
3. SÄKERHET - INSTRUKTIONER	10
3.1 SÄKERHETSETIKETTER OCH DEKALER	10
3.2 ALLMÄNNA NORMER FÖR SÄKERHET OCH ANVÄNDANDE	11
3.3 LYFT OCH TRANSPORT	15
4. KÖRNING - MANÖVERSPAKAR	18
4.1 MANÖVERSPAKAR	18
4.2 KÖRNING	18
4.3 SERVICEHYDRAULIK	22
4.4 START OCH AVSTÄNGNING AV MOTOR	24
5. ALLMÄNT UNDERHÅLL	27
5.1 SMÖRJPUNKTER	27
5.2 KONTROLLPUNKTER	28
5.3 LARVSPÄNNING	29
5.4 BYTE AV HYDRAULOLJEFILTER	32
5.5 TABELL ÖVER SMÖRJNING	32
5.6 MOTOR	33
5.7 UNDERHÅLLSTABELL	33
6. HYDROSTATISKT TRANSMISSIONS SYSTEM	34
7. EXTRA HYDRAULISKT KRAFTUTTAG H.P.T.O.	36
8. ELEKTRISKT SYSTEM	37
9. FELSÖKNING	39



VARNING!

DEN HÄR MANUALEN MÅSTE ALLTID FÖLJA MASKINEN. DEN SKALL TILLHANDAHÅLLAS FÖR FÖRARENS BRUK. FÖRUTOM INSTRUKTIONERNA FÖR KORREKT ANVÄNDANDE, VARNAR MANUALEN OM RISKERNA VID FELAKTIGT ANVÄNDANDE.

SPARAS FÖR FRAMTIDA BRUK.

Updated to 05/2006

1. ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

För att maskinen ska fungera riktigt, krävs en noggrann inkörningsperiod och korrekt fortsatt användning. Regelbundna kontroller av oljenivån på maskinens olika mekanismer är viktigt att utföra. Åtföljs inte dessa kontroller kan maskinens effektivitet minska och även förarens säkerhet.

Information och bilder i detta material berör den modell av maskinen som tillverkats vid detta publikationstillfälle.

Fabriken har rätt att modifiera maskinen utan att berörda parter meddelas.

Manualen är skapad av denna fabrik och därmed får inte bilder och delar av text användas för annat bruk utan auktoriserande rättigheter.

Försiktighet i användandet av maskinen är bästa sättet att förebygga olyckor och skador.

Läs noga igenom manualen före start av maskinen. Vid oklarheter kontakta auktoriserad återförsäljare eller tillverkaren.

Kontrollera att inga personer finns i maskinens närhet vid igångsättning.

Det är strängt förbjudet att transportera eller lyfta personer med maskinen.

Använd inte maskinen om er fysiska hälsa sviktar och drick aldrig alkohol före eller under arbetets gång.

Maskinen får ej framföras på allmän väg.

Använd ej maskinen i branta sluttningar.

Lämna aldrig maskinen med motorn igång.

Det är förbjudet för minderåriga att använda maskinen.

Använd inte maskinen i stängda eller dålig ventilerade utrymmen. Avgaserna är farliga och kan orsaka allvarlig fysisk skada och även en människas död.

Maskinen ska vara avstängd vid tankning. Undvik samtidigt eld och rökning.

Kasta aldrig olja och smörjmedel på marken vid underhåll av maskinen.

Låt inte okunniga personer använda maskinen. Ansvaret ligger hos maskinens ägare. Denne är också ansvarig för skador som sker på tredje part.

Det är absolut förbjudet att ta bort installerade säkerhetsanordningar.

Parkera aldrig maskinen på ostabil grund som kan ge vika.

Använd ändamålsenlig klädsel vid framförande.

Den här manualen och vissa delar av maskinen bär följande symboler för säkerhetsföreskrifter. För att underlätta, följ **ALLTID** säkerhetsföreskrifterna.

Kontakta auktoriserad återförsäljare för vidare information.



FARA!

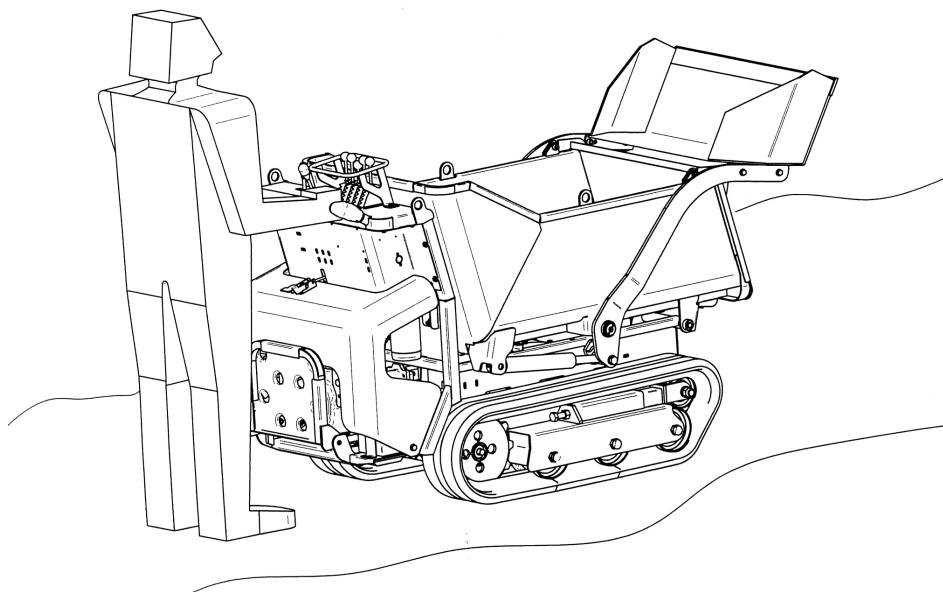
När den här symbolen visas, är det betydande fara och risk för säkerheten för föraren av maskinen eller andra personer. Ta till Dig alla förebyggande säkerhetsföreskrifter som finns att tillgå i denna manual.



VARNING!

Denna symbol indikerar potentiell fara som kan elimineras genom att använda och följa föreskrifterna i denna manual, eller genom att använda sunt förnuft.

FÖRAREN STÅR I KORREKT POSITION



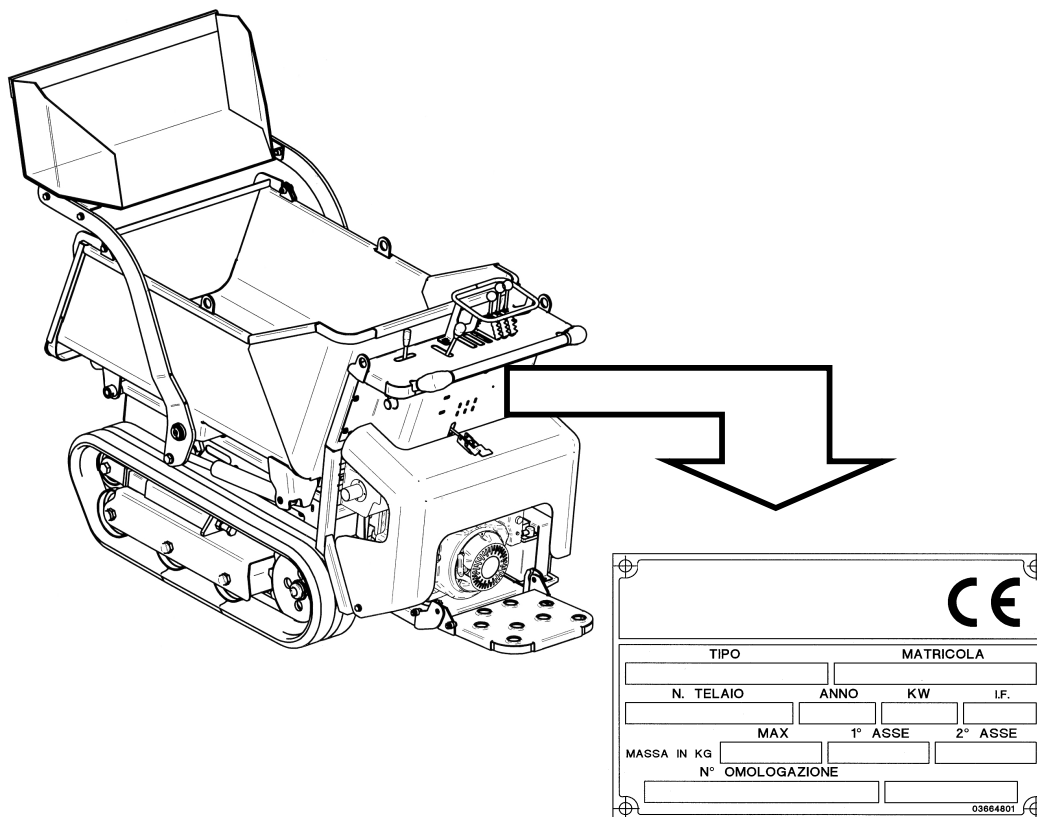
2. HUVUDSAKLIGA EGENSKAPER

2.1 MASKIN ID

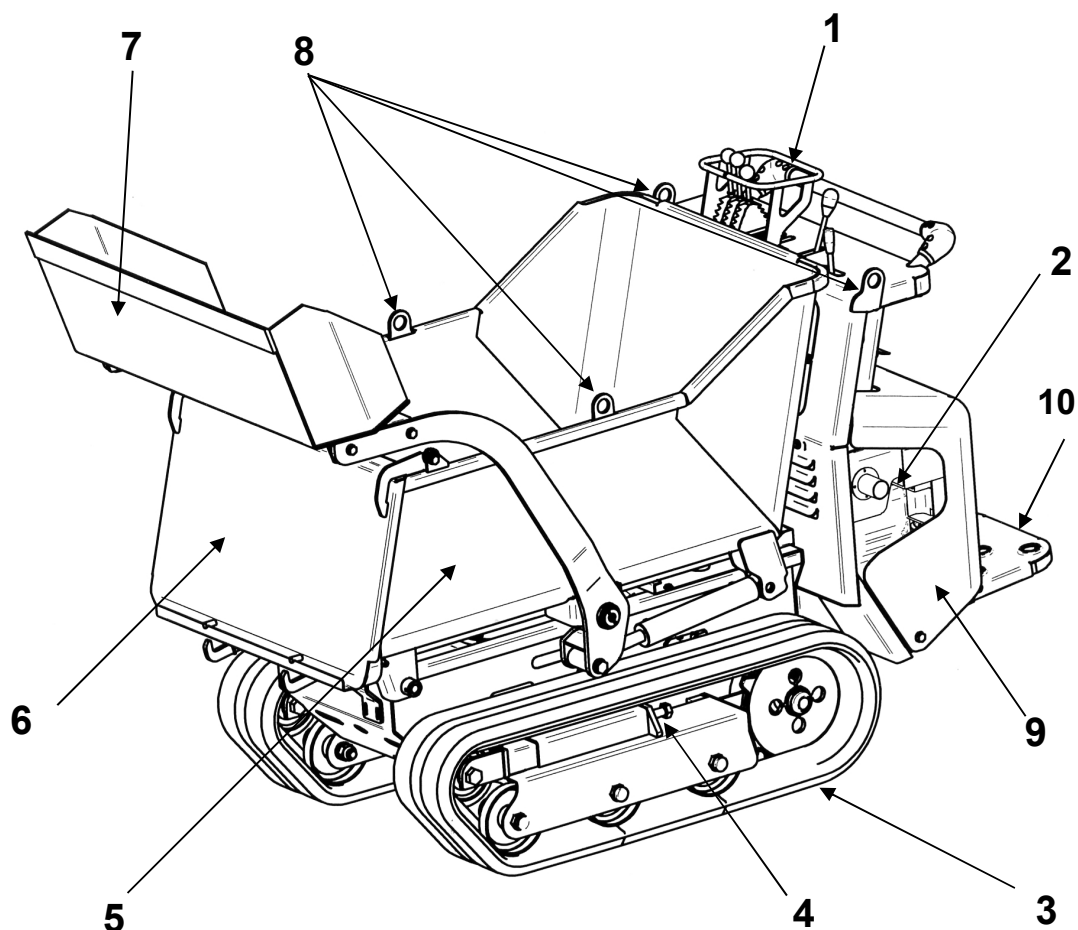
Maskinen är utrustad med en speciell etikett som innehåller information som identifierar enheten/aggregatet. Etiketten sitter fast på manöverspakarnas skyddskåpa .

Uppge alltid typ av maskin och numret på denna etikett vid alla eventuella förfrågningar.

Alla tillbehör som finns att installera till maskinen måste ha sin egen etikett. I allmänhet finns denna etikett synlig på utsidan av tillbehöret. För vidare information, se dokumentationen för det speciella föremålet.



2.2 HUVUDSAKLIGA MASKINDELAR

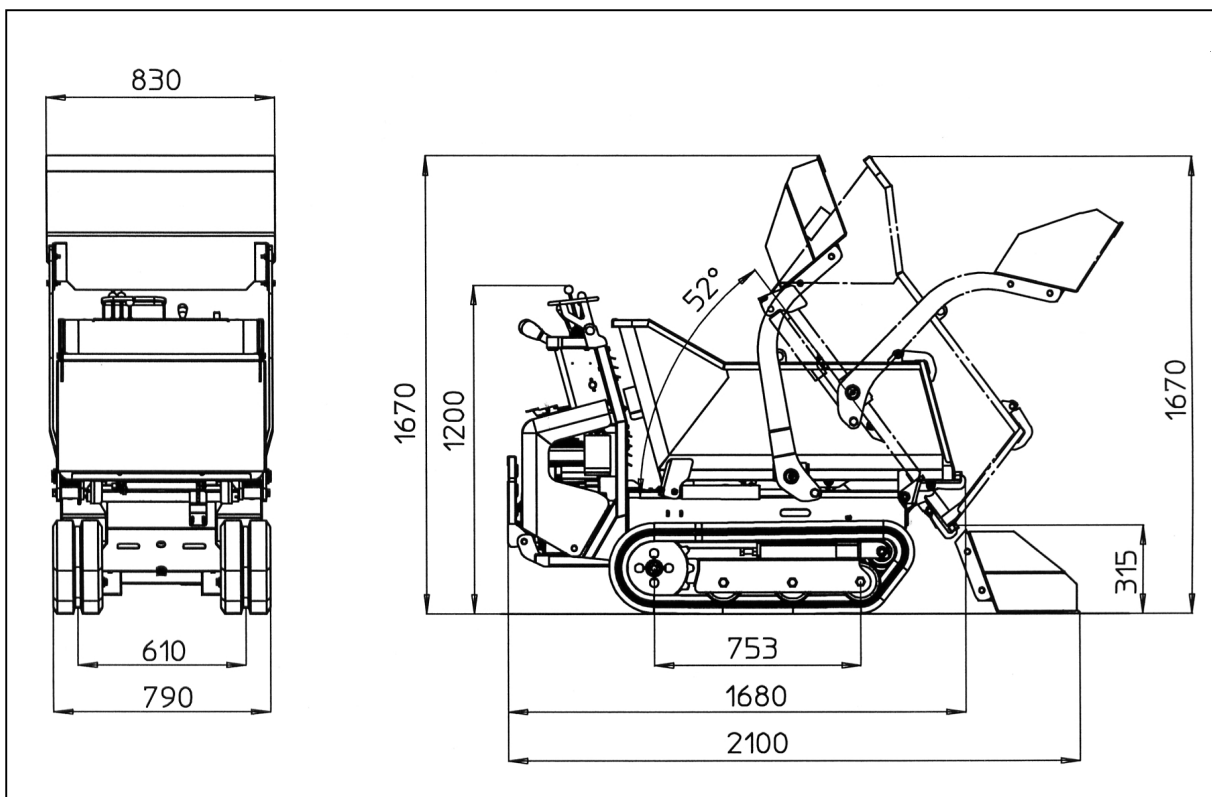


- 1 - KONTROLLPANEL
- 2 - MOTOR
- 3 - GUMMILARVBAND
- 4 - LARVSPÄNNARE
- 5 - DUMPERKORG
- 6 - LUCKA FÖR ÖPPNING/STÄNGNING AV DUMPERKORG
- 7 - SJÄLVLASTANDE SKOPA (TILLVAL)
- 8 - LYFTÖGLOR
- 9 - MOTORKÅPA (TILLVAL)
- 10- FÄLLBAR FOTPLATTA (TILLVAL)

2.3 EGENSKAPER –TEKNISKA DATA

EGENSKAPER

Denna maskin är designad och byggd för lastning, transport och tippning av jord, sand, utgrävningsmaterial och andra lättare material vad beträffande de egenskaper och utförande som indikeras i denna manual. Man kan utrusta maskinen med en självlastande skopa (tillval) för att underlätta lastning.



Denna maskin är utrustad med hydrostatisk drivning; varje spak kontrollerar individuellt rörelsen i varje larv, vilket garanterar maximal kontroll i alla situationer. (Dubbel effekt, hydrauliskt kraftuttag)TILLVAL.

Luftkyld förbränningsmotor. Manuell snörstart. (Elektrisk start tillval)

TEKNISK DATA

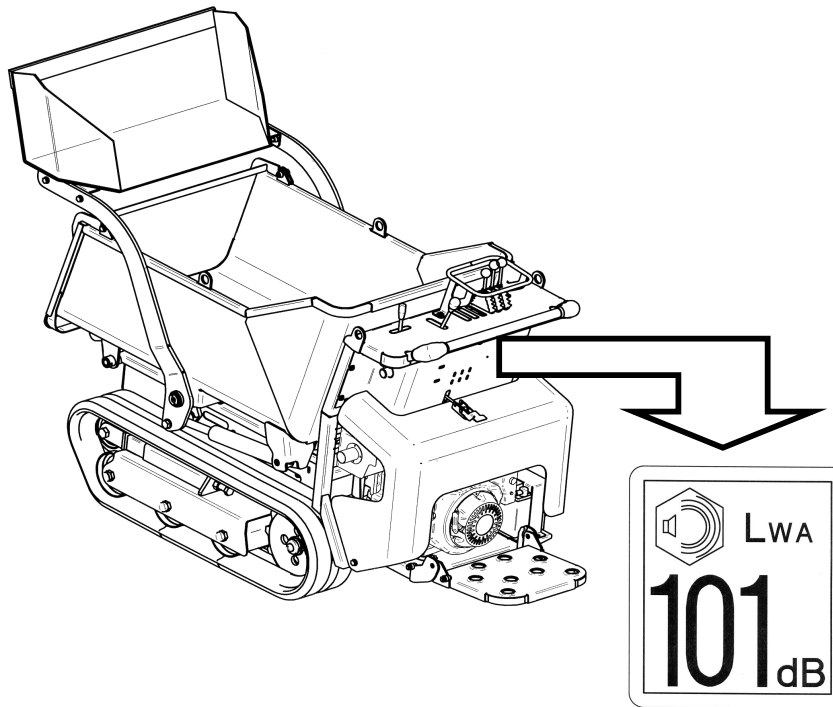
		TCH-09	TCH-13
Tjänstevikt med dumperkorg och skopa (utan förare)	Kg	490	535
Lastvikt (*)	Kg	500	
Last på väg (lutning $\pm 10\%$)	Kg	800	
Lastkapacitet: - rågad (SAE standard)	m ³	0.380	
- struken: sand/vätskor	m ³	0.32 / 0.30	
Förbränningsmotor	typ	HONDA GX270	HONDA GX390
Högsta effekt vid 3600 varv/min.	HP/KW	9 / 6.6	13 / 9.6
Arbetsvarvtal 3200 varv/min	HP/KW	8.2 / 6	11.7 / 8.7
Motorvolym	cm ³	270	389
Antal cylindrar	st.	1	1
Maximalt vridmoment vid 2500 varv/min.	daNm	1.91	2.65
Kylning	typ	Luft	
Transmission	typ	Hydrostatisk	
Antal kugghjulspumpar	St.	3	3
Total flöde/min.	l/min.	41	41
Servicehydraulpump	st.	1	1
Flöde/min.	l/min.	20	20
Maximalt arbetstryck för drift	bar	170 $\pm$ 5	
Maximalt arbetstryck för servicehydraulik	bar	145 $\pm$ 5	
Hastighet	Km/h	0 – 2.1 / 0 – 4.2	
Individuellt larvstyrningssystem	typ	Hydrostatiskt	
Larvspänning	typ	Justerskruv	
Larvbredd	mm	180	
Marktryck: - vid tom/full (*)	Kg/cm ²	0.16 / 0.33	0.18 / 0.35
Maximal tillåten lutning (*)	max %	50	62

TANKNING

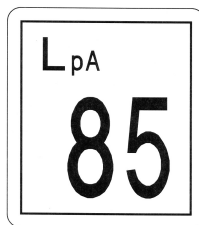
Rymd bränsletank	lt	6	6.5
Rymd hydrauloljetank	lt	22	30

Implementation of **EEC Directive 14/2000** regarding limiting noise produced by operating machinery.

Guaranteed noise level: **$L_{WA} = 101 \text{ dB}$**



Ljudnivå förarplats: **$L_{pA} = 85 \text{ dB}$**



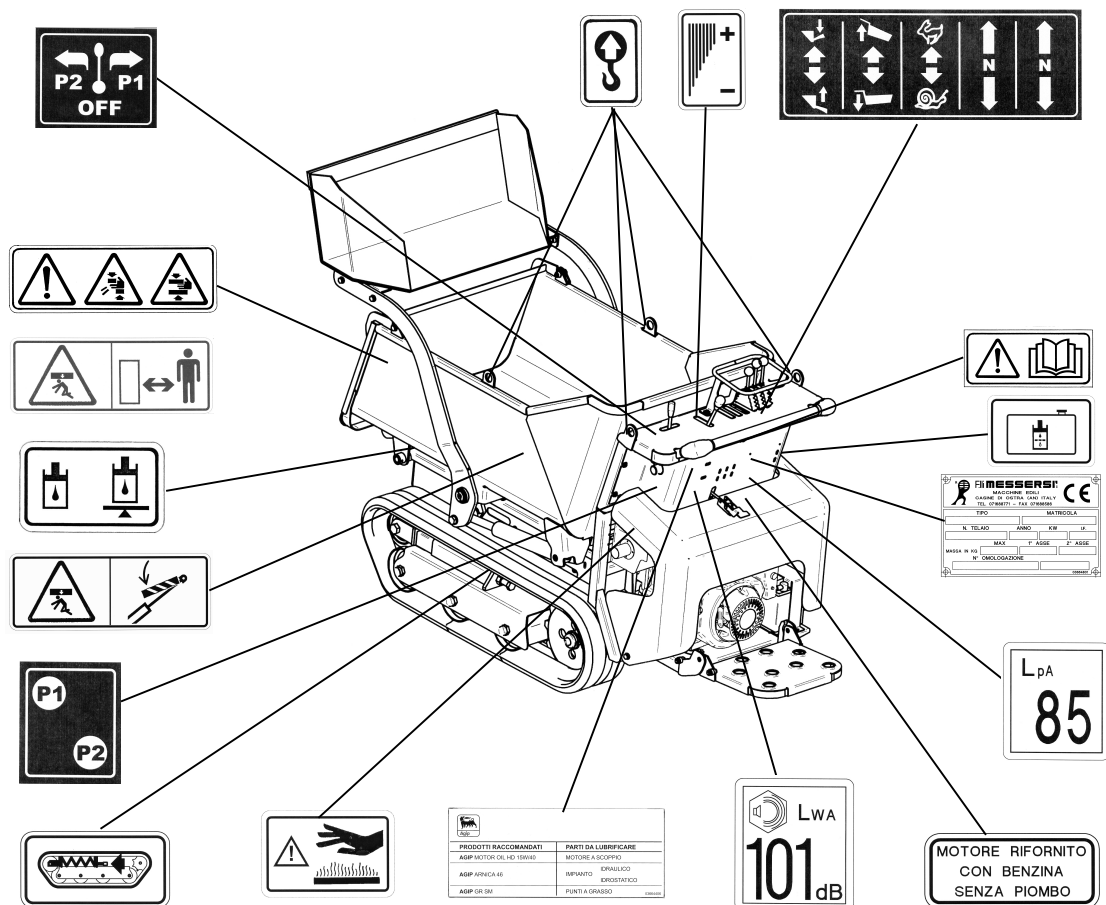
Implementation of **EEC Directive 44/2002** regarding minimum safety and health prescriptions for on-the-job exposure to the risks derived from mechanical vibrations.

Daily action values

- **Hand-arm system:** lower than 2.5 m/sec^2
- **Full body system:** lower than 0.5 m/sec^2

3.1 SÄKERHETSETIKETTER OCH DEKALER

Håll etiketterna rena och läsliga med särskild uppmärksamhet på säkerhetsföreskrifterna. Ersätt etiketterna vid skada eller bortfall. Återförsäljaren erhåller sådana vid förfrågan.



3.2 ALLMÄNNA NORMER FÖR SÄKERHET OCH ANVÄNDANDE

Den aktuella manualen innehåller den information som är nödvändig för att använda maskinen.

Kontakta återförsäljaren för de reservdelar, tillbehör eller information som du kanske behöver.



Den larvförsedda minidumpern med lastutrymme är avsedd för att lasta och tippa olika material. Maskinen kan utrustas med självlastande skopa.



Det material som omhändertas måste vara anpassat till utrustningen som används.



Undvik hastiga rörelser vid manövrering av maskinen. Alla rörelser och manövrer måste utföras sakta, med försiktighet och med full uppmärksamhet.



Kontrollera att arbetsområdet är fritt och att inga obehöriga finns i närheten. Kontrollera också att ingen rör sig i närheten av maskinen vid arbetet.



Om maskinen betar sig onormalt vid körning, stanna genast och stäng av motorn för felsökning.



Utför inte inspektioner, kontroller eller underhåll med motorn igång.



Ingen annan än föraren får befinna sig på maskinen vid arbete.



Föraren kan endast stå på fotplattan vid arbete på slät mark och med en last på minst 100 Kg.



Vid lyft och transport av maskinen skall instruktioner som finns i ett särskilt kapitel av manualen följas.



Tillse att lasten är korrekt placerad i dumperkorgen innan du startar maskinen.

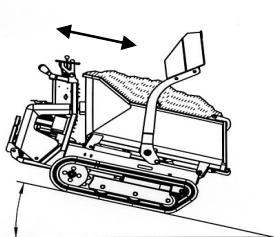


Tillse att lasten är jämnt fördelad vid förflyttning i sluttande läge.

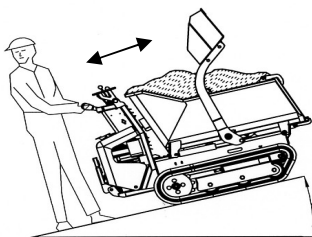


Arbeta Aldrig i ojämn terräng.

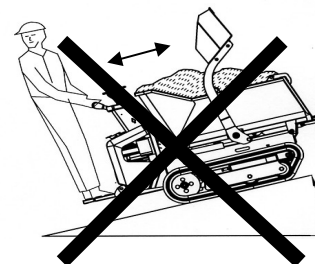
FÖRFLYTTNING UPPÅT ELLER NEDÅT MED LAST



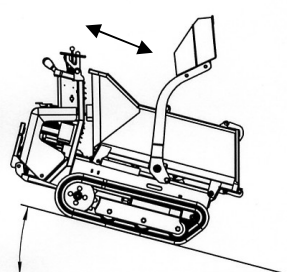
30% MAX



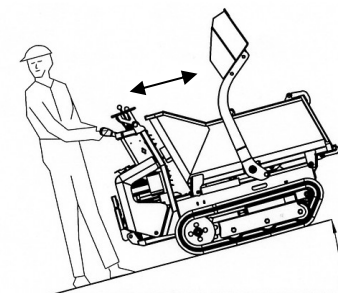
26% MAX



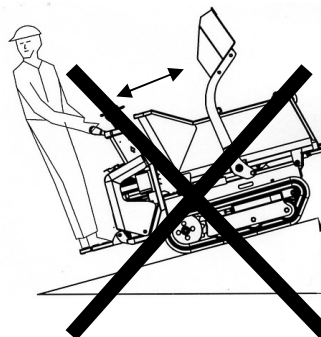
FÖRFLYTTNING UPPÅT ELLER NEDÅT, UTAN LAST



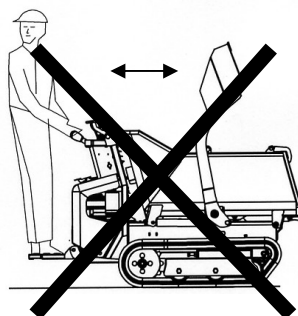
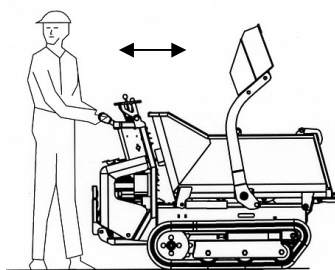
MAX 26 %



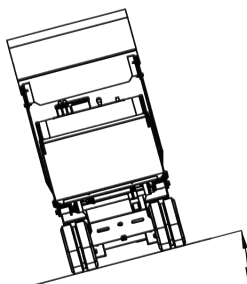
26% MAX



FÖRFLYTTNING ÖVER SLÄT MARK. UTAN LAST



FÖRFLYTTNING UPPÅT ELLER NEDÅT, TOM ELLER MED LAST



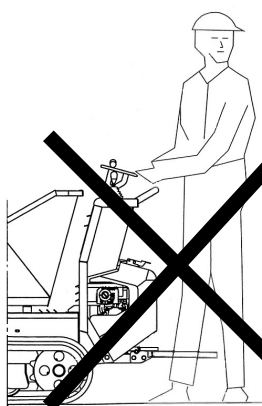
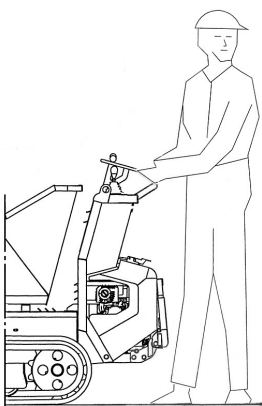
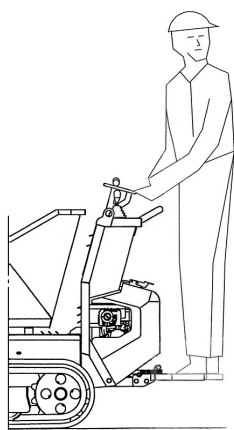
MAX 20 %

ANVÄNDNING AV FOTPLATTA:

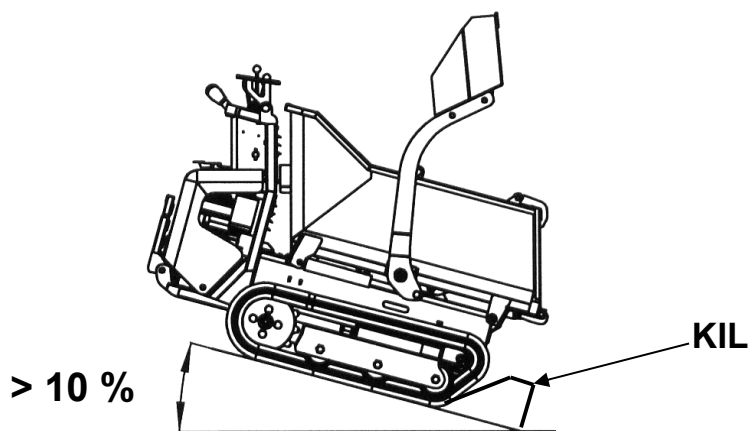
- Fotplattan måste vara helt uppfälld när föraren står på marken.
- Fotplattan måste vara helt nedsänkt när föraren står på den.



Gå aldrig bakom maskinen när fotplattan är nedfälld.



En maskin med last tenderar att förflytta sig nedåt av sig själv i sluttande läge, i en vinkel över 10%. Se därför till att en kil är placerad nedanför larverna som säkerhet.



STÄNG ALLTID AV MOTORN VID STOPP ELLER PARKERING

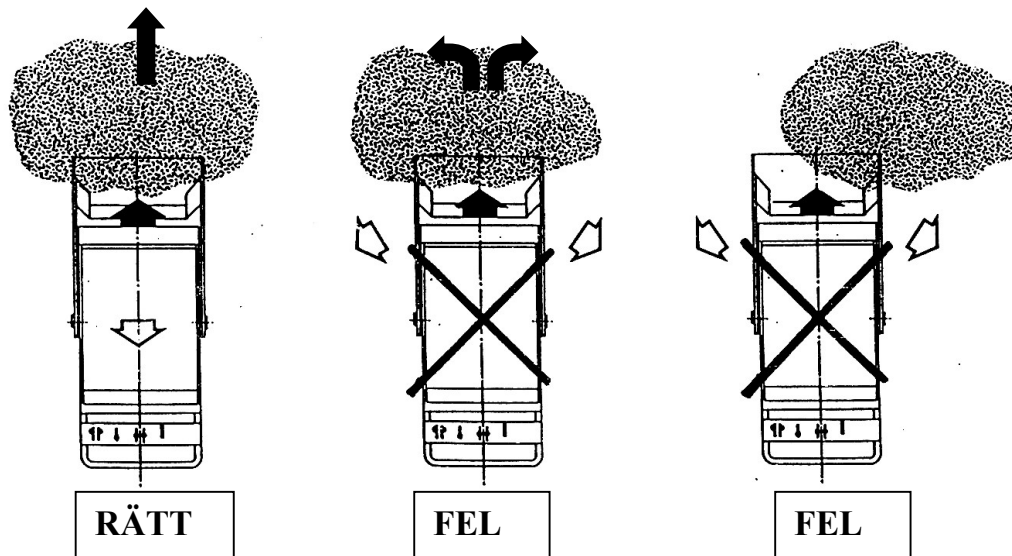
För att motverka överhettning av de hydrauliska komponenterna bör maskinen ej köras på högsta hastighet under allt för lång tid. Kör på ett lägre varvtal periodvis.

Se till att inte föremål som t ex småsten eller större stenar fastnar i gummilarverna. Det kan orsaka maskinskada.

På maskiner utrustade med skopa, är självlastning möjlig, men då endast för lösare material.

Självlavstning ska ske rakt framifrån och centrerat.
Felaktig användning kan skada lyftarmarna.

ANVÄND ALDRIG SKOPAN TILL ATT FÖRFLYTTA FÖREMÅL ELLER MATERIAL.





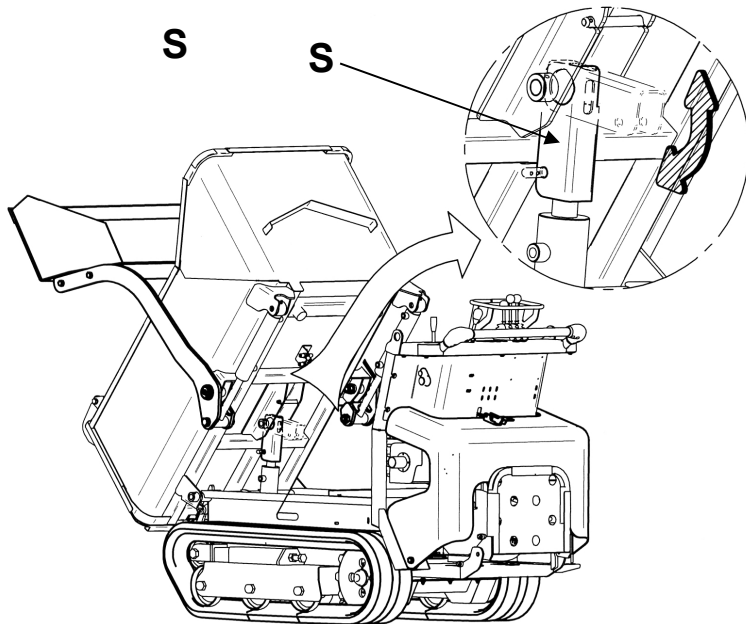
FARLIGA OMRÅDEN!

På grund av maskinens egenskaper har den några klämriskpunkter (sänkning av dumperkorgen) och risk för skärskador (lucka till dumperkorgen). Vid dessa moment bör därför extra försiktighet beaktas genom att se till att inga kroppsdelar är i vägen.

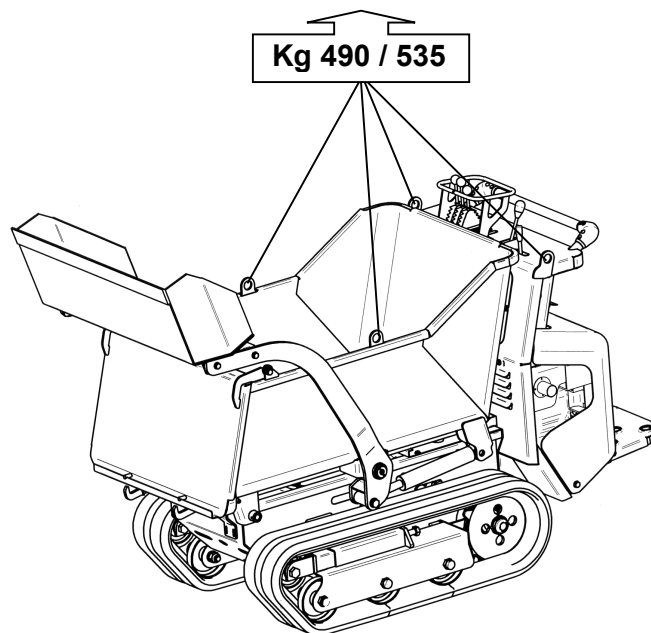
Vid underhåll måste lyftanordningen till dumperkorgen vara låst med säkerhetsspärrt "S" som följer med maskinen. Den ska sättas på kolvstången. Lås alltid med säkerhetsbult eller sprint.

Skopan måste vara förankrad i dumperkorgen med t ex spännband eller wires.

Se till att fälla ner dumperkorgen i ramen innan Du parkerar, för att förhindra kläm- och skärskador.



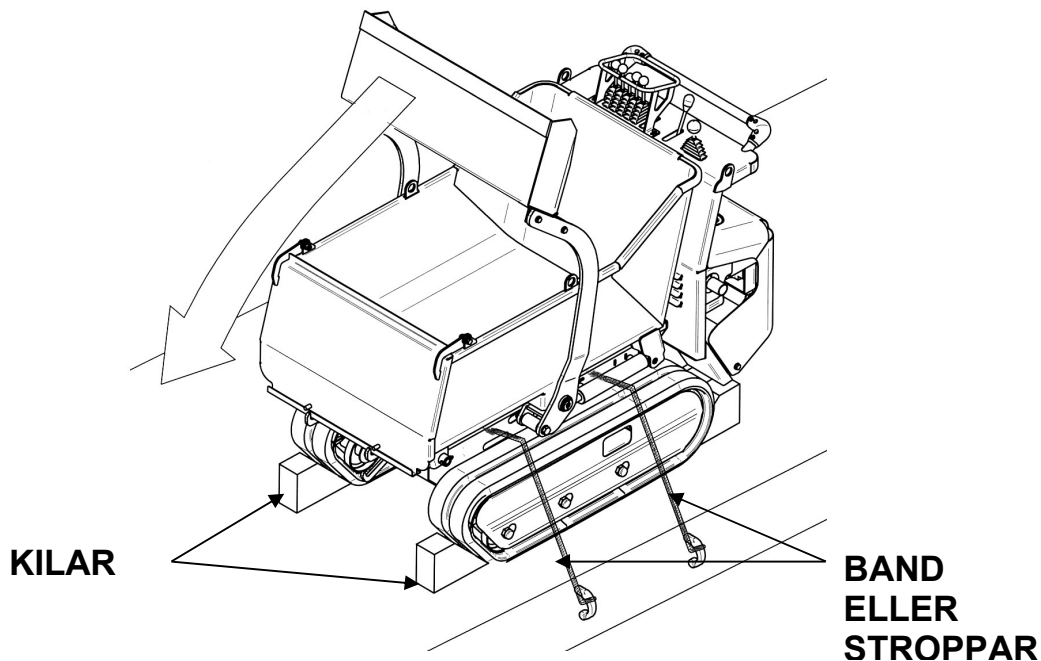
3.3 LYFT OCH TRANSPORT





Maskinen får endast lyftas när den är tom. Följ instruktionerna som finns i denna manual.

- Sänk skopan en aning för att frigöra lastöglorna som är placerade på ovansidan av dumperkorgen: de andra två är placerade på sidan av förarplatsen (se bild).
- Hägna in lyftområdet för att förhindra obehörigas inträde: lyft inte över människor eller saker och var noga med att se till att området kring i- och urlastning är fritt från hinder (elkablar etc.).
- Stå eller gå aldrig under den upplyfta maskinen.
- Använd lyftstroppar som håller för maskinens vikt: tom maskin med skopa väger **490 Kg** (modell **TCH-09**) och **535 Kg** (modell **TCH-13**).
- Kroka i banden i de fyra fästpunkterna. Genomför lyftet med låg hastighet och undvik plötsliga rörelser.
- Lyft upp maskinen och placera den på transportmedlet. Blockera med kilar kilar och lås dem i underlaget.
Säkra maskinen i lastutrymmet med hjälp av spännband eller stålwiress.
-
- Sänk alltid ned den självlastande skopan.



VARNING!



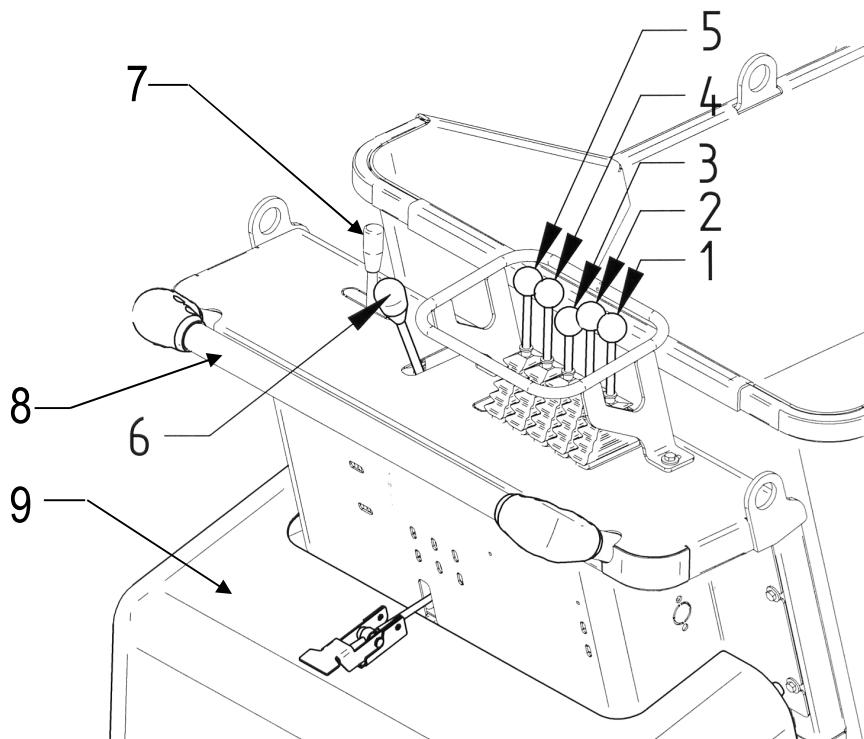
Se till att bränslekranen alltid är stängd vid transport eller annan hantering av maskinen. Det förhindrar skada.



Lasta aldrig maskinen på ett transportmedel som använder sig av lastramper. Detta är mycket farligt och försätter föraren i stor fara.

4. KÖRNING - MANÖVERSPAKAR

4.1 MANÖVERSPAKAR



- 1 – STYRREGLAGE HÖGER LARV
- 2 – STYRREGLAGE VÄNSTER LARV
- 3 - HASTIGHETSVÄLJARE
- 4 – DUMPERKORG UPP - NED
- 5 – SJÄLVLASTANDE SKOPA
- 6 - GASREGLAGE
- 7 – REGLAGE FÖR EXTRA KRAFTTUTTAG
- 8 – HANDTAG
- 9 - MOTORKÅPA

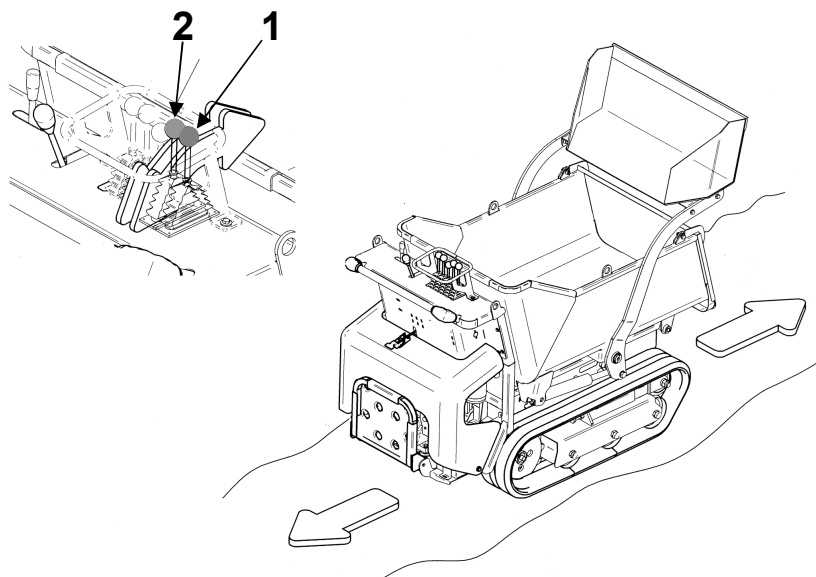
Följande instruktioner förklarar hur de olika kontrollspakarna manövreras.

4.2 KÖRNING:

För att köra maskinen, använd reglage "1" och "2"

FRAMÅT: För spakarna "1" och "2" lika mycket framåt samtidigt.

BAKÅT: För spakarna "1" och "2" lika mycket bakåt samtidigt.



HÖGERSVÄNG:

VID STILLASTÅENDE:

för spak "2" framför spak "1"
(denna manöver görs vid långsam körning)

VID DRIFT:

för spak "1" bakom spak "2"

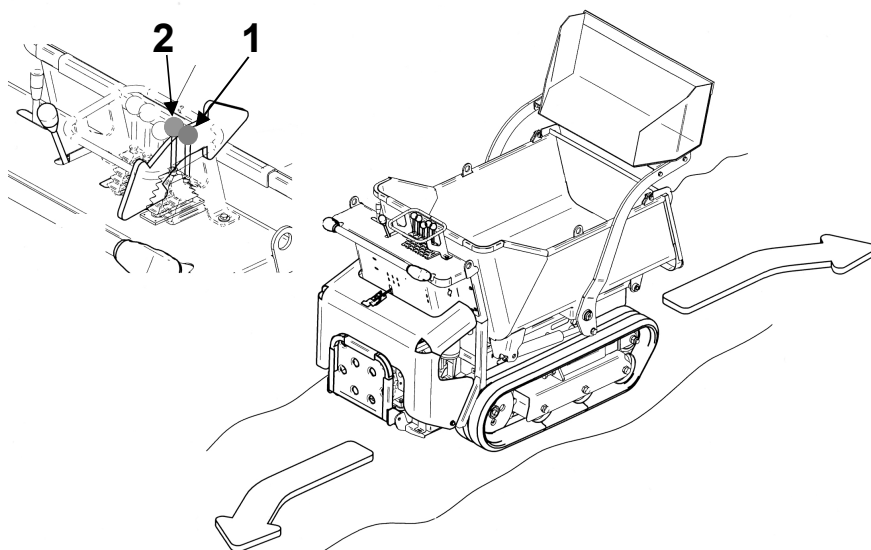
HÖGERSVÄNG VID BAKÅTDRIFT:

VID STILLASTÅENDE:

för spak "2" bakom spak "1"
(denna manöver görs vid långsam körning)

VID DRIFT:

för spak "1" framför spak "2"



VÄNSTERSVÄNG:

VID STILLASTÅENDE:

för spak "1" framför spak "2"
(denna manöver görs vid långsam körning)

VID DRIFT:

för spak "2" bakom spak "1"

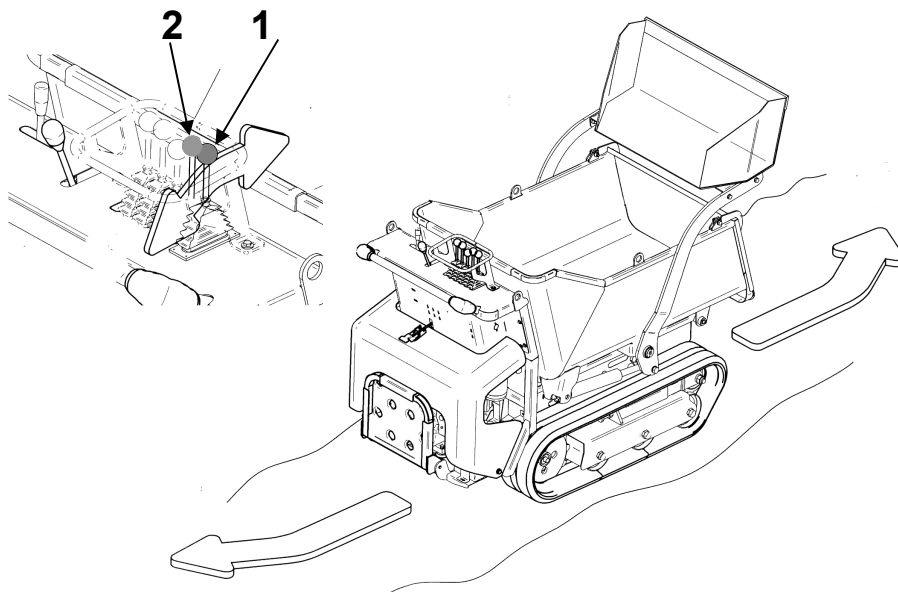
VÄNSTERSVÄNG VID BAKÅTDRIFT:

VID STILLASTÅENDE:

för spak "1" bakom spak "2"
(denna manöver görs vid långsam körning)

VID DRIFT:

för spak "2" framför spak "1"



ALL MANÖVRERING BÖR SKE LÅNGSAMT OCH MED FÖRSIKTIGHET!

MOTSTYRNING VÄNSTER OCH HÖGER:

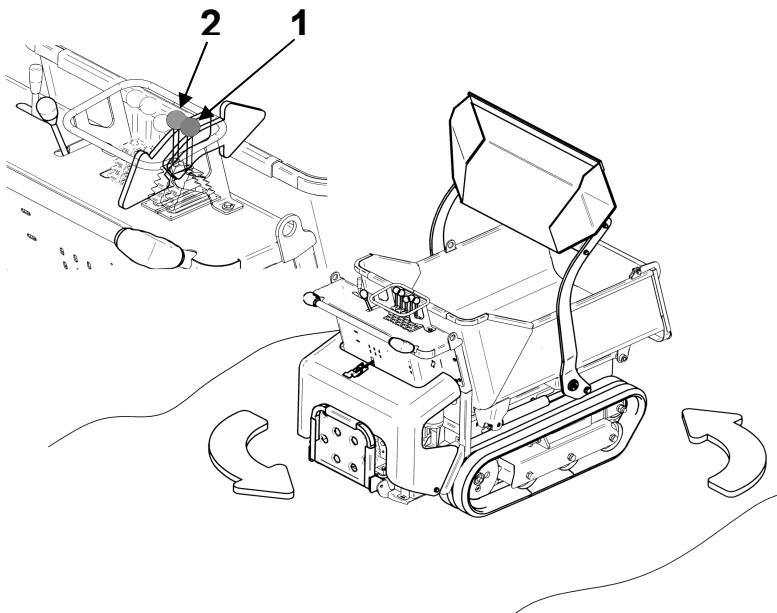
(för spak "1" och "2" till lika mycket motsatta positioner.)

HÖGER:

för spak "2" framåt och spak "1" bakåt.

VÄNSTER:

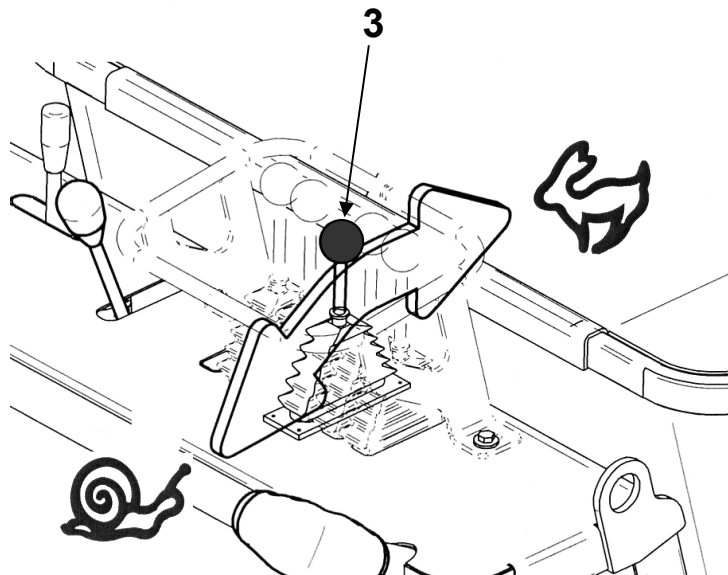
för spak "1" framåt och spak "2" bakåt.



Denna manöver bör utföras med största försiktighet och i krypande drift.

Spak "3": hastighetsväljare

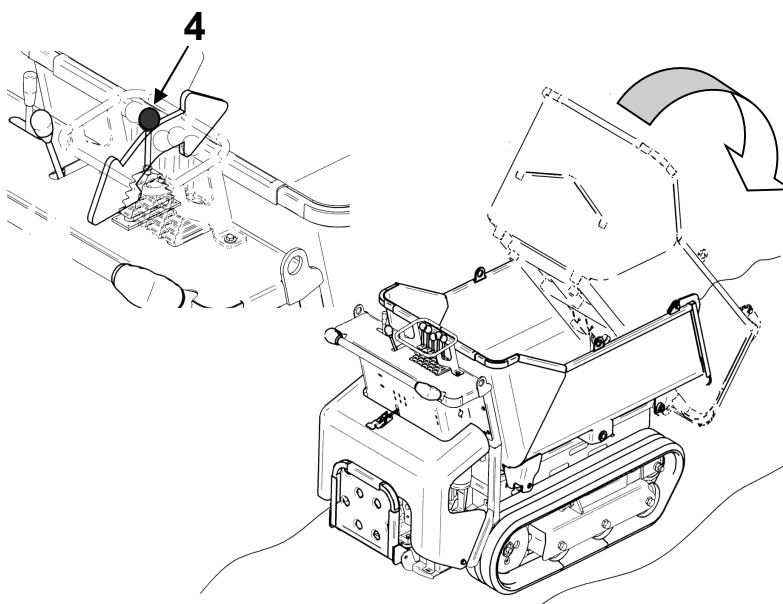
SPAK FRAMÅT = SNABB DRIFT
SPAK BAKÅT = LÅNGSAM DRIFT



4.3 SERVICEHYDRAULIK

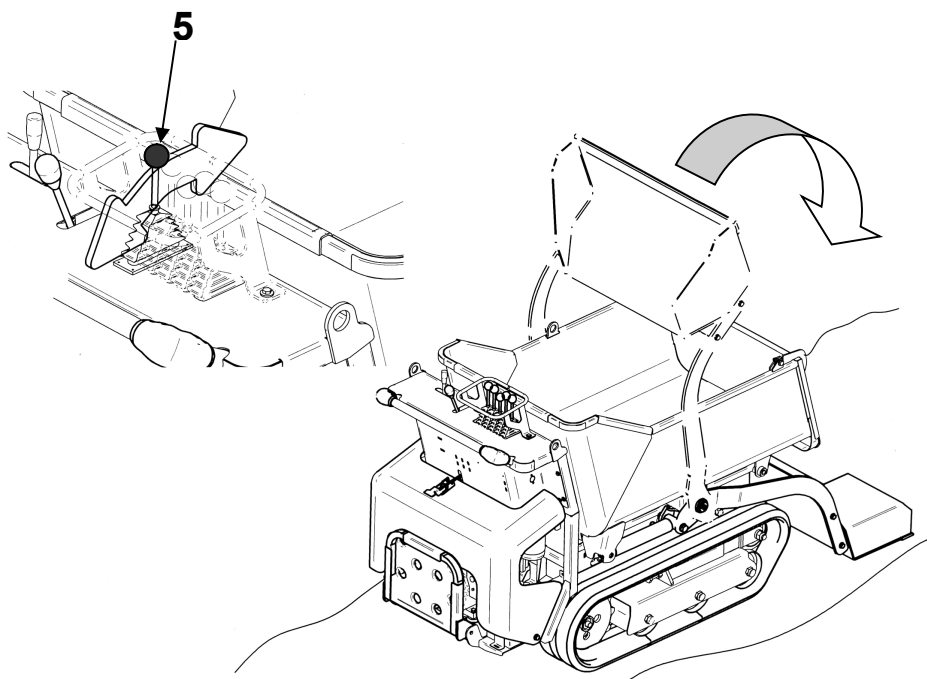
Spak "4": reglerar dumperkorgen

Detta reglage kontrollerar tippning av dumperkorg. För att lyfta dumperkorgen, för spaken framåt; för att sänka dumperkorgen, dra spaken bakåt.



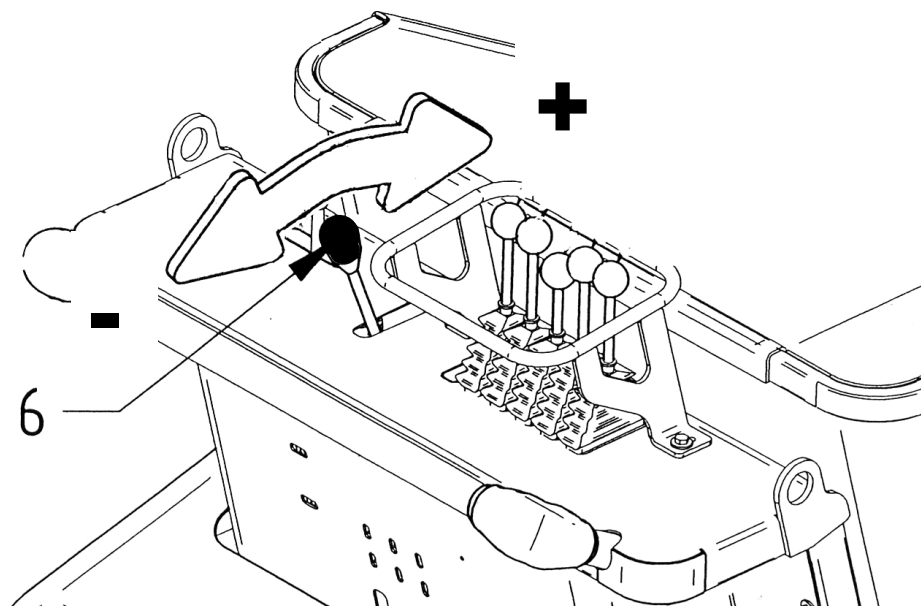
Lever "5": manöverspak för självlastande skopa

Denna manöverspak kontrollerar rörelser upp/ned. För att sänka skopan, för spaken framåt; för att höja och lasta dumperkorgen, för spaken bakåt.



Spak "6": gasreglage

När motorn startas ska spaken stå i mittläget.



VARNING!

Använd spakarna försiktigt för att förhindra skador och fara för personer i maskinens närhet.

För att säkerställa en lång livslängd på motor och transmission är det viktigt att dessa aldrig överbelastas.

Lever "7": Manöverspak för extra hydrauliskt kraftuttag H.P.T.O. (TILLVAL)

Den här spaken gör det möjligt att använda det extra kraftuttaget

4.4 START OCH AVSTÄNGNING AV MOTOR

Den här minidumpern drivs av en förbränningsmotor.

För vidare information, se användarmanualen som hör till motorn.

Motorn startas med snörstart. Elektrisk start är ett tillval.

Före start av maskinen, kontrollera att maskinen är i perfekt skick och kontrollera följande:

Kontrollera att nivån på motorolja, hydraulolja och bränsle är tillräcklig.

Kontrollera att hydraulslangar och bränsleledningar är intakta och att det inte finns några läckage.

Kontrollera att det inte finns några främmande föremål i larverna eller andra maskindelar.

Kontrollera att mönstren i larverna är tillräckliga för att maskinen ska kunna framföras.

Kontrollera att inga elektriska kablar eller kontakter är skadade, slitna eller brända. Tillse att maskinens manöverspakar är intakta och inte glappar eller på annat sätt sitter löst.

Tillse att eventuella brister i ovan nämnda kontrollpunkter blir åtgärdade innan maskinen tas i drift. Om eventuella fel är av sådan art att Ni själva ej kan åtgärda dem, kontakta alltid auktoriserad återförsäljare.

Ställ gasreglaget i mittläget före start.

Låt maskinen gå på tomgång i ca: 1 minut vid start. Detta för att oljan skall nå alla delar som behöver smörjning, samt för att förse alla delar med hydraulolja. Framför maskinen i lågt varvtal de första 5 – 10 minuterna.

Motorerna är byggda för att kunna fungera i olika väderförhållanden. Tillse dock att motorn skyddas med exempelvis en presenning vid stillastående, detta för att motverka snabbt åldrande och oxidation på de olika metalldelarna. (svänghjul, kylflänsar etc).



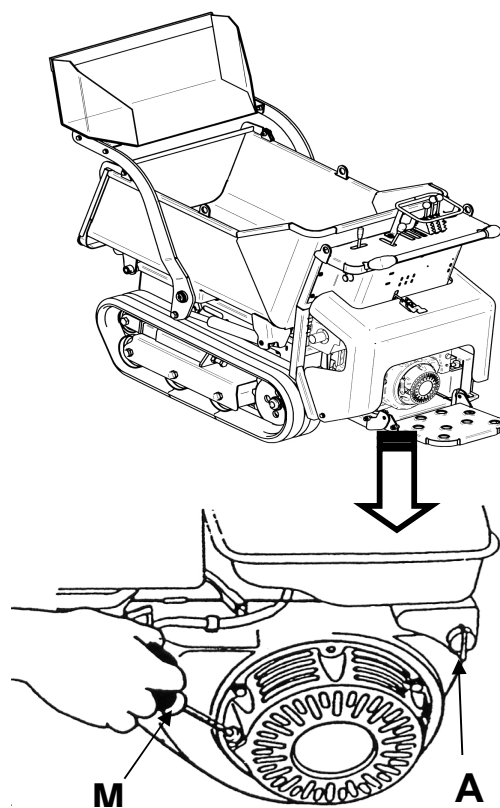
VIKTIGT! ENDAST BLYFRI BENSIN!

VID UPPSTART MANUELL START:

1. Sänk fotplattan och tryck bränslereglaget (placerad på vänster sida av maskinen) hela vägen åt höger.
2. Placera choken i mellanläget om motorn är varm, och längst åt vänster om motorn är kall.
3. Sätt gasreglaget i mittläget.
4. Kontrollera att motorns strömbrytare "A" står i position "I" och inte på "O" (OFF)
5. Starta motorn genom att dra i handtaget "M" på startanordningen.
6. För att stänga av motorn vrid strömbrytaren "A" från position "I" till position "O"

OBSERVERA!

Maskinen kan endast startas med strömbrytaren "A" i position "I".

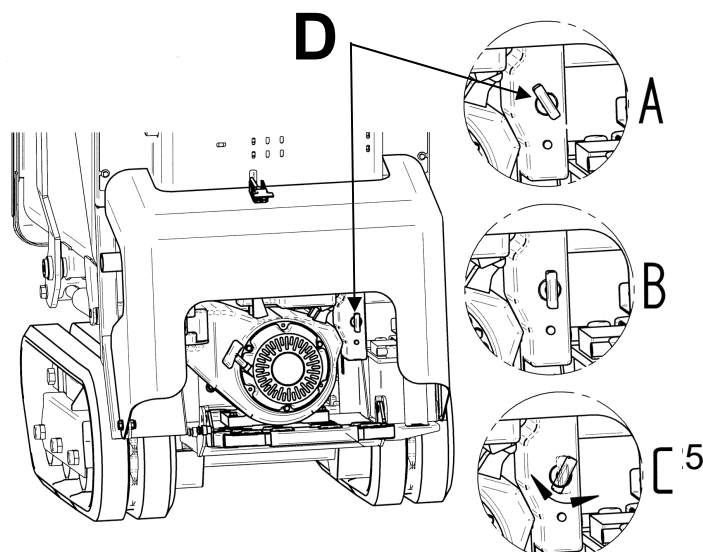


MASKIN MED ELEKTRISK START

1. För bränslereglaget (på motorns vänstra sida) hela vägen åt höger.
2. Placera choken i mellanläget om motorn är varm, och längst åt vänster om motorn är kall.
3. Sätt gasreglaget i mittläget.
4. Vrid startnyckeln "D" (A) medurs till "ON" (B) och sedan till "START" (C) för att starta motorn. När motorn har startat, släpp nyckeln och den återgår till position B.



FÖRLÄNG ALDRIG
STARTPROCEDUREN



5. För att stänga av maskinen, sänk gasreglaget och vrid startnyckeln “D” moturs till “OFF” (“A”).

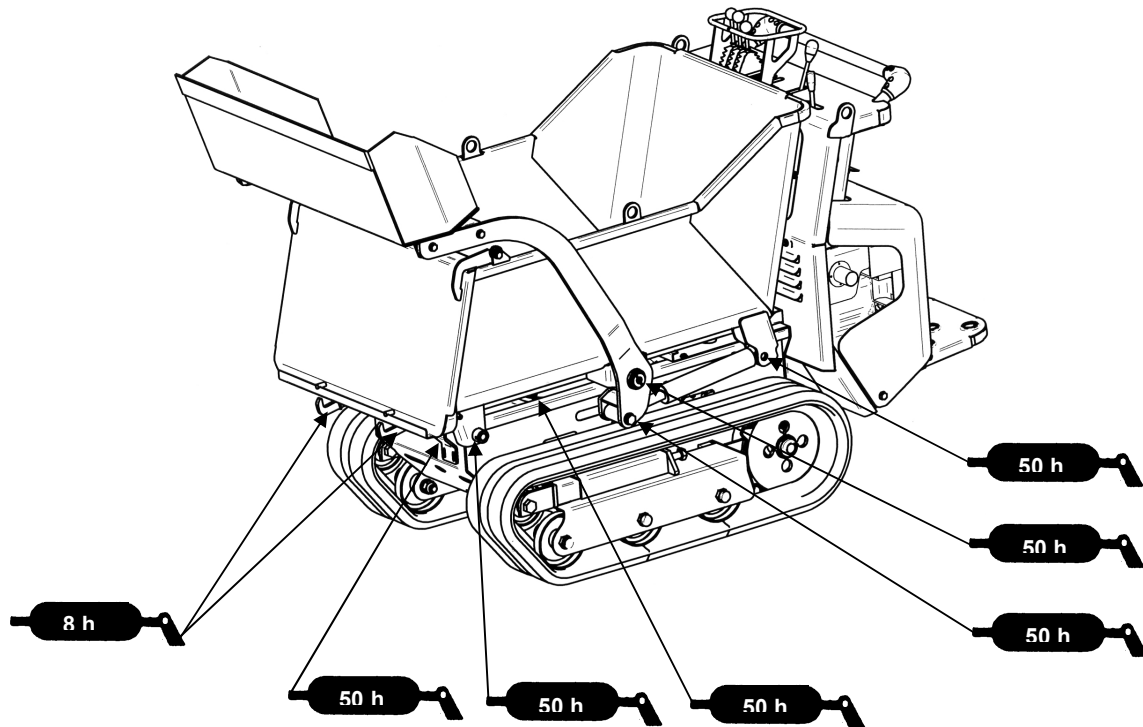


OBSERVERA!

MOTORER MED ELEKTRISK START HAR ÄVEN SNÖRSTART.

5. ALLMÄNT UNDERHÅLL

5.1 SMÖRJPUNKTER



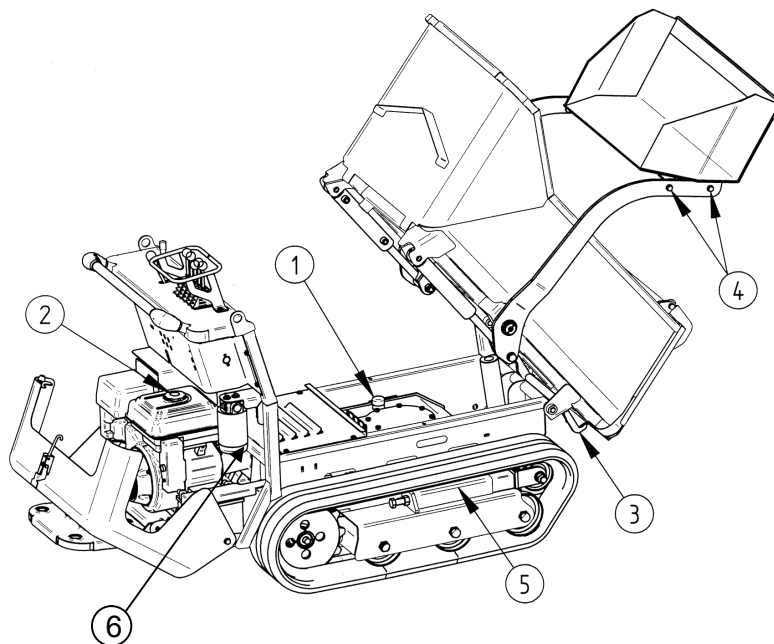
Fyll på  smörjpunkterna enligt intervallindikationerna.
(Se tabell för smörjning för att utläsa typ av fett)

Se till att smörjställen hålls rena. Byt smörjkoppar som inte fungerar eller är skadade.

Noggrann, konstant smörjning av maskinen garanterar effektivitet och säkerhet.

5.2 KONTROLLPUNKTER

Var extra uppmärksam på följande punkter



- 1 – HYDRAULOLJEPÅFYLLNING
- 2 – BRÄNSLEPÅFYLLNING
- 3 – AUTOMATISK ÖPPNING AV DUMPERKORGENS LUCKA
- 4 – FÄSTBULTAR TILL DEN SJÄLVLASTANDE SKOPAN
- 5 – JUSTERING AV LARVSPÄNNING
- 6 – BYTE AV HYDRAULOLJEFILTER

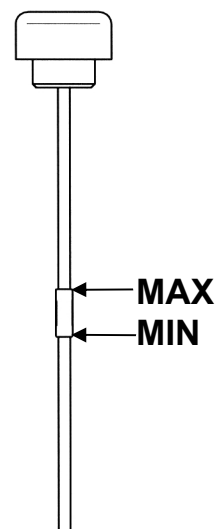
1 – HYDRAULOLJEPÅFYLLNING.

Tanken för hydraulolja rymmer 22/30 liter.
(Se tabell för smörjning för rätt typ av olja.)

Byt hydraulolja efter de **200** första timmarna. Och därefter var **1000:e** timma eller 1 gång per år.

Vid påfyllning och byte av olja, kontrollera alltid att oljenivån är mellan "min" och "max" på oljestickan. Tillse att maskinen står på en plan yta och att maskinen är avstängd när detta kontrolleras.

Tänk på att inte överfylla, eftersom tanken fungerar som expansionskärl vid motorgång.



2 – BRÄNSLEPÅFYLLNING

Se till att aldrig överfylla bensintanken. Lämna alltid utrymme (ca 1/5) så att bränslet kan expandera i tanken.

OBSERVERA! : ANVÄND ENDAST BLYFRI BENSIN

TANK KAPACITET: 6 liter

RÄCKVIDD: ca 3.5 timmar

3 – AUTOMATISK LUCKÖPPNING AV DUMPERKORG

Anordningen gör det möjligt att öppna och stänga luckan automatiskt när dumperkorgen tippas.

Se till att kontrollera fasta och rörliga delar av anordningen för att säkerställa dess funktion.

4 – FÄSTBULTAR TILL DEN SJÄLVLASTANDE SKOPAN

Kontrollera att bultarna är åtdragna med jämna mellanrum. Skydda dem mot oxidering.

5 – LARVSPÄNNINGSANORDNING

Denna anordning används för att återställa korrekt larvspänning.

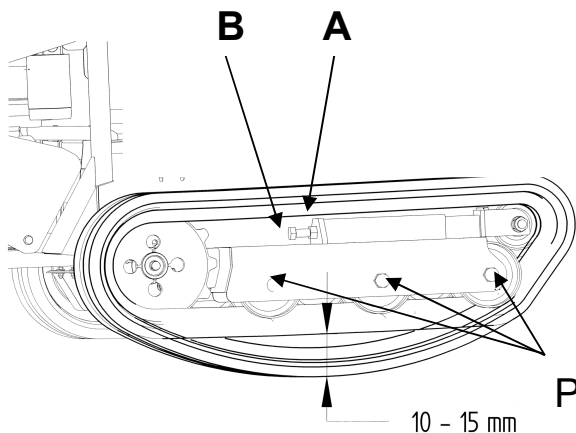
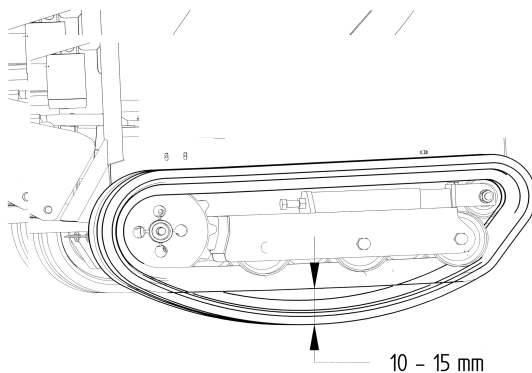
5.3 LARVSPÄNNING

Vid arbete kan spänningen av larverna minska.

Larven tenderar då att bli lös, släpper ifrån tändarna på drivhjulet och förflyttar sig från centrum. De kan även arbeta ojämnt och slita ner och förstöra de olika upphängningsdelarna.

Låt aldrig denna situation uppstå. Följande instruktioner bör utföras för att bevara en korrekt spänning på larverna:

Placera maskinen på ett jämnt underlag, helst asfalt. Lyft upp maskinen så att den står ca 100 mm ovanför marken. Mät larvens mittlinje och horisontella linje. Mellanrummet får inte vara större än 10-15 mm.

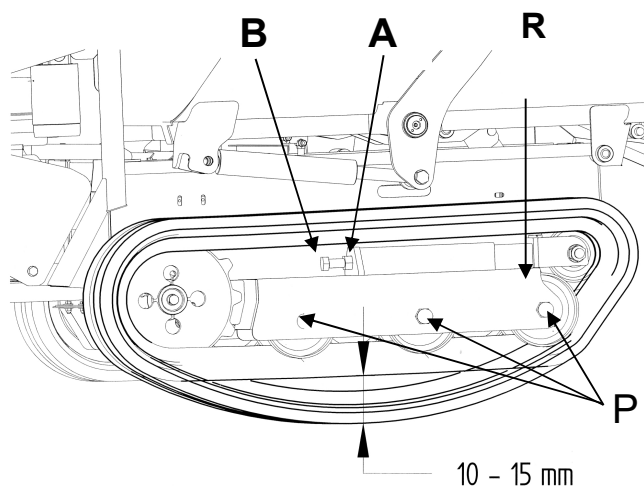


Om avståndet är större, gör som följande:

- Lossa mutter "A".
- Dra åt skruv "B" tills korrekt spänning är uppnådd.
- Lås skruv "B" genom att spänna mutter "A" noga.

Nu är larvspänningen återställd.

Låt larverna rotera fritt i luften ett par minuter så att de anpassar sig. Kontrollera att larvspänningen är korrekt. Ställ sedan maskinen på marken. Den är nu klar att använda, efter denna procedur.



Kontrollera med jämna mellanrum att axelskruvarna "P" är ordentligt åtdragna, genom att dra åt muttern på insidan.

Rengör alla rörliga mekaniska delar dagligen.

WARNING: Larvspänningsjusteringen "R" är en skruv på modell TCH-09 medan det är en skruv och fjäder på modell TCH-13.

För att säkerställa funktionen av larverna, följ råden nedan:

Undvik skarpa svängar och onödiga ändringar av riktningen vid körning. Speciellt i hård terräng. **MOTSTYR EJ.** Använd endast en larv för att svänga höger eller vänster.

Tillse att larverna ej kommer i kontakt med vassa, skarpa föremål.

Tillse att larverna ej kommer i kontakt med oljor, bränsle eller andra frätande material. Om de kommer i kontakt med detta, rengör larverna omgående.

Undvik att använda maskinen i marina eller miljöer med hög salthalt, då detta kan orsaka skador på metallen i larverna.

Gummit i larverna är avsett att tåla temperaturer mellan – **25°C till + 55°C.**

Förslitning av transmissionshjulen kan föranleda att stål-corden tränger ut ur larverna. Byt ut slitna delar omgående.

Låt ej larverna utsättas för extremt väder under längre perioder: tvära variationer av klimatet kan medföra för tidigt åldrande av maskinen och dess komponenter.

ORSAKER TILL EVENTUELLA DRIFTPROBLEM

1. FEL PÅ LARVERNAS STÅL-CORD

- För hårt spända larver samt frekvent användande på t ex grus eller andra lösa material som kan samlas mellan larverna.

2. LARVBAND HOPPAR AV DRIVHJULEN

- Stark friktion vid upprepat skarpt svängande.

3. FÖRSLITNING ELLER SKADOR PÅ STÅL-CORDEN

- För hårt spända larver samt frekvent användande på t ex grus eller andra lösa material som kan samlas mellan larverna.

4. SEPARATION AV STÅL-CORDEN FRÅN GUMMIT

- Slitage mellan insidorna på larverna mot drivhjulen
- Överdrivet och hastigt manövrerande



VARNING!

Ovanstående problem kräver omgående byte av de skadade larverna.

Vanligtvis är dessa problem orsakade av hur maskinen används och hur miljön ser ut där den används. Dessa problem kan reduceras genom att alltid framföra maskinen ansvarsfullt och med full uppmärksamhet. Om larverna är slitna kan maskinen fortfarande framföras förutsatt att det görs med försiktighet.

Larverna bör dock alltid bytas när mönsterdjupet har minskat till ca: 2 - 5 mm.



Observera!

Larvernas skick och livslängd varierar helt och hållet beroende på hur maskinen sköts och framförs.

5.4 BYTE AV HYDRAULOLJEFILTER

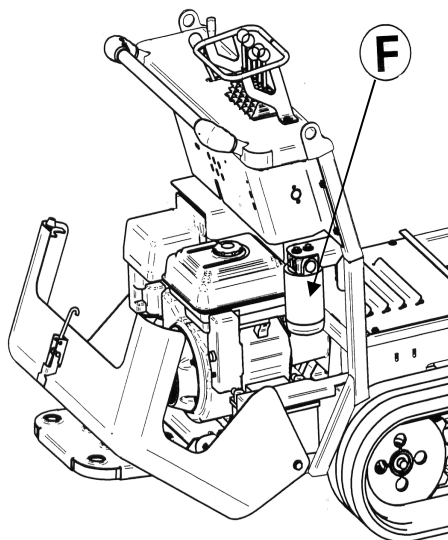
Filtret är placerat på utsidan, under motorkåpan (se bild).

Byt filtret efter de första 50 arbetstimmar och sedan efter varje 500:e timme.

Skruva bort filtret "F" och ersätt det med ett originalfilter.

Filtrering: 10 micron.
Genomflöde: 50 l/min.

OBSERVERA: Vid byte av oljefilter får inte någon olja läcka ut i naturen. Det förhindras genom att bytet görs över en presenning eller liknande.



OLJAN MÅSTE TAS OM HAND AV AUKTORISERAD PERSONAL ELLER BOLAG

5.5 TABELL ÖVER SMÖRJNING

Agip		
REKOMMENDERADE PRODUKTER	DELAR ATT SMÖRJA	MÄNGD (liter)
AGIP SUPERMOTOROLJA 15W/40	FÖRBRÄNNINGSMOTOR	Se motormanualen
AGIP ARNICA 46	HYDRAULSYSTEM OCH HYDROSTATISKT SYSTEM	21
AGIP GR SM	SMÖRJSTÄLLEN MED FETT	Så mycket som behövs

Det är möjligt att byta ut de föreslagna produkterna så länge de uppfyller likvärdig kvalitet.

5.6 MOTOR

För användning, tankning, start och avstängning, kontroller och rengöring, och för underhåll, följ instruktionerna som finns i användarmanualen för motorn som medföljer.



5.7 UNDERHÅLLSTABELL

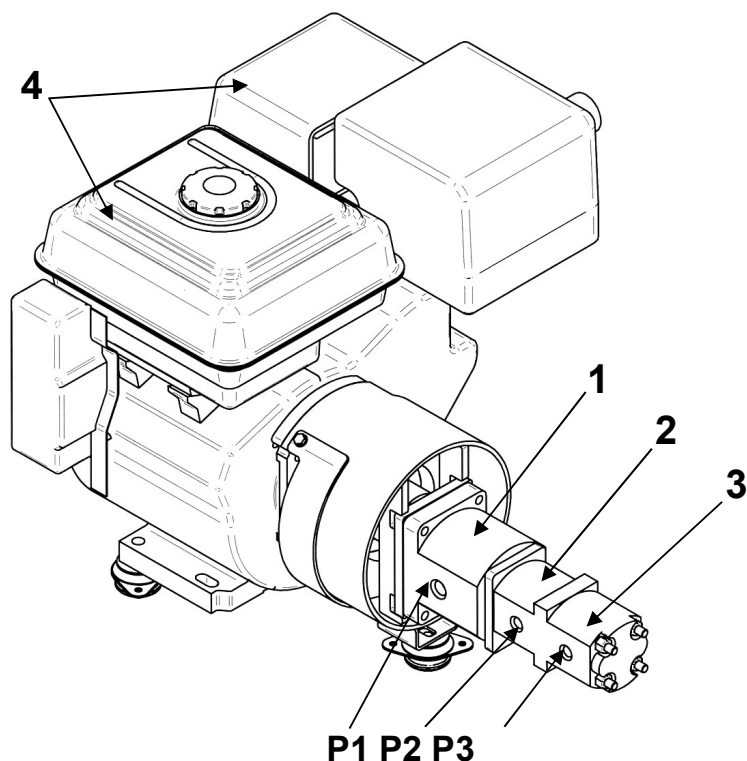
ÅTGÄRDER	KOMPONENTER	ANTAL TIM VID FÖRSTA BYTE		
		50	100	200
BYTE	Oljefilter	●		
	Hydraulolja			●

ÅTGÄRDER	KOMPONENTER	INTERVALL (i tim.)					
		8	50	100	200	500	1000
RENGÖRING	Larver	●					
	Dumperkorg	●					
	Pump och motorutrymme	●					
	Hydrauloljetank						●
KONTROLL OCH EV ÅTGÄRD	Batterivätskenivå			●			
	Larvspänning		●				
	Hydraulolja			●			
BYTE	Oljefilter					●	
	Hydraulolja						●
SMÖRJNING	Smörjpunkter	●					

VARNING!

Vid kontroller av förbränningsmotorn, se användarmanualen för motorn som medföljer maskinen.

6. HYDROSTATISKT TRANSMISSIONSSYSTEM OCH SERVICE



1. - HYDRAULISK KUGGHJULSPUMP FÖR TIPPNING OCH HÖGFART
2. - HYDRAULISK KUGGHJULSPUMP ANSLUTEN TILL VÄNSTER HYDROSTATISKA LARVMOTOR
3. - HYDRAULISK KUGGHJULSPUMP ANSLUTEN TILL HÖGER HYDROSTATISKA LARVMOTOR
4. - FÖRBRÄNNINGSMOTOR

P1 – MÄTPUNKT FÖR SERVICETRYCK OCH HÖGVÄXEL

P2 – MÄTPUNKT FÖR TRYCK TILL VÄNSTER DRIVMOTOR

P3 – MÄTPUNKT FÖR TRYCK TILL HÖGER DRIVMOTOR

KONTROLLER FÖR SERVICETRYCK OCH HYDROSTATISKT SYSTEM

Avlägsna hydraulslangarna från respektive mätpunkt (**P1**, **P2** eller **P3**) och montera 3-vägs anslutningen. Anslut en manometer.

Utför kontrollen enligt följande tabell: Avläsningen måste matcha tabellen.

REFERENSVÄRDEN FÖR KALIBRERING AV DET HYDROSTATISKA SYSTEMET

MÄTPUNKTER	UPPMÄTT TRYCK	MANOMETER FULL SKALA	TYP AV ANSLUTNING	MOTORVARVTAL
P1	145 ± 5 bar	250 bar	3/8" G	3200 rpm
P2	170 ± 5 bar	250 bar	3/8" G	3200 rpm
P3	170 ± 5 bar	250 bar	3/8" G	3200 rpm

HUR MAN KONTROLLERAR OCH ÅTERSTÄLLER TRYCKET I DET HYDROSTATISKA SYSTEMET

VÄNSTER LARV

För att mäta exakt tryck, lås vänster larv genom att fixera en punkt mellan drivhjulet och maskinens ram. Varva upp motorn till 3200 varv/min och läs av trycket på manometern "**P2**". Om trycket inte motsvarar tabellens värde, justera maxtrycksventilen "**V3**" på fördelningsblocket tills rätt tryck uppnås.

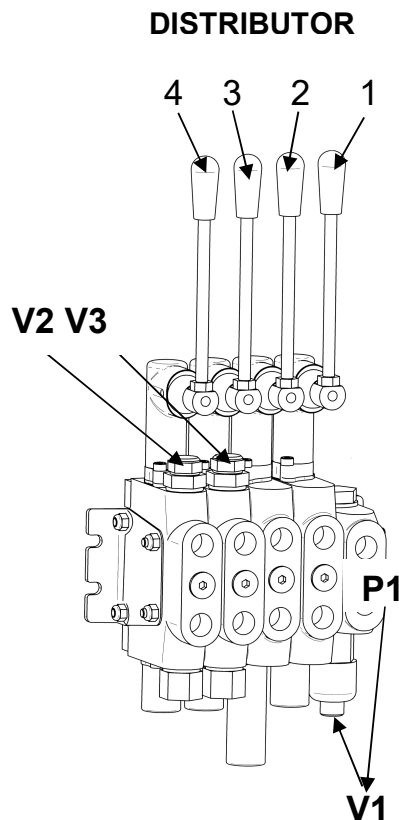
HÖGER LARV

För att mäta exakt tryck, lås höger larv genom att fixera en punkt mellan drivhjulet och maskinens ram. Varva upp motorn till 3200 varv/min och läs av trycket på manometern "**P3**". Om trycket inte motsvarar tabellens värde, justera maxtrycksventilen "**V2**" på fördelningsblocket tills rätt tryck uppnås.

HUR MAN KONTROLLERAR OCH ÅTERSTÄLLER TRYCKET I DET HYDRAULISKA SERVICESYSTEMET (SJÄLVLASTNING ELLER ANDRA UTRUSTNINGAR)

För att kontrollera exakt tryck när manometern är inkopplad i mätpunkt "**P1**", kör funktionen i ändläge. Varva upp motorn till 3200 varv/min och läs av trycket på manometern.

Om trycket inte motsvarar tabellens värde justera maxtrycksventilen "**V1**" på fördelningsblocket tills rätt värde uppnåtts.



VARNING!



Var noga att följa specifikationerna. Kom ihåg att kontrollerna måste utföras med en temperatur på hydrauloljan på ca 50-60 grader.

När Ni ansluter manometern, tillse att det inte finns några oljeläckor. Det är rekommenderat att ha en presenning eller liknande under maskinen för att motverka spill i naturen.

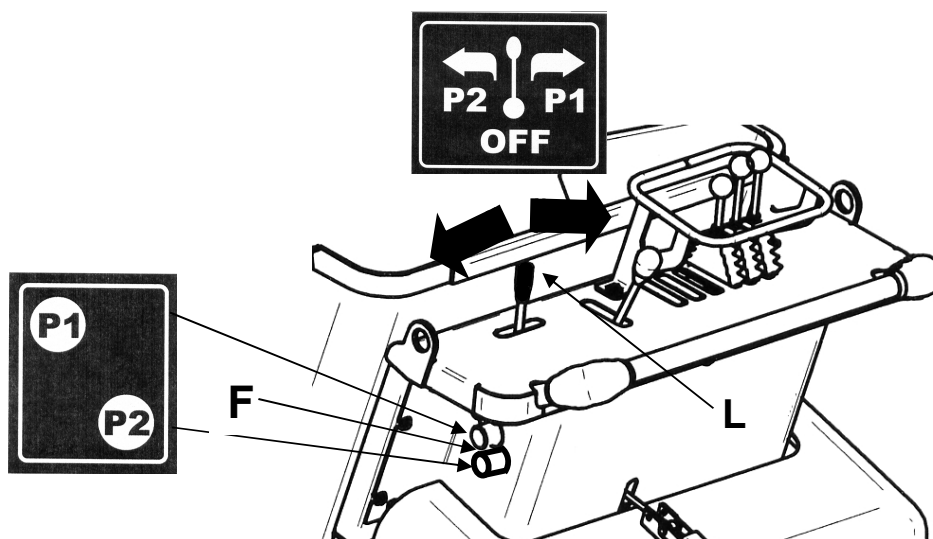
7. EXTRA HYDRAULISKT KRAFTUTTAG H.P.T.O.

Maskinen kan utrustas med ett extra hydrauliskt kraftuttag "F" (TILLVAL) som kan användas med särskilda tillbehör eller annan hydraulisk utrustning.

Tekniska data:

MAX FLÖDE: 0 – 20 l/min
TRYCK : 150 bar
ANSLUTNINGAR: - P1: Male quick-lock 3/8" flat
- P2: Male quick-lock 3/8" flat

Det hydrauliska extra kraftuttaget **H.P.T.O.** är placerat till vänster om förarplatsen och kontrolleras av spak "L" som är placerad på vänster sida om kontrollpanelen.



OBS: innan borttagning av snabbkopplingarna från det extra kraftuttaget "F". Vrid ALLTID tillbaka spaken till stängt läge "OFF". Om inte det extra kraftuttaget är stängt, kan motorn ej startas.



VARNING!

ANVÄND ALDRIG DET EXTRA KRAFTUTTAGET I LÄNGRE PERIODER. ANVÄND MASKINEN VID DESS MAXIMALA TRYCK ENDAST I KORTARE PERIODER, ALTERNERA ANVÄNDNING MED LÄGRE TRYCK.

8. ELEKTRISKT SYSTEM

Maskinen kan utrustas med en elektrisk startmotor.

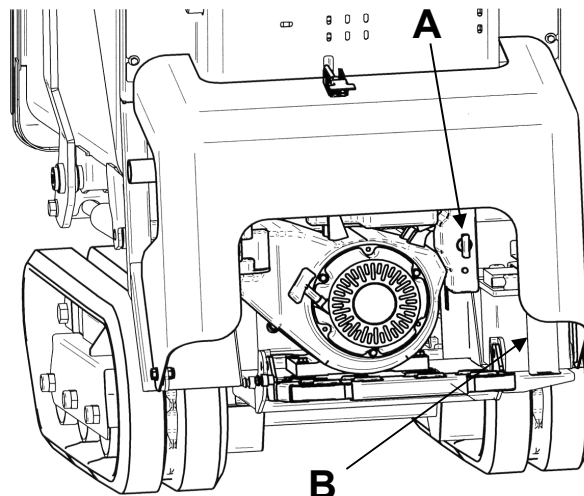
Batteriet "**B**" är placerat under motorkåpan, på höger sida.

BATTERIETS TEKNISKA DATA

VOLT: 12 V
KAPACITET: 24 Ah
KAPACITET: 120 A

A - STARTNYCKEL

B - BATTERI



Nyckeln kan endast dras ut om den står i läge OFF.

WARNING!

Kontrollera batterivätskenivån var **100: e** driftstimme.

Följ anvisningarna på batteriet för nivåkontroll.

Använd endast destillerat vatten vid påfyllning. Använd aldrig syra. Vätskan kan koka över och orsaka svåra brännskador.

Tillse alltid att påfyllningslocken är korrekt tillslutna.

Töm aldrig batteriet helt och hållet.

Om startmotorn går sakta, kontrollera batteriets laddning. Vid fel eller skada, ladda eller byt ut batteriet.



Utbyta batterier skall tas om hand på miljöstationer.



**BATTERIVÄTSKAN ÄR STARKT FRÄTANDE, SKYDDA ÖGON
OCH HUD**

FARA FÖR GAS- OCH BRÄNNSKADOR!

Tillse att kablar och kontakter är hela, rena och smörjade med fett eller vaselin.

Vid borttagning av batteriet måste minuspolen (-) tas bort först.

Vid inkoppling av batteriet måste pluspolen (+) anslutas först.

Förvara utrustning och metallföremål borta från batteriet för att undvika kortslutningar och explosioner.

9. FELSÖKNING

PROBLEM	ORSAK	MÖJLIG LÖSNING
Maskinen rör sig med ryckiga rörelser.	Avsaknad av olja i tanken.	Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.
	Luft i det hydrostatiska drivsystemet.	Kontrollera att slangar och kopplingar är intakta.
	Tätt hydrauloljefilter	Byt filter.
	Maskinen framförs ej enligt föreskrift.	Framför maskinen enligt föreskrift.
Maskinen arbetar inte med full kapacitet.	Fel sorts hydraulolja har använts.	Kontrollera och byt ut till en olja med rätt prestanda.
	Tätt hydrauloljefilter.	Byt filter.
Larverna hoppar av från drivhjulen.	Larverna har blivit slacka efter användning.	Justera larvernans spänning genom att följa instruktionerna i avsnittet "Inspektioner och kontroller" under "Allmänt underhåll".
En av de två larverna är blockerad.	Främmande föremål mellan larv och ram.	Ta bort det främmande föremålet.
	Fel på hydrostatisk motor.	Kontakta auktoriserad verkstad.
	Pump skadad.	Kontakta auktoriserad verkstad.
	Fel på hydraulledning.	Kontrollera och byt om nödvändigt.
Dumperkorgsluckan går ej att öppna eller stänga	Krok skadad.	Kontrollera krok, mothåll mm. Återställ till standard vid justering.
Motorn startar inte	Batteriet är slut eller polerna har oxiderat.	Kontrollera, rengör eller byt om nödvändigt.
	Huvudbrytaren står i fel läge.	För huvudbrytaren till rätt position enligt motorns handbok.
	Tom bränsletank.	Kontrollera och fyll på vid behov.
	Fel sorts bränsle.	Kontrollera och rengör tanken och fyll på vid behov.
	Startmotor eller elektromagnet skadad.	Kontakta auktoriserad verkstad.
Upphissad dumperkorg går ej att sänka	Främmande föremål mellan korg och ram.	Ta bort det främmande föremålet.
	Kolv kärv.	Smörj.
	Cylinder eller packning skadad.	Kontrollera och byt om nödvändigt.

Dumperkorgen går ej att höja	Fel på hydraulpumpen eller led.	Kontrollera och byt om nödvändigt.
	Fel på hydraulledning.	Kontrollera och byt om nödvändigt.
	Oljetryck för lågt.	Kontrollera och justera vid behov.
	Cylinder eller packning skadad.	Kontrollera och byt om nödvändigt.
Maskinen vill inte förflytta sig i någon riktning.	Hydraulledning mellan motorn och pumpen skadad.	Kontrollera och byt om nödvändigt.
	Hydraulpump och/eller motor skadad.	Kontakta auktoriserad verkstad.
Problem i överföringssystem	Hydrauloljan överhettad.	Vänta tills hydrauloljan svalnar, försök sedan igen.
Larven rör sig inte.	Fel på hydraulpumpen.	Kontakta auktoriserad verkstad.
	Fel på hydraulledning.	Kontrollera och byt om nödvändigt.
Hydrauloljan överhettad	För låg hydrauloljenivå.	Kontrollera och fyll på om nödvändigt.



Kontakta alltid auktoriserad verkstad vid tveksamheter

10. SERVICENOTERINGAR

DATUM	UTFÖRT ARBETE	ARBETS TIMMAR	DELAR