

VARNINGSSYMBOL

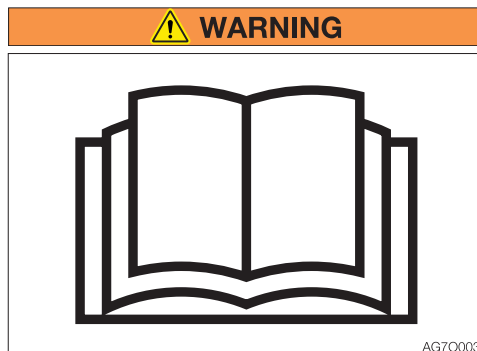


Denna symbol är en säkerhetsvarning. Meddelandet som följer symbolen innehåller viktig säkerhetsinformation. Läs och se till att du förstår meddelandet för att förhindra personskador och dödsfall.

Det är ägarens eller arbetsgivarens ansvar att utbilda alla operatörer om hur utrustningen ska användas på ett korrekt och säkert sätt. Alla personer som använder maskinen ska noggrant läsa igenom denna instruktionsbok.

Alla operatörer ska instrueras i hur gräv-maskinen fungerar innan de använder den.

Lär dig och öva på korrekt användning av maskinens reglage i ett säkert och fritt område innan maskinen används på en arbetsplats.



Felaktig användning, inspektion och underhåll av maskinen kan leda till personskador eller dödsfall. Läs och se till att du förstår innehållet i denna instruktionsbok innan maskinen används, kontrolleras eller underhålls.

Förvara alltid instruktionsboken nära till hands, helst i maskinen. Beställ omgående en ny från din Takeuchi-återförsäljare om den kommer bort eller blir skadad. Se till att instruktionsboken lämnas till nästa ägare vid försäljning.

Takeuchi levererar maskiner som uppfyller de lokala regler och standarder som gäller i exportlandet. Om maskinen har införskaffats i ett annat land eller från en person eller ett företag i ett annat land kan den sakna den säkerhetsutrustning eller de säkerhetsstandarder som krävs för användning i ditt land. Kontakta din Takeuchi-återförsäljare för att ta reda på om din maskin uppfyller regler och standarder i ditt land.

KALIFORNIEN

LAGFÖRSLAG 65 – VARNING

Avgaser från dieselmotorer och vissa av dess partiklar är kända i delstaten Kalifornien för att orsaka cancer, fosterskador och andra skador som stör fortplantningen. Batteripoler, anslutningar och relaterade tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som är kända i delstaten Kalifornien för att orsaka cancer, fosterskador och andra skador som stör fortplantningen. Tvätta händerna efter att ha hanterat batterier.

Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar härmed att följande maskin, till sin idé, konstruktion och form som tagits i bruk, uppfyller de relevanta och grundläggande hälso- och säkerhetskraven i följande EU-direktiv. Vid en ändring av maskinen som inte skett i samråd med oss förlorar denna försäkran sin giltighet.

Maskinbeteckning	Minigrävare
Tillverkare	TAKEUCHI MFG. CO., LTD 205 Uwadaira, Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0605, Japan

Modell	TB240 <Serienr 124100002~>
Motortyp	4TNV88-ZSTB
Motoreffekt	27,2 kW vid 2200 varv/min

Maskinen uppfyller kraven i EU-direktiven:

- 1) Maskindirektivet 2006/42/EG med bilaga
- 2) EMC-direktivet 2014/30/EU med bilaga
- 3) Bullerdirektivet 2000/14/EG (utvärderingsförfarande enligt bilaga VI), 2005/88/EG med bilagor.
- 4) Bestämmelser om utsläpp: 97/68/EG, senast ändrade genom direktiv 2012/46/EU.

Harmoniserade normer: EN474-1:2006+A4:2013, EN474-5:2006+A3:2013.

Sammanställning av tekniska filer:

Hans Friedrich
Oliver Scharschmidt
Wilhelm Schäfer GmbH
68307 Mannheim-Sandhofen, Tyskland

Utfärdat i Sakaki, Japan
Akio Takeuchi, VD

VARNINGSSORD

Säkerhetsmeddelanden som förekommer i denna instruktionsbok och på maskindekaler identifieras med orden "FARA", "VARNING" och "UPPSIKT". Dessa varningsord har följande betydelse:



DANGER

"FARA" avser en överhängande risk som, om den inte undviks, leder till allvarliga personskador eller dödsfall.



WARNING

"VARNING" avser en medelhög risk som, om den inte undviks, kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.



CAUTION

"UPPSIKT" avser en låg risk som, om den inte undviks, kan leda till lindriga skador.

VIKTIGT! Ordet VIKTIGT! används för att uppmärksamma operatörer och underhållspersonal på situationer som kan leda till skador på maskinen och dess komponenter.

Det är omöjligt att förutse samtliga omständigheter som kan innebära en potentiell risk. Varningarna i denna instruktionsbok eller på maskinen täcker inte alla situationer som kan uppstå. Du måste vara försiktig och följa normala säkerhetsrutiner när maskinen används för att säkerställa att inte maskinen, operatörer eller andra personer skadas.

INLEDNING

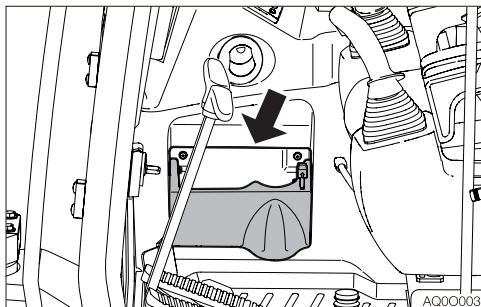
FÖRORD

I denna instruktionsbok beskrivs drift, inspektion och underhåll av maskinen, samt vilka säkerhetsföreskrifter som ska beaktas. Kontakta en Takeuchi-återförsäljare eller -servicerepresentant vid frågor om maskinen.

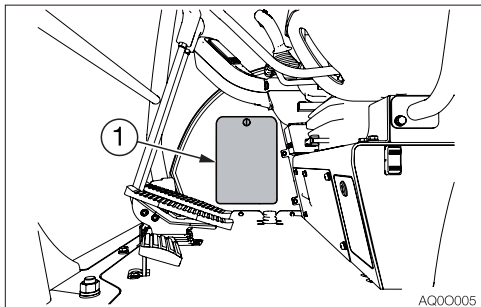
FÖRVARINGSUTRYMME FÖR INSTRUKTIONSBOK

Ett utrymme för att förvara instruktionsboken finns på den plats som visas på nedanstående bilden.

Hytt



Störtbåge

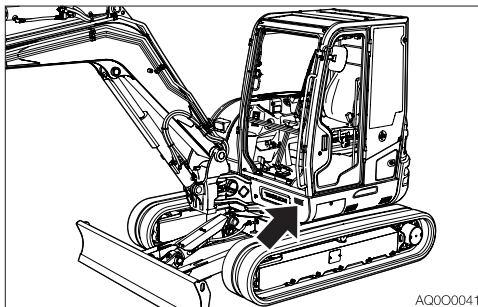


1. Sätt i startnyckeln och vrid moturs för att öppna luckan (1).
2. Lägg instruktionsboken i plastfickan och förvara den i förvaringsutrymmet efter användning.

SERIENUMMER

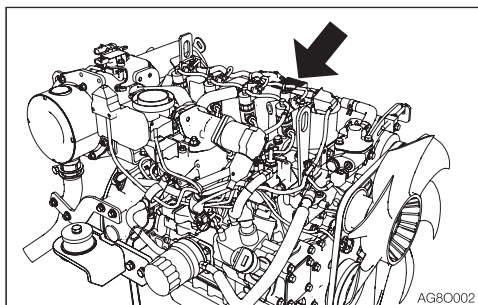
VIKTIGT! Avlägsna inte maskinens märkplåt med serienumret. Kontrollera maskinens och motorns serienummer och anteckna dem nedan.

Maskinnummer:

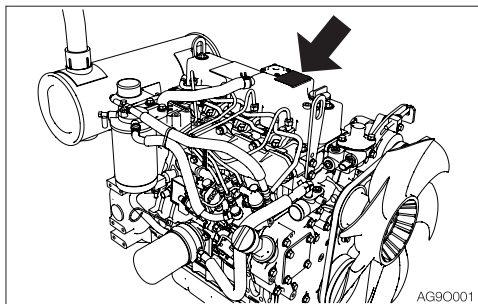


Motornummer:

<Maskinmodell 124000003 eller senare>

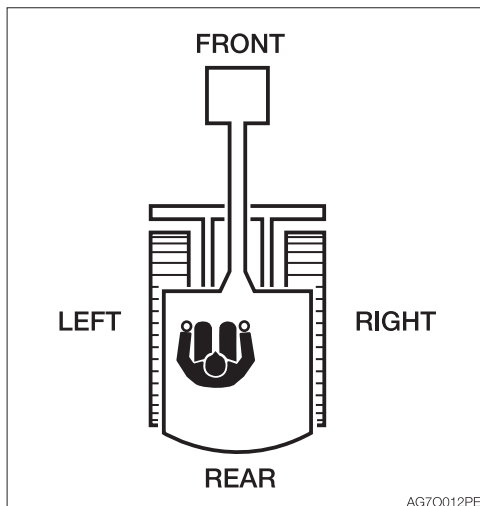


<Maskinmodell 124100002 eller senare>



MASKINBESKRIVNING

FRAM, BAK, VÄNSTER OCH HÖGER



I denna instruktionsbok avser fram, bak, vänster och höger på maskinen sett från förarplatsen med schaktbladet synligt framtill.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Använd maskinen främst för följande uppgifter:

- Grävning
- Dikesgrävning
- Grävning av sidodiken
- Nivellering
- Lastning

INKÖRNINGSPERIOD

När maskinen är ny ska den under de första 100 timmarna (enligt tidmätaren) användas enligt nedanstående anvisningar. Om en ny maskin tas i drift utan inkörningsperiod försämras maskinens prestanda snabbare och maskinens livslängd kan förkortas.

- Värm upp motorn och hydrauloljan tillräckligt.
- Undvik tung last och snabba rörelser. Arbeta med cirka 80 % av den maximala belastningen.
- Gör inga hastiga starter, accelerationer, ändringar i körriktningen eller stopp om det inte är nödvändigt.

KOMMENTARER TILL INSTRUKTIONSBOKEN

Observera att beskrivningarna och bilderna i denna instruktionsbok eventuellt inte gäller för din maskin.

Siffrorna i bilderna är inringade.

Samma siffror står inom parentes i texten.

(Exempel: ① → (1))

Symboler i instruktionsboken

Symbolerna som används i instruktionsboken har följande innebörd.

 ,  Förbjudet

 Lås

 Lås upp

INNEHÅLL

Inledning	0-2
------------------------	------------

Maskinbeskrivning	0-3
--------------------------------	------------

Säkerhet	1-1
-----------------------	------------

Allmänna försiktighetsåtgärder	1-2
Försiktighetsåtgärder vid förberedelse.....	1-8
Försiktighetsåtgärder vid start.....	1-12
Försiktighetsåtgärder vid användning.....	1-14
Försiktighetsåtgärder vid avstängning	1-23
Försiktighetsåtgärder vid transport.....	1-24
Försiktighetsåtgärder vid underhåll.....	1-26
Säkerhetsskyltar (dekaler)	1-35

Reglage	2-1
----------------------	------------

Komponentnamn (störtbåge)	2-2
Komponentnamn (hytt)	2-4
Luckor	2-6
Startnyckel	2-6
Höger sidolucka.....	2-6
Motorhuv	2-7
Vänster sidolucka.....	2-7
Tanklockslucka	2-8
Bränslepåfyllning.....	2-8
Lucka till säkringsdosa.....	2-9
Hytt	2-10
Hytt dörr	2-10
Nödutgång	2-10
Framruta.....	2-11
Nedre framruta	2-12
Sidoruta.....	2-12
Solskydd	2-13
Nödhammare (tillval)	2-13
Säte och säkerhetsbälte	2-14
Säte	2-14
Säkerhetsbälte.....	2-15
Multiinformationsdisplay.....	2-16
Huvudmeny	2-16
Varningslampor	2-17
Indikatorer	2-18
Knappar för skärmmanövrering.....	2-21
Skärmanigering.....	2-22
Växla bilder	2-27
Instrumentpanel.....	2-28
Varningslampor.....	2-28
Indikatorer	2-29
Mätare	2-29
Multiinformationsdisplay.....	2-30

Omkopplare	2-48
Tändningslås.....	2-48
Strömbrytare för motoravstängning* ..	2-48
Gasreglage	2-48
Knapp för signalhorn	2-49
Tomgångsknapp	2-49
Växelknapp	2-49
Omkopplare för första extrahydrauliken	2-50
Omkopplare för andra/fjärde extra- hydrauliken (i förekommande fall)	2-51
Omkopplare och knapp för tredje extrahydrauliken (i förekommande fall).....	2-51
Knapp för val av andra/fjärde extra- hydrauliken (i förekommande fall)	2-51
Omkopplare för manuell DPF- regenerering/blockering <Maskinmodell 124000003 eller senare>	2-52
Omkopplare för lyktor	2-54
Torkarknapp	2-54
Spolarknapp	2-54
Omkopplare för tomgångsautomatik..	2-55
Omkopplare för effekt-/ höglandsläge	2-55
Omkopplare för spärlläge (första extrahydrauliken) (i förekommande fall).....	2-56
Omkopplare för automatiskt tankval för första extrahydrauliken (i förekommande fall).....	2-56
Omkopplare för överlastvarning (i förekommande fall).....	2-57
Omkopplare för varningslampa (i förekommande fall).....	2-57
Spakar och pedaler	2-58
Låsspak.....	2-58
Manöverspakar	2-58
Bladspak	2-59
Körspakar/pedaler	2-60
Pedal för bomsvängning	2-60
Tillbehör	2-62
Värmare	2-62
Luftkonditionering (i förekommande fall).....	2-64
Mugghållare	2-69
Askkopp	2-70
Strömmuttag	2-70

Hyttbelysning.....	2-71	Hantering av gummilärvfötter	3-26
Speglar.....	2-71	Förbud.....	3-26
Externa strömuttag	2-72	Försiktighetsåtgärder	3-27
Radio (i hytt).....	2-74	Förhindra att gummilärvfötterna lossnar.....	3-27
Extrahydraulikledningar (i förekommande fall).....	2-78	Transport.....	4-1
Använda maskinen med en ackumulator.....	2-83	På- och avlastning.....	4-2
Lastsäkerhetsanordning (i förekommande fall).....	2-84	Lyfta upp maskinen	4-4
Bränslepump (i förekommande fall)	2-86	Surra fast maskinen.....	4-6
Drift	3-1	Underhåll.....	5-1
Innan arbete påbörjas.....	3-2	Allmänt	5-2
Kliva i och ur maskinen	3-2	Översikt över underhåll	5-2
Allmän inspektion runt maskinen.....	3-2	Försiktighetsåtgärder vid underhåll.....	5-2
Daglig inspektion	3-2	Servicedata	5-4
Starta och stoppa motorn	3-3	Tabell över bränsle och smörjmedel	5-4
Innan motorn startas.....	3-3	Byt hydraulolja regelbundet.....	5-8
Starta motorn	3-4	Lista över förbrukningsmateriel	5-9
Värma upp motorn.....	3-5	Verktygslista (i förekommande fall).....	5-10
Stoppa motorn	3-5	Lista över åtdragningsmoment.....	5-11
Manövrera maskinen	3-6	Säkerhetskritiska delar.....	5-12
Spakmönster (ISO-mönster)	3-6	Underhållslista	5-14
Spakmönster (G-mönster) (i förekommande fall).....	3-7	Allmän inspektion runt maskinen.....	5-16
Varmkörning av maskinen (hydrauloljan).....	3-8	Kontrollera genom att öppna motorhuv och luckor.....	5-16
Inspektion efter varmkörning.....	3-9	Kontrollera genom att gå runt maskinen.....	5-17
Manövrera körspakarna/pedalerna	3-10	Kontrollera medan du sitter på förarplatsen	5-17
Stoppa körning	3-13	Daglig inspektion (var 10:e timme)	5-18
Använda arbetsredskapen	3-14	Kontrollera och fylla på kylvätska	5-18
Tillvägagångssätt vid arbete.....	3-16	Kontrollera och fylla på motorolja	5-19
Förbjudna arbeten	3-16	Kontrollera vattenseparatorn	5-20
Försiktighetsåtgärder vid drift.....	3-19	Kontrollera bränslenivån.....	5-21
Försiktighetsåtgärder vid körning i slutningar	3-20	Kontrollera hydrauloljenivån och fylla på	5-22
Om maskinen fastnat i lera.....	3-22	Smörja arbetsredskapen.....	5-23
Arbeten som kan utföras med denna maskin	3-22	Efter de första 50 timmarna (endast för nya maskiner).....	5-24
Parkera maskinen.....	3-24	Kontrollera och justera fläktremmen ...	5-24
Parkera.....	3-24	Kontrollera och justera kompressorremmen (AC).....	5-25
Inspektion och kontroller när motorn har stängts av.....	3-24	Var 50:e timme	5-26
Skötsel vid kallt väder	3-25	Kontrollera och ställa in lärvfötternas spänning.....	5-26
Förberedelser för kallt väder.....	3-25	Smörja svänglagret	5-28
Försiktighetsåtgärder efter arbete	3-25	Tappa av vatten från bränsletanken....	5-29
När vädret blir varmare.....	3-25	Kontrollera batteriet	5-30

Var 100:e timme	5-31	Kontrollera, rengöra och funktions-	
Rengöra vattenseparatorn <Maskin-		kontrollera EGR-ventilen <Maskinmodell	
modell 124100002 eller senare>	5-31	124000003 eller senare>	5-52
Efter de första 250 timmarna		Rengöra EGR-ledningsventilen <Maskin-	
(endast för nya maskiner)	5-32	modell 124000003 eller senare>	5-52
Byta hydrauloljans returfilter	5-32	Kontrollera luftspjällets funktion <Maskin-	
Byta styrledningsfiltret	5-33	modell 124000003 eller senare>	5-52
Byta växellådsoljan i larvmotorn	5-34	Kontrollera och rengöra	
Var 250:e timme	5-35	bränslespridaren <Maskinmodell	
Kontrollera och justera fläktremmen ...	5-35	124000003 eller senare>	5-52
Kontrollera och justera		Var 4000:e timme	5-53
kompressorremmen (AC)	5-35	Byta hydrauloljan och	
Rengöra luftfiltret	5-36	rengöra sugfiltret	5-53
Rengöra kylarens och		Vid behov	5-56
oljekylarens flänsar	5-37	Byta skoptänderna och sidstålet	5-56
Rengöra luftfiltret (AC)	5-38	Byta skopan	5-59
Rengöra kondensorn (AC)	5-39	Justera avståndet mellan skopan	
Kontrollera kylmedelsnivån		och armen (i förekommande fall)	5-61
(gas) (AC)	5-40	Kontrollera och fylla på spolärvätska ..	5-62
Var 500:e timme	5-42	Kontrollera och rengöra	
Byta motoroljan och oljefiltret	5-42	dieselpartikelfiltret <Maskinmodell	
Byta bränslefiltret	5-44	124000003 eller senare>	5-62
Byta vattenseparatorfiltret <Maskin-		Tappa av vatten från	
modell 124000003 eller senare>	5-45	vattenseparatorn	5-63
Var 1000:e timme	5-46	Smörja spakarna och pedalerna	5-64
Byta hydrauloljans returfilter	5-46	Kontrollera gummilärfötterna	5-65
Byta styrledningsfiltret	5-46	Byta gummilärfötterna	5-66
Byta växellådsoljan i larvmotorn	5-46	Vartannat år	5-68
Byta luftfilterinsatsen	5-46	Byta torkaren	5-68
Byta ventilatorns filter	5-47	Underhåll under längre perioder	
Kontrollera och justera		i förvaring	5-69
motorventilspelet	5-47	Felsökning	6-1
Var 1500:e timme	5-48	Symptom som inte utgör fel	6-2
Kontrollera, rengöra och		Om motorn överhettas	6-3
funktionskontrollera motorns		Om batteriet är urladdat	6-4
bränslespridare <Maskinmodell		Om en säkring går	6-6
124000003 eller senare>	5-48	Kontrollera och byta säkringen	6-6
Kontrollera vevhusets		Kontrollera huvudsäkringen	6-8
ventilationssystem	5-48	Starta efter påfyllning av bränsle	6-9
Rengöra EGR-kylaren (rengöra vattensidan		Avlufta bränslesystemet	6-9
och frånluftsfläkten) <Maskinmodell		Om en varningslampa blinkar	6-10
124000003 eller senare>	5-48	Felkodslista för maskinen	6-12
Var 2000:e timme	5-50	Felkodslista för motorn	6-14
Rengöra motorns kylsystem	5-50	Andra symptom	6-26
Linda motorns ventilsäten		Sänka bommen till marken	6-29
(vid behov)	5-51	Bogsering	6-30
Var 3000:e timme	5-52	Om hytten eller störtbågen skadas	6-31
Kontrollera turbokompressorn			
(tvätta vid behov)	5-52		

Specifikationer7-1

Grundläggande specifikationer	7-2
Maskinens mått	7-4
Driftintervall.....	7-6
Lyftkapacitet	7-9

Tillbehör8-1

Allmänna försiktighetsåtgärder	8-2
Säkerhetsföreskrifter	8-2
Försiktighetsåtgärder vid montering av redskap	8-2
Försiktighetsåtgärder vid användning av redskap	8-3
Tabell över redskapskombinationer	8-4
Välja ett spakmönster	8-5
Ändra spakmönster	8-5
Hydraulhammare	8-6
Försiktighetsåtgärder vid drift	8-6
Byt hydrauloljan regelbundet.....	8-7
Körlarm	8-8
Vikt för tillbehör	8-10
Biologiskt nedbrytbar olja	8-11
Byta hydrauloljan mot biologiskt nedbrytbar olja.....	8-11
Hyttillbehör	8-12
Diagonalblad	8-13
Specifikationer	8-14
Knappsats 1 för manöverspak.....	8-15
Knapp för signalhorn	8-15
Tomgångsknapp.....	8-15
Växelknapp.....	8-15
Omkopplare för första extrahydrauliken	8-16
Omkopplare för andra/fjärde extrahydrauliken	8-16
Knapp för val av andra/fjärde extrahydrauliken	8-17

SÄKERHET





ALLMÄNNA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Du ansvarar för att följa alla tillämpliga lagar och bestämmelser samt tillverkarens instruktioner avseende maskinens användning, inspektion och underhåll.

I stort sett alla olyckor inträffar till följd av att grundläggande säkerhetsföreskrifter inte följts. De flesta olyckor kan förhindras genom att potentiellt farliga situationer identifieras i förhand.

Läs igenom och se till att du förstår alla säkerhetsmeddelanden som beskriver hur olyckor kan förhindras. Använd inte maskinen förrän du är säker på att du förstår hur den används, kontrolleras och underhålls.

Följ samtliga säkerhetsföreskrifter

- Drift, inspektion och underhåll av denna maskin får endast utföras av utbildade och behöriga personer.
- Alla regler, föreskrifter, försiktighetsåtgärder och säkerhetsåtgärder måste förstås och följas innan maskinen används, kontrolleras och underhålls.
- Använd, kontrollera och underhåll inte maskinen under påverkan av alkohol, droger, läkemedel eller vid trötthet eller otillräcklig sömn.

Om ett fel uppstår på maskinen

Om ett fel (buller, vibration, lukt, instrument som inte fungerar, rök, oljeläckage, felaktig larmindikering eller visning på instrument-panelen etc.) upptäcks vid drift eller inspektion och underhåll av maskinen ska du genast informera din återförsäljare eller servicerepresentant och vidta lämpliga åtgärder. Använd inte maskinen förrän felet har åtgärdats.

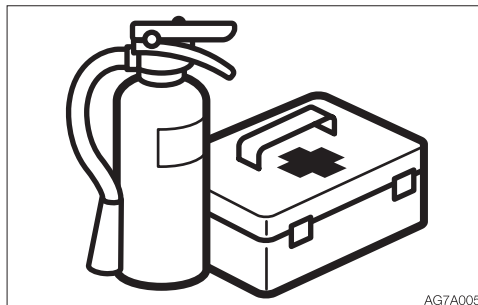
Driftstemperaturintervall

Ta hänsyn till följande driftsförhållanden för att bibehålla maskinens prestanda och förebygga förtida slitage.

- Använd inte maskinen om omgivningstemperaturen överstiger +45 °C eller understiger -15 °C.
 - Om maskinen används i temperaturer över +45 °C kan motorn överhettas, vilket leder till att motoroljan bryts ned. Dessutom kan hydrauloljan bli mycket het, vilket leder till att hydraulutrustning går sönder.
 - Om maskinen används i temperaturer under -15 °C kan gummidelar, t.ex. tätningar, hårdna och orsaka förtida slitage eller skada på maskinen.
 - Rådfråga din återförsäljare eller servicerepresentant om maskinen ska användas utanför dessa temperaturgränser.

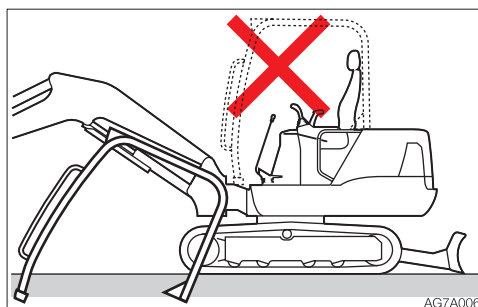
**Bär lämplig klädsel och skyddsutrustning**

- Bär inte löst sittande kläder eller accessoarer som kan fastna i reglage eller delar som rör sig.
- Bär inte kläder med olje- eller bränslefläckar som lätt kan fatta eld.
- Bär skyddshjälm, skyddsskor, skyddsglasögon, filtermask, skyddshandskar, hörselskydd och annan skyddsutrustning som krävs för arbetsförhållandena. Bär lämplig utrustning som skyddsglasögon och filtermask vid användning av slipmaskiner, hammare eller tryckluft då metallfragment eller andra föremål kan slungas iväg och orsaka allvarliga skador.
- Bär hörselskydd när maskinen används. Långvarig exponering för höga bullernivåer kan orsaka hörselskador eller dövhet.

Montera brandsläckare och förbandslåda

Var förberedd vid brand och olyckor

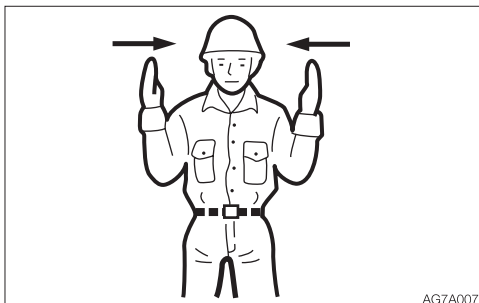
- Montera en brandsläckare och en förbandslåda, och lär dig hur de ska användas.
- Lär dig att släcka en brand och hur du ska agera vid en olycka.
- Ta reda på hur du kontaktar räddningstjänsten och skriv en lista med nödnummer.

Demontera aldrig säkerhetsutrustning

- Se till att alla skydd, luckor och dörrar är på plats och låsta. Reparera eller byt ut skadade delar innan maskinen tas i drift.
- Se till att du vet hur låsspaken, säkerhetsbältet och övrig säkerhetsutrustning fungerar och använd dem på rätt sätt.
- Demontera aldrig säkerhetsutrustning annat än vid reparationer. Se till att all säkerhetsutrustning är i gott skick.



Utse en person som ger signaler och en som signalerar med flaggor

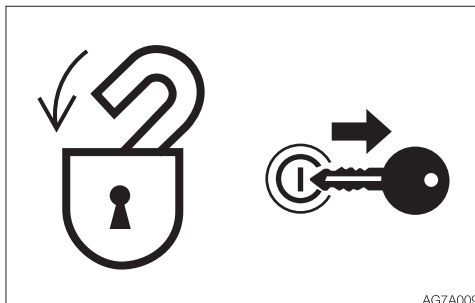


AG7A007

Lär dig hur de handsignaler som krävs för specifika arbeten används och se till att du vet vem som ansvarar för att signalera.

- All personal måste känna till alla signaler.
- Operatören ska endast följa signaler från den person som utsetts att signalera, men måste alltid följa stoppsignaler från samtliga personer.
- Personen som ger signaler ska stå på en väl synlig plats när signaler ges.

Försiktighetsåtgärder när man reser sig upp från eller lämnar förarplatsen



AG7A009

- Sänk ned arbetsredskapet till marken, dra upp låsspaken till låst läge och stäng av motorn innan du reser dig från förarplatsen för att öppna/stänga fönstret eller ta bort/sätta dit den nedre rutan. Om ett reglage oavsiktligen aktiveras när låsspaken är nedsänkt (olåst) kan maskinen plötsligt sättas i rörelse och orsaka allvarliga skador eller dödsfall.
- Var försiktig så att inga manöverspakar vidrörs när låsspaken dras upp eller sänks ned.
- Sänk ned arbetsredskapet till marken, dra upp låsspaken till låst läge och stäng av motorn innan du lämnar förarplatsen. Ta ur nyckeln och lås dörren och luckorna. Ta med dig nyckeln och förvara den på en angiven plats.



Undvik brand- och explosionsrisker



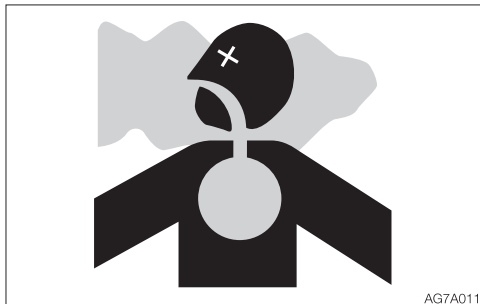
Se till att ingen eld kommer i närheten av bränsle, olja, fett och frostskyddsmedel. Bränsle är särskilt lättantändligt och farligt.

- Vid hantering av dessa antändbara material ska tända cigaretter, tändstickor, tändare och andra flammkällor hållas borta.
- Rök inte och se till att inga öppna lågor förekommer i närheten av bränslehantering eller vid arbete med bränslesystemet.
- Lämna inte platsen när bränsle eller olja fylls på.
- Ta aldrig bort tanklocket och tanka inte när motorn är igång eller fortfarande varm. Spill aldrig bränsle på maskinens varma ytor eller på komponenter i elsystemet.
- Torka upp utspillt bränsle eller olja direkt.
- Kontrollera beträffande bränsle- eller oljeläckage. Åtgärda eventuella läckage och rengör maskinen innan den tas i drift.
- Flytta lättantändliga föremål till en säker plats vid slipning eller svetsning.
- Skär och svetsa inte på rör eller ledningar som innehåller lättantändliga vätskor. Rengör noggrant med brandsäkert lösningsmedel före skärning eller svetsning.
- Ta bort allt skräp och all smuts från maskinen. Se till att inga oljiga trasor eller annat lättantändligt material förvaras på maskinen.
- Hantera alla lösningsmedel och torra kemikalier (skumsläckare) enligt anvisningarna på tillverkarnas förpackning. Arbeta på en plats med god ventilation.
- Använd aldrig bränsle till rengöring. Använd alltid brandsäkert lösningsmedel.

- Öppna dörren och rutorna för ordentlig vädning när bränsle, tvättolja och färg hanteras.
- Förvara alla lättantändliga vätskor och material på en säker plats med god ventilation.
- Kortslutning i elsystemet kan orsaka brand. Kontrollera dagligen att det inte finns lösa kopplingar eller skadade kablar. Dra åt lösa kopplingar och kabelklämmor. Laga eller byt ut den skadade kabeln.
- Brand i ledningar:
Se till att slangarnas och rörens klämmor, skydd och dynor sitter ordentligt. Om så inte är fallet kan slangar och rör skadas på grund av vibrationer eller kontakt med andra delar under drift. Detta kan leda till att högtrycksoljan sprutar ut, vilket kan orsaka brand eller skador.
- Utför inte DPF-regenerering om maskinen är omgiven av lättantändliga föremål, t.ex. växter, träd, torrt gräs, pappersavfall, olja och däckavfall. Brandrisk förekommer på grund av de mycket varma avgaserna som kommer ut från dieselpartikelfiltret (DPF).
DPF: Dieselpartikelfilter
<Maskinmodell 124000003 eller senare>



Avgaser från motorn är giftiga



- Starta inte motorn i ett slutet utrymme utan tillräcklig ventilation.
- Om det inte finns självdragsventilation ska ventilationsanordningar, fläktar, förlängningar till avgasrören eller annan ventilationsutrustning installeras.
- Utför inte DPF-regenerering i dåligt ventilerade utrymmen inomhus, då rök kan alstras under regenereringen.

Var försiktig så att du inte drabbas av kross- eller skärskador



Placera aldrig händer, fötter eller andra kroppsdelar mellan överbyggnaden och underredet eller larvfötterna, mellan maskinen och arbetsredskapet eller mellan en cylinder och rörliga delar. Storleken på dessa mellanrum förändras när maskinen rör sig och personer kan skadas allvarligt eller dö.

Hantering av asbestdamm

Om asbestdamm andas in kan det orsaka lungcancer. Vidta följande säkerhetsåtgärder när material som kan innehålla asbest hanteras:

- Använd aldrig tryckluft för rengöring.
- Borsta och slipa aldrig delar som innehåller asbest.
- Använd en dammsugare med mikrofilter (HEPA) vid rengöring.
- Bär föreskriven andningsmask om det inte går att kontrollera dammet på annat sätt. Installera ett ventilationssystem med ett makromolekylärt filter vid arbete inomhus.
- Se till att inga obehöriga personer befinner sig i arbetsområdet vid arbete.
- Följ tillämpliga regler och miljöskyddsföreskrifter för arbetsområdet.

**Använda tillbehör**

- Rådfråga Takeuchi innan tillbehör monteras. Beroende på redskapstyp eller redskapskombination kan redskapet komma i kontakt med förarhytten eller andra maskindelar. Se till att tillbehörsredskap som monteras inte vidrör andra delar före användning.
- Använd inte redskap som inte har godkänts av Takeuchi. Det kan äventyra säkerheten eller ha en negativ inverkan på maskinens drift eller livslängd.
- Takeuchi ansvarar inte för personskador, olyckor eller skador på maskinen som orsakas till följd av att ej godkända redskap har använts.

Modifiera aldrig maskinen

Otillåtna modifieringar av maskinen kan leda till personskador eller dödsfall. Utför aldrig otillåtna ändringar av någon maskindel.

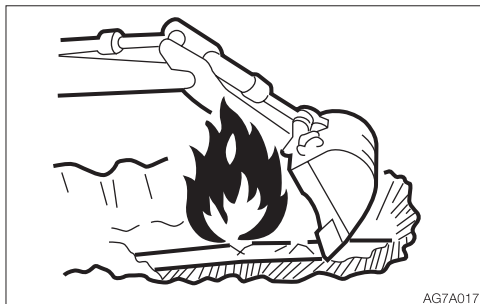


FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID FÖRBEREDELSE

Lär känna arbetsområdet

Lär känna arbetsområdet innan arbete påbörjas för säker drift.

- Kontrollera arbetsområdets topografi och markförhållanden, eller byggnads-konstruktionen vid arbete inomhus, och vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder.
- Undvik alla faror och hinder som diken, nedgrävda ledningar, träd, klippor, kontaktledningar eller platser där det finns risk för fallande stenar eller jordskred.



- Kontrollera med områdesförvaltaren och be om information om nedgrävda gasledningar, vattenledningar och kraftledningar. Fastställ vid behov vilka försiktighetsåtgärder som måste vidtas för att garantera säkerheten i samråd med förvaltaren.
 - Se över säkerheten för fotgängare och fordon vid arbete på vägar.
 - Utse en person som ger signaler och/eller en person signalerar med flaggor.
 - Hägna in arbetsområdet och se till att inga obehöriga tar sig in på området.
 - Kontrollera vattendjupet, botten och vattenflödes hastigheten i förväg vid arbete i vattendrag eller om man måste korsa grunda vattendrag.
- Läs mer i "Försiktighetsåtgärder vid drift".

<Maskinmodell 124000003 eller senare>

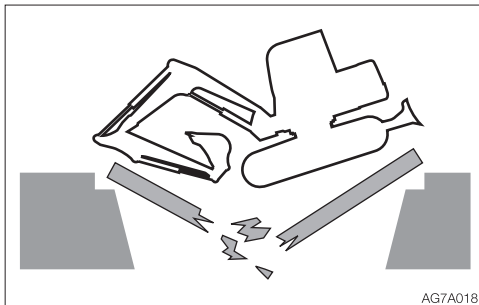


- Utför inte DPF-regenerering om maskinen är omgiven av lättantändliga föremål, t.ex. växter, träd, torrt gräs, pappersavfall, olja och däckavfall. Brandrisk förekommer på grund av de mycket varma avgaserna som kommer ut från dieselpartikelfiltret (DPF). DPF: Dieselpartikelfilter
- Dieselpartikelfiltret kan utföra regenereringen automatiskt när motorn lämnas igång. Se till att det inte finns några lättantändliga föremål i närheten av dieselpartikelfiltret och avgasröret och att motorhuven är stängd för att förhindra brand. Var försiktig så att du inte bränner dig på de heta avgaserna.
- Utför inte DPF-regenerering i dåligt ventilerade utrymmen inomhus, då rök kan alstras under regenereringen.

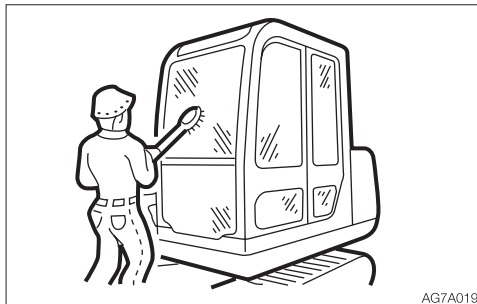


Kontrollera brons bärighet

Kontrollera tillåten last vid körning över en bro eller annan konstruktion. Förstärk bron eller konstruktionen om bärigheten är otillräcklig.



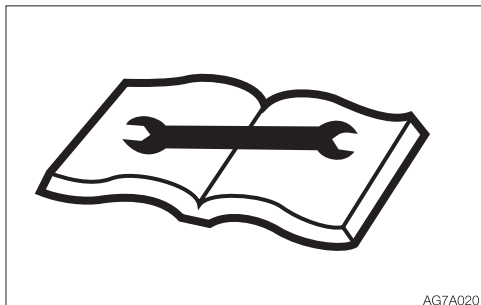
Håll maskinen ren



- Rengör rutor, speglar och lyktor för att säkerställa god sikt.
Ställ in spegeln så att föraren ser bakåt (döda vinkeln) från förarplatsen.
- Torka bort eventuell olja, fett, lera, snö eller is för att förhindra halkolyckor.
- Ta bort alla lösa föremål och onödigt utrustning från maskinen.
- Avlägsna smuts, olja och fett från motorrummet för att förhindra brand.
- Rengör runt förarplatsen och ta bort alla onödiga föremål från maskinen.



Utför inspektioner och underhåll varje dag



Olyckor kan uppstå om fel eller skador på maskinen inte identifieras och repareras.

- Utför angivna inspektioner och reparera om nödvändigt före användning.
- Stanna maskinen direkt om fel uppstår och maskinen inte kan användas eller vid motorstopp genom att följa avstängningsproceduren. Parkera maskinen på en säker plats tills felet är åtgärdat.

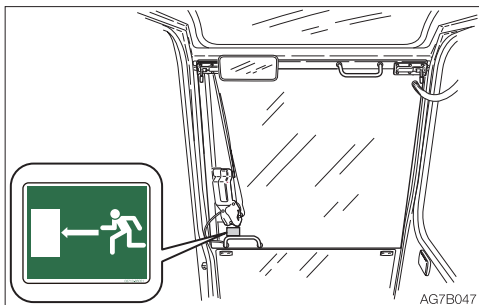
Försiktighetsåtgärder i förarhytten

- Ta bort lera och fett från skosulorna innan du kliver in i förarhytten. Om skorna är leriga eller har fett på undersidan när man använder maskinens pedaler kan man slinta.
- Lämna inte delar eller verktyg runt förarplatsen.
- Lämna inga plastflaskor i förarhytten och fäst inte sugkoppar på rutorna. Plastflaskorna och sugkoppar kan fungera som en lins och orsaka brand.
- Använd inte mobiltelefon vid körning eller arbete.
- Ta inte in brännbara eller explosiva föremål i förarhytten.
- Stäng locket till askkoppen ordentligt efter att du har rökt så att tändstickan eller cigaretten slocknar.
- Lämna inte cigarettändaren i förarhytten. Om rumstemperaturen i hytten stiger kan tändaren explodera.



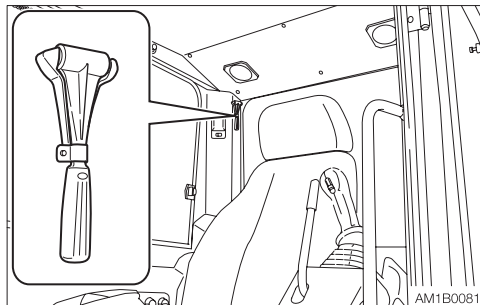
Nödutgång

Framruta (ej på maskiner med främre båge)



Öppna framrutan för att komma ut om du stängs in i hytten.

Nödhammare (tillval)



Nödhammaren använder du för att ta dig ut ur hytten i nödsituationer. Slå sönder fönstret med hammaren och klättra ut.

- Var försiktig så att du inte skär dig på glasbitarna när du krossar fönsterrutan med en hammare.
- Ta bort glasbitarna från fönsterbrädan så att du inte skär dig när du tar dig ut. Krossat glas kommer att falla från fönstret så var försiktig med var du sätter fötterna så att du inte halkar på glaset.



FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID START

Ha stöd i tre fasta punkter när du kliver i och ur maskinen

- Hoppa inte upp på eller ner från maskinen. Försök aldrig ta dig upp på eller ner från en maskin i rörelse.
- Öppna dörren helt till låst läge och kontrollera att den inte rör sig när du ska kliva i eller ur hytten (för maskiner med hytt).



AG7A022

- Klättra uppför/herför stegen vänd mot maskinen och håll i ledstången så att du får stöd i tre fasta punkter (hand och fötter).
- Använd aldrig låsspaken eller manöverspakarna som handtag.

Be obehöriga personer att lämna området innan maskinen startas

Starta inte motorn förrän du vet att det är säkert att starta maskinen genom att kontrollera följande.

- Gå runt maskinen och varna personer som utför service på maskinen eller personer som befinner sig i närheten av maskinen. Starta inte maskinen förrän du är säker på att ingen befinner sig i närheten av maskinen.



AG7A023PE

- Kontrollera om det finns en varningsskylt med texten "ANVÄND EJ" eller liknande på hyttddörren, reglagen eller tändningslåset. Starta inte motorn och rör inte några spakar om ett sådant meddelande finns.
- Tuta för att varna personer runt maskinen.

Sitt på förarplatsen och starta motorn

- Ställ in sätet och lås fast det.

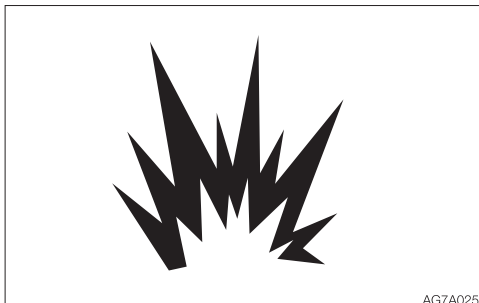


AG7A024

- Spänn fast säkerhetsbältet.
- Kontrollera att parkeringsbromsen är åtdragen och att alla manöverspakar och pedaler är i neutralläge.
- Kontrollera att låsspaken är i låst läge.
- Se till att inga personer befinner sig i närheten av maskinen.
- Starta och kör maskinen endast från förarplatsen.
- Försök aldrig starta motorn genom att kortsluta via startpolerna.



Starta med startkablar



Använd endast startkablar på rekommenderat sätt. Felaktig användning kan leda till att batteriet exploderar eller att maskinen plötsligt sätts i rörelse.

Se "Om batteriet är urladdat" för ytterligare anvisningar.

Efter motorstart

Starta motorn och utför sedan de åtgärder och kontroller som beskrivs nedan på en säker plats där det inte finns några personer eller hinder. Vid fel, stäng av maskinen enligt anvisningarna och rapportera felet.

- Värm upp motorn och hydrauloljan.
- Kontrollera att alla mätinstrument och larmanordningar fungerar som de ska.
- Kontrollera beträffande buller.
- Testa motorvarvtalsregleringen.
- Kontrollera att alla reglage fungerar som de ska.

Vid kallt väder



- Se upp för halka på frostig mark, trappsteg och handtag.
- Vidrör inte metalldelar på maskinen med bara händerna vid mycket kallt väder. Huden fryser fast i metallen, vilket ger allvarliga skador.
- Använd inte eter eller startgas för motorn. Startvätskor kan orsaka explosion och allvarliga personskador eller dödsfall.
- Värm upp motorn och hydrauloljan. Om spakarna manövreras utan uppvärmning reagerar inte maskinen och rör sig inte direkt och stötigt, vilket kan leda till olyckor.



FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID ANVÄNDNING

Säkerställ god sikt

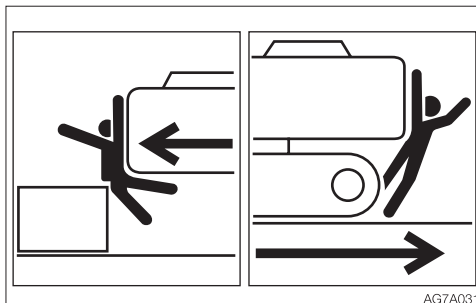
- Slå vid behov på maskinens arbetsbelysning och strålkastare samt ytterligare belysning som finns monterad vid arbete på mörka platser.
- Sluta använda maskinen vid dålig sikt på grund av dåligt väder (dimma, snö, regn eller dammoln), och vänta tills sikten blir bättre.

Låt ingen åka med på maskinen



Låt aldrig någon sitta på någon del av maskinen under körning eller användning.

Kontrollera att arbetsområdet är säkert före drift



- Kontrollera maskinens prestationsgränser.
- Använd en person som ger signaler vid vägrenar, trånga platser eller där sikten är begränsad.
- Se till att ingen kommer innanför maskinens svängradie eller körväg.
- Signalera med signalhornet innan du börjar köra.
- Det finns en död vinkel bakom maskinen. Kontrollera att området är säkert och fritt innan du backar.

Säkerhetsåtgärder vid DPF-regenerering

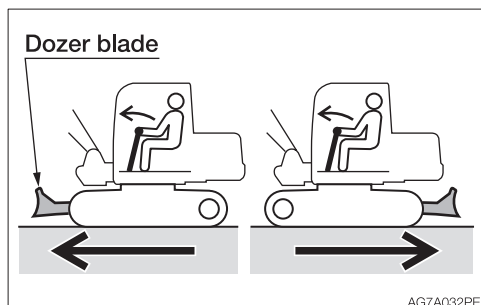
Dieselpartikelfiltret kan utföra regenereringen automatiskt när motorn lämnas igång. Se till att det inte finns några lättantändliga föremål i närheten av dieselpartikelfiltret och avgasröret och att motorhuven är stängd för att förhindra brand. Var försiktig så att du inte bränner dig på de heta avgaserna.

DPF: Dieselpartikelfilter

<Maskinmodell 124000003 eller senare>

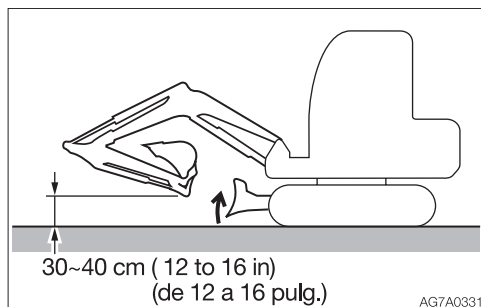


Kontrollera underredets (larvfötternas) placering före körning



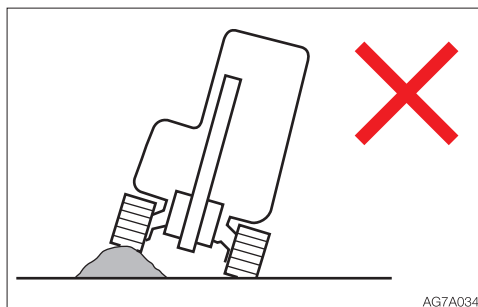
Se till att schaktbladet är framför förarplatsen innan körspakarna/pedalerna används. Kom ihåg att körspakarna/pedalerna måste manövreras i motsatt riktning när schaktbladet är bakom förarplatsen, jämfört med när det är framför.

Kör säkert



- Kör med schaktbladet upplyft, grävutrustningen infälld som på bilden ovan och skopan lyft 30–40 cm ovanför marken.
- Sväng inte under körning. Manövrera grävutrustningen med låg hastighet om den måste användas under körning, så att du har full kontroll hela tiden.
- Om en last som överskrider börvärdet används under körning i 2:ans växel (hög) sänks hastigheten automatiskt till 1:ans växel (låg). När lasten minskar sker automatiskt en uppväxling till 2:an igen. Observera att växling sker beroende på belastningen (för maskiner med automatisk nedväxling vid körning).

- Stäng av tomgångsautomatiken vid körning på ojämna underlag eller i branta sluttningar. Om maskinen körs på sådana vägar med tomgångsautomatiken påslagen kan motorvarvtalet öka, vilket innebär att maskinen rör sig mycket snabbt (för maskiner med tomgångsautomatik).



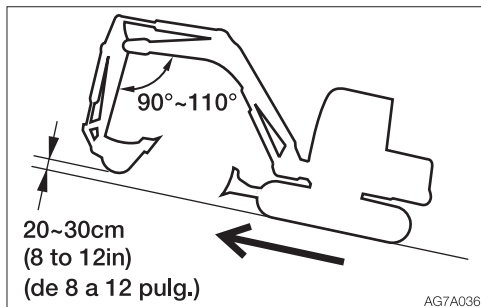
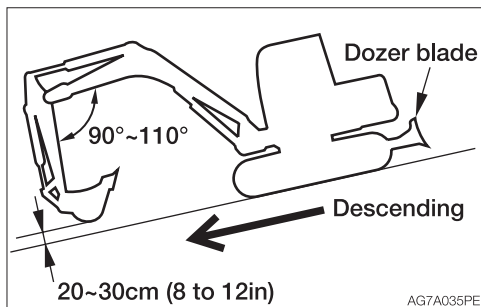
- Undvik att köra över hinder om möjligt. Se till att grävutrustningen är nära marken och kör långsamt om du måste köra över hinder. Kör aldrig över hinder som gör att maskinen lutar 10° eller mer.
- Kör långsamt på ojämnt underlag och undvik att starta, stoppa eller ändra riktning abrupt. Arbetsredskapen kan annars beröra marken, vilket gör att maskinen förlorar balansen och skadas eller orsakar skador på omgivningen.



Försiktighetsåtgärder vid körning i sluttningar

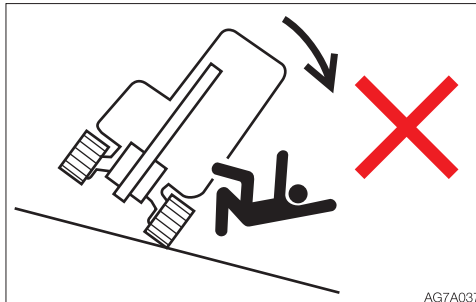
Var försiktig så att inte maskinen välter eller kanar vid körning i sluttningar eller på lutande underlag.

- Kör aldrig i sluttningar som är så branta att maskinen förlorar sin stabilitet (max. lutning: 30°, lutning i sidled: 15°). Observera att maskinens stabilitet i verkligheten blir lägre än ovanstående värden beroende på arbetsförhållandena.



- Sätet ska vara vänt mot sluttningen vid körning i uppförsbacke. Sätet ska vara vänt nedåt vid körning i nerförsbacke. I båda fallen måste du hålla uppsikt över marken framför maskinen under körning.
- Sänk ned skopan till 20–30 cm över marken vid körning i sluttningar. Sträck ut grävutrustningen framåt vid körning i en brant sluttning. Sänk ned skopan till marken och stanna maskinen i nödsituationer.

- Kör långsamt (i 1:ans växel) vid körning i sluttningar. Sänk hastigheten vid körning i nerförsbacke.
- Backa inte nerför sluttningar.



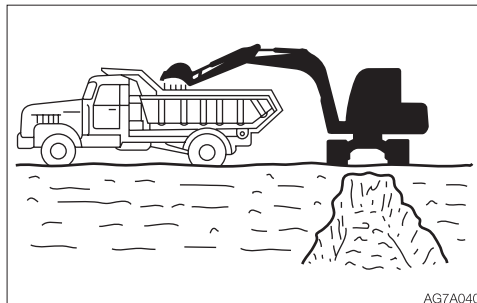
- Ändra inte riktning i sluttningar och längsgående lutningar. Kör till ett plant underlag och ta en alternativ väg.
- Maskinen kan kana i sidled även vid en liten sluttning om marken är täckt av gräs eller döda löv, eller vid körning på våta metallplattor eller frusna underlag. Se till att maskinen aldrig står i sidled i förhållande till sluttningar.
- Om maskinen stannar i sluttningen ska alla manöverspakar föras till neutralläge innan motorn startas igen.



Kör försiktigt på snö och is

- Kör långsamt och undvik att starta, stoppa och ändra riktning abrupt på snö eller frusna underlag.
- I snöiga områden är vägrenen och föremål bredvid vägen begravnade i snö och syns inte. Kör och manövrera maskinen försiktigt då det finns en risk att maskinen välter eller kör på översnöade föremål.
- Om maskinen hamnar i djup snö kan den välta eller bli begravnad i snön. Kör inte utanför vägrenen och var försiktig så att maskinen inte fastnar i en snödriva.
- Frusna markytor blir mjuka när temperaturen stiger, vilket kan leda till att maskinen välter och att föraren stängs in i maskinen.
- Sänk ned schaktbladet om maskinen parkeras på ett ostabilt underlag.

Säkerställ förarens säkerhet vid lastning

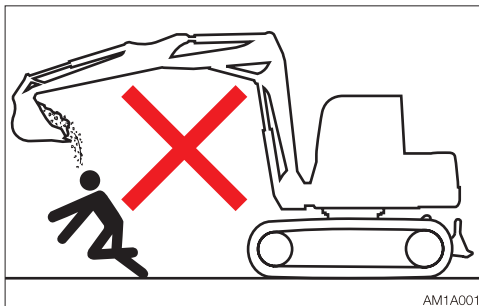


AG7A040

Lasta inte en lastbil om inte föraren befinner sig i säkerhet.

- Sväng och placera aldrig skopan över en person eller över förarhytten.
- Lasta lastbilen bakifrån.

Flytta inte skopan över någons huvud

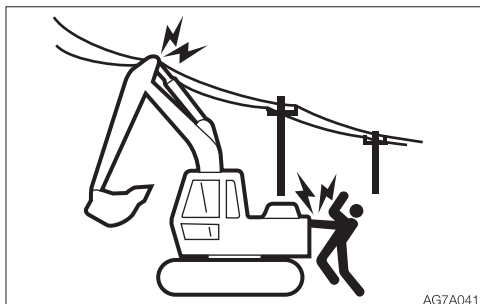


AM1A001

Att flytta skopan över någons huvud innebär fara då lasten kan falla ur eller skopan plötsligt falla.

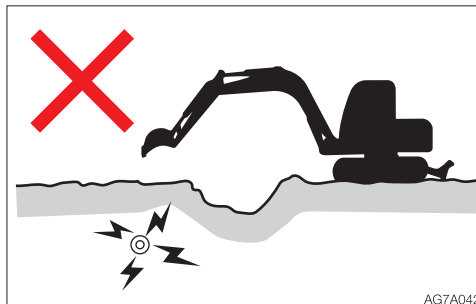


Håll ett säkert avstånd till högspänningsledningar



Placera aldrig delar av maskinen eller lastat material i närheten av högspänningsledningar såvida inte alla säkerhetsanordningar som föreskrivs av lokala och nationella myndigheter har monterats. Om en person kommer i närheten av en maskin som ger ifrån sig gnistor eller som är placerad i närheten av eller i kontakt med en kraftkälla finns en risk för elstötar och dödsfall.

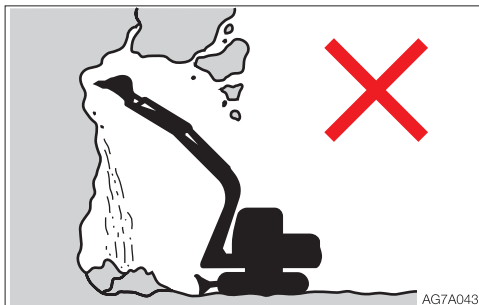
- Håll alltid ett säkert avstånd mellan maskinen och högspänningsledningar.
- Kontakta det lokala elbolaget gällande säkra arbetsmetoder innan arbete påbörjas.
- Utgå från att alla ledningar är högspänningsledningar och hantera alla ledningar som strömförande även om man vet eller tror sig veta att strömmen är frånslagen och det syns att ledningarna är jordade.
- Använd en person som varnar föraren om maskinen kommer för nära högspänningsledningarna.
- Varna all personal i arbetsområdet så att de inte kommer för nära maskinen eller lasten.



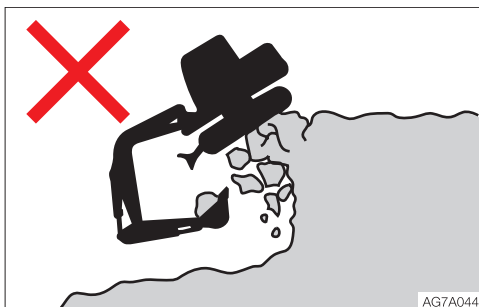
- Var också uppmärksam på nedgrävda högspänningsledningar.



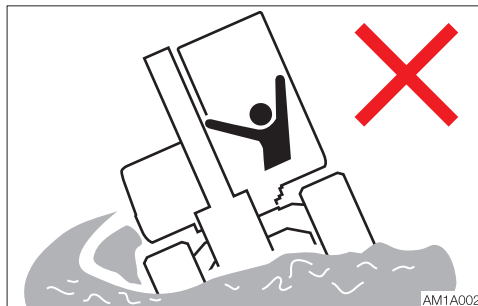
Se upp för farliga arbetsförhållanden



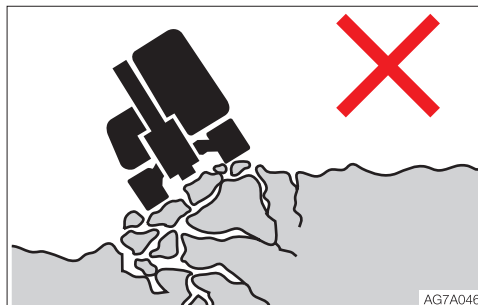
- Gräv aldrig ur höga vallar underifrån. Det kan vara farligt då marken kan kollapsa.
- Utför inte arbete på platser där det finns risk för nedfallande stenar.



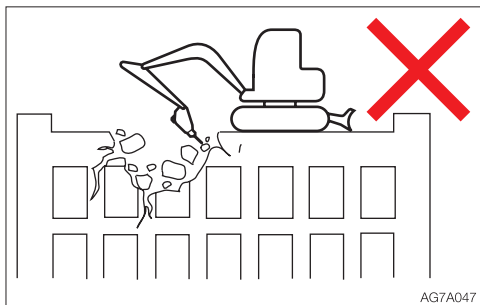
- Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och kanten på grävplatsen. Gräv inte under maskinfronten.
- För att göra det lättare att ta sig från platsen om ett problem uppstår vid arbete nära klippor eller vägrenar, ställ in larvfötterna i rätt vinkel mot klippan eller vägrenen och ha schaktbladet vänt framåt när arbete utförs.



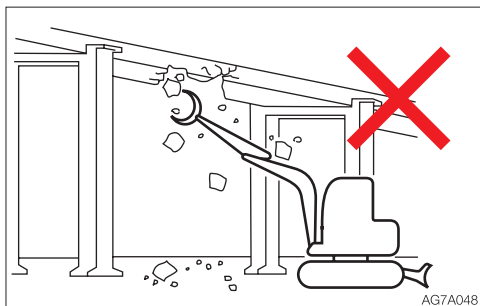
- Kör inte in på områden med mjukt underlag. Det kan leda till att maskinen lutar av sin egen tyngd, vilket i sin tur kan leda till att maskinen välter eller sjunker ner i marken.



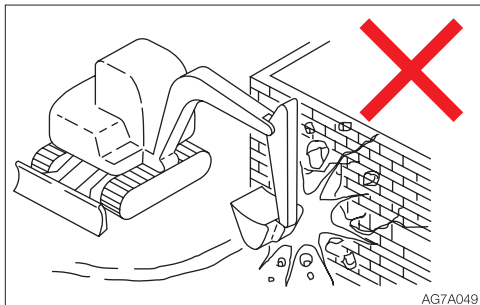
- Kör inte för nära instabila underlag (klippor, vägrenar, djupa diken). Om marken kollapsar av maskinens vikt eller vibrationer finns en risk för att maskinen välter.
 - Kom ihåg att marken blir mjuk efter kraftigt regn och sprängarbeten.
 - Marken högst upp i en sluttning och runtom urgrävda diken har också dålig bärlighet.



- Utför inte rivningsarbeten under maskinen. Det finns risk för att maskinen välter eftersom marken blir instabil.
- Kontrollera bärigheten och konstruktionen innan arbete påbörjas på hustak eller andra konstruktioner. Om en byggnad eller konstruktion kollapsar leder det till allvariga personskador eller egendomsskador.



- Utför inte rivningsarbeten över huvudhöjd. Det finns risk att material faller ner eller att byggnaden kollapsar, vilket kan leda till allvariga personskador eller egendomsskador.



- Använd inte grävutrustningens kraft vid brytning. Det finns risk för allvariga personskador som orsakas av delar som slungas iväg och av den skadade grävutrustningen.

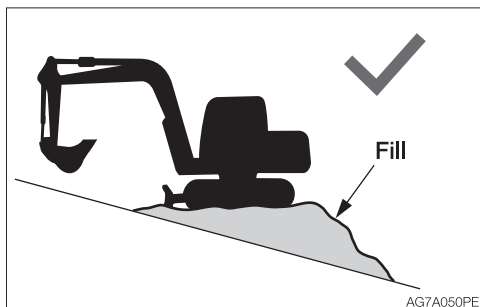
Se upp för delar som slungas iväg

Denna maskin är inte utrustad med skyddsutrustning som skyddar föraren mot delar som slungas iväg. Använd inte maskinen på platser där det finns en risk att föraren träffas av delar som slungas iväg.

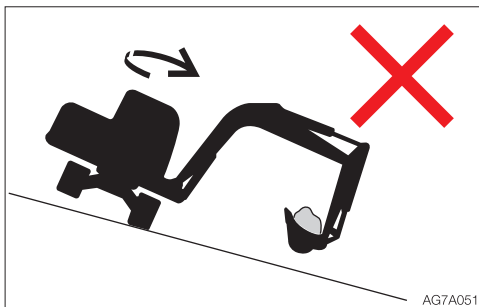


Arbete i sluttningar är farligt

Vid arbete i sluttningar eller på lutande underlag kan svängrörelser eller manövrering av arbetsredskap göra så att maskinen blir ostadig och välter. Undvik arbete i sluttningar om möjligt.

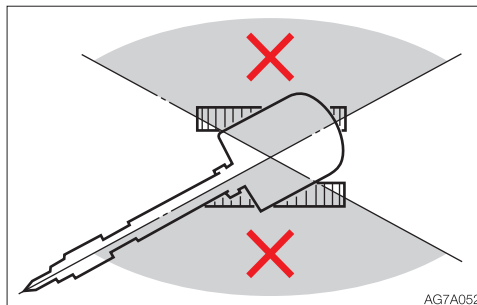


- Jämna till arbetsområdet.



- Undvik att svänga i riktning ned mot sluttningen med fullastad skopa. Detta försämrar maskinens stabilitet och kan leda till att den välter.

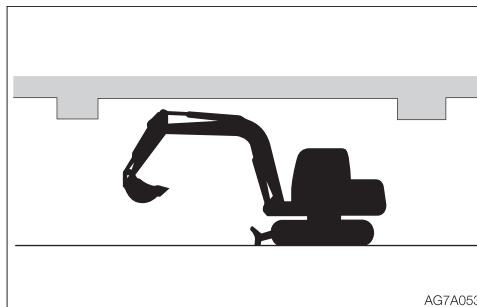
Gör inte svängrörelser i sidled med tung last



Maskinen kan välta lättare åt sidan än i längdriktningen.

- Gör inte svängrörelser i sidled med tung last längst ut på grävutrustningen. Sväng framförallt inte åt sidan i sluttningar.
- Redskapets spets är tyngre på maskiner utrustade med hammare, kross eller långa armar än på maskiner med en standardskopa. För maskiner med tyngre ändar, gräv inte med grävarmen (bommen) riktad nedåt i sluttningen eller i sidled.

Se upp för föremål över huvudhöjd



Var försiktig så att inte bommen eller armen träffar föremål över huvudhöjd vid arbete under broar, i tunnlar, i närheten av elledningar eller inomhus.



Grävmaskiner är inte avsedda för att lyfta laster

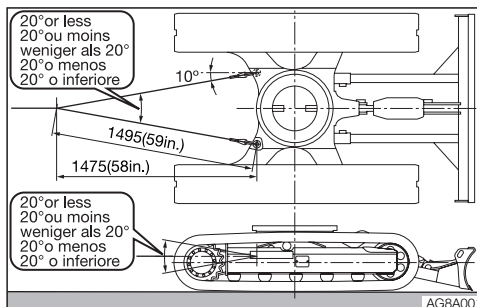


AG7A054

Denna maskin är särskilt avsedd för gräv-
arbeten. Den har därför ingen säkerhets-
utrustning för kranarbeten. Var mycket
försiktig om grävmaskinen används för
lyftarbeten.

- Lyft aldrig laster som är tyngre än maskinens kapacitet. Överbelastning gör så att maskinen välter och kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.
- De specificerade lastkapaciteterna gäller för en maskin som står plant och på stabilt underlag. För säkert lyftarbete förväntas användaren ta hänsyn till de särskilda arbetsförhållandena. De omfattar: mjukt eller ojämnt underlag, lutande underlag, sidobelastningar, dynamiska laster, stötkrafter, riskfyllda förhållanden och personalens erfarenhet. Föraren och annan personal ska läsa igenom instruktionsboken innan maskinen används. Regler för säker användning av utrustning måste följas.
- Skopans länkning eller lyftanordningen fungerar eventuellt inte om kedjor eller lyftanordningar monterats felaktigt, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.
- Försök inte dra upp stubbar ur marken när maskinen används som kran. Belastningen som maskinen utsätts för vid sådan användning är okänd.
- Låt ingen stå på eller under lyft last eller befinna sig i närheten av arbetsområdet.

Försiktighetsåtgärder vid bogsering



Vid bogsering kan allvarliga personskador eller dödsfall inträffa om den utförs på fel sätt eller om vagnen som används är olämplig eller inte ordentligt kontrollerad.

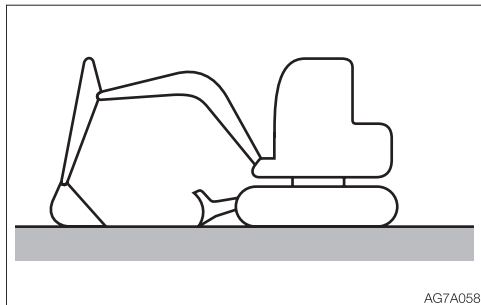
- Använd inte enbart bogseröglan på ena sidan vid bogsering.
- Fara uppstår om vagnen går av eller lossnar. Använd en vagn som klarar erforderlig dragkraft.
- Använd inte en vagn som är böjd, vriden eller skadad.
- Utsätt inte vagnen hastigt för tung belastning.
- Bär skyddshandskar när vagnen hanteras.
- Se till att en förare sitter i maskinen som ska bogseras och en i maskinen som bogserar.
- Bogsera aldrig i sluttningar.
- Se till att ingen kommer i närheten av vagnen under bogsering.

Se "Bogsering" för ytterligare anvisningar.

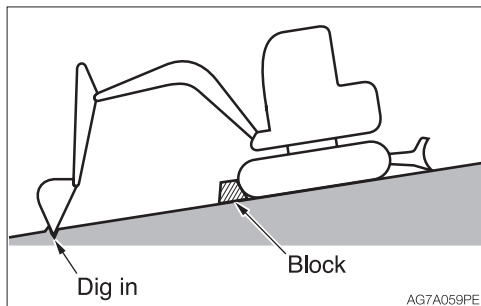


FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID AVSTÄNGNING

Parkera säkert

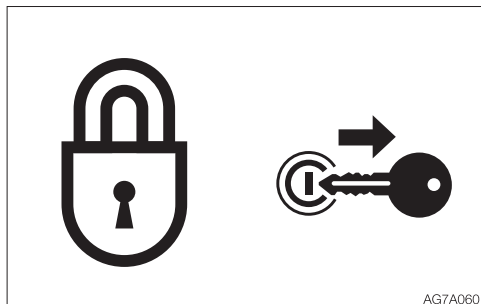


- Parkera maskinen på ett plant, stabilt och säkert underlag. Lägg i parkeringsbromsen.



Om du måste parkera på sluttande underlag, se till att parkera säkert och blockera maskinens rörelse.

- Använd avspärningar, varningsskyltar, lampor etc. vid parkering på en gata, så att maskinen syns lätt på natten för att undvika kollision med andra fordon.



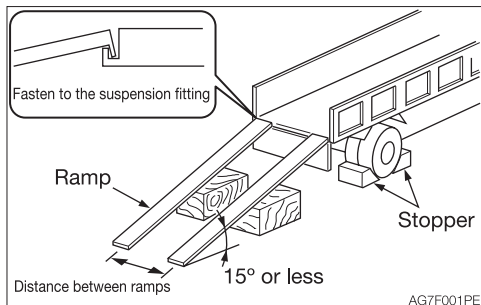
- Gör följande innan du lämnar maskinen:
 1. Sänk ned skopan och schaktbladet till marken.
 2. Dra upp låsspaken till låst läge.
 3. Stäng av motorn och ta ut startnyckeln.
 4. Lås hytten och luckorna och ta nyckeln med dig.



FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID TRANSPORT

Lasta på och av maskinen på ett säkert sätt

- Lås hyttddörren efter lastning, i tillämpliga fall. Annars kan dörren öppnas under transport.
- Spärra larvfötterna och säkra maskinen till lastbilsflaket med vajrar eller kedjor.



Maskinen kan börja rulla eller välta medan den lastas på eller av. Vidta följande försiktighetsåtgärder:

- Välj ett stabilt och plant underlag på tillräckligt avstånd från vägrenar.
- Montera ramper som är tillräckligt kraftiga och stora på lastbilsflaket. Ramperna får inte luta mer än 15°. Stötta upp ramperna med stöttor eller klossar om de böjs ned för mycket.
- Använd aldrig arbetsredskap för att lasta på eller av maskinen. Det kan leda till att maskinen välter.
- Avlägsna eventuell olja, smuts, is, snö och andra material från lastbilsflaket och lastramperna för att förhindra att maskinen glider i sidled. Rengör larvfötterna.
- Spärra transporthjulen för att förhindra rörelse.
- Stäng av tomgångsautomatiken. Motorvarvtalet kan annars plötsligt öka och orsaka problem.
- Kör långsamt i 1:ans växel vid på- och avlastning och följ signalerna från personen som ger signaler.
- Byt aldrig riktning på ramperna.
- Sväng aldrig på ramperna. Maskinen kan välta.
- Vid svängning på lastbilsflaket ska det göras långsamt eftersom underlaget kan vara ostabilt.



Lyft upp maskinen säkert

- Känn till och använd rätt kransignaler.
- Kontrollera dagligen lyftutrustningen beträffande skadade eller saknade delar och byt vid behov.
- Använd en vajer som klarar att lyfta maskinen.
- Lyft maskinen enligt anvisningarna nedan. Lyft inte på något annat sätt då det kan leda till att maskinen hamnar i obalans. Se "Lyfta maskinen" för ytterligare anvisningar.
- Lyft aldrig maskinen när föraren sitter i maskinen.
- Lyft långsamt så att maskinen inte välter.
- Se till att ingen befinner sig i närheten när maskinen lyfts. Flytta inte maskinen över någons huvud.

Transportera maskinen säkert

- Känn till och följ gällande säkerhetsföreskrifter, maskinnormer och trafikregler när maskinen transporteras.
- Välj bästa transportväg med hänsyn till längden, bredden, höjden och vikten på lastbilen som maskinen är lastad på.
- Gör aldrig plötsliga starter eller stopp och kör inte i hög hastighet i skarpa kurvor under transport. Det kan leda till att den lastade maskinen rör sig eller hamnar i obalans.



FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID UNDERHÅLL

Häng upp varningsskylten "ANVÄND EJ"

Allvarliga skador kan inträffa om obehöriga startar motorn eller rör vid reglagen under inspektion eller underhåll.

- Stäng av motorn, ta ur nyckeln och ta den med dig innan underhållsarbete utförs.



- Häng upp varningsskylten "ANVÄND EJ" på synliga platser, t.ex. på tändningslåset eller manöverspakarna.

Använd rätt verktyg



Använd inte skadade eller försvagade verktyg eller verktyg som är avsedda för andra ändamål. Använd verktyg avsedda för aktuellt arbete.

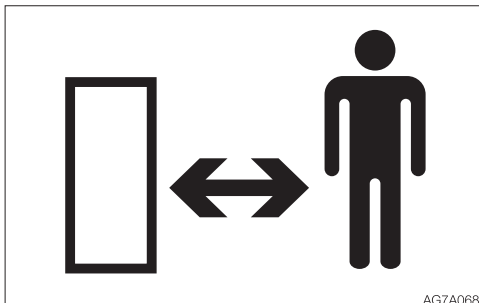
Byt regelbundet ut säkerhetskritiska delar

- Byt regelbundet ut bränsleslangar. Bränsleslangar blir slitna med tiden, även om de inte uppvisar några tecken på slitage.
- Byt ut direkt vid tecken på slitage, oavsett när byte är planlagt.
Se "Lista över säkerhetskritiska delar" för mer information.

Explosionssäker belysning



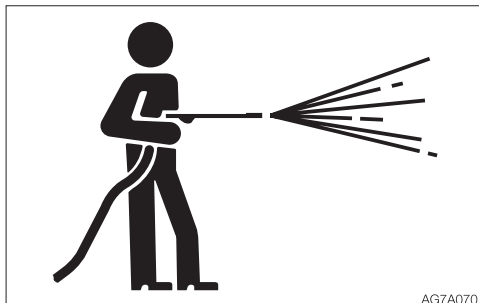
Använd explosionssäker belysning när bränsle, olja, kylvätska eller batterivätska kontrolleras för att förhindra antändning eller explosion. Explosion kan annars inträffa och orsaka allvarliga skador eller dödsfall.

**Förhindra att obehöriga får tillträde**

Se till att inga obehöriga befinner sig i arbetsområdet vid arbete. Var försiktig vid slipning, svetsning och när hammare används. Du kan skadas av skräp som slungas iväg från maskinen.

Förbered arbetsområdet

- Välj ett stabilt och plant arbetsområde. Sörj för god belysning och, om inomhus, god ventilation.
- Ta bort hinder och farliga föremål. Se till att det inte finns några hala ytor.

Håll maskinen ren

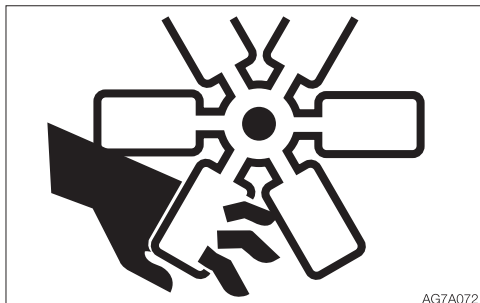
- Rengör maskinen innan underhåll utförs.
- Stäng av motorn innan maskinen tvättas. Täck över elektriska delar så att inte vatten kan tränga in. Vatten på elektriska delar kan leda till kortslutning eller felfunktion. Använd inte vatten eller ånga för att rengöra batteriet, elektroniska styrkomponenter, givare, kontakter eller insidan av förarhytten.

Stäng av motorn innan underhåll utförs

- Utför inga smörjarbeten eller mekaniska justeringar när maskinen är i rörelse eller när motorn är igång och maskinen inte rör sig.
- Arbeta alltid två och två och kommunicera med varandra om underhåll måste utföras med motorn igång.
 - En person ska sitta på förarplatsen så att han/hon kan stänga av motorn direkt vid behov. Han/hon får inte röra vid spakar eller pedaler om det inte är nödvändigt.
 - Den person som utför underhåll måste se till att hålla sig och sina kläder på säkert avstånd från maskinens rörliga delar.



Se upp för delar i rörelse



- Se upp för delar som roterar eller rör sig. Om en hand eller ett verktyg fastnar i en del som roterar eller rör sig kan det leda till allvarliga personskador eller dödsfall.
- Om ett verktyg eller annat föremål tappas eller förs in i fläkten eller fläktremmen slungas det iväg eller går i bitar. Tappa och för inte in någonting i fläkten eller fläktremmen.

Säkra maskinen och andra komponenter som kan lossna



- Sänk ned alla rörliga arbetsredskap till marken eller till deras lägsta position innan underhållsarbete eller reparationer utförs under maskinen.
- Spärra larvfötterna.
- Använd alltid träklossar, domkraft eller andra robusta och stabila stöd om du måste arbeta under den upplyfta maskinen eller redskapen. Gå aldrig in under maskinen eller arbetsredskapen om de inte har tillräckligt stöd. Detta är särskilt viktigt vid arbete på hydraulcylindrar.

Säkra arbetsredskapen

Säkra arbetsredskapen ordentligt för att förhindra oväntade rörelser när skoptänderna eller sidstålet repareras eller byts ut.

Säkra motorhuven eller luckan om de öppna

Säkra motorhuven eller luckan vid arbete på insidan. Låt inte huven eller luckan stå öppna om det är blåsigt eller om maskinen står i en sluttning.

Placera tunga föremål så att de står stadigt



Se till att tunga föremål eller redskap står stadigt när de tillfälligt måste placeras på marken vid demontering eller montering. Se till att inga obehöriga personer får tillträde till förvaringsplatsen för sådana föremål.



Försiktighetsåtgärder vid tankning



- Rök inte och se till att inga öppna lågor förekommer vid tankning eller i närheten av där tankning sker.
- Ta aldrig bort tanklocket och tanka inte när motorn är igång eller fortfarande varm. Spill inte bränsle på varma ytor på maskinen.
- Tanka på välventilerade platser.
- Fyll inte bränsletanken helt. Ge utrymme för oljan att expandera.
- Torka upp utspillt bränsle direkt.
- Skruva åt tanklocket ordentligt. Byt ut tanklocket mot ett originallock om det försvinner. Om ett ej godkänt tanklock utan lämplig avluftning används kan tryck bildas i tanken.
- Använd aldrig bränsle till rengöring.
- Använd rätt bränsletyp för varje årstid.

Hantera slangar

Olje- och bränsleläckage kan orsaka brand.

- Vrid, böj eller slå aldrig på slangarna.
- Använd aldrig vridna, böjda eller spruckna ledningar, rör eller slangar. De kan spricka.
- Skruva åt lösa anslutningar.

Var försiktig med varma och trycksatta komponenter



Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.

- Motor, ljuddämpare, kylare, hydraulledningar, rörliga delar och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.
- Kylvätskan, hydrauloljan och andra oljor är också varma och står under högt tryck. Var försiktig så att du inte vidrör hydrauloljan när locket eller pluggen lossas. Arbete på maskinen under dessa förhållanden kan leda till brännskador eller personskador på grund av stänk från het olja.
- Dieselpartikelfiltret och avgaserna som kommer ut från avgasröret kan vara mycket heta när motorn är igång eller när regenerering pågår, samt när motorn precis har stängts av. Var försiktig så att du inte oavsiktligen vidrör dem då det kan leda till brännskador.



Var försiktig med varma kylsystem



AG7A082

Ta inte bort kylarlocket eller avtappningspluggen när kylvätskan är varm. Stäng av motorn och vänta tills motorn och kylvätskan svalnat. Lossa sedan långsamt kylarlocket för att släppa ut interna tryck och ta sedan bort locket.

Se upp med oljans interna tryck

Trycket finns kvar i hydraulkretsen långt efter det att motorn stängts av.

- Släpp ut det interna trycket helt innan underhållsarbete utförs.



AG7A0831

- Hydrauloljan har så högt tryck att den kan tränga genom huden eller ögonen och orsaka allvarliga personskador, blindhet eller dödsfall. Tänk på att hydraulolja som läcker ut från ett litet hål nästan är osynlig. Använd skyddsglasögon och tjocka handskar vid kontroll beträffande läckage. Använd också en papp- eller plywoodskiva för att skydda huden mot oljestänk. Om olja tränger genom huden måste den avlägsnas inom några få timmar av en läkare som har erfarenhet av denna typ av skada.

Släpp ut trycket före arbete på hydraulsystemet

Olja kan spruta ut om lock eller filter tas bort eller om rör kopplas bort innan trycket har släppts ut från hydraulsystemet.

- Direkt efter motorn har stängts av, och medan låsspaken är i olåst läge, slå på tändningen och rör på alla manöverspakar och pedaler upprepade gånger hela vägen i alla riktningar för att släppa ut trycket i arbetsredskapets ledningar.
- Tryck på ventilatorknappen för att släppa ut det interna trycket från tanken.
- När pluggar eller skruvar tas bort, eller när slangar kopplas bort, ska du stå vid sidan och lossa dem långsamt för att gradvis släppa ut det interna trycket innan de tas bort helt.
- Olja kan spruta ut eller pluggen kan tryckas ut på grund av trycket i motorhuset. Lossa pluggen långsamt och släpp ut det interna trycket.

Se upp för objekt när hammaren används

Bultar eller metallbitar kan slungas iväg när hammaren används. Det kan leda till allvarliga personskador.

- Använd skyddsutrustning som skyddsglasögon och handskar om du hamrar på hårda metallbitar som bultar, skoptänder, sidstål eller lager.
- Se till att ingen befinner sig i närheten när du ska slå på bultar eller skoptänder.



Var försiktig med högtrycksfett

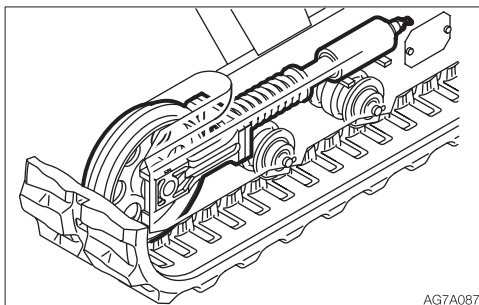


AG7A086

I spårjusteraren har fett sprutats in under högt tryck. Fettavtappningsventilen kan flyga av om spänningen inte justeras enligt föreskrivet tillvägagångssätt, vilket kan leda till personskador.

- Lossa aldrig smörjnippeln.
- Lossa fettavtappningsventilen långsamt. Vrid den inte mer än ett varv.
- Placera inte ansikte, armar, ben eller kropp framför fettavtappningsventilen.
- Om det inte kommer ut något fett när avtappningsventilen lossas är ventilen trasig. Kontakta en servicerepresentant för Takeuchi för reparation.

Demontera aldrig spårjusteraren



AG7A087

Det sitter en mycket stark fjäder i spårjusteraren. Om spårjusteraren oavsiktligen demonteras kan fjädern hoppa ut och orsaka allvarliga personskador. Demontera aldrig spårjusteraren.

Försiktighetsåtgärder vid servicearbete på klimatanläggningen

Om kylmedel kommer i kontakt med ögonen kan det skada synen. Om kylmedel kommer i kontakt med huden kan det ge köldskador. Vidrör aldrig kylmedlet.

Hantera ackumulatorn



AG7A089

Hantera kvävgas med högt tryck som finns i ackumulatorn försiktigt. Vid felaktig hantering kan den explodera och orsaka allvarliga personskador. Följ följande försiktighetsåtgärder noggrant:

- Demontera inte.
- Se till att inga lågor finns i närheten och kasta inte in den i eld.
- Utför inte borr-, svets- eller smältarbeten.
- Utsätt den inte för stötar genom att t.ex. slå, rulla eller tappa den.
- Innan enheten kasseras måste den inneslutna gasen tappas av. Kontakta en servicerepresentant för Takeuchi för hjälp.



Koppla bort batterikablarna



Koppla bort batterikablarna före arbete på elsystemet och elsvetsning. Koppla först bort den negativa (-) batterikabeln. Anslut den negativa (-) batterikabeln sist vid återanslutning.

- Ladda inte batteriet eller starta motorn med startkablar om batteriet har frusit då det kan explodera. Värm upp det frusna batteriet till 15 °C före användning.
- Använd och ladda inte batteriet när batteriindikatorn är vit. Batteriet är uttjänt. Byt omedelbart ut batteriet.
- Tippa inte batteriet. Det kan leda till att batterivätska läcker ut från utloppshålet. Batterivätskan kan orsaka hudirritation vid kontakt eller att maskindelar korroderar.
- Använd en fuktig trasa för att rengöra batteriindikatorn och kontrollera vätskenivån. Rengör inte med en torr trasa då statisk elektricitet kan bildas och orsaka gnistor eller explosion.

Var försiktig när batterier hanteras

- Batterier innehåller svavelsyra som skadar ögon och hud vid kontakt.
 - Spola omedelbart med rent vatten och uppsök genast läkare vid ögonkontakt.
 - Drick stora mängder vatten eller mjölk och uppsök omedelbart läkare om du råkar svälja.
 - Tvätta genast bort med rikligt med vatten om syra kommer i kontakt med huden eller kläderna.
- Bär skyddsglasögon och handskar vid arbete med batterier.
- Batterier genererar lättantändlig vätgas som kan explodera. Håll borta från lågor, gnistor, eld och tända cigaretter.
- Använd en ficklampa för att kontrollera batterivätskenivån.
- Stäng av motorn genom att slå av tändningen innan batteriet kontrolleras eller hanteras.
- Se till att inga metallverktyg eller metallföremål kommer i kontakt med batteripolerna och orsakar kortslutning.
- Lösa batteripoler kan ge upphov till gnistbildning. Skruva åt polerna ordentligt.
- Se till att batteriklämmorna är ordentligt åtdragna.



Byt regelbundet ut säkerhetskritiska delar

- Fyll regelbundet på med olja och utför inspektion och underhåll för säker maskin-användning under en längre tid. Förbättra säkerheten genom att regelbundet byta ut säkerhetskritiska delar som slangar och säkerhetsbälten. Se "Säkerhetskritiska delar som regelbundet ska bytas ut" för mer information.
- "Säkerhetskritiska delar som regelbundet ska bytas ut" är de delar som försämras, slits och utmattas vid upprepade användning och vars egenskaper förändras med tiden. Trots att beskaffenheten hos dessa delar kan orsaka allvarliga egendoms- eller personskador är det svårt att fastställa återstående livslängd för dessa delar vid utvändigt kontroll eller genom känslan vid manövrering.
- Byt ut "Säkerhetskritiska delar som regelbundet ska bytas ut" om någon defekt upptäcks vid utvändigt kontroll, även om inte det angivna tidsintervallet uppnåtts.

Starta med startkablar

- Se till att ansluta kablarna i rätt ordning som beskrivs nedan när motorn startas med startkablar. Felaktigt anslutna kablar kan orsaka gnistbildning och batteri-explosion.
 - Se till att maskinen och hjälpfordonet inte är i kontakt med varandra.
 - Se till att startkablarnas plusklämma (+) och minusklämma (-) inte kommer i kontakt med varandra eller med maskinen.
 - Anslut först pluskabeln till pluspolerna (+). Börja med att koppla bort minuskabeln från minuspolen (-) (jord) vid bortkoppling.
 - Se till att klämmorna sitter ordentligt.
 - Anslut startkabelns sista klämma till en punkt så långt bort från batteriet som möjligt.
- Använd alltid skyddsglasögon och handskar när motorn startas med startkablar.
- Använd startkablar och klämmor i en storlek som motsvarar batteriets kapacitet. Använd inte skadade eller korroderade startkablar och klämmor.
- Se till att batteriet i hjälpfordonet har samma kapacitet som batteriet i maskinen.



Svetsning ska utföras av en servicerepresentant för Takeuchi

Se till att alla svetsarbeten utförs av en kvalificerad person på en arbetsplats med lämplig utrustning. Observera följande för att förhindra att delar går sönder eller skadas på grund av överström eller gnistor.

- Koppla bort kablarna från batteriet före elsvetsning.
- Se till att inte matningsspänningen kontinuerligt ligger på 200 V eller högre.
- Jord måste vara ansluten inom en meter från svetsområdet. Anslut inte jord i närheten av elektroniska enheter/instrument eller kontakter.
- Se till att det inte finns några packningar eller lagringar mellan svetsområdet och jordanslutningen.
- Anslut inte jord runt arbetsredskapets bultar eller hydraulcylindrarna.
- Koppla bort alla kontakter till elektroniska enheter innan svetsarbeten utförs på stommen.

Vibrationer som operatörer utsätts för

Enligt resultaten från tester som genomförts för att fastställa hur mycket vibrationer som överförs till maskinoperatören, utsätts armarna för vibrationer som understiger $2,5 \text{ m/s}^2$, medan den sittande delen av kroppen utsätts för vibrationer som understiger $0,5 \text{ m/s}^2$.

Kontroller efter underhåll

- Öka motorvarvtalet gradvis från lågt tomgångsvarvtal till maximalt varvtal och kontrollera att inga olje- eller vattenläckage förekommer från servade delar.
- Manövrera alla manöverspakar och kontrollera att maskinen fungerar som den ska.

Avfallshantering



- Samla alltid upp olja som tappas av från maskinens behållare. Om spillolja kasseras på fel sätt kan det orsaka miljöförstöring.
- Följ tillämpliga lagar och bestämmelser vid kassering av farliga föremål som olja, bränsle, kylvätska, lösningsmedel, filter och batterier.

Hantering av giftiga kemikalier

Giftiga kemikalier orsakar allvarliga personskador vid direktkontakt.

Giftiga kemikalier som används i maskinen omfattar fett, batterisyra, kylvätska, färg och lim.

Hantera giftiga kemikalier försiktigt.



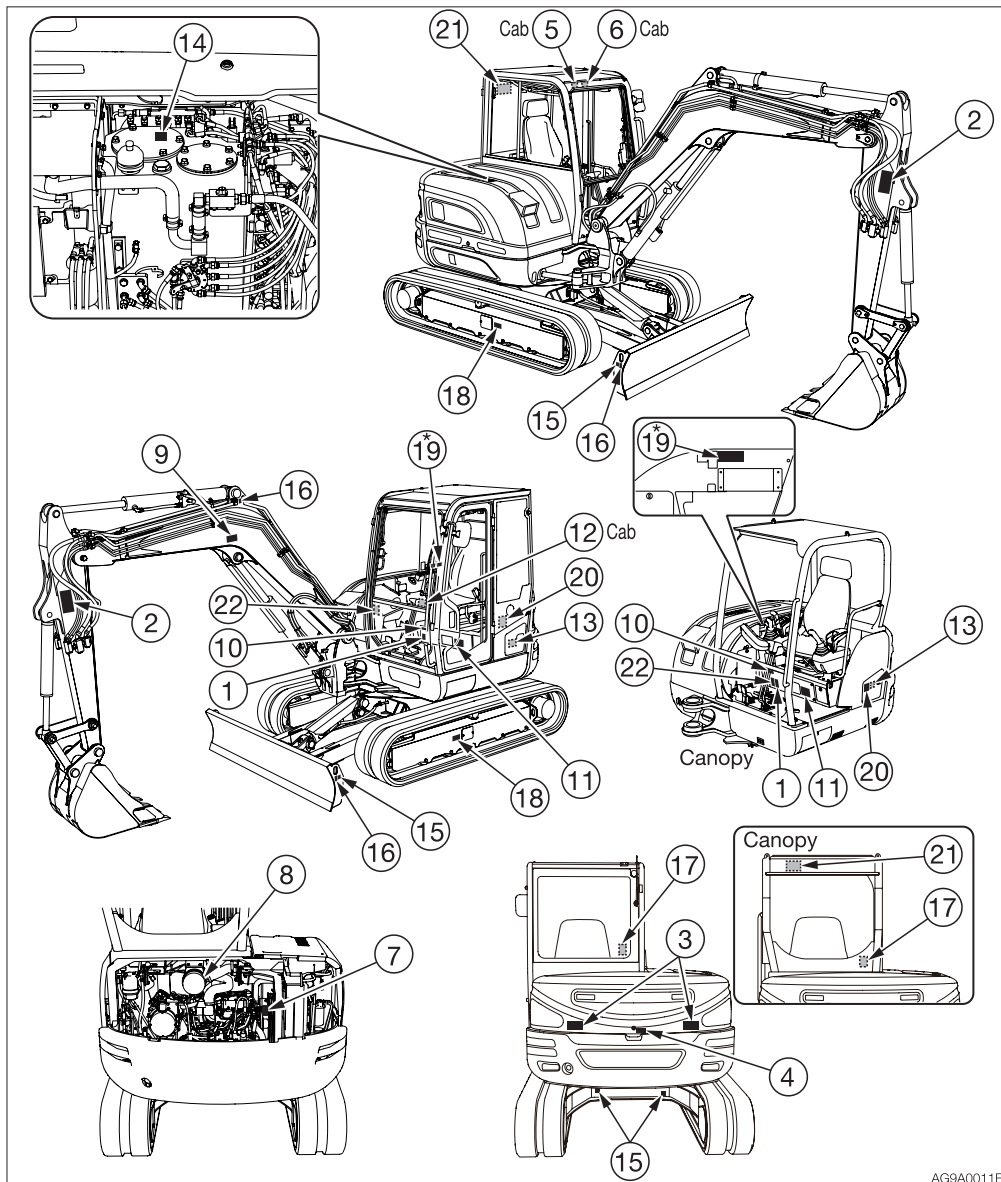
SÄKERHETSSKYLTAR (DEKALER)

För att garantera förarens säkerhet och säkerheten för de personer som arbetar på platsen finns säkerhetsskyltar (dekaler) ditsatta på vissa platser på maskinen så som visas på bilden nedan. Gå runt maskinen med denna instruktionsbok och ta reda på var de sitter och vad de betyder. Gå igenom skyltarna och driftsanvisningarna i denna instruktionsbok med maskinoperatörerna.

- Håll skyltarna rena och läsbara. Byt ut mot en ny om en säkerhetsskylt blir avskavd eller skadad och är svår att läsa. Ange produktens serienummer vid beställning av nya skyltar från en servicerepresentant för Takeuchi.
- När en komponent/enhet med en säkerhetsskylt byts ut måste en ny skylt sättas på den nya komponenten/enheten.



SÄKERHET SÄKERHETSSKYLTAR (DEKALER)



AG9A0011E

*: Maskinmodell 124000003 eller senare



SÄKERHET

SÄKERHETSSKYLTAR (DEKALER)

1. No.08810-31556

Warning
Read and understand this manual before performing any operation, inspection or maintenance on this machine.



4. No.03793-66006

Hazard of rotating parts
Turn off before inspection and maintenance.



5. No.08810-31557

Hazard from falling window
After raising window, be sure to lock it in place with lock pins.



2. No.05793-00049

Safety Distance
Hazard of being hit by the working device of the machine.
Keep away from machine during operation.



6. No.05793-00045

Hazard at lifting or lowering window
When the front window is opened or closed, it will come close to the head. Be careful that the window does not strike the head.



3. No.00085-01011

Safety Distance
Do not get near or stand within the machine working area.



7. No.05793-03630

Sign indicates a burn hazard from touching heated parts, such as engine, pump, or muffler during or right after operation.
Never touch when hot.



AG8A003E

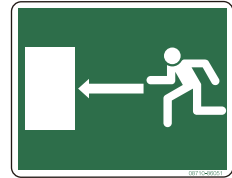


8. No.03393-75040



12. No.08710-86051

Position of Emergency Exit



9. No.03593-47010 (if equipped)

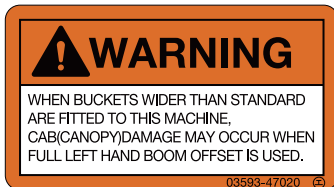


13. No.03593-06600

Diesel fuel



10. No.03593-47020

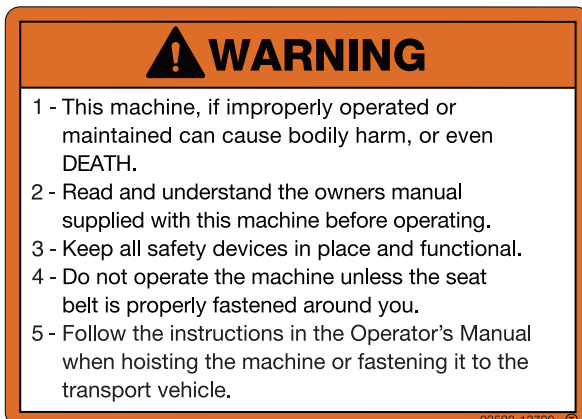


14. No.03593-06700

Hydraulic oil



11. No.03593-13700



15. No.08810-31549

Tie down point



16. No.03993-00500

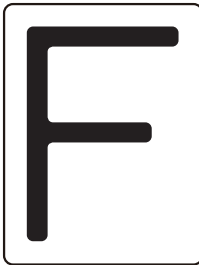
Position of hoisting



17. No.03993-00400

For EU

Position of Fire extinguisher

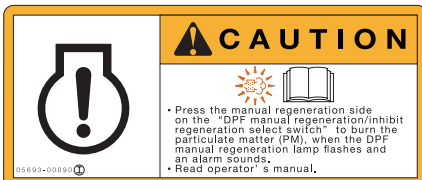


18. No.05793-00052

Hazard of a flying plug from track adjuster
Read manual before adjusting track for
safe and proper handling.



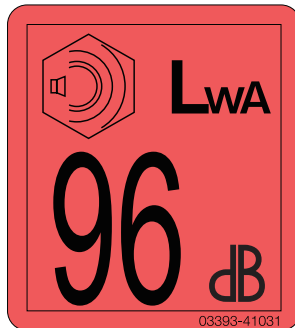
19. No.05693-00090



20. No.03393-41031

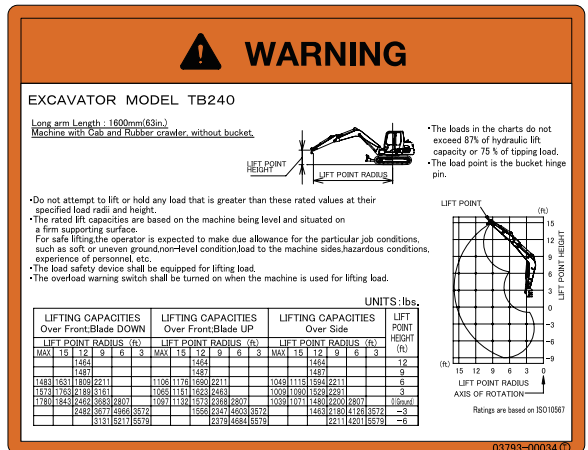
Noise Outside the Cab (If equipped)

This value indicates the noise level outside the machine and refers to the noise perceived by the persons who are in the vicinity of the work area.



21. No.03793-00034(Cab)
No.03793-00035(Canopy)

For US



22. No.05793-03643

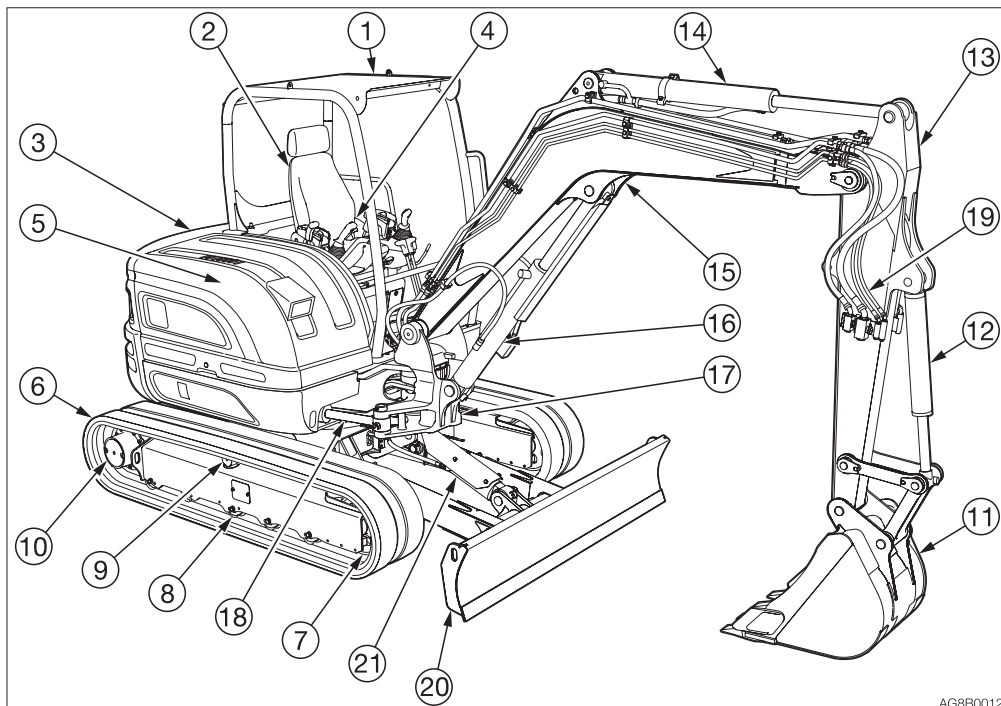


Be careful about the hoe attachment interference. When lowering the hoe attachment, be careful not to let it hit the undercarriage or dozer blade. Also, make sure that the boom cylinder hose does not contact the chassis.





KOMPONENTNAMN (STÖRTBÅGE)



AG8B0012

Överbyggnad

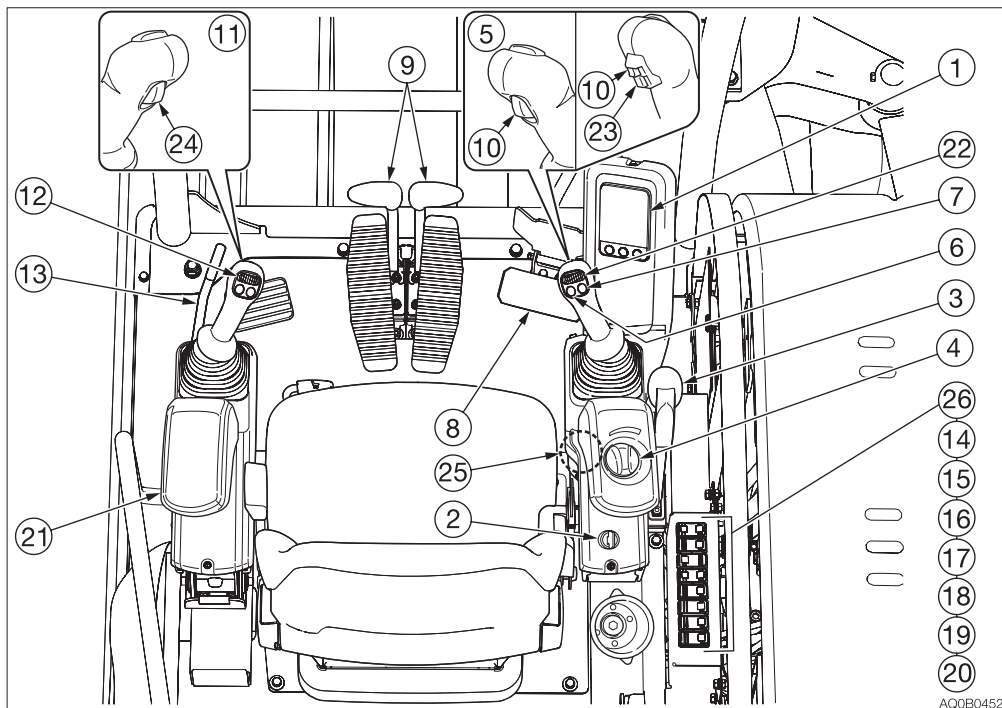
- 1. Störtbåge
- 2. Säte
- 3. Motorhuv
- 4. Bränsletank
- 5. Hydraultank

Underrede

- 6. Band
- 7. Styrrulle
- 8. Ledrulle
- 9. Bärulle
- 10. Motor

Redskap

- 11. Skopa
- 12. Skopcylander
- 13. Arm
- 14. Armcylander
- 15. Bom
- 16. Bomcylander
- 17. Bomfäste
- 18. Vridcylander
- 19. Extrahydraulikledningar
- 20. Schaktblad
- 21. Bladcylander



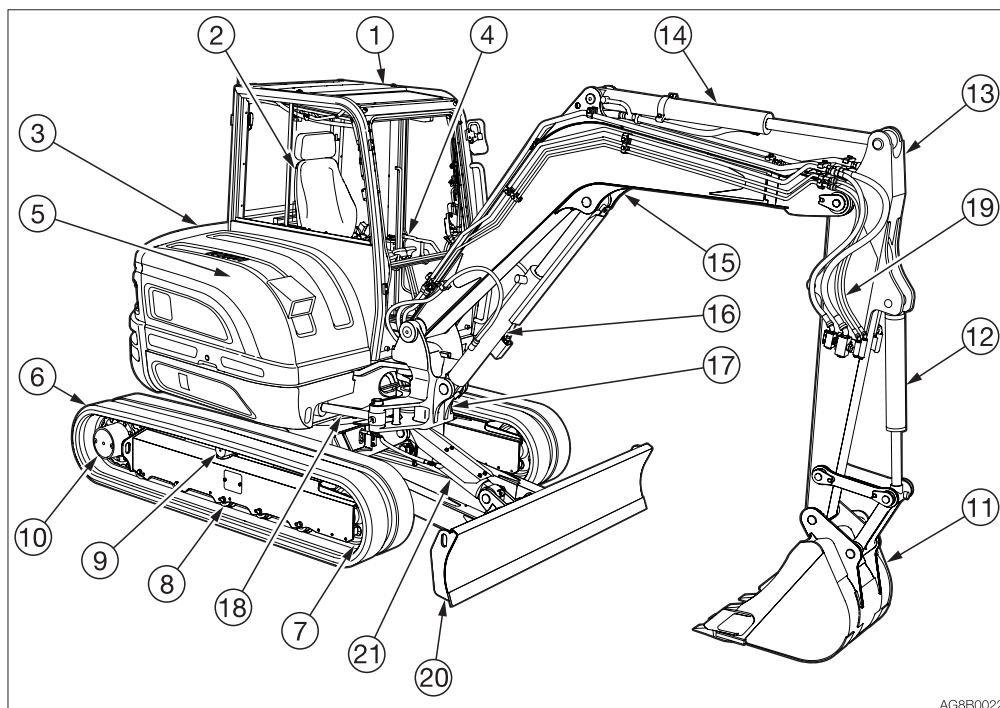
AQ0B0452

- | | |
|--|---|
| 1. Instrumentpanel | 16. Omkopplare för effekt-/höglandsläge |
| 2. Tändningslås | 17. Omkopplare för spärrläge |
| 3. Bladspak | 18. Omkopplare för automatiskt tankval för första extrahydrauliken* |
| 4. Gasreglage | 19. Omkopplare för överlastvarning* |
| 5. Höger manöverspak* | 20. Omkopplare för varningslampa* |
| 6. Knapp för signalhorn | 21. Strömbrytare för motoravstängning* |
| 7. Tomgångsknapp | 22. Omkopplare för andra/fjärde extrahydrauliken* |
| 8. Pedal för bomsvängning | 23. Knapp för val av andra/fjärde extrahydrauliken* |
| 9. Körspakar/pedaler | 24. Knapp för tredje extrahydrauliken* |
| 10. Växelknapp | 25. Omkopplare för tredje extrahydrauliken* |
| 11. Vänster manöverspak | 26. Omkopplare för manuell DPF-regenerering/blockering |
| 12. Omkopplare för första extrahydrauliken | <Maskinmodell 124000003 eller senare> |
| 13. Låsspak | |
| 14. Omkopplare för lyktor | |
| 15. Omkopplare för tomgångsautomatik | |

*: Beroende på valda specifikationer eller tillval



KOMPONENTNAMN (HYTT)



AG8B0022

Överbyggnad

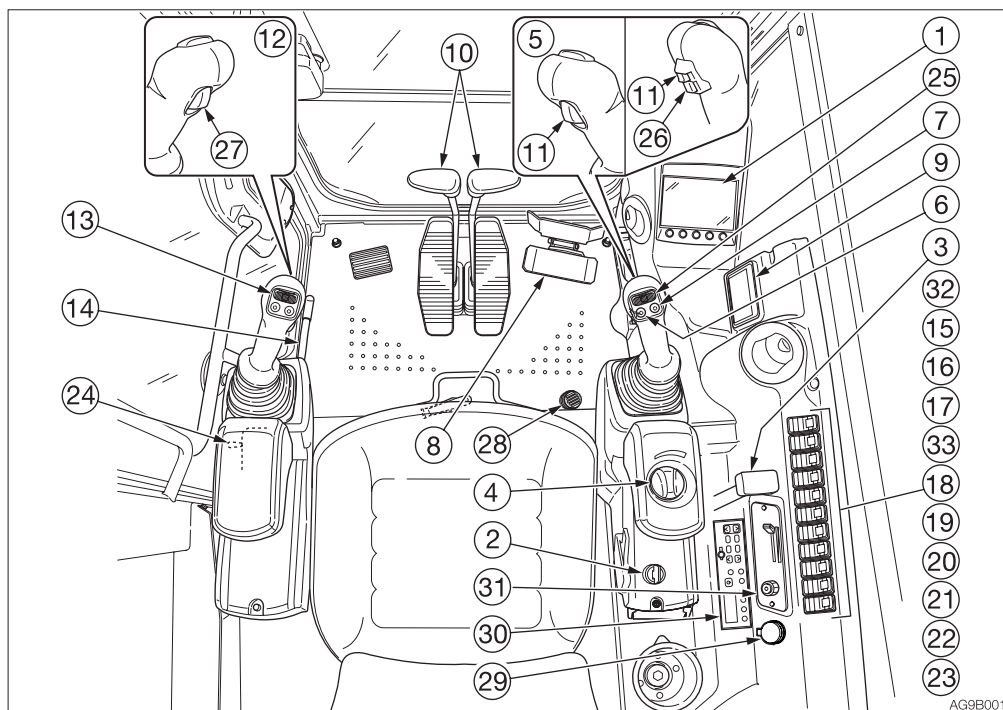
- 1. Hytt
- 2. Säte
- 3. Motorhuv
- 4. Bränsletank
- 5. Hydraultank

Underrede

- 6. Band
- 7. Styrrulle
- 8. Ledrulle
- 9. Bärulle
- 10. Motor

Redskap

- 11. Skopa
- 12. Skopcylinder
- 13. Arm
- 14. Armcylinder
- 15. Bom
- 16. Bomcylinder
- 17. Bomfäste
- 18. Vridcylinder
- 19. Extrahydraulikledningar
- 20. Schaktblad
- 21. Bladcylinder



AG9B001

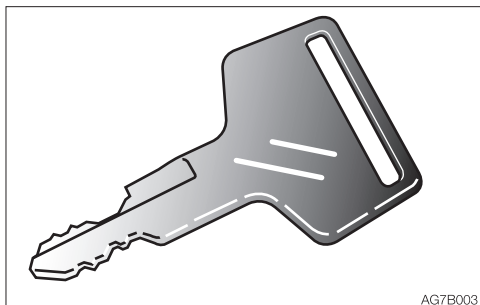
- | | |
|--|---|
| 1. Multiinformationsdisplay | 20. Omkopplare för spärrläge |
| 2. Tändningslås | 21. Omkopplare för automatiskt tankval för första extrahydrauliken* |
| 3. Bladspak | 22. Omkopplare för överlastvarning* |
| 4. Gasreglage | 23. Omkopplare för varningslampa* |
| 5. Höger manöverspak* | 24. Strömbrytare för motoravstängning* |
| 6. Knapp för signalhorn | 25. Omkopplare för andra/fjärde extrahydrauliken* |
| 7. Tomgångsknapp | 26. Knapp för val av andra/fjärde extrahydrauliken* |
| 8. Pedal för bomsvängning | 27. Knapp för tredje extrahydrauliken* |
| 9. Askkopp | 28. Omkopplare för tredje extrahydrauliken* |
| 10. Körspakar/pedaler | 29. Strömuttag* |
| 11. Växelknapp | 30. Radio* |
| 12. Vänster manöverspak | 31. Manöverpanel för luftkonditionering* |
| 13. Omkopplare för första extrahydrauliken | 32. Omkopplare för manuell DPF-regenerering/blockering
<Maskinmodell 124000003 eller senare> |
| 14. Låsspak | 33. Omkopplare för värmebläkt* |
| 15. Omkopplare för lyktor | |
| 16. Torkarknapp | |
| 17. Spolarknapp | |
| 18. Omkopplare för tomgångsautomatik | |
| 19. Omkopplare för effekt-/höglandsläge | |

*: Beroende på valda specifikationer eller tillval



LUCKOR

STARTNYCKEL



Startnyckeln används för att starta och stänga av motorn, samt låsa och låsa upp följande komponenter:

- Hyttddörr
- Motorhuv
- Luckor

HÖGER SIDOLUCKA



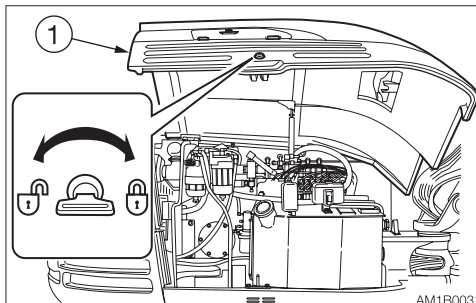
WARNING

- Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.
- Låt inte höger sidolucka stå öppen om det är blåsigt eller om maskinen står i en sluttning.
- Se upp så att du inte klämmer dina händer eller andra kroppsdelar när höger sidolucka öppnas och stängs.

Öppna den här luckan för inspektion och underhåll av hydrauloljesystemet, elsystemet eller spolarvätskan. Väljarventilen växlar i första extrahydrauliken och spakmönstret (tillval) ändras också.

Fettsprutan och verktygen förvaras under luckan.

Öppna



1. Sätt i startnyckeln och vrid moturs för att låsa upp höger sidolucka (1).
2. Tryck in nyckelhålet med fingret och öppna höger sidolucka (1) helt.

Stänga

1. Stäng höger sidolucka (1) och tryck den nedåt tills det klickar.
2. Sätt i startnyckeln och vrid medurs för att låsa höger sidolucka (1).

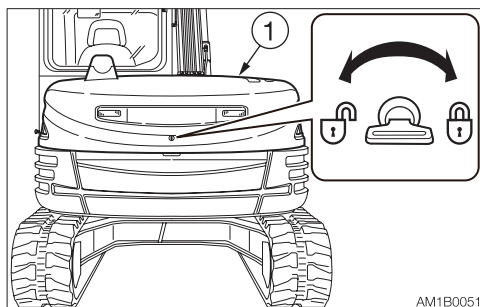


MOTORHUV

WARNING

- Stäng av motorn innan motorhuven öppnas. Om en hand eller ett verktyg fastnar i en del som roterar eller rör sig kan det leda till allvarliga personskador.
- Se upp så att du inte klämmer dina händer eller andra kroppsdelar när motorhuven öppnas och stängs.

Öppna



1. Sätt i startnyckeln och vrid moturs för att låsa upp motorhuven (1).
2. Tryck in nyckelhålet med tummen och öppna motorhuven (1).

Stänga

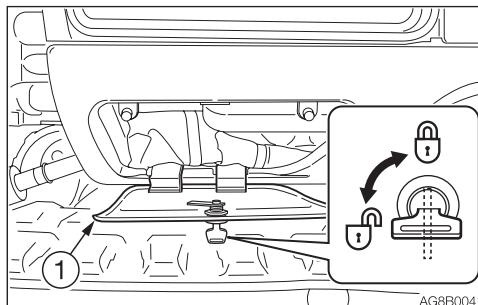
1. Stäng motorhuven (1) och tryck nedåt längs kanten tills det klickar.
2. Sätt i startnyckeln och vrid medurs för att låsa motorhuven (1).

VÄNSTER SIDOLUCKA

CAUTION

Stäng hyttporten innan vänster sidolucka öppnas och arbete utförs på insidan. Annars kan dörren blåsa upp och slå i ditt huvud eller din kropp och orsaka skador.

Öppna



1. Sätt i startnyckeln och vrid moturs för att låsa upp vänster sidolucka (1).
2. Öppna vänster sidolucka (1).

Stänga

1. Stäng vänster sidolucka (1) och vrid nyckeln medurs för att låsa den.



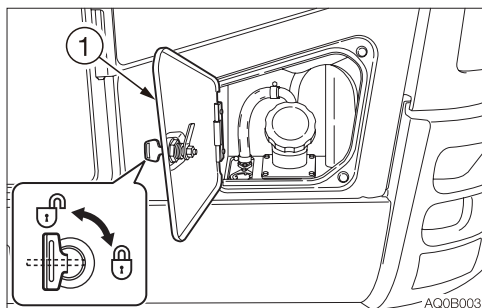
TANKLOCKSLUCKA

CAUTION

Stäng hyttporten innan tanklocksluckan öppnas för bränslepåfyllning. Annars kan dörren blåsa upp och slå i ditt huvud eller din kropp och orsaka skador.

Öppna denna lucka för att tanka eller kontrollera bränslenivån.

Öppna



1. Sätt i startnyckeln och vrid moturs för att låsa upp tanklocksluckan (1).
2. Öppna tanklocksluckan (1).

Stänga

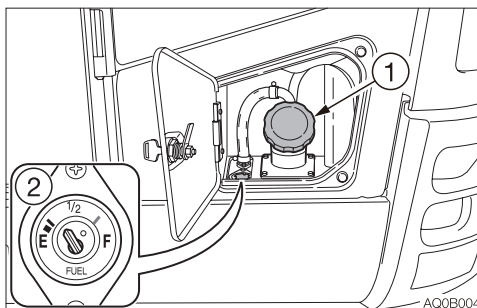
1. Stäng tanklocksluckan (1).
2. Sätt i startnyckeln och vrid medurs för att låsa tanklocksluckan (1).

BRÄNSLEPÅFYLNING

WARNING

- Rök inte och se till att ingen öppen eld eller lågor förekommer vid tankning.
- Tanka på välventilerade platser och med motorn avstängd.
- Torka upp utspillt bränsle direkt.
- Fyll inte bränsletanken helt. Ge utrymme för oljan att expandera.
- Skruva åt tanklocket ordentligt.

Öppna



1. Öppna tanklocksluckan.
2. Skruva loss tanklocket (1) moturs och ta bort det.

Stänga

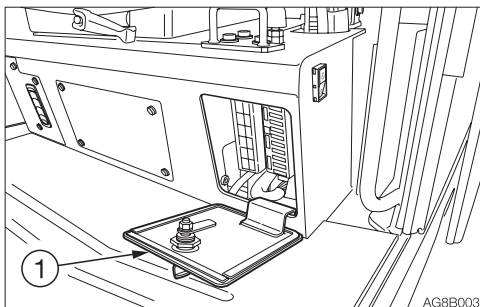
1. Skruva på tanklocket (1) medurs och stäng det.
2. Stäng tanklocksluckan och lås.



LUCKA TILL SÄKRINGSDOSAN

Öppna denna lucka för inspektion och underhåll av säkringar.

Öppna



1. Sätt i startnyckeln och vrid moturs för att låsa upp luckan till säkringsdosan (1).
2. Luta luckan till säkringsdosan (1) framåt.

Stänga

1. Stäng luckan till säkringsdosan (1) och vrid nyckeln medurs för att låsa den.



HYTT

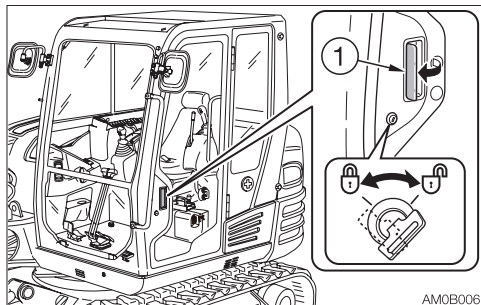
HYTTDÖRR

WARNING

Öppna dörren helt tills den låses fast med spärren och kontrollera att den inte rör sig när du ska kliva in i eller ur hytten.

Öppna dörren helt och tryck den mot spärren bakom dörren för att låsa fast den. Dörren måste vara låst när man kliver i och ur maskinen och under drift.

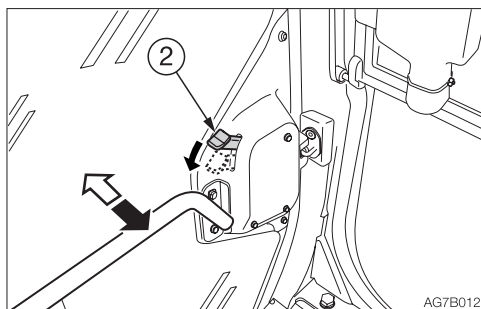
Låsa och låsa upp



Sätt i startnyckeln och vrid.

Öppna

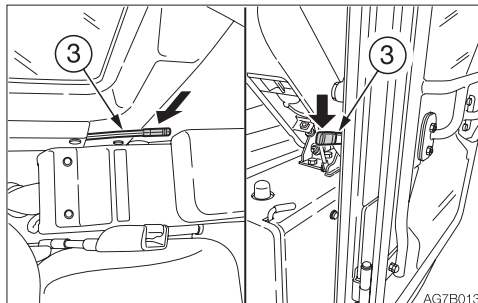
1. Dra handtaget (1) mot dig och öppna dörren.



Tryck ner spärren (2) för att öppna dörren inifrån hytten.

2. Öppna dörren helt och tryck den mot hytten för att låsa fast den.

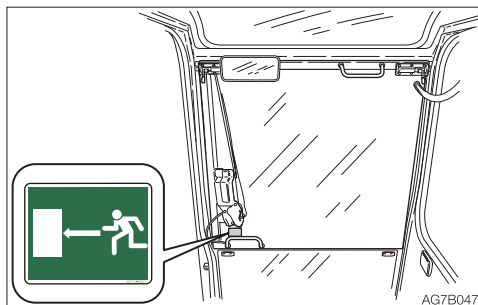
Stänga



1. För upplåsningsspaken (3) nedåt.
2. Stäng dörren.

NÖDUTGÅNG

Framruta (ej på maskiner med främre båge)



Öppna framrutan för att komma ut om du stängs in i hytten.

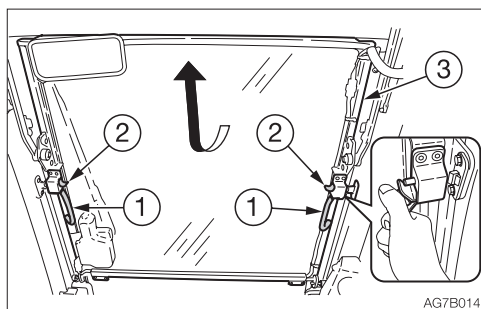


FRAMRUTA

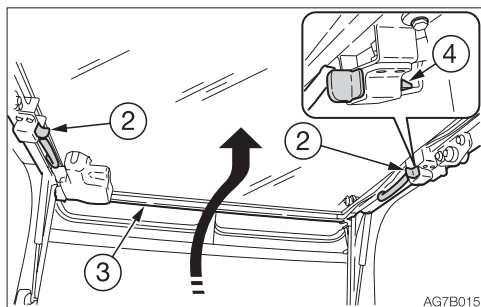
WARNING

- Ta tag i handtagen med båda händer för att öppna eller stänga framrutan. Ditt huvud eller dina händer kan fastna om du tappar taget.
- När framrutan öppnas eller stängs befinner den sig nära huvudet. Var försiktig så du inte slår i huvudet i rutan.
- Lås fast framrutan med låssprintarna på vänster och höger sida när framrutan öppnas. Framrutan kan falla ned om den inte låses fast.

Öppna



1. Parkera på ett jämnt underlag och stäng av motorn.
2. Dra upp låsspaken till låst läge.
3. Ta tag i vänster och höger handtag (1) och tryck på knapparna (2) med tummarna för att frigöra låset.
4. Dra framrutan (3) mot dig och lyft samtidigt.

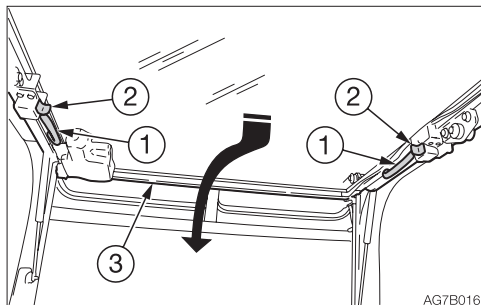


5. Släpp knapparna (2) och lyft sedan upp framrutan (3) helt och lås fast framrutan med låssprinten (4).

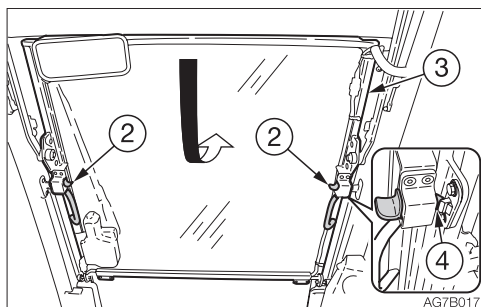
Stänga

WARNING

Stäng framrutan sakta så att du inte slår i huvudet. Om framrutan sänks ned snabbt kan det leda till personskador eller att framrutan går sönder.



1. Ta tag i vänster och höger handtag (1) och tryck på knapparna (2) med tummarna för att frigöra låset.
2. Dra ner framrutan (3) och skjut den samtidigt framåt och sänk långsamt ned den.

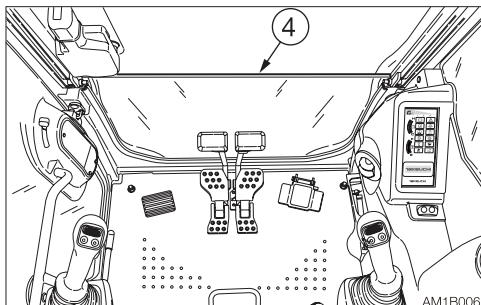


3. Släpp knapparna (2) och tryck sedan framrutan framåt och lås fast den med låssprinten (4).

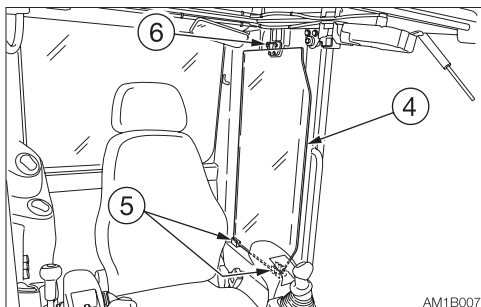


NEDRE FRAMRUTA

Demontering

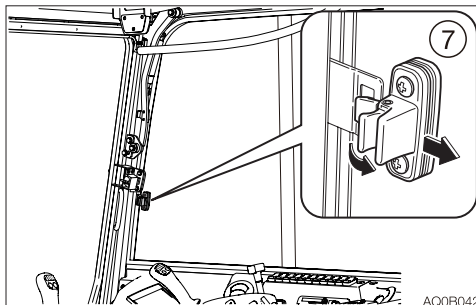


1. Öppna framrutan och placera den i undertaket.
2. Lyft sakta upp den nedre framrutan (4).



3. Håll fönstret lodrätt (nederdelen av fönstret ska vara framför dig), för in det i styrspåret (5) på vänster sida av hytten och sätt fast det med stödet (6).

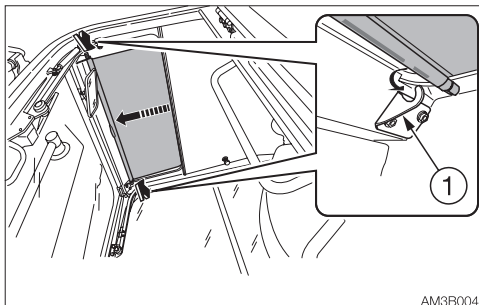
SIDORUTA



1. Fatta tag i spärren (7), lås upp den och öppna sidorutan.
2. Stäng sidorutan tills det klickar.

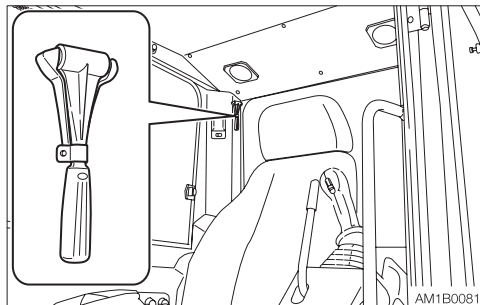


SOLSKYDD



1. Dra ut solskyddet framåt.
2. Haka fast solskyddet i de två hakarna (1).

NÖDHAMMARE (TILLVAL)



Nödhammaren använder du för att ta dig ut ur hytten i nödsituationer. Slå sönder fönstret med hammaren och klättra ut.

- Var försiktig så att du inte skär dig på glasbitarna när du krossar fönsterrutan med en hammare.
- Ta bort glasbitarna från fönsterbrädan så att du inte skär dig när du tar dig ut. Krossat glas kommer att falla från fönstret så var försiktig med var du sätter fötterna så att du inte halkar på glaset.

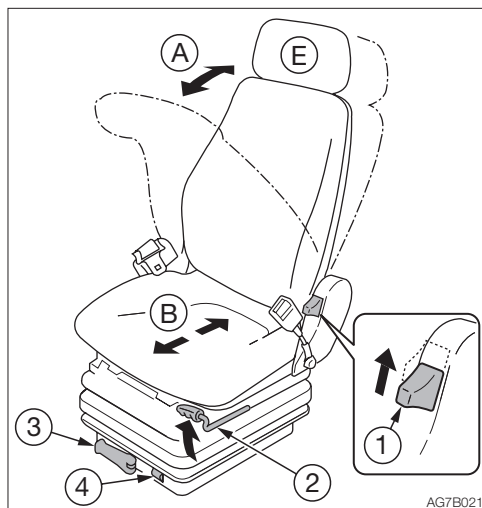


SÄTE OCH SÄKERHETSBÄLTE

SÄTE

WARNING

- Ställ in och lås fast sätet.
- Gör inga justeringar när maskinen är i drift.
- Luta inte bak ryggstödet till helt liggande läge samtidigt som du skjuter sätet bakåt. Då kan bakrutan gå sönder och orsaka personskada.
- Tänk på att ryggstödet snabbt fjädrar tillbaka till upprätt läge.



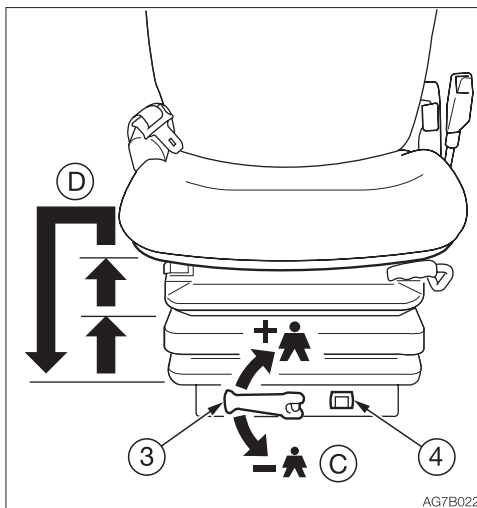
(A) Justera ryggstödet vinkel

1. Sitt med ryggen rak och luta dig bakåt i stolen.
2. Dra upp spaken (1) och luta bak ryggstödet med hjälp av fjäderkraften. Släpp spaken (1) vid önskad vinkel för att låsa fast ryggstödet.

(B) Justera framåt och bakåt

1. Dra upp spaken (2) och skjut sätet bakåt eller framåt till önskat läge för maskindrift.
2. Släpp spaken (2) i önskat läge för att låsa fast sätet.

Inställningsintervall: 15 lägen, i steg om 150 mm



(C) Justera efter förarens vikt

1. Vrid handtaget (3) tills förarens vikt visas på vågen (4).

Inställningsintervall: 50–130 kg

(D) Justera sätets höjd

Uppåt

1. Lyft upp sätet till första eller andra klick-läget.

Inställningsintervall: 2 lägen, i steg om 60 mm

Nedåt

1. Lyft först upp sätet till det högsta läget. Därefter kan det sänkas till det lägsta läget.

**(E) Justera nackstödet (tillval)**

Nackstödet (E) kan flyttas upp och ned.

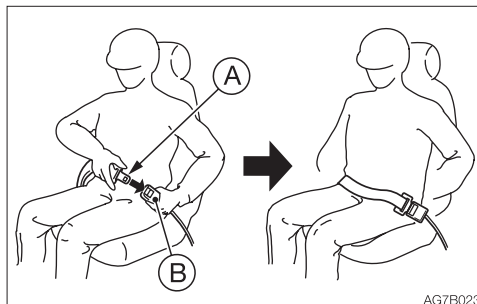
1. Fatta tag i nackstödet (E) med båda händer och flytta det uppåt eller nedåt till önskat läge.

SÄKERHETSBÄLTE**WARNING**

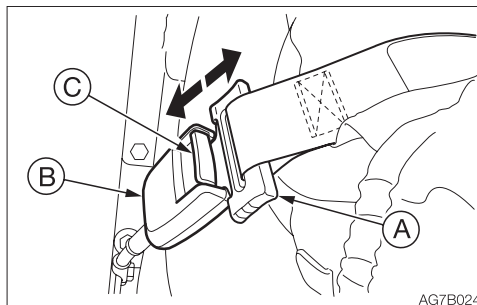
Spänn fast säkerhetsbältet ordentligt innan motorn startas.

Spänna fast säkerhetsbältet

1. Ställ in sätet till önskat läge för drift, sitt med ryggen rak och luta dig bakåt i stolen.
2. Dra ut säkerhetsbältet till önskad längd.



3. Se till att bältet inte är vridet och sätt i låstungen (A) i bältesspännet (B) tills det klickar och låses fast.
4. Kontrollera att bältet är ordentligt fastlåst genom att dra i det. Placera bältet runt midjan.

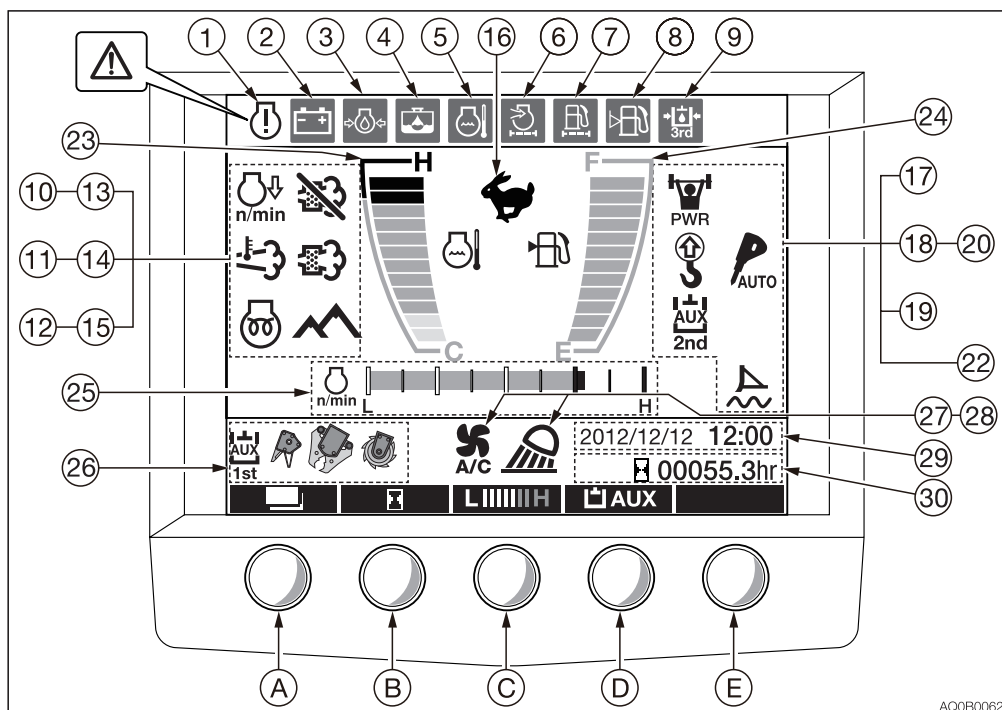
Lossa säkerhetsbältet

1. Fatta tag i låstungen (A) och tryck på knappen (C) på spännet (B). Säkerhetsbältet rullas in till ursprungsläget.



MULTIINFORMATIONSDISPLAY

HUVUDMENY



AQ0B0062

För tydlighets skull är alla lampor på denna sida tända. Denna skärmbild skiljer sig därför mycket från verkligheten. Om en varning ges eller om en funktion väljs visas i verkligheten motsvarande symbol i stort format mitt på skärmen i cirka en sekund.

När tändningen slås på visas först varningslamporna för batteriladdning och oljetryck förstörade för att sedan tändas samtidigt som ett larm ljuder på deras ursprungliga platser. Maskinsystemet fungerar normalt om lampan slocknar när motorn startas.



VARNINGSLAMPOR

VIKTIGT! Avsluta allt arbete och kontrollera relevant komponent om en varningslampa blinkar och ett larm ljuder. Se "Om en varningslampa blinkar" på sidorna 6-10 och 6-11.

1. Varningslampa för fel på motorns styrsystem (ECM)

Denna varningslampa blinkar om motorstyrenheten (ECM) upptäcker ett motorproblem när tändningen är på. Problemet registreras som ett ECM-fel.

Se "Felkodslista för motorn" på sidorna 6-14 till 6-24.

1-1. Fordons- och motorvarningslampa

Denna lampa visas förstord i en sekund och börjar sedan att blinka samtidigt som ett larm ljuder vid maskinproblem. Gå till "(7) Visning av felkoder" i huvudmenyn, leta reda på fordons- eller motorfelkoden och kontakta din återförsäljare eller service-representant och hänvisa till "Felkodslista för maskinen" eller "Felkodslista för motorn" i denna instruktionsbok.

Se "Huvudmeny" på sidan 2-22.

Se "(7) Visning av felkoder" på sidan 2-25.

Se "Felkodslista för maskinen" på sidorna 6-12 till 6-13.

Se "Felkodslista för motorn" på sidorna 6-14 till 6-24.

2. Varningslampa för batteriladdning

Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om ett problem uppstår i laddsystemet medan motorn är igång.

3. Varningslampa för motoroljetryck

Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om oljetrycket är onormalt lågt medan motorn är igång.

4. Varningslampa för vattenseparator <Maskinmodell 124000003 eller senare>

Denna lampa blinkar om vatten upptäcks i vattenseparatoren när tändningen är på.

5. Varningslampa för kylvätsketemperatur

Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om kylvätsketemperaturen blir onormalt hög medan motorn är igång.

6. Varningslampa för luftfilter

Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om luftfiltret är igensatt medan motorn är igång.

7. Varningslampa för bränslefilter

Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om bränslefiltret är igensatt medan motorn är igång.

8. Varningslampa för bränslenivå

Denna lampa blinkar när bränslenivån är låg och tändningen är på.

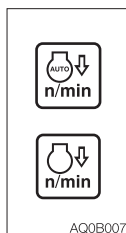
9. Varningslampa för tredje extra-hydrauliken

Denna lampa börjar blinka och ett larm ljuder om trycket på den fasta sidan (vänster "e") hos den tredje extrahydrauliken blir onormalt lågt medan motorn är igång eller när snabbkopplingen demonteras eller monteras.



INDIKATORER

10. Kontrollampa för tomgång



..... Kontrollampa för
tomgångsautomatik

..... Kontrollampa för tomgång

Kontrollampa för tomgångsautomatik

Lampan blinkar när omkopplaren för tomgångsautomatik trycks ned och förblir tänd i tomgångsläget. Se "Tomgångsknapp" på sidan 2-49. Se "Omkopplare för tomgångsautomatik" på sidan 2-55.

Kontrollampa för tomgång

Denna lampa tänds när tomgångsknappen trycks ned. Lampan tänds för att indikera att motorn går på tomgång med lågt varvtal (1200 varv/min).

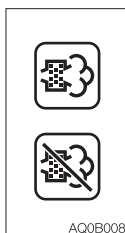
11. Kontrollampa för avgastemperaturvarning <Maskinmodell 124000003 eller senare>

Denna kontrollampa tänds för att varna om avgastemperaturen ökar onormalt mycket. Kontrollera om det finns lätt-antändliga föremål i närheten av avgasröret.

12. Kontrollampa för motorvärmning

Denna kontrollampa slocknar när motorn har värmts upp.

13. Kontrollampa för automatisk DPF-regenerering/blockering <Maskinmodell 124000003 eller senare>



..... Automatisk DPF-
regenerering pågår

..... Automatisk DPF-
regenerering blockerad

Automatisk DPF-regenerering pågår

DPF-regenerering utförs automatiskt av motorn när vissa villkor är uppfyllda. Operatören behöver bara kontrollera skärmen.

Automatisk DPF-regenerering blockerad

Symbolen för blockering av manuell DPF-regenerering visas på skärmen när en pågående manuell DPF-regenerering eller en pågående automatisk DPF-regenerering avbryts. Se "Omkopplare för manuell DPF-regenerering/blockering" på sidan 2-52.

14. Kontrollampa för manuell DPF-regenerering pågår/nödvändig <Maskinmodell 124000003 eller senare>

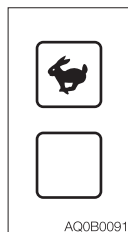
Kontrollampan börjar blinka och ett larm ljuder om mängden ackumulerade partiklar överskrider dieselpartikelfiltrets kapacitet. Utför manuell DPF-regenerering omedelbart. Se "Omkopplare för manuell DPF-regenerering/blockering" på sidan 2-52.

15. Kontrollampa för höglandsläge

Höglandsläge har valts. Se "Knapp för effekt-/höglandsläge" på sidan 2-55.



16. Kontrollampa för växel



..... Hög färdväxel

..... Låg färdväxel

Denna lampa tänds vid växling till 2:ans växel (hög).

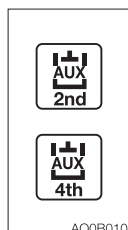
17. Kontrollampa för effektläge

Denna lampa tänds när effektläge väljs med knappen för effekt-/höglandsläge. Maximal motoreffekt bibehålls så länge lampan lyser.

18. Kontrollampa för överlastvarning

Denna lampa tänds när omkopplaren för överlastvarning slås på.

19. Kontrollampa för val av andra/fjärde extrahydrauliken



..... Andra extrahydrauliken har valts.

..... Fjärde extrahydrauliken har valts.

20. Kontrollampa för envägs första extrahydraulik (envägskrets)



..... Automatiskt tankval för första extrahydrauliken har valts.

..... Envägs första extrahydraulik har valts.

Ingen visning: Tvåvägs (tvåvägskrets) har valts.

21. —

22. Kontrollampa för schaktbladets flytläge (i förekommande fall)

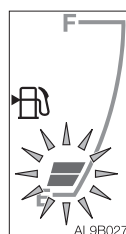


..... Denna lampa tänds när schaktbladets flytknapp trycks ned.

23. Vattentemperaturmätare

Visar kylvätskans temperatur. Nivå-indikatorn ska ligga inom det gröna området vid maskindrift. Det röda området innebär överhettning.

24. Bränslemätare

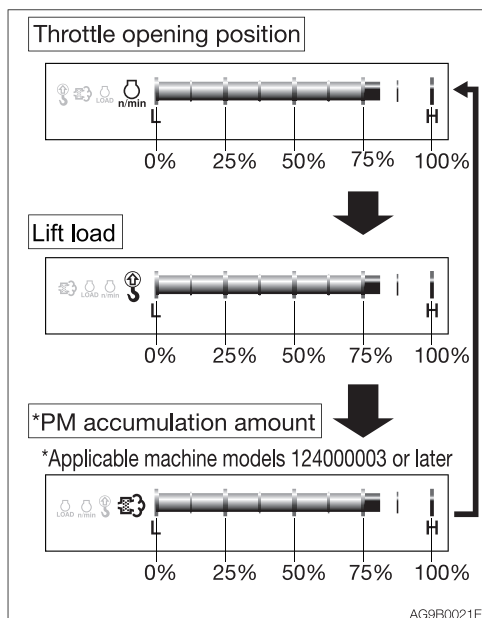


VIKTIGT! Kör inte på sluttande underlag om bränslemätaren ändrar färg från grön till orange vid körning på plant underlag. Motorn kan stanna i sluttningen. Fyll på med tillräckligt med bränsle innan du kör på en sluttning.

Anger bränslenivån i tanken. Tanka innan bränslet tar slut.



25. Indikering av gaspådrag



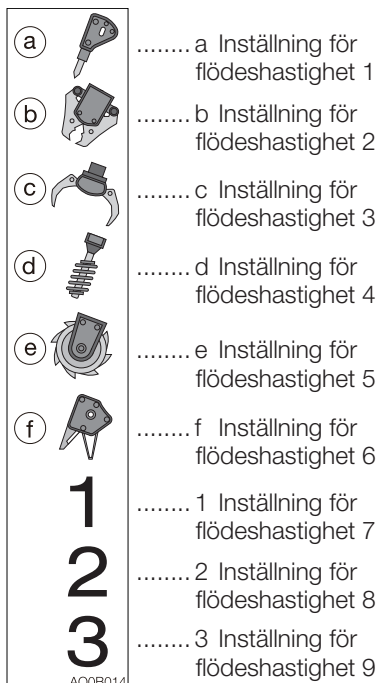
Denna mätare visar belastningsförhållandena för arbetet. När mätaren befinner sig i det gröna området är arbetsbelastningen låg till medelhög. När mätaren är i det röda området (75 % eller mer) är arbetsbelastningen hög. Om knappen (C) (knapp för stapelmätare) trycks ned när normal skärm visas ändras visningen i följande ordning: gaspådrag, lyftbelastningsfaktor och mängden ackumulerade partiklar (endast för maskinmodell 124000003 eller senare).

Obs! Maskinen är inte trasig när mätaren är i det röda området. Att använda maskinen med mätaren i det gröna området är ett energisnålt alternativ och bidrar till att minska den globala miljöpåverkan.

- Lyftbelastningsfaktorn visas om gaspådraget har varit oförändrat under fem sekunder sedan omkopplaren för överlastvarning aktiverats.
- Gaspådrag visas om knappen för högländsläge slås på eller om gaspådraget förändras.

26. Kontrollampa för flödes hastighet i första extrahydraulikledningen

Denna lampa tänds för att indikera vilken flödes hastighet som har valts för den första extrahydraulikledningen.



Se "Inställning av flödes hastighet för första extrahydrauliken" på sidan 2-23.

27. Kontrollampa för klimatanläggning

Lampan är tänd när klimatanläggningen är igång.

28. Kontrollampa för arbetsbelysning

Denna lampa tänds när arbetsbelysningen slås på.

29. Datum- och tidvisning

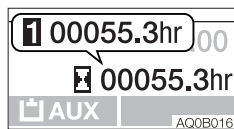


Visar inställt datum och inställd tid.
Se "Inställning av datum och tid" på sidan 2-25.



30. Tidmätare/trippmätare

• Tidmätare



Visar total motordrift i timmar.

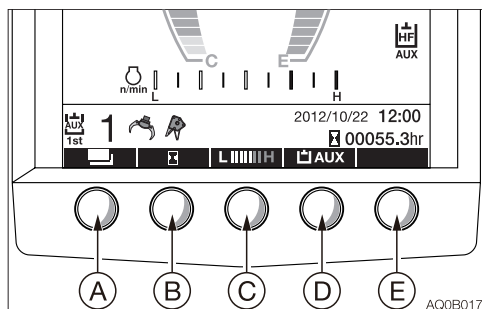
Siffran längst till höger anger tiondels timmar (6 minuter).

Ställ in inspektions- och underhållsintervall utifrån tiden som visas på tidmätaren.

• Trippmätare

Önskad drifttid kan visas på tre olika sätt. Se "Trippmätarinställning" på sidan 2-23.

KNAPPAR FÖR SKÄRMMANÖVRERING



Obs! Tryck inte på symbolerna på skärmen. LCD-skärmen kan skadas om du trycker för hårt på symbolerna. Manövrera med knapparna nedanför skärmen.

A. Menyknapp

Använd denna knapp för att växla mellan startskärmen och huvudmenyn. Knappen kan också användas till att avbryta ändringar som har gjorts i någon inställning. Skärmen återgår till startskärmen om knappen trycks ned när informationsskärmen visas.

B. Knapp för tidmätare

Symbolen för tidmätaren visas på startskärmen. Om knappen trycks ned växlar visningen av mätarna i följande ordning: Trippmätare 1, Trippmätare 2, Trippmätare 3, Tidmätare.

Nedåtknapp (↓)

Använd denna knapp för att flytta markören ► nedåt och för att minska värdet på någon inställning. Tryck och håll ned knappen i en sekund för att snabbt minska värdet.

C. Knapp för stapelmätare

Stapeljätnarsymbolen visas på startskärmen. Om knappen trycks ned växlar visningen av mätarna i följande ordning: Gaspådrag, lyftbelastningsfaktor, mängden ackumulerade partiklar.

Uppåtknapp (↑)

Använd denna knapp för att flytta markören ► uppåt och för att öka värdet på någon inställning. Tryck och håll ned knappen i en sekund för att snabbt öka värdet.

D. Knapp för första extrahydrauliken

Symbolen för första extrahydrauliken visas på startskärmen. Om knappen trycks ned växlar symbolvisningen i följande ordning: Första extrahydraulik – inställning 1, Första extrahydraulik – inställning 2, Första extrahydraulik – inställning 3.

Enter

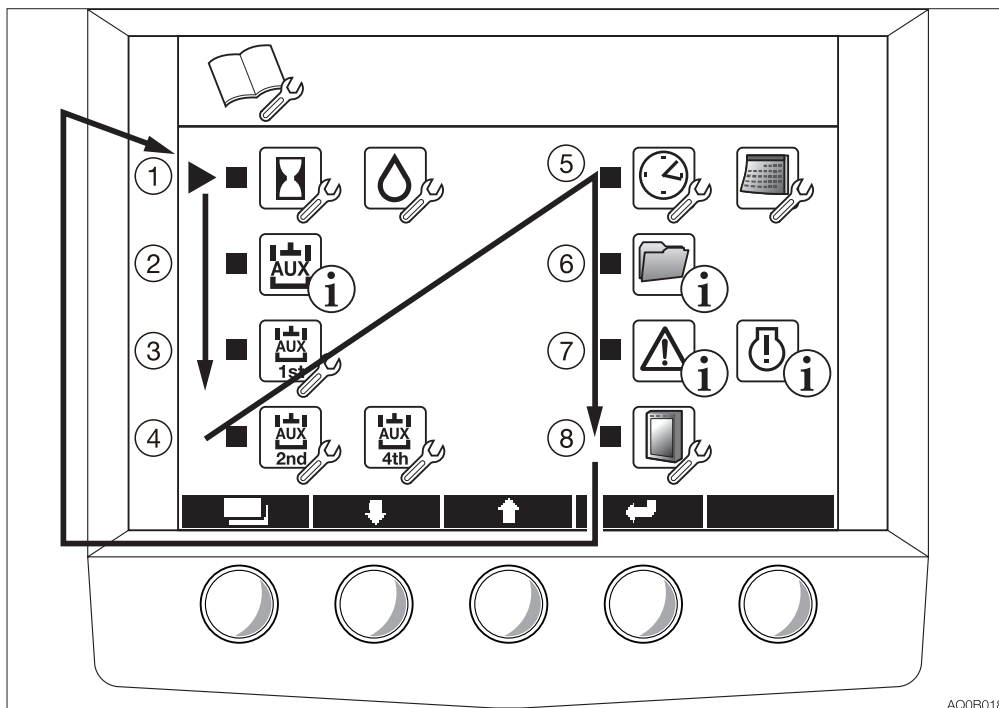
Använd denna knapp för att bekräfta eller spara en inställning. Radera trippmätarställningen genom att hålla denna knapp nedtryckt i tre sekunder.

E. —



SKÄRMNAVIGERING

• Huvudmeny



AQ0B018

Tryck på menyknappen för att gå till huvudmenyn från startskärmen.

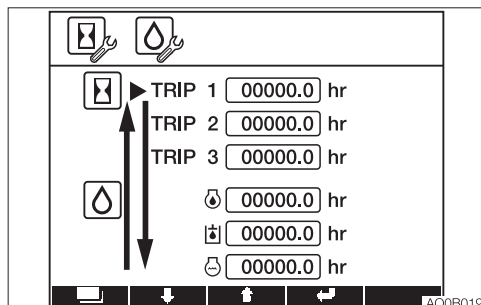
- (1) Inställning för trippmätare
- (2) Flödesindikator för extrahydraulikledning
- (3) Flödesinställning för första extrahydrauliken
- (4) Flödesinställning för andra/fjärde extrahydrauliken
- (5) Inställning av datum och tid
- (6) Visning av data
- (7) Visning av felkoder
- (8) Inställning för LCD-skärm

Flytta markören ► med uppåt- (↑) eller nedåtknappen (↓) för att gå till önskat alternativ som ska ställas in och bekräfta sedan med Enter. Tryck på menyknappen för att återgå till huvudmenyn.

Skifttryckelsymbolen visar att inställningen kan ändras och symbolen (i) visar att enbart information kan visas.



(1) INSTÄLLNING AV TRIPPMÄTARE



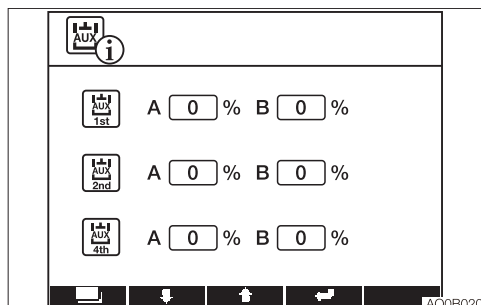
Sex mönster för önskad drifttid kan ställas in. Tryck på Enter för att starta inställningen. Värdet blinkar medan det håller på att ställas in. Uppåtknapp (↑): Ökar värdet eller flyttar markören ► uppåt. Öka värdet snabbt genom att hålla knappen nedtryckt i en sekund. Nedåtknapp (↓): Minskar värdet eller flyttar markören ► nedåt. Minska värdet snabbt genom att hålla knappen nedtryckt i en sekund.

Enter: Bekräftar inställning.

Menyknapp: Avbryter inställningen eller återgår till huvudmenyn.

Tryck och håll ned Enter i tre sekunder för att nollställa den trippmätare som markören pekar på.

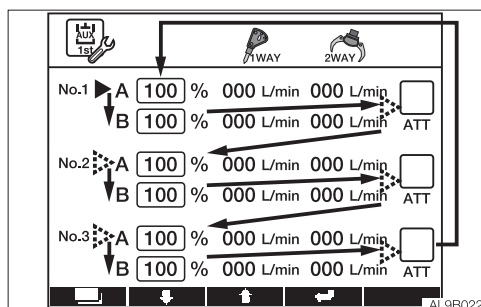
(2) FLÖDESIKATOR FÖR EXTRAHYDRAULIKLEDNING



Visar flödes hastigheten för första, andra och fjärde extrahydrauliken.

Flödes hastigheten kan inte ändras.

(3) FLÖDESIKÄLLNING FÖR FÖRSTA EXTRAHYDRAULIKEN

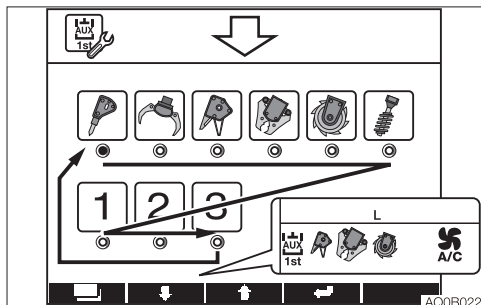


Tre flödesmönster kan väljas för den första extrahydrauliken.

I avsnittet om inställning av trippmätaren visas hur knapparna fungerar. Flytta markören ► i pilens riktning med nedåtknappen (↓). Flytta markören ► i motsatt riktning mot pilen med uppåtknappen (↑).

Ursprungligt läge	Normal A/B, standardflöde	Variabelt intervall
Första extrahydrauliken – 1	100 % = 65,3 l/min	10–100 %
Första extrahydrauliken – 2	75 % = 49 l/min	10–100 %
Första extrahydrauliken – 3	50 % = 32,7 l/min	10–100 %

I tabellen visas envägsflöde utan belastning.



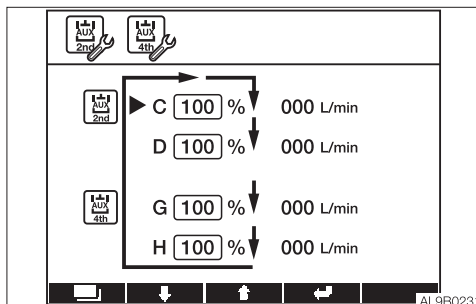
Om du trycker på Enter när markören  står vid "Select ATT" kommer du till skärmen för val av redskap.

Tryck på nedåtknappen () för att flytta den blinkande blå markeringen i pilens riktning. Tryck på uppåtknappen () för att flytta den blinkande blå markeringen i motsatt riktning mot pilen.

Flytta den blinkande blå markeringen till önskad symbol eller siffra och tryck sedan på Enter för att bekräfta.

Vald symbol visas nere till vänster på startskärmen.

(4) FLÖDESINSTÄLLNING FÖR ANDRA/ FJÄRDE EXTRAHYDRAULIKEN



Ett flödesmönster för andra/fjärde extrahydrauliken kan väljas.

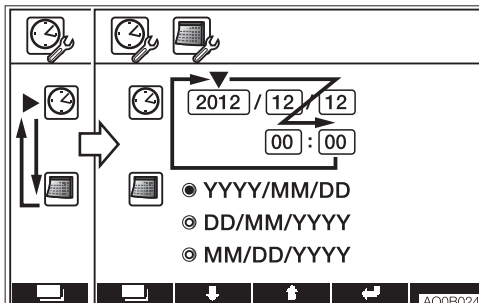
Ursprungligt läge	Standardflöde	Variabelt intervall
2:a	C/D 100 % = 23,5 l/min	10–100 %
4:e	G/H 100 % = 23,5 l/min	10–100 %

I tabellen visas envägsflöde utan belastning.

I avsnittet om inställning av trippmätaren visas hur knapparna fungerar. Flytta markören  i pilens riktning med nedåtknappen (). Flytta markören  i motsatt riktning mot pilen med uppåtknappen ()



(5) INSTÄLLNING AV DATUM OCH TID



År, månad, dag, timme och minut kan ställas in. (Årtal som kan ställas in: 2010–2099)

- Flytta markören ► till klocksymbolen och tryck på Enter. Markören ▼ flyttas till positionen för årtal.

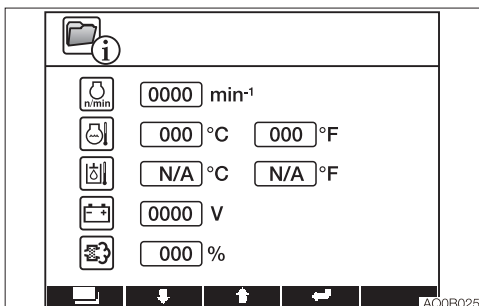
Tryck på Enter igen och ange årtal. (Årtalet blinkar när det ställs in.)

Tryck på Enter för att bekräfta. Månad, dag, timme och minut ställs in på samma sätt som årtalet.

- Flytta markören ► till kalendersymbolen och tryck på Enter för att ändra formatet från "år-månad-dag" till "dag-månad-år" eller "månad-dag-år".

I avsnittet om inställning av trippmätaren visas hur knapparna fungerar.

(6) VISNING AV DATA



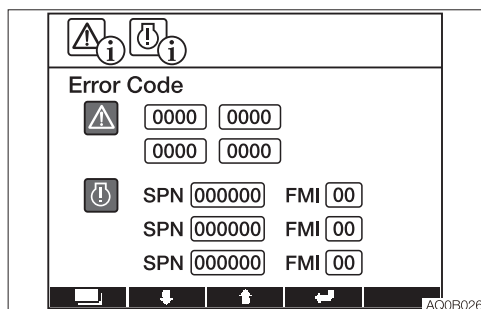
Visar olika uppgifter. Inställningarna kan inte ändras.

Uppgifter som visas

- Motors varvtal
- Kylväsketemperatur
- —
- Batterispänning
- Mängden ackumulerade partiklar

Obs! Mängden ackumulerade partiklar ändras inte för maskinmodell 124100002 eller senare.

(7) VISNING AV FELKODER



⚠Felkoder för maskinen

Fyra felkoder visas med den senaste koden högst upp till vänster.

Se "Felkodslista för maskinen" på sidorna 6-12 till 6-13.

🔧Felkoder för ECM

Felkoder för ECM (motorstyrenheten)

Tre felkoder visas med den senaste koden överst.

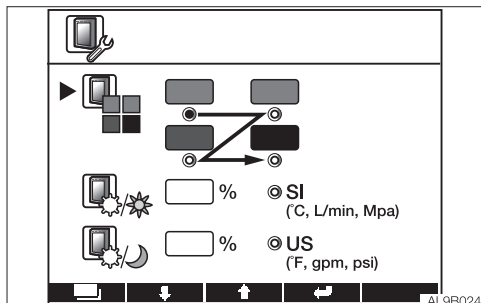
Se "Felkodslista för motorn" på sidorna 6-14 till 6-24.

VIKTIGT! Om en felkod visas ska du omedelbart avbryta arbetet och kontakta en Takeuchi-återförsäljare eller service-representant för assistans.



(8) INSTÄLLNINGAR FÖR LCD-SKÄRM

• Inställning av bakgrundsfärg



Flytta markören ► till symbolen för bakgrundsfärg och tryck på Enter. Den blinkande blå markeringen går från blågrått till grått, blått och svart, i denna ordning. Flytta den blinkande blå markeringen till önskad färg och tryck sedan på Enter för att bekräfta.

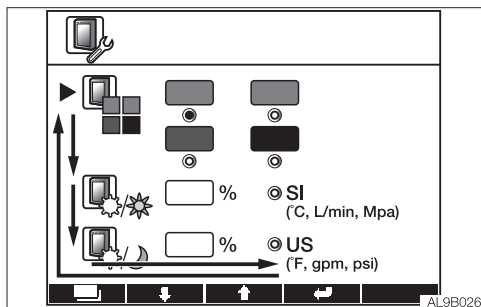
Bakgrundsfärgen kan ändras på denna skärm, oavsett om skärmen är i dag- eller nattläge.

• Inställning av enhet

Växla mellan SI-enheter och amerikanska enheter.

Flytta den blinkande blå markeringen till önskad enhetssymbol och tryck sedan på Enter för att bekräfta.

Menyknappen: återgår till huvudmenyn. Tryck på menyknappen igen för att återgå till startskärmen.



• LCD-skärmens ljusstyrka kan ställas på mellan 0 och 100 %.

Ljusstyrkan ändras varje gång en justering görs.

Dagläge: grundinställningen är 50 %

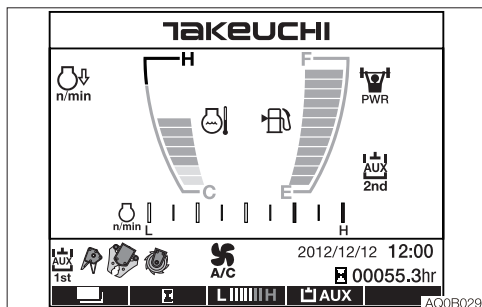
Nattläge: grundinställningen är 50 %

När skärmen är i dagläget kan endast ljusstyrkan för nattläget ställas in, och vice versa.

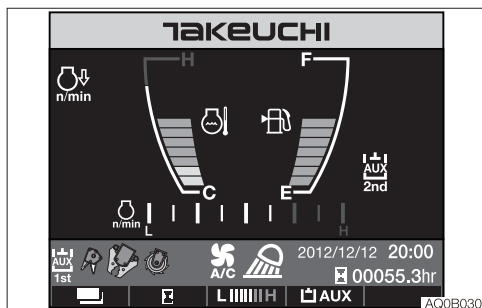
I avsnittet om inställning av trippmätaren visas hur knapparna fungerar.



VÄXLA BILDER



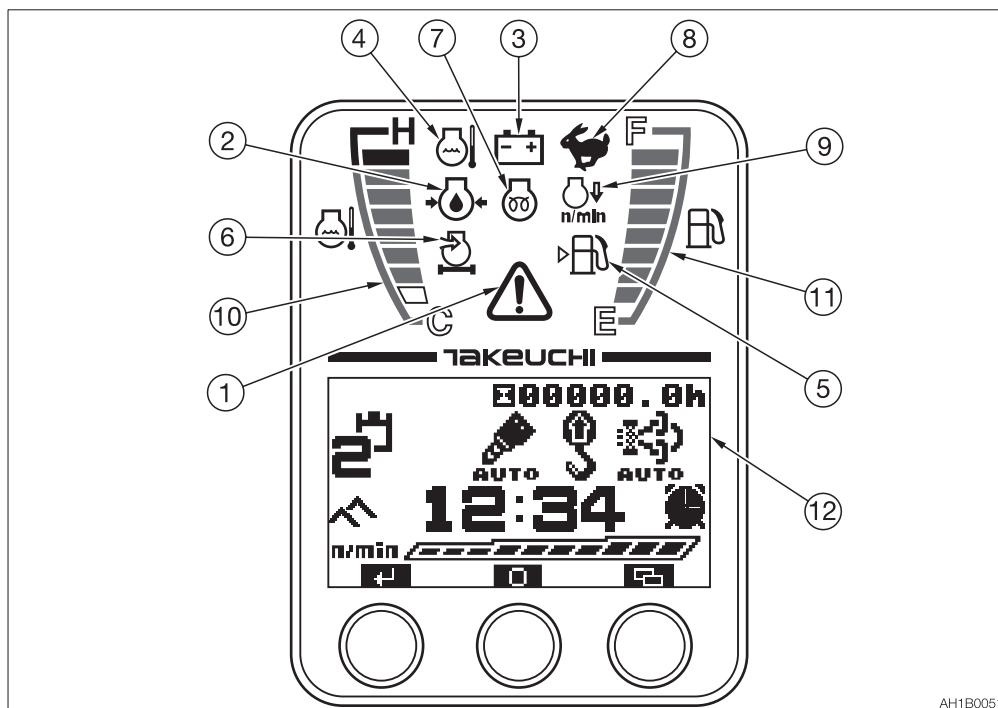
- Ändra bakgrundsfärgen (dag/natt)



Slå på belysningen på en skärm för att sänka skärmens ljusstyrka och gå över i nattläge.



INSTRUMENTPANEL



AH1B0051

För tydlighets skull är alla lampor på denna sida tända. Denna skärmbild skiljer sig därför mycket från verkligheten.

När tändningen slås på tänds samtliga lampor på instrumentpanelen och larmen ljuder.

Därefter börjar varningslamporna för batteriladdning (3) och oljetryck (2) att blinka och ett larm ljuder. Maskinsystemet fungerar normalt om lampan slocknar när motorn startas.

Om någon lampa inte tänds när tändningen slås på är det något fel på maskinen. Kontakta din återförsäljare eller service-representant.

VARNINGSLAMPOR

VIKTIGT! Avsluta allt arbete och kontrollera relevant komponent om en varningslampa blinkar och ett larm ljuder. Se "Om en varningslampa blinkar" på sidorna 6-10 och 6-11.



1. Fordons- och motorvarningslampa

Denna lampa börjar blinka samtidigt som ett larm ljuder vid maskinproblem. Gå till Visning av felkoder ("FAILURE RECORD") från sidomenyn, leta reda på fordons- eller motorfelkoden och kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant och hänvisa till "Felkodslista för maskinen" eller "Felkodslista för motorn" i denna instruktionsbok.

Se "Sidomeny" på sidan 2-39.

Se Felkoder ("FAILURE RECORD") på sidan 2-46.

Se "Felkodslista för maskinen" på sidorna 6-12 till 6-13.

Se "Felkodslista för motorn" på sidorna 6-14 till 6-24.

2. Varningslampa för motoroljetryck

Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om oljetrycket är onormalt lågt medan motorn är igång.

3. Varningslampa för batteriladdning

Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om ett problem uppstår i laddsystemet medan motorn är igång.

4. Varningslampa för kylvätsketemperatur

Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om kylvätsketemperaturen blir onormalt hög medan motorn är igång.

5. Varningslampa för bränslenivå

Denna lampa tänds om bränslenivån är låg när tändningen är på.

6. Varningslampa för luftfilter

Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om luftfiltret är igensatt medan motorn är igång.

INDIKATORER

7. Kontrollampa för motorvärmning

Denna lampa slocknar när motorn har värmts upp.

8. Kontrollampa för växel

Denna lampa tänds vid växling till 2:ans växel (hög).

9. Kontrollampa för tomgång

Denna lampa tänds när tomgångsknappen trycks ned. Lampan tänds för att indikera att motorn går på tomgång med lågt varvtal (1200 varv/min).

Lampan blinkar när omkopplaren för tomgångsautomatik trycks ned för att indikera att maskinen är i tomgångsläget.

Se "Tomgångsknapp" på sidan 2-49.

Se "Omkopplare för tomgångsautomatik" på sidan 2-55.

MÄTARE

10. Vattentemperaturmätare

Visar kylvätskans temperatur.

Lysdioden ska vara inom det gröna området vid maskindrift.

Det röda området innebär överhettning.

11. Bränslemätare

Anger bränslenivån i tanken.

Tanka innan bränslet tar slut.

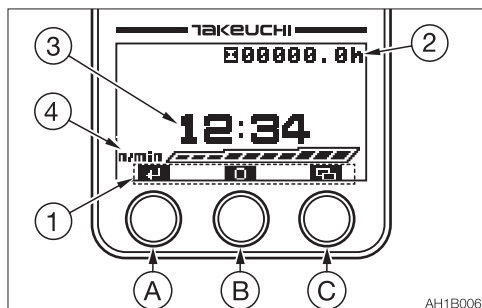


MULTIINFORMATIONSDISPLAY

12. LCD-skärm

På skärmen visas olika funktioner och data för tidmätaren, trippmätaren, klockan, varvräknaren och maskinen.

Startskärm



1. Visning av knappfunktioner

Knappfunktionerna ändras beroende på skärm (startskärm, huvudmeny och respektive inställning). Använd knapparna "A", "B" och "C" under respektive symbol för att manövrera. Se "Knapparnas funktion" på sidorna 2-34 till 2-47.

2. Tidmätare/trippmätare

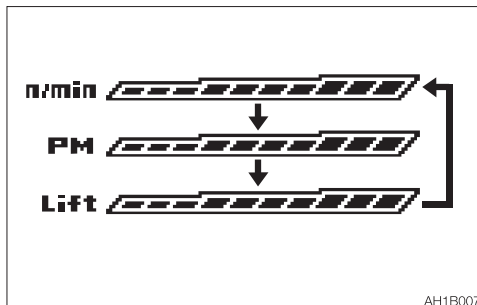
- **Tidmätare**
Visar total motordrift i timmar. Siffran längst till höger anger tiondels timmar (6 minuter). Ställ in inspektions- och underhållsintervall utifrån tiden som visas på tidmätaren.
- **Trippmätare**
Önskad drifttid kan visas på tre olika sätt. Se "Trippmätarvisning" på sidan 2-34.

3. Visning av tid

Inställd tid visas.

Se "Inställning av tid" på sidan 2-37.

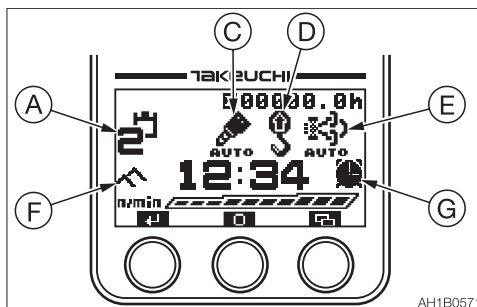
4. Varvräknare



Motorvarvtalet visas i 10 steg. Om knappen (B) trycks ned när varvräknaren visas ändras visningen till att visa mängden ackumulerade partiklar och lyftbelastningsfaktor, i denna ordning.

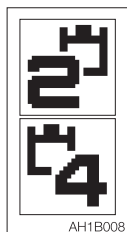
- Gaspådrag visas om omkopplaren för överlastvarning slås på och om gaspådraget har varit oförändrat.
- Varvräknaren visas om knappen för högländsläge slås på eller om gaspådraget förändras. Mängden ackumulerade partiklar ändras inte för maskinmodell 124100002 eller senare.

5. Funktioner (sidan 1)





A. Val av andra/fjärde extrahydrauliken



..... Andra extrahydrauliken har valts.

..... Fjärde extrahydrauliken har valts.

B. —

C. Envägs första extrahydraulik (envägskrets)



..... Automatiskt tankval för första extrahydrauliken har valts.

..... Envägs första extrahydraulik har valts.

Ingen visning:.. Tvåvägs (tvåvägskrets) har valts.

D. Överlastvarning/effektläge



..... Visas när knappen för effektläge trycks ned. Anger att maximal motoreffekt har valts.

..... Denna symbol visas när omkopplaren för överlastvarning slås på.

E. Automatisk DPF-regenerering/ blockering <Maskinmodell 124000003 eller senare>



..... Automatisk DPF-regenerering pågår

..... Automatisk DPF-regenerering blockerad

Automatisk DPF-regenerering pågår

DPF-regenerering utförs automatiskt av motorn när vissa villkor är uppfyllda. Operatören behöver bara kontrollera skärmen.

Automatisk DPF-regenerering blockerad

Symbolen för blockering av manuell DPF-regenerering visas på skärmen när en pågående manuell DPF-regenerering eller en pågående automatisk DPF-regenerering avbryts.

Se "Omkopplare för manuell DPF-regenerering/blockering" på sidan 2-52.

F. Höglandsläge (i förekommande fall)



Detta läge används för att minska motorbelastningen på grund av hydraulpumpen. När maskinen används på högt belägna platser minskar motoreffekten på grund av tunn luft. I dessa fall justeras hydrauleffekten automatiskt för att förhindra motorstopp.

Se "Knapp för effekt-/höglandsläge" på sidan 2-55.



G. Larm

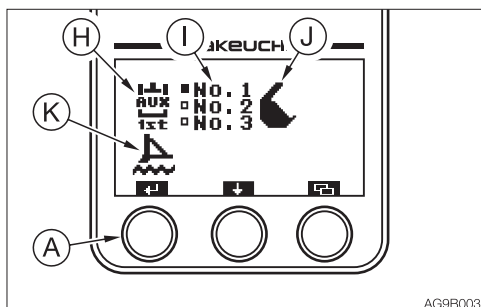


Klocksymbolen visas när larmet slås på.

Se "Inställning av larm" på sidan 2-37.

6. Funktionslampor (sidan 2)

När knappen (A) trycks ned växlar visningen enligt följande:



H. Kontrollampa för första extra-hydrauliken

I. Kontrollampa för flödes hastighet i första extrahydraulikledningen

Tryck på knappen (B) för att flytta ■ och välja önskad flödes hastighet.

Se "Inställning av flödes hastighet för första extrahydrauliken" på sidan 2-40.

J. Redskapssymboler



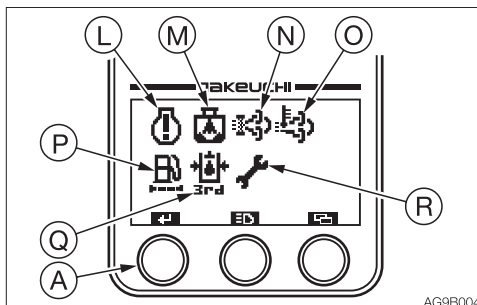
Symbolen för det redskap som valts i avsnittet "Inställning av flödes hastighet för första extrahydrauliken" visas.

K. Kontrollampa för schaktbladets flytläge

Symbolen för schaktbladets flytläge visas när flytknappen trycks ned.

7. Varningslampor (sidan 3)

När knappen (A) trycks ned växlar visningen enligt följande: Om det inte finns några varningar återgår skärmen till "Funktioner" på sidan 1.



Varningen blinkar och visas först förstorad i tre sekunder. Därefter fortsätter den att visas vid maskinproblem. Om flera varningar förekommer visas varningen med högst prioritet. Prioriteringsordning från högsta till lägsta: Varning för ECM-fel, DPF-regenerering nödvändig, varning för trycket i tredje extrahydrauliken, varning för vattenseparator och varning för bränslefilter. Ingen förstorad visning av avgastemperaturvarningen och underhållsvarningen. Gå till "MAINTENANCE/FAILURE RECORD/Visning av felkoder" från sidomenyn, leta reda på fordons- eller motorfelkoden och kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant och hänvisa till "Felkodslista för maskinen" eller "Felkodslista för motorn" i denna instruktionsbok.



L. Varningslampa för fel på motorns styrsystem (ECM)

Denna varningslampa blinkar om motorstyrenheten (ECM) upptäcker ett motorproblem när tändningen är på. Problemet registreras som ett ECM-fel. Se "Feldkodlista för motorn" på sidorna 6-14 till 6-24.

M. Varningslampa för vattenseparator

Denna lampa blinkar om vatten upptäcks i vattenseparatorn när tändningen är på. Se "Om en varningslampa blinkar" på sidorna 6-10 och 6-11.

N. Kontrollampa för manuell DPF-regenerering pågår/nödvändig

Kontrolllampan börjar blinka och ett larm ljuder om mängden ackumulerade partiklar överskrider dieselpartikelfiltrets kapacitet. Utför manuell DPF-regenerering omedelbart.

Se "Omkopplare för manuell DPF-regenerering/blockering" på sidan 2-52.

O. Kontrollampa för avgastemperatur-varning

Denna kontrollampa tänds för att varna om avgastemperaturen ökar onormalt mycket. Kontrollera om det finns lättantändliga föremål i närheten av avgasröret.

P. Varningslampa för bränslefilter

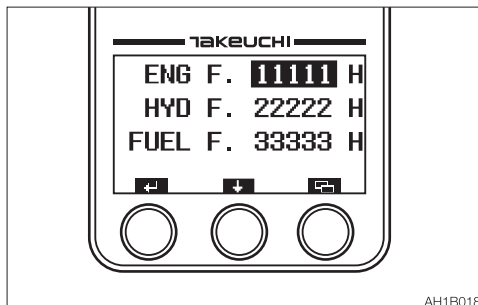
Denna lampa blinkar och ett larm ljuder om bränslefiltret är igensatt medan motorn är igång.

Q. Varningslampa för trycket i tredje extrahydrauliken (i förekommande fall)

Denna varningslampa börjar blinka och ett larm ljuder om trycket på den fasta sidan (vänster "e") hos den tredje extrahydrauliken blir onormalt lågt medan motorn är igång eller när snabbkopplingen används för byte av skopa.

R. Varningslampa för underhåll

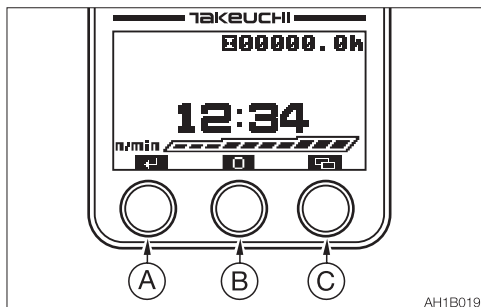
När tidpunkten för underhåll, som ställts in via trippmätaren, inträffar börjar denna varningslampa blinka och ett larm ljuder.



När tidpunkten för underhåll, som ställts in via trippmätaren, inträffar ändras visningen från huvudmenyn till trippmätaren för underhåll på dataskärmen. Alla värden fortsätter att blinka tills dess att respektive knapp trycks ned. I detta läge kan trippmätarens värden inte nollställas. Tryck på någon av knapparna för att återgå till Varningen (sidan 3) på startskärmen där varningslampan för underhåll blinkar och larmet ljuder. Kontrollera och reparera omedelbart relevant objekt. Se "Meny/nollställning av trippmätare" på sidan 2-35. Läs mer i "Underhåll" sidan 5-1.



KNAPPFUNKTIONER



På startskärmen är funktionerna enligt nedan. Respektive funktion visas på en annan skärm.

A. Stänga av larmet eller växla visningen mellan Funktioner och Varningar

- Larmet stängs av om knappen (A) trycks ned när larmet ljuder.
- Tryck på knappen (A) för att växla visningen i följande ordning: Funktioner (sid. 1), Funktioner (sid. 2) och Varningar (sid. 3).

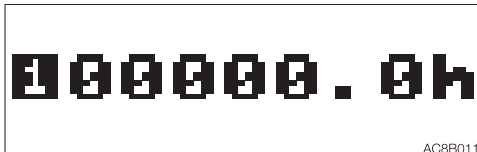
B. Växla mätare

Tryck på och håll knappen (B) nedtryckt i minst två sekunder för att växla visningen i följande ordning:

1. Tidmätare



2. Trippmätare 1



3. Trippmätare 2



4. Trippmätare 3



5. Återgår till tidmätaren

- När knappen (B) trycks ned växlar visningen i följande ordning:



1. Varvräknare



2. Mängden ackumulerade partiklar



3. Lyftbelastningsfaktor

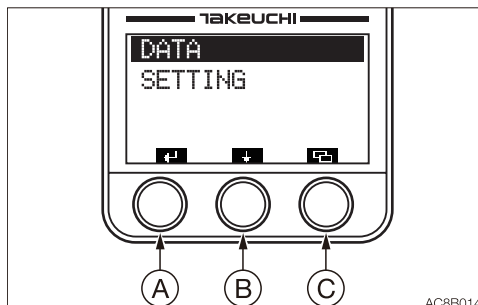


4. Återgå till motorvarvtal.

C. Meny/nollställning av trippmätare

- Tryck på knappen (C) för att gå till huvudmenyn.
- Tryck på och håll knappen (C) nedtryckt i minst tre sekunder när trippmätaren visas för att nollställa trippmätaren.

HUVUDMENY



Tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för markeringen.

Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.

Tryck på knappen (C) för att återgå till startskärmen.

• DATA

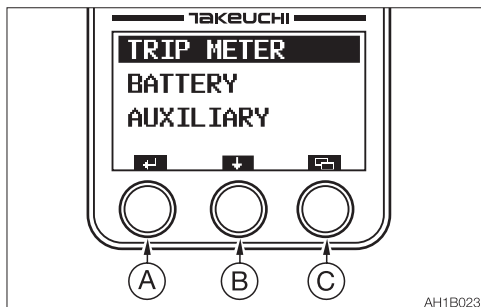
Trippmätaren för underhåll, batteri och extrahydraulikkretsar kan kontrolleras. Till skillnad från trippmätaren som visas på startskärmen visas även dataobjekt för motoroljefiltret, hydrauloljefiltret och bränslefiltret som kan användas som riktlinje för byte.

• INSTÄLLNING ("SETTING")

Tid, larm och kontrast kan ställas in.



DATASKÄRM ("DATA")

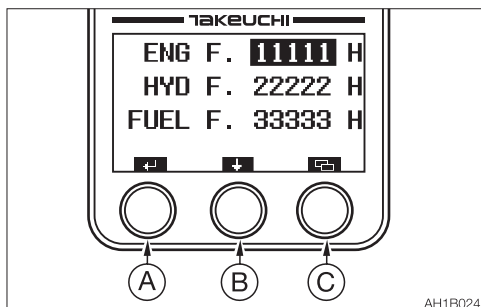


AH1B023

Tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för markeringen.
Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.
Tryck på knappen (C) för att återgå till huvudmenyn.

• Trippmätare ("TRIP METER") för underhåll

Trippmätarna för motoroljefiltret, hydrauloljefiltret och bränslefiltret visas.

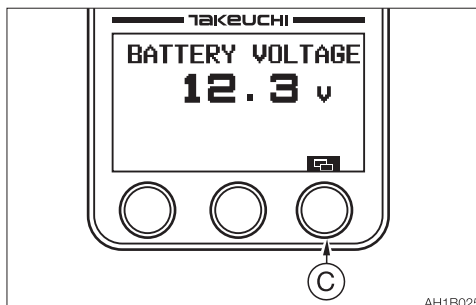


AH1B024

Tryck på och håll knappen (A) nedtryckt i minst fem sekunder för att nollställa vald trippmätare.
Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.
Tryck på knappen (C) för att återgå till dataskärmen.

• Batteri ("BATTERY")

Visar batterispänningen.

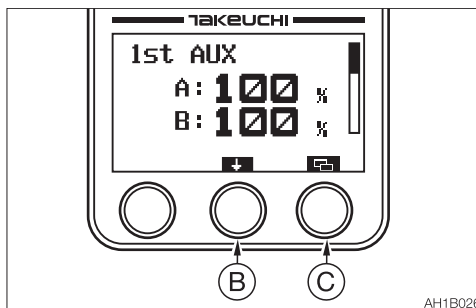


AH1B025

Tryck på knappen (C) för att återgå till dataskärmen.

• Extrahydraulikkrets ("AUXILIARY")

Visar flödes hastigheten i kretsarna för första, andra och tredje extrahydrauliken.

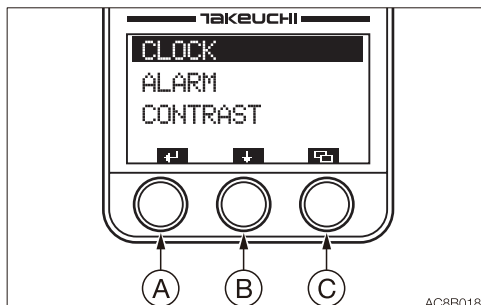


AH1B026

Varje gång knappen (B) trycks ned visas extrahydraulikkretsarna i följande ordning: Första extrahydrauliken, andra extrahydrauliken och tredje extrahydrauliken.
Tryck på knappen (C) för att återgå till dataskärmen.



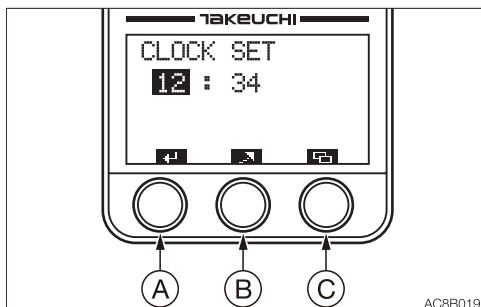
SKÄRM FÖR VAL AV INSTÄLLNING ("SETTING")



Tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för markeringen.
Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.
Tryck på knappen (C) för att återgå till huvudmenyn.

• Inställning av tid ("CLOCK")

Tiden som ska visas på startskärmen kan ställas in här.

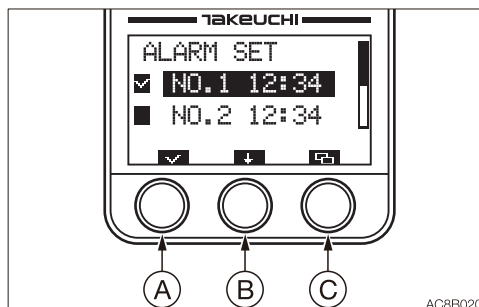


- När markeringen är på "CLOCK", tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för inställning av tid ("CLOCK SET").
- Om du trycker på knappen (A) på denna skärm flyttas markeringen och siffrorna som är markerade börjar blinka. Inställningsintervall: timmar, 1 till 24; minuter, 00 till 59
- Tryck på knappen (B) för att öka markerat siffervärde.
Tryck på och håll knappen (B) nedtryckt för att snabbt öka markerat siffervärde.
- Tryck på och håll knappen (A) nedtryckt i minst två sekunder för att slutföra inställningen och återgå till skärmen för val av inställning.

- Tryck på knappen (C) för att avbryta redigering och återgå till skärmen för val av inställning.

• Inställning av larm ("ALARM")

Det går att ställa in fem larm.
Larmet kan slås på och av för de fem olika larmen.

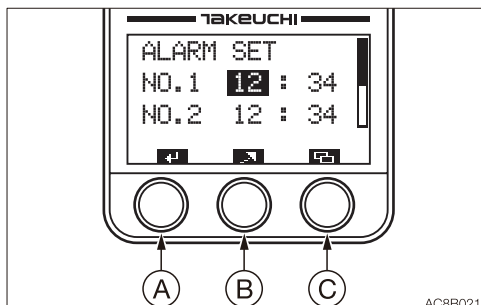


- När markeringen är på "ALARM", tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för inställning av larm ("ALARM SET").
- Tryck på knappen (A) på denna skärm för att kryssa i rutan till vänster om markeringen. Tryck på knappen (A) igen för att avmarkera rutan.
Larminställningen kan inte ändras genom att markera eller avmarkera rutan.
- Tryck på och håll knappen (A) nedtryckt i minst två sekunder för att slutföra inställningen och återgå till skärmen för val av inställning.
Utför ovanstående när du vill ställa in ett larm.
En klocksymbol visas på startskärmen.
- Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.
- Tryck på och håll knappen (B) nedtryckt i minst tre sekunder för att ställa in larmtid.
- Tryck på knappen (C) för att avbryta redigering och återgå till skärmen för val av inställning.
MarkeradPå
AvmarkeradAv



- **Inställning av larmtid**

För inställning av tiden för larmet.

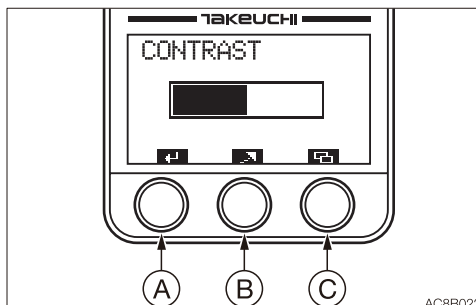


AC8B021

- Välj det objekt som ska ställas in på skärmen för inställning av larm ("ALARM SET").
- Tryck på och håll knappen (B) nedtryckt i minst tre sekunder för att ställa in larmtid.
- Tryck på knappen (A) på denna skärm för att flytta markeringen, så att siffrorna som är markerade börjar blinka.
Inställningsintervall: timmar, 1 till 24; minuter, 00 till 59
- Tryck på knappen (B) för att öka markerat siffervärde.
Tryck på och håll knappen (B) nedtryckt för att snabbt öka markerat siffervärde.
- Tryck på och håll knappen (A) nedtryckt i minst två sekunder för att slutföra inställningen och återgå till skärmen för val av inställning.
- Tryck på knappen (C) för att avbryta redigering och återgå till skärmen för val av inställning.

- **Kontrastinställning ("CONTRAST")**

Justera LCD-skärmens kontrast.

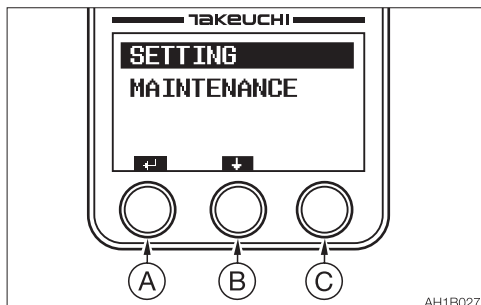


AC8B022

- När markeringen är på "CONTRAST", tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för inställning av kontrast ("CONTRAST").
- Tryck på knappen (B) för att öka kontrasten. Stapeln ökas åt höger.
Tryck på och håll knappen (B) nedtryckt för att snabbt öka stapeln.
När stapeln når högra änden (högsta kontrast) återgår den till vänstra änden (lägsta kontrast).
- Tryck på och håll knappen (A) nedtryckt i minst tre sekunder för att slutföra inställningen och återgå till skärmen för val av inställning.
- Tryck på knappen (C) för att avbryta redigering och återgå till skärmen för val av inställning.
De ändrade inställningarna visas, men tas bort när tändningen stängs av.



SIDOMENY



Slå av och på tändningen samtidigt som du trycker på knappen (C) för att öppna sidomenyn.

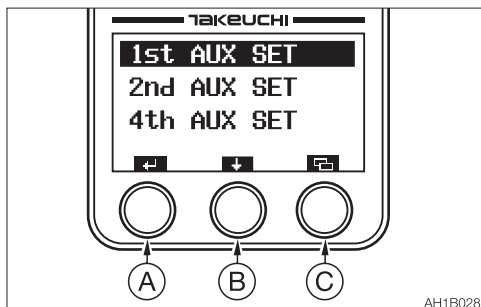
Tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för markeringen.

Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.

- **INSTÄLLNING ("SETTING")**
Flödeshastighetsförhållandet för extrahydraulikkretsarna (första, andra och fjärde extrahydrauliken) kan ställas in.
- **UNDERHÅLL ("MAINTENANCE")**
Diagnos och felkoder kan kontrolleras.



SKÄRM FÖR VAL AV INSTÄLLNING ("SETTING")



AH1B028

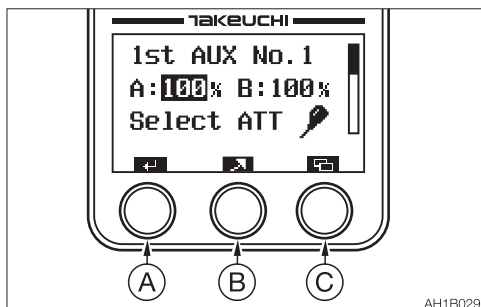
Tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för markeringen.

Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.

Tryck på knappen (C) för att återgå till sidomenyn.

• Inställning av flödes hastighet för första extrahydrauliken ("1st AUX SET")

Ställ in flödes hastighetsförhållandet för första extrahydraulikkretsen nr 1, nr 2 och nr 3.



AH1B029

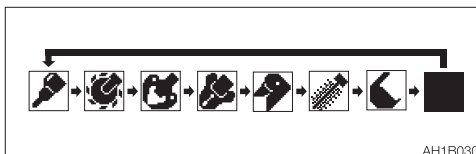
a. Om du trycker på knappen (A) på denna skärm flyttas markeringen och siffrorna som är markerade börjar blinka.

b. Tryck på knappen (B) för att öka markerat siffravärde.

Tryck på och håll knappen (B) nedtryckt i minst en sekund för att snabbt öka markerat siffravärde.

Ursprungligt läge	Normal A/B, standardflöde	Variabelt intervall
Första extra-hydrauliken nr 1	100 % = 65,3 l/min	10–100 %
Första extra-hydrauliken nr 2	75 % = 49 l/min	10–100 %
Första extra-hydrauliken nr 3	50 % = 32,7 l/min	10–100 %

I tabellen visas envägsflöde utan belastning.



AH1B030

c. När markeringen står på en redskaps-symbol, tryck på knappen (B) för att växla till önskad symbol.

Välj symbolen för det redskap som ska användas.

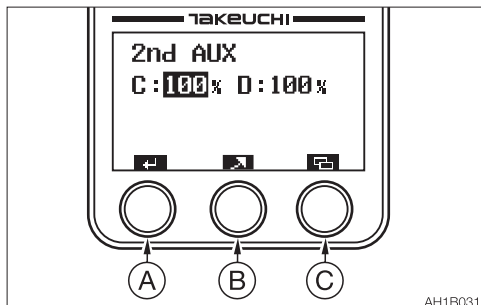
d. Använd proceduren ovan för att ställa in första extrahydrauliken nr 2 och nr 3.

e. Tryck på och håll knappen (A) nedtryckt i minst tre sekunder för att slutföra inställningen och återgå till skärmen för val av inställning.

f. Tryck på knappen (C) för att avbryta redigering och återgå till skärmen för val av inställning.



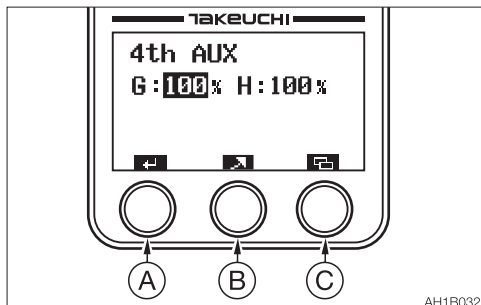
- **Inställning av flödes hastighet för andra extrahydrauliken ("2nd AUX SET")**
Ställ in flödes hastighetsförhållandet för andra extrahydraulikkretsen.



- a. Se avsnittet för inställning av flödes hastigheten för första extrahydrauliken för knappfunktioner.

Ursprungligt läge	Standardflöde	Variabelt intervall
2:a	C/D 100 % = 23,5 l/min	10–100 %

- **Inställning av flödes hastighet för fjärde extrahydrauliken ("4th AUX SET")**
Ställ in flödes hastighetsförhållandet för fjärde extrahydraulikkretsen.

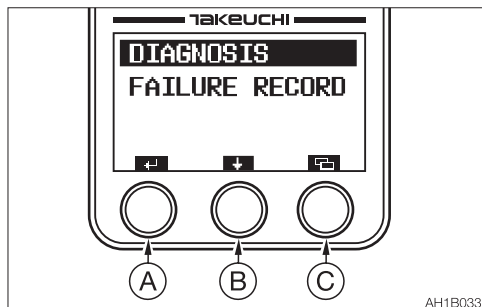


- a. Se avsnittet för inställning av flödes hastigheten för första extrahydrauliken för knappfunktioner.

Ursprungligt läge	Standardflöde	Variabelt intervall
4:e	G/H 100 % = 23,5 l/min	10–100 %



UNDERHÅLL



AH1B033

Diagnos och felkoder kan kontrolleras.

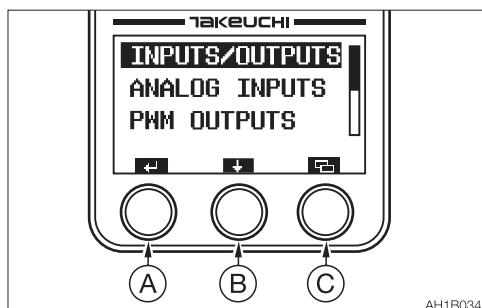
Tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för markeringen.

Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.

Tryck på knappen (C) för att återgå till sidomenyn.

- Diagnos ("DIAGNOSIS")

Ingång/utgång, analog ingång, PWM utgångar, motorstyrenhet (ECM) kan kontrolleras.



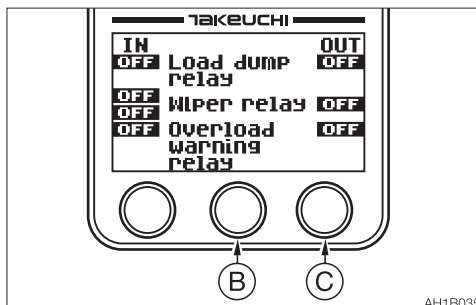
AH1B034

Tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för markeringen.

Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.

Tryck på knappen (C) för att återgå till underhållsskärmen.

- Ingångar/utgångar ("INPUTS/OUTPUTS")



AH1B035

9-sidig diagnosdata kan visas.

Tryck på knappen (B) för att visa nästa sida.

Tryck på knappen (C) för att återgå till diagnosskärmen.



IN	Sida 1	OUT
OFF/ON	Load dump relay	OFF/ON
OFF/I	Wiper relay	OFF/ON
OFF/C		
OFF/ON	Overload warning relay	OFF/ON

IN	Sida 2	OUT
OFF/ON	Blade float relay	OFF/ON
OFF/ON	Safety lock SOL.	OFF/ON
OFF/ON	Buzzer	OFF/ON
OFF/ON	AUX auto depress SOL.	OFF/ON

IN	Sida 3	OUT
OFF/G	Travel speed SOL.	OFF/ON
OFF/L		
OFF/G	AUX3 SOL.	OFF/ON
OFF/F		
OFF/2	AUX2/4 SOL.	OFF/ON
OFF/S	Swing/Adjust SOL.	OFF/ON

IN	Sida 4	OUT
OFF/ON	Blade right angle SOL.	OFF/ON
OFF/ON	Blade left angle SOL.	OFF/ON
OFF/ON	1 Way SOL.	OFF/ON



IN	Sida 5	OUT
OFF/ON	Option AUX4	OFF/ON
OFF/ON	Deceleration button	OFF/ON
OFF/ON	AUX2/4 SW	OFF/ON
OFF/ON	PWR mode SW	OFF/ON
OFF/ON	Highland mode SW	OFF/ON

IN	Sida 6	OUT
OFF/ON	Engine discriminate (Yanmar)	OFF/ON
OFF/ON	Automatic deceleration SW	OFF/ON

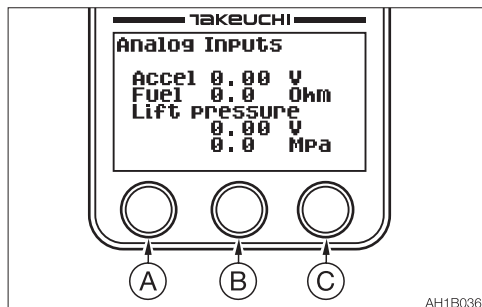
IN	Sida 7	OUT
OFF/ON	AUX1 flow rate select SW	OFF/ON
OFF/ON	Option 2 piece boom	OFF/ON
OFF/ON	Selector button (2 piece boom)	OFF/ON

IN	Sida 8	OUT
OFF/ON	AUX3 pressure SW	OFF/ON
OFF/ON	Pressure SW(auto decel)	OFF/ON
OFF/ON	Air cleaner filter clogging	OFF/ON

IN	Sida 9	OUT
OFF/ON	Water separator warning SW	OFF/ON
OFF/ON	Glow	OFF/ON
OFF/ON	AC compressor	OFF/ON
OFF/ON	BAT charge	OFF/ON



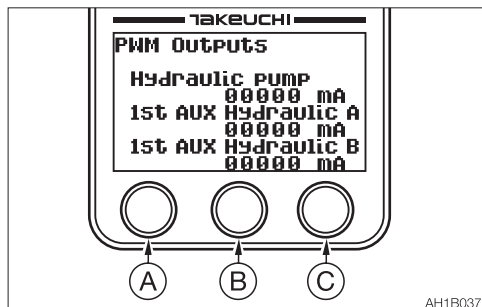
• Analoga ingångar ("ANALOG INPUTS")



Visar information om analoga ingångar på en sida.

Accel	0.00 V
Fuel	0.0 Ohm
Lift pressure	0.00 V
	0.0 Mpa

• PWM utgångar ("PWM OUTPUTS")



Visar information om utgångar för pumpen och extrahydraulikkretsarna på två sidor.

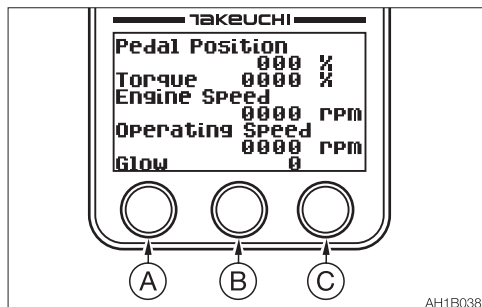
Sida 1

Hydraulic pump	00000 mA
1st AUX Hydraulic A	00000 mA
1st AUX Hydraulic B	00000 mA

Sida 2

2/4 AUX	
Hydraulic C/G	00000 mA
2/4 AUX	
Hydraulic D/H	00000 mA

• Motorstyrenhet (ECM)



Visar information om motoreffekten på tre sidor.

Sida 1

Pedal Position	000 %
Torque	0000 %
Engine Speed	0000 rpm
Operating Speed	0000 rpm
Glow	0

Sida 2

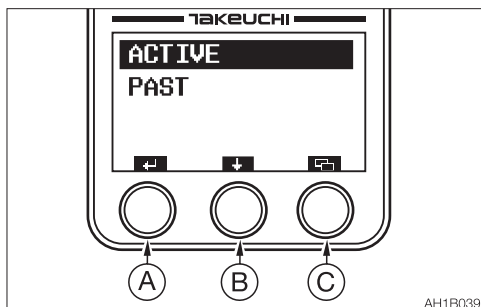
Coolant Temp.	000 °C
Fuel Temp.	000 °C
Oil Pressure	0000 kPa
Fuel Rate	0000 L/h
Barometric Pressure	000 kPa

Sida 3

Air Inlet Temp.	000 °C
Boost Pressure	000 kPa
Boost Temp.	000 °C
Battery Voltage	0000 V

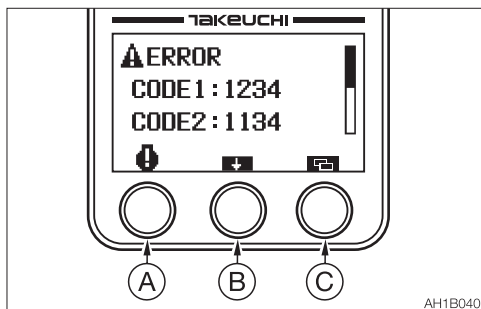


- Visning av felkoder ("FAILURE RECORD")
Aktiva felkoder ("ACTIVE") och felkods-
historik ("PAST") kan kontrolleras.



Tryck på knappen (A) för att gå till skärmen för markeringen.
Tryck på knappen (B) för att flytta markeringen.
Tryck på knappen (C) för att återgå till underhållsskärmen.

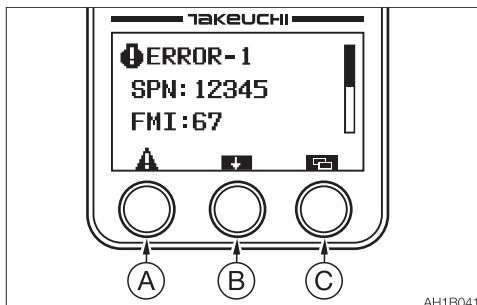
• Aktiva felkoder ("ACTIVE")



⚠..... Felkodslista för maskinen

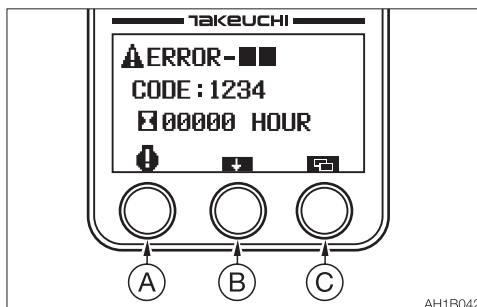
Tryck på knappen (A) när Felkodslista för motorn visas för att växla till Felkodslista för maskinen. De fyra senaste felkoderna visas.

⚠..... Felkoder för motorn



Tryck på knappen (A) när Felkodslista för maskinen visas för att växla till Felkodslista för motorn. De tre senaste felkodernas SPN- och FMI-koder visas.
Tryck på knappen (B) för att visa nästa sida.
Tryck på knappen (C) för att återgå till skärmen "Visning av felkoder".

• Felkodshistorik ("PAST")

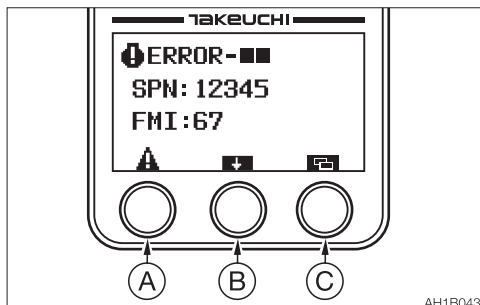


⚠..... Felkoder 1 till 12 för maskinen

Tryck på knappen (A) när tidigare felkoder för motorn visas för att växla till skärmen för tidigare felkoder för maskinen. Felhistorikdata visas med det senaste felet överst, tillsammans med serienummer (1 till 12). Även den senaste tidens fel som registrerats av tidmätaren visas.



④..... Felkodslista 1 till 12 för motorn

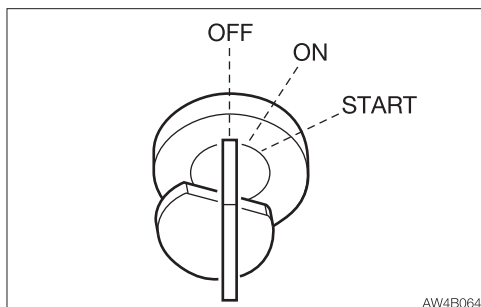


Tryck på knappen (A) när tidigare felkoder för maskinen visas för att växla till skärmen för tidigare felkoder för motorn. Felhistorikdata visas tillsammans med den senaste felkodens SPN- och FMI-koder samt serienummer (1 till 12). Tryck på knappen (B) för att visa nästa sida. Tryck på knappen (C) för att återgå till skärmen "Visning av felkoder".



OMKOPPLARE

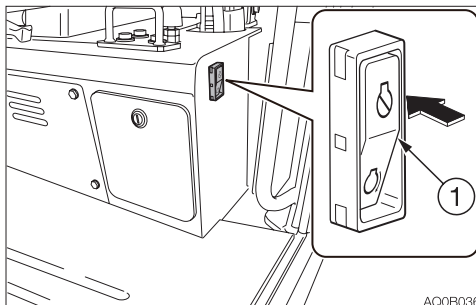
TÄNDNINGSLÅS



VIKTIGT! Vrid inte nyckeln upprepade gånger från OFF till ON och från ON till OFF under en kort period. Då kan motorn haverera.

- OFF Läget för att stänga av motorn samt sätta i eller ta ur nyckeln.
- ON I det här läget är motorn igång. I detta läge är all elektrisk utrustning i drift. Motorn förvärms automatiskt när kylvätsketemperaturen är för låg.
- START Läge för start av motorn. När nyckeln släpps återgår tändningslåset automatiskt till ON-läget.

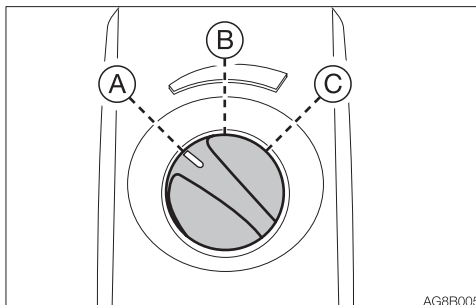
STRÖMBRYTARE FÖR MOTORAVSTÄNGNING*



Den här strömbrytaren används för att stänga av motorn om den inte stannar, p.g.a. maskinfel, när tändningslåset ställs i läget OFF.

1. Tryck på omkopplaren (1).
2. Återställ omkopplaren (1) efter användning.

GASREGLAGE

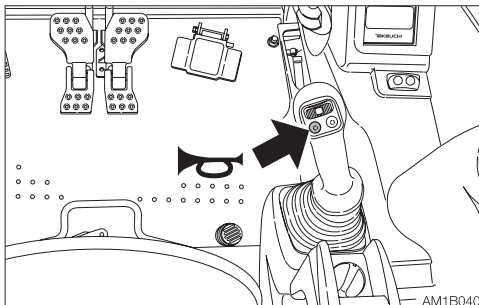


Detta reglage reglerar motorns varvtal.

- (A)Låg tomgång
- (B)Medelhögt varvtal
- (C)Maximalt varvtal



KNAPP FÖR SIGNALHORN

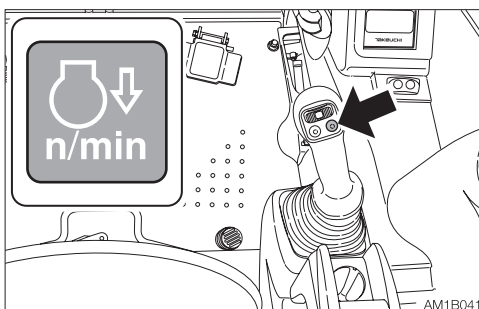


Tryck på knappen som sitter på höger manöverspak för att tuta.

TOMGÅNGSKNAPP

WARNING

Ställ manöverspaken i neutralläge och släpp pedalerna innan du använder tomgångsknappen. Om tomgångsknappen trycks ned under körning ändras maskinens motorvarvtal abrupt, vilket kan leda till att en farlig situation uppstår.



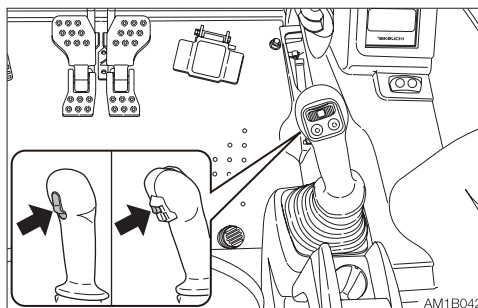
Tryck på knappen på höger manöverspak för att sänka motorvarvtalet till låg tomgång. Tryck på knappen igen för att återgå till det motorvarvtal som ställts in med gasreglaget. Av säkerhetsskäl aktiveras tomgångsfunktionen så att motorn går på låg tomgång när den startas. Avbryt tomgångsläget genom att trycka på tomgångsknappen.

Obs! Med tomgångsknappen kan du sänka motorvarvtalet och minska bränsleförbrukningen med ett enkelt knapptryck i de fall liten motoreffekt krävs och manöver- eller körspakarna således står i neutralläge.

VÄXELKNAPP

WARNING

Om en last som överskrider börvärdet används under körning på 2:ans växel (hög) sänks hastigheten automatiskt till 1:ans växel (låg). När lasten minskar sker automatiskt en uppväxling till 2:an igen. Observera att växling sker beroende på belastningen (för maskiner med automatisk nedväxling vid körning).



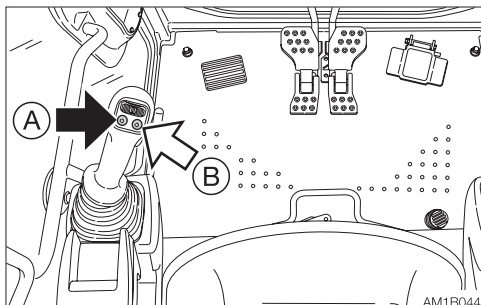
Tryck på den här knappen när du vill växla till 2:ans växel (hög). Tryck på knappen igen för att återgå till 1:ans växel (låg).



OMKOPPLARE FÖR FÖRSTA EXTRAHYDRAULIKEN

Se ”Extrahydraulikledningar (i förekommande fall)” på sidorna 2-78 till 2-82.

Knappar för extrahydraulik



Tryck på dessa knappar för att reglera oljeflödet i första extrahydraulikledningarna.

- Proportionerlig reglering kan inte användas för extrahydraulikkretsen.

(A).....Hydraulolja rinner till vänster extrahydraulikledning (a).

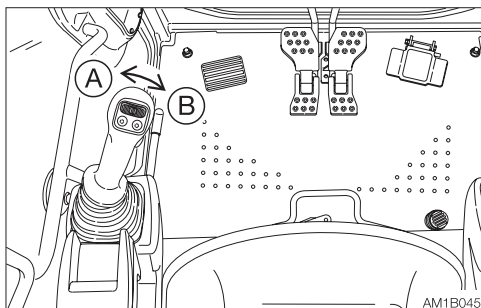
(B)Hydraulolja rinner till höger extrahydraulikledning (b).

Skjutreglage

(Proportionerlig reglering)

Med proportionerlig reglering kan du ändra redskapets rörelse från långsam-till-snabb eller snabb-till-långsam.

Exempel: Om du skjutet reglaget halvvägs rör sig redskapet ungefär hälften så snabbt.



Använd detta reglage för att reglera oljeflödet i första extrahydraulikledningarna.

(A).....Hydraulolja rinner till vänster extrahydraulikledning (a).

(B)Hydraulolja rinner till höger extrahydraulikledning (b).



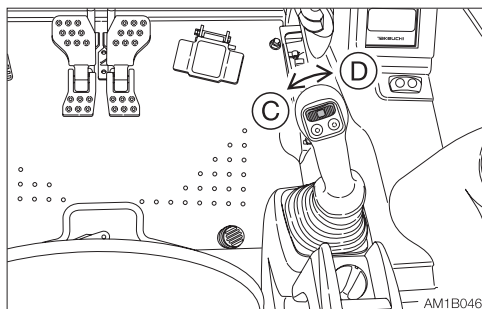
OMKOPPLARE FÖR ANDRA/ FJÄRDE EXTRAHYDRAULIKEN (I FÖREKOMMANDE FALL)

Skjutreglage

(Proportionerlig reglering)

Med proportionerlig reglering kan du ändra redskapets rörelse från långsam-till-snabb eller snabb-till-långsam.

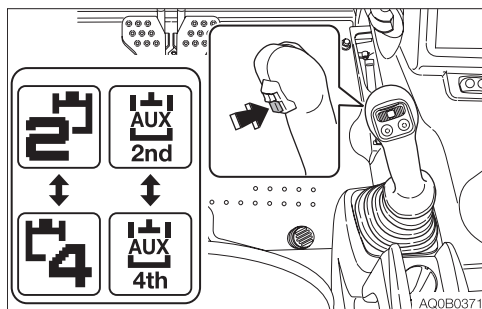
Exempel: Om du skuter reglaget halvvägs rör sig redskapet ungefär hälften så snabbt.



Använd detta reglage för att reglera oljeflödet i andra extrahydraulikledningen.

(C):Hydraulolja rinner till vänster extrahydraulikledning (c).

(D):Hydraulolja rinner till höger extrahydraulikledning (d).



Om du vill använda fjärde extrahydraulikledningen trycker du på knappen för val av andra/fjärde extrahydraulik för att byta till den fjärde extrahydrauliken.

Se "Extrahydraulikledningar (i förekommande fall)" på sidorna 2-78 till 2-82.

OMKOPPLARE OCH KNAPP FÖR TREDJE EXTRAHYDRAULIKEN (I FÖREKOMMANDE FALL)

Se "Omkopplare och knapp för tredje extrahydrauliken (i förekommande fall)" på sidan 2-81.

KNAPP FÖR VAL AV ANDRA/ FJÄRDE EXTRAHYDRAULIKEN (I FÖREKOMMANDE FALL)

Se "Knapp för val av andra/fjärde extrahydrauliken (i förekommande fall)" på sidan 2-82.

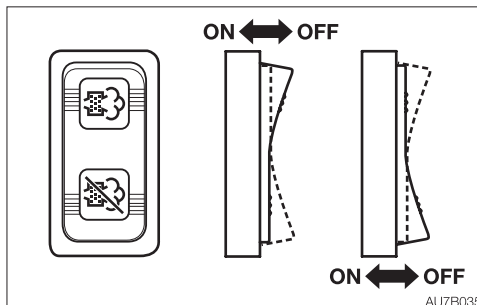


OMKOPPLARE FÖR MANUELL DPF- REGENERERING/BLOCKERING <MASKINMODELL 124000003 ELLER SENARE>

WARNING



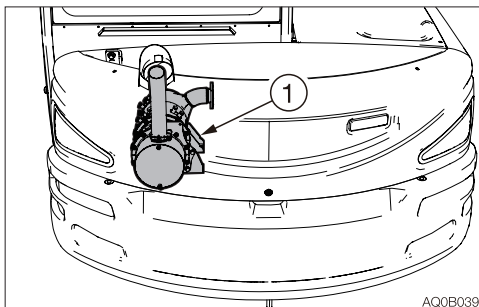
- Dieselpartikelfiltret och avgaserna som kommer ut från avgasröret kan vara mycket heta när motorn är igång eller när regenerering pågår, samt när motorn precis har stängts av. Var försiktig så att du inte oavsiktligen vidrör dem då det kan leda till brännskador.
- Utför inte DPF-regenerering om maskinen är omgiven av lättantändliga föremål, t.ex. växter, träd, torrt gräs, pappersavfall, olja och däckavfall. Brandrisk förekommer på grund av de mycket varma avgaserna som kommer ut från dieselpartikelfiltret (DPF).
- Utför inte DPF-regenerering i dåligt ventilerade utrymmen inomhus, då rök kan alstras under regenereringen.
- Utför inte regenerering när motorhuven är öppen. Brandrisk förekommer på grund av de mycket varma avgaserna som kommer ut från dieselpartikelfiltret (DPF).



VIKTIGT! Tryck på sidan för manuell regenerering på omkopplaren för manuell DPF-regenerering/blockering för att bränna uppsamlade partiklar när lampan för manuell DPF-regenerering blinkar och ett larm ljuder. Om maskinen fortsätter att köras utan manuell regenerering minskar motorns effekt, och så småningom stannar motorn. Dessutom blinkar varningen för ECM om dieselpartikelfiltret behöver repareras. En siffra visas på felkodsskärmen för motorn. Se "Felkodslista för motorn" och kontakta en Takeuchi-återförsäljare eller service-representant för reparation.

• Manuell DPF-regenerering

- Utför manuell DPF-regenerering enligt anvisningarna nedan när symbolen för manuell DPF-regenerering börjar blinka på skärmen och ett larm ljuder.
1. Parkera maskinen på en säker plats där det inte finns någon risk för brand.
 2. Dra upp låsspaken till låst läge.
 - Sänk inte ned låsspaken eller flytta manöverspakarna under regenerering. Då avbryts regenereringen.
 3. Sänk motorvarvtalet till låg tomgång.
 4. Tryck och håll ned sidan för manuell regenerering på omkopplaren för manuell DPF-regenerering/blockering.



5. Symbolen för manuell regenerering slutar blinka och lyser med fast sken för att indikera att motorns varvtal automatiskt ökas och att DPF-regenereringen (1) (partikelbränningen) har startat.
6. Släpp omkopplaren. Lämna inte maskinen under regenerering. Det tar cirka 25 till 30 minuter, beroende på omgivningstemperaturen, att slutföra regenereringen.
7. Symbolen för manuell regenerering slocknar när regenereringen är klar.

Obs!

- Eftersom avgaserna rengörs genom katalysatorn som sitter inuti dieselpartikelfiltret luktar de annorlunda än dem från en vanlig dieselmotor.
- I vissa fall kan rök komma ut genom avgasröret medan DPF-regenerering pågår. Detta är inte ett fel utan beror på att partiklar håller på att brännas.
- Det är vanligt att ett ljud låter när DPF-regenerering startas eller slutförs. Detta är för att justera luftspjällets och EGR-ventilens öppning.
- I vissa fall kan ljudet som brukar höras under DPF-regenereringen eller när den avbryts låta annorlunda. Det betyder inte att något är fel.
- Den manuella DPF-regenereringen kan slutföras snabbare om motorn är varm istället för kall. Observera att manuell regenerering inte startar förrän kylvätskan når en viss temperatur. Kylvätske-temperaturen kan öka medan manuell regenerering pågår.

- Eftersom DPF-regenereringen är utformad att fungera endast när mängden ackumulerade partiklar i filtret överstiger en viss mängd, startar inte proceduren i andra fall, även om du försöker starta manuell regenerering.

• Blockera DPF-regenerering (avbryta)

Tryck på sidan med blockeringssymbolen för att avbryta en pågående DPF-regenerering (manuell eller automatisk). Symbolen för blockerad DPF-regenerering visas på skärmen, och regenereringen måste utföras på nytt. Starta manuell regenerering från steg (1) ovan så snart som möjligt. Tryck inte på blockeringssidan på omkopplaren för DPF-regenerering annat än vid brandrisk. Tryck på omkopplaren igen för att avbryta. Du kan också avbryta genom att stänga av tändningen.

<Hytt>

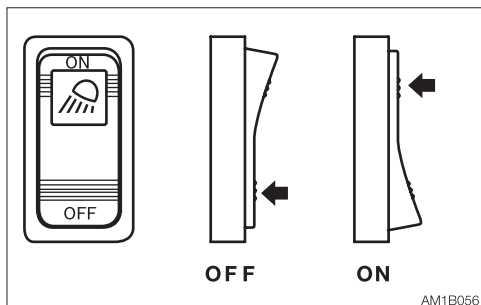
Se "Kontrollampa för automatisk DPF-regenerering/blockering" och "Kontrollampa för manuell DPF-regenerering pågår/nödvändig" på sidan 2-18.

<Störtbåge>

Se "Automatisk DPF-regenerering/blockering" på sidan 2-31 och "Kontrollampa för manuell DPF-regenerering pågår/nödvändig" på sidan 2-33.



OMKOPPLARE FÖR LYKTOR



När denna omkopplare trycks ned samtidigt som tändningen är på tänds lamporna enligt följande:

OFFAv

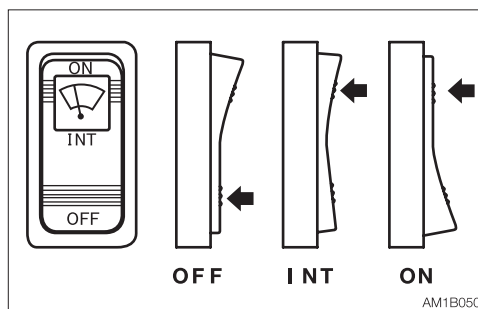
ONOmkopplarlampor, strålkastare, borm-
lyktor, sidolyktor och baklyktor tänds.
(omkopplarens lampa tänds)

TORKARKNAPP

VIKTIGT! Använd inte spolfunktionen om ingen spolärvätska kommer ut. Det kan skada pumpen.

VIKTIGT! Om vindrutetorkaren används när vindrutan är torr blir det repor på vindrutan. Använd vatten eller spolärvätska när du kör vindrutetorkaren.

VIKTIGT! Vid kallt väder kan torkarbladen frysa fast på glaset. Om vindrutetorkaren körs för hårt kan torkarmotorn skadas.

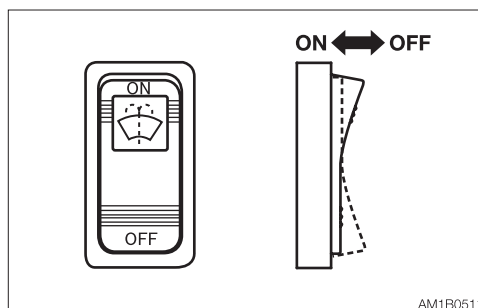


OFFAv

INTIntermittent drift

ONKontinuerlig drift

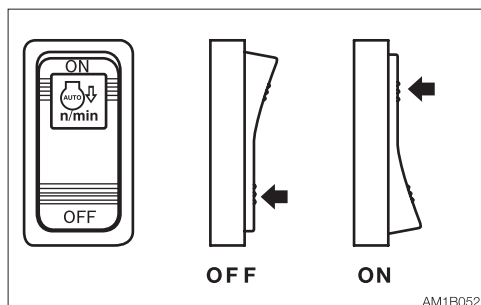
SPOLARKNAPP



ONOm ON trycks ned sprutas spolärvätska ut. Släpp knappen för att sluta spruta ut spolärvätska.

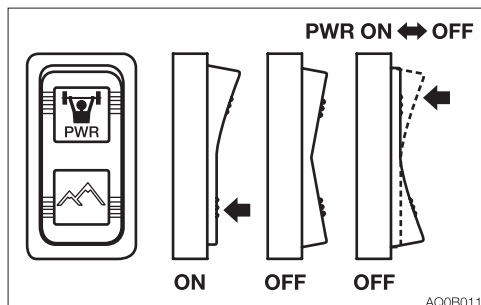


OMKOPPLARE FÖR TOMGÅNGSAUTOMATIK



Om du trycker på ON på omkopplaren blinkar tomgångslampan på instrumentpanelen. Blinkandet upphör när tomgångsfunktionen aktiverats och lampan förblir tänd i tomgångsläge. Motorvarvtalet sjunker automatiskt till låg tomgång (tomgångsläge) fyra sekunder efter det att manöverspakarna sätts i neutralläge, för att minska bränsleförbrukningen. Om manöverspakarna flyttas återgår motorvarvtalet till ursprungligt varvtal. Om du växlar från tomgångsknappen till omkopplaren för tomgångsautomatik kommer motorn först att återgå till det varvtal som ställts in med gasreglaget. Motorn kommer sedan att automatiskt övergå till tomgångsläget (låg tomgång) om manöverspakarna inte används inom fyra sekunder.

OMKOPPLARE FÖR EFFEKT-/ HÖGLANDSLÄGE



• Effektläge

- När du trycker på omkopplarens PWR-symbol tänds kontrollampan för effektläge på instrumentpanelen. Maximal motoreffekt uppnås.
- Standardläge: Om du trycker på omkopplarens PWR-symbol igen slocknar kontrollampan för effektläge.

• Högländsläge

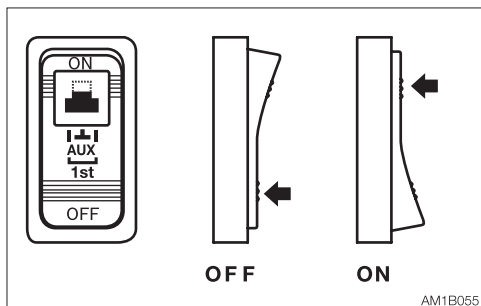
Denna omkopplare används för att minska motorbelastningen på grund av hydraulpumpen. När maskinen används på högt belägna platser minskar motoreffekten på grund av tunn luft. I dessa fall justeras hydrauleffekten automatiskt för att förhindra motorstopp. Använd denna omkopplare när maskinen används på högt belägna platser.

- När du trycker på omkopplarens PWR-symbol tänds kontrollampan för effektläge på instrumentpanelen.
- Avbryt högländsläget genom att trycka ned PWR-symbolsidan halvvägs för att ställa in neutralläge. Kontrollampan för högländsläge slocknar och övergår till lågländsläge. Se "Multiinformationsdisplay" på sidan 2-16. Se "Instrumentpanel" på sidan 2-28.



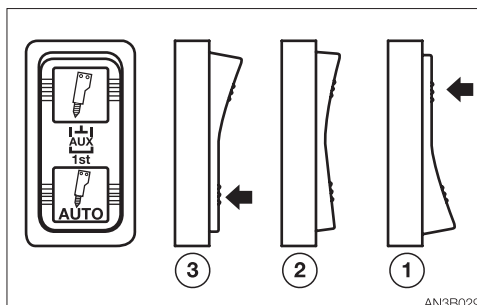
OMKOPPLARE FÖR SPÄRRLÄGE (FÖRSTA EXTRAHYDRAULIKEN) (I FÖREKOMMANDE FALL)

VIKTIGT! Använd inte maskinen i spärrläget under en längre tid. Det leder till att hydrauloljans temperatur stiger och att hydraulenheternas livslängd förkortas.



Den här omkopplaren används för att byta manöverläge på knappen för första extrahydrauliken (A). Om du trycker ner ON på omkopplaren övergår knappen för extrahydrauliken (A) till spärrläget. Om du trycker på OFF växlar knappen till momentanläge.

OMKOPPLARE FÖR AUTOMATISKT TANKVAL FÖR FÖRSTA EXTRA- HYDRAULIKEN (I FÖREKOMMANDE FALL)



Använd den här omkopplaren för att ändra riktning på hydrauloljeflödet i första extrahydraulikledningen.

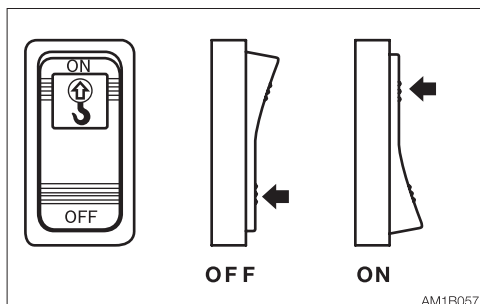
- (1) När hydraulhammare används (envägsflöde)
- (2) När ett vändbart redskap används (tvåvägsflöde)
- (3) Envägsflödet kan endast ställas in när knappen "A" för första extrahydrauliken är nedtryckt. (Tankkretsen öppnas automatiskt.)



OMKOPPLARE FÖR ÖVERLASTVARNING (I FÖREKOMMANDE FALL)

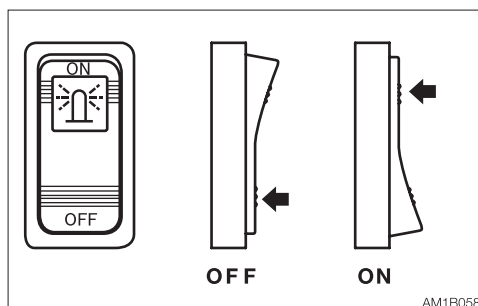
WARNING

Om överlasten inte avlägsnas när varningssignalen för överbelastning ljuder kan maskinen välta. Stanna maskinen och lätta på lasten om signalen ljuder.



Om en last som överstiger lyftkapaciteten anbringas eller lyfts aktiveras funktionen för överlastvarning och signalen ljuder. (När omkopplaren för överlastvarning slås på.)
OFFAv
ONpå

OMKOPPLARE FÖR VARNINGSLAMPA (I FÖREKOMMANDE FALL)



När denna omkopplare slås på samtidigt som tändningen är på tänds lampan enligt följande:
OFFAv
ONvarningslampan tänds

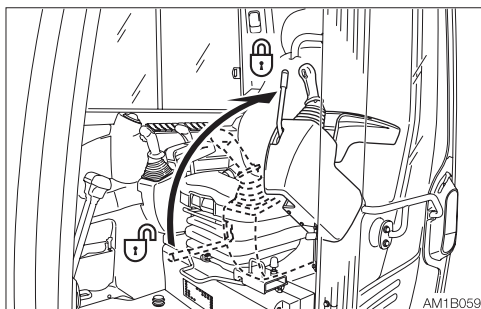


SPAKAR OCH PEDALER

LÅSSPAK

WARNING

- Sänk ned arbetsredskapet till marken, dra upp låsspaken till låst läge och stäng av motorn innan du reser dig från förarplatsen för att öppna/stänga fönstret eller ta bort/sätta dit den nedre rutan. Om ett reglage oavsiktligen aktiveras när låsspaken är nedsänkt (olåst) kan maskinen plötsligt sättas i rörelse och orsaka allvarliga skador eller dödsfall.
- Var försiktig så att inga manöverspakar vidrörs när låsspaken dras upp eller sänks ned.
- Sänk ned arbetsredskapet till marken, dra upp låsspaken till låst läge och stäng av motorn innan du lämnar förarplatsen. Ta ur nyckeln och lås dörren och luckorna. Ta med dig nyckeln och förvara den på en angiven plats.

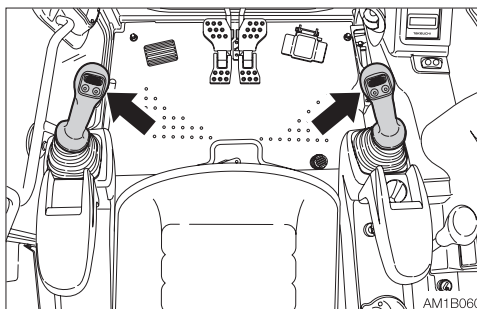


Denna enhet används för att spärra grävutrustning, svängrörelser, extrahydrauliken, schaktbladet och körning. När spaken förs uppåt fjädrar spakkonsolen upp och spaken låses.

MANÖVERSPAKAR

WARNING

- Kontrollera vilket spakmönster du ska använda innan arbete påbörjas.
- I denna instruktionsbok beskrivs användningen av ISO-mönstret.



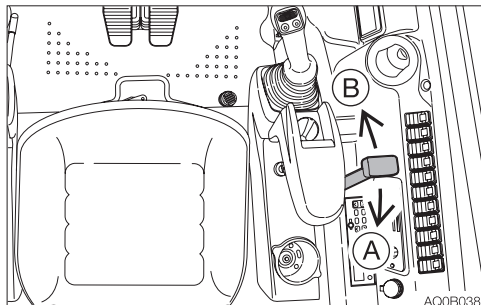
Använd dessa spakar för att styra bom, arm, skopa och överbyggnad.

Se "Spakmönster" på sidorna 3-6 och 3-7.

Se "Använda arbetsredskapen" på sidorna 3-14 till 3-15.



BLADSPAK



Använd denna spak för att manövrera schaktbladet.

(A).....Höj bladet

(B)Sänk ned bladet

Se "Manövrera schaktbladet" på sidan 3-15.

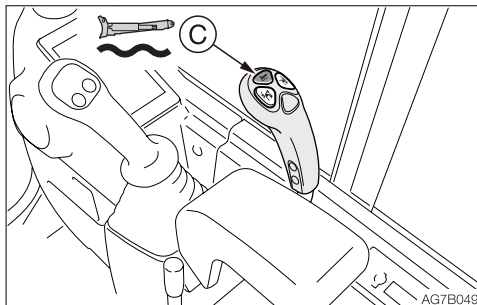
Flytknapp (i förekommande fall)



WARNING

- Tryck inte på flytknappen när maskinen lyfts upp av bladet. Det kan leda till att maskinen välter. Använd alltid säkra stöd vid arbete under en upplyft maskin.
- Tryck inte på flytknappen när bladet är upphöjt. Det kan leda till att bladet faller ned. Sänk ned bladet till marken innan du trycker på flytknappen.
- Kör inte framåt när bladet är i flytläge.

Flytfunktion



Knapp (C)Flytläge

Tryck på flytknappen (C) för att ställa in flytläge för schaktbladet.

Tryck på flytknappen (C) igen för att avbryta flytläget.

Flytläget avbryts tillfälligt när schaktbladet lutas bakåt. Fäll tillbaka schaktbladet till neutralläge för att återgå till flytläge. Var försiktig när du återgår till flytläge.

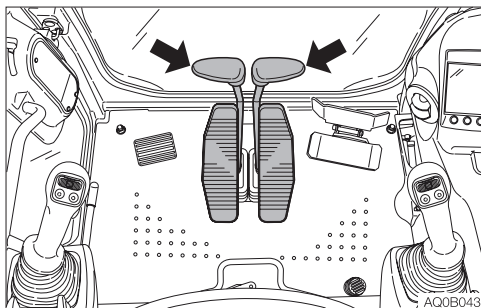


KÖRSPAKAR/PEDALER



WARNING

- Se till att schaktbladet är framför förarplatsen innan körspakarna/pedalerna manövreras. Kom ihåg att körspakarna/pedalerna måste manövreras i motsatt riktning när schaktbladet är bakom förarplatsen, jämfört med när det är framför.
- Vila inte foten på pedalen om den inte används för att köra. Om du trampar på pedalen av misstag under arbete kan maskinen plötsligt sättas i rörelse och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.



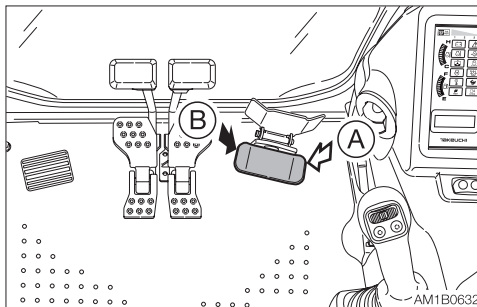
Använd dessa spakar/pedaler för att köra framåt eller bakåt och för att byta riktning. Se "Använda körspakar/pedaler" på sidan 3-10.

PEDAL FÖR BOMSVÄNGNING



WARNING

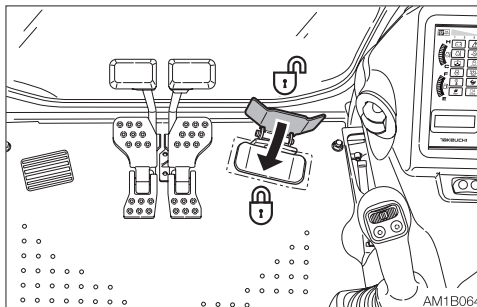
Ställ pedalkåpan i låst läge när pedalen inte används. Om du trampar på en pedal av misstag när den inte är låst kan det leda till olyckor.



Använd den här pedalen för att styra bomsvängning.

- (A).....Sväng bommen åt höger
 - (B)Sväng bommen åt vänster
- Se "Manövrera bomsvängningen" på sidan 3-15.

Pedallås



Placera pedalkåpan över pedalen för att låsa den. Fäll upp pedalkåpan från pedalen för att låsa upp den.



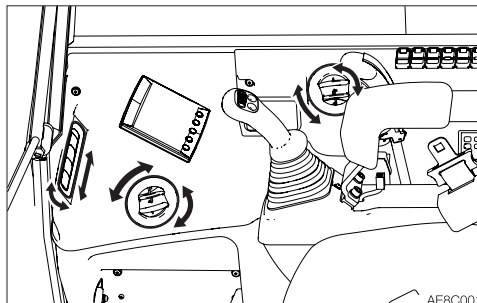
TILLBEHÖR

VÄRMARE

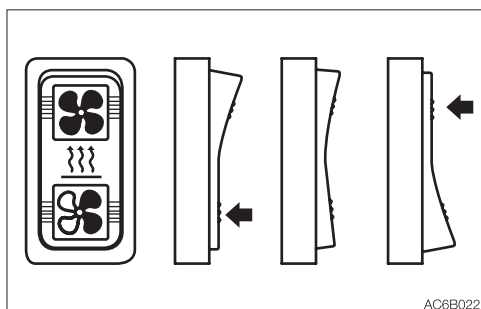
WARNING

- Sörj alltid för god ventilation.
- Placera inte brännbara eller explosiva föremål i närheten av luftmunstycken.

Ventilationsmunstycken

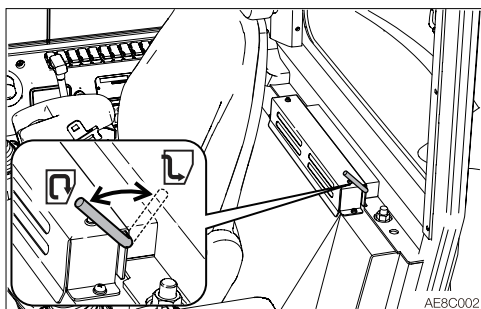


Rör munstyckenas lameller upp och ned eller till vänster och höger för att justera luftflödets riktning och luftvolymen.



-  Låg hastighet
Neutral AV
 Hög hastighet

Spak för ventilation/återcirkulation



Använd denna spak för att växla mellan ventilation och återcirkulation.

-  Full ventilation: För uppvärmning med ventilation. Intag av utomhusluft. Avfrostning av rutorna.
-  Återcirkulation: Snabb uppvärmning eller när utomhusluften är smutsig.

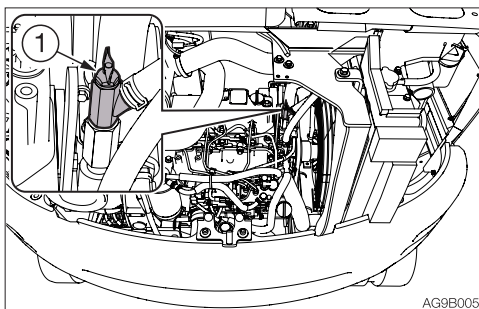


Värmarventil

Kylvätskan cirkulerar i värmaren även när värmaromkopplaren är avstängd.
När värmaren inte behövs längre stänger du av kylvätskecirkulationen enligt följande:

VIKTIGT! Använd ventilen (1) helt öppen eller helt stängd.

Kylvätska kan läcka ut när ventilen är halvöppen.



AG9B005

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag och stäng av motorn.
2. Öppna motorhuven.
3. Vrid ventilen (1) medurs tills det tar stopp för att stänga den.

Filter

Rengör filtren direkt efter maskinen har använts på dammiga platser.
Om filtren är igensatta minskar luftflödet och ett bullrande ljud hörs från värmaren.
Se "Rengöra luftfiltret (AC)" på sidan 5-38.



LUFTKONDITIONERING (I FÖREKOMMANDE FALL)

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID ANVÄNDNING

Ventilera regelbundet

- Om luftkonditioneringen används under en längre period bör fönstren öppnas ca en gång i timmen för att släppa in frisk luft.
- Dina ögon kan bli irriterade om du röker medan du använder luftkonditioneringen. Om det händer ska du öppna fönstren för att släppa in frisk luft. Rökning är särskilt irriterande för ögonen när luftkonditioneringen används. Eftersom luftfuktigheten i hytten sjunker blir hornhinnorna torra.
- Ställ in luftkonditioneringen på återcirkulationsläge om utomhusluften är smutsig.

Sörj alltid för god sikt

Om fönstren är smutsiga eller immiga försämras sikten och det är farligt att arbeta. Avlägsna alltid smuts och torka bort fukt på fönstren innan arbete påbörjas.

- Rutorna blir lätt immiga vid hög luftfuktighet. Om detta sker ska du starta luftkonditioneringen och använda utomhusluften och avfrostaren för att bli av med imman.
- Om luftkonditioneringen är inställd på högt läge när avfrostaren används ökar skillnaden mellan utomhus- och inomhus-temperaturen, vilket leder till att frost bildas på rutornas utsida. Om det händer ska du stänga av luftkonditioneringen eller vrida temperaturreglaget medurs för att höja inomhustemperaturen.
- Imma kan blåsa ut ur luftmunstyckena. Detta är inte ett fel. När fuktig luft passerar genom avdunstaren i klimatanläggningen fryser vattenpartiklar i luften och avges som imma.

Ställ inte in för låg temperatur

Av hälsoskäl ska luften i hytten ha en temperatur som känns något sval när du kliver in i hytten (en temperaturskillnad på 5–6 °C). Tänk på att ställa in temperaturen korrekt.

Starta inte luftkonditioneringen förrän motorn startats

Vänta tills motorn har startats och går mjukt innan du slår på luftkonditioneringen för att undvika att belasta kompressorn onödigt mycket.

Släpp ut varmluft först

Om maskinen har stått i solen ska du öppna fönstren och dörren för att släppa ut varmluft från hytten innan luftkonditioneringen används.

Var försiktig vid hantering av kylmedel (gas)

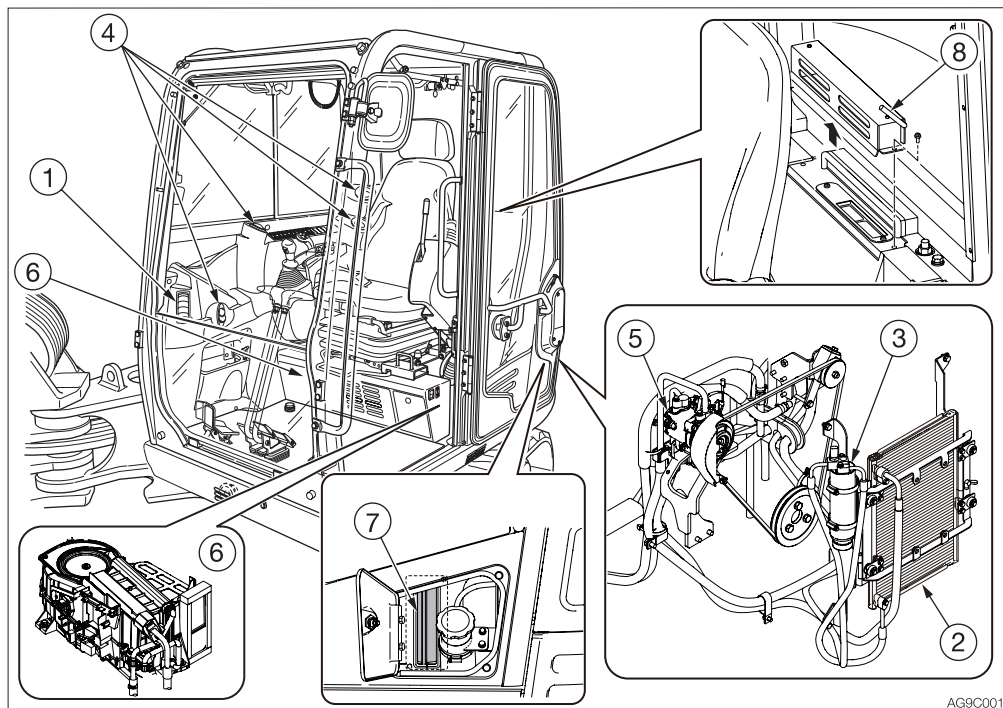
Om kylmedel kommer i kontakt med huden eller ögonen kan det ge köldskador eller ögonskador. Rör aldrig vid kylmedlet eller lossa delar från kylkretsen. Se till att det inte finns någon öppen låga om kylmedlet skulle läcka.

Inspektion vid lågsäsong

Kör luftkonditioneringen i 3–5 minuter minst en gång i veckan under lågsäsong så att olja leds ut till de olika delarna i kompressorn.

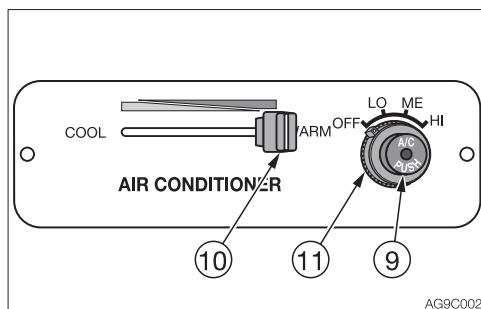


KOMPONENTNAMN



AG9C001

1. Avfrostare
2. Kondensor
3. Torkare
4. Ventilationsmunstycken
5. Kompressor
6. Klimatanläggning
7. Filter
8. Spak för ventilation/återcirkulation



AG9C002

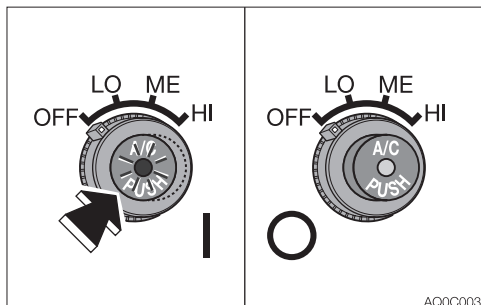
Manöverpanel

9. Brytare för luftkonditionering
10. Vred för temperaturreglering
11. Fläktbrytare



Brytare för luftkonditionering

VIKTIGT! Vänta tills motorn har startats och går mjukt innan du slår på luftkonditioneringen för att undvika att belasta kompressorn onödigt mycket.



Använd den här brytaren för att slå på eller stänga av luftkonditioneringen (nedkylning/avfuktning). Luftkonditioneringen startar och lampan tänds när du trycker på den här brytaren samtidigt som motorn är igång och fläktbrytaren är på. Tryck på brytaren igen eller stäng av fläkten för att stänga av luftkonditioneringen.

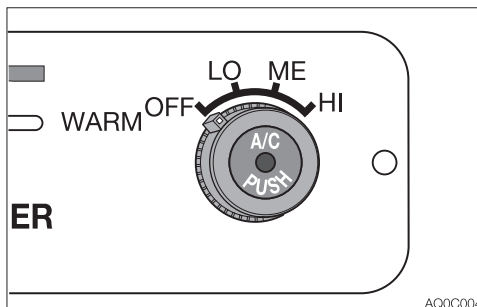
Lampan är släckt AV

Lampan är tänd PÅ

Obs! Förhindra att kylmedel läcker ut ur kompressorns tätning genom att starta luftkonditioneringen minst en gång i veckan, oavsett säsong.

Obs! Luftkonditioneringen fungerar inte vid låg hytttemperatur (3 °C eller lägre).

Fläktbrytare



Använd den här brytaren för att ställa in fläkthastigheten i tre steg. Luftkonditioneringen stängs av när den här brytaren ställs i läget AV.

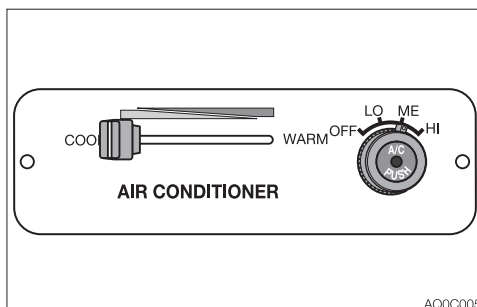
OFFStänga av fläkten och luftkonditioneringen.

LOLåg

MEMedelhög

HIHög

Vred för temperaturreglering



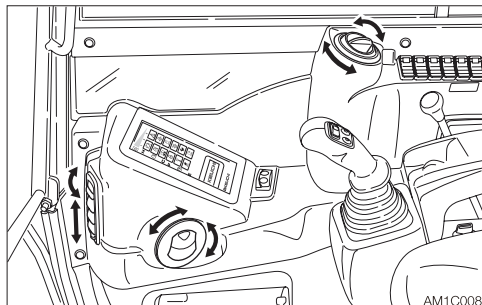
Justera lufttemperaturen med det här vredet. COOL..... Sänker temperaturen

WARM..... Höjer temperaturen

Obs! Ingen varmluft avges om kylvätskans temperatur är låg.

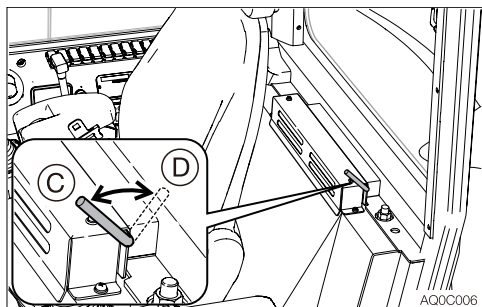


Ventilationsmunstycken



Rör munstyckenas lameller upp och ned eller till vänster och höger för att justera luftflödets riktning och luftvolymen.

Spak för ventilation/återcirkulation



Använd denna spak för att växla mellan ventilation och återcirkulation.

(C)Återcirkulation

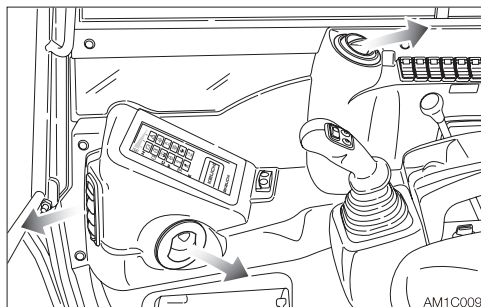
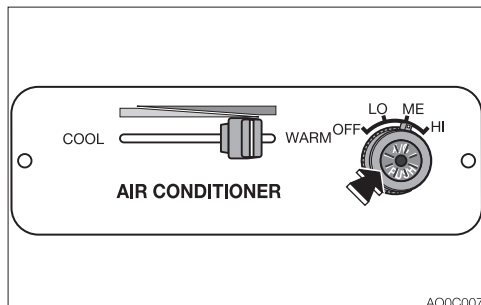
- Kyler eller värmer upp hytten snabbt
- När utomhusluften är smutsig

(D)Ventilation

- Släpper in frisk luft
- Avfrostar rutorna
- Ventilerar samtidigt som kylning eller uppvärmning sker

Drift

Avfuktning och uppvärmning (vid kallt väder eller hög luftfuktighet)



Ställ in fotutloppen och avfrostarer så att de är riktade mot framrutan.

Låt den avfuktade varmluften blåsa på framrutan för att förhindra frost på rutan.

1. Ställ in önskad temperatur genom att flytta temperaturreglaget till läget mellan mitten och längst åt höger.
2. Vrid fläktbrytaren till önskat läge.

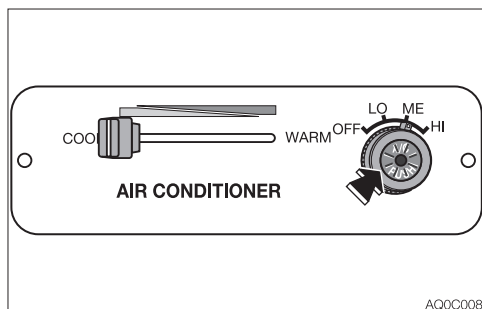


Kylning

CAUTION

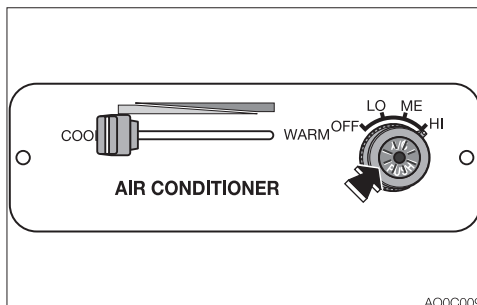
- När luftkonditioneringen används i återcirkulationsläge blir luften i hytten gradvis smutsig. Växla till "ventilation" så snart temperaturen i hytten är behaglig.
- Överdriven kylning kan skada din hälsa. Det är bäst att hålla en lufttemperatur i hytten som är cirka 5 till 6 °C svalare än utomhusluften.

Obs! Om maskinen har stått i solen ska du öppna fönstren och dörren för att släppa ut varmluft från hytten innan luftkonditioneringen används.



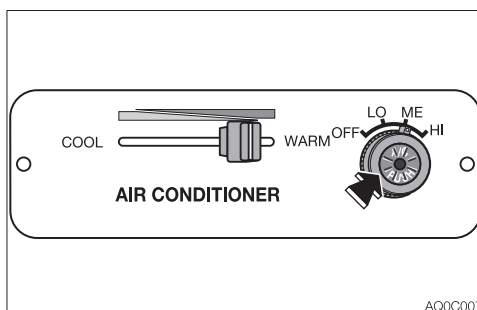
1. Vrid fläktbrytaren till önskat läge.
2. Ställ in temperaturen genom att flytta temperaturreglaget till läget mellan mitten och längst åt vänster.
3. Vrid fläktbrytaren till önskat läge.

Snabbkylning



1. Vrid fläktbrytaren till önskat läge.
2. Flytta temperaturreglaget till vänster.
3. Vrid fläktbrytaren till läget "HI".
4. För ventilations-/återcirkulationsspaken bakåt till läget för återcirkulation.

Värme

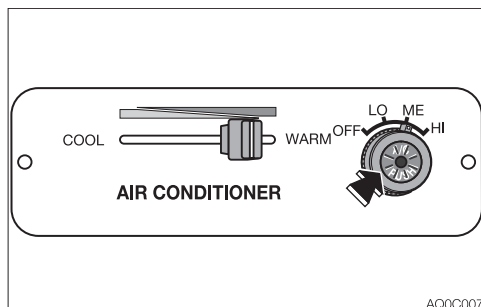


1. Flytta munstyckenas lameller så att luften riktas mot fötterna.
2. Vrid fläktbrytaren till önskat läge.
3. Ställ in temperaturen genom att flytta temperaturreglaget till läget mellan mitten och längst åt höger. Flytta reglaget längst till höger för högsta temperatur.
4. Vrid fläktbrytaren till läget AV för att stäng av värmen.



Avfrostning och borttagning av is

Obs! Om luftkonditioneringen är inställd på läget Hög när avfrostaren används ökar skillnaden mellan utomhus- och inomhus-temperaturen, vilket leder till att frost bildas på rutornas utsida. Om det händer ska du stänga av luftkonditioneringen eller flytta temperaturreglaget till höger för att höja inomhustemperaturen.

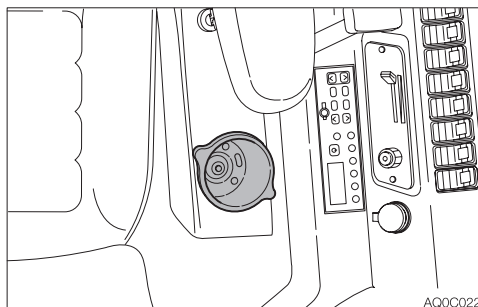


1. Ställ in temperaturen genom att flytta temperaturreglaget till läget mellan mitten och längst åt höger.
2. Vrid fläktbrytaren till önskat läge.
3. För ventilations-/återcirkulationsspaken framåt till läget för ventilation.
4. Ställ in fotutloppen och avfrostaren så att de är riktade mot framrutan.

MUGGHÅLLARE

CAUTION

- Dryck kan spillas ut på grund av vibrationer när maskinen används eller körs. Var försiktig så att du inte bränner dig på varma drycker.
- Observera att strömuttaget och andra elkomponenter kan skadas om du spiller dryck på dem. Var försiktig så att du inte spiller dryck på dem.



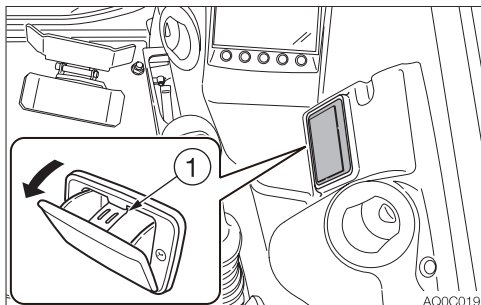
Används för muggar eller flaskor.



ASKKOPP

WARNING

- Släck cigaretter och tändstickor helt innan du lägger dem i askkoppen och stäng askkoppen efter användning.
- Överfyll inte askkoppen med cigarett-fimpar och lägg inte papper eller andra föremål som lätt fattar eld i den. Det kan orsaka bränder.



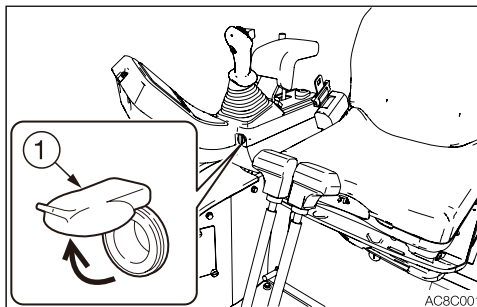
Dra ut askkoppen mot dig för att använda den. Tryck på knappen (1) och dra ut askkoppen för att rengöra den.

STRÖMUTTAG

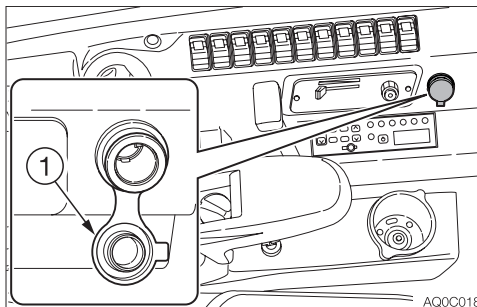
WARNING

Använd endast elprodukter som uppfyller kraven för dessa uttag.

<Störtbåge>



<Hytt>

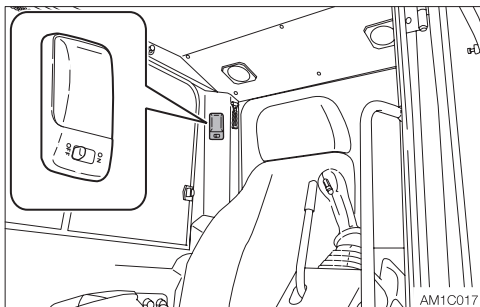


Använd detta uttag för att ansluta ström till invändiga elkomponenter. Överskrid inte 12 V/5 A vid användning. Öppna locket (1) för att använda uttaget.



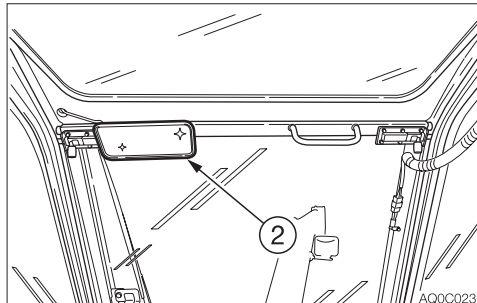
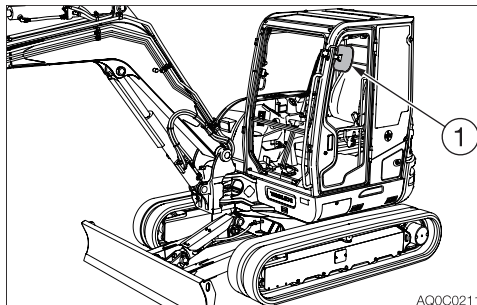
HYTTBELYSNING

VIKTIGT! Batterikapaciteten sjunker om hyttbelysningen lämnas på under en lång tid när motorn är avstängd.



AV Är alltid släckt.
Neutralt läge
..... Tänds i 30 sekunder när
tändningen stängs av.
PÅ Är alltid tänd.

SPEGLAR



Ställ in backspeglarna och sidespeglarna så att du ser bra.

1. Kontrollera sikten bakåt på vänster sida.
2. Kontrollera sikten bakåt.

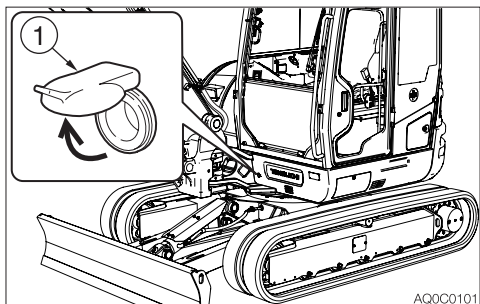


EXTERNA STRÖMUTTAG

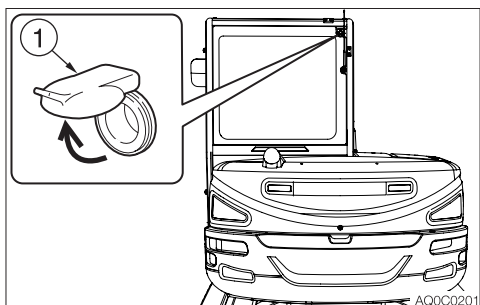


WARNING

Använd endast elprodukter som uppfyller kraven för dessa uttag.



För varningslampa



Använd dessa uttag för att ansluta extern strömförsörjning. Överskrid inte 12 V/5 A vid användning.

Öppna locket (1) för att använda uttaget.

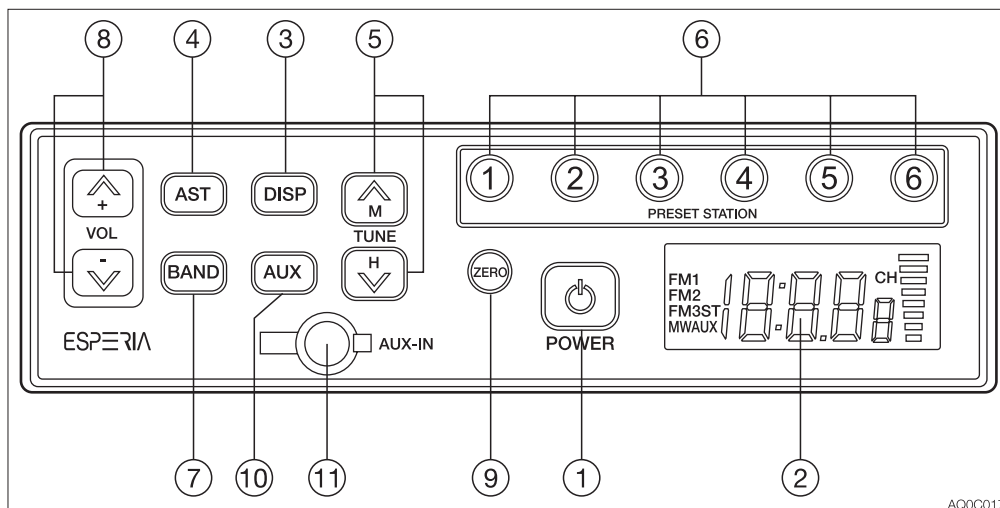


RADIO (I HYTT)

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID ANVÄNDNING

- För säker maskindrift ska radion alltid vara inställd på en volym där du lätt kan höra ljud från maskinens utsida.
- Använd inte radion under längre period när motorn är avstängd. Batteriet laddas ur och det blir svårt eller omöjligt att starta motorn igen.
- Se till att inte vatten eller andra vätskor kommer i kontakt med radion. Den kan gå sönder.

KOMPONENTNAMN



- (1) POWER-knapp (på/av)**
Använd denna knapp för att slå på och stänga av radion.
- (2) LCD-skärm**
Visar tiden/mottagningsfrekvensen och funktionsläge.
- (3) Visningsknapp (DISP)**
Om denna knapp trycks ned när frekvensen visas på LCD-skärmen visas klockan istället. Tryck på knappen igen för att återgå till att visa frekvensen. Om knappen inte trycks ned i fem sekunder återgår skärmen till att visa frekvensen.
- (4) Automatisk lagring/Automatisk stationssökning (AST)**
Tryck på den här knappen för att automatiskt lagra radiostationer till snabbvalsknappar (1 till 6).
- (5) Frekvensknapp (TUNE  **)
Tryck och håll ned denna knapp ( eller ) i minst en sekund för att söka efter stationer med mottagning. Sökningen stannar när en station hittas. Tryck på knappen igen för att avbryta sökningen halvvägs.
Tryck på TUNE-knappen  för att söka efter stationer med högre frekvens. Tryck på TUNE-knappen  för att söka efter stationer med lägre frekvens. Frekvensen ändras när någon av knapparna trycks ned med en sekunds intervall.



**(6) Snabbvalsknappar (1 till 6)
(PRESET STATION)**

Varje knapp kan lagra tre FM-stationer (FM1, FM2, FM3) och en MW-station (AM). Se "Programmera stationer" för information om hur du ställer in dessa knappar.

(7) Radiobandknapp (BAND)

Tryck på denna knapp för att ändra radioband från FM1 till FM2, FM3 och MW (AM) i denna ordning. Aktuellt band och mottagen frekvens visas på skärmen.

(8) Volymknappar (VOL)

Använd dessa knappar för att ställa in volymen. Tryck på  för att öka volymen och på  för att sänka volymen. Tryck och håll ned respektive knapp för att kontinuerligt öka/sänka volymen.

(9) Nollställningsknapp för klockan (ZERO)

Använd denna knapp för att ställa in minutvisningen till "00" när den är inställd på mellan "55" och "59" eller "01" och "05".

LCD-skärmen återgår till att visa frekvensen om ingen ytterligare åtgärd vidtas inom fem sekunder.

(10) Knapp för val av AUX-ingång (AUX)

Tryck på denna knapp för att ta ljudet från en extern enhet som är ansluten till AUX-ingången (11). "AUX" visas på LCD-skärmen. Tryck på knappen igen för att återgå till radion.

(11) AUX-ingång (AUX-IN)

Använd denna ingång för att ansluta en extern ljudkälla, t.ex. en bärbar musikspelare. Öppna gummilocket och anslut den bärbara spelarens utgång (hörlurs-uttag) till AUX-IN med en sladd med stereominikontakt (3,5 mm). Täck ingången med gummilocket när den inte används.

Lyssna på radio

1. Vrid tändningen till ACC eller ON och tryck på på/av-knappen (1) för att slå på radion.
2. Välj radioband, FM eller MW (AM), genom att trycka på BAND-knappen.
3. Välj station med snabbvalsknapparna eller frekvensknappen och ställ in volymen med volymknapparna.
4. Tryck på på/av-knappen för att stänga av radion.

Välja en station automatiskt

Tryck och håll ned TUNE-knappen  i minst en sekund för att söka efter stationer med högre frekvens. Tryck och håll ned TUNE-knappen  i minst en sekund för att söka efter stationer med lägre frekvens. Radion avbryter sökningen när den hittar en station med mottagning och börjar spela.

Välja en station manuellt

Du kan välja station manuellt. Tryck på TUNE-knappen  för att söka efter stationer med högre frekvens. Tryck på TUNE-knappen  för att söka efter stationer med lägre frekvens.



Programmera stationer

1. Tryck på BAND-knappen för att välja band (MW (AM) eller FM), och välj sedan station genom att trycka på TUNE-knappen för att söka.
2. Lagra vald station till en snabbvalsknapp genom att trycka och hålla ned motsvarande knapp i minst en sekund. Snabbvalsknappens nummer visas på LCD-skärmen.
3. Upprepa steg 1 och 2 ovan för att programmera fler stationer.
 - Om en programmerad snabbvalsknapp hålls intryckt i minst en sekund ändras den inprogrammerade informationen.
 - Om den lagrade informationen raderas när batteriet byts ut på maskinen måste du programmera förvalen igen.
 - Varje snabbvalsknapp (1 till 6) kan lagra tre FM-stationer (en för vardera FM1, FM2, FM3) och en AM-station.

Automatisk lagring (AST)

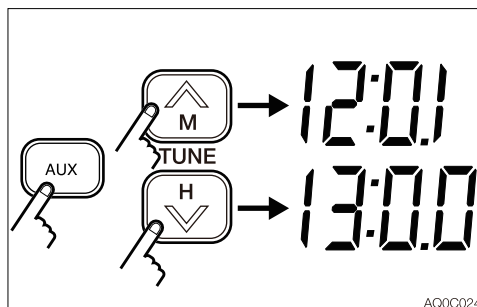
Tryck på AST-knappen när radion spelar. Radion börjar automatiskt söka efter stationer med mottagning inom valt band och programmerar in en station till varje snabbvalsknapp (1 till 6).

Obs! Tidigare lagrade stationer raderas vid automatisk lagring. Försök att programmera in en annan station manuellt om du vill ändra den lagrade stationen för en snabbvalsknapp.

AUX-ingång (AUX)

- Anslut en bärbar musikspelare och lyssna på din favoritmusik.
- Anslut en patchkabel (utan resistor) i musikspelarens hörlursuttag.
- Anslut en stereominikontakt (3,5 mm) till AUX-ingången på radion.
- Tryck på AUX-knappen för att lyssna på en extern musikspelare. ("AUX" visas på LCD-skärmen och frekvensvisningen växlar till att visa klockan.)
- Tryck på AUX-knappen igen för att återgå till radion.
- Ställ in musikspelarens ljudvolym så att den är densamma som för radion när du ansluter.
- Ställ in musikspelarens ljudvolym med radions volymknappar.
- Anslut inte en enhet med högre uteffekt än en bärbar musikspelare.

Ställa in klockan



- Tryck på AUX-knappen (AUX-ingång) för att visa klockan om en frekvens visas på LCD-skärmen.
- Ställ in minuter med TUNE-knappen (↑). Ställ in timmar med TUNE-knappen (↓).
- Tryck på ZERO-knappen för att ställa in minutvisningen till "00" när den är inställd på mellan "55" och "59" eller mellan "01" och "05".



Återställning (Nord-, Central- och Sydamerika)

Om problem förekommer, t.ex. felaktig visning av frekvensen eller fel station spelas, återställer du radion genom att trycka på knappen "3" samtidigt som du håller in knapparna AST och AUX. Därefter visas "US" och klockan på LCD-skärmen, vilket indikerar att radion är avstängd. Observera att minnesinställningarna för snabbvals-knapparna raderas.

* : Knapp "6" – (Europa, Asien, Oceanien)
Knapp "5" – (Kina)

** : EU – (Europa, Asien, Oceanien)
CH – (Kina)

Växla volymläge när radion är på

Växla mellan lägena SU och FI genom att trycka på knapp (1) samtidigt som du håller in knapparna AST och AUX när radion är på. SU eller FI visas på LCD-skärmen och därefter stänger radion av sig själv.

SU-läge:Volymen vid avstängning behålls.

FI-läge:Volymen vid avstängning återställs.

SPECIFIKATIONER

Strömkälla: 12/24 VDC (negativ jord)

Maximal strömförbrukning:

..... 3 A eller mindre (vid max. volym, 24 V)

Max. uteffekt: 16 W + 16 W (4Ω)
(vid 28,8 VDC inspänning)
5W + 5W (4Ω) (vid
14,4 VDC inspänning)

Märkeffekt: 12 W + 12 W (10 %
distorsion, 4Ω) (vid
28,8 VDC inspänning)
3,5 W + 3,5 W (10 %
distorsion, 4Ω) (vid
14,4 VDC inspänning)

Mått: 178 (B) x 50 (H) x 65 (D)
mm (exkl. utstickande
detaljer)

Mottagningsfrekvens:

..... MW (AM) 531 till 1602 kHz
(Europa, Asien), 530 till
1710 kHz (Nord-, Central-
och Sydamerika)
FM 87,5 till 108 MHz
(Europa, Asien), 87,9 till
108 MHz (Nord-, Central-
och Sydamerika)

Verklig känslighet:

..... MW (AM) 32 dB eller lägre
(S/N 20 dB)
FM 12 dB eller lägre (S/N
30 dB)

Signal/brusförhållande:

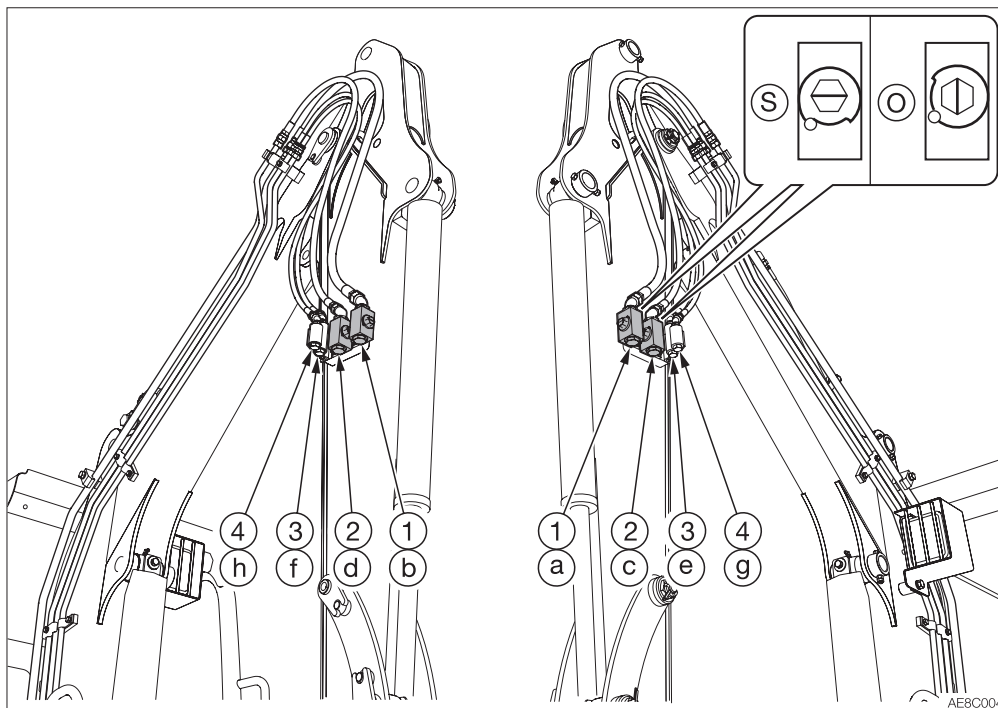
..... MW (AM) 40 dB eller högre
FM 50 dB eller högre

AUX-ingång: Stereominikontakt
(3,5 mm); märkeffekt,
90 mV; impedans 20 kΩ

Obs! Specifikationer och mått kan ändras utan föregående meddelande.



EXTRAHYDRAULIKLEDNINGAR (I FÖREKOMMANDE FALL)



WARNING

Olja kan spruta ut om rör kopplas bort innan trycket har släppts ut från hydraulsystemet.

- Direkt efter motorn har stängts av, och med låsspaken i olåst läge, ska du slå på tändningen och trycka upprepade gånger på samtliga omkopplare för extrahydrauliken för att släppa ut trycket från extrahydraulikkretsen.
- Tryck på ventilatorknappen för att släppa ut trycket från tanken.
- När slangar kopplas bort ska du stå på sidan och lossa dem långsamt för att gradvis släppa ut det interna trycket innan de tas bort helt.

Dessa ledningar matar den hydraulolja som krävs för att manövrera hydraulhammare, kross och andra redskap.

- (1).....Ledningar för första extrahydrauliken
- (2).....Ledningar för andra extrahydrauliken
- (3).....Ledningar för tredje extrahydrauliken
- (4).....Ledningar för fjärde extrahydrauliken

Stoppventil

(S): Stängd

(O): Öppen



Ansluta hydraulkretsarna

Gör så här för att ansluta redskapets hydraulledningar:

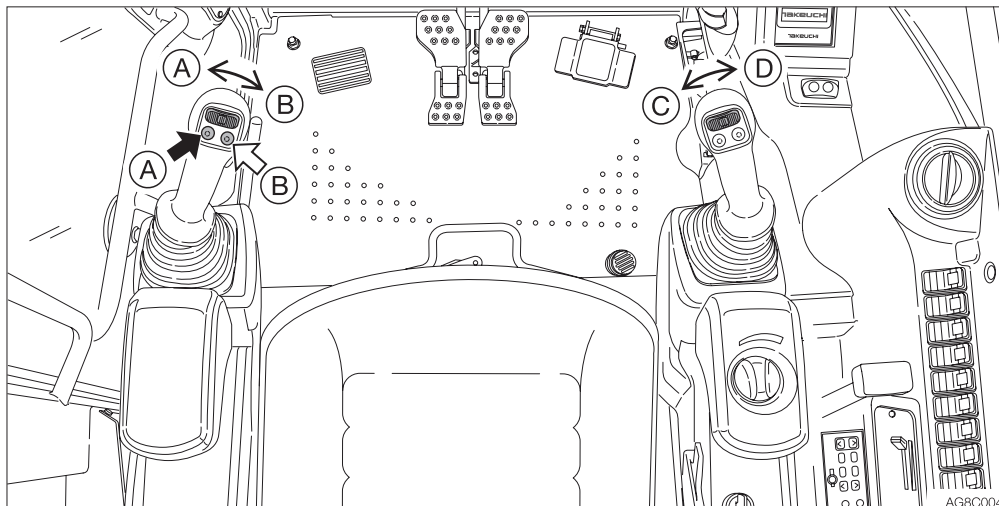
1. Frigör det tryck som finns kvar i ledningarna och stäng sedan stoppventilen.
Se "Frigöra kvarvarande tryck" på sidan 2-80.
2. Demontera pluggarna.
3. Anslut redskapets hydraulledningar till portarna (a/c) och (b/d). När en hydraulhammare installeras ska matningskretsen anslutas till port (a) och returkretsen till port (b).
4. Öppna stoppventilerna. Öppna väljarventilen (1) när en hydraulhammare installeras.
Se "Väljarventil" på sidan 2-81.
5. Avlufta hydraulledningarna när anslutningen är klar.
 - a. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång utan belastning i 10 minuter.
 - b. När motorn går på låg tomgång ska du aktivera omkopplarna för extrahydrauliken upprepade gånger (ca 10 gånger) för att avlufta hydraulledningarna.
 - c. Stäng av motorn och vänta i minst 5 minuter så att bubblor kan lämna hydrauloljan i tanken.

VIKTIGT! Följ de anvisningar för avluftning som tillverkaren av redskapet rekommenderar, om tillämpligt.

6. Kontrollera beträffande oljeläckage.

Koppla bort hydraulkretsarna

1. Frigör det tryck som finns kvar i ledningarna och stäng sedan stoppventilen.
Se "Frigöra kvarvarande tryck" på sidan 2-80.
2. Koppla bort hydraulledningarna från portarna (a/c) och (b/d).
3. Montera pluggarna.



Manövrering

Tryck på dessa knappar för att reglera oljeflödet i första/andra extrahydraulikledningarna.

- (A).....Hydraulolja rinner till vänster extrahydraulikledning (a).
- (B)Hydraulolja rinner till höger extrahydraulikledning (b).
- (C)Hydraulolja rinner till vänster extrahydraulikledning (c).
- (D)Hydraulolja rinner till höger extrahydraulikledning (d).

Frigöra kvarvarande tryck

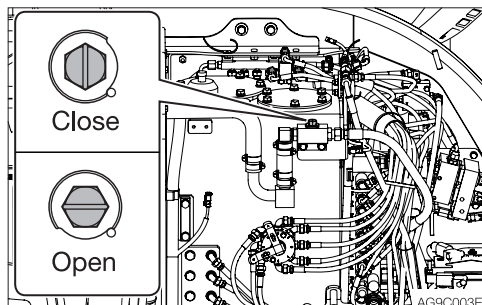
När extrahydraulikkretsarna har använts står de under tryck. Detta kallas kvarvarande tryck. Frigör det kvarvarande trycket innan ledningarna kopplas bort.

Frigör kvarvarande tryck inom 10 minuter från det att motorn stängts av.

1. Parkera maskinen på ett plant, stabilt och säkert underlag.
2. Stäng av motorn.
3. För ned låsspaken till olåst läge.
4. Slå på tändningen.
5. Tryck upprepade gånger på omkopplarna för extrahydrauliken för att frigöra det kvarvarande trycket i extrahydraulikledningarna.



Väljarventil



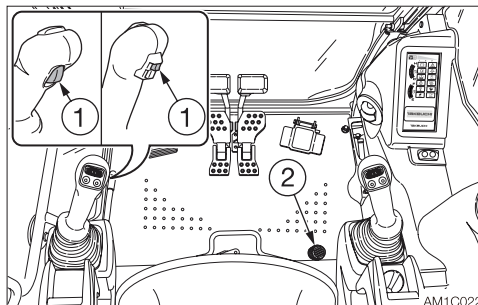
Öppen När hydraulhammare används
(envägsflöde)

Stängd När ett vändbart redskap används
(tvåvägsflöde)

Byt riktning på hydrauloljeflödet genom att
öppna eller stänga väljarventilen (1) innanför
höger sidolucka.

För maskiner med omkopplare för auto-
matiskt tankval för första extrahydrauliken
används omkopplaren för att välja flöde.
Se "Omkopplare för automatiskt tankval för
första extrahydrauliken (i förekommande fall)"
på sidan 2-56.

Omkopplare och knapp för tredje extra- hydrauliken (i förekommande fall)



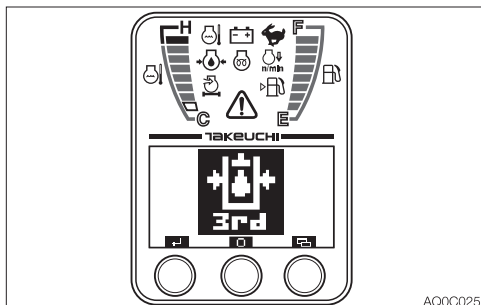
Den tredje extrahydrauliken används främst
för det redskap som används för att snabbt
koppla på/av skopan. När motorn startas
rinner hydraulolja konstant in i ledningen (e).
På så sätt ökar trycket på (e)-sidan, vilket
förhindrar att sprinten som sitter i skopan
tränger ut. Om trycket på (e)-sidan sjunker
börjar varningslampan att blinka för att varna
för att skopan kan lossna. Av säkerhetsskäl
kan skopan endast kopplas bort när
knappen (1) och omkopplaren (2) trycks in
samtidigt. När de trycks in rinner hydrauloljan
in i ledningen (f) för att öka trycket där. Det
innebär att sprinten på skopan tränger ut
och att skopan lossnar från maskinen.

- **Tryckutjämningsenhet för samtidig
användning med första och andra
extrahydrauliken (i förekommande fall)**
Om knappen (1) och omkopplaren (2) för
tredje extrahydrauliken trycks in samtidigt
kan det interna trycket från tredje
extrahydrauliken (e-sidan), första
extrahydrauliken och andra
extrahydrauliken frigöras samtidigt. (Trycket
hålls i sex sekunder efter det att knappen
och omkopplaren släppts.) Detta gör det
möjligt att byta redskap snabbare.

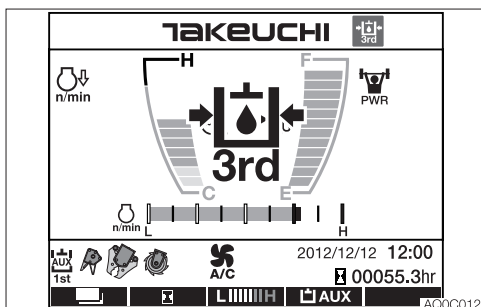


Varningslampa för tredje extrahydrauliken

<Störtbåge>

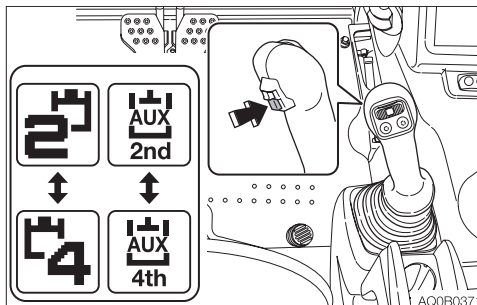


<Hytt>



Denna lampa tänds och ett larm ljuder om trycket i tredje extrahydrauliken blir onormalt lågt medan motorn är igång.

Knapp för val av andra/fjärde extrahydrauliken (i förekommande fall)



Denna knapp används för att växla mellan andra och fjärde extrahydrauliken. Om denna knapp trycks ned visas andra extrahydrauliken på LCD-skärmen för att visa att den andra extrahydrauliken är aktiverad. Om denna knapp trycks ned igen visas fjärde extrahydrauliken på LCD-skärmen för att visa att den fjärde extrahydrauliken är aktiverad. Själva manövreringen sker med omkopplaren för andra/fjärde extrahydrauliken (skjutreglage). Se "Omkopplare för andra/fjärde extrahydrauliken (i förekommande fall)" på sidan 2-51.



ANVÄNDA MASKINEN MED EN ACKUMULATOR

WARNING

Hantera kvävgas med högt tryck som finns i ackumulatoren försiktigt. Vid felaktig hantering kan den explodera och orsaka allvarliga personskador. Följ följande försiktighetsåtgärder noggrant:

- Demontera inte.
- Se till att inga lågor finns i närheten och kasta inte in den i eld.
- Utför inte borr-, svets- eller smältarbeten.
- Utsätt den inte för stötar genom att t.ex. slå, rulla eller tappa den.
- Innan enheten kasseras måste den inneslutna gasen tappas av. Kontakta en servicerepresentant för Takeuchi för hjälp.

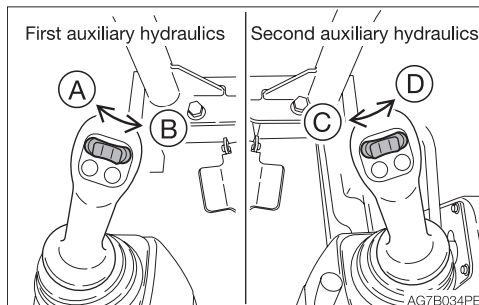
För maskiner med ackumulator kan det kvarvarande trycket i extrahydraulikkretsen eller arbetsredskapet frigöras även efter att motorn stängts av.

Frigöra kvarvarande tryck

Kvarvarande tryck avser tryck som finns kvar i hydraulkretsen efter drift. Frigör det kvarvarande trycket vid behov genom att följa anvisningarna nedan.

Frigör kvarvarande tryck inom 10 minuter från det att motorn stängts av.

1. Sätt gasreglaget i tomgångsläge med lågt varvtal.
2. Sänk ned skopan och schaktbladet till marken.
3. Kontrollera att låsspaken är i olåst läge.
4. Stäng av motorn.
5. Slå på tändningen.



6. Flytta eller tryck upprepade gånger på omkopplarna för extrahydrauliken för att frigöra det kvarvarande trycket i ledningarna.
7. Flytta alla manöverspakar och pedaler upprepade gånger i alla riktningar för att frigöra trycket från arbetsredskapets ledningar.
8. Dra upp låsspaken till låst läge.

Sänka bommen när motorn är avstängd

Utför den här åtgärden inom 10 minuter från det att motorn stängts av.

1. Sitt på förarplatsen.
2. Slå på tändningen.
3. För ned låsspaken till olåst läge.
4. För långsamt manöverspaken framåt för att sänka ned bommen.



LASTSÄKERHETSANORDNING (I FÖREKOMMANDE FALL)

Lastsäkerhetsanordningen består av en nödavstängningsventil och en funktion för överlastvarning.

Nödavstängningsventil

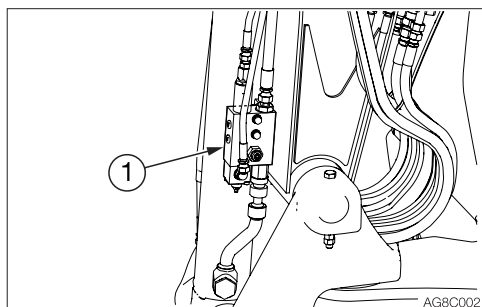


WARNING

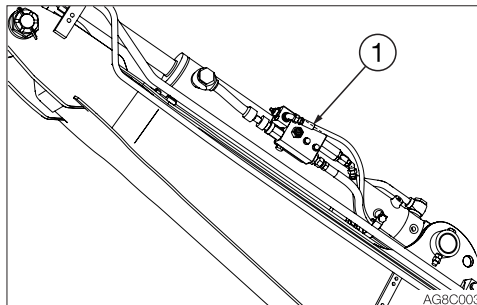
- Om bommen eller armen stannar på grund av att en slang gått sönder, ska du omedelbart gå bort från lasten som håller på att lyftas och gå till en säker plats.
- Eftersom nödavstängningsventil (1) är en säkerhetsanordning är det förbjudet att demontera den och/eller byta ut eller justera dess interna delar. Takeuchi kan inte hållas ansvarig för skador, olyckor eller produktfel som orsakas av demontering.

Nödavstängningsventilen (1) förhindrar att bommen eller armen faller snabbt om hydraulslangen går sönder.

Bom



Arm (tillval)



Om slangen går sönder och nödavstängningsventilen (1) aktiveras för att stoppa manövreringen av bommen eller armen, ska du sänka bommen eller armen genom att långsamt manövrera spaken på ett säkert sätt. Kontakta din återförsäljare eller service-representant för reparation.



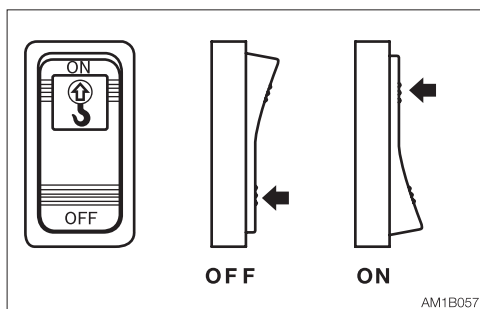
Överlastvarning



WARNING

Om överlasten inte avlägsnas när varningssignalen för överbelastning ljuder kan maskinen välta. Stanna maskinen och lätta på lasten om signalen ljuder.

Om en last som överstiger lyftkapaciteten anbringas eller lyfts aktiveras funktionen för överlastvarning och signalen ljuder. (När omkopplaren för överlastvarning slås på.)



Omkopplare för överlastvarning

OFFAv

ONpå



BRÄNSLEPUMP (I FÖREKOMMANDE FALL)



DANGER

Använd inte bränslepåfyllningspumpen för bensin eller hydraulolja. Det kan leda till explosion eller skada.

Använd endast bränslepåfyllningspumpen för diesel.

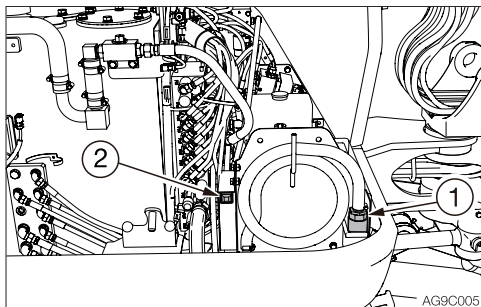


WARNING

Låt inte höger sidolucka stå öppen om det är blåsigt eller om maskinen står i en sluttning.

- Se upp så att du inte klämmer dina händer eller andra kroppsdelar när höger sidolucka öppnas och stängs.

Enheten pumpar automatiskt bränsle till bränsletanken och stannar automatiskt när tanken är full.



1. Öppna höger sidolucka.
2. Sätt i pumpmunstycket (1) i bränslepåfyllningstanken.
3. Tryck på omkopplaren (2).
Pumpen stannar automatiskt när bränsletanken är full.
4. Koppla från omkopplaren.
5. Stoppa undan munstycket.



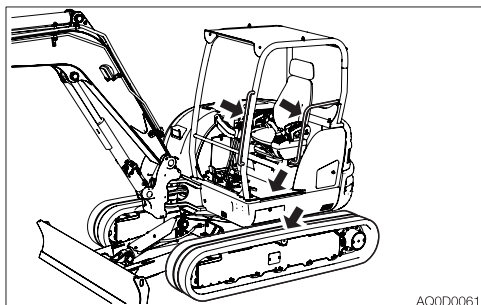
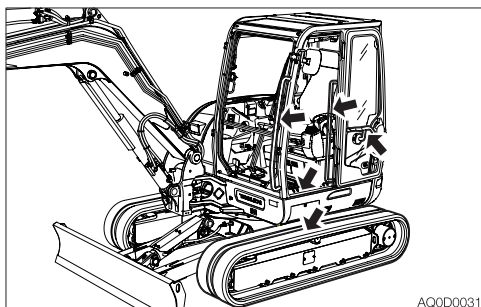


INNAN ARBETE PÅBÖRJAS

KLIVA I OCH UR MASKINEN

WARNING

- Hoppa inte upp på eller ner från maskinen. Försök aldrig ta dig upp på eller ner från en maskin i rörelse.
- Öppna dörren helt till låst läge och kontrollera att den inte rör sig när du ska kliva i eller ur hytten.



- Klättra uppför/nerför stegen och håll i ledstången så att du får stöd i tre fasta punkter (hand och fötter).
- Använd aldrig låsspaken eller manöverspakarna som handtag.

ALLMÄN INSPEKTION RUNT MASKINEN

Gå runt maskinen och inspektera den varje dag innan du startar motorn för första gången.

Se "UNDERHÅLL, Allmän inspektion runt maskinen" på sidorna 5-16 till 5-17.

DAGLIG INSPEKTION

Utför de dagliga inspektionerna varje dag innan du startar motorn för första gången.

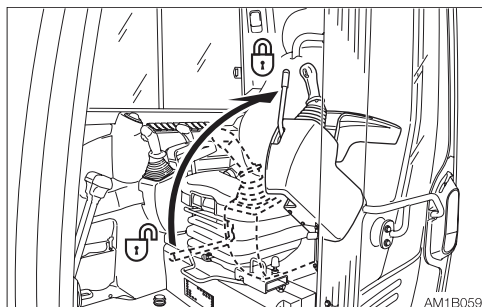
Se "UNDERHÅLL, Daglig inspektion" på sidorna 5-18 till 5-23.



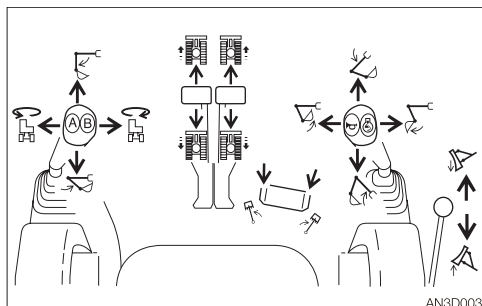
DRIFT

STARTA OCH STOPPA MOTORN**STARTA OCH STOPPA MOTORN****INNAN MOTORN STARTAS**

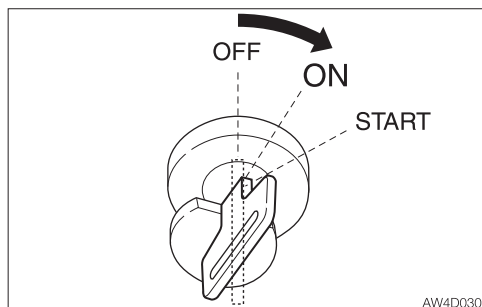
1. Ställ in sätet så att du sitter bekvämt.
2. Spänn fast säkerhetsbältet.



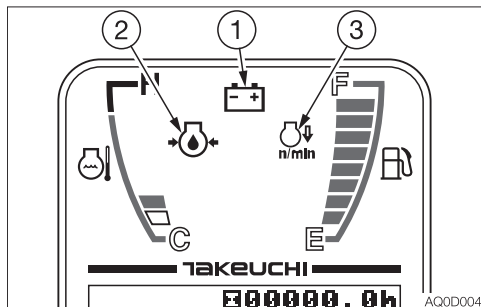
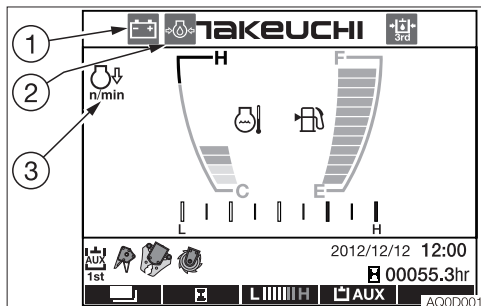
3. Kontrollera att låsspaken är i låst läge.



4. Kontrollera att alla spakar och pedaler är i neutralläge.



5. Sätt i nyckeln i tändningslåset och slå på tändningen, och kontrollera sedan följande:

<Störtbåge>**<Hytt>**

- Alla varningslampor blinkar och ett larm ljuder i två sekunder. Mätarna aktiveras. Efter två sekunder slutar tomgångslampan (3) att blinka och förblir tänd, medan varningslampan för batteriladdning (1) och varningslampan för motoroljetryck (2) fortsätter att blinka. (Om tredje extrahydrauliken är vald, så blinkar även den.) Övriga lampor slocknar.
- Slå på ljusreglaget för att kontrollera att bomyktan, framyktan och baklyktorna tänds.
- Kontrollera bränslenivån.

Om en lampa inte tänds eller om larmet inte ljuder kan skärmen vara trasig eller en kabel vara skadad. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för reparation.



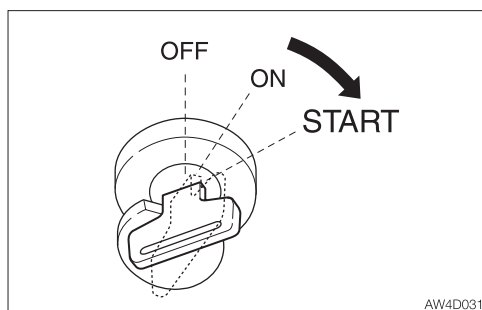
STARTA MOTORN

WARNING

- Se till att inga personer befinner sig i arbetsområdet.
- Tuta för att varna personer runt maskinen.

VIKTIGT! Kör inte startmotorn i mer än 15 sekunder i sträck. Vänta i 30 sekunder om motorn inte startar och försök starta igen. **VIKTIGT!** Tanka om motorn stannar på grund av låg bränslenivå och vrid nyckeln till ON i en minut och sedan till START igen. Om startmotorn körs länge innan tillräckligt med bränsle har kommit ut i systemet kan startmotorn gå sönder.

Normal start

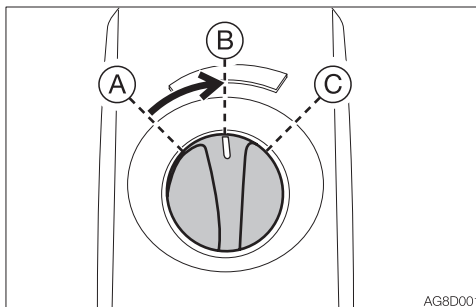


1. Vrid startnyckeln till läget START och starta motorn.
2. Släpp nyckeln när motorn startat. Nyckeln återgår automatiskt till läget ON.
3. Kontrollera att varningslamporna är släckta. Av säkerhetsskäl aktiveras tomgångsfunktionen så att motorn går på låg tomgång när den startas. Avbryt tomgångsläget genom att trycka på tomgångsknappen.
4. Varmkör motorn.
Se "Värma upp motorn" på sidan 3-5.
5. Tryck på tomgångsknappen för att avbryta tomgångsläget när uppvärmningen är klar.

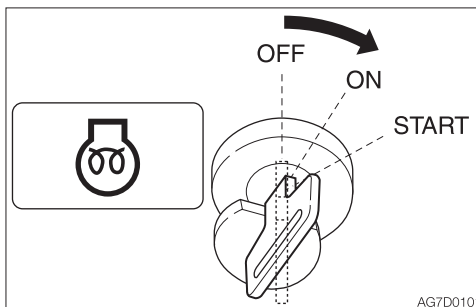
Start vid kallt väder

WARNING

Använd aldrig startgas på motorn eftersom det kan orsaka explosion.



1. Vrid gasreglaget till mittläget.



2. Vrid startnyckeln till ON och kontrollera att motorvärmningslampan tänds. (Motorvärmningslampan lyser i 15 sekunder när kylvätsketemperaturen är -10°C .)
3. Tryck på tomgångsknappen (för att avbryta tomgångsläget) när motorvärmningslampan slocknar och vrid sedan nyckeln till START för att starta motorn.
4. Släpp nyckeln när motorn startat. Nyckeln återgår automatiskt till läget ON.
5. Kontrollera att varningslamporna är släckta.
6. Vrid tillbaka gasreglaget till ursprungsläget och varm upp motorn.
Se "Värma upp motorn" på sidan 3-5.

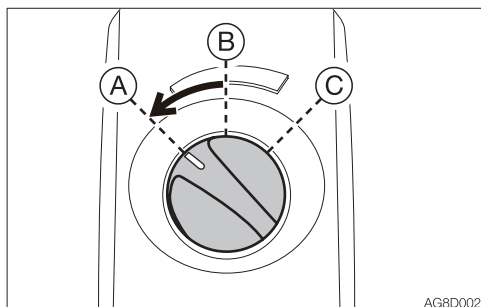


DRIFT

STARTA OCH STOPPA MOTORN**VÄRMA UPP MOTORN**

VIKTIGT! Undvik att rusa motorn innan den är varm.

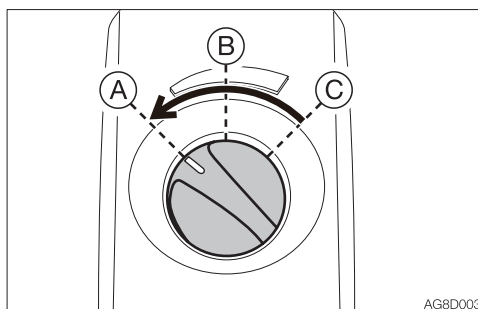
Värm inte upp motorn under lång tid (20 minuter eller längre). Om motorn måste gå på tomgång ska du flytta en last då och då eller köra motorn på medelhögt varvtal.



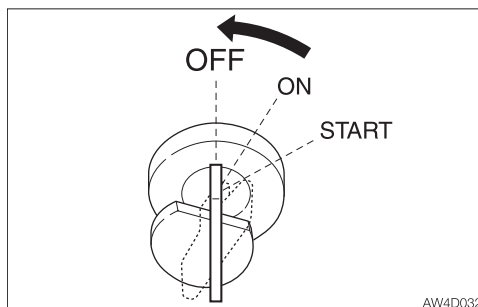
1. Vrid tillbaka gasreglaget och låt motorn gå på låg tomgång utan belastning i 5 minuter.

STOPPA MOTORN

VIKTIGT! Stäng inte av motorn plötsligt medan du kör tung last eller med högsta hastighet. Då kan motorn överhettas eller skära ihop. Stäng inte av motorn plötsligt annat än i nödsituationer.



1. Vrid tillbaka gasreglaget.
2. Låt motorn gå på tomgång i cirka fem minuter så att den svalnar gradvis.



3. Vrid startnyckeln till OFF-läget för att stänga av motorn.

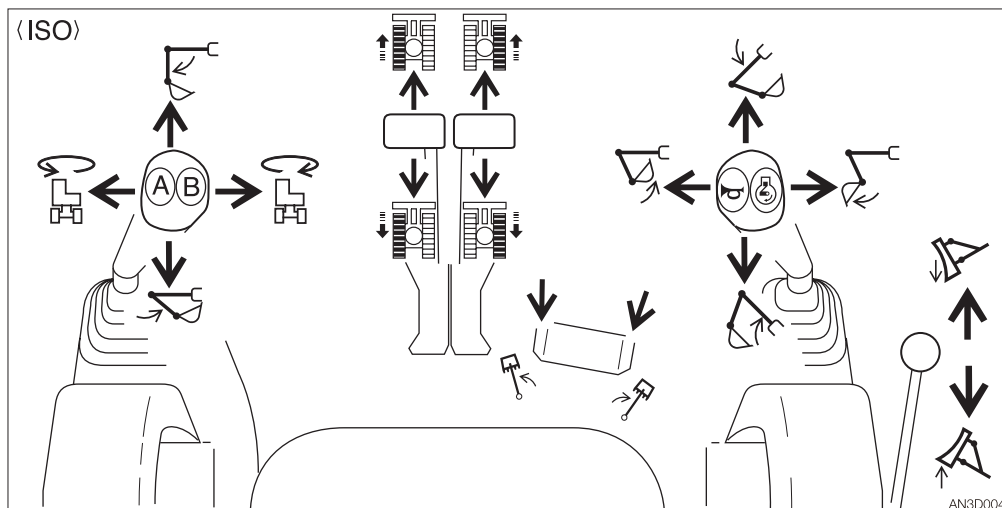


MANÖVRERA MASKINEN

SPAKMÖNSTER (ISO-MÖNSTER)

WARNING

- Kontrollera vilket spakmönster du ska använda innan arbete påbörjas.
- I denna instruktionsbok beskrivs användningen av ISO-mönstret.



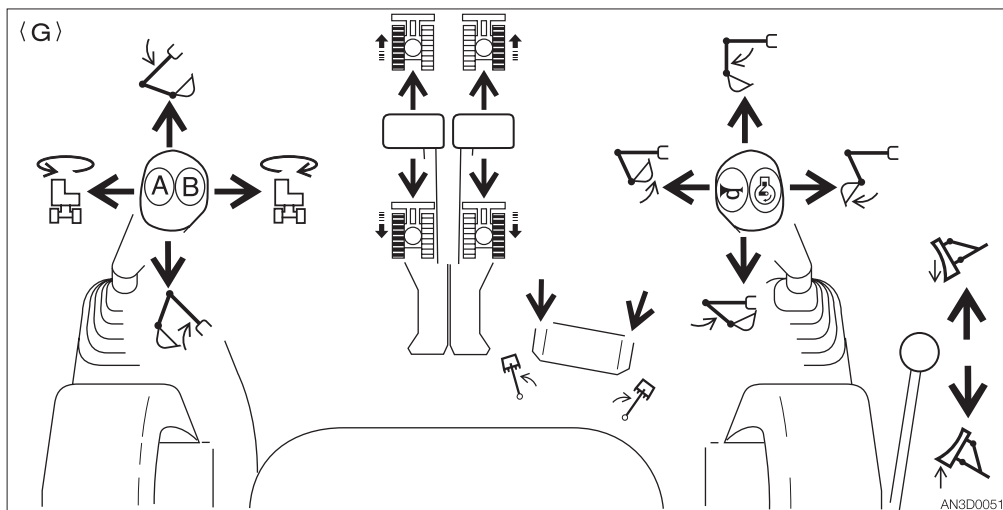
	Vänster band framåt		Höger band framåt
	Vänster band bakåt		Höger band bakåt
	Arm ut		Sänk bom
	Arm in		Höj bom
	Sväng överbyggnad åt vänster		Lasta skopa
	Sväng överbyggnad åt höger		Töm skopa
	Sväng bom åt vänster		Sänk schaktblad
	Sväng bom åt höger		Höj schaktblad



SPAKMÖNSTER (G-MÖNSTER) (I FÖREKOMMANDE FALL)

WARNING

- Kontrollera vilket spakmönster du ska använda innan arbete påbörjas.
- I denna instruktionsbok beskrivs användningen av ISO-mönstret.



	Vänster band framåt		Höger band framåt
	Vänster band bakåt		Höger band bakåt
	Sänk bom		Arm ut
	Höj bom		Arm in
	Sväng överbyggnad åt vänster		Lasta skopa
	Sväng överbyggnad åt höger		Töm skopa
	Sväng bom åt vänster		Sänk schaktblad
	Sväng bom åt höger		Höj schaktblad

Se "Hydraulhammare" på sidan 8-5.



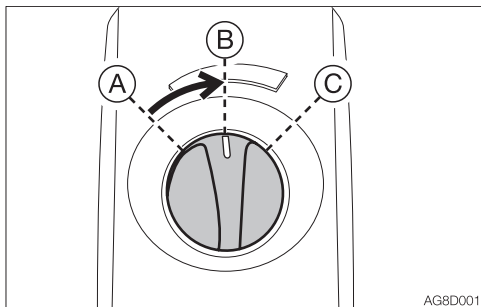
VARMKÖRNING AV MASKINEN (HYDRAULOLJAN)

WARNING

Det är farligt att använda arbetsredskapet utan att maskinen (hydrauloljan) har varmkörts, eftersom arbetsredskapen inte kan svara på reglagen snabbt eller kan röra sig på oväntade sätt. Dessutom fungerar eventuellt inte säkerhetsanordningarna korrekt. Se till att maskinen varmkörs ordentligt.

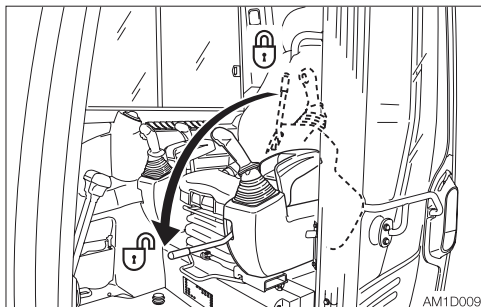
VIKTIGT! Manövrera inte spakarna för snabbt när hydrauloljans temperatur understiger 20 °C. Hydrauloljans temperatur bör ligga på 50 till 80 °C under drift. Värm upp hydrauloljan till åtminstone 20 °C om arbete måste utföras vid lägre temperaturer.

Normal varmkörning



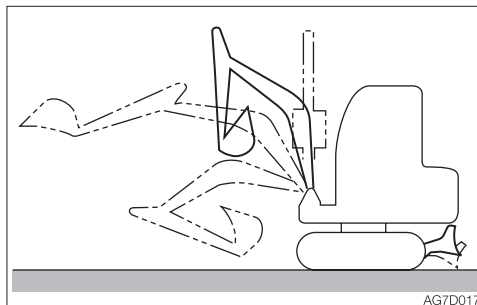
AG8D001

1. Vrid gasreglaget till mittläget och kör motorn på medelhögt varvtal i cirka fem minuter utan last.



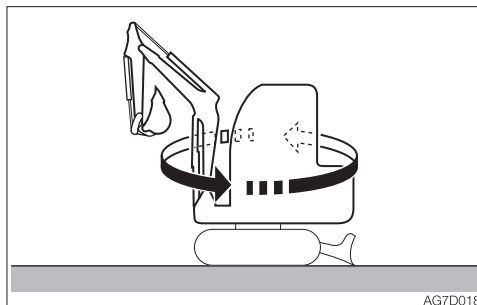
AM1D009

2. För ned låsspaken helt för att koppla från låset och lyft skopan från marken.



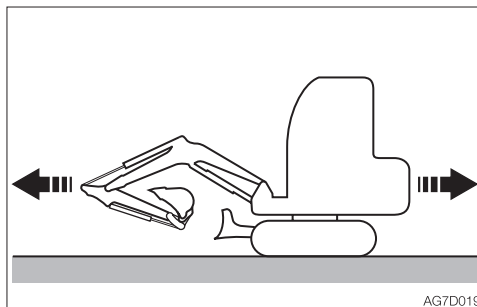
AG7D017

3. Kör varje cylinder in och ut långsamt flera gånger utan last.



AG7D018

4. Sväng långsamt till vänster och höger flera gånger.



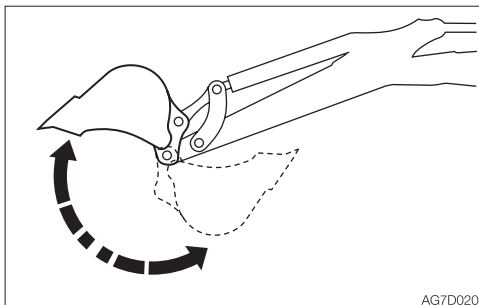
AG7D019

5. Kör långsamt framåt och bakåt flera gånger.



Varmkörning vid kallt väder

1. Utför normal varmkörning.



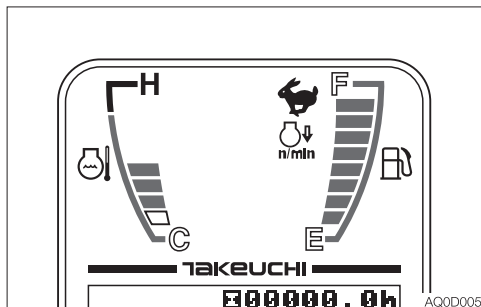
AG7D020

2. Kör ut skoppcylindern till maximal längd och stoppa den där.
Låt inte skoppcylindern stå i detta läge i mer än 30 sekunder.
3. Upprepa steg 2 tills skopan rör sig med normal hastighet.

INSPEKTION EFTER VARMKÖRNING

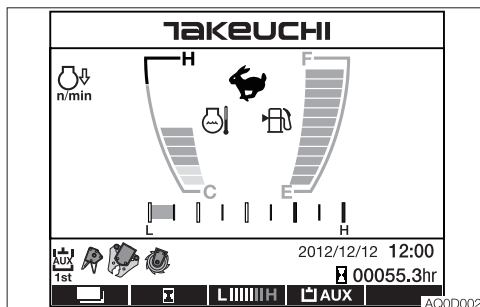
Utför de kontroller och inspektioner som beskrivs nedan när motorn och maskinen (hydrauloljan) har varmkörts. Reparera vid behov.

<Störtbåge>



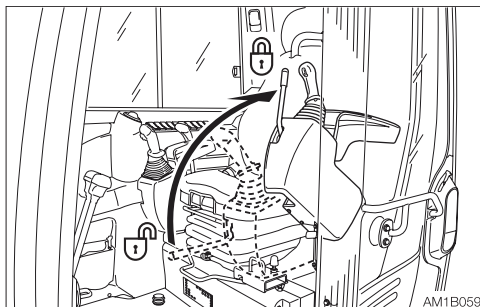
AQ0D005

<Hytt>



AQ0D002

1. Kontrollera varningslamporna och mätarna:
 - Är alla varningslampor släckta?
 - Ligger vattentemperaturen inom det gröna området?
2. Kontrollera att inte avgaserna har onormal färg, att avgasljudet är onormalt och att det inte förekommer några vibrationer.



AM1B059

3. För upp låsspaken till låst läge och kontrollera att manöver- och körspakarna är låsta.

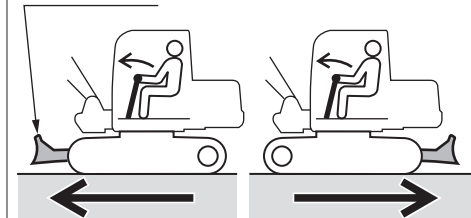


MANÖVRERA KÖRSPAKARNA/ PEDALERNA

WARNING

- Se till att ingen kommer innanför maskinens svängradie eller körväg.
- Signalera med signalhornet innan du börjar köra.
- Det finns en död vinkel bakom maskinen. Vänd hytten bakåt och kontrollera att området är säkert och fritt innan du backar.

Dozer blade

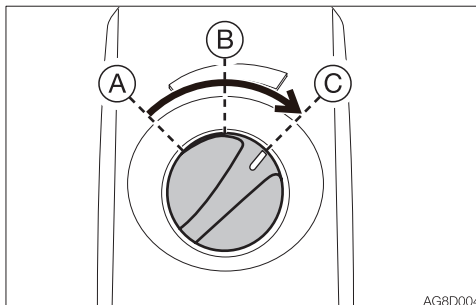


AG7A032PE

- Se till att schaktbladet är framför förarplatsen innan körspakarna/pedalerna manövreras. Kom ihåg att körspakarna/pedalerna måste manövreras i motsatt riktning när schaktbladet är bakom förarplatsen, jämfört med när det är framför.
- Avlägsna alla hinder som befinner sig i maskinens väg.

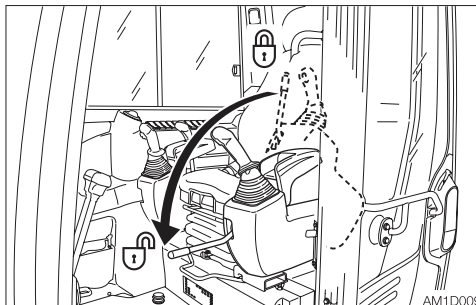
Köra maskinen framåt och bakåt

1. Vrid gasreglaget och öka motorvarvtalet.



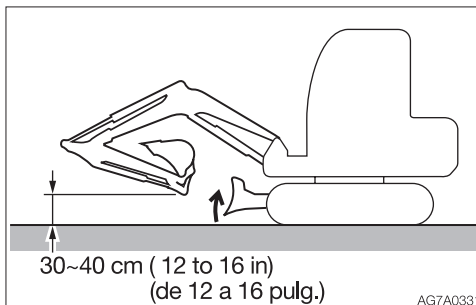
AG8D004

2. För ned låsspaken helt så att låset kopplas från.



AM1D009

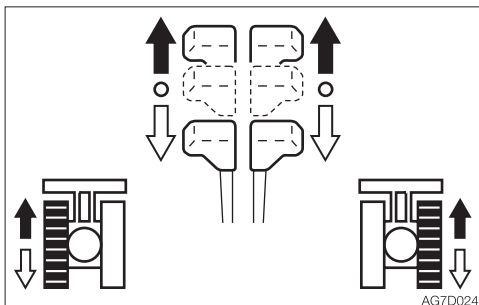
3. Fäll in grävutrustningen och sänk ned den till 30 till 40 cm över marken.



AG7A0331

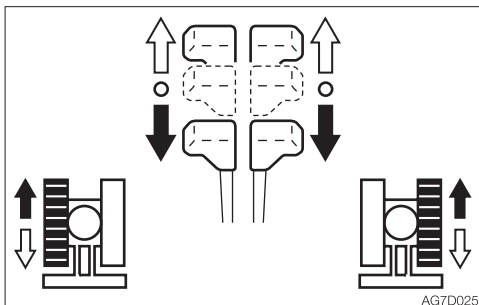
4. Lyft schaktbladet.

5. Manövrera vänster och höger körspak enligt nedan.



När schaktbladet är framför förarplatsen:

- ➔ Köra framåt:
För spakarna framåt.
- ⇒ Köra bakåt:
För spakarna bakåt.



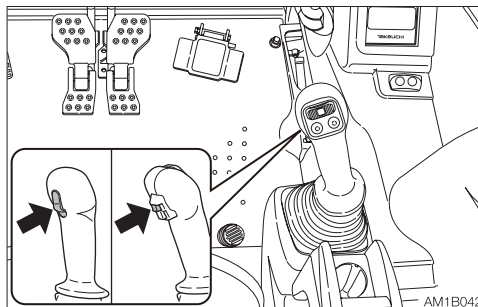
När schaktbladet är bakom förarplatsen:

- ➔ Köra framåt:
För spakarna bakåt.
- ⇒ Köra bakåt:
För spakarna framåt.

Köra med 2:ans växel (hög)

WARNING

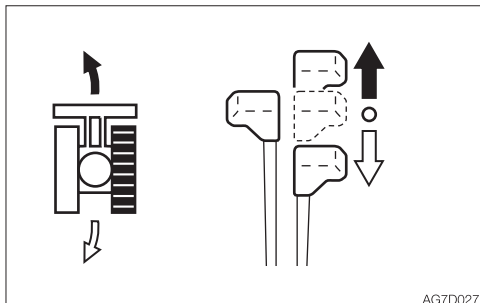
Om en last som överskrider börvärdet används under körning på 2:ans växel (hög) sänks hastigheten automatiskt till 1:ans växel (låg). När lasten minskar sker automatiskt en uppväxling till 2:an igen. Observera att växling sker beroende på belastningen (för maskiner med automatisk nedväxling vid körning).



Tryck på växelknappen för att växla till 2:ans växel (hög) och tryck på den igen för att återgå till 1:ans växel (låg).



Pivotsväng



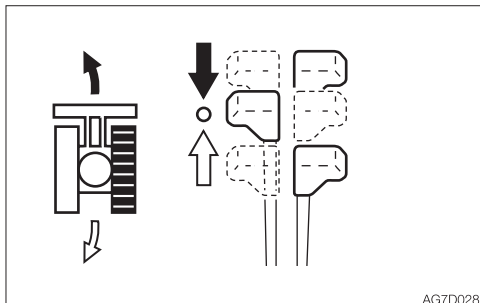
AG7D027

Svänga åt vänster vid stillastående:

➔ Svänga framåt åt vänster:
För höger spak framåt.

⇒ Svänga bakåt åt vänster:
För höger spak bakåt.

Sväng åt höger genom att manövrera vänster spak på samma sätt som beskrivits för höger spak.



AG7D028

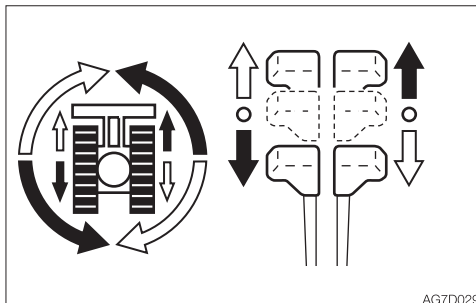
Svänga åt vänster under körning:

➔ Svänga vänster under körning framåt:
Ställ vänster spak i neutralläge.

⇒ Svänga vänster under körning bakåt:
Ställ vänster spak i neutralläge.

Sväng åt höger under körning genom att manövrera höger spak på samma sätt som beskrivits för vänster spak.

Rotationssväng



AG7D029

➔ Roterar åt vänster:

För vänster spak bakåt och höger spak framåt.

⇒ Roterar åt höger:

För höger spak bakåt och vänster spak framåt.



STOPPA KÖRNING



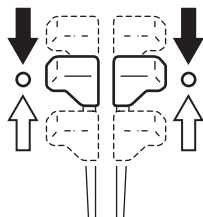
WARNING

- Parkera maskinen på ett plant, stabilt och säkert underlag. Lägg i parkeringsbromsen. Säkra maskinen genom att placera block vid larvfötterna om du måste parkera på sluttande underlag.
- Om ett reglage oavsiktligen aktiveras när låsspaken är olåst kan maskinen plötsligt sättas i rörelse och orsaka allvarliga skador eller dödsfall.



CAUTION

Stäng inte av maskinen plötsligt annat än i nödsituationer. Stoppa om möjligt i god tid.



AG7D030

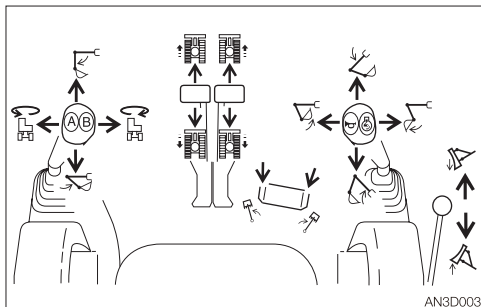
1. För långsamt vänster och höger körspak till neutralläge. Maskinen stannar.



ANVÄNDA ARBETSREDSKAPEN

WARNING

- Kontrollera vilket spakmönster du ska använda innan arbete påbörjas.
- I denna instruktionsbok beskrivs användningen av ISO-mönstret.



Manövrera bommen och skopan med höger manöverspak.

Manövrera armen och styr svängningen med vänster manöverspak.

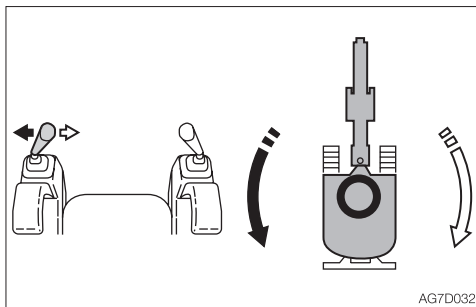
För tillbaka manöverspakarna till neutralläge för att stoppa grävutrustningen.

1. För ned låsspaken till olåst läge.
2. Ställ pedalkåpan i olåst läge.

Svängning

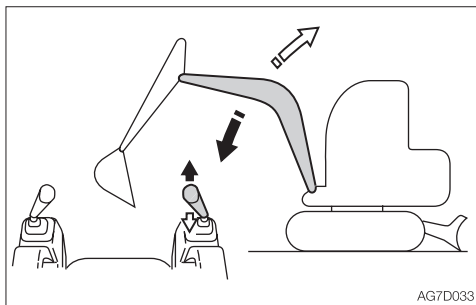
WARNING

Kontrollera att omgivningen är säker innan du svänger.



- ➔ Svänga överbyggnaden åt vänster:
För vänster manöverspak åt vänster.
- ➞ Svänga överbyggnaden åt höger:
För vänster manöverspak åt höger.

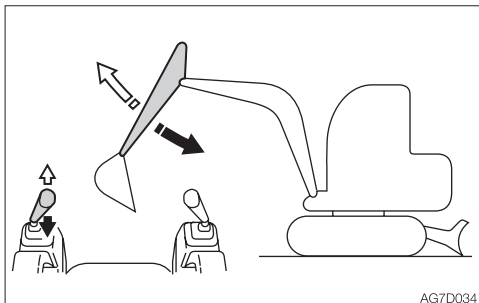
Manövrera bommen



- ➔ Sänka bommen:
För höger manöverspak framåt.
- ➞ Höja bommen:
För höger manöverspak bakåt.



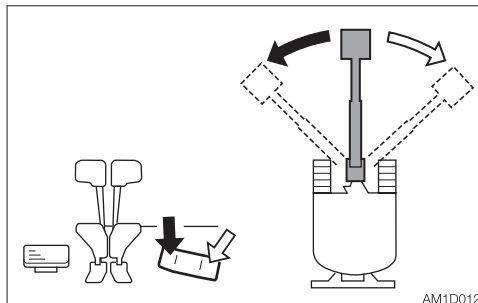
Manövrera armen



AG7D034

- ➔ Arm in:
För vänster manöverspak bakåt.
- ⇒ Arm ut:
För vänster manöverspak framåt.

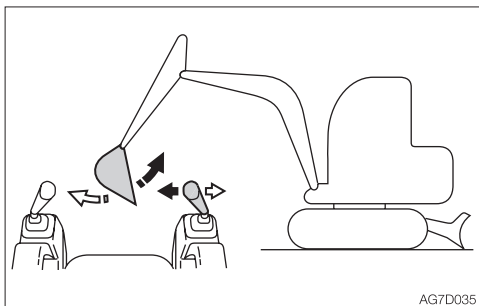
Manövrera bommens svängning



AM1D012

- ➔ Svänga bommen åt vänster:
Trampa på pedalens vänstra sida.
- ⇒ Svänga bommen åt höger:
Trampa på pedalens högra sida.

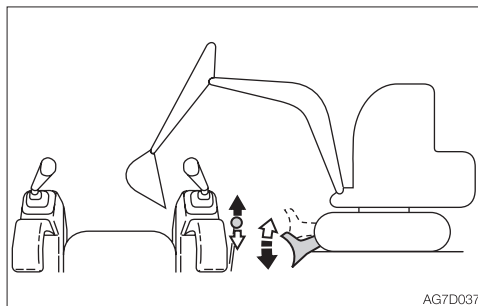
Manövrera skopan



AG7D035

- ➔ Lasta skopan:
För höger manöverspak åt vänster.
- ⇒ Tömma skopan:
För höger manöverspak åt höger.

Manövrera schaktbladet



AG7D037

- ➔ Sänka schaktbladet:
För spaken framåt.
- ⇒ Höja schaktbladet:
För spaken bakåt.



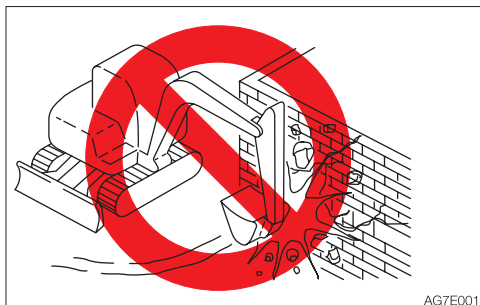
TILLVÄGAGÅNGSSÄTT VID ARBETE

FÖRBJUDNA ARBETEN

WARNING

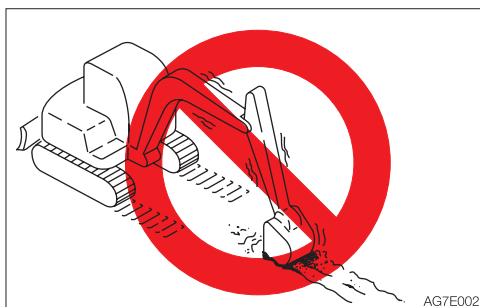
- Arbeta inte på berggrund (hård eller mjuk).
- Sväng inte under körning. Manövrera grävutrustningen med låg hastighet om den måste användas under körning, så att du har full kontroll hela tiden.

Utför inte rivnings- eller nivellerings-
arbeten med hjälp av svängkraften



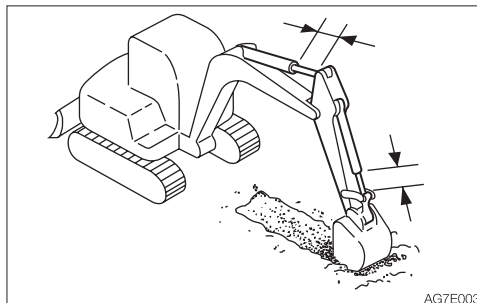
Riv inte väggar och utför inte nivellering med hjälp av svängkraften. Gräv inte ned skopans tänder i marken under svängning. Då skadas grävutrustningen.

Gräv inte under körning

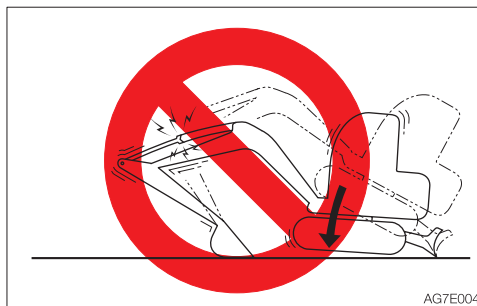


Gräv inte ned skopan i marken och försök gräva med hjälp av körkraften.

Var försiktig när hydraulcylindern används



Kör inte ut hydraulcylindrarna så långt det går. Lämna lite marginal när du använder dem.



Stöd inte maskinen med grävutrustningen när stommen sänks ned med armcylindern helt utmatad. Då koncentreras belastningen på armcylindern, vilket kan skada armcylindern.



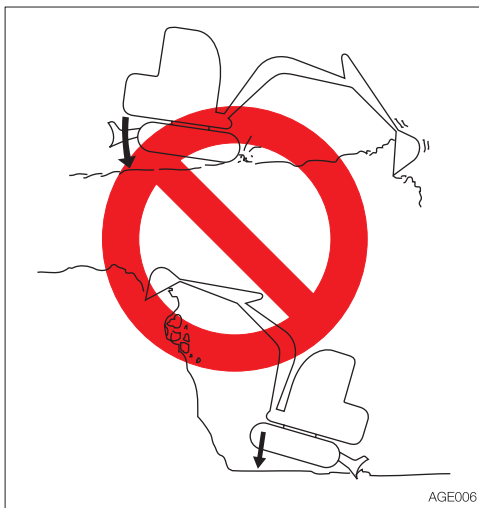
Använd inte skopan vid pålning och gräv inte genom att slå med skopan



AG7E005

Det förkortar grävutrustningens livslängd. Använd hydraulkraften för att gräva.

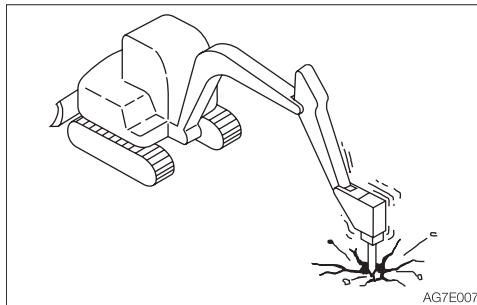
Utför inte arbeten med hjälp av maskinens fallkraft



AGE006

Om maskinen utsätts för alltför hög belastning förkortas dess livslängd. Använd cylindrarnas hydraulkraft med grunda och långa tag vid grävning.

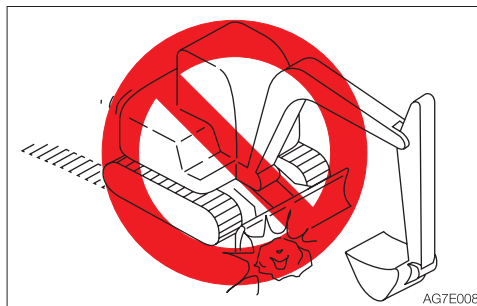
Grävning i berggrund



AG7E007

Bryt ned berggrunden till mindre delar med en hammare om berggrunden är hård innan du gräver. Då förebygger man skador på maskinen och det är i slutändan mer ekonomiskt.

Utsätt inte schaktbladet för stötar



AG7E008

Om schaktbladet stöter mot stenar etc. kan bladet eller bladcyklern skadas.

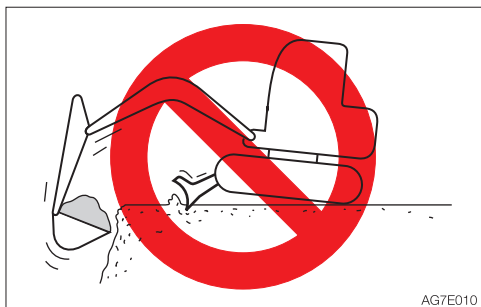


Var försiktig när grävutrustningen fälls in

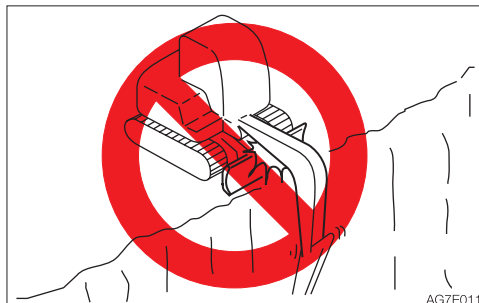


Se till att inte skopan slår i schaktbladet när grävutrustningen fälls in.

Använd inte schaktbladet som svängbom

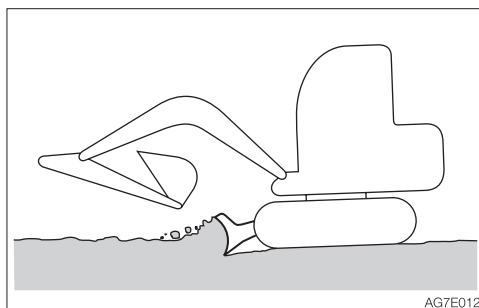


Ha uppsikt över schaktbladet vid grävning



Se till så att inte bomcylindern eller skopan slår i schaktbladet när du gräver djupt med schaktbladet placerat i fronten. Arbeta med schaktbladet baktill om möjligt.

Var försiktig när du gräver med schaktbladet

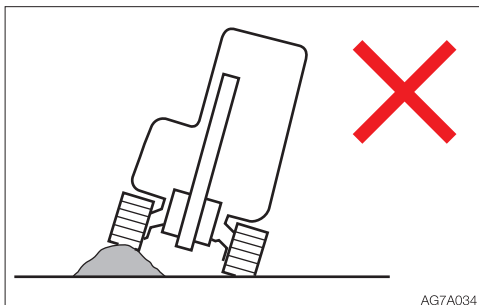


Schaktbladet är avsett för att flytta jord. Gräv inte djupt med schaktbladet. Det kan skada schaktbladet och underredet.



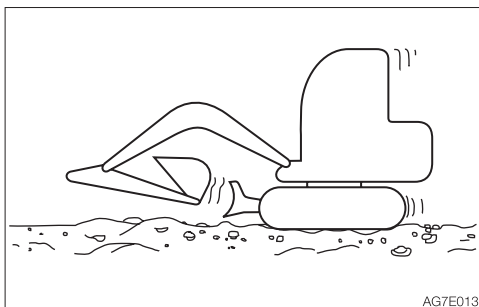
FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID DRIFT

Försiktighetsåtgärder vid körning



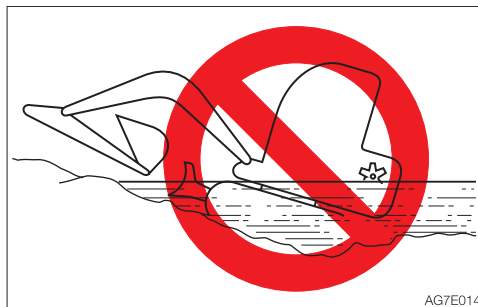
Om du kör över hinder (stenar, stubbar etc.) kan det bli stor belastning på maskinen och den kan skadas. Undvik att köra över hinder om möjligt. Om du måste köra över hinder ska du hålla grävutrustningen nära marken, köra långsamt och passera hindret mitt på larvfoten.

Försiktighetsåtgärder vid körning på 2:ans växel (hög)

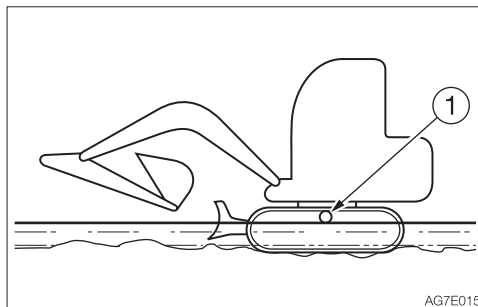


- Kör långsamt på ojämnt underlag och undvik att starta, stoppa eller ändra riktning abrupt.
- Om en last som överskrider börvärdet används under körning i 2:ans växel (hög) sänks hastigheten automatiskt till 1:ans växel (låg). När lasten minskar sker automatiskt en uppväxling till 2:an igen. Observera att växling sker beroende på belastningen (för maskiner med automatisk nedväxling vid körning).
- Vid körning i 2:ans växel ska schaktbladet vara placerat framtill.

Försiktighetsåtgärder när maskinen används i vatten



Om maskinens bakparti hamnar under vatten så som på bilden ovan tar kylarfläkten in vatten och fläkten skadas. Maskinens bakparti får inte hamna under vatten.



- Tillåtet vattendjup
Maskinen får endast användas i vatten som når upp till undersidan av bärrullen (1).
- Delar som befinner sig i vatten en längre tid ska smörjas tills det gamla fettet tränger ut.
- Låt aldrig svänglagret eller stommen hamna under vatten eller täckas av sand. Kontakta en servicerepresentant för Takeuchi för inspektion om maskinen hamnar under vatten.

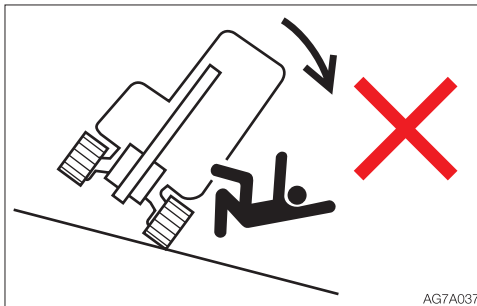


FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING I SLUTTNINGAR



WARNING

- Kör aldrig i sluttningar som är så branta att maskinen förlorar sin stabilitet (max. lutning: 30°, lutning i sidled: 15°). Observera att maskinens stabilitet i verkligheten blir lägre än ovanstående värden beroende på arbetsförhållandena.
- Sänk ned skopan till 20–30 cm över marken vid körning i sluttningar. Sträck ut grävutrustningen framåt vid körning i en brant sluttning. Sänk ned skopan till marken och stanna maskinen i nödsituationer.
- Kör långsamt (i 1:ans växel) vid körning i sluttningar.
- Sätet ska vara vänt mot sluttningen vid körning i uppförsbacke. Sätet ska vara vänt nedåt vid körning i nerförsbacke. I båda fallen måste du hålla uppsikt över marken framför maskinen under körning.
- Backa inte nerför sluttningar.



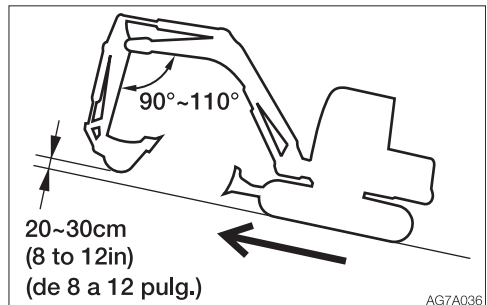
AG7A037

- Ändra inte riktning i sluttningar och längsgående lutningar. Kör till ett plant underlag och ta en alternativ väg.

- Maskinen kan kana i sidled även vid en liten sluttning om marken är täckt av gräs eller döda löv, eller vid körning på våta metallplattor eller frusna underlag. Se till att maskinen aldrig står i sidled i förhållande till sluttningar.

Körposition i sluttningar

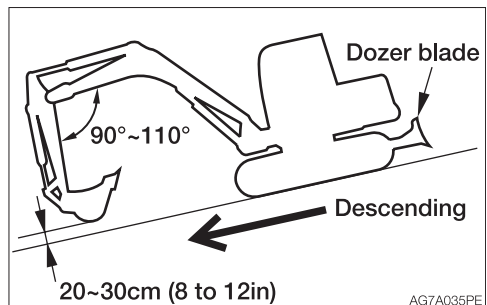
Körning uppför sluttningar



AG7A036

Vid körning uppför sluttningar med en lutning på 15° eller mer ska maskinen ha den position som visas i bilden ovan.

Körning nedför sluttningar



AG7A035PE

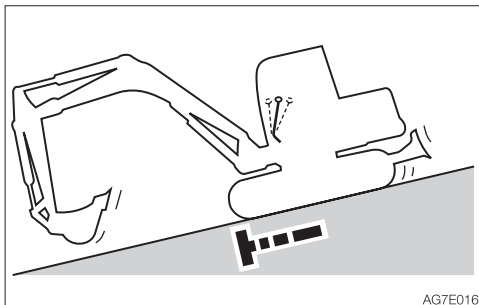
Vid körning nedför sluttningar med en lutning på 15° eller mer ska du växla ned och se till att maskinen har den position som visas i bilden ovan.



DRIFT

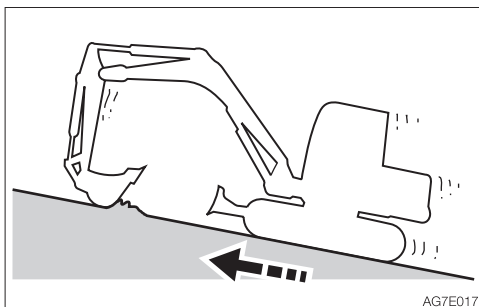
TILLVÄGAGÅNGSSÄTT VID ARBETE

Inbromsning vid körning utför sluttningar



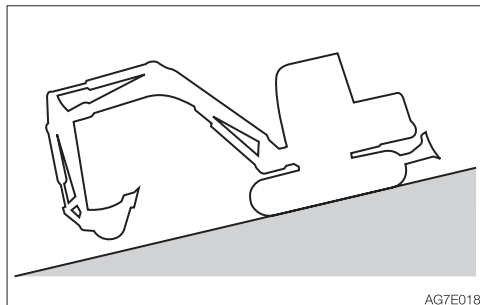
När du kör utför sluttningar anbringas bromsarna automatiskt då körspakarna förs till neutralläge.

Om larvfötterna glider



Använd armens dragkraft för att köra uppför sluttningen om larvfötterna glider och maskinen står stilla.

Om motorn stannar



Om motorn stannar när du kör nedför en sluttning ska du föra körspakarna till neutralläge, stoppa maskinen och sedan starta motorn.

Öppna inte dörren under körning i sluttningar



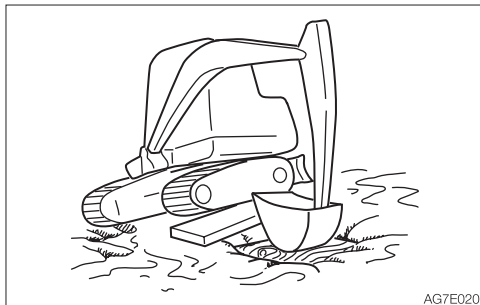
Det är farligt att öppna dörren under körning i sluttningar, eftersom kraften som krävs för att öppna och stänga dörren snabbt förändras. Håll alltid dörren stängd under körning i sluttningar.



OM MASKINEN FASTNAT I LERA

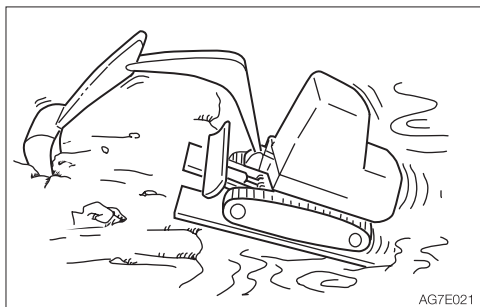
Följ anvisningarna nedan om maskinen fastnat i lera.

Om en larvfot fastnat



1. Sväng skopan till den sida där larvfoten fastnat.
2. Ställ in armen och bommen med en vinkel på 90–110°.
3. Tryck skopans botten (inte tänderna) mot marken.
4. Placera en plank eller liknande under den upplyfta larvfoten.
5. Lyft upp skopan och kör långsamt bort maskinen från leran.

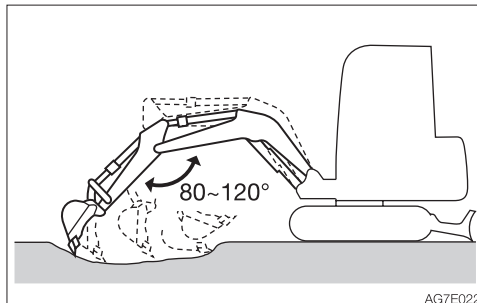
Om båda larvfötterna fastnat



1. Utför steg 1 till 4 ovan för båda larvfötterna.
2. Gräv ned skopan i marken framför maskinen.
3. Dra med armen samtidigt som du kör framåt för att långsamt flytta maskinen.

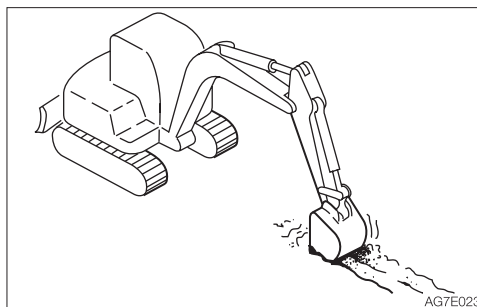
ARBETEN SOM KAN UTFÖRAS MED DENNA MASKIN

Grävning



1. Placera schaktbladet på sidan mitt emot den sida du vill gräva på.
2. Använd armen och skopan och gräv med grunda, långa tag. Maximal grävkraft kan uppnås när bom- och armvinkeln är 80 till 120°. Använd denna vinkel för att gräva så effektivt som möjligt.

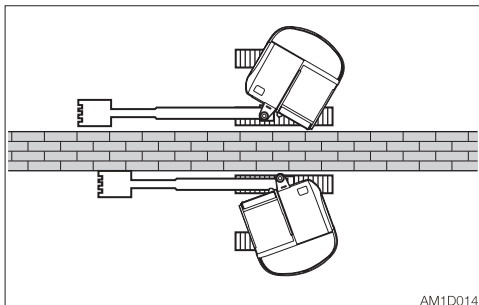
Dikesgrävning



Montera en skopa avsedd för dikesgrävning och placera larvfötterna parallellt med diket som ska grävas för ökad effektivitet. När du gräver breda diken ska du börja med sidorna och sedan gräva ut mitten.

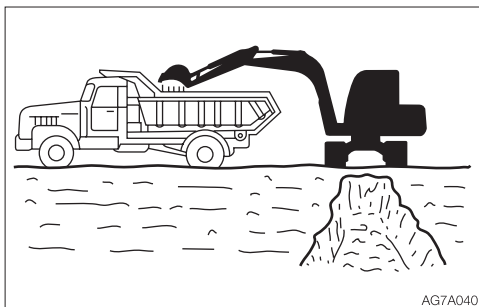


Grävning av sidodiken



Använd bommens svängfunktion för att gräva sidodiken så som visas på bilden.

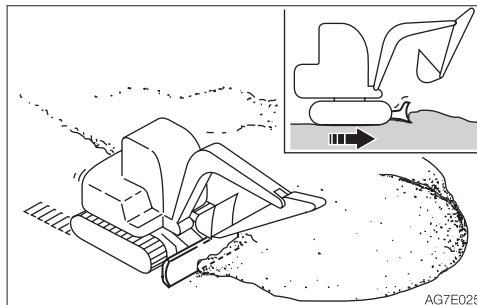
Lastning



När jord lastas på ett lastbilsflak ska du lasta från lastbilens bakparti, eftersom det är enklare och då det går att lasta mer än om du lastar från fronten.

Använd en mindre svängvinkel för större effektivitet.

Nivellering



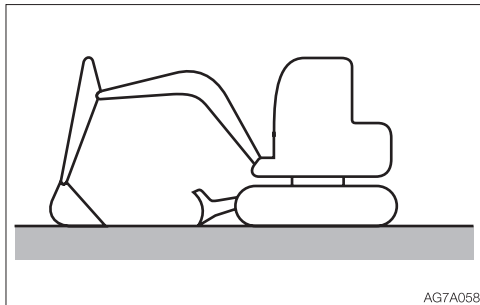
1. För in grävutrustningen nära stommen.
2. För gradvis bort jorden från sidan av högen.
3. När högen är liten kan du ta bort jord från toppen. Höj eller sänk schaktbladet om lasten blir för tung för stommen.



PARKERA MASKINEN

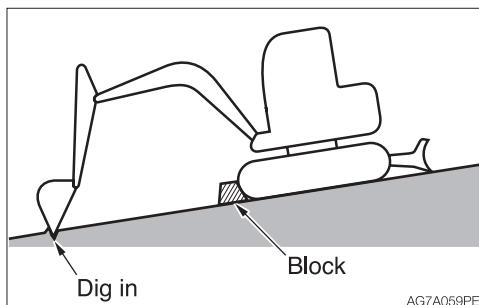
PARKERA

WARNING



AG7A058

- **Parkera maskinen på ett plant, stabilt och säkert underlag. Lägg i parkeringsbromsen.**



AG7A059PE

Om du måste parkera på sluttande underlag, se till att parkera säkert och blockera maskinens rörelse.

- Använd avspärningar, varningsskyltar, lampor etc. vid parkering på en gata, så att maskinen syns lätt på natten för att undvika kollision med andra fordon.
- Dra upp låsspaken till låst läge och stäng av motorn innan du lämnar förarplatsen. Ta ur nyckeln och lås dörren och luckorna. Ta med dig nyckeln och förvara den på en angiven plats.

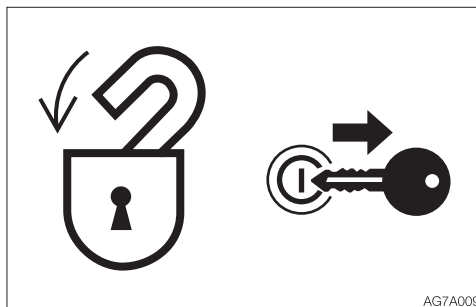
3. Sänk ned skopan och schaktbladet till marken.
4. Dra upp låsspaken till låst läge.
5. Stäng av motorn och ta ut nyckeln. Se "Stoppa motorn" på sidan 3-5. För maskiner med ackumulator: Se "Använda maskinen med en ackumulator" på sidan 2-83.

INSPEKTION OCH KONTROLLER NÄR MOTORN HAR STÄNGTS AV

1. Kontrollera beträffande olje- och vattenläckage och inspektera arbetsredskap, luckor och underrede. Åtgärda eventuella problem.
2. Fyll på bränsletanken. Se "Kontrollera bränslenivån" på sidan 5-21.
3. Avlägsna pappersskräp och smuts från motorrummet.
4. Avlägsna lera från underredet.

Låsa

Lås följande:



AG7A009

- Hytt dörr
- Motorhuv
- Luckor

1. För vänster och höger körspak till neutral-läge.
2. Vrid tillbaka gasreglaget för att sätta motorn i tomgång med lågt varvtal.



SKÖTSEL VID KALLT VÄDER

FÖRBEREDELSE FÖR KALLT VÄDER

Det är svårt att starta motorn vid kallt väder, och det blir ännu svårare om kylvätskan fryser. Förbered dig inför kallt väder enligt nedan.

Byta bränsle och smörjmedel

Byt hydraulolja, motorolja och bränsle mot varianter som är avsedda för kallt väder. Se "Tabell över bränsle och smörjmedel" på sidan 5-4.

Kylvätska



WARNING

Kylvätskan är lättantändlig. Den får inte komma i närheten av öppna lågor. Använd frostskyddsmedel med lång hållbarhet och kranvatten som kylvätska.

Obs! Nya maskiner är försedda med en koncentration på 50 % av frostskyddsmedlet JIS Type 2.

Se "Tabell över bränsle och smörjmedel" på sidan 5-4.

Batteri

Batteriets prestanda försämras när temperaturen sjunker.

Kontrollera batteriet. Om det är urladdat ska du kontakta en servicerepresentant för Takeuchi och be att få batteriet laddat.

Se "Kontrollera batteriet" på sidan 5-30.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER EFTER ARBETE

Följ dessa anvisningar för att förhindra att lera eller vatten fryser fast på maskinen eller att underredet fryser så att det inte går att flytta maskinen.

- Avlägsna all lera och allt vatten från stommen. Torka särskilt av den hydrauliska cylinderstangen för att förhindra att tätningen skadas på grund av att lera eller smuts på stängens yta tränger in genom tätningen tillsammans med vattendroppar.
- Parkera maskinen på ett hårt och torrt underlag. Om det inte är möjligt ska maskinen parkeras på en träplatta som placerats på marken.
- Tappa av eventuellt vatten från bränsletanken så att det inte fryser. Se "Tappa av vatten från bränsletanken" på sidan 5-29.
- Täck över batteriet eller ta ur det från maskinen och förvara på en uppvärmd plats då batteriets kapacitet försämras markant vid låga temperaturer. Fyll på med destillerat vatten på morgonen innan arbete påbörjas om elektrolytnivån är låg. För att förhindra att batterivätskan fryser under natten ska du inte fylla på vatten efter dagens arbete.

NÄR VÄDRET BLIR VARMARE

Gör följande när det blir varmare:

- Byt bränsle och olja för alla delar mot dem som anges i "Tabell över bränsle och smörjmedel". Se "Tabell över bränsle och smörjmedel" på sidan 5-4.
- Om en kylvätska endast avsedd för en viss säsong används ska du tappa av kylsystemet helt, rengöra insidan av kylsystemet noggrant och fylla på med kranvatten. Se "Rengöra kylsystemet" på sidan 5-50.



DRIFT

HANTERING AV GUMMILARVFÖTTER

HANTERING AV GUMMILARVFÖTTER

Gummilarvfötter är inte så starka eftersom de är tillverkade i gummi. Beakta förbuden och försiktighetsåtgärderna nedan för att förhindra att larvfötterna skadas eller lossnar.

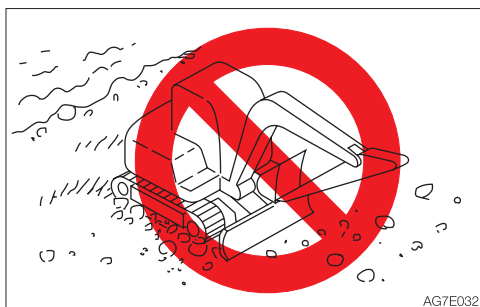
FÖRBUD

Maskinen får inte köras eller användas på följande platser:



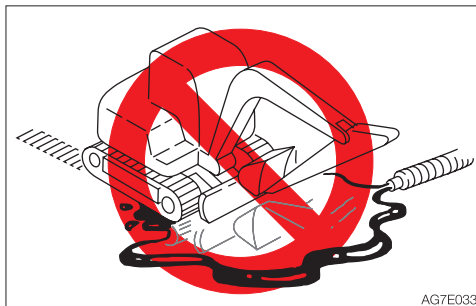
AG7E031

- Körning eller svängning på krossad sten, extremt grov hård sten, stålblockar, järnskrot eller i närheten av kanterna på stålplattor då det orsakar skador på gummilarvfötterna.



AG7E032

- Körning i flodbäddar eller på platser där det finns många stenblock kan leda till att stenar fastnar och skadar larvfötterna eller till att larvfötterna lossnar.
- Använd inte maskinen på stränder. Saltet kan orsaka rost på stål kärnan.



AG7E033

- Låt inte bränsle, olja, salt eller kemiska lösningsmedel komma i kontakt med larvfötterna. Dessa ämnen kan orsaka korrosion på skarvarna på larvfötternas stål kärnor, vilket leder till rost eller flagnig. Om något av dessa ämnen hamnar på larvfötterna ska du genast tvätta bort det med vatten.



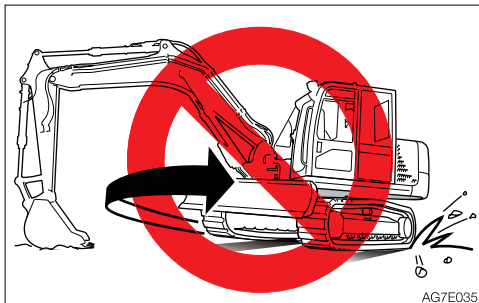
AG7E034

- Om maskinen körs på ojämna underlag, t.ex. nylagd asfalt, ytor som utsatts för brand eller varma järnplåtar som befinner sig rakt i solen, medför det ojämnt slitage eller skador på klackarna.
- Flytta inte jord på platser där gummilarvfötterna kan glida. Då kan klackarna slitas snabbare än normalt.



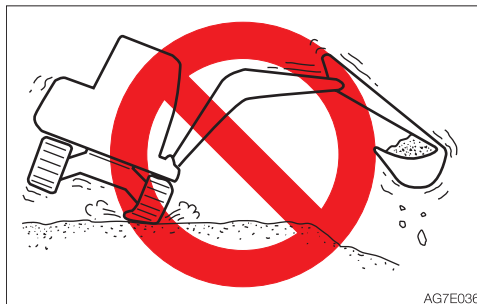
FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Vidta följande försiktighetsåtgärder när du manövrerar maskinen:



AG7E035

- Sväng inte underredet när maskinens front är upplyft med grävutrustningen (överbyggnaden svänger inte). Då vrids larvfötterna med belastningen koncentrerad på en enda punkt på larvfötternas band, vilket orsakar skador på larvfötterna.
- Undvik att plötsligt byta riktning eller rotationssvänga på betongunderlag om möjligt. Det kan leda till att gummilarvfötterna slits eller skadas.
- Undvik fall som kan utsätta gummilarvfötterna för kraftiga stötar.
- Salt, kaliumklorid, ammoniumsulfat, kaliumsulfat och trippelsuperfosfat från kalk kan skada larvfötterna. Om något av dessa ämnen hamnar på larvfötterna ska du tvätta bort dem grundligt med vatten.
- Låt inte sidorna på gummilarvfötterna skava mot betong eller väggar.
- Skada inte gummilarvfötterna genom att slå skopan mot dem.
- Var extra försiktig på snöiga och hala underlag på vintern, då larvfötterna lätt kan glida vid sådana förhållanden.
- Använd gummiband för larvfötterna vid temperaturer mellan -25°C till $+55^{\circ}\text{C}$.
- Om gummilarvfötterna inte ska användas under en längre tid (tre månader eller längre) ska de förvaras inomhus på en plats som inte utsätts för direkt solljus eller regn.



AG7E036

- Larvfötter av gummi är inte lika stabila som larvfötter av stål eftersom hela klackarna är tillverkade av gummi. Var mycket försiktig när du vänder och svänger i sidled.

FÖRHINDRA ATT GUMMILARVFÖTTERNA LOSSNAR

Tänk på följande för att förhindra att larvfötterna lossnar:

- Se till att larvfötterna alltid är korrekt spända.



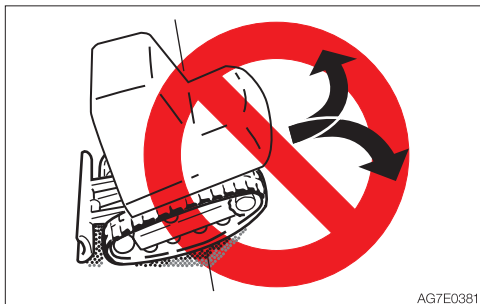
AG7E0371

- Vid körning över stora föremål, t.ex. en trottoarkant eller en sten (20 cm eller högre) ska du ta dig upp för föremålet med maskinen i rät vinkel och inte byta riktning när du befinner dig uppe på föremålet.

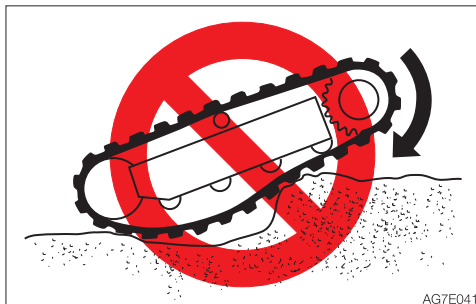


DRIFT

HANTERING AV GUMMILARVFÖTTER



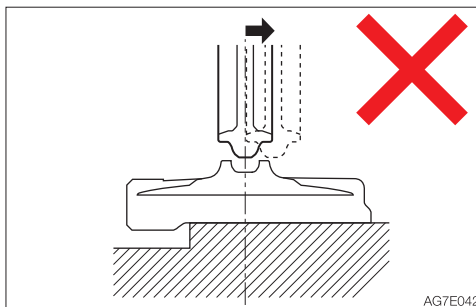
- När du backar upp ska du inte byta riktning där slutningen börjar.



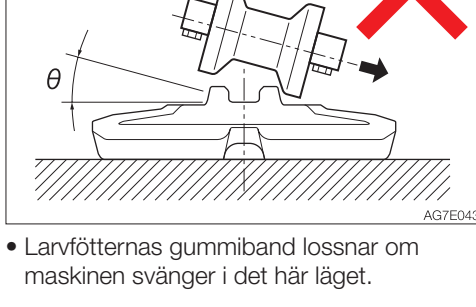
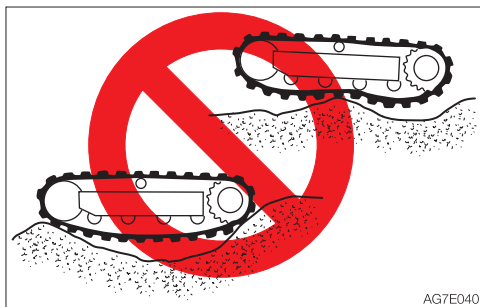
- Byt inte riktning när larvfötternas band inte är spända (se bilden).



- Undvik att köra med en larvfot på en sluttning eller utskjutande del och den andra larvfoten på ett plant underlag (så att maskinen lutar 10° eller mer). Kör med båda larvfötterna på plant underlag.



- Larvfötternas gummiband lossnar om maskinen kör bakåt i det här läget.



- Larvfötternas gummiband lossnar om maskinen svänger i det här läget.

TRANSPORT



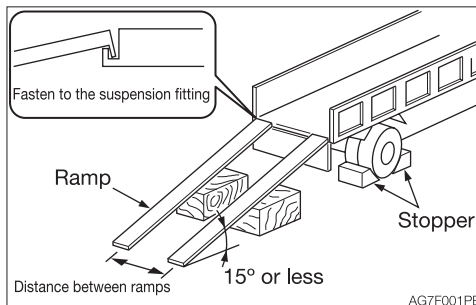
PÅ- OCH AVLASTNING

WARNING

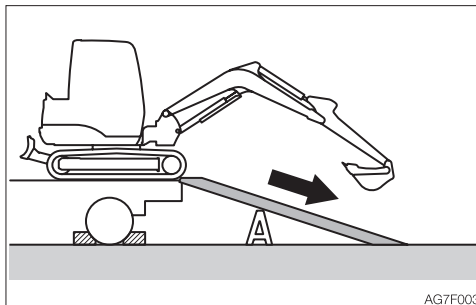
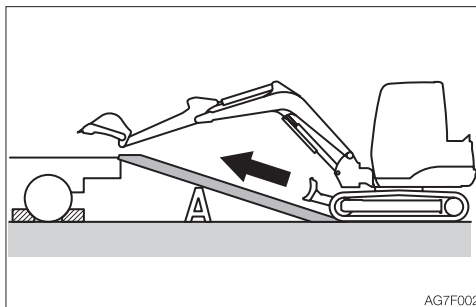
Maskinen kan börja rulla eller välta medan den lastas på eller av. Vidta följande försiktighetsåtgärder:

- Välj ett stabilt och plant underlag på tillräckligt avstånd från vägrenar.
- Montera ramper som är tillräckligt kraftiga och stora på lastbilsflaket. Ramperna får inte luta mer än 15°. Stötta upp ramperna med stöttor eller klossar om de böjs ned för mycket.
- Använd aldrig arbetsredskap för att lasta på eller av maskinen. Det kan leda till att maskinen välter.
- Avlägsna eventuell olja, smuts, is, snö och andra material från lastbilsflaket och lastramperna för att förhindra att maskinen glider i sidled. Rengör larvfötterna.
- Spärra transporthjulen för att förhindra rörelse.
- Stäng av tomgångsautomatiken. Motorvarvtalet kan annars plötsligt öka och orsaka problem.
- Kör långsamt i 1:ans växel vid på- och avlastning och följ signalerna från personen som ger signaler.
- Byt aldrig riktning på ramperna.
- Sväng aldrig på ramperna. Maskinen kan välta.
- Vid svängning på lastbilsflaket ska det göras långsamt eftersom underlaget kan vara ostabilt.
- Lås hyttporten efter lastning, i tillämpliga fall. Annars kan dörren öppnas under transport.
- Spärra larvfötterna och säkra maskinen till lastbilsflaket med vajrar eller kedjor.

Använd ramper eller en plattform när du lastar på eller av maskinen och följ nedanstående anvisningar.



1. Dra åt transportfordonets parkeringsbroms och blockera hjulen.
2. Fäst ramperna ordentligt på lastbilsflaket. Ramperna får inte luta mer än 15°.
3. Rikta lastbilsflakets mitt mot maskinens mitt och rampens mitt mot larvfötternas mitt.
4. Se till att schaktbladet inte slår i ramperna.
5. Sänk ned grävutrustningen så långt som möjligt utan att den tar i transportfordonet.
6. Sänk motorns varvtal.





7. Kör maskinen rakt fram mot ramperna och kör upp eller ned på ramperna på 1:ans växel (låg) när personen som ger signaler har signalerat att det går bra.
8. Lasta maskinen på den angivna platsen på transportfordonet.
Se "Placering vid transport" på sidan 4-6.



LYFTA UPP MASKINEN



WARNING

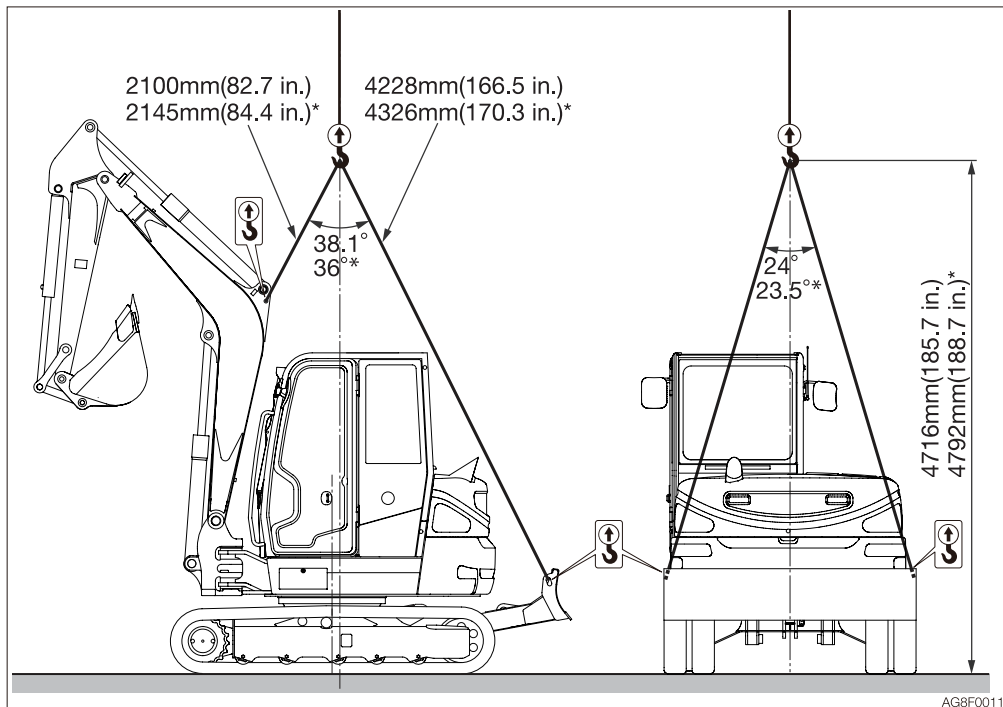
- Känn till och använd rätt kransignaler.
- Kontrollera dagligen lyftutrustningen beträffande skadade eller saknade delar och byt vid behov.
- Använd en vajer som klarar att lyfta maskinen.
- Lyft maskinen enligt anvisningarna nedan. Lyft inte maskinen på något annat sätt. Det är farligt då det kan leda till att maskinen hamnar i obalans.
- Lyft aldrig maskinen när föraren sitter i maskinen.
- Lyft långsamt så att maskinen inte välter.
- Se till att ingen befinner sig i närheten när maskinen lyfts. Flytta inte maskinen över någons huvud.

VIKTIGT! Denna lyftmetod gäller för maskiner med standardspecifikationer. Tyngdpunkten förskjuts beroende på vilka redskap och tillbehörsutrustning som monterats.

Kontakta en servicerepresentant för Takeuchi för mer information.

Lyft

1. Sväng överbyggnaden så att schaktbladet är baktill på maskinen (placera överbyggnaden parallellt med spårramen).
2. Høj schaktbladet helt.
3. Fäll ut skoppcylindern och armcylindern helt för att höja bommen till högsta möjliga läge.
4. Om bommen är svängd åt vänster eller höger ska den ställas in neutralläge.
5. Dra upp låsspaken till låst läge.
6. Stäng av motorn, ta ur startnyckeln och lämna maskinen.
7. Montera vajrarna enligt bilden nedan. Montera vajrarna och lyftanordningen utan att de kommer i kontakt med maskinens stomme.
8. Lyft upp maskinen långsamt tills den lyfter från marken.
9. Avbryt lyftet tills maskinen stabiliserats och fortsätt sedan lyfta maskinen långsamt.



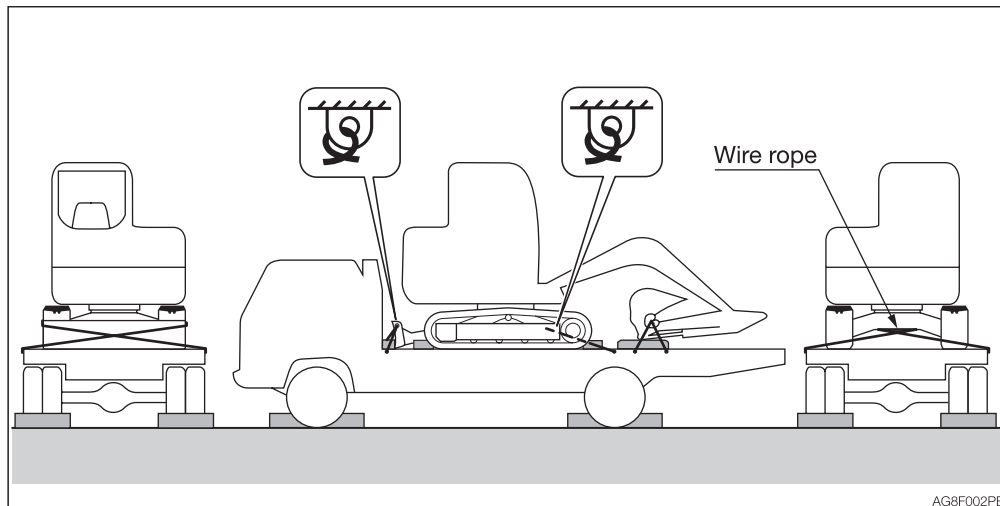
*: Störtbåge



SURRA FAST MASKINEN

När maskinen har lastats på den angivna platsen ska den surras fast enligt nedan.

Placering vid transport



1. Sänk ned schaktbladet.
2. Fäll ut skoppcylindern och armcylindern helt och sänk sedan bommen.
3. Dra upp låsspaken till låst läge.
4. Stäng av motorn, ta ur startnyckeln och spärra alla lås.
5. Placera block framför och bakom larvfötterna.
6. Dra en kedja eller vajer över maskinens nedre ram och fäst den ordentligt så att maskinen inte kan glida i sidled.
7. Surra fast skopan med en kedja eller vajer.

VIKTIGT! Placera ett träblock under skopan så att underlaget inte skadas av den.

Försiktighetsåtgärder som ska vidtas under transport



WARNING

- Känn till och följ gällande säkerhetsföreskrifter, maskinnormer och trafikregler när maskinen transporteras.
- Välj bästa transportväg med hänsyn till längden, bredden, höjden och vikten på lastbilen som maskinen är lastad på.
- Gör aldrig plötsliga starter eller stopp och kör inte i hög hastighet i skarpa kurvor under transport. Det kan leda till att den lastade maskinen rör sig eller hamnar i obalans.

UNDERHÅLL





ALLMÄNT

ÖVERSIKT ÖVER UNDERHÅLL

För att maskinen ska fungera felfritt och kunna användas länge ska kontroller och underhåll utföras korrekt och på ett säkert sätt enligt de rekommenderande förfaranden som beskrivs i denna instruktionsbok.

Inspektions- och underhållsåtgärderna delas in i grupper efter maskinens totala drifttid: var 10:e timme (allmän inspektion runt maskinen och daglig inspektion), var 50:e timme, var 250:e timme etc. Se tidmätarställningen för att fastställa när det är dags för inspektion och underhåll. Delar som det inte går att fastställa inspektions- och underhållsintervall för ingår i "Vid behov".

När maskinen används i mycket tuffa miljöer (med mycket damm eller höga temperaturer) ska inspektion och underhåll utföras tidigare än vad som anges i underhållslistan.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID UNDERHÅLL

Utför inga andra inspektioner eller underhållsarbeten än de som anges i denna instruktionsbok.

Kontakta din återförsäljare eller service-representant för att få hjälp med arbeten som inte anges i denna instruktionsbok.

Håll maskinen ren

- Rengör maskinen innan inspektion och underhåll utförs och håll den ren.
- Stäng av motorn innan maskinen tvättas. Täck över elektriska delar så att inte vatten kan tränga in. Vatten på elektriska delar kan leda till kortslutning eller felfunktion. Använd inte vatten eller ånga för att rengöra batteriet, elektroniska styrkomponenter, givare, kontakter eller insidan av förarhytten.

Bränsle, smörjmedel och fett

- Välj bränsle, smörjmedel och fett enligt "Tabell över bränsle och smörjmedel".
- Använd vattenfria bränslen, smörjmedel och fetter, och var försiktig så att inte smuts tränger in när du byter eller fyller på bränsle, smörjmedel eller fett.
- Förvara bränsle, smörjmedel och fett på anvisade platser och på sådant sätt att vatten eller smuts inte kan tränga in.

Försiktighetsåtgärder vid tankning

- Om påfyllningshålet har ett filter ska det vara monterat vid tankning.
- Skruva åt tanklocket ordentligt efter tankning.
- Fyll inte på mer än angiven bränslemängd.

Använd inte bränsle för att rengöra delar

Använd inte bränsle för att rengöra delar. Använd ett rengöringsmedel som inte är brännbart.

Håll området rent

Montera och demontera delar på en dammfri plats. Rengör arbetsområdet och delen och se till att ingen smuts tränger in.



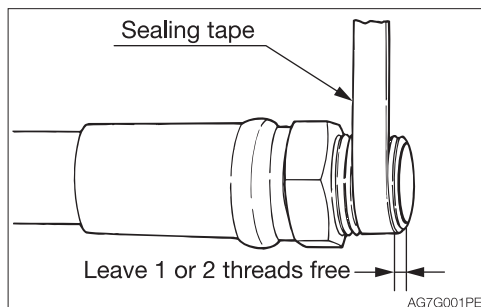
Rengör installationsytorna

Se till att kontaktytorna är rena när delar monteras och demonteras. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för reparation eller byte om kontaktytans tätningsspår är skadade.

Tätningar och saxsprintar

- Byt ut alla tätningar och saxsprintar mot nya.
- Var försiktig så att inte tätningen skadas eller vrids vid montering.

Gängtejp



- När pluggen lindas med gängtejp ska du ta bort all gammal gängtejp från gängorna och rengöra dem.
- Linda in gängan hårt med gängtejp och börja en eller två gängor in från gängans ände.

Avfallshantering

- Samla alltid upp olja som tappas av från maskinens behållare. Om spillolja kasseras på fel sätt kan det orsaka miljöförstöring.
- Följ tillämpliga lagar och bestämmelser vid kassering av farliga föremål som olja, bränsle, kylvätska, filter och batterier.

Kontroll efter underhåll

- Öka motorvarvtalet gradvis från lågt tomgångsvarvtal till maximalt varvtal och kontrollera att inga olje- eller vattenläckage förekommer från underhållna delar.
- Manövrera alla manöverspakar och kontrollera att maskinen fungerar som den ska.

Försiktighetsåtgärder vid hantering av batterikablar

- Koppla bort kablarna från båda batteripolerna (+ och -) före arbete på elsystemet eller elsvetsning. Koppla alltid bort från jordsidan (-). Anslut alltid jordsidan sist vid anslutning.
- Koppla inte bort batterikablarna när motorn är igång. Det kan leda till att elkretsarna för den roterande omformaren eller annat skadas.



SERVICEDATA

TABELL ÖVER BRÄNSLE OCH SMÖRJMEDEL

Välj lämpligt bränsle, smörjmedel och fett baserat på temperaturen utifrån tabellen nedan.

- Oavsett angiven tid ska oljan bytas om den blir för smutsig eller dålig.
- Blanda aldrig oljor av olika fabrikat vid påfyllning. Vid byte av fabrikat ska allt bränsle/all olja bytas ut.

Bränsle

Specifikation för diesel

Den diesel som används ska motsvara följande specifikationer. I tabellen anges flera internationella specifikationer för diesel.

Specifikation för diesel	Plats	Specifikation för diesel	Plats
ASTM D975 No.1-D S15 No.2-D S15	USA Kanada	ISO 8217DMX	Internationellt
Biodiesel Biodieselmblandningar upp till B5 ASTM D6751, D7467			
EN590: 2009	EU	BS2869-A1 eller A2	Storbritannien
Biodiesel Biodieselmblandningar upp till B5 EN14214, EN590			



Bränsletank	Diesel	Använd alltid rent bränsle av hög kvalitet för att bevara motorns prestanda och livslängd. • Förhindra att bränslet fryser vid kallt väder genom att använda diesel som fungerar vid temperaturer på minst 12 °C under lägsta förväntade omgivningstemperatur. • Använd diesel som har cetantal 45 eller högre. Vid arbete vid mycket låga temperaturer eller på hög höjd krävs högre cetantal. • Använd bränsle med ett svavelinnehåll som är lägre än 0,0015 volymprocent. Framförallt i USA och Kanada är det viktigt att använda ett bränsle med mycket låg svavelhalt. Ett bränsle med högre svavelhalt kan leda till korrosion i motorns cylindrar. • Blanda aldrig fotogen, förbrukad motorolja eller överblivet bränsle med diesel. Det är förbjudet att använda fotogen. • Bränsle av dålig kvalitet kan försämra motorns prestanda och/eller skada motorn. • Bränsletillsatser bör ej användas. Vissa bränsletillsatser kan leda till försämrade motorprestanda. Försiktighetsåtgärder vid användning av biodiesel Garantin från motortillverkaren kan bli ogiltig vid användning av biodiesel som inte uppfyller standarden eller som har försämrats.
--------------------	---------------	--



Smörjmedel

Plats	Typ	Typ med avseende på lufttemperatur								Bytesintervall
		-4	14	32	50	68	86	104°F		
		-20	-10	0	10	20	30	40°C		
Motoroljetråg	Dieselmotorolja <Maskinmodell 124100002 eller senare> API: Klass CD ACEA: Klass E3/E4/E5 JASO: Klass DH-1									Var 500:e timme eller en gång per år (det som inträffar först)
	<Maskinmodell 124000003 eller senare> API: Klass CJ-4 ACEA: Klass E6 JASO: Klass DH-2									
Hydramtånk	Takeuchi originalhydramtolja 46									Var 4000:e timme***
	Slitageförebyggande hydramtolja									Var 2000:e timme***
Motorns kylsystem	Kylvätska (vatten+kylmedel)** SAE: J814C eller J1034									Var 2000:e timme
Gång- reducerdrev	Växellådsolja API: GL-4									Var 1000:e timme efter de första 250 timmarna*
Svänglager	Litiumbaserat fett EP-2 NLGI nr 2									Var 50:e timme
Redskap										Dagligen eller var 10:e timme



- * : Om körtiden utgör en stor del av den totala drifttiden ska växellådsoljan bytas ut oftare än vad som anges.
- ** : Använd kranvatten (mjukt). Använd inte brunnsvatten eller flodvatten. Fyll på med frostskyddsmedel när omgivningstemperaturen sjunker under 0 °C. Följ anvisningarna från tillverkaren av frostskyddsmedlet för att fastställa blandningsförhållandet.
- *** : Hur ofta hydrauloljan ska bytas beror på vilken typ av hydraulolja som används. Nya maskiner levereras med Takeuchi originalhydraulolja 46, och intervallen som anges för byte av hydraulolja i denna instruktionsbok förutsätter att Takeuchi originalhydraulolja 46 används. Om slitageförebyggande hydraulolja av andra fabrikat används ska den bytas var 2000:e timme.

API-standard: American Petroleum Institute (amerikanska petroleuminstitutet)

ACEA-standard: Association des Constructeurs Européens d'Automobiles (europeiska bilindustriföreningen)

JASO-standard: Japanese Automobile Standards Organization (japanska standardiseringsorganisationen för bilindustrin)

SAE-standard: Society of Automotive Engineers (föreningen för fordonsingenjörer)

Volym

Motoroljeträg	Motorns kylsystem	Hydraultank	Bränsletank	Gång-reducerdrev
Övre gräns 7,4 l Undre gräns 4,0 l	9 l	System 74 l Tank 41 l	Volym 70 l	0,6 l X 2 (0,63 US qt.) x 2

<Maskinmodell 124000003 eller senare>

Obs! På motorer med dieselpartikelfilter kan bränsle blandas med motorolja under regenerering.

Detta kan leda till att oljan späds ut och att volymen ökar. Om oljan överstiger den övre gränsen på oljenivåmätaren innebär det att oljan är för utspädd, vilket kan orsaka problem. Byt i sådana fall direkt ut oljan mot ny olja.



BYT HYDRAULOLJA REGELBUNDET

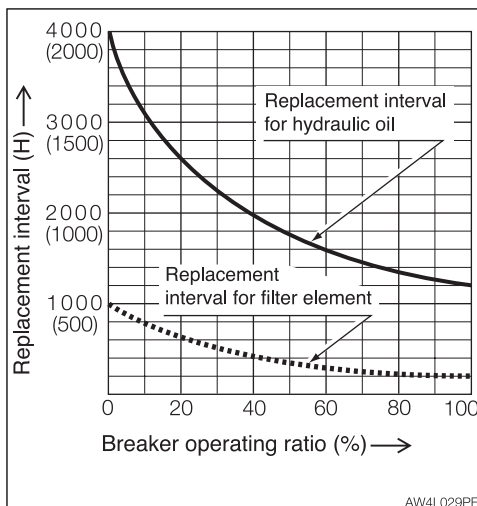
När en hydraulhammare används försämras oljans kvalitet snabbare än vid vanlig grävning. Byt hydrauloljan och returfilterinsatserna.

- Om dessa inte byts ut i tid kan det leda till skador på maskinen eller hammarens hydraulsystem. Byt hydrauloljan och returfilterinsatserna enligt tabellen nedan för att förlänga hydraulenheternas livslängd.
- Rengör sugfiltret när hydrauloljan byts.

Bytesintervall (timmar)

Objekt	Hydraulolja	Filterinsats
1:a gången	—	25
2:a gången	—	100
Regelbundet	1 200	200

När hammarens användningsgrad är 100 %.
Se "Hydraulhammare" på sidan 8-6.



(): När konventionell slitageförebyggande hydraulolja används.



LISTA ÖVER FÖRBRUKNINGSMATERIEL

Byt regelbundet ut förbrukningsmateriel som filter och insatser enligt tabellen nedan.

System	Objekt	Artikel-namn	Artikelnr	Bytesintervall
Hydraulsystem	Returfilter för hydraulolja	Insats	15511-03900	Var 1000:e timme efter de första 250 timmarna
	Styrledningsfilter		15512-00703	
	Filter i ventilator		Maskinmodeller 124000003-124001656 124100002-124100418 15520-02715 Maskinmodeller 124001657 eller senare 124100419 eller senare 15520-05002	Var 1000:e timme
Motorns smörjsystem	Motoroljefilter	Patron	Y129150-35153*	Var 500:e timme eller en gång per år (det som inträffar först)
			Y119005-35151**	
Bränslesystem	Bränslefilter	Patron	Y129A00-55800*	Var 500:e timme
			Y129907-55801**	
	Vattenseparator-filter	Insats	Y129A00-55730*	
Luftfiltersystem	Luftfilter	Primär-insats (yttre)	Y119808-12520	Var 1000:e timme eller efter 6 rengöringar (det som inträffar först)
		Sekundär-insats (inre)	19111-02772	När primär-insatserna byts ut.
Luftkonditioneringssystem	Torkare		19115-14513	Vartannat år
	Ventilationsfilter	Insats	19115-13680	En gång per år eller om igensatt efter rengöring
	Cirkulationsfilter			

*: Maskinmodell 124000003 eller senare

** :Maskinmodell 124100002 eller senare



VERKTYGSLISTA (I FÖREKOMMANDE FALL)

Kod	Artikelnamn	Artikelnr	Anmärkningar
1	Skruvnyckel	Y28110-100120	10-12
2	Skruvnyckel	Y28110-140170	14-17
3	Skruvmejsel	Y104200-92350	(+) (-) utbytbart skaft
4	Filternyckel	Y119640-92750	ø 80
5	Filternyckel	Y129A00-92750	För vattenseparatorfilter <Maskinmodell 124000003 eller senare>
6	Hammare	16903-00330	3/4
7	Skiftnyckel	16904-00250	250 mm
8	Tång	16905-00200	200 mm
9	Skruvnyckel	16900-01922	19-22
10	Skruvnyckel	16900-02427	24-27
11	Enkel U-nyckel	16901-00013	13
12	Enkel U-nyckel	16901-00041	41
13	Blocknyckel	16909-00019	19
14	Sexkantsnyckel	16906-00400	4 mm
15	Sexkantsnyckel	16906-00500	5 mm
16	Sexkantsnyckel	16906-00600	6 mm
17	Sexkantsnyckel	16906-00800	8 mm
18	Sexkantsnyckel	16906-01000	10 mm
19	Sexkantsnyckel	16906-01400	14 mm
20	Verktygslåda	16914-00005	
21	Hus	16919-00001	
22	Fettspruta	16910-60610	600 cm ³
23	Avtappningskontakt	15545-12601	
24	Filternyckel	Y171301-92750	ø 90 <Maskinmodell 124100002 eller senare>
25	Filternyckel	Y171340-92760	För vattenseparator <Maskinmodell 124100002 eller senare>

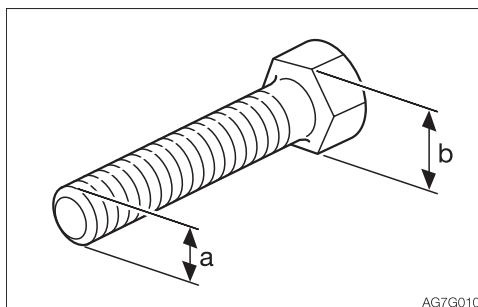
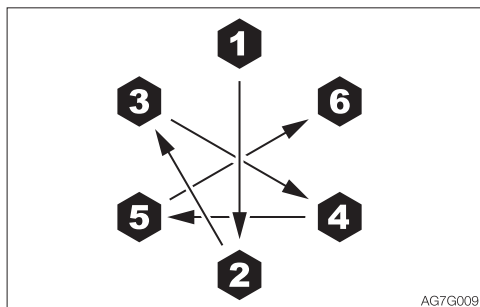


LISTA ÖVER ÅTDRAGNINGSMOMENT

Muttrar och bultar (för ISO-kategori 10.9)

Dra åt muttrar och bultar med de åtdragningsmoment som visas i tabellen nedan, om inget annat anges.

- Åtdragningsmomenten för de monterade plastluckorna anges inte i tabellen nedan. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för information. De går sönder om de dras åt för hårt.
- Byt ut muttrar och bultar mot muttrar och bultar i samma storlek och av samma standard.
- Dra åt muttrar och bultar växelvis (övre, nedre, vänster, höger) eller två eller tre gånger så att de dras åt jämnt.



Klassificering	Huvudbredd (b)	Storlek (a) x gängstigning	Åtdragningsmoment	
			Allmänna anslutningspunkter	
	mm	mm	Nm	ft-lb.
Grov	10	M6 x 1,0	9,8±0,5	7,2±0,4
	12, 13	M8 x 1,25	22,6±1,1	16,6±0,8
	14, 17	M10 x 1,5	47,1±2,4	34,7±1,7
	17, 19	M12 x 1,75	83,4±4,1	61,5±3,0
	19, 22	M14 x 2,0	134,4±6,7	99,1±4,9
	22, 24	M16 x 2,0	207,9±10,4	153,3±7,7
	27, 30	M20 x 2,5	410,9±20,5	303,1±15,1
Fin	12, 13	M8 x 1,0	24,5±1,2	18,1±0,9
	14, 17	M10 x 1,25	50±2,5	36,9±1,8
	17, 19	M12 x 1,5	87,3±4,3	64,4±3,2
	19, 22	M14 x 1,5	135,3±6,8	99,8±5,0
	22, 24	M16 x 1,5	220,6±11	162,7±8,1
	27, 30	M20 x 1,5	452,1±22,6	333,4±16,6



SÄKERHETSKRITISKA DELAR

Utför inspektion och underhåll regelbundet för säker maskinanvändning. De säkerhetskritiska delar som anges nedan måste regelbundet bytas ut för ökad säkerhet.

Allvarliga skador eller brand kan inträffa om de slits ut eller skadas.

Lista över säkerhetskritiska delar

Enhet		Säkerhetskritiska delar som regelbundet ska bytas ut	Bytesintervall
Bränslesystem		Bränsleslangar	Vartannat år
		Packning på tanklock	
Kylsystem		Gummislangar	
Värmare och luftkonditioneringssystem		Slangar till värmare	
		Slangar till luftkonditionering	
Hydraulsystem	Maskin	Hydraulslangar (pump – matning)	
		Hydraulslangar (pump – utsug)	
		Hydraulslangar (svängmotor)	
		Hydraulslangar (larvmotor)	
	Redskap	Hydraulslangar (bomcylinderledning)	
		Hydraulslangar (armcylinderledning)	
		Hydraulslangar (skoppcylinderledning)	
		Hydraulslangar (vridcylinder)	
		Hydraulslangar (bladcylinder)	
		Hydraulslangar (diagonalbladcylinder)	
		Hydraulslangar (pilotventil)	
		Hydraulslangar (extrahydraulikledningar)	
Säkerhetsbälte		Vart 3:e år	



Materialet i de säkerhetskritiska delarna som anges ovan förändras med tiden och orsakar slitage eller nedbrytning. Det är svårt att avgöra slitagegraden vid de regelbundna inspektionerna och de måste därför bytas ut mot nya efter en viss tid för att garantera korrekt funktion, även om de ser ut att vara i gott skick. Byt ut direkt vid tecken på slitage, oavsett vad som anges i bytesschemat. Om en slangklämma är deformerad eller sprucken ska den omedelbart bytas tillsammans med slangen. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant vid byte av säkerhetskritiska delar. Utöver de säkerhetskritiska delarna ska även hydraulslangarna inspekteras samt dras åt eller bytas vid behov. Byt O-ringar och packningar samtidigt som hydraulslangarna. Kontrollera bränsle- och hydraulslangarna enligt schemat nedan. Se "Underhåll".

Typ av inspektion	Inspektionsobjekt
Daglig inspektion	Läckage från anslutande delar till hydraul- och bränsleslangar Skador på hytt eller störtbåge – byt ut*
Månatlig inspektion	Läckage från anslutande delar till hydraul- och bränsleslangar Skadade hydraul- eller bränsleslangar (sprickor och slitage)
Årlig inspektion	Läckage från anslutande delar till hydraul- och bränsleslangar Slitna, vridna, skadade hydraul- eller bränsleslangar (sprickor och slitage) eller slangar som kommer i kontakt med andra maskindelar

*: Artikelnummer för störtbåge 05584-00085

*: Artikelnummer för hytt 03586-00070



UNDERHÅLLSLISTA

Inspektions- och underhållsmoment	Sida
Allmän inspektion runt maskinen	
Kontrollera genom att öppna motorhuv och luckor	5-16
Kontrollera genom att gå runt maskinen	5-17
Kontrollera medan du sitter på förarplatsen	5-17
Daglig inspektion (var 10:e timme)	
Kontrollera och fylla på kylvätska	5-18
Kontrollera och fylla på motorolja	5-19
Kontrollera vattenseparatorn	5-20
Kontrollera bränslenivån	5-21
Kontrollera hydrauloljenivån och fylla på	5-22
Smörja arbetsredskapen	5-23
Efter de första 50 timmarna (endast för nya maskiner)	
Kontrollera och justera fläktremmen	5-24
Kontrollera och justera kompressorremmen (AC)	5-25
Var 50:e timme	
Kontrollera och ställa in larvfötternas spänning	5-26
Smörja svänglagret	5-28
Tappa av vatten från bränsletanken	5-29
Kontrollera batteriet	5-30
Var 100:e timme	
Rengöra vattenseparatorn <Maskinmodell 124100002 eller senare>	5-31
Efter de första 250 timmarna (endast för nya maskiner)	
Byta hydrauloljans returfilter	5-32
Byta styrledningsfiltret	5-33
Byta växellådsoljan i larvmotorn*	5-34
Var 250:e timme	
Kontrollera och justera fläktremmen	5-35
Kontrollera och justera kompressorremmen (AC)	5-35
Rengöra luftfiltret	5-36
Rengöra kylarens och oljekylarens flänsar	5-37
Rengöra luftfiltret (AC)	5-38
Rengöra kondensorn (AC)	5-39
Kontrollera kylmedelsnivån (gas) (AC)	5-40
Var 500:e timme	
Byta motoroljan och oljefiltret	5-42
Byta bränslefiltret	5-44
Byta vattenseparatorfiltret <Maskinmodell 124000003 eller senare>	5-45

*: Om körtiden utgör en stor del av den totala drifttiden ska växellådsoljan bytas ut oftare än vad som anges.

(AC): Luftkonditionering



Inspektions- och underhållsmoment	Sida
Var 1000:e timme	
Byta hydrauloljans returfilter	5-46
Byta styrledningsfiltret	5-46
Byta växellådsoljan i larvmotorn*	5-46
Byta luftfilterinsatsen	5-46
Byta ventilatorns filter	5-47
Kontrollera och justera motorventilspelet	5-47
Var 1500:e timme	
Kontrollera, rengöra och funktionskontrollera motorns bränslespridare <Maskinmodell 124000003 eller senare>	5-48
Kontrollera vevhusets ventilationssystem	5-48
Rengöra EGR-kylaren (rengöra vattensidan och frånluftsfläkten) <Maskinmodell 124000003 eller senare>	5-48
Var 2000:e timme	
Rengöra motorns kylsystem	5-50
Linda motorns ventilsäten (vid behov)	5-51
Var 3000:e timme	
Kontrollera turbokompressorn (tvätta vid behov)	5-52
Kontrollera, rengöra och funktionskontrollera EGR-ventilen <Maskinmodell 124000003 eller senare>	5-52
Rengöra EGR-ledningsventilen <Maskinmodell 124000003 eller senare>	5-52
Kontrollera luftspjällets funktion <Maskinmodell 124000003 eller senare>	5-52
Kontrollera och rengöra bränslespridaren <Maskinmodell 124000003 eller senare>	5-52
Var 4000:e timme	
Byta hydrauloljan och rengöra sugfiltret	5-53
Vid behov	
Byta skoptändarna och sidstålet	5-56
Byta skopan	5-59
Justera avståndet mellan skopan och armen (i förekommande fall)	5-61
Kontrollera och fylla på spolarvätska	5-62
Kontrollera och rengöra dieselpartikelfiltret <Maskinmodell 124000003 eller senare>	5-62
Tappa av vatten från vattenseparatorn	5-63
Smörja spakarna och pedalerna	5-64
Kontrollera gummilarvfötterna	5-65
Byta gummilarvfötterna	5-66
Vartannat år	
Byta torkaren	5-68

*: Om körtiden utgör en stor del av den totala drifttiden ska växellådsoljan bytas ut oftare än vad som anges.



ALLMÄN INSPEKTION RUNT MASKINEN

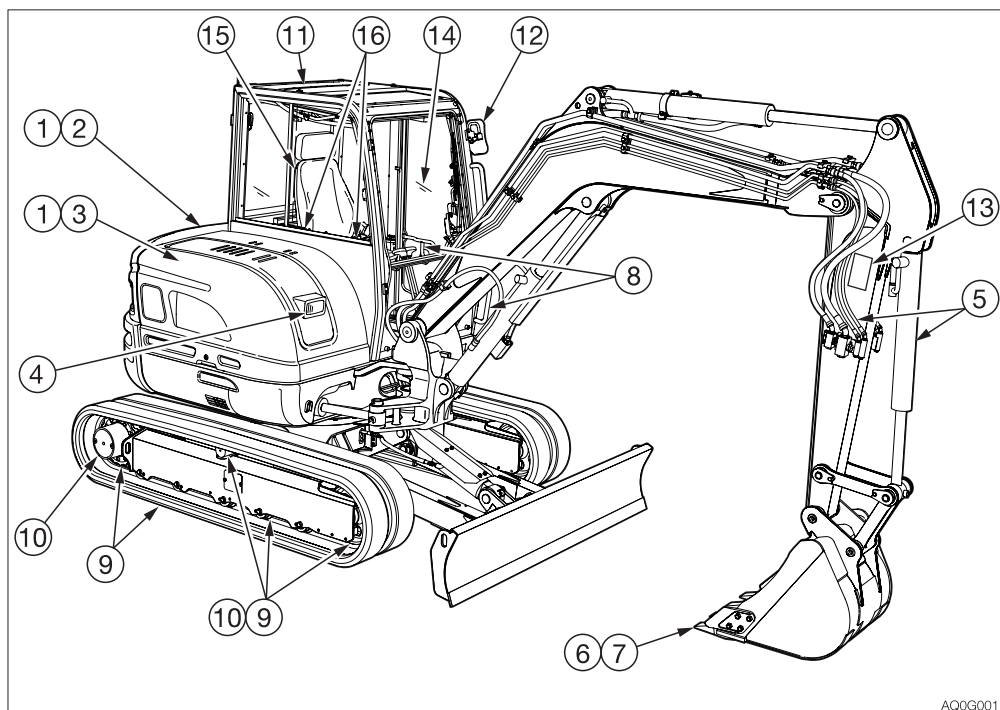
Utför följande inspektioner varje dag innan du startar motorn för första gången.



WARNING

- Utför allmän inspektion av maskinen och reparera om nödvändigt före användning.
- Säkra motorhuven eller luckan vid arbete på insidan. Låt inte huven eller luckan stå öppna om det är blåsigt eller om maskinen står i en sluttning.

Kontrollera området runt maskinen och avlägsna alla brännbara material som finns i närheten av motorn innan du startar motorn. Kontrollera även att det inte finns några olje- eller vattenläckage och att inga muttrar, bultar eller elledningar sitter löst eller är skadade.



AQ0G0011

KONTROLLERA GENOM ATT ÖPPNA MOTORHUV OCH LUCKOR

1. Kontrollera att det inte finns några kvistar, löv, olja eller andra brännbara material i närheten av motorn eller batteriet.
2. Kontrollera att det inte läcker olja eller kylvätska runt motorn.

3. Kontrollera att det inte läcker olja från hydraultank, hydraulenheter, slangar eller anslutningar.



KONTROLLERA GENOM ATT GÅ RUNT MASKINEN

4. Kontrollera att lyktorna inte är smutsiga eller skadade och att glödlamporna fungerar.
5. Kontrollera att inte redskap och slangar är skadade.
6. Kontrollera att skopan, skoptändarna och sidstålet inte är utslitna, skadade eller sitter löst.
7. Kontrollera att inte krok, glidstopp och krokfäste för skopor med krokar inte är skadade. (tillbehör)
8. Kontrollera ledstång, steg och halkfria ytor beträffande skador och lösa bultar.
9. Kontrollera larvfötter, bärrullar, ledrullar, styrrullar och kuggar beträffande skador, slitage och lösa bultar.
10. Kontrollera att det inte läcker olja från larvmotorn, bärrullarna, ledrullarna och styrrullarna.
11. Kontrollera hytt och skydd beträffande skador och lösa muttrar eller bultar.
12. Kontrollera att speglarna inte är smutsiga eller skadade och ställ in dem.
13. Kontrollera att dekalerna inte är smutsiga eller skadade.

KONTROLLERA MEDAN DU SITTER PÅ FÖRARPLATSEN

14. Kontrollera att vindrutan inte är smutsig eller skadad.
15. Kontrollera att sätet och säkerhetsbältet inte är smutsiga eller skadade. Kontrollera att förarsätet är fritt från smuts, olja och andra brännbara material.
16. Kontrollera att skärm, instrument och omkopplare inte är smutsiga eller skadade.



DAGLIG INSPEKTION

(VAR 10:E TIMME)

Utför följande inspektioner varje dag innan du startar motorn för första gången.



WARNING

- Utför de dagliga inspektionerna och reparera om nödvändigt före användning.
- Säkra motorhuvn eller luckan vid arbete på insidan. Låt inte huvn eller luckan stå öppna om det är blåsigt eller om maskinen står i en sluttning.

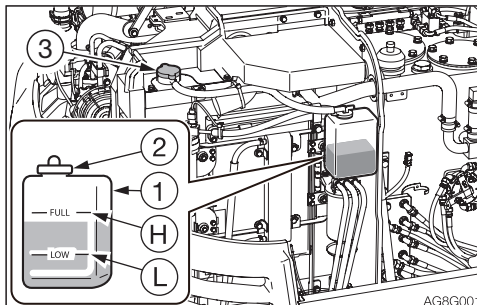
KONTROLLERA OCH FYLLA PÅ KYLVÄTSKA



WARNING

- Ta inte bort kylarlocket eller avtappningspluggen när kylvätskan är varm. Stäng av motorn och vänta tills motorn och kylaren har svalnat innan du långsamt skruvar av kylarlocket och avtappningspluggen.
- Bär alltid skyddsglasögon och handskar när du hanterar frostskyddsmedel. Skölj med rent vatten om frostskyddsmedel kommer i kontakt med ögonen eller huden. Annars kan skador uppstå.

Inspektion



1. Öppna motorhuvn.
2. Kontrollera kylvätskenivån i reservtanken (1).
Nivån ska ligga mellan den övre gränsen (H) och den nedre gränsen (L).
Fyll på om nivån ligger under den nedre gränsen (L).

Påfyllning

1. Ta av locket (2) på reservtanken (1).
2. Fyll på kylvätska till den övre gränsen (H) i reservtanken (1).
Kontrollera beträffande vattenläckage och därefter vätskenivån i kylaren (3) om reservtanken (1) är tom vid inspektion.
Fyll på vatten i kylaren (3) vid behov och därefter i reservtanken (1).
3. Skruva på locket (2).

Obs! Använd endast rent vatten (mjukt vatten), t.ex. kranvatten, för att fylla på kylvätska som avdunstat. Om kylvätskan minskat på grund av läckage ska en blandning av frostskyddsmedel och rent vatten (mjukt vatten) med samma blandningsförhållande som den nuvarande kylvätskan användas.



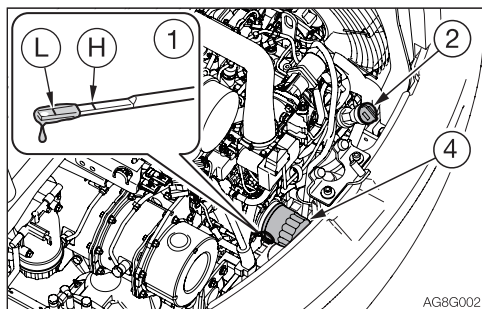
KONTROLLERA OCH FYLLA PÅ MOTOROLJA



WARNING

Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.

Inspektion



1. Öppna motorhuven.
2. Ta ut provstickan (1) och torka av oljan med en trasa.
3. Stick i provstickan (1) hela vägen och dra sedan ut den igen.
4. Kontrollera oljenivån på provstickan (1). Nivån ska ligga mellan den övre gränsen (H) och den nedre gränsen (L). Fyll på om nivån ligger under den nedre gränsen (L).

Påfyllning

1. Skruva loss oljepåfyllningslocket (2).
2. Fyll på olja så nivån ligger mellan den övre gränsen (H) och den nedre gränsen (L) på provstickan (1).
Problem kan uppstå om oljenivån är för låg eller för hög.
3. Skruva på oljepåfyllningslocket (2).
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång i cirka 5 minuter. Stäng sedan av den.
5. Kontrollera oljenivån efter cirka 10–20 minuter.

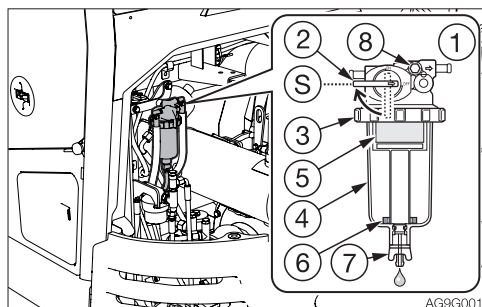


KONTROLLERA VATTENSEPARATORN

⚠ WARNING

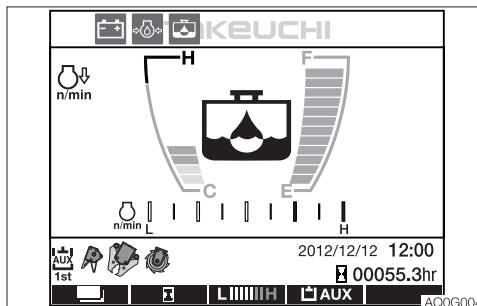
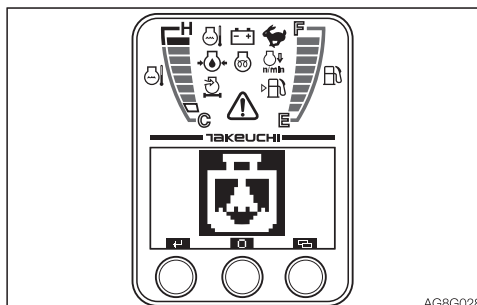
- Rök inte och se till att inga öppna lågor förekommer i närheten av bränslehantering eller vid arbete med bränslesystemet.
- Stäng av motorn på en välventilerad plats och låt den svalna innan underhålls utförs.
- Torka upp utspilt bränsle direkt.

<Maskinmodell 124100002 eller senare>



1. Öppna motorhuven.
2. Kontrollera om det finns vatten i vattenseparatorn (1).
Om vatten samlas i separatorn åker flödet (röd ring) (6) upp. Tappa av vattnet innan flödet når insatsen (5).
3. Lossa avluftspluggen (8) och sedan avtappningspluggen (7) för att tappa av vattnet som samlats inuti.
4. Dra åt pluggarna och avlufta bränslesystemet efter avtappningen.
Se "Avlufta bränslesystemet" på sidan 6-9.

<Maskinmodell 124000003 eller senare>



1. Slå på tändningen.
2. Kontrollera varningslampan för vattenseparatorn.
3. Tappa av vattnet om varningslampan blinkar.
Se "Tappa av vatten från vattenseparatorn" på sidan 5-63.

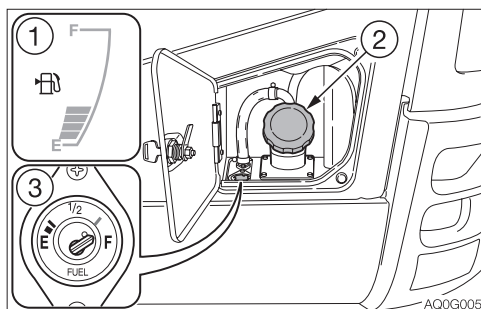


KONTROLLERA BRÄNSLENIVÅN



WARNING

- Rök inte och se till att inga öppna lågor förekommer i närheten av bränslehantering eller vid arbete med bränslesystemet.
- Ta aldrig bort tanklocket och tanka inte när motorn är igång eller fortfarande varm. Spill inte bränsle på varma ytor på maskinen.
- Tanka på välventilerade platser.
- Torka upp utspillt bränsle direkt.
- Fyll inte bränsletanken helt. Ge utrymme för oljan att expandera.
- Skruva åt tanklocket ordentligt.
- Använd rätt bränsletyp för varje årstid.



1. Kontrollera bränslenivån med bränslemätaren (1).
F: Tanken är full.
E: Tanken är tom.
2. Öppna tanklocksluckan om bränslenivån är låg.
3. Fyll på bränsle i tanken (2) samtidigt som du tittar på bränslemätaren (3).
Se "Bränslepåfyllning" på sidan 2-8.



KONTROLLERA HYDRAULOLJENIVÅN OCH FYLLA PÅ

WARNING

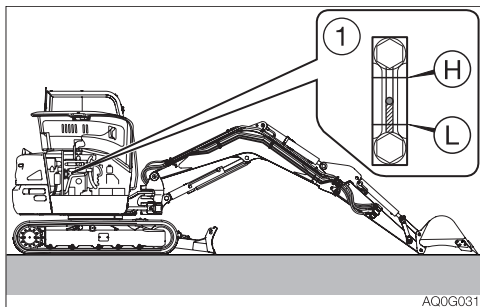
Olja kan spruta ut om lock eller filter tas bort eller om rör kopplas bort innan trycket har släppts ut från hydraulsystemet.

- Tryck på ventilatorknappen för att släppa ut det interna trycket från tanken.

Inspektion

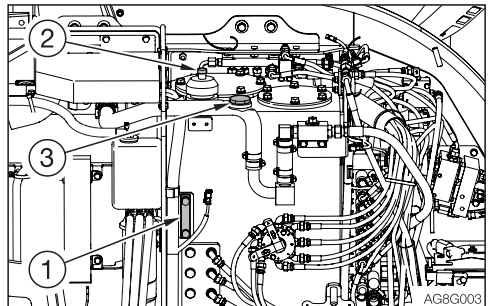
Oljenivån förändras med oljetemperaturen. Kontrollera oljan genom att ställa maskinen i det läge som visas på bilden nedan.

- Maskinläge för kontroll av hydrauloljenivån



1. Starta motorn och kör den på lågt varvtal.
2. Dra in cylindrarna (arm och skopa) helt och sänk ned skopan till marken.
3. Sänk ned schaktbladet och stäng av motorn.
4. Öppna höger sidolucka.
5. Kontrollera oljenivån på inspektionsglaset (1).
 - När oljetemperaturen är ca 20 °C:
Nivån ska ligga mellan den övre gränsen (H) och den nedre gränsen (L).
Fyll på om nivån ligger under den nedre gränsen (L).
 - När oljetemperaturen är ca 50 till 80 °C:
Nivån ska ligga något under den övre gränsen (H).

Påfyllning

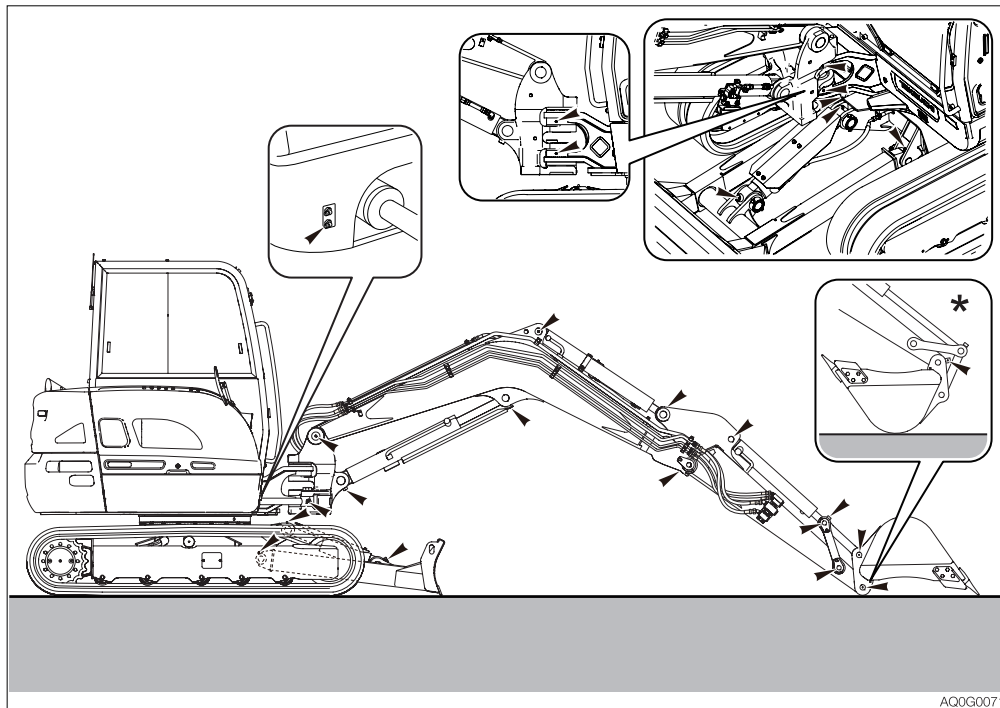


VIKTIGT! Fyll inte på över den övre gränsen (H). Då skadas hydraulkretsarna eller så kan olja stänka. Om du gör detta av misstag ska du stänga av motorn och vänta tills hydrauloljan svalnat. Tappa sedan av överskottsolja via avtappningspluggen.

1. Öppna höger sidolucka.
2. Tryck på ventilatorknappen (2) för att släppa ut det interna trycket från tanken.
3. Demontera pluggen (3).
4. Fyll på hydraulolja upp till mitten av inspektionsglaset (1).
5. Dra åt pluggen (3).



SMÖRJA ARBETSREDSKAPEN



AQ0G0071

*: för USA

1. Placera maskinen som på bilden ovan, sänk ned arbetsredskapet till marken och stäng av motorn.
2. Smörj smörjnipparna med fettsprutan.
3. Torka bort överskottsfett.



EFTER DE FÖRSTA 50 TIMMARN (ENDAST FÖR NYA MASKINER)

KONTROLLERA OCH JUSTERA FLÄKTREMEN



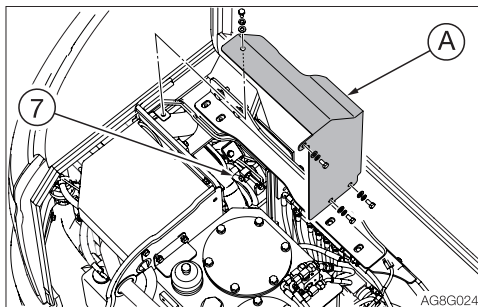
WARNING

Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.

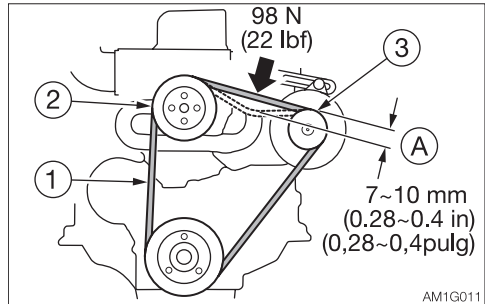
- Motor, ljuddämpare, kylare, hydraulledningar, rörliga delar och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.

VIKTIGT! Lösa remmar kan leda till dålig batteriladdning, att motorn överhettas eller att remmen slits ut i förtid. För hårt åtdragna remmar kan skada vatten-pumpen eller lagret och remmen som används för att driva generatoren. **VIKTIGT!** Se till att det inte kommer olja eller fett på remmen.

Inspektion

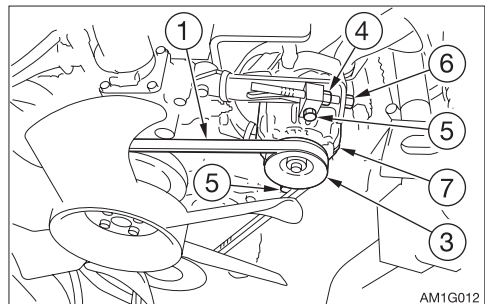


1. Öppna höger sidolucka.
2. Lossa bultarna och öppna luckan (A).



3. Tryck på fläktremmen (1) mittemellan fläktremskivan (2) och generatorremskivan (3) för att kontrollera spänningen (ca 98 N). Spelrummet (A) ska vara 7–10 mm.
4. Kontrollera fläktremmen (1) och byt ut den om följande föreligger:
 - Den har sprickor eller revor.
 - Den är utsliten och är i kontakt med botten på kilspåret i remskivan.
 - Den är för lös för att kunna justeras.

Justering



1. Lossa bulten (5) och låsmuttern (4).
2. Flytta generatoren (7) och justera spänningen på fläktremmen (1) genom att vrida justerbulten (6).
 - Dra åt: Medurs
 - Lossa: Moturs
3. Dra åt bulten (5) och låsmuttern (4).

Obs! När du byter till en ny rem ska motorn gå på låg tomgång i cirka 3–5 minuter så att den nya remmen körs in. Justera därefter spänningen.



KONTROLLERA OCH JUSTERA KOMPRESSORREMMEN (AC)



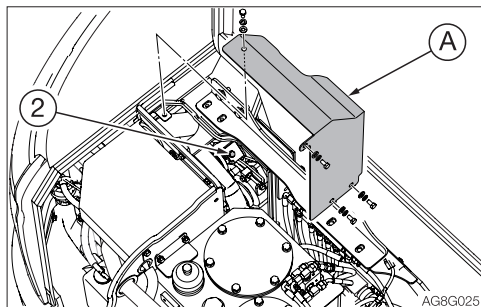
WARNING

- Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.
 - Motor, ljuddämpare, kylare, hydraulledningar, rörliga delar och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.
- Luftkonditioneringens högtrycksledningar kan vara mycket varma (80 till 120 °C). Var försiktig så att du inte bränner dig.

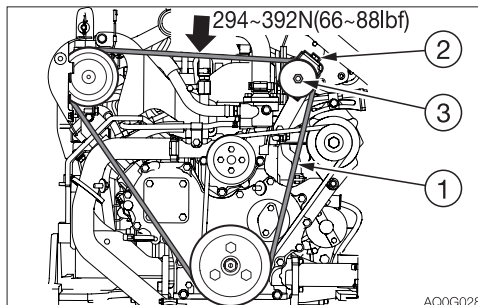
VIKTIGT! Se till att det inte kommer olja eller fett på remmen. Då slirar remmen, kyleffekten minskar och klimatanläggningens livslängd förkortas.

Om remmen sitter för löst kommer den att slira och vibrera, vilket försämrar kyleffekten. Klimatanläggningens livslängd kommer dessutom att förkortas. Justera remspänningen till standardvärdet.

Inspektion



1. Öppna höger sidolucka.
2. Lossa bultarna och öppna luckan (A).



3. Mät remmens (1) spänning med remspänningsmätaren. Remspänningen är normal om följande värden visas på remspänningsmätaren.
294-392 N

Justering

Justera remspänningen med justerbulten (2) om den inte är normal.

1. Lossa låsmuttern (3).
2. Vrid justerbulten (2) enligt nedan.
 - Dra åt: Medurs
 - Lossa: Moturs
3. Dra åt låsmuttern (3) efter justering.
Åtdragningsmoment:
 - Låsmutter (3) 31,4 till 45,1 Nm

Obs! När du byter till en ny rem ska motorn gå på låg tomgång i cirka 3–5 minuter så att den nya remmen körs in. Justera därefter spänningen igen.

Byte

Byt ut remmen i följande fall:

- Den har sprickor eller revor.
- Den är utsliten och är i kontakt med botten på kilspåret i remskivan.
- Den är för lös för att kunna justeras.



VAR 50:E TIMME

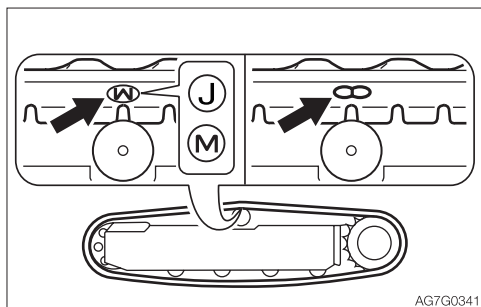
KONTROLLERA OCH STÄLLA IN LARVFÖTTERNAS SPÄNNING



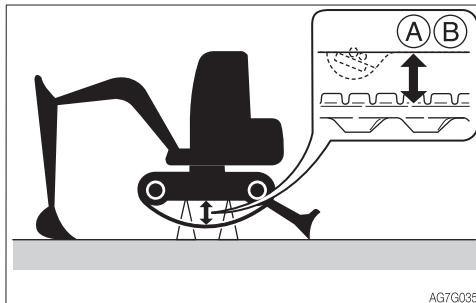
WARNING

- Använd alltid tråklossar, domkraft eller andra robusta och stabila stöd om du måste arbeta under den upplyfta maskinen eller redskapen. Gå aldrig in under maskinen eller arbetsredskapen om de inte har tillräckligt stöd. Detta är särskilt viktigt vid arbete på hydraulcylindrar.
- Var försiktig med högtrycksfett.
I spårjusteringen har fettets sprutats in under högt tryck. Fettavtappningsventilen kan flyga av om spänningen inte justeras enligt föreskrivet tillvägagångssätt, vilket kan leda till personskador.
 - Lossa aldrig smörjnippeln.
 - Lossa fettavtappningsventilen långsamt. Vrid den inte mer än ett varv.
 - Placera inte ansikte, armar, ben eller kropp framför fettavtappningsventilen.
 - Om det inte kommer ut något fett när avtappningsventilen lossas är ventilen trasig. Kontakta en servicerepresentant för Takeuchi för reparation.

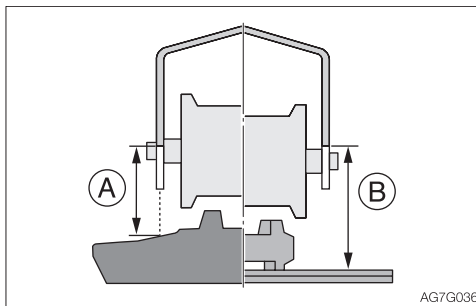
Inspektion



1. För gummilärfötter ska du flytta maskinen så att markeringen "M", "J" eller "∞" vid skarven befinner sig högst upp i mitten av lärfotens ram.



2. Använd redskapet för att lyfta upp maskinen. Manövrera spakarna långsamt.



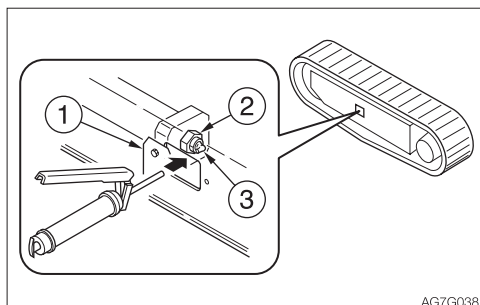
3. Kontrollera avståndet (A eller B) mellan den nedre ytan av ramen mitt på lärfotens ram och lärfotens övre yta. Avståndet (A eller B) måste ligga inom följande intervall:

- (A) Lärfot av gummi
77-87 mm
- (B) Lärfot av stål
144-154 mm
- (B) Gummiband
144-154 mm



Justering

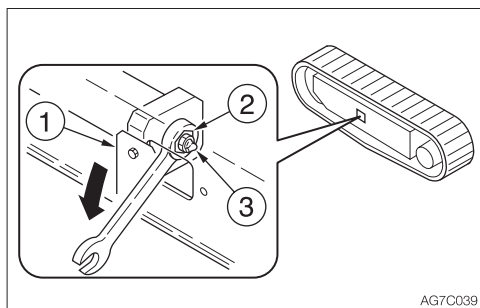
Öka spänningen



AG7G038

1. Ta bort luckan (1).
2. Spruta in fett i fettavtappningsventilen (2) genom smörjnippeln (3) med fettsprutan.
3. Kontrollera larvfötternas spänning.

Minska spänningen



AG7C039

1. Ta bort luckan (1).
2. Lossa långsamt fettavtappningsventilen (2) (ett varv) med skruvnyckeln och tappa av fettet.
Flytta maskinen framåt eller bakåt om det är svårt att tappa av fettet.
3. Dra åt fettavtappningsventilen (2).
 - Åtdragningsmoment: 59 till 88 Nm

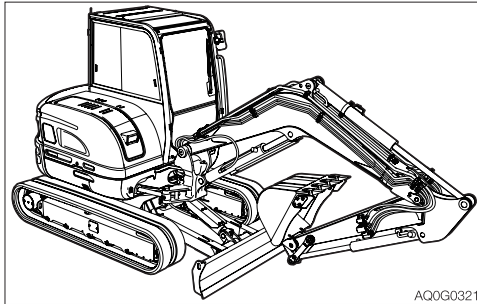


SMÖRJA SVÄNGLAGRET

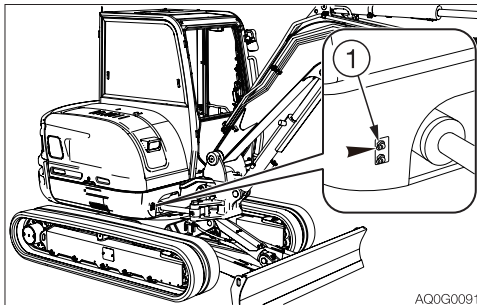


WARNING

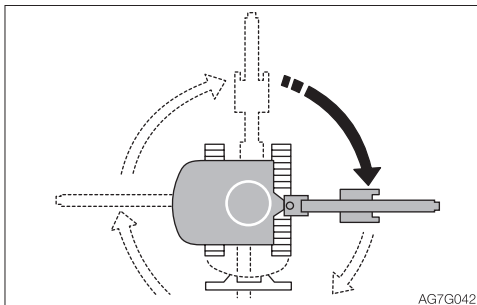
Sväng inte under smörjning. Det är farligt eftersom du kan fastna i maskinen.



1. Stäng av motorn med maskinen i läget som visas på bilden ovan.



2. Smörj smörjnippeln (1) med fettsprutan.



3. Starta motorn, lyft upp skopan och sväng 90° medurs.

4. Sänk ned skopan till marken och stäng av motorn.
5. Upprepa steg 2 till 4 tre gånger.
6. Torka bort fett som tränger ut ur svänglagret och smörjnippeln.



TAPPA AV VATTEN FRÅN BRÄNSLETANKEN



WARNING

- Rök inte och se till att inga öppna lågor förekommer i närheten av bränslehantling eller vid arbete med bränslesystemet.
- Ta aldrig bort tanklocket och tanka inte när motorn är igång eller fortfarande varm. Spill inte bränsle på varma ytor på maskinen.
- Tanka på välventilerade platser.
- Fyll inte bränsletanken helt. Ge utrymme för oljan att expandera.
- Torka upp utspillt bränsle direkt.
- Skruva åt tanklocket ordentligt.
- Använd rätt bränsletyp för varje årstid.

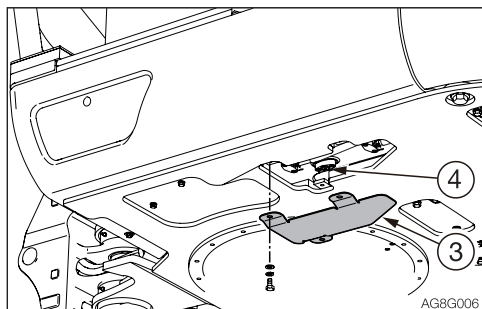
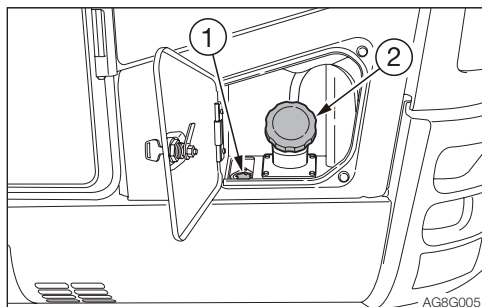
Utför avtappning innan maskinen startas.

1. Öppna tanklocksluckan.
2. Skruva loss tanklocket (2).
3. Lossa bultarna och ta bort det undre skyddet (3).
4. Placera ett tråg under avtappningspluggen (4).
5. Ta bort avtappningspluggen (4) och tappa sedan av vattnet och det sediment som samlats i botten av tanken.
6. Dra åt avtappningspluggen (4).
7. Sätt tillbaka det undre skyddet (3).
8. Fyll på bränsle samtidigt som du kontrollerar nivån via inspektionsglaset (1).
9. Skruva på tanklocket (2).
10. Stäng tanklocket och lås med nyckeln.
11. Avlufta.

Avlufta bränslesystemet

Se "Avlufta bränslesystemet" på sidan 6-9.

Obs! Luft i bränslesystemet leder till att motorn inte startar eller inte fungerar. Avlufta när bränsletanken har tömts enligt anvisningarna ovan.





KONTROLLERA BATTERIET



DANGER

- Använd och ladda inte batteriet när batteriindikatorn är vit. Batteriet är uttjänt. Byt omedelbart ut batteriet.
- Batterier genererar lättantändlig vätgas som kan explodera. Håll borta från lågor, gnistor, eld och tända cigaretter.
- Använd en fuktig trasa för att rengöra batteriindikatorn och kontrollera vätskenivån. Rengör inte med en torr trasa då statisk elektricitet kan bildas och orsaka gnistor eller explosion.
- Använd inte kabeln om anslutningsklämman sitter löst eller är rostig. Om den används kan det leda till gnistbildning eller explosion.



WARNING

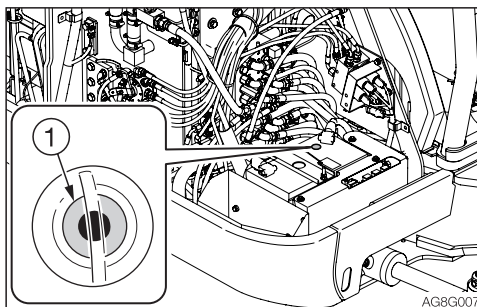
- Bär skyddsglasögon och skyddskläder vid arbete med batterier.
- Tippa inte batteriet. Det kan leda till att batterivätska läcker ut från utloppshålet. Batterivätskan kan orsaka hudirritation vid kontakt eller att maskindelar korroderar.
- Batterier innehåller svavelsyra som skadar ögon och hud vid kontakt.
 - Spola omedelbart med rent vatten och uppsök genast läkare vid ögonkontakt.
 - Drick stora mängder vatten eller mjölk och uppsök omedelbart läkare om du råkar svälja.
 - Tvätta genast bort med rikligt med vatten om syra kommer i kontakt med huden eller kläderna.

Inspektion

Slå på tändningen och kontrollera batterispänningen på skärmen. Batteriet är normalt om spänningen är 12 V eller mer. Läs mer i "(6) Visning av data" på sidan 2-25 eller i "Dataskärm ("DATA")" på sidan 2-36.

Obs! Vatten behöver inte fyllas på i det underhållsfria batteriet under normala driftsförhållanden eftersom specialplattan är konstruerad för att minimera vätskeförlust.

1. Öppna höger sidolucka.



2. Läs av indikatorn (1).
 - Grön : Laddat
 - Svart : Laddning krävs
 - Vit : Byt ut batteriet
3. Kontrollera att batteripolerna inte sitter löst, är smutsiga eller rostiga.
4. Kontrollera att utblåsningshålen (2) inte är smutsiga.
5. Kontrollera batterispänningen. Spänningen ska vara 12 V eller mer. Läs mer i "(6) Visning av data" på sidan 2-25 eller i "Dataskärm ("DATA")" på sidan 2-36.



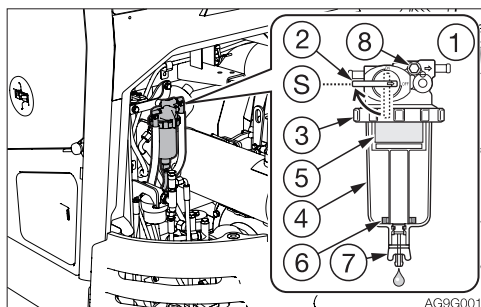
VAR 100:E TIMME

RENGÖRA VATTENSEPARATORN <MASKIN- MODELL 124100002 ELLER SENARE>



WARNING

- Rök inte och se till att inga öppna lågor förekommer i närheten av bränslehantering eller vid arbete med bränslesystemet.
- Stäng av motorn på en välventilerad plats och låt den svalna innan underhålls utförs.
- Torka upp utspilt bränsle direkt.



(S): Stäng

1. Öppna motorhuven.
 2. Stäng ventilen (2).
 3. Lossa ringen (3) och demontera huset (4), insatsen (5) och indikatorringen (6) och rengör dem.
 4. Kontrollera O-ringens och insatsens (5) tillstånd. Byt ut dem om repor eller andra ojämnheter förekommer.
 5. Montera indikatorringen (6), huset (4) och insatsen (5) och dra åt ringen (3).
 6. Öppna ventilen (2).
 7. Lossa avluftningspluggen (8) och avlufta.
 8. Dra åt avluftningspluggen (8).
- Se "Avlufta bränslesystemet" på sidan 6-9.

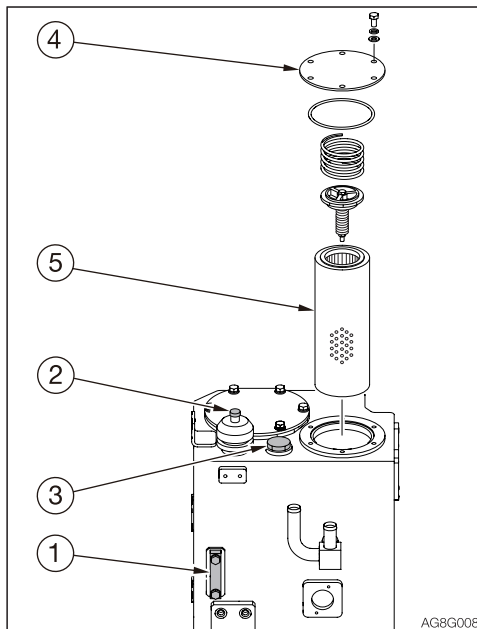


EFTER DE FÖRSTA 250 TIMMARN (ENDAST FÖR NYA MASKINER)

BYTA HYDRAULOLJANS RETURFILTER

WARNING

- Stäng av motorn och låt alla maskindelar svalna innan underhåll utförs.
 - Motor, hydraulsystem och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.
 - Hydrauloljan är också varm och står under högt tryck när motorn precis stängts av. Var försiktig så att du inte vidrör oljan när locket eller pluggen lossas. Arbete på maskinen under dessa förhållanden kan leda till brännskador eller personskador på grund av stänk från het olja.
- Olja kan spruta ut om lock eller filter tas bort eller om ledningar kopplas bort innan trycket har släppts ut från hydraulsystemet.
 - Tryck på ventilatorknappen för att släppa ut det interna trycket från tanken.
 - När pluggar eller skruvar tas bort, eller när slangar kopplas bort, ska du stå vid sidan och lossa dem långsamt för att gradvis släppa ut det interna trycket innan de tas bort helt.



1. Öppna höger sidolucka.
2. Tryck på ventilatorknappen (2) för att släppa ut det interna trycket från tanken.
3. Lossa bultarna och demontera flänsen (4).
4. Demontera returfiltret (5).
5. Montera ett nytt returfilter.
6. Sätt tillbaka flänsen (4) till dess ursprungliga placering.
7. Kontrollera nivån med inspektionsglaset (1) och fyll på om nivån är för låg. Se "Kontrollera hydrauloljenivån och fylla på" på sidan 5-22.

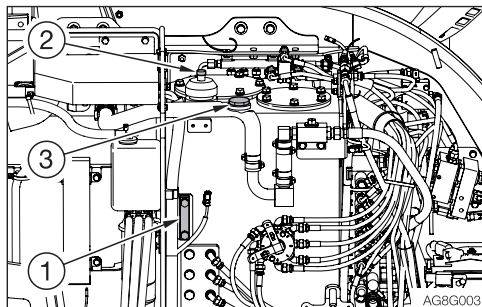


BYTA STYRLEDNINGSFILTRET

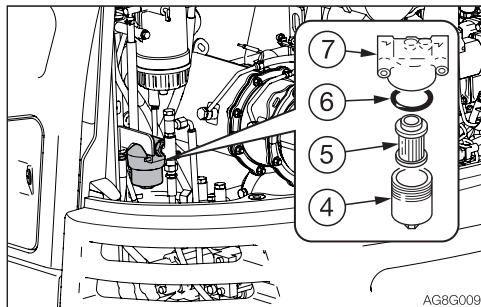


WARNING

- Stäng av motorn och låt alla maskindelar svalna innan underhåll utförs.
 - Motor, hydraulsystem och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.
 - Hydrauloljan är också varm och står under högt tryck när motorn precis stängts av.
- Var försiktig så att du inte vidrör oljan när locket eller pluggen lossas. Arbete på maskinen under dessa förhållanden kan leda till brännskador eller personskador på grund av stänk från het olja.
- Olja kan spruta ut om lock eller filter tas bort eller om ledningar kopplas bort innan trycket har släppts ut från hydraulsystemet.
 - Tryck på ventilatorknappen för att släppa ut det interna trycket från tanken.
 - När pluggar eller skruvar tas bort, eller när slangar kopplas bort, ska du stå vid sidan och lossa dem långsamt för att gradvis släppa ut det interna trycket innan de tas bort helt.



1. Öppna höger sidolucka.
2. Tryck på ventilatorknappen (2) för att släppa ut det interna trycket från tanken.



3. Öppna motorhuv.
4. Vrid huset (4) moturs och ta bort det.
5. Demontera insatsen (5) och O-ringen (6).
6. Rengör insidan av huset (4).
7. Stryk på ett tunt lager olja på det nya filtrets O-ring.
8. Montera den nya insatsen på filterhållaren (7).
9. Stryk på ett tunt lager olja på den nya O-ringen (6).
10. Montera den nya O-ringen (6) och huset (4) på filterhållaren (7).
11. Kontrollera nivån med inspektionsglaset (1) och fyll på om nivån är för låg. Se "Kontrollera hydrauloljenivån och fylla på" på sidan 5-22.



BYTA VÄXELLÅDSOLJAN I LARVMOTORN

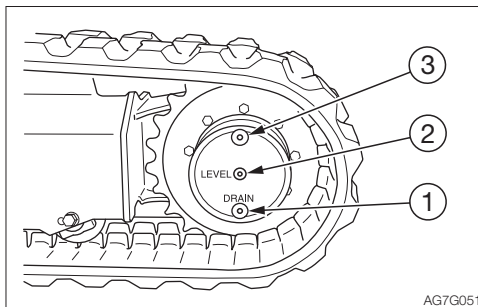


WARNING

- Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.
 - Larvmotorn är varm när motorn precis stängts av. Om man vidrör den kan det orsaka brännskador.
 - Växellådsoljan är också varm och står under högt tryck när motorn precis stängts av.
Var försiktig när pluggarna lossas. Arbete på maskinen under dessa förhållanden kan leda till brännskador eller personskador.
- Trycket i larvmotorns reducerdrevhus kan få olja att stänka eller pluggen att flyga ut. Lossa pluggen långsamt för att släppa ut trycket.

6. Fyll på olja genom hålet till plugg (3) tills olja rinner ut ur hålet till plugg (2).
7. Dra åt pluggarna (2) och (3).
 - Åtdragningsmoment för plugg (2): 12 till 18 Nm
 - Åtdragningsmoment för plugg (3): 46 till 51 Nm

VIKTIGT! Om körtiden utgör en stor del av den totala drifttiden ska växellådsoljan bytas ut oftare än vad som anges.



1. Ställ in larvmotorn så att pluggen (1) är längst ned.
2. Placera ett trång under pluggen (1).
3. Ta bort pluggarna (1), (2) och (3) och tappa av oljan.
4. Linda in pluggarna med nytt tätningsband.
5. Dra åt pluggen (1).
 - Åtdragningsmoment för plugg (1): 46 till 51 Nm



VAR 250:E TIMME

KONTROLLERA OCH JUSTERA FLÄKTREMMEN

Se "Kontrollera och justera fläktremmen" på sidan 5-24.

KONTROLLERA OCH JUSTERA KOMPRESSORREMMEN (AC)

Se "Kontrollera och justera kompressorremmen (AC)" på sidan 5-25.

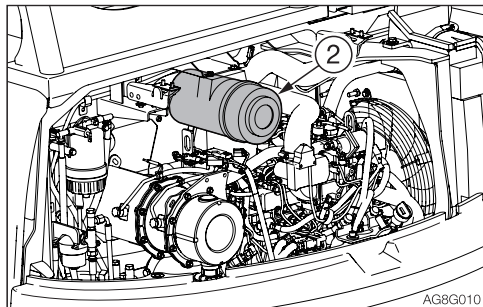


RENGÖRA LUFTFILTRET

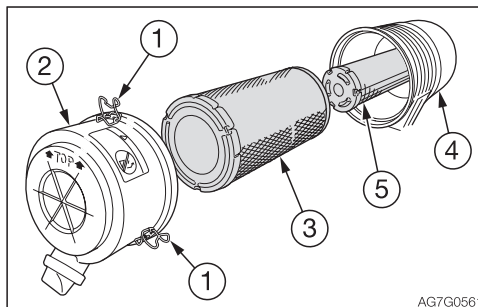
WARNING

- Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.
 - Motor, ljuddämpare, kylare och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.
- Bär lämplig utrustning som skyddsglasögon och filtermask vid användning av tryckluft då metallfragment eller andra föremål kan slungas iväg och orsaka allvarliga skador.

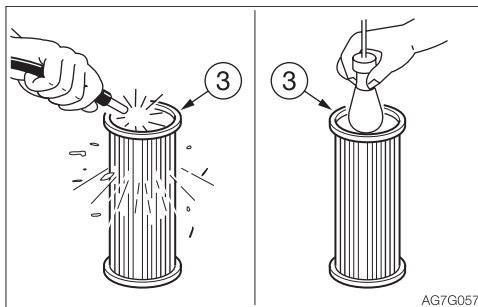
VIKTIGT! Var försiktig så att du inte repar insatsen. Använd inte en skadad insats.
VIKTIGT! Utför inspektion och underhåll varje dag när maskinen används på mycket dammiga platser.
VIKTIGT! Se till att montera insatsen och dammskyddet ordentligt. Annars kan damm dras in i cylindern och skada motorn.



1. Öppna motorhuven.



2. Lossa klämmorna (1) och ta bort dammskyddet (2).
3. Rengör insidan av dammskyddet (2).
4. Ta bort primärinsatsen (3).
5. Täck för inloppshålet på stommens baksida (4) med tyg eller tejp för att förhindra att smuts tränger in.
<Om maskinen har en sekundärinsats>
Ta inte bort sekundärinsatsen (5) för att förhindra att smuts tränger in i motorn.
6. Rengör insidan av stommen (4).



7. Rengör primärinsatsen (3) med torr tryckluft (294 till 490 kPa).
Blås först luften från insatsens insida längs med vecken. Blås sedan luften från utsidan och slutligen från insidan igen.
8. Lys på primärinsatsens (3) insida med en glödlampa, kontrollera och byt om små hål eller tunna områden förekommer.
9. Ta bort tyget eller tejp som sattes dit i steg 5.
10. Montera primärinsatsen (3).
11. Montera dammskyddet (2) med markeringen "↑TOP↑" vänd uppåt och fäst det med klämmorna (1).



RENGÖRA KYLARENS OCH OLJEKYLARENS FLÄNSAR



WARNING

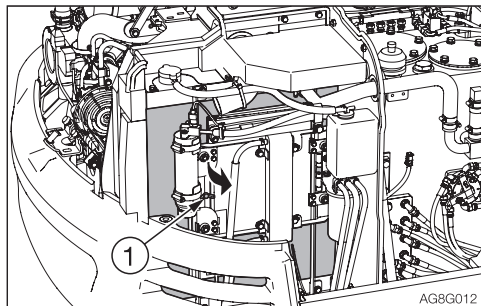
Bär lämplig utrustning som skyddsglasögon och filtermask vid användning av tryckluft då metallfragment eller andra föremål kan slungas iväg och orsaka allvarliga skador.

VIKTIGT! Var försiktig så att inte flänsarna skadas vid rengöring.

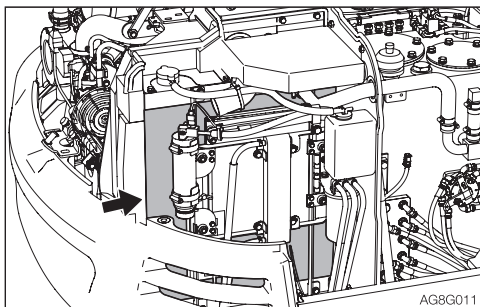
- Se till att trycket inte är högre än 200 kPa och håll munstycket på tillräckligt avstånd från flänsarna om tryckluft eller högtryckstvätt används.

VIKTIGT! Om vatten används ska elsystemet täckas för att förhindra att vatten tränger in.

VIKTIGT! Utför inspektion och underhåll varje dag när maskinen används på mycket dammiga platser.



2. Ta bort skruvarna (1) och öppna kondensorn.
3. Blås tryckluft på flänsarna för att avlägsna lera och smuts som fastnat på dem.



1. Öppna motorhuv och höger sidolucka.



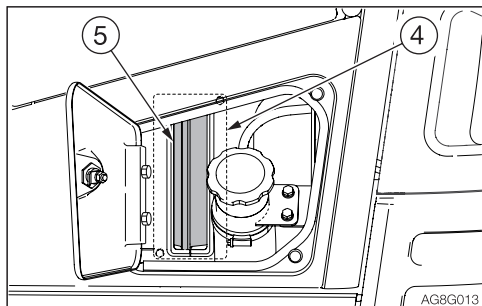
RENGÖRA LUFTFILTRET (AC)

WARNING

Bär lämplig utrustning som skyddsglasögon och filtermask vid användning av tryckluft då metallfragment eller andra föremål kan slungas iväg och orsaka allvarliga skador.

Rengör filtret direkt efter maskinen har använts på dammiga platser.
Om filtret är igensatt minskar luftflödet och ett bullrande ljud hörs från klimatanläggningen.

Avlägsna filtret



1. Öppna tanklocksluckan.
2. Lossa skruven och ta bort luckan (4).
3. Avlägsna filtret (5).
4. Rengör filtret med tryckluft eller vatten beroende på hur smutsigt det är.
Filter (5) Artikelnummer 19115-13680

Rengöring

1. Blås torr tryckluft (138 kPa eller mindre) direkt på filtret från insidan. Rör munstycket upp och ned längs vecken. Håll munstycket på lämpligt avstånd från filtret.
2. Tvätta filtret med neutralt tvättmedel om det är mycket smutsigt. Torka filtret helt efter tvätt.

Byte

Byt filtret mot ett nytt en gång per år eller om det fortfarande är igensatt efter renblåsning med tryckluft och tvätt.



RENGÖRA KONDENSORN (AC)

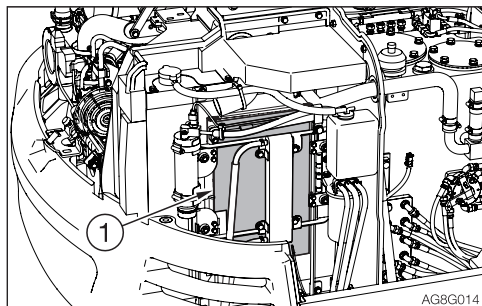


WARNING

Bär lämplig utrustning som skyddsglasögon och filtermask vid användning av tryckluft då metallfragment eller andra föremål kan slungas iväg och orsaka allvarliga skador.

VIKTIGT! Var försiktig så att inte flänsarna skadas vid rengöring.

- Se till att trycket inte är högre än 200 kPa och håll munstycket på tillräckligt avstånd från flänsarna om tryckluft eller högtryckstvätt används.



1. Öppna motorhuven och höger sidolucka.
2. Rengör kondensorn (1).



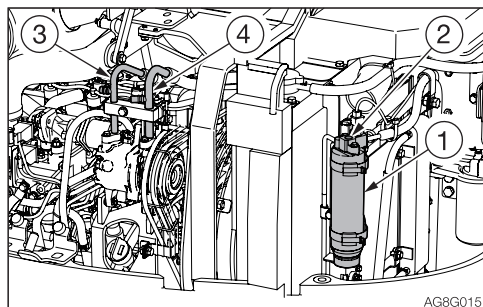
KONTROLLERA KYLMEDELSNIVÅN (GAS) (AC)

WARNING

- Om ögon eller händer kommer i kontakt med kylmedlet i kylaren kan det leda till blindhet eller köldskador. Rör aldrig vid kylmedlet eller lossa delar från kylkretsen.
- Se till att det inte finns någon öppen låga i närheten om kylmedlet läcker.
- Luftkonditioneringens högtrycksledningarna kan vara mycket varma (80 till 120 °C). Var försiktig så att du inte bränner dig.

Kyleffekten sjunker om kylmedelsnivån är för låg.

Kontrollera kylmedelsnivån med hjälp av inspektionsglasets (2) ovanpå torkaren (1).



AG8G015

1. Öppna motorhuven.

2. Kontrollera följande förhållanden.

Inspektionsställe	Förhållanden
Hytt dörr	Helt öppen
Vred för temperaturreglering	Står helt i läge COOL (kallt)
Fläkt hastighet	Hög
Spak för ventilation/återcirkulation	Återcirkulation
Motorvarvtal	Max. varvtal
Brytare för luftkonditionering	PÅ

3. Kontrollera kylmedlet genom att titta på flödet av luftbubblor genom inspektionsglasets (2).

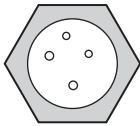
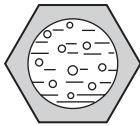
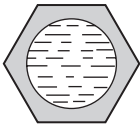
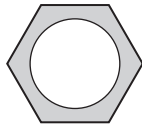
Se "Checklista för kylmedelsvolym" på sidan 5-41.

4. Kontrollera temperaturen i kompressorns högtrycksledning (3) och lågtrycksledning (4).

Se "Checklista för kylmedelsvolym" på sidan 5-41.



Checklista för kylmedelsvolym

Luft-konditionering	Normal	Onormal		
Temperatur i hög- och lågtrycksledning	Högtrycksledningen är varm (80 till 120 °C), lågtrycksledningen är kall (8 till 15 °C). Tydlig temperaturskillnad mellan ledningarna.	Högtrycksledningen är varm, lågtrycksledningen är något sval. Ingen tydlig temperaturskillnad mellan ledningarna.	Liten temperaturskillnad mellan hög- och lågtrycksledningarna.	Högtrycksledningen är varm, lågtrycksledningen är något sval. Tydlig temperaturskillnad mellan ledningarna.
Ledningskoppling	Normal	Vissa delar är nedsmutsade av olja.	Vissa delar är mycket nedsmutsade av olja.	Normal
Inspektionsglas	 AG7G064 Nästan transparent med några bubblor. Helt transparent när motorvarvtalet höjs eller sänks.	 AG7G065 Ett konstant flöde av bubblor syns. Ibland transparent eller vitt med bubblor.	 AG7G066 Ett dimaktigt flöde är knappt synligt.	 AG7G067 Inga bubblor syns, även om fläkten är inställd på Hög och motorn går på tomgång.
Kylmedelsnivå	Korrekt nivå	Kylmedlet läcker eventuellt.	Kylmedlet har läckt ut, bara en liten mängd återstår.	Kylmedelsnivån är för hög.

Om luftkonditioneringen inte fungerar

Om luftkonditioneringen inte fungerar som den ska, ska du stänga av fläkten och kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för inspektion och/eller reparation.

VIKTIGT! Om du fortsätter att använda luftkonditioneringen trots att den inte fungerar korrekt skadas dess komponenter.

VIKTIGT! Om luftkonditioneringen används när det inte finns något kylmedel skadas kompressorn.

VIKTIGT! Kontakta alltid din återförsäljare eller servicerepresentant för byte av kylmedel. Använd kylmedel R134a (630 till 710 g).



VAR 500:E TIMME

BYTA MOTOROLJAN OCH OLJEFILTRET

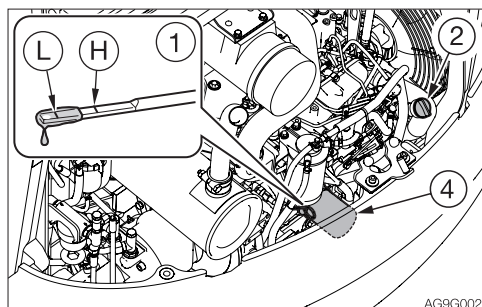
WARNING

Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.

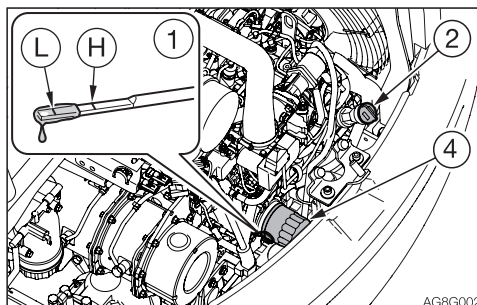
- Motor, ljuddämpare, kylare, hydraulledningar, rörliga delar och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.
- Motoroljan är också varm. Var försiktig så att du inte vidrör hydrauloljan när locket eller pluggen lossas. Arbete på maskinen under dessa förhållanden kan leda till brännskador eller personskador.

Motorolja

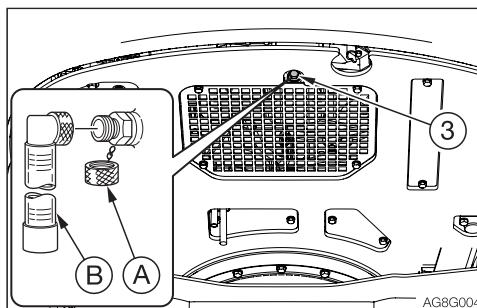
<Maskinmodell 124100002 eller senare>



<Maskinmodell 124000003 eller senare>



1. Öppna motorhuvn och ta bort oljepåfyllningslocket (2).



2. Placera ett tråg för att samla upp spillolja under avtappningspluggen (3).
3. Avlägsna avtappningspluggen (3) och tappa av oljan.
<Maskiner med avtappningsventil>
 - a. Ta bort locket (A), montera kontakten (B) och tappa av oljan. (Oljan rinner ut när skruven dras åt.)
 - b. Ta bort kontakten (B) och sätt tillbaka locket (A).
4. Dra åt avtappningspluggen (3).

VIKTIGT! Kontrollera om metallpulver förekommer i spilloljan. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant om den innehåller en stor mängd metallpulver.



Motoroljefilter

5. Vrid filtret (4) moturs med filternyckeln och ta bort det.
6. Rengör ytan där filterhållaren monteras.
7. Stryk på ett tunt lager olja på det nya filtrets packning.
8. Montera det nya filtret för hand.
9. Dra åt filtret ytterligare ett varv (med filternyckeln) när packningen är i kontakt med installationsytan.
(Åtdragningsmoment vid användning av filternyckel: 19,6 till 23,5 Nm)
10. Fyll på olja så nivån ligger mellan den övre gränsen (H) och den nedre gränsen (L) på provstickan (1). Problem kan uppstå om oljenivån är för låg eller för hög. Det tar cirka 10 till 20 minuter för all olja att rinna ned i oljetråget.
11. Skruva på oljepåfyllningslocket (2).
12. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång i cirka 5 minuter. Stäng sedan av den.
13. Kontrollera oljenivån efter cirka 10 minuter.

Obs! Byt ut motoroljan och oljefiltret även om drifttiden understiger 500 timmar efter ett år i drift. Byt alternativt ut motoroljan och oljefiltret om drifttiden når 500 timmar innan ett år har passerat.



BYTA BRÄNSLEFILTRET

WARNING

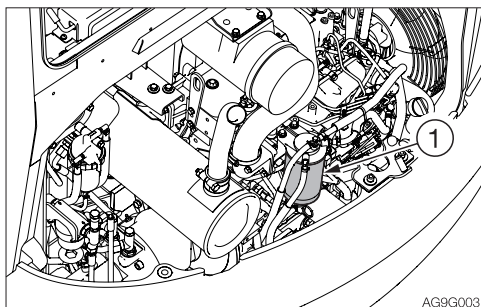
- Rök inte och se till att inga öppna lågor förekommer i närheten av bränslehantering eller vid arbete med bränslesystemet.
- Stäng av motorn på en välventilerad plats och låt den svalna innan underhålls utförs.
- Torka upp utspilt bränsle direkt.

6. Dra åt filtret ytterligare ett varv när packningen är i kontakt med installationsytan. (Åtdragningsmoment vid användning av filternyckel: 19,6 till 23,5 Nm)

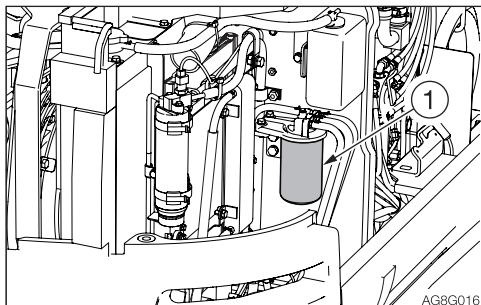
7. Avlufta.

Se "Avlufta bränslesystemet" på sidan 6-9.

<Maskinmodell 124100002 eller senare>



<Maskinmodell 124000003 eller senare>



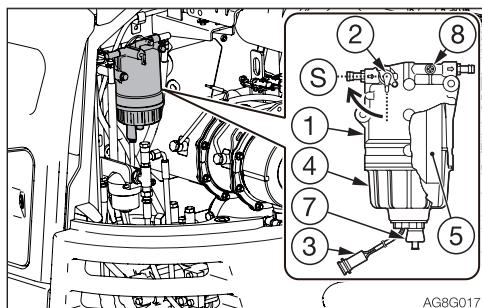
1. Öppna motorhuven.
2. Vrid filtret (1) moturs med filternyckeln och ta bort det.
3. Rengör ytan där filterhållaren monteras.
4. Stryk på ett tunt lager olja på det nya filtrets packning.
5. Montera det nya filtret för hand.



BYTA VATTENSEPARATORFILTRET <MASKINMODELL 124000003 ELLER SENARE>

WARNING

- Rök inte och se till att inga öppna lågor förekommer i närheten av bränslehantering eller vid arbete med bränslesystemet.
- Stäng av motorn på en välventilerad plats och låt den svalna innan underhålls utförs.
- Torka upp utspillt bränsle direkt.



(S): Stäng

1. Öppna motorhuven.
2. Stäng ventilen (2) på vattenseparatoren (1).
3. Placera ett tråg för att samla upp bränsle under avtappningsslangen.
4. Lossa avluftningspluggen (8) och avtappningspluggen (7) för att tappa av bränslet.
5. Koppla bort givarkabelns kopplare (3).
6. Ta bort huset (4) med en filternyckel.
7. Avlägsna insatsen (5) och rengör sedan huset. Var försiktig så att du inte skadar givaren när ovanstående utförs.
8. Byt ut packningen mot en ny och smörj den med diesel.
9. Montera den nya insatsen (5) på filterhållaren.
10. Dra åt huset (4) för hand. Dra endast åt för hand.
Åtdragningsmoment: 27 till 33 Nm
11. Montera givarkabelns kopplare (3).
12. Dra åt avtappningspluggen (7).

13. Avlufta.

Se "Avlufta bränslesystemet" på sidan 6-9.



VAR 1000:E TIMME

BYTA HYDRAULOLJANS RETURFILTER

Se "Byta hydrauloljans returfilter" på sidan 5-32.

BYTA STYRLEDNINGSFILTRET

Se "Byta styrledningsfiltret" på sidan 5-33.

BYTA VÄXELLÅDSOLJAN I LARVMOTORN

Se "Byta växellådsoljan i larvmotorn" på sidan 5-34.

BYTA LUFTFILTERINSATSEN

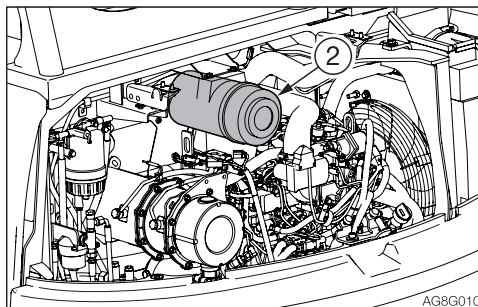


WARNING

Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.

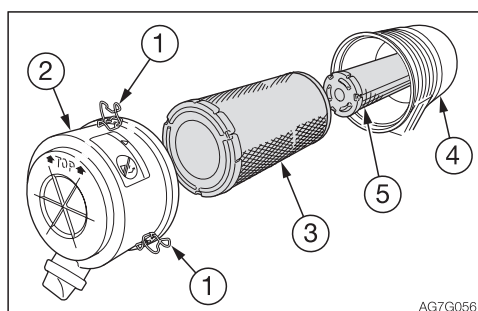
- Motor, ljuddämpare, kylare och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.

VIKTIGT! Använd inte en insats om veck, packningar eller tätningar är skadade.
VIKTIGT! Se till att montera insatsen och dammskyddet ordentligt. Annars kan damm dras in i cylindern och skada motorn.



AG8G010

1. Öppna motorhuv.



AG7G0561

2. Lossa klämmorna (1) och ta bort dammskyddet (2).
3. Rengör insidan av dammskyddet (2).
4. Ta bort primärinsatsen (3).
5. Täck för inloppshålet på stommens baksida (4) med tyg eller tejp för att förhindra att smuts tränger in.
<Om maskinen har en sekundärinsats>
Avlägsna inte sekundärinsatsen (5) ännu.
6. Rengör insidan av stommen (4).
7. Ta bort tyget eller tejp som sattes dit i steg 5.
<Om maskinen har en sekundärinsats>
Ta bort sekundärinsatsen (5).
8. Montera de nya insatserna.
9. Montera dammskyddet (2) med markeringen "↑TOP↑" vänd uppåt och fäst det med klämmorna (1).

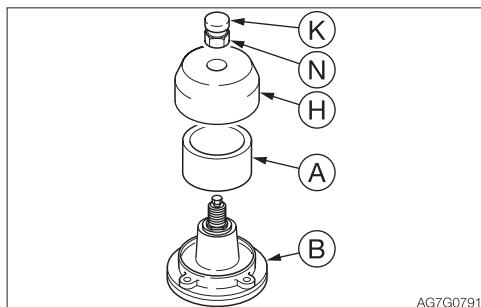


BYTA VENTILATORNS FILTER

WARNING

Olja kan spruta ut om lock eller filter tas bort eller om rör kopplas bort innan trycket har släppts ut från hydraulsystemet.

- Tryck på ventilatorknappen för att släppa ut trycket från tanken.



1. Öppna höger sidolucka.
2. Tryck på knappen (K) för att släppa ut det interna trycket från tanken.
3. Ta bort muttern (N) från ventilatorn.
4. Ta bort kåpan (H).
5. Byt ut filtret (A).
6. Montera kåpan (H) på stommen (B).
7. Montera muttern (N).

KONTROLLERA OCH JUSTERA MOTORVENTILSPELET

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.



VAR 1500:E TIMME

KONTROLLERA, RENGÖRA OCH FUNKTIONSKONTROLLERA MOTORNS BRÄNSLESPRIDARE <MASKINMODELL 124000003 ELLER SENARE>

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.

KONTROLLERA VEVHUSETS VENTILATIONSSYSTEM

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.

RENGÖRA EGR-KYLAREN (RENGÖRA VATTENSIDAN OCH FRÅNLUFTSFLÄKTEN) <MASKINMODELL 124000003 ELLER SENARE>

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.



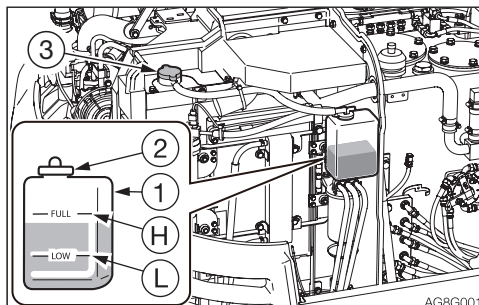
VAR 2000:E TIMME

RENGÖRA MOTORNS KYLSYSTEM

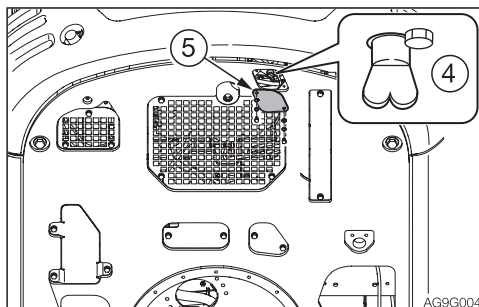
WARNING

- Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.
 - Motor, ljuddämpare, kylare och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.
 - Kylvätskan är också varm och står under högt tryck när motorn precis stängts av. Var försiktig när lock eller pluggar lossas. Arbete på maskinen under dessa förhållanden kan leda till brännskador eller personskador på grund av stänk från het kylvätska.
- Arbeta alltid två och två och kommunicera med varandra om underhåll måste utföras med motorn igång.
 - En person ska sitta på förarplatsen så att han/hon kan stänga av motorn direkt vid behov. Han/hon får inte röra vid spakar eller pedaler om det inte är nödvändigt.
 - Den person som utför underhåll måste se till att hålla sig och sina kläder på säkert avstånd från maskinens rörliga delar.
- Det är mycket farligt att stå bakom maskinen när motorn är igång då maskinen plötsligt kan röra sig. Stå aldrig bakom maskinen medan motorn är igång.
- Ta inte bort kylarlocket eller avtappningspluggen när kylvätskan är varm. Stäng av motorn och vänta tills motorn och kylvätskan svalnat. Lossa sedan långsamt kylarlocket och avtappningspluggen och ta bort dem.

Om kylvätskans temperatur är låg stängs termostaten och kylvätskan cirkulerar inte i kylaren. Värm kylvätskan till minst 90 °C före rengöring.



1. Öppna motorhuv och sidoluckan.
2. Lossa kylarlocket (3) försiktigt för att släppa ut det interna trycket och ta sedan bort det.



3. Lossa bultarna och öppna luckan (5).
4. Placera ett tråg för att samla upp kylvätskan under avtappningspluggen (4). Lossa sedan avtappningspluggen (4) så att kylvätskan rinner ut.
5. Dra åt avtappningspluggen (4).
6. Fyll på kranvatten i kylaren i påfyllningshålet tills vattnet når upp till hålet. Fyll på vatten långsamt så att inte luft tränger in i kylaren.
7. Skruva på kylarlocket (3).
8. Starta motorn och låt den gå med ett varvtal strax över låg tomgång. Höj vattentemperaturen till minst 90 °C och låt sedan motorn gå i cirka 10 minuter med termostaten öppen.



9. Stäng av motorn, vänta till kylvätske-temperaturen sjunkit och avlägsna sedan avtappningspluggen (4) så att vattnet rinner ut.
10. Rengör kylsystemet med rengöringsmedel efter avtappning. Följ anvisningar som medföljer rengöringsmedlet.
11. Upprepa steg 4 till 8 för att skölja rent kylsystemet.
12. Dra åt avtappningspluggen (4).
13. Fyll långsamt på ny kylvätska (en blandning av frostskyddsmedel och kranvatten) i kylaren genom inloppet tills den är full.
14. Skruva på kylarlocket (3).
15. Varmkör motorn. Kontrollera att kylsystemet fungerar korrekt med hjälp av mätarna.
16. Höj vattentemperaturen till minst 90 °C. Låt sedan motorn gå i cirka 10 minuter med termostaten öppen.
17. Stäng av motorn, vänta till kylvätske-temperaturen sjunkit och kontrollera sedan kylvätskenivån i kylaren. Fyll vid behov på kylvätska tills kylaren är full.
18. Skruva på kylarlocket (3).
19. Rengör insidan av reservtanken (1) och fyll sedan på kylvätska upp till den övre gränsen (H).
20. När kylvätskan har bytts ut ska du kontrollera kylvätskenivån igen efter att maskinen har använts. När maskinen används fördelas kylvätskan i hela systemet och nivån sjunker därför. Fyll på den kylvätska som har använts.

LINDA MOTORNS VENTILSÄTEN (VID BEHOV)

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.



VAR 3000:E TIMME

KONTROLLERA TURBOKOMPRESSORN (TVÄTTA VID BEHOV)

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.

KONTROLLERA, RENGÖRA OCH FUNKTIONSKONTROLLERA EGR- VENTILEN <MASKINMODELL 124000003 ELLER SENARE>

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.

RENGÖRA EGR-LEDNINGSVENTILEN <MASKINMODELL 124000003 ELLER SENARE>

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.

KONTROLLERA LUFTSPJÄLLETS FUNKTION <MASKINMODELL 124000003 ELLER SENARE>

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.

KONTROLLERA OCH RENGÖRA BRÄNSLESPRIDAREN <MASKINMODELL 124000003 ELLER SENARE>

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.



VAR 4000:E TIMME

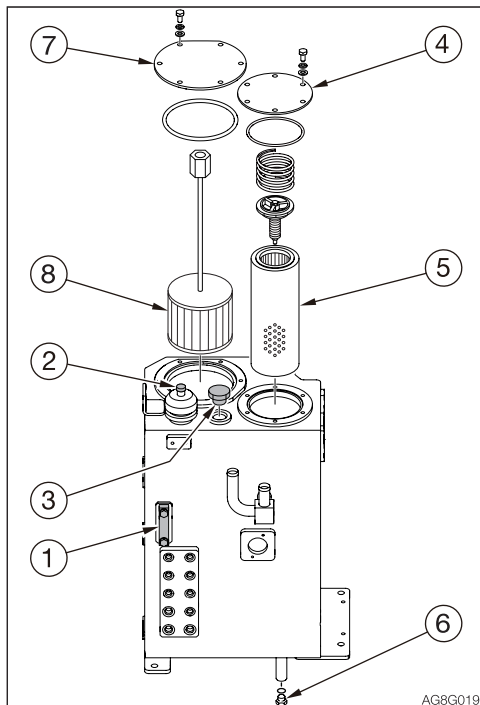
BYTA HYDRAULOLJAN OCH RENGÖRA SUGFILTRET



WARNING

- Stäng av motorn och låt alla maskindelar svalna innan underhåll utförs.
 - Motor, hydraulsystem och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.
 - Hydrauloljan är också varm och står under högt tryck när motorn precis stängts av.
Var försiktig så att du inte vidrör oljan när locket eller pluggen lossas. Arbete på maskinen under dessa förhållanden kan leda till brännskador eller personskador på grund av stänk från het olja.
- Olja kan spruta ut om lock eller filter tas bort eller om ledningar kopplas bort innan trycket har släppts ut från hydraulsystemet.
 - Tryck på ventilatorknappen för att släppa ut det interna trycket från tanken.
 - När pluggar eller skruvar tas bort, eller när slangar kopplas bort, ska du stå vid sidan och lossa dem långsamt för att gradvis släppa ut det interna trycket innan de tas bort helt.

1. Sväng 60° medurs och ställ maskinen i läget för inspektion av hydrauloljenivån.
Se "Kontrollera hydrauloljenivån och fylla på" på sidan 5-22.
2. Öppna höger sidolucka.



AG8G019

3. Tryck på knappen (2) för att släppa ut det interna trycket från tanken.
4. Byt ventilatorns filter (A).
Se "Byta ventilatorns filter" på sidan 5-47.
5. Demontera pluggen (3).
6. Lossa bultarna och demontera flänsen (4).
7. Demontera returfiltret (5).
8. Placera ett trång under pluggen (6) för att samla upp spillolja.
9. Lossa avtappningspluggen (6) och tappa sedan av hydrauloljan.
10. Lossa bultarna och demontera flänsen (7).
11. Demontera sugfiltret (8) och rengör det.
12. Rengör insidan av hydruiltanken.
13. Dra åt avtappningspluggen (6).
14. Montera sugfiltret (8) på tanken och montera sedan flänsen (7).



15. Montera det nya returfiltret (5) och flänsen (4) på tanken.
16. Fyll på hydraulolja i hålet till plugg (3) så nivån ligger mellan den övre gränsen (H) och den nedre gränsen (L) i inspektionsglaset (1).
17. Dra åt pluggen (3).
18. Avlufta hydraulkretsen enligt anvisningarna under "Avluftning" nedan.
19. Ställ maskinen i läget för inspektion av hydrauloljenivån och kontrollera oljenivån när oljan har svalnat.
Se "Kontrollera hydrauloljenivån och fylla på" på sidan 5-22.

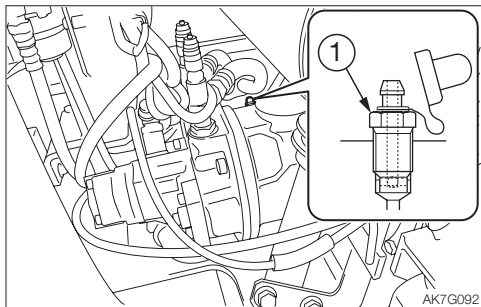
• Cylindrar

1. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång i 10 minuter.
2. Låt motorn gå på låg tomgång och kör sedan långsamt in och ut varje cylinder fyra eller fem gånger, utan att de når full längd.
3. Låt motorn gå på högt varvtal och kör långsamt in och ut varje cylinder fyra eller fem gånger, utan att de når full längd.
4. Låt motorn gå på låg tomgång igen och kör sedan långsamt in och ut varje cylinder fyra eller fem gånger hela vägen ut till full längd.

Avluftning

VIKTIGT! Avlufta hydraulkretsarna och hydraulenheterna efter hydraulolja eller hydraulenheter har bytts ut, eller efter underhåll på hydraulenheter. Om det inte görs kan hydraulenheter skadas.

• Hydraulpump



1. Öppna motorhuven.
2. Lossa avluftningspluggen (1) på hydraulpumpen.
3. Dra åt avluftningspluggen (1) när hydraulolja rinner ut ur avluftningspluggens hål (1).



• Nödavstängningsventil

(i förekommande fall)

Denna åtgärd är farlig och kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller service-representant för hjälp.

Om luften inte släpps ut kan arbetsredskapet reagera långsamt på operatörens manövrer och bete sig oväntat.

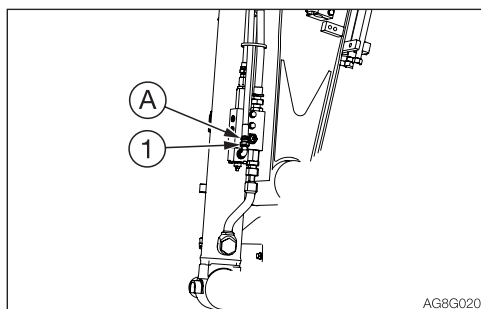


WARNING

När pluggar eller skruvar tas bort, eller när slangar kopplas bort, ska du stå vid sidan och lossa dem långsamt för att gradvis släppa ut det interna trycket innan de tas bort helt.

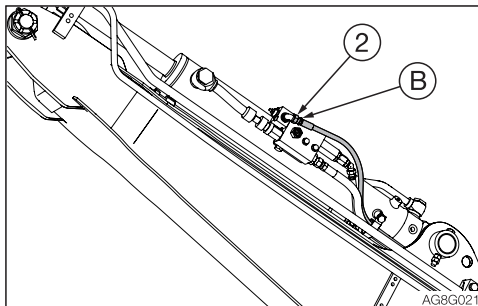
1. Placera ett tråg under slangen (A) eller (B) för att samla upp spillolja.
2. Starta motorn och kör den på låg tomgång.
3. För ned låsspaken helt till olåst läge.

Bom



4. Håll slangkopplingen (A) på plats med en skruvnyckel och lossa försiktigt slangmuttern (1).
5. Sänk försiktigt bommen något tills inga fler luftbubblor kommer från slangmutterns (1) koppling.
6. Håll slangkopplingen (A) på plats med en skruvnyckel och dra åt slangmuttern (1).

Arm



4. Håll slangkopplingen (B) på plats med en skruvnyckel och lossa försiktigt slangmuttern (2).
5. Sänk försiktigt armen något tills inga fler luftbubblor kommer från slangmutterns (2) koppling.
6. Håll slangkopplingen (B) på plats med en skruvnyckel och dra åt slangmuttern (2).



VID BEHOV

BYTA SKOPTÄNDERNA OCH SIDSTÅLET

Byt skopans tänder och sidstålet när tandspetsarna eller sidstålet är utslitna. Vänta inte tills adaptern eller skopan skadas.



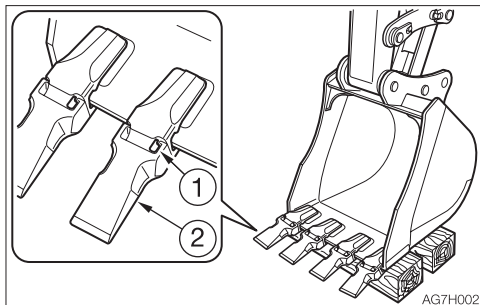
WARNING

- Sänk ned alla rörliga arbetsredskap till marken eller till deras lägsta position innan underhållsarbete eller reparationer utförs under maskinen.
- Säkra arbetsredskapen ordentligt för att förhindra oväntade rörelser när skoptänderna eller sidstålet repareras eller byts ut.
- Bultar eller metallbitar kan slungas iväg när hammaren används. Det kan leda till allvarliga personskador.
 - Använd skyddsutrustning som skyddsglasögon och handskar om du hamrar på hårda metallbitar som bultar, skoptänder, sidstål eller lager.
 - Se till att ingen befinner sig i närheten när du ska slå på bultar eller skoptänder.
- Se till att inga obehöriga personer befinner sig i arbetsområdet vid arbete.

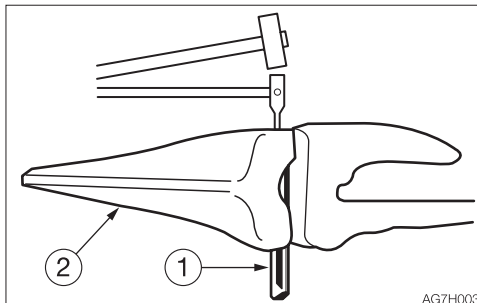
• Skoptand <V13SY eller V17S>

Demontering

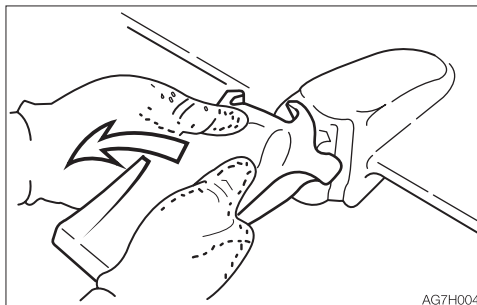
1. Rengör skopan och parkera maskinen på en plan, säker plats där marken är hård.



2. Ställ skopans undersida plant på ett block så att låsstiftet (1) kan knackas ur.
3. Ta ur nyckeln och kontrollera att skopan står stabilt.



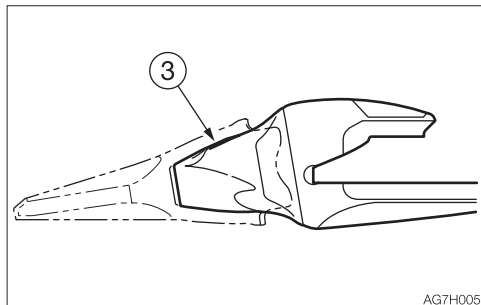
4. Placera en stång mot låsstiftet (1) och knacka ut låsstiftet genom att slå mot stången. Stången ska vara rund och tunnare än låsstiftet.



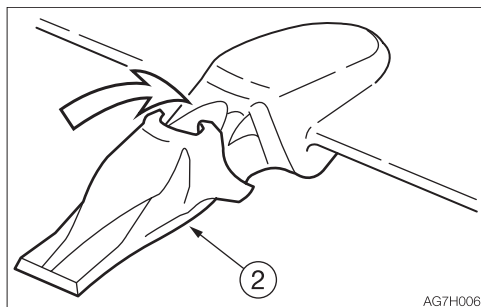
5. Avlägsna tandspetsen (2). Vissa tandspetsar (2) avlägsnas genom att du vrider dem moturs. Demontera övriga tandspetsar på samma sätt.



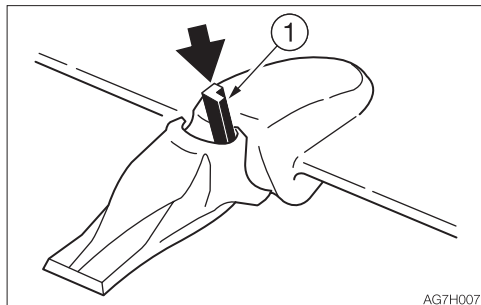
Montering



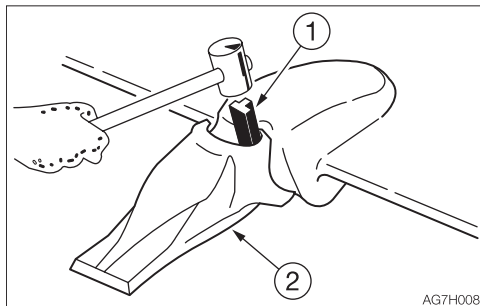
1. Rengör främre delen av adaptern (3). Om det finns grus eller lera på främre delen av adaptern går det inte att trycka in tandspetsen hela vägen och låsstiftet kan då inte drivas in.



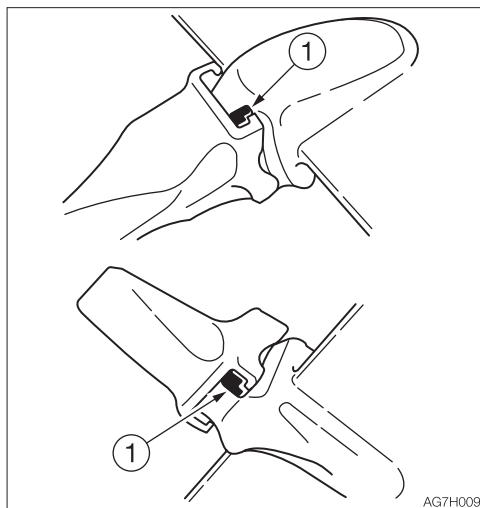
2. Placera tandspetsen (2) på den främre delen av adaptern (3). Tryck kraftigt tills tandspetsen (2) rör vid spetsen av den främre delen av adaptern (3). Vissa tandspetsar (2) monteras genom att du vrider dem medurs.



3. Sätt i låsstiftet (1) och kontrollera att det sitter åt rätt håll.



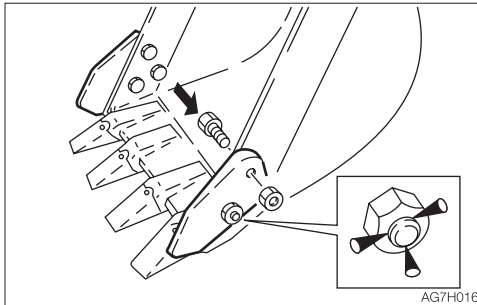
4. Driv in låsstiftet (1) med en hammare tills den ligger an mot den yttre delen av tandspetsens (2) öra.



5. Låsstiftet (1) har nu drivits in. Montera övriga tandspetsar på samma sätt.



• Sidstål Montering



1. Sätt i bultarna från skopans insida och dra åt sidstålet med muttrarna.
Åtdragningsmoment: 241 Nm
2. Driv in bultarna med en stans vid tre punkter längs skruvens omkrets så att muttrarna inte lossnar.

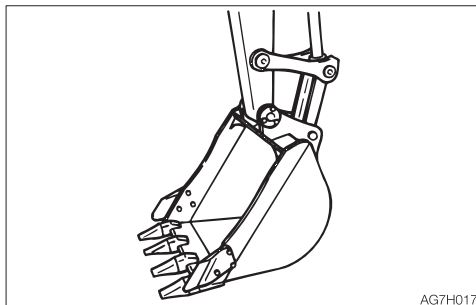


BYTA SKOPAN

WARNING

- Sänk ned alla arbetsredskap till marken eller till deras lägsta position innan underhållsarbete eller reparationer utförs under maskinen.
- Arbeta alltid två och två och kommunicera med varandra om underhåll måste utföras med motorn igång.
 - En person ska sitta på förarplatsen så att han/hon kan stänga av motorn direkt vid behov. Han/hon får inte röra vid spakar eller pedaler om det inte är nödvändigt.
 - Den person som utför underhåll måste se till att hålla sig och sina kläder på säkert avstånd från maskinens rörliga delar.
- Bultar eller metallbitar kan slungas iväg när hammaren används. Det kan leda till allvarliga personskador.
 - Använd skyddsutrustning som skyddsglasögon och handskar om du hamrar på hårda metallbitar som bultar, skoptänder, sidstål eller lager.
 - Se till att ingen befinner sig i närheten när du ska slå på bultar eller skoptänder.
- Kontrollera alltid sprinthålen visuellt när du riktar dem. Stick inte in fingret i sprinthålet. Då finns det risk för att du blir av med fingret.

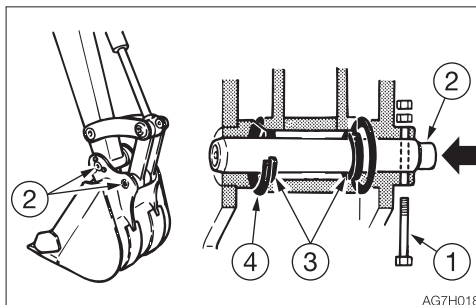
Demontering



1. Sänk ned skopan till marken enligt bilden ovan så att den står stabilt.

Obs! Placera skopan så att den bara nuddar marken när sprintarna tas bort. Om skopan står helt på marken blir motståndet för högt och det blir svårt att ta bort sprinten.

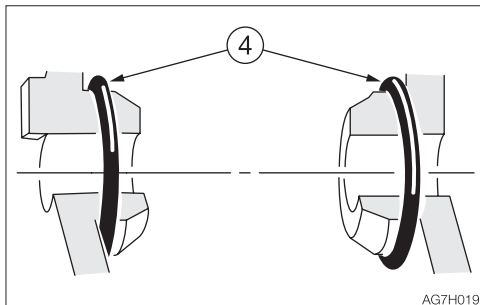
2. Placera låsspaken i låst läge och stäng av motorn.



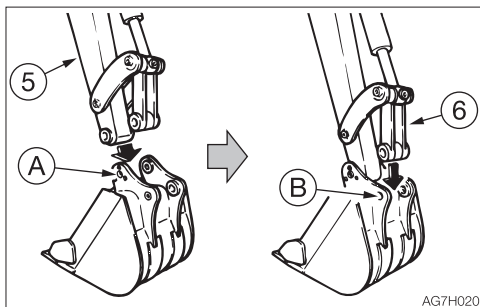
3. Ta bort bulten (1).
4. Hamra ut sprinten (2) från skopan.
5. Demontera skopan.
Kontrollera sprintens tätning (3) och byt ut den om den är deformerad eller skadad.
(Se nästa sida.)



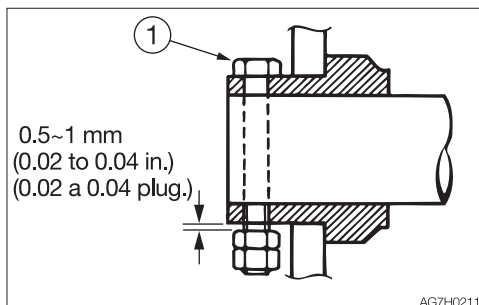
Montering



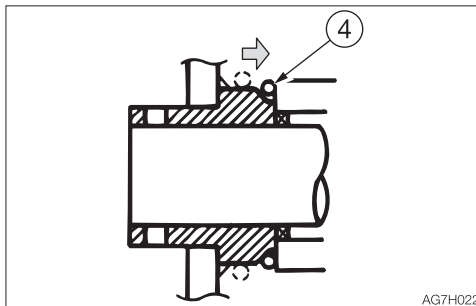
1. Placera O-ring (4) på skopan enligt bilden ovan.



2. Rikta sprinthelet (A) på skopan mot sprinthelet på armen (5) och montera sprinten (2).
3. Manövrera cylindern, rikta sprinthelet (B) på skopan mot sprinthelet på länkarmen (6) och montera sprinten (2).

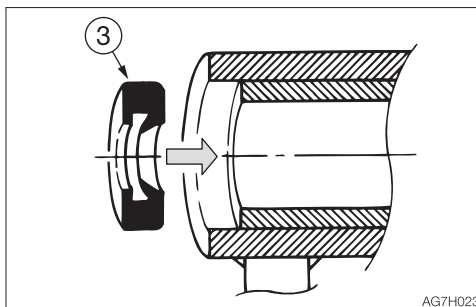


4. Rikta hålen som förhindrar vridning och montera sedan bulten (1) och muttern. Lämna ett spel på cirka 0,5 till 1 mm mellan muttern och skopans bussning. Annars lossnar muttern.



5. Justera avståndet mellan skopan och armen.
Se "Justera avståndet mellan skopan och armen (i förekommande fall)" på sidan 5-61.
6. För ned O-ring (4).

Byta sprintens tätning



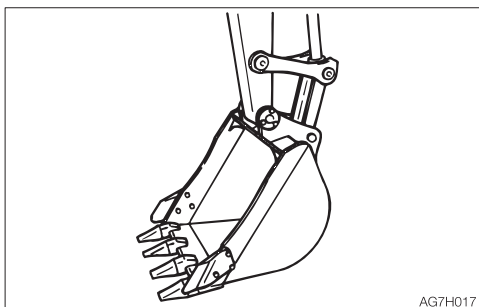
1. Montera sprintens tätning (3) i den riktning som visas på bilden ovan.
2. Använd en träklubba för att långsamt pressa in sprintens tätning. Var försiktig så att tätningen inte skadas.



JUSTERA AVSTÅNDET MELLAN SKOPAN OCH ARMEN (I FÖREKOMMANDE FALL)

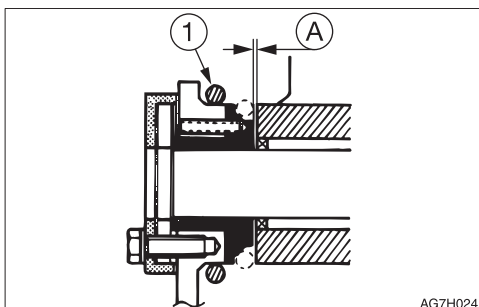
WARNING

- Sänk ned alla arbetsredskap till marken eller till deras lägsta position innan underhållsarbete eller reparationer utförs under maskinen.
- Säkra redskapet ordentligt när avståndet justeras för att förhindra plötsliga rörelser.



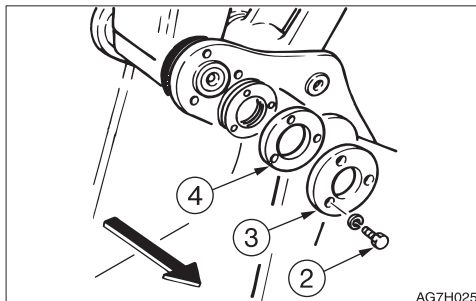
AG7H017

1. Sänk ned skopan till marken enligt bilden ovan så att den står stabilt.
2. Kontrollera att skopan inte rör sig och för sedan låsspaken till låst läge och stäng av motorn.



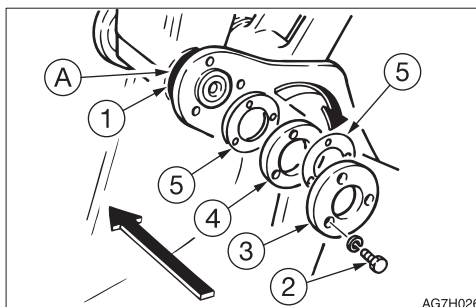
AG7H024

3. Flytta O-ring (1) så att avståndet (A) syns och mät bredden på avståndet (A). Avståndet (A) ska vara 0,5 mm. Sväng överbyggnaden något åt vänster och tryck armen lätt mot skopans vänstra sida (sidan utan justeringsdon).



AG7H025

4. Avlägsna de tre bultarna (2), ändbrickan (3) och flänsen (4).



AG7H026

5. Dra ut justeringsmellanlägget (eller mellanlägg) (5) motsvarande avståndet (A) mellan flänsen (4) och skopan. Tjocklek på justeringsmellanlägg: 0,5 mm. Avståndet får inte vara mindre än 0,5 mm efter justeringen.

Obs!

Exempel (för ett avstånd på 2 mm):
2–0,5 mm (standardvärde) = 1,5 mm
I exemplet ovan ska tre mellanlägg (5) tas bort.

6. Placera justeringsmellanlägget (eller mellanlägg) (5) som avlägsnats i steg 5 ovan mellan ändbrickan (3) och flänsen (4), och fäst med de tre bultarna (2).
 - Åtdragningsmoment för bultar (2): 83 Nm
7. För tillbaka O-ring (1) till det ursprungliga läget.

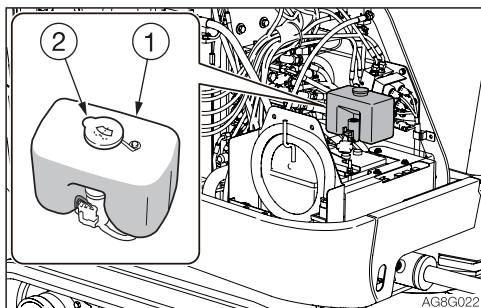


KONTROLLERA OCH FYLLA PÅ SPOLARVÄTSKA

WARNING

Använd etanol som spolarvätska.
Använd inte metanol som spolarvätska.
Det kan skada ögonen.

Använd en spolarvätska avsedd för motorfordon. Följ anvisningarna som medföljer spolarvätskan.



Inspektion

1. Öppna höger sidolucka.
2. Kontrollera tanken för spolarvätska (1) och fyll på spolarvätska om nivån är låg.

Påfyllning

1. Blanda spolarvätskan till angiven koncentration.
2. Skruva av locket (2) och fyll på spolarvätska.
Se till att inget damm följer med när spolarvätskan fylls på.
3. Skruva på locket (2).

KONTROLLERA OCH RENGÖRA DIESEL-PARTIKELFILTRET <MASKINMODELL 124000003 ELLER SENARE>

Kontrollera och underhåll dieselpartikelfiltret eller oxidationskatalysatorn enligt anvisningarna nedan.

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.

- Modifiera inte dieselpartikelfiltret utan tillstånd. Om det modifieras kan det skadas eller så kan fel uppstå. Detta kan leda till att en dyr reparation krävs.
- Återanvänd inte ett dieselpartikelfilter som har tappats på marken. Det sitter en katalysator i dieselpartikelfiltret. Den kan skadas om den utsätts för kraftiga stötar.

• Partikelfilter

Rengöring:

Partikelfiltret måste rengöras om någon av nedanstående felkoder förekommer. När rengöring krävs börjar varningslampan för ECM-fel eller fordons- och motorvarningslampan att blinka och ett larm ljuder. Öppna felkodsskärmen för motorn för att kontrollera SPN- och FMI-koderna.

Felkod		Klassificering	Beskrivning
SPN	FMI		
3719	7	Varning	Återställningsregenereringsfel (DPF-regenerering ej utförd)
3719	9	Varning	Återställningsregenereringsfel (DPF-regenerering misslyckades)
3720	0	Varning	Sotningsbegäran 2, DPF
3720	16	Varning	Sotningsbegäran 1, DPF
522573	0	Varning	Överackumulering, DPF
522574	0	Varning	Överackumulering, DPF

Byte:

Byt ut var 9000:e timme.

- Oxidationskatalysator

Byte:

Byt ut var 9000:e timme.



TAPPA AV VATTEN FRÅN VATTEN-SEPARATORN

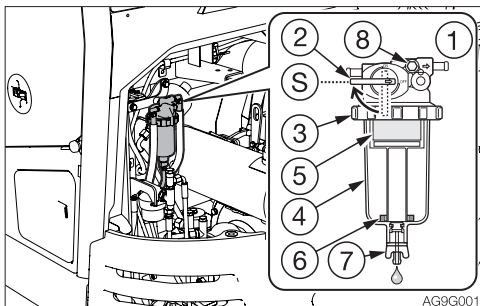


WARNING

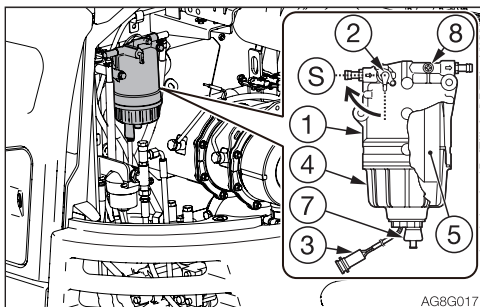
- Rök inte och se till att inga öppna lågor förekommer i närheten av bränslehantering eller vid arbete med bränslesystemet.
- Stäng av motorn på en välventilerad plats och låt den svalna innan underhålls utförs.
- Torka upp utspillt bränsle direkt.

4. Stäng avtappningsventilen (7) och dra åt pluggen (8).
Se "Avlufta bränslesystemet" på sidan 6-9.

<Maskinmodell 124100002 eller senare>



<Maskinmodell 124000003 eller senare>



1. Öppna motorhuven.
2. Placera ett tråg under avtappningsventilen (7) för att samla upp bränsle.
3. Öppna avtappningsventilen (7) och tappa av vattnet.
Lossa pluggen (8) om vattnet rinner långsamt.



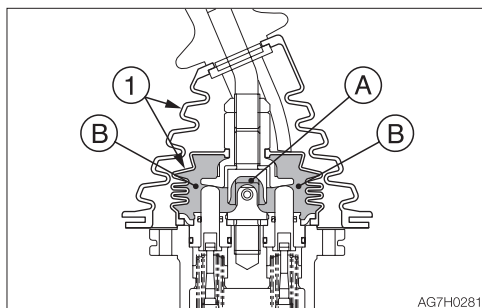
SMÖRJA SPAKARNA OCH PEDALERNA

WARNING

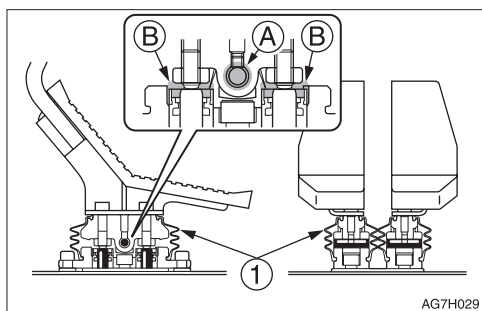
Ställ maskinen i parkeringsläge, stäng av motorn och ta ur startnyckeln. Om du inte gör detta kan maskinen plötsligt röra sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

Smörj spakarna och pedalerna om de kärvar.

Manöverspakar

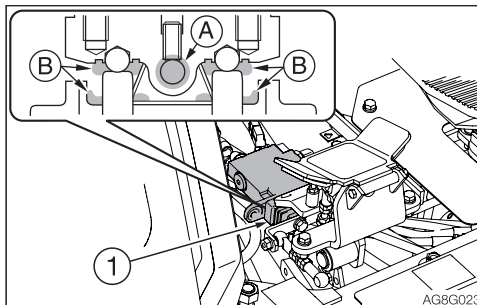


Körspakar/pedaler



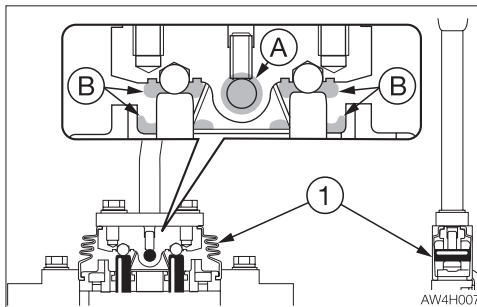
1. Demontera den nedre delen av skon (1) och vrid den uppåt.
2. Torka bort gammalt fett.
3. Applicera fett på punkt (A) och (B).
4. Sätt tillbaka skon (1).

Pedal för bomsvängning



1. Ta bort luckan och golvmattan.
2. Demontera den nedre delen av skon (1) och vrid den uppåt.
3. Torka bort gammalt fett.
4. Applicera fett på punkt (A) och (B).
5. Sätt tillbaka skon (1).

Schaktbladsspak



1. Demontera den nedre delen av skon (1) och vrid den uppåt.
2. Torka bort gammalt fett.
3. Applicera fett på punkt (A) och (B).
4. Sätt tillbaka skon (1).



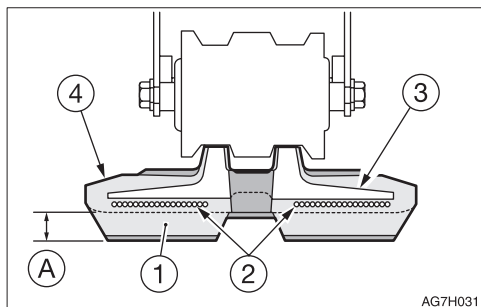
KONTROLLERA GUMMILARVFÖTTERNA

Reparera eller byt gummilarvfötterna om något av nedanstående förhållanden föreligger. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för reparation eller byte.

Larvfot av gummi

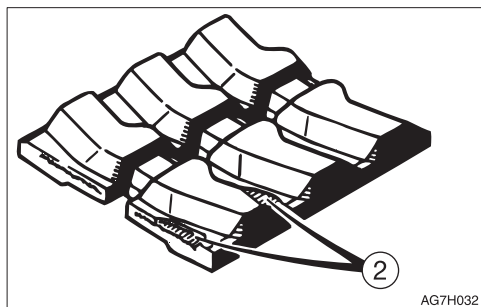
Byt larvfoten om den är utsträckt i hela sin längd och inte kan justeras.

(1) Klack



Byt om höjden på (A) är 5 mm eller lägre.

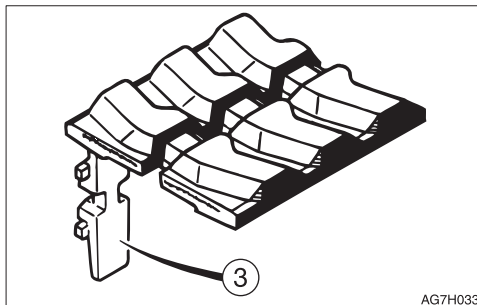
(2) Stålband



Byt om stålbandet är synligt på två länkar eller fler.

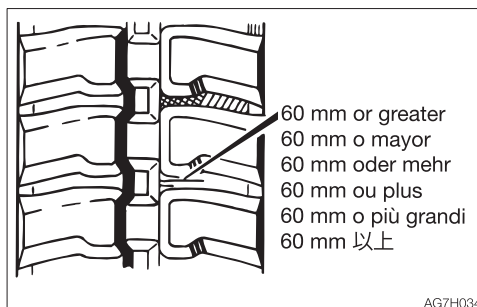
Byt om hälften eller flera av stålbanden på ena sidan är av.

(3) Metallkärna



Byt om en metallkärna är av.

(4) Gummi



Reparera om det finns sprickor som är 60 mm eller längre.

Reparera omgående om stålbandet är synligt, oavsett sprickans längd.

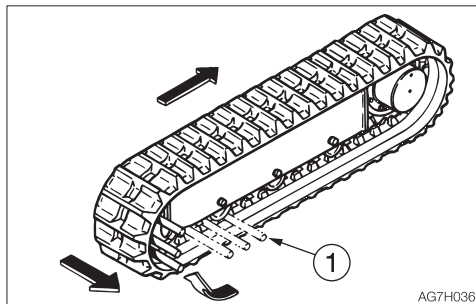


BYTA GUMMILARVFÖTTERNA



WARNING

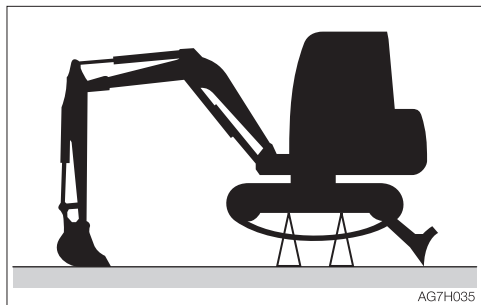
- Använd alltid tråklossar, domkraft eller andra robusta och stabila stöd om du måste arbeta under den upplyfta maskinen eller redskapet. Gå aldrig in under maskinen eller arbetsredskapen om de inte har tillräckligt stöd.
- Arbeta alltid två och två och kommunicera med varandra om underhåll måste utföras med motorn igång.
 - En person ska sitta på förarplatsen så att han/hon kan stänga av motorn direkt vid behov. Han/hon får inte röra vid spakar eller pedaler om det inte är nödvändigt.
 - Den person som utför underhåll måste se till att hålla sig och sina kläder på säkert avstånd från maskinens rörliga delar.



3. För in ett järnrör (1) i gummilarvfoten och vrid kedjehjulet långsamt bakåt.
4. Vrid tills järnröret (1) befinner sig bredvid styrrullen och gummilarvfoten lyfts av från styrrullen. Sluta då att vrida kedjehjulet.
5. Skjut gummilarvfoten i sidled och ta av den från larvfotens ram.
Demontera den andra gummilarvfoten på samma sätt.

Demontering

1. Släpp all spänning i gummilarvfötterna.
Se "Kontrollera och ställa in larvfötternas spänning" på sidan 5-26.

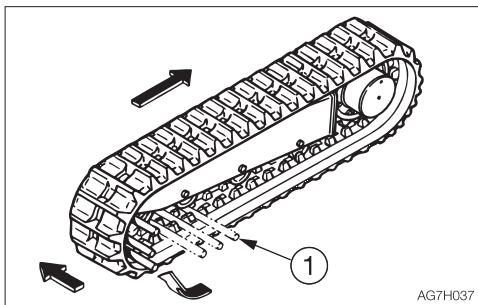


2. Använd redskapet för att lyfta upp maskinen.



Montering

1. Använd redskapet för att lyfta upp maskinen.



AG7H037

2. Placera gummilarvfooten på kedjehjulet.
3. För in ett järnrör (1) i gummilarvfooten och vrid kedjehjulet långsamt bakåt.
4. Vrid tills järnröret (1) befinner sig bredvid styrrullen och gummilarvfooten lyfts av från styrrullen. Sluta då att vrida kedjehjulet.
5. Skjut gummilarvfooten inåt, för på den på styrrullen och dra sedan ut järnröret.
6. Kontrollera att gummilarvfooten sitter ordentligt på kedjehjulet och styrrullen.
7. Spänn gummilarvfooten till standardspänning.
Se "Kontrollera och ställa in larvfötternas spänning" på sidan 5-26.
8. Montera den andra gummilarvfooten på samma sätt.



VARTANNAT ÅR

BYTA TORKAREN

Denna åtgärd kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.



UNDERHÅLL UNDER LÄNGRE PERIODER I FÖRVARING

Procedurer vid förvaring

Förvara maskinen inomhus om den inte ska användas på mer än 30 dagar. Om den måste förvaras utomhus ska den parkeras på ett plant underlag som täckts av virke och med ett vattentätt skydd så att den förblir torr.

1. Rengör maskinen.
2. Kontrollera beträffande oljeläckage, vattenläckage, sprickor och lösa muttrar och bultar.
3. Fyll på bränsle och byt hydrauloljan och oljan.
4. Förhindra att maskinen rostar eller fryser genom att byta till en kylvätska med lång hållbarhet.
Se "Rengöra kylsystemet" på sidan 5-50.
5. Smörj smörjnipplarna med fettsprutan.
6. För in skopan och armcylindrarna helt och sänk ned skopan och schaktbladet till marken.
7. Applicera rostskyddolja på hydraulcylindrarnas stänger.
8. Koppla loss batteriets minuskabel och täck över batteriet så att det inte fryser.

Under förvaring



WARNING

- **Starta inte maskinen i ett slutet utrymme utan tillräcklig ventilation.**
- **Om det inte finns självdragsventilation ska ventilationsanordningar, fläktar, förlängningar till avgasrören eller annan ventilationsutrustning installeras.**

1. Förhindra rost genom att köra maskinen en gång i månaden så att oljan cirkulerar genom systemet.
2. Kontrollera batteriet och ladda vid behov.
Kontakta din återförsäljare eller service-representant för laddning.

Starta maskinen efter förvaring

VIKTIGT! Om ovanstående "Procedurer vid förvaring" inte har följts under längre förvaringsperioder ska du kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant innan maskinen startas.

1. Torka bort rostskyddsoljan som applicerades på hydrauloljecylindrarnas kolstänger.
2. Fyll på olja och fett vid behov.

Ta motorn i drift

1. Utför de dagliga kontrollerna.
2. Motorn ska oljas före start.
 - a. Försök starta motorn, med bränslesystemet avstängt så att den inte startar, i 15 sekunder.
 - b. Vänta sedan i 30 sekunder.
 - c. Upprepa proceduren tills motorn sammanlagt har gått i en minut. Då cirkulerar oljan i motorns smörjsystem.
3. Flöda bränslesystemet.
4. Starta motorn. Låt motorn gå på tomgång i cirka 15 minuter medan du kontrollerar:
 - Att oljetrycket är korrekt.
 - Att det inte läcker bränsle, motorolja eller kylvätska.
 - Att indikatorer och/eller mätare fungerar korrekt.
5. Undvik att köra på minimi- eller maximi-varvtal och med minimi- eller maximi-belastning långa stunder under den första timmen som maskinen används.

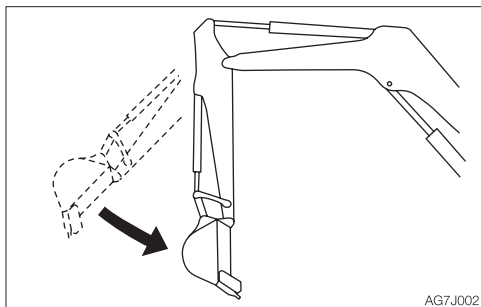
FELSÖKNING



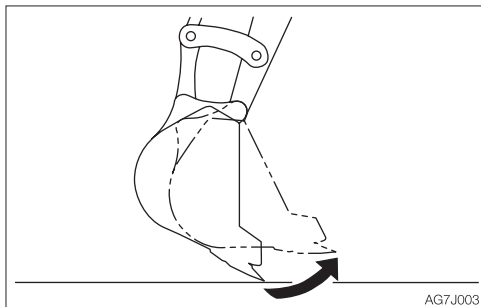


SYMPTOM SOM INTE UTGÖR FEL

De symptom som anges nedan utgör inte fel.



- Armens indragningshastighet sjunker tillfälligt när den når en nästan vertikal position medan motorn körs med lågt varvtal.



- Skopans tänder rör sig tillfälligt långsammare när de når en nästan horisontell position medan motorn körs med lågt varvtal.
- Buller från svängmotorn när svängning inleds eller avslutas.
- Buller från larvmotorn när den stannar plötsligt vid körning i hög hastighet.
- Buller från reglerventilen om alltför stor kraft anbringas på arbetsredskapet eller när det körs ut till full längd.

- Det blir svårare att manövrera maskinen när ett redskap som väger mer än en standardarm eller standardskopa har monterats.

Maskinmodell 124000003 eller senare

- I vissa fall kan rök komma ut genom avgasröret medan DPF-regenerering pågår. Detta är inte ett fel utan beror på att partiklar håller på att brännas.
- I vissa fall kan ljudet som brukar höras under DPF-regenereringen eller när den avbryts låta annorlunda. Det betyder inte att något är fel.



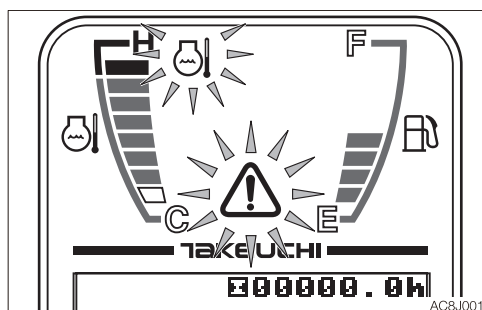
OM MOTORN ÖVERHETTAS

WARNING

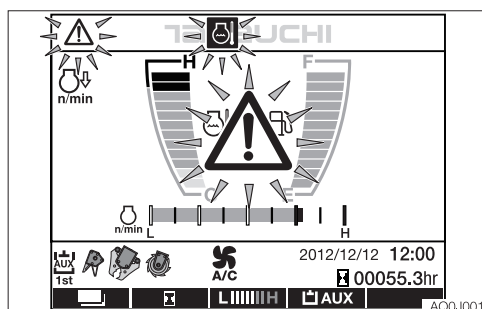
- Öppna inte motorhuven när ånga kommer ut från den. Ånga eller hett vatten kan spruta ut och orsaka brännskador.
- Försök inte ta bort kylarlocket eller avtappningspluggen när kylvätskan är varm. Stäng av motorn, vänta tills motorn och kylaren har svalnat och skruva sedan långsamt av kylarlocket för att frigöra det interna trycket.
- Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.

De symptom som anges nedan är tecken på överhettning.

<Störtbåge>



<Hytt>



- Ett larm ljuder och motorvarningslampan samt varningslampan för kylvätsketemperatur börjar blinka.

- Visaren för vattentemperatur befinner sig i den röda zonen.
- Ånga tränger ut ur motorrummet.

Åtgärd

1. Parkera maskinen på en säker plats.
2. Kontrollera om ånga tränger ut från den stängda motorhuven.
3. Om ånga tränger ut ska du omedelbart stänga av motorn och kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för reparation. Om ånga inte tränger ut ska du låta motorn gå på låg tomgång och låta vattentemperaturen sjunka.
4. Stäng av motorn när visaren för vattentemperatur går ned till den gröna zonen.
5. Utför inspektionerna och åtgärderna som anges nedan när motorn har svalnat.
 - Dåligt spänd fläktrem Justera
Läs mer på sidan 5-24.
 - Kylvätskenivå Fyll på
Läs mer på sidan 5-18.
 - Vattenläckage Reparera
 - Kylflänsar Rengör
Läs mer på sidan 5-37.
 - Sediment i kylsystemet Rengör
Läs mer på sidan 5-50.

Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för reparation om felet kvarstår efter det att ovanstående åtgärder har utförts.



OM BATTERIET ÄR URLADDAT

Symptomen nedan är tecken på att batteriet är urladdat.

- Startmotorn går inte eller så kan den inte starta motorn.
- Signalthornet låter för svagt.

Åtgärd

Starta motorn med hjälp av batteriet i hjälpfordonet och startkablar.



WARNING

- Se till att ansluta kablarna i rätt ordning när motorn startas med startkablar. Felaktig användning kan leda till att batteriet exploderar eller att maskinen plötsligt sätts i rörelse.
- Se till så att hjälpfordonet och maskinen med urladdat batteri (död maskin) inte kommer i kontakt med varandra.
- Se till att startkablarnas plusklämma (+) och minusklämma (-) inte kommer i kontakt med varandra.
- Anslut först startkabeln till pluspolerna (+). Börja med att koppla bort kabeln från minuspolen (-) (jord) vid bortkoppling.
- Anslut startkabelns sista klämma till en punkt så långt bort från batteriet som möjligt.
- Använd alltid skyddsglasögon när motorn startas med startkablar.
- Ställ in batteriets laddningsström på eller lägre än en tiondel av märkapaciteten. För hög laddningsström kan leda till att batteriet läcker eller blir urladdat, vilket kan orsaka explosion vid antändning.

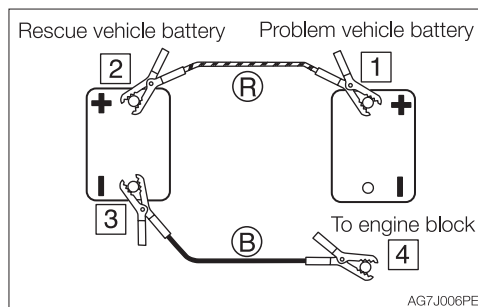
VIKTIGT! Använd startkablar och klämmor i en storlek som motsvarar batteriets kapacitet. Använd inte skadade eller korroderade startkablar och klämmor.

VIKTIGT! Se till att batteriet i hjälpfordonet har samma kapacitet som batteriet i den döda maskinen.

VIKTIGT! Se till att klämmorna sitter ordentligt.

Ansluta startkablarna

VIKTIGT! Stäng av tändningen i hjälpfordonet och i den döda maskinen.



1. Anslut klämma på startkabeln (R) till pluspolen (+) på batteriet i den döda maskinen.
2. Anslut den andra klämma på startkabeln (R) till pluspolen (+) på batteriet i hjälpfordonet.
3. Anslut klämma på startkabeln (B) till minuspolen (-) på batteriet i hjälpfordonet.
4. Anslut den andra klämma på startkabeln (B) till den döda maskinens motorblock. Anslut klämma till en punkt så långt bort från batteriet som möjligt.

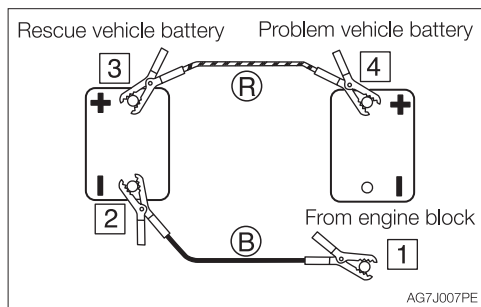
Starta motorn

1. Kontrollera att klämmorna sitter ordentligt på polerna.
2. Starta hjälpfordonets motor och kör den på högt varvtal.
3. Starta den döda maskinens motor.



Koppla bort startkablarna

Följ samma steg som för anslutning fast i omvänd ordning för att koppla bort startkablarna när den döda maskinen går.



1. Koppla bort klämman på startkabeln (B) från den döda maskinens motorblock.
2. Koppla bort den andra klämman på startkabeln (B) från minuspolen (-) på batteriet i hjälpfordonet.
3. Koppla bort klämman på startkabeln (R) från pluspolen (-) på batteriet i hjälpfordonet.
4. Koppla bort klämman på startkabeln (R) från pluspolen (-) på batteriet i den döda maskinen.

Ladda

Kontakta din återförsäljare eller service-representant för att ladda det urladdade batteriet.



OM EN SÄKRING GÅR

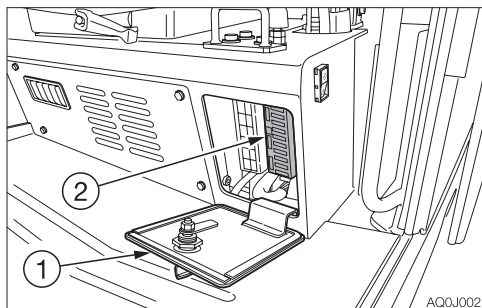
Om en lampa inte tänds eller om elsystemet inte fungerar kan en säkring ha gått.
Kontrollera säkringarna.

KONTROLLERA OCH BYTA SÄKRINGEN

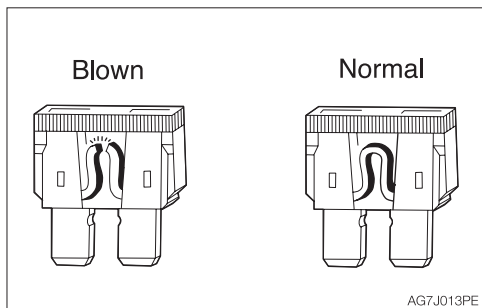
WARNING

Om säkringen går igen kort efter byte är det troligen någonting fel på elsystemet. Det kan utgöra en brandrisk om det inte repareras. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.

1. Vrid startnyckeln till OFF-läget för att stänga av motorn.



2. Öppna luckan till säkringsdosan (1).
3. Kontrollera om någon säkring (2) har gått.



4. Om en säkring har gått ska du byta den mot en reservsäkring med samma kapacitet.

Översikt över säkringar och skyddade kretsar (1)

<Hytt>

Kapacitet	Symbol	Skyddad krets
5 A		Lampa på omkopplare
10 A		Signalhorn
5 A		Tändningslås
10 A		Startspärr
20 A		Belysning
10 A		Vindrutetorkare
20 A		Spaklås
10 A	CTL (2)	Strömförsörjning till styrenhet (2)
10 A	SOL	Solenoid
20 A	CAB	Strömförsörjning, invändigt i hytt
25 A	OPT	Tillbehör
10 A		Kompressor
10 A		Matningspump
30 A		Fläktmotor, luftkonditionering
20 A	CAB	Hyttbelysning
20 A	CTL (1)	Strömförsörjning till styrenhet (1)



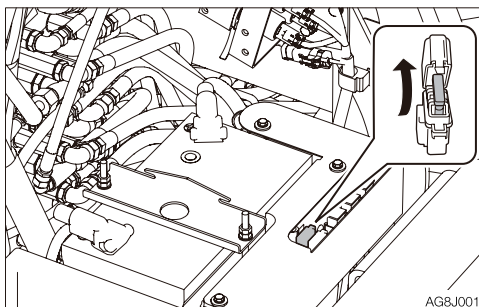
<Störtbåge>

Kapacitet	Symbol	Skyddad krets
5 A		Lampa på omkopplare
10 A		Signalhorn
5 A		Tändningslås
10 A		Startspärr

20 A		Belysning (1)
20 A		Spaklås
15 A	CTL	Strömförsörjning till styrenhet
25 A	SOL	Solenoid
20 A	OPT (1)	Tillbehör (1)
25 A	OPT (2)	Tillbehör (2)
10 A		Matningspump
15 A		Belysning (2)

Översikt över säkringar och skyddade kretsar (2)

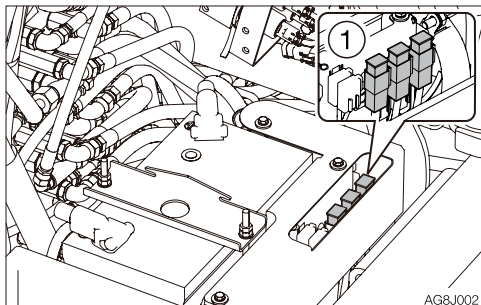
Kapacitet	Skyddad krets
20 A	Motorstyrenhet
25 A	Bränslepump



- Öppna höger sidolucka.
- Öppna säkringsdosan.
- Om en säkring har gått ska du byta den mot en reservsäkring med samma kapacitet.



KONTROLLERA HUVUDSÄKRINGEN



Om maskinen inte startar när tändningen slås på har troligen huvudsäkringen av patrontyp (1) gått. Öppna höger sidolucka och kontrollera den. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant om huvudsäkringen har gått.

Obs! Huvudsäkringar är stora säkringar som används i starkströmstillämpningar. Liksom en vanlig säkring fungerar de som säkringar som skyddar elektriska komponenter och ledningar från skada som orsakas av för höga strömmar.



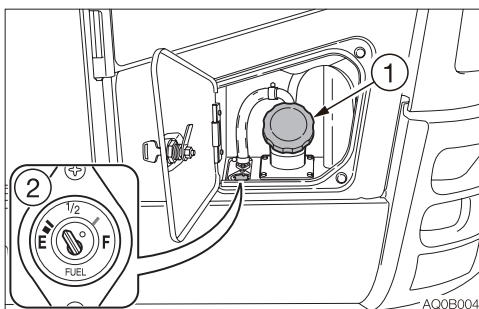
STARTA EFTER PÅFYLNING AV BRÄNSLE

AVLUFTA BRÄNSLESYSTEMET

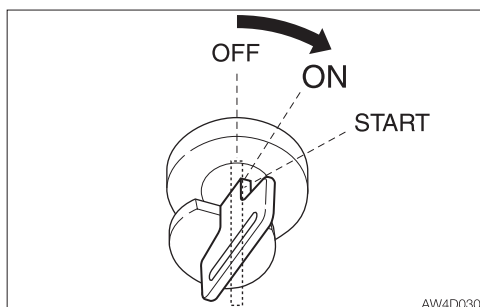
VIKTIGT! Använd **ALDRIG** startmotorn för att starta motorn i syfte att flöda bränslesystemet. Startmotorn kan överhettas och skada spolarna, kuggdrevet och/eller krondrevet.

VIKTIGT! Tanka om motorn stannar på grund av låg bränslenivå och vrid nyckeln till **ON** i en minut och sedan till **START** igen. Om startmotorn körs länge innan tillräckligt med bränsle har kommit ut i systemet kan startmotorn gå sönder.

Obs! Luft i bränslesystemet leder till att motorn inte startar eller andra problem. Avlufta alltid när bränsletanken tömts eller när det finns luft i bränslesystemet.



1. Fyll på bränsle.



2. Vrid startnyckeln till **ON** och håll den där i cirka 60 sekunder.

Den automatiska avluftningsfunktionen avluftar bränslesystemet.



OM EN VARNINGSLAMPA BLINKAR

Parkera maskinen på en säker plats och utför de åtgärder som beskrivs nedan om ett larm ljuder eller en varningslampa börjar blinka under drift.

Varningslampa	Lampnamn	Orsaker och åtgärder
 AW4J007	Fordons- och motorvarningslampa	Ett problem har uppstått med maskinen. Se respektive varningslampa nedan. Läs av maskin- eller motorfelkoden på multiinformationsdisplayen eller instrumentpanelen och kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant och hänvisa till siffran i "Felkodlista för maskinen" eller "Felkodlista för motorn". Läs mer i "Multiinformationsdisplay" på sidan 2-16 eller i "Instrumentpanel" på sidan 2-28. Se "Felkodlista för maskinen" på sidorna 6-12 till 6-13. Se "Felkodlista för motorn" på sidorna 6-14 till 6-24.
 AW4J0041	Varningslampa för fel på motorns styr-system (ECM)	Ett problem har uppstått med motorn. Om en felkod visas på multiinformationsdisplayen eller på instrumentpanelen ska du informera din återförsäljare eller servicerepresentant om koden och be om hjälp. Läs mer i "Multiinformationsdisplay" på sidan 2-16 eller i "Instrumentpanel" på sidan 2-28. Se "Felkodlista för motorn" på sidorna 6-14 till 6-24.
 AG7J019	Varningslampa för batteriladdning	Ett problem har uppstått med fläktremmen eller laddaren. Kontrollera om fläktremmen sitter löst eller om den är trasig och åtgärda vid behov. Om lampan fortsätter att blinka efter underhåll är det troligen fel på laddaren. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp. Se "Kontrollera och justera fläktremmen" på sidan 5-24.
 AG7J017	Varningslampa för motoroljetryck	Ett problem har uppstått med motorns smörjsystem. Kontrollera motorns oljenivå. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant om lampan blinkar vid normal nivå eller efter att olja eller kylvätska har fyllts på. Se "Kontrollera och fylla på motorolja" på sidan 5-19.
 AW4J009	Varningslampa för vattenseparator <Maskinmodell 124000003 eller senare>	Det finns vatten i vattenseparatorn. Tappa av vattnet. Se "Tappa av vatten från vattenseparatorn" på sidan 5-63.



Varningslampa	Lampnamn	Orsaker och åtgärder
 AG7J018	Varningslampa för kylvätsketemperatur	Kylvätsketemperaturen är för hög och motorn överhettas. Se "Om motorn överhettas" på sidan 6-3.
 AG7J020	Varningslampa för luftfilter	Luftfiltret är igensatt. Rengör det. Se "Rengöra luftfiltret" på sidan 5-36.
 AQ0J008	Varningslampa för bränslefilter	Bränslefiltret är igensatt. Byt bränslefiltret. Se "Byta bränslefiltret" på sidan 5-44.
 AW4J010	Varningslampa för bränslenivå	Bränslenivån är för låg. Fyll på bränsle. Se "Kontrollera bränslenivån" på sidan 5-21.
 AQ0J004	Varningslampa för tredje extra-hydrauliken	Trycket i tredje extrahydraulikledningen är för lågt. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.
 AM1J005	Kontrolllampa för överlast-varning	Denna lampa börjar blinka om funktionen för överlast-varning är aktiverad. Minska lasten som ska lyftas om det sker. Se "Omkopplare för överlastvarning (i förekommande fall)" på sidan 2-57.



FELKODSLISTA FÖR MASKINEN

Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant om en felkod visas på displayen.

Felkod	Information om felet
9	ACC-nyckel går inte att läsa
19	Versionsparameter stämmer inte
402	CAN 0 kommunikationsfel
502	CAN-kommunikationsfel (motorstyrenhet)
602	CAN-kommunikationsfel (panelmätare)
612	CAN-kommunikationsfel (OX024)
1703	Spänningsfel i kraftförsörjningen (för hög)
1704	Spänningsfel i kraftförsörjningen (för låg)
1713	OX024 spänningsfel i kraftförsörjningen (för hög)
1714	OX024 spänningsfel i kraftförsörjningen (för låg)
2503	Spänningsfel i givare (för hög) MMC
2504	Spänningsfel i givare (för låg) MMC
3300	Fel på generatoren
3401	Fel i motorns oljetryck
3500	Överhettning
3600	Luftfilter igensatt
3700	Larm från vattenseparatorn
5303	Givarfel för gasreglaget (för högt)
5304	Givarfel för gasreglaget (för lågt)
5505	Fel resistansvärde i bränslemätaren (kabelbrott)
5603	Givarfel för överlastvarning (för högt)
5604	Givarfel för överlastvarning (för lågt)
6503	AUX1 spänningsfel i skjutreglage (för hög)
6504	AUX1 spänningsfel i skjutreglage (för låg)
6509	AUX1 neutralfel i skjutreglage



Felkod	Information om felet
6519	AUX1 (V) fel i omkopplare
6529	AUX1 (H) fel i omkopplare
6603	AUX2 spänningsfel i skjutreglage (för hög)
6604	AUX2 spänningsfel i skjutreglage (för låg)
6609	AUX2 neutralfel i skjutreglage
6709	AUX3 fel på knapp (handreglage)
6719	AUX3 fel i omkopplare (fotreglage)
8005	Pump PWM fel utspänning (för låg)
8006	Pump PWM fel utspänning (för hög)
8015	AUX1 (V) PWM fel utspänning (för låg)
8016	AUX1 (V) PWM fel utspänning (för hög)
8025	AUX1 (H) PWM fel utspänning (för låg)
8026	AUX1 (H) PWM fel utspänning (för hög)
8035	AUX2 (V) PWM fel utspänning (för låg)
8036	AUX2 (V) PWM fel utspänning (för hög)
8045	AUX2 (H) PWM fel utspänning (för låg)
8046	AUX2 (H) PWM fel utspänning (för hög)
9990	Modelländring
9991	Okända modeller

PWM = pulsbreddsmodulering



FELKODSLISTA FÖR MOTORN

Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant om en felkod visas på displayen.

<Maskinmodell 124000003 eller senare>

Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
522400	2	Varvtalsgivare för vevaxel (signalfel)	P0336
	5	Varvtalsgivare för vevaxel (ingen signal)	P0337
522401	2	Varvtalsgivare för kamaxel (signalfel)	P0341
	5	Varvtalsgivare för kamaxel (ingen signal)	P0342
	7	Varvtalsgivare för kamaxel (fel korrektionsvinkel)	P1341
523249	5	Ingen signal från varvtalsgivarna för vevaxeln och kamaxeln	P0008
91	3	Givare 1 för gasreglage (givarutgång för hög)	P0123
	4	Givare 1 för gasreglage (ofullständig givarutgång)	P0122
28	3	Givare 2 för gasreglage (givarutgång för hög)	P0223
	4	Givare 2 för gasreglage (ofullständig givarutgång)	P0222
522624	7	Fel i tvåvägsgivaren för gasreglage (slutet läge)	P1646
522623	7	Fel i tvåvägsgivaren för gasreglage (öppet läge)	P1647
29	3	Givare 3 för gasreglage (givarutgång för hög)	P0228
	4	Givare 3 för gasreglage (ofullständig givarutgång)	P0227
	8	Fel i pulsgivare (pulskommunikation)	P1227
28	0	Fel i givare 3 för gasreglage (fotpedal i öppet läge)	P1126
	1	Fel i givare 3 för gasreglage (fotpedal i stängt läge)	P1125
51	3	Fel i gasspjällgivarens ingång (hög spänning)	P02E9
	4	Fel i gasspjällgivarens ingång (låg spänning)	P02E8



Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
102	3	EGR lågtryckssidan, givarfel (hög spänning)	P0238
	4	EGR lågtryckssidan, givarfel (låg spänning)	P0237
	13	EGR lågtryckssidan, givarfel (onormalt inlärningsvärde)	P0236
1209	3	EGR högtryckssidan, givarfel (hög spänning)	P0473
	4	EGR högtryckssidan, givarfel (låg spänning)	P0472
	13	EGR högtryckssidan, givarfel (onormalt inlärningsvärde)	P0471
110	3	Givarfel kylvätsketemperatur (hög spänning)	P0118
	4	Givarfel kylvätsketemperatur (låg spänning)	P0117
	0	Kylvätsketemperaturgivare, onormalt hög temperatur (överhettning)	P0217
172	3	Fel i ny lufttemperaturgivare (hög spänning)	P0113
	4	Fel i ny lufttemperaturgivare (låg spänning)	P0112
174	3	Givarfel bränsletemperatur (hög spänning)	P0183
	4	Givarfel bränsletemperatur (låg spänning)	P0182
	0	Bränsletemperaturgivare, onormalt hög temperatur	P0168
157	3	Givarfel rail-tryck (hög spänning)	P0193
	4	Givarfel rail-tryck (låg spänning)	P0192
3251	3	Differentialtrycksfel DPF (hög spänning)	P2455
	4	Differentialtrycksfel DPF (låg spänning)	P2454
	0	Differentialtryckgivare DPF, onormalt högt	P2452
	13	Differentialtryckgivare DPF (onormalt inlärningsvärde)	P2453
3609	3	DPF högtryckssidan, givarfel (hög spänning)	P1455
	4	DPF högtryckssidan, givarfel (låg spänning)	P1454
3242	3	Givarfel, inluftstemperatur DPF (hög spänning)	P1428
	4	Givarfel, inluftstemperatur DPF (låg spänning)	P1427
	0	Inluftstemperaturgivare DPF, onormalt hög temperatur	P1436



Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
3250	3	Givarfel, medelhög temperatur DPF (hög spänning)	P1434
	4	Givarfel, medelhög temperatur DPF (låg spänning)	P1435
	1	DPF-givare för medelhög temperatur, onormalt låg temperatur	P0420
	0	DPF-givare för medelhög temperatur, onormalt hög temperatur (fel efter insprutning)	P1426
108	3	Givarfel lufttryck (hög spänning)	P2229
	4	Givarfel lufttryck (låg spänning)	P2228
	10	Lufttrycksgivare, funktionsfel	P1231
412	3	Givarfel, avgasttemperatur EGR (hög spänning)	P041D
	4	Givarfel, avgasttemperatur EGR (låg spänning)	P041C
105	3	Givarfel, temperatur insugningsgrenrör (hög spänning)	P040D
	4	Givarfel, temperatur insugningsgrenrör (låg spänning)	P040C
173	3	Givarfel, temperatur avgasrör (hög spänning)	P0546
	4	Givarfel, temperatur avgasrör (låg spänning)	P0545
1485	7	Huvudrelä fastnar	P068B
	2	Huvudrelä öppnar för tidigt	P068A
522243	5	Startrelä kortslutning	P0543
	6	Startrelä kortslutning mot jord	P0541
651 (4TNV), 652 (3TNV)	5	Spridare 1, kretsbrott (specifik position för spridare)	P0204 (4TNV), P0203 (3TNV)
	6	Spridare 1, spole kortsluten	P0271 (4TNV), P0268 (3TNV)
	3	Spridare 1, kortslutning	P1271 (4TNV), P1262 (3TNV)



Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
653	5	Spridare 2, kretsbrott (specifik position för spridare)	P0202
	6	Spridare 2, spole kortsluten	P0265
	3	Spridare 2, kortslutning	P1265
654	5	Spridare 3, kretsbrott (specifik position för spridare)	P0201
	6	Spridare 3, spole kortsluten	P0262
	3	Spridare 3, kortslutning	P1262
652	5	Spridare 4, kretsbrott (specifik position för spridare)	P0203
	6	Spridare 4, spole kortsluten	P0268
	3	Spridare 4, kortslutning	P1268
4257	12	Spridare drivkretsfel	P0611
2797	6	Spridare drivkrets (bank 1), kortslutning (4TN: gemensam krets för cylinder nr 1, cylinder nr 4 och alla 3TN-cylindrar)	P1146
2798	6	Spridare drivkrets (bank 2), kortslutning (4TN: krets för cylinder nr 2 och nr 3)	P1149
523462	13	IQA korrigerad insprutningsmängd för spridare 1, fel	P1648
523463	13	IQA korrigerad insprutningsmängd för spridare 2, fel	P1649
523464	13	IQA korrigerad insprutningsmängd för spridare 3, fel	P1650
523465	13	IQA korrigerad insprutningsmängd för spridare 4, fel	P1651
522571	3	Högtryckspump drivkrets (låga sidan kortsluten mot plus (VB))	P1641
	6	Högtryckspump drivkrets (låga sidan kortsluten mot jord (GND))	P1643
633	3	Högtryckspump drivkrets (höga sidan kortsluten mot plus (VB))	P0629
	6	Högtryckspump drivkrets (höga sidan kortsluten mot jord (GND))	P1642
	5	Högtryckspump drivkrets (kretsbrott)	P0627
522572	6	Högtryckspump drivkrets (drivspänning (hög nivå))	P062A
	11	Högtryckspump drivkrets (överbelastningsfel pump)	P1645



Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
157	0	Fel vid ökning av rail-tryck	P0088
	18	Avvikelsefel för rail-tryck under minskning av rail-tryck	P0094
	15	Avvikelsefel för rail-tryck under ökning av rail-tryck	P0093
	16	PLV öppen ventil	P000F
523469	0	Fel i rail-tryck (antalet öppningsfel för PLV-ventil)	P1666
523470	0	Fel i rail-tryck (antalet öppningsfel för PLV-ventil)	P1667
523489	0	Fel i rail-tryck (rail-tryck för högt under nödkörningsläge för övertrycksventil)	P1668
523468	9	Fel i rail-tryck (kontrollerat rail-trycksfel efter öppning av PLV-ventil)	P1665
523491	0	Fel i rail-tryck (spridare B/F temperaturfel under nödkörningsläge för PLV4)	P1669
523460	7	Fel i rail-tryck (drifftidsfel under nödkörningsläge för RPS)	P1670
190	16	För högt varvtal	P0219
2950	5	Gasspjällskontrollens H-brygga, ingen last	P0660
	3	Gasspjällskontrollens H-brygga utgång 1, kortslutning	P1658
	4	Gasspjällskontrollens H-brygga utgång 1, kortslutning mot jord (GND)	P1659
	6	Gasspjällskontrollens H-brygga, överbelastning	P1660
2951	3	Gasspjällskontrollens H-brygga utgång 2, kortslutning mot plus (VB)	P1661
	4	Gasspjällskontrollens H-brygga utgång 2, kortslutning mot jord (GND)	P1662
522596	9	TSC1 (CAN-meddelande) timeout vid mottagning (SA1)	U0292
522597	9	TSC1 (CAN-meddelande) timeout vid mottagning (SA2)	U1301
522599	9	Y_ECR1 (CAN-meddelande) timeout vid mottagning	U1292
522600	9	Y_EC (CAN-meddelande) timeout vid mottagning	U1293
522601	9	Y_RSS (CAN-meddelande) timeout vid mottagning	U1294
522603	9	VH (CAN-meddelande) timeout vid mottagning	U1296
522605	9	Y_ECM3 (CAN-meddelande) timeout vid mottagning	U1298



Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
237	31	VI (CAN-meddelande) timeout vid mottagning	U0168
	13	VI (CAN-meddelande) datafel vid mottagning	U3002
522609	9	Y_ETCP1 (CAN-meddelande) timeout vid mottagning	U1300
522618	9	EBC1 (CAN-meddelande) timeout vid mottagning	U1302
522619	9	Y_DPFIF (CAN-meddelande) timeout vid mottagning	U1303
522610	9	CAN1 (för EGR): timeout vid mottagning	U010B
522611	9	Gasspjäll (timeout vid mottagning av CAN-meddelande från gasspjäll)	U1107
2791	0	EGR, överspänningsfel	P0404
	1	EGR, underspänningsfel	P1404
	7	EGR, återkopplingsfel	P1409
	9	EGR, ECM-datafel	U0401
	12	Kretsbrott mellan EGR-motorspolar	P0403
522579	12	Kortslutning mellan EGR-motorspolar	P1405
522580	12	Fel i lägesgivare för EGR	P0488
522581	7	Fel vid öppning av fastnad EGR-ventil	P148A
522582	7	EGR, initieringsfel	P049D
522183	1	EGR, fel på högtemperaturtermistor	P1410
522184	1	EGR, fel på lågtemperaturtermistor	P1411
522617	12	EGR, målvärde utanför tillåtet intervall	U1401
522746	12	Gasspjäll (spänningsfel)	P1438
522747	12	Gasspjäll (motorfel)	P1439
522748	12	Gasspjäll (givarfel)	P1440
522749	12	Gasspjäll (MPU-fel)	P1441
522750	12	Gasspjäll (PCB-fel)	P1442
522751	19	Gasspjäll (CAN-fel)	P1443
630	12	Fel vid radering av EEPROM-minne	P0601
522576	12	Fel vid läsning av EEPROM-minne	P160E



Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
522578	12	Fel vid skrivning av EEPROM-minne	P160F
522585	12	Internt fel, ECU (CY146, SPI-kommunikationsfel)	P1613
522588	12	Internt fel, ECU (överspänning, eluttag 1)	P1608
522589	12	Internt fel, ECU (underspänning, eluttag 1)	P1617
522590	12	Internt fel, ECU (fel i givare för eluttag 1)	P1609
522591	12	Internt fel, ECU (fel i givare för eluttag 2)	P1618
522592	12	Internt fel, ECU (fel i givare för eluttag 3)	P1619
522744	4	Internt fel, ECU (drivkrets 1 för ställdon, kortsluten mot jord)	P1626
522994	4	Internt fel, ECU (drivkrets 2 för ställdon, kortsluten mot jord)	P1633
523471	6	Internt fel, ECU (drivkrets 3 för ställdon, kortsluten mot jord)	P1467
523473	12	Internt fel, ECU (AD-omvandlare fel 1)	P1469
523474	12	Internt fel, ECU (AD-omvandlare fel 2)	P1470
523475	12	Internt fel, ECU (extern övervakning IC och CPU-fel 1)	P1471
523476	12	Internt fel, ECU (extern övervakning IC och CPU-fel 2)	P1472
523477	12	Internt fel, ECU (ROM-fel)	P1473
523478	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 1)	P1474
523479	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 2)	P1475
523480	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 3)	P1476
523481	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 4)	P1477
523482	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 5)	P1478
523483	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 6)	P1479
523484	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 7)	P1480
523485	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 8)	P1481
523486	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 9)	P1482
523487	12	Internt fel, ECU (avstängningsväg fel 10)	P1483
523488	0	Internt fel, ECU (avkänningsfel för motorvarvtal)	P1484
522323	0	Larm för igensatt luftfilter	P1101



Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
522329	0	Larm från olje-/vattenseparatorn	P1151
167	5	Laddningsomkopplare (kretsbrott)	P1562
	1	Laddningsomkopplare (laddningslarm)	P1568
100	4	Oljetrycksomkopplare (kretsbrott)	P1192
	1	Oljetrycksomkopplare (larm för lågt oljetryck)	P1198
522573	0	Överackumulering, DPF (metod C)	P2463
522574	0	Överackumulering, DPF (metod P)	P1463
522575	7	Regenereringsfel, DPF (stationär regenerering misslyckades)	P2458
522577	11	Regenereringsfel, DPF (stationär regenerering ej utförd)	P2459
3720	16	DPF OP-gränssnitt (sotningsbegäran 1)	P242F
	0	DPF OP-gränssnitt (sotningsbegäran 2)	P1420
3719	16	DPF OP-gränssnitt (beredskap för stationär regenerering)	P1421
	0	DPF OP-gränssnitt (backup-läge)	P1424
3695	14	DPF OP-gränssnitt (återställningsregenerering blockerad)	P1425
3719	9	DPF OP-gränssnitt (återställningsregenerering misslyckades)	P1445
	7	DPF OP-gränssnitt (återställningsregenerering blockerad)	P1446



<Maskinmodell 124100002 eller senare>

Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
1210	4	Lägesgivare, bränslereglerstång: Kortsluten till låg källa	P1202
	3	Lägesgivare, bränslereglerstång: Kortsluten till hög källa	P1203
108	4	Barometertryckgivare: Kortsluten till låg källa	P2228
	3	Barometertryckgivare: Kortsluten till hög källa	P2229
	2	Barometertryckgivare: Intermittent fel	P2230
1136	4	E-ECU intern temperaturgivare: Kortsluten till låg källa	P0668
	3	E-ECU intern temperaturgivare: Kortsluten till hög källa	P0669
	2	E-ECU intern temperaturgivare: Intermittent fel	P1664
	0	E-ECU intern temperatur: För hög	P0634
110	4	Kylvätsketemperaturgivare: Kortsluten till låg källa	P0117
	3	Kylvätsketemperaturgivare: Kortsluten till hög källa	P0118
	2	Kylvätsketemperaturgivare: Intermittent fel	P0119
	0	Kylvätsketemperatur: För hög	P0217
1079	4	Givare 5 V: Kortsluten till låg källa	P0642
	3	Givare 5 V: Kortsluten till hög källa	P0643
	2	Givare 5 V: Intermittent fel	P1644
158	1	Systemspänning: För låg	P0562
	0	Systemspänning: För hög	P0563
1078	4	Bränsleinsprutningspumpens varvtalsgivare: Kortsluten till låg källa	P0340



Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
522402	4	Extra varvtalsgivare: Kortsluten till låg källa	P1340
522241	4	Manöverrelä, bränslereglerstång: Kretsfel A	P1222
	3	Manöverrelä, bränslereglerstång: Kretsfel B	P1223
	7	(reserverad)	P1221
	2	Manöverrelä, bränslereglerstång: Intermittent fel	P1224
522243	4	Luftvärmarelä: Kretsfel A	P1232
	3	Luftvärmarelä: Kretsfel B	P1233
	2	Luftvärmarelä: Intermittent fel	P1234
522242	4	Kallstartsanordning: Kretsfel A	P1242
	3	Kallstartsanordning: Kretsfel B	P1243
	2	Kallstartsanordning: Intermittent fel	P1244
522251	4	EGR-stegmotor "A": Kretsfel A	P1402
	3	EGR-stegmotor "A": Kretsfel B	P1403
522252	4	EGR-stegmotor "B": Kretsfel A	P1412
	3	EGR-stegmotor "B": Kretsfel B	P1413
522253	4	EGR-stegmotor "C": Kretsfel A	P1422
	3	EGR-stegmotor "C": Kretsfel B	P1423
522254	4	EGR-stegmotor "D": Kretsfel A	P1432
	3	EGR-stegmotor "D": Kretsfel B	P1433
100	4	Oljetrycksomkopplare: Kortsluten till låg källa	P1192
	1	Oljetryck: För lågt	P1198
167	4	Batteriets laddningsomkopplare: Kortsluten till låg källa	P1562
	1	Laddningslarm	P1568



Felkod		Information om felet	DTC
SPN	FMI		
522314	0	Kylvätsketemperatur: Onormal temperatur	P1217
522323	0	Luftfilter: Mekaniskt fel	P1101
522329	0	Olje-/vattenseparator: Mekaniskt fel	P1151
190	0	Motorvarvtal: För högt varvtal	P0219
638	4	Ställdon, bränslereglerstång: Kortsluten till låg källa	P1212
	3	Ställdon, bränslereglerstång: Kortsluten till hög källa	P1213
	7	Ställdon, bränslereglerstång: Mekaniskt fel	P1211
	2	Motor: Fel	P1214
639	12	Höghastighets CAN-kommunikation: Kommunikationsfel	U0001
630	2	E-ECU internt fel: EEPROM checksummefel (datauppsättning 2)	P1601
	12	E-ECU internt fel: EEPROM läs-/skrivfel	P0601
628	12	E-ECU internt fel: Flash-ROM checksummefel (huvudprogram)	P0605
	2	E-ECU internt fel: Flash-ROM checksummefel (datauppsättning 1)	P1605
	2	E-ECU internt fel: Flash-ROM checksummefel (datauppsättning 2)	P1606
1485	4	E-ECU-huvudrelä: Kortsluten till låg källa	P0686
522727	12	E-ECU internt fel: Sub-CPU fel A	P1610
	12	E-ECU internt fel: Sub-CPU fel B	P1611
	12	E-ECU internt fel: Sub-CPU fel C	P1612
	12	E-ECU internt fel: Motor kartdata versionsfel	P1620
522730	12	Startspärr: CAN-kommunikationsfel	U0167
	8	Startspärr: Puls-kommunikationsfel	U1167
1202	2	Startspärr: Systemfel	U0426

ANTECKNINGAR



ANDRA SYMPTOM

Vid symptom som inte anges i tabellen nedan, eller om problemet kvarstår efter att lämpliga åtgärder vidtagits, ska du kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant.

Symptom	Huvudorsaker	Åtgärder
Vänster och höger manöverspak kärvar	• Bristfällig smörjning av vänster och höger manöverspak	• Smörj spakarna. Läs mer på sidan 5-64.
Körspakar, schaktbladsspak och pedaler kärvar	• Bristfällig smörjning av körspakar, schaktbladsspak och pedaler	• Smörj spakarna och pedalerna. Läs mer på sidan 5-64.
Det går inte att använda grävutrustningen, schaktbladet, extrahydrauliken och det går inte att svänga eller köra	• Låsspaken är upphöjd (låst) • En säkring har gått	• Sänk ned (släpp) låsspaken. Läs mer på sidan 2-58. • Byt ut säkringen. Läs mer på sidan 6-6.
Otillräcklig kraft vid grävning	• Hydrauloljenivån är för låg • Hydrauloljan är inte tillräckligt varm • Luftfiltret är igensatt • Fel typ av hydraulolja används	• Fyll på till angiven nivå. Läs mer på sidan 5-22. • Varmkör maskinen. Läs mer på sidorna 3-8 till 3-9. • Rengör luftfiltret. Läs mer på sidan 5-36. • Byt hydrauloljan. Läs mer på sidan 5-53.
Det går inte att köra eller körningen går stöttigt	• Stenar eller främmande föremål har fastnat	• Avlägsna främmande föremål.
Maskinen drar åt höger/vänster	• Stenar eller främmande föremål har fastnat • Felaktig justering av larvfötternas spänning.	• Avlägsna främmande föremål. • Kontrollera och justera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant). Läs mer på sidorna 5-26 till 5-27.
Det går inte att växla vid körning	• En säkring har gått	• Byt ut säkringen. Läs mer på sidan 6-6.
Det går inte att svänga eller svängningen går stöttigt	• För lite fett i svänglagret	• Smörj lagret. Läs mer på sidan 5-28.
Hydrauloljetemperaturen är för hög	• Hydrauloljenivån är för låg	• Fyll på till angiven nivå. Läs mer på sidan 5-22.



Symptom	Huvudorsaker	Åtgärder
Startmotorn går men motorn startar inte	• För låg bränslenivå • Luft i bränslesystemet • Vatten i bränslesystemet • Bränslet har frusit • Motorns styrsystem är defekt • Bränsleledningen är defekt • Förvärmningsenheten är defekt	• Fyll på bränsle. Läs mer på sidan 5-21. • Avlufta. Läs mer på sidan 6-9. • Tappa av vattnet. Läs mer på sidan 5-29. • Värm upp bränsleledningen med varmvatten eller vänta tills omgivningstemperaturen stiger. • Justera eller reparera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant). • Justera eller reparera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant). • Justera eller reparera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant).
Larvfötterna lossnar	• Larvfötterna sitter för löst	• Kontrollera och justera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant). Läs mer på sidorna 5-26 till 5-27.
Avgaserna har vit eller blåaktig färg	• För mycket motorolja • Motorn är inte tillräckligt varmkörd • Motorns styrsystem är defekt • Bränsleledningen är defekt • Långvarig tomgångskörning (ca två timmar eller mer) • Dåligt bränsle	• Justera till angiven nivå. Läs mer på sidan 5-19. • Varmkör maskinen. Läs mer på sidan 3-5. • Justera eller reparera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant). • Justera eller reparera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant). • Öka motorvarvtalet och kontrollera om det kommer rök. • Byt ut bränslet.



Symptom	Huvudorsaker	Åtgärder
Avgaserna är ibland svarta	• Luftfiltret är igensatt • Motorns styrsystem är defekt • Bränsleledningen är defekt • Avgasröret är igensatt • DPF är trasig.	• Rengör luftfiltret. Läs mer på sidan 5-36. • Justera eller reparera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant). • Justera eller reparera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant). • Justera eller reparera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant). • Justera eller reparera (kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant).
Motorljudet är oregelbundet (förbränningsljud eller mekaniskt ljud)	• Bränsle av låg kvalitet används • Motorn överhettas • Skada inuti ljuddämparen	• Byt ut bränslet. • Läs mer i "Om motorn överhettas" på sidan 6-3. • Byt ut ljuddämparen. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för byte.



SÄNKA BOMMEN TILL MARKEN

Följ nedanstående anvisningar om grävutrustningen måste sänkas ned till marken medan motorn är avstängd.

Procedur 1 (maskiner med ackumulator)

Utför den här åtgärden inom 10 minuter från det att motorn stängts av.

1. Sitt på förarplatsen.
2. Slå på tändningen.
3. För ned låsspaken till olåst läge.
4. För långsamt manöverspaken framåt för att sänka ned bommen.

Procedur 2 (maskiner utan ackumulator)

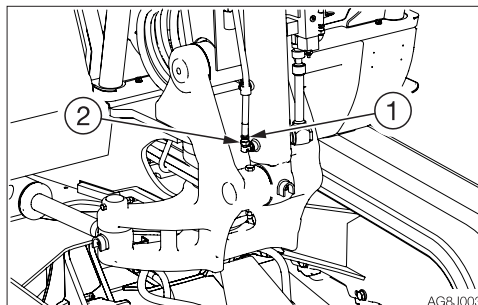
Denna åtgärd är farlig och kräver erfarenhet. Kontakta din återförsäljare eller service-representant för hjälp.



WARNING

- Stäng av motorn och låt maskinen svalna innan underhåll utförs.
 - Motorn, hydraulsystemet och många andra maskindelar är varma när motorn precis stängts av. Om man vidrör dessa delar kan det orsaka brännskador.
 - Hydrauloljan är också varm och står under högt tryck när motorn precis stängts av. Var försiktig när lock eller pluggar lossas. Arbete på maskinen under dessa förhållanden kan leda till brännskador eller personskador på grund av stänk från het olja.
- Var inte i arbetsområdet när grävutrustningen sänks ned. Du kan träffas av jord som faller ur skopan eller grävutrustningen när den sänks ned.
- Vrid långsamt slangmuttern och sänk långsamt ned bommen.
- Ta inte loss slangar utom på de platser som anges. Olja kan spruta ut vid felaktig hantering.

Maskiner med nödavstängningsventil



1. Placera ett trång under slangen för att samla upp spillolja.
2. Håll slangkopplingen (1) på plats med en skruvnyckel och lossa försiktigt slangmuttern (2) med en annan skruvnyckel.
3. Oljan i bomcilindern rinner ut och grävutrustningen sänks ned.
4. Kontrollera maskinens säkerhet och stabilitet när grävutrustningen har sänkts ned till marken.
5. Håll slangkopplingen (1) på plats med en skruvnyckel och dra åt slangmuttern (2) med en annan skruvnyckel.
 - Åtdragningsmoment: 31,4 Nm



BOGSERING

WARNING

Vid bogsering kan allvarliga personskador eller dödsfall inträffa om den utförs på fel sätt eller om vajern som används är olämplig eller inte ordentligt kontrollerad.

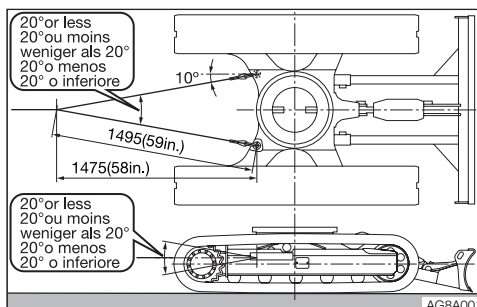
- Fara uppstår om vajern går av eller lossnar. Använd en vajer som klarar erforderlig dragkraft.
- Använd inte en vajer som är böjd, vriden eller skadad.
- Utsätt inte vajern hastigt för tung belastning.
- Bär skyddshandskar när vajern hanteras.
- Se till att en förare sitter i maskinen som ska bogseras och en i maskinen som bogserar.
- Bogsera aldrig i sluttningar.
- Se till att ingen kommer i närheten av vajern under bogsering.

VIKTIGT! Bogsera inte en maskin om dess motor inte startar eller om det inte går att köra maskinen. Då kan maskinen som bogseras skadas.

VIKTIGT! Följ stegen nedan när du ska använda bogseröglan för att bogsera. Om du avviker från något av stegen kan bogseröglan eller andra delar av ramen skadas.

Bogsera maskinen

Följ anvisningarna nedan för att bogsera tunga föremål eller själva maskinen om den fastnar i lera och inte kan ta sig loss.



- Tillåten dragkraft: 61,4 kN
Använd inte enbart bogseröglan på ena sidan vid bogsering.
1. Fäst vajern i bygel (1).
 2. Fäst bygel (1) i bogseröglorna (2).
 3. Kontrollera att vajern har en konvinkel på 20° eller mindre mot ramen.
 4. Spänn vajern genom att flytta maskinen.
 5. Flytta maskinen långsamt i 2 km/h eller mindre till en plats (lämplig plats för reparation) en kort bit från arbetsplatsen.



OM HYTTEN ELLER STÖRTBÅGEN SKADAS



WARNING

Byt omedelbart ut den skadade hytten eller störtbågen. Allvarliga personskador eller dödsfall kan inträffa om maskinen körs med skadad hytt/störtbåge.

Använd inte maskinen förrän hytten/störtbågen har bytts ut. Försök inte reparera den skadade hytten eller störtbågen genom svetsning. Det kan äventyra hyttens/störtbågens säkerhet.

Artikelnummer för störtbåge: 05584-00085

Artikelnummer för hytt: 03586-00070

SPECIFIKATIONER





GRUNDLÄGGANDE SPECIFIKATIONER

<Maskinmodell 124000003 eller senare>

Typ			Störtbåge	Hytt
VIKT				
Arbetsvikt	kg	Gummilarvfötter	3 880	4 070
		Stållarvfötter	3 985	4 175
KAPACITET				
Skopans kapacitet (standardskopa)	m³	Rågad	0,12	
		Avstruken	0,09	
Svånghastighet	min ⁻¹ (varv/min)		9,6	
Körhastighet	km/h	Gummilarvfötter	1:an	2,9
			2:an	5,3
		Stållarvfötter	1:an	2,6
			2:an	4,8
Lutningsgrad		(grader)	30	
Marktryck	kPa	Gummilarvfötter	30,1	31,6
		Stållarvfötter	31,4	32,9
Bullernivå dB (A)	Ljudeffektsnivå		L _{WA} 96	
	Ljudtrycksnivå vid förarplats (ISO 6396:2008)		L _{pA} 76	
MOTOR				
Tillverkare och modell			Yanmar 4TNV88C-STB 1	Yanmar 4TNV88C-STB
Märkeffekt	Netto (ISO 14396)	kW/min ⁻¹ (hk/varv per min)	26,7/2200 (36,3/2200)	
	Netto (ISO 9249/ SAEJ1349)	kW/min ⁻¹ (hk/varv per min)	25,3/2200 (34,4/2200)	
Slagvolym			ml	2 189
Startmotor			V-kW	12–2,3
Generator			V-kW	12–0,66
Batteri (IEC 60095-1)			V-Ah	12-80/12-90*

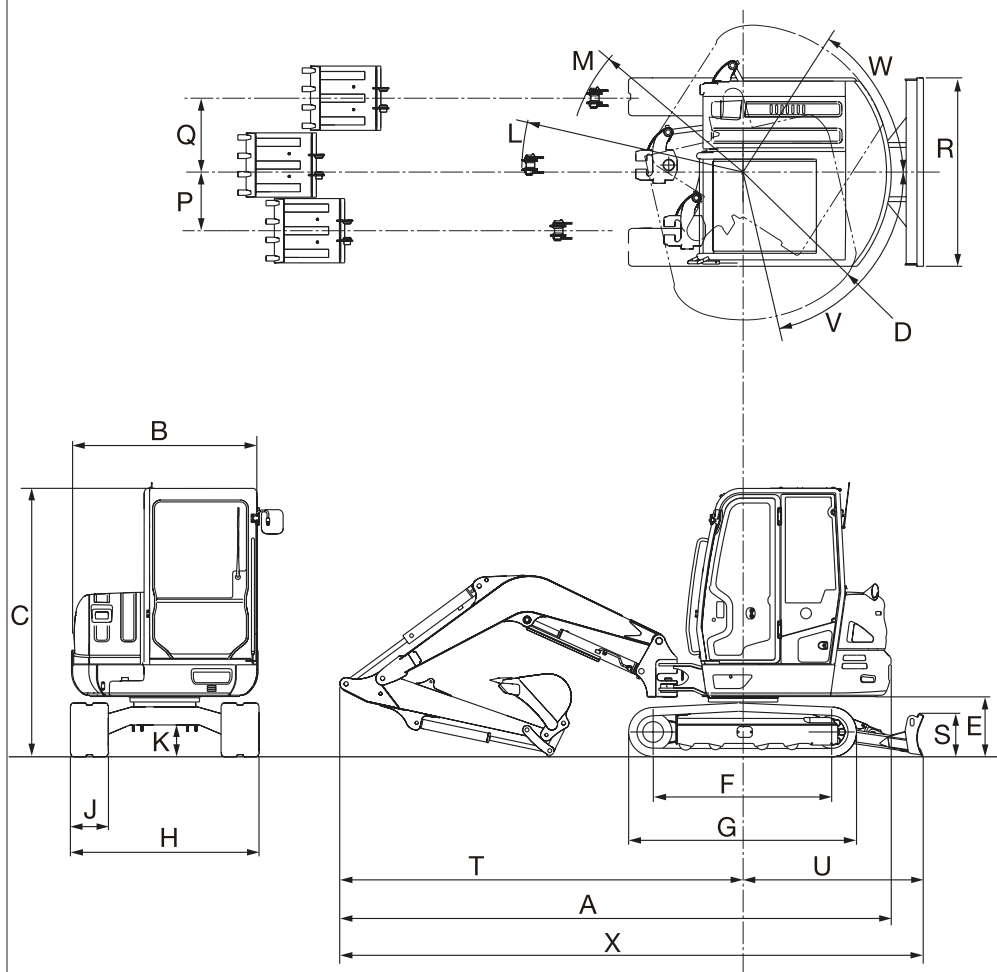
*: Maskinmodell 124001823 eller senare



<Maskinmodell 124100002 eller senare>

Typ			Störtbåge	Hytt
VIKT				
Arbetsvikt	kg	Gummilarvfötter	3 825	4 015
		Stållarvfötter	3 930	4 120
KAPACITET				
Skopans kapacitet (standardskopa)	m³	Rågad	0,12	
		Avstruken	0,09	
Svånghastighet	min ⁻¹ (varv/min)		9,6	
Körhastighet	km/h	Gummilarvfötter	1:an	2,9
			2:an	5,3
		Stållarvfötter	1:an	2,6
			2:an	4,8
Lutningsgrad		(grader)	30	
Marktryck	kPa	Gummilarvfötter	29,7	31,1
		Stållarvfötter	31,2	32,7
Bullernivå dB (A)	Ljudeffektsnivå		L _{WA} 96	
	Ljudtrycksnivå vid förarplats (ISO 6396:2008)		L _{pA} 73	
MOTOR				
Tillverkare och modell			Yanmar 4TNV88- ZSTB1	Yanmar 4TNV88-ZSTB
Märkeffekt	Netto (ISO 14396)	kW/min ⁻¹ (hk/varv per min)	27,2/2200 (37,0/2200)	
	Netto (ISO 9249/ SAEJ1349)	kW/min ⁻¹ (hk/varv per min)	26,0/2200 (35,4/2200)	
Slagvolym		ml	2 189	
Startmotor		V-kW	12–2,3	
Generator		V-kW	12–0,66	
Batteri (IEC 60095-1)		V-Ah	12–80	

MASKINENS MÅTT



AG8K0052



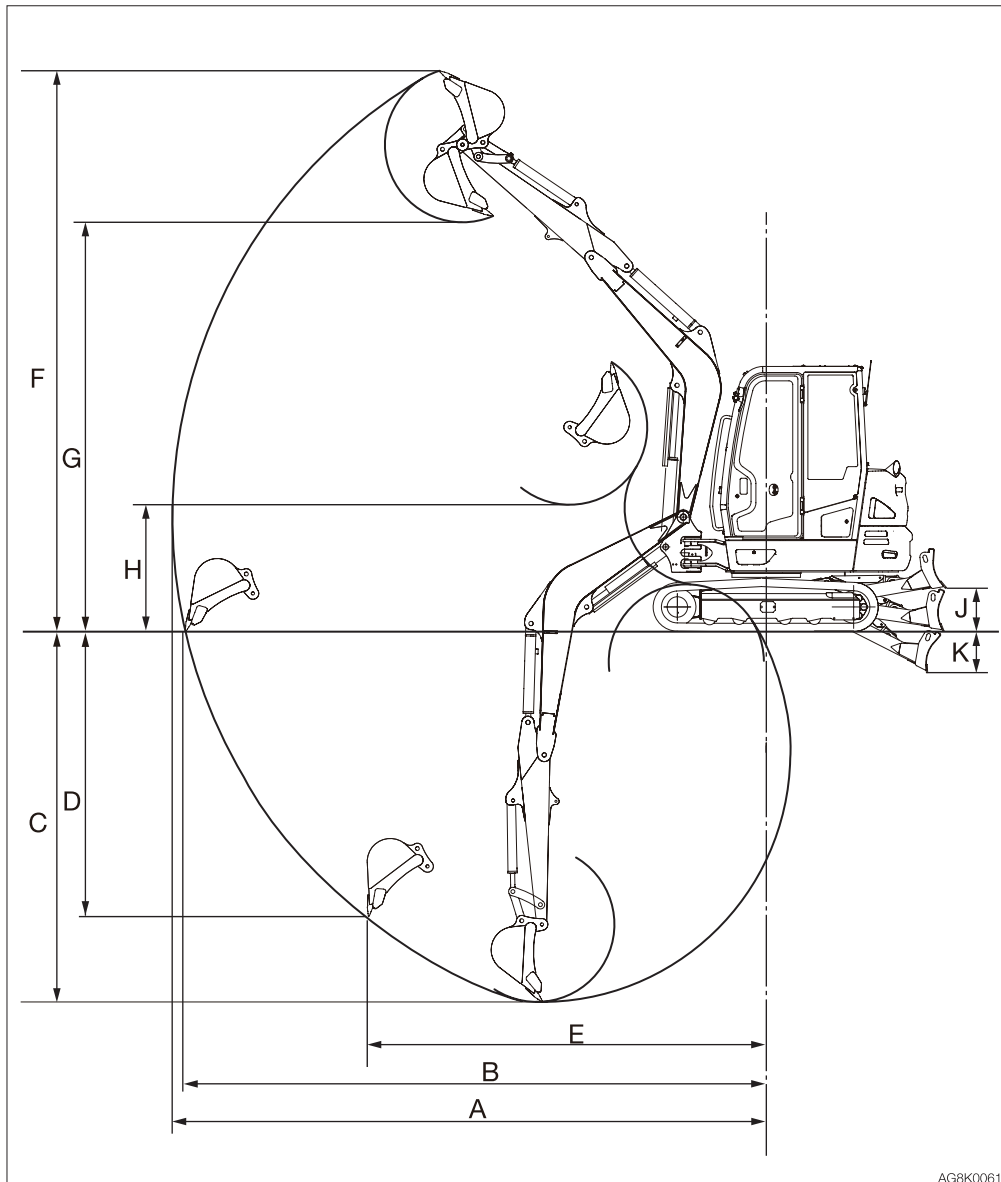
Enhet: mm

	Objekt	Mellanlång arm	Lång arm	
		Gummilarv-fötter	Gummilarv-fötter	Stållarv-fötter
A	Totallängd	5 065	5 085	5 080
B	Totalbredd för överbyggnad	1 720	←	←
C	Totalhöjd	2 490	2 490 2 505	2 505 2 520
D	Svängradie	1 365	←	←
E	Frigånghöjd under överbyggnad	570	←	565
F	Larvfötternas bas	1 645	←	1 595
G	Totallängd för larvfötter	2 105	←	2 070
H	Totalbredd för larvfötter	1 740	←	←
J	Bandplattans bredd	350	←	←
K	Underredets markfrigång	295	←	290
L	Minimiradie för utrustning och redskap	2 020	2 040	←
M	Minimiradie för utrustning vid maximal frontförskjutning	1 600	1 620	←
P	Skopans förskjutningsavstånd (höger)	540	←	←
Q	Skopans förskjutningsavstånd (vänster)	680	←	←
R	Schaktbladets bredd	1 740	←	←
S	Schaktbladets höjd	395	395 400*	←
T	Frontavstånd till rotationsaxel	3 700	3 720	3 715
U	Schaktbladets avstånd till rotationsaxel	1 650	1 650 1 655*	←
V	Bommens svängvinkel (vänster)	77°	←	←
W	Bommens svängvinkel (höger)	57°	←	←
X	Totallängd (schaktblad bak)	5 365	5 380 5 390*	5 380 5 385*

*: Med ett diagonalblad

**: Störtbåge

DRIFTINTERVALL



AG8K0061



Enhet: mm

	Objekt	Mellanlång arm	Lång arm	
		Gummilärvfötter	Gummilärvfötter	Stållärvfötter
A	Maximal räckvidd	5 405	5 545	←
B	Maximal räckvidd vid markreferensplan	5 280	5 425	←
C	Maximalt grävdjup	3 315	3 465	←
D	Maximalt vertikalt grävdjup	2 525	2 665	2 670
E	Räckvidd vid maximalt vertikalt grävdjup	3 680	3 725	←
F	Maximal höjd för skärkant	5 145	5 245	5 240
G	Högsta tömningshöjd	3 725	3 825	←
H	Lägst tömningshöjd	1 335	1 185	1 180
J	Maximal lyfthöjd för schaktblad	405 410*	←	400 405*
K	Maximal nedsänkning av schaktblad	385	←	390

*: Med ett diagonalblad

LYFTKAPACITET

Översikt över beräknad lyftkapacitet

- De laster som anges i tabellen överstiger inte 87 % av hydraullyftkapaciteten eller 75 % av tipplasten.
- Siffror märkta med en asterisk (*) är hydrauliskt begränsade kapaciteter.
- Massan för slingor och annan lyftutrustning ska dras av från märklasten för att fastställa den nettolast som får lyftas.
- Lastpunkten är skopans gångjärnstapp och skopan är helt indragen under armen med standardskopan monterad.
- Enhet: daN

Kroksystem för last

Ett kroksystem för last måste tillhandahållas vid följande kapaciteter.

1. Ett system som klarar två gånger den beräknade lyftkapaciteten oavsett i vilket läge lasten anbringas.
2. Ett system som inte medför någon risk för att den upplyfta lasten lossnar från kroken. Det ska exempelvis finnas utrustning som förhindrar glidning.
3. Ett system som inte medför någon risk för att kroksystemet glider av grävutrustningen.

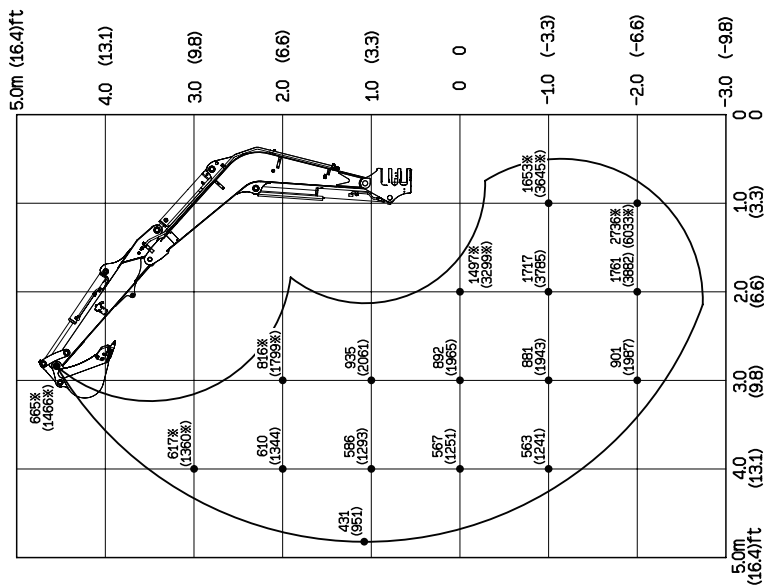


WARNING

- Försök inte att lyfta eller hålla en last som är större än dessa märkvärden vid deras angivna lastradier och lasthöjd.
- De beräknade lyftkapaciteterna förutsätter att maskinen står plant på ett fast underlag. För att lyftet ska ske säkert måste föraren ta hänsyn till de specifika förhållandena för det aktuella arbetet. Det kan till exempel vara mjukt eller ojämnt underlag, lutande underlag, sidobelastningar, farliga förhållanden, personalens erfarenhet etc. Föraren och annan personal ska sätta sig in i den instruktionsbok som tillhandahålls av tillverkaren innan maskinen används. När maskinen används ska utrustningens säkerhetsföreskrifter följas.
- Kör inte samtidigt som du lyfter en last. Det är mycket farligt.

<Hytt> Lång arm (maskinmodell 124000003 eller senare)

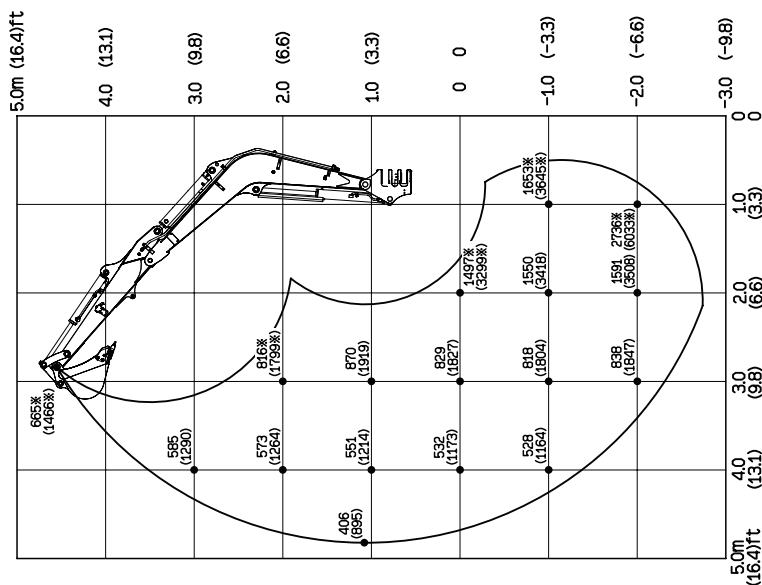
Over Front ; Dozer Blade Up



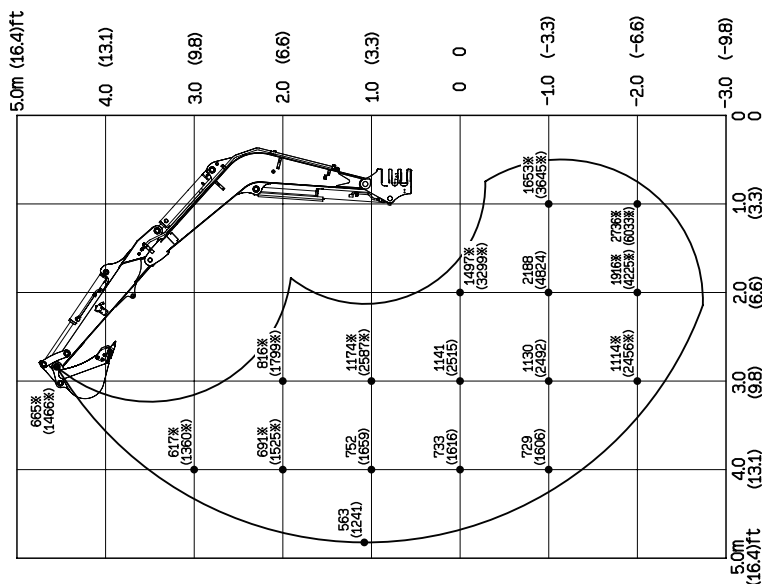
Units: daN(lbs.)

<Hytt> Lång arm (maskinmodell 124000003 eller senare)

Over Side



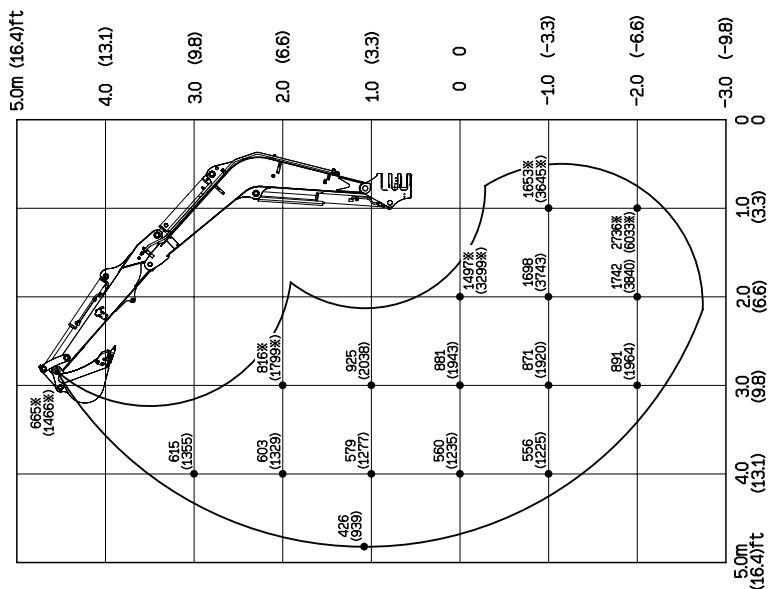
Over Rear



Units: daN(lbs.)

<Störtbåge> Lång arm (maskinmodell 124000003 eller senare)

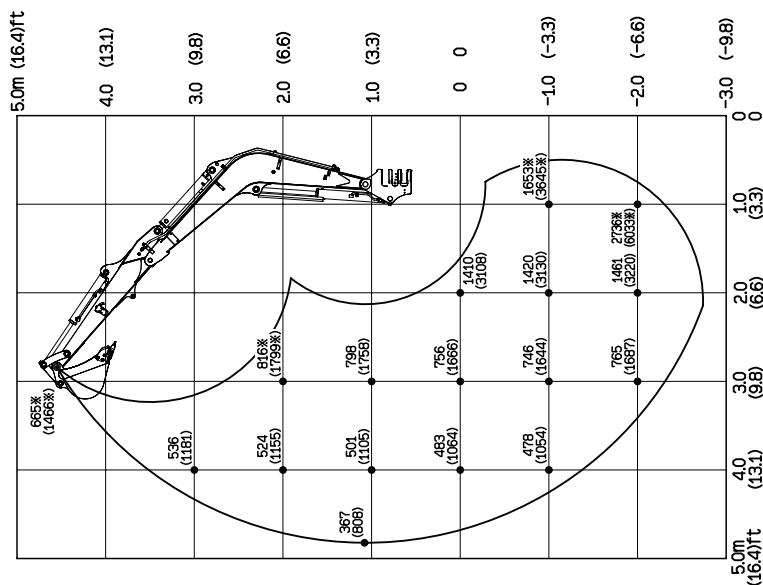
Over Front ; Dozer Blade Up



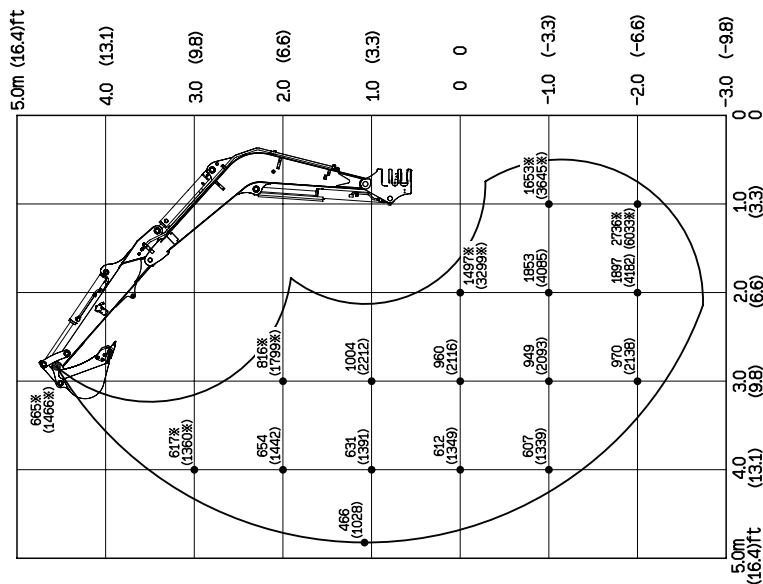
Units: daN(lbs.)

<Störbåge> Lång arm (maskinmodell 124000003 eller senare)

Over Side



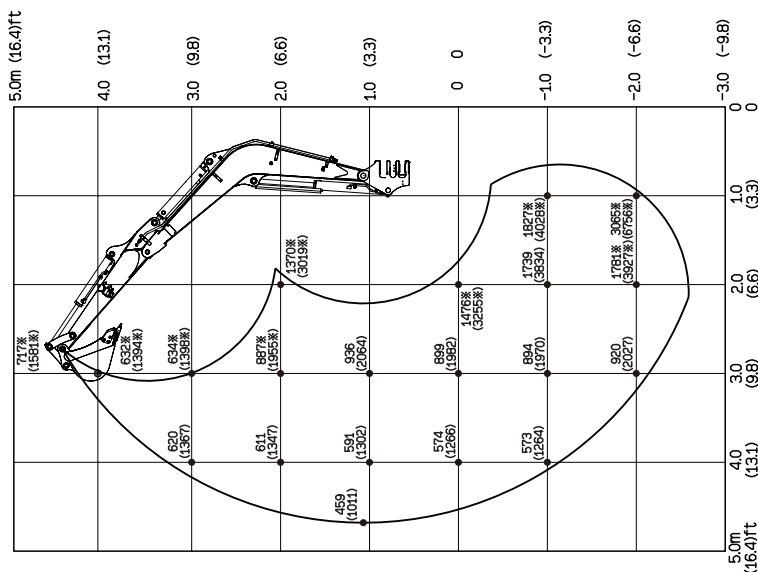
Over Rear



Units: daN(lbs.)

<Hytt> mellanlång arm (maskinmodell 124000003 eller senare)

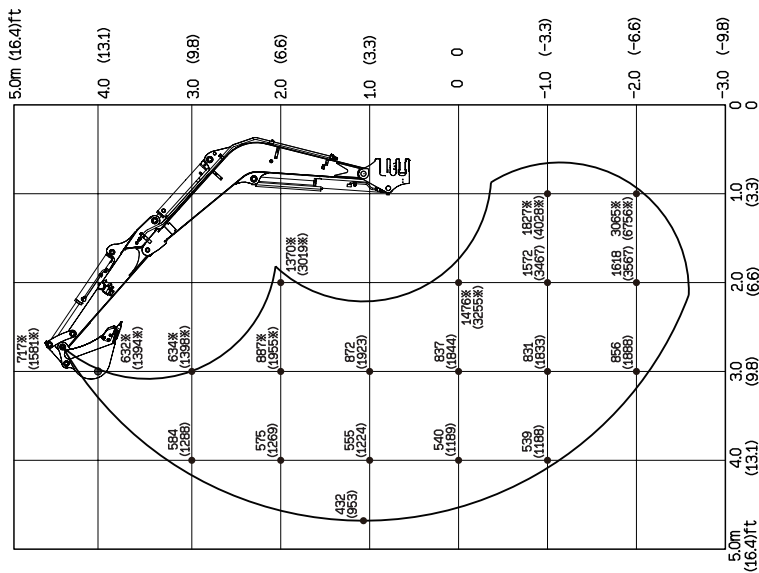
Over Front ; Dozer Blade Up



Units: daN(lbs.)

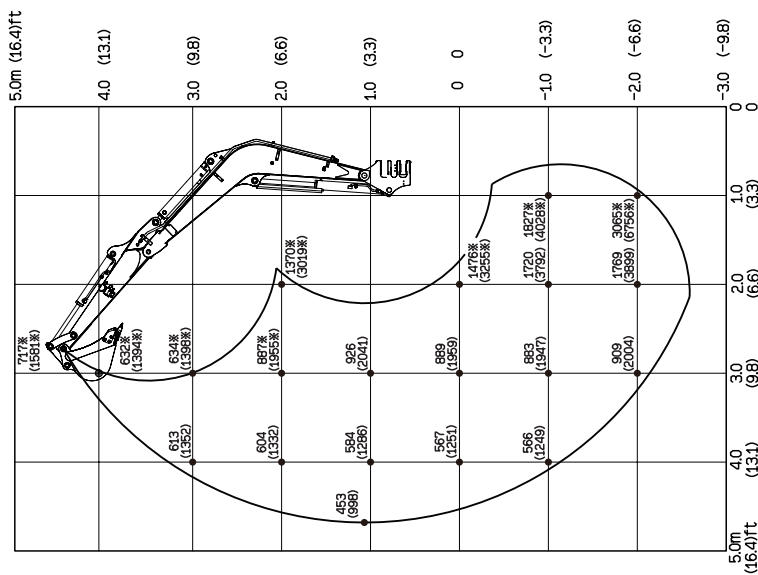
<Hytt> mellanlång arm (maskinmodell 124000003 eller senare)

Over Side



<Störtbåge> mellanlång arm (maskinmodell 124000003 eller senare)

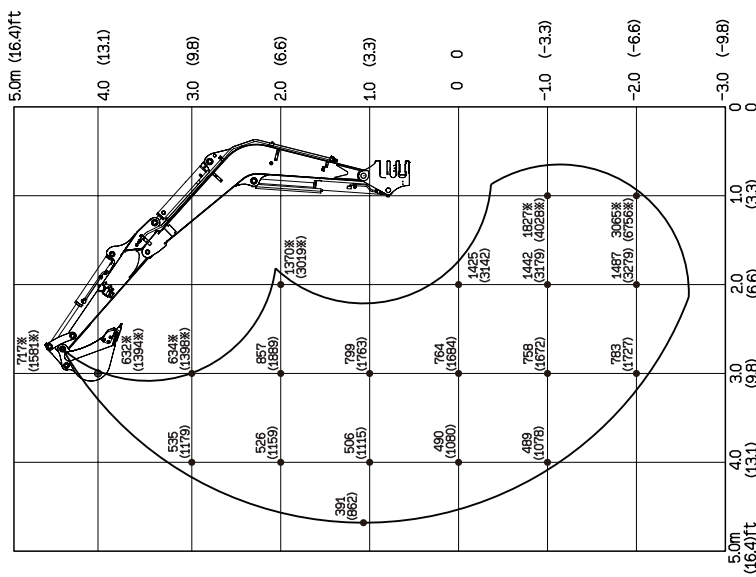
Over Front ; Dozer Blade Up



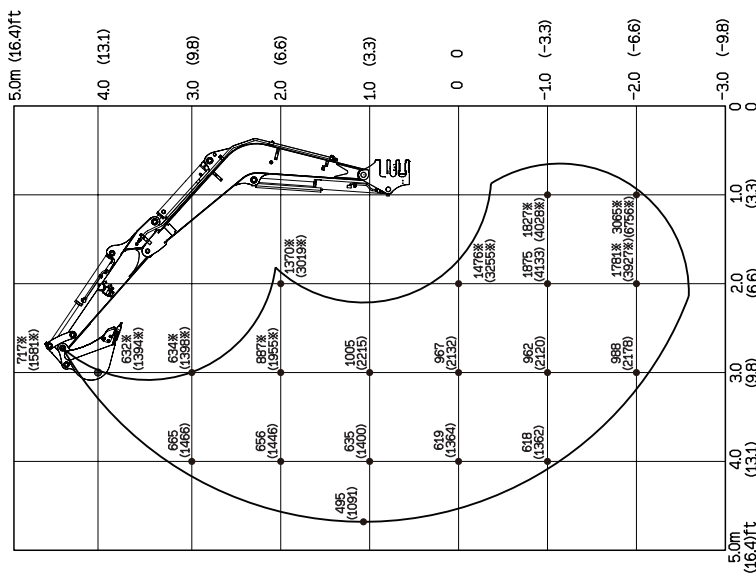
Units: daN(lbs.)

<Störtbåge> mellanlång arm (maskinmodell 124000003 eller senare)

Over Side



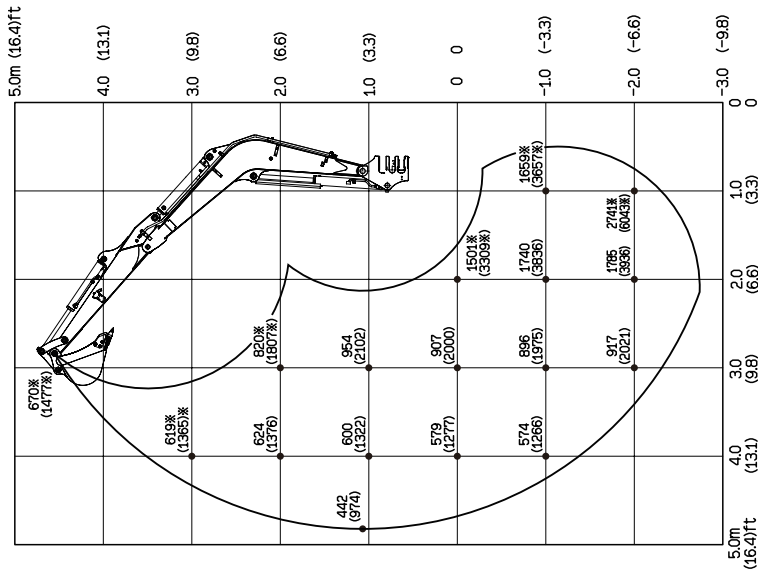
Over Rear



Units: daN(lbs.)

<Hytt> Lång arm (maskinmodell 124100002 eller senare)

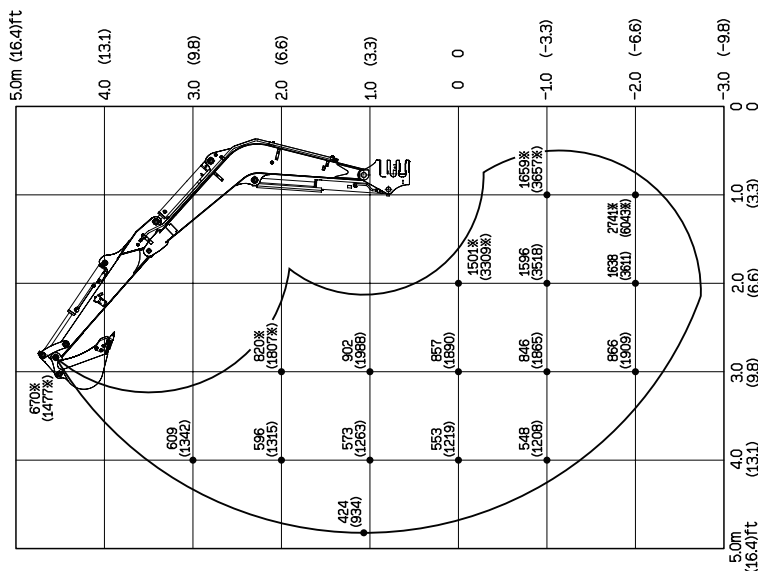
Over Front ; Dozer Blade Up



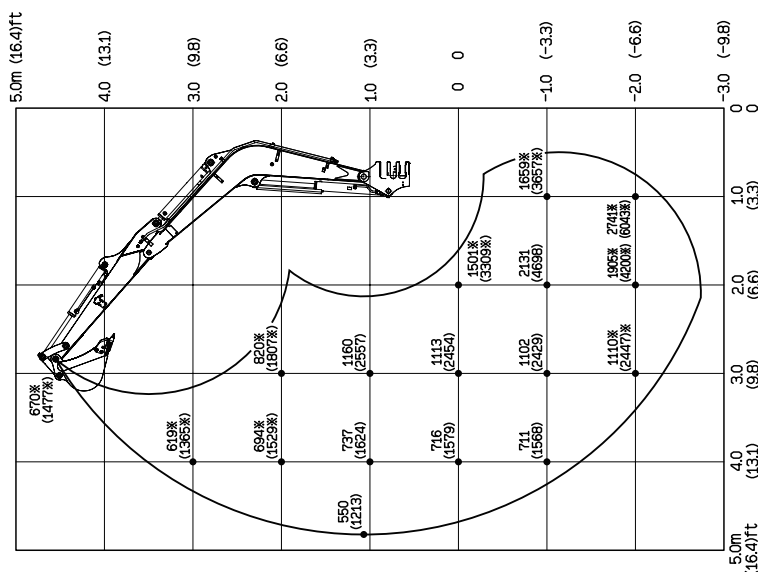
Units: daN(lbs.)

<Hytt> Lång arm (maskinmodell 124100002 eller senare)

Over Side



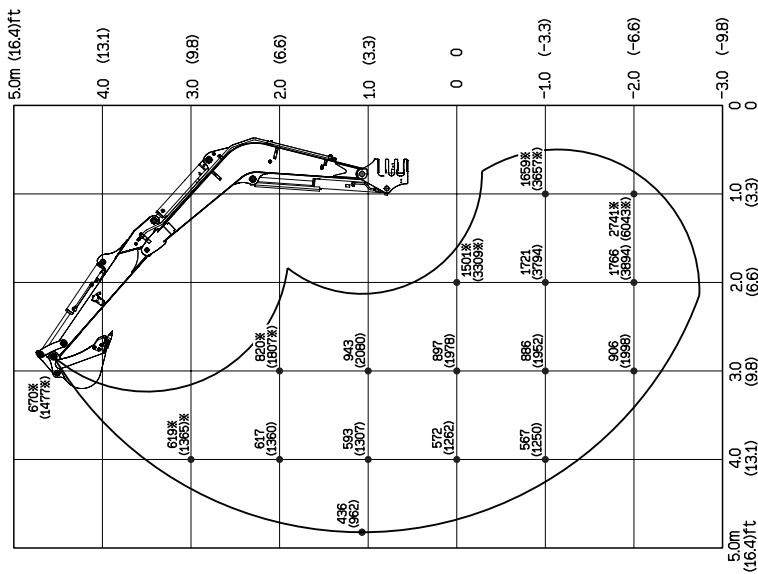
Over Rear



Units: daN(lbs.)

<Störtbåge> Lång arm (maskinmodell 124100002 eller senare)

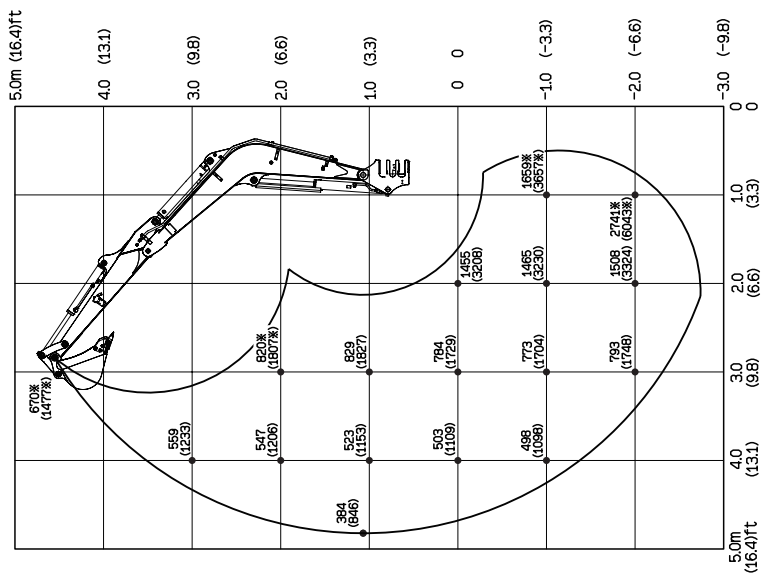
Over Front ; Dozer Blade Up



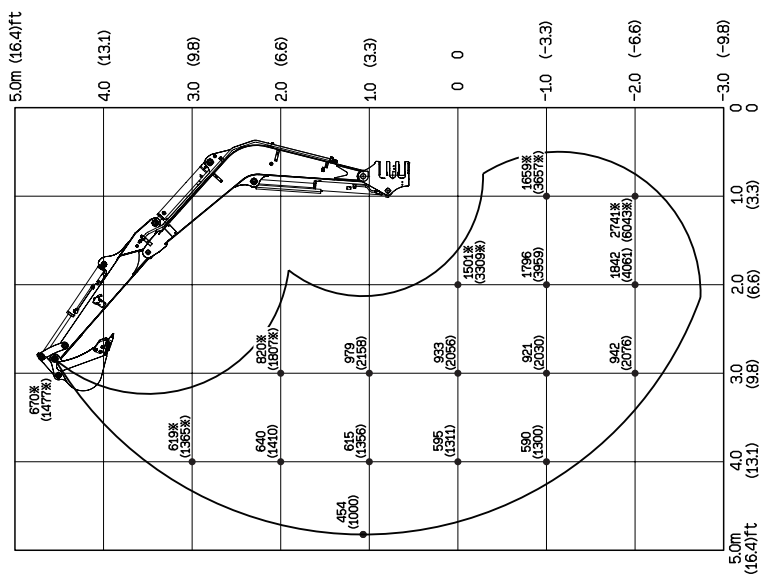
Units: daN(lbs.)

<Störtbåge> Lång arm (maskinmodell 124100002 eller senare)

Over Side



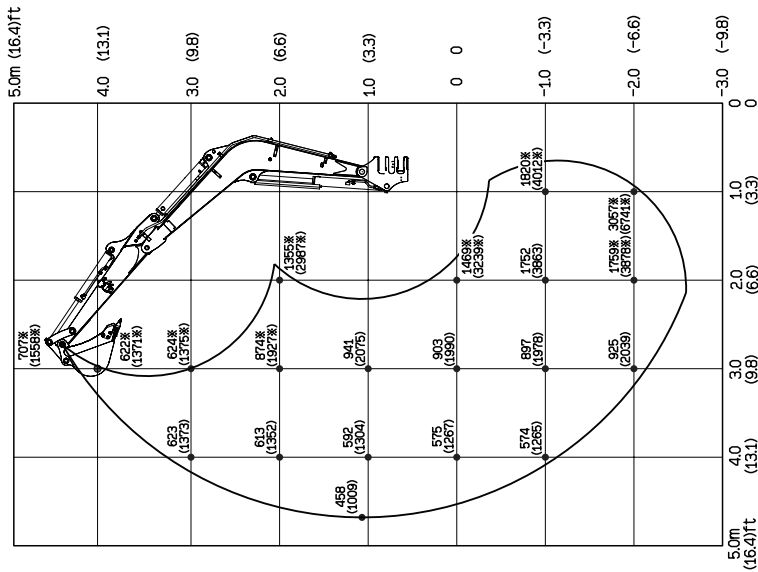
Over Rear



Units: daN(lbs.)

<Hytt> mellanlång arm (maskinmodell 124100002 eller senare)

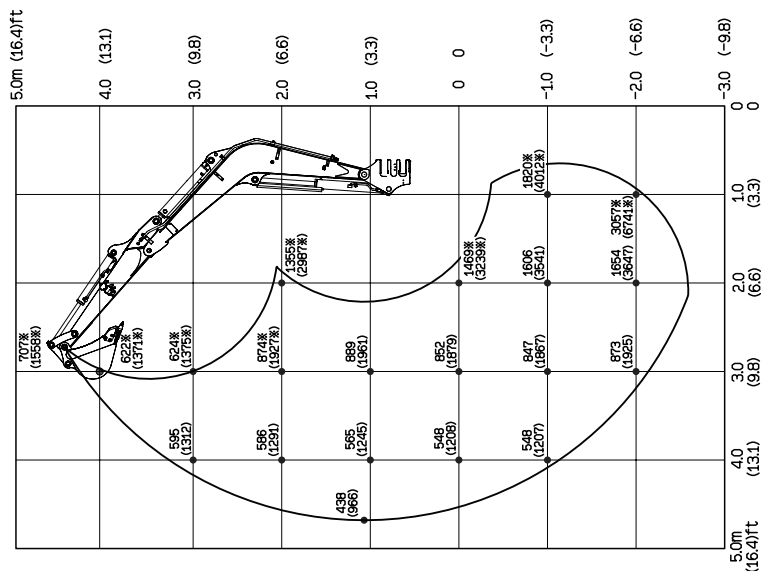
Over Front ; Dozer Blade Up



Units: daN(lbs.)

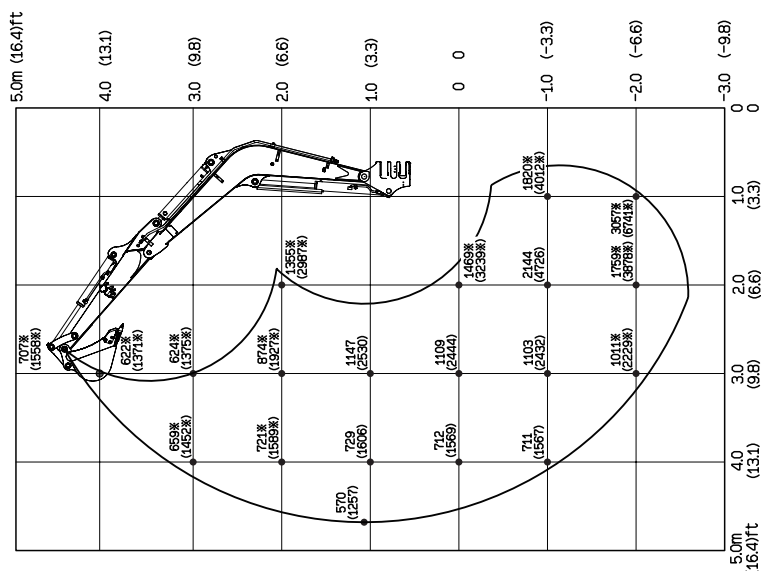
<Hytt> mellanlång arm (maskinmodell 124100002 eller senare)

Over Side



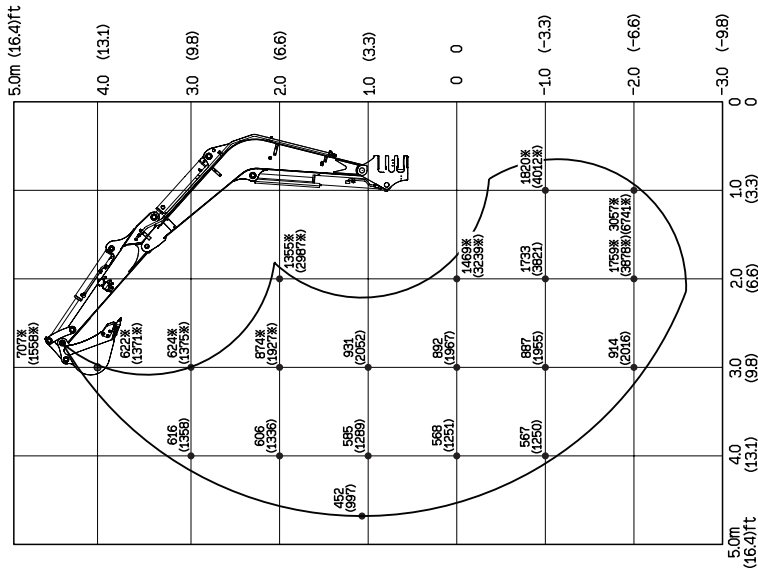
Units: daN(lbs.)

Over Rear



<Störtbåge> mellanlång arm (maskinmodell 124100002 eller senare)

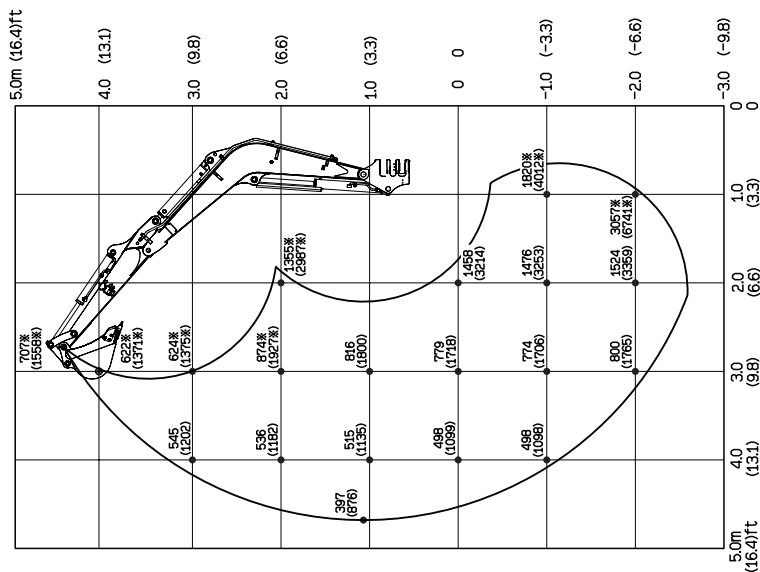
Over Front ; Dozer Blade Up



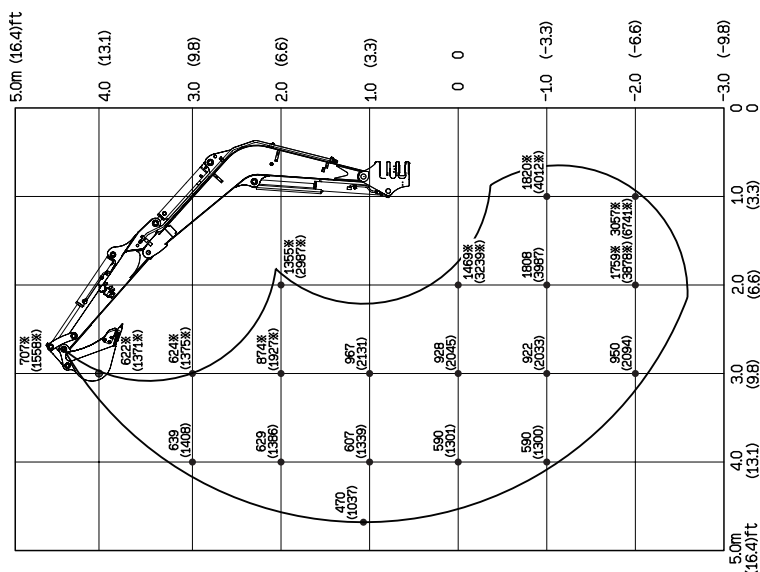
Units: daN(lbs.)

<Störtbåge> mellanlång arm (maskinmodell 124100002 eller senare)

Over Side



Over Rear



Units: daN(lbs.)

TILLBEHÖR





ALLMÄNNA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER



WARNING

Vidta följande försiktighetsåtgärder vid demontering och montering av ett redskap eller tillbehör.

- Rådfråga Takeuchi innan tillbehör monteras.
- Använd inte redskap som inte har godkänts av Takeuchi. Det kan innebära en säkerhetsrisk. Eller så kan det ha en negativ inverkan på maskinens drift eller livslängd.
- Vi ansvarar inte för personskador, olyckor eller skador på maskinen som orsakas till följd av att ej godkända redskap har använts.
- Välj ett stabilt och plant arbetsområde. Parkera på en välventilerad plats.
- Ta bort hinder och farliga föremål. Torka upp utspillt bränsle direkt.
- Utse en person som ger signaler vid lyft. Följ anvisningarna från personen som ger signaler för arbetet och förfaranden.
- Se till att tunga föremål eller redskap står stadigt när de tillfälligt måste placeras på marken vid demontering eller montering.
- Se till att ingen befinner sig i närheten vid lyft. Det finns risk att föremål faller ner eller vidrör personer i området.
- Använd en kran för att flytta tunga föremål (25 kg eller mer).
- Stötta upp tunga föremål innan de demonteras. Var uppmärksam på lastens tyngdpunkt vid lyft med kran så att maskinen är balanserad.
- Kör inte maskinen när lasten lyfts med kran.

- Använd rätt tillvägagångssätt för att montera en bom eller en arm, annars kan allvarliga skador uppstå. Kontakta din återförsäljare eller service-representant för hjälp.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID MONTERING AV REDSKAP

Gör alltid ett test när ett tillbehör eller annat specialredskap har bytts ut. Kontrollera hydrauloljenivån och fyll på vid behov. Kontakta din återförsäljare eller service-representant för mer information om montering/demontering av redskap.



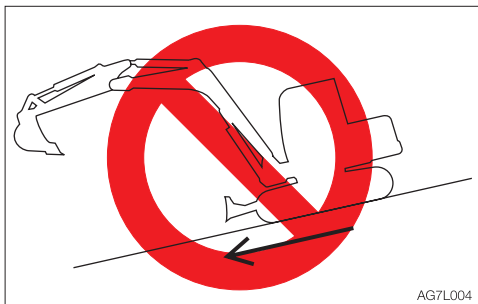
FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID ANVÄNDNING AV REDSKAP



WARNING

Långa redskap försämrar maskinens stabilitet. Maskinen kan välta om den kommer i obalans vid körning eller svängning i sluttningar.

Utför aldrig nedanstående moment eftersom de är extremt farliga.



- Körning utför sluttningar med redskapet upphöjt



- Körning längs med sluttningar



- Svängning i sluttningar
- Om ett tungt redskap är monterat är maskinens stoppsträcka längre än normalt vid inbromsning. Bedöm avståndet noggrant så att du inte stöter i föremål kring maskinen. Håll ett säkert avstånd till hinder runt omkring. När ett tungt redskap är monterat ökar den naturliga fallhöjden (den gradvisa nedsänkningen av redskapet av dess egen vikt när det stoppas mitt i luften).
- Maskinen kan välta lättare åt sidan än i längdriktningen.
 - Gör inte svängrörelser i sidled med tung last på grävutrustningen. Sväng framförallt inte åt sidan i sluttningar.
 - Redskapet är tyngre på maskiner utrustade med hammare eller kross än på maskiner med en standardskopa. Kör inte sådana maskiner i sidled, särskilt inte vid grävning i nedförsbacke.
- När en lång arm är monterad ökar arbetsområdet. Bedöm avståndet noggrant så att du inte stöter i föremål kring maskinen. Håll ett säkert avstånd till hinder runt omkring.



TABELL ÖVER REDSKAPSKOMBINATIONER

I tabellen nedan visas vilken skopa som ska monteras när en standardarm, mellanlång arm eller lång arm används på maskinen. Välj rätt skopa genom att följa tabellen.



WARNING

- Rådfråga Takeuchi innan tillbehör monteras.
- Använd inte redskap som inte har godkänts av Takeuchi. Det kan innebära en säkerhetsrisk. Eller så kan det ha en negativ inverkan på maskinens drift eller livslängd.
- Vi ansvarar inte för personskador, olyckor eller skador på maskinen som orsakas till följd av att ej godkända redskap har använts.
- Svängstoppet måste monteras om en skopa bredare än 630 W-skopa (standard) monteras. Om svängstoppet inte monteras kan skopan slå i maskinen.

√ : Får användas.

Δ : Får enbart användas för lätta arbeten (grävning och lastning av torr och lös jord eller lera).

— : Får inte användas.

Skopans totala vikt = skopans vikt + rågad skopplast (specifik vikt: 1,8)

Skopa	Märkkapacitet m ³	Skopans skärbredd mm	Mellanlång arm 1 450 mm	Lång arm 1 600 mm
630 W (standard)	0,12	630	√	√
Skopans totala vikt = Högst 293 kg (646 lb.)		Högst 630	√	√



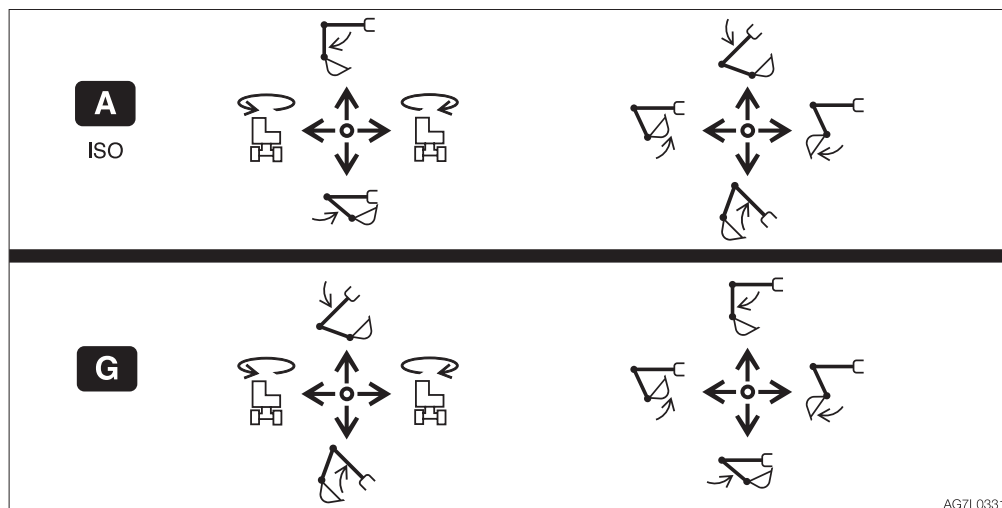
VÄLJA ETT SPAKMÖNSTER

Mönstret för vänster och höger manöverspak kan ändras.



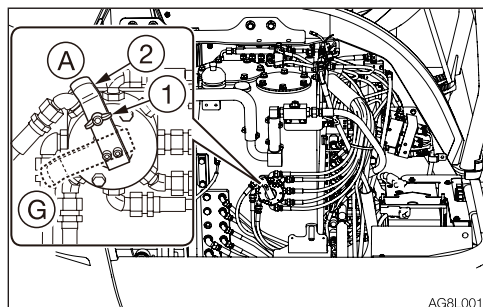
WARNING

Titta på väljaren för att kontrollera vilket spakmönster som är inställt för vänster och höger manöverspak innan motorn startas.



AG7L0331

ÄNDRA SPAKMÖNSTER



AG8L001

(A) : ISO-mönster

(G) : G-mönster

1. Parkera maskinen på ett plant och stabilt underlag och stäng av motorn.
2. Öppna höger sidolucka.
3. Lossa vingmuttern (1).
4. Vrid spaken för väljarventilen (2) för att ändra mönster.
5. Dra åt vingmuttern (1) och sätt spaken (2) på plats.
6. Stäng höger sidolucka.
7. Kontrollera spakmönstret.

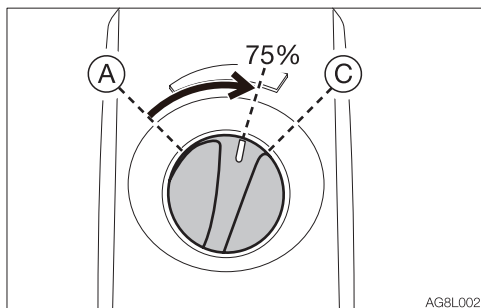


HYDRAULHAMMARE

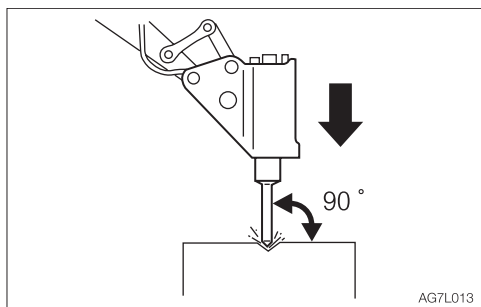
Information om hur hammaren används finns i hydraulhammarens instruktionsbok (tillhandahålls separat).

**VIKTIGT! Kontrollera att redskap som monteras är avsedda för användning med maskinen.
Kontakta din återförsäljare eller service-representant för hjälp med att välja redskap.**

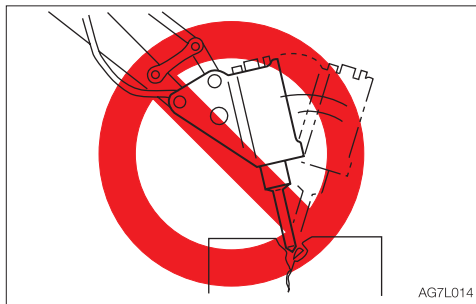
FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID DRIFT



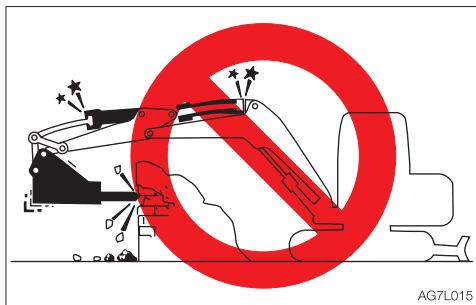
- Starta motorn och kör den i 75 % av maximalt varvtal.



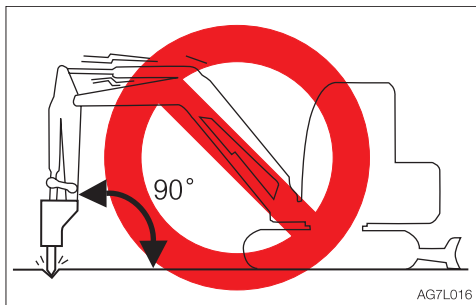
- Bulta med huggjärnet tryckt i rät vinkel mot ytan som ska bearbetas.
- Tryck huggjärnet ordentligt mot föremålet som ska slås sönder så att du inte arbetar i luften.



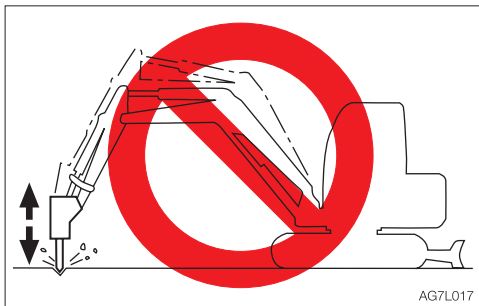
- Använd inte huggjärnet för att bända och bänd inte samtidigt som du bultar.
- Flytta inte huggjärnet medan du bultar.
- Bulta inte i mer än 30 sekunder i sträck på samma yta.



- Bulta inte med cylindern fullt utsträckt eller indragen (vid cylinderns gränsläge). Lämna en marginal på minst 50 mm.



- Bulta inte med armen placerad i rät vinkel mot marken.



- Släpp inte ned själva hammaren på föremålet som ska slås sönder.
- Flytta inte föremål som ska slås sönder eller stenar med själva hammaren.
- Sväng maskinen ibland för att låta motorn svalna.
- Om en hydraulslang vibrerar onormalt mycket läcker eventuellt kvävgas från ackumulatoren. Boka tid för kontroll.

BYT HYDRAULOLJAN REGELBUNDET

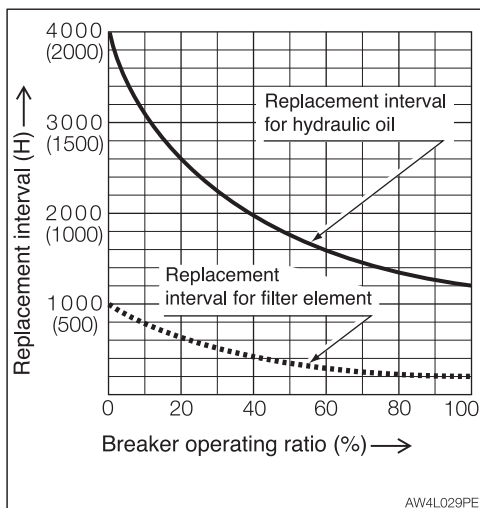
När en hydraulhammare används försämras oljans kvalitet snabbare än vid vanlig drift. Byt hydrauloljan och returfilterinsatserna.

- Om dessa inte byts ut i tid kan det leda till skador på maskinen eller hammarens hydraulsystem. Förläng hydraulsystemens livslängd genom att byta hydrauloljan och returfilterinsatsen efter det antal timmar som anges i diagrammet nedan.
- Rengör sugfiltret när hydrauloljan byts.

Bytesintervall (timmar)

Objekt	Hydraulolja	Filterinsats
1:a gången	—	25
2:a gången	—	100
Regelbundet	1 200	200

När hammarens användningsgrad är 100 %.



() : När konventionell slitageförebyggande hydraulolja används.



KÖRLARM

Detta larm ljuder medan maskinen körs och stängs av när maskinen stannar.

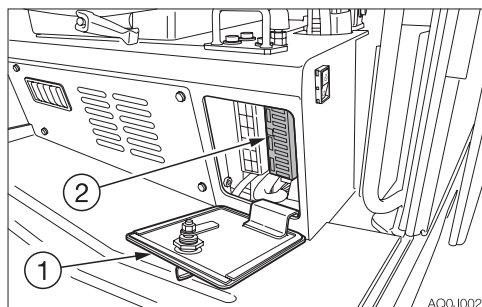
Om larmet inte ljuder när maskinen körs kan en säkring ha gått. Kontrollera säkringarna.



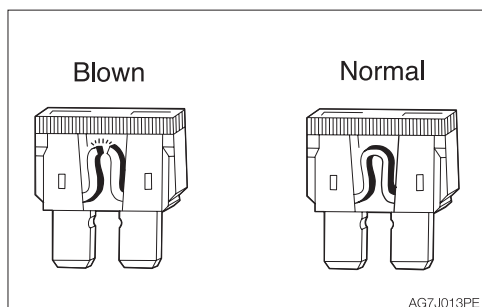
WARNING

Om säkringen går igen kort efter byte är det troligen någonting fel på elsystemet. Det kan utgöra en brandrisk om det inte repareras. Kontakta din återförsäljare eller servicerepresentant för hjälp.

1. Vrid startnyckeln till OFF-läget för att stänga av motorn.



2. Öppna luckan till säkringsdosan (1).
3. Kontrollera om någon säkring (2) har gått.



4. Om en säkring har gått ska du byta den mot en reservsäkring med samma kapacitet.

Översikt över säkringar och skyddade kretsar

<Hytt>

Kapacitet	Symbol	Skyddad krets
5 A		Lampa på omkopplare
10 A		Signalhorn
5 A		Tändningslås
10 A		Startspärr
20 A		Belysning
10 A		Vindrutetorkare
20 A		Spaklås
10 A	CTL (2)	Strömförsörjning till styrenhet (2), Körlarm
10 A	SOL	Solenoid
20 A	CAB	Strömförsörjning, invändigt i hytt
25 A	OPT	Tillbehör
10 A		Kompressor
10 A		Matningspump
30 A		Fläktmotor, luftkonditionering
20 A	CAB	Hyttbelysning
20 A	CTL (1)	Strömförsörjning till styrenhet (1)



<Störtbåge>

Kapacitet	Symbol	Skyddad krets
5 A		Lampa på omkopplare
10 A		Signalhorn
5 A		Tändningslås
10 A		Startspärr
20 A		Belysning (1)
20 A		Spaklås
15 A	CTL	Strömförsörjning till styrenhet, Körlarm
25 A	SOL	Solenoid
20 A	OPT (1)	Tillbehör (1)
25 A	OPT (2)	Tillbehör (2)
10 A		Matningspump
15 A		Belysning (2)



VIKT FÖR TILLBEHÖR

TILLBEHÖR	
Stållarvfötter (inkl. styrning för bandplatta)	105
Diagonalblad	52
Lång arm	8
Störtbåge (nivå 2: ISO 10262)	47
Främre båge (nivå 2: ISO 10262)	42

Enhet: kg

*: Tillbehörets vikt adderas till standardmaskinens vikt.

*: I denna tabell finns enbart tillbehör som väger 10 kg eller mer.



BIOLOGISKT NEDBRYTBAR OLJA

Biologiskt nedbrytbar olja är en ny typ av hydraulolja som bryts ned till koldioxid och vatten av mikroorganismer i marken och vattnet. Den är säker för levande organismer och har miljömässiga fördelar.

- Rekommenderad biologiskt nedbrytbar olja: Mobile EAL Envirosyn 46H (en syntetisk esterbaserad olja). Använd ovan nämnda olja eller en likvärdig olja när hydrauloljan byts ut mot biologiskt nedbrytbar olja. Observera att andra oljor, även andra fabrikat av syntetiska esterbaserade oljor, kan skada O-ringar, packningar och tätningar. Takeuchis produkter som levereras med tillvalet biologiskt nedbrytbar olja levereras med ovanstående olja.
- Om du byter från mineralolja till biologiskt nedbrytbar olja minskar parkeringsbromsens moment med cirka 30 %.

BYTA HYDRAULOLJAN MOT BIOLOGISKT NEDBRYTBAR OLJA

Om mineralolja blandas med biologiskt nedbrytbar olja försämras hydrauloljans prestanda, liksom nedbrytbarheten och säkerheten. Hydrauloljesystemet måste spolas enligt anvisningarna nedan innan biologiskt nedbrytbar olja fylls på. Denna åtgärd är farlig och kräver erfarenhet. Låt Takeuchis återförsäljare eller serviceställe utföra åtgärden.

Spolning

Låt Takeuchis återförsäljare eller serviceställe utföra åtgärden.

1. Tappa av hydrauloljan (mineraloljan) från hydraultanken och rengör insidan av tanken och sugfiltret.

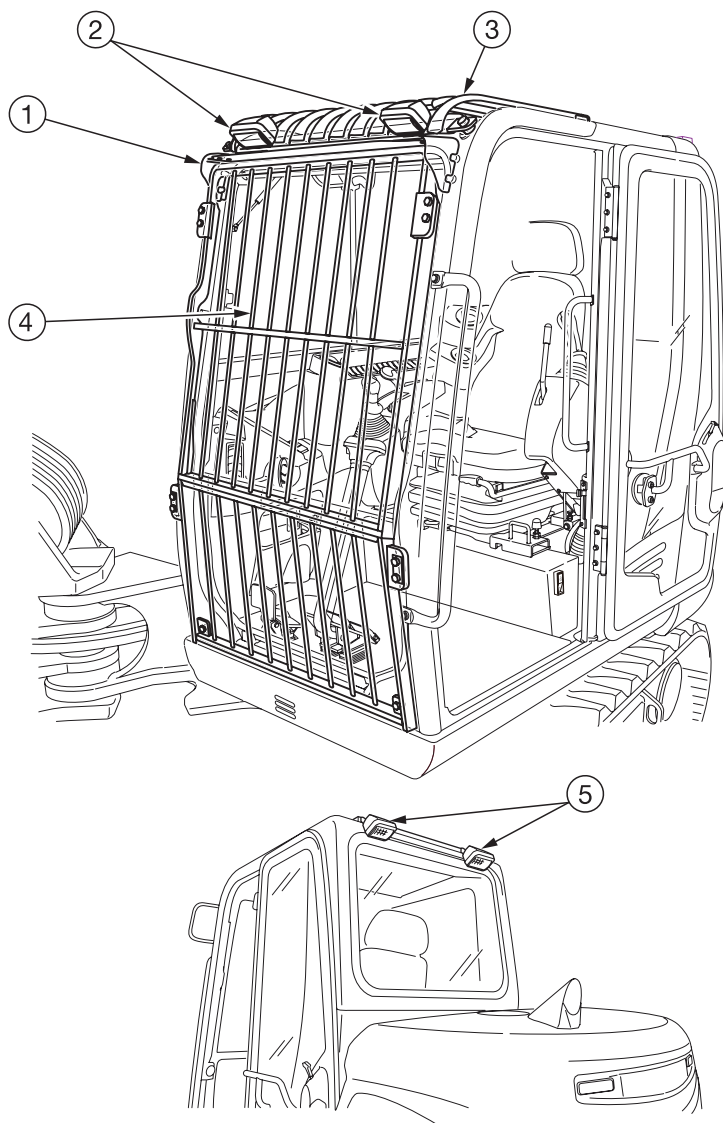
Se "Byta hydrauloljan och rengöra sugfiltret".

2. Demontera slangarna till cylindrarna och tappa av hydrauloljan (mineraloljan) från cylindrarna.
3. Fyll på med ny biologiskt nedbrytbar olja i hydraultanken.
4. Avlufta hydrauloljesystemet.
5. Kör hydraulenheter i 30 minuter.
6. Tappa av den biologiskt nedbrytbara oljan från tanken och cylindrarna.
7. Byt returfiltret mot ett nytt filter.
8. Upprepa steg 3 och 4.
9. Kör hydraulenheter i 30 minuter.
10. Tappa av den biologiskt nedbrytbara oljan från tanken och cylindrarna.
11. Upprepa steg 3 och 4.
12. Kör hydraulenheter i 1 timme.
13. Tappa av den biologiskt nedbrytbara oljan från tanken och cylindrarna.
14. Byt returfiltret mot ett nytt filter.
15. Upprepa steg 3 och 4.
16. Kör hydraulenheter och kontrollera beträffande oljeläckage.

Hydrauloljesystemet behöver inte spolas när man byter från biologiskt nedbrytbar olja till mineralolja.



HYTTILLBEHÖR



AQOL0021

1. Regnskydd
2. Framlykta
3. Störtbåge (nivå 2: ISO 10262)
4. Främre båge (nivå 2: ISO 10262)
5. Baklykta



DIAGONALBLAD

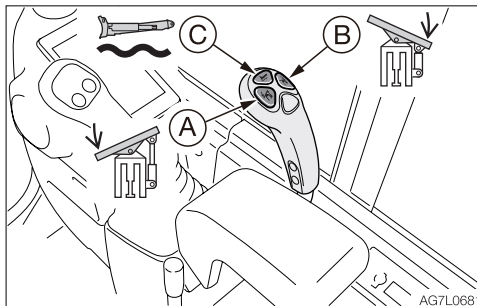
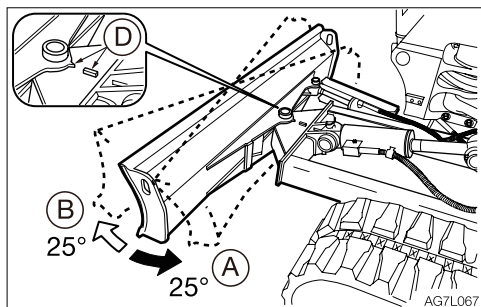
WARNING

- Tryck inte på flytknappen när maskinen lyfts upp av schaktbladet. Det kan leda till att maskinen välter. Använd alltid säkra stöd vid arbete under en upplyft maskin.
- Tryck inte på flytknappen när schaktbladet är upphöjt. Det kan leda till att schaktbladet faller ned. Sänk ned schaktbladet till marken innan du trycker på flytknappen.
- Kör inte framåt när schaktbladet är i flytläge.

VIKTIGT! Lyft inte maskinen med hjälp av diagonalbladet. Schaktbladet kan då skadas på grund av att belastningen koncentreras på schaktbladets spets.

Detta schaktblad kan vinklas (till 25° åt höger eller åt vänster). Det kan också användas i flytläge.

Vinkla



Knapp (A)Vinkla åt vänster (0 till 25°)

Knapp (B)Vinkla åt höger (0 till 25°)

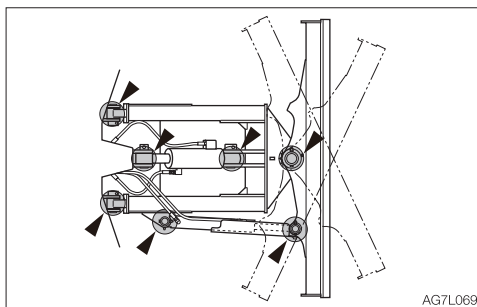
Schaktbladets vinkel ökas/minskas till mellan 0 och 25° så länge knappen trycks ned. Placera schaktbladet vinklad åt höger genom att rikta in markeringarna (D) enligt bilden.

Flytfunktion

Knapp (C)Flytläge

Tryck på knappen igen för att avbryta flytläget.

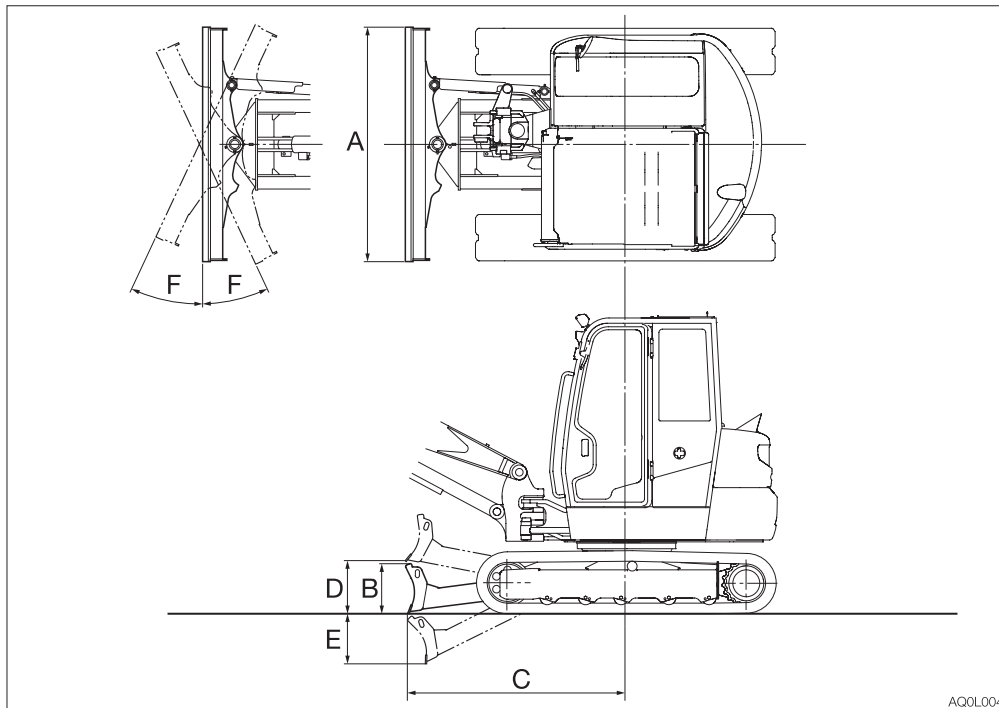
Daglig inspektion (var 10:e timme) Smörja



1. Sänk ned redskapet till marken och stäng av motorn.
2. Smörj smörjnippeln med fettsprutan.
3. Torka bort överskottsfett.



SPECIFIKATIONER



AQOL004

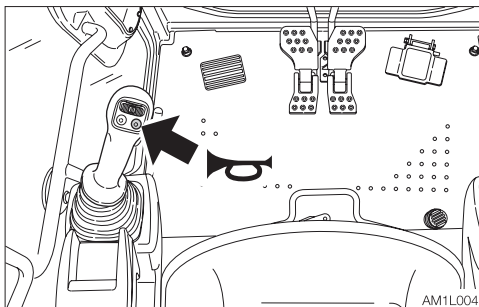
	Objekt	Gummilarvfötter
A	Schaktbladets bredd	1 740
B	Schaktbladets höjd	400
C	Schaktbladets avstånd till rotationsaxel	1 655
D	Maximal lyfthöjd för schaktblad	410
E	Maximal nedsänkning av schaktblad	385
F	Vinkel (vänster/höger)	25°

Enhet: mm



KNAPPSATS 1 FÖR MANÖVERSPAK

KNAPP FÖR SIGNALHORN

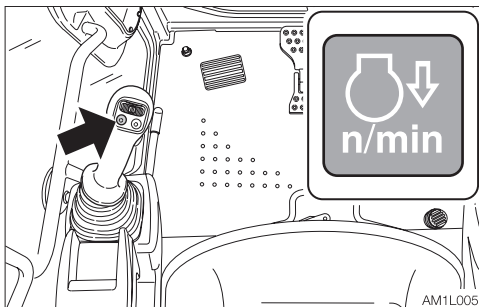


Tryck på knappen som sitter på vänster manöverspak för att tuta.

TOMGÅNGSKNAPP

WARNING

Ställ manöverspaken i neutralläge och släpp pedalerna innan du använder tomgångsknappen. Om tomgångsknappen trycks ned under körning ändras maskinens motorvarvtal abrupt, vilket kan leda till att en farlig situation uppstår.



Tryck på knappen på vänster manöverspak för att sänka motorvarvtalet till låg tomgång. Tryck på knappen igen för att återgå till det motorvarvtal som ställts in med gasreglaget.

Av säkerhetsskäl aktiveras tomgångsfunktionen så att motorn går på låg tomgång när den startas.

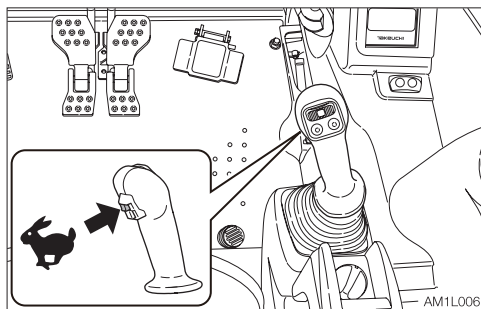
Avbryt tomgångsläget genom att trycka på tomgångsknappen.

Obs! Med tomgångsknappen kan du sänka motorvarvtalet och minska bränsleförbrukningen med ett enkelt knapptryck i de fall liten motoreffekt krävs och manöver- eller körspakarna således står i neutralläge.

VÄXELKNAPP

WARNING

Om en last som överskrider börvärdet används under körning på 2:ans växel (hög) sänks hastigheten automatiskt till 1:ans växel (låg). När lasten minskar sker automatiskt en uppväxling till 2:an igen. Observera att växling sker beroende på belastningen (för maskiner med automatisk nedväxling vid körning).

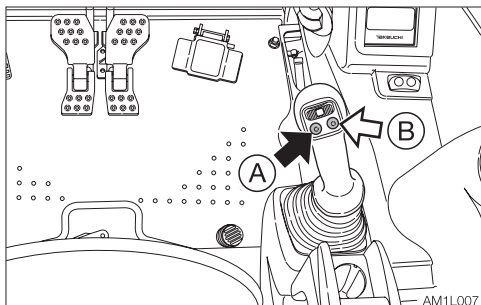


Tryck på den här knappen när du vill växla till 2:ans växel (hög). Tryck på knappen igen för att återgå till 1:ans växel (låg).



OMKOPPLARE FÖR FÖRSTA EXTRAHYDRAULIKEN

Knappar för extrahydraulik



Tryck på dessa knappar för att reglera oljeflödet i första extrahydraulikledningarna.

- Proportionerlig reglering kan inte användas för extrahydraulikkretsen.

(A).....Hydraulolja rinner till vänster extrahydraulikledning (a).

(B)Hydraulolja rinner till höger extrahydraulikledning (b).

Skjutreglage

(Proportionerlig reglering)

Med proportionerlig reglering kan du ändra redskapets rörelse från långsam-till-snabb eller snabb-till-långsam.

Exempel: Om du skuter reglaget halvvägs rör sig redskapet ungefär hälften så snabbt.

Se "Extrahydraulikledningar (i förekommande fall)" på sidorna 2-78 till 2-82.

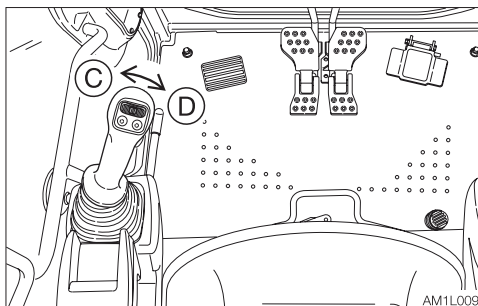
OMKOPPLARE FÖR ANDRA/FJÄRDE EXTRAHYDRAULIKEN

Skjutreglage

(Proportionerlig reglering)

Med proportionerlig reglering kan du ändra redskapets rörelse från långsam-till-snabb eller snabb-till-långsam.

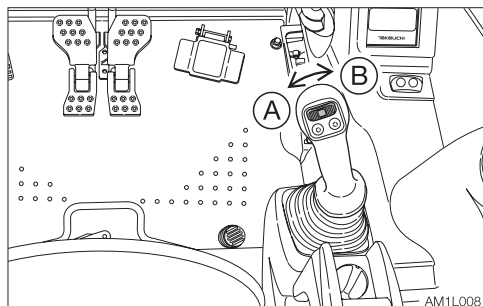
Exempel: Om du skuter reglaget halvvägs rör sig redskapet ungefär hälften så snabbt.



Använd detta reglage för att reglera oljeflödet i andra extrahydraulikledningen.

(C):Hydraulolja rinner till vänster extrahydraulikledning (c).

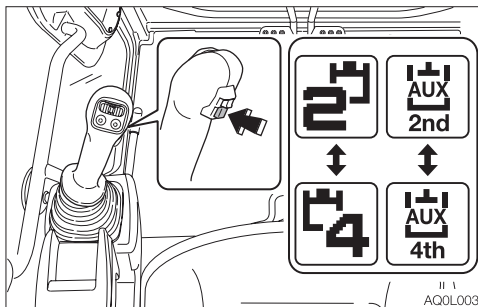
(D):Hydraulolja rinner till höger extrahydraulikledning (d).



Använd detta reglage för att reglera oljeflödet i första extrahydraulikledningarna.

(A).....Hydraulolja rinner till vänster extrahydraulikledning (a).

(B)Hydraulolja rinner till höger extrahydraulikledning (b).

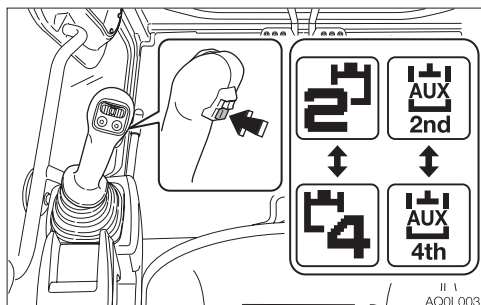


Om du vill använda fjärde extrahydraulikledningen trycker du på knappen för val av andra/fjärde extrahydraulik för att byta till den fjärde extrahydrauliken.

Se "Extrahydraulikledningar (i förekommande fall)" på sidorna 2-78 till 2-82.



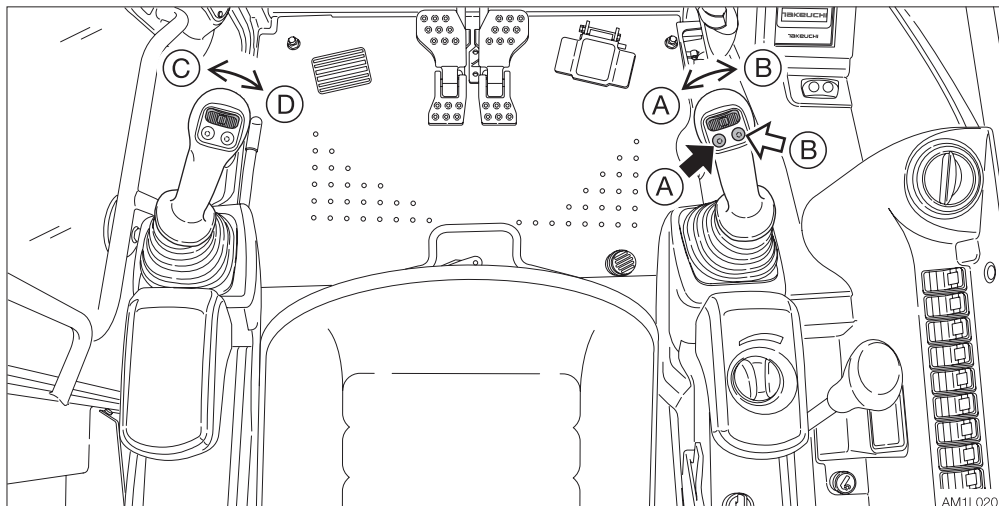
KNAPP FÖR VAL AV ANDRA/FJÄRDE EXTRAHYDRAULIKEN



Denna knapp används för att växla mellan andra och fjärde extrahydrauliken.

Om denna knapp trycks ned visas andra extrahydrauliken på skärmen för att visa att den andra extrahydrauliken är aktiverad. Om denna knapp trycks ned en gång till visas fjärde extrahydrauliken på skärmen för att visa att den fjärde extrahydrauliken är aktiverad.

Själva manövreringen sker med omkopplaren för andra/fjärde extrahydrauliken (skjutreglage).



Manövrering

Tryck på dessa knappar för att reglera olje-
flödet i första/andra extrahydraulikledningarna.

- (A).....Hydraulolja rinner till vänster
extrahydraulikledning (a).
- (B)Hydraulolja rinner till höger
extrahydraulikledning (b).
- (C)Hydraulolja rinner till vänster
extrahydraulikledning (c).
- (D)Hydraulolja rinner till höger
extrahydraulikledning (d).

Se "Extrahydraulikledningar (i förekommande
fall)" på sidorna 2-78 till 2-82.

Frigöra kvarvarande tryck

När extrahydraulikkretsarna har använts står
de under tryck. Detta kallas kvarvarande
tryck. Frigör det kvarvarande trycket innan
ledningarna kopplas bort.

Frigör kvarvarande tryck inom 10 minuter
från det att motorn stängts av.

1. Parkera maskinen på ett plant, stabilt och
säkert underlag.
2. Stäng av motorn.
3. För ned låsspaken till olåst läge.
4. Slå på tändningen.
5. Tryck upprepade gånger på omkopplarna
för extrahydrauliken för att frigöra det
kvarvarande trycket i extrahydraulik-
ledningarna.

Publicerad första gången i mars 2015
Publicerad sjunde gången i september 2016

INSTRUKTIONSBOK

TB240 Minigrävare

Redigerad och skapad av TAKEUCHI MFG. CO., LTD.

Tryckt i Japan av STATION M Co., Ltd.

KALIFORNIEN

LAGFÖRSLAG 65 – VARNING

Avgaser från dieselmotorer och vissa av dess partiklar är kända i delstaten Kalifornien för att orsaka cancer, fosterskador och andra skador som stör fortplantningen.

Batteripoler, anslutningar och relaterade tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som är kända i delstaten Kalifornien för att orsaka cancer, fosterskador och andra skador som stör fortplantningen. Tvätta händerna efter att ha hanterat batterier.

Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar härmed att följande maskin, till sin idé, konstruktion och form som tagits i bruk, uppfyller de relevanta och grundläggande hälso- och säkerhetskraven i följande EU-direktiv. Vid en ändring av maskinen som inte skett i samråd med oss förlorar denna försäkran sin giltighet.

Maskinbeteckning	Minigrävare
Tillverkare	TAKEUCHI MFG. CO., LTD 205 Uwadaira, Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0605, Japan

Modell	TB240 <Serienr 124000003~>
Motortyp	4TNV88C-STB
Motoreffekt	26,7 kW vid 2200 varv/min

Maskinen uppfyller kraven i EU-direktiven:

- 1) Maskindirektivet 2006/42/EG med bilaga
- 2) EMC-direktivet 2014/30/EU med bilaga
- 3) Bullerdirektivet 2000/14/EG (utvärderingsförfarande enligt bilaga VI), 2005/88/EG med bilagor.
- 4) Bestämmelser om utsläpp: 97/68/EG, senast ändrade genom direktiv 2011/88/EU.

Harmoniserade normer: EN474-1:2006+A4:2013, EN474-5:2006+A3:2013.

Sammanställning av tekniska filer:

Hans Friedrich
Oliver Scharschmidt
Wilhelm Schäfer GmbH
68307 Mannheim-Sandhofen, Tyskland

Utfärdad i Sakaki, Japan

Akio Takeuchi, VD