

HYDRAULGRÄVARE

**INSTRUKTIONS- OCH
UNDERHÅLLSHANDBOK**

HW160A



Serienummer

HYUNDAI

INLEDNING

1. EG-försäkran om överensstämmelse....	0-1
2. Friskrivningsklausul.....	0-2
3. Förord.....	0-3
4. Garanti för emissionsrelaterade komponenter (endast USA och KANADA).....	0-4
5. Innan service utförs på den här maskinen.....	0-5
6. Tabell för anteckning av serienummer och återförsäljare.....	0-6
7. Godkänd EG-förordning.....	0-7
8. Maskindataskylt.....	0-8
9. Guide.....	0-9

SÄKERHETSANVISNINGAR

1.	0-11
2. Säkerhetsinstruktioner.....	0-12
3. Säkerhetsdekaler.....	0-35

KÖRNING

1. Förslag för ny maskin.....	1-1
2. Kontrollera före start av motorn.....	1-2
3. Starta och stänga av motorn.....	1-3
4. System för övervakning av funktioner....	1-8
5. Använda arbetsredskap.....	1-13
6. Körning av maskinen.....	1-15
7. Effektiva arbetsmetoder.....	1-21
8. Arbeta på speciella arbetsplatser.....	1-26
9. Normalkörning med grävaren.....	1-28
10. Sänka aggregatet (när motorn är avstängd).....	1-29
11. Förvaring.....	1-30
12. RCV-spakens rörelseschema.....	1-33
13. Rengöring av avgassystem.....	1-36

MANÖVERORGAN

1. Hyttutrustning.....	2-1
2. Instrumentpanel.....	2-2
3. Brytare.....	2-49
4. Spakar och pedaler.....	2-59
5. Övrigt.....	2-64

UNDERHÅLL

1. Anvisningar.....	3-1
2. Åtdragningsmoment.....	3-5
3. Bränsle, kylvätska och smörjmedel.....	3-7
4. Underhållsschema.....	3-8
5. Underhållsschema.....	3-13
6. Serviceinstruktion.....	3-17

7. Elsystem.....	3-58
8. Klimatanläggning.....	3-62

TRANSPORT

1. Köra på väg.....	4-1
2. Förberedelser för transport.....	4-2
3. Mått och vikt.....	4-3
4. Lasta maskinen.....	4-5
5. Surra fast maskinen.....	4-7
6. Lasta och lossa med hjälp av en kran....	4-8

FELSÖKNINGSGUIDE

1. Motor.....	5-1
2. Elsystem.....	5-2
3. Övrigt.....	5-3

SPECIFIKATIONER

1. Större komponenter.....	6-1
2. Specifikationer.....	6-2
3. Räckvidd.....	6-4
4. Vikt.....	6-7
5. Lyftkapaciteter.....	6-9
6. Guide för val av skopa.....	6-31
7. Specifikationer för större komponenter.....	6-33
8. Rekommenderade oljor.....	6-36

HYDRAULHAMMARE OCH SNABBKOPPLING

1. Val av hydraulhammare.....	7-1
2. Kretskonfiguration.....	7-2
3. Underhåll.....	7-3
4. Försiktighetsåtgärder vid körning med hydraulhammare.....	7-4
5. Snabbkoppling.....	7-7

TILLÄGG

1. [Grävare] Steg och riktlinjer för operatören om maskinen är utrustad med funktionen för fjärrstyrt motorlås.....	8-1
---	-----

INNEHÅLLSFÖRTECKNING..... 9- 1

1. EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

(Originalinstruktion)

Den här efterlevnadsbekaftelsen är tillverkarens ansvar att publicera:

HYUNDAI CONSTRUCTION EQUIPMENT CO., LTD.
12th Fl., Hyundai Bldg. 75, Yulgok-ro, Jongno-gu,
Seoul 03058, Korea

Hyundai Construction Equipment Europe N.V baserat i Hyundailaan 4, 3980 Tessenderlo, Belgien, godkänd representant i Europeiska unionen, är berättigad att sammanställa de tekniska filerna och bekräftar att produkten:

Typ: *****
Modell: *****
Serienummer (PIN): *****

efterlever de relevanta lagarna i unionens harmoniserande lagar:

2006/42/EG - Maskindirektiv
2014/30/EU - Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet
2000/14/EG - Direktiv om buller för utomhusutrustning
2002/44/EU - Direktiv om arbetares utsatthet för vibrationsrisker
deras förändringar och andra applicerbara direktiv.

EMC (2014/30/EU)

Certifikatnr: *****
Datum: DD/MM/ÅÅÅÅ
Underrättad myndighet: *****

Bullernivå (2000/14/EC)

Certifikatnr: *****
Datum: DD/MM/ÅÅÅÅ
Konformitetsutvärderingsprocedur: Bilaga VIII Komplette kvalitetsförsäkrar
Underrättad myndighet: *****

Uppmätt ljudeffektnivå: nnn.n dB(A)
Garanterad ljudeffektnivå: nnn.n dB(A)

Motorinformation

Tillverkare: *****
Motormodellnamn: *****
Typ-godkännandenr.: *****
Steg (Reglering): STEG ** (**/**/**)
Bruttoeffekt (SAE J1995): ***kW / ****varv/min
Nettoeffekt (SAE J1349): ***kW / ****varv/min

Harmoniserade standarder, andra tekniska standarder, samt applicerade specifikationer:

EN 474-1:2006+A*:**** (EMM - Säkerhet - Del 1); EN 474-3:2006+A*:**** (EMM - Säkerhet - Del 3); EN ISO 3471:2008 (EMM - ROPS: Sidledes/Vertikala/Longitudinella belastningar); EN ISO 3449:2008 (EMM - FOPS: Nivå II hytt); ISO 2631-1:1997 & ISO 2631-1:1997/Amd1 :2010 (Helkroppsvibration); EN ISO 5349-1:2001 & EN ISO 5349-2:2001 & EN ISO 5349-2:2001/A1:2015 (Hand-arm-vibration)

Verkställande direktör
Plats, utfärdandedatum: Tessenderlo Belgien, DD MM ÅÅÅÅ

2. FRISKRIVNINGSKLAUSUL

**⚠ DENNA ÖVERSÄTTNING ÄR BASERAD PÅ DEN URSPRUNGLIGA ENGELSKA ANVÄND-
NINGS- OCH UNDERHÅLLSHANDBOKEN.
DEN ENGELSKA VERSIONEN HAR FÖRETRÄDE FÖRE ÖVERSÄTTNINGEN I HÄNDELSE AV
JURIDISK TVIST.**

3. FÖRORD

Den här handboken innehåller instruktioner och säkerhetsrekommendationer för körning, hantering, smörjning, underhåll, kontroll och justering av grävaren.

Den här handboken innehåller viktiga instruktioner rörande grävmaskinen, inklusive viktiga säkerhetsvarningar och instruktioner för rätt manövrering och underhåll av grävmaskinen.

Se till att handboken är tillgänglig och låt all personal läsa den med jämna mellanrum.

Om maskinen säljs, se till att handboken följer grävmaskinen.

Denna maskin överensstämmer med EU-direktiv "2006/42/EC".

- 1) **Läs igenom** och **se till att du förstår** den här handboken innan du tar maskinen i drift. Den här förarhandboken kan hänvisa till aggregat och extrautrustning som inte finns i ditt område. Fråga din lokala Hyundai-återförsäljare efter de eventuella delar som du behöver.

⚠ Felaktig drift eller felaktigt underhåll av maskinen kan utgöra en fara och kan leda till allvarliga olyckor eller dödsfall.

De tillvägagångssätt och försiktighetsåtgärder som beskrivs i den här handboken är endast tillämpliga för avsedd användning av maskinen. Om maskinen används på ett sätt som inte är avsett och inte uttryckligen förbjudet måste du förvissa dig om att det är säkert både för dig och andra. Under inga omständigheter bör du eller någon annan använda maskinen på ett sätt som är otillåtet enligt den här handboken.

Det kan förekomma bilder i den här handboken med detaljer eller aggregat som inte ser ut som på din maskin. Kåpor och skydd kan ha tagits bort i illustrerande syfte. Manövrera aldrig maskinen utan rätt kåpor och skydd på plats.

- 2) **Inspektera** arbetsplatsen och **följ** säkerhetsanvisningarna i avsnittet om **säkerhet** innan maskinen används.

- 3) Använd **Hyundai originaldelar** vid byte av delar.

Vi vill uttryckligen påpeka att Hyundai inte påtar sig något ansvar för fel som uppstår på grund av felaktiga delar eller illa utfört arbete.

I sådana fall kan Hyundai inte hållas ansvarigt för någon skada.

Fortsatta förbättringar i maskinens konstruktion kan leda till detaljändringar som inte omtalas i den här handboken. Hyundai eller din Hyundai-återförsäljaren kan lämna den senaste informationen när det gäller din maskin eller besvara frågor om informationen i den här handboken.

4. GARANTI FÖR EMISSIONSRELATERADE KOMPONENTER (endast USA och KANADA)

Hyundai har ansvar under EPA-förordningen (Environmental Protection Agency) utfäster för garanti på emissionsrelaterade komponenter. Denna garanti gäller i 3000 timmar eller fem år, beroende på vad som inträffar först.

Självklart täckder denna garanti inte skador uppkomna av olyckor, missbruk eller oaktsamhet, användning av icke--Hyundaoriginaldelar eller från ändringar som inte godkänts av Hyundai.

※ **Emissionsrelaterade komponenter enligt EPA-förordningen.**

- 1) Luftinsugssystem.**
- 2) Bränslesystem.**
- 3) Tändningssystem.**
- 4) EGR-system.**
- 5) Efterbehandlingsenheter.**
- 6) Vevhusventilationsventiler.**
- 7) Givare.**
- 8) Elektroniska styrenheter.**

5. INNAN SERVICE UTFÖRS PÅ DEN HÄR MASKINEN

Ägaren har, tillsammans med all service- och underhållspersonal, ansvaret för att undvika olyckor och allvarliga skador genom att se till att maskinen underhålls på rätt sätt.

Ägaren har, tillsammans med all service- och underhållspersonal, även ansvaret för att undvika olyckor och allvarliga skador vid service på maskinen.

Ingen ska utföra service- eller reparationsarbeten på maskinen utan behörighet och arbetsledning.

All service- och underhållspersonal ska känna till de procedurer och försiktighetsåtgärder som beskrivs i den här handboken.

All personal bör även känna till federala, statliga, regionala och lokala lagar eller föreskrifter som berör användning och underhåll av entreprenadutrustning.

Procedurerna i den här handboken ersätter inte de krav som ställs av federala, statliga, regionala och lokala lagar.

Hyundai kan inte förutse varje enskild omständighet eller miljö som den här maskinen kommer att användas och underhållas i.

All personal måste vara uppmärksam på eventuella faror.

Utför bara arbete som din utbildning och dina färdigheter medger.

Fråga din arbetsledare om du är osäker på en viss arbetsuppgift. Försök inte göra för mycket på för kort tid.

Använd sunt förnuft.

Gör så här för att ställa in språket på instrumentpanelen

Användaren kan välja språk. Alla displayer ändras då till det valda språket.



140WA0BS01

※ Se sidan 2-41 för mer information om instrumentpanelen.

6. TABELL FÖR ANTECKNING AV SERIENUMMER OCH ÅTERFÖRSÄLJARE

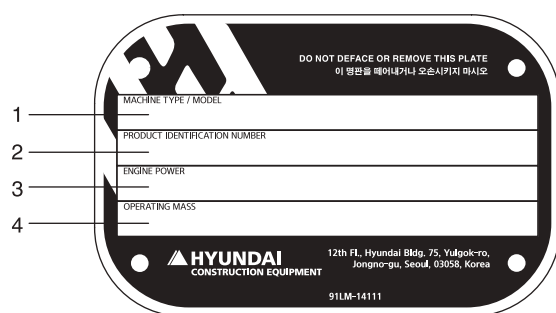
Maskinens serienummer	
Motorns serienummer	
Tillverkningsår	
Tillverkare Adress	Hyundai Construction Equipment co., Ltd. 12th fl., Hyundai Bldg 75, Yulgok-ro, Jongno-Gu, Seoul, 03058, Korea
Distributör för USA Adress	Hyundai Construction Equipment U.S.A., Inc. 6100 Atlantic Boulevard Norcross GA 30071 U.S.A.
Distributör för Europa Adress	Hyundai Construction Equipment Europe N. V. Hyundailaan 4 3980 Tessenderlo Belgien
Återförsäljare Adress	

7. GODKÄND EG-FÖRORDNING

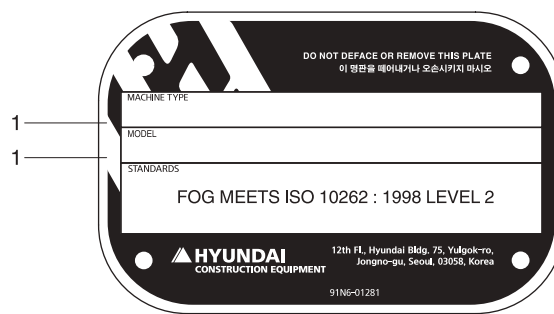
- Ljudnivå (EN474-1: 2006 och 2000/14/EG) är enligt följande:
LWA: 99 dB (endast EU)
LPA: 72 dB
- Värdet på de vibrationer som överförs från förarsätet är lägre än riktvärdet enligt (EN474-1: 2006 och 2002/44/EC)



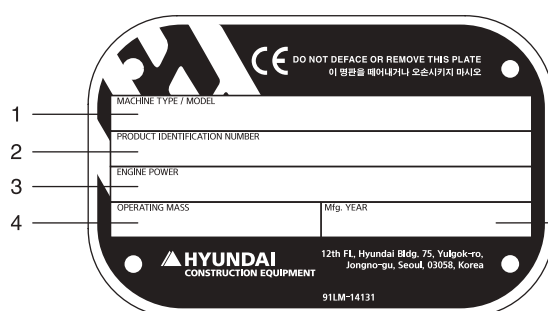
8. MASKINDATASKYLT



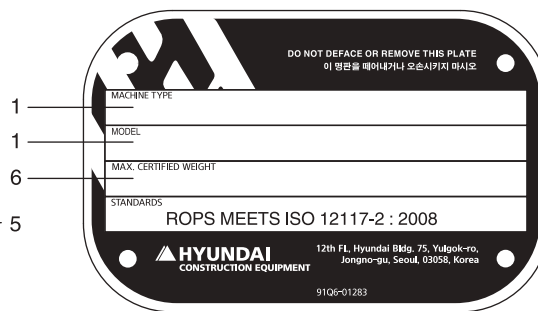
Allmänt



För FOPS/FOG



Endast för EU



För ROPS



För RYSSLAND, KAZAKSTAN, VITRYSSLAND

300A0MD01

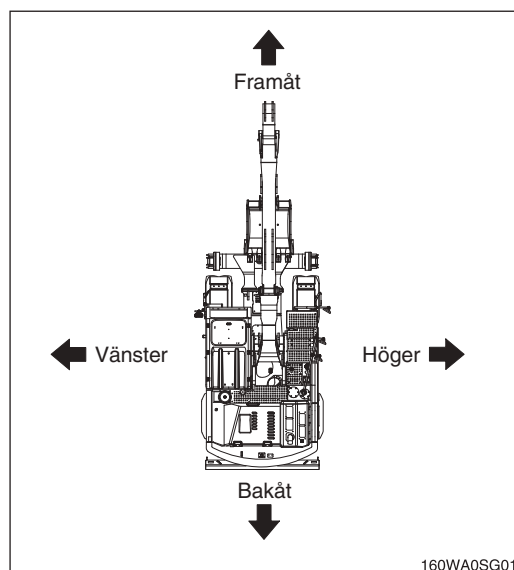
- | | | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------|---|-----------------------|
| 1 | Maskintyp/modell | 3 | Motoreffekt | 6 | Max. certifierad vikt |
| 2 | Produktidentifikationsnummer | 4 | Driftvikt | | |
| | | 5 | Tillverkningsår | | |

※ Maskinens serienummer är unikt för just den här maskinen och ska anges vid begäran om information eller beställning av servicedelar till maskinen från en auktoriserad HYUNDAI-återförsäljare. Maskinens serienummer finns även stämplat på ramen.

9. GUIDE

1) RIKTNING

Pilarnas riktning (som de indikeras) är med färdmotorerna i bakänden och bommen riktad i motsatt riktning. Se bilden till höger.

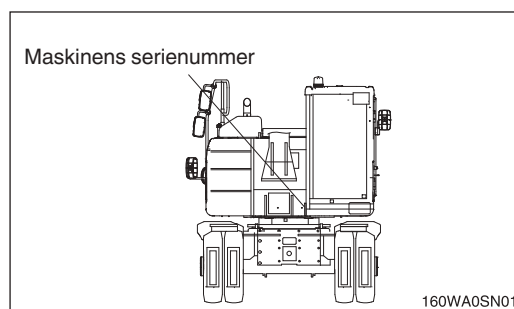


2) SERIENUMMER

Anger serienumret för beställning av reservdelar eller assistans.

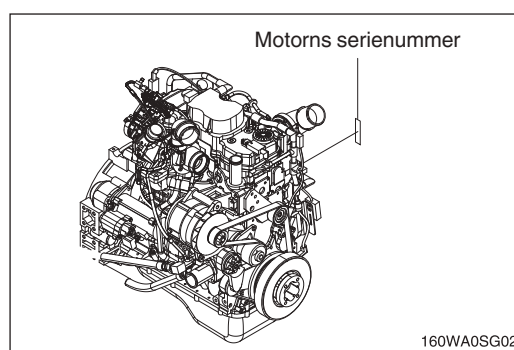
(1) MASKINENS SERIENUMMER

Numret finns under förarhyttens högra ruta.



(2) MOTORNS SERIENUMMER

Numret finns på motormärkplåten.



3) AVSEDD ANVÄNDNING

Den här maskinen är främst avsedd för följande arbete.

- **Grävarbete**
- **Lastarbete**
- **Planeringsarbete**
- **Dräneringsarbete**
- **Lyftarbete**
- **Rivningsarbete**

※ Se avsnittet om effektiv arbetsmetod på sidan 1-21 för mer information.

4) SYMBOLER

⚠ Anger viktiga säkerhetsvarningar. Om varningarna inte följs kan detta leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

⚠ Anger viktiga instruktioner för att förhindra skada på utrustningen.

※ Anger användbar information för föraren.

1.



WARNING

CALIFORNIA PROPOSITION 65

Breathing diesel engine exhaust exposes you to chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

- Always start and operate the engine in a well-ventilated area.
- If in an enclosed area, vent the exhaust to the outside.
- Do not modify or tamper with the exhaust system.
- Do not idle the engine except as necessary.

For more information go to www.P65warnings.ca.gov/diesel.

2. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

1) Säkerhetsmeddelande

(1) Avsedd användning

Maskinen ska alltid användas i enlighet med anvisningarna i förarhandboken.

Produkter som beskrivs i förarhandboken är i huvudsak konstruerade och tillverkade för följande syften:

- Grävarbete
- Lastarbete
- Planeringsarbete
- Dräneringsarbete
- Lyftarbete
- Rivningsarbete

Använd inte maskinen för andra ändamål än de som anges ovan och inte heller i områden som kan vara riskfyllda. Var noga med att i alla lägen följa säkerhetsföreskrifter. Kontakta Hyundai Construction Equipment Co., Ltd. eller din återförsäljare för mer information.

Det är strängt förbjudet att använda maskinen i något av följande fall:

- Med oerfaren förare
- Lyfta människor
- Transportera brännbara eller farliga ämnen
- Slå ned eller dra upp pålar med skopan
- Bogsera skadade fordon

(2) Säkerhetsanvisningar

De flesta olyckor i samband med användning, underhåll/kontroll och reparation av maskinen är ett resultat av att säkerhetsföreskrifter inte följs eller att förebyggande åtgärder inte har vidtagits i tillräcklig utsträckning. Olyckor kan förhindras genom att eliminera de riskfyllda situationer som kan förutses. Föraren ska ha genomgått utbildning i hur maskinen används och ha fullständiga kunskaper om hur verktygen ska användas.

Felaktig användning, påfyllning, kontroll eller reparation av maskinen kan leda till allvarliga personskador eller livsfara.

Försök inte att använda, tanka, kontrollera eller reparera maskinen innan du har läst och tillgodogjort dig informationen om de aktuella arbetsuppgifterna.

Den här handboken innehåller beskrivningar av förebyggande åtgärder och varningar om potentiella risker.

Underlåtenhet att följa varningar om potentiella faror kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.

2) Allmän säkerhetsinformation

(1) Otillåtna ändringar

Alla eventuella modifieringar av maskinen, inklusive ej godkända tillbehör eller reservdelar, kan påverka maskinens skick negativt och dess förmåga att fungera så som avsett.

Försök inte att ändra maskinen på något sätt innan ett skriftligt tillstånd har erhållits från Hyundai.

Otillåten modifiering ogiltigförklarar tillverkarens garanti.

Modifiera aldrig förarhytten genom att svetsa, slipa eller borra hål i den eller genom att lägga till tillbehör utan skriftliga instruktioner från Hyundai Construction Equipment. Förändringar av hytten kan leda till förlust av förarskydd vid rullning eller fallande objekt och leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

Användaren ansvarar för alla skador och uppkommet ansvar resulterande från otillåtna modifieringar.

Aggregatet, tillbehöret eller reservdelen har tillverkats eller distribuerats av Hyundai Construction Equipment och har monterats enligt godkända metoder så som de har beskrivits i publikationer från Hyundai Construction Equipment.

Eventuella modifieringar ska i förväg skriftligen godkännas av Hyundai Construction Equipment.

(2) ROPS/FOPS

Hytten är konstruerad för att garantera tillräcklig storlek för riskminimering enligt villkoren i ISO 12117-2 gällande överrullningsskyddet ROPS (Rollover Protective Structures). Om tilläggsutrustning installeras så att den certifierade maxvikt som anges på ROPS-märkplåten överskrids är ROPS-certifieringen inte längre giltig. Hyttens skyddskonstruktion ska omedelbart bytas ut om den är permanent deformerad eller skadad.

Maskiner som används i områden där det finns risk för att föremål faller ned på hytten är utrustade med fallskyddet FOPS (Falling Object Protective Structure) i enlighet med ISO 10262.

3) Brand och explosion

(1) Brandförebyggande åtgärder

Följande åtgärder ska vidtas för att förhindra brandrisk:

- Kontrollera maskinen visuellt före användning och bedöm om det finns någon brandrisk.
- Använd inte maskinen om det finns risk för brand.
- Kontrollera primär och alternativ utgång från maskinen och att du är fullt införstådd med hur dessa ska användas i händelse av brand.
- Utför inte något svets- eller borrhandsarbete på motorhuven.
(Kontrollera att det inte finns ansamlingar med lättantändligt material i motorrummet, t.ex. torra löv, små kvistar, papper el. dyl.)
- Se till att huvarna över maskinens viktiga delar är stängda. Kontrollera att huvarna fungerar på avsett sätt för att snabbt komma åt med brandsläckare i händelse av brand.
- Var försiktig när bränsle hanteras. Bränsle är ett mycket brandfarligt material.
- Stäng alltid av motorn inför tankning.
- Ta bort ansamlingar av lättantändligt material från maskinen.
Använd inte maskinen nära öppen eld.
- Alla bränslen och de flesta smörjmedel och kylvätskeblandningar är lättantändliga. Vid hantering av sådana material ska du därför vara särskilt försiktig så att brand och explosioner förhindras.
- Håll alltid bränsle och smörjmedel förvarade i särskilda behållare.
- Rökning får inte förekomma under tankning eller i utrymmen där batterielektrolyt och andra lättantändliga material hanteras.
- Olja som läcker ut på heta ytor eller elektroniska komponenter kan orsaka brand.
- Använd inte maskinen om det finns oljeläckage.
Reparera orsaken till oljeläcket och torka bort eventuellt oljespill innan maskinen används.



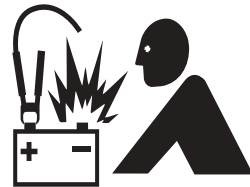
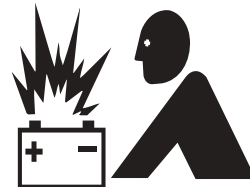
- Håll alltid alla elektriska kontakter rena och kontrollera regelbundet att det inte förekommer glapp i någon anslutning.
- Använd inte svets eller gasbrännare för att kapa rör eller ledningar för gas eller eldfarliga vätskor. Kontrollera alla rör och ledningar och byt ut dem om du ser tecken på nötning eller andra skador.
- Damm eller partiklar som genereras vid reparationer av icke-metalliska huv och skärmar är lättantändliga och explosiva.
Reparera sådana delar i väl ventilerade utrymmen på behörigt avstånd från öppen eld och gnistor, och använd alltid personlig skyddsutrustning.



(2) Explosionsförebyggande åtgärder

Följande åtgärder ska vidtas för att förhindra explosionsrisk:

- Använd aldrig startgas i miljöer med låga temperaturer eftersom det kan påverka motorfunktionen negativt eller orsaka en explosion.
- Försök inte att ladda ett batteri som har frusit. Påtvingad laddning av ett fruset batteri kan leda till en explosion.
- Var extra försiktig vid hantering av batterier. Ett verktyg får aldrig samtidigt vidröra batteriets pluspol och maskinens chassi.
I annat fall finns risk för gnistbildning som kan leda till en explosion.
- Ladda bara batteriet med en laddare för samma spänning. Fel spänning kan orsaka överhettning och explosion.
- Om elektrolytnivån i batteriet är lågt får batteriet varken användas eller laddas.
Kontrollera regelbundet elektrolytnivån och fyll på destillerat vatten upp till maxnivån.
- Försök inte att starta motorn med olämpliga startkablar eftersom det kan orsaka en explosion och allvarliga personskador.
Använd endast startkablar för att starta motorn i ett välventilerat, öppet utrymme, eftersom start av motor med hjälp av startkablar kan generera lättantändliga gaser.
- När hydraulutrustningen och ledningar är överhettade finns risk för explosion på grund av lättantändliga gaser och luftburna partiklar.
Kontrollera att sådana delar är skyddade och isolerade för att förhindra överhettning.



(3) Åtgärder före och efter en brand

Vid en brand i maskinen är den främsta prioriteten säkerheten för föraren och medarbetare i omgivning-
en.

Om brand förekommer utan risk för förare och andra personer ska följande åtgärder vidtas:

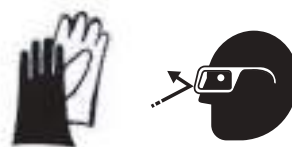
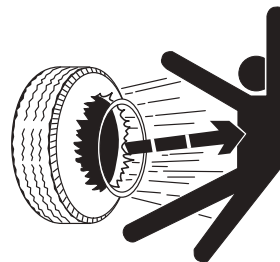
- Flytta maskinen så att säkerhetsavstånd hålls till alla eldfarliga ämnen (t.ex. bränsle, motorolja och trärester) och intilliggande byggnader.
- Om motorn går kan den understödja elden. Stäng av motorn utan dröjsmål.
- Vid elektrisk kortslutning ska batteriet kopplas loss för att eliminera den främsta källan till gnistor. I händelse av kortslutning orsakad av brandskadade ledningar ska batteriet kopplas loss för att eliminera risken för ytterligare brandhärdar.

Om branden är utom kontroll måste följande risksituationer bedömas:

- Om maskinen är monterad med hjul kan det hända att däcken utsätts för risken för förbränning och explosion, och väldigt varma partiklar kan virvla upp i luften.
- Tanken, batteriet, slangar och kopplingar kan börja brinna explosionsartat och bränsle och partiklar kan spridas över omgivningen.

Vidta följande försiktighetsmått om du behöver hantera en maskin som är brandskadad eller har utsatts för kraftig värme i samband med brand:

- Använd skyddshandskar och skyddsglasögon.
- Vidrör aldrig några brandrester med bara händer.
- Undvik kontakt med smälta polymerer (t.ex. plaster).



(4) Information om brandsläckare

Brandsläckare (i förekommande fall) ska vara i fullt funktionsdugligt skick och regelbundet kontrollerad av behörig personal. Personalen måste i förväg genomgå utbildning i hur en brandsläckare används.

Använd brandsläckare (vid behov) på följande sätt:

- ① Dra först ut säkerhetssprinten på brandsläckaren.
- ② Dra ut munstycket och vänd dig mot elden.
- ③ Rikta munstycket mot lågorna och tryck ihop övre och undre handtagen ordentligt.
- ④ Ställ dig i medvind och spruta ett jämnt lager skum över lågorna.

Om brandsläckarens vikt överstiger 4,5 kg ska brandsläckaren monteras nära hyttgolvet.

Montera inte brandsläckaren högre upp än en tredjedel av hyttens höjd.



Svetsa eller borra inte i ROPS för att montera brandsläckaren.

Kontakta återförsäljaren eller distributören för mer information om hur en brandsläckare ska monteras.

4) Hälsa och säkerhet

(1) Personlig skyddsutrustning

Användning av personlig skyddsutrustning krävs för att skydda kroppen från farliga kemikalier och riskfylld miljö.

Användning av personlig skyddsutrustning är ett medel för att förhindra olyckor och får inte vara ett hinder för att arbetet utförs. Den är konstruerad för att ge kroppen ett gott skydd från riskfyllda miljöer och material och ska förvaras på en plats där den är lättåtkomlig för föraren.

(2) Lista med personskydd

Namn	Symbol	Anmärkningar
Skyddshjälm		Skyddar huvudet från fallande föremål och minskar skaderisken om du själv faller.
Dammask		Luftrenande dammask ska inte användas på arbetsplatser där syrenivån understiger 18 %.
Gasmask		Förhindrar att ånga eller luftburna partiklar inandas och skyddar mot stänk av farliga kemikalier.
Svetshjälm		Skyddar mot luftburet damm och slagg och skyddar även ansiktet från stark strålning under svetsningen.
Skyddskläder		Skyddar mot damm, ånga och farliga kemikalier samt brännskador.
Skyddshandskar		Elskyddshandskar: Ska användas vid arbeten i områden där det finns risk för elektriska stötar. Kemskyddshandskar: Ska användas vid arbeten i områden där det finns risk för kontakt med farliga kemikalier, t.ex. läckande batterivätska.
Skyddsglasögon		Skyddar ögonen mot damm, partiklar och luftburna material i arbetsområdet.
Öronproppar och hörselskydd		Använd öronproppar och hörselskydd var för sig eller i kombination beroende på ljudnivå och längd på bullerperiod.
Säkerhetsskor		Skyddar fötterna från fallande eller vassa föremål samt slag.

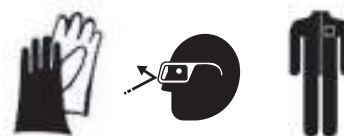
(3) Anvisningar om hälsa och säkerhet i riskfylld omgivning

Följ nedanstående anvisningar under arbete och vid underhåll av maskinen.

(4) Hantering av olja

Används inte personlig skyddsutrustning kan det resultera i allvarliga brännskador som en följd av kontakt med mycket varm vätska. Var noga med att använda skyddsglasögon, skyddshandskar och skyddskläder vid hantering av t.ex. hydraulolja och motorolja.

Om olja kommer i kontakt med ögonen ska de sköljas under rinnande vatten i minst 15 minuter. Om olja kommer i kontakt med huden ska nedsmutsade kläder och skor tas av och huden tvättas med tvål och vatten under minst 15 minuter.



(5) Hantering av batteri

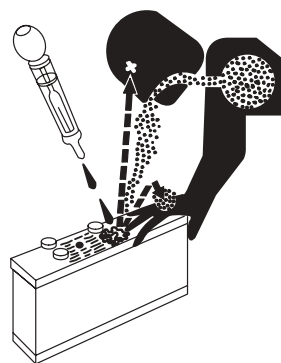
Om batteriet läcker elektrolyt under hantering kan svavelsyran i elektrolyten orsaka frätskador.

De huvudsakliga beståndsdelarna i batterielektrolyt är giftiga. Var därför noga med att använda skyddshandskar och skyddskläder.

Glöm inte att tvätta händerna när du har hanterat batteriet.

Om någon del av kroppen som inte skyddas av personlig skyddsutrustning kommer i direkt kontakt med batterielektrolyt ska det berörda området omedelbart sköljas i rinnande vatten i minst 20 minuter. Därefter ska sjukvården uppsökas utan dröjsmål.

Om du råkar svälja batterielektrolyt ska du dricka mängder av vatten utan att tvinga fram kräkning. Uppsök därefter sjukvården utan dröjsmål.



(6) Hantering av kylmedel

Använd skyddsglasögon, skyddshandskar och annan utrustning för personligt skydd vid hantering av kylmedel för att förhindra direkt kontakt mellan hud och kylmedel.

Använd kemskyddshandskar tillverkade i lämpligt material (t.ex. neopren eller bytulgummi).

Rök aldrig medan du hanterar kylmedel.

Om kylmedlet kommer i direkt kontakt med huden ska huden omedelbart tvättas med varmt vatten.



(7) Hantering av kylvätska

Ta bort locket på kylaren endast efter att motorn har svalnat tillräckligt och trycket har fallit till en säker nivå. Underlåtelse kan medföra allvarlig brännskada. Kylvätska innehåller giftig och brännbar etylenglykol och ska hanteras i ett svalt, välventilerat utrymme och endast med skyddsglasögon, skyddshandskar, skyddskläder samt gasmask.

Undvik att andras in luftburna partiklar eller stänk från kylvätskan. Om kylvätskan kommer i kontakt med huden eller ögonen ska huden eller ögonen omedelbart sköljas under rinnande vatten i minst 20 minuter.



(8) Arbeta i områden med luftburna partiklar och fallande föremål

Var noga med att använda skyddshjälm, skyddsglasögon och säkerhetsskor för att förhindra skador orsakade av sådana partiklar eller föremål. Öronproppar och hörselskydd kan behövas vid arbete på platser med kraftigt buller.



(9) Vid arbete i bullerutsatta områden

Föraren ska använda öronproppar eller hörselskydd om han/hon utsätts för buller som överskrider 90 dB (A) under minst 8 timmar.



(10) Personlig skyddsutrustning för olika situationer

Situation	Symbol
Hantering av olja	  
Hantering av batteri	   
Hantering av kylmedel i luftkonditioneringen	  
Hantering av kylvätska i kylaren	   

Situation	Symbol
Svetsreparation	
Arbeta i områden med luftburna partiklar och fallande föremål	
Arbeta i bullerutsatta områden	
Hantering av en maskin som är brandskadad eller har varit utsatt för extremt hög temperatur	

5) Buller och vibrationer

(1) Information om vibrationer

I det här avsnittet beskrivs maskinens vibrationsdata och metoder som används för att beräkna vibrationsnivåer.

Maskinens vibrationsnivå varierar beroende på följande förhållanden:

- Förarens körsätt (t.ex. aggressivt/försiktigt körsätt)
- Kvaliteten på sitsen och dämpning
- Typ av maskin, aggregat och maskinens kondition
- Förhållanden på arbetsplatsen, arbetsmiljö, markförhållanden och väderlek

Vibrationerna varierar även under ett och samma arbetspass.

I Physical Agents Directive 2002/44/EC definieras det dagliga insatsvärdet för exponering (EAV) till $0,5 \text{ m/s}^2$ och det dagliga gränsvärdet för exponering (ELV) till $1,15 \text{ m/s}^2$. Om det uppskattade värdet ligger i närheten av EAV eller ELV ska det förutsättas att det uppskattade värdet överskrider de två exponeringsvärdena och lämpliga åtgärder ska vidtas.

I nedanstående tabell anges åtgärder som kan vidtas som följd av vibrationer:

Daglig vibrationsexponering (A(8))	Vibrationsexponeringsintervall	Åtgärder som ska vidtas
$A(8) \leq 0,5 \text{ m/s}^2$	EAV eller lägre	Vid nivåer i närheten av EAV ska lämpliga åtgärder vidtas för att minimera vibrationsexponeringen. Relevant information och möjlighet till utbildning om vibrationsdämpning ska tillhandahållas föraren.
$0,5 \text{ m/s}^2 < A(8) \leq 1,15 \text{ m/s}^2$	Överskrider EAV men inte ELV	Det är nödvändigt att vidta åtgärder för att minska exponering och risk för vibrationer till ett minimum. En förare som har utsatts för omfattande vibrationer ska genomgå undersökning.
$1,15 \text{ m/s}^2 < A(8)$	Överskrider ELV:	Omedelbara åtgärder krävs för att minska vibrationsexponeringen till en nivå som ligger under ELV.

※ **För mer information, kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare.**

Vibrationsnivån kan uppskattas utifrån informationen i följande tabell för beräkning av daglig vibrationsexponering.

Uppskatta vibrationsnivån i de tre vibrationsriktningarna på X-, Y- och Z-axlarna. Genomsnittlig vibrationsnivå ska användas under normala driftförhållanden. Scenariofaktorer som skicklig förare och plan

terräng påverkar inte den genomsnittliga vibrationsnivån. Scenariofaktorer som aggressivt körsätt och svår terräng påverkar den genomsnittliga vibrationsnivå som används vid beräkningen.

※ **Alla vibrationsvärden anges i m/s².**

ISO-referenstabell - Vibrationsnivå ekvivalent med helkroppsvibration (WBV) i grävmaskin (enhet: m/s²)

Maskinfamilj	Maskintyp	Normalt driftförhållande	Vibrationsnivåer			Scenariofaktorer		
			X-axel	Y-axel	Z-axel	X-axel	Y-axel	Z-axel
Grävmaskin	Liten bandgrävare	Grävning	0,33	0,21	0,19	0,19	0,12	0,10
		Hydraulhammare	0,49	0,28	0,36	0,20	0,13	0,17
		Överföringsrörelse	0,45	0,39	0,62	0,17	0,18	0,28
	Bandgrävare	Grävning	0,44	0,27	0,30	0,24	0,16	0,17
		Hydraulhammare	0,53	0,31	0,55	0,30	0,18	0,28
		Utrustning för gruvdrift	0,65	0,42	0,61	0,21	0,15	0,32
		Överföringsrörelse	0,48	0,32	0,79	0,19	0,20	0,23
	Hjulgående grävare	Grävning	0,52	0,35	0,29	0,26	0,22	0,13
		Överföringsrörelse	0,41	0,53	0,61	0,12	0,20	0,19

(2) Anvisningar om vibrationsdämpning

Maskinen ska alltid fungera så smidigt som möjligt genom att vara rätt inställd och underhållen. Markförhållanden ska beaktas. Följande anvisningar bidrar till att minska nivån på helkroppsvibrationer:

- ① Använd aggregat av rätt storlek för din maskin.
- ② Underhåll maskinerna enligt tillverkarens rekommendationer.
 - Broms- och styrsystem
 - Lufttryck i däck
- ③ Underhåll och tillgodose goda markförhållanden.
 - Ta bort stora stenar och hinder.
 - Fyll svackor och hål.
 - Justera hastighet och körbana utifrån förhållandena.
- ④ Använd ett förarsäte som uppfyller ISO 7096.
 - Ställ in förarsätet och fjädringen så att de passar operatörens vikt och storlek.
 - Kontrollera dämpningen och inställningsmekanismerna i förarsätet.
- ⑤ Gör följande manövrer utan att använda onödig kraft:
 - Styrning
 - Bromsa
 - Gasa
 - Växla
- ⑥ Flytta aggregaten mjukt.
- ⑦ Håll vibrationsnivån minimal under långa arbetspass eller körsträckor.
 - Använd en maskin med dämpningssystem.
 - Använd maskinens körkontrollsystem (tillval).
 - Om maskinen inte är utrustad med ett körkontrollsystem, sänk hastigheten.
 - Transportera maskinen mellan olika arbetsplatser; kör inte maskinen mellan arbetsplatserna.
- ⑧ Vidta följande åtgärder för optimal operatörskomfort och bekvämlighet:
 - Ställ in förarsätet så att föraren sitter bekvämt.
 - Ställ in speglarna så att omgivningen kan kontrolleras utan ansträngande kroppsställningar.
 - Undvik alltför långa arbetspass och ta regelbundna pauser.
 - Hoppa inte upp i eller ned från hytten.
 - Minimera upprepad hantering av laster och lyftning av laster.

- Vibrationsinformation och beräkningar baseras på <ISO/TR 25398> som har definierats i enlighet med vibrationer uppmätta under verkliga arbetsförhållanden med maskinen.

(3) Information om buller

Bullernivån (EN 474-1:2018 och 2000/14/EC) är enligt följande.

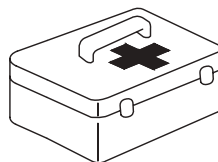
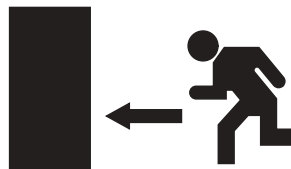
- Ljudtrycksnivå (LpA): Se sidorna 0-7.
- Ljudeffektnivå (LpA): Se sidorna 0-7.

(4) Nödsituationer

Nödhammaren som finns inuti hytten kan i en nödsituation användas för att slå sönder hyttens vindruta. Hytten måste sedan utrymmas försiktigt. Nödhammaren ska alltid finnas i hytten för att kunna användas i en nödsituation. Den får inte tas bort eller användas för andra ändamål. Om nödhammaren förlo-
ras ska den ersättas så snart som möjligt.

Se till att första-hjälpen finns i hytten eller någon annanstans på arbetsplatsen för användning vid eventuella olyckor.

Ha kontaktinformation (t.ex. telefonnummer) till hands för att larma i händelse av nödsituation eller personskada.



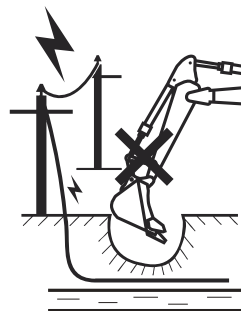
6) Säkerhetsinformation om maskinen och dess användning

(1) Innan maskinen körs

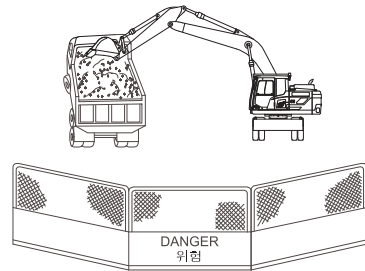
Innan maskinen används ska du noggrant undersöka följande punkter och vidta de åtgärder som behövs för att förebygga eventuella risker:

(2) Kontrollera arbetsplatsen

- Var alltid uppmärksam på väderförhållanden på arbetsplatsen. Dimma eller kraftigt regn kan minska sikten eller göra maskinen omöjlig att använda. Vid åskväder ska du omedelbart ställa ned skopan på marken och ta dig till en säker plats.
- Lokalisera eventuella hinder på arbetsplatsen för att undvika att köra på dessa under arbetets gång. Kontrollera även omgivningarna runt maskinen för att lokalisera eventuella störningsmoment.
- Lokalisera eventuella nedgrävda vatten-, tele-, el- eller bränsleledningar innan arbetet påbörjas för att undvika skador.
- Om marken på arbetsplatsen är för ojämn för att kunna använda maskinen på normalt sätt ska den slätas till innan arbetet påbörjas. Kontrollera att marken på arbetsplatsen inte är så mjuk att den utgör en riskfaktor.
- Om det finns sankmark el. dyl. på arbetsplatsen (t.ex. grunda vattendrag, större eller mindre sjö, träsk osv.) ska förhållanden som t.ex. djup eller flöde fastställas innan du kör eller arbetar med maskinen. Använd inte maskinen under vatten.

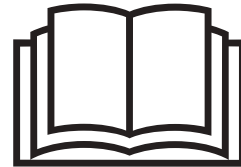


- Vid arbete eller körning i vatten: kontrollera bottenförhållandena, vattendjupet och eventuella strömmar och fortsätt därefter med arbetet. Kontrollera att vattnet inte når över överrullarna.
- Använd inte maskinen vid klippor eller vägkanter där marken är mjuk och det finns risk för att maskinen välter.
- När maskinen används i områden med fotgängare eller fordonstrafik, eller i närheten av sådan miljö, ska en medarbetare avdelas för att kontrollera trafiken. Alternativt kan avspärningar och hinder som separerar arbetsplatsen från det trafikerade området anordnas. Inga obehöriga personer eller maskiner får förekomma inom arbetsområdet.



(3) Villkor som gäller maskinföraren

- Maskinen får endast användas av behöriga och erfarna förare.
- Föraren ska använda lämplig klädsel och skyddsutrustning i förhållande till arbetsmiljön.
- Föraren ska endast tillåtas att använda maskinen under normala förhållanden. Förare som är påverkad av alkohol, medicin, sömnbrist el. dyl. ska inte tillåtas att använda maskinen.
- Föraren ska ha läst och tillgodogjort sig förarhandboken innan maskinen körs.
- Föraren ska vara fullt införstådd med alla detaljer och arbetsrutiner inför arbetet som ska utföras.
- Utför inget arbete vid risk för fara. Avlägsna faran innan arbetet påbörjas. Underlåtelse kan medföra allvarig personskada eller dödsfall.



(4) Maskinens skick måste kontrolleras innan den används

- Undersök om det förekommer ljud, vibrationer eller värme i onormal omfattning i maskinen eller läckage av motorolja, hydraulolja, bränsle eller kylvätska.
- Ta bort eventuella främmande substanser från motorn och batteriet. Sådana ansamlingar är en brandrisk.
- Om maskinen behöver repareras ska den inte användas innan felet är åtgärdat.
- Använd maskinen endast efter att ha genomfört den regelbundna kontroll och service som rekommenderas i förarhandboken.
- Ställ in förarsätet efter den aktuella föraren. Kontrollera att säkerhetsbältet är intakt och byt ut det i det fall det är skadat. Förvara inte onödiga föremål eller verktyg i förarhytten.
- Se till att allt som påverkar en god sikt, t.ex. vindrutan och speglarna, är rent. Observera särskilt att backspeglarna är inställda så att föraren får klar sikt.
- Kontrollera att larmsignaler (t.ex. signalhorn och back-/körsignal) fungerar på avsett sätt.



7) Vid körning med maskinen

(1) Gå upp på och ned från maskinen

- Hoppa aldrig upp på eller ned från maskinen.
- Försök aldrig att gå upp på eller ned från maskinen när den är i rörelse.
- Använd dig av handledaren och fotstegen (eller stegen i förekommande fall) när du går upp på och ned från maskinen. Kontrollera att handledaren och fotstegen inte är nedsmutsade med lera eller olja.
- Använd skor med halkskydd.
- Använd trepunktskontakt* med antingen båda händerna och en fot eller tvärtom när du går upp på eller ned från maskinen.
- Sitt inte på platser som inte är lämpliga eller avsedda att sitta på.



※ **Trepunktskontakt innebär att du alltid har kontakt med maskinen i tre punkter, antingen med båda händerna och en fot eller en hand och båda fötterna.**

(2) Under användning

- Föraren måste sitta ned i förarsätet innan motorn startas. Kontrollera att alla reglage står i neutralläge innan motorn startas.
- Var uppmärksam på eventuella hinder när du manövrerar maskinen, i synnerhet när du svänger eller kör bakåt, för att förhindra kollision. Underlåtenhet kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.
- Överskrid inte rekommenderad storlek och vikt på föremål när du lyfter en last. Lyft inte tunga föremål med lyftslingor genom att hänga slingorna på en skoptand.
- Personer får inte uppehålla sig under skopan.

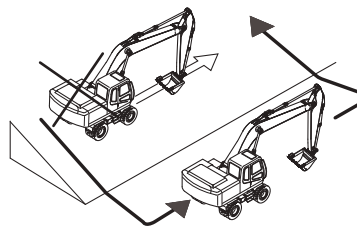
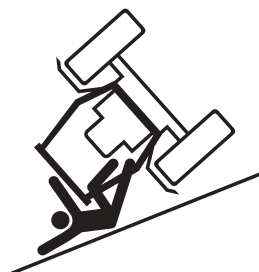


(3) Arbete i sluttning

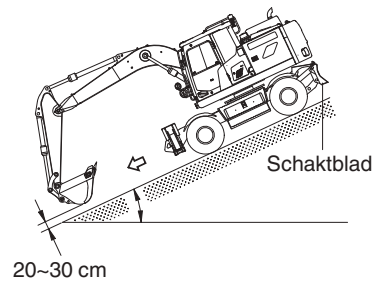
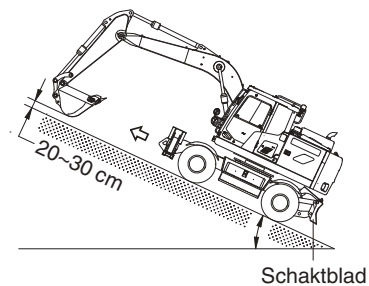
Om maskinen manövreras på en sluttning kan underlåtenhet att följa dessa instruktioner leda till att maskinen tippas, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Arbeta inte i sluttningar på 10° eller mer.
- Överskrid inte den maximala stigvinkeln på 30°.
- Om arbete i sluttning är oundvikligt ska marken först planas ut.
- Om maskinen används i tvärled på en sluttning är det stor risk att maskinen välter eller halkar. Använd inte maskinen under sådana förhållanden.
- Använd inte heller maskinen i sluttningar med halkrisk pga. vått gräs eller tjocka lager med höstlöv.
- Parkera eller stanna inte maskinen i en sluttning.

Om det inte går att undvika att stanna maskinen i en sluttning ska skopan sänkas ned till marken och stoppblock användas vid hjulen.

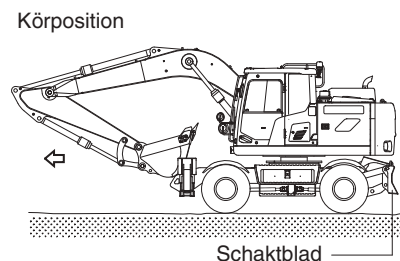


- Vid körning uppför en sluttning ska maskinen köras på låg hastighet och aggregatet ska vara utsträckt framåt för att hålla maskinen i balans. Skopan ska vara lyft minst 20 ~ 30 cm (1 ft) från marken.
- Vid körning nedför en sluttning ska hastigheten minskas med körspaken i närheten av neutralläget. Skopan ska vara 20 - 30 cm ovanför marken och kan användas som broms i en eventuell nödsituation.
- Om du får motorstopp ska skopan omedelbart sänkas till marken.
- Fyll på bränsle omedelbart om bränslemätaren når det röda området under arbete. (När maskinen används i sluttning och bränslenivån är låg kan det komma in luft i motorn och orsaka ett plötsligt motorstopp.)



(4) Föreskrifter vid körning av maskinen

- Om du manövrerar maskinen med åtdragen parkeringsbroms kan det leda till allvarliga skador på parkeringsbromsskivan.
- Välj lämplig växel för körhastigheten.
- Ändra inte riktning när du kör maskinen med högsta hastighet eftersom det kan leda till allvarliga skador på transmissionen.
- Kör bara maskinen korta sträckor på vanlig väg.
- Följ alltid trafikreglerna när du kör på vanlig väg.
- Tänk på att maskinen är bred och att den inte går lika fort som övriga fordon på vägen.
- Var uppmärksam på andra fordon bakom dig och underlätta omkörningar.
- Kontrollera följande innan du kör maskinen på allmänna vägar:
 - Avlägsna all jord och sand från maskinen.
 - Töm skopan och flytta den till körläget (40~ 50 cm över marken) och fixera den.
 - Stäng vindrutan. Stäng av arbetsbelysningen.
 - Använd säkerhetsbälte.
 - Använd ljusutrustningen, t.ex. strålkastarna, nödvarningsbelysningen och saftblandaren, utifrån gällande trafikregler.
 - Var uppmärksam på människor i närheten av maskinen.
 - Kör inte maskinen på vägar eller broar där maskinen överskrider den tillåtna max.vikten.
 - Bekanta dig helt med maskinens bredd, längd och höjd.
 - Kontrollera däckstrycket.
 - När du kör en längre sträcka, ta en rast var 40 km eller en gång i timmen.
 - Kontrollera bränsle- och kylvätskenivån.
 - Växla aldrig till friläge när du kör nedför sluttningar.



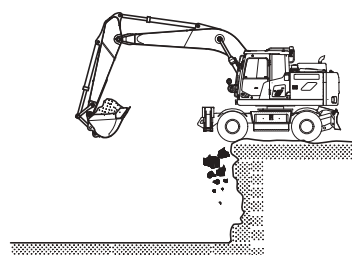
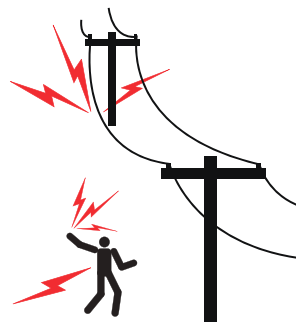
- Det är farligt att ändra riktning vid körning nedför i sluttningar.
- Kör aldrig i sluttningar på 30° eller mer.
- Kör långsamt i grov terräng eller över hinder.
- Montera snökedjor när du kör på hala vägar täckta av snö eller regnvatten och försök inte starta, stoppa eller vända maskinen plötsligt.
- Se till att undvika alla hinder när du kör på stigar.

(5) Användning som bör undvikas eller förhindras

- Var särskilt uppmärksam när maskinen används i ett slutet utrymme eftersom det kan resultera i hög koncentration av farliga gaser.
- Om maskinen används i närheten av högspänningsledningar finns det risk för allvarliga personskador och livsfara.
- Kontrollera noggrant höjden och arbetsradien för maskinen och se alltid till att hålla ett gott säkerhetsavstånd.

Spänning	Minsta säkerhetsavstånd
6,6 kV	3 m (10 ft)
33,0 kV	4 m (13 ft)
66,0 kV	5 m (16 ft)
154,0 kV	8 m (26 ft)
275,0 kV	10 m (33 ft)

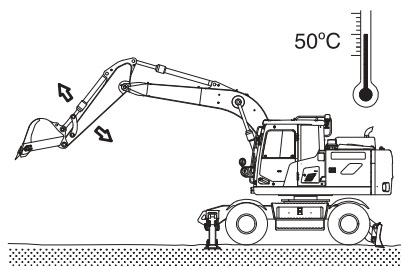
- Om maskinen kommer i kontakt med en högspänningsledning ska du sitta kvar i förarsätet tills elströmmen har stängts av.
- Varna eventuella medarbetare i närheten av maskinen från att vidröra maskinen.
- Om det är absolut nödvändigt att lämna maskinen ska du hoppa till en plats som inte är i kontakt med maskinen.
- Undvik att använda maskinen på mjukt underlag, sluttningar eller klippor där det förekommer vältrisk. Var särskilt uppmärksam vid regn eftersom regnvatten kan göra marken mjuk.
- Vid arbete eller körning med maskinen i vatten ska bottenförhållanden, vattendjup och vattenflöde kontrolleras. Den övre rullen och axelnaven får inte dränkas av vatten.
- Använd inte maskinen under olämpliga väderleksförhållanden som hotande oväder eller kraftiga snöfall eller regnskurar.
- Sväng eller kör inte maskinen om skopan har fastnat i marken.



8) Föreskrifter för användning i särskilda områden

(1) Arbeta i extremt låga temperaturer

- Använd inte snabba rörelser för att starta, stanna eller svänga maskinen när du arbetar på halt underlag. Det finns risk för att maskinen glider iväg.
- På snö- eller istäckt underlag finns risk för halka.
- Tomgångskörning kan vara nödvändigt för att öka motortemperaturen under uppstart.
- Ett slag som orsakas av en plötslig rörelse med bommen eller aggregatet vid extremt låga temperaturer kan orsaka allvarliga skador på maskinen.
- Arbetscykeln eller lastvikten kan behöva minskas jämfört med normala förhållanden.
- Kontrollera följande innan maskinen används:
 - Låt motorn värmas upp under 3 - 4 sekunder när du har startat den.
 - Ha alltid ett fulladdat batteri. Ett urladdat batteri fryser fortare än ett fulladdat batteri.
 - Använd motorolja och bränsle som är lämpliga för aktuell temperatur.
 - Se till att bränsletanken är full.
 - Avlägsna eventuell fukt från bränsletanken och byt bränslefilter regelbundet.
 - Bränsleflödet kan blockeras av ett igenfrysset bränslefilter.
 - Använd en lämplig mängd frostskyddsmedel i kylvätskan.
 - Vänta tills olika delar av maskinen uppnår arbetstemperatur när du har startat motorn.
 - Kontrollera att alla reglage och funktioner i maskinen fungerar normalt.
 - Ta bort smuts, snö och is från maskinen efter arbetspasset.



(2) Arbeta i extremt höga temperaturer

- Att använda maskinen under långa pass kan leda till överhettning. Var särskilt uppmärksam på överhettning av motorn och hydraulsystemet. Stäng av maskinen och ta paus vid behov.
Kontrollera följande ofta:
 - Kontrollera kylvätskenivån i kylaren.
 - Kontrollera om kylaren är igensatt av skräp och rengör den i så fall.
 - Kontrollera elektrolytnivån i batteriet.
 - Förvara batteriet i ett svalt utrymme om det inte ska användas under en längre tid.
 - Kontrollera om det finns läckage i hydraulsystemet.
 - Kontrollera smörjoljan för varje del och smörj efter behov.
 - Om det finns lackskada på någon komponent ska du behandla komponenten med bättringslack eller rostskyddsmedel.
 - Parkera inte maskinen i direkt solljus under längre perioder.
 - När maskinen parkeras eller avställs utomhus ska lämpliga åtgärder vidtas för att skydda maskinen mot solljus och damm.

(3) Arbete i dammig eller sandig miljö

- Kontrollera om kylaren är igensatt av skräp och rengör den i så fall.
- Kontrollera bränslesystemet och skydda det från damm och sand vid tankning.
- Kontrollera luftfiltret regelbundet och byt ut vid behov.
- Om mätarlampan på instrumentpanelen tänds och en varningssummer samtidigt hörs ska luftfiltret rengöras eller bytas ut.

- Kontrollera ofta sådana förbrukningsvaror som hydraulolja och smörjolja och byt vid behov. Var särskilt observant på att förhindra att damm och sand kommer in i systemet när du byter förbrukningsvaror.
- Kontrollera luftkonditioneringens och värmarens filter regelbundet och byt vid behov.
- Om maskinen parkeras eller ställs av utomhus ska lämpliga åtgärder vidtas för att skydda maskinen mot damm och sand.

(4) Arbeta i regn eller fuktig miljö

- Använd inte maskinen i kraftigt regn eller tjock dimma.
- Om det är oundvikligt att använda maskinen under sådana omständigheter är det viktigt att se till att ha god sikt.
 - Använd belysning som hjälplampor och arbetsbelysning.
 - Uppmärksamma eventuella medarbetare inom maskinens arbetsradie.
- Var särskilt uppmärksam när maskinen används på mjukt underlag eftersom det finns risk för att den välter.
- Om det finns lackskada på någon komponent ska du behandla komponenten med bättringslack eller rostskyddsmedel.

(5) Arbeta i kustnära områden

- Var särskilt uppmärksam på att exteriören lätt kan korrodera när maskinen används i kustnära områden.
- Om det finns lackskada på någon komponent ska du behandla komponenten med bättringslack eller rostskyddsmedel.
- Kontrollera och underhåll utan dröjsmål komponenter som är i behov av underhåll.

9) Föreskrifter för underhåll

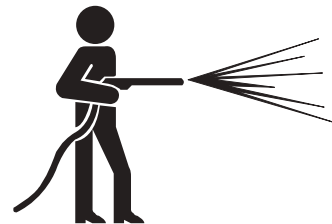
(1) Verktyg

- Använd rätt verktyg för varje typ av uppgift.
- Felaktiga verktyg kan skada maskinen och dess delar.
- Om du använder utslitna eller skadade verktyg finns risk för personskador.



(2) Kontroll och service

- Förhindra tillträde till maskinen för alla obehöriga (andra än maskinens behöriga personal).
- Vid kontroll ska maskinen parkeras på plan mark med en skylt med texten "Kontroll pågår".
- Rengör maskinen före kontroll eller underhåll.
 - Om maskinen är smutsig vid kontroll eller underhåll kan det vara svårt att diagnostisera eller upptäcka orsaken till maskinproblemet i den mån de förekommer.
 - Smuts som ackumuleras på maskinen kan även medföra att personalen halkar och faller.
 - Använd skyddshandskar och skyddskläder när maskinen rengörs med högtrycksspruta.
 - Spruta inte vatten eller ånga direkt på elektroniska komponenter.
- Använd lämplig belysning när maskinen används i mörka områden.

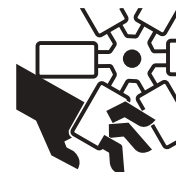


- Använd belysning som uppfyller brandsäkerhetskrav när brandfarliga ämnen, t.ex. bränsle och hydraulolja, hanteras.
- Använd aldrig öppen eld, t.ex. cigarettändare, i brist på annan belysning.
- Kontrollera kylvätskenivån efter att ha stängt av motorn och låtit den svalna.
- Släpp trycket i behållaren innan du öppnar kylvätskelocket.
- Kylvätskesystemet innehåller basiska ämnen. Var försiktig så att du inte utsätter huden eller ögonen för kontakt med basiska ämnen.
- Var särskilt uppmärksam på att skydda kroppen från att komma i kontakt med varma vätskor och komponenter.
- Stäng av och låt motorn svalna innan du byter filter.
- Öppna dräneringspluggen i oljefiltret långsamt för att släppa på trycket.
- Släpp trycket i hydraulsystemet innan ledningar och kopplingar monteras bort.



(3) Slag- och skärskador

- Utför aldrig underhåll medan motorn är igång.
- Öppna aldrig motorhuven medan maskinen är i drift.
- Om en inspektion krävs medan motorn är igång måste inspektionen utföras av minst två personer.
- Håll säkerhetsavstånd i närheten av roterande eller rörliga delar.
- Se till att inget riskerar att fastna i fläkten.
 - Använd handskar när du hanterar vajrar.
 - Använd skyddsglasögon och skyddskläder vid behov.



(4) Förhindra brand och explosion

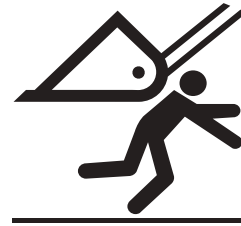
- Använd varsamhet vid hantering av bränsle, smörjolja och kylvätska för att förhindra brand och explosion. Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.
- Olja som läcker ut på heta ytor eller elektroniska komponenter kan orsaka brand.
- Håll alltid bränsle och smörjolja förvarade i särskilda behållare.
- Rök inte under tankning eller påfyllning av vätskor i maskinen. Rök aldrig i närheten av bränsletanken.
- Rökning får inte förekomma i utrymmen där batterielektrolyt och andra lättantändliga material hanteras.



- Håll alltid alla elektriska kontakter rena och kontrollera regelbundet att det inte förekommer glapp i någon anslutning.
- Svetsnings- och skärbeten får aldrig utföras på rör eller ledningar för gas eller eldfarliga vätskor.

(5) Föreskrifter för bortkoppling av aggregat

- Obehöriga får inte uppehålla sig i maskinen.
- Maskinen måste placeras i en säker position när den används.
- Det måste finnas säkerhetsavspärningar runt maskinen när den används.



(6) Svetsreparation

- Utför svetsreparationer på en plats som är lämplig för svetsreparationer.
- Svetsreparationer innebär risker för gasläckage, eld och elektriska stötar. Svetsning får endast utföras av utbildad svetsare.
- Vidta följande säkerhetsåtgärder vid svetsning för att undvika allvarliga personskador eller dödsfall:
 - Koppla loss och ta bort batteriet för att förhindra risk för batteriexplosion.
 - Använd inte stark värme i områden där det finns risk för explosion.
 - Täck över delar som kan ta skada av svetsning, t.ex. gummislangar, med brandsäkra material.
 - Använd svetshjälm, skyddskläder, skyddshandskar och säkerhetsskor.
 - Svetsa endast i väl ventilerade utrymmen.
 - Ta bort allt eldfarligt material som kan finnas i svetsarbetets närområde.
 - Ha en brandsläckare till hands.



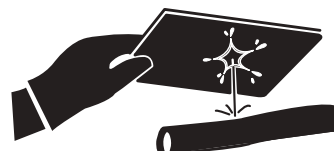
(7) Försiktighetsåtgärder vid arbete på maskinen

- Vid arbete på maskinen finns risk för fallolyckor.
- Området runt förarens fötter måste hållas rent och välstädat.
- Undvik att spilla olja och annat smörjmedel.
- Lämna inte verktyg på golvet.
- Var särskilt försiktig under arbete då golvet rör sig.
- Hoppa aldrig ned från maskinen.
- Använd fotsteg eller handledare när du går ned från maskinen och använd principen för trepunktskontakt.
- Använd skyddskläder vid behov.
- Utför inte underhållsarbete på områden där det inte finns halkskydd.
- Byt ut halkskydden, t.ex. på fotsteg, när de är nedslitna och inte längre fyller sin funktion.



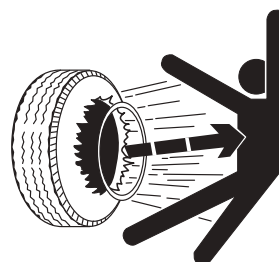
(8) Föreskrifter för arbete med högtrycksledning eller -slang

- Kontrollera att det invändiga trycket har släppts innan du byter eller kontrollerar högtrycksledningen eller -slangen.
- Allvarliga skador kan uppstå om det invändiga trycket inte har släppts.
- Vidta följande säkerhetsåtgärder för att undvika allvarliga personskador eller dödsfall:
 - Se alltid till att det finns en fungerande brandsläckare i närheten
 - Oljeläckage kan penetrera huden och orsaka allvarliga skador.
 - Leta aldrig efter oljeläckor med bara händer.
 - Använd en träskiva eller kartong när du söker efter läckage.
 - Högtrycksledningen får inte krökas eller utsättas för slag.
 - Montera aldrig en böjd eller skadad ledning eller slang.
 - Kontrollera att alla klämmor och skyddsenheter är rätt monterade.
- Kontrollera ledningar och slangar regelbundet och byt ut skadade delar vid behov.



(9) Föreskrifter för kontroll av däck

- Håll alltid däcken uppblåsta till rätt tryck.
- Om däcken överhettas eller brister kan det leda till en allvarlig olycka.
- Reparation eller byte av däck kräver särskild utrustning och expertis. Kontakta en professionell däckverkstad om reparation blir nödvändig.



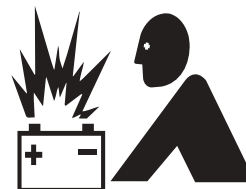
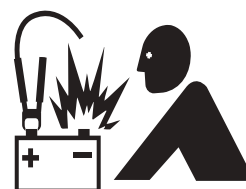
(10) Föreskrifter för kontroll av motvikt

- Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.
- Stå aldrig under motvikten när den monteras eller tas bort.
- Kontrollera att lyftenheten är godkänd för den vikt som ska lyftas.
- Kontrollera att lyftenheten är i gott arbetsskick och fri från skador och defekter.



(11) Batteri

- Batteriet innehåller material som är eldfarligt.
- Rökning får inte förekomma i närheten av batteriet.
- Batterielektrolyt är en stark syra. Var försiktig och skydda hud och ögon från att komma i kontakt med elektrolyt.
- Skölj omedelbart med vatten om du råkar få elektrolyt på kroppen eller kläderna.
- Använd inte någon annan enhet för att starta motorn om elektrolyten i batteriet är frusen.
- Använd alltid skyddsglasögon och skyddshandskar vid arbete med batteriet.
- Kontrollera att tändningen alltid står i läget "OFF" vid arbete med batteriet.
- Se till att locket på batteriet sitter ordentligt.
- Koppla alltid loss batteriet från maskinen innan du laddar det.
- Lossa katoden (-) först när batteriet tas bort.
- Anslut anoden (+) först när batteriet ansluts.
- Följ säkerhetsanvisningarna vid start med startkablar eller laddning av batteriet. Felaktig anslutning av kablarna kan resultera i explosion och allvarliga personskador.
- Använd en spänningsmätare när du kontrollerar batteriladdningen.
- Kontrollera batterikabeln regelbundet och byt ut den om den är skadad.
- En batterikabel där isoleringen är borta kan orsaka kortslutning om den kommer i kontakt med jordade ytor.
- En kortsluten batterikabel kan orsaka värmeutveckling och brand.
- Om jordkabelns isolering är skadad mellan batteriet och huvudkontakten kan ledningarna komma i kontakt med jordade ytor och strömmen ledas till huvudkontakten vilken kan resultera i att maskinen rör sig oväntat. Reparera eller byt ut komponenten innan maskinen används igen.



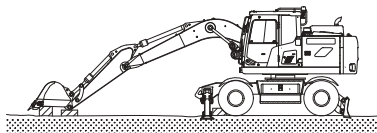
10) Parkering och förvaring

(1) Föreskrifter för parkering

- Parkera maskinen på så plant underlag som möjligt.
- Om det inte går att undvika att parkera i sluttning ska stoppblock användas för att förhindra att maskinen kommer i rörelse.
- Sänk ned skopan till marken.
- Kontrollera att alla brytare är frånslagna.
- Stäng inte av batterifrånkopplingen förrän lysdioden för frånkoppling slocknat.
- Kontrollera att alla reglage står i neutralläge.
- Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Stäng och lås vindrutan, dörren och alla luckorna.
- Om maskinen står parkerad på allmän väg måste den omges av säkerhetsavspärningar och varningsskyltar.

(2) Föreskrifter för långtidsavställning

- Parkera maskinen enligt gällande lagar och föreskrifter.
- När maskinen ställs av för en månad eller längre måste hänsyn tas till följande omständigheter för att förhindra att maskinens prestanda försämras:
 - Rengör maskinen noggrant innan den ställs av.
 - Spruta in tillräcklig mängd smörjolja i alla smörjpunkter.
 - Om någon av maskinens vätskor har låg nivå fyller du på dem. Om någon av vätskorna behöver bytas nu eller inom kort gör du det innan du ställer undan maskinen.
 - Oljor och kylvätskor kan försämrats medan maskinen står undanställd beroende på hur länge maskinen ska förvaras. Ha detta i åtanke innan du använder maskinen.
 - Olja som förvaras kan bli tunnare.
 - Använd rostskyddsmedel på utsatta områden på cylindrarnas kolvstänger i områden där de riskerar att rosta snabbt.
 - Kontrollera att huvudbrytaren som sitter i strömboxen (eller verktygslådan till vänster på maskinens bakram) är avstängd.
 - Förvara maskinen i torr inomhusmiljö.
Om maskinen måste förvaras utomhus ska den ställas på träpall.
 - Håll alla cylindrar intryckta så att cylinderstängerna inte exponeras.
 - Sänk ned aggregatet till marken och se till att hjul inte kan röra sig genom att placera ut stoppblock.



(3) Normal smörjning (vid avställning)

- Genombruten smörjfilm på komponenter kan medföra onormal förslitning vid nästa användning.
- Kontrollera motorolja- och kylvätskenivåerna innan du startar motorn och fyll på vid behov.
- Torka noga bort eventuella olja från cylinderstången innan du använder maskinen eftersom den kommer att dra till sig damm och skräp.
- Starta motorn en gång i månaden och utför alla funktioner. Använd maskinen med alla funktioner i minst 15 minuter. Applicera smörjolja på alla delar.
- Ladda upp batteriet och förvara det säkert.
- Om du ska ställa bort grävmaskinen i mer än 6 månader måste du koppla bort batteriets minuspol (-).
- Kontrollera däckstrycket.



44	MCU/ECM-kontakt	52	DEF/AdBlue®-påfyllning	62	Hastighetsbegränsning
45	Diesel med extremt låg svavelhalt	53	Varning för glidning	63	Mittspak
46	ROPS-plåt	54	Reflexer	64	Spakstyrning
47	Symbol för schaktblad/stödben	55	Kylmedel	65	J/styrning-avaktivering
48	Expansionskärl	56	RCV-kontroll	66	Varningsljus
49	Försiktighet: nyckeln i läge av	57	Band	67	Körkontroll
50	RCV-spak	58	Konsollogg	68	Cummins
51	AdBlue	59	Ögla	69	Bio-olja
		60	Överblivet bränsle	70	Dragkrok
		61	Hastighetsbegränsning	71	Lyft och surra

2) BESKRIVNING

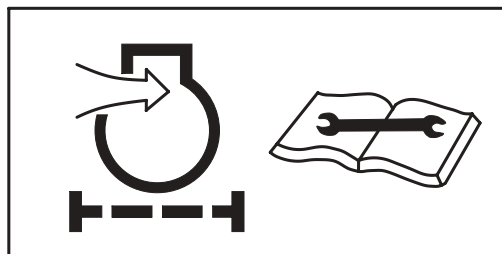
Det finns dekaler på maskinen. Kontrollera att du är bekant med alla dekaler innan du använder maskinen.

Byt ut varje dekal som är skadad eller saknas. Om en dekal sitter fast på en del som byts ut ska en ny dekal fästas på utbytesdelen.

(1) LUFTFILTER (nummer 1)

Denna dekal sitter på takkåpans vänstra stötta.

※ **Regelbundna och korrekt genomförda kontroller, rengöring och byte av komponenter förlänger motorns livslängd och bevarar maskinens prestanda.**



21070FW01

(2) LOCK TILL TURBO (del 2)

Den här varningsdekalen är placerad på motorhuv.

⚠ **Rör inte turbon eftersom detta kan orsaka allvarliga brännskador. När motorn är i gång eller omedelbart efter att motorn har stängts av.**



21070FW02

(3) HÖGT TRYCK (nr 3)

Den här varningsdekalen är placerad på ovansidan av kylarens stöd.

⚠ **Rör inte delar som är heta eller under högt tryck eftersom detta kan orsaka allvarliga brännskador.**



94K8-01110

94K8-01110

(4) BRÄNSLEPÅFYLNING (nr 4)

Den här varningsdekalen är placerad till höger om bränslepåfyllningsröret.

- ⚠ **Stäng av motorn vid bränslepåfyllning. Alla gnistor och öppna lågor ska hållas på säkert avstånd vid bränslepåfyllning.**
- ※ **Använd enbart bränsle med extremt låg svavelhalt.**
- ※ **Diesel med ultralåg svavelhalt
svavelhalt ≤ 10 ppm**



91MT-01130

(5) BATTERI - FARA (nr 5)

Den här varningsdekalen är placerad på batterilocket.

Följ alla varningar. Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.

- ⚠ **Elektrolyten i batteriet innehåller svavelsyra som kan orsaka svåra brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. I händelse av en olycka, skölj med rikligt med vatten och tillkalla omedelbart en läkare. Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.**
- ※ **Håll elektrolyten på rekommenderad nivå. Fyll endast på destillerat vatten när maskinen startas, aldrig när den stängs av. När elektrolyten hålls på rätt nivå, finns det mindre utrymme för gaserna att ackumuleras på i batteriet.**
- ⚠ **Undvik öppna lågor och hög värme nära eller vid kontroll av batteriet.**
- ⚠ **Tillåt inte obehörig personal att byta batteri eller använda startkablar.**
- ⚠ **Tag inte i batteripolerna med våta händer eftersom detta kan leda till elektriska stötar.**



36070FW05

(6) HÖGTRYCKSSLANG (nr 6)

Den här varningsdekalen är placerad på pumpfiltrets platta och på främre delen av övre ramen. Följ alla varningar. Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.

- ⚠ **Läckande vätska under tryck kan tränga igenom huden och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.**
- ⚠ **Släpp ut allt tryck innan du kopplar bort några hydraul-, kylvätske- eller bränsleledningar etc.**
- ※ **Se avsnittet Kapitel 3, Underhåll för mer information.**

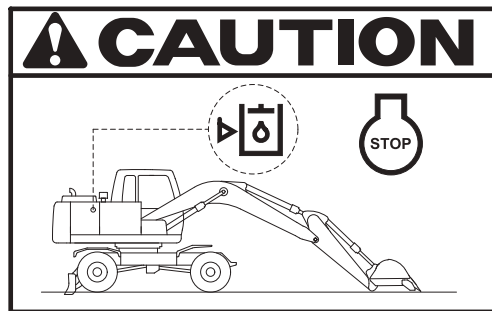


91N6-03133

(7) **HYDRAULOLJENIVÅ** (nr 7)

Denna varningsdekal är placerad på tanklocket.

- ⚠ **Placera skopan på marken när service utförs på hydraulsystemet.**
- ※ **Kontrollera oljenivån på nivåmätaren som visat i bilden längst upp till höger.**
- ※ **Fyll på vid behov med rekommenderad hydraulolja upp till angiven nivå. Se avsnittet Kapitel 3, Underhåll.**



20W70FW07A

(8) **HYDRAULOLJESMÖRJNING** (post 8)

Den här varningsdekalen är placerad överst på hydrauloljetanken.

- ※ **Blanda inte oljor av olika fabrikat.**
- ⚠ **Öppna aldrig påfyllningslocket vid hög oljetemperatur.**
- ⚠ **Öppna locket försiktigt och släpp ut trycket helt.**

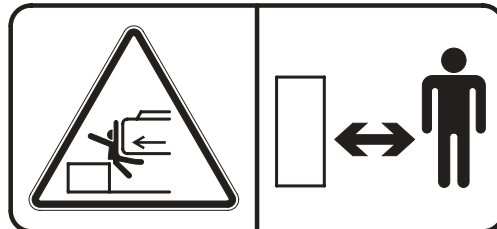


14070FW08

(9) **SE UPP FÖR MASKINENS BAKPARTI** (nr 9)

Denna varningsdekal sitter på motviktens båda sidor.

- ⚠ **För undvikande av allvarlig personskada eller dödsfall, vistas inte inom maskinens svängradie.**
- ⚠ **Förstör inte eller ta bort denna dekal från maskinen.**

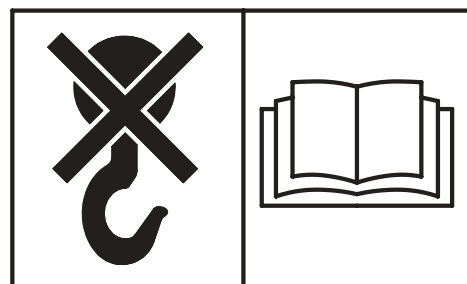


21090FW09

(10) **LYFTÖGLA** (nr 10)

Den här varningsdekalen sitter till vänster och höger på ovansidan av motvikten.

- ⚠ **Om maskinen lyfts med hjälp av lyftöglor på motvikten kan det medföra brott och allvarliga personskador eller dödsfall som följd.**
- ※ **Information om hur maskinen lyfts på rätt sätt finns på sidan 4-8.**



21070FW10

(11) **SE UPP FÖR MASKINENS SIDA** (nr 12)

Den här varningsdekalen är placerad på sidan av vänster och höger sidokåpa.

- ⚠ **Vistas inte inom maskinens svängradie för att undvika allvarlig personskada eller dödsfall.**
- ⚠ **Förstör inte eller ta bort denna dekal från maskinen.**



21070FW13

(12) **LÅSSTAG** (nr 13)

Den här varningsdekalen är placerad på sidan av vänster och höger sidokåpa och på höger sida av bränsletanken.

- ⚠ **Använd staget när dörren måste stå öppen.**
- ⚠ **En dörr som inte är fixerad i helt stängt eller öppet läge (via stag) kan plötsligt röra sig och orsaka allvarlig personskada eller dödsfall.**

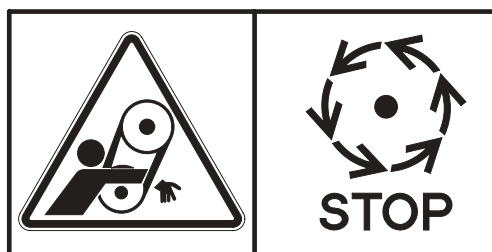


21070FW14

(13) **FÖRSIKTIGHET – MOTORHUV** (nr 14)

Denna varningsdekal sitter på ovansidan på motorhuv.

- ⚠ **Öppna inte motorhuv** när motorn är igång. **Håll avstånd från roterande delar. Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.**
- ⚠ **Rör inte avgasröret** eftersom detta kan orsaka allvarliga brännskador.



21070FW15

(14) **INGET STEG** (post 15)

Den här varningsdekalen är placerad på toppen av motorhuven och motvikten.

⚠ **Stå inte på motorhuven eller motvikten.**



21070FW16

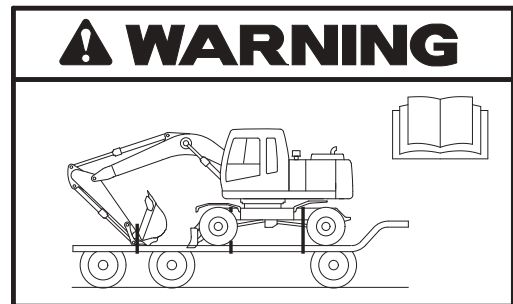
(15) **TRANSPORT** (nr 16)

Denna varningsdekal sitter till höger på den övre ramen.

⚠ **Se operatörshandboken före transport av maskinen. Surra fast stickan och den nedre ramen i underredet med lämpligt klassade remmar eller kedjor.**

⚠ **Se till att skydda maskinen från skador vid surning genom att använda lämpliga material som trä, kartong etc.**

Mer information finns på sidan 4-7.



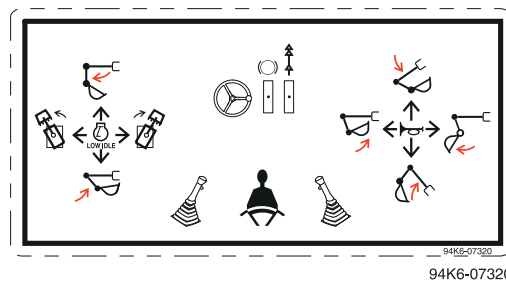
20W70FW17

(16) **MASKINKONTROLLSCHEMA** (nr 17)

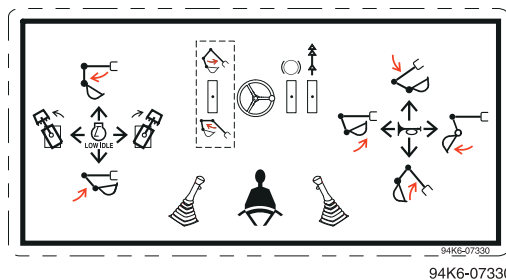
Den här varningsdekalen är placerad på hyttens högra ruta.

- ⚠ **Följ maskinens manöverkontrollschema för överensstämmelse med schemat på denna dekal. Om schemat inte syns, byt dekalen så att den överensstämmer med schemat innan maskinen körs.**
- ⚠ **Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.**
Se sidan 1-13 för mer information.

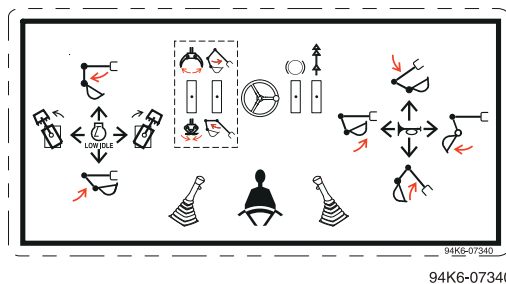
Monobom



2 st. bommar+2-vägs med proportionell



2 st. bommar+2-vägs med prop. och pedalval



(17) **SE FÖRARHANDBOKEN** (del 18)

Den här varningsdekalen är placerad på insidan av hyttens högra ruta.

⚠ **Läs igenom förarhandboken innan du startar eller kör maskinen.**

⚠ **Använd inte den här maskinen om du inte har läst och förstått anvisningarna och varningarna i den här handboken.**

Om anvisningarna eller varningarna inte följs kan detta leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

① Maxhöjd

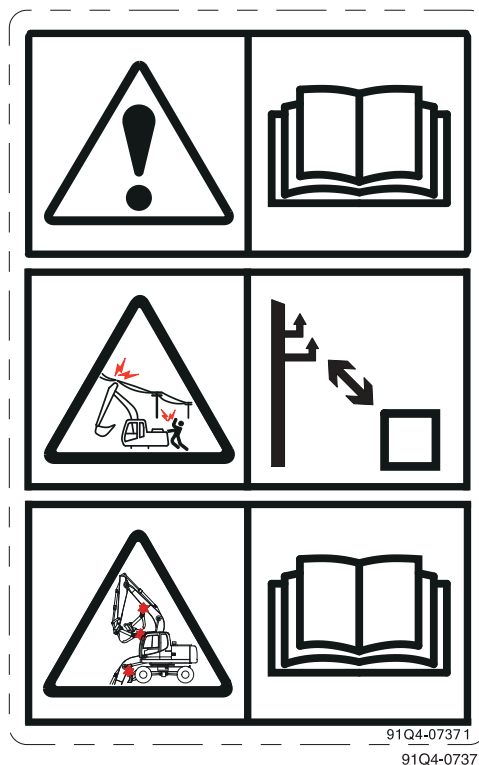
⚠ **Kontakt med elektriska ledningar kan orsaka allvarlig personskada eller dödsfall.**

Du kan få en elektrisk stöt genom att enbart komma i närheten av en elektrisk kabel. Håll därför minimiavståndet när det gäller matarspänning enligt sidan 0-21.

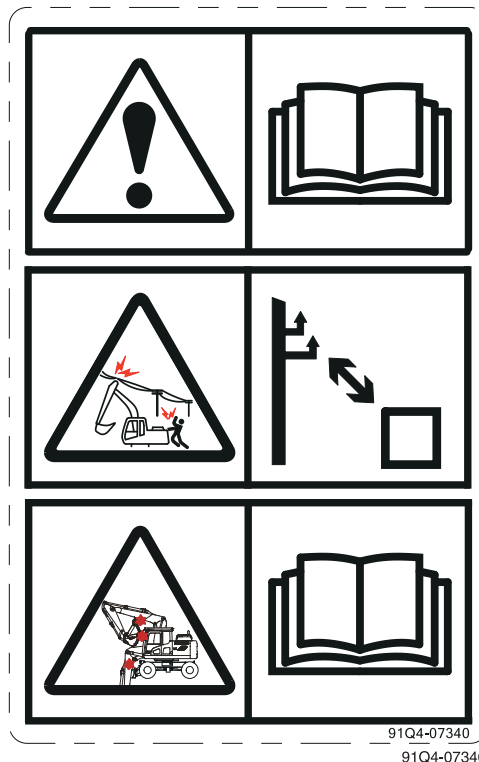
② Störning

⚠ **Vid manövrering av maskin utrustad med snabbkoppling eller förlängningar, finns det en risk för att skopan kommer i kontakt med bommen, bomcylindrarna eller hytten, när skopan eller stickan dras in.**

Monobom



2 st. bommar



(18) **HAMMARE** (nr 19)

Denna dekal sitter inuti hytten på det vänstra mellersta staget.

- ※ **Rutan fungerar även som nödutgång.**
- ※ **Vid nödfall: Slå sönder rutan med hammaren och lämna hytten.**

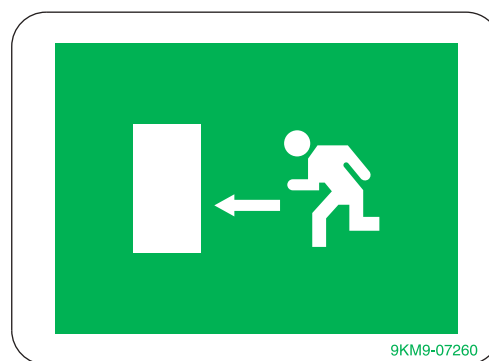


91Q6-07280B

(19) **SÄKERHETSAKRUTA** (del 20)

Denna varningsdekal sitter på bakrutans insida.

- ※ **Bakrutan tjänar även som nödutgång.**
- ※ **Drag i ringen och tryck ut glaset för att ta bort bakrutan.**

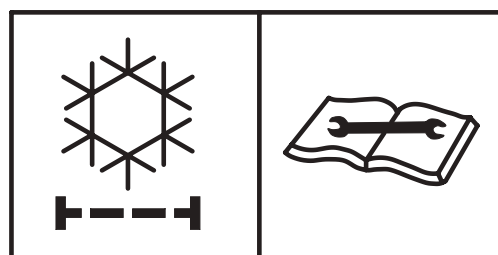


9KM9-07260

(20) **LUFTKONDITIONERINGSFILTER** (nr 21)

Den här varningsdekalen är placerad på locket till luftkonditioneringen.

- ※ **Periodiska kontroller enligt instruktionerna, rengöring och filterbyte förlänger luftkonditioneringens livslängd och bevarar dess prestanda.**



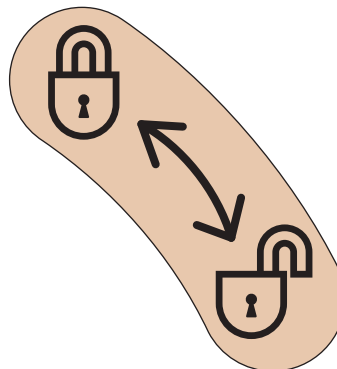
21070FW26

(21) **SÄKERHETSVRED** (del 22)

Den här dekalen sitter på säkerhetsvredets kåpa, på vänster sida av manöverkonsolen.

⚠ **Innan du lämnar maskinen, kontrollera att säkerhetsvredet står i läge LÅST.**

※ **Se sidan 2-60 för mer information.**



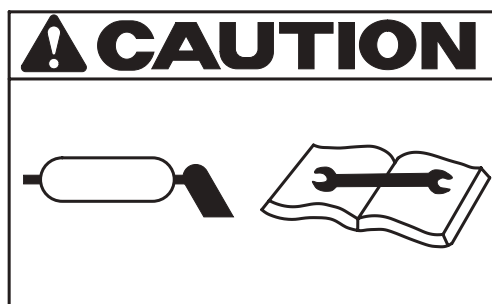
30007A1FW07AB

(22) **FETT FÖR REDUKTIONSVÄXEL** (nr 26)

Den här varningsdekalen sitter på framsidan av övre ramen.

⚠ **Fettet befinner sig under högt tryck.**

Fett som tränger ut ur smörjnippeln under tryck, kan tränga igenom huden och orsaka allvarlig personskada eller dödsfall.



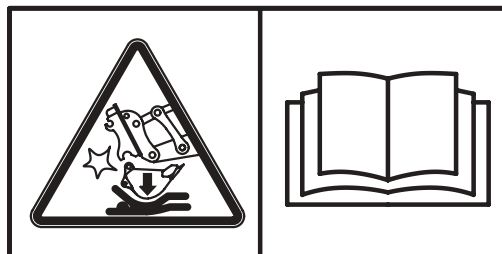
21070FW35

(23) **SNABBKOPPLING** (del 27)

Den här varningsdekalen är placerad på insidan av hyttens högra ruta.

⚠ **Om skopan tappas kan detta leda till allvarliga skador eller dödsfall.**

⚠ **Om maskinen körs med snabbkopplingen olåst eller utan säkerhetssprint kan skopan lossna.**



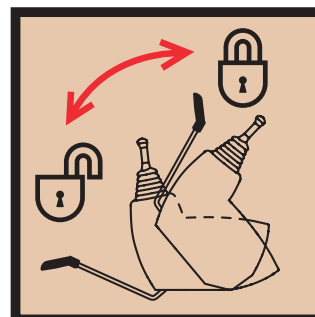
14070FW60

(24) **LUTNING AV KONTROLLBOX** (del 31)

Den här varningsdekalen är placerad på den vänstra kontrollboxen.

※ **Innan du går ner från maskinen, titta vänster manöverspak.**

※ **Se sidan 2-62 för mer information.**



30007A1FW06

(25) **HÅLL AVSTÅND - AGGREGAT** (nr 32)

Den här varningsdekal sitter på stickans båda sidor.

- ⚠ **Allvarlig skada eller dödsfall kan inträffa vid fall från aggregatet.**
- ⚠ **För att undvika allvarlig personskada eller dödsfall, gå aldrig nära eller under redskap eller aggregat. Detta gäller när maskinen används, redskapen är upplyfta eller medan arbete utförs på maskinen.**

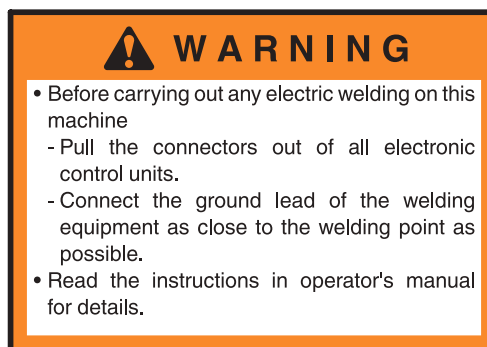


14070FW31

(26) **ELSVETSNING** (artikel 33)

Den här dekalen är placerad på batterilocket.

- ⚠ **Innan du utför elsvetsning på den här maskinen**
 - Koppla ur alla elektroniska styrenheter.
 - Anslut svetsutrustningens jordkabel så nära svetsstället som möjligt.
- ※ **Se till att avlägsna lack där jord ska anslutas för att säkerställa en tillräcklig jordning av svetsen. När svetsningen är klar rengör du ytan och lackar den på nytt.**
- ※ **Se sidan 3-58 för information.**



7807AFW20C

(27) **FALLRISK** (nr 34)

Den här varningsdekalen är placerad på toppen av motorhuven och motvikten.

- ⚠ **Fall från maskin är en av de främsta orsakerna till personskador och dödsfall.**
- ⚠ **Se upp för hala plattformar, fotsteg och handtag när du står på maskinen.**

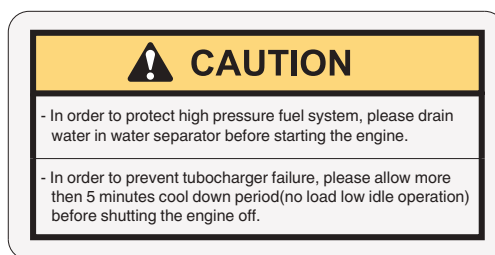


91N6-03141

(28) **VARNING (VATTENAVSKILJARE, TURBO)**
(del 36)

Den här varningsdekalen är placerad på insidan av hyttens högra ruta.

- ⚠ **För att skydda högtrycksbränslesystemet, tappa ur vattnet i vattenavskiljaren innan motorn startas.**
- ⚠ **För att inte överbelasta turbon, låt motorn gå på låg tomgång utan belastning i drygt fem minuter innan motorn stannas.**



120090SL02

(29) **ACKUMULATOR** (Post 37)

Denna varningsdekal sitter på solenoidventilens ackumulator.

- ※ **Ackumulatorn är fylld med kvävgas under högt tryck och det är ytterst farligt om den hanteras felaktigt. Iakttag alltid följande försiktighets-åtgärder.**
- ⚠ **Gör aldrig hål i ackumulatorn eller utsätt den för öppen eld.**
- ⚠ **Svetsa aldrig fast något på den.**
- ※ **Vid demontering eller underhåll av ackumulatorn eller när den ska kasseras, måste gasen släppas ut. En speciell luftningsventil behövs för det ändamålet. Kontakta din Hyundai-återförsäljare.**



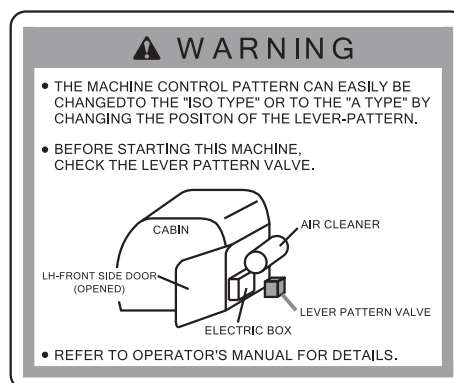
91N6-03201

(30) **VENTIL FÖR ÄNDRING AV MASKINKONTROLLSCHEMA** (del 38)

Den här varningsdekalen är placerad på insidan av hyttens högra ruta.

- ⚠ **Maskinkontrollsschemat kan enkelt ändras till "ISO-typ" eller "A-typ" genom en ändring av läget på spaken till schemaändringsventilen.**
- ⚠ **Kontrollera spakscemaventilen innan du startar den här maskinen.**
- ※ **Se sidan 1-33 för mer information.**

2-SCHEMAÄNDRINGSVENTIL



91N6-07400

**(31) ÄNDRING AV MASKINKONTROLLSCHEMA
UTAN VENTIL (nr 39)**

Denna varningsdekal sitter på vänster takkåpas bakre stötta.

⚠ **Kontrollera maskinkontrollschema innan du startar den här maskinen.**

※ **Se sidan 1-33 för mer information.**



14W90FW47B

**(32) ÄNDRING AV MASKINKONTROLLSCHEMA
MED VENTIL (nr 40)**

Denna varningsdekal sitter på vänster takkåpas bakre stötta.

⚠ **Kontrollera att maskinens kontrollschema är i enlighet med schemat på den här dekalen. Om det inte stämmer ska dekalen bytas så att den överensstämmer med schemat innan maskinen körs.**

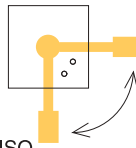
⚠ **Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.**

※ **Se sidan 1-33 för mer information.**

2-SCHEMAÄNDRINGSVENTIL

 **WARNING**

- THE MACHINE CONTROL PATTERN CAN EASILY BE CHANGED TO THE "ISO TYPE" OR TO THE "A TYPE" BY CHANGING THE POSITION OF THE LEVER PATTERN.
- BEFORE STARTING THIS MACHINE, CHECK THE LEVER PATTERN VALVE.



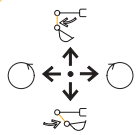
ISO

- HOW TO USE :
 - MOVE LEVER TO THE "ISO" OR "A" POSITION.
 - REFER TO OPERATOR'S MANUAL FOR DETAILS.

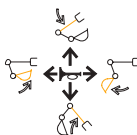
ISO TYPE

POSITION OF LEVER-PATTERN :





LEFT CONTROL LEVER

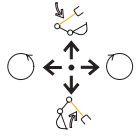


RIGHT CONTROL LEVER

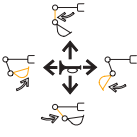
A TYPE

POSITION OF LEVER-PATTERN :





LEFT CONTROL LEVER



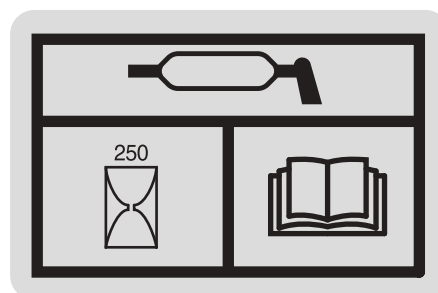
RIGHT CONTROL LEVER

91N6-07411

(33) SVÄNGLAGERFETT (post 41)

Den här varningsdekalen är placerad på svänglagerhusets framsida.

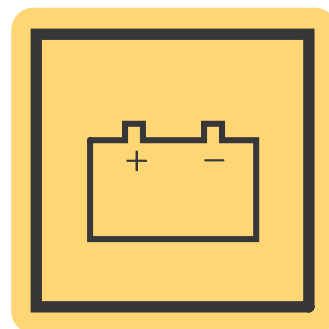
※ **Mer information finns på sidan 3-45.**



38090FW02

(34) **BATTERILÄGE** (del 42)

Denna varningsdekal sitter framme till höger i hytten.



38090FW03

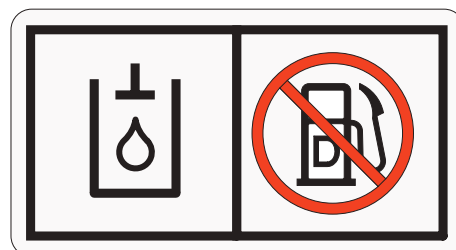
(35) **BRÄNSLEAVSTÄNGNING** (nr 43)

Den här varningsdekalen är placerad överst på hydrau-
löljetanken.

※ Fyll bara med hydraulolja.

※ Inte för dieselbränsle.

▲ Stäng av motorn och släpp trycket i tanken
långsamt för att undvika brännskador orsa-
kade av het olja. Det gör du genom att skru-
va loss locket långsamt.



140WH90FW51

(36) **MCU/ECU-KONTAKT** (nr 44)

Den här varningsdekalen sitter på den nedre kåpan
på luftkonditioneringen i hytten.

※ MCU:n skickar maskindata till bärbara dato-
rer via RS232-serviceuttaget.

※ ECM-enheten skickar motordata till Cum-
mins INSITE-verktygsadaptern genom
J1939-serviceuttaget.

※ Mer information finns på sidan 2-94.



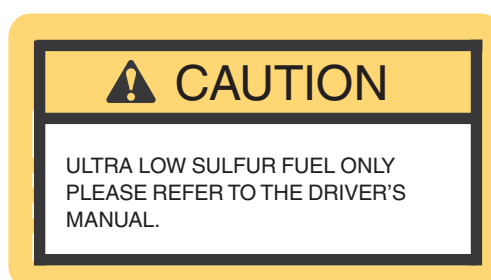
235Z90FW52

(37) **DIESEL MED EXTREMT LÅG SVAVELHALT**
(del 45)

Den här varningsdekalen är placerad till höger om
bränslepåfyllningsröret.

※ Använd enbart bränsle med extremt låg sva-
velhalt.

※ Diesel med ultralåg svavelhalt
svavelhalt ≤ 10 ppm



2609A0SL03

(38) **SYMBOL SCHAKTBLAD/STÖDBEN** (del 47)

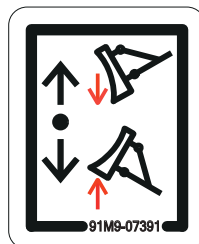
Den här dekalen är placerad på den vänstra kontrollboxen.

※ **Se sidan 1-13 för mer information.**

※ **Riktlinjer för användning av det allmänna schaktbladet.**

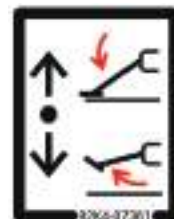
- Var noga med att inte utöva för stor kraft vid användning av ett blad.
- Undvik stötar och belastningar på botten pga. maskinmodificeringar eller överdrivna arbetsförhållanden.
- Kontrollera BLAD UPP-statusen innan du kör maskinen.
- Undvik kollision mellan den övre arbetsanordningen och bladet.
- Flytta inte maskinen med bladet i upphissat läge.
- När du använder bladet upphissat, måste det användas i en omgivning där marken inte är ojäm och maskinen och marken är på samma nivå.

Endast schaktblad



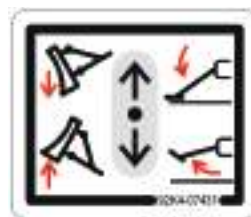
91M9-07391B

Endast stödben



92K4-07361

Schaktblad+stödben



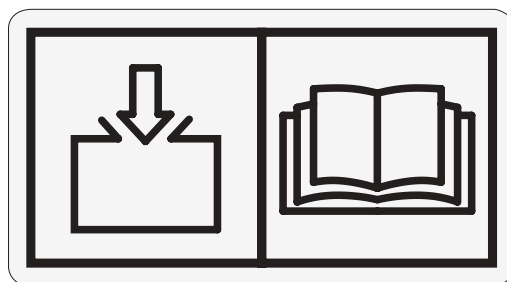
92K4-07431

(39) **EXPANSIONSKÄRL** (del 48)

Den här varningsdekalen är placerad ovanpå expansionskärlet.

Systemet måste fyllas sakta så att det inte bildas några luftbubblor.

※ **Påfyllningstakt ≤ 11 lpm**

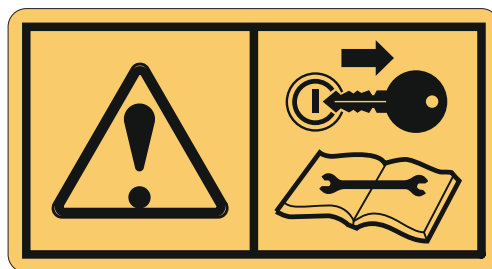


3009A0FW54

(40) **NYCKEL I LÄGE AV** (nr 49)

Den här varningsdekalen är placerad på insidan av hyttens högra ruta.

- ※ **Parkera på plan mark och stäng av motorn före kontroll och reparation. Märk maskinen på lämpligt sätt för att indikera att den inte fungerar. (Ta bort startnyckeln.) Yttersta försiktighet ska iakttas vid underhållsarbete.**



290F0FW05

(41) **RCV-SPAK** (nr 50)

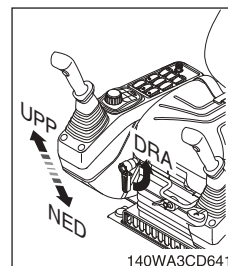
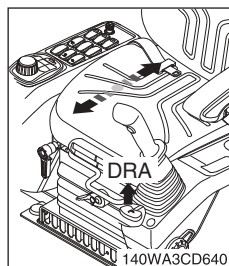
Den här varningsdekalen är placerad på insidan av hyttens högra ruta.

- ※ **När du arbetar genom att flytta sätet till den främre delen av hytten kan störningar förekomma mellan instrumentpanelen och RCV-spaken i specifika positioner. Utför följande åtgärder för att förhindra den här typen av störningar:**

1. Vrid instrumentpanelen.
2. Justera sätets position med spaken för justering av säteshöjd (grå spak som sitter mitt på sätets framsida).
3. Sänk ned konsolen med hjälp av vredet mellan höger konsol och sittdynan.
4. Tryck konsolen och sätet bakåt med hjälp av inställningsvredet mellan konsolen till vänster och den nedre sittdynan.



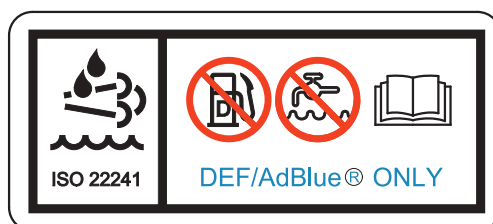
290F0FW04B



(42) **AdBlue** (post 51)

Den här varningsdekalen sitter på vänster sida av verktyglådan.

- ※ **Fyll enbart på DEF/AdBlue® (Diesel Exhaust Fluid, standardiserad som IS 2241). Vatten/urealösning bestående av 32,5 % urea med hög renhet och 67,5% avjoniserat vatten.**
- ※ **Inte för dieselbränsle.**



290F0SL04

(43) **DEF/AdBlue®-behållare** (nr 52)

Den här varningsdekalen sitter på vänster sida av verktygslådan.

⚠ Var försiktig så att det inte kommer in damm, sand eller andra föroreningar när du fyller på DEF/AdBlue®-behållaren. I annat fall finns risk för allvarliga fel som t.ex. låsning av motorns tomgång, effektförlust eller motorstopp.

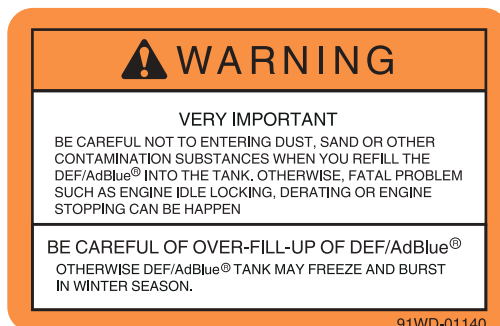
※ **Fyll inte på för mycket DEF/AdBlue®. I annat fall kan DEF/AdBlue®-tanken frysa och spricka under vintersäsongen.**

※ **Fyll AdBlue®-behållaren efter att ha vridit startnyckeln till På och vrid den till Av när du är klar.**

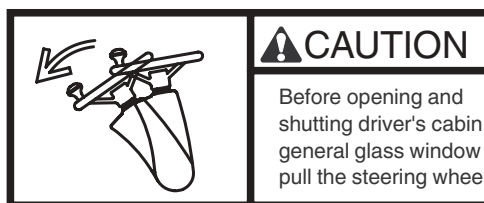
(44) **FÖRSIKTIGHET – GLIDNING** (del 53)

Denna varningsdekal sitter på insidan av hyttens framruta.

※ **Dra ratten innan du öppnar och stänger förarhyttens allmänna glasruta.**



91WD-01140



55W91FW04A

(45) **REFLEXER** (post 54)

Den här varningsdekalen är placerad på vänster och höger sida av stickan.

⚠ För undvikande av allvarlig personskada eller dödsfall, vistas inte inom aggregatets arbetsområde.

⚠ Förstör inte eller ta bort denna dekal från maskinen.



55W91FW04AB

(46) **KYLMEDEL** (nr 55)

Den här varningsdekalen är placerad på ovensidan av kylarens stöd.

⚠ Inandning av köldmedel i någon form kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall.

※ **Se sidan 3-62.**



EN] Contains fluorinated greenhouse gases
BG] Съдържа флуорисциращи парникови газове
ES] Contiene gases fluorados de efecto invernadero
CS] Obsahuje fluorované skleníkové plyny
DK] Indeholder fluorholdige drivhusgasser
DE] Enthält fluorierte Treibhausgase
ET] sisaldab fluoritud kasvuhoonegaase
EL] Περιέχει φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου
FR] Contient des gaz à effet de serre fluorés
GA] Contains fluorinated greenhouse gases
HR] Sadržava fluorirane stakleničke plinove
IT] Contiene gas fluorurati a effetto serra
LV] Satur fluorētas siltumnīcefekta gāzes
LT] sudėtyje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų
HU] Fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz
MT] Fih gassijiet fluworurati b'effett ta' serra
NL] Bevat gefluoreerde broeikasgassen
PL] Zawiera fluorowane gazy cieplarniane
PT] Contém gases fluorados com efeito de estufa
RO] Conține gaze fluorurate cu efect de seră
SK] Obsahuje fluórované skleníkové plyny
SL] vsebuje fluorirane toplogredne pline
FI] Sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja
SV] Innehåller fluorerade växthusgaser

HFC-134a GWP : 1430
Total mass : 0.75 Total eq(CO2) : 0.93t

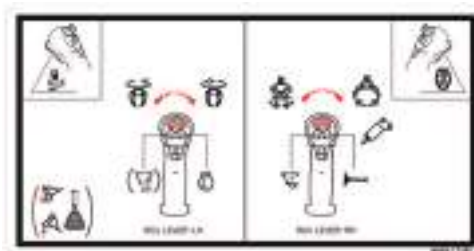
91KB-07252

91KB-07242

(47) **KONTROLL RCV** (del 56)

Den här varningsdekalen är placerad på insidan av hyttens högra ruta.

※ **Läs och förstå RCV-spakens funktion.**

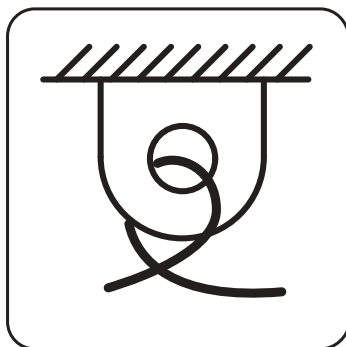


94K6-17380

(48) **ÖGLA** (del 59)

Den här varningsdekalen är placerad på båda sidorna av den nedre ramen framsida.

⚠ För att binda fast maskinen, anslut tie-remarna till bindningspunkterna.



4507A0FW02

(49) **ÖVERBLIVET BRÄNSLE** (nr 60)

Den här varningsdekalen på insidan av verktygslådan.

- ⚠ **Tanka inte maskinen i närheten av öppna lågor eller gnistor. Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.**
- ⚠ **Torka bort eventuellt spill.**



91K4-02700

(50) **MITTSPAK** (post 63)

Denna varningsdekal är placerad framtill på sätesbasen.

- ⚠ **När du justerar konsolboxen med en spärrnyckel kan det hända att det blir trångt mellan spaken och bälgen i vissa lägen. Var försiktig så det inte fastnar.**



93K8-05110

(51) **STYRSPAKSTYRNING** (del 64)

Denna varningsdekal är placerad på insidan av hytt-dörren.

- ※ **Vid körning på allmänna vägar måste ratten användas. Styrning med styrspaken är förbjudet.**
- ※ **Se sidan 2-63 för detaljer.**



93WB-01710

(52) **AVAKTIVERING AV STYRSPAKSSTYRNING**
(del 65)

Denna varningsdekal är placerad på insidan av hytt-dörren.

- ※ **Manövrera inte styrspaken om du inte sitter på förarsätet eller konsolboxen är lutad.**
- ※ **Se sidan 2-63 för detaljer.**



93WB-01720

(53) **VARNINGSLJUS** (post 66)

Den här varningsdekalen är placerad på hyttens bak-sida.

- ▲ **Se till att varningslampan alltid står rakt upp**



91Q4-02201

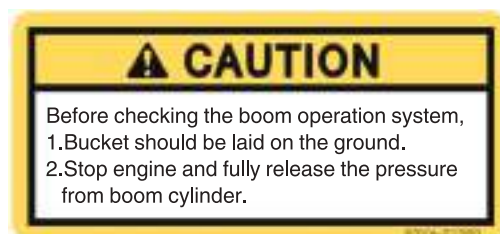
91Q4-13301B

(54) **LASTARMSFJÄDRING** (del 67)

Den här varningsdekalen sitter på framsidan av övre ramen.

- ※ **Innan kontroll av bomanvändningssystemet:**

1. Skopan ska ställas ned på marken.
2. Stäng av motorn och släpp ut allt tryck ur bomcylindern.



9304-81301

91Q4-13320B

(55) **CUMMINS** (del 68)

Den här dekalen sitter på utsidan av hyttens vänstra bakstag.

Den här maskinen drivs av en Cummins-motor.



93WD-01500

(56) **BIO-OLJA** (nr 69)

Den här varningsdekalen sitter på höger huv.

- ※ **I den här maskinen används PANOLIN HLP SYNTH 46.**
- ※ **Biologiskt nedbrytbart i enlighet med OECD 301 B.**

⚠ **Blanda inte med andra Bio-oljor.**

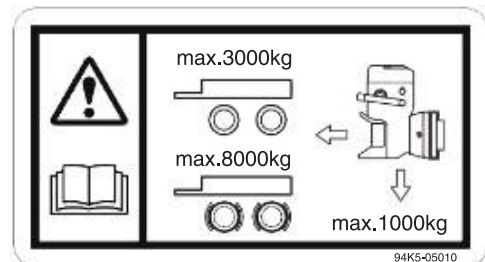


91WD-99110

(57) **DRAGKROK** (del 70)

Den här dekalen är placerad på bladkåpan.

- Max. vertikal dragkroks- : 1000 kg (2205 lb)
belastning
- Max. dragvikt (med ob- : 3000 kg (6614 lb)
romsad släpvagn)
- Max. dragvikt (med : 8000 kg (17637 lb)
bromsad släpvagn)



95K5-05010

※ **Se sidan 1-19 för detaljer.**

(58) **LYFT OCH FÄST** (del 71)

Denna dekal sitter på den övre sidan av den övre ramen.

- **Lyftpunkt**
För att lyfta maskinen, anslut lyftenheterna i lyftpunkterna.
- **Bindningspunkt**
För att binda fast maskinen, anslut tie-remmarna till bindningspunkterna.



92LB-14000

3) Sikt

Innan du startar maskinen måste du gå runt den för att kontrollera att det inte förekommer några faror runt maskinen.

Medan maskinen är igång måste du hålla ständig uppsikt över omgivningen runt maskinen för att identifiera potentiella risker allteftersom de blir synliga runt maskinen.

Din maskin kan vara utrustad med sikthjälpmedel. Exempel på sikthjälpmedel är CCTV-kameror (Closed Circuit Television), AAVM-system (Advanced Around View Monitoring) och speglar. Innan du manövrerar maskinen måste du kontrollera att sikthjälpmedlen är i fungerande skick och att de är rena.

Det är kanske inte möjligt att tillhandahålla direkt sikt runt stora maskiner. Då måste arbetsplatsen organisera åtgärder som minimerar risker som uppstår pga. beränsad sikt. Arbetsplatsorganisation är en samling regler och rutiner som koordinerar maskiner och människor som arbetar tillsammans i samma område.

Exempel på arbetsplatsorganisation är följande:

- Säkerhetsinstruktioner
- Kontrollerade mönster för maskinrörelser och fordonsrörelser
- Personal som dirigerar trafiken när det är säkert att förflytta sig
- Begränsade områden
- Operatörsutbildning
- Varningssymboler eller varningsskyltar på maskiner eller fordon
- Ett system för kommunikation
- Kommunikation mellan personal och operatörer innan man närmar sig maskinen

Modifieringar av maskinkonfigurationen av användaren kan leda till en begränsning i maskinens sikt. I det här fallet ska en ny riskbedömning utföras enligt ISO 5006:2017.

1. FÖRSLAG FÖR NY MASKIN

- 1) Det tar cirka 100 drifttimmar innan trucken når sin topprestanda.
- 2) Kör maskinen enligt anvisningarna som följer och undvik att köra för hårt under de första 100 timmarna.

Servicevägare	Last
Upp till 10 timmar	Cirka 60 %
Upp till 100 timmar	Cirka 80 %
Efter 100 timmar	100 %

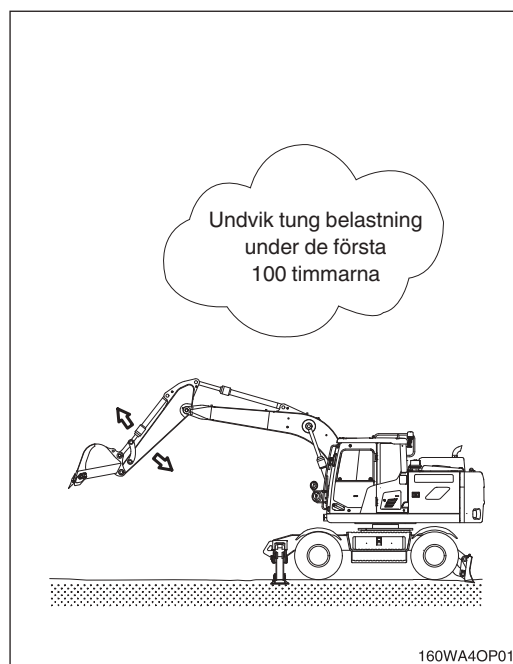
※ Om maskinen körs för hårt kan det minska maskinens kapacitet och förkorta livslängden.

- 3) Se till att köra trucken försiktigt under de första 100 timmarna.

- (1) Kontrollera dagligen nivån och eventuellt vätskeläckage.
- (2) Kontrollera smörjpunkterna regelbundet och smörj alla punkter efter behov. Se smörjdiagrammet på maskinen.
- (3) Kontrollera alla slanganslutningar, bultar, muttrar och skruvar, dagligen.
- (4) Varmkör maskinen före ett arbetspass.
- (5) Kontrollera mätarna då och då under arbete.
- (6) Kontrollera om maskinen fungerar normalt vid drift.

- 4) Följande ska bytas efter de första 250 eller 500 timmarna.

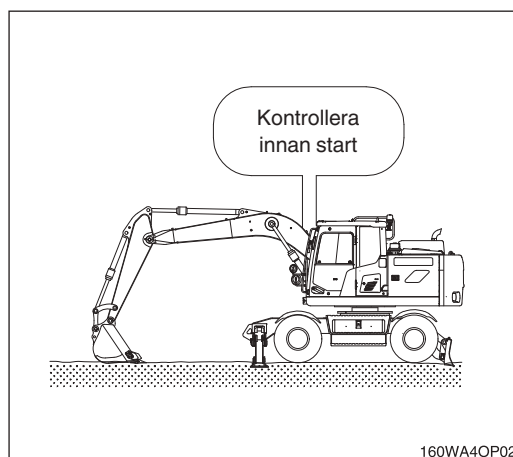
Kontrollera följande	Timmar
Motorolja	250
Motorns oljefilter	
Bränslefilter	
Bränsleförfilter	
Transmissionsolja	
Hydraulreturfilter	
Avtappningsfilter	
Ledningsfilter	
Filter för bromsmatningsventilen	
Växellådsolja för axlar	500



2. KONTROLLERA FÖRE START AV MOTORN

- 1) Kontrollera följande runt och under maskinen:
 - Kontrollera om det finns några lösa muttrar, bultar eller kablar
 - Smutsansamling
 - Dammansamling på platser där det blir mycket varmt.
 - Läckage av olja, bränsle eller kylmedel
 - Skicket på arbetsutrustningen och hydraulsystemet.

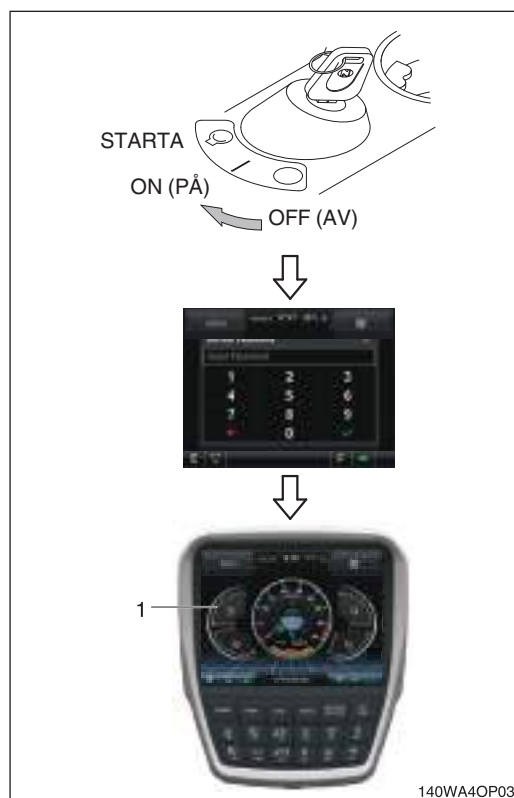
※ **Se den dagliga kontrollen i UNDERHÅLL på sidan 3-8**
- 2) Efter att lufttrycket i däcken har kontrollerats, se till att området kring maskinen är fritt.
- 3) Justera operatörssätet så att det passar operatören.
- 4) Justera alla speglar så att de passar operatören.



3. STARTA OCH STÄNGA AV MOTORN

1) KONTROLLERA INDIKATORLAMPORNA

- (1) Kontrollera att alla manöverspakar är i neutralläge.
- (2) Slå på tändningen.
Summern hörs i 4 sekunder medan Hyundai-logotypen visas på instrumentpanelen.
 - ※ Om ESL-läget är aktiverat ska du ange lösenordet för att starta motorn.
 - ※ Om du har angett fel lösenord 5 gånger måste du vänta i 30 minuter innan du kan ange lösenordet på nytt.
 - ※ Se sidan 2-35 beträffande ESL-läget.
- (3) Efter initiering av instrumentpanelen visas manöverskärmen på LCD-displayen (1). Dessutom utförs en självdiagnos.



2) START AV MOTORN VID NORMAL TEMPERATUR

- ※ Kontrollera att inga hinder finns i omgivningen och ge därefter signal för att varna personer i närheten.
- (1) Vrid på multifunktionsratten till läget för låg tomgång.
 - (2) Vrid startnyckeln till startläget för att starta motorn.
 - ※ Håll inte ned startomkopplaren i START-läge i mer än 20 sekunder. Startsystemet kan skadas allvarligt.
 - ※ Om motorn inte startar, vänta i 2 minuter innan du försöker igen.
 - (3) Släpp startnyckeln direkt efter att motorn har startat för att undvika skador på startmotorn.



3) START AV MOTORN VID KALL VÄDERLEK

※ **Genom att följa nedanstående steg kommer du att kunna förbättra startförmågan och bränsleförbrukningen i kall väderlek.**

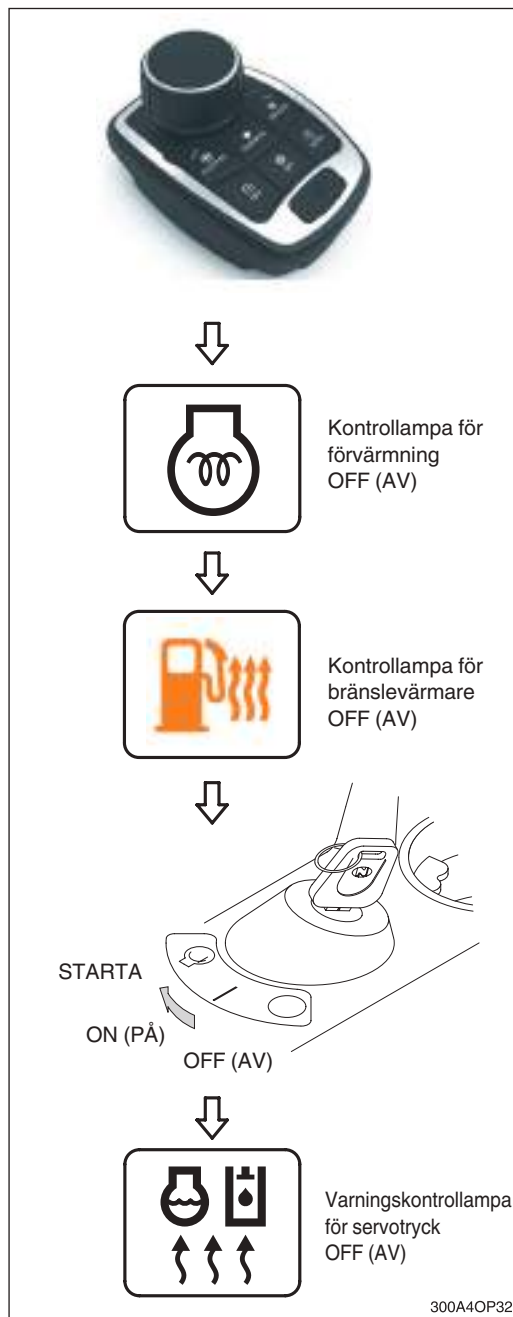
▲ **Kontrollera alltid efter hinder i omgivningen och tuta innan du startar motorn.**

※ **Kontrollera motoroljan och bränslet och fyll på vid behov. Se sidan 6-36.**

※ **Fyll på kylvätska vid behov.**

※ **När du slår PÅ tändningen startar bränslevärmaren automatiskt för att värma bränslet genom att känna av kylvätskans temperatur.**

- (1) Kontrollera att alla spakar befinner sig i neutralläge.
- (2) Vrid multifunktionsratten på jogratten till läget för låg tomgång.
- (3) Slå på tändningen och vänta sedan i 1–2 minuter. Det kan ta längre tid beroende på omgivningstemperaturen.
- (4) Vänta i 5 minuter för att värma upp motorn efter att kontrollampen för förvärmning har slocknat och vrid sedan startnyckeln till START-läget för att starta motorn.
 - ※ **Om motorn inte startar, vänta i ca 2 minuter så att startmotorn hinner svalna innan du försöker igen.**
- (5) Släpp startnyckeln direkt efter att motorn har startat.
- (6) Om kylvätsketemperaturen är lägre än 30°C startar uppvärmningen automatiskt.
 - ※ **Använd inte redskapen och växla inte till något annat arbetsläge under uppvärmningen.**



4) KONTROLL EFTER MOTORSTART

Kontrollera följande efter att motorn startats.

- (1) Visar hydrauloljemätaren normal nivå?
- (2) Förekommer det läckage av olja eller vatten?
- (3) Lyser några varningslampor?
Varningsslampan för påminnelse om säkerhetsbälte (1) tänds och en varningssummer hörs tills säkerhetsbältet är fastsatt.
- (4) Står kylvätskans temperaturmätare (2) och hydrauloljans temperaturmätare (3) i normalt användningsområde?
- (5) Låter motorn normalt? Är avgasernas färg normal?
- (6) Förekommer det missljud eller vibrationer?
※ **Öka inte motorns varvtal häftigt medetsamma efter start eftersom det kan skada motorn eller turbon.**
※ **Om något fel visas på instrumentpanelen, stäng omedelbart av motorn och åtgärda felet.**



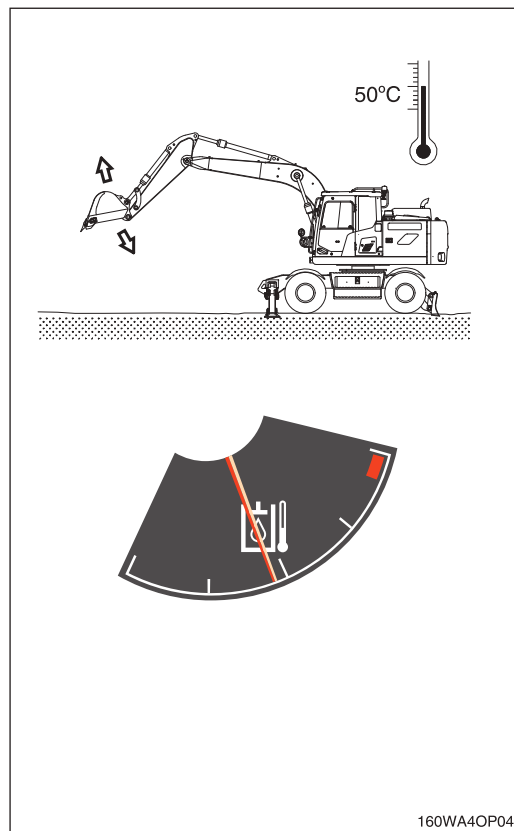
5) UPPVÄRMNING

※ Den lämpligaste temperaturen för hydrauloljan är cirka 50 °C (122 °F).

Det kan uppstå allvarliga fel i hydraulsystemet om snabba manövrar utförs när hydrauloljans temperatur understiger 25 °C (77 °F).

Temperaturen måste vara minst 25 °C (77 °F) innan arbete påbörjas.

- (1) Kör maskinen på låg tomgång i 5 minuter.
- (2) Öka varvtalet via multifunktionsratten och kör motorn vid medelhastighet.
- (3) Manövrera skopans spak i 5 minuter.
※ **Kör inget annat.**
- (4) Öka motorns varvtal till hög och kör skopan och stickan i 5-10 minuter.
※ **Kör bara skopan och stickan.**
- (5) Uppvärmningen är klar när alla cylindrar har manövrerats flera gånger och när svängnings- och förflyttningsåtgärder har utförts.
※ **Öka uppvärmningstiden under vintertid.**

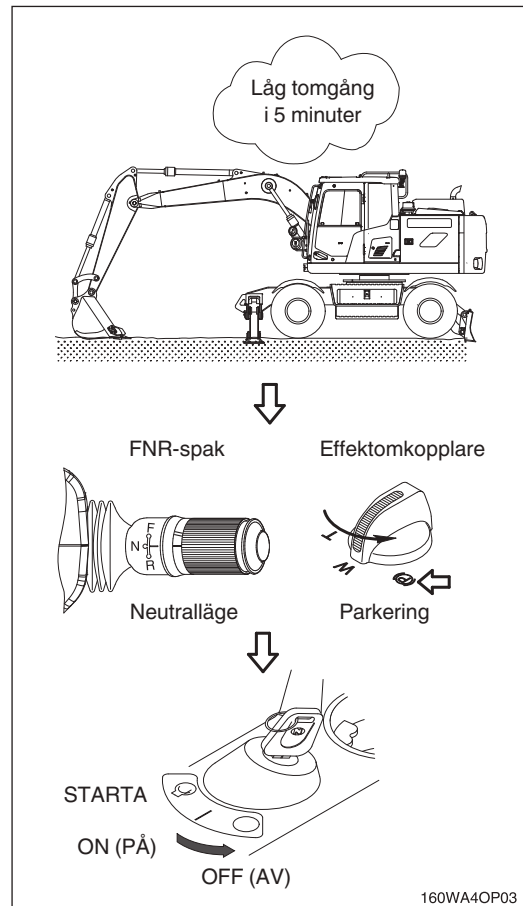


6) ATT STOPPA MASKINEN

※ Om motorn stängs av tvärt innan den har svalnat kan dess livslängd förkortas avsevärt. Följaktligen ska motorn aldrig stoppas tvärt utom vid fara.

※ Detta gäller framförallt om motorn är överhettad. Stäng inte av motorn tvärt utan kör den på låga varv så att den svalnar långsamt och stäng sedan av den.

- (1) Placera FNR-omkopplaren på höger RCV-spak i neutralläge.
- (2) Sänk skopan, stödbenen och schaktbladet till marken och ställ därefter alla manöverspakar i neutralläge.
- (3) Ställ effektomkopplaren i parkeringsläge.
- (4) Kör maskinen på låg tomgång i ca 5 minuter.
- (5) Vrid startnyckeln till läge OFF (från).
- (6) Tag ur nyckeln för att förhindra att obehöriga använder maskinen och LÅS säkerhetsvredet.
- (7) Lås hyttddörren.



4. SYSTEM FÖR ÖVERVAKNING AV FUNKTIONER

1) MECHATRONICS-SYSTEMETS FUNKTION

CAPO (Computer Aided Power Optimization) är namnet på systemet för övervakning av funktioner som Hyundai har utvecklat.

※ **Se sidan 2-28 för inställningar gällande nedanstående lägen.**

(1) Effektläge

Effektläge används vid olika arbetsbelastningar för hög prestanda och minskad bränsleförbrukning.

- P-läge: Effekt vid tunga arbeten
- S-läge: Standardeffekt
- E-läge: Ekonomieffekt

(2) Arbetsläge

Ett av de två arbetslägena kan väljas för optimala arbetsförhållanden för maskinens drift.

① **Läge för standardarbeten** (skopa)

När brytaren slås PÅ, väljs det här läget automatiskt.

② **Alternativt arbetsläge**

a. **Hydraulhammare, krossare**

Det styr pumpflödet och systemtrycket för optimal funktion av hammare eller krossare.

b. **Lyftläge**

Genom varvtalsreducering, effektboostaktivering och pumpflödeskontroll, förbättrar detta den fina manöverbarheten och lyftkapaciteten.



140WA4OP05

- 1 Strömlägesbrytare
- 2 Omkopplare för arbetsläge
- 3 Omkopplare för användarläge
- 4 Omkopplare för förflyttningsläge
- 5 Omkopplare för automatiskt tomgångsläge
- 6 LCD

(3) Användarläge

- ① Användarläget används för snabb inställning av den effekt användaren föredrar.
(motorvarvtal, kraftväxling och tomgångs-
varvtal)
- ② Du kan använda användarläget på två
sätt.

a. Via funktionsskärmen

Användarlägesomkopplaren används
för att spara den aktuella maskinan-
vändningsstatusen och aktivera det
sparade användarläget.

Se sidan 2-23.

b. Med menyer

Högt tomgångsvarvtal, automatiskt
tomgångsvarvtal och pumpmoment
(kraftväxling) kan regleras och spa-
ras separat i menyläget.

- 1 Varje minnesläge har en star-
tuppsättning som är mellanre-
gister av max.motorvarvtal,
kraftväxling och automatiskt tomgångsvarvtal.
- 2 Högt tomgångsvarv, automa-
tiskt tomgångsvarvtal och
EPPR-tryck kan regleras och
sparas i U-läget.

※ Se sidan 2-28 för inställ-
ning av användarläge
(endast tillgängligt i U-
läge).

- LCD-segment mot para-
meterinställning

Fotsteg 	Motorvarvtal (rpm)	Tomgångsvarv- tal (rpm)	Kraftväxling (stapel)
1	1400	800	0
2	1450	850	3
3	1500	900	6
4	1550	950	9
5	1600	1000	12
6	1650	1050	16
7	1700	1100	20
8	1750	1150	26
9	1800	1200 (auto de- cel)	32
10	1900	1250	38

※ Snabbknapp för hastighetsminskning och låg tomgång: 1100 varv/min

(4) Förflyttningsläge



: Körning i lågfartsläge.





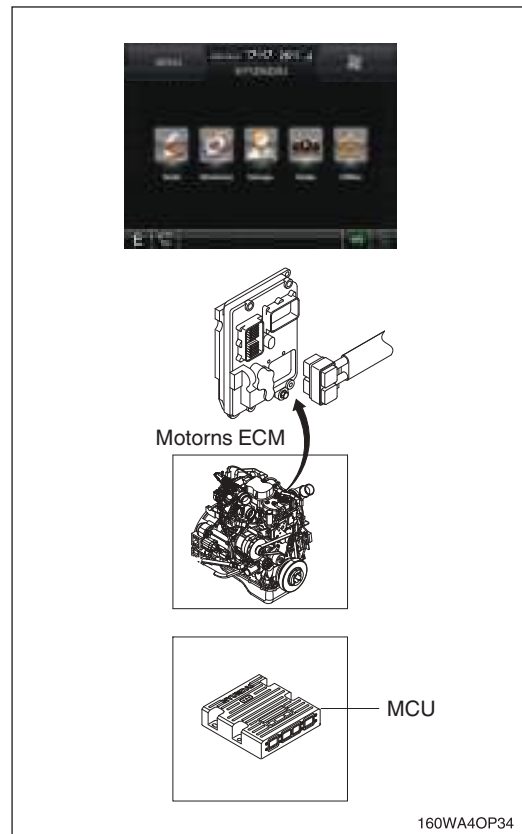
: Körning i högfartsläge.

(5) **Automatiskt tomgångsläge**

- Kontrollampa lyser: Den automatiska tomgångsfunktionen är aktiverad.
- Kontrollampa släckt: Den automatiska tomgångsfunktionen är inaktiverad.

(6) **Övervakningssystem**

Information om maskinens prestanda, som övervakas av MCU-enheten, kan visas på **LCD-displayen**. Se sidan 2-27.



(7) **System för självdiagnos**

① **MCU (Machine Control Unit, manöverenhet)**

MCU diagnostiserar maskinen status och problem och visar felkoder på instrumentpanelen (felkoder som upptäcks av MCU består av HCESPN och FMI).

② **Motorns ECM (Electronic Control Module, motorstyrmodul)**

Om motorn eller ett viktigt system har problem upptäcker motorns ECM detta och visar ett meddelande på **LCD-displayen** i form av felkoder (denna kod består av SPN och FMI).

※ **Se sidan 2-27 för LCD-skärmen.**

(8) **Startspärr**

Systemet skyddar mot oavsiktlig inkoppling av startmotorn när dieselmotorn är igång.

2) SYSTEMET FÖR ÖVERVAKNING AV FUNKTIONER

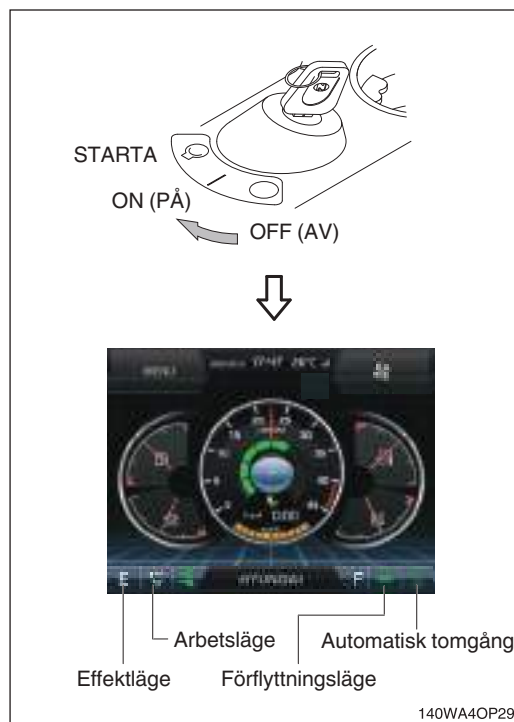
(1) När startnyckeln vrids om

- ① När du vrider om startnyckeln tänds panelen och summern ljuder i 4 sekunder. Sedan visas huvudinformation, som mätare och motorvarvtal på LCD-skärmen.
- ② De ursprungliga standardlägesinställningarna visas på instrumentpanelen.

Läge		Status
Effektläge	E	ON (PÅ)
Arbetsläge		ON (PÅ)
Förflyttningsläge	Låg ()	ON (PÅ)
Automatisk tomgång		ON (PÅ)

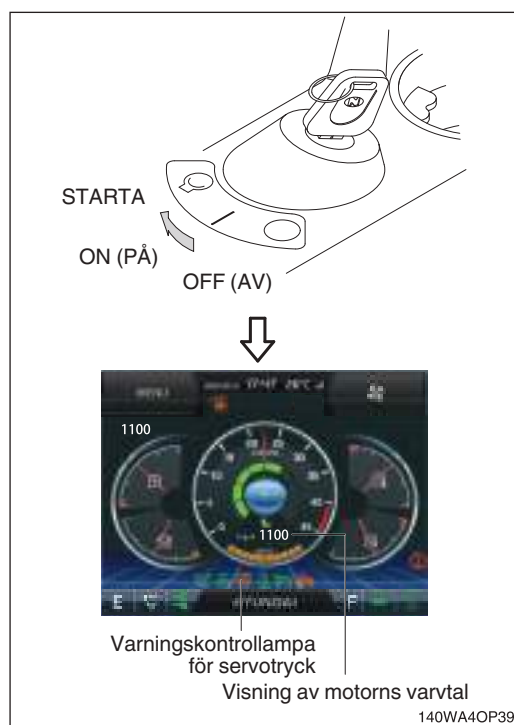
※ Dessa inställningar kan ändras i U-läge.

- ③ En självdiagnos kan utföras härifrån.



(2) Efter att motorn startats

- ① När motorn startas visar varvtalsmätaren ett lågt tomgångsvarvtal på 1100 varv/min.
- ② Om kylvätsketemperaturen är under 30 °C tänds varningskontrollampen för servotryck och efter 4 sekunder ökas motorvarvtalet till 1200 varv/min. för att värma upp maskinen.
 - Efter 2 - 3 minuter kan du välja det läge som arbetet kräver.



3) VAL AV EFFEKTLÄGE

(1) E-läge

Multifunktionsratten befinner sig i inställningsläge 10 och det automatiska tomgångsläget inaktiveras.

Motorns varvtal	Effekt
1500	Variabel kraftkontroll i förhållande till pedallens slag (förbättrad bränsleekonomi) ※ Samma kraft som S-läget vid full pedaledtryckning.

※ När multifunktionsratten befinner sig under inställningsläge 9 minskar motorns varvtal med ca 50-100 varv/min per inställningsläge.

(2) S-läge

Multifunktionsratten befinner sig i inställningsläge 10 och det automatiska tomgångsläget inaktiveras.

Motorns varvtal	Effekt
1600	Standardeffekt

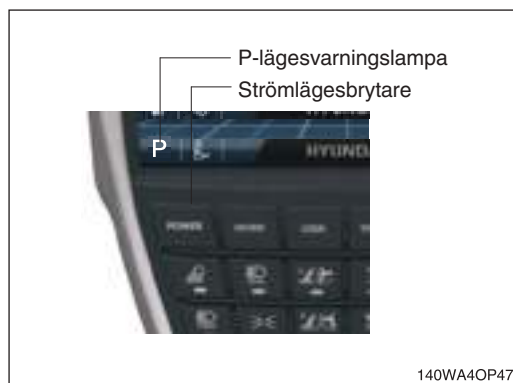
※ När multifunktionsratten befinner sig under inställningsläge 9 minskar motorns varvtal med ca 50-100 varv/min per inställningsläge.

(3) P-läge

Multifunktionsratten befinner sig i inställningsläge 10 och det automatiska tomgångsläget inaktiveras.

Motorns varvtal	Effekt
1700	Ca 120 % mer kraft och högre hastighet än i S-läge.

※ När multifunktionsratten befinner sig under inställningsläge 9 minskar motorns varvtal med ca 50-100 varv/min per inställningsläge.

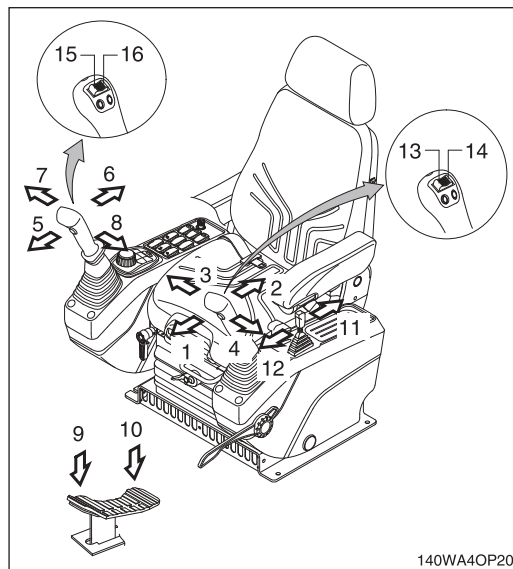


5. ANVÄNDA ARBETSREDSKAP

※ **Kontrollera manöverspakens och arbetsredskapets funktion.**

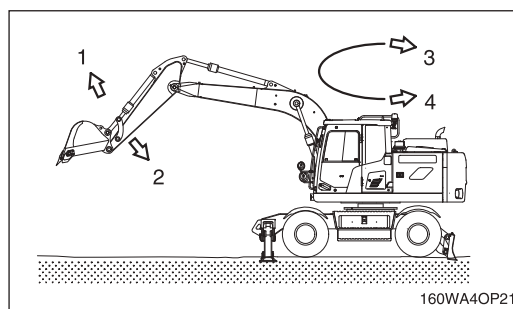
- 1) Vänster manöverspak används för att styra stickan och svängningsrörelserna.
- 2) Höger manöverspak används för att styra bommen och skopan.
- 3) När föraren släpper manöverspaken går den automatiskt tillbaka till neutralläge.

※ **Vid svängning ska avståndet alltid beräknas med hänsyn till tröghetsmomentet.**



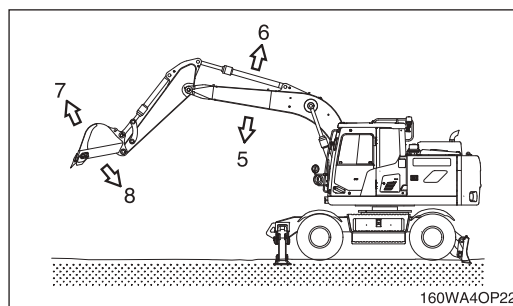
• Vänster manöverspak

- 1 Stickan körs ut
- 2 Stickan körs in
- 3 Sväng höger
- 4 Sväng vänster



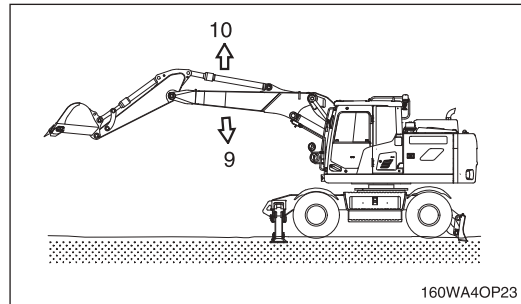
• Höger manöverspak

- 5 Sänkning av bommen (eller 1:a bommen)
- 6 Højning av bommen (eller 1:a bommen)
- 7 Skopan körs ut
- 8 Skopan körs in



- **Dubbelpedal (tillval)**

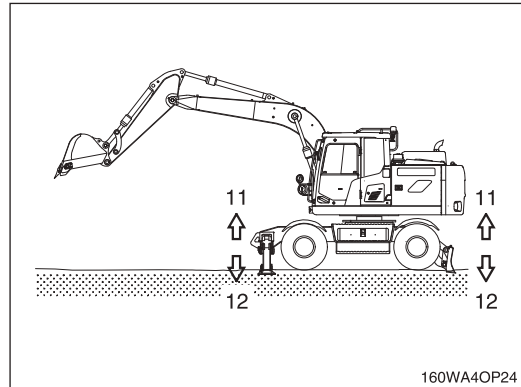
- 9 Sänkning av 2:a bommen
- 10 Højning av 2:a bommen



- **Kontrollera manöverspakens och arbetsredskapets funktion.**

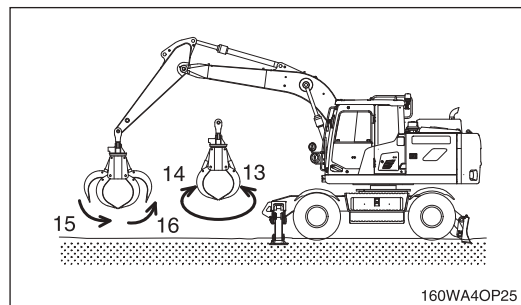
- **Manöverspak för schaktblad och stödben**

- 11 Høj schaktblad (stödben)
- 12 Sänk schaktblad (stödben)



- **Omkopplare för styrning av krossare, klyvare och gripare**

- 13 Roterar moturs
- 14 Roterar medurs
- 15 Stäng
- 16 Öppna



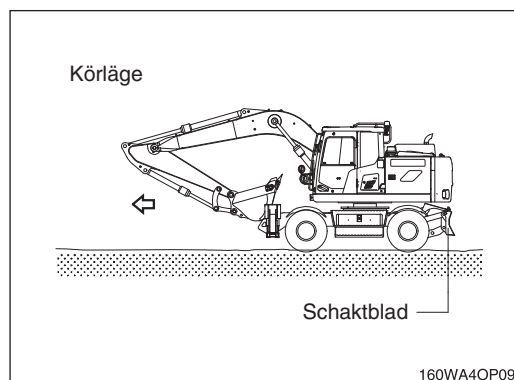
6. KÖRNING AV MASKINEN

1) GRUNDFUNKTIONER

(1) Körläge

I den här positionen befinner sig schaktbladet och bakaxeln där bak och arbetsredskapet där fram.

⚠ **Färdriktningen blir den motsatta om undervagnen står med schaktbladet framåt.**



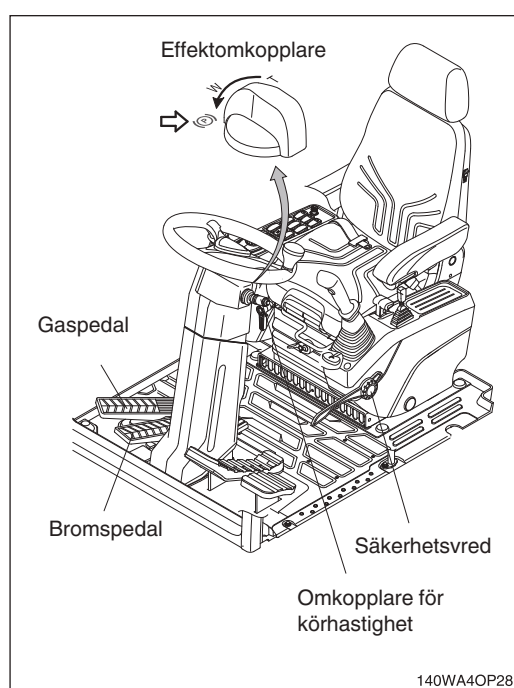
(2) Körning

När maskinen är uppvärmd efter start, förflytta maskinen enligt anvisningarna nedan.

- ① Placera svänglåsomkopplaren i låst läge.
- ② Ställa säkerhetsvredet i läge OLÅST.
- ③ Placera valomkopplaren i färdläget.
- ④ Lyft upp schaktbladet och stödbenen.
- ⑤ Välj färdriktning.
- ⑥ Ställ brytaren för förflytningshastighet på lågfart.
- ⑦ Trampa försiktigt ned gaspedalen för att förflytta maskinen.

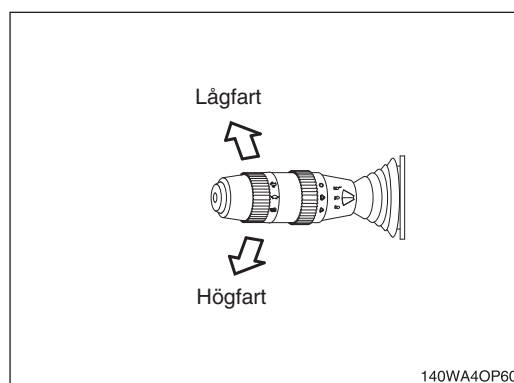
※ **Vid körning i motlut kan ett ljud från förflyttningsmotorns ventiler höras. Det är inget fel på maskinen, men det kan låta konstigt.**

※ **Kontrollera att bromsarna fungerar som de ska på en säker plats innan du kör i hög hastighet.**



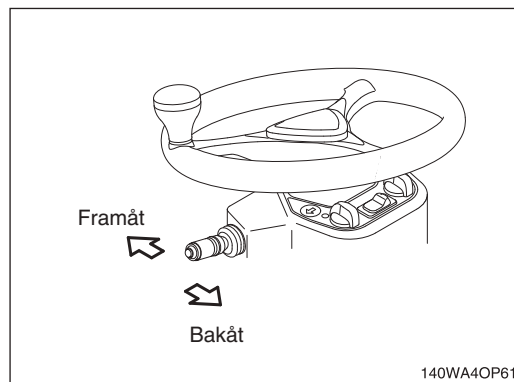
(3) Ändra hastighet

Om du vill ändra hastigheten ställer du omkopplaren för färdhastighet i önskat läge.



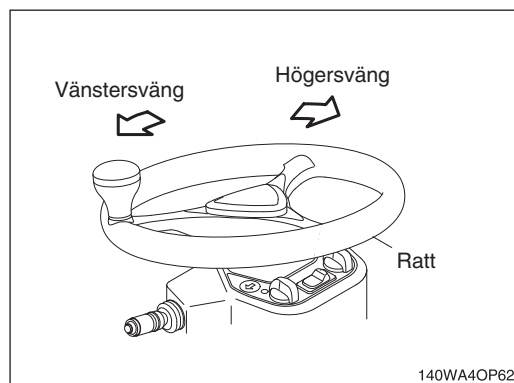
(4) Ändra riktning (framåt/bakåt)

- ① Se till att stanna maskinen vid byte av färdriktning när maskinen förflyttas.
 - ② Ställ in FNR-spaken på höger RCV-spak i önskat läge för att ändra riktning.
- ※ **Vid ändring av körriktning, kontrollera i förväg att det inte finns några hinder i den önskade körriktningen.**
- ※ **Om riktningen ändras under färd framåt eller bakåt kan detta orsaka fel på maskinen.**



(5) Svänga med maskinen

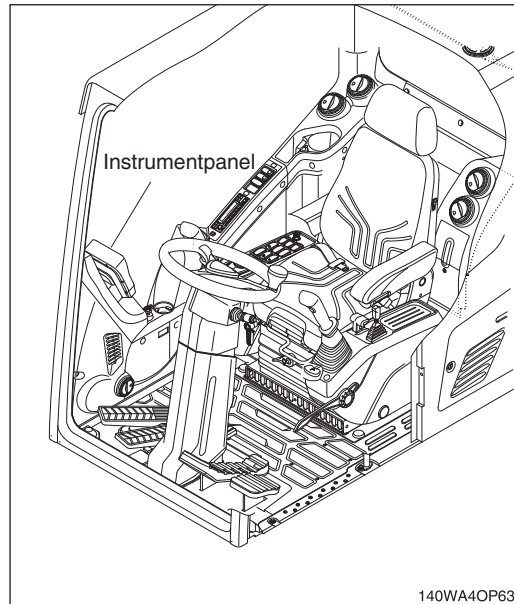
- ① Sväng maskinen genom att vrida ratten åt önskat håll.
 - ② Du kan svänga maskinen åt höger eller vänster.
- ※ **Sväng inte tvärt med maskinen vid färd i hög hastighet och undvik att svänga i backar.**
- ▲ **Maskinen går inte att styra när motorn är avstängd.**



(6) Försiktighet vid körning

Föraren måste känna till följande försiktighetsåtgärder och allmänna säkerhetsanvisningar:

- ① Om varningslampan på instrumentpanelen tänds, stanna maskinen omedelbart och kontrollera noggrant om de aktuella delarna fungerar normalt eller inte.
- ② Motorn får inte överbelastas.
- ③ Stoppa motorn omedelbart om du märker något onormalt (ljud eller lukt).
- ④ Kontrollera ofta kontrollampan på instrumentpanelen.
- ⑤ Tillåt inte passagerare eller att någon står på maskinen vid förflyttning eller när maskinen arbetar.
- ⑥ Gå aldrig upp på eller ned från maskinen när den är i rörelse.



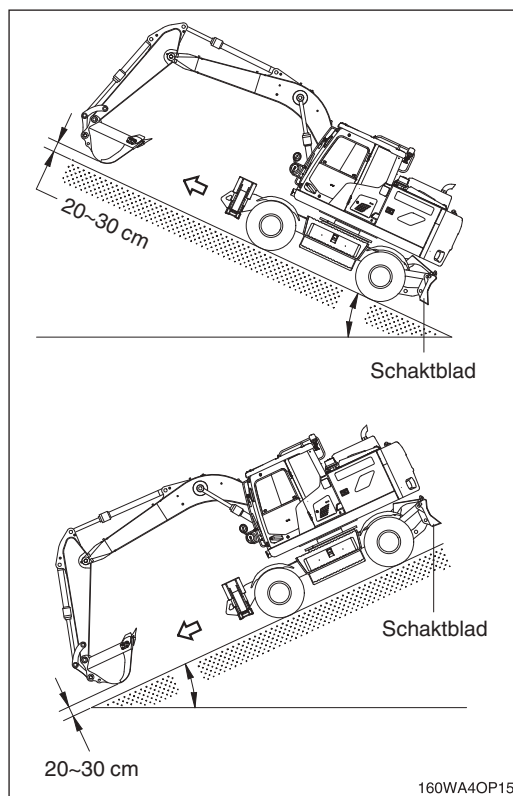
2) FÖRFLYTTNING I SLUTTNING

- (1) Kör aldrig nerför en sluttning på neutralläget.
- (2) Håll skopan 20 till 30 cm (1 ft) ovanför marken så att den kan användas som nödbroms.
- (3) Om maskinen börjar glida eller bli ostadig, sänk skopan genast och så att den bidrar till att bromsa ned maskinen.
- (4) Vid parkering i en sluttning, använd skopan som broms och lägg stoppklossar bakom banden för att förhindra att maskinen glider.

※ **Det går inte att förflytta maskinen effektivt i en sluttning när oljetemperaturen är låg. Värm upp maskinen ordentligt före förflyttning i en sluttning. Allvarlig personskada eller dödsfall kan inträffa.**

※ **Var försiktig vid arbete i sluttningar. Maskinen kan tappa balansen och välta.**

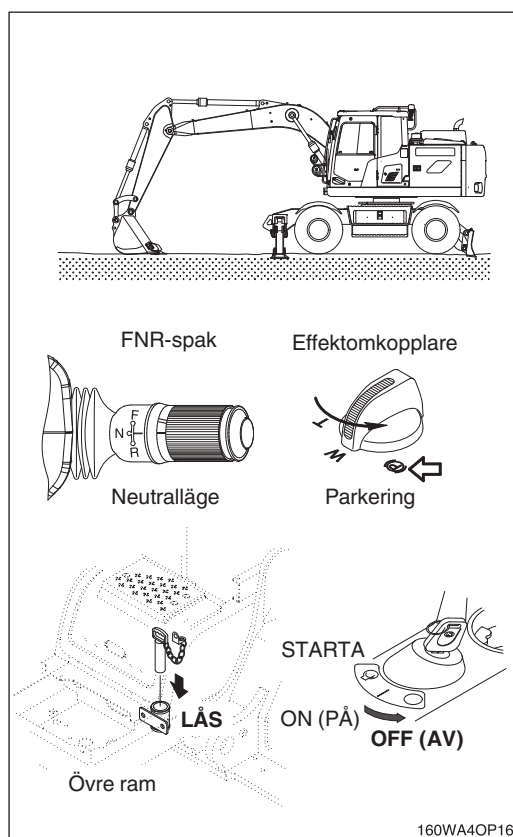
▲ **Kontrollera att hastighetsreglaget står i läge LÅG (sköldpaddssymbolen) vid körning i en sluttning.**



3) PARKERA MASKINEN

Följ stegen nedan vid parkering:

- (1) Släpp upp gaspedalen sakta.
 - (2) Trampa på bromspedalen.
 - (3) Placera FNR-omkopplaren på höger RCV-spak i neutralläge.
 - (4) Ställ effektomkopplaren i parkeringsläge och släpp bromspedalen.
 - (5) Sänk skopan, stödbenen och schaktbladet till marken.
 - (6) Stäng av motorn, vrid startnyckeln till läge FRÅN och ta ur nyckeln.
 - (7) Ställ säkerhetsvredet i läge LÅST.
 - (8) Placera svänglåsomkopplaren i låst läge och lås hyttporten.
- ※ **Vid parkering i en sluttning ska hjulen alltid låsas efter att skopan sänkts till marken.**
- ※ **Förvara sprinten till svänglåsningen i verktygslådan, så vet du var den finns.**



4) BOGSERA MASKINEN

Maskinen får bara bogseras i nödfall. Om maskinen ändå måste bogseras ska följande iakttas:

(1) Allmänt

- ① Maskinens parkeringsbromscylinder drivs med fjäderkraft och lossas med hjälp av hydrauliskt tryck.
Även när motorn inte är igång kan bromsen användas för att stanna maskinen.
- ② Om maskinen bogseras ska detta ske i en låg hastighet till en närliggande verkstad för reparation.
Transportera maskinen på en trailer om den måste förflyttas en längre sträcka.
- ③ Om maskinens styrning eller bromsar inte fungerar måste den transporteras på en trailer.

⚠ Allvarlig skada eller dödsfall kan inträffa om en icke fungerande maskin bogseras på fel sätt.

⚠ Om maskinen bogseras med hjälp av en annan maskin ska en wire med tillräcklig dragkapacitet ALLTID användas.

⚠ Bogsera ALDRIG en icke fungerande maskin utför en sluttning.

⚠ När en maskin kopplas för att bogseras, får ingen vistas mellan den bogserande maskinen och utrustningen som bogseras.

⚠ Placera den bogserande maskinen och utrustningen som ska bogseras i linje med varandra när de kopplas ihop.

⚠ Maskinen får aldrig bogseras med en underdimensionerad bogserkrok.

(2) Bogsera maskinen

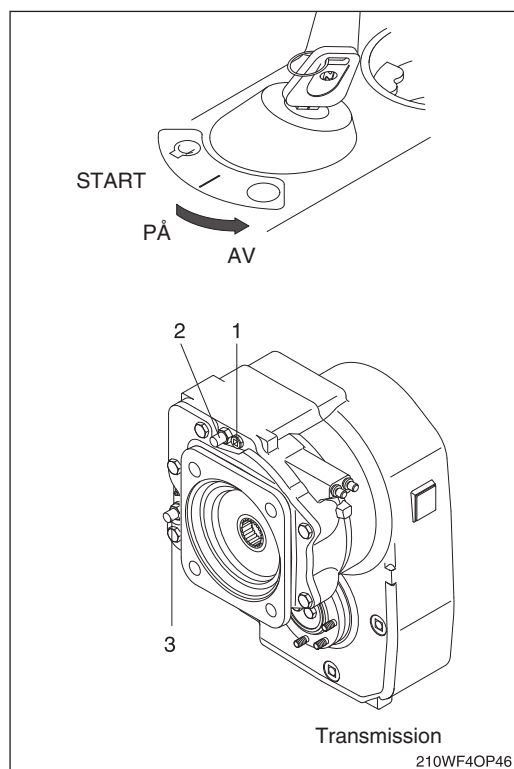
- ① Nödenheten är avsedd att avbryta kraftflödet mellan ingående och utgående axel i händelse av styrtrycksfel eller om en färdmotor går sönder så att maskinen kan bogseras.
Bogseringshastighet : Max 10 km/h
Bogseringsavstånd : Max 5 km
- ② Eftersom transmissionen inte smörjs kan skador uppstå pga. saknad oljeförsörjning om instruktionen inte följs. För långa avstånd är det bäst att transportera maskinen på en trailer.

③ **Aktivera nödenheten**

- Vrid startnyckeln till OFF-läget.
- Spärra maskinen så att den inte kan rulla iväg.
- Genom en smörjfettspump i smörjnippeln (1) tills fett kommer ut ur nödenhetens reduceringsventil (3) för parkeringsbromsen.

④ **Inaktivera nödenheten**

- Luftningen (2) av parkeringsbromsen måste öppnas och sedan växlas till väghastigheten (tillämpa ett styrtryck om 30 till 35 bar vid bromsens anslutning).
- Stäng sedan luftningen igen.



5) SLÄPVAGNSDRAGLÖSNING (TILLVAL)

(1) Släpvagnsdragtillvalet är avsett för korta transportser av arbetssidoutrustning på en släpvagn bakom grävmaskinen. Dragkroken är monterad antingen på bladet eller på stödbenet (beroende på tillval) och kan monteras vid behov och tas bort vid normal maskinanvändning.

(2) Det här avsnitt innehåller regler som måste följas för att maskinen ska vara säger att hantera tillsammans med en släpvagn.

Men dessa regler måste följas tillsammans med lagar och andra nationella förordningar som gäller i det område där maskinen används.

⚠ En öppen klo på dragkroken kan stängas oväntat och medföra att dina fingrar krossas.

Klon måste vara stängd under allt arbete på dragkroken.

(3) Specifikation

Dragkroken är kompatibel med följande dragstänger med en diameter på 40 mm (1,58 in). DIN11026-ISO5692-2, DIN11043, DIN74054-ISO8755

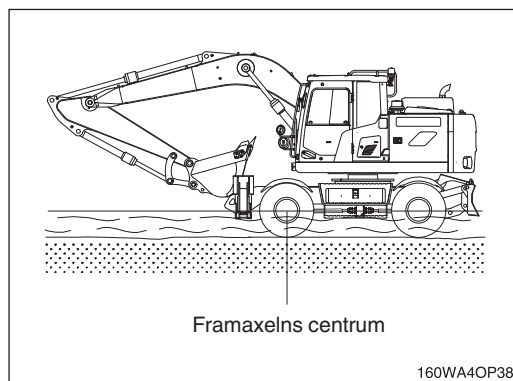
※ **Den högsta tillåtna axelbelastningen enligt lag kan vara under den tekniska gränsen för axelbelastning.**

Artikel	Specifikation
D-värde	60 kN (13489 lbf)
Max. vertikal dragkroksbelastning	1000 kg (2205 lb)
Max. dragvikt med obromsad släpvagn	3000 kg (6614 lb)
Max. dragvikt med bromsad släpvagn	8000 kg (17637 lb)
Höjd dragkrok på blad	500~770 mm
Max. hydraultryck	350 bar (5076 psi)
Hydraulisk anslutning	ISO 228-1 PF 1/2

6) FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING

(1) Tillåtet vattendjup

- ① Kör inte maskinen i djupare vatten än vad som är tillåtet (hjulnavens höjd).
- ② Smörj delar som varit i vatten under längre tid. Pumpa in nytt fett till det gamla fettet tränger ut ur lagren.

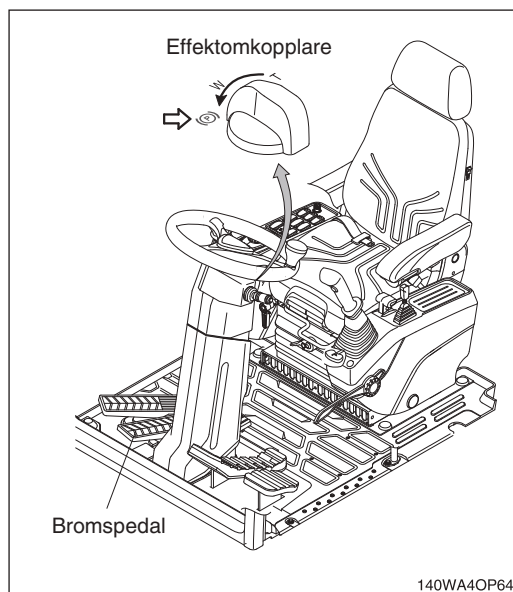


(2) Om bromsarna inte fungerar

Om maskinen inte stannar när bromspedalen trycks ned ska parkeringsläget användas för att aktivera nödbromsen via effektomkopplare.

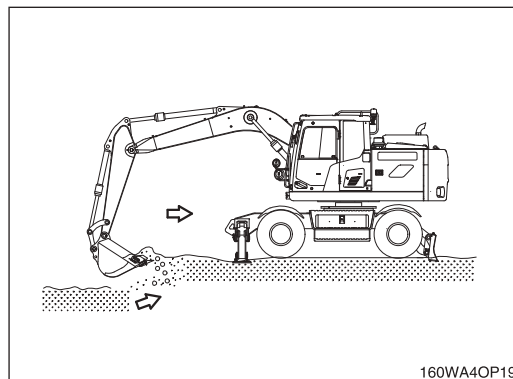
※ **Om parkeringsbromsen har använts som nödbroms ska du be din Hyundai-återförsäljare kontrollera hela broms-systemet.**

⚠ **Använd aldrig nödbromsen förutom när färdbronsen inte fungerar.**

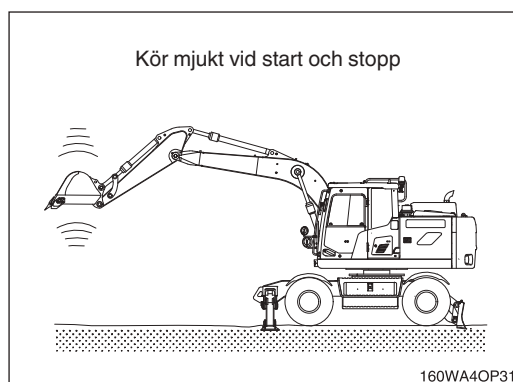


7. EFFEKTIVA ARBETSMETODER

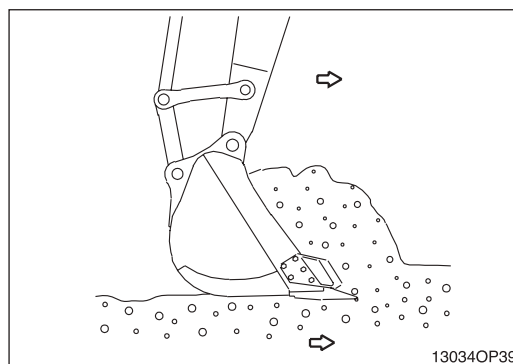
- 1) Gräv med stickan.
Använd stickans dragkraft tillsammans med skopans grävkraft vid behov.



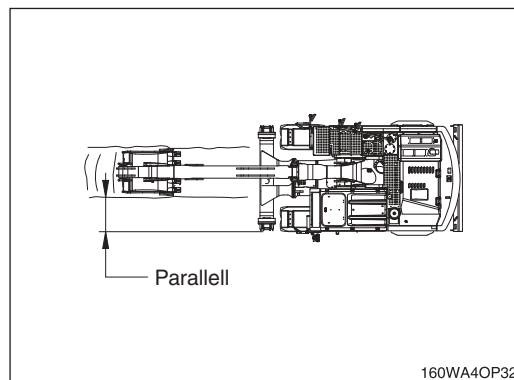
- 2) Vid sänkning och höjning av bommen ska du arbeta försiktigt i början och i slutet. Speciellt plötsliga stopp vid sänkning av bommen kan skada maskinen.



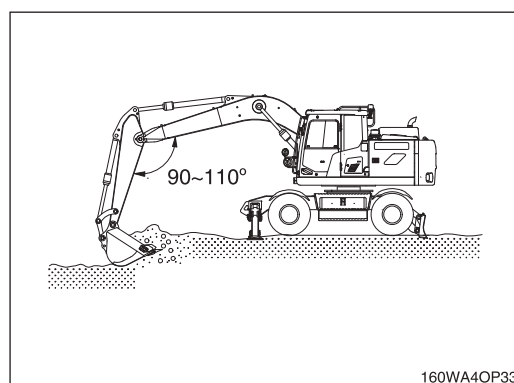
- 3) Grävmotståndet och slitaget på tänderna kan minskas genom att sätta i tänderna på skopan i grävriktningen.



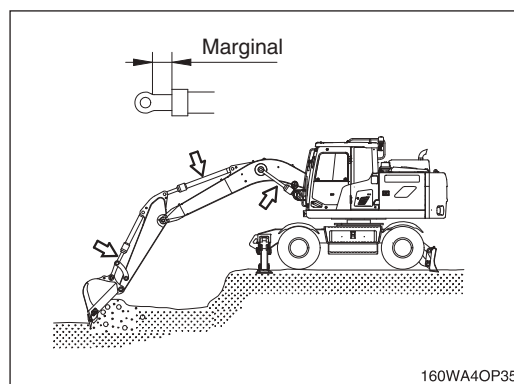
- 4) Vid dikesgrävning, kan hjulen ställas parallellt med den linje diket ska grävas i. Gräv inte och sväng samtidigt.



- 5) Gräv sakta och håll bommens och stickans vinkel i 90–110 grader när maximal grävkraft krävs.

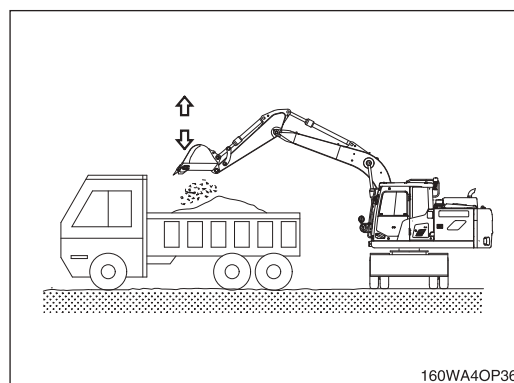


- 6) Manövrera så att inte hela cylinderns längd utnyttjas, utan det finns en säkerhetsmarginal för att förhindra skada på maskinen.

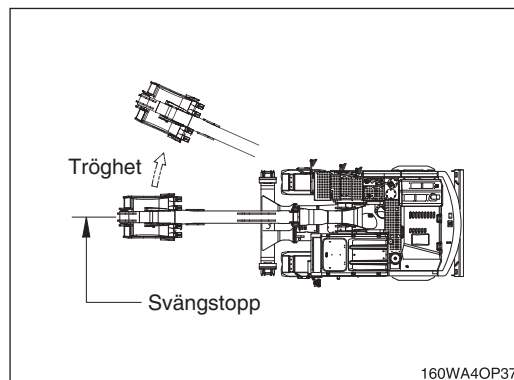


- 7) Håll skopan i tömningsläge och stickan i horisontellt läge när jorden i skopan töms. Manövrera spaken flera gånger när skopan är svår att tömma.

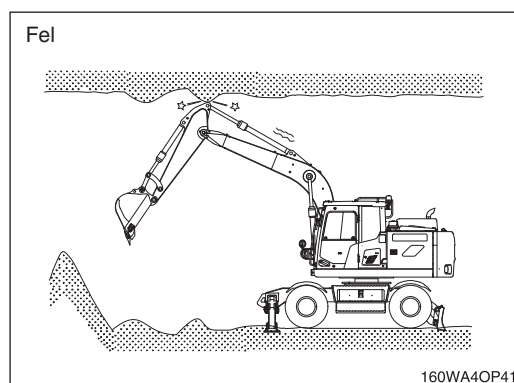
※ **Slå inte tänderna på skopan mot marken vid tömning.**



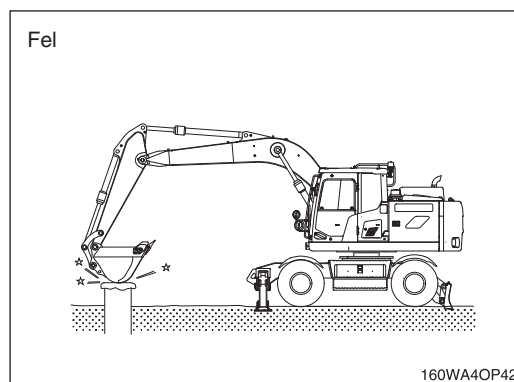
- 8) Svängmekanismen har en viss fördröjning efter det att manöverspaken återförts till neutralläge.



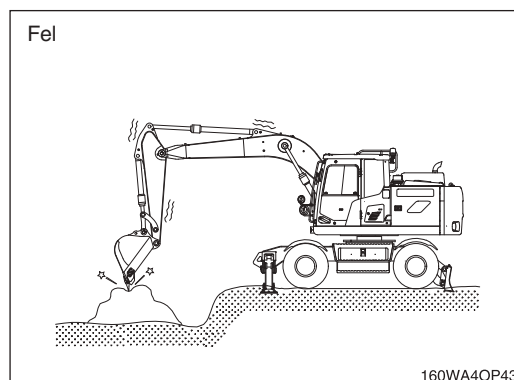
- 9) Om grävning sker på en plats under mark eller inuti en byggnad, se till att det finns tillräckligt med plats ovanför maskinen och att ventilationen är tillräcklig.



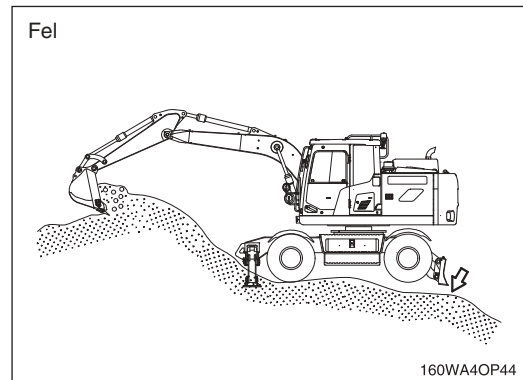
- 10) Använd inte arbetsutrustningens fallkraft för grävning. Skador kan då uppstå på maskinen.



- 11) Använd inte skopan för att tränga igenom betong eller sten. Det kan medföra att en tand bryts eller att bommen böjs.



12) Använd inte arbetsutrustningens fallkraft vid grävning.



13) ÖVERBELASTA ALDRIG MASKINEN

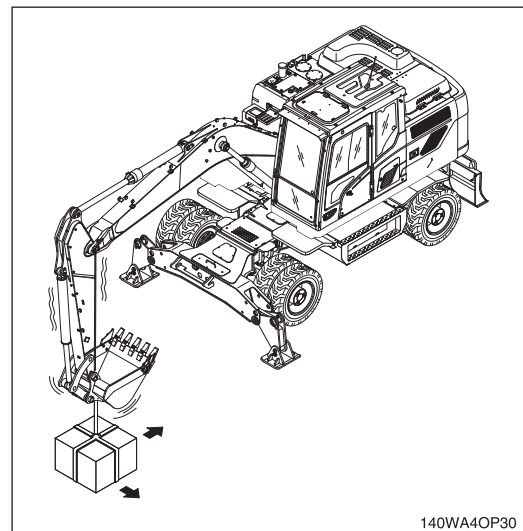
Om maskinen belastas över sin prestanda kan det resultera i olycka eller att maskinen går sönder, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

Utför lyft inom de angivna lyftgränserna.

Utför aldrig arbeten som kan skada maskinen som till exempel överbelastning eller för stor stötlast.

Förflytta aldrig maskinen samtidigt med lyft.

Om en överbelastningsvarnare måste installeras för styckegodshantering, v.g. kontakta en lokal Hyundai-återförsäljare.



14) SKOPA MED LYFTKROK

Vid lyft måste skopan ha en speciell lyftkrok.

Följande tillvägagångssätt är förbjudna.

- Lyft med wire fäst runt skopans tänder.
- Lyft med wiren lindad runt bommen eller stickan.

Vid lyft ska wiren alltid fästas i den speciella lyftkroken.

Personer får aldrig lyftas.

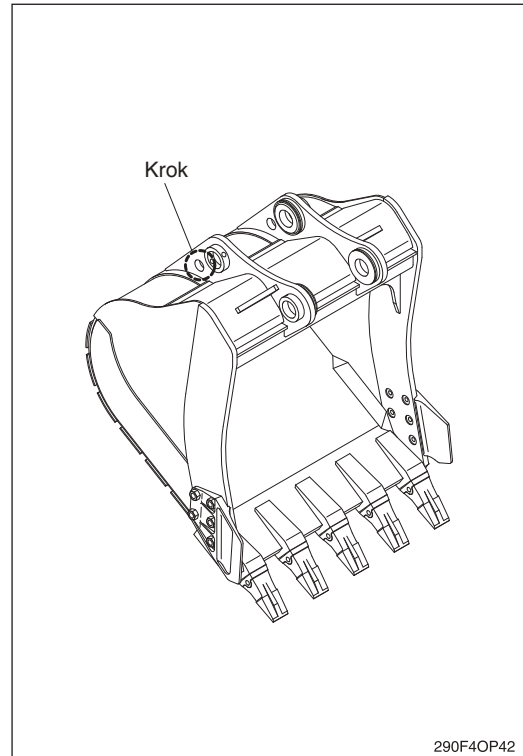
På grund av risken att last kan tappas eller kollision med lasten, får inga personer vistas inom arbetsområdet.

Innan lyft görs, ska en arbetsledare utses.

Följ alltid dennes anvisningar.

- Använd de metoder och procedurer han föreslår.
- Utse en peson som är ansvarig för signalering. Agera bara på signaler från honom.

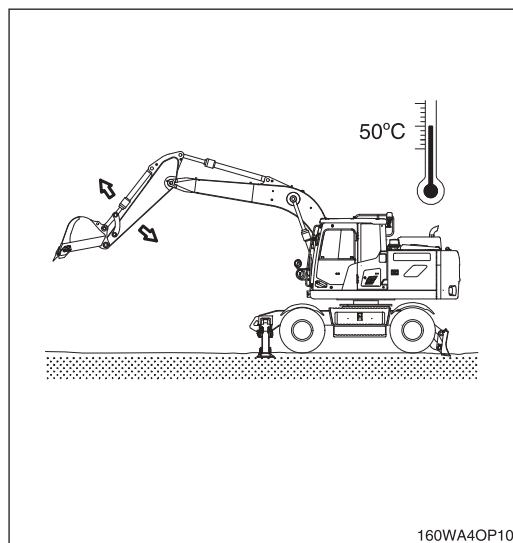
Lämna aldrig stolen vid lyft.



8. ARBETA PÅ SPECIELLA ARBETSPLATSER

1) ARBETA I KALL VÄDERLEK

- (1) Använd rätt motorolja och bränsle för rådande väder.
- (2) Fyll på tillräckligt med frostskyddsmedel i kylvätskan.
- (3) Följ anvisningarna för hur du startar maskinen i kallt väder.
Starta motorn och värm upp den extra.
- (4) Se till att öppna värmekranen när värmen används.
- (5) Se till att batteriet alltid är fulladdat.
※ **Urladdade batterier fryser lättare än fulladdade.**



- (6) Rengör maskinen och parkera den på träplattorna.

2) KÖRNING PÅ SANDIGA ELLER DAMMIGA ARBETSPLATSER

- (1) Kontrollera luftfiltret ofta. Rengör eller byt ut filtret om varningslampan tänds och summern hörs, oavsett serviceperiod.
※ **Byt ut det inre och yttre filtret när de har rengjorts 4 gånger.**
- (2) Kontrollera kylaren, oljekylaren och kondensorn ofta och håll fläkten ren.
- (3) Förhindra att sand eller damm tränger in i bränsle- och hydrauloljetanken vid påfyllning.
- (4) Förhindra att sand och damm tränger in i hydrauliken genom att noga stänga locket till hydrauloljetankens ventilationsrör. Byt ut hydrauloljefiltret och luftfiltret ofta. Byt även ut bränslefiltret ofta.
- (5) Håll alltid alla smorda delar, som sprintar och bussningar rena.
- (6) Om klimatanläggningens filter är igensatta minskar uppvärmnings- och nedkylningskapaciteten. Rengör eller byt filter oftare.
- (7) Rengör elektriska komponenter, framförallt startmotorn och generatoren, för att undvika ansamling av damm.

3) KUSTNÄRA ANVÄNDNING

- (1) Förhindra att saltvatten tränger in genom att dra åt tätningspluggar, kranar och bultar på alla delar.
- (2) Rengör maskinen efter arbetet för att ta bort saltavlagringar.
Var speciellt noga med elektriska delar, hydraulcylindrar och drivaxlar för att förhindra korrosion.
- (3) Kontroll och smörjning måste utföras oftare.
Smörj rikligt, så att gammalt fett i lager som varit under vatten en längre tid ersätts.

4) ANVÄNDNING I LERA, VATTEN ELLER REGN

- (1) Gå runt maskinen och kontrollera att det inte finns några lösa kopplingar, skador på maskinen eller vätskeläckage.
- (2) Efter arbetet, rengör maskinen från lera, stenar och skräp. Kontrollera så att inga skador uppstått, svetsfogar spruckit eller delar lossnat.
- (3) Utför all daglig smörjning och service.
- (4) Om arbetet skedde i saltvatten eller annat korroderande material, se till att spola den utsatta utrustningen med rent vatten.

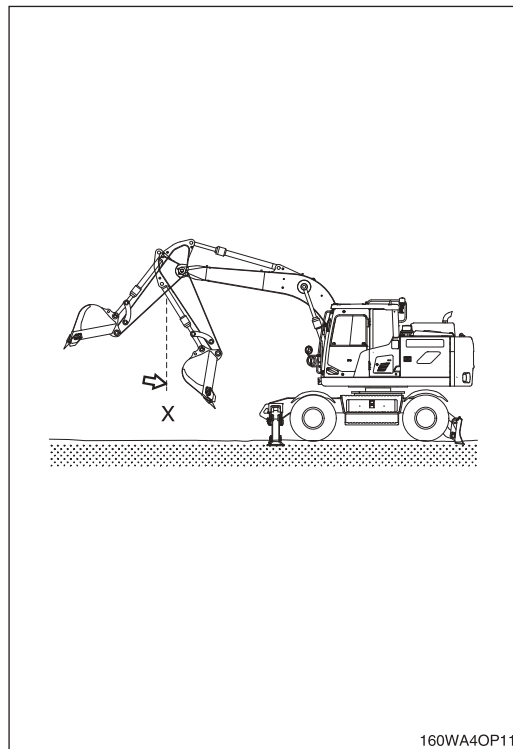
5) ANVÄNDNING PÅ STENIGA ARBETSPLATSER

- (1) Kontrollera om underredet är skadat och om bultarna och muttrarna är lösa, slitna eller skadade.
- (2) Vrid inte däckets direkt över vassa stänkanter.

9. NORMALKÖRNING MED GRÄVAREN

Följande kan inträffa vid körning och är fullt normalt.

- 1) När stickan fälls in avstannar rörelsen momentant vid punkt **X** på bilden. När punkten **X** har passerats återtas rörelsen.
Orsaken till detta är att rörelsen tack vare stickans vikt är snabbare än oljeflödet till cylindern.
- 2) Vid nedsänkning av bommen hörs ett konstant ljud.
Det kommer från oljeflödet i cylindern.
- 3) Vid överbelastning uppstår ett ljud i reduce-ringsventilerna för att skydda hydrauliken.
- 4) När svängningen påbörjas eller avslutas kan ett ljud höras i närheten av svängmotorn. Ljudet uppstår när bromsventilen öppnas.



10. SÄNKA AGGREGATET (när motorn är avstängd)

- 1) På maskiner utrustade med ackumulator, sänks aggregatet av sin egen vikt en kort tid (inom en minut) efter att motorn stannats när aggregatets manöverspak förs till läge SÄNK. Det inträffar bara när startnyckeln står i läge ON och säkerhetsvredet i läge OLÅST. Efter att motorn stannats, ställ säkerhetsvredet i läge LÅST.

⚠ Kontrollera att ingen befinner sig nära aggregatet innan bommen sänks. Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.

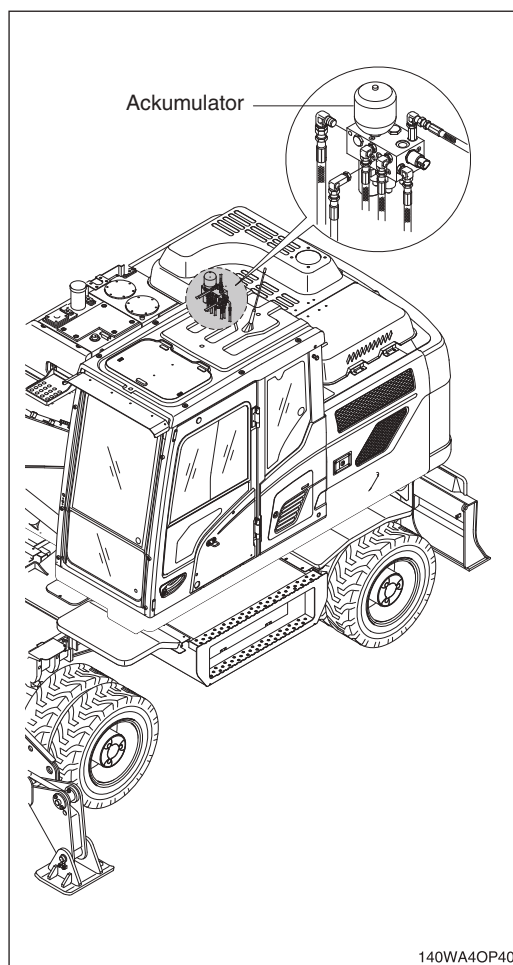
- 2) Ackumulatorn är fylld med kvävgas under högt tryck och det är ytterst farligt om den hanteras felaktigt. Beakta alltid följande försiktighetsåtgärder.

⚠ Gör aldrig hål i ackumulatorn och utsätt den inte för öppen låga.

⚠ Svetsa aldrig fast något på den.

※ Vid demontering eller underhåll av ackumulatorn eller när den ska kasseras måste gasen släppas ut från ackumulatorn.

En speciell luftningsventil behövs för det ändamålet. Kontakta din Hyundai-återförsäljare.



140WA4OP40

11. FÖRVARING

Följ nedanstående punkter för underhåll av maskinen för att förhindra att den förstörs vid förvaring under längre tid än en månad.

1) FÖRE FÖRVARING

(1) Rengöring av maskinen

Rengör maskinen och låt den torka.

Smörj alla smörjställen.

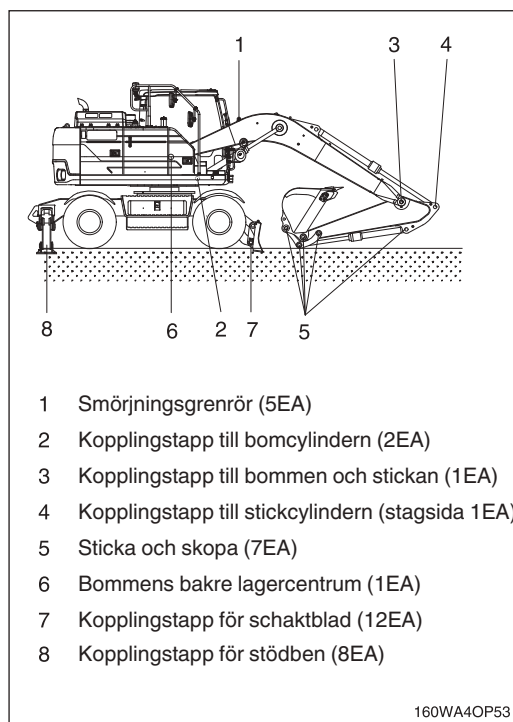
(2) Smörjpunkter för olika delar

Byt alla oljor.

※ **Var försiktig när maskinen används på nytt igen.**

Oljan kan bli förorenad vid förvaring.

Smörj den utsatta delen av cylinderkolvstången och övriga ställen där maskinen lätt rostar.

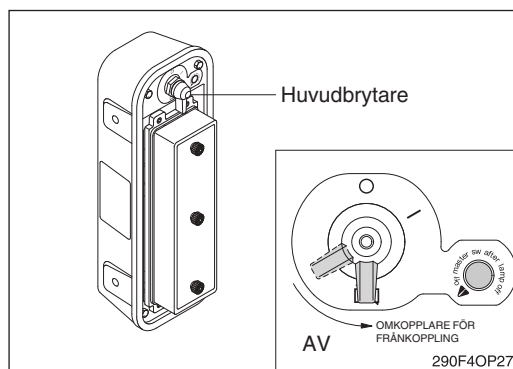


(3) Huvudbrytare

Slå ifrån huvudströmbrytaren som sitter på elboxen när du ska ställa av maskinen.

⚠ **Stäng av huvudbrytaren endast när lampan har slocknat.**

⚠ **Det kan leda till allvarliga fel på efterbehandlingsenheten. Detta på grund av att efterbehandlingssystemet fortfarande arbetar medan lampan lyser.**

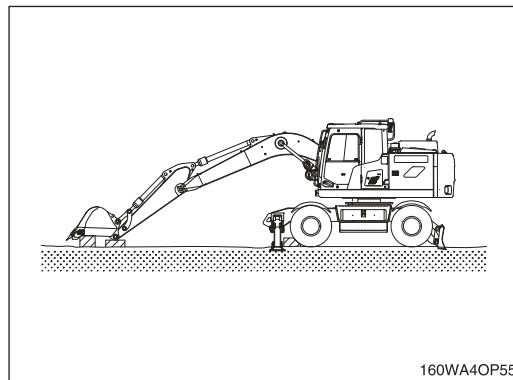


(4) Blanda frostskyddsmedel med korrosionsskydd i kylaren.

(5) Förhindra damm och fukt

Håll maskinen torr. Ställ maskinen på ett träunderlag.

- ※ **Täck den exponerade delen av cylinderkolvstången.**
- ※ **Sänk ned skopan till marken och placera ett stöd under däcken.**



2) VID FÖRVARING

Starta motorn, flytta maskinen och låt utrustningen arbeta en gång i månaden. Smörj alla delar.

- ※ **Innan du startar motorn ska du kontrollera nivån på motorolja och kylvätska och fylla på vid behov.**
- ※ **Rengör cylinderkolvstången med rostskyddsmedel.**
- ※ **När du använder maskinen ska du köra, svänga och använda utrustningen för att kontrollera att alla funktionskomponenter är tillräckligt smorda.**
- ※ **BATTERI**

1. En gång i månaden ska motorn startas i 15 minuter (eller använd en laddare) för att ladda batteriet.
2. Kontrollera batterispänningen varannan månad och håll batterispänningen över 25,08 V.
3. Om maskinens förvaringsperiod är längre än 6 månader, ska batteriets negativa (-) kontakt kopplas bort.



3) EFTER FÖRVARING

Gör på följande sätt när maskinen har varit avställd en längre tid.

- (1) Torka bort rostskyddsmedlet på hydraulkolvstången.
- (2) Fyll bränsletanken helt, smörj och fyll på olja.
- (3) **Vid längre förvaring än 6 månader**

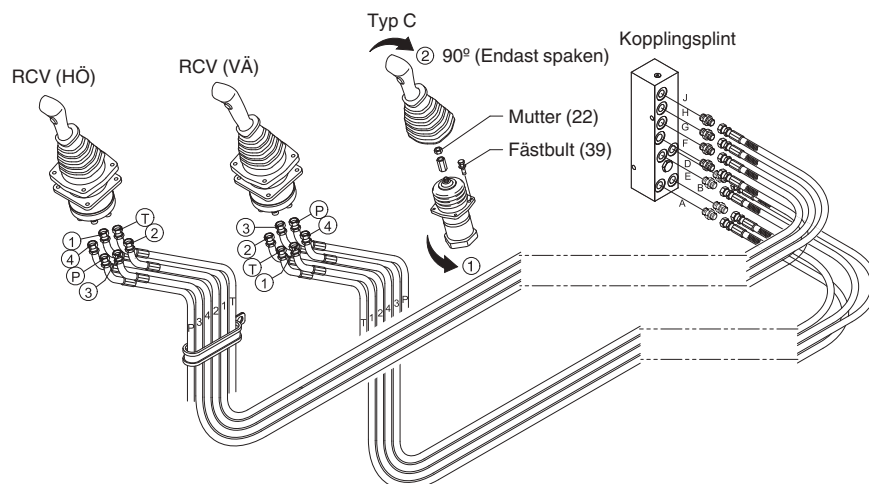
Om maskinen har varit uppställd under mer än 6 månader gör du på följande sätt:

Syftet med den här åtgärden är att tappa av kondensvatten som kan påverka **svängreduktionsväxelns** livslängd.

- ※ **Ta bort dräneringspluggen och tappa ur vattnet tills växellådsolja börja sippra ut. Dra sedan fast dräneringspluggen.**
- ※ **Se 3-17 för platsen för dräneringspluggen.**
- ※ **Om maskinen har varit uppställd utan att månadsschemat för smörjning utförts kontaktar du Hyundai-återförsäljaren för service.**

12. RCV-SPAKENS RÖRELSESCHEMA

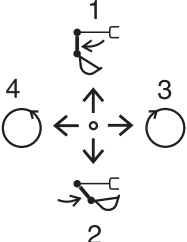
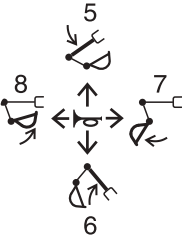
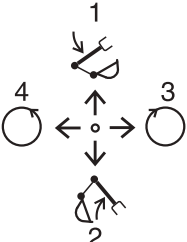
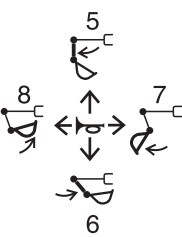
1) SCHEMAÄNDRINGSVENTIL EJ INSTALLERAD (standard)



※ När ändringar görs i maskinens manöverschema ska även manöverdekalen i hytten bytas så att den stämmer överens med det nya schemat.

※ Slangmodifieringsarbetena måste utföras mellan RCV-spaken och terminalblocket (inte mellan terminalblocket och MCV:n).

160WA40P51

Schema	Drift		Kontrollfunktion		Slangkoppling (port)					
	Vänster RCV-spak	Höger RCV-spak			RCV-spak	Byte av terminal-block				
						Från	Till			
ISO-typ			Vänster	1 Stickan fälls ut	②	D	-			
Hyundai				Höger	2 Stickan fälls in	④	E	-		
					3 Sväng höger	③	B	-		
					4 Sväng vänster	①	A	-		
			5 Sänk bommen		④	J	-			
			A-typ			Vänster	6 Høj bommen	②	H	-
							7 Skopan går ut	①	G	-
							8 Skopan går in	③	F	-
							1 Sänk bommen	②	D	J
Höger			Höger	2 Høj bommen	④	E	H			
				3 Sväng höger	③	B	-			
				4 Sväng vänster	①	A	-			
				5 Stickan fälls ut	④	J	D			
Höger			Höger	6 Stickan fälls in	②	H	E			
				7 Skopan går ut	①	G	-			
				8 Skopan går in	③	F	-			
				1 Sänk bommen	②	D	J			

Schema	Drift		Kontrollfunktion		Slangkoppling (port)		
	Vänster RCV-spak	Höger RCV-spak			RCV-spak	Byte av terminal-block	
						Från	Till
B-typ			Vänster	1 Sänk bommen	②	D	J
				2 Høj bommen	④	E	H
				3 Skopan går in	③	B	F
				4 Skopan går ut	①	A	G
		Höger	5 Stickan fälls ut	④	J	D	
			6 Stickan fälls in	②	H	E	
			7 Sväng höger	①	G	B	
			8 Sväng vänster	③	F	A	
C-typ			Vänster	① Lossa fästbulten till RCV-spaken (39) och rotera manöverspaken 90° moturs. Utför sedan monteringen. ② För att få manöverspaken i rätt position, lossa muttern (24) och rotera enbart spaken 90° medurs.			
			Höger	Samma som ISO -typ			

2) SCHEMAÄNDRINGSVENTIL INSTALLERAD (tillval)

- ※ Om maskinen är utrustad med schemaändringsventil kan maskinens funktionsschema enkelt ändras.
- ※ När ändringar görs i maskinens manöverschema ska även manöverdekalen i hytten bytas så att den stämmer överens med det nya schemat.

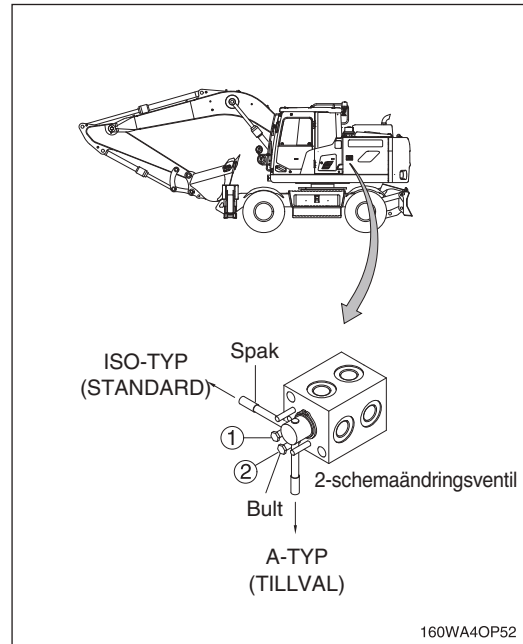
Drift	ISO-typ	A-typ
Vänster RCV-spak		
Höger RCV-spak		

- 1) Maskinkontrollschema kan enkelt ändras från ISO-typ till A-typ genom att ändra spakens position.

⚠ Innan maskinen startas, kontrollera spakens läge för schemaändringsventilen och aggregatets faktiska drift.

2) Ändring av rörelseschema

- (1) Lossa bulten.
- (2) Flytta spaken till läge "ISO" eller "A".
- (3) När du har flyttat spaken drar du åt bulten igen så att spaken låses fast.
 - Läge ① för "ISO"-mönster.
 - Position ② för "A"-mönster.

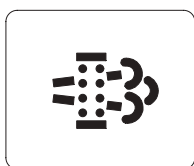


13. RENGÖRING AV AVGASSYSTEM

- ※ Avgassystemsrengöringshändelser för katalysatorsystemet sker automatiskt under normala motorförhållanden och styrs av ECM så länge avgasrengöringsspärren inte är inkopplad. Under automatisk rengöring av avgassystemet visas inga varningslampor eller felkoder. Det betyder att operatören inte märker att rengöringen pågår.
- ※ Om automatisk rengöring av avgassystemet inte sker tänds lampan för avgasreningsrengöring som en indikation för operatören att en manuell rengöring av avgassystemet måste utföras.
- ※ HEST-lampan är tänd under hela rengöringen av avgassystemet.
- ※ Medan rengöring av avgassystemet pågår kommer bränsleförbrukningen att öka med 20~30% pga. insprutning av bränsle i avgassystemet så att avgaserna blir tillräckligt varma för regenerering.
- ※ Operatören kan kontrollera loggar för avgasrengöringshändelser i ett motordiagnosverktyg (INSITE).
- ▲ Att manipulera, modifiera eller ta bort delar av avgassystemet är strängt förbjudet enligt lag.
- ▲ Rengöringen av avgassystemet genererar heta avgaser och leder till heta komponenter i avgassystemet.
- ▲ Avgassystemets delar blir väldigt heta och kan orsaka allvarliga brännskador. Brandrisk.
- ▲ Utför inte rengöring av avgassystemet i en brandfarlig miljö.

1) Varningslampa för avgassystemrengöring

Den här varningslampan tänds eller blinkar när avgassystemet behöver rengöras eller om det är aktiverat.



2609A3CD19

- ※ Se sidan 2-10 för mer information.
- ※ Maskinen måste befinna sig i ett brandsäkert område under rengöringsprocessen för avgassystemet.

2) Varningslampa för undertryckt rengöring av avgassystemet

Den här varningslampan tänds när omkopplaren för rengöring av avgassystemet flyttas till spärrläge.



2609A3CD20

- ※ Se sidan 2-11 för mer information.

3) Varningslampan för HEST (High Exhaust System Temperature) – hög temperatur i avgassystemet

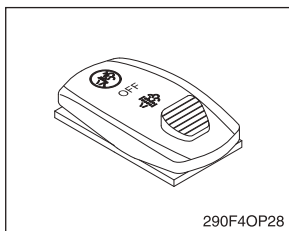


2609A3CD21

Den här varningslampan tänds när avgastemperaturen är hög på grund av rengöring av avgassystemet.

※ **Mer information finns på sidan 2-12**

4) Omkopplare för rengöring av avgassystemet



290F4OP28

Den här knappen används för att välja rengöring av avgassystemet.

※ **Rengöringen av avgassystemet startar inte om systemförhållanden inte uppfylls.**

※ **Se sidan 2-51 för mer information.**

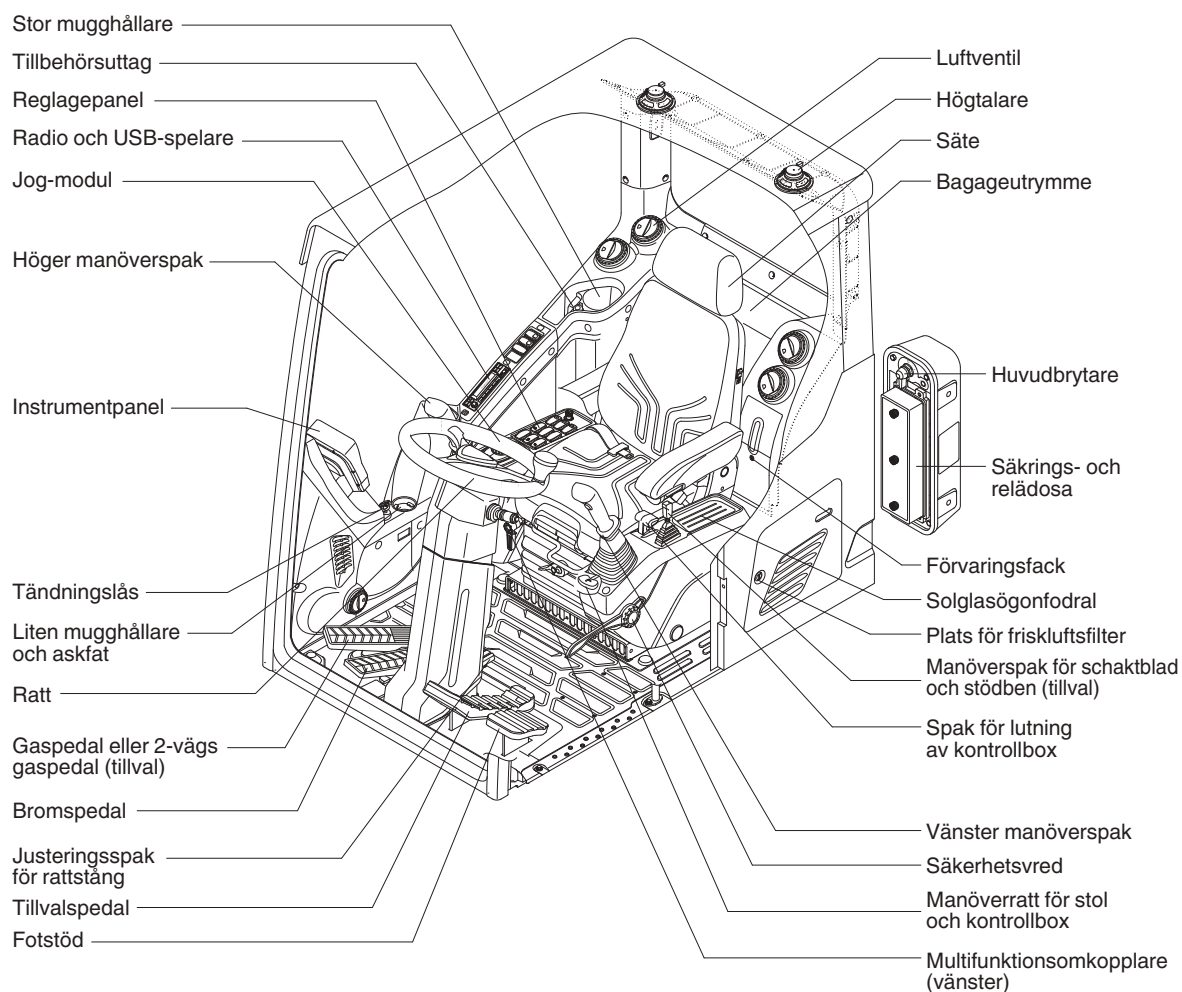
※ **Manuell rengöring av avgassystem: se sidan 2-12 för detaljer.**

1. HYTTUTRUSTNING

- 1) Den ergonomiska manöverpanelen och den fjädrande förarstolen gör det bekvämt för föraren.

2) ELEKTRONISKT ÖVERVAKNINGSSYSTEM

- (1) Med det centrala elektroniska övervakningssystemet kan maskinens status och tillstånd enkelt övervakas.
- (2) Maskinen är utrustad med ett säkerhetsvarningssystem för att snabbt upptäcka funktionsfel.



140WA3CD01

2. INSTRUMENTPANEL

1) UPPBYGGNAD

Panelen består av LCD-skärmen och omkopplare enligt nedan. LCD-displayen visar en varning för operatören i händelse av avvikande maskintillstånd eller villkor för lämplig åtgärd eller kontroll. LCD-displayen används även för att ställa in och visa lägen, övervakning och omkopplarfunktioner.

Omkopplarna eller pekskärmen används för att ställa in maskinens driftlägen.

- ※ **Instrumentpanelen garanterar inte helt maskinens tillstånd. Daglig kontroll bör utföras i enlighet med den dagliga checklisten på sidan 3-8.**
- ※ **När en varning visas på panelen, undersök genast problemet och utför den åtgärd som krävs.**



140WA3CD10

1 Se sidan 2-7

2 Se sidan 2-4

3 Se sidan 2-27

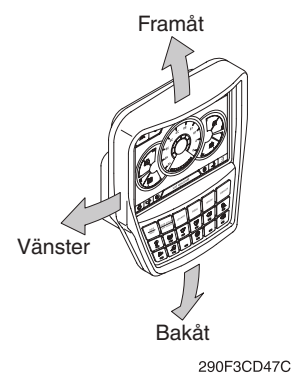
4 Se sidan 2-41

5 Se sidan 2-16

6 Se sidan 2-22

- ※ **Varningslampan framträder och/eller blinkar och summern hörs när det uppstår ett problem. Varningslampan blinkar tills problemet åtgärdats. Mer information finns på sidan 2-7**
- ※ **Panelen kan justeras.**

- Vertikalt (framåt/bakåt): varje 15°
- Horisontellt (endast åt vänster): 8°



2) MÄTARE

(1) Funktionsskärm

När du slår på tändningen visas funktionsskärmen.



140WA3CD11

- | | | | | | |
|---|-------------------------------------|---|------------------------|---|------------------|
| 1 | Varvtal/hastighetsmätare | 4 | Bränslemätare | 7 | Eco-mätare |
| 2 | Kylvattentemperaturmätare | 5 | DEF/AdBlue®-nivåmätare | 8 | Hastighetsmätare |
| 3 | Mätare för hydrauloljans temperatur | 6 | Visning av trippmätare | | |

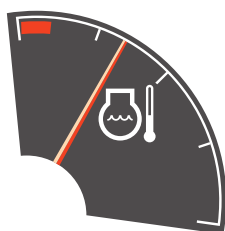
(2) Varvtals-/hastighetsmätare



300A3CD22

- ① Här visas motorvarvtalet.

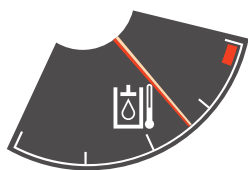
(3) Kylvattentemperaturmätare



290F3CD53

- ① Den här mätaren visar kylvätskans temperatur.
- Vitt fält : 40–107 °C (104–225 °F)
 - Rött fält : Över 107 °C (225 °F)
- ② Om visaren står i det röda fältet eller om -lampan tänds och summern ljuder ska motorn stängas av. Kontrollera därefter kylsystemet.
- ※ Om mätaren befinner sig i det röda området eller  om lampan blinkar rött, trots att maskinen är i normalt skick, ska elanordningen kontrolleras eftersom felet kan bero på dålig sensorkontakt.

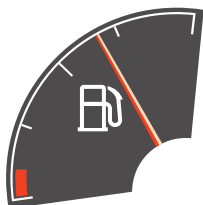
(4) Mätare för hydrauloljans temperatur



290F3CD54

- ① Den här mätaren visar hydrauloljans temperatur.
 - Vitt fält : 40-105°C (104-221°F)
 - Rött fält : Över 105 °C (221 °F)
- ② Om visaren befinner sig i det röda fältet eller om lampan  tänds och summern hörs ska du minska belastningen på systemet. Om mätaren stannar i det röda fältet, stäng av maskinen och kontrollera orsaken till felet.
- ※ Om mätaren är i det röda området eller -lampan blinkar med rött sken trots att maskinen är under normala förhållanden, kontrollera elenheten, eftersom det kan bero på dålig strömkontakt eller på sensorerna.

(5) Bränslemätare



290F3CD55

- ① Denna mätare visar bränslemängden i tanken.
- ② Fyll på bränsle när visaren befinner sig i det röda fältet eller när varningslampan  tänds och summern ljuder.
- ※ Om mätaren är i det röda området eller -lampan blinkar med rött sken trots att maskinen är under normala förhållanden, kontrollera elenheten, eftersom det kan bero på dålig strömkontakt eller på sensorerna.

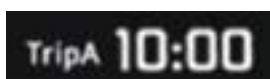
(6) DEF/AdBlue®-nivåmätare



290F3CD57

- ① Den här mätaren visar mängden vätska i DEF/AdBlue® tanken.
- ② Fyll på DEF/AdBlue® när mätaren befinner sig i det röda området eller när -lampan tänds och summern avger en signal.
- ③ Fyll inte på för mycket DEF/AdBlue®.
- ※ Se sidan 2-13.
- ※ Om mätaren är i det röda området eller -lampan blinkar med rött sken trots att maskinen är under normala förhållanden, kontrollera elenheten, eftersom det kan bero på dålig strömkontakt eller på sensorerna.

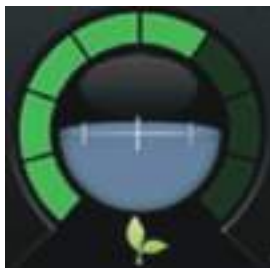
(7) Visning av trippmätare



290F3CD56

- ① Här visas motorns trippmätare
- ※ Se sidan 2-41 för mer information.

(8) Eco-mätare



290F3CD58

- ① Den här mätaren visar bränsleförbrukningstakten och maskinens belastning så att operatörer kan manövrera maskinen effektivt med avseende på bränsleförbrukning.
- ② Om bränsleförbrukningstakten eller maskinens belastning ökar, visas fler segment.
- ③ Färgen på Eco-mätaren visar maskinens driftstatus.
 - Vit: tomgångsdrift
 - Grön: ekonomidrift
 - Gul: ej ekonomidrift på mellannivå.
 - Röd: ej ekonomidrift på hög nivå.

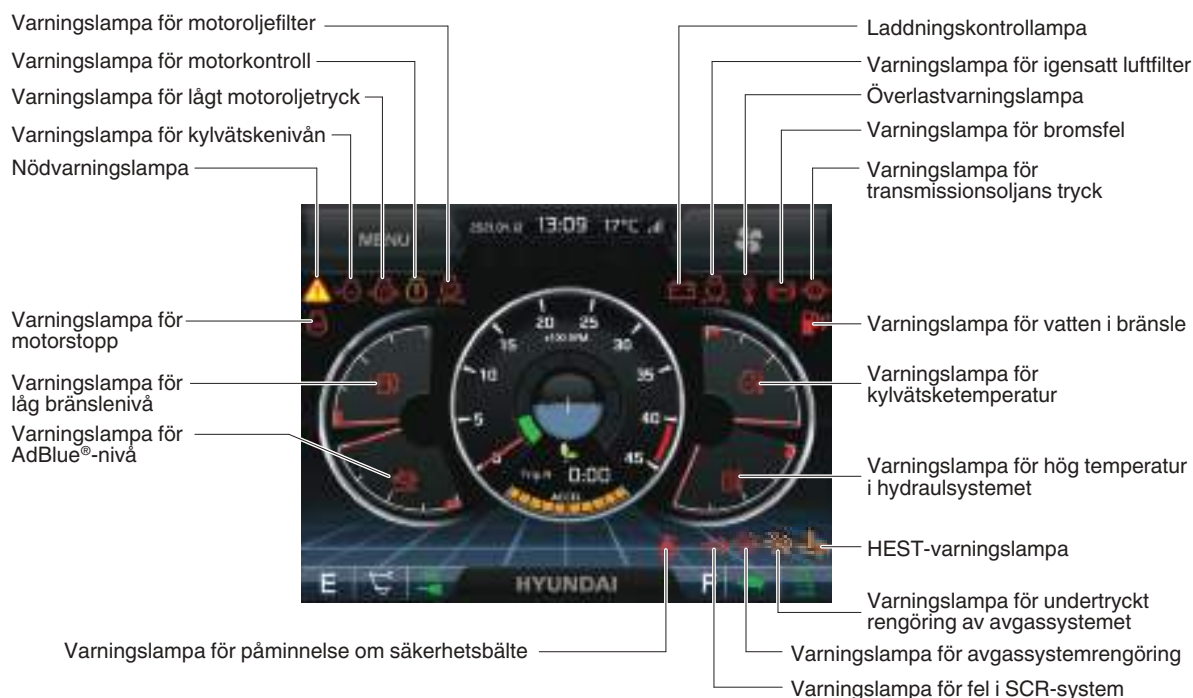
(9) Hastighetsmätare



290F3CD59

- ① Den här mätaren visar körhastigheten.

3) VARNINGSLAMPOR



140WA3CD20

※ Varningslampa och summer

Varningar	När fel inträffar	Lampor och summer
Alla varningslampor utom följande	Varningslampan visas mitt i LCD-displayen och summern ljuder.	- Varningslampan återgår till ursprungsläget och blinkar och summern slutar ljuda i följande fall: - när summerbrytaren trycks in - när multifunktionsratten på jog-modulen trycks in - när lampan i LCD-displayen vidrörs
	Varningslampan visas mitt i LCD-displayen och summern ljuder.	- Varningslampan återgår till ursprungsläget och tänds eller blinkar och summern slutar ljuda i följande fall: - när summerbrytaren trycks in - när multifunktionsratten på jog-modulen trycks in - när lampan i LCD-displayen vidrörs ※ Se sidan 2-13 för mer information.
	Varningslampan visas mitt i LCD-displayen och summern ljuder.	Varningslampan återgår till ursprungsläget och tänds och summern slutar ljuda efter 2 sekunder.
	Varningslampan visas mitt i LCD-displayen och summern ljuder.	Varningslampan återgår till ursprungsläget och blinkar och summern slutar ljuda efter 2 sekunder.
	Varningslampan visas mitt i LCD-displayen och summern ljuder.	※ Se sidan 2-8 för mer information.
	Varningslampan lyser och summern ljuder	※ Se sidan 2-13 för mer information.

※ Mer information om hur du stänger av summern finns på sidan 2-23 eller på sidan 2-79 med information om jog-modulen.

(1) Varningslampa för kylvätsketemperatur



290F3CD61

- ① Varningen för kylvätsketemperaturen visas i två steg:
 - Över 103 °C : Lampan  tänds och summern ljuder.
 - Över 107 °C : Lampan  tänds och summern ljuder.
- ② Lamporna  och  återgår till sitt ursprungliga läge och blinkar när summerbrytaren  trycks in. Dessutom stängs summern av men lamporna  och  fortsätter blinka.

- ③ Kontrollera kylsystemet när lampan blinkar.

(2) Varningslampa för hög temperatur i hydraulsystemet

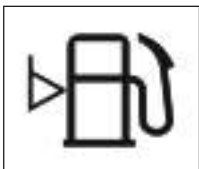


290F3CD62

- ① Varningen för hydrauloljetemperatur visas i två steg:
 - Över 100°C : Lampan  tänds och summern ljuder.
 - Över 105°C : Lampan  tänds och summern ljuder.
- ② Lamporna  och  återgår till sitt ursprungliga läge och blinkar när summerbrytaren  trycks in. Dessutom stängs summern av men lamporna  och  fortsätter blinka.

- ③ Kontrollera hydrauloljenivån och hydrauloljans kylsystem.

(3) Varningslampa för bränslenivå



290F3CD63

- ① Denna varningslampa blinkar och en summerton hörs när bränslenivån sjunker under 35 l (9.2 U.S. gal).
- ② Fyll på bränsle omedelbart när lampan börjar blinka.

(4) Nödvarningslampa



290F3CD64

- ① Den här varningslampan visas och summern ljuder vid nedanstående varningar:
 - Motors kylvätska överhettad (över 107 °C)
 - Hydrauloljan överhettad (över 105 °C)
 - MCU-ingångspänningen är onormal
 - Datafel i instrumentpanelkommunikationen
 - Datafel i motors ECM-kommunikation

※ Varningslampan återgår till ursprungsläget och blinkar när summerbrytaren  trycks in. Summern tystnar.

- ② När den här varningslampan blinkar måste maskinen genast kontrolleras och servas.

(5) Varningslampan för lågt motoroljetryck



290F3CD65

- ① Den här varningslampan tänds och summern låter när motoroljetrycket är lågt.
- ② Om lampan tänds ska du omedelbart stänga AV motorn. Kontrollera oljenivån.

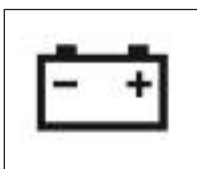
(6) Kontrollera motorns varningslampan



290F3CD66

- ① Den här varningslampan tänds och summern avger en signal när kommunikationen mellan MCU:n och motorns ECM är onormal eller om instrumentpanelen har tagit emot en felkod från motorns ECM.
- ② Kontrollera kommunikationslinjen mellan de två. Om anslutningen mellan enheterna är OK, kontrollera felkoderna på instrumentpanelen.

(7) Laddningskontrollampa



290F3CD67

- ① Den här lampan tänds och en summerton hörs när batteriets laddningsnivå är låg.
- ② Kontrollera batteriets laddningskrets om den här lampan tänds.

(8) Varningslampan för igensatt luftfilter



290F3CD68

- ① Den här varningslampan tänds och summern avger en signal när luftrenarens filter är igensatt.
- ② Kontrollera filtret och rengör det. Byt ut det vid behov.

(9) Varningslampan för överbelastning (tillval)



290F3CD69

- ① När maskinen överbelastas tänds överlastvarningslampan och summern ljuder om överbelastningsbrytaren (i tillämpliga fall) är på.
- ② Minska maskinens last.

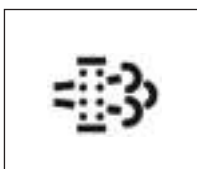
(10) Varningslampan för motorstopp



290F3CD252

- ① Den här varningslampan tänds och summern ljuder efter 30 minuters körtid när DEF/AdBlue®-tanken har nått sin miniminiv. Stäng genast av motorn och kontrollera DEF/AdBlue®-nivån.
※ **Se sidan 2-13 för mer information.**
- ② Fyll genast på DEF/AdBlue®.
※ **Se sidan 2-13 för mer information.**
- ③ Den här lampan tänds och summern ljuder när manuell rengöring av systemet vid stillastående inte har utförts.
※ **Se 2-10.**
※ **Kontakta ett Hyundai-servicecenter eller din lokala återförsäljare.**
※ **Meddelandet "Engine shutdown" visas när avgastemperaturen överskrider 800 °C.**

(11) Varningslampan för avgassystemrengöring

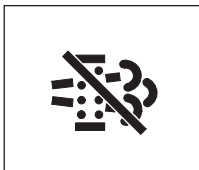


290F3CD70A

- ① Den här varningslampan tänds eller blinkar när avgassystemet behöver rengöras enligt tabellen nedan.

Varningslampan			Beskrivning
Avgas	Kontrollera motorn	Stäng av motorn	
Av	Av	Av	Automatisk rengöring av avgassystemet
Blinkar	Av	Av	- Statusen för manuell rengöring (vid stillastående) av avgassystemet, när omkopplaren för rengöring av avgassystemet har aktiverats. ※ Se sidan 2-12.
På	På	Av	- Avgassystemet för efterbehandling behöver rengöras omedelbart. ※ Motoreffekten minskar automatiskt om ingen åtgärd vidtas. Rengöringen av avgassystemet kan utföras på följande sätt. - Andra till en tuffare arbetscykel. - Rengör avgassystemet manuellt (stillastående).
På	På	På	- De här lamporna tänds när en manuell rengöring av avgassystemet (stillastående) inte har utförts. - Stäng av motorn omedelbart. - Kontakta ett Hyundai-servicecenter eller din lokala återförsäljare.

(12) Varningslampa för undertryckt rengöring av avgassystemet

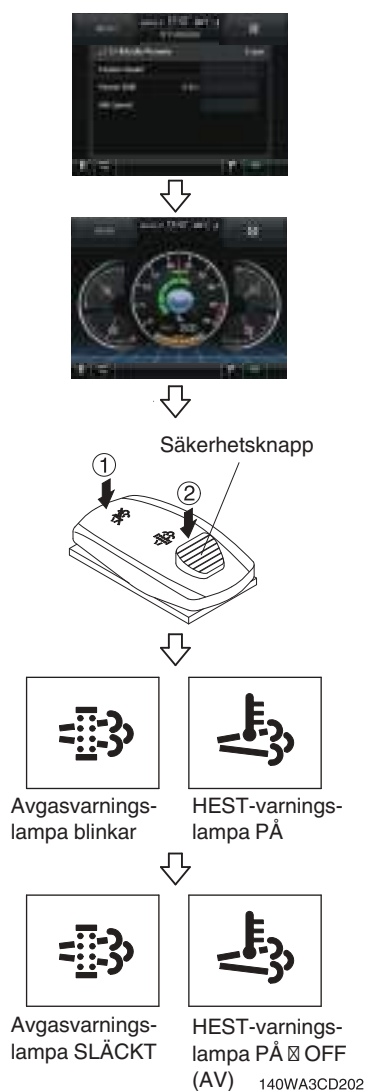


2609A3CD201

- ① Den här varningslampan tänds när omkopplaren för rengöring av avgassystemet flyttats till spärrläget. Automatisk och manuell rengöring av avgassystemet går då inte att utföra.

※ **Se 2-51 för omkopplare för rengöring av avgassystemet.**

※ Manuell rengöring av avgassystem



※ Manuell rengöring av avgassystemet kan tillämpas när maskinen befinner sig i ett brandsäkert område.

※ Om du vill stoppa den manuella rengöringen av avgassystemet innan den har slutförts ska du ställa in omkopplaren för rengöring av avgassystemet i spärrläget eller stänga av motorn.

- ① Stanna och parkera maskinen.
- ② Tryck in säkerhetsknappen och flytta reglaget till läget ② för att starta manuell rengöring av avgassystemet.
 - ※ Se 2-51 beträffande hur omkopplaren för rengöring av avgassystemet används.
 - ※ Motorvarvtalet kan öka till 950–1050 varv/min när avgasregenereringen börjar. Rengöringen tar 20–30 minuter.
- ③ Varningslampan för rengöring av avgassystemet blinkar och HEST-varningslampan tänds under rengöringen av avgassystemet.
- ④ Varningslampan för rengöring av avgassystemet och/eller HEST-varningslampan släcks när rengöringen av avgassystemet är slutförd.

(13) Varningslampan för HEST (High Exhaust System Temperature) – hög temperatur i avgassystemet



2609A3CD211A

- ① Den här varningslampan indikerar, när den lyser, att avgastemperaturen är hög på grund rengöring av avgassystemet.
- ② Lampan tänds också under en manuell rengöring av avgassystemet.
- ③ När lampan är tänd ska du kontrollera att avgasrörets utlopp inte är riktat mot någon yta eller något material som kan smälta, fatta eld eller explodera.

⚠ När den här lampan är tänd kan avgastemperaturen nå 800 °C [1 500 °F], vilket är tillräckligt varmt för att antända eller smälta vanliga material och för att bränna människor.

- ※ Lampan betyder inte att någon form av utrustning eller motorservice behövs. Den varnar bara föraren för att avgastemperaturen är hög. Det är normalt att lampan tänds och släcks vid normal drift, eftersom motorn slutför rengöringen av avgassystemet.

(14) Varningslampa för AdBlue®-nivå



290F3CD257A

- ① Om den här varningslampan lyser eller blinkar indikerar detta att AdBlue®-nivån är låg. Se tabell nedan.

- ※ Vi rekommenderar att AdBlue®-tanken fylls på helt med AdBlue® för att korrigera alla felaktiga förhållanden.

Varningslampa				Beskrivning
Fel i SCR-systemet	DEF/AdBlue®-nivå	Kontrollera motorn	Stäng av motorn	
På	Till	Från	Av	• DEF/AdBlue®-nivån understiger den första varningsnivån (10 %).
På	På	Till	Av	• DEF/AdBlue®-nivån understiger den första reduceringsnivån (2,5 %). • Motoreffekten begränsas automatiskt.
På	Blinkar	På	På	• Det här händer när DEF/AdBlue®-tanken har varit tom (0 %) i 30 minuter. • Motorn övergår till den slutliga reduceringsnivån som kan omfatta låsning vid låg tomgång eller motorstopp med begränsade möjligheter till omstart. • Om du vill ta bort den slutliga reduceringsnivån måste AdBlue®-behållaren fyllas på till minst 10 %.

(15) Varningslampa för vatten i bränsle



300A3CD24AB

- ① Den här varningslampan tänds och summern ljuder när vattenavskiljaren är full eller inte fungerar.

- ※ När lampan blinkar, stanna maskinen och töm vattenavskiljaren.

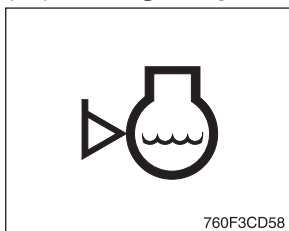
(16) Varningslampa för påminnelse om säkerhetsbälte



300A3CD25

- ① Om föraren inte har spänt fast säkerhetsbältet tänds varningslampan för påminnelse om säkerhetsbälte och en varningssummer hörs.
- ② Spänn fast säkerhetsbältet.

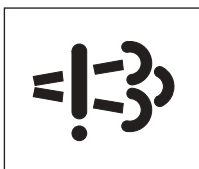
(17) Varningslampa för kylvätskenivån



760F3CD58

- ① Den här varningslampan indikerar att kylvätska saknas.
- ② Kontrollera och fyll på kylvätska.

(18) Varningslampa för fel i SCR-system



300A3CD15

- ① Den här varningslampan indikerar att det finns fel som kan relateras till SCR-systemet.
 - ② Den här lampan lyser när nedanstående varningar har inträffat.
 - a. Låg DEF/AdBlue®-nivå
 - b. Dålig kvalitet på DEF/AdBlue®
 - c. Manipulering av eller fel i efterbehandlingssystemet
- ③ När lampan tänds börjar motorn att reducera inom kort.
- ※ **Kontakta ett Hyundai-servicecenter eller din lokala återförsäljare.**

Varningslampa		Vridmomentreducering
	Tid	
På	Fel detekterat	
På	Efter 2 timmar och 30 minuter	· Vridmomentet minskar till 75% av det högsta vridmomentet.
Blinkar	Efter 3 timmar och 45 minuter	· Vridmomentet minskar till 50% av det högsta vridmomentet.
Blinkar snabbt	Efter 4 timmar	· Vridmomentet minskar till 0% (låg tomgång) av det högsta vridmomentet inom 2~10 minuter.

- ※ Om ett nytt fel inträffar inom 40 timmars drift sedan det första felet, tänds varningslampan. Efter 3 timmars drift blinkar varningslampan snabbt och vridmomentet minskar till 0% (låg tomgång) inom 2~10 minuter.
- ※ När felet har åtgärdats och motorns styrenhet har erhållit en indikation på att det fungerar, återgår vridmomentet till normal nivå.

(19) Varningslampa för motoroljafilter



300A3CD306

- ① Den här varningslampan tänds och summern avger en signal när motorns oljefilter är igensatt.
- ② Kontrollera filtret och rengör det. Byt ut det vid behov.

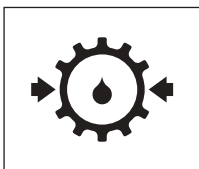
(20) Varningslampa för bromsfel



140WA3CD95

- ① Lampan blinkar när färdbrömsens oljetryck sjunker under normal nivå.
 - ② Stäng av motorn och kontrollera orsaken.
- ※ **Kör inte maskinen innan problemen rättats till.**

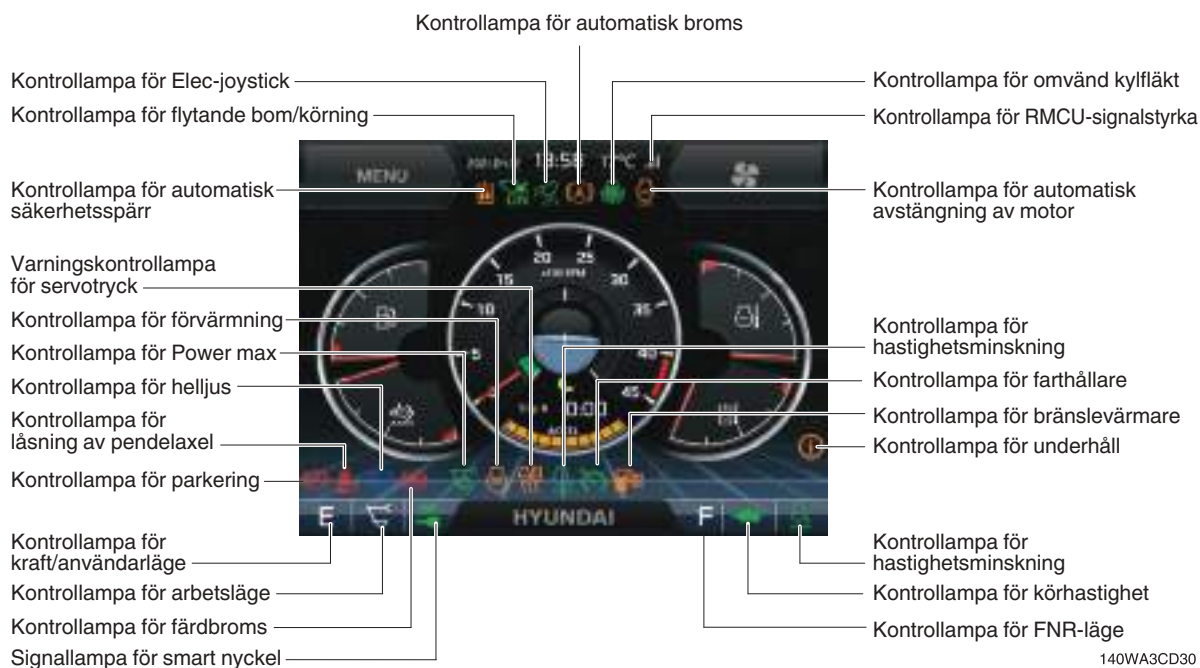
(21) Varningslampa för transmissionsolja tryck



140WA3CD96

- ① Den här lampan blinkar när oljetrycket i transmissionen sjunker.
- ② Stäng av motorn och kontrollera transmissionssystemet.

4) KONTROLLAMPOR



(1) Kontrollampornas lägen

Nr.	Läge	Kontrollampa	Valt läge
1	Effektläge		Arbetsläge för tunga arbeten Standardeffektläge Ekonomieffektläge
2	Användarläge		Favoritläge av förarinställt effektläge
3	Arbetsverktygsläge		Allmänt användnings- och IPC-läge Allmän drift - IPC-balansläge Allmän drift - IPC-effektivitetsläge Läge för användning av hammare Användningsläge för krossare Lyftläge

Nr.	Läge	Kontroll-lampa	Valt läge
4	Förflyttningsläge	  	Krypkörningsläge Körning i lågfartsläge Körning i högfartsläge
5	Automatiskt tomgångsläge		Automatisk tomgång

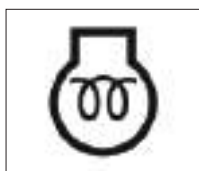
(2) Kontrolllampa för Power max



300A3CD32

- ① Lampan tänds vid tryck på brytaren för snabbökning av effekt (Power max) på vänster manöverspak.
 - ② Funktionen för max.effekt aktiveras bara i högst 8 sekunder.
- ※ Se sidan 2-56 för mer information om denna funktion.

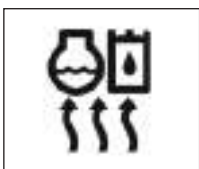
(3) Kontrolllampa för förvärmning



290F3CD79

- ① Genom att vrida tändningsnyckeln till läge PÅ startar förvärmningen när det är kallt.
- ② Starta motorn när den här lampan har slocknat.

(4) Varningskontrolllampa för servotryck



290F3CD80

- ① Lampan tänds när kylvätsketemperaturen understiger 30 °C (86 °F).
- ② Den automatiska uppvärmningen avbryts antingen när kylvätsketemperaturen överstiger 30 °C eller när det har gått 10 minuter sedan motorn startades.

(5) Kontrolllampa för hastighetsminskning



300A3CD33

- ① Lampan tänds när touchbrytaren för hastighetsminskning på RCV-spaken används.
 - ② Dessutom lyser lampan och motorns varvtal sänks automatiskt för att minska bränsleförbrukningen när alla spakar och pedaler befinner sig i neutralläge och funktionen för automatisk tomgång har valts.
- ※ Touchbrytaren för hastighetsminskning är inte tillgänglig när kontrollampan för automatisk tomgång lyser. Se sidan 2-56.

(6) Kontrollampa för bränslevärmare



300A3CD34

- ① Denna lampa tänds när kylvätsketemperaturen är lägre än 10 °C (50 °F) eller hydrauloljans temperatur är lägre än 20 °C (68 °F).
- ② Den automatiska bränsleuppvärmningen stängs av när kylvätsketemperaturen överstiger 60°C och när hydrauloljans temperatur överstiger 45°C när tändningen är påslagen.

(7) Kontrollampa för underhåll



300A3CD35

- ① Den här lampan tänds när förbrukningsartiklar behöver bytas. Det innebär att bytesintervallet för delarna ligger under 30 timmar från nödvändig tidpunkt.
- ② Kontrollera meddelandet i underhållsinformationen i huvudmenyn. Den här lampan lyser dessutom under 3 minuter när startnyckeln vrids till läget ON.
※ **Se sidan 2-35.**

(8) Kontrollampa för RMCU-signalstyrka (endast mobil)



220A3CD200

- ① Den här lampan indikerar RMCU-signalstyrkan enligt nedan.



: Söker



: Dålig



: Normal



: Bra



: Utmärkt

(9) Kontrollampa för flytande bom



140WA3CD639

- ① Den här lampan tänds när läget för flytande bom är aktiverat.
※ **Se sidan 2-51.**

(10) Kontrollampa för lastarmsfjädring (tillval)



140WA3CD638

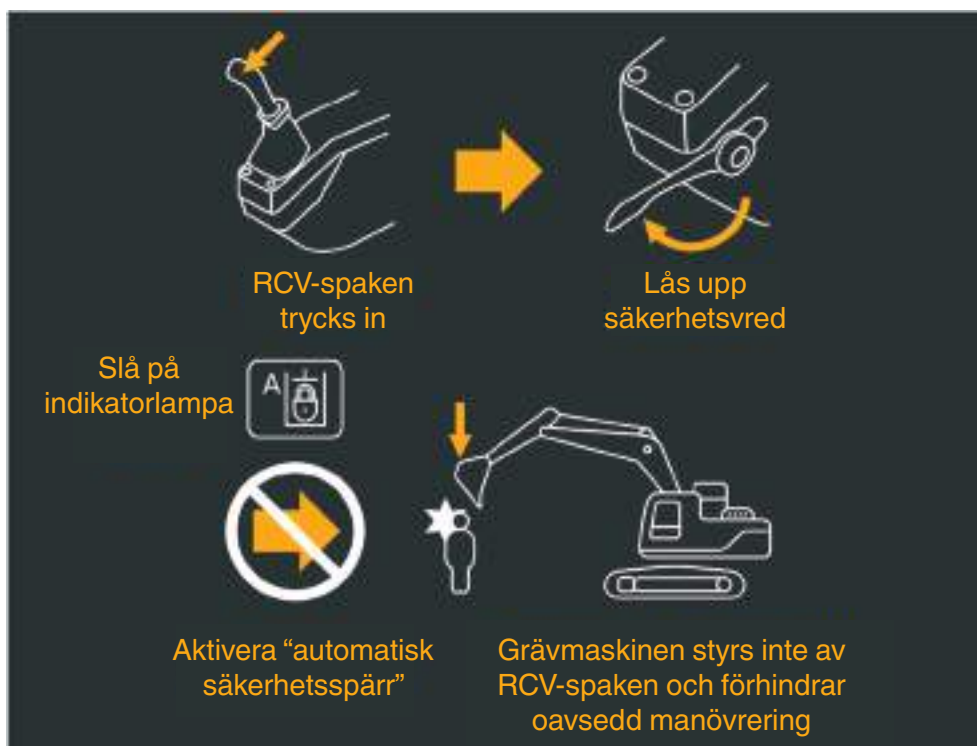
- ① **Manuell lastarmsfjädring**
Den här lampan tänds när du aktiverar manuell lastarmsfjädring (**PÅ, Alltid** inställning).
※ **Se sidan 2-51.**

(11) Kontrollampa för automatisk säkerhetsspärr



140WA3CD37

- ① För att öka säkerheten finns en automatisk säkerhetsspärr som förhindrar att maskinen används oavsiktligt.
 - ② Motorn kan startas endast när säkerhetsvredet är i låst läge.
 - ③ Om föraren låser upp säkerhetsvredet när RCV-spaken används kan maskinen inte styras med RCV-spaken.
- ※ Om föraren låser upp säkerhetsvredet medan en kontroll/funktion manövreras kommer maskinen att röra sig våldsamt. Detta kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.



300A3CD38A

(12) Kontrollampa för automatisk avstängning av motor



220A3CD202A

- ① Den här lampan tänds när funktionen för automatisk avstängning av motorn aktiveras.
- ※ Se sidan 2-30.

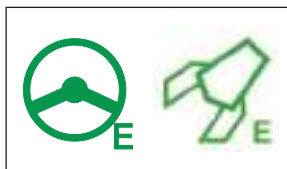
(13) Kontrollampa för smartnyckel (tillval)



300A3CD36A

- ① Den här lampan lyser när motorn startas med startknappen.
- ② Den här lampan lyser rött när autentiseringen misslyckas, grönt när den lyckas.
※ **Se sidan 2-35.**

(14) Kontrollampa för Elec-joystick



140WA3CD649

140WA3CD637

- ① Den här lampan tänds när manöverspaken till styrningen är redo att manövreras.
※ **Se sidan 2-63.**

(15) Kontrollampa för automatisk broms



140WA3CD33

- ① Den här lampan lyser med gult sken när den automatiska gräv-bromsen är redo att användas.
- ② Den här lampan lyser med grönt sken när den automatiska gräv-bromsen är igång.
※ **Se sidan 2-52.**

(16) Kontrollampa för omvänd kylfläkt



140WA3CD647

- ① Den här lampan tänds när kylfläktens backläge aktiveras.
※ **Se sidan 2-31.**

(17) Kontrollampa för FNR-läge



140WA3CD631

- ① Den här lampan indikerar valet för FNR-omkopplaren på omkopplarbryddan när FNR-omkopplaren på höger RCV-spak inte fungerar.
 - **F** : Maskinen rör sig framåt
 - **N** : Neutralläge
 - **R** : Maskinen rör sig bakåt

(18) Kontrollampa för FNR-läge (nödsituation)



140WA3CD634

- ① Den här lampan indikerar inställningen av FNR-omkopplaren på omkopplarbrädan när FNR-omkopplaren på höger RCV-spak inte fungerar.

-  : Maskinen rör sig framåt
-  : Neutralläge
-  : Maskinen rör sig bakåt

(19) Kontrollampa för låsning av pendelaxel



210WF3CD04

- ① Den här lampan tänds när omkopplaren för låsning av pendelaxeln befinner sig i LÅST läge.

※ **Se sidan 2-55.**

(20) Kontrollampa för parkering

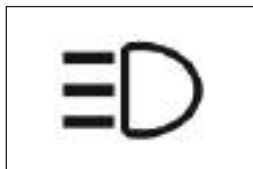


210WF3CD05

- ① Den här lampan lyser när parkeringsomkopplaren befinner sig i parkeringsläge.

※ **Se sidan 2-55.**

(21) Kontrollampa för helljus



210WF3CD06

- ① Lampan lyser när helljusomkopplaren befinner sig i helljusläge.
- ② Vid omkörning av framförvarande maskiner måste den här lampan användas för att varna förarna i de andra maskinerna.

(22) Kontrollampa för parkeringsbroms



210WF3CD07

- ① Den här lampan lyser när arbetsbromsomkopplaren befinner sig i arbetsläge.

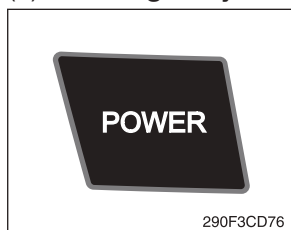
※ **Se sidan 2-55.**

5) BRYTARE



※ När omkopplarna väljs, visas kontrollamporna på LCD-panelen. Mer information finns på sidan 2-16

(1) Strömlägesbrytare

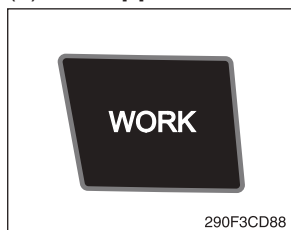


① Den här omkopplaren väljer maskinens kraftläge. Det valda kraftlägets kontrollampa visas på skärmen.

- P : arbetsläge för tunga arbeten
- S : standardarbeten.
- E : ekonomieffektarbete

② Kontrollampan ändras i denna ordning: E → S → P → E

(2) Omkopplare för arbetsläge

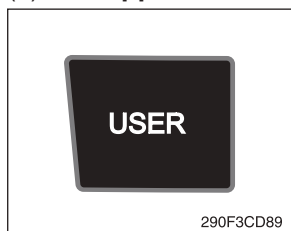


① Den här omkopplaren används för att välja maskinens arbetsläge, som växlar mellan allmänt användningsläge till läget för tillvalsagregat eller lyftläge.

- : Allmänt användningsläge
- : läge för användning av hammare (om maskinen är utrustad med sådan)
- : Användningsläge för krossare (om maskinen är utrustad med sådan)
- : Lyftläge
- Not installed : Hydraulhammare eller krossare är inte installerad och lyftläget är inte aktiverat.

※ Se sidan 1-8 för mer information.

(3) Omkopplare för användningsläge



- ① Med den här omkopplaren kan du memorera den aktuella maskin-användningsstatusen i MCU och aktivera minnesanvändarläget.
 - Minne : håll intryckt i minst 2 sekunder
 - Åtgärd : tryck inom 2 sekunder
 - Avbryt : tryck en gång till inom 2 sekunder
- ② Se sidan 2-28 för en annan uppsättning användarlägen.

(4) Omkopplare för körhastighet

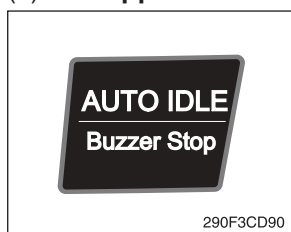


- ① Med den här omkopplaren växlar du körhastighet.
 -  : Högfart
 -  : Lågfart

※ **Ändra inte inställningen för omkopplaren för färdhastighet medan maskinen är i rörelse. Maskinens stabilitet kan påverkas negativt.**

▲ Plötsliga förändringar av maskinens stabilitet kan leda till allvarliga personskador.

(5) Omkopplare för automatiskt tomgångsläge/summerstopp



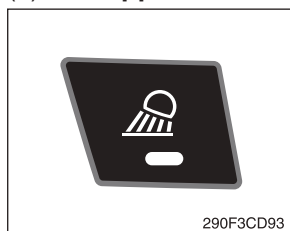
- ① Den här omkopplaren används för att aktivera eller inaktivera den automatiska tomgångsfunktionen.
 - Kontrollampa PÅ : Den automatiska tomgångsfunktionen är aktiverad.
 - Kontrollampa AV : Den automatiska tomgångsfunktionen är inaktiverad.
- ② Summern ljuder när det uppstår ett maskinfel. När detta inträffar, tryck ner omkopplaren så att summern inaktiveras. Varningslampan blinkar dock tills felet har avhjälpats.

(6) Escape/kamera-knapp



- ① Med den här knappen återgår du till föregående meny eller den överordnade menyn.
- ② Om du trycker på den här knappen på funktionsskärmen, visas kameravyn (om maskinen är utrustad med en sådan). Se sidan 2-41 för kameran.
- ③ Om kameran inte är installerad, används den här knappen bara för ESC-funktionen.

(7) Omkopplare för arbetsbelysning



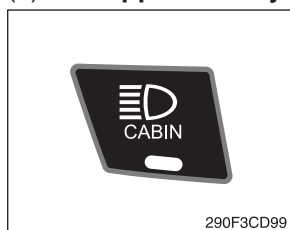
- ① Den här omkopplaren används till att reglera arbetsbelysningen.
- ② Kontrollampan tänds när omkopplaren används.

(8) Omkopplare för belysning



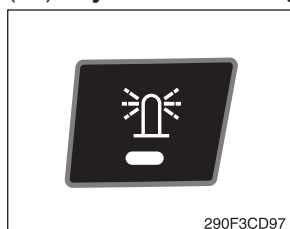
- ① Den här brytaren används till att reglera belysningen.
- ② Kontrollampan tänds när omkopplaren används.

(9) Omkopplare för hyttbelysning



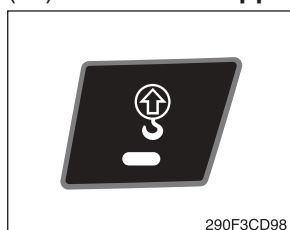
- ① Den här omkopplaren slår på hyttbelysningen.
- ② Den här kontrollampan tänds när den här omkopplaren trycks ned.

(10) Brytare för varningsljus (tillval)



- ① Den här omkopplaren används för att sätta på det roterande varningsljuset på taket.
- ② Kontrollampan tänds när omkopplaren används.

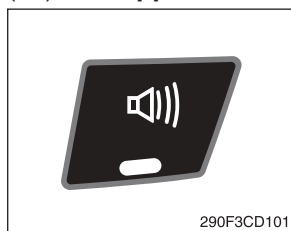
(11) Överlastomkopplare (tillval)



- ① När den här omkopplaren är tillslagen ljuder summern och överlastvarningslampan tänds om maskinen är överbelastad.
- ② När brytaren slås av tystnar summern och varningslampan slocknar.

⚠ Om maskinen överbelastas kan maskinens stabilitet påverkas och leda till att maskinen välter. Om maskinen välter kan allvarliga skador eller dödsfall inträffa. Aktivera därför alltid överlastvarningsenheten innan du hanterar eller lyfter objekt.

(12) Omkopplare för körningslarm (null)



- ① Den här brytaren används till att aktivera körningslarmfunktionen när maskinen förflyttar sig framåt och bakåt.
- ② Vid tryckning på den här brytaren ljuder larmet enbart när maskinen förflyttar sig.
- ③ Kontrollampan tänds när omkopplaren används.

(13) Snabbknapp för luftkonditionering



- ① Den här brytaren används för att välja luftkonditioneringsläge.
※ **Se sidan 2-44.**

(14) Huvudmeny för snabbkontakter



- ① Den här omkopplaren används för att aktivera huvudmenyn i instrumentpanelen.
※ **Se sidan 2-27.**

(15) Främre vänster stödben/Omkopplare för främre schaktblad



- ① Med den här omkopplaren väljer du funktionen för främre vänster stödben eller främre schaktblad.
- ② Kontrollampan tänds när omkopplaren används.
※ **Kontrollera den monterade utrustningen (stödben eller schaktblad) på maskinen innan du väljer omkopplaren.**
※ **Se sidan 2-61 beträffande spaken för schaktblad och stödben.**

(16) Omkopplare för främre höger stödben



- ① Med den här omkopplaren väljer du funktionen för främre höger stödben, i tillämpliga fall.
- ② Kontrollampan tänds när omkopplaren används.
※ **Se sidan 2-61 beträffande spaken för schaktblad och stödben.**

(17) Bakre vänster stödben/Omkopplare för bakre schaktblad



- ① Med den här omkopplaren väljer du funktionen för bakre vänster stödben eller bakre schaktblad.
- ② Kontrollampan tänds när omkopplaren används.
 - ※ **Kontrollera den monterade utrustningen (stödben eller schaktblad) på maskinen innan du väljer omkopplaren.**
 - ※ **Se sidan 2-61 beträffande spaken för schaktblad och stödben.**

(18) Omkopplare för bakre höger stödben



- ① Med den här omkopplaren väljer du funktionen för bakre höger stödben, i tillämpliga fall.
- ② Kontrollampan tänds när omkopplaren används.
 - ※ **Se sidan 2-61 beträffande spaken för schaktblad och stödben.**

(19) Omkopplare för belysning



- ① Med den här omkopplaren slår du på parkeringsljuset och all instrumentbelysning.
- ② Kontrollampan tänds när omkopplaren används.

(20) Omkopplare för arbetsbelysning bak



- ① Med den här omkopplaren reglerar du den bakre arbetslampan.
- ② Kontrollampan tänds när omkopplaren används.

6) HUVUDMENY

- ※ Du kan välja eller ställa in menyn med hjälp av jog-modulen eller pekskärmen.
Tryck på **MENY** på funktionsskärmen för att öppna huvudmenyn.
På undermenyskärmen kan du trycka på menyraden för att komma åt funktioner eller tillämpningar.

• Funktionsskärm



140WA3CD50

- ※ Se JOG-MODUL på sidan 2-79 för val av och ändring av meny och inmatningsvärde.

(1) Uppbyggnad

Nr.	Huvudmeny	Undermeny	Beskrivning
1	Läge 290F3CD103	Arbetsverktyg U-lägeseffekt Bom/stickhastighet Automatisk kraftförstärkning IPC-läge Automatisk motoravstängning Initialläge Nödläge	Hammare, krossare, lyftkåge, inget monterat Endast användningsläge Bomhastighet, stickhastighet Aktivera, inaktivera Hastighetsläge, Balansläge, Effektivitetsläge En gång, alltid, inaktivera Nyckel i initialläge/initialt arbetsläge, Acceleration i initialläge/steg Omkopplarfunktion
2	Övervakning 290F3CD104	Aktivt fel Loggat fel Ta bort loggat fel Övervakning	MCU, motors ECM, FATC, AAVM (tillval) MCU, motors ECM, FATC, AAVM (tillval) Alla felkoder raderades, initieringen avbröts Maskininformation, omkopplarsstatus, utgångsstatus,
3	Hantering 290F3CD105	Information om bränsleförbrukning Underhållsinformation Maskinsäkerhet Maskininformation Kontakt Stigningsmätare Uppdatera	Allmän registrering, per timme, per dag, lägesregistrering Byte, bytesintervall för olja och filter ESL-lägesinställning, ändra lösenord Modell, MCU, monitor, jog-modul, omkopplare, RMCU, drivenhet för relä, FATC, AAVM (tillval) A/S-telefonnummer, byt A/S-telefonnummer Inställning för stigningsmätare Instrumentpanel, ETC-enhet
4	Visning 290F3CD106	Displayobjekt Klocka Ljusstyrka Enhetsinställning Språkval Skärmtyp	Motorvarvtal, trippmätare A, trippmätare B, trippmätare C Klocka Manuellt, auto Temperatur, tryck, flöde, sträcka, datumformat Koreanska, engelska, ETC A-typ, B-typ

Nr.	Huvudmeny	Undermeny	Beskrivning
5	 Verktyg 290F3CD107	Trippmätare Kamera	3 typer (A, B, C) Kamerainställning, Auto-läge (färd)

(2) Lägeskonfiguration

① Arbetsläge



140WA3CD51



140WA3CD52



140WA3CD53

A

B

- Välj på installerat tillvalsaggregat
 - A : Den kan ställa in användarens aggregat.
Den finns med inställningen 1–10.
 - B : Maxflöde – Ställ in aggregatets maxflöde.
Reduceringstryck – Ställ in reduceringstrycket.

② U-lägeseffekt



140WA3CD54



140WA3CD55

Fotsteg 	Motorvarvtal (rpm)	Tomgångsvarvtal (rpm)	Kraftväxling (stapel)
1	1400	800	0
2	1450	850	3
3	1500	900	6
4	1550	950	9
5	1600	1000	12
6	1650	1050	16
7	1700	1100	20
8	1750	1150	26
9	1800	1200 (auto decel)	32
10	1900	1250	38

★ Fartminskning med en knapptryckning och låg tomgång: 1100 varv/min

- Högt tomgångsvarvtal, automatiskt tomgångsvarvtal och pumpmoment (kraftväxling) kan regleras och läggas in i minnet i U-läge.
- U-läget kan aktiveras av användarlägesomkopplaren.

③ Bom-/armhastighet



- **Bomhastighet**

- Bomprioritetsfunktionen kan aktiveras och inaktiveras.

Aktivera ("Aktivera") – Bommens upphastighet justeras automatiskt utifrån arbetsförhållanden av MCU.

Inaktivera ("Inaktivera") – Normal drift

- **Armhastighet**

- Armregenereringsfunktionen kan aktiveras eller inaktiveras.

Aktivera ("Aktivera") – Arms in hastighet är upp.

Inaktivera ("Inaktivera") – Normal drift.

④ Automatisk kraftförstärkning



- Effektförstärkningsfunktionen kan aktiveras eller avbrytas.

- Enable ("Aktivera") - Grävkraften ökas automatiskt utifrån arbetsförhållanden av MCU.

Den aktiveras i 8 sekunder och avaktiveras sedan under en period på 1 sekund och aktiveras sedan igen i 8 sekunder och så vidare.

- Disable ("Avaktivera") - Ej aktiverad.

⑤ IPC-läge



- IPC-läget kan väljas med den här meny.

- Hastighetsläge
- Balansläge (standard)
- Effektivitetsläge

※ Uppdatera instrumentpanelens program om det här läget inte visas i menyn för lägeskonfiguration. Se sidan 2-38.

⑥ Automatisk motoravstängning



- Den automatiska motoravstängningsfunktionen kan ställas in via den här meny.

- En gång
- Alltid
- Avaktiverad
- Väntetidsinställning: max. 40 minuter, min. 2 minuter

⑦ Initialläge



- **Nyckeln i initialläge**
 - Det valda effektläget aktiveras när motorn startas.
- **Nyckeln i initialt arbetsläge**
 - Ej installerat
 - Senaste inställningen
 - Arbetsläge
- **Initialläge för körhastighet**
 - Senaste inställningsvärdet
 - Användarens inställningsvärde
- **Initialsteg för körhastighet**
 - 0–9 steg

⑧ Nödläge



- Det här läget kan användas när omkopplarna på instrumentpanelen är onormala.
- Du väljer omkopplare på instrumentpanelen genom att peka på respektive ikon.

⑨ Kylfläktens backläge



- Manuellt: Vrid fläkten baklänges och tryck samtidigt på "Utför"-knappen.
 - Automatiskt: Vrid fläkten baklänges genom återställningscykel.
 - Intervall: 30 minuter till 5 timmar
 - Tid: 30 sekunder till 5 minuter
- ※ **Standard: intervall (60 minuter), tid (120 sekunder)**

(3) Övervakning

① Aktivt fel



140WA3CD80



140WA3CD81



140WA3CD82

- De aktiva felen i MCU-enheten, motorns ECM, FATC eller AAVM (tillval) kontrolleras via den här menyn.

② Loggat fel



140WA3CD83



140WA3CD84



140WA3CD85

- De loggade felen i MCU-enheten, motorns ECM, FATC eller AAVM (tillval) kan kontrolleras via den här menyn.

③ Ta bort loggat fel



140WA3CD86



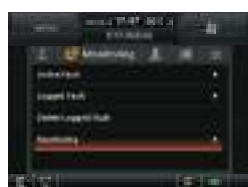
140WA3CD87



140WA3CD88

- De loggade felen i MCU-enheten, motorns ECM, FATC eller AAVM (tillval) kan tas bort via den här menyn.

④ Övervakning



140WA3CD89



140WA3CD90



140WA3CD91

- Maskinstatus såsom motorns varvtal, oljetemperatur, spänning och tryck kan kontrolleras via den här menyn (analog ingång).
- Omkopplarens status eller utgångsstatus kan bekräftas via den här menyn (digital ingång och utgång).
- Den aktiverade omkopplarens eller utgångens kontrollampor (🔴) tänds.

(4) Hantering

① ECO-rapport

Rapporten visar ineffektiv körning av maskinen för att föraren ska kunna förbättra sina körvanor.



140WA3CD100

Hög tomgång



140WA3CD101

- Visar andelen hög tomgång, tomgång och reducering när övervakning är PÅ.
- Visar daglig andel för de senaste 7 dagarna och ackumulerade resultat sedan första igångsättningen.

Tomgång



140WA3CD102

Reducering



140WA3CD103

② Information om bränsleförbrukning



140WA3CD104



140WA3CD105

• Allmän registrering (A)

- Genomsnittsförbrukning (från "Återställ" tills nu) (vänster)
Bränsleförbrukningen divideras med motorns drifttid (servicemätare).
- Bränsleförbrukning senaste dagen (höger)
Bränsleförbrukning från och med 24:00 (eller från "Återställ") tills nu (MCU-realtid).

A



140WA3CD106

• Registrering per timme (B)

- Bränsleförbrukning per timme de senaste 12 timmarna (servicemätartid).
- Ingen registrering när nyckeln är avslagen.
- Ett steg åt höger för varje timme.
- Äldre data än 12 timmar raderas automatiskt.
- Data som registreras per timme raderas genom "Återställ".

B



140WA3CD107

• Registrering per dag (C)

- Bränsleförbrukning per dag för de senaste sju dagarna (MCU-realtid).
- Ingen registrering när nyckeln är avslagen.
- Ett steg åt höger för varje dag (med början 24:00).
- Äldre data än 7 dagar raderas automatiskt.
- Data som registreras per dag raderas genom "Återställ".

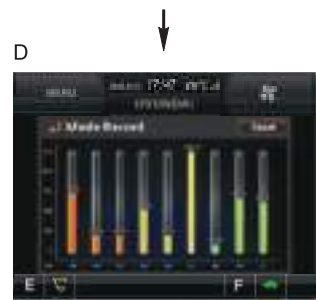
C



140WA3CD108

- **Lägesregistrering (D)**

- Genomsnittsförbrukning för varje effektläge/körhastighetsomkoppling (minst 7) från "Återställ" tills nu.
- Ingen registrering vid tomgångskörning.
- Alla registrerade lägen raderas genom "Återställ".



140WA3CD109

③ Underhållsinformation



140WA3CD110



140WA3CD111



140WA3CD112

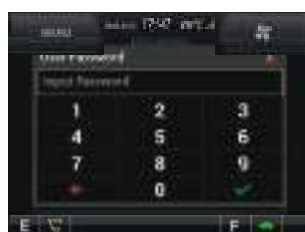
- Larmet ("Larm") (🔴) aktiveras när oljan eller filtret behöver bytas.
- Replacement ("Byte") : Förfluten tid återställs till noll (0).
- Change interval ("Bytesintervall") : Bytesintervallen kan ändras i steg om 50 timmar.

※ Se avsnitt, Underhållsschema på sidan 3-13 för mer information om underhållsintervall.

④ Maskinsäkerhet



140WA3CD113



140WA3CD114



140WA3CD115

- **ESL-läge, ställa in**

- ESL: motorstartgräns
- ESL-funktionen är avsedd att förhindra stöld och obehörig användning av maskinen.
- Om du aktiverar ESL-läget ("Aktivera"), krävs ett lösenord när du vrider tändningsnyckeln till läge ON.

- **Maskinsäkerhet**

- Avaktiverad: ESL-funktionen är avaktiveras och inget lösenord krävs för att starta motorn.
- Alltid aktiverad: lösenordet måste anges varje gång motorn startas.
- **Intervall:** lösenordet krävs när föraren startar motorn första gången. Men motorn kan startas igen inom en viss tid utan att lösenordet behöver anges igen.

Intervalltiden kan ställas in på högst 4 timmar.

※ **Standardlösenord: 00000** +

※ **Lösenordslängd: 5~10 siffror** +



140WA3CD116



140WA3CD117

- **Smartnyckel** (tillval): en smartnyckel har registrerats om maskinen är utrustad med detta tillval. Om smartnyckeln inte finns inne i hytten misslyckas autentiseringsprocessen och lösenordsinmatning krävs.

- **Lösenordsbyte**

- Lösenordet ska bestå av 5~10 siffror.



140WA3CD118



140WA3CD119



140WA3CD114

Ange det aktuella lösenordet



140WA3CD120

Ange det nya lösenordet igen



140WA3CD121

Ange det nya lösenordet

- ※ **Före första användning, ställ in ett användarlösenord och ägarlösenord i förväg för maskinsäkerhet.**

⑤ Maskininformation



- Här framgår modellinformationen (ECU), MCU, skärm, jog-modul, omkopplare, RMCU, relädrivningsenhet, FATC (luftkonditioneringsenhet) och AAVM (tillval).

⑥ Eftermarknadskontakt (telefonnummer)



Ange det nya telefonnumret till eftermarknadskontakten

⑦ Stigningsmätare



- När maskinen står på plant underlag kan du trycka på "initialization" (initiering) på instrumentpanelen för att återställa värdena för X och Y till 0.
- Du kan bekräfta maskinens lutning på instrumentpanelens funktionsskärm.

⑧ Uppdatera (instrumentpanel och ETC-enheter)



140WA3CD132



140WA3CD133



140WA3CD134



140WA3CD136



140WA3CD135

- ETC-enheterna och instrumentpanelen kan uppdateras via CAN 2-nätverk.
- Sätt i ett USB-minne som innehåller programfilerna och starta sedan nedladdningen.

⑨ OME (ägarens menyredigering)

Maskinägaren kan begränsa förarens åtkomst till vissa funktioner.



140WA3CD137



140WA3CD138



140WA3CD139

- Ägaren kan ange status för funktionerna.
 - Aktivera
 - Inaktivera
- På den här menyn kan ägaren ange en lista med funktioner som ska låsas eller låsas upp.
- Ägarens lösenord (standardlösenord: 11111)
 - Ägaren kan hantera och ändra lösenordet.
 - Lösenordet måste anges för att få tillgång till funktionsmenyn.



140WA3CD140

(5) Visning

① Visningsobjekt



140WA3CD150



140WA3CD151



140WA3CD152

- Den mellersta displaytypen för LCD-skärmen kan väljas på den här menyn.
- Motorns varvtal resp. de tre trippmätarna (A,B,C) visas på mittdisplayen.

② Klocka



140WA3CD153



140WA3CD154

- Den första raden med rutor anger År/Månad/Dag.
- Den andra raden visar aktuellt klockslag (0:00~23:59).

③ Ljusstyrka



※ Om du väljer "Auto" kan du konfigurera olika ljusstyrkor för dag och natt. Genom att använda stapeln på den nedre sidan kan användarna ange vilka tidsintervall som tillhör dag och natt (i stapelfiguren, betecknar den vita ytan natt och den orangea dag).

④ Enhet



- Temperature ("Temperatur"): °C ↔ °F
- Pressure ("Tryck"): bar ↔ MPa ↔ kgf/cm²
- Volym ("Volym"): l ↔ gal
- Flow ("Flöde"): lpm ↔ gpm
- Avstånd ("Avstånd"): km ↔ mile
- Date format ("Datumformat"): åå/mm/dd ↔ mm/dd/åå ↔ dd-mm-åå

⑤ Språk



140WA3CD164



140WA3CD165

- Användaren kan välja önskat språk. Alla displayer ändras till det valda språket.

(6) Verktyg

① Trippmätare



140WA3CD170



140WA3CD171

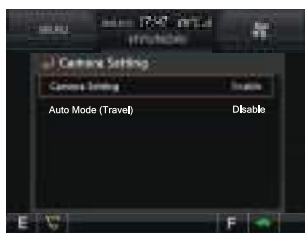
- Högst 3 typer av trippmätare kan användas samtidigt.
- Varje trippmätare kan aktiveras genom att du väljer "Start" och kan stängas av genom att du väljer "Stopp".
- Om trippmätarikonen aktiveras på funktionsskärmen, kan den kontrolleras direkt därifrån.

② Kamerainställning

- Om ingen kamera är installerad bak på maskinen ska du ställa in inaktiverat läge.
- Om en kamera är installerad ställer du in aktiverat läge.



140WA3CD172



140WA3CD173



140WA3CD174

- Autoläge (färd) : Aktivera
Kameravyn visas automatiskt på instrumentpanelen under färd.
- Om du trycker på ESC/CAM-omkopplaren på funktionsskärmen visas den bakre kameran.



140WA3CD175



290F3CD221

※ Skärmbilden kan ställas in av kameraskärmen om kameraalternativet är endast bakre kamera/spegelvy/AAVM etc.

※ Skärmbilden kan inte ställas in av kameraskärmen om kameraalternativet är endast bakre kamera/spegelvy/AAVM etc. Ställ in skärmens detaljskärm på huvudinstrumentpanelen.

③ AAVM (Advanced Around View Monitoring, tillval)

- AAVM-omkopplarna på instrumentpanelen består av ESC/CAM och AUTOMATISKT TOMGÅNGSLÄGE/summerstopp.



Summerbrytare

Escape-knapp

140WA3CD176

• Escape-omkopplare

- AAVM-läge visas på startskärmen om AAVM är installerat.
- Välj ESC-omkopplare för att återgå till hemskärmen i AAVM-läge.



140WA3CD175B

Hemskärm



AAVM-läge

235SA3CD222A

• Summerstoppomkopplare

- I AAVM-läge hörs en summer när gående och föremål upptäcks i närheten.
- Användaren kan stänga av varningsljudet genom att trycka på summerstoppomkopplaren.



220A3CD246

När en arbetare/gående når den gröna linjen, vilket är ett yttre riskområde utrustat på panelen, ljuder varningssummern och en grön rektangel visas runt arbetaren/den gående.

Avbryt genast arbetet. Stoppa summern genom att trycka på summerstoppbrytarenomkopplaren. Fortsätt sedan arbetet efter att ha kontrollerat att området är säkert och inga arbetare/gående befinner sig i det.



220A3CD247

När en arbetare/gående når den röda linjen, vilket är ett inre riskområde utrustat på panelen, ljuder varningssummern och en röd rektangel visas runt arbetaren/den gående.

Avbryt genast arbetet. Stoppa summern genom att trycka på summerstoppbrytarenomkopplaren. Fortsätt sedan arbetet efter att ha kontrollerat att området är säkert och inga arbetare/gående befinner sig i det.

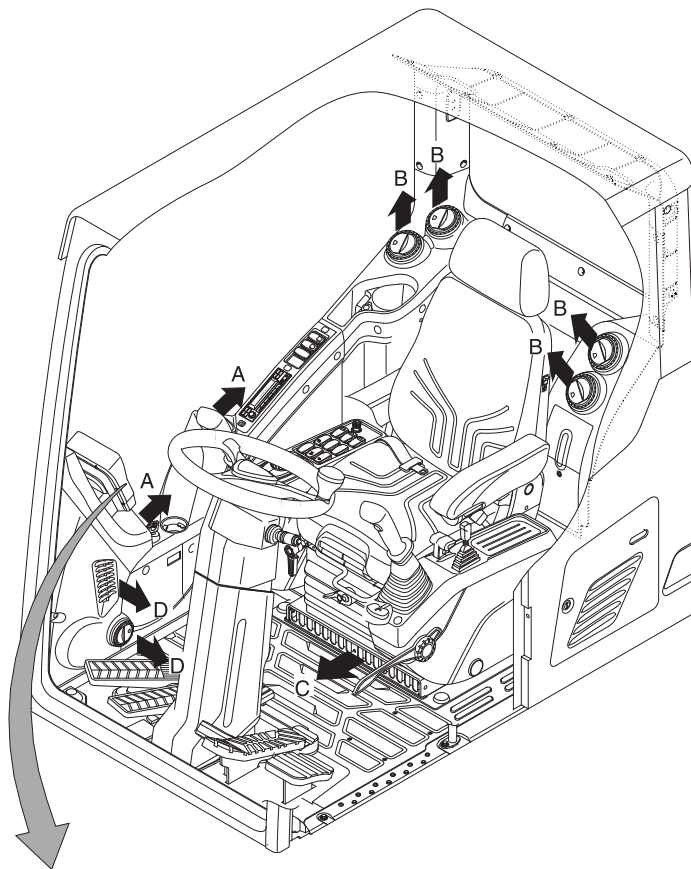
⚠ Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.

※ I AAVM-läge är enbart LCD-displayens pekskärm tillgänglig. Multifunktionsratten på jogmodulen är inte tillgänglig.

7) KLIMATANLÄGGNING

Klimatanläggningen håller optimala förhållanden automatiskt enligt förarens inställning av systemet och känner av både hytt- och utetemperaturen.

- **Luftmunstyckenas placering**

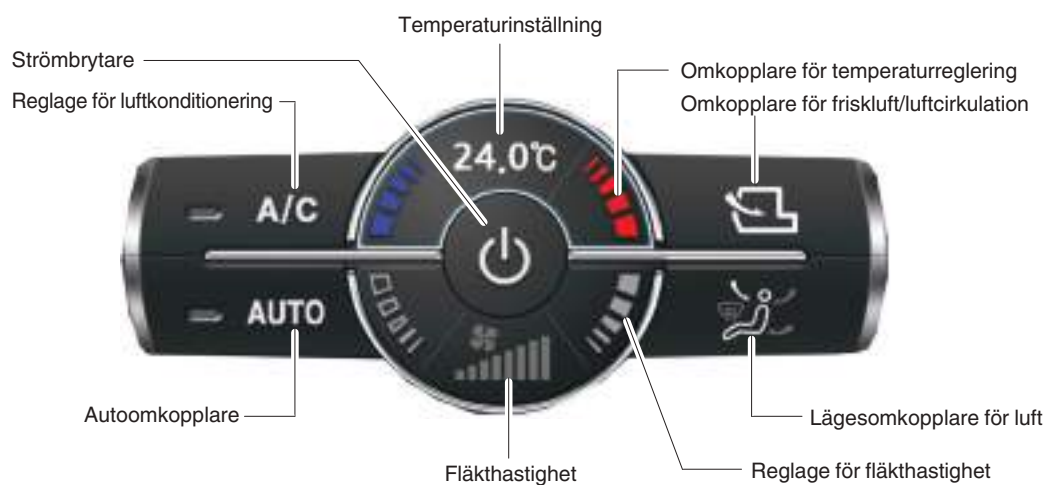


Instrumentpanelens LCD-display



Instrument-
panel:
Jog-modul:

eller



140WA3CD201

※ **Jog-modul: Se sidan 2-79.**

(1) Strömbrytare



- ① Med den här omkopplaren slår man på/av systemet. Innan strömmen bryts lagras de inställda värdena.

- ② Standardinställningar

Funktion	Luftkonditionering	Insug/utsläpp	LCD	Temperatur	Läge
Värde	AV	Intag	AV	Föregående avstängning	Föregående avstängning

(2) Reglage för luftkonditionering



- ① Den här brytaren används för att aktivera/inaktivera kompressorn.

※ **Luftkonditioneringen avlägsnar fukt och dränerar vattnet via en dräneringsslang. Vatten kan sprayas in i hytten om det är problem med dräneringsslangens ventil. Om detta inträffar, kontrollera ventilen.**

(3) Autoomkopplare



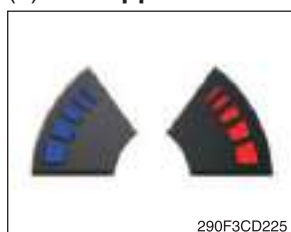
- ① Den helautomatiska klimatanläggningen ger optimala förhållanden i enlighet med operatörens temperaturinställning och känner av både hytt- och yttertemperaturen.

(4) Temperaturinställning



- ① Visar temperaturinställningen.

(5) Omkopplare för temperaturreglering



- ① Indikering av temperaturinställning
- Låg (17°C), 17,5~31,5°C, Hög (32°C)
- ② Inställning av max.kyla eller max.värme signaleras med 5 pipsignaler.
- ③ Inställningarna max.kyla och max.värme fungerar enligt följande.

Temperatur	Kompressor	Fläkthastighet	Insug/utsläpp	Läge
Max kyla	PÅ	Hög (8 steg)	Cirkulations-	Ansikte
Max värme	AV	Hög (7 steg)	Frisk-	Def./fot

- ④ Temperaturenheten kan ändras mellan Celsius (°C) och Fahrenheit (°F)

- a. Standardstatus (°C).
- b. Tryck temperaturreglaget uppåt/nedåt i minst 5 sekunder om du vill ändra temperaturenheten (°C → °F).

(6) Reglage för fläkthastighet



- ① Fläkthastigheten kontrolleras automatiskt efter inställd temperatur.
- ② Det här reglaget används för att kontrollera fläkthastigheten manuellt.
 - Det finns 8 fläkthastigheter att välja mellan genom att trycka uppåt/nedåt.
 - När den högsta eller lägsta hastigheten väljs avges 5 pipsignaler.

(7) Fläkthastighet



- ① Stegen 1–8 visar mängden luft som cirkuleras.

(8) Omkopplare för friskluft/luftcirkulation



- ① Luftinsugningsbeteendet kan ändras.
 - a. **Friskluft** (☞)

Intag av luft utifrån.
 - b. **Återcirkulation** (☞)

Varm eller kall luft återcirkuleras för att öka energieffektiviteten.

 - ※ **Sörj för luftväxling regelbundet när återcirkulationen används under en längre tid.**
 - ※ **Kontrollera friskluftsfiltret och cirkulationsfiltret regelbundet för att behålla en bra effektivitet.**

(9) Lägesomkopplare för luft



- ① När du använder den här omkopplaren piper den och visar en symbol för varje läge i följande ordning: (Ansikte → ansikte/bak → ansikte/bak/fot → fot → def./fot).

		Ansikte	Ansikte/bak	Ansikte/bak/fot	Fot	Def./fot
Lägesomkopplare						
Utlopp	A	●	●	●		
	B		●	●		
	C			●	●	●
	D					●

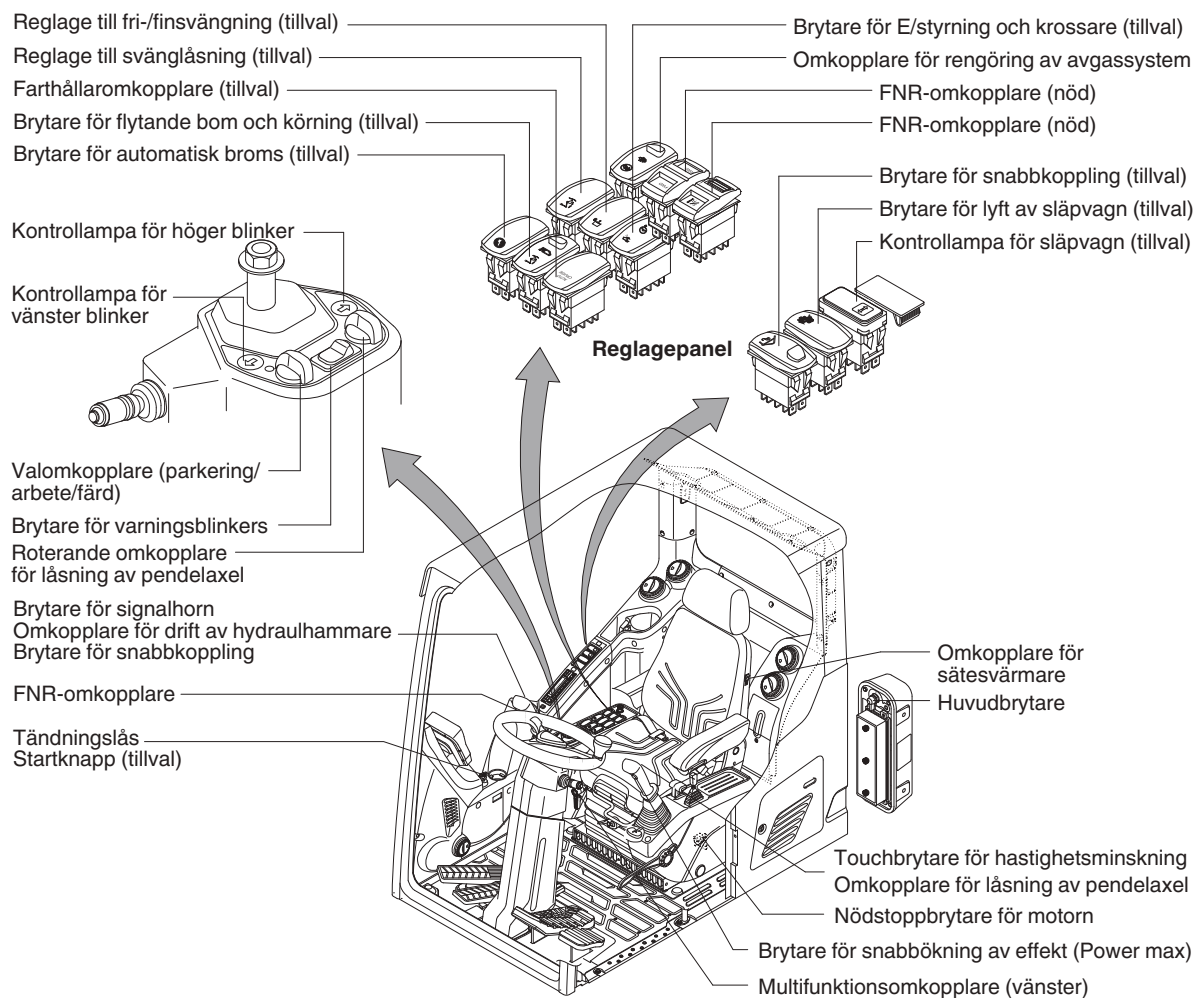
- ② När defrosterläget är aktiverat växlar OMKOPPLAREN FÖR FRISKLUFT/LUFTCIKULATION till FRISKLUFT-läget och luftkonditioneringen aktiveras.

(10) Självdiagnos

- ① Diagnostikmetoder: fönster för felsökningsinformation, välj
- ② Visning av felsökning (visar fel)

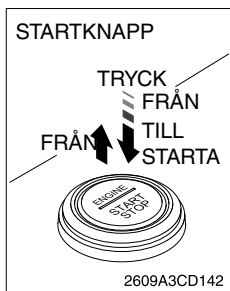
Felkod	Beskrivning	Felsäker funktion
F01	Omgivningstemperaturgivaren öppen	Reglage för växlingsvärde vid 20 °C
F02	Omgivningstemperaturgivaren kort	
F03	Temperaturgivaren för hyttens insida öppen	Reglage för växlingsvärde vid 25 °C
F04	Temperaturgivaren för hyttens insida kortsluten	
F05	Förångningstemperaturgivaren öppen	Reglage för växlingsvärde vid 0 °C
F06	Förångningstemperaturgivaren kort	
F07	Null	-
F08	Null	-
F09	Läge 1 reglage öppet/kort	Växlingsvärdet är ansikte
F10	Läge 1 fel på reglagedrivrigheten	I övriga fall är växlingsvärdet def/fot
F11	Insugningsreglage öppet/kort	Växlingsvärdet är luftcirkulation
F12	Fel på insugningsreglages drivkrets	Växlingsvärdet är friskluft
F13	Temperaturreglaget öppet/kort	Om utgångsvärdet är 0%, är växlingsvärdet 0%
F14	Fel på temperaturreglages drivkrets	I övriga fall är växlingsvärdet 100%
F15	Null	-
F16	Null	-

3. BRYTARE



140WA3CD46

1) STARTNYCKEL OCH STARTKNAPP (TILLVAL)



Startknapp med smartnyckeltagg (tillval)

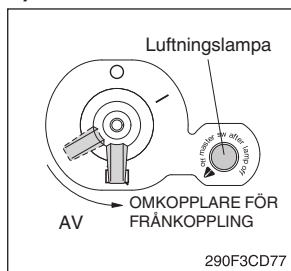
Det finns tre lägen: AV, PÅ och START.

- ○ (OFF (av)) : Ingen av elkretsarna har aktiverats.
- | (ON (på)) : Alla system är aktiverade.
- ○ (STARTA) : Används för att starta motorn.
Släpp nyckeln omedelbart när motorn startat.

※ Om du slår på tändningen i kallt väder startas bränslevärmen automatiskt för att värma bränslet genom att känna av kylvätsketemperaturen. Starta motorn 1 - 2 minuter efter att tändningen slagits på. Mer tid kan behövas beroende på den omgivande temperaturen.

※ Tändningen måste stå i läget ON när motorn går för att elektriska och hydrauliska funktioner ska fungera och för att förebygga allvarlig skada på maskinen.

2) HUVUDBRYTARE



(1) Omkopplaren används för att stänga av hela elsystemet.

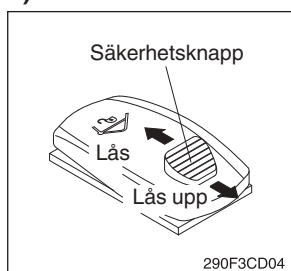
(2) | : Batteriet förblir anslutet till elsystemet.

○ : Batteriet kopplas bort från elsystemet.

※ Vrid aldrig huvudströmbrytaren till ○ (FRÅN) medan motorn är igång. Motorn och elsystemet kan skadas.

※ Stäng av huvudkontakten när regenereringslampan har slocknat.

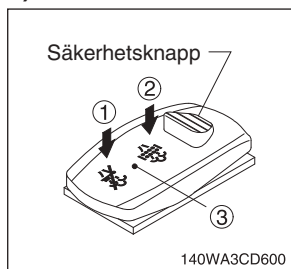
3) BRYTARE FÖR SNABBKOPPLING. (TILLVAL)



(1) Med den här omkopplaren kopplar du i eller ur låsningen av snabbkopplingen.

※ Se sidan 7-7 för mer information.

4) OMKOPPLARE FÖR RENGÖRING AV AVGASSYSTEMET



(1) Den här knappen används för att välja rengöring av avgassystemet.

(2) Spärrläge (①)

- ① I spärrläget förhindras alla automatisk och manuell rengöring av avgassystemet.
- ② Det här kan användas av föraren för att förhindra rengöring av avgassystemet när maskinen är i drift i en farlig miljö och det finns en risk för höga avgastemperaturer.
- ③ Vi rekommenderar starkt att det här läget enbart aktiveras när höga temperaturer kan leda till riskfyllda situationer.

(3) Autoläge (③)

Det här läget initierar en automatisk rengöring av avgassystemet.

(4) Manuellt läge (②)

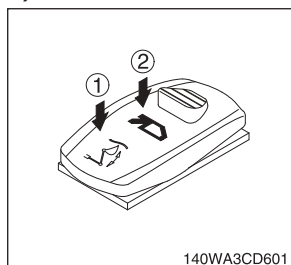
- ① Det här läget initierar enbart en manuell rengöring av avgassystemet om maskinen står stilla. Motorn måste gå på låg tomgång och avgassystemets nivåer måste vara tillräckligt höga för att möjliggöra rengöring.
- ② HEST-lampan är tänd under hela rengöringen av avgassystemet.

※ Mer information finns på sidan 2-12

※ Den här omkopplaren kan flyttas till manuellt läge (②) endast om säkerhetsknappen dras bakåt.

※ Den här omkopplaren återgår också till autoläge när den frigörs från det manuella läget (②).

5) BRYTARE FÖR BOMMENS FLYTLÄGE OCH KÖRKONTROLL (tillval)



(1) Det här läget används för mjuk bomdrift eller körkontroll.

- ① : Flytande bom
- ② : Körkontroll

(2) Bommens flytläge

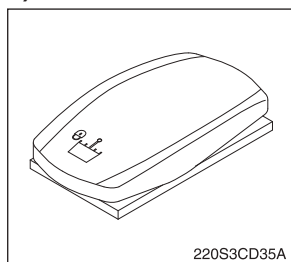
- ① Bommens stora kammare är anslutna till ackumulatoren.
- ② Aggregatet rör sig upp eller ned av stöten. Den här anslutningen minskar stöten från aggregatet som föraren känner.

(3) Körkontrolläge

- ① När du slår på körkontrollfunktionen kan det hända att bommen rör sig något uppåt eller nedåt.

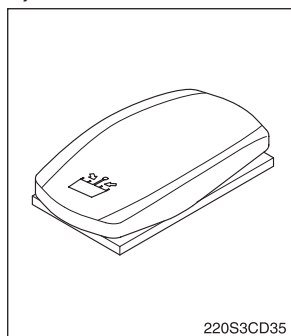
※ Var uppmärksam på rörelsen.

6) REGLAGE TILL SVÄNGLÅSNING (tillval)



- (1) Den här omkopplaren används för att låsa svängningens parkeringsbroms.
- (2) Svängningskontroll är inte tillgänglig medan den här omkopplaren är aktiverad.

7) REGLAGE TILL FRI-/FINSVÄNGNING (tillval)

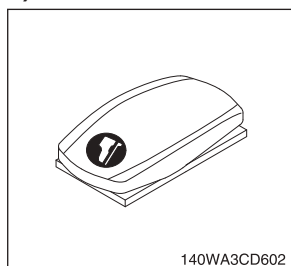


- (1) När det här reglaget står i läget PÅ används fri-/finsvängningsventilen enligt villkoren nedan.
 - ① Allmänt funktionsläge och läge för aggregat (hammare/krossare): när svängspakarna används
 - ② Lyftläge: Finsväng – när svängspakarna används
Frisväng – när bommens uppspak används
- (2) **Finsväng**
Förstärkt finsväng används för att få mjukare stopp under svängning.
- (3) **Frisväng**
Det går att få förstärkt kontroll genom att tillåta frisväng vid tunga lyft.

- (4) Fin- och frisväng kan aktiveras var för sig på instrumentpanelen.

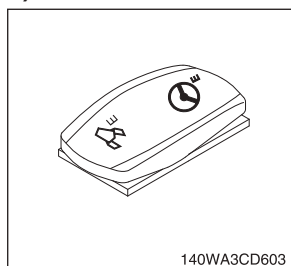
⚠ Om maskinen används i en sluttning med reglaget i läget PÅ kan svängrörelsen bli svår att kontrollera vilket kan leda till skador på material och människor eller till och med livsfara. Använd inte PÅ-läget vid arbete i sluttningar.

8) BRYTARE FÖR AUTOMATISK BROMS



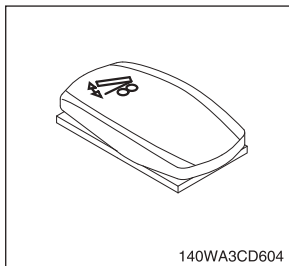
- (1) När det här reglaget står i läget PÅ används den automatiska bromsen enligt villkoren nedan.
 - ① När fordonets hastighet är 0 km
 - ② När PWT-vridomkopplaren är i arbetsläge
 - ③ När färdhastighetsomkopplaren inte står i läget för hög hastighet
- ※ **Använd inte PÅ-läget vid arbete i sluttningar.**

9) OMKOPPLARE FÖR E/STEERING OCH KROSSARE



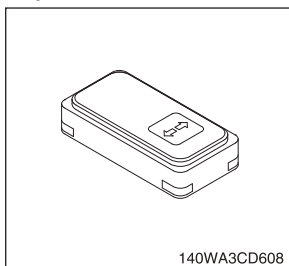
- (1) När den här omkopplaren ställs i läge E/STEERING (🚗), drivs den elektriska styrningen med nedanstående villkor
 - ① När PWT-vridomkopplaren inte är i färdläge
 - ② När färdhastighetsomkopplaren inte står i läget för hög hastighet
- (2) När omkopplaren ställs i läge KROSSARE (🚧) används krossaren.

10) BRYTARE FÖR LYFT AV SLÄPVAGN



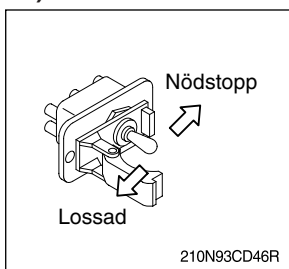
- (1) När den här brytaren är i läge PÅ öppnar släpvagnens försörjningsledning.

11) KONTROLLLAMPA FÖR SLÄPVAGN



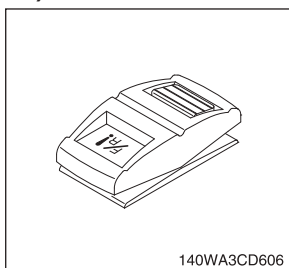
- (1) Den här lampan blinkar när operatören slår på blinkers eller varningsblinkers. Den slås bara på när släpvagnslampan är ansluten till maskinen.

12) NÖDSTOPPBRYTARE FÖR MOTORN



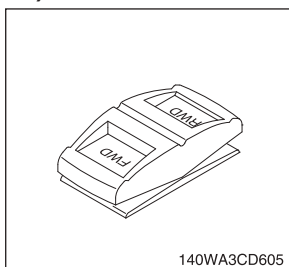
- (1) Med den här brytaren kan man stänga av motorn i nödsituationer.
※ **Se till att återställa nödbrytaren till utlösningssläget eller körläget innan du försöker starta motorn igen.**

13) FNR-OMKOPPLARE (NÖDSITUATION)



- (1) Den här omkopplaren aktiverar nödsituations-FNR när FNR-omkopplaren på höger RCV-spak inte fungerar.

14) FNR-OMKOPPLARE (NÖDSITUATION)

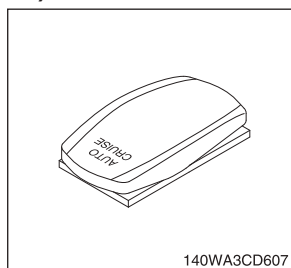


- (1) Den här omkopplaren ändrar färdriktning för maskinen endast när FNR-omkopplaren för nödsituationer är i läge PÅ.
- F: maskinen rör sig framåt
 - N: neutralläge
 - R: maskinen rör sig bakåt
- ▲ **Färdriktningen blir den motsatta om undervagnen står med schaktbladet framåt.**
- (2) Varningssummern hörs när omkopplaren står i läge bakåt.

⚠ Om omkopplaren inte står i neutralläge, startar inte motorn.

⚠ Se till att stanna maskinen vid byte av färdriktning när maskinen förflyttas.

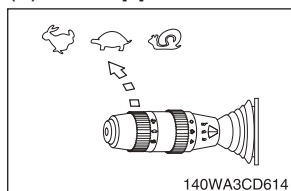
15) FARTHÅLLAROMKOPPLARE



- (1) Den här omkopplaren aktiverar den automatiska farthållaren som håller en jämn hastighet under körning.
- (2) Funktionen är tillgänglig när FNR-omkopplaren trycks framåt och är i högfartsläge.

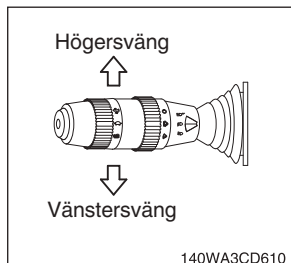
16) VÄ MULTIFUNKTIONSMOKOPPLARE

(1) Omkopplare för körhastighet



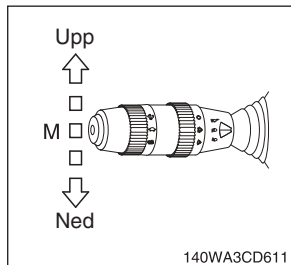
- ① Med den här omkopplaren växlar du körhastighet enligt nedanstående.
 - : 10 km/tim.
 - : 39 km/tim.
 - : 3,5 km/tim

(2) Blinkersomkopplare



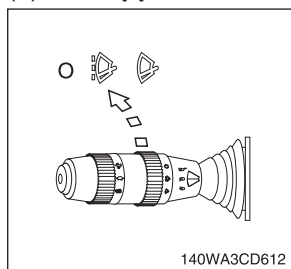
- ① Med den här omkopplaren visas ändrad körriktning för att varna andra maskiner eller annan utrustning.
- ② För spaken framåt vid sväng åt höger och för spaken bakåt vid sväng åt vänster.
- ③ Kontrollampan för blinkers på kontrollampan för körning på rattstängan tänds.

(3) Dimmer



- ① Med den här omkopplaren ändras strålkastarnas riktning.
 - Upp () : För att blinka för omkörning
 - Mittläge () : Mittläge: Strålkastarnas halvljus PÅ
 - Ned () : Ned: Strålkastarnas helljus PÅ
- ② Om du släpper brytaren när den befinner sig i det övre läget återgår den till mittläget.

(4) Omkopplare för torkare



- ① Den här omkopplaren används för drift av vindrutetorkaren enligt nedanstående.

○ : AV

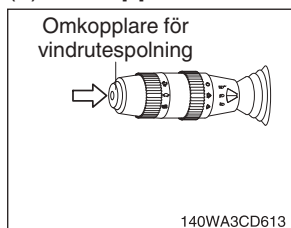
◀ : Torkaren arbetar kontinuerligt

◀ : Torkaren arbetar kontinuerligt och spolärvätska sprayas.

※ Om torkaren inte fungerar när omkopplaren befinner sig i driftläge ska den omedelbart stängas av. Kontrollera orsaken.

Om omkopplaren lämnas i driftläge kan motorn skadas.

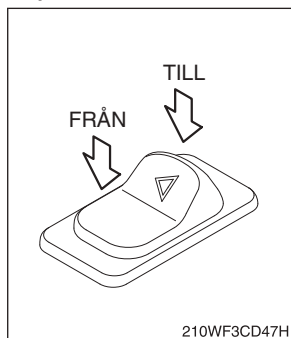
(5) Omkopplare för vindrutespolning



- ① Om du trycker på spakens grepp, sprutas spolärvätska ut och torkaren slår 2-3 slag.

※ Kontrollera spolärvätskans nivå i behållaren. Om nivån är LÅG, fyll på spolärvätska (på vintern) eller vatten. Behållaren rymmer 1,5 liter.

17) OMKOPPLARE FÖR VARNINGSBLINKERS

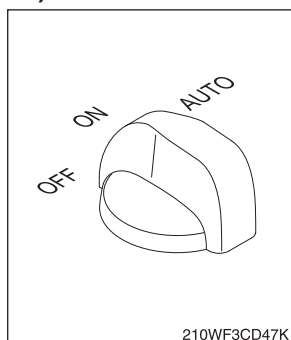


- (1) Används vid parkering eller körning på väg.

- (2) Vänster och höger blinkers slås PÅ samtidigt med den här omkopplaren.

※ Om blinkers lämnas på under en längre tid, kan batteriet laddas ur.

18) ROTERANDE OMKOPPLARE FÖR LÅSNING AV PENDELAXEL



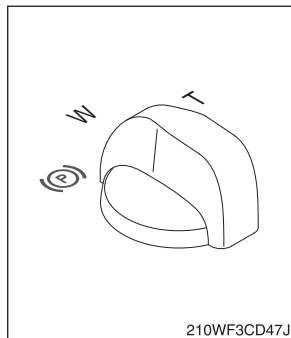
- (1) Med den här brytaren låser man framaxelns oscillerande cylinder för ökad stabilitet.

- PÅ : Låser främre axeln för grävning eller färd på jämn mark. Kontrollampan för låsning av pendelaxel tänds också på instrumentpanelen.
- AV : Främre axeln oscillerar efter markförhållandena när maskinen körs på ojämn mark.
- AUTO : Lås eller lås upp framaxeln enligt tabellen.

Effektomkopplare (parkering/arbete/körning)	Låsning av pendelaxel	Förhållanden
Parkering	Låst	• Alltid
Färd	Olåst	• Alltid

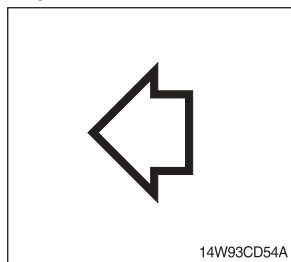
Effektomkopplare (parkering/arbete/körning)	Låsning av pendelaxel	Förhållanden
Arbete	Låst	- FNR-omkopplare i neutralläge - Färdbrakspedalen är nedtryckt.
	Olåst	- FNR-omkopplaren i framåt/bakåtläge och färdbrakspedalen är inte nedtryckt. 2-vägsbrakspedalen är monterad och färdbrakspedalen är inte nedtryckt.

19) Roterande VALOMKOPPLARE (parkering / arbete / färd)



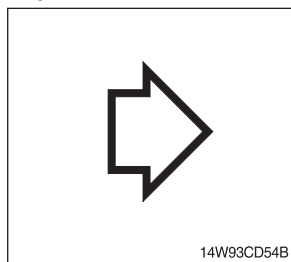
- Med den här omkopplaren väljer du driftläge enligt nedan.
 - Parkering ((P)) : Parkeringsbraksen är åtdragen.
 - Arbete (W) : Maskinen måste vara i arbete.
 - Under färd (T) : Maskinen måste vara under färd.
- När du ställer den här omkopplaren i parkerings- eller arbetsläge tänds motsvarande kontrollampa på instrumentpanelen.

20) KONTROLLAMPA FÖR VÄNSTER BLINKER



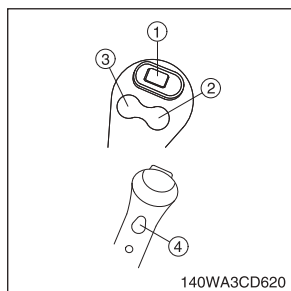
- Lampan blinkar och ett ljud hörs när den vänstra multifunktionsomkopplaren ställs i bakåtläget.

21) KONTROLLAMPA FÖR HÖGER BLINKER



- Lampan blinkar och ett ljud hörs när den vänstra multifunktionsomkopplaren ställs i framåtläget.

22) VÄNSTER RCV-SPAKOMKOPPLARE

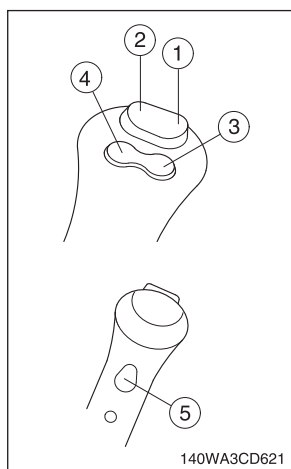


(1) Knapptyp

Omkopplarna på vänster RCV-spak fungerar enligt nedanstående.

- ① Inget
- ② Touchbrytare för hastighetsminskning
 - a. Med den här omkopplaren aktiveras funktionen för hastighetsminskning snabbt.
 - b. Motorns varvtal ökas till föregående inställning när reglaget trycks in igen.
 - c. Funktionen för enknappsartminskning är inte tillgänglig när kontroll-lampan för automatisk tomgång lyser.
- ③ Omkopplare för låsning av pendelaxel
 - a. Den här knappen aktiverar endast auto-läget.
 - b. När RCV-knappen hålls nedtryckt i 0,5 sekunder ställs framaxeln in på låst läge.
 - c. Kontrollampan för låsning av pendelaxel blinkar på instrumentpanelen.
- ④ Brytare för snabbökning av effekt (Power max)
 - a. Den här omkopplaren används för att aktivera Power max-funktionen. När omkopplaren hålls intryckt ökar hydraulkraften i utrustningen med upp till 110 procent under 8 sekunder.
 - b. Efter 8 sekunder inaktiveras funktionen även om omkopplaren hålls intryckt.

※ **Funktionen får inte användas för att förflytta maskinen.**

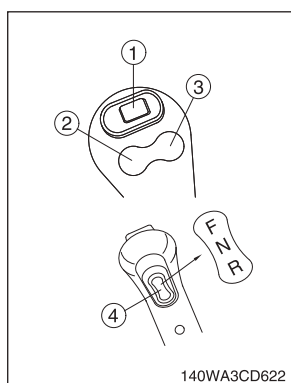


(2) Proportionelig typ (tillval)

Omkopplarna på vänster RCV-spak fungerar enligt nedanstående.

- ① Omkopplare för medursrotation
När den här omkopplaren trycks ned aktiveras medursrotationen.
- ② Omkopplare för motursrotation
När den här omkopplaren trycks ned aktiveras motursrotationen.
- ③ Omkopplare för enknappsartminskning: se (1)-② ovan.
- ④ Omkopplare för låsning av pendelaxel: se (1)-③ ovan.
- ⑤ Power max-omkopplare: se (1)-④ ovan.

23) HÖGER RCV-SPAKOMKOPPLARE



(1) Knapptyp

Omkopplarna på höger RCV-spak fungerar enligt nedanstående.

- ① Omkopplare för hydraulhammare
När du trycker på den här omkopplaren aktiveras hammaren bara när hammarläget är valt.
- ② Brytare för snabbkoppling
Den här brytaren används för att koppla till eller från låsnigen av snabbkopplingen.
Se sidan 7-7.
- ③ Brytare för signalhorn
Signalhornet ljudet när omkopplaren trycks ner.
- ④ FNR-omkopplare

a. Med den här spaken ändras maskinens färdriktning.

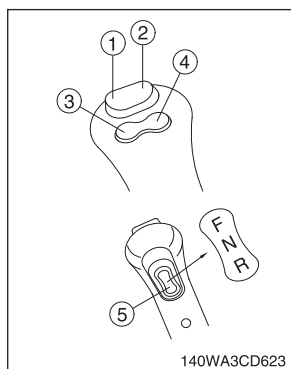
- F: maskinen rör sig framåt
- N: neutralläge
- R: maskinen rör sig bakåt

⚠ Färdriktningen blir den motsatta om undervagnen står med schaktbladet framåt.

b. Varningssummern hörs när omkopplaren står i läge bakåt.

⚠ Om omkopplaren inte står i neutralläge, startar inte motorn.

⚠ Se till att stanna maskinen vid byte av färdriktning när maskinen förflyttas.

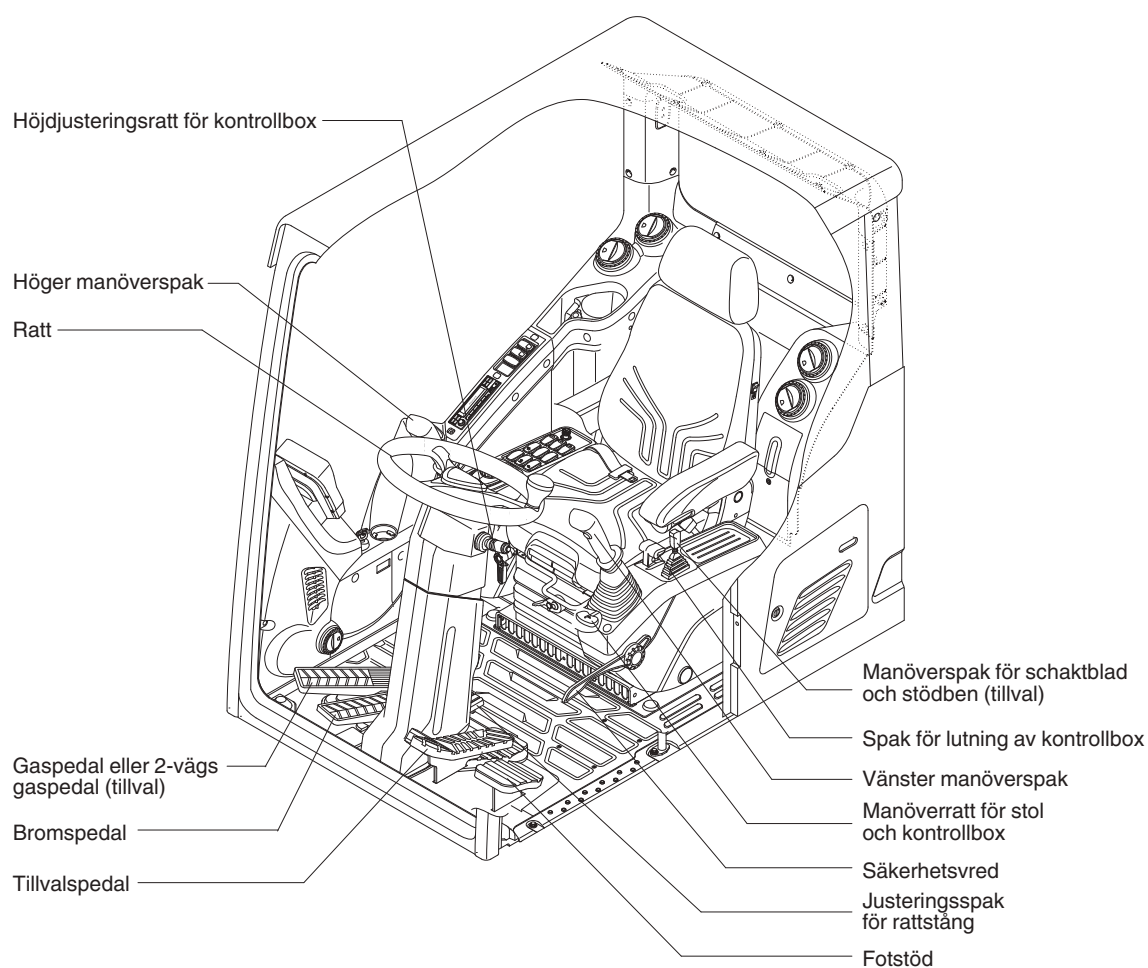


(2) Proportionelig typ (tillval)

Omkopplarna på höger RCV-spak fungerar enligt nedanstående.

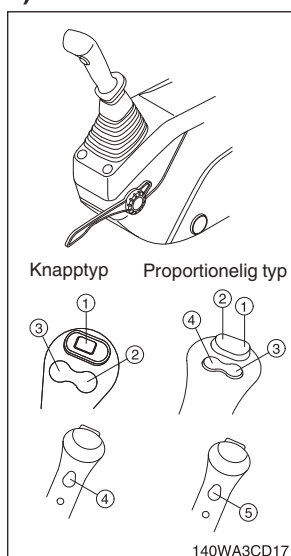
- ① 2-vägs klämomkopplare
När du trycker på den här omkopplaren aktiveras klämman bara när krossarläget är valt.
- ② 2-vägs frigöringsomkopplare
När du trycker på den här omkopplaren frigörs hammaren bara när krossarläget eller hammarläget är valt.
- ③ Snabbkopplingsomkopplare: se (1)-② ovan.
- ④ Signalhornsomkopplare: se (1)-③ ovan.
- ⑤ FNR-omkopplare: se (1)-④ ovan.

4. SPAKAR OCH PEDALER



140WA3CD47

1) VÄNSTER MANÖVERSPAK

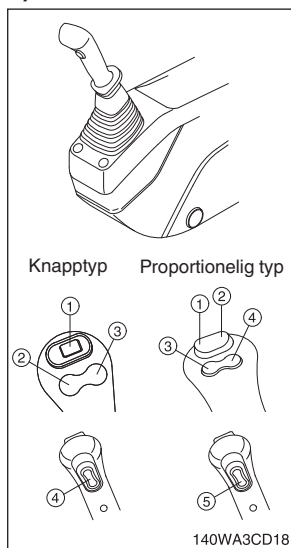


- (1) Med den här spaken manövreras svängning och sticka.
※ **Se användning av arbetsredskap på sidan 1-13 för mer information.**
- (2) Omkopplarfunktionerna är enligt nedan.

Nr.	Knapptyp	Proportionelig typ (tillval)
①	Gäller ej	Roterar medurs
②	Touchreglaget för hastighetsminskning	Roterar moturs
③	Låsning av pendelaxel	Touchreglaget för hastighetsminskning
④	Maximal kraft	Låsning av pendelaxel
⑤	-	Maximal kraft

※ **Se sidan 2-57 för mer information om omkopplarfunktionerna.**

2) HÖGER MANÖVERSPAK



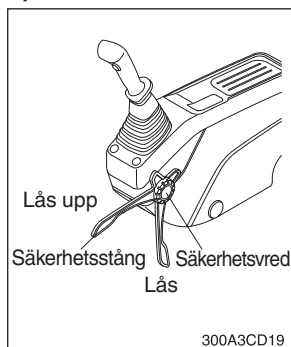
- (1) Med den här spaken manövreras bommen och skopan.
- ※ **Se användning av arbetsredskap på sidan 1-13 för mer information.**

- (2) Omkopplarfunktionerna är enligt nedan.

Nr.	Knapptyp	Proportionelig typ (tillval)
①	Omkopplare	2-vägs koppling
②	Snabbkoppling	2-vägs frigöring
③	Signalhorn	Snabbkoppling
④	FNR-omkopplare	Signalhorn
⑤	-	FNR-omkopplare

- ※ **Se sidan 2-58 för mer information om omkopplarfunktionerna.**

3) SÄKERHETSVRED



- (1) Alla manöverspakar och pedaler sätts ur funktion genom att spärren låses som i bilden.

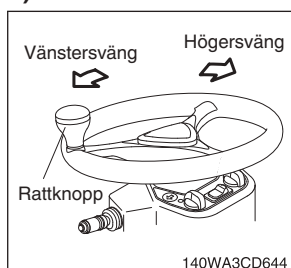
- ※ **Se till att vrida säkerhetsvredet till LÅST när du kliver in och lämnar förarsätet/hyten.**

- (2) Genom att vrida säkerhetsvredet till läget OLÅST kan maskinen köras.

- ※ **Säkerhetsstången får inte användas som handtag för att stiga upp i eller ner från maskinen.**

- ▲ **Maskinen kan förflytta sig även när säkerhetsvredet befinner sig i låst läge.**

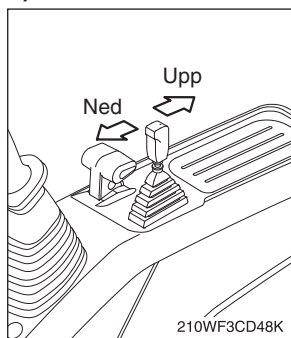
4) RATT



- (1) Om ratten vrids åt vänster, svänger maskinen åt vänster och om ratten vrids åt höger, svänger maskinen åt höger.

- (2) Ratten är försedd med en knapp, som gör det lätt att köra med en hand eller göra fullt rattutslag snabbt.

5) MANÖVERSPAK FÖR SCHAKTBLAD OCH STÖDBEN

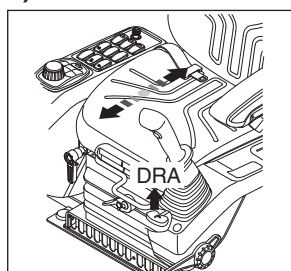


- (1) Den här spaken används för att manövrera schaktbladet eller stödbenet genom att välja omkopplarna på instrumentpanelen.

※ **Information om omkopplaren (schaktblad/stödben) finns på sidan 2-25.**

- (2) Om spaken skjuts framåt sänks schaktbladet eller stödbenet. Om spaken skjuts bakåt höjs schaktbladet eller stödbenet.

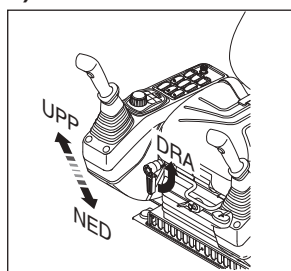
6) JUSTERVRED FÖR FÖRARSTOL OCH KONTROLLBOX (framåt/bakåt)



- (1) Det här vredet används för att flytta stolen och kontrollboxen så att de passar förarens kroppsstruktur.

- (2) Dra i vredet för att justera framåt eller bakåt över 150 mm (5.9").

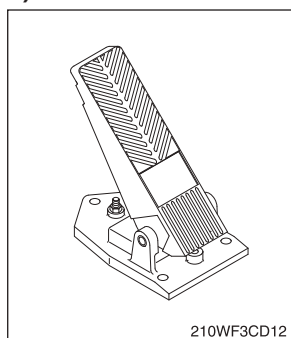
7) HÖJDJUSTERINGSRATT FÖR KONTROLLBOX



- (1) Den här ratten används för att flytta vänster och höger manöverspak så att de passar föraren.

- (2) Manöverspaken kan flyttas uppåt eller nedåt med 45° över 75 mm.

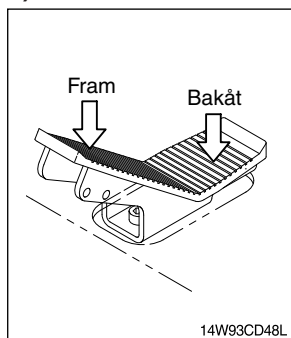
8) GASPEDAL



- (1) När den här pedalen trycks ner, förflyttas maskinen framåt.

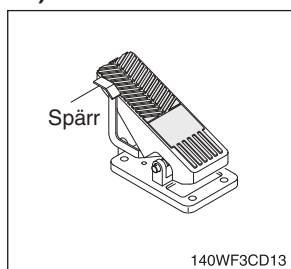
⚠ **Innan pedalen trampas ner och maskinen rör sig framåt, kontrollera att undervagnen står i rätt riktning.**

9) 2-VÄGS GASPEDAL (tillval)



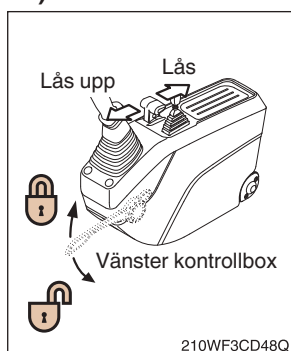
- (1) Den här pedalen används för val av färdriktning och för acceleration av maskinen.
- (2) Tryck pedalen framåt för att köra framåt eller bakåt för att köra bakåt, oavsett om FNR-omkopplaren befinner sig i effektomkopplarens arbetsläge.

10) BROMSPEDAL



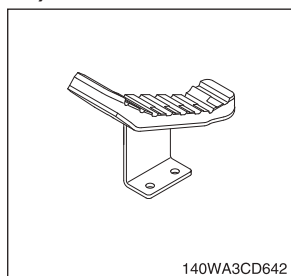
- (1) Pedal och låsning som har en dubbel bromsfunktion.
- (2) För att använda färdbronsen, trampa ner pedalen med spärren med foten.
 - ⚠ **Trampa samtidigt på pedalen och spärren för att undvika oavsiktlig låsning av pedalen vid förflyttning.**
 - ⚠ **Trampa inte på pedalen vid förflyttning, när maskinen körs på högvarv. Det är farligt eftersom färdbronsen låser sig.**
- (3) Om du vill använda arbetsbronsen, trampa bara på pedalen vid högvarv utan spärren. Då låser spärren pedalen och färdbronsen är ilagd kontinuerligt tills du trycker på spärren för att frigöra pedalen.
- (4) Trampa på spärren för att frigöra arbetsbronsen.

11) TILTNING AV MANÖVERBOX



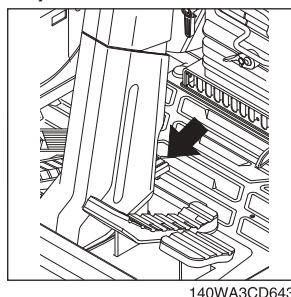
- (1) Alla manöverspakar och pedaler sätts ur funktion genom att låsa spärren som på bilden.
 - ※ **Se till att du flyttar spärren till läge LÅST när du lämnar hytten.**
- (2) Genom att skjuta spärren till läget OLÅST kan maskinen köras.
 - ※ **Spärren får inte användas som handtag för att stiga upp i eller ner från maskinen.**

12) TILLVALSPEDAL



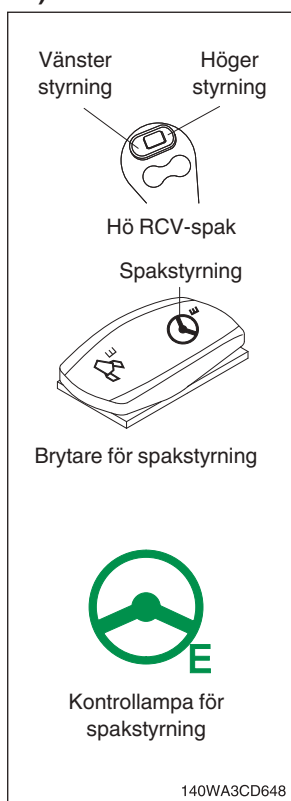
- (1) Den här pedalen används för att styra tillvalsaggregatet, i tillämpliga fall.

13) JUSTERINGSSPAK FÖR RATTSTÅNG



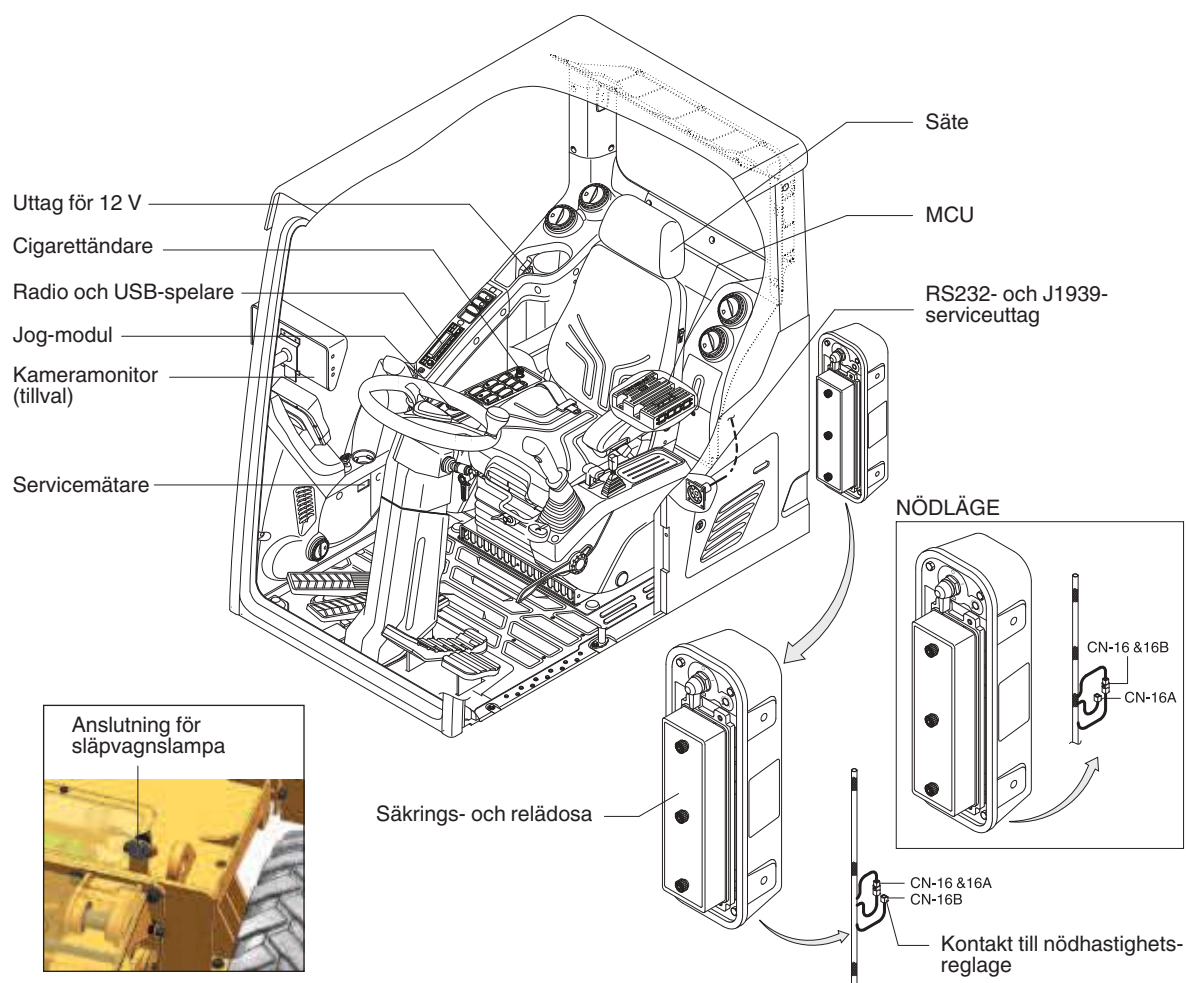
- (1) Om du vill luta ratten drar du spaken nedåt.
- Lutning: 18.5°
- (2) Om du vill ställa in ratten i höjdled drar du spaken uppåt.
- Teleskopfunktion: 60 mm (2,4")

14) KONTROLLSPAK FÖR SPAKSTYRNING (TILLVAL)



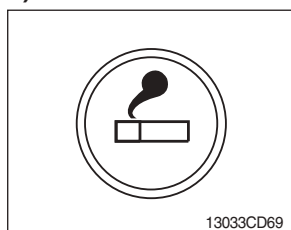
- (1) Det betyder att föraren under normalt arbete inte behöver röra vid ratten.
- (2) Styrspakens kontrollampa lyser när spakstyrningen manövreras.
- ⚠ Vid användning på allmänna vägar ska ratten alltid användas och styrspaken kopplas bort. Dessutom, när färdhastigheten är i snabbt läge (hare), är denna funktion begränsad.**
- (3) **Spakstyrning**
- ① Spakstyrningen kan aktiveras när följande villkor uppfylls:
- Motorn är igång.
 - Ratten fungerar inte.
 - Den roterande PWT-omkopplaren är i läge P eller W.
 - Färdläget är i krypläge eller låg hastighet.
 - Fordonets hastighet anges på instrumentpanelen. (Hastighetssensorn är inte ett fel)
- ② När ovanstående villkor har uppfyllts, tryck på valomkopplaren. Kontrollampan för spakstyrning (E) tänds på instrumentpanelen och spakstyrningen kan aktiveras.
- ※ **Ratten fungerar som vanligt även när styrspaken är aktiverad.**

5. ÖVRIGT



140WA3CD48

1) CIGARRETTÄNDARE



- (1) Cigarettändaren kan användas när tändningen står i läge TILL.
- (2) Tändaren kan användas när den skjuts ut igen efter det att den tryckts in.

※ Tillbehörsuttag

Använd cigarettändaruttaget som eluttag när du behöver extra kraft.

Använd inte en tändare som överstiger 24V, 100W.

2) RADIO OCH USB-SPELARE (MED BLUETOOTH)



9403CD100

(1) PRESENTATION AV FRONTPANELEN

- | | | | | | |
|---|-----|---|----|------|--|
| 1 | | AV/PÅ,
volymkontroll | 9 | | Förinställd station 4
RDM Sluppmässig uppspelning |
| 2 | | Manuell sökning UPP/NED,
filsökning, SEL-knapp för val | 10 | | Förinställd station 5 |
| 3 | | Lägesknapp,
knapp för ljudlöst läge | | DIR- | Katalog nedåt-knapp |
| 4 | | Knapp för att ringa upp eller parkoppla | 11 | | Förinställd station 6 |
| 5 | | Avsluta samtal | | DIR+ | Katalog uppåt-knapp |
| | | | 12 | | Sök och spela-knapp (SCAN) |
| 6 | | Förinställd station 1 | | | Bästa stationsminne-knapp (BSM) |
| | DIS | Visningsknapp | 13 | | Automatisk stationssökning, sök uppåt |
| 7 | | Förinställd station 2 | 14 | | Automatisk stationssökning, sök nedåt |
| 8 | | Förinställd station 3 | 15 | | USB-uttag |
| | RPT | Sluppmässig uppspelning | 16 | | AUX IN-uttag |
| | | | 17 | | Mikrofonöppning (MIC) |

3) RADIO OCH USB-SPELARE (UTAN BLUETOOTH)



9403CD101

(1) PRESENTATION AV FRONTPANELEN

- | | | | | | |
|---|-----|---|----|------|---------------------------------|
| 1 | | AV/PÅ,
volymkontroll | 9 | | Förinställd station 4 |
| 2 | | Manuell sökning UPP/NED,
filsökning, SEL-knapp för val | | RDM | Sluppmässig uppspelning |
| 3 | | Lägesknapp,
knapp för ljudlöst läge | 10 | | Förinställd station 5 |
| 4 | | Sökning uppåt efter radiostation | | DIR- | Katalog nedåt-knapp |
| 5 | | Sökning nedåt efter radiostation | 11 | | Förinställd station 6 |
| 6 | | Förinställd station 1 | | DIR+ | Katalog uppåt-knapp |
| | DIS | Visningsknapp | 12 | | Sök och spela-knapp (SCAN) |
| 7 | | Förinställd station 2 | | | Bästa stationsminne-knapp (BSM) |
| 8 | | Förinställd station 3 | 13 | | Sökning uppåt efter spår |
| | RPT | Sluppmässig uppspelning | 14 | | Sökning nedåt efter spår |
| | | | 15 | | USB-uttag |
| | | | 16 | | AUX IN-uttag |

(2) ALLMÄNT

① Strömbrytare och volymknapp



a. Strömknapp PÅ/AV

Tryck på strömknappen (1) för att slå på eller av enheten.

b. Volymkontroll UPP/NED

Vrid VOL-knappen (1) åt höger för att höja volymen.

Vrid VOL-knappen (1) åt vänster för att sänka volymen.

Efter 5 sekunder återgår displayen till det föregående visningsläget.

c. Inställning av startvolym

I-VOL är volymnivån för enheten nästa gång som den startas. Håll VOL-knappen (1) nedtryckt i minst 2 sekunder om du vill ändra I-VOL-nivån. Aktuell volymnivå visas på displayen.

Vrid sedan knappen (1) åt höger eller vänster för att ställa in nivån för I-VOL.

d. Visning av klocka PÅ/AV

Standardinställningen för klockan (CLOCK) är att den inte visas. Om du vill visa klockan (CLOCK ON) håller du VOL-knappen (1) nedtryckt under minst 2 sekunder tills I-VOL visas. Tryck då lätt på VOL igen. När CLOCK OFF visas vrider du på VOL-knappen tills CLOCK ON visas.

※ På grund av tidskillnader i inställningarna kan klockan på ljudenhetens display visa en liten skillnad.

e. Inställning av klockan

Tryck på VOL-knappen på nytt när CLOCK ON visas. Timsiffrorna börjar blinka. Vrid då VOL-knappen åt höger eller vänster för att ställa in rätt timme. Tryck på VOL igen och minutsiffrorna börjar blinka. Vrid VOL-knappen för att ställa in rätt minut. Tryck sedan återigen på VOL för att bekräfta att inställningen av klockan är klar.

② Menyval



a. Den här knappen kontrollerar ljudeffekter m.m.

Varje gång du trycker på den här knappen (2) visas de olika lägena på LCD-displayen enligt följande:

BAS → TREB → BAL L=R → FAD F=R → EQ → LOUD ON → BEEP 2ND

För varje inställning kan nivån ändras genom att vrida på TUNE-knappen (2).

5 sekunder efter att sista inställningen är klar återgår displayen automatiskt till föregående visningsläge.

b. Baskontroll

För att ställa in nivån för bas väljer du först basläget genom att trycka upprepade gånger på SEL-knappen (2) tills BASS visas på displayen.

Vrid sedan knappen (2) åt höger eller vänster inom 5 sekunder för att ställa in lämplig basnivå. Basnivå visas på displayen från BASS-7 till BASS+7.

c. Diskantkontroll

För att ställa in nivån för diskant väljer du först diskantläget genom att trycka upprepade gånger på SEL-knappen (2) tills TREB visas på displayen. Vrid sedan knappen (2) åt höger eller vänster inom 5 sekunder för att ställa in lämplig diskantnivå. Diskantnivån visas på displayen från TREB -7 till TREB +7.

d. Balanskontroll

För att ställa in balansen mellan vänster och höger högtalare väljer du först balansläget genom att trycka upprepade gånger på SEL-knappen (2) tills BAL visas på displayen. Vrid sedan knappen (2) åt höger eller vänster inom 5 sekunder för att ställa in lämplig balans. Balansinställningen visas på displayen från BAL 10R (fullt höger) till BAL 10L (fullt vänster).

e. Fader-kontroll

För att justera balansen mellan främre och bakre högtalare väljer du först faderläget genom att trycka upprepade gånger på SEL-knappen (2) tills FADER visas på displayen. Vrid sedan knappen (2) åt höger eller vänster inom 5 sekunder för att ställa in lämplig balans mellan främre och bakre högtalare. Faderinställningen visas på displayen från FAD 10F (fullt fram) till FAD 10R (fullt bak).

f. EQ-kontroll

Du kan välja mellan equalizerkurvor för 4 olika musiktyper (CLASSIC, POP, ROCK, JAZZ). Tryck på knappen (2) tills EQ visas och vrid sedan knappen (2) åt vänster eller höger för att välja lämplig equalizerkurva. Varje gång du vrider på knappen visas följande på LCD-displayen:

EQ OFF → CLASSIC → POP → ROCK → JAZZ

※ När EQ-läget är aktiverat visas inte lägena BASS och TREBLE.

g. Loudnesskontroll

När du lyssnar på musik på låga volymnivåer förstärker den här funktionen bas- och diskantresponsen. Den här åtgärden kompenserar för minskningen av bas och diskant vid låga nivåer.

Du kan välja loudnessfunktionen genom att trycka på knappen (2) tills LOUD visas. Vrid sedan knappen (2) åt vänster eller höger för att aktivera eller inaktivera loudness.

h. Pipkontroll

För att ställa in pipläget väljer du först pipläget genom att trycka upprepade gånger på knappen (2) tills BEEP visas på displayen. Vrid sedan knappen (2) åt vänster eller höger inom 5 sekunder för att välja BEEP 2ND, BEEP OFF eller BEEP ON.

- | | | |
|------------|---|--|
| ● BEEP 2ND | : | Pipljudet hörs endast när du håller knapparna nedtryckta i minst 2 sekunder. |
| ● BEEP OFF | : | Det hörs inte något pipljud när du trycker på knapparna. |
| ● BEEP ON | : | Ett pipljud hörs varje gång du trycker på en knapp. |

③ Knapp för ljudlöst läge

- a. Håll knappen MUTE (3) nedtryckt i minst 2 sekunder för att stänga av ljudet. MUTE ON blinkar på LCD-displayen. Tryck på knappen igen när du vill avbryta MUTE-funktionen och återuppta normal uppspelning.

④ Lägesval

- a. Tryck upprepade gånger på MODE-knappen (3) när du vill växla mellan FM1, FM2, AM, USB, AUX, BT MUSIC.

※ Om det inte finns någon USB, AUX, Bluetooth-telefon ansluten visas inte USB, AUX, BT när du trycker på knappen (3).

(3) RADIO

① Lägesknapp



- a. Tryck på MODE-knappen upprepade gånger för att välja FM1, FM2 eller AM.

② Knapp för manuell inställning



- a. När du vill ställa in en radiostation manuellt vrider du helt enkelt TUNE (2) åt vänster eller höger för att sänka eller höja radiofrekvensen.

③ Autoinställningsknapp



- a. När du vill ställa in en radiostation trycker du på knapparna för att automatiskt söka uppåt eller nedåt bland frekvenserna.



④ Knapp för förvald station



- a. I radioläge kan du trycka på knapparna (6) - (11) när du vill byta till någon av de förvalda radiostationerna. Gör på följande sätt för att lagra dina favoritstationer i något av de 6 snabbvalsminnena för antingen AM- eller FM-bandet:

- 1 Välj station.
- 2 Håll någon av snabbvalsknapparna nedtryckt under mer än 2 sekunder för att spara den aktuella stationen i förvalsminnet. Sex stationer kan sparas på de olika frekvensbanden FM1, FM2 och AM.

⑤ Snabbvalssökning (PS)/Bästa stationsminne (BSM)



- a. Tryck upprepade gånger på BSM-knappen (12) för att i tur och ordning söka efter de 6 förvalda stationerna på det frekvensband som du har valt. När du har kommit till rätt station trycker du en gång till på knappen för att fortsätta lyssna på stationen.

Om du håller BSM-knappen (12) intryckt i mer än 2 sekunder aktiveras BSM-inställningsfunktionen som automatiskt söker efter och registrerar varje station i minnet.

- ※ Om du redan har ställt in snabbvalsminnena till dina favoritstationer raderas de när du aktiverar BSM-funktionen och ersätts av nya. BSM-funktionen är mest användbar när du reser i nya områden där du inte är bekant med de lokala stationerna.

(4) USB-SPELARE

① USB-uppspelning



- a. Enheten har ett främre USB-uttag men även ett bakre. En USB-enhet som ansluts till det främre USB-uttaget identifieras som främre USB-läge. En USB-enhet som ansluts till det bakre USB-uttaget identifieras som bakre USB-läge. Tryck på knappen MODE (3) eller sätt i en USB-enhet i främre eller bakre USB-uttaget för att aktivera USB-läget.

※ Om det inte finns några mp3- eller wma-filer i USB-enheten återgår den till föregående läge efter att ha visat NO FILE.

② Knapp Track (Seek) uppåt/Track nedåt



- a. Tryck på TRACK (SEEK) uppåt (13) eller TRACK nedåt (14) när du vill välja föregående eller nästa spår. Håll en av knapparna nedtryckt för att snabbspola det aktuella spåret framåt eller bakåt.



③ MP3-katalog/filsökning



- a. SEL-knappen (2) används till att välja en viss katalog eller fil i enheten. Vrid TUNE-knappen (2) åt höger eller vänster för att visa tillgängliga kataloger. Tryck lätt på SEL-knappen (2) när du vill välja katalogen som visas och vrid TUNE-knappen (2) åt höger eller vänster igen för att visa spåren i katalogen. Tryck på SEL-knappen (2) när du vill spela upp filen som visas.

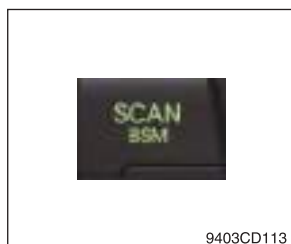
④ Katalog upp/ned-knapp



- a. När du spelar upp MP3/WMA trycker du helt enkelt på knappen DIR- (10) när du vill välja föregående katalog (om en sådan finns tillgänglig på enheten) och på DIR+ (11) när du vill välja nästa katalog (om en sådan finns tillgänglig på enheten).

※ Om USB-enheten inte innehåller kataloger spelas 10 MP3/WMA-spår före aktuell fil när du trycker på DIR- (10) och 10 MP3/WMA-spår efter aktuell fil när du trycker på DIR+ (11).

⑤ Söka spår och spela-knapp (SCAN)



- Söka spår-uppspelning : Tryck på knappen SCAN (12) när du vill spela upp de första 10 sekunderna av respektive spår.
- Söka spår-uppspelning i katalog : Håll knappen SCAN nedtryckt i minst 2 sekunder för att söka igenom och lyssna på spåren i den aktuella katalogen.
- Stänga av söka spår-uppspelning : Tryck en gång till på knappen SCAN för att stänga av söka spår-uppspelningen.

⑥ Upprepad uppspelning-knapp (RPT)



- Upprepad uppspelning : Tryck på knappen RPT (8) för att upprepa uppspelningen av det aktuella spåret.
- Upprepad uppspelning i katalog : Håll knappen RPT nedtryckt i minst 2 sekunder för att upprepa uppspelningen av spåren i den aktuella katalogen.
- Stänga av upprepade uppspelning : Tryck en gång till på knappen för att stänga av den upprepade uppspelningen.

⑦ Sluppmässig uppspelning-knapp (RDM)



- Sluppmässig uppspelning : Tryck på knappen RDM (9) när du vill spela upp spår från enheten i en sluppmässig ordning.
- Sluppmässig uppspelning i katalog : Håll knappen RDM nedtryckt i minst 2 sekunder för att sluppmässigt spela upp spåren i den aktuella katalogen.
- Stänga av sluppmässig uppspelning : Tryck en gång till på knappen för att stänga av den sluppmässiga uppspelningen.

⑧ ID3 v2 (DISP)



- a. Tryck på DISP-knappen (6) när du vill se ID3-information medan en MP3-fil spelas. Tryck flera gånger på DISP-knappen (6) när du vill se katalognamn, filnamn och albumnamn/artist/titel.

※ Om MP3-skivan inte har någon ID3-information visar displayen "NO ID3".

📁 USB-information och meddelande

- 1 Uppspelning av FILSYSTEM och villkor.
 - Filsystemen FAT, FAT12, FAT16 och FAT32 kan användas.
 - TAG-version (ID3) V1.1, V2.2 och V2.3 kan användas.
- 2 Högst 32 tecken visas på LCD-displayen.
- 3 Inget stöd för MULTI-CARD-läsare.
- 4 Ingen snabbuppspelning utan endast uppspelning med full normalhastighet.
 - ※ DRM-filer i USB-minnet kan orsaka fel på uppspelningen i radion.
 - ※ Temperatur under -10 °C påverkar uppspelning i radion av anslutna USB-minnen.

(5) AUX-FUNKTION

Du kan ansluta din mobila mediaspelare till ljudsystemet och spela upp ljudet i hyttens högtalare.

Gör på följande sätt för att få bästa resultat när du ansluter mobil media till ljudsystemet:

- Använd en kabel med en 3,5 mm stereokontakter i båda ändarna och anslut mediaspelarens hörlursuttag på följande sätt.
 - Ställ in ca 3/4-hög volym på mediaspelaren och starta uppspelningen.
 - Tryck på MODE-knappen (3) på ljudenheten för att byta till AUX-läge.
 - Volymen och ljudbilden kan nu ändras på ljudenheten på lämpligt sätt.
- ※ Ljudkvaliteten i din mediaspelare och det du spelar upp kanske inte har samma ljudkvalitet som ljudsystemets CD-spelare.
- ※ Om ljudet från mediaspelaren är för lågt jämfört med radion eller CD-spelaren ökar du volymen på mediaspelaren.
- ※ Om ljudet från mediaspelaren är för högt och/eller otydligt minskar du volymen på mediaspelaren.
- ※ Endast volym, bas, diskant, EQ och lägesfunktionerna kan ändras på ljudenheten i AUX-läge.

(6) BLUETOOTH (i förekommande fall)

① Använda en trådlös Bluetooth-anslutning

- a. Ljudenheten stöder trådlös Bluetooth-teknik. Det går att parkoppla en mobiltelefon via trådlös Bluetooth.
- b. Låt mobiltelefonen parkoppla (PAIRING) med ljudenheten under några minuter när telefonen har startats i god ordning.
- ※ Eftersom ljudenheten står i standby-läge för att ansluta till din mobiltelefon via trådlös Bluetooth kan batteriet laddas ur om motorn inte går.
- ※ Mottagning av telefonsamtal via ljudenheten står i standby-läge när tändningen ställs på ACC OFF eller ON.

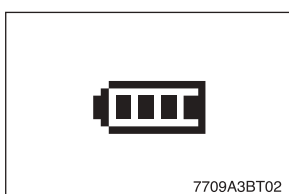
- ※ Avståndet mellan ljudenheten och mobiltelefonen ska vara högst 10 meter utan störande hinder för att sända eller ta emot samtal och data via trådlös Bluetooth. Överföringsavståndet kan dock vara kortare beroende på den aktuella miljön.
- ※ Systemet för digital undertryckning av brus och eko skapar den bästa ljudkvaliteten med små eller inga störningar (ekon och brus som kan förekomma beror på mobiltelefonen eller nätverksoperatören).
- ※ Välj Bluetooth med en lämplig VR-nivå för att säkerställa samtalskvaliteten. Den här ljudenheten är redan inställd för bästa Bluetooth VR-nivå.



a. Bluetooth-ikon

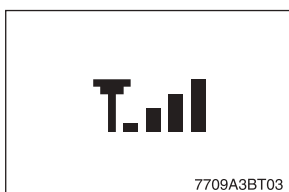
Blinkar medan parkoppling via Bluetooth upprättas.

Visas konstant medan en Bluetooth-enhet är ansluten.



b. Batteri-ikon

Den visar den anslutna Bluetooth-enhetens batteristatus.



c. Ikon för signalstyrka

Den visar signalstyrkan för den anslutna Bluetooth-enheten.

② Parkoppling i handsfree-enhet



- a. Håll CALL-knappen (4) nedtryckt under 2 sekunder tills det hörs en signal och PAIR STR visas på skärmen.
- b. Öppna mobiltelefonen i parkopplingsläge inför nästa steg.
- c. Om telefonen är i parkopplingsläge med ljudenheten visas PAIR-ING på displayen.
- d. Om du vill avbryta parkopplingsläget trycker du på CALL END-knappen (5) under parkopplingen. PAIR CLR visas då på displayen.

e. Bluetooth-ikonen och PAIR OK visas på displayen när parkopplingen är klar.

③ Parkoppla mobiltelefonen

- a. Sök i mobiltelefonen efter anslutningsfunktionen eller Bluetooth.
- b. Välj att söka efter en ny handsfree-enhet och låt telefonen hitta mobilen.
- c. HYUNDAI ska visas på mobiltelefonens skärm.
- d. Välj anslutningsmenyn i mobiltelefonen.

- e. Mobiltelefonen ska nu fråga efter en PIN-kod. Ange PIN-koden 1234.
- f. Mobiltelefonen ska bekräfta att anslutningen har upprättats och att enheterna är parkopplade.
- g. Stäng menyn. Parkopplingen är klar. PAIR FAIL visas på displayen under 3 sekunder.
- ※ **Mobiltelefoner har olika menyer beroende på modell. Information om hur du ansluter en ny Bluetooth-enhet finns i tillverkarens bruksanvisning.**
- ※ **Om HYUNDAI inte visas på mobiltelefonens skärm försöker du igen genom att följa anvisningarna för parkoppling.**
- ※ **Godkänn anslutningen på Auktoriseringsmenyn för Bluetooth-anslutning om en sådan visas på din mobiltelefon.**
- ※ **När Bluetooth-parkopplingen är klar mellan din mobiltelefon och ljudenheten kommer enheterna att automatiskt ansluta till varandra när du startar maskinen även om ljudenheten är avstängd.**
- ※ **Den här ljudenheten kan ha 6 parkopplade telefoner. När minnet är fullt kommer den först parkopplade telefonen att raderas.**
- ※ **Den senast parkopplade mobiltelefonen kommer att prioriteras.**
- ※ **Om du vill ändra anslutningsprioritet provar du att ansluta den här ljudenheten från mobiltelefonen.**

④ Ansluta och stänga ned Bluetooth

- a. När en Bluetooth-anslutning har upprättats mellan ljudenheten och mobiltelefonen visas Bluetooth-ikonen på displayen och därefter HF/AV CONN som visar att handsfree och AV-profilen har anslutits.



- b. Stänga ned Bluetooth-länken
Håll CALL END-knappen (5) nedtryckt under 2 sekunder. DIS CON visas och Bluetooth-ikonen försvinner från displayen.



- c. Ansluta Bluetooth-länken
Tryck lätt på CALL-knappen (4). Bluetooth-ikonen blinkar på displayen medan Bluetooth ansluts. När anslutningen är klar visas Bluetooth-ikonen konstant på displayen.
- ※ **Om batteriet i mobiltelefonen är svagt kan anslutningen via Bluetooth temporärt stängas ned. För att få en tillförlitlig anslutning måste telefonens batteristatus vara god.**
- ※ **Om det inte går att parkoppla via Bluetooth:**
 - Ta bort objekt på listan med parkopplingar på telefonen.
 - Gör en återställning av telefonen genom att stänga av den och starta om den. Gör detsamma med ljudenheten genom att stänga av och på ACC.

- ※ **Anslutning av handsfree-funktionen har högre prioritet än hörlursfunktionen.**
- ※ **Hörlursläget stöder inte nummervisning och avvisning eller överföring av samtal.**

⑤ Använda ljudenheten med handsfree

- a. När ljudenheten tar emot ett samtal visas CALL följt av telefonnumret ***** på displayen.



- b. Svara på samtal
Tryck på knappen CALL (4) så visas ANSWER CALL följt av TALKING på displayen.
 - c. Avsluta samtal
Tryck på knappen CALL END (5) när du vill avsluta ett samtal. REJECT visas på displayen.
- ※ Om avvisa samtal är aktiverat på telefonen stöder inte din mobiltelefon funktionen Avvisa samtal.

⑥ Ljudöverföring mellan ljudenheten och telefonen

Ljudöverföringsfunktionen flyttar ett samtal från ljudenheten till mobiltelefonen för privat samtal.



- a. Tryck lätt på CALL-knappen (4) under samtalet. CALL TRANS visas på displayen. Om du vill växla tillbaka till ljudenheten trycker du igen lätt på knappen (4) under det privata samtalet. CALL TRANS visas igen på displayen.
- ※ Den här funktionen kan bryta Bluetooth-anslutningen till vissa Nokia-telefoner. Tryck i så fall på knappen (4) under det privata samtalet för att växla tillbaka till ljudenheten.
- ※ Samtalskvaliteten mellan mobiltelefonen och ljudenheten är bättre än mellan två ljudenheter.

⑦ Ringa upp det senaste telefonnumret



- a. Tryck lätt på CALL-knappen (4). CALL TO visas. Sedan trycker du helt enkelt på CALL-knappen en gång till för att ringa upp det senaste telefonnummer som visas på LCD-displayen.
Om Avvisa samtal är aktiverat på telefonen stöder inte din mobiltelefon funktionen Avvisa samtal.
- ※ Om du använder en SAMSUNG-telefon kan du behöva trycka en gång till på sändknappen. När du trycker på knappen den första gången visas telefonens kontaktlista. Vid den andra tryckningen rings det senaste telefonnumret upp.

⑧ Ringa via mobiltelefon

Ljudöverföringsfunktionen flyttar ett samtal från ljudenheten till mobiltelefonen för privat samtal.

- a. Ljudenheten aktiveras automatiskt när du ringer upp via mobiltelefonen.
- b. När du ringer upp via mobiltelefonen visas CALLING på displayen.
- c. När du tar emot ett samtal visas telefonnumret ***** på displayen.

⑨ Använda ljudenheten för att spela upp musik via Bluetooth

Ljudenheten stöder A2DP (Audio Advanced Distribution Profile) och AVRCP (Audio Video Remote Control Profile) och båda profilerna kan användas för att lyssna på musik på ljudenheten via en mobiltelefon som stöder profilerna.

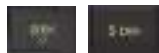
- a. Sök på mobiltelefonens meny enligt följande för att spela musik:
Menu → File manager → Music → Option → Play via Bluetooth.
BT MP3 visas på displayen.
- b. Under BT MP3-uppspelning kan du välja föregående eller nästa spår genom att trycka på SEEK uppåt eller TRACK nedåt på ljudenheten eller använda mobiltelefonen.
- c. Stäng av musiken genom att trycka lätt på knapp (5). Föregående läge aktiveras automatiskt.
- d. Tryck på knappen Play (spela upp) på mobiltelefonen när du vill återuppta uppspelningen.

- ※ Den här funktionen kan variera mellan olika mobiltelefoner. Följ anvisningarna på mobiltelefonen.
Vissa typer av mobiltelefoner behöver parkopplas en gång till för att anslutas till Bluetooth MP3.
- ※ Den här funktionen kan beroende på mobiltelefon göra att A2DP, AVRCP kopplas från.
- ※ Information om låtar (t.ex. spelad tid, låttitel, låtindex osv.) kan inte visas på ljudenheten.

(7) ÅTERSTÄLLNING OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

① Återställningsfunktion

Störande ljud eller onormal filkomprimering på MP3-skivan eller USB-enheten kan orsaka felfunktioner (eller att enheten låser sig). Vi rekommenderar starkt att ett USB-minne används som inte orsakar felfunktioner i ljudenheten. Om spelaren mot förmodan inte fungerar på avsett sätt kan du försöka med att återställa enheten på något av följande två sätt.

a.  Håll   nedtryckta samtidigt under 5 sekunder. (utan Bluetooth)

Håll   nedtryckta samtidigt under 5 sekunder. (med Bluetooth)

b. Ta ur säkringen till ljudsystemet i maskinen och sätt i den igen.

- ※ **Förinställda radiostationer måste registreras på nytt eftersom dessa raderas när mikroprocessorn återställs.**

Kontrollera att alla funktioner fungerar på rätt sätt efter att spelaren har återställts.

② Säkerhetsanvisningar

När det är mycket kallt i hytten och spelaren används strax efter att värmaren startats kan det uppstå kondens på skivor eller optiska delar i spelaren. Uppspelningen fungerar då inte normalt.

Om det har uppstått kondens på optiska delar ska du vänta ca en timme innan du använder spelaren. Kondensen kommer att försvinna automatiskt.

- a. Driftspänning: 9 - 32 V DC, negativ
- b. Uteffekt: Max 40 W (20 W x 2 kanaler)
- c. Inställningsområde

Område	Band	Frekvensområde	Steg
USA	FM	87,5 - 107,9 MHz	200 kHz
	AM	530 - 1 710 KHZ	10 kHz
EUROPA	FM	87,5 - 108,0 MHz	50 kHz
	AM	522 - 1620 KHZ	9 kHz
ASIEN	FM	87,5 - 108,0 MHz	100 kHz
	AM	531 - 1602 KHZ	9 kHz
SYD-/MELLANAMERIKA	FM	87,5 - 107,9 MHz	100 kHz
	AM	530 - 1 710 KHZ	10 kHz

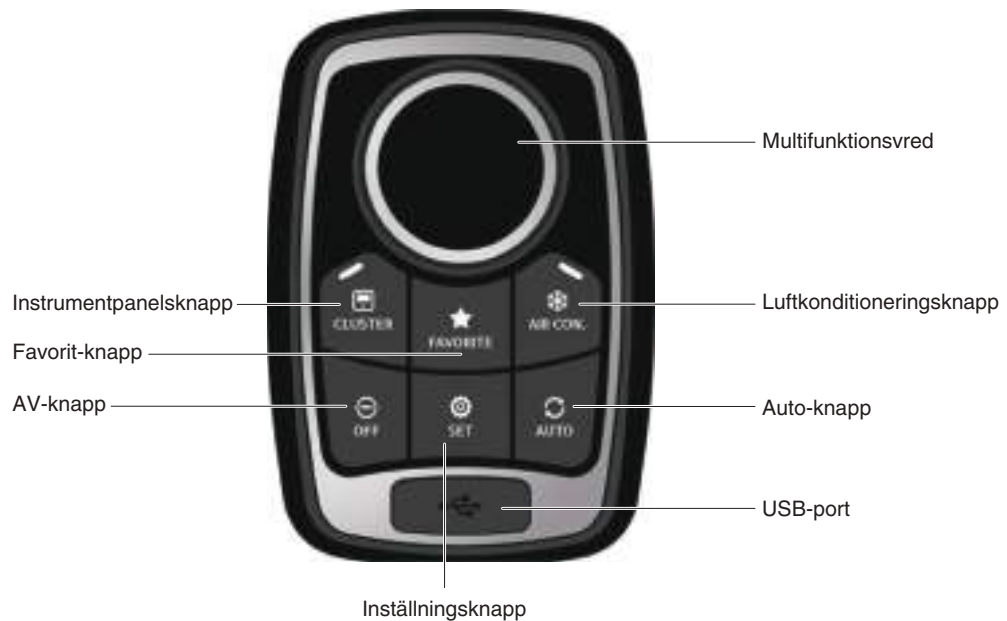
● Områdesinställning:

- Håll motsvarande knappar för FM1-bandet nedtryckta under 3 sekunder när du vill ställa in område.
 - USA: Håll knapparna MODE och 1DIS nedtryckta under 3 sekunder.
 - EUROPA: Håll knapparna MODE och 2 nedtryckta under 3 sekunder.
 - ASIEN: Håll knapparna MODE och 3RPT nedtryckta under 3 sekunder.
 - SYDAMERIKA: Håll knapparna MODE och 4RDM nedtryckta under 3 sekunder.
- d. USB-version: USB 1.1
 - e. Bluetooth-version: V2.1
 - f. Bluetooth-profil som stöds:
 - A2DP: Advanced audio distribution-profil

- AVRCP: Audio/Video remote control-profil
- HFP: Handsfree-profil

4) JOG-MODUL

Jog-modulen består av knappar, multifunktionsratt och USB-port.



300A3CD150B

(1) Multifunktionsvred

① Instrumentpanelens låsläge AV

a. Accelerationsläge



300A3CD151

- Det finns 10 inställningslägen.
- Läge 1 är låg tomgång och läge 10 är hög tomgång.
 - När vredet vrids åt höger: Hastigheten ökar
 - När vredet vrids åt vänster: Hastigheten minskar

b. USB-port



300A3CD152

- 1 Den här porten används till att uppdatera den inbyggda programvaran med hjälp av den för ändamålet avsedda kabeln.
- 2 Jog-modulen har en inbyggd laddningskrets som ger upp till 500 mA ström.

c. Instrumentpanelsknapp



300A3CD153

- 1 När du trycker på den här knappen låser jog-modulen instrumentpanelen.
- 2 När du trycker på instrumentpanelsknappen i låst läge återgår jog-modulen till föregående läge.
- 3 Instrumentpanelens låsläge PÅ: blå lampa lyser
Instrumentpanelens låsläge AV: blå lampa är släckt

d. Luftkonditioneringsknapp



300A3CD154

- 1 När du trycker på den här knappen aktiveras luftkonditioneringssystemet.
- 2 Avgör om luftkonditioneringen ska utföra en kylningsåtgärd eller inte.
 - Blå lampa lyser: luftkonditioneringen är igång
 - Gul lampa lyser: endast fläkt

e. Inställningsknapp



300A3CD155

- 1 När du trycker på den här knappen går jog-modulen över till luftkonditioneringsläge och visar läget för styrning av luftkonditioneringen på instrumentpanelen.
- 2 Läget för styrning av luftkonditioneringen försvinner om du trycker på SET-knappen igen inom 10 sekunder eller om du inte rör någonting under 10 sekunder.

f. AV-knapp



300A3CD156

- 1 Du kan enbart använda den här knappen när luftkonditioneringen är på.
- 2 Den här knappen används enbart för att stänga av luftkonditioneringen.

g. Auto-knapp



300A3CD157

- 1 Den här knappen slår på/av den automatiska funktionen för luftkonditioneringen och värmesystemet.
- ※ Se sidan 2-46 om autoknappen för luftkonditionering.

h. Favorit-knapp



300A3CD158

- 1 Instrumentskärmen sparas när du trycker på den här knappen i 2 sekunder.
 - 2 Tryck på knappen när du vill öppna instrumentskärmen som du har sparat.
- ※ Skärmar som kan sparas: Läge, Övervakning, Hantering, Visning, Verktyg.

② Instrumentpanelens låsläge PÅ

a. Instrumentpanelens huvudmeny



140WA3CD180

- Det går att välja snabbmenyn genom att vrida på ratten enligt nedan.



- Vrid medurs: flyttar åt höger
- Vrid moturs: flyttar åt vänster

b. Förflyttning av instrumentpanelsmenyn



140WA3CD181

- Det går att flytta instrumentpanelens undermenyer uppåt och nedåt.

c. Meny för luftkonditionering



140WA3CD182

- Du kan flytta menyn för styrning av luftkonditioneringsläge.



d. Skjutvalsmeny



140WA3CD183

- Du kan öka eller minska skjutvalslisten.

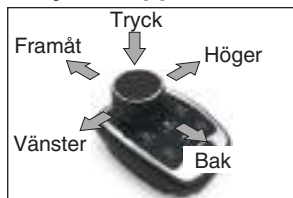
e. Nivåvalsmeny



140WA3CD184

- Du kan öka eller minska nivåvalslisten.

f. Tryckknapp

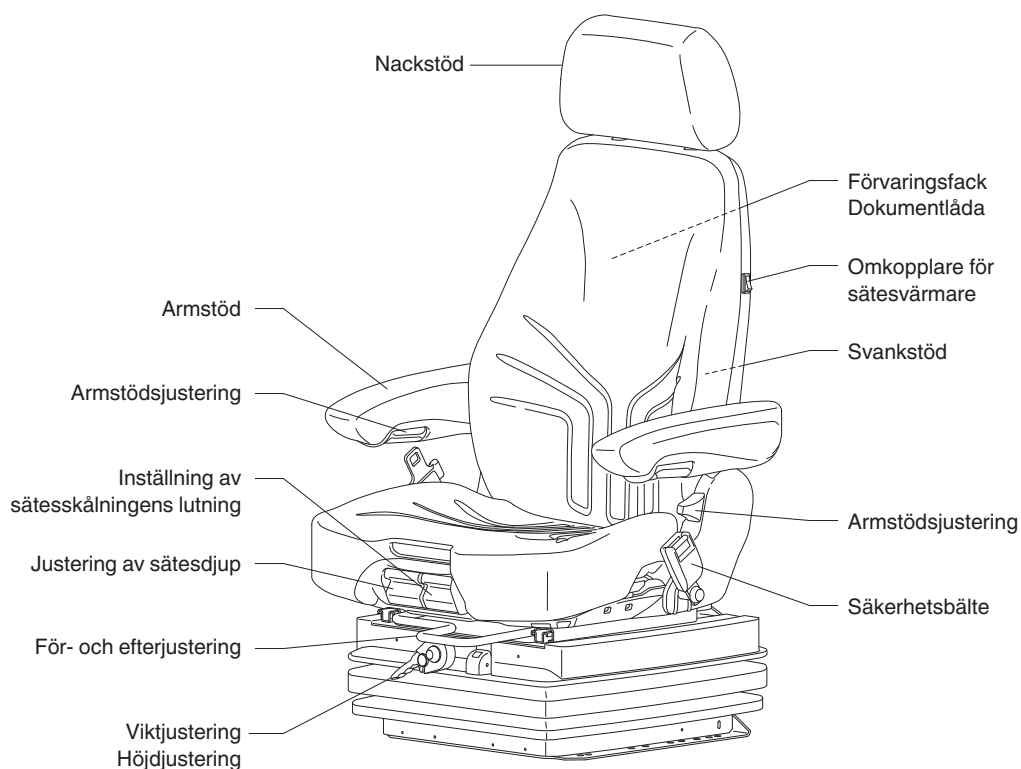


300A3CD165

- **Tryck:** Aktuell meny väljs eller en tänd varningslampa släcks.
- **Vänster:** ESC
- **Höger:** CAM
- **Fram:** Instrumentpanelens huvudmeny
- **Bak:** Återgå till accelerationsläge

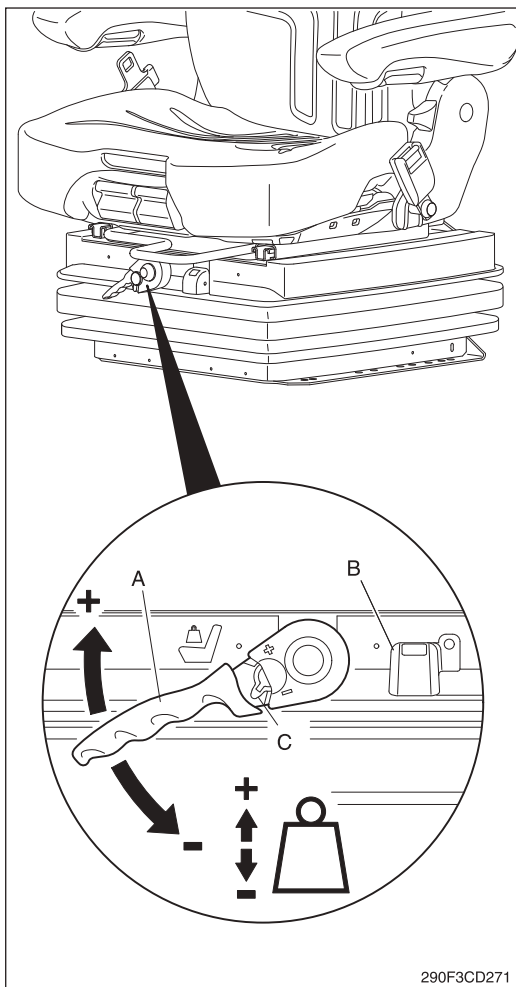
5) SÄTE (standardfjädring)

Förarsätet är justerbart för att kunna passa förarens kroppsform. Detta bidrar till att minska tröttheten hos föraren vid långa arbetspass och ökar effektiviteten.



290F3CD270

※ **Varningslampan för påminnelse om säkerhetsbälte tänds och en varningssummer hörs tills säkerhetsbältet är fastsatt.**

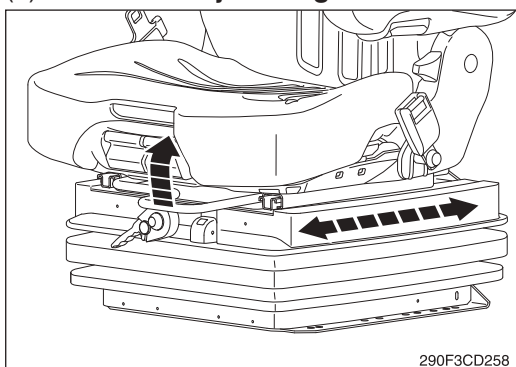


(1) Vikt- och höjjustering

Med hylsnyckel (A):

- ① Sätet måste justeras efter operatörens vikt och längd genom att handtaget trycks (+) uppåt eller nedåt (-) när operatören inte sitter på sätet.
- ② Rotationsriktningen kan ändras genom att spärren vippas med hjälp av omkopplaren (C).
- ③ Operatörens vikt och säteshöjden är korrekt justerade när den gröna markeringen är fullt synlig i kontrollfönstret (b) för vikt och höjd.
- ④ Höjden kan justeras individuellt så länge den gröna markeringen är synlig.

(2) För- och efterjustering



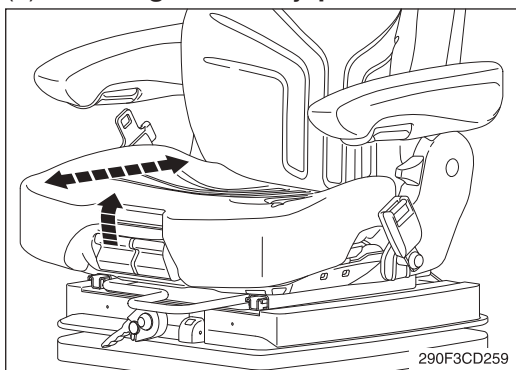
- ① För- och efterjusteringen frigörs när låsspaken lyfts upp.

⚠ **Använd inte låsspaken under körning.**

※ **Efter justeringen ska låsspaken spärras i önskad position. Ett klickande ljud hörs när låsspaken är på plats. Det ska inte gå att flytta förarstolen till en annan position efter att positionen har låsts.**

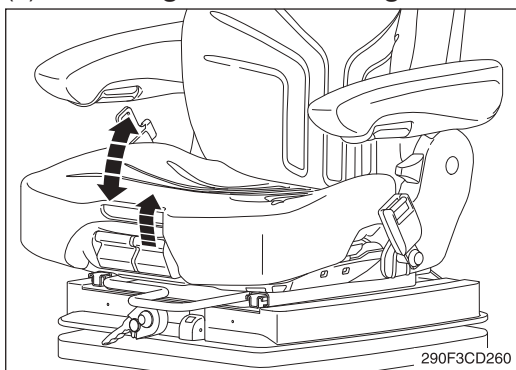
※ **Lyft inte låsspaken med hjälp av benet.**

(3) Justering av sätesdjup



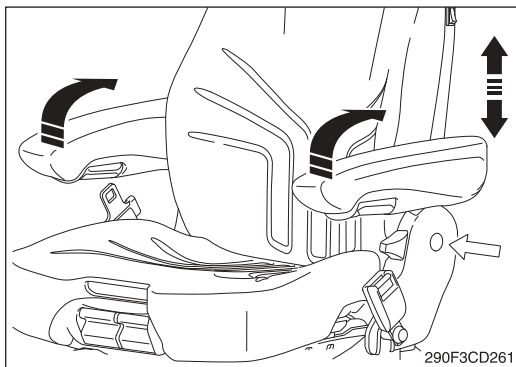
- ① Sätesskålningens djup kan justeras individuellt.
- ② För att justera sittdynans djup, dra det högra handtaget uppåt. Genom att flytta sätesskålningen bakåt eller framåt kan önskad sittposition hittas.

(4) Inställning av sätesskålningens lutning



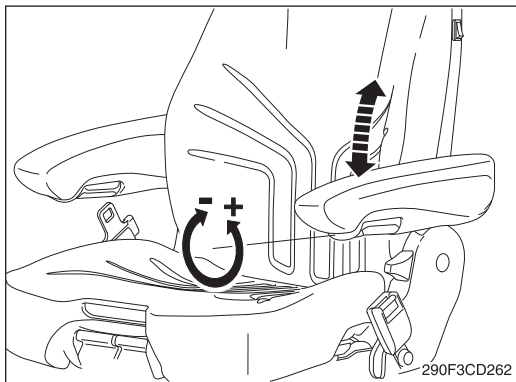
- ① Sätesskålningens lutning kan justeras individuellt.
- ② För att justera sätesskålningens lutning, dra det vänstra handtaget uppåt. Flytta sätesskålningen till önskat läge genom att dra eller trycka på dess främre eller bakre del.

(5) Armstöd



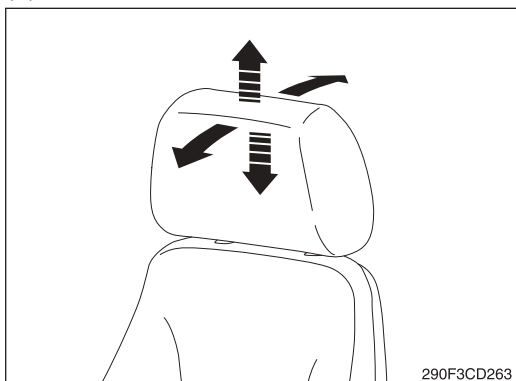
- ① Armstöden kan fällas upp vid behov och höjden kan justeras individuellt.
- ② För att justera armstödet höjd, separera det runda locket (se pilen) från kåpan och lossa på sexkantsmuttern (13 mm). Justera armstödet till önskat läge (5 steg) och dra sedan åt muttern igen.
Montera tillbaka locket.
 - Åtdragningsmoment: 2,6 kgf·m (18,8 kgf·m)

(6) Armstödsjustering



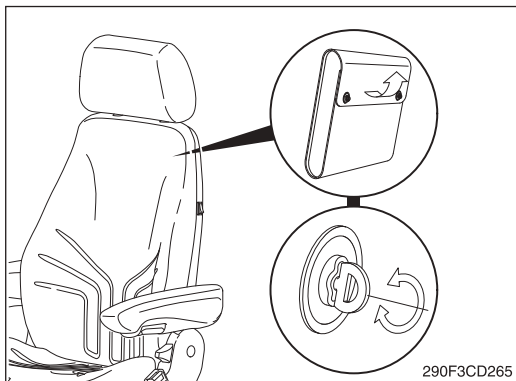
- ① Armstödet lutning kan ställas in med hjälp av inställningsratten.
- ② Om du vrider ratten utåt (+) lyfts den främre delen av armstödet upp och om du vrider ratten inåt (-) sänks det ned.

(7) Nackstöd



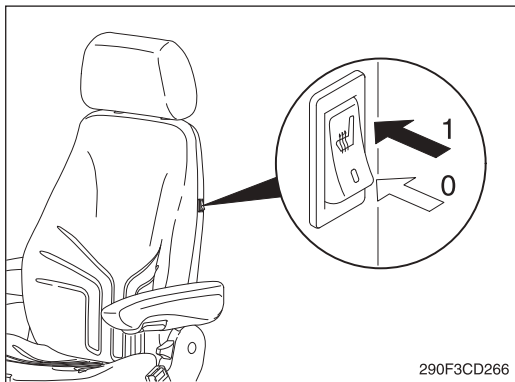
- ① Det går att höjjustera nackstödet manuellt genom att dra det uppåt över de olika stegen upp till slutstoppet.
- ② Vinkeln på nackstödet går att justera individuellt genom att trycka det framåt eller bakåt.
- ③ Om du vill ta bort nackstödet, dra det uppåt över slutstoppet.

(8) Dokumentlåda



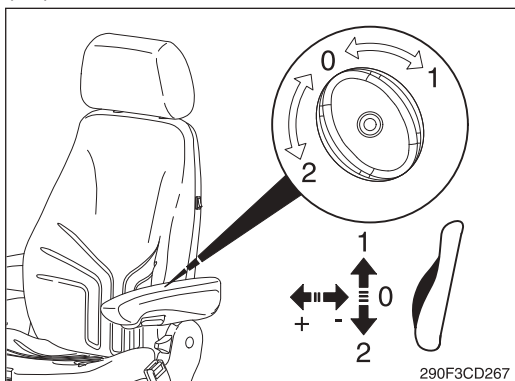
- ① Dokumentlådan är placerad på baksidan av ryggstödet.
- ② Om du vill öppna dokumentlådan ska du först vrida stängningslåsen 90° till vänster eller höger och sedan fälla upp dokumentlådans lock.

(9) Omkopplare för sätesvärmare



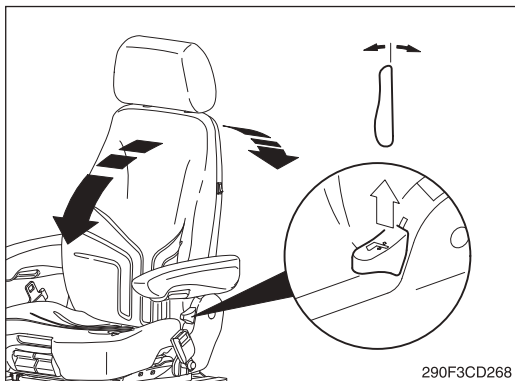
- ① Du kan sätta på/stänga av sätesvärmaren genom att trycka på omkopplaren.

(10) Svankstöd



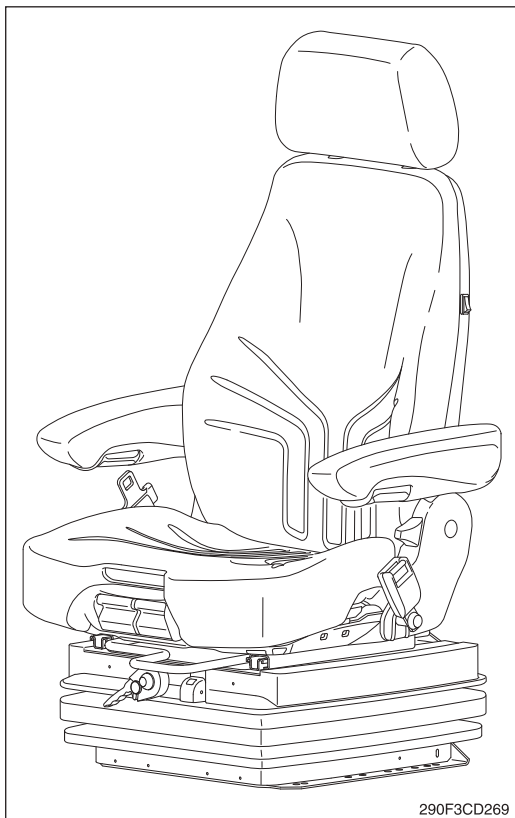
- ① Du kan ställa in både höjden och svankstödet på ryggstödet individuellt genom att vrida på justeringsratten till vänster (2) eller höger (1).
- ② Det här ökar både sätets komfort och operatörens prestanda.

(11) Armstödsjustering



- ① Dra spärrhaken uppåt för att lossa ryggstödet spärr. Belasta inte ryggstödet genom att trycka dig mot det när det är frigjort.
 - ② Flytta säteskålningen till önskat läge genom att dra eller trycka på dess främre eller bakre del.
Dra i låsspaken för att låsa ryggstödet.
- ※ **Det ska inte gå att flytta ryggstödet till en annan position efter att det har låsts.**

(12) Underhåll



Smuts kan påverka sätets funktion. Se därför till att sätet är rent.

Klädseln behöver inte tas bort från sätesramen för rengöring.

⚠ Var försiktig med ryggstödet. Det kan tippa framåt och orsaka skador.

Vid rengöring av ryggstödet kudde ska ryggstödet hållas på plats när spaken till ryggstödet används.

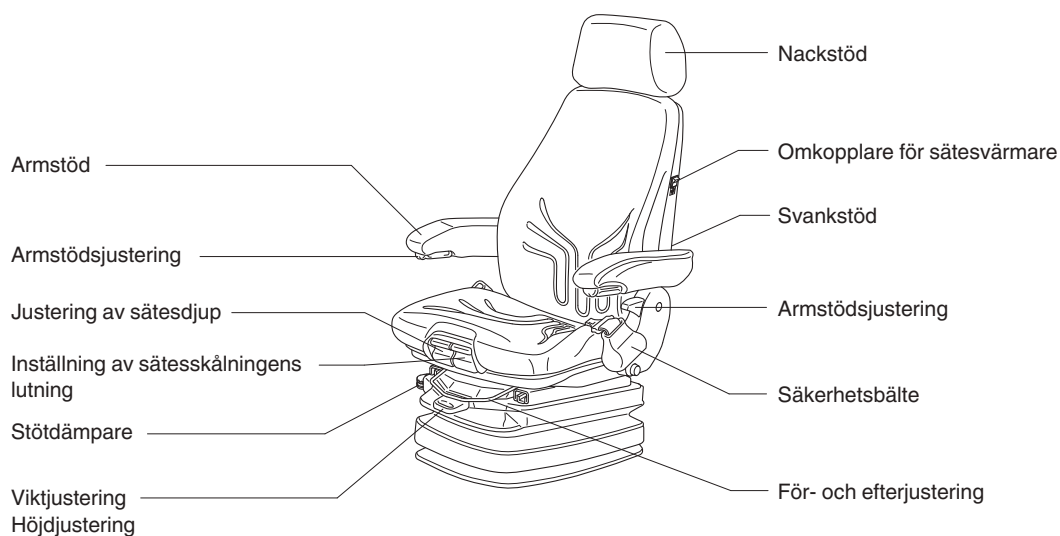
※ Rengör inte sätet med hjälp av en högtryckstvätt.

Dränk inte in klädseln fullständigt vid rengöring.

Använd standardrengöringsmedel för klädsel eller plast. Prova först att medlet passar för ändamålet genom att applicera det på en liten, dold yta.

6) SÄTE (luftfjädring, tillval)

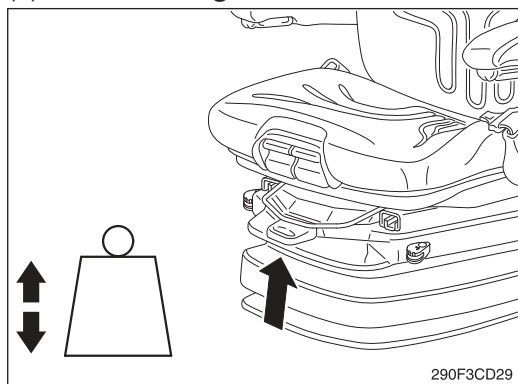
Förarsätet är justerbart för att kunna passa förarens kroppsform. Detta bidrar till att minska tröttheten hos föraren vid långa arbetspass och ökar effektiviteten.



290F3CD28

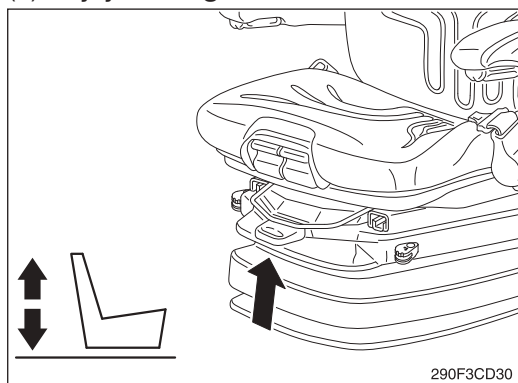
※ **Varningslampan för påminnelse om säkerhetsbälte tänds och en varningssummer hörs tills säkerhetsbältet är fastsatt.**

(1) Viktinställning



- ① Sätet ska justeras efter operatörens vikt. Dra försiktigt i justerspaken för den automatiska vikt-och höjdjusteringen (pil) när maskinen står stilla och operatören sitter på sätet. Operatören måste sitta helt stilla under justeringen.
- ※ **Före viktinställning ska stötdämparna ändras till läget "mjuk".**
- ※ **Sätet ska kontrolleras och justeras efter operatörens vikt innan maskinen används för att förhindra skador.**

(2) Höjdjustering

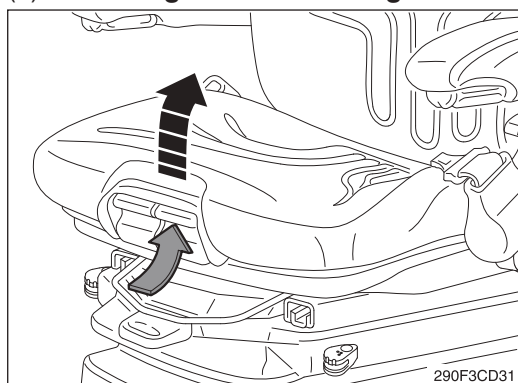


- ① Sätets höjd kan regleras pneumatiskt och kan ändras när som helst.
- ② Sätets höjd går att ändra genom att dra ut eller trycka in manöverspaken helt (pil). Om inställningen når det nedre eller övre stoppet justeras höjden automatiskt för att garantera minsta möjliga förflyttning av fjädern.

※ **Före viktinställning ska stötdämparna ändras till läget "mjuk".**

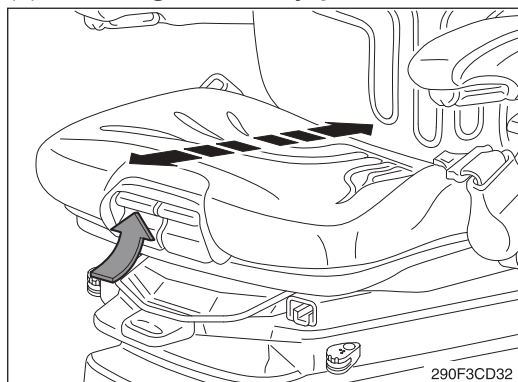
※ **Kör inte kompressorn i mer än 1 minut eftersom skador kan uppstå.**

(3) Inställning av sätesskålningens lutning



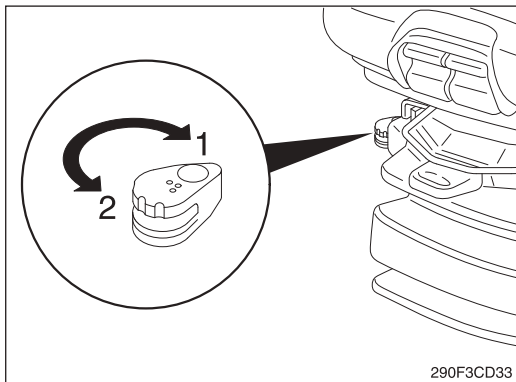
- ① Sätesskålningens lutning kan justeras individuellt.
- ② För att justera sätesskålningens lutning, dra det vänstra handtaget uppåt (se pil). Flytta sätesskålningen till önskat läge genom att utöva tryck på sätesskålningen eller inte.

(4) Justering av sätesdjup



- ① Sätesskålningens djup kan justeras individuellt.
- ② För att justera sittdynans djup, dra det högra handtaget uppåt (se pil). Genom att flytta sittdynan bakåt eller framåt kan önskad sittposition hittas.

(5) Stötdämpare

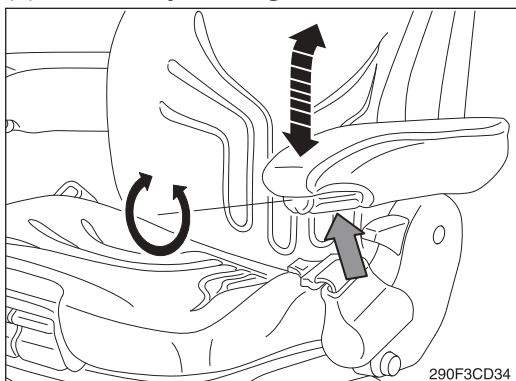


- ① Sätets stötdämpningsinställning kan varieras efter arbetsvillkor på vanlig väg eller off-road. Sittdyneeffekten kan justeras individuellt för detta ändamål.

Vrid spaken till önskat läge och släpp den.

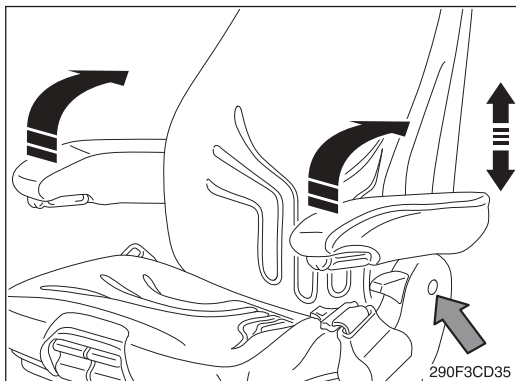
- a. Mjukt
- b. Hård

(6) Armstödsjustering



- ① Armstödens lutning kan ställas in med hjälp av inställningsratten (pil).

(7) Armstöd



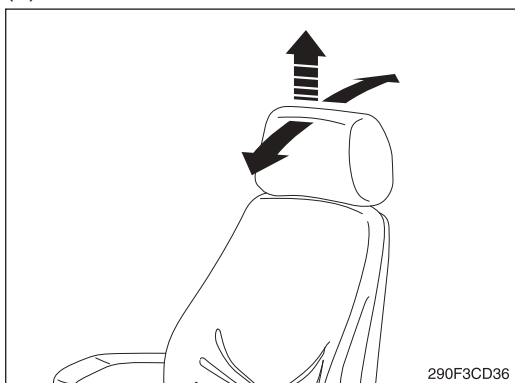
- ① Armstöden kan fällas upp vid behov och höjden kan justeras individuellt.

- ② För att justera armstödet höjd, separera det runda locket (se pilen) från kåpan och lossa på sexkantsmuttern (13 mm). Justera armstödet till önskat läge (5 steg) och dra sedan åt muttern igen.

Montera tillbaka locket.

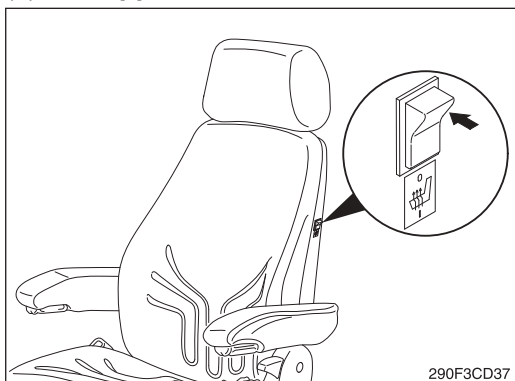
- Åtdragningsmoment: 2,6 kgf·m (18,8 kgf·m)

(8) Nackstöd



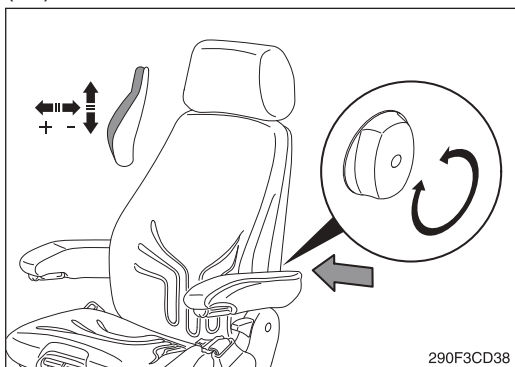
- ① Det går att höjjustera nackstödet manuellt genom att dra det uppåt över de olika stegen upp till slutstoppet.
- ② Vinkeln på nackstödet går att justera individuellt genom att trycka det framåt eller bakåt.
- ③ Om du vill ta bort nackstödet, dra det uppåt över slutstoppet.

(9) Omkopplare för sätesvärmare



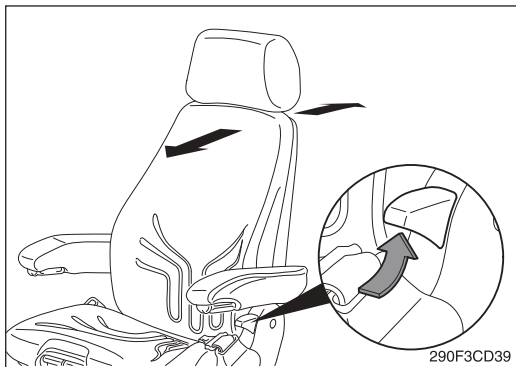
- ① Sätt på sätesvärmaren genom att trycka på omkopplaren.

(10) Svankstöd



- ① Du kan ställa in både höjden och svankstödet på ryggstödet individuellt genom att vrida på justeringsratten till vänster eller höger.
- ② Det här ökar både sätets komfort och operatörens prestanda.

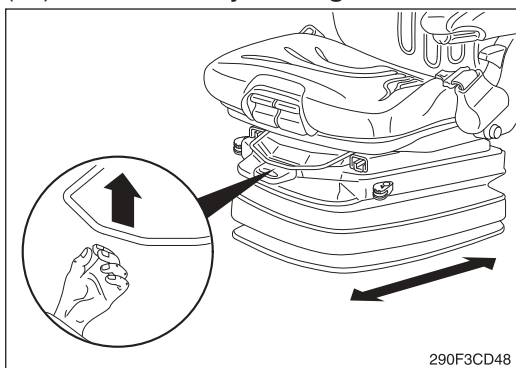
(11) Armstödsjustering



- ① Ryggstödet justeras med hjälp av låsspaken (pil).

※ **Låsspaken ska spärras i önskat läge. Det ska inte gå att flytta ryggstödet till en annan position efter att positionen har låsts.**

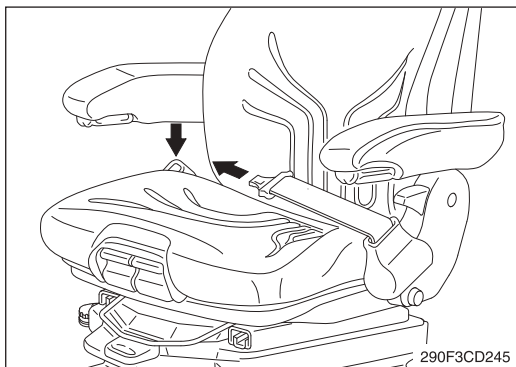
(12) För- och efterjustering



- ① För- och efterjusteringen frigörs när låsspaken lyfts upp.

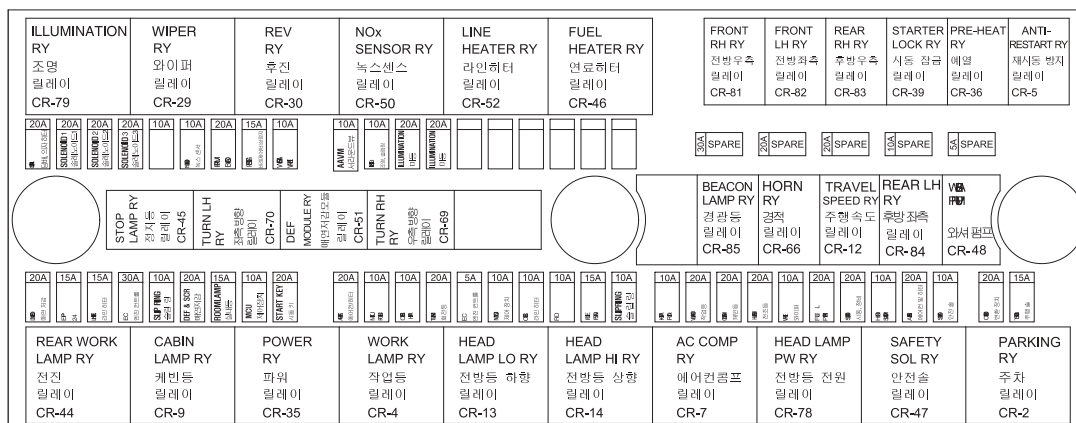
※ **Låsspaken ska spärras i önskat läge. Det ska inte gå att flytta förarstolen till en annan position efter att positionen har låsts.**

(13) Säkerhetsbälte



⚠ **Om säkerhetsbältet inte används under körning av maskinen kan allvarliga skador eller dödsfall inträffa vid en olycka eller om maskinen välter.**

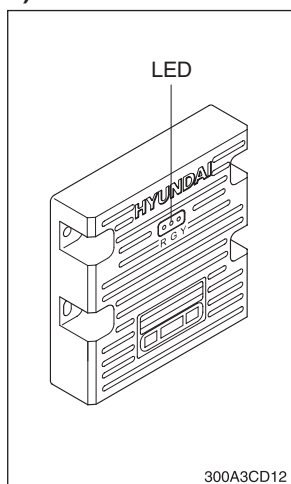
7) SÄKRINGS- OCH RELÄDOSA



140WA3CD25

- (1) Säkringarna skyddar elektriska delar och kablar från att brännas.
- (2) På säkringsdosans kåpa anges varje säkrings styrka och vilken krets den skyddar.
※ Byt ut säkringen eller reläet mot en säkring eller ett relä med motsvarande styrka.
▲ Innan en säkring eller ett relä byts ska du kontrollera att tändningen är frånslagen.

8) MCU

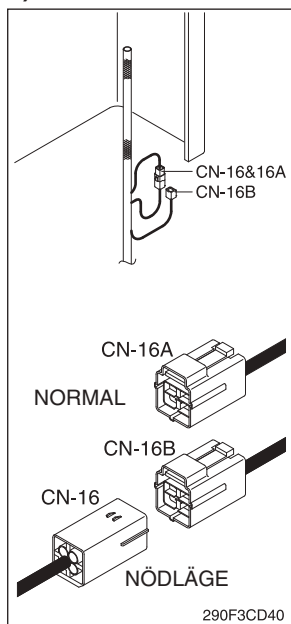


- (1) För att anpassa motorns vridmoment till pumpens absorptionsmoment, varierar MCU-enheten EPPR-ventilens utgående tryck, som kontrollerar pumpens tömningsnivåer när det återkopplade motorvarvtalet sjunker under kontrollvarvtalet för varje inställt läge.
- (2) Tre LED-lampor på MCU-displayen indikerar följande:

LED-lampa	Problem	Service
G ^{*1} lyser	Normal	-
G och R ^{*2} lyser	Problem med MCU	• Byt MCU
G och Y ^{*3} lyser	Problem med seriell kommunikationsledning	• Kontrollera om seriekommunikationskablarna mellan enheten och panelen har lossnat.
Alla tre lysdioder är AV	Problem med MCU-ström	• Kontrollera om styrenhetens matarkabel (24 V, GND) har lossnat. • Kontrollera säkringen

*1: Grön
 *2: Röd
 *3: Gul

9) KONTAKT TILL NÖDHASTIGHETSREGLAGE

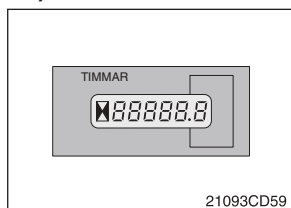


- (1) Om CAN-kommunikationen mellan ECM och MCU inte fungerar normalt på grund av fel ska du byta CN-16-anslutningen från CN-16A till CN-16B. Reglera sedan motorns varvtal genom att vrida på multifunktionsratten på jog-modulen.

※ **Anslut aldrig kontakten CN-16 till CN-16B när MCU-enheten fungerar normalt.**

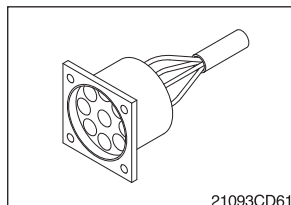
※ **Utför reparation snarast möjligt.**

10) SERVICEMÄTARE



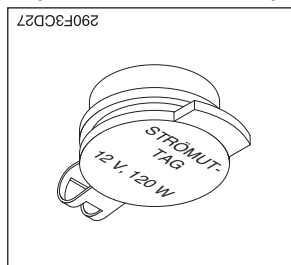
- (1) Denna mätare visar maskinens totala drifttimmar.
- (2) Kontrollera alltid att mätaren fungerar när maskinen körs. Kontrollera och utför service på maskinen efter det antal timmar som anges i kapitel 6, Kapitel 3, Underhåll.

11) MCU/ECM-KONTAKT



- (1) MCU skickar maskindata till en bärbar dator via kontakten.
- (2) ECM skickar motordata till Cummins INSITE-verktygsadaptern via kontakten.
- ① Kontroll av ECM-felkod
 - ② ECM-programbyte
 - ③ Övervakning och test av motordata

12) SERVICEUTTAG (12 V)



- (1) Använd 12 V-effekten efter behov men överskrid inte 12 V, 30 W.

13) KAMERAMONITOR (TILLVAL)

- ※ Skärmbilden kan ställas in av kameraskärmen om kameraalternativet är endast bakre kamera/spegelvy/AAVM etc.
- ※ Skärmbilden kan inte ställas in av kameraskärmen om kameraalternativet är endast bakre kamera/spegelvy/AAVM etc. Ställ in skärmens detaljskärm på huvudinstrumentpanelen.

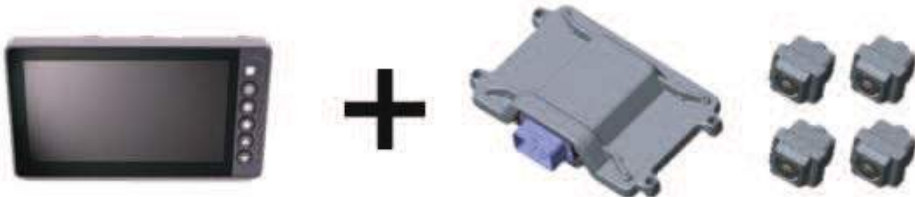
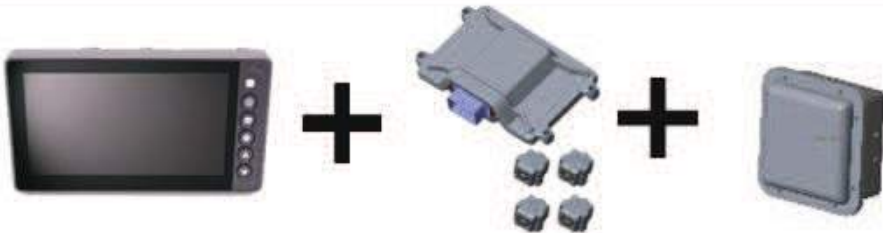


960A3CD65

(1) Beskrivning av frontpanelen

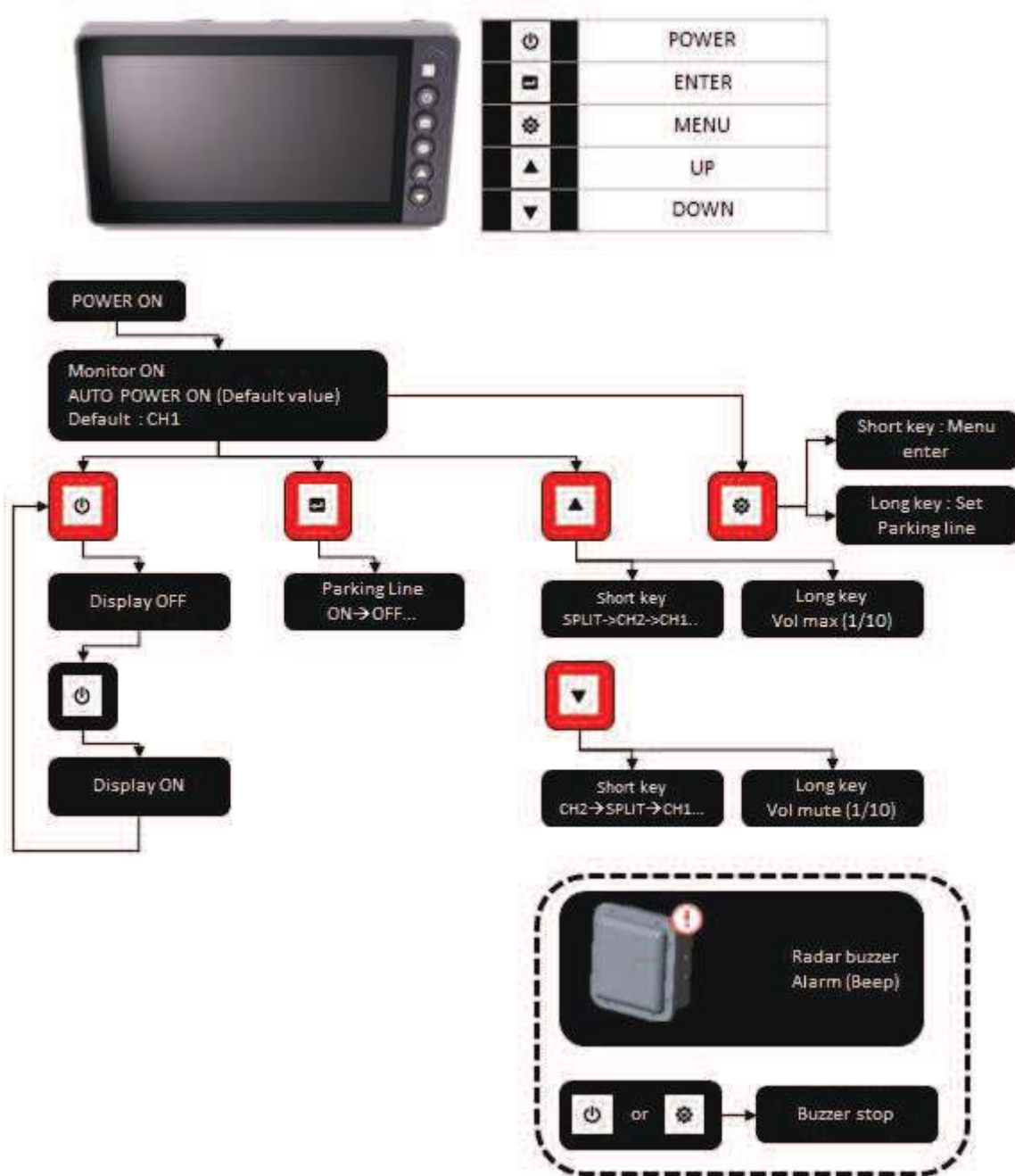
Knapp	Beskrivning	Läge med en kamera	Funktionsmeny - en kamera	AAVM-läge	Funktionsmeny - AAVM
	SPÄNNINGS-	- Pipstopp - Display på/av	- Pipstopp - Display på/av - Lämna meny (spara och avsluta)	- Pipstopp * - Display på/av	- Pipstopp - Display på/av - Lämna meny (spara och avsluta)
	VÄLJ	Parkeringshjälp-linje på/av	- Menyval - Lämna menyn - Justera	Favoritvy (menyförinställning)	- Menyval - Lämna menyn - Justera
	MENY	- Öppna meny - Justera parkeringshjälp-linje (lång tangentnedtryckning/2 sek)	Nästa menysida	Öppna meny	Nästa menysida
	UPP	- Föregående vy (kort tangentnedtryckning) - Justera volymen inställd på menyn (lång tangentnedtryckning)	- Menyn Upp - Meny Justera upp	- Föregående vy (kort tangentnedtryckning) - Justera volymen inställd på menyn (lång tangentnedtryckning)	- Menyn Upp - Meny Justera upp
	NED	Nästa vy	- Menyn Ned - Menyn Justera ned	Nästa vy	- Menyn Ned - Menyn Justera ned

(2) Sammankopplad med andra enheter

CASE 1		
	Monitor + Rear cam	
CASE 2		
	Monitor + AAVM	
CASE 3		
	Monitor + Rear cam + Radar	
CASE 4		
	Monitor + AAVM + Radar	

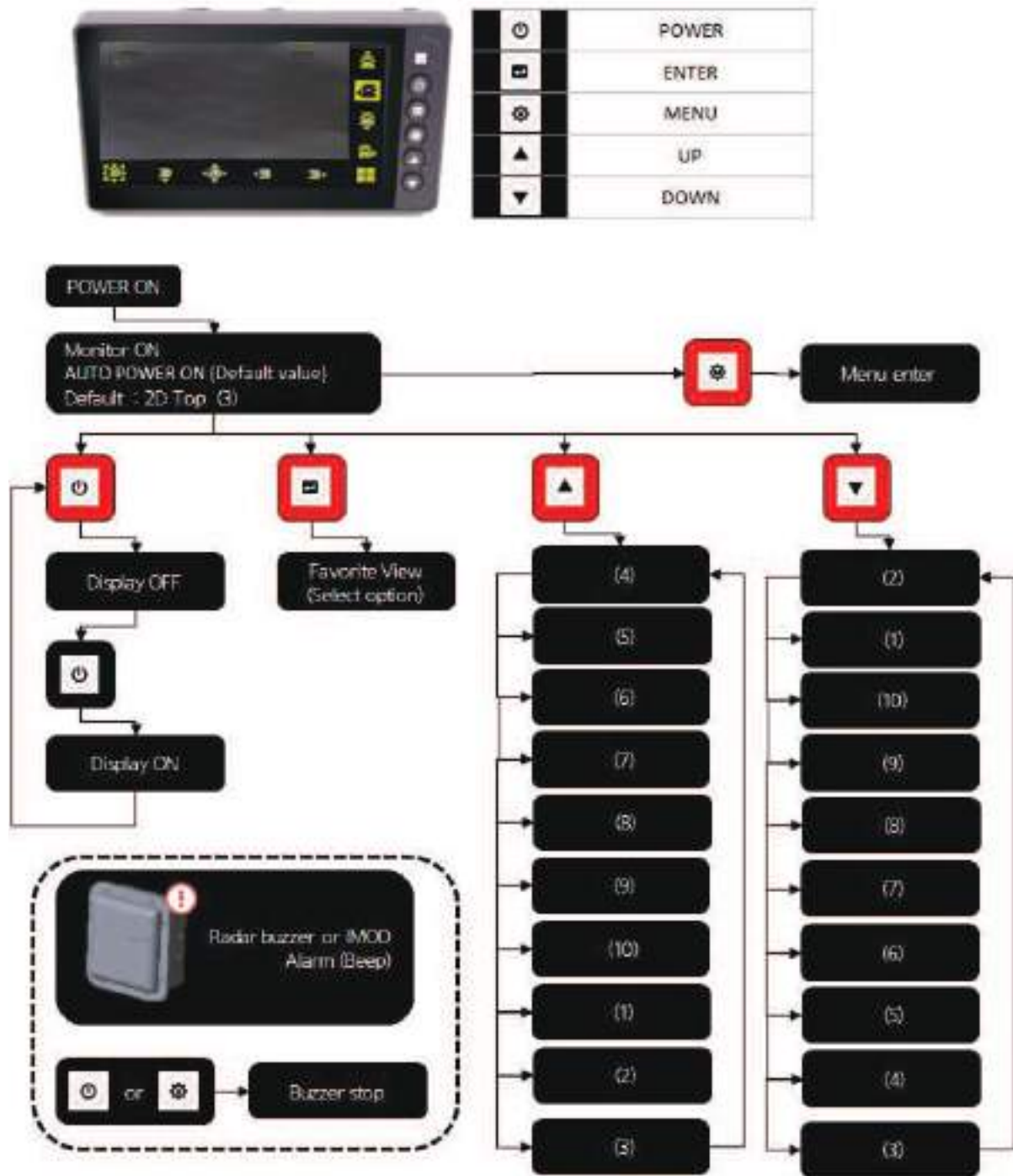
960A3CD71

(3) Funktionsscenario (läge för en kamera)



960A3CD72

(4) Funktionsszenario (AAVM-läge)



960A3CD73

(5) Typ av AAVM-vyläge

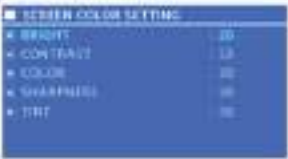
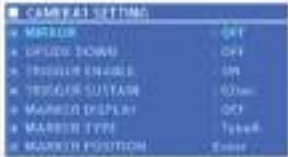
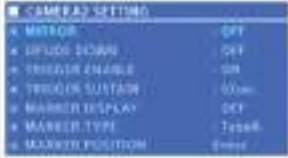
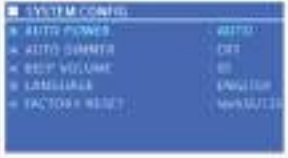
NO	Name
1	3D TOP
2	3D Rear
3	2D TOP
4	3D LEFT
5	3D RIGHT
6	4CH
7	RIGHT
8	LEFT
9	REAR
10	FRONT

UP & DOWN KEY ORDER

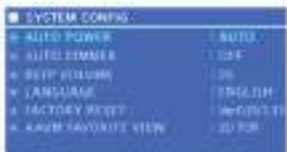
- UP : 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8 → 9 → 10
- DOWN : 10 → 9 → 8 → 7 → 6 → 5 → 4 → 3 → 2 → 1

960A3CD74

(6) Funktionsmenytråd (läge för en kamera)

SHORT KEY					
NO	MENU	Pop-up menu	Background video	SETTING VALUE	비고
1	SCREEN COLOR SETTING		Previous view	BRIGHT : 0-60 / 1STEP CONTRAST : 0-60 / 1STEP COLOR : 0-60 / 1STEP SHARPNESS : 0-60 / 1STEP TINT : 0-60 / 1STEP	Default : 20 Default : 33 Default : 30 Default : 30 Default : 30
2	CAMERA1 SETTING		CAMERA 1	MIRROR : ON/OFF UPSIDE DOWN : ON / OFF TRIGGER ENABLE : ON / OFF TRIGGER SUSTAIN : 1-20 sec / 1sec MARKER DISPLAY : ALWAYS / TRIGGER / OFF MARKER TYPE : TYPE A / TYPE B MARKER POSITION : ENTER	MARKER WIDTH / HIGHT ADJUST
3	CAMERA2 SETTING		CAMERA 2	MIRROR : ON/OFF UPSIDE DOWN : ON/OFF TRIGGER ENABLE : ON/OFF TRIGGER SUSTAIN : 1-20 sec / 1sec MARKER DISPLAY : ALWAYS / TRIGGER / OFF MARKER TYPE : TYPE A / TYPE B MARKER POSITION : ENTER	MARKER WIDTH / HIGHT ADJUST
4	SPLIT1 SETTING		SPLIT VIEW	SPLIT TYPE : TYPE A / TYPE B CH1 : CAM1/CAM2 CH2 : CAM1/CAM2	
5	SYSTEM CONFIG		SPLIT VIEW	AUTO POWER : AUTO / ON / OFF AUTO DIMMER : ON / OFF BEEP VOLUME : 0-10 / 1 STEP LANGUAGE : 한국어 / ENGLISH FACTORY RESET : Version	Default : 5 Default : ENGLISH

(7) Funktionsmenyträd (AAVM-läge)

SHORT KEY					
NO	MENU	Pop-up menu	Background video	SETTING VALUE	비고
1	SCREEN COLOR SETTING		Previous view	BRIGHT : 0~60 / 1STEP	Default : 20
				CONTRAST : 0~60 / 1STEP	Default : 33
				COLOR : 0~60 / 1STEP	Default : 30
				SHARPNESS : 0~60 / 1STEP	Default : 30
				TINT : 0~60 / 1STEP	Default : 30
3	SYSTEM CONFIG		Previous view	AUTO POWER : AUTO / ON / OFF	
				AUTO DIMMER : ON / OFF	
				BEEP VOLUME : 0~10 / 1 STEP	Default : 5
				LANGUAGE : 한국어 / ENGLISH	Default : ENGLISH
				FACTORY RESET : Version	
				Favorite view : Click AAVM View mode	Displayed when AAVM is installed Default : 4ch (5)
4	RADAR SETTING		Previous view	RADAR DISPLAY : ON/OFF	Enable menu when radar mounted
				RADAR AUTO TRIGGER : ON / OFF	•Activate menu with radar and AAVM •Non-adjustable when radar is not installed* •Can not be set when Radar Display off* •Default : ON

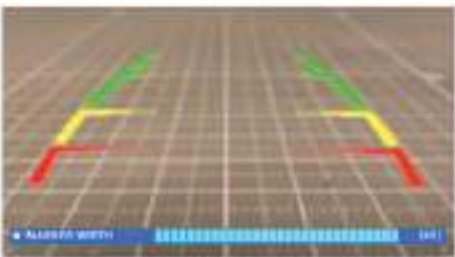
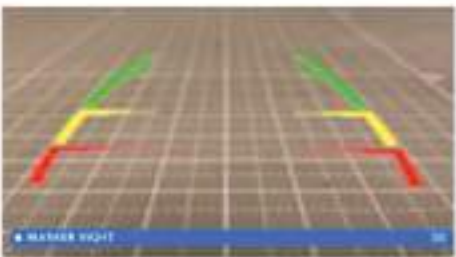
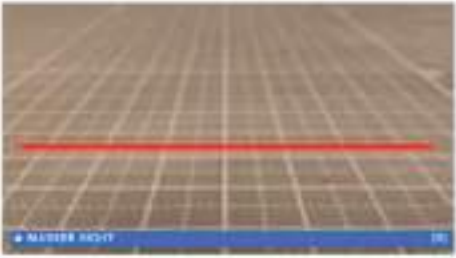
(8) Justera parkeringshjälpelinje

❖ How to Enter

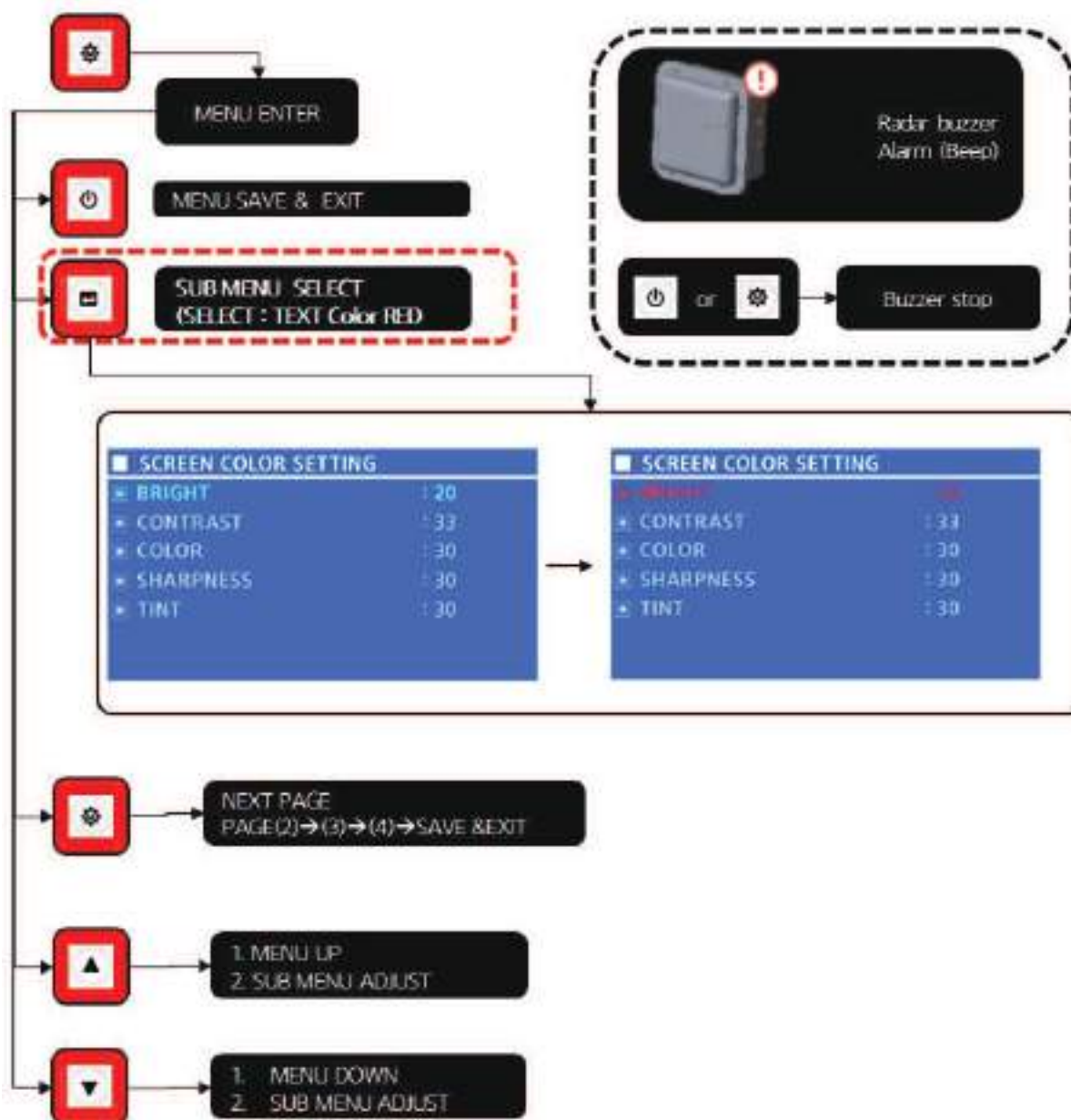
	<table><tr><th colspan="2">CAMERA1 SETTING</th></tr><tr><td>MARKER</td><td>OFF</td></tr><tr><td>UP/DOWN</td><td>OFF</td></tr><tr><td>TRIGGER ENABLE</td><td>ON</td></tr><tr><td>TRIGGER SUSTAIN</td><td>0.5sec</td></tr><tr><td>MARKER DISPLAY</td><td>OFF</td></tr><tr><td>MARKER TYPE</td><td>TypeA</td></tr><tr><td>MARKER POSITION</td><td>Line</td></tr></table>	CAMERA1 SETTING		MARKER	OFF	UP/DOWN	OFF	TRIGGER ENABLE	ON	TRIGGER SUSTAIN	0.5sec	MARKER DISPLAY	OFF	MARKER TYPE	TypeA	MARKER POSITION	Line
CAMERA1 SETTING																	
MARKER	OFF																
UP/DOWN	OFF																
TRIGGER ENABLE	ON																
TRIGGER SUSTAIN	0.5sec																
MARKER DISPLAY	OFF																
MARKER TYPE	TypeA																
MARKER POSITION	Line																
Menu BUTTON LONG KEY Enter	CAMERA 1, 2 SETTING [MARKER POSITION] SELECT and Enter																

	MENU SAVE & EXIT
	Change video channel
	MARKER WIDTH → MARKER HEIGHT → SAVE & EXIT
	SUB MENU ADJUST UP/DOWN
	

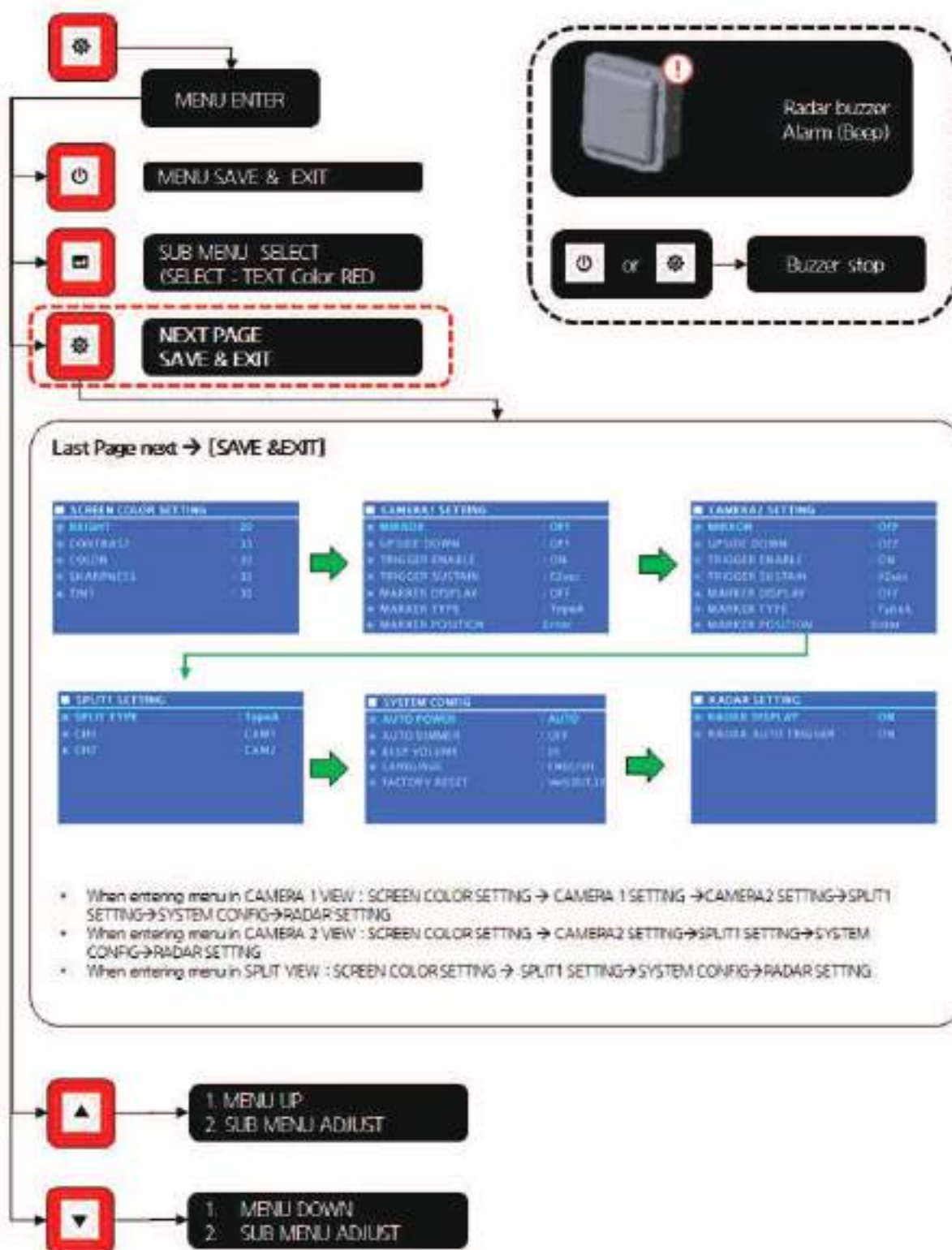
MARKER WIDTH		[60]
MARKER HEIGHT		[0]

TYPEA		
TYPEB		
- To set the parking line, [MARKER DISPLAY: ALWAYS or TRIGGER] must be set in Camera 1 or Camera 2 setting. - In other modes, the parking line can not be set. [MARKER DISPLAY : OFF] - The parking line positioning menu should not be selected. - Do not enter LONG KEY with the menu button.		

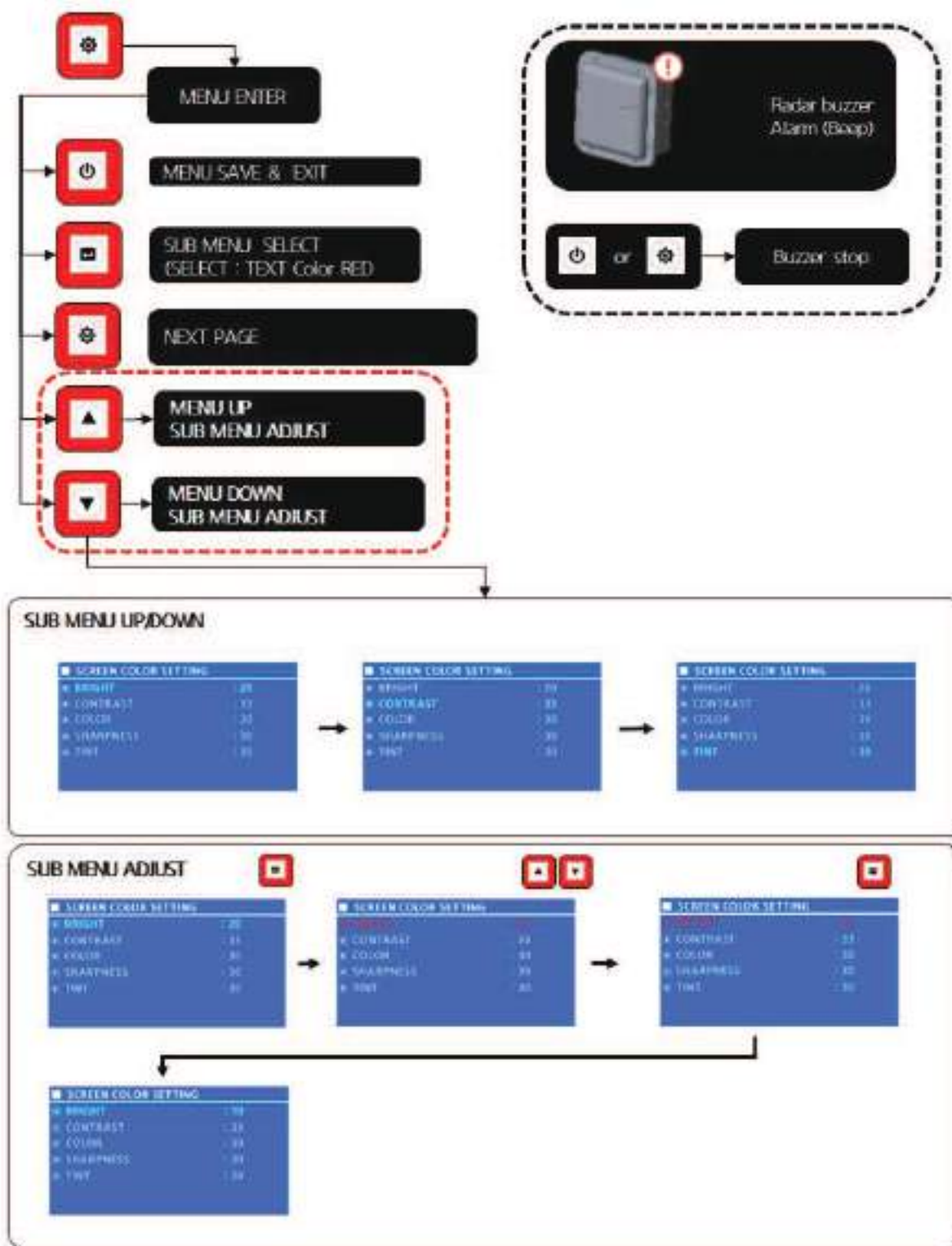
(9) Hur man ställer in funktionsmenyn



(10) Menyskärmens sammansättning



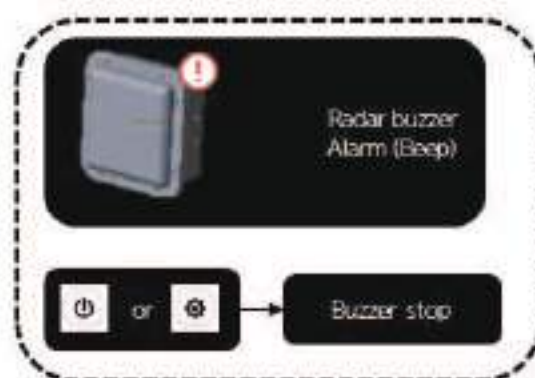
(11) Justera värde



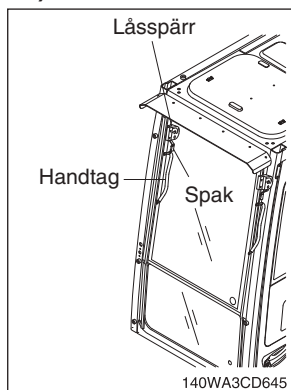
(12) Om radar är monterad, skärmdisplay

ICON	Status
Not Display	Radar Off
	Radar On (Mode : Normal)
	Radar Error
	No detection for more than(30 min)

Distance Display	Status	Beep
	0~2 m Target	Alarm 200 millisecond
	2~4 m Target	Alarm 500 millisecond
	4~6 m Target	Alarm 500 millisecond
	6~8 m Target	Alarm 1000 millisecond
	8~10 m Target	Alarm 1000 millisecond
Not Display	Non Target	Not Beep



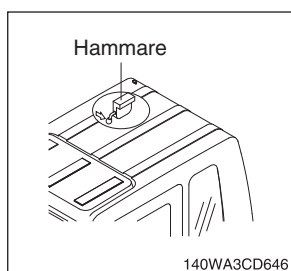
14) ÖVRE VINDRUTA



(1) Gör så här för att öppna den övre vindrutan.

- ① Dra i båda låsspärrens spakarna och håll båda spakarna längst upp på vindruteramen och tryck vindrytan uppåt.
- ② Håll i båda handtagen och dra tillbaka dem mot låsläget tills den automatiska låsspärren aktiveras. Släpp sedan handtagen.

⚠ Vid arbete, utan att ha låst vindrutan med den automatiska låsspärren (genom att trycka vindrutan bakåt tills den är helt fixerad), måste du vara försiktig eftersom personskador kan uppstå om vindrutan inte är fixerad eller faller av.



(2) Gör så här för att stänga den övre vindrutan:

- ① Dra i låsspärrens spak för att frigöra låsspärren.
- ② Utför stegen i omvänd ordning för att stänga den övre vindrutan.

15) SLÄPVAGNSANSLUTNING (TILLVAL)



(1) Specifikation: ISO 1185-typ

Nr.	Signal	Färg	Ledning
1	Marken	Vit	1,50 mm ²
2	Bakljus	Svart	1,50 mm ²
3	Vänster blinkers	Gul	1,50 mm ²
4	Bromsljus	Röd	1,50 mm ²
5	Höger blinkers	Grön	1,50 mm ²
6	Bakljus	Brun	1,50 mm ²
7	-	Blå	1,50 mm ²

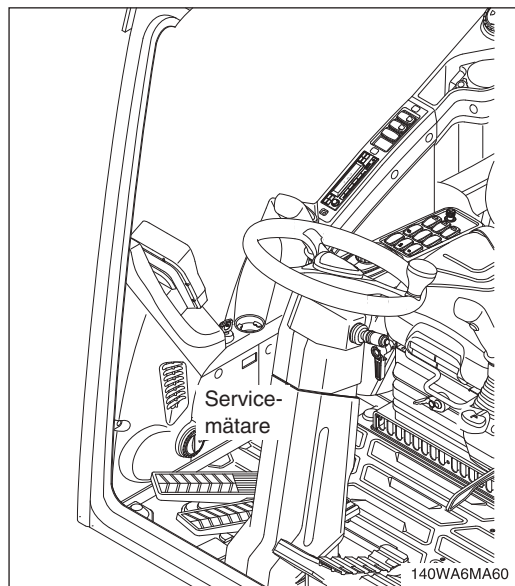
⚠ När du använder den elektriska anslutningen för en släpvagn måste du kontrollera kabeldragningen noggrant.

- (2) Körriktningsindikatorn på släpvagnen ska använda en glödlampa av typen 24 V och 21 W.
- (3) Övriga lampor (bromsljus och baklampor i ovanstående tabell) på släpvagnen ska använda 24 V och du bör följa ledningsspecifikationen.

1. ANVISNINGAR

1) UNDERHÅLLSINTERVALL

- (1) Inspektera och serva maskinen enligt beskrivningen på sidan 3-8.
- (2) Förkorta intervallen för kontroll och service med hänsyn till förhållandena på arbetsplatsen (t.ex. dammigt område, stenbrott eller kustnära).
- (3) Sammanför servicemoment om serviceintervallen dubblas och utför alla samtidigt.
Vid 100-timmarsservicen kan t.ex. allt underhåll för serviceintervallen 100 timmar, 50 timmar och den dagliga servicen utföras samtidigt.



2) FÖRSIKTIGHET

- (1) Utför inget underhåll på maskinen förrän du läst användarhandboken och är bekant med maskinen.
- (2) Daglig kontroll bör utföras i enlighet med underhållschecklistan på sidan 3-8.
- (3) Motor- och hydraulik-komponenterna har förinställts på fabriken.
Låt inte obehöriga personer ställa in dem.
- (4) Tappa ur förbrukad olja och kylvätska (alltid i separata behållare). Hantera och kassera avfallet enligt gällande lagar och föreskrifter.
⚠ Varm olja och varma komponenter kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Se till att varm olja eller varma komponenter inte kommer i kontakt med huden. Underlåtenhet kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall.
⚠ Ansamlad fett och olja på maskinen utgör en brandrisk. Ta bort eventuella beläggning/film av bränsle, olja eller fett genom att ångrengöra maskinen högtrycksvatten. Utför detta minst varje 1000 timmar.
⚠ Kontrollera om det finns skräp i motorrummet. Ta bort allt skräp från motorrummet.
- (5) Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om du har frågor om underhåll.

3) RÄTT UNDERHÅLL

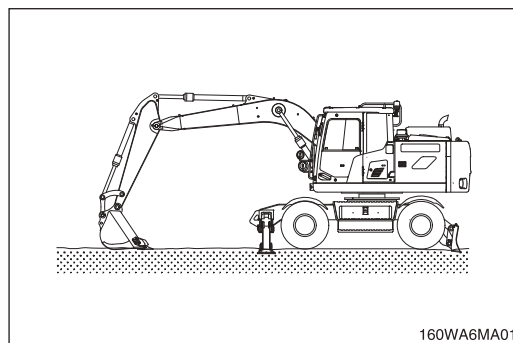
- (1) **Byte och reparation av delar**
Regelbundet utbyte är viktigt för delar som blir utslitna eller förbrukade, t.ex. skoptänder, sidoskär, filter etc.
Byt skadade eller slitna delar i rätt tid för att upprätthålla maskinens prestanda.
- (2) Använd alltid originaldelar från Hyundai.

- (3) Använd rekommenderade oljor.
 - (4) Utför inga reparationer medan maskinen är igång. Stäng av motorn när du fyller på olja.
 - (5) Använd alltid skyddsglasögon, skyddshandskar och annan personlig utrustning.
 - (6) Rengör runt oljetankens öppning innan olja fylls på.
 - (7) Byt oljan när den är varm.
 - (8) Släpp ur trycket i hydraulsystemet före reparation.
 - (9) Kontrollera om det visas några varningar på instrumentpanelen efter utförd service.
 - (10) Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om du vill ha mer detaljerad information om underhåll.
- ※ **Läs kapitel 1 i den här handboken för säkerhetsinstruktioner innan du utför underhåll på maskinen Kapitel 0, säkerhetstips.**

4) LÄTTA PÅ TRYCKET I HYDRAULSYSTEMET

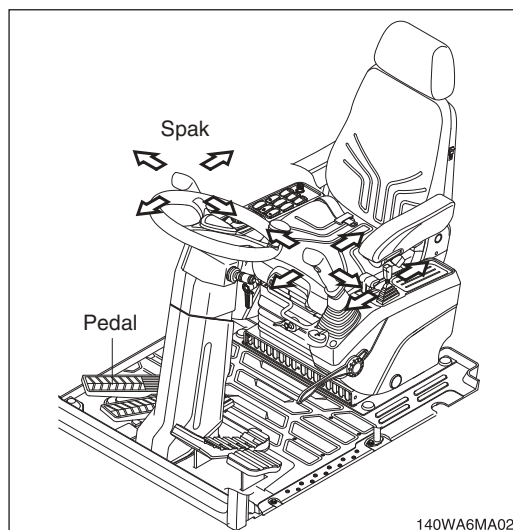
- ※ **Utsprutande olja kan orsaka allvarliga personskador. Innan du lossar på hydrauloljelocket eller någon av maskinens hydraulledningar, kontrollera att maskinen är avstängd, har svalnat och att trycket är utsläppt ur hydraulsystemet.**

- (1) Placera maskinen i det visade läget och stäng av motorn.

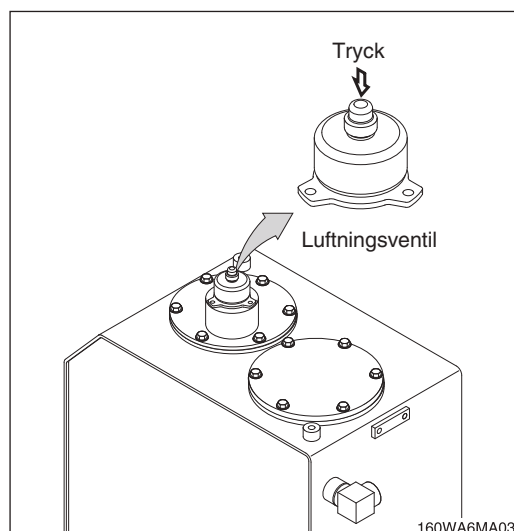


- (2) Ställ säkerhetsvredet i läge OLÅST. Se avsnittet Spakar och pedaler. Placera säkerhetsbrytaren helt i friläge, manövrera spakarna och pedalerna med fullt utslag framåt, bakåt, åt vänster och höger för att minska trycket i hydraulsystemet.

- ※ **Den här åtgärden tar inte bort trycket fullständigt. Av den här anledningen måste anslutningarna lossas försiktigt vid service av komponenterna. Stå inte i där olja kan förväntas spruta ut.**



- (3) Öppna locket och minska trycket i tanken genom att trycka på luftningsventilen.



5) FÖRSIKTIGHET VID MONTERING AV HYDRAULSLANGAR ELLER RÖR

- (1) Kontrollera nogga att det inte finns skador på kopplingen till slangen, röret eller anslutningen. Undvik nedsmutsning.
- (2) Rengör kopplingen till slangen, röret och anslutningen innan de monteras.
- (3) Använd originaldelar.
- (4) Montera inte slangen vriden, böjd eller klämd.
- (5) Använd alltid angivet åtdragningsmoment.

6) REGELBUNDET BYTE AV DELAR

- (1) Utför periodiskt underhåll av maskinen för att förlänga dess livslängd. Detta säkerställer att du kan använda maskinen säkert under lång tid.
Det rekommenderas att du byter alla delar rörande säkerhet (efter behov), inte endast för säkerhet, utan för att bibehålla maskinens prestanda.
- (2) Dessa delar kan förkorta maskinens livslängd. Sådana delars livslängd kan inte bedömas visuellt av operatören.
- (3) Reparera eller byt ut delarna om något onormalt upptäcks före ordinarie utbytesintervall.

Periodiskt byte av säkerhetsdelar			Intervall
Motor		Bränsleslang (tank-motor)	Vartannat år
		Värmeslang (värmare-motor)	
Hydraulsystem	Huvudkrets	Pumpens sugslang	Vartannat år
		Pumpens tillloppsslang	
		Svängmotorers slangar	
	Arbetsredskap	Tryckslang till bommens cylinder	Vartannat år
		Slang till stickans cylinder	
		Tilloppsslang till skopans cylinder	
	Bromsrör	Slang till färdbrons	Vartannat år
		Slang till parkeringsbroms	
		Slang till styrningen	

- ※ **Byt O-ring och packning samtidigt med slangen.**
Kontrollera klämman och byt ut den vid behov samtidigt med slangen.

2. ÅTDRAGNINGSMOMENT

Använd följande tabeller för ospecificerade moment.

1) BULT OCH MUTTER

(1) Grov gänga

Bultens storlek	8.8T		10.9T		12.9T	
	kgf • m	lbf • ft	kgf • m	lbf • ft	kgf • m	lbf • ft
M6 × 1,0	0,8 - 1,2	5,8 - 8,6	1,2 - 1,8	8,7 - 13,0	1,5 - 2,1	10,9 - 15,1
M8 × 1,25	2,0 - 3,0	14,5 - 21,6	2,8 - 4,2	20,3 - 30,4	3,4 - 5,0	24,6 - 36,1
M10 × 1,5	4,0 - 6,0	29,0 - 43,3	5,6 - 8,4	40,5 - 60,8	6,8 - 10,0	49,2 - 72,3
M12 × 1,75	6,8 - 10,2	50,0 - 73,7	9,6 - 14,4	69,5 - 104	12,3 - 16,5	89,0 - 119
M14 × 2,0	10,9 - 16,3	78,9 - 117	16,3 - 21,9	118 - 158	19,5 - 26,3	141 - 190
M16 × 2,0	17,9 - 24,1	130 - 174	25,1 - 33,9	182 - 245	30,2 - 40,8	141 - 295
M18 × 2,5	24,8 - 33,4	180 - 241	34,8 - 47,0	252 - 340	41,8 - 56,4	302 - 407
M20 × 2,5	34,9 - 47,1	253 - 340	49,1 - 66,3	355 - 479	58,9 - 79,5	426 - 575
M22 × 2,5	46,8 - 63,2	339 - 457	65,8 - 88,8	476 - 642	78,9 - 106	570 - 766
M24 × 3,0	60,2 - 81,4	436 - 588	84,6 - 114	612 - 824	102 - 137	738 - 991
M30 × 3,5	120 - 161	868 - 1164	168 - 227	1216 - 1641	202 - 272	1461 - 1967

(2) Fin gänga

Bultens storlek	8.8T		10.9T		12.9T	
	kgf • m	lbf • ft	kgf • m	lbf • ft	kgf • m	lbf • ft
M 8 × 1,0	2,1 - 3,1	15,2 - 22,4	3,0 - 4,4	21,7 - 31,8	3,6 - 5,4	26,1 - 39,0
M10 × 1,25	4,2 - 6,2	30,4 - 44,9	5,9 - 8,7	42,7 - 62,9	7,0 - 10,4	50,1 - 75,2
M12 × 1,25	7,3 - 10,9	52,8 - 78,8	10,3 - 15,3	74,5 - 110	13,1 - 17,7	94,8 - 128
M14 × 1,5	12,4 - 16,6	89,7 - 120	17,4 - 23,4	126 - 169	20,8 - 28,0	151 - 202
M16 × 1,5	18,7 - 25,3	136 - 182	26,3 - 35,5	191 - 256	31,6 - 42,6	229 - 308
M18 × 1,5	27,1 - 36,5	196 - 264	38,0 - 51,4	275 - 371	45,7 - 61,7	331 - 446
M20 × 1,5	37,7 - 50,9	273 - 368	53,1 - 71,7	384 - 518	63,6 - 86,0	460 - 622
M22 × 1,5	51,2 - 69,2	370 - 500	72,0 - 97,2	521 - 703	86,4 - 116	625 - 839
M24 × 2,0	64,1 - 86,5	464 - 625	90,1 - 121	652 - 875	108 - 146	782 - 1056
M30 × 2,0	129 - 174	933 - 1258	181 - 245	1310 - 1772	217 - 294	1570 - 2126

2) RÖR OCH SLANG (UPPFLÄNSADE)

Gångstorlek (PF)	Nyckelvidd (mm)	kgf • m	lbf • ft
1/4"	19	4	28.9
3/8"	22	5	36.2
1/2"	27	9.5	68.7
3/4"	36	18	130
1"	41	21	152
1-1/4"	50	35	253

3) RÖR OCH SLANG (ORFS-TYP)

Gångstorlek (UNF)	Nyckelvidd (mm)	kgf • m	lbf • ft
9/16-18	19	4	28.9
11/16-16	22	5	36.2
13/16-16	27	9.5	68.7
1-3/16-12	36	18	130

Gångstorlek (UNF)	Nyckelvidd (mm)	kgf • m	lbf • ft
1-7/16-12	41	21	152
1-11/16-12	50	35	253

4) FÄSTE

Gångstorlek	Nyckelvidd (mm)	kgf • m	lbf • ft
1/4"	19	4	28.9
3/8"	22	5	36.2
1/2"	27	9.5	68.7
3/4"	36	18	130
1"	41	21	152
1-1/4"	50	35	253

5) ÅTDRAGNINGSMOMENT FÖR STÖRRE KOMPONENTER

Nr.	Beskrivning		Bultens storlek	Moment	
				kgf • m	lbf • ft
1	Motor	Fästbult till motor (fäste-ram, fram)	M16 × 2,0	29,7±3,0	215±21,7
2		Fästbult till motor (fäste-ram, bak)	M16 × 2,0	29,7±3,0	215±21,7
3		Fästbult till motor (motorfäste)	M12 × 1,75	11,5±1,0	83,2±7,2
4		Fästbult till kylaren, mutter	M16 × 2,0	29,7±4,5	215±32,5
5		Fästbult till bränsletank	M20 × 2,5	57,9±8,7	419±62,9
6		Fästbult till koppling	M18 × 2,5	32,0±1,0	231±7,2
7	Hydraulsystem	Fästbult till huvudpumphus	M10 × 1,5	6,5±0,7	47,0±5,1
8		Fästbult till huvudpump	M20 × 2,5	57,9±8,7	419±62,9
9		Fästbult till huvudreglerventil	M12 × 1,75	12,2±1,3	88,2±9,4
10		Förflyttningsmotorns fästbult	M16 × 2,0	29,6±3,2	214±23,1
11		Fästbult till hydrauloljetank	M20 × 2,5	57,9±8,7	419±62,9
12		Monteringsbult och mutter till svängled	M12 × 1,75	12,8±3,0	92,6±21,7
13	Drivsystem	Fästbult till svängmotor	M20 × 2,5	57,9±6,4	419±46,3
14		Fästbult till övre svänglager	M20 × 2,5	57,9±6,0	419±43,4
15		Fästbult till nedre svänglager	M20 × 2,5	57,9±6,0	419±43,4
16		Fästbult och mutter till bakaxeln	M20 × 1,5	58±6,3	420±45,6
17		Fästbult till transmissionsfästet	M20 × 2,5	58±6,3	420±45,6
18		Fästbult till transmissionen	M20 × 2,5	39,0±4,2	282±30,4
19		Fästbult till oscillerande cylinder	M22 × 1,5	83,2±9,2	602±66,5
20		Fästbult till fästet för den oscillerande cylindern	M16 × 2,0	29,7±4,5	215±32,5
21		Hjulumutter	M22 × 1,5	60±5,0	433±36,2
22		Fästbult och mutter till den främre drivaxeln	M10 × 1,0	5,9±0,6	42,7±4,3
23		Fästbult och mutter till den bakre drivaxeln	M10 × 1,0	5,9±0,6	42,7±4,3
24		Fästbult till styrventil	M10 × 1,5	8,3±1,7	60,0±12,3
25	Övrigt	Fästbultar till motvikt	M30 × 3,5	199±30	1439±217
26		Fästbult till hytt, mutter	M12 × 1,75	12,8±3,0	92,6±21,7
27		Fästbult till förarsäte	M 8 × 1,25	4,05±0,8	29,3±5,8
28		Fästbult till undre kåpa	M12 × 1,75	12,8±3,0	92,6±21,7

※ Information om åtdragningsmoment för motor och hydraulkomponenter finns i motorns underhållsguide och servicehandboken.

3. BRÄNSLE, KYLVÄTSKA OCH SMÖRJMEDEL

1) NY MASKIN

Till en ny maskin används följande smörjmedel.

Beskrivning	Specifikation
Motorolja (API CK-4)	SAE 15W-40, *SAE 5W-40
AdBlue®	ISO 22241 (32,5% urea med hög renhet och 67,5 % avjoniserat vatten)
Hydraulolja	Hyundai original hydraulolja med lång livslängd (ISO VG 32, VG 46, VG 68) Konventionell hydraulolja (ISO VG 15*) Hyundai Bio hydraulolja (HBHO, ISO VG 46)
Transmissionsolja	SAE 10W-30 (API CF-4)
Axelolja	SAE 85W-90 LSD-additiv (API GL-5) eller UTTO
Smörjfett	Litiumfett NLGI nr 2
Bränsle	ASTM D975-No. 2, diesel med ultralågt svavelinnehåll
Kylvätska (DCA4)	ASTM D6210 Blandning av 50 % etylenglykolbaserat frostskyddsmedel och 50 % vatten. Blandning med 60 % etylenglykolbaserat frostskyddsmedel och 40 % vatten.*

SAE : Society of Automotive Engineers

API : American Petroleum Institute

ISO : Internationella standardiseringsorganisationen

NLGI : National Lubricating Grease Institute

ASTM : American Society of Testing and Material

DEF (Diesel : AdBlue

Exhaust Fluid) DEF kompatibel med AdBlue®

DCA4 : Handelsnamn för kemisk tillsats tillverkad av Cummins Fleetguard Co

Diesel med extremt låg svavelhalt:

- svavelhalt ≤ 10 ppm

★ Kall region

Ryssland, CIS, Mongoliet

※ Se sidan 6-36 för ytterligare information om rekommenderade oljor.

4. UNDERHÅLLSSCHEMA

1) DAGLIG SERVICE FÖRE START

Kontrollera följande	Service	Sida
Visuell kontroll		
• Kylfläkt	Kontrollera	3-24
• Efterbearbetningsavgasrör	Kontrollera	-
• Luftinsugsrör	Kontrollera	-
• Luftrenarens dammutkastarventil	Kontrollera	-
• Vevhusventilationsrör	Kontrollera	-
Bränsletank	Kontrollera, fyll på	3-26
Hydrauloljans nivå	Kontrollera, fyll på	3-41
Motoroljans nivå	Kontrollera, fyll på	3-17
Kylvätskenivå	Kontrollera, fyll på	3-19
Kontrollpanel och kontrollampa	Kontrollera, rengör	3-58
Bränslefilter (vatten)	Kontrollera, töm	3-26
Fläktremmens spänning och slitage	Kontrollera, justera	3-23, 3-24
★ Låstapp till aggregat och bussning	Smörj	3-55
• Bomcylinderns slanggände		
• Bomföt		
• Bomcylinderns staggände		
• Stickcylinderns slanggände		
• Stickcylinderns staggände		
• Bom- + stickkoppling		
• Skopcylinderns slanggände		

★ Smörj var 10:e timme eller varje dag de första 100 timmarna.

2) SERVICE VAR 50:E TIMMA

Kontrollera följande	Service	Sida
Bränsletank (vatten, avlagringar)	Tappa ur	3-26
Drivaxelfett (flänslager)	Kontrollera, fyll på	3-46
Framaxelns svängbara bultbussning	Kontrollera, fyll på	3-46
Hjulmuttrar	Kontrollera, dra åt	3-47
Däck (lufttryck)	Kontrollera, pumpa	3-47
Länk- och bladbult till skopan	Smörj	3-55
• Bomcylinderns staggände		
• Skop- och stickkoppling		
• Skopans manöverlänk + Arm		
• Skopans reglerstång		
• Skopans länkkoppling		
• Schaktbladscylinder (staggände, slanggände)		3-46
• Schaktbladets ledtapp		3-46
• Stödben (ledtapp, cylindertapp)		3-46

3) FÖRSTA 50-TIMMARSSERVICEN

Kontrollera följande	Service	Sida
Bultar och muttrar	Kontrollera, dra åt	3-5 ~ 3-6
• Fästbultar till drivlinan		
• Fästbultar till svängenheten		
• Fästbultar till svänglager		
• Fästbultar till motorn		

Kontrollera följande	Service	Sida
- Fästbultar till motvikt - Låsbultar till svängled - Fästbultar till hydraulpump - Fästbultar till undre kåpa		

4) SERVICE VAR 100:E TIMMA

Kontrollera följande	Service	Sida
Framaxelstyrningens olja	Fyll på, smörj	3-46

5) SERVICE VAR 200:E TIMME

Kontrollera följande	Service	Sida
★ Hydraulreturfilter	Ersätt	3-43
★ Ledningsfilter	Ersätt	3-44
★ Avtappningsfilter	Ersätt	3-44

★ Byt 3 filter enbart vid kontinuerligt arbete med hydraulhammare.

6) FÖRSTA 250-TIMMARSSERVICEN

Kontrollera följande	Service	Sida
Motorolja	Byt	3-17, 3-17
Motorns oljefilter	Ersätt	3-17, 3-17
Bränslefilter	Ersätt	3-28
Bränslefilter	Ersätt	3-28
Transmissionsolja	Byt	3-52
Ledningsfilter	Ersätt	3-44
Hydraulreturfilter	Ersätt	3-43
Avtappningsfilter	Ersätt	3-44
Filter för bromsmatningsventilen	Ersätt	3-45

7) SERVICE VAR 250:E TIMMA

Kontrollera följande	Service	Sida
Laddlufrör	Kontrollera	3-27
Laddluftkylare	Kontrollera	3-23
Batteri (spänning), batterikabel och anslutningar	Kontrollera, rengör	3-58
Svänglagerfett	Smörj	3-44
Framaxelns differentialolja	Fyll på, smörj	3-49
Bakaxelns differentialolja	Fyll på, smörj	3-49
Växellådsolja för axelns planväxel	Fyll på, smörj	3-49
Bultar och muttrar	Kontrollera, dra åt	3-5 ~ 3-6
- Fästbultar till drivlinan - Fästbultar till svängenheten - Fästbultar till svänglager - Fästbultar till motorn - Fästbultar till motvikt - Låsbultar till svängled - Fästbultar till hydraulpump - Fästbultar till undre kåpa		
Låstapp till aggregat och bussning	Smörj	3-55
- Bomcylinderns slangände - Bomfot - Bomcylinderns stagände		

Kontrollera följande	Service	Sida
• Stickcylinders slanggände • Stickcylinders staggände • Bom- + stickkoppling • Skopcylinders slanggände		

8) FÖRSTA 500-TIMMARSSERVICE

Kontrollera följande	Service	Sida
Framaxelns differentialolja	Byt	3-50
Bakaxelns differentialolja	Byt	3-50
Växellådsolja för axelns planetväxel	Byt	3-50

9) SERVICE VAR 500:E TIMME

Kontrollera följande	Service	Sida
Kylare, kylfläns och laddluftkylare	Kontrollera, rengör	3-22, 3-23
Klimatanläggningens ytterfilter	Ersätt	3-62
Inre filter för luftkonditionering och värmare	Ersätt	3-62
Luftfilter (primärt) ★1	Kontrollera, rengör	3-28
Smörjning av dragkrok	Smörj	3-56

★1 Vid arbete i dammiga miljöer är det lämpligt att rengöra oftare.

10) SERVICE VAR 800:E TIMME

Kontrollera följande	Service	Sida
Motorolja★	Byt	3-17
Motorns oljefilter★	Ersätt	3-17

★ Byt olja och filter var 500:e timme vid användning av API CJ-4

11) SERVICE VAR 1 000:E TIMME

Kontrollera följande	Service	Sida
Bränslefilter	Ersätt	3-28
Bränsleförfilter	Ersätt	3-26
Drivrem, kylfläkt	Kontrollera	3-24
Kylfläktstremsens sträckare	Kontrollera	3-24
Fett för svängväxel och drev	Byt	3-45
Hydraulreturfilter	Ersätt	3-42
Avtappningsfilter	Ersätt	3-44
Ledningsfilter	Ersätt	3-44
Luftfilter för hydrauloljetank	Ersätt	3-43
Filter för bromsmatningsventilen	Ersätt	3-45
Transmissionsolja	Byt	3-52

12) SERVICE VAR 1 500:E TIMME

Kontrollera följande	Service	Sida
Framaxelns differentialolja	Byt	3-50
Bakaxelns differentialolja	Byt	3-50
Växellådsolja för axelns planetväxel	Byt	3-50

13) SERVICE VAR 2 000:E TIMMA

Kontrollera följande	Service	Sida
Motorrengöring	Rengör	3-32
Vibrationsdämpare (gummi)	Kontrollera	3-33
Vibrationsdämpare (viskös)	Kontrollera	3-33
Kylvätska, kylsystem och frostskyddsmedel	Byta, spola	3-19 ~ 3-19
Hydraulolja* ²	Byt	3-42
HBHO (Hyundai Bio Hydraulic Oil, ISO VG 46)* ³	Byt	3-25
Sugfilter till hydrauloljetank	Kontrollera, rengör	3-42
Luftfilter (primärt, säkerhet)* ⁴	Ersätt	3-25
Filter för DEF/AdBlue®-behållare	Ersätt	3-29
RCV-spak	Kontrollera, smörj	3-45
Slangar, anslutningar, klämmor (bränsle, kylvätska, hydraulik)	Kontrollera, dra åt, byt ut	-

*² **Konventionell hydraulolja**

*³ **Om du inte vill byta HBHO var 2 000:e timme kan du kontakta HYUNDAI-återförsäljaren och begära PROV-TAGNING.**

*², *³ **Byt olja i hydraulhammaren efter 600 timmars drift.**

*⁴ **Vid arbete i dammiga miljöer är det lämpligt att byta oftare.**

14) SERVICE VAR 4 500:E TIMMA

Kontrollera följande	Service	Sida
Filter till DEF/AdBlue®-matningsmodul★	Ersätt	3-31

★ **Vid arbete i dammiga miljöer rekommenderas inspektion varje 1500 timme.**

15) SERVICE VAR 5 000:E TIMMA

Kontrollera följande	Service	Sida
Kamaxeljustering (verkstadskontroll)	Justera	3-34
Hydraulolja* ⁵	Byt	3-42

*⁵ **Hyundai original hydraulolja med lång livslängd**

*⁵ **Byt oljan i hydraulhammaren efter 1 000 timmars drift.**

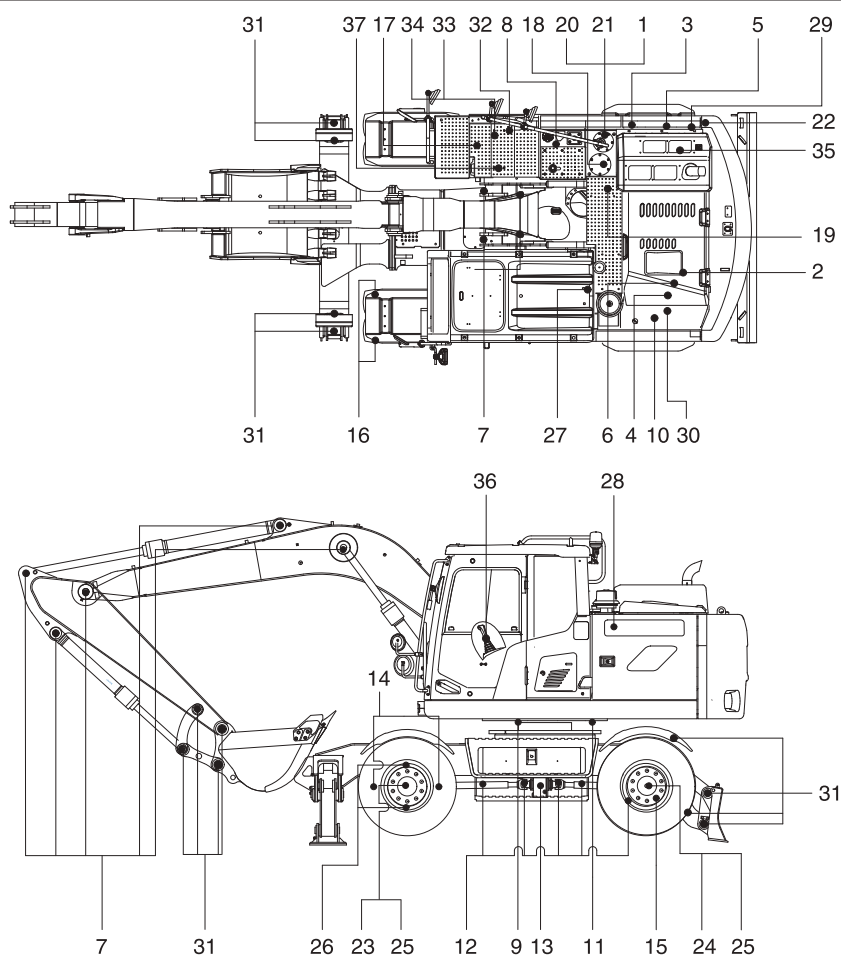
16) VID BEHOV

När problem uppstår på maskinen måste service utföras på berörda delar, system för system.

Kontrollera följande	Service	Sida
Bränslesystem		
• Bränsletank	Töm eller rengör	3-26
• Bränslefilter	Ersätt	3-26
• Bränslefilter	Ersätt	3-28
• Filter till bränslepåfyllningspump	Rengör, byt ut	3-40
Motorns smörjsystem		
• Motorolja	Byt	3-17, 3-17
• Motorns oljefilter	Ersätt	3-17, 3-17
Kylsystem		
• Kylvätska	Fyll på eller byt	3-19 ~ 3-19
• Kylare	Rengör eller spola	3-19 ~ 3-19
• Laddluftkylare	Kontrollera, rengör	3-22, 3-23
Motorns luftningssystem		
• Luftfilter (primärt)	Rengör eller byt	3-25

Kontrollera följande	Service	Sida
• Luftfilter (säkerhet)	Ersätt	3-25
Hydraulsystem		
• Hydraulolja	Fyll på eller byt	3-44
• Hydraulreturfilter	Ersätt	3-43
• Avtappningsfilter	Ersätt	3-44
• Ledningsfilter	Ersätt	3-45
• Luftfilter för hydrauloljetank	Ersätt	3-43
• Sugfilter till hydrauloljan	Rengör	3-42
• RCV-spak	Smörj	3-45
Lufttryck i däcken	Kontrollera, justera	3-47
Skopa		
• Tand	Ersätt	3-54
• Sidoskär	Ersätt	3-52
• Länksystem	Justera	3-52
• Skopa	Ersätt	3-52
Klimatanläggning		
• Ytterfilter	Ersätt	3-62
• Innerfilter	Ersätt	3-62
Övrigt		
• DEF/AdBlue®-behållare	Kontrollera, fyll på	3-29
• Filter till AdBlue®-matningsmodulen	Ersätt	3-31
• Filter för DEF/AdBlue®-behållare	Ersätt	3-29
• DPF (dieselpartikelfilter)	Rengör	3-33

5. UNDERHÅLLSSCHEMA



94K5-13710

Försiktighet

- 1) Serviceintervallerna baseras på avläsning av timmätaren.
- 2) Varje punkts nummer visar smörjstället på maskinen.
- 3) Stäng av motorn medan du fyller på olja och ha inga öppna lågor i närheten av maskinen.

Serviceintervall	Nr.	Beskrivning	Serviceåtgärd	Oljesymbol	Volym l (US gallon)	Smörjpunkt nr
10 timmar eller dagligen	1	Hydrauloljans nivå	Kontrollera, fyll på	HO	122 (32,2)	1
	2	Motoroljans nivå	Kontrollera, fyll på	EO	11,0 (2,9)	1
	4	Kylvätska	Kontrollera, fyll på	C	23,0 (6,1)	1
	5	Bränslefilter (vatten)	Kontrollera, töm	-	-	1
	6	Fläktremmens spänning och slitage	Kontrollera, justera	-	-	1
	7	★Aggregattapp och bussning	Kontrollera, smörj	PGL	-	11 (14 ^{*1})
	8	Bränsletank	Kontrollera, fyll på	DF	270 (71,3)	1
	33	Def/adblue®-behållare	Kontrollera, fyll på	DEF (Diesel Exhaust Fluid)	48 (12,7)	1
50 timmar	12	Drivaxelfett (flänslager)	Kontrollera, fyll på	PGL	-	6
	14	Framaxelns svängbara bultbussning	Kontrollera, fyll på	PGL	-	2
	15	Hjulumtrar	Kontrollera, dra åt	-	-	40
50 timmar eller veckovis	8	Bränsletank (vatten, avlagringar)	Kontrollera, töm	-	-	1
	16	Däck (lufttryck)	Kontrollera, fyll på	PGL	-	8
	31	Länk- och bladbult till skopan	Kontrollera, fyll på	PGL	-	18
100 timmar	26	Framaxelstyrningens olja	Fyll på, smörj	PGL	-	4
250 timmar	4	Laddluftkylare och rör	Kontrollera	-	-	1
	7	Låstappar till aggregat och bussning	Kontrollera, fyll på	PGL	-	11 (14 ^{*1})
	9	Svänglagerfett	Smörj	PGL	-	3
	17	Batteri (spänning), batterikabel och anslutningar	Kontrollera, rengör	-	-	1
	23	Framaxelns differentialolja	Fyll på, smörj	GO	9,0 (2,38)	1
	24	Bakaxelns differentialolja	Fyll på, smörj	GO	11,2 (2,96)	1
	25	Växellådsolja för axelns planetväxel	Fyll på, smörj	GO	2,5 (0,66)	4
Första 250 timmarna	2	Motorolja	Byt	EO	11,0 (2,9)	1
	3	Motorns oljefilter	Ersätt	-	-	1
	5	Bränslefilter	Ersätt	-	-	1
	10	Filter för bromsmatningsventilen	Ersätt	-	-	1
	13	Transmissionsolja	Byt	EO	2,5 (0,66)	1
	18	Hydraulreturfilter	Ersätt	-	-	1
	19	Avtappningsfilter	Ersätt	-	-	1
	22	Ledningsfilter	Ersätt	-	-	1
	29	Bränslefilter	Ersätt	-	-	1
500 timmar	27	Klimatanläggningens ytterfilter	Ersätt	-	-	1
	27	Inre filter för luftkonditionering och värme	Ersätt	-	-	1
	28	Luftfilter (primärt)	Kontrollera, rengör	-	-	1
	30	Kylare, oljekylare, laddluftkylare	Kontrollera, rengör	-	-	3
	38	Smörjning av dragkrok	Smörj	PGL	-	1
Första 500 timmarna	23	Framaxelns differentialolja	Fyll på, smörj	GO	9,0 (2,38)	1
	24	Bakaxelns differentialolja	Fyll på, smörj	GO	11,2 (2,96)	1
	25	Växellådsolja för axelns planetväxel	Fyll på, smörj	GO	2,5 (0,66)	4
800 timmar	2	Motorolja	Byt	EO	11,0 (2,9)	1
	3	Motorns oljefilter	Ersätt	-	-	1

*1: 2-delad bom

*2: Konventionell hydraulolja

*3: Hyundai Bio Hydraulic Oil

*4: Hyundai original hydraulolja med lång livslängd

Serviceintervall	Nr.	Beskrivning	Serviceåtgärd	Oljesymbol	Volym l (US gallon)	Smörjpunkt nr
1 000 timmar	5	Bränsleförfilter	Ersätt	-	-	1
	6	Drivrem, kylfläkt	Kontrollera	-	-	2
	6	Kylfläktsbremens sträckare	Kontrollera	-	-	1
	10	Filter för bromsmatningsventilen	Ersätt	-	-	1
	11	Fett för svängväxel och drev	Byt	PGL	7,9 kg (17,5 lb)	1
	13	Transmissionsolja	Byt	EO	2,5 (0,66)	1
	15	Hydraulreturfilter	Ersätt	-	-	1
	18	Avtappningsfilter	Ersätt	-	-	1
	20	Hydrauloljans luftfilter	Ersätt	-	-	1
	22	Ledningsfilter	Ersätt	-	-	1
	29	Bränslefilter	Ersätt	-	-	1
1 500 timmar	23	Framaxelns differentialolja	Fyll på, smörj	GO	9,0 (2,38)	1
	24	Bakaxelns differentialolja	Fyll på, smörj	GO	11,2 (2,96)	1
	25	Växellådsolja för axelns planetväxel	Fyll på, smörj	GO	2,5 (0,66)	4
2 000 timmar	1	Hydraulolja ^{*2}	Byt	HO	122 (32,2)	1
	1	Hydraulolja (HBHO ^{*3})	Byt	HBHO	122 (32,2)	1
	2	Motorrengöring	Rengör	-	-	1
	2	Vibrationsdämpare (gummi)	Kontrollera	-	-	4
	2	Vibrationsdämpare (viskös)	Kontrollera	-	-	4
	4	Kylvätska, kylsystem och frostskyddsmedel	Byta, spola	C	23,0 (6,1)	1
	21	Sugfilter till hydrauloljan	Kontrollera, rengör	-	-	1
	28	Luftfilter (primärt, säkerhet)	Ersätt	-	-	2
	34	Filter för DEF/AdBlue [®] -behållare	Ersätt	-	-	1
	36	RCV-spak	Kontrollera, smörj	PGL	-	2
4 500 timmar	-	Slangar, anslutningar, klämmor (bränsle, kylvätska, hydraulik)	Kontrollera, dra åt, byt ut	-	-	-
	34	Filter till AdBlue [®] -matningsmodulen	Ersätt	-	-	1
5 000 timmar	1	Hydraulolja ^{*4}	Byt	HO	122 (32,2)	1
	2	Kamaxeljustering (verkstadskontroll)	Justera	-	-	1
Efter behov	27	Yttre filter för luftkonditionering och värmare	Ersätt	-	-	1
	27	Inre filter för luftkonditionering och värmare	Ersätt	-	-	1
	28	Luftfilter (primärt)	Rengör, byt ut	-	-	1
	28	Luftfilter (säkerhet)	Ersätt	-	-	1
	35	DPF (dieselpartikelfilter)	Rengör	-	-	1
	37	Filter till bränslepåfyllningspump	Rengör, byt ut	-	-	1

^{*1}: 2-delad bom
^{*2}: Konventionell hydraulolja
^{*3}: Hyundai Bio Hydraulic Oil
^{*4}: Hyundai original hydraulolja med lång livslängd

★ Smörj var 10:e timme eller varje dag de första 100 timmarna.

※ Oljesymboler

Vi hänvisar till de rekommenderade smörjmedlen för specifikationer.

DF : Diesel

GO : Växellådsolja

HO : Hydraulolja

DEF : AdBlue®
(Diesel
Exhaust
Fluid)

C : Kylvätska

PGL : Smörjfett

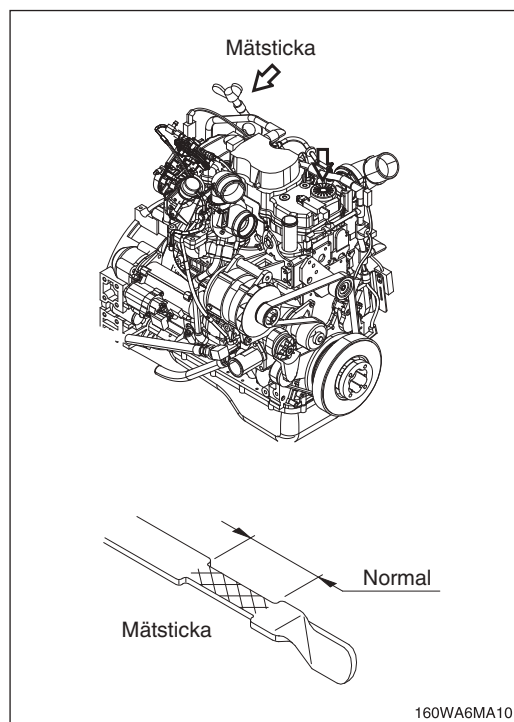
EO : Motorolja

6. SERVICEINSTRUKTION

1) KONTROLLERA MOTOROLJENIVÅ

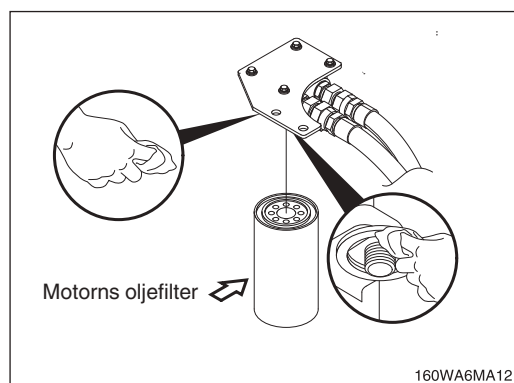
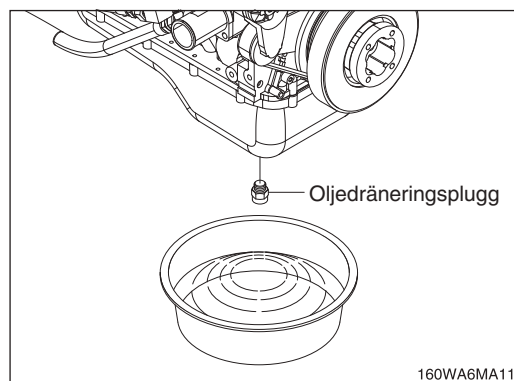
Kontrollera motoroljans nivå när maskinen står plant och innan motorn startas.

- (1) Dra ut mätstickan och torka av den med en ren trasa.
 - (2) Kontrollera oljenivån genom att sätta tillbaka stickan helt och dra ut den igen.
 - (3) Om oljenivån är LÅG, fyll på och mät igen.
 - ※ Om oljan blivit nedsmutsad eller utspädd, byt oavsett ordinarie bytesintervall.
 - ※ Kontrollera oljenivån 15 minuter efter att maskinen har stoppats.
- ▲ **Kör inte maskinen om oljenivån inte är normal.**
- ※ **Håll alla delar rena från föroreningar. Föroreningar kan orsaka snabbare slitage och ge förkortad livslängd.**



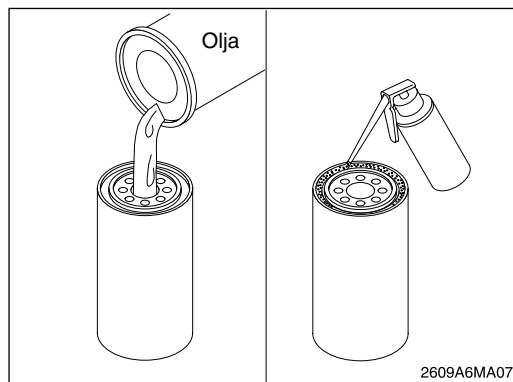
2) BYTE AV MOTOROLJA OCH OLJEFILTER

- (1) Låt motorn gå tills kylvätsketemperaturen uppgår till 60 °C (140 °F). Stäng av motorn.
- (2) Ta bort oljeavtappningspluggen. Tappa ur oljan omedelbart så att alla restföroreningar försvinner från motorn.
 - ※ Ett avtappningstråg med en kapacitet på 20 liter (5.3 US gallon) räcker.
 - ※ Kassera spilloljan enligt gällande föreskrifter.
- (3) Rengör området runt det smorda filterfästet.
- (4) Använd en oljefilternyckel för att ta bort oljefiltret.
- (5) Rengör packningens anliggningsyta vid oljefilterfästet.
 - ※ O-ringen kan fastna på filterfästet. Kontrollera att den har tagits bort innan det nya filtret monteras.



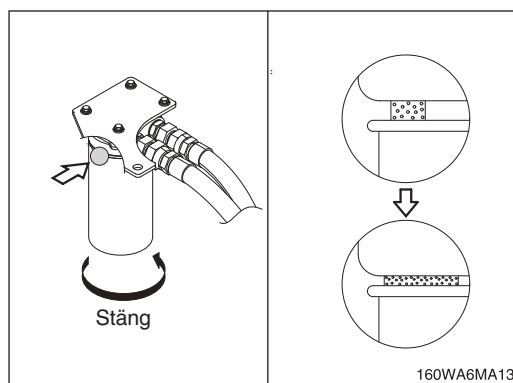
- (6) Smörj tätningssringen med ett tunt lager smörjolja innan filtret monteras.

※ Fyll på ren smörjolja i filtren.



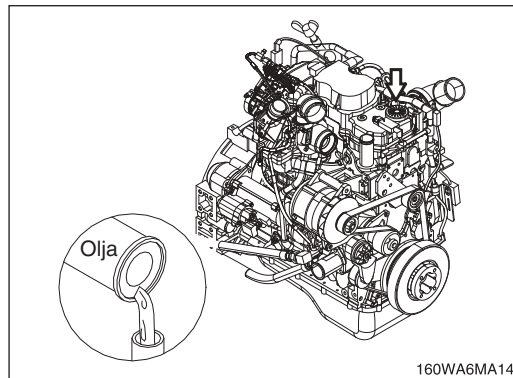
- (7) Montera filtret på filterfästet.
Dra åt filtret tills packningen kommer i kontakt med filterfästets yta.
Dra åt 3/4–1 varv efter att packningen har kommit i kontakt med filterfästet.

※ Om filtret dras åt för hårt kan gängorna eller filtertätningen skadas.



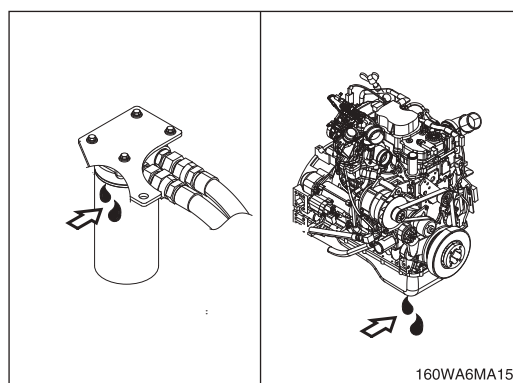
- (8) Rengör och kontrollera smörjoljeavtappningspluggens gängor och tätningssyta.
Montera smörjoljetrågets tömningsplugg.

- (9) Fyll på ny olja till rätt nivå.
• Volym: 11 l (2.9 US gal)



- (10) Kör motorn på låg tomgång och kontrollera eventuella läckor vid filtret eller tömningspluggen.

Stanna motorn och kontrollera oljenivån med mätstickan. Låt oljan sjunka i 15 minuter innan kontroll görs.

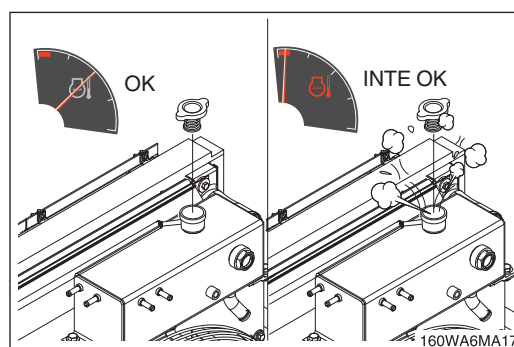
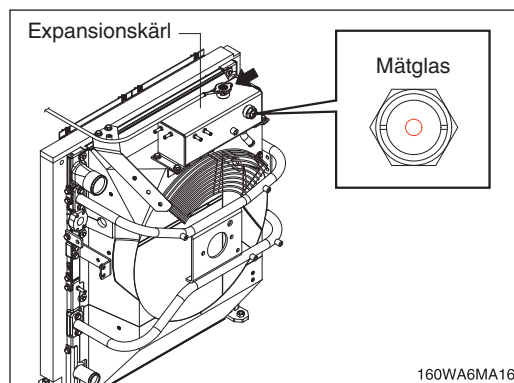


3) KONTROLLERA KYLVÄTSKENIVÅ

- (1) Kontrollera kylvätskenivån i mätglaset. Nivån ska stå vara i mitten av mätglaset.
- (2) Ta bort påfyllningslocket och fyll på frostskyddsmedel och vatten om kylvätskenivån i expansionskärlet inte är tillräcklig.
- (3) Byt expansionskärlets packning om den är skadad.

⚠ **Het kylvätska kan spruta ut om expansionskärlets lock tas bort när motorn är varm. Ta inte bort locket förrän motorn har svalnat.**

※ **Fyll inte en varm motor med kall kylvätska eftersom motorns gjutgods kan skadas. Låt motorn svalna till under 50°C (120°F) innan du fyller på kylvätska.**



4) SKÖLJNING OCH PÅFYLNING AV KYLARE

(1) Byt kylvätska

⚠ **Undvik att det gamla frostskyddsmedlet kommer i kontakt med huden. Upprepad kontakt kan orsaka hudbesvär eller annan kroppsskada.**

Undvik överdriven kontakt och tvätta noga efter kontakt.

Förvaras oåtkomlig för barn.

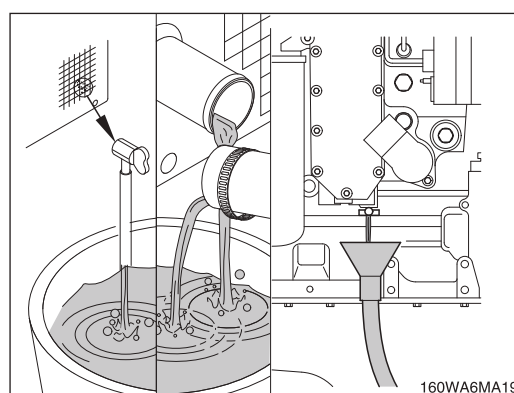
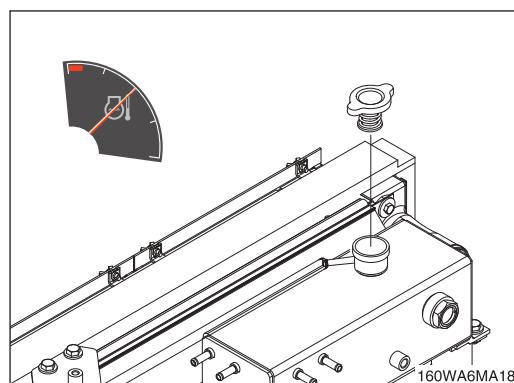
※ **Skydda miljön: Hantering och deponering av använd kylvätska regleras genom statlig eller lokal förordning.**

Använd godkänd avfallsanläggning (kommunal eller verkstad) som tar emot använt frostskyddsmedel.

Om du är osäker, kontakta de lokala myndigheterna för att få riktlinjer om vad som gäller vid hantering av använt frostskyddsmedel.

⚠ **Vänta tills temperaturen har sjunkit till under 50 °C innan du lossar påfyllningslocket.**

Underlåtenhet att göra detta kan orsaka personskada på grund av het kylvätska.



Töm kylsystemet genom att öppna avtappningsventilen på kylaren och avtappningsventilen på botten av motoroljekylarens kåpa. Ett avtappningstråg med en kapacitet på 30 liter (7.9 US gal) räcker.

(2) Sköljning av kylsystemet

- ① Fyll systemet med en blandning av soda och vatten (eller motsvarande specialpreparat).

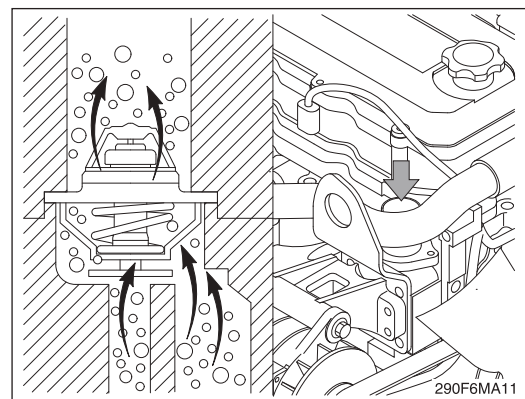
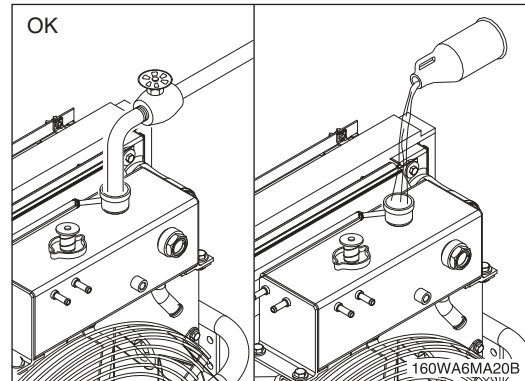
※ Använd 0,5 kg soda för 23 liter vatten.

※ Skruva inte på expansionskärlets lock. Motorn ska köras utan locket på under den här processen.

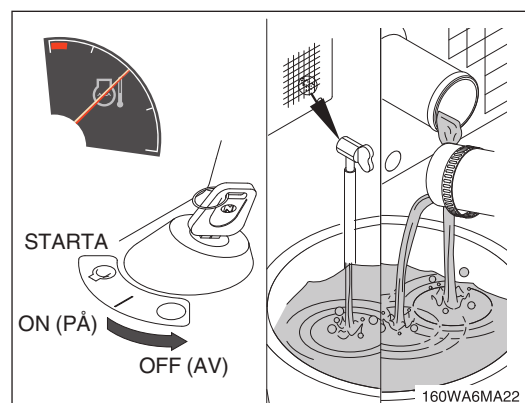
※ Systemet måste avluftas under påfyllningen.

Systemet måste fyllas sakt för att förhindra luftlås som kan leda till allvarliga motorskador. Lufta under 2-3 minuter och fyll därefter på till rätt nivå.

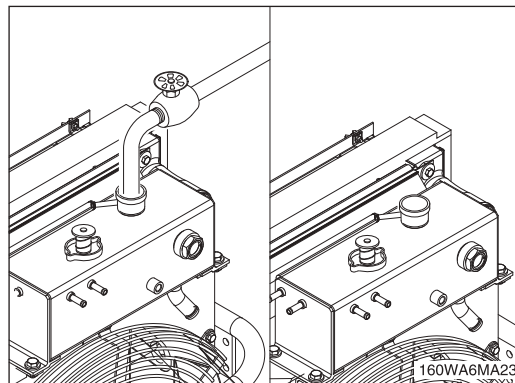
※ Detta tillhandahåller tillräcklig ventilation för en påfyllningstakt om 19 liter/minut.



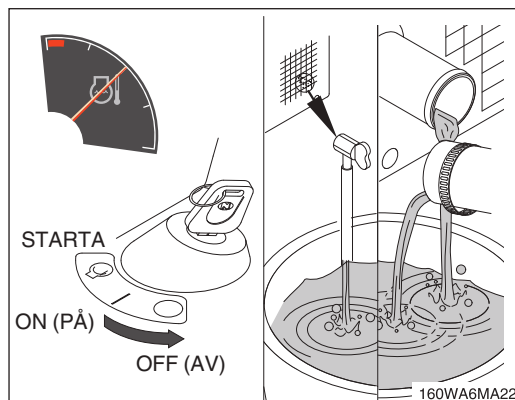
- ② Kör motorn i 5 minuter med kylvätsketemperaturen över 80 °C (176 °F). Stanna motorn och töm kylsystemet.



- ③ Fyll på systemet med rent vatten.
- ※ **Se till att lufta motorn och expansionskärlet för komplett påfyllning.**
 - ※ **Sätt inte på expansionskärlets lock och installera inte det nya kylvätskefiltret.**

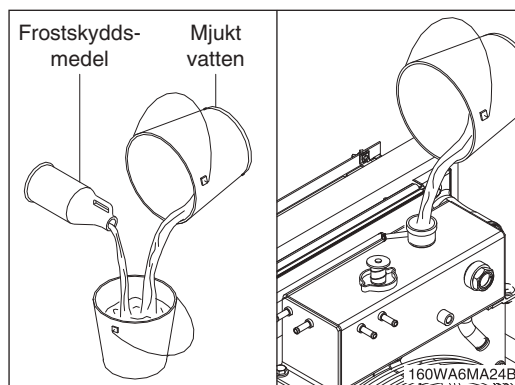


- ④ Kör motorn i 5 minuter med kylvätsketemperaturen över 80 °C (176 °F).
Stanna motorn och töm kylsystemet.
- ※ **Om vattnet som töms ut fortfarande är smutsigt måste systemet sköljas igen tills vattnet är rent.**



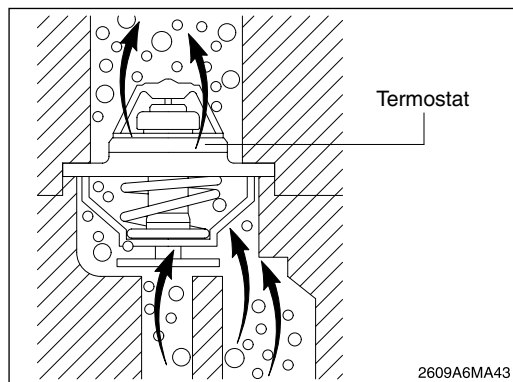
(3) Påfyllning av kylsystemet

- ① Fyll på kylsystemet med en 50/50-blandning av mjukt vatten och glykol. Se sidan 6-36.
Kylvätskekapacitet (endast motor): 8,5 l (2,2 U.S. gallons)
- ※ **Använd inte hårt vatten som flod- eller källvatten.**



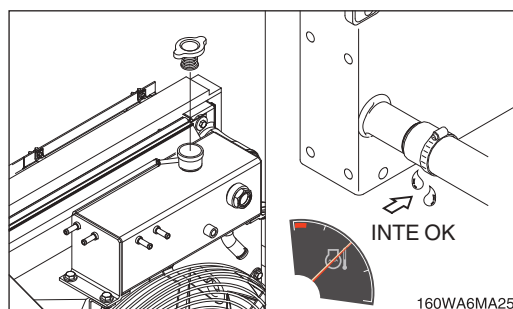
- ② Systemet kan fyllas på med högst 19 liter (5.0 US gallon) per minut.
Fyll inte på mer eller snabbare.

※ **Systemet måste fyllas på sakta för att förhindra att luftbubblor bildas. Under påfyllning måste kylsystemet avluftas.**



- ③ Sätt på kylarlocket. Låt motorn gå tills den kommer upp i 80 °C (176 °F), och kontrollera därefter eventuellt läckage. Kontrollera nivån på nytt för att förvissa dig om att systemet är fullt efter att ha låtit motorn svalna.

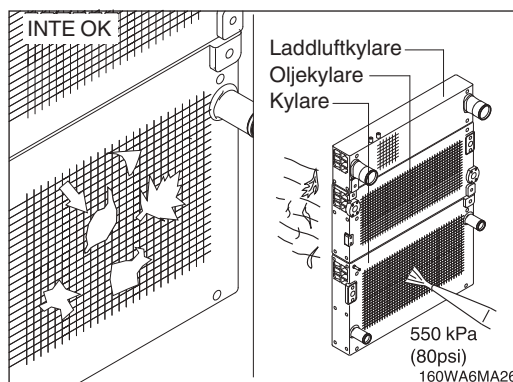
※ **Om packningen på expansionskärlets lock är skadat ska det gamla påfyllningslocket kasseras. Installera ett nytt lock.**



5) RENGÖR KYLARE OCH OLJEKYLARE

Kontrollera och rengör vid behov utsidan på kylaren och oljekylaren. Efter arbete på en dammig plats ska kylaren rengöras oftare.

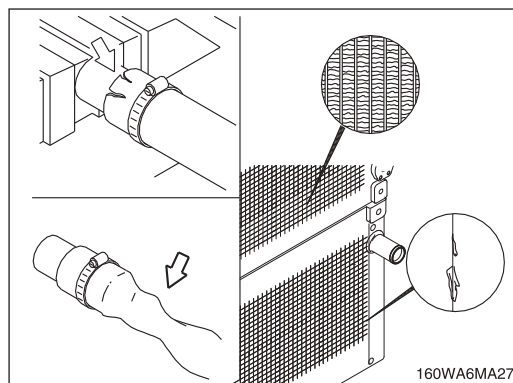
- (1) Kontrollera att inte fläkten är igensatt.
- (2) Använd tryckluft, 550 kPa (80 psi), för att blåsa bort smuts och annat skräp från kylflänsarna.



- (3) Kontrollera visuellt om kylaren har kylflänsar som är trasiga eller böjda.

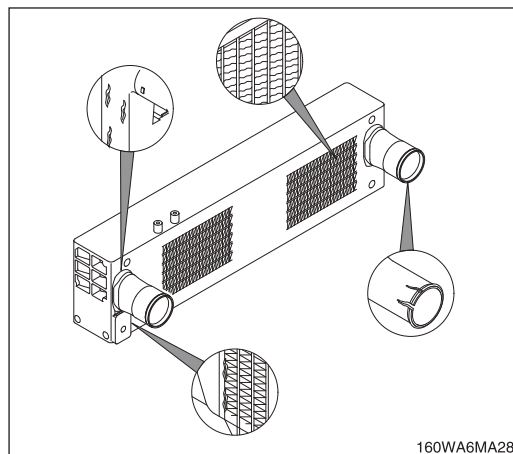
※ **Om kylaren måste bytas på grund av böjda eller skadade flänsar (motorn kan överhettas), rekommenderar vi att följa tillverkarens anvisningar vid byte.**

- (4) Kontrollera visuellt om kylaren är otät.



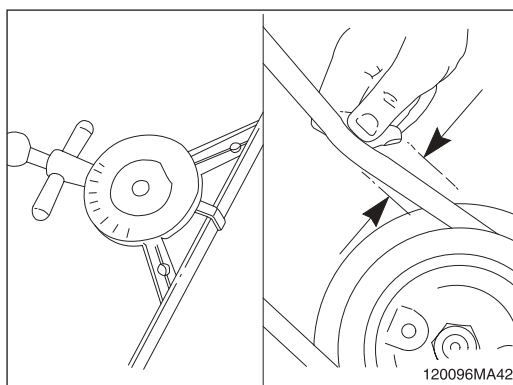
6) KONTROLLERA LADDLUFTKYLAREN

Kontrollera att inte smuts satt igen laddluftkylaren. Kontrollera om det finns sprickor, hål eller andra skador. Om skador uppstått, kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare.



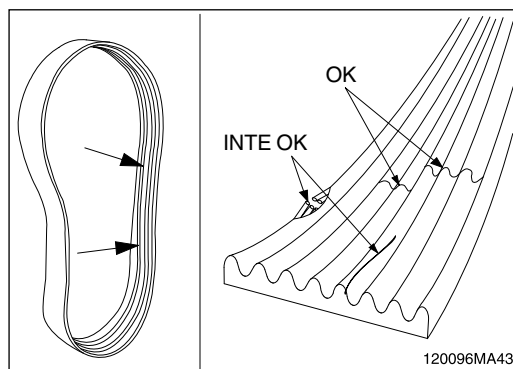
7) FLÄKTREM

- (1) En avböjningsmetod kan tillämpas för att kontrollera remspänningen. Utöva en kraft på 11,3 kgf (25 lbf) mellan remskivorna på V-remmarna. Om avböjningen är större än tjockleken på ett band per fot remskivecentrumavstånd ska remspänningen justeras.

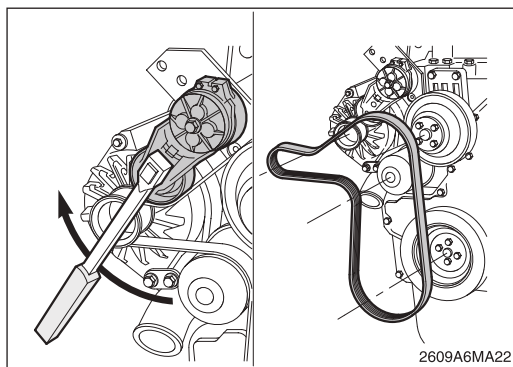


- (2) Kontrollera om fläktremmen är skadad.

- ① Tvärgående sprickor är acceptabla.
- ② Längsgående sprickor som skär tvärsprickorna är inte acceptabla.
- ③ Byt ut remmen om den är fransad eller har bortslitet material.



- (3) Kontrollera frihjulen och drivhjulen med avseende på slitage och sprickor.



8) KONTROLL AV KYLFLÄKTEN

⚠ Allvarlig personskada kan uppstå om ett fläktblad är trasigt. Bänd eller dra aldrig i fläkten. Detta kan skada fläktbladet och leda till att fläkten inte fungerar.

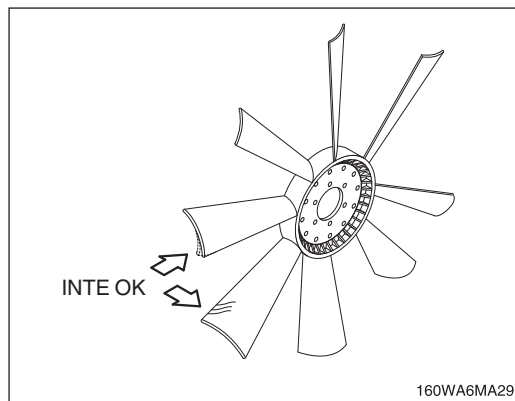
※ **Drag runt vevaxeln med motorns baxningsväxel.**

※ **Gör en visuell kontroll av fläkten dagligen. Se efter om det finns sprickor, lösa nitar eller lösa blad.**

Kontrollera att fläkten är korrekt monterad.

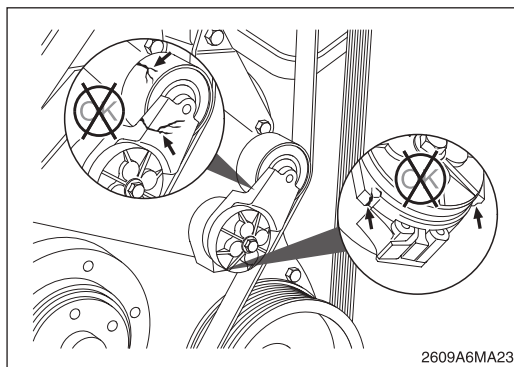
Vid behov, drag åt sexkantskruvarna.

Byt fläkten om den är skadad.



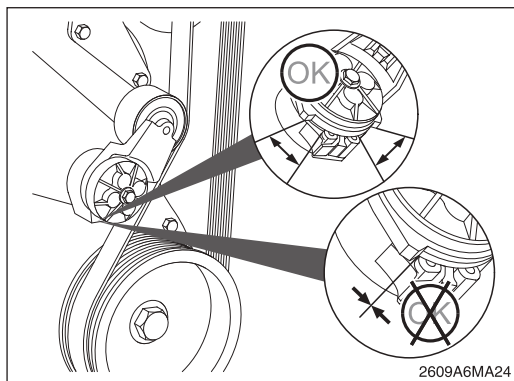
9) FLÄKTREMMENS SPÄNNING

- (1) Stäng av motorn och kontrollera att remspänningsarmen, remskivan och stoppen inte har sprickor. Om sprickor upptäcks, måste remspännaren bytas.

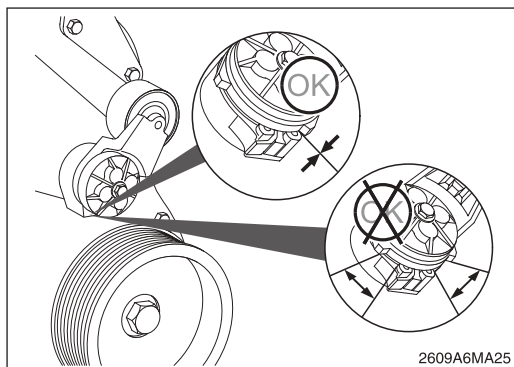


- (2) När drivremmen är monterad, kontrollera att ingen av remspännarmarna är i kontakt med fjäderhusstoppet.

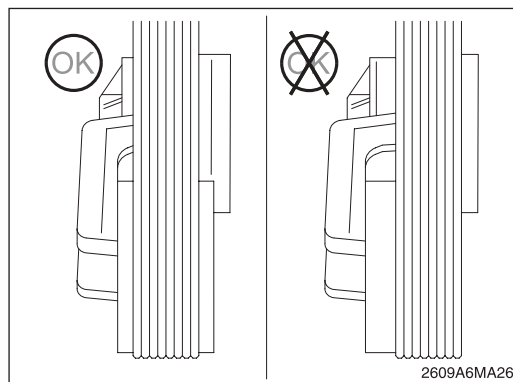
Efter byte av remmen, om remspännararmsstoppet fortfarande är i kontakt med fjäderhusstoppet, ska remspännaren bytas.



- (3) När drivremmen är borttagen ska du kontrollera att remspännararmsstoppet är i kontakt med fjäderhusstoppet. Remspännaren måste bytas om de inte är i kontakt.



- (4) Kontrollera placeringen av drivremmen på remspännarens remskiva. Remmen ska vara centrerad på, eller nära mitten av, remskivan. Feljusterade remmar (antingen för långt framåt eller bakåt) kan orsaka remslitage, att remmen kränger av eller ett ojämnt slitage på remspännarbussningen.



10) RENGÖRING AV LUFTFILTER

(1) Huvudfilter

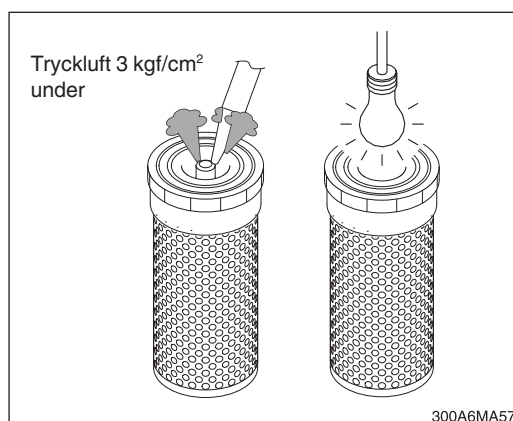
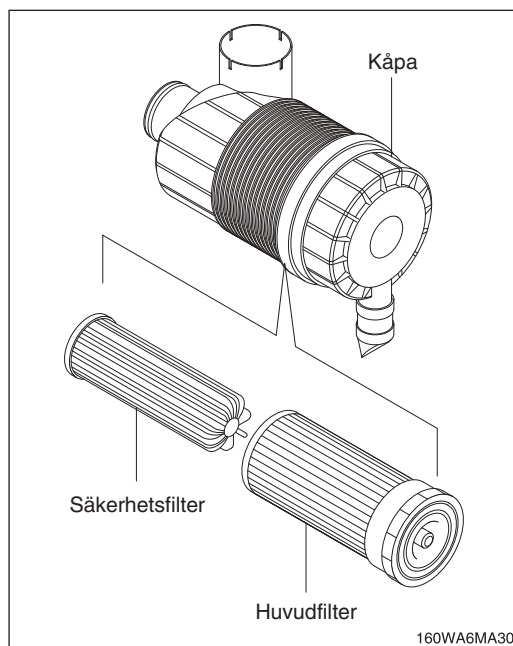
- ① Öppna kåpan och ta bort filtret.
- ② Gör rent inuti kåpan.
- ③ Gör rent filtret med tryckluft.
 - Ta bort allt damm som finns inuti filtret med tryckluft med ett tryck som inte är större än 3 kgf/cm^2 , 40 psi.
- ④ Kontrollera visuellt att filtret är tätt och oskadat genom att sätta en lampa inuti kåpan
- ⑤ Sätt tillbaka filtret och dra åt kåpan.

※ **Byt huvudfiltret efter fyra rengöringar.**

(2) Säkerhetsfilter

※ **Byt säkerhetsfiltret när huvudfiltret rengjorts fyra gånger.**

※ **Byt alltid säkerhetsfiltret. Försök aldrig återanvända säkerhetsfiltret genom att rengöra det.**



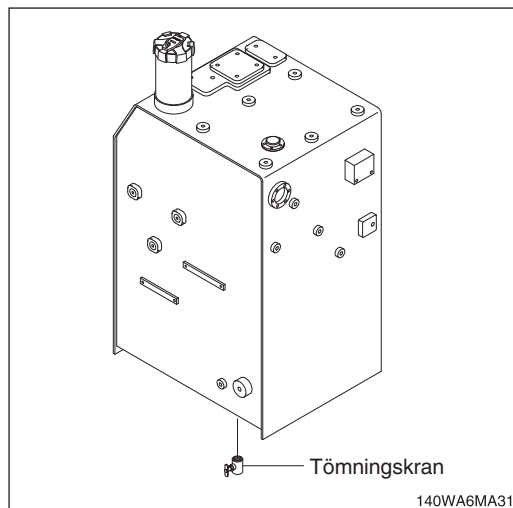
11) BRÄNSLETANK

※ Ta bort silen och rengör den om den är smutsig.

- (1) Fyll tanken helt för att minimera kondensbildning och kontrollera bränslemätaren innan du startar maskinen.
- (2) Töm bränsletanken på vatten och avlagringar genom att öppna tömningskranen.

※ Kontrollera att tanklocket är påsatt.

▲ Stäng av motorn vid bränslepåfyllning.
Alla lågor och öppen eld ska hållas på säkert avstånd vid påfyllning av bränsle.



12) BRÄNSLEFÖRFILTER

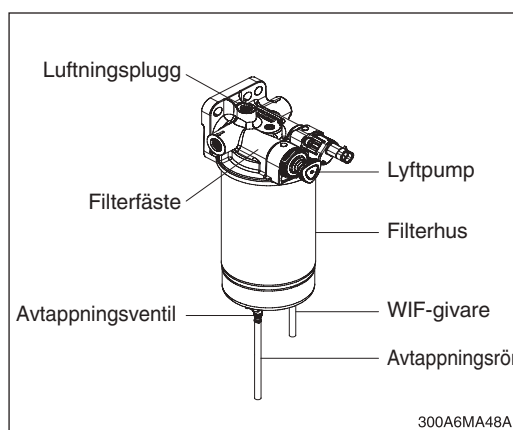
※ Kontrollera eller tappa ur uppsamlat vatten dagligen och byt filtret var 1000:e timme.

(1) Tappa ur vatten

- ① Öppna skålens avtappningsventil och låt vattnet rinna ut i 10 sekunder.
- ② Stäng avtappningsventilen.
※ Använd inte verktyg.
※ Drag inte åt ventilen för hårt.

(2) Byt filtret

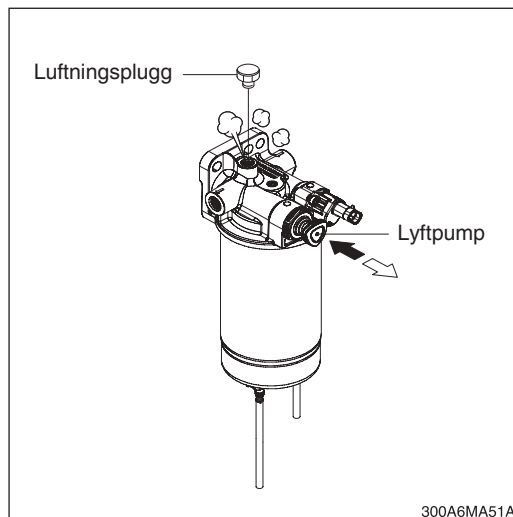
- ① Lossa på luftningspluggen och töm ut bränslet ur enheten. Följ instruktionerna "Tappa ur vatten" ovan.
- ② Ta bort avtappningsröret och WIF-givaren från filterhuset.
- ③ Ta bort filterhuset från filterhuvudet.
- ④ Förfyll ett nytt filterhus med bränsle och smörj packningen på det nya filterhuset.
- ⑤ Montera filtret. Dra åt filtret tills packningen kommer i kontakt med filterfästets yta. Dra åt filtret ytterligare 3/4 varv.
- ⑥ Anslut avtappningsröret och WIF-givaren till filterhuset.



(3) Avluftning

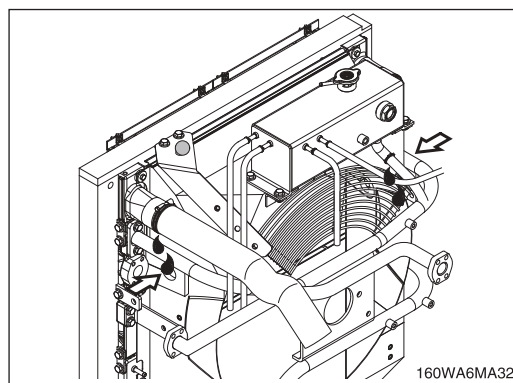
- ① Avlufta pumpen för hand upprepade gånger tills det inte längre kommer ut några luftbubblor ur luftventilationshålen.
- ② Dra åt luftventilationspluggen.

⚠ Bränslepumpens och ackumulatorns ledningar har mycket högt tryck. Lossa inga anslutningar när motorn går. Underlåtelse kan medföra allvarlig personskada eller dödsfall. Vänta minst 10 minuter efter att motorn stängts av innan en anslutning lossas till högtryckssystemet. Detta för att trycket i systemet ska hinna sjunka.



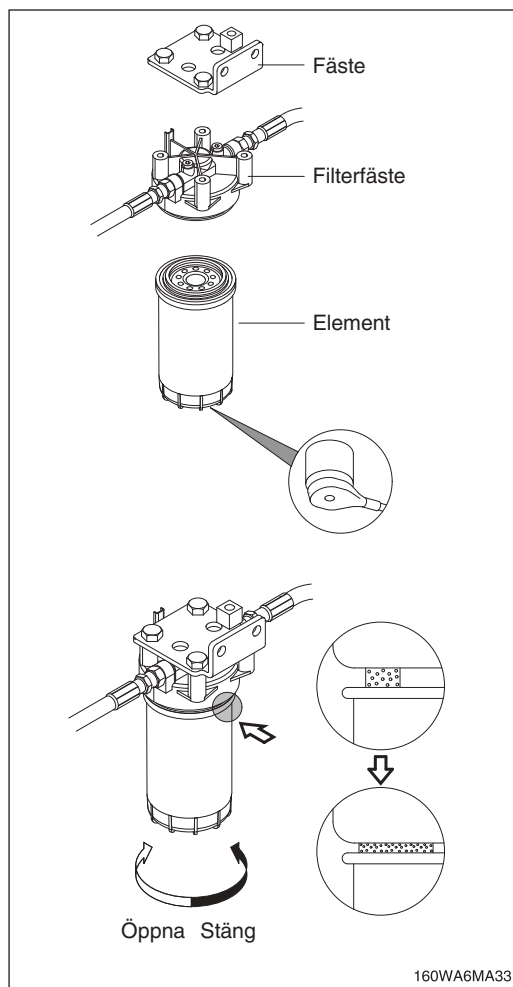
13) LADDLUFTRÖR

- (1) Kontrollera att luftrören och -slangarna med avseende på läckage, hål, sprickor eller lösa anslutningar.
- (2) Dra åt slangklämmorna om det behövs.



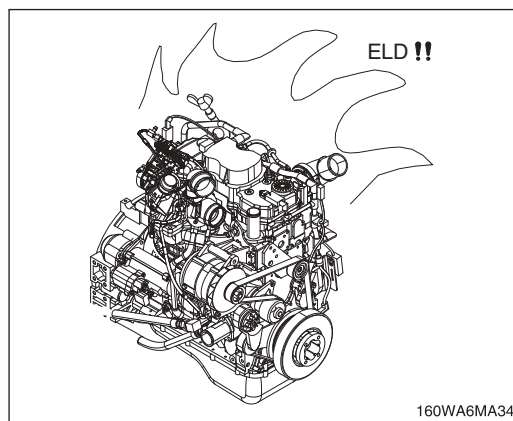
14) BYTE AV BRÄNSLEFILTER

- (1) Använd en entumsnyckel för att lossa och ta bort filtret. Rengör därefter packningens yta.
 - ※ **Kontrollera att O-ringen inte sitter fast i filterfästet. Ta bort O-ringen med hjälp av en skruvmejsel vid behov.**
- (2) Smörj det nya filtrets O-ring med ren smörjolja.
- (3) Montera det nya filtret på filterfästet. Dra åt det nya filtret tills packningen kommer i kontakt med filterfästets yta. Dra åt det nya filtret ytterligare 3/4 varv efter kontakt.
 - ※ **Om filtret dras åt för hårt kan det skada gängorna eller filtertätningen.**
- (4) Släpp ut luften efter montering.
 - ※ **Förfyll inte det nya filtret med bränsle. Systemet måste primas när det nya filtret har monterats. Förfyllning av det nya filtret kan leda till att skräp kommer in i bränslesystemet vilket kan skada bränslesystemets komponenter.**
 - ※ **Kontrollera eventuellt bränsleläckage när motorn startats. Om det finns luft i bränslesystemet startar inte motorn. Starta motorn efter luftning enligt anvisningarna.**



15) BRÄNSLELÄCKAGE

- ⚠ **Var försiktig och rengör bränsleslangen, insprutningspumpen, bränslefiltret och andra anslutningar eftersom läckage från någon av dessa delar kan orsaka brand.**



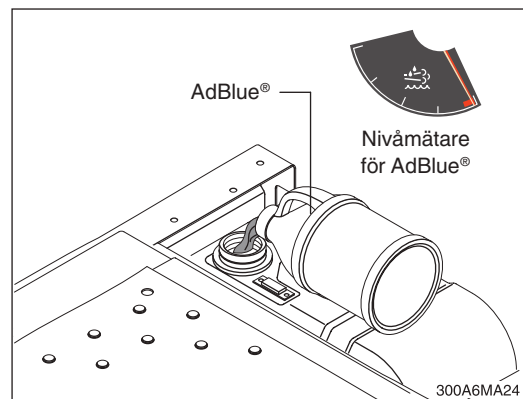
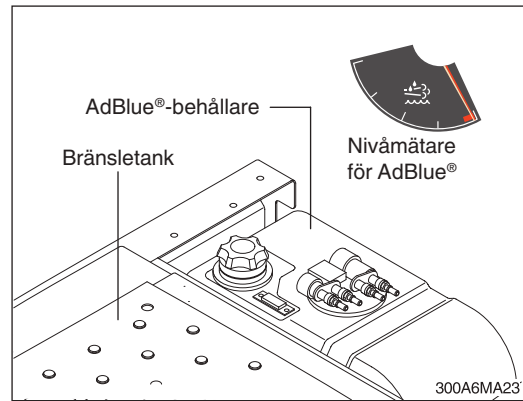
16) DEF/ADBLUE®-BEHÅLLARE

- (1) Nivån i AdBlue®-tanken måste kontrolleras dagligen med hjälp av AdBlue®-nivåmätaren.
- (2) Om DEF/AdBlue®-nivåmätaren är låg måste DEF/AdBlue® fyllas på.

⚠ Det är förbjudet att manipulera eller ändra någon komponent i efterbehandlingsystemet. Det är även förbjudet att använda en katalysatorlösning som inte uppfyller medföljande specifikationer och att köra maskinen utan katalysatorlösning.

- (3) Fyll inte på för mycket DEF/AdBlue®.

- ※ Fyll tanken med DEF/AdBlue® med nyckeln i startläge.
- ※ Var försiktig när du fyller på DEF/AdBlue®. Låt inte damm, sand eller andra föroreningar komma in i tanken. I annat fall finns risk för att motorn bara kan köras på tomgång, sänker varvtalet eller stannar.



17) FILTER FÖR DEF/ADBLUE®-BEHÅLLARE

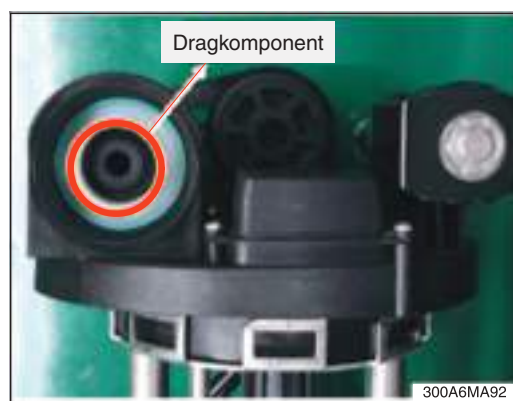
- (1) Filtret sitter på den övre sidan av tankkåpan.



- (2) Sätt i en insexnyckel i filterkåpan, vrid moturs och ta bort filterkåpan.



- (3) Dra ut filtret med en lång spetstång.



- (4) Montera ett nytt filter.



- (5) Sätt tillbaka filterkåpan och vrid den sedan medurs med hjälp av insexnyckeln.

※ **Byt filter var 2000:e timme.**

※ **Om filtret återanvänds, var försiktig så att du inte skadar filtergången med tången. Använd skyddsmaterial, t.ex. en trasa eller liknande på den del av filtret som kommer i kontakt med tången.**

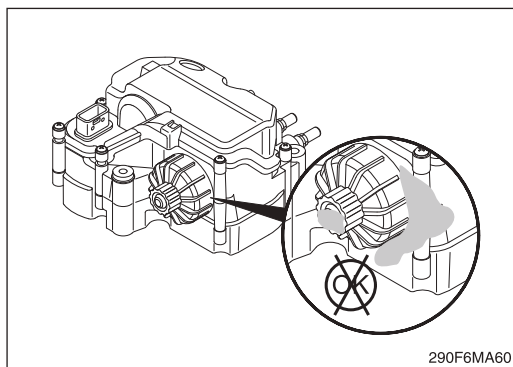
※ **Var försiktig så att du inte skadar gångorna när du monterar tillbaka.**



18) FILTER TILL AdBlue®-MATNINGSMODULEN

- (1) Kontrollera om det förekommer läckage i området runt tätningen och ventilationen för kåpan till filtret för AdBlue®-matningsmodulen.

※ **Vrid AdBlue®-huvudbrytaren i elskåpet.**



- (2) Skruva loss filterkåpan från AdBlue®-matningsmodulen.

En 27 mm nyckel kan användas som hjälpmedel vid borttagning av kåpan.

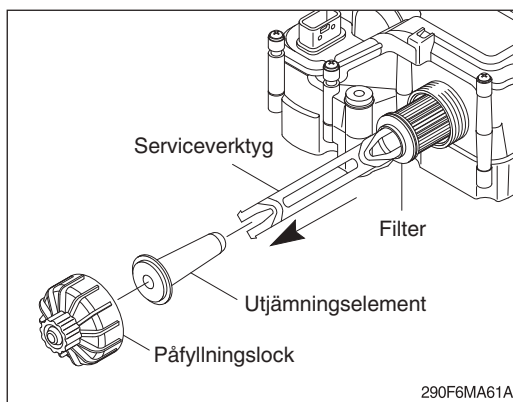
- (3) Ta bort filtrets utjämningsselement.

- (4) Ta bort det gamla filtret.

Ett engångsverktyg medföljer filtret för att underlätta borttagningen av filtret. Använd rätt ände av verktyget beroende på vilken färg plasten på filtret har.

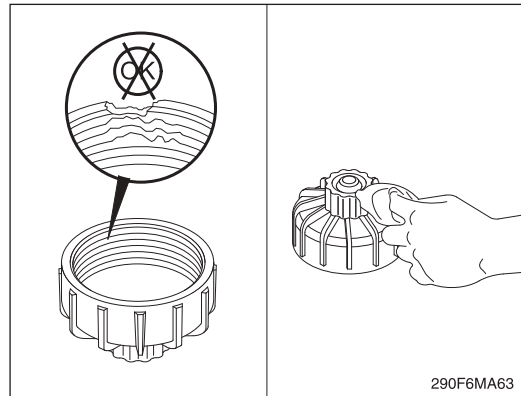
När verktyget sätts på plats hörs ett klickande ljud som indikerar att verktyget sitter fast ordentligt på filtret.

※ **Om filtret och utjämningsselementet tas bort från AdBlue®-efterbehandlingstanken ska de kasseras och ersättas med nya, oavsett skick.**

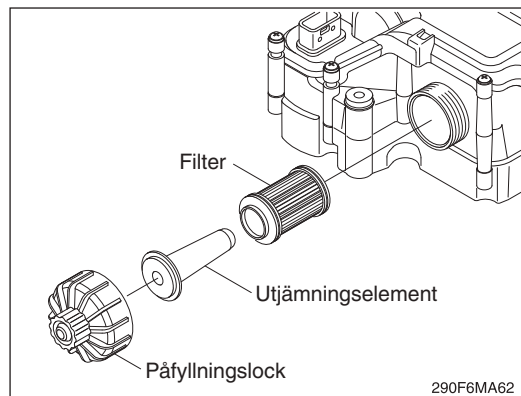


(5) Rengör och kontrollera filterkåpan.

- ① Rengör locket till AdBlue®-efterbehandlingstanken och gängorna på AdBlue®-tanken med varmt vatten och en ren trasa.
- ② Kontrollera skicket på filterkåpans gängor. Om de är skadade ska filterkåpan bytas ut.



- (6) Skjut in filtrets utjämningselement i det nya filtret.
- (7) För in enheten i AdBlue®-efterbehandlingstankens matningsmodul.
- (8) Installera och dra åt filterkåpan.
 - Åtdragningsmoment: 2,0 kgf · m (14,5 lbf · ft)



19) MOTORRENGÖRING

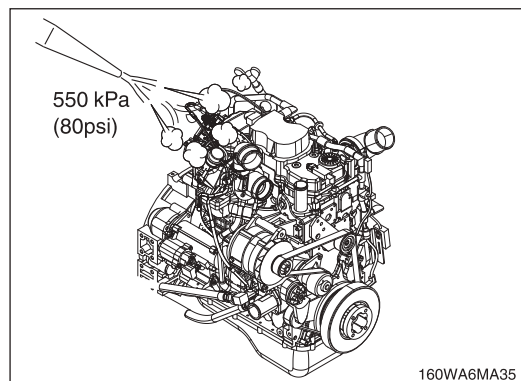
⚠ Vid användning av ångrengöring måste du bära skyddsglasögon eller en ansiktsmask samt skyddskläder. Het ånga kan orsaka allvarliga personskador.

※ Stäng av huvudbrytaren i elskåpet.

※ Ånga som tränger in med högt tryck i elektriska komponenter kan orsaka skada.

- (1) Ånga är den rekommenderade rengöringsmetoden för smutsig motor eller annan utrustning.
- (2) Skydda alla elektriska komponenter, öppningar och kablage från den fulla kraften från spraymunstycket.
- (3) Komponenter som ska skyddas inkluderar, men är inte begränsade till följande:
 - Elektriska komponenter och anslutningar
 - Kablage
 - Elektronisk styrmodul (ECM) och anslutningar.
 - Remmar och slangar
 - Lager (kullager eller koniska lager)

⚠ Tvål, lösningsmedel eller vatten som tränger in i luftinsugssystemet kan orsaka skador på motorn.

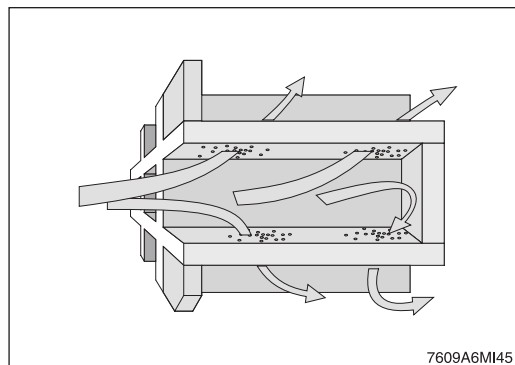


⚠ Spraya inte och låt inte något av detta komma in i några öppningar eller hålrum som leder till motorns luftinsugssystem.

20) DPF-RENGÖRING (dieselpartikelfilter)

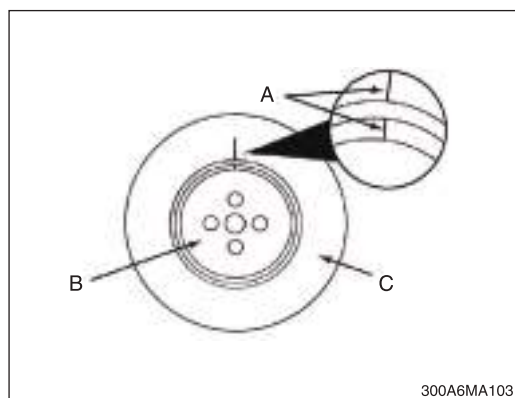
- (1) Partikelfiltret kan inte rengöras för underhålls-syften med konventionella verktyg.
- (2) Partikelfiltret måste rengöras och kontrolleras med hjälp av en godkänd rengöringsmaskin vid ett auktoriserat servicecenter.

※ **Kontakta ditt Hyundai-servicecenter eller din lokala återförsäljare.**

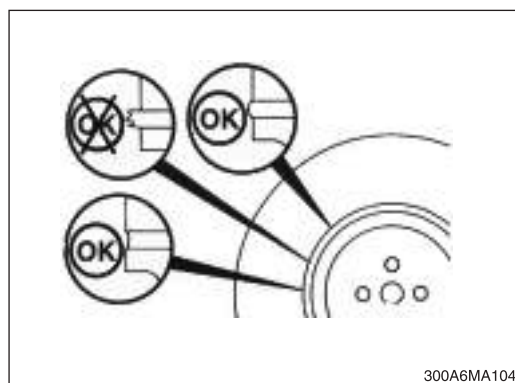


21) VIBRATIONSDÄMPARE

(1) Gummi



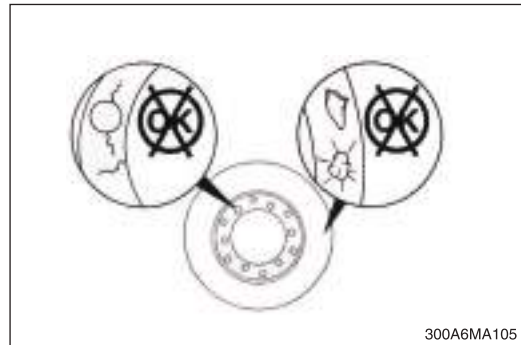
- ① Kontrollera indexlinjerna (A) i vibrationsdämparnavet (B) och rörelsestaget (C). Om linjerna är mer än 1,59 mm (1/16 tum) ifrån varandra, byt ut vibrationsdämparen.
- ② Kontrollera om gummistaget är slitet. Om det saknas delar av gummit eller om det elastiska staget är mer än 3,18 mm (1/8 tum) under metallytan, byt ut dämparen.
- ③ Var uppmärksam på om navets dämparring rör sig framåt. Byt ut vibrationsdämparen om du noterar någon sådan rörelse.



(2) Viskös

※ **Silikonvätskan i vibrationsdämparen tjocknar med tiden vilket medför att dämparen slutar fungera. En trasig vibrationsdämparen kan leda till allvarliga fel på motorn eller drivlinan.**

- ① Kontrollera om vibrationsdämparen uppvisar tecken på vätskeförlust, bucklor eller wobbling. Kontrollera vibrationsdämparens tjocklek med avseende på deformation eller stigningar i dämparens kåpa.
- ② Om något av dessa förhållanden noteras, kontakta din lokala auktoriserade Hyundai-återförsäljare och låt dem byta vibrationsdämparen när rörelse upptäcks.

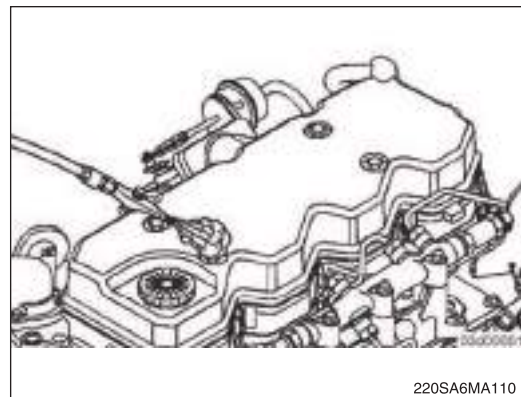


22) KAMAXELJUSTERING

※ **Dessa procedurer utförs av verkstaden.**

※ **Serviceverktyg**

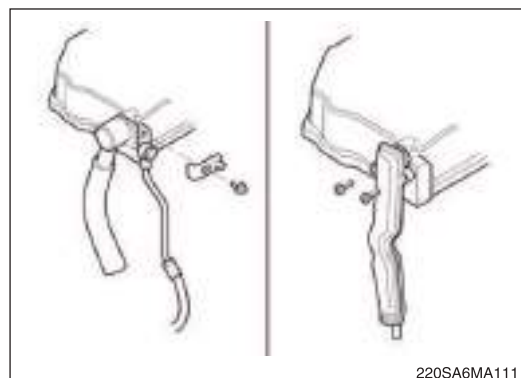
- Cummins spärrverktyg, serienr. 3824591
 - Bladmått
- (1) Innan du tar bort några komponenter använder du tryckluft för att ta bort eventuellt löst skräp runt monteringsfästena och tätningfogarna.



- (2) Koppla bort ventilationsslangens anslutning på baksidan av ventilkåpan.

I allmänhet används två typer av ventilationsanslutningar på toppockets kåpa.

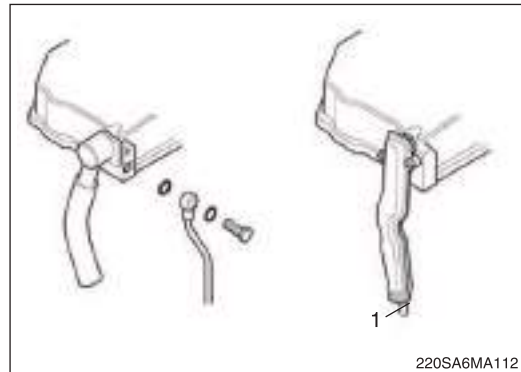
- En klämplatta och kåpskruv håller fast ventilationsslangen i toppockets kåpa. Ta bort kåpskruven och klämplattan för att ta loss ventilationsslangen från toppockets kåpa.
- Slanganslutningen hålls på plats av en eller två kåpskruvar. Ta bort kåpskruven(arna) och ta loss ventilationsslangen från toppockets kåpa.



- (3) I förekommande fall, ta bort banjobulten på baksidan av ventilkåpan och tätningsbrickorna som fäster ventilationsslangen i ventilkåpan.

※ På vissa motorer sitter ventilationens oljeavtappingsledning på insidan av ventilationsslangen (1).

※ Ta inte bort ventilkåpans packning på motorer där packningen sitter i ett spår i ventilkåpan. Packningen kan återanvändas. När packningen tagits bort från ventilkåpan måste den ersättas med en ny.



- (4) Ta bort monteringsmuttrarna och isolatorerna från ventilkåpan.

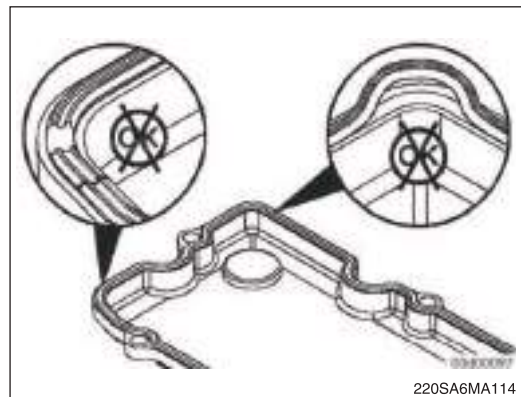
※ I förekommande fall kan det vara nödvändigt att försiktigt bända lite i slanganslutningen från ventilkåpans baksida.

- (5) Ta bort ventilkåpan.

※ Kontrollera packningen medan den är monterad på ventilkåpan. När packningen tagits bort från kåpan måste den ersättas med en ny.

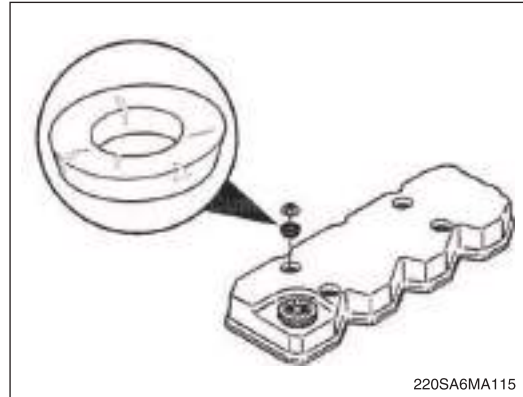


- (6) Kontrollera om packningsytan är sprucken. Byt ut packningen om den är skadad. Byt ut packningen om den tagits bort från spåret i ventilkåpan.



- (7) Kontrollera om gummiisolatorerna är spruckna. Ersätt vid sprickor eller om de är trasiga

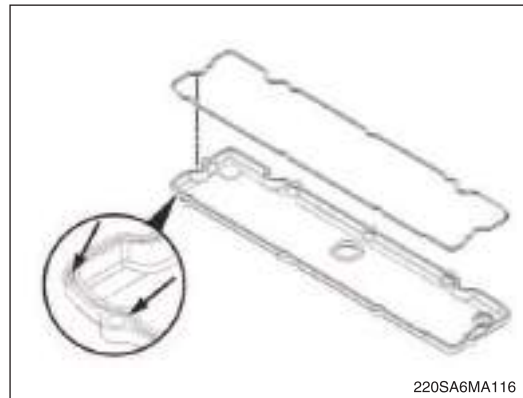
※ **Om packningen har tagits bort från ventilkåpan måste en ny packning användas.**



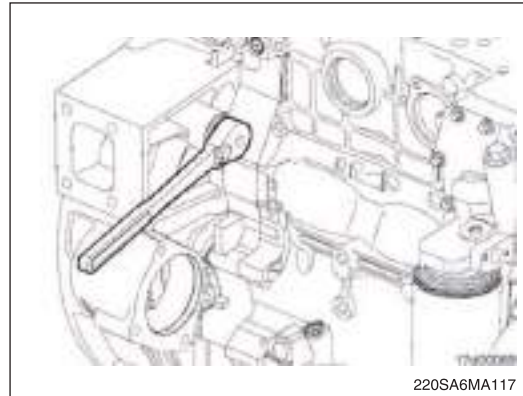
- (8) Så här monterar du en packning inpressad i ventilkåpan.

- Tryck ned den gjutna packningen i hörnen av ventilkåpan.
- Tryck ned resten av packningen i ventilkåpan.

※ **Motorns kylvätsketemperatur måste vara lägre än 60 °C.**

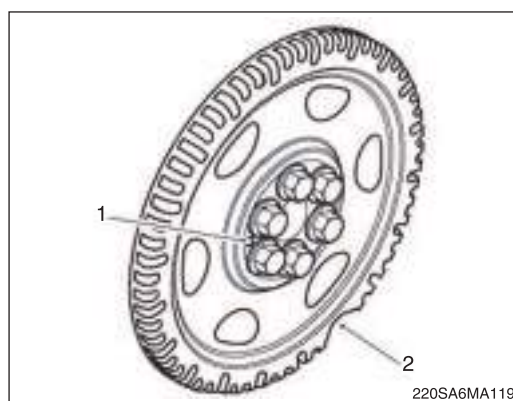
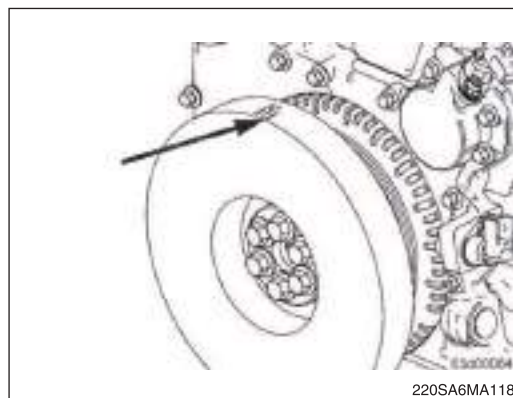


- (9) Använd spärverktyget och vrid vevaxeln tills numret är vid övre dödläge (TDC). Det övre dödläget kan fastställas med följande metod.



- (10) Justera in vibrationsdämparen/vevaxelns hastighetsindikatorring så att TDC-indikatorn är i klockan 12-läge. Om båda vipparmarna till cylinder nr. 1 är lösa går du vidare till följande steg. Om båda vipparmarna till cylinder nr. 1 inte är lösa, vrider du vevaxeln 360 grader.

※ **Om det inte finns någon TDC-markering på vare sig vibrationsdämparen eller på vevaxelns hastighetsindikatorring, passa in det stora mellanrummet i vevaxelns hastighetsindikator mot klockan 5-läget (2). Saxsprinten syns i klockan 9-läget (1). Kontrollera att cylinder 1:s båda vipparmar är lösa. Om de inte är lösa, vrid vevaxeln 360 grader och kontrollera igen.**



- (11) Med motorn i detta läget kan spelet kontrolleras för följande vipparmar.

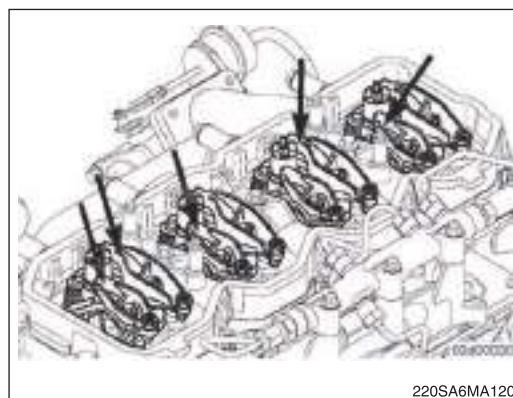
(E=avgas, I=insug)

Fyrcylindrig 1I, 1E, 2I och 3E)

Sexcylindrig 1I, 1E, 2I, 3E, 4I och 5E)

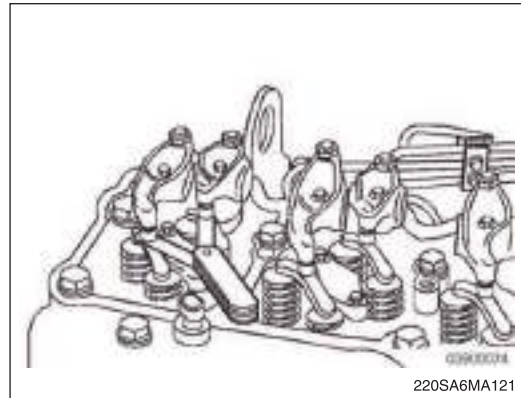
※ **Spelgränsvärden**

Artikel		mm	tum
Insug	Min	0,152	0,006
	Max	0,381	0,015
Avgas	Min	0,381	0,015
	Max	0,762	0,030



※ **Kontroll av kamaxeljusteringen utförs ofta som en del av en felsökning och krävs inte under kontroller, så länge som spelet ligger inom de värden som anges ovan.**

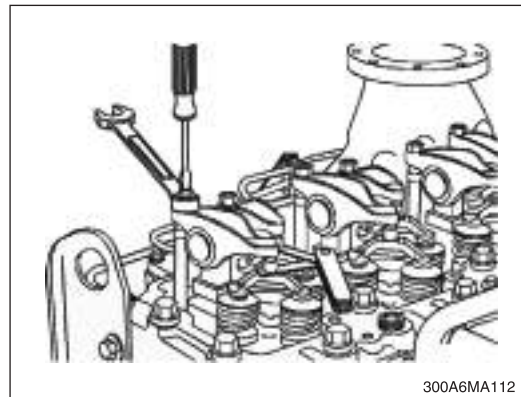
※ **Spelet är korrekt när man känner ett visst motstånd när man för bladmättet mellan tapphuvudet och vipparmssockeln.**



- (12) Mät spelet genom att föra in ett bladmått mellan tapphuvudet och vipparmssockeln. Om spelet är utanför angivna värden, lossa på låsmuttern och justera spelet till nominella specifikationer. Spelspecifikationer

Artikel	mm	tum
Insug	0,254	0,010
Avgas	0,508	0,020

- (13) Dra åt låsmuttern.
Åtdragningsmoment: 2,4 kgf·m (17,4 lbf·ft)



- (14) Använd spärverktyget och rotera vevaxeln 360 grader.

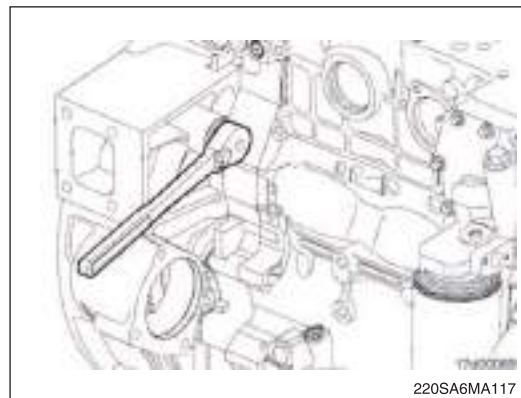
Följ samma steg och specifikationer som angivits innan och mät spelet för följande vipparmar.

(E=avgas, I=insug)

Fyrcylindrig 2E, 3I, 4E och 4I)

Sexcylindrig 2E, 3I, 4E, 5I, 6I och 6E)

Återställ om värdena ligger utanför specifikationerna.



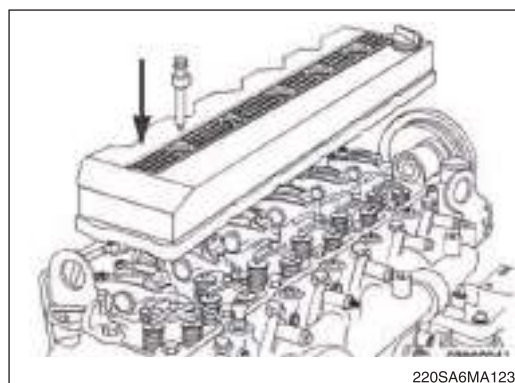
(15) Bultmonterad vipparmskåpa

- ① Montera vipparmskåpan över monteringskåpskruvarna.
- ② Montera isolatorerna och monteringsmuttrarna.
- ③ Dra åt monteringsmuttrarna.
Åtdragningsmoment: 2,4 kgf·m (17,4 lbf·ft)



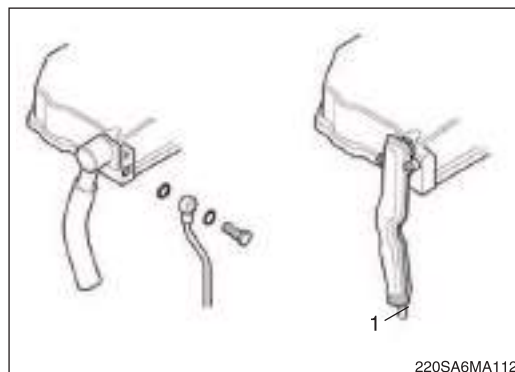
(16) Kåpskruvsmonterad vipparmskåpa

- ① Montera ventilkåpan.
- ② Montera monteringskåpskruvarna och isolatorerna.
- ③ Dra åt monteringskåpskruvarna.
Åtdragningsmoment: 2,4 kgf·m (17,4 lbf·ft)



- (17) I förekommande fall, montera banjobulten på baksidan av ventilkåpan och tätningsbrickorna som fäster ventilationsslangen i ventilkåpan.
Åtdragningsmoment: 1,2 kgf·m (8,7 lbf·ft)

※ På vissa motorer sitter ventilationens oljeavtappingsledning på insidan av ventilationsslangen (1).



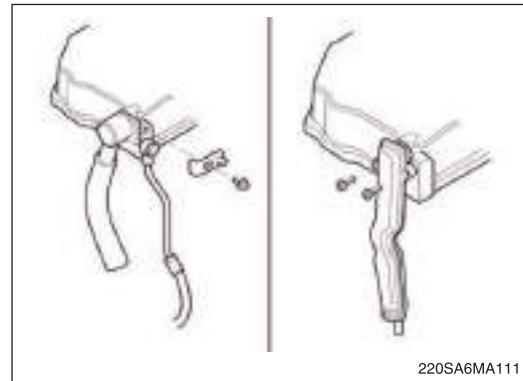
- (18) Innan du ansluter ventilationsslangen på ventilkåpan, applicera ren motorolja på O-ringens på baksidan av ventilationsslanganslutningen.



- (19) Anslut ventilationsslangens anslutning på ventilkåpan.

I allmänhet används två typer av ventilationsanslutningar på toppockets kåpa.

- En klämplatta och kåpskruv håller fast ventilationsslangen i toppockets kåpa. Ta bort kåpskraven och klämplattan för att ta loss ventilationsslangen från toppockets kåpa.
- Slanganslutningen hålls på plats av en eller två kåpskrivar. Ta bort kåpskraven(arna) och ta loss ventilationsslangen från toppockets kåpa.



- (20) Dra åt kåpskrivarna.

Åtdragningsmoment: 1,0 kgf·m (7,2 lbf·ft)

23) FILTER TILL BRÄNSLEPÅFYLLNINGSPUMP

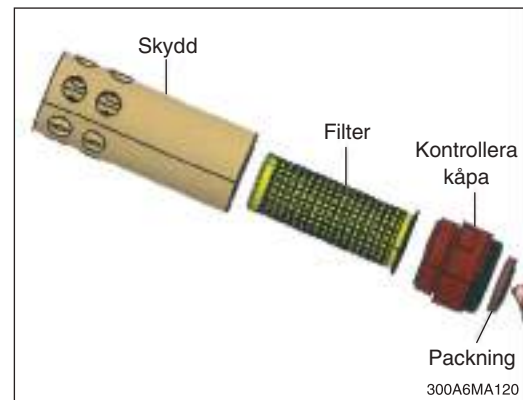
Rengör filtret med jämna mellanrum enligt följande.

- (1) Rengör filtret när det behövs efter en visuell kontroll.

- (2) Byt ut filtret när det är permanent skadat.

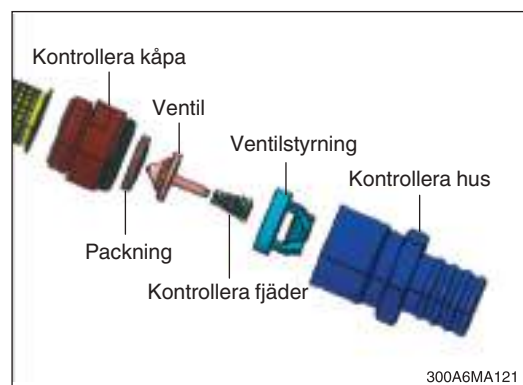
※ **Rengör med bränsle eller tryckluft. Vattnen ska inte användas.**

※ **Strukturen kan lossas med handkraft.**



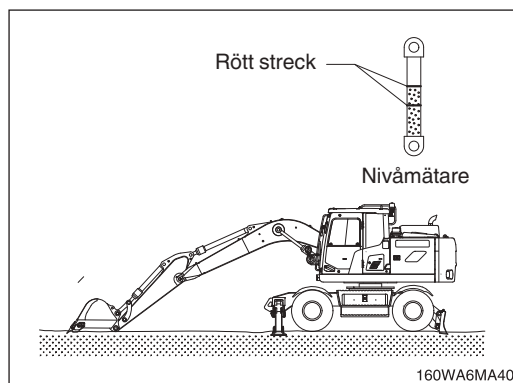
- (3) Kontrollventil

- ① Förutom för underhåll måste kontrollventilen sitta på slangen hela tiden.
- ② Rengör eller byt kontrollventil när främmande föremål påträffas i ventilen.



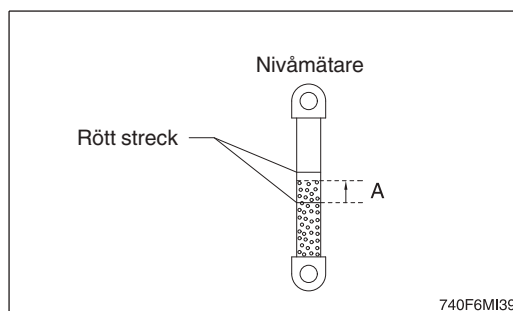
24) KONTROLL AV HYDRAULOLJAN

- (1) Placera maskinen som visat i bilden till höger. Stäng sedan av motorn.
- (2) Kontrollera oljenivån i hydrauloljetanken med hjälp av nivåmätaren.



- (3) Oljenivån är normal när den står mellan de röda strecken. Oljenivån beror på hydrauloljans temperatur. Se höjden (A) i nedanstående tabell för att kontrollera nivåmätaren.

Temperatur (°C)		Höjd A (mm)	
°C	mm	°F	tum
0	32	15	0,6
10	50	25	1,0
20	68	30	1,2
30	86	35	1,4
40	104	40	1,6

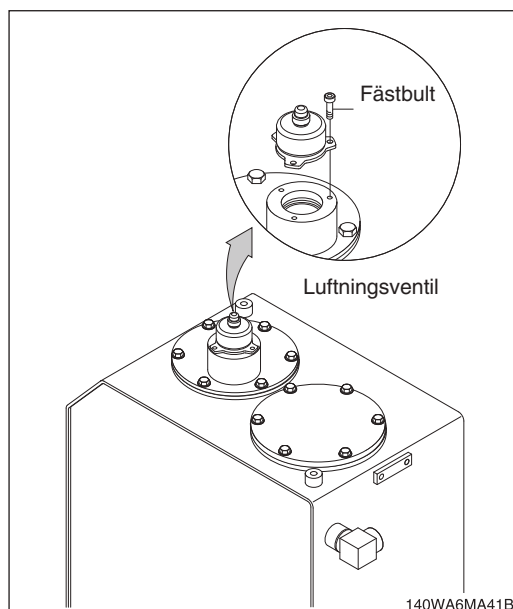


※ Se sidan 2-32 för att kontrollera temperaturen på hydrauloljan.

※ Fyll på hydraulolja om det behövs.

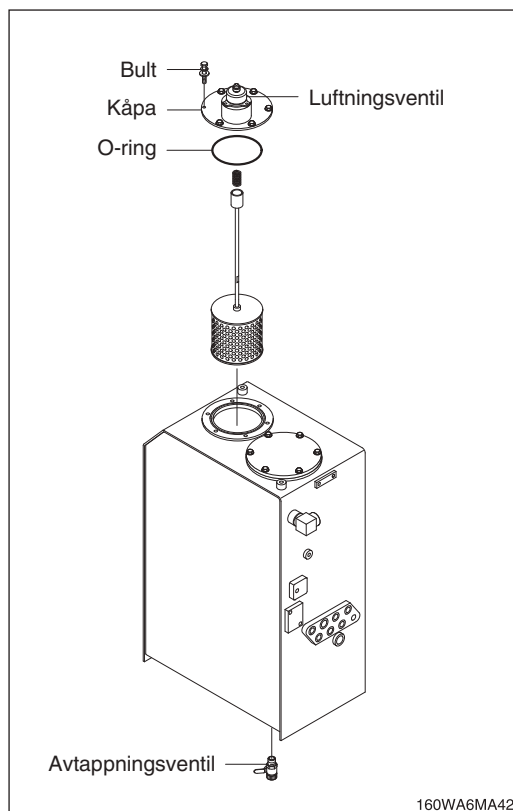
25) PÅFYLLNING AV HYDRAULOLJA

- (1) Placera maskinen som för kontroll av hydraulolja. Stäng sedan av motorn.
- (2) Minska trycket i tanken genom att trycka på toppen av luftningsventilen.
- (3) Lossa hylsskruvarna och ta bort luftningsventilen på oljetanken och fyll på med olja till angiven nivå.
 - Åtdragningsmoment:
 $4,05 \pm 0,8 \text{ kgf} \cdot \text{m}$
 $(29,3 \pm 5,8 \text{ lbf} \cdot \text{ft})$
- (4) Starta motorn efter påfyllning och kör arbetsutrustningen flera gånger.
- (5) Kontrollera oljenivån vid nivåkontrollen efter att motorn har stängts av.



26) BYTE AV HYDRAULOLJA

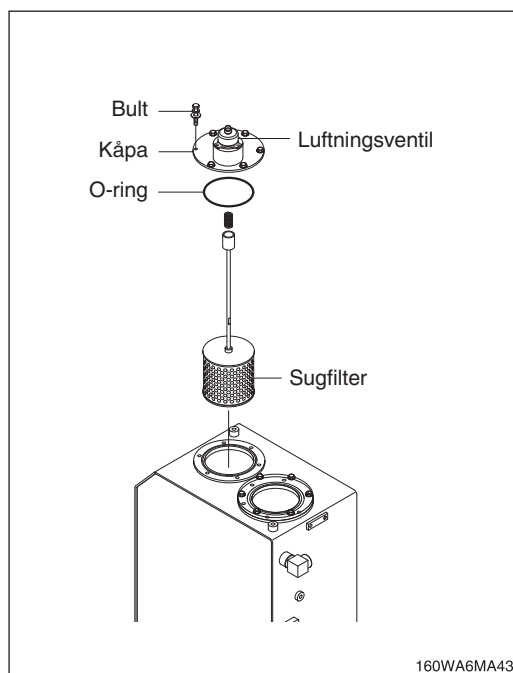
- (1) Placera maskinen som för kontroll av hydraulolja. Stäng sedan av motorn.
- (2) Minska trycket i tanken genom att trycka på toppen av luftningsventilen.
- (3) Ta bort kåpan.
 - Åtdragningsmoment:
 $6,9 \pm 1,4 \text{ kgf} \cdot \text{m}$
($50 \pm 10 \text{ lbf} \cdot \text{ft}$)
- (4) Förbered en lämplig behållare med en kapacitet på 330 l (87,2 U.S.gal).
- (5) Lossa avtappningsventilen i botten på oljetanken för att tömma ur oljan.
- (6) Stäng avtappningsventilen och fyll på rätt mängd rekommenderad olja.
- (7) Sätt tillbaka luftskruven.
- (8) Lufta hydraulpumpen genom att lossa luftningsventilen i toppen av hydraulpumpen.
- (9) Starta motorn och låt den gå. Släpp ut luften genom att göra fullt utslag med varje manöverspak.
 - ※ **Om HBHO (Hyundai Bio Hydraulic Oil) används i en maskin i vilken en annan hydraulolja tidigare har använts får den kvarvarande andelen av restoljan inte överstiga 2 %.**
 - ※ **Blanda inte i någon annan Bio-olja. Använd endast HBHO som Bio-olja.**
 - Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om du byter till Bio-olja.**



27) RENGÖRING AV SUGFILTRET

Rengör sugfiltret på följande sätt.

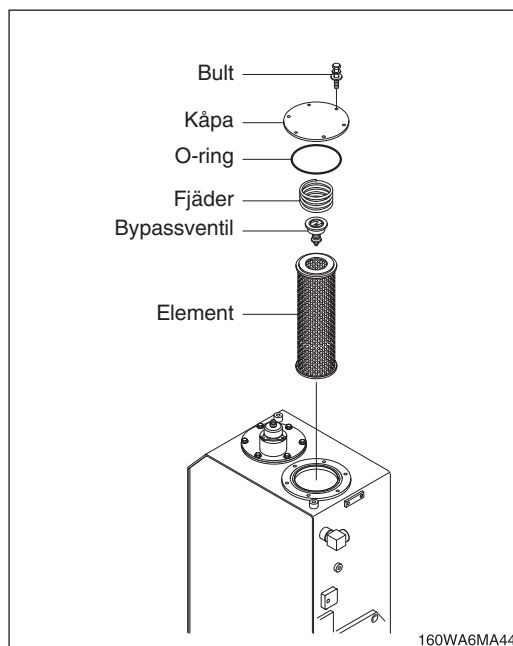
- (1) Ta bort kåpan.
 - Åtdragningsmoment:
 $6,9 \pm 1,4 \text{ kgf} \cdot \text{m}$
($50 \pm 10 \text{ lbf} \cdot \text{ft}$)
- (2) Dra ut filtret ur tanken.
- (3) Gör rent filtret med bensin eller rengöringsolja (mineralolja).
- (4) Byt filtret om det är skadat.
- (5) Montera i motsatt ordning.
Se till att använda en ny O-ring.
- ※ **Lossa kåpans bultar långsamt eftersom kåpan är fjäderbelastad. Detta förhindrar att kåpan skjuts ut oväntat.**



28) BYTA RETURFILTER

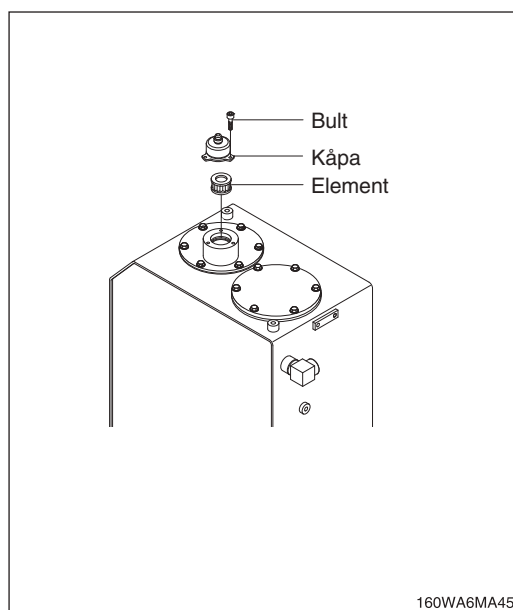
Byt returfilter på följande sätt.

- (1) Ta bort kåpan.
- (2) Ta bort fjädern, bypassventilen och returfiltret i tanken.
- (3) Montera ett nytt returfilter.
- (4) Montera i omvänd ordningsföljd.
 - Åtdragningsmoment:
 $6,9 \pm 1,4 \text{ kgf} \cdot \text{m}$
 $(50 \pm 10 \text{ lbf} \cdot \text{ft})$



29) BYTE AV FILTER I HYDRAULTANKENS LUFTNING

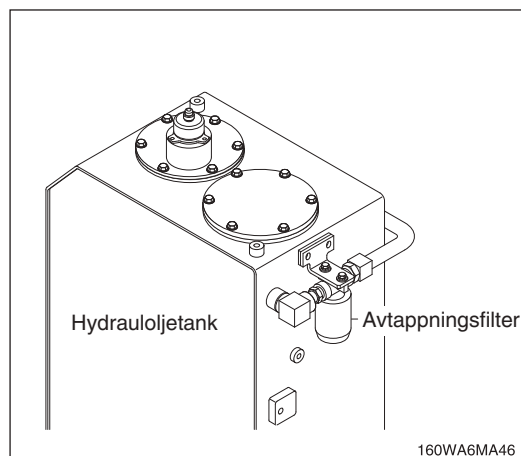
- (1) Minska trycket i tanken genom att trycka på toppen av luftningsventilen.
- (2) Lossa bulten och ta bort kåpan.
- (3) Dra ut luftfiltret.
- (4) Byt ut luftfiltret mot ett nytt.
- (5) Montera i omvänd ordningsföljd.
 - Åtdragningsmoment:
 $0,8 - 1,0 \text{ kgf} \cdot \text{m}$
 $(5,9 - 7,4 \text{ lbf} \cdot \text{ft})$



30) BYTA ETT AVTAPPNINGSFILTER

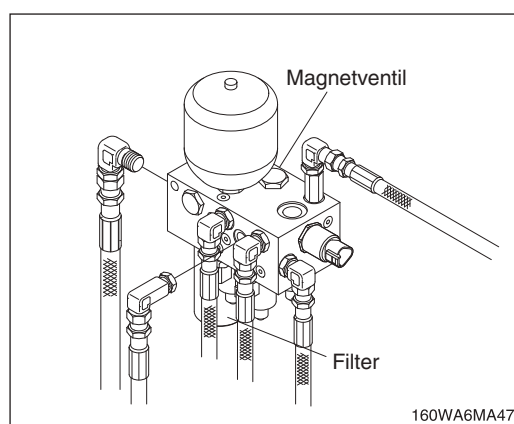
Ta bort all smuts och byt filtret när patronen lossats.

- ※ **Skruva åt ytterligare 2/3 varv när patronens tätning går emot filterhuset.**
- ※ **Byt avtappningsfilter efter de första 250 timmarnas användning. Därefter ska det bytas var 1000 timme.**



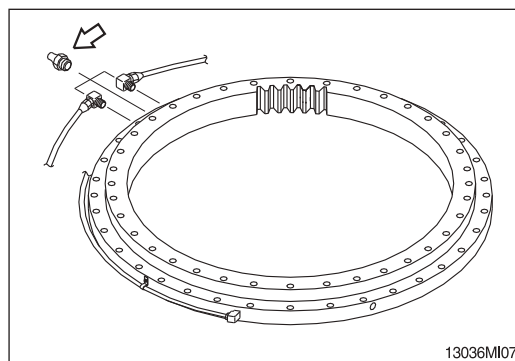
31) BYTE AV LEDNINGSFILTER

- (1) Lossa muttern på filtret.
 - (2) Dra ut filtret och rengör filterhuset.
 - (3) Montera det nya filtret och dra åt med angivet moment.
 - Åtdragningsmoment: 2,5 kgf·m (18,1 lbf·ft)
- ※ **Byt filtret efter de första 250 timmarna. Därefter ska det bytas var 1000 timme.**



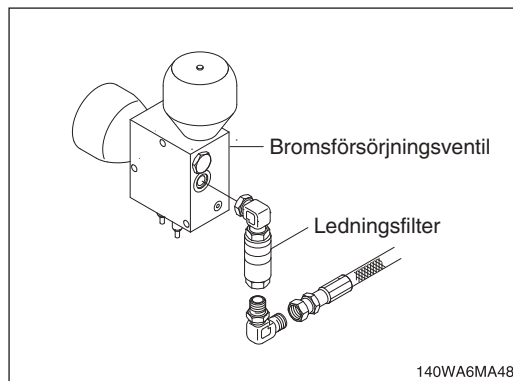
32) SMÖRJA SVÄNGLAGRET

- (1) Smörj vid 3 fästen enligt fotot.
- ※ **Smörj var 250:e timma.**



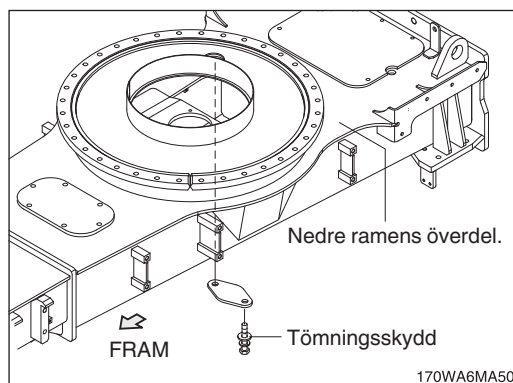
33) FILTER FÖR BROMSMATNINGSVENTILEN

- (1) Lossa tryckfiltret.
- (2) Montera det na filtret och dra åt.



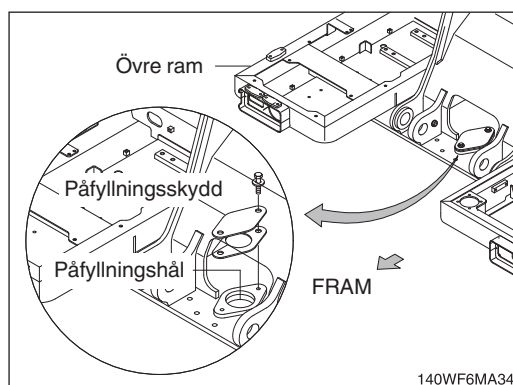
34) SVÄNGVÄXEL OCH DREV

- (1) **Tappa ur gammalt fett**
 - ① Ta bort kåpan från undre ramen.
 - ② Ta bort tömningskåpan från undre ramen.
 - ③ Ta bort påfyllningskåpan från övre ramen.
 - ④ Kör svängväxeln med fullt utslag (360°) flera gånger.



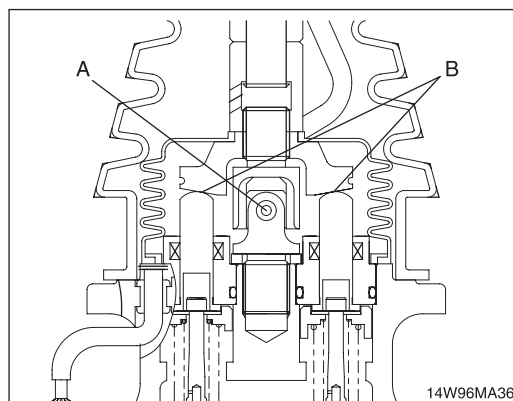
- (2) **Fyll på nytt fett.**

- ① Montera tömningsskyddet.
- ② Fyll med nytt fett.
- ③ Montera påfyllningslocket.
 - Volym: 7.9 kg (17.5 lb)



35) SMÖRJNING AV RCV-SPAK

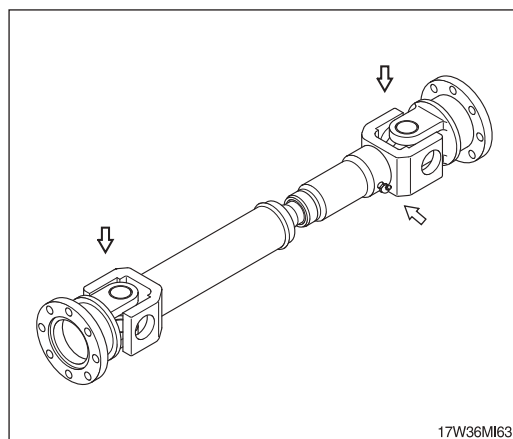
Ta bort bälgen och smörj leden (A) och gliddelarna (B) med en smörjspruta.



36) SMÖRJ

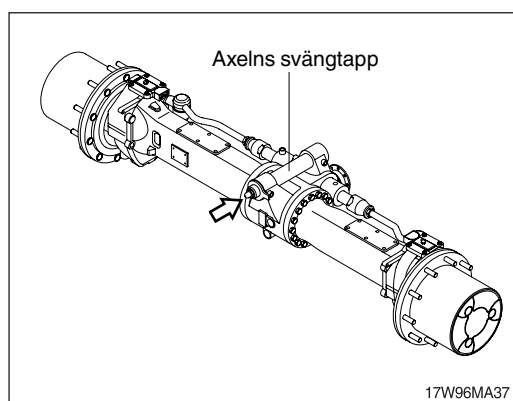
(1) Drivaxel

- ① Främre drivaxel: 3 punkter
- ② Bakre drivaxel: 3 punkter

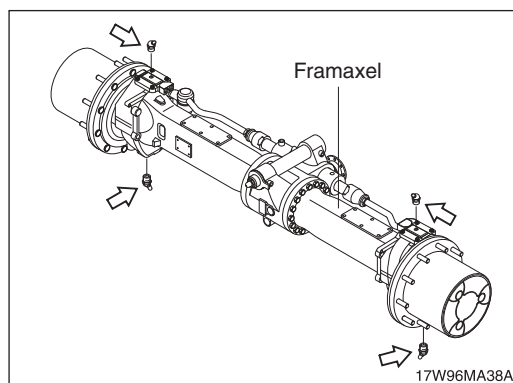


(2) Axel

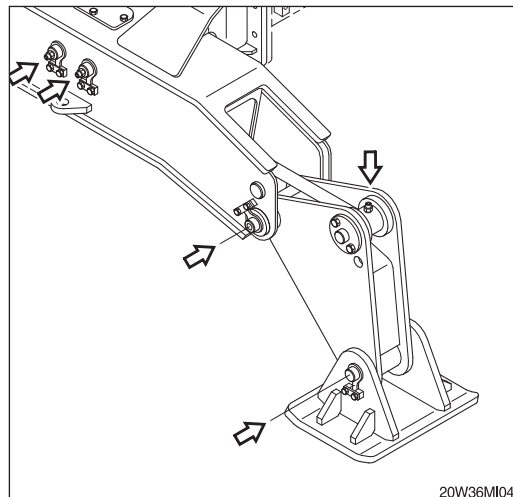
- ① Framaxel: 1 punkt



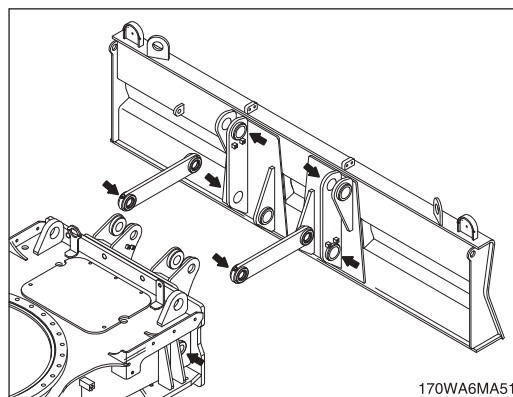
(3) Styrhölje: 4 punkter



(4) Stödben: 8 punkter



(5) Schaktblad: 12 punkter



37) DÄCK

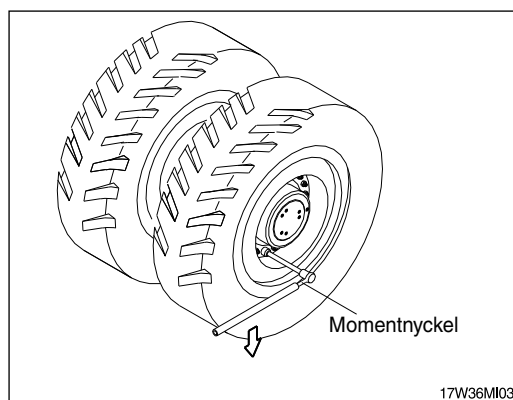
(1) Lufttryck

- ※ Det är viktigt för däckens livslängd att de har rätt lufttryck. För att inte skada däcken ska både för högt och för lågt lufttryck undvikas.
- Specifikation: 7.0 kgf/cm² (100 psi)

(2) Hantering av däcken

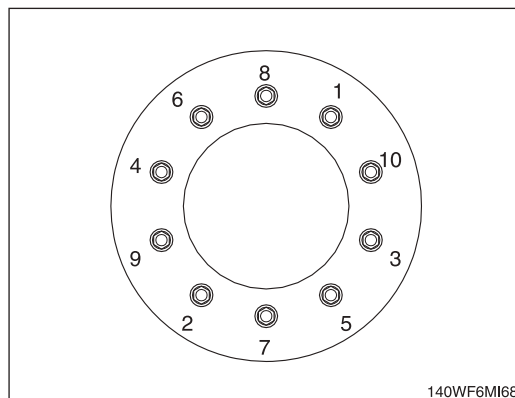
① Demontering

- Lyft undervagnen tills däckets släpper från marken och lås både fram- och bakaxeln.
- Lossa hjulmuttrarna med en momentnyckel och demontera hjulet.



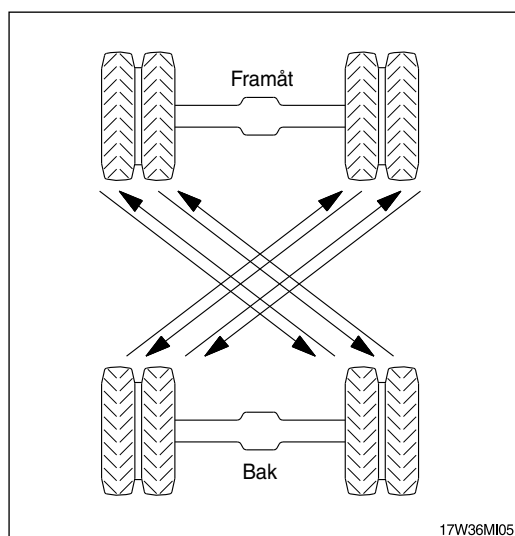
② Montering

- Smörj hjulbulten och -muttern.
- Montera hjulen och drag muttrarna något. Sänk ner hjulet på marken och dra muttrarna med rätt moment enligt figuren.
- Åtdragningsmoment:
 $60 \pm 5 \text{ kgf} \cdot \text{m}$
 $(433 \pm 36,2 \text{ lbf} \cdot \text{ft})$



③ Skifta hjulens position

- Däcken slits olika beroende på vilket hjul de är monterade på och de bör därför skiftas enligt figuren.
 - ※ **Se till att lufttrycket motsvarar standardvärdet.**
 - ※ **Använd däck med samma mönster från samma tillverkare.**
 - ※ **Kontrollera alltid däcket före användning.**

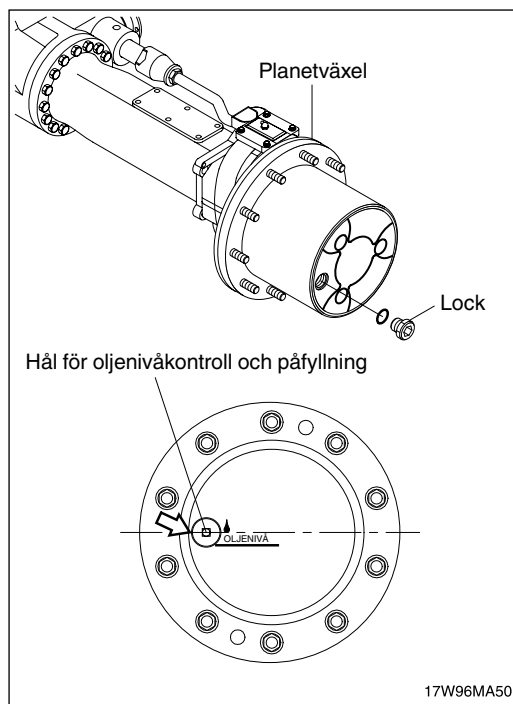


(3) Däckstorlek

Specifikation: 10.00×20 - 14PR

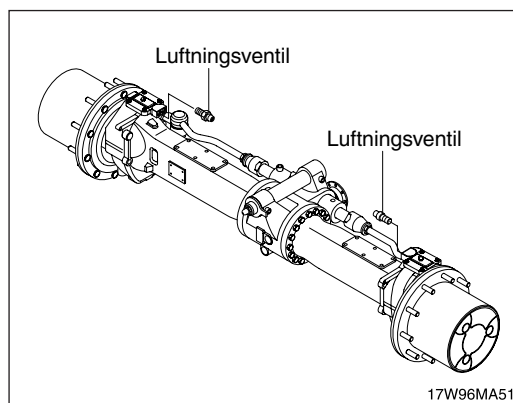
38) KONTROLL OCH PÅFYLLNING AV AXELNS PLANETVÄXELOLJA

- (1) Ställ maskinen på plan mark.
- (2) Lossa pluggen och kontrollera oljenivån.
※ **Se till att planetväxelns oljenivå är i nivå med marken.**
- (3) Om oljenivån är under pluggens hål, fyll på genom hålet.
- (4) Skruva tillbaka pluggen efter att nivån kontrollerats.



39) KONTROLL OCH PÅFYLLNING AV AXELNS DIFFERENTIALVÄXELOLJA

- (1) Parkera maskinen på plant underlag.
- (2) Öppna luftskruven för att släppa ut trycket.

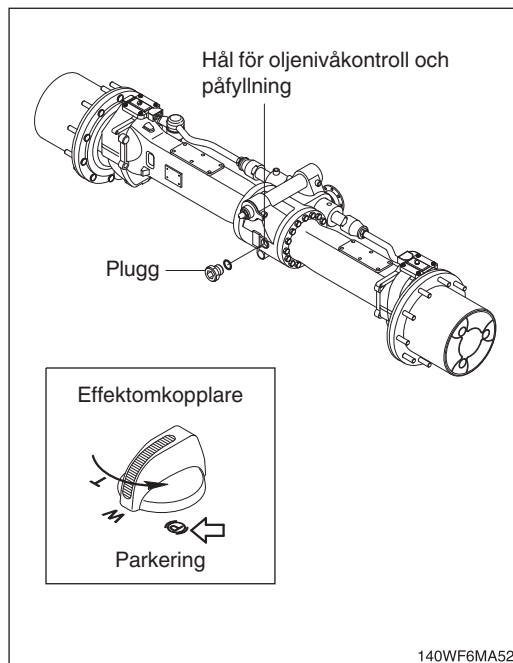


(3) Lossa pluggen och kontrollera oljenivån. Om oljenivån är i höjd med pluggens hållet är den normal.

(4) Om oljenivån är under pluggens hål, fyll på genom hålet.

⚠ **Ställ effektkopplaren i parkeringsläge när du ska kontrollera oljenivån.**

⚠ **Om maskinen är varm efter körning, vänta tills oljan har kallnat.**



40) BYTA OLJA I AXELN

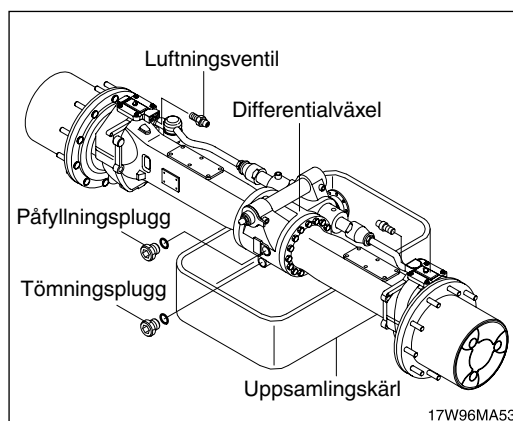
(1) Placera ett uppsamlingskär under tömningspluggen.

(2) Öppna luftningsskruven och släpp ut trycket.

(3) **Tappa ur oljan från differentialen**

① Lossa påfyllnings- och tömningspluggen och tappa ur oljan.

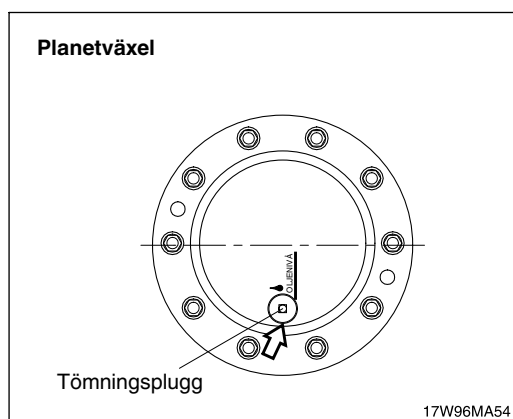
② Gör ren tömningspluggen och skruva i den igen.



(4) **Tappa ur olja från planetväxeln.**

① Tappa ur oljan genom att ta bort tömningspluggen.

※ **Tömningspluggen ska vara vänd mot marken.**



- (5) Fyll på olja i differentialväxeln och i planetväxeln.

- Oljemängd

Beskrivning	Kapacitet
Framaxelns differentialolja	10.5 l (2.77 U.S. gal)
Bakaxelns differentialolja	12.5 l (3.30 U.S. gal)
Växellådsolja för axelns planetväxel	2.5 l (0.66 U.S. gal)

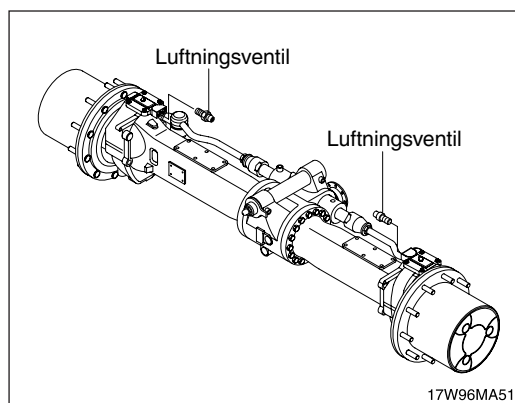
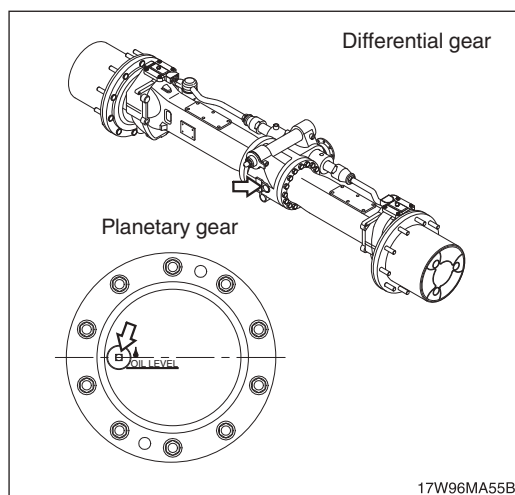
- (6) Fyll på olja tills den rinner ut ur påfyllningshålet. Installera sedan pluggen.

⚠ Om maskinen är varm efter körning, vänta tills oljan har kallnat.

※ Om bromsarna måste användas extra mycket vid ett arbete ska oljan bytas tidigare än i det normala bytesintervallet.

41) RENGÖRING AV AXELNS LUFTNINGSVENTIL

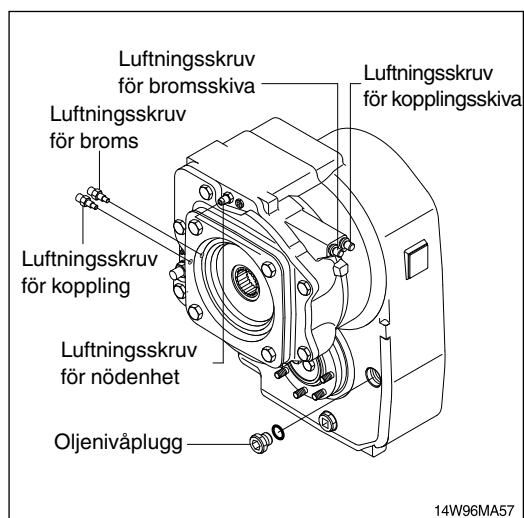
- (1) Avlägsna damm och smuts omkring ventilen.
- (2) Lossa ventilen och gör ren den med rengöringsolja.



42) KONTROLL OCH PÅFYLLNING AV OLJA I TRANSMISSIONEN

- (1) Ställ maskinen på plan mark.
- (2) Öppna luftskruven för att släppa ut trycket.
- (3) Lossa pluggen och kontrollera oljenivån. Om nivån är i höjd med hålet, är den normal.
- (4) Om oljenivån är under pluggens hål, fyll på genom hålet.

⚠ Om maskinen är varm efter körning, vänta tills oljan har kallnat.

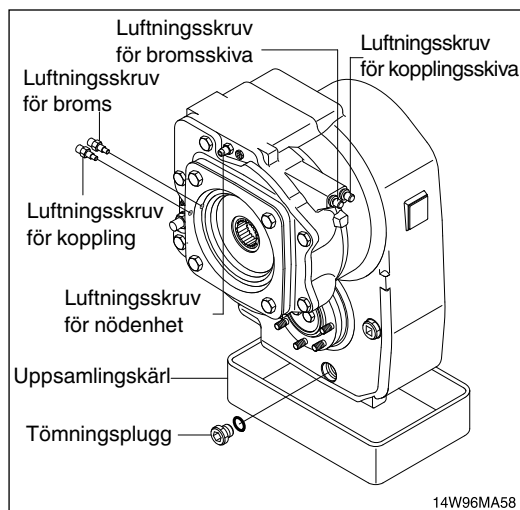


43) BYT TRANSMISSIONSOLJAN

- (1) Förbered en lämplig behållare under avtappningspluggen för att samla upp oljan.
- (2) Öppna luftskruven för att släppa ut trycket.
- (3) Lossa tömningspluggen och tappa ur oljan.
- (4) Gör ren tömningspluggen och skruva i den igen.
- (5) Fyll på olja i transmissionshuset.

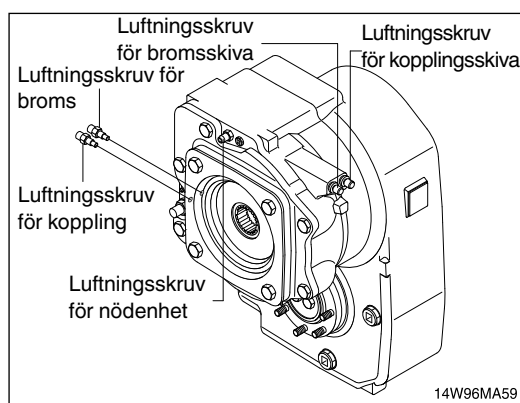
• Oljemängd : 2.5 l (0.66 US gal)

▲ Om maskinen är varm efter körning, vänta tills oljan har kallnat.



44) RENGÖRING AV TRANSMISSIONENS LUFTNINGSVENTIL

- (1) Avlägsna damm och smuts omkring ventilen.
- (2) Lossa ventilen och gör ren den med rengöringsolja.

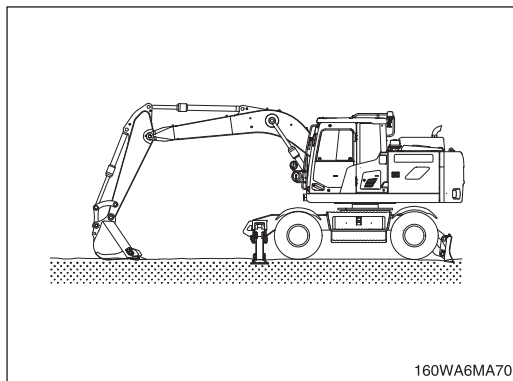


45) BYTE AV SKOPA

▲ När tappen slås in med en hammare, kan metallpartiklar flyga omkring och orsaka allvarlig skada, särskilt om de hamnar i ögonen. När det här momentet utförs, ska du alltid bära skyddsglasögon, hjälm, handskar och övrig skyddsutrustning.

※ När skopan tagits loss, ska den placeras på ett stadigt underlag.

※ Vid samarbete, signalera till varandra, arbeta försiktigt och tänk på säkerheten för att undvika allvarliga personskador.



- (1) Sänk ned skopan på marken på samma sätt som visas på bilden längst upp till höger.
- (2) För säkerhetsvredet till låst läge och stäng av motorn.
- (3) Ta bort stoppbultarna (1) och muttrarna (2) och därefter tapparna (3, 4) och slutligen tar du bort skopan.

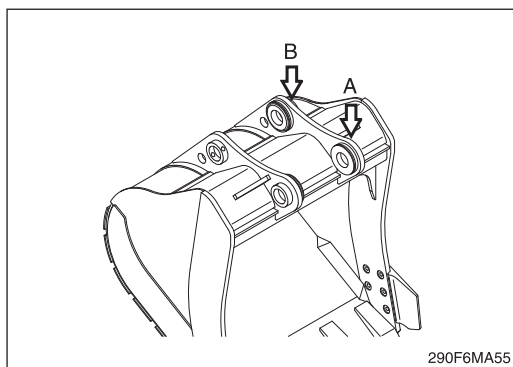
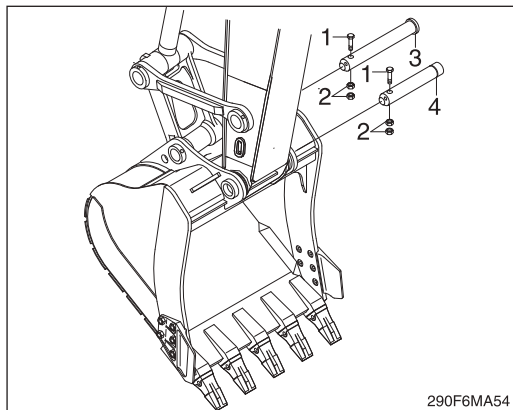
※ När tapparna tas bort, ska skopan placeras så att den har lätt markkontakt.

※ Om skopan får vila helt på marken, ökas motståndet och det kan bli svårt att ta bort tapparna.

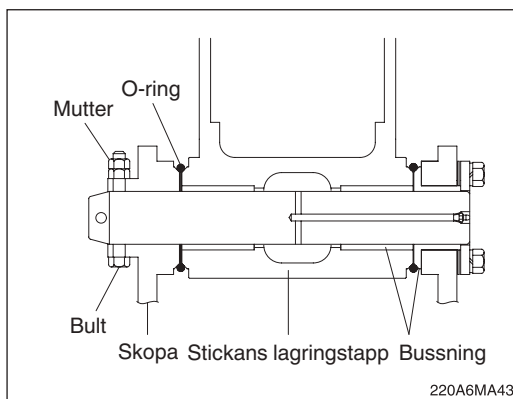
※ Efter att tapparna tagits bort, se till att de inte får smuts på sig och att bussningens tätningar på båda sidor inte skadas.

- (4) Ställ in stickan med hålet (A) i linje med länken och hålet (B). Smörj därefter tapparna (3, 4) med fett och montera dem.

※ Vid montering av skopan är det lätt att skada O-ringarna. Montera O-ringarna på skopans lagringspunkt enligt bilden. Efter att tapparna slagits i, flytta ner O-ringen till det ordinarie spåret.



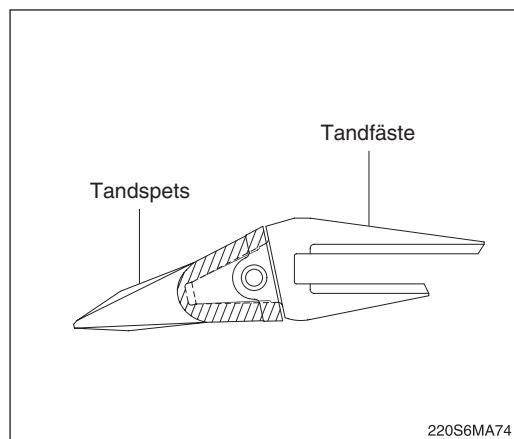
- (5) För varje tapp: montera stoppbulten (1) och muttrarna (2) och smörj därefter tapparna.
 - Åtdragningsmoment: $29,7 \pm 4,5$ kgf·m ($215 \pm 32,5$ lbf·ft)



46) BYTA EN SKOPTAND

(1) Trätt val av tidpunkt för byte

- ① Kontrollera slitaget enligt bilden och byt tandspetsen innan fästet börjar slitas.
- ② Om fästet slitits, kanske det inte går att byta.



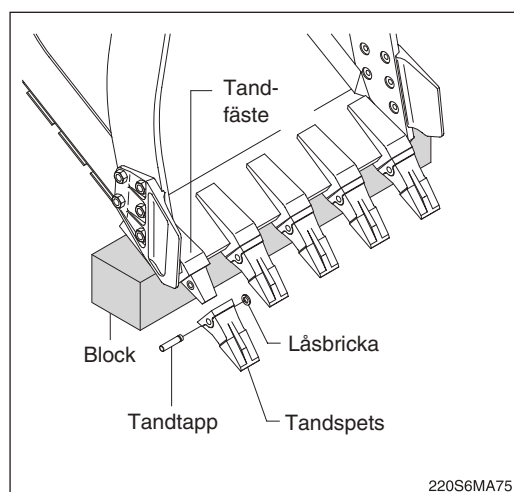
(2) Anvisningar för byte

- ① Ta ur tappen genom att slå på den med en körnare eller hammare. Undvik att skada låsbrickan.
- ② Ta bort damm och smuts från ytan på tandfästet med en kniv.
- ③ Placera låsbrickan på plats och sätt på spetsen på fästet.
- ④ Sätt i tappen tills låsbrickan är på plats i spåret.

⚠ Om skopan tappas kan detta leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

⚠ Se därför till att skopan är låst i läge innan tandspetsar eller sidoskär byts.

⚠ Föraren ska använda lämplig klädsel och skyddsutrustning i förhållande till arbetsmiljön. Skydda ögonen mot damm, partiklar och luftburna material i arbetsområdet med skyddsglasögon eller liknande.



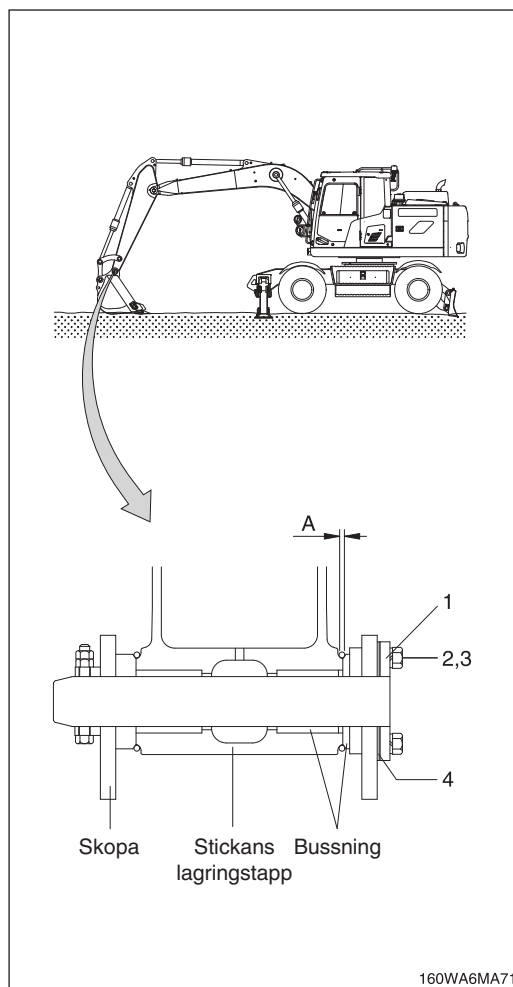
47) JUSTERING AV SKOPANS FRIGÅNG

- (1) Sänk skopan till marken som bilden visar.
- (2) Sväng åt vänster så att lagringstappen har kontakt med skopans vänstra del.
- (3) Placera säkerhetsvredet i LÅST läge och stäng av motorn.
- (4) Mät frigången (A) mellan skopan och lagringstappen. Detta är den totala frigången.

(5) Justering

- ① Lossa bulten (2) och ta bort brickan (3), plåten (1) och mellanlägget (4).
- ② Ta bort så mycket mellanlägg som motsvarar mätvärdet.
- ③ Montera delarna i omvänd ordning.
 - Åtdragningsmoment
 $29.6 \pm 3.2 \text{ kgf} \cdot \text{m}$
 $(214.0 \pm 23.1 \text{ lbf} \cdot \text{ft})$
 - Normal frigång
 $0.5\text{-}1.0 \text{ mm}$
 $(0.02\text{-}0.04 \text{ in})$

※ Om skopan inte justeras korrekt, uppstår buller och vibrationer. Detta orsakar också förtida skador på O-ringen och bussningar.



160WA6MA71

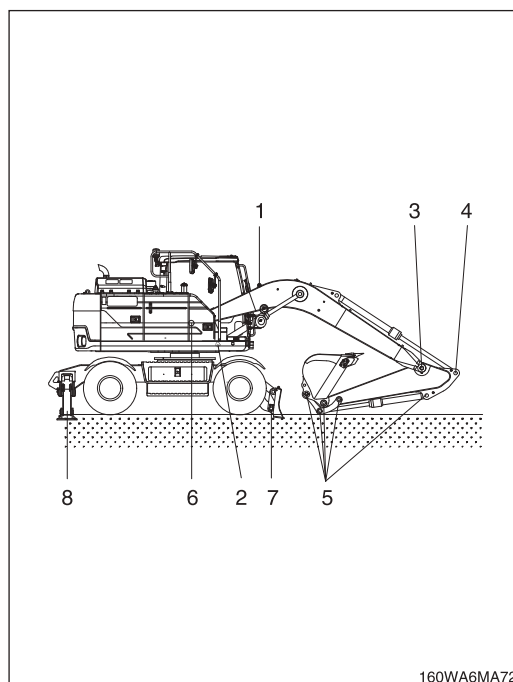
48) SMÖRJ TAPP OCH BUSSNING

(1) Smörj arbetsredskapets alla tappar.

Smörj smörjnippeln enligt smörjschemat.

Nr.	Beskrivning	Antal
1	Smörj grenröret vid bommen	5
2	Kopplingstapp till bomcylindern	2
3	Anslutningstapp till bommen och stickan	1
4	Anslutningstapp till stickans cylinder (Kolvstångssida)	1
5	Cylindertapp till skopan (Huvud- och kolvstångssida)	2
	Kopplänk (reglerstång)	3
	Kopplingstapp till skopa och manöverlänk	1
	Axeltapp till stickan och skopan	1
6	Bommens bakre lagercentrum	1
7	Kopplingstapp för schaktblad	11

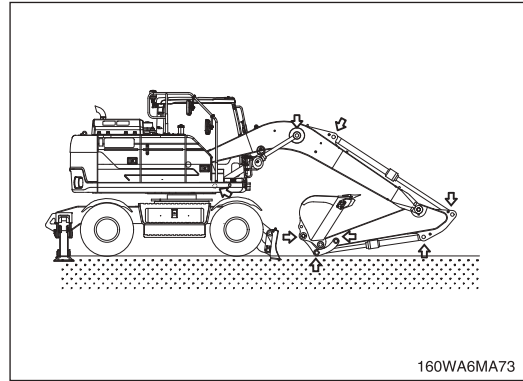
※ Minska smörjintervallen vid arbete i vatten eller dammig plats.



160WA6MA72

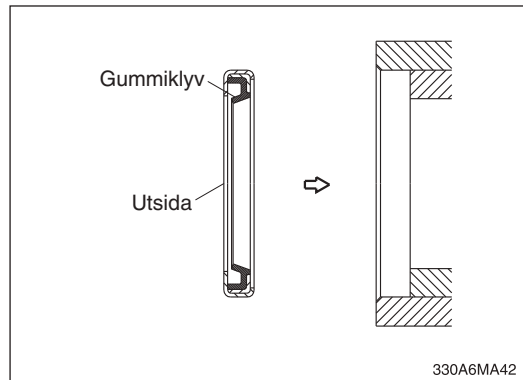
- (2) Dammtätningar monteras på arbetsredskapets roterande delar för att förlänga smörjintervallen.

※ **Montera dammtätningen med upphöjningen utåt vid byte.**



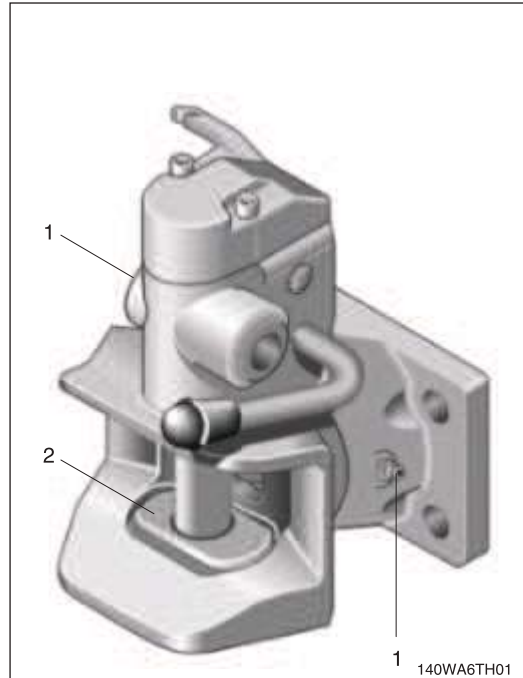
※ **Om den monteras åt fel håll slits tappen och bussningen snabbt och vibrationer och missljud uppstår vid drift.**

※ **Montera tätningen på samma sätt som visas i bilden. Använd en plasthammare och knacka tätningen på plats med lätta och jämna slag.**



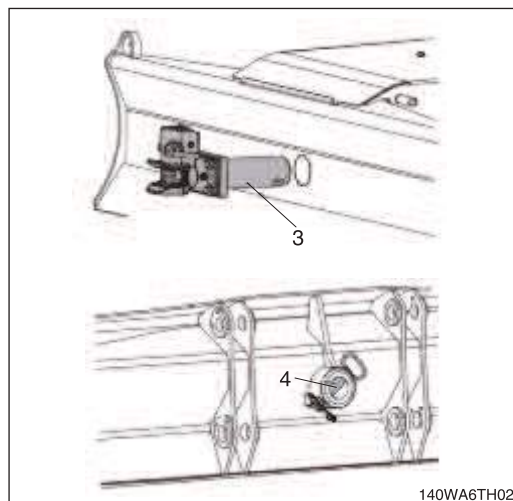
49) SMÖRJNING AV DRAGKROK

- ※ **Om maskinen är utrustad med en löstagbar dragkrok måste den smörjas regelbundet.**
- ※ **Smörj var 500:e timma.**
- (1) Smörj smörjnipplarna (1) och dragstångens öglesäte (2) med regelbundna intervall utifrån användningsförhållanden och efter varje rengöring med tryckluft.



- (2) Om dragkroken är monterad på bladet, fetta in dragkroksbulten (4) och fixeringsbulten (6) på bladets baksida.

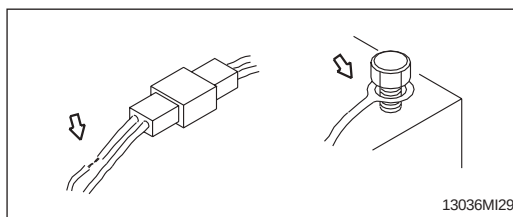
※ **Den regelbundna inspektionen för slitage av dragkroken måste utföras av en servicetekniker varje 500 timmar.**



7. ELSYSTEM

1) KABLAR OCH MÄTINSTRUMENT

Utför regelbundna kontroller och reparera lösa eller trasiga mätinstrument.



2) BATTERI

(1) Rengör

- ① Rengör polerna med varmt vatten om de är smutsiga och smörj därefter in dem med fett.

⚠ **Batterigas kan explodera. Undvik gnistor och lågor i närheten av batterier.**

⚠ **Bär alltid skyddsglasögon vid arbete med batterier.**

⚠ **Se till att du inte får elektrolyt på kläderna eller huden eftersom det är frätande.**

Var försiktig så att du inte får elektrolyt i ögonen.

Om ögon påverkas, skölj med rent vatten eller ögondusch och kontakta genast läkare.



(2) Återvinning

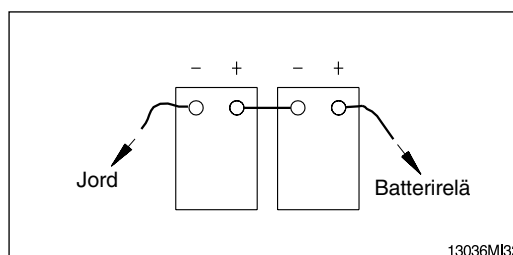
Släng aldrig ett batteri.

Återlämna alltid förbrukade batterier till någon av följande platser:

- En batterileverantör
- En behörig batteriinsamlingsanläggning
- Återvinningscentral

(3) Metod för borttagning av batterikabeln

Vid borttagning ska kabeln tas bort från jord först (⊖ polsidan) och vid ditsättning ska den sättas tillbaka sist.



3) STARTA MOTORN MED HJÄLP AV STARTKABLAR

Följ dessa procedurer vid start.

(1) Anslutning av startkabel

※ **Använd ett batteri med samma kapacitet.**

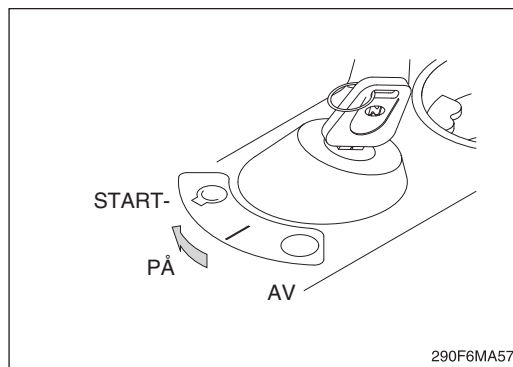
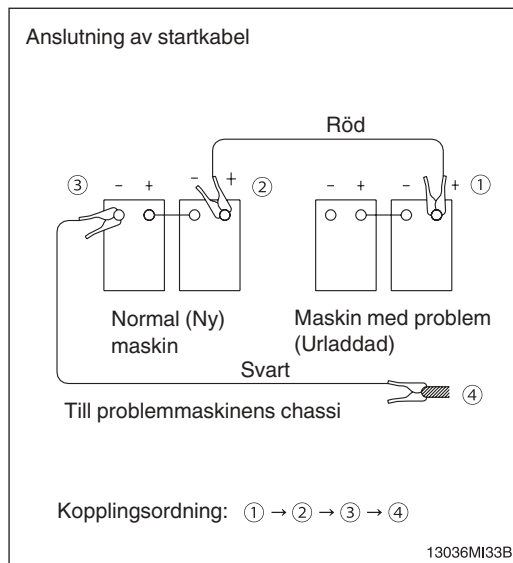
- ① Se till att tändningen på båda maskinerna är franslagen.
- ② Anslut den röda kontakten på startkabeln till båda batteriernas pluspoler.
- ③ Anslut den svarta kontakten på startkabeln till båda batteriernas minuspoler.

※ **Skapa och behåll en ordentligt anslutning.**

※ **Mindre gnistor kan uppstå vid den slutliga anslutningen.**

(2) Starta motorn

- ① Starta motorn på den problemfria maskinen och låt den gå på hög tomgång.
- ② Starta motorn på maskinen med problem.
- ③ Om motorn inte startar på första försöket, gör ett nytt försök efter två minuter.



(3) Lossa startkabeln

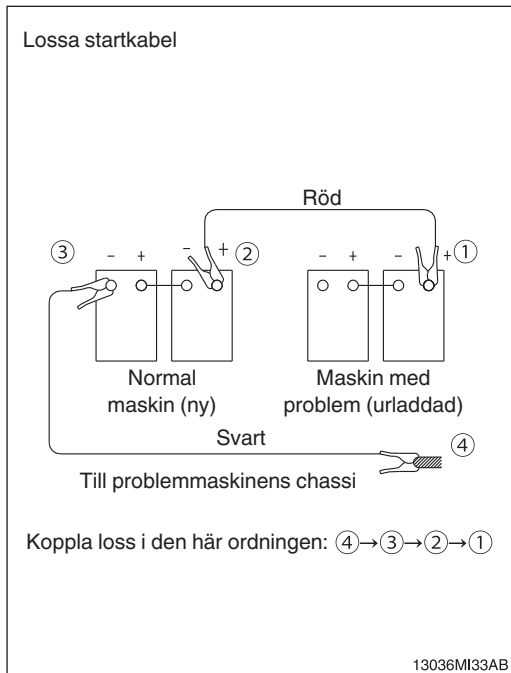
- ① Lossa startkabeln (svart)
- ② Lossa startkabeln (röd) som är ansluten till pluspolen.
- ③ Låt motorn gå på hög tomgång tills batteriet har laddats upp helt.

⚠ Explosiv gas bildas när batteriet används eller laddas. Se till att ingen öppen eld eller gnistor förekommer i närheten.

※ **Ladda batteriet i en väl ventilerad lokal.**

※ **Ställ maskinen på marken eller på betong. Undvik att ladda maskinens batteri när den står på stål eller en stålplatta.**

※ **Anslut inte pluspol till minuspol eftersom batteriet kortslogs.**



4) SVETSREPARATIONER

Före svetsning ska följande procedur följas.

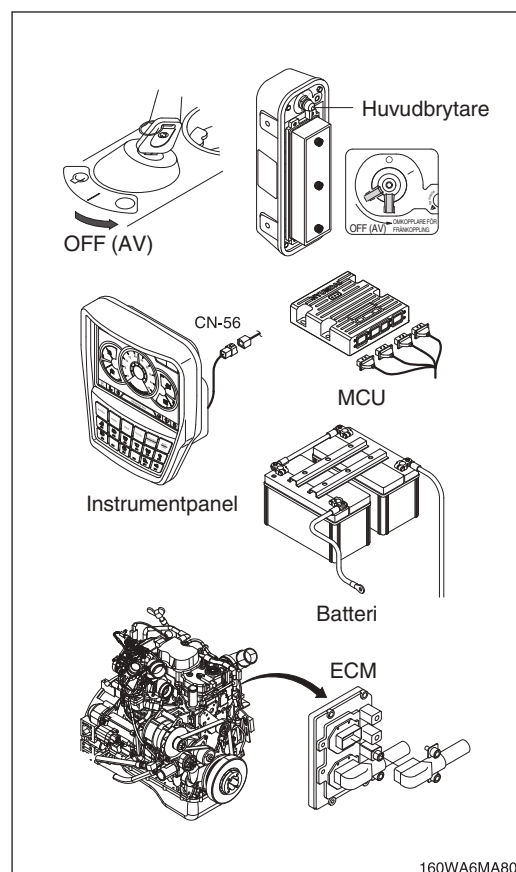
- (1) Stäng av motorn och ta bort nyckeln
- (2) Koppla från jordkabeln från batteriet via huvudbrytaren.
- (3) Innan du utför elsvetsning på maskinen ska batterikablarna kopplas bort och kontakterna dras ut ur de elektroniska styrenheterna (MCU, ECM, instrumentpanelen osv.).
- (4) Anslut svetsutrustningens jordkabel så nära svetsstället som möjligt.

※ **Avlägsna all lack för att säkerställa att en god jordanslutning erhålls.**

※ **Du får inte använda svets eller skärbrännare på rör som innehåller lättantändliga vätskor. Rengör rören noga med rengöringslösning som inte är eldfängd innan svetsning eller skärning utförs.**

⚠ Svetsning får inte påbörjas innan dessa åtgärder vidtagits.

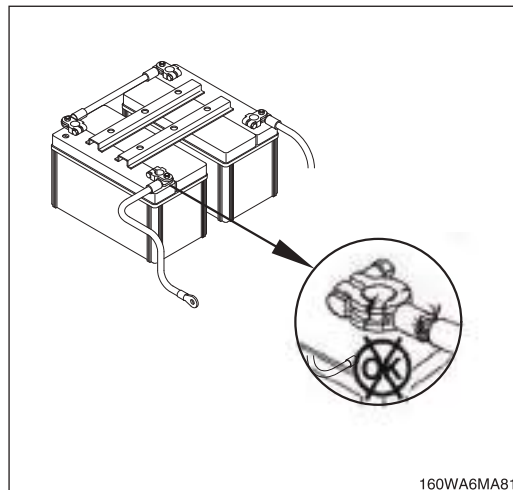
Om det görs, kan allvarliga skador på elsystemet uppstå.



5) BATTERIKABEL OCH ANSLUTNINGAR

※ **Batterier kan avge explosiva gaser. För att minska risken för personskador, ventilerar alltid utrymmet innan service av batterierna**

- (1) Ta bort och inspektera batterikablarna och anslutningar så att de inte är spruckna eller korroderade.
- (2) Byt ut trasiga terminaler, kontakter och kablar.
- (3) Om anslutningarna är korroderade, använd en batteriborste eller stålborste för att rengöra anslutningarna.
- (4) Se till att allt skräp tas bort från anslutande ytor.
- (5) Installera kablarna och dra åt batterianslutningarna.
- (6) Stryk polerna med fett för att förhindra korrosion.

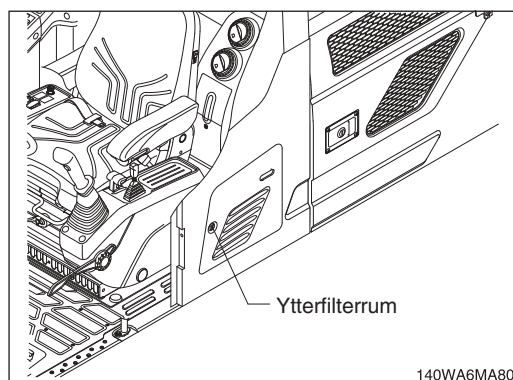


8. KLIMATANLÄGGNING

1) RENGÖRING OCH BYTE AV YTTRE FILTRET

※ Stanna alltid motorn innan service utförs.

- (1) Öppna ytterfilterrummet.

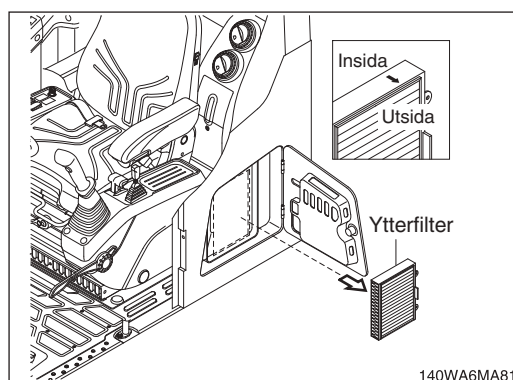


140WA6MA80

- (2) Ta bort det yttre filtret.

※ När du monterar ett filter måste du vara noga så att du inte monterar det i fel riktning.

- (3) Om filtret är skadat eller rejält nedsmutsat ska du byta filter.

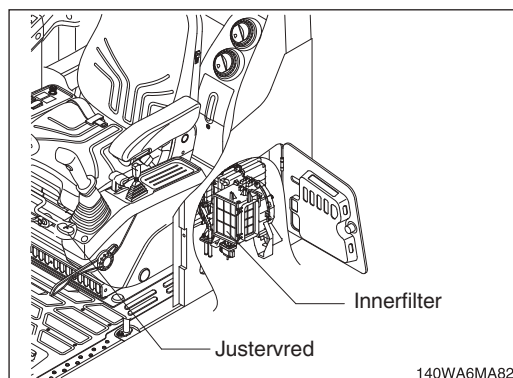


140WA6MA81

2) RENGÖRING OCH BYTE AV INRE FILTRET

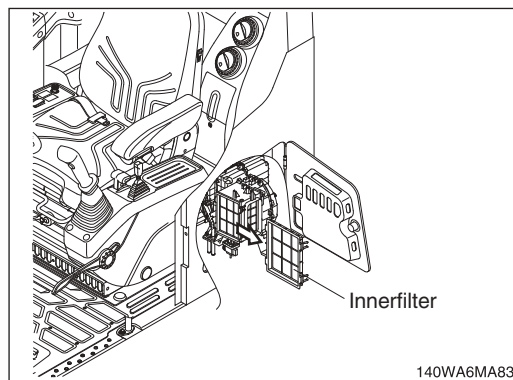
※ Stanna alltid motorn innan service utförs.

- (1) Flytta sätet och konsolboxen framåt med hjälp av justeringsvredet.



140WA6MA82

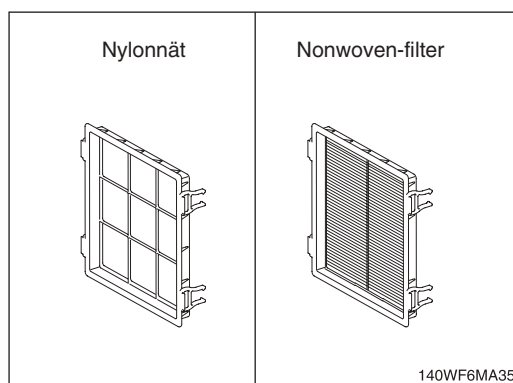
- (2) Ta bort innerfiltret.



- (3) Kontrollera det inre filtrets typ.

- (4) Nonwoven-tyg

- Om filtret är skadat eller rejält nedsmutsat ska du byta filter.



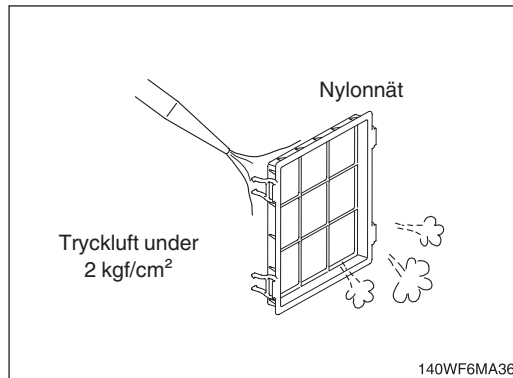
- (5) Nylonmesh-typ

- Gör ren innerfiltret med tryckluft (under 2 kgf/cm², 28 psi) eller tvätta det i vatten.

⚠ Använd skyddsglasögon när tryckluft används.

※ **Torka filtret om det tvättats i vatten.**

- (6) Kontrollera filtret efter rengöring. Om det är skadat eller rejält nedsmutsat byter du filtret.



3) FÖRESKRIFTER FÖR ANVÄNDNING AV LUFTKONDITIONERINGEN

- (1) När luftkonditioneringen används under en längre tid ska du öppna rutan en gång i timmen eller ventilerar med friskluftsfunktionen.
- (2) Var försiktig så att hytten inte kyls ner för mycket.
- (3) Hytten är tillräckligt kyld när det känns svalt när föraren kommer in utifrån (cirka 5 °C lägre än utetemperatur).
- (4) När luftkonditioneringen körs, sörj för luftväxling ibland.

4) KONTROLL UNDER SÄSONG

Be servicecentret fylla på kylmedel eller utföra annat serviceunderhåll så att luftkonditioneringens prestanda i försämras i förtid.

5) KONTROLL UTANFÖR SÄSONG

Kör luftkonditioneringen 2–3 gånger per månad (några minuter varje gång) för att undvika förlust av oljefilm i kompressorn.

6) KYLMEDEL

- (1) Utrustningen innehåller fluorerade växthusgaser.

Modell	Typ	Antal	GWP: 1430
HW160A	HFC-134a	0,75 kg (1,65 lb)	CO ₂ motsv.:1.07t

※ GWP

Den globala uppvärmningspotentialen (GWP) är ett mått på hur mycket värme en gas fångar i atmosfären i förhållande till koldioxid (CO₂). GWP beräknas baserat på den 100-åriga uppvärmningspotentialen av 1 kg av en växthusgas i förhållande till 1 kg CO₂.

(2) Miljömässiga försiktighetsåtgärder

Maskinens luftkonditionering fylls med kylmedlet HFC-134a på fabriken.

Kylmedlet HFC-134a är en fluorerad växthusgas och bidrar till den globala uppvärmningen.

Låt inte kylmedlet komma ut i miljön.

(3) Säkerhetsåtgärder

Arbete med luftkonditioneringssystemet får endast utföras av en kvalificerad servicetekniker.

Försök inte att själv utföra arbete på luftkonditioneringssystemet.

Använd skyddsglasögon, kemikalieresistenta handskar och lämplig personlig skyddsutrustning för att skydda bar hud när det finns risk för kontakt med kylmedel.

(4) Åtgärd vid exponering

- ① Ögonkontakt/begränsad hudkontakt

Skölj med varmt vatten och applicera ett lätt bandage. Uppsök omedelbart läkarvård.

- ② Omfattande hudkontakt

Skölj med varmt vatten och varm området med varmt vatten eller varma kläder. Uppsök omedelbart läkarvård.

- ③ Inandning

Lämna området och andas frisk luft. Uppsök omedelbart läkarvård.

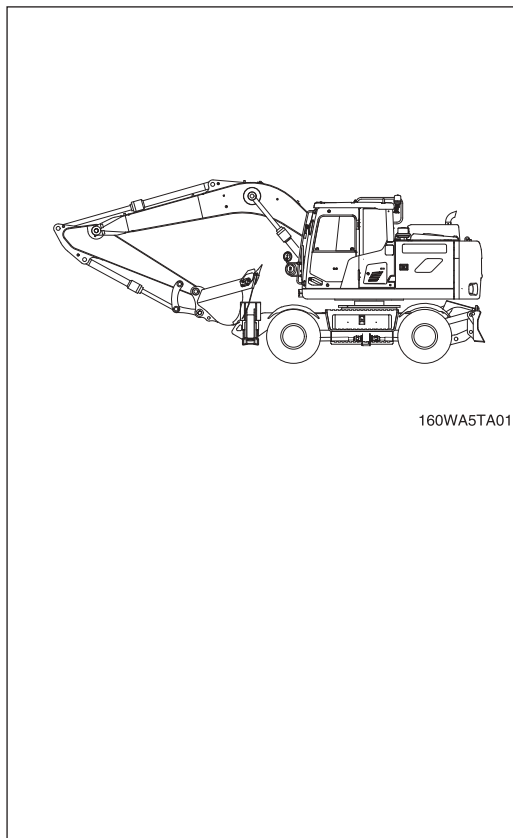
1. KÖRA PÅ VÄG

Eftersom maskinens maxhastighet är 39 km/h (24,2 mph) behöver den inte transporteras på släpvagn kortare sträckor.

Däremot är det bekvämt att transportera på trailer vid längre förflyttningar.

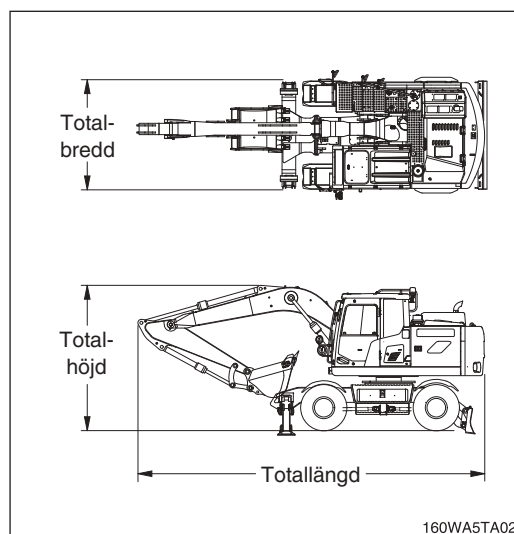
Vid körning på väg måste följande iakttas:

- 1) Med tanke på säkerheten måste föreskrifterna för den här maskinen följas.
- 2) Kontrollera maskinen varje dag innan den startas.
- 3) Kör inte upp på en bro utan att först ha kontrollerat att den håller för maskinens vikt. Om bron inte bär maskinen måste en omväg förberedas eller bron förstärkas.
- 4) **Vid körning längre sträckor, stanna varje timma för att låta däck och övriga komponenter svalna och kontrollera eventuella avvikelser.**
- 5) **Kör med tom skopa.**



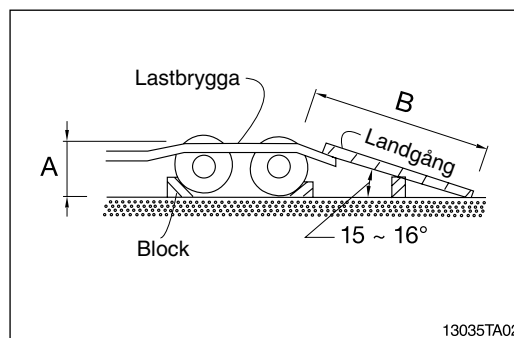
2. FÖRBEREDELSE FÖR TRANSPORT

- 1) Vid transport av maskinen ska vägtrafikförordningen följas, liksom lagar och förordningar som reglerar transportfordon, osv.
- 2) Välj en lämplig släpvagn efter att ha kontrollerat vikter och mått i Kapitel 6, Specifikationer.
- 3) Kontrollera hela transportsträckan. Till exempel vägarnas bredd, höjden på broar som passerar, viktbegränsningar osv.
- 4) Skaffa vid behov nödvändiga tillstånd från myndigheter.
- 5) Se till att trailern har kapacitet för maskinen.



- 6) Använd landgångar för säker lastning och lossning, se bilden nedan.

A	B
1,0	3,65–3,85
1,1	4,00–4,25
1,2	4,35–4,60
1,3	4,75–5,00
1,4	5,10–5,40
1,5	5,50–5,75



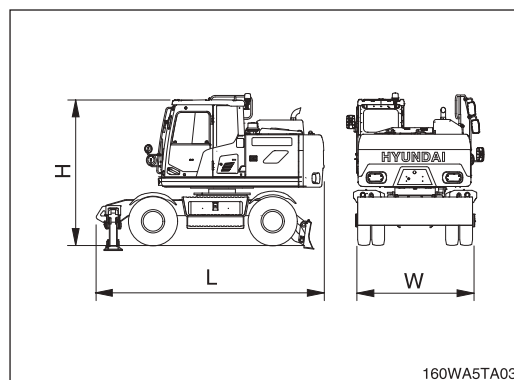
3. MÅTT OCH VIKT

1) HW160A

(1) Maskinens grundkonstruktion

Beteckning	Beskrivning	Enhet	Specifikation
L	Längd	mm (ft-in)	4400 (14' 5")
H	Höjd	mm (ft-in)	3 450 (11' 4")
B	Bredd	mm (ft-in)	2530 (8' 4")
V	Vikt	kg (lb)	13900 (30640)

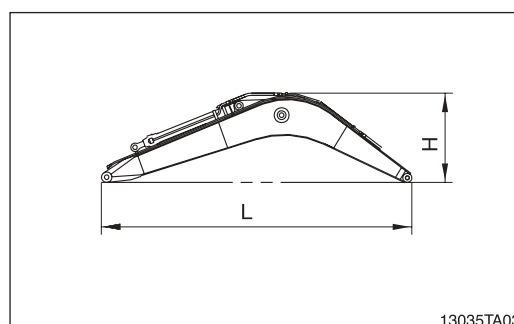
※ 2910 kg (3750 lb) motvikt.



(2) Bom

Beteckning	Beskrivning	Enhet	Specifikation
L	Längd	mm (ft-in)	5177 (17' 0")
H	Höjd	mm (ft-in)	1377 (4' 6")
B	Bredd	mm (ft-in)	550 (1' 10")
V	Vikt	kg (lb)	1378 (3040)

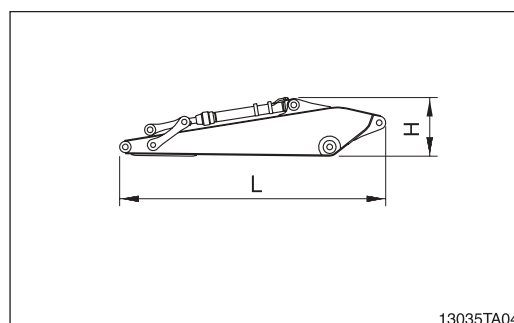
※ 5,0 m (16' 4") bom med stickcylinder (inklusive ledningar och låstappar).



(3) Sticka

Beteckning	Beskrivning	Enhet	Specifikation
L	Längd	mm (ft-in)	3272 (10' 9")
H	Höjd	mm (ft-in)	813 (2' 8")
B	Bredd	mm (ft-in)	336 (1' 1")
V	Vikt	kg (lb)	821 (1810)

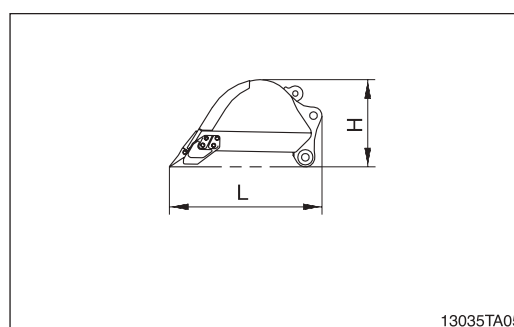
※ 2,45 m (8' 0") sticka med skoppcylinder (inklusive länksystem och låstappar).



(4) Skopa

Beteckning	Beskrivning	Enhet	Specifikation
L	Längd	mm (ft-in)	1483 (4' 10")
H	Höjd	mm (ft-in)	955 (3' 2")
B	Bredd	mm (ft-in)	1101 (3' 7")
V	Vikt	kg (lb)	599 (1320)

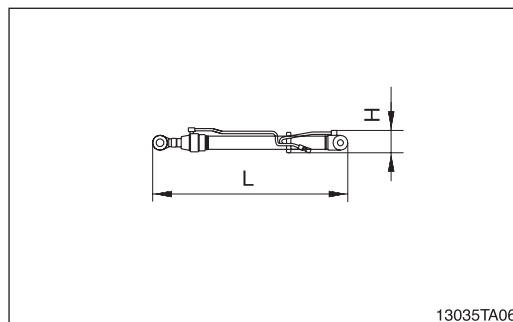
※ 0,58 m³ (0,76 yd³) SAE-rågad skopa (inklusive tänder och sidoskär).



(5) Bomcyllinder (2 EA)

Beteckning	Beskrivning	Enhet	Specifikation
L	Längd	mm (ft-in)	1642 (5' 5")
H	Höjd	mm (ft-in)	252 (0' 10")
B	Bredd	mm (ft-in)	314 (1' 0")
V	Vikt	kg (lb)	137 (300)

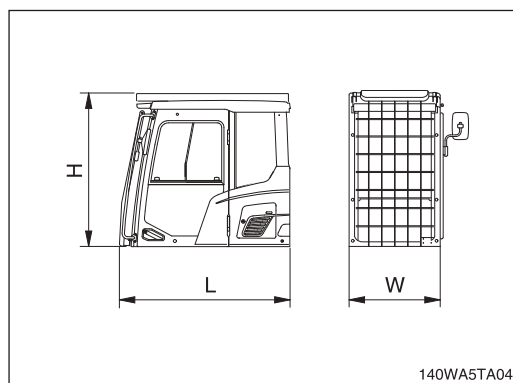
※ Inklusive ledningar.



(6) Hytt

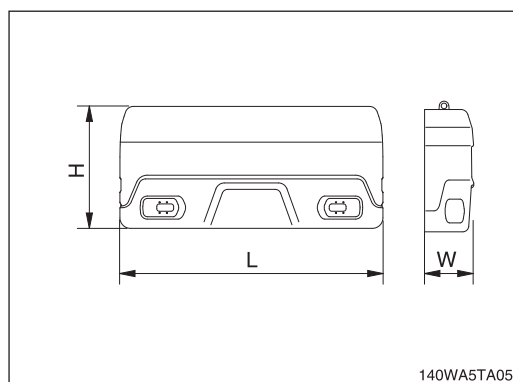
Beteckning	Beskrivning	Enhet	Specifikation
L	Längd	mm (ft-in)	1950 (6' 5") [2070 (6' 10")]
H	Höjd	mm (ft-in)	1 780 (5' 10") [1822 (6')]
B	Bredd	mm (ft-in)	1104 (3' 7") [1126 (3' 8")]
V	Vikt	kg (lb)	495 (1092) [650 (1433)]

[]: med FOG (skydd mot fallande föremål)



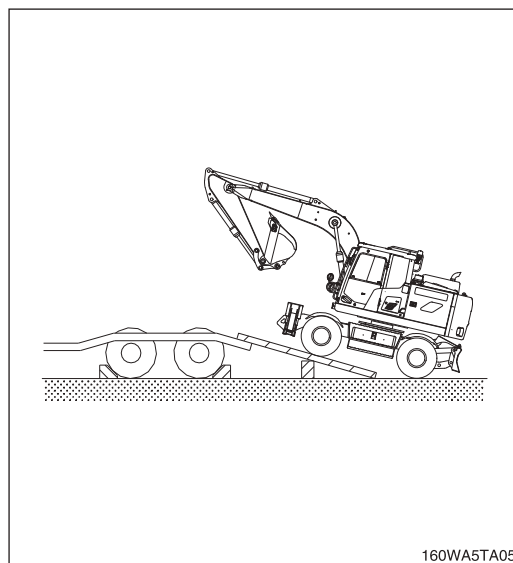
(7) Motvikt

Beteckning	Beskrivning	Enhet	Specifikation
L	Längd	mm (ft-in)	2485 (8' 2")
H	Höjd	mm (ft-in)	1 150 (3' 9")
B	Bredd	mm (ft-in)	554 (1' 10")
V	Vikt	kg (lb)	2914 (6420)

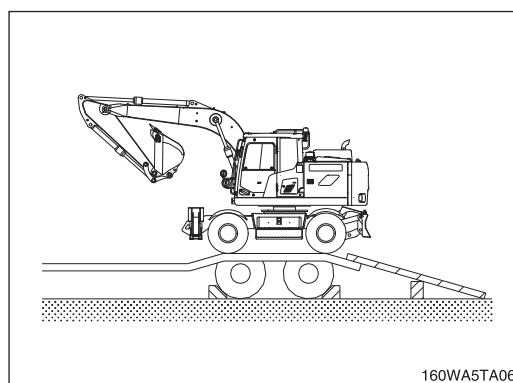


4. LASTA MASKINEN

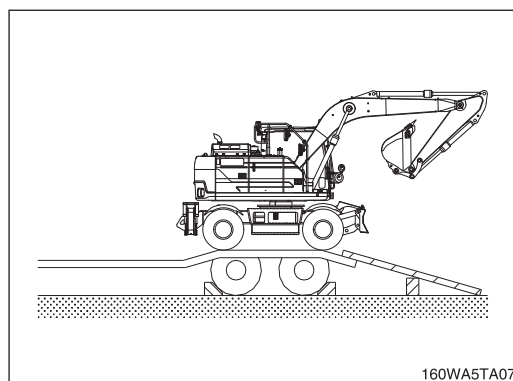
- 1) Lasta och lossa maskinen på plan mark.
- 2) Använd en landgång med tillräcklig längd, bredd, tjocklek och lutning.
- 3) **Blockera lastbilens och släpvagnens hjul så att släpvagnen inte kan röra sig.**
- 4) Placera svänglåsningen i läge LÅS innan maskinen förankras på trailern och kontrollera att maskinen står parallellt med trailern.
- 5) **Kör rakt fram och låtta sakta på gaspedalen när maskinen står på landgången. De två hastighetsomkopplarna ska stå på lågfart.**



- 6) När maskinen har lastats på trailern ska följande åtgärder vidtas:
 - (1) Avsluta lastningen när maskinen befinner sig ovanför släpvagnens bakhjul.



- (2) Placera svänglåsningen i låst läge efter att maskinen har svängts 180 grader.



(3) Sänk arbetsutrustningen sakta när maskinen står på plats.

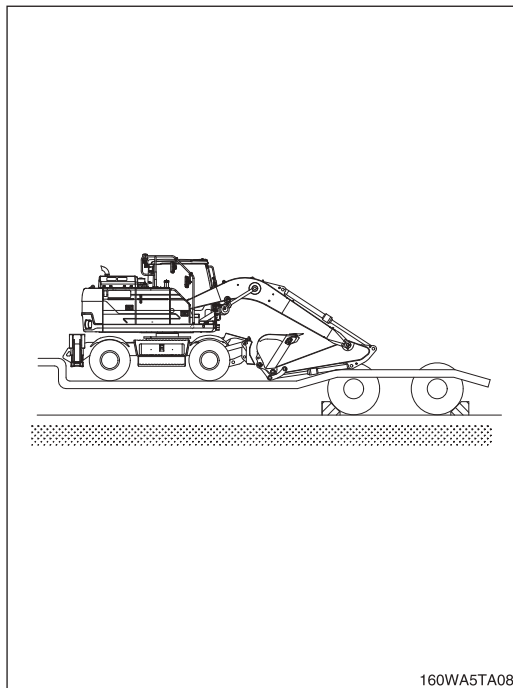
※ **Placera ett underlägg under skop-cylindern så att den inte skadas under transporten.**

⚠ **Behåll omkopplaren för färdhastighet i låg hastighet vid lastning och lossning av maskinen.**

⚠ **Undvik att använda arbetsutrustningen vid lastning och lossning eftersom det medför stora risker.**

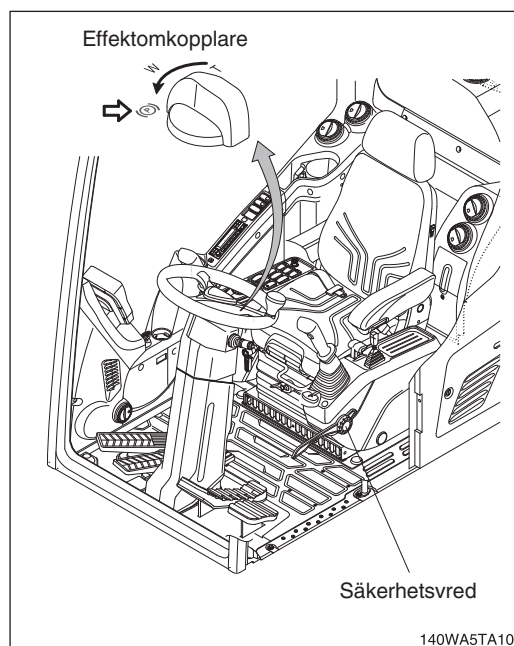
⚠ **Manövrera inga andra anordningar vid lastning.**

⚠ **Var försiktig vid lastning när maskinens tyngdpunkt väger över från lastrampen till trailern.**

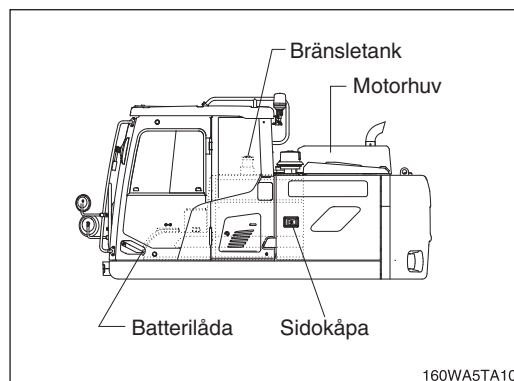


5. SURRA FAST MASKINEN

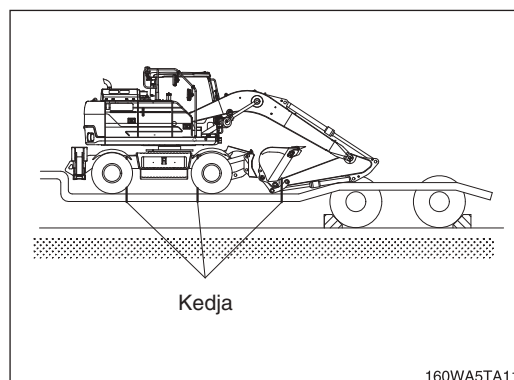
- 1) Placera svänglåsomkopplaren i låst läge.
- 2) **Ställ effektomkopplaren i parkeringsläge.**
- 3) Se till att säkerhetsvredet är i läge LÅST.
- 4) **SLÅ AV** alla brytare och ta ur nyckeln.



- 5) Lås alla lås.



- 6) Placera tråklossar bakom däcken, säkra maskinen på släpvagnen med kedjor eller remmar som är i gott skick och godkända för de vikt de ska hanteras, för att förhindra att maskinen rör sig i någon riktning.



6. LASTA OCH LOSSA MED HJÄLP AV EN KRAN

※ Fel lyftmetod eller fästning av lyftenheten kan orsaka allvarliga personskador, dödsfall eller skada på maskinen.

- 1) Kontrollera maskinens vikt, längd, bredd och höjd enligt uppgifterna i Kapitel 6, Specifikationer innan maskinen lyfts.
- 2) Använd en godkänd lyftanordning och kontrollera avståndet mellan lyftanordningen och maskinen så att de inte kommer i kontakt med varandra.
- 3) Placera gummiplattor vid lyftpunkterna för att undvika skador på maskinen.
- 4) Ställ kranen på lämplig plats.
- 5) När bommen har lyfts till maximal höjd, installera en godkänd lyftanordning som i bilden.

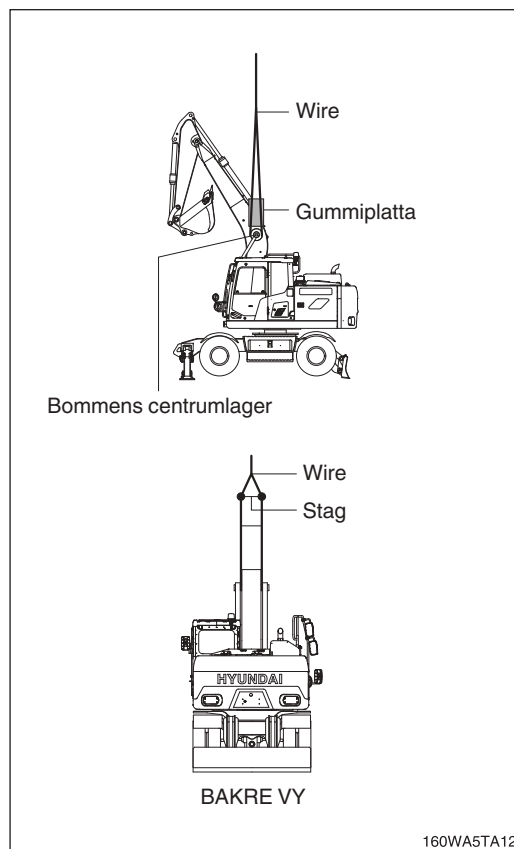
▲ **Kontrollera att wiren är tillräckligt grov.**

▲ **Kontrollera att säkerhetsvredet är LÅST så att maskinen inte kan flytta sig när den lyfts.**

▲ **Gör inga hastiga rörelser vid lastning.**

▲ **Se till att inga personer uppehåller sig inom lastområdet.**

▲ **Vi rekommenderar att du tillverkar stagen separat utifrån lyftförhållandena.**



1. MOTOR

Den här guiden är inte avsedd att täcka alla möjliga situationer som kan uppkomma. De vanligast förekommande händelserna beskrivs dock.

Problem	Service	Anmärkning
Motorns oljetryckslampa tänds när varvtalet ökas efter att motorn värmts upp.	• Fyll på olja till angiven nivå. • Byt oljefilterpatron. • Kontrollera om det läcker olja från ledningar eller kopplingar. • Byt skärm.	
Ånga tränger ut från kylarens överdel (tryckventilen). Kylvätskans varningslampa tänds.	• Fyll på kylvätska och kontrollera om det finns läckage. • Spänn fläktremmen. • Rengör kylsystemet. • Rengör eller reparera kylflänsarna. • Kontrollera termostaten. • Drag åt kylarlocket ordentligt eller byt locket. • Byt skärm.	
Motorn startar inte när tändningen slås på.	• Kontrollera bränsleförsörjningen. • Reparera om luft tränger in i bränslesystemet. • Kontrollera insprutningspumpen och munstycket. • Kontrollera ventilspelet. • Kontrollera motorns kompression. • Vid kall väderlek, kontrollera att bränslevärmaren fungerar normalt.	Se sidorna 2-49 och 1-3.
Avgaserna är vita eller blå.	• Justera oljenivån till den angivna. • Byt till angivet bränsle.	
Avgaserna blir ibland svarta.	• Rengör eller byt luftfiltret. • Kontrollera munstycket. • Kontrollera motorns kompression. • Rengör eller byt turbon.	
Förbränningsljud övergår ibland till luftningsljud.	• Kontrollera munstycket.	
Missljud från förbränning eller mekaniskt missljud.	• Kontrollera bränslekvaliteten. • Kontrollera eventuell överhettning. • Byt ljuddämparen. • Justera ventilspelet.	

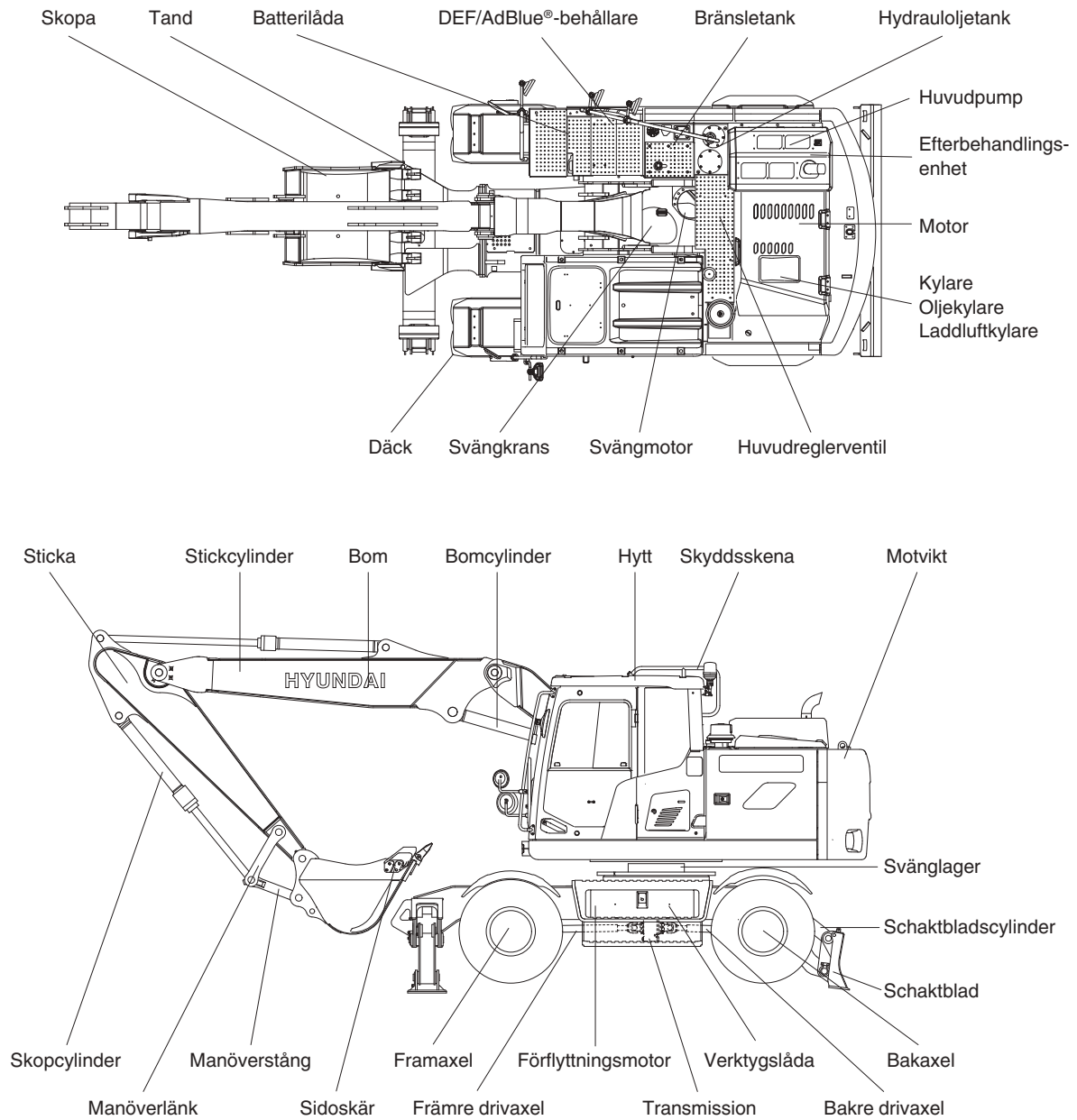
2. ELSYSTEM

Problem	Service	Anmärkning
Arbetslampan lyser inte klart eller flimrar även när motorn körs på hög tomgång.	- Kontrollera om det finns lösa kabelanslutningar eller kabelbrott. - Spänn fläktremmen.	
Batteriets laddningslampa slocknar inte även om motorn körs på högt varv.	- Kontrollera generatoren - Kontrollera och reparera kabelanslutningarna.	
Missljud hörs från generatoren.	Kontrollera generatoren	
Startmotorn går inte igång när tändningsnyckeln vrids till läge START.	- Kontrollera och reparera kabelanslutningarna. - Ladda batteriet. - Kontrollera startmotorn. - Kontrollera säkerhetsrelät.	
Startmotorns kuggdrev skjuts ut och in.	- Ladda batteriet. - Kontrollera säkerhetsrelät.	
Startmotorn går trögt.	- Ladda batteriet. - Kontrollera startmotorn.	
Startmotorn kopplar från innan motorn startat.	- Kontrollera och reparera kabelanslutningarna. - Ladda batteriet.	
Motorns uppvärmningslampa TÄNDS inte.	- Kontrollera och reparera kabelanslutningarna. - Kontrollera lampan.	
Motorns oljetryckslampa tänds inte när motorn inte går. (När tändningslåset står i läge ON).	- Kontrollera lampan. - Kontrollera varningslampan.	
Batteriets laddningslampa tänds inte när motorn inte går. (När tändningslåset står i läge ON.)	- Kontrollera lampan. - Kontrollera och reparera kabelanslutningarna.	

3. ÖVRIGT

Problem	Service	Anmärkning
Skopan höjs sakta eller inte alls.	• Fyll på olja till angiven nivå.	
Drivning, svängning, bom, sticka och skopa går sakta.	• Fyll på olja till angiven nivå.	
Missljud kommer från pumpen.	• Rengör filtret i hydraultanken.	
Hydrauloljan blir överhettad.	• Rengör och kontrollera oljekylaren. • Spänn fläktremmen. • Fyll på olja till angiven nivå.	

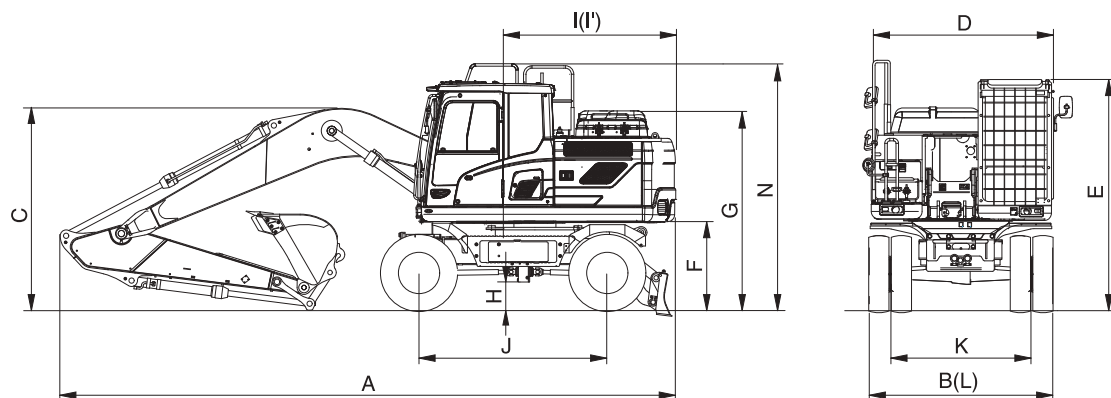
1. STÖRRE KOMPONENTER



160WA2SP01

2. SPECIFIKATIONER

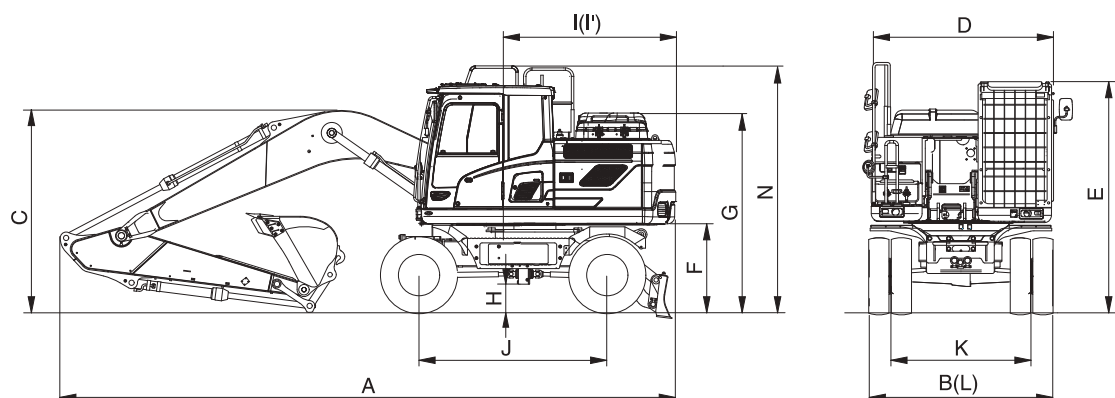
1) HW160A, MONOBOM



180WF2SP02B

Beskrivning		Enhet		Specifikation			
		m (ft-in)	Bom	5,0 (16' 4")			
			Sticka	2,45 (8' 0")	2,00 (6' 50")	2,60 (8' 5")	3,10 (10' 20")
Arbetsvikt		kg (lb)		17580 (38760)	17540 (38670)	17650 (38910)	17760 (39150)
Skopkapacitet (SAE-rågad), standard		m ³ (yd ³)		0,70 (0,92)	0,70 (0,92)	0,70 (0,92)	0,70 (0,92)
Totallängd	A	mm (ft-in)		8130 (26' 8")	8180 (26' 10")	8015 (26' 4")	8010 (26' 3")
Totalbredd	B			2530 (8' 4")	2530 (8' 4")	2530 (8' 4")	2530 (8' 4")
Bommens totalhöjd	C			3510 (11' 6")	3520 (11' 7")	3790 (12' 5")	3940 (12' 11")
Maskinöverdelens bredd	D			2485 (8' 2")	2485 (8' 2")	2485 (8' 2")	2485 (8' 2")
Hyttens höjd	E			3230 (10' 7")	3230 (10' 7")	3230 (10' 7")	3230 (10' 7")
Motviktens markfrigång	F			1265 (4' 2")	1265 (4' 2")	1265 (4' 2")	1265 (4' 2")
Motorhuvens höjd	G			2735 (9' 0")	2735 (9' 0")	2735 (9' 0")	2735 (9' 0")
Minsta markfrigång	H			370 (1' 3")	370 (1' 3")	370 (1' 3")	370 (1' 3")
Bakdelens längd	I			2240 (7' 4")	2240 (7' 4")	2240 (7' 4")	2240 (7' 4")
Bakdelens svängradie	I'			2250 (7' 5")	2250 (7' 5")	2250 (7' 5")	2250 (7' 5")
Axelavstånd	J			2600 (8' 6")	2600 (8' 6")	2600 (8' 6")	2600 (8' 6")
Spårvidd	Standardaxel		K	1944 (6' 5")	1944 (6' 5")	1944 (6' 5")	1944 (6' 5")
	Bred axel			2114 (6' 11")	2114 (6' 11")	2114 (6' 11")	2114 (6' 11")
Schaktbladets bredd	L			2530 (8' 4")	2530 (8' 4")	2530 (8' 4")	2530 (8' 4")
Skyddsskenans totalhöjd	N			3450 (11' 4")	3450 (11' 4")	3450 (11' 4")	3450 (11' 4")
Körhastighet	Låg	km/h (mph)		10 (6,2)	10 (6,2)	10 (6,2)	10 (6,2)
	Hög			35 (21,7)	35 (21,7)	35 (21,7)	35 (21,7)
	Krypning			3 (1,9)	3 (1,9)	3 (1,9)	3 (1,9)
Svänghastighet		rpm		9,50	9,50	9,50	9,50
Lutningsgrad		Grad (%)		35 (70)	35 (70)	35 (70)	35 (70)
Maximal dragkraft		kg (lb)		10506	10506	10506	10506

2) HW160A, 2-DELAD BOM

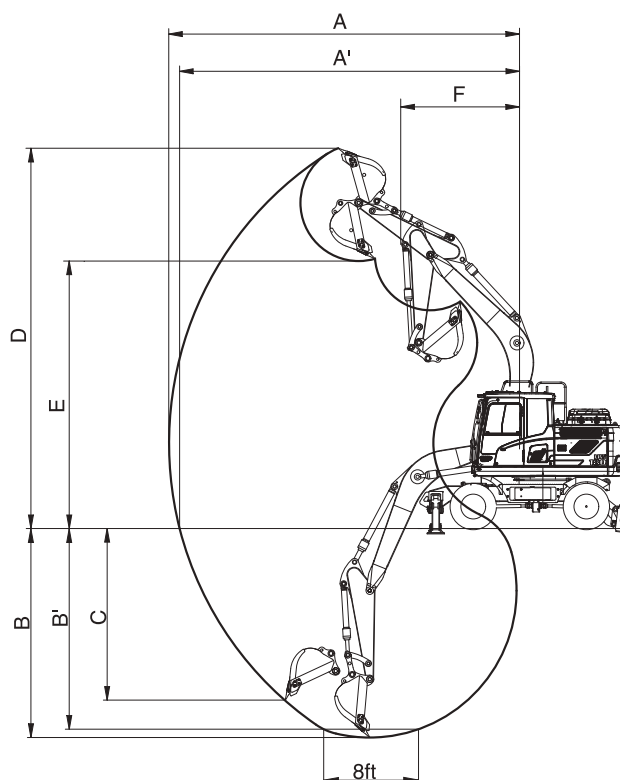


180WF2SP02B

Beskrivning		Enhet		Specifikation		
		m (ft-in)	Bom Sticka	5,1 (16' 7")		
Arbetsvikt		kg (lb)		18390 (40540)	18350 (40450)	18460 (40700)
Skopkapacitet (SAE-rågad), standard		m ³ (yd ³)		0,70 (0,92)	0,70 (0,92)	0,70 (0,92)
Totallängd	A	mm (ft-in)		6290 (20' 8")	6325 (20' 9")	6230 (20' 5")
Totalbredd	B			2530 (8' 4")	2530 (8' 4")	2530 (8' 4")
Bommens totalhöjd	C			3930 (12' 11")	3930 (12' 11")	3930 (12' 11")
Maskinöverdelens bredd	D			2485 (8' 2")	2485 (8' 2")	2485 (8' 2")
Hyttens höjd	E			3230 (10' 7")	3230 (10' 7")	3230 (10' 7")
Motviktens markfrigång	F			1265 (4' 2")	1265 (4' 2")	1265 (4' 2")
Motorhuvens höjd	G			2735 (9' 0")	2735 (9' 0")	2735 (9' 0")
Minsta markfrigång	H			370 (1' 3")	370 (1' 3")	370 (1' 3")
Bakdelens längd	I			2240 (7' 4")	2240 (7' 4")	2240 (7' 4")
Bakdelens svängradie	I'			2250 (7' 5")	2250 (7' 5")	2250 (7' 5")
Axelavstånd	J			2 600 (8' 6")	2 600 (8' 6")	2 600 (8' 6")
Spårvidd	Standardaxel		K	1944 (6' 5")	1944 (6' 5")	1944 (6' 5")
	Bred axel			2114 (6' 11")	2114 (6' 11")	2114 (6' 11")
Schaktbladets bredd	L			2530 (8' 4")	2530 (8' 4")	2530 (8' 4")
Skyddsskenans totalhöjd	N			3 450 (11' 4")	3 450 (11' 4")	3 450 (11' 4")
Körhastighet	Låg	km/h (mph)		10 (6,2)	10 (6,2)	10 (6,2)
	Hög			35 (21,7)	35 (21,7)	35 (21,7)
	Krypning			3 (1,9)	3 (1,9)	3 (1,9)
Svänghastighet		rpm		9,50	9,50	9,50
Lutningsgrad		Grad (%)		35 (70)	35 (70)	35 (70)
Maximal dragkraft		kg (lb)		10506	10506	10506

3. RÄCKVIDD

1) HW160A, MONOBOM



180WF2SP04

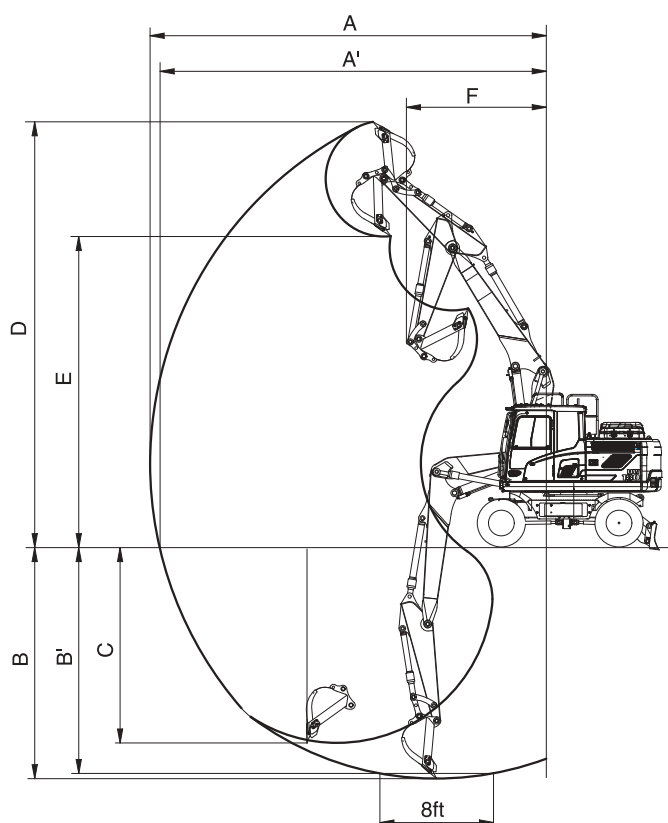
Beskrivning		2,45 m (8' 0") Sticka	2,00 m (6' 7") Sticka	2,60 m (8' 6") Sticka	3,10 m (10' 2") Sticka
Maximal räckvidd	A	8820 (28' 11")	8 360 (27' 5")	8865 (29' 1")	9285 (30' 6")
Maximal räckvidd vid marknivå	A'	8610 (28' 3")	8140 (26' 8")	8660 (28' 5")	9090 (29' 10")
Maximalt grävdjup	B	5610 (18' 5")	5160 (16' 11")	5 760 (18' 11")	6260 (20' 6")
Maximalt grävdjup (8 ft plan botten)	B'	5410 (17' 9")	4 910 (16' 1")	5530 (18' 2")	6045 (19' 10")
Maximalt grävdjup vid vertikal vägg	C	5060 (16' 7")	4430 (14' 6")	4870 (16' 0")	5220 (17' 2")
Maximal grävhöjd	D	9 010 (29' 7")	8640 (28' 4")	8810 (28' 11")	8920 (29' 3")
Maximal tippningshöjd	E	6360 (20' 10")	6030 (19' 9")	6210 (20' 4")	6350 (20' 10")
Minsta svängradie	F	3170 (10' 5")	3480 (11' 5")	3 450 (11' 4")	3500 (11' 6")
Skopans brytkraft	SAE	98,0 [106,9]	98,2 [107,1]	98,3 [107,3]	98,4 [107,3]
		9992 [10900]	10008 [10920]	10026 [10940]	10029 [10940]
		22030 [24030]	22060 [24070]	22100 [24120]	22110 [24120]
	ISO	114,8 [125,2]	115,0 [125,4]	115,2 [125,6]	115,2 [125,7]
		11706 [12770]	11726 [12790]	11746 [12810]	11750 [12820]
		25810 [28150]	25850 [28200]	25900 [28240]	25900 [28260]

Beskrivning		2,45 m (8' 0") Sticka	2,00 m (6' 7") Sticka	2,60 m (8' 6") Sticka	3,10 m (10' 2") Sticka
Stickans brytkraft	SAE	73,2 [79,9]	92,3 [100,7]	72,6 [79,1]	64,5 [70,3]
		7468 [8150]	9417 [10270]	7401 [8070]	6572 [7170]
		16460 [17970]	20760 [22640]	16320 [17790]	14490 [15810]
	ISO	76,6 [83,7]	97,4 [106,2]	75,9 [82,8]	67,0 [73,1]
		7816 [8530]	9928 [10830]	7737 [8440]	6833 [7450]
		17230 [18810]	21890 [23880]	17060 [18610]	15060 [16420]

* : Standard

[] : Kraftförstärkning

2) HW160A, 2-DELAD BOM



180WF2SP05

Beskrivning		2,45 m (8' 0") Sticka	2,00 m (6' 7") Sticka	2,60 m (8' 6") Sticka
Maximal räckvidd	A	8990 (29' 6")	8530 (28' 0")	9060 (29' 9")
Maximal räckvidd vid marknivå	A'	8790 (28' 10")	8310 (27' 3")	8860 (29' 1")
Maximalt grävdjup	B	5540 (18' 2")	5080 (16' 8")	5660 (18' 7")
Maximalt grävdjup (8 ft plan botten)	B'	5 440 (17' 10")	4970 (16' 4")	5560 (18' 3")
Maximalt grävdjup vid vertikal vägg	C	4775 (15' 8")	4240 (13' 11")	4770 (15' 8")
Maximal grävhöjd	D	9870 (32' 5")	9450 (31' 0")	9770 (32' 1")
Maximal tippningshöjd	E	7140 (23' 5")	6740 (22' 1")	7070 (23' 2")
Minsta svängradie	F	3 030 (9' 11")	3370 (11' 1")	3500 (11' 6")
Skopans brytkraft	SAE	98,0 [106,9]	98,2 [107,1]	98,3 [107,3]
		9992 [10900]	10008 [10920]	10026 [10940]
		22030 [24030]	22060 [24070]	22100 [24120]
	ISO	114,8 [125,2]	115,0 [125,4]	115,2 [125,6]
		11706 [12770]	11726 [12790]	11746 [12810]
		25810 [28150]	25850 [28200]	25900 [28240]
Stickans brytkraft	SAE	73,2 [79,9]	92,3 [100,7]	72,6 [79,1]
		7468 [8150]	9417 [10270]	7401 [8070]
		16460 [17970]	20760 [22640]	16320 [17790]
	ISO	76,6 [83,7]	97,4 [106,2]	75,9 [82,8]
		7816 [8530]	9928 [10830]	7737 [8440]
		17230 [18810]	21890 [23880]	17060 [18610]

[] : Kraftförstärkning

4. VIKT

Artikel	HW160A	
	kg	lb
Maskinöverdel	8 240	19170
·Svetsad huvudram	1283	2830
·Motorenhet	378	830
·Efterbehandlingsenhet	64	140
·Huvudpump	91	200
·Huvudreglerventil	144	320
·Svängmotor	148	330
·Hydrauloljetank WA	135	300
·Bränsletank WA	138	300
·Motvikt	2914	6420
·Hyttenhet	495	1090
Underrede	5860	12920
·Svetsad nedre ram	1552	3420
·Svänglager	260	570
·Förflytningsmotor (2 EA)	80	180
·Svängkrans	117	260
·Transmission	135	300
·Framaxel	637	1400
·Framaxel (bred)	655	1440
·Bakaxel	534	1180
·Bakaxel (bred)	547	1210
·Schaktblad (främre)	810	1 790
·Schaktblad (bakre)	809	1780
Främre aggregat (4,6 m bom, 2,45 m sticka, 0,58 m ³ SAE-rågad skopa)	3480	7670
·5,0 m bom	1023	2260
·5,1 m 2-delad bom	1108	2 440
·2,45 m sticka	499	1100
·2.00 m sticka	457	1010
·2.60 m sticka	560	1230
·3.10 m sticka	652	1440
·0,70 m ³ SAE-rågad skopa	599	1320
·0,76 m ³ SAE-rågad skopa	620	1370
·0,89 m ³ SAE-rågad skopa	684	1510
·1,05 m ³ SAE-rågad skopa	740	1630
·0,73 m ³ SAE-rågad skopa	617	1360
·0,85 m ³ SAE-rågad skopa	669	1470
·0,69 m ³ SAE-rågad skopa	724	1600
·0,75 m ³ SAE-rågad skopa	536	1180
·Skopans manöverlänk	157	350
·Bomcylinder (2 st)	282	620
·Justerbar bomcylinder (2 st)	266	590
·Stickcylinder	169	370
·Skopans cylinder	123	270
·Oscillerande cylinder (2 st)	94	210
·Justerbar cylinder	209	460

Artikel	HW160A	
	kg	lb
·Stödbenscylinder (2 st)	182	400
·Schaktbladets cylinder (främre) (2 st)	86	190
·Schaktbladets cylinder (bakre) (2 st)	86	190
·Främre stödben	1045	2 300
·Bakre stödben	1046	2310

5. LYFTKAPACITETER

1)

1) 5,0 m MONOBOM+2910 kg MOTVIKT

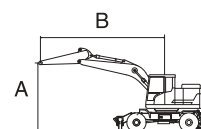
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2000	2910	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)						Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
										m (ft)
6,0 m (19,7 ft)	kg			*4 560	*4 560			*4 580	3240	5,60
	lb			*10050	*10050			*10 100	7140	(18,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg			*5 180	4470	4 430	2 860	3920	2530	6,47
	lb			*11 420	9850	9770	6 310	8640	5580	(21,2)
3,0 m (9,8 ft)	kg			*6290	4170	4320	2760	3480	2230	6,90
	lb			*13870	9190	9520	6080	7670	4920	(22,6)
1,5 m (4,9 ft)	kg			6430	3920	4 190	2640	3360	2130	6,99
	lb			14180	8640	9 240	5820	7410	4700	(22,9)
0,0 m (0,0 ft)	kg			6290	3 800	4 120	2580	3 510	2210	6,73
	lb			13870	8 380	9 080	5690	7 740	4870	(22,1)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*9960	7040	6290	3 800	4 130	2590	4040	2540	6,10
	lb	*21960	15520	13870	8 380	9 110	5710	8910	5600	(20,0)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg	*7850	7 220	*5 540	3920			*4790	3470	4,94
	lb	*17310	15 920	*12 210	8640			*10 560	7650	(16,2)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

2)

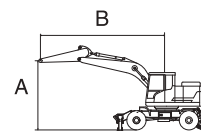
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2000	2910	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)						Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
										m (ft)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb			*4 560 *10050	4 210 9 280			*4 580 *10 100	2 940 6 480	5,60 (18,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb			*5 180 *11 420	4040 8910	4 430 9770	2590 5710	3920 8640	2 290 5 050	6,47 (21,2)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*6290 *13870	3 760 8 290	4320 9520	2490 5490	3480 7670	2 010 4 430	6,90 (22,6)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb			6430 14180	3 510 7 740	4 190 9 240	2380 5 250	3360 7410	1 920 4 230	6,99 (22,9)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			6290 13870	3 390 7 470	4 120 9 080	2310 5090	3 510 7 740	1990 4390	6,73 (22,1)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*9960 *21960	6180 13620	6290 13870	3 390 7 470	4 130 9 110	2320 5 110	4040 8910	2280 5030	6,10 (20,0)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*7850 *17310	6360 14020	*5 540 *12 210	3 510 7 740			*4790 *10 560	3120 6880	4,94 (16,2)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

▲ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

3)

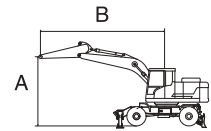
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2450	2910	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)								Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
												m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb									*3180 *7010	*3180 *7010	4,77 (15,7)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3550 *7830	2 940 6 480	*2750 *6 060	*2750 *6 060	6,16 (20,2)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb					*4 730 *10 430	4 540 10010	*4 240 *9 350	2 900 6 390	*2630 *5800	2260 4980	6,96 (22,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb					*5 890 *12 990	4240 9350	4350 9590	2 780 6 130	*2660 *5860	2020 4450	7,36 (24,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					6470 14260	3960 8730	4200 9260	2 650 5 840	*2830 *6240	1940 4280	7,44 (24,4)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*5870 *12940	*5870 *12940	6290 13870	3 800 8 380	4110 9060	2570 5670	3 170 6 990	2000 4410	7,21 (23,6)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5 810 *12 810	*5 810 *12 810	*10 160 *22 400	6950 15320	6 250 13780	3770 8 310	4090 9020	2550 5620	3 570 7 870	2250 4960	6,62 (21,7)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*10 280 *22 660	*10 280 *22 660	*8790 *19380	7110 15670	*6160 *13 580	3840 8470			*4540 *10010	2 900 6 390	5,57 (18,3)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

▲ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

4)

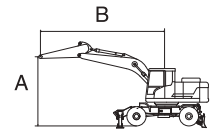
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2450	2910	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)								Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
												m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb									*3180 *7010	*3180 *7010	4,77 (15,7)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3550 *7830	2670 5890	*2750 *6 060	2540 5600	6,16 (20,2)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb					*4 730 *10 430	4 120 9 080	*4 240 *9 350	2 630 5 800	*2630 *5800	2050 4520	6,96 (22,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb					*5 890 *12 990	3820 8420	4350 9590	2510 5530	*2660 *5860	1820 4010	7,36 (24,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					6470 14260	3550 7830	4200 9260	2390 5270	*2830 *6240	1740 3840	7,44 (24,4)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*5870 *12940	*5870 *12940	6290 13870	3 390 7 470	4110 9060	2 300 5 070	3 170 6 990	1 790 3 950	7,21 (23,6)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5 810 *12 810	*5 810 *12 810	*10 160 *22 400	6100 13450	6 250 13780	3360 7410	4090 9020	2280 5030	3 570 7 870	2020 4450	6,62 (21,7)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*10 280 *22 660	*10 280 *22 660	*8790 *19380	6 250 13780	*6160 *13 580	3430 7560			*4540 *10010	2600 5730	5,57 (18,3)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

▲ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

5)

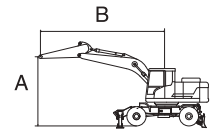
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2600	2910	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)										Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
														m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb											*3 360 *7 410	*3 360 *7 410	4,96 (16,3)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3960 *8 730	2 940 6 480			*2 950 *6500	2680 5 910	6,31 (20,7)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb					*4540 *10010	4 540 10010	*4110 *9060	2 890 6 370			*2830 *6240	2180 4810	7,09 (23,3)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb					*5700 *12570	4 230 9330	4330 9550	2760 6080			*2880 *6 350	1940 4280	7,49 (24,6)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					6 450 14220	3930 8660	4180 9220	2 630 5 800	3000 6 610	1890 4170	2960 6530	1860 4100	7,56 (24,8)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*5 970 *13 160	*5 970 *13 160	6 250 13780	3 760 8 290	4070 8970	2530 5580			3060 6750	1 920 4 230	7,33 (24,1)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5590 *12 320	*5590 *12 320	*9940 *21910	6860 15120	6200 13670	3 710 8 180	4040 8910	2500 5510			3430 7560	2140 4720	6,76 (22,2)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*9 860 *21 740	*9 860 *21 740	*9 010 *19 860	7010 15450	*6270 *13820	3 780 8 330					4400 9700	2 730 6 020	5,74 (18,8)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

6)

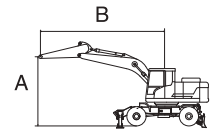
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2600	2910	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)										Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
														m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb											*3 360 *7 410	*3 360 *7 410	4,96 (16,3)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3960 *8 730	2670 5890			*2 950 *6500	2 430 5 360	6,31 (20,7)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb					*4540 *10010	4 120 9 080	*4110 *9060	2 620 5 780			*2830 *6240	1960 4320	7,09 (23,3)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb					*5700 *12570	3810 8400	4330 9550	2490 5490			*2880 *6 350	1750 3860	7,49 (24,6)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					6 450 14220	3520 7760	4180 9220	2360 5200	3000 6 610	1690 3730	2960 6530	1670 3 680	7,56 (24,8)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*5 970 *13 160	*5 970 *13 160	6 250 13780	3350 7390	4070 8970	2260 4980			3060 6750	1720 3790	7,33 (24,1)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5590 *12 320	*5590 *12 320	*9940 *21910	6010 13250	6200 13670	3310 7300	4040 8910	2240 4 940			3430 7560	1 920 4 230	6,76 (22,2)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*9 860 *21 740	*9 860 *21 740	*9 010 *19 860	6 160 13 580	*6270 *13820	3370 7430					4400 9700	2450 5400	5,74 (18,8)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

7)

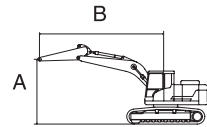
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	3 100	2910	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)										Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
														m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb											*2 680 *5 910	*2 680 *5 910	5,62 (18,4)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3 540 *7 800	3030 6680			*2420 *5340	2 410 5 310	6,83 (22,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb							*3 780 *8 330	2960 6530	*2570 *5670	2030 4480	*2 340 *5160	2000 4410	7,56 (24,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*7570 *16690	*7570 *16690	*5 230 *11 530	4340 9570	*4 300 *9480	2820 6220	3 100 6 830	1980 4370	*2390 *5270	1800 3 970	7,93 (26,0)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					*6470 *14260	4 000 8 820	4220 9300	2660 5860	3030 6680	1910 4 210	*2 540 *5600	1730 3810	8,00 (26,3)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*6 640 *14 640	*6 640 *14 640	6 270 13 820	3770 8 310	4090 9020	2540 5600	2970 6550	1860 4100	2820 6220	1 760 3 880	7,78 (25,5)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5170 *11400	*5170 *11400	*9310 *20530	6 770 14930	6170 13600	3 690 8 140	4 020 8 860	2 480 5 470			3 100 6 830	1940 4280	7,25 (23,8)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*8430 *18580	*8430 *18580	*9800 *21610	6880 15170	6210 13690	3720 8200	4 060 8950	2 520 5 560			3 800 8 380	2370 5220	6,31 (20,7)
-4,5 m	kg lb			*7 000 *15 430	*7 000 *15 430	*4 610 *10 160	3900 8600					*4 240 *9 350	3670 8090	4,72 (15,5)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

8)

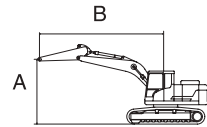
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	3 100	2910	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)										Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
														m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb											*2 680 *5 910	*2 680 *5 910	5,62 (18,4)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3 540 *7 800	2760 6080			*2420 *5340	2180 4810	6,83 (22,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb							*3 780 *8 330	2690 5930	*2570 *5670	1830 4030	*2 340 *5160	1810 3990	7,56 (24,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*7570 *16690	7200 15870	*5 230 *11 530	3920 8640	*4 300 *9480	2550 5620	3 100 6 830	1780 3920	*2390 *5270	1620 3 570	7,93 (26,0)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					*6470 *14260	3 590 7 910	4220 9300	2390 5270	3030 6680	1720 3790	*2 540 *5600	1550 3420	8,00 (26,3)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*6 640 *14 640	5 960 13 140	6 270 13 820	3360 7410	4090 9020	2 270 5000	2970 6550	1660 3660	2820 6220	1580 3480	7,78 (25,5)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5170 *11400	*5170 *11400	*9310 *20530	5920 13050	6170 13600	3280 7230	4 020 8 860	2220 4890			3 100 6 830	1730 3810	7,25 (23,8)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*8430 *18580	*8430 *18580	*9800 *21610	6030 13290	6210 13690	3310 7300	4 060 8950	2250 4960			3 800 8 380	2120 4 670	6,31 (20,7)
-4,5 m	kg lb			*7 000 *15 430	6300 13 890	*4 610 *10 160	3490 7690					*4 240 *9 350	3280 7230	4,72 (15,5)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ **Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.**

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ **Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.**

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

9)

2) 5,0 m MONOBOM+3410 kg MOTVIKT

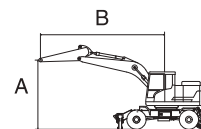
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5097	2000	3 410	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)						Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
										m (ft)
6,0 m (19,7 ft)	kg			*4 560	*4 560			*4 580	3480	5,60
	lb			*10050	*10050			*10 100	7670	(18,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg			*5 180	4 790	*4 560	3 090	4180	2 740	6,47
	lb			*11 420	10 560	*10050	6 810	9220	6040	(21,2)
3,0 m (9,8 ft)	kg			*6290	4 500	4600	2990	3720	2420	6,90
	lb			*13870	9920	10 140	6590	8200	5340	(22,6)
1,5 m (4,9 ft)	kg			6860	4250	4480	2870	3600	2320	6,99
	lb			15120	9 370	9880	6330	7 940	5 110	(22,9)
0,0 m (0,0 ft)	kg			6720	4 130	4410	2810	3 750	2 410	6,73
	lb			14820	9 110	9720	6190	8 270	5 310	(22,1)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg	*9960	7620	6720	4 130	4420	2820	4320	2760	6,10
	lb	*21960	16800	14820	9 110	9740	6220	9520	6080	(20,0)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg	*7850	7810	*5 540	4250			*4790	3 760	4,94
	lb	*17310	17220	*12 210	9 370			*10 560	8 290	(16,2)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

10)

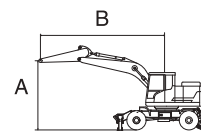
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5097	2000	3 410	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)						Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
										m (ft)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb			*4 560 *10050	4520 9960			*4 580 *10 100	3 170 6 990	5,60 (18,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb			*5 180 *11 420	4350 9590	*4 560 *10050	2810 6190	4180 9220	2490 5490	6,47 (21,2)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*6290 *13870	4070 8970	4600 10 140	2710 5970	3720 8200	2190 4830	6,90 (22,6)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb			6860 15120	3820 8420	4480 9880	2600 5730	3600 7 940	2100 4 630	6,99 (22,9)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			6720 14820	3 710 8 180	4410 9720	2530 5580	3 750 8 270	2180 4810	6,73 (22,1)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*9960 *21960	6720 14820	6720 14820	3700 8160	4420 9740	2540 5600	4320 9520	2490 5490	6,10 (20,0)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*7850 *17310	6900 15210	*5 540 *12 210	3820 8420			*4790 *10 560	3 390 7 470	4,94 (16,2)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

▲ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

11)

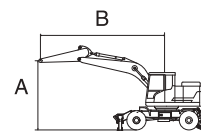
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2450	3 410	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)								Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
												m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb									*3180 *7010	*3180 *7010	4,77 (15,7)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3550 *7830	3 170 6 990	*2750 *6 060	*2750 *6 060	6,16 (20,2)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb					*4 730 *10 430	*4 730 *10 430	*4 240 *9 350	3130 6900	*2630 *5800	2450 5400	6,96 (22,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb					*5 890 *12 990	4570 10080	4 630 10 210	3010 6640	*2660 *5860	2 200 4 850	7,36 (24,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					6910 15230	4290 9460	4490 9900	2880 6 350	*2830 *6240	2120 4 670	7,44 (24,4)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*5870 *12940	*5870 *12940	6720 14820	4 130 9 110	4400 9700	2790 6150	*3190 *7030	2180 4810	7,21 (23,6)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5 810 *12 810	*5 810 *12 810	*10 160 *22 400	7530 16600	6 690 14 750	4090 9020	4370 9630	2770 6110	3830 8440	2450 5400	6,62 (21,7)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*10 280 *22 660	*10 280 *22 660	*8790 *19380	7690 16950	*6160 *13 580	4170 9190			*4540 *10010	3150 6940	5,57 (18,3)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

▲ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

12)

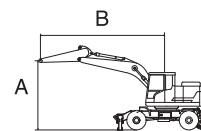
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2450	3 410	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)								Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
												m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb									*3180 *7010	*3180 *7010	4,77 (15,7)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3550 *7830	2 890 6 370	*2750 *6 060	*2750 *6 060	6,16 (20,2)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb					*4 730 *10 430	4 430 9770	*4 240 *9 350	2 850 6 280	*2630 *5800	2230 4920	6,96 (22,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb					*5 890 *12 990	4 130 9 110	4 630 10 210	2 730 6 020	*2660 *5860	1990 4390	7,36 (24,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					6910 15230	3860 8510	4490 9900	2610 5750	*2830 *6240	1910 4 210	7,44 (24,4)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*5870 *12940	*5870 *12940	6720 14820	3700 8160	4400 9700	2 520 5 560	*3190 *7030	1970 4340	7,21 (23,6)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5 810 *12 810	*5 810 *12 810	*10 160 *22 400	6640 14640	6 690 14 750	3670 8090	4370 9630	2500 5510	3830 8440	2210 4870	6,62 (21,7)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*10 280 *22 660	*10 280 *22 660	*8790 *19380	6 790 14970	*6160 *13 580	3740 8250			*4540 *10010	2840 6260	5,57 (18,3)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

▲ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

13)

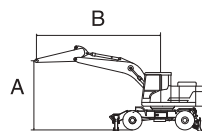
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2600	3 410	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)										Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
														m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb											*3 360 *7 410	*3 360 *7 410	4,96 (16,3)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3960 *8 730	3 170 6 990			*2 950 *6500	2 900 6 390	6,31 (20,7)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb					*4540 *10010	*4540 *10010	*4110 *9060	3120 6880			*2830 *6240	2360 5200	7,09 (23,3)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb					*5700 *12570	4 560 10 050	*4 580 *10 100	2990 6590			*2880 *6 350	2120 4 670	7,49 (24,6)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					*6 830 *15 060	4260 9390	4470 9850	2 850 6 280	3220 7100	2 060 4 540	*3070 *6 770	2 040 4 500	7,56 (24,8)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*5 970 *13 160	*5 970 *13 160	6680 14730	4090 9020	4360 9610	2760 6080			3280 7230	2100 4 630	7,33 (24,1)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5590 *12 320	*5590 *12 320	*9940 *21910	7440 16400	6630 14620	4040 8910	4330 9550	2 730 6 020			3 680 8 110	2 340 5 160	6,76 (22,2)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*9 860 *21 740	*9 860 *21 740	*9 010 *19 860	7590 16730	*6270 *13820	4110 9060					*4490 *9900	2 980 6 570	5,74 (18,8)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

14)

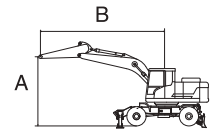
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	2600	3 410	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)										Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
														m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb											*3 360 *7 410	*3 360 *7 410	4,96 (16,3)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3960 *8 730	2880 6 350			*2 950 *6500	2640 5820	6,31 (20,7)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb					*4540 *10010	4 430 9 770	*4110 *9060	2840 6 260			*2830 *6240	2140 4 720	7,09 (23,3)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb					*5700 *12570	4 120 9 080	*4 580 *10 100	2710 5 970			*2880 *6 350	1910 4 210	7,49 (24,6)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					*6 830 *15 060	3830 8 440	4470 9 850	2580 5 690	3220 7 100	1860 4 100	*3070 *6 770	1 840 4 060	7,56 (24,8)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*5 970 *13 160	*5 970 *13 160	6680 14 730	3660 8 070	4360 9 610	2 480 5 470			3280 7 230	1890 4 170	7,33 (24,1)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5590 *12 320	*5590 *12 320	*9940 *21910	6550 14 440	6630 14 620	3620 7 980	4330 9 550	2450 5 400			3 680 8 110	2 110 4 650	6,76 (22,2)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*9 860 *21 740	*9 860 *21 740	*9 010 *19 860	6 700 14 770	*6270 *13820	3 680 8 110					*4490 *9900	2680 5 910	5,74 (18,8)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

15)

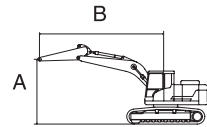
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	3 100	3 410	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)										Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
														m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb											*2 680 *5 910	*2 680 *5 910	5,62 (18,4)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3 540 *7 800	3260 7190			*2420 *5340	*2420 *5340	6,83 (22,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb							*3 780 *8 330	3 190 7 030	*2570 *5670	2 200 4 850	*2 340 *5160	2170 4780	7,56 (24,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*7570 *16690	*7570 *16690	*5 230 *11 530	4 670 10 300	*4 300 *9480	3050 6720	3320 7320	2160 4 760	*2390 *5270	1960 4320	7,93 (26,0)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					*6470 *14260	4330 9550	4510 9940	2 890 6 370	3240 7140	2090 4 610	*2 540 *5600	1890 4170	8,00 (26,3)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*6 640 *14 640	*6 640 *14 640	6 700 14770	4100 9040	4370 9630	2770 6110	3180 7010	2030 4480	*2840 *6 260	1930 4250	7,78 (25,5)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5170 *11400	*5170 *11400	*9310 *20530	7350 16200	6600 14550	4010 8840	4310 9500	2710 5970			3330 7340	2120 4 670	7,25 (23,8)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*8430 *18580	*8430 *18580	*9800 *21610	7460 16450	6640 14640	4050 8930	4350 9590	2 750 6 060			4070 8970	2590 5710	6,31 (20,7)
-4,5 m	kg lb			*7 000 *15 430	*7 000 *15 430	*4 610 *10 160	4 230 9330					*4 240 *9 350	3980 8770	4,72 (15,5)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

16)

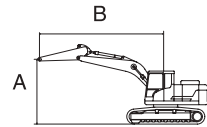
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	MONO-BOM	5000	3 100	3 410	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)										Vid maximal räckvidd		
		1,5 m (4,9 ft)		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
														m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb											*2 680 *5 910	*2 680 *5 910	5,62 (18,4)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb							*3 540 *7 800	2 980 6 570			*2420 *5340	2370 5220	6,83 (22,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb							*3 780 *8 330	2910 6420	*2570 *5670	2000 4410	*2 340 *5160	1970 4340	7,56 (24,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*7570 *16690	*7570 *16690	*5 230 *11 530	4 230 9330	*4 300 *9480	2770 6110	3320 7320	1950 4300	*2390 *5270	1780 3920	7,93 (26,0)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb					*6470 *14260	3900 8600	4510 9940	2610 5750	3240 7140	1880 4 140	*2 540 *5600	1700 3 750	8,00 (26,3)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			*6 640 *14 640	6 500 14 330	6 700 14 770	3670 8090	4370 9630	2490 5490	3180 7010	1830 4030	*2840 *6 260	1740 3840	7,78 (25,5)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*5170 *11400	*5170 *11400	*9310 *20530	6460 14240	6600 14550	3 590 7 910	4310 9500	2 440 5 380			3330 7340	1910 4 210	7,25 (23,8)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb	*8430 *18580	*8430 *18580	*9800 *21610	6 570 14480	6640 14640	3620 7980	4350 9590	2470 5450			4070 8970	2330 5 140	6,31 (20,7)
-4,5 m	kg lb			*7 000 *15 430	6840 15080	*4 610 *10 160	3 800 8 380					*4 240 *9 350	3 580 7 890	4,72 (15,5)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

17)

3) 5,1 m 2-DELAD BOM+3410 kg MOTVIKT

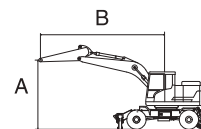
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	2-DELAD BOM	5097	2000	3 410	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)						Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
										m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb							*4 660 *10 270	*4 660 *10 270	4,30 (14,1)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb			*4250 *9 370	*4250 *9 370			*4310 *9500	3280 7230	5,81 (19,0)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb			*4880 *10760	4 790 10 560	*4290 *9460	3 080 6 790	4010 8840	2600 5730	6,65 (21,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*6000 *13 230	4470 9850	4 610 10 160	2970 6550	3 590 7 910	2310 5090	7,07 (23,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb			6840 15080	4200 9260	4470 9850	2840 6260	3470 7650	2220 4890	7,15 (23,5)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			6710 14790	4080 8990	4400 9700	2770 6110	3620 7980	2310 5090	6,91 (22,7)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*9910 *21850	7560 16670	6710 14790	4080 8990	4410 9720	2 780 6 130	4 140 9 130	2 630 5 800	6,29 (20,6)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

18)

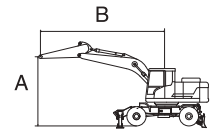
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	2-DELAD BOM	5097	2000	3 410	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)						Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		Kapacitet		Räckvidd
										m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb							*4 660 *10 270	*4 660 *10 270	4,30 (14,1)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb			*4250 *9 370	*4250 *9 370			*4310 *9500	2 980 6 570	5,81 (19,0)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb			*4880 *10760	4340 9570	*4290 *9460	2800 6170	4010 8840	2360 5200	6,65 (21,8)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*6000 *13 230	4030 8880	4 610 10 160	2680 5 910	3 590 7 910	2090 4 610	7,07 (23,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb			6840 15080	3 760 8 290	4470 9850	2560 5640	3470 7650	2000 4410	7,15 (23,5)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			6710 14790	3 650 8 050	4400 9700	2490 5490	3620 7980	2080 4 590	6,91 (22,7)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*9910 *21850	6660 14680	6710 14790	3 650 8 050	4410 9720	2500 5510	4 140 9 130	2370 5220	6,29 (20,6)

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

▲ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

19)

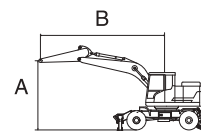
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	2-DELAD BOM	5097	2450	3 410	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)								Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
												m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb			*3940 *8690	*3940 *8690					*3 260 *7190	*3 260 *7190	5,04 (16,5)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb			*3 790 *8 360	*3 790 *8 360	*3 850 *8 490	3180 7010			*2790 *6150	*2790 *6150	6,37 (20,9)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb			*4 450 *9 810	*4 450 *9 810	*3 990 *8 800	3130 6900			*2 620 *5780	2330 5 140	7,14 (23,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*5600 *12350	4 540 10010	*4 460 *9 830	2990 6590	*2 960 *6 530	2120 4 670	*2 600 *5 730	2100 4 630	7,54 (24,7)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb			*6 720 *14 820	4240 9350	4490 9900	2 850 6 280	3240 7140	2070 4 560	*2720 *6000	2030 4480	7,61 (25,0)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			6710 14790	4080 8990	4390 9680	2760 6080			*2980 *6 570	2090 4 610	7,38 (24,2)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*8830 *19470	7460 16450	6670 14700	4050 8930	4360 9610	2 740 6040			*3 520 *7 760	2 340 5 160	6,81 (22,4)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb			*6400 *14110	4 130 9 110							

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

20)

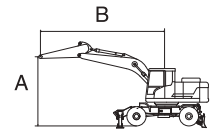
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	2-DELAD BOM	5097	2450	3 410	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)								Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
												m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb			*3940 *8690	*3940 *8690					*3 260 *7190	*3 260 *7190	5,04 (16,5)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb			*3 790 *8 360	*3 790 *8 360	*3 850 *8 490	2 890 6 370			*2790 *6150	2590 5710	6,37 (20,9)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb			*4 450 *9 810	4420 9740	*3 990 *8 800	2840 6260			*2 620 *5780	2 110 4 650	7,14 (23,4)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*5600 *12350	4100 9040	*4 460 *9 830	2710 5970	*2 960 *6 530	1910 4 210	*2 600 *5 730	1890 4170	7,54 (24,7)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb			*6 720 *14 820	3 800 8 380	4490 9900	2570 5670	3240 7140	1870 4 120	*2720 *6000	1820 4010	7,61 (25,0)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			6710 14790	3640 8020	4390 9680	2 480 5 470			*2980 *6 570	1880 4 140	7,38 (24,2)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*8830 *19470	6560 14460	6670 14700	3610 7960	4360 9610	2460 5420			*3 520 *7 760	2100 4 630	6,81 (22,4)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb			*6400 *14110	3700 8160							

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

21)

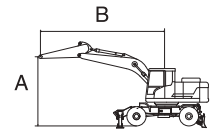
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	2-DELAD BOM	5097	2600	3 410	-	500	-	Ned	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)								Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
												m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb			*3 710 *8 180	*3 710 *8 180					*3 450 *7 610	*3 450 *7 610	5,23 (17,2)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb			*3610 *7960	*3610 *7960	*3670 *8090	3180 7010			*2990 *6590	2 730 6 020	6,52 (21,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb			*4270 *9 410	*4270 *9 410	*3 850 *8 490	3110 6860			*2830 *6240	2240 4 940	7,28 (23,9)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*5 420 *11 950	4 540 10010	*4 340 *9 570	2970 6550	3 270 7 210	2100 4 630	*2830 *6240	2020 4450	7,67 (25,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb			*6 570 *14 480	4 210 9 280	4460 9830	2830 6240	3210 7 080	2 040 4 500	*2 960 *6 530	1950 4300	7,74 (25,4)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			6660 14680	4030 8880	4350 9590	2720 6000	3180 7010	2 010 4 430	3 170 6 990	2000 4410	7,52 (24,7)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*8 610 *18 980	7370 16250	6620 14590	3990 8800	4320 9520	2690 5930			3 530 7 780	2230 4920	6,96 (22,8)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb			*6480 *14290	4070 8970							

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

▲ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

22)

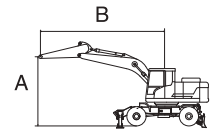
Modell	Typ	Bom	Sticka	Motvikt	Platta	Hjul	Schaktblad		Stödben	
		Längd [mm]	Längd [mm]	Vikt (kg)	bredd [mm]	bredd [mm]	Framåt	Bak	Framåt	Bak
HW160A	2-DELAD BOM	5097	2600	3 410	-	500	-	Upp	-	-



Nom. kapacitet frontlyft



Nom. kapacitet sidlyft eller 360 grader



Lyftpunktshöjd (A)		Lyftpunktsradie (B)								Vid maximal räckvidd		
		3,0 m (9,8 ft)		4,5 m (14,8 ft)		6,0 m (19,7 ft)		7,5 m (24,6 ft)		Kapacitet		Räckvidd
												m (ft)
7,5 m (24,6 ft)	kg lb			*3 710 *8 180	*3 710 *8 180					*3 450 *7 610	*3 450 *7 610	5,23 (17,2)
6,0 m (19,7 ft)	kg lb			*3610 *7960	*3610 *7960	*3670 *8090	2 890 6 370			*2990 *6590	2470 5450	6,52 (21,4)
4,5 m (14,8 ft)	kg lb			*4270 *9 410	*4270 *9 410	*3 850 *8 490	2830 6240			*2830 *6240	2030 4480	7,28 (23,9)
3,0 m (9,8 ft)	kg lb			*5 420 *11 950	4090 9020	*4 340 *9 570	2690 5930	3 270 7 210	1890 4170	*2830 *6240	1820 4010	7,67 (25,2)
1,5 m (4,9 ft)	kg lb			*6 570 *14 480	3 780 8 330	4460 9830	2540 5600	3210 7 080	1 840 4 060	*2 960 *6 530	1750 3860	7,74 (25,4)
0,0 m (0,0 ft)	kg lb			6660 14680	3600 7 940	4350 9590	2 440 5 380	3180 7010	1800 3 970	3 170 6 990	1800 3 970	7,52 (24,7)
-1,5 m (-4,9 ft)	kg lb	*8 610 *18 980	6470 14260	6620 14590	3560 7 850	4320 9520	2420 5340			3 530 7 780	2 010 4 430	6,96 (22,8)
-3,0 m (-9,8 ft)	kg lb			*6480 *14290	3 630 8 000							

Obs!

1. Lyftkapaciteten baseras på ISO 10567.
2. HX-seriens lyftkapacitet överskrider inte 75 % av tipplasten med maskinen på stabil och plan mark eller 87 % av hydraullyftkapaciteten.
3. Lyftpunkten är skopans fästbult på stickan (utan skopvikten).
4. *Anger att lyftkapaciteten begränsas av hydrauliken.

※ Lyftkapaciteterna baseras på standardvillkor för maskinen.

Lyftkapaciteterna varierar med olika verktyg, markförhållanden och aggregat.

Viktskillnaden på arbetsverktygens aggregat ska subtraheras.

Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om lyftkapaciteter för specifika arbetsverktyg och aggregat.

⚠ Underlåtenhet att följa rekommendationerna för nominell last kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller skador på egendom.

Justera de nominella lasterna efter behov för icke-standardkonfigureringar.

6. GUIDE FÖR VAL AV SKOPA

1) MONOBOM, 2910 kg MOTVIKT



Vanlig skopa



Tunga arbeten



Dikesrensning



Hammarlös tand

Typ	Kapacitet		Bredd		Vikt	Tand	Mono			
							Rekommendation mm (ft-in)			
	SAE-rå-gad	CECE-rå-gad	Utan si-doskär	Med si-doskär			5,0 m (16' 5") Bom			
	m ³ (yd ³)	m ³ (yd ³)	mm (in)	mm (in)	kg (lb)	Antal	2,0 m (6' 7") sticka	2,45 m (8' 0") Sticka	2,6 m (8' 6") Sticka	3,1 m (10' 2") Sticka
Vanlig skopa	0,70 (0,92)	0,60 (0,78)	1020 (40,2")	1100 (43,3")	600 (1320)	5	★	◆	◆	◇
	0,76 (0,99)	0,65 (0,85)	1010 (39,8")	1170 (46,1")	620 (1370)	5	◆	◆	◇	◇
	0,89 (1,16)	0,77 (1,01)	1170 (46,1")	1325 (52,2")	680 (1500)	6	◇	◇	○	○
	1,05 (1,37)	0,90 (1,18)	1355 (53,3")	1510 (59,4")	740 (1630)	6	○	○	○	○
Tunga arbeten	0,69 (0,90)	0,62 (0,81)	1025 (40,4")	-	720 (1590)	5	★	◆	◇	◇
Dikesrensning	0,75 (0,98)	0,65 (0,85)	1820 (71,7")	-	540 (1190)	0	★	◆	◆	◇
Hammarlös tand	0,73 (0,95)	0,67 (0,88)	914 (36,0")	946 (37,2")	620 (1370)	5	★	◆	◇	◇
	0,85 (1,11)	0,76 (0,99)	1067 (42,0")	1096 (43,1")	670 (1480)	5	◆	◇	◇	○

- ◆ Gäller material med densiteten 2 100 kg/m³ (3 500 lb/yard³) eller mindre
- ★ Gäller material med densiteten 1 800 kg/m³ (3 000 lb/yard³) eller mindre
- ◆ Gäller material med densiteten 1 500 kg/m³ (2 500 lb/yard³) eller mindre
- ◇ Gäller material med densiteten 1 200 kg/m³ (2 000 lb/yard³) eller mindre
- Rekommenderas inte

※ De här rekommendationerna gäller för allmänna villkor och normal användning. Arbetsverktyg och markförhållanden påverkar maskinens prestanda.

Välj en optimal kombination efter arbetsförhållandena och typen av arbete som ska utföras.

Kontakta din Hyundai-återförsäljare för mer information om val av rätt kombination av bom, sticka och skopa.

2) MONOBOM, 3410 kg MOTVIKT



Vanlig skopa



Tunga arbeten



Dikesrensning



Hammarlös tand

Typ	Kapacitet		Bredd		Vikt	Tand	Mono				2-DELAD		
	SAE-rågad	CECE-rågad	Utan si-doskär	Med si-doskär			kg (lb)	Antal	Rekommendation mm (ft-in)				
					5,0 m (16' 5") Bom				5,1 m (16' 9") Bom				
					m ³ (yd ³)	m ³ (yd ³)			mm (in)	mm (in)	2,0 m (6' 7") sticka	2,45 m (8' 0") Sticka	2,6 m (8' 6") Sticka
Vanlig skopa	0,70 (0,92)	0,60 (0,78)	1020 (40,2")	1100 (43,3")	600 (1320)	5	◆	★	◆	◆	★	◆	◆
	0,76 (0,99)	0,65 (0,85)	1010 (39,8")	1170 (46,1")	620 (1370)	5	★	◆	◆	◇	★	◆	◆
	0,89 (1,16)	0,77 (1,01)	1170 (46,1")	1325 (52,2")	680 (1500)	6	◆	◇	◇	◇	◆	◇	◇
	1,05 (1,37)	0,90 (1,18)	1355 (53,3")	1510 (59,4")	740 (1630)	6	◇	○	○	○	◇	○	○
Tunga arbeten	0,69 (0,90)	0,62 (0,81)	1025 (40,4")	-	720 (1590)	5	★	◆	◆	◆	★	◆	◆
Dikesrensning	0,75 (0,98)	0,65 (0,85)	1820 (71,7")	-	540 (1190)	0	★	★	◆	◆	★	◆	◆
Hammarlös tand	0,73 (0,95)	0,67 (0,88)	914 (36,0")	946 (37,2")	620 (1370)	5	★	◆	◆	◆	★	◆	◆
	0,85 (1,11)	0,76 (0,99)	1067 (42,0")	1096 (43,1")	670 (1480)	5	◆	◇	◇	◇	◆	◇	◇

◆ Gäller material med densiteten 2 100 kg/m³ (3 500 lb/yard³) eller mindre

★ Gäller material med densiteten 1 800 kg/m³ (3 000 lb/yard³) eller mindre

◆ Gäller material med densiteten 1 500 kg/m³ (2 500 lb/yard³) eller mindre

◇ Gäller material med densiteten 1 200 kg/m³ (2 000 lb/yard³) eller mindre

○ Rekommenderas inte

※ De här rekommendationerna gäller för allmänna villkor och normal användning.

Arbetsverktyg och markförhållanden påverkar maskinens prestanda.

Välj en optimal kombination efter arbetsförhållandena och typen av arbete som ska utföras.

Kontakta din Hyundai-återförsäljare för mer information om val av rätt kombination av bom, sticka och skopa.

7. SPECIFIKATIONER FÖR STÖRRE KOMPONENTER

1) MOTOR

Artikel	Specifikation
Tillverkare/modell	Cummins / B4.5
Typ	4-takts elektroniskt styrd luftkyld dieselmotor med turbo
Kylningsmetod	Vattenkyld
Antal cylindrar och anordning	4-cylindrig radmotor
Tändföljd	1-3-4-2
Typ av förbränningskammare	Typ av direktinsprutning
Cylinderdiameter × slaglängd	107 × 124 mm (4,21" × 4,88")
Slagvolym	4,5 l (275 cu in)
Kompressionsförhållande	17,2 : 1
Bruttoeffekt	173 hk (129 kW) vid 2200 varv/min
Nettoeffekt	170 hk (127 kW) vid 2200 varv/min
Max. effekt	173 hk (129 kW) vid 2200 varv/min
Toppvridmoment	780 N•m (575 lbf•ft) vid 1,500 varv/min
Motoroljemängd	11 l (2,9 U.S. gal)
Våtvikt eller torrvtikt	378 kg (830 lb)
Startmotor	24 V-4,8 kW
Generator	24 V-95 A

2) HUVUDPUMP

Artikel	Specifikation
Typ	Kolvmotor med variabelt flöde
Kapacitet	2 × 145 cc/varv
Maxtryck	350 kgf/cm ² (4 980 psi) [380 kgf/cm ² (5 400 psi)]
Nominellt oljeflöde	2 × 265 l /min (67,4 U.S. gpm / 56,1 U.K. gpm)

[] : Kraftförstärkning

3) STYRNINGSPUMP

Artikel	Specifikation
Typ	Enstegs kugghjulpump med fast flöde
Kapacitet	35 cc/varv
Maxtryck	210 kgf/cm ² (2 990 psi)
Nominellt oljeflöde	60 l /min (15,9 U.S. gpm/13,2 U.K. gpm)

4) HUVUDREGLERVENTIL

Artikel	Specifikation
Typ	Sektionsblock
Arbetsätt	Hydraulsystem
Tryck från huvudreduceringsventil	350 kgf/cm ² (4 980 psi) [380 kgf/cm ² (5 400 psi)]
Tryck från reduceringsventil	420 kgf/cm ² (5970 psi)

[] : Kraftförstärkning

5) SVÄNGENHET

Artikel	Specifikation
Typ	Axialkolvmotor med fast flöde
Kapacitet	1587 cc/varv
Reduceringstryck	270 kgf/cm ² (3840 psi)
Bromssystem	Automatiskt, ansätts med fjäderkraft och lossas hydrauliskt
Bromsutföringstryck	15~40 kgf/cm ² (213~569 psi)
Typ av reduktionsväxel	-

6) FÖRFLYTTNINGSMOTOR

Artikel	Specifikation
Typ	Axialkolvmotor med variabelt flöde och böjd axel
Reduceringstryck	380 kgf/cm ² (5400 psi)
Balanseringsventil	Används
Kapacitet (max/min)	140/51,8 cc/varv

7) DRIVLINA

Artikel	Beskrivning	Specifikation
Transmission	Typ	2-växlad kraftväxlingstransmission
	Utväxlingsförhållande	1:an 4,87
		2:an 1,20
	Kopplingstryck	30~32 kgf/cm ² (427~455 psi)
Parkeringsbroms	Typ	Multiskivbromsar integrerade i transmissionen
	Maximalt bromsmoment	3286 kgf•m (23700 lbf•ft)
Axel	Typ	4-hjulsdrift med differential
	Utväxlingsförhållande	16,0
	bromsa	Multiskivbromsar
	Bromstryck	81,6 kgf /cm ² (1160 psi)
	Styrtryck	204 kgf /cm ² (2900 psi)

8) DREVPUMP TILL DRIVLINAN

Artikel	Beskrivning
Kapacitet	Styrning + broms : 11,9 + 19,3 cc / varv (pump PTO)
Märkflöde	Styrning + broms : 20 + 33 lpm (pump PTO) (5,3 + 8,7 U.S. gpm / 4,4 + 7,3 U.K. gpm)

9) CYLINDER

Artikel		Specifikation
Bomcylinder	Innerdiam. × stångdiam. × slaglängd	ø110 × ø75 × 1090mm
	Stötdämpning	Endast vid förlängning
Stickcylinder	Innerdiam. × stångdiam. × slaglängd	ø120 × ø80 × 1235mm
	Stötdämpning	Förlängning och indragning
Skoppcylinder	Innerdiam. × stångdiam. × slaglängd	ø105 × ø75 × 995mm
	Stötdämpning	Endast vid förlängning
Schaktbladscylinder	Innerdiam. × stångdiam. × slaglängd	ø110 × ø65 × 235mm
	Stötdämpning	-
Stödbenscylinder	Innerdiam. × stångdiam. × slaglängd	ø125 × ø75 × 446mm
	Stötdämpning	-
Regleringscylinder	Innerdiam. × stångdiam. × slaglängd	ø160 × ø95 × 624mm
	Stötdämpning	-
2-delad bomcylinder	Innerdiam. × stångdiam. × slaglängd	ø110 × ø75 × 992mm
	Stötdämpning	Endast vid förlängning

- ※ Missfärgning av cylinderstaget kan förekomma när det tillsatta friktionsreducerande ämnet i smörjoljan sprids på stagets yta.
- ※ Missfärgningen påverkar inte cylinderns prestanda negativt.

8. REKOMMENDERADE OLJOR

HYUNDAI originalsmörjor har utvecklats för att ge din utrustning bästa funktion och hållbarhet. Dessa oljor har testats enligt HYUNDAs specifikationer och uppfyller därför högsta säkerhets- och kvalitetskrav.

Vi rekommenderar att endast HYUNDAs originalsmörjor eller smörjmedel som godkänts av HYUNDAI används.

Smörjpunkt	Typ av vätska	Volym l (US gallon)	Omgivningstemperatur °C (°F)									
			-50 (-58)	-30 (-22)	-20 (-4)	-10 (14)	0 (32)	10 (50)	20 (68)	30 (86)	40 (104)	
Motorns oljetråg	Motorolja	11 (2.9)	★ SAE 5W-40					SAE 30				
Växellåda		2.5 (0.66)	SAE 10W									
			SAE 10W-30									
			SAE 15W-40									
DEF/ AdBlue®- behållare	Blandning av urea och avjoniserat vatten	48 (12.7)	ISO 22241, urea med hög renhetsgrad och avjoniserat vatten (32,5:67,5)									
Framaxel	Växellådsolja	Center: 10,5 (2,77) Nav: 2,5 x 2 (0,66 x 2)	SAE 85W-90 LSD eller UTTO									
Bakaxel		Center : 12,5 (3,30) Nav: 2,5 x 2 (0,66 x 2)										
Hydrauloljetank	Hydraulolja	Tank: 122 (32.2)	★ ISO VG 15									
			ISO VG 32									
		System: 204 (53.9)	ISO VG 46, HBHO*3									
			ISO VG 68									
Bränsletank	Diesel*1	250 (66.0)	★ ASTM D975 NR 1									
			ASTM D975 NR 2									
Fastsättning (smörjnippel)	Smörjfett	Efter behov	★ NLGI NR 1									
			NLGI NR 2									
Kylare (behållare)	Blandning av frostsnydds- medel och mjukt vatten*2	23 (3.1)	Vanlig glykol (50:50)									
			★ Vanlig glykol (60 : 40)									

SAE : Society of Automotive Engineers

API : American Petroleum Institute

ISO : Internationella standardiseringsorganisationen

NLGI : National Lubricating Grease Institute

ASTM : American Society of Testing and Material

DEF (Diesel Exhaust Fluid) : Diesel Exhaust Fluid (DEF) kompatibelt med Ad-Blue®

★ : Kall region

Ryssland, CIS, Mongoliet

★¹ : Diesel med extremt låg svavelhalt:

- svavelhalt ≤ 10 ppm

★² : Mjukt vatten, kranvatten eller destillerat vatten

★³

Hyundai Bio hydraulolja

- ※ Om en annan olja än en originalprodukt från HYUNDAI används kan funktionaliteten försämrats och skador på viktiga komponenter uppkomma.
- ※ Blanda inte HYUNDAs originalolja med andra smörjoljor eftersom det kan orsaka skador på viktiga komponenter i systemet.
- ※ Använd inte andra oljor än den ovan angivna eftersom det i så fall finns risk för att diesel-partikelfiltret (DPF) blir igensatt.
- ※ Kontakta din lokala Hyundai-återförsäljare om du planerar att använda HYUNDAs originaloljor och smörjmedel på platser med extremt låga temperaturer.

HYDRAULHAMMARE OCH SNABBKOPPLING

1. VAL AV HYDRAULHAMMARE

- 1) Bekanta dig med handboken och välj hammare som är lämpade för maskinens specifikationer.
- 2) Var noga med oljemängd, tryck och slagkraft för att uppnå tillfredsställande prestanda.
- 3) När en hammare monteras, rådgör med din lokala Hyundai-återförsäljare för detaljerad information.

2. KRETSKONFIGURATION

- 1) När det gäller oljtryck till hammaren, använd extra spolen från manöverbordet.
- 2) Ställ in rätt tryck för hydraulhammaren på säkerhetsventilen.
※ **Grundinställningstrycket för säkerhetsventilen till hydraulhammaren är 210 bar.**
- 3) Trycket i HW160A-systemet är 350 kgf/cm² (4980 psi).

4) Justera oljemängd

- (1) Använd hammarläget från arbetsverktyget på panelen.
Använd effektomkopplaren för att kontrollera oljeflödet.

- Ställa in oljemängd (140 lpm)

Flödesinställning

- Maxflöde : Ange det maximala flödet för aggregatet.

Inställning av oljenivån



160WA8HB01

- (2) Om hydrauloljan inte kontrolleras ordentligt, orsakar det förkortad livscykel på hammaren och maskinen p.g.a. ökad brytkraft.
- 5) Ackumulatören ska användas till hydraulhammarens tryck- och returledning.
Om ackumulator inte används, kan skada uppstå i tryckledningen.
※ **Håll pumpens tryck under 60 kgf/cm² (853 psi) genom att montera en ackumulator.**
- 6) Anslut inte hammarens returledning till huvudledningen, utan till returledningen innan oljekylaren.
- 7) Koppla inte hammarens returledning till tömningsledningar, som till exempel till svängmotorn, förflyttningsmotorn eller pumpen, vilka då kan skadas.
- 8) En av huvudventilens spolar ska kopplas till tanken.
- 9) Ta hänsyn till returtrycket vid val av rörens storlek.
- 10) Rör utan shims ska användas. Slang och tätning ska vara Hyundais originaldelar.
- 11) Svetsa hållaren till rörkopplingen för att förhindra vibrationsskador.

3. UNDERHÅLL

1) UNDERHÅLL AV HYDRAULOLJA OCH FILTER

- (1) Hydrauloljan för en maskin med en hydraulhammare blir väldigt förorenad.
- (2) Därför kan maskinen gå sönder om den inte underhålls på rätt sätt.
- (3) Kontrollera och underhåll hydraulolja, hydrauloljans returfilter, ledningsfilter och avtappningsfiltret.

Serviceintervall			mätenhet: timmar
Aggregat	Driftstid	Hydraulolja	Filter
Omkopplare	100 %	600 ^{*1}	200
		1000 ^{*2}	

^{*1}: Konventionell hydraulolja
^{*2}: Hyundai originalhydraulolja med lång livslängd

Byt följande filter samtidigt:

- Hydraulreturfilter: 1EA
- Ledningsfilter: 1EA
- Avtappningsfilter: 1EA

2) LÄTTA PÅ TRYCKET I HYDRAULHAMMARENS KRETS

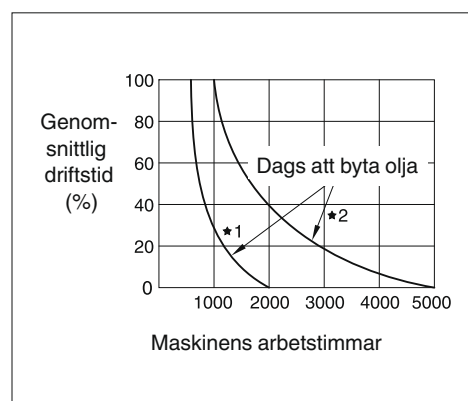
- ★ 1 : Konventionell hydraulolja
 ★ 2 : Hyundai originalhydraulolja med lång livslängd

När arbetet med hydraulhammaren är klart, stanna motorn och tryck ned pedalen eller reglaget för att lätta på trycket i kretsen.

Om trycket kvarstår kan livslängden på membranet i ackumulatorn förkortas.

- 3) Var noga med att förhindra att smuts, damm och sand tränger in.
 Om oljan blir förorenad slits pumpens rörliga delar ut i förtid och skadas. Detta kan också förorena hela hydraulsystemet.
- 4) Vid körning med hydraulhammare kan bultar och muttrar på utrustningen lossna av vibrationerna. De måste därför kontrolleras regelbundet.

Guide för byte av olja i hydraulhammaren



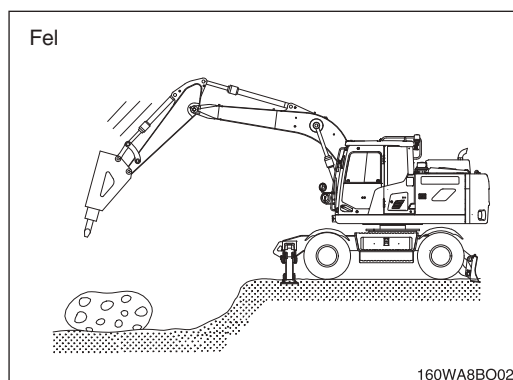
21098HB01B

4. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID KÖRNING MED HYDRAULHAMMARE

1) BEARBETA INTE STEN SAMTIDIGT SOM HAMMAREN SÄNKES

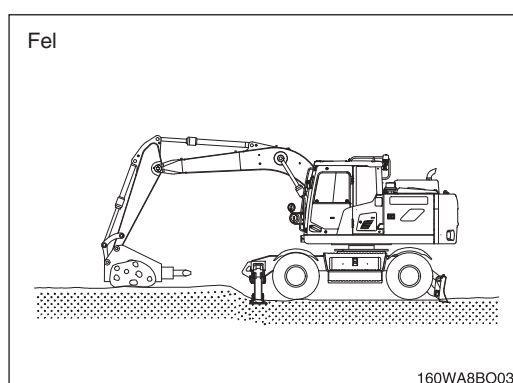
Eftersom hammaren är tung i jämförelse med en skopa måste den hanteras försiktigt.

Om hydraulhammaren sänks nedhastigt kan utrustningen skadas.



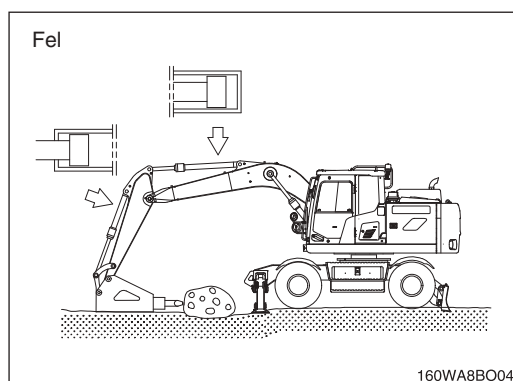
2) ANVÄND INTE HAMMAREN FÖR ATT FLYTTA STEN GENOM ATT SVÄNGA

Detta kan skada utrustningen och svängssystemet.



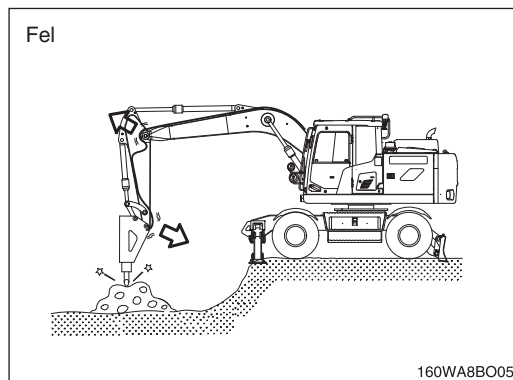
3) KÖR HAMMAREN MED MINST 100 mm (4") FRÅN ARMENS ÄNDLÄGE

Om hammaren körs i ändläge kan cylindern skadas.



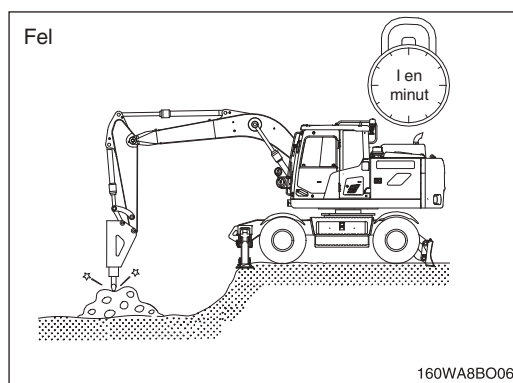
4) OM HYDRAULSLANGARNA VIBRERAR KRAFTIGT

Om maskinen körs i det här tillståndet under en längre tid, kommer det att påverka maskinen allvarligt genom att bultar lossar, oljeläckage, skada på pumprören, osv.



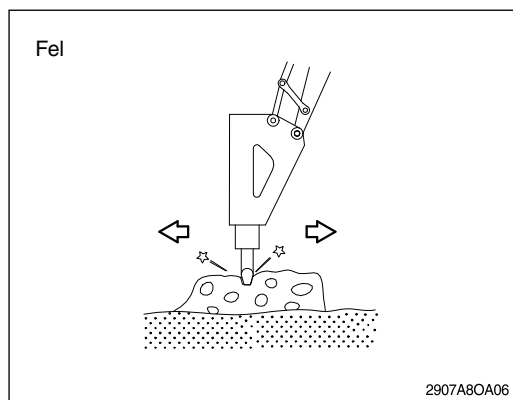
5) FORTSÄTT INTE ANVÄNDA HYDRAULHAMMAREN MER ÄN EN MINUT I SAMMA LÄGE

Det ökar oljans temperatur och orsakar problem i ackumulator och tätningar.



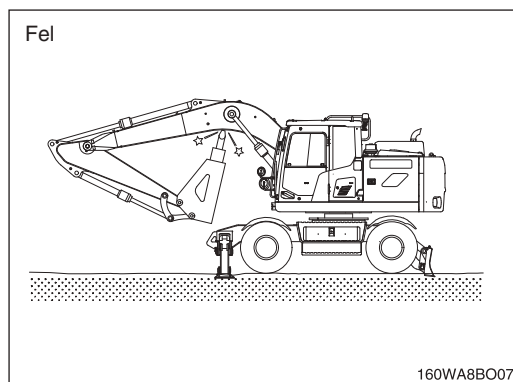
6) FLYTTA INTE MASKINEN ELLER HAMMAREN SAMTIDIGT MED ETT SLAG

Flytta inte hammaren samtidigt med ett slag. Detta kan skada utrustningen och svängssystemet.

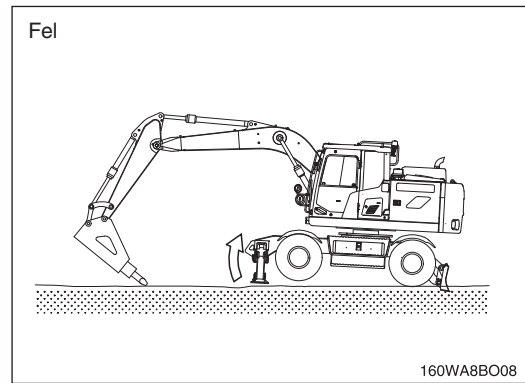


7) SE UPP MED AVSTÅNDET MELLAN MEJSELN OCH BOMMEN

Var uppmärksam på avståndet mellan hydraulhammarens spets och bommens undersida (se bilden).



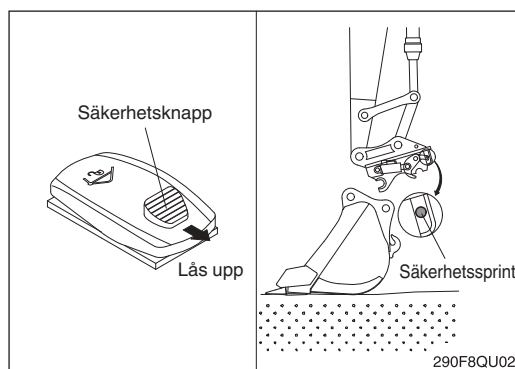
- 8) Kör inte ut skopcyllindern helt och lyft inte maskinen från marken genom att pressa ner skopan.



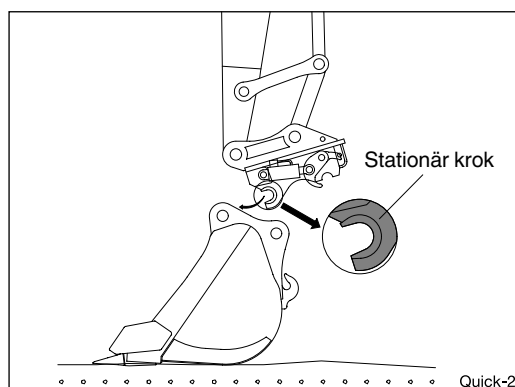
5. SNABBKOPPLING

1) SÄTTA FAST SKOPAN MED SNABBKOPPLING

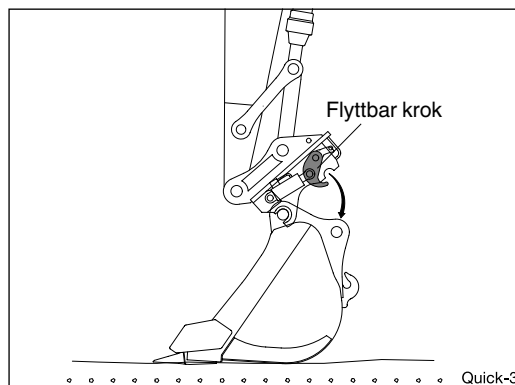
- (1) Innan skopan monteras, ta bort säkerhets-sprinten på den rörliga kroken.
- (2) Tryck in säkerhetsknappen och flytta snabbkopplingsbrytaren till olåst läge. Ställ därefter den flyttbara kroken i olåst läge.



- (3) Ställ stickan i linje med skopan och fäst snabbkopplingens krok i skopans sprint medan du trycker in snabbkopplingsbrytaren.

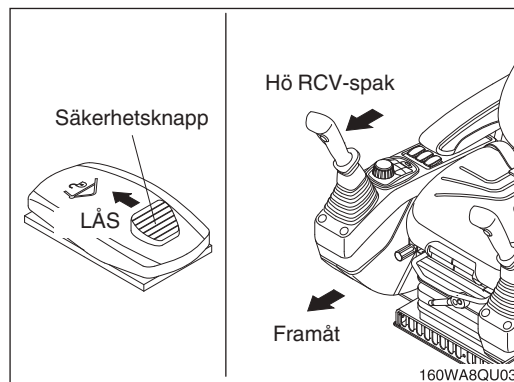


- (4) Placera RCV-spaken i läge för montering av skopan. Därefter kopplas den flyttbara kroken i skopans länksprint medan du trycker in snabbkopplingsbrytaren. Se till att den flyttbara kroken hakar i skopans länksprint helt.

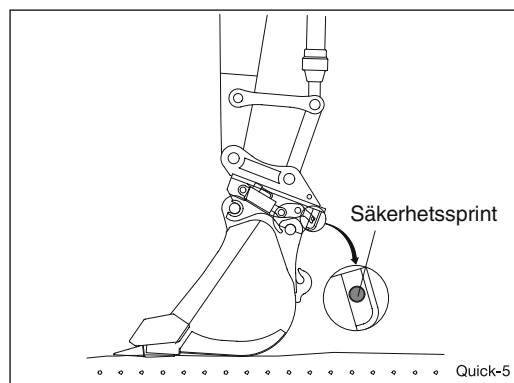


- (5) Tryck säkerhetsknappen till låst läge.
Placera RCV-spaken i läge för montering
av skopan.

※ **Kontrollera att kopplingen mellan
skopans sprintar och snabbkopp-
lingskrokarna har hakat i.**



- (6) Efter att kopplingen mellan skopans sprintar
och snabbkopplingskrokarna har kon-
trollerats, **sätt säkerhetssprinten till den
flyttbara kroken i låst läge.**



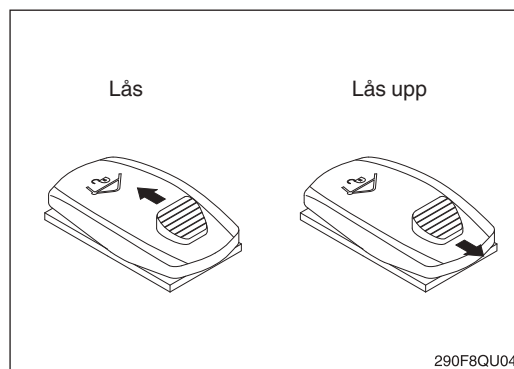
2) TA BORT EN SKOPA FRÅN SNABBKOPPLINGEN

Borttagning sker i omvänd ordning.

3) FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖRE AN- VÄNDNING AV SNABBKOPPLINGEN

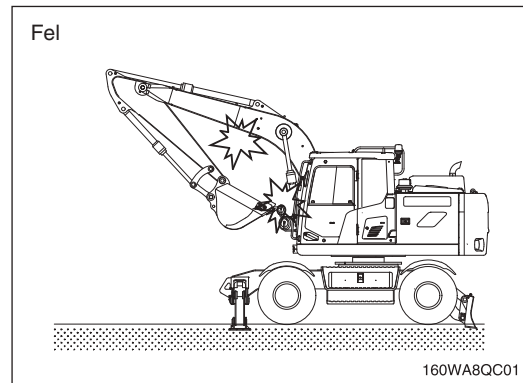
⚠ Vid körning med maskinen med snabb-
koppling, kontrollera att snabbkopp-
lingsbrytaren är i låst läge och säker-
hetssprinten till den flyttbara kroken är
fastsatt.

Användning av maskinen med snabb-
kopplingsbrytaren olåst eller utan sä-
kerhetssprint för den rörliga kroken
isatt, kan leda till att skopan lossnar vil-
ket kan orsaka personskador, dödsfall,
skador på maskinen eller skador på
egendom.



⚠ Iakttag försiktighet vid körning av maskin utrustad med snabbkoppling. Skopan kan träffa hytten, bommen eller bomcylindrar när den befinner sig i närheten (se bilden).

HYUNDAI ansvarar inte för personskador, dödsfall eller egendomsskador om kopplingen, aggregatet eller säkerhets-sprintar inte är monterade på rätt sätt.



1. [GRÄVARE] STEG OCH RIKTLINJER FÖR OPERATÖREN OM MASINEN ÄR UTRUSTAD MED FUNKTIONEN FÖR FJÄRRSTYRT MOTORLÅS

Maskinstatus och riktlinjer för operatör – 'fjärravstängning av motor'

Baserat på vad vi ser på skärmen, lampan (larm), skärmen för inmatning av lösenord och summer (ljud), om larmstatusen för fjärrlåsning av motorn föreligger, **måste operatören flytta maskinen till en säker plats, stoppa/stänga av motorn och kontakta maskinens ägare (för att be om koden för frigöring av motorlås)**



Steg 1. Förvarning för fjärrmotorlås (den första gången)

- Händelse: lampan tänds och summern ljuder
- Summern tystnar när du trycker på summerbrytaren eller någon annanstans på instrumentpanelen.

Steg 2. Förvarning för fjärrmotorlås

- Status: lampa lyser (gul, blinkar)
- Betydelse: nästa gången tändningsnyckeln vrids till läge På kommer det inte att gå att starta motorn.

Steg 3. Aktivering av fjärrmotorlås

- När maskinen är i Stand-by-status och tändningsnyckeln stängs av och sedan slås på igen, visas ovanstående skärm när koden för frigöring av fjärrmotorlås måste anges.
- Status: motorstart är inte möjlig när skärmen för inmatning av lösenord visas.

Steg 4. Frigöring av fjärrmotorlås (tillbaka till normalt läge)

- I steg 3, om maskinens ägare frigör motorlåset från en fjärranslutning, visas den normala skärmen igen
- Status: ingen lampa/skärm för inmatning av lösenord visas, motorn kan startas/köras

* Genom att mata in ägarens lösenord på skärmen för inmatning av lösenord kan motorlåset frigöras



Steg 3. Frigöring av fjärrmotorlås (tillbaka till normalt läge)

- I steg 2, om maskinens ägare frigör motorlåset från en fjärranslutning, visas den normala skärmen igen
- Status: ingen lampa/skärm för inmatning av lösenord visas, motorn kan startas/köras

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

A

AAVM.....	2-42
Arbetsmetod.....	1-21
Automatisk säkerhetsspärr.....	2-19
Avtappningsfilter.....	3-44

B

Batteri.....	3-58
Batterikabel och anslutningar.....	3-61
Bluetooth.....	2-73
Bogsera maskinen.....	1-18
Bromspedal.....	2-62
Brytare.....	2-22, 2-49
Bränslefilter.....	3-26, 3-28
Bränsleläckage.....	3-28
Bränsletank.....	3-26
Byte av hydraulolja.....	3-42
Byte av skopa.....	3-52
Byte av skoptand.....	3-54

C

Cigarettändare.....	2-64
---------------------	------

D

DEF/AdBlue-tank.....	3-29
DPF.....	3-33
Däck.....	3-47

E

Efter att motorn startat.....	1-3
ESL.....	2-35
Expansionskärl.....	3-19

F

Felsökningsguide.....	5-1
Fett för svängväxel och drev.....	3-45
Filter för DEF/AdBlue-behållare.....	3-29
Filter till AdBlue®-matningsmodulen.....	3-31
Filter till luftkonditioneringen.....	3-62
Fläktrem.....	3-23
Förvaring.....	1-30

G

Guide för val av skopa.....	6-31
Gå upp på och ned från maskinen.....	0-23

H

HEST (hög temperatur i avgassystemet).....	2-12
Hydraulhammare.....	7-1
Hydrauloljans nivå.....	3-41
Hydraulreturfilter.....	3-43
Hytt luftfilter.....	3-62
Hyttutrustning.....	2-1

I

Innan motorn startas.....	1-2
Instrumentpanel.....	2-2

J

Jog-modul.....	2-79
Justering av skopans frigång.....	3-55

K

Kamaxel.....	3-34
Kameramonitor.....	2-96
Klimatanläggning.....	2-44
Kontakt till nödhastighet.....	2-95
Kontrolllampor.....	2-16
Kylfläkt.....	3-24
Kylvätska.....	3-19
Köra på väg.....	4-1
Körande maskin.....	1-15
Körmönster.....	1-33
Körning av ny maskin.....	1-1
Körning med arbetsredskap.....	1-13

L

Laddluftkylare.....	3-23
Laddluftför.....	3-27
LCD.....	2-2
Ledningsfilter.....	3-44
Luftfilter.....	3-25, 3-43
Luftning av bränslesystem.....	3-28
Lyftkapaciteter.....	6-9

M

MCU (Machine Control Unit, manöverenheter)....	2-94
Minska trycket.....	3-2
Motorns oljefilter.....	3-17
Motoroljans nivå.....	3-17
Motorrengöring.....	3-32
Motorstopp.....	1-7
Multifunktionomkopplare.....	2-54
Multifunktionsvred.....	2-79
Mätare.....	2-4
Mått och vikt.....	4-3

N

Nödutgång.....	0-43
----------------	------

O

Oljekylare.....	3-22
-----------------	------

P

Pedaler.....	2-59
Periodiskt byte av delar.....	3-3
Påfyllning av hydraulolja.....	3-2

R

Radio och USB-spelare.....	2-65
RCV-spak, smörjning.....	3-45
RCV-spakens rörelseschema.....	1-33
Reglagepanel.....	2-49
Rekommenderade oljor.....	6-36
Rengöring av avgassystem.....	1-36
Räckvidd.....	6-4

S

Servicemätare.....	2-95
Släpvagnsanslutning.....	2-109
Släpvagnsdraglösning.....	1-19
Smartnyckel-etikett.....	2-50
Smörjning av drivaxeln.....	3-46

Smörjning av tappar och bussningar.....	3-55
Snabbkoppling.....	7-7
Spakar och pedaler.....	2-59
Specifikation av smörjolja.....	6-36
Specifikationer.....	6-2
Specifikationer för större komponenter.....	6-33
Spolning av kylare.....	3-19
Starta & stanna motorn.....	1-3
Starta motorn med starthjälp.....	3-59
Styrspakstyrning, styrspak.....	2-63
Större komponenter.....	6-1
Sugfilter.....	3-42
Svetsreparationer.....	3-60
System för övervakning av funktioner.....	1-8
Säkerhetsbälte.....	2-93
Säkerhetsdekaler.....	0-35
Säkerhetsdelar.....	3-3
Säkerhetsinstruktioner.....	0-12
Säkrings- och relädosor.....	2-94
Sänka aggregatet.....	1-29
Sänka bommen.....	1-29
Säte.....	2-83

T

Tillbehörsuttag.....	2-95
Transmissionsolja.....	3-52
Transport.....	4-1
Tändningslås.....	2-50

U

Underhållsschema.....	3-8
Uppvärmning.....	1-6
USB-port.....	2-80

V

Valomkopplare (parkering/arbete/körning)...	2-56
Varningslampor.....	2-7
Vibrationsdämpare.....	3-33
Vikt.....	6-7
Vindruta.....	2-109
Växellådsolja för axlar.....	3-50

Ä

Ägarens menyredigering.....	2-38
Ändring av maskinkontrollsschemat.....	1-33

Å

Åtdragningsmoment.....	3-5
Åtdragningsmoment, större komponenter.....	3-6

