

VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT

INSTRUKSJONSBOK

EWRI150E

EWRI150E



VOLVO

Volvo Construction Equipment

Ref. no. PUB20045565-C Norwegian
2016.08
Volvo, Konz

Norwegian



Diesel engine exhaust and some of its constituents are known to the State of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

Diesel engine exhaust and some of its constituents are known to the State of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

Battery posts, terminals and other related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and other reproductive harm.

Battery posts, terminals and other related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and other reproductive harm.

Wash hands after handling.

Forord

Denne instruksjonsboken er ment som en veiledning for riktig bruk og vedlikehold av maskinen. Les denne håndboken nøye før du starter og betjener maskinen, eller før du utfører forebyggende vedlikehold.

Oppbevar denne instruksjonsboken i det låsbare oppbevaringsrommet slik at den alltid er lett tilgjengelig. Skaff en ny umiddelbart dersom den mistes.

Instruksjonsboken beskriver bruksområdene som maskinen primært er konstruert for. Den har blitt skrevet for å være gyldig på alle markeder. Ignorer derfor de delene som ikke er relatert til din maskin, eller til det arbeidet som du utfører med maskinen din.

OBS!

Dersom instruksjonsboken dekker mer enn én maskin, gjelder informasjonen alle maskiner med mindre annet er angitt.

Under konstruksjonen av maskinen, har mye tid blitt investert i å oppnå best mulig effektivitet og sikkerhet. Men ulykker kan skje, og de fleste av dem kan tilskrives menneskelig svikt. En sikkerhetsbevisst person og en godt vedlikeholdt maskin utgjør en pålitelig, kraftig og lønnsom kombinasjon. **Les derfor sikkerhetsinstruksjonene og følg dem.**

Vi forsøker hele tiden å utvikle og effektivisere våre produkter ved å gjøre endringer i konstruksjonen. Vi forbeholder oss retten til å utføre endringer på produktene selv etter at de er levert. Vi forbeholder oss også retten til å endre data og utstyr, samt service og vedlikeholdsinstruksjonene, uten forvarsel.

INSTRUKSJONSBOK

Innholdsfortegnelse

Presentasjon

Instrumentpaneler

Andre kontrollanordninger

Bruksveiledning

Betjeningsmetoder



Sikkerhet ved service

Vedlikehold

Spesifikasjoner

Alfabetisk stikkordsliste

Sikkerhetsregler

Maskinføreren er ansvarlig for å kjenne til og overholde de relevante, lovlig foreskrevet, nasjonale og regionale sikkerhetsforskrifter.

Sikkerhetsforskriftene i denne instruksjonsboken gjelder kun i de tilfeller der ikke andre sikkerhetsforskrifter er gjeldende.

**FARE**

Sikkerhetssymbolet kombinert med dette signalet indikerer en farlig situasjon som ***vil resulterer i død eller alvorlig ulykke dersom den ikke unngås.*** Fare er begrenset til de mest ekstreme situasjonene.

**ADVARSEL**

Sikkerhetssymbolet kombinert med dette signalordet indikerer at en farlig situasjon og dersom den ikke kan unngås, kan den resultere i ***død eller alvorlig skade.***

**FORSIKTIG**

Sikkerhetssymbolet kombinert med dette signalordet indikerer at en farlig situasjon og dersom den ikke kan unngås, kan den resultere i ***moderat eller mindre skade.***

LES DETTE

Viser en potensiell fare som kan forårsake maskinskade.

OBS!

Brukes for å henvise til montering, drift eller vedlikeholdsinformasjon som er viktig, men ikke farerelatert.

Bli kjent med maskinens kapasitet og begrensninger!

Innholdsfortegnelse

Forord	1
Identifikasjonsnummer	6
Presentasjon	7
Oversikt over maskinen	12
CE-merking, EMC-direktiv	13
Kommunikasjonsutstyr, installasjon	16
Sikkerhetsdetaljer	17
Produktskilt	18
Informasjons- og advarselsmerker	19
Instrumentpaneler	27
Instrumentpanel, venstre	28
Instrumentpanel, foran	32
Displayenhet	39
Instrumentpanel, høyre	68
Instrumentpanel, bak	76
Andre kontrollanordninger	77
Kontrollanordninger	77
Førerhus	84
Sikkerhetssperre	88
Førerkomfort	89
Bruksveiledning	116
Sikkerhetsregler under drift	118
Forholdsregler før bruk	125
Starte motoren	126
Hydraulikksystem, oppvarming	130
Bruk	131
Bremsing	132
Eksosetterbehandlingssystem	134
Stanse	145
Parkere	146
Bergning og tauing	148
Redskaper, alternativ senking	152
Transportere maskinen	155
Betjeningsmetoder	160
Øko-kjøring	161
Helkroppsvibrasjoner	162
Regler for graving	164
Bomavfjæring (BSS)	166
Arbeid i farlig områder	168
Arbeidsredskaper	174
Redskap, kople til og fra	182
Trykkavlastning	192
Skuffer	193
Bomsving	197
Hammer	198
Løfte gjenstander	200
Sleping av maskin	204
Signaliseringsdiagram	211

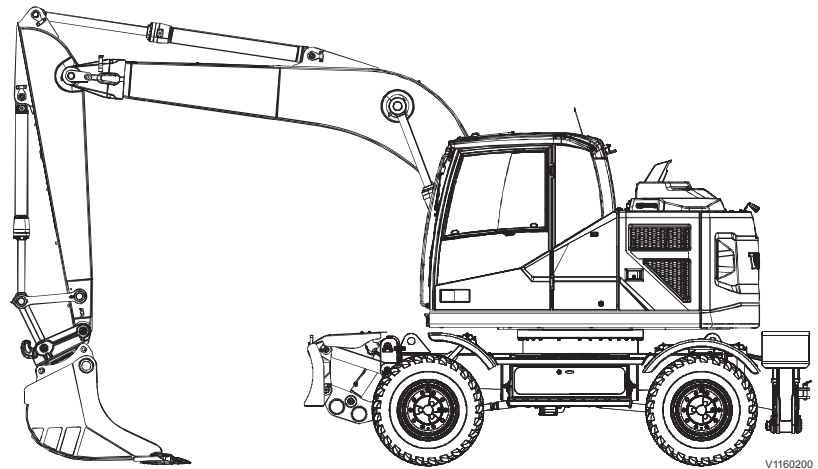
Sikkerhet ved service	214
Servicepunkter	215
Før service, les	218
Inn- og utstiging, klatring på maskinen	221
Brannvern	223
Behandling av farlige materialer	225
Behandling av rør og slanger	228
Vedlikehold	229
Smøre- og vedlikeholdsskjema	236
Vedlikehold, hver 10. driftstime	241
Vedlikehold, hver 50. driftstime	243
Vedlikehold, hver 100. driftstime	251
Vedlikehold, hver 250. driftstime	253
Vedlikehold, hver 500. driftstime	261
Vedlikehold, hver 1000. driftstime	266
Vedlikehold, hver 2000. driftstime	267
Vedlikeholdsservice, som nødvendig	268
Spesifikasjoner	290
Anbefalte smøremidler	290
Drivstoffsystem	295
Kapasiteter og skiftintervaller ved service	298
Motor	299
Elektrisk system	300
Hjul	304
Førerhus	306
Støy og vibrasjoner	307
Hydraulikksystem	308
Maskinvekt	309
Dimensjoner	310
Rekkevidder	315
Anbefalt skuffestørrelse	318
Gravekrefter	320
Løftekapasiteter	321
Servicehistorikk	334
Alfabetisk stikkordsliste	337

Identifikasjonsnummer

Lag et notat under serienummeret på maskinen og dens komponenter. Oppgi alltid serienummeret når du kontakter produsenten og ved bestilling av reservedeler.

Produsent:	Volvo Construction Equipment Germany GmbH D-54329 Konz-Köhen Germany
Maskinkode (Serienummer)	
Aksler	
Girkasse	

Presentasjon



Bruksområder

Maskinen er beregnet for bruk under normal forhold til arbeidsoppgaver beskrevet i instruksjonsboken. Hvis den brukes til andre oppgaver eller i farlige omgivelser, f.eks. eksplosive luft, lettantennelig luft eller støv som inneholder asbest, må man følge spesielle sikkerhetsregler og maskinen må være utstyrt for slik bruk. Ta kontakt med produsenten/importøren for mer informasjon.

Miljøkrav

Vær oppmerksom på miljøet ved kjøring og under ettersyn og vedlikehold av maskinen. Følg alltid de lokale og nasjonale forskriftene som gjelder for bruk av maskinen.

Motor

D4J er en 4-syl., 4-takts dieselmotor (rekkemotor) med turbolader, direkte innsprøyting og ladeluftkjøling.

For å redusere nitrogenoksider, partikler, hydrokarboner og karbonmonoksid, har motoren ekstern, avkjølt eksosresirkulering (EGR) og et eksosetterbehandlingssystem (EATS) med AdBlue®/DEF-injeksjon.

Eksosetterbehandlingssystemet er en godkjent gnistfanger i henhold til direktiv 97/68/EC og EN 1834.

AdBlue®/DEF-informasjon

AdBlue®/DEF er nødvendig for reduksjon av nitrogenoksider (NO_x). AdBlue®/DEF fylles på en egen tank på maskinen som er helt adskilt fra drivstofftanken. AdBlue®/DEF får ikke blandes inn i dieseltanken, og diesel får ikke blandes inn i AdBlue®/DEF.

For distribusjon av AdBlue®/DEF (kun gyldig for det amerikanske markedet):

- Volvo CE Customer Support: 1-877-823-1111 (innenfor arbeidstid)
- www.volvoce.com (utenfor arbeidstid)

For distribusjon av AdBlue®/DEF (alle andre markeder), kontakt din lokale Volvo-forhandler for mer informasjon.

Se side 268 for informasjon rundt fylling av AdBlue®/DEF.

Eksosetterbehandlingssystem

Motoren har et eksosetterbehandlingssystem (EATS) i form av to lyddempere. Den første inneholder en dieseloksidasjonskatalysator (DOC) og et dieselpartikkelfilter (DPF) for å redusere utslippene av partikler (PM). Den andre inneholder en selektiv katalytisk reduksjonskatalysator (selective catalytic reduction catalyst, SCR) for å redusere utslippene av nitrogenoksid (NOx). AdBlue®/DEF blir injisert i eksosen for å redusere NOx.

DPF (dieselpartikkelfilter) fanger opp partikler fra motorens eksos og siden det foregår kontinuerlig må DPF regenereres for å brenne ut partiklene.

En passiv regenereringsprosess oksiderer kontinuerlig sotpartiklene som fanges opp i DPF.

For å oppnå de definerte utslippsverdiene er EATS elektronisk styrt og overvåket av styreenheten for etterbehandlingssystemet (ACM).

For mer informasjon, se side 134.

Elektrisk system

Maskinen har forskjellige elektroniske styreenheter for kjøretøyet, informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) og tastaturer, klimabetjeningen, motoren, og etterbehandlingssystemet. I tillegg er en Caretrack-enhet montert dersom maskinen er utstyrt med Caretrack-systemet (ekstraustyr).

Releer og sikringer er plassert i en elektrisk fordelingsboks i førerhuset under dekslet bak førerstolen.

Bremsesystem

Bremsesystemet og styresystemet har en felles tannhjulspumpe, som leverer olje til begge kretser. Bremskretsen har prioritet over styrekretsen.

Bremsesystemet er et to-kretssystem med to akkumulatorer, som forsynes av servohydraulikken. Systemet oppfyller kravene i henhold til ISO 3450.

For å hindre plutselig tap av bremskraft, skal det være et akkumulert servotrykk, noe som blir oppfylt av bremsetrykkakkumulatorene. Derfor er det mulig å bruke bremsene minst åtte ganger etter at servotrykket har forsvunnet.

Driftsbremser

Driftsbremserne er servohydraulisk betjent, selvjusterende, våte, flerlamellbremser i to separate bremsekretser.

Gravebrems

Driftsbremspedalen er også brukt som gravebrems.

Parkeringsbrems

Parkeringsbremsen er en negativ, lamellbrems, i oljebad, integrert i kjøregirkassen. Parkeringsbremsen er fjæraktivisert og blir satt på når trykket slippes ut.

Sikkerhetssystem

To-krets driftsbremsen utstyrt med to akkumulatorer i tilfelle av svikt i bremsesystemet.

Styresystem

Maskinen er utstyrt med et hydraulisk styresystem.

Førerhus

Førerhuset har hydraulisk dempede førerhusfester for å redusere støt- og vibrasjonsnivåer. En lydisolerende kledning gir et lavt støynivå. Den øvre frontruten kan skyves opp i taket. Førerhuset har et skyvbart vindu i førerdøren. Førerhuset er utstyrt med luftfilter, resirkulering og varmesystemer. Førerhuset er også forberedt for installasjon av FOPS / FOG (tilleggsutstyr).

Dersom noen del av førerhusets beskyttende konstruksjon påvirkes av varig deformasjon eller brudd, skal førerhuset umiddelbart skiftes ut.

Aldri foreta uautoriserte endringer i førerhuset, f.eks. å senke takhøyden, boring, påsveising av fester for brannslukningsapparat, radioantenne eller annet utstyr, uten først, gjennom en forhandler, har diskutert endringen med personell fra Volvo Engineering Department. Denne avdelingen vil avgjøre hvorvidt endringen kan føre til at godkjenningen vil bli ugyldig eller ikke.

Det er viktig at alle berørte parter er klar over disse reglene.

Hydraulikksystem

Det hydrauliske systemet er lastkjennende med variabel oljemengde, dvs. hovedpumpen kan levere olje i henhold til behov. En variabel oljemengde gir et presist arbeid selv med høyt motorturtall.

Bortsett fra en liten kjølemengde, pumpes det ikke olje rundt i systemet når manøverspakene og pedalene ikke blir betjent. Oljemengden reguleres i forhold til behovet.

Blant de tilgjengelige maskinfunksjonene er forhøyet trykk (power boost) og bomflyt (ekstrautstyr).

Forhøyet trykk brukes dersom ekstra kraft er nødvendig, for eksempel ved tunge løft.

Bomflyt (ekstrautstyr) brukes når graveaggregatet skal følge grunnen selv om den er ujevn, f.eks ved fjellrensk, bruk av grabb, og ved tømning av lektene og lastebiler.

Utstyr

Avhengig av kravene i ulike markeder, kan maskinen utstyres med forskjellige typer ekstrautstyr. Eksempler på ekstrautstyr: tilhengerfeste (trailer towing solution (TTS)), bomdemping (BSS), styresystem for tiltrotator, ulike typer av redskapsfester, deluxe-førerstol, ekstra arbeidslys, solskjerm, skjermer og mye mer. Ta kontakt med Volvo-forhandlere for ytterligere informasjon om ekstrautstyr.

Modifikasjoner

Modifikasjoner av denne maskinen, herunder bruk av uautorisert redskap, tilleggsutstyr, enheter, eller deler, kan påvirke

maskinens integritet (tilstand) og / eller maskinens evne til å fungere på den måten den er konstruert for. Personer eller organisasjoner som utfører uautoriserte endringer påtar seg alt ansvar for konsekvenser som oppstår som følge av modifikasjoner eller kan tilskrives endringer, inkludert skadelig påvirkning på maskinen.

Ingen modifikasjoner av noe slag kan utføres på dette produktet med mindre hvert enkelte modifikasjon først er skriftlig godkjent av Volvo Construction Equipment. Volvo Construction Equipment forbeholder seg retten til å avvise alle garantikrav som har oppstått på grunn av eller kan spores tilbake til uautoriserte modifikasjoner.

Uautorisert modifikasjoner på maskinens overdel kan påvirke på ROPS-beskyttelsen som er ment for å sikre sjåføren i tilfelle en ulykke.

Modifikasjoner kan anses å være offisielt godkjent, hvis minst ett av følgende vilkår er oppfylt:

- 1 Festet, redskapet, enheten, eller den delen som har blitt produsert eller distribuert av Volvo Construction Equipment og har vært installert i henhold til fabrikkens godkjente metode, beskrevet i en publikasjon fra Volvo Construction Equipment, eller
- 2 Modifikasjonen har blitt skriftlig godkjent av Engineering Department for den aktuelle produktlinjen hos Volvo Construction Equipment.

Svinggir

Maskinens svingbevegelse er utført av en direkte-drevet motor med integrert svingbrems.

Lagrede motordata

Maskinen er utstyrt med et programvaresystem som registrerer forskjellig informasjon om maskinen. Denne informasjonen overføres fra maskinen til Volvo og brukes av Volvo og de autoriserte verkstedene i produktutviklingsprosessen og for registrering av mulige feilfunksjoner. Spørsmål om denne informasjonen kan rettes til din forhandler.

CareTrack

Maskinen kan være utstyrt med CareTrack som er et telematisk system utviklet av Volvo Construction Equipment. Systemet lagrer maskindata, f.eks. maskinens posisjon, driftstimer, drivstofforbruk, drivstoffnivå som kan overføres trådløst til en datamaskin. CareTrack finnes i forskjellige versjoner, avhengig av ønsket informasjonsmengde.

CareTrack forenkler serviceplanleggingen og reduserer kostbare driftsstopp. Produktiviteten forbedres ved at man kan få vite om maskinen brukes på riktig måte og hvor mye drivstoff som brukes. CareTrack gjør det også mulig for kunden å begrense maskinens arbeidsområde, ved å benytte virtuelle geografiske grenser. Dette bidrar til å redusere faren for tyveri og ulovlig bruk av maskinen til et minimum. For ytterligere informasjon, ta kontakt med en forhandler for Volvo Construction Equipment.

CareTrack-systemet overfører data, på samme måte som en mobiltelefon gjør det, med en maksimal effekt på 10 W. Senderen er alltid på og maskinføreren kan ikke slå den av.

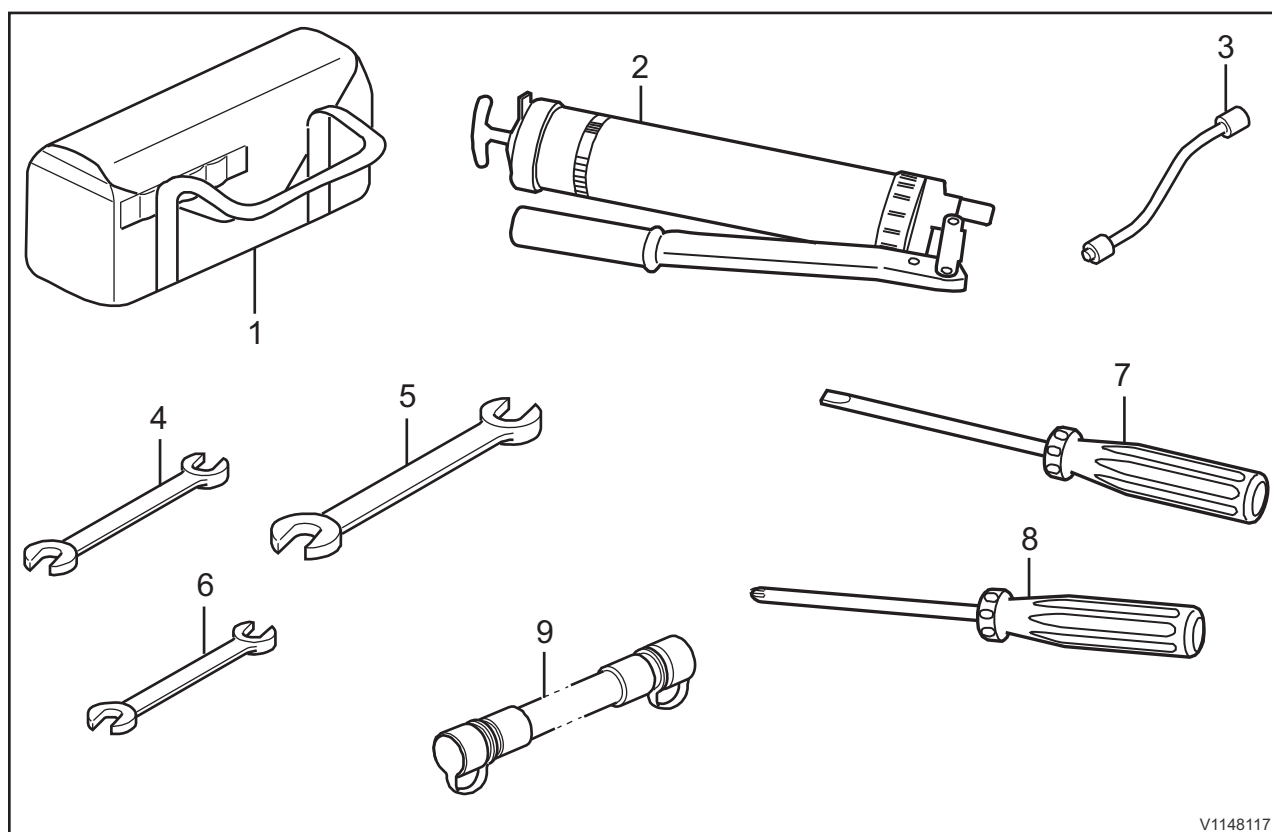
Lokale forholdsregler og restriksjoner som gjelder for mobiltelefoner, for eksempel sikkerhetsavstand, gjelder også for CareTrack-systemet.

Verktøysett

(ekstrautstyr)

Verktøykassen er plassert på venstre side av maskinen. En ekstra verktøykasse (ekstrautstyr) kan monteres på høyre side.

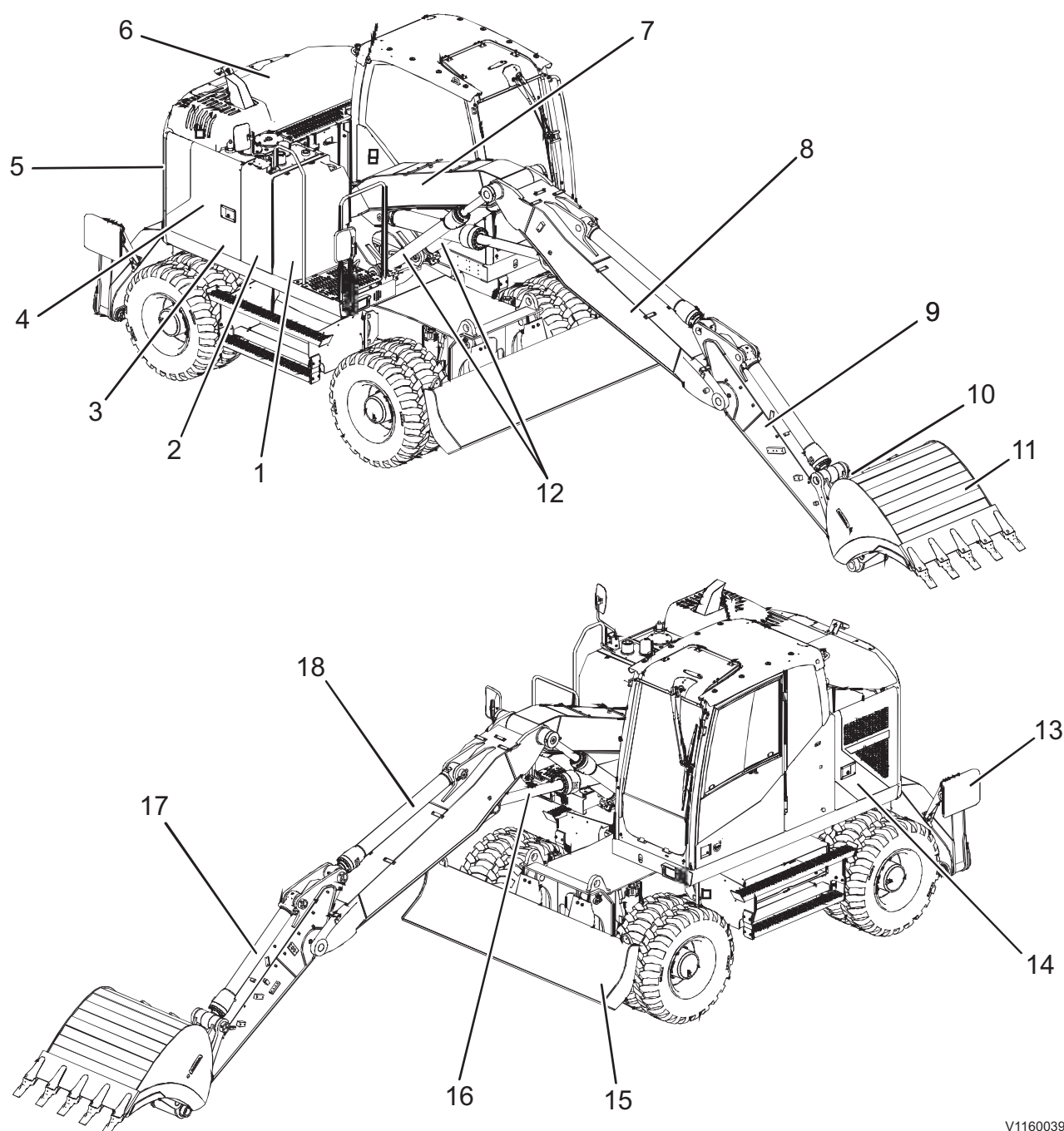
Maskinen leveres med en rekke verktøy, se nedenfor.



V1148117

- Verktøypose (1)
- Fettpresse med fettpatron (2)
- Forlengelse for fettpresse (3)
- Fastnøkler (4, 5, 6)
- Skrutrekkere (7, 8)
- Tappeslange (9)
- Hjulklosser (ekstrautstyr)

Oversikt over maskinen



V1160039

EWR150E med to-delt bom

1	AdBlue®/DEF-tank	10	Redskapsfeste (mellom stikke og skuffe)
2	Drivstofftank	11	Skuffe
3	Hydraulikkoljetank	12	Bomsylindre
4	Sidedeksel	13	Støttelabber
5	Motvekt	14	Sidedeksel
6	Motordeksel	15	Planeringsskjær
7	Første bom på to-delt bom	16	Sylinder for to-delt bom
8	Andre bom på to-delt bom	17	Skuffesylinder
9	Stikke	18	Stikkessylinder



V1067840

CE-merking, EMC-direktiv

CE-merking

(Samsvarserklæring: Gjelder kun maskiner som markedsføres innen EU/ EØS.)

Denne maskinen er CE-merket. Det betyr at når leveres er den i samsvar med "Essential Health and Safety Requirements" i EU's Machine Safety Directive, 2006/42/EC.

Enhver person som gjør endringer/modifikasjoner som påvirker maskinens sikkerhet er også ansvarlig for det samme.

Som et bevis på at kravene har blitt oppfylt leveres det sammen med maskinen en EU-samsvarserklæring utstedt av Volvo CE for hver enkelt maskin. Denne EU-samsvarserklæringen dekker også utstyr produsert av Volvo CE. Dokumentasjonen er verdifull og bør oppbevares trygt i minst ti år. Dokumentet skal alltid følge maskinen dersom den blir solgt.

Dersom maskinen benyttes til andre formål, eller med annet redskap/utstyr enn beskrevet i denne instruksjonsboken, må sikkerheten til enhver tid og i hvert enkelt tilfelle garanteres.

Personen som utfører slikt er også ansvarlig for dette, som i noen tilfeller kan kreve en ny CE-merking og utstedelse av en ny EU Samsvarserklæring.

EU EMC-Direktiv

Maskinens elektroniske utstyr kan i noen tilfeller forårsake interferens/forstyrrelser med annet elektronisk utstyr, eller bli utsatt for ytre elektromagnetisk interferens som kan føre til en sikkerhetsrisiko.

EU's EMC-direktiv angående "Electromagnetic compatibility" (elektromagnetisk kompatibilitet), 2014/30/EU, gir en generell beskrivelse av hvilke krav som stilles til maskinen ut fra et sikkerhetsperspektiv, der grenseverdiene har blitt fastsatt i internasjonale standarder.

En maskin eller enhet må oppfylle standardene for å være CE-merket. Våre maskiner er testet spesielt for elektromagnetisk interferens. Maskinens CE-merking og samsvarserklæring inkluderer også EMC-direktivet.

Dersom annet elektronisk utstyr monteres på denne maskinen, skal utstyret være CE-merket og testet på maskinen med hensyn til elektromagnetisk forstyrrelse.

EU samsvarserklæring

Vi,

Volvo Construction Equipment Germany GmbH
Max-Planck-Straße 1
54329 Konz
Germany
Utsteder av teknisk dokumentasjon for:
Manager Product Platform Wheeled Excavator

erklærer herved at maskinen som er angitt nedenfor:
Hjulgående Gravemaskin

Type	Serienummer	Effekt	Representativt lydtrykk (LWA)	Garantert lydtrykk (LWA)	Tidspunkt for CE merking
EW150E		105 Kw	99 dB (A)	100 dB(A)	

er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:

- EC Direktiv "Machinery" 2006/42/EC
- EC Direktiv "Noise Emissions" 2000/14/EC
- EU-Direktiv "EMC" 2014/30/EU
- For elektrisk oppvarming/strømgenerator, i tillegg EC-Direktiv "Low Voltage" 2006/95/EC

Vesentlige harmoniserte standarder som brukes i forbindelse med dette:

- EN 474-1 og 474-5

Volvo EW150E er i henhold til direktiv 2000/14/EC Vedlegg VIII (Full Quality Assurance).

Lydmerkingen er basert på bestemmelser utgitt av EU's tekniske kontrollorgan for støy måling, og er utført av Volvo Construction Equipment Germany GmbH.

Prøvestasjon:

DGUV; No: 0515

Test Prüf- und Zertifizierungsstelle

D-80687 München (Germany)

Konz, <dd.mm.yyyy>

<N. N.>

Manager Product Platform Wheeled Excavator

Volvo Construction Equipment Germany GmbH

Kommunikasjonsutstyr, installasjon

LES DETTE

All ettermontering av elektronisk ekstarautstyr må utføres av fagpersonell, og må være i samsvar med krav og spesifikasjoner fra Volvo Construction Equipment

Beskyttelse mot elektromagnetiske forstyrrelser

Denne maskinen har blitt testet i samsvar med EU-direktiv 2014/30/EU angående elektromagnetisk forstyrrelse. Det er derfor svært viktig at alt ikke-godkjent elektronisk tilbehør, slik som kommunikasjonsutstyr, testes før installasjon og bruk, siden de kan forårsake forstyrrelser på de elektroniske systemene på maskinen.

Retningslinjer

Følgende retningslinjer må følges under montering:

- Antenneplasseringen må være tilpasset omgivelsene.
- Antennekabelen må være av koaksial type. Vær nøye med å sørge for at kabelen er uskadet, at isolasjonen og skjermingen ikke er splittet i endene, at kontakten både dekker og har god forbindelse med skjermingen.
- Kontaktflaten mellom antennefestet og karosseriet må ha rene metalloverflater, all skitt og oksid må være fjernet. Beskytt kontaktflaten mot korrosjon etter montering for å opprettholde en god forbindelse.
- Husk å skille forstyrrende og forstyrrede kabler fysisk. Forstyrrende kabler består av kommunikasjonsutstyrets forsyningskabler og antennekabel. Forstyrrede kabler er de som er koblet til elektroniske enheter i maskinen. Monter kablene så nært jordet metall som mulig, ettersom metallplater har en skjermende effekt.

Sikkerhetsdetaljer

Originale Volvo reservedeler garanterer best levetid, pålitelighet og sikkerhet for maskin og maskinførere. Dersom pålitelige og spesialbygde deler ikke brukes, kan din sikkerhet, helse, og maskinens funksjon blir kompromittert. Kontakt din forhandler og oppgi maskinens modellbetegnelse / serienummer (PIN-nummer) ved bestilling av reservedeler. Plassering av produktskiltet, se avsnitt "Produktskilt".

Din Volvo-forhandler har alltid oppdatert reservedelsinformasjon som blir oppdatert med jevne mellomrom via informasjonssystemet PROSIS.

Sikkerhetsrelaterte maskin- og reservedeler

Sikkerhetsrelaterte maskin- og reservedeler betyr at komponentene er ment for å oppfylle en sikkerhetsfunksjon.

Eksempler på sikkerhetsrelaterte maskindeler / reservedeler

- Avtagbare verneinnretninger / deksler over roterende deler og varme overflater
- Beskyttelsesplater, ledere, deksler, og trinn
- Komponenter som inngår i systemer for å redusere lyd og vibrasjoner
- Komponenter som inngår i systemer for å forbedre førerens sikt
- Komplette førerstol inkl. sikkerhetsbeltet
- Klebemerker og skilt
- Førerhusfilter

OBS!

Sikkerhetsrelaterte maskin- og reservedeler skal monteres, repareres eller erstattes umiddelbart hvis de har blitt fjernet eller skadet.

Ved skifte av maskinfører / eier, skal funksjonsfeil og mangler av sikkerhetsrelaterte maskin- og reservedeler rapporteres umiddelbart og en handlingsplan skal opprettes.

Det er mer viktig informasjon i denne instruksjonsboken om komponentene som anses som sikkerhetsrelaterte.

V	C	E	W	1	6	0	E	X	B	0	3	2	0	0	0	1
A				B				C				E				

V1148961

Eksempel på serienummer på produktskiltet

- A Volvo Construction Equipment
- B Maskintype
- C Kontrolltegn
- D Serienummer

Produktskilt

Ved bestilling av reservedeler, og ved alle telefonhenvendelser eller korrespondanse skal alltid modellbetegnelse og Product Identification Number (serienummeret) oppgis.

Produktskilt

- Maskinens produktskilt viser produsentens navn og adresse, modellbetegnelse, serienummer, maskinvekt, motoreffekt og produksjonsåret. Skiltet er plassert under bommen på maskinens overdel.
- EPA-skiltet er plassert under bommen på maskinens overdel (kun Nord-Amerika).

Motorens produktskilt

- Motorens produktskilt inneholder typebetegnelse, artikkelnummer, og serienummer. Produktskiltet er plassert på motoren.

Girkassens produktskilt

- Girkassens produktskilt inneholder typebetegnelse, artikkelnummer, og serienummer. Produktskiltet er plassert på girkassen.

Akslingenes produktskilt

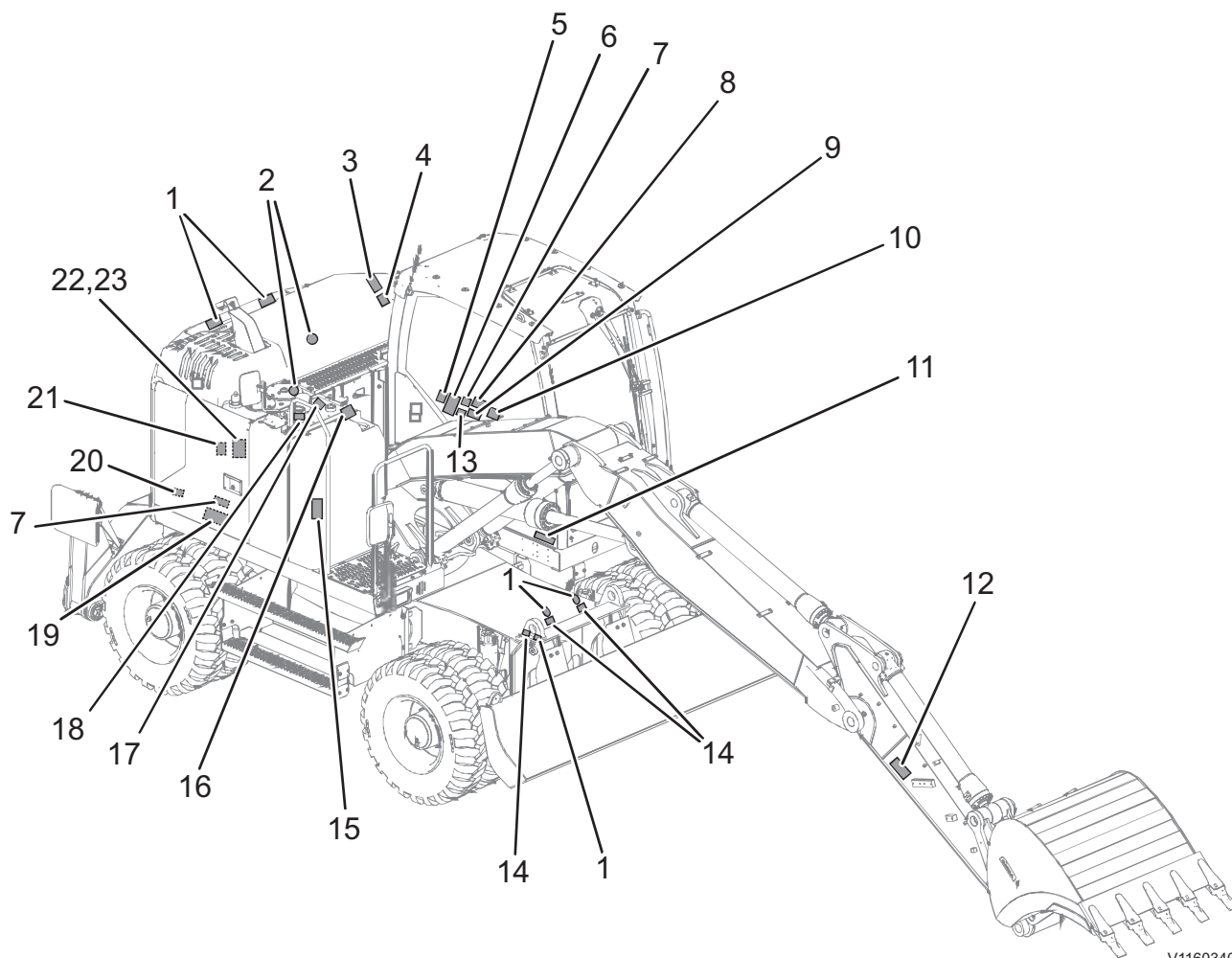
- Akslingenes produktskilt inneholder typebetegnelse, artikkelnummer, og serienummer. Produktskiltet er plassert på hver aksling.

Informasjons- og advarselsmerker

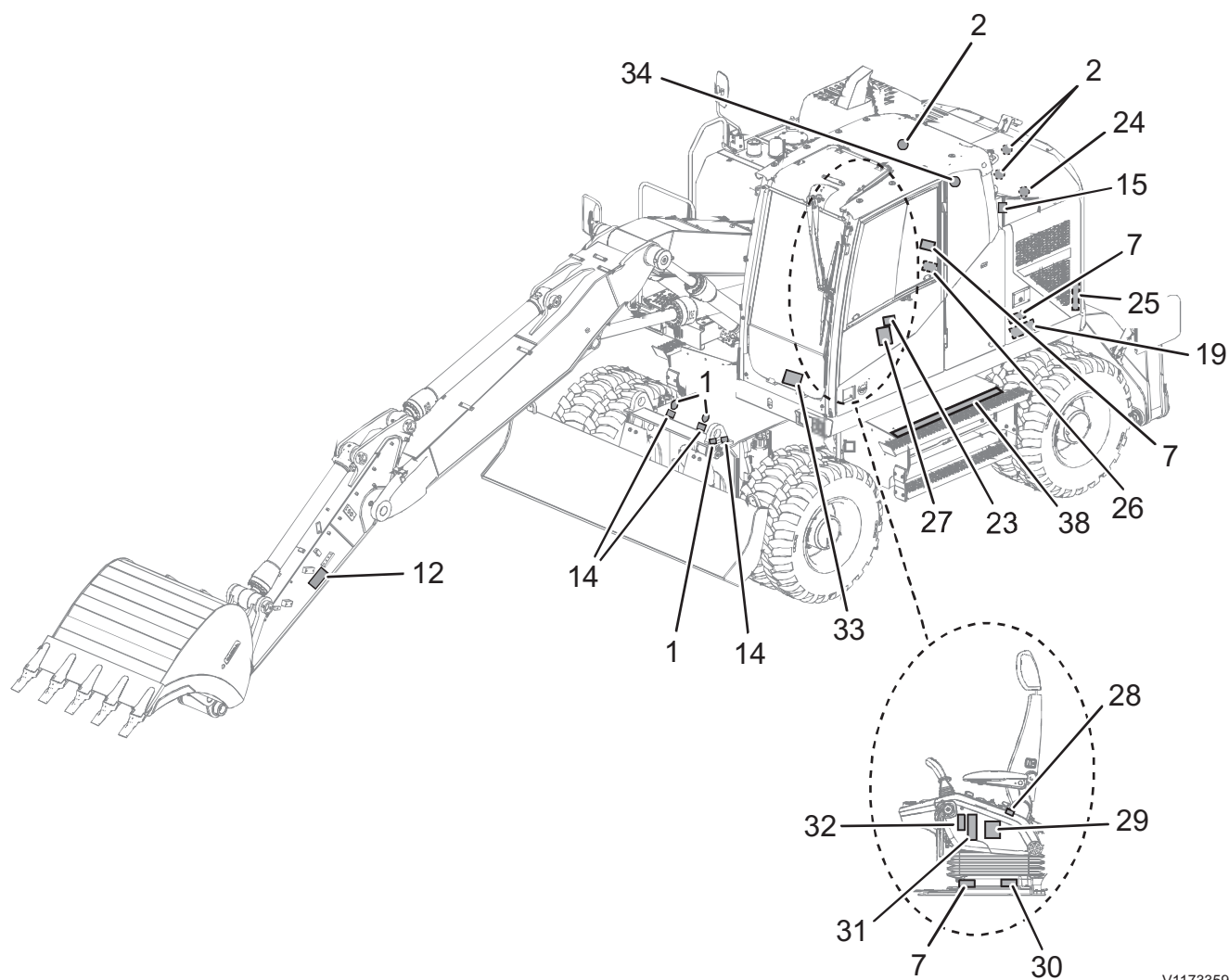
Maskinføreren skal kjenne og ta hensyn til informasjons- og varselskilt/-dekaleringer som er plassert på maskinen. Alle skilt/dekaleringer er ikke nødvendigvis montert på alle maskiner, ettersom dette er markeds- og maskinavhengig. Skilt/dekaleringer må holdes fri for smuss slik at de kan leses og forstås. Dersom de har gått tapt, eller ikke lenger er leselige, skal de skiftes umiddelbart. Reservedelsnummeret (artikkelnummeret) er angitt på de respektive skiltene/dekaleringene og i reservedelskatalogen.

OBS!

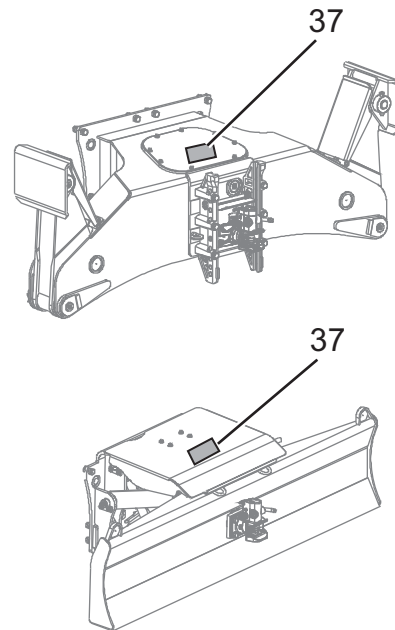
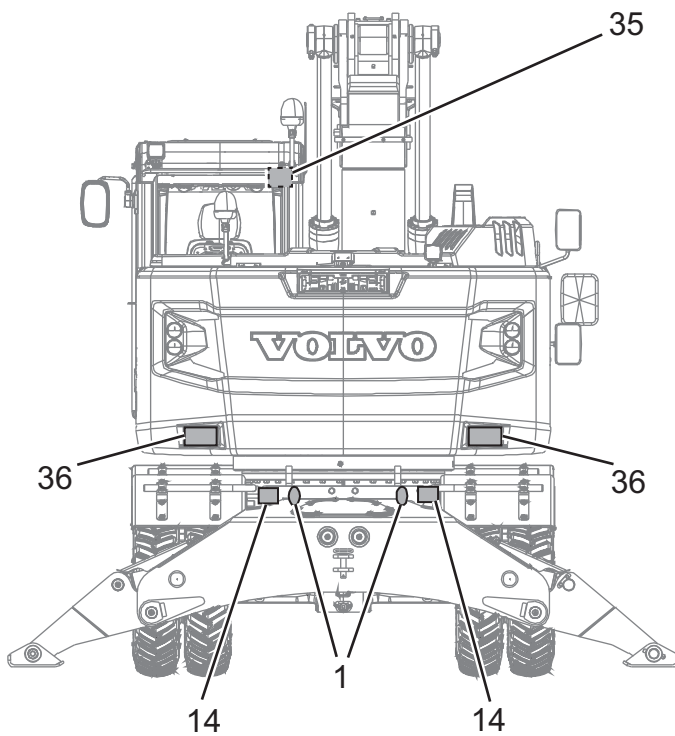
Ordet ADVARSEL står på varselsdekaleringene for Nord-Amerika.



V1160340



V1173359



V1160342

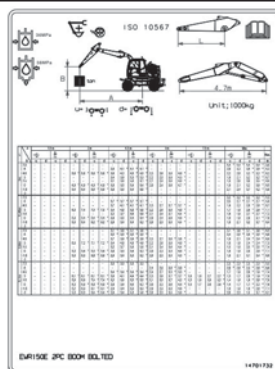
 V1065364 1 Løftepunkt.	 V1065343 2 ADVARSEL! Ikke tråkk på denne flaten.
 V1108876 3 ADVARSEL! Varmer overflater og roterende deler/ vifte.	 V1065366 4 Kjølevæskeinformasjon. Se side 293.



V1086536

5

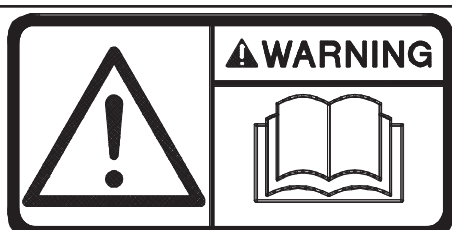
ADVARSEL! Elektrisk gravebrems (ekstrautstyr)
— les instruksjonsboken



V1173481

6

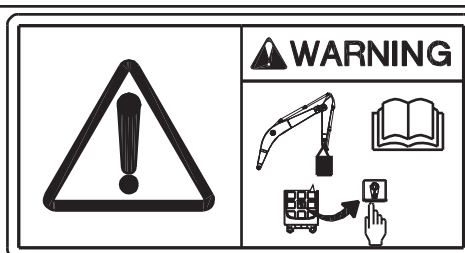
Løftekapasitet, se side 321.



V1065340

7

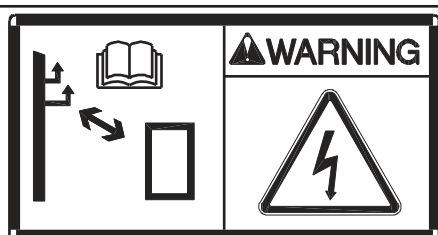
ADVARSEL! Les og forstå bruksanvisningen før maskinen betjenes.



V1127352

8

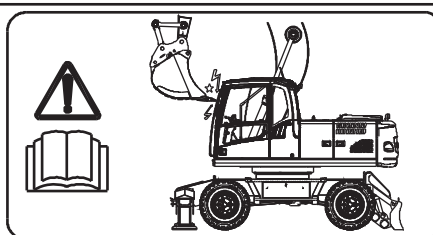
ADVARSEL! Overlastvarslingen skal alltid være innkoblet ved løfting av en hengende last.



V1108898

9

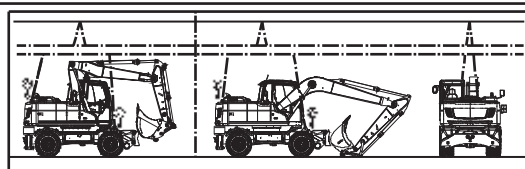
ADVARSEL! Høyspenning. Hold tilstrekkelig avstand til elektriske kraftlinjer. Se side 168.



V1108866

10

ADVARSEL! Redskap/utstyr kan komme i konflikt med førerhuset.



V1108862

11

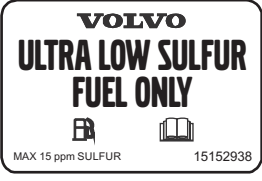
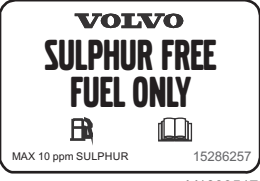
Løfteinstruksjoner

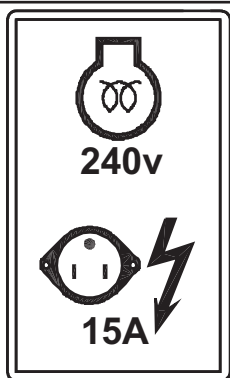


V1065351

12

ADVARSEL! Fare for knusing. Ikke stå i nærheten av hevet last/bom.

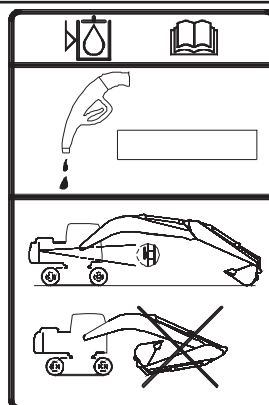
Volvo Construction Equipment  R134 a 650 ± 25 g V1161560 13 Informasjon om kjølemedium.	 V1065381 14 Festepunkt for surring / fastbinding.
 V1065352 15 ADVARSEL! Risiko for å skli eller falle.	 V1137928 16 AdBlue®/DEF-fylling, se side 268
A  15152938 B  15286257 V1099517 17 Informasjon om svovelinnhold. Se side 295 (A: for Nord-Amerika, B: for Europa)	 V1108886 18 ADVARSEL! Fare for brann. Ikke røyk under fylling av drivstoff.
 V1108880 19 ADVARSEL! Fare for forbrenning. Varme maskindeler og overflater.	 V1108882 20 ADVARSEL! Håndtering av akkumulator. Fare for eksplosjon. Se side 281.



V1152076

21

ADVARSEL! Motorvarmer (ekstraustyr / enten med 240V eller 120V).



V1065370

22

Maskinens stilling ved kontroll av hydraulikkoljenivå.



ISO VG #xx

V1161457

23

Hydraulikkoljetype påfylt fra fabrikk (eksempel).



V1065344

24

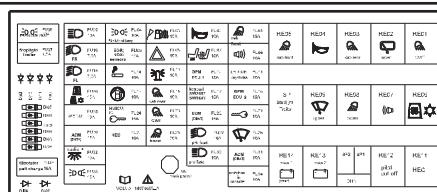
ADVARSEL! Varm kjølevæske under trykk.



V1161456

25

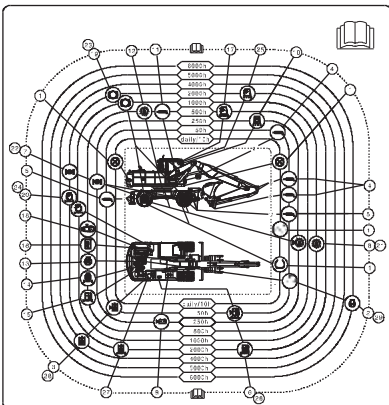
Sjekkpunkter, trykk.



V1152070

26

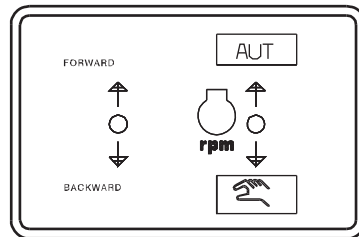
Dekal for sikringboks (plassert inne i sikringsboksen)



V1108872

27

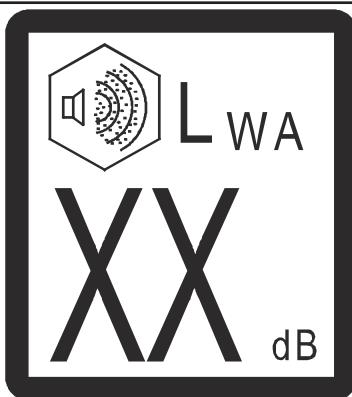
Smøre- og vedlikeholdsskjema.



V1152071

28

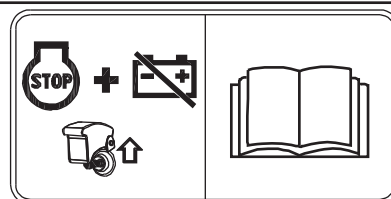
Auto-manuell modus. Se side 28.



V1085554

29

Lydtrykknivå utenfor maskinen.



V1137926

30

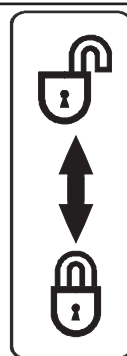
Hovedstrømsbryter



V1152072

31

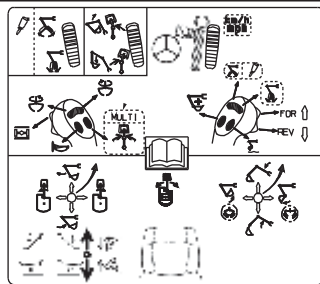
ADVARSEL! Ved forlating av maskin, flytt manøversperren ned for å låse systemet sikkert.



V1085557

32

Låser opp/låser det hydrauliske systemet.



V1152074

33
Manøverspak- og pedalfunksjoner (eksempel).



V1085556

34
Lydtrykknivå i førerhuset.



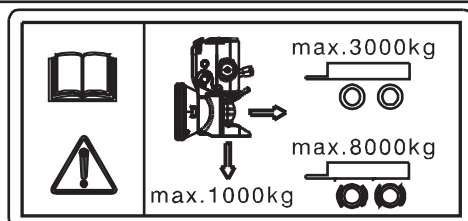
V1065380

35
Nødutgang.



V1108878

36
ADVARSEL! Fare for knusing. Ikke gå inn i gravemaskinens arbeidsområde.



V1133886

37
(kun med ekstraintstyr for trekking av tilhenger)
Maksimal tillatt last ved trekking av tilhenger, se side 204.



V1173358

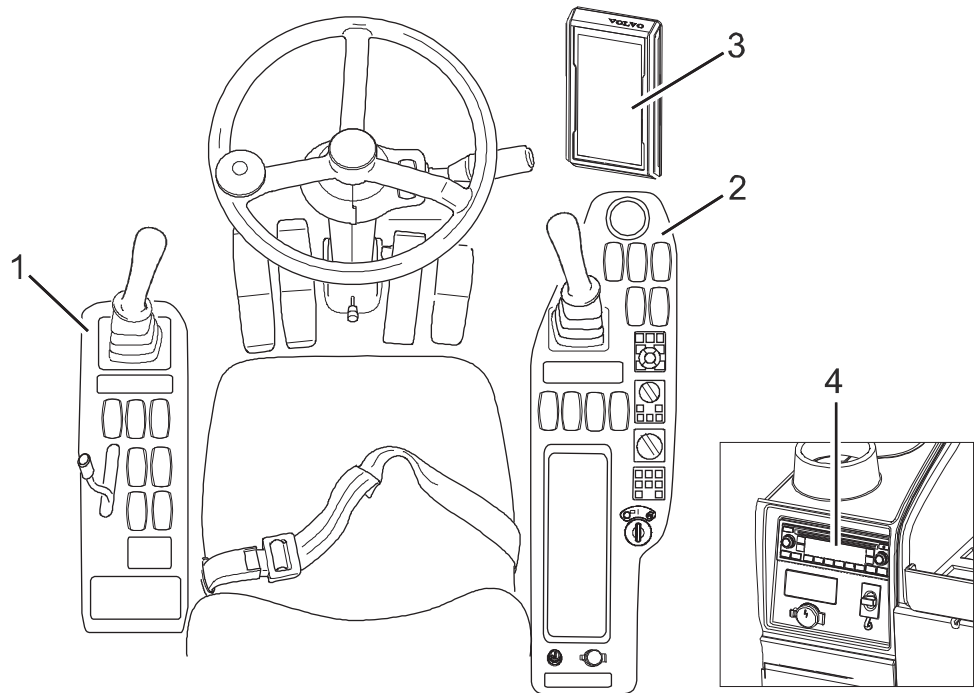
38
ADVARSEL! Fare for å klemme fingrene.

Instrumentpaneler

Les nøye gjennom denne instruksjonsboken og oppbevar den i førerhuset slik at den alltid er tilgjengelig.

OBS!

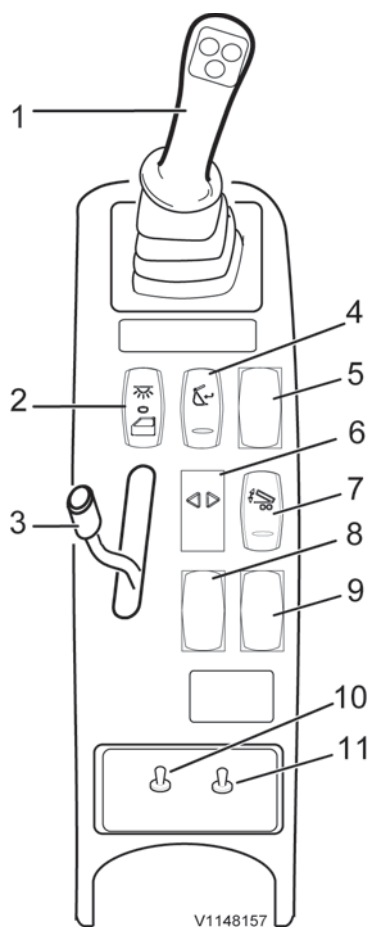
Ikke betjen/bruk maskinen før du kjenner funksjonen og plasseringen til instrumenter og betjeningslementer. Sørg alltid for at sikkerhetsbeltet er festet før maskinen startes.



V1147241

1	Instrumentpanel, venstre
2	Instrumentpanel, høyre
3	Informasjonspanel (IC, Instrument Cluster)
4	Instrumentpanel, bakre

Instrumentpanel, venstre



1.	Venstre manøverspak
2.	Interiør lysbryter
3.	Manøverspak for støttelabber / planeringsskjær / tipp tilhenger
4.	Bekreftelsesbryter for redskapsfeste
5.	Ikke i bruk
6.	Blinklysindikator for tilhenger (ekstrautstyr)
7.	Aktiveringsbryter for tilhengerløft (ekstrautstyr)
8.	Ikke i bruk
9.	Ikke i bruk
10.	Manuellbryter for fremdrift, (under dekslet)
11.	Velgerbryter, auto/manuell (under dekselet)

1. Venstre manøverspak

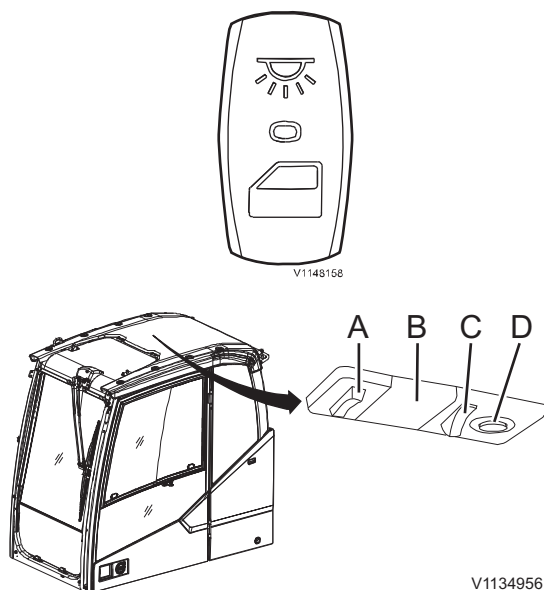
Se side 77.

2. Interiørlys, bryter

- Trykk ned den øvre delen av bryteren for å slå på interiørlyset.
- Dersom den nedre delen av bryteren trykkes ned vil interiørlyset bli slått på når førerdøren åpnes. Etter at førerdøren er lukket vil interiørlyset slås av automatisk.

Kun når den øvre delen av bryteren for interiørlyset trykkes inn, vil bryteren (A) for lampen (B) i taket fungere.

Leselyset (D) kan slås på med bryteren (C) uavhengig av interiørlysets bryter.



3. Manøverspak for støttelabber / planeringsskjær / tipp tilhenger

Manøverspaken brukes for til å kjøre støttelabbene / planeringsskjæret opp og ned etter å ha valgt funksjonen i instrumentpanelet (IC, Instrument Cluster), se side 68.

OBS!

Dersom den dobbeltvirkende løftefunksjonen (ekstrautstyr) er koblet inn, med aktiveringsbryteren for tilhengerløftet (7) i øvre stilling, er det ikke mulig å bevege støttelabbene

Koble ut den dobbeltvirkende løftefunksjonen ved å trykke aktiveringsbryteren for tilhengerløftet (7) til nedre stilling før manøverspaken (3) brukes til å kjøre støttelabbene.

- Skyv manøverspaken forover for å senke støttelabbene / planeringsskjæret.
- Trekk manøverspaken bakover for å løfte støttelabbene / planeringsskjæret.

Dersom nummer 7 er bryteren for "tipp tilhenger" vil manøverspaken betjene tippfunksjonen til den tilkoblede tilhengeren.

- Flytt manøverspaken forover for å tippe lasteplanet til den tilkoblede tilhengeren.
- Dersom den dobbeltvirkende funksjonen er montert: Trekk manøverspaken bakover for å kjøre ned lasteplanet.
- Med enkeltvirkende funksjon (standard for utrustningen) vil manøverspaken bare kunne kjøre lasteplanet opp, for å senke lasteplanet må den nedre delen av bryteren for "tipp tilhenger" trykkes ned.

4. Bekreftelsesbryter for redskapsfeste



V1148159



Fare for knusing!

Redskaper som plutselig beveger seg kan føre til skader.

Forsikre deg om at folk holder seg unna arbeidsområdet ved av- eller påkobling av redskaper.

OBS!

Bryteren for redskapsfestet (pos. 7) som er plassert på det høyre instrumentpanelet må trykkes inn for å aktivere systemet for åpning av redskapsfestet. Summeren lyder kontinuerlig etter at denne bryteren er trykket inn. Se side 68 for betjening.

Åpning av redskapsfestet:

Trykk ned og hold inne den øvre delen av bekræftelsesbryteren for redskapsfestet på det venstre instrumentpanelet i 1 sekund. Et rødt redskapsfeste-symbol og en melding om åpent redskapsfeste vil vises i instrumentpanelet (IC, Instrument Cluster).

Koble til redskapet i henhold til beskrivelsen på side 182.

OBS!

Bryteren for redskapsfestet (pos. 7) som er plassert på det høyre instrumentpanelet må slås av etterpå for å starte lukkingen av redskapsfestet. Se side 68 for betjening.

Bekreftelse låsing av redskapsfestet:

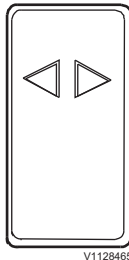
Etter at det er kontrollert at redskapet er riktig låst/lukket til redskapsfestet, må dette bekreftes ved å trykke på øvre del av bekreftelsesbryteren for redskapsfestet i 1 sekund. Et gult redskapsfeste-symbol og en kontroller-melding om å bekrefte at redskapsfestet er låst vil vises i instrumentpanelet (IC, Instrument Cluster), og summeren vil slutte å lyde.

Se side 182 for hele prosedyren for betjening av redskapsfestet.

5. Ikke i bruk

6. Blinklysindikator for tilhenger (ekstrautstyr)

Denne lampen viser at blinklyset på tilhengeren fungerer korrekt dersom maskinen er utrustet for bruk av tilhenger, se side 204.



V1128465

7. Aktiveringsbryter for tilhengerløft (ekstrautstyr)



FORSIKTIG

Fare for knusing.

Deler som beveger seg kan forårsake klemskader.

Pass på at det ikke er personer i den farlige sonen.

- 1 Trykk inn den øvre delen av bryteren for å kunne tippe lasteplanet.
- 2 Bruk manøverspak (1) for å tippe lasteplanet til den tilkoblede tilhengeren.
- 3 Dersom den dobbeltvirkende funksjonen er montert: Senk/kjør lasteplanet tilbake igjen med manøverspak (1). Når lasteplanet er i riktig stilling, bør den nedre delen av bryteren trykkes inn for å deaktivere funksjonen.
- 4 Dersom enkeltvirkende funksjon er montert (standard for tilhengerutrustning): Kjør/senk lasteplanet tilbake igjen ved å trykke på den nedre delen av bryteren for "tipp tilhenger".

OBS!

Med enkeltvirkende funksjon senkes lasteplanet ned av sin egen vekt når den nedre delen av bryteren trykkes inn. Dette kan være en veldig rask bevegelse.

8. Ikke i bruk

9. Ikke i bruk

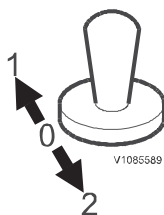
10. Manuellbryter, fremdrift (kun for bruk i nødmodus)

Denne bryteren skal brukes til å velge kjøreretning når auto/manuell-bryteren (11) er satt i stilling 1.

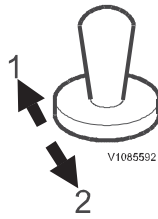
Stilling 1 = Kjøring forover.

Stilling 0 = kjøreretningen styres av bryteren på høyre manøverspak, se ovenfor.

Stilling 2 = Kjøring bakover.



V1085589



11. Auto/manuell bryter, fremdrift (kun for bruk i nødmodus)

Dersom det oppstår feil på GPMECU 1 eller 2 GPMECU (General Purpose Machine Electronic Control Unit), sett bryteren i manuellstilling.

Stilling 1 = automatisk styrt.

Stilling 2 = manuelt styrt (85% av maksimal pumpekapasitet oppnås).

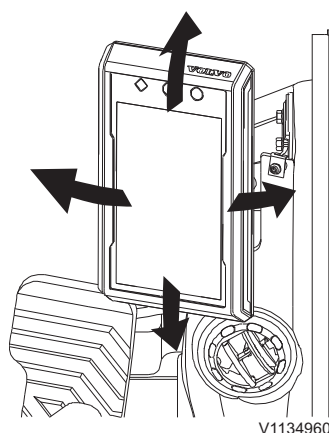
Etter at den skadede delen har blitt skiftet ut, sett bryteren i stilling 1.

Instrumentpanel, foran

Informasjonspanelet kan justeres for bedre førerkomfort.

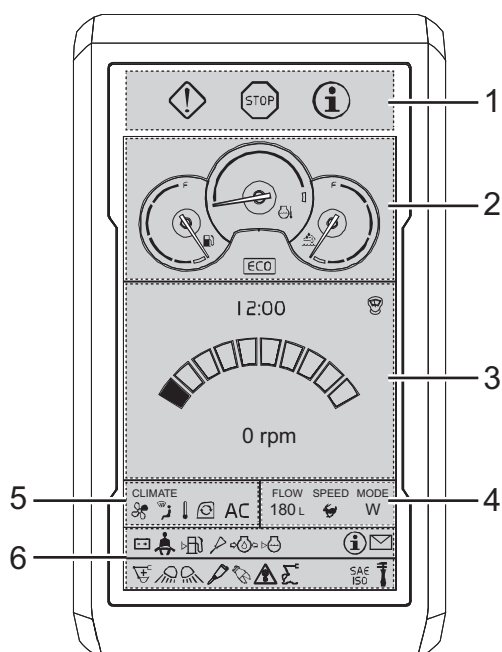
OBS!

Forhindre skade på maskinen ved å gjøre riktige tiltak. Les grundig og forstå instruksjonene i denne delen for å bli kjent med informasjonspanelet før maskinen betjenes.



V1134960

Justering av informasjonspanelets retning.

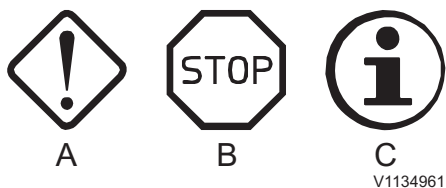


V1101766

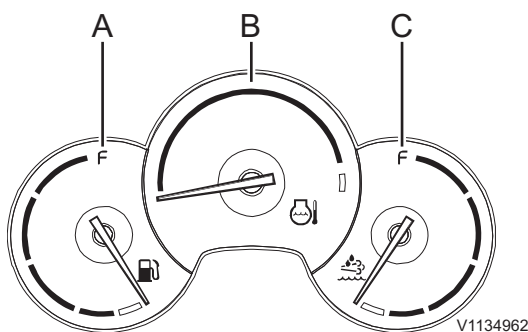
OBS!

Informasjonspanelet er laget for å vise et av de støttede språkene. Se side 49 for informasjon om hvordan språket og enhetene stilles inn.

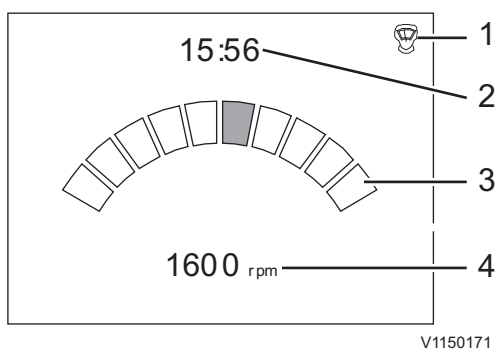
- 1 Felt for sentralvarsling (hovedvarsling)
- 2 Felt for målere
- 3 Felt for klokkeslett og turtall
- 4 Felt for modusvisning
- 5 Felt for CCM (Climate Control Module)
- 6 Felt for indikatorer



- A Kontroller, gul
B Advarsel, rød
C Informasjon, blå



- A Drivstoffnivåmåler
B Kjølevæsketemperaturmåler
C AdBlue®/DEF-nivåmåler



- 1 Hurtigtast (trykkbryter) på manøverspak (Multifunksjonsbryter)
2 Klokkeslett
3 Motorturtall, trinn
4 Gjeldende motorturtall

1 Sentralvarsling (hovedvarsling)

Det er tre forskjellige varsler.

OBS!

Dersom sentralvarslingen (hovedvarslingen) blinker eller lyser under drift, følg instruksjonene som vises.

2 Målere

Målerne er vises alltid med mindre en varselmelding er aktivert.

Drivstoffnivåmåler

Måleren viser nivået i drivstofftanken, og den har et rødt merke med teksten "tomt for drivstoff". Når måleren er i dette området, er det omtrent 10% drivstoff igjen med av det totale tankvolumet. Fyll drivstoff umiddelbart for å unngå at det kommer luft i systemet. Dersom maskinen går tom for drivstoff under drift, fyll drivstoff og se side 270 for riktige lufteinstruksjoner. Drivstofftankens volum, se side 298.

Kjølevæsketemperaturmåler

Måleren viser temperaturen i motorens kjølevæske, og den har et rødt merke som betyr "motor overopphetet".

OBS!

De røde sentralvarsellampen blinker, dersom kjølevæsketemperaturen blir unormal høy. Stopp motoren umiddelbart og kontroller årsaken.

AdBlue®/DEF-nivåmåler

Måleren viser nivået i AdBlue®/DEF-tanken, og har et rødt merke som betyr "tomt for AdBlue®/DEF". Når måleren er i dette området, er det ca. 10% AdBlue®/DEF igjen av det totale tankvolumet.

AdBlue®/DEF-tankens volum, se side 298.

3 Klokkeslett og turtall

Hurtigtasten (1) er en trykkbryter på venstre manøverspak, se side 77 for plasseringen av trykkbryteren. En av tre ulike funksjoner kan velges for hurtigtasten i oppsett-menyen: Dempe radio, vinduspusser eller kamera.

Symbolet viser den valgte funksjonen, se side 49 for instruksjoner om hvordan hurtigtastens funksjon velges.

Feltet for klokkeslettet (2) viser det gjeldende klokkeslettet. Se side 49 for instruksjoner om hvordan klokkeslettet justeres.

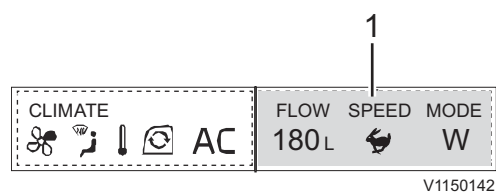
Feltet for motorturtallet (3) vises når "Menybildet" ikke vises i "Hovedbildet". For hovedmenybilde, se side 42. Turtallstrinnet som er valgt med turtallsreguleringen, vises med motorturtallsgrafen som er et segmentert diagram.

Det aktuelle turtallet (4) vises under motorturtallsgrafen (maksimalt et 4-sifret tall).

Når motoren er slått av, vises motorturtallet som "0".

OBS!

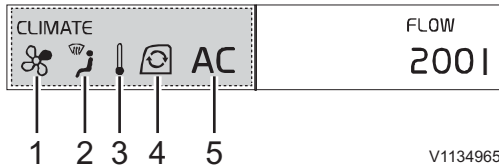
Motorturtall og arbeidsmodus kan variere avhengig av ekstrastyret.



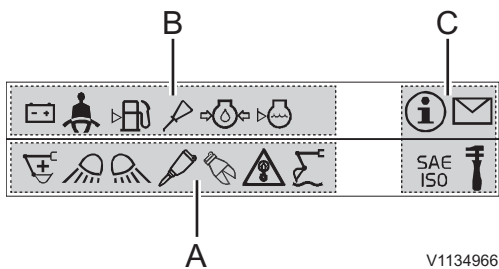
1 Felt for modusvisning

4 Modus

- Modus: Viser valgt modus (parkering-, transport-, arbeid- eller kunde-modus)
- Hastighetsområde: Viser valgt hastighetsområde (høy, lav eller sakte)
- Oljemengde: Viser beregnet verdi for X1-oljemengden, se side 49 for instruksjoner om innstilling av oljemengde.



- 1 Viftehastighet
- 2 Luftretning
- 3 Temperatur
- 4 Luftsirkulasjon
- 5 AC-status



- A Funksjonsindikatorer
- B Varselindikatorer
- C Faste indikatorer

5 CCM (Climate Control Module)

CCM segmentet viser statusen til CCM (Climate Control Module). Dette inkluderer temperaturinnstilling, viftehastighet, luftretning, sirkulasjon og AC-status. Se side 95 for mer informasjon.

6 Indikatorer

Indikatorfeltet viser indikatorer i form av symboler som viser viktig informasjon enkelt og raskt for maskinføreren. Indikatorene er delt inn i tre typer; funksjonsindikator, varselindikator, og fast indikator.

OBS!

Faste indikatorer vises alltid på høyre side.

- Indikatorene fyller ut plassen fra venstre til høyre.
- En indikator som har høyere prioritet settes til venstre for en som har lavere prioritet.
- Indikatorer på begge sider kan utvide deres visningsområde til den andre siden dersom det ikke er noen indikator på den andre siden.
- Når hele området er fylt, og det er flere indikatorer som kan vises, fortsetter indikatorene å erstatte hverandre slik at maskinføreren kan se alle indikatorene.

Indikatorer og deres prioriteringer er som følgende;

Table. Funksjonsindikatorer

 V1065463	 V1065465
1. Forvarming, motor	2. Hammer er valgt (ekstraustyr)
 V1065466	 V1065467
3. Saks er valgt (ekstraustyr)	4. Overlastvarsling
 V1065468	 V1129236
5. Bomflyt (ekstraustyr)	6. Power Boost (trykkøkning) er valgt
 V1085619	 V1065469
7. Vinklingsbar bom er valgt (ekstraustyr)	8. Tiltrotator er valgt (ekstraustyr)
 V1065470	 V1085792
9. Reversibel vifte (ekstraustyr)	10. Parkeringsbrems er koblet inn
 V1148912	 V1085799
11. Cruise control (fartsholder) er valgt (ekstraustyr)	12. Fjernlys er på
 V1085794	 V1085786
13. Pendelaksellås er på (Grønn = manuelt låst) (Gul = automatisk låst)	14. Elektrisk gravebrems (Grønn = valgt) (Gul = innkoblet) (Rød = feil)
 V1148913	 V1150144
15. Bomdempingssystem (BSS) (ekstraustyr) (Gul = under forberedelse) (Grønn = BSS-funksjon er innkoblet)	16. Limp home (nødmodus) (grønn)

Table. Varselindikatorer

 V1065475	 V1065476
1. Lavt motoroljetrykk	2. Lavt kjølevæsknivå
 V1065467	 V1065478
3. Overlastvarsling Stopp løfteoperasjonen og reduser belastningen.	4. Lavt motoroljenivå
 V1065479	 V1065480
5. Åpent redskapsfeste (ekstraustyr) Stans arbeidet umiddelbart dersom skuffen fortsatt er festet til redskapsfestet.	6. Ladelampe
 V1065481	 V1065484
7. Høy kjølevæsketemperatur	8. Tett motorluftfilter
 V1065485	 V1065486
9. Feil på sentralsmøresystemet	10. Lavt drivstoffnivå
 V1065487	 V1085903
11. Høy hydraulikkoljetemperatur	12. Lavt bremseoljetrykk
 V1085902	 V1065488
13. Lavt styretrykk	14. Sikkerhetsbeltet er ikke festet
 V1085789	
15 Undervogn og overbygg er ikke på linje (kun i T-modus)	

Table. Faste indikatorer

 V1065471	 V1065472
1. Servicemodus er valgt (fast plassering)	2. Meldingsindikator (fast plassering)
 V1065473	
3. Styremønster (se side 78)	

Alarmtekster

Informasjonen som gis til maskinføreren via informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) i form av alarmtekster, er delt inn i tre klasser: Informasjon, Advarsel og Kontroller.

Advarsel	
 V1161686	- Dette skjermbildet er for å advare maskinføreren når det elektroniske systemet registrerer en funksjonsfeil eller en sikkerhetsrelaterte feil. Stans maskinen umiddelbart og kontroller alarmteksten i informasjonspanelet for å finne årsaken og det nødvendige tiltaket. - Alarmteksten vises i en rød boks og gir informasjon om årsaken til alarmen og påkrevd handling. - Det røde sentralvarselsymbolet vises. - Summeren vil lyde til at ønsket handling har blitt utført. - Alarmteksten og det røde sentralvarselsymbolet vises inntil at ønsket handling har blitt utført. - Reparer dersom mulig, eller ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo.
Advarsel / Kontroller	
 V1161687	- Dette bildet er for å informere maskinføreren når en delvis svikt i maskinen er oppdaget. Kontroller alarmteksten i informasjonspanelet for å finne årsaken og det nødvendige tiltaket. - Alarmteksten vises i en gul boks og gir informasjon om årsaken til alarmen og påkrevd handling. - Det gule sentralvarselsymbolet vises. - Summeren lyder fire ganger. - Trykk på SELECT-tasten for å få mer informasjon om feilen. - Alarmteksten vises inntil at man bekrefter ved å trykke på ESC-tasten. - Reparer dersom mulig, eller ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo.
Informasjon	
 V1161688	- Dette bildet er for å gi nyttig informasjon om maskinen. Kontroller alarmteksten i informasjonspanelet for å finne årsaken og det nødvendige tiltaket. - Alarmteksten vises i en blå boks og gir informasjon om årsaken til alarmen og påkrevd handling. - Det blå informasjonssymbolet vises. - Summeren lyder to ganger. - Alarmteksten vises i åtte sekunder og visningen skifter deretter til driftsbilde, eller kan gjemmes umiddelbart ved å trykke på ESC-tasten. - Reparer dersom mulig, eller ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo.

Resultater / Funksjonsbeskrivelse

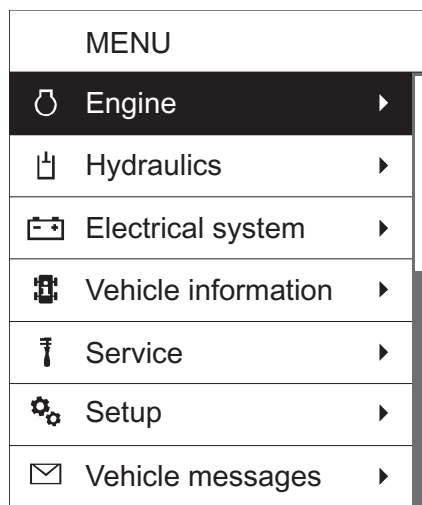
Videre er det to nivåer av informasjonsbilder: Resultater og Funksjonsbeskrivelser.

Resultater

- Dette bildet er for visning av resultater fra en førervalgt handling.
Dette er kun til informasjon og krever ingen tiltak.
- Teksten vises i en hvit boks og viser resultatet av et valg.
- Summeren lyder ikke.
- Teksten vil skjules ved å trykke på ESC-tasten.

Funksjonsbeskrivelse

- Dette bildet gir hjelp til maskinføreren for aktiverte funksjoner.
- Teksten vises i en grønn boks og gir informasjon angående en aktivert funksjon.
- Summeren lyder en gang.
- Teksten vises i åtte sekunder og visningen skifter deretter til driftsbildet, eller den kan skjules umiddelbart ved å trykke på ESC-tasten.



V1137861

Hovedmeny

Hovedmeny

Hovedmenyen er nås ved å trykke på SELECT-tasten på tastaturet.

Bla i listen ved hjelp av piltastene på tastaturet.

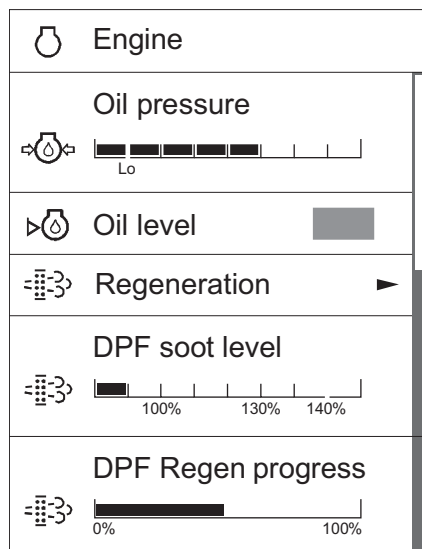
Når et element i hovedmenyen er uthevet, vises underbildet når SELECT-tasten trykkes inn. Bruk piltastene for å bla mellom underbildene.

Tiltaket kan avbrytes når som helst ved å trykke på ESC-tasten på tastaturet.

Underskjermer

Hovedmenyen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) inneholder følgende underbilder:

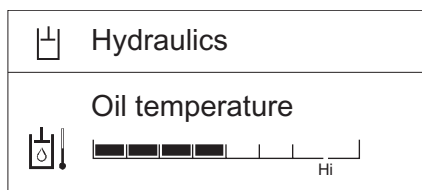
Engine (Motor), Hydraulics (Hydraulikk), Electrical system (Elektrisk system), Vehicle information (Info om kjøretøy), Service (Service), Setup (Oppsett), Vehicle messages (Meldinger om kjøretøy)



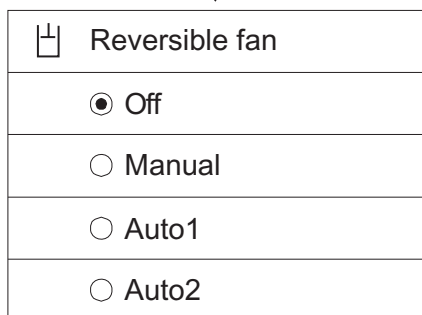
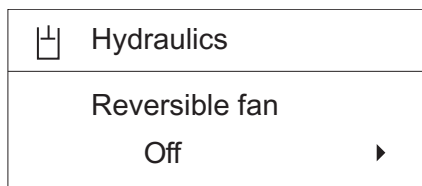
V1155792

Engine (Motor)

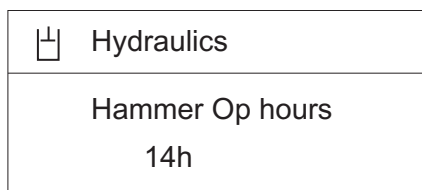
- **Oil pressure (Oljetrykk):** Dette viser den målte verdien til motoroljetrykket. Når diagrammet er grønt, er verdien OK, innenfor normal driftsområde. Når diagrammet er rødt, er verdien unormal.
- **Oil level (Oljenivå):** Denne indikatoren viser den målte verdien til motorens oljenivå. Fargen på indikatoren viser følgende:
 - Grønn:** Verdien er mellom 30% - 100%, oljenivået er OK.
 - Gul:** Verdien er mellom 3% - 30%, kontroller oljenivået med peilepinnen neste gang det utføres daglig vedlikehold.
 - Rød:** Verdien er mellom 0% - 3%, oljenivået er for lavt. Kontroller nivået med peilepinnen og utfør nødvendige tiltak umiddelbart.
 - Grå:** Systemfeil.
- **Regeneration (Regenerering):** Se side 134 for informasjon om hvordan en stillestående (parkert) regenerering utføres.
- **DPF soot level (DPF sotnivå):** Dette viser sotnivået som har samlet seg opp i dieselpartikkelfilteret. Sotnivå-bildet kan brukes til å optimalisere regenereringen av dieselpartikkelfilteret basert på maskinens arbeidssyklus. En stillestående (parkert) regenerering vil bli nødvendig dersom sotnivået overstiger 100%.
- **DPF Regen progress (DPF-regenerering pågår)** (kun for stillestående regenerering): Dette viser den målte verdien av regenereringens fremgang under en stillestående (parkert) regenerering. Regenereringen er fullført når søylediagrammet når 100%.
Under normal drift, skjer passiv regenerering kontinuerlig.



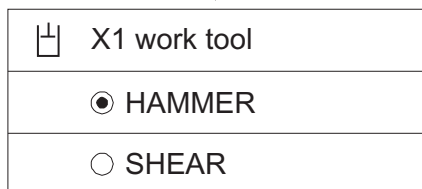
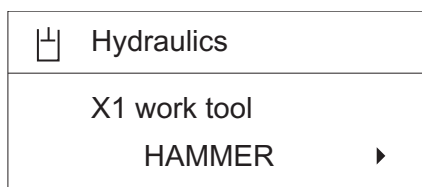
V1137863



V1137864



V1137868



V1137869

Hydraulics (Hydraulikk)

- **Oil temperature (Oljetemperatur):** Dette bildet viser den målte hydraulikkoljetemperaturen. Når søylediagrammet er grønt, er hydraulikkoljetemperaturen korrekt og innenfor normalt driftsområde. Når søylediagrammet er rødt, er hydraulikkoljetemperaturen ikke normal.

- **Reversible fan (Reversérbar vifte) (ekstrautstyr):** Dette bildet informerer maskinføreren om hvilket modus som er valgt. Det lar også maskinføreren velge en reversibel kjøleviftmodus blant fire forskjellige modus.

Maskinføreren kan velge et reversibelt kjøleviftmodus med piltastene. Når SELECT-tasten trykkes inn, blir det markerte moduset valgt. Bildet går tilbake til forrige bilde som viser det nylig valgte moduset.

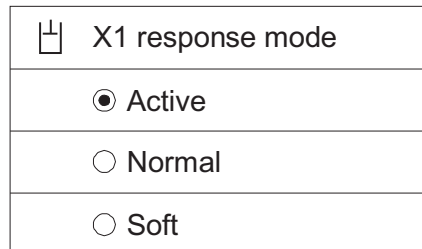
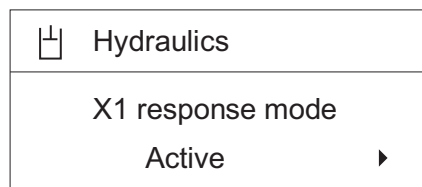
Off (Av) mode: Normal rotasjon eller stoppe en reverserende rotasjonssyklus.

Manual (Manuell) mode: Reverserer kjølevifterotasjonen en syklus umiddelbart etter innstilling av modus.

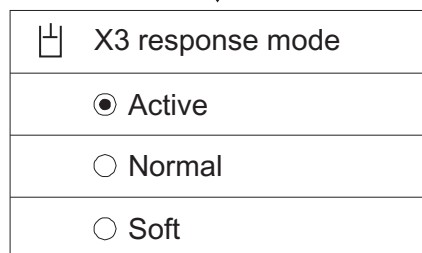
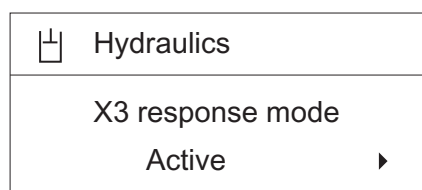
Auto1 (Auto1) mode / Auto2 (Auto2) mode: Gjentar en syklus bestående av normal rotasjon og reversert rotasjon. For mer informasjon, se side 173.

- **Hammer op. hours (Hammerdriftstid) (ekstrautstyr):** Dette viser hammerens driftstid i enheten driftstimer.

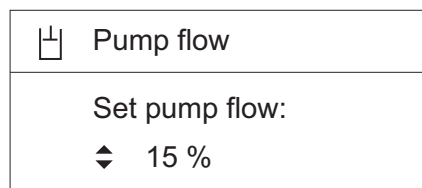
- **X1 work tool (X1-arbeidsverktøy) (ekstrautstyr utstyrt):** Dette informerer maskinføreren om hvilket verktøy som er valgt ved gjeldende tidspunkt. Det lar også maskinføreren velge et forhåndsinnstilt verktøy ved å vise navn og innstillinger for hvert verktøy. Når piltasten trykkes inn, vises et annet forhåndsinnstilt verktøy. Når SELECT-tasten trykkes inn for å velge et annet verktøy, går informasjonspanelet tilbake til det forrige bildet som viser navnet på det nylig valgte verktøyet.



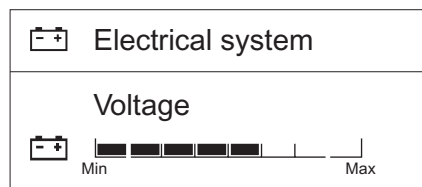
V1160339



V1137870



V1154717



V1137873

- **DPF soot level (X1 svarmodus) (ekstrauststyr):** Dette informerer maskinføreren om hvilket X1-svarmodus som er valgt på det aktuelle tidspunktet. Det gjør det også mulig å velge et X1-svarmodus blant 3 forskjellige moduser. Maskinføreren kan velge et X1-svarmodus blant de tre modusene med piltastene. Ved å trykke inn SELECT-tasten, vil det markerte svarmoduset aktiveres. Informasjonspanelet går tilbake til det forrige bildet med navnet på det nylig valgte punktet.

Active (Aktiv)

Normal (Normal)

Soft (Myk)

Maskinføreren kan justere følsomheten til redskapenes bevegelse ved betjening. "Active (Aktiv)"-modus er det mest følsomme.

- **X3 response mode (X3 svarmodus) (ekstrauststyr):** Dette bildet informerer maskinføreren om hvilket X3-responsmodus som er valgt ved gjeldende tidspunkt. Det gjør det også mulig å velge et X3-responsmodus blant tre ulike moduser. Maskinføreren kan velge et X3-responsmodus blant de tre modusene med piltastene. Når SELECT-tasten trykkes inn, blir det markerte X3-responsmoduset valgt. Informasjonspanelet går tilbake til det forrige bildet og viser navnet på det nyvalgte moduset.

Active (Aktiv): maksimal ytelse

Normal (Normal): oljemengden begrenses til ca. 45 l/min (11.9 US gal/min)

Soft (Myk): oljemengden begrenses til ca. 25 l/min (6.6 US gal/min)

Maskinføreren kan justere følsomheten til redskapenes bevegelse ved betjening. "Active (Aktiv)"-modus er det mest følsomme.

- **Justering av pumpens oljemengde:** Pumpens maksimale oljemengde kan stilles inn.

Pumpens oljemengde som vises er maksimal innstilte oljemengde i C-modus.

OBS!

Pumpens oljemengde kan også stilles inn i T- og W-modus, men innstillingsverdien har bare effekt i C-modus.

Electrical system (Elektrisk system)

- **Voltage (Spennning):** Dette bildet viser den målte batterispenningen. Når søylediagrammet er grønt, er batterispenningen korrekt og innenfor normalt driftsområde. Når søylediagrammet er rødt, er batterispenningen ikke normal.

 Vehicle information
Model XXXXXX
Serial number XXXXXX

V1137874

 Vehicle information
Work timer 37h 43min ▶



 Work timer
37h 43min Reset work timer ▶



 Reset work timer?
Yes

V1140744

 Vehicle information
Average fuel cons 15 l/h ▶



 Average fuel cons
Reset fuel cons 15 l/h ▶

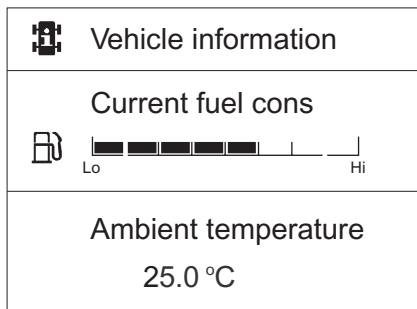


 Reset fuel cons?
Yes

V1140745

Vehicle information (Info om kjøretøy)

- **Model (Modell):** Dette bildet viser maskinens modellbetegnelse.
- **Serial number (Serienummer):** Dette bildet viser maskinens serienummer.
- **Work timer (Arbeidstidtager):** Dette bildet viser driftstimeantallet.
- **Nullstille driftstimer:** Arbeidstiden kan nullstilles ved å trykke på SELECT-tasten når "Arbeidstid"-verdien er uthevet. Trykk på ESC-tasten for å "Avbryte", eller på SELECT-tasten for "Ja".
- **Average fuel cons. (Gj. drivstoffbruk):** Dette bildet viser beregnet gjennomsnittlig drivstofforbruk de siste 24 driftstimene.
- **Reset fuel cons (Res.drivst.forbr.):** Drivstofforbruket kan nullstilles ved å trykke på SELECT-tasten når verdien for "Gjennomsnittlig drivstofforbruk" er uthevet. Trykk på ESC-tasten for å "Avbryte", eller på SELECT-tasten for "Ja".

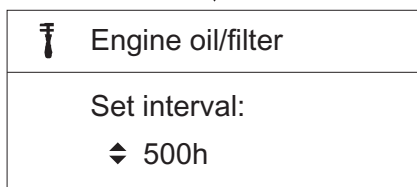
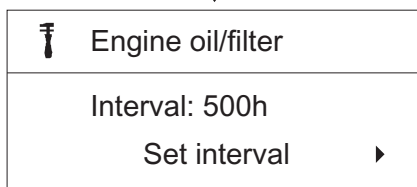
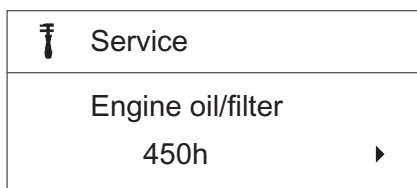


V1137877

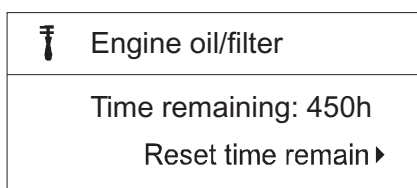
- **Current fuel cons. (Nåv. drivstoffbruk):** Dette bildet viser det beregnede drivstofforbruket på det nåværende tidspunktet.
- **Ambient temp (Romtemperatur):** Dette bildet viser den målte omgivelsestemperaturen.

Service (Service)

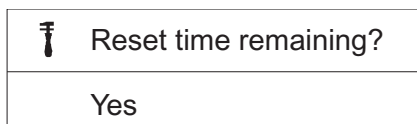
Dette underbildet viser servicepunktet med "gjenstående driftstid". Trykk på SELECT-tasten for å justere intervallet eller for å kontrollere detaljinformasjon.



V1137878



V1137879



V1140746

- **Engine oil/filter (Motorolje/-filter)**
- **Interval (Intervall):** Dette viser verdien til motorolje/filter-intervallet i enheten driftstimer. Avhengig av hvilken type motorolje/filter som benyttes kan maskinføreren justere intervallet for skift av motorolje/filter. Innstillingsområdet er 50 ~ 500 driftstimer.
- **Time remaining (Tid igjen):** Dette viser verdien til gjenstående driftstimer til neste skift av motorolje/filter. Når "Gjenstående driftstimer" når 40 t, 20 t, og 0 t, vil "Kontroller"-bildet med "Gjenstående driftstimer" og "Intervall" vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). Utfør vedlikeholdspunktene for gjeldende intervall. For serviceintervaller og vedlikeholdspunkter, se side 236.
- **Reset time remaining? (Tilb.still tid igjen?):** Etter at servicen har blitt utført kan tiden nullstilles. Trykk på ESC-tasten for å "Avbryte" eller på SELECT-tasten for "Ja". Når tiden har blitt nullstilt vises neste serviceintervall og "Gjenstående driftstid". Dersom maskinføreren ikke skifter motorolje og filter, og nullstiller denne verdien, går verdien først til null, og deretter til negativ verdi.

 Service
Fuel filter/Water sep 450h ▶



 Fuel filter/Water sep
Interval: 500h Set interval ▶



 Fuel filter/Water sep
Set interval: ◆ 500h

V1137881

 Fuel filter/Water sep
Time remaining: 450h Reset time remain ▶

V1137882

 Reset time remaining?
Yes

V1140746

 Service
Hydraulic oil 1500h ▶



 Hydraulic oil
Interval: 2000h Set interval ▶



 Hydraulic oil
Set interval: ◆ 2000h

V1137883

- **Fuel filter/Water sep (Dieselfilter/vannsep.)**
- **Interval (Intervall):** Dette viser verdien til drivstoffilter/vannutskiller-intervallet i enheten driftstimer. Maskinføreren kan justere drivstoffilter/vannutskiller-intervallet. Innstillingsområdet er 50 ~ 500 driftstimer.

- **Time remaining (Tid igjen):** Dette viser verdien til gjenstående driftstimer til neste skift av drivstoffilter/vannutskiller. Når "Gjenstående driftstimer" når 40 t, 20 t, og 0 t, vil "Kontroller"-bildet med "Gjenstående driftstimer" og "Intervall" vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). Utfør vedlikeholdspunktene for gjeldende intervall. For serviceintervaller og vedlikeholdspunkter, se side 236.

- **Reset time remaining? (Tilb.still tid igjen?):** Etter at servicen har blitt utført kan tiden nullstilles. Trykk på ESC-tasten for å "Avbryte", eller på SELECT-tasten for "Ja". Når tiden har blitt nullstilt vises neste serviceintervall og "Gjenstående driftstid". Dersom maskinføreren ikke utfører vedlikeholdet, og deretter tilbakestiller verdien, går verdien til først til null, og deretter til negativ.

- **Hydraulic oil (Hydraulikkolje)**

- **Interval (Intervall):** Dette viser verdien til hydraulikkolje-intervallet i enheten driftstimer. Maskinføreren kan justere hydraulikkolje-intervallet. Innstillingsområdet er 100 ~ 5000 driftstimer.

 Hydraulic oil
Time remaining: 1500h Reset time remain ▶

V1137884

 Reset time remaining?
Yes

V1140746

 Hydraulic oil
Hammer Op hours: 20h

V1137885

 Service
Hydraulic oil filter 1500h ▶



 Hydraulic oil filter
Interval: 2000h Set interval ▶



 Hydraulic oil filter
Set interval: ◆ 2000h

V1137886

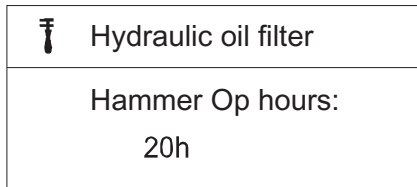
 Hydraulic oil filter
Time remaining: 1500h Reset time remain ▶

V1137887

 Reset time remaining?
Yes

V1140746

- **Time remaining (Tid igjen):** Dette viser verdien til gjenstående driftstimer til neste skift av hydraulikkoljen.
Når "Gjenstående driftstimer" når 40 t, 20 t, og 0 t, vil "Kontroller"-bildet med "Gjenstående driftstimer" og "Intervall" vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). Utfør vedlikeholdspunktene for gjeldende intervall. For serviceintervaller og vedlikeholdspunkter, se side 236.
- **Reset time remaining? (Tilb.still tid igjen?):** Etter at servicen har blitt utført kan tiden nullstilles. Trykk på ESC-tasten for å "Avbryte", eller på SELECT-tasten for "Ja". Når tiden har blitt nullstilt vises neste serviceintervall og "Gjenstående driftstid". Dersom maskinføreren ikke utfører vedlikeholdet, og deretter tilbakestiller verdien, går verdien til først til null, og deretter til negativ.
- **Hammer op. hours (Hammerdriftstid):** Dette viser verdien til hammerens driftstid i enheten driftstimer. "Hammerens driftstimer" er ikke justerbar. Verdien nullstilles automatisk når "Gjenværende tid" nullstilles og viser hammerens driftstimer etter nullstillingen.
- **Hydraulic oil filter (Hydraulikkoljefilter)**
- **Interval (Intervall):** Dette viser verdien til hydraulikkoljefilterets intervall i enheten driftstimer. Maskinføreren kan justere hydraulikkoljefilterets intervall. Innstillingsområdet er 100 ~ 2000 driftstimer.
- **Time remaining (Tid igjen):** Dette viser verdien til gjenstående driftstimer til neste skift av hydraulikkoljefilter.
Når "Gjenstående driftstimer" når 40 t, 20 t, og 0 t, vil "Kontroller"-bildet med "Gjenstående driftstimer" og "Intervall" vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). Utfør vedlikeholdspunktene for gjeldende intervall. For serviceintervaller og vedlikeholdspunkter, se side 236.
- **Reset time remaining? (Tilb.still tid igjen?):** Etter at servicen har blitt utført kan tiden nullstilles. Trykk på ESC-tasten for å "Avbryte", eller på SELECT-tasten for "Ja". Når tiden har blitt nullstilt vises neste serviceintervall og "Gjenstående driftstid". Dersom maskinføreren ikke utfører vedlikeholdet, og deretter nullstiller verdien, går verdien til først til null, og deretter til negativ verdi.



V1137888

- **Hammer op. hours (Hammerdriftstid):** Dette viser verdien til hammerens driftstid i enheten driftstimer. "Hammerens driftstimer" er ikke justerbar. Verdien nullstilles automatisk når "Gjenværende tid" nullstilles og viser hammerens driftstimer etter nullstillingen.

Setup (Oppsett)

Oppsettsmenyen har følgende underpunkter; "X1-arbeidsredskap", "X3-betjening", "Tid, automatisk tomgangssenkning", "Trykk, overlastvarsling", "Tyverisikringssystem", "Hurtigtast, manøverspak", "Språk", "Enheter", "Tid/dato", "Informasjonspanel, bakgrunnsbelysning", og "Tastatur, bakgrunnsbelysning".

Se side 49 for detaljer om bildene under **Oppsett**.

Vehicle messages (Meldinger om kjøretøy)

- Dette bildet viser overskriftene til meldingene. Det er ingen feil- eller varselmeldinger under normal drift. Dersom en unormal tilstand registreres vil meldingen da vise den spesifikke feilen/svikten. Ta kontakt med et godkjent Volvo-verksted for råd dersom nødvendig. Når SELECT-tasten trykkes inn for å vise detaljinformasjon om en overskrift, vises informasjonen over hele informasjonspanelet. Informasjonens innhold omfatter:

Fault Active (Feil aktiv)

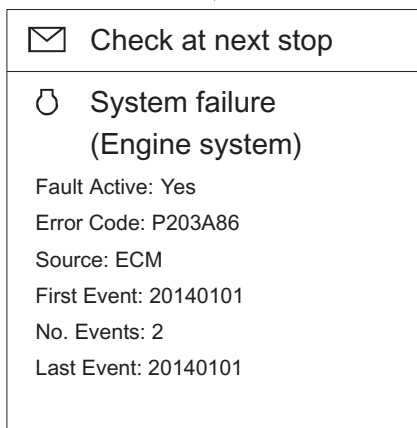
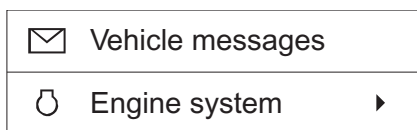
Error Code (Feilkode)

Source (Kilde)

First Event (1ste forek)

No. of events (Antall forek)

Last event (Sist forek)



V1137911

Oppsett

Oppsett-menyen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) inneholder følgende underpunkter:

X1-arbeidsverktøy, X3-betjening, Tomgangstid, Overlasttrykk, Tyverisikringssystem, Hurtigtast, Språk, Enheter, Tid/dato, Bakgrunnsbelysning og Tastaturbelysning.

 Setup
X1 work tool ▶



 X1 work tool
Enter password: * * * *



 X1 work tool
New ▶
Change ▶
Delete ▶

V1137889

X1 work tool (X1-arbeidsverktøy)

Dette er for å forhåndsinnstille X1-innstillingene slik at maskinførerne enkelt kan bruke det ved å velge arbeidsverktøyet fra listen.

- **Enter password (Legg inn passord):** Tast inn passordet for å fortsette med innstillingen av X1-arbeidsverktøyet. Passord-bildet vises når det er påkrevet. Innstillingene gjøres ved hjelp av Volvo's serviceverktøy.

Det er 3 underpunkter som er,

Ny

Endre

Slett

Bruk piltastene til å plassere markøren (uthevet) over ønsket punkt, og trykk deretter på SELECT-tasten.

- **New (Nytt):** "Ny"-innstillingen brukes for å legge til nye X1-arbeidsverktøyer. Følg trinnene fra 1 til 8 som er beskrevet nedenfor for å stille inn og "Lagre" parametrene for det nye arbeidsverktøyet.

OBS!

Dersom "Lagre"-prosedyren beskrevet i 8 ikke utføres, blir alle innstillinger automatisk kansellert.

- 1 Velg **"Nytt"** etter å ha gått inn i **"X1-arbeidsverktøy"**.
- 2 **Name (Navn):** Skriv inn navnet på verktøyet.
 - Bruk "opp"- og "ned"-piltastene for å velge tegnene (A, B... Z, 0, 1... 9).
 - Bruk SELECT-tasten for å skrive inn det valgte tegnet.
 - Trykk på SELECT-tasten igjen for å lagre navnet.
 - Bruk ESC-tasten for å slette det valgte tegnet.

 New X1 work tool
Name ▶



 New X1 work tool
Enter new name: —

V1137890

 New X1 work tool
Flow 280 l 



 New X1 work tool
Set flow: ◆ 280 l

V1137891

 New X1 work tool
Pressure 220 bar 



 New X1 work tool
Set pressure: ◆ 220 bar

V1137892

 New X1 work tool
Control Push 



 New X1 work tool
☒ Push
☐ Toggle
☐ Proportional

V1137893

- 3 **Flow (Flyt):** Stiller inn oljemengden når denne ekstrarfunksjonen er valgt.
- Velg ønsket oljemengde ved hjelp av piltastene.
 - Lagre den valgte verdien ved å trykke på SELECT-tasten. Bruk ESC-tasten for å avbryte uten å lagre.

- 4 **Pressure (Trykk):** Stiller inn oljetrykket når denne ekstrarfunksjonen er valgt.
- Velg ønsket oljetrykk ved hjelp av piltastene.
 - Lagre den valgte verdien ved å trykke på SELECT-tasten. Bruk ESC-tasten for å avbryte uten å lagre.

- 5 **Control (Kontroll):** Velge betjeningstype.
- Velg ønsket betjeningstype ved hjelp av piltastene.
 - Lagre det valgte elementet ved å trykke på SELECT-tasten. Bruk ESC-tasten for å avbryte uten å lagre. For informasjon om betjeningstype, se side 67.

Push (Skyv)**Toggle (Veksle)****Proportional (Proporsjonal)**

 New X1 work tool
Pedal control
Push ▶



 New X1 work tool
☒ Push
☐ Toggle
☐ Proportional

V1137894

 New X1 work tool
Attachment
1 way ▶



 New X1 work tool
☒ 1 way
☐ 2 way

V1137895

 New X1 work tool
Save

V1137896

6 Pedal control (Pedalbetjent): Velge pedalbetjeningstype.

- Velg ønsket betjeningstype ved hjelp av piltastene.
- Lagre det valgte elementet ved å trykke på SELECT-tasten. Bruk ESC-tasten for å avbryte uten å lagre.

For informasjon om betjeningstype, se side 67.

Push (Skyv)

Toggle (Veksle)

Proportional (Proporsjonal)

7 Attachment (Redskap): Velg 1 way (1-veis) eller 2 way (2-veis)-betjening.

- Velg ønsket innstilling ved hjelp av piltastene.
- Lagre det valgte elementet ved å trykke på SELECT-tasten. Bruk ESC-tasten for å avbryte uten å lagre.

8 Save (Lagre): Lagre innstillingen.

- Velg "Lagre" og trykk på SELECT-tasten for å lagre alle innstillinger, inkludert "Navn", "Oljemengde", "Trykk", "Betjening", "Pedalbetjening", og "Redskap".

OBS!

Etter inntasting av de nye innstillingene, skal "Save (Lagre)"-prosedyren utføres for å lagre de nye parametrene i systemminnet. Dersom "Lagre"-prosedyren ikke utføres, vil alle innstillingene kanselleres automatisk.

- Dersom noen elementer ikke er satt opp vil feilmeldingen "Fill out all items (Fyll ut alle elem.)" vises.

9 Det nye X1-arbeidsverktøyet vises i listen.

■ Change (Endre)

Dette er for å endre innstillingen av forhåndsinnstilte X1-arbeidsverktøy.

- 1 Velg "Endre" etter å ha gått inn i "X1-arbeidsverktøy".
- 2 Velg arbeidsverktøyet som skal endres ved hjelp av piltastene og trykk på SELECT-tasten.
- 3 Følg de samme prosedyrene fra 2 til 8 som er beskrevet i "Nytt"-seksjonen ovenfor for å endre innstillingene.
- 4 Det er noen restriksjoner ved endring av innstillingene:
 - "Navnet" til de to standard X1-arbeidsverktøyene "HAMMER (HAMMER)" og "SHEAR (HYDRAULISK SAKS)" kan ikke endres.
 - "HAMMER (HAMMER)" kan ikke være "2-veis".
- 5 Det modifiserte X1-arbeidsverktøyet vises i listen.

 X1 work tool
Change ▶



 Change X1 work tool
☐ HAMMER
☐ SHEAR
☒ VOLVO

V1137897

 X1 work tool
Delete ▶



 Delete X1 work tool
☒ VOLVO



 Are you sure to delete?
Yes

V1140747

 Setup
X3 operation ▶



 X3 operation
Enter password: * * * *



 X3 operation
Control: Push ▶



 X3 operation
☒ Push
☐ Toggle
☐ Proportional

V1140748

 Setup
Auto idle time ▶



 Auto idle time
Set auto idle time: ◆ 5 s

V1137900

■ Delete (Slett)

Bruk piltastene til å plassere markøren (uthevet) over ønsket punkt, og trykk deretter på SELECT-tasten.

For å slette det forhåndsinnstilte "X1-arbeidsverktøyet", gjør som følger:

- 1 Velg "Slett" etter å ha gått inn i "X1-arbeidsverktøy".
- 2 Velg arbeidsverktøyet som skal slettes ved hjelp av piltastene og trykk på SELECT-tasten.

OBS!

Gjeldende forhåndsinnstilt X1-arbeidsverktøy og standardverktøyene vises ikke.

- 3 Are you sure to delete? (Er du sikker på at du vil slette?): Bekreftelsesmeldingen vises i informasjonspanelet, trykk på SELECT-tasten for "Ja" eller ESC-tasten for "Avbryt".

X3 Operation (X3-operasjon)

- 1 **Enter password (Legg inn passord):** Tast inn passordet for å fortsette med innstillingen av X3-arbeidsverktøyet. Passord-bildet vises når det er påkrevet. Innstillingene gjøres ved hjelp av Volvo's serviceverktøy. Plasser merket ved det foretrukne elementet blant de tre med piltastene. Når SELECT-tasten trykkes inn velges det merkede elementet. Bildet går tilbake til det forrige bildet som viser det nylig valgte elementet. Se side 67 for mer detaljert informasjon angående betjeningstyper.

Auto idle time (Tomgangsaut., tid)

Det grunnleggende konseptet med "Tomgangsautomatikken" er å redusere drivstofforbruket. Motorens turtall senkes automatisk til tomgang dersom "Tomgangsautomatikken" er aktivert og ingen av manøverspakene (pedalene) eller motorens turtallsregulering har blitt betjent innen en viss tidsperiode.

Maskinføreren kan stille inn tidsperioden fra 3 sekunder til 20 sekunder.

⚙️ Setup
Overload pressure ▶

↓

⚙️ Overload pressure
Set overload press: ⬆ 270 bar

V1137901

⚙️ Setup
Joystick shortcut ▶

↓

⚙️ Joystick shortcut
Set joystick shortcut: Audio mute ▶

↓

⚙️ Set joystick shortcut
☐ None
☒ Audio mute
☐ Wiper
☐ Camera

V1150174

Overload pressure (Overlasttrykk)

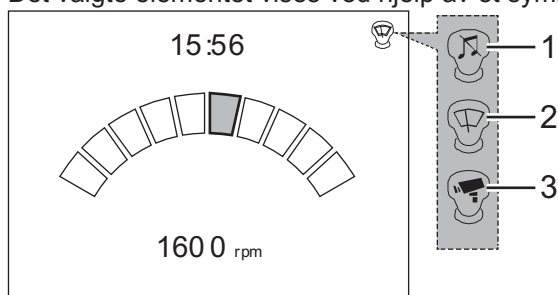
- Stiller inn overlasttrykket når denne ekstrarfunksjonen er valgt.
- Velg ønsket oljetrykk ved hjelp av piltastene.
- Lagre den valgte verdien ved å trykke på SELECT-tasten. Bruk ESC-tasten for å avbryte uten å lagre.

Anti-theft system (Tyverialarmsystem)

- Se side 58 for informasjon.

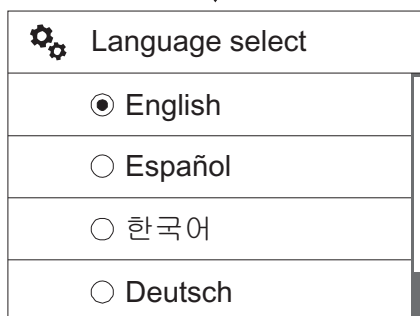
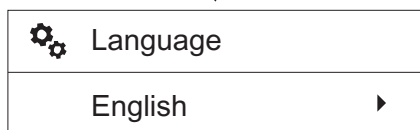
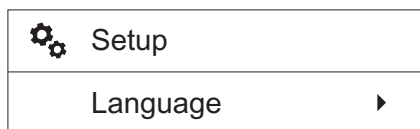
Joystick shortcut (Joystick hurt.tast) (Hurtigtast, flerfunksjonsbryter)

- Denne funksjonen tillater deg på enkelt vis å betjene en funksjon med en trykkbryter på venstre manøverspak. Se side 77 for trykkbryterens plassering. Med den kan man betjene en forhåndsvalgt funksjon. Velg en av 3 ulike funksjoner med piltastene. Ved å trykke på SELECT-tasten, velges den markerte funksjonen. Bildet går tilbake til det forrige bildet som viser navnet på det valgte elementet. Det valgte elementet vises ved hjelp av et symbol på IC.

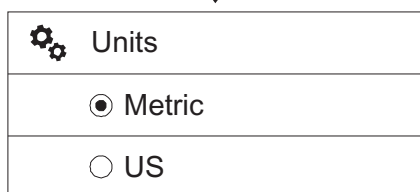
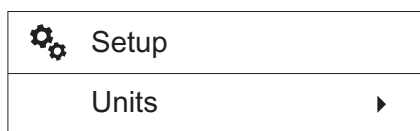


V1150155

- 1 Demp lyd (mute)
- 2 Vinduspusser
- 3 Kamera



V1137903



V1137904

Language (Språk)

Støttede språk er oppført i bildet i form av sine egne språk. Bruk piltastene for å bla opp og ned for å finne ditt språk. Trykk på SELECT-tasten for å velge det valgte språket. Informasjonspanelet går tilbake til det forrige bildet som viser det nylig valgte språket.

Units (Enheter)

- To typer enheter vises: "Metric (Metrisk)" og "US (US)". Maskinføreren kan velge en av de to ved hjelp av piltastene og lagre dem ved å trykke på SELECT-tasten. Enhetene som er lagret i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) er som følger;

Punkt	Metrisk	US
Tid	t	t
Væskemengde	l/t	US gal/t
Volum	L	US gal
Spenning	V	V
Strømstyrke	A	A
Temperatur	°C	°F
Turtall	o/min	o/min
Hastighet	km/t	mph
Trykk	bar	psi
Distanse	km	mile

⚙️ Setup
Time/date ▶



⚙️ Time/date
Date set 20140101 ▶



⚙️ Set date
yyymmdd: ◀ 20140101 ▶

V1137905

⚙️ Time/date
Time set 12:30 ▶



⚙️ Set time
24h: ◀ 12:30 ▶

V1137906

⚙️ Time/date
Date format yyymmdd ▶



⚙️ Date format
☒ yyymmdd
☐ mmddyyyy
☐ ddmmyyyy

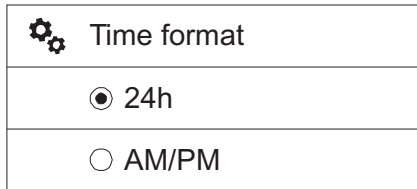
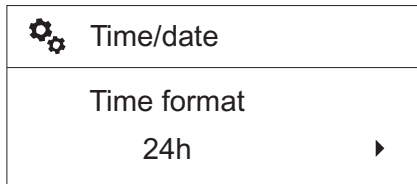
V1137907

Time/Date (Klokkeslett/dato)

- **Date set (Satt dato):** Dette bildet benyttes for å justere datoen. Det forhåndsinnstilte datoformatet vises i første rad på informasjonspanelet. Maskinføreren kan justere datoen med pil-, ESC-, og SELECT-tastene. SELECT- og ESC-tastene benyttes for å føre markøren videre eller tilbake. Piltastene benyttes for å justere hvert segment i datoen.

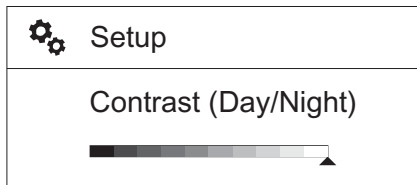
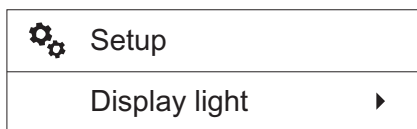
- **Time set (Satt dato):** Dette bildet benyttes for å justere klokkeslettet. Det forhåndsinnstilte klokkeformatet vises i første rad i bildet. Maskinføreren kan justere klokkeslettet med pil-, ESC-, og SELECT-tastene. SELECT- og ESC-tastene benyttes til å føre markøren videre eller tilbake. Piltastene benyttes for å justere hvert segment i klokkeslettet.

- **Date format (Datoformat):** Elementene "yyymmdd", "mmddyyyy", og "ddmmyyyy" bestemmer hvordan informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) viser datoen. "yyyy" betyr år, "mm" betyr måned, og "dd" betyr dag.



V1137908

- **Time format (Tidsformat):** Elementene "24h" og "AM/PM" bestemmer hvordan informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) viser tidsformatet, 24-timers format eller 12-timers format.

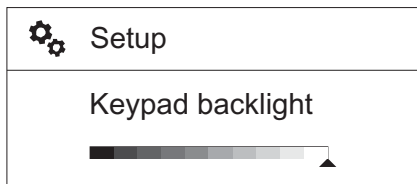
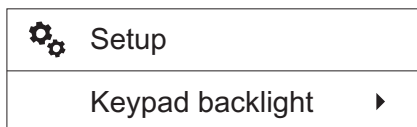


V1137909

Display light (Displaylys)

Dette bildet er for å endre kontrasten på informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). Kontrasten kan justeres med piltastene og verdien lagres ved å trykke på SELECT-tasten. Kontrasten er uavhengig justerbar for dag og natt.

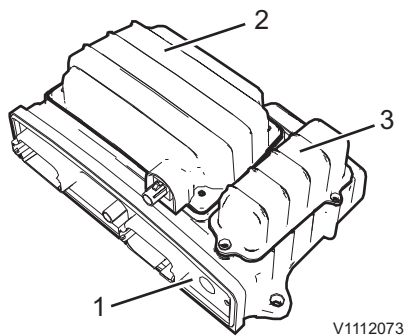
- **Contrast (Day/Night) (Kontrast (Dag/Natt))**
 - Ved justering av "Contrast(Day) (Kontrast(dag))", skal maskinens arbeidslys være slått av.
 - Ved justering av "Contrast(Night) (Kontrast(natt))", skal maskinens arbeidslys være slått på.



V1137910

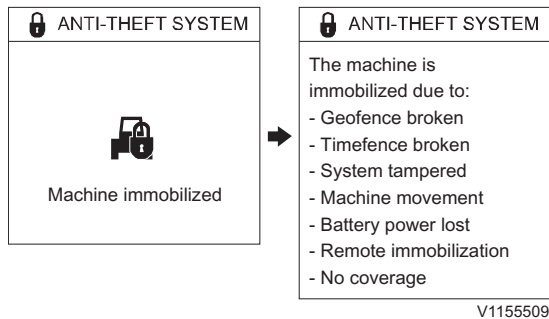
Keypad backlight (Tastaturbaklys)

Lysstyrken på tastaturets bakgrunnsbelysning kan endres. Lysstyrken kan justeres med piltastene og verdien lagres ved å trykke på SELECT-tasten.



CareTrack-enhet

- 1 WECU
- 2 Satellitt-modem
- 3 "Back-up"-batteri



CareTrack med sperring

CareTrack med tyverisikring (tilleggsutstyr)

CareTrack med tyverisikringsfunksjon fungerer via WECU, web-portal, Volvo's serviceverktøy (Tech Tool), GPMECU1, og informasjonspanel (IC, Instrument Cluster).

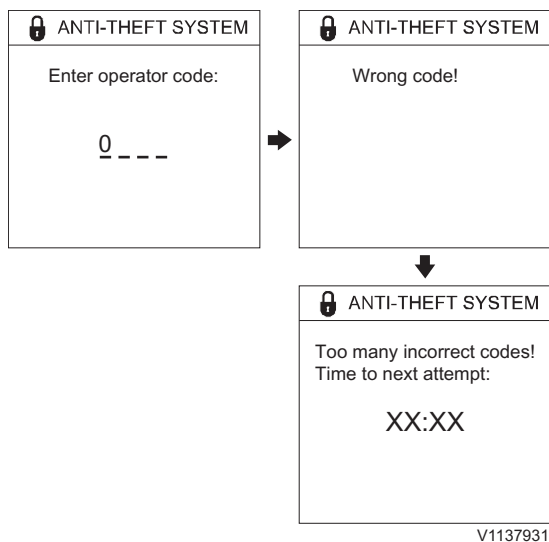
Tyverisikringsfunksjonen er til for å sperre maskinen under følgende omstendigheter.

- Wrong code alarm (Feil kode alarm)
- Geofence broken (Geo-grense er brutt)
- Timefence broken (Brukstid er brutt)
- System tampered (Tuklet system)
- Machine movement (Maskinbevegelse)
- Battery power lost (Utladet batteri)
- Remote immobilization (Fjernsperring)
- No coverage (Ingen dekning)
- ECU tampered (Tuklet ECU)

Informasjon om sperring av maskin

Dette bildet varsler maskinføreren når maskinen er immobilisert. For å få mer informasjon om meldingen på informasjonspanelet, trykker du på SELECT. For å gå tilbake til forrige visning, trykk på ESC-tasten.

Wrong code alarm (Feil kode alarm)



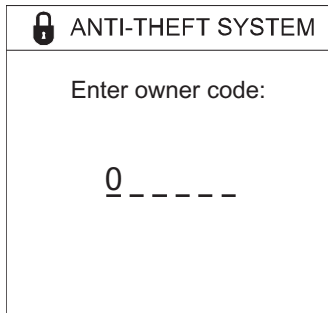
Enter operator code (Legg inn førerkode)

Wrong code (Feil kode)

Too many incorrect codes (For mange feilkoder)

Time to next attempt (Tid til neste forsøk)

- Når tenningsbryteren slås på, vil bildet for tyverisikringskoden vises dersom tyverisikringssystemet er installert. Bildet for "feil kode" vises i informasjonspanelet når maskinføreren eller maskineieren har tastet inn feil kode. Dersom feil kode blir tastet inn mer enn 3 ganger, vil tilgangen opphøre i 5 minutter og en alarm om feil kode sendes til CareTrack-portalen. Standard forsinkelsestid for låsing av koden er 2 minutter. Den kan imidlertid endres via Volvo's serviceverktøy.

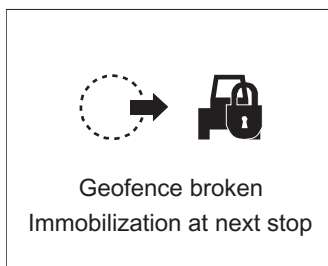


V1137932

Enter owner code (Legg inn eierkode)



V1137933



V1137934

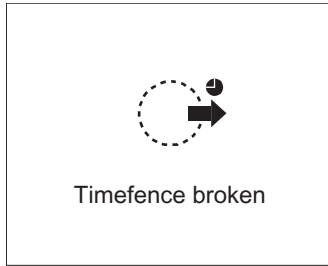
OBS!

Når forsinkelsen vises, trykk og hold inne SELECT-tasten for å gå til bildet for maskineierens kode.

- Det er tre nivåer for godkjenning av bruk av maskinen.
 - Nivå 1: Dette er koden for maskinføreren med 4 sifre som er satt av maskineieren i informasjonspanelet eller CareTrack-portalen.
 - Nivå 2: Dette er maskineierens PIN-kode med 6 sifre som er angitt med Volvo's serviceverktøy.
 - Nivå 3: Dette er en éngangskode med 8 siffer som er hentet fra CareTrack-portalen.

Geofence broken (Geo-grense er brutt)

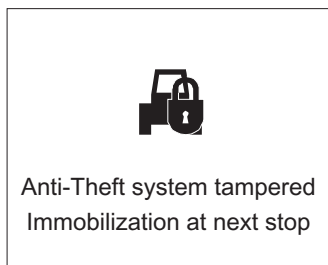
- Når maskineieren aktiverer en områdebegrensning i CareTrack-portalen, og maskinen er utenfor for tillatt område, vil en melding om brutt områdebegrensning vises i informasjonspanelet.
- Når maskineieren aktiverer en områdebegrensning og konfigurerer automatisk immobilisering i CareTrack-portalen, og maskinen er utenfor det geografiske begrensningområdet, vil en melding om brutt områdebegrensning vises i informasjonspanelet og maskinen vil bli immobilisert ved neste stopp.
- WECU'en sender varselmeldingen til CareTrack-portalen.
- Advarselen oppheves straks maskinen er innenfor områdebegrensningen.



V1137935



V1137936



V1155538

Timefence broken (Brukstid er brutt)

- Når maskineieren aktiverer en tidsbegrensning i CareTrack-portalen, og maskinen er i drift utenom angitt tidsrom, vil en melding om brutt tidsbegrensning vises i informasjonspanelet.

- Når maskineieren aktiverer en tidsbegrensning og konfigurerer automatisk immobilisering i CareTrack-portalen, og maskinen er i drift utenom angitt tidsrom, vil en melding om brutt tidsbegrensning vises i informasjonspanelet og maskinen vil bli immobilisert ved neste stopp.
- WECU'en sender varselmeldingen til CareTrack-portalen.
- Advarselen oppheves når maskinen er i drift innenfor tidsbegrensningen.

System tampered (Tuklet system)

- Tukling med GPS
 - Dersom maskinen mister kontakten med GPS-antennen, vil GPMECU1 informere maskinføreren med en varselmelding i informasjonspanelet og aktivere immobiliseringen av maskinen.
- GSM/3G er tuklet med
 - Dersom noen kutter GSM/3G-antennen, vil GPMECU1 informere maskinføreren med en varselmelding i informasjonspanelet og aktivere immobiliseringen av maskinen.
- Åpning av WECU
 - Dersom noen forsøker å åpne WECU'en, vil GPMECU1 informere maskinføreren med en varselmelding i informasjonspanelet og aktivere immobiliseringen av maskinen.
- SIM-kortet er tuklet med
 - Dersom noen forsøker fjerne eller skifte SIM-kortet, vil GPMECU1 informere maskinføreren med en varselmelding i informasjonspanelet og aktivere immobiliseringen av maskinen.

OBS!

WECU'en sender varselmeldingen til CareTrack-portalen.

 ANTI-THEFT SYSTEM

Machine immobilized

V1139556

Contact service

Electronic sys power lost
Machine will be inoperable

V1137938

Remote immobilization
activated by level 3
Immobilization at next stop

V1137939

Remote immobilization
activated by owner
Immobilization at next stop

V1137940

Machine movement (Maskinbevegelse)

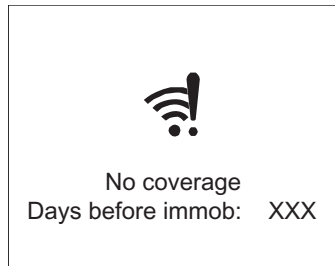
- Dersom maskinen beveger seg 100 meter uten egen drift (slepes eller transporteres), oppdager WECU'en maskinens bevegelse, og maskinen vil bli immobilisert og WECU vil sende en varselmelding til CareTrack-portalen.
- Etter at maskinen har blitt immobilisert, vil varselmeldingen vises på informasjonspanelet før bildet for tyverisikringskode vises.
- Maskineieren eller en forhandler kan oppheve immobiliseringen med koder for nivå 2 og 3.

Battery power lost (Utladet batteri)

- Dersom WECU'en kobles fra strømkilden eller registrerer en batterispenning som er lavere enn 8 V, vil WECU'en tilføres strøm fra sitt eget internbatteri.
- GPMECU1'en aktiverer immobiliseringen av maskinen og den røde varselmeldingen vil vises i informasjonspanelet.
- WECU'en sender varselmeldingen til CareTrack-portalen.
- Advarselen oppheves når utløseren er fjernet.

Remote immobilization (Fjernsperring)

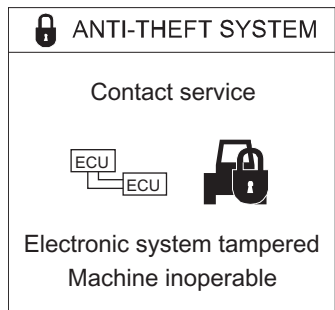
- Dersom forhandleren (eierkode, nivå 3) forespør om immobilisering i CareTrack-portalen, vil en varselmelding for fjernimmobilisering av maskinen vises i informasjonspanelet og maskinen vil bli immobilisert ved neste stopp.
- Dersom maskineier forespør om immobilisering av maskinen i CareTrack-portalen, vil en melding om fjernimmobilisering vises i informasjonspanelet og maskinen vil bli immobilisert ved neste stopp.



V1139554



V1137942



V1139558



V1155510

No coverage (Ingen dekning)

- Dersom WECU'en ikke har blitt koblet til CareTrack-portalen innen det antallet dager som er satt av Volvo's serviceverktøy, vil maskinen immobiliseres.
- Advarselen om antall dager med manglende dekning vil vises hver gang maskinen startes og med antallet gjenstående dager til immobilisering som er angitt av Volvo's serviceverktøy.
- Den aktive utløseren og telleren for manglende dekning kan tilbakestilles med en éngangskode eller med Volvo's serviceverktøy.
- Dersom maskinen får forbindelse med CareTrack-portalen, vil maskinen bli driftsklar (immobiliseringen oppheves) og dekningstelleren tilbakestilles.

ECU tampered (Tuklet ECU)

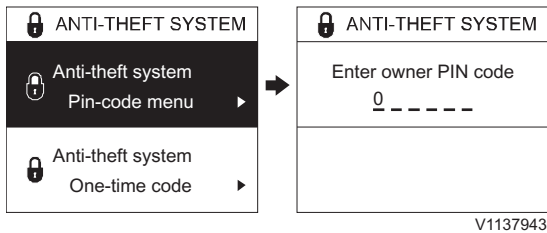
- Når maskinens tenning slås på, sjekker WECU og GPMECU1 maskinens serienummer på de andre ECU'ene. Dersom maskinens serienummere er forskjellige, hindrer GPMECU1'en at maskinen kan starte med umiddelbar virkning og en advarsel vises i informasjonspanelet.

- Dersom WECU'en kobles fra "tenning på"-kabelen og maskinen startes, hindrer GPMECU1'en umiddelbart at maskinen startes og en varselmelding vil vises i informasjonspanelet.
- Advarselen oppheves når utløseren er fjernet.

Tyverisikringssystem, oppsettsmeny

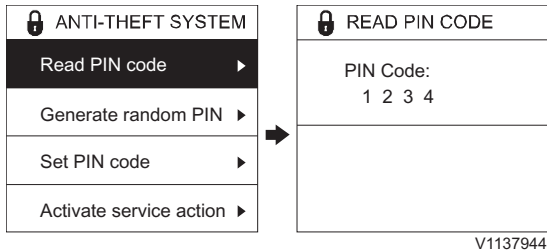
Denne menyen brukes til å sette opp tyverisikringssystemet. Menyene er delt inn i to undermenyer som følger.

- 1 **Pin-code menu (Pinkodemeny):** PIN-koden fra maskineieren kreves for å få tilgang til denne menyen. (6-sifret)



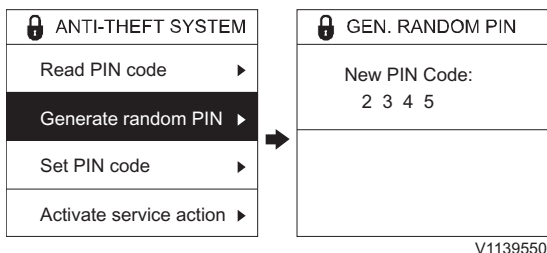
V1137943

Enter owner PIN code (Legg inn PIN-kode)



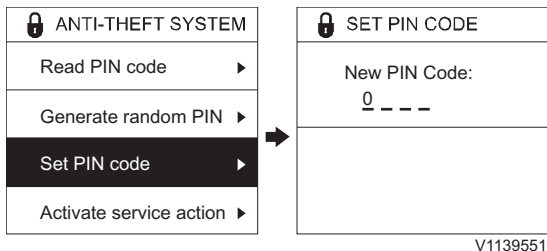
V1137944

PIN Code (PIN-kode)



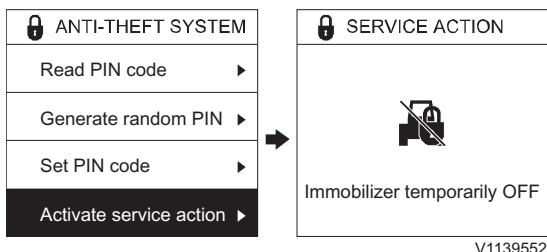
V1139550

New PIN Code (Ny PIN-kode)



V1139551

New PIN Code (Ny PIN-kode)



V1139552

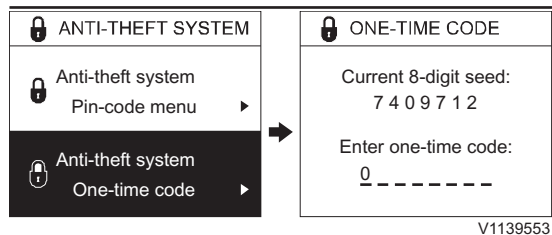
Immobilizer temporarily OFF (Startsp. midlertidig AV)

- **Read PIN code (Les PIN-kode):** Denne undermenyen tillater at maskineieren kan lese den aktuelle PIN-koden. (4-sifret)

- **Generate random PIN (Lag en tilfeldig PIN):** Denne undermenyen tillater at maskineieren kan generere en tilfeldig PIN-kode. (4-sifret)

- **Set PIN code (Tast inn PIN-kode):** Denne undermenyen tillater at maskineieren kan legge inn en ønsket PIN-kode. (4-sifret)

- **Activate service action (Igangsett servicetiltak):** Denne undermenyen brukes til å aktivere service-opdrag som å flytte maskinen, skifte maskinens batteri og koble ut GPS-antennen. Dette kobler ut tyverisikringen med unntak for fjernimmobilisering, immobilisering på grunn av manglende dekning og sjekk av maskinens serienummer. WECU'en informerer CareTrack-portalen. Tyverisikringen aktiveres når tenningen slås på neste gang.



V1139553

Current 8-digit seed (Aktuell 8-sifret kode)
Enter one-time code (Legg inn engangskode)

- 2 **One-time code (Engangskode):** Denne brukes for å angi en éngangskode når maskinen er immobilisert med nivå 3 for fjernimmobilisering av maskinen eller varsling om manglende dekning.

Maskineieren får éngangskoden fra forhandleren.

Forhandleren får en 8-sifret tilfeldig kode i CareTrack-portalen med 8-sifret kombinasjon (antall vist i informasjonspanelet) og serienummeret for maskinen.

Alarmtekster for tyverisikringssystem

Informasjon

- Det blå informasjonssymbolet vises.
- Summeren lyder to ganger.
- Alarmteksten vises i 7 sekunder og informasjonspanelet går deretter tilbake til driftsbildet.

GO BACK TO SITE  Geofence broken V1137933 Go back to site (Gå tilbake til arbeidsområde) Geofence broken (Geo-grense er brutt)	 Timefence broken V1137935 Timefence broken (Brukstid er brutt)	
---	---	--

Kontroller

- Det gule sentralvarselsymbolet vises.
- Summeren lyder fire ganger.
- Trykk på SELECT-tasten for å få mer informasjon om feilen.
- Alarmteksten vises inntil at den bekreftes med ESC-tasten.
- Utbedre eller ta kontakt med et verksted godkjent av Volvo for mer informasjon.

 Geofence broken Immobilization at next stop V1137934 Geofence broken (Geo-grense er brutt) Immobilization at next stop (Sperres ved neste stopp)	 Timefence broken Immobilization at next stop V1137936 Timefence broken (Brukstil er brutt) Immobilization at next stop (Sperres ved neste stopp)	 Anti-Theft system tampered Immobilization at next stop V1155538 Anti-Theft system tampered (Tuklet med tyverisikr.) Immobilization at next stop (Sperres ved neste stopp)
 No coverage Days before immob: XXX V1139554 No coverage (Ingen dekning) Days before immob (Dager før sperring)	 No coverage Immobilization at next stop V1137942 No coverage (Ingen dekning) Immobilization at next stop (Sperres ved neste stopp)	 Remote immobilization activated by level 3 Immobilization at next stop V1137939 Remote immobilization (Fjernsperring) activated by level 3 (aktivert ved nivå 3) Immobilization at next stop (Sperres ved neste stopp)
 Remote immobilization activated by owner Immobilization at next stop V1137940 Remote immobilization (Fjernsperring) activated by owner (aktivert av eirer) Immobilization at next stop (Sperres ved neste stopp)		

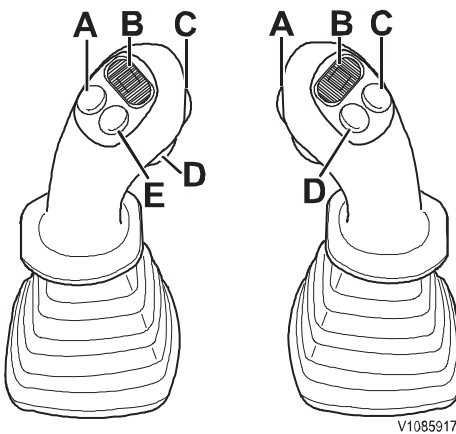
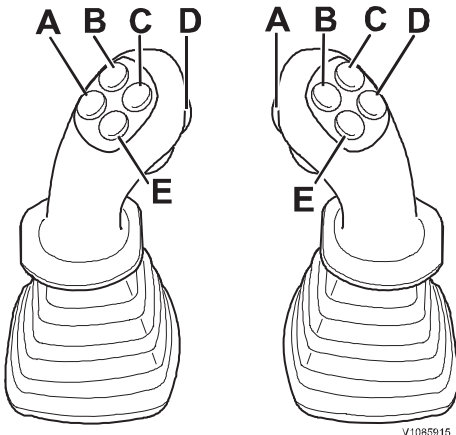
Advarsel

- Det røde sentralvarselsymbolet vises.
- Summeren vil lyde inntil at påkrevet tiltak er utført.
- Alarmteksten vil vises inntil at påkrevd tiltak er utført.
- Utbedre eller ta kontakt med et verksted godkjent av Volvo for mer informasjon.

 ANTI-THEFT SYSTEM  Machine immobilized V1139556 Machine immobilized (Maskin er sperret)	 ANTI-THEFT SYSTEM The machine is immobilized due to: - Geofence broken - Timefence broken - System tampered - Machine movement - Battery power lost - Remote immobilization - No coverage V1155511 - Geofence broken (Geo-grense er brutt) - Timefence broken (Brukstid er brutt) - System tampered (Tuklet system) - Machine movement (Maskinbevegelse) - Battery power lost (Utladet batteri) - Remote immobilization (Fjernsperring) - No coverage (Ingen dekning)	 ANTI-THEFT SYSTEM Contact service  Electronic system tampered Machine inoperable V1139558 Contact service (Kontakt service) Electronic system tampered (El-system er tuklet med) Machine inoperable (Maskin ikke driftsklar)
 ANTI-THEFT SYSTEM Contact service  Anti-Theft system tampered Machine immobilized V1155510 Contact service (Kontakt service) Anti-Theft system tampered (Tuklet med tyverisikr.) Machine immobilized (Maskin er sperret)	Contact service  Electronic sys power lost Machine will be inoperable V1137938 Contact service (Kontakt service) Electronic sys power lost (El-syst.spenning mangler) Machine will be inoperable (Maskin kan ikke brukes)	

New X1 work tool
☒ Push
☐ Toggle
☐ Proportional

V1137912



Betjeningstyper for bruk av X1 og X3

De tre betjeningstypene for X1- og X3-arbeidsverktøy er:

- "Trykk"
- "Veksle"
- "Proporsjonal"

Dersom maskinen er utstyrt med manøverspaker med trykkbrytere for å betjene X1- og X3-arbeidsredskap, kan du kun velge betjeningstypene "Veksle" eller "Trykk".

Trykkbrytere

Trykk

Betjeningen av X3-arbeidsredskapet gjøres ved å trykke på B- og C-trykkbryterne på venstre manøverspak.

Betjeningen av X1-arbeidsredskapet gjøres ved å trykke på B- og C-trykkbryterne på høyre manøverspak.

Bevegelsen vil stanse når trykkbryteren slippes opp.

Veksle

Betjeningen av X3-arbeidsredskapet gjøres ved å trykke på B- og C-trykkbryterne på venstre manøverspak.

Betjeningen av X1-arbeidsredskapet gjøres ved å trykke på B- og C-trykkbryterne på høyre manøverspak.

Bevegelsen vil fortsette selv dersom trykkbryteren slippes opp. For å stanse bevegelsen, trykk på den samme trykkbryteren igjen eller den andre trykkbryteren for motsatt retning.

Proporsjonalbrytere

Trykk / Veksle

Betjeningen av X3-arbeidsredskap gjøres ved å skyve proporsjonalbryteren på venstre manøverspak.

Betjeningen av X1-arbeidsredskap gjøres ved å skyve proporsjonalbryteren på høyre manøverspak.

Betjeningen av proporsjonalbrytere er lik trykkbryterne, men proporsjonalbryterne må flyttes til høyre eller venstre for å aktivere funksjonen.

Når "Trykk" er valgt, deaktiveres funksjonen når proporsjonalbryteren slippes opp.

Når "Veksle" er valgt vil bevegelsen fortsette selv om proporsjonalbryteren slippes. For å deaktivere bevegelsen, flytt proporsjonalbryteren i samme retning igjen, eller i motsatt retning.

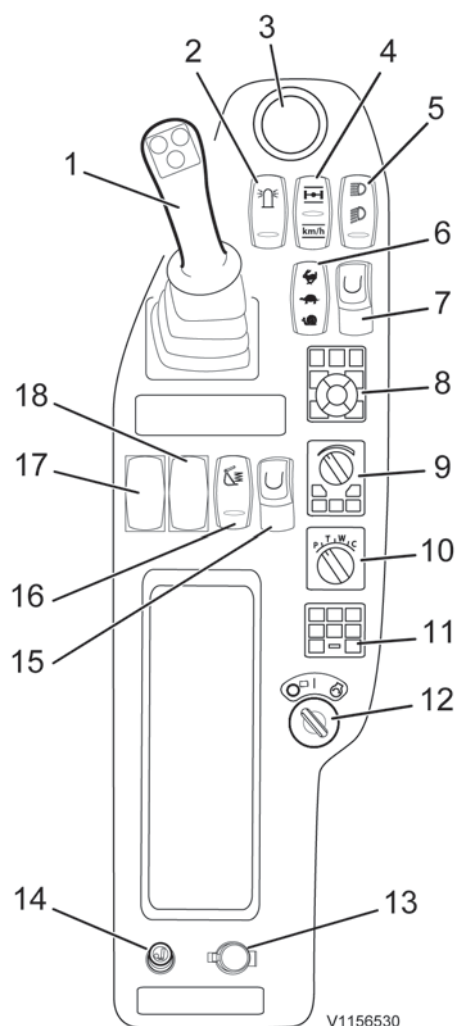
Proporsjonal

Betjeningen av X1- og X3-arbeidsredskapene er proporsjonal med utslaget på proporsjonalbryteren.

Styresystem for tiltrotator

Dersom et styresystem for tiltrotator er montert på din maskin, se side 82.

Instrumentpanel, høyre



1.	Høyre manøverspak
2.	Bryter for roterende varselampe (ekstraustyr)
3.	Drikke- og koppholder
4.	Bryter for pendelaksellås og cruise control (fartsholder) (ekstraustyr)
5.	Lysbryter
6.	Girvelger, hastighetsområde
7.	Bryter for redskapsfeste (ekstraustyr)
8.	Tastatur for informasjonspanel (IC, Instrument Cluster)
9.	Tastatur/turtallsregulering for maskin
10.	Modusvelger
11.	Fjernkontroll for radio
12.	Tenningsbryter
13.	Strømuttak
14.	Sigarettenner (ekstraustyr)
15.	Elektrisk gravebrems (ekstraustyr)
16.	Bomdempingssystem (BSS) (ekstraustyr)
17.	Ikke i bruk
18.	Ikke i bruk
	Bryter for nødblinklys (plassert under rattet)
	Timeteller (Plassert på høyre panel foran i førerhuset)

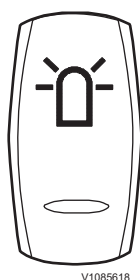
1. Høyre manøverspak

Se side 77.

2. Bryter for roterende varselampe (ekstraustyr)

Øvre del av bryteren er trykket inn = roterende varselampe er på.

Nedre del av bryteren er trykket inn = roterende varselampe er av.



V1085618

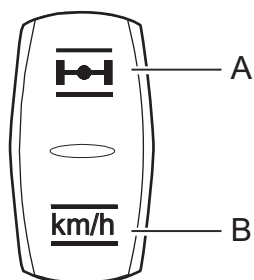
3. Drikke- og koppholder

4. Bryter for pendelaksellås og cruise control (fartsholder) (ekstraustyr)

A Pendelaksellås er på

B Cruise Control er innkoblet

Bryterstilling A: Pendelaksellås



V1148203

LES DETTE

Koble til låsemekanismen på dreieleddet ved transport på lastebil e.l., ved kjøring med tung last eller under forhold der støtteføtteføtter eller skjæret ikke kan brukes.

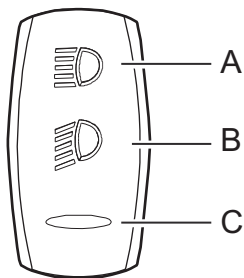
Koble inn pendelaksellåsen ved å trykke ned den øvre delen av denne bryteren (A). Eller, dersom aktivert, kan pendelaksellåsen låses opp med denne bryteren dersom vilkårene for automatisk låsing ikke oppfylles lenger. Se side 122.

Bryterstilling B: Cruise Control (fartsholder) (ekstrautstyr)

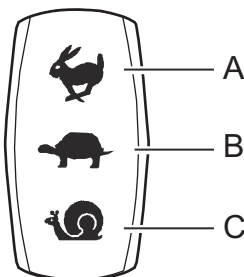
Koble inn Cruise Control ved å trykke ned kjørepedalen og deretter trykke på den nedre delen av bryteren (B).

Koble ut Cruise Control ved å:

- trykke på bryteren
- trykke på driftsbremsepedalen
- senke manøversperren
- endre driftsmodus
- endre kjøreretning
- betjene girvelgeren/hastighetsområde



V1148204



V1147555

5. Lysbryter

- A Kjørellys
- B Parkeringslys
- C Lys av

For bryter til arbeidslys, se tastatur for informasjonspanel (IC, Instrument Cluster) (pos. 8).

6. Girvelger, hastighetsområde

- A Kjørehastighet, høy
- B Kjørehastighet, lav
- C Kjørehastighet, kryp

7. Bryter for redskapsfeste (ekstrautstyr)



ADVARSEL

Fare for knusing!

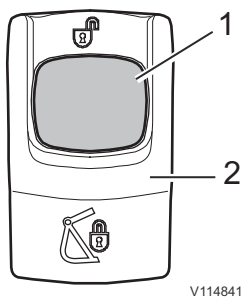
Redskaper som plutselig beveger seg kan føre til skader.

Forsikre deg om at folk holder seg unna arbeidsområdet ved av- eller påkobling av redskaper.

Forberede for åpning av redskapsfestet:

Trykk på den røde sikkerhetssperren (1) på bryteren (2) for redskapsfestet, og trykk samtidig ned den øvre delen av bryteren for å forberede for åpning av redskapsfestet. Bryteren vil holde seg i denne stillingen.

Når redskapsfestet er klar for åpning, vil et gult redskapsfeste-symbol og en melding om åpent redskapsfeste vises i



V1148410

Bryter for redskapsfeste

instrumentpanelet (IC, Instrument Cluster). I tillegg vil summeren lyde kontinuerlig.

OBS!

Bekreftelsesbryteren for redskapsfestet (pos. 4) på det venstre instrumentpanelet må trykkes inn for å åpne redskapsfestet. Se side 28 for betjening.

Koble til redskapet i henhold til beskrivelsen på side 182.

Forberede for lukking av redskapsfestet:

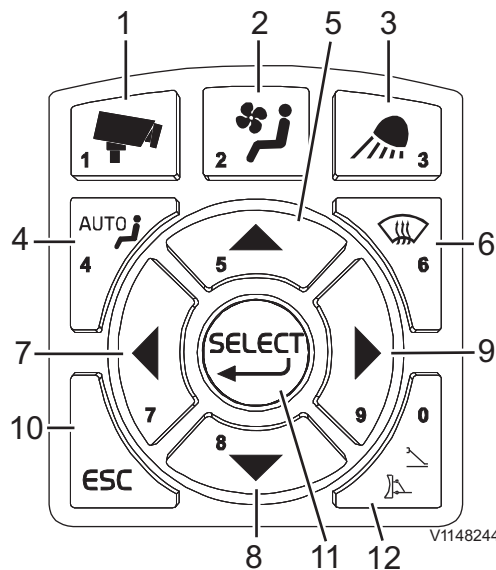
Trykk ned den nedre delen av bryteren (2) for redskapsfestet for å lukke redskapsfestet. Et gult redskapsfeste-symbol og en kontroller-melding om å bekrefte at redskapsfestet er låst vil vises i instrumentpanelet (IC, Instrument Cluster), og summeren vil fortsette å lyde.

OBS!

Etter at det er kontrollert at redskapet er riktig låst/lukket til redskapsfestet, må dette bekreftes ved å trykke på øvre del av bekreftelsesbryteren (pos. 4) for redskapsfestet på det venstre instrumentpanelet, se side 28.

Se side 182 for hele prosedyren for betjening av redskapsfestet.

8. Tastatur for informasjonspanel (IC, Instrument Cluster)



- 1 Tast for kamera
- 2 Tast for HVAC (klimaanlegg)
- 3 Tast for betjening av arbeidslys
- 4 Tast for valg av HVAC auto-modus
- 5 "Pil opp"-tast
- 6 Tast for valg av defroster
- 7 "Pil venstre"-tast
- 8 "Pil ned"-tast
- 9 "Pil høyre"-tast
- 10 ESC-tast
- 11 Select-tast
- 12 Tast for støttelabber og planeringsskjær

1 Tast for kamera

Denne tasten brukes til å styre kamerafunksjonen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster).

Et kort trykk på kameratasten viser kameravisningen med målerne i øvre del av skjermen.

Et langt trykk på kameratasten vil vise konfigureringen for kameraet.

For detaljert informasjon om betjening av kameraet, se side 106.

2 Tast for HVAC (klimaanlegg)

Denne tasten brukes for å styre HVAC-systemet.

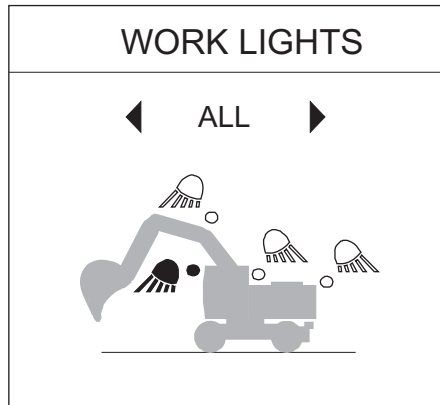
For detaljert informasjon om klimaanlegget, se side 95.

3 Tast for betjening av arbeidslys

Denne tasten brukes til å styre arbeidslysene på bommen, motvekten, foran og bak på førerhuset.

Et kort trykk på tasten for arbeidslysene slår på/av lysene i henhold til den seneste konfigurasjonen.

Dersom et av arbeidslysene er aktivert, vil denne tasten lyse.



V1151936

Tast for betjening av arbeidslys

Arbeidslysmeny

Et langt trykk på tasten for arbeidslysene åpner arbeidslysmenyen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster).

Trykk på høyre eller venstre piltast for å velge arbeidslysene i respektive rekkefølge.

Trykk på SELECT-tasten for å slå på det markerte arbeidsliset av/på. Dersom lyset er valgt vil symbolet lyse gult.

Menyen kan lukkes ved å trykke på ESC-tasten på tastaturet.

Innstillingen lagres når du går ut av menyen.

4 Tast for valg av HVAC auto-modus

Denne tasten brukes for å styre HVAC-systemet.

Se side 95.

5 "Pil opp"-tast

Trykk på denne tasten for å bla mellom elementer og justere hvert segment på skjermen.

6 Tast for valg av defroster

Denne tasten brukes for å aktivere defrosteren.

Se side 95.

7 "Pil venstre"-tast

Trykk på denne tasten for å flytte markøren til venstre. Trykk også på denne tasten for å redusere verdier.

8 "Pil ned"-tast

Trykk på denne tasten for å bla mellom elementer og justere hvert segment på skjermen.

9 "Pil høyre"-tast

Trykk på denne tasten for å flytte markøren til høyre. Trykk også på denne tasten for å øke verdier.

10 ESC-tast

Trykk på denne tasten for å gå tilbake til forrige skjermbilde, eller for å avbryte uten å lagre.

ESC-tasten brukes også til å slå av varsellyset og summeren.

11 Select-tast

Trykk på denne tasten for å bekrefte elementet eller oppsettet som føreren velger.

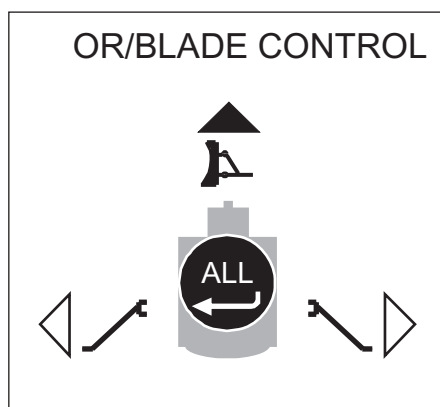
12 Tast for støttelabber og planeringsskjær

Denne tasten brukes for å velge støttefunksjonene (planeringsskjær eller støttelabber, avhengig av maskinkonfigurasjon) som maskinføreren ønsker å betjene med manøverspaken (pos. 3 på venstre instrumentpanel), se 28.

Et trykk på tasten for støttelabber og planeringsskjær åpner menyen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster).

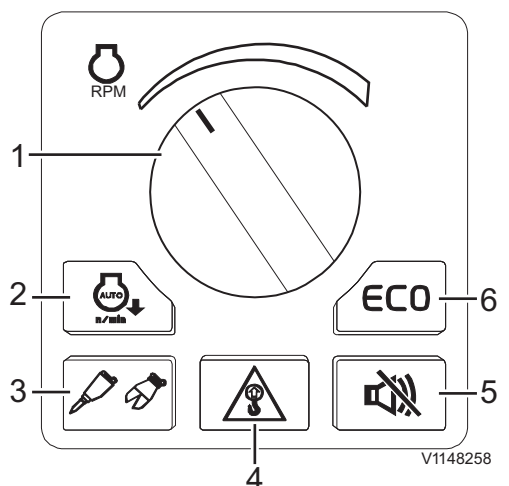
Bruk piltastene for å velge det tilhørende symbolet for planeringsskjæret eller støttelabbene og trykk på SELECT-tasten for å aktivere/deaktivere funksjonen.

Trykk på ESC-tasten for å lagre og lukke menyen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster).



V1151937

Betjening av støttelabber og/eller planeringsskjær



- 1 Turtallsregulering
- 2 Tast for automatisk tomgangssenking
- 3 Tast for hammer/saks
- 4 Tast for overlastvarsling
- 5 Tast for å slå av kjørealarm (ekstraustyr)
- 6 ECO-tast

9. Tastatur/turtallsregulering for maskin

1 Turtallsregulering

Denne turtallsreguleringen brukes til å endre motorturtallet. Turtallet i enkelte stillinger er forskjellig i ECO-modus.

- Øk motorturtallet ved å vri reguleringen med klokken.
- Reduser motorturtallet ved å vri reguleringen mot klokken.

2 Tast for automatisk tomgangssenking

Tasten for automatisk tomgangssenking aktiverer eller deaktiverer funksjonen. Motorturtallet reduseres automatisk til tomgangsturtall for å redusere drivstofforbruket dersom ingen av manøverspakene, pedalene eller turtallsreguleringen betjenes på 5 sekunder. Dersom noen av de ovennevnte betjeningsselementene benyttes vil turtallet gå tilbake til det turtallet som er satt av turtallsreguleringen.

3 Tast for hammer/saks

Denne tasten brukes for å aktivere hammer/saks-funksjonen. For ytterligere beskrivelse angående betjening av hammer/saks, se side 198.

4 Tast for overlastvarsling

Tasten for overlastvarslingen aktiverer eller deaktiverer "overlastvarsling"-funksjonen. Dersom denne funksjonen er aktivert, vil et symbol og en alarmtekst vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) dersom et signal for høy belastning registreres.

- Første tilfelle av overbelastning: "pop up"-meldingen og varsel symbolet vises og summeren lyder. "Pop-up"-meldingen vil kun forsvinne når ESC-tasten trykkes inn.
- Når tilfellet inntreffer på nytt ved betjening av maskinen: Vil summeren lyde og symbolet vil vises. Reduseres belastningen vil symbolet fjernes og summeren vil slutte å lyde.

5 Tast for å slå av kjørealarm (ekstraustyr)

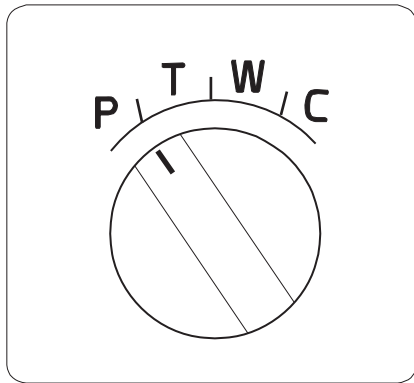
"Kjørealarmen" (ekstraustyr) aktiveres automatisk når tenningsbryteren er på og kjørepedalen trykkes inn. Den brukes til å advare folk i nærområdet når maskinen er i bevegelse. Avhengig av parameterinnstillingen, blir tasten for å stoppe kjørealarmen brukt til å deaktivere "kjørealarm"-funksjonen direkte frem til neste gang maskinen startes, eller til å begrense alarmen til kun 10 sekunder hver gang kjørepedalen trykkes inn.

6 ECO-tast

ECO-funksjonen er en modus for drivstofføkonomisk drift av maskinen. I ECO-modus arbeider pumpestyringen for høy drivstofføkonomi. Tasten lyser og ECO-symbolet vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). Trykk på tasten for å deaktivere funksjonen, og lyset i tasten og symbolet vil slå seg av.

OBS!

Når tenningsbryteren slås på, aktiveres ECO-modus alltid automatisk.



V114824C

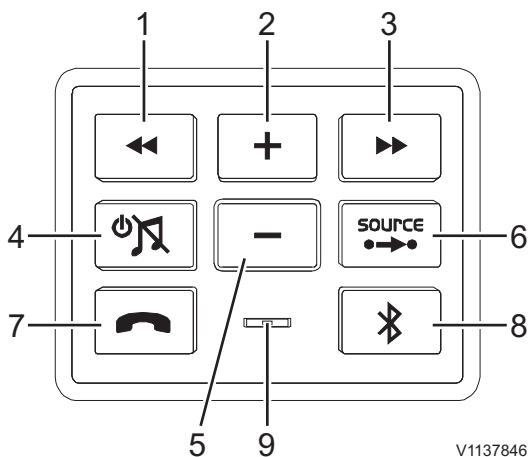
10. Modusvelger

P = parkeringsmodus (parkeringsbrems og pendelaksellås er koblet inn).

T = travel mode (kjøremodus, offentlige veier).

W = work mode (arbeids-/driftsmodus), gir "Power Boost"-trykk (forhøyet trykk) under kjøring.

C = customer modus (kundemodus, førerens egne innstillinger for pumpen).



V1137846

- 1 Tast for automatisk kanalsøk (nedover)
Tast for musikkvalg (bakover)
- 2 Tast for å øke lydvolumet
- 3 Tast for automatisk kanalsøk (oppover)
Tast for musikkvalg (forover)
- 4 Lyddemping- og av/på-tast
- 5 Tast for å senke lydvolumet
- 6 Tast for å endre lydkilde
- 7 Anrop-tast
- 8 Bluetooth-tast
- 9 Mikrofon

11. Fjernkontroll for radio

1 Tast for automatisk kanalsøk (nedover)

Trykk på tasten for å søke automatisk etter kanaler. Den søker frekvensene nedover automatisk og stopper ved en mottakelig frekvens.

Tast for musikkvalg (bakover)

Den velger forrige lydspor i spillelisten på din mobiltelefon. Når musikken spiller i mer enn 1 sekund, spilles lydsporet på nytt fra begynnelsen av, og dersom du trykker en gang til igjen går den frem til forrige lydspor.

2 Tast for å øke lydvolumet

Trykk på tasten for å øke volumet. Hold tasten inne for å øke volumet gradvis.

3 Tast for automatisk kanalsøk (oppover)

Trykk på tasten for å søke automatisk etter kanaler. Den søker frekvensene oppover automatisk og stopper ved en mottakelig frekvens.

Tast for musikkvalg (forover)

Den velger neste lydspor i spillelisten på din mobiltelefon.

4 Lyddemping- og av/på-tast

Trykk på tasten for å slå av eller på radioen, og for å veksle mellom lyd Av/På.

- Trykk kort → Slå av lyd/Trykk kort → Slå på lyd
- Hold inne tasten → Lydanlegg av

5 Tast for å senke lydvolumet

Trykk på tasten for å redusere volumet. Hold tasten inne for å senke volumet gradvis.

6 Tast for å endre lydkilde

Ved å trykke på FM/AM-tasten, starter radioen og radiomoduset endres (RADIO/USB/AUX).

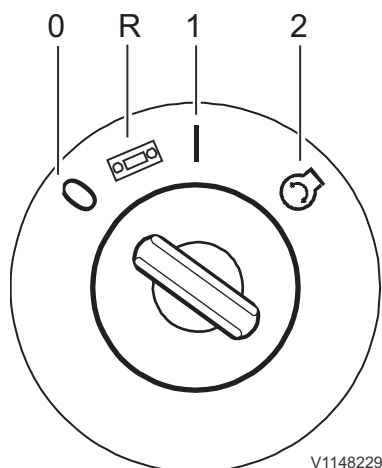
Ved å trykke på denne tasten, kan du endre lydanleggets lydkilde. Når du trykker på denne tasten i Bluetooth-modus, endres det til Connected Audio Control Mode.

7 Anrop-tast

Trykk på Bluetooth-tasten (betjeningsmodus for tilkoblede enheter) for tiltak knyttet til anrop, inkludert ring opp/ legg på/ svar/avvise.

Når telefonen ringer, blinker denne tasten grønt, og under en samtale, lyser den konstant grønt.

- Utenfor telefonsamtale: Ring opp
- Ved telefonsamtale: Legg på
- Blinker (telefonen ringer): Svar
- Hold inne tasten mens den blinker: Avvis
- Ringefunksjonen til tasten ovenfor ringer det forrige nummeret



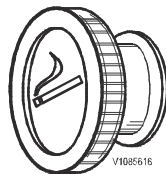
V1148229

Tenningsbryter

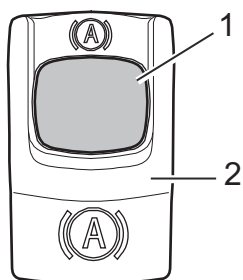
- AV-stilling (0)
- Radiostilling (R)
- Driftstilling (forvarming) (1)
- Startstilling (2)



V1085711



V1085616



V1148226

8 Bluetooth-tast

Ved å trykke på denne tasten, vil følgende funksjoner fungere i henhold til maskinens Bluetooth-tilkoblingsstatus.

- Ikke tilkoblet: Ber om tilkobling til den tidligere tilkoblede enheten
- Tilkoblet: Skift til Bluetooth-modus
- Holde tasten inne når en enhet er tilkoblet: Koble fra Bluetooth

9 Mikrofon

Når du snakker ved hjelp av en "hands-free"-enhet, kan stemmen din høres med denne mikrofonen.

12. Tenningsbryter

Denne tenningsbryteren har fire stillinger. Sørg for å aktivere hovedstrømsbryteren før start.

1 AV-stilling (0)

Vri tenningsbryteren til stilling (0) for å stanse motoren.

2 Radiostilling (R)

Vri tenningsbryteren til stilling (R) for å slå på radioen.

3 Driftstilling (forvarming) (1)

Maskinen er utstyrt med en automatisk forvarming. Når tenningsbryteren dreies til stilling (1), vil maskinens elektroniske system være aktivt, og dermed aktivere motorens automatiske forvarmingssystem.

4 Startstilling (2)

Når tenningsbryteren vris til stilling (2) vil startmotoren bli koblet inn for å starte motoren, forutsatt at hovedstrømsbryteren har blitt aktivert. Startmotoren vil ikke gå rundt så lenge manøversperren er i ulåst (øvre) stilling. Se side 88 for informasjon om manøversperren.

13. Strømuttak

Strømuttaket er for elektriske enheter som for eksempel en mobillader. Spenning: 12 V Kapasitet: 10 A.

14. Sigaretttenner (ekstraustyr)

Trykk inn sigaretttenneren og innen få sekunder den vil sprette ut til den opprinnelige stillingen og være klar til bruk.

15. Elektrisk gravebrems (ekstraustyr)

Øvre del av bryteren er trykket ned = elektrisk gravebrems er valgt eller deaktivert.

Løs ut den røde sperreanordningen (1) ved å trykke den ned og samtidig trykke ned den øvre delen av bryteren (2) for elektrisk gravebrems = den elektriske gravebremsen kobles inn, forutsatt at W- eller C-modus er valgt, låsehendelen ligger parallelt med driftsbremsen og maskinen står stille.

OBS!

Når den elektriske gravebremsen kobles inn, vil pendelaksellåsen styres automatisk også.

For mer informasjon, se side 132.

Den elektriske gravebremsen koble ut når motoren er i gang, T-, W- eller C-modus er valgt, manøversperren er i øvre stilling, en kjøreretning er valgt og kjørepedalen trykkes inn.

LES DETTE

Dersom bremsetrykket er for lavt eller det oppstår en feil på det elektriske anlegget, trykk øvre del av bryteren og stans motoren. Start igjen og aktiver gravebremsen med pedalen i stedet.

16. Bomdampingssystem (BSS) (ekstraustyr)

For å øke førerkomforten og for å redusere den mekaniske belastningen på lasteaggregatet og drivlinjen, kan maskinen utstyres med bomdampingssystem (BSS, ekstraustyr). Se side 166 for detaljert informasjon.



V1148259

17. Ikke i bruk

18. Ikke i bruk

Bryter for nødblinklys

Nødblinklysene fungerer selv om motoren ikke er i gang. Bryteren er plassert under rattet.

Øvre del av bryteren er trykket inn = nødblinklys på.

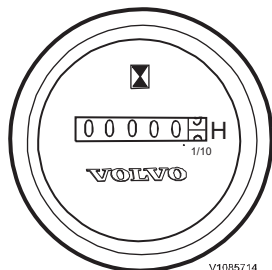
Nedre del av bryteren er trykket inn = nødblinklys av.



V1085712

Timeteller

Timetelleren viser totalt antall timer der motoren har vært i drift. Den er plassert på høyre panel i førerhuset. Timetelleren teller dersom tenningen er slått på.



V1085714

Instrumentpanel, bak

Instrumentpanel, bak

1 Lydanlegg (Radio)

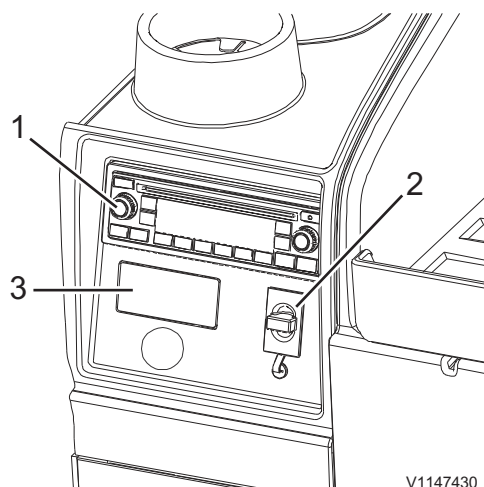
Se side 102.

2 Serviceuttak

Denne tilkoblingen er for Volvo's serviceverktøy (MATRIS og Tech Tool)

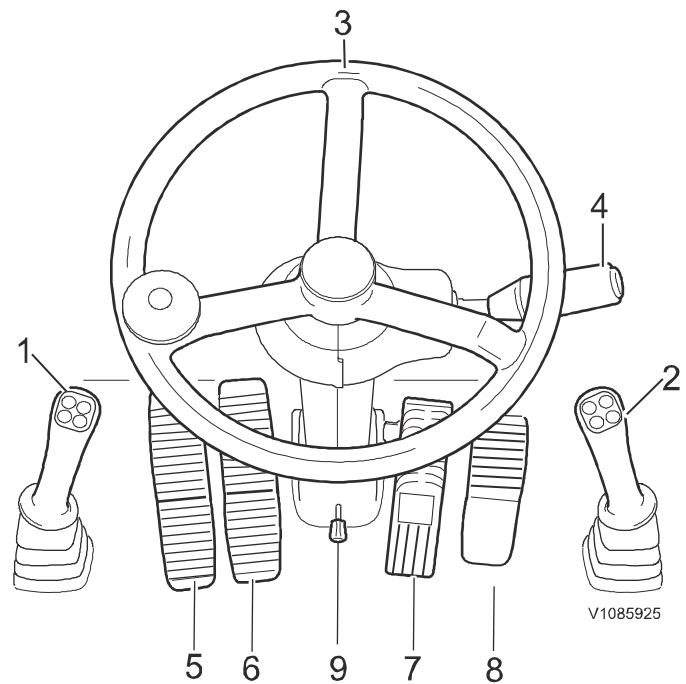
3 Dieseldrevet tilleggsvärmer (ekstraustyr)

Se side 108.

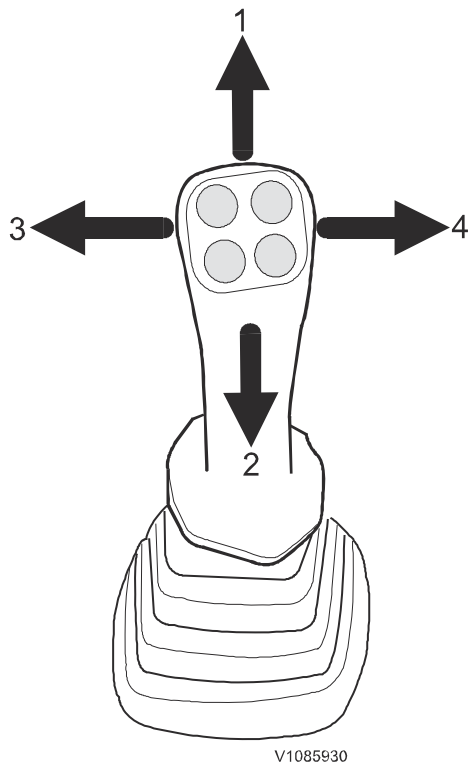


Instrumentpanel, bakre

Andre kontrollanordninger Kontrollanordninger



1.	Venstre manøverspak
2.	Høyre manøverspak
3.	Ratt
4.	Multifunksjonsspak
5.	Pedal for X1 (ekstrautstyr)
6.	Pedal for vinklingsbar bom (ekstrautstyr)
7.	Driftsbremsepedal
8.	Kjørepedal
9.	Rattjustering



Venstre manøverspak

- 1 Stikke ut
- 2 Stikke inn
- 3 Sving overbygning til venstre
- 4 Sving overbygning til høyre

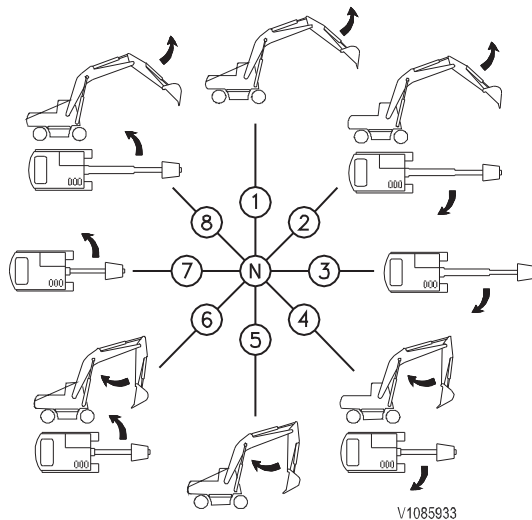
Manøverspaker, beskrivelse

Standard styremønster er SAE (ISO).

1. Venstre manøverspak

Denne manøverspaken brukes til å svinge overbygningen og for å kjøre stikka.

Kombinerte bevegelser oppnås dersom manøverspaken flyttes til stillinger som ligger i mellom de ordinære stillingene. For eksempel, å bevege manøverspaken til stilling 6, se nedenfor, fører til at stikka kjøres ut og overbygningen svinger til venstre.

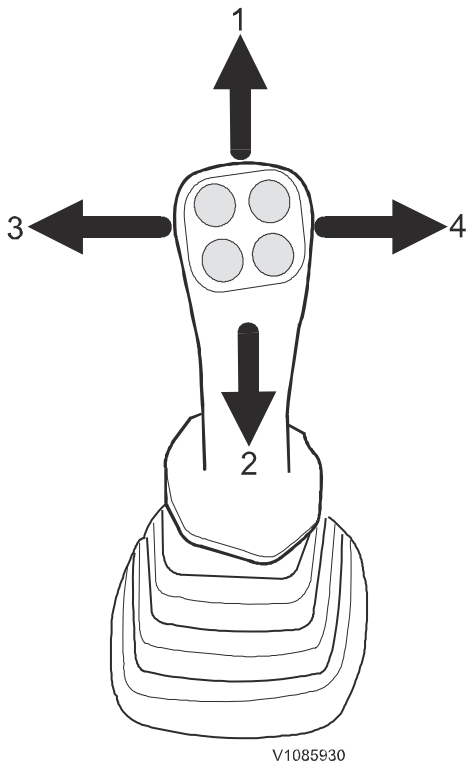


N Midtstilling (Nøytral) (overbygning og stikke i midtstilling)

1. Stikke ut
2. Stikke ut og sving overbygning til høyre
3. Sving overbygning til høyre
4. Stikke inn og sving overbygning til høyre
5. Stikke inn
6. Stikke inn og sving overbygning til venstre
7. Sving overbygning til venstre
8. Stikke ut og sving overbygning til venstre

Svingbrems

Brems svingbevegelsen ved å flytte manøverspaken til midtstilling.

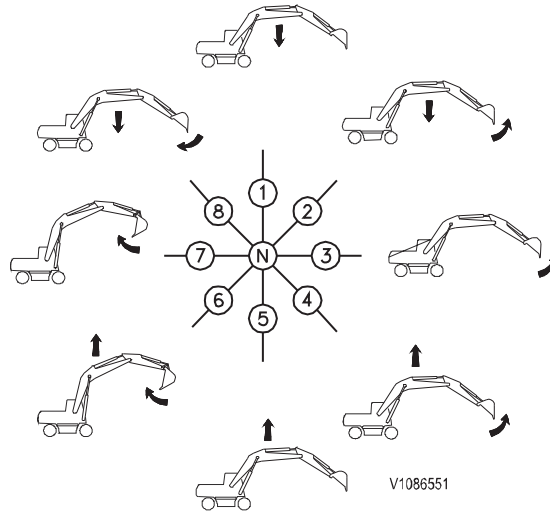


Høyre manøverspak

- 1 Bom ned
- 2 Bom opp
- 3 Skuffe inn
- 4 Skuffe ut

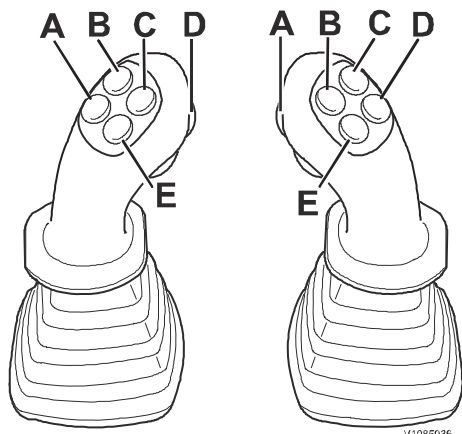
2. Høyre manøverspak

Denne manøverspaken benyttes for betjening av bommen og skuffen. Kombinerte bevegelser oppnås dersom manøverspaken flyttes til stillinger som ligger i mellom de ordinære stillingene. For eksempel, å bevege manøverspaken til stilling 6, se nedenfor, fører til at bommen løftes og skuffen kjøres inn.



N Midtstilling (Nøytral) (overbygning og stikke i midtstilling)

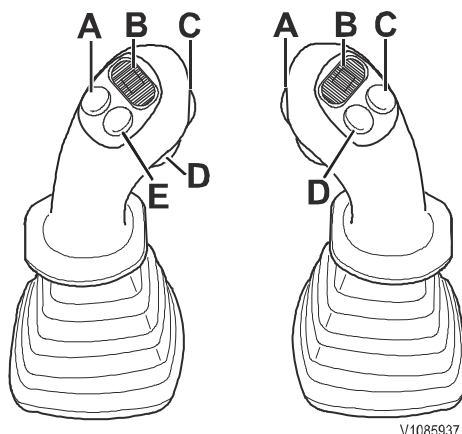
- 1. Bom ned
- 2. Bom ned og skuffe ut
- 3. Skuffe ut
- 4. Bom opp og skuffe ut
- 5. Bom opp
- 6. Bom opp og skuffe inn
- 7. Skuffe inn
- 8. Bom ned og skuffe inn

**Venstre manøverspak**

- A Horn
- B X3 venstre
- C X3 høyre
- D Pendelaksellås
- E Hurtigtast (trykkbryter) (se side 49)

Høyre manøverspak

- A Forover/bakover kjøreretning
- B X1 venstre/hammer
- C X1 høyre
- D Bomflyt (ekstrautstyr)
- E Power boost (trykkøkning)

**Venstre manøverspak**

- A Horn
- B X3 venstre/høyre (proporsjonalbryter)
- C Pendelaksellås
- D Ikke i bruk
- E Hurtigtast (trykkbryter) (se side 49)

Høyre manøverspak

- A Forover/bakover kjøreretning
- B X1 venstre/høyre (proporsjonalbryter)
- C Bomflyt (ekstrautstyr)
- D Power boost (trykkøkning)

Styresystem for tiltrotator (ekstrautstyr)

Dersom et styresystem for tiltrotator er montert på din maskin, se side 82.

3. Ratt**OBS!**

Når de svingbare hjulene ikke er på forsiden av maskinen sett i kjøreretningen, vil maskinen styre i motsatt retning.

4. Multifunksjonsspak

På multifunksjonsspaken er det betjeningslementer for blinklys, vinduspusser, vindusspyler, dimmer og horn.

Blinklys

- Spaken føres forover = Venstre blinklys
- Spaken føres bakover = Høyre blinklys

Hovedlys

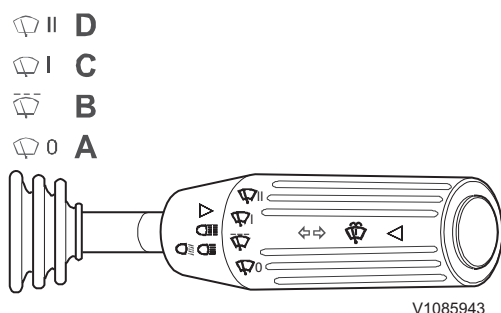
- Veksler mellom fullt- og nærllys ved å dra spaken til endestopp mot rattet. Kjørelysene slås på med lysbryteren på det venstre instrumentpanelet, se side 28.
- Blink med hovedlyktene ved å dra spaken forsiktig nærmere rattet.

Vinduspusser

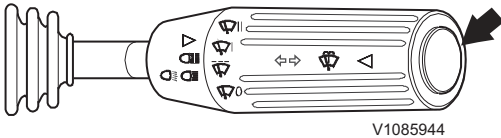
- Vri på spaken for å sette vinduspusseren i ønsket stilling.
 - Stilling (A) = AV-stilling
 - Stilling (B) = Intervallpussing 1
 - Stilling (C) = Intervallpussing 2
 - Stilling (D) = Kontinuerlig pussing

Vindusspyler

- Skyv spaken mot rattet for å starte vindusspyleren og vri spaken for å velge kontinuerlig pussing.



V1085943



Horn

- Trykk på knappen for å tute.

5. Pedal for X1 (ekstrautstyr)

6. Pedal for vinklingsbar bom (ekstrautstyr)

For betjening av vinklingsbar bom, se side 197.

7. Driftsbremsepedal med låsehendel for låsing av bremsepedalen (gravebrems)

Driftsbremsen virker på alle hjul, og betjenes med driftsbremsepedalen.

Gravebremsen består av en fotbetjent, fjærbelastet låsehendel på driftsbremsepedalen. Dersom driftsbremsepedalen trykkes helt ned, går låsehendelen i inngrep.

For en beskrivelse av gravebrems-funksjonen, se side 132.

7. Elektrisk gravebrems (ekstrautstyr)

For en beskrivelse av den elektriske gravebrems-funksjonen, se side 132.

LES DETTE

Dersom bremsetrykket er for lavt eller det oppstår en feil på det elektriske anlegget, trykk øvre del av bryteren og stans motoren. Start igjen og aktiver gravebremsen med pedalen i stedet.

8. Kjørepedal

Hastigheten reguleres med kjørepedalen.

9. Rattjustering

! ADVARSEL

Fare for alvorlige ulykker.

Justering av rattet samtidig som en styrer maskinen kan føre til redusert maskinkontroll.

Stopp alltid maskinen før justering av rattet.

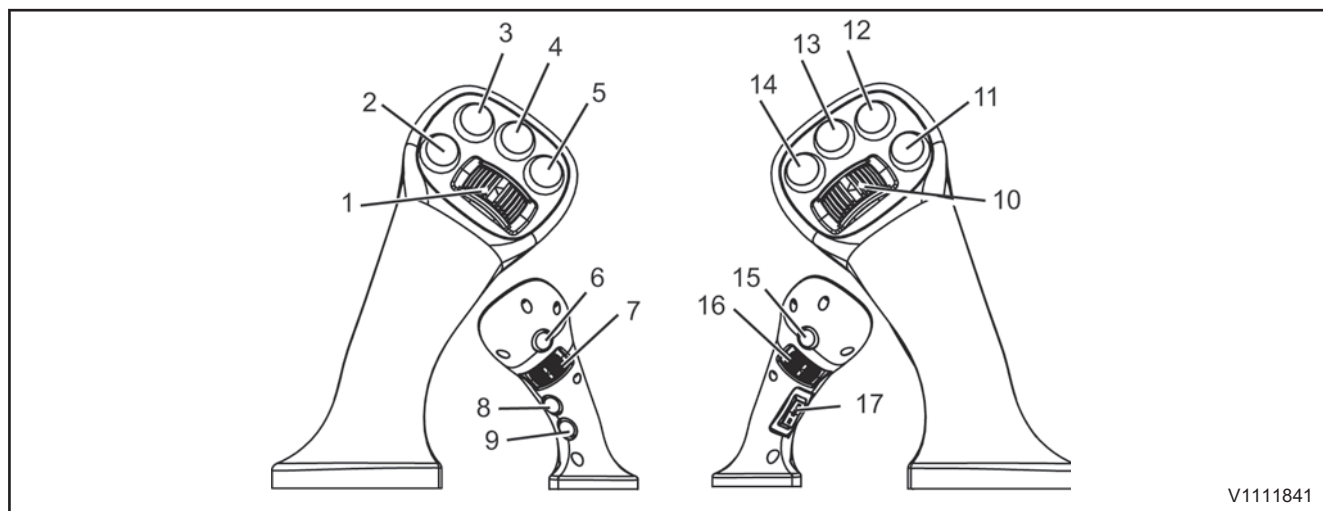
Under graving, kan rattet flyttes mot vinduet slik at det ikke er i veien for maskinføreren.

- 1 Trykk ned pedalen.
- 2 Juster rattet og slipp pedalen.

Styresystem for rotortilt, beskrivelse

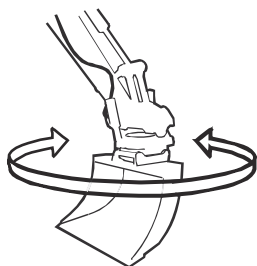
(ekstraustyr)

Betjeningselementer



V1111841

Venstre manøverspak		Høyre manøverspak	
1	Rotasjon / X3-funksjon	10	Tilting / X1-funksjon
2	Horn	11	Ikke i bruk
3	Pendelaksellås	12	Flytestilling
4	Hurtigtast (trykkbryter) (se side 49)	13	Power boost (trykkøkning)
5	Åpningstrykk, redskapsfeste	14	Ikke i bruk
6	Ikke i bruk	15	Ikke i bruk
7	Ekstrahydraulikk	16	Klo/grip (ekstraustyr)
8	X3 høyre (ekstraustyr)	17	Forover / nøytral / bakover kjøreretning
9	X3 venstre (ekstraustyr)		



V1111842

Rotasjon

1 Rotasjon

Skyv proporsjonalbryteren til høyre for å dreie tiltrotatoren mot klokken.

Dess større utslag på proporsjonalbryteren, dess raskere vil redskapet rotere.

2 Horn

Trykk på knappen for å tute.

3 Pendelaksellås

Trykk på trykkbryteren for å låse eller låse opp pendelaksellåsen. En kontrollampe i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) vil tennes, se side 39.

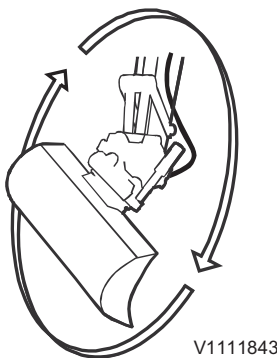
4 Hurtigtast

Trykk på denne trykkbryteren for å aktivere funksjonen som er koblet/valgt til hurtigtasten (Demping av radio / vinduspusser eller kamera). For en beskrivelse av hvordan hurtigtastfunksjonen velges i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster), se side 49.

5 Åpningstrykk, redskapsfeste

Trykk på denne trykkbryteren for å gi olje til tiltrotatorens redskapsfeste for låsing og åpning.

Tiltrotatoren må være montert og manøversperren må stå i øvre stilling for å kunne kjøre ut olje til tiltrotatoren. Dette er



Tilte

nødvendig for låsing og lukking av tiltrotatorens redskapsfeste.

6 Ikke i bruk

7 Ekstrahydraulikk

Dess større utslag på proporsjonalbryteren dess mer olje blir matet til ekstrarfunksjonens port.

8 X3 høyre (ekstraustyr)

Avhengig av innstillingen i oppsettsmenyen kan du ha en veksle- eller trykkfunksjon aktivert på bryteren.

Veksle

Trykk på bryteren for å aktivere X3-verktøyet til høyre. Trykk igjen for å deaktivere.

Trykk

Trykk på bryteren for å aktivere X3-verktøyet til høyre. Slipp bryteren opp igjen for å deaktivere.

9 X3 venstre (ekstraustyr)

Avhengig av innstillingen i oppsettsmenyen kan du ha en veksle- eller trykkfunksjon aktivert på bryteren.

Veksle

Trykk på bryteren for å aktivere X3-verktøyet til venstre. Trykk igjen for å deaktivere.

Trykk

Trykk på bryteren for å aktivere X3-verktøyet til venstre. Slipp bryteren opp igjen for å deaktivere.

10 Tilte

Flytt proporsjonalbryteren til høyre for å senke høyre side av redskapet. Flytt proporsjonalbryteren til venstre for å senke venstre side av redskapet.

Dess større utslag på proporsjonalbryteren, dess raskere vil redskapet tiltes.

11 Ikke i bruk

12 Flytestilling

Trykk på denne trykkbryteren for å aktivere og deaktivere flytestillingen. En kontrollampe i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) vil tennes.

13 Power boost (trykkøkning)

Trykk på denne trykkbryteren for å aktivere Power Boost-funksjonen (trykkøkning). En kontrollampe i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) vil tennes.

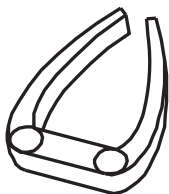
14 Ikke i bruk

15 Ikke i bruk

16 Klo/grip

Flytt proporsjonalbryteren til høyre for å åpne kloen/gripen

Dess større utslag på proporsjonalbryteren, dess raskere vil kloen/gripen beveges.



Klo/grip

17 F/N/R

Bruk bryteren til å velge kjøreretning.

F = Forover

N = Nøytral (fri)

R = Revers (bakover)

For detaljert beskrivelse av styresystemet for tiltrotator, se side 175.

Førerhus

ROPS (Roll Over Protective Structure)

Førerhuset er konstruert for å sikre en minimumsbeskyttelse ved velt/kollisjon i flg. ROPS-standarden for gravemaskiner (ISO12117-2).

Montering av ekstrautstyr som resulterer i at den maksimale testede maskinvekten som er stemplet på ROPS-produktskiltet overskrides, kan påvirke ROPS-sertifiseringen.

Ikke hopp ut av førerhuset dersom maskinen skulle velte. Bli sittende i førerstolen med sikkerhetsbeltet fastspent.

Dersom en del av førerhusets beskyttelseskonstruksjon påvirkes av plastisk deformasjon eller feil, må førerhuset skiftes umiddelbart.

OBS!

Det må aldri utføres endringer på førerhuset f.eks. senking av takhøyden, boring, sveising av fester for brannslukningsapparat, radioantenne eller annet utstyr uten først å diskutert dette med personer fra Volvo Engineering Department. Denne avdelingen vil avgjøre om endringen kan godkjennes.

Det er viktig at alle parter som det gjelder er klar over disse bestemmelsene.

Beskyttelse mot fallende gjenstander eller steinsprut (ekstraustyr)

Monter nødvendig beskyttelse i henhold til arbeidsforholdene når fallende gjenstander eller sprut kan trenge inn i førerhuset.

FOG (Falling Object Guard) og FOPS (Falling Object Protective Structure)

FOG og FOPS skal benyttes når maskinen brukes på områder der det er fare for at objekter kan falle ned på førerhuset. Spesielt ved gruvedrift skal FOG-beskyttelse benyttes.

Sikkerhetsgitter

Monter gitter for å minimere faren for å knuse frontvinduet ved bruk av hydraulisk hammer.

Anbefalingene ovenfor er basert på standardarbeid, monter nødvendig tilleggsbeskyttelse i henhold til forholdene på arbeidsstedet og lokale forskrifter.

Kontakt godkjent Volvo-forhandler for å møte lokale regler.

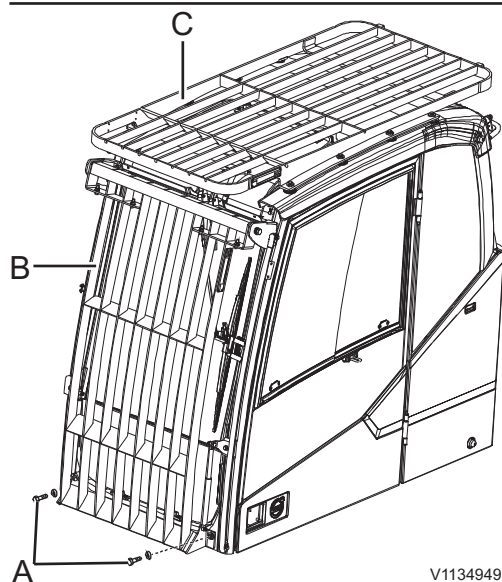
Alle skader kan påvirke styrken i konstruksjonen.

Kontakt godkjent Volvo-forhandler for reparasjon av sikkerhetskonsruksjoner etter skade.

Sørg for at personer ikke går inn i eller oppholder seg i det farlige området.

LES DETTE

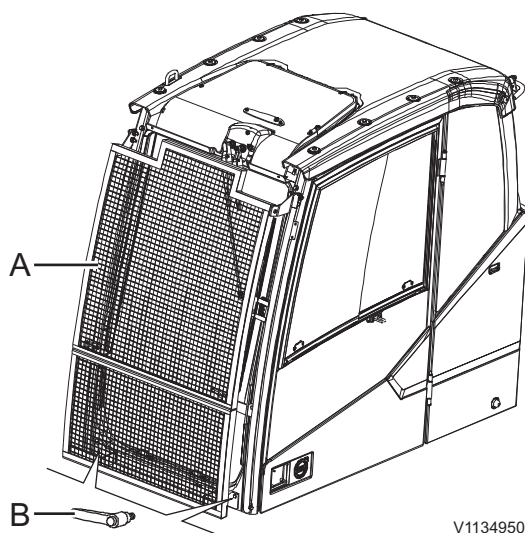
Sjekk avstanden mellom skuffen og førerhuset (eller veltebøyle) ved å forsiktig bevege skuffen mot førerhuset. Faren for konflikt mellom skuffe og førerhus er større ved bruk av koblingsramme eller med påmontert løfteøye.



- A Bolter
B+C FOG
C FOPS

Frontvindu med FOG, rengjøring

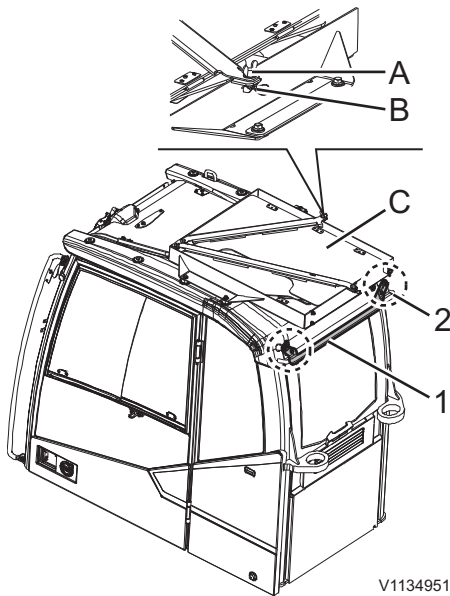
- 1 Fjern boltene (A) og vipp deretter ut FOG'en.
- 2 Rengjør vinduet.
- 3 Fest skruene (A) med et tiltrekkingsmoment på ved å trykke på FOG. ($30 \pm 4 \text{ Nm}$ / $3,06 \pm 0,4 \text{ kpm}$ / $22,2 \pm 2,96 \text{ lbf ft}$)
Ikke betjen maskinen når FOG (Falling Object Guard) står i skråstilling. Den kan bli skadd av skuffen.



- A Sikkerhetsgitter
B Håndtak

Frontvindu med sikkerhetsgitter, rengjøring

- 1 Fjern håndtaket (B) og fjern deretter sikkerhetsnettet.
- 2 Rengjør vinduet.
- 3 Montér sikkerhetsnettet.
- 4 Fest håndtaket (B) ved å skyve på sikkerhetsnettet.



- A Vingemutter
 B Bolt
 C Deksel
 1 Bakre brakett
 2 Bakre skinne

Sikring mot hæverk (ekstraustyr)

OBS!

Rengjør for gjørme, fett, olje og avfall fra belter, stigtrinn, gangflater og arbeidsplattformer før du monterer deksler som skal forhindre tyveri/hæverk.

Hæverksdeksler lagres i førerhuset.

Vingemutteren (A) strammes og bolten (B) skal være i riktig stilling og ikke kunne løsne når maskinen er i drift.

Seks braketter er nødvendig for å montere dekslene.

- For å montere den bakre braketten (1) fjernes den bakre skinnen (2) og denne monteres igjen sammen med den bakre braketten.
- Monter to frontbraketter (4). For høyre side av frontbraketten, demonter det fremre håndtaket (3) og monter det sammen med frontbraketten.
- Montér de to nedre brakettene (5).
- Montér sidebraketten (6).

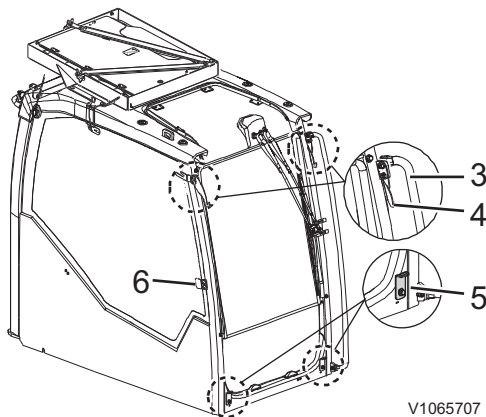
Tiltrekkingsmoment:

(1): $2.4 \pm 0.24 \text{ kgf m} / 23.53 \pm 3.9 \text{ Nm} / 17.32 \pm 2.9 \text{ lbf ft}$

(2): $8.7 \pm 0.9 \text{ kgf m} / 85.31 \pm 8.8 \text{ Nm} / 62.8 \pm 6.4 \text{ lbf ft}$

(3),(4),(5): $4.9 \pm 0.5 \text{ kgf m} / 48.05 \pm 4.9 \text{ Nm} / 35.37 \pm 3.6 \text{ lbf ft}$

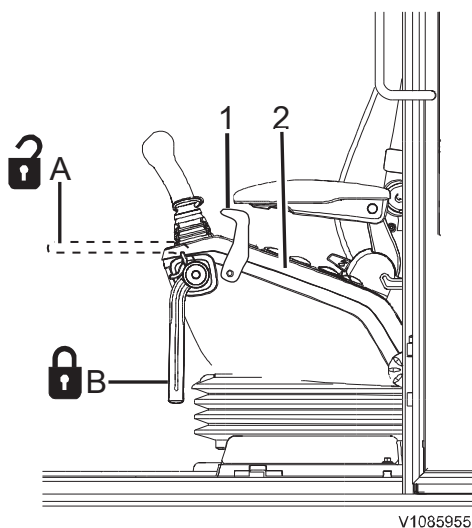
(6): $1.0 \pm 0.1 \text{ kgf m} / 10 \pm 1 \text{ Nm} / 7.2 \pm 0.7 \text{ lbf ft}$



- 3 Fremre skinne
 4 Fremre braketter
 5 Nedre braketter
 6 Sidebrakett

OBS!

Ved lagring av dekslene (C) må det sørges for at låseskruene ikke medfører konflikter mellom dekslene.



- A Sikkerhetssperre i driftsstilling
B Sikkerhetssperre i låst stilling

- 1 Utløerspak
2 Venstre konsoll

Sikkerhetssperre

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

Ukontrollert påvirkning av styrespak kan føre til uforventet bevegelse av maskin eller deler. Dette kan føre til alvorlig skade.

Lås alltid manøversperren før maskinen startes, eller før føreriset forlates.

Ulåst stilling (A)

Dette er drifts- og kjørestillingen.

Når sikkerhetssperren står i denne stillingen, kan ikke motoren startes unntatt dersom auto / manuell-bryteren er satt i manuell modus, se side 28.

Låst stilling (B)

Dette er stillingen for låsing av spaker og pedaler, dvs. det hydrauliske systemet, sving av overbygning, og kjørefunksjon. Dermed er utilsiktet betjening av maskinen forhindret, for eksempel når man går inn i eller ut av førerhuset.

Når sikkerhetssperren er i denne stillingen, kan motoren startes.

Utløerspak (1) for sikkerhetssperre og konsoll (2)

- 1 Ved å trekke i utløerspaken, senkes sikkerhetssperren til nedre stilling (låst).
- 2 Ved å trekke utløerspaken litt lenger, tiltes konsollen opp.

Automatisk motorstopp

Det automatiske motorstoppsystemet er for å stoppe motoren automatisk når maskinen ikke har vært i bruk over en viss tidsperiode. Standardtiden er satt til 5 minutter og kan kun endres med Tech Tool. Kontakt din Volvo Construction Equipment-forhandler.

Kriterier for automatisk motorstopp:

- Sikkerhetssperren er nede.
- At DPF-regenerering ikke pågår.

Ett minutt før motoren stanses vil en melding vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster), slik at prosessen kan stanses ved å trykke på tastaturets ESC-tast, eller ved å flytte sikkerhetssperren opp.

For å starte motoren igjen etter at den har blitt stanset automatisk, må tenningsbryteren returneres tilbake til 0-stilling for å legge ned systemet, og deretter tilbake til driftsstilling for å kunne starte opp på nytt.

Førerkomfort

Førersetet

Førersetet oppfyller kravene i henhold til EN ISO7096. Førersetet er utformet for å gi maksimal komfort og for å redusere vibrasjonene som påføres maskinføreren under maskinens normale drift.

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlige ulykker.
Plutselige bevegelser av førersetet kan forårsake tap av maskinkontroll. Dette kan resultere i ulykker med alvorlige skader.
Stopp alltid maskinen før førersetet justeres.

⚠ FORSIKTIG

Fare for knusing!
Brå bevegelser av setet kan føre til klemskader.
Påse at alle justeringshendelen på setet er i låst stilling.

OBS!

Pass på at ingen gjenstander er plassert innenfor den bevegelige delen av førersetet.

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.
Ukontrollert påvirkning av styrespak kan føre til uforventet bevegelse av maskin eller deler. Dette kan føre til alvorlig skade.
Lås alltid manøversperren før maskinen startes, eller før førersetet forlates.

LES DETTE

Montering og vedlikehold av førersetet skal kun utføres av autorisert personell.

LES DETTE

For å oppnå maksimal komfort og sikkerhet er det viktig at setet er tilpasset føreren før maskinen startes.

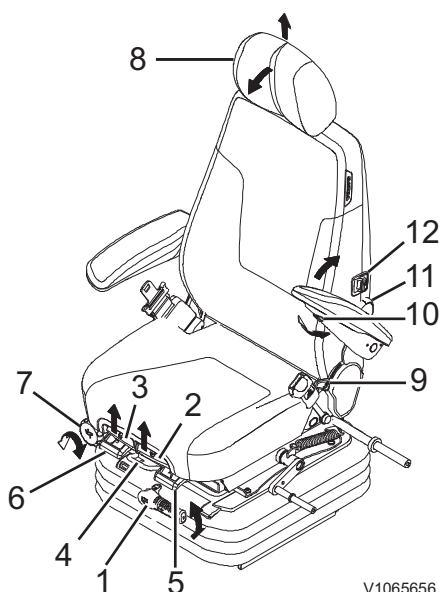
OBS!

Førersetet er kun beregnet for en person.

Mekanisk fjæring

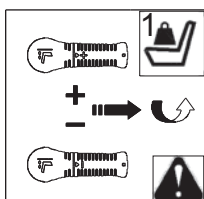
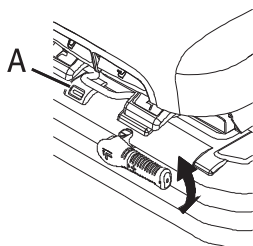
1 Vektjustering

Juster førersetet til maskinførers vekt ved å dreie justeringshåndtaket. Innstilt vekt skal være innenfor den grønne sonen på indikatoren.



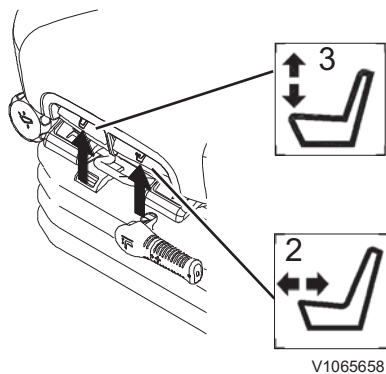
V1065656

- 1 Vektjustering
- 2 Justering av seteputen, foran og bak
- 3 Justering av seteputen, vinkel
- 4 Horisontal justering, øvre sete
- 5 Horisontal justering, øvre sete og konsollene
- 6 Justering av X-isolator (damping av langsgående krefter i setekonsoll, om montert)
- 7 Høydejustering, konsollene
- 8 Justering av nøkkestøtte
- 9 Justering av stolryggens vinkel
- 10 Justering av armlene
- 11 Justering av korsryggstøtte
- 12 Bryter for setevarme



V1065657

A Indikator

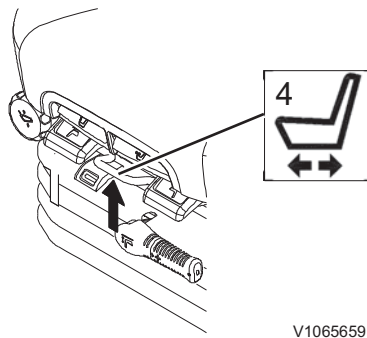


2 Justering av seteputen, foran og bak

Løft hendelen (2) og juster seteputen foran og bak.

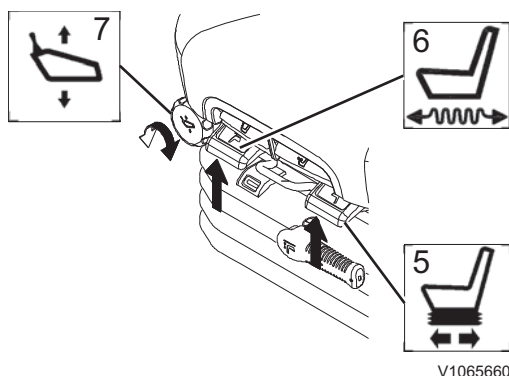
3 Justering av seteputen, vinkel

Løft spaken (3) og juster vinkelen på seteputen. Det kan være nødvendig å redusere maskinførerens press på seteputen når du utfører denne justeringen.



4 Horizontal justering, øvre sete

Det er mulig å flytte setet forover og bakover i forhold til konsollene. Løft håndtaket (4) og flytt setet slik at konsollene er i ønsket posisjon i forhold til setet. Låsespaken må låses i ønsket posisjon. Det skal ikke være mulig å flytte setet til en annen posisjon når det er låst.



5 Horizontal justering, øvre sete og konsollene

Setet og konsollene kan justeres forover og bakover. Løft hendelen (5) og flytt setet og konsollene til ønsket posisjon. Låsespaken må låses i ønsket posisjon. Det skal ikke være mulig å flytte setet til en annen posisjon når det er låst.

6 Justering av X-Isolator (demping av setet, tilleggssutstyr)

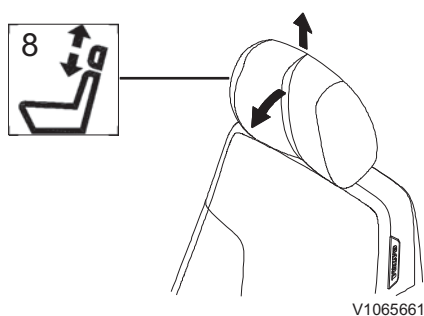
Det er mulig å justere setet for å kunne dempe frem- og bakoverbevegelsene. Løft hendelen (6) for å aktivere dempingen, trykk ned for å deaktivere denne justeringen.

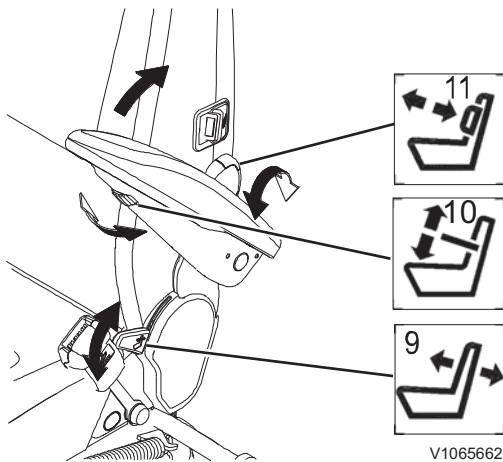
7 Høydejustering, konsollene

Roter håndtaket (7) og juster høyden på konsollene.

8 Justering av nøkkestøtte

Hodestøtten kan justeres i høyden ved å dra støtten opp eller ned. Endestoppen begrenser bevegelsen. Den kan også vinkles ved å skyve støtten forover eller bakover. Endestoppen begrenser bevegelsen.





V1065662

9 Justering av stolryggens vinkel

Ved å løfte låsehendelen (9) løses seteryggen fri. Seteryggen kan da kunne bli vinklet bakover eller forover til ønsket posisjon. Slippes håndtaket låses seteryggen i en låst posisjon. Låsespaken må låses i den ønskede posisjonen. Det skal ikke være mulig å flytte seteryggen til en annen posisjon når det er låst.

10 Justering av armlene

Helling av armlenet kan endres ved å vri justeringsrattet (10) montert på undersiden av armlenet. Armlenene kan manuelt tiltes opp om nødvendig.

11 Justering av korsryggstøtte

Vri justeringsrattet (11) i retning av pilen for å øke korsryggstøtten (fem posisjoner). Videre rotasjon i samme retning gjør at korsryggstøtten vil å gå tilbake til minimum.

12 Bryter for setevarme (tilleggsutstyr)

Dette brukes for å varme opp føreraset.

Setevarmen vil aktiveres når denne bryteren er i posisjon (1) og temperaturen er under 10°C (50°F). Setevarmen stopper når temperaturen er oppe i 20°C (68°F), og vil aktiveres igjen når temperaturen synker ned til under 10°C (50°F) med den første termostaten. Hvis den første termostaten feiler, vil den andre termostaten kutte setevarmen ved 25°C (77°F) og aktiveres igjen når temperaturen synker ned til under 14°C (57,2 °F).

OBS!

Slå av setevarmen før du forlater føreraset.

Luftfjærende sete (tilleggsutstyr)

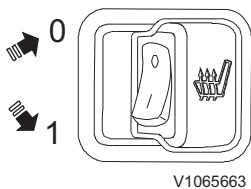
Førerasetet kan også leveres med luftfjæring for enda bedre komfort. Justeringsmulighetene er de samme som for mekanisk fjæring av sete unntatt justeringen av luftfjæringen.

Slik justeres luftfjæringen av setet,

- 1 Vri tenningsbryteren "PÅ" eller start motoren.
- 2 Løft maskinførerens vekt av førerasetet.
- 3 Løft og hold hendelen (A) oppe til at luftputen er helt full.
- 4 Sitt ned og trykk ned hendelen (A) for å tømme ut luften.
- 5 Slipp hendelen når setet begynner å senke seg.
Innstillingsvekten skal være innenfor den grønne sonen på indikatoren.

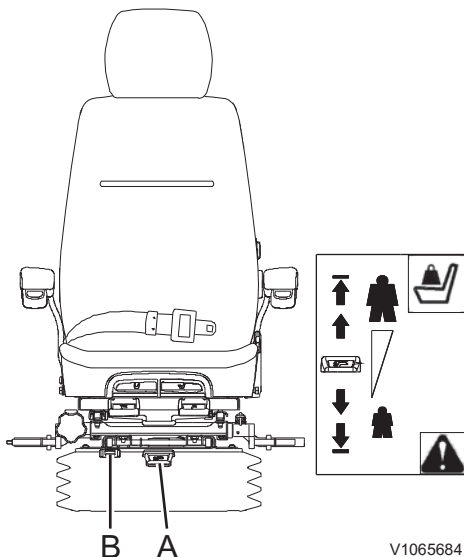
OBS!

Etter justering av fjæringen med maskinførerens vekt, bør fjæringshøyden være innenfor fjæringsområdet.



V1065663

- 0 Setevarme, AV
- 1 Setevarme, PÅ



V1065684

- A Justeringsspak
- B Indikator

Deluxe-sete (tilleggsutstyr)

Deluxe-førerstolen er en førerstol av høy kvalitet som gir høyere komfort for maskinføreren samt reduserer vibrasjonsbelastningen på maskinføreren under normal drift av maskinen. Denne førerstolen er utstyrt med luftfjæring, fullt justerbare armlener, pneumatisk justerbar korsryggstøtte og

ventilasjon i pute og ryggstøtte. Førerstolen oppfyller kravene i henhold til EN ISO7096.

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlige ulykker.

Berøring av betjeningsorganer mens du justerer førersetet, og plutselige bevegelser av setet under justering kan føre til at man mister kontrollen over maskinen.

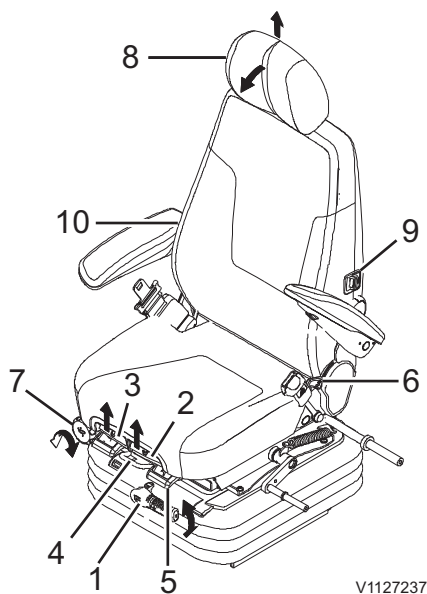
Stopp alltid motoren og vipp sikkerhetssperren ned for å blokkere hydraulikkfunksjoner før justering av førersetet og armlenet.

OBS!

Armlenet kan ha en transportsikring. Fjern denne låsen før førerstolen og armlenet justeres.

OBS!

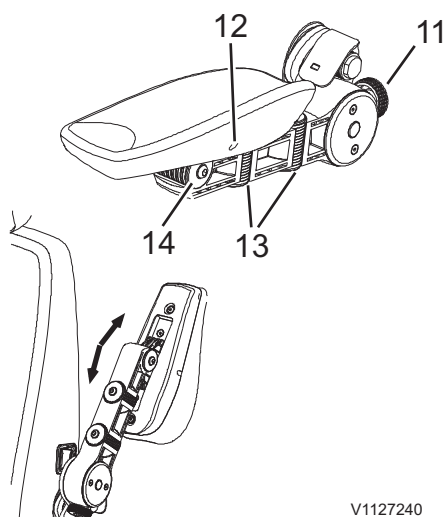
Førerstolen og armlenet må justeres på en slik måte at det ikke blir noen utilsiktet berøring av betjeningselementene.



Justering av førerstol

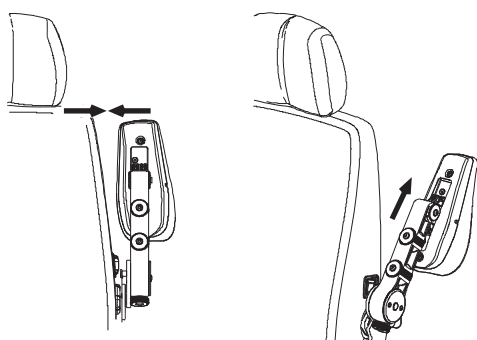
Justering av førerstol og armlene.

- 1 Vektjustering
- 2 Justering i lengderetning og setefjæring
- 3 Justering av seteputen, vinkel
- 4 Horisontal justering, setepute
- 5 Horisontal justering, setepute og konsollene
- 6 Justering av ryggstøttens vinkel
- 7 Høydejustering, konsoller
- 8 Justering av nøkkestøtte
- 9 Bryter for setevarme og ventilasjon
- 10 Justering av korsryggstøtte
- 11 Justering av armlenehøyde
- 12 Justering av armlenepute
- 13 Justering av bredde
Armlenets stilling sideveis kan justeres ved å dreie armlenene rundt de vertikale boltene (13).
- 14 Justering av vinkelen til armleneputen
Drei puten rundt 14 for å justere vinkelen.



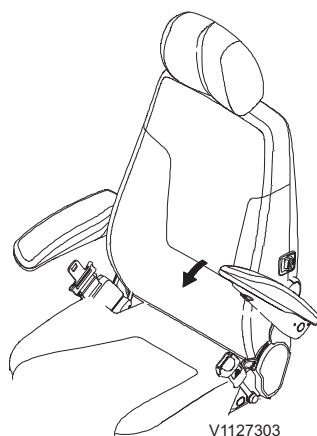
Justering av armlene

V1127240



Venstre armlene - justering

V1127302



Korsryggstøtte

V1127303

OBS!

Justering av armlenehøyden:

- Rattet (11) må kunne dreies fritt uten motstand.
- For å slippe belastningen på dette rattet, vippes armlenet opp til at rattet roterer fritt.

⚠ FORSIKTIG

Fare for knusing!

Brå bevegesler av setet kan føre til klemskader.

Påse at alle justeringshendelen på setet er i låst stilling.

Stillingen til venstre armlene når du stiger inn eller ut av førerhuset

OBS!

Det venstre armlenet må justeres nær førerstolen for å unngå kollisjon med dørhåndtaket når førerdøren lukkes. Vipp armlenet helt opp for å unngå berøring med konsollen når du går inn eller ut av førerhuset.

Spesielle detaljer

Korsryggstøtte

Korsryggstøtten betjenes av bryteren (10).

Ved å betjene bryteren, fylles korsryggputen med luft.

OBS!

Funksjonkontroll: For å kontrollere funksjonen, legges hånden på korsryggstøtten og ved å betjene bryteren kan du føle at ballongen i korsryggputen blåses opp eller slipper ut luft. Når motoren er stanset, kan du også høre kompressoren under oppblåsing av ballongen.

Ventilasjon / setevarme

Disse funksjonene betjenes av bryteren (9).

Ventilasjonen og setevarmen finnes i rygg- og setepute.

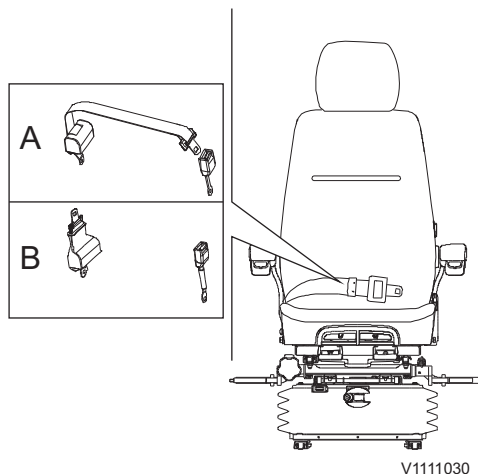
OBS!

Funksjonkontroll: For å kontrollere funksjonen til ventilasjonen kan du stoppe motoren. Slå på tenningen og lytte etter en svak viftestøy. En annen mulighet er å slå ventilasjonen av/på og kjenne på luftstrømmen med en våt hånd.

Setevarmen har en sikkerhetsanordning som slår av denne funksjonen når temperaturen har nådd et visst nivå.

OBS!

Funksjonskontroll: Setevarmen kan kun kontrolleres i kaldt vær med samme metode som ved kontroll av ventilasjonen.



- A Uttrekkbart sikkerhetsbelte, 2" bredde
B Uttrekkbart sikkerhetsbelte, 3" bredde (kun tilgjengelig i Nord Amerika)

Sikkerhetsbelte

! ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade!

Uventet maskinbevegelse kan medføre at maskinføreren kastes ut av maskinen og skades alvorlig.

Maskinen må bare betjenes/brukes/kjøres når maskinføreren sitter i føreraset med festet sikkerhetsbelte.

Sikkerhetsbeltet er kritisk med tanke på maskinførers sikkerhet og skal alltid benyttes under drift av maskinen for å hindre maskinføreren fra å bli kastet ut fra førerhuset eller førerplattformen dersom maskinen kanter eller er involvert i en ulykke. Et festet sikkerhetsbelte hjelper også maskinføreren i å opprettholde kontrollen over maskinen dersom den plutselig eller uventet flytter på seg. Dersom sikkerhetsbeltet ikke benyttes under drift kan det føre til alvorlig skade eller død.

Sikkerhetsbeltet er kun ment for en voksen. Hold sikkerhetsbeltet innrullet når det ikke er i bruk.

! ADVARSEL

Fare for alvorlig skade eller død.

En skadet sikkerhetsbelte kan føre til alvorlig skade eller død.

Kontrollér sikkerhetsbeltet og tilhørende deler før start av maskinen.

Kontroller sikkerhetsbeltet og tilhørende deler daglig. Kontroller at festeordningene er trukket til. Skift hele sikkerhetsbeltet umiddelbart dersom det er noen form for slitasje, løse tråder, kutt, løse sømmer, beltet er deformert, eller at innrullingsmekanismen ikke fungerer. Skift sikkerhetsbeltet dersom maskinen har vært involvert i en ulykke der sikkerhetsbeltet har vært utsatt for en høy belastning eller har blitt strukket. Kontroller sikkerhetsbeltets innfestning. Modifisering av sikkerhetsbeltet eller dets innfestning får aldri utføres.

Rengjør kun med varmt vann, ikke bruk såpe eller løsningsmidler. La sikkerhetsbeltet tørke i utrullet tilstand før det rulles inn.

Volvo Construction Equipment anbefaler at sikkerhetsbeltet inkl. innfestning skiftes ut hvert 3. år uavhengig av tilstanden.

Klimaanlegg

HVAC-system (Heating, Ventilation, Air Conditioning)

Maskinen kan utstyres med forskjellige systemer, for eksempel med klimaanlegg eller varmeeinheit med AC-anlegg. Før systemet betjenes, se detaljert informasjon for din maskin.

1. Tast for HVAC

- Trykk kort på tasten for å slå av/på HVAC-systemet. Alle innstillingene opprettholdes dersom systemet slås av.
- Trykk og hold inne tasten for å gjøre innstillinger i HVAC-systemet.

OBS!

Selv dersom HVAC-systemet er slått av, når CCM (Climate Control Module) får et signal fra en dieseldrevet tilleggsvarmer, vil CCM sette i gang ventilasjonsviften på første trinn i manuell-modus.

2. Pil opp-tast

Denne tasten brukes til å bla mellom elementene og justere hvert segment i informasjonspanelet.

3. Tast for defroster

Trykk på tasten for å aktivere defrosteren. Frisklufts-modus velges automatisk. I auto-modus, dersom denne tasten trykkes inn, skal moduset endres til manuell-modus.

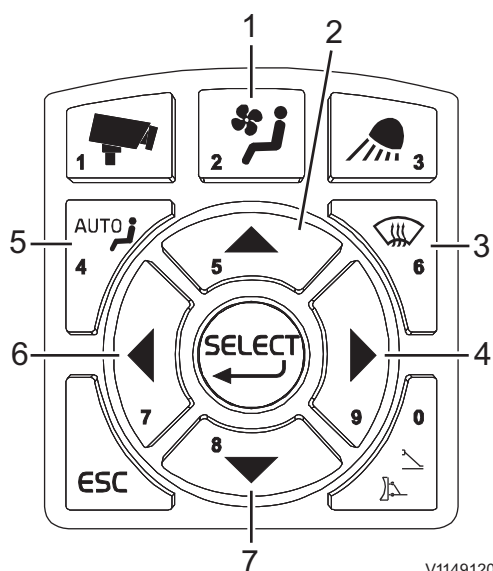
OBS!

Etter 20 minutter, går denne innstillingen automatisk tilbake til forrige modus.

4. Høyre piltast

Denne tasten brukes til å bla mellom elementene og justere hvert segment i informasjonspanelet.

Trykk på denne tasten for å øke temperaturen.



Tastatur for informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster)

- 1 HVAC-tast
- 2 "Pil opp"-tast
- 3 Defroster-tast
- 4 "Pil høyre"-tast
- 5 HVAC-tast, auto-modus
- 6 "Pil venstre"-tast
- 7 "Pil ned"-tast

5. Tast for automatisk HVAC-modus

Denne tasten brukes til å velge auto-modus for temperaturinnstillingen. Ønsket temperatur kan endres i setup-menyen.

6. Venstre piltast

Denne tasten brukes til å bla mellom elementene og justere hvert segment i informasjonspanelet.
Trykk på denne tasten for å senke temperaturen.

7. Pil ned-tast

Denne tasten brukes til å bla mellom elementene og justere hvert segment i informasjonspanelet.

HVAC-innstillinger (setup)

Trykk og hold inne HVAC-tasten (1) for å gjøre innstillinger på HVAC-systemet.

A) Klimamodusvelger

Dette er for å velge klimamodus. (automatisk, manuell, eller defroster)

Valg av modus og viftehastighet i manuell-modus styres med venstre eller høyre piltast.

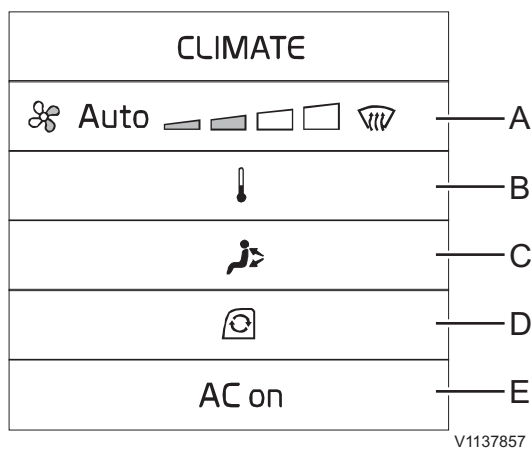
B) Temperaturbetjening

■ **Auto-modus:** Temperaturen kan justeres med venstre eller høyre piltast.

Standardinnstillingen er 22 °C (71,6 °F) og kan justeres i området 16 °C ~ 32 °C (60,8 °F ~ 89,6 °F). Dersom temperaturløseren i førerhuset svikter, skal auto-moduset slås av.

Se side 49 for detaljer om hvordan man endrer temperaturenheten fra Celsius til Fahrenheit.

■ **Manuell modus:** Temperaturen er delt inn i 8 trinn og kan justeres med høyre og venstre piltast. Temperaturen endres automatisk i samsvar med trinnet som velges.



V1137857

HVAC-Innstillinger (setup)

- A Klimamodusvelger
- B Temperaturbetjening
- C Luftretning
- D Luftsirkulasjon
- E AC-system på/av

C) Luftretning

Dette er for å velge luftstrømmens retning.

D) Resirkulering av luft

Denne tasten er for å betjene luftsirkulasjonen. (resirkulere luften inne i førerhuset eller hente frisk luft fra utsiden av førerhuset)
Når defroster-modus er koblet inn, velges frisklufts-modus automatisk.

E) AC-system på/av

Dette er for å skru AC-systemet på/av.

Vinduer

Åpning av det øvre frontvinduet

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

Ukontrollert bevegelse av styrespakene kan føre til utilsiktet bevegelse av maskin eller deler. Dette kan føre til alvorlig skade.

Lås alltid manøversperren før åpning eller lukking av vinduet.

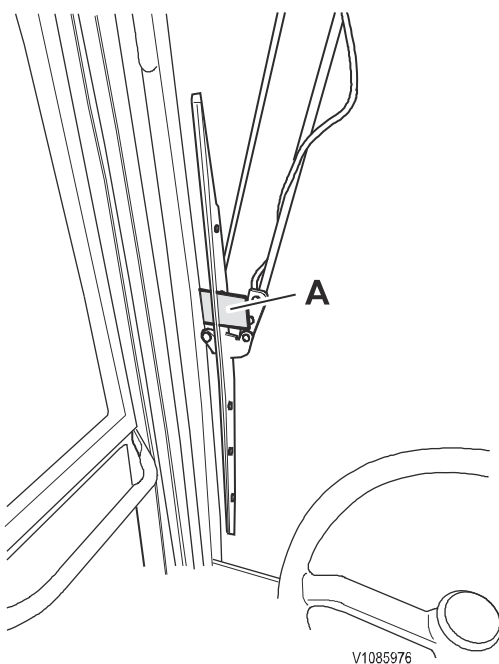
- 1 Senk graveutstyret og stans motoren.
- 2 Kontroller at vindusviskeren er heftet på festet (A) for å unngå å skade på viskeren.
- 3 Tilt rattstammen bakover for å få rattet bort fra vinduet.
- 4 Trykk på begge knappene (C) for å løsne vinduet fra låst posisjon (B) mens du holder i begge håndtakene (D), og trekk vinduet oppover og bakover
- 5 Sett vinduet i låst posisjon.

⚠ FORSIKTIG

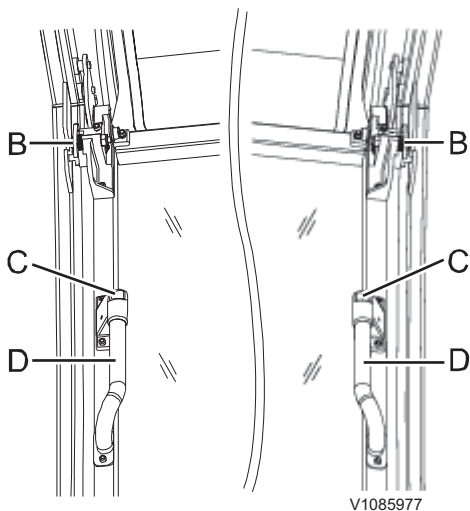
Fare for knusing.

Knuseskader kan oppstå om et vindu smeller igjen.

Forsikre deg om at vinduet er ordentlig låst i alle posisjoner.



A Feste for vindusvisker



B. Låst posisjon
C. Knapper
D. Håndtak

Lukking av det øvre frontvinduet

- 1 Senk graveutstyret og stans motoren.
- 2 Kontroller at vindusviskeren er heftet på festet (A) for å unngå å skade på viskeren.
- 3 Tilt rattstammen bakover for å få rattet bort fra vinduet.
- 4 Trykk inn begge knappene (C) mens du holder i begge håndtakene (D) for å flytte vinduet ut av låst posisjon.
- 5 Dra vinduet sakte nedover.
- 6 Sett vinduet i låst posisjon.

Fjerning av det nedre frontvinduet

- 1 Åpne det øvre frontvinduet, se ovenfor.

- 2 Grip tak den øvre delen av det nedre vinduet med begge hender og trekk det oppover.
- 3 Oppbevar vinduet i førerhusets førerdør.

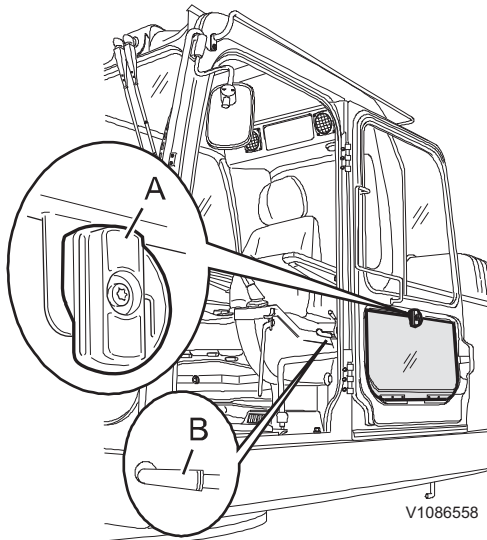
Sørg for at det nedre frontvinduet er låst i oppbevaringsposisjon. Låses opp ved å trykke knappen (B) og samtidig snu låsehendelen (A) til høyre.

Dør

Låsen blir brukt for å holde førerdøren fast i åpen stilling.

- 1 Åpne førerdøren helt.
- 2 Se til at den er skikkelig festet i låsen.

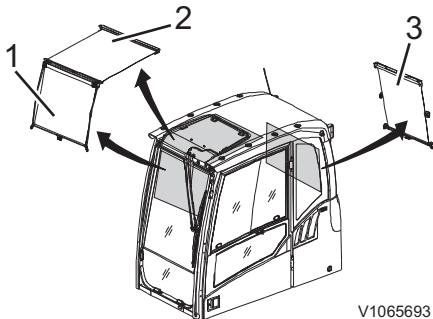
Lås opp døren ved å trykke på spaken (B) inne i førerhuset.



V1086558

Solskjerm

Bruk fremre (1), tak (2) og bakre (3) rullgardin som beskyttelse mot sollyset som kommer inn gjennom vinduene.

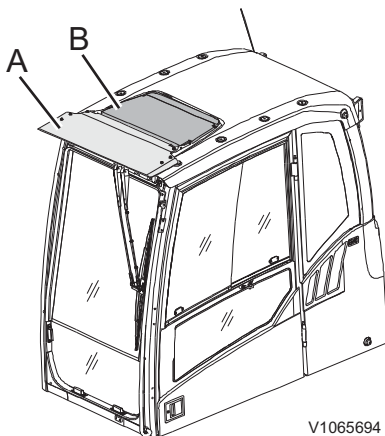


V1065693

Regnskjerm

Regnskjoldet (A) forhindrer regn i å falle inn i førerhuset når frontvinduet er åpent.

Solbeskyttelsen (B) på taket reduserer innkommende lys- og varmestråling.



V1065694

Tak

Takvindu, åpne

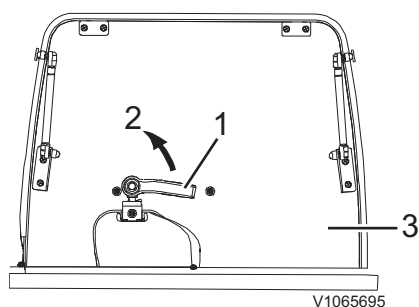
- 1 Grip tak i hendelen (1) og vri den over mot åpen (2).
- 2 Åpne takvinduet (3).

LES DETTE

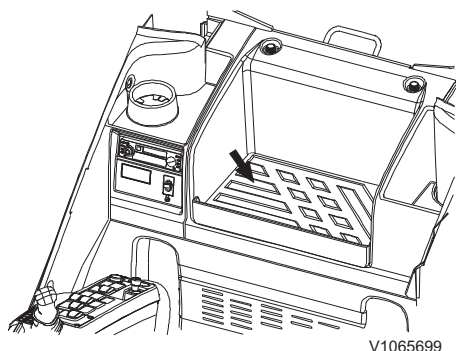
Låsen i taket må være forsvarlig stengt under transport.

OBS!

Førerhus med fast tak leveres som ekstrautstyr. I dette tilfellet finnes det ikke noe håndtak eller gassfjær.



- 1 Håndtak
- 2 Åpne
- 3 Takvindu

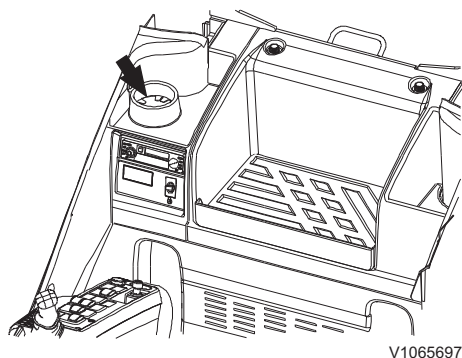


Oppbevaringsrom

Et oppbevaringsrom er plassert bak førersetet.

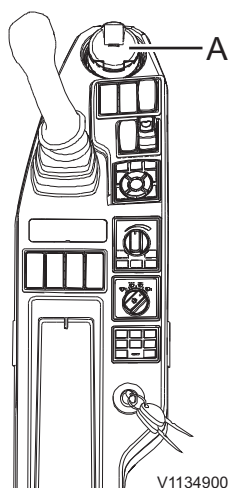
OBS!

Ikke legg verktøy i oppbevaringsrommet. Det kan ødelegge oppbevaringsrommet.



Holder for kopp og flaske

Bruk holderen til å holde mineralvannbokser på plass.



Askebeger (ekstrautstyr)

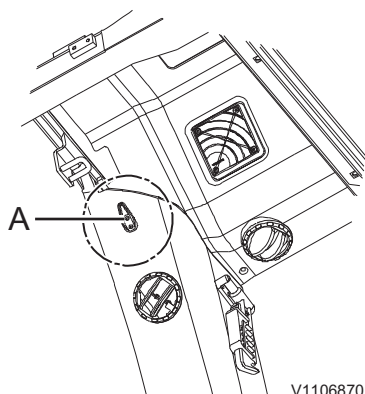
Trekk i toppkanten av askebegeret (A) får å åpne det. Trekk askebegeret helt ut for rengjøring.

OBS!

Pass på at du lukker askebegeret etter at du har brukt det, for å hindre enhver mulighet for brann.

OBS!

Askebegeret kan legges i holderen for kopp og drikke.



Klesknagg

Klesknaggene (A) er inne i førerhuset.

OBS!

Heng ikke opp noe på knaggen som kan hindre utsikten for maskinføreren.

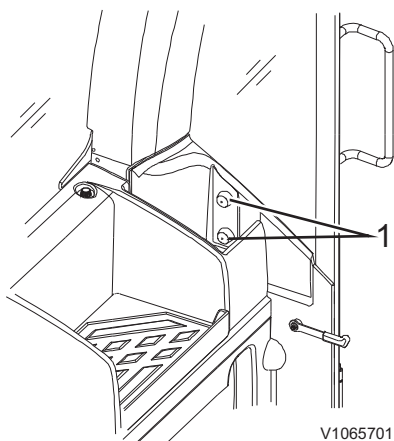
Instruksjonsbok, oppbevaring

Instruksjonsboken er lagret bak førersetet. Oppbevar instruksjonsboken i førerhuset slik at den alltid er tilgjengelig.

Brannslukningsapparat, plassering

(ekstrautstyr)

Monter brannslukningsapparat på følgende måte,
Fjern to skruer på innsiden av pluggene (1) som er montert i bakre del av førerhuset og monter brannslukningsapparatet.



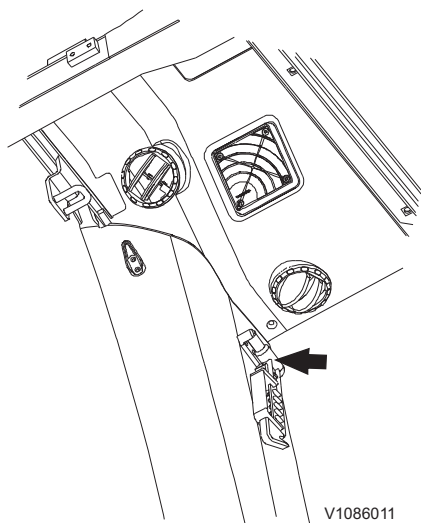
Nødutgang.

Førerhusets alternative nødutgang er bakruten. Uavhengig av vindustypen, knus glasset med hammeren som er festet til bakveggen inne i førerhuset.

Det er en kniv på nødhammeren. Skjær av sikkerhetsbeltet med kniven, dersom spennen ikke kan åpnes.

OBS!

Nødhammeren får ikke fjernes eller brukes til andre formål enn i en nødssituasjon. En manglende nødhammer må erstattes umiddelbart.



Lydanlegg

(tilleggsutstyr)

- 1 Metode for innstilling av radio tilpasset område
 - Europa: Trykk inn FM/AM-tasten og trykk deretter forhåndsinnstilling 6 i 2 sekunder.

OBS!

Innstillingen er fullført når "EU"-meldingen vises.

- Nord-Amerika: Trykk på FM/AM-tasten, og trykk deretter på tast nr. 4 i 2 sekunder.

OBS!

Innstillingen er gjort når "NA"-meldingen vises.

- Andre: Trykk inn FM/AM-tasten og trykk deretter forhåndsinnstilling 5 i 2 sekunder.

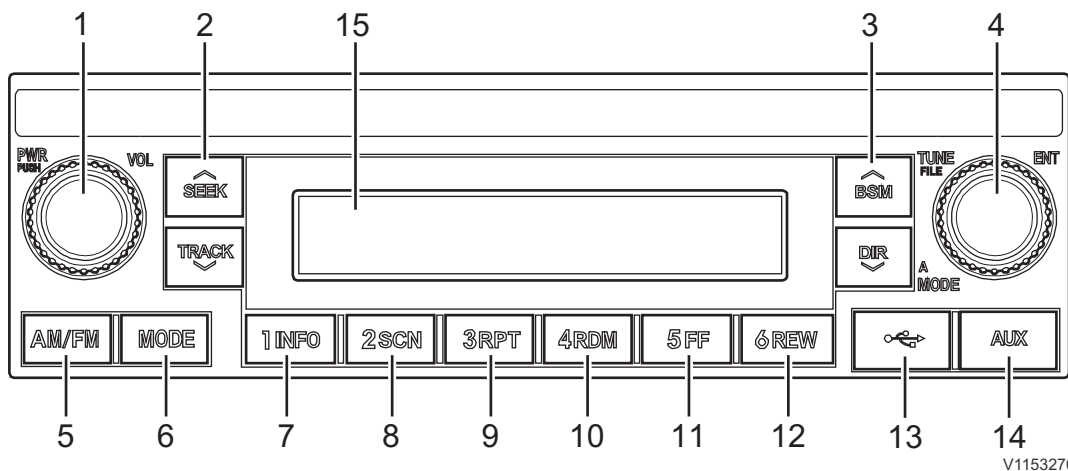
OBS!

Innstillingen er gjort når "INT"-meldingen vises.

2 Innstillingsområder

	Bånd	Frekvens
Europa	FM	87,50 ~ 108,00 MHz
	AM (MW)	531 ~ 1629 KHz
	LW	144 ~ 288 KHz
Nord-Amerika	FM	87,50 ~ 108,00 MHz
	AM	530 ~ 1710 KHz
Andre	FM	87,50 ~ 108,00 MHz
	AM	531 ~ 1629 KHz

Radio og USB-MP3 spiller (med Bluetooth)



V1153270

1	AV/PÅ og Volum	9	Forhåndsinnstilling 3 / Repetisjon
2	Søk og Spor	10	Forhåndsinnstilling 4 / Tilfeldig
3	BSM og DIR	11	Forhåndsinnstilling 5 / Fast Forward (raskt fremover)
4	Stille inn (Tune), A-modus, og Fil	12	Forhåndsinnstilling 6 / Rewind (bakover)
5	AM / FM	13	USB
6	Modus	14	AUX
7	Forhåndsinnstilling 1 / Info	15	LCD-panel
8	Forhåndsinnstilling 2 / Søk		

■ AV/PÅ-tast og Volumjustering (1)

- AV/PÅ-tast

Trykk på AV/PÅ-tasten for å slå lydanlegget på. Når lydanlegget står på, trykk på AV/PÅ-tasten for å slå lydanlegget av.

- Volumtast

Vri volumtasten med klokken for å øke volumet og mot klokken for å senke volumet.

■ SØK- og SPOR-tasten (2)

- Tast for automatisk søkefunksjon (SØK / SPOR)

Tastene brukes for å søke automatisk etter sendinger, et trykk på tasten vil automatisk søke etter og stoppe ved en frekvens med det beste mottaket.

SØK: Søker frekvenser høyere enn gjeldende frekvens

SPOR: Søker frekvenser lavere enn gjeldende frekvens

- Tast, spor opp / ned (SØK / SPOR)

Ved avspilling fra en USB-enhet, trykk på SØK-tasten for å spille av neste sang.

Trykk på SPOR-tasten for å returnere til starten av gjeldende lydspor. Trykk på tasten igjen for å spille av forrige lydspor.

■ BSM- og DIR-tast (3)

- Best Station Memory-tast (BSM)

Trykk på BSM-tasten for å automatisk lagre frekvenser med det beste mottaket i forhåndsinnstilling (1 INFO ~ 6 REW).

- Tast, mappe opp / ned (BSM / DIR)

Dersom det er mer enn 2 mapper på USB-enheten, vil et trykk på BSM opp / DIR ned-tasten gå til forrige eller neste mappe.

Dersom det ikke er noen mapper i USB-enheten, og man trykker på tasten vil man forflytte seg opp / ned i mappen med 10 filer av gangen.

■ JUSTERING, A-MODUS, og FIL-tasten (4)

- Tast for manuell søkefunksjon (JUSTERING)
Tasten brukes for å søke frekvenser manuelt, en justering ved hjelp av SØK STEG vil endre frekvensen.
Drei knotten med klokken for å øke frekvensen og mot klokken for å redusere frekvensen.
- Lydinnstillingstast (A MODE)
Trykk på lydinnstillingen (A-MODUS) for å endre lydinnstillinger.
Hvert trykk på tasten vil endre lydinnstillingen i følgende rekkefølge.
BASS → MELLOMTONE → DISKANT → BALANSE → FADER → LOUD
Når du har valgt ønsket innstilling, drei lydinnstillingstasten (A MODE) med klokken/mot klokken for å justere verdien.
- Finne og spille av fil (FILE)
Under avspilling av en USB-enhet, drei FILE-knotten mot venstre / høyre for å finne ønsket lydspor og trykk på FILE-knappen for å spille det av.
- **Radiovalg (AM / FM)-tast (5)**
 - Hvert trykk på AM / FM-tasten vil endre radio-moduset i følgende rekkefølge.
FM1 → FM2 → AM → FM1
- **MODE-tast (6)**

Trykk på MODE-tasten for å veksle mellom RADIO- / USB- / AUX-modusene.

 - USB-tast
Mens du spiller i et annet modus, trykk på MODE-tasten for å gå til USB-modus. Dersom en USB-enhet kobles til, vil lydanlegget automatisk gå til USB-modus selv om et annet modus er i gang, og automatisk spille av lydsporene i USB-enheten.
 - AUX-tast
Mens du spiller i et annet modus, trykk på MODE-tasten for å gå til AUX-modus. Dersom en portalbel mediespiller kobles til, vil lydanlegget automatisk gå til AUX-modus selv om et annet modus er i gang, og automatisk spille av lydsporene i den portable mediespilleren.
- **PRESET-taster (forhåndsinnstilling) (7, 8, 9, 10, 11, og 12)**

Trykk på PRESET-tasten (7, 8, 9, 10, 11, og 12) for å lagre den valgte frekvensen. Trykk og hold inne tasten.
Frekvensen er lagret når lydanlegget avgir et pip. Den lagrede frekvensen vil vises på LCD-panelet.
- **INFO-tast (7)**

Hver gang INFO-tasten trykkes på vil informasjon om sangen som spilles vises i følgende rekkefølge.
Filnavn → Mappenavn → Tittelnavn → Artistnavn → Albumnavn → Varighet
- **Scan og Directory-søketast (8)**

Mens musikken spilles av, trykk kort på SCN-tasten for å spille av hvert lydspor i 10 sekunder, i kronologisk rekkefølge, innenfor gjeldende mappe.
Mens musikken spiller, trykk på og hold inne SCN-tasten for å spille av hvert lydspor i USB-enheten i 10 sekunder, i kronologisk rekkefølge.
- **Tast for Repetere og Mapperepetisjon (9)**

Mens musikken spilles av, trykk kort på RPT-tasten for å repetere lydsporet som spilles av.
Trykk og hold inne RPT-tasten for å repetere alle lydsporene innenfor gjeldende mappe. (Uansett må lydsporene i USB-enheten lagres i mappeformat for at mapperepetisjon skal kunne fungere.)

■ Random- (tilfeldig) og Directory Random-tast (tilfeldig mappe) (10)

Mens musikken spilles av, trykk kort på RDM-tasten for å tilfeldig spille av lydsporene i gjeldende mappe.

Mens musikken spilles av, trykk på og hold inne RDM-tasten for å tilfeldig spille av alle lydsporene i USB-enheten.

■ FF-tast (raskt fremover) (11)

Mens en USB-enhet er i bruk, trykk og hold nede FF-tasten for å spole fremover i lydsporet. Når du har spolt til lydsporets slutt, vil det neste lydsporet spilles av fra begynnelsen, selv om du fortsetter å holde inne tasten. Korte trykk på tasten vil ikke betjene FF-funksjonen.

■ Rewind-tast (spol bakover) (12)

Mens en USB-enhet er i bruk, trykk og hold nede REW-tasten for å spole bakover i lydsporet. Når du har spolt til lydsporets slutt vil det gjeldende lydsporet spilles av fra begynnelsen selv om du fortsetter å holde inne tasten. Korte trykk på tasten vil ikke betjene REW-funksjonen.

■ USB-tilkobling (13)

Dette er kontakten for direkte tilkobling av en USB-enhet.

Ved tilkobling av en USB-enhet til lydanlegget vil lydsporene på USB-enheten spilles av automatisk.

OBS!

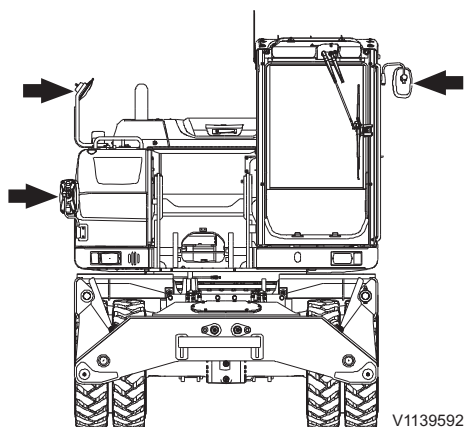
Ved bruk av en ekstern USB-enhet, så sørg for å holde enheten frakoblet og koble til kun etter at tenningsbryteren har stått på en stund. USB-enheten kan bli skadet dersom USB-enheten allerede er koblet til når tenningsbryteren slås på. (En USB-enhet er ikke en elektrisk maskindel.)

■ AUX-tilkobling (14)

Dette er kontakten for tilkobling av din bærbare mediaspiller ved hjelp av en AUX-kabel. AUX-kabel er ikke vedlagt.

OBS!

Enheten vil ikke betjenes dersom filformatet ikke er MP3 eller WMA.



Speil

V1139592

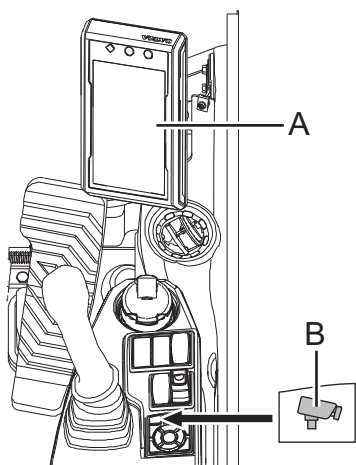
Ryggekamera

Maskinen har mye utstyr for å minimere farene for maskinføreren ved dårlig sikt. Ved hjelp av dette utstyret, må maskinføreren alltid ha god oversikt av omgivelsene ved drift av maskinen.

- Speil
- Kamera bak på maskinen
- Sidekamera (ekstrautstyr)

OBS!

Eventuelle modifikasjoner på maskinen som påvirker maskinførerens sikt må godkjennes av en Volvo-forhandler.



V1151952

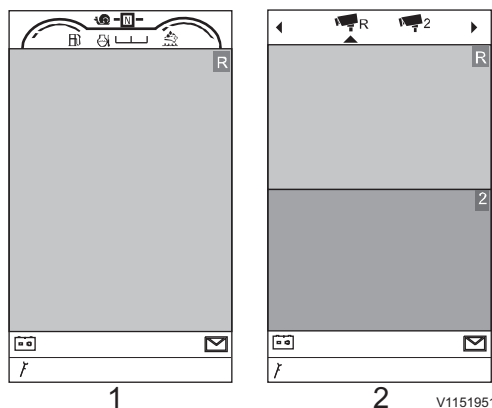
A. Informasjonspanel (IC, Instrument Cluster)

B. Kamera-tast

Kamerasystem

Kameravisningen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) (A) åpnes ved å trykke på kamera-tasten (B) på tastaturet.

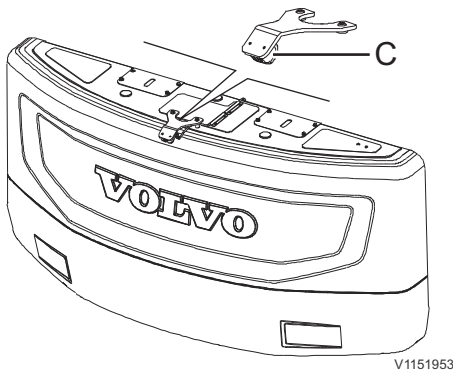
Kamera-tasten lyser når kameravisningen er aktiv.



V1151951

- 1 Kameravisning med målere
- 2 Kameravisning med konfigurasjonslinje

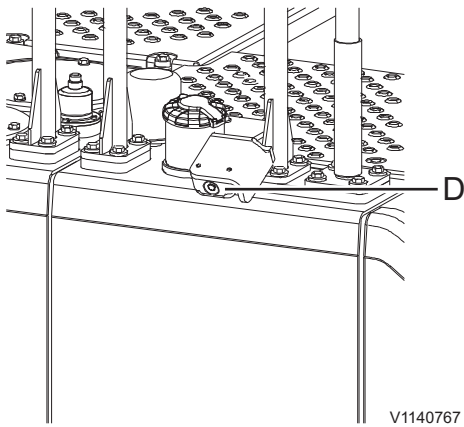
- **Et kort trykk på kamera-tasten viser kameravisningen med målere (1):**
Denne kameravisningen (1) viser kamerabildene (avhengig av valgt konfigurasjon) sammen med drivstoffnivået, motorens kjølevæsketemperatur, AdBlue®/DEF-nivået, kjørehastighet, kjøreretning og driftsmodus.
- **Et langt trykk på kamera-tasten viser kameravisningen med konfigurasjonslinjen (2):**
Denne kameravisningen (2) viser kamerabildet sammen med konfigurasjonslinjen på toppen i informasjonspanelet. Konfigurasjonslinjen brukes til å vise eller skjule kamerabilder i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). Trykk på kamera-tasten (B) på tastaturet for å rotere kamerabildene med klokken. Velg ett av kameraikonene og trykk på SELECT-tasten på tastaturet for å vise eller skjule dette kamerabildet.



C. Bakmontert kamera

Kamera bak på maskinen

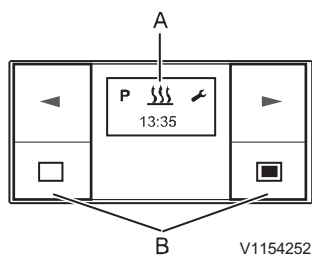
Det bakmonterte kameraet (C) er montert på toppen av motvekten.



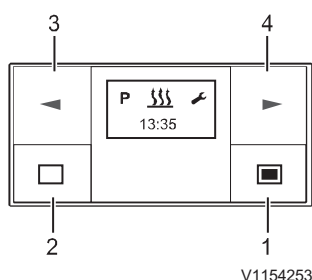
D. Sidemontert kamera

Sidekamera (ekstrautstyr)

Det sidemonterte kameraet (D) er montert på høyre side av maskinen.



- A Display
B Taster



- 1 Slå på / bekreft-tast
2 Slå av / avbryt / gå ut av innstilling
3 Bakover-tast
4 Forover-tast

Ekstra varmeapparat i førerhus, beskrivelse

(Ekstraustyr)

Tidsuret for tilleggsvarmeren kan brukes til å gjøre de nødvendige innstillingene for drift av tilleggsvarmeren.

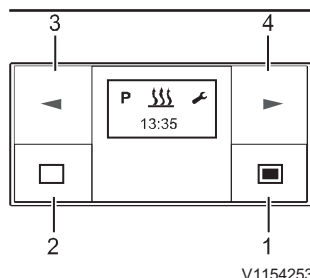
Tastefunksjoner

Dersom displayet ikke lyser må tidsuret aktiveres. SHORTPRESS (trykk kort) på en av de fire tastene; oppstartsbildet vises i displayet, fortsett deretter med driften eller innstillingen.

Alle funksjoner kan stilles inn og dersom nødvendig, endres ved bruk av kun 4 taster.

1 Slå på / bekreft-tast

- SHORTPRESS-tast (et kort trykk)
 - Dersom displayet viser OFF → Timer On (AV → Tidsur På), vil startbildet vises.
 - En valgt funksjon bekreftes.
 - Innstillinger bekreftes.
- LONGPRESS-tast: Tasten må trykkes inn i mer enn 2 sekunder.
 - Tilleggsvarmeren slås på umiddelbart dersom On eller OFF vises i displayet.



- 1 Slå på / bekreft-tast
- 2 Slå av / avbryt / gå ut av innstilling
- 3 Bakover-tast
- 4 Forover-tast

2 Slå av / avbryt / gå ut av innstilling

■ SHORTPRESS-tast (et kort trykk)

- Den viste aktiverte funksjonen avsluttes, andre aktiverte funksjoner fortsettes.
- Med hvert SHORTPRESS (et kort trykk) går displayet opp til neste nivå, helt til Timer OFF (tidsurfunksjon av).
- Startbildet vises, og ingen funksjon er aktiv: → Timer OFF (tidsurfunksjon av).
- Tidsuret er i en undermeny → innstillingen forlates, verdier som har blitt tastet inn vil ikke lagres.
- Dersom displayet viser OFF → Timer On (AV → Tidsur På), vil startbildet vises.

■ LONGPRESS-tast: Tasten må trykkes inn i mer enn 2 sekunder.

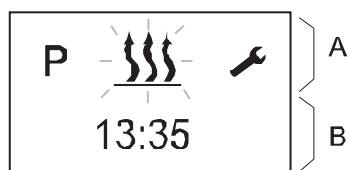
- Alle funksjoner avsluttes.
- Dersom displayet viser OFF → Timer On (AV → Tidsur På), vil startbildet vises.

3 Bakover-tast

- Tidsuret står i hovedmenyen og startbildet vises → i Menylinjen vil det neste, venstre symbolet blinke i midten av displayet.
- Tidsuret står i en undermeny → den viste verdien endres (reduseres), eller det neste valget vises.
- Dersom displayet viser OFF → Timer On (AV → Tidsur På), vil startbildet vises.

4 Forover-tast

- Tidsuret står i hovedmenyen og startbildet vises → i Menylinjen vil det neste, høyre symbolet blinke i midten av displayet.
- Tidsuret står i en undermeny → den viste verdien endres (økes), eller det neste valget vises.
- Dersom displayet viser OFF → Timer On (AV → Tidsur På), vil startbildet vises.



V1154254

Hovedmeny
 A Menylinje
 B Statusfelt



V1154255

Undermeny
 A Menylinjen: aktivert funksjon
 B Inntastingsfelt

Bruk og innstilling/justering

Hovedmeny

Menylinje

Følgende meny kan velges.

Symbol	Funksjon
	Varme AV / PÅ
	Innstillinger
P	Program / Forvalg

Statusfelt

Dersom ingen menypunkter er aktivert, vil det nåværende klokkeslettet vises i statusfeltet.

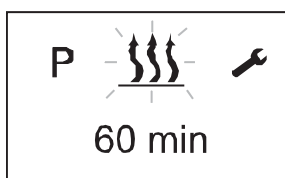
Dersom et menypunkt er aktivert (varme, innstillinger eller program / forvalg), vil forskjellig informasjon vises i statusfeltet.

Undermeny

I undermenyen, symbolet for det valgte menypunktet vil vises i midten av displayet. Den tilsvarende aktuelle verdien blinker i inntastingsfeltet og kan stilles inn med bakover-tasten (3), eller forover-tasten (4) og bekreftes med bekreft-tasten (1).



V1154256



V1154257

Startbilde etter at tidsuret har blitt slått PÅ

Dersom ingen meny punkter er aktivert, startbildet vises med et blinkende varmesymbol i menylinjen, med gjeldende klokkeslett i statusfeltet.

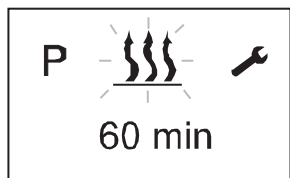
Andre mulige tiltak er:

- Umiddelbar varming med LONGPRESS-tasten (1).
- Varming på med SHORTPRESS-tasten (1), (et kort trykk på tasten), i tillegg til å bekrefte og angi driftstiden.
- Velge et nytt meny punkt.

1 Varmer AV / PÅ

- Øyeblikkelig varming med LONGPRESS (et langt trykk på tasten) (uten innstillinger)

- 1 Trykk på LONGPRESS-tasten (1) i mer enn 2 sekunder.
- 2 Displayet viser gjenværende driftstid.
- 3 Dersom LONGPRESS-tasten (et langt trykk på tasten) trykkes inn under varmemodus, vil displayet gå til varmeundermenyen der driftstiden kan angis. Under varmemodus er det mulig å skifte til et annet meny punkt.



V1154258

■ "Varme på" med SHORTPRESS-tasten og med innstillinger

- 1 Trykk på SHORTPRESS-tasten (1) (et kort trykk på tasten) kortere enn 2 sekunder.

OBS!

Følgende innstillinger og bekreftelser (driftstid) er alltid nødvendig.

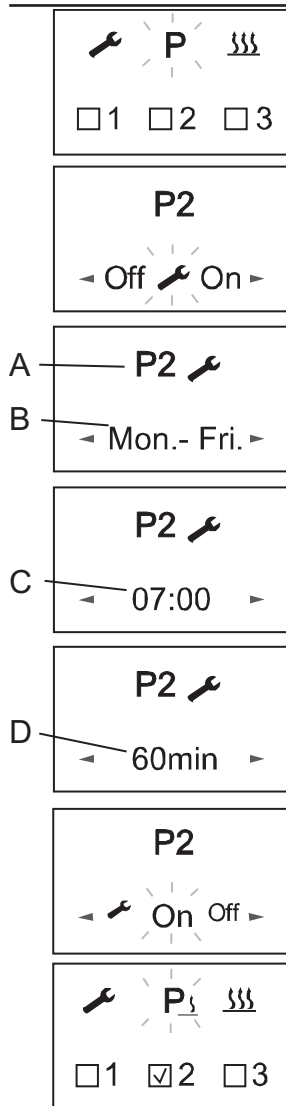
- 2 Dersom nødvendig, bruk bakover- eller forover-tasten for å stille inn driftstiden.
Trykk på bekreft-tasten (1) for å bekrefte driftstiden.

■ Varmer AV

- Trykk på tasten (2) i mer enn 2 sekunder → alle aktive funksjoner avsluttes.
- Trykk på tasten (2) i mindre enn 2 sekunder. → varme AV. Etter at varmeren er slått av vil startbildet vises. Dersom maskinens belysning slås av vil displayet slukkes etter 10 sekunder.

Følgende tiltak er mulig når displayet viser "varme av":

- Bruk forover- eller bakover-tasten for å velge et meny punkt. Trykk SHORTPRESS tast (2) (et kort trykk på tasten), startbildet vises.
- Trykk på SHORTPRESS-tasten (1), undermenyen for varme vises.



V1154261

- A Enhet som forhåndsinnstilles
 B Forhåndsinnstille dag
 C Starttidspunkt
 D Driftstid

2 Generell informasjon om programmering av forhåndsinnstilt tid

Tidsuret kan brukes til å programmere tre forhåndsinnstilte tider. Alle de tre forhåndsinnstilte tidene kan enten fordeles på en ukedag, eller fordeles mellom forskjellige ukedager. Det er mulig å velge mellom 3 ukedagsoppsett, disse kan hver startes daglig ved en forhåndsinnstilt tid.

■ Ukedagsoppsett:

Dag: En gang

Lør-Søn: 2x Varme

Man-Fre: 5x Varme

Man-Søn: 7x Varme

- Dersom systemet er aktivert med programmert ukedagsoppsett, går alle ukedagene gjennom fortløpende; etter det er ny programmering nødvendig.
- Dersom tidsuret, med et programmert "man - fre"-ukedagsoppsett, aktiveres på Onsdag, aktiveres varmeren på Torsdag og Fredag, ingen funksjon vil bli aktivert på Lørdag og Søndag. Fra Mandag til Onsdag påfølgende uke vil funksjonene aktiveres med de forhåndsinnstilte verdiene (5x varme). Etter at hele ukedagsoppsettet har blitt utført er ny programmering påkrevet.

■ Starttidspunkt av driftsmodus (fabrikkinnstilling)

Under følgende forhold vil forhåndsvalgt modus ikke startes på den gjeldende dagen.

- Den gjeldende dagen og den forhåndsvalgte dagen er identisk.
- Det gjeldende tidspunktet ligger innenfor tidsperioden, starttidspunkt minus driftstiden.

Eksempel:

Gjeldende dag / forhåndsvalgt dag: Man

Gjeldende klokkeslett: 06:45

Starttidspunkt: 07:00

Driftstid: 60 minutter

Varighet: 06:00 til 07:00

Det gjeldende tidspunktet ligger innenfor tidsperioden, varmeren vil ikke slås på.

Programmet vil bli kjørt som normalt neste uke.

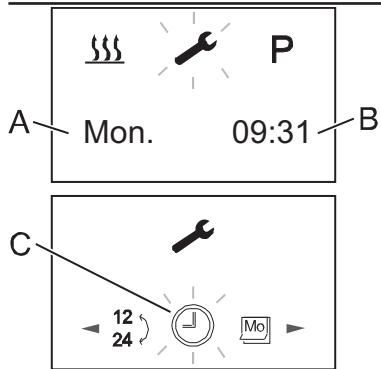
■ Programmere forhåndsinnstilte tider

- 1 Bruk bakover- eller forover-tasten for å velge programsymbolet i menylinjen.
- 2 Bekreft program-menyen ved å trykke på bekreft-tasten (1).

Dersom program-symbolet er merket med **P₂**, et eller flere program-minner er allerede er aktivert.

Aktiverte program-minner er merket i displayet med en





V1154262

- A Gjeldende dag
- B Gjeldende klokkeslett
- C Undermenylinje for innstillinger

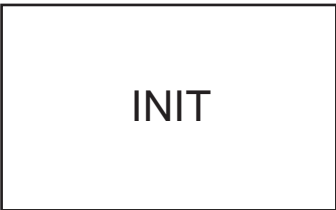
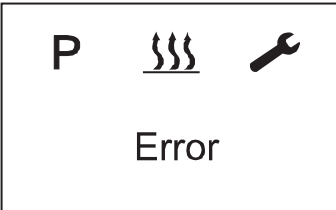
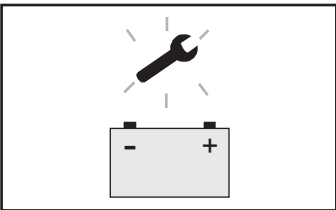
3 Innstillinger

Denne funksjonen er for å angi gjeldende dato og klokkeslett.

- 1 Bruk bakover- eller forover-tasten for å velge innstillingssymbolet i menylinjen.
- 2 Bekreft innstilling-menyen ved å trykke på bekreft-tasten.
- 3 Bruk bakover- eller forover-tasten for å velge undermenyen til innstillingen som skal endres.
- 4 Trykk på bekreft-tasten for å bekrefte innstillingsverdien.

Feilmeldinger

I tilfelle et problem, kan følgende bilder vises:

Display	Beskrivelse	Tiltak
 V1154443	- Automatisk gjenkjenning er aktiv. - Tilleggsvarmerens tidsur har blitt koblet fra strømforsyningen, og deretter til igjen.	Vent til at den automatiske gjenkjenningen er ferdig, og juster deretter klokkeslettet og datoen.
 V1154444	- Ingen kommunikasjon.	Kontroller og skift sikringen ved behov. Ta kontakt med et autorisert Volvo-verksted.
 V1154445	- Feil på varmer.	Ta kontakt med et autorisert Volvo-verksted.
 V1154447	- Spenning for lav.	Lad batteriet, ta kontakt med et autorisert Volvo-verksted ved behov.

OBS!

Dersom du ikke er i stand til å rette feilen eller årsaken, ta kontakt med et autorisert Volvo-verksted.

Bruksveiledning

Dette kapitlet inneholder regler som må overholdes for å betjene/kjøre maskinen på en sikker måte. Men disse reglene må tilpasses lover eller andre nasjonale bestemmelser som gjelder trafikk- og personsikkerhet.

Årvåkenhet, vurderingsevne og respekt for gjeldende sikkerhetsregler er nødvendig for å redusere faren for ulykker til et absolutt minimum.

Innkjøringsinstruksjoner

I løpet av de første 100 driftstimene må maskinen kjøres med en viss forsiktighet. Det er viktig å kontrollere olje- og væsknivåer hyppig i innkjøringstiden.

Sikt



Fare for alvorlige ulykker.

Maskindeler, utstyr eller last kan hindre maskinførerens sikt. Betjening eller kjøring når sikten hindres kan føre til alvorlige ulykker.

Benytt en ekstra person til hjelp dersom sikten er hindret.

Det er kanskje ikke mulig å gi direkte sikt til alle områder rundt maskinen. For å oppnå akseptabel sikt kan det benyttes tilleggsutstyr som varslingssystemer, speil og kameraer (CCTV). For mer informasjon om bak- og sidemontert kamera (ekstrautstyr), se side 106.

For å minimalisere farer som kan forårsakes av nedsatt sikt bør det lages regler eller prosedyrer av arbeidsplassens ledelse.

For eksempel:

- Sørge for at maskinførere og annet personell på arbeidsområdet har mottatt korrekt sikkerhetsinformasjon.
- Styre trafikkmønsteret for maskinen og andre kjøretøyer. Unngå rygging dersom mulig.
- Begrense maskinens arbeidsområde.
- Bruke en signalmann til å hjelpe maskinføreren. Bruk signaler i følge signaldiagrammet, se 211.
- Bruke toveis kommunikasjonsutstyr dersom nødvendig.
- Sørge for at personell på arbeidsområdet kommuniserer med maskinføreren før de nærmer seg maskinen.
- Bruke varselskilt.

Standarden ISO 5006 "Maskinførers sikt under bruk av masseforflyttingsmaskiner" dreier seg om maskinførerens sikt rundt maskinen og er ment for å brukes til å måle og vurdere sikten. Samsvar med standarden er en forutsetning for forbedret sikt rundt maskinen.

Maskinen er testet med metoder og ytelseskriterier i henhold til denne standarden. Sikt-metoden som benyttes kan ikke fange opp alle aspekter av maskinførerens sikt, men gir informasjon for å kunne avgjøre om flere tilleggsenheter for indirekte sikt, som varslingsystemer, er nødvendig.

Testene ble utført på maskiner med standard utstyr og redskaper. Dersom maskinen endres eller utstyres med annet utstyr eller redskaper, som resulterer i nedsatt sikt, må den testes om igjen i henhold til ISO 5006.

Dersom annet utstyr eller redskaper brukes samtidig og sikten blir redusert, skal maskinføreren informeres.

Tiltak før og under drift

- Gå rundt maskinen og kontroller at det ikke er noen hindringer i nærheten av maskinen.
- Kontroller at speil og andre siktforbedrende enheter er i god stand, er rene og riktig justert.
- Kontroller at hornet, rygge-/kjørealarm og roterende varselampe (ekstrautstyr) fungerer som de skal.
- Kontroller om ledelsen har etablert regler eller rutiner for arbeidsområdet.
- Vær alltid oppmerksom på området rundt maskinen for å identifisere eventuelle hindringer.
- Hindre personer mot å gå inn i, eller oppholde seg i arbeidsområdet, dvs. området rundt maskinen, og minst 7 m (23 ft) fra den maksimale rekkevidden til redskapet. Uansett, avhengig av organiseringen av arbeidsområdet, kan maskinføreren tillate en person å bli værende i arbeidsområdet, men må da vise forsiktighet og betjene maskinen kun når personen er synlig eller har gitt klare indikasjoner på hvor han eller hun befinner seg. Tillat aldri noen person å gå eller stå under hengende last eller hevet utstyr.

Sikkerhetsregler under drift

Følg sikkerhetsreglene i instruksjonsboken før bruk.

Maskinførerens forpliktelser

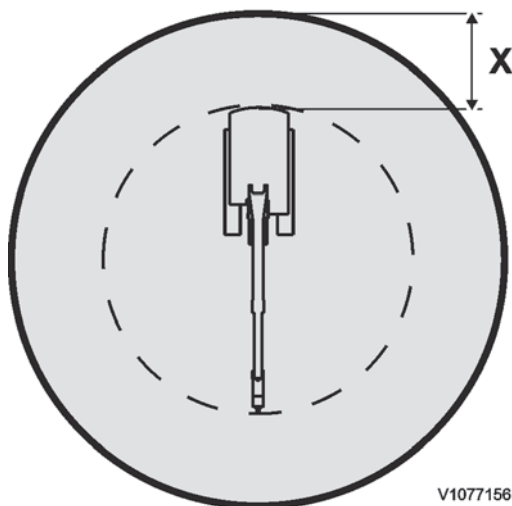
ADVARSEL

Fare for knusing

Uvedkommende som oppholder seg i maskinens arbeidsområde kan bli utsatt for alvorlige klem- og knuseskader.

Fjern uvedkommende fra arbeidsområdet rundt maskinen før du starter motoren eller gjør noen operative sjekker. Bruk hornet før du setter maskinen i bevegelse.

- Maskinføreren må betjene maskinen på en slik måte at faren for ulykker blir minimert både for maskinføreren og for personer som er til stede på arbeidsområdet.
- Maskinføreren må være godt kjent med hvordan maskinen betjenes og vedlikeholdes, og ha tilstrekkelig opplæring på maskinen.
- Maskinføreren må følge instruksjonsbokens regler og anbefalinger, men også ta hensyn til eventuelle lovbestemte og nasjonale forskrifter, samt spesifikke krav eller risikoer som er gjeldende på arbeidsområdet.
- Maskinføreren må være godt uthvilt og får aldri betjene maskinen under påvirkning av alkohol, medisiner eller andre rusmidler.
- Maskinføreren er ansvarlig for enhver last ved arbeid med maskinen.
 - Det må ikke være noen fare for at lasten kan falle av under drift.
 - Nekt å ta en last som er en åpenbar sikkerhetsrisiko.
 - Respekter den maksimale belastningen for maskinen. Ta hensyn til effekten av ulike avstander til tyngdepunktet og påvirkningen av forskjellige redskaper.
- Maskinføreren må ha kontroll over maskinens arbeidsområde.
 - Hindre personer mot å gå eller stå under hevet graveaggregat eller hengende last, med mindre det er gjort trygt eller støttet.
 - Hindre personer mot å gå inn i, eller oppholde seg i arbeidsområdet, dvs. området rundt maskinen, og minst 7 m (23 ft) fra den maksimale rekkevidden til redskapet. Uansett, avhengig av organiseringen av arbeidsområdet, kan maskinføreren tillate en person å bli værende i arbeidsområdet, men må da vise forsiktighet og betjene maskinen kun når personen er synlig eller har gitt klare indikasjoner på hvor han eller hun befinner seg.
 - Hindre personer fra å oppholde seg i førerhuset til et kjøretøy som er plassert slik at det er en risiko for at førerhuset kan bli truffet av andre maskiner eller fallende gjenstander som for eksempel steiner eller stokker. Dette gjelder ikke dersom førerhuset er tilstrekkelig sterkt eller beskyttet for å tåle påvirkningen av slaget som slike krefter gir.
 - Se til du kjenner vektbegrensningen på arbeidsområdet.



V1077156

Maskinføreren kan bare ta med en instruktør om bord, dersom det er et godkjent sted for slikt.

ADVARSEL

Fare for alvorlige ulykker.

Bruk av arbeidsredskaper for løfting eller transport av personer kan føre til fatale ulykker med alvorlig knuseskader eller død.

Bruk aldri arbeidsredskaper for løfting eller transport av personer.

Operatørforpliktelser

ADVARSEL

Brannfare.

Kjøring i miljøer med brennbare materialer eller andre eksplosive partikler i luften kan øke brannfaren.

Bruk spesialutstyr og skikkelig ventilasjon ved kjøring i farlige miljøer.

FORSIKTIG

Brannfare!

Antennelig materiale som ligger mellom maskinkomponenter kan gi brann.

Fjern alle brennbare materialer hver dag for å forhindre brann.

ADVARSEL

Fare for væske under høyt trykk.

Olje- eller drivstofflekkasjer fra høytrykksslanger kan gi alvorlige skader forårsaket av væske som trenger inn i huden.

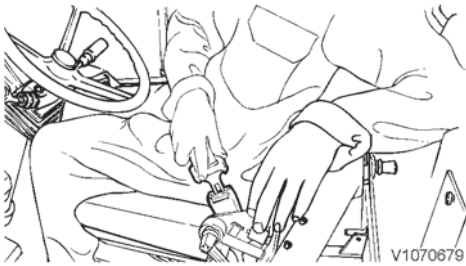
Dersom det registreres drivstofflekkasje fra trykksslanger, eller man oppdager løse skruer: Stans arbeidet umiddelbart og kontakt Volvo-verksted.

Ulykker

- Ulykker og spesielle hendelser skal øyeblikkelig rapporteres til ledelsen på anleggsplassen.
- La maskinen stå i den aktuelle posisjonen hvis det er mulig.
- Ta bare de nødvendige tiltak for å redusere virkningene av skaden, særlig personskader. Unngå handlinger som kan gjøre etterforskingen vanskeligere.
- Avvent ytterligere instruksjoner fra ledelsen på plassen.

Maskinførerens sikkerhet

- Maskinen må være i en slik tilstand at funksjonssvifter ikke fører til ulykker.
- Bruk egnede arbeidsklær og hjelm for sikkert arbeid.
- Sitt alltid i førerstolen når motor/maskin startes.
- Hold hendene borte fra områder der det er fare for knuseskader f.eks. deksler, dør og vinduer.
- Bruk alltid sikkerhetsbeltet. Kontroller at sikkerhetsbeltet ikke er slitt, se side 93.
- Bruk stigtrinn og håndtak under entring eller forlating av maskinen. Bruk trepunktsgrep, dvs. to hender og en fot, eller to føtter og en hånd. Hold alltid hodet vendt mot maskinen – ikke hopp!
- Trå kun på flater som er utstyrt med skliskker beskyttelse.
- Førerdøren skal være lukket under arbeid med maskinen.



V1070679

- Kontroller at redskapet er ordentlig festet og låst.
- Vibrasjonene (risting) som oppstår under bruk kan være skadelig for føreren. Redusér dette ved:
 - justere førerstolen og stramme sikkerhetsbeltet.
 - velge den jevneste grunnen for maskinen (planer grunnen dersom nødvendig).
 - tilpasse hastigheten.
- Førerhuset er for å beskytte maskinføreren og møter kravene for "Roll Over Protective Structures" (beskyttelse ved rulling) i testen "ROPS". Hold derfor i rattet om maskinen ruller/kanter - ikke hopp.
- Førerhuset er også konstruert for å møte kravene i testen "FOPS" for fallende objekter (ekstrautstyr).
- Førerhuset har en nødutgang, det bakre vinduet.
- Under tordenvær så ikke forlat eller stig på maskinen.
 - Om du er utenfor maskinen så hold god avstand til maskinen til at tordenværet har passert.
 - Om du befinner deg i førerhuset så bli sittende til at tordenværet har passert. Ikke berør manøverspakene eller noe av metall.
- Ta del i beredskapsplanen for arbeidsstedet eller andre instruksjoner ved ulykkestilfeller.
- Under en stillestående DPF-regenerering stiger eksosstemperaturen til over det normale temperaturnivået. Så under en stillestående regenerering så følg reglene nedenfor:
 - Se til at det ikke er brennbare materialer rundt maskinen. Dette er viktig for å unngå brannfare.
 - Flytt maskinen til et trygt område, dersom det er en fare for at folk kan komme for nær, og utfør deretter regenereringen.

ADVARSEL

Fare for brann.

Gjenvinningen generer varm eksos og fører til varmt eksosrør.

Ikke kjør gjenvinning i brennbare omgivelser.

Arbeid på offentlig veg

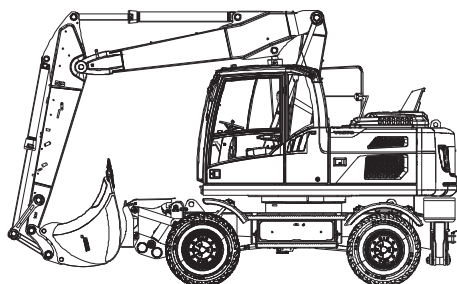
- Veiskilt, søyler og andre sikkerhetsinnretninger, som kan være nødvendig ved trafikkregulering eller andre lokale forhold, må brukes.
- Ved flytting av maskin med en hengende last, må man være spesielt oppmerksom. Ved behov, be om hjelp av en signalmann.
- Bruk lys, varselblink og roterende varsellampe i henhold til lokale trafikkregler.

Kjøring på offentlig veg



V1070682

SMV-skilt



V1105919

Plassering av graveaggregat ved kjøring på offentlig vei

Som maskinfører blir du ansett for å være en trafikant og er derfor nødt til å kjenne til og følge lokale forskrifter og nasjonale trafikkregler.

Det er viktig å huske på at maskinen, sammenlignet med resten av trafikken, er et saktegående og bredt kjøretøy, som kan utgjøre en hindring. Husk dette og ta hensyn til trafikken bak deg. Legge til rette for forbikjøring.

Bruken av et SMV-skilt plate (Slow Moving Vehicle) er regulert i loven i enkelte land. Kontroller dine nasjonale trafikkregler.

Før maskinen kan kjøres (betjenes) på offentlig vei, må den forberedes som følger:

- Rengjør maskinen for søle og steiner for å unngå forurensing på veien og skader på andre kjøretøyer.
- Løft planeringsskjæret, dersom montert, inntil at dekslet på toppen står horisontalt.
- Løft støttelabbene helt opp.
- Settodusvelgeren i T-modus.
- Rett inn overbygningen til undervognen.
- Tøm skuffen og plasser den i transportstilling på planeringsskjæret / grabbøylen.
- Lukk frontvinduet (-ene).
- Slå av arbeidslysene.

OBS!

Kjøring på offentlig vei er kun tillatt i T-modus (travel mode).

- Betjen maskinen alltid i dens naturlige retning, dvs. med styrehjulene foran.
- Bruk lys, nødblinklys og roterende varselampe i henhold til nasjonale trafikkregler.
- Hold øye med personer i nærheten av maskinen. Få noen til å rettlede deg dersom du er usikker på hvordan du gjør dette uten risiko.
- Overstig aldri den maksimalt tillatte belastningen for bruer.
- Hold kontroll på det tillatte marktrykket. Husk at maskinens marktrykk kan endres avhengig av redskap og last.
- Følg trafikkreglene som gjelder for maskinen.
- Husk høyden og lengden på graveaggregatet.

OBS!

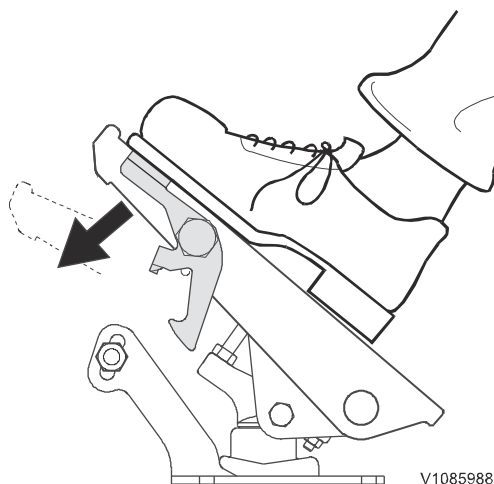
Dersom maskinen er utstyrt med gitter foran vinduene må gitteret fjernes før kjøring på offentlig vei.

Kjøring med grabb

En maskin som er utstyrt med en grabb kan kun kjøres når grabben er festet til grabbøylen. Grip tak i bøylen med grabben.

Kjøring på ujevn mark.

Ved kjøring på ujevn mark, løft graveaggregatet 40-50 cm fra bakken.



Bremsing med driftsbremsen

Kontroller nasjonale forskrifter angående kjøring på offentlig vei.

OBS!

Når driftsbremsen benyttes må både driftsbremsepedalen og låsehendelen for gravebremsen trykkes inn samtidig, ellers kan gravebremsen kobles inn og sperre alle hjulene.

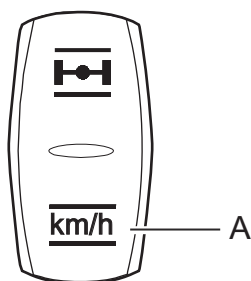


V1085994

Rett inn overbygningen til undervognen**LES DETTE**

Dersom varselampen blinker under kjøring er dette en indikasjon på at hovedrammen og understellet ikke er på linje. Stans maskinen og rett opp hovedrammen i forhold til understellet.

- 1 Sett modusvelgeren i T-modus.
- 2 Sving overbygningen til at den står rett i forhold til undervognen. Når overbygningen er rettet inn vil en kontrollampe lyse.
- 3 Vent i to sekunder. Svingmotor og arbeidshydraulikk er nå sperret.
- 4 Kontroller blinklys og bremselys.



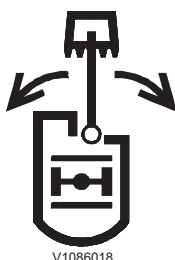
V1152237

A - Bryter for pendelaksellås og cruise control (fartsholder)

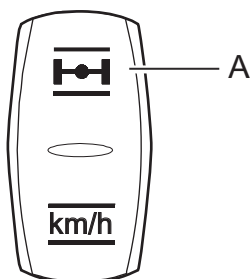
Cruise control (fartsholder, ekstraustyr)

- Koble inn cruise control (fartsholderen) ved å trykke ned kjørepedalen og deretter trykke på den nedre delen av bryteren (A) på det høyre instrumentpanelet (se side 68) for fartsholder.
- Koble ut cruise control (fartsholder) ved å:
 - å trykke på bryterens nedre del
 - trykke på driftsbremsepedalen
 - senke manøversperren
 - endre driftsmodus
 - endre kjøreretning eller
 - betjene girvelgeren/hastighetsområde

Pendelaksellås



Aktiver alltid pendelaksellåsen når maskinens overvogn svinges.



A - Bryter for pendelaksellås og Cruise Control



B - Pendelaksellås er innkoblet

Grønn = manuelt låst
Gult = automatisk låst

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlige ulykker.
Pendlende last kan føre til ulykker med alvorlige skader.
Lås alltid pendelakslingen før kjøring med hengende last.

LES DETTE

Koble til låsemekanismen på dreieleddet ved transport på lastebil e.l., ved kjøring med tung last eller under forhold der støttefoteføtter eller skjæret ikke kan brukes.

Styreakselen kan pendle i forhold til undervognens ramme og gir maskinen på denne måten best mulig kontakt med underlaget for alle hjulene under kjøring på ujevnt underlag. Akselen pendler maks. 9 grader til hver side.

Med en låst pendelaksling vil trekkraften på ujevn mark være begrenset.

Automatisk låsing av pendelaksling

Kobles inn dersom:

- motoren stanses.
- parkeringsbremsen kobles inn
- manøversperren vippes ned.
- gravemodus er valgt og gravebremsen kobles inn.

I dette tilfellet vil den gule kontrollampen (B) vises i informasjonspanelet.

Den automatiske pendelaksellåsen kobles ut dersom ingen av de fire vilkårene ovenfor foreligger og akslingen ikke er låst manuelt.

Manuell låsing av pendelaksling

Akselpendlingen kan låses manuelt ved å trykke på den øvre delen av bryteren (A) på høyre instrumentpanel (side 68) eller med trykkbryteren på venstre manøverspak (side 77).

Det er mulig å koble inn den manuelle pendelaksellåsing selv når den er automatisk aktivert slik at akslingen forblir låst selv om vilkårene for automatisk låsing ikke lenger er til stede.

I dette tilfellet vil den grønne kontrollampen (B) vises i informasjonspanelet.

Pendelaksellåsen kan kobles ut manuelt ved å trykke på den øvre delen av bryteren (A), eller trykkbryteren på manøverspaken i mer enn 1 sekund, dersom den automatiske pendelaksellåsen ikke er aktiv.

Regelmessig skifting av sikkerhetskritiske deler

For å ivareta sikkerheten til enhver tid når du bruker maskinen, utfør regelmessig vedlikehold i henhold til serviceprogrammet og periodiske kontroller av delene nedenfor.

Skadde eller slitte deler må repareres eller skiftes umiddelbart av et trenet personell ved et verksted.

Drivstoffslangen og sikkerhetsbeltet må erstattes i faste intervaller, selv uten noen tegn på slitasje eller skade.

Inspeksjonsintervall	Enhet
Daglig	Drivstoff / hydraulikkslanger - lekkasje ved ansatser og presskoblinger
Månedlig	Drivstoff / hydraulikkslanger - lekkasje, skade på ansatser og presskoblinger
1000 driftstimer	Kontrollér funksjonen på overlastalarmen, se side 203.
Årlig	Drivstoff / hydraulikkslanger - lekkasje, skade, deformasjon og forelding av ansatser og presskoblinger

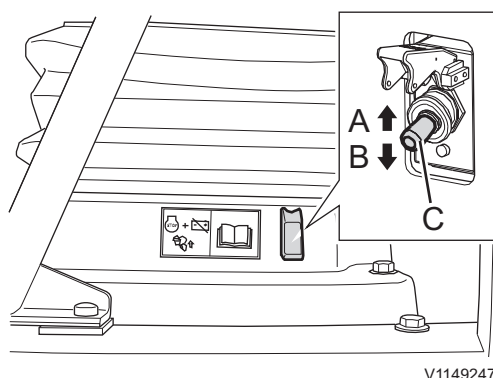
Periodisk utskifting av sikkerhetsrelaterte deler	Skiftintervall
Drivstoffslanger	Hvert andre år eller 4000 driftstimer, det som inntreffer først
Sikkerhetsbelte	Hvert tredje år

Forholdsregler før bruk

OBS!

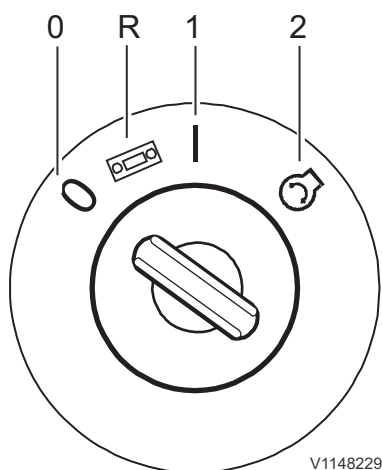
Sikkerhetsbestemmelsene og driftsinstruksene gitt av maskinprodusenten og redskapsprodusenten må overholdes nøye.

- 1 Les instruksjonsboken.
- 2 Utføre daglig service, se side 236.
I kaldt vær, se til at frysepunktet på kjølevæsken er tilstrekkelig lavt og at smøreoljen er beregnet for vinterbruk.
- 3 Se til at brannslukkeren (dersom montert) er fulladet.
- 4 Kontroller at panser og deksler er lukket.
- 5 Kontroller at hovedstrømsbryteren er slått på.
- 6 Kontroller informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) for feilmeldinger.
- 7 Juster rattet og førerstolen, se sidene 77 og 89.
- 8 Fest sikkerhetsbeltet.
- 9 Kontroller at det ikke befinner seg noen personer i maskinens arbeidsområde.
- 10 Kontroller at redskapet er forsvarlig låst før bruk.



Hovedstrømsbryter

- A AV stilling
- B PÅ stilling
- C Hovedstrømsbryter



Tenningsbryter

- AV-stilling (0)
- Radiostilling (R)
- Driftstilling (forvarming) (1)
- Startstilling (2)

Starte motoren

! FORSIKTIG

Fare for ulykker.

Ukontrollerte maskinbevegelser kan forårsake ulykker.

Sitt i førersetet med god utsikt over arbeidsstedet og maskinen, før du starter motoren.

- 1 Koble til strømforsyningen ved å åpne det røde dekslet over hovedstrømsbryteren (C) og trykke bryteren til nedre stilling (B). Hovedstrømsbryteren er plassert inne førerhuset.
- 2 Gi lydsignal med hornet før motoren startes. Hold oppsikt over personer i maskinens nærhet. Be en kollega om hjelp med dirigering (håndsignaler) dersom maskinen ikke kan flyttes uten risiko.
- 3 Vri tenningsbryteren til startstilling (2) og hold den der til at motoren starter. Ikke rus opp motoren umiddelbart etter start. Dersom maskinen er utrustet med tyverisikring, se side 58. Kaldstart, se side 127.

OBS!

Ikke hold tenningsbryteren i startstilling (2) i mer enn 20 sekunder fordi det kan føre til alvorlig skade på startmotoren. Dersom motoren ikke starter, så dreii tenningsbryteren tilbake til AV-stilling (0) og vent noen minutter før neste startforsøk.

LES DETTE

Vent til systemet er "helt nede" før nytt forsøk.

- 4 Kontroller kjørellysene og arbeidslysene. Dersom en kjørealarm er montert skal denne funksjonen kontrolleres.
- 5 Varm opp maskinen, se side 130.

Start av motor i kaldt vær

! ADVARSEL

Eksplisjonsfare

Spraying av brennbare startgasser inn i motorkomponenter kan føre til en eksplosjon.

Bruk aldri startgass ved startforsøk av motoren.

LES DETTE

Rus aldri opp motoren etter en kaldstart. Den reduserte smøringen vil kunne føre til kortere levetid på motoren.

Motoren har et automatisk styrt forvarmingsselement, noe som er til hjelp ved start av en kald motor. Maskinen kan også være utrustet med en elektrisk motorvarmer, 110/220 volt.

LES DETTE

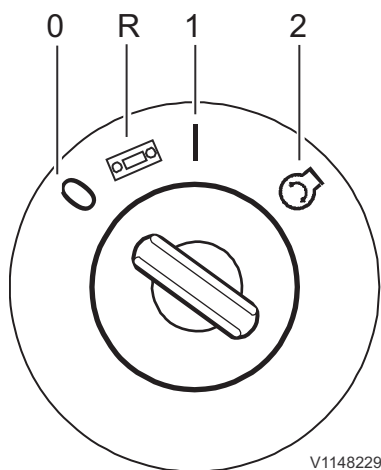
Ikke gi opp kaldstartforsøk for tidlig. det er imidlertid viktig å vente en kort tid mellom hvert forsøk, slik at batteriet "henter sg inn igjen" og at startmotoren ikke overbelastes.

- 1 Vri tenningsbryteren til driftsstilling (1) og hold den der mens forvarmingen foregår (ca 20 sekunder).
- 2 Straks kontrollampen har slukket, vris tenningsbryteren til startstilling (2) og holdes der til at motoren starter.

LES DETTE

Ikke rus opp motoren rett etter en kaldstart.

- 3 Dersom motoren stanser: vent en stund før neste startforsøk.
- 4 Varm opp maskinen, se side 130.



Tenningsbryter

- AV-stilling (0)
- Radiostilling (R)
- Driftsstilling (forvarming) (1)
- Startstilling (2)

Starthjelp med startbatterier

Ved start med hjelpestartbatterier/booster, må følgende observeres:

Kontroller at hjelpestartbatteriene eller andre strømkilder har **den samme spenningen** som standardbatteriene.

ADVARSEL

Eksplisjonsfare

Batterier kan eksplodere dersom et fulladet batteri kobles til et helt utladet eller frosset batteri.

Ikke bruk starthjelp på en maskin med fullstendig utladet eller frosset batteri.

ADVARSEL

Eksplisjonsfare

Hjelpestart kan generere antenkelig gass fra batteriet. Gnister når batteriet kan gi en eksplisjon som resulterer i alvorlige skader.

Unngå kortslutninger, åpen flamme eller gnister. Maskinen som hjelpestortes må ikke komme i kontakt med maskinen som gir strøm.

Følg disse trinnene:

- 1 Slå AV hovedstrømsbryteren.
- 2 Ta av beskyttelsene fra batteripolene.
- 3 Kontroller at hjelpestartbatteriene eller andre strømkilder har den samme spenningen som standardbatteriene.
- 4 Ikke koble fra kablene til standardbatteriene!
- 5 Koble (+) på hjelpestartbatteriet til (+) på batteriet nærmest startmotoren.
- 6 Koble den andre startkabelen fra (-) på hjelpestartbatteriet til maskinens jording, som f.eks. på rammen nær startmotoren.
- 7 Start motoren med tenningsnøkkelen i hytta.
- 8 Når motoren har startet, fjern startkabelen mellom chassiset og hjelpestartbatteriets minuspol (-). Fjern deretter startkabelen mellom plusspolene (+).
- 9 Sett på beskyttelseshettene over batteripolene igjen.

Turbolader

LES DETTE

Rusing av motoren rett etter oppstart kan skade turboen.

Kjør motoren på lavt tomgangsturtall i minst et halvminutt etter start og før den stanses. Det er for å sikre turboladeren smøring.

Hydraulikksystem, oppvarming

! ADVARSEL

Fare for knusing.

Hydraulikksystemet kan respondere dårlig ved lave temperaturer og føre til uventede maskinbevegelser.

Kjør forsiktig frem til at systemet har nådd driftstemperatur.

Når oljen er kald er den seig, derfor er hydraulikkfunksjonene tregere enn når oljen er varm.

Hvis en eller flere av maskinens hydraulikkfunksjoner kjøres mot endestilling, uten at systemet først har blitt varmet opp, kan det føre til uventet bevegelse og maskinskader.

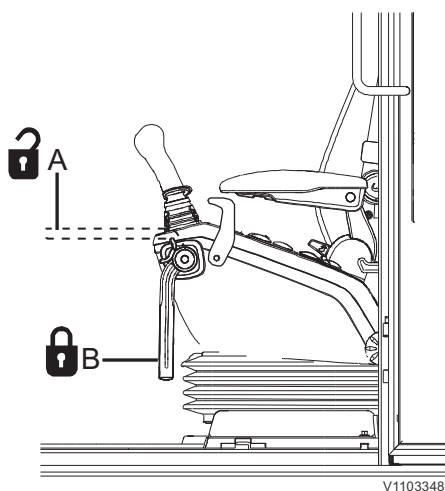
OBS!

Under varmkjøring må sikkerhetssperren være i ulåst stilling.

LES DETTE

Ikke rus opp turtallet for å varme oljen. Dette kan skade vitale deler.

- 1 Start motoren, og la den gå på lav tomgang i fem minutter (ti minutter ved lavere enn -15°C (5°F))
- 2 Vri modusvelgeren til arbeidsmodus (W).
- 3 Øk deretter turtallet til ca. 1 200 o/min.
- 4 Kjør ut skuffesynderens stempelstang til endestilling, og kjør samtidig stikka ut og inn.
- 5 Kontroller på informasjonspanelet om grafen for oljetemperaturen er grønn (se 42).



A — Sikkerhetssperre i driftsstilling

Kjøring over en kort avstand

Flytting av maskinen over korte avstander (f.eks. ved lasting av eller på en tilhenger) kan gjennomføres uten fullstendig oppvarming. Denne operasjonen må gjennomføres med største forsiktighet. I disse tilstandene må motorens turtall ikke overstige 1200 o/min og girvelgeren skal være i kryp-stilling.

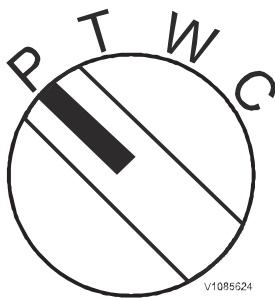
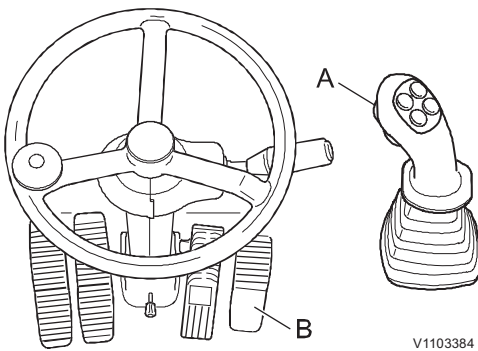
Bruk

Start alltid motoren med innkoblet parkeringsbrems.

Kjøreretningen, forover eller bakover, velges med bryteren (A) på høyre manøverspak, se side 78.

Retningsendring under drift er tillatt, det vil si at maskinen ikke trenger å stå stille ved endring av kjøreretning.

Hastigheten betjenes av kjørepedalen (B).



Modus-valg

Velg modus med modusvelgeren på høyre instrumentpanel.

P = parkeringsmodus (parkeringsbrems og pendelaksellåsing er koblet inn)

T = transport/kjøremodus (offentlig vei)

W = arbeidsmodus (driftsmodus)

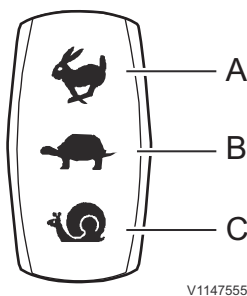
C = egendefinert modus (egne innstillinger for oljemengde)

OBS!

Power boost er aktiv i T-, W- og C-modus dersom kjørepedalen trykkes ned.

Kjørehastighet

Velg kjørehastigheten med bryteren på det høyre instrumentpanelet, du kan velge mellom høy-, lav- og kryphastighet.



Kjørehastighetsbryter (girvelger)

- A høy
- B lav
- C kryp

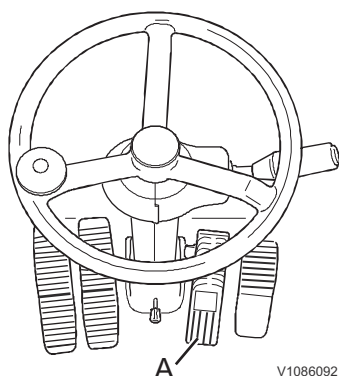
LES DETTE

Kjøres det ned en bakke med helling 12 % eller mer skal det benyttes samme gir som det ville vært brukt oppover samme bakke.

For å bremse opp kjørehastigheten, særlig ved kjøring i utforbakke, er det alltid anbefalt å bruke driftsbremsen og å gire ned et gir. Dersom kun kjørepedalen slippes opp aktiveres den hydrostatiske bremsefunksjonen, men denne bremsefunksjonen er ikke tilstrekkelig for å bremse opp kjørehastigheten, og har også en innvirkning på slitasjen i drivverket på grunn av overoppheting.

OBS!

Overoppheting av hydraulikkmotoren og bremsesystemet kan føre til alvorlige feil, unngå overoppheting av maskinen ved å kjøre forsiktig.



Bremsing

Driftsbrems

Driftsbremsen virker på alle hjulene og betjenes med driftsbremsepedalen (A).

Trykk ned bremsepedalen og låsehendelen samtidig for å sette på driftbremsen.

OBS!

Gravebremsen er påsatt om låsehendelen på bremsepedalen er låst, se side 133.

Parkeringsbrems

Parkeringsbremsen er en negativt styrt lamellbrems i girkassen. Parkeringsbremsen blir påsatt ved fjærkraft og er hydraulisk utløst.

Parkeringsbremsen må kun brukes når maskinen står stille.

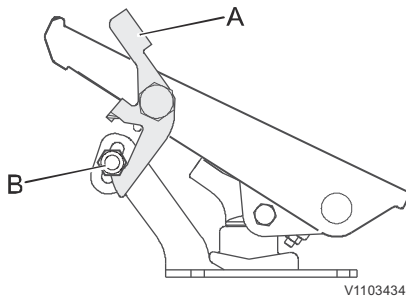
- Sett på parkeringsbremsen ved å setteodusvelgeren i P-modus eller senk sikkerhetssperren til nedre posisjon.
- Løs ut parkeringsbremsen ved å setteodusvelgeren i T-, W- eller C-modus og hev sikkerhetssperren til horisontal posisjon.

LES DETTE

Sett aldri på parkeringsbremsen mens maskinen beveger seg. Dette kan KUN skje i en nødsituasjon for å bremse maskinen.

Vippebryter for bremselås (gravebrems)

Gravebremsen består av driftsbremsene og en låsemekanisme på bremsepedalen. Låsemekanismen består av en låsehendel (A) og en låsebolt (B).



Bremsepedal

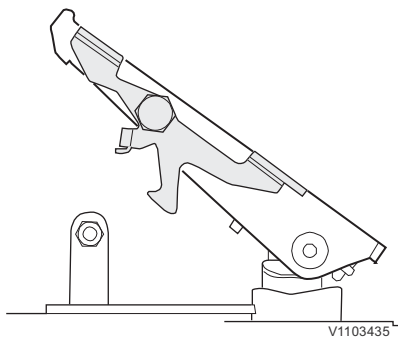
- Sett på gravebremsen ved å trykke ned bremsepedalen, uten å trykke ned låsehendelen, slik at låsehaken låses mot låsebolten.
- Løs ut gravebremsen ved å trykke ned låsehendelen.

Elektrisk gravebrems

(ekstrautstyr)

Dersom maskinen er utstyrt med elektrisk gravebrems, vil driftsbremsepedalen låses elektro-hydraulisk i W- eller C-modus når maskinen står stille.

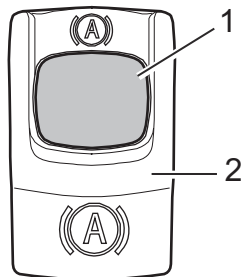
Låsehendelen skal være låst i en parallell stilling til driftsbremsen for at den elektriske gravebremsen skal fungere, ellers fungerer gravebremsen mekanisk, se ovenfor.



Låsehendel låst i parallell stilling til driftsbremsen (kun mulig når maskinen er utrustet med elektrisk gravebrems)

For å låse låsehendelen i en parallell stilling til driftsbremsen så trykk ned den øvre delen av låsehendelen uten å trykke på driftsbremsen. For å låse opp, trykk ned den nedre delen.

Bruk bryteren på det høyre instrumentpanelet for å velge og koble inn den elektriske gravebremsen.



Bryter for elektrisk gravebrems

- Øvre del av bryteren er trykket inn = elektrisk gravebrems velges eller deaktiveres.
- Ved å løse ut den røde sperreinnretningen (1) og samtidig trykke ned den øvre delen av bryteren for den elektriske gravebremsen (2) = den elektriske gravebremsen kobles inn, forutsatt at W- eller C-modus er valgt, låsehendelen er låst parallelt med bremsepedalen og at maskinen står stille.

Den elektriske gravebremsen kobles ut når motoren er i gang, T-, W- eller C-modus er valgt, manøversperren er i øvre stilling, en kjøreretning er valgt og kjørepedalen trykkes inn.

I dette tilfelle er pendelaksellåsen også utkoblet.

Er pendelaksellåsen manuelt låst vil den forbli låst.

LES DETTE

Dersom bremsetrykket er for lavt eller det oppstår en feil på det elektriske anlegget, trykk øvre del av bryteren og stans motoren. Start igjen og aktiver gravebremsen med pedalen i stedet.

Eksosetterbehandlingssystem

Regenerering



Forbrenningsfare.

Motor og avgassystemet blir veldig varmt og kan føre til kraftige forbrenninger.

Unngå kontakt med motordeksler, motorkomponenter og avgassystemet frem til at motoren har fått kjøle seg ned.

OBS!

Noe røyk kan observeres fra eksosrøret under regenerering av etterbehandlingssystemet på en maskin som kjøres på diesel med høyt svovelinnhold.

Hensikten med regenereringen er å heve temperaturen i etterbehandlingssystemet slik at eventuelle oppsamlede substanser brennes ut for at systemet kan gjenvinne sin fulle kapasitet.

Normal drift

Under normal drift, skjer passiv regenerering kontinuerlig. Ingen ytterligere tiltak er nødvendig fra maskinføreren under den passive regenereringen.

Kun dersom maskinen ikke kan kjøre en passiv regenerering, på grunn av noen visse omstendigheter som er forklart på de neste sidene, er en stillestående regenerering påkrevet.

Stillestående regenerering

Stillestående regenerering må utføres ved 500 driftstimers service. Eller dersom sotnivået i DPF (dieselpartikkelfilter) overskrider grensene av uforutsette grunner, f.eks. ekstremt lave arbeidstemperaturer eller forbrenningsproblemer i motoren.

Ved 500 driftstimers service er det viktig at den stillestående regenereringen kjøres før skifting av motorolje og motoroljefilter.

Det er mulig å kjøre en stillestående regenerering 450 driftstimer etter siste stillestående regenerering ble utført ved hjelp av regenereringsmenyen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster).

OBS!

600 driftstimer etter siste utførte stillestående regenerering, vil motoreffekten bli redusert. Etter 625 driftstimer, kan en stillestående regenerering kun utføres med Volvo's serviceverktøy av en kvalifisert tekniker!

Alarmmeldinger vil først vises i informasjonspanelet 550 driftstimer etter at siste stillestående regenerering ble utført, se tabellen på følgende sider.

Intet arbeid kan utføres med maskinen under en stillestående regenerering som tar ca. 40 minutter å utføre. En stillestående regenerering krever at:

- 1 Motoren har oppnådd tilstrekkelig arbeidstemperatur.
- 2 Maskinen er parkert i et brannsikkert område.
- 3 Manøversperren er i nedre stilling for å låse systemet.
- 4 Motoren er i gang under hele den stillestående regenereringen.

For å starte en stillestående regenerering:

Velg "Start" i regenereringsmenyen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster).

OBS!

Regenereringen kan startes umiddelbart ved å trykke på SELECT-tasten på informasjonspanelets tastatur når en melding som anmoder regenerering vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster).

HEST-kontrollampen (High Exhaust Temperature) lyser, se symbol, for å indikere at en stillestående regenerering pågår og at eksostemperaturen er høy. Ingen flere meldinger vises. Ikke stans motoren når HEST-kontrollampen lyser!

OBS!

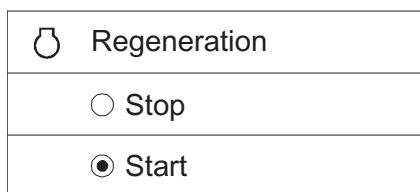
Maskinen må være i et område som ikke er varmesensitivt når HEST-kontrollampen lyser.

Serviceregenerering

Dersom en anmodet regenerering utsettes for lenge, vil partikkelmengden i dieselpartikkelfiltret (DPF) være for høy for en trygg stillestående regenerering. Da må regenereringen startes med Volvo's serviceverktøy for å kunne utføre en sikker regenerering.

Drivstofforbruk

Under en stillestående regenerering kan drivstofforbruket øke.



V1147263

Regenereringsmeny



V1083542

HEST-kontrollampe (High Exhaust Temperature (Høy eksostemperatur))
(vises når en stillestående regenerering pågår)

Utsette regenerering

Regenereringen kan utsettes ved å trykke på ESC-tasten på tastaturet for informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) når en melding som anmoder om regenerering vises i informasjonspanelet. Meldingen vil vises igjen etter 15 minutter, eller når motoren startes på nytt.

Å utsette en regenerering kan være nyttig dersom maskinen befinner seg i et varmesensitivt miljø.

MERK!

Det er viktig å ikke utsette regenereringen unødvendig.

Mulige konsekvenser av å utsette regenereringen:

- reduksjon av motoreffekt.
- høyere drivstofforbruk.
- kortere levetid for dieselpartikkelfilteret.
- skade på etterbehandlingssystemet.

Avbryte stillestående regenerering

MERK!

Avbryt kun i en nødssituasjon.

- 1 Velg "Stopp" i regenereringsmenyen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster).

Et alarmsymbol i informasjonspanelet bekrefter at regenereringen har blitt avbrutt.

Regenereringen avbrytes automatisk når:

- det oppstår en feil
- maskinen betjenes når en stillestående regenerering pågår
- Maskinen stanses



V1135633

Avbrutt regenerering

Alarmer som krever spesifikke tiltak			
Tekst i informasjonspanelet	Visning i informasjonspanelet	Alarmnivå	Tiltak
Parkér snart Park. regen. nødv.	Advarsel, gul   V1128635	- summeren lyder - gul sentralvarsellampe lyser	1 Parker maskinen i et område som ikke er varmesensitivt. Flytt manøversperren ned for å låse systemet. 2 Start regenereringen. MERK! Regenereringen avbrytes dersom manøversperren flyttes til ulåst stilling. MERK! Tomgangsturtallet økes under hele regenereringsprosessen.
Start regenerering Park. regen. mulig Trykk [SELECT] for å starte	Advarsel, gul   V1128635	- summeren lyder - gul sentralvarsellampe lyser	1 Parker maskinen i et område som ikke er varmesensitivt. Flytt manøversperren ned for å låse systemet. 2 Start regenereringen. MERK! Regenereringen avbrytes dersom manøversperren flyttes til ulåst stilling. MERK! Tomgangsturtallet økes under hele regenereringsprosessen.
Hold maskin parkert Gjenvinning pågår	Advarsel, gul   V1128635	- summeren lyder - gul sentralvarsellampe lyser	1 Hold maskinen parkert (stillestående).
Resirkulering avbrutt Regen. snart	Advarsel, gul   V1135633	- summeren lyder - gul sentralvarsellampe lyser	1 Start regenereringen igjen når det er mulig.

Parkér maskin Park. regen. nødv. Regen. er aktiv	Advarsel, gul  V1128635	- summeren lyder - gul sentralvarsellampe lyser - motoreffekten reduseres (men gjenopprettes etter en fullført regenerering)	1 Parker maskinen. 2 Start regenereringen igjen når det er mulig.
Resirkulering avbrutt Regen. er aktiv	Advarsel, gul  V1135633	- summeren lyder - gul sentralvarsellampe lyser - motoreffekten reduseres (men gjenopprettes etter en fullført regenerering)	1 Start regenereringen igjen når det er mulig.
Parkér trygt Serv. regen. nødv. Regen. er aktiv	Advarsel, rød  V1128638	- summeren lyder - rød sentralvarsellampe lyser - motoreffekten reduseres betraktelig (men gjenopprettes etter en fullført regenerering)	1 Parker maskinen i et område som ikke er varmesensitivt. Flytt manøversperren ned for å låse systemet. 2 Stans motoren. 3 Ta kontakt med et godkjent Volvo-verksted for regenerering. MERK! Regenerering er kun mulig ved hjelp av Volvo's serviceverktøy.
Parkér maskin Service nødvendig Regen. er aktiv	Advarsel, rød  V1128638	- summeren lyder - rød sentralvarsellampe lyser - motoreffekten reduseres betraktelig	1 Parker maskinen i et område som ikke er varmesensitivt. Flytt manøversperren ned for å låse systemet. 2 Stans motoren. 3 Ta kontakt med et godkjent Volvo-verksted for å få dieselpartikkelfilteret skiftet. MERK! Sotnivået kan kun tilbakestilles av autorisert Volvo-personell.

Regen. ikke nødv.	Advarsel, blå   V1088268	- summeren lyder - blå sentralvarsellampe lyser	1 Ingen tiltak nødvendig.
Fortsett kjøring Lav temperatur Venter på regenerering	Advarsel, gul   V1128635	- summeren lyder - gul sentralvarsellampe lyser	1 Fortsett driften.
Service nødvendig Regen. ikke mulig Systemfeil	Advarsel, gul   V1128635	- summeren lyder - gul sentralvarsellampe lyser	1 Service påkrevet.

Samsvar med utslippskrav

Etterbehandlingssystemet overvåkes av diagnostikksystemer i styreenhetene for å sikre redusert utslipp. Dersom systemet ikke oppfyller utslippskravene, skal det ikke være mulig å bruke maskinen som vanlig. Dette skjer ved en reduksjon av motoreffekten.

Motoreffekten reduseres dersom:

- Nivået i AdBlue®/DEF-tanken er for lavt
- AdBlue®/DEF er av lav kvalitet
- Det er et problem/feil med etterbehandlingssystemet

Det er to reduksjonsnivåer av motoreffekten som kobles inn etter en viss tid, avhengig av hvilke type problem, samt dersom feilen gjentar seg eller ikke.

Gjenopprette motorfunksjon

Dersom motoren startes på nytt (ved å slå tenningsbryteren av og på) når motoreffekten har blitt redusert, kan full motoreffekt (kalt gjenopprettet motorfunksjon) oppnås to ganger i løpet av reduksjonsnivå 1. Dette kan gjøres i fare- eller nødstilfelle, og f.eks dersom maskinen må flyttes. Dette vil ikke forlenge tiden for innkobling av reduksjonsnivå 2.

Eksosetterbehandlingssystem, alarmer som krever spesielle tiltak

OBS!

Informasjonspanelet vil vise teksten "AdBlue®" i maskiner for det europeiske markedet og "DEF" i maskiner for det amerikanske markedet.

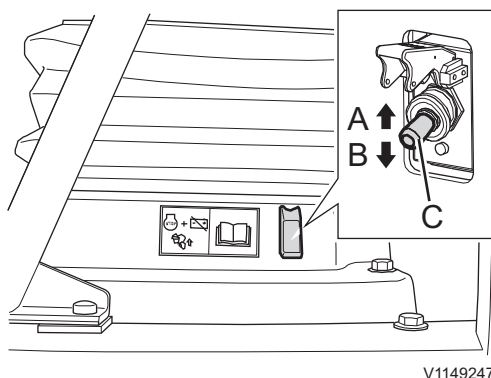
AdBlue®/DEF-nivåmåling		
Symbol i informasjonspanelet	Alarmnivå	Tiltak
—	- homogent symbol	1 Stopp motoren. 2 Fyll AdBlue®/DEF i AdBlue®/DEF-tanken.
Refill AdBlue  V1126376 AdBlue empty Derate active	- summeren lyder 4 ganger - gul sentralvarsling på - blinkende symbol - dreiemomentreduksjon	1 Stopp motoren. 2 Fyll AdBlue®/DEF i AdBlue®/DEF-tanken.
Park safely  V1126376 AdBlue empty Full derate soon	- summeren lyder kontinuerlig. - rød sentralvarsling på - blinkende symbol - dreiemomentreduksjon	1 Stopp motoren. 2 Fyll AdBlue®/DEF i AdBlue®/DEF-tanken.
Refill AdBlue  V1126376 AdBlue empty Full derate active	- summeren lyder kontinuerlig. - rød sentralvarsling på - blinkende symbol - tvungen tomgang eller dreiemoment- og hastighetsreduksjon (avhengig av marked)	1 Stopp motoren. 2 Fyll AdBlue®/DEF i AdBlue®/DEF-tanken.

AdBlue®/DEF kvalitetsovervåkning		
Symbol i informasjonspanelet	Alarmnivå	Tiltak
Replace AdBlue  Wrong AdBlue quality Derate soon	- summeren lyder - gul sentralvarsling på - homogent symbol	1 Ta kontakt med en godkjent Volvo-forhandler.
Replace AdBlue  Wrong AdBlue quality Derate active	- summeren lyder - gul sentralvarsling på - blinkende symbol - dreiemomentreduksjon	1 Ta kontakt med en godkjent Volvo-forhandler.
Park safely  Wrong AdBlue quality Full derate soon	- summeren lyder - rød sentralvarsling på - blinkende symbol - dreiemomentreduksjon	1 Ta kontakt med en godkjent Volvo-forhandler.
Replace AdBlue  Wrong AdBlue quality Full derate active	- summeren lyder - rød sentralvarsling på - blinkende symbol - tvungen tomgang eller dreiemoment- og hastighetsreduksjon (avhengig av marked)	1 Ta kontakt med en godkjent Volvo-forhandler.

Visning av feil på SCR-systemet		
Symbol i informasjonspanelet	Alarmnivå	Tiltak
Check SCR-system  SCR-system failure Derate soon	- summeren lyder - gul sentralvarsling på - homogent symbol	1 Ta kontakt med en godkjent Volvo-forhandler.
Check SCR-system  SCR-system failure Derate active	- summeren lyder - gul sentralvarsling på - blinkende symbol - dreiemomentreduksjon	1 Ta kontakt med en godkjent Volvo-forhandler.
Park safely  SCR-system failure Full derate soon	- summeren lyder - rød sentralvarsling på - blinkende symbol - dreiemomentreduksjon	1 Ta kontakt med en godkjent Volvo-forhandler.
Check SCR-system  SCR-system failure Full derate active	- summeren lyder - rød sentralvarsling på - blinkende symbol - tvungen tomgang eller dreiemoment- og hastighetsreduksjon (avhengig av marked)	1 Ta kontakt med en godkjent Volvo-forhandler.

Stanse

Stanse



Hovedstrømsbryter

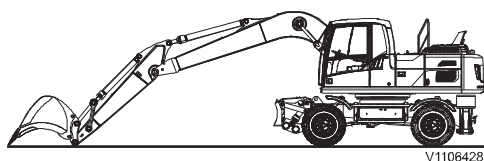
- A AV stilling
- B PÅ stilling
- C Hovedstrømsbryter

- 1 Vri modusvelgeren på høyre instrumentpanel til parkeringsstilling (P).
- 2 Senk motorens turtall til tomgang (Lavest mulig).
- 3 Se til at manøversperren er i låst stilling.
- 4 La motoren gå på tomgang i ca 30 sekunder før den stanses. Ellers kan turboladerens smøring bli for dårlig, noe som resulterer i kortere levetid og høy risiko for at lagrene skjærer seg.
- 5 Vri tenningsbryteren til AV-stilling (0).
- 6 Koble fra strømforsyningen ved å åpne det røde dekslet over hovedstrømsbryteren (C) og trykke bryteren til øvre stilling (A). Vent til at lysdioden på bryteren har slukket for å være sikker på at det elektroniske systemet er helt avstengt.

LES DETTE

Vent til systemet er "helt nede" før nytt forsøk.

For informasjon om parkering av maskinen og hvordan tyverifaren minimeres, se side 146.



Parkeringsstilling

Parkere

- 1 Dersom mulig, plasser maskinen på jevnt underlag. Dersom dette ikke er mulig, blokker hjulene slik at maskinen ikke kan begynne å rulle.
- 2 Parker maskinen med senket bom og med graveaggregatets stempelstenger helt inn. På denne måten vil de beskyttes mot fuktighet, støv og skader.
- 3 Kontroller at alle brytere og betjeningselementer er i "av"-stilling eller i nøytral.
- 4 Koble inn parkeringsbremsen etter at maskinen har stoppet helt opp.
- 5 Slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
- 6 Koble fra batteriet ved å trykke hovedstrømsbryteren til øvre stilling. Vent til at lysdioden i bryteren har slukket for å være sikker at det elektroniske systemet er helt avslått.
- 7 Kontroller at det er nok frostvæske i kjølesystemet (se side 267), og i spylervæskebeholderen dersom temperaturen kan synke under -20°C (-4°C) under parkeringen.
- 8 Lukk og lås alle vinduer, dører og deksler.

ADVARSEL

Fare for knusing.

Hydraulisk eller mekanisk svikt kan føre til at redskapet faller ned og forårsaker alvorlig personskade eller død.

Forlat aldri førerhuset når et redskapet er løftet opp. Hvis skuffe er montert må den ligge an mot bakken.

Husk at faren for tyveri og hæverk kan minimeres ved å:

- ta ut tenningsnøkkelen når maskinen forlates uten tilsyn.
- låse dører og deksler etter arbeidstid.
- slå av strømforsyningen med hovedstrømsbryteren.
- unngå å parkere maskinen der det er stor fare for tyveri, hæverk og skade.
- fjerne alle verdisaker fra førerhuset som f.eks. mobiltelefon, datamaskin, radio og poser.
- surre fast maskinen med kjettinger.

Ved å merke maskinens serienummer eller skiltnummer på maskinens vinduer er det lettere å identifisere stjålne maskiner.

Langtidsparkering

LES DETTE

Brukes ikke maskinen daglig skal stemplene i bomsylindrene (dersom ikke inntrukket) smøres for å forhindre korrosjon.

- 1 Gjennomfør tiltakene som er beskrevet under "parkering".
- 2 Husk at bakken der maskinen skal stå kan endres avhengig av været, for eksempel så kan maskinen fryse fast til bakken dersom den står i gjørme. Utfør derfor egnede tiltak.
- 3 Temperaturen får ikke falle under -40°C (-40°F), eller stige til mer enn 70°C (158°F).
- 4 Kontroller at batteriene er fulladet.
- 5 Vask maskinen og utbedre lakkskader for å unngå rust.
- 6 Behandle utsatte deler med rusthindrende midler, smør maskinen grundig og smør fett på umalte flater som f.eks. bomsylindre og tiltsylinder etc.
- 7 Kontroller maskinen for lekkasjer eller defekte deler. Skift eller reparer alle skadde eller slitte deler.
- 8 Kontroller dekktrykket og beskytt dekkene mot sterkt sollys.

- 9 Fyll drivstofftanken og hydraulikkoljetanken til maks.-merkene
- 10 Dekk til eksosrøret (parkering utendørs).
- 11 Se til at frysepunktet til kjølevæsken er tilstrekkelig lavt (i kaldt vær).
- 12 Når maskiner lagres i ekstremt lave temperaturer, fjern batteriene og oppbevar dem i romtemperatur. Se til at batteriene plasseres på en overflate av tre/plast/gummi.

LES DETTE

Start og kjør maskinen i en time en gang i måneden og kjør alle funksjonene til driftstemperatur.

Kontroller etter langtidslagring

- Kontroller alle olje- og væsknivåer.
- Kontroller strammingen til alle reimene.
- Kontroller lufttrykket.
- Kontroller luftfilteret.
- Kontroller batteriene.
- Kontroller slanger og tetninger for lekkasjer.
- Kontroller for skadde eller slitte deler.
- Kontroller for fremmed materiale på maskinen.
- Smør alle fettnipler.
- Fjern fett fra alle stempelstenger.

Dersom et konserveringsmiddel har blitt brukt på maskinen for å forberede den for langtidslagring, følg produsentens instruksjoner for nødvendige sikkerhetstiltak og metoden for fjerning.

Bergning og tauing

Sleping skal kun utføres for å bringe maskinen ut av et risikoområde og kun dersom motoren fortsatt går.

OBS!

Dersom motoren ikke kan startes vil bremse- og styrefunksjonene bli sterkt begrenset. I slike tilfeller skal sleping kun utføres en nødssituasjon og av erfarent og opplært personell, og kun over så kort avstand som mulig (høyst 5 km) og i en svært lav hastighet. Dersom mulig, transporter maskinen på en tilhenger.

En manuell utkobling av parkeringsbremsen er nødvendig for å slepe maskinen dersom motoren ikke går. Se side 149.

ADVARSEL

Fare for alvorlige ulykker.

Overdel som svinger ukontrollert kan forårsake alvorlig skade eller død.

Pass på at maskinens overdel er låst før sleping av maskinen.

ADVARSEL

Fare for at maskinen kan rulle av gårde.

Feil slepemetoder eller feil utstyr kan føre til at maskinen løsner fra kjøretøyet som sleper. Dette kan forårsake ulykker, alvorlig skade eller død.

Følg bruksanvisningen nøye, og bruk kun sertifiserte slepeutstyr med tilstrekkelig styrke.

LES DETTE

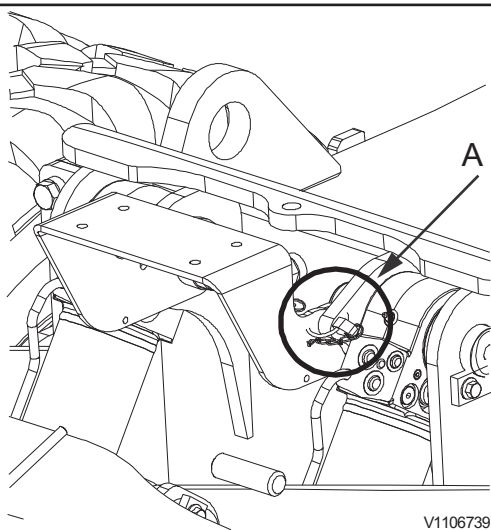
Bruk kun festepunktene som er ment for berging og sleping.

OBS!

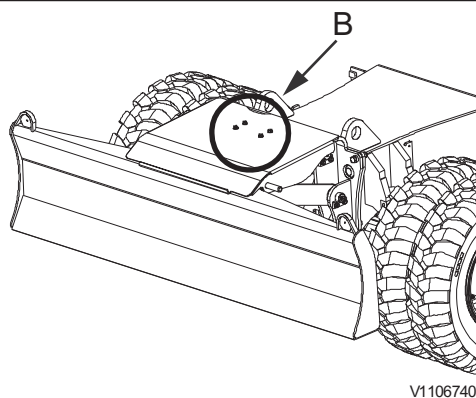
Før tauing, sørg for at slepeutstyret er riktig tilkoblet og er egnet for formålet.

Kun for maskiner med planeringsskjær:

Dekslet på toppen av planeringsskjæret må tas bort før sleping for å unngå riper. Løft opp dekslet, ta splinten (B) og still dekslets feste slik at splinten går gjennom hullet (A) i dekslets feste og planeringsskjærets ramme. Nå som dekslets feste er i en låst stilling, skru ut de fire boltene (B) på toppen og fjern dekslet.



Låsing av dekslets feste på maskiner med planeringsskjær

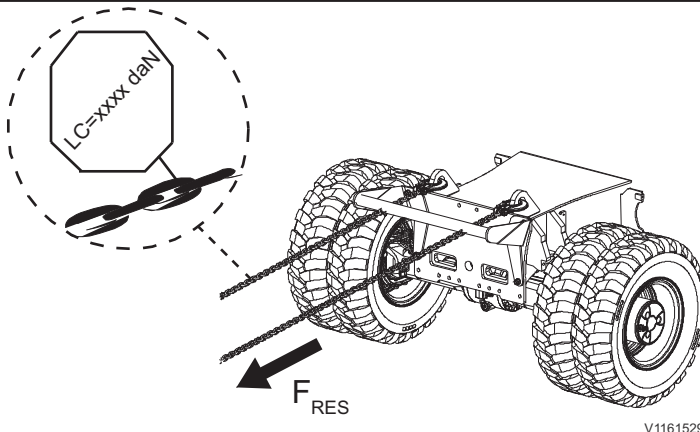


Fjerning av deksel på maskiner med planeringsskjær

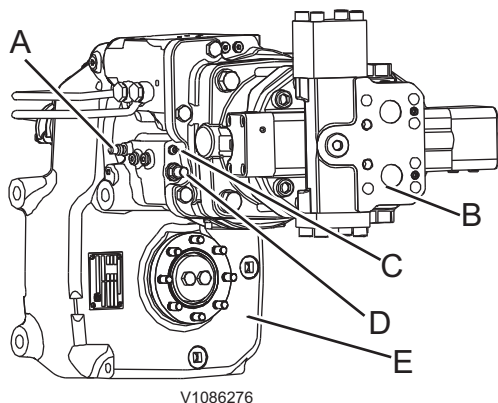
OBS!

Sørg for at slepeutstyret ikke dras over skarpe kanter, bruk en beskyttelse dersom nødvendig.

For å unngå skjev belastning, trekk maskinen rett forover eller bakover. Hold slepevinkelen så liten som mulig, maks. vinkel er 10°.

Maksimal midlertidig belastning på slepepunktene får ikke overstige følgende:

Retning	
F_{Res} / LC (daN)	9800 daN
Maks. slepevinkel	10 °
$1000\text{kg} = 9810\text{N} = 981\text{daN} = 9,81\text{kN}$	
Belastning per innretning – 2 innretninger er påkrevet for sleping	



Girkasse

- A Luftenippel
- B Kjøremotor
- C Smørenippel for mekanisk utløsning av parkeringsbremsen
- D Trykkavlastningsventil
- E Girkasse

Parkeringsbrems, mekanisk utkobling

I tilfeller av manglende servotrykk eller en defekt kjøremotor, er en manuell utløsning av parkeringsbremsen nødvendig for å slepe maskinen.

Maksimum slepehastighet er 10 km/t og maksimum slepedistanse er 5 km. Overstigning av nevnte begrensinger vil føre til skader på girkassen om manglende smøring i girkassen. I tilfeller ved lenger avstand må maskinen transporteres på en tilhenger.

! ADVARSEL

Fare for fatale ulykker ved rusende maskin.

Manuell utløsning av parkeringsbremsen kan forårsake til uventede maskinbevegelser som kan føre til knuseskader eller død.

Blokker hjulene før manuell utløsning av parkeringsbremsen.

En nødutløsning av parkeringsbremsen på girkassen skal kun utføres av en mekaniker.

Aktivisering av nødutløsningen på girkassen

- 1 Slå av motoren.
- 2 Velg P-modus.
- 3 Pump fett inn i smørenippelen (C) med en fettpresse til at det kommer fett ut av trykkavlastningsventilen (D).

Deaktivering av nødutløsningen på girkassen

LES DETTE

Hvis den mekaniske utkoblingen av parkeringsbremsen på girkassen blir feil utkoblet er det fare for at transmisjonen kan bli skadet. For ytterligere informasjon ta kontakt med et verksted godkjent av Volvo.

- 1 Løsne smørenippelen (A).
- 2 Start motoren og velg et av vei-girene (høy hastighet). For at fett i nødutløsningssystemet skal komme ut må det settes på et servotrykk på 30-35 bar (435-508 psi).
- 3 Stramme til luftenippelen.
- 4 Samle opp fett og rengjør området rundt nippelen.

! ADVARSEL

Fare for fatale ulykker ved rusende maskin.

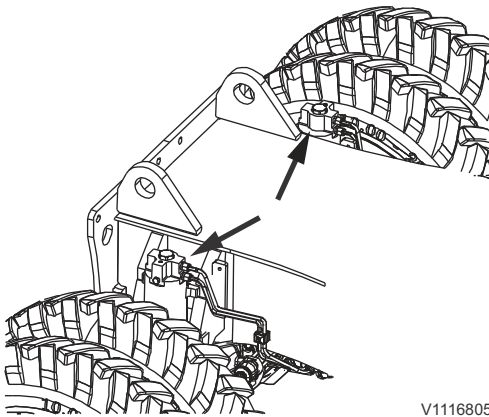
Smøring av fettnippelen for manuell utløsning av parkeringsbremsen kan forårsake til uventede maskinbevegelser som kan føre til knuseskader eller død.

Smør aldri fettnippelen for manuell utløsning av parkeringsbremsen under maskinvedlikehold.

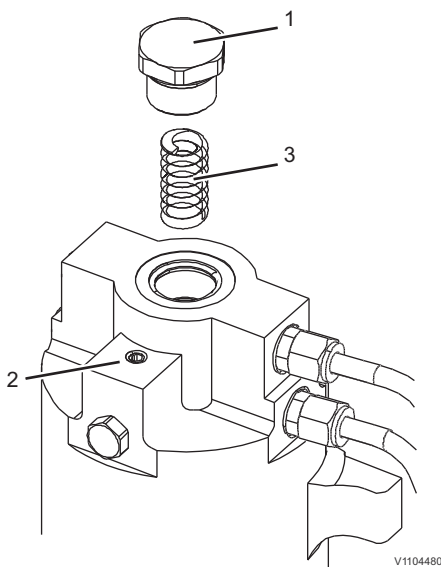
Låsesylinder for akselpendling, manuell utkobling ved sleping

Dersom motoren ikke kan kjøres eller det ikke er servotrykk i servokretsen vil forakselpendlingen være låst og kan kun utløses manuelt.

Maskinen må aldri slepes over lengre avstander, maks. 5 km med maks. hastighet på 10 km/t.



Sylindere som låser forakselpendling



Sylindere som låser forakselpendling, fjerning av fjær

- 1 Plugg
- 2 Luftenippel
- 3 Fjær

Manuell avlastning av sylindere som låser forakselpendling

OBS!

Denne prosedyren må utføres på begge sylindrene.

- 1 Slå av motoren.
- 2 Velg P-modus.
- 3 Rengjør området rundt pluggen (1) og luftenippelen (2).
- 4 Plassér et egnet oppsamlingskar under sylindren for å samle opp oljesøl.
- 5 Løsne luftventilen (2) 2-3 omdreininger for å avlaste trykket i kretsen.
- 6 Skru pluggen (1) forsiktig ut.
- 7 Ta opp fjæren (3) og sørg for at den oppbevares ren.
- 8 Montér pluggen (1) med et tiltrekkingmoment på 235–265 Nm (173–195 lbf ft).
- 9 Skru luftenippelen (2) til igjen.

OBS!

Etter sleping må sylindrene settes tilbake i driftsstand.

Redskaper, alternativ senking

ADVARSEL

Fare for væske under høyt trykk.

Den hydrauliske oljen er under høyt trykk og vil forårsake alvorlig skade når de blir sprøytet inn i huden.

Hold avstand til sprutende olje. Bruk papp eller lignende for å lokalisere lekkasjer. Ikke bruk hånden til å lokalisere lekkasjer.

Alternativ senking med servotrykk

Så lenge det er servotrykk i akkumulatorene kan graveaggregatet senkes selv om motoren eller servopumpen ikke fungerer. I tilfeller ved motorstans, senk graveaggregatet straks, mens det ennå er servotrykk i akkumulatorene.

- 1 Vri tenningsbryteren til driftsstilling (forvarming) (1) og flytt sikkerhetssperren til ulåst stilling.
- 2 Senk graveaggregatet sakte til at det hviler på bakken.

ADVARSEL

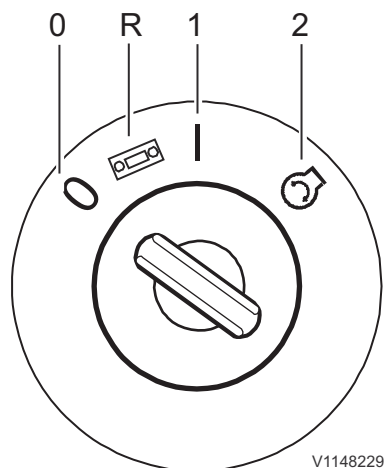
Forbrenningsfare.

Varm olje kan gi forbrenninger på ubeskyttet hud.

Bruk alltid personlig verneutstyr som vernebriller, hansker og arbeidsklær ved håndtering av varm olje.

OBS!

Hydraulikkolje er miljøskadelig. Bruk straks oljeabsorberingsmidler for å ta opp sølt olje og følg lokale forskrifter om farlige materialer.



V1148229

Tenningsbryter

- AV-stilling (0)
- Radio-stilling (R)
- Driftsstilling (forvarming) (1)
- Startstilling (2)

Alternativ senking av graveaggregat uten servotrykk (med slangebruddsventiler)

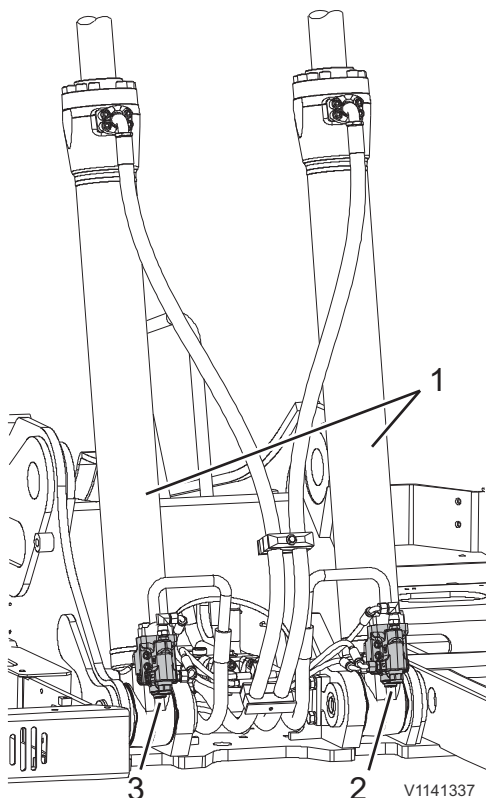
Det er ikke mulig å senke graveaggregatet med manøverspakene dersom det ikke finnes servotrykk. I slike tilfeller skal graveaggregatet senkes ved å åpne en kanal mellom bomsylindrene og tanken som følgende. (nødsenking)

ADVARSEL

Fare for knusing.

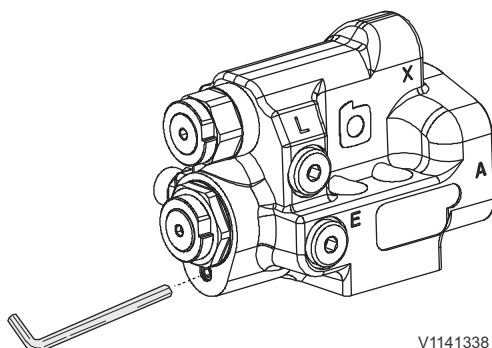
Feil på slangebruddsventilene kan føre til ukontrollert senking av redskapet.

Ikke gå inn under redskapet når du arbeider med en alternativ metode for senking av redskapet.



Slangebruddsventiler på bomsylinder

- 1 Bomsylinder
- 2 Venstre slangebruddsventil
- 3 Høyre slangebruddsventil



Justeringskrue på slangebruddsventil

- 1 Bruk en 4 mm unbrakonøkkel, velg en slangebruddsventil og skru skruen mot klokken til at bommen senkes. Skruen kan ikke skrues helt ut.
- 2 Senk bommen til ønsket stilling.
- 3 Trekk til skruen igjen for å gjenopprette ventilens funksjon. Tiltrekkingsmoment: 7 Nm (5.2 lbf ft)

Slangebruddsventiler

Slangebruddsventiler under senking eller heving av bommen.

De to sammenkoblede slangebruddsventilene er montert direkte nederst på bomsylindrene. Hovedfunksjonen til ventilene er å hindre bommen i å falle mot bakken ved svikt i en slange eller rør mellom hydraulikksentralen og slangebruddsventilene.

Dersom en slange svikter under heving av bommen, vil trykket straks forsvinne, tilbakeslagsventilen vil lukke, og bommens bevegelse vil stanse.

Dersom en slange svikter under senking av bommen, vil dette begrense økningen av senkehastigheten innenfor reguleringsområdet. Bommens bevegelse kan stoppes eller videreføres, tilnærmet som om slangen ikke hadde sviktet. Når bommen er senket, etter et slangebrudd, skal oljen samles i en egnet beholder.

 ADVARSEL

Forbrenningsfare.

Varm olje kan gi forbrenninger på ubeskyttet hud.

Bruk alltid personlig verneutstyr som vernebriller, hansker og arbeidsklær ved håndtering av varm olje.

OBS!

Hydraulikkolje er miljøskadelig. Bruk straks oljeabsorberingsmidler for å ta opp sølt olje og følg lokale forskrifter om farlige materialer.

Vedlikeholdsarbeid på slangebruddsventil

Ethvert vedlikeholdsarbeid på slangebruddsventilene skal utføres av en kvalifisert servicetekniker.

 ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

En ventil under trykk kan føre til alvorlig skade.

Ikke demonter slangebruddsventilene, kontakt din Volvoforhandler.

En slangebruddsventil kan stå under trykk fra oljen i bomsylindren, selv om resten av hydraulikksystemet står uten trykk.

En slangebruddsventil under trykk får aldri fjernes siden dens innhold vil kunne skyte ut med stor kraft og skade personer i nærheten.

Transportere maskinen

Forholdsregler for transport av maskinen

LES DETTE

Den ansvarlige for transport må forvise seg om at lasting, plassering og sikring av maskinen er gjort i henhold til gjeldende lover og regler. For ytterligere informasjon: kontakt din lokale forhandler.

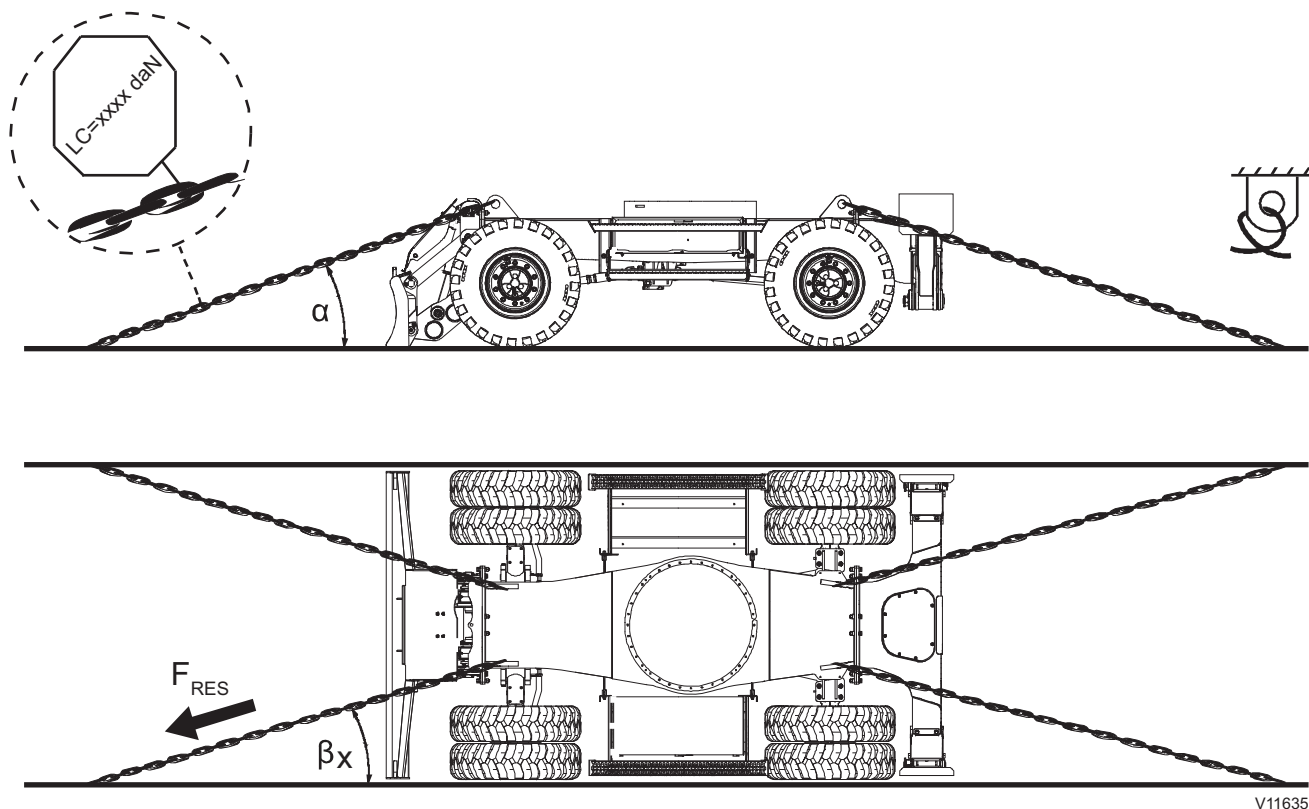
Inspeksjoner og tiltak før transport:

- Inspiser løfte- eller festepunkter på maskinen og tilhengeren for slitasje og skader før hver transport og ved service. Dersom de er slitte eller skadde må de skiftes ut før maskinen transporteres.
- Velg egnet surreutstyr med tilstrekkelig kapasitet i henhold til tabellene på de neste sidene.
- Inspiser surreutstyret før bruk. Dersom det viser tegn til slitasje eller skade får det ikke brukes, skift ut umiddelbart.
- Kontroller at overflaten på lastepanet er fritt for olje, smuss og is.
- Rengjør maskinen for søle og steiner for å unngå forurensing på veien og skade på andre kjøretøy.
- Fold ned, eller fjern antenner og den roterende varsellampen på maskinen.
- Koble inn pendelaksellåsen og svingbremsen på maskinen før maskinen kjøres inn på transportkjøretøyet, se side 122
- Lås alle dører og deksler på maskinen.

Fastsurring av maskin

Undervognens for- og bakende må surres fast. Surr maskinen fast i festepunktene. Kjettinger kan festes på graveutstyret ved stikka eller skuffen. Kjettingene må være korrekt strammet med f.eks. strekkfisk eller wirestrekker. Det skal alltid plasseres klosser foran og bak hvert hjul.

Skuffer eller andre typer redskaper må være sikret separat.



V1163536

Bruk 2 surringer foran og 2 på baksiden av maskinen som vist på bildet.
Kryssurring er tillatt dersom vinkelen ikke overskrides.

Fastsurring av maskin for veitransport	
Friksjonskoeffisient (μ)	0,2 μ (gummidekk på skittent og vått stålplan)
F_{RES} / LC (daN)	9600 daN
Vinkel α (°)	15 ° – 45 °
Vinkel β_X (°)	15 ° – 35 °
Friksjonskoeffisient (μ)	0,5 μ (med sklisikker gummimatte på lasteplanet)
F_{RES} / LC (daN)	6000 daN
Vinkel α (°)	15 ° – 45 °
Vinkel β_X (°)	15 ° – 35 °
1000 kg = 9810 N = 981 daN = 9,81 kN	
4 surreenheter er nødvendig	
Ikke overskrid vinklene!	

Fastsurring av maskin for togtransport	
Friksjonskoeffisient (μ)	0,2 μ (gummidekk på skittent og vått stålplan)
F_{RES} / LC (daN)	11500 daN
Vinkel α (°)	15 ° – 45 °
Vinkel β_X (°)	15 ° – 35 °
Friksjonskoeffisient (μ)	0,5 μ (med sklisikker gummimatte på lasteplanet)
F_{RES} / LC (daN)	8000 daN
Vinkel α (°)	15 ° – 45 °
Vinkel β_X (°)	15 ° – 35 °
1000 kg = 9810 N = 981 daN = 9,81 kN	
4 surreenheter er nødvendig	
Ikke overskrid vinklene!	

Fastsurring av maskin for båttransport	
Friksjonskoeffisient (μ)	0,2 μ (gummidekk på skittent og vått stålplan)
F_{RES} / LC (daN)	13000 daN
Vinkel α (°)	15 ° – 45 °
Vinkel β_X (°)	25 ° – 35 °
Friksjonskoeffisient (μ)	0,5 μ (med sklisikker gummimatte på lasteplanet)
F_{RES} / LC (daN)	8000 daN
Vinkel α (°)	15 ° – 45 °
Vinkel β_X (°)	25 ° – 35 °
1000 kg = 9810 N = 981 daN = 9,81 kN	
4 surreenheter er nødvendig Ikke overskrid vinklene!	

Midlertidig belastning på slepekroken på støttelabbenheten	
Retning	
F_X	12300 daN
F_Y	1000 daN
1000 kg = 9810 N = 981 daN = 9,81 kN	
Belastning på trekkfeste.	

Motvekt

Ved demontering/frakobling av motvekt - skal man kontakte et godkjent Volvo-verksted.



Fare for klemskader eller død.

Motvekten er en tung maskindel, feil håndtering kan føre til alvorlige knuseskader eller død.

Aldri fjern eller monter motvekten på egenhånd, kontakt alltid ditt Volvoverksted.

Løfting av maskinen

ADVARSEL

Fare for personskade.

Defekt eller feil løfteutstyr kan føre til at maskinen svinger ut fra løfteenheten, og forårsake ulykker, alvorlig skade eller død.

Bruk sertifiserte kabler, løftestropper, rundslinger, sjakler og kroker med korrekt løftekapasitet og løft aldri maskinen med en person i eller på maskinen.

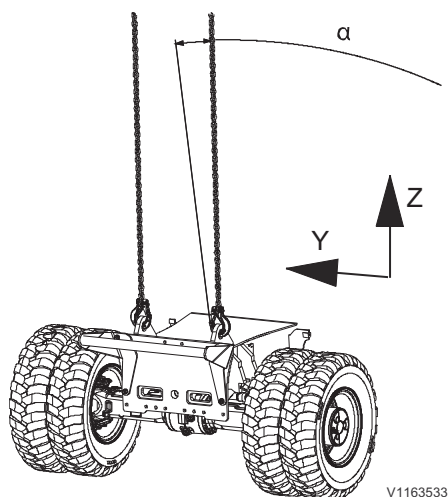
OBS!

Løft maskinen på et plant, jevnt og hardt underlag.

OBS!

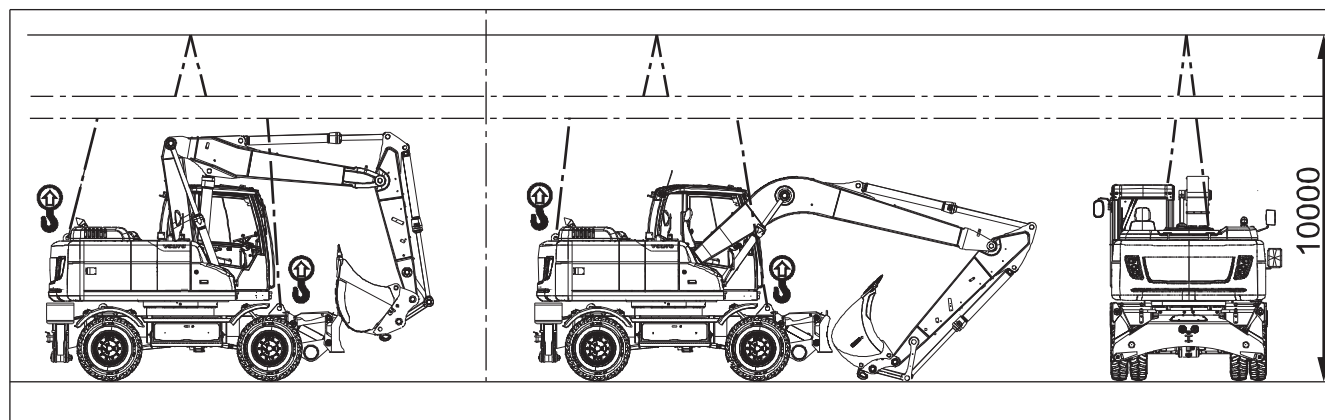
Bruk kun løftepunktene som er ment for løfting og ikke bruk løftepunktene til å løfte mer enn maskinens vekt.

- 1 Start motoren og plasser skuffe, stikke, og bom som vist på bildet nedenfor.
- 2 Vipp manøversperren ned for å blokkere hydraulikksystemet forsvarlig.
- 3 Stans motoren, kontroller sikkerheten rundt maskinen.
- 4 Steng og lås vinduer, dører, og luker på et sikkert vis.
- 5 Ta av dekslene over løftepunktene på toppen av motvekten.
- 6 Fest løftestroppene som vist på dekalet på førerhusets høyre side.
- 7 Ved begynnelsen av løftet, kontroller at maskinen er i balanse innen løftet fortsetter.
- 8 Oppretthold god oversikt over maskinen under hele løftet. Kontroller også jevnlig at maskinen er i balanse.



V1163533

Løfting	
Retning	
F_{RES} / LC (daN)	5000 daN
Vinkel α maks.	15 °
1000kg = 9810N = 981daN = 9,81kN	
Belastning per innretning – 4 innretninger er påkrevet for løfting	



V1101213

Betjeningsmetoder

Gravemaskinen er en flerfunksjonsmaskin som er i stand til å bli brukt med et bredt utvalg av spesielle redskaper for mange arbeidsoppgaver. Dette kapitlet inneholder informasjon og instruksjoner om de beste betjeningsmetodene for å forbedre effektiviteten, samt eksempler på hvordan de vanligste redskapene benyttes. Det er viktig at de korrekte teknikkene benyttes for å oppnå sikker og effektiv bruk av maskinen.

Denne maskinen er utstyrt med lastkjennende hydraulikk, noe som betyr at oljen i systemet leveres proporsjonalt i henhold til stillingen (utslaget) på manøverspakene. Dersom manøverspakene står i midtstilling, leveres følgelig ingen olje fra pumpene.

Øko-kjøring

ECO-modus funksjon

ECO-modus funksjonen er et hjelpesystem for å redusere drivstofforbruket og støy under arbeid og kjøring ved å redusere turtallet. ECO-modus aktiveres automatisk hver gang du starter maskinen og en kontrollampe blir vist i informasjonspanelet.

I ECO-modus vil turtallet du velger på modusvelgeren i W- og C-modus bli redusert. Også det maksimale turtallet i T-modus er redusert tilsvarende. Tomgangsturtallet forblir uendret.

Det kan slås av og på igjen når som helst ved å trykke på ECO-knappen på tastaturet, se 68, Hvis det er slått av vil kontrollampen i informasjonspanelet forsvinne.

Bruk

For å utnytte systemet på best mulig måte og med lavest drivstofforbruk, bør turtallet holdes lavt i alle typer arbeid. Løftehastighet og kraften er tilstrekkelig allerede på et lavt turtall, noe som vil resultere i et lavere drivstofforbruk, lavere lydnivå og en høyere grad av komfort, og i mange tilfeller et tilstrekkelig produktivitetsnivå. Kjører man drivstofføkonomisk reduseres også slitasjen på maskinen og det er miljøvennlig. I tillegg til ECO-modus har også kjøremåten en innflytelse på maskindriften økonomisk sett.

Prøv alltid å:

- 1 Unngå unødvendige maskinbevegelser.
- 2 Planlegg arbeidsområdet.
Få oversikt over arbeidsområdet og planlegg fremdriften med hensyn til de maskinene som skal arbeide der, arbeidet ditt vil være mye mer produktivt og organisert. Hold bakken jevn og fri for større steiner eller andre gjenstander som skaper hindringer.
- 3 Samkjør
Samkjør med andre maskinførere, slik at maskiner og lastebiler kan arbeide sammen på den mest effektive måten.
- 4 Bruk riktig utstyr.
En riktig utstyrt maskin sparer drivstoff og vedlikehold. Se dette kapitlet for mer informasjon om utstyr.
- 5 Bruk riktig dekktrykk, se 304

Ta kontakt med din lokale Volvo Construction Equipment-forhandler for mer informasjon og muligheter for Volvo-opplæring for drivstofføkonomisk kjøring.

Helkroppsvibrasjoner

Helkroppsvibrasjoner fra anleggsmaskiner blir påvirket av mange forskjellige faktorer som driftsmåte, grunnforhold, hastighet osv.

Maskinføreren kan i stor grad påvirke de reelle vibrasjonsnivåene fordi føreren styrer maskinens hastighet, driftsmåte, kjørebane osv.

Resultatet kan derfor bli mange forskjellige vibrasjonsnivåer for samme type maskin. Angående førerhusspesifikasjoner, se side *Førerhus*.

Retningslinjer for reduksjon av vibrasjonsnivåer fra masseforflytningsmaskiner.

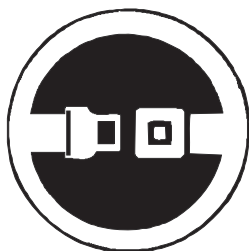
- Bruk riktig størrelse og maskintype, med ekstrautstyr og redskaper som er tilpasset bruksområdet.
- Hold veiene i terrenget og transportveiene i god stand.
 - Fjern alle større steiner og hindringer.
 - Fyll igjen alle grøfter og hull.
 - Sørg for å ha utstyr og sett av tid til å vedlikeholde terrengforholdene.
- Juster hastigheten og kjørebane for å minimere vibrasjonsnivået.
 - Kjør utenfor hindringer og ujevnt terreng.
 - Reduser hastigheten hvis det er nødvendig for å passere ujevnt terreng.
- Vedlikehold maskinen i henhold til anbefalinger fra produsenten.
 - Beltestramming. (kun beltegående maskin)
 - Dekktrykk. (kun hjulgående maskin)
 - Brems- og styresystemer. (kun hjulgående maskin)
 - Styreorganer, hydraulikksystem og leddforbindelser.
- Hold førerstolen vedlikeholdt og riktig justert.
 - Juster førerstolen og fjæringen etter vekten og størrelsen på maskinføreren.
 - Kontroller og vedlikehold førerstolens fjæring og justeringsmekanismer.
 - Bruk sikkerhetsbelte og reguler det korrekt.

- Styr, brems, akselerer, skift gir og beveg graveaggregatet jevnt. (kun hjulgående gravemaskin)
- Minimer vibrasjonene under lange arbeidsøkter og ved lange kjørestrekninger.
 - Bruk opphengssystemer hvis mulig.
 - Hvis opphengssystem ikke er tilgjengelig, reduser hastigheten for å hindre hopping.
 - Transporter maskinen når det er lang avstand mellom anleggsplassene.

Ryggsmerter forbundet med helkroppsvibrasjoner kan være forårsaket av andre risikofaktorer.

Følgende retningslinjer kan være effektive for å minimalisere farene for ryggsmerter:

- Juster setet og styreorganene slik at du oppnår god kroppsholdning.
- Juster speilene slik at behovet for å vri kroppen blir minst mulig.
- Ta hvilepauser slik at du ikke blir sittende for lenge om gangen.
- Hopp ikke ned fra maskinen.
- Minimer gjentatt håndtering og løfting av objekter.
- Hold vekten og din fysiske form på et stabilt nivå.



V1086032

Bruk alltid sikkerhetsbeltet.

Regler for graving

! ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

Mer enn en person i førerhytten under bruk kan føre til ulykker og alvorlig skade.

Under bruk av maskinen er det kun føreren som skal oppholde seg i førerhuset. Alle andre personer skal oppholde seg utenfor risikozonen.

Les først sikkerhetsreglene for drift, se sidene 118, 118, 119, 119 og 120.

- Forbered alltid arbeidet ved å nøye studere tegninger og forskrifter som gjelder for området. Studer også grunnforholdene og hva faremomentene på arbeidsområdet ser ut som. Slå av gass, elektrisitet og vannforsyning dersom dette er nødvendig. Marker plasseringen til kabler og rør.
- Gjerde inn området rundt maskinen dersom det er fare for at noen kan komme for nær. Vær oppmerksom på en svingende maskin.
- Se etter arbeidskollegene dine! Sørg for at de viser hensyn. Ingen personer, bortsett fra maskinføreren, kan være til stede innenfor maskinens arbeidsområde. Lær dem å være på vakt mot rasende jordvoller og rullende steiner, og å være forberedt på å komme seg i sikkerhet. Tegn på at en jordvoll er i ferd med å rase kan sees på at små bekker av løst materiale kommer ned akkurat der det dannes sprekker.
- Dersom maskinen er utstyrt med ekstraustyr, som betjenes med pedaler eller manøverspaker, må maskinføreren forsikre ham eller henne at de forventede bevegelsene oppnås ved betjening av pedalene. En uventet bevegelse kan medføre risiko for en ulykke.
- Et førerhus utstyrt med et beskyttelsesgitter over takvinduet oppfyller kravene for beskyttelse mot fallende gjenstander i tråd med følgende testmetoder (FOPS / ISO 3449). Bruk beskyttelsesgitter når det er fare for tunge fallende gjenstander.

LES DETTE

Enkelte typer redskap kan komme i konflikt med førerhuset.

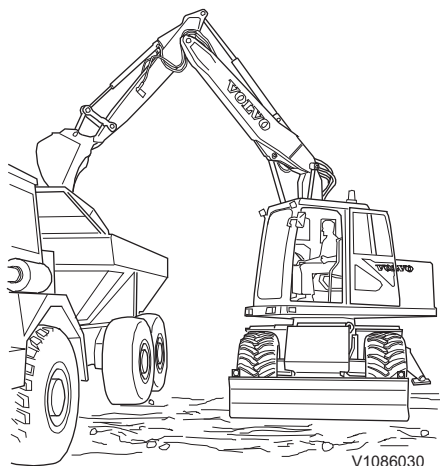
Unngå dette ved kontroll/justering og forsiktig bruk.

- Før gravingen startes, sett på gravebremsen, se side 78.
- Bruk maskinen med graveaggregatet over bakakselen. Da er maskinkapasiteten best utnyttet.
- Maskinen må ikke utrustes med en større skuffe enn tillatt.
- Vis hensyn under gravingen, tennene på skuffen kan skade dekkene.
- Ved store gravedybder er det en fare for at bomsylindrene, eller sylindren for den to-delte bommen, kan bli skadet mot undervognen. Betjen maskinen med stor forsiktighet ved store gravedybder for å unngå at sylindrene kommer i kontakt med undervognen.
- Senk støttelabber / skjær for best mulig stabilitet.
- Dersom ukontrollerte bevegelser skulle oppstå, slipp først manøverspaker og pedaler, trekk i utløerspaken for sikkerhetssperren slik at sikkerhetssperren går til låst stilling, og stopp motoren umiddelbart ved å vri tenningsbryteren til AV-stilling.

- Dersom en rød varselampe tennes og/eller summeren lyder, stopp motoren umiddelbart og undersøk årsaken.
- I tilfelle brann, skal hovedstrømsbryteren slås av dersom mulig.

Under drift, så ikke:

- sving skuffen eller lasten over personer.
- bruk skuffen eller annet redskap til hugging.
- kjør hydraulikksylinderen til endestilling. Dette kan overbelaste pakkboksen i sylindren og forkorte levetiden på maskinen. Kjør med så mye klaring som mulig.
- betjen maskinen med redskaper som genererer støt eller vibrasjoner, f.eks. en hydraulisk hammer, når hydraulikksylindrene befinner seg nærmere enn 10 cm (4") fra deres endestillinger.
- bruk svingkraften ved planering av terrenget, rive bygninger eller støte skuffetennene ned i bakken. Det kan føre til skade på maskinen eller redskapene.
- arbeid med å slå skuffa i bakken. Utfør ikke graving ved å la bommen falle, eller bruke skuffa istedenfor en hakke. Slagliknende graving eller kontinuerlige slag kan overbelaste bakre del av maskinen eller skade redskapet. Det er dessuten svært farlig.
- utfør løftearbeid. Prinsipielt er det forbudt å bruke denne maskinen som kran. Men lokale eller nasjonale bestemmelser tillater det på enkelte markeder. Dersom det er tillatt, må en korrekt festet løftekrok og godkjente stropper/sjakler brukes. Kontakt et verksted godkjent av Volvo Construction Equipment.



Opplasting på kjøretøy

- Om mulig, plasser maskinen høyere enn kjøretøyet som skal lastes.
- Plasser kjøretøyet som skal lastes slik at maskinen ikke trenger å svinge og løfte mer enn nødvendig.
- Se til at føreren av kjøretøyet som lastes holder seg utenfor arbeidsområdet til maskinen, og sving aldri skuffen over førerhuset på kjøretøyet som lastes.
- Ikke last kjøretøyet ujevnt og unngå unødvendig søl ved lasting. Ikke gjør lasten så høyt at jord og stein faller over karmene.
- Legg større steiner på et lag av finmasse i bakre del av lastekassen slik at lastekassen ikke skades under tømning av lasten.
- Løsne lasten forsiktig.

ADVARSEL

Fare for knusing.

Materiale kan falle av under lasting av et kjøretøy.

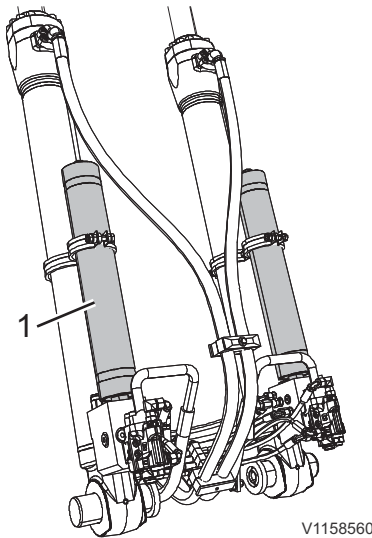
Forsikre deg om at det ikke er personer i nærheten av kjøretøyet under lasting.

Bomavfjæring (BSS)

Bomavfjæring (BSS)

(Fjæring av graveaggregatet / ekstrauststyr)

Bomdempingssystemet absorberer støt ved kjøring på ujevnt underlag. Dette øker førercomforten og maskinens stabilitet.



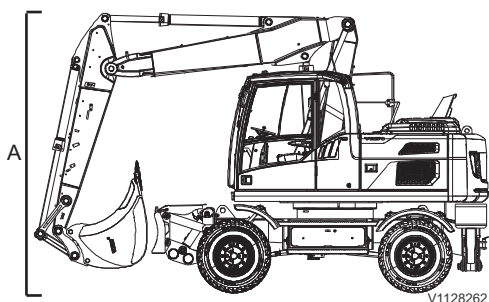
1 Bomdempingsakkumulatorer på to-delt bom



BSS-bryter



BSS-symbol i informasjonspanelet



Kjørestilling med BSS (to-delt bom)

A Maksimal maskinhøyde på 4 m (13 ft 1.5 in)

Aktivering av bomdempingssystemet

Trykk på BSS-bryterens øvre del for å aktivere systemet.

BSS-symbolet vises i informasjonspanelet.

- Gult BSS-symbol: forberedelse for BSS
- Grønt BSS-symbol: BSS er innkoblet

OBS!

Bommen kan bevege seg noe opp eller ned når systemet kobles inn.

Kjørehastigheten for innkobling av BSS-systemet er 5 km/t (3.11 mph) som standard i W- og C-modus, under denne hastigheten kobles systemet ut. I T-modus er ikke innkoblingen hastighetsavhengig.

Når T-modus er valgt, og overbygningen er på linje med understellet, vil bomdempingssystemet holde seg innkoblet hele tiden.

OBS!

Innkoblingshastigheten for W- og C-modus er justerbar med et parameter, dette kan kun utføres av en servicetekniker.

Kjørestilling med BSS

En maksimal maskinhøyde på 4 m (13 ft 1,5 in) får ikke overskrides ved kjøring på offentlig vei.

Kjørestillingen med bomdempingen avviker fra den normale kjørestillingen: Bomsylinderen får ikke være helt ute, det bør være litt igjen til endestilling.

OBS!

Med bomdempingssystemet kan graveaggregatet fjære opp og ned. Maskinføreren må ta hensyn til den maksimale maskinhøyden.

Deaktivering av bomdempingssystemet

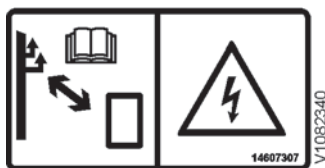
For å deaktivere bomdempingssystemet, trykk på BSS-bryterens nedre del. BSS-symbolet vil ikke vises i informasjonspanelet dersom systemet er slått av.

Arbeid i farlig områder

OBS!

Maskinføreren er ansvarlig for å kjenne til og overholde den relevante, lovgitte, nasjonale og regionale sikkerhetsinformasjonen. Disse spesielle instruksjonene for arbeid innenfor farlige områder er kun gjeldende i tilfeller der ingen spesifikke lovgitte sikkerhetsinstruksjoner er gitt.

- Vær ekstra forsiktig i nærheten av merkede farlige områder.
- Ikke betjen maskinen for nær en bryggekant, rampe osv.
- Beveg maskinen sakte ved arbeid på trange steder og kontroller at det er tilstrekkelig plass til maskinen og lasten.
- Ved arbeid under bakken, kan det være krav til spesialutstyrt maskin, f.eks. godkjent motor i EU- og EØS-land. Ta i så fall kontakt med din forhandler.
- Ved arbeid på steder med dårlig lys, f.eks. bygninger og tunneler, bruk hovedlysene (ekstrautstyr).
- Ikke kjør maskinen i dårlig sikt som tykk tåke, snø eller regn.
- Ved arbeid i forurensede eller farlige områder for helsen, må maskinen være spesielt utstyrt for dette formålet. Ta kontakt med forhandleren din. Undersøk også lokale forskrifter før maskinen kjøres inn på et slikt område.



Kontakt alltid eier av anlegget før arbeid i nærheten av høyspentlinjer og -installasjoner.

Høyspentlinjer



Fare for elektrisk støt

Arbeid nær kraftlinjer eller direkte berøring kan gi alvorlige, elektriske støt.

Hold alltid tilstrekkelig minimumsavstand til kraftlinjer.

Høy spenning er dødelig og kan være kraftig nok til å ødelegge både maskinen og redskapene. Kontakt alltid ansvarlig kraftselskap før du begynner å arbeide i nærheten høyspentlinjer. Gjennomgå spesielle instruksjoner som kraftselskapet har utstedt for å arbeid eller opphold nær høyspentlinjer.

Gå ut fra at det står spenning på alle høyspentlinjer, selv om spenningen skal være utkoblet. Uansett er arbeid med maskinen eller lasten nærmere høyspentlinje enn minimum sikkerhetsavstand er svært farlig, se tabellen nedenfor.

Spenning Volt (V)	Avstand	
	m	ft
~50 000	3	10
50 000~69 000	4,6	15
69 000~138 000	5	16,4
138 000~250 000	6	20
250 000~500 000	8	26
500 000~550 000	11	35
550 000~750 000	13	43
750 000~	14	46

- Husk at spenningen i ledningen bestemmer sikkerhetsavstand. Elektriske overslag kan skade maskinen og maskinføreren selv i relativt stor avstand fra kraftlinjen.
- Finn ut hvilke tiltak må tas dersom en maskinfører har vært utsatt for et elektrisk støt.

LES DETTE

Også ved transport av maskinen må det tas hensyn til luftgående kraftlinjer.

Kjøreledninger over jernbanespor

Ha i tankene at kjøreledninger for tilstøtende spor også kan stå under spenning.

Lasting og tømning er kun tillatt mellom de angitt grenseskiltene. Skiltene kan være montert på kontaktledningen eller på spesielle stolper.

- Kontakt autorisert jernbanepersonell om tillatelse til å laste eller losse.
- Etter en pause i arbeidet, ta alltid kontakt med jernbanepersonell på nytt.

Jordkabler og rør

Forsikre deg om at myndigheter eller firmaer som er ansvarlige for kabler og rør har blitt kontaktet og at deres instruksjoner blir fulgt. Kontroller også hvilke regler som gjelder for bakkepersonell angående avdekking av kabler og rør. Normalt er det bare personell fra servicefirmaet som kan grave opp og ordne midlertidig oppheng av kabler.

Gjør bruk av en signalmann når du ikke kan se det aktuelle området der du jobber eller ved plassering av rør eller kabel som er vanskelig/komplisert, se side 211. Posisjonen til røret eller kablen kan avvike fra kartet/tegningen eller avstanden kan være feil. Betrakt alle elektriske kabler som strømførende.

Arbeid i skråninger

LES DETTE

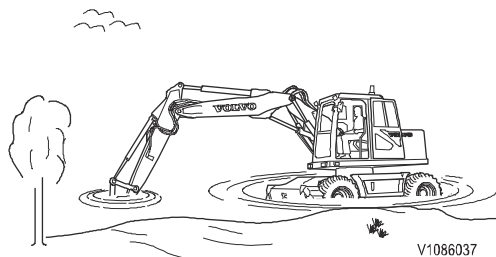
For å unngå fare for mangelfull smøring av motoren må ikke maskinen brukes i stigninger større enn 35 grader i begge retninger. Store stigninger medfører også en større sikkerhetsrisiko, avhengig av last.

- Vær forsiktig når du åpner eller lukker dørene i en skråning, kraften kan raskt endres. Sørg for å holde dørene lukket.
- Ikke kjør baklengs ned en bakke.
- Se til at dørene er lukket. Ikke kjør baklengs i en skråning.
- Bruk kjørefunksjonen forsiktig ved entring eller forlating av en skråning.
- Ikke endre retningen eller kjør på tvers av skråninger. Endre kjøreretningen på plant underlag, om nødvendig kjør ned til plant underlag og kjør opp igjen.
- Hvis maskinen glir, senk skuffen umiddelbart til bakken. Maskinen kan kante på grunn av ubalanse. Spesielt ikke sving med lastet skuffe. I uunngåelige tilfeller, jevne til bakken, og gjør maskinen rett og stabil.
- Ved kjøring i en skråning, hold vinkelen mellom bom og stikke ved 90–110°, løft skuffen 20–30 cm (8–12 in) over bakken.
- Hvis motoren stanser i en skråning, senk utstyret ned til bakken. Ikke bruk svingfunksjonen siden maskinens overdel

kan svinge av sin egen vekt og føre til at maskinen kanter eller glir sideveis.

OBS!

Husk på at løftediagrammene bare er gyldig dersom maskinen er plassert på fast flat mark mens du arbeider i en skråning. Funksjonen til overbelastningsfunksjonen er også begrenset hvis maskinen står i en skråning.



Arbeid i vann og på myraktig underlag

Ved vading med maskinen over et vassdrag, bruke skuffen til å føle deg frem hvis vannet er gjørmete. Vassdraget kan ha skjulte hindringer under overflaten eller dybden kan plutselig endre seg, og utgjøre en fare for maskinfører og maskin. Under vading, stopp maskinen nå og da og sving skuffen sideveis like over bunnen. Dette avslører steiner eller andre hindringer. Kjenn på bunnen med skuffen for å måle dybden og for å avdekke eventuelle farlige groper.

- Etter å ha arbeidet i vann må smørepunktene på undervognen som har vært under vann smøres slik at vannet blir drevet ut. Sjekk også at det ikke er kommet vann inn i girkassen eller akslingene.

LES DETTE

Ikke overstig maks vanddybde. Vannet må ikke nå lenger opp enn til midten av hjulet.

- Kraftige tømmermatter kan brukes til å støtte maskinen ved arbeid på myrlendt område. Mattene bør holdes så flate og rene som mulig.

Arbeid der det er fare jordras

Sjekk alltid grunnforholdene før du begynner å arbeide. Hvis bakken er myk, må det utvises stor forsiktighet når maskinen plasseres. Tining av frossen jord, regn, trafikk, pæling og sprenging er faktorer som øker risikoen for jordskred. Risikoen øker også i skrånende terreng. Hvis det ikke er mulig å grave på stabile grøftesider, må maskinen støttes opp.

- Ikke plassér utgravd materiale for nær kanten siden vekten kan forårsake jordskred. Løs leire bør plasseres minst 5 meter (16 fot) unna kanten.
- Ikke grav under maskinen.
- Ikke bruk maskinen for nær kanten av en bratt skråning eller veifylling. Vær forsiktig når du arbeider på et sted hvor maskinen kan kante.
- Grav med graveutstyret over bakakselen, med støttelabbene / skjær nede. På denne måten oppnår en best stabilitet, og maskinen vil være lett å kjøre unna.
- Vær forsiktig når du arbeider på elvebredder eller andre lignende steder hvor bakken er myk. Det er fare for at maskinen, på grunn av sin vekt og vibrasjoner, kan synke og føre til ulykker.
- Husk at grunnforholdene kan ha endret seg etter kraftig regn. Vær derfor forsiktig når arbeidet gjenopptas. Dette er spesielt viktig når du arbeider nær grøftekanter, veiskråninger eller lignende, da bakken lett kan gi etter når det har regnet.

Arbeid i kaldt vær



Fare for elektrisk støt.

Personskade kan bli resultatet hvis en kroppsdel kommer i kontakt med en maskin som genererer elektrisk kraft.

Koble den elektriske motorvarmeren før arbeid på maskinen.



Fare for forfrysning.

Bar hud kan fryse fast til kaldt metall som kan forårsake skade.

Bruk personlig verneutstyr ved håndtering av kalde objekter.



Fare for knusing.

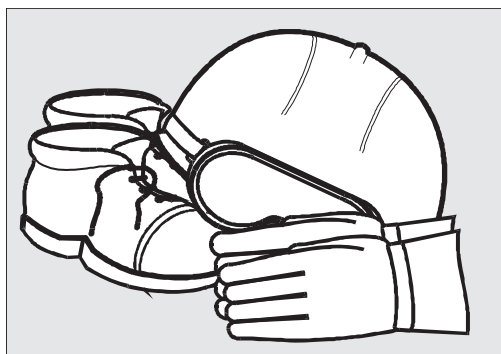
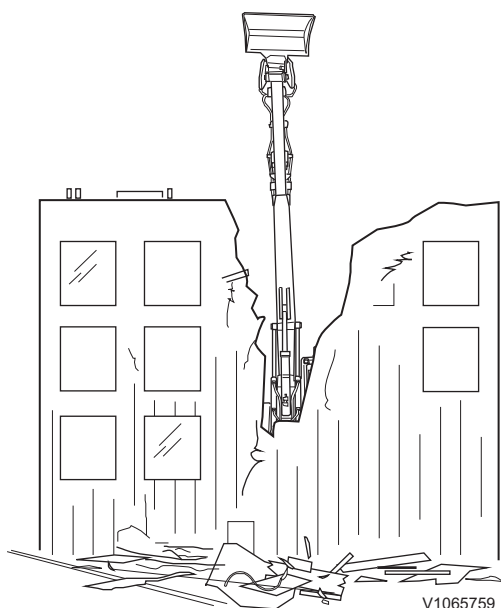
Hydraulikksystemet kan respondere dårlig ved lave temperaturer og føre til uventede maskinbevegelser.

Kjør forsiktig frem til at systemet har nådd driftstemperatur.

Les rådene for oppstart, se side 126.

Vinduene må være fri for is og snø før du setter maskinen i arbeid.

- Se opp for is på maskinen som kan forårsake glatte forhold.
Trå/gå kun på sklisikre overflater.
- Bruk en isskrape på et langt håndtak eller bruk en stige ved fjerning is fra vinduene.



Rivearbeid

Maskinen benyttes ofte til rivningsarbeid. Vær ekstremt forsiktig og studer arbeidsplassen nøye. Bruk beskyttelsesgitter over førerhuset mot fallende objekter.

- Sørg for at materialet som maskinen står på, ikke kan kollapse eller gli.
- Betjen maskinen på fast, jevnt underlag, klargjør området med annen maskin først om nødvendig.
- Ikke arbeid i nærheten av frittstående vegger som kan falle over maskinen.
- Hold oversikt over hvor dine arbeidskolleger er til enhver tid. Stopp arbeidet hvis noen er faretruende nær rivningsobjektet.
- La det være tilstrekkelig plass foran maskinen for at rivningsmaterialer skal kunne falle ned på bakken uten å treffe førerhuset.
- Steng av den farlige delen av arbeidsplassen.
- Sprut vann på rivningsområdet for å hindre skadelig støv fra å bli spredd.

Støvler med stålforsterkninger i sålene og tåpissene, vernebriller og hjelm er selvfølgelig beskyttelsesutstyr som skal brukes i et rivningsområde.

Hvis maskinen er utstyrt med spesielle rivningsredskaper, leses instruksjonsboken om sikkerhetsrisikoer som kan forekomme og om hvordan rivningsredskapene skal brukes.

Reversérbar vifte

(Ekstrautstyr)

Den reversible kjøleviften er designet for å rengjøre kjølepakken (gitter, radiator og oljekjøler), opprettholde kjøleeffekten og for å forlenge rengjøringsintervallet.

Modus og innstilling

Innstillingene til den reversible kjøleviften gjøres via menyen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) med et av modiene: "Av", "Manuell", "Auto 1" eller "Auto2". Føreren kan også velge "reversibel kjølevifte"-modus. "Av" er standardinnstillingen.

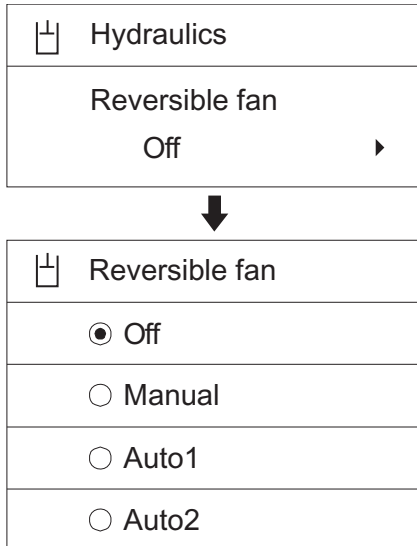
- **Av-modus:** Oppretthold normal rotasjon eller gå tilbake til "Av"-modus ved å stoppe den reverserende rotasjonen. Å velge "Av"-modus under "Manuell"-modus vil også avbryte en reverserende rotasjon og returnere til forrige innstilte modus.
- **Manuell modus:** Reverserer rotasjonen en syklus umiddelbart etter at moduset er valgt. Etter avsluttet "Manuell"-modus går systemet automatisk tilbake til tidligere valgt modus. Reverseringstiden er som standard satt til 60 sekunder, men kan endres mellom 20 og 180 sekunder ved hjelp av Volvo's serviceverktøy. Ta kontakt med et godkjent Volvo-verksted.
- **Auto1-modus:** Gjentar en syklus bestående av normal rotasjon og reversert rotasjon. Normal rotasjon er satt til 60 minutter, men kan endres mellom 20 og 120 minutter med Volvo's serviceverktøy. Ta kontakt med et godkjent Volvo-verksted. Reversert vifterotasjon er satt fast til 20 sekunder og kan ikke endres.
- **Auto2 mode:** Gjentar en syklus som består av normal rotasjon og reversert rotasjon. Tiden for normal rotasjon er satt til 20 minutter og kan ikke endres. Tiden for reversert rotasjon er satt til 20 sekunder og kan ikke endres.

OBS!

Indikatoren for reversibel vifte vises i indikatorfeltet i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) under reversert rotasjon.

OBS!

Ved kjøring i transportmodus (Travel Mode) er den reversible kjøleviften automatisk deaktivert.



V1137864



V1068779

Arbeidsredskaper



Fare for alvorlige ulykker.

Bruk av arbeidsredskaper for løfting eller transport av personer kan føre til fatale ulykker med alvorlig knuseskader eller død.

Bruk aldri arbeidsredskaper for løfting eller transport av personer.

Bruk av korrekt redskap for en spesifikk jobb er en avgjørende faktor når det gjelder maskinens kapasitet.

Maskinen har enten direkte monterte redskaper, eller redskaper som er koblet til maskinen med et hydraulisk betjent redskapsfeste som tillater raskt skifte av redskaper.

Følg alltid Volvo's anbefalinger ved valg av redskap. Dersom andre redskaper benyttes, følg instruksjonsboken fra den respektive leverandøren.

Det er ansvaret til maskineieren å sørge for at disse redskapene er godkjent for montering på maskinen. Maskineieren er ansvarlig for sikkerheten til kombinasjonen maskin - redskap.

For mer detaljert informasjon om valg av redskap, ta kontakt med en Volvo Construction Equipment-forhandler.

Maskinen er forberedt for flere typer redskaper, f.eks hammer, tiltrotator, pusseskuffe og grabb. For å kunne koble disse hydraulisk til maskinen, må trykket i hydraulikken avlastes, se side 192

Samsvarserklæring og instruksjonsbok på hvert redskap (utskiftbart utstyr) skal gis til kunden av redskapsprodusenten.

Styresystem for rotortilt, beskrivelse

(ekstrautstyr)

Styresystemet for tiltrotator (ekstrautstyr) er konstruert spesielt for å betjene tiltrotatorer. Betjening av annet verktøy eller funksjoner kan legges til ved bruk av ekstra integrert maskin- og programvare.

All annen informasjon for tiltrotatoren, som drift, spesifikasjoner og vedlikehold kan finnes i dokumentasjonen fra tiltrotatorens leverandør.

Når tiltrotatoren er frakoblet må en plugg monteres i den elektriske kontakten på stikka for at maskinen skal fungere som beskrevet i maskinens instruksjonsbok, inkludert betjeningen for X1 og X3.

Betjeningselementer

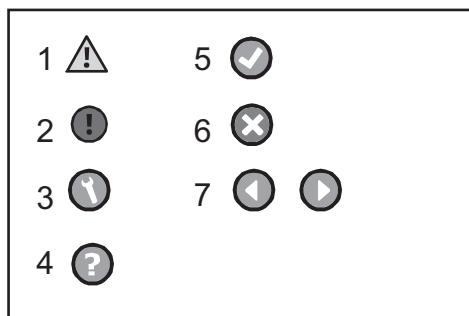
Se side 82 for en oversikt og beskrivelse over betjening av manøverspakene beregnet for tiltrotator.

Informasjonspanel for tiltrotator

Informasjonspanelet består av en berøringsskjermer. Når knappene er tilgjengelige, blir de vist i farger. Når en knapp ikke er utilgjengelig blir den markert med grått.

Øverst i panelet, gjeldende jobbprofil og nivå er angitt.

Symboler i menyen



V1111845

Informasjonspanel for tiltrotator

- 1 Varselindikator
- 2 Feilindikator
- 3 Meny
- 4 Hjelp
- 5 OK
- 6 Avbryt / Returnér
- 7 Piler

1 Varselindikator

Feilindikatoren lyser når systemet oppdager noe som ikke er normalt. Det er fortsatt mulig å betjene tiltrotatoren, men bruk tiltrotatoren kun på en trygg måte, og sørg for at du ikke skaper fare for maskin eller tilskuere før du har funnet og løst problemet eller årsaken til feilmeldingen.

2 Feilindikator

Feilindikatoren vises dersom systemet oppdager en feil. Noen funksjoner eller hele tiltrotatoren kan slutte å fungere, avhengig av hvilke feil som har oppstått; vennligst se i oversikten over feilkodene for ytterligere instruksjoner. For å få mer informasjon om feilen, trykk på "Meny" (Menu), etterfulgt av "Feilsøking" (Troubleshooting) i informasjonspanelet (for styresystemet).

3 Meny

Gå til "meny" for ytterligere innstillinger.

4 Hjelp

Hjelpeinformasjon om gjeldende skjermvisning.

5 OK

Lagre innstillingene for å gå tilbake til hovedmenyen. Du kan endre forskjellige innstillinger før du trykker OK.

6 Avbryt / Returnér

Avbryt og returnér uten å lagre.

OBS!

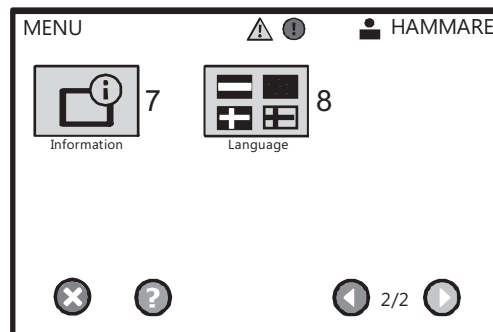
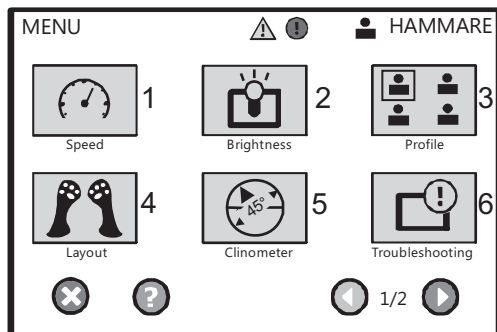
Etter ti minutter uten bruk vil informasjonspanelet automatisk returnere til driftssmodus.

7 Piler

Bruk piltastene for å navigere mellom sidene i menyen. Tallene mellom pilene viser gjeldende side og totalt antall sider.

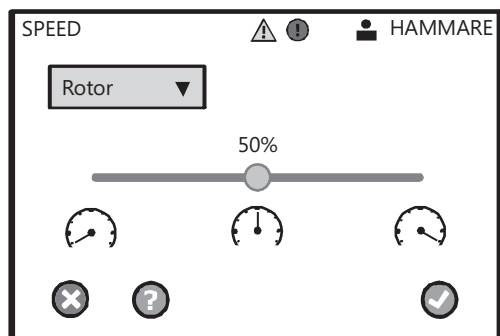
Menyfunksjoner i tiltrotatorens informasjonspanel

Trykk på ikonet nr. 3 (meny) for å gå inn i hovedmenyen under.



V1111846

1	Hastighet (Speed)	5	Vinkelmåler (Clinometer)
2	Lysstyrke (Brightness)	6	Feilsøking (Troubleshooting)
3	Profil (Profile)	7	Informasjon (Information)
4	Oppsett (Layout)	8	Språk (Language)



V1111847

1 Hastighet (Speed)

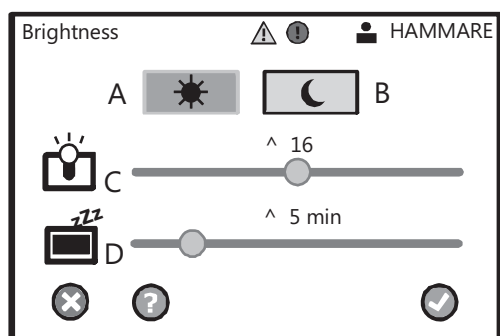
Med denne menyen kan du justere den maksimale hastigheten for de forskjellige funksjonene.

- 1 Velg den funksjonen du ønsker å justere hastigheten på i nedtrekksmenyen.
- 2 Flytt glidebryteren til høyre for å øke den maksimale hastigheten og til venstre for å redusere den.

OBS!

Hastigheten må kanskje reduseres på tilleggsfunksjonen for å tillate bruk av redskaper med begrenset oljemengde.

- 3 Trykk OK for å lagre innstillingene og gå tilbake til hovedmenyen eller avbryt for å avslutte uten å lagre innstillingene.



V1111848

2 Lysstyrke (Brightness)

Du kan velge mellom to ulike moduser for skjermen:

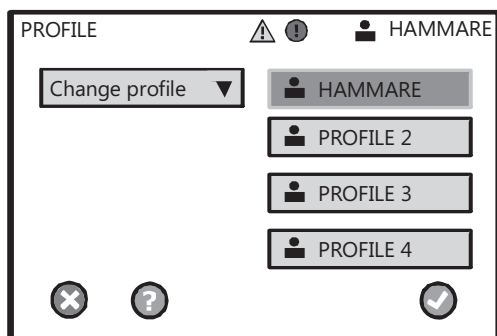
A Dagsmodus

B Nattmodus

Justér lysstyrken (C) ved å trekke i glidebryteren ved siden av symbolet.

Endre tiden før skjermen går i dvale (D) ved å flytte på glidebryteren ved siden av symbolet. Flytt glidebryteren helt til høyre for å slå av skjermsparer helt.

Trykk OK for å lagre innstillingene og gå tilbake til hovedmenyen eller avbryt for å avslutte uten å lagre innstillingene.



V1111849

3 Profil (Profile)

En profil lagrer innstillingene for forskjellige redskaper eller en annen maskinfører.

Du kan lagre opp til fire forskjellige profiler. Dette gjør at du raskt kan skifte innstillingene for forskjellige redskaper eller maskinførere.

OBS!

Alle innstillingene som blir gjort lagres kun til den aktive profilen.

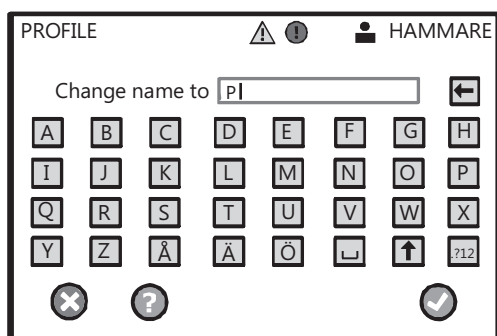
Den aktive profilen vises i høyre hjørne i øvre del av skjermen.

Skifte profil:

- 1 Bruk rullemenyen og trykk på "Skift profil" (Change profile)
- 2 Velg den profilen du vil aktivere.
- 3 Trykk OK for å lagre innstillingene og gå tilbake til hovedmenyen eller avbryt for å avslutte uten å lagre innstillingene.

Gi profilen nytt navn:

- 1 Bruk nedtrekksmenyen og trykk på "Skift navn" (Change name)
- 2 Velg profilnavnet du vil aktivere.
- 3 Skriv det nye navnet ved å bruke tastaturet på skjermen.
- 4 Trykk OK for å lagre innstillingene og gå tilbake til hovedmenyen eller avbryt for å avslutte uten å lagre innstillingene.



V1111850

Kopier profil:

- 1 Bruk nedtrekksmenyen og trykk på "Kopier profil" (Copy profile)
- 2 Velg en profil som du vil kopiere innstillingene fra.

OBS!

De lagrede innstillingene i målprofilen vil bli slettet.

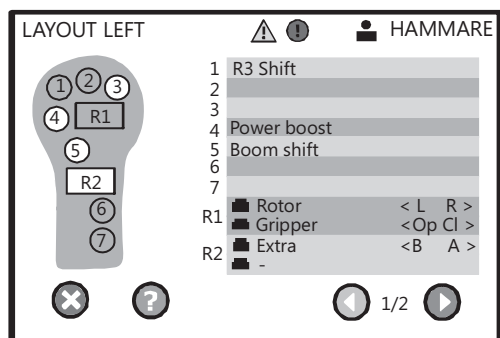
- 3 Velg en målprofil som du vil kopiere innstillingene til.
- 4 Trykk OK for å lagre innstillingene og gå tilbake til hovedmenyen eller avbryt for å avslutte uten å lagre innstillingene.

Tilbakestille profil:

OBS!

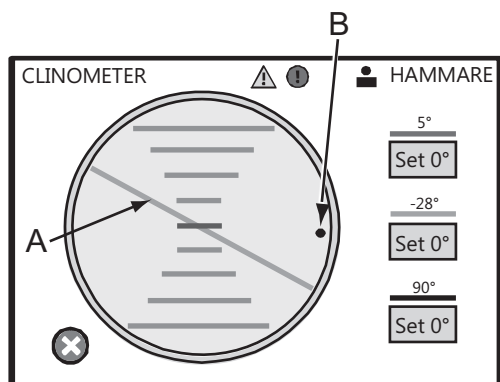
Når du tilbakestiller en profil vil innstillingene bli slettet, og endres til de opprinnelige innstillingene. Profilnavnet vil bli endret til "Default" (standard).

- 1 Bruk nedtrekksmenyen og trykk på "Tilbakestille profil" (Reset profile).
- 2 Velg den profilen som du vil tilbakestille.
- 3 Trykk OK for å lagre innstillingene og gå tilbake til hovedmenyen eller avbryt for å avslutte uten å lagre innstillingene.

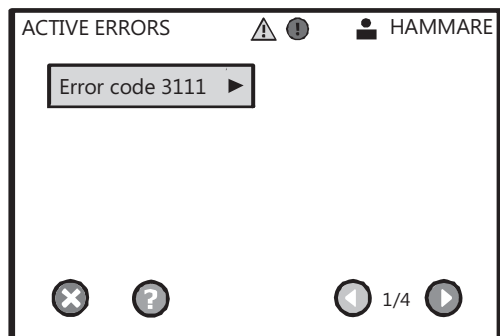


V1111851

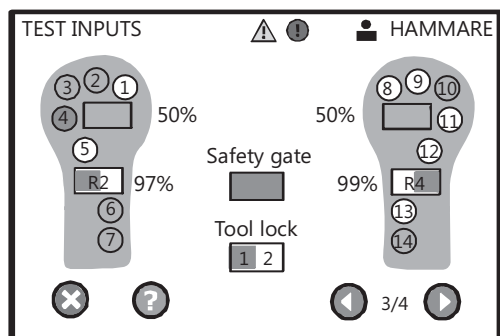
Oppsett av venstre manøverspak, trykk høyre pil for å se høyre manøverspak.



V1111851



V1111853



V1111854

4 Oppsett (Layout)

I oppsettsmenyen kan du finne informasjon om hvordan manøverspaken, proporsjonalbryterne og trykkbryterne er konfigurert.

R1-R4 indikerer proporsjonalbryterne

1-14 indikerer trykkknappene

RX+X viser at funksjonen er betjent ved å bruke en trykkbryter og en proporsjonalbryter samtidig.

Bruk pilene for å veksle mellom menyen til venstre og høyre manøverspak.

Trykk avbryt for å returnere til hovedvisningen.

5. Vinkelmåler (Clinometer)

Vinkelmåleren viser hvordan redskapet er plassert.

- Tiltvinkelen (sideveis) vises av indikatorlinjen (A).
- Skuffevinkelen vises av indikatoren (A) som beveges opp eller ned.
- Rotasjonsvinkelen indikeres med prikken (B) som sirkulerer rundt vinkelmåleren.

En ønsket referanseverdi kan settes som følgende:

- 1 Trykk på "angi"-knappen (set) for å vise en referansestilling, f.eks aksen er satt til 0.
- 2 Når du jobber med redskapsverdier for tilt, skuffe og rotasjon er de angitt i forhold til den valgte referansestillingen.

6. Feilsøking (Troubleshooting)

Med feilsøkingsmenyen kan du få hjelp til å løse systemfeil. Du kan også teste at signalene som kommer inn fra manøverspakene er korrekte og kontrollere utgangssignalene.

- Se aktive feil:
Trykk på "Feilkode" (Error code) for feilen og en forklaring på feilkoden som vises, videre kan du få foreslåtte løsninger for å løse problemet.
- Se tidligere feil:
Feil som har blitt utbedret tidligere vises i en egen liste. Du kan slette listen ved å trykke på "Erase" (Slett).
- Kontrollér inngangssignaler:
Ved å aktivere trykkbrytere, proporsjonalbrytere og andre brytere kan du teste manøverspakens inngangssignaler. Foruten de to manøverspakene er følgende representert i midten av skjermen:
"Manøversperre" (Safety gate): Manøversperren for manøverspakene
"Redskapsfeste 1/2" (Tool lock 1/2): Bryter for redskapsfeste

TEST OUTPUTS			HAMMARE	
Output	Desired/Actual		Output	
Rotor	0 / 0 mA	◀ ▶	Tool lock	▶
Tilt	113 / 112 mA	◀ ▶	Buzzer	▶
Gripper	0 / 0 mA	◀ ▶	13	▶
Extra	0 / 0 mA	◀ ▶	14	▶
Feeder 400	410 mA	◀ ▶		

V1111855

Grønt betyr at signalet er korrekt. For proporsjonalbryterne kan du også se %-verdi, der normale verdier er mellom 1-100%. Dersom ingen indikasjon er synlig når en proporsjonalbryter/ bryter blir betjent er den enten deaktivert eller proporsjonalbryteren/bryteren er defekt, eller at kabelen eller ledningen er ødelagt. Ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo.

- Kontrollere utgangssignalene:
Systemet konverterer inngangssignalene til styresignaler (utgangssignaler) for de ulike funksjonene.
Grønt betyr at signalet synes å være korrekt.
Gult indikerer at systemet ikke har kontakt med den aktuelle utgangen. Dette betyr at kabelen, ventilen eller kontakten er defekt.
Rødt indikerer kortslutning, noe som betyr at kabelen eller kontakten trolig er defekt.
Utganger med faste nivåer er også markert med gjeldende mA. Dersom utgangssignalet er digitalt vil et lavt nivå bli indikert med NA.

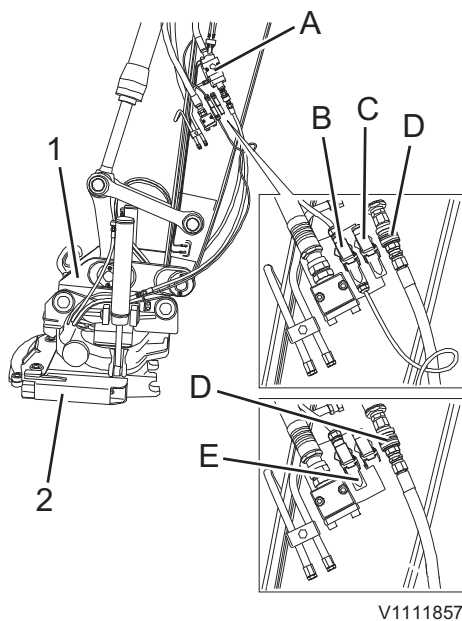
7. Informasjon (Information)

Denne menyen viser forskjellig systeminformasjon for systemet og dets komponenter, for eksempel spenning, programvareversjon osv.

8. Språk (Language)

Velg språk

- Trykk på knappen som tilsvarer det språket du ønsker. (Det nåværende språket er mørkere med en grønn kant.)
Følgende språk er tilgjengelig:
Engelsk (English)
Svensk (Swedish)
Fransk (French)
Tysk (German)
Norsk (Norwegian)
Finsk (Finnish)
Polsk (Polish)
Nederlandsk (Dutch)
- Trykk OK for å lagre innstillingene og gå tilbake til hovedmenyen eller avbryt for å avslutte uten å lagre innstillingene.



V1111857

- 1 Maskinens redskapsfeste
- 2 Tiltrotatorens redskapsfeste
- A Stengeventil for X1
- B Elektrisk kontakt for tiltrotator
- C Holder for sikkerhetsplugg
- D Hydraulikkoblinger
- E Sikkerhetsplugg

Styresystem for rotortilt, beskrivelse

Betjening

Maskinens redskapsfeste (1) kan ikke åpnes når den elektriske kontakten til tiltrotatoren er koblet til maskinen. Dette er en sikkerhetsfunksjon for å sikre at maskinens redskapsfeste ikke åpnes ved en feil under bruk av tiltrotatoren.

I stedet for benyttes maskinens egen bryter for betjening av redskapsfestet til å koble redskaper til tiltrotatorens redskapsfeste (2). For å kunne åpne maskinens redskapsfeste er det nødvendig å sette på plass sikkerhetspluggen istedenfor tiltrotatorens elektriske kontakt på stikka. Sikkerhetspluggen er inkludert sammen med ekstraustyret.

Uten sikkerhetspluggen eller at den elektriske kontakten er montert vil ikke bryteren for redskapsfestet fungere.

! ADVARSEL

Fare for knusing.

Hydraulisk eller mekanisk svikt kan føre til at redskaper faller ned og forårsaker alvorlig personskade eller død.

Plassér alltid redskapet på bakken ved til- eller frakobling, og sørg ingen kommer inn i arbeidsområdet.

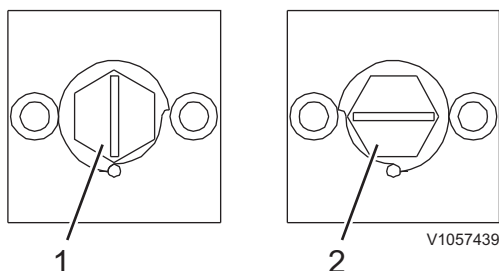
Tilkobling av tiltrotatoren

- 1 Koble tiltrotatoren til maskinens redskapsfeste (1) i henhold til informasjonen om redskapsfestet i instruksjonsbokens beskrivelse over betjening av redskapsfeste på side 182.

OBS!

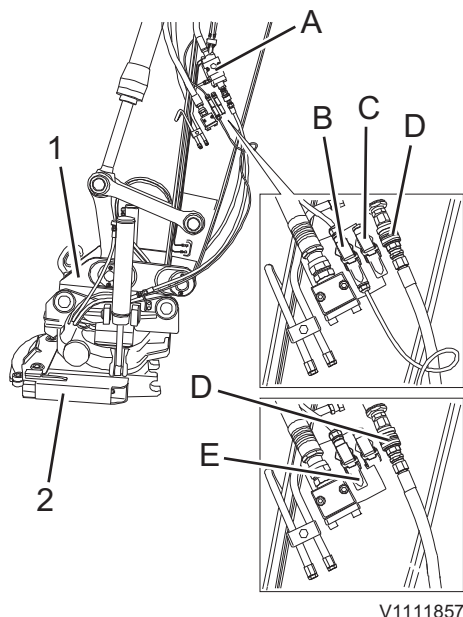
Vær forsiktig så ingen hydrauliske eller elektriske fremføringer blir skadet på tiltrotatoren.

- 2 Sett tiltrotatoren på bakken og plassér maskinen for best mulig tilgang til hydraulikkoblingene.
- 3 Stopp motoren og trykkavlaste hydraulikksystemet, se side 192.
- 4 Koble hydraulikkslangene på tiltrotatoren til koblingene (D) på maskinen. Start med den på høyre side (retursiden).
- 5 Åpne stengeventilene for X1 (A) sakte med fastnøkkel. Det er en stengeventil på hver side.
- 6 Åpne lokket for å fjerne sikkerhetspluggen (E) på stikka. Oppbevar sikkerhetspluggen i holderen (C) til høyre.
- 7 Koble den elektriske kontakten (B) på tiltrotatoren til stikka.
- 8 Monter redskapet i henhold til informasjonen om redskapsfestet i instruksjonsbokens beskrivelse over betjening av redskapsfeste på side 182.



Stengeventil for X1, stillinger

- 1 Åpen
- 2 Lukket



- 1 Maskinens redskapsfeste
- 2 Tiltrotatoren's redskapsfeste

- A Stengeventil for X1
- B Elektrisk kontakt for tiltrotator
- C Holder for sikkerhetsplugg
- D Hydraulikkoblinger
- E Sikkerhetsplugg

OBS!

Husk at det hydrauliske systemet må være under trykk for å kunne låse eller åpne redskapsfestet.

Bygg opp trykk ved å kjøre noen av funksjonene i tiltrotatoren med manøverspaken eller ved å trykke på trykkbryteren (5) for åpningstrykk til redskapsfestet.

Frakobling av tiltrotatoren

- 1 Koble redskapet fra tiltrotatorens redskapsfeste (2).
- 2 Plassér tiltrotatoren stående på bakken.
- 3 Stopp motoren og trykkavlaste hydraulikksystemet, se side 192.
- 4 Lukk stengeventilene for X1 (A) sakte med fastnøkkel. Det er en stengeventil på hver side.
- 5 Koble hydraulikkslangene (D) fra stikka.
- 6 Fjern den elektriske kontakten (B) og åpne lokket for å sette inn sikkerhetspluggen (E).
- 7 Koble fra tiltrotatoren fra maskinens redskapsfeste (1) i henhold til informasjonen om redskapsfestet i instruksjonsbokens beskrivelse over betjening av redskapsfeste på side 182.

OBS!

Vær forsiktig så ingen hydrauliske eller elektriske fremføringer blir skadet på tiltrotatoren.

Redskap, kople til og fra

Hurtigkobling

Maskinen kan utrustes med et redskapsfeste mellom stikke og redskap. Med et hydraulisk redskapsfeste, kan skifte av redskap utføres fra førerhuset.

Ulike typer av redskapsfester (hurtigkoblingsfester) leveres til din maskin og er nærmere beskrevet på de neste sidene.

ADVARSEL

Fare for knusing.

Redskaper som faller ned kan resultere i alvorlig personskade eller død.

Påse at redskapet, hydraulikkslanger og tilkoblinger er uskadet og forsvarlig festet.

ADVARSEL

Fare for knusing.

Om trykket i hurtigfestets låsesylinder faller, kan redskapen falle av og føre til alvorlig knuseskade eller død.

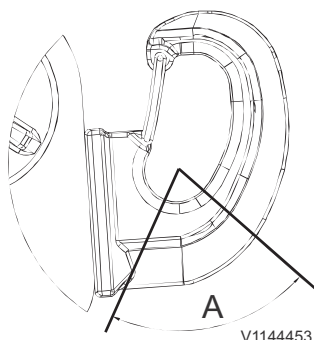
Monter aldri avstegningsventiler i oljekretsen til hurtigfestets låsesylinder.

Løftekrok

En løftekrok på maskinens redskapsfeste kan brukes til løfteoperasjoner. Ettersom løftekroken er plassert på redskapsfestet, kan den brukes uten et redskap. Dette forbedrer sikten for maskinføreren og øker den maksimale tillatte lasten.

OBS!

Les informasjonen i instruksjonsboken om løfting av objekter før løftekroken benyttes.



Løftekrok

Ikke løft utenfor krokens løfteområde (A).

Hurtigkobling

S60 redskapsfeste (ekstraustyr)

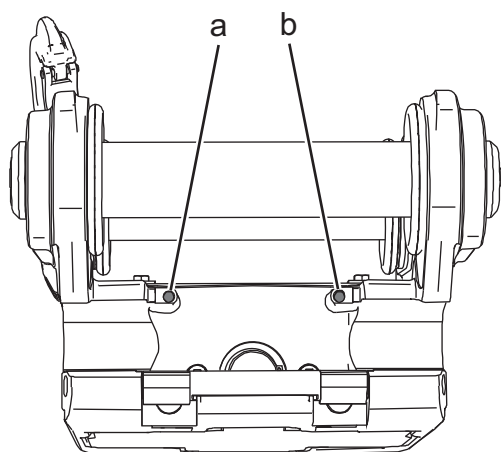
S60 betjenes hydraulisk og består av en flat monteringsplate, som er festet i enden av stikka og i lenkarmen.

Skuffer for S60 er utstyrt med to bolter, noe som betyr at skuffen kan monteres både i bakgraver- og forgraverstilling.

En ny versjon av S60 er tilgjengelig med en frontaksellås

Frontaksellåsen (Front Pin Lock, FPL) er en låsemekanisme foran på S60-redskapsfestet som hindrer at redskapet kan falle av ved feil låsing av den bakre akselen.

Vennligst kontroller hvilken redskapsfesteversjon som er koblet til din maskin.

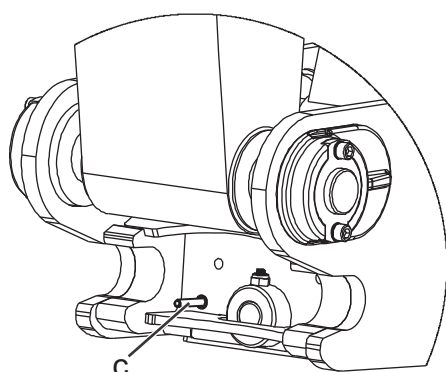


V1148418

S60 (ny utgave med frontaksellås)

a - Rød indikatorpinne

b - Grønn indikatorpinne



V1148417

S60 (tidligere utgave)

c - Indikatorpinne

Indikatorpinne S60

S60 (ny utgave med frontaksellås)

På forsiden av redskapsfestet er det to indikatorpinner. Følgende gjelder:

- Rød indikatorpinne (a) helt ute = Frontaksellåsen er i ulåst stilling. Redskapsfestet er åpent.
- Grønn indikatorpinne (b) helt ute = Frontaksellåsen er i låst stilling. Redskapsfestet er låst.
- Dersom både den røde og den grønne indikatorpinnen er synlig er redskapsfestet ikke riktig låst til den bakre akselen. Start tilkoblingsprosedyren på nytt til at redskapsfestet er låst/lukket.

S60 (tidligere utgave)

På forsiden av redskapsfestet er det en indikatorpinne. Følgende gjelder:

- Indikatorpinnen er (c) ute (synlig) = Låsekilen er i ulåst stilling. Redskapsfestet er åpent.
- Indikatorpinnen er (c) inne (ikke synlig) = Låsekilen er i låst stilling. Redskapsfestet er lukket/låst.

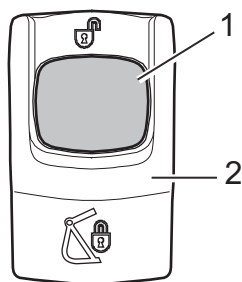
Tilkobling av redskap

⚠ ADVARSEL

Fare for knusing!

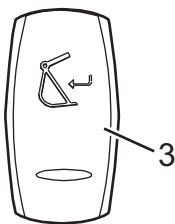
Redskaper som plutselig beveger seg kan føre til skader.

Forsikre deg om at folk holder seg unna arbeidsområdet ved av- eller påkobling av redskaper.



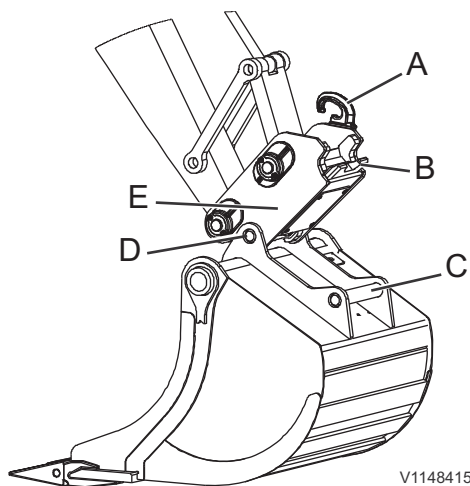
V1148410

2 - Bryter for redskapsfeste (høyre instrumentpanel)



V1148413

3 - Bekreftelsesbryter for redskapsfeste (venstre instrumentpanel)



V1148415

S60

- A Løftekrok
- B Låsekile
- C Bakre aksel på redskapet
- D Fremre aksel på redskapet
- E Redskapsfeste

- 1 Forbered for åpning av redskapsfestet som følger:
Trykk ned den røde sperreinnretningen (1) på bryteren for redskapsfestet (2) på det høyre instrumentpanelet og trykk samtidig ned bryterens øvre del. Bryteren vil låses/holdes i denne stillingen.
Et gult redskapsfestesymbol og en kontroller-melding for ulåst redskapsfeste vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). I tillegg lyder summeren kontinuerlig.
- 2 Åpne redskapsfestet som følger:
Trykk ned og hold inne den øvre delen av den fjærbelastede bekreftelsesbryteren (3) for redskapsfestet på det venstre instrumentpanelet i 1 sekund.
Et rødt redskapsfestesymbol og en advarsel-melding for åpent redskapsfeste vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster)
- 3 Kontroller at den røde indikatorpinnen på redskapsfestet er helt ute for å indikere at redskapsfestet er ulåst/åpent.
- 4 Betjene stikka slik at de to krokene på redskapsfestet går i inngrep på den fremre akselen på redskapet.
- 5 Flytt redskapsfestet sakte mot redskapet til at redskapsfestet er stilt riktig opp mot redskapet.
- 6 Kontroller at redskapsfestet er stilt riktig inn mot graveaggregatet, juster dersom nødvendig.
- 7 Trykk på den nedre delen av bryteren (2) for redskapsfestet for å lukke/låse redskapsfestet.
Et gult redskapsfestesymbol og en kontroller-melding for "bekreft låst redskapsfeste" vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) og summeren vil fortsatt lyde.
- 8 Kontroller at den røde indikatorpinnen er helt inne og at den grønne indikatoren er synlig (avhengig av redskapsfesteversjon).
Når redskapet er riktig låst til redskapsfestet, må dette bekreftes ved å trykke inn den øvre delen av bekreftelsesbryteren (3) for redskapsfestet i 1 sekund.
Det gule redskapsfestesymbolet og kontroller-meldingen for "bekreft låst redskapsfeste" vil forsvinne fra informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) og summeren vil slås av.

ADVARSEL

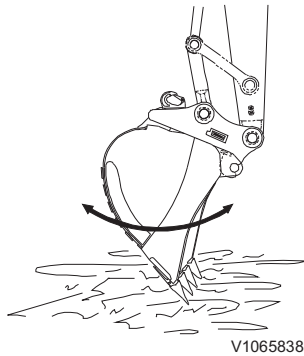
Fare for knusing.

Om den røde varsellampen lyser for åpent hurtigfeste under arbeid, kan redskapen falle av og føre til alvorlig knuseskade eller død.

Stans arbeidet med maskinen straks og forsikre deg om at hurtigfestet er ordentlig låst før arbeidet startes opp igjen.

OBS!

Selv om den røde indikatorpinnen er helt inne, og den grønne indikatoren er synlig (avhengig av redskapsfesteversjonen), må følgende tester utføres for å kontrollere at redskapet sitter korrekt låst:



- Trykk redskapet mot bakken. I denne stillingen, kjør skuffen sylinder inn og ut for å kontrollere at låsekilen er i riktig stilling.
- Dersom du er usikker på om redskapet er forsvarlig låst, gå ut av maskinen og kontroller om låsekilen er korrekt låst.

OBS!

Ikke bruk maskinen dersom redskapsfestet ikke fungerer.

Ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo dersom noe er galt.

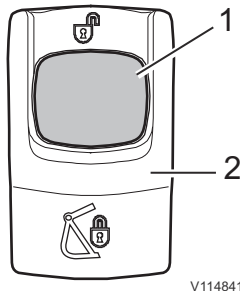
Frakobling av redskap



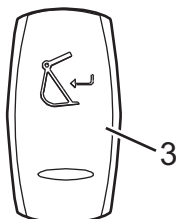
Fare for knusing!

Redskaper som plutselig beveger seg kan føre til skader.

Forsikre deg om at folk holder seg unna arbeidsområdet ved av- eller påkobling av redskaper.

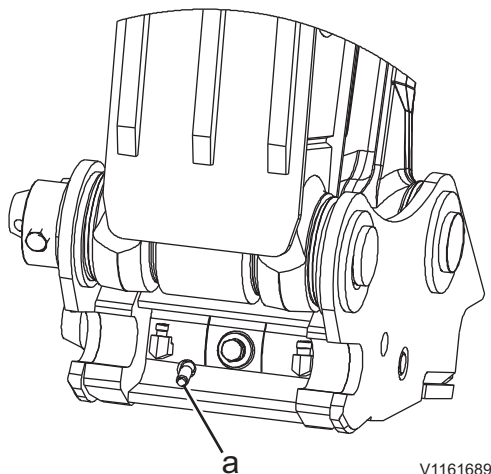


2 - Bryter for redskapsfeste (høyre instrumentpanel)



3 - Bekreftelsesbryter for redskapsfeste (venstre instrumentpanel)

- 1 Plasser maskinen på et plant og stabilt underlag og senk bommen. Skjør skuffesyndleren noe ut.
- 2 Forbered for åpning av redskapsfestet som følger:
Trykk ned den røde sperreinnretningen (1) på bryteren for redskapsfestet (2) på det høyre instrumentpanelet og trykk samtidig ned bryterens øvre del. Bryteren vil låses/holdes i denne stillingen.
Et gult redskapsfestesymbol og en kontroller-melding for ulåst redskapsfeste vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). I tillegg lyder summeren kontinuerlig.
- 3 Åpne redskapsfestet som følger:
Trykk ned og hold inne den øvre delen av den fjærbelastede bekreftelsesbryteren (3) for redskapsfestet på det venstre instrumentpanelet i 1 sekund.
Et rødt redskapsfestesymbol og en advarsel-melding for åpent redskapsfeste vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster)
Kjør skuffen helt inn for å åpne redskapsfestet. Dersom nødvendig, kan åpningstrykket økes ved å kjøre skuffesyndleren til dens endestilling.
- 4 Når den røde indikatorpinnen på redskapsfestet er helt ute og den grønne indikatoren er helt inne (avhengig av redskapsfesteverjonen), koble redskapet fra redskapsfestet ved å kjøre skuffesyndleren forsiktig inn (skuffe ut). Dersom den røde indikatorpinnen ikke går helt ut og den grønne indikatoren ikke går helt inn (avhengig av redskapsfesteverjonen), øk hydraulikktrykket i låsesyndleren ved å forsiktig kjøre skuffesyndleren til dens ytre endestilling (skuffe inn).



S6 redskapsfeste
a - indikatorpinne

Hurtigkobling

S6 redskapsfeste (ekstrautstyr)

S6 betjenes hydraulisk og består av en flat monteringsplate, som er festet til stikketuppen og skuffelenken. Skuffene som passer til S6 er utstyrt med to aksler, noe som betyr at skuffen kan monteres både i forgraver- og bakgraverstilling.

En hydraulikksylinder på redskapsfestet betjener låsekilene på festet. Hydraulikktrykk fra servokretsen holder skuffen låst. Dette betyr at låsekilene justerer seg selv og eliminerer slark kontinuerlig.

Redskapsfestet (HK-feste) åpnes med hydraulikktrykk fra arbeidshydraulikken.

Løftekrok

En løftekrok (ekstrautstyr) på redskapsfestet kan brukes til løfteoperasjoner, se side 182 "Løftekrok" for en detaljert beskrivelse av løftekroken.

Indikatorpinne

På forsiden av redskapsfestet er det en indikatorpinne.

- Indikatorpinnen (a) er ikke synlig: S6-redskapsfestet er låst/lukket.
- Indikatorpinnen (a) er synlig: S6-redskapsfestet er åpent.

Til- og frakobling av redskap

For til- og frakobling av redskap på S6-redskapsfeste, se beskrivelse for S60-redskapsfeste "Koble til redskap" og "Koble fra redskap".

Hurtigkobling

Universal-redskapsfeste (ekstrautstyr)

Universal-redskapsfestet er utstyrt med en dobbeltvirkende hydraulikksylinder.

Kroken for griping av redskapet er montert på stempelstangen. Systemtrykk virker på stempelet i låsesylinderen og låser redskapet på plass mot den bakre akselen på skuffen. Dette betyr at låsekroken justerer seg selv og gir en slarkefri låsing.

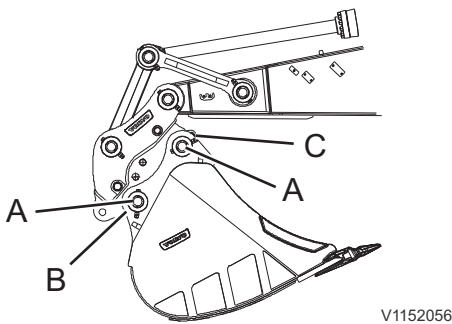
Det eksisterer en ny versjon av universal-redskapsfestet som er utstyrt med en frontaksellås (Front Pin Lock, FPL).

Frontaksellåsen (Front Pin Lock, FPL) er en låsemekanisme foran på universal-redskapsfestet som hindrer at redskapet kan falle av ved feil låsing av den bakre akselen.

Både den tidligere og den nye versjonen av universal-redskapsfestet er forklart i dette kapitlet, kontroller hvilket som er montert på din maskin.

Løfteøye

Ved hjelp av løfteøyet, kan maskinen brukes til løfteoperasjoner. Siden løfteøyet er plassert på redskapsfestet, kan det brukes uten



A. Skuffebolter
B. Låsekrok
C. Frontaksellås (FPL)

en skuffe. Dette forbedrer sikten til maskinføreren og øker den maksimale tillatte lasten.

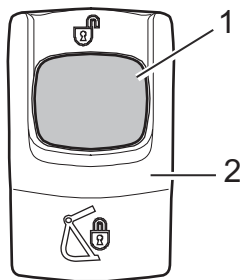
Tilkobling av redskap - Ny versjon av universal-redskapsfeste

ADVARSEL

Fare for knusing!

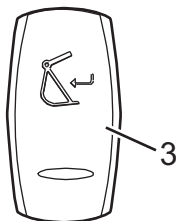
Redskaper som plutselig beveger seg kan føre til skader.

Forsikre deg om at folk holder seg unna arbeidsområdet ved av- eller påkobling av redskaper.



V1148410

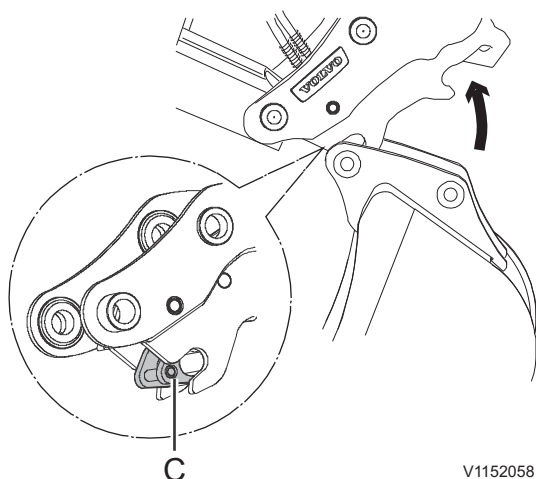
2. Bryter for redskapsfeste (høyre instrumentpanel)



V1148413

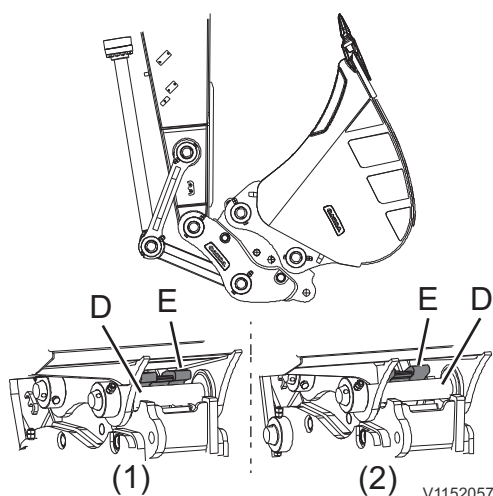
3. Bekreftelsesbryter for redskapsfeste (venstre instrumentpanel)

- 1 Plasser maskinen på et fast og plant underlag.
- 2 Plasser redskapsfestet over skuffen. Se til at låsekroken (B) er helt inne før tilkobling.
For å kjøre låsekroken helt inn, kjør skuffen helt inn mot maskinen.
- 3 Forberede åpning av det tomme redskapsfestet som følger:
Trykk ned den røde sperreinnretningen (1) på bryteren for redskapsfestet (2) på det høyre instrumentpanelet og trykk samtidig ned bryterens øvre del. Bryteren vil låses/holdes i denne stillingen.
Et gult redskapsfestesymbol og en kontroller-melding for ulåst redskapsfeste vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). I tillegg lyder summeren kontinuerlig.
- 4 Åpne redskapsfestet som følger:
Trykk ned og hold inne den øvre delen av den fjærbelastede bekreftelsesbryteren (3) for redskapsfestet på det venstre instrumentpanelet i 1 sekund.
Et rødt redskapsfestesymbol og en advarsel-melding for åpent redskapsfeste vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster)
- 5 Kontroller at den bakre låsekroken (B) er helt åpen før redskapet hektes på skuffebolten/akselen. Ellers kan det skje at skuffebolten/akselen ikke kobles til korrekt.
- 6 Kjør inn redskapsfestet og hekt det på skuffebolten.



C - Frontaksellås (FPL)

V1152058



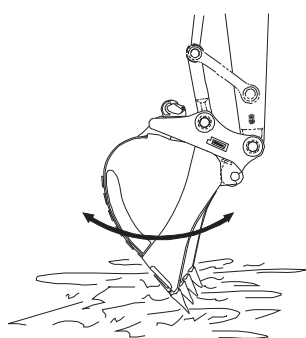
D. Skuffebolt

E. Låsekrok

(1) Låsekroken helt ute, låst stilling

(2) Låsekroken helt inne, åpen/ulåst stilling

V1152057



V1065838

7 Kjør redskapsfestet sakte mot skuffen.

8 Trykk på den nedre delen av bryteren (2) for redskapsfestet for å lukke/låse redskapsfestet.

Et gult redskapsfestesymbol og en kontroller-melding for "bekreft låst redskapsfeste" vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) og summeren vil fortsatt lyde.

OBS!

Kontroller visuelt at frontaksellåsen er i fullt inngrep.

9 Løft og kjør skuffen helt inn mot stikka og hold den der i 5 sekunder for å sikre at redskapsfestet har låst seg fullstendig til skuffen.

En visuell indikator som indikerer at skuffen er låst til redskapsfestet, viser stillingen til låsekroken (E) på skuffebolten (D), se illustrasjonen.

10 Når redskapet er riktig låst til redskapsfestet, må dette bekreftes ved å trykke inn den øvre delen av bekreftelsesbryteren (3) for redskapsfestet i 1 sekund. Det gule redskapsfestesymbolet og kontroller-meldingen for "bekreft låst redskapsfeste" vil forsvinne fra informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) og summeren vil slås av.

11 Test om redskapsfestet er korrekt festet med følgende prosedyre:

- Trykk skuffen mot bakken. I denne stillingen, kjør skuffen inn og ut for å kontrollere at den er skikkelig låst.
- Dersom du er usikker på om skuffen er forsvarlig låst til redskapsfestet, gå ut av maskinen og kontroller om låsekroken (B) er korrekt låst. Hovedlåsing til skuffen gjøres av den bakre låsekroken (B). Frontaksellåsen (A) skal også være i fullt inngrep siden dette er en ekstra funksjon for å øke sikkerheten.

ADVARSEL

Fare for knusing.

Om den røde varsellampen lyser for åpent hurtigfeste under arbeid, kan redskapen falle av og føre til alvorlig knuseskade eller død.

Stans arbeidet med maskinen straks og forsikre deg om at hurtigfestet er ordentlig låst før arbeidet startes opp igjen.

OBS!

Ikke bruk maskinen dersom redskapsfestet ikke fungerer.

Ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo dersom noe er galt.

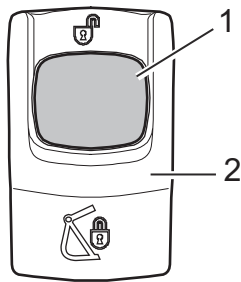
Frakobling av redskap - Ny versjon av universal-redskapsfeste

ADVARSEL

Fare for knusing!

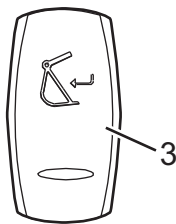
Redskaper som plutselig beveger seg kan føre til skader.

Forsikre deg om at folk holder seg unna arbeidsområdet ved av- eller påkobling av redskaper.



V1148410

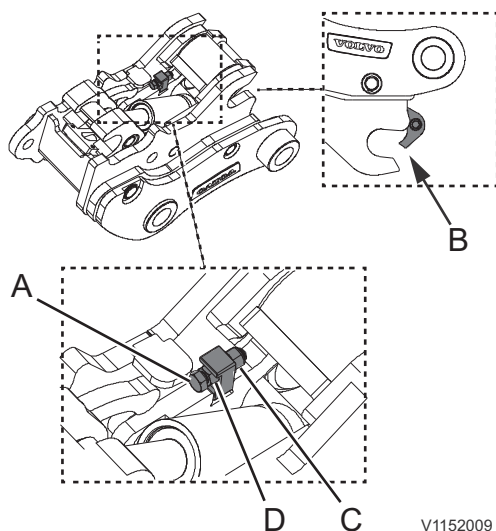
2. Bryter for redskapsfeste (høyre instrumentpanel)



V1148413

3. Bekreftelsesbryter for redskapsfeste (venstre instrumentpanel)

- 1 Plasser maskinen på fast og jevnt underlag med skuffen hvilende på bakken.
- 2 Kjør skuffen helt inn mot stikka (for å åpne låsemekanismen).
- 3 Forbered for åpning av redskapsfestet som følger:
Trykk ned den røde sperreinnretningen (1) på bryteren for redskapsfestet (2) på det høyre instrumentpanelet og trykk samtidig ned bryterens øvre del. Bryteren vil låses/holdes i denne stillingen.
Et gult redskapsfestesymbol og en kontroller-melding for ulåst redskapsfeste vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). I tillegg lyder summeren kontinuerlig.
- 4 Åpne redskapsfestet som følger:
Trykk ned og hold inne den øvre delen av den fjærbelastede bekreftelsesbryteren (3) for redskapsfestet på det venstre instrumentpanelet i 1 sekund.
Et rødt redskapsfestesymbol og en advarsel-melding for åpent redskapsfeste vil vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster)
Kjør skuffen helt inn for å åpne redskapsfestet. Dersom nødvendig, kan åpningstrykket økes ved å kjøre skuffesynderen til dens endestilling.
- 5 Kontroller at frontaksellåsen (C) er ulåst for at redskapet kan hektes av skuffebolten/akselen. Ellers kan det skje at skuffebolten/akselen ikke kobles fra korrekt.
- 6 Senk skuffen og kjør redskapsfestet ut (skuffesynder inn) for å koble det fra skuffen.
- 7 Plasser skuffen flatt på bakken og hekt det av.



- A Justeringsskrue
- B Frontakselås (75% åpning)
- C Låsemutter
- D Kontramutter

Vedlikehold - Ny versjon av universal-redskapsfeste

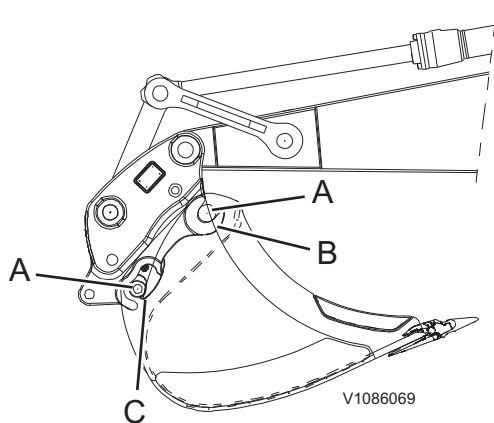
I tillegg til smøringen (se side 246), har universal-redskapsfestet også et ekstra vedlikeholdspunkt som er justering av skruen hver 500 driftstime.

Hver 500 driftstime må denne settskruen kontrolleres og justeres i henhold til fremgangsmåten nedenfor.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene for vedlikeholdsarbeid før arbeidet påbegynnes.

- 1 Koble redskapet fra universal-redskapsfestet.
- 2 Kjør redskapsfestet i mot stikka.
- 3 Slå av maskinen og flytt manøversperren ned.
- 4 Juster skruen (A) slik at frontaksellåsen vil åpne for ca 75% av skuffeboltdiameteren (B).
- 5 Trekk til låsemutteren (C) og kontramutteren (D) med et moment på 240 Nm (177 lbf ft).
- 6 Kontroller funksjonaliteten til universal-redskapsfestet i trygge omgivelser etter justering av skruen.



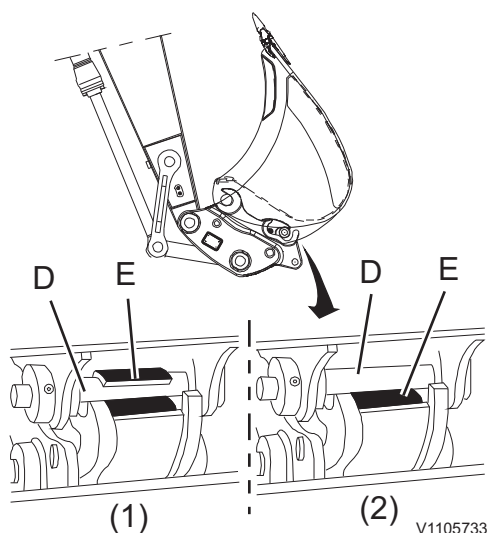
Tilkobling av redskap - Tidligere versjon av universal-redskapsfeste

For til- og frakobling av redskap med den tidligere versjonen av universal-redskapsfestet, se beskrivelsen "Koble til redskap" og "Koble fra redskap" til den nye versjonen av universal-redskapsfestet.

Forskjellen er at den tidligere versjonen ikke er utstyrt med frontakselås.

Tidligere versjon av universal-redskapsfeste

- A. Skuffebolter
- B. Gripekrok
- C. Låsekrok



Tidligere versjon av universal-redskapsfeste

- D. Skuffebolt
- E. Låsekrok

- (1) Låsekroken helt ute, låst stilling
- (2) Låsekroken helt inne, åpen/ulåst stilling

Trykkavlastning

Hydraulikksystem, avlastning av trykk



Fare for væske under høyt trykk.

Gjenstående trykk i hydraulikksystemet kan forårsake høytrykksstråler og føre til alvorlig skade, selv om motoren har vært slått av en stund.

Avlast alltid trykket før det foretas arbeid på hydraulikksystemet.

- 1 Start motoren for å bygge opp servotrykk og for å lade opp trykket i akkumulatoren.
- 2 Etter at motoren er stanset, vri tenningsbryteren til kjørestilling (ikke start motoren).
- 3 Vipp manøversperren opp for å oppheve blokkeringen av systemet.
- 4 Betjen manøverspakene forover / bakover / venstre / høyre til deres respektive endestillinger et par ganger.
- 5 Slipp ut trykket i hydraulikktanken ved å trykke på knappen på ventilasjonsfilteret.

Skuffer

Arbeid med skuffer

Skuffen betjenes med venstre og høyre manøverspak, se side 78. Volvo tannsystem, se side 278.

- Før gravingen begynner, koble inn gravebremsen se side 77.
- Arbeid med overbygget i lengderetningen i forhold til undervognen. Maskinens kapasitet blir da utnyttet mest effektivt.
- Senk støttelabber/planeringsskjær for best stabilitet.

Flytestilling

Flytestilling betyr at stempelstangside av bomsylindrene er koblet til hydraulikk tanken når funksjonen er aktivert. Bommen kan flyte fritt, og det er bare vekten av graveaggregatet og lasten som senker bommen når manøverspaken føres forover.

Bruk flytestillingen når redskapet skal følge ujevnt underlag, for eksempel ved fjellrensk, bruk av grabb og lossing av lektere og lastebilplan. Flytestillingen gir også en jevnere bevegelse ved tømning.

Aktivering av flytestilling

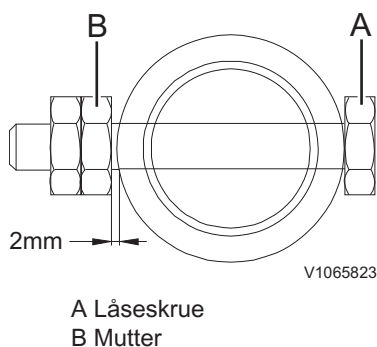
- Når trykkbryteren for flytestilling på høyre manøverspak, se side 78 har blitt trykket inn vil symbolet for flytestilling vises i instrumentpanelet (IC, Instrument Cluster). Nå er flytestilling-funksjonen forhåndsvalgt, men ikke aktiv.
- Når manøverspaken blir betjent for å senke bommen vil flytestillingen bli aktiv. Bommen kan deretter flyte fritt oppover eller nedover, avhengig av grunnforholdene, når manøverspaken blir holdt i fremre stilling.
- Så lenge flytestillingen er aktiv er sylindrestangside forbundet med hydraulikk tanken selv om manøverspaken er i nøytralstilling.
Dette kan være en fordel f.eks ved arbeid med en hydraulisk hammer.

Power Boost (trykkøkning)

Power Boost brukes når det kreves ekstra kraft, for eksempel ved løfting av tunge objekter. Når Power Boost er koblet inn, oppnås et høyere hydraulikktrykk og dermed større gravekraft. Imidlertid vil gravebevegelsene være noe langsommere.

Power Boost forblir innkoblet i ca. 10 sekunder som standard, denne tiden kan justeres.

- Aktiver Power Boost med en trykkbryter på høyre manøverspak, se side 78. En kontrollampe på informasjonspanelet vil tennes.



Bytte skuffe

Avkobling av skuffe

! ADVARSEL

Fare for splintskade.

Slå på skuffebolten med hammer kan medføre at metallspen flyr rundt og forårsaker alvorlig splintskader.

Bruk alltid ansikts- og øyebeskyttelse, hjelm og hansker mens du fjerner og monterer skuffeboltene.

- 1 Senk skuffen forsiktig mot bakken.
- 2 Fjern mutterne (B) og deretter låsebolten (A) på hver bolt.
- 3 Fjern boltene (C og D) og O-ringene (E), fjern deretter skuffen.

LES DETTE

Sperr avmontert skuffe med egnede hjelpemidler. Hold bolter og O-ringer rene og ubeskadiget.

Påkobling av skuffe

! FORSIKTIG

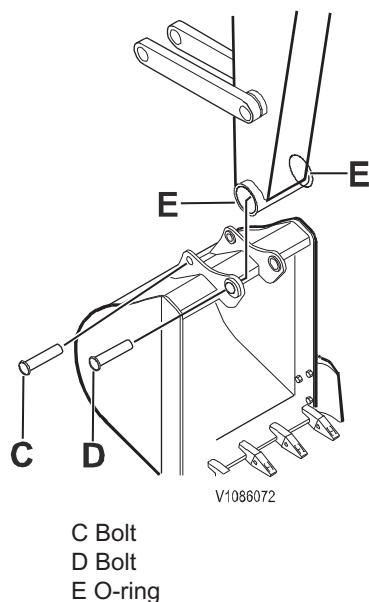
Kutte- og knusefare.

Løse deler kan medføre knuse og kutteskader.

Bruk aldri fingrene for å sjekke innrettingen mellom løse deler.

Bruk alltid et verktøy.

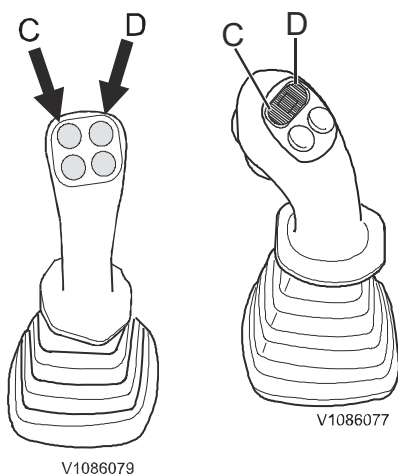
- 1 Juster stikka til bolthullet og lenkhullet.
- 2 Smør fett i hullet.
- 3 Sett på O-ringene rundt stikkas boss
- 4 Sett inn boltene (C og D).
- 5 Installer låsebolten (A) og muttere (B) på hver bolt.



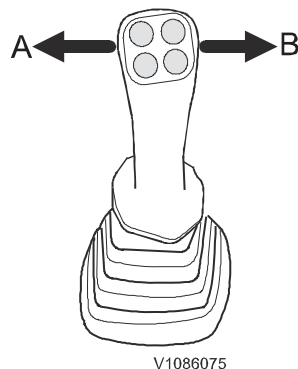
LES DETTE

Sørg for at det er en klaring på minst 2 mm (0,08 in) mellom mutter og bolt. Smør bolten.

Grabb



Venstre manøverspak
C. Roter mot klokken
D. Roter med klokken



Høyre manøverspak
A. Lukk skuffen
B. Åpne skuffen

Betjening av grabb

- Lukk (A) og åpne (B) grabben med høyre manøverspak.
- Roter skuffen mot klokken med trykkbryteren eller proporsjonalbryteren (C) og med klokken med (D).

Pendelakselåsing anbefales, se side 68. Unødvendig svinging av grabben kan få materiale til å falle ut og gjøre grabben vanskelig å betjene. Kontakt grabbleverandøren eller en Volvo-forhandler.

LES DETTE

En skuffe med klype og dreieskive uten brems skal ikke avmonteres i stående stilling. Dette kan medføre at koblingsrammen kan dreie en av veiene og forårsake skader, farlige situasjoner samt vanskeliggjøre tilkobling igjen.

OBS!

Avlast trykket i systemet før en grabb kobles av eller på, se side 192.

Påkobling av grabb

- 1 Plasser redskapsfestet på maskinen i mot grabbens feste og lås delene sammen (sørg for at ingen av slangene blir klemt).
- 2 Koble til slangene.

Frakobling av grabb**OBS!**

Når grabben står på bakken, skal gummistoppen på festeplaten plasseres mot grabben før redskapsfestet kobles fra.

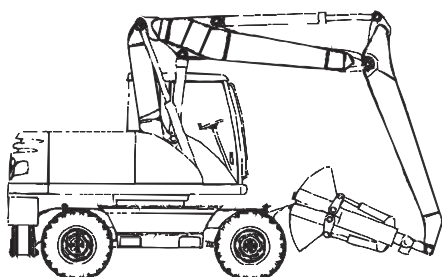
- 1 Plasser grabben støtt på bakken med skovlene fra hverandre, eller legg grabben på siden mot bakken.
- 2 Koble fra slangene til grabben.
- 3 Koble fra redskapet.

LES DETTE

Ved kjøring på offentlig vei med to-delt bom og skuffe med klype skal denne ha stilling som vist på illustrasjonen.

OBS!

For enkelte redskapskombinasjoner er det fare for at redskapet kan treffe førerhuset. Vær forsiktig ved arbeid nær maskinen.



V1086080

Skuffe/grabb, ventilplassering

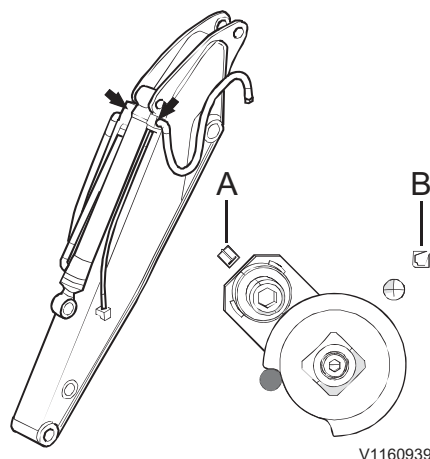
Avhengig om det brukes skuffe eller grabb, så velg riktig stilling ved å vri på ventilen med vedlagt hendel.

Avlast trykket i hydraulikksystemet før ventilstillingen endres, se side 192.

Vri ventilen helt over til ønsket stilling for skuffen (A) eller grabben (B). Ventilen må klikke på plass i ønsket stilling for å låse den.

OBS!

Dersom de ovennevnte forhold ikke blir respektert, kan den indre tetningen i ventilen bli skadet. Det vil føre til at skuffesynderen kan sige under drift.



V1160939

A Skuffe-stilling

B Grabb-stilling

OBS!

På grunn av en minimal innvendig lekkasje i sylindren, kan stempelstangen til skuffesylindren sige ut under bruk av grabb. Dette er en normal maskinoppførsel.

For å kjøre inn sylindren igjen er det ikke nødvendig å endre på stillingen til stengeventilene.

Denne funksjonen er allerede integrert i stengeventilene, kun "skuffe ut"-funksjonen trenger å betjenes.

Flytt manøverspaken til "skuffe ut" inntil at stempelstangen er kjørt helt inn.



V1086082

A Tilting av skuffen mot klokken

B Tilting av skuffen med klokken

Pusseskuffe**OBS!**

Husk at vinklingen av pusseskuffen kan variere avhengig av hvordan hydraulikkslangene er tilkoblet.

- Tilt pusseskuffen mot klokken ved å skyve rullebryteren til stilling (A).
- Tilt pusseskuffen med klokken ved å skyve rullebryteren til stilling (B).

Bomsving

Mono-block offset bom

(Ekstrautstyr)

ADVARSEL

Veltefare.

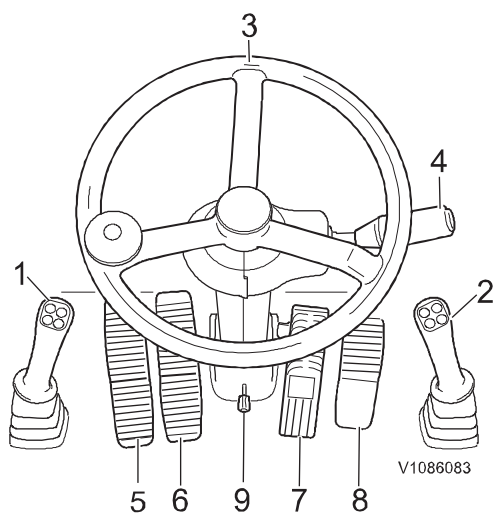
Graving med bommen svinget helt ut mot høyre eller venstre påvirker maskinens balanse, og resultere i at maskinen velter.

Senk alltid støttebeina og kjør maskinen med stor forsiktighet under graving med bommen svinget helt mot høyre eller venstre side.

Enden av bommen kan vinkles sideveis til venstre og til høyre. Vinkelen på bommen betjenes med pedalen (6).

Pedal forover = venstre

Pedal bakover = høyre



Hammer

Hammer/saks

For komplette instruksjoner for hammeren, les den egne instruksjonsboken for hammeren.

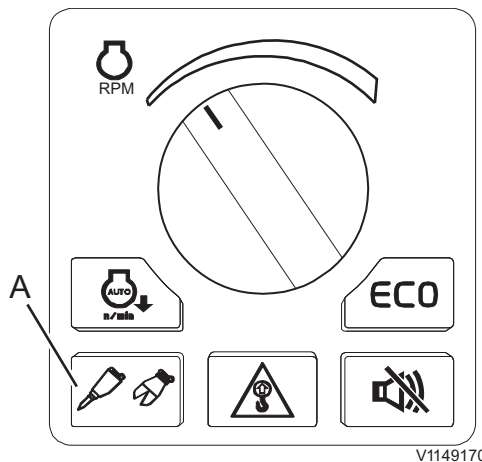
ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

Under arbeid med hydraulisk hammer kan flyvende steinpartikler føre til alvorlig skade.

Bruk steingitter foran frontrutene. Hold vinduer og dører lukket og hindre at personer kommer inn i faresonen når du bruker hammeren.

Beskyttelsesgitter for frontvinduene er tilgjengelig som ekstrautstyr. Kontakt en Volvo-forhandler.



Tast for hammer/saks på tastaturet

Bruk av hammer

- Velg X1-verktøyet med tasten (A) på tastaturet.
- Betjen hammer/saks med trykknappene eller proporsjonalbryteren på høyre manøverspak eller med pedalen for ekstrautstyr (5).

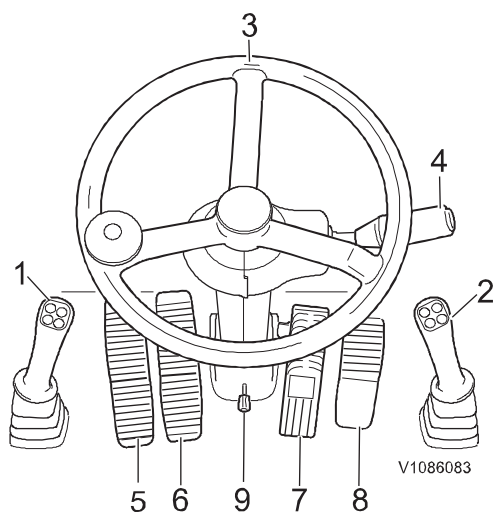
Husk på følgende under bruk av hammer.

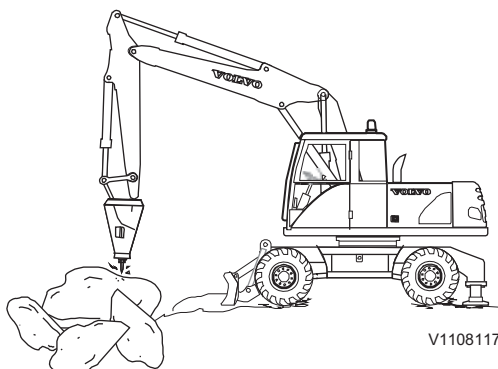
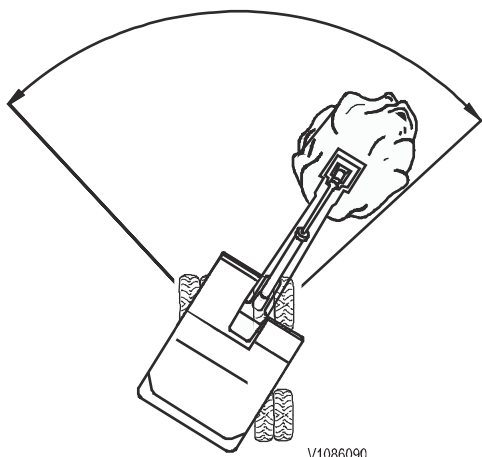
- Ikke bruk maskinen med hydraulikksylindrene nærmere enn 10 cm (4") fra deres endestillinger.
- Dersom maskinen er utstyrt med et redskapsfeste, må dette kontrolleres hver dag samtidig som at det kontrolleres for slark.
- Smør graveaggregatet to ganger daglig.
- Når en ny maskin blir levert, bør rørklamrene på graveutstyret ettertrekkes. (Repetér med intervaller på et par dager til at klamrene forblir stramme.)
- Fjern steinbiter og andre objekter som har funnet veien inn i maskinen. Disse kan lett sette seg fast og føre til sliteskader på for eksempel hydraulikkslangene.

LES DETTE

Flytt aldri maskinen dersom hydraulisk hammer er i bruk. Bruk aldri hammeren som støtte ved påkjøring på maskintralle eller lastebil, dette vil kunne skade hammeren.

- Det beste arbeidsområdet er i lengderetningen til undervognen, og innenfor en ca 45° sektor i begge retninger.
- Unngå sidekrefter på hammeren siden disse øker slitasjen på hammerens foringer. Dette reduserer dermed risikoen for at meiselen sklir. Husk at hammeren er ikke et bryteverktøy, men et slagverktøy.



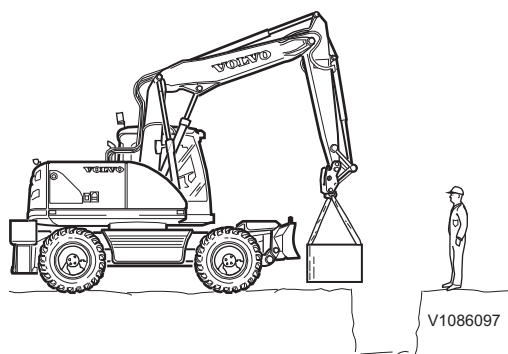


- Dersom det ikke er noen spesiell automatikk for å laget et startmerke, kan dette gjøres slik: Slå en kort slagserie med lett påtrykk, slik at det lages et lite merke.
- Tilpass påtrykket på hammeren under slagsekvensen for å holde vibrasjonene i maskinen på et minimum, samtidig som at hammeren arbeider mest effektivt. På større maskiner kan imidlertid flytestillingen gi et passende påtrykk på hammeren.
- Ikke trykk så hardt på hammeren at maskinen løfter seg.
- Dersom blokken ikke har sprukket etter en serie på ca ti slag, så endre slagpunktet.
- Det er lettere å holde korrekt påtrykk når stikka holdes i nærheten av den vertikale linjen. Stikke- og skuffesylinderen er da også langt fra sine endestillinger, noe som foretrekkes.
- Unngå å arbeide med hammeren i horisontalstilling siden det vil forårsake stor slitasje.
- Når materialet brytes, så hold igjen hammeren før blokken brytes opp helt. Stans hammeren umiddelbart for å unngå tomslag, ellers kan låsing av spettet kan bli skadet, samtidig som at belastningen på graveaggregatet øker.

Om hammeren ikke fungerer, kontroller følgende:

- 1 Er hydraulikkslangene som gir olje til hammeren blokkerte? Kontroller om hurtigkoblingene er fullstendig tilkoblet og at stengekranene er helt åpne.
- 2 Vibrerer hydraulikkslangene kraftig? Kontroller at hammerens akkumulatortrykk er i orden.

Dersom hammeren fortsatt ikke fungerer på tross av de ovennevnte årsakene, ta kontakt med leverandøren av hammeren.



Løfte gjenstander

LES DETTE

Enkelte land har egne forskrifter som regulerer bruken av maskinen til løfting. Kontakt din lokale Volvo-forhandler for informasjon.

LES DETTE

Pass på at stemplene på hydraulikksylindre ikke er helt ute ved løfting. Dette kan medføre skade på stempelstenger og/eller festepunkter.

Sikker løfting stiller store krav til maskinføreren, les derfor anbefalingene nedenfor før løfteoperasjoner utføres.

- Bruk kvalifiserte og skikkelig opplærte maskinførere som har:
 - Spesifikk maskinkunnskap og trening.
 - Les og forstå instruksjonsboken og lastdiagrammene, se side 321.
 - Spesifikk maskinkunnskap og opplæring om hvordan løftet skal utføres.
 - Fullt ansvar for alle aspekter av løftet.
- Avbryt løftet dersom det ikke er et sikkert løft.
- Velg en maskin med tilstrekkelig kapasitet for den totale forventede belastningen, rekkevidde og sving. Ideelt sett bør belastningen være mindre enn belastningen oppført på løftediagrammet ved maksimal rekkevidde på tvers av undervognen, se side 321.
 - Kjenn vekten på objektet som skal løftes.
 - Kjenn til start- og sluttstillinger, løftestillinger og innstillinger.
 - Kjenn maskinoppsettet, spesielt stikke- og bomlengder og vekten på motvekten.
 - Velg det riktige løftediagrammet som tar hensyn til alle redskapene og løfteredskapene som skal brukes under løftet. Vekten av løfteredskapene skal trekkes fra løftekapasiteten.
- Varm opp maskinen til normal driftstemperatur.
- Plasser maskinen på fast jevn grunn.
- Kjør ut støttelabber og skjær dersom mulig.
- Når lasten er korrekt rigget, se til at alle arbeidere er klar av lasten og maskinen. Dersom støtting av lasten er nødvendig, bruk tau eller andre typer stropper som er knyttet til lasten for å holde arbeiderne på trygg avstand.
- Bruk en trenet signalmann for å styre alle aspekter ved løftet.
- Ikke bruk sving eller stikke-inn for å trekke en last.

Stabilitet

Stabiliteten på arbeidsmaskiner er svært variabel og utsatt for store variasjoner.

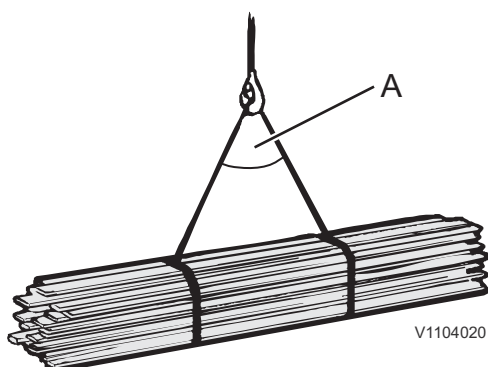
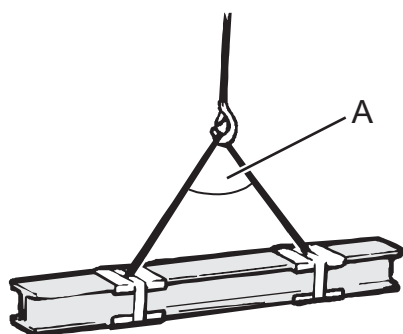
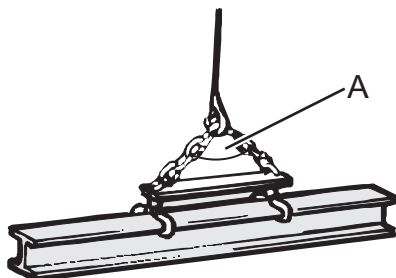
For å kunne utføre arbeidet på en sikker måte, må maskinføreren selv tenke på og ta hensyn til særlige vilkår som gjelder på det bestemte tidspunktet.

- En forutsetning for god stabilitet er at maskinen står på rett, fast og sikker grunn.
- Løft med graveaggregatet over bakakselen. Da er maskinkapasiteten best utnyttet.
- Vær oppmerksom på mykt, ujevnt, eller hellende terreng, jordskred, sidebelastninger og andre lignende risikoer. Dersom maskinen står i en skråning er tyngdepunktet forskjøvet, og ved løft kan maskinen havne en stilling der den vil være nær å velte.

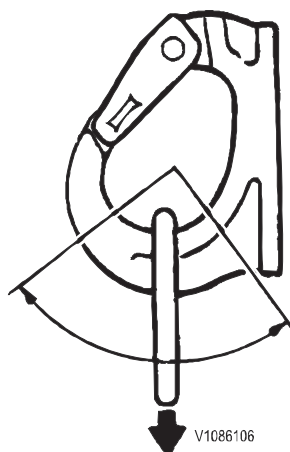
- Sørg for at underlaget er fast og trygt. Ustabil grunn, for eksempel løs sand eller myk jord kan gjøre arbeidet usikkert dersom lasten er nær de maksimale verdiene i løftediagrammet (side 321).
- Ikke utfør raske svingbevegelser med utstrakt last. Husk sentrifugalkreftene.

Stropping av lange gjenstander

- Plater, planker, armeringsjern eller lignende skal være stropet slik at de ikke kan falle ut.
- Ved løfting av dragere, bør et par løfteklyper benyttes.
- Plasser for eksempel oppkuttete gummislanger mellom stroppen og skarpe kanter.
- Stroppen skal være godt strammet.



A - Maksimum 120°



Tillatt arbeidsområde for løftekroken

Løftekrok

⚠ ADVARSEL

Fare for knusing.

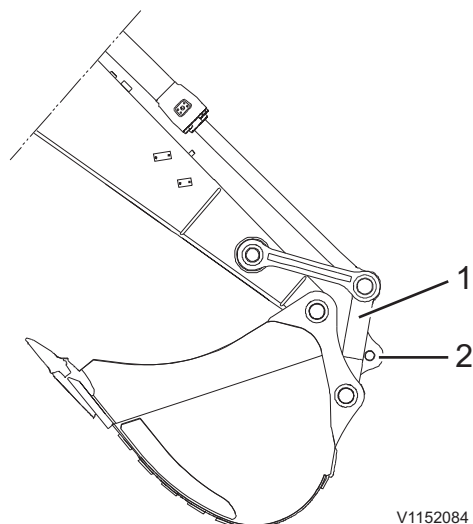
En løftekrok som er belastet utenfor det tillatte arbeidsområdet kan føre til at lasten faller av og forårsaker alvorlig skade eller død.

Belast aldri løftekroken utenfor tillatt arbeidsområde.

Det er en løftekrok (ekstrautstyr) på redskapsfestet. Den får ikke utsettes for sidebelastninger. Lasten skal belaste kroken i lengderetningen. Under manøvrering, kontroller at lasten til enhver tid ligger innenfor det tillatte løfteområdet på kroken.

OBS!

Bruk kun løfteinnretninger som er anbefalt av Volvo for å unngå skade på maskinen. Kontakt forhandleren for informasjon om andre løfteinnretninger.



- 1 Skuffelenk
- 2 Løfteinnretning på skuffelenk

OBS!

Ved løfting skal pendelakselen være låst, se side 68.

OBS!

Husk at maskinens løftekapasitet øker når redskapet trekkes inn mot maskinen.

Løftekroken er laget for maksimum 5000 kg (11000 lb).

Løfteredskap og løftekrok må være rene og i god stand. Før løfting, sjekk at løfteinnretningen er riktig sikret.

 ADVARSEL

Fare for alvorlige ulykker.

En utstrakt last kan falle om hydraulikksystemet svikter og føre til fatale ulykker og alvorlig skade eller død.

Forlat aldri maskinen med utstrakt last.

Løfteinnretning på skuffelenk (tilleggsutstyr)

Løfteinnretningen (2) på skuffelenken (1) er konstruert for å løfte oppgitt vekt som er merket på løfteinnretningen. Tenk også på maskinens løftekapasitet, se side 321.

Transport av last

 ADVARSEL

Fare for alvorlige ulykker.

En last i bevegelse kan føre til alvorlig skade om den treffer personer.

Hold alltid øye med lasten under kjøring.

LES DETTE

Overlastvarslet må være aktivert ved løfting av hengende last.

OBS!

Bruk en assistent dersom nødvendig.

- Kontroller alltid at lasten er festet på et sikkert vis.
- Dersom sikten begrenses av lasten må det utvises stor forsiktighet. Ved behov, spør en assistent om å veilede deg forbi kritiske områder. Ikke løft lasten før assistenten har inntatt en trygg plassering der han fortsatt er fullt synlig.
- Hold alltid øynene på skuffen eller lasten mens den er i bevegelse. Stopp maskinen i stedet for å ta øynene bort fra lasten.
- Bruk bare godkjente og uskadde løftestropper, kjettinger og annet løfteredskap. De må oppfylle gjeldende nasjonale bestemmelser for løfteredskaper. Kontroller at maksimal belastning er oppgitt og ikke overskrides.
- Volvo fraskriver seg alt ansvar for all løfteredskap.
- Aldri overbelast maskinen. Tillatt belastning er angitt i spesifikasjonskapittelet, se side 321.
- Sett girvelgeren i kryphastighet, se side 68.

OBS!

Grensen for tillatt belastning kan overskrides dersom rekkevidde eller bomvinkel endres.

- Løft lasten ved hjelp av en godkjent og fungerende sikkerhetskrok.

- Ved behov, ved løft av tung last, kan forhøyd trykk (Power Boost) aktiveres for å oppnå mer løftekraft, se side 78.
- Unngå rykk, løft sakte.
- Forlat aldri maskinen med en hengende skuffe eller last.
- Undervognen skal være på linje med overrammen for å oppnå best mulig stabilitet.

OBS!

Pendelakselen skal være låst, se side 68.

Overload warning

LES DETTE

Overlastvarslet gir ikke et eksakt mål på maskinens begrensning, men indikerer potensiell velte/tippefare dersom stabiliteten overskrides.

Overlastvarslingen kobles inn og ut med tasten på tastaturet, se side 68.

LES DETTE

Overlastvarslet må være aktivert ved løfting av hengende last.

Når en overlast registreres, vil sentralvarsellampen og kontrollampen tennes i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) og alarmen vil lyde. Ved graving, bør overlastvarslingen kobles ut.

Kontroll av overlastvarsling

LES DETTE

En kontroll av overlastalarmen må utføres hver 1000 driftstime.

- 1 Plasser maskinen på rett og fast grunn med tilkoblet skuffe, men uten last.
- 2 Velg W-modus på modusvelgeren og koble inn overlastvarslingen med tasten på tastaturet.
- 3 Kjør bomsylindrene til deres endestillinger. Overlastvarslingen skal nå bli aktivert. Dersom ikke så ta kontakt med et godkjent Volvo-verksted.

Sleping av maskin

Tilhengerfeste (TTS)

(ekstrautstyr)

Tilhengerfestet (ekstrautstyr) er beregnet for å bli brukt til korte transportetapper av arbeidsutstyr på en tilhenger koblet til gravemaskinen. Tilhengerfestet er enten festet på planeringsskjæret eller på støttelabbenheten (avhengig av utrustningen) og kan monteres ved behov og fjernes for normal bruk av maskinen.

Denne delen som omhandler bruk av tilhenger inneholder regler som må følges for å kunne betjene maskinen trygt med sammen med tilhenger. Uansett skal disse reglene følges i henhold til lover eller andre nasjonale regler som gjelder i det området der maskinen brukes.



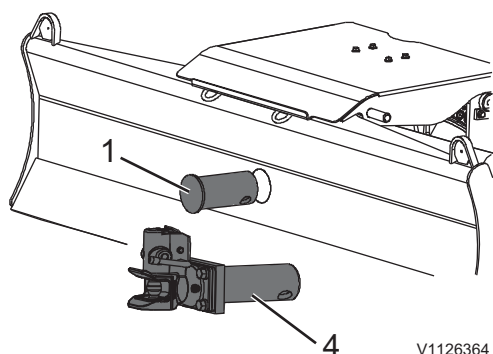
Fare for knusing.

En åpen tilhengerkobling på en tilhenger kan lukkes utilsiktet og knuse fingrene dine.

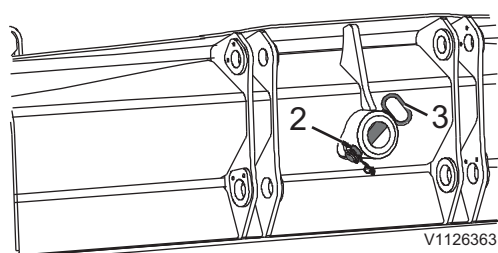
Ved alt arbeid på tilhengerfestet må koblingen være lukket.

Montering og fjerning av tilhengerfeste på planeringsskjær

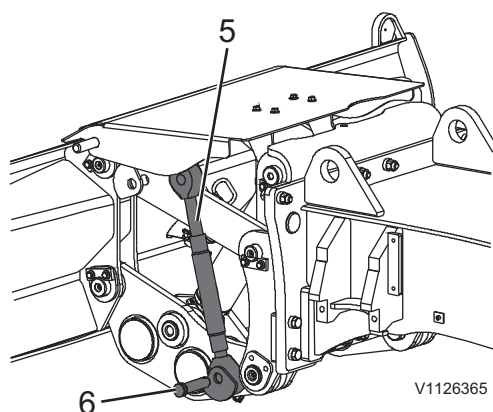
Tilhengerfestet er avtagbart og kan monteres ved behov. Dersom tilhengerfestet fjernes må en plugg monteres i hullet for normal bruk av maskinen.



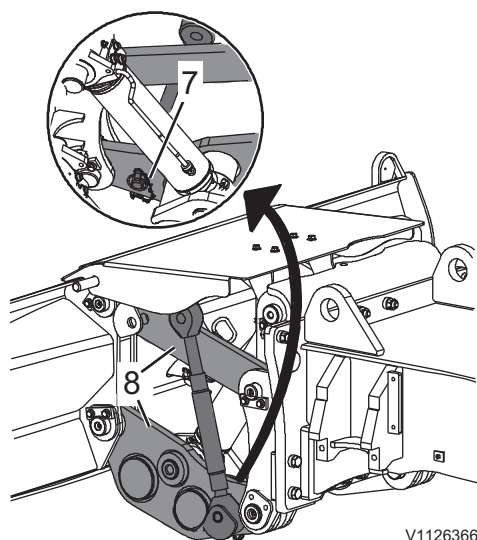
- 1 Parker maskinen på et fast og plant underlag.
- 2 Fjern pluggen (1) i planeringsskjæret ved å åpne sikkerhetssplinten (2) på baksiden, og å fjerne bolten (3).



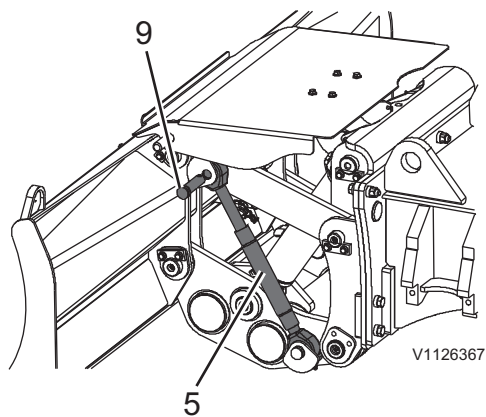
- 3 Monter tilhengerfestet (4) og lås det fast på baksiden med bolten (3) og sikkerhetssplinten (2) fra pluggen.



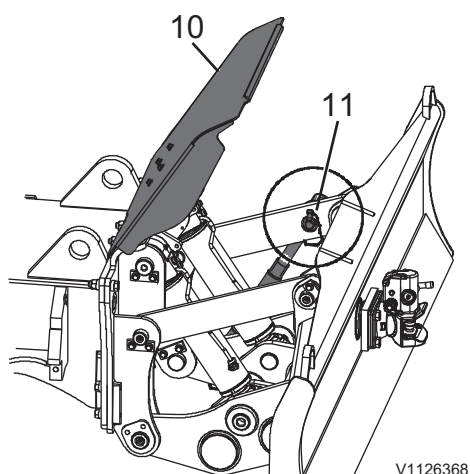
- 4 Stå på høyre side av planeringsskjærets løfteenhet, høyre side er når du står vendt mot fronten av planeringsskjæret. Koble det mekaniske låsestaket (5) til nederst på løfteenheten og lås det fast med bolten (6).



- 5 Monter sikkerhetssplinten (7) for bolten (6) på innsiden av løfteenheten ved å strekke hendene inn mellom de to mekaniske delene (8).



- 6 Koble det mekaniske låsestaket (5) med bolten (9) til den øvre delen av løfteenheten.



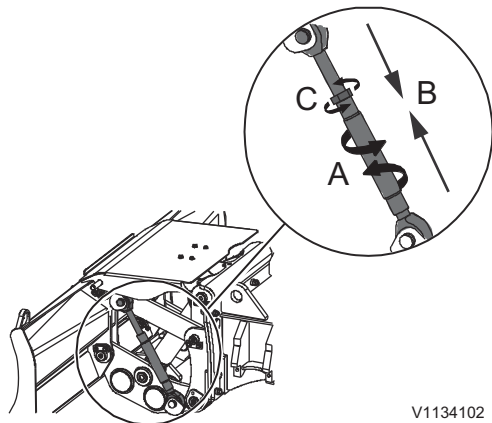
- 7 Stå foran planeringsskjæret. Løft dekslet (10), hold det oppe og sett inn bolten med sikkerhetssplinten (11). Senk dekslet (10) sakte ned igjen etterpå.

LES DETTE

Fare for skader på maskinen.

Senking eller løfting av skjæret med mekanisk låsing kan skade låsemekanismen og løfteinnretningen.

Fjern den mekaniske låsing før du senker eller løfter skjæret.



- 8 Stram opp det mekaniske låsestaket ved å skru det (A) i retning B og lås det med låsemutteren (C).
- 9 Dersom det ikke er behov for tilhengerfestet; lås det opp og fjern det, sett inn pluggen (1) igjen. Det mekaniske låsestaket (5) må også fjernes for at planeringsskjæret kan brukes som normalt igjen.

OBS!

For å fjerne det mekaniske låsestaket må du løsne låsemutteren (C) og løsne strammingen (A) før det fjernes i motsatt rekkefølge som ved montering.

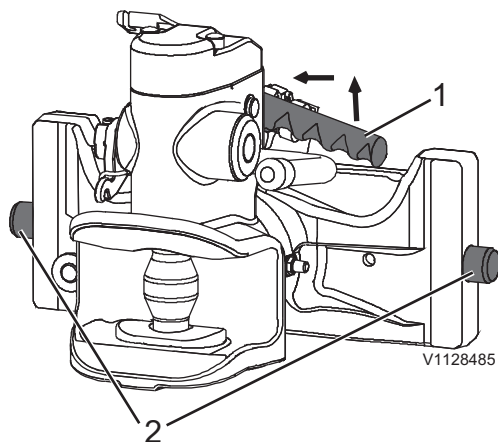
Montering og fjerning av tilhengerfeste på støttelabbenhet

Koblingsinnretningen til tilhengerfestet på støttelabbenheten er avtakbar og kan monteres ved behov. Koblingsinnretningen skal fjernes før normal bruk av maskinen.

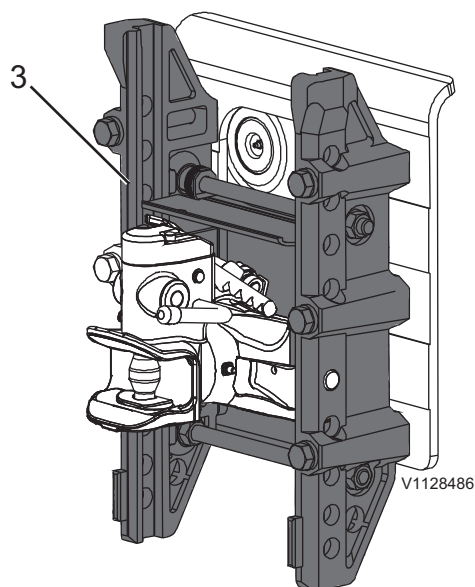
- 1 Parker maskinen på et fast og plant underlag
- 2 Kontroller gjennomløpsbeskyttelsen på festeblokken.
- 3 Senk koblingsinnretningen fra toppen og ned i glidesporene i festeblokken (3).

OBS!

Hold koblingsinnretningen i hånden, ikke bruk verktøy til feste koblingsinnretningen siden dette kan skade enheten.



Tilhengerfeste



Festeblokk

- 4 Trekk hendelen (1) opp og deretter til venstre (se piler) for å flytte låseboltene (2) inn.
- 5 Velg ønsket høyde for koblingsinnretningen og skyv hendelen til høyre for å skyve låseboltene (2) ut og låse koblingsinnretningen fast.

OBS!

Koblingsinnretningen er låst dersom hendelen ikke kan flyttes mer enn 4 mm (0.16 in) til venstre.

Vedlikehold

For informasjon om smøring av tilhengerfestet, se side 261. Mer informasjon om slitasjekontroll og vedlikehold av tilhengerfestet kan finnes i servicehåndboken.

Til- og frakobling av en tilhenger

! ADVARSEL

Fare for ulykker.

Slepe en skadet tilhenger kan føre til alvorlige ulykker.

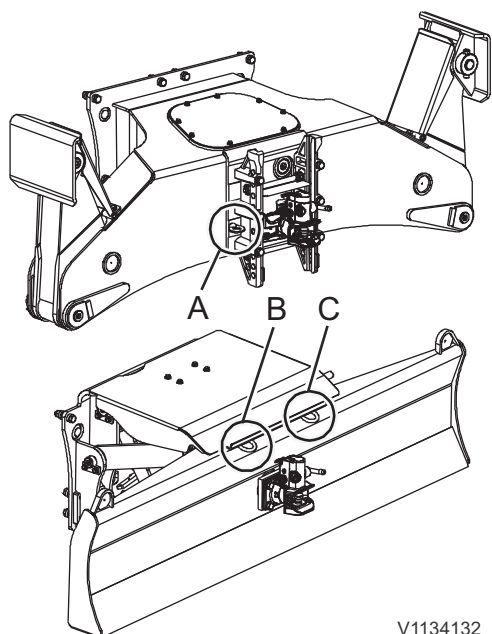
Aldri slep en tilhenger dersom tilhengerkoblingen og/eller tilhengeren viser tegn til skade.

Sikkerhetsregler for til- og frakobling:

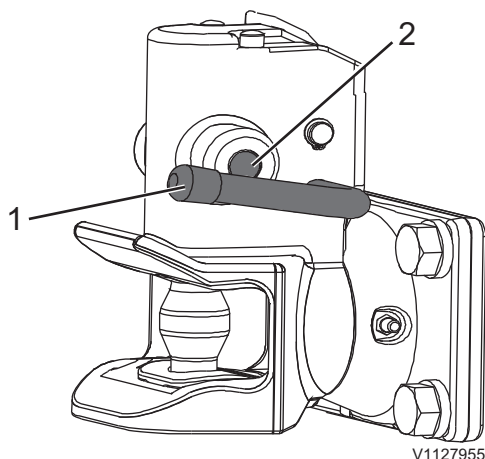
- Lovkravene angående til- og frakobling som gjelder i det aktuelle området skal følges.
- Se til at tilhengeren har dimensjoner som er lovlig å trekke med din maskin, kontroller spesifikasjonene på forhånd.
- Kontroller at tilhengeren er beregnet for 24 Volt DC, og at tilhengeren har en 7-pins kontakt.
- Bruk en signalmann ved til- eller frakobling av en tilhenger.
- Under til- eller frakobling, har ingen lov til å stå mellom gravemaskinen og tilhengeren.
- Til- og frakobling er kun tillatt på fast og rett underlag.
- Se til at tilhengerfestet er montert riktig og ikke er skadet.
- Kontroller for visuelle skader både på tilhengerens og på maskinens tilhengerfeste.
- Før aldri hånden inn i en åpent kobling.
- Etter hver gang tilhengeren har blitt koblet til må det kontrolleres at tilhengerfestet har gått skikkelig i lås, maskinen får kun kjøres med en tilhenger når tilhengerfestet er skikkelig låst.

OBS!

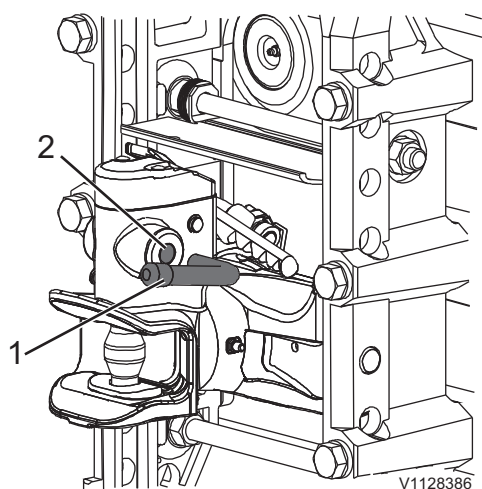
Dersom tilhengeren ifølge nasjonale forskrifter krever en sikkerhetswire/-kjetting får dette kun kobles til maskinen på angitte punkter A, B eller C (se bilde). Følg instruksjonene som er gitt i dokumentasjonen for tilhengeren.



V1134132



Tilhengerfeste, på planeringsskjær



Tilhengerfeste, på støttelabbenhet

Tilkobling av en tilhenger:

- 1 Les sikkerhetsinstruksjonene før en tilhenger kobles til.
- 2 Plasser trekkøyet i senter av koblingen.
- 3 Trekk hendelen (1) opp til at den låses.
- 4 Koble ut bremsen på forakselen til den styrbare tilhengeren.
- 5 Ved tilkobling av tilhenger med et stivt/fast trekkstag, må trekkøyet være så nært senter av koblingen som mulig, ellers er det fare for skade.
- 6 Rygg gravemaskinen sakte.

- 7 Etter tilkobling får kontrollpinnen (2) ikke være synlig utenfor kontrollhylsen lenger. Dersom den ikke er helt inne er ikke tilhengeren riktig koblet.
I dette tilfellet kjør ca. 1 m (3 ft 3.4 in) forover, og deretter bakover, og kontroller kontrollpinnen igjen.
- 8 Koble til den 7-pins elektriske kontakten til maskinen.
Se til at kontakten står riktig og kontroller funksjonaliteten til tilhengerens lys og blinklys.

OBS!

Dersom et av blinklysene på tilhengeren er skadet, vil takten på blinklysindikatoren i maskinen endres, se side 28.

- 9 Koble hydraulikkoblingene fra tilhengeren til maskinen.
Se til at hydraulikkoblingene er koblet riktig og at det ikke er lekkasjer.

OBS!

Ved kjøring på offentlig vei, må transport-modus benyttes og det mekaniske låsestaket må være montert på planeringsskjærets løfteenhet dersom tilhengerfestet er montert på planeringsskjæret.

Frakobling av en tilhenger:

- 1 Les sikkerhetsinstruksjonene før en tilhenger kobles fra.
- 2 Sikre tilhengeren mot å rulle eller senk støtten.
- 3 Fjern den elektriske kontakten fra maskinen.
- 4 Koble fra hydraulikkoblingene fra maskinen.
- 5 Åpne koblingen.
- 6 Flytt gravemaskinen forover.

LES DETTE

Fare for skader på maskinen.

Maskinen oppfører seg annerledes med en tilhenger, og de ulike kreftene som oppstår når du arbeider med en tilhenger kan skade tilhenger og maskindeler.

Koble alltid fra tilhengeren før du jobber med gravemaskinen.

Spesifikasjonstabell ved bruk av tilhenger

Tilhengerfestet er kompatibelt med følgende trekkstag med en diameter på 40 mm (1.58 in):

DIN11026-ISO5692-2

DIN11043

DIN74054-ISO8755

OBS!

Den maksimale lovlig tillatte aksellasten kan være under den maksimale tekniske aksellasten.

	EW150E med boltfestet undervogn
D-Verdi	60 kN (13489 lbf)
Maks. vertikal belastning på tilhengerfestet	1000 kg (2205 lb)
Maks. tilhengervekt uten bremses på tilhengeren	3000 kg (6614 lb)
Maks. tilhengervekt med bremses på tilhengeren	8000 kg (17637 lb)
Høyde på tilhengerfeste, planeringsskjær*	500–830 mm (19.69–32.68 in)
Høyde på tilhengerfeste, støttelabbenhet*	365–860 mm (14.37–33.86 in)
Maks. hydraulikktrykk	350 bar (5076 psi)
Hydraulikkobling	ISO 7241-A ø 30 mm (ø 1.18 in)

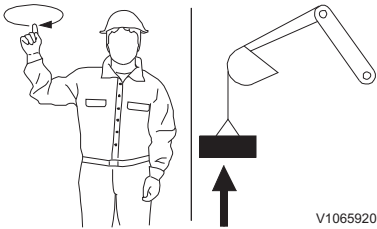
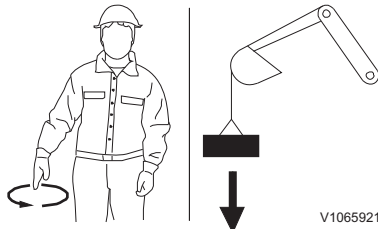
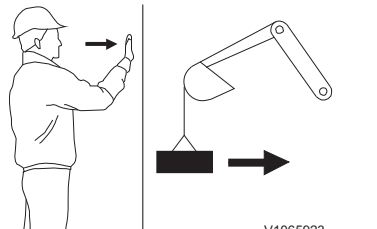
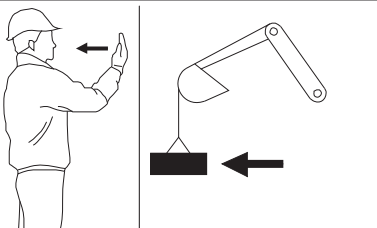
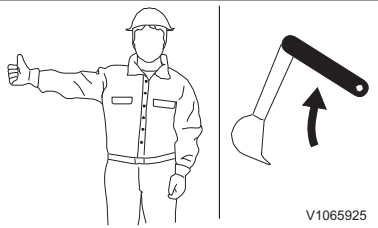
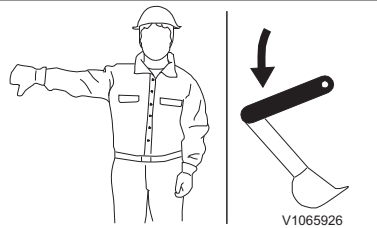
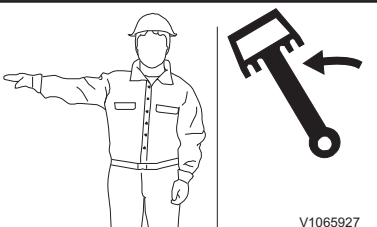
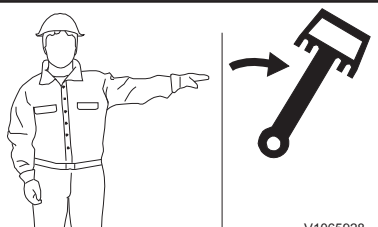
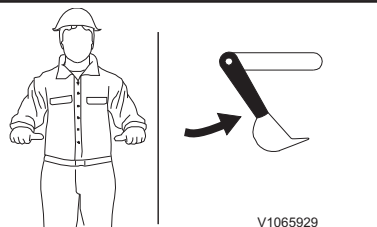
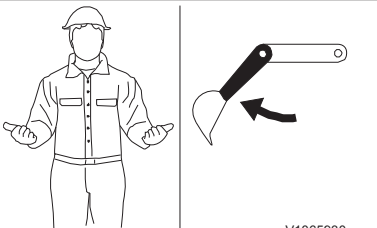
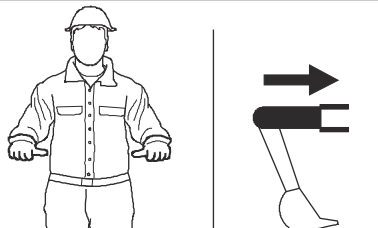
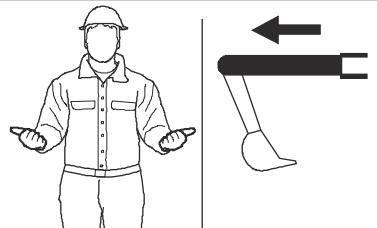
* dekkavhengig

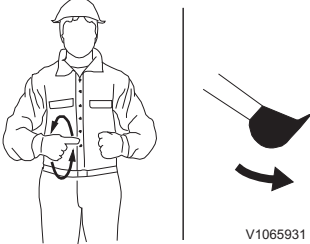
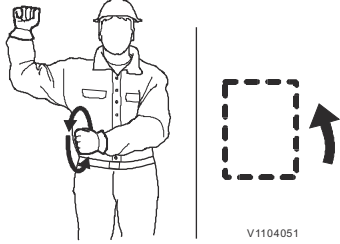
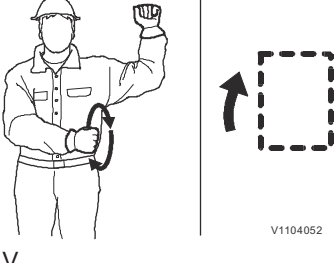
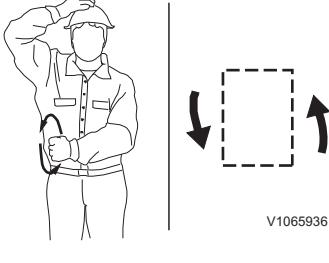
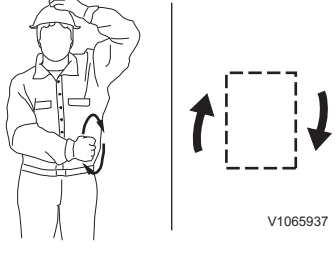
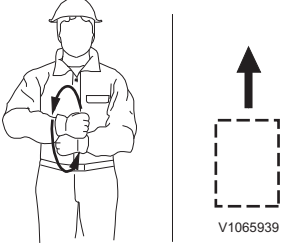
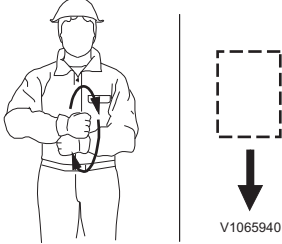
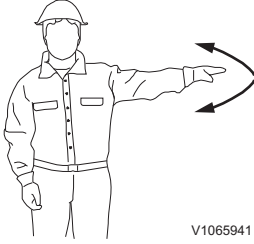
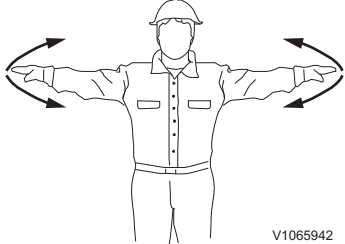
Signaliseringsdiagram

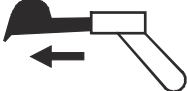
Manuelle signaler til en maskinfører på en mobil gravemaskin i henhold til SAE J1307.

Den primære bruken av håndsignaler er for signalmannen å dirigere løftingen, håndteringen, og plasseringen av lasten som er festet til graveutstyret. Bruken av håndsignaler kan også være aktuelt ved masseforflytning og / eller forflytning av maskinen når førerens sikt er hindret.

Hvis det kreves raske løft eller bevegelser, bør stikkebevegelsen utføres raskere. Hvis to forskjellige maskiner blir brukt til å løfte det samme objektet, bør det på forhånd være avtalt hvordan løftet skal utføres og med hvilke signaler som skal gis til de respektive førerne.

 V1065920	 V1065921	 V1065923
LØFT LASTEN VERTIKALT Med den ene underarmen vertikalt, pekefinger pekende opp, beveg hånden i små horisontale sirkler.	SENK LASTEN VERTIKALT Med den ene armen strak nedover, pekefinger pekende ned, beveg hånden i små horisontale sirkler.	FLYTT LASTEN HORIZONTALT INN Med den ene armen strak, hånden hevet og åpen mot bevegelsesretningen, beveg hånden i retningen hvor lasten ønskes.
 V1065924	 V1065925	 V1065926
FLYTT LASTEN HORIZONTALT UT Med den ene armen strak, hånden hevet og åpen mot bevegelsesretningen, beveg hånden i retningen hvor lasten ønskes.	HEV BOM Med den ene armen strak horisontalt, lukkede fingre, tommel pekende oppover.	SENK BOM Med den ene armen strak horisontalt, lukkede fingre, tommel pekende nedover.
 V1065927	 V1065928	 V1065929
SVING Med den ene armen strak horisontalt, pek med pekefinger i svingretningen.		STIKKE INN Med begge hendene knyttet, tomlene pekende innover.
 V1065930	 V1104049	 V1104050

STIKKE UT Med begge hendene knyttet, tomlene pekende utover.	KJØR INN TELESKOPBOM Med begge hendene knyttet, tomlene pekende innover.	KJØR UT TELESKOPBOM Med begge hendene knyttet, tomlene pekende utover.
 V1065931	 V1065932	 V1104051
LUKK SKUFFEN Hold den ene hånden lukket og ubevegelig. Roter den andre hånden i vertikal sirkel med pekefingeren pekende horisontalt på den lukkede hånden.	ÅPNE SKUFFEN Hold den ene hånden åpen og ubevegelig. Roter den andre hånden i vertikal sirkel med pekefingeren pekende horisontalt på den åpnede hånden.	SVING Løft underarmen med lukket knyttneve som viser innsiden av svingen. Beveg den andre knyttneven i vertikal sirkel for å indikere retningen av belte- eller hjulrotasjon.
 V1104052	 V1065936	 V1065937
SVING Løft underarmen med lukket knyttneve som viser innsiden av svingen. Beveg den andre knyttneven i vertikal sirkel for å indikere retningen av belte- eller hjulrotasjon.	ROTERTING Plasser hånden på hodet for å indikere fram eller baklengs belte- eller hjulrotasjon. Beveg den andre hånden i vertikale sirkler for å indikere fram- eller baklengs rotasjon av det andre beltet eller hjulet.	
 V1065939	 V1065940	 V1065935
PEDALTRYKK Løft underarmen med lukket knyttneve som viser innsiden av svingen. Beveg den andre knyttneven i vertikal sirkel for å indikere retningen av belte- eller hjulrotasjon.		SÅ LANGT IGJEN Med hendene hevet og åpne innover, beveg hendene sidelengs for å indikere avstanden som gjenstår.
 V1065938	 V1065941	 V1065942
SAKTE BEVEGELSER Plasser den ene hånden urørlig foran hånden som beveges. Løft lasten sakte vises.	STOPP Med den ene armen strak sidelengs, hånden åpen nedover, beveg armen frem og tilbake.	NØDSTOPP Med begge armene strake til siden, hendene åpne nedover, beveg armene raskt frem og tilbake.

 V1065922	  V1104053	  V1104054
STOPP MOTOREN Dra tommelen eller pekefingeren over strupen.	KJØR INN TELESKOPARMEN Med den ene armen strak horisontalt foran kroppen, lukk fingrene og pek med tommelen i retning av ønsket bevegelse.	KJØR UT TELESKOPARMEN Med den ene armen strak horisontalt foran kroppen, lukk fingrene og pek med tommelen i retning av ønsket bevegelse.

Sikkerhet ved service

Denne delen behandler sikkerhetsregler som må følges ved kontroll og service på maskinen. Den beskriver også farene ved arbeid med helseskadelige stoffer og måter å unngå personskader på.

Sikkerhetsregler i tillegg til varseltekstene blir gitt i de respektive avsnittene.



Forbrenningsfare!

Varme maskindeler kan forårsake brannskader.

La varme maskindeler kjøle seg ned før det utføres justering eller vedlikehold. Bruk personlig verneutstyr.

Servicepunkter

ADVARSEL

Forbrenningsfare!

Varme væsker og maskindeler kan forårsake forbrenninger.

La maskinen avkjøles før vedlikeholdsarbeid påbegynnes.

LES DETTE

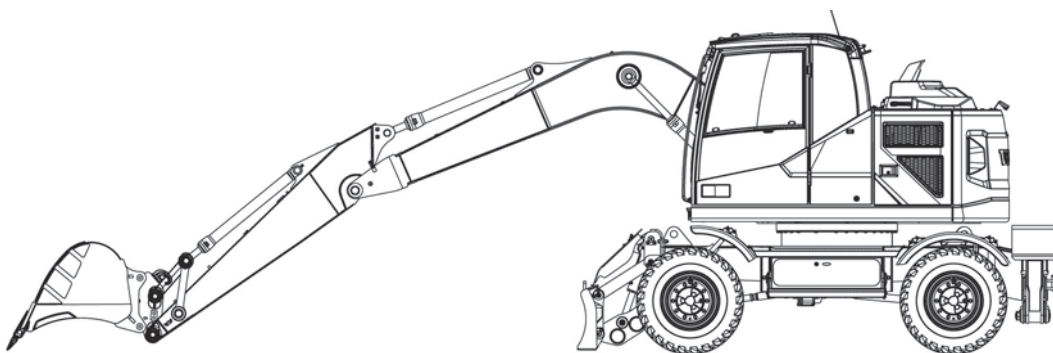
Før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid, skal følgende tiltak utføres.

- 1 Parker maskinen horisontalt på et fast og jevnt underlag.
- 2 Velg W- eller C-modus med modusvelgeren og slå av motoren.
- 3 Slipp ut trykket fra hydraulikksystemet, se side 192.
- 4 Koble inn parkeringsbremsen og ta ut tenningsnøkkelen.
- 5 Flytt manøversperren ned, se side 88.
- 6 Slå av strømforsyningen med hovedstrømsbryteren.
- 7 Blokker hjulene med kiler eller lignende.
- 8 La maskinen kjøle seg ned.

OBS!

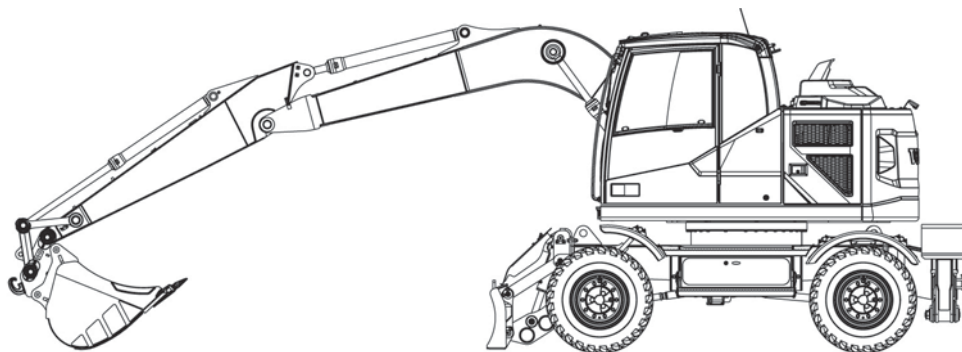
Dersom ingen bestemt stilling er angitt i servicekapittelet, bør maskinen parkeres i servicestilling A.

Servicestillinger



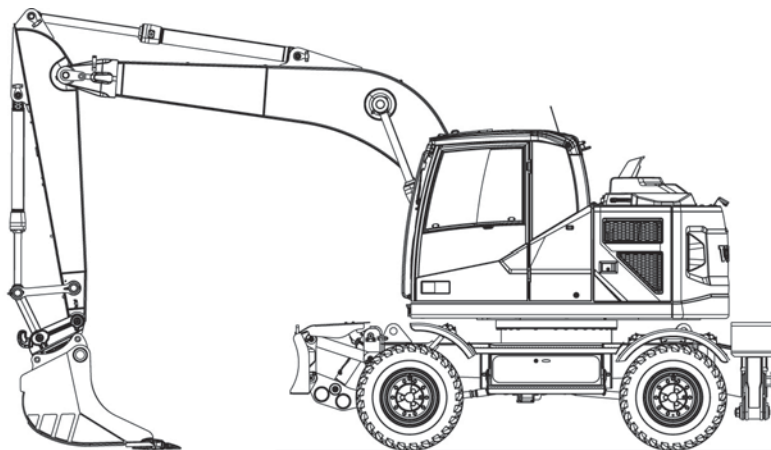
V1158109

Servicestilling A



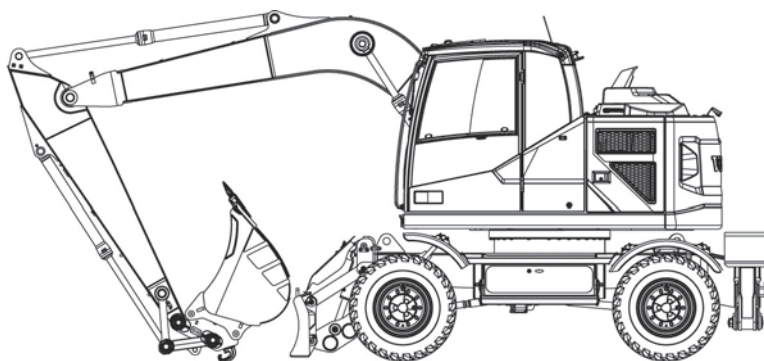
V1158110

Servicestilling B



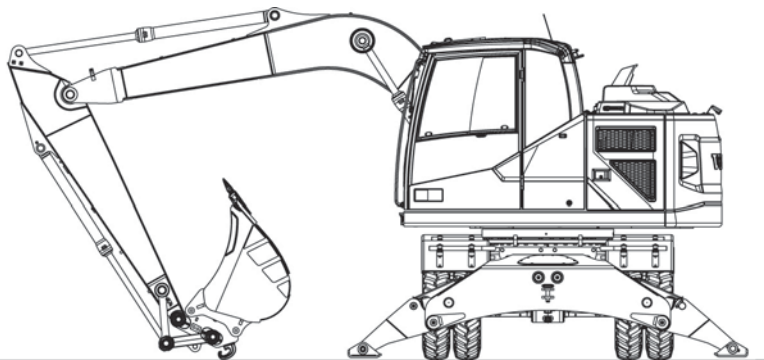
V1158111

Servicestilling C



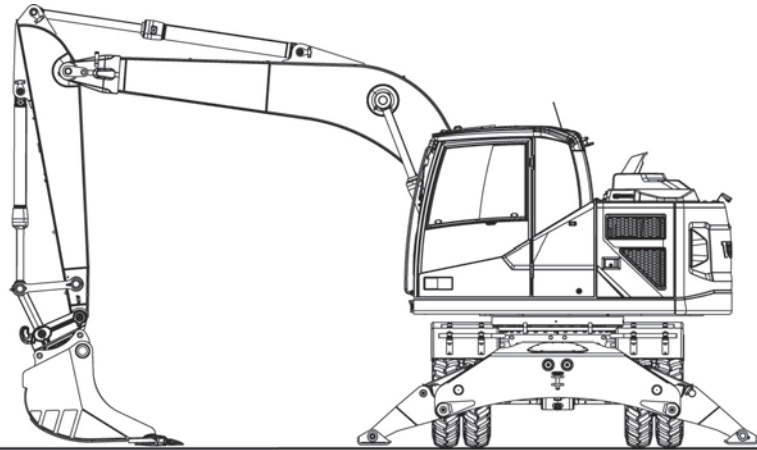
V1158112

Servicestilling D



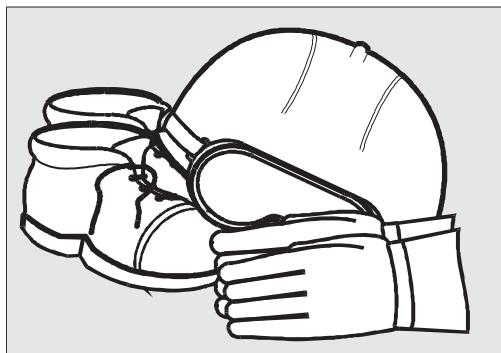
V1158113

Servicestilling E



V1158114

Servicestilling F



V1065951

Før service, les

Unngå personskader

- Les instruksjonsboken før du starter servicearbeid. Det er også viktig å lese og følge informasjon og instruksjoner på skilt og klistremerker.
- Bruk ikke løstsittende klær eller smykker som kan hekte seg fast og forårsake skader.
- Bruk alltid vernehjelm, vernebriller, vernehansker, vernesko og andre beskyttende artikler når arbeidet krever det.
- Sørg for at ventilasjonen er tilstrekkelig når du starter motoren innendørs.
- Stå ikke foran eller bak maskinen når motoren går.
- Hvis servicearbeid må utføres under oppløftede løftearmer, må de først sikres. (Sett på sikkerhetssperren og parkeringsbremsen hvis maskinen er utstyrt med det.)
- Stopp motoren før du åpner bakluken og motordekslet.
- Etter at motoren har stoppet, er det fremdeles et akkumulert trykk i trykksystemene. Hvis du åpner et system uten først å ha avlastet trykket, vil væske under høyt trykk sprute ut.
- Når du undersøker om det er lekkasjer, bruk papir eller papp, ikke hånden.
- Kontroller nøye at stigtrinn, håndtak og sklisisikre flater er rene for olje, dieselolje, skitt og is. Gå aldri på deler av maskinen som ikke er beregnet for det.
- Det er viktig å bruke riktig verktøy og utstyr. Ødelagt verktøy eller utstyr må repareres eller skiftes ut.

Unngå skader på maskinen

- Når du løfter eller støtter maskinen eller deler av maskinen, bruk utstyr med tilstrekkelig løftekapasitet.
- Løfteinnretninger, verktøy, arbeidsmetoder, smøremidler og deler beskrevet i instruksjonsboken skal brukes. I motsatt fall fraskriver Volvo Construction Equipment seg ethvert ansvar.
- Forsikre deg om verktøy eller andre gjenstander som kan føre til skader, har blitt gjenglemt i eller på maskinen.
- Avlast trykket i hydraulikksystemet før du starter servicearbeidet.
- Still ikke inn en trykkbegrensningsventil på et høyere trykk enn anbefalt av produsenten.
- Maskiner som blir brukt i et forurenset eller på annen måte helseskadelig område, må være utstyrt for slikt arbeid. Det er utarbeidet spesielle sikkerhetsregler for vedlikehold av slike maskiner.
- Montering av to-veis radio, mobiltelefon eller liknende utstyr må utføres i overensstemmelse med produsentens instruksjoner for å unngå at utstyret forstyrrer elektroniske systemer og komponenter som styrer maskinens funksjoner, se side 16.
- Det må tas visse forholdsregler ved elektrisk sveising på maskinen, se side 272.
- Kontroller at alle deksler på maskinen er montert/festet/låst i posisjon før du starter motoren og maskinen blir satt i drift.

Unngå påvirkninger på miljøet

Vær oppmerksom på miljøet når du utfører ettersyn og vedlikehold. Olje og andre væsker som er farlige for miljøet og som slippes ut i naturen, gjør stor skade. Olje brytes langsomt ned i vann og bunnfall. En liter olje kan ødelegge millioner av liter med drikkevann.

OBS!

Felles for alle punktene nedenfor er at avfall skal leveres til et firma som er godkjent av myndighetene for behandling og destruksjon av avfall.

- Olje og andre væsker som tappes, må samles opp i egnede beholdere og forholdsregler må tas for å unngå søl.
- Brukte filtre må tappes for væske før de blir levert som avfall. Brukte filtre fra maskiner som arbeider i miljøer med asbest eller annet farlig støv, må plasseres i den posen det nye filteret blir levert i.
- Batterier inneholder stoffer som er miljø- og helseskadelige. Brukte batterier må derfor behandles som miljøskadelig avfall.
- Forbruksvarer, f.eks. brukte filler, hansker og flasker kan også bli forurensset av miljøskadelige oljer og væsker, og må i så fall behandles som miljøskadelig avfall.

Inn- og utstigning, klatring på maskinen

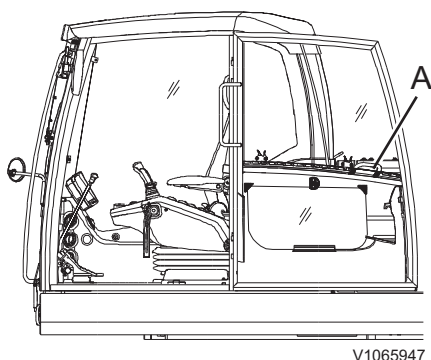
Inn- og utstigning, klatring på maskinen

LES DETTE

Leverandørens bruks -og sikkerhetsinstrukser må overholdes nøye.

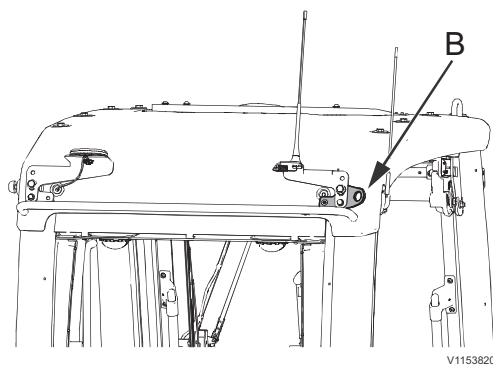


Trepunktsgrep



A - håndtak på førerdøren

- Ikke hopp av/på en maskin, stig aldri av/på spesielt når maskinen er i bevegelse.
- Grip aldri tak i manøverspaken ved av/på-stigning.
- Bruk håndtak og trinn ved på-/avstigning, eller ved oppstigning på selve maskinen.
- Bruk trepunktsgrep, som er to hender og en fot, eller to føtter og en hånd.
- Hold alltid ansiktet vendt mot maskinen.
- Tørk alltid av alle trinn, rekkverk, og fottøy for gjørme og olje. Rengjør vinduer, speil og lys grundig.
- Rengjør skotøyet og tørk hendene før du stiger av/på maskinen.
- Ikke bruk håndtaket (A) på førerdøren som støtte ved av/på-stigning, eller ved klatring på maskinen. Det er ikke sterkt nok til å bli brukt som støtte, det skal kun brukes til lukking av førerdøren.
- Ikke hold i rattet ved av/på-stigning. Det kan føre til skade på komponentene på grunn av den kraftige sidebelastningen.
- Ikke trå på grabbøylen ved av-/påstigning.



V1153820

B - utvendig håndtak på førerhus

Klatring på maskinen:

- For servicearbeid som krever at det klatres på maskinen skal enten et personlig fallsikringssystem (PFAS), eller et eksternt tilgangssystem (f.eks. flyttbar arbeidsplattform, trapp) benyttes.

Følg nasjonal lovgivning og bruk kun godkjente personlige fallsikringssystemer og eksterne tilgangssystemer.

Det personlige fallsikringssystemet (PFAS) må kobles til det utvendige klatrefestet (B) ved siden av håndtaket på førerhusets bakside.

OBS!

Reparasjonsarbeid på det utvendige klatrefestet (B) er forbudt. Dersom skadet, skift ut umiddelbart.

Brannvern

OBS!

Bruk av maskinen i miljøer med høy brannfare eller eksplosjonsfare krever spesiell opplæring og utstyr.

Det er alltid en brannfare. Finn ut hvilken type brannslukker som blir brukt på din arbeidsplass, og hvordan den skal brukes. Dersom maskinen er utstyrt med brannslukker, skal den plasseres bak førerstolen inne i førerhuset.

Dersom en maskin må utrustes med et brannslukningsapparat, må det være av typen ABE (ABC i Nord-Amerika). Betegnelse ABE betyr at det er mulig å slukke branner både i faste organiske materialer og væsker, og at brannslukkingsmidlet ikke er elektrisk ledende. Effektivitetsklasse I betyr at den effektive driftstiden til brannslukningsapparat ikke får være mindre enn 8 sekunder, klasse II minst 11 sekunder og klasse III minst 15 sekunder. En håndbrannslukker ABE I har vanligvis et pulverinnhold på 4 kg (8,8 lb) (EN-grad 13A89BC), standard EN 3.

Brannverntiltak

- Ikke røyk eller ha åpen flamme i nærheten av maskinen ved fylling av drivstoff eller når drivstoffsystemet er åpent og i kontakt med omkringliggende luft.
- Dieselolje er brennbar og får ikke brukes til rengjøring. Bruk konvensjonelle bilpleieprodukter beregnet for rengjøring eller avfetting. Husk også på at enkelte løsninger kan gi utslett, skade lakken og utgjøre en brannfare.
- Hold plassen der vedlikeholdet skal utføres ren. Olje og vann kan gjøre gulvet glatt, og utgjør også en fare i forbindelse med elektrisk utstyr eller elektrisk drevet verktøy. Klær som er gjennomtrukket av olje og fett utgjør en alvorlig brannfare.
- Kontroller daglig at maskinen og utstyret, f.eks. bukplater er fri for støv og olje. Ved siden av å redusere brannfaren er det også lettere å oppdage defekte eller løse komponenter.

OBS!

Vær svært forsiktig ved bruk av høytrykksspyler ved rengjøring. Elektriske komponenter og ledninger kan bli skadd selv om trykket og temperaturen er moderat. Beskytt elektriske ledninger på en tilstrekkelig måte.

- Vær ekstra forsiktig ved rengjøring i et brannfarlig miljø, f.eks. sagbruk eller søppelfylling. Faren for en spontan antenning kan reduseres ytterligere ved å isolere eksospotten.
- Det er viktig at brannslukningsapparatet blir vedlikeholdt slik at det virker når det er behov for det.
- Kontroller at drivstoffrør, bremseslanger og elektriske kabler ikke har blitt skadd på grunn av gnissing eller står i fare for å bli skadd på grunn av ukorrekt installasjon eller festing. Dette gjelder særlig usikrede kabler som er røde og merket R (B+) og er koblet:
 - mellom batteriene
 - mellom batteri og startmotor
 - mellom generator og startmotorElektriske ledninger får ikke ligge direkte an mot olje- eller drivstoffrør.
- Ikke sveis eller slip på komponenter som er fylt med brennbare væsker, f.eks. tanker og hydraulikkør. Vær forsiktig med slikt arbeid også i nærheten av slike steder. Et brannslukningsapparat skal alltid være tilgjengelig.

Tiltak i tilfelle brann

Dersom forholdene tillater det og du ikke setter din egen sikkerhet på spill, ta følgende forholdsregler ved det minste tegn på brann:

- 1 Stans maskinen
- 2 Senk graveaggregatet til bakken.
- 3 Flytt sikkerhetssperren til låst stilling, dersom montert.
- 4 Vri tenningsbryteren til AV-stilling.
- 5 Forlat førerhuset.
- 6 Ring brannvesenet.
- 7 Er det tid til å gjøre det / trygt å gjøre det, slå av batteriets hovedstrømbryter.
- 8 Forsøk å slukke brannen dersom det er mulig/trygt. Dersom ikke: Beveg deg raskt og sikkert over i trygg avstand.

Tiltak etter brann

Ved håndtering av en maskin som er brannskadd eller har blitt utsatt for intens varme, må følgende beskyttende tiltak iverksettes:

- Bruk tykke vernehansker av gummi og vernebriller.
- Berør aldri brente komponenter med bare hender for å unngå å komme i kontakt med smeltede polymer-materialer. Vask først nøye med rikelig med kalkvann (en løsning som består av kalsiumhydroksid, dvs. lesket kalk i vann).
- Håndtering av fluorkarbongummi, se side 225.

Behandling av farlige materialer

Oppvarmet lakk



Fare for giftig innhalering.

Brenning av lakkerte, plastikk eller gummideler produserer gasser som kan skade åndedrettet.

Brenn aldri lakkerte eller gummideler, eller noen form for plastikk.

Oppvarmet lakk avgir giftige gasser. Derfor må lakken fjernes fra et område med en radius på minst 10 cm (4 tommer) før du utfører sveising, sliping eller skjærebrenning. I tillegg til helsefaren, vil sveisen bli av dårligere kvalitet og styrke, som i fremtiden kan føre til at sveisen til sprekker.

Metoder og forholdsregler ved fjerning av lakk

- Sandblåsing
 - bruk utstyr som beskytter åndedrettet og vernebriller
- Lakkfjerner eller andre kjemikalier
 - bruk en bærbar luftsuger, utstyr som beskytter åndedrettet og vernebriller
- Slipemaskin
 - bruk en bærbar luftsuger, utstyr som beskytter åndedrettet, vernebriller, vernehansker og vernebriller

Brenn aldri lakkerte deler etter at de har blitt kassert. De skal deponeres på et godkjent deponeringsanlegg.

Oppvarmet gummi og plast

Polymere materialer danner forbindelser som er farlig for helse og miljø, når de blir oppvarmet, og må derfor ikke brennes når de blir kassert.

Hvis gasskjæring eller -sveising må utføres i nærheten av slike materialer, må følgende sikkerhetsregler følges:

- Beskytt materialet mot varme
- Bruk vernehansker, vernebriller og utstyr som beskytter åndedrettet

Oppvarmet fluorkarbongummi



Fare for alvorlig personskade.

Ved veldig høye temperaturer danner fluorkarbon stoffer som er veldig etsende for hud og lunger.

Bruk alltid personlig verneutstyr.

Ved håndtering av en maskin som har blitt skadet av brann eller blitt utsatt for intens varme, bør følgende tiltak iverksettes:

- Bruk tykke gummihansker og vernebriller.
- Kast hansker, filler og andre gjenstander som har vært i kontakt med oppvarmet fluorkarbongummi etter først å ha vasket dem i kalkvann (en løsning av kalsiumhydroksid, det vil si lesket kalk i vann).
- Området rundt en del som har vært svært varm og som kan være lagd av fluorkarbongummi, må vaskes omhyggelig i rikelig med kalkvann.
- Som en forholdsregel må alle tetninger (O-ringer og andre tetninger) behandles som om de var lagd av fluorkarbongummi.

- Flussyre kan sitte igjen på maskindeler flere år etter en brann.
- Hvis det oppstår hevelser, rødhet eller en stikkende følelse og det er mistanke om at årsaken kan være kontakt med oppvarmet fluorkarbongummi, kontakt øyeblikkelig lege. Det kan imidlertid gå flere timer før symptomene viser seg, og det er ikke noe øyeblikkelig varsel.
- Syren kan ikke spyles eller vaskes av huden. Smør heller inn huden med brannsalve eller liknende før du kontakter lege.

Kjølemedium

OBS!

Alle typer vedlikehold på kjøleenheten skal utføres av godkjent verksted, eller under veiledning av en person i en ledende posisjon med godkjent kompetanse.

ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

Kjølemiddel kan føre til frostskafer når det kommer i kontakt med bar hud. Ved oppvarming dannes det giftige gasser som er helseskadelig.

Bruk alltid personlig verneutstyr under arbeid med kjølemedium. Vedlikehold av klimanlegget må utføres av kvalifisert personell.

Kjøleenheten på maskinen er fylt med kjølemediet R134a fra fabrikk. R134a har ingen skadelig påvirkning på ozonlaget, men bidrar likevel til drivhuseffekten, og må derfor aldri med vilje bli sluppet ut i friluft.

LES DETTE

R134a må aldri blandes med andre typer kuldemedium som for eksempel R12. Dette vil føre til havari av enheten.

Hvis du kommer i kontakt med kjølemedium, må du ta disse forholdsreglene:

- Hvis du har mistanke om lekkasje, forlat risikoområdet og kontakt et godkjent verksted for å få informasjon om tiltak.
- Gasser som blir dannet når kjølemedium blir oppvarmet, kan være skadelig for lungene og nervesystemet selv i lave konsentrasjoner hvor det lukta ikke er merkbar. Høye konsentrasjoner virker på samme måte som narkotika. Utsatte personer må snarest mulig få frisk luft. Søk lege hvis symptomene ikke blir borte.
- Flytende kjølemedium kan forårsake frostskafer. Varm det skadde området forsiktig opp med lunkent vann eller varme kluter. Søk lege hvis symptomene ikke blir borte.
- Ta kontakt med en lege hvis du har fått flytende kjølemedium i øynene.

Krystallinsk silikon (kvarts), støv

ADVARSEL

Fare for farlig innhalering.

Arbeid i miljøer som inneholder farlig støv kan føre til alvorlige helseproblemer.

Bruk personlig verneutstyr når du arbeider i støvete omgivelser.

Krystallinsk silikon er en basiskomponent i sand og granitt. Mange aktiviteter på byggeplasser og sprengningssteder, som f.eks. graving, saging og boring, produserer derfor krystallinsk silikonstøv. Dette støvet kan medføre silikose.

Arbeidsgiveren eller arbeidsplassadministrasjonen bør derfor gi maskinføreren informasjon om det finnes krystallinsk silikon på arbeidsplassen, sammen med særskilte arbeidsinstruksjoner og forholdsregler, samt levere ut nødvendig personlig verneutstyr. Undersøk også lokale / nasjonale forskrifter i forhold til silikon / silikose.

Behandling av rør og slanger

ADVARSEL

Fare for væske under høyt trykk.

Olje- eller drivstofflekkasjer fra høytrykksslanger kan gi alvorlige skader forårsaket av væske som trenger inn i huden.

Dersom det registreres drivstofflekkasje fra trykkslanger, eller man oppdager løse skruer: Stans arbeidet umiddelbart og kontakt Volvo-verksted.

- Ikke bøy høytrykksfremføringer.
- Ikke slå på høytrykksfremføringer.
- Ikke monter noen fremføringer som er bøyd eller skadet.
- Sjekk fremføringer, rør og slanger nøye.
- Bruk ikke slanger, rør og rørdeler om igjen.
- Ikke bruk hånden for å se etter lekkasjer.
- Trekk til alle tilkoblinger. Kontakt din Volvo-forhandler for anbefalt tiltrekkingsmoment.

Hvis noen av de følgende forholdene er funnet, erstatt delerne.

Ta kontakt med din Volvo-forhandler.

- Presskoblingene lekker eller er skadet.
- Ytermantel er slitt eller har kutt.
- Korden er synlig.
- Ytermantelen har blemmer.
- Hvis en fleksibel del av slangen er bøyd.
- Presskoblingen er forskjøvet.
- Fremmedlegemer i ytermantelen.

LES DETTE

Forviss deg om at alle klemmer, beskyttelsesanordninger og varmeskjold er montert korrekt. Dette er viktige tiltak for å redusere vibrasjoner, friksjon mellom deler og varmeutvikling.



Vedlikehold

Dette avsnittet beskriver vedlikehold- og servicearbeid som maskinføreren kan gjøre selv. Annet vedlikehold- og servicearbeid krever opplært verkstedpersonell, spesialutstyr, eller reservedeler, og skal utføres av en godkjent Volvo-forhandler.

Side 236 viser alle tiltakene og vedlikeholdsarbeidene som inngår i maskinens serviceskjema. Denne siden gjør det også klart hvilke arbeider i serviceskjemaet som kan utføres av maskinføreren, og hvilke som skal utføres av en godkjent Volvo-forhandler.

Smøre- og vedlikeholdsskjema

Avsnittet "Smøre- og vedlikeholdsskjema" beskriver servicearbeidet som maskinføreren må gjennomføre. Det henvises spesielt til visse typer arbeid som krever fagpersonell og spesialutstyr.

Servicehistorikk

Etter hver fullstendig service på et verksted som er godkjent av Volvo CE, skal "servicerapporten" fylles ut, se side 334. Servicerapporten er et verdifullt dokument som det henvises til f.eks. ved videresalg av maskinen.

Kontroll ved mottak av maskinen

Før maskinen forlater fabrikken, er den testet og justert. Forhandleren eller leverandøren må også foreta en kontroll av maskinen før levering i henhold til riktig skjema.

Kontroll ved levering av maskinen

Før maskinen forlater fabrikken, er den testet og justert. Forhandleren eller leverandøren må også foreta en kontroll av maskinen før levering i henhold til riktig skjema.

Inspeksjon ved mottakelse og levering

Før maskinen forlater fabrikken blir den testet og justert. For å opprettholde garantien må også forhandleren foreta kontroller ved mottak og levering, iht. brukerskjemaet, som må undertegnes.

The image shows three overlapping Volvo maintenance forms. The top form is 'DELIVERY INSTRUCTIONS' with a 'VOLVO' logo and a 'Customer Statement' section. The middle form is 'AIR/FUEL AND DELIVERY INSPECTION' with a 'Checklist' section. The bottom form is 'MAINTENANCE OF STORED MACHINES' with a 'Checklist' section. The forms are numbered 1, 2, and 3 respectively.

Instruksjon for levering

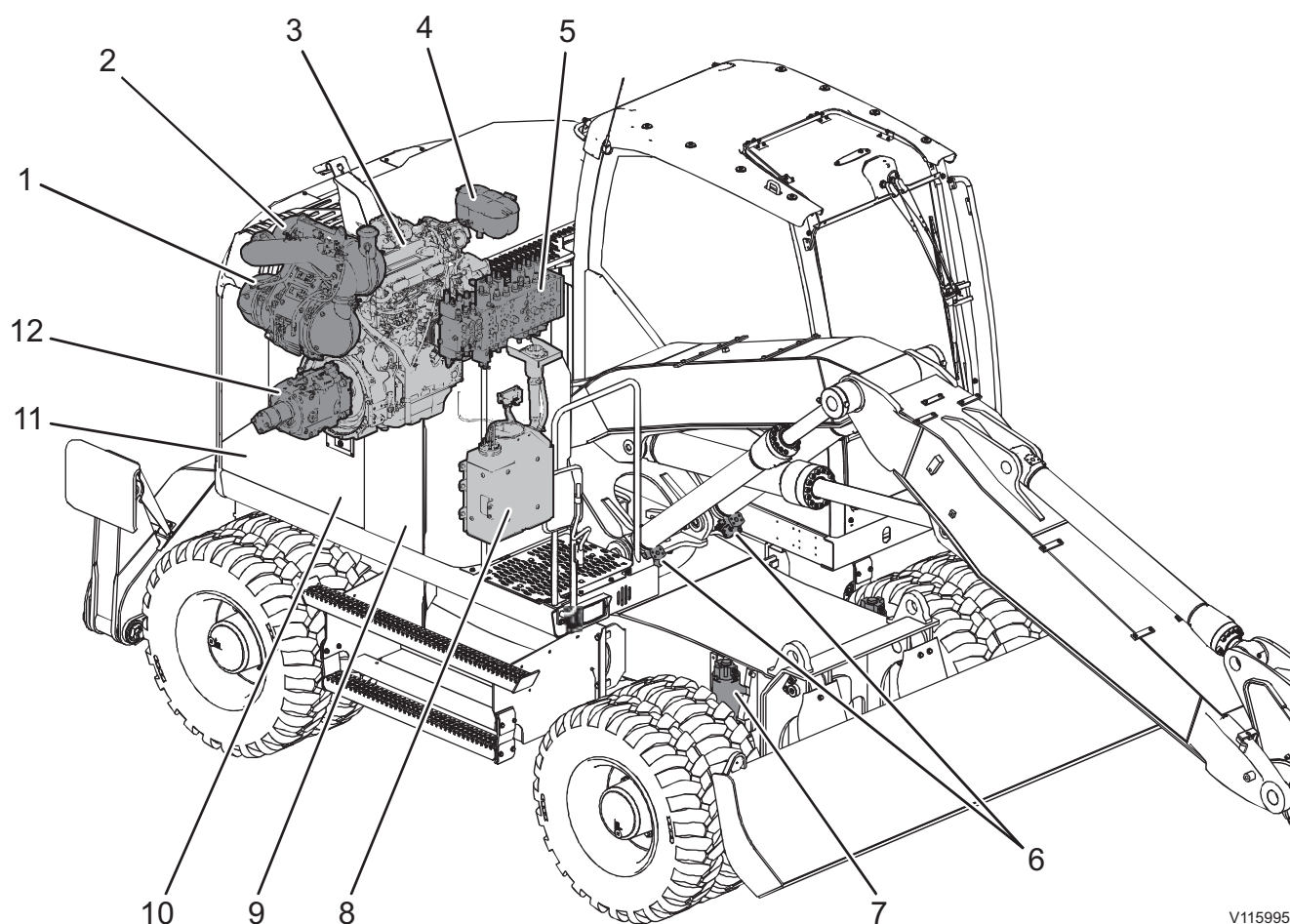
Når maskinen blir overlevert, skal forhandleren gi kjøperen en "leveranseinstruksjon" ifølge gjeldende blankett, som må være undertegnet for at garantien skal gjelde.

Serviceprogram

For at enhver fabrikkgaranti skal være gyldig, må maskinen ha blitt vedlikeholdt i henhold til serviceprogrammet som Volvo har opprettet. Serviceprogrammet er inndelt i faste intervaller. Driftstiden mellom intervallene gjelder kun dersom maskinen brukes i normale omgivelser og driftsforhold. Spør din Volvo-forhandler for hva som er riktig for din maskin.

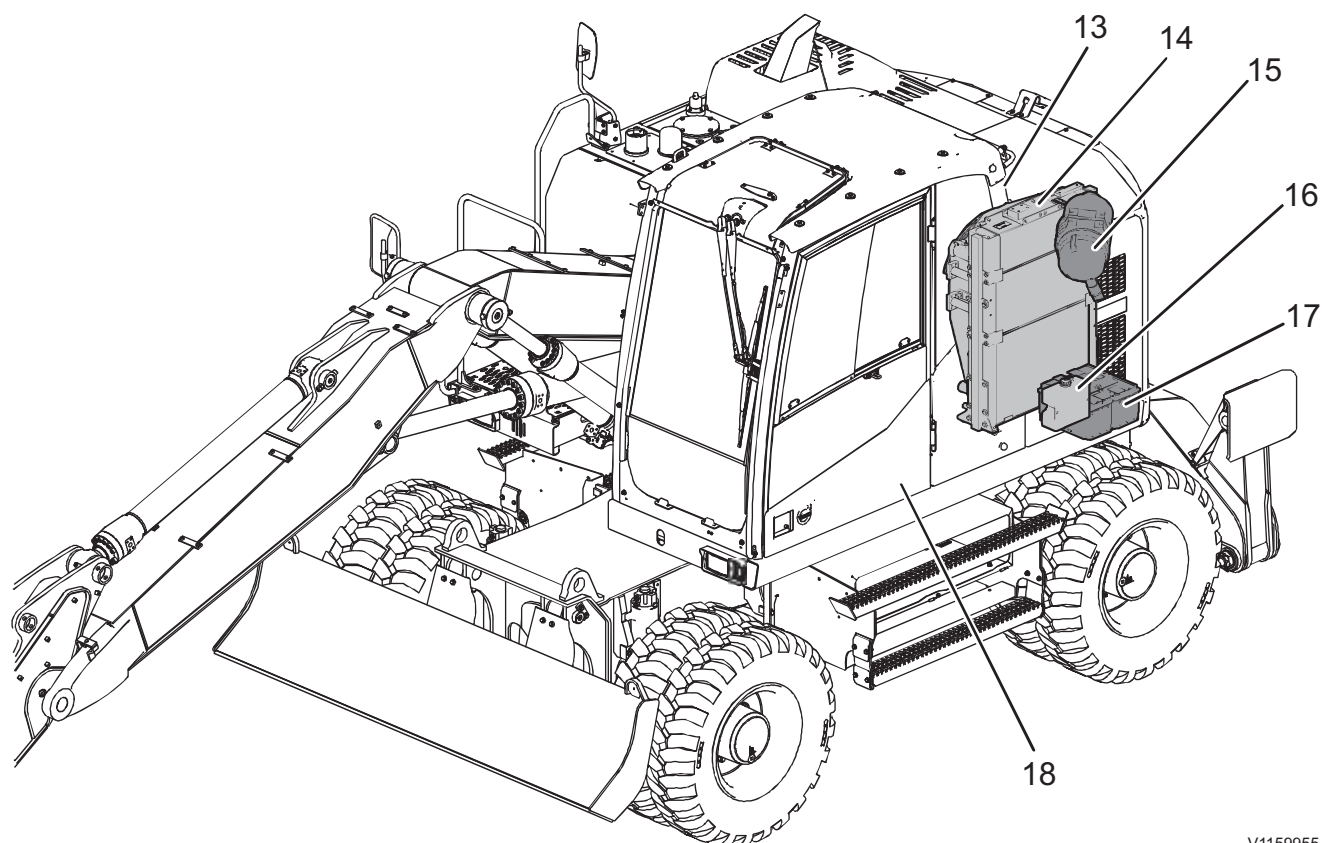
Det er en inspeksjon i tillegg til det løpende programmet, en førsteinspeksjon ved de første 500 driftstimene. Denne inspeksjonen må utføres av en godkjent Volvo-forhandler.

Servicepunkter



V1159954

1.	DPF-enhet (dieselpartikkelfilter)	7.	Låsesylinder for pendelaksellås
2.	SCR-enhet (Selective Catalytic Reduction Catalyst)	8.	AdBlue®/DEF-tank
3.	Motor	9.	Drivstofftank
4.	Ekspansjonstank	10.	Hydraulikkoljetank
5.	Hydraulikkentral	11.	Forfilter med vannutskiller (drivstoff)
6.	Slangebruddsventiler	12.	Hovedpumpe



V1159955

13.	Forfilter for ventilasjon (førerhus)	16.	Spylervæsketank
14.	Radiator og ladeluftkjøler	17.	Batterier
15.	Motorluftfilter	18.	Hovedstrømbryter

Sikkerhetsregler

Batterier

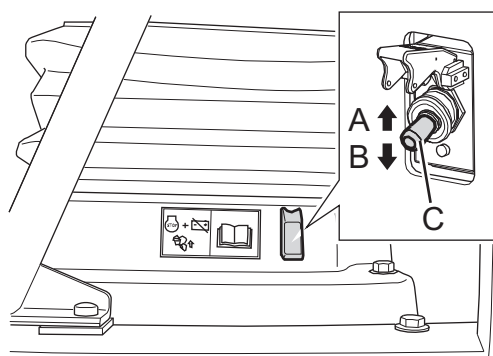


Forbrenningsfare fra kjemiske stoffer!

Batterielektrolytten inneholder etsende svovelsyre som kan føre til alvorlig kjemisk forbrenning.

Dersom elektrolytt blir sølt på bar hud, fjern den umiddelbart og vask det berørte området med såpe og mye vann. Hvis det kommer i øynene eller andre sensitive kroppsdelar, skyll med store mengder vann og kontakt lege.

- Ikke røyk i nærheten batteriene siden disse avgir eksplosive gasser.
- Pass på at metallgjenstander som verktøy, ringer og klokkereimer ikke kommer i kontakt med polklemmene på batteriet.
- Kontroller at beskyttelsen alltid er montert over batteripolene.
- Ikke vipp et batteri i alle retninger. Batteriets elektrolyttvæske kan lekke ut.
- Ikke koble til et utladet batteri i serie med et fulladet batteri. Det er eksplosjonsfarlig.
- Ved fjerning av batteri, så koble jordkabelen bort først, og ved montering av et batteri så koble jordkabelen på til sist for å redusere risikoen for gnister.
- Kasserte batterier må tas vare på i henhold til nasjonale miljøkrav.
- Lading av batterier, se side 271.
- Starting med hjelpestarter, se side 128.



V1149247

- A AV stilling
- B PÅ stilling
- C Hovedstrømsbryter

Hovedstrømsbryter

LES DETTE

Slå aldri av hovedstrømbryteren mens motoren går, det kan skade det elektriske anlegget.

Hovedstrømsbryteren (C) er plassert på innsiden av førerhuset. Ved sveising, vedlikehold av det elektriske systemet, eller etter arbeidsslutt, skal hovedstrømsbryteren slås av.

OBS!

Kontroller at indikatorlampen slukker etter at hovedstrømsbryteren har blitt slått av. Dette kan ta et par minutter, avhengig av systemstatusen på den tiden.

Elektrisk system

For ytterligere informasjon om det elektriske systemet se side 300.

El.skap

Reléer og sikringer er plassert i den elektriske fordelingsboksen som er plassert inne i førerhuset bak førerstolen.

LES DETTE

Brannfare.

Feil sikring kan resultere i skade eller brann på kretskortet.

Montér aldri en sikring med en høyere strømstyrke enn det som er angitt på klebemerket.

Reléer og sikringer er lett tilgjengelige etter at dekslet over den elektriske fordelingsboksen er tatt av. Et dekal sitter på innsiden av dekslet og viser den nøyaktige plasseringen og spesifikasjonen til hvert enkelt relé og hver sikring, se side 301.

OBS!

Dersom en sikring går flere ganger på samme plass, må årsaken til feilen undersøkes.

Hydraulikksystem

LES DETTE

Alt arbeid på hydraulikkanlegget krever stor renslighet. Selv de minste partikler kan forårsake tilstopping eller alvorlig skade på anlegget. Derfor, gjør omhyggelig rent rundt hele det aktuelle området.

Trykkbegrensningsventilene for hydraulikksystemet er justert til korrekt verdi fra fabrikken. Hvis ventilene blir endret av andre enn servicepersonalet ved et verksted som er godkjent av Volvo CE, gjelder ikke garantien fra produsenten lenger.

Hydraulikkolje

OBS!

Hydraulikkolje er miljøskadelig. Bruk straks oljesamlingsutstyr for å ta opp sølt olje og følg lokale forskrifter om farlige materialer.

LES DETTE

Det skal kun benyttes hydraulikkolje godkjent av Volvo.

LES DETTE

Bland aldri forskjellige oljeprodukter - dette kan skade anlegget.

Hydraulikk bio-olje

- 1 Ved skifte fra en mineralsk olje til en biologisk olje, må så mye som mulig tappes av og det er også nødvendig å spyle det hydrauliske systemet.
- 2 For dreneringspunkter og skiftmetode, vennligst ta kontakt med et verksted godkjent av Volvo Construction Equipment.

Smøre- og vedlikeholdsskjema

Smøring

Smøring er en viktig del av det forebyggende vedlikeholdet. Brukstiden til fôringer, lagre og opplagringsbolter kan forlenges betydelig hvis maskinen blir smurt på korrekt måte. Et smøreskjema gjør smørearbeidet enklere og reduserer faren for at smørepunkter skal bli uteglemt.

Smøring har to hovedformål:

- Å forsyne lagrene med fett som foreskrevet for å redusere slitasjen mellom bolt og lager.
- Å erstatte gammelt og skittent fett. Fettet som ligger innenfor den ytre pakningen, samler opp fett og vann slik at det ikke trenger inn i lagrene.

LES DETTE

Tørk av smøreniplene og fettpressen før smøring slik at ikke skitt og sand kommer inn i lagrene gjennom smøreniplene.

Symboltast

Følgende standard symboler brukes i smøring og vedlikeholdsdiagrammet.



V1072393

Motor



V1072394

Svingdrift



V1072395

Hydraulikkssystem



V110702

Dekk



V1072397

Aksler
Fremdriftsgirkasse

V1072398

Drivstoffsystem



V1072399

Batteri



V1072400

Kjølevæske



V110017

Førerhus



V10007

Bremsesymbol



V1072402

Smøring



V1072404

Olje/væsker



V1072405

Filtre



V1072406

Luftfilter



V1072407

Nivåsjekk



V110001

Vannutskiller (drenering)



V110002

Rengjør (luft)



V110003

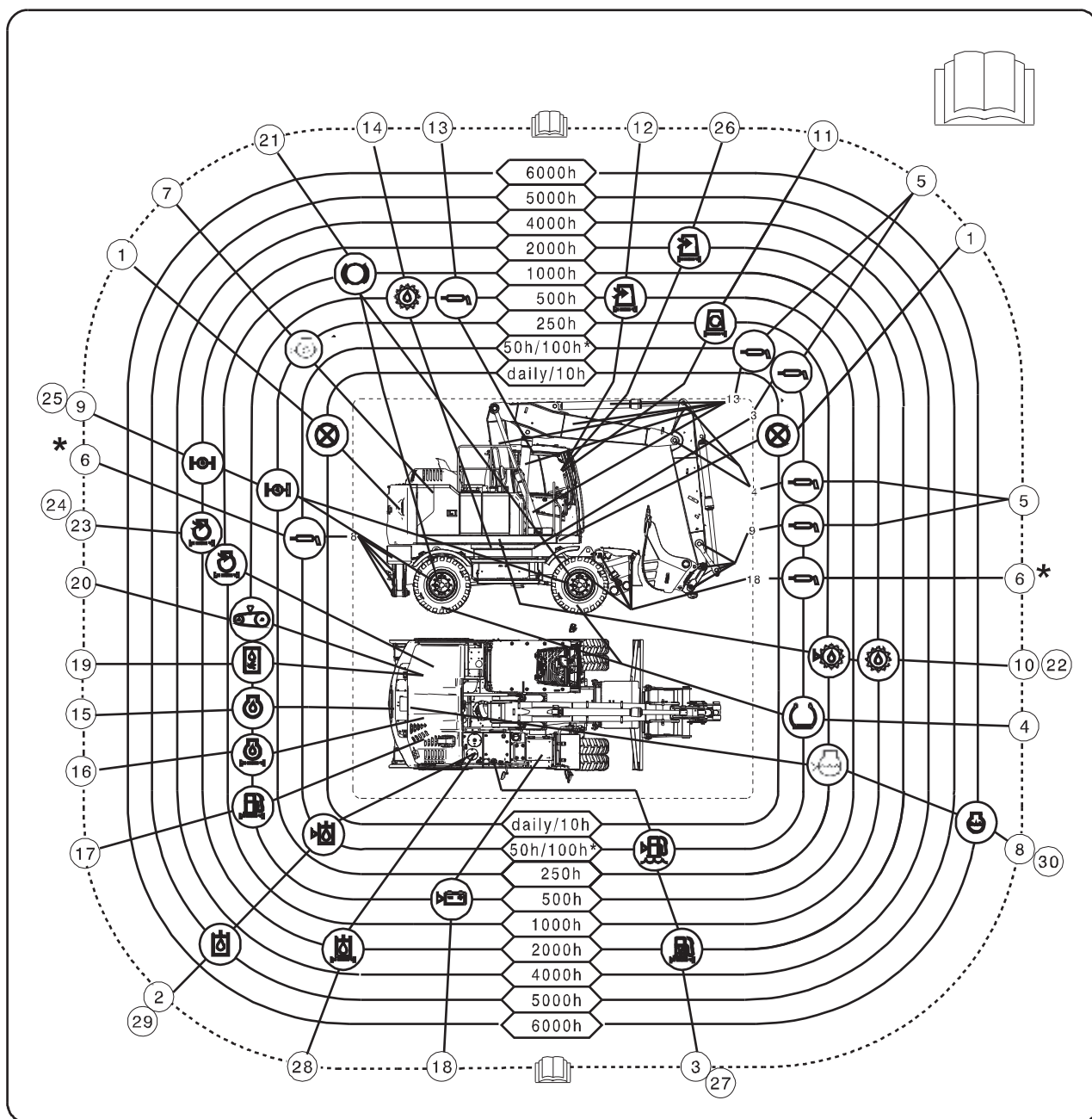
Visuell sjekk



V110004

Belter (sjekk)

Smøre- og vedlikeholdsskjema



V1153083

(Punkt 10 og 22 er ikke gjeldende for EWR150E)

OBS!

Servicehistorikken på side 334 må fylles inn etter hver service fra 500 driftstimer.

Daglig (hver 10 driftstimer)	Punkt	Side
Prøvekjøring og kontrollering	1	241
Lekkasjekontroll	1	242
Smøring hver 10 driftstimer (kun under de første 100 driftstimene)	—	242, 242

Hver 50 driftstimer (etter å ha utført daglig service)	Punkt	Side
Hydraulikkoljenivå, kontroller	2	244
Vannutskiller, kontroller og drener	3	245

Vedlikehold

238 Smøre- og vedlikeholdsskjema

Hver 50 driftstime (etter å ha utført daglig service)	Punkt	Side
Dekkslitasje og lufttrykk, kontroller	4	243
Smøring hver 50 driftstime	5	246, 250

Hver 100 driftstime (etter å ha utført daglig og 50 driftstimers service)	Punkt	Side
Smøring hver 100 driftstime	6	251

Hver 250 driftstime (etter å ha utført daglig, 50, og 100 driftstimers service)	Punkt	Side
Motoroljenivå, kontroller	7	253
Kjølevæskennivå, kontroller	8	255
Oljenivå i drivaksler og navreduksjoner, kontroller	9	257
Oljenivå i kjøregerkasse, kontroller	9	257
Sedimenter i drivstofftank, drenering	—	260
Forfilter for ventilasjon (førerhus), rengjøring	11	259

Første 500 driftstimer (etter å ha utført daglig og 50 driftstimers service)	Punkt	Side
Hydraulikkoljens returfilter, skift (Skift en gang etter første 500 driftstimer, og deretter hver 2000 driftstime.)	—	Verkstedsarbeid
Hydraulikkoljens servofilter, skift (Skift en gang etter første 500 driftstimer, og deretter hver 2000 driftstime.)	—	Verkstedsarbeid
Hydraulikkoljens lekkoljefilter, skift (Skift en gang etter første 500 driftstimer, og deretter hver 2000 driftstime.)	—	Verkstedsarbeid

Hver 500 driftstime (etter å ha utført daglig, 50, 100 og 250 driftstimers service)	Punkt	Side
Hovedfilter for ventilasjon (førerhus), rengjøring	12	264
Hengsler, smøring	13	261
Svingkransens smøring, kontroller	14	Verkstedsarbeid
Tilhengerfeste, smør/kontroller (ekstraustyr)	—	261
Tilhengerfeste, kontroller (ekstraustyr)	—	Verkstedsarbeid
Dieselpartikkelfilter, regenerering	—	Verkstedsarbeid
Motorolje og filter, skift (Skiftintervallene varierer i henhold til oljekvaliteten og svovelinholdet i drivstoffet, se side 292.)	15/16	Verkstedsarbeid
Drivstoffilter, skift	17	Verkstedsarbeid
Batteri, kontroller	18	263
Radiator, rengjøring	19	265
AC-kompressorens reim, kontroller	20	Verkstedsarbeid
Universal-redskapsfeste, skruejustering (ekstraustyr) (kun på ny versjon av universal-redskapsfeste)	—	182

Hver 1000 driftstime (etter å ha utført daglig, 50, 100, 250 og 500 driftstimers service)	Punkt	Side
Overlastvarslings, kontroller	—	203
Motorens reimspenning, kontroller	—	Verkstedsarbeid
Tiltrekkingsmoment av hjulmuttere, kontroller	—	266
Bremsetrykk og funksjon, kontroller	21	Verkstedsarbeid
Bremselamellenes slitasje, måling (Minst en gang i året.)	21	Verkstedsarbeid
MATRIS og TechTool, avlesing	—	Verkstedsarbeid
Motorens hovedluftfilter, skift (Minst en gang i året, eller ved indikasjon.)	23	Verkstedsarbeid

Hver 2000 driftstime (etter å ha utført daglig, 50, 100, 250, 500, og 1000 driftstimers service)	Punkt	Side
Motorens sikkerhetsluftfilter, skift (Skift sikkerhetsfilteret hver tredje gang hovedfilteret skiftes, eller hvert andre år.)	24	Verkstedsarbeid
Olje i drivaksler og navreduksjoner, skift (Skiftintervallene kan variere avhengig av arbeidsbelastning, se side 294.)	25	Verkstedsarbeid
Olje i kjøregirskasse, skift (Skift minst en gang i året.)	25	Verkstedsarbeid
Forfilter for ventilasjon (førerhus), skift	26	Verkstedsarbeid
Hovedfilter for ventilasjon (førerhus), skift	26	Verkstedsarbeid
Drivstofftankens ventilasjonsfilter, skift	27	Verkstedsarbeid
Hydraulikkoljens returfilter, skift	28	Verkstedsarbeid
Hydraulikkoljens servofilter, skift	28	Verkstedsarbeid
Hydraulikkoljens lekkoljefilter, skift	28	Verkstedsarbeid
Kjølevæskens frysepunkt, kontroller (Minst en gang i året.) Se sidene 267 og 293 for spesifikasjoner angående frostvæske og vann.	—	Verkstedsarbeid
Ventiler, justering	—	Verkstedsarbeid
Bomfjæringens akkumulator, kontroller (ekstrautstyr) (Minst en gang i året.)	—	Verkstedsarbeid

Hver 3000 driftstime (etter å ha utført daglig, 50, 100, 250, 500, 1000 og 2000 driftstimers service)	Punkt	Side
Dieselpartikkelfilter, kontroller og rengjør	—	Verkstedsarbeid

Hver 5000 driftstime (etter å ha utført daglig, 50, 100, 250, 500, 1000, 2000 og 3000 driftstimers service)		
Hydraulikkolje, skift (Dersom "long-life"-olje benyttes, skift hver 5000 driftstime. Dersom mineralolje benyttes, skift hver 4000 driftstime. Dersom biologisk nedbrytbar olje benyttes, skift hver 2000 driftstime.)	29	Verkstedsarbeid

240 Vedlikehold Smøre- og vedlikeholdsskjema

Hver 6000 driftstime (Etter å ha utført daglig, 50, 100, 250, 500, 1000, 2000, 3000, og 5000 driftstimers service)	Punkt	Side
Filter i AdBlue®/DEF-pumpeenhet, skift	—	Verkstedsarbeid
AdBlue®/DEF-tankens ventilasjonsfilter, skift (Minst hvert 4. år.)	—	Verkstedsarbeid
Kjølevæske, skift (Minst hvert 4. år.)	30	Verkstedsarbeid

Vedlikehold, hver 10. driftstime

Testkjøring og kontroll

Utfør prøvekjøringen og kontrollene daglig.

OBS!

Ta kontakt med et godkjent Volvo-verksted dersom det er problemer med noen av de følgende punktene.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.

Dekaler, skilt og reflekser

- 1 Kontroller at alle dekaleringer og skilt er på plass, er leselige, og ikke er skadet. For korrekt plassering, se side 19.
- 2 Kontroller at alle refleksene er på plass og ikke er skadet.

Utvendig kontroll

- 1 Kontroller at overbygningen, understellet og graveaggregatet er fri for ytre skader, sprekker, slitasje og løse deler. Spesielt dekk, slanger og rør.
- 2 Inspiser trinn og ledere for skader eller løse deler.
- 3 Kontroller at alle lys, speil og vinduer er rene og intakte. Rengjør/skrape av is ved behov.
- 4 Kontroller at det bakre kameraet (ekstraustyr) er rent og intakt.
- 5 Kontroller adkomstveiene for vedlikehold.
- 6 Kontroller spylervæsknivået og etterfyll spylervæske etter behov, se side 242.
- 7 Rengjør for støv/urenheter rundt motoren, batteriene, radiatoren og oljekjøleren.
- 8 Kontroller at det er tilstrekkelig drivstoff i tanken.

Prøvekjøring

- 1 Kontroller sidespeilets og det bakmonterte kameraets (ekstraustyr) funksjon.
- 2 Kontroller at sikkerhetsbeltet kan festes og ikke er skadet, se også side 93 for vedlikehold av sikkerhetsbeltet.
- 3 Kontroller start- og stoppfunksjonene inkludert forvarmingsfunksjonen.
- 4 Kontroller funksjonen til alle lys, blinklys, og nødblinklys.
- 5 Kontroller funksjonen til alle instrumenter i førerhuset.
- 6 Kontroller motoroljenivået i informasjonspanelet.
- 7 Kontroller varselssystemets funksjon.
- 8 Kontroller hornets funksjon.
- 9 Kontroller vinduspusserens og vindusspylerens funksjon.
- 10 Kontroller klimaanleggets funksjon.
- 11 Kontrollér styresystemets funksjon.
- 12 Kontroller funksjonen til driftsbremsen, gravebremsen og parkeringsbremsen.

13 Kontroller funksjonen til redskapsfestet (ekstrauststyr)

Lekkasje, kontrollér

Utfør lekkasjekontrollen daglig.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.

- 1 Plasser maskinen i servicestilling B. Se side 215.
- 2 Kontroller at motoren, og AdBlue®/DEF- og eksossetterbehandlingssystemet er fri for lekkasje.
- 3 Kontroller at alle hydrauliske komponenter er fri for lekkasje.
- 4 Kontroller at drivverket er fri for lekkasje.

Beholder for vindusspylervæske

Kontroller væsknivået daglig.

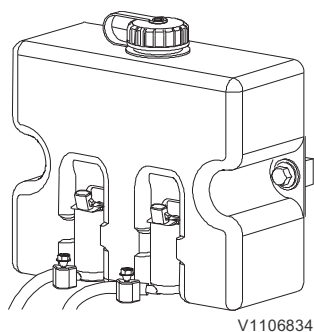
OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.

Spylervæskebeholderen er plassert bak venstre sidedeksel.

OBS!

Når temperaturen er under frysepunktet, må det tilsettes frostsikker spylervæske. Følg produsentens anvisninger i forhold til omgivelsestemperaturen.



Spylervæskebeholder

Gravemaskin, smøring

Smør graveaggregatet hver 10 driftstime eller daglig under de første 100 driftstimene. Etter de første 100 driftstimene, smør graveaggregatet hver 50 driftstime eller ukentlig.

Se side 246.

Fjernplasserte smørenipler

Smør de fremtrukne fettniplene hver 10 driftstime eller daglig under de første 100 driftstimene. Etter de første 100 driftstimene, smør de fremtrukne fettniplene hver 50 driftstime eller ukentlig.

Se side 250.

Vedlikehold, hver 50. driftstime

Dekk, slitasje og lufttrykk, sjekk

Kontroller dekkene (slitasje og lufttrykk) hver 50 driftstime.

OBS!

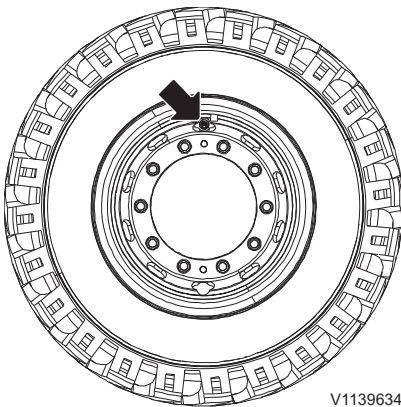
Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.

ADVARSEL

Eksplisjonsfare

Oppblåsing av et dekk kan gjøre at det eksploderer. Et dekk som eksploderer kan føre til dødelige skader.

Bruk en selvfestende luftmunnstykke med en slange lang nok til at dekket kan pumpes uten å stå foran felgen og så langt unna som mulig. Pass på at ingen står foran, eller passerer foran felgen under luftfylling.



Fylleventil plassert rett opp

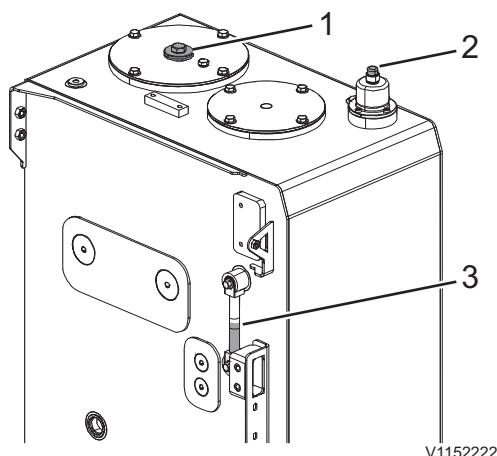
- 1 Parker maskinen på flat mark med hjulet plassert slik at fylleventilen står rett opp.
Dekket skal være kaldt og maskinen skal ikke bære noe last.
- 2 Velg W-modus eller C-modus med modusvelgeren og stans motoren, koble inn parkeringsbremsen og fjern tenningsnøkkelen.
- 3 Ta av ventilhetten.
- 4 Kontroller lufttrykket i hvert dekk med en passende lufttrykksmåler, for korrekt lufttrykk så se side 304.
- 5 Etter at lufttrykket har blitt kontrollert så monter på ventilhetten igjen for å hindre smuss, fukt og fremmedlegemer i å skade ventilen.
- 6 Kontroller dekket for synlige skader som kutt, punkteringer, buler, lekkasjer, stor slitasje eller sprekker.
- 7 Kontroller felgen for kraftig rust, sprekker, mangler, løse hjulskruer, eller andre skader som kan føre til for tidlig dekkslitasje eller defekter.
Rapporter dekk- og felgskader til en kvalifisert person som er utstyrt og opplært til å utføre dekkreparasjoner.
Reparasjonsarbeider på dekk og felger får kun utføres av personer som har blitt spesielt opplært for dette.

Nivå for hydraul.olje, kontroll

Kontroller hydraulikkoljenivået hver 50 driftstime.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.



Nivåglass på hydraulikkoljetanken

- 1 Plugg
- 2 Ventilknapp
- 3 Nivåglass

! ADVARSEL

Forbrenningsfare!

Varme væsker og maskindeler kan forårsake forbrenninger.

La maskinen avkjøles før vedlikeholdsarbeid påbegynnes.

- 1 Plasser maskinen i servicestilling B. Se side 215.
Dersom maskinen er utstyrt med fire støttelabber, skal to være oppe og to skal være nede. Dersom maskinen kun er utstyrt med skjær, skal skjæret stå nede.
- 2 Trykk på ventilknappen (2, gummihten) på toppen av hydraulikktanken et par sekunder for å drenere ut tanktrykket.
- 3 Åpne det høyre sidedekslet og kontroller oljenivået i nivåglasset (3).
Dersom nivået er mellom den nedre og den øvre markeringen er nivået korrekt.
- 4 Ved lavt oljenivå, ta ut pluggen (1) og etterfyll med hydraulikkolje.

OBS!

Bruk kun hydraulikkolje som er godkjent av Volvo.

Bruk samme hydraulikkolje som allerede er i systemet.

Hydraulikksystemet kan bli skadet dersom hydraulikkolje av forskjellige merker blandes.

LES DETTE

Alt arbeid på hydraulikkanlegget krever stor renslighet. Selv de minste partikler kan forårsake tilstopping eller alvorlig skade på anlegget. Derfor, gjør omhyggelig rent rundt hele det aktuelle området.

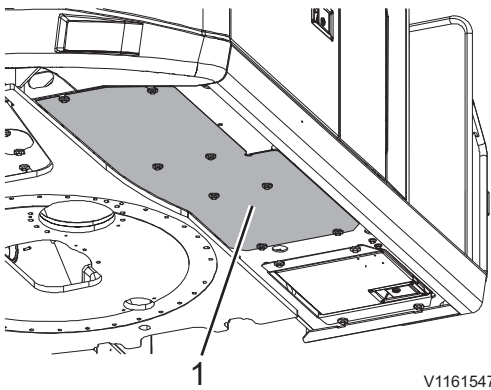
LES DETTE

Fare av miljøforurensning.

Hydraulikkolje er farlig for miljøet.

Forebygg mot oljelekkasje, samle opp oljesøl umiddelbart og følg lokale forskrifter om farlige materialer.

For hydraulikkoljespesifikasjoner, se side 308.



1. Deksel

Hydraulikkoljetank, drenering

Dersom for mye hydraulikkolje ble fylt i tanken kan den tappes i henhold til fremgangsmåten nedenfor.

⚠ ADVARSEL

Forbrenningsfare!

Varme væsker og maskindeler kan forårsake forbrenninger.

La maskinen avkjøles før vedlikeholdsarbeid påbegynnes.

⚠ ADVARSEL

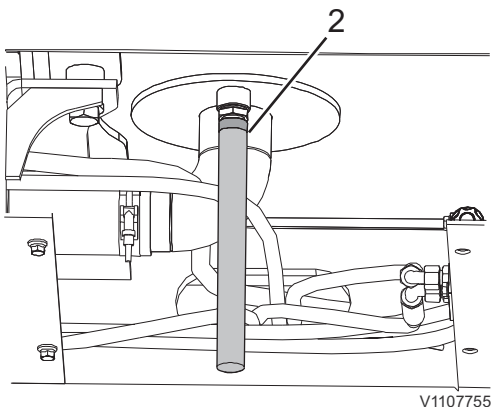
Forbrenningsfare.

Varm olje kan gi forbrenninger på ubeskyttet hud.

Bruk alltid personlig verneutstyr som vernebriller, hansker og arbeidsklær ved håndtering av varm olje.

- 1 Plassér maskinens overdel på tvers av undervognen og trekk inn sylindrene på bom, stikke, skuffe og løft opp skjær og støttelabber.
- 2 Drener trykket, se 192.
- 3 Vri tenningsbryteren til AV-stilling og koble inn parkeringsbremsen.
- 4 Slå av strømforsyningen med hovedstrømsbryteren i førerhuset og vent til at lysdioden har slukket.
- 5 Fjern dekselet (1) under hydraulikkoljetanken.
- 6 Sett enden av tappeslangen (2) ned i en beholder. Tappeslangen (2) leveres med maskinen og finnes i verktøykassen.
- 7 Fjern beskyttelseshetten fra tappepluggen, skru på tappeslangen (2) og tapp oljen.

Ta hånd om filter, oljer, og væsker på en miljøsikker måte. Se side 218.



2. Tappeslange

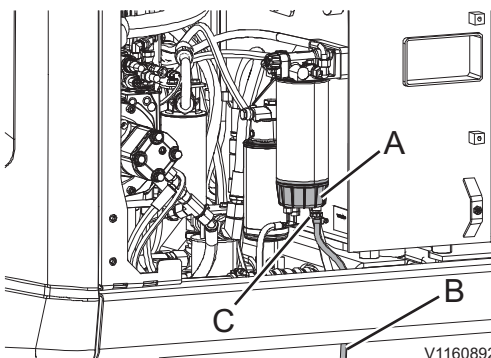
Vannutskiller, drenering

Drener vannutskilleren dersom kontrollampen i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) lyser eller minst ved hver 50 driftstime.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.

- 1 Plasser maskinen på flat mark og vri tenningsbryteren til AV-stilling og koble inn parkeringsbremsen.
- 2 Kontroller for vann og sedimenter i vannutskillerkopp (A).
- 3 Plasser en beholder av passende størrelse under tappeslangen (B).
- 4 Åpen dreneringsventilen (C) og tapp ut vannet og sedimentene dersom nødvendig.
- 5 Steng dreneringsventilen (C).
- 6 Luft drivstoffsystemet, se side 270.



Vannutskiller

- A Vannutskillerkopp
- B Tappeslange
- C Dreneringsventil

Gravemaskin, smøring

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene for vedlikeholdsarbeid før arbeidet påbegynnes.

Smør punktene nedenfor hver 50 driftstime eller ukentlig. Under de første 100 driftstimene bør graveaggregatet smøres hver 10 driftstime eller daglig.

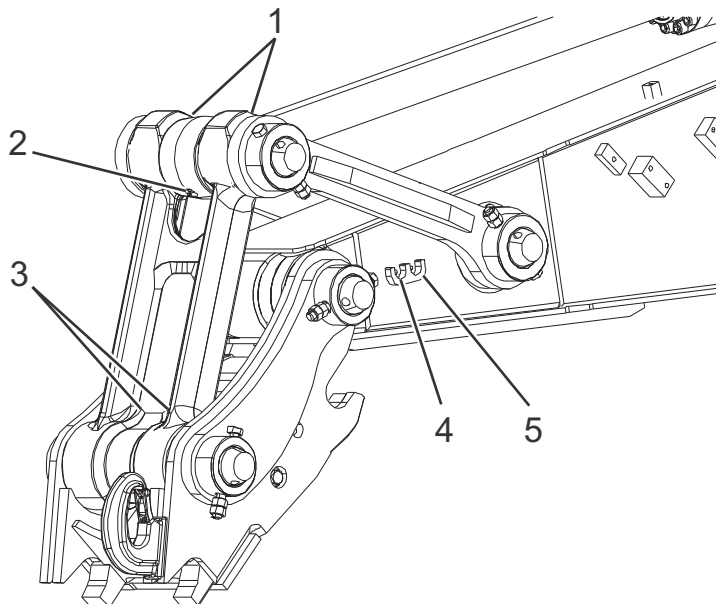
OBS!

Under vanskelige driftsforhold hvor gjørme, vann og slipende materiale kan komme inn i lagrene, eller etter bruk av hydraulisk hammer, må graveaggregatet smøres hver 10 driftstime eller daglig.

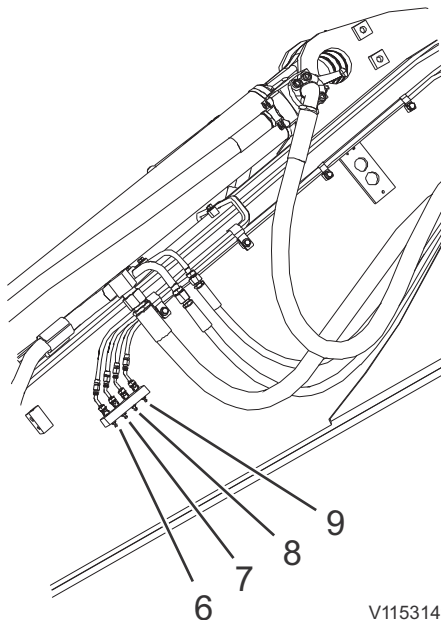
Umiddelbart etter å ha arbeidet i vann, smør de nedsenkede delene: for eksempel skuffeboltene for å fjerne gammelt fett, uavhengig av smøreintervallet.

- 1 Plasser maskinen i servicestilling B, se 215.
- 2 Tørk av smøreniplene og fettpressen for å unngå at skitt og sand kommer inn i lageret.
- 3 Pump inn fett til at nytt og rent fett presses ut gjennom de ytre tetningene.
- 4 Betjene alle sylindrene til deres endestillinger uten belastning på graveaggregatet.
- 5 Trykk skuffen mot bakken, men ikke så hardt at maskinen begynner å lette fra bakken. Fettet vil da bli fordelt når graveaggregatet er i bruk.

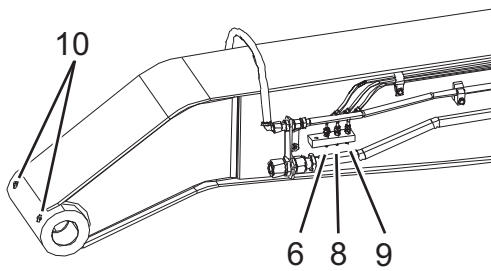
Stikke



Stikke (normal)



V1153149

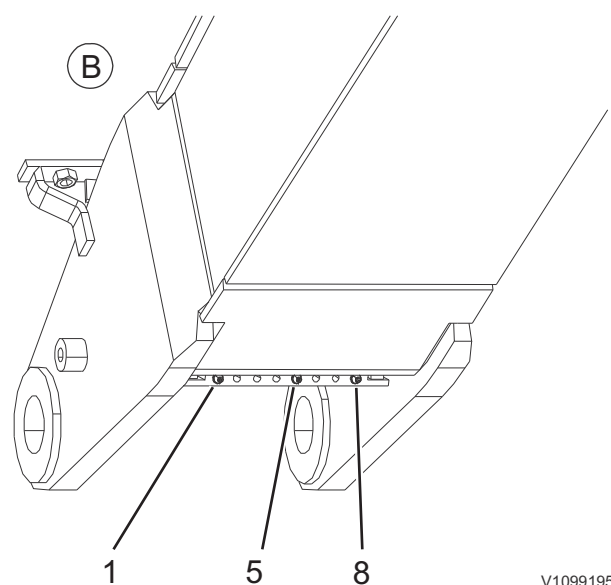
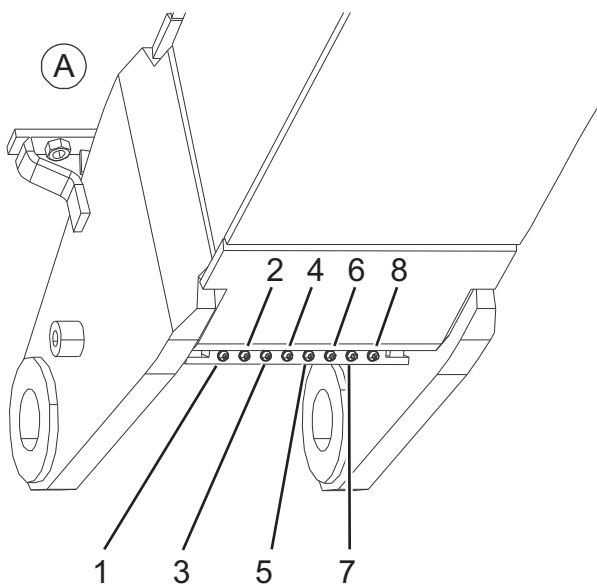


V1160101

Stikke (for grabb)

Smørepunkter, stikke / stikke for grabb (antall nipler i parentes)	
1	Opplagring mellom lenkarmer og lenk (2) Avhengig av modellen kan smørepunktene være plassert på innsiden av lenken.
2	Opplagring i skuffesynderens stempelstang (1)
3	Opplagring mellom lenk og redskapsfeste (2) Avhengig av modellen kan smørepunktene være plassert på innsiden av lenken.
4	Opplagring mellom stikke og redskapsfeste (1)
5	Opplagring mellom stikke og lenkarmer (1)
6	Opplagring mellom bom og stikke, høyre side (1)
7	Opplagring i skuffesynderens innfestning (1)
8	Opplagring på stikkesylinderens stempelstang (1)
9	Opplagring mellom bom og stikke, venstre side (1)
10	Opplagring av grabbolt (2) (kun stikke for grabb)

Bom

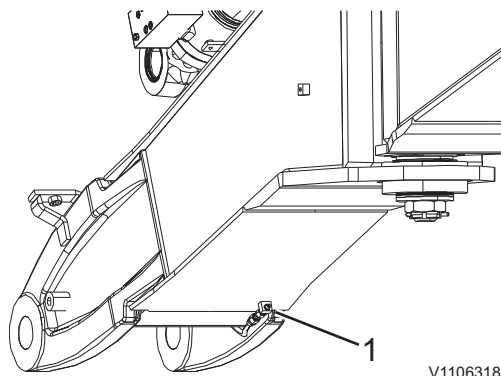


V1099195

To-delt bom (A) og monobom (B)

Smørepunkter, To-delt bom (A) og monobom (B)	
1	Opplagring av bomsylinderens stempelstang, venstre side
2	Opplagring mellom første og andre del av to-delt bom, venstre yterside
3	Opplagring mellom første og andre del av to-delt bom, venstre innside
4	Opplagring i tiltsylinderens stempelstang
5	Opplagring av stikkesylinderens innfestning
6	Opplagring mellom første og andre del av to-delt bom, høyre innside

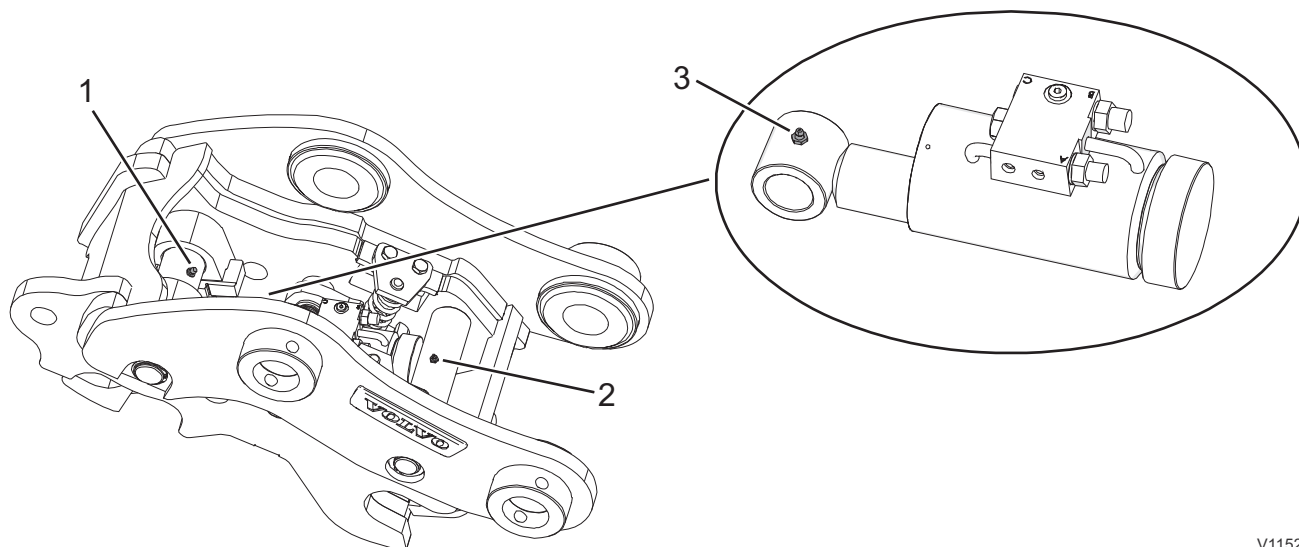
Smørepunkter, To-delt bom (A) og monobom (B)	
7	Opplagring mellom første og andre del av to-delt bom, høyre ytterside
8	Opplagring av bomsyylinderens stempelstang, høyre side



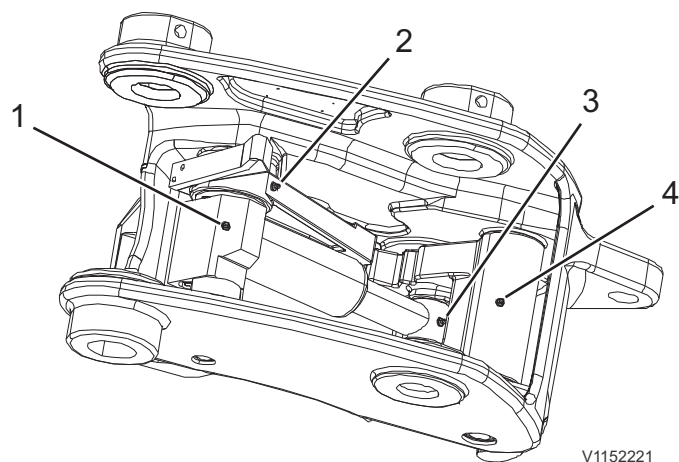
Vinklingsbar bom

Fettniplen (1) forsyner den vinklingsbare bommen og sylindrelagrene via en fordeler.

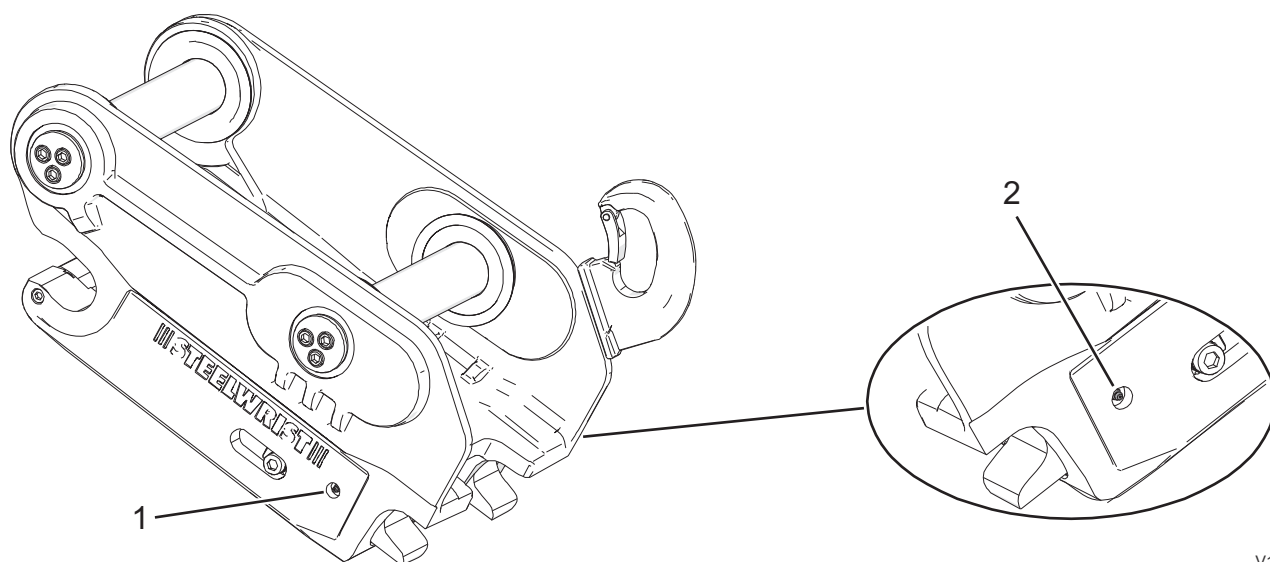
Redskapsfeste (ekstrautstyr)



Ny versjon: Universal-redskapsfeste - 3 fettnipler



Tidligere versjon: Universal-redskapsfeste - 4 fettnipler



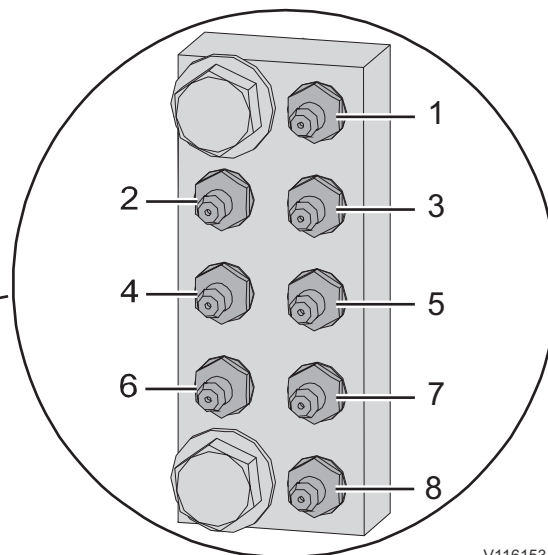
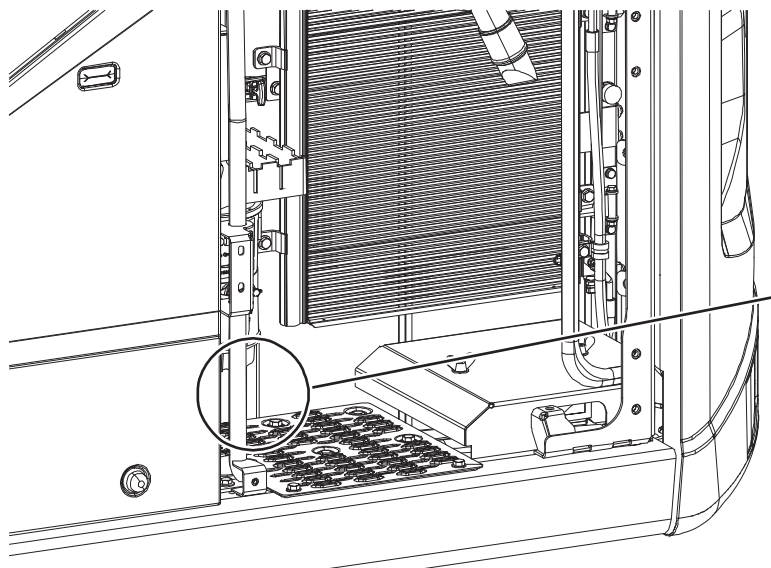
S60 redskapsfeste — 2 fettnipler

V1152219

Fjernplasserte smørenipler

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene for vedlikeholdsarbeid før arbeidet påbegynnes.



V1161531

- 1 Tiltsylinderinnfestning (kun to-delt bom)
- 2 Opplagring, venstre bomrot
- 3 Opplagring, høyre bomrot
- 4 Opplagring i venstre bomsylinders innfestning
- 5 Opplagring i høyre bomsylinders innfestning
- 6 Svingkrans, bakside
- 7 Svingkrans, forside
- 8 Svingdrev

Pump fett inn i smøreniplene hver 50 driftstime. Smør en ny maskin hver 10 driftstime, eller daglig de første 100 driftstimen.

OBS!

Under vanskelige driftsforhold hvor gjørme, vann og slipende materiale kan komme inn i lagrene, eller etter bruk av hydraulisk hammer, smør hver 10 driftstime eller daglig.

Hver fremtrukne fettstippel gir fett til det angitte området som vist ovenfor.

- 1 Plasser maskinen i servicestilling B, se 215.
- 2 Tørk av smøreniplene og fettpressen for at skitt og sand ikke kommer inn i smøresystemet.
- 3 Pump inn fett til at nytt og rent fett presses ut gjennom de ytre tetningene.
- 4 Betjene alle sylindrene til deres endestillinger uten belastning på graveaggregatet.
- 5 Trykk skuffen mot bakken, men ikke så hardt at maskinen begynner å lette fra bakken. Fettet vil da bli fordelt når graveaggregatet er i bruk.
- 6 Vri maskinens overdel 90° etter smøring og smør niplene til svingkransen på nytt.

Vedlikehold, hver 100. driftstime

Understell, smøring

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene for vedlikeholdsarbeid før arbeidet påbegynnes.

Smør undervognen som vist under hver 100 driftstime.

ADVARSEL

Fare for fatale ulykker ved rusende maskin.

Smøring av fettnippelen for manuell utløsning av parkeringsbremsen kan forårsake til uventede maskinbevegelser som kan føre til knuseskader eller død.

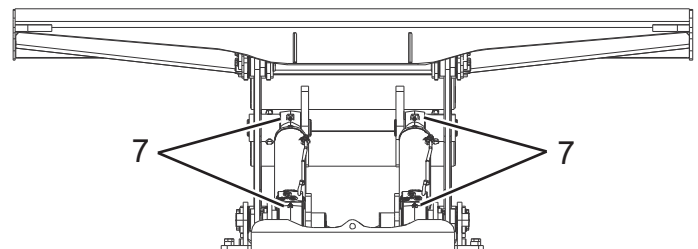
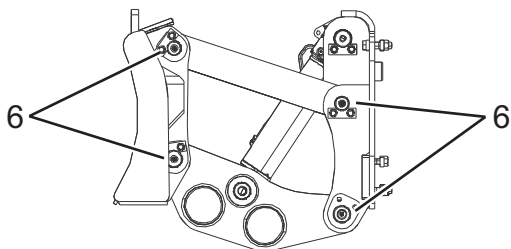
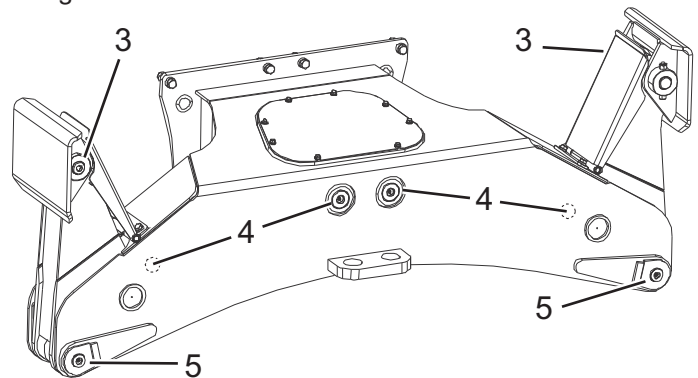
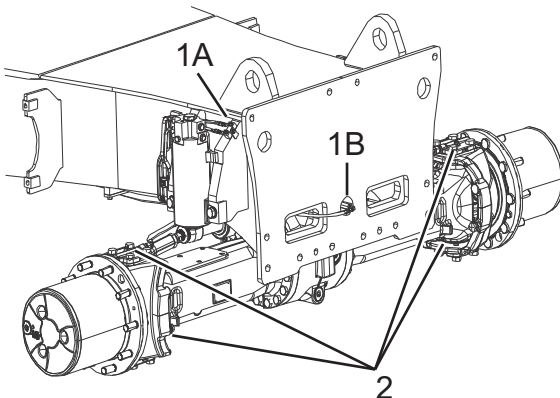
Smør aldri fettnippelen for manuell utløsning av parkeringsbremsen under maskinvedlikehold.

OBS!

Under vanskelige driftsforhold hvor gjørme, vann og slipende materiale kan komme inn i lagrene, smør hver 10 driftstime eller daglig.

Umiddelbart etter å ha arbeidet under vann, smør delene som har vært under vann, som f.eks. planeringsskjæret, for å fjerne gammelt fett, uavhengig av smøreintervallet.

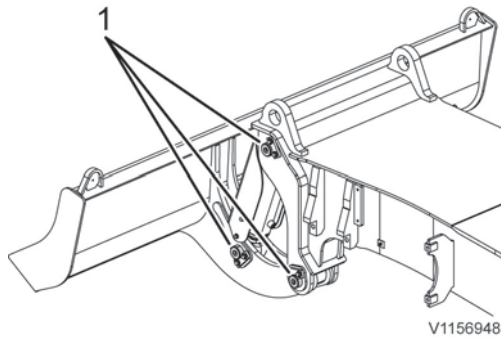
- 1 Plasser maskinen i servicestilling B, se 215.
- 2 Tørk av smøreniplene og fettpressen for at skitt og sand ikke kommer inn i smøresystemet.
- 3 Pump inn fett til at nytt og rent fett presses ut gjennom de ytre tetningene.



V1098701

Smørepunkter på undervogn (antall nipler i innfestningen)	
1 A	Opplagring til akslingens pendling (2), foran og bak
1 B	Opplagring til akslingens pendling (1), foran, kun maskiner uten planeringsskjær / støttelabber foran
2	Kingbolt, opplagring (2+2)

Smørepunkter på undervogn (antall nipler i innfestningen)	
3	Plate på støttelabber (2)
4	Opplagring i støttelabbenes sylindre (4) (to nipler kan kun nås når støttelabbene er senket)
5	Støttelabbenes bolter (2)
6	Planeringsskjærets opplagring, venstre (4) og høyre (4)
7	Opplagring for planeringsskjærets sylindre (4)



Smørepunkter på planeringsskjær (radial) (antall nipler i parentes)	
1	Opplagring av planeringsskjæret og sylindrene, høyre (3) og venstre (4)

Vedlikehold, hver 250. driftstime

Nivå for motorolje, kontroll

Kontroller motoroljenivået hver 250 driftstime med peilepinnen.

OBS!

Kontroller motoroljenivået daglig i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) med maskinen på flat mark før arbeidet begynnes.

Dersom meldingen 'Lavt motoroljenivå' vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster), plasser maskinen på flat mark, stans motoren og kontroller motoroljenivået med peilepinnen i henhold til følgende prosedyre.

Dersom det er en forskjell mellom det som peilepinnen viser og verdien som vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster), er peilepinnens avlesning alltid pålitelig.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

Bevegelige deler kan føre til alvorlige kutt- eller knuseskader.

Stopp motoren før motorpanseret åpnes og det utføres noen form for arbeid.

⚠ ADVARSEL

Forbrenningsfare!

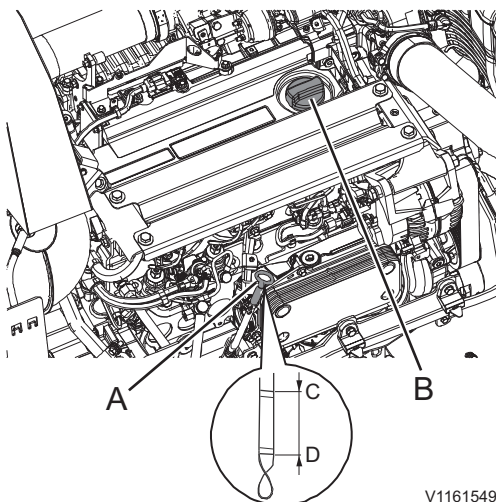
Varme væsker og maskindeler kan forårsake forbrenninger.

La maskinen avkjøles før vedlikeholdsarbeid påbegynnes.

Kontroll av oljenivå

- 1 Plasser maskinen på flat mark i servicestilling B. Se side 215.
- 2 Entre maskinen ved hjelp av håndtakene og de anviste trinnene.
- 3 Åpne motorpanseret.
- 4 Trekk ut peilepinnen (A), og tørk av den med en ren fille.
- 5 Skyv peilepinnen inn og trekk den ut igjen.
- 6 Dersom oljenivået er innenfor det markerte området (mellom C og D) på peilepinnen er det normalt. Dersom oljenivået er lavt, etterfyll (B).

Bruk kun tillatt oljekvalitet og riktig oljeviskositet for omgivelsestemperaturen, se side 292.



Motorolje, avtapping

Dersom for mye motorolje ble fylt kan oljen tappes i henhold til fremgangsmåten nedenfor.

! ADVARSEL

Forbrenningsfare!

Varme væsker og maskindeler kan forårsake forbrenninger.

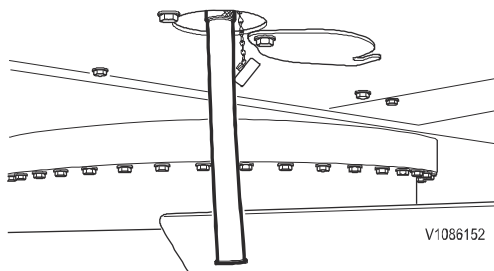
La maskinen avkjøles før vedlikeholdsarbeid påbegynnes.

! ADVARSEL

Forbrenningsfare.

Varm olje kan gi forbrenninger på ubeskyttet hud.

Bruk alltid personlig verneutstyr som vernebriller, hansker og arbeidsklær ved håndtering av varm olje.



Motorolje avtapping

- 1 Plasser maskinen i servicestilling B. Se side 215.
- 2 Løsne den venstre mutteren på dekselet og sving dekselet til siden.
- 3 Sett enden av tappeslangen ned i en egnet beholder.
- 4 Fjern beskyttelseshetten og skru tappeslangen inn på tappepluggen.
Tappeslangen leveres med maskinen og finnes i verktøykassen.
- 5 Etter at oljen er tappet ut, fjern slangen og sett på beskyttelseshetten.

Ta hånd om filter, oljer, og væsker på en miljøsikker måte. Se side 218.



Volvo Coolant VCS-dekal

Kjølevæske, nivåkontroll

Kontroller kjølevæskennivået hver 250 driftstime.

Kjølesystemet er fylt med Volvo Coolant VCS, som oppfyller de høyeste krav til frost-, korrosjons- og kavitasjonsbeskyttelse. For å unngå skade på motoren, er det svært viktig at Volvo Coolant VCS brukes ved fylling av kjølevæske.

Volvo Coolant VCS er gul og dekalet ved påfyllingspunktet viser at systemet er fylt med denne kjølevæsken (se bilde).

LES DETTE

Fare for skader på maskinen.

Blanding av forskjellige kjølevæsker og korrosjonhindrende midler kan skade motoren.

Bruk kun Volvo Coolant VCS når du fyller kjølevæske på kjølesystemet.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene for vedlikeholdsarbeid før arbeidet påbegynnes.

! ADVARSEL

Fare for skålding og alvorlig forbrenning på ubeskyttet hud.

Kjølevæske under høyt trykk kan sprute ut av ekspansjonstanken og forårsake alvorlig forbrenning. Gjør følgende før trykklokket på ekspansjonstanken fjernes:

- Stopp motoren.
- La motoren avkjøles.
- Åpne trykklokket langsomt for å slippe ut overtrykket.

1 Plasser maskinen på jevnt underlag i servicestilling B, se side 215.

2 Stig opp på maskinen ved hjelp av håndtakene og de angitte trinnene.

3 Åpne motordekslet.

4 OBS!

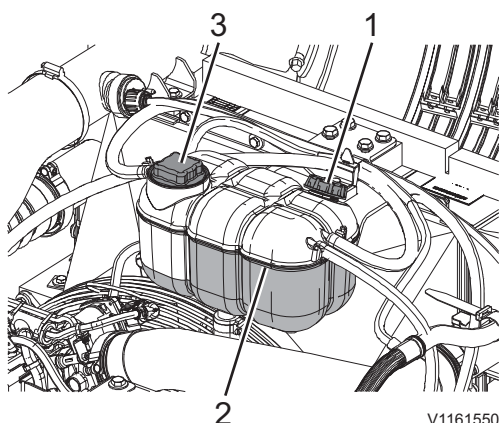
Kjølevæskennivået bør kontrolleres etter at motoren har blitt kjørt driftsvarm og deretter har fått kjøle seg ned.

Kontroller kjølevæskennivået i ekspansjonstanken. Nivået skal være mellom MAX- og MIN-merkene på ekspansjonstanken.

5 OBS!

Kjølevæske skal alltid fylles gjennom påfyllingslokket (1). Ikke fyll kjølevæske gjennom trykklokket (3) i ekspansjonskammeret.

Ved lavt nivå, fjern påfyllingslokket (1) og fyll opp til at nivået er midt mellom MIN. og MAX. For kjølevæskespesifikasjoner, se side 293.



Ekspansjonstank

- 1. Påfyllingslokk
- 2. Kjølevæskennivå
- 3. Trykklokk

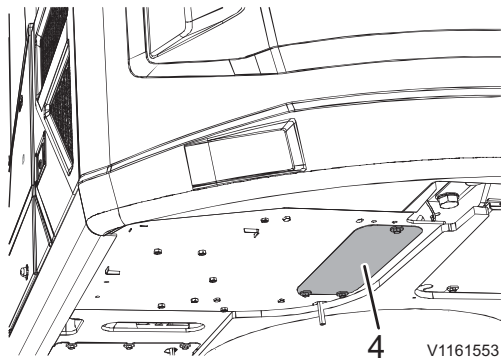
Kjølevæske, avtapning

Dersom det har blitt fylt for mye kjølevæske, den kan tappes av i henhold til fremgangsmåten nedenfor.

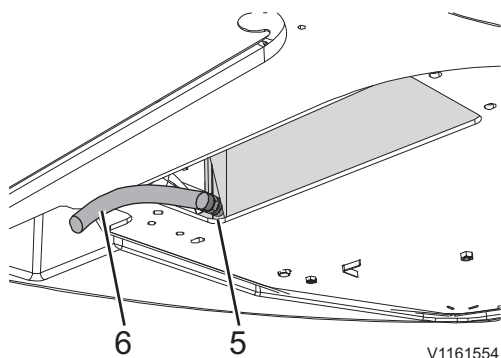
! ADVARSEL

Fare for skålding og alvorlig forbrenning på ubeskyttet hud. Kjølevæske under høyt trykk kan sprute ut av ekspansjonstanken og forårsake alvorlig forbrenning. Gjør følgende før trykklokket på ekspansjonstanken fjernes:

- Stopp motoren.
- La motoren avkjøles.
- Åpne trykklokket langsomt for å slippe ut overtrykket.



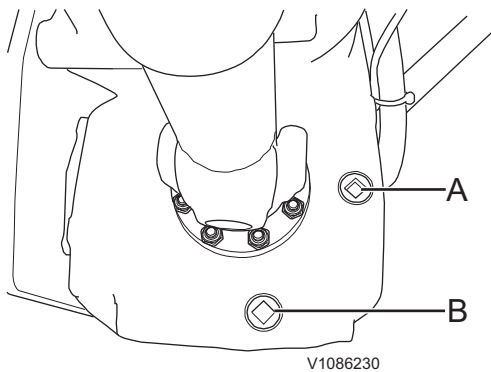
4. Deksel under radiatoren



5. Tappepunkt for kjølevæsken

- 1 Plasser maskinen i servicestilling F, se side 215.
- 2 Stig opp på maskinen ved hjelp av håndtakene og de angitte trinnene.
- 3 Åpne motorpanseret og fjern påfyllingslokket (1) og trykklokket (3).
- 4 Stig ned av maskinen og fjern dekslet (4) under radiatoren.
- 5 Fjern hetten fra tappeventilen (5).
- 6 Fest tappeslangen (6) som er lagt ved maskinen som et serviceverktøy.
- 7 Tapp den overskytende kjølevæsken kun ned i en egnet beholder.
- 8 Fjern tappeslangen (6) og monter beskyttelseshetten på tappeventilen (5) og dekslet (4).
- 9 Kontroller kjølevæsknivået igjen etter tappeprosedyren.

Ta vare på filter/oljer/væsker på en miljømessig forsvarlig måte, se side 218.



A Oljenivåplugg
B Tappeplugg

Girkasse for fremdrift, kontroll av oljenivå

Kjøregirkassen er plassert under maskinen. Vær oppmerksom på tegn til lekkasje under daglig inspeksjon.

Kontroller oljenivået i kjøregirkassen hver 250 driftstime.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.

- 1 Fjern oljenivåpluggen (A) og kontroller at oljen står opp til den nedre kanten av hullet.
- 2 Dersom oljenivået er for lavt så etterfyll med ny olje gjennom hullet for oljenivåpluggen (A) inntil at nivået står opp til den nedre kanten av hullet.
- 3 Monter oljenivåpluggen etter at oljenivået er kontrollert.

Ta hånd om filter, oljer, og væsker på en miljøsikker måte. Se side 218.

Aksler, kontroll av oljenivå

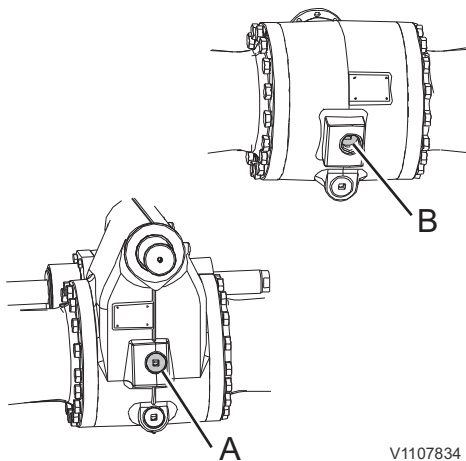
OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.

Aksler, kontroll av oljenivå

Kontroller oljenivået på begge akslingene hver 250 driftstime.

- 1 Parker maskinen på et rett og stabilt underlag, koble inn kjørebremsen og blokker hjulene.
- 2 Rengjør oljenivåpluggene før de fjernes.
- 3 Fjern pluggene (A) og (B) og kontroller at oljenivået står opp til den nedre kanten av hullet, fyll opp dersom nødvendig.
- 4 Monter oljenivåpluggene med tiltrekingsmoment 50 Nm (37 lbf ft).



A Foraksel, oljenivåplugg
B Bakaksel, oljenivåplugg

Navreduksjoner, kontroll av oljenivå

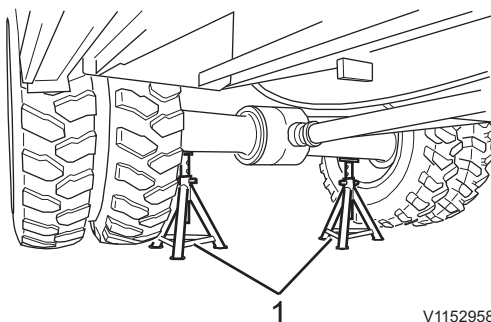
Kontroller oljenivået i navreduksjonene hver 250 driftstime.

- 1 Parker maskinen på et rett og stabilt underlag.
- 2 Løft maskin opp ved hjelp av støttelabbene eller skjæret.

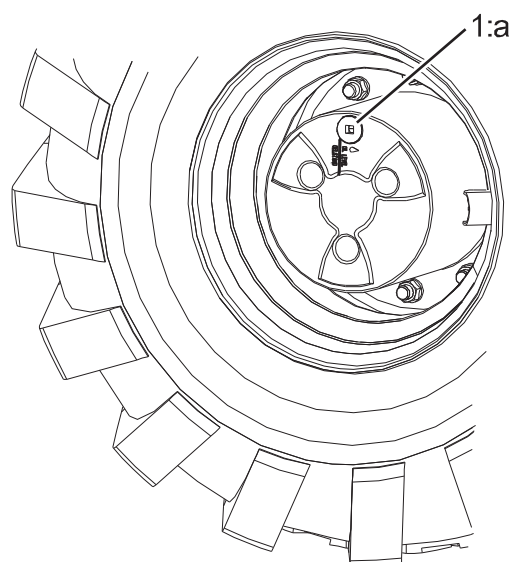
OBS!

Dersom maskinen ikke er utstyrt med støttelabber så løft opp hjulene ved hjelp av graveaggregatet.

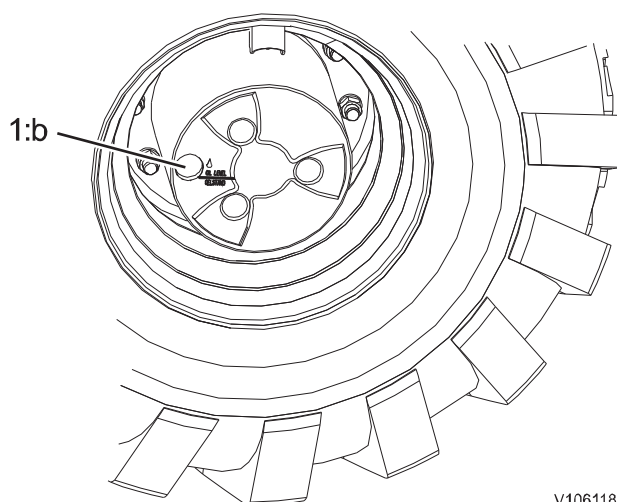
- 3 Sikre maskinen med passende bukker (1) (lastekapasitet min. 8000 kg, 17650 for hver) under akslene!
- 4 Plassér tappepluggen/fyllepluggen (1:a) i øvre stilling (KI 12) som vist på illustrasjonen og fjern pluggen forsiktig.
- 5 Drei hjulet til at hullet (1:b) står rett ut til venstre som vist på illustrasjonen.



Aksel på bukker (1)



Navreduksjon, stillinger



V1061188

- 6 Kontroller at oljenivået står opp til den nedre kanten av hullet, fyll opp dersom nødvendig.
- 7 Monter oljenivåpluggene med tiltrekkingmoment 50 Nm (37 lbf ft).

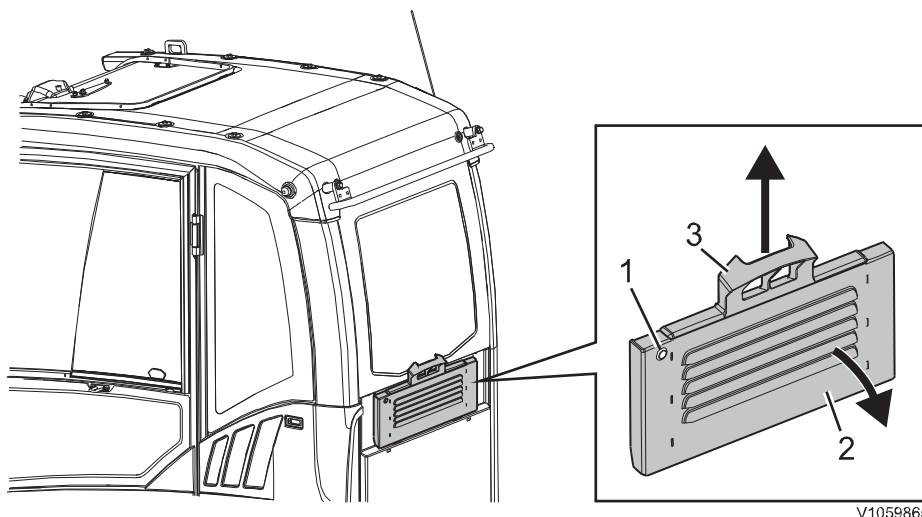
Førerhusfilter, rengjøring og skifting

Rengjør førerhusets forfilter hver 250 driftstime og skift det ut hver 2000 driftstime.

Støvet eller forurenset luft krever hyppigere rengjøring og utskifting av forfilteret. For best mulig klima i førerhuset, rengjør og skift forfilteret regelmessig.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.



V1059865

1. Låsing
2. Luke
3. Filterholder

LES DETTE

Bruk godkjent, egnet verneutestyr som f.eks. ansiktsmaske ved rengjøring av filteret.

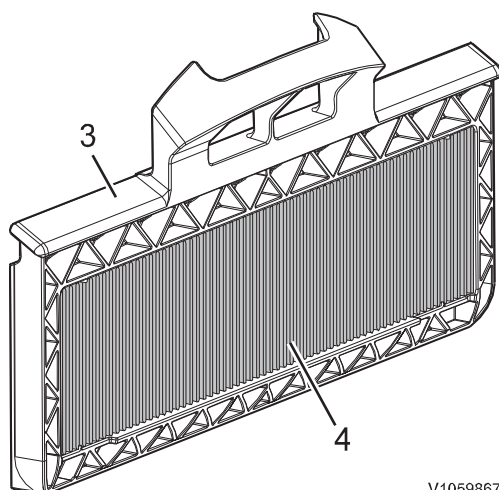
- 1 Åpne låsen (1) og trekk ut luken (2).
- 2 Trekk ut filterholderen (3) og fjern førerhusets forfilter (4).
- 3 Rengjør førerhusets forfilter (4) med trykkluft.

OBS!

Ved bruk av trykkluft, hold trykkluftspistolen på litt avstand fra foldene for å unngå skader. Rengjør filteret med trykkluft med et maksimalt trykk på 2 bar (29 psi).

- 4 Dersom førerhusets forfilter (4) er skadd, eller sterkt forurenset, må det skiftes ut med et nytt.
- 5 Sett inn det rengjorte forfilteret (4) og monter det sammen i motsatt rekkefølge.

Ta hånd om filter, oljer, og væsker på en miljøsikker måte. Se side 218.



V1059867

3. Valselager
4. Forfilter, førerhus

Drivstofftank, drenering

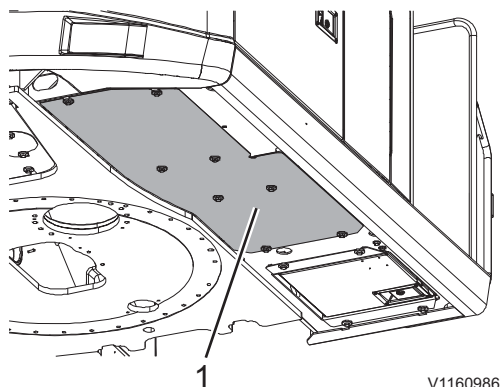
Drener drivstofftanken hver 250 driftstime. Dersom maskinen går på drivstoff med lav kvalitet, kan det være nødvendig å drenere oftere.

OBS!

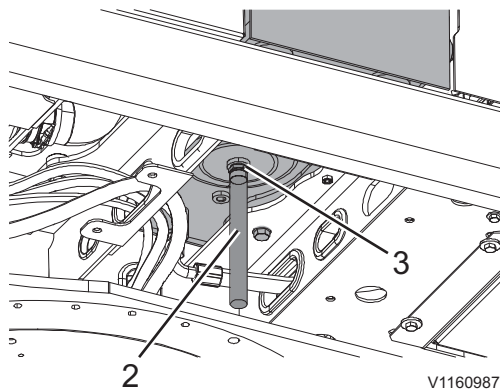
Les sikkerhetsinstruksjonene for vedlikeholdsarbeid før arbeidet påbegynnes.

- 1 Fjern dekslet (1) under drivstofftanken.
- 2 Sett enden på tappeslangen ned i en beholder.
- 3 Fjern beskyttelseshetten og skru tappeslangen (2) inn på tappeventilen (3).
- 4 Tapp slam og vann ned i beholderen. Koble fra slangen og monter beskyttelseshetten.
- 5 Monter dekslet under drivstofftanken.

Ta vare på filter/oljer/væsker på en miljømessig forsvarlig måte, se side 218.



1. Lokk



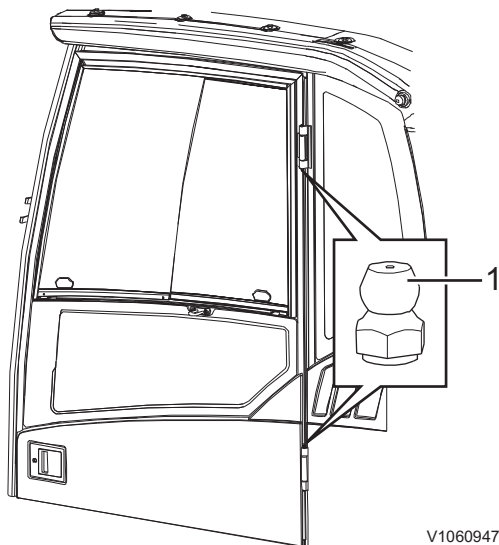
2. Tappeslange
3. Tappeplugg

Vedlikehold, hver 500. driftstime

Hengsler på førerhusdør, smøring

Smør hengslene på førerhusdøren (1) hver 500 driftstime.

For korrekte smøremiddelspesifikasjoner, se side 290.



V1060947

1. Hengsler på førerhusdør

Understell, smøring

Trailer Towing Solution (TTS) (opplegg for tilhengerfeste)

(ekstrautstyr)

Dersom et demonterbart tilhengerfeste er montert på maskinen din som tilleggsutstyr, enten på planeringsskjæret eller på støttelabbsrammen, må det smøres regelmessig.

Smøringen må kontrolleres hver 500 driftstime.

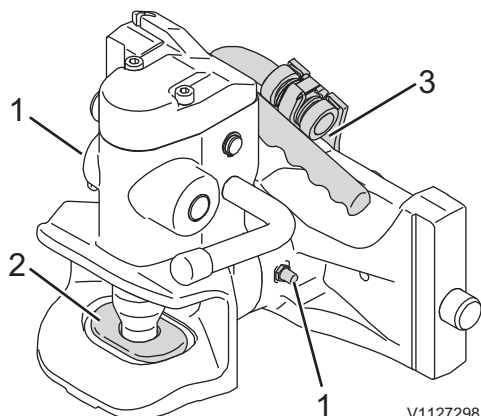
Tilfør fett gjennom smøreniplene (1) og på trekkøyets trykkpute (2) med jevne mellomrom i henhold til bruken, og etter hver rengjøring med høytrykksvasker.

Dersom tilhengerfestet er montert på støttelabbene, smør kamplaten (3).

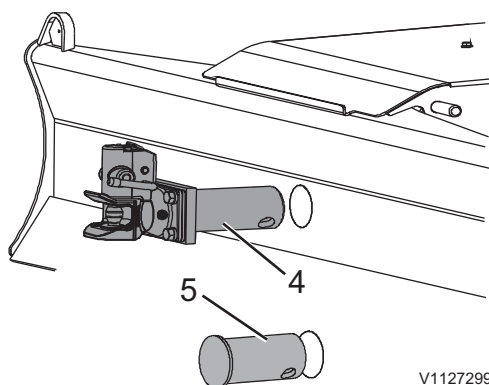
Dersom tilhengerfestet er montert på planeringsskjæret, smør festebolten (4), pluggen (5) og låsebolten (6) på baksiden av planeringsskjæret.

Vedlikehold

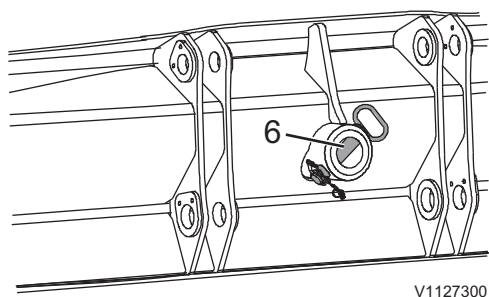
Regelmessig kontroll av slitasje på tilhengerfestet må utføres av en servicetekniker hver 500 driftstime.



Smøring av tilhengerfeste



Smøring av tilhengerfeste og plugg for planeringsskjær.



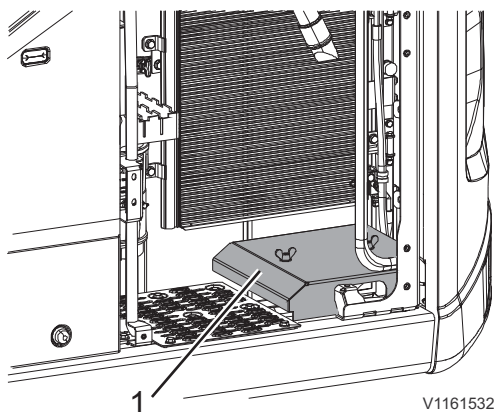
Smøring av låsebolt for tilhengerfeste på planeringsskjær

Batteri, kontroller

Kontroller batteriets tilstand hver 500 driftstime.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene for vedlikeholdsarbeid før arbeidet påbegynnes.



1. Batterideksel

- 1 Plasser maskinen i servicestilling C, se side 215.
- 2 Vri tenningsbryteren til AV-stilling.
- 3 Slå av strømforsyningen med hovedstrømsbryteren i førerhuset, og vent til at lysdioden slukkes.
- 4 Åpne den venstre sidedøren.
- 5 Ta av batteridekslet (1).
- 6 Kontroller tilstanden til kabler, koblinger og ledningsnett. Kontroller kabler og koblinger for sprekker, korrosjon eller blottlagte og slitte ledninger. Skift ødelagte ledninger dersom nødvendig.
- 7 Kontroller at klemmene og batteripolene er rene, godt tiltrukket og påført syrefritt polfett.
- 8 Kontroll at alle dekslene over batteripolene er på plass.
- 9 Monter batteridekslet (1).

Førerhusfilter, rengjøring

Rengjør førerhusets hovedfilter for hver 500 driftstime og skift det ut for hver 2000 driftstime.

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.

Filteret er plassert bak førerstolen under den elektriske fordelingsboksen.

LES DETTE

Bruk godkjent, egnet verneutestyr som f.eks. ansiktmaske ved rengjøring av filteret.

- 1 Drei tenningsbryteren til AV-stilling.
- 2 Slå av strømforsyningen med hovedstrømsbryteren i førerhuset og vent til at lysdioden har slukket.
- 3 Skyv førerstolen til fremre stilling, og fell seteryggen forover.
- 4 Fjern gummimatten (A).
- 5 Løsne boltene (B) og fjern plastboksen (C).
- 6 Fjern boltene (D) fra den elektriske fordelingsboksen.
- 7 Legg den elektriske fordelingsboksen til siden (E).
- 8 Koble fra kabelmatten (F).
- 9 Åpne låsene (G) og fjern dekslet (H).
- 10 Rengjør filteret (I) med trykkluft.

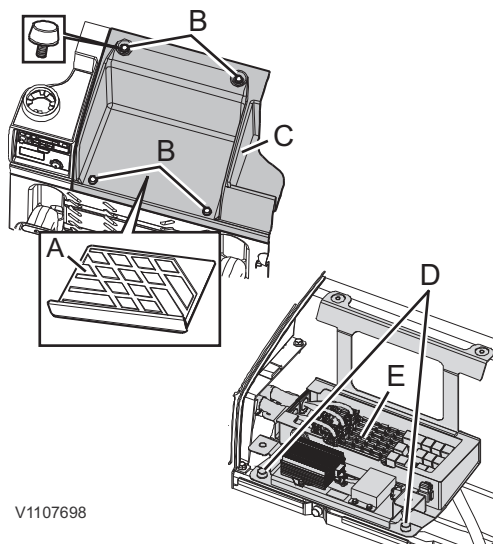
OBS!

Ved bruk av trykkluft, hold trykkluftspistolen på litt avstand fra foldene for å unngå skader. Rengjør filteret med trykkluft med et maksimalt trykk på 2 bar (29 psi)

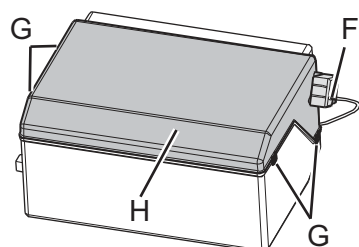
- 11 Dersom filteret er skadet, eller veldig forurensset og skittent, skift det ut mot et nytt filter.

- 12 Monter det rengjorte filteret i motsatt rekkefølge.

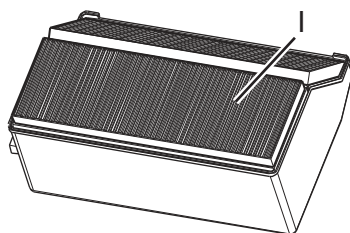
Ta hånd om filter, oljer, og væsker på en miljøsikker måte. Se side 218.



V1107698



V1107699



Intercooler, radiator, hydraulikkoljekjøler, rengjøring

Rengjør ladeluftkjøleren, radiatoren og oljekjøleren hver 500 driftstime. Ved arbeid i støvete eller skitne omgivelser, kan det være nødvendig å rengjøre dem oftere.

OBS!

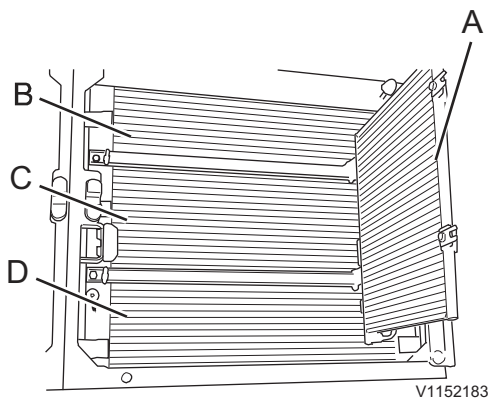
Les sikkerhetsinstruksjonene for vedlikeholdsarbeid før arbeidet påbegynnes.

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

Trykkluft, vannstråler eller steam kan føre til skade på ubeskyttet hud og øyne.

Bruk alltid personlig verneutstyr som hansker, briller og arbeidsklær ved bruk av trykkluft, høytrykksvasker eller steamvasker.



- A Kondenser
- B Ladeluftkjøler
- C Hydraulikkoljekjøler
- D Radiator

- 1 Plasser maskinen i servicestilling C, se side 215.
- 2 Vri tenningsbryteren til AV-stilling og slå av strømforsyningen med hovedstrømsbryteren.
- 3 Åpne den venstre sidedøren.
- 4 Stig opp på maskinen ved hjelp av håndtakene og de angitte trinnene og åpne motordekslet.
- 5 Trekk ut radiatornettets og rengjør det.
- 6 Sving kondenseren (A) forsiktig ut ved å trekke stroppen til venstre side.
Kondenseren kan kun åpnes i en viss vinkel begrenset av motorens luftfilter.
- 7 Rengjør ladeluftkjøleren (B), hydraulikkoljekjøleren (C) og radiatoren (D) utvendig med trykkluft eller damp.

LES DETTE

Ved rengjøring med trykkluft er det viktig å holde litt avstand for å unngå skade på kjølefinner. Det kan føre til lekkasjer eller tilstopping.

OBS!

Dersom det er mye skitt på kjølefinnene, bruk vaskemiddel, rengjør og skyll grundig med rent vann.

- 8 Monter deretter alt på nytt igjen og lukk motordekslet og sideluken.

Vedlikehold, hver 1000. driftstime

Hjulmuttere, kontroll av tiltrekking

Kontroller hjulmutterenes tiltrekkingsmoment hver 1000. driftstime.

Etter dekkskift eller hvis hjulet av en eller annen grunn har vært tatt av og montert igjen, må hjulmutterne ettertrekkes etter 2 timers kjøring eller 50 km.

Tiltrekkingsmomenter, se side 305.

Vedlikehold, hver 2000. driftstime

Kjølevæske

LES DETTE

Gis det varsel om høy kjølevannstemperatur skal motoren stanses umiddelbart.

Kontroller frostvæskeskonsentrasjonen (%) hver 2000 driftstime eller hvert år.

Kjølesystemet er fylt med Volvo Coolant VCS som oppfyller de strengeste krav angående beskyttelse mot frost, korrosjon og kavitasjon. For å hindre skader på motoren er det svært viktig at Volvo Coolant VCS blir brukt ved påfylling eller utskifting av kjølevæsken.

Volvo Coolant VCS er gul og et dekal ved påfyllingspunktet viser at systemet er fylt med denne kjølevæsken (se bildet).



LES DETTE

Volvo Coolant VCS frostvæske må aldri blandes med andre kjølevæsker eller korrosjonshindrende midler for å unngå skade i motoren.

Kjølesystemets volum ved skift, se side *Lubricants and fluids, capacities (litres)*.

Dersom konsentrert Volvo Coolant VCS og rent vann (se side 293) benyttes, viser tabellen nedenfor den omtrentlige mengden konsentrert frostvæske som er nødvendig for frostsikring. Innholdet av konsentrert Volvo Coolant VCS får aldri være mindre enn 40 % av den totale mengden.

Dersom det er tvil om vannets kvalitet, bruk ferdigblandet Volvo Coolant VCS, som inneholder 40 % konsentrert frostvæske.

LES DETTE

Bland aldri forskjellige typer frostvæsker/tilsetningsmidler.

Frostbeskyttelse ned til	Innhold av konsentrert frostvæske
-25 °C (-13 °F)	40%
-35 °C (-31 °F)	50%
-46 °C (-51 °F)	60%

Vedlikeholdsservice, som nødvendig

Drivstoff, påfylling

ADVARSEL

Fare for brann og eksplosjon.

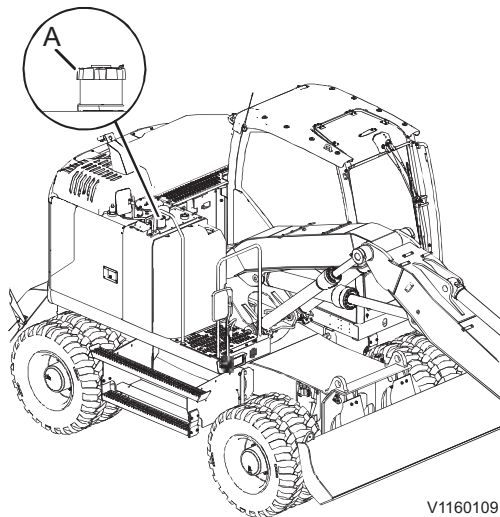
En tilleggsvarmer i gang under drivstoffylling kan føre til brann og eksplosjon.

Slå av tilleggsvarmeren før drivstoffylling.

Dersom maskinen lagres over en lengre periode, bør tanken være helt full av drivstoff for å hindre korrosjon på innsiden av tanken.

OBS!

Ikke fyll andre væsker enn drivstoff i drivstofftanken!



V1160109

A. Tanklokk, drivstoff

Manuell drivstoffpåfylling

- 1 Rengjør området rundt tanklokket (A).
- 2 Åpne tanklokket og fyll drivstoff.

Påfylling av drivstoff med innebygd bunkringspumpe (ekstra utstyr)

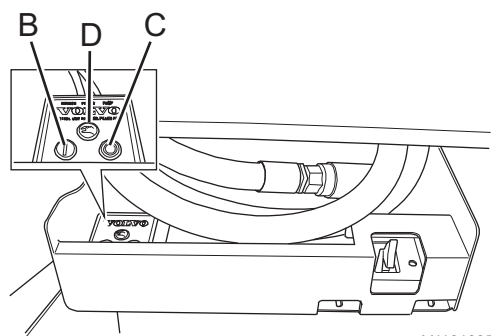
Fylling av drivstoff kan også utføres med en elektrisk bunkringspumpe som er plassert under trinnet ved drivstofftanken, og som er utstyrt med en elektronisk overflytbeskyttelse. Bunkringspumpens sugeside er koblet til en tilbakeslagsventil via en sugeslange. På den ytterste delen av tilbakeslagsventilen er det en sugesil.

- 1 Senk ned dekslet under trinnet.
- 2 Sett slangen ned i bunkringstanken.
- 3 Start pumpen ved å trykke på den grønne knappen (B). Når tanken er full, stopper pumpen automatisk.
- 4 Dersom du ønsker å avbryte fyllingen, trykk på den røde knappen (C).
- 5 Når fyllingen gjøres med knappen for manuell fylling (D) må knappen holdes inne hele tiden. Pumpen vil stoppe når knappen slippes ut.

OBS!

Ved bruk av den manuelle fylleknappen (D) vil ikke pumpen stoppe automatisk når tanken er full.

Drivstofftankens volum: se i kapittelet; spesifikasjoner

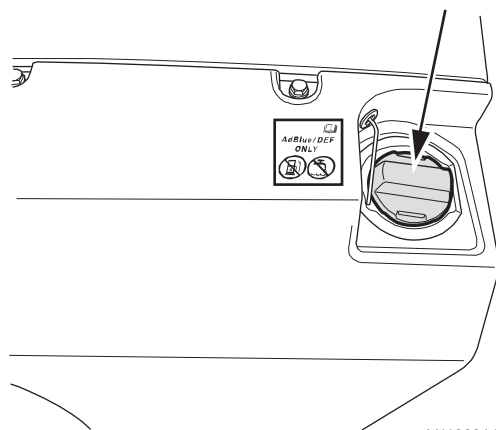


V1161685

Bunkringspumpe

- B. Grønn knapp, start
C. Rød knapp, stopp
D. Knapp for manuell fylling

AdBlue®/DEF, påfylling



AdBlue®/DEF-tanklokk

LES DETTE

Fare for skader på maskinen.

Etterfylling av væsker med noe annet enn det som er spesifisert i denne instruksjonsboken, kan forårsake permanent skade på katalysatorsystemet.

Fyll kun væsker som er angitt i denne prosedyren.

LES DETTE

Fare for skader på maskinen.

AdBlue®/DEF er sterkt etsende. Dersom tanken overfylles, kan AdBlue®/DEF lekke ut gjennom lufteventilen i røret. Dersom tanken overfylles og væsken i fryser, kan tanken og slanger får varige skader.

Ikke overfyll tanken. Stopp alltid fyllingen når væsken når opp i påfyllingsåpningen, eller når en automatisk fyllepistol slår seg av.

OBS!

Ikke fyll opp med annen væske enn det som er spesifisert i ISO 22241-1. Vi anbefaler at drenert AdBlue®/DEF ikke gjenbrukes på grunn av forurensningsfaren.

AdBlue®/DEF-tankvolum, se side 298.

OBS!

Vær forsiktig så det ikke fylles mer AdBlue®/DEF enn det tanken rommer, ellers kan det renne over fra tankens luftventil.

AdBlue®/DEF-kvalitet, se side 295.

Dersom AdBlue®/DEF-nivået er lavt, vil en alarm vises. Fyll AdBlue®/DEF-tanken med AdBlue®/DEF.

- AdBlue®/DEF er ikke klassifisert som et farlig stoff, men skal fortsatt håndteres med forsiktighet. Det er sterkt etsende.
- Dersom væsken kommer i kontakt med huden, skyll godt med vann.
- Dersom væsken kommer i kontakt med øynene, skyll grundig i flere minutter. Oppsøke lege dersom nødvendig.
- Dersom inhalert, pust frisk luft og kontakt lege dersom nødvendig.
- Dersom svelget, drikk vann og kontakt lege.
- Ikke la AdBlue®/DEF komme i kontakt med andre kjemikalier.
- AdBlue®/DEF er ikke brennbar. Dersom AdBlue®/DEF utsettes for høye temperaturer vil det brytes ned til ammoniakk og karbondioksid.
- AdBlue®/DEF får ikke blandes inn i dieseltanken og diesel får ikke blandes inn i AdBlue®/DEF-tanken.

OBS!

AdBlue®/DEF-fylleutstyret får ikke være konstruert for mer enn en maks. pumpemengde på 40 liter/minutt, og justerbar til en mengde på under 40 liter/minutt. Dersom det oppstår problemer med fyllingen, og problemene fortsetter etter at fyllefilteret er rengjort, vennligst se i instruksjonsboken for fylleutstyret og gjør de nødvendige tiltakene.

For distribusjon av AdBlue®/DEF (Gjelder kun US-markedet):

- Volvo CE Customer Support: 1-877-823-1111 (dagtid)
- www.volvoce.com (utenom ordinær åpningstid)

For distribusjon av AdBlue®/DEF (alle andre markeder), ta kontakt med din lokale Volvo-forhandler for mer informasjon.

AdBlue®/DEF tank, drenering

Avtapning av AdBlue®/DEF-tanken kan være nødvendig dersom det har kommet inn forurensninger i systemet.

Dekslet over AdBlue®/DEF-tanken må fjernes for å komme til tappepluggen.

Avtapning av AdBlue®/DEF-tanken får bare utføres av en kvalifisert servicetekniker, ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo dersom avtapning er nødvendig.

Drivstoffsystem, lufting

Innsprøytingssystemet må luftes om maskinen kjøres tom for drivstoff mens motoren er i gang.

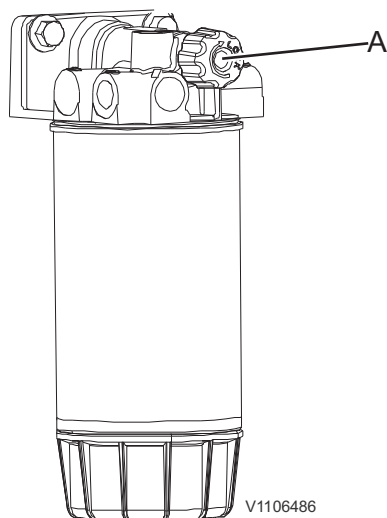
LES DETTE

Ikke forsøk å starte motoren under noen omstendigheter til luften i dieselsystemet har blitt luftet helt ut, ellers kan innsprøytingspumpen bli alvorlig skadet.

- 1 Koble ut strømmen med hovedstrømsbryteren.
- 2 Vri håndpumpen (A) mot klokken for å låse opp stempelet.
- 3 Pump ca. 200-300 slag inntil man føler tung motstand på håndpumpen.
- 4 Trykk håndpumpen (A) ned og vri med klokken for å låse håndpumpen på plass.
- 5 Koble til strømmen, start motoren og la den på lav tomgang i noen minutter. Hvis motoren er vanskelig å starte, luft drivstoffsystemet igjen med håndpumpen.

OBS!

Lufting av dieselsystemet kan ikke utføres ved hjelp av startmotoren.



A - Håndpumpe

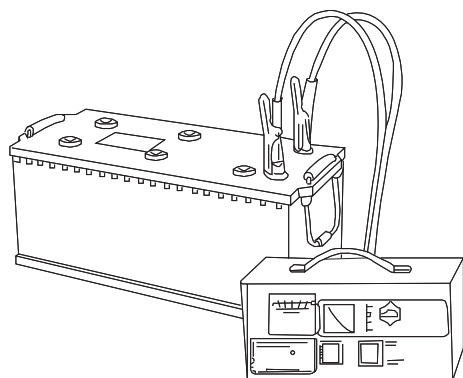
Batterier, lading

⚠ ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

Kortslutning, åpen flamme eller gnister i nærheten av et batteri som lades kan føre til eksplosjon.

Slå av batteirladeren før kabelklemmene frakobles. Batterier må aldri lades nær åpne flammer eller gnister. Batterier må kun lades i godt ventilerte omgivelser.



V1066032

⚠ ADVARSEL

Forbrenningsfare fra kjemiske stoffer!

Batterielektrolytten inneholder etsende svovelsyre som kan føre til alvorlig kjemisk forbrenning.

Dersom elektrolytt blir sølt på bar hud, fjern den umiddelbart og vask det berørte området med såpe og mye vann. Hvis det kommer i øynene eller andre sensitive kroppsdelar, skyll med store mengder vann og kontakt lege.

- Slå alltid av ladestrømmen før du tar av polklemmene.
- Luft godt ut, særlig hvis batteriene lades på et trangt sted.

Sveising

Følgende tiltak må gjennomføres før elektrisk sveising på maskin eller redskaper som er koblet til maskinen, startes.

- 1 Skru av den elektriske strømmen med hovedstrømsbryteren.
- 2 Koble fra batteriene, både pluss- og minusklemmer.
- 3 Koble fra styreenhetene; GPMECU1 (General Purpose Machine Electronic Control Unit1), EMS (Engine Management System), IC (Instrument Cluster), CCM (Climate Control Module) og så videre. For ytterligere informasjon, ta kontakt med et verksted godkjent av Volvo Construction Equipment.
- 4 Koble sveiseutstyrets jordingsforbindelse så nær sveisepunktet som mulig, og sørg for at strømmen ikke går gjennom et lager.
- 5 Luft godt ut, spesielt dersom det har blitt utført sveisearbeid på et trangt sted.
- 6 Fjern all lakk fra et område på minst 10 cm (4 in) rundt sveisepunktet.



ADVARSEL

Fare for giftig innhalering.

Brenning av lakkerte, plastikk eller gummideler produserer gasser som kan skade åndedrettet.

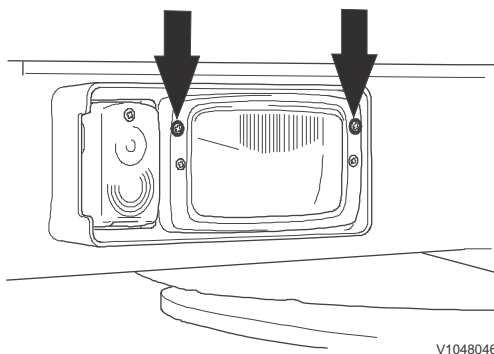
Brenn aldri lakkerte eller gummideler, eller noen form for plastikk.

LES DETTE

Et brannslukningsapparat skal være lett tilgjengelig under all form for sveisearbeid.

OBS!

Sveisingen vil få redusert kvalitet og styrke, sveis aldri direkte på en malt overflate.



Justeringskruer

Hovedlys, justering

Justeringen av hovedlysene er svært viktig for å unngå å blende møtende trafikk.

- 1 Plasser maskinen i servicestilling C på et plant underlag i rett vinkel til en vegg eller lignende med avstand (B), se side 215.

OBS!

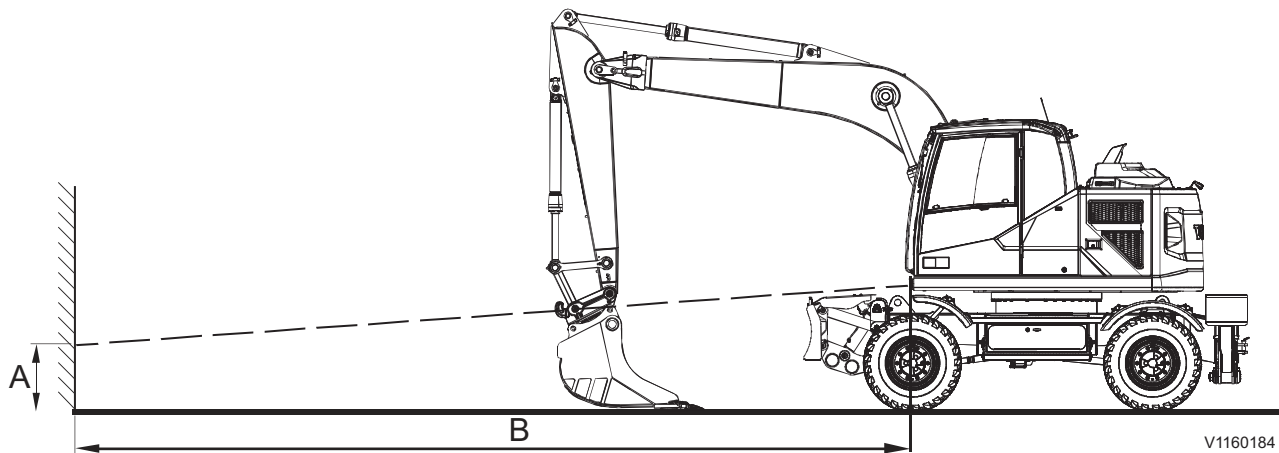
Hovedstrømsbryteren skal være på.

- 2 Slå på nærlyset.
- 3 Juster den øvre lyskanten for nærlyset til høyde (A) med de to justeringskruene på den respektive siden. Kontroller avstanden (C) mellom sentrene til nærlyset. Avstanden bør være den samme som mellom hovedlysene på maskinen.

OBS!

Justeringsmål er vist i tabellen nedenfor.

- 4 Slå av nærlyset.



Justeringsmål

Mål	EWR150E
A	1120 mm (3 ft 8.1 in)
B	5000 mm (16 ft 4.9 in)
C	1970 mm (6 ft 5.6 in)

Rengjøring av maskin

Maskinen bør rengjøres regelmessig med konvensjonelle bilpleieprodukter for å eliminere risikoen for skader på lakken og andre overflater på maskinen.

LES DETTE

Unngå bruk av sterke løsemidler. Det vil kunne skade lakken.

LES DETTE

Jord, grus og lignende kan gi stor slitasje/skade på ruller o.a. på belteunderstellet. Rengjør derfor regelmessig.

OBS!

Rengjør daglig de områdene på maskinen der støv, flis og lignende kan samle seg, og for å minimere brannfaren, se side 223.

- Plasser maskinen på et sted beregnet for rengjøring.
- Følg instruksjonene som er vedlagt bilpleieproduktet.
- Vanntemperaturen får ikke overstige 80 °C (176 °F).
- Dersom høytrykksspyler benyttes, så hold en avstand på minst 40 cm (16") mellom tetningene og dysen. Hold en avstand på minst 30 cm (12") mellom dysen og andre maskinoverflater. For høyt trykk og for kort avstand kan forårsake skade.

OBS!

Beskytt elektriske ledninger på en hensiktsmessig måte og vær forsiktig slik at førerhusets forfilter ikke skades ved rengjøring av maskinen.

LES DETTE

Ikke spyl med høyt trykk inn i svingkranstøttingen, vannet kan trenge inn i og påvirke egenskapene til fettet.

- Bruk en myk svamp.
- Avslutt med å skylle hele maskinen med rent vann.
- Smør alltid maskinen etter vask.
- Utbedre lakkskader ved behov.

Vedlikehold av lakkoverflaten

- Maskiner som blir brukt i korrosivt miljø, er mer utsatt for rust enn normalt. Som et preventivt tiltak anbefaler vi at lakkoverflaten blir vokset hver sjette måned.
- Rengjør maskinen først.
- Påfør Dinol 77B (eller tilsvarende voksaktig antirustmiddel) til en tykkelse på 70-80µ.
- Et beskyttende lag av understellsbehandlingsmiddel Dinitrol 447 (eller tilsvarende) kan påføres under skjermene hvor mekanisk slitasje er forventet.

Lakkering

- Kontroller om det er skadde områder på lakkoverflaten.
- Rengjør maskinen først.
- Utbedre eventuelle lakkskader på en profesjonell måte.

Rengjøring av motorrommet

ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

Bevegelige deler kan føre til alvorlige kutt- eller knuseskader.

Stopp motoren før motorpanseret åpnes og det utføres noen form for arbeid.

ADVARSEL

Forbrenningsfare.

Motor og avgassystemet blir veldig varmt og kan føre til kraftige forbrenninger.

Unngå kontakt med motordeksler, motorkomponenter og avgassystemet frem til at motoren har fått kjøle seg ned.

Maskiner som opererer i støvete eller i brannfarlige omgivelser som f.eks. treforedling, håndtering av treflis eller korn og dyrefôrindustrien krever daglig ettersyn og rengjøring av motorrommet og områdene omkring.

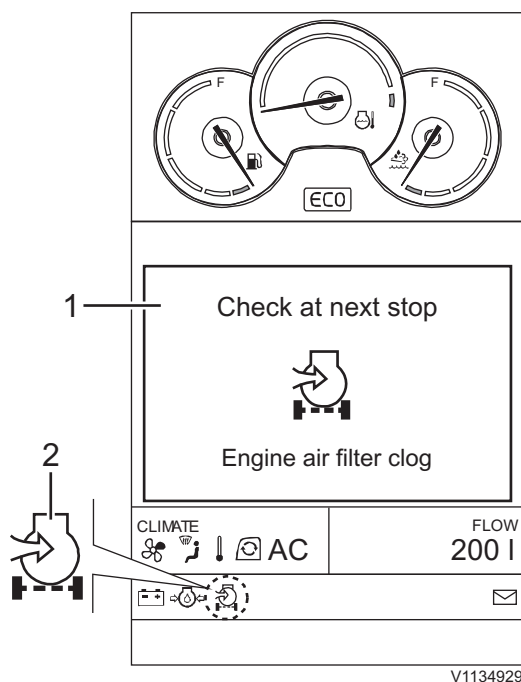
Når du kjører i andre omgivelser, er inspeksjon og rengjøring påkrevet en gang i uken.

Løse materialer fjernes for eksempel med trykkluft.

Det er å foretrekke at rengjøringen blir utført på slutten av et skift før maskinen blir parkert.

Bruk personlig verneutstyr som vernebriller, vernehansker og surstoffmaske.

Etter rengjøring, kontroller og tett alle lekkasjer. Lukk alle deksler og panser.



- 1 Kontrollskjerm
2 LuftfilterIndikator

Motorluftfilter

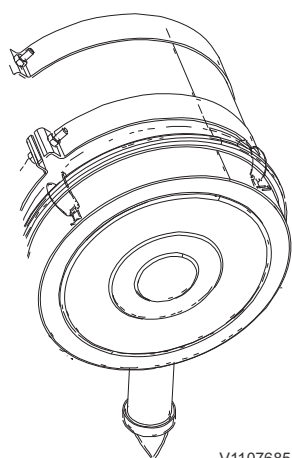
Luftfilteret hindrer at støv og andre urenheter trenger inn i motoren. Luften passerer først gjennom primærfilteret (hovedelement) og deretter gjennom sekundærfilteret (sikkerhetsselement).

Graden av motorslitasje avhenger for en stor del av renheten til innsugingsluften. Det er derfor svært viktig at luftfilteret blir kontrollert regelmessig og vedlikeholdt på korrekt måte. Vær spesielt renslig når du arbeider med luftfilteret.

LES DETTE

La aldri motoren gå uten filter eller med skadet filter. Ha alltid reservefilter på lager, og sørg for at det lagres tørt og rent.

Kontroller regelmessig at det ikke er lekkasjer i slangen og rørforbindelsene fra luftfilteret til innsugingsrøret i motoren.



V1107685

Motorluftfilter

Motorens hovedluftfilter, rengjøring og skifting

Rengjør eller skift hovedluftfilteret dersom "Kontroller"-bildet for tett motorluftfilter vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) eller minst en gang i året. Rengjør filterhuset samtidig

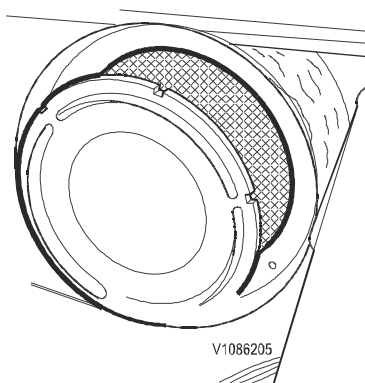
Filteret kan rengjøres, på det meste fem ganger. Deretter bør filteret skiftes ut. Skift filteret dersom det er skadet eller dersom varselslampe fortsatt lyser etter rengjøring.

Ved rengjøring av hovedfilteret, skriv opp hvor mange ganger hovedfilteret har blitt rengjort på sikkerhetsfilteret.

Rengjøring eller utskifting av hovedfilteret

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før det utføres noen form for vedlikeholdsarbeid.



A. Hovedfilter

- 1 Løsne låsene og fjern dekslet.
- 2 Trykk med begge tomlene på hovedfilteret (A) samtidig som at du trekker det ut for å hindre at sikkerhetsfilteret (B) kommer med ut sammen med hovedfilteret.
- 3 Dunk forsiktig enden av hovedfilteret mot en myk og ren overflate.

OBS!

Ikke dunk filteret mot en hard overflate.

- 4 Dersom det brukes trykkluft ved rengjøring, ikke la trykket overstige 5bar (73 PSI). Ikke hold dysen nærmere enn 30-50 mm (1.2" - 2.0").
- 5 Blås filteret fra innsiden langs foldene.
- 6 Sjekk filteret ved hjelp av en lykt, helst i et mørkt rom. Dersom det er det minste hull, riper, sprekker eller andre skader, må filteret skiftes.
- 7 Tøm og rengjør filterhuset og endelokket før det monteres.

Ta hånd om filter, oljer, og væsker på en miljøsikker måte. Se side 218.

Luftfilterets sikkerhetselement, rengjøring og skifting

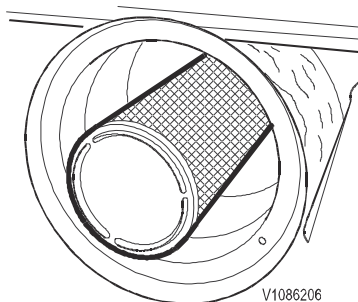
Skift sikkerhetsfilteret hver tredje gang hovedfilteret skiftes eller minst annethvert år. Dersom varsellampen fortsatt lyser selv om hovedfilteret har blitt skiftet, må også sikkerhetsfilteret skiftes.

LES DETTE

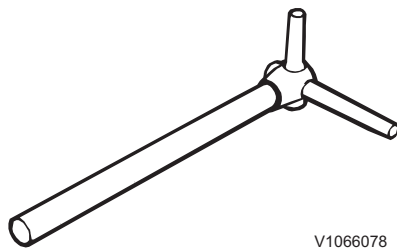
Sekundærfiltret skal alltid skiftes, aldri rengjøres for gjenbruk!

- 1 Fjern hovedfilteret (A).
- 2 Fjern sikkerhetsfilteret (B) forsiktig slik at det ikke kommer urenheter inn i motoren.
- 3 Monter det nye sikkerhetsfilteret. Kontroller at filteret er riktig montert.
- 4 Monter hovedfilteret (A).

Ta hånd om filter, oljer, og væsker på en miljøsikker måte. Se side 218.

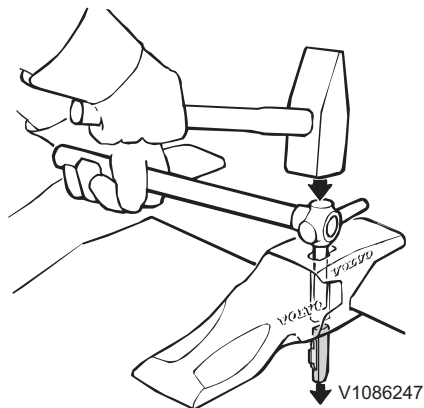


B. Sikkerhetsfilter

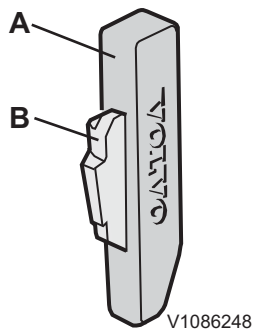


Spesialverktøy

V1066078



Slå ut låsesplinten



Låsing

- A Splint
- B Plastlås

Skuffetenner, skifting

OBS!

Les sikkerhetsinstruksjonene før du starter noen form for vedlikeholdsarbeid.

! ADVARSEL

Fare for splintskade.

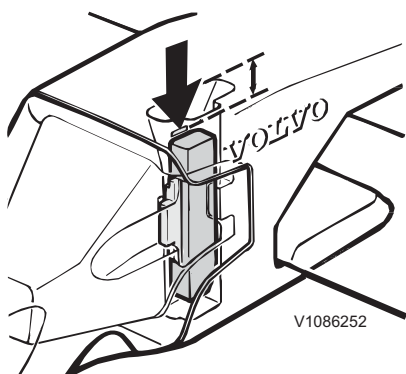
Når en hammer slås mot metallgjenstander kan flyvende metallsplinter føre til alvorlige splintskader i øyene og andre kroppsdelar.

Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller under skifting av skuffetenner.

Et spesialverktøy kan være nødvendig for å skifte ut tennene. Verktøyet er tilgjengelig i forskjellige størrelser, avhengig av tannstørrelsen. Ta kontakt med din forhandler for ytterligere informasjon.

Fjerning av tann

- 1 Senk skuffen til bakken og vinkle den litt oppover.
- 2 Rengjør åpningen for låsesplinten.
- 3 Slå ut låsesplinten med en hammer og spesialverktøyet eller annet egnet verktøy.
- 4 Fjerning av tann



Låsesplinten skal være like under den markerte linjen

Montering av tann

- 1 Rengjør den fremre delen av tannadapteret og hullet for låsesplinten.
- 2 Monter tannen slik at sidestøttene passer i tannadapters utsparinger.
- 3 Skift ut plastlåsen (B).
- 4 Monter låsesplinten slik at den skrå delen peker nedover og plastlåsen peker fremover.
- 5 Slå ned låsesplinten med en hammer til at den ligger jevnt med den øvre delen av tannadapteret.
- 6 Slå låsesplinten videre ned med en hammer og spesialverktøyet eller et annet egnet verktøy frem til at den øvre delen er like under den markerte linjen.

OBS!

Skift stålsplinten i forbindelse med utskifting av tannadapteret.

Hydraulikksystem, avlastning av trykk

Se side 192 for instruksjon om hvordan man trykkavlaster hydraulikksystemet.

Akkumulator, behandling

ADVARSEL

Fare for alvorlig personskade.

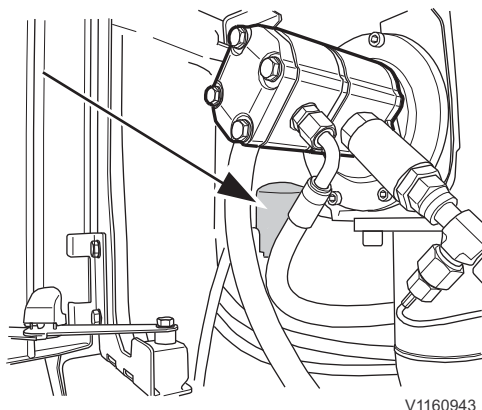
Akkumulatorer er fylt med nitrogen under høyt trykk. Feil behandling kan lede til en eksplosjon og føre til alvorlig skade.

Arbeid på en akkumulator må kun utføres av kvalifisert verkstedspersonell.

- Ikke slå, bore eller sveise på akkumulatoren.
- Hold den unna åpen flamme eller sterke varmekilder.
- Hvis du beveger gravespaken for senk av bommen like etter at maskinen har stoppet, tillater akkumulatoren at redskapet blir senket av sin egen vekt.
- Etter at trykket i akkumulatoren er avlastet, vippes sikkerhetssperren ned for å blokkere hydraulikksystemet forsvarlig, se side 88.

Akkumulator, nødbetjening

- 1 Stopp motoren ved å vri tenningsbryteren til stoppstilling.
- 2 Vri tenningsbryteren til driftsstilling.
- 3 Trekk sikkerhetssperren opp for å oppheve blokkeringen av systemet, se side 88.
- 4 Sett manøverspaken i stilling for "bom-ned" slik at graveaggregatet senkes av sin egen vekt.
- 5 Vipp manøversperren ned for å blokkere hydraulikksystemet forsvarlig.



Akkumulator

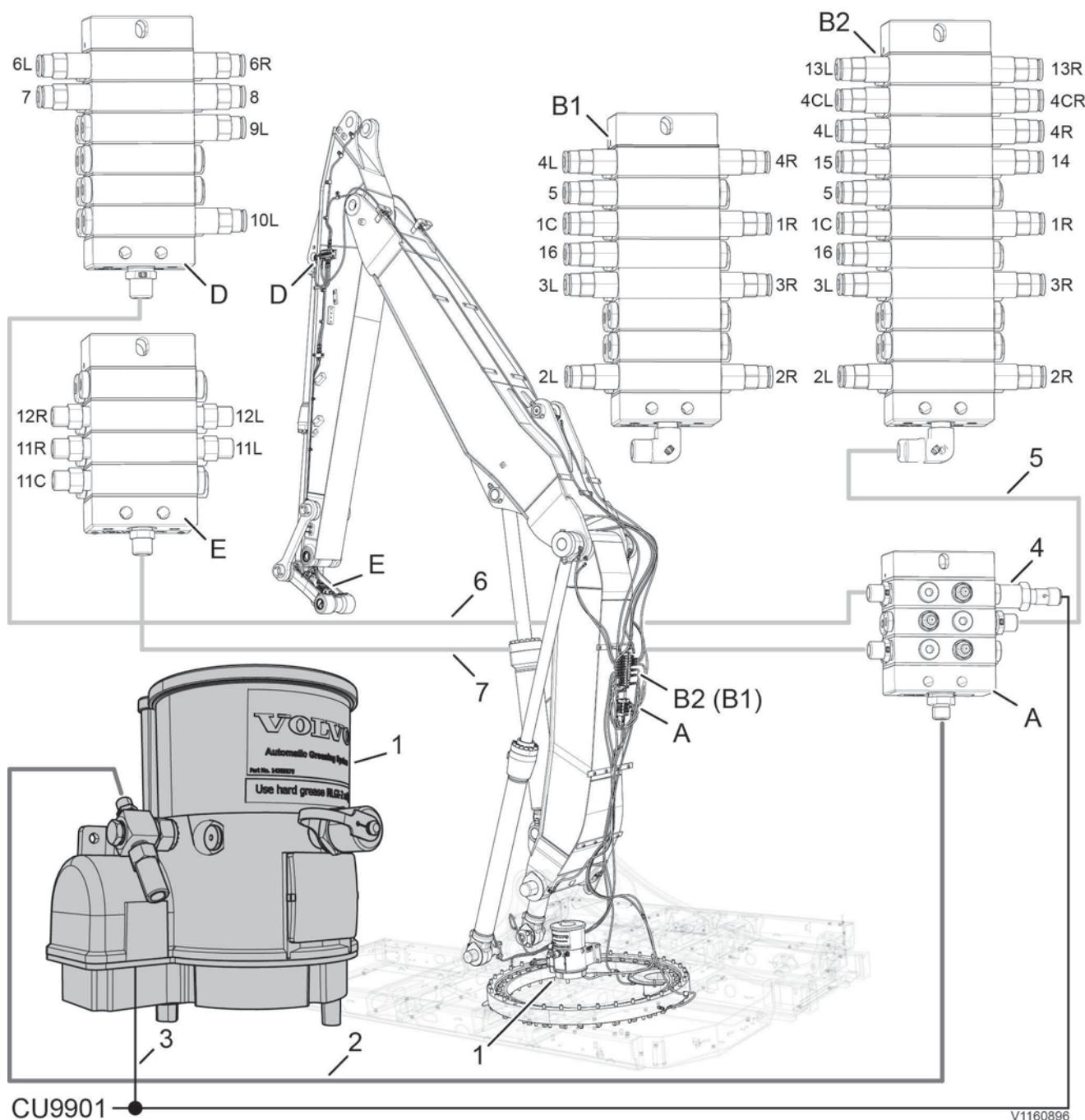
Akkumulator, trykkavlastning

- 1 Senk redskapet helt ned til bakken.
- 2 Hold alle redskaper som hammer stengt.
- 3 Etter at motoren har stoppet, vis tenningsbryteren til driftsstilling.
- 4 Vipp manøversperren opp for å oppheve blokkeringen av systemet.
- 5 For å avlaste trykket i servokretsene og akkumulatoren, beveges manøverspakene og pedalene forover/bakover og venstre/høyre til deres respektive endestillinger.
- 6 Vri tenningsbryteren til stoppstilling.
- 7 Vipp manøversperren ned for å blokkere hydraulikksystemet forsvarlig.

Automatisk sentralsmøring

(ekstrautstyr)

Maskinen kan være utstyrt med et sentralsmøresystem som automatisk forsyner komponentene som er tilkoblet med nødvendig fettmengde i programmerbare tidsintervaller. Telleren for tidsintervallene begynner å gå så snart tenningen er på.

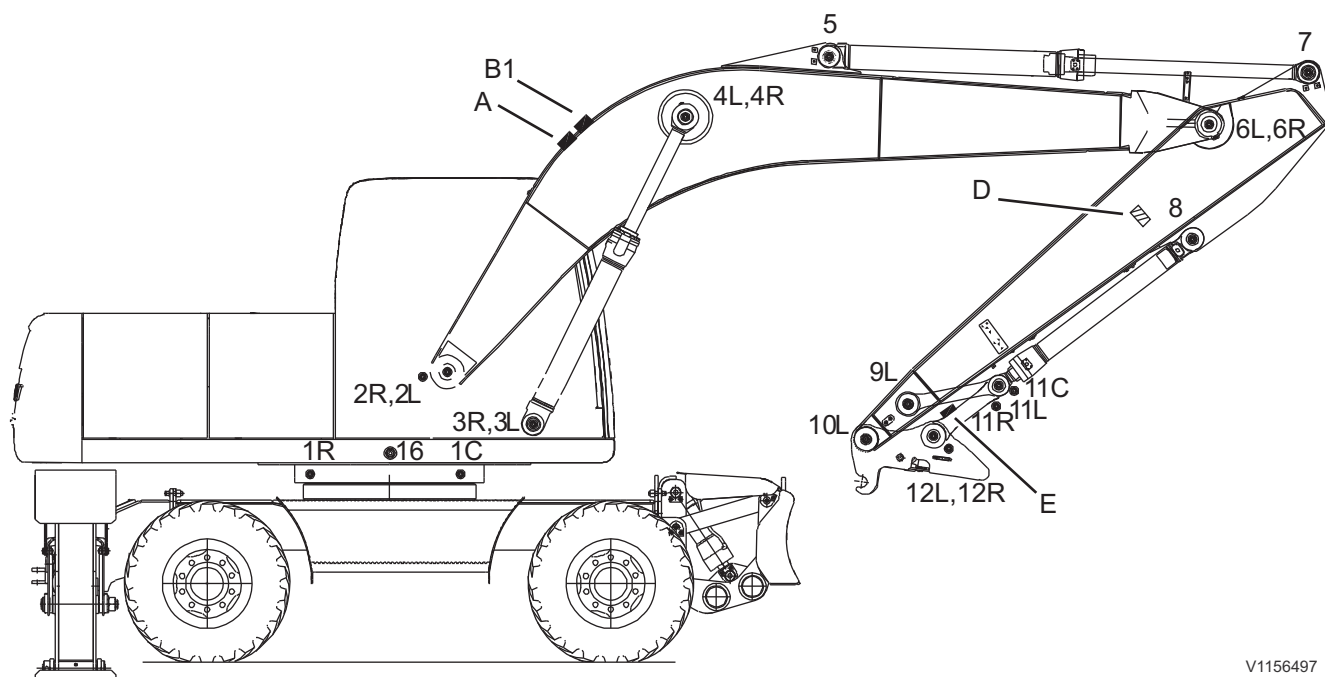


CU9901

V1160896

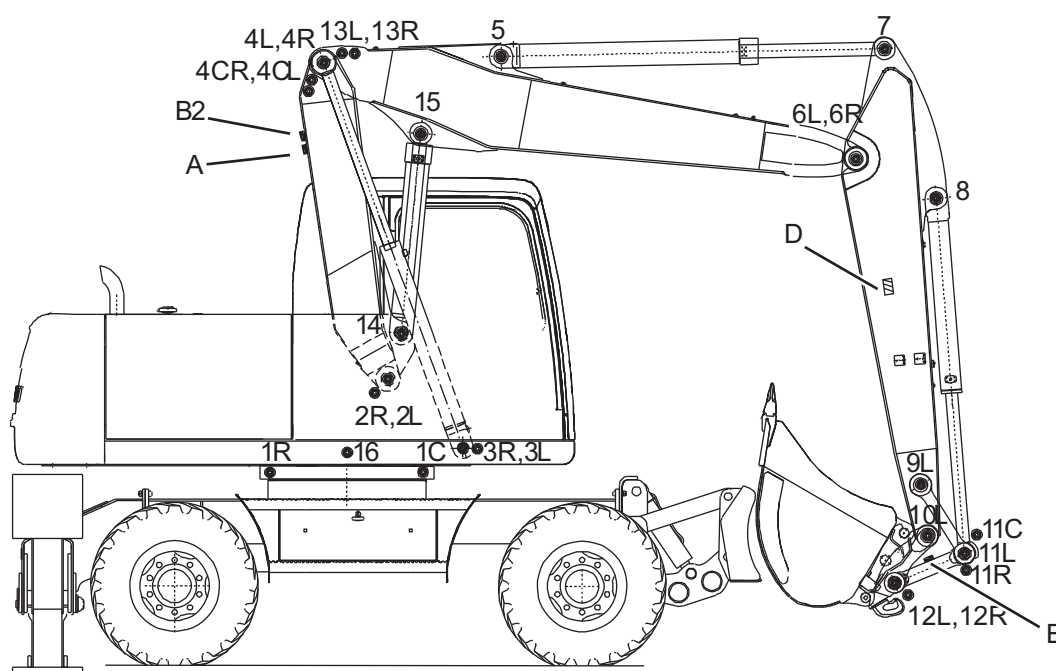
A - Hovedmating / B1 - Mating monobom / B2 - Mating to-delt bom / D - Mating stikke / E - Mating skuffelenk

- 1 Pumpeenhet med styring
- 2 Hovedfremføring
- 3 Kabeltilkobling
- 4 Syklusbryter SE9901
- 5 Sekundærfremføring
- 6 Sekundærfremføring for bom og svingkrans
- 7 Sekundærfremføring for stikke
- 8 Sekundærfremføring for skuffelenk (tilleggsutstyr, dersom ikke montert, er sekundærfremføringen koblet til pumpeenheten.)



V1156497

Monobom



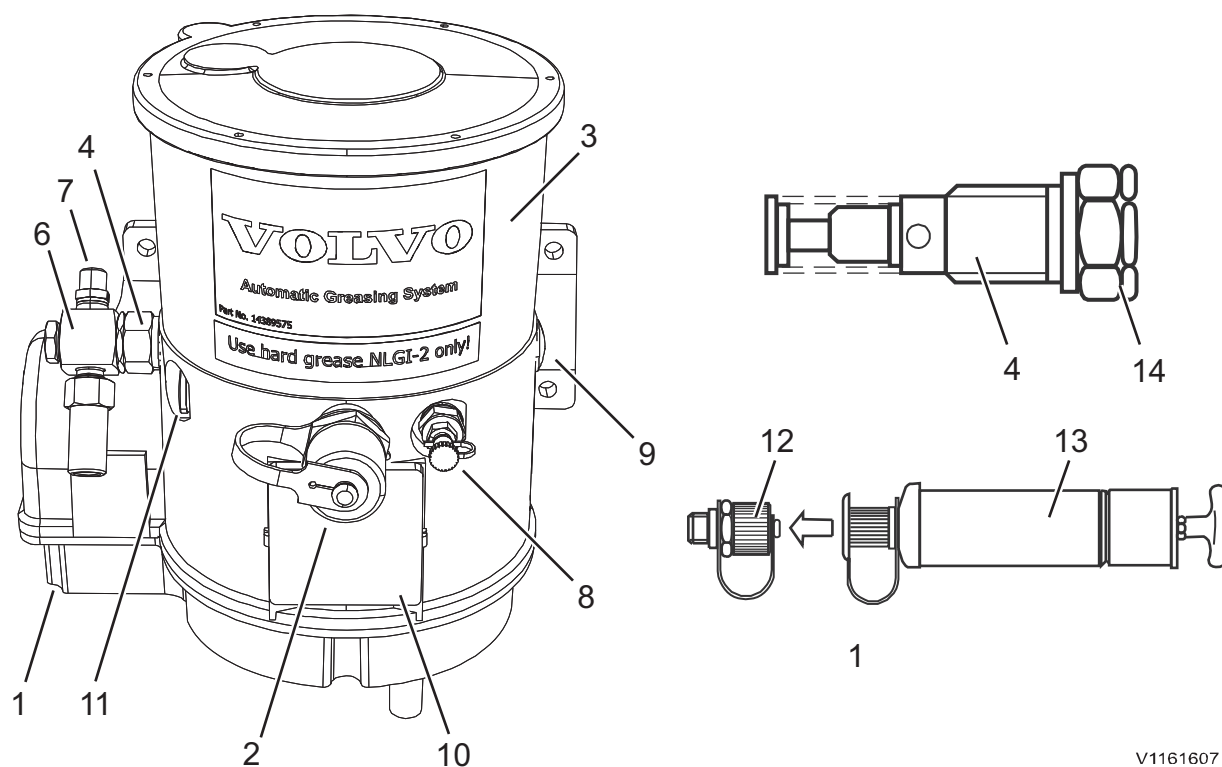
V1156498

To-delt bom

OBS!

Husk å smøre smørepunktene som ikke er inkludert i sentralsmøresystemet for hånd.

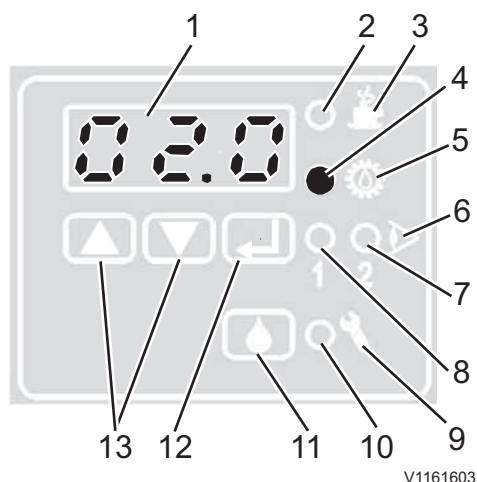
Pumpeenhet



V1161607

Automatisk smørepumpe

- 1 Elektrisk tilkobling (DC 24V, Sikring 3A)
- 2 Påfyllings- eller tilkoblingspunkt
- 3 Fettreservoar
- 4 Pumpeelement
- 5 Port for håndpumpe
- 6 Trykkgrensingsventil
- 7 Tilkobling til hovedfremføringen
- 8 Påfyllingspunkt
- 9 Påfyllings- eller tilkoblingspunkt
- 10 Styreenhet for pumpen
- 11 Påfyllingspunkt
- 12 Overgang for påfyllingspunkt
- 13 Sylinder for påfylling
- 14 Plasseringen av spor (1 plass)



V1161603

Styreenhet for pumpen

- 1 Display for programmerte verdier og parametre (normalt av)
- 2 Lysdiode som indikerer pumpens pauseperiode
- 3 Symbol for pumpens pauseperiode
- 4 Lysdiode som indikerer pumpens driftsperiode (når pumpen er aktivert)
- 5 Symbol for pumpens driftsperiode
- 6 Symbol for pumpeovervåking
- 7 Lysdiode 2 (gjelder ikke for Volvo-gravemaskiner)
- 8 Lysdiode 1 indikerer at syklussensoren sender signal
- 9 Symbol for systemfeil
- 10 Lysdiode som indikerer systemfeil
- 11 Knapp for ekstra smøring og for å slette en feilmelding
- 12 Knapp for å endre visning og programmodus og for innstillingsverdier og parametre
- 13 Knapper for innstilling og visning av verdier og parametre, og for å aktivere displayet

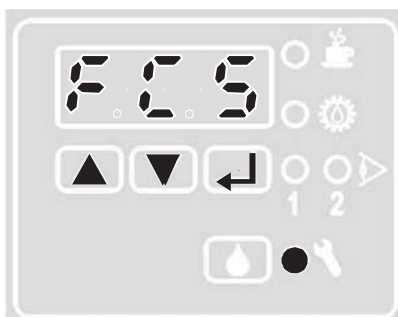
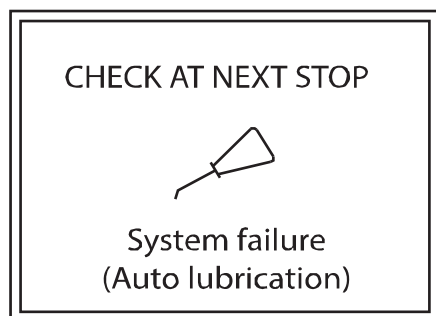
Ekstra smøring

Dersom hyppigere smøring er nødvendig på grunn av harde eller våte driftsforhold, kan ekstra smøring gis uten at styreenhetens innstillingsverdier trenger å endres.

Motoren må være slått av, vri tenningsbryteren deretter til PÅstilling og trykk på knappen for ekstra smøring (11).

Syklusbryter

Syklusbryteren kontrollerer systemfunksjonene under pumpens driftstid. Dersom fett ikke pumpes ut vil en "kontroller"-melding vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) og en rød feilindikator vil vises på pumpes styreenhet.



V1161605

Syklusbryterens feilkode (Informasjonspanel / Pumpens styreenhet)

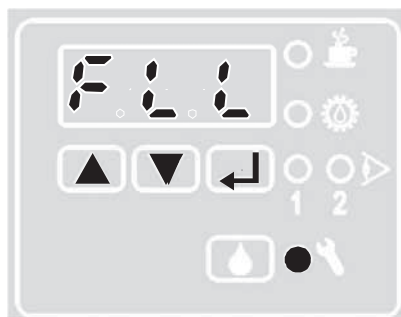
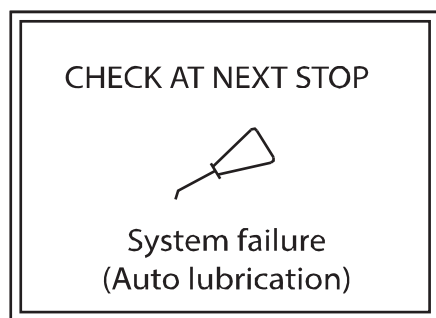
Fylling av fett

OBS!

Både for mye og for lite smøring kan føre til skade på maskineriet.

Dersom fettmengden i reservoaret er under et visst nivå, vil informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) vise en "kontroller"-

melding og en rød feilindikator vil vises på pumpens styreenhet. I dette tilfellet vil ikke pumpen kunne betjenes. Fyll fettreservoaret til minst 2/3 av det totale volumet ved bruk av påfyllingspunktet.



V1161604

Feilmelding for nivå (Informasjonspanel / Pumpens styreenhet)

OBS!

Ikke fyll over maks.nivået. Luftehullet kan tettes og føre til systemfeil.

Ikke fyll fett gjennom det åpne lokket.

Vedlikehold, generelt

OBS!

Alt annet servicearbeid enn de tiltakene som er beskrevet nedenfor skal kun utføres av autorisert Volvo-verksted.

OBS!

Pumpeelementets levetid er avhengig av renheten til fett som benyttes.

Kontroll av fettnivå

Visuell kontroll:

Det gjennomslukbare fettreservoaret tillater visuell kontroll av nivået.

Inspiser regelmessig, dersom fettnivået er under MIN-merket må hele systemet luftes.

Automatisk kontroll:

Det automatiske smøresystemet er utrustet med automatisk kontroll av nivået.

En melding vises i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) og i pumpens styreenhet.

OBS!

Fyll kun rent fett gjennom påfyllingen ved hjelp av et egnet verktøy.

Åpne aldri lokket for å fylle fett i reservoaret.

Forurenset fett fører til alvorlige problemer med smøresystemet.

Kontroll av systemfeil

Lysdioden for syklusbryteren i pumpens styreenhet og meldingen "CS" blinker under pumping.

Kontroller for eventuelle feilmeldinger i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster) og pumpens styreenhet etter at smøresystemet har sluttet å virke.

Når syklusbryteren ikke får et signal i under pumping, går systemet i "Block mode". Dersom meldingen "bLo" vedvarer over tre pumpesykluser vil en feilmelding opprettes i pumpens styreenhet og i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster). Ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo for å reparere systemet.

Når systemet er blokkert, vil trykkbegrensningsventilen åpne og fettete vil tye ut på oversiden av trykkbegrensningsventilen.

OBS!

Steng aldri utløpet dersom et rør/slange er skadet.

Ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo dersom følgende skjer:

- feilmeldingen for syklusbryteren vises
- fett kommer ut ved trykkbegrensningsventilen
- feilmeldingen for fylling fortsatt vises etter påfylling

Planlagt vedlikehold, oversikt:

Kontrollpunkter	Intervall	Tiltak
Fettnivå, visuell inspeksjon	Daglig	Dersom nødvendig, fyll reservoaret opp til maksimumsnivået.
Er det fett som kommer ut av trykkbegrensningsventilen?	Daglig	Kontroller systemet. Ved blokkerte fremføringer/ slanger eller smørepunkter, ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo.
Er det noen feilmeldinger relatert til smøresystemet i informasjonspanelet (IC, Instrument Cluster)?	pågår	Kontroller feilkodene fra pumpens styreenhet.
Er fremføringer/slanger og koblinger skadet?	hver 40 driftstime	Ved skade, ta kontakt med et verksted som er godkjent av Volvo for å skifte fremføringene/ slangene og koblingene.
Viser fettete rundt smørepunktene at det kommer tilstrekkelig med fett?	hver 40 driftstime	Dersom det ikke er nok fett, kontroller for systemskade. Kontroller også innstillingene i pumpens styreenhet.

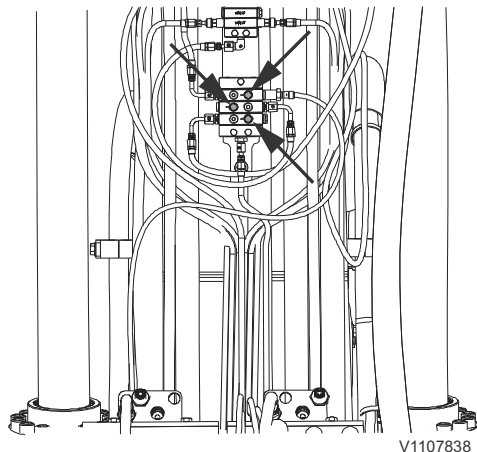
Manuell smøring ved pumpesvikt

LES DETTE

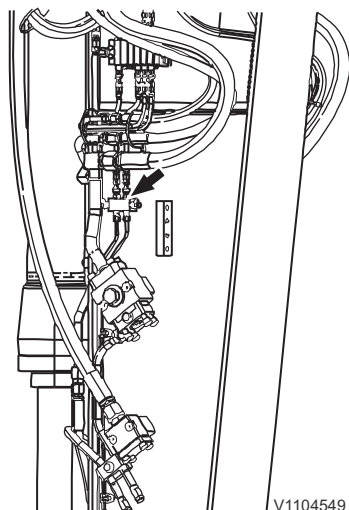
Skulle den automatiske smøringen svikte er det viktig at det smøres manuelt i stedet (som vist nedenfor).

OBS!

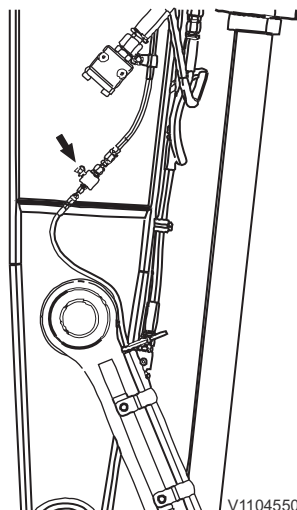
Les sikkerhetsinstruksjonene for vedlikeholdsarbeid før arbeidet påbegynnes.



Hovedfordeler, 3 fettnipler



Venstre side på stikke, 2 fettnipler



Høyre side på stikke, 1 fettnippel (kun dersom fordelingsblokken på skuffelenken er montert)

Vedlikehold under spesielle miljøforhold

Forhold	Vedlikehold
I vann, eller nær havet	Før bruk, sjekk at pluggene, dreneringslangene og kranene er tette.
	Etter arbeid, smør boltene i graveutstyret eller områdene som er berørt av vannet.
	Når du bruker maskinen, sørg for å regelmessig kontrollere og smøre fettniplene som er påvirket av vann.
	Etter å ha jobbet nær havet, rengjør maskinen grundig med ferskvann og vedlikehold elektriske deler for å hindre korrosjon. Det anbefales sterkt å bruke isolerende fett i alle koblingsstykker for bedre tetting og for å hindre korrosjon.
Kaldt vær	Etter arbeid, fyll opp drivstofftanken for å motvirke kondens i tanken.
	Bruk anbefalte smøremidler.
	Fullade batteriene jevnlig, elektrolytten kan fryse. Ventiler godt spesielt når batteriene blir ladet i et begrenset rom.
	Ved lagring av maskiner i ekstremt kalde temperaturer, fjern batteriene og oppbevar dem ved romtemperatur.
	Før parkering, fjern søle og skitt fra dekkene.
Rivningsarbeid	Bruk beskyttelse over førerhuset mot fallende gjenstander.
Lav drivstoffkvalitet	Drenér sedimentene i drivstofftanken i kortere serviceintervaller.
	Skift motoroljen og motoroljefilteret i kortere serviceintervaller.
Støvete omgivelser	Sjekk regelmessig at slanger og rørforbindelser fra luftfilteret til motorens innsugningsmanifold ikke lekker.
	Rengjør luftfilteret i kortere serviceintervaller.
	Rengjør gitteret foran radiator og oljekjøler i kortere serviceintervaller.
	Rengjør områdene på maskinen der støv, flis og lignende kan samles i kortere serviceintervaller for å minimere risikoen for brann.
	Vær oppmerksom på og rengjør motorrommet og omkringliggende områder jevnlig.
Steinet grunn	Bruk passende dekk for grunnforholdene. Er du i tvil, kontakt din nærmeste Volvo-forhandler for riktige råd
	Bruk egnet redskap for grunnforholdene som f.eks. en skuffe for tunge forhold.
Bruk av hydraulisk hammer	Skift hydraulikkoljen og hammerfilteret i kortere serviceintervaller.

Spesifikasjoner

Anbefalte smøremidler

Volvo smøremidler er spesielt utviklet for å oppfylle de krevende driftsforhold som Volvo's maskiner blir brukt i. Oljene er testet i henhold til Volvo's spesifikasjoner, og oppfyller de høyeste krav til sikkerhet og kvalitet. Andre mineralske oljer kan brukes hvis de svarer til våre viskositets-anbefalinger og oppfyller våre kvalitetskrav. Godkjenning fra Volvo er nødvendig, hvis annen basisoljekvalitet (for eksempel biologisk nedbrytbar olje) skal brukes.

System	Oljekvalitet	Anbefalt viskositet ved forskjellige omgivelsestemperaturer																																																																																														
Motor	Motorolje Volvo Ultra Diesel Engine Oil VDS-4 eller ACEA E9 API CJ-4 Se side 292	<table><tr><td>°C</td><td>-30</td><td>-20</td><td>-10</td><td>0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+30</td><td>+40</td><td>+50</td></tr><tr><td>°F</td><td>-22</td><td>-4</td><td>+14</td><td>+32</td><td>+50</td><td>+68</td><td>+86</td><td>+104</td><td>+122</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="5">SAE 10W-30</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="5">SAE 15W-40</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="5">SAE 10W-40</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td colspan="5">SAE 5W-30</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td colspan="5">SAE 5W-40</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">SAE 30</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">SAE 40</td><td></td><td></td></tr></table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122													SAE 10W-30									SAE 15W-40									SAE 10W-40								SAE 5W-30									SAE 5W-40												SAE 30										SAE 40				
		°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																																																					
		°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																					
				SAE 10W-30																																																																																												
				SAE 15W-40																																																																																												
				SAE 10W-40																																																																																												
			SAE 5W-30																																																																																													
			SAE 5W-40																																																																																													
						SAE 30																																																																																										
					SAE 40																																																																																											
V1106040																																																																																																
Svinggir	Girolje (med EP** tilsetning) API GL4 eller GL5	<table><tr><td>°C</td><td>-30</td><td>-20</td><td>-10</td><td>0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+30</td><td>+40</td><td>+50</td></tr><tr><td>°F</td><td>-22</td><td>-4</td><td>+14</td><td>+32</td><td>+50</td><td>+68</td><td>+86</td><td>+104</td><td>+122</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="5">SAE 90</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">SAE 140</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122													SAE 90											SAE 140																																																		
		°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																																																					
		°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																					
				SAE 90																																																																																												
						SAE 140																																																																																										
V1108125																																																																																																
Aksler	Volvo Wet Brake Transaxle Oil alternativt Volvo Limited Slip Gear Oil Se side 294.	<table><tr><td>°C</td><td>-30</td><td>-20</td><td>-10</td><td>0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+30</td><td>+40</td><td>+50</td></tr><tr><td>°F</td><td>-22</td><td>-4</td><td>+14</td><td>+32</td><td>+50</td><td>+68</td><td>+86</td><td>+104</td><td>+122</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="5">SAE 90</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="5">SAE 140</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="5">SAE 80W-90 or 85W-90</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122													SAE 90									SAE 140									SAE 80W-90 or 85W-90																																											
		°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																																																					
		°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																					
				SAE 90																																																																																												
				SAE 140																																																																																												
				SAE 80W-90 or 85W-90																																																																																												
V1086300																																																																																																
Fremdriftsgirka sse	Motorolje: Volvo Ultra Diesel Engine Oil	<table><tr><td>°C</td><td>-30</td><td>-20</td><td>-10</td><td>0</td><td>+10</td><td>+20</td><td>+30</td><td>+40</td><td>+50</td></tr><tr><td>°F</td><td>-22</td><td>-4</td><td>+14</td><td>+32</td><td>+50</td><td>+68</td><td>+86</td><td>+104</td><td>+122</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td colspan="8">SAE 15W/40</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122												SAE 15W/40																																																														
		°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50																																																																																					
		°F	-22	-4	+14	+32	+50	+68	+86	+104	+122																																																																																					
			SAE 15W/40																																																																																													
		V1086301																																																																																														

System	Oljekvalitet	Anbefalt viskositet ved forskjellige omgivelsestemperaturer
Fett Bolter og f�ringer Svingkrans Automatisk smøresystem	Volvo Super Grease Lithium EP 2* Volvo Ultra Grease moly EP 2 Volvo Ultra Grease Lithium Complex EP2	�C �30 �20 �10 0 +10 +20 +30 +40 +50
		�F �22 �4 +14 +32 +50 +68 +86 +104 +122

* Ikke anbefalt for automatisk smøresystem.

** I henhold til standard VCE 1286,08

*** I henhold til standard VCE 1286,1. Hvis maskinen er fylt med Volvo biologisk nedbrytbar hydraulikkolje må denne oljen også brukes ved etterfylling og skift. Mineraloljeinnholdet i bioolje bør ikke overstige 2 %. Hvis du skifter fra mineralolje til bioolje, ta kontakt med et verksted godkjent av Volvo.

Motorolje

OBS!

Det er svært viktig at instruksjonene for oljekvaliteten følges, ellers kan avleiringer fra oljen tette partikkelfilteret (DPF)

Oljekvalitet	Svovelinholdet i drivstoffet, i ppm
	< 15 ppm
	Oljeskiftintervall
Volvo Ultra Diesel Engine Oil VDS-4	500 driftstimer
ACEA E9 API CJ-4	250 driftstimer

Kjølevæske

Bruk bare Volvo Coolant VCS når kjølevæske fylles opp eller skiftes. For å unngå skader på motor og kjølesystem må ulike kjølevæsker eller korrosjonsbeskyttelse ikke blandes.

Når det brukes Volvo Coolant VCS og rent vann, skal blandingen inneholde 40-60% konsentrert kjølevæske og 60-40% rent vann. Mengden av konsentrert kjølevæske må aldri være mindre enn 40% av den totale blandingen, se tabellen under.

Frostbeskyttelse ned til	Blandemengde av konsentrert kjølevæske.
-25 °C (-13 °F)	40 %
-35 °C (-31 °F)	50%
-46 °C (-51 °F)	60%

Den konsentrerte kjølevæsken må ikke blandes med vann som inneholder mye kalk (hardt vann), salt eller metaller.

Den rene vannet for kjølesystemet må dessuten oppfylle disse kravene:

Beskrivelse	Verdi
Totalt antall faste partikler	< 340 ppm
Total hardhet	< 9,5 ° dH
Klorid	< 40 ppm
Sulfat	< 100 ppm
pH-verdi	5.5-9
Kisel	< 20 mg SiO ₂ /liter
Jern	< 0,10 mg Fe/liter
Mangan	< 0,05 mg Mn/liter
Elektrisk ledningsevne	< 500 µS/cm
Organisk materiale, COD-Mn	< 15 mg/liter

Hvis det tvil om vannkvaliteten, må det brukes ferdigblandet Volvo Coolant VCS, som inneholder 40 % konsentrert kjølevæske. Ikke bland med noen annen ferdigblandet kjølevæske, siden dette kan føre til skader på maskinen.

Olje i aksler

Type	Volvo Limited Slip Gear Oil	Volvo Wet Brake Transaxle Oil
Arbeidsforhold	Oljeskiftintervall (timer)	
1 (Lav kjøreandel <25%)	1500	2000
2 (Redusert kjøreandel >25%)	1000	1500
3 (Materialhåndteringsområder, omgivelsestemperaturer >40 °C [104 °F])	500	1000

Drivstoffsystem

Drivstoff

Drivstoff, krav til kvalitet

Drivstoffet skal minst oppfylle lovmessige krav, nasjonale og internasjonale standarder for markedsført drivstoff, for eksempel: EN590 (med nasjonalt tilpassede temperaturkrav), ASTM D 975 No. 1D og 2D, JIS KK 2204. Drivstoffspesifikasjonen varierer i henhold til arbeidstemperaturen. Ta kontakt med en godkjent Volvo-forhandler.

Svovelinhold

I henhold til USA's lovkrav må ikke dieselens svovelinhold overstige 0,0015 prosent (15 ppm) av vekten. I henhold til EU's lovkrav må ikke dieselens svovelinhold overstige 0,001 prosent (10 ppm) av vekten.

Bio-diesel

Vegetabiliske oljer og/eller estere, også kalt "bio-diesel", (f.eks. metyl-ester av raps RME) leveres i enkelte markeder både som rene produkter og i blanding med diesel.

Volvo Construction Equipment aksepterer en maksimal innblanding på 7% bio-diesel, ferdig blandet fra oljeselskapet. En innblanding på mer enn 7% kan medføre:

- Økt utslipp av nitrogenoksider (og på den måten overskride lovlig nivå)
- Kortere levetid på motor og innsprøytingssystemet
- Økt drivstofforbruk
- Endret motoreffekt
- Oljeskiftintervall halveres
- Kortere levetid på komponenter i systemet som inneholder gummi
- Reduserte kuldeegenskaper på drivstoffet
- Begrenset lagringsegenskaper/lagringstid på drivstoffet. Dette medfører tilstoppinger i innsprøytingssystemet dersom maskinen henses for lengre perioder.

Garantibetingelsene

Garantien dekker ikke skader forårsaket av en innblanding på mer en 7 % bio-diesel.

AdBlue®/DEF

LES DETTE

Fare for skader på maskinen.

På kort sikt, kan bruk av feil væske føre til redusert motoreffekt. På lang sikt kan det føre til skade på SCR-systemet og katalysatoren. Gjenbruk av AdBlue®/DEF kan føre til forurensning. Skader forårsaket av bruk av feil væske, vil ikke bli dekket av garantien.

Bruk alltid væske som er spesifisert i ISO 22241-1. Ikke bruk avtappet AdBlue®/DEF.

For å oppfylle US Tier 4 Final, California Tier 4 Final, og EU's Step IV avgasskrav, har Volvo utviklet nye motorer. For reduksjon av nitrogen oksider (NO_x) er disse motorene utstyrt med et selektivt katalytisk reduksjonssystem (SCR-system). En dieseleksosvæske må tilsettes for at prosessen skal fungere. Væsken kalles AdBlue® i Europa og Asia, men i Nord-Amerika kalles den Diesel Exhaust Fluid (DEF). Ved behov varmer SCR-systemet opp AdBlue®/DEF-tanken og rørene/slangene.

Væsken fylles i en separat tank som er helt adskilt fra drivstofftanken. AdBlue®/DEF må ikke fylles i drivstofftanken, og drivstoff må ikke fylles i AdBlue®/DEF-tanken.

AdBlue®/DEF består av urea (32,5%) og destillert vann (67,5%). Den er transparent, klar, og har en svak lukt av ammoniakk. Væsken betraktes ikke som farlig, men skal likevel håndteres med forsiktighet. Væsken er veldig etsende, særlig på kobber og aluminium. Unngå derfor å søle væsken på elektriske kabler og komponenter. Tørk alltid opp søl av AdBlue®/DEF.

AdBlue®/DEF er ikke et brennbart produkt. Når væsken utsettes for høye temperaturer vil den omdannes til ammoniakk og karbon dioksyd. Væsken må ikke komme i kontakt med andre kjemikalier eller blandes med andre kjemikalier.

AdBlue®/DEF er følsom både for høye og lave temperaturer. Væsken må ikke utsettes for direkte sollys over et lengre tidsrom. Hvis ikke maskinen er i bruk, begynner AdBlue®/DEF å fryse ved -11 °C (12 °F). Væskevolumet i tanken ekspanderer, og derfor er det viktig å følge anbefalt påfyllingsvolum. AdBlue®/DEF brytes ikke ned eller forringes dersom den skulle fryse. SCR-systemet vil tine væsken slik at den får tilbake konsentrasjonen og kvaliteten. Maskinen vil fungere normalt mens væsken tiner.

Ved AdBlue®/DEF-temperaturer over 20 °C (68 °F) vil væsken begynne å forringes. Da vil væsken avgi ammoniakk som er etsende bl.a. på gummi. Ved temperaturer over 75–80 °C (167–176 °F) vil produksjonen av ammoniakk øke. Dog tillates høy temperatur for et kort tidsrom.

AdBlue®/DEF skal lagres på et kjølig, tørt og ventilert sted. Væsken må ikke lagres i direkte sollys. Anbefalt lagringstemperatur for AdBlue®/DEF er mellom -11 °C (12 °F) og 25 °C (77 °F). Under slike forhold kan væsken lagres inntil 2 år. Lang tids lagring av AdBlue®/DEF ved temperaturer over 25 °C (77 °F) kan redusere væskens levetid. Kort tids påvirkning av høyere temperaturer påvirker ikke kvaliteten.

OBS!

Hvis maskinen må parkeres for et lengre tidsrom (flere måneder) i omgivelsestemperaturer over 40 °C (104 °F), må tanken tappes. Dette er nødvendig for å forhindre at væsken har feil kvalitet når maskinen startes opp igjen, eller at bunnfall har en negativ innvirkning på komponenter.

OBS!

Hvis tanken har blitt tappet helt tom, bør den spyles med ny AdBlue®/DEF før ny væske fylles på. Gammel væske må ikke brukes om igjen. Hvis destillert vann eller vanlig vann brukes til skylling av tanken, kan systemet varsle om feil kvalitet på AdBlue®/DEF-væsken.

OBS!

Vann må ikke brukes til å rense AdBlue®/DEF-systemet eller AdBlue®/DEF-komponenter, da det er fare for at selv en liten mengde vann kan være igjen i systemet etter rengjøring. De eneste unntak som er tillatt, er beskrevet i serviceinformasjonen fra Volvo.

AdBlue®/DEF leveres i plastikkanner, tønner IBC, eller bulk.

For informasjon om bestilling av AdBlue®/DEF (gjelder kun USA-markedet):

- Volvo CE Customer Support: 1-877-823-1111 (kontortid)
- www.volvoce.com (utenfor kontortid)

For informasjon om bestilling av AdBlue®/DEF (andre markeder), ta kontakt med din lokale Volvo-forhandler.

Tiltak ved berøring av AdBlue®/DEF:

- Ved hudkontakt må området skylles grundig med vann. Væsken kan gi irritasjon på huden.
- Dersom væsken spruter i øynene, må de skylles i flere minutter. Om nødvendig kontakt en lege for råd.
- Dersom væske/væskedamp innhaleres, pust ut gjentatte ganger i frisk luft og ta kontakt med lege om nødvendig.
- Dersom væsken svelges, drikk vann og ta kontakt med lege.

Kapasiteter og skfitintervaller ved service

Olje- og drivstoffskift, intervaller

Vennligst se Smøre- og Serviceskjemaet på side 236.

Filterskift, intervaller

Vennligst se Smøre- og Serviceskjemaet på side 236.

Oljer og andre væsker

Motor	
Motor inkl. filter	16 l (4.2 US gal)
Kjølevæske inkludert frostvæske	32 l (8.45 US gal)
AdBlue®/DEF-tank	25 l (6.6 US gal)
Drivstofftank	200 l (52.8 US gal)
Hydraulikksystem	
Hydraulikksystem, komplett	230 l (61 US gal)
Hydraulikksystem, volum ved skift	110 l (29 US gal)
Hydraulikkoljetank	104 l (27.5 US gal)
Girkasse	
Girkasse	2,5 l (0.66 US gal)

Aksler		
Type aksler er avhengig av understellskonfigurasjonen.		
Aksler MS/MT-E 3050		
Understell, sveist type, for bakmontert planeringsskjær (radial): Foraksel, MS-E 3050 / Bakaksel, MT-E 3050		
Foraksel, MS-E 3050	Differensial	9,0 l (2.38 US gal)
	Navreduksjon (Planetgir)	2,4 l (0.63 US gal)
	Oljemengde, totalt	13,8 l (3.65 US gal)
Bakaksel, MT-E 3050	Differensial	11,2 l (2.95 US gal)
	Navreduksjon (Planetgir)	2,4 l (0.63 US gal)
	Oljemengde, totalt	16,0 l (4.23 US gal)
Aksler MS/MT-E 3060		
Understell, sveist type, for frontmontert planeringsskjær (radial) og bakmonterte støttelabber: Foraksel, MS-E 3060 / Bakaksel, MT-E 3060		
Aksler MS/MT-E 3060		
Understell, boltet type: Foraksel, MS-E 3060 / Bakaksel, MT-E 3060		
Foraksel, MS-E 3060	Differensial	9,5 l (2.5 US gal)
	Navreduksjon (Planetgir)	2,5 l (0.7 US gal)
	Oljemengde, totalt	14,5 l (3.83 US gal)
Bakaksel, MT-E 3060	Differensial	12,5 l (3.3 US gal)
	Navreduksjon (Planetgir)	2,5 l (0.7 US gal)
	Oljemengde, totalt	17,5 l (4.62 US gal)

Motor

EWR150E	
Betegnelse	D4J
Type	Firetakts dieselmotor med direkte innsprøytning og elektronisk styring, væskekjølt, turboladet med ladeluftkjøler
Effekt	105 kW / 143 PS / 141 hk
Motorturtall	2000 o/min (33,3 o/sek.)
Innsprøytningssystem	Common rail
Antall sylindre	4, rekkemotor
Antall ventiler	16
Fortrengningsvolum	4,038 dm ³ (246 in ³)
Sylinderdiameter	101 mm (3.98 in)
Slaglengde	126 mm (4.96 in)
Kompresjonsforhold	18.1:1
Rotasjonsretning	Sett mot svinghjulet, mot klokken
Tenningsrekkefølge	1-3-4-2
Maksimalt dreiemoment	609 Nm (449 lbf ft) ved 1600 o/min (26,7 o/s)

Elektrisk system

Systemspenning	24 V
Batteri	12 V x 2 (seriekoblet)
Kapasitet	100 Ah/batteri
Generator	
Kapasitet	120 A
Spenning	24 V
Effekt	110 A
Type	Jordet til chassis
Startmotor	
Spenning	24 V
Effekt	5,5 kW (7,5 hk)

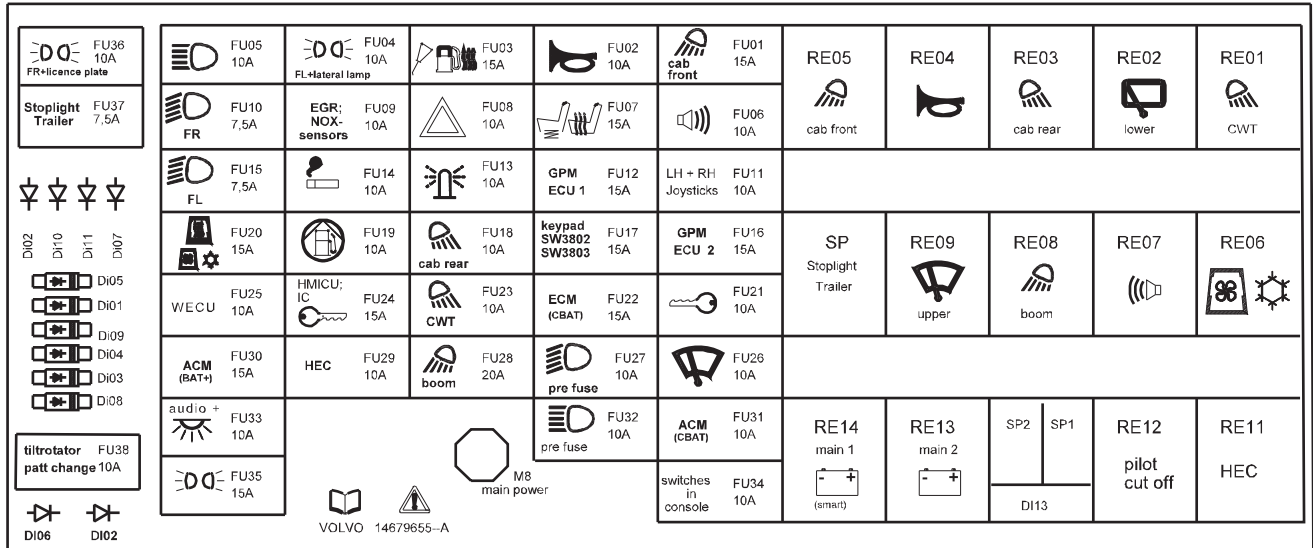
Lyspærer		
Plassering	Sokkel	Effekt
Hovedlys, foran	H4	24 V, 75/70 W
Blinklys, foran	BA15s	24 V, 21 W
Parkeringslys, foran	BA9s	24 V, 4 W
Baklys / Bremselys Ryggelys Blinklys, bak	LED	
Interiørlys	BA15s	24 V, 10 W
Interiørlys, spotlys	BA15s	24 V, 5 W
Arbeidslys	H3	24 V, 70 W
Arbeidslys (ekstraustyr)	LED	
Skiltlys	LED	
Roterende varselampe	H1	24 V, 70 W
Roterende varselampe (ekstraustyr)	LED	

Relé og sikringer

OBS!

Slå av strømforsyningen med hovedstrømsbryteren før vedlikeholdsarbeid utføres.

Reléer og sikringer



V1150750

Fordelerboks, elektrisk - Dekal

Reléer	
Merking	Beskrivelse
RE01	Relé for arbeidslys, motvekt
RE02	Relé for vinduspusser, nedre
RE03	Relé for arbeidslys, bak på førerhus
RE04	Relé for horn
RE05	Relé for arbeidslys, foran på førerhus
RE06	Relé for dieseldrevet tilleggsvvarmer og AC-system
RE07	Relé for kjørealarm
RE08	Relé for arbeidslys, bom
RE09	Relé for vinduspusser, øvre
RE10 / SP	Relé for bremselys på tilhenger
RE11	Relé for hydraulisk hevbart førerhus
RE12	Relé for styring av servotrykk (manøversperre)
RE13	Hovedrelé 2 (15)
RE14	Hovedrelé 1 (CBAT)
RE2501	Relé for forvarming, innsugsluft
RE9110	Vekslerele, X1-proporsjonalventil + (Tiltrotator, ekstrautstyr)
RE9111	Vekslerele, X1-proporsjonalventil - (Tiltrotator, ekstrautstyr)
RE9116	Relé for redskapsfeste (Tiltrotator, ekstrautstyr)
RF3601	Blinkysrelé

Sikringer i fordelingsboksen		
Sikring	Betegnelse	Kapasitet (Amper)
FU01	Sikring for arbeidslys, foran på førerhus	15 A
FU02	Sikring, horn	10 A
FU03	Sikring, dieseldrevet tilleggsvarmer og sentralsmøresystem	15 A
FU04	Sikring, venstre markeringslys, markeringslys på bom	10 A
FU05	Sikring, Fjernlys	10 A
FU06	Sikring, kjørealarm	10 A
FU07	Sikring, førerstol	15 A
FU08	Sikring, blinkysrelé og blinklys	10 A
FU09	Sikring, EGR-aktuator og Nox-sensor	10 A
FU10	Sikring, høyre nærlys	7.5 A
FU11	Sikring, 24V manøverspaker, X1-pedal, SE6404	10 A
FU12	Sikring, strømforsyning til GPMECU1	15 A
FU13	Sikring, roterende varsellampe	10 A
FU14	Sikring, sigarettenger	10 A
FU15	Sikring, venstre nærlys	7.5 A
FU16	Sikring, strømforsyning til GPMECU2	15 A
FU17	Sikring, strømforsyning til tastatur	10 A
FU18	Sikring for arbeidslys, bak på førerhus	10 A
FU19	Sikring, bunkringspumpe	10 A
FU20	Sikring, dieseldrevet tilleggsvarmer og AC-system	15 A
FU21	Sikring, hydraulikksystem, manøversperre	10 A
FU22	Sikring, strømforsyning til ECM	15 A
FU23	Sikring, arbeidslys på motvekt,	10 A
FU24	Sikring, tenningsbryter, informasjonspanel (IC, Instrument Cluster), HMICU	15 A
FU25	Sikring, Caretrack W-ECU	10 A
FU26	Sikring, vinduspusser	10 A
FU27	Sikring, nærlys	10 A
FU28	Sikring, arbeidslys på bom	20 A
FU29	Sikring, senking av førerhus (hydraulisk hevbart førerhus)	10 A
FU30	Sikring, Strømforsyning til ACM (Batteri +)	15 A
FU31	Sikring, ACM / HMICU etter tenningsbryter	10 A
FU32	Sikring, vinduspusser og horn	10 A
FU33	Sikring, interiørlys, spenningsomformer, radio	10 A
FU34	Sikring, 24V strømforsyning til brytere	15 A
FU35	Sikring, hovedlys	15 A
FU36	Sikring, høyre markeringslys, skiltlys	10 A
FU37	Sikring, bremselys på tilhenger	15 A
FU38	Sikring, tiltrotator	10 A

Sikringer nær batteriene		
Sikring	Betegnelse	Kapasitet (Amper)
FC02	Hovedsikring for den elektriske fordelingsboksen	80 A
FC03	Sikring, tilleggsvarmer	20 A

Sikring på motoren		
Sikring	Betegnelse	Kapasitet (Amper)
FU2501	Sikring, forvarming av innsugsluft	150 A

Hjul

Dekkdimensjon og lufttrykk

Dekk	Størrelse	Dekktrykk
Tilgjengelig		
Bridgestone FGF (tvillingmontert)	10.00-20 16PR	7,5 bar (109 psi)
Mitas NB38 (tvillingmontert)	10.00-20 16PR	7,5 bar (109 psi)
Mitas EM22 TT (tvillingmontert)	10.00-20 16PR	7,5 bar (109 psi)
Nokian Armor Gard (tvillingmontert)	10.00-20 16PR	7,5 bar (109 psi)
Nokian Armor Gard (tvillingmontert)	11.00-20 16PR	7,5 bar (109 psi)
Bandenmarkt Grader (tvillingmontert)	315/70 R22,5	<19t: 8,5 bar (123 psi) >19t-21t: 9,5 bar (138 psi)
Bandenmarkt Excavator (tvillingmontert)	315/70 R22,5	<19t: 8,5 bar (123 psi) >19t-21t: 9,5 bar (138 psi)
Michelin XF (enkelthjul)	18R 19.5xTyp XF / 445-70R19,55 173A8- 180A2 TLXF	7,5 bar (109 psi)
Alliance Flotation (enkelthjul)	620/40R 22,5	168A8: 6,5 bar (94 psi) 171A8: 7 bar (102 psi)
Nokian TRS LS-2 Excavator SF TL (enkelthjul)	600/50-22,5 20PR	4,2 bar (61 psi)
Nokian Excavator SF TL (enkelthjul)	600/50-22,5 24PR	173A8: 6 bar (87 psi)
Trelleborg T-900 (tvillingmontert)	10.00-20 16PR	9 bar (131 psi)
Solideal MAGNUM Full Solid (tvillingmontert) (Ikke for EWR150E med bakmontert sveist planeringsskjær (radial).)	10.00-20	-
Solideal MAGNUM Full Solid (tvillingmontert) (Ikke for EWR150E med bakmontert sveist planeringsskjær (radial).)	11.00-20	-

Dekk	Størrelse	Dekktrykk
Ikke tilgjengelig, men kan benyttes		
Bridgestone FG (tvillingmontert)	10.00-20 14PR	7 bar (102 psi)
Mitas NB38 (tvillingmontert)	11.00-20 16PR	7,25 bar (105 psi)
Alliance Flotation (enkelthjul)	600/40-22.5 18PR	6 bar (87 psi)
GPX (tvillingmontert)	10.00-20 16PR	7 bar (102 psi)

Dekk	Størrelse	Dekktrykk
Ikke tilgjengelig, men kan benyttes		
Bridgestone FG (tvillingmontert)	11.00-20 16PR	7 bar (102 psi)
Bandenmarkt Excavator (tvillingmontert)	315/80 R22,5	<19t: 8,5 bar (123 psi) >19t-21t: 9,5 bar (138 psi)
Bandenmarkt Grader (tvillingmontert)	315/80 R22,5	<19t: 8,5 bar (123 psi) >19t-21t: 9,5 bar (138 psi)

Hjulmuttere, tiltrekkingsmoment

Hjulmuttere, tiltrekkingsmoment	560–600 Nm (413–443 lbf ft)
---------------------------------	-----------------------------

Førerhus

Førerhuset er montert på gummidempere, er isolert og har et flatt gulv med gummimatte.

Testet og godkjent som et beskyttende førerhus og tilfredsstillende standarder i henhold til ISO 12117-2:2008 (ROPS).

Som et tilleggsutstyr til førerhuset kan førerhuset utrustes med et beskyttende tak godkjent i henhold til FOPS-forskriftene (ISO 3449/SAE J231).

Førersetet

Førersetet oppfyller kriteriene i EN ISO 7096.

Setetrekk	Brannhemmende
Sikkerhetsbelte	Ja
Tilpassing til maskinførerens vekt	40–130 kg (88–287 lb)

Støy og vibrasjoner

Vibrasjoner i hender/armer

Vibrasjonene som overføres til hendene og armene er under reelle driftsforhold og i henhold til tiltenkt maskinbruk mindre enn 2,5 m/s² RMS (kvadratisk middelvei) akselerasjon i henhold til ISO 8041.

Helkroppsvibrasjoner

Helkroppsvibrasjonene under reelle driftsforhold ved tiltenkt bruk er mindre enn 0,5 m/s² RMS (root mean square) -akselerasjon i henhold til ISO 8041 for graving.

OBS!

Disse verdiene for helkroppsvibrasjonene ble fastsatt ved gitte drifts- og terrengforhold og er derfor ikke representative for alle de ulike forholdene som er i henhold til den tiltenkte bruken av maskinen, og de skal ikke brukes alene for å bestemme helkroppsvibrasjonene som maskinføreren utsettes for under drift. For dette formålet anbefales opplysningene i ISO/CEN Technical Report (under utvikling).

For å sikre at helkroppsvibrasjonene under drift av maskinen holdes på et minimum, se retningslinjene på side 162.

Lydinformasjon

Lydtrykknivå (L _{pA}) ved førerplassen (Målingen er utført i henhold til 98/37/EC med gjeldende vedlegg og målemetode i henhold til ISO 6396.)	71 dB (A)
Lydeffektnivå (L _{WA}) rundt maskinen (Målingen er utført i henhold til ISO 6395.)	100 dB (A)

Hydraulikksystem

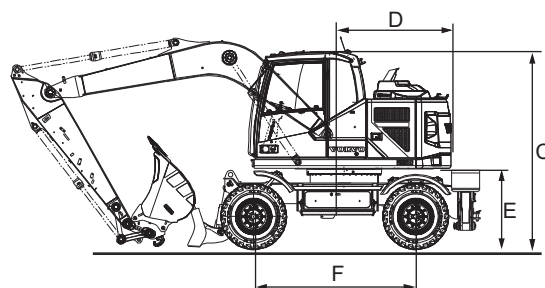
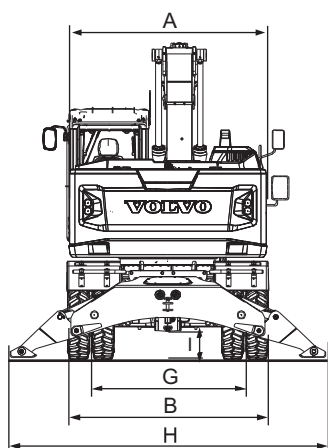
	EWR150E
Arbeidspumpe	Aksialstempelpumpe
Maks. oljemengde	239 l/min (63.1 US gal/min)
Bremse- og styrepumpe	Tannhjulspumpe
Maks. oljemengde	31 l/min (8,2 US gal/min)
Servopumpe	Tannhjulspumpe
Maks. oljemengde	13 l/min (3,4 US gal/min)
Viftepumpe (reversibel kjølevifte, ekstrautstyr)	Aksialstempelpumpe
Maks. oljemengde	46 l/min (12.1 US gal)
Systemtrykk	
Maks. trykk	325 bar ± 5 bar 4714 psi ± 73 psi
Maks. trykk med Power Boost	360 bar ± 6 bar 5221 psi ± 87 psi
Servotrykk	34 bar + 2 bar 493 psi ± 29 psi

Maskinveker

EW150E

Total maskinvekt med	Sveist frontmontert planeringsskjær (radial) og bakmonterte støttelabber	Kun sveist bakmontert planeringsskjær (radial)	Boltet frontmontert planeringsskjær (radial) og bakmonterte støttelabber	Kun boltet bakmontert planeringsskjær
4,5 m (14 ft 9.2 in) monobom, 2,45 m (8 ft 0.5 in) stikke, Redskapsfeste S6, 410 kg / 580 l skuffe	16500 kg (36376 lb)	15400 kg (33951 lb)	17400 kg (38360 lb)	16300 kg (35935 lb)
4,7 m (15 ft 5 in) to-delt bom, 2,45 m (8 ft 0.5 in) stikke, Redskapsfeste S6, 410 kg / 580 l skuffe	17000 kg (37479 lb)	15900 kg (35054 lb)	17900 kg (39463 lb)	16800 kg (37038 lb)

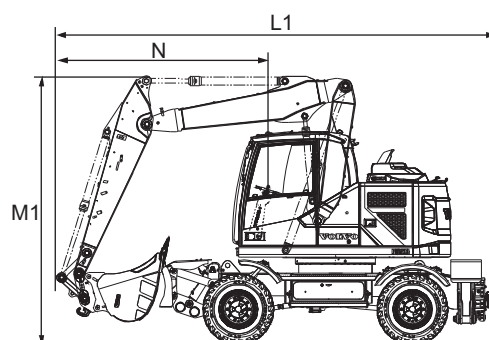
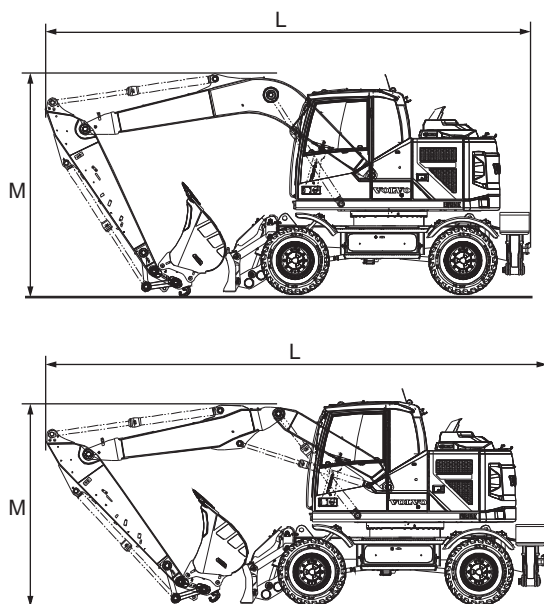
Dimensjoner



V1161059

Beskrivelse	EWR150E
A. Overbygningens totalbredde	2520 mm (8 ft 3.2 in)
B. Planeringsskjærets totalbredde	2540 mm (8 ft 4 in)
C. Førerhusets totalhøyde	3150 mm (10 ft 4 in)
D. Motvekt, svingradius	1720 mm (5 ft 7.7 in)
E. Motvekt, klaring	1260 mm (4 ft 1.6 in)
F. Akselavstand	2600 mm (8 ft 6.4 in)
G. Sporvidde	1940 mm (6 ft 4.4 in)
H. Støttelabber, bredde, nedsenket (front- eller bakmontert)	3990 mm (13 ft 1.1 in)
I. Min. bakkeklaring	340 mm (1 ft 1.4 in)

EWR150E med boltet undervogn



V1161378

Monobom	4,5 m (14 ft 9.2 in)				
Stikke (normal)	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)	2,95 m * (9 ft 8.1 in *)
L. Totallengde	7640 mm (25 ft 0,8 in)	7500 mm (24 ft 7,3 in)	7560 mm ** (24 ft 9,6 in **)	7570 mm ** (24 ft 10 in **)	7670 mm ** (25 ft 1,9 in **)
M. Bommens totalhøyde	2950 mm (9 ft 8.1 in)	3330 mm (10 ft 11.1 in)	3320 mm ** (10 ft 10,7 in **)	3320 mm ** (10 ft 10,7 in **)	3240 mm ** (10 ft 7,6 in **)

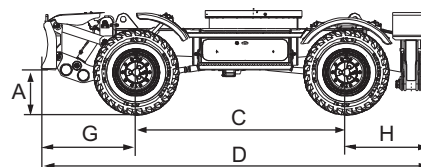
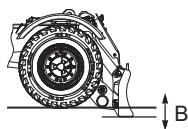
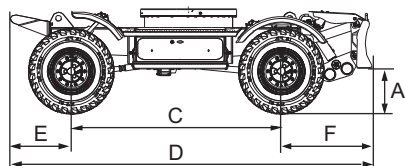
To-delt bom	4,7 m (15 ft 5 in)				
Stikke (normal)	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)	2,95 m * (9 ft 8.1 in *)
L. Totallengde	7830 mm (25 ft 8,3 in)	7760 mm (25 ft 5.5 in)	7790 mm ** (25 ft 6,7 in **)	7640 mm ** (25 ft 0,8 in **)	7820 mm ** (25 ft 7,9 in **)
M. Bommens totalhøyde	2730 mm (8 ft 11.5 in)	3080 mm (10 ft 1,3 in)	3040 mm ** (9 ft 11,7 in **)	3420 mm ** (11 ft 2,7 in **)	3200 mm ** (10 ft 5.9 in **)
L1. Totallengde	6460 mm (21 ft 2,3 in)	6570 mm (21 ft 6.7 in)	6610 mm (21 ft 8,2 in)	5740 mm ** (18 ft 9,9 in **)	6780 mm *** (22 ft 2,9 in ***)
M1. Bommens totalhøyde	3970 mm (13 ft 0,3 in)	3970 mm (13 ft 0,3 in)	3970 mm (13 ft 0,3 in)	3970 mm ** (13 ft 0,3 in **)	3980 mm *** (13 ft 0,7 in ***)
N. Overheng, front	3050 mm (10 ft 0.1 in)	3150 mm (10 ft 4 in)	3190 mm (10 ft 5,6 in)	2320 mm ** (7 ft 7,3 in **)	3490 mm *** (11 ft 5,4 in ***)

Vinklingsbar monobom	4,75 m (15 ft 7 in)		
Stikke (normal)	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)
L. Totallengde	7880 mm (25 ft 10,2 in)	7850 mm (25 ft 9.1 in)	7860 mm ** (25 ft 9,5 in **)
M. Bommens totalhøyde	2890 mm (9 ft 5,8 in)	3260 mm (10 ft 8,4 in)	3300 mm ** (10 ft 9,9 in **)

* Med stikke for grabb

** uten skuffe

*** med grabb / kun bakmontert planeringsskjær

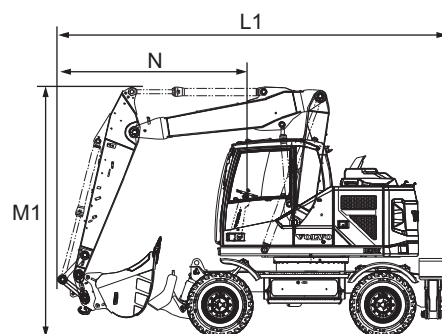
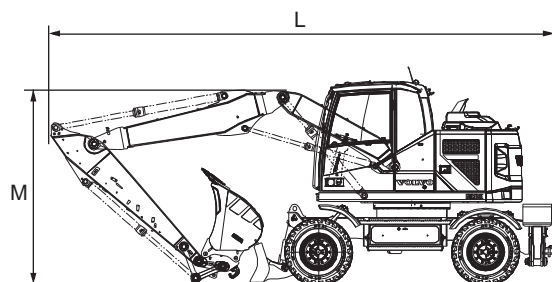
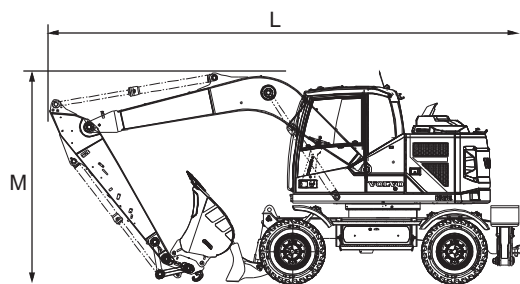


V1161077

Boltet understell

Beskrivelse	Boltet understell
kun med bakmontert planeringsskjær (med parallellføring)	
A. Bakkeklaring med planeringsskjæret i øvre stilling	520 mm (1 ft 8.5 in)
B. Skjær dybde når planeringsskjæret står i nedre stilling	150 mm (0 ft 5.9 in)
C. Akselavstand	2600 mm (8 ft 6.4 in)
D. Avstand, foran til bak	4470 mm (14 ft 8 in)
E. Avstand fra front til senter i hjul	750 mm (2 ft 5.5 in)
F. Avstand fra planeringsskjær (øvre stilling) til senter i hjul	1120 mm (3 ft 8.1 in)
med frontmontert planeringsskjær (parallellføring) og bakmonterte støttelabber	
A. Bakkeklaring med planeringsskjæret i øvre stilling	520 mm (1 ft 8.5 in)
B. Skjær dybde når planeringsskjæret står i nedre stilling	150 mm (0 ft 5.9 in)
C. Akselavstand	2600 mm (8 ft 6.4 in)
D. Avstand, foran til bak	4810 mm (15 ft 9.4 in)
G. Avstand fra planeringsskjær (øvre stilling) til senter i hjul	1180 mm (3 ft 10.5 in)
H. Avstand fra støttelabber til senter i hjul	1030 mm (3 ft 4.6 in)

EWR150E med sveist undervogn



V1161379

Monobom	4,5 m (14 ft 9.2 in)				
Stikke (normal)	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)	2,95 m * (9 ft 8.1 in *)
L. Totallengde	7640 mm (25 ft 0,8 in)	7530 mm (24 ft 8,5 in)	7580 mm ** (24 ft 10,4 in **)	7590 mm ** (24 ft 10,8 in **)	7670 mm ** (25 ft 1,9 in **)
M. Bommens totalhøyde	2880 mm (9 ft 5.4 in)	3350 mm (10 ft 11,9 in)	3280 mm ** (10 ft 9.1 in **)	3280 mm ** (10 ft 9.1 in **)	3240 mm ** (10 ft 7,6 in **)

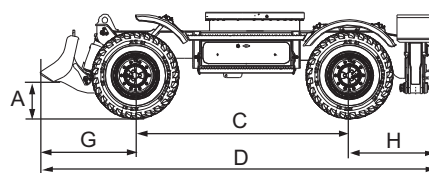
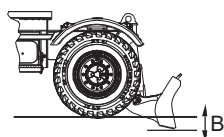
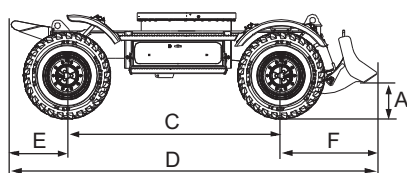
To-delt bom	4,7 m (15 ft 5 in)				
Stikke (normal)	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)	2,95 m * (9 ft 8.1 in *)
L. Totallengde	7830 mm (25 ft 8,3 in)	7800 mm (25 ft 7.1 in)	7800 mm ** (25 ft 7.1 in **)	7660 mm ** (25 ft 1,6 in **)	7840 mm ** (25 ft 8,7 in **)
M. Bommens totalhøyde	2730 mm (8 ft 11.5 in)	3000 mm (9 ft 10.1 in)	3000 mm ** (9 ft 10.1 in **)	3400 mm ** (11 ft 1,9 in **)	3200 mm ** (10 ft 5.9 in **)
L1. Totallengde	6130 mm (20 ft 1,3 in)	6240 mm (20 ft 5.7 in)	6520 mm (21 ft 4,7 in)	5520 mm ** (18 ft 1,3 in **)	6820 mm *** (22 ft 4,5 in ***)
M1. Bommens totalhøyde	3960 mm (12 ft 11,9 in)	3970 mm (13 ft 0,3 in)	3970 mm (13 ft 0,3 in)	3970 mm ** (13 ft 0,3 in **)	3980 mm *** (13 ft 0,7 in ***)
N. Overheng, front	2710 mm (8 ft 10.7 in)	3030 mm (9 ft 11.3 in)	3110 mm (10 ft 2,4 in)	2320 mm ** (7 ft 7,3 in **)	3490 mm *** (11 ft 5,4 in ***)

Vinklingsbar monobom	4,75 m (15 ft 7 in)		
Stikke (normal)	2,0 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)
L. Totallengde	7880 mm (25 ft 10,2 in)	7850 mm (25 ft 9.1 in)	7860 mm ** (25 ft 9,5 in **)
M. Bommens totalhøyde	2890 mm (9 ft 5,8 in)	3260 mm (10 ft 8,4 in)	3300 mm ** (10 ft 9,9 in **)

* Med stikke for grabb

** uten skuffe

*** med grabb / kun bakmontert planeringsskjær

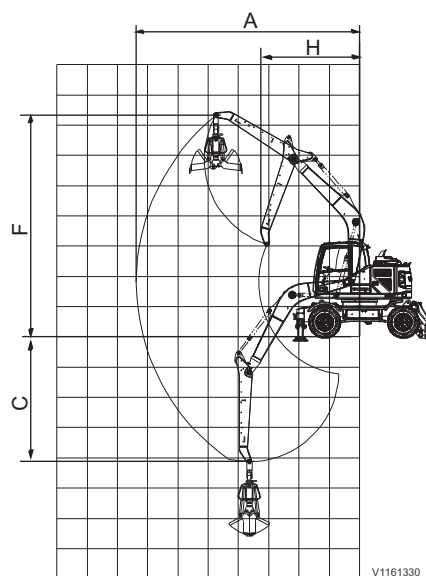
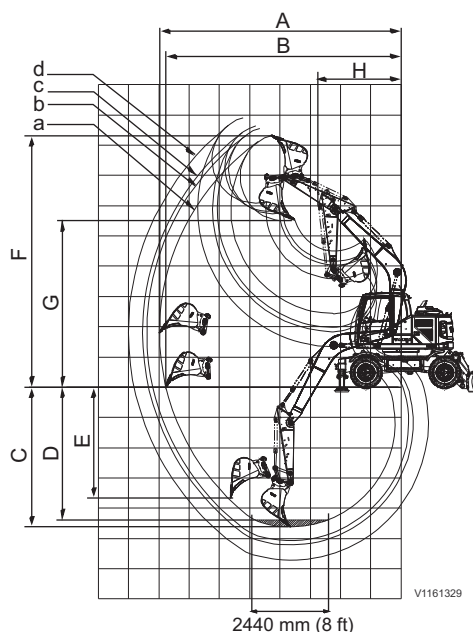


V1161078

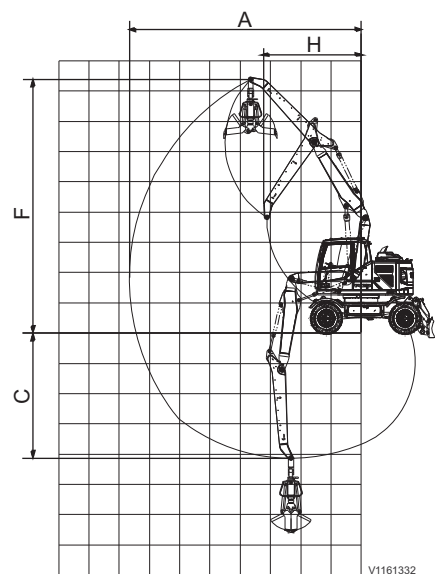
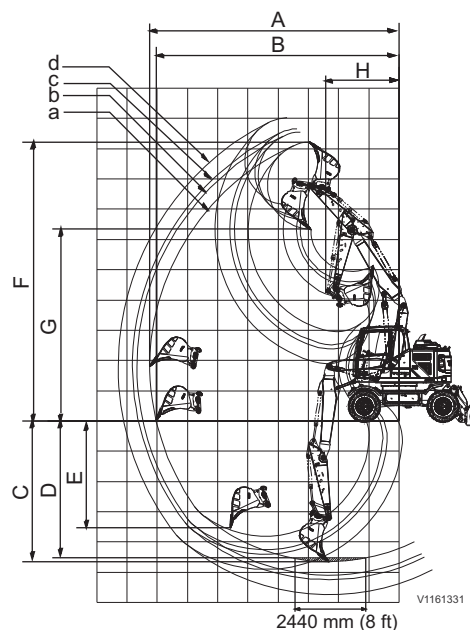
Sveist understell

Beskrivelse	Sveist understell
kun med bakmontert planeringsskjær (radial)	
A. Bakkeklaring med planeringsskjæret i øvre stilling	400 mm (1 ft 3.8 in)
B. Skjærddybde når planeringsskjæret står i nedre stilling	180 mm (0 ft 7.1 in)
C. Akselavstand	2600 mm (8 ft 6.4 in)
D. Avstand, foran til bak	4440 mm (14 ft 6.8 in)
E. Avstand fra front til senter i hjul	675 mm (2 ft 2.6 in)
F. Avstand fra planeringsskjær (øvre stilling) til senter i hjul	1165 mm (3 ft 9.9 in)
med frontmontert planeringsskjær (radial) og bakmonterte støttelabber	
A. Bakkeklaring med planeringsskjæret i øvre stilling	510 mm (1 ft 8.1 in)
B. Skjærddybde når planeringsskjæret står i nedre stilling	180 mm (0 ft 7.1 in)
C. Akselavstand	2600 mm (8 ft 6.4 in)
D. Avstand, foran til bak	4790 mm (15 ft 8.6 in)
G. Avstand fra planeringsskjær (øvre stilling) til senter i hjul	1150 mm (9 ft 9.3 in)
H. Avstand fra støttelabber til senter i hjul	1040 mm (3 ft 5 in)

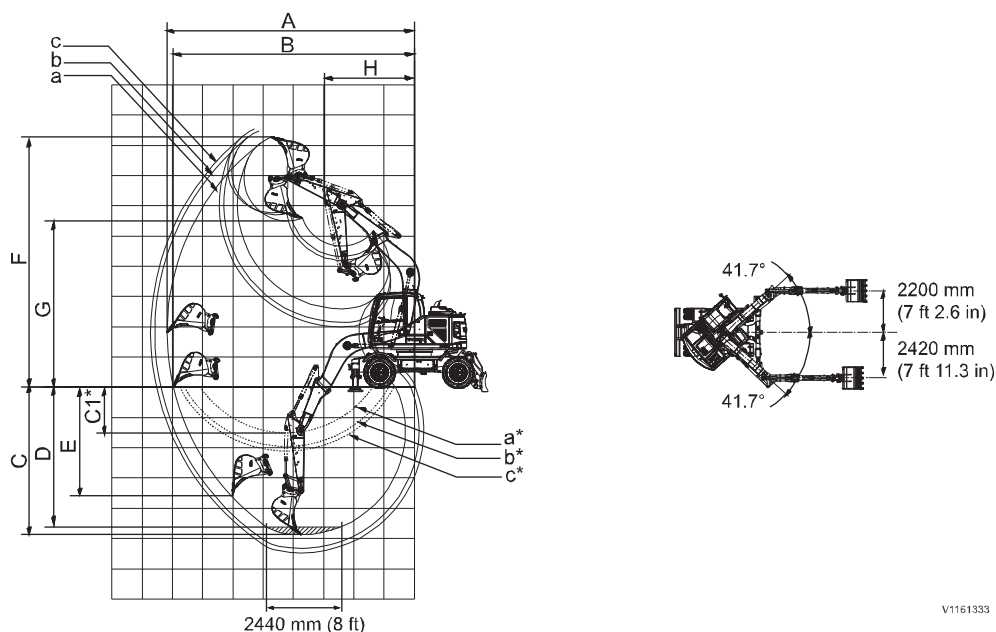
Rekkevidder



EW150E Monobom	4,5 m (14 ft 9.2 in)				
Redskapsfeste	S60				-
Skuffe	V4_GP				Grabb
Stikke (normal)	a 2,0 m (6 ft 6.8 in)	b 2,45 m (8 ft 0.5 in)	c 2,6 m (8 ft 6.4 in)	d 3,1 m (10 ft 2 in)	2,95 m (9 ft 8.1 in*)
A. Maks. rekkevidde	7980 mm (26 ft 2,2 in)	8400 mm (27 ft 6,7 in)	8540 mm (28 ft 0,2 in)	9010 (29 ft 6,7 in)	7380 mm (24 ft 2,6 in)
B. Maks. rekkevidde ved bakkenivå	7770 mm (25 ft 5,9 in)	8200 mm (26 ft 10,8 in)	8340 mm (27 ft 4,4 in)	8820 mm (28 ft 11,2 in)	-
C. Maks. gravedybde	4610 mm (15 ft 1,5 in)	5070 mm (16 ft 7,6 in)	5210 mm (17 ft 1.1 in)	5710 mm (18 ft 8,8 in)	4120 mm (13 ft 6,2 in)
D. Maks. gravedybde ved 2440 mm (8 ft) nivå	4380 mm (14 ft 4,4 in)	4870 mm (15 ft 11,7 in)	5050 mm (16 ft 6,8 in)	5550 mm (18 ft 2,5 in)	-
E. Maks. gravedybde, vertikal vegg	3670 mm (12 ft 0,5 in)	4100 mm (13 ft 5.4 in)	4250 mm (13 ft 11,3 in)	4770 mm (15 ft 7,8 in)	-
F. Maks. kuttehøyde	8320 mm (27 ft 3,6 in)	8560 mm (28 ft 1 in)	8640 mm (28 ft 4,2 in)	8910 mm (29 ft 2,8 in)	7330 mm (24 ft 0,6 in)
G. Maks. tømme høyde	5500 mm (18 ft 0.5 in)	5740 mm (18 ft 9.9 in)	5820 mm (19 ft 1.1 in)	6090 mm (19 ft 11.8 in)	-
H. Min. svingradius, front	2740 mm (8 ft 11,9 in)	2740 mm (8 ft 11,9 in)	2750 mm (9 ft 0.3 in)	2730 mm (8 ft 11.5 in)	3270 mm (10 ft 8.7 in)



EWR150E To-delt bom	4,7 m (15 ft 5 in)				
Redskapsfeste	S60				-
Skuffe	V4_GP				Grabb
Stikke (normal)	a 2,0 m (6 ft 6.8 in)	b 2,45 m (8 ft 0.5 in)	c 2,6 m (8 ft 6.4 in)	d 3,1 m (10 ft 2 in)	2,95 m (9 ft 8.1 in*)
A. Maks. rekkevidde	8240 mm (24 ft 0,4 in)	8670 mm (28 ft 5.3 in)	8810 mm (28 ft 10.9 in)	9290 mm (30 ft 5,8 in)	7670 mm (25 ft 1,9 in)
B. Maks. rekkevidde ved bakkenivå	8040 mm (26 ft 4,5 in)	8470 mm (27 ft 9,5 in)	8620 mm (28 ft 3,4 in)	9110 mm (29 ft 10,7 in)	-
C. Maks. gravedybde	4650 mm (15 ft 3.1 in)	5100 mm (16 ft 8,8 in)	5240 mm (17 ft 2.3 in)	5740 mm (18 ft 9.9 in)	4140 mm (13 ft 3.1 in)
D. Maks. gravedybde ved 2440 mm (8 ft) nivå	4530 mm (14 ft 10.4 in)	4990 mm (16 ft 4,5 in)	5140 mm (16 ft 10,4 in)	5640 mm (18 ft 6.1 in)	-
E. Maks. gravedybde, vertikal vegg	3520 mm (10 ft 6.8 in)	3950 mm (12 ft 11,5 in)	4100 mm (13 ft 5.4 in)	4600 mm (15 ft 1.1 in)	-
F. Maks. kutte høyde	9220 mm (30 ft 2,9 in)	9550 mm (31 ft 3,9 in)	9660 mm (31 ft 8,3 in)	10030 mm (32 ft 10,9 in)	8380 mm (27 ft 5,9 in)
G. Maks. tømme høyde	6340 mm (20 ft 9.6 in)	6670 mm (21 ft 10,6 in)	6780 mm (22 ft 2,9 in)	7150 mm (23 ft 5,5 in)	-
H. Min. svingradius, front	2440 mm (8 ft 0.1 in)	2560 mm (8 ft 4,8 in)	2600 mm (8 ft 6.4 in)	2740 mm (8 ft 11,9 in)	3220 mm (10 ft 6.8 in)



* ved maks. vinkling på bommen med vertikale grøftekanter

EWR150E Vinklingsbar monobom	4,75 m (15 ft 7 in)		
Redskapsfeste	S60		
Skuffe	V4_GP		
Stikke (normal)	a 2,0 m (6 ft 6.7 in)	b 2,45 m (8 ft 0.5 in)	c 2,6 m (8 ft 6.4 in)
A. Maks. rekkevidde	8170 mm (26 ft 9,7 in)	8580 mm (28 ft 1,8 in)	8720 mm (28 ft 7.3 in)
B. Maks. rekkevidde ved bakkenivå	8000 mm (26 ft 2,9 in)	8390 mm (27 ft 6.3 in)	8530 mm (27 ft 11,8 in)
C. Maks. gravedybde	4880 mm (16 ft 0.1 in)	5320 mm (17 ft 5.5 in)	5470 mm (17 ft 11,4 in)
C1. Maks. gravedybde ved maks. vinkling på bommen med vertikale grøftekanter	1500 mm (4 ft 11.1 in)	1960 mm (6 ft 5.2 in)	2110 mm (6 ft 11.1 in)
D. Maks. gravedybde ved 2440 mm (8 ft) nivå	4620 mm (15 ft 1.9 in)	5110 mm (16 ft 9,2 in)	5270 mm (17 ft 3,5 in)
E. Maks. gravedybde, vertikal vegg	3570 mm (11 ft 8,6 in)	4010 mm (13 ft 1,9 in)	4150 mm (13 ft 7,4 in)
F. Maks. kutte høyde	8280 mm (27 ft 1,9 in)	8480 mm (27 ft 9.9 in)	8550 mm (28 ft 0,6 in)
G. Maks. tømmehøyde	5500 mm (18 ft 0.5 in)	5710 mm (18 ft 8,8 in)	5770 mm (18 ft 11.2 in)
H. Min. svingradius, front	2970 mm (9 ft 8,9 in)	2940 mm (9 ft 7.8 in)	2930 mm (9 ft 7.4 in)

* stikke for grabb

Anbefalt skuffestørrelse

For direktemonterte skuffer EWR150E, 4,5 m (14 ft 9.2 in) Mono-bom, Kun bakmontert planeringsskjær										
Skuffetype (Redskapsfeste)	Kapasitet		Knivbredde		Vekt		Anbefalt maksimal materialtetthet (kg/m ³)			
							Stikke			
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	2 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)
GP (uten redskapsfeste)	250	0,33	450	17,72	293	646	1800	1800	1800	1800
	330	0,43	600	23,62	324	714	1800	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	354	780	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	403	888	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	443	977	1800	1800	1800	1800
	770	101	1200	47,24	504	1111	1800	1800	1800	1800
GP (med universal-redskapsfeste)	250	0,33	450	17,72	293	646	1800	1800	1800	1800
	330	0,43	600	23,62	324	714	1800	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	354	780	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	403	888	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	443	977	1800	1800	1800	1800
	770	101	1200	47,24	504	1111	1800	1800	1800	1500

For direktemonterte skuffer EWR150E 4,7 m (15 ft 5 in) To-delt bom, Kun bakmontert planeringsskjær										
Skuffetype (Redskapsfeste)	Kapasitet		Knivbredde		Vekt		Anbefalt maksimal materialtetthet (kg/m ³)			
							Stikke			
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	2 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)
GP (uten redskapsfeste)	250	0,33	450	17,72	293	646	1800	1800	1800	1800
	330	0,43	600	23,62	324	714	1800	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	354	780	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	403	888	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	443	977	1800	1800	1800	1800
	770	101	1200	47,24	504	1111	1800	1800	1800	1500
GP (med universal-redskapsfeste)	250	0,33	450	17,72	293	646	1800	1800	1800	1800
	330	0,43	600	23,62	324	714	1800	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	354	780	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	403	888	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	443	977	1800	1800	1800	1500
	770	101	1200	47,24	504	1111	1800	1500	1500	1200

For skuffer med redskapsfeste EWR150E, 4,5 m (14 ft 9.2 in) Mono-bom, Kun bakmontert planeringsskjær										
Skuffetype (Redskapsfeste)	Kapasitet		Knivbredde		Vekt		Anbefalt maksimal materialtetthet (kg/m ³)			
							Stikke			
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	2 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)
GP (S6)	330	0,43	600	23,62	326	719	1800	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	357	787	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	405	893	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	445	981	1800	1800	1800	1800
	770	101	1200	47,24	445	981	1800	1800	1800	1800
	880	1,15	1250	49,21	582	1283	1800	1700	1600	1400
GP (S60)	330	0,43	600	23,62	326	719	1800	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	357	787	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	405	893	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	445	981	1800	1800	1800	1800
	770	101	1200	47,24	445	981	1800	1800	1800	1800
	880	1,15	1250	49,21	582	1283	1800	1700	1600	1400
GPX (S6)	650	0,85	940	37,01	514	1133	1800	1800	1800	1800
	700	0,92	1000	39,37	535	1179	1800	1800	1800	1800
	750	0,98	1050	41,34	563	1241	1800	1800	1800	1700
GPX (S60)	650	0,85	940	37,01	514	1133	1800	1800	1800	1800
	700	0,92	1000	39,37	535	1179	1800	1800	1800	1800
	750	0,98	1050	41,34	563	1241	1800	1800	1800	1700
CAX (S6)	330	0,43	500	19,69	366	807	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	700	27,56	453	999	1800	1800	1800	1800
CAX (S60)	330	0,43	500	19,69	366	807	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	700	27,56	453	999	1800	1800	1800	1800
TGX (S6)	820	1,07	1600	62,99	518	1142	1800	1800	1800	1600
TGX (S60)	820	1,07	1600	62,99	518	1142	1800	1800	1800	1600

For skuffer med redskapsfeste EWR150E 4,7 m (15 ft 5 in) To-delt bom, Kun bakmontert planerings skjær										
Skuffetype (Redskapsfeste)	Kapasitet		Knivbredde		Vekt		Anbefalt maksimal materialtetthet (kg/m ³)			
							Stikke			
	Liter	yd ³	mm	in	kg	lb	2 m (6 ft 6.7 in)	2,45 m (8 ft 0.5 in)	2,6 m (8 ft 6.4 in)	3,1 m (10 ft 2 in)
GP (S6)	330	0,43	600	23,62	326	719	1800	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	357	787	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	405	893	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	445	981	1800	1800	1800	1700
	770	1,01	1200	47,24	445	981	1800	1800	1800	1400
GP (S60)	880	1,15	1250	49,21	582	1283	1700	1400	1400	1100
	330	0,43	600	23,62	326	719	1800	1800	1800	1800
	420	0,55	750	29,53	357	787	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	900	35,43	405	893	1800	1800	1800	1800
	660	0,86	1050	41,34	445	981	1800	1800	1800	1700
GPX (S6)	770	1,01	1200	47,24	445	981	1800	1800	1800	1400
	880	1,15	1250	49,21	582	1283	1700	1400	1400	1100
	650	0,85	940	37,01	514	1133	1800	1800	1800	1600
	700	0,92	1000	39,37	535	1179	1800	1800	1800	1500
	750	0,98	1050	41,34	563	1241	1800	1700	1700	1300
GPX (S60)	650	0,85	940	37,01	514	1133	1800	1800	1800	1600
	700	0,92	1000	39,37	535	1179	1800	1800	1800	1500
	750	0,98	1050	41,34	563	1241	1800	1700	1700	1300
CAX (S6)	330	0,43	500	19,69	366	807	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	700	27,56	453	999	1800	1800	1800	1800
CAX (S60)	330	0,43	500	19,69	366	807	1800	1800	1800	1800
	540	0,71	700	27,56	453	999	1800	1800	1800	1800
TGX (S6)	820	1,07	1600	62,99	518	1142	1800	1600	1600	1300
TGX (S60)	820	1,07	1600	62,99	518	1142	1800	1600	1600	1300

OBS!

Skuffevolum basert på ISO 7451, toppet materiale med en 1:1 rasvinkel.

OBS!

Anbefalingene er kun gitt som en veiledning, basert på typiske driftsforhold.

OBS!

Ta kontakt med din Volvo-forhandler for riktig valg av skuffer og redskaper som passer til bruksområdet.

Gravekrefter

Gravekrefter

med direktemontert skuffe (V4_GP)

Mono-bom	4,5 m (14 ft 9.2 in)			
To-delt bom	4,7 m (15 ft 5 in)			
Stikke	2,0 m (6 ft 7 in)	2,45 m (8 ft)	2,6 m (8 ft 6 in)	3,1 m (10 ft 2 in)
Skufferadius	1274 mm (4 ft 2.2 in)	1274 mm (4 ft 2.2 in)	1274 mm (4 ft 2.2 in)	1274 mm (4 ft 2.2 in)
Brytekraft (SAE / ISO) med Power Boost	94,8 kN / 108 kN (21312 lbf / 24279 lbf)	94,8 kN / 108 kN (21312 lbf / 24279 lbf)	94,8 kN / 108 kN (21312 lbf / 24279 lbf)	94,8 kN / 108 kN (21312 lbf / 24279 lbf)
Rivekraft (SAE / ISO) med Power Boost	72,6 kN / 75 kN (16321 lbf / 16861 lbf)	63,6 kN / 65,5 kN (14298 lbf / 14725 lbf)	61,1 kN / 62,8 kN (13736 lbf / 14118 lbf)	54 kN / 55,3 kN (12140 lbf / 12432 lbf)
Rotasjonsvinkel, skuffe	177,4°	177,4°	177,4°	177,4°

Vinklingsbar mono-bom	4,75 m (15 ft 7 in)	
Stikke	2,0 m (6 ft 7 in)	2,45 m (8 ft)
Skufferadius	1274 mm (4 ft 2.2 in)	1274 mm (4 ft 2.2 in)
Brytekraft (SAE / ISO) med Power Boost	94,8 kN / 108 kN (21312 lbf / 24279 lbf)	94,8 kN / 108 kN (21312 lbf / 24279 lbf)
Rivekraft (SAE / ISO) med Power Boost	72,6 kN / 75 kN (16321 lbf / 16861 lbf)	63,6 kN / 65,5 kN (14298 lbf / 14725 lbf)
Rotasjonsvinkel, skuffe	177,4°	177,4°

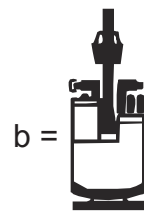
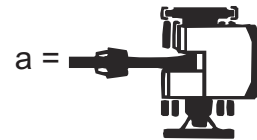
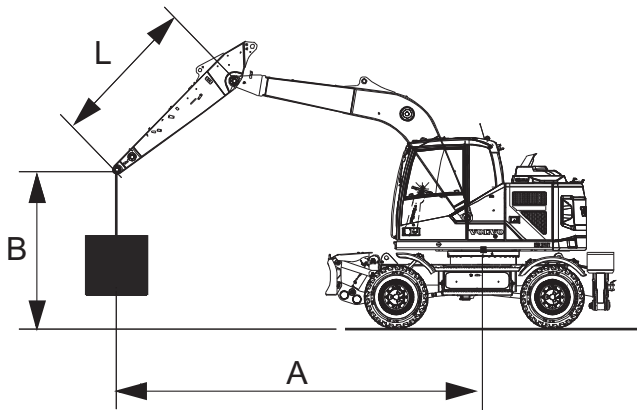
Løftekapasiteter

Ved stikketuppen, uten skuffe.

Vektenhet: 1000 kg (2205 lb)

For løftekapasitet inkludert skuffe, bare trekk fra skuffens vekt fra verdiene.

Lengdeenhet: 1 m (3.3 ft)



- A = Rekkevidde fra senter av maskin
B = Løftekrok i forhold til bakkenivå (m)
L = Stikkelengde
a = Overbygningen på tvers av undervognen
b = Overbygningen på langs med undervognen
u = Støtte oppe
d = Støtte nede

Maks. = Maksimum rekkevidde / maksimum høyde

*** = Stikke (for grabb)

V1161405

Arbeidstrykk med Power Boost (trykkøkning)

Verdiene er i samsvar med ISO-standard 10 567. De overstiger ikke 87% av den hydrauliske løftekapasiteten eller 75% av tipplasten med maskinen på fast, jevnt underlag.

Lastekapasiteter merket med en stjerne (*) er begrenset av maskinens hydrauliske løftekapasitet, og ikke av maskinens tipplast.

EWR150E: 4,7 m To-delt bom, frontmontert boltet planeringsskjær og bakmonterte støttelabber

L	A	1,5 m				3 m				4,5 m				6 m				7,5 m				Max			
		u		d		u		d		u		d		u		d		u		d		u		d	
		u		d		u		d		u		d		u		d		u		d		u		d	
7,5	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1,5	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,5	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1,5	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,5	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1,5	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,5	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-1,5	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-3	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EWR150E: 4,7 m To-delt bom, kun bakmontert boltet planeringsskjær

L	A B	1,5 m				3 m				4,5 m				6 m				7,5 m				Max.			
		u		d		u		d		u		d		u		d		u		d		u		d	
		-F	+	-F	+	-F	+	-F	+	-F	+	-F	+	-F	+	-F	+	-F	+	-F	+	-F	+	-F	+
7,5	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,4	4,4	4,4	4,4
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9	3,3	3,5	3,5
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	2,5	3,2	3,2
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	2,1	3,2	3,2
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	2,0	3,0	3,5
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	2,1	3,2	3,9
-1,5	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,4	3,7	4,2
-3	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,5	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	3,3	3,3	3,3
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,7	2,7	2,7
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	2,2	2,6	2,6
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,9	2,6	2,6
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,9	2,7	2,7
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,9	2,9	3,1
-1,5	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	2,1	3,2	3,7
-3	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,5	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	3,0	3,1	3,0
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	2,5	2,6	2,5
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	2,1	2,4	2,4
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,9	2,4	2,4
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,8	2,5	2,5
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,8	2,8	2,8
-1,5	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	2,1	3,1	3,4
-3	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,5	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,3	2,3	2,3
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	2,3	2,0
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,9	2,0	1,9
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,7	2,0	1,9
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,6	1,9	2,0
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,7	1,7	2,2
-1,5	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,8	1,9	2,6
-3	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,3	1,5	3,7

V1173569

EWR150E: 4,5 m Monobom, frontmontert boltet
planeringsskjær og bakmonterte støttelabber

L	A	1,5 m			3 m			4,5 m			6 m			7,5 m			Max.		
		u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	u	u	d	Max.
2m	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	4,0	4,1	4,1	-	-	-	-	-	-	3,4	3,4	3,4
	4,5	-	-	-	-	-	-	4,0	4,4	4,4	-	-	-	-	-	-	2,6	3,2	3,2
	3	-	-	-	-	-	-	6,8	8,0	8,0	-	-	-	-	-	-	2,2	3,3	3,3
	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	3,6	3,4
2,45m	6	-	-	-	-	-	-	6,1	7,0	7,0	-	-	-	-	-	-	2,2	3,8	3,5
	4,5	-	-	-	-	-	-	6,2	9,3	9,3	-	-	-	-	-	-	2,6	4,5	4,2
	3	-	-	-	-	-	-	6,3	7,0	7,0	-	-	-	-	-	-	3,8	4,7	4,7
	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	2,7	2,7
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,5	2,6
2,6m	6	-	-	-	-	-	-	7,0	7,0	7,0	-	-	-	-	-	-	2,0	2,2	2,6
	4,5	-	-	-	-	-	-	6,3	6,8	6,8	-	-	-	-	-	-	2,0	2,1	2,8
	3	-	-	-	-	-	-	6,1	7,2	7,2	-	-	-	-	-	-	2,0	2,2	3,2
	1,5	-	-	-	-	-	-	6,2	9,7	9,7	-	-	-	-	-	-	2,3	2,5	3,7
	0	-	-	-	-	-	-	6,2	7,9	7,9	-	-	-	-	-	-	3,1	3,5	4,6
3,1m	6	-	-	-	-	-	-	6,7	6,7	6,7	-	-	-	-	-	-	2,2	2,4	2,4
	4,5	-	-	-	-	-	-	6,4	7,7	7,7	-	-	-	-	-	-	1,9	2,6	2,6
	3	-	-	-	-	-	-	6,1	7,3	7,3	-	-	-	-	-	-	1,9	3,0	3,0
	1,5	-	-	-	-	-	-	5,6	5,6	5,6	-	-	-	-	-	-	2,2	3,8	3,5
	0	-	-	-	-	-	-	6,2	8,2	8,2	-	-	-	-	-	-	2,9	4,5	4,5
3,1m	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,3	2,3
	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	2,3
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	1,9	2,0
	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,9	2,0
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	2,1	1,9
3,1m	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	4,1	1,8
	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	4,1	1,8
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	4,1	1,8
	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	4,1	1,8
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	4,1	1,8

EWR150E: 4,5 m Monobom, kun bakmontert boltet planeringsskjær

L	A	1,5 m				3 m				4,5 m				6 m				7,5 m				Max			
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d
6	B	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	4,1	4,1	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2	3,4	3,4	3,4
4,5		-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	4,2	4,4	4,4	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	2,7	3,2	3,2
3		-	-	-	-	-	-	-	-	6,2	7,3	8,0	8,0	3,5	4,0	5,3	5,3	2,3	2,6	3,8	4,3	2,0	2,3	3,3	3,3
1,5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2	3,7	5,7	6,2	2,2	2,5	3,7	4,7	1,9	2,2	3,3	3,6
0		-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	6,6	7,0	7,0	3,1	3,6	5,5	6,6	2,1	2,5	3,6	4,8	2,0	2,3	3,4	4,2
-1,5		-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	6,6	9,3	9,3	3,1	3,6	5,5	6,3	-	-	-	-	2,3	2,7	4,0	4,7
-3		-	-	-	-	-	-	-	-	5,8	6,8	7,0	7,0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	4,0	4,7	4,7
6	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	2,2	2,7	2,7
4,5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	1,6	2,6	2,6
3		-	-	-	-	-	-	-	-	6,4	5,3	7,0	7,0	3,5	2,8	4,9	4,9	2,3	1,8	3,8	4,1	1,9	1,4	2,6	2,6
1,5		-	-	-	-	-	-	-	-	5,8	4,7	6,8	6,8	3,3	2,6	5,7	5,9	2,2	1,7	3,7	4,0	1,8	1,3	2,8	2,8
0		-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	4,4	7,2	7,2	3,1	2,4	5,5	6,5	2,1	1,6	3,6	3,9	1,8	1,4	3,1	3,2
-1,5		5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,6	4,4	9,7	9,7	3,1	2,4	5,5	6,4	2,1	1,6	3,6	3,9	2,1	1,6	3,5	3,8
-3		-	-	-	-	-	-	-	-	5,7	4,6	7,9	7,9	3,1	2,4	5,3	5,3	-	-	-	-	2,8	2,2	4,6	4,6
6	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5	2,5	2,5
4,5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,3	2,4	2,4
3		-	-	-	-	-	-	-	-	6,5	6,7	6,7	6,7	3,5	4,0	4,7	4,7	2,3	2,6	3,8	4,0	1,8	2,1	2,4	2,4
1,5		-	-	-	-	-	-	-	-	5,8	6,9	7,7	7,7	3,3	3,8	5,7	5,8	2,2	2,5	3,7	4,4	1,7	2,0	2,6	2,6
0		-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	6,6	7,3	7,3	3,1	3,6	5,5	6,5	2,1	2,4	3,6	4,7	1,8	2,0	3,0	3,0
-1,5		5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,5	6,6	9,8	9,8	3,1	3,6	5,5	6,5	2,1	2,4	3,6	4,6	2,0	2,3	3,4	3,8
-3		-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	6,7	8,2	8,2	3,1	3,6	5,5	5,5	-	-	-	-	2,6	3,0	4,5	4,5
7,5	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,3	2,3	2,3
6		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	2,3	2,0
4,5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,9	2,0	1,9
3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,9	2,0	1,9
1,5		-	-	-	-	-	-	-	-	6,0	7,0	8,6	8,6	3,3	3,8	4,1	4,2	2,3	2,5	3,7	4,2	1,5	1,8	1,9	2,1
0		-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	6,6	7,7	7,7	3,1	3,6	5,5	6,3	2,1	2,4	3,6	4,6	1,6	1,8	1,8	2,3
-1,5		4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	5,5	6,5	9,9	9,9	3,0	3,5	5,4	6,5	2,1	2,4	3,6	4,7	1,7	2,0	1,9	2,9
-3		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	5,5	6,6	9,0	9,0	3,1	3,5	5,5	5,9	-	-	-	-	2,2	2,5	1,6	4,1

EWR150E: 4,75 m Vinklingsbar monobom,
frontmontert boltet planeringsskjær og bakmonterte
støttelabber

L	A B	1,5 m				3 m				4,5 m				6 m				7,5 m				Max.			
		→		↗		→		↗		→		↗		→		↗		→		↗		→		↗	
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d
2m	6	-	-	-	-	-	-	3,8*	3,8*	3,8*	3,8*	-	-	3,7*	3,7*	3,7*	3,7*	-	-	-	-	3,2	3,3*	3,3*	3,3*
	4,5	-	-	-	-	-	-	3,9	4,1*	4,1*	4,1*	2,4	-	4,0*	3,8	4,0*	3,7*	-	-	-	-	2,3	3,2*	3,2*	3,2*
	3	-	-	-	-	-	-	3,6	5,0*	5,0*	5,0*	2,3	-	4,0*	3,8	4,0*	3,7*	-	-	-	-	2,0	3,3*	3,2	3,3*
	1,5	-	-	-	-	-	-	3,3	5,8*	5,6	5,8*	2,2	-	4,0	3,6	4,3*	3,7*	-	-	-	-	1,9	3,3	3,1	3,6*
	0	-	-	-	-	-	-	5,5	5,8*	5,8*	5,8*	2,1	-	3,9	3,5	4,5*	4,5*	-	-	-	-	1,9	3,5	3,2	4,1*
2,45m	-1,5	-	-	-	-	-	-	5,6	8,6*	8,6*	8,6*	3,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	4,0	3,7	4,3*
	-3	-	-	-	-	-	-	5,8	6,8*	6,8*	6,8*	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	4,4*	4,4*	4,4*
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6*	2,6*	2,6*	2,6*
	4,5	-	-	-	-	-	-	3,7*	3,7*	3,7*	3,7*	2,5	-	3,4*	3,4*	3,4*	3,4*	-	-	-	-	2,1	2,5*	2,5*	2,5*
	3	-	-	-	-	-	-	6,7	7,0*	7,0*	7,0*	2,4	-	3,8*	3,8*	3,8*	3,8*	-	-	-	-	1,8	2,6*	2,6*	2,6*
2,6m	1,5	-	-	-	-	-	-	4,9*	4,9*	4,9*	4,9*	2,2	-	4,0	3,7	4,2*	4,2*	-	-	-	-	1,7	2,8*	2,8*	2,8*
	0	-	-	-	-	-	-	5,5	6,2*	6,2*	6,2*	2,1	-	3,9	3,5	4,4*	4,4*	-	-	-	-	1,7	3,2	2,9	3,3*
	-1,5	-	-	-	-	-	-	5,5	9,0*	9,0*	9,0*	2,1	-	3,8	3,5	4,3*	4,3*	-	-	-	-	1,9	3,6	3,3	4,0*
	-3	-	-	-	-	-	-	5,6	7,5*	7,5*	7,5*	5,1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	4,2*	4,2*	4,2*
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5*	2,5*	2,5*	2,5*
3,1m	4,5	-	-	-	-	-	-	3,6*	3,6*	3,6*	3,6*	2,5	-	3,3*	3,3*	3,3*	3,3*	-	-	-	-	2,0	2,4*	2,4*	2,4*
	3	-	-	-	-	-	-	6,7*	6,7*	6,7*	6,7*	2,4	-	3,7*	3,7*	3,7*	3,7*	-	-	-	-	1,8	2,4*	2,4*	2,4*
	1,5	-	-	-	-	-	-	5,6*	5,6*	5,6*	5,6*	2,2	-	4,0	3,7	4,1*	4,1*	-	-	-	-	1,7	2,6*	2,6*	2,6*
	0	-	-	-	-	-	-	5,5	6,3*	6,3*	6,3*	2,1	-	3,9	3,5	4,4*	4,4*	-	-	-	-	1,7	3,1	2,8	3,1*
	-1,5	-	-	-	-	-	-	5,5	9,2*	9,2*	9,2*	2,1	-	3,8	3,5	4,4*	4,4*	-	-	-	-	1,9	3,4	3,1	3,9*
3,1m	-3	-	-	-	-	-	-	5,6	7,8*	7,8*	7,8*	5,3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	4,1*	4,1*	4,1*
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1*	2,0*	2,1*	2,0*
	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,9*	2,1*	1,9*
	3	-	-	-	-	-	-	3,5	4,1*	3,8*	4,1*	2,3	-	3,4*	3,3*	3,4*	3,4*	-	-	-	-	1,6	1,9*	1,9*	1,9*
	1,5	-	-	-	-	-	-	5,5	8,4*	7,9*	8,4*	1,6	-	2,4*	2,2*	2,4*	2,4*	-	-	-	-	2,4*	2,2*	2,4*	2,2*
3,1m	0	-	-	-	-	-	-	5,1	6,6*	6,6*	6,6*	1,5	-	2,9	2,5	2,9*	2,9*	-	-	-	-	2,1*	1,8*	1,8*	2,1*
	-1,5	-	-	-	-	-	-	5,1	6,6*	6,6*	6,6*	1,4	-	2,5*	2,2*	2,5*	2,5*	-	-	-	-	1,4	2,4*	1,8*	2,4*
	-3	-	-	-	-	-	-	4,8*	4,7*	4,8*	4,7*	1,5	-	3,0*	1,6*	3,0*	3,0*	-	-	-	-	1,5	3,0*	1,6*	3,0*
	6	-	-	-	-	-	-	7,6*	7,4*	7,6*	7,4*	1,8	-	3,8	3,2	3,8	3,2	-	-	-	-	1,8	3,8	1,9	3,9*
	4,5	-	-	-	-	-	-	5,0	8,4*	8,0*	8,4*	1,8	-	3,8	3,2	3,8	3,2	-	-	-	-	1,8	3,8	1,9	3,9*

EWR150E: 4,75 m Vinklingsbar monobom, kun
bakmontert boltet planeringsskjær

L	A	1,5 m				3 m				4,5 m				6 m				7,5 m				Max			
		→		↖		↖		↖		↖		↖		↖		↖		↖		↖		↖		↖	
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d
6	9	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	3,8	3,8	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9	3,3	3,3	3,3
4,5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	4,1	4,1	4,1	2,2	2,5	3,7	3,7	-	-	-	-	2,1	2,4	3,2	3,2
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	3,8	5,0	5,0	2,1	2,4	3,7	4,0	-	-	-	-	1,8	2,1	3,1	3,3
1,5	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	3,5	5,4	5,8	2,0	2,3	3,5	4,3	-	-	-	-	1,7	1,9	3,0	3,6
0	-1,5	-	-	-	-	5,0	5,8	8,6	8,6	5,0	5,8	8,6	8,6	1,9	2,2	3,4	4,5	-	-	-	-	1,7	2,0	3,1	4,1
-3	6	-	-	-	-	5,2	6,2	6,8	6,8	5,2	6,2	6,8	6,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,3	3,5	4,3
6	9	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	3,0	3,7	3,7	2,3	1,8	3,4	3,4	-	-	-	-	2,8	3,3	4,4	4,4
4,5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	4,1	4,1	4,1	2,2	2,5	3,7	3,7	-	-	-	-	2,5	2,0	2,6	2,6
3	3	-	-	-	-	6,1	5,1	7,0	7,0	6,1	5,1	7,0	7,0	2,1	1,6	3,7	3,8	-	-	-	-	1,9	1,5	2,5	2,5
1,5	0	-	-	-	-	4,9	4,1	4,9	4,9	4,9	4,1	4,9	4,9	2,0	1,5	3,5	3,9	-	-	-	-	1,6	1,2	2,6	2,6
0	-1,5	-	-	-	-	4,9	3,8	6,2	6,2	4,9	3,8	6,2	6,2	1,9	1,4	3,4	3,7	-	-	-	-	1,5	1,1	2,7	2,8
-3	6	-	-	-	-	5,5	4,5	5,5	5,5	5,5	4,5	5,5	5,5	1,8	1,3	3,4	3,7	-	-	-	-	1,5	1,1	2,8	3,0
6	9	-	-	-	-	5,1	4,0	7,5	7,5	5,1	4,0	7,5	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	1,7	4,2	4,2
4,5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	3,6	3,6	3,6	2,3	2,6	3,3	3,3	-	-	-	-	2,4	2,5	2,5	2,5
3	3	-	-	-	-	6,2	6,7	6,7	6,7	6,2	6,7	6,7	6,7	2,2	2,5	3,7	3,7	-	-	-	-	1,8	2,1	2,4	2,4
1,5	0	-	-	-	-	5,3	5,6	5,6	5,6	5,3	5,6	5,6	5,6	2,0	2,3	3,5	4,1	-	-	-	-	1,6	1,8	2,4	2,4
0	-1,5	-	-	-	-	4,9	6,0	6,3	6,3	4,9	6,0	6,3	6,3	1,9	2,2	3,4	4,4	-	-	-	-	1,5	1,7	2,6	2,6
-3	6	-	-	-	-	5,3	4,9	9,2	9,2	5,3	4,9	9,2	9,2	1,8	2,2	3,4	4,4	-	-	-	-	1,7	2,0	3,0	3,9
6	9	-	-	-	-	5,0	6,1	7,8	7,8	5,0	6,1	7,8	7,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	2,6	4,0	4,1
4,5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	2,7	2,7	2,7	-	-	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	4,0	4,1	4,1	2,2	2,5	3,4	3,4	-	-	-	-	1,6	1,9	2,0	2,0
1,5	0	-	-	-	-	5,5	6,5	8,4	8,4	5,5	6,5	8,4	8,4	2,0	2,4	3,6	3,9	1,5	1,7	2,4	2,4	1,4	1,7	1,9	1,9
0	-1,5	-	-	-	-	5,0	6,0	6,6	6,6	5,0	6,0	6,6	6,6	1,9	2,2	3,4	4,3	1,3	1,6	2,5	2,5	1,3	1,6	1,6	2,1
-3	6	-	-	-	-	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	1,8	2,1	3,3	4,4	-	-	-	-	1,5	1,7	1,4	3,0
6	9	-	-	-	-	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	-	-	2,2	3,4	3,9	-	-	-	1,8	2,2	2,1	3,9
4,5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	2,2	3,4	3,9	-	-	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	2,1	3,4	3,9	1,4	1,7	2,5	2,5	1,4	1,7	1,9	1,9
1,5	0	-	-	-	-	5,5	6,5	8,4	8,4	5,5	6,5	8,4	8,4	2,0	2,4	3,6	3,9	1,4	1,7	2,5	2,5	1,3	1,6	1,6	2,1
0	-1,5	-	-	-	-	5,0	6,0	6,6	6,6	5,0	6,0	6,6	6,6	1,9	2,2	3,4	4,3	1,3	1,6	2,5	2,5	1,3	1,6	1,9	2,4
-3	6	-	-	-	-	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	1,8	2,1	3,3	4,4	-	-	-	-	1,5	1,7	1,4	3,0
6	9	-	-	-	-	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	-	-	2,2	3,4	3,9	-	-	-	1,8	2,2	2,1	3,9

EWR150E: 4,7 m To-delt bom, frontmontert sveist planeringsskjær (radial) og bakmonterte støttelabber

L	A B	1,5 m				3 m				4,5 m				6 m				7,5 m				Max			
		u		d		u		d		u		d		u		d		u		d		u		d	
		→		→		→		→		→		→		→		→		→		→		→		→	
2m	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,45m	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,6m	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,1m	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,1m	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EWR150E: 4,7 m To-delt bom, kun bakmontert sveist planeringsskjær (radial)

L	A	1,5m				3m				4,5m				6m				7,5m				Max																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d

EWR150E: 4,5 m Monobom, frontmontert sveist
planeringsskjær (radial) og bakmonterte støttelabber

L	A	1.5m				3m				4.5m				6m				7.5m				Max																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u

EWR150E: 4,5 m Monobom, kun bakmontert sveist planeringsskjær (radial)

L	A	1,5 m				3 m				4,5 m				6 m				7,5 m				Max.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u

EWR150E: 4,75 m Vinklingsbar monobom,
frontmontert sveist planeringsskjær (radial) og
bakmonterte støttelabber

L	A	1,5 m				3 m				4,5 m				6 m				7,5 m				Max.			
		→		↗		→		↗		→		↗		→		↗		→		↗		→		↗	
B	m	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d
		→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↗
6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,8*	3,8*	3,8*	3,8*	-	-	3,7*	3,7*	-	-	-	-	3,0	3,3*	3,3*	3,3*
3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	4,1*	4,1*	4,1*	2,3	3,7*	3,7	3,7*	-	-	-	-	2,2	3,2*	3,2*	3,2*
0	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	5,0*	5,0*	5,0*	2,2	3,8	3,6	4,0*	-	-	-	-	1,8	3,3	3,1	3,3*
-3	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	5,7	5,3	5,8*	2,0	3,7	3,5	4,3*	-	-	-	-	1,7	3,1	2,9	3,6*
6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	5,8*	5,8*	5,8*	2,0	3,6	3,4	4,5*	-	-	-	-	1,8	3,2	3,0	4,1*
3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2	8,6*	8,6*	8,6*	2,8	5,5	5,1	5,9*	-	-	-	-	2,0	3,7	3,5	4,3*
0	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,4	6,8*	6,8*	6,8*	3,0	4,6*	4,6*	4,6*	-	-	-	-	2,9	4,4*	4,4*	4,4*
-3	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	2,6*	2,6*	2,6*
6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7*	3,7*	3,7*	3,7*	2,3	3,4*	3,4*	3,4*	-	-	-	-	2,0	2,5*	2,5*	2,5*
3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	4,6*	4,6*	4,6*	2,2	3,8*	3,7	3,8*	-	-	-	-	1,7	2,6*	2,6*	2,6*
0	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	4,9*	4,9*	4,9*	4,9*	3,1	5,6*	5,4	5,6*	-	-	-	-	1,6	2,8	2,7	2,8*
-3	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	6,2*	6,2*	6,2*	2,9	5,5	5,2	6,1*	-	-	-	-	1,6	2,9	2,8	3,3*
6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	9,1*	9,1*	9,1*	2,8	5,4	5,1	6,0*	-	-	-	-	1,8	3,3	3,1	4,0*
3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2	7,6*	7,6*	7,6*	2,9	5,1*	5,1*	5,1*	-	-	-	-	2,4	4,2*	4,2*	4,2*
0	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5*	2,5*	2,5*
-3	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6*	3,6*	3,6*	3,6*	2,3	3,3*	3,3*	3,3*	-	-	-	-	1,9	2,4*	2,4*	2,4*
6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	4,5*	4,5*	4,5*	2,2	3,7*	3,7	3,7*	-	-	-	-	1,6	2,4*	2,4*	2,4*
3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,1	5,5*	5,5*	5,5*	2,0	3,7	3,5	4,1*	-	-	-	-	1,5	2,6*	2,6*	2,6*
0	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	6,3*	6,3*	6,3*	1,9	5,5	5,1	6,1*	-	-	-	-	1,5	2,8	2,7	3,1*
-3	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	9,2*	9,2*	9,2*	2,8	5,4	5,0	6,1*	-	-	-	-	1,7	3,2	3,0	3,9*
6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	7,8*	7,8*	7,8*	2,8	5,3*	5,1	5,3*	-	-	-	-	2,2	4,2*	4,2*	4,2*
3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0*	2,0*	2,0*	2,0*
0	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,9*	1,9*	1,9*
-3	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	2,0*	1,9*	2,0*
6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	4,1*	4,1*	4,1*	2,3	3,4*	3,4*	3,4*	-	-	-	-	2,4*	2,4*	2,4*	2,4*
3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2	5,1*	5,1*	5,1*	2,1	3,8	3,5	3,9*	-	-	-	-	2,7	2,5	2,9*	2,9*
0	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	6,6*	6,6*	6,6*	2,9	5,6	5,2	5,9*	-	-	-	-	1,4	2,4*	2,4*	2,4*
-3	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	8,7*	8,7*	8,7*	2,8	5,4	5,0	6,1*	-	-	-	-	1,5	2,8	1,5	3,0*
6	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	8,4*	8,4*	8,4*	2,8	5,4	5,1	5,6*	-	-	-	-	1,9	3,5	2,1	3,9*
3	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	7,4*	7,4*	7,4*	2,8	5,4	5,1	5,6*	-	-	-	-	1,9	3,5	2,1	3,9*
0	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	7,4*	7,4*	7,4*	2,8	5,4	5,1	5,6*	-	-	-	-	1,9	3,5	2,1	3,9*
-3	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	5,1	7,4*	7,4*	7,4*	2,8	5,4	5,1	5,6*	-	-	-	-	1,9	3,5	2,1	3,9*

EWR150E: 4,75 m Vinklingsbar monobom, kun
bakmontert sveist planeringsskjær (radial)

L	A	1,5 m				3 m				4,5 m				6 m				7,5 m				Max			
	B	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d	u	d
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	3,8	3,8	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	3,2	3,3	3,3
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	4,1	4,1	4,1	2,1	2,5	3,6	3,7	-	-	-	-	2,0	2,4	3,2	3,2
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,2	3,7	5,0	5,0	2,0	2,4	3,5	4,0	-	-	-	-	1,7	2,0	3,0	3,3
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	3,3	5,2	5,8	1,9	2,2	3,4	4,3	-	-	-	-	1,6	1,9	2,8	3,6
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	4,8	5,7	5,8	5,8	2,7	3,2	5,0	6,2	1,8	2,1	3,3	4,5	1,6	1,9	2,9	4,1
-1,5	-1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	4,8	5,8	8,6	8,6	2,6	3,1	4,9	5,9	-	-	-	-	1,9	2,2	3,4	4,3
-3	-3	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	6,0	6,8	6,8	2,8	3,2	4,6	4,6	-	-	-	-	2,7	3,2	4,4	4,4
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	2,6	2,6	2,6
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	3,7	3,7	3,7	2,2	2,5	3,4	3,4	-	-	-	-	1,8	2,1	2,5	2,5
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	7,0	7,0	7,0	7,0	3,2	3,7	4,6	4,6	2,1	2,4	3,6	3,8	1,6	1,8	2,6	2,6
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	4,9	4,9	4,9	4,9	2,9	3,4	5,2	5,6	1,9	2,2	3,4	4,2	1,5	1,7	2,6	2,8
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	4,7	5,7	6,2	6,2	2,7	3,2	5,0	6,1	1,8	2,1	3,3	4,4	1,5	1,7	2,7	3,3
-1,5	-1,5	5,5	5,5	5,5	5,5	4,7	5,7	9,0	9,0	2,6	3,1	4,9	6,0	1,8	2,1	3,2	4,3	-	-	-	-	1,7	1,9	3,0	4,0
-3	-3	-	-	-	-	-	-	5,9	7,5	2,7	3,2	5,0	5,1	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	2,6	4,0	4,2
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	2,5	2,5	2,5
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	3,8	3,8	3,8	2,2	2,6	3,3	3,6	-	-	-	-	1,8	2,2	2,4	2,4
3	3	-	-	-	-	-	-	6,0	6,7	3,3	3,9	4,5	4,7	2,1	2,5	3,6	4,0	-	-	-	-	1,5	2,0	2,4	2,4
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	5,1	6,6	2,9	3,6	5,3	5,8	1,9	2,4	3,4	4,4	-	-	-	-	1,4	1,9	2,5	2,6
0	0	-	-	-	-	-	-	4,7	6,4	2,7	3,5	5,0	6,5	1,8	2,3	3,3	4,7	-	-	-	-	1,4	1,9	2,6	3,0
-1,5	-1,5	5,3	5,6	5,3	5,6	4,7	6,3	9,2	9,8	2,6	3,4	4,9	6,5	1,8	2,3	3,2	4,6	-	-	-	-	1,6	2,2	2,9	3,8
-3	-3	-	-	-	-	-	-	4,9	6,4	2,6	3,5	4,9	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	2,9	3,8	4,5
6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0
4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6	1,8	2,0	1,9
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	3,9	4,1	4,1	2,1	2,5	3,4	3,4	1,4	1,7	2,4	2,4	1,4	1,6	1,9	1,9
1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	5,3	6,3	3,0	3,5	5,1	5,1	2,0	2,3	3,4	3,9	1,4	1,6	2,4	2,9	1,3	1,5	1,6	2,1
0	0	-	-	-	-	-	-	4,8	5,8	2,7	3,2	5,0	5,9	1,8	2,1	3,3	4,3	1,3	1,5	2,3	2,5	1,3	1,5	1,9	2,4
-1,5	-1,5	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	5,6	8,7	8,7	2,6	3,1	4,9	6,1	1,7	2,0	3,2	4,4	-	-	-	-	1,4	1,7	1,4	3,0
-3	-3	7,4	7,4	7,4	7,4	4,7	5,7	8,4	8,4	2,6	3,1	4,9	5,6	1,8	2,1	3,2	3,9	-	-	-	-	1,8	2,1	2,1	3,9

Servicehistorikk

Service 500 driftstimer		Type av service ☐ Første 500 timers kontroll ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 1000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 1500 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 2000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 2500 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 3000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 3500 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 4000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 4500 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 5000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		

Service 5500 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 6000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 6500 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 7000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 7500 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 8000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 8500 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 9000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 9500 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		
Service 10000 driftstimer		Type av service ☐ Service og vedlikehold	Signatur og stempel
Dato	Timer		



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

Alfabetisk stikkordsliste

A

AdBlue®/DEF	296
AdBlue®/DEF tank, drenering	270
AdBlue®/DEF, påfylling	269
AdBlue®/DEF-informasjon	7
Akkumulator, behandling	281
Akkumulator, nødbetjening	281
Akkumulator, trykkavlastning	281
Aksler, kontroll av oljenivå	257
Alarmtekster	40
Anbefalt skuffestørrelse	318
Anbefalte smøremidler	290
Arbeid der det er fare jordras	170
Arbeid i farlig områder	168
Arbeid i kaldt vær	171
Arbeid i skråninger	169
Arbeid i vann og på myraktig underlag	170
Arbeid med skuffer	193
Arbeid på offentlig veg	120
Arbeidsredskaper	174
Automatisk sentralsmøring	282

B

Batteri, kontroller	263
Batterier, lading	271
Behandling av farlige materialer	225
Behandling av rør og slanger	228
Beholder for vindusspylervæske	242
Bergning og tauing	148
Betjeningstyper for bruk av X1 og X3	67
Bomavfjæring (BSS)	166
Bomsving	197
Brannslukningsapparat, plassering	101
Brannvern	223
Bremsesystem	8
Bremsing	132
Bruk	131
Bruksområder	7
Bytte skuffe	194

C

CareTrack	10
CareTrack med sperring	58
CE-merking, EMC-direktiv	13

D

Dekk, slitasje og lufttrykk, sjekk	243
Dekkdimensjon og lufttrykk	304
Deluxe-sete (tilleggsutstyr)	91
Dimensjoner	310
Displayenhet	39
Drivstoff	295
Drivstoff, påfylling	268
Drivstoffsystem	295
Drivstoffsystem, lufting	270
Drivstofftank, drenering	260
Dør	98

E

Eksosetterbehandlingssystem	8, 134
Eksosetterbehandlingssystem, alarmer som krever spesielle tiltak	142
Ekstra varmeapparat i førerhus, beskrivelse	108
El.skap	234
Elektrisk gravebrens	133
Elektrisk system	8, 300
EU samsvarserklæring	15

F

Fastsurring av maskin	156
Filterskift, intervaller	298
Fjernplasserte smørenipler	242, 250
Forholdsregler for transport av maskinen	155
Forholdsregler før bruk	125

Før service, les	218
Førerhus	9, 84, 306
Førerhusfilter, rengjøring	264
Førerhusfilter, rengjøring og skifting	259
Førerkomfort	89
Førersete	89

G

Girkasse for fremdrift, kontroll av oljenivå	257
Grabb	194
Gravekrefter	320
Gravemaskin, smøring	242, 246

H

Hammer	198
Hammer/saks	198
Helkroppsvibrasjoner	162, 307
Hengsler på førerhusdør, smøring	261
Hjul	304
Hjulumuttere, kontroll av tiltrekking	266
Hjulumuttere, tiltrekkingmoment	305
Hovedlys, justering	273
Hovedmeny	42
Hovedstrømsbryter	234
Hurtigkobling	182, 186
Hydraulikkolje	235
Hydraulikksystem	9, 235, 308
Hydraulikksystem, avlastning av trykk	192, 280
Hydraulikksystem, oppvarming	130
Høyspentlinjer	168

I

Identifikasjonsnummer	6
Informasjons- og advarselsmerker	19
Inn- og utstigning, klatring på maskinen	221
Innkjøringsinstruksjoner	116
Inspeksjon ved mottakelse og levering	229
Instruksjon for levering	230
Instruksjonsbok, oppbevaring	101
Instrumentpanel, bak	76
Instrumentpanel, foran	32
Instrumentpanel, høyre	68
Instrumentpanel, venstre	28
Intercooler, radiator, hydraulikkoljekjøler, rengjøring	265

J

Jordkabler og rør	169
-------------------	-----

K

Kapasiteter og skiftintervaller ved service	298
Kjølevæske	267, 293
Kjølevæske, nivåkontroll	255
Kjørehastighet	131
Kjøring over en kort avstand	130
Kjøring på offentlig veg	120
Klimaanlegg	95
Kommunikasjonsutstyr, installasjon	16
Kontroll ved levering av maskinen	229
Kontroll ved mottak av maskinen	229
Kontrollanordninger	77

L

Lagrede motordata	10
Lakkering	274
Lekkasje, kontrollér	242
Luftfilterets sikkerhetselement, rengjøring og skifting	277
Lydanlegg	102
Løfte gjenstander	200
Løftekapasiteter	321
Løfting av maskinen	159
Låsesylinder for akselpendling, manuell utkobling ved sleping	151

M

Manøverspaker, beskrivelse	78
Maskinførerens forpliktelser	118
Maskinførerens sikkerhet	119
Maskinvokter	309

Miljøkrav.....	7	Tilhengerfeste (TTS).....	204
Modifikasjoner.....	9	Transportere maskinen.....	155
Modus-valg.....	131	Trykkavlastning.....	192
Mono-block offset bom.....	197	Turbolader.....	129
Motor.....	7, 299	U	
Motorens hovedluftfilter, rengjøring og skifting.....	276	Ulykker.....	119
Motorluftfilter.....	276	Underskjermer.....	42
Motorolje.....	292	Understell, smøring.....	251, 262
N		Utstyr.....	9
Nivå for hydraul. olje, kontroll.....	244	V	
Nivå for motorolje, kontroll.....	253	Vannutskiller, drenering.....	245
Nødutgang.....	101	Vedlikehold av lakkoverflaten.....	274
O		Vedlikehold under spesielle miljøforhold.....	289
Olje i aksler.....	294	Vedlikehold, hver 10. driftstime.....	241
Olje- og drivstoffskift, intervaller.....	298	Vedlikehold, hver 100. driftstime.....	251
Oppbevaringsrom.....	100	Vedlikehold, hver 1000. driftstime.....	266
Opplasting på kjøretøy.....	165	Vedlikehold, hver 2000. driftstime.....	267
Oppsett.....	49	Vedlikehold, hver 250. driftstime.....	253
Overload warning.....	203	Vedlikehold, hver 50. driftstime.....	243
Oversikt over maskinen.....	12	Vedlikehold, hver 500. driftstime.....	261
P		Vedlikeholdsservice, som nødvendig.....	268
Parkere.....	146	Verktøysett.....	11
Parkeringsbrems.....	132	Vibrasjoner i hender/armar.....	307
Parkeringsbrems, mekanisk utkobling.....	150	Vinduer.....	97
Pendelakselås.....	123	Vippebryter for bremselås (gravebrems).....	133
Produktskilt.....	18	Ø	
R		Øko-kjøring.....	161
Redskap, kople til og fra.....	182		
Redskaper, alternativ senking.....	152		
Regelmessig skifting av sikkerhetskritiske deler.....	124		
Regenerering.....	134		
Regler for graving.....	164		
Regnskjerm.....	98		
Rekkevidder.....	315		
Relé og sikringer.....	301		
Rengjøring av maskin.....	274		
Rengjøring av motorrommet.....	275		
Reversérbar vifte.....	173		
Rivearbeid.....	172		
Ryggekamera.....	106		
S			
Samsvar med utslippskrav.....	141		
Servicehistorikk.....	229, 334		
Serviceprogram.....	230		
Servicepunkter.....	215, 231		
Signaliseringsdiagram.....	211		
Sikkerhetsbelte.....	94		
Sikkerhetsdetaljer.....	17		
Sikkerhetsregler.....	233		
Sikkerhetsregler under drift.....	118		
Sikkerhetssperre.....	88		
Sikt.....	116		
Skuffe/grabb, ventilplassering.....	195		
Skuffer.....	193		
Skuffetenner, skifting.....	278		
Sleping av maskin.....	204		
Smøre- og vedlikeholdsskjema.....	229, 236, 237		
Smøring.....	236		
Solskjerm.....	98		
Stanse.....	145		
Start av motor i kaldt vær.....	127		
Starte motoren.....	126		
Starthjelp med startbatterier.....	128		
Styresystem.....	9		
Styresystem for rotortilt, beskrivelse.....	82, 175, 180		
Støy og vibrasjoner.....	307		
Sveising.....	272		
Svinggir.....	10		
Symboltast.....	236		
T			
Tak.....	99		
Testkjøring og kontroll.....	241		



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

