



SYBU8199-07
Juni 2015
(Oversættelse: Juni 2015)



Betjening og vedligeholdelse

Hydraulisk minigravemaskine og 308D CR

FYC 1-Up (308D CR)
GBT 1-Up (308D CR)

Vigtige sikkerhedsoplysninger

De fleste ulykker, der sker i forbindelse med drift, vedligeholdelse og reparation, skyldes, at elementære sikkerhedsregler eller -foranstaltninger ikke overholdes. Ulykker kan ofte forhindres ved at forudse mulige faremomenter, før en ulykke sker. En person skal være opmærksom på de potentielle farer, herunder menneskelige faktorer der kan påvirke sikkerheden. Alle personer, der arbejder med maskiner, skal være tilstrækkeligt oplært og have de fornødne kundskaber og det fornødne værktøj til at udføre disse funktioner ordentligt.

Forkert betjening, smøring, vedligeholdelse eller reparation af dette produkt kan være farligt og medføre personskade eller dødsfald.

Betjen ikke eller foretag ikke smøring, vedligeholdelse eller reparation på dette produkt, før du har kontrolleret, at du har tilladelse til at udføre dette arbejde, og du har læst og forstået betjenings-, smørings-, vedligeholdelses- og reparationsoplysningerne.

Sikkerhedsforanstaltninger og advarsler er anført i denne håndbog og på produktet. Hvis disse advarsler om faremomenter ignoreres, kan det medføre personskade eller dødsfald for føreren eller andre personer.

Faremomenterne er angivet med en "faretavle" efterfulgt af et "signalord", som f.eks. "FARE", "ADVARSEL" eller "FORSIGTIG". Faretavlen med "ADVARSEL" ser sådan ud:



Betydningen af denne faretavle er som følger:

OBS! Vær opmærksom! Det drejer sig om din egen sikkerhed!

Den meddelelse, der vises under advarslen, forklarer faremomentet, og kan enten være med ord eller billeder.

En ikke-udtømmende liste over handlinger, der kan medføre materiel skade, står angivet med "VIGTIGT" på produktet og i denne håndbog.

Caterpillar kan ikke forudse alle forhold, der kan medføre potentielle faremomenter. Advarselne her i håndbogen og på produktet må derfor ikke betragtes som udtømmende. Produktet må ikke anvendes på nogen anden måde end som angivet i denne håndbog, uden at brugeren mener at have taget højde for alle sikkerhedsregler og -foranstaltninger, der gælder for betjening af produktet. Det gælder også særlige regler og foranstaltninger for arbejdsstedet. Hvis der anvendes udstyr, en procedure, en arbejdsmetode eller en betjeningsteknik, der ikke udtrykkeligt anbefales af Caterpillar, skal man sikre sig, at det er sikkert for brugeren og alle andre. Man skal altid sikre sig, at man har tilladelse til at udføre det pågældende arbejde, og at produktet ikke bliver beskadiget eller usikkert at bruge efter de betjenings-, smørings-, vedligeholdelses- eller reparationsprocedurer, man vil udføre.

De oplysninger, specifikationer og illustrationer, der findes i denne publikation, er anført på grundlag af oplysninger, der var tilgængelige på det tidspunkt, hvor publikationen blev skrevet. Specifikationer, tilspændingsforskrifter, tryk, mål, justeringer, illustrationer og andre oplysninger kan ændres uden varsel. Sådanne ændringer kan påvirke den service, der skal udføres på produktet. Sørg for at indhente fyldestgørende og opdaterede oplysninger, inden arbejdet påbegyndes. Cat -forhandlerne ligger inde med de nyeste oplysninger.



Når der skal bruges reservedele til dette produkt, anbefaler Caterpillar at der bruges Cat-reservedele.

Tages denne advarsel ikke til følge, kan det medføre fejltilstande, der kun have været undgået, beskadigelse af produktet, personskade eller dødsfald.

I USA kan vedligeholdelse, udskiftning eller reparation af komponenter og systemer til emissionsstyring udføres af et hvilket som helst værksted eller en reparatør efter ejerens ønske.

Indholdsfortegnelse

Forord	4	Generelle oplysninger.....	34
Sikkerhed		Produktidentifikation	74
Advarselsskilte.....	6	Betjening	
Øvrige skilte.....	14	Før drift	77
Generelle advarsler	17	Kørsel med maskinen.....	79
Undgå ulykker.....	20	Start af motor	121
Undgå forbrænding og skoldning	20	Betjening.....	124
Brand og eksplosion	21	Arbejdsteknik.....	127
Ildslukker	24	Parkering	156
Larvebånd.....	24	Transport	160
Forholdsregler i tordenvejr.....	25	Bugsering	165
Før motoren startes	25	Start af motor (alternative startmetoder)....	168
Udsyn	25	Vedligeholdelse	
Start af motoren.....	25	Adgang til vedligeholdelse.....	170
Før drift	26	Smøreolieviskositeter og kapaciteter.....	171
Udstyr	26	Anvisning vedr. vedligeholdelse	178
Drift	27	Vedligeholdsplan	180
Standstøtning af motor.....	28	Driftsdata	
Løft af genstande.....	28	Referencemateriale	234
Parkering	28	Stikordsregister	
Kørsel på skråning.....	29	Stikordsregister.....	236
Sænkning af udstyr med stoppet motor.....	30		
Støj- og vibrationsdata.....	30		
Førerplads	32		
Førerbeskyttelse (Førerbeskyttelse).....	32		
Produktinformation			

Forord

Håndbogen

Håndbogen bør opbevares i førerkabinen i litteraturholderen eller i lommen bag på ryglænet.

Håndbogen indeholder generelle oplysninger vedr. sikkerhed, drift, transport, smøring og vedligeholdelse.

Nogle illustrationer viser detaljer og udstyr, der måske ikke findes på den forhåndenværende maskine. Skærme og dækplader kan ligeledes være afmonterede for at gøre illustrationen tydeligere.

Løbende produktudvikling kan medføre, at der er ændringer på maskinen, som ikke er med i bogen. Læs bogen omhyggeligt igennem, og opbevar den i førerkabinen, så den altid er ved hånden.

Opstår der tvivl om maskinens betjening og vedligeholdelse, bør man henvende sig til Cat-forhandleren.

Sikkerhed

Sikkerhedsafsnittet indeholder grundreglerne for forsvarlig kørsel. Desuden indeholder det alle de sikkerhedsadvarsler, der findes på maskinen.

Man bør sættes sig grundigt ind i alle sikkerhedsreglerne i dette afsnit, før man tager maskinen i brug eller påbegynder vedligeholdelsesarbejde.

Kørsel

Afsnittet, der omhandler maskinens betjening, er beregnet både til den nye og til den mere rutinerede maskinfører. Det indeholder vejledning i aflæsning af instrumenter og kontrolfunktioner, betjeningsgrebenes funktioner samt anvisning i transport og bugsering af en havareret maskine.

Illustrationerne viser den korrekte fremgangsmåde ved inspicering, start, kørsel og standsning af maskinen.

Den beskrevne arbejdsteknik giver kun grundreglerne. Den bedste arbejdsmetode udvikles, efterhånden som føreren kommer til at kende maskinen og dens muligheder.

Vedligeholdelse

Bogens afsnit om vedligeholdelse, giver en grundig anvisning i maskinens korrekte vedligeholdelse, opdelt i intervaller. Alt vedligeholdelsesarbejde udføres efter timetællerens timetal. For det arbejde, der er anvist i afsnittet "Efter behov", er intervallerne afhængige af maskinens arbejdsforhold.

Vedligeholdelsesintervaller

De anviste kalenderintervaller kan benyttes som et alternativ til timetallet, hvis det er mere praktisk. De to intervaltyper svarer næsten til hinanden. Et vedligeholdelsesarbejde skal altid udføres ved det interval, der først forekommer, dvs. hvis der opnås 500 timer før det alternative interval 3 måneder, så er det timetallet, der gælder.

Under visse arbejdsforhold kan det være nødvendigt at afkorte intervallerne. Under hårde, meget våde eller støvede forhold er det f.eks. nødvendigt at afkorte smørintervallerne for Cat-udstyret.

Udfør også det arbejde, der er anført for de foregående intervaller. Ved f.eks. "Hver 500 timer eller hver 3. måned" udføres også det arbejde, der er anført under både 250 og 10 timer.

Californien: Proposition 65

Dieselmotorudblæsning og visse af dens bestanddele hævdes af delstaten Californien at forårsage kræft, fosterskader samt andre forplantningsskader.

Batteritappe og -polsko samt diverse dele hertil indeholder bly og blyforbindelser. **Man skal altid vaske hænder når man har rørt ved dem.**

Autoriseret motorvedligeholdelse

Korrekt vedligeholdelse og reparation er et vigtigt led i fejlfri motor- og maskindrift. Som ejer af en kraftig dieselmotor til terrængående drift er man ansvarlig for forskriftlig vedligeholdelse efter anvisningerne i håndbøgerne "Owner Manual" (instruktionsbogen), "Betjening og vedligeholdelse" og "Service Manual" (reparationshåndbogen).

I henhold til regulativerne (40 CFR, del 89) er det forbudt alle, der reparerer, servicerer, sælger, leaser eller forhandler motorer eller maskiner, at fjerne, ændre og afbryde udstødningsanordningerne på og i motorer og maskiner. Visse dele af maskiner og motorer, såsom udstødningsystem og brændstofs-system, elsystem, indsugningssystem og kølesystem, kan være forbundet til udstødnings-systemet og bør kun ændres med Caterpillars godkendelse.

Maskinens kapacitet

Ekstramonteret udstyr og modifikationer kan betyde, at maskinkonstruktionens kapacitet overskrides og indvirke på dens ydelses-karakteristika. Det kan f.eks. indvirke på dens stabilitet og certificerede systemer, såsom bremses, styring og førerbeskyttelse. Man kan rådføre sig med Cat-forhandleren desangående.

Cats produkt-identifikationsnummer

Fra og med første kvartal år 2001 består Cats produkt-identifikationsnummer (PIN-nr.) af 17 tegn i stedet for 8, idet Caterpillar i lighed med andre producenter af entreprenørmaskiner efterkommer den nyeste version af standard for produkt-identifikationsnumre. Produkt-identifikationsnumre for ikke-vejgående maskiner fastlægges i ISO 10261. Alle Cat-maskiner og generatoranlæg får det nye PIN-nummerformat med 17 tegn på PIN-nummerskilte og chassis. De nye numre ser sådan ud:

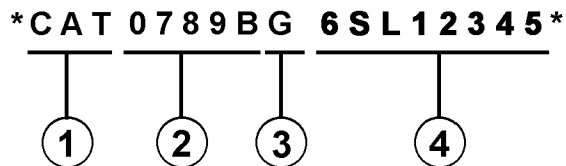


Fig. 1

g00751314

Forklaring:

1. Caterpillars globale produktionskode (tegnene 1-3)
2. Maskintypekode (tegnene 4-8)
3. Kontroltegn (tegn 9)
4. Maskinmodel og serienummer (tegnene 10-17), der svarer til det gamle produkt-identifikationsnummer.

Maskiner og generatoranlæg fra før første kvartal år 2001, har stadig kun det gamle produkt-identifikationsnummer med 8 tegn.

Komponenter, såsom motorer, transmissioner, aksler osv. samt påkoblingsudstyr, identificeres fortsat med et serienummer med 8 tegn.

Sikkerhed

i03777378

Advarselsskilte

SMCS-kode: 7000; 7405

Maskinen har diverse advarselsskilte. Deres nøjagtige placering og ordlyd gennemgås i dette afsnit. Man skal sætte sig grundigt ind i alle sikkerhedsregler.

Se efter, at alle advarselsskiltene er intakte og læselige. Rens eller udskift ulæselige advarselsskilte. Rens eller udskift advarselsskiltene, hvis illustrationerne er utydelige. Rengøring af advarselsskilte skal foretages med en klud og vand og sæbe. Opløsningsmidler, benzin og andre skrappe kemikalier må ikke benyttes til rengøring af skiltene. Opløsningsmidler, benzin og skrappe kemikalier kan opløse klæbemidlet, der fastgør advarselsskiltene. Så skiltene falder af.

Udskift ødelagte eller manglende advarselsskilte. Ved udskiftning (af skilte og dele) skal man sikre sig, at skilteteksten er korrekt. Nye advarselsskilte fås hos Caterpillar -forhandleren.

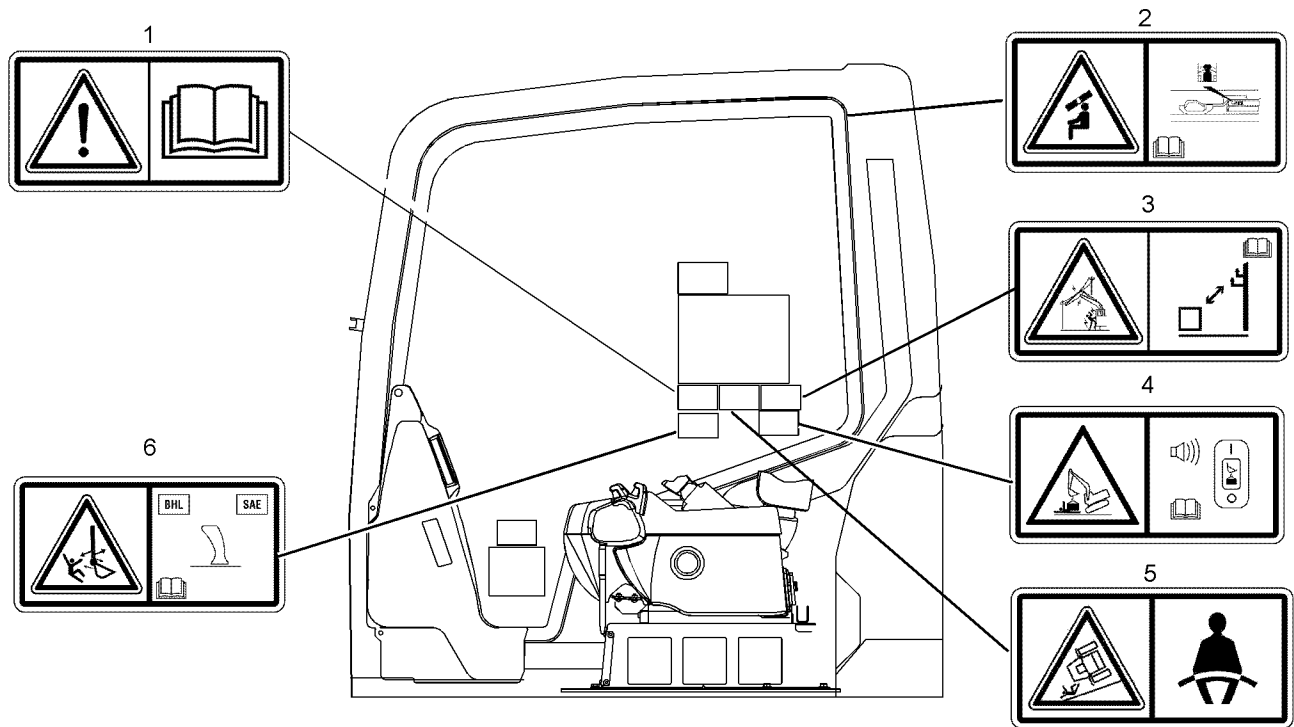


Fig. 2

g01636861

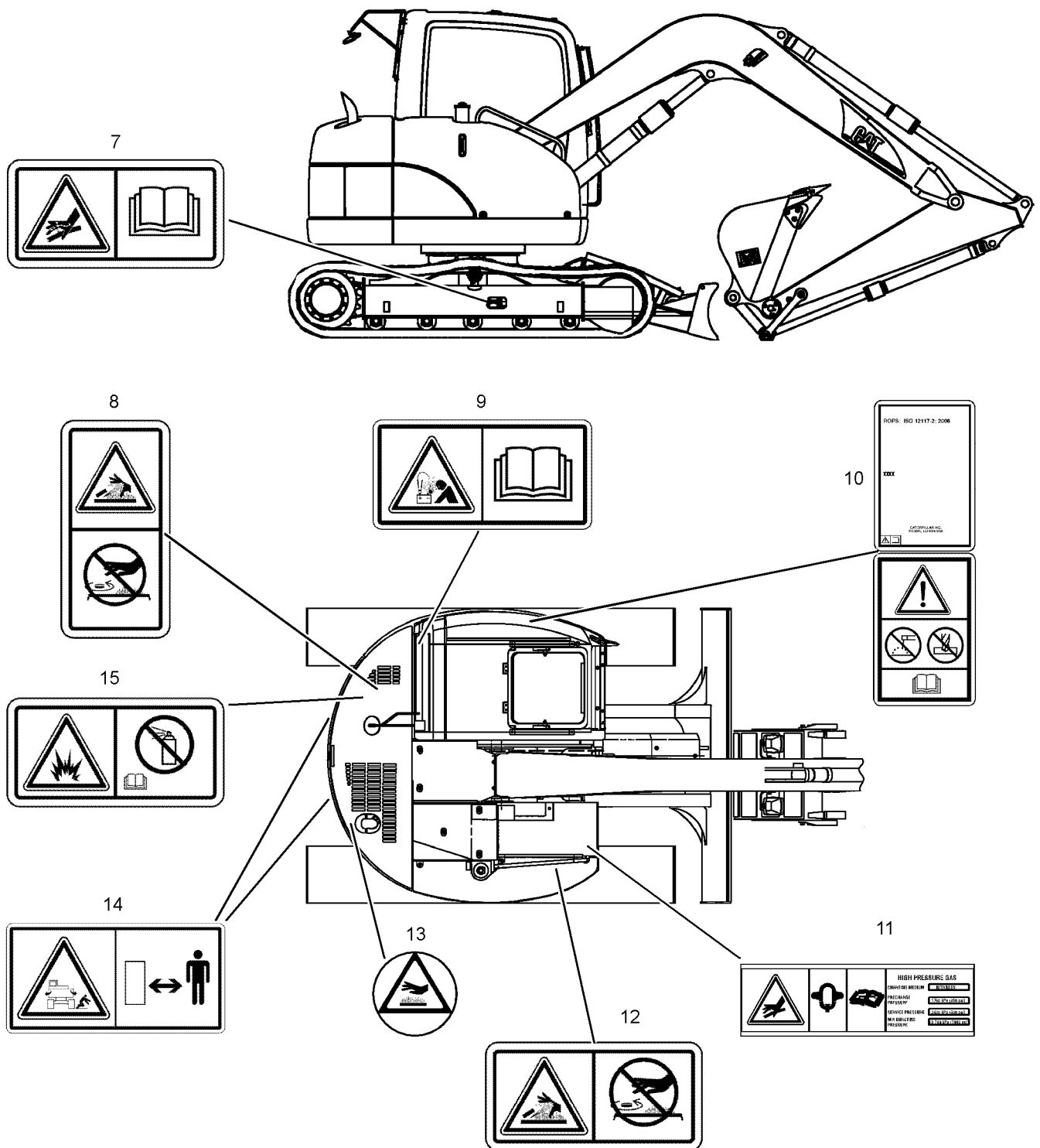


Fig. 3

Må ikke startes (1)

Dette advarselsskilt er placeret i førerhuset.



Fig. 4

g01370904

ADVARSEL

Man må ikke betjene denne maskine eller påbegynde arbejde på den inden man har sat sig grundigt ind i anvisninger og advarsler i betjenings- og vedligeholdshåndbøgerne. Tages anvisninger og advarsler ikke til følge, er der risiko for livsfarlige ulykker. Nye håndbøger fås hos Caterpillar forhandleren

Risiko for knusning (2)

Dette advarselsskilt er placeret i førerhuset.



Fig. 5

g01373978

ADVARSEL

Hvis ruden ikke løftes op under loftet og låses fast, kan det medføre personskader. Sørg for at den automatiske lås er helt i indgreb.

EI-ledninger (3)

Dette advarselsskilt er placeret i førerhuset.

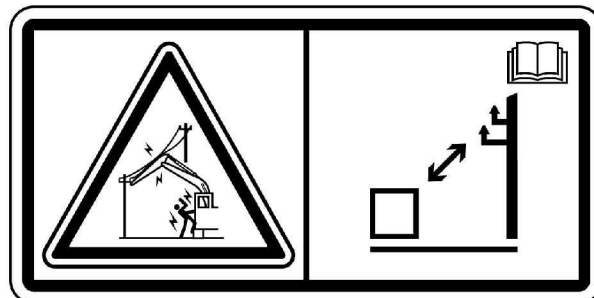


Fig. 6

g01374045

FARE

Risiko for livsfarligt elektrisk stød! Maskine og udstyr skal holdes på forsvarlig afstand af el-ledninger. Der skal være en afstand på 3 m plus to gange isolatorlængden. Man skal sætte sig grundigt ind i anvisninger og advarsler i betjenings- og vedligeholdshåndbogen. Følger man ikke anvisninger og advarsler, kan det føre til livsfarlige ulykker.

Se Betjening og vedligeholdelse, Specifikationer for yderligere oplysninger.

Overbelastningsalarm (4) (ekstraudstyr)

Dette advarselsskilt er placeret i førerhuset.

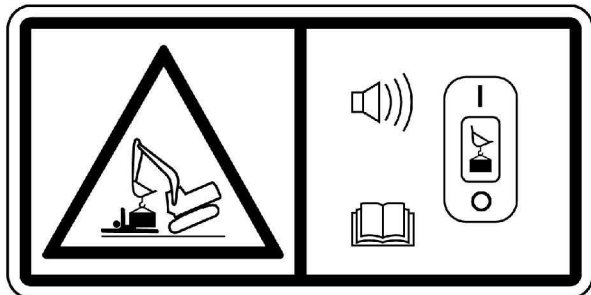


Fig. 7

g01602013

⚠ ADVARSEL

Overbelastning af maskinen kan påvirke maskinens stabilitet og dermed medføre risiko for væltning. Denne situation kan medføre svære kvæstelser eller død. Sørg for altid at aktivere overbelastningsalarmerne før håndtering eller løft af genstande.

Se Betjening og vedligeholdelse, Betjeningsgreb m.v. for at få yderligere oplysninger.

Sikkerhedssele (5)

Dette advarselsskilt er placeret i førerhuset.

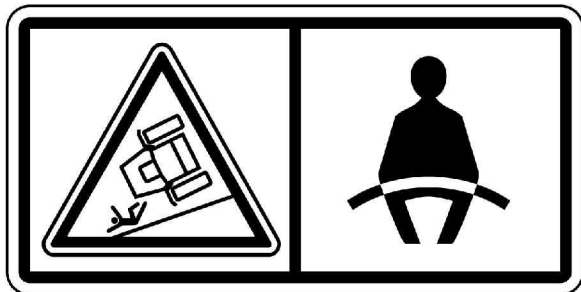


Fig. 8

g01370908

⚠ ADVARSEL

Man skal altid bruge sikkerhedssele under arbejde med maskinen, så man undgår livsfarlig personskade hvis der skulle ske et uheld, eller maskinen vælter. Hvis man ikke bruger sikkerhedssele under arbejde med maskinen, kan det medføre livsfarlig personskade.

Alternative betjeningsgrebsmønstre (6)

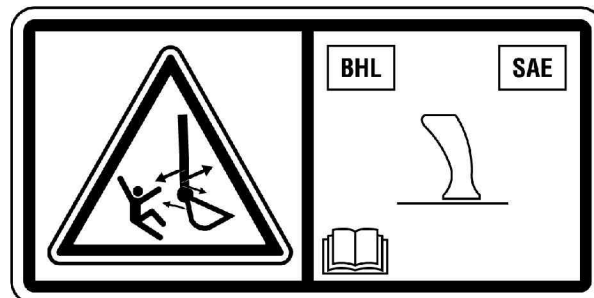


Fig. 9

g01374050

Hvis dette ekstraudstyr forefindes, er dette advarselsskilt placeret på højre siderude i førerhuset.

⚠ ADVARSEL

Risiko for kvæstelse. En forkert indstilling af betjeningsgreb mv. kan forårsage uventede bevægelser for bom, stik eller arbejdsudstyr, og det kan medføre personskade eller død. Kontrollér, at betjeningsgreb mv. er korrekt konfigureret, før maskinen sættes i gang. Læs betjenings- og vedligeholdeshåndbogen.

Se Betjening og vedligeholdelse, Betjeningsgreb - alternative betjeningsmønstre for at få yderligere oplysninger.

Højtryks cylinder (7)

Dette advarselsskilt er placeret på indersiden af dækslet over larvebåndsstrammerne.

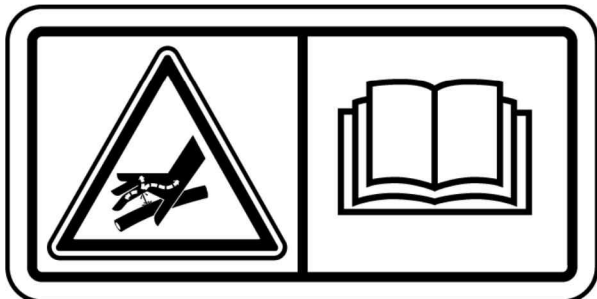


Fig. 10

g01371642

⚠ ADVARSEL

Højtrykcylinder. Man må ikke afmontere nogen dele fra cylinderen, før trykket er fjernet fuldstændigt. Dette vil forhindre mulig personskaade eller død.

Se Betjening og vedligeholdelse, Larvebånd - justering for oplysninger om korrekt justering.

System under tryk (8)

Dette advarselsskilt er placeret på indersiden af motorhjelm over køleren.



Fig. 11

g01378799

⚠ ADVARSEL

System med tryk: Varm kølevæske kan forårsage alvorlig skoldning. Man skal stoppe motoren og vente, til køleren er kølet af, inden dækslet tages af. Løsn dækslet langsomt, så trykket kan sive ud.

Se Betjening og vedligeholdelse, Kølesystem - Kølevæskenniveau - Kontrollér for yderligere oplysninger.

Startkabler (9)

Dette advarselsskilt er placeret ved siden af batteriet.

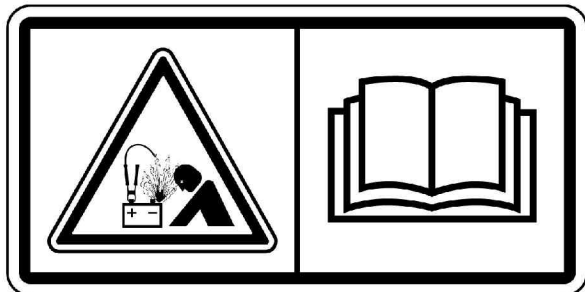


Fig. 12

g01370909

⚠ ADVARSEL

Eksplisionsfare! Forkert tilslutning af hjælpe-kabler kan medføre eksplosion og livsfarlig person-skade. Batterier kan være placeret i separate rum. Der henvises til anvisning i tilslutning af hjælpe-kabler i betjenings- og vedligeholdeshåndbogen.

Se Betjening og vedligeholdelse, Start af motor med startkabler for yderligere oplysninger.

Der må ikke svejdes på eller bores i førerbeskyttelsen (ROPS) (10)

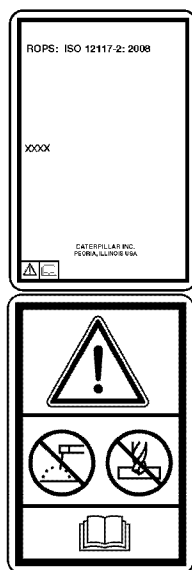


Fig. 13

g01970802

Dette advarselsskilt (ekstraudstyr) er placeret på venstre side af stolpen i førerhuset.

⚠ ADVARSEL

Deformation, væltning, ændring eller ukorrekt udførte reparationer på førerbeskyttelsen nedsætter beskyttelsesevnen og medfører bortfald af fabriksgarantien. Der må IKKE svejdes eller bores i den. Caterpillar forhandleren kan give vejledning i reparationer, der ikke svækker førerbeskyttelsen, og i egnete steder til montering af ekstraudstyr.

Denne maskine er certificeret iht. de standarder, der står opført på certifikatet. Maskinens maksimumsvægt, der omfatter fører og udstyr uden last, bør ikke overstige vægtangivelsen på certifikatet.

Se Betjenings- og vedligeholdelsesvejledning, Førerbeskyttelse (afskærmning) for yderligere oplysninger.

Højtrykgas (11)

Dette advarselsskilt er placeret på akkumulatoren.

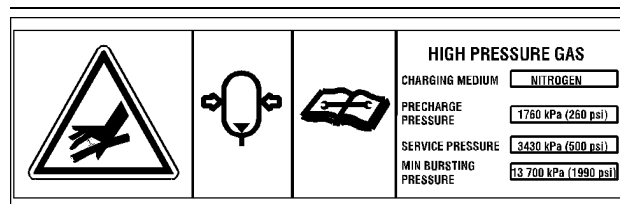


Fig. 14

g01067549

⚠ ADVARSEL

Gas under højt tryk! Hvis anvisninger og advarsler ikke tages til følge, er der risiko for eksplosion og livsfarlig personskade.

Må aldrig udsættes for åben ild. Der må aldrig svejdes på akkumulatore. Der må aldrig bores i akkumulatore. Trykket skal tages af inden adskillelse.

Der henvises til anvisning i ladning og afladning i betjenings- og vedligeholdeshåndbogen. Caterpillar forhandlere fører rette værktøj og komplet anvisning.

Udløs trykket i hydrauliktanken (12)

Dette advarselsskilt er placeret på hydrauliktanken.



Fig. 15

g01371640

⚠ ADVARSEL

HYDRAULIKTANK

Påfyldningsdækslet på hydrauliktanken skal løses forsigtigt ved stoppet motor, så man ikke skolder sig på udstrømmende olie.

Varm overflade (13)

Dette advarselsskilt er placeret i motorrummet på lydporten.



Fig. 16

g01382641

⚠ ADVARSEL

Varmer dele og komponenter kan give alvorlige forbrændinger. Undgå direkte berøring. Brug sikkerhedsbeklædning eller -udstyr.

Risiko for knusning (14)

Dette advarselsskilt er placeret to steder bag på maskinen.

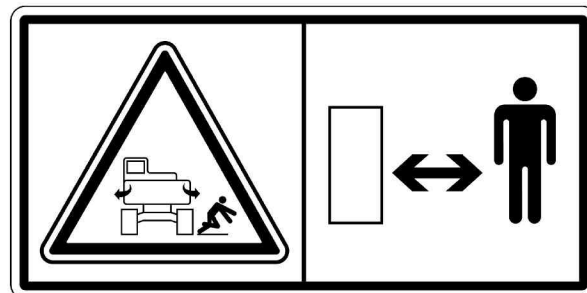


Fig. 17

g01382702

⚠ ADVARSEL

Maskinen kan svinge. Hold afstand! Der er risiko for livsfarlig kvæstelse.

Aerosolstartvæske (15)

Dette advarselsskilt er placeret på luftfilterhuset.



Fig. 18

g01372254

⚠ ADVARSEL

Der må ikke bruges startvæske, såsom æter, da dette kan medføre eksplosion og personskaade.

Se Betjening og vedligeholdelse, Start af motor for yderligere oplysninger.

i02930769

Øvrige skilte

SMCS-kode: 7000; 7405

Maskinen har diverse advarselsskilte. Deres nøjagtige placering og ordlyd gennemgås i dette afsnit. Man skal sætte sig grundigt ind i alle sikkerhedsregler.

Se efter, at alle advarselsskiltene er intakte og læselige. Rens eller skift ulæselige advarselsskilte. Skift utydelige illustrationer. Rengøring af advarselsskilte skal foretages med vand og sæbe. Benzin, rensesvæske og andre skrappe kemikalier må ikke benyttes til rengøring af skiltene. Sådanne midler opløser klæbemidlet på skiltene. Så skiltene falder af.

Udskift ødelagte og ulæselige advarselsskilte. Ved udskiftning (af skilte og dele) skal man sikre sig, at skilteteksten er korrekt. Nye advarselsskilte fås hos Caterpillar forhandleren.

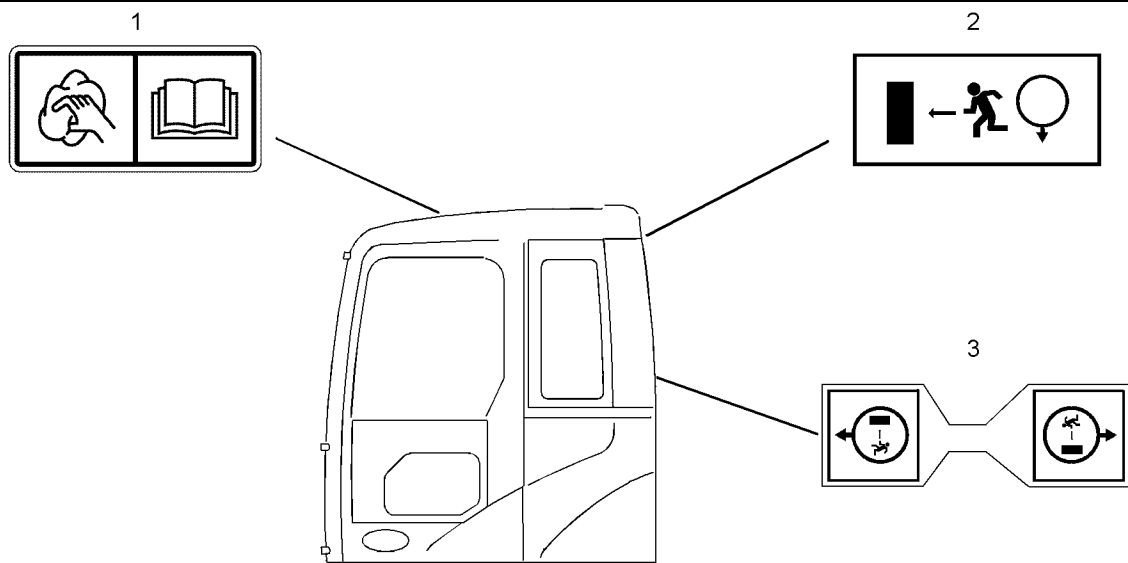


Fig. 19

g01443914

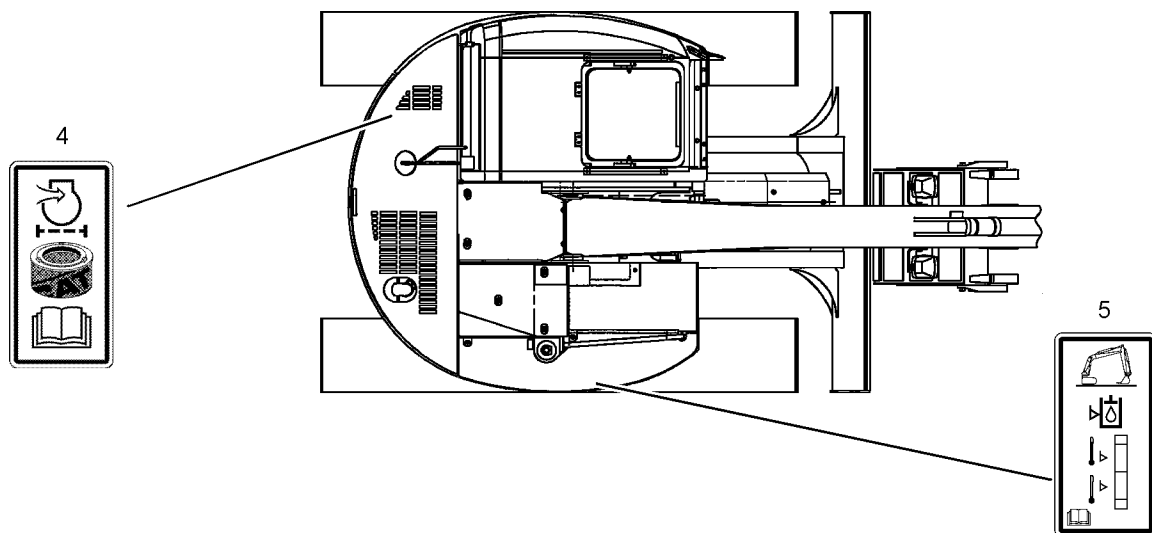


Fig. 20

g01444251

Rengøring af ruder (1)

Skilt på øverste rude i førerkabinen.

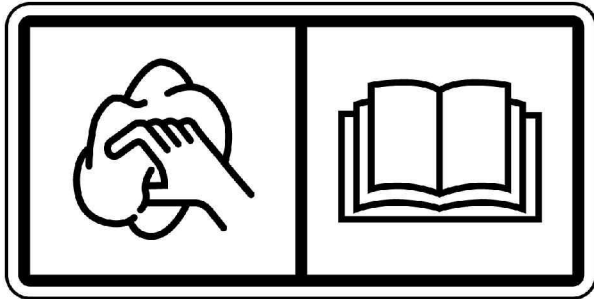


Fig. 21

g01134495

VIGTIGT

Rudernes skal tørres af med en våd klud eller svamp.
En tør klud eller svamp kan lave ridser i ruderne.

Nødudgang (2)

Skilt på bagruden i førerkabinen.

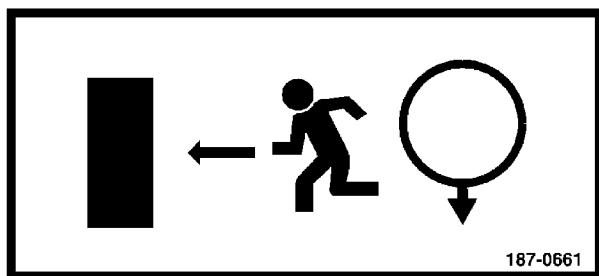


Fig. 22

g00915906

Hvis kabinedøren er blokeret, åbnes bagruden ved at trække i ringen. Kravl ud gennem vinduesåbningen.

Ring til nødudgang (3)

Skilt på ringen til nødudgangen.

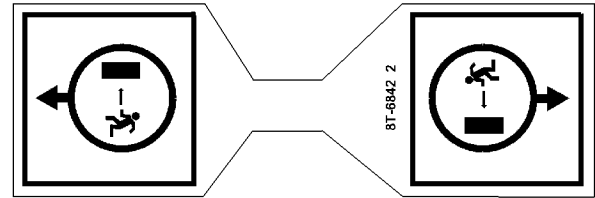


Fig. 23

g00915912

Træk i ringen for at åbne nødudgangen.

Luffiltre af radialpakningstype (4)

Skilt på luffilteret.

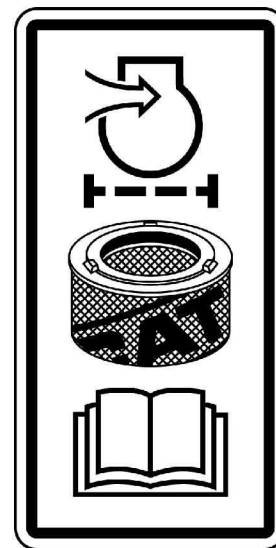


Fig. 24

g01134494

Der må kun benyttes Caterpillar luffiltre af radialpakningstypen, så motoren ikke tager skade. Andre filtertyper er ikke tætte nok. Læs betjenings- og vedligeholdelsehåndbogen.

Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Motorluffilter, yderfilter - rens eller skift.

Hydraulikolieniveau (5)

Skilt inden for højre adgangslem ved skueglasset til hydraulikolie.

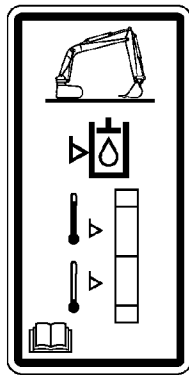


Fig. 25

g01069075

Hydraulikolieniveauet skal kontrolleres dagligt. Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Hydrauliksystem - kontrollér olieniveauet.

i05241095

Generelle advarsler

SMCS-kode: 7000

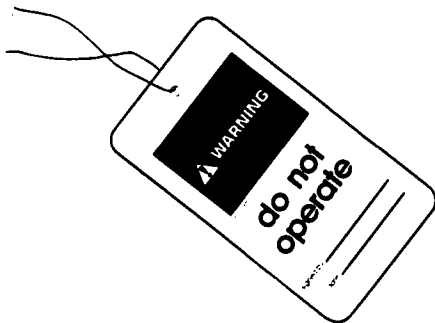


Fig. 26

g00037887

Typisk eksempel

Hæng et advarselsskilt med "Må ikke betjenes" eller et lignende advarselsskilt på tændingskontakten eller betjeningsanordningerne. Sæt advarselsskiltet op, inden der påbegyndes vedligeholdelse eller reparation. Sådanne advarselsskilte (Special Instruction, SEHS7332) fås hos Cat -forhandleren.

ADVARSEL

Betjening af maskine uden den fulde koncentration kan medføre dårlig maskinstyringen. Vær meget påpasselig ved brug af enheder eller anordninger under betjening af maskinen. Betjening af maskine uden den fulde koncentration kan forårsage alvorlig skade eller død.

Man skal kende udstyrets bredde, så man altid kan holde tilstrækkelig afstand ved arbejde i nærheden af hegn eller andre afgrænsninger.

Vær opmærksom på stærkstrømskabler i luften og nedgravede elkabler. Der er risiko for livsfarligt elektrisk stød, hvis maskinen rammer sådanne kabler.

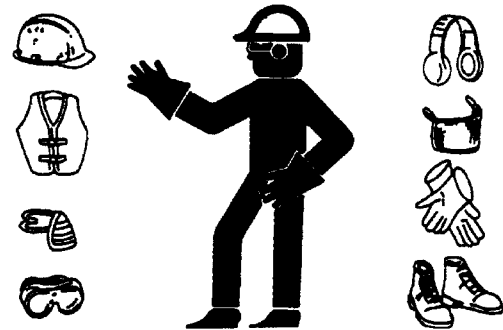


Fig. 27

g00702020

Brug altid sikkerhedshjelm, beskyttelsesbriller og andet beskyttelsesudstyr alt efter arbejdets art.

Brug aldrig løsthængende tøj eller smykker, der kan gribe fat i betjeningsgreb eller andre dele af udstyret.

Hold alle afskærmninger og dæksler på plads og fastspændte.

Hold udstyret rent og ryddeligt. Fjern affald, olie, værktøj og andre genstande fra gulvet, gangbroer og trin.

Fastgør alle løse dele, såsom madkasser, værktøj og andre dele, der ikke hører til udstyret.

Kend de relevante signaler, der benyttes på arbejdspladsen, og vær bekendt med, hvem der skal give dem. Adlyd kun signaler fra én person.

Undlad at ryge under arbejde på klima anlæg. Undlad også at ryge, når der er risiko for kølemiddelgas i luften. Indånding af røg fra åben ild, der indeholder kølemiddelgas fra klima anlæg, kan medføre personskaade eller dødsfald. Indånding af kølemiddelgas fra klima anlæg gennem en tændt cigaret kan medføre personskaade eller dødsfald.

Hæld aldrig væsker fra vedligeholdelsesarbejdet i glasbeholdere. Aftap alle væsker i egnede beholdere.

Væsker skal bortskaffes i henhold til gældende lovgivning.

Rengøringsmidler skal anvendes med omtanke. Rapportér alt, der kræver reparation.

Medtag aldrig uautoriserede personer på udstyret.

Hvis intet andet er anvist, skal alt vedligeholdelsesarbejde udføres med udstyret i stilling til vedligeholdelse. Se Betjening og vedligeholdelse for oplysninger om, hvordan udstyret anbringes i stilling til vedligeholdelse.

Når der udføres vedligeholdelse over jordhøjde, skal der anvendes egnede anordninger som f.eks. stiger eller lifte. Hvis maskinen er forsynet med fastsurringspunkter, skal disse anvendes sammen med godkendte faldseler og liner.

Trykluft og højtryksrensere

Ved brug af trykluft og/eller højtryksrensere kan snavs og/eller varmt vand blive blæst ud. Snavs og/eller varmt vand kan medføre personskade.

Brug altid beskyttelsesdragt, sikkerhedssko og øjenværn, når der anvendes trykluft eller højtryksrensere til rengøring. Øjenværn kan være sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm.

Det maksimale lufttryk til rengøringsformål skal reduceres til 205 kPa (30 psi), når dysen er med dødhoved, og dysen anvendes sammen med en effektiv chipdeflektor og personlige værnemidler. Det maksimale vandtryk ved rengøring må ikke overstige 275 kPa (40 psi).

Undgå at sprøjte vand direkte på elektriske stik, forbindelser og komponenter. Når der bruges luft til rengøring, skal maskinen først have lov til at køle ned for at undgå, at små partikler antændes, når de lægger sig på varme overflader.

Tryklommer

Der kan forekomme tryklommer i hydrauliksystemet. Udløsning af tryklommer kan få maskine og udstyr til pludseligt at bevæge sig. Hydraulikslanger og -fittings skal tages af med forsigtighed. Højtryksolie, der slipper ud, kan få slangen til at slå piskesmæld. Højtryksolie, der slipper ud, kan sprøjte. Væske, der gennemtrænger huden, kan medføre alvorlig personskade og dødsfald.

Væskegennemtrængning

Der kan forekomme tryklommer i hydraulikkredsløb længe efter, at motoren er stoppet. Hvis trykket ikke udløses korrekt af, kan trykket få hydraulikvæske eller genstande, f.eks. rørpropper, blive slynget ud med stor kraft.

Undlad at afmontere hydrauliske komponenter eller dele, før trykket er udløst. I modsat fald kan det medføre personskade. Undlad at demontere hydrauliske komponenter eller dele, før trykket er udløst. I modsat fald kan det medføre personskade. Se reparationshåndbogen for oplysninger om procedurer, som skal anvendes til at udløse det hydrauliske tryk.

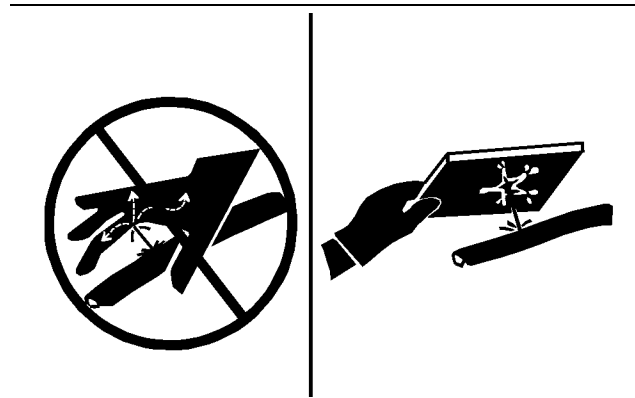


Fig. 28

g00687600

Brug altid et stykke træ eller pap til at kontrollere for lækager. Lækager fra væsker under tryk kan gennemtrænge huden. Væske, der gennemtrænger huden, kan medføre alvorlig personskade og dødsfald. Selv den mindste utæthed kan forårsage alvorlig personskade. Hvis der trænger væske ind i huden, skal man omgående søge læge. Lægen skal have erfaring med denne form for kvæstelse.

Opsamling af væsker

Man skal være meget omhyggelig med ikke at spilde væsker under inspektion, vedligeholdelse, afprøvning, justering og reparation af udstyret. Man skal have egnede beholdere klar til opsamling af væsker, inden man åbner noget rum eller adskiller komponenter, der indeholder væske.

Se Special Publication, NENG2500, Cat dealer Service Tool Catalog - Caterpillar-forhandlerens serviceværktøjskatalog for oplysninger om følgende:

- Værktøj og udstyr, der er egnet til opsamling af væske
- Værktøj og udstyr, der er egnet til opbevaring af væske

Væsker skal bortskaffes i henhold til gældende lovgivning.

Indånding

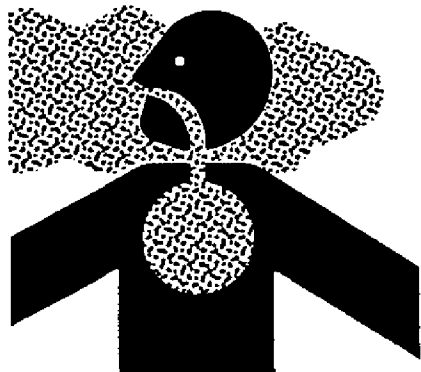


Fig. 29

g02159053

Udstødning

Udvis forsigtighed. Udstødningsgasser kan være skadelige for helbredet. Hvis man betjener maskinen i et lukket område, er det nødvendigt at sikre tilstrækkelig ventilation.

Oplysninger om asbest

Cat -maskiner og -reservedele, der leveres fra Caterpillar, er fri for asbest. Caterpillar anbefaler, at der kun bruges originale Cat -reservedele. Følg nedenstående retningslinjer ved håndtering af reservedele, der indeholder asbest, eller ved håndtering af asbestholdige materialerester.

Udvis forsigtighed. Undgå indånding af støv, der kan dannes ved håndtering af komponenter, der indeholder asbestfibre. Indånding af denne type støv kan være skadeligt for helbredet. De komponenter, der kan indeholde asbestfibre, er bremsebelægninger, bremsebånd, foringsmateriale, koblingsplader og visse pakninger. Den asbest, der anvendes i disse komponenter, er bundet i harpiks eller forseglet på en eller anden måde. Normal håndtering er ufarligt, medmindre der genereres luftbåret støv, der indeholder asbest.

Hvis der er støv i luften, der kan indeholde asbest, er der adskillige retningslinjer, der skal følges:

- Brug aldrig trykluft til rengøring.
- Undgå at børste på asbestholdige materialer.
- Undgå at slibe asbestholdige materialer.
- Brug en våd metode til rengøring af asbestholdige materialer.
- En støvsuger, som har et højeffektivt partikelluftfilter (HEPA) monteret, kan også bruges.
- Benyt et udsugningsanlæg ved arbejde af længere varighed.
- Brug godkendt åndedrætsværn, hvis støvet ikke kan kontrolleres på anden vis.
- Overhold gældende regler og lovgivning for arbejdsstedet. I USA skal kravene fra Occupational Safety and Health Administration (OSHA) overholdes. OSHA -kravene findes i 29 CFR 1910.1001. I Japan anvendes kravene, der findes i Ordinance on Prevention of Health Impairment due to Asbestos sammen med kravene fra Industrial Safety and Health Act.
- Overhold miljølovgivningen om bortskaffelse af asbest.
- Undgå ophold i områder, hvor der kan være asbestpartikler i luften.

Korrekt bortskaffelse af affald

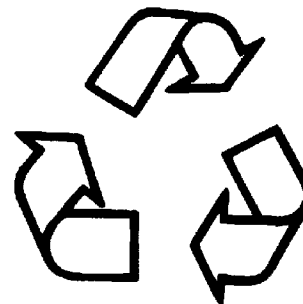


Fig. 30

g00706404

Forkert bortskaffelse af affald kan skade miljøet. Potentielt skadelige væsker skal bortskaffes i henhold til den lokale lovgivning.

Benyt altid lækagesikre beholdere til aftapning af væske. Hæld aldrig affaldsvæsker på jorden, i kloakker eller i nogen form for vandkilde.

i01367537

Undgå ulykker

SMCS-kode: 7000

Man skal altid klodse forsvarligt op når der skal arbejdes under løftet udstyr. Stol aldrig på det hydrauliske system. Hvis et greb røres ved en fejltagelse, eller der springer en slange, falder udstyret ned.

Man må aldrig arbejde under førerkabinen uden at den er forsvarligt klodset op.

Udfør aldrig justeringsarbejde ved igangværende motor eller på en maskine i bevægelse, medmindre det er udtrykkeligt foreskrevet.

Man må aldrig kortslutte ledninger eller polsko før at starte motoren under vedligeholdelsesarbejde. Det kan få maskinen til at flytte sig uventet.

Afstand mellem udstyr og forbindelsesled ændres når udstyr bevæges. Hold altid forsvarlig afstand.

Hold forsvarlig afstand til alle bevægelige dele.

Man skal altid huske at genmontere skærme, der afmonteres til vedligeholdelse på maskinen, når vedligeholdelsesarbejdet er færdigt.

Hold værktøj væk fra ventilatoren. Den vil omgående slynge det bort hvis der falder noget ind i den.

Benyt aldrig flossede eller fladklemtede wirer; de er upålidelige og farlige. Brug arbejdshandsker når der arbejdes med wirer.

Når der slås på låsepinde, kan de pludseligt løsne sig og springe ud ved et enkelt slag og forårsage ulykker. Se efter at der ikke opholder sig nogen i farezonen når låsepinde drives ud. Brug beskyttelsesbriller under uddrivning af låsepinde.

Stålsplinter og jord kan springe ud i uventede retninger. Se efter at der ikke opholder sig nogen i farezonen når der skal slås eller hamres.

i04771811

Undgå forbrænding og skoldning

SMCS-kode: 7000

Undgå kontakt med nogen som helst del af en motor, der kører. Motor og udstyr skal køle af før der udføres vedligeholdelsesarbejde. Tag altid trykket af luftsystemet, oliesystemet, smøreoliesystemet, brændstofsysteem eller kølesystemet, før ledninger, fittings eller relaterede elementer fjernes.

Kølevæske

Når motoren er i drift, er kølevæsken meget varm. Kølevæsken er også under tryk. Der er skoldhed kølevæske i køleren og alle ledninger til varmeapparater og motor.

Berøring af varm kølevæske og damp kan forårsage alvorlige forbrændinger. Kølesystemkomponenterne skal køle af, før køresystemet aftappes.

Motoren skal stoppes, før man kontrollerer kølevæskenniveauet.

Sørg for, at kølerdækslet er kølet af, inden det tages af. Og dækslet skal være kølet så meget af, at man kan holde på det med de bare hænder. Løsn kølerdækslet forsigtigt, så trykket kan sive ud.

Kølesystemets rustbeskyttelsesmiddel indeholder alkali. Alkali kan forårsage personskade. Sørg for, at alkali ikke kommer i direkte berøring med hud, øjne og mund.

Olie

Varm olie og varme komponenter kan forårsage personskade. Undgå, at varm olie kommer i kontakt med huden. Derudover skal man undgå, at varme komponenter kommer i kontakt med huden.

Hydrauliiktankens påfyldningsdæksel må ikke tages af, før motoren er stoppet. Og dækslet skal være kølet så meget af, at man kan holde på det med de bare hænder. Følg standardproceduren for aftagning af påfyldningsdækslet her i håndbogen.

Batterier

Væsken i et batteri er en elektrolyt. Elektrolyt er en syre, der kan forårsage personskade. Sørg for, at elektrolytten ikke kommer i berøring med huden eller øjnene.

Rygning er forbudt, mens batteriets elektrolytniveau kontrolleres. Batterier afgiver brandfarlige dampe, der kan eksplodere.

Bær altid beskyttelsesbriller under arbejde med batterier. Vask hænder efter endt berøring af batterier. Det anbefales at bruge handsker.

i06198842

Brand og eksplosion

SMCS-kode: 7000



Fig. 31

g00704000

Generelt

Alle brændstoftyper, de fleste smøremidler og nogle kølevæsker er brandfarlige.

For at minimere risikoen for brand eller eksplosion, anbefaler Caterpillar følgende.

Udfør altid en inspektionsrunde, der kan hjælpe med at identificere en brandfare. Benyt ikke maskinen, hvis der er fare for brand. Kontakt Cat -forhandleren for at få udført service.

Vær fortrolig med brugen af hovedudgangen og nødudgangen på maskinen. Se Betjening og vedligeholdelse, Nødudgang.

Benyt ikke en maskine, der lækker væske. Reparér lækager, og gør rent, før maskinen igen sættes i drift. Væsker, der lækkes eller spildes på varme overflader eller på elektriske komponenter, kan medføre brand. En brand kan forårsage personskade eller dødsfald.

Fjern brændbare materialer, såsom blade, kviste, papir, affald osv. Disse elementer kan opsamles i motorrummet eller rundt om andre varme områder og dele på maskinen.

Hold adgangsllemme til større maskinrum lukket og alle adgangsllemme funktionsdygtige, så der kan anvendes brandslukningsudstyr i tilfælde af brand.

Fjern alle ophobninger af brændbart materiale som brændstof, olie og materialerester fra maskinen.

Maskinen må ikke betjenes nær åben ild.

Hold afskærmningerne på plads. Varmeskjolde (ekstraudstyr) beskytter varme udstødningskomponenter mod oliesprøjt eller brændstofsprøjt, hvis en ledning, slange eller pakning går i stykker. Varmeskjoldene skal være monteret korrekt.

Der må ikke udføres svejsearbejde eller skærebrænding på tanke eller slanger, der indeholder brændbare væsker eller brændbart materiale. Tøm og udluft slanger og tanke. Rengør derefter slangerne og tankene med et ikke-brændbart opløsningsmiddel, inden der udføres svejsearbejde eller skærebrænding. Sørg for, at komponenterne er korrekt jordet for at undgå utilsigtede lysbuer.

Støv fra reparation af motorhjelme og skærme, der ikke er fremstillet af metal, kan være brændbare og/eller eksplodere. Reparation af sådanne dele skal foregå i godt ventilerede lokaler, hvor der ikke er åben ild eller gnister. Brug egnet personlige værnemidler (PPE).

Kontrollér, om ledninger og slanger er slidte eller møre. Udskift beskadigede ledninger og slanger. Ledninger og slanger skal være tilstrækkeligt understøttede og spændt forsvarligt fast med spændebånd. Tilspænd alle forbindelser til det anbefalede tilspændingsmoment. Beskadigelse af beskyttelsesdæksler eller isolering kan tilføre brændstof til en brand.

Opbevar brændstof og smøremidler i korrekt mærkede beholdere utilgængeligt for uvedkommende. Opbevar brugte olieklude og andre brandfarlige materialer i beskyttende beholdere. Undlad at ryge på steder, hvor der findes brændbare materialer.



Fig. 32

g03839130

Udvis forsigtighed ved påfyldning af brændstof på en maskine. Undlad at ryge ved påfyldning af brændstof på en maskine. Påfyld aldrig brændstof på en maskine i nærheden af åben ild og gnister. Man må ikke anvende mobiltelefon eller andet elektronisk udstyr, mens man påfylder brændstof. Stop altid motoren, før der påfyldes brændstof. Fyld altid brændstof på udendørs. Rengør grundigt alle områder, hvor der er spildt væsker.

Forebyg risiko for statisk elektricitet ved påfyldning af brændstof. Diesel med ultralavt svovlindhold (ULSD) udgør en større risiko for antænding via statisk elektricitet sammenlignet med tidligere dieselformler med et højere svovlindhold. Forebyg risikoen for død eller alvorlig kvæstelse forårsaget af brand eller eksplosion. Rådfør dig med din brændstof- eller brændstofsleverandør for at sikre, at leveringssystemet er i overensstemmelse med brændstofstandarderne for passende jordings- og bindingspraksisser.

Opbevar aldrig brændbare væsker i førerhuset på maskinen.

Batteri og batterikabler



Fig. 33

g03839133

Caterpillar anbefaler følgende for at minimere risikoen for brand eller eksplosion i forbindelse med batteriet.

Betjen ikke en maskine, hvis batterikablerne eller tilhørende dele viser tegn på slid eller beskadigelse. Kontakt Cat -forhandleren for at få udført service.

Følg sikkerhedsprocedurene for start af motoren med startkabler. Forkert tilslutning af startkabler kan medføre eksplosion og personskade. Se Betjening og vedligeholdelse, Start af motor med startkabler for specifikke anvisninger.

Oplad aldrig et frossent batteri. Det kan medføre en eksplosion.

Gasser fra et batteri kan eksplodere. Åben ild og gnister skal holdes væk fra batteriets overside. Undlad at ryge i nærheden af batterier under opladning. Undlad at bruge mobiltelefoner eller andet elektronisk udstyr i nærheden af batterier under opladning.

Kontrollér aldrig, om der er strøm på batteriet ved at lægge et stykke metal mellem batteripolerne. Brug et voltmeter at kontrollere batteriets opladningsgrad.

Kontrollér dagligt batterikablerne i de områder, hvor de er synlige. Kontrollér kabler, klemmer, stropper og anden fastspænding for beskadigelse. Udskift eventuelle beskadigede dele. Kontrollér for tegn på følgende, som kan opstå med tiden pga. brug og miljømæssige faktorer:

- Flosning
- Tæring
- Revner
- Misfarvning
- Revner i kablernes isolering
- Tilsmudsning
- Korroderede terminaler, beskadigede terminaler og løse terminaler

Udskift beskadiget batterikabel(/-kabler) og udskift tilhørende dele. Fjern tilsmudsning, der kan have forårsaget en defekt isolering eller beskadigelse eller slid af tilhørende dele. Sørg for, at alle komponenter genmonteres korrekt.

En blottet ledning på batterikablet kan medføre kortslutning til stel, hvis det blottede område kommer i kontakt med en jordet overflade. En kortslutning af et batterikabel producerer varme fra batteristrømmen, hvilket kan udgøre en brandfare.

En blottet ledning på stekablet mellem batteriet og afbryderen kan føre til omgåelse af afbryderen, hvis det blottede område kommer i kontakt med en jordet overflade. Dette kan medføre en tilstand, hvor vedligeholdelse af maskinen ikke kan udføres sikkert. Reparer eller udskift komponenter, før der foretages vedligeholdelse.

ADVARSEL

Brand i maskinen kan resultere i personskade eller dødsfald. Blotlagte batterikabler, der kommer i kontakt med en jordet forbindelse, kan resultere i brand. Udskift kabler og relaterede komponenter, der udviser tegn på slitage eller skader. Kontakt Caterpillar -forhandleren.

Ledningsføring

Kontrollér de elektriske ledninger dagligt. Hvis et af følgende forhold eksisterer, skal delene udskiftes, før maskinen betjenes.

- Flosning
- Tegn på tæring eller slitage
- Revner
- Misfarvning
- Revner i isoleringen
- Andre skader

Sørg for, at alle spændebånd, skærme, klemmer og stropper genmonteres korrekt. Dette vil forhindre vibration, gnidning mod andre dele og overophedning under betjening af maskinen.

Undgå at tilslutte elektriske ledninger til slanger og rør, der indeholder brandbare eller letantændelige væsker.

Kontakt den lokale Cat -forhandler vedrørende reparation eller reservedele.

Hold ledninger og elektriske forbindelser fri for snavs.

Ledninger, slanger og rør

Bøj aldrig højtryksrør. Slå aldrig på højtryksrør. Genmonter aldrig bøjede eller beskadigede ledninger eller slanger. Anvend korrekt værktøj til at tilspænde alle forbindelser til det anbefalede tilspændingsmoment.

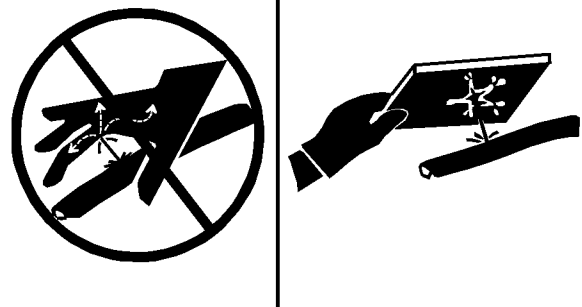


Fig. 34

g00687600

Kontrollér ledninger, rør og slanger omhyggeligt. Bær personlige værnemidler (PPE) ved kontrol af lækager. Brug altid et stykke træ eller pap til at kontrollere for lækager. Lækager fra væsker under tryk kan gennemtrænge huden. Væske, der gennemtrænger huden, kan medføre alvorlig personskade og dødsfald. Selv den mindste utæthed kan forårsage alvorlig personskade. Hvis der trænger væske ind i huden, skal man omgående søge læge. Lægen skal have erfaring med denne form for kvæstelse.

Udskift de berørte dele, hvis nogen af følgende tilstande konstateres:

- Defekte eller utætte endefittings.
- Defekt eller gennemslidt slangearmring.
- Eksponerede ledninger.
- Opsvulmet eller bulet slangearmring.
- Den bøjelige del af slangerne er kinket.
- Slangearmringen har blottet indvendig armering.
- Endefittings har forskubbet sig.

Sørg for, at alle spændebånd, skærme og varmeskjold er korrekt monteret. Dette vil forebygge vibration, gnidning mod andre dele, overophedning og defekter på ledninger, rør og slanger under betjening af maskinen.

i02930778

Benyt ikke maskinen, hvis der er fare for brand. Reparér alle korroderede, løse eller beskadigede ledninger. Lækager kan tilføre brændstof til brand. Kontakt den lokale Cat -forhandler vedrørende reparation eller reservedele. Anvend ægte Caterpillar -reservedele eller tilsvarende, som er egnet til brug inden for grænserne for såvel tryk som temperatur.

Æter

Æter (ekstraudstyr) anvendes ofte under kolde driftsforhold. Æter er brandfarlig og giftig.

Benyt kun godkendte æterbeholdere til det æterdispenseringsystem, der er monteret på maskinen. Sprøjt heller ikke æter manuelt ind i maskinen. Følg de korrekte procedurer ved koldstart. Se afsnittet i Betjening og vedligeholdelse, der hedder "Start af motor".

Startvæske må kun benyttes, hvor der er god ventilation. Undgå rygning ved udskiftning af en ætercylinder.

Ætercylindere må aldrig opbevares i beboede rum eller i førerhuset på maskinen. Ætercylindere må ikke opbevares i direkte sollys eller ved temperaturer over 49 °C (120,2 °F). Hold ætercylindere væk fra åben ild og gnister.

Tømte ætercylinderen skal bortskaffes korrekt. Ætercylindere må ikke punkteres. Hold ætercylindere uden for uvedkommendes rækkevidde.

Brandslukker

Som en yderligere sikkerhedsforanstaltning skal der opbevares en brandslukker på maskinen.

Man skal sætte sig ind i, hvordan brandslukkeren bruges. Brandslukkeren skal kontrolleres og efterses med jævne mellemrum. Følg anbefalingerne på instruktionspladen.

Overvej at installere et eftermarkedsmonteret brandslukningssystem, hvis anvendelsen og driftsforholdene berettiger en sådan installationen.

Ildslukker

SMCS-kode: 7000; 7419

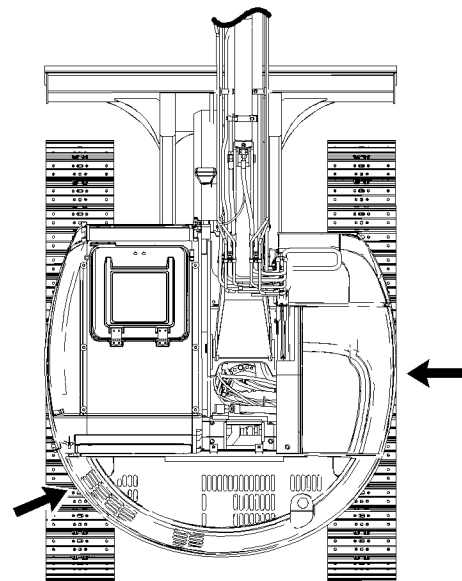


Fig. 35

g01440405

Man skal sørge for altid at have en funktionsdygtig ildslukker ved hånden. Og man skal sætte sig ind i, hvordan den bruges. Kontrollér dens vægt eller tryk, som anvist på instruktionspladen. Følg anvisningerne på instruktionspladen.

Vi anbefaler at montere ildslukkeren i opbevaringsrummet over hydraulikventilen på højre skørt. Ildslukkeren kan også monteres foran køleren.

i02386272

Larvebånd

SMCS-kode: 4170; 7000

Larvebåndsstrammere benytter fedt eller olie under højtryk til at holde larvebåndet stramt.

Fedt eller olie, der trænger ud af overtryksventilen, kan gennemtrænge huden og forårsage livsfarlige ulykker. Når larvebåndet skal løsnes, må man aldrig se efter om der trænger fedt ud. Man skal i stedet se efter at båndet løsnes.

Pinde og bøsninger i tørre samlinger kan blive meget varme. Man kan brænde sig hvis man sætter hænderne på dem.

i01191247

Forholdsregler i tordenvejr

SMCS-kode: 7000

Hvis der er torden i luften med fare for lynnedslag, må man aldrig gøre følgende:

- Stige på maskinen.
- Stige af maskinen.

Hvis man opholder sig på førerpladsen i tordenvejr, skal man blive på maskinen. Hvis man opholder sig på jorden, skal man holde sig væk fra maskinen mens det lyner og tordner.

i00774689

Før motoren startes

SMCS-kode: 1000; 7000

Motoren må kun startes fra førersædet. Man må aldrig kortslutte ledninger eller polsko for at starte motoren under vedligeholdelse eller reparation. Denne fremgangsmåde omgår det indbyggede sikkerhedssystem og kan medføre ulykker og ødelæggelse af elsystemets halvlederkomponenter.

Kontrollér sikkerhedsselen og monteringsbeslagenes stand. Skift defekte dele. Sikkerhedsselen skal skiftes hvert 3. år uanset stand. Sæt aldrig seleforlænger i rullesele.

Indstil sædet så ryggen støtter mod ryglænets nederste del når pedalerne er trådt helt ned.

Sørg for at maskinens lygteføring er i overensstemmelse med gældende regler og er tilstrækkelig til det pågældende arbejde.

Se efter at der ikke udføres arbejde på eller under maskinen inden motoren startes, og at der ikke opholder sig nogen inden for maskinens arbejdsområde inden der køres med den.

i04903593

Udsyn

SMCS-kode: 7000

Før maskinen startes, skal der foretages en inspektionsrunde for at sikre, at der ikke er nogen farekilder omkring maskinen.

Mens maskinen er i drift, skal man konstant holde øje med området omkring maskinen for at identificere potentielle farekilder, efterhånden som de bliver synlige omkring maskinen.

Maskinen kan være udstyret med visuelle hjælpemidler. Eksempler på visuelle hjælpemidler er internt tv og spejle. Før maskinen igangsættes, skal det sikres, at de visuelle hjælpemidler er i god driftsklar stand, og at de er rene. Justér de visuelle hjælpemidler vha. de procedurer, der er angivet i denne Betjening og vedligeholdelse. Hvis maskinen er udstyret med Work Area Vision System (ekstraudstyr), skal det justeret iht. Betjening og vedligeholdelse, SEBU8157, Work Area Vision System. Hvis maskinen er udstyret med Cat Detect Object Detection (ekstraudstyr), skal det justeres iht. Betjening og vedligeholdelse, Cat Detect Object Detection.

På store maskiner er det måske ikke muligt at opnå direkte udsyn til alle områder omkring maskinen. Der kræves behørig tilrettelæggelse af arbejdsområdet for at begrænse farekilder forårsaget af nedsat udsyn. Tilrettelæggelse af arbejdsområdet er et sæt regler og procedurer, som koordinerer de maskiner og mennesker, som arbejder sammen i samme område. Eksempler på tilrettelæggelse af arbejdsområdet omfatter følgende:

- Sikkerhedsinstrukser
- Kontrollerede mønstre af maskinbevægelser og køretøjsbevægelser
- Medarbejdere, der sørger for sikker dirigering af trafikken
- Begrænsede områder
- Føreruddannelse
- Advarselssymboler eller advarselsskilte på maskiner eller køretøjer
- Et kommunikationssystem
- Kommunikation mellem arbejdere og førere, før man nærmer sig maskinen

Ændringer af maskinkonfigurationer, som foretages af brugeren og resulterer i et begrænset udsyn, skal evalueres.

i03658321

Start af motoren

SMCS-kode: 1000; 7000

Motoren må ikke startes, når der hænger et advarselsskilt på motorstartkontakten eller et eller flere betjeningsgreb. Man må heller ikke røre betjeningsgrebene.

Motoren må ikke startes, før føreren sidder ned på førersædet.

Før alle hydraulikgreb i HOLD-stilling, inden motoren startes. Før hydrauliklåsegrebet i positionen LÅST. Yderligere oplysninger om denne procedure findes i Betjening og vedligeholdelse, Operator Controls (Betjeningsgreb).

Dieselmotorudblæsning indeholder sundhedsfarlige gasarter og sodpartikler. Motoren må kun startes og køre på velventilerede steder. Startes motoren indendørs, skal der tilsluttes effektiv udsugning.

Brug hornet et øjeblik, inden motoren startes.

i01367542

Før drift

SMCS-kode: 7000

Se efter at der ikke opholder sig nogen inden for maskinens arbejdsområde.

Fjern alle hindringer i maskinens kørebane. Vær opmærksom på grøfter, hegn o.lign.

Gør ruderne rene. Lås døre og ruder i åben eller lukket stilling.

Indstil sidespejlene (ekstraudstyr), så der er maksimalt udsyn; vær opmærksom på blinde vinkler. Kontrollér at horn, kørealarm (ekstraudstyr) og andre advarselsapparater fungerer korrekt.

Spænd sikkerhedsselen.

Varm motor og hydrauliksystem op, før arbejdet påbegyndes.

Se efter, hvordan overdelen vender i forhold til undervognen. Normalt kører man med kædehjulene bagest, dvs. under motoren. Når kædehjulene befinder sig under førerkabinen, virker styrefunktionerne omvendt.

i04173810

Udstyr

SMCS-kode: 6700

Brug kun værktøj, som anbefales af Caterpillar til brug på Cat -maskiner.

Anvendelse af udstyr, herunder skovle, som ligger uden for Caterpillars anbefalinger eller specifikationer for vægt, mål, flows, tryk osv. kan resultere i ikke-optimal køretøjsfunktion, herunder, men ikke begrænset til, reduktion af produktion, stabilitet, pålidelighed og komponentholdbarhed. Caterpillar anbefaler relevant udstyr til vores maskiner, for at maksimere den værdi, som vores kunder får fra vores produkter. Caterpillar har forståelse for, at specielle omstændigheder kan medføre, at en kunde anvender udstyr uden for vores specifikationer. I disse tilfælde skal kunderne være opmærksomme på, at et sådant valg kan reducere køretøjsfunktionen og vil påvirke deres mulighed for at påberåbe sig garanti i tilfælde, hvor kunden opfatter en fejl som værende dækket af garantien.

Det er nødvendigt at bruge udstyr og udstyrsbetjeningssystemer, der passer til den pågældende Cat -maskine, for at få sikker og/eller pålidelig maskindrift. Hvis man er i tvivl om et bestemt værktøj kan anvendes med maskinen, skal man rådføre sig med Cat -forhandleren.

Sørg for, at alle de nødvendige afskærmninger er monteret på værtsmaskinen og på udstyret.

Hold alle ruder og døre lukkede på værtsmaskinen. Der skal anvendes en polycarbonatafskærmning, hvis maskinen ikke er udstyret med vinduer, og hvis der er fare for, at udstyret kan slynge materialer ud.

Den maksimale driftsvægt, der står på ROPS-certifikatet, må ikke overskrides.

På maskiner med teleskoparm, skal låsepinden sættes i, når der arbejdes med følgende udstyr: hydraulikhamre, snegle og komprimeringsudstyr

Brug altid beskyttelsesbriller. Brug det beskyttelsesudstyr, som er anbefalet i betjeningsmanualen til udstyret. Brug ethvert andet beskyttelsesudstyr, som er påkrævet for arbejdsmiljøet.

For at undgå at personer rammes af flyvende genstande, skal man sørge for, at alle personer er uden for arbejdsområdet.

Når man udfører vedligeholdelsesarbejde på udstyret og afprøver og justerer det, skal man holde forsvarlig afstand til: skær, overflader med klemningsrisiko og overflader med knusningsrisiko.

Anvend aldrig udstyret som en arbejdsplatform.

i04653771

Drift

SMCS-kode: 7000

Temperaturområde for maskindrift

Maskinen skulle gå tilfredsstillende i de mest almindelige lufttemperaturforhold. Med standardudstyr er maskinen beregnet til drift i temperatur mellem -18 °C (0 °F) og 43 °C (109 °F). Maskinen kan konfigureres til andre temperaturforhold. Caterpillar -forhandleren vejleder gerne om særlige maskinkonfigurationer.

Maskindrift

Maskinen må kun betjenes fra sædet. Sikkerhedsselen skal være fastspændt, når maskinen betjenes. Betjeningsgrebene må kun flyttes, når motoren kører.

Kontrollér korrekt drift af alle betjeningsgreb og beskyttelsesanordninger, mens maskinen betjenes langsomt i et åbent område.

Når maskinen er i bevægelse skal man overvåge skovlens frigang. Ujævnt terræn kan medføre, at udliggeren bevæger sig i alle retninger.

Sørg for, at intet personel vil komme i fare, før maskinen bevæges. Medtag aldrig passagerer på maskinen, medmindre der er et ekstra sæde med sikkerhedssele.

Rapportér eventuel maskinbeskadigelse, der blev konstateret under maskindrift. Reparér som tiltrængt.

Anvend aldrig udstyret som en arbejdsplatform.

Udstyr skal holdes ca. 40 cm (15 in) over jordhøjde, når der køres med maskinen. Kør ikke maskinen for tæt på et overhæng, kanten af en klippe eller til kanten af en udgravning.

Hvis maskinen begynder at skride sidelæns på en skråning, så tøm straks lasten, og vend maskinen til nedadgående.

Vær omhyggelig med at undgå terrænforhold, der kan få maskinen til at vælte. Væltning kan ske under arbejde på bakker, diger og skråninger. Maskinen kan også vælte, når man kører over grøfter, bakkekamme og andre uventede hindringer.

Betjen om muligt maskinen, så finaledgevenes tandhjul vender mod bunden af skråningen, ved kørsel op og ned ad skråninger. Undgå kørsel på tværs af skråninger. Når man arbejder på en skråning, skal den tungeste ende af maskinen altid vende mod toppen.

Bevar fuldt herredømme over maskinen. Maskinen må aldrig overbelastes ud over dens kapacitet.

Undgå at skifte kørselsretning på en skråning. Hvis man ændrer kørselsretningen på en skråning, kan det medføre, at maskinen vælter eller glider sidelæns.

Lasten skal bringes tæt på maskinen, før kørsel påbegyndes.

Bring lasten tæt på maskinen, før lasten svinges rundt.

Løftekapaciteten formindskes, jo længere lasten flyttes væk fra maskinen.

Sørg for, at trækøjerne og trækanordningeme er tilstrækkelige til dine behov.

Trækkroge må kun fastgøres til en trækstang eller ophæng.

Skræv aldrig over en stålwire. Tillad aldrig, at andet personel skræver over en stålwire.

Der må ikke opholde sig nogen mellem maskinen og bugserudstyret under tilkobling og bugsering. Klods ophænget på bugserudstyret op, så udstyret flugter med trækstangen.

Kontrollér lokalbestemmelser, national lovgivning og/eller arbejdsstedets retningslinjer for en bestemt afstand til forhindringer.

Inden maskinen betjenes, så kontrollér hos de lokale forsyningselskaber, hvor der ligger nedgravede rør, og hvor der er gravet kabler ned.

Kend maskinens maks. mål.

Hold hele tiden øje med lasten.

Maskinen må ikke betjenes uden kontravægten. Maskinen kan vælte, når udliggeren er ude over siden.

Grab, klo og magnet kan svinge i alle retninger. Betjeningsgrebene skal føres jævnt og roligt. Hvis betjeningsgrebene ikke føres jævnt og roligt, er der risiko for at grab, klo eller magnet svinger for voldsomt og slår mod førerkabinen eller rammer medarbejdere. Det fører til personskaade.

Visse kombinationer af frontmonteret udstyr (udligger, skovlarm, lynkobling, arbejdsredskab) kan medføre, at arbejdsredskabet kan komme i kontakt med maskinens undervogn, svingramme, udligger, udliggerens hydraulikcylinder og/eller førerhuset. Vær opmærksom på arbejdsredskabets position, når maskinen betjenes.

Betjening af maskinen, når maskinen ikke er fuldt samlet

i05188365

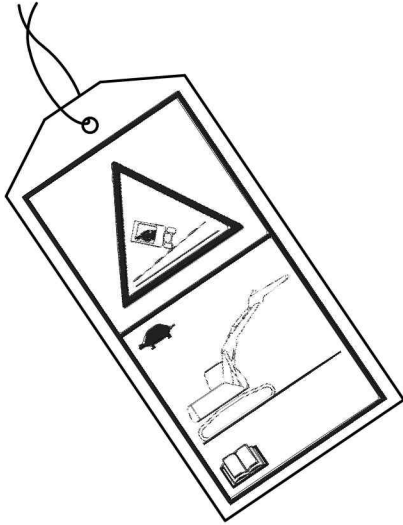


Fig. 36

g02202544

Fastgør advarselsskiltet til maskinens betjeningsanordninger. Betjen maskinen som beskrevet nedenfor, når advarselsskiltet er fastgjort til betjeningsanordningerne.

Hvis maskinen skal betjenes uden udligger, skovlarm og/eller kontravægt monteret, skal den betjenes langsomt på fladt, stabilt underlag eller vejbelægning af kvalificerede førere. Undgå betjening af maskinen, som kan påvirke maskinens stabilitet, herunder svingfunktionen. ROPS-strukturcertificeringen afhænger af støtte fra udligger, skovlarm og kontravægt i tilfælde af, at maskinen tipper eller vælter.

i05462783

Standstning af motor

SMCS-kode: 1000; 7000

Motoren må ikke stoppes lige efter, at maskinen har været betjent fuldt belastet. Det kan medføre overhedning og stærkt øget slitage på motorkomponenter.

Når maskinen er parkeret og parkeringsbremsen aktiveret, skal motoren gå i tomgang i fem minutter, før den stoppes. Motortomgangen afkøler gradvist de varme områder i motoren.

Løft af genstande

SMCS-kode: 7000

Vær opmærksom på, at der kan gælde lokale og/eller nationale bestemmelser for at benytte en maskine til løft af tunge genstande. Følg lokale og/eller nationale bestemmelser.

Hvis denne maskine bruges til at løfte genstande inden for det område, der er kontrolleret af EU-direktivet 2006/42/EC, skal maskinen udstyres med en kontrolventil for sænkning af anligger, kontrolventil for sænkning for skovlarm, og en advarselenhed ved overbelastning.

i05528617

Parkering

SMCS-kode: 7000

Det hydrauliske kontrolsystem vil stadig være sat under tryk, hvis akkumulatoren skiftes. Dette er også tilfældet, selv om motoren ikke går. Trykket i det hydrauliske kontrolsystem bør aftage inden for kort tid (cirka 1 minut). Så længe det hydrauliske kontrolsystem er opladet, fungerer de hydrauliske arbejdsredskaber og maskinens betjeningsgreb.

Der kan være tilbageværende tryk i hydrauliksystemet, selvom akkumulatoren er tom. Der henvises til denne Betjening og vedligeholdelse, Aflastning af systemtryk, før der udføres service på hydrauliksystemet.

Maskine og udstyr kan bevæge sig pludseligt og uventet, hvis betjeningsgrebene flyttes, før trykket er aftaget. Hvis maskine og udstyr bevæger sig pludseligt og uventet, kan der opstå personskade eller død.

Hydrauliklåsegrebet skal altid LÅSES, inden motoren stoppes, eller lige efter den er gået i stå.

Parkér maskinen på plan grund. Sker parkeringen på en skråning, skal hjulene blokeres.

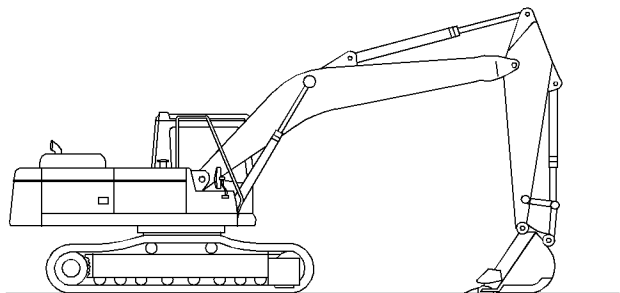


Fig. 37

g02154493

Brug transmissionsmodulatorstyringen (krybepedalen) til at standse maskinen og driftsbremsen til at standse maskinen. Flyt gearvælgeren til positionen FRIGEAR. Sæt gasreguleringen på LAV TOMGANG.

Aktivér parkeringsbremsen.

Sænk alt udstyr til jorden. Aktiver eventuelle låse på betjeningsgreb.

Lad motoren køre i 2 minutter, før du slukker maskinen.

Sæt tændingskontakten på AFBRUDT, og tag nøglen ud.

Hvis maskinen ikke skal bruges i en måned eller længere tid, skal du tage nøglen til hovedafbryderen ud.

i03749036

Kørsel på skråning

SMCS-kode: 7000

At en maskine kan betjenes sikkert ved forskellige anvendelser afhænger af følgende kriterier: maskinmodel, konfiguration, vedligeholdelse af maskinen, maskinens driftshastighed, terrænforhold, væskenniveauer og dæktryk. De vigtigste kriterier er førerens evner og gode dømmekraft.

En erfaren fører, der følger instruktionerne i Betjening og vedligeholdelse, har den største indflydelse på stabiliteten. Føreruddannelsen giver en fører følgende: viden om arbejds- og miljøforhold, fornemmelse for maskinen, evnen til at identificere mulige farer og evnen til at betjene maskinen sikkert ved at tage velvalgte beslutninger.

Når du arbejder på bakker og skråninger, skal du overveje følgende:

Kørehastighed – Ved højere hastigheder, er inertikræfterne tilbøjelige til at gøre maskinen mindre stabil.

Terrænets eller overfladens ujævnhed – Maskinen kan være mindre stabil ved kørsel i ujævnt terræn.

Køreretning – Undgå kørsel på tværs af skråninger. Kørsel så vidt muligt lige op og ned ad skråninger. Når man arbejder på en skråning, skal den tunge ende af maskinen vende opad.

Monteret udstyr – Maskinens balance kan besværliggøres af følgende komponenter: udstyr, der er monteret på maskinen, maskinkonfiguration, vægt og kontravægte.

Overfladens beskaffenhed – En jordbund, der for nyligt er blevet fyldt op med jord, kan kollapse under maskinens vægt.

Overflademateriale – Hvis der er sten og fugt på overfladen, kan det påvirke maskinens trækkeevne og stabilitet drastisk. Stenede overflader kan forårsage, at maskinen vælter.

Hjulslip som følge af overdreven belastning – Dette kan betyde, at larvebåndene og dækkene, der vender mod skråningens fod, graver sig ind i jorden, hvilket yderligere forøger maskinens vinkel.

Bredde på larvebånd og dæk – Smalere larvebånd og dæk graver sig nemmere ned i jorden, hvilket betyder, at maskinens stabilitet forringes.

Redskaber, der er koblet til trækstangen – Dette kan reducere vægten på larvebåndene, der vender mod skråningens top. Dette kan også reducere vægten på dækkene, der vender mod skråningens top. Den reducerede vægt betyder, at maskinen er mindre stabil.

Højden på maskinens arbejdslast – Når arbejdslasten er høj, reduceres maskinens stabilitet.

Betjent udstyr – vær opmærksom på de anvendte redskabers ydeevne, og hvordan de påvirker maskinens stabilitet.

Arbejdstechnik – Hold alle tilkoblede redskaber eller bugserede laster tæt ved jorden for maksimal stabilitet.

Der er begrænsninger på maskinens systemer ved kørsel på skråninger – Skråninger kan påvirke funktionen og betjeningen af de forskellige systemer på maskinen. Disse maskinsystemer er nødvendige for maskinstyring.

Bemærk: Det kan være nødvendigt med særlig vedligeholdelse af maskinen for at kunne betjene den sikkert på skråninger. Der kræves også fremragende førerevner og det rigtige udstyr til det pågældende arbejde. Se afsnittene i Betjening og vedligeholdelse vedrørende korrekte væskenniveauer og tilsigtet brug.

i01458097

Sænkning af udstyr med stoppet motor

SMCS-kode: 7000-II

Inden man sænker udstyret, skal man sørge for at der ikke opholder sig nogen i farezonen. Fremgangsmåden afhænger af det pågældende udstyr. Husk på at de fleste typer udstyr løftes og sænkes ved hjælp af væske eller luft under højtryk, der frigøres når udstyret sænkes ved stoppet motor. Brug derfor altid passende beskyttelsesdragt, og følg anvisningen i afsnittet her i håndbogen, Sænkning af udstyr med stoppet motor, i betjeningsdelen.

i03190965

Støj- og vibrationsdata

SMCS-kode: 7000

Oplysninger om lydniveau

Høreværn kan være påkrævet til drift med maskiner uden førerkabine i længere perioder og i støjende omgivelser. Høreværn kan ligeledes være påkrævet til drift med maskiner med førerkabine, der ikke er korrekt vedligeholdt eller har åbne døre og vinduer, i længere perioder og i støjende omgivelser.

Lydniveau på maskiner, der leveres til EU-lande og andre lande, hvor EU-direktiver er gældende.

Det dynamiske støjniveau for fører er 78 dB(A), når ISO 6396 anvendes til måling af værdien for lukket kabine. Kabinen var korrekt installeret og vedligeholdt. Målingen blev udført med døre og vinduer lukket.

Det gennemsnitlige udvendige støjniveau er 98 dB(A) iht. ISO6395-Dynamic Test ved måling af værdien på standardmaskine.

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/44/EF af 25. juni 2002 om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (vibrationer)

Vibrationsdata for gravemaskiner på larvebånd

Hånd-arm-vibration

Når maskinen betjenes i henhold til den tilsigtede brug, er hånd-arm-vibrationer for denne maskine lavere end 2,5 m/s².

Information vedrørende helkropsvibration

I dette afsnit angives vibrationsdata og en metode til fastlæggelse af måling af vibrationsniveauerne i gravemaskiner på larvebånd.

Bemærk: Vibrationsniveauerne påvirkes af flere forskellige parametre. En del af disse parametre er angivet nedenfor.

- Førerens uddannelse, adfærd, funktion og stress
- Arbejdsstedets indretning, klargøring, miljø, vejr og materialetype
- maskine type, sædetype og -stand, ophængstype og -stand, udstyr og udstyrets stand

Det er svært at bestemme vibrationsniveauet på denne maskine helt nøjagtigt. De forventede vibrationsniveauer kan vurderes sammen med de oplysninger, der er angivet i tabellen 1 for at beregne den daglige eksponering for vibrationer. En enkel evaluering af maskinens anvendelsesområde kan benyttes.

Vibrationsniveauet i alle tre retninger skal tages i betragtning. Ved almindelige driftsforhold kan man benytte de opgivne gennemsnitsvibrationsniveauer som anslået niveau. Med en erfaren fører bag rattet og drift i jævnt terræn kan man fratage scenariefaktorerne fra gennemsnitsvibrationsniveauet for at få anslået vibrationsniveau. Til hårde opgaver og drift i ujævnt terræn kan man lægge scenariefaktorerne til gennemsnitsvibrationsniveauet til at få anslået vibrationsniveau.

Bemærk: Alle vibrationsdata er angivet i m/s².

Skema
1

ISO-tabel A - Referenceniveauer for helkropsvibration på maskiner og redskaber til jordbearbejdning.							
Maskintype	Opgavetype	Vibrationsniveau			Scenariefaktor		
		X-akse	Y-akse	Z-akse	X-akse	Y-akse	Z-akse
Gravemaskiner på larvebånd	udgravning	0,44	0,27	0,30	0,24	0,16	0,17
	hydraulisk brydning	0,53	0,31	0,55	0,30	0,18	0,28
	brydning	0,65	0,42	0,61	0,21	0,15	0,32
	transport	0,48	0,32	0,79	0,19	0,20	0,23

Bemærk: Der henvises til ISO/TR 25398 Mechanical Vibration - Guideline for the assessment of exposure to whole body vibration of ride on operated earthmoving machines for flere oplysninger om vibration. Denne publikation indeholder data, der er beregnet af internationale institutter, organisationer og producenter. Dette dokument giver oplysninger om udsættelse for helkropsvibrationer for førere af maskiner og redskaber til jordbearbejdning. Se Betjening og vedligeholdelse, SEBU8257, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/44/EF om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (vibrationer) for at få yderligere oplysninger om maskinvibrationsniveauer.

Caterpillars luftaffjedret sæde opfylder kriterierne i ISO-standard 7096. Standarden angiver de lodrette vibrationsniveauer under ekstreme arbejdsforhold.

Retningslinjer for reduktion af vibrationsniveauer til maskiner og redskaber til jordbearbejdning.

Indstil maskinerne korrekt. Vedligehold maskinerne korrekt. Kør maskinerne jævnt og behersket. Afpas driften efter terrænforholdene. Følgende retningslinjer kan være med til at reducere helkropsvibration:

1. Brug korrekt type og størrelse maskine og udstyr.
2. Vedligehold maskinerne efter fabriksanvisningerne.
 - a. Dæktryk
 - b. Bremse- og styresystemer
 - c. Betjeningsgreb, hydrauliksystem og udstyrsophæng.
3. Hold arbejdsområdet i passende stand.
 - a. Fjern eventuelle store sten og lignende forhindringer.
 - b. Fyld eventuelle grøfter og huller op.

- c. Sørg for, at bruge passende maskintyper, og afsæt tid til at holde passende terrænforhold.
4. Brug et sæde, der opfylder kravene i ISO-standard 7096. Hold sædet korrekt vedligeholdt og indstillet.
 - a. Indstil sæde og sædeaffjedring i henhold til førerens vægt og højde.
 - b. Inspicér og vedligehold sædets ophæng og indstillingsmekanismer.
 5. Udfør følgende handlinger stille og roligt.
 - a. Styling
 - b. Bremsning
 - c. Acceleration
 - d. Gearskifte.
 6. Flyt udstyret uden forhindringer.
 7. Afpas maskinens hastighed og rute, så vibrationsniveauet minimeres.
 - a. Kør uden om forhindringer og ujævnt terræn.
 - b. Kør langsomt, hvor man er nødt til at køre igennem ujævnt terræn.
 8. Minimér vibration på lange arbejds gange og lange strækninger.
 - a. Brug maskiner med ophængssystemer.
 - b. Brug udstyrsaffjedringen på gravemaskiner på larvebånd.
 - c. Hvis der ikke er noget affjedret skovlsystem, skal hastigheden nedsættes for at undgå hop.
 - d. Transportér maskinen på lad fra det ene arbejdssted til det andet.

9. Andre faktorer kan ligeledes indvirke på maskinførerens komfort. Følgende kan gøre det mere behageligt for føreren:

i03657904

- a. Indstil sæderne, og justér betjeningsgrebene for at opnå en god arbejdsstilling.
- b. Justér spejlene for at nedsætte en forvredet arbejdsstilling.
- c. Hold pauser for at afkorte den tid, du sidder ned.
- d. Spring aldrig ned fra kabinen.
- e. Reducér omfanget af gentagen bevægelse ved håndtering og løft af last.
- f. Undgå stød under sports- og andre fritidsaktiviteter mest muligt.

Kilder

Vibrationsinformation og beregningsprocedure er baseret på ISO/TR 25398 Mechanical Vibration - Guideline for the assessment of exposure to whole body vibration of ride on operated earthmoving machines. Harmoniserede data er målt af internationale institutter, organisationer og fabrikanter.

Dette dokument giver oplysninger om vurdering af eksponering for helkropsvibration for førere af maskiner og redskaber til jordbearbejdning. Metoden er baseret på målt vibrationsemission under rigtige arbejdsforhold for alle maskiner.

Det oprindelige direktiv bør læses. Dette dokument opsummerer en del af indholdet af gældende lov. Dokumentet skal på ingen måde erstatte de oprindelige kilder. Andre dele af disse dokumenter er baseret på oplysninger fra den engelske sundhedsstyrelse (United Kingdom Health and Safety Executive).

Se Betjening og vedligeholdelse, SEBU8257, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/44/EF om minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i forbindelse med arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (vibrationer), for at få yderligere oplysninger om vibrationer.

Kontakt den lokale Caterpillar forhandler for at få flere oplysninger om maskinens egenskaber og funktioner, som kan minimere vibrationsniveauet. Kontakt den lokale Caterpillar forhandler ang. sikker maskinbetjening.

Klik på følgende internetadresse for at finde oplysninger om din lokale forhandler:

Caterpillar, Inc.
www.cat.com

Førerplads

SMCS-kode: 7300; 7301; 7325

Eventuelle ændringer af operatørpanelet må ikke have indvirkning på den definerede friplads til fører og passagersæde (ekstraudstyr). Hvis der monteres en radio, ildslukker eller andet udstyr, skal den definerede friplads til fører og passagersæde (ekstraudstyr) bibeholdes. Genstande, der tages med ind i førerhuset, må på ingen måde have indvirkning på den definerede friplads til fører og passagersæde (ekstraudstyr). En madkasse eller andre løse genstande skal fastgøres. Genstande må ikke udgøre fare i ujævnt terræn, eller hvis maskinen skulle vælte.

i06171915

Førerbeskyttelse (Førerbeskyttelse)

SMCS-kode: 7000; 7150

Der findes forskellige typer afskærmninger, som anvendes til at beskytte føreren. Maskinen og maskinens anvendelse bestemmer, hvilken type afskærmning der skal anvendes.

Der skal udføres en daglig inspektion af afskærmningerne for at kontrollere, om konstruktionerne er bøje-, revne- eller løse. Man må aldrig betjene en maskine med en beskadiget struktur.

Føreren bliver udsat for en farlig situation, hvis maskinen anvendes forkert, eller hvis der anvendes dårlig arbejdsteknik. Denne situation kan opstå, selv om maskinen er udstyret med korrekt beskyttelsesafskærmning. Man skal følge de etablerede arbejdsprocedurer, anbefales til maskinen.

Styrtøjle (ROPS), beskyttelse mod nedfaldende genstande (FOPS) og væltebeskyttelse (TOPS)

ROPS/FOPS-strukturen (ekstraudstyr) på maskinen er specielt konstrueret, afprøvet og certificeret til den pågældende maskine. Enhver ændring eller modifikation af ROPS/FOPS-strukturen kan svække denne. Dette placerer føreren i et ubeskyttet miljø. Modifikationer eller tilbehør, der får maskinen til at overskride den vægt, som er stemplet på certificeringspladen, placerer også føreren i et ubeskyttet miljø. For stor vægt kan forringe bremsevnen, styreevnen og førerbeskyttelsen (ROPS). Den beskyttelse, som ydes af ROPS/FOPS-strukturen, vil være forringet, hvis ROPS/FOPS-strukturen har lidt skade. Strukturen kan blive beskadiget, hvis maskinen har været væltet, en faldende genstand, et sammenstød osv.

Man må aldrig montere genstande (f.eks. ildslukkere, førstehjælpskasser, arbejdslygter o.l.) ved at svejse beslagene på ROPS/FOPS-strukturen eller ved at bore huller i den. Svejsning til beslag eller boring af huller i ROPS/FOPS-strukturen kan svække den. Korrekt monteringsanvisning fås hos Caterpillar-forhandleren.

Væltebeskyttelsen (TOPS) er en anden type beskyttelse, som anvendes på hydrauliske minigravemaskiner. Denne struktur beskytter føreren i tilfælde af, at maskinen vælter. Der gælder de samme retningslinjer for væltebeskyttelsen, hvad angår inspektion, vedligeholdelse og modifikation, som for ROPS/FOPS-strukturen.

Andre afskærmninger (ekstraudstyr)

Til specielle opgaver kræves der beskyttelse mod udslyngede og/eller nedfaldende genstande. Det kan f.eks. være arbejde med tømmer og ved demoleringsopgaver.

Der skal monteres frontafskærmning, når der anvendes udstyr, der kan udslynge genstande. Trådnetafskærmning, der er godkendt af Caterpillar, eller polycarbonatafskærmningsgitre, der er godkendt af Caterpillar, kan fås til maskiner med førerhus eller åbent oversejl. På maskiner med førerhus skal vinduerne også være lukkede. Det anbefales at bruge beskyttelsesbriller, når der er fare for udslyngede genstande, hvad enten maskinen har førerhus eller åbent oversejl.

Hvis materialet, der arbejdes med, går op over førerhuset, skal der monteres førerbeskyttelse oven på førerhuset og frontgitter. Der er angivet typiske eksempler på denne anvendelsestypen nedenfor:

- Demoleringsopgaver
- Arbejde i stenbrud
- Forestry products

Ekstra afskærmninger kan være påkrævet til særlig opgaver eller udstyr. Betjenings- og vedligeholdelseshåndbogen for maskinen eller udstyret vil give specifikke krav vedrørende afskærmningerne. Se yderligere oplysninger i Betjening og vedligeholdelse, "Nedbrydning". Nærmere oplysning fås hos Caterpillar-forhandleren.

Produktinformation

Generelle oplysninger

i03777383

Specifikationer

SMCS-kode: 7000

Tilsligtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til gravearbejde med skovl eller arbejde med godkendte arbejdsredskaber. Maskinen skal arbejde med undervognen i stationær stilling, idet overdelen kan dreje 360 grader med det påkoblede arbejdsudstyr. Denne maskine kan anvendes til håndtering af emner, som ligger inden for maskinens løftekapacitet. Hvis denne maskine anvendes til håndtering af emner, skal man sikre, at den er korrekt konfigureret og fungerer korrekt. Overhold alle nationale og lokale forskrifter for det land og område, maskinen betjenes i. Der må kun løftes emner og genstande fra godkendte løftepunkter og med godkendt løfteudstyr.

Specifikationer

Monoudligger

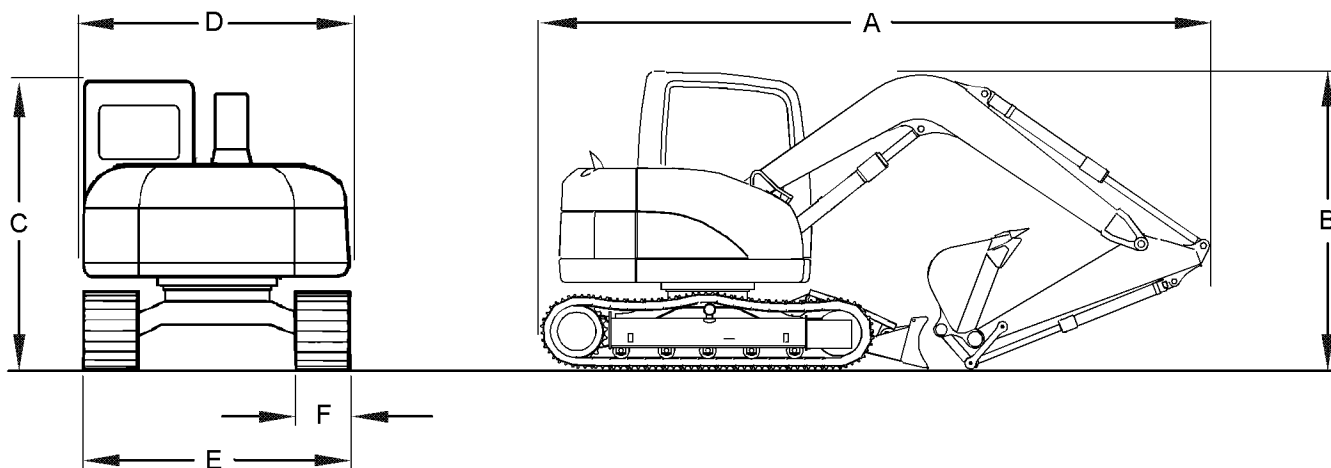


Fig. 38

g01439149

Skema 2

Gravemaskine 308D CR ⁽¹⁾	
Vægt (ca.)	8080 kg (17.810 lb)
Samlet længde (A)	5,81 m (19 ft 1 in)
Udliggerens højde (B)	2,63 m (8 ft 7 in)
Førerhusets højde (C)	2,59 m (8 ft 6 in)
Samlet Bredde (D)	2,32 m (7 ft 7 in)
Bredde over larvebånd (E)	2,32 m (7 ft 7 in)
Bredde på bæltesco (F)	450 mm (1 ft 6 in)

⁽¹⁾ Disse specifikationer gælder for en maskine, der har en monoudligger, en 1,67 m (5 ft 6 in) skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, 100 procent fuld brændstoftank og et dozerblad.

Skema 3

Gravemaskine 308D SB ⁽¹⁾	
Vægt (ca.)	8620 kg (19.000 lb)
Samlet længde (A)	6,45 m (21 ft 2 in)
Udliggerens højde (B)	2,27 m (7 ft 5 in)
Førerhusets højde (C)	2,59 m (8 ft 6 in)
Samlet Bredde (D)	2,32 m (7 ft 7 in)

(Skema 3, forts.)

Bredde over larvebånd (E)	2,32 m (7 ft 7 in)
Bredde på bæltesco (F)	450 mm (1 ft 6 in)

⁽¹⁾ Disse specifikationer gælder for en maskine, der har en monoudligger, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, en 100 procent fuld brændstoftank og et dozerblad.

Caterpillar -forhandleren kan oplyse om specifikationer, der ikke er med i skemaet.

(forts.)

Udligger med variabel vinkel

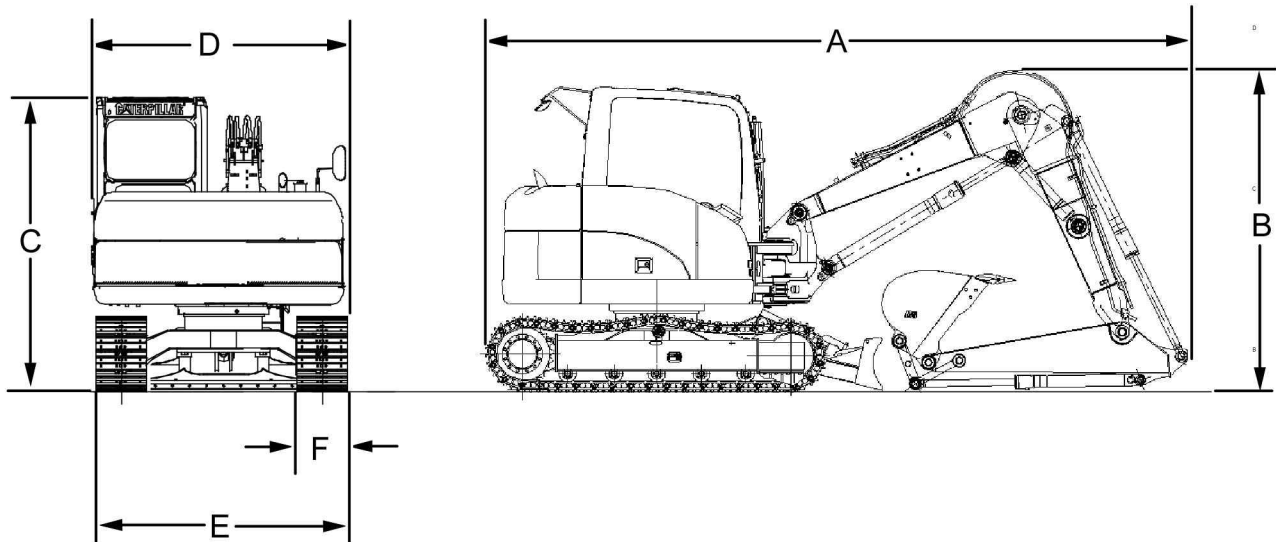


Fig. 39

g01961293

Skema
4

Gravemaskine 308D med udligger med variabel vinkel (1)	
Vægt (ca.)	8965 kg (19.760 lb)
Samlet længde (A)	5970 mm (19 ft 7 in)
Udliggerens højde (B)	2710 mm (8 ft 11 in)
Førerhusets højde (C)	2590 mm (8 ft 6 in)
Samlet Bredde (D)	2320 mm (7 ft 7 in)
Bredde over larvebånd (E)	2320 mm (7 ft 7 in)
Bredde på bælttesko (F)	450 mm (18 in)

(1) Disse specifikationer gælder for en maskine, der har en udligger med variabel vinkel, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, 450 mm (18 in) bælttesko, et 2300 mm (91 in) dozerblad og en 10 procent fuld brændstoftank.

Skema
5

Gravemaskine 308D med udligger med variabel vinkel (1)	
Vægt (ca.)	9030 kg (19.908 lb)
Samlet længde (A)	6490 mm (21 ft 4 in)
Udliggerens højde (B)	2790 mm (9 ft 2 in)
Førerhusets højde (C)	2590 mm (8 ft 6 in)
Samlet Bredde (D)	2320 mm (7 ft 7 in)
Bredde over larvebånd (E)	2320 mm (7 ft 7 in)
Bredde på bælttesko (F)	450 mm (18 in)

(1) Disse specifikationer gælder for en maskine, der har en udligger med variabel vinkel, en 2,21 m (7 ft 3 in) lang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, 450 mm (18 in) bælttesko, et 2300 mm (91 in) dozerblad og en 10 procent fuld brændstoftank.

Rækkevidde

Monoudligger

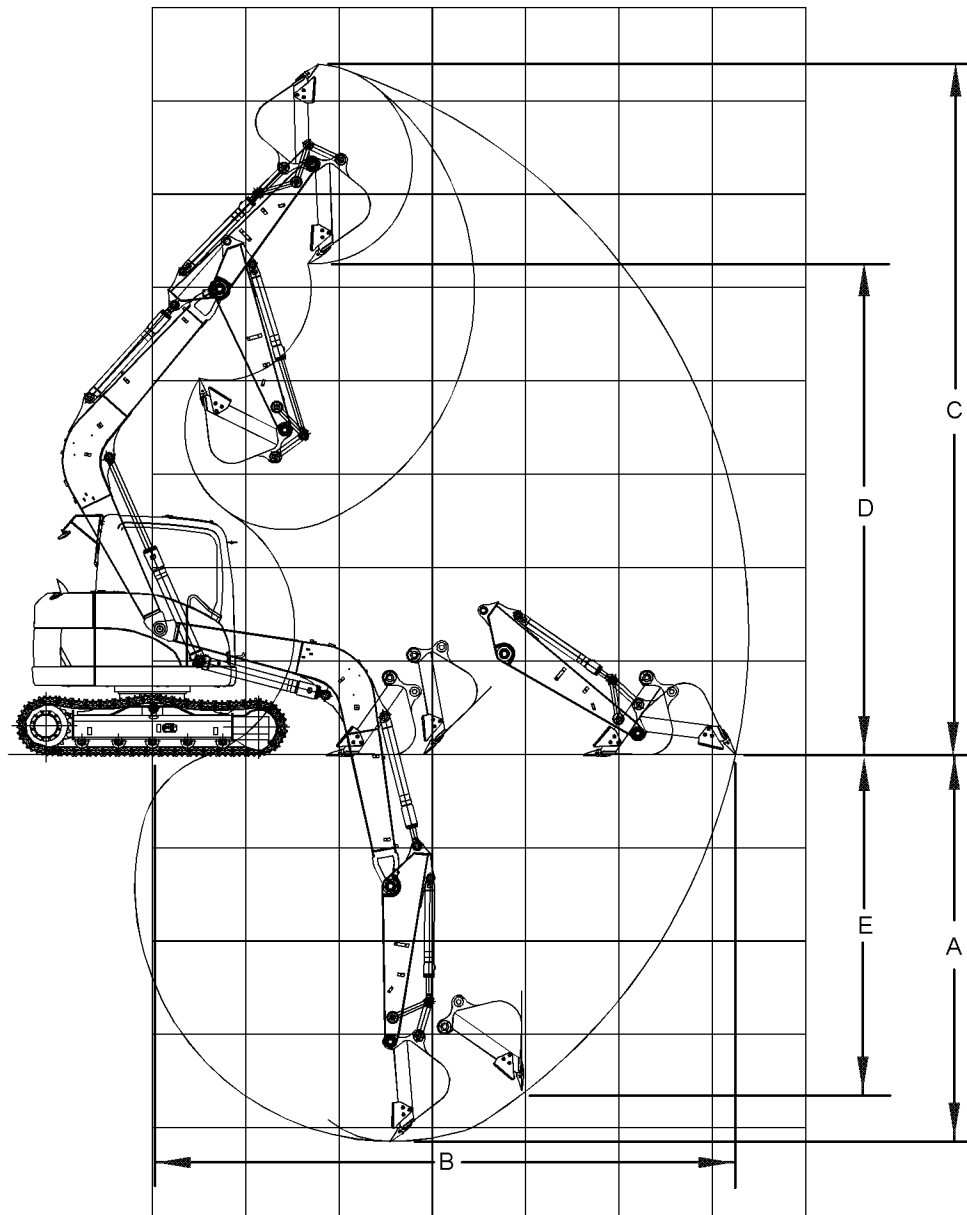


Fig. 40

g01961218

Skema
6

308D CR	
Skovlarm	1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm

(forts.)

Generelle oplysninger
 Specifikationer

(Skema 6, forts.)

Graveskovl	0,23 m ³ (0,30 yd ³)
Maks. gravedybde (A)	4090 mm (13 ft 5 in)
Maks. rækkevidde ved jorden (B)	6190 mm (20 ft 4 in)
Maks. skærehøjde (C)	7340 mm (24 ft 1 in)
Maks. læsehøjde (D)	5310 mm (17 ft 5 in)
Maks. gravedybde (lodret væg) (E)	3650 mm (12 ft)

Skema

7

308D CR	
Skovlarm	2,21 m (7 ft 3 in) lang skovlarm
Graveskovl	0,23 m ³ (0,30 yd ³)
Maks. gravedybde (A)	4630 mm (15 ft 2 in)
Maks. rækkevidde ved jorden (B)	6710 mm (22 ft)
Maks. skærehøjde (C)	7760 mm (25 ft 6 in)
Maks. læsehøjde (D)	5730 mm (18 ft 10 in)
Maks. gravedybde (lodret væg) (E)	4160 mm (13 ft 8 in)

Udligger med variabel vinkel

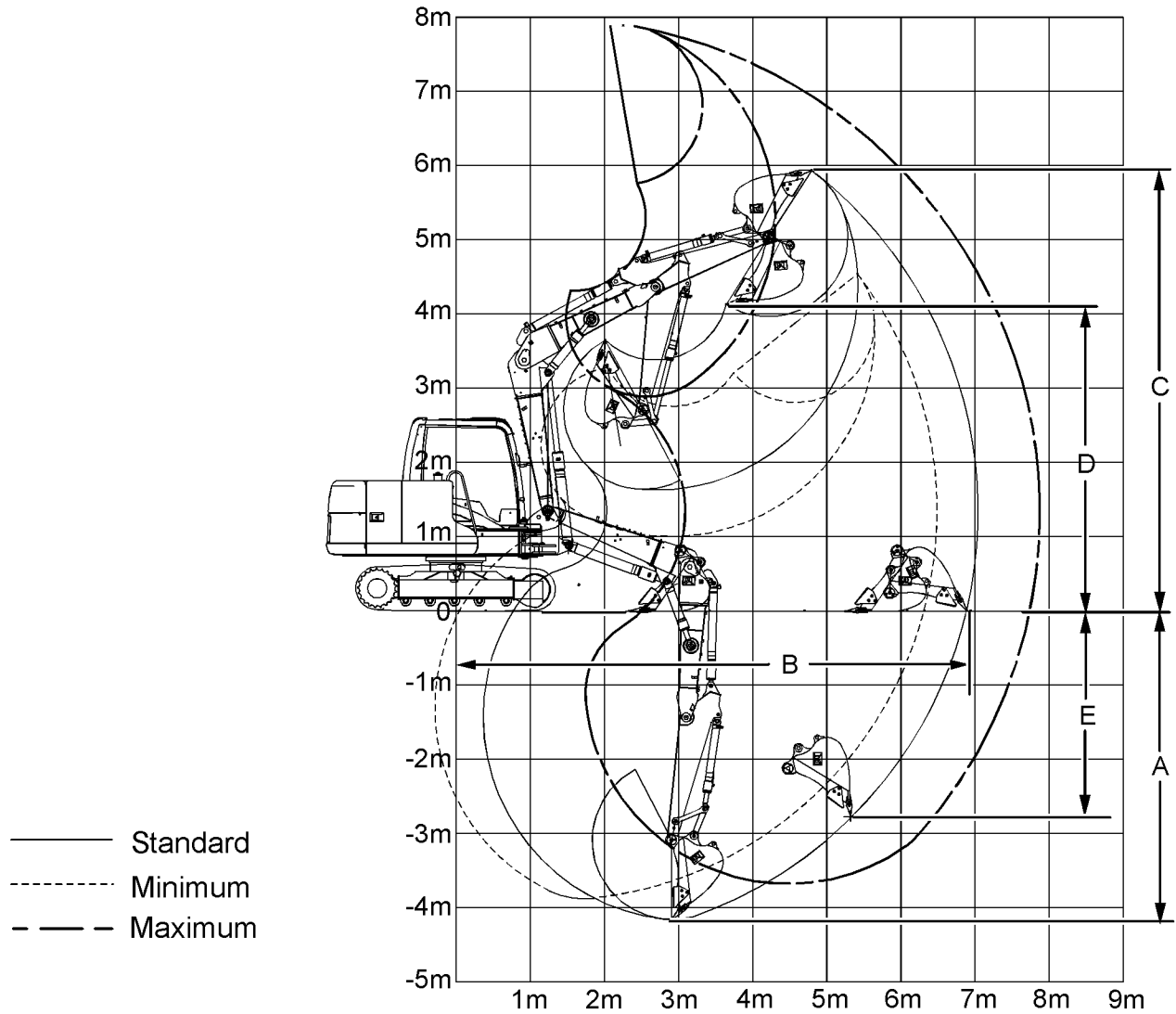


Fig. 41

g01421006

Skema
8

308D udligger med variabel vinkel	
Skovlarm	1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm
Graveskovl	0,23 m ³ (0,30 yd ³)
Maks. gravedybde (A)	4140 mm (13 ft 7 in) ⁽¹⁾ 3860 mm (12 ft 8 in) ⁽²⁾ 3700 mm (12 ft 2 in) ⁽³⁾

(Skema 8, forts.)

Maks. rækkevidde ved jorden (B)	6820 mm (22 ft 5 in) ⁽¹⁾ 7620 mm (25 ft) ⁽²⁾ 6190 mm (20 ft 4 in) ⁽³⁾
Maks. skærehøjde (C)	6200 mm (20 ft 4 in) ⁽¹⁾ 8000 mm (26 ft 3 in) ⁽²⁾ 4680 mm (15 ft 4 in) ⁽³⁾

(forts.)

(forts.)

Generelle oplysninger
Kombinationer af bom, stick og skovl

(Skema 8, forts.)

Maks. læsehøjde (D)	4310 mm (14 ft 2 in) ⁽¹⁾ 5980 mm (19 ft 7 in) ⁽²⁾ 3040 mm (9 ft 2 in) ⁽³⁾
Maks. gravedybde (lodret væg) (E)	2680 mm (8 ft 10 in) ⁽¹⁾ 3440 mm (11 ft 3 in) ⁽²⁾ 1940 mm (6 ft 4 in) ⁽³⁾

(1) Standardlængde på udligger 3390 mm (11 ft 1 in)

(2) Maks. længde på udligger 3966 mm (13 ft)

(3) Min. længde på udligger 2920 mm (9 ft 7 in)

Skema
9

308D udligger med variabel vinkel	
Skovlarm	2,21 m (7 ft 3 in) lang skovlarm
Graveskovl	0,23 m ³ (0,30 yd ³)
Maks. gravedybde (A)	4680 mm (15 ft 4 in) ⁽¹⁾ 4400 mm (14 ft 5 in) ⁽²⁾ 4180 mm (13 ft 9 in) ⁽³⁾
Maks. rækkevidde ved jorden (B)	7340 mm (24 ft 1 in) ⁽¹⁾ 8160 mm (26 ft 9 in) ⁽²⁾ 6690 mm (21 ft 11 in) ⁽³⁾
Maks. skærehøjde (C)	6470 mm (21 ft 3 in) ⁽¹⁾ 8500 mm (27 ft 11 in) ⁽²⁾ 4780 mm (15 ft 8 in) ⁽³⁾
Maks. læsehøjde (D)	4570 mm (15 ft) ⁽¹⁾ 6500 mm (21 ft 4 in) ⁽²⁾ 3120 mm (10 ft 3 in) ⁽³⁾
Maks. gravedybde (lodret væg) (E)	3270 mm (10 ft 9 in) ⁽¹⁾ 3970 mm (13 ft) ⁽²⁾ 2530 mm (8 ft 4 in) ⁽³⁾

(1) Standardlængde på udligger 3390 mm (11 ft 1 in)

(2) Maks. længde på udligger 3966 mm (13 ft)

(3) Min. længde på udligger 2920 mm (9 ft 7 in)

i03777372

Kombinationer af bom, stick og skovl

SMCS-kode: 6000; 6700

Der kan sættes mange kombinationer af udligger, skovlarm og graveskovl på denne maskine, så den egner sig til mange forskellige arbejdsopgaver.

Man skal altid bruge en mindre skovl, jo længere bom og stick man har på. Og omvendt kan man benytte en større skovl, jo kortere bom og stick. Det giver størst stabilitet og holdbarhed på alle maskindele.

De bedst egnede kombinationer af bom, stick og skovl står i skemaerne nedenfor. Vælg den kombination, der passer bedst til arbejdsopgaven og -forholdene.

Skema
10

Gravemaskine 308D Kraftige graveskovle						
Rsd.nr. for graveskovlen	Graveskovlens bredde	Graveskovlens vægt ⁽¹⁾	Kapacitet (ISO)	Fyldningsfaktor	Maks. materialedensitet kg/m ³	
					Standardskovlarm	Lang skovlarm
295 - 5950	326 mm (13 in)	125 kg (276 lb)	0,10 m ³ (0,13 yd ³)	100%	11.913 ⁽²⁾	10.613 ⁽²⁾
295 - 5951	463 mm (18 in)	151 kg (333 lb)	0,15 m ³ (0,20 yd ³)	100%	7769 ⁽²⁾	6902 ⁽²⁾
295 - 5952	619 mm (24 in)	178 kg (392 lb)	0,23 m ³ (0,30 yd ³)	100%	4949 ⁽²⁾	4384 ⁽²⁾
295 - 5953	768 mm (30 in)	207 kg (456 lb)	0,31 m ³ (0,41 yd ³)	100%	3578 ⁽²⁾	3159 ⁽²⁾
295 - 5954	912 mm (36 in)	230 kg (507 lb)	0,39 m ³ (0,51 yd ³)	100%	2785 ⁽²⁾	2452 ⁽²⁾

(1) Vægten inkluderer kun skovlskær.

(2) Maks. materialedensitet 1800 kg/m³Skema
11

Gravemaskine 308D Kraftige graveskovle til stenholdige materialer						
Rsd.nr. for graveskovlen	Graveskovlens bredde	Graveskovlens vægt ⁽¹⁾	Kapacitet (ISO)	Fyldningsfaktor	Maks. materialedensitet kg/m ³	
					Standardskovlarm	Lang skovlarm
295 - 5970	619 mm (24 in)	178 kg (392 lb)	0,23 m ³ (0,30 yd ³)	100%	4949 ⁽²⁾	4384 ⁽²⁾
295 - 5971	768 mm (30 in)	207 kg (456 lb)	0,31 m ³ (0,41 yd ³)	100%	3578 ⁽²⁾	3159 ⁽²⁾

(1) Vægten inkluderer kun skovlskær.

(2) Maks. materialedensitet 1800 kg/m³Skema
12

Gravemaskine 308D Graveskovl til grøfterensning						
Rsd.nr. for graveskovlen	Graveskovlens bredde	Graveskovlens vægt ⁽¹⁾	Kapacitet (ISO)	Fyldningsfaktor	Maks. materialedensitet kg/m ³	
					Standardskovlarm	Lang skovlarm
311 - 6569	1239 mm (49 in)	216 kg (476 lb)	0,33 m ³ (0,43 yd ³)	100%	3334 ⁽²⁾	2940 ⁽²⁾
311 - 6570	1392 mm (55 in)	235 kg (518 lb)	0,37 m ³ (0,48 yd ³)	100%	2922 ⁽²⁾	2571 ⁽²⁾
311 - 6571	1544 mm (61 in)	253 kg (558 lb)	0,42 m ³ (0,55 yd ³)	100%	2532 ⁽²⁾	2222 ⁽²⁾

(forts.)

Generelle oplysninger
Kombinationer af bom, stick og skovl

(Skema 12, forts.)

310-2963	1500 mm (59 in)	145 kg (320 lb)	0,24 m ³ (0,31 yd ³)	100%	4880 ⁽²⁾	4339 ⁽²⁾
310-2965	1800 mm (71 in)	166 kg (366 lb)	0,30 m ³ (0,39 yd ³)	100%	3834 ⁽²⁾	3401 ⁽²⁾

(1) Vægten inkluderer kun skovlskær.

(2) Maks. materialedensitet 1800 kg/m³

Skema
13

Gravemaskine med svingudligger 308D Kraftige graveskovle						
Rsd.nr. for graveskovlen	Graveskovlens bredde	Graveskovlens vægt ⁽¹⁾	Kapacitet (ISO)	Fyldningsfaktor	Maks. materialedensitet kg/m ³	
					Standardskovlarm	Lang skovlarm
295-5950	326 mm (13 in)	125 kg (276 lb)	0,10 m ³ (0,13 yd ³)	100%	8353 ⁽²⁾	6973 ⁽²⁾
295-5951	463 mm (18 in)	151 kg (333 lb)	0,15 m ³ (0,20 yd ³)	100%	5395 ⁽²⁾	4475 ⁽²⁾
295-5952	619 mm (24 in)	178 kg (392 lb)	0,23 m ³ (0,30 yd ³)	100%	3401 ⁽²⁾	2801 ⁽²⁾
295-5953	768 mm (30 in)	207 kg (456 lb)	0,31 m ³ (0,41 yd ³)	100%	2430 ⁽²⁾	1985 ⁽²⁾
295-5954	912 mm (36 in)	230 kg (507 lb)	0,39 m ³ (0,51 yd ³)	100%	1873 ⁽²⁾	1519 ⁽³⁾

(1) Vægten inkluderer kun skovlskær.

(2) Maks. materialedensitet 1800 kg/m³

(3) Maks. materialedensitet 1500 kg/m³

Skema
14

Gravemaskine med svingudligger 308D Kraftige graveskovle til stenholdige materialer						
Rsd.nr. for graveskovlen	Graveskovlens bredde	Graveskovlens vægt ⁽¹⁾	Kapacitet (ISO)	Fyldningsfaktor	Maks. materialedensitet kg/m ³	
					Standardskovlarm	Lang skovlarm
295-5970	619 mm (24 in)	178 kg (392 lb)	0,23 m ³ (0,30 yd ³)	100%	3401 ⁽²⁾	2801 ⁽²⁾
295-5971	768 mm (30 in)	207 kg (456 lb)	0,31 m ³ (0,41 yd ³)	100%	2430 ⁽²⁾	1985 ⁽²⁾

(1) Vægten inkluderer kun skovlskær.

(2) Maks. materialedensitet 1800 kg/m³

Skema
15

Gravemaskine med svingudligger 308D Graveskovl til grøfterensning						
Rsd.nr. for graveskovlen	Graveskovlens bredde	Graveskovlens vægt ⁽¹⁾	Kapacitet (ISO)	Fyldningsfaktor	Maks. materialedensitet kg/m ³	
					Standardskovlarm	Lang skovlarm

(forts.)

(Skema 15, forts.)

311 - 6569	1239 mm (49 in)	216 kg (476 lb)	0,33 m ³ (0,43 yd ³)	100%	2255 ⁽²⁾	1837 ⁽²⁾
311 - 6570	1392 mm (55 in)	235 kg (518 lb)	0,37 m ³ (0,48 yd ³)	100%	1960 ⁽²⁾	1587 ⁽³⁾
311 - 6571	1544 mm (61 in)	253 kg (558 lb)	0,42 m ³ (0,55 yd ³)	100%	1684 ⁽³⁾	1355 ⁽⁴⁾
310 - 2963	1500 mm (59 in)	145 kg (320 lb)	0,24 m ³ (0,31 yd ³)	100%	3397 ⁽²⁾	2822 ⁽²⁾
310 - 2965	1800 mm (71 in)	166 kg (366 lb)	0,30 m ³ (0,39 yd ³)	100%	2648 ⁽²⁾	2188 ⁽²⁾

(1) Vægten inkluderer kun skovlskær.

(2) Maks. materialedensitet 1800 kg/m³(3) Maks. materialedensitet 1500 kg/m³(4) Maks. materialedensitet 1200 kg/m³Skema
16

Gravemaskine med svingudligger (udligger med variabel vinkel) 308D Kraftige graveskovle						
Rsd.nr. for graveskovlen	Graveskovlens bredde	Graveskovlens vægt ⁽¹⁾	Kapacitet (ISO)	Fyldningsfaktor	Maks. materialedensitet kg/m ³	
					Standardskovlarm	Lang skovlarm
295 - 5950	326 mm (13 in)	125 kg (276 lb)	0,10 m ³ (0,13 yd ³)	100%	6194 ⁽²⁾	5075 ⁽²⁾
295 - 5951	463 mm (18 in)	151 kg (333 lb)	0,15 m ³ (0,20 yd ³)	100%	3956 ⁽²⁾	3210 ⁽²⁾
295 - 5952	619 mm (24 in)	178 kg (392 lb)	0,23 m ³ (0,30 yd ³)	100%	2463 ⁽²⁾	1976 ⁽²⁾
295 - 5953	768 mm (30 in)	207 kg (456 lb)	0,31 m ³ (0,41 yd ³)	100%	1734 ⁽³⁾	1373 ⁽⁴⁾
295 - 5954	912 mm (36 in)	230 kg (507 lb)	0,39 m ³ (0,51 yd ³)	100%	1319 ⁽⁴⁾	1032 ⁽⁵⁾

(1) Vægten inkluderer kun skovlskær.

(2) Maks. materialedensitet 1800 kg/m³(3) Maks. materialedensitet 1500 kg/m³(4) Maks. materialedensitet 1200 kg/m³

(5) Anbefales ikke

Skema
17

Gravemaskine med svingudligger (udligger med variabel vinkel) 308D Kraftige graveskovle til stenholdige materialer						
Rsd.nr. for graveskovlen	Graveskovlens bredde	Graveskovlens vægt ⁽¹⁾	Kapacitet (ISO)	Fyldningsfaktor	Maks. materialedensitet kg/m ³	
					Standardskovlarm	Lang skovlarm
295 - 5970	619 mm (24 in)	178 kg (392 lb)	0,23 m ³ (0,30 yd ³)	100%	2463 ⁽²⁾	1976 ⁽²⁾
295 - 5971	768 mm (30 in)	207 kg (456 lb)	0,31 m ³ (0,41 yd ³)	100%	1734 ⁽³⁾	1373 ⁽⁴⁾

(1) Vægten inkluderer kun skovlskær.

(2) Maks. materialedensitet 1800 kg/m³(3) Maks. materialedensitet 1500 kg/m³(4) Maks. materialedensitet 1200 kg/m³

Generelle oplysninger
Kombinationer af bom, stick og skovl

Skema
18

Gravemaskine med svingudligger (udligger med variabel vinkel) 308D Graveskovl til grøfterensning						
Rsd.nr. for graveskovlen	Graveskovlens bredde	Graveskovlens vægt ⁽¹⁾	Kapacitet (ISO)	Fyldningsfaktor	Maks. materialedensitet kg/m ³	
					Standardskovlarm	Lang skovlarm
310 - 2963	1500 mm (59 in)	145 kg (320 lb)	0,24 m ³ (0,31 yd ³)	100%	2498 ⁽²⁾	2031 ⁽²⁾
310 - 2965	1800 mm (71 in)	166 kg (366 lb)	0,30 m ³ (0,39 yd ³)	100%	1928 ⁽²⁾	1555 ⁽³⁾
311 - 6569	1239 mm (49 in)	216 kg (476 lb)	0,33 m ³ (0,43 yd ³)	100%	1601 ⁽³⁾	1262 ⁽⁴⁾
311 - 6570	1392 mm (55 in)	235 kg (518 lb)	0,37 m ³ (0,48 yd ³)	100%	1377 ⁽⁴⁾	1074 ⁽⁵⁾
311 - 6571	1544 mm (61 in)	253 kg (558 lb)	0,42 m ³ (0,55 yd ³)	100%	1170 ⁽⁵⁾	904 ⁽⁵⁾

(1) Vægten inkluderer kun skovlskær.

(2) Maks. materialedensitet 1800 kg/m³

(3) Maks. materialedensitet 1500 kg/m³

(4) Maks. materialedensitet 1200 kg/m³

(5) Anbefales ikke

Skema
19

Gravemaskine 308D Hurtigkoblere	
311-0509	Hydraulisk hurtigkobler til pindophæng
311-0513	Manuel hurtigkobler til pindophæng
311-0512	Hurtigkobler med låsepind

Skema
20

Gravemaskine 308D Grab					
	Type	Rsd.nr.	Hydraulisk hurtigkobler til pindophæng	Manuel hurtigkobler til pindophæng	Hurtigkobler med låsepind
Grab	Hydraulisk	305-6741	(1)	(1)	(2)
	Stift forbindelsesled	305-6743	(1)	(1)	(2)
	Progressivt forbindelsesled	305-6745	(1)	(1)	(2)
	Hydraulisk	305-6740	(3)	(3)	(3)
	Stift forbindelsesled	305-6742	(3)	(3)	(3)
	Progressivt forbindelsesled	305-6744	(3)	(3)	(3)

(1) Optimal til følgende skovle 463 mm (18 in), 619 mm (24 in), 768 mm (30 in) og 912 mm (36 in) 326 mm (13 in) graveskovle passer ikke til grabber.

(2) Denne kombination er ikke godkendt.

(3) Grabber er kun godkendt til graveskovle med pindophæng.

Bemærk: Der må ikke monteres 2,21 m (7 ft 3 in) skovlarme på maskiner med hydraulisk forskydelig udligger. Når den forskydelige bom svinges til venstre, kan skovlen ramme toppen af førerkabinen i denne kombination.

Kontakt Caterpillar -forhandleren for yderligere oplysninger.

i03777379

Løftekapaciteter

SMCS-kode: 7000

ADVARSEL

Hvis man ikke retter sig efter kapacitetsforskrifterne, kan det føre til kvæstelser og materiel skade. Man skal sætte sig ind i det givne udstyrs kapacitet inden det tages i brug. Husk at kapaciteten skal afpasses efter de faktiske monteringsforhold.

Bemærk: Løftekapaciteter er baseret på en standardmaskine inklusive følgende:

- Smøremidler
- fuld brændstoftank
- stållarvebånd
- førerhus
- fører på (75 kg)165 lb

Løftekapaciteten varierer efter udstyr. Rådfør dig med Caterpillar forhandleren ang. kapacitet for givet udstyr og redskaber.

Bemærk: De anførte løftekapaciteter er kun vejledende. Det er førerens eget ansvar at bestemme den faktiske kapacitet. Det er førerens eget ansvar at bestemme den faktiske kapacitet.

Ved særlige faremomenter (giftige gasser, særlige jordbundsforhold m.v.) kræves der særlige forholdsregler. Maskinføreren skal afgøre om der findes særlige faremomenter ved den givne arbejdsopgave. Maskinføreren skal træffe passende forholdsregler til at eliminere faren. Maskinføreren skal træffe passende forholdsregler til at reducere faren.

I Nordamerika og Europa defineres løftekapacitet iht. ISO 10567:2007. Løftekapacitet defineres som den laveste af 75 % af tippebelastning ved stillestående maskine og 87 % af hydraulisk løftekapacitet.

Kapacitetsforskriften gælder maskine med standardskovl. Forskellen mellem vægten af monteret udstyr og standardskovlen skal trækkes fra.

Denne maskine kan være udstyret med en standardstick eller en lang stick. Maskinen har forskellig løftekapacitet med hhv. standard- og lang stick. Mål afstanden på stikken mellem bommens ophængspind og udstyrets ophængspind. Denne afstand angiver, om maskinen er udstyret med standardskovlarm eller lang skovlarm.

308D

- En mellemlang skovlarm er ca. 1,67 m (5 ft 6 in).
- En lang stik er ca. 2,21 m (7 ft 4 in).

Bemærk: I Europa kræves der en belastningsindikator og en kontrolenhed til bomsænkning, hvis der løftes over 1000 kg (2200 lb) under løft af genstande. Der kræves også belastningsindikator og bomsænkingskontrol, hvis der genereres over 40.000 N·m (29.500 lb ft) under løft af genstande. Selv om hydraulisk løftekapacitet er højere, må belastningen aldrig overstige 1000 kg (2200 lb). I Europa må der aldrig genereres over 40.000 N·m (29.500 lb ft) ved løft af genstande.

Bemærk: I Europa skal dozerbladet kunne låses, hvis det benyttes som stabilisator. Hvis der ikke er monteret låsemekanisme på dozerbladet, gælder kapacitetsforskrift for maskine med dozerbladet oppe i nedenstående skemaer. Hvis der er monteret en låsemekanisme på dozerbladet, gælder de værdier i skemaet, der er anført for maskinen med dozerbladet nede.

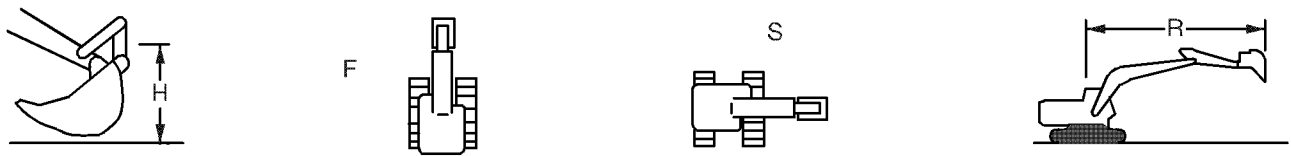
308D CR

Fig. 42

g01055537

(H) Højde
(F) Løftekapacitet over for- og bagende

(S) Løftekapacitet over side
(R) Rækkevidde

Mellemlang skovlarm

Skema
21

Gravemaskine 308D CR med en 3,7 m (12 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.											
H	R										
	2,0 m 6,7 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
6,0 m 20,0 ft										1000 ⁽²⁾ 2100 ⁽²⁾	3,33 10,45
5,0 m 16,7 ft			2050 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾		1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾					1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	4,41 14,25
4,0 m 13,3 ft			2200 ⁽²⁾ 4750 ⁽²⁾		2000 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾	1950 4200				1100 ⁽²⁾ 2350 ⁽²⁾	5,01 16,33
3,0 m 10,0 ft			2700 ⁽²⁾ 5750 ⁽²⁾		2200 ⁽²⁾ 4700 ⁽²⁾	1900 4100	1500 3200	1300 2800		1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	5,35 17,49
2,0 m 6,7 ft			3350 ⁽²⁾ 7150 ⁽²⁾	2850 6100	2100 4500	1850 3900	1450 3150	1300 2750	1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	1050 2350	5,57 18,27
1,0 m 3,3 ft			3100 6850	2600 5750	2050 4350	1750 3750	1450 3050	1250 2650	1200 ⁽²⁾ 2600 ⁽²⁾	1050 2250	5,60 18,38
0			3150 6700	2600 5600	1950 4200	1700 3600	1400 3000	1200 2600	1250 2700	1050 2350	5,43 17,82
-1,0 m -3,3 ft	3850 ⁽²⁾ 8350 ⁽²⁾		3100 6650	2600 5600	1950 4150	1650 3550			1350 3000	1200 2600	5,05 16,55
-2,0 m -6,7 ft	2950 ⁽²⁾ 6350 ⁽²⁾		2550 ⁽²⁾ 5500 ⁽²⁾		1950 ⁽²⁾ 4100 ⁽²⁾	1700 3600			1600 ⁽²⁾ 3450 ⁽²⁾	1500 3250	4,40 14,34
-3,0 m -10,0 ft			1300 ⁽²⁾ 2550 ⁽²⁾						1050 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾		3,30 10,29

⁽¹⁾ Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

⁽²⁾ Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
22

Gravemaskine 308D CR med en 3,7 m (12 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.											
H	R										
	2,0 m 6,7 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft

(forts.)

Generelle oplysninger
Løftekapaciteter

(Skema 22, forts.)

6,0 m 20,0 ft									1000 ⁽²⁾ 2100 ⁽²⁾	3,33 10,45	
5,0 m 16,7 ft			2050 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾		1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾				1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	4,41 14,25	
4,0 m 13,3 ft			2200 ⁽²⁾ 4750 ⁽²⁾		2000 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾				1100 ⁽²⁾ 2350 ⁽²⁾	5,01 16,33	
3,0 m 10,0 ft			2700 ⁽²⁾ 5750 ⁽²⁾		2200 ⁽²⁾ 4700 ⁽²⁾	2100 4500	1900 ⁽²⁾ 4150 ⁽²⁾	1450 3100	1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	5,35 17,49	
2,0 m 6,7 ft			3350 ⁽²⁾ 7150 ⁽²⁾	3150 6800	2450 ⁽²⁾ 5250 ⁽²⁾	2000 4300	2000 ⁽²⁾ 4350 ⁽²⁾	1400 3000	1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	5,57 18,27	
1,0 m 3,3 ft			3600 ⁽²⁾ 7950 ⁽²⁾	2900 6400	2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	1950 4100	2100 ⁽²⁾ 4500 ⁽²⁾	1350 2900	1200 ⁽²⁾ 2600 ⁽²⁾	1150 2500	5,60 18,38
0			3600 ⁽²⁾ 7750 ⁽²⁾	2900 6250	2700 ⁽²⁾ 5750 ⁽²⁾	1850 4000	2050 ⁽²⁾ 4400 ⁽²⁾	1350 2850	1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾	1200 2600	5,43 17,82
-1,0 m -3,3 ft	3850 ⁽²⁾ 8350 ⁽²⁾		3200 ⁽²⁾ 6950 ⁽²⁾	2900 6250	2500 ⁽²⁾ 5350 ⁽²⁾	1850 3950			1550 ⁽²⁾ 3350 ⁽²⁾	1300 2900	5,05 16,55
-2,0 m -6,7 ft	2950 ⁽²⁾ 6350 ⁽²⁾		2550 ⁽²⁾ 5500 ⁽²⁾		1950 ⁽²⁾ 4100 ⁽²⁾	1850 4000			1600 ⁽²⁾ 3450 ⁽²⁾		4,40 14,34
-3,0 m -10,0 ft			1300 ⁽²⁾ 2550 ⁽²⁾						1050 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾		3,30 10,29

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
23

Gravemaskine 308D CR med en 3,7 m (12 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2470 mm (98 in) dozerblad og 600 mm (24 in) bæltesco med tre kamre⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.											
H	R										
	2,0 m 6,7 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
6,0 m 20,0 ft										1000 ⁽²⁾ 2100 ⁽²⁾	3,33 10,45
5,0 m 16,7 ft			2050 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾		1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾					1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	4,41 14,25
4,0 m 13,3 ft			2200 ⁽²⁾ 4750 ⁽²⁾		2000 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾					1100 ⁽²⁾ 2350 ⁽²⁾	5,01 16,33
3,0 m 10,0 ft			2700 ⁽²⁾ 5750 ⁽²⁾		2200 ⁽²⁾ 4700 ⁽²⁾	1950 4200	1550 3300	1350 2900		1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	5,35 17,49
2,0 m 6,7 ft			3350 ⁽²⁾ 7150 ⁽²⁾	2900 6250	2150 4600	1850 4000	1500 3200	1300 2800	1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	1100 2400	5,57 18,27
1,0 m 3,3 ft			3150 7000	2700 5900	2100 4450	1800 3850	1450 3150	1300 2700	1200 ⁽²⁾ 2600 ⁽²⁾	1050 2350	5,60 18,38

(forts.)

(Skema 23, forts.)

0			3200 6850	2700 5750	2000 4300	1750 3700	1450 3050	1250 2650	1250 2750	1100 2400	5,43 17,82
- 1,0 m - 3,3 ft	3850 ⁽²⁾ 8350 ⁽²⁾		3200 6850	2700 5750	2000 4250	1700 3650			1400 3100	1200 2700	5,05 16,55
-2,0 m -6,7 ft	2950 ⁽²⁾ 6350 ⁽²⁾		2550 ⁽²⁾ 5500 ⁽²⁾		1950 ⁽²⁾ 4100 ⁽²⁾	1750 3700			1600 ⁽²⁾ 3450 ⁽²⁾	1500 3350	4,40 14,34
- 3,0 m - 10,0 ft			1300 ⁽²⁾ 2550 ⁽²⁾						1050 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾		3,30 10,29

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
24

Gravemaskine 308D CR med en 3,7 m (12 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2470 mm (98 in) dozerblad og 600 mm (24 in) bæltesco med tre kamre⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftkapaciteter er i kg og lb.											
H	R										
	2,0 m 6,7 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
6,0 m 20,0 ft										1000 ⁽²⁾ 2100 ⁽²⁾	3,33 10,45
5,0 m 16,7 ft			2050 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾		1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾					1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	4,41 14,25
4,0 m 13,3 ft			2200 ⁽²⁾ 4750 ⁽²⁾		2000 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾					1100 ⁽²⁾ 2350 ⁽²⁾	5,01 16,33
3,0 m 10,0 ft			2700 ⁽²⁾ 5750 ⁽²⁾		2200 ⁽²⁾ 4700 ⁽²⁾		1900 ⁽²⁾ 4150 ⁽²⁾	1550 3300		1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	5,35 17,49
2,0 m 6,7 ft			3350 ⁽²⁾ 7150 ⁽²⁾		2450 ⁽²⁾ 5250 ⁽²⁾	2150 4600	2000 ⁽²⁾ 4350 ⁽²⁾	1500 3200		1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	5,57 18,27
1,0 m 3,3 ft			3600 ⁽²⁾ 7950 ⁽²⁾	3100 6850	2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	2050 4400	2100 ⁽²⁾ 4500 ⁽²⁾	1450 3100		1200 ⁽²⁾ 2600 ⁽²⁾	5,60 18,38
0			3600 ⁽²⁾ 7750 ⁽²⁾	3150 6700	2700 ⁽²⁾ 5750 ⁽²⁾	2000 4300	2050 ⁽²⁾ 4400 ⁽²⁾	1450 3050	1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾	1250 2750	5,43 17,82
- 1,0 m - 3,3 ft	3850 ⁽²⁾ 8350 ⁽²⁾		3200 ⁽²⁾ 6950 ⁽²⁾	3150 6700	2500 ⁽²⁾ 5350 ⁽²⁾	2000 4250			1550 ⁽²⁾ 3350 ⁽²⁾	1400 3100	5,05 16,55
-2,0 m -6,7 ft	2950 ⁽²⁾ 6350 ⁽²⁾		2550 ⁽²⁾ 5500 ⁽²⁾		1950 ⁽²⁾ 4100 ⁽²⁾				1600 ⁽²⁾ 3450 ⁽²⁾		4,40 14,34
- 3,0 m - 10,0 ft			1300 ⁽²⁾ 2550 ⁽²⁾						1050 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾		3,30 10,29

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Generelle oplysninger
Løftekapaciteter

Lang skovlarm

Skema
25

Gravemaskine 308D CR med en 3,7 m (12 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.													
H	R												
	1,0 m 3,3 ft		2,0 m 6,7 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
7,0 m 22,9 ft												1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾	2,68 8,80
6,0 m 20,0 ft												1100 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	4,20 13,43
5,0 m 16,7 ft							1650 ⁽²⁾ 3550 ⁽²⁾					1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	5,07 16,46
4,0 m 13,3 ft					1800 ⁽²⁾ 3850 ⁽²⁾		1700 ⁽²⁾ 3700 ⁽²⁾	1550 3300	1350 2900			1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	5,60 18,27
3,0 m 10,0 ft					2250 ⁽²⁾ 4800 ⁽²⁾		1950 ⁽²⁾ 4150 ⁽²⁾	1500 3250	1350 2850	1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	1000 2150	5,89 19,30	
2,0 m 6,7 ft					2900 ⁽²⁾ 6250 ⁽²⁾		2150 4550	1850 3950	1500 3150	1300 2750	1050 2300	900 2000	6,08 19,95
1,0 m 3,3 ft							2050 4350	1750 3750	1400 3050	1250 2600	1000 2200	900 1900	6,11 20,05
0					3100 6650	2600 5550	1950 4150	1650 3550	1400 2950	1200 2550	1050 2300	900 1950	5,96 19,55
- 1,0 m - 3,3 ft			3600 ⁽²⁾ 8150 ⁽²⁾		3050 6550	2500 5500	1900 4100	1650 3500	1350 2900	1150 2500	1150 2500	1000 2150	5,61 18,40
- 2,0 m - 6,7 ft	4100 ⁽²⁾ 9250 ⁽²⁾		3850 ⁽²⁾ 8300 ⁽²⁾		2950 ⁽²⁾ 6350 ⁽²⁾	2550 5500	1900 4100	1650 3500			1350 2950	1150 2550	5,04 16,46
- 3,0 m - 10,0 ft			2550 ⁽²⁾ 5400 ⁽²⁾		2100 ⁽²⁾ 4350 ⁽²⁾		1400 ⁽²⁾ 3100 ⁽²⁾					1300 ⁽²⁾ 2750 ⁽²⁾	4,13 13,37

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarden. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
26

Gravemaskine 308D CR med en 3,7 m (12 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.						
H	R					
	1,0 m 3,3 ft	2,0 m 6,7 ft	3,0 m 10,0 ft	4,0 m 13,3 ft	5,0 m 16,7 ft	Maksimal rækkevidde

(forts.)

(Skema 26, forts.)

	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft	
7,0 m 22,9 ft													1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾	2,68 8,80
6,0 m 20,0 ft													1100 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	4,20 13,43
5,0 m 16,7 ft							1650 ⁽²⁾ 3550 ⁽²⁾						1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	5,07 16,46
4,0 m 13,3 ft					1800 ⁽²⁾ 3850 ⁽²⁾		1700 ⁽²⁾ 3700 ⁽²⁾	1650 ⁽²⁾ 3600 ⁽²⁾	1500 3150				1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	5,60 18,27
3,0 m 10,0 ft					2250 ⁽²⁾ 4800 ⁽²⁾		1950 ⁽²⁾ 4150 ⁽²⁾	1750 ⁽²⁾ 3750 ⁽²⁾	1450 3100	1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	1100 2350		5,89 19,30	
2,0 m 6,7 ft					2900 ⁽²⁾ 6250 ⁽²⁾		2250 ⁽²⁾ 4800 ⁽²⁾	2050 4350	1850 ⁽²⁾ 4050 ⁽²⁾	1400 3000	1150 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	1100 2200	6,08 19,95	
1,0 m 3,3 ft							2500 ⁽²⁾ 5400 ⁽²⁾	1950 4100	2000 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾	1350 2900	1200 ⁽²⁾ 2600 ⁽²⁾	1000 2150	6,11 20,05	
0					3650 ⁽²⁾ 7850 ⁽²⁾	2900 6200	2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	1850 3950	2050 ⁽²⁾ 4400 ⁽²⁾	1300 2800	1300 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	1000 2200	5,96 19,55	
- 1,0 m - 3,3 ft			3600 ⁽²⁾ 8150 ⁽²⁾		3450 ⁽²⁾ 7450 ⁽²⁾	2850 6100	2550 ⁽²⁾ 5550 ⁽²⁾	1800 3900	1950 ⁽²⁾ 4200 ⁽²⁾	1300 2750	1500 ⁽²⁾ 3250 ⁽²⁾	1100 2400	5,61 18,40	
- 2,0 m - 6,7 ft	4100 ⁽²⁾ 9250 ⁽²⁾		3850 ⁽²⁾ 8300 ⁽²⁾		2950 ⁽²⁾ 6350 ⁽²⁾	2850 6150	2250 ⁽²⁾ 4800 ⁽²⁾	1800 3850			1500 ⁽²⁾ 3300 ⁽²⁾	1300 2850	5,04 16,46	
- 3,0 m - 10,0 ft			2550 ⁽²⁾ 5400 ⁽²⁾		2100 ⁽²⁾ 4350 ⁽²⁾		1400 ⁽²⁾ 3100 ⁽²⁾				1300 ⁽²⁾ 2750 ⁽²⁾		4,13 13,37	

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema

27

Gravemaskine 308D CR med en 3,7 m (12 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2470 mm (92 in) dozerblad og 600 mm (24 in) bæltlesko med tre kamre ⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.														
H	R													
	1,0 m 3,3 ft		2,0 m 6,7 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		Maksimal rækkevidde			
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft	
7,0 m 22,9 ft													1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾	2,68 8,80
6,0 m 20,0 ft													1100 2300 ⁽²⁾	4,20 13,43
5,0 m 16,7 ft							1650 ⁽²⁾ 3550 ⁽²⁾						1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	5,07 16,46
4,0 m 13,3 ft					1800 ⁽²⁾ 3850 ⁽²⁾		1700 ⁽²⁾ 3700 ⁽²⁾	1600 3400	1400 2950				1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	5,60 18,27

(forts.)

Generelle oplysninger
Løftekapaciteter

(Skema 27, forts.)

3,0 m 10,0 ft					2250 ⁽²⁾ 4800 ⁽²⁾	1950 ⁽²⁾ 4150 ⁽²⁾	1550 3350	1350 2900	1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	1000 2200	5,89 19,30		
2,0 m 6,7 ft					2900 ⁽²⁾ 6250 ⁽²⁾	2200 4650	1900 4050	1500 3200	1300 2800	1100 2305	950 2050	6,08 19,95	
1,0 m 3,3 ft						2100 4450	1800 3850	1450 3100	1250 2700	1050 2300	900 2000	6,11 20,05	
0					3200 6800	2650 5700	2000 4300	1700 3650	1400 3000	1200 2600	1100 2350	950 2000	5,96 19,55
- 1,0 m - 3,3 ft			3600 ⁽²⁾ 8150 ⁽²⁾		3150 6700	2650 5600	1950 4200	1700 3600	1400 2950	1200 2550	1150 2550	1000 2200	5,61 18,40
- 2,0 m - 6,7 ft	4100 ⁽²⁾ 9250 ⁽²⁾		3850 ⁽²⁾ 8300 ⁽²⁾		2950 ⁽²⁾ 6350 ⁽²⁾	2650 5650	1950 4200	1700 3600			1400 3050	1200 2650	5,04 16,46
- 3,0 m - 10,0 ft			2550 ⁽²⁾ 5400 ⁽²⁾		2100 ⁽²⁾ 4350 ⁽²⁾		1400 ⁽²⁾ 3100 ⁽²⁾				1300 ⁽²⁾ 2750 ⁽²⁾		4,13 13,37

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
28

Gravemaskine 308D CR med en 3,7 m (12 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2470 mm (98 in) dozerblad og 600 mm (24 in) bæltlesko med tre kamre ⁽¹⁾													
Med dozerbladet NEDE.													
Alle løftekapaciteter er i kg og lb.													
H	R												
	1,0 m 3,3 ft		2,0 m 6,7 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
7,0 m 22,9 ft												1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾	2,68 8,80
6,0 m 20,0 ft												1100 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	4,20 13,43
5,0 m 16,7 ft							1650 ⁽²⁾ 3550 ⁽²⁾					1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	5,07 16,46
4,0 m 13,3 ft					1800 ⁽²⁾ 3850 ⁽²⁾		1700 ⁽²⁾ 3700 ⁽²⁾	1650 ⁽²⁾ 3600 ⁽²⁾	1600 3350			1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	5,60 18,27
3,0 m 10,0 ft					2250 ⁽²⁾ 4800 ⁽²⁾		1950 ⁽²⁾ 4150 ⁽²⁾	1750 ⁽²⁾ 3750 ⁽²⁾	1550 3300			1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	5,89 19,30
2,0 m 6,7 ft					2900 ⁽²⁾ 6250 ⁽²⁾		2250 ⁽²⁾ 4800 ⁽²⁾	2150 4650	1850 ⁽²⁾ 4050 ⁽²⁾	1500 3200	1150 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	1100 2350	6,08 19,95
1,0 m 3,3 ft							2500 ⁽²⁾ 5400 ⁽²⁾	2050 4400	2000 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾	1450 3100	1200 ⁽²⁾ 2600 ⁽²⁾	1050 2300	6,11 20,05
0					3650 ⁽²⁾ 7850 ⁽²⁾	3100 6700	2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	2000 4250	2050 ⁽²⁾ 4400 ⁽²⁾	1400 3000	1300 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	1100 2350	5,96 19,55
- 1,0 m - 3,3 ft			3600 ⁽²⁾ 8150 ⁽²⁾		3450 ⁽²⁾ 7450 ⁽²⁾	3100 6600	2550 ⁽²⁾ 5550 ⁽²⁾	1950 4150	1950 ⁽²⁾ 4200 ⁽²⁾	1400 2950	1500 ⁽²⁾ 3250 ⁽²⁾	1150 2550	5,61 18,40

(forts.)

(Skema 28, forts.)

-2,0 m	4100 ⁽²⁾	3850 ⁽²⁾	2950 ⁽²⁾	2250 ⁽²⁾	1950			1500 ⁽²⁾	1400	5,04
-6,7 ft	9250 ⁽²⁾	8300 ⁽²⁾	6350 ⁽²⁾	4800 ⁽²⁾	4150			3300 ⁽²⁾	3050	16,46
- 3,0 m		2550 ⁽²⁾	2100 ⁽²⁾	1400 ⁽²⁾				1300 ⁽²⁾		4,13
- 10,0 ft		5400 ⁽²⁾	4350 ⁽²⁾	3100 ⁽²⁾				2750 ⁽²⁾		13,37

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

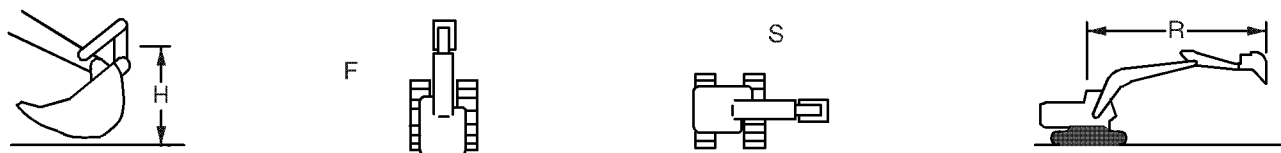
308D SB

Fig. 43

g01055537

(H) Højde

(F) Løftekapacitet over for- og bagende

(S) Løftekapacitet over side

(R) Rækkevidde

Mellemlang skovlarm

Skema
29

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.														
H	R													
	2,0 m 3,3 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde			
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft	
5,0 m 16,7 ft												1300 ⁽²⁾ 2800 ⁽²⁾	1200 2650	5,16 16,70
4,0 m 13,3 ft							1400 ⁽²⁾ 3050 ⁽²⁾	1250 2600				1100 2450	950 2050	5,77 18,83
3,0 m 10,0 ft			2400 ⁽²⁾ 5300 ⁽²⁾		1850 ⁽²⁾ 3900 ⁽²⁾	1700 3650	1400 2950	1200 2500	1000 2150	850 1800	950 2100	800 1800	6,14 20,10	
2,0 m 6,7 ft					1900 4050	1600 3400	1350 2850	1150 2400	1000 2100	850 1750	900 1950	750 1650	6,35 20,82	
1,0 m 3,3 ft					1800 3800	1500 3200	1250 2700	1050 2300	950 2000	800 1700	850 1900	750 1600	6,35 20,83	
0					1750 3700	1450 3100	1250 2650	1050 2200	950 1950	800 1700	900 1950	750 1650	6,13 20,12	
- 1,0 m - 3,3 ft	3350 ⁽²⁾ 7600 ⁽²⁾		2850 6050	2300 4950	1750 3700	1450 3100	1250 2600	1050 2200			1000 2250	850 1850	5,67 18,58	
- 2,0 m - 6,7 ft	4750 ⁽²⁾ 10.250 ⁽²⁾		2900 6150	2350 5050	1750 3750	1500 3150					1300 2900	1100 2400	4,88 15,91	
- 3,0 m - 10,0 ft			3000 ⁽²⁾ 6200 ⁽²⁾	2450 5300							2450 ⁽²⁾ 5600 ⁽²⁾	2050 4700	3,39 10,72	

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
30

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.													
H	R												
	2,0 m 3,3 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
5,0 m 16,7 ft												1300 ⁽²⁾ 2800 ⁽²⁾	5,16 16,70

(forts.)

Generelle oplysninger
Løftekapaciteter

(Skema 30, forts.)

4,0 m 13,3 ft							1400 ⁽²⁾ 3100 ⁽²⁾	1350 2900			1450 ⁽²⁾ 3150 ⁽²⁾	1050 2300	5,77 18,83
3,0 m 10,0 ft			2400 ⁽²⁾ 5300 ⁽²⁾		1850 ⁽²⁾ 3900 ⁽²⁾		1650 ⁽²⁾ 3600 ⁽²⁾	1300 2800	1650 ⁽²⁾ 3550 ⁽²⁾	950 1950	1500 ⁽²⁾ 3250 ⁽²⁾	900 2000	6,14 20,10
2,0 m 6,7 ft					2750 ⁽²⁾ 5800 ⁽²⁾	1800 3800	2050 ⁽²⁾ 4400 ⁽²⁾	1250 2700	1800 ⁽²⁾ 3900 ⁽²⁾	950 2000	1550 ⁽²⁾ 3350 ⁽²⁾	850 1850	6,35 20,82
1,0 m 3,3 ft					3500 ⁽²⁾ 7400 ⁽²⁾	1700 3600	2400 ⁽²⁾ 5200 ⁽²⁾	1200 2550	2000 ⁽²⁾ 4250 ⁽²⁾	900 1950	1650 ⁽²⁾ 3650 ⁽²⁾	850 1800	6,35 20,83
0					3750 ⁽²⁾ 8050 ⁽²⁾	1650 3500	2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	1200 2500	2100 ⁽²⁾ 4650 ⁽²⁾	900 1900	1900 ⁽²⁾ 4150 ⁽²⁾	850 1900	6,13 20,12
-1,0 m -3,3 ft	3350 ⁽²⁾ 7600 ⁽²⁾		4700 ⁽²⁾ 10.350 ⁽²⁾	2650 5650	3700 ⁽²⁾ 7950 ⁽²⁾	1650 3500	2700 ⁽²⁾ 5800 ⁽²⁾	1150 2500			2200 ⁽²⁾ 4850 ⁽²⁾	950 2100	5,67 18,58
-2,0 m -6,7 ft	4750 ⁽²⁾ 10250 ⁽²⁾		4700 ⁽²⁾ 10.050 ⁽²⁾	2700 5700	3300 ⁽²⁾ 7100 ⁽²⁾	1650 3550					2400 ⁽²⁾ 5300 ⁽²⁾	1250 2750	4,88 15,91
-3,0 m -10,0 ft			3000 ⁽²⁾ 6200 ⁽²⁾	2800 5950							2550 ⁽²⁾ 5600 ⁽²⁾	2300 5300	3,39 10,72

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
31

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2470 mm (98 in) dozerblad og 600 mm (24 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.															
H	R														
	2,0 m 3,3 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde				
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft		
5,0 m 16,7 ft													1300 ⁽²⁾ 2800 ⁽²⁾	1200 2700	5,16 16,70
4,0 m 13,3 ft							1400 ⁽²⁾ 3100 ⁽²⁾	1250 2700					1150 2500	950 2150	5,77 18,83
3,0 m 10,0 ft			2400 ⁽²⁾ 5300 ⁽²⁾		1850 ⁽²⁾ 3900 ⁽²⁾	1750 3750	1450 3050	1200 2600	1050 2300	900 1950	1000 2150	850 1850	6,14 20,10		
2,0 m 6,7 ft					1950 4150	1650 3500	1350 2900	1150 2450	1000 2150	850 1800	900 2000	800 1700	6,35 20,82		
1,0 m 3,3 ft					1850 3900	1550 3300	1300 2800	1100 2350	1000 2100	850 1750	900 1950	750 1650	6,35 20,83		
0					1800 3800	1500 3200	1300 2700	1100 2300	950 1950	800 1700	900 2050	800 1700	6,13 20,12		
-1,0 m -3,3 ft	3350 ⁽²⁾ 7600 ⁽²⁾		2900 6200	2400 5100	1800 3800	1500 3200	1250 2700	1050 2250			1050 2300	900 1950	5,67 18,58		

(forts.)

(Skema 31, forts.)

-2,0 m -6,7 ft	4750 ⁽²⁾ 10.250 ⁽²⁾	2950 6300	2450 5200	1800 3900	1500 3250					1350 2950	1150 2500	4,88 15,91
-3,0 m -10,0 ft		3200 ⁽²⁾ 6200 ⁽²⁾	2550 5450							2500 ⁽²⁾ 5600 ⁽²⁾	2100 4850	3,39 10,72

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
32

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2470 mm (98 in) dozerblad og 600 mm (24 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.														
H	R													
	2,0 m 3,3 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde			
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft	
5,0 m 16,7 ft													1300 ⁽²⁾ 2800 ⁽²⁾	5,16 16,70
4,0 m 13,3 ft							1400 ⁽²⁾ 3100 ⁽²⁾					1450 ⁽²⁾ 3150 ⁽²⁾	1150 2500	5,77 18,83
3,0 m 10,0 ft			2400 ⁽²⁾ 5300 ⁽²⁾		1850 ⁽²⁾ 3900 ⁽²⁾		1650 ⁽²⁾ 3600 ⁽²⁾	1400 3050	1650 ⁽²⁾ 3550 ⁽²⁾	1050 2250	1500 ⁽²⁾ 3250 ⁽²⁾	1000 2200	6,14 20,10	
2,0 m 6,7 ft					2750 ⁽²⁾ 5800 ⁽²⁾	1900 4100	2050 ⁽²⁾ 4400 ⁽²⁾	1350 2900	1800 ⁽²⁾ 3900 ⁽²⁾	1000 2150	1550 ⁽²⁾ 3350 ⁽²⁾	900 2000	6,35 20,82	
1,0 m 3,3 ft					3500 ⁽²⁾ 7400 ⁽²⁾	1800 3900	2400 ⁽²⁾ 5200 ⁽²⁾	1300 2800	2000 ⁽²⁾ 4250 ⁽²⁾	1000 2100	1650 ⁽²⁾ 3650 ⁽²⁾	900 1950	6,35 20,83	
0					3750 ⁽²⁾ 8050 ⁽²⁾	1800 3800	2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	1250 2700	2100 ⁽²⁾ 4650 ⁽²⁾	950 2050	1900 ⁽²⁾ 4150 ⁽²⁾	950 2050	6,13 20,12	
-1,0 m -3,3 ft	3350 ⁽²⁾ 7600 ⁽²⁾		4700 ⁽²⁾ 10.350 ⁽²⁾	2850 6100	3700 ⁽²⁾ 7950 ⁽²⁾	1800 3800	2700 ⁽²⁾ 5800 ⁽²⁾	1250 2700			2200 ⁽²⁾ 4850 ⁽²⁾	1050 2300	5,67 18,58	
-2,0 m -6,7 ft	4750 ⁽²⁾ 10.250 ⁽²⁾		4700 ⁽²⁾ 10.050 ⁽²⁾	2900 6200	3300 ⁽²⁾ 7100 ⁽²⁾	1800 3850					2400 ⁽²⁾ 5300 ⁽²⁾	1350 2950	4,88 15,91	
-3,0 m -10,0 ft			3000 ⁽²⁾ 6200 ⁽²⁾								2550 ⁽²⁾ 5600 ⁽²⁾	2450 5600	3,39 10,72	

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Lang skovlarm

Skema
33

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.													
H	R												
	2,0 m 3,3 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
5,0 m 16,7 ft							950 ⁽²⁾ 2150 ⁽²⁾				1100 2450	950 2050	5,85 19,02
4,0 m 13,3 ft							1050 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾		1050 2150	900 1850	900 2000	750 1700	6,38 20,84
3,0 m 10,0 ft							1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾	1200 2550	1000 2150	850 1850	800 1800	700 1500	6,68 21,87
2,0 m 6,7 ft					1900 4100	1600 3450	1350 2850	1150 2400	950 2050	800 1750	750 1650	650 1350	6,87 22,52
1,0 m 3,3 ft					1800 3800	1500 3200	1250 2700	1050 2250	950 2000	800 1650	750 1600	600 1350	6,86 22,52
0					1700 3650	1400 3050	1200 2600	1000 2150	900 1900	750 1600	750 1650	650 1350	6,67 21,88
-1,0 m -3,3 ft	2700 ⁽²⁾ 6100 ⁽²⁾		2750 5850	2250 4750	1700 3600	1400 3000	1200 2550	1100 2100	900 1900	750 1600	850 1850	700 1500	6,26 20,52
-2,0 m -6,7 ft	5050 ⁽²⁾ 11.600 ⁽²⁾	4900 10.450	2800 5950	2250 4850	1700 3650	1400 3000	1200 2550	1000 2100			1000 2250	850 1850	5,59 18,23
-3,0 m -10,0 ft	6650 14.050	5050 10.750	2850 6100	2350 5000	1750 3750	1450 3150					1500 3350	1250 2800	4,46 14,40

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
34

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.													
H	R												
	2,0 m 3,3 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
5,0 m 16,7 ft							950 ⁽²⁾ 2150 ⁽²⁾				1200 ⁽²⁾ 2600 ⁽²⁾	1050 2300	5,85 19,02

(forts.)

(Skema 34, forts.)

4,0 m 13,3 ft								1050 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	1250 ⁽²⁾ 2750 ⁽²⁾	1000 2050	1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾	850 1900	6,38 20,84
3,0 m 10,0 ft								1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾	1350 ⁽²⁾ 2950 ⁽²⁾	950 2050	1350 ⁽²⁾ 2950 ⁽²⁾	800 1700	6,68 21,87
2,0 m 6,7 ft					2150 ⁽²⁾ 4600 ⁽²⁾	1800 3900	1750 ⁽²⁾ 3700 ⁽²⁾	1250 2700	1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾	950 1950	1400 ⁽²⁾ 3050 ⁽²⁾	700 1550	6,87 22,52
1,0 m 3,3 ft					3050 ⁽²⁾ 6500 ⁽²⁾	1700 3600	2150 ⁽²⁾ 4650 ⁽²⁾	1200 2550	1800 ⁽²⁾ 3850 ⁽²⁾	900 1900	1500 ⁽²⁾ 3250 ⁽²⁾	700 1550	6,86 22,52
0					3600 ⁽²⁾ 7650 ⁽²⁾	1600 3450	2500 ⁽²⁾ 5350 ⁽²⁾	1150 2450	2000 ⁽²⁾ 4250 ⁽²⁾	850 1850	1650 ⁽²⁾ 3650 ⁽²⁾	750 1550	6,67 21,88
-1,0 m -3,3 ft	2700 ⁽²⁾ 6100 ⁽²⁾		4650 ⁽²⁾ 10.650 ⁽²⁾	2550 5450	3750 ⁽²⁾ 8000 ⁽²⁾	1600 3400	2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	1150 2400	2050 ⁽²⁾ 4400 ⁽²⁾	850 1800	1900 ⁽²⁾ 4200 ⁽²⁾	800 1750	6,26 20,52
-2,0 m -6,7 ft	5050 ⁽²⁾ 11.600 ⁽²⁾		5300 ⁽²⁾ 11.300 ⁽²⁾	2600 5500	3550 ⁽²⁾ 7600 ⁽²⁾	1600 3400	2550 ⁽²⁾ 5450 ⁽²⁾	1150 2400			2100 ⁽²⁾ 4650 ⁽²⁾	950 2100	5,59 18,23
-3,0 m -10,0 ft	7350 ⁽²⁾ 15.350 ⁽²⁾	5900 12.500	4200 ⁽²⁾ 8850 ⁽²⁾	2650 5700	2850 ⁽²⁾ 6000 ⁽²⁾	1650 3550					2350 ⁽²⁾ 5200 ⁽²⁾	1400 3150	4,46 14,40

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
35

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2470 mm (98 in) dozerblad og 600 mm (24 in) bælteskod med tre kamre ⁽¹⁾													
Med bladet OPPE.													
Alle løftkapaciteter er i kg og lb.													
H	R												
	2,0 m 3,3 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
5,0 m 16,7 ft							950 ⁽²⁾ 2150 ⁽²⁾				1150 2500	950 2150	5,85 19,02
4,0 m 13,3 ft							1050 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	1050 2250	900 1900	950 2050	800 1750	6,38 20,84	
3,0 m 10,0 ft							1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾	1250 2600	1050 2200	900 1850	850 1850	700 1550	6,68 21,87
2,0 m 6,7 ft					1950 4200	1650 3550	1350 2900	1150 2450	1000 2100	850 1800	800 1700	650 1400	6,87 22,52
1,0 m 3,3 ft					1850 3900	1550 3300	1300 2750	1100 2350	950 2050	800 1700	750 1650	650 1400	6,86 22,52
0					1750 3750	1450 3150	1250 2650	1050 2250	950 2000	800 1650	800 1700	650 1450	6,67 21,88
-1,0 m -3,3 ft	2700 ⁽²⁾ 6100 ⁽²⁾		2800 6000	2300 4900	1750 3700	1450 3100	1250 2600	1050 2200	950 1950	800 1650	850 1900	750 1600	6,26 20,52

(forts.)

Generelle oplysninger
Løftkapaciteter

(Skema 35, forts.)

-2,0 m -6,7 ft	5050 ⁽²⁾ 11.600 ⁽²⁾	5050 10.700	2850 6100	2350 5000	1750 3750	1450 3100	1250 2650	1050 2200			1050 2300	900 1950	5,59 18,23
-3,0 m -10,0 ft	6800 14.450	5200 11.050	2950 6300	2400 5150	1800 3850	1500 3250					1550 3450	1300 2900	4,46 14,40

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
36

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 2 in) langtrækkende udligger, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2470 mm (98 in) dozerblad og 600 mm (24 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftkapaciteter er i kg og lb.														
H	R													
	2,0 m 3,3 ft		3,0 m 10,0 ft		4,0 m 13,3 ft		5,0 m 16,7 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde			
	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft	
5,0 m 16,7 ft							950 ⁽²⁾ 2150 ⁽²⁾					1200 ⁽²⁾ 2600 ⁽²⁾	1150 2500	5,85 19,02
4,0 m 13,3 ft							1050 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	1250 ⁽²⁾ 2750 ⁽²⁾	1050 2250	1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾	950 2050		6,38 20,84	
3,0 m 10,0 ft							1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾	1350 ⁽²⁾ 2950 ⁽²⁾	1050 2200	1350 ⁽²⁾ 2950 ⁽²⁾	850 1850		6,68 21,87	
2,0 m 6,7 ft					2150 ⁽²⁾ 4600 ⁽²⁾	1950 4200	1750 ⁽²⁾ 3700 ⁽²⁾	1350 2900	1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾	1000 2150	1400 ⁽²⁾ 3050 ⁽²⁾	800 1700	6,87 22,52	
1,0 m 3,3 ft					3050 ⁽²⁾ 6500 ⁽²⁾	1800 3900	2150 ⁽²⁾ 4650 ⁽²⁾	1300 2750	1800 ⁽²⁾ 3850 ⁽²⁾	950 2050	1500 ⁽²⁾ 3250 ⁽²⁾	750 1650	6,86 22,52	
0					3600 ⁽²⁾ 7650 ⁽²⁾	1750 3750	2500 ⁽²⁾ 5350 ⁽²⁾	1250 2650	2000 ⁽²⁾ 4250 ⁽²⁾	950 2000	1650 ⁽²⁾ 3650 ⁽²⁾	800 1700	6,67 21,88	
-1,0 m -3,3 ft	2700 ⁽²⁾ 6100 ⁽²⁾		4650 ⁽²⁾ 10.650 ⁽²⁾	2750 5900	3750 ⁽²⁾ 8000 ⁽²⁾	1750 3700	2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	1250 2600	2050 ⁽²⁾ 4400 ⁽²⁾	950 1950	1900 ⁽²⁾ 4200 ⁽²⁾	850 1900	6,26 20,52	
-2,0 m -6,7 ft	5050 ⁽²⁾ 11.600 ⁽²⁾		5300 ⁽²⁾ 11.300 ⁽²⁾	2800 6000	3550 ⁽²⁾ 7600 ⁽²⁾	1750 3700	2550 ⁽²⁾ 5450 ⁽²⁾	1250 2650			2100 ⁽²⁾ 4650 ⁽²⁾	1050 2300	5,59 18,23	
-3,0 m -10,0 ft	7350 ⁽²⁾ 15.350 ⁽²⁾	6450 13.700	4200 ⁽²⁾ 8850 ⁽²⁾	2900 6150	2850 ⁽²⁾ 6000 ⁽²⁾	1800 3850					2350 ⁽²⁾ 5200 ⁽²⁾	1500 3400	4,46 14,40	

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Udligger med variabel vinkel

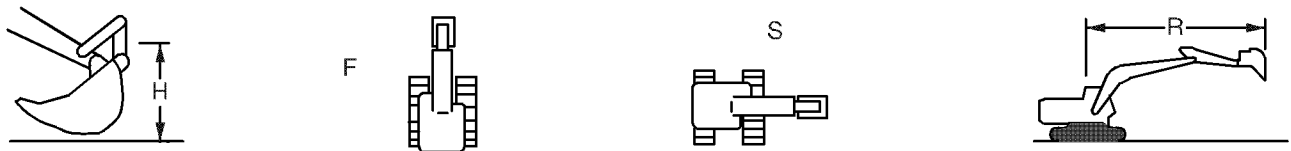


Fig. 44

g01055537

(H) Højde

(F) Løftekapacitet over for- og bagende

(S) Løftekapacitet over side

(R) Rækkevidde

Mellemlang skovlarm

Skema
37

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 1 in) udligger med variabel vinkel, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
4,5 m 15,0 ft			1850 3900	1550 3350			1200 ⁽²⁾ 2650 ⁽²⁾	1100 2500	5,38 17,50
3,0 m 10,0 ft	3500 7500	2900 6250	1750 3700	1450 3150	1000 2250	850 1800	1000 2200	850 1850	6,07 19,85
1,5 m 5,0 ft			1550 3300	1300 2750	950 2050	800 1700	900 1900	750 1600	6,30 20,68
0			1400 3050	1150 2500	900 1950	750 1550	900 1950	750 1600	6,06 19,87
- 1,5 m - 5,0 ft	2800 5950	2250 4800	1400 3000	1150 2450			1100 2450	950 2050	5,24 17,13

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
38

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 1 in) udligger med variabel vinkel, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
4,5 m 15,0 ft			2000 ⁽²⁾ 4350 ⁽²⁾	1750 3700			1200 ⁽²⁾ 2650 ⁽²⁾		5,38 17,50
3,0 m 10,0 ft	3750 ⁽²⁾ 7850 ⁽²⁾	3250 6950	2350 5050 ⁽²⁾	1650 ⁽²⁾ 3500	1500 ⁽²⁾ 3250	950 2050	1250 ⁽²⁾ 2750 ⁽²⁾	950 2050	6,07 19,85

(forts.)

(Skema 38, forts.)

1,5 m			2900 ⁽²⁾ 6250 ⁽²⁾	1450 3100	2000 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾	900 1950	1400 ⁽²⁾ 3050 ⁽²⁾	850 1800	6,30 20,68
0,0 m			3000 ⁽²⁾ 6450 ⁽²⁾	1350 2850	1950 ⁽²⁾ 4150 ⁽²⁾	850 1850	1750 ⁽²⁾ 3800 ⁽²⁾	850 1850	6,06 19,87
- 1,5 m	3300 ⁽²⁾ 7150 ⁽²⁾	2550 5450	2400 ⁽²⁾ 5100 ⁽²⁾	1300 2800			1800 ⁽²⁾ 4000 ⁽²⁾	1050 2300	5,24 17,13

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
39

Gravemaskine 308D SB med en udligger med variabel vinkel (maks. vinkel), en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltisko med tre kamre⁽¹⁾									
Med bladet OPPE.									
Alle løftekapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
6,0 m 20,0 ft			1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾				1000 ⁽²⁾ 2150 ⁽²⁾		5,24 16,84
4,5 m 15,0 ft			1750 3750	1500 3150			900 1950	750 1650	6,38 20,81
3,0 m 10,0 ft			1600 3400	1350 2850	950 2050	800 1700	750 1600	600 1300	6,87 22,52
1,5 m 5,0 ft			1400 3000	1150 2450	900 1900	750 1550	700 1450	550 1200	7,07 23,18
0			1350 2850	1100 2350	850 1850	700 1500	700 1550	600 1250	6,85 22,49
- 1,5 m - 5,0 ft	2800 5950	2250 4800	1350 2900	1100 2350			850 1850	700 1500	6,18 20,21

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
40

Gravemaskine 308D SB med en udligger med variabel vinkel (maks. vinkel), en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltisko med tre kamre⁽¹⁾									
Med dozerbladet NEDE.									
Alle løftekapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft

(forts.)

Generelle oplysninger
Løftekapaciteter

(Skema 40, forts.)

6,0 m 20,0 ft			1300 ⁽²⁾ 2850 ⁽²⁾				1000 ⁽²⁾ 2150 ⁽²⁾		5,24 16,84
4,5 m 15,0 ft			1850 ⁽²⁾ 3950 ⁽²⁾	1650 3550			1250 ⁽²⁾ 2700 ⁽²⁾	850 1850	6,38 20,81
3,0 m 10,0 ft			2300 ⁽²⁾ 4950 ⁽²⁾	1500 3200	1750 ⁽²⁾ 3750 ⁽²⁾	900 1950	1250 ⁽²⁾ 2750 ⁽²⁾	700 1500	6,87 22,52
1,5 m 5,0 ft			2850 6150 ⁽²⁾	1300 2800	1900 ⁽²⁾ 4100 ⁽²⁾	800 1700	1300 ⁽²⁾ 2800 ⁽²⁾	600 1300	7,07 22,99
0			2850 ⁽²⁾ 6150 ⁽²⁾	1250 2650	1900 ⁽²⁾ 4100 ⁽²⁾	800 1700	1450 ⁽²⁾ 3150 ⁽²⁾	650 1450	6,85 22,49
- 1,5 m - 5,0 ft	2850 ⁽²⁾ 6200 ⁽²⁾	2550 5500	2350 ⁽²⁾ 5100 ⁽²⁾	1300 2700			1350 ⁽²⁾ 3000 ⁽²⁾	800 1750	6,18 20,21

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
41

Gravemaskine 308D SB med en udligger med variabel vinkel (min. vinkel), en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.							
H	R						
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	m ft
3,0 m 10,0 ft					1300 ⁽²⁾ 2800 ⁽²⁾	1100 2400	5,42 17,71
1,5 m 5,0 ft	3000 6400	24.500 5250	1650 3500	1400 2950	1100 2400	900 2000	5,69 18,66
0	2800 6000	2250 4850	1500 3200	1250 2650	1100 2450	950 2050	5,40 17,73
- 1,5 m - 5,0 ft	2800 6000	2250 4850			1500 3300	1250 2700	4,43 14,45

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
42

Gravemaskine 308D SB med en udligger med variabel vinkel (min. vinkel), en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.							
H	R						
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	m ft

(forts.)

(Skema 42, forts.)

3,0 m 10,0 ft					1300 ⁽²⁾ 2800 ⁽²⁾	1200 2700	5,42 17,71
1,5 m 5,0 ft	4200 9350 ⁽²⁾	28.000 5950	1950 ⁽²⁾ 4100 ⁽²⁾	1550 3300	1500 ⁽²⁾ 3200 ⁽²⁾	1050 2250	5,69 18,66
0	4850 ⁽²⁾ 11.700 ⁽²⁾	2600 5550	2750 ⁽²⁾ 5900 ⁽²⁾	1400 3000	2000 ⁽²⁾ 4450 ⁽²⁾	1050 2300	5,40 17,73
- 1,5 m - 5,0 ft	5700 ⁽²⁾ 12.200 ⁽²⁾	2200 4700			3150 ⁽²⁾ 6900 ⁽²⁾	1400 3100	4,43 14,45

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
43

Gravemaskine 308D SB med en 3,45 m (11 ft 3 in) udligger med variabel vinkel, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftkapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
4,5 m 15,0 ft			1150 ⁽²⁾ 2500 ⁽²⁾				1200 ⁽²⁾ 2650 ⁽²⁾	1100 2400	5,47 17,81
3,0 m 10,0 ft	2350 ⁽²⁾ 5200 ⁽²⁾		1600 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾	1450 3150	1050 2150	850 1800	1000 2150	800 1800	6,15 20,11
1,5 m 5,0 ft			1550 3300	1300 2750	950 2050	800 1700	850 1900	700 1550	6,38 20,92
0			1400 3050	1150 2500	900 1950	750 1600	900 1900	750 1550	6,13 20,13
- 1,5 m - 5,0 ft	2750 5900	2250 4750	1400 3000	1150 2450			1100 2400	900 1950	5,34 17,44
- 3,0 m - 10,0 ft	2950 6300	2400 5100					2350 5500	1950 4500	3,40 10,77

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
44

Gravemaskine 308D SB med en 3,45 m (11 ft 3 in) udligger med variabel vinkel, en 1,67 m (5 ft 6 in) mellemlang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftkapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft

(forts.)

Generelle oplysninger
Løftekapaciteter

(Skema 44, forts.)

4,5 m 15,0 ft			1150 ⁽²⁾ 2500 ⁽²⁾				1200 ⁽²⁾ 2650 ⁽²⁾		5,47 17,81
3,0 m 10,0 ft	2350 ⁽²⁾ 5200		1600 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾	1500 ⁽²⁾ 3000	950 2050		1250 ⁽²⁾ 2750 ⁽²⁾	900 2000	6,15 20,11
1,5 m 5,0 ft			2400 ⁽²⁾ 5100 ⁽²⁾	1450 3100	1750 ⁽²⁾ 3750 ⁽²⁾	900 1950	1400 ⁽²⁾ 3050 ⁽²⁾	800 1750	6,38 20,92
0			2950 ⁽²⁾ 6300 ⁽²⁾	1350 2850	1950 ⁽²⁾ 4200	850 1800	1700 ⁽²⁾ 3750 ⁽²⁾	850 1800	6,13 20,13
- 1,5 m - 5,0 ft	5000 ⁽²⁾ 10.700 ⁽²⁾	2550 5450	2900 ⁽²⁾ 6250 ⁽²⁾	1300 2800			2250 ⁽²⁾ 4950 ⁽²⁾	1000 2250	5,34 17,44
- 3,0 m - 10,0 ft	3250 ⁽²⁾ 6750 ⁽²⁾	2700 5800					2750 ⁽²⁾ 6150 ⁽²⁾	2200 5100	3,40 10,77

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Lang skovlarm

Skema
45

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 1 in) udligger med variabel vinkel, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
6,0 m 20,0 ft			1150 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾				1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾		4,77 15,24
4,5 m 15,0 ft			1650 ⁽²⁾ 3550 ⁽²⁾	1600 3450			1050 2350	900 2000	6,02 19,61
3,0 m 10,0 ft	1800 ⁽²⁾ 3850 ⁽²⁾		1800 3800	1500 3200	1050 2200	900 1850	850 1850	700 1550	6,59 21,59
1,5 m 5,0 ft			1550 3350	1300 2800	950 2050	800 1700	750 1650	600 1350	6,81 22,33
0	2650 5650	2100 4550	1400 3000	1150 2450	900 1900	750 1550	750 1650	600 1350	6,58 21,60
-1,5 m -5,0 ft	2650 5700	2150 4550	1350 2900	1100 2350			900 1950	750 1600	5,87 19,19

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
46

Gravemaskine 308D SB med en 3,39 m (11 ft 1 in) udligger med variabel vinkel, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
6,0 m 20,0 ft			1150 ⁽²⁾ 2450				1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾		4,77 15,24
4,5 m 15,0 ft			1650 ⁽²⁾ 3550 ⁽²⁾				1100 ⁽²⁾ 2350 ⁽²⁾	1000 2250	6,02 19,61
3,0 m 10,0 ft	1800 ⁽²⁾ 3850 ⁽²⁾		2000 ⁽²⁾ 4300 ⁽²⁾	1700 3600	1700 ⁽²⁾ 3700 ⁽²⁾	1000 2100	1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	800 1750	6,59 21,59
1,5 m 5,0 ft			2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	1500 3150	1900 ⁽²⁾ 4050 ⁽²⁾	900 1900	1200 ⁽²⁾ 2650 ⁽²⁾	700 1550	6,81 22,33

(forts.)

Generelle oplysninger
Løftekapaciteter

(Skema 46, forts.)

0	2750 ⁽²⁾ 6400 ⁽²⁾	2450 5200	3000 ⁽²⁾ 6450 ⁽²⁾	1300 2800	1950 ⁽²⁾ 4200 ⁽²⁾	850 1750	1450 ⁽²⁾ 3200 ⁽²⁾	700 1550	6,58 21,60
- 1,5 m - 5,0 ft	4200 ⁽²⁾ 9100 ⁽²⁾	2450 5250	2650 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾	1250 2700			1700 ⁽²⁾ 3700 ⁽²⁾	850 1850	5,87 19,19

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
47

Gravemaskine 308D SB med en udligger med variabel vinkel (maks. vinkel), en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre⁽¹⁾									
Med bladet OPPE.									
Alle løftekapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
6,0 m 20,0 ft			1400 ⁽²⁾ 3100 ⁽²⁾				1000 2300	850 1900	6,04 19,54
4,5 m 15,0 ft			1500 ⁽²⁾ 3300 ⁽²⁾		1050 2150	850 1800	750 1600	600 1300	7,01 22,91
3,0 m 10,0 ft			1650 3500	1350 2950	1000 2050	800 1700	600 1350	500 1100	7,45 24,43
1,5 m 5,0 ft					900 1900	750 1550	550 1250	450 1000	7,60 24,94
0			1300 2750	1050 2250	850 1750	650 1400	600 1250	450 1000	7,41 24,31
- 1,5 m - 5,0 ft	2650 5600	2100 4500	1300 2750	1050 2200	800 1750	650 1400	700 1500	550 1200	6,80 22,27
- 3,0 m - 10,0 ft			1350 2900	1100 2400			950 ⁽²⁾ 2050 ⁽²⁾	800 1800	5,60 18,21

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
48

Gravemaskine 308D SB med en udligger med variabel vinkel (maks. vinkel), en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre⁽¹⁾									
Med dozerbladet NEDE.									
Alle løftekapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
6,0 m 20,0 ft			1400 ⁽²⁾ 3100 ⁽²⁾				1100 ⁽²⁾ 2350 ⁽²⁾	950 2150	6,04 19,54

(forts.)

(Skema 48, forts.)

4,5 m 15,0 ft			1500 ⁽²⁾ 3300 ⁽²⁾	1400 ⁽²⁾ 3100 ⁽²⁾	1000 2050	1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	700 1500	7,01 22,91	
3,0 m 10,0 ft			2000 ⁽²⁾ 4250 ⁽²⁾	1550 3300	1550 ⁽²⁾ 3400 ⁽²⁾	900 1950	1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	600 1250	7,45 24,43
1,5 m 5,0 ft					1800 ⁽²⁾ 3850 ⁽²⁾	850 1750	1150 ⁽²⁾ 2550 ⁽²⁾	550 1150	7,60 24,94
0			2900 ⁽²⁾ 6200 ⁽²⁾	1200 2600	1900 ⁽²⁾ 4050 ⁽²⁾	800 1650	1250 ⁽²⁾ 2700 ⁽²⁾	550 1200	7,41 24,31
- 1,5 m - 5,0 ft	2850 ⁽²⁾ 6550 ⁽²⁾	2450 5150	2600 ⁽²⁾ 5550 ⁽²⁾	1200 2550	1700 ⁽²⁾ 3650 ⁽²⁾	750 1650	1250 ⁽²⁾ 2700 ⁽²⁾	650 1400	6,80 22,27
- 3,0 m - 10,0 ft			1700 ⁽²⁾ 3500 ⁽²⁾	1300 2750			950 ⁽²⁾ 2050 ⁽²⁾		5,60 18,21

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema

49

Gravemaskine 308D SB med en udligger med variabel vinkel (min. vinkel), en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltlesko med tre kamre⁽¹⁾									
Med bladet OPPE.									
Alle løftkapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
3,0 m 10,0 ft							1050 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	950 2050	5,93 19,39
1,5 m 5,0 ft	2800 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾		1500 ⁽²⁾ 3150 ⁽²⁾	1400 3000	1000 2100	850 1750	950 2050	800 1700	6,17 20,24
0	2800 6000	2250 4850	1500 3200	1250 2650			950 2050	800 1700	5,92 19,41
- 1,5 m - 5,0 ft	2750 5850	2200 4700	1400 3000	1150 2450			1150 2550	950 2100	5,07 16,57
-3,0 m -10,0 ft							3300 8350	2650 6650	2,77 8,46

(1) Løftkapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftkapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftkapaciteter.

(2) Løftkapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema

50

Gravemaskine 308D SB med en udligger med variabel vinkel (min. vinkel), en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltlesko med tre kamre⁽¹⁾									
Med dozerbladet NEDE.									
Alle løftkapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft

(forts.)

Generelle oplysninger
Løftekapaciteter

(Skema 50, forts.)

	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
3,0 m 10,0 ft							1050 ⁽²⁾ 2300 ⁽²⁾	1050 2300	5,93 19,39
1,5 m 5,0 ft	2800 ⁽²⁾ 5700 ⁽²⁾		1500 ⁽²⁾ 3150 ⁽²⁾		1400 ⁽²⁾ 3050 ⁽²⁾	950 2000	1250 ⁽²⁾ 2750 ⁽²⁾	900 1950	6,17 20,24
0	5300 ⁽²⁾ 11.250 ⁽²⁾	2600 5500	2450 ⁽²⁾ 5250 ⁽²⁾	1400 3000			1650 ⁽²⁾ 3600 ⁽²⁾	900 1950	5,92 19,41
- 1,5 m - 5,0 ft	5750 ⁽²⁾ 12.350 ⁽²⁾	2500 5400	3000 ⁽²⁾ 6400 ⁽²⁾	1300 2800			2500 ⁽²⁾ 5550 ⁽²⁾	1100 2400	5,07 16,57
-3,0 m -10,0 ft							5500 ⁽²⁾ 13.300 ⁽²⁾	3050 7600	2,77 8,46

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema

51

Gravemaskine 308D SB med en 3,45 m (11 ft 3 in) udligger med variabel vinkel, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m³ (0,30 yd³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre⁽¹⁾ Med bladet OPPE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.									
H	R								
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde		
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft
6,0 m 20,0 ft							1000 ⁽²⁾ 2000		4,78 16,52
4,5 m 15,0 ft					1100 2400	900 2000	1050 2300	900 1950	6,11 19,93
3,0 m 10,0 ft			1200 ⁽²⁾ 2550 ⁽²⁾		1050 2200	900 1850	850 1800	700 1500	6,67 21,85
1,5 m 5,0 ft			1550 3350	1300 2800	950 2050	800 1700	750 1600	600 1300	6,88 22,58
0	2600 5650	2150 4500	1400 3000	1150 2450	900 1900	750 1550	750 1600	600 1300	6,66 21,86
- 1,5 m - 5,0 ft	2650 5700	2150 4550	1350 2900	1100 2350			900 1900	700 1550	5,96 19,50
- 3,0 m - 10,0 ft	2800 5950	2250 4800					1450 3200	1200 2650	4,46 14,39

(1) Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaleteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

(2) Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Skema
52

Gravemaskine 308D SB med en 3,45 m (11 ft 3 in) udligger med variabel vinkel, en 2,21 m (7 ft 4 in) lang skovlarm, en 0,23 m ³ (0,30 yd ³) graveskovl, et 2320 mm (92 in) dozerblad og 450 mm (18 in) bæltesco med tre kamre ⁽¹⁾ Med dozerbladet NEDE. Alle løftekapaciteter er i kg og lb.										
H	R									
	3,0 m 10,0 ft		4,5 m 15,0 ft		6,0 m 20,0 ft		Maksimal rækkevidde			
	F	S	F	S	F	S	F	S	m ft	
6,0 m 20,0 ft								1000 ⁽²⁾ 2000 ⁽²⁾		4,78 16,52
4,5 m 15,0 ft					1100 ⁽²⁾ 2400 ⁽²⁾	1050 2300	1100 ⁽²⁾ 2350 ⁽²⁾	1000 2200		6,11 19,93
3,0 m 10,0 ft			1200 ⁽²⁾ 2500 ⁽²⁾		1250 ⁽²⁾ 2650 ⁽²⁾	1000 2100	1100 ⁽²⁾ 2450 ⁽²⁾	800 1700		6,67 21,85
1,5 m 5,0 ft			2050 ⁽²⁾ 4350 ⁽²⁾	1450 3150	1550 ⁽²⁾ 3300 ⁽²⁾	900 1900	1200 ⁽²⁾ 2650 ⁽²⁾	700 1500		6,88 22,58
0	2700 5750 ⁽²⁾	2350 5200	2750 ⁽²⁾ 5900 ⁽²⁾	1300 2800	1850 ⁽²⁾ 3950 ⁽²⁾	850 1750	1450 ⁽²⁾ 3150 ⁽²⁾	700 1500		6,66 21,86
- 1,5 m - 5,0 ft	5350 ⁽²⁾ 11.500 ⁽²⁾	2450 5200	2950 ⁽²⁾ 6300 ⁽²⁾	1250 2700			1950 ⁽²⁾ 4250 ⁽²⁾	800 1800		5,96 19,50
- 3,0 m - 10,0 ft	4200 ⁽²⁾ 8950 ⁽²⁾	2550 5450					2400 ⁽²⁾ 5300 ⁽²⁾	1350 3000		4,46 14,39

⁽¹⁾ Løftekapaciteter er baseret på ISO 10567:2007-standarder. De anførte kapaciteter overskrider hverken 87 % af den hydrauliske løftekapacitet eller 75 % af tippekapaciteten. Vægten af alt løftegrej skal fratrækkes de anførte løftekapaciteter.

⁽²⁾ Løftekapaciteten begrænses af den hydrauliske kapacitet, ikke tippebelastningen.

Produktidentifikation

i03658320

Skilte og mærkater

SMCS-kode: 1000; 7000

Maskiner med selvstændig førerplads identificeres med et produktidentifikationsnummer (PIN-nr.).

Caterpillar -produkter uden selvstændig førerplads, såsom motorer, transmissioner og større udstyrsdele, identificeres med et serienummer.

Skriv numrene ned på de relevante pladser nedenfor, så de er ved hånden.

Produktidentifikationsnummer (PIN-nr.) og CE-mærkning

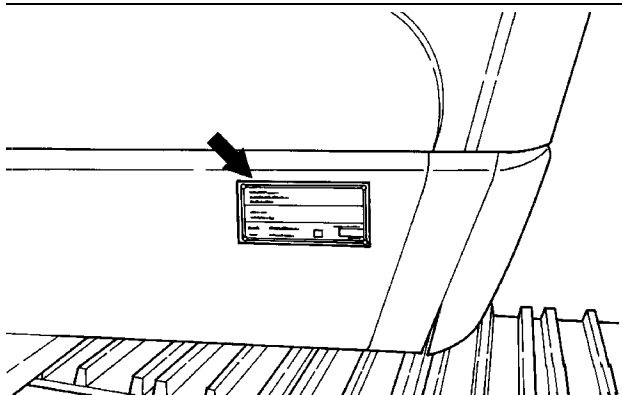


Fig. 45

g00675011

Skiltet med PIN-nummeret befinder sig foran på maskinen tæt på førerhuset.

- Model _____
- PIN-nr. _____

CE-skilt

Bemærk: CE-skiltet findes på maskiner, der leveres i EU-lande.

Bemærk: CE-skiltet sidder på maskiner, der er certificeret iht. de EU -krav, som var gyldige på det pågældende tidspunkt.

Hvis maskinen er udstyret med et skilt med EU-mærke, sidder dette på skiltet med PIN-nummeret. Der står flere forskellige typer data på "CE" -skiltet.

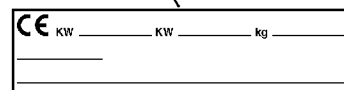
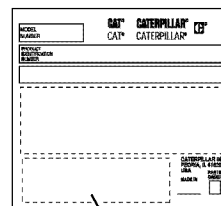


Fig. 46

g01883459

Følgende oplysninger er trykt på CE-skiltet på maskiner, der overholder 2006/42/EF. Skriv oplysningerne på skiltet ned på de relevante pladser, så de er ved hånden.

- Primær motorydelse (kW) _____
- Ekstra motorydelse (kW) _____
- Generel maskinvægt (kg) _____
- Fabrikationsår _____
- Maskintype _____

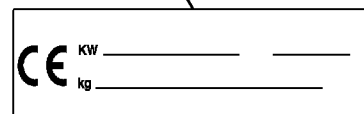
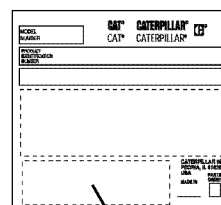


Fig. 47

g01120192

Følgende oplysninger er trykt på CE-skiltet på maskiner, der overholder 1998/42/EF. Skriv oplysningerne på skiltet ned på de relevante pladser nedenfor, så de er ved hånden.

- Primær motorydelse (kW) _____
- Generel maskinvægt (kg) _____
- Fabrikationsår _____

Se skiltet med PIN-nummeret for at få oplysninger om navn, adresse og hjemland for fabrikanten.

Motorserienr.

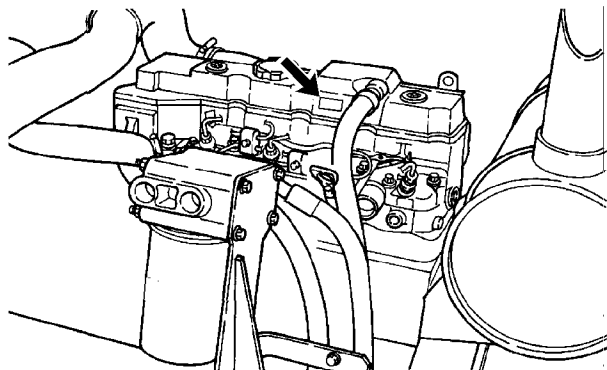


Fig. 48

g01338981

Motorserienr. _____

Støjcertifikat

Mærkatet (hvis en sådan forefindes) sidder på førerhusdøren.

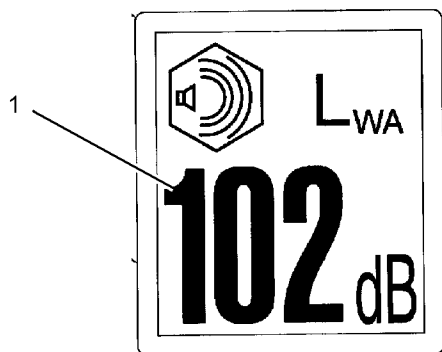


Fig. 49

g01221132

Typisk eksempel

Certifikatet (hvis et sådant forefindes) bekræfter, at maskinens støjniveau opfylder EU-kravene. Værdien (1) på skiltet står for det garanterede støjniveau uden for maskinen L_{WA} af fabrik målt iht. 2000/14/EF.

i04031258

Skilt med udstødningscertificering

SMCS-kode: 1000; 7000; 7405

Bemærk: Disse oplysninger har relevans i USA, Canada og Europa.

Kontakt din Cat -forhandler for at få en garantierklæring om emissionsbegrænsning.

Dette skilt sidder på motoren.

i03777375

Overensstemmelseserklæring

SMCS-kode: 1000; 7000

Skema
53

Der fulgte en EF-overensstemmelseserklæring med maskinen, hvis den blev fremstillet til at overholde specifikke EU-krav. For at finde ud af, hvilke direktiver der er relevante, henvises til den fulde EF-overensstemmelseserklæring, som fulgte med ved leveringen. Det nedenfor viste uddrag fra en EF-konformitetserklæring for maskiner, der erklæres i overensstemmelse med 2006/42/EF, finder kun anvendelse på maskiner, der oprindeligt er "CE"-mærket af fabrikanten, og som ikke er blevet ændret.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING FOR MASKINER

Fabrikat: Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, Illinois 61629, USA

Medarbejder autoriseret til indhentning af teknisk fil og formidling af relevant(e) uddrag af den tekniske fil til myndigheder inden for EU's medlemsstater på forespørgsel:

Standards & Regulations Manager, Caterpillar France S.A.S 40,
Avenue Leon-Blum, B.P. 55, 38041 Grenoble Cedex 9, France

Jeg, den undertegnede, _____, certificerer hermed, at det nedenfor specificerede vejbygningsudstyr

Beskrivelse:	Betegnelse:	Udstyr til jordarbejde
	Funktion:	Hydraulisk gravemaskine
	Model/Type:	308D
	Serienummer:	
	Navn:	Caterpillar

Opfylder alle de relevante bestemmelser i følgende direktiver

Direktiver	Underrettet enhed	Dokument nr.
2000/14/EF som ændret ved 2005/88/EF, Note (1)		
2006/42/EF	Ikke relevant	
2004/108/EF	Udfyldes ikke	

Bemærkning (1) Bilag - _____ Garanteret lydniveau - _____ dB (A)
 Repræsentativ udstyrstypes støjniveau - _____ dB (A)
 [Motorydelse pr. _____ - _____ kW nominelt motoromdrejningstal - _____ omdr/min
 Teknisk dokumentation kan rekvireres gennem den ovenfor angivne autoriserede medarbejder

Udarbejdet i:

Underskrift

Dato:

Navn/stilling

Bemærk: Ovenstående oplysninger var korrekte pr. **august 2009**, men kan være blevet ændret. For nøjagtige oplysninger henvises til den enkelte maskines overensstemmelseserklæring.

Betjening

Før drift

i04038879

På- og afstigning

SMCS-kode: 6700; 7000

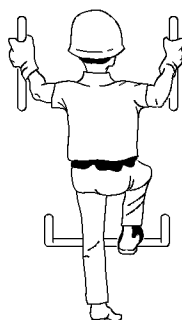


Fig. 50

g00037860

Man skal bruge trin og håndtag, når man stiger op på maskinen. Man skal bruge trin og håndtag, når man stiger ned fra maskinen. Før man stiger på maskinen, skal man rense trin og håndtag. Efterse trin og håndtag. Udfør alle nødvendige reparationer.

Vend ansigtet ind mod maskinen under på- og afstigning. Bevar altid kontakt med maskinen tre steder på trin og håndtag.

Bemærk: Kontakt tre steder kan være med to fødder og en hånd. Kontakt tre steder kan også være med en fod og to hænder.

Stig aldrig på en maskine i bevægelse. Stig aldrig ned fra en maskine i bevægelse. Spring aldrig ned fra maskinen. Bær aldrig maskindele og værktøj med op på maskinen. Bær aldrig maskindele og værktøj med ned fra maskinen. Hejs udstyr op, eller fir det ned med et reb. Tag aldrig fat i betjeningsgreb under ind- og udstigning af førerhuset.

Specifikationer for maskinens adgangssystemer

Maskinens adgangssystemer er designet, så de opfylder formålet med de tekniske krav i ISO 2867 Earth-moving Machinery – Access Systems. Adgangssystemet giver operatøren adgang til operatørstationen og til at udføre de vedligeholdelsesprocedurer, der er beskrevet i afsnittet Vedligeholdelse.

Daglig inspektion

SMCS-kode: 1000; 6319; 6700; 7000

VIGTIGT

Fedt- og olieansamlinger på en motor kan medføre brand.

Fjern ansamlingerne med en damprenser eller vand-spuler med højtryk, så snart der spildes større mængder olie (eller andre væsker) på eller omkring motoren.

Alle fittings, dæksler og propper skal tørres af, før der påbegyndes arbejde på komponenterne.

Maskinen holder længere, når man foretager en grundig inspektionsrunde hver dag, før motoren startes.

Arbejdet i følgende håndbogsafsnit skal udføres hver dag:

- Betjening og vedligeholdelse, Kølesystem - kontrollér væskenniveauet
- Betjening og vedligeholdelse, Motorolie - kontrollér olieniveau
- Betjening og vedligeholdelse, Vandudskiller - aftap vand og slam
- Betjening og vedligeholdelse, Brændstoftank - aftap vand og slam
- Betjening og vedligeholdelse, Hydrauliksystem - kontrollér olieniveauet
- Betjening og vedligeholdelse, Indikatorer og instrumenter - kontrollér funktion
- Betjening og vedligeholdelse, Sikkerhedssele - inspicér
- Betjening og vedligeholdelse, Larvebånd - kontrollér justering
- Betjening og vedligeholdelse, Larvebånd - justér
- Betjening og vedligeholdelse, Kørealarm - kontrollér funktion
- Betjening og vedligeholdelse, Undervogn - kontrol af komponenter

Der henvises til detaljeret anvisning i vedligeholdelsesdelen. Vedligeholdelsesplanen er en komplet oversigt over vedligeholdelsesarbejde.

Bemærk: Se udstyret efter for utætheder. Afhjælp alle fejl, der konstateres. Hvis man har mistanke om utætheder, eller der konstateres utætheder, skal væskeniveauerne kontrolleres oftere end anvist i vedligeholdelsesplanen.

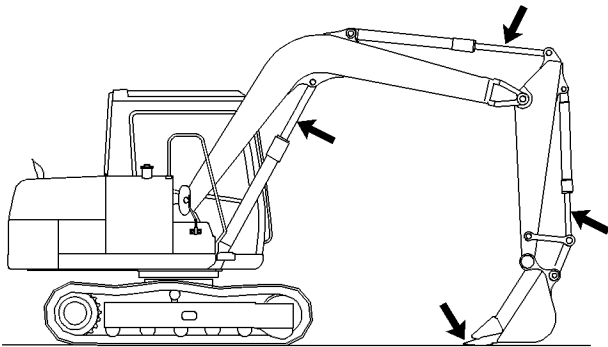


Fig. 51

g00419328

Inspicér udstyrsforbindelsesled, udstyrscylindre og udstyr for skade og slidage. Reparér som tiltrængt.

Se udstyret efter for skader og slid. Fjern al snavs og affald. Reparér som tiltrængt.

Kontrollér alle lygter. Udskift defekte pærer eller glas.

Se motorrummet efter. Fjern alle brændbare ansamlinger fra motorrummet.

Kontrollér kølesystemet for utætheder, møre og deforme slanger og ansamlinger af urenheder. Reparér evt. utætheder. Rens køleren.

Kontrollér alle kileremme. Skift dem, når de er slidte, har revner eller er frynsede i kanten.

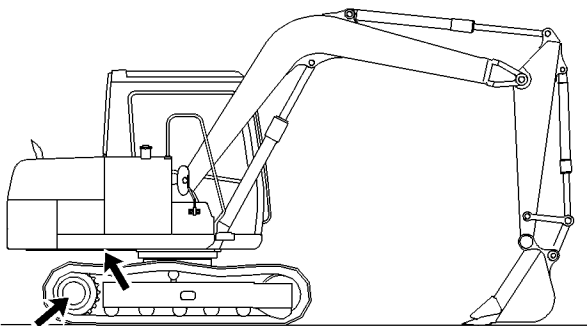


Fig. 52

g00419334

Se hydrauliksystemet efter for utætheder. Inspicér tank, cylinderstangspakninger, slanger, rør, propper, forbindelser og fittings. Reparér eventuelle utætheder i hydrauliksystemet.

Se finaledrevne efter for utætheder. Reparér som tiltrængt.

Inspicér svingdrevet for utætheder.

Se efter, at alle lemme, dækplader og afskærmninger er på plads, lukkede og fastspændte. Se efter skader, og afhjælp alle fejl.

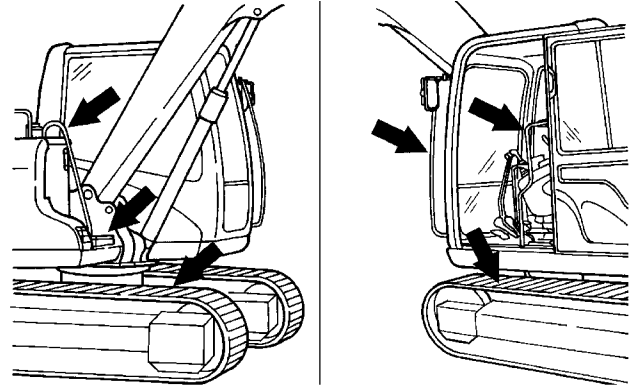


Fig. 53

g00732408

Inspicér trin, gangbroer og håndgreb. Rens trin, gangbroer og håndgreb. Reparér som tiltrængt.

Inspicér førerkabinen for ophobning af snavs. Kontrollér, om der er snavs under gulvpladen og på krumtaphusets skærm. Hold disse områder rene.

Indstil bakspejlene til bedst muligt udsyn bagud.

Kørsel med maskinen

i02341008

Nødudgang

SMCS-kode: 7310

Bagrude med gummiliste (ekstraudstyr)

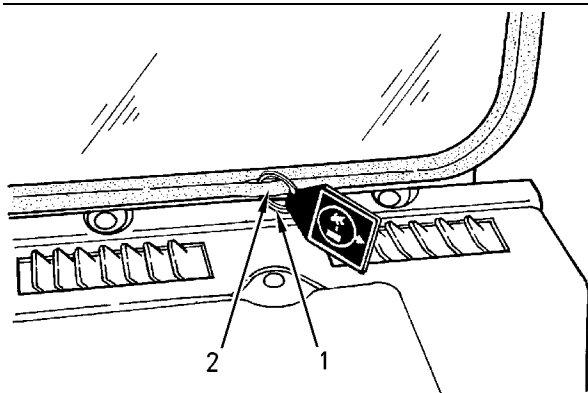


Fig. 54

g00681020

- (1) Ring
- (2) O-ring

Bagruden kan benyttes som nødudgang.

Bagruden fjernes ved at trække i ring (1) og trykke ruden ud.

Man skal trække O-ringen (2) helt ud af gummiindfatningen. Så er der plads nok til at gummilisten kan krænge, og ruden presses ud.

Bagrude med greb (ekstraudstyr)

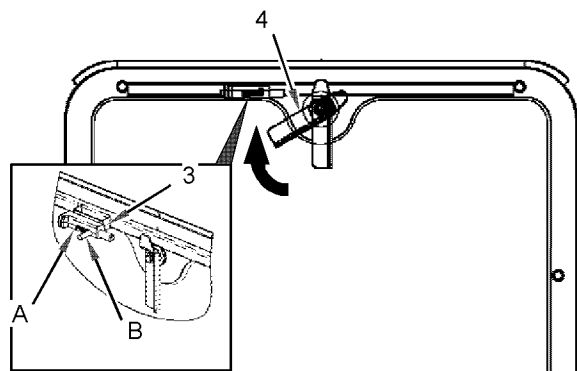


Fig. 55

g01137161

- (3) Låsepind
- (4) Greb
- (A) Oplåst stilling
- (B) Låst stilling

Bagruden kan benyttes som nødudgang. Bagruden kan tages ud både ude- og indefra.

Bemærk: Når låsepinden (3) er i låst stilling (B), kan bagruden ikke tages ud. Når maskinen er i drift, skal låsepinden (3) være i oplåst stilling (A).

Udtagning af bagrude indefra

1. Sæt låsepinden (3) i oplåst stilling (A).
2. Tag fat om grebet (4). Drej grebet hele vejen i retning af pilen, og skub bagruden ud.

Udtagning af bagrude udefra

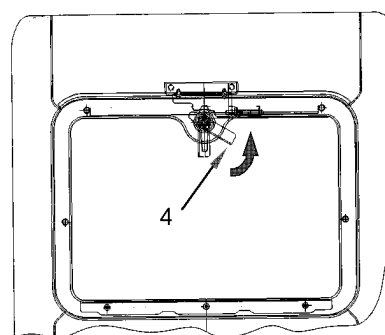


Fig. 56

g01137162

1. Sørg for at låsepinden (3) er i oplåst stilling (A).
2. Tag fat om grebet (4). Drej grebet hele vejen i retning af pilen, og træk ruden bagud af rammen.

i02930755

Sæde

SMCS-kode: 5258-025; 7312-025; 7324; 7327

Før hydrauliklåsegrebet i LÅST stilling. Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Betjeningsgreb m.v. Udfør denne procedure inden sæde og konsol indstilles. Derved afskæres enhver uventet maskinbevægelse.

Sædet skal indstilles ved arbejdets begyndelse og ved hvert førerskift.

Kør aldrig uden sikkerhedssele. Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Sikkerhedssele.

Sædet skal indstilles, så man kan træde pedalerne helt i bund.

Føreren kan flytte sædet frem og tilbage. Endvidere kan føreren indstille ryglænets hældning. Vælg den mest behagelige arbejdsstilling, hvor pedalerne kan trædes i bund og grebene flyttes i alle stillinger.

Sæde og konsol kan også rykkes samlet frem og tilbage.

i04234507

Sikkerhedssele

SMCS-kode: 7327

Bemærk: Denne maskine har sikkerhedssele af Caterpillar. Ved monteringen opfyldte sikkerhedssele og anvisningerne til monteringsstandarderne SAE J386 og ISO 6683. Reservedele fås hos Cat-forhandleren.

Sikkerhedsselens stand og monteringsbeslag skal kontrolleres hver dag, før maskinen tages i anvendelse.

Justering af alm. sikkerhedssele

Begge ender af selen skal justeres. Sikkerhedsselen skal sidde tæt, men stadig være bekvem at have på.

Forlængelse af sikkerhedssele

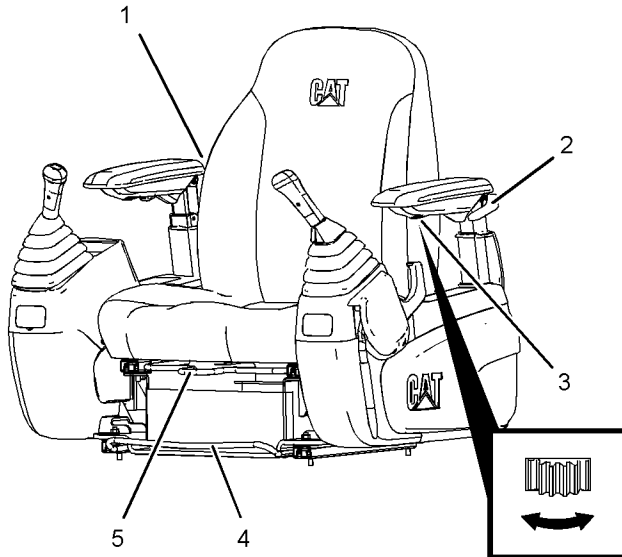


Fig. 57

g01436991

Man indstiller ryglænhældningen ved at trække i greb (1) og sætte ryglænet i den ønskede stilling.

Man flytter sædet frem eller tilbage ved at trække op i greb (5) og holde det der. Sæt sædet i den ønskede stilling. Slip grebet, så sædet låses fast i den valgte stilling.

Sæde samt venstre og højre konsol rykkes samlet frem eller tilbage ved at trække op i greb (4) og holde det der. Flyt sædet i den ønskede stilling. Sæde samt venstre og højre konsol låses i stillingen, når grebet slippes.

Man kan ændre armlænets hældning ved at dreje på hjulet (3). Der er et hjul på undersiden af begge armlæn. Armlænene skal slås op, når man stiger på og af maskinen.

Højden på armlænet kan også indstilles. Tryk sammen om greb (2) for at indstille armlænets højde. Flyt armlænet op eller ned. Slip grebet, når armlænet er i den ønskede stilling.

Det er også muligt at indstille nakkestøtten (ekstraudstyr) Man ændrer nakkestøttens stilling ved at gribe om den med begge hænder. Flyt nakkestøtten op eller ned. Når nakkestøtten er i den ønskede stilling, slippes den. Nakkestøtten bliver så i den valgte stilling.

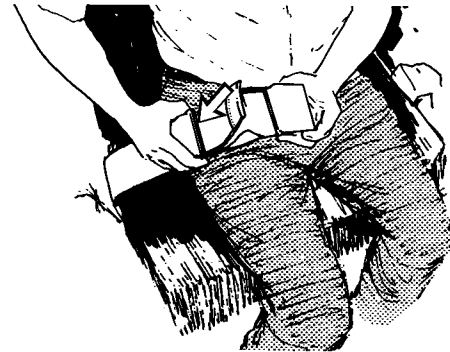


Fig. 58

g00100709

1. Åbn sikkerhedsselen.

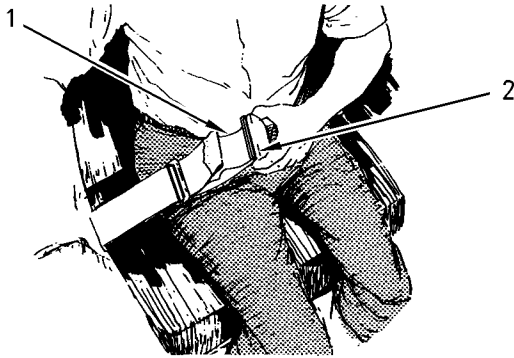


Fig. 59

g00932817

2. Man fjerner slækket i den yderste fold (1) ved at dreje selespændet (2). Så løsnes låsen. Og sikkerhedssele kan trækkes gennem spændet.
3. Slækket i den yderste fold fjernes så ved at trække i spændet.
4. Løsn den inderste side af sikkerhedssele på samme måde. Hvis sele ikke sidder tæt med spændet midtpå, skal den justeres igen.

Afkortning af sikkerhedssele

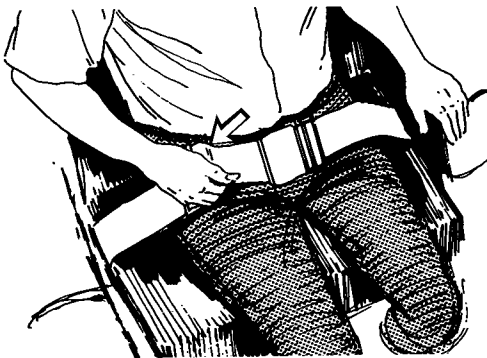


Fig. 60

g00100713

1. Spænd sikkerhedssele. Træk i den yderste fold, så sikkerhedssele strammes.
2. Justér den anden side af sele på samme måde.
3. Hvis sele ikke sidder tæt med spændet midtpå, skal den justeres igen.

Sikkerhedssele spændes

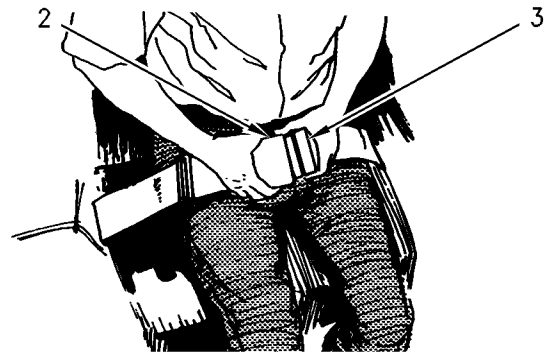


Fig. 61

g00932818

Skub låsetungen (3) ind i fatningen på selespændet (2). Sæt sele på plads, så den passer ind til kroppen.

Sikkerhedssele åbnes

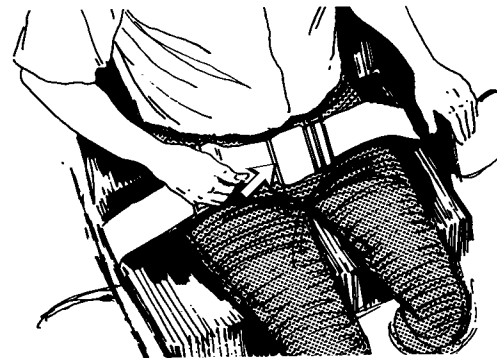


Fig. 62

g00100717

Træk udløsergrebet op. Herved åbnes sikkerhedssele.

Justering af rullesele

Sikkerhedsselen spændes

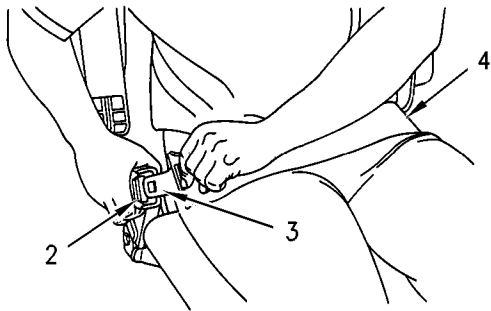


Fig. 63

g00867598

Træk sikkerhedsselen (4) ud af mekanismehuset i en rolig, glidende bevægelse.

Sæt seletungen (3) i fatningen (2). Sæt selen på plads, så den passer ind til kroppen.

Rullemekanismen låser selen på plads. Rulleseler giver tilstrækkelig bevægelsesfrihed under kørslen, så man kan udføre de normale arbejdsfunktioner.

Sikkerhedsselen åbnes

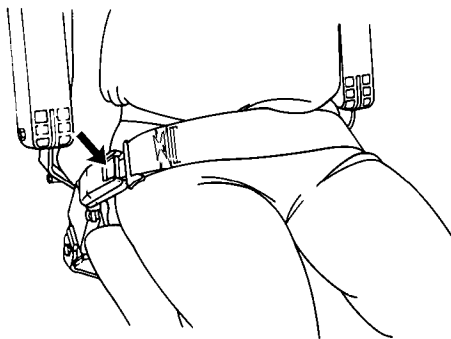


Fig. 64

g00039113

Man åbner låsen ved at trykke på knappen på selespændet. Selen rulles automatisk ind i mekanismehuset.

Seleforlænger

⚠ ADVARSEL

Når man bruger rulleseler, må der ikke benyttes forlængere til sikkerhedsselerne. Det kan forårsage personskade eller dødsfald.

Rulleselen kan åbne sig afhængigt af længden af forlængeren og personens størrelse. Hvis den automatiske rulleanordning ikke låser, holder selen ikke på personen.

Almindelige sikkerhedsseler samt seleforlængere til samme fås til førere, der er for store til standardrulleseler.

Ifølge Caterpillars -forskrift må der kun bruges forlængerseler på almindelige sikkerhedsseler, dvs. ikke på rulleseler.

Cat -forhandleren fører længere sikkerhedsseler og seleforlængere.

i06235342

Betjeningsgreb m.v.

SMCS-kode: 7300; 7301; 7451

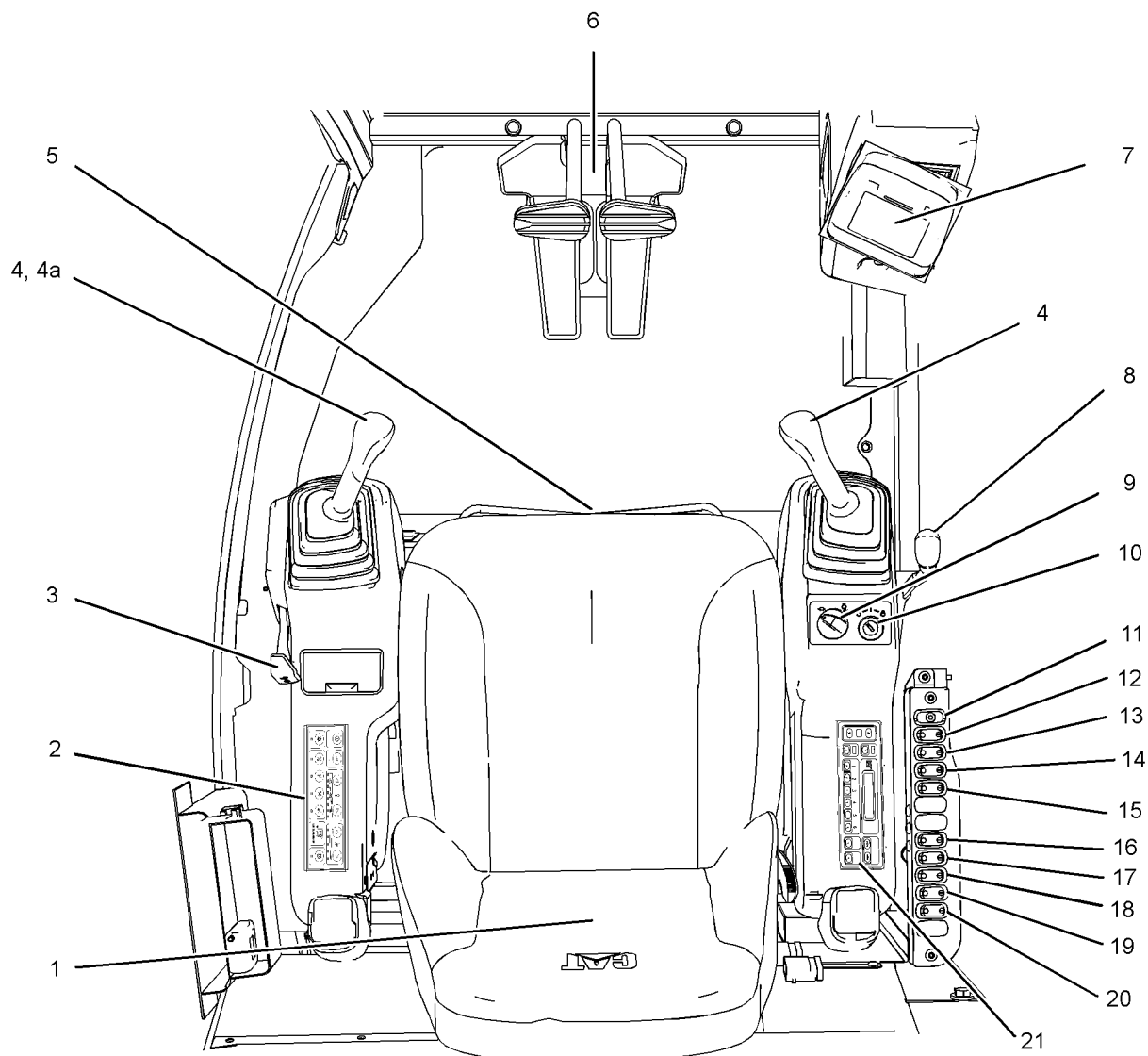


Fig. 65

g01961635

- (1) Førersæde
- (2) Betjening til klimaanlæg og varmelegeme
- (3) Hydrauliklåsereg
- (4) Betjeningsgreb
- (4a) Svingudliggerbetjening
- (5) Timetæller
- (6) Kørepedaler og styregreb
- (7) Skærm

- (8) Dozerbladsreg
- (9) Gasregulering
- (10) Tændingskontakt
- (11) Lynkobling
- (12) Hastighedsreguleringsknop
- (13) Vinduesvasker
- (14) Vinduesvisker
- (15) Lyskontakt

- (16) Højtrykshjælpeklanger
- (17) Middeltrykshjælpeklanger og svingudligger
- (18) Højtrykshjælpeklanger og udligger med variabel vinkel
- (19) Automatisk omdrejningstalskontakt
- (20) Overbelastningsalarm
- (21) Radio

Bemærk: Maskinen er måske ikke udstyret med alle de betjeningsanordninger, der beskrives i dette afsnit.

Førersæde (1)

Førersædet og konsollen har forskellige indstillinger, så de kan justeres til at passe til føreren. For yderligere oplysninger henvises til Betjening og vedligeholdelse, Sædet.

Betjening af klimaanlæg og varmeapparat (2)

Klimaanlægget/varmeapparatet gør det behageligt for føreren, når der arbejdes under forskellige klimaforhold. For yderligere oplysninger om klimaanlæg og varmeapparat henvises til Betjening og vedligeholdelse, Klimaanlæg og varmeapparat.

Hydrauliklåsegreb (3)

Hydrauliklåsegrebet sidder i venstre side af venstre konsol.



Låst – Sæt styregreb/kørepedaler og betjeningsgreb på HOLD (midterste) stilling. Flyt hydrauliklåsegrebet bagud til LÅST stilling. Derved låses alle fabriksmonterede hydraulikgreb.

Bemærk: Hydrauliklåsegrebet skal være LÅST, for at man kan starte motoren. Startsystemet er afbrudt, når hydrauliklåsegrebet er OPLÅST.



Låst op – Flyt hydrauliklåsegrebet frem til OPLÅST stilling. Derved låses alle fabriksmonterede hydraulikgreb op.

Betjeningsgreb (4)

Man styrer udstyrets funktioner med betjeningsgrebet. For yderligere oplysninger om betjeningsgrebenes funktioner henvises til Betjening og vedligeholdelse, Betjeningsgreb.

Svingudliggerbetjening (4a)

Skydekontakten styrer betjeningen af svingudliggeren.

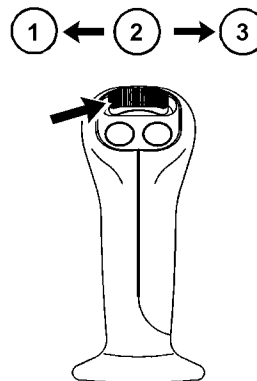


Fig. 66

g01445843



(Svingning til venstre) 1 – Man svinger bommen til venstre ved at føre knappen i denne stilling.

HOLD(2) – Når knappen slippes i en af de andre stillinger, går den selv tilbage i stillingen HOLD. Svingbombevægelsen standser.



(Svingning til højre) 3 – Man svinger udliggeren til højre ved at føre knappen til denne stilling.

Driftstimetæller (5)



Timetæller – Timetælleren viser det antal timer, motoren har været i gang. Det er det viste timetal, der benyttes til afholdelse af vedligeholdelsesarbejde.

Styregreb (6)

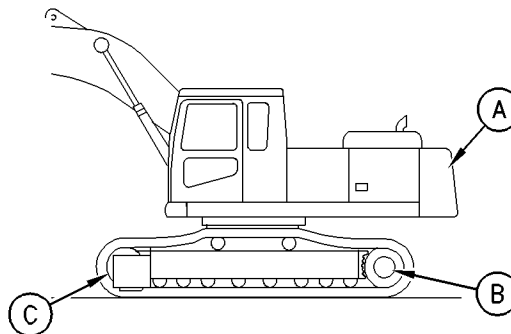


Fig. 67

g00753277

Stilling til normal kørsel

- (A) Bagenden på maskinen
- (B) Slutdrev
- (C) Drivhjul

Til kørsel skal finaledrevenes kædehjul (B) altid være placeret under bagenden af maskinen.

Stop – Slip styregreb og kørepedaler, så maskinen stopper. Når man slipper styregreb/kørepedaler fra en af stillingerne, går de selv tilbage i MIDTERSTILLING. Derved aktiveres driftsbremserne.

Man kører ligeud, når begge styregreb eller begge kørepedaler føres lige meget fremad eller bagud.

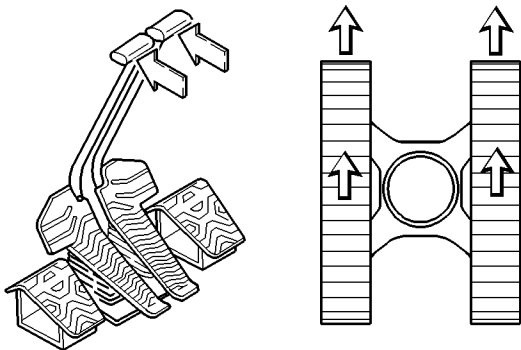


Fig. 68 g00731542
Fremadkørsel

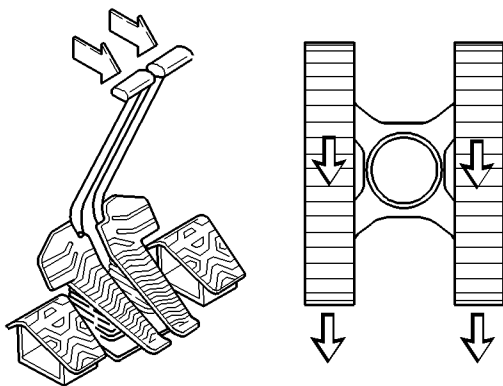


Fig. 69 g00731543
Bakkørsel

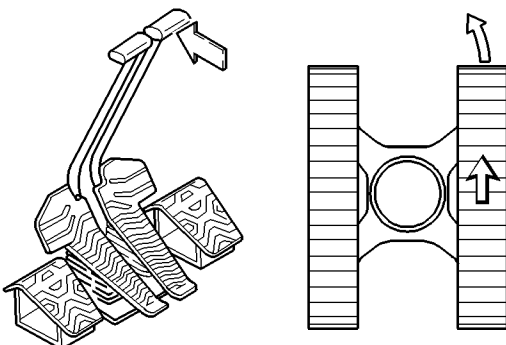


Fig. 70 g00731472

Svingning til venstre (fremadkørsel)

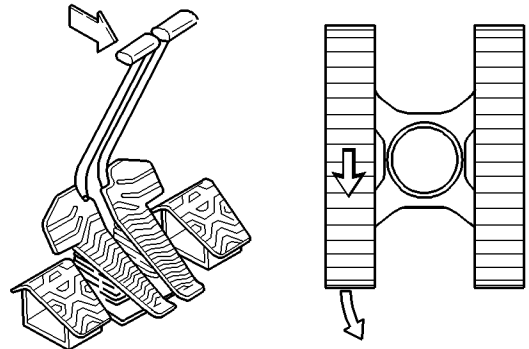


Fig. 71 g00731478
Svingning til venstre (bakkørsel)

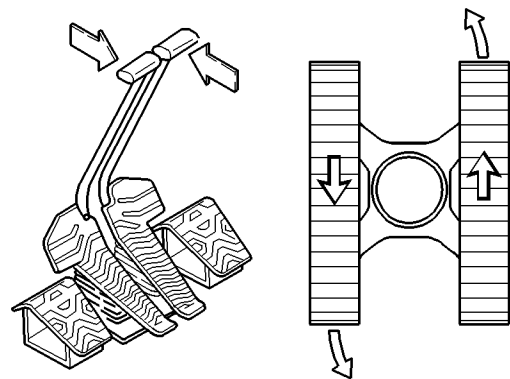


Fig. 72 g00731476
Kontradrejning (til venstre)

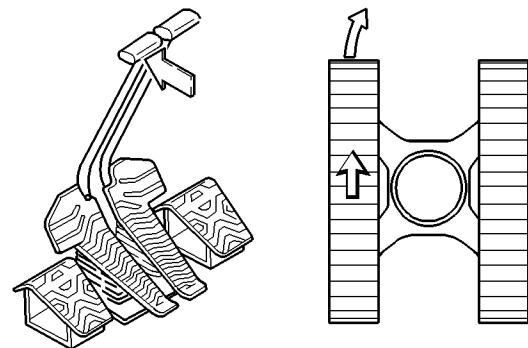


Fig. 73 g00731471
Svingning til højre (fremadkørsel)

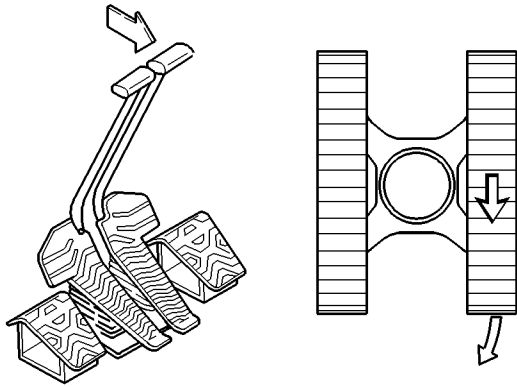


Fig. 74

g00731479

Svingning til højre (bakkørsel)

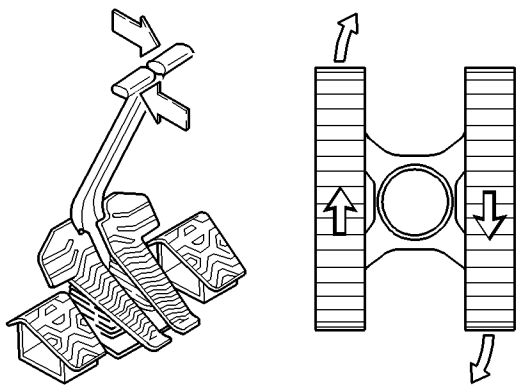


Fig. 75

g00731477

Kontradrejning (til højre)

Skærm (7)

Skærmen bruges til visning af forskellige driftsoplysninger om maskinen. Se Betjening og vedligeholdelse, Overvågningssystem for yderligere oplysninger om betjening af skærmen.

Betjeningsgreb til dozerblad (8)



Flydestilling – Før grebet fremad til stoppet stilling. Så sænkes dozerbladet til jorden. Dozerbladet følger terrænet i flydestilling. Grebet bliver i stillingen FLOAT (Flydestilling), til det manuelt føres ud af stoppet. Når det slippes, går det selv tilbage i stillingen HOLD.



Sænk – Før grebet frem for at sænke bladet. Når grebet slippes, vender det tilbage i stillingen HOLD. Dozerbladet bliver i den valgte stilling.

Hold – Grebet vender selv tilbage i stillingen HOLD, når det slippes i stillingen LØFTET eller SÆNKET.



Løft – Man løfter dozerbladet ved at føre grebet bagud. Når grebet slippes, vender det tilbage i stillingen HOLD. Dozerbladet bliver i den valgte stilling.

Motoromdrejningsstyring (9)



Motorhastighed – Drej gasreguleringsknappen for at regulere motorens omdrejningstal (omdr./min.). Vælg den ønskede stilling fra de 10 tilgængelige stillinger. Den valgte stilling for motorens omdrejningstal er vist på det elektroniske overvågningspanel.



Mindsk – Motoromdrejningstallet (omdr./min.) reduceres, når reguleringsknappen drejes venstre om.



Fuld gas – Motoromdrejningstallet øges, når gasreguleringsknappen drejes højre om.

Tændingskontakt (10)

VIGTIGT

Startnøglen skal være i driftstilling, dvs. på TÆNDT, og motoren i gang, før alle elektroniske advarsel- og hydraulikfunktioner fungerer korrekt. Hvis den korrekte fremgangsmåde ved start ikke følges, kan det medføre alvorlig maskinskade.



AFBRUDT – Startnøglen kan kun indsættes i AFBRUDT stilling. Startnøglen kan kun tages ud i AFBRUDT stilling. Drej startnøglen til AFBRUDT, før der gøres forsøg på at starte motoren igen. Stop motoren ved at sætte tændingskontakten på OFF (Afbrudt).



TÆNDT – I TÆNDT stilling er strømmen sluttet til alle kredsløb i førerhuset.



START – Starteren aktiveres ved at dreje nøglen med uret til START. Slip startnøglen, så snart motoren går i gang. Nøglen går selv tilbage til TÆNDT.

Bemærk: Drej startnøglen tilbage til AFBRUDT stilling, hvis motoren ikke starter efter 30 sekunder. Derefter skal den køle i mindst 2 minutter før startnøglen drejes på START igen.

Før motoren kan startes, skal elsystemets afbryder være tilsluttet, og hydraulikspærregrebet skal være låst. Se Betjenings- og vedligeholdelsesmanualen, Motorstart for yderligere oplysninger.

Hurtigkobler (11)



LÅS – Sæt kontakten i denne stilling for at fastlåse lynkoblingen (ekstraudstyr) på arbejdsudstyret.



LÅST OP – Sæt kontakten i denne stilling for at frigive hurtigkobleren fra arbejdsudstyret.



Bemærk: Alarmen lyder, når kontakten står på OPLÅST.

For yderligere oplysninger henvises til Betjening og vedligeholdelse, Betjening af hurtigkobler.

Gearskifteknop (12)

ADVARSEL

Der må **IKKE** skiftes gear under kørslen, da dette kan påvirke maskinens stabilitet på uheldig måde.

Det kan medføre alvorlige ulykker, hvis maskinen skrider eller tipper over.

Man skifter kørselshastighed på kontakten.



Lav – Maskinen sættes på lav hastighed ved at sætte kontakten i denne stilling.



Høj – Maskinen sættes på høj hastighed ved at sætte kontakten i denne stilling.

Kør altid langsomt på skråninger. Kør altid langsomt på ujævn grund.

Vinduesvasker (13)



Vinduesvasker – Når man fører knappen nedad, sprøjtes der sprinklervæske på ruden. Når knappen slippes, stopper sprinklervæsken. Knappen går selv tilbage i midterstilling. Viskeren kører også, når kontakten er trykket ned. Når knappen slippes, stopper viskerne ca. tre sekunder efter.

VIGTIGT

Hvis vaskeren anvendes konstant i over 20 sekunder eller anvendes uden der kommer sprinklervæske ud, kan det medføre svigt af motoren.

VIGTIGT

Starter viskeren ikke, når man tænder, skal man slukke igen med det samme. Find årsagen. Viskermotoren ødelægges, hvis knappen bliver stående på tændt, uden at viskeren går.

Vinduesvisker (14)



Vinduesvisker – Man slår vinduesviskeren til ved at trykke på den øverste del af kontakten. Man slår vinduesviskeren fra ved at trykke på den nederste del af kontakten.

VIGTIGT

Starter viskeren ikke, når man tænder, skal man slukke igen med det samme. Find årsagen. Viskermotoren ødelægges, hvis knappen bliver stående på tændt, uden at viskeren går.

Lyskontakt (15)

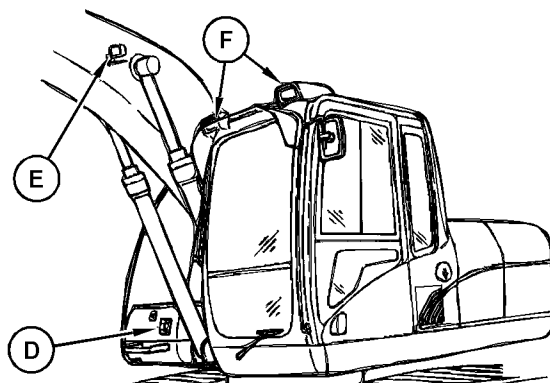


Fig. 76

g02037873



Lyskontakt – Man tænder arbejdslygterne ved at trykke på kontakten.

Bemærk: Lyset på maskinen kan være tidsindstillet. Når et sådant er monteret på maskinen, slukker lygterne på førerkabinen (F) først et stykke tid efter, at startnøglen er drejet på AFBRUDT. Tidsintervallet kan variere fra 0 til 90 sekunder. Kontakt Caterpillar-forhandleren for yderligere oplysninger.

Højtrykshjælpe slanger (16)

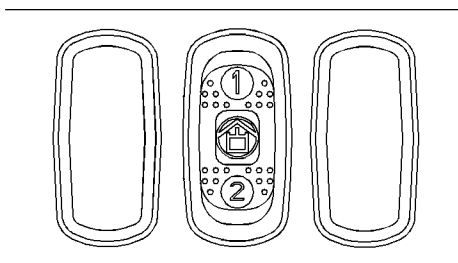


Fig. 77

g02096277



Højtrykshjælpe-slanger (ekstraudstyr) – Denne kontakt skifter flowet til højtrykshjælpe-slangerne fra halvt flow til fuldt flow.



Stilling 1 – Half flow 64 l/min (16,9 US gpm)



Stilling 2 – Fuldt flow 128 l/min (33,8 US gpm)

Middeltrykshjælpe-kreds og svingudligger (17)



Middeltryk (ekstraudstyr) – Flyt kontakten til denne stilling for at betjene middeltrykshjælpe-kredsen vha. skydekontakten på venstre betjeningsgreb.



Svingudligger (ekstraudstyr) – Flyt kontakten til denne stilling for at betjene svingudliggeren vha. skydekontakten på venstre betjeningsgreb.

Højtrykshjælpe-kreds og udligger med variabel vinkel (18)



Højtrykshjælpe-slanger (ekstraudstyr) – Flyt kontakten til denne stilling for at betjene højtrykshjælpe-kredsen vha. skydekontakten på højre betjeningsgreb.



Udligger med variabel vinkel (ekstraudstyr) – Flyt kontakten til denne stilling for at betjene udliggeren med variabel vinkel vha. skydekontakten på højre betjeningsgreb.

Kontakt til automatisk motoromdrejningsstyring (19)

Den automatiske omdrejningstalsregulering (AEC) reducerer automatisk motorens omdrejningstal, når maskinen ikke benyttes. Formålet med dette system

er at få så stor støjreduktion og brændstofbesparelse som muligt. Lavere motoromdrejningstal kan også forlænge motorens levetid.

Automatikken slås fra, når styreenhedens reservekontakt står på MAN (manuel).

Så snart en af de hydrauliske funktioner aktiveres, går omdrejningstallet automatisk tilbage til det indstillede omdrejningstal.



Kontakt til automatisk motoromdrejningsstyring (AEC-kontakt) – AEC slås til ved at trykke på den øverste del af AEC-kontakten. AEC slås fra ved at trykke på den nederste del af AEC-kontakten.

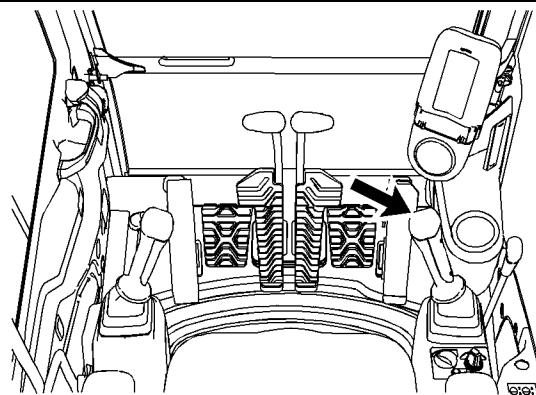


Fig. 78

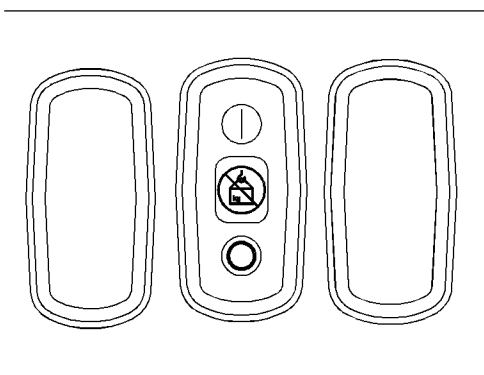
g01077282

Den manuelle tomgangskontakt sidder på højre udstyrsbetjeningsgreb.

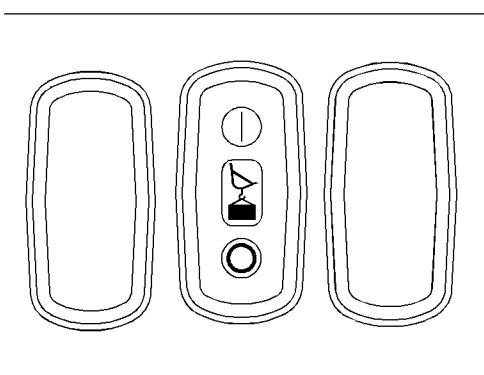
Manuel tomgangskontakt – Med den manuelle lave tomgang kan føreren let reducere omdrejningstallet uden at røre ved gasreguleringsknappen. Aktivér den manuelle tomgang for at reducere omdrejningstallet til AEC-indstillingen. Når man trykker på kontakten igen, går omdrejningstallet op på det, gasreguleringen oprindeligt var stillet på.

Advarsel om overbelastning af enhed (20)

Alarmafbyderen (ekstraudstyr) sidder på højre konsol.

Fig. 79
Ældre model

g01615354

Fig. 80
Nyere model

g01615363



Overbelastningsalarm –
Overbelastningsalarmen har til formål at advare føreren om, at maskinen er lige ved at miste balancen ved løfteoperationer. Når det sker, summer alarmen, og lasten skal reduceres, eller skovlarmerne skal trækkes indad.



TÆNDT – Overbelastningsalarmen slås til ved at trykke på højre side af kontakten.



AFBRUDT – Overbelastningsalarmen slås fra ved at trykke på venstre side af kontakten.

Radio (21)

Maskinen kan være udstyret med en radio. Se Betjening og vedligeholdelse, Radio for yderligere oplysninger.

i03777376

Elsystemets hovedafbryder

SMCS-kode: 1411-B11

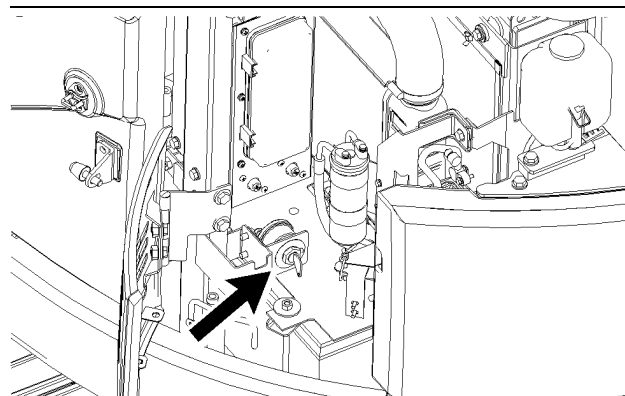


Fig. 81

g01384710

EI-systemets hovedafbryder sidder til venstre i motorrummet.

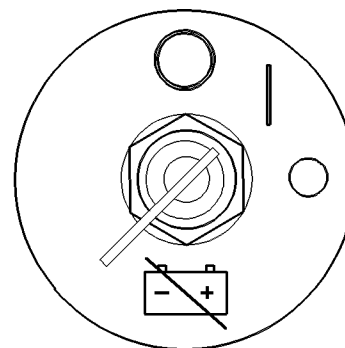


Fig. 82

g00406959



ON (TÆNDT) – Det elektriske system aktiveres ved at sætte nøglen i afbryderen og dreje den med uret. EI-systemets hovedafbryder skal drejes på ON (Tændt) for at motoren kan startes.



AFBRUDT - OFF – Elsystemet afbrydes ved at dreje hovedafbryderen mod venstre til AFBRUDT.

EI-systemets hovedafbryder fungerer anderledes end motorens tændingskontakt. Når hovedafbryderen står på OFF (Afbudt), er hele el-systemet ude af funktion. Når motorens tændingskontakt er drejet til AFBRUDT og elsystemets hovedafbryder er drejet til TÆNDT, er batteriet stadig forbundet med hele det elektriske system.

Drej el-systemets hovedafbryder til AFBRUDT og tag nøglen ud af hovedafbryderen, når det elektriske system eller andre komponenter på maskinen efterses.

Kørsel med maskinen Stikkontakt

Sæt hovedafbryderen på AFBRUDT, og tag nøglen ud, når maskinen skal henstå ubenyttet i længere tid. Derved undgår man, at batteriet aflades.

VIGTIGT

Man må aldrig sætte elsystemets hovedafbryder på AFBRUDT – OFF, mens motoren går, da det kan medføre alvorlig skade på elsystemet.

For at sikre, at motoren ikke beskadiges, kan man kontrollere, at motoren er fuldt funktionsdygtig, før motoren tørnes. Motoren må ikke tørnes, hvis den ikke er fuldt funktionsdygtig.

Følgende procedure skal udføres for at kontrollere, at hovedafbryderen fungerer korrekt:

1. Med el-systemets hovedafbryder på ON - TÆNDT kontrolleres, at de elektriske komponenter i førerhuset fungerer. Kontrollér, om timetælleren viser timetallet. Kontrollér, at motoren tørnes.
2. Drej el-systemets hovedafbryder på AFBRUDT.
3. Kontrollér, at følgende elementer ikke er aktiveret: elektriske komponenter i førerhuset, timetælleren og motoren tørnes. Hvis nogle af enhederne fortsat fungerer, selv om hovedafbryderen er sat i stillingen OFF (Afbudt), skal Caterpillar-forhandleren kontaktes.

i03009239

Stikkontakt (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 1436; 7451

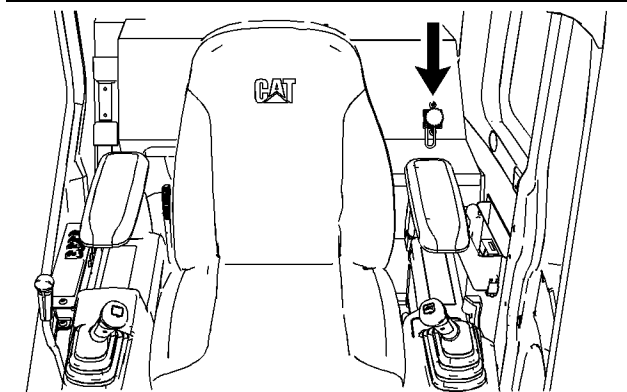


Fig. 83

g01439076

Stikkontakt – Der sidder en stikkontakt (12 V) bag ved sædet. Den kan bruges til diverse el-udstyr og -tilbehør. Dækslet skal åbnes, før der kan sættes et stik i. Maskinen kan have en eller to stikkontakter.

i02930764

Overvågningssystem

SMCS-kode: 7451; 7490

VIGTIGT

Når overvågningspanelet giver en advarsel, skal man omgående aflæse panelet og gøre, som anvist derpå.

Indikatorerne på overvågningspanelet garanterer ikke, at maskinen er i god stand, og man kan ikke udelukkende sætte sin lid til dem. Vedligeholdelse og inspektion af maskinen skal udføres regelmæssigt, jf. afsnittet "Vedligeholdelse" her i håndbogen.

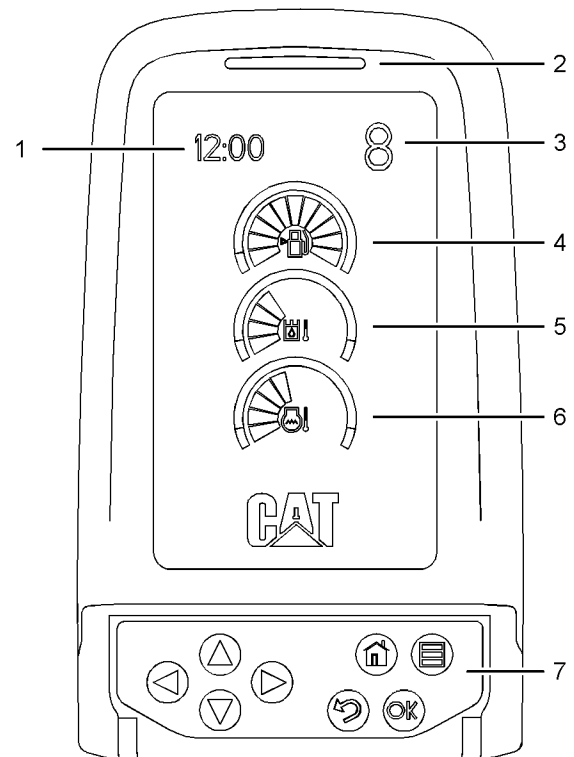


Fig. 84

g01105763

- (1) Ur
- (2) Alarmindikator
- (3) Omdrejningstæller
- (4) Brændstofmåler
- (5) Hydraulikolietemperatur
- (6) Kølevæsketermometer
- (7) Tastatur

Omdrejningstæller – Dette digitale display viser det aktuelle motoromdrejningstal. Der henvises endvidere til i afsnittet her i håndbogen, Betjeningsgreb m.v, angående omdrejningstælleren.



Brændstofmåler – Instrumentet viser tankens brændstofbeholdning. Fyld tanken op, når viseren går ned i det røde felt.



Hydraulikolietemperatur – Måleren viser hydraulikolietemperaturen. Det normale driftsområde er det grønne område. Går den over i det røde felt, skal man sætte belastningen ned. Hvis viseren bliver i det røde felt, skal man stoppe motoren, og grunden til overhedningen skal findes og afhjælpes.



Kølevæsketermometer – Dette instrument viser kølevæsketemperaturen. Det normale driftsområde er det grønne område. Går den over i det røde felt, skal maskinen standses, og fejlen skal findes og afhjælpes.

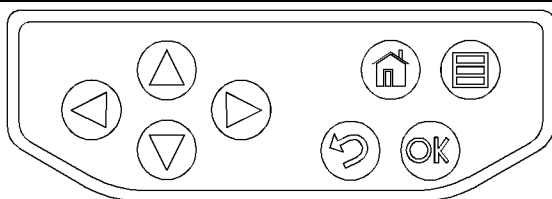


Fig. 85

g01105768

Tastatur

Tastaturet har 8 taster, som anvendes til at indtaste informationer i det elektroniske overvågningssystem.



Pil op – Man flytter markøren opad ved at trykke på pil op. Man øger talværdier ved at trykke på pil op.



Pil ned – Man flytter markøren nedad ved at trykke på pil ned. Man mindsker talværdier ved at trykke på pil ned.



Venstrepil – Man flytter markøren til venstre ved at trykke på denne tast. Man mindsker talværdien ved at trykke på pil ned.



Højrepil – Man flytter markøren til højre ved at trykke på højrepil. Man øger talværdier ved at trykke på pil op.



Hjem-tast – Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.



Menutast – Man vender tilbage til hovedmenuen ved at trykke på menutasten. Der henvises endvidere til "Hovedmenu".



OK-tast – Tryk på OK-tasten for at vælge en menufunktion. Man indstiller også værdier ved at trykke på OK.



Tilbage-tast – Tryk på tilbage-tasten for at annullere en menufunktion eller en indstilling. Tilbage-tasten bruges også til at vende tilbage til det forrige display.

Overvågning før start

Drej startnøglen på TÆNDT.

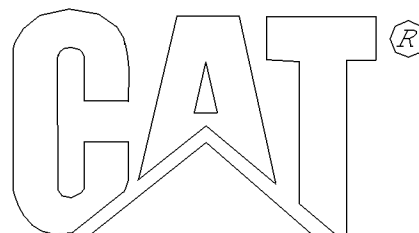


Fig. 86

g00928810

Efter ca. et sekund, vises skærbillede i fig. 86 på displayet, og alarmindikatoren tænder.

Kølevæsketemperaturen, hydraulikolietemperaturen, brændstofniveauet og motorens omdrejningstal vises nu.

Overvågningssystemet kontrollerer niveauet af kølevæsken, motorolien og hydraulikolien, før motoren starter.

Hvis væskekontrollen registrerer lavt væskniveau, vises den pågældende meddelelse på displayet, og der vises et tegn, der angiver hvilket væskniveau, der er lavt.

Bemærk: Hvis der er flere væskniveauer, der er lave, vises symbolerne for højre- og venstrepil nederst til højre på meddelelsen. Tryk på højre- eller venstrepil for at se de andre advarselsmeddelelser. Indikatorerne for lavt væskniveau forsvinder efter fem sekunder, når motoren startes.

Bemærk: Maskinen kan ikke udføre en nøjagtig væskekontrol, når maskinen er parkeret på skrånende terræn. Væskekontrollen skal foregå på plan grund.

Hvis motoren startes under kontrol af væskniveau, annullerer skærmdisplayet kontrollen.

Først kontrolleres vedligeholdelsesintervallet for filterne. Herefter kontrolleres vedligeholdelsesintervallet for væskekerne. Hvis et filter eller en væske har passeret forskriftsmæssigt skifteinterval, står der "KONTROL FILTER/VÆSKE INFO" på skærmen. Der henvises til "Hovedmenu" for at få yderligere oplysninger. Meddelelsen forsvinder efter fem sekunder.

Maskinalarmer

Der er 3 alarmniveauer.

- Niveau 1 henleder opmærksomheden på forhold, der skal efterses. Denne type alarm angives med en meddelelse på skærmdisplayet.
- Niveau 2 betyder, at der skal ændres på drift eller vedligeholdelse af maskinen. Denne type alarm angives med en meddelelse på skærmdisplayet, og ved at alarmindikatoren blinker.
- Niveau 3 betyder, at kørsel og motor omgående skal stoppes. Denne type alarm angives med en meddelelse på skærmdisplayet, og ved at alarmindikatoren blinker, og lydalarmeren går i gang.

Hvis der er flere fejl, vises det vigtigste problem først. Man gennemgår alle de fejl, der er registreret i maskinen, ved at trykke på venstre- hhv. højrepil. Hvis der ikke trykkes på tasterne i 5 sekunder, vender det vigtigste problem tilbage på skærmen.

Bemærk: Man kan skifte til menuen ved at trykke på menutasten, uanset fejl.

Alarmniveau 1

På dette alarmniveau vises der kun en advarsel på displayet. Det drejer sig om fejl, der ikke medfører farer eller skader på maskinen, men som føreren nu ved, skal efterses. Hvis der er en fejl i disse systemer, vil det ikke være til fare for føreren. Hvis der er en fejl i disse systemer, vil det ikke forårsage alvorlig skade af maskinens komponenter.



“UAUTORISERET NØGLE” – Denne maskine er udstyret med et sikkerhedssystem. Nøglen i tændingskontakten er ikke en autoriseret nøgle. Tag nøglen ud og sæt en autoriseret nøgle i.



“UREGELMÆSSIG BATTERISPÆNDING” – Der er fejl i det elektriske ladesystem. Kontrollér straks de elektriske komponenter i ladekredsløbet. Reparér som påkrævet.



“HYD.RETURFILTER TILPROPPET” – Hydraulikreturfilteret er tilstoppet. Det medfører fejlfunktion i hydraulikkomponenterne. Drej startnøglen på AFBRUDT og dernæst på TÆNDT. Hvis advarslen forsvinder, er filteret i god stand. Kør med maskinen på plan grund i mindst 10 minutter. Hvis advarslen kommer igen, skal returfilterpatronen udskiftes. Der henvises til anvisning i afsnittet her i håndbogen, Hydrauliksystem - skift olieturfilter.

Bemærk: Advarsel om tilstoppet hydraulikreturfilter forsvinder fra skærmen efter 3 minutter.



“PÅSÆT.FILTER TILPROPPET” – Hydraulikfilteret er tilstoppet. Det medfører fejlfunktion i

hydraulikkomponenterne. Drej startnøglen på AFBRUDT og dernæst på TÆNDT. Hvis advarslen forsvinder, er filteret i god stand. Kør med maskinen på plan grund i mindst 10 minutter. Hvis advarslen kommer igen, skal filteret udskiftes.



“INDSUG.FILTER TILPROPPET” – Luftfilteret er tilstoppet. Motorydelsen reduceres. Luftfilteret skal omgående

ses efter. Rens filteret. Inspicér dets stand. Udskift filteret, hvis det er defekt. Reparér som påkrævet. Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Motorluftfilter, yderfilter - rens eller skift.



“BRÆNDSTOFFILTER TILPROPPET” – Brændstoffilter er tilstoppet. Motorydelsen reduceres.

Brændstoffilteret skal omgående efterses. Udskift brændstoffilteret om nødvendigt. Reparér som påkrævet. Der henvises til afsnittet i denne håndbog, Brændstoffsistem, primærfilter (vandudskiller) - skift.



“VANDSEPARATOR FULD” – Vandudskilleren er fuld. Tap vandet af vandudskilleren snarest muligt. Der

henvises til afsnittet her i håndbogen, Vandudskiller - aftap vand og slam.



“BRÆNDSTOFSTAND LAV” – Brændstofbeholdningen i tanken er lav. Påfyld brændstof.



“SMØRENIVEAU LAVT” – Fedtbeholdningen til det automatiske smøresystem er lav. Fyld beholderen

med smørefedt.

Alarmniveau 2



“KØLEVÆSKETEMP. HØJ” –

Kølevæsken er for varm. Stop arbejdet, og lad motoren gå i tomgang, indtil kølevæsketemperaturen falder til korrekt niveau. Hvis advarslen vedvarer efter, at motoren har gået i tomgang, skal motoren stoppes. Kontrollér kølevæskeniiveauet, og se efter, om køleren er tilstoppet. Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Kølesystem - kontrollér kølevæskeniiveauet. Kontrollér ventilatorremmene til vandpumpen. Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Kileremme - inspicér for skader, justér, udskift. Reparér som tiltrængt.



“HYDR.OLIETEMP. HØJ” –

Hydraulikolietemperaturen er for høj. Stop arbejdet, og lad motoren gå i tomgang til hydraulikolien køler ned til normal temperatur. Hvis advarslen vedvarer efter, at motoren har gået i tomgang, skal motoren stoppes. Kontrollér hydraulikolieniveauet, og se efter, om hydraulikoliekøleren er tilstoppet. Fejlen skal afhjælpes snarest muligt.



“BRÆNDSTOFTRYK HØJT” –

Brændstoftrykket er for højt. Man skal henvende sig til Caterpillar forhandleren angående dette.



“ECM FEJL” – Styreenheden fungerer ikke korrekt. Man skal henvende sig til Caterpillar forhandleren angående dette.



“SKÆRM FEJL” – Skærmdisplayet er fejlbehæftet. Man skal henvende sig til Caterpillar forhandleren angående dette.



“SERVICE PÅKRÆVET” – Maskinen har registreret en fejlfunktion. Man skal henvende sig til Caterpillar forhandleren angående dette.

Alarmniveau 3



“MOTOROLIETRYK LAVT” – Lavt motorolietryk Maskinen skal omgående standses. Motoren skal stoppes, og fejlen findes. Maskinen må ikke tages i brug, før fejlen er afhjulpet.

Andre meddelelser

Diverse



“IKKE KONFIGURERET” – Dette er en generel advarselsmeddelelse, der angiver, at en maskinkomponent skal konfigureres.



“IKKE KALIBRERET” – Dette er en generel advarselsmeddelelse, der angiver, at en maskinkomponent skal kalibreres.



Gløderør – Denne indikator står på displayet, når startnøglen drejes på TÆNDT.

Indstilling af skærm

Benyt følgende fremgangsmåde for at indstille skærmen.

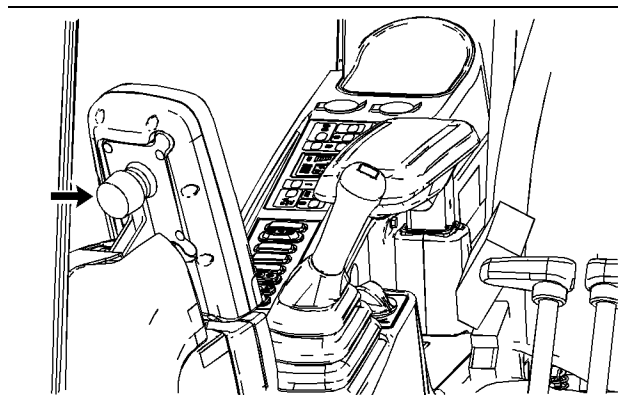


Fig. 87

g01105770

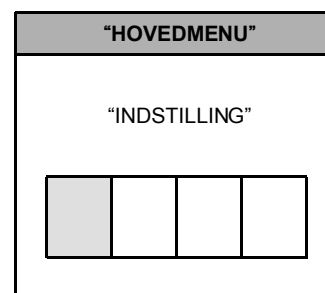
1. Løsn knappen bag på skærmen.
2. Flyt skærmen i den ønskede stilling.
3. Spænd knappen.

Hovedmenu

Føreren kan se information om maskinen ved hjælp af “HOVEDMENUEN”. Det er muligt, at ændre maskinoplysningerne.

1. Når skærmen står på standardvisning, trykkes der på menutasten.

Skema
54



2. “HOVEDMENUEN” vises med fire nye menufunktioner: indstilling, service info, ydeevne og service. Der er yderligere oplysninger om disse menuer i beskrivelsen i det følgende.
3. Tryk på højre- eller venstrepil, så den ønskede menu fremhæves. Den ønskede menu åbnes ved at trykke på OK.

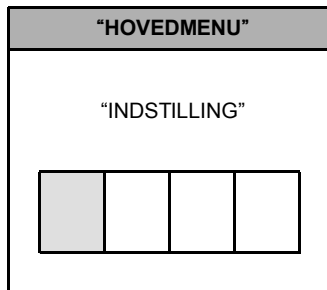
Bemærk: Tryk på tilbage-tasten eller hjem-tasten for at afslutte menuen og vende tilbage til standardvisning.

Indstilling

Menuen "INDSTILLING" gør det muligt, at ændre forskellige maskinindstillinger.

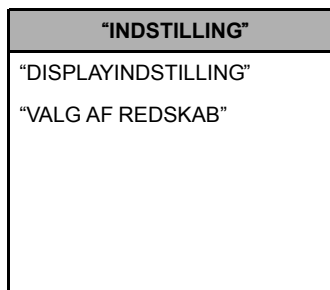
1. Tryk på menutasten.

Skema
55



2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "INDSTILLING". Tryk på tasten OK.

Skema
56



3. Menuen "INDSTILLING" vises med to nye menufunktioner. Der er yderligere oplysninger om disse menuer i beskrivelsen i det følgende.

4. Tryk på pil op eller pil ned, så den ønskede menu fremhæves. Den ønskede menu åbnes ved at trykke på OK.

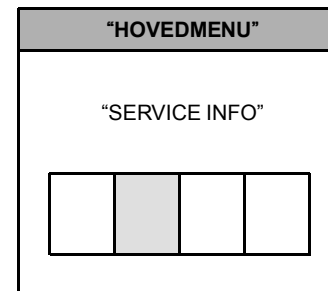
Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

Service info

Menuen "SERVICE INFO" gør det muligt, at se driftstimal og anbefalede skifteintervaller for de forskellige systemkomponenter.

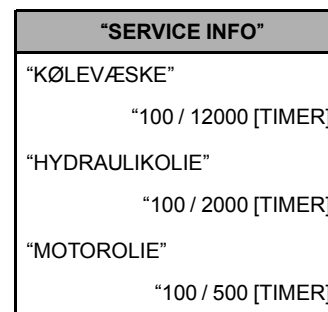
1. Tryk på menutasten.

Skema
57



2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "SERVICE INFO". Tryk på tasten OK.

Skema
58



3. Der vises en liste over systemkomponenter. Man går igennem listen ved at trykke på pil op og pil ned. Driftstimetallet vises for hver af systemkomponenterne. Hvis komponenten har et anbefalet skifteinterval, vises det anbefalede interval til højre for driftstimetallet.

Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

Ydeevne

Menuen "YDEEVNE" gør det muligt, at se målinger af de forskellige systemkomponenter. Følgende komponenter er eksempler på komponenter, der kan ses i menuen "YDEEVNE": batterispænding, motoromdrejningstal og pumpetryk.

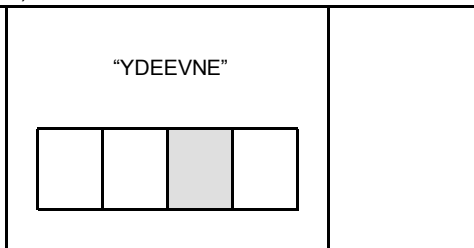
1. Tryk på menutasten.

Skema
59



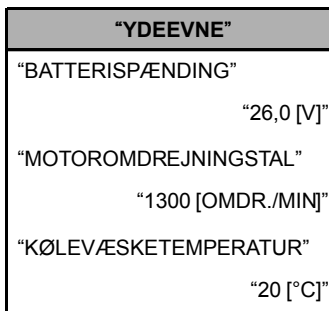
(forts.)

(Skema 59, forts.)



2. Tryk på højre- og venstrepil for at bladre igennem menuen "YDEEVNE". Tryk på tasten OK.

Skema
60



3. Menuen "YDEEVNE" vises med en liste over systemkomponenter og målinger. Man går igennem listen ved at trykke på pil op og pil ned.

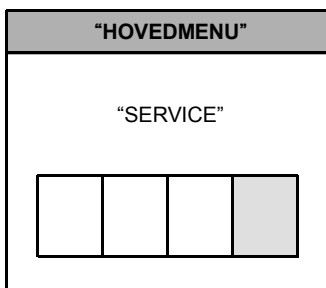
Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

Service

Menuen "SERVICE" gør det muligt, at ændre adgangskode og samlet antal timer for maskinens filtre og væsker.

1. Tryk på menutasten.

Skema
61



2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "SERVICE". Tryk på tasten OK.

Bemærk: Du vil blive bedt om at indtaste en adgangskode. Der henvises til afsnittet "Indtastning af adgangskode".

Skema
62



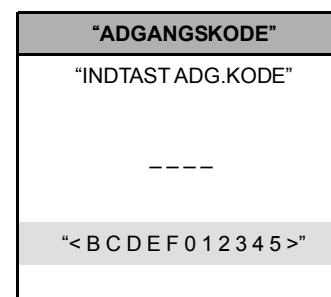
3. Når adgangskoden er indtastet, vises menuen "SERVICE" med to nye menufunktioner. Der er yderligere oplysninger om disse menuer i beskrivelsen i det følgende.

Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

Indtastning af adgangskode

Når du forsøger at åbne visse menuer, bliver du bedt om at indtaste en adgangskode. Adgangskoden indtastes ved at følge nedenstående fremgangsmåde.

Skema
63



1. Tryk på højre- eller venstrepil for at vælge de ønskede tegn.

Bemærk: Adgangskoden er alfanumerisk. Man kan vælge tal fra "0" til "9". Du kan også vælge fra "A" til "F".

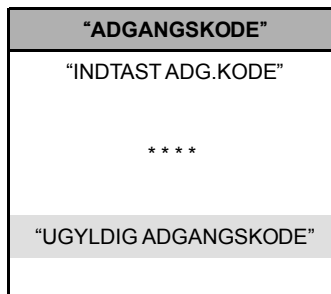
Bemærk: Når maskinen forlader fabrikken, er adgangskoden indstillet til 0001.

2. Tryk på OK for at indtaste tegn.

Bemærk: Tryk på tilbage-tasten for at slette et tegn.

3. Når du har indtastet 4 tegn, kontrollerer overvågningssystemet adgangskoden. Hvis adgangskoden er korrekt, får man adgang til menuen.

Skema
64



4. Hvis adgangskoden er forkert, vises "UGYLDIG ADGANGSKODE" på displayet. Tryk på tasten OK for at indtaste adgangskoden igen, eller tryk på tilbage-tasten for at vende tilbage til forrige menu.

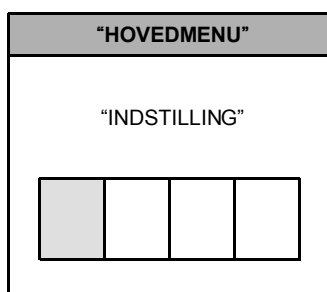
Bemærk: Hvis man glemmer adgangskoden, skal man kontakte Caterpillar forhandleren.

Opsætning af display

Menuen "DISPLAY OPSÆT" gør det muligt, at ændre forskellige displayindstillinger på skærmen.

1. Tryk på menutasten.

Skema
65



2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "INDSTILLING". Tryk på tasten OK.

Skema
66



3. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "DISPLAY OPSÆT" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Skema
67



4. Menuen "DISPLAY OPSÆT" vises med forskellige indstillingsmuligheder for skærmen. Der er yderligere oplysninger om disse menuer i beskrivelsen i det følgende.

5. Tryk på pil op eller pil ned, så den ønskede menu fremhæves. Den ønskede menu åbnes ved at trykke på OK.

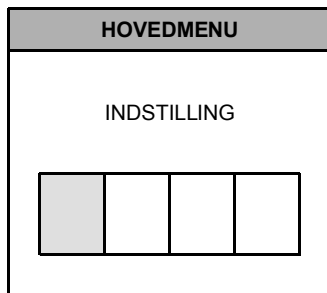
Bemærk: Tryk på hjen-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

Betjeningsgrebsmønstre

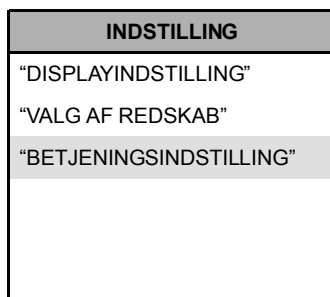
I menuen "BETJENINGSINDSTILLING" kan føreren ændre betjeningsgrebsmønstret.

Bemærk: Sørg for, at hydrauliklåsegrebet er i LÅST stilling, inden du ændrer indstillingerne for arbejdsredskabet. Sørg også for, at maskinen står i frigeare og udstyrsbetjeningen i NEUTRAL - HOLD stilling.

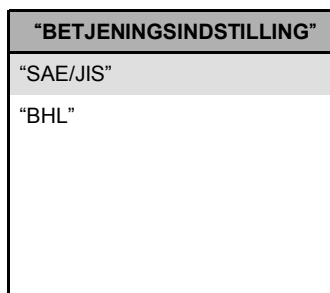
1. Tryk på menutasten.

Skema
68

2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "INDSTILLING". Tryk på tasten OK.

Skema
69

3. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "BETJENINGSINDSTILLING" fremhæves. Tryk på tasten "OK".

Skema
70

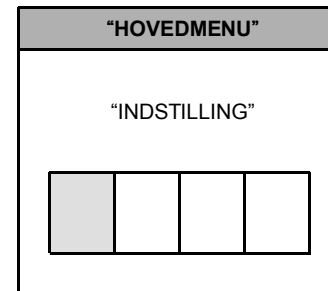
4. Tryk på pil op eller pil ned, så det ønskede mønster for udstyrsbetjeningsgreb fremhæves. Tryk på tasten "OK".

Valg af udstyr

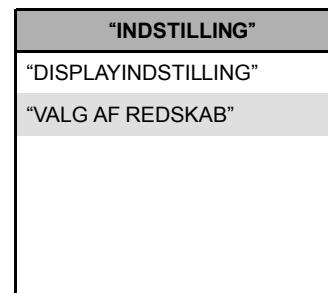
Menuen "VALG AF REDSKAB" gør det muligt, at skifte indstillingen for arbejdsredskabet.

Bemærk: Sørg for, at hydrauliklåsegrebet er i LÅST stilling, inden du ændrer indstillingerne for arbejdsredskabet.

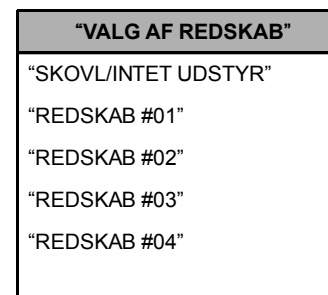
1. Tryk på menutasten.

Skema
71

2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "INDSTILLING". Tryk på tasten OK.

Skema
72

3. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "VALG AF REDSKAB". Tryk på tasten OK.

Skema
73

Bemærk: Hvis redskabet er blevet konfigureret gennem Electronic Technician (ET), vises navnene på arbejdsredskaberne i stedet for numre.

4. Menuen "VALG AF REDSKAB" vises med de aktuelle indstillinger for arbejdsredskaber. Tryk på pil op eller pil ned, så det ønskede redskab fremhæves. Tryk på OK for at vælge et nyt arbejdsredskab.

Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

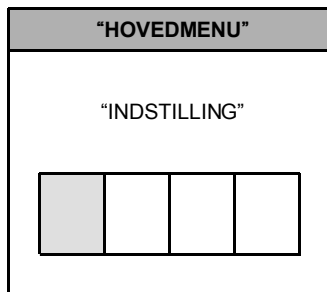
Bemærk: Hvis der er påkoblet en skovl på maskinen, eller hvis der intet udstyr er påkoblet, skal der stilles på "Skovl/intet udstyr" i menuen.

Indstilling af ur

I menuen "INDSTILLING UR" kan føreren ændre klokkeslættet.

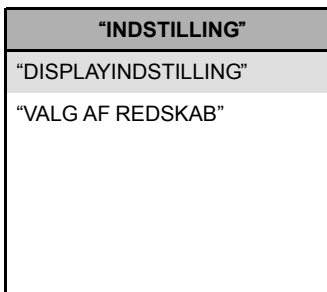
1. Tryk på menutasten.

Skema
74



2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "INDSTILLING". Tryk på tasten OK.

Skema
75



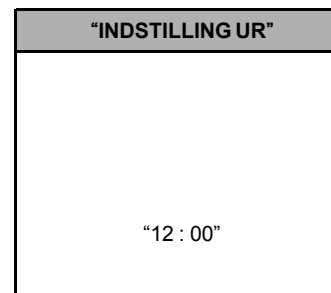
3. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "DISPLAY OPSÆT" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Skema
76



4. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "INDSTILLING UR" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Skema
77



5. Menuen "INDSTILLING UR" vises med det aktuelle klokkeslæt. Man stiller time- og minuttal ved at trykke på venstre- og højrepil. Man øger tallet ved at trykke på pil op. Man mindsker tallet ved at trykke på pil ned.

6. Når klokkeslættet er indstillet, trykkes på tasten OK for at gemme det nye klokkeslæt i hukommelsen.

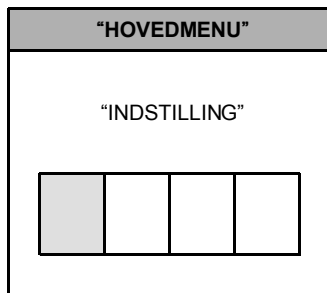
Bemærk: Tryk på tilbage-tasten for at vende tilbage til forrige skærmdisplay uden at gemme.

Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

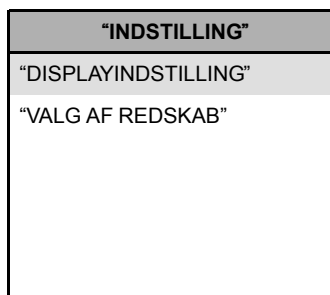
Valg af sprog

I menuen "VALG AF SPROG" kan føreren ændre sprogindstillingerne.

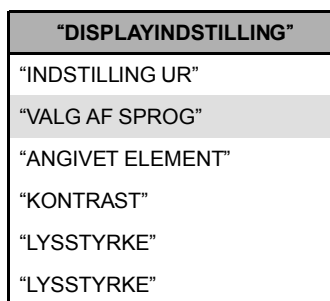
1. Tryk på menutasten.

Skema
78

2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "INDSTILLING". Tryk på tasten OK.

Skema
79

3. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "DISPLAY OPSÆT" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Skema
80

4. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "VALG AF SPROG" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Skema
81

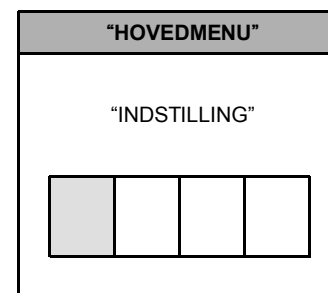
5. Menuen "VALG AF SPROG" vises med en liste over de tilgængelige sprog. Tryk på højre- eller venstrepil for at bladre gennem de tilgængelige sprog. Man vælger det ønskede sprog ved at trykke på indstil-tasten.

Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

Angivet element

I menuen "ANGIVET ELEMENT" kan føreren få vist navnet på det aktuelle arbejdsredskab og/eller driftstimetallet for maskinen på standarddisplayet. Fremgangsmåden bruges også til at fjerne elementerne fra standarddisplayet.

1. Tryk på menutasten.

Skema
82

2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "INDSTILLING". Tryk på tasten OK.

Skema
83

(Skema 83, forts.)

"VALG AF REDSKAB"

3. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "DISPLAY OPSÆT" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Skema
84

"DISPLAYINDSTILLING"
"INDSTILLING UR"
"VALG AF SPROG"
"ANGIVET ELEMENT"
"KONTRAST"
"LYSSTYRKE"
"LYSSTYRKE"

4. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "ANGIVET ELEMENT" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Bemærk: Du vil blive bedt om at indtaste en adgangskode. Der henvises til afsnittet "Indtastning af adgangskode".

Skema
85

"ANGIVET ELEMENT"
"NAVN PÅ REDSKAB"
"TIMETÆLLER"

5. Menuen "ANGIVET ELEMENT" vises med to elementer. Tryk på pil op eller pil ned, så det ønskede element fremhæves. Tryk på tasten OK for at aktivere elementet. Tryk på tasten OK for at deaktivere elementet. Når elementet aktiveres, vises det pågældende element på standarddisplayet. Når elementet deaktiveres, fjernes det pågældende element fra standarddisplayet.

Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

Justering af kontrasten

I menuen "KONTRAST" kan føreren ændre skærmens kontrast.

1. Tryk på menutasten.

Skema
86

"HOVEDMENU"				
"INDSTILLING"				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>				

2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "INDSTILLING". Tryk på tasten OK.

Skema
87

"INDSTILLING"
"DISPLAYINDSTILLING"
"VALG AF REDSKAB"

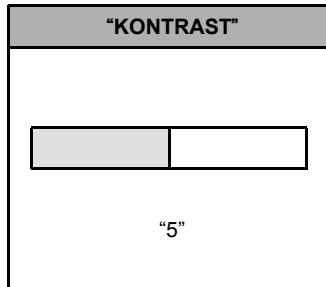
3. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "DISPLAY OPSÆT" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Skema
88

"DISPLAYINDSTILLING"
"INDSTILLING UR"
"VALG AF SPROG"
"ANGIVET ELEMENT"
"KONTRAST"
"LYSSTYRKE"
"LYSSTYRKE"

4. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "KONTRAST" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Skema
89



5. Kontrasten kan indstilles til en værdi mellem 1 og 10. Værdien øges ved at trykke på højrepil. Værdien mindskes ved at trykke på venstrepil.

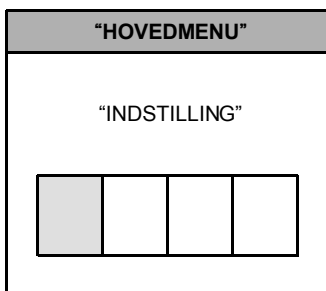
Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

Justering af lysstyrken

I menuen "LYSSTYRKE" kan føreren ændre skærmens lysstyrke.

1. Tryk på menutasten.

Skema
90



2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "INDSTILLING". Tryk på tasten OK.

Skema
91

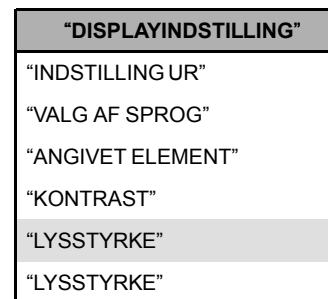


(Skema 91, forts.)



3. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "DISPLAY OPSÆT" fremhæves. Tryk på tasten OK.

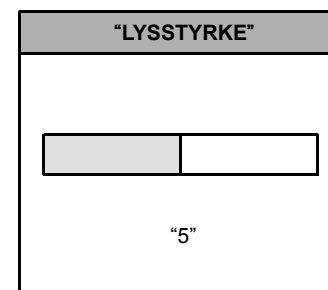
Skema
92



4. Tryk på pil op eller pil ned, så den ønskede "LYSSTYRKE" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Bemærk: Der er to menuer for "LYSSTYRKE". Den første menu bruges til drift om dagen. Den anden menu bruges til drift om aftenen.

Skema
93



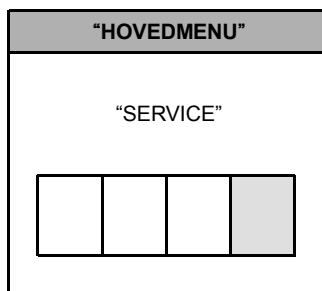
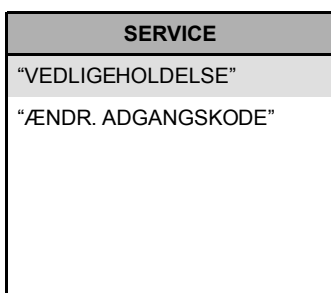
5. Lysstyrken kan indstilles til en værdi mellem 1 og 10. Lysstyrken øges ved at trykke på højrepil. Lysstyrken mindskes ved at trykke på venstrepil.

Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

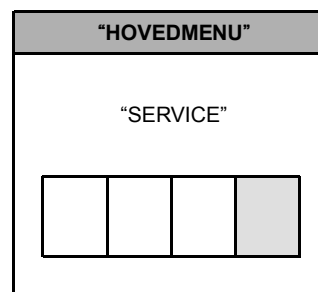
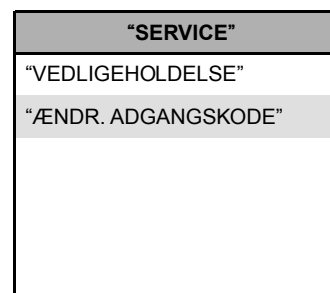
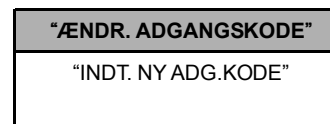
Vedligeholdelse

I menuen "VEDLIGEHOLDELSE" er det også muligt, at ændre det samlede timetal for maskinens filtre og væsker.

(forts.)

1. Tryk på menutasten.Skema
94**2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "SERVICE". Tryk på tasten OK.****Bemærk:** Du vil blive bedt om at indtaste en adgangskode. Der henvises til afsnittet "Indtastning af adgangskode".Skema
95**3. Når du har indtastet adgangskoden, skal du trykke på pil op eller pil ned for at fremhæve menuen "VEDLIGEHOLDELSE". Tryk på tasten OK.**Skema
96**4. Menuen "VEDLIGEHOLDELSE" vises med to nye menufunktioner. Der er yderligere oplysninger om disse menuer i beskrivelsen i det følgende.****Bemærk:** Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.**Ændring af adgangskode**

I menuen "ÆNDR. ADGANGSKODE" kan man ændre adgangskoden.

1. Tryk på menutasten.Skema
97**2. Tryk på højre- eller venstrepil for at fremhæve menuen "SERVICE". Tryk på tasten OK.****Bemærk:** Du vil blive bedt om at indtaste en adgangskode. Der henvises til afsnittet "Indtastning af adgangskode".Skema
98**3. Når du har indtastet adgangskoden, skal du trykke på pil op eller pil ned for at fremhæve menuen "ÆNDR. ADGANGSKODE". Tryk på tasten OK.**Skema
99

(forts.)

(Skema 99, forts.)

" _ _ _ _ "
"< B C D E F 0 1 2 3 4 5 >"

4. Tryk på højre- eller venstrepil for at vælge de ønskede tegn.

Bemærk: Adgangskoden er alfanumerisk. Man kan vælge tal fra "0" til "9". Du kan også vælge fra "A" til "F".

Bemærk: Når maskinen forlader fabrikken, er adgangskoden indstillet til 0001.

5. Tryk på OK for at indtaste tegn.

Bemærk: Tryk på tilbage-tasten for at slette et tegn.

Skema
100

"ÆNDR. ADGANGSKODE"
"INDT. NY ADG.KODE"
" * * * * "
"ER DU SIKKER?"

6. Når du har indtastet 4 tegn, bliver du bedt om at bekræfte indtastningen. Man gemmer adgangskoden i hukommelsen og vender tilbage til menuen "SERVICE" ved at trykke på OK-tasten. Tryk på tilbage-tasten for at vende tilbage til menuen "SERVICE" uden at gemme adgangskoden.

Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

Filter og væske info

I menuen "FILTER/VÆSKE INFO" kan føreren ændre det samlede timetal for maskinens filtre og væsker.

1. Tryk på menutasten.

Skema
101

"HOVEDMENU"				
"SERVICE"				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>				

2. Tryk på højre- eller venstre pil for at fremhæve menuen "SERVICE". Tryk på tasten OK.

Bemærk: Du vil blive bedt om at indtaste en adgangskode. Der henvises til afsnittet "Indtastning af adgangskode".

Skema
102

"SERVICE"
"VEDLIGEHOLDELSE"
"ÆNDR. ADGANGSKODE"

3. Når du har indtastet adgangskoden, skal du trykke på pil op eller pil ned for at fremhæve menuen "VEDLIGEHOLDELSE". Tryk på tasten OK.

Skema
103

"VEDLIGEHOLDELSE"
"FILTER/VÆSKE INFO"

4. Tryk på pil op eller pil ned, så menuen "FILTER/VÆSKE INFO" fremhæves. Tryk på tasten OK.

Skema
104

"FILTER/VÆSKE INFO"	
"MOTOROLIEFILTER"	"00000 / 00000 [TIMER]"
"HYD.OLIE RET.FILT"	"00000 / 00000 [TIMER]"
"PILOTOLIEFILTER"	"00000 / 00000 [TIMER]"

5. Der vises en liste over filtre og væsker. For hvert element vises det aktuelle timetal til venstre. Det anbefalede skifteinterval vises til højre. Tryk på pil op eller pil ned, så det ønskede filter eller den ønskede væske fremhæves. Tryk på tasten OK.

6. Tryk på venstrepil for at nulstille timetallet for det valgte element.

7. Tryk på OK for at gemme det nye timetal i hukommelsen.

Bemærk: Tryk på tilbage-tasten for at vende tilbage til forrige display uden at gemme ændringen.

Bemærk: Tryk på hjem-tasten for at vende tilbage til standarddisplayet.

i05242015

Opbevarings- og håndbogsrum (Ekstraudstyr)

SMCS-kode: 7268

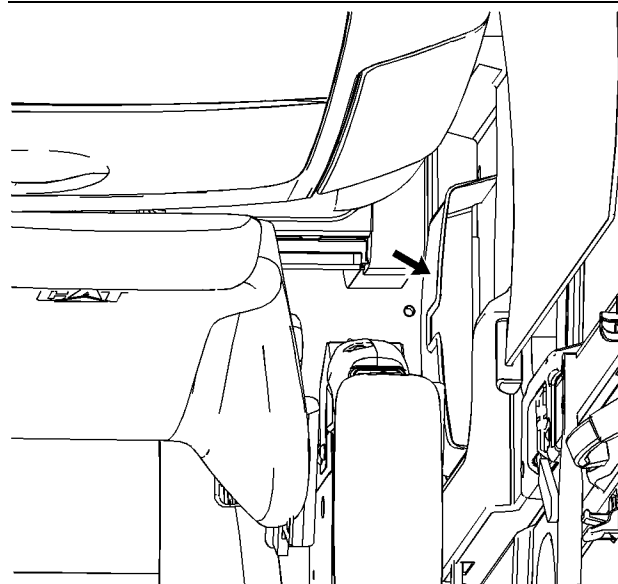


Fig. 88

g01160959

Der findes et opbevaringsrum inden i førerkabinen i venstre side. Rummet kan benyttes til opbevaring af håndbøger til maskinen.

Bemærk: Der må ikke opbevares værktøj i opbevaringsrummet. Værktøj kan beskadige opbevaringsrummet, hvis det opbevares heri.

i02181576

Radio (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 7338

Der kan monteres en AM/FM radio i højre side af instrumentbrættet.

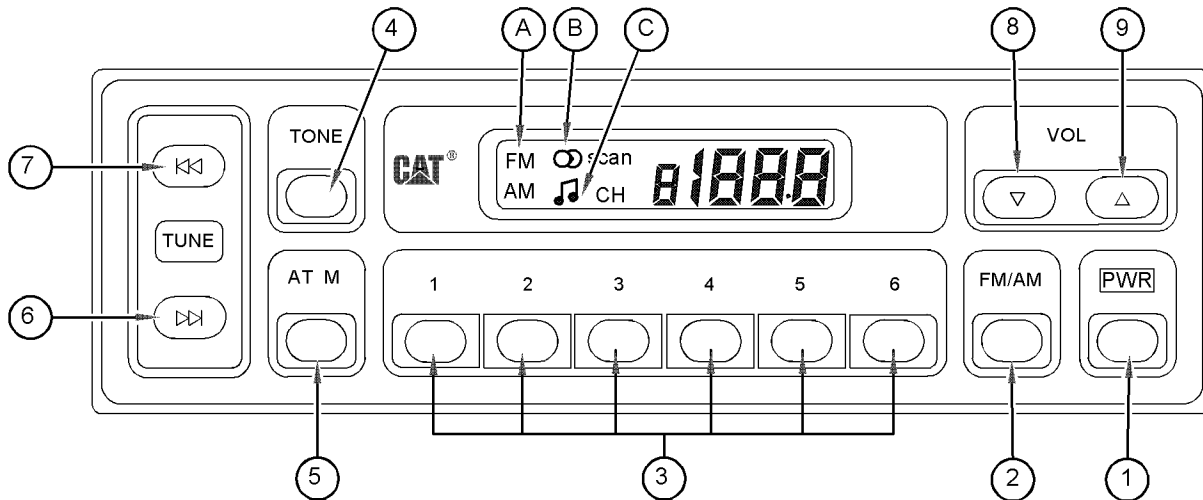


Fig. 89

g01100109

- | | | |
|---------------------------|--|---------------------------|
| (A) Displaypanel | (3) Forvalgsknapper | (7) "Stationsindstilling" |
| (B) Stereo | (4) "Tone" | (8) Volumen |
| (C) Musik | (5) Knap til afsøgning af forvalgte stationer og automatisk stationsvalg | (9) Volumen |
| (1) Afbryder | (6) "Stationsindstilling" | |
| (2) AM/FM omstillingsknap | | |

Bemærk: Man skal skru ned for radioen under arbejdet.

Bemærk: Radioen virker kun når hovedafbryderen er tændt, og startnøglen står på TÆNDT.

Bemærk: Radioen giver et bip, når der trykkes på en knap.

(1) Afbryder – Man tænder radioen ved at trykke på afbryderen. Man slukker radioen ved at trykke på afbryderen igen.

(2) AM/FM bølgelængde – Man stiller bølgelængden ved at trykke på AM/FM omstillingsknappen; den pågældende bølgelængde kommer på displayet (A).

(3) Knapper til forvalg af stationer – Man kan forvælge seks radiostationer der gemmes i hukommelsen. Man "forvælger" som anvist i afsnittet "Forvalg af radiostationer" på næste side.

(4) Tonekontrol – Man får bedst musiklyd ved at trykke på toneknappen, så displayet (C) viser "nodetegnet".

(6) og (7) "Stationsindstilling" – Man stiller ind på radiostationer ved at trykke på "stationsindstillingsknapperne". Man stiller på lavere frekvens ved at trykke på "knap" (7). Man stiller på højere frekvens ved at trykke på "knap" (6). Trykker man på "stationsindstillingsknappen" i højst et halvt sekund, skiftes der fra en station til den næste. Holder man "stationsindstillingsknappen" inde i over et halvt sekund, skiftes der automatisk frekvens til der er fundet en radiostation.

(8) og (9) volumen – Man regulerer lydstyrken ved at trykke på knapperne. Man øger lydstyrken ved at trykke på den øverste knap, og man sænker lydstyrken ved at trykke på den nederste knap.

Forvalg af radiostationer

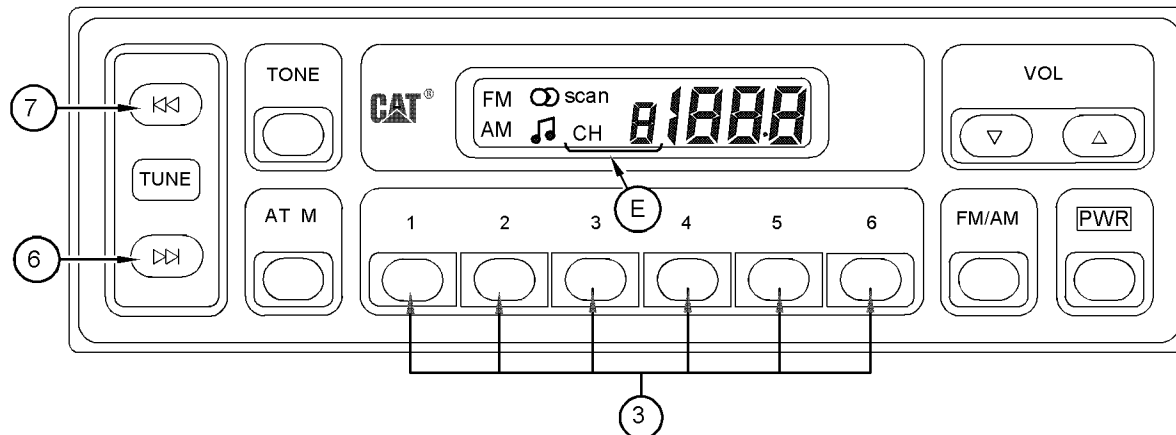


Fig. 90

g01100116

(E) Display
(3) Forvalgsknapper

(6) "Stationsindstilling"
(7) "Stationsindstilling"

1. Tænd radioen. Stil på AM hhv. FM bølgelængde.
2. Stil ind på den første station på knap (6) og (7).
3. Hold en af forvalgsknapperne (3) inde i mindst halvandet sekund. Radiostationens navn vises på displayet (E).
4. Man stiller ind på den station ved at trykke på den pågældende forvalgsknap (3).
5. Man forvælger de øvrige stationer på samme måde på resten af forvalgsknapperne.

Bemærk: Hvis den forvalgte station er svag, kan man finindstille på stationen med "stationsindstillingsknapperne".

Afsøgning af forvalgte stationer og lagring af stationer

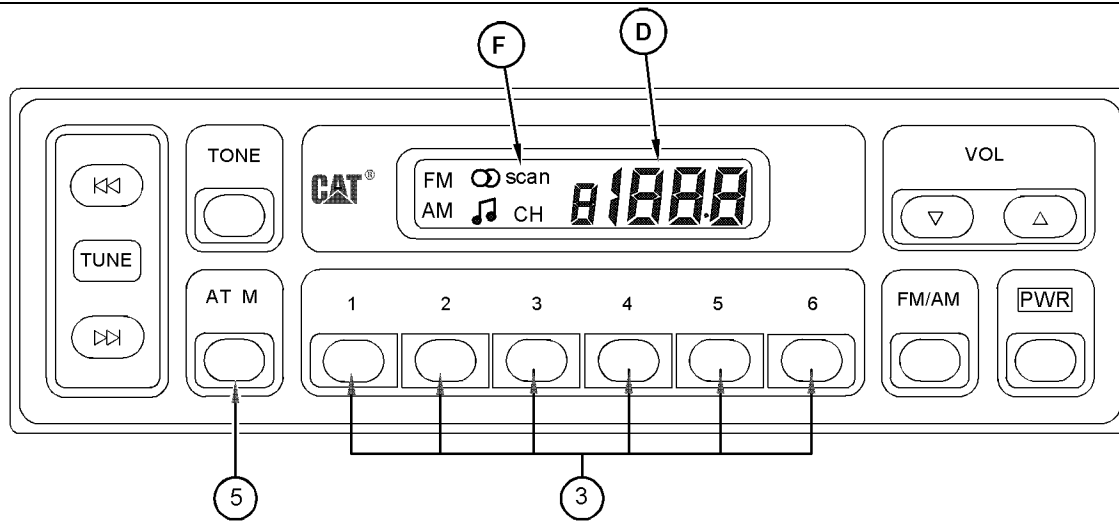


Fig. 91

g01100127

(D) Display (frekvens)
(F) SCAN (afsøgning)

(3) Forvalgsknapper

(5) Knap til afsøgning af forvalgte stationer
og automatisk stationsvalg

Afsøgning – Man kan lytte til hver af de forvalgte radiostationer i fem sekunder ved at trykke på knap (5) i højst et halvt sekund. Når man trykker på knap (5) igen, stopper afsøgningen af forvalgte stationer, så man kan lytte til den station radioen står på. Når man bruger denne funktion, står der "SCAN" på displayet. Radiostationens bølgelængde står også på displayet.

Lagring af radiostation – Man forvælger automatisk radiostationerne med de kraftigste signaler når man trykker på knap (5) i mindst halvandet sekund. Stationerne indsættes på de seks knapper til stationsforvalg (3). De stationer der var forvalgt, bliver så slettet.

Skema
105

Område	Kontaktstilling	
	1	2
Nordamerika		X
Mellem- og Sydamerika		X
EU	X	
Asien /Stillehavsområdet	X	

Tab af data

Stationsforvalgene slettes, hvis batteriet er afbrudt i nogle dage.

Radiomodtagelse

"Områdekontakten" skal stilles som anvist i følgende skema:

Kørsel med maskinen
Klimaanlæg og varmeapparat - betjening

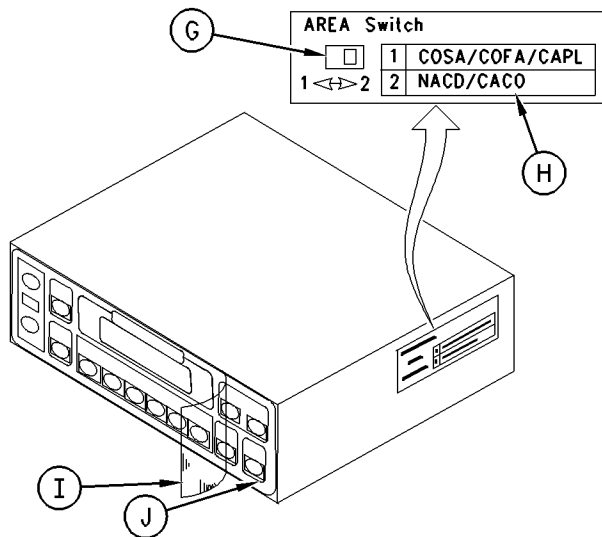


Fig. 92

g00729104

- (H) Områder
(G) "Områdekontakt"
(I) Beskyttelsesfilm
(J) Betjeningspanel

Bemærk: Tag filmen af radioen. Tag vinyldækket af førersædet. Filmen og vinylen kan give støj i radioen.

i01937312

Klimaanlæg og varmeapparat - betjening (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 7304; 7320; 7337

Temperaturen er termostatreguleret i førerkabinen. Den automatiske temperaturregulering sidder under førersædet.

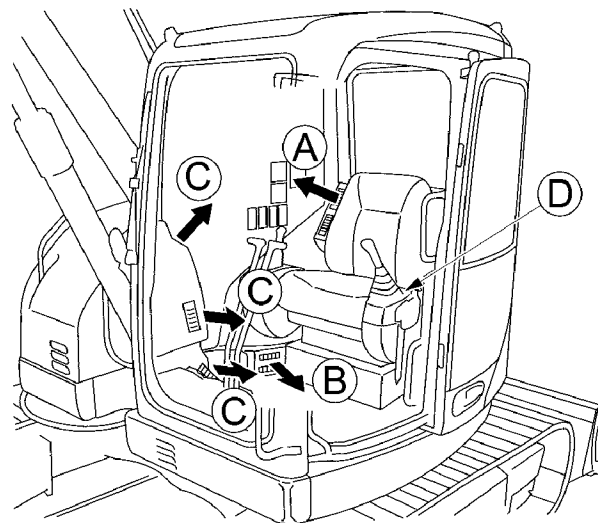


Fig. 93

g00841502

- (A) Hovedyser
(B) Bendyser
(C) Afiserdyse
(D) Betjeningspanel

Betjeningen til varme- og klimaanlæg sidder på instrumentbrættet (D). Man regulerer anlægget på knapperne.

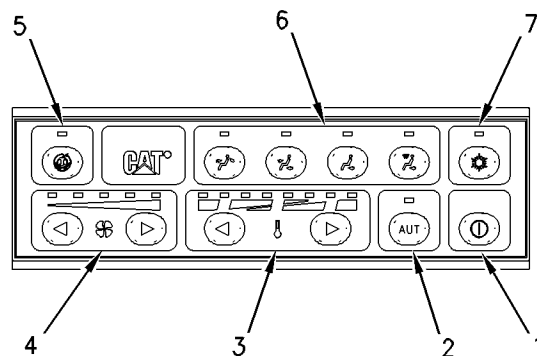


Fig. 94

g00997538

- (1) Hovedafbryder
(2) Automatisk temperaturregulering
(3) Temperaturregulering
(4) Blæserknap
(5) Luftdyseregulering
(6) Luftcirkulationsregulering
(7) Afbryder til klimaanlæg



Hovedafbryder (1) – Hvis varme- eller klimaanlægget er afbrudt, tændes det ved at trykke på denne knap. Hvis varme- og klimaanlægget er tændt, slukkes det på denne knap.

Bemærk: Hvis klimaanlægsafbryderen står på afbrudt, virker klimaanlægget ikke.

**Automatisk temperaturregulering (2) – Man starter automatisk temperaturregulering på denne knap.**

Når man trykker på denne knap går anlægget på automatisk. Blæserhastigheden og lufttemperaturen reguleres automatisk. Man kan stille inden for området 21 °C (70 °F) og 29 °C (85 °F). Automatisk temperaturregulering starter på den indstilling der er stillet på da der blev slukket.

- Den indstillede temperatur er omtrentlig.
- Automatisk regulering af blæseren kan omgås.
- Så starter kun den automatiske temperaturregulering på denne knap.



Indstillet temperatur (3) – Man stiller temperaturen op ved at trykke på knappen med højre pil. Man stiller temperaturen ned ved at trykke på knappen med venstre pil. En eller to indikatorer på displayet lyser. Der henvises til skema 106 .



Blæserknapper (4) – Man regulerer blæserhastigheden på disse knapper. Står anlægget på automatisk, tilsidesættes den automatiske blæserregulering med disse knapper. Man sætter blæserhastigheden op med højre pil. Man sætter blæserhastigheden ned med venstre pil. Blæseren har fire hastigheder. Indikatorerne på instrumentbrættet viser hvilken hastighed blæseren går på. Når blæseren er afbrudt, stilles den på højeste hastighed ved at trykke på højre pil.



(5)Luftdyseregulering – Man åbner og lukker for frisk luft udefra ved at trykke på denne knap. Når der er åben for frisk luft, kommer der luft ind i kabinen udefra, og indikatoren lyser.

Luftdyseregulering (6) – Man stiller om mellem luftdyserne ved at trykke på en af de tre knapper.



Dyser (A) og (C) – Denne knap åbner hoveddyserne og afisningsdyserne.



Dyser (A), (B) og (C) – Denne knap åbner hoveddyserne, bendyserene og afisningsdyserne.



Dyser (B) – Denne knap åbner bendyserne.



Dyse (C) – Denne knap åbner afisningsdyserne.



Klimaanlægskontakt (7) – Man tænder klimaanlægget ved at trykke på denne knap. Man slukker klimaanlægget ved at trykke på knappen igen.

- Der er stillet på maksimumskøling når begge indikatorer i venstre side af displayet lyser. Bliv ved med at trykke på knappen med venstre pil til anlægget står på maksimumskøling. Der henvises til skema 106 .
- Der er stillet på maksimumsvarme når begge indikatorer i højre side af displayet lyser. Bliv ved med at trykke på knappen med højre pil til anlægget står på maksimumsvarme. Der henvises til skema 106 .
- Når man trykker let på en af knapperne, stilles temperaturindstillingen om med 1,0 °C (1,8 °F).
- Når man holder en af knapperne ned, stilles temperaturindstillingen om med 1,0 °C (1,8 °F) pr. 0,3 sekund.

Skema
106

Temperaturindstilling	Temperaturindstillingsindikatorer (1)							
Maksimumskøling	x	x						
21	x							
22		x						
23			x					
24				x				
25				x	x			
26					x			
27						x		
28							x	
29								x
Maksimumsvarme						x	x	

(1) X betyder at indikatoren lyser.

I koldt vejr skal man tænde for kompressoren mindst en gang om ugen, så undgår man, at der lækker kølemiddelgas. Det hjælper også til at holde kompressoren i optimal stand.

Varme- og klimaanlæg bør efterses hos Caterpillar forhandleren med jævne mellemrum.

i03777371

**Bakspejl
(ekstraudstyr)**

SMCS-kode: 7319

⚠ ADVARSEL

Indstil alle spejle, som angivet i betjenings- og vedligeholdelsehåndbogen. Hvis denne advarsel ikke tages til følge, kan det medføre personskade eller død.

⚠ ADVARSEL

Hvis man indstiller spejlene og ikke benytter de korrekte adgangssystemer til maskinens vedligeholdelse, kan det medføre, at man glider og falder, og det kan resultere i personskade eller død. Sørg for at anvende de korrekte adgangssystemer til maskinens vedligeholdelse, når du indstiller spejle.

Bemærk: Maskinen har muligvis ikke alle de spejle, der beskrives her.

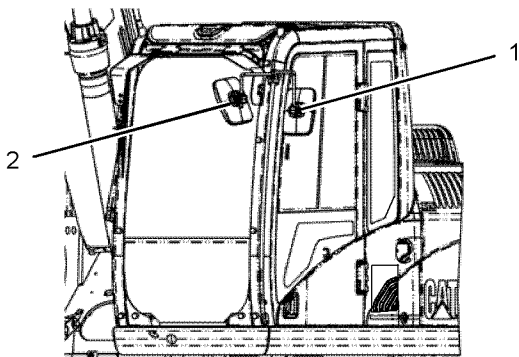


Fig. 95

g02037633

- (1) Sidespejl på venstre side bagud
(2) Sidespejl på venstre side forud

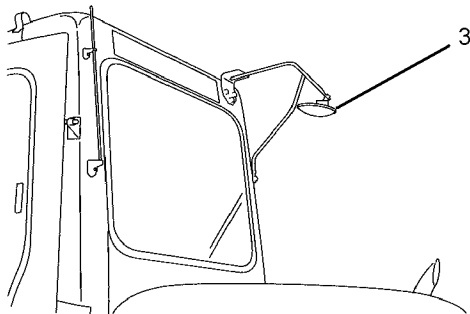


Fig. 96

g01621080

- (3) Bakspejl

Spejlene giver et bedre udsyn omkring hele maskinen. Kontroller, at spejlene er intakte og rengjorte. Justér alle spejle ved begyndelsen af hver arbejdsperiode, og justér spejlene, når der skiftes fører. Indstil altid spejlene, så de giver det bedste udsyn omkring maskinen.

En god planlægning på arbejdsstedet anbefales også, så hindringer nedsættes. Der henvises til afsnittet i denne håndbog, Oplysninger om udsyn for flere oplysninger om planlægning på arbejdsstedet.

Ændrede maskiner, eller maskiner med ekstraudstyr eller tilbehør, kan have indflydelse på dit udsyn.

Justering af spejle

- Parkér maskinen på plan grund.
- Sænk udstyret til jorden.
- Før hydrauliklåsegrebet i positionen LÅST. Der henvises til anvisning i afsnittet her i håndbogen, Betjeningsgreb m.v.
- Stop motoren.
- Justér sidespejlene for at kunne se bag maskinen ved maks. længde 30 m (98 ft) fra maskinens bagerste hjørner.

Bemærk: Der er måske brug for håndværktøj for at indstille visse spejltyper.

Venstre sidespejl (1)

Hvis maskinen har et sådant, skal det venstre sidespejl (1) indstilles, så venstre side af maskinen kan ses fra førersædet.

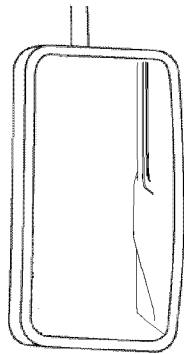


Fig. 97

g01626201

Venstre frontspejl (2)

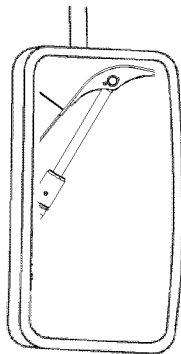


Fig. 98

g01625754

(2) Venstre frontspejl

Sidespejlet på venstre side forud (2) kan anvendes til at øge udsynet i forreste højre side af maskinen.

Hvis maskinen har et sådant, skal det venstre frontspejl (2) indstilles, så området på maskinens forreste højre side kan ses fra førersædet.

Bakspejl (3)

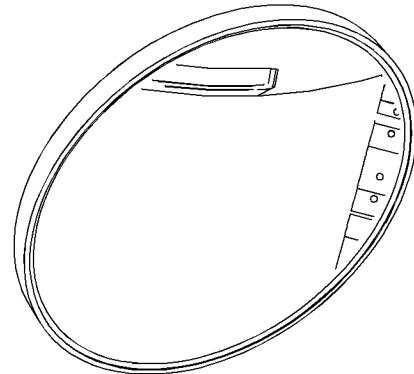


Fig. 99

g01586416

Bakspejl

Hvis maskinen har et sådant, skal bakspejlet (3) indstilles, så området bag maskinen kan ses fra førersædet.

i03777373

Forrude

SMCS-kode: 7310-FR

Både den øverste og den nederste rude kan åbnes helt for at få mest mulig ventilation i førerhuset.

⚠ ADVARSEL

Forruden skal åbnes og lukkes med stor forsigtighed, så man undgår personskaade. Og hydraulikspærren skal være SLÅET TIL, så maskinen ikke pludseligt flytter sig, fordi et hydraulikbetjeningsgreb berøres utilsigtet.

Inden man åbner og lukker ruden, skal man gøre følgende:

- Parkér maskinen på plan grund.
- Sænk udstyret til jorden.
- Sæt hydrauliklåsen i stillingen LÅST.
- Stop motoren.

Den øverste rude åbnes som anvist i punkt 1-3.

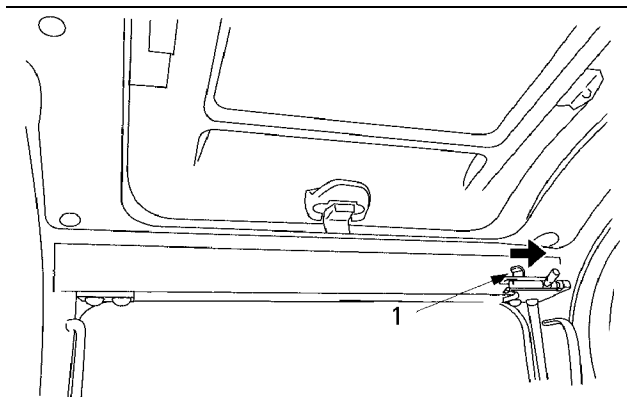


Fig. 100

g00846489

(1) Automatisk lås

1. Udløs den automatiske lås ved at føre grebet (1) til højre.

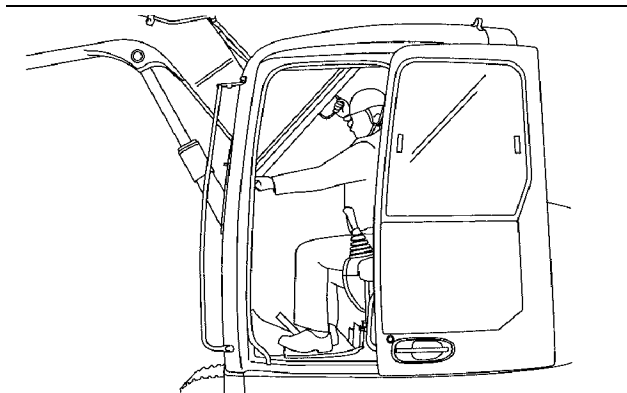


Fig. 101

g00846484

2. Tag fat i grebet forinden på rudens ramme og grebet oven på den automatiske lås. Skub ruden opad.

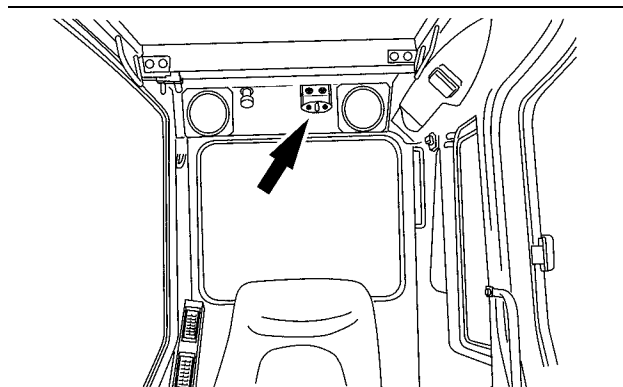


Fig. 102

g00858930

3. Skyd ruden tilbage under loftet i stillingen OPBEVARING, til låsen smækker i.

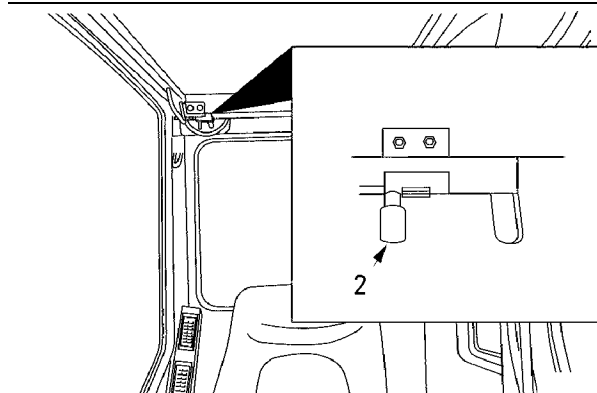


Fig. 103

g00846490

(2) Manuel lås

4. Skyd låsen på plads, så ruden låses fast i opbevaringsstilling.

Bemærk: Den øverste rude lukkes på følgende måde:

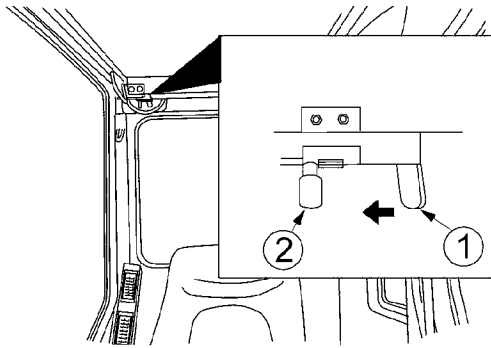


Fig. 104

g00858944

- (1) Automatisk lås
(2) Manuel låsepind

5. Løsn den manuelle låsepind (2).
6. Løsn den automatiske lås (1).
7. Luk den øverste rude.
8. Den nederste rude åbnes og lukkes som anvist i punkt 9-11.

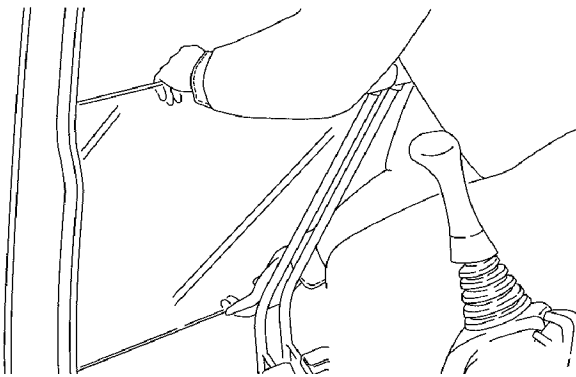


Fig. 105

g00846493

9. Løft den nederste rude ud af ruderammen.

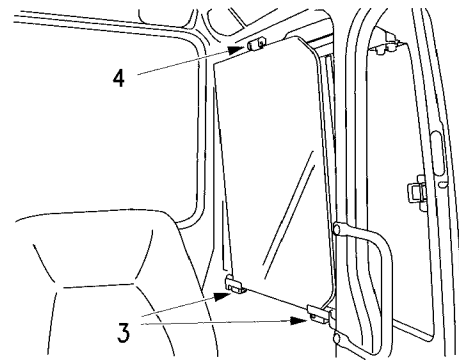


Fig. 106

g00846494

- (3) Beslag
(4) Lås

10. Den nederste rude opbevares i holderen til venstre bag i førerhuset. For at holde ruden skal den ene ende sættes i beslagene (3). Fastgør den anden ende af ruden med låsen (4).

11. Den nederste rude lukkes på samme måde, men i omvendt orden.

Bemærk: Den nederste rude er buet. Den nederste rude kan kun anbringes på én måde i holderen.

i03414780

Taglem

SMCS-kode: 7303

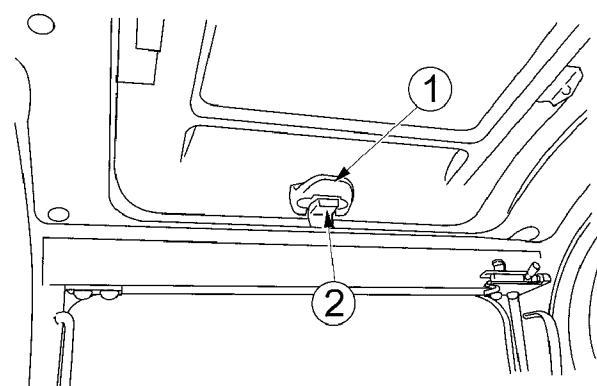


Fig. 107

g00854282

- (1) Greb
(2) Lås

Man åbner soltaget ved at løsne låsen (2). Tag fat i greb (1), og skub soltaget bagud.

Man lukker soltaget ved at tage fat i greb (1) og trække soltaget fremad. Sæt låsen (2) godt i indgreb.

i01937302

Kabinedøre

SMCS-kode: 7308

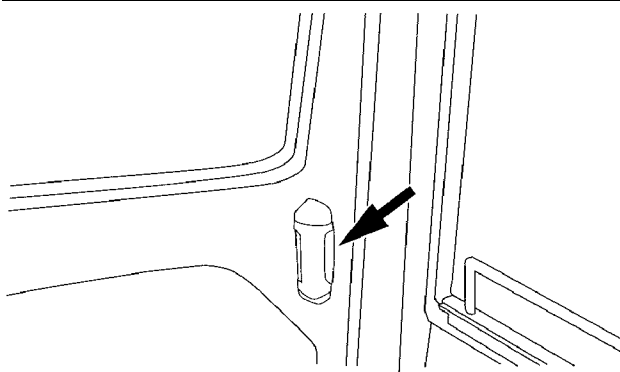


Fig. 108

g00847058

Lås kabinedøren op. Døren kan fastgøres i helt åben stilling i beslaget på kabinen, så man får mest muligt ventilation i kabinen.

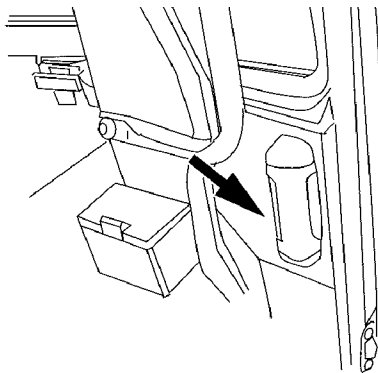


Fig. 109

g00847061

Man åbner kabinedøren ved at føre håndtaget fremad.

Siderude

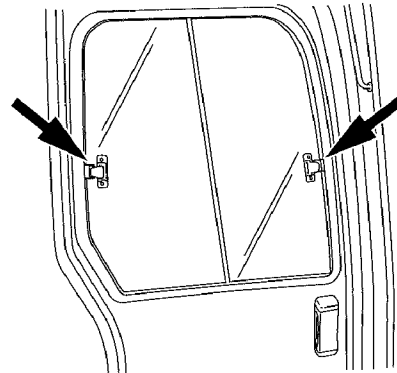


Fig. 110

g00847063

Man åbner sideruden ved at løsne låsen og skubbe ruden i den ønskede stilling. Man lukker sideruden på samme måde, men i omvendt rækkefølge.

i03190966

Betjeningsgreb (Middeltrykkredslob (ekstraudstyr))

SMCS-kode: 5705

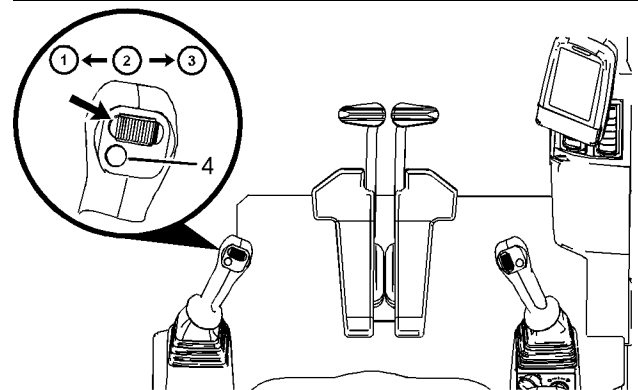


Fig. 111

g01444398

Udstyret styres på tommelfingerknappen.



VENSTRE ROTERING(1) – Man svinger udstyret venstre om ved at føre knappen i denne stilling.

NEUTRAL - HOLD(2) – Når knappen slippes i en af de andre stillinger, går den selv tilbage i NEUTRAL - HOLD stilling. Udstyrsbevægelsen standser.



SVINGNING HØJRE OM(3) – Man svinger udstyret højre om ved at føre knappen i denne stilling.



Horn (4) – Man aktiverer hornet ved at trykke på den nederste knap på venstre betjeningsgreb.

i04038878

Betjeningsgreb

SMCS-kode: 5705

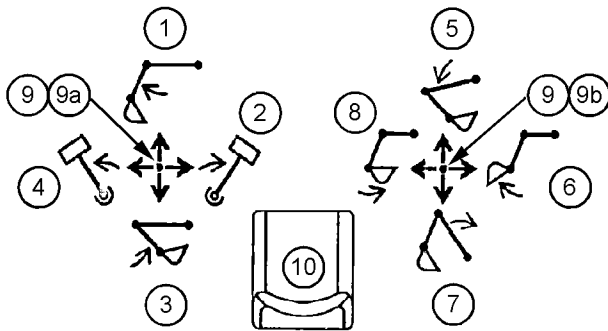


Fig. 112

g02233473

- (1) STICK UD
- (2) SVINGNING TIL HØJRE
- (3) STICK IND
- (4) SVINGNING TIL VENSTRE
- (5) BOM NED
- (6) TØM SKOVL
- (7) BOM OP
- (8) LUK SKOVL
- (9) NEUTRAL - HOLD
- (9a) HORN (EKSTRAUDSTYR)
- (9b) KONTAKT TIL AUTOMATISK MOTOROMDREJNINGSKONTROL (HVIS UDSTYRET HERMED)
- (10) Sæde

⚠ ADVARSEL

Den bløde svingfunktion forsinker aktivering af svingbremsefunktionen.

Hvis maskinen kører på en skråning med den bløde svingfunktion på ON, kan svingbevægelsen være svær at styre. Dette kan forårsage ting- eller personskade eller forvolde død.

Drej den bløde svingfunktion til OFF, når maskinen kører på en skråning.

Når grebet slippes i en af stillingerne, går det selv tilbage til NEUTRAL - HOLD(9). Enhver bevægelse af den øverste del af strukturen standser, medmindre den bløde svingfunktion (ekstraudstyr) er TÆNDT - ON. Når den bløde svingfunktion er TÆNDT - ON, aktiveres svingbremsen ikke før 6,5 sekunder efter, at svingbetjeningsgrebet er ført i NEUTRAL - HOLD stilling.

Der kan udføres to funktioner samtidigt med hvert greb, når det føres diagonalt ud i hjørnerne af mønstret.

Betjeningsmønstret er fra fabrikken sat til SAE-system, som vist ovenfor. Diagrammerne til venstre og højre viser funktionsgangen i henholdsvis venstre og højre betjeningsgreb.

Maskinens betjeningsmønster kan varieres. Se Betjening og vedligeholdelse, Alternative joystickmønstre for yderligere oplysninger.

i03777377

Variabel bom, betjening (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 5461-VAR

S/N: FYC1-Up

Vinklen på udliggøren med variabel vinkel kan øges og mindskes, så maskinens arbejdsområde bliver større. Udliggøren med variabel vinkel har en kontraventil i hydrauliksystemet, så udliggøren ikke falder ned, hvis der springer en hydraulikledning.

Når en maskine er udstyret med ekstraudstyr, vil skydekontakten, der betjener dette ekstraudstyr, være den samme som den, der betjener udliggøren med variabel vinkel. Da ekstraudstyret og udliggøren med variabel vinkel betjenes af samme betjeningsanordning, skal kontakten, der sidder på højre konsol, stå på den ønskede funktion.

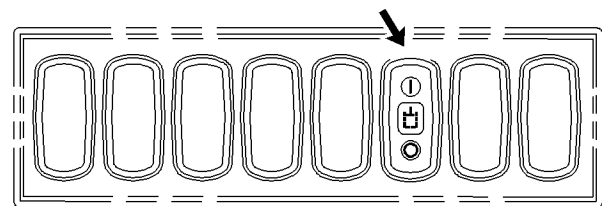


Fig. 113

g00918565

Kontakt til betjening af udliggøren med variabel vinkel



On (Tændt) – Betjening af udliggøren med variabel vinkel aktiveres ved at trykke på den øverste del af kontakten.



Off (Afbrudt) – Betjening af udliggøren med variabel vinkel deaktiveres ved at trykke på den nederste del af kontakten.

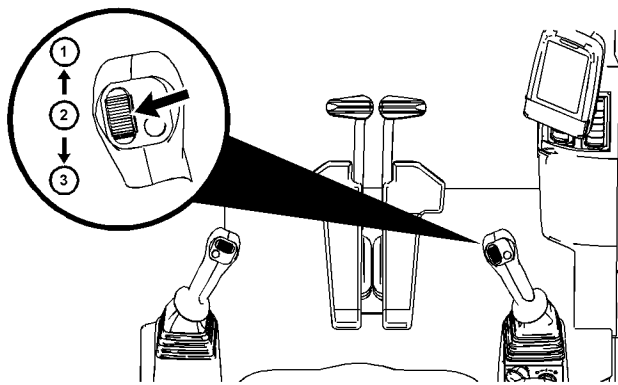


Fig. 114 g01961154

Skydekontakten styrer betjeningen af udliggeren med variabel vinkel.



Udligger med variabel vinkel - EXTEND (Stræk ud) (1) – Flyt kontakten til denne stilling for at strække udliggeren med variabel vinkel ud.

Hold (2) – Når knappen slippes i en af de andre stillinger, går den selv tilbage i stillingen HOLD. Udliggeren med variabel vinkel stopper med at bevæge sig.



Udligger med variabel vinkel - RETRACT (Træk ind) (3) – Flyt kontakten til denne stilling for at trække udliggeren med variabel vinkel ind.

i02930787

Udstyrsbetjening (enkeltfunktion) (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 6700

Nedenstående anvisning gælder udstyr med enkelt hydraulikfunktion. Hydraulikhamre er eksempel på udstyr med enkelt hydraulikfunktion.

Bemærk: Anvisning til udstyr med dobbelt hydraulikfunktion står i afsnittet her i håndbogen, Udstyrsbetjening (dobbeltefunktion).

Bemærk: Betjeningen varierer efter udstyrstype. Afprøv betjening af udstyret på maskinen ved langsom kørsel på fri bane.

Betjening af hydraulikhammer

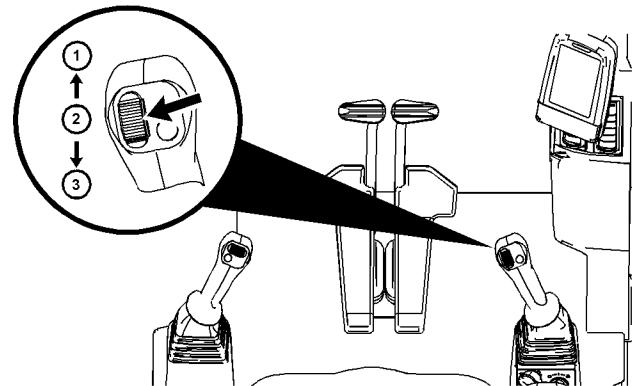


Fig. 115

g01444436

Hydraulikhammeren styres på tommelfingerskydeknappen.

START HYDRAULIKHAMMER(1) – Hydraulikhammeren startes ved at føre knappen i denne stilling.

STOP HYDRAULIKHAMMER – Hydraulikhammeren stoppes ved at slippe knappen.

i02930762

Udstyrsbetjening (dobbeltefunktion) (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 6700

Følgende anvisning gælder udstyr med dobbelt hydraulikfunktion. Sådant udstyr kan tillige have rotationskreds. Udstyr som f.eks. hydrauliksakse og skovllåg har dobbelt hydraulikfunktion.

Bemærk: Anvisning vedr. hydraulikhamre står i afsnittet her i håndbogen, Udstyrsbetjening (enkeltfunktion).

Bemærk: Betjeningen varierer efter udstyrstype. Afprøv betjening af udstyret på maskinen ved langsom kørsel på fri bane.

Betjening af hydrauliksaks

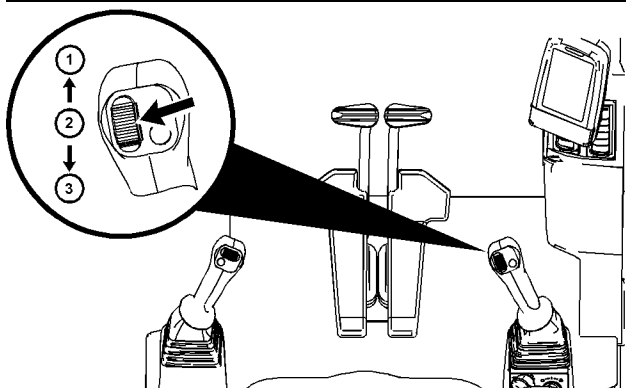


Fig. 116

g01444436

Hydrauliksaksen styres på tommelfingerskydeknappen.



LUK HYDRAULIKSAKS(1) –
Hydrauliksaksen lukkes ved at føre knappen i denne stilling.

NEUTRAL - HOLD(2) – Når knappen slippes i en af de andre stillinger, går den selv tilbage i NEUTRAL - HOLD stilling. Og saksebevægelsen standser.



ÅBN HYDRAULIKSAKS(3) –
Hydrauliksaksen åbnes ved at føre knappen i denne stilling.

Betjening af skovllåg

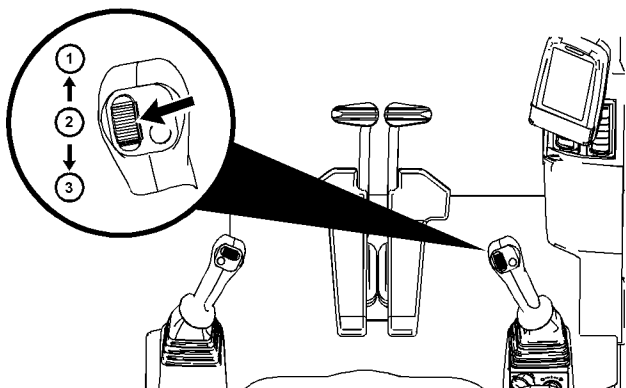


Fig. 117

g01444436

Skovllåget styres på tommelfingerskydeknappen.

ÅBN(1) – Skovllåget åbnes ved at føre knappen i denne stilling.

NEUTRAL - HOLD(2) – Når knappen slippes i en af de andre stillinger, går den selv tilbage i NEUTRAL - HOLD stilling. Og skovllågsbevægelsen standser.

LUK(3) – Skovllåget lukkes ved at føre knappen i denne stilling.

i01937252

Betjeningsgreb - alternative betjeningsmønstre (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 5059; 5137

4-gangsventil (ekstraudstyr)

På maskiner med 4-gangsventil kan betjeningsgrebsmønstret omstilles. Maskinens betjeningsgrebsmønster kan omstilles til SAE-mønster, MHI-mønster, KOB-mønster eller det tidligere SCM-mønster ved at ændre 4-gangsventilens stilling. 4-gangsventilens stilling ændres på følgende måde:

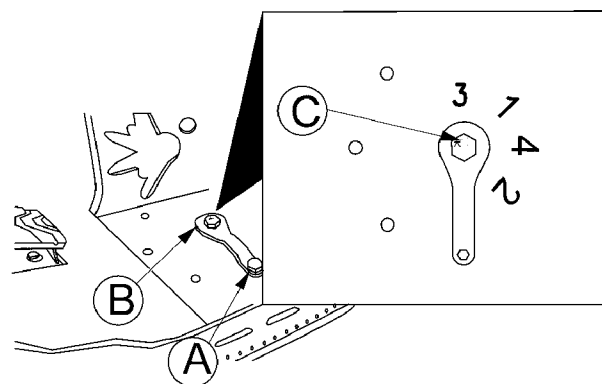


Fig. 118

g00848807

- (A) Bolt
- (B) Greb
- (C) Positionsindikator
- (1) MHI-betjeningsgrebsmønster
- (2) KOB-betjeningsgrebsmønster
- (3) SAE-betjeningsgrebsmønster
- (4) Tidligere SCM-betjeningsgrebsmønster

4-gangsventilen sidder under kabinegulvet. Man kan komme til ventilen fra kabinen.

1. Løft gulvmåtten, og tag gulvpladen af for at komme til ventilen.
2. Løsn bolt (A) og sæt greb (B) i den ønskede stilling. Grebet kan sættes i stilling (1), (2), (3) eller (4). Positionsindikator (C)

Stilling (1) omstiller maskinens betjeningsgrebsmønster til MHI-mønstret. Stilling (2) omstiller maskinens betjeningsgrebsmønster til KOB-mønstret. Stilling (3) omstiller maskinens betjeningsgrebsmønster til SAE-mønsteret. Stilling (4) omstiller maskinens betjeningsgrebsmønster til det tidligere SCM-mønster.

3. Når betjeningsgrebsmønsteret er stillet, spændes boltene, så grebet låses i stillingen.

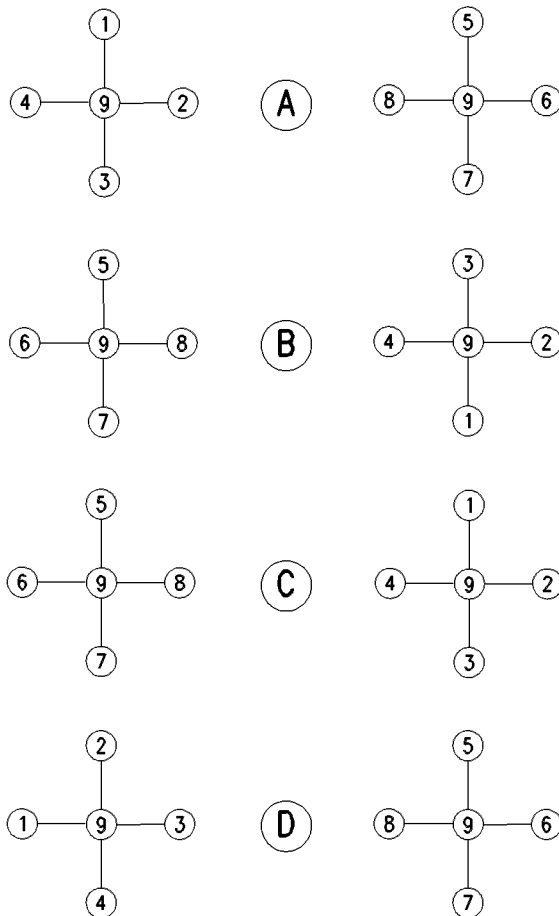


Fig. 119

g00102959

- (A) SAE-betjeningsgrebsmønster
 (B) MHI-betjeningsgrebsmønster
 (C) KOB-betjeningsgrebsmønster
 (D) Tidligere SCM-betjeningsgrebsmønster

Mønstrene i venstre side af fig. 119 viser de mulige konfigurationer for venstre udstyrsbetjeningsgreb. Mønstrene i højre side af illustrationen viser de mulige konfigurationer for højre udstyrsbetjeningsgreb.



STICK UD(1) – Sticken føres udad ved at føre grebet i denne stilling.



SVINGNING TIL HØJRE(2) – Overdelen svinges højre om ved at føre grebet i denne stilling.



STICK IND(3) – Sticken føres ind ved at føre grebet i denne stilling.



SVINGNING TIL VENSTRE(4) – Overdelen svinges venstre om ved at føre grebet i denne stilling.



BOM NED(5) – Bommen sænkes ved at føre grebet i denne stilling.



TØM SKOVL(6) – Skovlen tømmes ved at føre grebet i denne stilling.



BOM OP(7) – Bommen løftes ved at føre grebet i denne stilling.



LUK SKOVL(8) – Skovlen lukkes ved at føre grebet i denne stilling.

NEUTRAL - HOLD(9) – Grebet går selv i NEUTRAL - HOLD stilling når det slippes i de øvrige stillinger. Den pågældende bevægelse standser.

Man kan udføre to funktioner samtidigt med hvert greb når det føres diagonalt ud i hjørnerne af mønstret.

2-gangsventil (ekstraudstyr)

Maskinens betjeningsgrebsmønster kan let omstilles til SAE -mønster eller til standard BHL-mønster (rendegravemønster) ved at ændre 2-gangsventilens stilling. 2-gangsventilens stilling ændres på følgende måde:

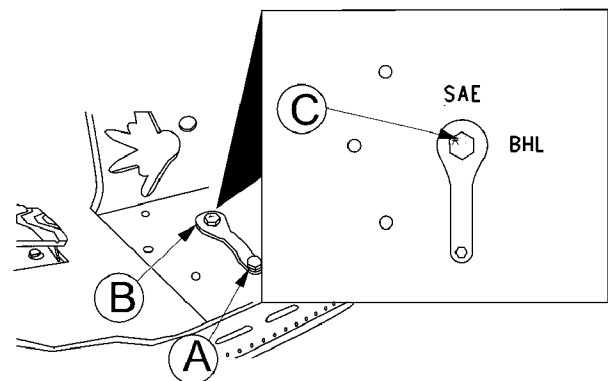


Fig. 120

g00852208

- (A) Bolt
 (B) Greb
 (C) Positionsindikator

2-gangsventilen sidder under kabinegulvet. Man kan komme til ventilen fra kabinen.

1. Løft gulvmåtten, og tag golvpladen af for at komme til ventilen.
2. Løsn bolt (A), og drej grebet (B) til det ønskede betjeningsgrebsmønster, SAE eller BHL.

3. Når betjeningsgrebsmønstret er stillet, spændes boltene (a) igen, så grebet (B) låses i stillingen.

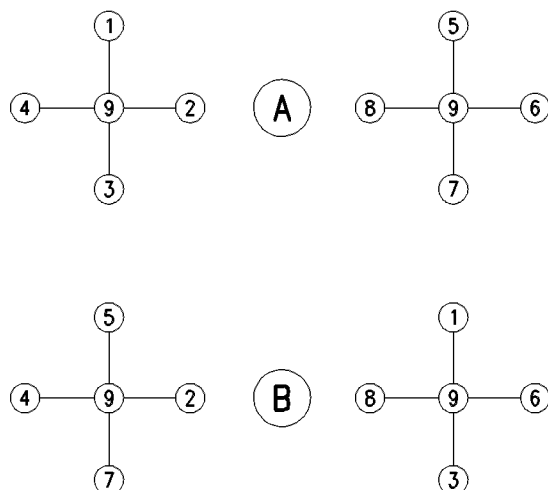


Fig. 121

g00101291

(A) SAE-betjeningsgrebsmønster
(B) BHL-betjeningsgrebsmønster

Mønstrene i venstre side af fig. 121 viser de mulige konfigurationer for venstre udstyrsbetjeningsgreb. Mønstrene i højre side af illustrationen viser de mulige konfigurationer for højre udstyrsbetjeningsgreb.



STICK UD(1) – Sticken føres udad ved at føre grebet i denne stilling.



SVINGNING TIL HØJRE(2) – Overdelen svinges højre om ved at føre grebet i denne stilling.



STICK IND(3) – Sticken føres ind ved at føre grebet i denne stilling.



SVINGNING TIL VENSTRE(4) – Overdelen svinges venstre om ved at føre grebet i denne stilling.



BOM NED(5) – Bommen sænkes ved at føre grebet i denne stilling.



TØM SKOVL(6) – Skovlen tømmes ved at føre grebet i denne stilling.



BOM OP(7) – Bommen løftes ved at føre grebet i denne stilling.



LUK SKOVL(8) – Skovlen lukkes ved at føre grebet i denne stilling.

NEUTRAL - HOLD(9) – Grebet går selv i NEUTRAL - HOLD stilling når det slippes i de øvrige stillinger. Den pågældende bevægelse standser.

Man kan udføre to funktioner samtidigt med hvert greb når det føres diagonalt ud i hjørnerne af mønstret.

i02930795

Omstillingsventil til udstyr

SMCS-kode: 7007-WTL

Hydraulikkredsløbene kan tilpasses til mange forskellige slags hydraulisk udstyr på denne maskine. Der kan monteres forskellige typer udstyr. Hydraulikkredsløbet skal indstilles efter flow og funktion på det givne udstyr.

Flow til enkeltfunktion er til udstyr, såsom hydraulikhamre.

Flow til dobbeltfunktion til udstyr, såsom hydrauliksakse.

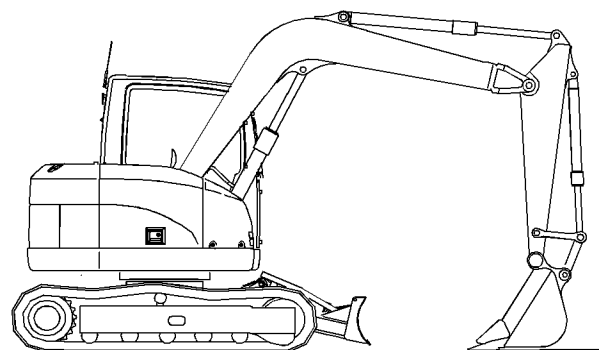


Fig. 122

g01438002

Maskinen skal parkeres i stilling til vedligeholdelse, og motoren skal stoppes til omstilling af flow i udstyrshydraulikkredsløbene.

Omstillingsventilen sidder inden for adgangslemmen i højre side af maskinen.

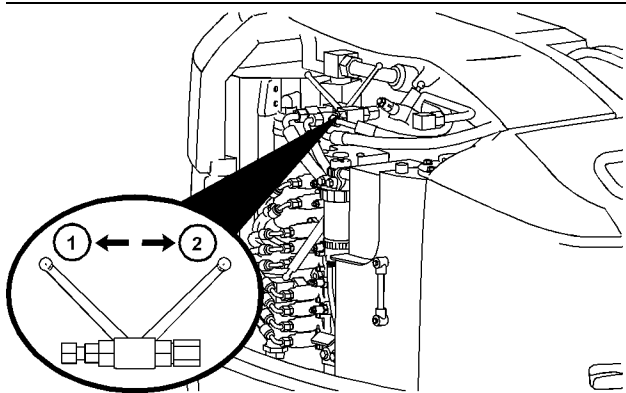


Fig. 123

g01444758

- (1) Flow til dobbelfunktion
(2) Flow til enkeltfunktion

Stil alle greb korrekt.

Bemærk: Der henvises til anvisningen til det pågældende udstyr ang. korrekt stilling.

i02930789

Brændstoftank, stophane og aftapning

SMCS-kode: 1273

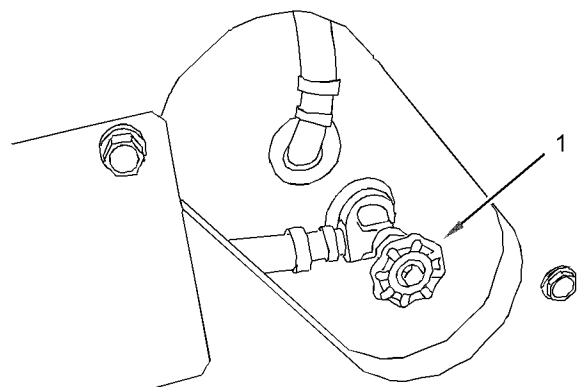


Fig. 124

g01093674

Brændstofstophanen sidder under brændstoftanken. Dækslet skal åbnes, for at man kan komme til brændstofstophanen.

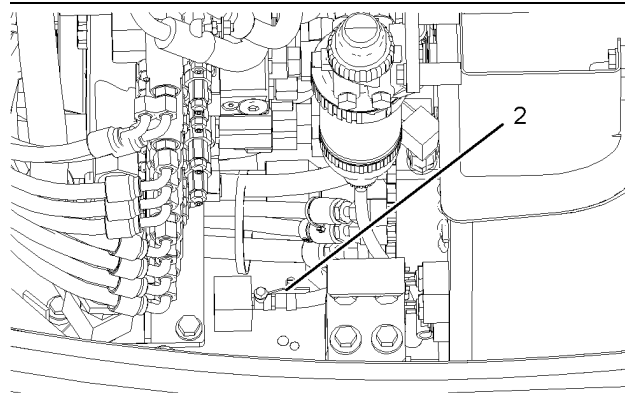


Fig. 125

g01384723

Aftapningshanen (2) på brændstoftanken sidder inden for forreste højre adgangsløkke.

Brændstofstophane (1) – Man lukker for brændstoftilførslen ved at dreje brændstofstophanen (1) højre om. Man åbner for brændstoftilførslen ved at dreje brændstofstophanen (1) venstre om.

Aftapningshane (2) – Man åbner (venstre om) aftapningshanen (2) til aftapning af vand og slam fra brændstoftanken. Man lukker aftapningshanen (2) på brændstoftanken ved at dreje den højre om.

Bemærk: Der henvises endvidere til anvisning i aftapning af vand og slam fra brændstoftanken i afsnittet her i håndbogen, Brændstoftank - aftap vand og slam.

Start af motor

i04956707

Motor starts

SMCS-kode: 1000; 1090; 1456; 7000

⚠ ADVARSEL

Eksplisionsfare! Denne maskine har indsningsforvarmer. Sprøjt ikke startvæske på dåse manuelt i indsnugningssystemet. Brug af startvæske uden startvæskesystem kan forårsage eksplosion eller brand, som kan medføre personskaade eller død.

VIGTIGT

Startnøglen skal være i driftsstilling, dvs. på TÆNDT, og motoren i gang, før alle elektroniske advarsel- og hydraulikfunktioner fungerer korrekt. Hvis den korrekte fremgangsmåde ved start ikke følges, kan det medføre alvorlig maskinskaade.

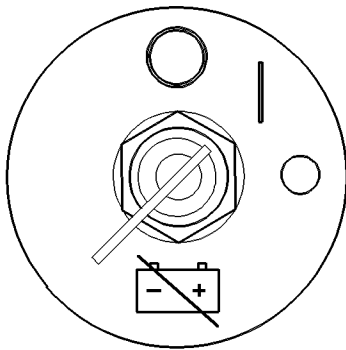


Fig. 126

g00406959

1. Drej el-systemets hovedafbryder højre om på TÆNDT.
2. Sørg for, at nulstillingsknappen for kredsløbsafbryderen hele tiden er trykket ned. Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Termosikringer - genindsæt.

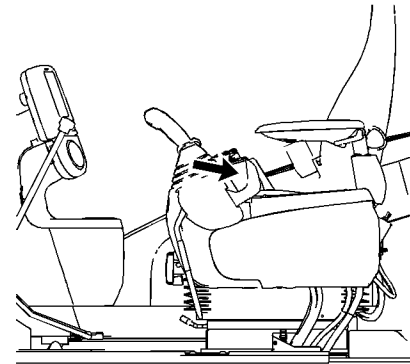


Fig. 127

g01075262

3. Sæt hydrauliklåsen i stillingen LÅST.

Der er spærrekontakt på startsystemet. Motoren kan ikke startes med mindre hydrauliklåsegrebet er LÅST.

4. Før udstyrsbetjeningsgrebene i NEUTRAL - HOLD-stilling.

5. Før motoren startes, skal du kontrollere, at der ikke er personer eller servicepersonale i nærheden af maskinen. Sørg for, at alt personale er på sikker afstand af maskinen. Anvend hornet kort, inden motoren startes.

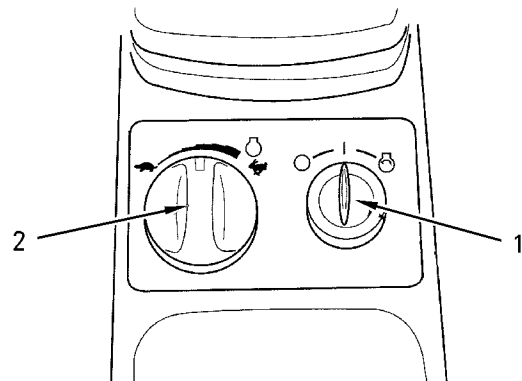


Fig. 128

g00682776

- (1) Tændingskontakt
(2) Gasreguleringsknap

6. Drej startnøglen (1) på ON (TÆNDT).

7. Overvågningssystemet starter.

Bemærk: For yderligere oplysninger om overvågningssystemet henvises til Betjening og vedligeholdelse, Overvågningssystem.

8. Hvis motorens startnøgle holdes på TÆNDT i mindst 2 sekunder, aktiveres overvågningssystemets automatiske væskekontrol før start. Hvis nogen væskenniveauer er lave, vises det lave væskenniveau på meddelelsesdisplayet. Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Overvågningssystem angående automatisk væskekontrol før start.

Der skal efterfyldes til korrekt niveau, inden motoren startes. Efterfyld til korrekt niveau, inden motoren startes.

9. Sørg for, at "INDSUGNINGSFORVARMER TÆNDT" ikke vises på meddelelsesdisplayet. Hvis denne meddelelse vises på displayet, er kølevæsketemperaturen for lav og motoren kan ikke starte korrekt. **Hvis der står "INDSUGNINGSFORVARMER TÆNDT" på skærmen, er indsugningsforvarmeren i gang. Når indsugningsforvarmeren er i gang, skal man vente, til "INDSUGNINGSFORVARMER TÆNDT" ikke længere står på skærmen.**

Bemærk: Motoren må ikke startes på det tidspunkt.

10. Stil gasreguleringsknappen (2) til hastighedspositionen "1".

VIGTIGT

Efter en mislykket start skal startnøglen drejes tilbage på afbrudt før den kan drejes på start igen. Brug aldrig starteren i mere end 30 sekunder ad gangen. Derefter skal den køle i mindst 2 minutter før nyt startforsøg.

11. Drej startnøglen (1) på START (TÆNDT).

12. Slip startnøglen, så snart motoren går i gang.

Denne maskines motor med standardspecifikationer kan startes i temperaturer helt ned til -18 °C (0 °F). I koldere områder fås et koldstartsæt.

i05528635

Opvarmning af motor og maskine

SMCS-kode: 1000; 7000

VIGTIGT

Motoromdrejningstallet skal holde lavt til indikatoren for motorolietryk slukker, eller motorolimanometret viser olietryk. Hvis manometret ikke viser tryk, eller indikatoren ikke slukker i løbet af ti sekunder, skal motoren stoppes, og årsagen findes og afhjælpes før den startes igen. Hvis man ikke gør det, kan det medføre motorhavari.

VIGTIGT

Lad motoren gå i mindst ti minutter ved lav tomgang, inden der foretages nogen andre handlinger med maskinen i kolde forhold, for at beskytte motoren og de hydrauliske komponenter.

VIGTIGT

Når maskinen anvendes i omgivende temperaturer på under 4 °C (40 °F), anbefales det at bruge kølerdæksler for at opretholde normale hydraulikdriftstemperaturer. Når den omgivende temperatur er over 4° C (40° F), er det ikke nødvendigt at bruge kølerdæksler.

Motoren skifter muligvis automatisk hastighed, når maskinen er stationær og i tomgang i kold lufttemperatur i længere tid. Dette sker for at:

- Opretholde den ønskede kølevæsketemperatur.
- Opretholde den ønskede drift i motorsystemerne.
- Opretholde den ønskede drift i regenereringssystemet.

Hydrauliksystem

ADVARSEL

Når maskinens betjeningsgreb betjenes, kan maskinen bevæge sig meget pludseligt. Hvis maskinen kommer i kontakt med genstande udenfor, kan personale uden for maskinen komme alvorligt til skade eller blive dræbt. Før maskinens betjeningsgreb betjenes, skal maskinen anbringes på et uforstyrret område uden risiko for faresituationer og langt fra andre genstande og andet personale.

1. Sørg for, at der ikke befinder sig personer eller udstyr i området.

Bemærk: Hydrauliklåsegrebet skal være LÅST OP, for at hydraulikfunktionerne virker.

2. Lad motoren varme op i tomgang i mindst 5 minutter. Aktivér og deaktivér udstyrsgrebene for at varme de hydrauliske komponenter hurtigere op.

Følg nedenstående anbefalinger, når du lader maskinen gå i tomgang for at varme op:

- Ved temperaturer over 0° C (32° F) tager opvarmning ca. 15 minutter.
- Ved temperaturer under 0° C (32° F) tager opvarmning ca. 30 minutter.
- Ved temperaturer under -18° C (0° F), og hvis hydraulikfunktionerne er træge, kræves der endnu længere opvarmningstid.

3. Til opvarmning af hydraulikolien skal man stille gasreguleringen på halv gas. Lad motoren gå i omkring fem minutter, og flyt med jævne mellemrum betjeningsgrebet mellem TØM SKOVL-stilling og HOLD-stilling. Hold ikke betjeningsgrebet i TØM SKOVL-stilling i mere end 10 sekunder, hvis skovlcylinderen er strakt helt ud.

4. Sæt gasreguleringen på fuld gas, og gentag anvisningen i trin 3.

Herved kommer hydraulikolietrykket op på åbningstryk, hvilket opvarmer olien hurtigere.

5. Før alle betjeningsgreb gennem positionerne flere gange for at cirkulere varm olie gennem alle hydraulikcylindre og hydraulikslanger samt gennem svingmotoren og køremotorerne.
6. Hold øje med instrumenter og indikatorer under opvarmningen og i øvrigt dagen igennem under arbejdet.

Betjening

i03777382

Betjening

SMCS-kode: 7000

Bemærk: Maskinen skulle gå tilfredsstillende i de mest almindelige lufttemperaturforhold. Med standardudstyr er maskinen beregnet til drift i temperatur mellem -18 °C (0 °F) og 43 °C (109 °F). Maskinen kan konfigureres til andre temperaturforhold. Caterpillar -forhandleren vejleder gerne om særlige maskinkonfigurationer.

Af sikkerhedshensyn skal man se efter, at der ikke opholder sig nogen på maskinen eller inden for dens arbejdsområde. Bevar altid herredømmet over maskinen.

Sæt hastigheden ned ved arbejde under begrænsede pladsforhold og ved kørsel over kanter, og når der køres over kammen på stigninger.

Indstil passende hastighed til kørsel ned ad bakke før nedkørslen begynder. Skift aldrig gear under nedkørslen.

Vælg altid den samme hastighed til kørsel ned ad bakke som man bruger til kørsel op ad samme bakke.

Til kørsel, uanset hvor langt, skal udligggeren altid holdes lavt, og skovlarmen trækkes ind.

Hold bommen så nær jorden som muligt under kørsel op ad stejle skrånninger og over ujævnheder i terrænet.

Vend altid udligggeren op mod bakketoppen under kørsel på skrånninger og hældninger.

1. Indstil førersædet.
2. Spænd sikkerhedsselen.

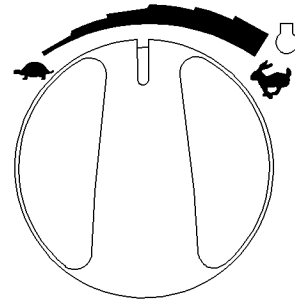


Fig. 129

g00732198

3. Sæt motoromdrejningsviseren til driftsområdet.
4. Før hydrauliklåsegrebet i positionen LÅST OP.

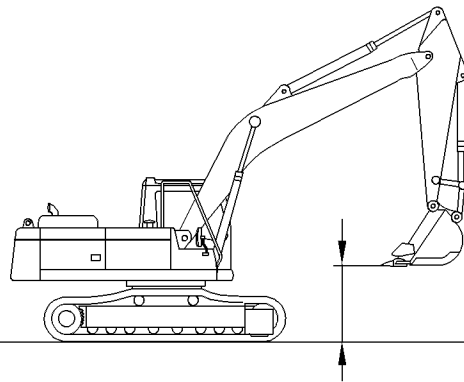


Fig. 130

g00101463

5. Løft udligggeren, så udstyret går fri af jorden.
6. Vælg den hastighed på gearskifteknappen, der passer bedst til terrænforholdene.
7. Man skal gøre sig klart hvordan overdelen vender i forhold til undervognen før man kører. Motoren skal være over kædehjulene.

Bemærk: Køre- og styrefunktioner fungerer kun normalt, hvis kædehjulene er bag på maskinen, og mellemhjulene er foran på maskinen og under førerkabinen. Når kædehjulene er under førerkabinen, fungerer alle styrefunktioner omvendt.

8. Drej motoromdrejningsviseren for at øge motoromdrejningerne (o/min.) til den ønskede hastighed.

9. Til fremadkørsel skal begge styregreb føres lige meget fremad samtidigt. Hastigheden øges proportionalt med at grebene føres fremad, alt efter den givne indstilling af motoromdrejningstallet.

Bemærk: Kører maskinen ikke, eller kører den ikke lige ud, kontaktes Caterpillar -forhandleren.

10. Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Betjeningsgreb m.v., angående svingning.
11. Sker kørsel og svingning i blødt terræn, skal larvebåndene renses for sammenpakket jord ved at køre lige frem med jævne mellemrum.
12. Maskinen stoppes ved langsomt at føre styregreb eller kørepedaler til MIDTERSTILLING.

Løftearbejde

Hvis maskinen er udstyret med CE-skilt i overensstemmelse med EU-kravene og bruges til at løfte genstande, skal maskinen være udstyret med den ekstra styreventil til bomsænkning og en overbelastningsalarm.

Der er udført en egnethedstest med henblik på bekræftelse af, at en passende udstyret maskine overholder EU- maskindirektivet 2006/42/EF om løft af genstande.

Overbelastningsalarmer (ekstraudstyr) skal indstilles efter maskinens skovforbindelsesled og skovlstorelse. Overbelastningsalarmer skal indstilles til korrekt drift.

Indstillingen af overbelastningsalarmer (ekstraudstyr) skal kontrolleres af en autoriseret forhandler.

i02737816

Retnings- og hastighedsskift

SMCS-kode: 1000; 7000

Man kan ændre kørselsretning ved fuld gas. Men kørslen bliver mere behagelig når man tager farten af maskinen før der skiftes kørselsretning. På den måde får man også længst mulig levetid på transmissionskomponenter.

Kørealarmen (ekstraudstyr) skal lyde, når maskinen kører, og hvis den ikke gør det, skal man henvende sig til Caterpillar forhandleren desangående.

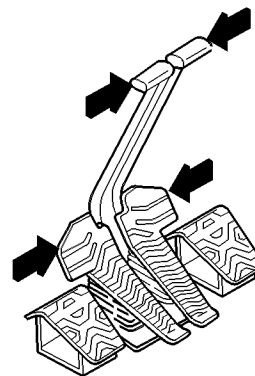


Fig. 131

g00560313

1. Før begge styregreb eller kørepedaler langsomt bagud i STOP-stilling, så maskinen stopper.
2. Før derefter styregrebene eller kørepedalerne bagud fra STOP-stilling, så maskinen bakker. Hastigheden øges proportionalt med, at grebene eller pedalerne føres bagud, alt efter den givne indstilling af motoromdrejningstallet.
3. Man stopper maskinen igen ved langsomt at føre begge styregreb eller kørepedaler i STOP-stilling.

i00114746

Fastfrosne larvebånd

SMCS-kode: 7000

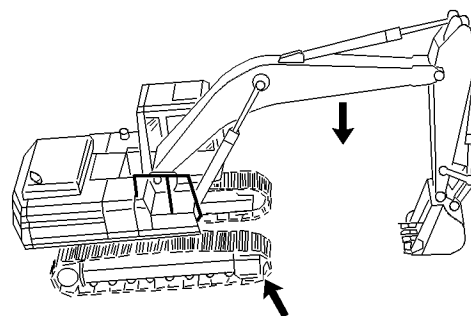


Fig. 132

g00101468

Man får fastfrosne larvebånd fri ved at svinge bommen ud over forenden på maskinen og løfte forhjulene op fra jorden ved at trykke ned med bommen.

Sving bommen om til maskinens anden ende, og løft den anden ende af undervognen fri på samme måde. Fastfrosne larvebånd og sammenfrosne undervogne kan undgås ved at rengøre larvebåndene og køre maskinen op på planker ved arbejdets ophør. Larvebåndene skal først rengøres for det meste af den jord, som er pakket sammen omkring underruller og finaledrev ved at køre nogle gange lige frem og tilbage, før maskinen køres op på plankerne.

i02036945

Sænkning af udstyr med stoppet motor

SMCS-kode: 7000

Bommen kan sænkes manuelt selv om motoren ikke vil gå, og selv om hydrauliksystemet ikke fungerer. Følgende fremgangsmåde benyttes på maskiner med slangebrudsventil.

ADVARSEL

Bombelastningen kan få cylinderolietrykket til at nå aflastningstryk i slangebrudsventilen, når bommen kun holdes af én cylinder. Bommen kan da pludselig falde ned.

Man skal sikre sig, at der ikke opholder sig nogen under graveudstyret, inden man sænker bommen manuelt.

Hold alle uvedkommende væk fra maskinen, når bommen skal sænkes ved stoppet motor.

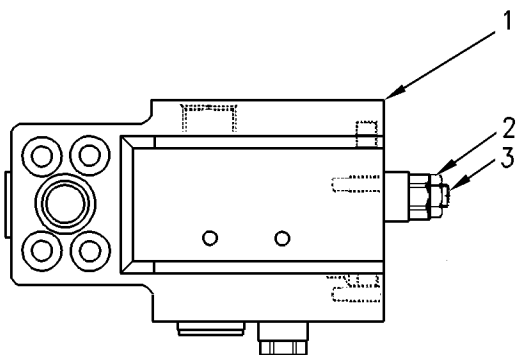


Fig. 133

g00949436

- (1) Slangebrudsventil
- (2) Låsemøtrik
- (3) Sætskrue

Bemærk: Slangebrudsventilen sidder nederst på bomcylinderen. Ventilen kan bruges til at sænke bommen ved stoppet motor. Den forhindrer også at bommen pludselig falder ukontrollabelt ned hvis der sker brud på rør eller slanger.

1. Løsn låsemøtrik (2).
2. Skru langsomt sætskruen (3) venstre om til bommen begynder at sænkes.

Bemærk: Når bommen begynder at gå ned, skal man holde op med at skrue på sætskruen (3).

3. Når bommen er helt nede på jorden, skrues sætskruen (3) tilbage i dens oprindelige stilling.
4. Spænd låsemøtrikken (2).
5. Udfør alle nødvendige reparationer inden maskinen tages i brug igen.

Bemærk: Caterpillar forhandleren vejleder gerne desangående.

Arbejdsteknik

i05188350

Arbejdsteknik

SMCS-kode: 7000

ADVARSEL

Man skal kende maskinens nøjagtige højde og rækkevidde. Hvis maskinen eller arbejdsudstyret ikke betjenes i passende afstand af el-kabler, kan det medføre alvorlig personskade eller dødsfald på grund af stød. Hold en afstand på mindst 3000 mm (118 inch) plus ekstra 10 mm (0,4 inch) for hver 1000 volt over 50000 volt.

Sikkerhedsafstanden skal i alle tilfælde afpasses efter:

- Lokalregulativer
- Landsregulativer
- Arbejdsforholdene

VIGTIGT

Svingning må ikke stoppes ved at lade skovlen svinge ind i siden af udgravningen. Maskinen skal inspiceres, hvis udliggøren svinges ind i siden af en udgravning eller genstand.

Det giver strukturel skade.

Ved visse kombinationer af udliggør, skovlarm og skovl kan skovlen eller udstyret ramme kabinen og/eller maskinens front. Kontroller altid for interferens, første gang du anvender en ny skovl eller nyt udstyr. Hold skovlen eller udstyret væk fra kabinen og væk fra fronten under betjening.

Hvis larvebåndene løftes under gravearbejdet, skal maskinen sænkes med forsigtighed. LAD DEN IKKE FALDE UKONTROLLABELT, OG FORSØG IKKE AT "GRIBE" MASKINEN MED HYDRAULIKUDSTYRET. Det kan skade maskinen.

Afhængigt af udstyrskombination kan pedalen til ekstra hydraulikkreds have forskellige funktioner. Man skal altid gøre sig klart, hvilken funktion den tredje pedal har, inden man benytter den.

Undersøg, om der er nedgravede installationer, kabler eller rørledninger. Afmærk de pågældende steder, før gravearbejdet påbegyndes.

Man kan henvende sig til Cat -forhandleren og få særlige tips vedrørende arbejde med redskaber i vanskelige situationer.

Flyt maskinen, når stillingen ikke er effektiv til drift med maskinen. Den kan køres frem eller tilbage, uanset hvilken stilling udstyret befinder sig i.

Når man arbejder under snævre pladsforhold, kan man bruge skovlen eller andet redskab til følgende:

- skubbe maskinen
- trække maskinen
- løfte båndene fri af jorden

Hold jævn og behersket hastighed under drift.

Effektiviteten kan øges ved at bruge flere funktioner samtidig.

Sving aldrig en læsset skovl hen over mennesker eller et førerhus.

Placér dumperen, så læsningen sker ind over bagsmækken eller over siden af den. Fordel læsset ligeligt, så bagakserne ikke bliver overbelastet.

Brug ikke en for stor skovl eller en skovl med sideskær i stenholdige materialer. Disse typer skovle nedsætter arbejdshastigheden. Endvidere kan skovlen og andre maskinkomponenter blive beskadiget.

Regler for arbejdsteknik

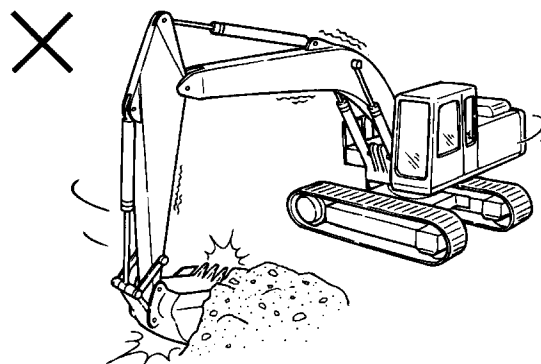


Fig. 134

g00529436

Svingfunktionen må ikke bruges til følgende arbejde:

- Jordkomprimering
- Brydning af grund
- Nedbrydning

Maskinen må ikke svinges, mens tandspidserne er i jorden.

Hvis man gør det, tager udliggør, skovlarm og udstyr skade, og udstyrets levetid reduceres.

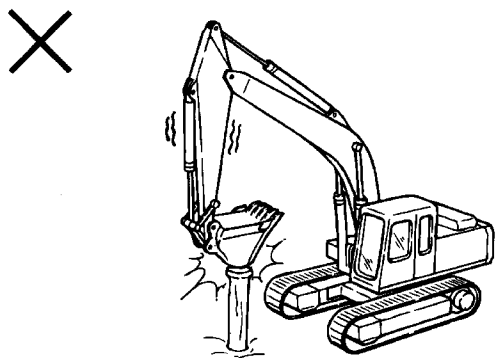


Fig. 135

g00529457

Skovlen eller redskabet må aldrig bruges som hammer. Hvis man gør det, belastes maskinens bagende for meget. Dette kan medføre skade på maskinen.

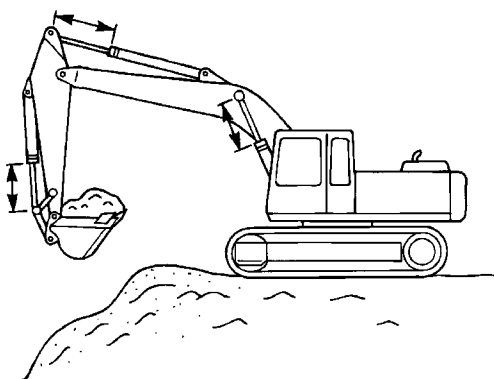


Fig. 136

g00529458

Hvis en cylinder strækkes helt ud eller trækkes helt ind under drift, belastes stoppet inden i cylinderen unødigt. Det reducerer cylinderens og strukturernes levetid. Man undgår dette ved aldrig at strække cylindrene helt ud eller ind under arbejdet.

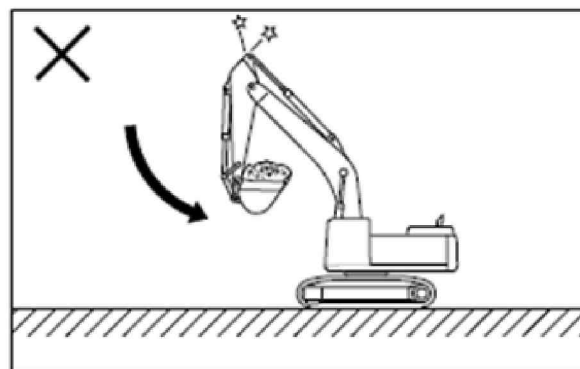


Fig. 137

g03286378

Hvis skovlarmens IND-funktion anvendes ved fuld hastighed med fuldt lastet skovl eller tungt udstyr med helt udtrukket cylinder, vil der påføres for stor kraft på skovlarmcylinderen. Denne handling vil nedsætte skovlarmcylinderens levetid. Dette problem undgås ved altid at betjene skovlarmens IND-funktionen ved moderat hastighed tæt på cylinderens fulde udstrækning.

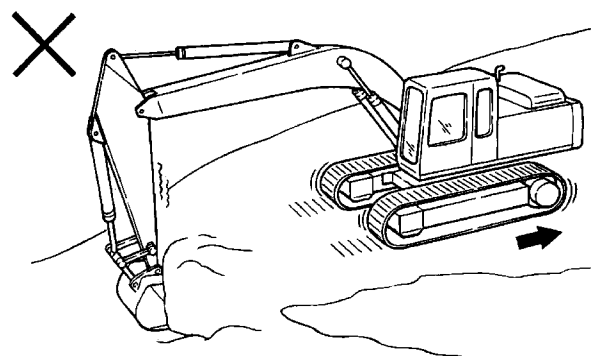


Fig. 138

g00529459

Man må aldrig køre med maskinen til hjælp til udgravning, når skovlen er i jorden. Hvis man gør det, belastes maskinens bagende for meget.

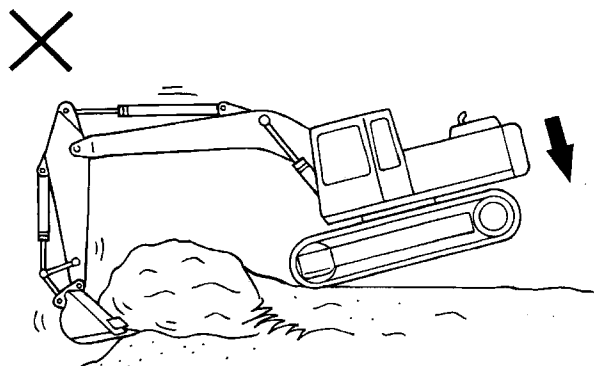


Fig. 139

g00529460

Man må aldrig lade maskinens bagende vippe op og falde ned som hjælp til udgravning. Hvis man gør det, tager maskinen skade.

Forsigtighedsregler under arbejdet

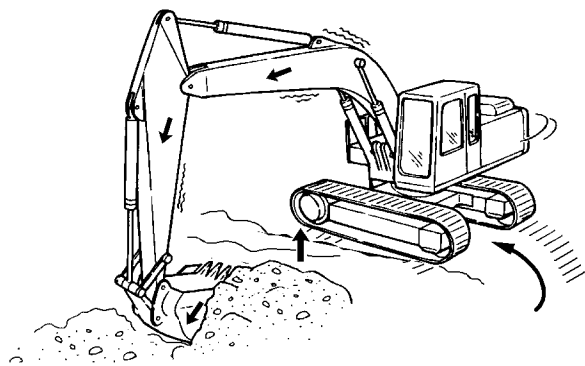


Fig. 140

g01250228

VIGTIGT

Maskinen må ikke svinge fra kørekraften, når du bruger skovl, skovlarm eller udligger under kørslen. Hvis kørekraften får maskinen til at svinge, kan der opstå skader på svingmotor og svingmodstand.

Der må ikke anvendes tryk på skovl, skovlarm eller udligger til at vende maskinen, mens den kører. Denne teknik kaldes også "jump steering". Teknikken kan ødelægge svingmotoren og svingdrevet.

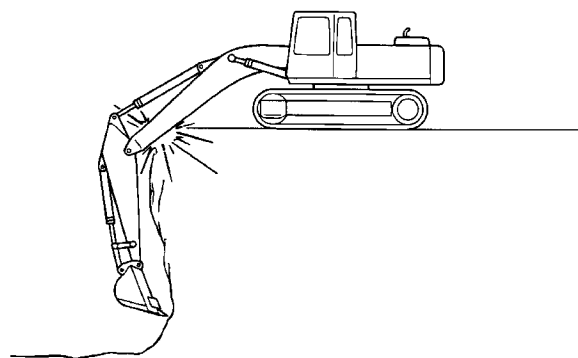


Fig. 141

g00529462

Når der graves dybe huller, må man aldrig sænke bommen så langt ned, at undersiden af bommen rører jorden.

Når der graves dybe huller, må man aldrig lade bommen støde mod larvebåndene.

i05188363

Kørsel i vand og mudder

SMCS-kode: 7000-V6

VIGTIGT

Under arbejde i eller nær vand, omkring en å eller flod, eller hvor der findes svært mudder må du omhyggeligt sørge for at svingleje, svingdrev og drejeled ikke dypes i vand, mudder, sand eller grus. Hvis svinglejet dypes i vand, mudder, sand eller grus skal svinglejet øjeblikkeligt smøres, til det brugte fedt presses ud ved svinglejets yderkrans. Forsømmer man at udføre denne procedure, kan det forårsage for hurtigt slid i svinglejet.

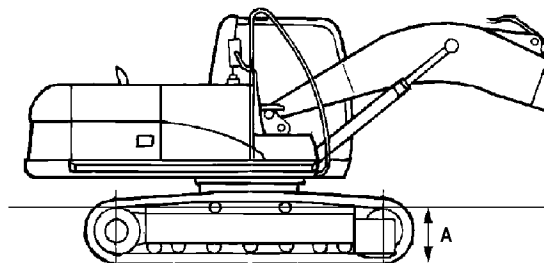


Fig. 142

g00807842

Vanddybde til midte af overrulle på larvebånd

Følgende forskrifter gælder kørsel i vand, mudder, sand og grus.

Maskinen kan kun køre over en flod under følgende betingelser:

- Bunden i floden er plan.
- Floden løber langsomt.
- Maskinen er kun nedsænket i vand til midten af overrullen på larvebåndet (mål A).

VIGTIGT

Når maskinen kører gennem vand, må motorens ventilator ikke komme i berøring med vandet. Når maskinen kører gennem vand under et sving, må motorens ventilator ikke komme i berøring med vandet. Ventilatoren kan blive beskadiget, hvis den kommer i berøring med vandet.

Man skal omhyggeligt kontrollere vanddybden med skovlen, mens man kører over vandløbet. Maskinen må ikke køres ud på vanddybde, der er større end mål A.

Maskinen kan synke lidt efter lidt på blød bund. Derfor skal man ofte kontrollere, hvor højt vandet står op på undervognen og vanddybden fra bunden.

Inspicér svingkransen i inspektionshullet på overdelen. Hvis der er vand i svingkransen, skal man kontakte Cat -forhandleren angående den påkrævede vedligeholdelse af svingkransen.

Når maskinen har kørt i vand, skal den gøres omhyggeligt ren for at fjerne evt. salt, sand eller andre fremmedlegemer.

Procedure for at gøre maskinen fri af vand eller mudder.

VIGTIGT

Maskinen må ikke svinge fra kørekraften, når du bruger skovl, skovlarm eller udligger under kørslen. Hvis kørekraften får maskinen til at svinge, kan der opstå skader på svingmotor og svingmodstand.

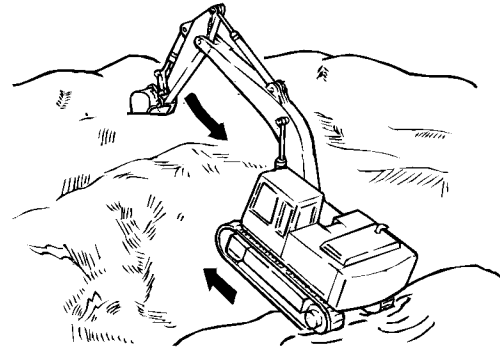


Fig. 143

g00808148

1. Det er ikke sikkert, maskinen kan køres alene med køregrebene. I så fald skal man bruge både køregreb/-pedaler og skovlarmen til at trække maskinen op af vand eller jorden.

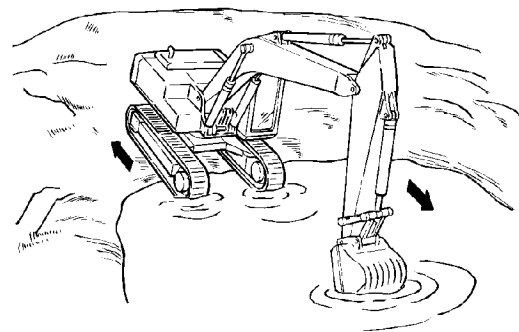


Fig. 144

g00808151

2. Det kan være maskinen glider på grund af en stejl skråning. Måske fungerer fremgangsmåden i trin 1 ikke. I så fald skal man dreje overdelen 180°. Dernæst skal man bruge både køregreb/-pedalerne og skovlarmen til at få maskinen op ad skråningen.

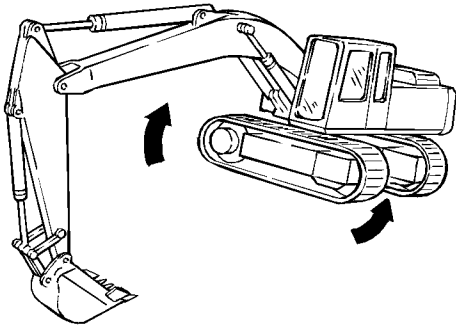


Fig. 145

g00808152

3. Det kan være umuligt at køre, fordi bunden af rammen får kontakt med jorden, eller undervognen er stoppet til med mudder eller grus. I så fald skal man bruge udliggøren og skovlarmen samtidig. Hæv larvebåndet og kør det frem og tilbage for at fjerne mudder og grus.

i05188366

Anvendelse af graveudstyret

SMCS-kode: 7000

Gravning

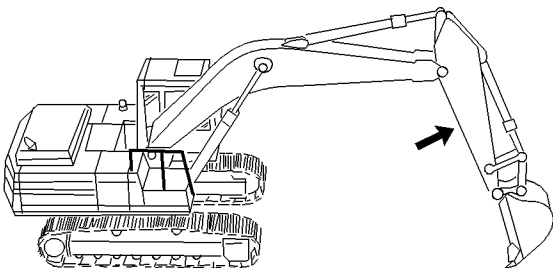


Fig. 146

g00101523

1. Placér skovlarmen i en 70° vinkel på jorden.

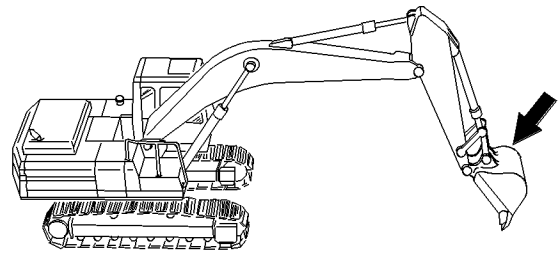


Fig. 147

g00101525

2. Placér skovlen med skæret i en 120° vinkel på jorden. Den maksimale gennembrudsstyrke kan nu udøves med skovlen.

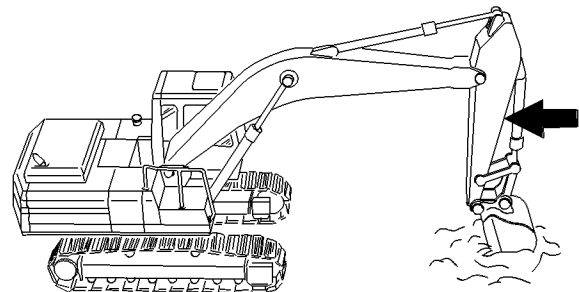


Fig. 148

g00101526

3. Træk skovlarmen ind, og hold skovlen parallelt med jorden.

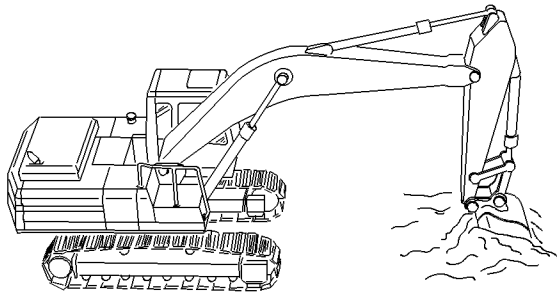


Fig. 149

g00101527

4. Hvis skovlarmen stopper på grund af belastningen, skal udliggøren hæves og/eller der udføres en bukling for at justere dybden.
5. For at kunne lægge den største kraft ved skæret skal nedad-trykket mindskes, mens skovlarmen trækkes ind.
6. Hold en skovlposition der sikrer et kontinuerligt flow af materiale ind i skovlen.
7. Fortsæt passering i horisontal retning, så materialet skrælles ind i skovlen.

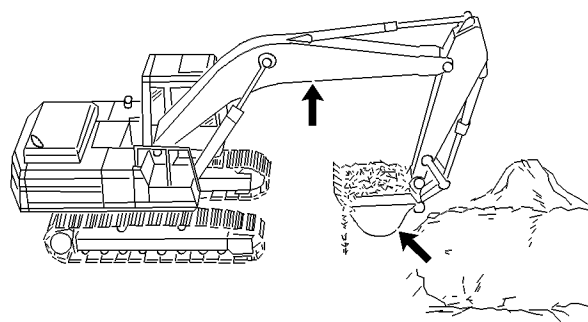


Fig. 150

g00101528

8. Luk skovlen, og hæv udliggøren, når skovlen er fyldt.

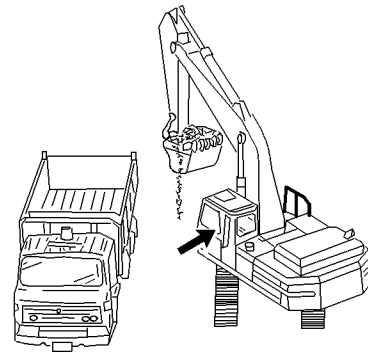


Fig. 151

g00101529

9. Tilkobl svingstyringen, når skovlen er fri af udgravningen.

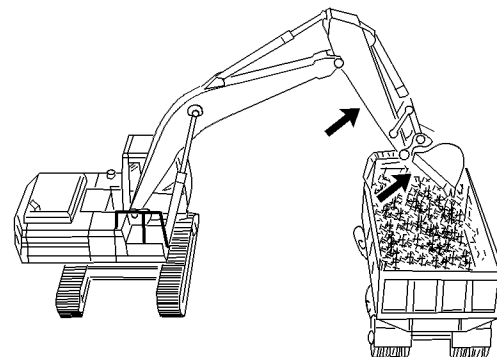


Fig. 152

g00101530

10. Til tippning af et læs skal skovlarmen flyttes udad og skovlen åbnes i en jævn glidende bevægelse.

Løftarbejde

⚠ ADVARSEL

Man undgår ulykker ved ikke at overstige maskinens kapacitetsspecifikationer. Hvis maskinen ikke står på jævn grund, reduceres kapaciteten.

VIGTIGT

Det kan medføre skade på skovlcylinder, skovl og forbindelsesled, hvis stropperne anbringes forkert.

Vær opmærksom på, at der kan gælde lokale og/eller nationale bestemmelser for brug af benytte en maskine til løft af tunge genstande. Følg lokale og/eller nationale bestemmelser.

Hvis denne maskine bruges til at løfte genstande inden for det område, der er kontrolleret af EU-direktivet 2006/42/EC, skal maskinen udstyres med en kontrolventil for sænkning af anligger, kontrolventil for sænkning for skovlarm, og en advarselenhed ved overbelastning.

Japanske bestemmelser kræver, at visse maskiner anvender en skovlkraninstallation til at løfte visse genstande.

Kontakt Cat -forhandleren for at få yderligere oplysninger.

Brug kortest mulig løftewire, så unødigt lastsvingning hindres.

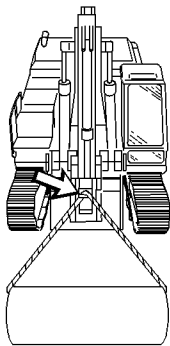


Fig. 153

g00101531

Brug løfteøjet på forbindelsesleddet til løft af emner.

Hvis man anvender løfteøjet, skal der anhugges med slynge eller sjækkel.

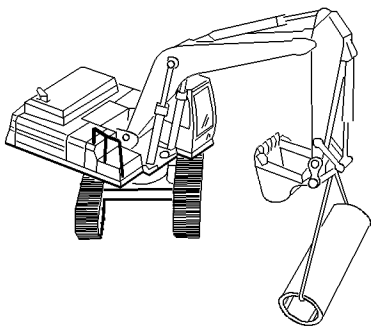


Fig. 154

g00101532

Maskinen kan miste stabiliteten, når belastningen overskrider maskinens nominelle belastning, eller når en tung last svinges om enden eller ud over maskinens side.

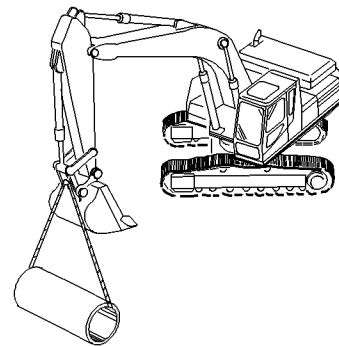


Fig. 155

g00101533

Maskinen er mest stabil, når der løftes over et af maskinens hjørner.

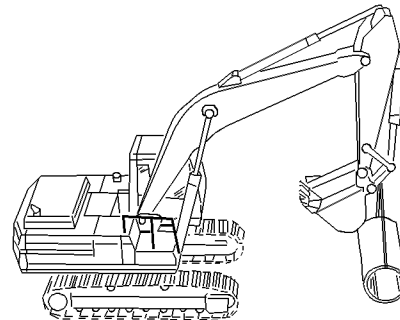


Fig. 156

g00101534

Den bedste stabilitet opnås ved at holde belastningen tæt på maskinen og jordoverfladen.

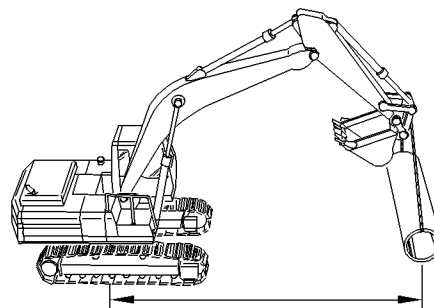


Fig. 157

g00101535

Løftekapaciteten formindskes, når afstanden fra svingets centerlinje øges.

Maskiner, der er udstyret med en langtrækkende konfiguration

Maskiner med en langtrækkende konfiguration kræver en større svingafdrift end standardmaskiner ved standsning, da inertikraften på svingningstidspunktet er stor. Der tages forbehold for dette ved at sørge for, at justeringerne indstilles i henhold til svingbremserne og svinghastigheden.

Hvis man pludselig aktiverer et betjeningsgreb på maskiner med en langtrækkende konfiguration, kan det medføre skader på maskinen og manglende stabilitet, fordi udstyrets inertikraft er stor.

i04779380

Hurtigkobling, betjening (Låsepind (ekstraudstyr))

SMCS-kode: 6129; 6522; 7000

Installation

VIGTIGT

Vibrationer fra længere tids brug af en hydraulisk hammer samt ekstra vægt fra tungt nedbrydningsudstyr, som f.eks. sakse, knusere og pulveriseringsknusere, kan forårsage hurtig slitage på og en kortere levetid for kobleren.

Sørg for at inspicere kobleren hver dag for revner, bøjede komponenter eller slitage, hvis ovennævnte arbejdsudstyr anvendes.

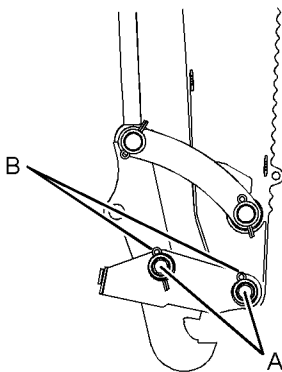


Fig. 158

g02878242

1. Lynkoblingen leveres med to forbindelsespinde (A), som installeres på maskinen. Smør forbindelsespindene (A) og hullerne, før de installeres på maskinen.
2. Montér koblingen og forbindelsespindene (A).
3. Isæt kiletappene (B).

Sikring af udstyr

⚠ ADVARSEL

Påkobles udstyr ikke korrekt, kan det medføre kvæstelser eller livsfarlige ulykker.

Maskinen må ikke tages i brug, før man ved selvsyn har konstateret, at koblingspindene er i fuldt indgreb. Dette gøres på følgende måde:

1. Anbring udstyret på jorden.
2. Påfør let nedadgående tryk på udstyret.
3. Træk gravearmen ind og stræk den ud igen for at trykke udstyret mod jorden. Kontrollér visuelt at der ikke er nogen bevægelse mellem koblingen og udstyret.

Anbring udstyret på en plan overflade.

1. Start motoren.

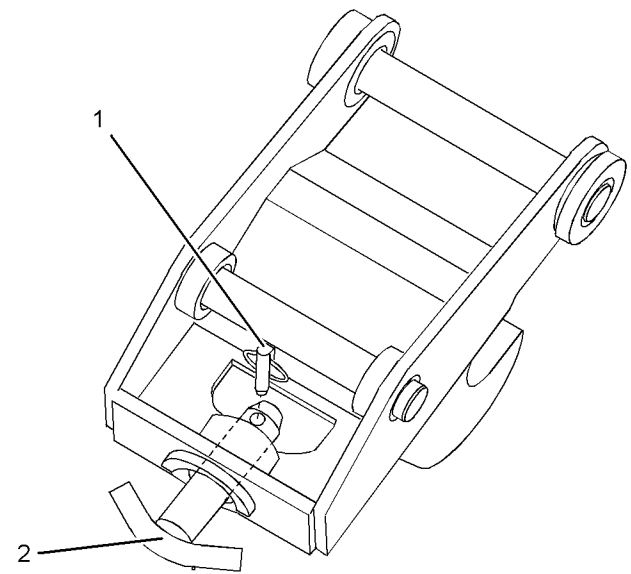


Fig. 159

g01488634

2. Tag låsepinden (1) og lynkoblingspinden (2) af lynkoblingen.
3. Træk udstyrscylinderen ind. Anbring lynkoblingskrogen over den øverste drejetap på udstyret.

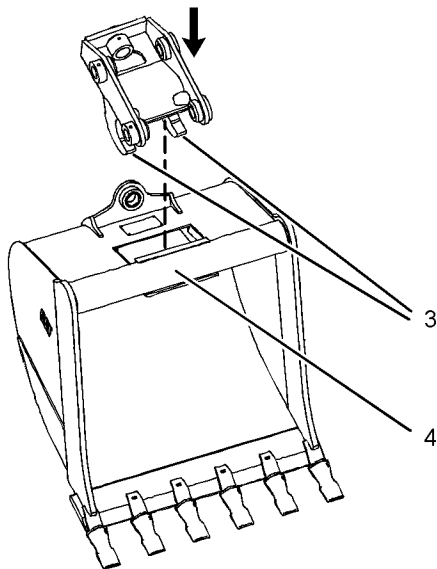


Fig. 160

g02883722

4. Træk skovlarmen indad, og sænk den, indtil krogen (3) sidder om den øverste drejetap (4) på udstyret.

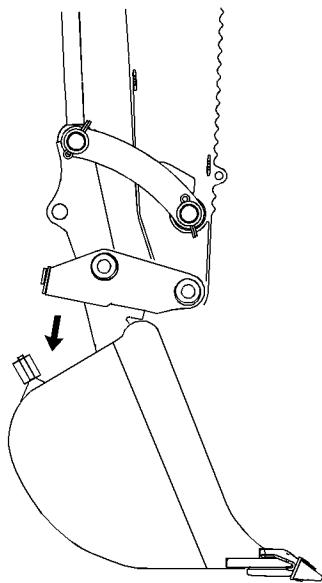


Fig. 161

g01488635

5. Stræk udstyrscylinderen ud, så lynkoblingen drejer mod udstyret. Ret pindbøsningen på udstyret ind med pindbøsningen på lynkoblingen. Stop motoren.
6. Sæt lynkoblingspinden (2) i pindbøsningen på lynkoblingen og udstyret.

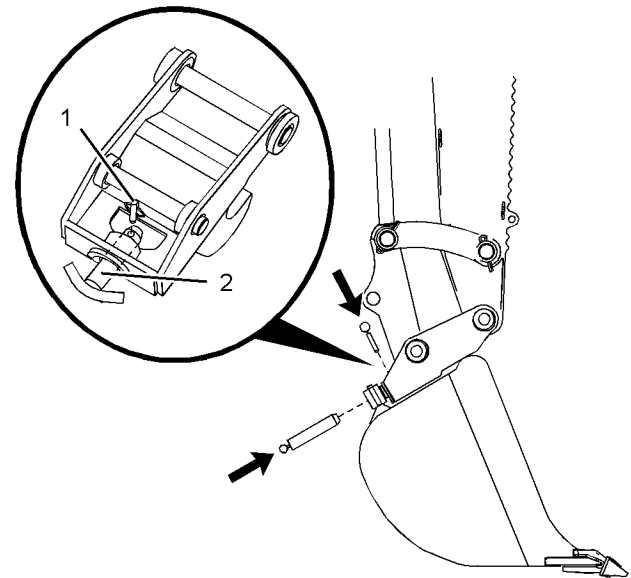


Fig. 162

g01488639

7. Sæt låsepinden (1) helt ind i lynkoblingspinden (2).
8. Kontrollér, at udstyret er i indgreb på følgende måde:
- Start motoren. Træk skovlarmscylinderen ind, og stræk den ud for at trykke udstyret mod jorden.
 - Sørg for, at der ikke er nogen bevægelse mellem udstyret og lynkoblingen.
 - Kontrollér visuelt at udstyret er i indgreb.

Afmontering af udstyr

⚠ ADVARSEL

Frakobling betyder at udstyret ikke længere kan styres af maskinføreren.

Det kan være livsfarligt at frakoble udstyr der er ustabilt, eller en skovl der er læsset.

Udstyret skal anbringes i en sikker stilling før det frakobles.

- Sænk udstyret ned på plan grund. Sørg for, at udstyret er helt nede på jorden.
- Tag låsepinden af lynkoblingspinden.
- Tag lynkoblingspinden af lynkoblingen.
- Drej lynkoblingen, så den går fri af den øverste drejetap på udstyret.

i05242013

Hurtigkobling, betjening (Hydraulisk lynkobling til pindophæng (ekstraudstyr))

SMCS-kode: 6129; 6522; 7000

VIGTIGT

Caterpillars hurtigkobler til pindophæng er ikke designet til anvendelser, hvor det kan blive udsat for længerevarende vibrationer. Vibrationer fra længere tids brug af en hydraulisk hammer samt ekstra vægt fra tungt nedbrydningsudstyr, som f.eks. sakse, knusere og pulveriseringsknusere, kan forårsage hurtig slitage på og en kortere levetid for kobleren.

Sørg for at inspicere kobleren hver dag for revner, bøjede komponenter, slitage, svækkede svejsninger osv. hvis ovennævnte arbejdsudstyr anvendes.

Betjening

Mens føreren kan blive i førerhuset, sørger lynkoblingen for hurtig udskiftning af udstyr. Lynkoblingen kan anvendes sammen med en lang række skovle og udstyr. Hvert udstyr skal have et sæt stifter, så lynkoblingen kan anvendes korrekt.

Udstyret holdes fast på lynkoblingen ved hjælp af hydrauliktryk. Hvis trykket falder eller forsvinder, opsamler en kontraventil i hydraulikcylinderen olien i cylinderen. Ud over kontraventilen fastlåser en blokeringsstang udstyret til lynkoblingen. Sørg for, at hydrauliksystemet og blokeringsstangen fungerer korrekt, før lynkoblingen tages i brug.

Lynkoblingen omfatter også et løfteøje. Udløst udstyret fra lynkoblingen, så løfteøjet kan anvendes til at opsamle læs. For at opsamle et læs med løfteøjet skal man strække skovlcylinderen ud, indtil lynkoblingen er i LODRET stilling. Maskinens nominelle kapacitet må aldrig overskrides.

VIGTIGT

Når udstyret er blevet korrekt fastgjort til koblingen, skal udstyret ikke kunne løsne sig. Se afsnittet , Montering og afmontering med lynkobling i lynkoblingens Betjening og vedligeholdelse for yderligere oplysninger. Hvis udstyret efter korrekt tilkobling og tilbagetrækningstest skulle løsne sig, eller bagpinden i udstyret frigøres fra den bevægelige krog, skal man straks stoppe arbejdet og forsigtigt sætte udstyret på jorden og frakoble det. Kontakt Cat -forhandleren for et eftersyn af koblingen, før den sættes tilbage i drift. En sådan situation kan tyde på en potentiel koblings-skade, der endnu ikke er synlig for kunden eller føreren af maskinen og koblingen.

VIGTIGT

Eftersyn af kobling med midterblokering er påkrævet efter en fejl i det primære indgrebssystem eller en fejlkobling af udstyret, der får udstyret til at svinge ved den sekundære blokering. Kontakt Cat -forhandleren.

Se Special instruktion, REHS5676, The Inspection Procedure for the Center-Lock Coupler - Inspektion af kobling med midterblokering for den rette fremgangsmåde.

Bemærk: For maskiner, der bruger hydromekanisk udstyr, der er udstyret med en pindophængskobling med midterblokering, kan det være nødvendigt også at have et hydromekanisk tilpasningssæt. Se Betjening og vedligeholdelse for lynkoblingen for at få flere oplysninger, eller kontakt Cat -forhandleren.

Betjening af lynkobling

Beskrivelse af instruktionsskilt

Et instruktionsskilt leveres sammen med lynkoblingen. Her kan man se, hvordan udstyr skal kobles på og af maskinen.

Bemærk: Der henvises til "Montering af udstyr" og "Frakobling af udstyr" for detaljerede oplysninger om betjening af lynkoblingen.

Instruktionsskiltet skal være tilgængeligt og læsbar til enhver tid. Rengør skiltet eller udskift det, hvis det ikke er læsbart. Rengøring af skiltet foretages med vand og sæbe. Benzin, rensesæbe og andre skrappe kemikalier må ikke benyttes til rengøring af skiltet. Disse midler opløser klæbemidlet på skiltet. Derved løsnes skiltet og falder af. Hvis skiltet beskadiges eller mangler, skal et nyt sættes op. Yderligere oplysninger fås hos Cat -forhandleren.

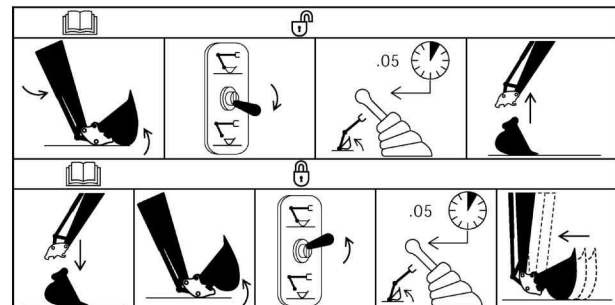


Fig. 163

Instruktionsskilt

g01231702

Beskrivelse af toprammen på skiltet (Frakobling af arbejdsudstyr)

1. Stræk skovlarmcylinderen ud, og stræk skovlcylinderen ud, indtil arbejdsudstyret folder sig ud over lodret stilling.
2. Sæt elkontakten i stillingen LÅS OP.
3. Hold betjeningsgrebet til skovlcylinderen i UDSTRAKT stilling i 5 sekunder, efter at elkontakten er låst op.
4. Anbring arbejdsudstyret i låst stilling tæt ved jorden. Træk skovlcylinderen ind, så udstyret går af lynkoblingen.

Beskrivelse af bundrammen på skiltet (Påkobling af arbejdsudstyr)

1. Sæt lynkoblingen fast på arbejdsudstyret.
2. Stræk skovlarmcylinderen ud, og stræk skovlcylinderen ud, indtil arbejdsudstyret folder sig ud over lodret stilling.
3. Sæt elkontakten i stillingen LÅST.
4. Hold betjeningsgrebet til skovlcylinderen i UDSTRAKT stilling i 5 sekunder, efter at elkontakten er låst.
5. Sørg for, at lynkoblingens pinde er i indgreb. Træk skovlcylinderen ind, og træk udstyret hen over jorden. På denne måde sørger man for, at lynkoblingens pinde er indkoblet.

ADVARSEL

Risiko for kvæstelse. Der er risiko for livsfarlig kvæstelse. Kontrollér altid, at hurtigkobleren er i indgreb på pindene. Læs betjeningshåndbogen.

VIGTIGT

Træk arbejdsudstyret bagud hen ad jorden for at sikre, at hurtigkobleren er korrekt fastlåst.

Tryk ikke arbejdsudstyret ned mod jorden for at sikre, at hurtigkobleren er korrekt fastlåst. Hvis man trykker arbejdsudstyret mod jorden, kan koblingscylinderen blive beskadiget.

Betjening af elkontakten

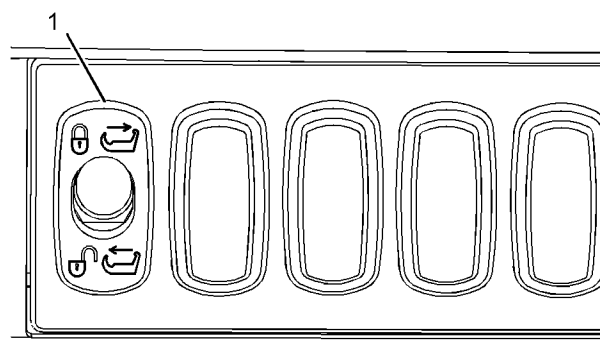


Fig. 164

g01354191

Ældre model

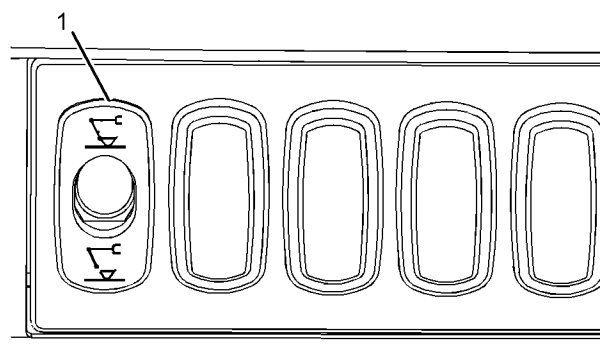


Fig. 165

g01354192

Nyere model

Elkontakten (1) er placeret inden i førerhuset. Elkontakten har to positioner, som benyttes til til- og frakobling af arbejdsudstyret. På eksemplerne ovenfor ses en ældre og nyere type af elkontakten. Se Operation and Maintenance Manual, Operator Controls – Betjeningsgreb vedrørende placering af elkontakten.



LÅS OP – For at låse lynkoblingen op, skal man strække skovlarmcylinderen ud og strække skovlcylinderen ud, indtil skovlen folder sig helt ud under skovlarmen. Skub kontakten udad, og skub den mod stillingen LÅS OP.



Summeren lyder. Hold betjeningsgrebet til skovlcylinderen i UDSTRAKT stilling i 5 sekunder, efter at elkontakten er låst op. Kontakten skal stå i stillingen LÅS OP, indtil der påkøbes andet udstyr. Kontakten skal stå i stillingen LÅS OP, så koblingskroge ikke sætter sig fast.



LÅS – For at låse koblingen skal lynkoblingen fastlåses på udstyret. Stræk skovlarmcylinderen ud, og stræk skovlcylinderen ud, indtil skovlen er helt foldet ud under skovlarmen. Skub kontakten udad og skub den mod

stillingen LÅST. Summeren lyder ikke, når kontakten er i stillingen LÅST. Summeren lyder ikke, når kontakten er i stillingen LÅST. Dette angiver ikke, at koblingen er tilkoblet. Hold betjeningsgrebet til skovlcylinderen i UDSTRAKT stilling i 5 sekunder, efter at elkontakten er låst. Sørg for, at lynkoblingen er i indgreb med pindene. Træk skovlcylinderen ind, og træk udstyret hen over jorden. På denne måde sørger man for, at lynkoblingens pinde er indkoblet.

Montering af udstyr

⚠ ADVARSEL

Udstyr eller skovl skal anbringes forsvarligt til påkobling med hurtigkobler. Der må ikke være last på udstyr eller skovl.

Det er livsfarligt at koble udstyr og skovl på med læs på.

⚠ ADVARSEL

Maskinen må ikke tages i brug før man har konstateret at koblingspindene er i fuldt indgreb.

Påkobles udstyr ikke korrekt, kan det medføre livsfarlige ulykker.

⚠ ADVARSEL

Risiko for kvæstelse. Der er risiko for livsfarlig kvæstelse. Kontrollér altid, at hurtigkobleren er i indgreb på pindene. Læs betjeningshåndbogen.

⚠ ADVARSEL

Summeren lyder ikke, når kontakten er i låst stilling. Kontaktens stilling bekræfter ikke, at koblerens pinde er i indgreb. En fysisk test er påkrævet ved at trække udstyret hen over jorden for at bekræfte, at koblerens pinde er i indgreb.

VIGTIGT

Udstyret kan ramme kabinen og forenden af maskinen med visse udstyrskombinationer, herunder hurtigkoblere. Man skal altid kontrollere om det kan ske når man skifter udstyr.

1. Anbring skovlen eller udstyret på plan grund.
2. Sørg for, at der er pinde på skovlen hhv. andet udstyr. Sørg for, at pindholderne er monteret rigtigt.

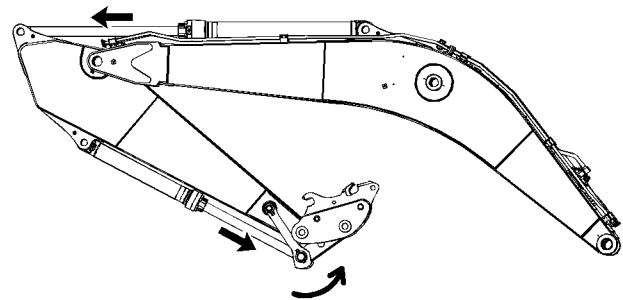


Fig. 166

g01231266

3. For at forhindre at blokeringsstangen sætter sig fast, skal lynkoblingen foldes ud forbi lodret stilling, før man flytter kontakten fra stillingen LÅST til stillingen LÅS OP. Stræk skovlarmcylinderen ud, og stræk skovlcylinderen ud, indtil lynkoblingen folder sig ud over lodret stilling.
4. Skub kontakten udad, og skub den mod stillingen LÅS OP. Summeren lyder.

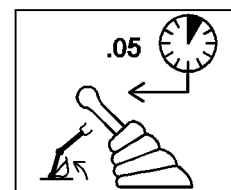


Fig. 167

g01231447

5. Hold betjeningsgrebet til skovlcylinderen i UDSTRAKT stilling i 5 sekunder, efter at elkontakten er låst op. Kontakten skal stå i stillingen LÅS OP, indtil arbejdsudstyret er påkoblet, så blokeringsstangen ikke sætter sig fast. Summeren fortsætter med at brumme, indtil kontakten flyttes til stillingen LÅST.

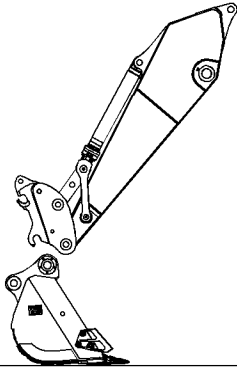


Fig. 168

g01231316

6. Ret lynkoblingen ind med udstyret.

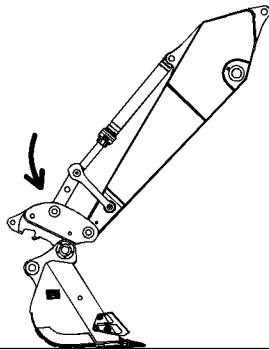


Fig. 169

g01231317

7. Sving lynkoblingen, så den griber om den øverste pind.

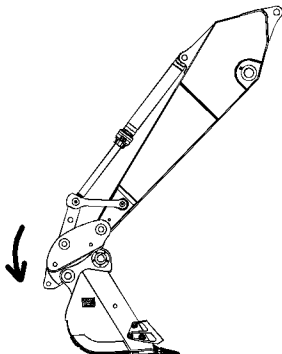


Fig. 170

g01231320

8. Sving lynkoblingen nedad, så den griber om den nederste pind.

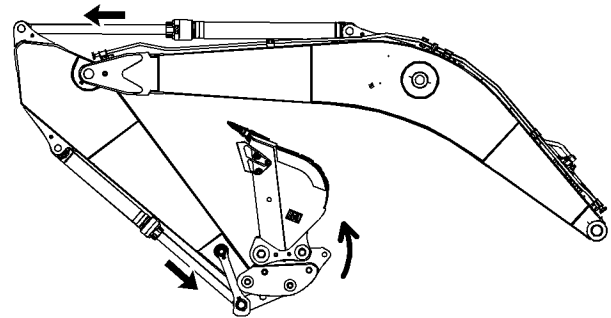


Fig. 171

g01231322

9. Stræk skovlarmcylinderen ud, og stræk skovlcylinderen ud, indtil arbejdsudstyret folder sig ud over lodret stilling. Dette skal gøres, før kontakten flyttes fra stillingen LÅS OP til stillingen LÅST.

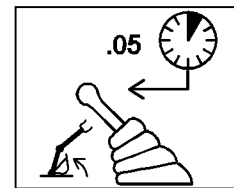


Fig. 172

g01231447

VIGTIGT

Hold betjeningsgrebet til skovlcylinderen i stillingen UDSTRAKT, mens kontakten flyttes til stillingen LÅST. Hvis man ikke gør dette, kan det forårsage utilsigtede bevægelser af udstyret.

10. Sæt kontakten i stillingen LÅST. Summeren lyder ikke mere. Hold betjeningsgrebet til skovlcylinderen i UDSTRAKT stilling i 5 sekunder for at låse krogen fast.

⚠ ADVARSEL

Risiko for kvæstelse. Der er risiko for livsfarlig kvæstelse. Kontrollér altid, at hurtigkobleren er i indgreb på pindene. Læs betjeningshåndbogen.

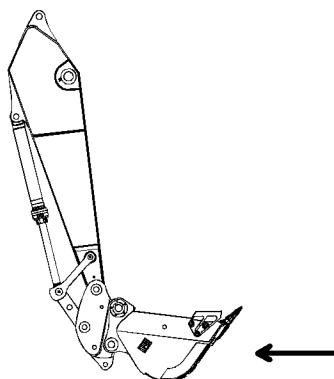


Fig. 173

g01231327

⚠ ADVARSEL

Efterse lynkoblingens indgreb, før maskinen betjenes.

Kontrollér, at lynkoblingen er påkoblet ifølge fremgangsmåden i *Betjening og vedligeholdelse*. Kontrollér dette, før maskinen betjenes, efter hver motorstart og efter en længere periode uden aktivitet.

Forkert påkoblet udstyr kan føre til alvorlig personskade eller dødsfald.

11. Kontrollér at lynkoblingen og udstyr er låst sammen på følgende måde.

- Træk skovlcylinderen ind, og anbring arbejdsudstyret på jorden.
- Tryk udstyret mod jorden.
- Træk udstyret ind mod maskinen.

VIGTIGT

Træk arbejdsudstyret bagud hen ad jorden for at sikre, at hurtigkobleren er korrekt fastlåst.

Tryk ikke arbejdsudstyret ned mod jorden for at sikre, at hurtigkobleren er korrekt fastlåst. Hvis man trykker arbejdsudstyret mod jorden, kan koblingscylinderen blive beskadiget.

Frakobling af udstyr

⚠ ADVARSEL

Skovl eller udstyr skal anbringes i en sikker stilling, inden det frakobles. Frakobling betyder, at udstyret eller skovlen ikke længere kan styres af maskinføreren.

Det kan medføre alvorlige kvæstelser eller være livsfarligt at frakoble skovl eller udstyr, hvis det er ustabilt eller læsset.

VIGTIGT

Hydraulikslangerne til udstyret skal tages af inden koblingspindene føres ud af indgreb.

Hvis man glemmer det og trækker i udstyret med slangerne, fører det til maskinel skade.

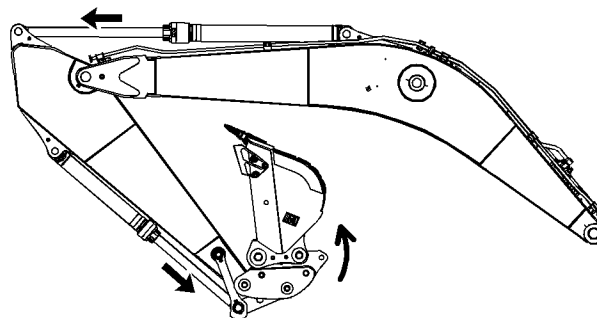


Fig. 174

g01231322

1. Stræk skovlarmcylinderen ud, og stræk skovlcylinderen ud, indtil arbejdsudstyret folder sig ud over lodret stilling. Dette skal udføres, før kontakten flyttes fra stillingen LÅST til stillingen LÅS OP.
2. Skub kontakten udad, og skub den mod stillingen LÅS OP.

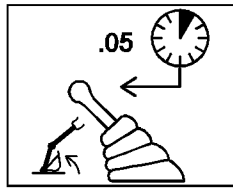


Fig. 175

g01231447

3. Hold betjeningsgrebet til skovlcylinderen i UDSTRAKT stilling i 5 sekunder for at låse krogen op. Summeren lyder, indtil kontakten flyttes til stillingen LÅST. Se "Koblerens løfteøje Betjening uden skovl" for løft af genstande med lynkoblingens løfteøje.

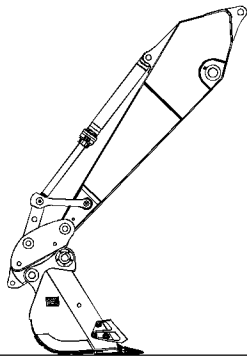


Fig. 176

g01231426

4. Flyt udligger og skovlarm, så udstyr hhv. skovl kommer i opbevaringsstilling. Hold udstyret tæt ved jorden.

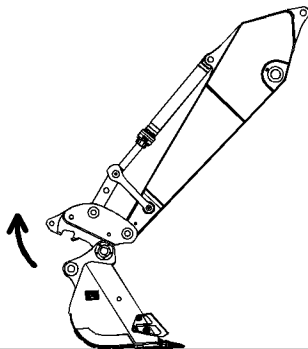


Fig. 177

g01231430

5. Sving lynkoblingen opad for at frigive den nederste pind.

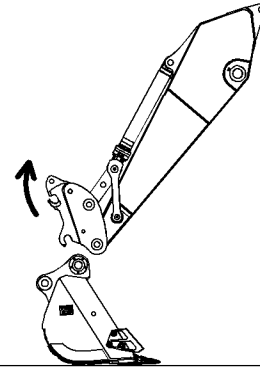


Fig. 178

g01231432

6. Fortsæt med at svinge lynkoblingen opad for at frigive den øverste pind og frakoble arbejdsudstyret fra lynkoblingen.

7. Flyt skovlarmen, så den kommer fri af udstyret.

Bemærk: Se "Koblerens løfteøje Betjening uden skovl" for løft af genstande med lynkoblingens løfteøje.

Tilkobling af en reverseret skovl

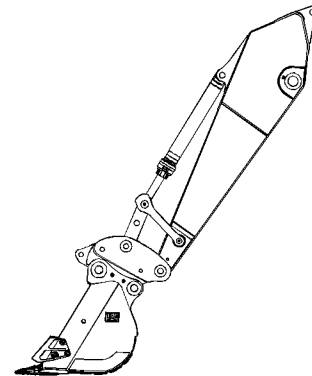


Fig. 179

g01231682

1. Når man benytter en hydraulisk lynkobling til pindophæng, kan man tilkoble en skovl, som er i modsat retning. Se figur 179 for at få vist et eksempel på tilkobling af en skovl, som er i modsat retning.

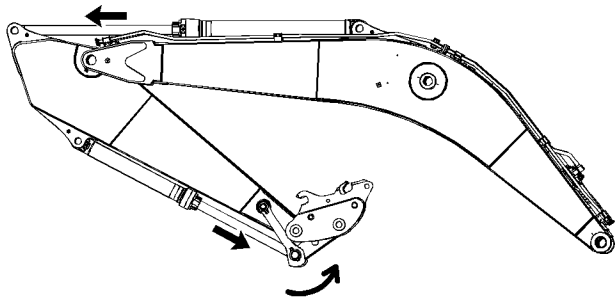


Fig. 180

g01231266

2. For at forhindre at blokeringsstangen sætter sig fast, skal lynkoblingen foldes ud forbi lodret stilling, før man flytter kontakten fra stillingen LÅST til stillingen LÅS OP. Stræk skovlarmcylinderen ud, og stræk skovlcylinderen ud, indtil lynkoblingen folder sig ud over lodret stilling.
3. Følg samme trin for tilkobling af arbejdsudstyr for at tilkoble værtsmaskinen til en reversret skovl. Se "Montering af udstyr" for at få oplysninger om den korrekte fremgangsmåde.

VIGTIGT

Nogle Caterpillar skovle kan være vanskeligere at påkoble og frakoble, når de er reverseret.

Kontrollér, at bom, stick og skovl er korrekt justeret, så koblingen kan foregå uden problemer. Kobleren skal være i stilling mellem skovltappe.

Hvis skovlen ikke er korrekt fastlåst i koblerens kæbe, kan hurtigkobleren få rifter på skovlens tappe. I sådanne tilfælde bæres skovlens totalvægt af hurtigkoblerens sideplader, og det kan forårsage skader på hurtigkobleren.

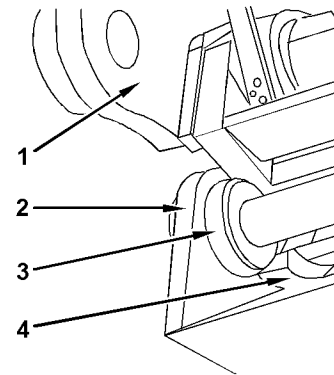


Fig. 181

g01231689

- (1) Lynkobling
- (2) Skovl
- (3) Tap
- (4) Krog

Koblerens løfteøje Betjening uden skovl

1. Tag udstyret af. Se "Frakobling af udstyr" for at få oplysninger om den korrekte fremgangsmåde.

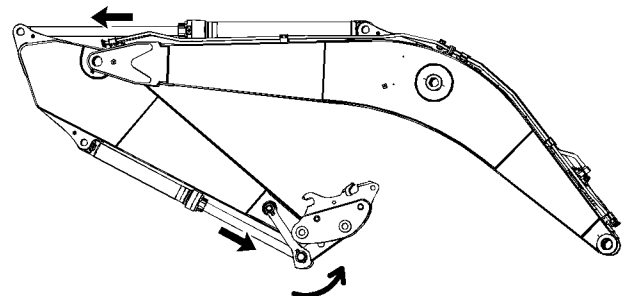


Fig. 182

g01231266

2. For at forhindre at blokeringsstangen sætter sig fast, skal lynkoblingen foldes ud forbi lodret stilling, før man flytter kontakten fra stillingen LÅS OP til stillingen LÅST. Stræk skovlarmcylinderen ud, og stræk skovlcylinderen ud, indtil lynkoblingen folder sig ud over lodret stilling.
3. Skub kontakten udad og flyt den til stillingen LÅST. Summeren lyder ikke mere.

i04779296

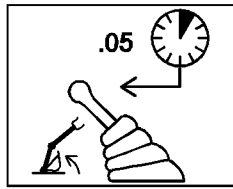


Fig. 183

g01231447

4. Hold betjeningsgrebet til skovlcylinderen i UDSTRAKT stilling i 5 sekunder, efter at elkontakten er låst.

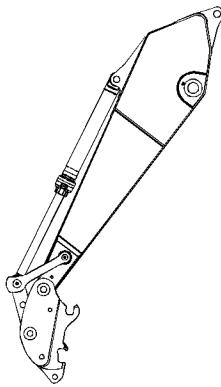


Fig. 184

g01231666

5. Sving lynkoblingen nedad, og flyt skovlarmen til en stilling fri af arbejdsudstyret.

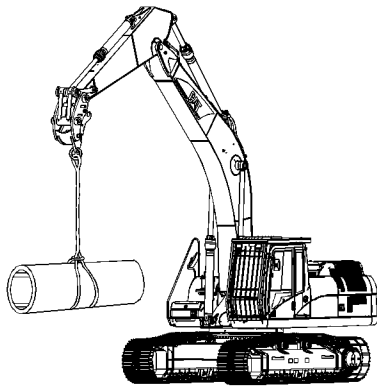


Fig. 185

g01187716

6. Brug evt. lynkoblingens løfteøje.

7. Se "Montering af udstyr" for at få oplysninger om korrekt fremgangsmåde til montering af skovl eller arbejdsudstyr.

Hurtigkobling, betjening (Manuel hurtigkobler til pin grabber (ekstraudstyr))

SMCS-kode: 6129; 6522; 7000

Installation

VIGTIGT

Vibrationer fra længere tids brug af en hydraulisk hammer samt ekstra vægt fra tungt nedbrydningsudstyr, som f.eks. sakse, knusere og pulveriseringsknusere, kan forårsage hurtig slitage på og en kortere levetid for kobleren.

Sørg for at inspicere kobleren hver dag for revner, bøjede komponenter eller slitage, hvis ovennævnte arbejdsudstyr anvendes.

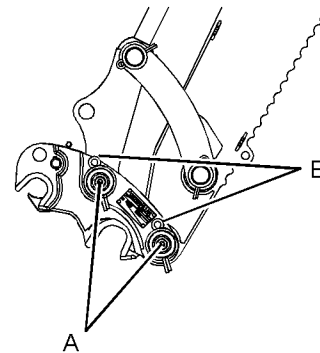


Fig. 186

g02878319

1. Lynkoblingen leveres med to forbindelsespinde (A), som installeres på maskinen. Smør forbindelsespindene (A) og hullerne før montering på maskinen.
2. Montér koblingen og forbindelsespindene (A).
3. Isæt kiletappene (B).

Montering af udstyr

⚠ ADVARSEL

Påkøbles udstyr ikke korrekt, kan det medføre kvæstelser eller livsfarlige ulykker.

Maskinen må ikke tages i brug, før man ved selvsyn har konstateret, at koblingspindene er i fuldt indgreb. Dette gøres på følgende måde:

1. Anbring udstyret på jorden.
2. Påfør let nedadgående tryk på udstyret.
3. Træk gravearmen ind og stræk den ud igen for at trykke udstyret mod jorden. Kontrollér visuelt at der ikke er nogen bevægelse mellem koblingen og udstyret.

⚠ ADVARSEL

Udstyr eller skovl skal anbringes forsvarligt til påkobling med hurtigkobler. Der må ikke være last på udstyr eller skovl.

Det er livsfarligt at koble udstyr og skovl på med læs på.

⚠ ADVARSEL

Risiko for kvæstelse. Der er risiko for livsfarlig kvæstelse. Kontrollér altid, at hurtigkobleren er i indgreb på pindene. Læs betjeningshåndbogen.

VIGTIGT

Udstyret kan ramme kabinen og forenden af maskinen med visse udstyrskombinationer, herunder hurtigkoblere. Man skal altid kontrollere om det kan ske når man skifter udstyr.

1. Start motoren. Anbring udstyret på en plan overflade.

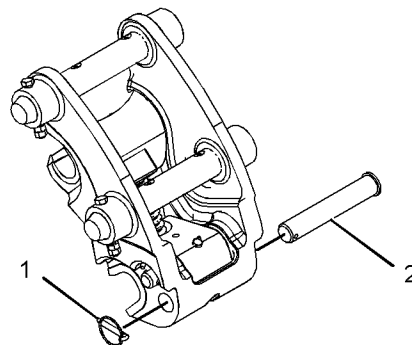


Fig. 187

g02165934

2. Tag lundstikken (1) og låsepinden (2) ud.
3. Træk udstyrscylindren ind. Anbring lynkoblingskrogen over den øverste pind på udstyret.

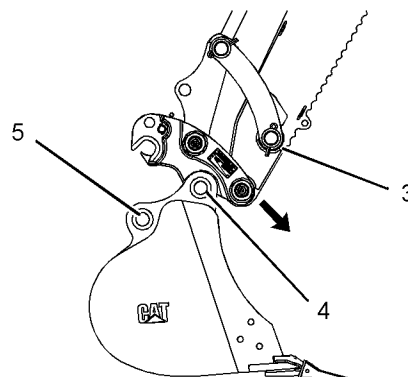


Fig. 188

g02165936

4. Før skovlarmen (3) indad, og sænk den, indtil krogen griber om den øverste drejetap (4) på udstyret.
5. Drej lynkoblingen ind mod maskinen, og løft skovlen op fra jorden.
6. Ved en øget hastighed skal udstyrets cylinder trækkes ud for at kunne rotere lynkoblingen og skovlen mod skovlarmen. Når cylinderen er ved at nå enden af nedslaget, skal den vendes. Dette bevirker, at skovlen svinger ud. Skovlen falder hurtigt ned i lynkoblingen, og den nederste pind (5) på skovlen går i indgreb. Stop motoren.

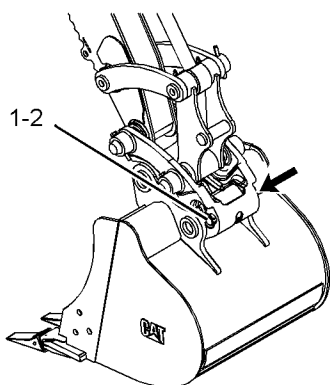


Fig. 189

g02193894

7. Sæt låsepinden (2) helt ind i hullet i lynkoblingen. Sæt lundstikken (1) i for at fastgøre låsepinden.
8. Kontrollér, at udstyret er i indgreb på følgende måde:
 - a. Start motoren. Træk skovlarmscynderen ind, og stræk den ud for at trykke udstyret mod jorden.
 - b. Sørg for, at der ikke er nogen bevægelse mellem udstyret og lynkoblingen.
 - c. Kontrollér visuelt at udstyret er i indgreb.

Frakobling af udstyr

ADVARSEL

Frakobling betyder at udstyret ikke længere kan styres af maskinføreren.

Det kan være livsfarligt at frakoble udstyr der er ustabilt, eller en skovl der er læsset.

Udstyret skal anbringes i en sikker stilling før det frakobles.

VIGTIGT

Hydraulikslangeme til udstyret skal tages af inden koblingspindene føres ud af indgreb.

Hvis man glemmer det og trækker i udstyret med slangerne, fører det til maskinel skade.

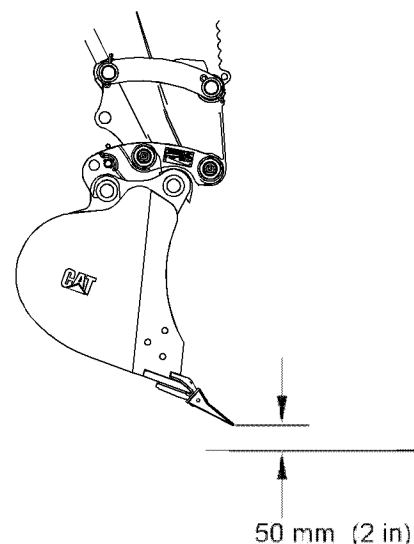


Fig. 190

g01502436

1. Sænk skovlen, så den er ca. 5 cm (2 in) over jorden. Skæret skal være lidt længere nede end resten af skovlen. Andet udstyr skal muligvis sænkes ned på jorden.

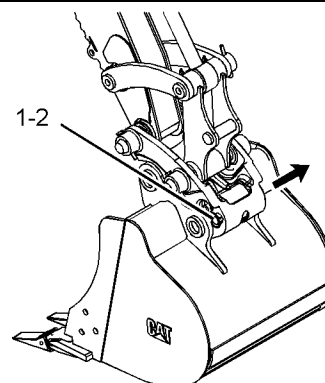


Fig. 191

g02165954

2. Tag lundstikken (1) og låsepinden (2) ud af lynkoblingen.

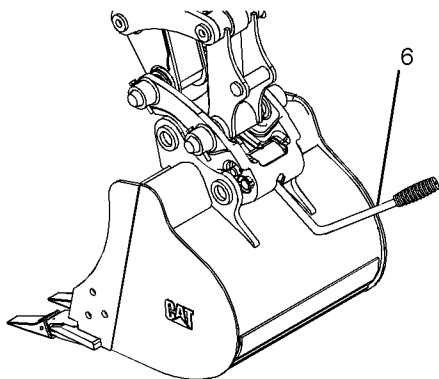


Fig. 192

g02165973

3. Sæt udløsergrebet (6) i. Åbn krogen ved at trykke udløsergrebet (6) ned. Udstyret svinger derved væk fra lynkoblingen.

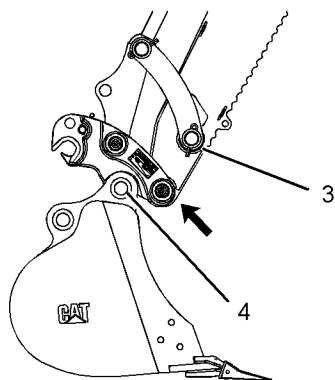


Fig. 193

g02193895

4. Løft skovlarmen (3,) og før skovlarmen (3) væk fra udstyret, så lynkoblingen slipper drejetappen (4) på udstyret.

Montering af hammer

⚠ ADVARSEL

Påkobles udstyr ikke korrekt, kan det medføre kvæstelser eller livsfarlige ulykker.

Maskinen må ikke tages i brug, før man ved selv-syn har konstateret, at koblingspindene er i fuldt indgreb. Dette gøres på følgende måde:

1. Anbring udstyret på jorden.
2. Påfør let nedadgående tryk på udstyret.
3. Træk gravearmen ind og stræk den ud igen for at trykke udstyret mod jorden. Kontrollér visuelt at der ikke er nogen bevægelse mellem koblingen og udstyret.

Hammeren skal være anbragt på forsiden fladt hen ad jorden.

1. Start motoren.
2. Tag lundstikken (1) og låsepinden (2) ud.
3. Træk udstyrscylinderen ind. Anbring den åbne krog på lynkoblingen over den øverste pind på hammeren.

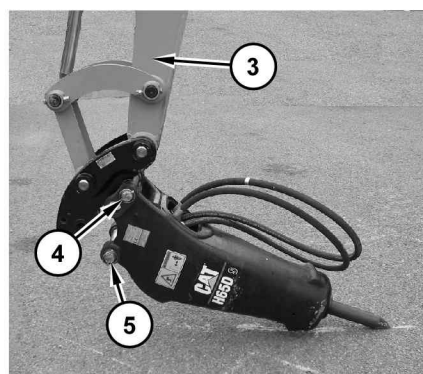


Fig. 194

g02166033

4. Før skovlarmen (3) indad, og sænk den, indtil krogen griber om den øverste drejetap (4) på hammeren.
5. Stræk udstyrscylinderen ud, så lynkoblingen drejer mod hammeren, til lynkoblingen går i indgreb med den nederste pind (5) på hammeren. Stop motoren.

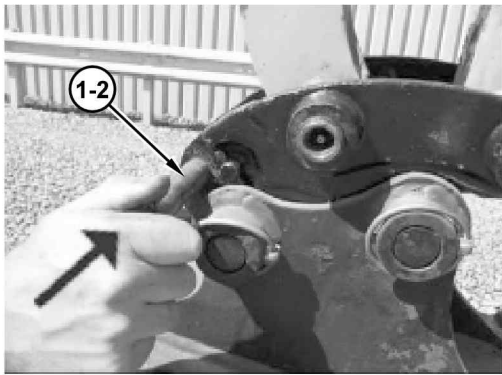


Fig. 195

g02166013

6. Sæt låsepinden (2) helt ind i hullet på lynkoblingen og hammeren. Sæt lundstikken i for at fastgøre låsepinden.
7. Udfør følgende procedure for at kontrollere, at hammeren er i indgreb:
 - a. Start motoren. Træk skovlarmscynderen ind, og stræk den ud for at trykke hammeren mod jorden.
 - b. Sørg for, at der ikke er nogen bevægelse mellem hammeren og lynkoblingen.
 - c. Se efter, at hammeren er koblet rigtigt på.
8. Forbind de to hammerslanger.

Afmontering af hammer

ADVARSEL

Frakobling betyder at udstyret ikke længere kan styres af maskinføreren.

Det kan være livsfarligt at frakoble udstyr der er ustabilt, eller en skovl der er læsset.

Udstyret skal anbringes i en sikker stilling før det frakobles.

VIGTIGT

Hydraulikslangeme til udstyret skal tages af inden koblingspindene føres ud af indgreb.

Hvis man glemmer det og trækker i udstyret med slangerne, fører det til maskinel skade.



Fig. 196

g01216467

1. Tag de to hammerslanger af.

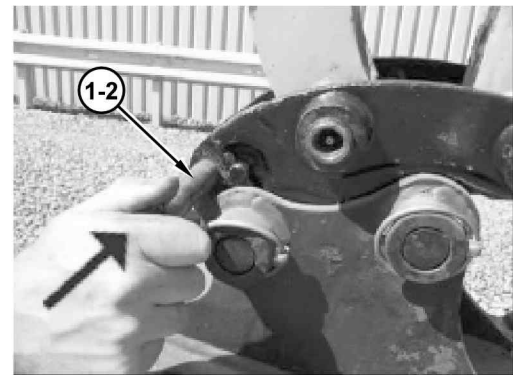


Fig. 197

g02166013

2. Tag lundstikken (1) og låsepinden (2) ud.



Fig. 198

g01215423

3. Anbring hammeren på plads med et let tryk på spidsen.

i06235341

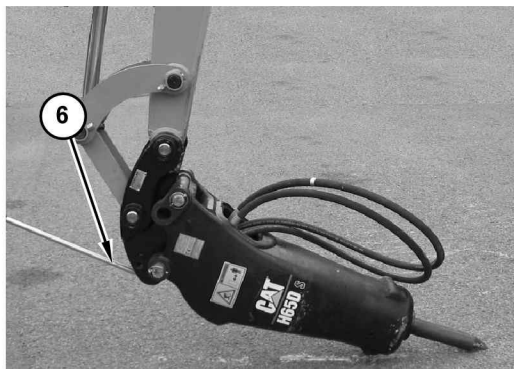


Fig. 199

g02166054

4. Sæt udløsergrebet (6) i. Åbn krogen ved at trykke udløsergrebet (6) ned. Hammeren svinger derved væk fra lynkoblingen.



Fig. 200

g01215618

5. Når hammeren ligger på jorden, drejes lynkoblingen fri af den øverste pind.

Skovl - Af- og påmontering

SMCS-kode: 6001-011; 6001-012; 6001; 6101; 6102; 6523

Opsamlet flag

⚠ ADVARSEL

Hvis man ikke følger nedenstående anvisning i montering af udstyr, er der risiko for livsfarlig personskade. Der skal udvises særlig agtpågivenhed, hvis man er flere om at montere udstyr.

- Aftalt mundtlige og evt. håndsignaler, der skal benyttes under montering.
- Vær på vagt over for pludselig bevægelse i bom, stick og påkoblingsudstyr.
- Stik aldrig fingrene i pindlejer ved tilslutning af ophængspinde og lejer.

VIGTIGT

Når skovlen sættes ned på jorden, og sticken stilles lodret, som vist på illustrationen herunder, er det lettere at fjerne pindene uden af pinde, lejer og O-ringe beskadiges.

Afmontering

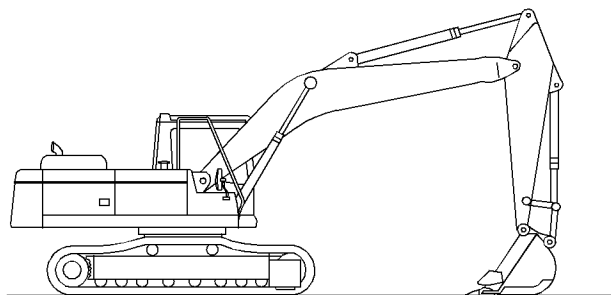


Fig. 201

g02154493

1. Start motoren. Parkér traktoren på fast, plan grund. Placér skovl, stick og skovlforbindelsesled som vist. Stop motoren.

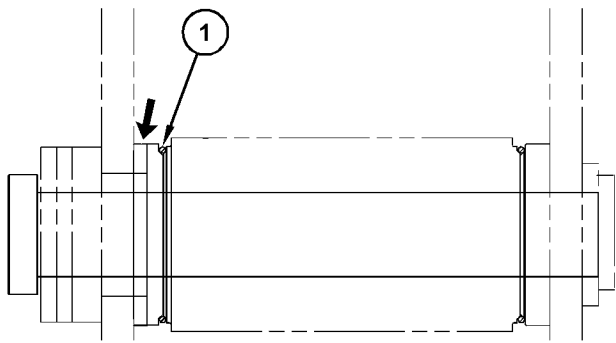


Fig. 202

g03822729

2. Træk O-ring (1) af tapleddene og hen på skovlens flanger.

⚠ ADVARSEL

Når pinde fjernes, kan skovlleddet ske at svinge ud fra skovlen. Derfor anbefaler vi aldrig at stå ud for leddet, når pindene tages ud, så evt. personskade undgås.

Bemærk: Det kan være svært at fjerne støttepinden på grund af overtryk på støttepinden. Fjern trykket på støttepinden ved at justere det forreste forbindelsesled.

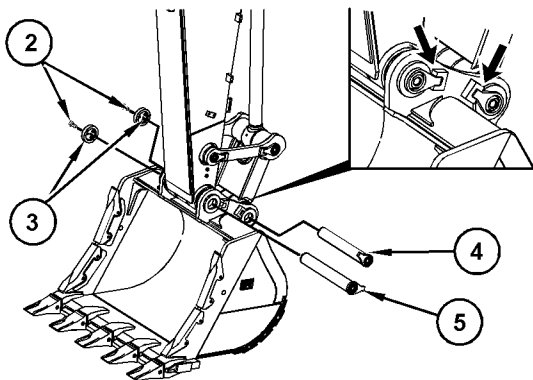


Fig. 203

g03822731

3. Tag bolte (2) og låseplader (3) af. Fjern derefter støttepind (4) og støttepind (5).
4. Start motoren, og hæв sticken ud af skovlen.
5. Fjern O-ring (1) fra flangerne på skovlen.

Bemærk: Efter at støttepindene er blevet fjernet, skal du sikre, at støttepindene ikke bliver kontamineret med sand eller snavs. Sørg for, at O-ringene på enden af sticken og O-ringene på enden af forbindelsesleddet ikke bliver beskadigede.

Monteringsprocedure

1. Rens hver pind og hver pindbor. Smør hvert pindbor med molybdænfedt.

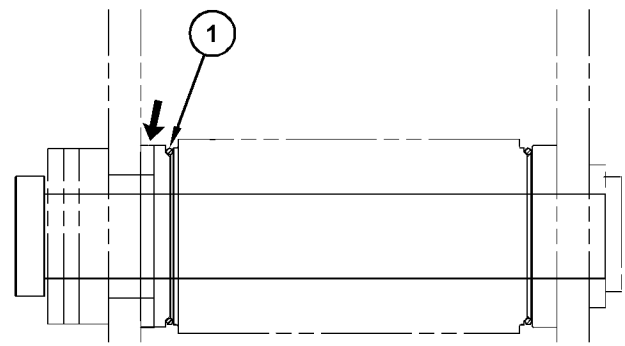


Fig. 204

g03822729

2. Placér O-ringen (1) på flangerne på skovlen.
3. Start motoren, og sænk sticken ned til skovlen, indtil pindborene er justeret korrekt i forhold til hinanden. Stop motoren.

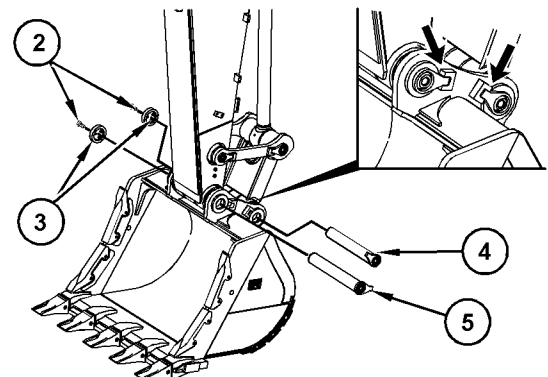


Fig. 205

g03822731

4. Indsæt støttepind (5) i pindboret. Sørg for, at flangen på støttepinden hviler på støtten på siden af skovlen.
5. Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Skovlophæng - Kontroller/juster for at få flere oplysninger om at justere skovlophængen.

6. Sæt endepladen (3) på. Spænd fast med de tre bolte (2) i. Spænd boltene (2) jævnt.
7. Træk O-ringen (1) hen over tapleddene mellem skovlen og stikken.
8. Start motoren, og placér skovlophængen i skovlen, indtil pindborene er justeret korrekt i forhold til hinanden. Stop motoren.
9. Indsæt støttepind (4) i pindboret. Sørg for, at flangen på støttepinden hviler på støtten på siden af skovlen.
10. Sæt endepladen (3) på. Spænd fast med de tre bolte (2) i. Spænd boltene (2) jævnt.
11. Træk O-ringen (1) hen over tapleddene mellem skovlen og skovlophængen.
12. Smør skovlpindene. Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Skovlophæng - smør eller Betjening og vedligeholdelse, Bom og stick - smør lejer.

Boltet flag

⚠ ADVARSEL

Hvis man ikke følger nedenstående anvisning i montering af udstyr, er der risiko for livsfarlig personskade. Der skal udvises særlig agtpågivenhed, hvis man er flere om at montere udstyr.

- Aftalt mundtlige og evt. håndsignaler, der skal benyttes under montering.
- Vær på vagt over for pludselig bevægelse i bom, stick og påkoblingsudstyr.
- Stik aldrig fingrene i pindlejer ved tilslutning af ophængspinde og lejer.

VIGTIGT

Når skovlen sættes ned på jorden, og stikken stilles lodret, som vist på illustrationen herunder, er det lettere at fjerne pindene uden af pinde, lejer og O-ringe beskadiges.

Afmontering

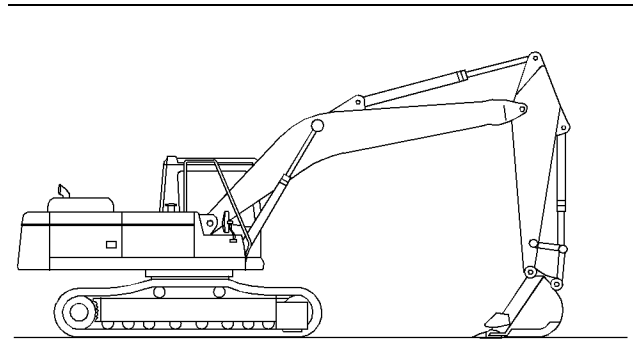


Fig. 206

g02154493

1. Start motoren. Parkér traktoren på fast, plan grund. Placér skovl, stick og skovlforbindelsesled som vist. Stop motoren.

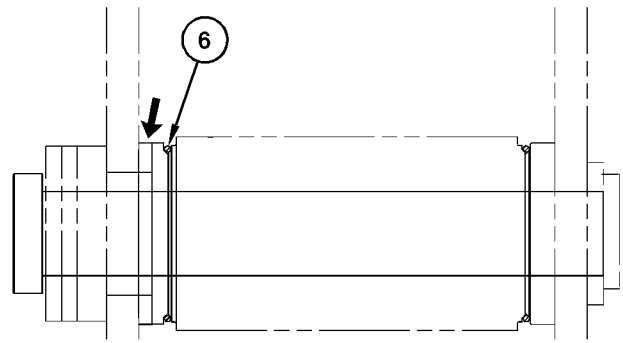


Fig. 207

g03822734

2. Træk O-ring (6) af tapleddene og hen på skovlens flanger.

⚠ ADVARSEL

Når pinde fjernes, kan skovlleddet ske at svinge ud fra skovlen. Derfor anbefaler vi aldrig at stå ud for leddet, når pindene tages ud, så evt. personskade undgås.

Bemærk: Det kan være svært at fjerne støttepinden på grund af overtryk på støttepinden. Fjern trykket på støttepinden ved at justere det forreste forbindelsesled.

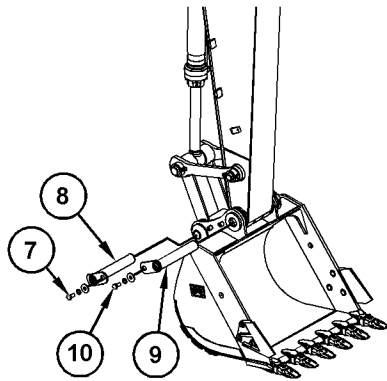


Fig. 208

g03822736

3. Tag bolt (7) af. Tag støttepind (8) af.
4. Tag bolt (10) af. Tag støttepind (9) af.
5. Start motoren, og hæv stikken ud af skovlen.
6. Fjern O-ring (6) fra flangerne på skovlen.

Bemærk: Efter at støttepindene er blevet fjernet, skal du sikre, at støttepindene ikke bliver kontamineret med sand eller snavs. Sørg for, at O-ringene på enden af stikken og O-ringene på enden af forbindelsesleddet ikke bliver beskadigede.

Monteringsprocedure

1. Rens hver pind og hver pindbor. Smør hvert pindbor med molybdænfedt.

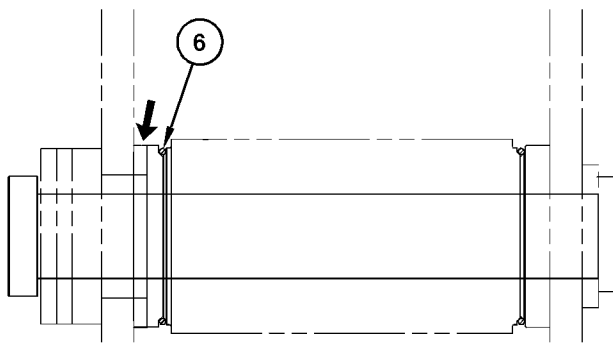


Fig. 209

g03822734

2. Placér O-ring (6) på flangerne på skovlen.

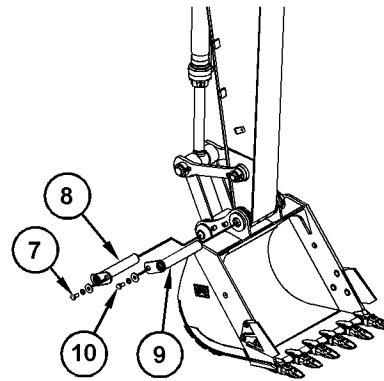


Fig. 210

g03822736

3. Start motoren, og sænk stikken ned til skovlen, indtil pindborene er justeret korrekt i forhold til hinanden. Stop motoren.
4. Indsæt støttepind (9) i pindboret.
5. Montér bolten (10).
6. Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Skovlophæng - Kontroller/juster for at få flere oplysninger om at justere skovlophængen.
7. Træk O-ringen (6) hen over tapleddene mellem skovlen og stikken.
8. Start motoren, og placér skovlophængen i skovlen, indtil pindborene er justeret korrekt i forhold til hinanden. Stop motoren.
9. Indsæt støttepind (8) i pindboret.
10. Montér bolten (7).
11. Træk O-ringen (6) hen over tapleddene mellem skovlen og skovlophængen.
12. Smør skovlpindene. Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Skovlophæng - smør eller Betjening og vedligeholdelse, Bom og stick - smør lejer.

Krydsbolt

⚠ ADVARSEL

Hvis man ikke følger nedenstående anvisning i montering af udstyr, er der risiko for livsfarlig personskade. Der skal udvises særlig agtpågivenhed, hvis man er flere om at montere udstyr.

- Aftalt mundtlige og evt. håndsignaler, der skal benyttes under montering.
- Vær på vagt over for pludselig bevægelse i bom, stick og påkoblingsudstyr.
- Stik aldrig fingrene i pindlejer ved tilslutning af ophængspinde og lejer.

VIGTIGT

Når skovlen sættes ned på jorden, og sticken stilles lodret, som vist på illustrationen herunder, er det lettere at fjerne pindene uden af pinde, lejer og O-ringe beskadiges.

Afmontering

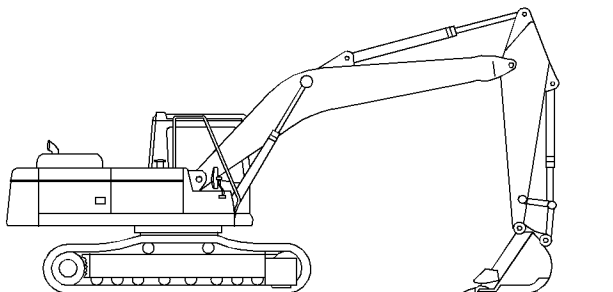


Fig. 211

g02154493

1. Start motoren. Parkér traktoren på fast, plan grund. Placér skovl, stick og skovlforbindelsesled som vist. Stop motoren.

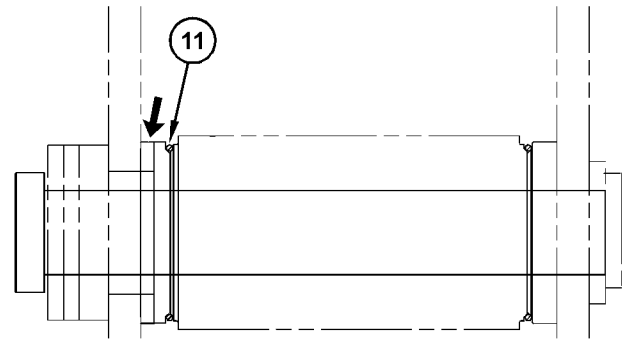


Fig. 212

g03822738

2. Træk O-ring (11) af tapleddene og hen på skovlens flanger.

⚠ ADVARSEL

Når pinde fjernes, kan skovlleddet ske at svinge ud fra skovlen. Derfor anbefaler vi aldrig at stå ud for leddet, når pindene tages ud, så evt. personskade undgås.

Bemærk: Det kan være svært at fjerne støttepinden på grund af overtryk på støttepinden. Fjern trykket på støttepinden ved at justere det forreste forbindelsesled.

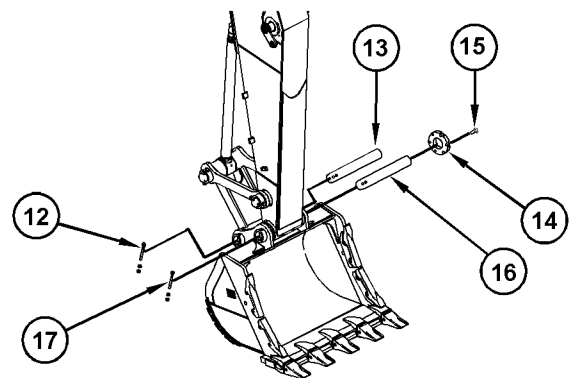


Fig. 213

g03822739

3. Fjern møtrikker og bolt (12) fra støttepind (13). Tag støttepind (13) af.
4. Tag bolte (15) og adapterplade (14) af. Fjern mellemlæggene.
5. Fjern møtrikker og bolt (17) fra støttepind (16). Tag støttepind (16) af.
6. Start motoren, og hæv sticken ud af skovlen.

7. Fjern O-ring (11) fra flangerne på skovlen.

Bemærk: Efter at støttepindene er blevet fjernet, skal du sikre, at støttepindene ikke bliver kontamineret med sand eller snavs. Sørg for, at O-ringene på enden af sticken og O-ringene på enden af forbindelsesleddet ikke bliver beskadigede.

Monteringsprocedure

1. Rens hver pind og hver pindbor. Smør hvert pindbor med molybdænfedt.

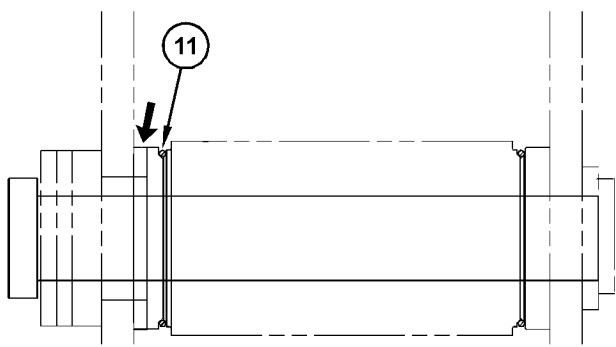


Fig. 214

g03822738

2. Placér O-ring (11) på flangerne på skovlen.

3. Start motoren, og sænk sticken ned til skovlen, indtil pindborene er justeret korrekt i forhold til hinanden. Stop motoren.

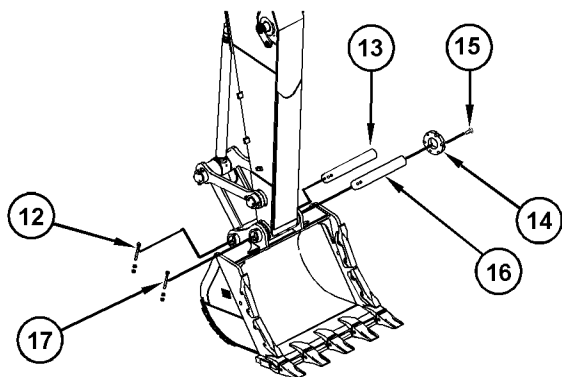


Fig. 215

g03822739

4. Sæt støttepind (16) i. Ret det bolthul, der findes i støttepind (16), ind efter det bolthul, der findes i skovlen.

5. Indsæt bolten og møtrikkerne (17). Indsæt pladen (14) uden mellemlæggene og uden de bolte (15), der holder adapterplaten (14).

6. Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Skovlophæng - Kontroller/juster for at få flere oplysninger om at justere skovlophængen.

7. Træk O-ring (11) hen over tapleddene mellem skovlen og sticken.

8. Start motoren, og placér skovlophængen i skovlen, indtil pindborene er justeret korrekt i forhold til hinanden. Stop motoren.

9. Sæt støttepind (13) i. Ret det bolthul, der findes i skovlpinden, ind efter det bolthul, der findes i skovlen.

10. Indsæt bolten og møtrikkerne (12).

11. Træk O-ring (11) hen over tapleddene mellem skovlen og skovlophængen.

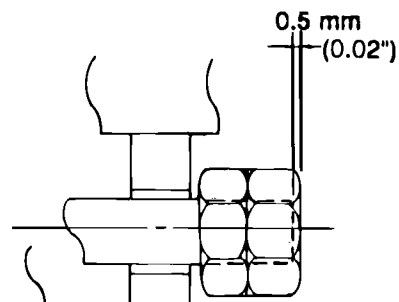


Fig. 216

g00510030

12. Spænd møtrikkerne (12) og (17). Placér den udvendige møtrik på niveau med enden af bolten eller 0,5 mm (0,02 inch) ud over enden af bolten. Spænd den indvendige møtrik sammen med den udvendige møtrik.

13. Smør skovlpindene. Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Skovlophæng - smør eller Betjening og vedligeholdelse, Bom og stick - smør lejer.

i03658336

Hammer-drift (Ekstraudstyr)

SMCS-kode: 5705-WTL

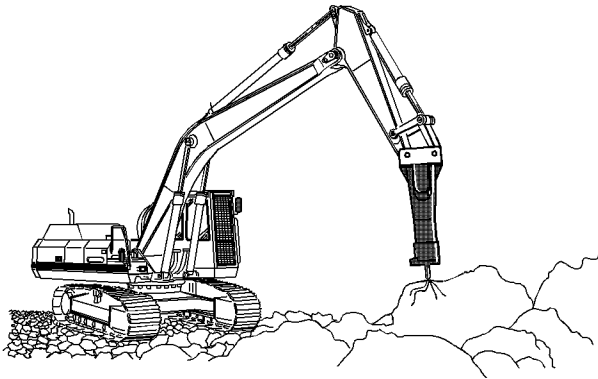


Fig. 217

g01876560

VIGTIGT

Benyt kun hydraulikhamre, som er godkendt af Caterpillar. Hvis der anvendes hydraulikhamre, der ikke er godkendt af Caterpillar, kan maskinen blive beskadiget. Tag kontakt til Caterpillar -forhandleren for at få oplysninger om godkendte hydraulikhamre.

Hydraulikhammeren må kun bruges til at bryde sten, beton og andre hårde emner. Maskinen skal stå på fast, plan grund, inden man starter hydraulikhammeren.

Luk forruden, inden hammerarbejdet påbegyndes. Caterpillar anbefaler, at der monteres gitter på forruden som beskyttelse mod udslyngede stykker.

VIGTIGT

For at undgå strukturel skade på vært-maskine eller hydraulikhammer, skal følgende overholdes:

Forsøg ikke at bryde klippe eller beton ved at begrave hammerværktøjet fuldstændig i klipperne eller betonen.

Lad være at lægge brækkraft på et hammerværktøj for at tage værktøjet fri af materialet.

Hydraulikhammeren må ikke arbejde konstant i samme stilling og aldrig i mere end 15 sekunder ad gangen. Varer arbejdet længere, skal hammeren flyttes til en anden stilling. Hvis hammerens stilling ikke ændres, kan det medføre overophedning af hydraulikolien. Overophedet hydraulikolie kan beskadige akkumulatoren.

Hydraulikhammeren skal omgående stoppes hvis slangerne ryster voldsomt. Det er tegn på, at akkumulatoren er afladet. Kontakt Caterpillar -forhandleren angående reparation.

VIGTIGT

Lad ALDRIG hammeren falde ned på emnet for derefter at knuse det, for det skader maskinens konstruktion.

Det beskadiger hammer, stick og løftecylindre, hvis emner forsøges flyttet ved at skubbe til dem med hammeren.

Ingen af hydraulikcylindrene må være helt udstrakte eller sammentrukne, når hammeren bruges. Det medfører, at slagene fra hammeren overføres til andre maskinkomponenter og ødelægger maskinens struktur og afkorter dens levetid.

Hydraulikhammeren må ikke bruges til at løfte med.

Hydraulikhamre må ikke bruges med stikken lodret på jorden. Dette kan få stikcylinderen til at vibrere for meget.

Brug betjeningsgrebene forsigtigt, så hydraulikhammeren ikke rammer bommen.

Hydraulikhamre må ikke bruges i vand, medmindre de er specielt indrettet dertil. Hvis man bruger hydraulikhamre i vand, kan maskinens hydrauliksystem tage alvorlig skade. Man kan rådføre sig med Caterpillar -forhandleren angående brug i vand.

Hydraulikhamre må ikke benyttes med overdelen svinget ud over siden af undervognen. Inden hydraulikhammeren sættes i gang, skal overdelen stilles som vist i fig. 218. Anvendelse i andre stillinger kan gøre maskinen ustabil. Anvendelse i andre stillinger kan overbelaste undervognen.

Der henvises til følgende angående drift og vedligeholdelse af Caterpillar -hydraulikhamre: Betjening og vedligeholdelse, SEBU7346, Hydraulic Hammers (Hydraulikhamre), Betjening og vedligeholdelse, HEPU9000, Hydraulic Hammers (Hydraulikhamre) og Decal, SMEU7397, Hammer Operation/Maintenance (Brug/vedligeholdelse af hammer).

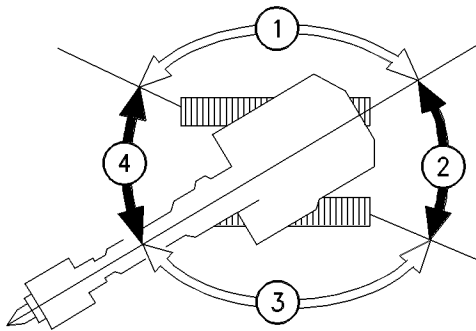


Fig. 218

g00101503

- (1) Forkert arbejdsstilling
- (2) Rigtig arbejdsstilling
- (3) Forkert arbejdsstilling
- (4) Rigtig arbejdsstilling

i01601051

Dozerbladsbetjening (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 6060

VIGTIGT

Pas på ikke at ramme store sten med dozerbladet, og det må ikke benyttes til at flytte dem med, da det kan beskadige blad og hydraulikcylinder.

Når dozerbladet benyttes som stabilisator under gravearbejde, skal det placeres med bladets skærkant mod jorden. Pas på, at skovlen ikke støder mod bladet under gravearbejde tæt ind ved maskinen.

Vær også forsigtig, når der arbejdes over bladet og graves ned i dybden. Ved uforsigtighed kan bomcylinderne komme i kontakt med dozerbladets øverste kant, når skovlen sænkes helt ned i udgravningen. Når dozerbladet ikke benyttes, bør man derfor grave over den anden ende af maskinen.

Sving ikke overdelen, når førerkabinedøren og adgangslømme på maskinen er åbne, da de kan ramme dozerbladet, når det er løftet.

Parkering

i01895212

i04204137

Standsning af maskinen

SMCS-kode: 7000

! ADVARSEL

Hvis maskinen efterlades uovervåget, mens motoren går, kan det medføre personskade eller have døden til følge. Før maskinførerpladsen forlades, skal køregrebene være i neutral stilling, udstyret skal sænkes helt ned, alt udstyr skal deaktiveres, og grebet for hydraulikspærring skal være i LÅST position.

Bemærk: Der kan være lovgivning, der definerer kravene til føreren og/eller supportpersonale skal være til stede, når motoren kører.

Parkér altid på plan grund. Hvis maskinen skal parkeres på en skræning, skal larvebåndene klodses op.

Bemærk: Svingparkeringsbremsen aktiveres automatisk når motoren stoppes. Svingparkeringsbremsen slækkes, når motoren kører, og betjeningsgrebet aktiveres.

1. Drej gasreguleringsknappen venstre om, så motoromdrejningstallet reduceres.

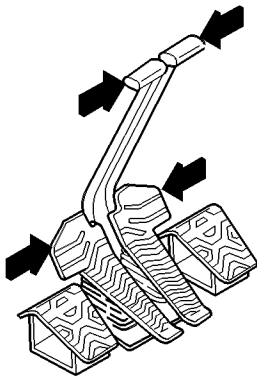


Fig. 219

g00560313

2. Slip styregrebene/kørepedalene, så maskinen stopper.
3. Sænk udstyret til jorden. Tryk let nedad.
4. Sæt hydrauliklåsen i stillingen LÅST.

Parkering i frostvejr

SMCS-kode: 7000

I frostperioder skal undervogn og larvebånd renses for jord. Parkér maskinen på planker, så undervognen ikke fryser fast til jorden. Larvebånd og kædehjul renses på følgende måde:

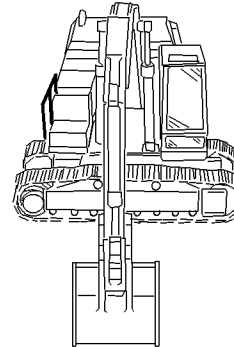


Fig. 220

g00101644

1. Sving bommen ud over siden på undervognen.
2. Brug bommens nedadgående tryk til at løfte larvebåndet på den ene side fri af jorden. Kør det pågældende larvebånd frem. Bak dernæst med larvebåndet. Fortsæt med det til larvebåndet er fri for jord.
3. Sænk larvebåndet ned på planker.
4. Sving bommen over til den modsatte side, og udfør det samme arbejde på den side.
5. Rens derefter omkring over- og underruller og forhjul.
6. Sænk udstyret ned på en planke, så det ikke rører jorden.

i03414781

Stop af maskinen

SMCS-kode: 1000; 7000

VIGTIGT

Stoppes motoren direkte fra fuld belastning, resulterer det i overhedning og stærkt øget slitage på visse motorkomponenter.

Følg nedenstående anvisning for at køle motoren på korrekt måde og undgå overhedning. Når motoren stoppes lige efter fuld ydelse, er turboladerturbinen (ekstraudstyr) så varm, at olien i lejerne omgående brændes til koks, når olietilførsel eller kølevandscirkulation stoppes. Vent, til varmen er fordelt og afledt.

1. Stands maskinen, og lad motoren gå i tomgang i 5 minutter.

VIGTIGT

Sluk ALDRIG elsystemets hovedafbryder før motoren er stoppet. Tilslidesættes denne anvisning, kan elkomponenterne tage alvorlig skade.

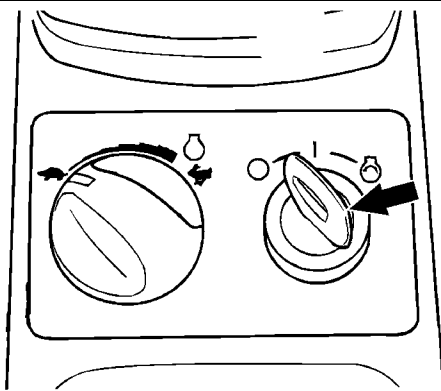


Fig. 221

g00683306

2. Drej startnøglen på AFBRUDT, og tag nøglen ud.

Nødstopkontakt

Drej startnøglen på AFBRUDT. Hvis det ikke stopper motoren, skal man gøre følgende:

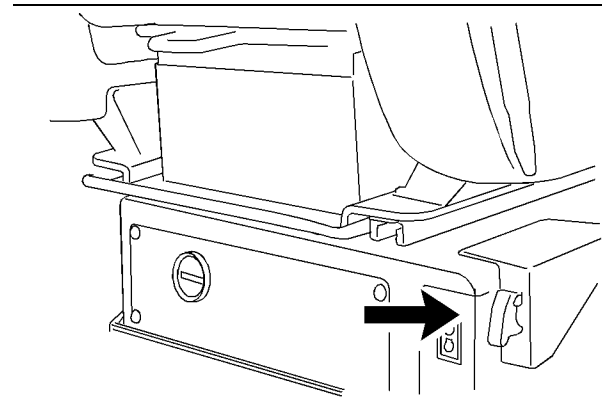


Fig. 222

g01364629

1. Kontakten sidder fornedet til venstre for førersædet.

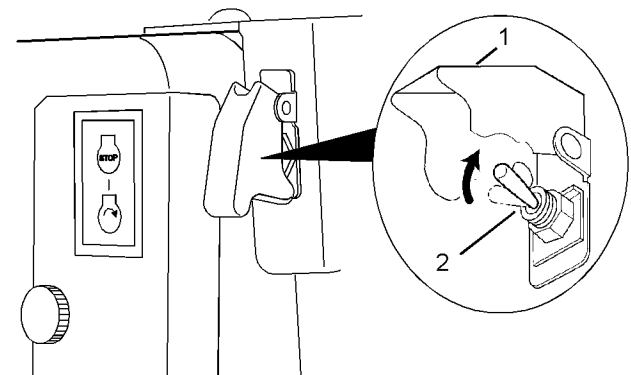


Fig. 223

g01364630

2. Løft dækslet (1) op.
3. Slå kontakten (2) op. Dette skulle stoppe motoren.

Bemærk: Man skal først stoppe motoren på tændingskontakten. Nødstopkontakten benyttes som en alternativ måde at stoppe motoren på.

4. Sæt kontakten tilbage i den oprindelige stilling igen. Så kan motoren startes igen.

Bemærk: Maskinen må ikke tages i brug før fejlen er fundet og afhjulpet.

5. Hvis motoren ikke kan stoppes på en af disse måder, skal den stoppes som anvist nedenfor.

Standning af motor ved fejl på elektrisk stop

Drej startnøglen på AFBRUDT. Hvis det ikke stopper motoren, skal man gøre følgende:

Parkering

Når maskinen forlades

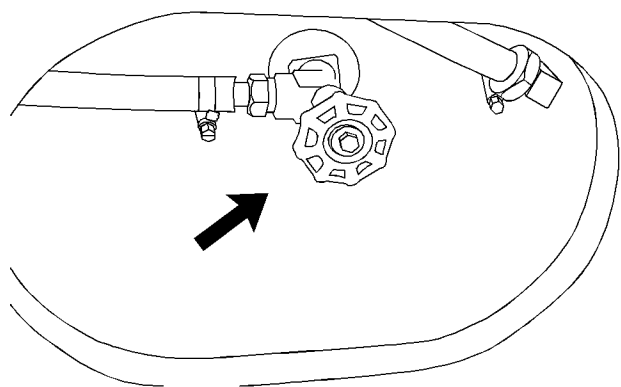


Fig. 224

g01364405

Brændstofstophanen sidder i bunden af brændstoftanken.

Luk for brændstofflørslen ved at dreje brændstofstophanen højre om. Motoren stopper, når der ikke er mere brændstof i brændstofledningen. Motoren kan blive ved at gå et øjeblik.

Motoren skal repareres, inden den startes igen. Man kan blive nødt til at udlufte brændstofsyste­met. Der henvises til anvisning i afsnittet her i håndbogen, Brændstofsyste­m - udluft.

i02930771

Når maskinen forlades

SMCS-kode: 7000

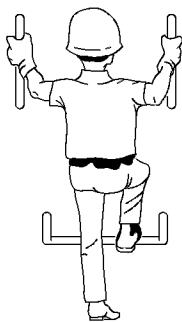


Fig. 225

g00037860

1. Når man stiger af maskinen, skal man holde fat i håndgrebene og gå ned ad trinnene. Man skal vende ansigtet mod maskinen og bruge begge hænder ved afstigning.
2. Se motorrummet efter for ansamlinger af brændbare materialerester. Rens om tiltrængt, så brand undgås.

3. Fjern ligeledes alle brændbare ansamlinger i motorbundskærmen. Bortskaf ansamlingerne på forsvarlig måde.
4. Drej el-systemets hovedafbryder på AFBRUDT. Anvendes maskinen ikke i længere tid, dvs. mere end én måned, skal nøglen tages ud. Derved undgår man, at batteriet kortsletter. Desuden undgår man, at batteriet aflades af komponenter, der tapper strøm, og det gør det sværere for uvedkommende at starte maskinen.
5. Lås alle hærværksskærme og alle rum.

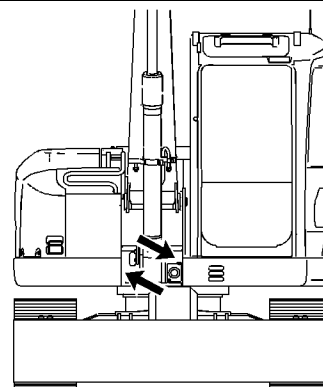


Fig. 226

g01447668

Hærværksskærmene sidder to steder ved den nedre del af bommen.

6. Fjern boltene, som holder hærværksskærmene på plads. Tag hærværksskærmene fra opbevaringspladserne.

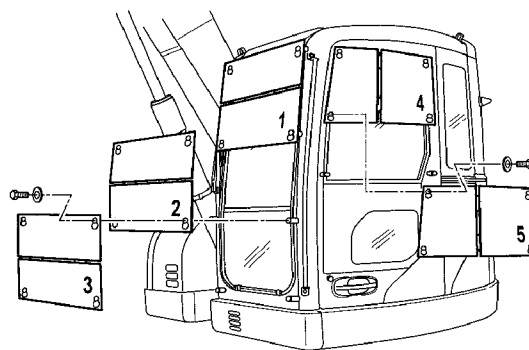


Fig. 227

g00852328

7. Montér hærværksskærmene på forruden og på førerkabinedøren. Der er stemplet et identifikationsnummer på hver hærværksskærm. Montér hærværksskærmene i den korrekte rækkefølge.

Bemærk: Når hærværksskærmene sættes væk, skal man sørge for at de anbringes på opbevaringspladsen i den rigtige rækkefølge. Der er kun plads til dem på den bestemte måde.

Transport

i01937294

Transport

SMCS-kode: 7000; 7500

ADVARSEL

Skift til lavt gear inden kørsel ned ad en skråning og til op- og nedkørsel fra blokvogn. Gearskifte under kørslen påvirker maskinens styring, og kan medføre ulykker.

Undersøg om der er tilstrækkelig frihøjde under broer, viadukter o.l. der skal passeres på ruten. Påkørsel kan medføre meget betydelige maskinskader.

Rens blokvognslad og slisker for is, sne, ler o.l. inden maskinen køres op. Så maskinen ikke skrider under opkørsel. Og så maskinen heller ikke skrider under transport.

Bemærk: Overhold alle gældende regler og begrænsninger for denne type transport. Overhold færdselsreglerne for køretøjer i overbredde.

Placér køretøjet på plan grund til op- og nedkørslen.

1. Blokér hjulene på blokvogn eller jernbanevogn før maskinen køres op.
2. Sker opkørslen på slisker, skal de have en længde der giver en moderat stigning, og de skal have tilstrækkelig bredde og styrke.
3. Sliskerne må højst have 15° vinkel til jordoverfladen.
4. Placér maskinen således at den kan køre lige op ad sliskerne. Placér maskinen, så opkørslen kan foregå ved lige kørsel fremad.

Betjeningsgrebene må ikke bruges under opkørslen.

5. Vær forsigtig når maskinen passerer den øverste ende af sliskerne, så maskinen ikke mister balancen.
6. Sænk udstyret ned på transportvognens lad.

VIGTIGT

Pas på, stempelstængernes kromoverflader ikke støder på blokvognen eller andet, der medbringes på ladedet. Krombelægningen beskadiges let ved stød.

Maskinens mål og vægt står i afsnittet her i håndbogen, Specifikationer og udseende.

Maskine med lang stick der har to monteringshuller

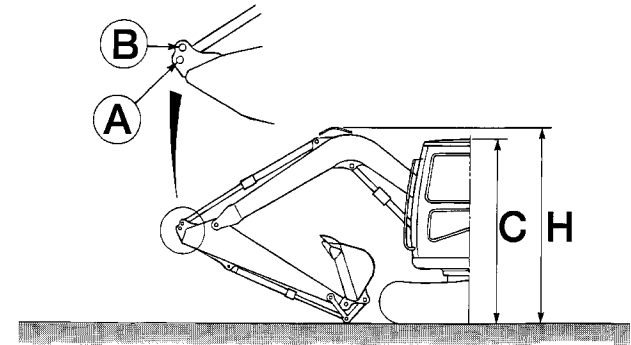


Fig. 228

g00425898

Skema
107

Placering af monteringshul	Bomhøjde (H)	Højde, top af kabine (C)
(A)	3,08 m (10 ft 1 inch)	2,59 m (8 ft 8 inch)
(B)	2,74 m (9 ft)	2,59 m (8 ft 8 inch)

Inden maskinen transporteres, skal man gøre følgende:

Den 2,21 m (7 ft 3 in) lange stick har to monteringshuller, så transporthøjden bliver mindst mulig.

Monteringshul (B) bruges til transport af maskinen. Monteringshul (A) bruges til arbejde med maskinen.

VIGTIGT

Når gravearmcylindren er monteret i hul (B), kan skolven nå ind og beskadige førerkabine. Derfor skal monteringen føres tilbage til den oprindelige position, dvs. hul (A), inden maskinen sættes i arbejde igen.

Pinden i stickcylinderens stempelstang flyttes til (B) på følgende måde:

1. Stræk stick- og skovlcyklindrene helt ud. Sænk bommen til jorden.
2. Tag pinden ud af (A).
3. Ret monteringshullet i stickcylinderens stempelstang ind med hul (B). Sæt pinden i hul (B). Brug pinden, som blev taget ud i punkt 2.

i03862534

Sikring af maskinen

SMCS-kode: 7000

VIGTIGT

Maskinen må aldrig transporteres med igangværende motor. Hvis blød svingfunktion er slået til mens motoren er i gang, forbliver svingparkeringsbremsen frakoblet.

Overhold alle gældende regler vedr. lastens længde, bredde, højde og vægt.

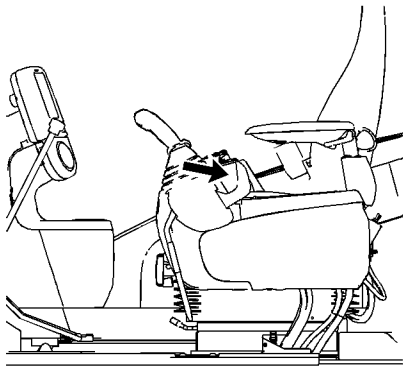


Fig. 229

g01075262

1. Før hydrauliklåsegrebet i positionen **LÅST**.
2. Stands motoren ved at dreje tændingskontakten til positionen **OFF**. Tag startnøglen ud.
3. Slå el-systemets hovedafbryder **FRA**, og tag nøglen ud.
4. Lås dør, skærme og dæksler. Påsæt evt. hærværksskærme.
5. Product Link -antennen (ekstraudstyr) kan oplaceres for at overholde regulativer vedrørende højde visse steder. Product link -antennen sidder oven på kabinen. Product Link -antennen flyttes i transportstilling på følgende måde.

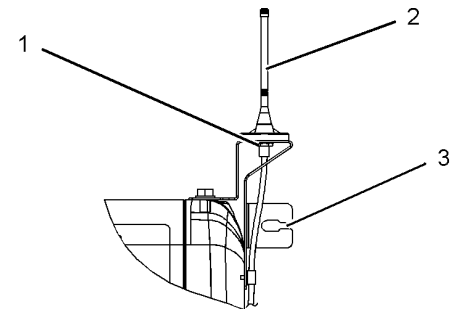


Fig. 230

g01438598

- a. Løsn møtrikken (1).
- b. Tag antennen (2) af, og sæt den i hul (3).
- c. Spænd møtrikken (1).

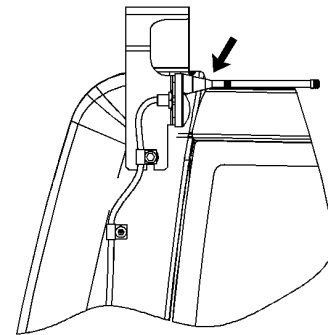


Fig. 231

g01438821

Antenne til Product Link i transportstilling

- d. Sæt antennen tilbage i driftsstilling, inden maskinen sættes i drift igen.
6. Tildæk udstødningsåbningen.

VIGTIGT

Lad ikke turbinehjulet i turboladeren rotere, når motoren ikke er i gang. Det kan medføre beskadigelse af turboladeren.

Bemærk: Før gravemaskinen flyttes fra transportvognen, skal tildækningen fjernes fra udstødningen.

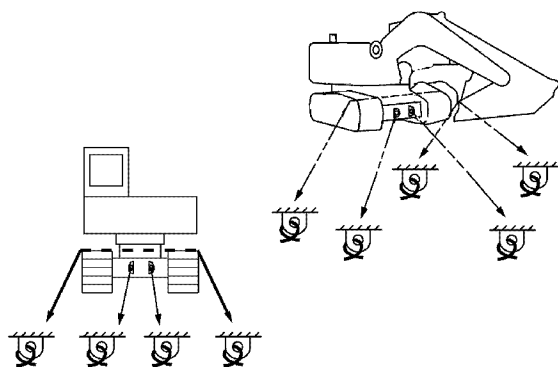


Fig. 232

g01416464

7. Blokér larvebåndene, og fastgør maskinen med kabler. Sørg for at bruge wirer, der er tilstrækkeligt stærke.

Anvend det forreste og bageste trækøje på den nedre ramme og det bageste trækøje på den øvre ramme.

Fastgør svingbommen (ekstraudstyr) med wirer, så bommen ikke flytter sig.

Fastgør alle løse og afmonterede dele til ladet eller jernbanevognen.

Svingbommens parkeringsbremse aktiveres automatisk, når motoren stoppes. Det forhindrer overdelen i at svinge.

VIGTIGT

I vinterperioden skal kølesystemet være påfyldt kølevæske i en koncentration, der yder fuld beskyttelse ned til den lavest forekommende temperatur. Hvis kølesystemet ikke frostsikres, skal det tømmes fuldstændigt og instrumentpanelet forsynes med en ADVARSEL om, at kølevæsken er aftappet.

Montering af sidespejl

SMCS-kode: 7319

i01937262

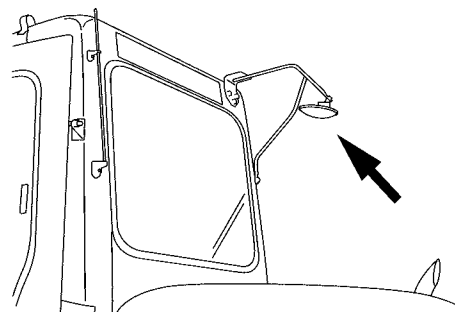


Fig. 233

g00849902

Inden man transporterer maskinen, skal venstre sidespejl tages af.

Når man er færdig med at transportere maskinen, anbringes sidespejlet i korrekt driftsstilling igen.

i06235340

Løft og fastgøring af maskinen

SMCS-kode: 7000; 7500

ADVARSEL

Forkert løftning og fastgøring kan betyde, at læsset flytter sig eller falder af og dermed forårsager personskade eller en beskadigelse. Brug kun løftewirer, der er stærke nok til at bære maskinen.

Følg vejledningen i Betjenings- og vedligeholdelses håndbog, Løft og fastgøring af maskinen for at lære mere om den korrekte fastgøringsteknik. Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Specifikationer, ang. vægt.

Løft af maskinen

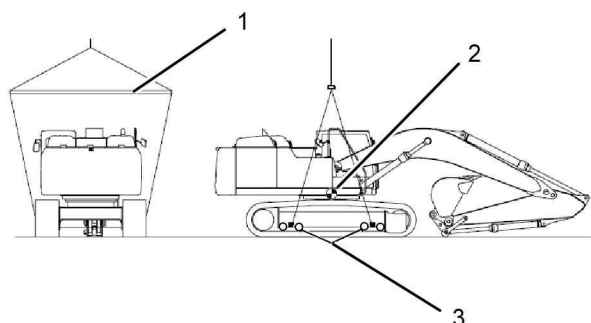


Fig. 234

g02532316

- (1) Stropper
- (2) Tyngdepunkt
- (3) Ruller



Løfteøjerne på maskinen er markeret med denne mærkat. –

Vægtangivelse og anvisninger her i håndbogen gælder maskiner med det udstyr, der standardmonteres hos Caterpillar.

Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Specifikationer angående vægt.

1. Man skal sikre sig, at løftewirer er stærke nok til at bære maskinen. Kranen skal placeres sådan at maskinen hejses lige op.
2. Wirerne skal være lange nok til at hindre kontakt mellem wirer og maskine.
3. Sæt hydrauliklåsen i stillingen LÅST.
4. Træk kablet mellem første og anden rulle i hver ende af larvebåndet.
5. Undlad at bruge fodtrinnet som løftepunkt.
6. Hvis maskinen er udstyret med en rulleafskærmning i fuld længde, skal man fjerne afskærmningen.
7. Anvend den korrekte beskyttelse for at undgå skader på maskinen/ledningerne eller slækning. Kontrollér, at rullerne ikke påvirkes af belastningen.

Fastsurring af maskinen

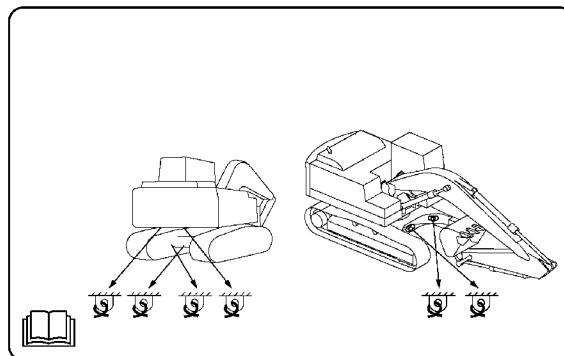


Fig. 235

g02144358



Øjerne til fastgøring af maskinen er markeret med denne mærkat. –

Vægtangivelse og anvisninger her i håndbogen gælder maskiner med det udstyr, der standardmonteres hos Caterpillar.

Der henvises til Betjening og vedligeholdelse, Specifikationer angående vægt.

1. Der skal bruges wirer og sjækler med tilstrækkelig styrke til fastsurring af maskinen.
2. Fastgøring til transport anhægtes i de øjer, der er på maskinens hovedramme for og bag. Beskyt wirer med mellemlæg, hvor de går omkring skarpe hjørner.
3. Sæt hydrauliklåsen i stillingen LÅST.
4. Hvis der stilles krav om diagonal surring ved fastsurring, skal man anvende det korrekte fastsurringspunkt på den nederste ramme. Indstil surringsvinklen, der er på maskinens og kablets længdeakse, til 30 til 50 grader.

Løft af komponenter

Skovl

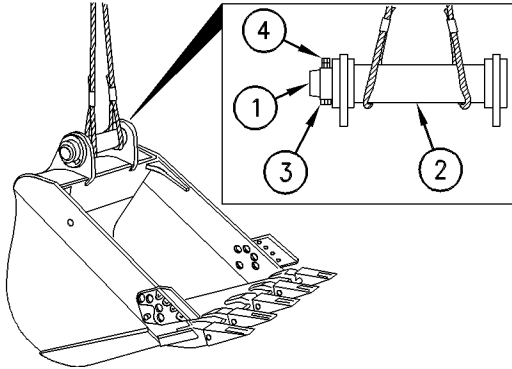


Fig. 236

g00115251

(1) Pind. (2) Manchet. (3) Bolte. (4) Møtrikker.

Montér pind (1), og montér manchet (2) i beslagene på skovlen. Spænd pinden (1) fast med bolte (3) og møtrikker (4) som vist på billedet. Anhug om pinden (1) med to wirer, der er tilstrækkeligt stærke.

Bugsering

i05263442

Bugsering

SMCS-kode: 7000

ADVARSEL

Der er risiko for alvorlige ulykker hvis bugsering ikke udføres korrekt.

Blokér larvebåndene på maskinen, så den ikke begynder at køre når finaletedrevene frakobles. Hvis larvebåndene ikke er blokeret, kan maskinen rulle uhindret. Når finaletedrevene er frakoblet, kan maskinen hverken standses eller styres.

Korrekt bugsering skal foregå efter nedenstående anvisning.

Trykket skal tages af hydrauliktank og -ledninger inden der foretages adskillelse.

Hydraulikolien er stadig skoldhed efter at maskinen er stoppet. Vent på at hydraulikolien er kølet af inden den aftappes.

VIGTIGT

Begge finaletedrev skal frakobles, før maskinen kan bugseres.

Det kan medføre beskadigelser, hvis køremotorerne aktiveres, mens finaletedrevene er frakoblede.

Følgende anvisning benyttes, når en havareret maskine kun skal flyttes et kort stykke. Maskinen kan højst bugseres med 2 km/h (1,2 mph), og kun til et passende sted, hvor fejlen kan udbedres. Længere transporter skal foregå på blokvogn.

Der skal etableres passende afskærmning for føreren på begge maskiner. Det vil beskytte føreren, hvis wiren springer eller trækstangen knækker.

Der må ikke opholde sig nogen på den bugserede maskine.

Inden maskinen bugseres, skal man kontrollere, at bugseringswire eller trækstang er i god stand. Brug ikke et wirekabel, der er knækket, snoet eller beskadiget. Sørg for, at bugseringswiren eller trækstangen er tilstrækkelig stærk til den pågældende bugseringsopgave. Den skal kunne bære 1,5 gange den bugserende maskines bruttovægt. Dette krav gælder en havareret maskine, som sidder fast i mudder eller bugseres på en stigning.

Brug aldrig en kæde til bugsering af en defekt maskine. Et enkelt kædeled kan gå i stykker. Det kan afstedkomme ulykker. Brug et wirekabel med ender, der er udstyret med løkker eller ringe. Anbring en observatør i en sikker stilling til at holde øje med bugseringen. Observatøren kan stoppe bugseringen, hvis kablet begynder at springe. Hold op med at bugserer, hvis bugseringsmaskinen kører, men den bugserede ikke gør.

Lad ikke nogen træde mellem bugseringsmaskinen og de bugserede maskiner.

Lad ikke wirekablet støtte begge dele, mens maskinen bugseres.

Træk så lige frem som muligt. Træk aldrig i en vinkel over 30 grader fra maskinens længdeakse.

Undgå at bugserer maskinen på en hældning.

Hurtige maskinbevægelser kan overbelaste bugseringswiren eller trækstangen. Dette kan medføre, at bugseringswiren eller trækstangen knækker. Gradvis og stabil bevægelse af maskinen vil være mere effektiv.

Før slutdrevets bremse udløses, skal begge larvebånd låses fast for at forhindre, at maskinen pludselig bevæger sig. Når maskinen er klar til at blive bugseret, udløses slutdrevets bremse. Se Betjening og vedligeholdelses, Afmontering af slutdrevets solhjul.

Bugsermaskinen skal normalt være mindst af samme størrelse som den havarerede maskine. Sørg for, at bugsermaskinen har den fornødne bremseevne, vægt og motorkraft. Bugsermaskinen skal kunne bevare herredømmet over begge maskiner i betragtning af terrænforholdene og afstanden.

Foretages bugseringen ned ad bakke, skal der sørges for tilstrækkelig styre- og bremseevne. Dette kan kræve en større bugseringsmaskine eller flere maskiner, der er forbundne med bagenden af den havarerede maskine. Så kan bugsermaskinen foretage den fornødne afbremsning.

Den nøjagtige anvisning afhænger selvfølgelig af den givne situation. Der kræves minimal trækkevne på en jævn, plan overflade. Der kræves maksimal trækkevne på en stigning eller en overflade i dårlig stand.

Forsøg aldrig at bugserer en maskine, der er læsset.

Caterpillar -forhandleren kan give anvisning på bugsering af defekte maskiner.

Afhentning og bugsering af maskinen

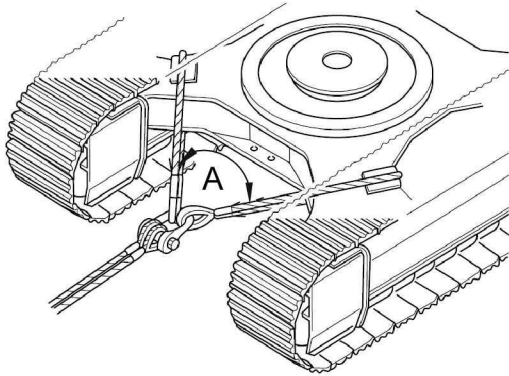


Fig. 237

g02533437

Bemærk: Der skal bruges sjækler ved bugsering af maskinen. Kablet skal være vandret og lige mod larvebåndsrammen.

Montér et kabel af tilstrækkelig styrke til hoveddrammen på den bugserende maskine og til hoveddrammen på den bugserede maskine. Den tilladte kraft for hoveddrammen er 100 % af den bugserede maskines vægt.

Bemærk: Benyt beskyttende manchetter på hjørnerne af hoveddrammen for at undgå at beskadige kablet eller maskinernes hoveddrammer.

Træk den defekte maskine forsigtigt fri. Den anvendte belastning af hvert kabel skal være ens. Vinklen (A) mellem kablet må maksimalt være 60 grader. Kør maskinen ved lav hastighed.

Bugsering af letvægt

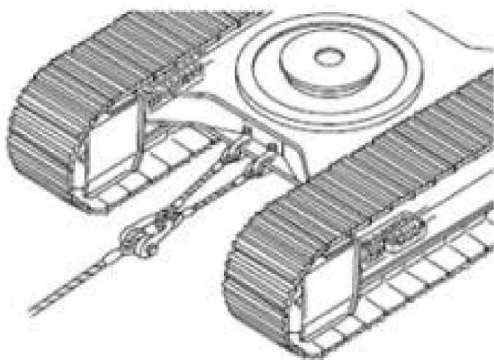


Fig. 238

g03342415

Der skal bruges sjækler ved bugsering af maskinen. Kablet skal være vandret og lige mod larvebåndsrammen.

Montér et kabel af tilstrækkelig styrke til hoveddrammen på den bugserende maskine og til hoveddrammen på den bugserede maskine. Kør maskinen ved lav hastighed.

i01812327

Adskilleelse af finaledrev

SMCS-kode: 4050

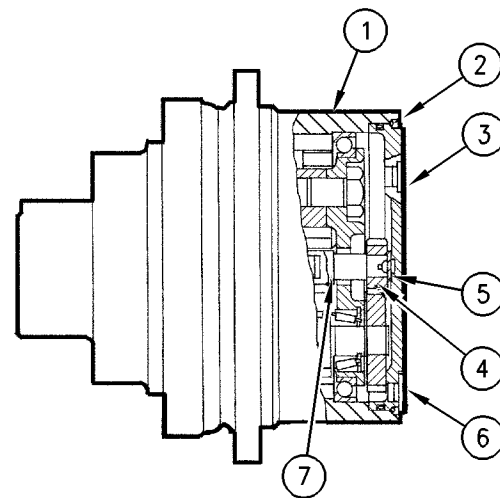


Fig. 239

g00742711

- (1) Hjulnav
- (2) Ring
- (3) Dækslet
- (4) Solhjul
- (5) Ring
- (6) Prop
- (7) Aksel

1. Rens grundigt omkring finaledrevet. Husk også at rense larvebåndsskopladerne over finaledrevet.
2. Tag de 3 propper (6) af. Tap finaledrevolie af i en passende beholder. Der henvises til anvisning i afsnittet her i håndbogen, Finaledrev - skift olie.
3. Tag ring (2) af med en skruetrækker.
4. Skru bolte i de tre prophuller (6). Det skal være bolte med rørgvind.
5. Træk dækslet (3) af navet (1).
6. Tag ring (5) af.
7. Tag solhjulet (4) af akslen (7).
8. Montér dækslet (3) og ringen (2), og sæt alle propperne (6), blev taget af tidligere, i igen.

9. Påfyld drevet ny olie. Der henvises til anvisning i afsnittet her i håndbogen, Finaledrev - skift olie.
10. Udfør det samme arbejde som anvist på det andet finaledrev.

 ADVARSEL

Maskinens bremses er virkningsløse, når finaledrevene adskilles, som anvist her. Maskinen kan køre friløb efter adskillelsen. Der skal etableres anden måde at holde og standse maskinen på.

Start af motor (alternative startmetoder)

i05996449

Start af motor med hjælpebatterier (Ekstraudstyr)

SMCS-kode: 1000; 7000

ADVARSEL

Batterier afgiver eksplosionsfarlige gasarter under drift og opladning.

Undgå gnistdannelse i nærheden af batterier. Det kan medføre at gasarterne eksploderer. Kabelklemmerne må aldrig røre hinanden eller maskinen.

Tobaksrygning er forbudt under vedligeholdelse af batterier.

Batterier indeholder fortyndet svovlsyre der er giftig og stærkt ætsende.

Brug altid beskyttelsesbriller under tilslutning af hjælpebatterier.

Ukorrekt fremgangsmåde ved tilslutning af hjælpebatterier kan medføre eksplosion.

Batterierne skal altid parallelforbindes med positiv (+) til positiv (+) og negativ (-) til negativ (-).

Der må kun tilsluttes hjælpebatterier med samme spænding som maskinens eget system.

Sluk for alle elforbrugere på den defekte maskine før hjælpebatterierne tilsluttes.

VIGTIGT

Når du starter motoren med hjælpebatterier må den defekte maskine ikke komme i kontakt med maskinen der leverer strømkilden, da det kan skade lejer og el-komponenter.

Tænd (eller sluk) batteriknappen, før start for at forhindre skade på de elektriske dele på den defekte maskine.

Der må kun bruges hjælpebatterier med samme spænding som maskinens. Kontrollér maskinens batteri- og startspænding. Der må kun bruges hjælpebatterier med denne spænding. Brug af en svejser eller højere spænding vil beskadige det elektriske system.

Stærkt afladene vedligeholdelsesfrie batterier kan ikke oplades helt af maskinens generator når motoren startes med hjælpebatterier. De skal oplades til korrekt spænding i et ladeaggregat. Mange afladene batterier, der regnes for kassable, vil faktisk kunne genoplades.

Der henvises til Special Instruction, SEHS7633, Battery Test Procedure - Vejledning i batteriafprøvning for oplysninger om komplet afprøvning og opladning. Denne publikation fås hos Cat -forhandleren.

Hvis startkabelstikket ikke er tilgængeligt, skal man anvende følgende procedure:

1. Sænk udstyret til jorden. Sæt alle betjeningsgreb i stillingen HOLD. Sæt hydrauliklåsen i stillingen LÅST.
2. Drej startnøglen på den traktor, der er gået i stå, om på AFBRUDT. Afbryd alt andet tilbehør.
3. Drej hovedafbryderen højre om på stillingen TÆNDT på den defekte maskine.
4. Flyt den maskine, der bruges som en el-kilde, tæt på den stallede maskine, så startkablerne kan nå. **Maskinerne må ikke røre ved hinanden.**
5. Stop motoren på den maskine, der fungerer som strømkilde. Ved brug af startvogn afbrydes opladningen.
6. Sørg for, at batteriernes påfyldningspropper er strammet helt til og sidder, som de skal. Sørg for, at de afladene batterier på den defekte maskine ikke er frosne. Kontrollér, at der er nok elektrolyt på batterierne.

Bemærk: Man skal være klar over, hvilken poltap på 24-volts systemet der er positiv, og hvilken poltap på 24-volts systemet der er negativ, inden startkablerne forbindes. Man skal ligeledes være klar over, hvilken poltap på det afladene 24-volts batterisystem der er positiv, inden startkablerne forbindes.

7. Startkablets positive klemmer er røde. Forbind startkablets ene positive klemme med pluspolen på det afladede batteri. Nogle maskiner har batterisæt.

Bemærk: Serieforbundne batterier kan være placeret i hver deres rum. Tilslut hjælpebatterierne til den (+) pol med det kabel, der fører til starterrelæet. Dette batteri eller batterisæt er som regel placeret på samme side af maskinen som starteren.

Positive klemmer må aldrig berøre andet metal end den positive polsko.

12. Vent mindst to minutter, før der gøres forsøg på at starte den defekte maskine. Herved sikres det, at batterierne i den defekte maskine har fået en lille smule opladning.

13. Start motoren på den defekte maskine. Se i Betjening og vedligeholdelse, Start af motor om den korrekte startprocedure.

14. Så snart den stallede maskines motor startes, frakobles startkablerne i omvendt rækkefølge.

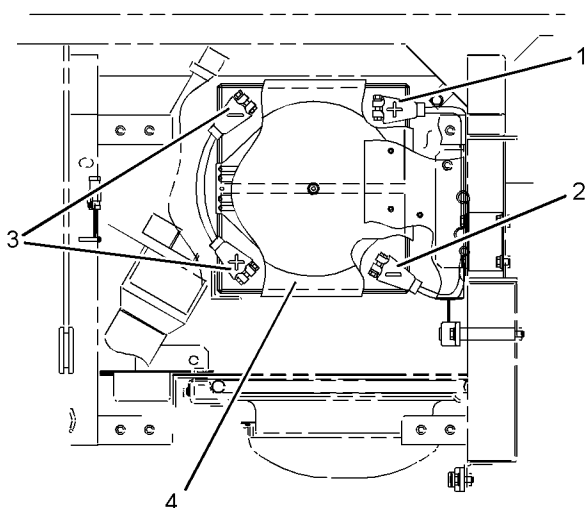


Fig. 240

g01226420

Typisk eksempel på placering af batterier i en gravemaskine

- (1) Rød positiv poltap forbundet med starter
- (2) Sort negativ poltap forbundet med batteriafbryderen.
- (3) Disse to forbindelser må aldrig bruges til chokstart. Den røde positive poltap har serieforbindelse til den sorte negative poltap.
- (4) Dæksel

8. Forbind startkablets anden positive klemme til den positive pol på el-kilden.

9. Forbind startkablets ene negative klemme til den negative pol på el-kilden.

10. Til sidst forbindes startkablets anden negative klemme med den stallede maskines chassis. Startkablet må ikke forbindes til batteriets poltap. Startkablerne må ikke komme i kontakt med batterikablerne, brændstofslangene, hydraulikslangerne eller andre bevægelige dele.

11. Start motoren i maskinen med hjælpebatterierne, eller tænd opladningen på startvognen.

Vedligeholdelse

Adgang til vedligeholdelse

i03777381

Servicelemmes og dækslers placering

SMCS-kode: 726A-CH

Motorhjelm

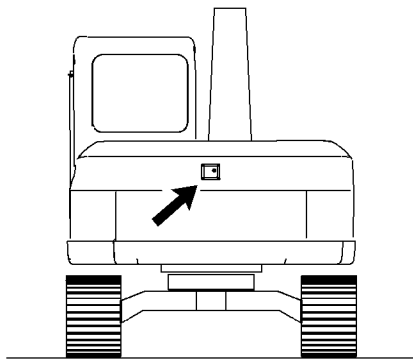


Fig. 241

g01443821

Venstre adgangsløkke

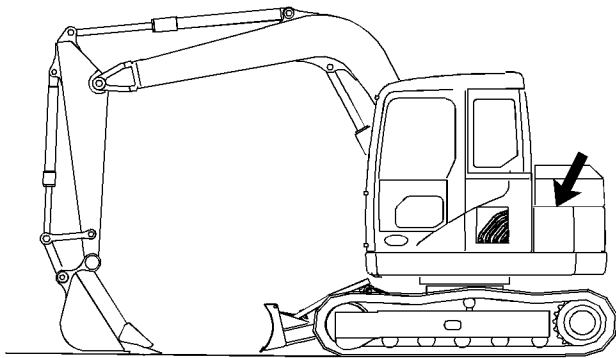


Fig. 242

g02038163

Højre adgangsløkke

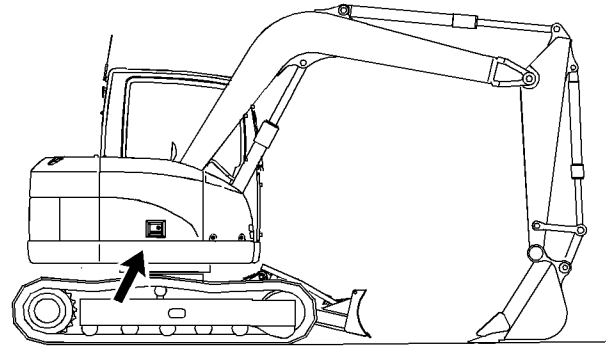


Fig. 243

g01443824

Forreste adgangsløkke

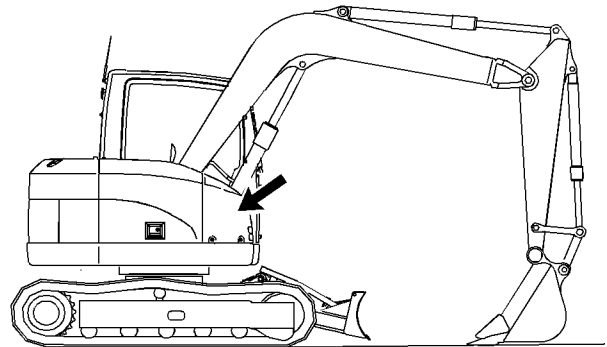


Fig. 244

g01438053

Smøreolieviskositeter og kapaciteter

i06235343

Olieviskositet (Væskeanbefalinger)

SMCS-kode: 7581

Generelle oplysninger om smøremidler

Ved drift i temperaturer under -20 °C, (-4 °F) henvises til Special Publication, SEBU5898, Cold Weather Recommendations – anbefalinger i koldt vejr. Denne publikation fås hos Cat -forhandleren.

Se afsnittet "Oplysninger om smøremidler" i den nyeste udgave af Special Publication, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations – Egnede væsker til Caterpillar-maskiner - for en liste over alle Cat -motorolier samt detaljerede oplysninger. Denne håndbog kan findes på vores webside Safety.Cat.com.

Fodnoterne er en vigtig del af skemaerne. Læs ALLE fodnoter, der angår den pågældende maskinkomponent.

Valg af viskositet

Der henvises til skemaet "Smøremiddelviskositet efter omgivende temperatur" for oplysninger om valg af den korrekte olie til hvert maskinrum. Brug olietypen OG olieviskositeten til det enkelte rum ved den korrekte omgivende temperatur.

Korrekt olieviskositetsgrad bestemmes af min. lufttemperatur (luften i umiddelbar nærhed af maskinen). Mål temperaturen, når maskinen startes, og mens maskinen er i drift. Se kolonnen "Min." i tabellen for at bestemme den rette olieviskositet. Disse oplysninger afspejler betingelserne for den koldeste lufttemperatur ved start og drift af en kold maskine. Se kolonnen "Maks." i tabellen for drift af maskinen ved den højeste temperatur, der forventes. Medmindre andet er angivet i tabellen "Olieviskositet efter lufttemperatur", skal man bruge den højeste olieviskositet, der er tilladt for rumtemperaturen.

Maskiner i konstant drift skal anvende olier med højere olieviskositet. Olier med en højere olieviskositet vil holde olien så tyk som mulig. Se artiklen "Generelle oplysninger om smøremidler", skemaerne over "smøremiddelviskositet" samt alle tilhørende fodnoter. Kontakt Cat -forhandleren for yderligere oplysninger.

VIGTIGT

Hvis man ikke følger forskrifterne i denne specialpublikation, kan det føre til nedsat ydelse og komponentfejl.

Motorolie

Cat -olier er udviklet og afprøvet til at give fuld ydelse og levetid til Cat -motorer.

Cat DEO-ULS Multigrade- og Cat DEO Multigrade-olier er formuleret med de korrekte mængder rensmiddel, dispergeringsmiddel og alkalitet for at give den bedste ydelse i Cat -dieselmotorer, hvor dette anbefales til brug.

Bemærk: SAE 10W-30 er den foretrukne viskositetsklasse til 3116 -, 3126 -, C7 -, C-9- og C9 -dieselmotorer ved omgivende temperaturer mellem -18° C (0° F) og 40° C (104° F).

Skema
108

Smøremiddelviskositet efter omgivende temperatur						
Komponent eller system	Olietype og krav til ydeevne	Olieviskositet	°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Motorkrumtaphus	Cat DEO-ULS Cold Weather	SAE 0W-40	-40	40	-40	104
	Cat DEO-ULS SYN Cat DEO SYN	SAE 5W-40	-30	50	-22	122
	Cat DEO-ULS Cat DEO	SAE 10W-30	-18	40	0	104
	Cat DEO-ULS Cat DEO	SAE 15W-40	-9,5	50	15	122

Når brændstoffer med et svovlniveau på 0,1 procent (1.000 ppm) eller højere anvendes, kan Cat DEO-ULS anvendes, hvis et S·O·S-olieanalyseprogram følges. Bestem olieskifteintervallet ud fra olieanalyseresultaterne.

Hydrauliksystemer

Se afsnittet "Oplysninger om smøremiddel" i den nyeste udgave af Special Publication, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations – Egnede væsker til Caterpillar-maskiner for yderligere oplysninger. Denne håndbog kan findes på vores webside Safety.Cat.com.

Følgende er de foretrukne olier til brug i de fleste hydrauliske systemer på Cat -maskiner:

- Cat HYDO Advanced 10 SAE 10W
- Cat HYDO Advanced 30 SAE 30W
- Cat BIO HYDO Advanced

Cat HYDO Advanced -olier giver mulighed for aftapningsintervaller på 6.000 timer eller mere ved de fleste anvendelser. S·O·S Services-olieanalyse anbefales, når olieaftapningsintervallet er øget til 6.000 timer eller mere. Til sammenligning giver hydraulikolie af andet fabrikat end Cat (næstbedste olier) mulighed for et olieaftapningsinterval på 2.000 timer. Det anbefales at følge det planlagte vedligeholdelsesinterval mht. oliefilterskift og olieprøvetagning som angivet i håndbogen Betjening og vedligeholdelse for den pågældende maskine. Kontakt den lokale Cat -forhandler for nærmere oplysninger. Ved skift til Cat HYDO Advanced -væsker, skal krydskontamineringen med den tidligere olie holdes på under 10 %.

Næstbedste olier er angivet herunder.

- Cat MTO
- Cat DEO
- Cat DEO-ULS
- Cat TDTO
- Cat TDTO Cold Weather
- Cat TDTO-TMS
- Cat DEO-ULS SYN
- Cat DEO SYN
- Cat DEO-ULS Cold Weather

Bemærk: Olieaftapningsintervallerne for de ovenfor angivne olier er mindre end for Cat HYDO Advanced -olier. Olieaftapningsintervallerne for disse olier er typisk 2.000 timer og op til maks. 4.000 timer. En undtagelse er Cat TDTO Cold Weather-olien, der giver mulighed for olieaftapningsintervaller på 6.000 timer eller mere. S·O·S Services-olieanalyse er påkrævet, når de ovenfor angivne olier bruges i Cat -hydrauliksystemets komponenter og hydrostatisk transmissioner.

Skema
109

Smøremiddelviskositet efter omgivende temperatur						
Komponent eller system	Olietype og krav til ydeevne	Olieviskositet	°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Hydrauliksystem	Cat HYDO Advanced 10 Cat TDTO	SAE 10W	-20	40	-4	104
	Cat HYDO Advanced 30 Cat TDTO	SAE 30	10	50	50	122
	Cat BIO HYDO Advanced	ISO 46 Multi-Grade	-30	50	-22	122
	Cat MTO Cat DEO-ULS Cat DEO	SAE10W-30	-20	40	-4	104
	Cat DEO-ULS Cat DEO	SAE15W-40	-15	50	5	122
	Cat TDTO-TMS	Multi-Grade	-15	50	5	122
	Cat DEO-ULS SYN Cat DEO SYN	SAE 5W-40	-30	40	-22	104
	Cat DEO-ULS Cold Weather	SAE0W-40	-40	40	-40	104
	Cat TDTO Cold Weather	SAE 0W-20	-40	40	-40	104

Andre væskeanvendelser

Skema
110

Gravemaskiner, frontskovle, massegravemaskiner, nedrivningsmaskiner og maskiner til håndtering af bygningsmateriale Smøremiddelviskositet efter omgivende temperatur						
Komponent eller system	Olietype og krav til ydeevne	Olieviskositetsklasse	°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Finaledrev og svingdrev	Cat TDTO Cat TDTO-TMS Cat TDTO SYN koldt vejr kommerciel TO-4	SAE 0W-20	-40	0	-40	32
		SAE 0W-30	-40	10	-40	50
		SAE 5W-30	-30	10	-22	50
		SAE 10W	-30	0	-22	32
		SAE 30	-25	25	-13	77
		SAE 50	-15	50	5	122
		Cat TDTO-TMS	-30	25	-22	77
Rekylfjederhus og tværsaksellejer på undervogn	Cat TDTO Cat TDTO-TMS Cat TDTO SYN koldt vejr kommerciel TO-4	SAE 0W-20	-40	0	-40	32
		SAE 0W-30	-40	10	-40	50
		SAE 5W-30	-35	0	-31	32
		SAE 10W	-30	0	-22	32
		SAE 30	-20	25	-4	77
		SAE 40	-10	40	14	104
		SAE 50	0	50	32	122
Cat TDTO-TMS	-25	25	-13	77		
Overruller og underruller	Cat DEO (enkelt grad) Cat DEO SYN Cat DEO-ULS SYN Cat ECF-1-a Cat ECF-2 Cat ECF-3 API CF	SAE 30	-20	25	-4	77
		SAE 5W-40	-35	40	-31	104

Specialsmøremidler

Smørefedt

Hvis der anvendes smørefedt af andet fabrikat end Cat, skal leverandøren garantere, at smøremidlet er kompatibelt med Cat -smørefedt.

Hvert tapleje skal skylles med det nye smørefedt.
Sørg for, at alt det gamle smørefedt fjernes.
Manglende overholdelse af dette krav kan føre til, at taplejet svigter.

Skema
111

Anbefalet fedt						
Komponent eller system	Type af smørefedt	NLGI-klasse	°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Eksterne smøresteder	Cat -smørefedt til primær anvendelse	NLGI-klasse 2	-20	140	-4	284
	Cat -smørefedt til ekstrem anvendelse	NLGI-klasse 1	-20	140	-4	284
		NLGI-klasse 2	-15	140	+5	284
	Cat Extreme Application Grease-Artic	NLGI-klasse 0,5	-50	130	-58	266
	Cat -smørefedt til ekstrem anvendelse-ørken	NLGI-klasse 2	-10	140	+14	284
	Cat -smørefedt til tilbehør	NLGI-klasse 2	-20	140	-4	284
	Cat -smørefedt til kuglelejer	NLGI-klasse 2	-20	160	-4	320

Smørefedt til selvsmøringssystemet (ekstraudstyr)

Det smørefedt, der anvendes i selvsmøringssystemet, må ikke indeholde grafit eller PTFE.

Bemærk: Pumpefunktionen er baseret på de amerikanske test Steel Mobility og Lincoln Ventmeter. Ydeevnen kan variere alt efter udstyrets og ledningernes længde.

Reference: Se Special Publication, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations – Egnede væsker til Caterpillar-maskiner for yderligere oplysninger om smørefedt. Denne håndbog kan findes på vores webside Safety.Cat.com.

Skema
112

Anbefalet smørefedt til selvsmøringssystemet (Autolube)						
Komponent eller system	Type af smørefedt	NLGI-klasse	°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Cat -selvsmøringssystem (Autolube)	Cat -smørefedt til ekstrem anvendelse	NLGI-klasse 1	-35	40	-31	104
		NLGI-klasse 2	-30	50	-22	122

Dieselbrændstofanbefalinger

Dieselbrændstof skal opfylde "Caterpillar Specification for Distillate Fuel" (Caterpillars specifikationer for destilleret brændstof) og den seneste version af ASTM D975 eller EN 590 for at sikre optimal motorydelse. Se Special Publication, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations – Egnede væsker til Caterpillar-maskiner for de seneste oplysninger om brændstof og specifikationer vedrørende Cat -brændstof. Denne håndbog kan findes på vores webside Safety.Cat.com.

De foretrukne brændstoffer er destillerede brændstoffer. De benævnes almindeligvis dieselbrændstof, brændselsolie, gasolie eller petroleum. Disse brændstoffer skal opfylde "Specifikation for destilleret dieselbrændstof til terrængående dieselmotorer". Dieselbrændstoffer, der overholder Caterpillar-specifikationen, giver maksimal motorydelse og komponentlevetid.

Fejlpåfyldning med brændstoffer med højt svovlindhold kan have følgende negative følger:

- Reduceret motorydelse og holdbarhed
- Øget slitage
- Øget korrosion
- Øget aflejring
- Forringet brændstoføkonomi.
- Forkortet periode mellem olieaftapningsintervaller (hyppigere olieaftapningsintervaller).
- Øgede samlede driftsomkostninger
- Negativt påvirkede motoremissioner.

Fejl, der opstår som følge af brugen af forkert brændstof, er ikke Caterpillars fabrikationsfejl. Derfor er omkostningerne til reparation ikke dækket af Caterpillars garanti.

Caterpillar kræver ikke brug af ULSD ved anvendelse off road og i maskiner, der ikke er Tier 4/Stage IIIB-certificerede. ULSD kræves ikke på maskiner, som ikke er udstyret med efterbehandlingsanordninger.

Følg eventuelle betjeningsinstruktioner og mærkater på brændstoftankens påfyldningsstuds for at sikre, at det korrekte brændstof anvendes.

Se Special Publication, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations – Egnede væsker til Caterpillar-maskiner for yderligere oplysninger om brændstoffer og smøremidler. Denne håndbog kan findes på vores webside Safety.Cat.com.

Brændstofadditiver

Cat Diesel Fuel Conditioner (Tilsætningsmiddel til dieselbrændstof) og Cat Fuel System Cleaner (Rensemiddel til brændstofsyste­mer) kan anvendes, når der er behov for det. Disse produkter kan anvendes med diesel- og biodieselbrændstoffer. Kontakt Cat -forhandleren for nærmere oplysninger.

Biodiesel

Biodiesel er et brændstof, der kan fremstilles af forskellige vedvarende ressourcer, som omfatter vegetabiliske fedtstoffer, animalsk fedt og olie fremstillet ved kogning af affald. Soyaolie og rapsolie er de primære vegetabiliske olie­kilder. For at disse olier eller fedtstoffer kan benyttes som brændstof skal olierne eller fedtstofferne forarbejdes kemisk (esterificeres). Vandet og urenhederne fjernes.

Den amerikanske specifikation for destilleret dieselbrændstof ASTM D975-09a omfatter op til B5 (5 procent) biobrændstof. Al dieselbrændstof i USA må i dag indeholde op til B5 biodieselbrændstof.

Den europæiske specifikation for destilleret dieselbrændstof EN 590 omfatter op til B5 (5 procent) og i nogle områder op til B7 (7 procent) biodiesel. Al dieselbrændstof i Europa må indeholde op til B5 eller i nogle områder op til B7 biodieselbrændstof.

Når biodieselbrændstof anvendes, skal visse retningslinjer overholdes. Biodieselbrændstof kan have indflydelse på motorolien, efterbehandlingsenheder, ikke-metalliske brændstofs­systemkomponenter og andet. Biodieselbrændstof har begrænset holdbarhed samt begrænset oxideringsstabilitet. Følg retningslinjerne og kravene til motorer, der er sæsonbetjente og for motorer til nødproduktion af elektricitet.

For at reducere de risici, der er forbundet med brug af biodiesel, skal den endelige biodieselblanding og biodieselbrændstoffet opfylde specifikke blandingskrav.

Alle retningslinjer og krav findes i den nyeste udgave af Special Publication, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations – Egnede væsker til Caterpillar-maskiner. Denne håndbog kan findes på vores webside Safety.Cat.com.

Oplysninger om kølevæske

Oplysningerne i afsnittet “Anbefalinger for kølevæske” skal anvendes sammen med “Oplysninger om smøremidler” i den nyeste udgave af Special Publication, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations – Egnede væsker til Caterpillar-maskiner. Denne håndbog kan findes på vores webside Safety.Cat.com.

Følgende to typer kølevæske kan bruges i Cat -dieselmotorer:

Foretrukken – Cat ELC (langtidsholdbar kølevæske)

Acceptabel – Cat DEAC (frostvæske/kølevæske til dieselmotorer)

VIGTIGT

Brug aldrig vand alene som kølevæske. Vand uden tilsætning starter tæring ved motorens driftstemperatur. Desuden sikrer vand uden tilsætning ikke tilstrækkelig beskyttelse mod kogning eller frost.

i02930775

Kapaciteter

SMCS-kode: 1000; 7000

Skema
113

Kapacitet (ca.)				
Komponent	Liter	US gal	Imp gal	Anbefalet type
Brændstoftank Serienr.: GBT	127	33,5	27,9	Dieselbrændstof nr. 1 eller nr. 2
Brændstoftank Serienr.: FYC	123	32,5	27,0	Dieselbrændstof nr. 1 eller nr. 2
Kølesystem	15	4,0	3,3	Caterpillar langtidskølevæske (ELC)
Ekspansionstank	1,5	0,4	0,33	
Motorkrumtaphus med filter	10	2,64	2,2	Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Olieviskositet.
Hydrauliksystem ⁽¹⁾	56	14,5	12,1	
Finaldrev (pr. stk.)	1,3	0,34	0,29	
Svingkrans	4,3	1,1	0,95	

⁽¹⁾ Mængden af hydraulikolie, der skal påfyldes hydrauliksystemet ved olieskift, som anvist i afsnittet her i håndbogen, Hydrauliksystem - skift olie

i04320035

S·O·S analyse

SMCS-kode: 1000; 1348; 3080; 4050; 5050; 7000;
7542-008

S·O·S Services programmet er en kraftigt anbefalet proces til Caterpillars kunder, til brug til minimering af omkostningerne ved ejerskab og drift. Kunden indsender olie- og kølevæskeprøver samt andre maskindata. Og ud fra disse data giver forhandleren kunden oplysninger, der kan bruges til betjening og vedligeholdelse af maskinen. Desuden kan S·O·S analyser bidrage til at bestemme årsagen til fejl, der måtte opstå i maskinen.

Der henvises til specialpublikationen, SEBU6250, Egnede væsker til Caterpillar-maskiner for detaljerede oplysninger om S·O·S analyser.

Der henvises til afsnittet her i håndbogen Betjening og vedligeholdelse, Vedligeholdsplan , angående placering af prøveudtagningshaner og -studse samt prøveintervaller.

Kontakt Caterpillar -forhandleren for udførlig information og assistance til etablering af et S·O·S-program til udstyret.

Anvisning vedr. vedligeholdelse

i03023416

Systemer med tryk - udligning af tryk

SMCS-kode: 1250-553-PX; 1300-553-PX; 1350-553-PX; 5050-553-PX; 6700-553-PX; 7540-553-PX

ADVARSEL

Man kan blive livsfarligt kvæstet af en maskine, der pludseligt flytter sig.

Pludselige maskinbevægelser kan kvæste personer, der opholder sig på og i nærheden af maskinen.

Af sikkerhedshensyn skal man sørge for at der ikke opholder sig nogen i nærheden af maskinen, og at der er fri bane, inden maskinen sættes i gang, så der ikke sker ulykker.

Kølesystem

ADVARSEL

System med tryk: Varm kølevæske kan forårsage alvorlig skoldning. Man skal stoppe motoren og vente, til køleren er kølet af, inden dækslet tages af. Løsn dækslet langsomt, så trykket kan sive ud.

Stop maskinen, så trykket går af kølesystemet. Vent på, at kølerdækslet køler af. Tag kølerdækslet langsomt af, så trykket kan sive ud.

Hydrauliksystem

ADVARSEL

Varm hydraulikolie under tryk kan give alvorlige skoldninger og læsioner.

Der kan blive ved med at være højtryk i hydrauliske kredsløb efter at motoren er slukket. Trykket kan få hydraulikolie eller objekter, såsom rørpropper m.v., til at blive skudt ud med stor kraft ved afmontering hvis trykket ikke er taget korrekt af.

Sænk alt udstyr til jorden, og lad olien køle af inden der aftages hydrauliske komponenter eller slangeforbindelser. Påfyldningsdækslet må ikke tages af før motoren er stoppet, og dækslet er kølet så meget af at man kan holde på det med de bare hænder uden at brænde sig.

1. Sænk udstyret til jorden.
2. Stop motoren.
3. Drej nøglen på TÆNDT, inden betjeningsgrebene flyttes.
4. Før betjeningsgrebene gennem hele vandringsen. Så går trykket af hydrauliksystemet.
5. Løsn påfyldningsdækslet langsomt, så trykket går af hydrauliktanken.
6. Spænd påfyldningsdækslet på.
7. Trykket er nu taget af hydrauliksystemet. Slinger og komponenter kan tages af.

i03658328

Svejsning på maskiner og motorer med elektronisk betjening

SMCS-kode: 1000; 7000

Der må ikke svejses på nogen af førerbeskyttelsesstrukturene. Hvis det er nødvendigt at reparere førerbeskyttelsen, skal Caterpillar-forhandleren kontaktes.

Korrekte svejseprocedurer skal følges for at undgå skader på elektronisk betjening og lejer. Hvis det er muligt, skal man afmontere den komponent, der skal svejses, inden svejsearbejdet udføres. Hvis der skal udføres svejsearbejde i nærheden af en elektronisk styreenhed på maskinen eller motoren, skal man midlertidigt afmontere enheden for at undgå at beskadige den. Svejsning på en maskine eller motor med elektronisk styring skal udføres på følgende måde.

1. Stop motoren. Drej startkontakten til AFBRUDT.
2. Drej hovedafbryderen (ekstraudstyr) til AFBRUDT. Hvis maskinen ikke har hovedafbryder, skal man i stedet tage det negative batterikabel af batteriet.

VIGTIGT

Man må ALDRIG sætte svejseapparatets jordklemme på elkomponenter (ECM og ECM-følere) eller på elektroniske komponenters jordforbindelser.

3. Sæt stelkablet fra svejseapparatet på den komponent, der skal svejses. Anbring klemmen så tæt som muligt på svejsestedet. Jordstien fra stelkablet til svejsestedet må ikke gå gennem lejer. Brug følgende fremgangsmåde for at mindske risikoen for skade på følgende komponenter:

- Motorlejer
 - Hydraulikkomponenter
 - Elkomponenter
 - Andre komponenter i maskinen
- 4.** Beskyt ledningsnet og andre komponenter mod rester og gnister fra svejsearbejdet.
- 5.** Svejs materialerne sammen med almindelig svejseteknik.

i06235345

Vedligeholdelsesplan

SMCS-kode: 7000

Læs alle sikkerhedsregler, advarsler og anvisninger før ibrugtagning og påbegyndelse af vedligeholdelsesarbejde.

Brugeren er ansvarlig for udførelsen af vedligeholdelse, herunder alle justeringer, brug af de rette smøremidler, væsker og filtre samt udskiftning af komponenter på grund af normalt slid og ælde. Hvis man ikke sørger for korrekt vedligeholdelse inden for de normale vedligeholdelsesintervaller og efter de korrekte procedurer, kan det resultere i en ringere produktudbydelse og/eller et hurtigere komponentenslid.

Vedligeholdelsesarbejde skal udføres efter kilometertal, brændstofforbrug, driftstimer eller de anviste kalenderintervaller, ALT EFTER HVAD DER INDTRÆDER FØRST. Det kan være nødvendigt at afkorte vedligeholdelsesintervallerne på produkter, der benyttes under vanskelige driftsforhold.

Bemærk: Ved hvert vedligeholdelsesinterval skal man også altid udføre det arbejde, der er anvist ved det foregående interval.

Bemærk: Hvis der anvendes Cat HYDO Advanced 10 hydraulikolie, ændres skifteintervallet for hydraulikolie. Det normale interval på 2000 timer forlænges til 3000 timer. S·O·S Services olieanalyse kan forlænge intervallet mellem olieskift endnu mere. Kontakt din Caterpillar -forhandler for yderligere oplysninger.

Efter behov

“Varme- og klimaanlæg - inspicér og evt. udskift cirkulationsfilter”	182
“Batterier - aflever til genbrug”	182
“Batteri eller batterikabel - inspicér/udskift”	183
“Dozerbladskær - inspicér og evt. udskift”	184
“Tandspidser - skift ved slitage”	189
“Kabinens friskluftfilter - rens eller skift”	191
“Kabinens friskluftfilter - rens eller skift”	192
“Termosikringer - genindsæt”	192
“Luftfilter - rens eller skift”	198
“Brændstofsyste - udluft”	207
“Sikringer - udskift”	210
“Hydrauliktank - rens påfyldningssi”	218
“Oliefilter - inspicér”	220

“Kølerlegemet - rens udvendigt”	221
“Larvebånd - justér”	227
“Larvebånd - justér”	229
“Sprinklervæskebeholder - fyld op”	232
“Vinduesvisker - inspicér, udskift”	232
“Ruder - rens”	232

Hver 10 timer eller dagligt de første 100 timer

“Dozerblad - smør lejer”	185
“Bom og stick - smør lejer”	185

Hver 10 timer eller dagligt - orange

“Skovlforbindelser - smør”	188
“Kølesystem - kontrollér kølevæskniveau”	195
“Motorolie - kontrollér olieniveauet”	201
“Vandudskillere - aftap vand og slam”	208
“Brændstoftank - aftap vand og slam”	209
“Hydrauliksystem - kontrollér olieniveauet”	217
“Instrumenter og indikatorer - kontrollér funktion og stand”	220
“Hurtigkobler - rens”	221
“Hurtigkobler - smør lejer”	221
“Sikkerhedssele - kontrollér for slitage og skader”	223
“Grab - smør”	226
“Larvebånd - kontrollér justering”	231
“Kørealarm - kontrollér funktion”	231
“Undervogne - kontrollér komponenter”	232

Hver 10 timer eller dagligt for hårdt belastede maskiner

“Dozerblad - smør lejer”	185
--------------------------------	-----

Hver 50 timer eller ugentligt - blå

“Dozerblad - smør lejer”	185
--------------------------------	-----

Efter de første 100 timers drift

“Motorolie og -filter - skift”	203
--------------------------------------	-----

**Hver 100 timer eller hveranden uge
- grøn**

“Svingkrans - smør med fedt” 224

**Hver 100 timer eller hveranden uge
for hårdt belastede maskiner**

“Bom og stick - smør lejer” 185

**Hver 1000 timer af konstant
hammerbrug**

“Hydrauliksystem, oliefilter (pilot) - udskift” 215

“Hydrauliksystem - skift oliereturfilter” 216

De første 250 timer

“Ventiltolerance - kontrollér” 205

“Finaledrev - skift olie” 205

“Hydrauliksystem, oliefilter (pilot) - udskift” 215

“Hydrauliksystem - skift oliereturfilter” 216

Hver 250 timer - sort

“Kølevæskeanalyse på niveau 1 - udtag
kølevæskeprøve” 197

“Motorolie - udtag prøve” 203

“Finaledrev - udtag olieprøve” 207

Hver 250 timer eller månedligt - sort

“Kileremme - inspicér, justér, udskift” 183

“Klimaanlæg - rens kondensator” 193

“Svingkransleje - smør” 224

**Hver 250 timer af ikke konstant
hammerbrug (50% af tiden)**

“Hydrauliksystem, oliefilter (pilot) - udskift” 215

“Hydrauliksystem - skift oliereturfilter” 216

**Efter de første 500 timer (på nye og
konverterede systemer og ved
kølevæskeskift)**

“Kølevæskeanalyse på niveau 2 - udtag
kølevæskeprøve” 198

Hver 500 timer - rød

“Bom, stick og ramme - eftersyn” 186

“Hydrauliksystem - udtagning af olieprøve” 218

**Hver 500 timer eller hver 3. måned -
rød**

“Motorolie og -filter - skift” 203

“Brændstofsysteem, primærfilter (vandudskiller) -
skift” 208

“Brændstoftankdæksel og si - rens” 209

“Hydrauliksystem, oliefilter (pilot) - udskift” 215

**Hver 600 timer af konstant
hammerbrug**

“Hydrauliksystem - skift olie” 211

**Hver 1000 timer eller halvårligt -
hvid**

“Batterier - rengøring” 182

“Batterimonteringsbeslag - efterspænd” 183

“Bom og stick - smør lejer” 185

“Ventiltolerance - kontrollér” 205

“Finaledrev - kontrollér olieniveauet” 206

“Hydrauliksystem - skift oliereturfilter” 216

“Styrtssikker førerbeskyttelse (ROPS) - inspicér” .. 223

**Hver 1000 timer af ikke konstant
hammerbrug (50% af tiden)**

“Hydrauliksystem - skift olie” 211

Hver 2000 timer eller årligt

“Finaledrev - skift olie” 205

“Hydrauliksystem - skift olie” 211

“Lufttørrer (kølemiddel) - udskift” 222

“Svingkrans og leje - inspicér” 225

Årligt

“Kølevæskeanalyse på niveau 2 - udtag
kølevæskeprøve” 198

**Hver 3000 timer eller hver 18.
måned**

“Hydrauliksystem - skift olie” 211

Hvert 3. år efter monteringsdato eller hvert 5. år efter fabrikationsdato

“Sikkerhedssele - udskift” 223

Hver 6000 timer eller hvert 3. år

“Kølesystem med langtidskølevæske - tilsæt
Extender” 195

Hver 12.000 timer eller hvert 6. år

“Langtidskølevæske (ELC) - skift” 193

i01937307

Varme- og klimaanlæg - inspicér og evt. udskift cirkulationsfilter

SMCS-kode: 1054-040-A/C; 1054-510-A/C

VIGTIGT

Når cirkulationsluftfilteret er tilstoppet med støv, virker varme- og klimaanlæg ikke så godt og holder heller ikke så længe.

Rens filteret når det er påkrævet, så varme- og klimaanlæg virker efter hensigten.

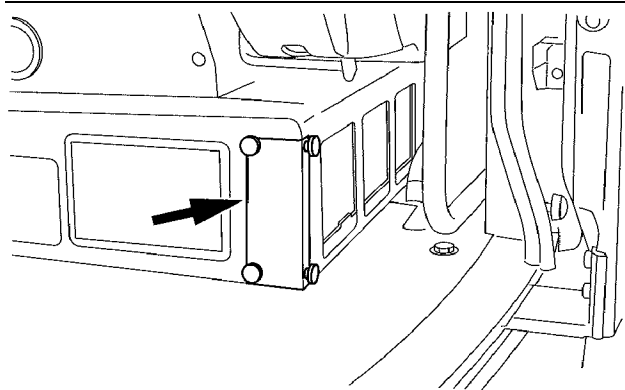


Fig. 245

g00849969

Cirkulationsfilteret sidder til venstre for førersædet.

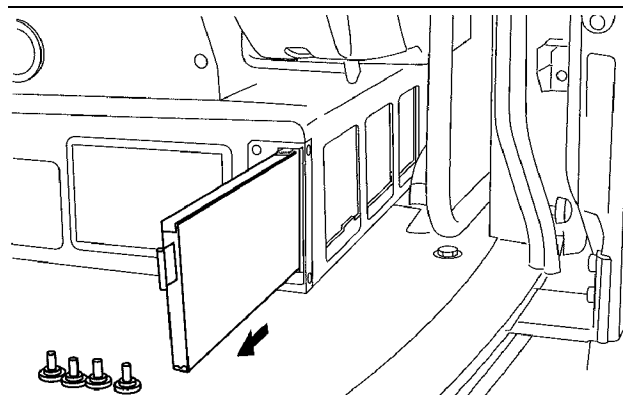


Fig. 246

g00849975

1. Tag dækselboltene af når filteret skal tages ud.
2. Tag filteret ud ved at trække det væk fra sædet.
3. Man skal læse afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, inden man bruger trykluft til rengøring af filtre.
4. Rens filteret med trykluft; trykket må ikke overstige 200 kPa (30 psi).
5. Inspicér filteret når det er rensat. Hvis det er defekt eller meget snavset, skal det skiftes ud med et nyt. Filteret skal være helt tørt før det sættes i igen.

i00949902

Batterier - rengøring

SMCS-kode: 1401-070

Afrens batteritoppen med en ren klud. Tag polskoene af, og rens kontaktfladene. Spænd polskoene fast, smør dem med syrefri vaseline, og sæt plasthætterne over dem.

i02696148

Batterier - aflever til genbrug

SMCS-kode: 1401-561

Brugte batterier skal altid sendes til genbrug. Batterier må aldrig bortskaffes med almindeligt affald.

Man skal aflevere brugte batterier et af følgende steder:

- Hos en batteriforhandler
- I en indsamlingsboks til batterier
- På en Falck-station, genbrugsstation eller lignende

i00949903

i01937282

Batterimonteringsbeslag - efterspænd

SMCS-kode: 7257

Efterspænd batterimonteringsbeslaget, så batterierne ikke flytter sig under arbejdet med maskinen.

i04075121

Batteri eller batterikabel - inspicér/udskift

SMCS-kode: 1401-040; 1401-510; 1401-561; 1401; 1402-040; 1402-510

ADVARSEL

Batterier afgiver giftige og eksplosionsfarlige gasarter.

Batterier er påfyldt fortyndet svovlsyre der er både giftigt og stærkt ætsende. Undgå direkte kontakt med syren.

Hold gnister væk fra batterier. Gnister kan få dampe til at eksplodere. Enderne på hjælpekabler må ikke røre hinanden og maskinen. Hvis hjælpekablerne forbindes forkert, kan det forårsage eksplosion.

Brug altid beskyttelsesbriller under arbejde med batterier.

1. SLUK alle elektriske komponenter. Drej tændingsnøglen til stillingen OFF (Afbrudt).
2. Drej el-systemets hovedafbryder på AFBRUDT. Tag nøglen ud.
3. Tag det negative kabel af batteriet.
4. Tag det positive kable af batteriet.
5. Tag stelforbindelsen af. Den går fra hovedafbryder til stel.
6. Udfør batteriskiftet eller andre reparationer.
7. Sæt stelkablet på hovedafbryderen.
8. Genmonter det positive kabel på batteriet.
9. Genmonter det negative kabel på batteriet.
10. Sæt nøglen i hovedafbryderen, og drej den til TÆNDT.

Kileremme - inspicér, justér, udskift

SMCS-kode: 1357-025; 1357-040; 1357-510; 1357; 1358-025; 1358-510; 1359-025-BE; 1359-025; 1359-040; 1359-040-BE; 1359-510; 1359-510-BE; 1361-025-BE; 1361-025; 1361-040; 1361-040-BE; 1361-510-BE; 1361-510; 1397-025; 1397-040; 1397-510; 1405-025; 1405-025-BE; 1405-036; 1405-040-BE; 1405-040; 1405-510; 1405-510-BE; 1802-025; 1802-510

VIGTIGT

Hvis kileremmen er forkert justeret, nedsættes ikke blot kompressorydelsen; det medfører også skade på rem og kompressor.

98 N
(22 lbs)

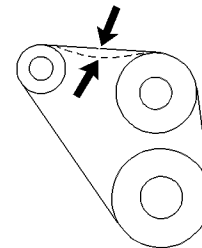


Fig. 247

g00102670

Motoren kan være udstyret med vandpumpe, kileremsdreven ventilator og generator. Motoren kan også have ander remdrevet udstyr. Motoren holder længere og giver optimal ydelse når remme kontrolleres for slid og revner. Kontrollér remstramheden. Justér remstramheden, så remmen ikke skrider. Hvis den gør det, holder den ikke så længe. Og når remmen skrider, får man også nedsat generatorydelse og nedsat ydelse på øvrige remdrevet udstyr.

Når der monteres nye remme, skal remjusteringen kontrolleres igen efter 30 minutters drift. Hvis der går to eller flere remme på samme skive, skal remmene udskiftes i hele sæt. Udskiftning af en enkelt rem i et sammenpasset sæt vil medføre uensartet belastning af remmene. Dette skyldes at de ældre remme har strakt sig. Og derved går de ny meget hurtigt til.

Vandpumpe-, ventilator- og generatorrem

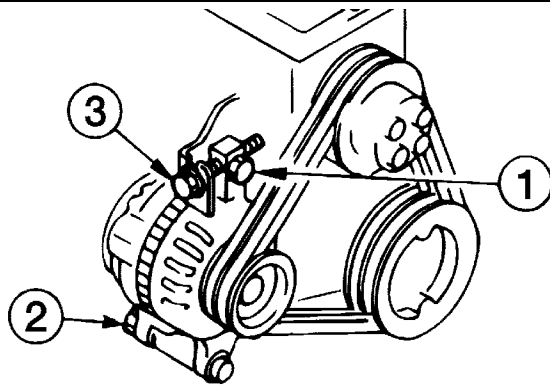


Fig. 248

g00418343

- (1) Generatorens monteringsbolt
(2) Møtrik
(3) Justerbolt

1. Luk motorhjelmén op.
2. Remstramheden kontrolleres ved at trykke med 98 N (22 lb) kraft midt mellem remskiverne.
3. Kontrollér remstramheden. Remmen skal kunne trykkes 8-11 mm (5/16-7/16 in) ned.
4. Hvis stramheden ikke er korrekt, løsnes generatorens monteringsbolt (1) og møtrik (2). Stil derefter på justerbolten (3) til remmen har korrekt stramhed.
5. Når justeringen er korrekt, spændes bolt (1) til et moment på $21 \pm 4 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($15 \pm 3 \text{ lb ft}$). Spænd møtrik (2) til et moment på $41 \pm 8 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($30 \pm 6 \text{ lb ft}$).
6. Kontrollér remstramheden igen.

Bemærk: Nye remme skal kontrolleres efter 30 minutters drift ved fuld gas.

Kompressorrem

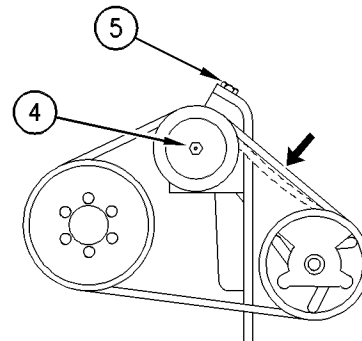


Fig. 249

g00418344

- (4) Mellemskive
(5) Justerbolt

1. Remstramheden kontrolleres ved at trykke med 98 N (22 lb) kraft midt mellem remskiverne.
 2. Kontrollér remstramheden. Remmen skal kunne trykkes 7-10 mm (1/4-3/8 in) ned.
 3. Hvis stramheden ikke er korrekt, løsnes mellemskiven (4). Stil derefter på justerbolten (5) til remmen har korrekt stramhed.
 4. Når justeringen er korrekt, spændes mellemskiven (4) med et moment på $100 \pm 20 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($75 \pm 15 \text{ lb ft}$).
 5. Kontrollér remstramheden igen.
- Bemærk:** Justér nye kileremme igen efter 30 minutters drift ved fuld gas.
6. Luk motorhjelmén.

i01937290

Dozerbladskær - inspicér og evt. udskift

SMCS-kode: 6801

ADVARSEL

Man kan blive livsfarligt kvæstet af et dozerblad.

Dozerbladet skal klodses op når skærene skal skiftes.

Se skærene på dozerbladet efter for slitage. Meget slidte og beskadigede skær skal udskiftes.

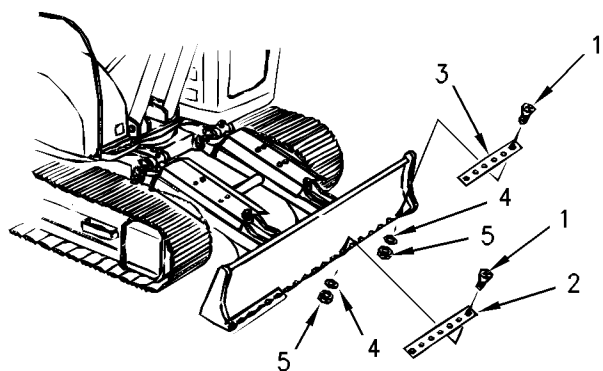


Fig. 250

g00997509

1. Løft dozerbladet, og sæt klodser under.
2. Sænk dozerbladet ned på opklodsningen.
3. Tag bolte (1), skiver (4) og møtrikker (5) af.
4. Tag skær (2) og sideskær (3) af.
5. Rens bladet.
6. Hvis skærene kun er slidte på den ene side, kan de vendes og monteres igen.
7. Hvis skærene er slidte på begge sider, skal de udskiftes.
8. Montér de vendte eller nye skær med boltene (1). Boltene skal spændes til et moment på $270 \pm 40 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($200 \pm 30 \text{ lb ft}$).
9. Løft dozerbladet, og fjern opklodsningen.
10. Sænk dozerbladet til jorden.
11. Når dozerbladet har været i drift i nogle få timer, efterspændes boltene (1) efter tilspændingsforskrift i punkt 8.

i02174735

Dozerblad - smør lejer

SMCS-kode: 6060-086

Bemærk: Caterpillar anbefaler at dozerbladslejerne smøres med 5 % molybdænfedt. Molybdænfedt er nærmere beskrevet i håndbogen, SYBU6250, Egnede væsker til Caterpillar maskiner.

Tør niplerne af inden smøring.

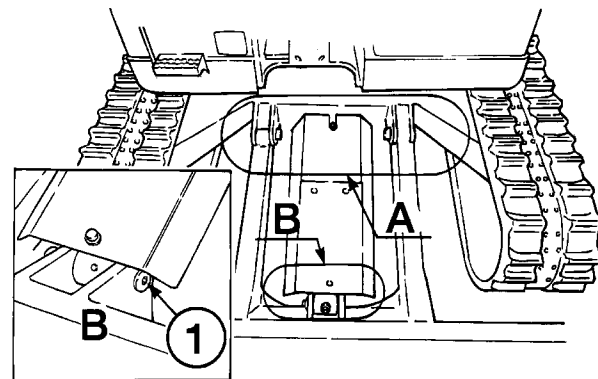


Fig. 251

g00413980

1. Smør nippel (1). Denne nippel sidder på cylinderenden af dozerbladcylinerden.
2. Smør nippel (2). Denne nippel sidder på stempelstangsenden af dozerbladcylinerden.

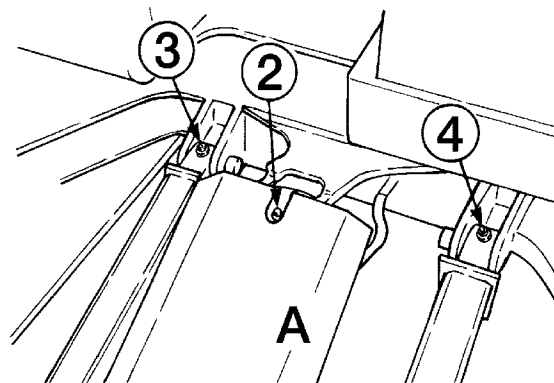


Fig. 252

g00413982

3. Smør nippel (3) og (4). Niplerne sidder på dozerbladsophænget.

i02783311

Bom og stick - smør lejer

SMCS-kode: 6501-086; 6502-086

Bemærk: Caterpillar anbefaler at bom, stick og skovlforbindelsesled smøres med molybdænfedt 5P-0960. Molybdænfedt er nærmere beskrevet i håndbogen, SYBU6250, Egnede væsker til Caterpillar maskiner.

Smør alle niplerne med fedt efter drift i vand.

Tør niplerne af inden smøring.

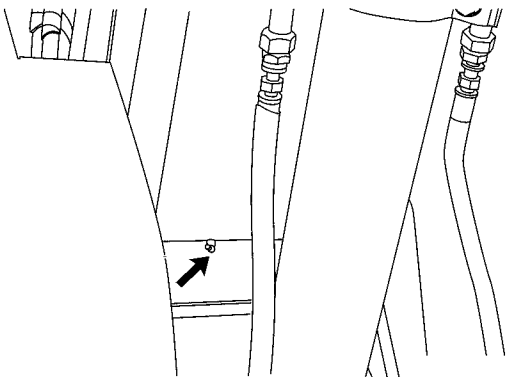


Fig. 253

g00859235

1. Smør niplen nederst på bommen.

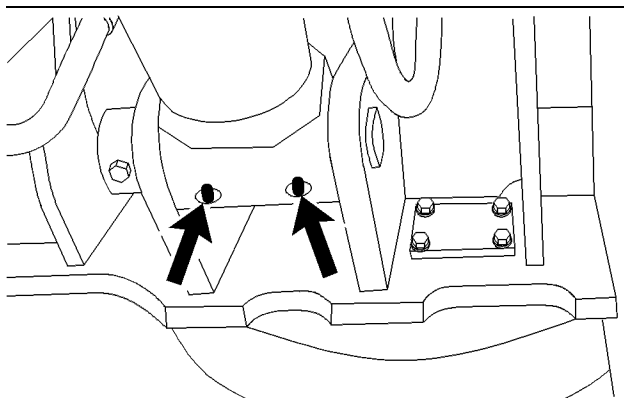


Fig. 254

g00411721

2. Smør niplerne nederst på bomcylinderen.

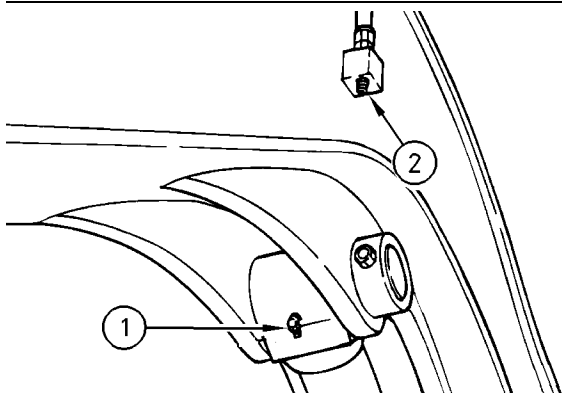


Fig. 255

g00746217

3. Smør nippel (1). Denne nippel sidder på bomcylinderens stempelstangsende.

4. Smør nippel (2). Denne nippel sidder på stickcylinderens cylinderende.

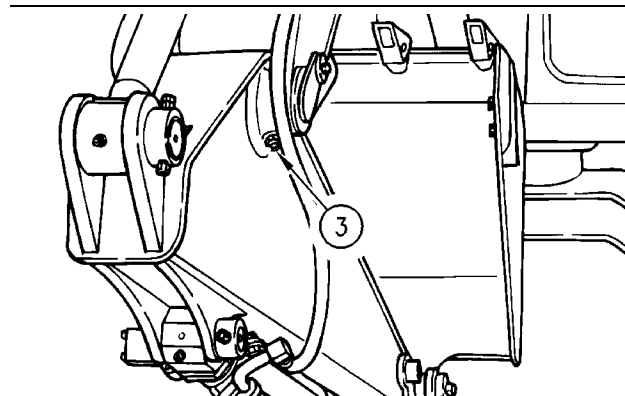


Fig. 256

g00746218

5. Smør nippel (3). Denne nippel sidder på samlingen mellem bom og stick.

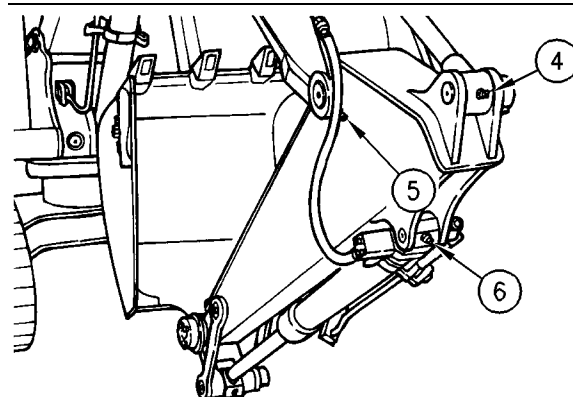


Fig. 257

g00746219

6. Smør nippel (4). Denne nippel sidder på stickcylinderens stempelstangsende.

7. Smør nippel (5). Denne nippel sidder på samlingen mellem bom og stick.

8. Smør nippel (6). Denne nippel sidder på skovlcylinderens cylinderende.

i04743712

Bom, stick og ramme - eftersyn

SMCS-kode: 6501; 6502; 6506

Alt jordflyttende udstyr er udsat for en høj grad af slitage. Det er nødvendigt at inspicere for konstruktionsskader med jævne mellemrum.

Intervallerne mellem disse inspektioner afhænger af følgende faktorer:

- Maskinens alder
- Sværheden af applikationen
- De laster, der har været båret på maskinen
- Mængden af rutineservice, der er blevet udført

Hvis maskinen har været udsat for nogen form for uheld, skal den ses grundigt efter. Maskinen skal efterses, uanset hvornår sidste eftersyn fandt sted.

Maskinen skal være rengjort, inden den inspiceres.

Korrekt reparation af rammer og strukturer kræver, at man har specifikt kendskab til følgende emner:

- Materialer, der er anvendt til at fremstille stativvanger
- Konstruktion af stativvanger
- Reparationsteknikker, der er anbefalet af producenten.

Skal maskinen repareres, skal man henvende sig til Caterpillar -forhandleren. Caterpillar -forhandleren er kvalificeret til at udføre reparationer korrekt.

Caterpillar anbefaler stærkt at lade Caterpillar -forhandleren udføre reparationer. Gør man det på eget værksted, bør man rådføre sig med Caterpillar -forhandleren vedr. korrekt reparationsteknik.

Man skal give særlig opmærksomhed til svejsede strukturer. Følgende komponenter skal inspiceres grundigt for revner og defekter:

- Udligger
- Skovlarm
- Dozerblad (ekstraudstyr)
- Løftepunkter
- Overramme
- Underramme

VIGTIGT

De fremhævedede steder er særligt vigtige, men resten må ikke negligeres. Dumperen skal inspiceres over det hele.

Udligger

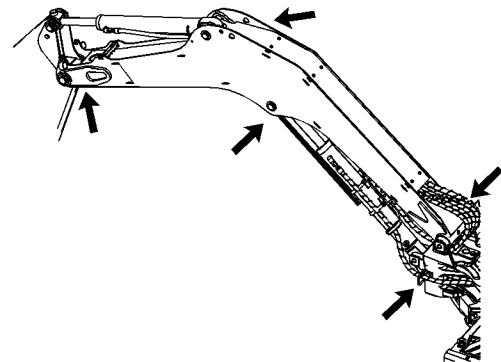


Fig. 258

g01425291

Typisk eksempel

Efterse alle svejsninger og kontrollér cylinderophængspunkterne.

Skovlarm

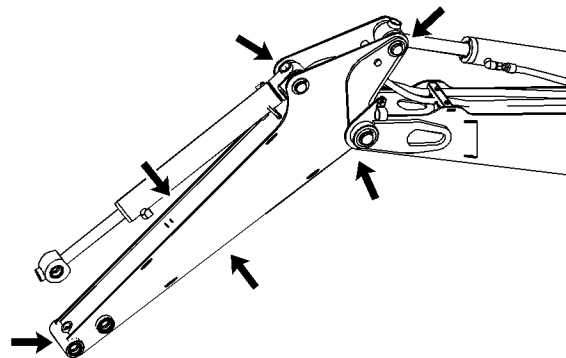


Fig. 259

g01425293

Typisk eksempel

Efterse alle svejsninger og kontrollér cylinderophængspunkterne.

Blad

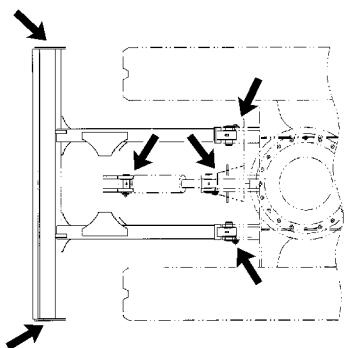


Fig. 260

g01425286

Typisk eksempel

Hvis maskinen er udstyret med et blad, skal man efterse alle svejsninger og kontrollere cylinderophængspunkterne.

Løftepunkter

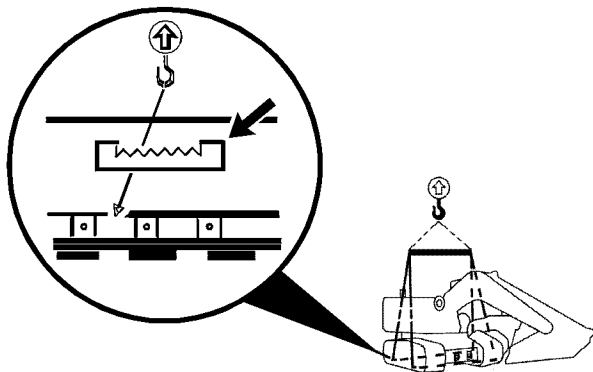


Fig. 261

g01443627

Typisk eksempel

Efterse de godkendte løftepunkter omhyggeligt. Kontrollér svejsningerne. Kontrollér, at pladerne ikke er bøjet for meget. Kontrollér, at løfteøjene ikke er deforme.

Overramme

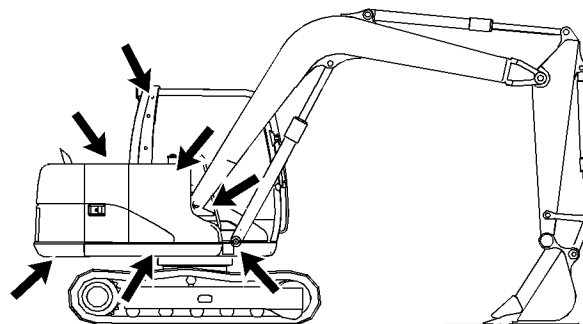


Fig. 262

g01443601

Typisk eksempel

Kontrollér for beskadigede paneler. Se især efter skade på førerhuset eller oversejlet, der kan gøre certificeringen ugyldig. Førerhuset eller oversejlet er en sikkerhedsanordning, der skal holdes i god stand. Se efter, om der er løse eller manglende bolte og møtrikker.

Underramme

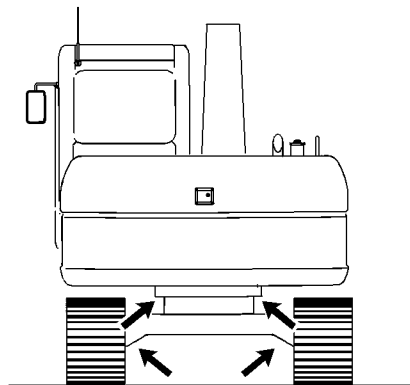


Fig. 263

g01443603

Typisk eksempel

Efterse svejsningerne på undervognen. Se efter, om der er løse eller manglende bolte og møtrikker. Kontrollér den krans af bolte, der holder svinggearet på plads.

i01953801

Skovforbindelser - smør

SMCS-kode: 6513-086

Bemærk: Caterpillar anbefaler at skovforbindelsesled smøres med 5 % molybdænfedt. Fedt er nærmere beskrevet i specialpublikation, SYBU6250, Egnede væsker til Caterpillar maskiner.

Tør niplerne af inden smøring.

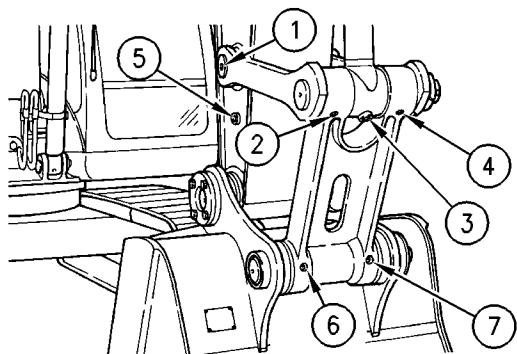


Fig. 264

g00682908

Bemærk: Fyld alle hulrum i skovlforbindelse helt med fedt når en skovl monteres første gang.

1. Smør nippel (1), (2), (3) og (4) til forbindelsesledlejerne.
2. Smør nippel (5), (6) og (7) til skovlophængslejerne.

Bemærk: Hver gang skovlen har været anvendt i vand, skal den smøres som anvist ovenfor.

i02782202

Tandspidser - skift ved slitage

SMCS-kode: 6805-040; 6805-510

⚠ ADVARSEL

Klods skovlen forsvarligt op, før arbejdet påbegyndes, så der ikke sker ulykker.

Det kan medføre ulykker, hvis der ikke etableres en effektiv opløsnings af skovlen, før der skiftes tandspidser og sideskær.

Tandspidser

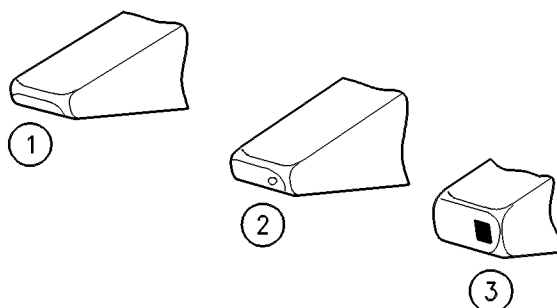


Fig. 265

g00101352

- (1) Brugbar stand
- (2) Nedslidt til udskiftning.
- (3) Skal kasseres

Se skovltænderne efter for slitage. Skift dem ved første tegn på gennemslidning.

1. Bank pinden ud af tandspidsen. Pinden kan tages ud på to måder:
 - Driv pinden ud ved hjælp af en hammer og dorn fra den side, hvor låseringen er placeret.
 - Brug specialværktøjet Pin-Master. Følg anvisningen i punkt 1.a.-1.c..

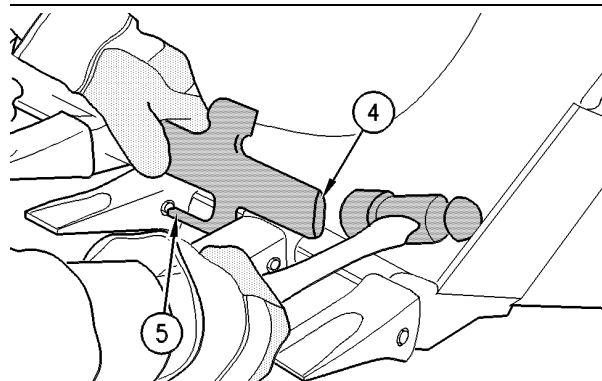


Fig. 266

g00590670

- (4) Bagende af Pin-Master
- (5) Udtrækker

- a. Anbring Pin-Master værktøjet på tandspidsen.
- b. Ret udtrækkeren (5) ind med pinden.
- c. Slå bag på Pin-Master værktøjet (4) og tag pinden ud.

Anvisning vedr. vedligeholdelse
Tandspidser - skift ved slitage

Bemærk: Smid den gamle pind og låsering ud. Brug en ny pind og låsering, når tandspidsen udskiftes. Se reservedelsmanualen til den pågældende maskine.

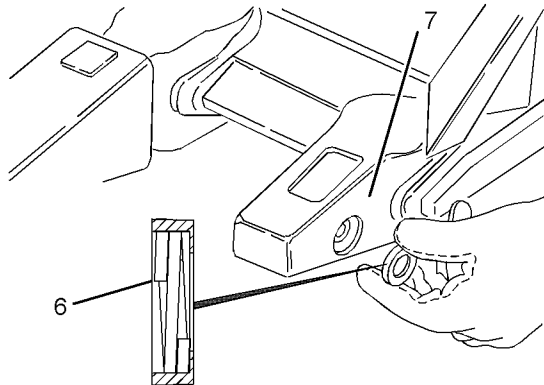


Fig. 267

g01194448

(6) Låseringsenhed
(7) Tandholder

2. Rens tandholder og pind.

3. Sæt enheden (6) ind i boringen i siden af tandholderen (7). Sørg for, at fladen på låseringsenheden med skriften "OUTSIDE" er synlig.

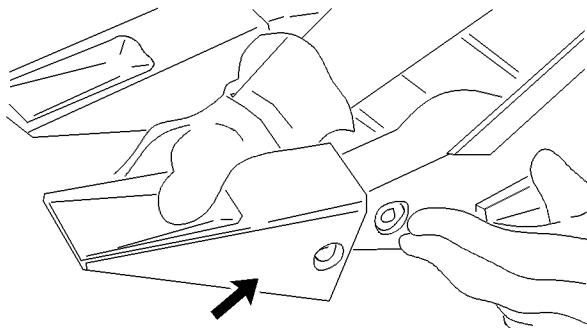


Fig. 268

g00101359

4. Monter den nye tandspids på tandholderen.

Bemærk: Tandspidsen kan drejes 180 grader, så den slides ensartet i begge sider. Du kan også flytte en tandspids fra de ydre tænder til de indre tænder. Sørg for jævnlige kontroller af tandspidserne. Drej tandspidserne, hvis de er slidte. De ydre tænder slides mest.

5. Driv pinden gennem tandspidsen. Pinden kan installeres på en af følgende måder:

- Driv pinden gennem tandspids, tandholder og låsering fra den side, låseringen er monteret på.
- Brug en Pin-Master. Følg anvisningen i punkt 5. a.-5.e..

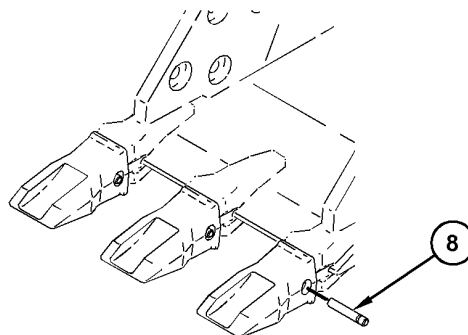


Fig. 269

g01209166

(8) Pind

a. Før pind (8) gennem tandspidsen.

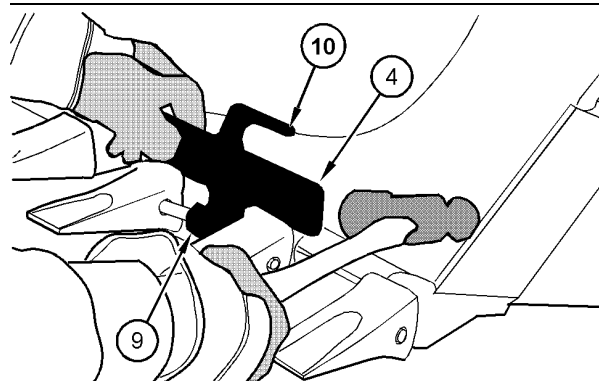


Fig. 270

g01209140

(4) Bagende af Pin-Master
(9) Pindstyr
(10) Pinddriver

- Anbring Pin-Master værktøjet over tandspidsen, så pinden passer ind i boringen i pindstyret (9).
- Slå med en hammer bag på Pin-Master værktøjet (4), så pinden begynder at gå i.
- Skyd pindstyret (9) væk fra pinden, og drej værktøjet lidt, så pinddriveren (10) retter ind med pinden.

i01937297

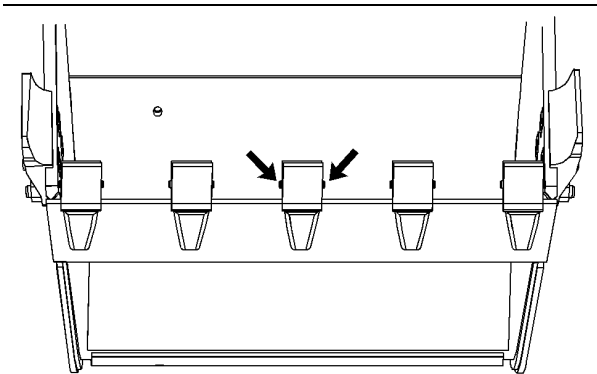


Fig. 271 g01209159
Montering af pinden i tandspidsen.

- e. Slå på enden af værktøjet, til pinden er helt på plads.

Sideskær

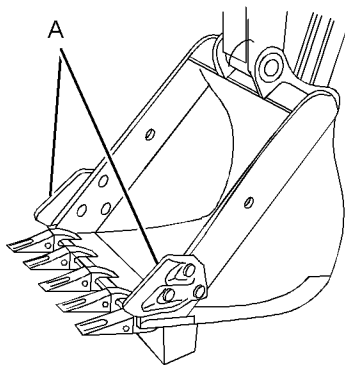


Fig. 272 g01092808
Skovl med sideskær
(A) Sideskær

1. Tag boltene og sideskærene af.
2. Rengør monteringsfladen på skovlens sideplade og på sideskæret. Fjern alle ru overflader eller udstikkende dele på kontaktoverfladerne.

Bemærk: Visse sideskær kan vendes.
3. Montér sideskæret.

Bemærk: Visse bolte skal smøres med kobberfedt.
4. Spænd boltene med håndkraft.

5. Spænd boltene til korrekt tilspændingsmoment.

Kabinens friskluftfilter - rens eller skift

SMCS-kode: 7342-070; 7342-510

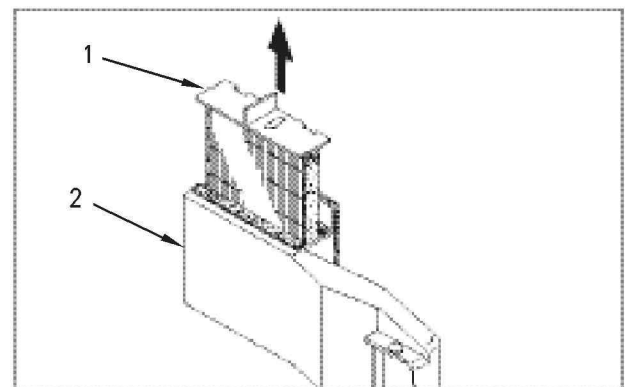


Fig. 273 g00997487
(1) Luftfilter
(2) Luftkanal

Friskluftfilteret sidder bag førersædet.

1. Træk luftfilteret op af kanalen.
2. Rens filteret med trykluft; trykket må ikke overstige 200 kPa (30 psi).
3. Inspicér filteret efter rengøringen. Det skal udskiftes hvis det er defekt, og hvis det ikke er ordentligt rent.
4. Sæt filteret i.

Bemærk: Filteret skal vendes med pilen pegende i gennemstrømningsretningen.

i03777374

i02930753

Kabinens friskluftfilter - rens eller skift

SMCS-kode: 7342-070; 7342-510

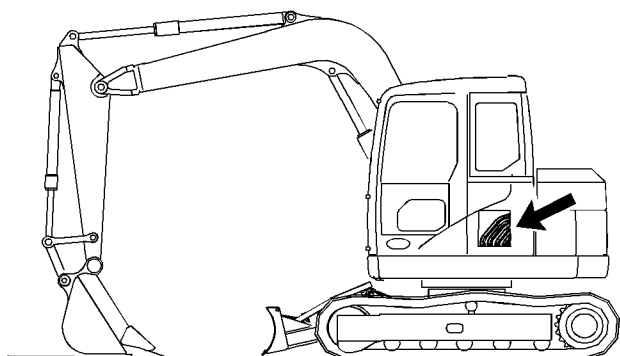


Fig. 274

g02038217

Førerhusets luftfilter er placeret i venstre side af førerhuset.

1. Åbn adgangslømmen.
2. Tag luftfilteret ud.
3. Rens luftfilteret med trykluft. Trykket må ikke overstige 200 kPa (30 psi).
4. Inspicér filteret efter rengøringen. Det skal udskiftes, hvis det er defekt, og hvis det ikke er ordentligt rent.
5. Monter luftfilteret, og luk adgangslømmen.

Termosikringer - genindsæt

SMCS-kode: 1420-529

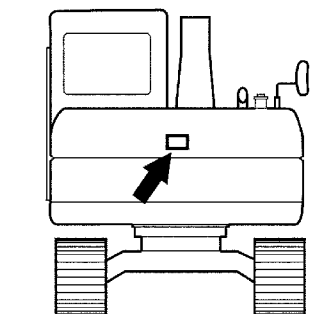


Fig. 275

g00744821

1. Åbn motorhjelmen.

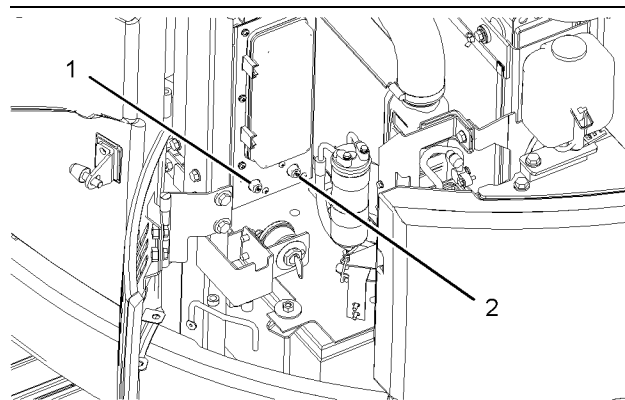


Fig. 276

g01384788

Der er to termosikringer. Termosikringerne sidder til venstre i motorrummet.

2. Termosikringen genindsættes ved at trykke på knappen.
3. Luk motorhjelmen.



Generatorkreds (1) – Denne termosikring beskytter vekselstrømsgeneratoren. Hvis batterierne monteres med omvendt polaritet, forhindrer sikringen generatoren i at skade ensretteren.

Generatorkreds60 A

i02930757

i02930782

Klimaanlæg - rens kondensator

SMCS-kode: 1805-070

VIGTIGT

Rengør kondensatorens kølefiner med trykluft eller en blød børste; pas på, at kondensatorens kølefiner ikke deformeres eller beskadiges.

Afhjælp alle fejl, der opdages.

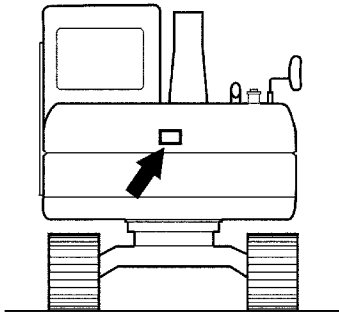


Fig. 277

g00744821

1. Luk motorhjælmen op.

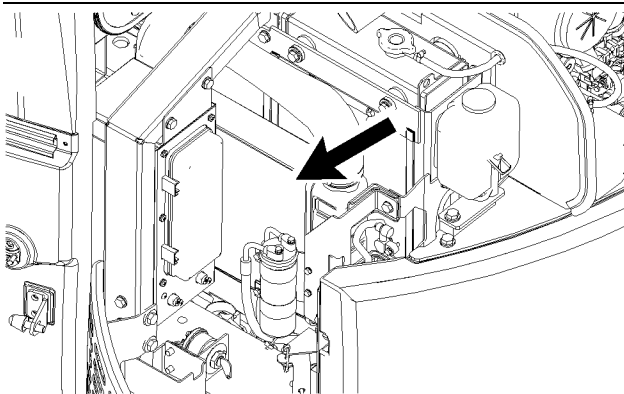


Fig. 278

g01384799

2. Se kondensatoren efter for snavs. Afrens alle urenheder, der hindrer effektiv afkøling.
3. Vask kondensatoren med rent vand.
4. Luk motorhjælmen.

Langtidskølevæske (ELC) - skift

SMCS-kode: 1350-044

VIGTIGT

Man må ikke skifte kølevæsken, før man har læst og forstået oplysninger om kølesystemet i håndbog, SYBU6250, Egnede væsker til Caterpillar maskiner.

Hvis man ikke gør dette, kan det beskadige kølesystemets komponenter.

VIGTIGT

Hvis langtidskølevæske (ELC) blandes med andre produkter, reduceres kølevæskens effektivitet og levetid.

Blander man dem, kan det medføre skade på kølesystemkomponenter.

Der må kun bruges Caterpillar produkter eller andre fabrikater, der holder Caterpillars EC-1 specifikation for forblandet og koncentreret kølevæske, og Caterpillar Extender.

Bemærk: Denne maskine leveres af fabrik påfyldt Caterpillar langtidskølevæske.

Hvis man skifter til langtidskølevæske (ELC) fra en anden type kølevæske, skal man læse anvisningen i håndbogen, SYBU6250, Egnede væsker til Caterpillar maskiner.

1. Luk motorhjælmen op.

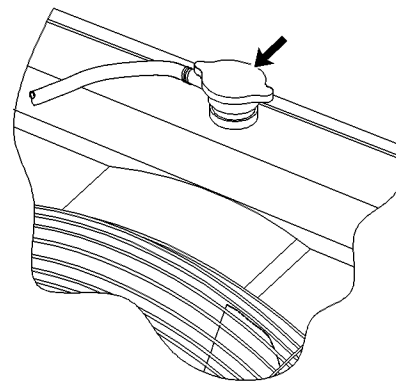


Fig. 279

g00544510

2. Løsn kølerdækslet langsomt, så trykket kan sive ud.
3. Tag dækslet af.

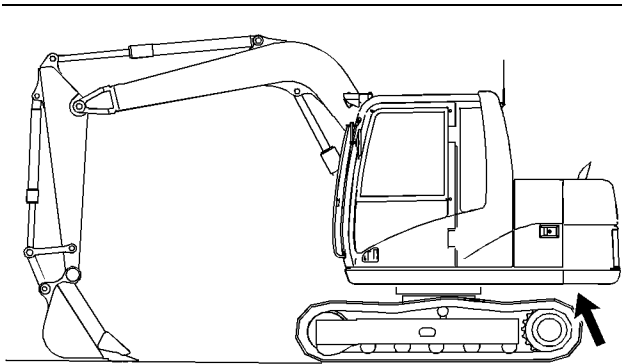


Fig. 280

g01442807

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

4. Tag adgangsglemmen under køleren af.
5. Åbn aftapningshanen, og aftap kølevæsken i en passende beholder. Aftapningshanen sidder i bunden af køleren.
6. Gennemskyl kølesystemet. Følg punkt 6.a. til 6.h. for at gennemskylle kølesystemet rigtigt.
 - a. Luk aftapningshanen.
 - b. Fyld kølesystemet med rent vand.
 - c. Montér kølerdækslet.
 - d. Start motoren, og lad den varme op til driftstemperatur.
 - e. Stop motoren, og lad den køle af.
 - f. Løsn kølerdækslet langsomt, så trykket kan sive ud.
 - g. Åbn aftapningshanen under køleren, og tap kølevæsken af i en passende beholder.
 - h. Gennemskyl kølesystemet med rent vand, til skyllevandet er klart.
7. Luk aftapningshanen og montér adgangsglemmen under køleren.
8. Påfyld langtidskølevæske. Der henvises til følgende emner:
 - Specialpublikation, SYBU6250, Egnede væsker til Caterpillar maskiner
 - Betjening og vedligeholdelse, Kapaciteter

9. Start motoren. Lad motoren gå uden kølesystemets trykdæksel, indtil vandtemperaturregulatoren er åben og kølevæskenniveauet har stabiliseret sig.
10. Kølevæskenniveauet skal stå inden for 13 mm (0,5 in) af påfyldningsstudsens underkant.
11. Inspicér pakningen i kølesystemets dæksel. Hvis pakningen er beskadiget, skal trykdækslet udskiftes.
12. Sæt kølesystemets dæksel på igen.
13. Stop motoren.
14. Åbn adgangsglemmen i venstre side af maskinen.

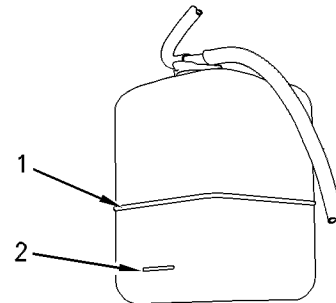


Fig. 281

g00545226

- (1) "FULL (fuld)"
(2) "LOW (lav)"

15. Kontrollér kølevæskenniveauet i ekspansionstanken. Hold kølevæskenniveauet mellem mærkerne "FULL" (1) og "LOW" (2).
16. Hvis der stadig mangler kølevæske, tages dækslet af ekspansionstanken, og der fyldes op til korrekt niveau med passende kølevæskeblanding.
17. Sæt dækslet på ekspansionstanken igen.
18. Luk motorhjælmen og lås den fast. Luk venstre adgangsglem.

i02841008

Kølesystem med langtidskølevæske - tilsæt Extender

SMCS-kode: 1352; 1353; 1395

⚠ ADVARSEL

Varm kølevæske, damp og alkali kan forårsage alvorlig personskade.

Ved driftstemperatur er motorkølevæske meget varm og under tryk. Køleren og alle slanger til varmeapparatet og motoren indeholder varm kølevæske og damp, og man kan få alvorlige forbrændinger, hvis man rører dem.

Man må ikke tage kølerdækslet af, før motoren er stoppet, og dækslet er kølet så meget af, at man kan holde på det uden at brænde sig. Løsn kølerdækslet forsigtigt, så trykket kan sive ud.

Forsøg aldrig at stramme slangespændebånd, mens kølevæsken er varm, da slangen kan springe af og forårsage alvorlig forbrænding.

Kølevæskens rustbeskyttelsesmiddel indeholder alkali; undgå direkte berøring.

Kølesystemet skal påfyldes Caterpillar langtidskølevæske (ELC). Der henvises til oplysninger om kølesystemer i specialpublikation, SYBU6250, Egnede væsker til Caterpillar maskiner.

Kølevæskeskonsentrationen måles med prøvesæt til kølevæske.

VIGTIGT

Hvis langtidskølevæske (ELC) blandes med andre produkter, reduceres kølevæskens effektivitet og levetid.

Blander man dem, kan det medføre skade på kølesystemkomponenter.

Der må kun bruges Caterpillar produkter eller andre fabrikater, der holder Caterpillars EC-1 specifikation for forblandet og koncentreret kølevæske, og Caterpillar Extender.

Bemærk: Denne maskine leveres af fabrik påfyldt Caterpillar langtidskølevæske.

1. Parkér maskinen på plan grund.
2. Stop motoren.
3. Luk motorhjelmen op, og åbn den.

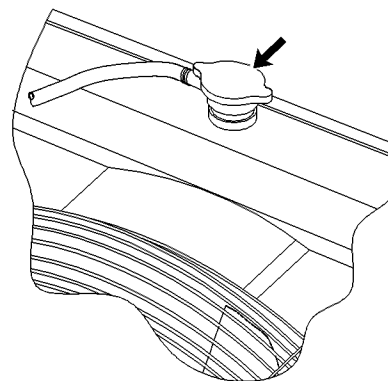


Fig. 282

g00544510

4. Vær sikker på at kølesystemet er kølet ned. Løsn kølerdækslet langsomt, så trykket kan sive ud. Tag kølerdækslet af.

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

5. Man kan være nødt til at tappe lidt kølevæske af køleren for at få plads til Caterpillar Extender i kølesystemet.

Bemærk: Aftappede væsker skal altid bortskaffes iht. gældende regulativ.

6. Der skal fyldes Caterpillar langtidskølevæske (ELC) på kølesystemet. Der henvises til følgende emner for den korrekte mængde Caterpillar Extender:

- Specialpublikation, SYBU6250, Egnede væsker til Caterpillar maskiner
- Betjening og vedligeholdelse, Kapaciteter

7. Inspicér pakningen i kølesystemets dæksel. Hvis pakningen er beskadiget, skal trykdækslet udskiftes.

8. Sæt kølesystemets dæksel på igen.

9. Luk motorhjelmen, og lås den fast.

i02930780

Kølesystem - kontrollér kølevæskens niveau

SMCS-kode: 1350-040; 1350-535-FLV; 1395-535-FLV

Anvisning vedr. vedligeholdelse
Kølesystem - kontrollér kølevæskniveau

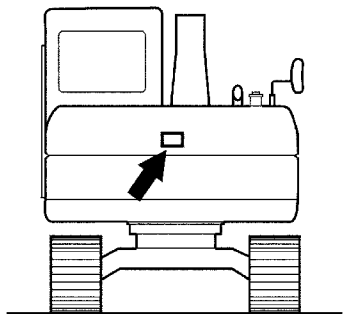


Fig. 283

g00744821

1. Luk motorhjælmen op.

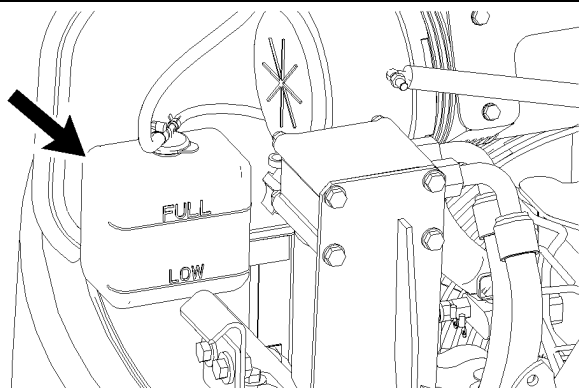


Fig. 284

g01384824

2. Kontrollér kølevæskniveauet i ekspansionstanken. Kølevæskniveauet skal stå mellem markeringen "FULL" og "LOW".

Hvis ekspansionstanken er tom, skal man følge anvisningen i punkt 2.a.-2.g..

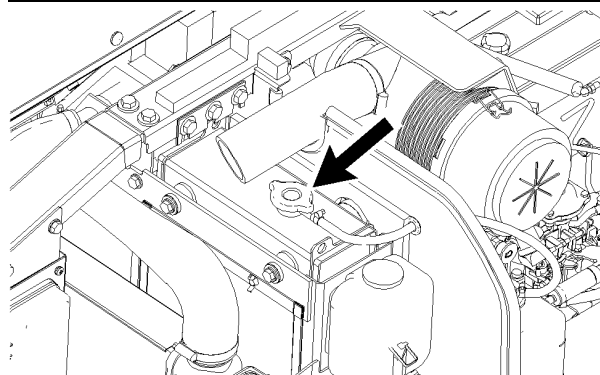


Fig. 285

g01384821

- a. Løsn kølerdækslet langsomt, så trykket i kølesystemet kan sive ud. Tag dækslet af.

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

- b. Fyld korrekt kølevæskeblanding på kølesystemet. Der henvises til følgende emner:

- Specialpublikation, SYBU6250, S·O·S kølevæskeanalyse
- Betjening og vedligeholdelse, Kapaciteter

- c. Start motoren. Lad motoren gå uden kølesystemets trykdæksel, indtil vandtemperaturregulatoren er åben og kølevæskniveauet har stabiliseret sig.

- d. Kølevæskniveauet skal stå inden for 13 mm (0,5 in) af påfyldningsstudsens underkant.

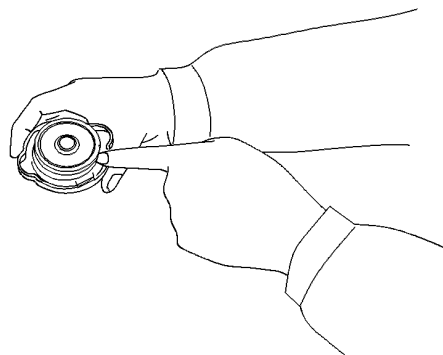


Fig. 286

g00102170

- e. Inspicér pakningen i kølesystemets dæksel. Hvis pakningen er beskadiget, skal trykdækslet udskiftes.

- f. Sæt kølesystemets dæksel på igen.
- g. Stop motoren.

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

3. Hvis der stadig mangler kølevæske, tages dækslet af ekspansionstanken, og der fyldes op til korrekt niveau med passende kølevæskeblanding.
4. Sæt dækslet på ekspansionstanken igen.
5. Luk motorhjelm.

i02729193

Kølevæskeanalyse på niveau 1 - udtag kølevæskeprøve

SMCS-kode: 1395-008; 1395-554; 7542

Bemærk: Det er ikke nødvendigt at udtage kølevæskeprøve til niveau 1-analyse på kølesystemer, der er påfyldt Cat langtidskølevæske (ELC). Der skal udtages kølevæskeprøve på kølesystemer, der er påfyldt Cat langtidskølevæske (ELC) , til niveau 2-analyse ved de intervaller, der står opført i vedligeholdelsesplanen.

Bemærk: Der skal udtages kølevæskeprøve til niveau 1-analyse, hvis kølesystemet er påfyldt anden type kølevæske end Cat langtidskølevæske (ELC) . Det gælder følgende kølevæsketyper:

- Langtidskølevæske af andet fabrikat, der holder Caterpillars motorkølevæskespecifikation -1 (Caterpillar EC-1)
- Cat dieselmotorkølevæske (DEAC)
- HD-motorkølevæske

VIGTIGT

Man skal altid benytte én pumpe til olieprøver og en anden til kølevæskeprøver. Hvis man bruger den samme pumpe, forurenes prøverne. Så der kan opstå problemer pga. fejlagtige analyseresultater.

Bemærk: Resultatet af niveau 1-analysen kan vise at der er behov for en niveau 2-analyse.

VIGTIGT

Man skal være meget omhyggelig med ikke at spilde væske under inspektion, vedligeholdelsesarbejde, afprøvnings, justering og reparation af maskinen. Man skal have passende beholdere klar til opsamling af væsker, inden man åbner noget rum eller adskiller komponenter med væske.

Der henvises til specialpublikation, NENG2500, Caterpillar Dealer Service Tool Catalog (reservedelskatalog), angående udstyr og beholdere til opsamling af væske på Caterpillar maskiner.

Aftappede væsker skal altid bortskaffes i henhold til gældende regulativ.

Kølevæskeprøver bør så vidt muligt tages ved de anviste intervaller. Forskriftmæssigt prøveinterval for kølevæske på niveau 1 er 250 timer. Det er vigtigt at prøverne tages regelmæssigt med ensartet mellemrum for at etablere dataserier der viser tendenser. Derfor er det vigtigt, at prøverne tages regelmæssigt med ensartet mellemrum. Caterpillar forhandleren fører tilbehør til prøveudtagning.

Kølevæskeprøver udtages på følgende måde:

- Udfyld etiketten på prøveflasken inden prøven udtages.
- Opbevar ubrugte prøveflasker i plasticposer.
- Tag ikke låget af tomme prøveflasker før prøven skal tages.
- Sæt prøven i emballagerøret til forsendelse så snart prøven er taget, så den ikke bliver kontamineret.
- Tag aldrig prøver fra ekspansionsflasker.
- Tag aldrig prøver fra aftapningen.

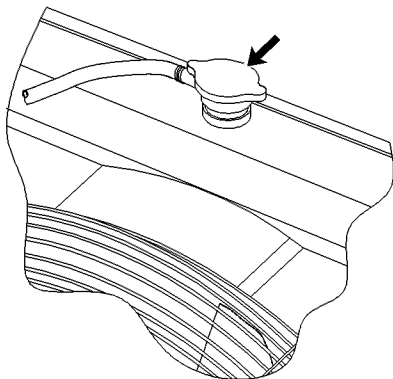


Fig. 287

g00544510

⚠ ADVARSEL

System under tryk: Varm kølevæske kan forårsage alvorlige forbrændinger. Stop motoren, og vent til kølesystemet er kølet ned før kølerdækslet tages af. Løsn dækslet langsomt så trykket kan si-ve ud.

1. Maskinen skal have været i drift, så kølevæsken cirkulerer. Tag prøven efter en normal arbejdsdag. Prøverne skal tages 1-2 timer efter, at motoren er stoppet.
2. Start motoren et øjeblik, så kølevæsken cirkulerer igen.
3. Stop motoren.
4. Tag forsigtigt kølerdækslet af.
5. Tag prøven med sugepumpe. Pas på, der ikke komme snavs eller andre urenheder i prøveflasken. Prøveflasken skal fyldes trekvart fuld. Den må ikke fyldes helt op.
6. Sæt prøveflasken med udfyldt etiket i emballagerøret til forsendelse.
7. Sæt kølerdækslet på.

i02078300

Kølevæskeanalyse på niveau 2 - udtag kølevæskeprøve

SMCS-kode: 1395-008; 1395-554; 7542

Reference: Der henvises til anvisning i udtagning af kølevæskeprøver i afsnittet her i håndbogen, Kølevæskeanalyse på niveau 1 - udtag kølevæskeprøve.

Kølevæskeprøver bør så vidt muligt tages ved de anviste intervaller. Caterpillar forhandleren fører tilbehør til prøveudtagning.

Send en prøve ind til analyser på niveau 2.

Reference: Der henvises endvidere til specialpublikation, SYBU6250, Egnede væsker til Caterpillar maskiner, angående kølevæskeanalyse, ligesom man kan henvende sig til Caterpillar forhandleren desangående.

i02286947

Luftfilter - rens eller skift

SMCS-kode: 1054-070; 1054-510

VIGTIGT

Filtervedligeholdelse må kun udføres ved stoppet motor. Det kan medføre alvorlig motorskade, hvis arbejdet udføres ved igangværende motor.

1. Åbn motorhjelmen.

2. Start motoren.

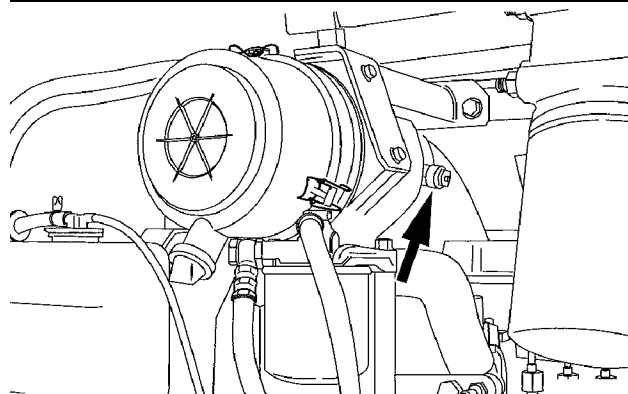


Fig. 288

g00850425

3. Luftfilteret skal renses eller udskiftes hvis det gule stempel i filterindikatoren går ind i det røde felt.

4. Stop motoren.

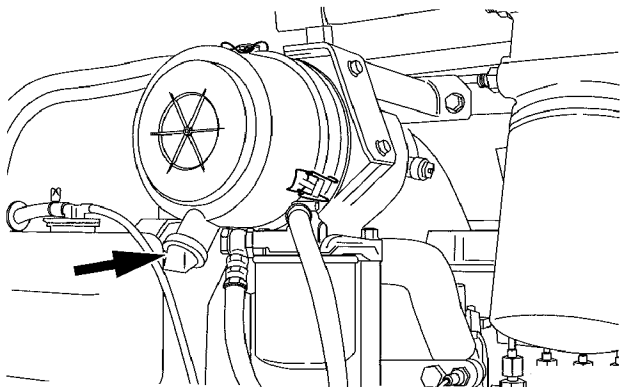


Fig. 289

g00850430

5. Tryk lidt på afgangsslangen for at få snavs ud.

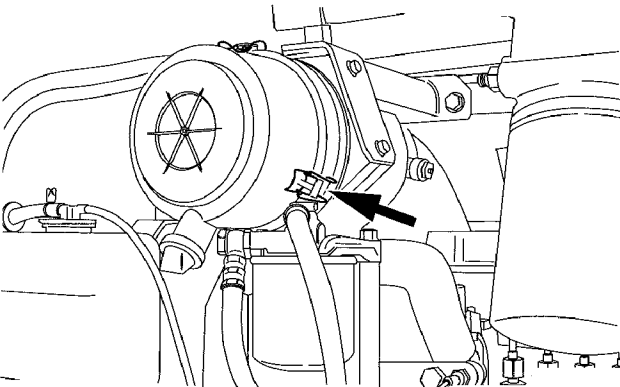


Fig. 290

g00850433

6. Løsn de tre hasper på luftfilterdækslet og tag dækslet af.

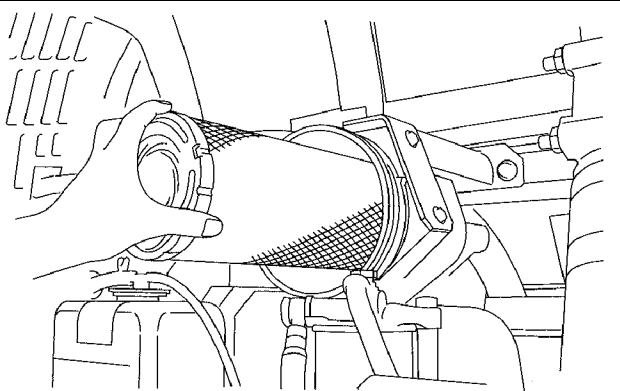


Fig. 291

g00850434

7. Tag yderfilteret ud af filterhuset.

8. Rens filterdækslet.

9. Inspicér O-ringen på luftfilterdækslet. Udskift O-ringen hvis den er slidt eller beskadiget.

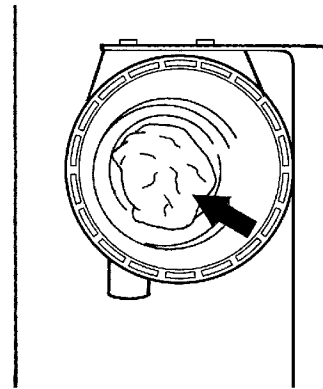


Fig. 292

g00740782

10. Tildæk åbningen på indsugningen til motoren.

11. Rens filterhuset indvendigt.

12. Rens yderfilteret, og inspicér det.

Bemærk: Der henvises til anvisning i afsnittet "Rengøring af yderluftfiltre".

13. Montér det rene yderfilter.

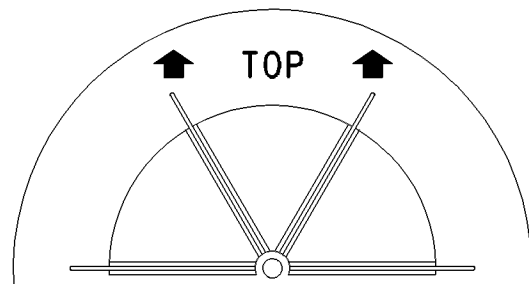


Fig. 293

g00103800

14. Sæt filterdækslet på. Pilene på forsiden skal pege opad. Luk hasperne godt.

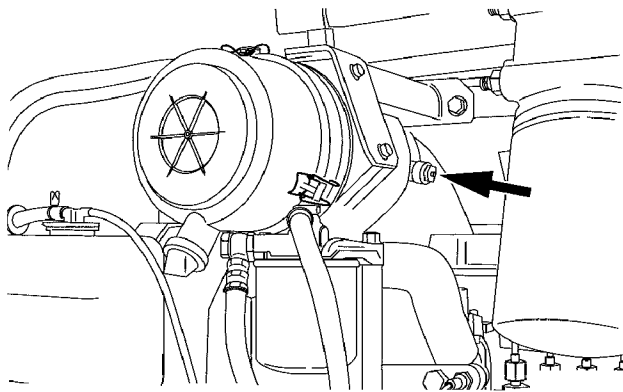


Fig. 294

g00850438

15. Tilbagestil filterindikatoren ved at trykke på tilbagestillingsknappen oven på indikatoren.

16. Montér et andet rent filter, hvis et af følgende problemer opstår efter, at motoren er startet.

- Stemplet på luffilterindikatoren går ind i det røde felt.
- Udstødningsrøgen er sort.

Bemærk: Yderfilteret kan renses op til seks gange. Men filteret skal udskiftes en gang om året, uanset om det har været renses seks gange.

17. Luk motorhjelmen.

Rengøring af yderlufffiltre

VIGTIGT

Caterpillar anbefaler at man benytter autoriseret luffilterservice hos Caterpillar forhandleren. Caterpillars rengøringsmetode er grundig og skåner filtrene.

Hvis man selv vil rens filtre, skal man følge nedenstående retningslinjer:

Man må ikke fjerne støv ved at slå eller banke filteret mod noget hårdt.

Filtrene må ikke vaskes.

Rens filtrene for støv med lavtrykluft. Trykket må ikke overstige 207 kPa (30 psi). Ret luftstrålen langs folderne på indersiden af filteret. Pas på ikke at ødelægge folderne.

Brug aldrig filtre med skader i filtermaterialet eller pakninger. Så kommer der snavs i motoren.

Yderlufffiltre kan renses op til seks gange, hvis rengøring og kontrol udføres korrekt. Undersøg filteret for skader efter hver rengøring. Yderlufffilteret skal udskiftes mindst en gang om året. Det skal det, uanset hvor mange gange det har været renses.

VIGTIGT

Filteret må ikke renses ved at støde eller slå det mod noget. Dette kan beskadige pakningerne. Brug aldrig filtre med skader i filtermaterialet eller pakninger. Så kommer der snavs i motoren. Og det kan medføre motorhavari.

Inspicér yderfilteret, inden det renses. Det skal undersøges for skader i pakninger og filtermateriale. Defekte luffiltre skal kasseres.

Der kan benyttes to almindelige rengøringsmetoder:

- Trykluft
- Støvsuger

Trykluft

Tørt støv fjernes lettest med trykluft de første to gange filteret renses. Trykluft kan dog ikke fjerne sod- og olieansamlinger. Der skal bruges tør, filtreret luft, og lufftrykket må ikke overstige 207 kPa (30 psi).

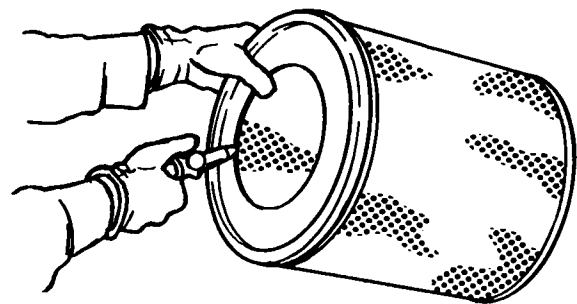


Fig. 295

g00281692

Bemærk: Begynd altid med at blæse støv ud samme vej, som det er kommet ind.

Ret luftstrålen langs folderne på filterets indvendige side, så filtermaterialet ikke tager skade. Luftstrålen må ikke rettes lige mod filteret. Da støvet så kan presses fast i filteret.

Rengøring med støvsuger

Rengøring med støvsuger er en god måde at rens filteret på når det skal renses dagligt for tørt støv. Vi anbefaler at filteret renses med trykluft inden støvsugning. Men ingen af metoderne kan fjerne sod- og olieansamlinger.

Inspektion af rensede yderfiltre

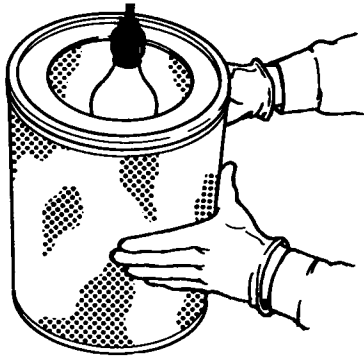


Fig. 296

g00281693

Inspicér filteret, når det er gjort rent. Det gøres lettest med en lampe med 60 W blå pære. Hold den tændte pære ind i filteret i et mørkt rum. Drej filteret rundt. Filteret skal ses efter for rifter og huller. lagtag lysgennemgangen fra ydersiden, der afslører tyndslidte steder, svage punkter og utætheder. I tvivlstilfælde kan man sammenligne ved at lyse gennem et nyt filter med samme rsd.nr. på tilsvarende måde.

Luftfiltre med rifter, huller og tyndslidte steder skal altid udskiftes. Luftfiltre med skader i filtermateriale eller pakninger skal altid udskiftes. Kassér defekte luftfiltre.

Opbevaring af rensede yderfiltre

Når filteret er gjort rent, inspiceret og fundet i god stand, kan det stilles på et tørt sted til senere brug.

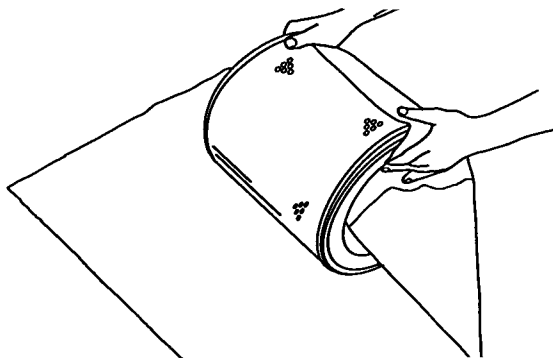


Fig. 297

g00281694

Filtre må ikke pakkes ind og opbevares i vandtæt papir eller plastic. De skal kunne ånde. Pak filtret ind i VCI-papir (Volatile Corrosion Inhibited).

Opbevar filteret i en kasse. Og markér filter og kasse. Der skal stå følgende:

- Rengøringsdato
- Antal gange filteret er blevet rensat

Kassen skal opbevares et tørt sted.

i02930770

Motorolie - kontrollér olieniveauet

SMCS-kode: 1000-535

VIGTIGT

Overfyldning af krumtaphuset kan medføre motorhavari.

Parkér maskinen på plan grund. Motoren skal have været stoppet i mindst 30 minutter, inden olieniveauet kontrolleres.

Kontrollér olieniveauet, mens motoren er stoppet. Olieniveauet må ikke kontrolleres med igangværende motor.

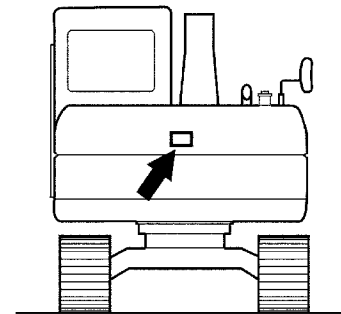


Fig. 298

g00744821

1. Luk motorhjelm op.

Anvisning vedr. vedligeholdelse
Motorolie - kontrollér olieniveauet

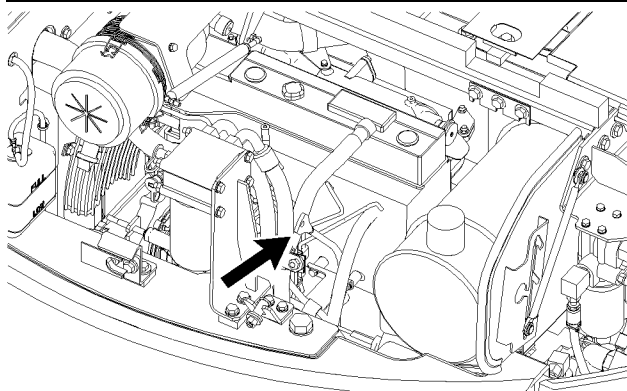


Fig. 299

g01384841

2. Tag målepinden op, og tør olien af.
3. Sæt målepinden i igen.
4. Tag målepinden op, og kontrollér olieniveauet på den.

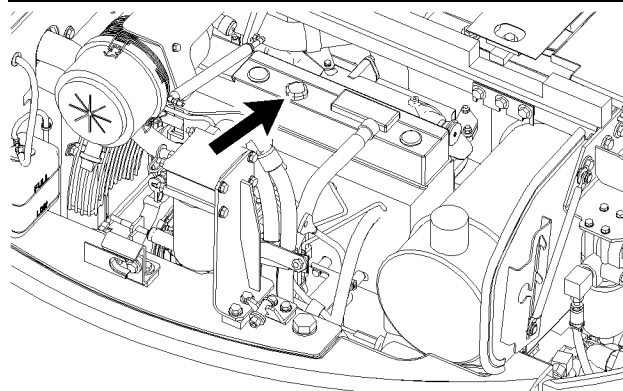


Fig. 301

g01384845

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

6. Tag påfyldningsproppen af, og fyld op til korrekt niveau hvis der mangler olie. Der henvises til olieforskrift og -kvantum i afsnittet her i håndbogen, Kapaciteter, og i afsnittet her i håndbogen, Smørelieviskositeter.

Bemærk: Hvis olien er nedbrudt eller stærkt forurenet, skal den skiftes uanset vedligeholdelsesintervallet.

7. Rens påfyldningsproppen.
8. Sæt påfyldningsproppen i.
9. Luk motorhjelmen.

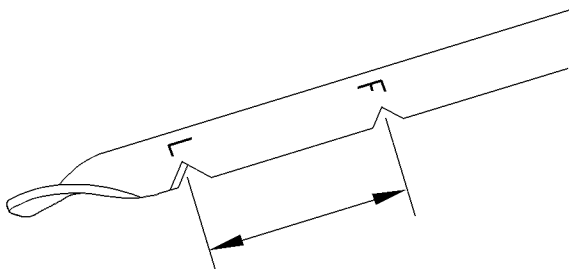


Fig. 300

g00422898

5. Olieniveauet skal stå mellem mærkerne "L" og "F" på målepinden.

i03327582

Motorolie - udtag prøve

SMCS-kode: 1000-008; 1000; 1348-008; 1348-554-SM; 7542-008; 7542-554-OC, SM

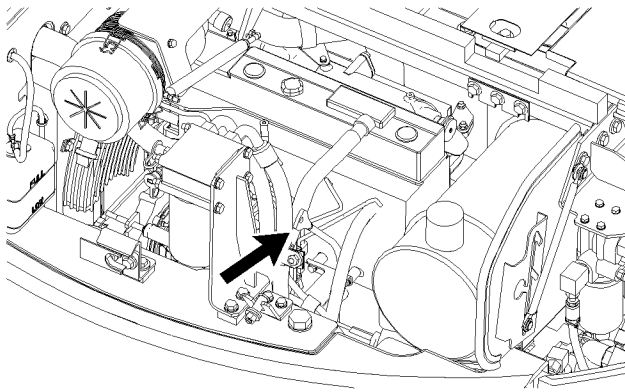


Fig. 302

g01384841

Tag en prøve af motorolien i målepindsrøret. Der henvises til anvisning i udtagning af motorolieprøver i specialpublikation, SYBU6250, S·O·S olieanalyse. Der henvises endvidere til specialpublikation, PEHP6001, How To Take A Good Oil Sample Vejledning i udtagning af olieprøver.

i02930766

Motorolie og -filter - skift

SMCS-kode: 1318-510

Bemærk: Hvis brændstoffets svovlindhold er over 1,5 % efter vægt, skal der bruges en olie med en basetal på 30, og skifteintervallet for olie skal halveres.

Parkér maskinen på plan grund. Stop motoren.

Bemærk: Tøm krumtaphuset, mens olien er varm. Hermed kan urenheder, som er opslæmmede i olien, tappes af. Når olien afkøler, bundfældes urenhederne i krumtaphuset. Partiklerne fjernes så ikke ved at aftappe olien, og partiklerne cirkuleres i motorens smøresystem med den nye olie.

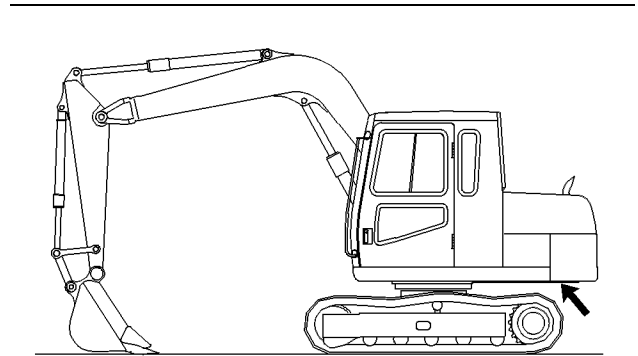


Fig. 303

g00419907

1. Bundskærmen under bagenden af maskinen skal tages af, for at man kan komme til bundkarret. Tag boltene af bundskærmen.

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

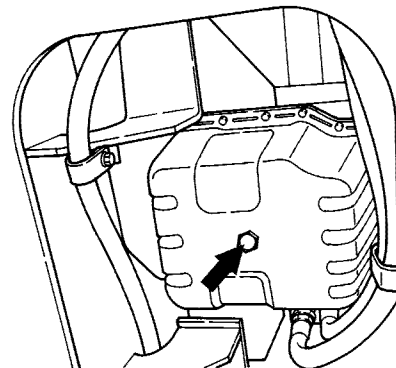


Fig. 304

g00740812

2. Tag aftapningsproppen af. Tap olien af i en passende beholder.

Bemærk: Aftappede væsker skal bortskaffes i henhold til gældende regulativ.

3. Rens proppen, og sæt den i igen.
4. Spænd bundskærmen på igen.

Anvisning vedr. vedligeholdelse
Motorolie og -filter - skift

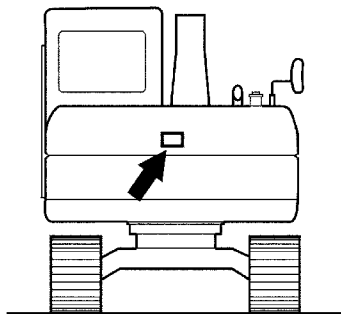


Fig. 305

g00744821

5. Luk motorhjælmen op.

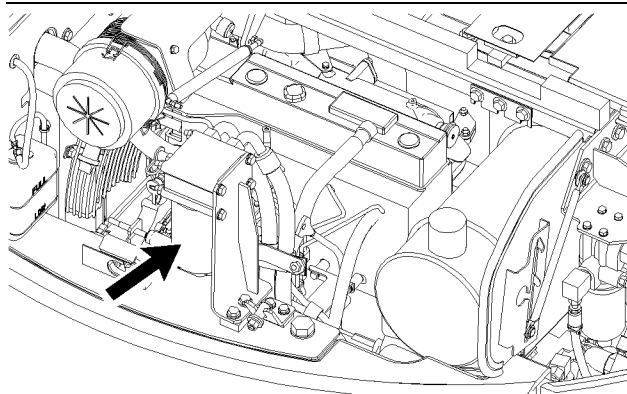


Fig. 306

g01384852

6. Tag oliefilteret ud. Anvisning i inspektion af filtre står i afsnittet her i håndbogen, Oliefilter - inspektion. Det brugte oliefilter skal bortskaffes på korrekt måde.

7. Rens filtersoklen. Sørg for at fjerne alle pakningsrester.

Bemærk: Oliefilteret er et filter af patron typen. Denne type filter kan ikke genbruges.

Bemærk: Brugte filtre skal altid bortskaffes i henhold til gældende regulativ.

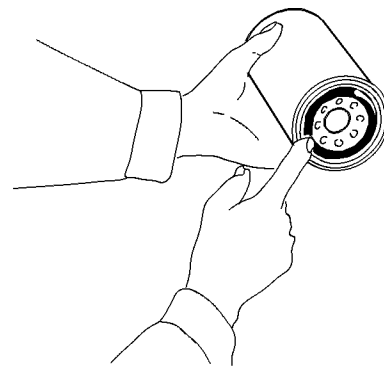


Fig. 307

g00101634

8. Smør den nye filterpakning let med ren motorolie.

9. Skru det nye filter på med håndkraft, til pakningen netop berører soklen. Derpå spændes det 3/4 omgang mere. Så er filteret spændt tilstrækkeligt.

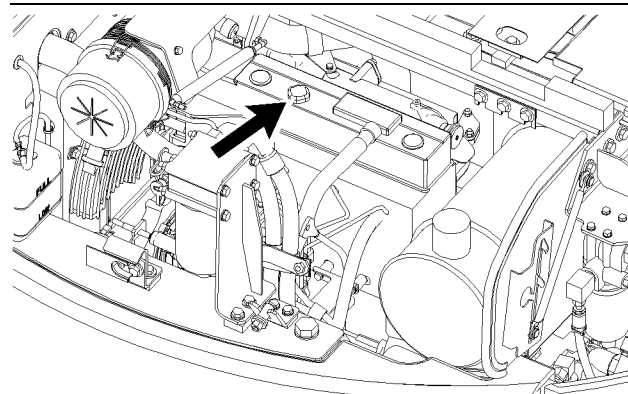


Fig. 308

g01384845

10. Tag påfyldningsproppen af.

11. Fyld krumtaphuset med ny olie. Der henvises til skemaet her i håndbogen, Kapaciteter, og afsnittet her i håndbogen, Olieviskositet, angående olietype og -kvantum.

VIGTIGT

Motorens krumtaphus må hverken under- eller overfyldes med olie, da begge dele kan forårsage motorskade.

12. Rens påfyldningsproppen, og sæt det i.

13. Start motoren, og lad den varme op.

14. Kontrollér motoren for utætheder.

15. Stop motoren.

i03190963

16. Vent 30 minutter på, at olien løber tilbage i krumtaphuset.

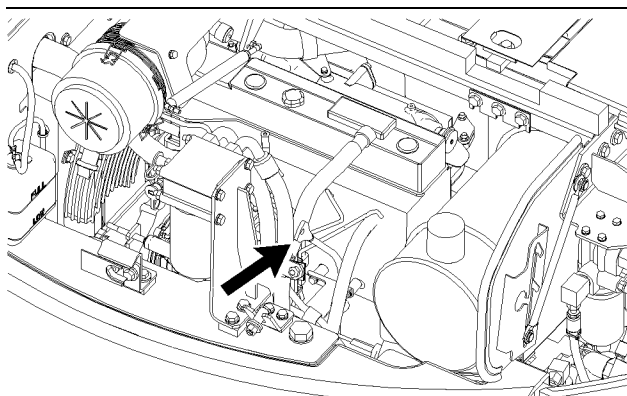


Fig. 309

g01384841

17. Tag målepinden op, og tør olien af.
18. Sæt målepinden i igen.
19. Tag målepinden op, og kontrollér olieniveauet på den.

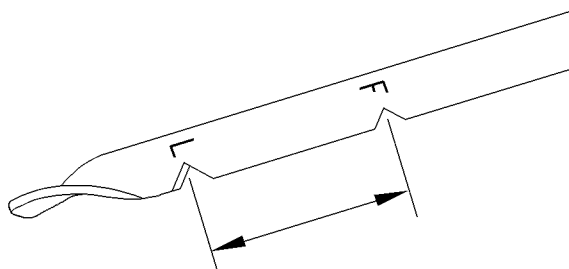


Fig. 310

g00422898

20. Olien skal stå mellem mærkerne "L" og "F" på målepinden.
21. Luk motorhjelmen.

i01769228

Ventiltolerance - kontrollér

SMCS-kode: 1102-082; 1102-535; 1102; 1105-025; 1105-535; 1121-535; 1209-082; 1209-535; 1209; 7527

Der henvises til detaljeret anvisning i kontrol og justering af ventiltolerance i håndbogen Engine Systems Operation/Testing and Adjusting.

Finaledrev - skift olie

SMCS-kode: 4050-044-FLV

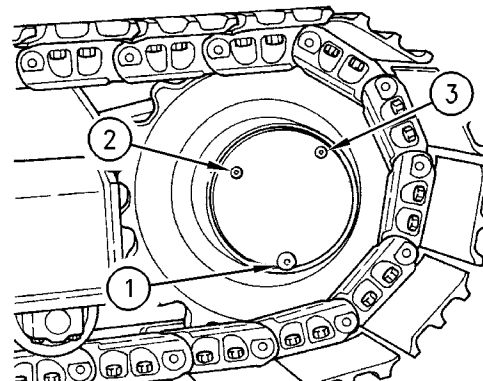


Fig. 311

g00740859

Type 1

- (1) Olieaftapning
(2) Niveauprop
(3) Oliepåfyldning

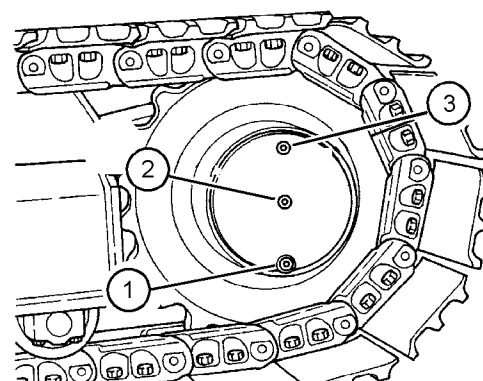


Fig. 312

g01619618

Type 2

- (1) Olieaftapning
(2) Niveauprop
(3) Oliepåfyldning

Bemærk: Maskinen kan være udstyret med et "type 1" fina ledrev eller et "type 2" fina ledrev.

1. Placér et fina ledrev således, at olieaftapningsproppen (1) er nederst.

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

2. Tag olieaftapningsproppen (1), niveaupropen (2) og påfyldningsproppen (3) af. Tap olien af i en passende beholder.

3. Rens propperne og kontrollér dem. Udskift en slidt eller beskadiget prop.
4. Smør rørpaksalve på olieaftapningsproppen (1), niveauproppen (2) og påfyldningsproppen (3).
5. Sæt aftapningsproppen (1) i igen.
6. Hæld olie gennem åbningen til påfyldningsproppen (3).
7. Fyld finaledrevet til bunden af åbningen til niveauproppen (2). Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Olieviskositet, og skemaet her i håndbogen, Kapaciteter, angående olietype og -kvantum.
8. Sæt niveauproppen (2) og påfyldningsproppen (3) i igen.
9. Udfør også arbejdet i punkt 18 på det andet finaledrev. Brug ikke samme beholder til olien fra finaledrevene. Olien fra finaledrevene skal holdes separate under punkt 15.
10. Hvis der spildes olie, skal den fjernes fuldstændigt.
11. Start motoren og lad finaledrevene virke gennem flere cykler.
12. Stop motoren.
13. Kontrollér olieniveauet.
14. Olieniveauet skal stå til bunden af åbningen til niveauproppen (2).
15. Kontrollér den aftappede olie for metalstumper og -partikler. Hvis der er nogen metalstumper eller -partikler, skal man rådføre sig med Caterpillar forhandleren.

Bemærk: Aftappede væsker skal altid bortskaffes i henhold til gældende regulativer.

i04669863

Finaledrev - kontrollér olieniveauet

SMCS-kode: 4050-535-FLV

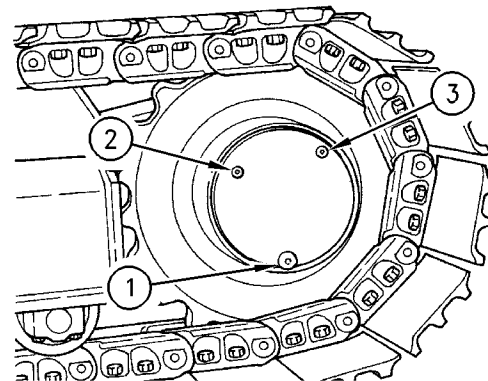


Fig. 313

g00740859

Type 1

- (1) Olieaftapningsprop
- (2) Niveauprop
- (3) Oliepåfyldningsprop

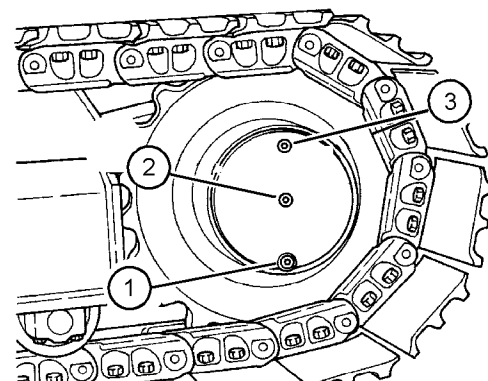


Fig. 314

g01619618

Type 2

- (1) Olieaftapningsprop
- (2) Niveauprop
- (3) Oliepåfyldningsprop

Bemærk: Maskinen kan være udstyret med et "type 1" slutdrev eller et "type 2" slutdrev.

1. Placér et slutdrev således, at olieaftapningsproppen (1) er nederst.

Bemærk: Der henvises til håndbogen Betjening og vedligeholdelse, General Hazard Information - Generelle advarsler for oplysninger om opsamling af brugte væsker.

2. Tag niveauproppen (2) af.

i02714347

3. Kontrollér olieniveauet. Olien skal være i nærheden af bunden af åbningen til niveaupropen (2).
4. Hæld olie på gennem åbningen til påfyldningsproppen (3), hvis det er nødvendigt.

Bemærk: Overfyldning af slutdrevet vil bevirke, at pakningerne på køremotoren lader hydraulikolie eller vand komme ind i slutdrevet. Dette kan forurene slutdrevet.

5. Rens niveaupropen (2) og påfyldningsproppen (3).
6. Kom rørpaksalve på olieniveaupropen (2) og påfyldningsproppen (3).
7. Sæt niveaupropen (2) i.
8. Sæt oliepåfyldningsproppen (3) på.
9. Gentag dette arbejde på det andet finaledrev.

i03414763

Finaledrev - udtag olieprøve

SMCS-kode: 4011-008; 4050-008; 4050-SM; 7542-008

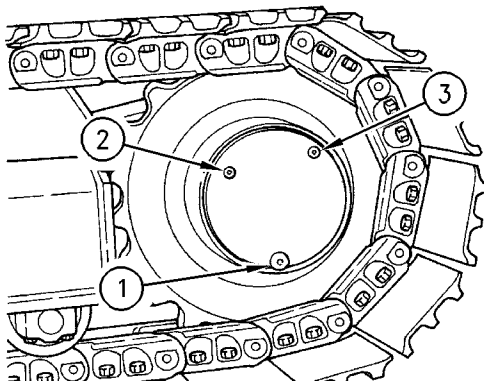


Fig. 315

g00740859

- (1) Olieaftapning
- (2) Niveauprop
- (3) Oliepåfyldning

Man tager olieprøver fra finaledrevene ved at tage påfyldningsproppen (2) af og tage prøven direkte fra finaledrevshuset. Der henvises til anvisning i udtagning af olieprøver fra finaledrev i specialpublikation, SYBU6250, S·O·S olieanalyse. Der henvises endvidere til anvisning i specialpublikation, PEHP6001, How To Take A Good Oil Sample, angående udtagning af olieprøver fra finaledrev.

Brændstofsyst \ddot{u} m - udluft

SMCS-kode: 1250-548

VIGTIGT

Man skal være meget omhyggelig med ikke at spilde væsker under inspektion, vedligeholdelsesarbejde, afprøvning, justering og reparation af maskinen. Man skal have passende beholdere klar til opsamling af væsker inden man åbner eller adskiller komponenter med væske.

Der henvises til specialpublikationen, NENG2500, Caterpillar Tools and Shop Products Guide angående udstyr og beholdere til opsamling af væsker.

Væsker skal altid bortskaffes i henhold til gældende regulativ.

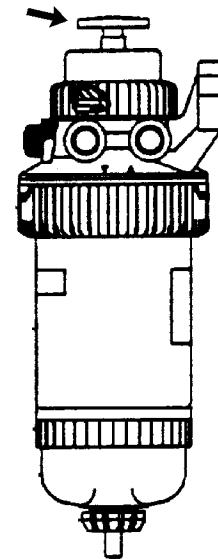


Fig. 316

g01098216

1. Pump med pumpen, så det nye filter fyldes med brændstof. Pump, indtil der føles modstand. Når der føles modstand, er filteret fyldt med brændstof.
2. Start motoren. Hvis der stadig er startbesvær, gentages udluftningen. Hvis motoren starter, men går ujævnt, gentages udluftningen. Hvis motoren starter, men sender skyer ud af udstødningen, gentages udluftningen.
3. Hvis motoren starter, men går ujævnt, skal man lade den gå i tomgang. Lad motoren gå i tomgang til den går jævnt.

i02930760

Brændstofsysteem, primærfilter (vandudskiller) - skift

SMCS-kode: 1263-510-FQ

⚠ ADVARSEL

Det kan medføre livsfarlige ulykker hvis nedenstående anvisninger ikke tages til følge.

Brændstof der lækker eller spildes på varme motordele og på elektriske komponenter, kan bryde i brand.

Tør lækage og spildt brændstof op. Tobaksrygning er forbudt under arbejde på brændstofsysteem.

Sluk hovedafbryderen, eller afbryd forbindelsen til batteriet når der skal skiftes brændstoffiltre.

VIGTIGT

Brændstoffiltre må ikke fyldes med brændstof før de monteres da det kan medføre at der kommer urenheder ind i systemet og forårsager unødigt slitage på brændstofsysteemkomponenterne.

1. Åbn adgangslømmen i højre side af maskinen.

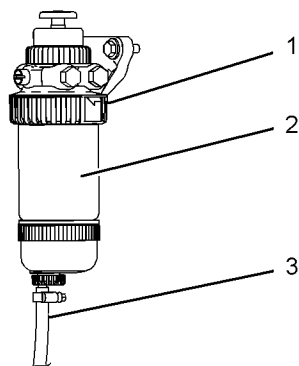


Fig. 317

g01442846

- (1) Krave
- (2) Vandudskillerskål
- (3) Aftapningsslange

2. Åbn aftapningsshanen på vandudskillerskålen (1).
Tap vand og brændstof af i en passende beholder.
3. Hold fat i vandudskillerfilteret, og løsn kraven (2) (venstre om). Tag kraven af.
4. Tag skålen af elementet.

Bemærk: Vandudskillerskålen kan genanvendes. Den skal ikke kasseres.

5. Inspicér O-ringen på skålen. Udskift den, om nødvendigt.
6. Smør O-ringen med ren dieselolie eller motorolie. Sæt den på skålen igen.
7. Skru skålen på det nye filter med håndkraft, til det sidder godt fast. Den må ikke spændes med værktøj.
8. Rens filtersoklen.
9. Monter det nye filter. Spænd filteret fast på soklen med kraven (højre om).
10. Udluft brændstofsysteem. Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Brændstofsysteem - udluft.
11. Luk adgangslømmen.

i02930781

Vandudskiller - aftap vand og slam

SMCS-kode: 1263

1. Åbn adgangslømmen i højre side af maskinen.

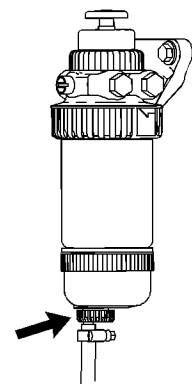


Fig. 318

g01442862

2. Åbn aftapningsshanen (venstre om)

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

3. Tap vand og slam af i en passende beholder.

Bemærk: Aftappede væsker skal altid bortskaffes i henhold til gældende regulativer.

4. Luk aftapningshanen.
5. Luk adgangsløkken.

i01873146

Brændstoftankdæksel og si - rens

SMCS-kode: 1273-070-STR

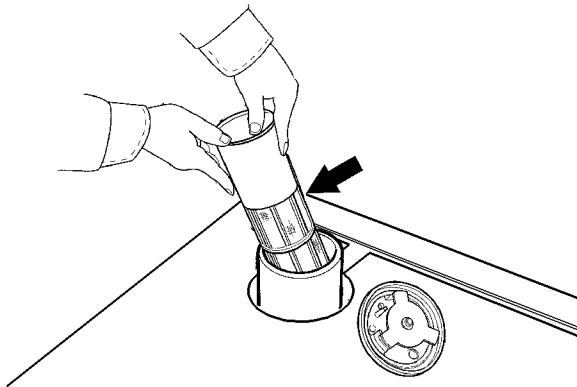


Fig. 319

g00740953

1. Tag tankdækslet af, og tag sien op af påfyldningsstudslen.

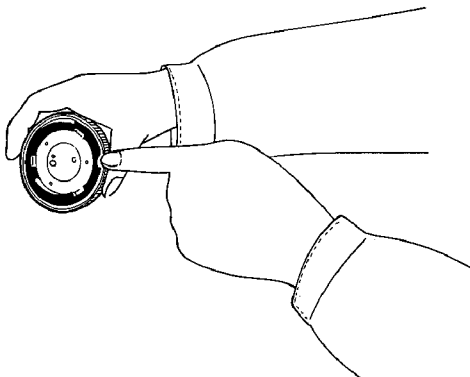


Fig. 320

g00104238

2. Inspicér dækslet. Udskift det om nødvendigt.

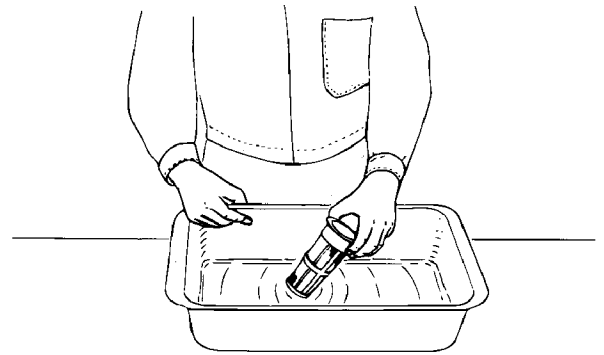


Fig. 321

g00104239

3. Rens sien i ren, ikke brandbar rensesvæske, og tør den.
4. Sæt sien i påfyldningsstudslen igen.
5. Påfør dækselpakningen et tyndt lag dieselbrændstof.
6. Sæt tankdækslet på igen.

i02930776

Brændstoftank - aftap vand og slam

SMCS-kode: 1273-543

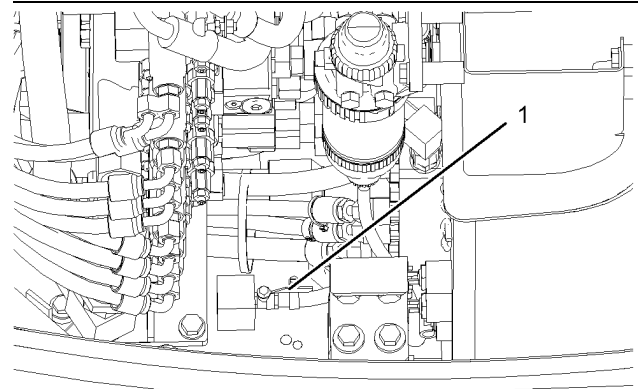


Fig. 322

g01385100

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

1. Åbn aftapningshanen (1), der sidder til højre i motorrummet. Tap vand og slam af i en passende beholder.

Bemærk: Aftappede væsker skal bortskaffes i henhold til gældende regulativ.

2. Luk aftapningshanen.

Brændstofpåfyldning

Tanken kan nu fyldes op. Tag påfyldningsdækslet af, og tank op.

Husk at låse påfyldningsdækslet, når påfyldning er færdig.

i02930765

Sikringer - udskift

SMCS-kode: 1417-510

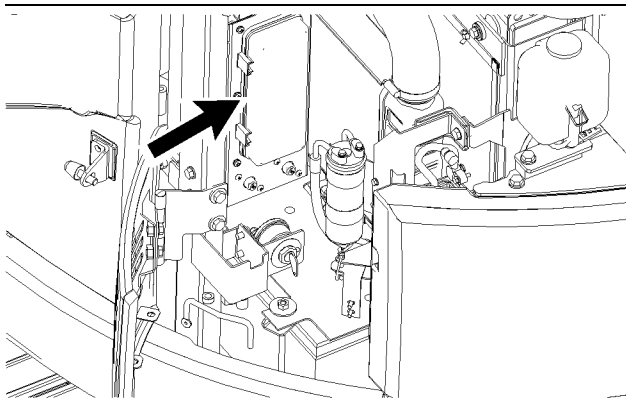


Fig. 323

g01385114

Sikringspanelet sidder til venstre i motorrummet. Man skal tage dækslet af for at komme til sikringerne.



Sikringer – Sikringerne beskytter el-systemet mod skade som følge af overbelastning. Hvis en sikring springer, skal den udskiftes. Springer den nye sikring også, skal kredsløb og komponent undersøges og/eller repareres.

VIGTIGT

En sikring skal altid udskiftes med en af samme type og størrelse, ellers kan det medføre skader på el-systemet.

VIGTIGT

Hvis sikringer ofte skal skiftes, kan der være fejl i elsystemet.

Kontakt Caterpillar forhandleren desangående.

Sikringer tages ud med udtrækkeren, der opbevares på sikringspanelet. Der er to reservesikringer på 5 A, seks på 10 A og tre på 15 A.

Kredse med sikringer er opført herunder. Sikringsstørrelse anføres for hver kredse.

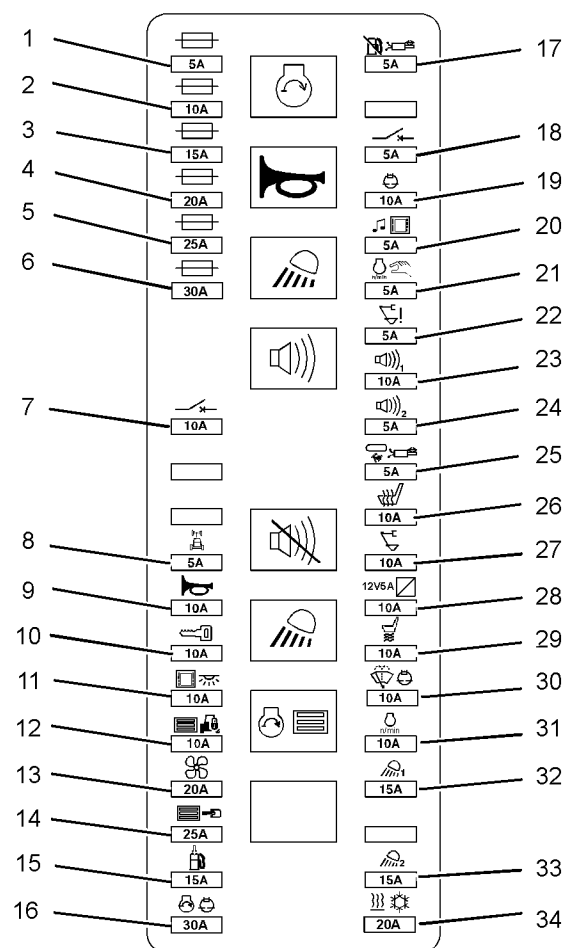


Fig. 324

g01437920

- (1) Reserve – 5 A
- (2) Reserve – 10 A
- (3) Reserve – 15 A
- (4) Reserve – 20 A
- (5) Reserve – 25 A
- (6) Reserve – 30 A
- (7) Ekstra kredse – 10 A
- (8) Produktlink – 5 A
- (9) Horn – 10 A
- (10) Tændingskontakt – 10 A
- (11) Loftslys – 10 A
- (12) Spærring af maskinfunktioner – 10 A
- (13) Blæser – 20 A
- (14) Maskinstyreenhed – 25 A

- (15) Elektrisk brændstofpåfyldningspumpe – 15 A
- (16) Starterrelæ – 30 A
- (17) Brændstofstophane – 5 A
- (18) Udstyrskreds – 5 A
- (19) Udstyr, relæ – 10 A
- (20) Radio og skærm – 5 A
- (21) Reservesystemer – 5 A
- (22) Fejl i skovlsystem – 5 A
- (23) Alarm – 5 A
- (24) Alarm – 5 A
- (25) Maskinens kørselshastighed – 5 A
- (26) Sædevarme – 10 A
- (27) Koblerkile – 10 A
- (28) 12 V, 5 A omformer – 10 A
- (29) Luftaffjedring – 10 A
- (30) Vinduesvisker og -vaskerrelæ – 10 A
- (31) Gasregulering – 10 A
- (32) Kabinelys – 15 A
- (33) Lygte på bom – 15 A
- (34) Varme- og klimaanlæg – 20 A

Relæer

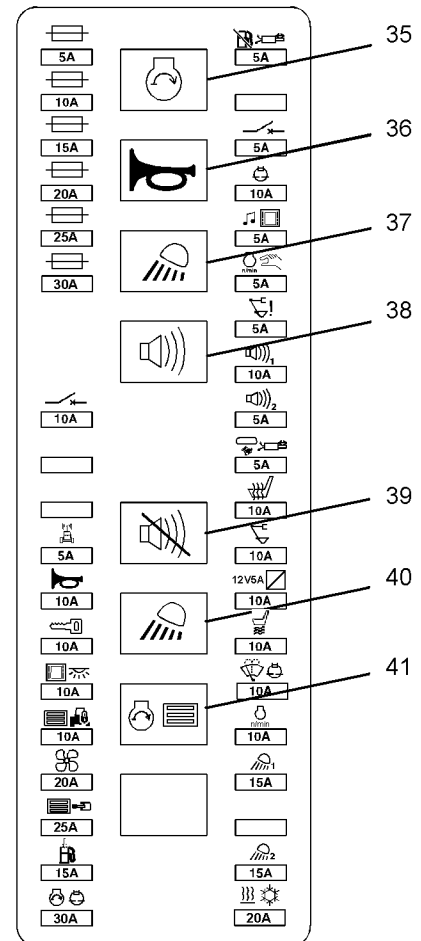


Fig. 325

g01446674

- (35) Startspærre, frigear – Relæ
- (36) Horn – Relæ
- (37) Lygter – Relæ
- (38) Kørealarm – Relæ
- (39) Kørealarm – Relæ
- (40) Lygter – Relæ
- (41) Motorstyreenhed – Relæ

i03777370

Hydrauliksystem - skift olie

SMCS-kode: 5056-044

Skifteinterval for Cat HYDO olie

Standard Cat HYDO olieskifteintervallet er for hver 2000 driftstimer eller et år.

Et vedligeholdelsesinterval på 4000 driftstimer eller 2 år er tilgængeligt i forbindelse med skift af hydraulikolie. Forlængelse af intervallet forudsætter, at der udføres S·O·S analyse af hydraulikolien. Olien skal analyseres efter hver 500 timers drift. Vedligeholdelsesintervallet for hydraulikoliefilteret ændres ikke.

Maskiner med hamre er ikke omfattet af 4000 driftstimer eller toårs vedligeholdelsesintervallet. På maskiner med hamre skal olien skiftes som anvist i vedligeholdelsesplanen. Maskiner, der arbejder under vanskelige driftsforhold, er ikke omfattet af 4000 driftstimer eller toårs vedligeholdelsesintervallet. På maskiner, der arbejder under vanskelige driftsforhold, skal olien skiftes som anvist i vedligeholdelsesplanen.

Cat HYDO Advanced 10 Olieskifteinterval

Standard Cat HYDO Advanced 10 olieskifteintervallet er hver 3000 driftstimer eller 18 måneder.

Der kan vælges et vedligeholdelsesinterval på 6000 driftstimer eller 3 år for olieskift. Forlængelse af intervallet forudsætter, at der udføres S·O·S analyse af hydraulikolien. Olien skal analyseres efter hver 500 timers drift. Vedligeholdelsesintervallet for hydraulikoliefilteret ændres ikke.

Maskiner med hamre er ikke omfattet af 6000 driftstimer eller treårs vedligeholdelsesintervallet. På maskiner med hamre skal olien skiftes som anvist i vedligeholdelsesplanen. Maskiner, der arbejder under vanskelige driftsforhold, er ikke omfattet i 6000 driftstimer eller treårs vedligeholdelsesintervallet. På maskiner, der arbejder under vanskelige driftsforhold, skal olien skiftes som anvist i vedligeholdelsesplanen.

Hydraulikolieskift



ADVARSEL

Varm olie og varme komponenter kan give alvorlige forbrændinger. Undgå direkte berøring.

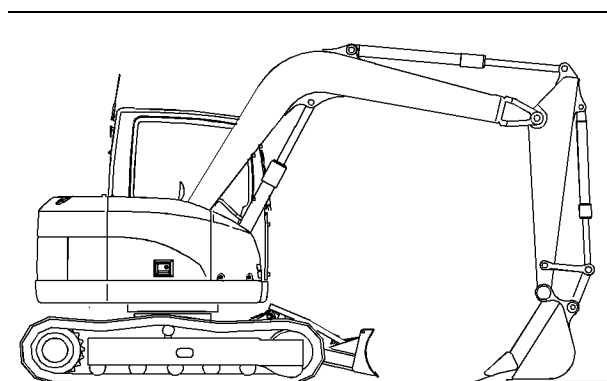


Fig. 326

g01438002

1. Parkér maskinen på plan grund. Sænk udstyret til jorden med skovlarmen.
2. Åbn adgangsløbet i højre side af maskinen.

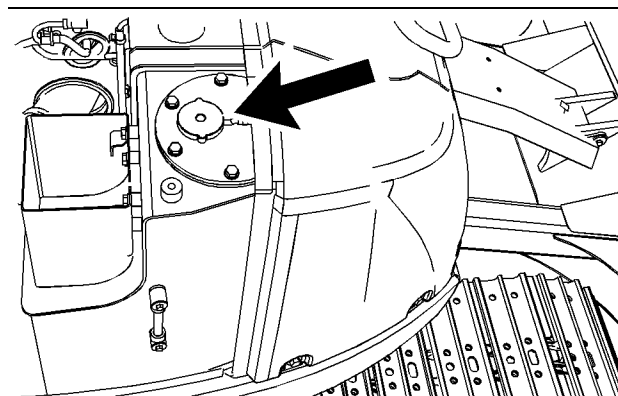


Fig. 327

g01438063

3. Rens grundigt omkring filterdækslet for at forhindre skidt i at trænge ind. Området skal renses grundigt, så der ikke kommer snavs i trykdækslet.
4. Løsn dækslet, så trykket siver ud af hydrauliktanken. Når trykket er sivet ud, tages dækslet af.

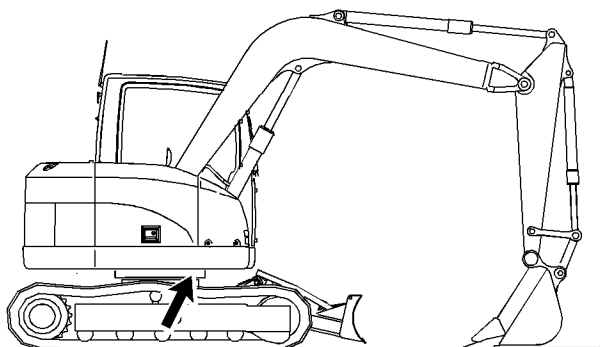


Fig. 328

g01438052

5. Olieaftapningshanen sidder under hydrauliktanken.
6. Tag bundskærmen under hydrauliktanken i overdelen af. Herved bliver der adgang til aftapningshanen.

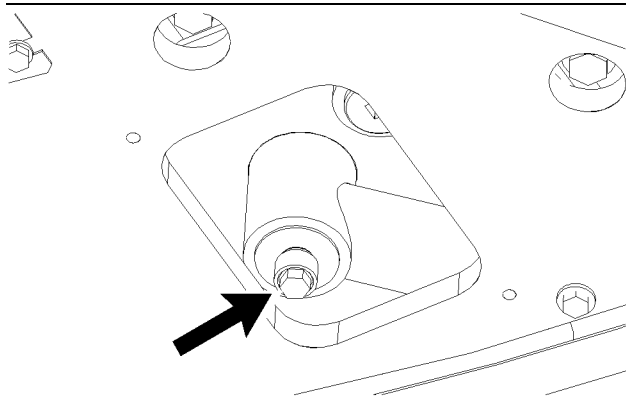


Fig. 329

g01386160

Bemærk: Se Betjening og vedligeholdelse, General Hazard Information (Generelle advarsler) angående opsamling af brugte væsker.

7. Tag proppen af aftapningshanen.

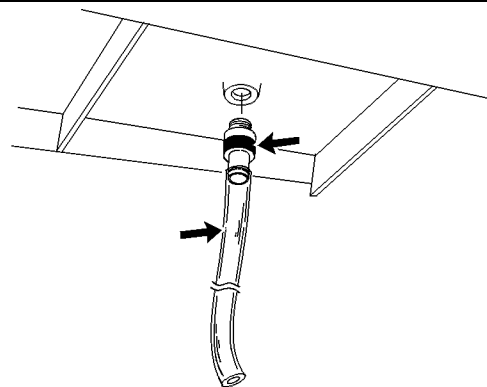


Fig. 330

g00293719

8. Skru en svirvelslangestuds med en gennemsigtig plastslange på for at åbne aftapningsventilen. Tap olien af i en passende beholder.
9. Når tanken er tømt, tages svirvelslangestudsens og slangen af, så ventilen lukker igen.
10. Inspicér O-ringen. Udskift O-ringen, hvis der er tegn på slitage eller skader.
11. Rens aftapningsproppen. Sæt proppen i igen.

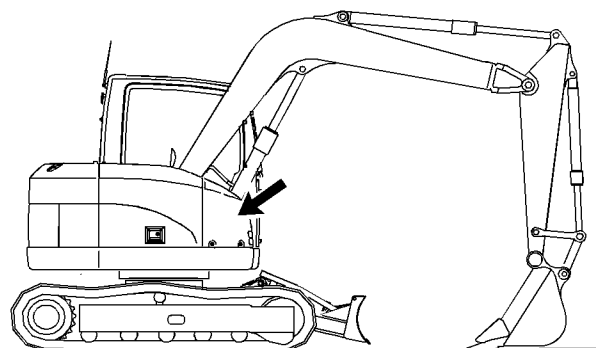


Fig. 331

g01438053

12. Fjern den forreste adgangsløkke i højre side af maskinen.
13. Rens pumpen, hydraulikledningerne og hydrauliktanken.

Anvisning vedr. vedligeholdelse
Hydrauliksystem - skift olie

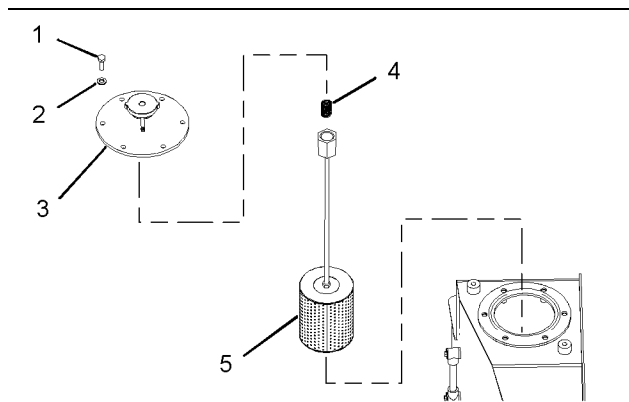


Fig. 332

g01386165

- (1) Bolte
- (2) Skiver
- (3) Dæksel
- (4) Fjeder
- (5) Filter

14. Fjern boltene (1), skiverne (2) og dækslet (3).

Bemærk: Brugte filtre og brugt væske skal bortskaffes i henhold til lokal lovgivning.

Bemærk: Pas på, at fjederen (4) ikke falder ned i tanken.

15. Tag fjeder (4) og si (5) af.

Bemærk: Se Betjening og vedligeholdelse, Generelle fareoplysninger for oplysninger vedrørende opsamling af spildt væske.

16. Vask filteret i ren, ikke brandbar rensesvæske. Lad filteret tørre. Inspicér filteret. Udskift filteret, hvis det er beskadiget.

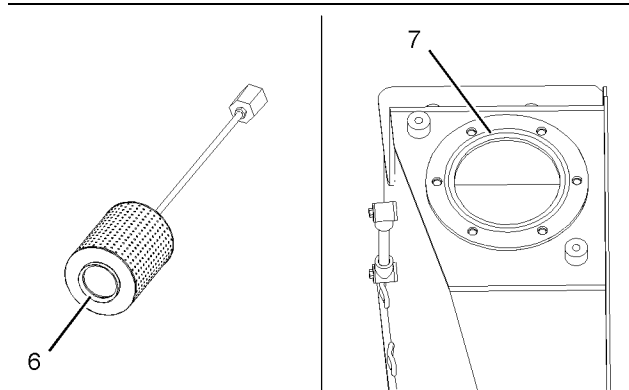


Fig. 333

g01386173

- (6) O-ringstætning
- (7) O-ringstætning

17. Fjern O-ring (6) fra det gamle filter.

18. Eftersø O-ringstætningerne (6) og (7). Udskift O-ringstætningerne, hvis der er tegn på slitage eller skader.

19. Sæt O-ring (6) på sien (5).

20. Montér si (5) og fjeder (4). Montér dernæst dækslet (3), skiverne (2) og boltene (1) igen.

Bemærk: Sørg for, at O-ringene og fjederen kommer til at sidde rigtigt under monteringen.

21. Fyld hydraulikolietanken op med ny olie. Se Betjening og vedligeholdelse, Capacities (Refill) (Kapaciteter (efterfyldning)).

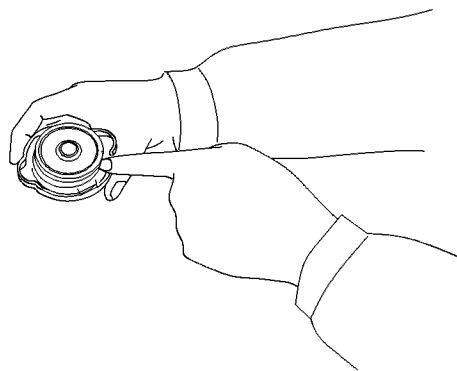


Fig. 334

g00101462

22. Inspicér kølerdækslet. Rens trykdækslet. Udskift trykdækslet, hvis der er tegn på beskadigelse.

23. Sæt trykdækslet på.

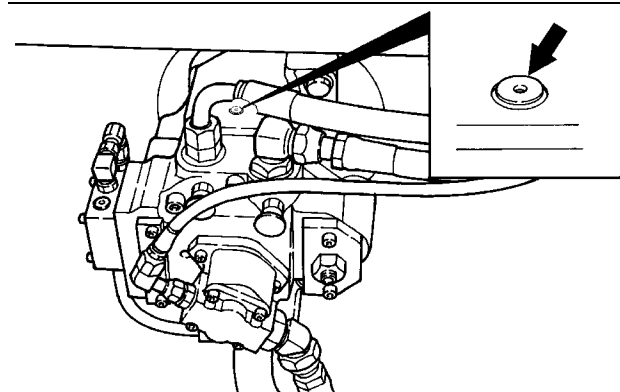


Fig. 335

g00741027

Bemærk: Man må aldrig starte motoren, før pumpen er fyldt med hydraulikolie. Gør man det, kan hydraulikkomponenterne tage alvorlig skade.

24. Når tanken er fyldt op med ny olie, skal hydrauliksystemet udluftes. Udluft hydrauliksystemet på følgende måde:
- Stop motoren.
 - Løsn langsomt trykdækslet oven på hydrauliktanken.
 - Løsn langsomt udluftningsproppen oven på hydraulikpumpen.
 - Lad proppen være løs, indtil hydraulikolien begynder at løbe ud ved proppen. Det betyder, at luften er ude af hydrauliksystemet.
 - Spænd udluftningsproppen til et moment på 19-23 N·m (14-17 lb ft).
 - Fyld hydraulikolie på tanken gennem påfyldningen, hvis der mangler.
 - Spænd trykdækslet godt.
25. Montér den forreste adgangslem i højre side af maskinen.
26. Montér bundskærmen under hydrauliktanken.
27. Montér dækpladen oven på hydrauliktanken.
28. Start motoren. Lad den gå i tomgang i 5 minutter.

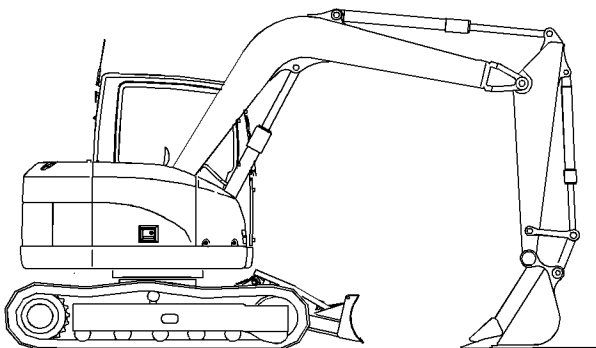


Fig. 336

g01438002

29. Brug betjeningsgrebene for at cirkulere hydraulikolien. Sænk udstyret til jorden, så skovlarmen står lodret. Stop motoren.

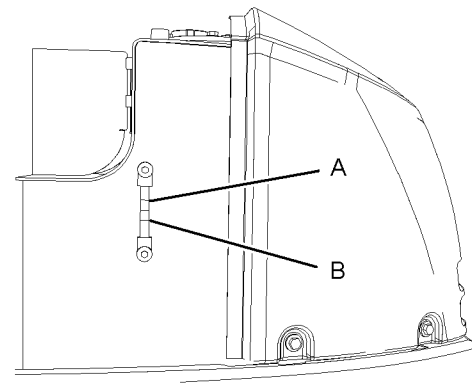


Fig. 337

g01438100

(A) Højt temperaturområde
(B) Lavt temperaturområde

30. Olieniveauet skal stå mellem mærkerne på skueglasset i det relevante temperaturområde.

i02930763

Hydrauliksystem, oliefilter (pilot) - udskift

SMCS-kode: 5068-510; 5068-510-PS; 5092-510

1. Luk motorhjelmen op. Pilotfilteret sidder til højre i motorrummet.

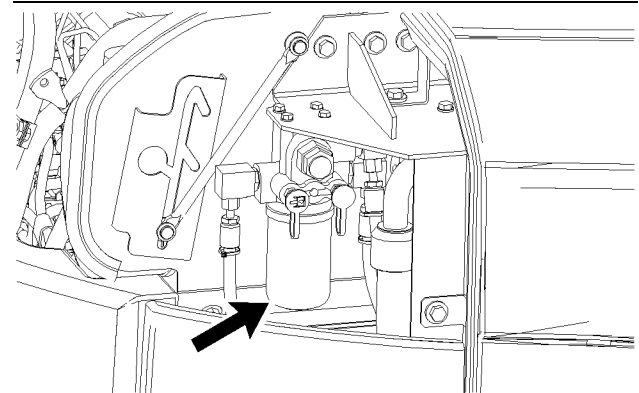


Fig. 338

g01386322

2. Rens området omkring filteret for at holde snavs ude af filtersoklen.
3. Tag det brugte pilotfilter af filtersoklen.

Bemærk: Filteret kan ikke bruges igen.

Bemærk: Brugte filtre skal altid bortskaffes i henhold til gældende regulativ.

4. Rens filtersoklen.

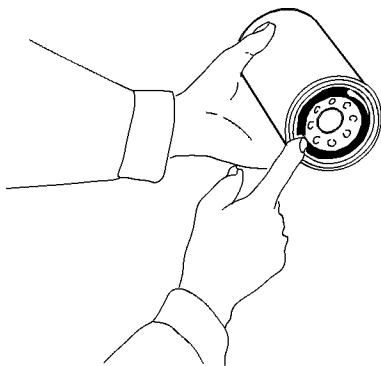


Fig. 339

g00101502

5. Smør det nye pilotfilterpakning med ren hydraulikolie. Sæt det nye pilotfilter på filtersoklen. Spænd pilotfilteret på med håndkraft.
6. Kør maskinen langsomt i 10 til 15 minutter. Før hver cylinder jævnt gennem alle vandringer flere gange.

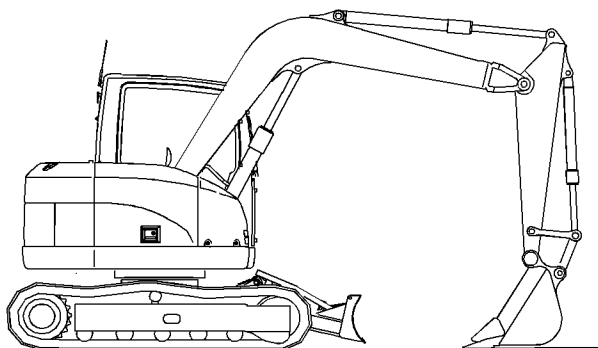


Fig. 340

g01438002

7. Sæt maskinen i stilling til vedligeholdelse igen. Kontrollér maskinen for olielæk.
8. Stop motoren.

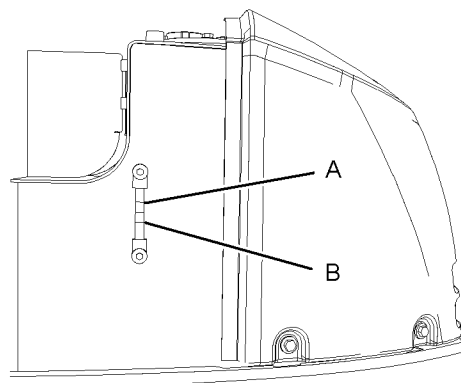


Fig. 341

g01438100

- (A) Høj temperatur
(B) Lav temperatur

9. Olieniveauet skal stå i området til lav temperatur ved kold olie. Olieniveauet skal stå i området til høj temperatur ved varm olie.
10. Løsn trykdækslet langsomt, så trykket kan sive ud. Tag trykdækslet af, og fyld op til korrekt niveau, hvis der mangler olie.
11. Rens trykdækslet, og sæt det på.
12. Luk motorhjelmen.

i02930793

Hydrauliksystem - skift oliereturfilter

SMCS-kode: 5068-510-RJ

VIGTIGT

Varm olie kan give alvorlig forbrænding. Hydrauliktankens påfyldningsdæksel må ikke tages af, før motoren er stoppet. Vent på, at hydrauliksystemet køler af. Tag påfyldningsdækslet langsomt af, så trykket kan sive ud.

Hydrauliktanken sidder under højre konsol ved førerpladsen. Tankpåfyldningen sidder ved køleren i motorrummet.

Åbn adgangsløbet i højre side af maskinen.

i02930752

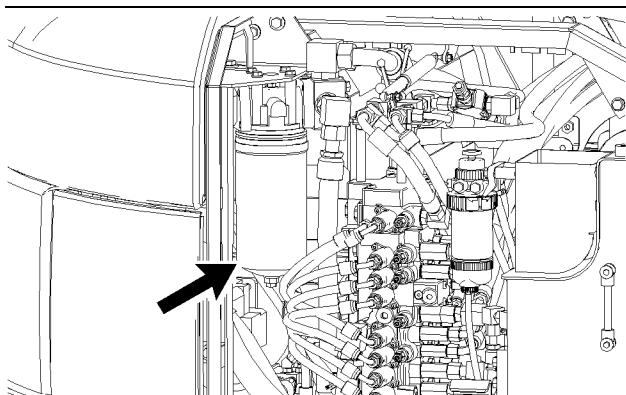


Fig. 342

g01386335

1. Gør godt rent omkring filteret.

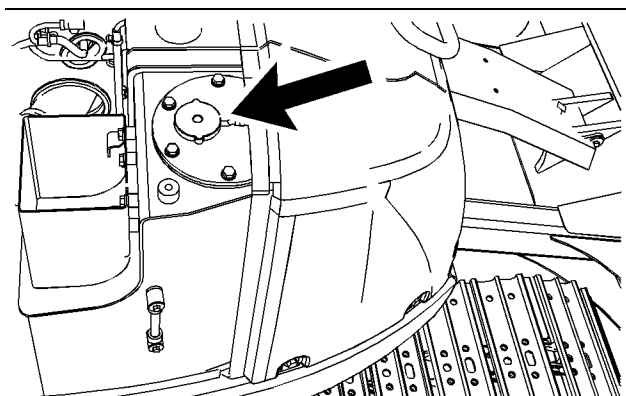


Fig. 343

g01438063

2. Tag langsomt påfyldningsdækslet af hydrauliktanken, så trykket kan sive ud.

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

3. Tag det brugte filter af med en filternøgle.
4. Rens filterhussoklen. Sørg for at fjerne alle pakningsrester.
5. Påfør den nye filterpakning et tyndt lag ren hydraulikolie.
6. Skru filteret på med håndkraft, til det netop berører soklen. Derpå spændes det 3/4 omgang mere.
7. Sæt påfyldningsdækslet på igen.
8. Sæt højre panel på igen.
9. Luk adgangsløbet.

Hydrauliksystem - kontrollér olieniveauet

SMCS-kode: 5050-535

VIGTIGT

Man må aldrig tage påfyldnings- og udluftningsproppen af hydrauliktanken, mens olien er varm.

Der kan trænge luft ind i systemet og skade pumpen.

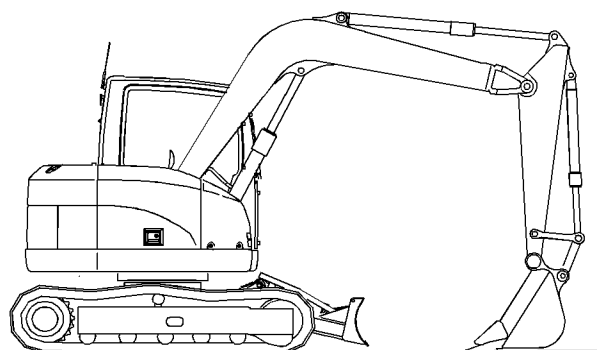


Fig. 344

g01438002

1. Parkér maskinen på plan grund. Sænk udstyret til jorden med stikken lodret.
2. Åbn adgangsløbet i højre side af maskinen.

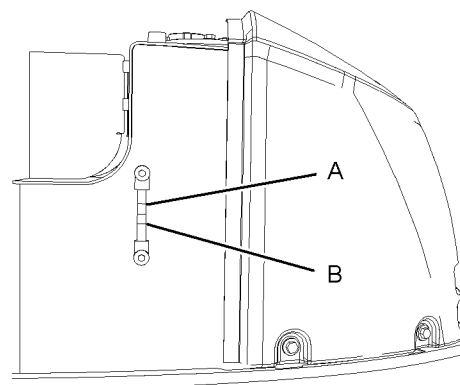


Fig. 345

g01438100

- (A) Høj temperatur
(B) Lav temperatur

3. Ved kold olie skal olieniveauet stå i området til lav temperatur. Ved varm olie skal hydraulikolieniveauet stå i området til høj temperatur.

4. Hvis olieniveauet er lavt, skal der efterfyldes som anvist i punkt 4.a.-4.d..

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

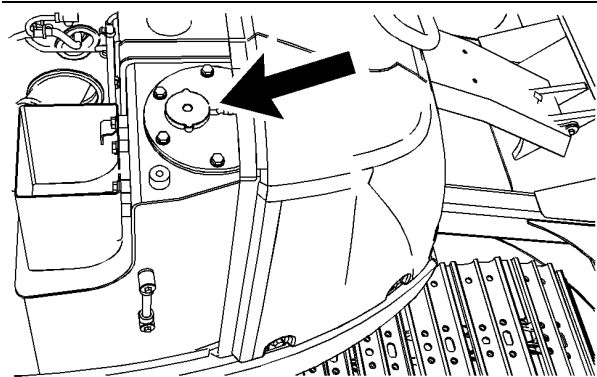


Fig. 346

g01438063

- a. Løsn dækslet, så trykket siver ud af hydrauliktanken. Når trykket er sivet ud, tages dækslet af.
- b. Fyld hydraulikolie på tanken gennem påfyldningen.

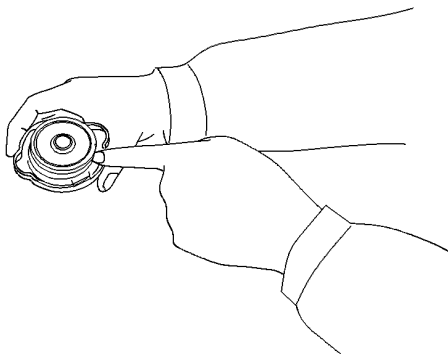


Fig. 347

g00101462

- c. Inspicér trykdækslet. Udskift dækslet, hvis det er beskadiget.
- d. Rens trykdækslet, og sæt det på.

Hydrauliksystem - udtagning af olieprøve

i02930761

SMCS-kode: 5050-008-OC; 5095-008; 5095-SM;
7542-008; 7542

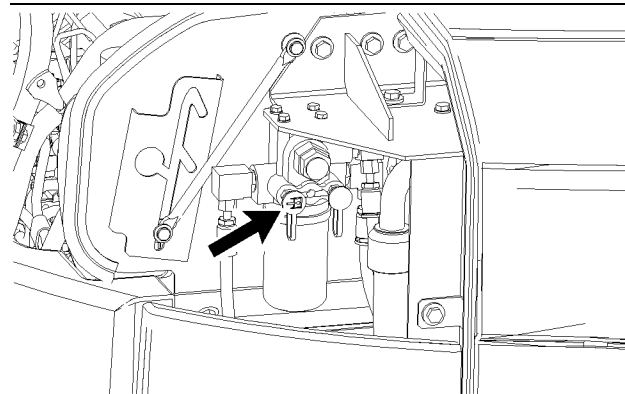


Fig. 348

g01386330

Prøveudtagningshanen til hydraulikolie sidder ved pilotfilteret. Man tager prøver af hydraulikolie fra prøveudtagningshanen. Der henvises til anvisning i udtagning af hydraulikolieprøver i specialpublikation, SYBU6250, S·O·S olieanalyse. Der henvises endvidere til anvisning i udtagning af hydraulikolieprøver i specialpublikation, PEHP6001, How To Take A Good Oil Sample.

i02930767

Hydrauliktank - rens påfyldningssi

SMCS-kode: 5056-070-Z3

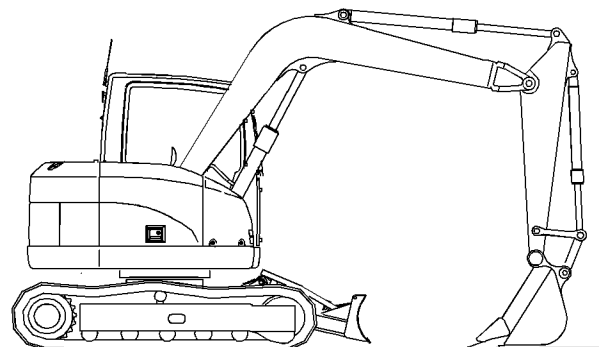


Fig. 349

g01438002

1. Parkér maskinen på plan grund. Sænk udstyret til jorden, så stikken står lodret.

2. Åbn adgangsløkken i højre side af maskinen.

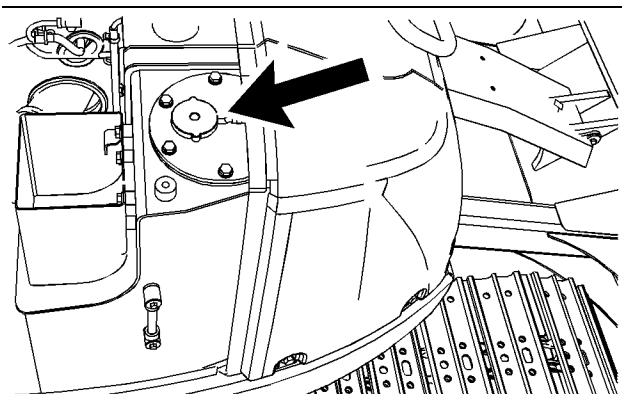


Fig. 350

g01438063

3. Rens grundigt omkring sidækslet. Området skal renses grundigt, så der ikke kommer snavs i trykdækslet.

4. Løsn dækslet, så trykket siver ud af hydrauliktanken. Når trykket er sivet ud, tages dækslet af.

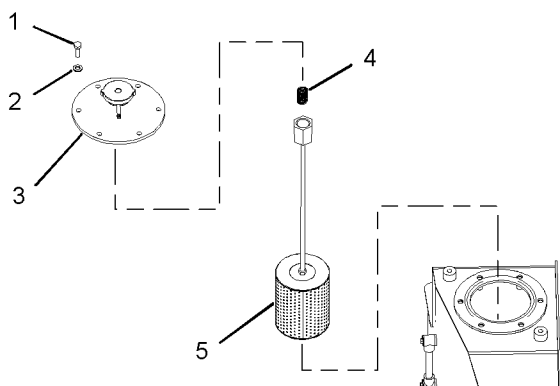


Fig. 351

g01386165

- (1) Bolte
- (2) Skiver
- (3) Dæksel
- (4) Fjeder
- (5) Si

5. Tag bolte (1), skiver (2) og dæksel (3) af.

Bemærk: Pas på, at fjederen (4) ikke falder ned i tanken.

6. Tag fjeder (4) og si (5) af.

Bemærk: Der henvises til afsnittet her i håndbogen, Generelle advarsler, angående opsamling af brugte væsker.

7. Vask sien i ren, ikke brandbar rensesubstans. Lad sien tørre. Inspicér sien. Udskift sien, hvis den er beskadiget.

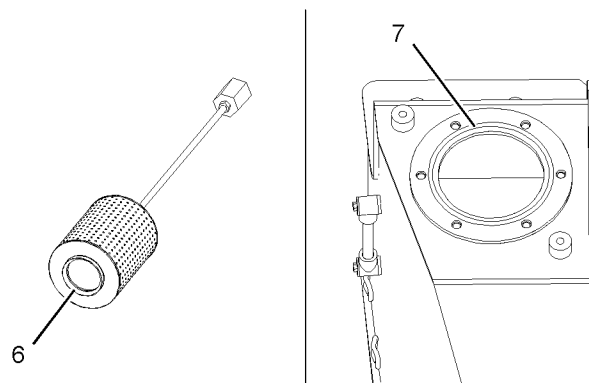


Fig. 352

g01386173

- (6) O-ring
- (7) O-ring

8. Tag O-ring (6) af sien (5).

9. Inspicér O-ring (6) og (7). Udskift O-ringene, hvis de er slidte eller beskadigede.

10. Montér O-ring (6) på sien (5).

11. Sæt si (5) og fjeder (4) i. Montér dernæst dæksel (3), skiver (2) og bolte (1).

Bemærk: Sørg for, at O-ringene og fjederen kommer til at sidde rigtigt under monteringen.

12. Inspicér trykdækslet. Rens trykdækslet. Udskift trykdækslet, hvis der er tegn på beskadigelse.

13. Luk adgangsløkken.

i03113681

i02729178

Instrumenter og indikatorer - kontrollér funktion og stand

SMCS-kode: 7450-081; 7490-081

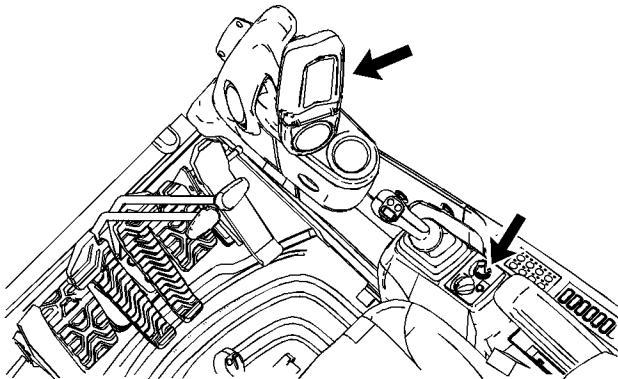


Fig. 353

g01077750

1. Se efter revnede instrumentglas, defekte indikatorer og kontakter samt andre defekter i førerkabinen.
2. Start motoren.
3. Kontrollér, at alle instrumenter virker, som de skal.
4. Tænd alle maskinens lygter. Se efter, om de er i orden.
5. Kør maskine fremad. Slip styregrebene og kørepedalene. Maskinen bør stoppe.
6. Stop motoren.
7. Afhjælp alle fejl og mangler, før maskinen tages i brug.

Oliefilter - inspicér

SMCS-kode: 1308-507; 5068-507

Undersøgelse af brugte oliefiltre for partikler

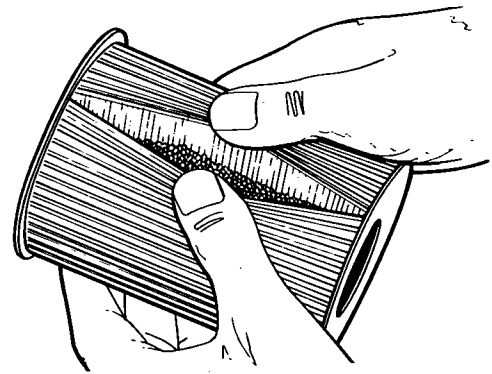


Fig. 354

g00100013

Filter med unormalt partikelindhold.

Filterelementet skæres op med en filteropskærer. Træk filterfolderne fra hinanden, og se efter metalpartikler og andre partikler. Hvis der er unormalt mange partikler i bunden af folderne, kan det tyde på indre skade.

Findes der metaller i filterelementet, kan stålpartikler adskilles fra andre urenheder med en magnet.

Stålpartikler kan stamme fra slid på tandhjul, støbejernsdele, aksler o.l.

Jernfri metalpartikler i filtrene kan være fra hoved- eller plejstangsejer og fra turboladerlejer.

Normal slitage medfører at der er opsamlet en vis mængde partikler ved hvert skift; det er normalt og giver ikke anledning til uro. Fungerer alt normalt, vil partikelmængden være næsten ens fra gang til gang. Øges partikelmængden pludseligt, kontaktes Caterpillar forhandleren, så partiklernes oprindelse kan fastslås, og det kan afgøres om der skal foretages yderligere; riv et stykke ud af filteret, og send det ind sammen med en olieprøve.

Brug af et oliefilter, som ikke er anbefalet af Caterpillar, kan medføre alvorlig motorskade på lejer, krumtap og andre dele. Det kan medføre, at der kan passere større partikler i ufiltreret olie. Partiklerne kan komme ind i smøresystemet og forvolde skader.

i04779373

Hurtigkobler - rens

SMCS-kode: 6129-070

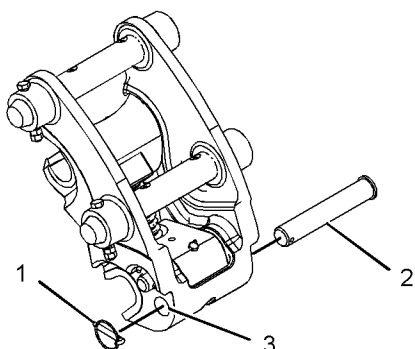


Fig. 355

g01155173

Typisk eksempel

1. Tag pinden (1) af.
2. Tag låsepinden (2) af lynkoblingen. Pinden kan sidde i højre side af lynkoblingen eller bag på lynkoblingen.
3. Rens låsepinden (2).
4. Rens hullet (3) i begge sider af lynkoblingen.
5. Fjern alt snavs og alle ansamlinger på lynkoblingen.
6. Smør låsepinden (2).
Se Specialpublikation, SEBU6250, Egnede væsker til Caterpillar-maskiner for at få yderligere oplysninger om valg af smøring.
7. Sæt låsepinden (2) i hullet (3) i højre side.
8. Sæt stiften (1) i låsepinden (2) på venstre side af lynkoblingen.

i02991218

Hurtigkobler - smør lejer (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 6129-086

1. Sænk alt udstyr til jorden.
2. Tør niplen af inden smøring.

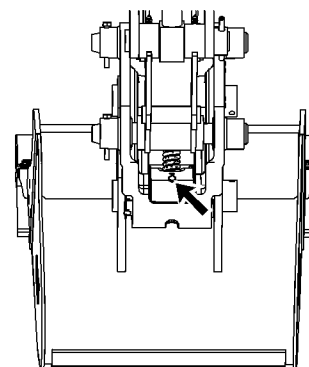


Fig. 356

g01167510

Typisk eksempel

3. Pres fedt i niplen til hurtigkobleren.

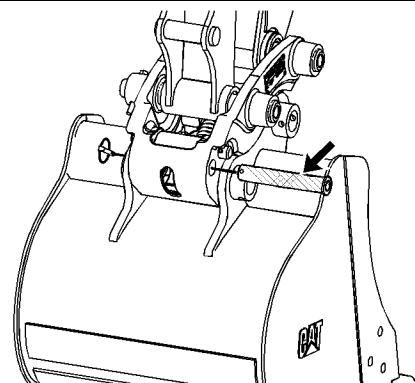


Fig. 357

g01167518

Typisk eksempel

4. Smør låsepinden med fedt.

Bemærk: Låseanordningen kan sidde på siden af hurtigkobleren eller bag på hurtigkobleren.

5. Kontrollér hurtigkoblerens almindelige stand. Se efter for følgende: løse bolte, slidte dele, defekte dele, manglende dele og defekte dele. Reparér som tiltrængt.

i02930797

Kølerlegemet - rens udvendigt

SMCS-kode: 1353-070

1. Luk motorhjælmen op.

Anvisning vedr. vedligeholdelse
Luftørrer (kølemiddel) - udskift

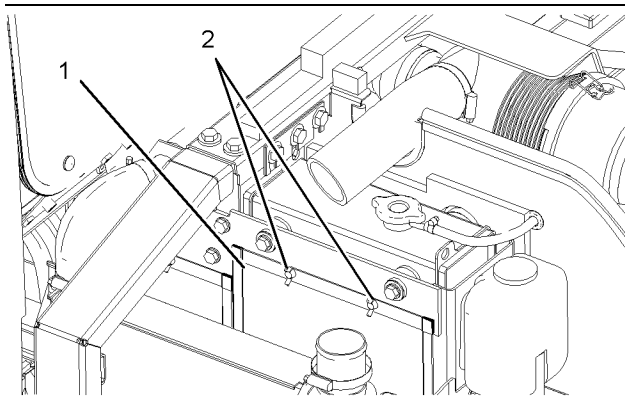


Fig. 358

g01385575

2. Løsn vingemøtrikkerne (1) på forsiden af køleren. Tag kølergitteret (2) af.

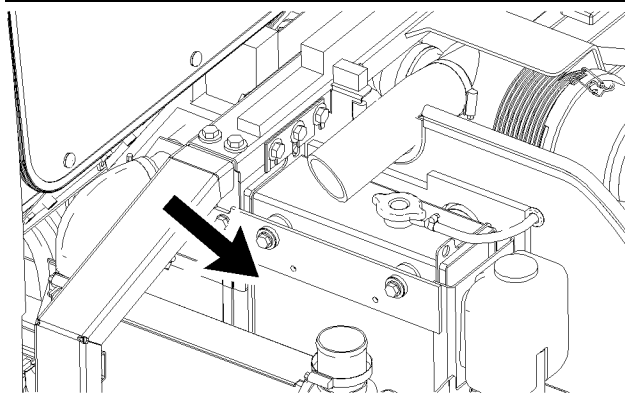


Fig. 359

g01385577

3. Se kølerfinnerne efter for snavs.

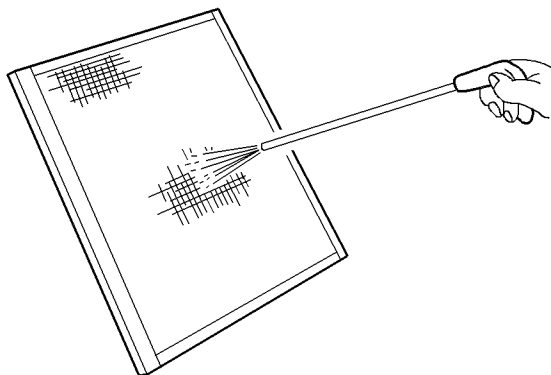


Fig. 360

g00424879

4. Rens kølerfinner og -gitter for støv og snavs.

Løst støv og snavs fjernes lettest med trykluft, men der kan også bruges vandspuler og damprenser. Brug den mest hensigtsmæssige rengøringsmetode.

Der henvises endvidere til anvisning i rensning af kølerfinner i specialpublikation, SEBD0518, Know Your Cooling System.

5. Spænd kølergitteret (2) på med vingemøtrikkerne (1).

i05827401

Luftørrer (kølemiddel) - udskift

SMCS-kode: 7322-510; 7322-710

⚠ ADVARSEL

Kontakt med kølemiddel kan volde personskade.

Kontakt med kølemiddel kan give forfrysninger. Af sikkerhedshensyn skal man holde ansigt og hænder væk.

Man skal altid bruge sikkerhedsbriller når man åbner for kølemiddel selv om måleren viser at systemet er tomt.

Niplerne skal altid tages af med forsigtighed. Hvis systemet stadig er under tryk, skal niplerne løsnes forsigtigt et velventileret sted, så trykket kan sive ud.

Det kan være livsfarligt at indånde kølemiddelgas gennem en tændt cigaret.

Det kan være livsfarligt at indånde kølemiddelgas gennem en tændt cigaret eller andre former for tobaksrygning og at indånde røg fra en flamme der indeholder gas fra klimaanlæg.

Tobaksrygning er forbudt under arbejde på klimaanlæg og i øvrigt når der er risiko for kølemiddelgas i luften.

Man skal benytte en godkendt genbrugsvogn til korrekt aftapning af kølemiddel fra klimaanlæg.

VIGTIGT

Hvis kølemiddelkredsen har været åbent (uden man har sat prop i) i over 30 minutter, skal kølemiddeltørre- ren udskiftes. Der vil komme fugt ind i en åben kølemiddelkreds og forårsage korrosion, som kan føre til komponentsvigt.

Der henvises til Service Manual, Air Conditioning and Heating R-134a for All Caterpillar Machines - for flere oplysninger om den korrekte procedure for modtage- og tørreenheden og for at få en vejledning om den korrekte procedure for genvinding af kølemidlet.

i05275765

Styrsikker førerbeskyttelse (ROPS) - inspicér

SMCS-kode: 7323-040; 7325-040

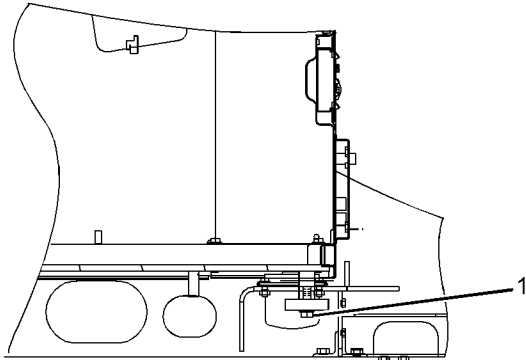


Fig. 361

g01961918

Kontakt Caterpillar -forhandleren, hvis der skal udføres reparationer på førerbeskyttelsen.

Se styrtbøjlen (ROPS) efter for manglende eller defekte bolte. Ved udskiftning skal der bruges originale bolte. Spænd M24-bolten (1) til 425 ± 50 N·m (315 ± 40 lb ft).

Kontakt Cat -forhandleren for eftersyn af eventuelle skader eller reparation af skader på førerbeskyttelses-strukturer. (Inklusive ROPS, FOPS, TOPS, OPS, og OPG) se Special Instruction, SEHS6929, Inspection, Maintenance, and Repair of Operator Protective Structures (OPS) and Attachment Installation Guidelines for All Earthmoving Machinery - Retningslinjer for inspektion, vedligeholdelse og reparation af førerbeskyttelse (OPS) samt montering af udstyr for alle jordflytningsmaskiner

i04471517

Sikkerhedssele - kontrollér for slitage og skader

SMCS-kode: 7327-040

Kontrollér altid sikkerhedssele og dens monteringsbeslag, inden maskinen betjenes. Udskift evt. defekte eller slidte dele, inden maskinen tages i brug.

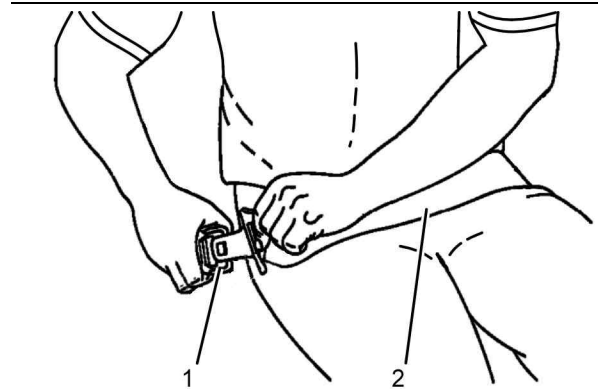


Fig. 362

g02620101

Typisk eksempel

Kontrollér spændet (1) for slitage eller beskadigelse. Hvis spændet er slidt eller beskadiget, skal sikkerhedssele udskiftes.

Efterse om sikkerhedssele (2) er slidt eller flosset. Udskift sikkerhedssele, hvis den er slidt eller flosset.

Kontrollér sikkerhedsseles monteringsbeslag for slitage og beskadigelse. Udskift alle de monteringsbeslag og bolte, der er slidte eller beskadigede. Sørg for, at monteringsboltene er spændt godt fast.

Hvis der er seleforlænger på maskinen, skal seleforlængerens kontrolleres på samme måde.

Kontakt Cat forhandleren med henblik på udskiftning af sikkerhedssele og monteringsbeslag.

Bemærk: Sikkerhedssele skal udskiftes inden for 3 år fra monteringsdatoen. Der sidder en monteringsdatomærkat på sikkerhedsseles oprulningsanordning og spændet. Hvis monteringsdatomærkatet mangler, skal selet udskiftes inden for 3 år fra fabrikationsåret, som er angivet på mærkatet på selve selet, spændet eller monteringskiltene (seler uden oprulningsfunktion).

i04471516

Sikkerhedssele - udskift

SMCS-kode: 7327-510

Sikkerhedssele skal udskiftes inden for 3 år fra monteringsdatoen. Der sidder en monteringsdatomærkat på sikkerhedsseles oprulningsanordning og spændet. Hvis monteringsdatomærkatet mangler, så skal selet udskiftes inden for 3 år fra fabrikationsåret, som er angivet på mærkatet på selve selet, spændet eller monteringskiltene (seler uden oprulningsfunktion).

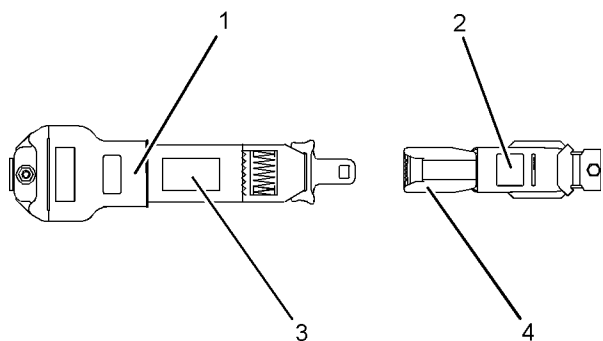


Fig. 363

g01152685

Typisk eksempel

- (1) Installationsdato (rullemekanisme)
- (2) Installationsdato (spænde)
- (3) Fabrikationsår (skilt) (sele helt udstrakt)
- (4) Fabrikationsår (underside) (selespænde)

.Caterpillar forhandleren fører sikkerhedsseler og monteringsbeslag til maskinen

Det skal kontrolleres, hvor gammel den nye sikkerhedssele er, før den monteres til sædet. Der sidder en fabrikationsmærkat på selve selen og tryk på selespændet. Datoen for seneste montering (angivet på mærkaten) må ikke overskrides.

Der skal monteres et komplet sikkerhedsselesystem med nyt monteringsbeslag.

Mærkaterne med monteringsdato skal markeres og påklæbes på selens oprulningsanordning og spændet.

Bemærk: Mærkaterne med monteringsdato skal markeres permanent med en dorn (sele med oprulningsfunktion) eller et stempel (sele uden oprulningsfunktion).

Hvis der er seleforlænger på maskinen, gælder denne udskiftningsforskrift ligeledes seleforlænger.

i01873170

Svingkransleje - smør**SMCS-kode:** 7063-086

Tør niplerne af inden svinglejerne smøres.

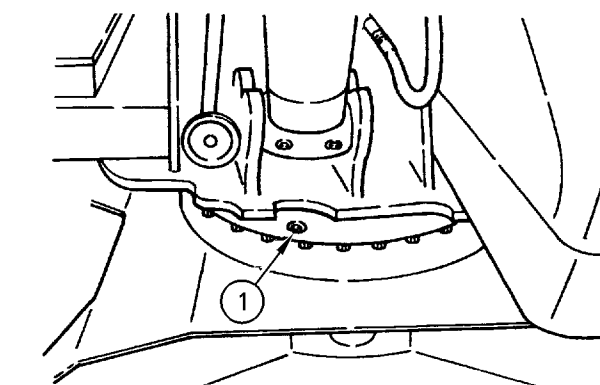


Fig. 364

g00741282

Nippel (1) sidder på forsiden af svinglejet.

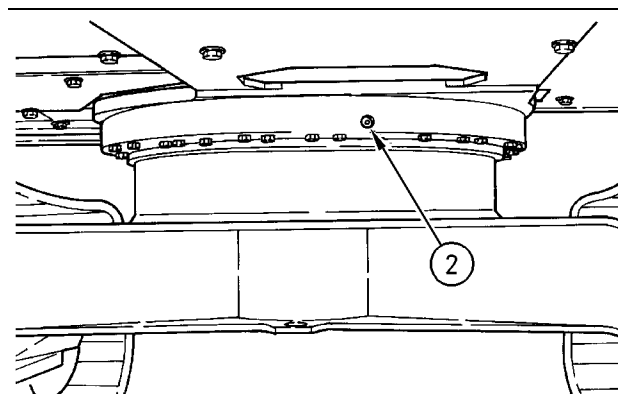


Fig. 365

g00741283

Nippel (2) sidder på bagsiden af svinglejet.

Påfyld smøremiddel gennem nippel (1) og nippel (2), indtil smøremidlet løber ud over lejepakningerne.

i02930756

Svingkrans - smør med fedt**SMCS-kode:** 7063-086**VIGTIGT**

Maskinkomponenter, der ikke smøres korrekt, kan tage skade.

Man skal sørge for, at svingdrevet har den korrekte fedtmængde, så der ikke opstår skader.

Når fedtmængden er for stor, kan det resultere i en hurtigere nedbrydning af fedtet og derved øge slitagen på tandhjulet.

Nedbrudt fedt forøger slitagen på svingdrev- og kranstænder.

Utilstrækkelig fedtmængde giver dårlig smøring.

Tør niplerne af inden smøring.

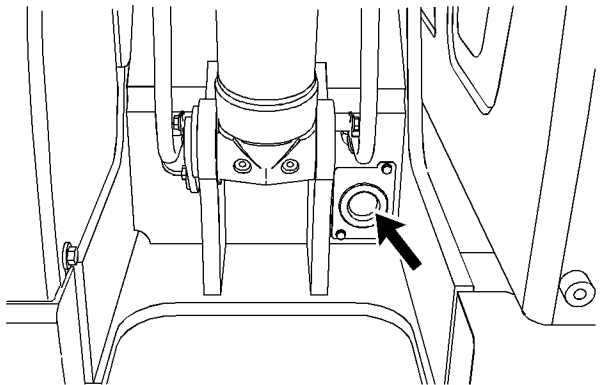


Fig. 366

g01439528

1. Tag dækslet lige ved bombukkene af.

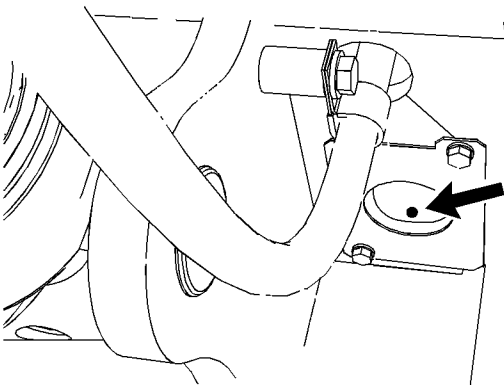


Fig. 367

g01439542

2. Smør niplen.

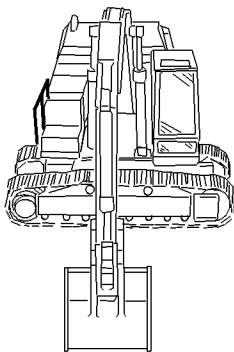


Fig. 368

g00101644

3. Løft bommen, og drej overdelen 90 grader. Sænk skovlen til jorden.

4. Gentag anvisningen i punkt 2 for hver 90 grader, dvs. 4 steder.

i02930754

Svingkrans og leje - inspicér

SMCS-kode: 7063-040

VIGTIGT

Maskinkomponenter, der ikke smøres korrekt, kan tage skade.

Man skal sørge for, at svingdrevet har den korrekte fedtmængde, så der ikke opstår skader.

Når fedtmængden er for stor, kan det resultere i en hurtigere nedbrydning af fedtet og derved øge slitage på tandhjulet.

Nedbrudt fedt forøger slitage på svingdrev- og kranstænder.

Utilstrækkelig fedtmængde giver dårlig smøring.

Tag inspektionsdækslet lige ved bombukkene af. Inspicér fedtet.

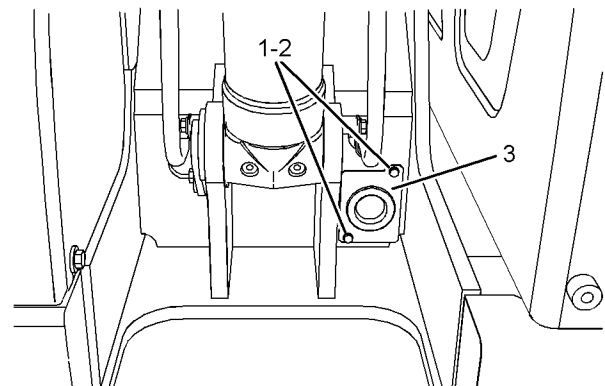


Fig. 369

g01440298

1. Tag bolte (1) og skiver (2) af.

2. Tag dækslet (3) af.

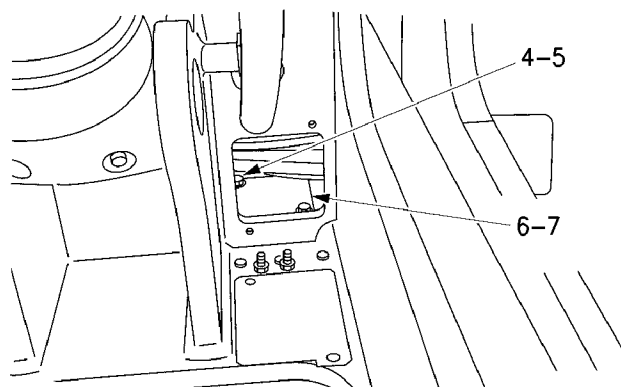


Fig. 370

g00850829

3. Tag bolte (4) og skiver (5) af.
4. Tag dæksel (6) og pakning (7) af.
5. Inspicér pakningen (7). Udskift pakningen, hvis den er defekt.
6. Kontrollér fedtniveauet. Fedtet skal være jævnt fordelt på bunden af karret.

Karrets kapacitet er 4,3 l (1,1 US gal), dvs. 3,9 kg (8,6 lb).

Fyld fedt på, eller fjern fedt, så niveauet bliver korrekt. For meget fedt fører til nedbrydning af fedtet på grund af stor bevægelse. For lidt fedt betyder dårlig smøring af svingkransen.

7. Kontrollér, at fedtet ikke er misfarvet eller forurenet.
8. Hvis fedtet er forurenet eller misfarvet, skal det skiftes.

Bemærk: Der henvises til anvisning i smøring i afsnittet her i håndbogen, Svingkrans - smør med fedt.

9. Sæt pakning og dæksler på.

i02991220

Grab - smør (ekstraudstyr)

SMCS-kode: 6547-086

Standardgrab

1. Sænk alt udstyr til jorden.
2. Tør niplerne af inden smøring.

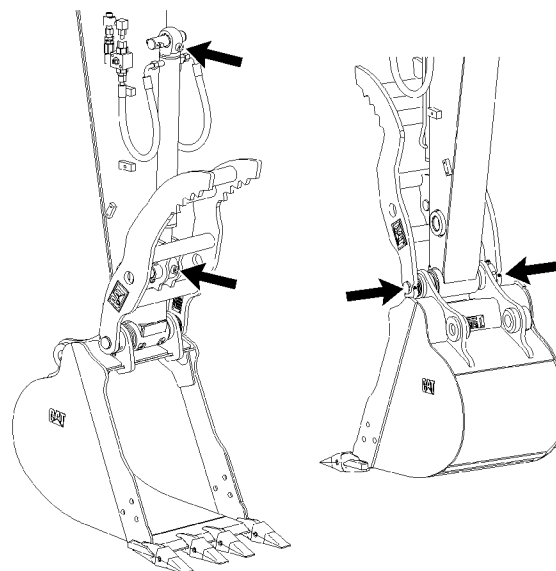


Fig. 371

g01499873

Typisk eksempel på standardgrab

3. Smør niplerne.

Der er smørenipler i hver ende af cylinderen og på hver side af grabben.

4. Kontrollér grabbens almindelige stand. Se efter for følgende: løse bolte, slidte dele, defekte dele, manglende dele og defekte dele. Reparér som tiltrængt.

Grab med progressivt forbindelsesled

1. Sænk alt udstyr til jorden.
2. Tør niplerne af inden smøring.

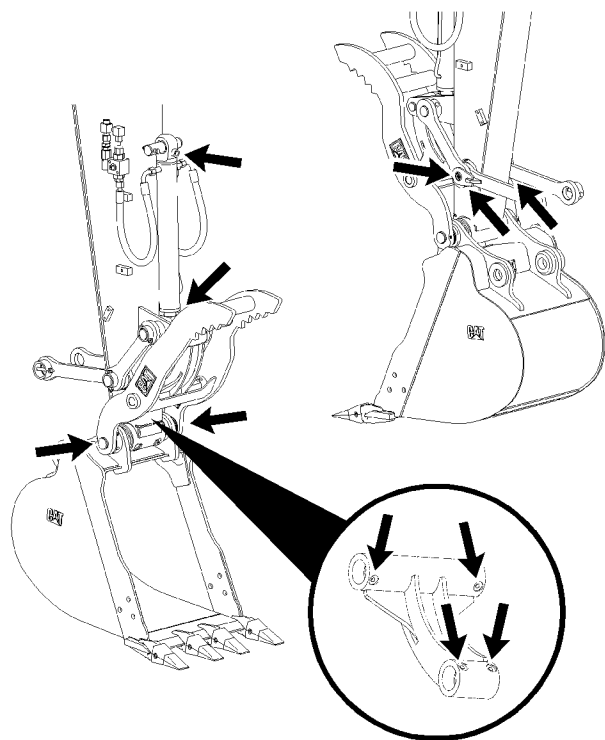


Fig. 372

g01501813

Typisk eksempel på grab med progressivt forbindelsesled

3. Smør niplerne.

Der er smørenipler følgende steder: i hver ende af cylinderen, på hver side af grabben, på begge sideforbindelsesled, på pinden og fire nipler på det progressive forbindelsesled.

4. Kontrollér grabbens almindelige stand. Se efter for følgende: løse bolte, slidte dele, defekte dele, manglende dele og defekte dele. Reparér som tiltrængt.

Larvebånd - justér

SMCS-kode: 4170-025

⚠ ADVARSEL

Justeringscylindrene indeholder fedt under meget højt tryk, der kan forårsage livsfarlig personskade.

Fedt, der trænger ud af overtryksventilen, når båndet slækkes, kan med lethed trænge gennem huden og give livsfarlige læsioner.

Se derfor ikke på ventilen, når den åbnes; se i stedet efter, om båndet slækkes, eller om cylinderen flytter sig.

Ventilen må kun åbnes én omgang.

Slækkes båndet ikke, når ventilen åbnes, skal man lukke ventilen igen og kontakte Caterpillar forhandleren.

VIGTIGT

Larvebåndenes, finaledgeværens og undervognskomponenternes holdbarhed forlænges væsentligt, når larvebåndene altid holdes korrekt justerede.

Bemærk: Larvebåndsslækket skal justeres efter de bundforhold, som maskinen skal arbejde under. Kør med så slappe bånd som muligt i tung jord.

Måling af larvebåndsslæk

1. Sving overdelen således, at den er vinkelret med larvebåndene.
2. Sænk skovlen til jorden.
3. Løft dozerbladet helt op.
4. Påfør gradvis nedadgående tryk med bommen, indtil larvebåndet løftes fri af jorden.
5. Blokér maskinen med de korrekte klodser, og sænk rammen ned på klodserne.

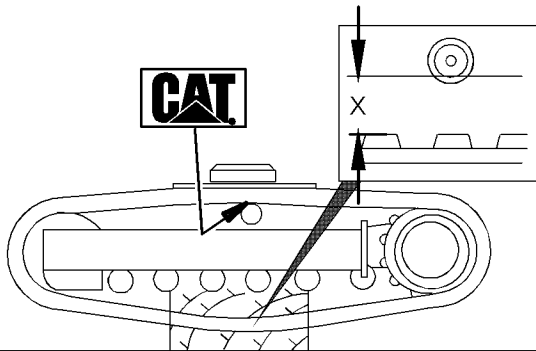


Fig. 373

g03766738

6. Kør med larvebåndet, til "CAT" -tegnet på larvebåndet er over overrullen.
7. Mål afstanden mellem larvebåndet og overfladen på underrullen. Afstand (X) skal være 100 til 110 mm (3,9 til 4,3 in). Justér slækket på larvebåndet, indtil afstand (X) er nået.
8. Stram slækket på larvebåndet. Se Betjening og vedligeholdelse, Larvebånd - justér for at få oplysninger om den korrekte procedure.
9. Gentag fra punkt 1 til punkt 8 for det andet larvebånd.

Justering af larvebåndsslæk

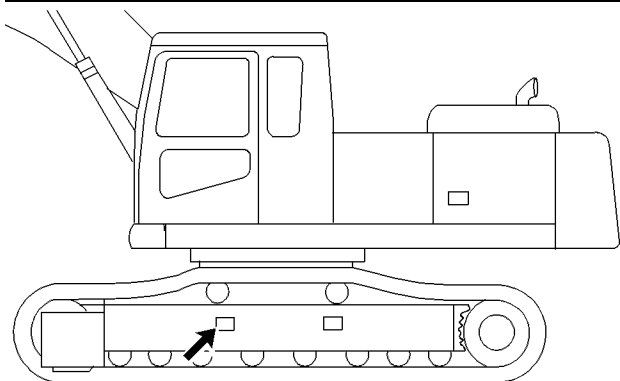


Fig. 374

g00270405

Typisk eksempel

Larvebåndsstrammeren sidder på larvebåndsrammen.

Stramning af larvebånd

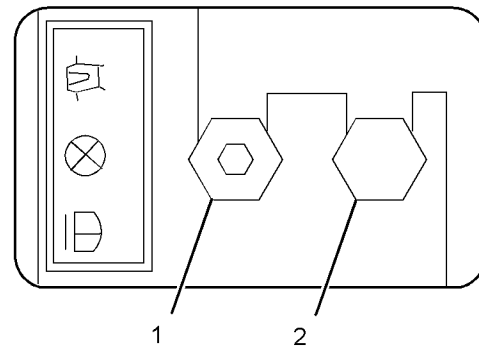


Fig. 375

g01091134

- (1) Smørenippel
- (2) Overtryksventil

Tør fittingen af, inden der tilføres fedt.

1. Påfør fedt gennem niplen (1), til båndet har korrekt stramhed.
2. Kør maskinen frem og tilbage et par gange, så trykket udligner sig.
3. Kontrollér mængden af nedhæng. Justér larvebåndet efter behov.

Kan korrekt justering ikke opnås, skal man kontakte Cat - forhandleren.

Løsning af larvebåndet

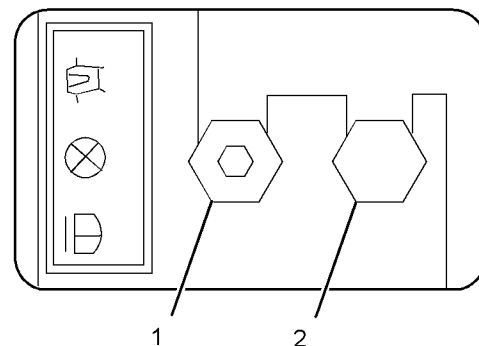


Fig. 376

g01091134

- (1) Smørenippel
- (2) Overtryksventil

1. Løsn overtryksventilen (2) med forsigtighed, så båndet slækkes. Én omdrejning skulle være maksimum.

2. Spænd overtryksventilen (2) til 34 ± 5 Nm (25 ± 4 US lb ft), når båndet har korrekt slæk.
3. Kør maskinen frem og tilbage et par gange, så trykket udligner sig.
4. Kontrollér mængden af nedhæng. Justér larvebåndet efter behov.

Kan korrekt justering ikke opnås, skal man kontakte Cat - forhandleren.

Opbevaring af gummilarvebånd (ekstraudstyr)

Hvis det er nødvendigt at opbevare et gummilarvebånd i længere tid, skal det opbevares på et sted med god ventilation, og det må ikke udsættes for direkte sol. Larvebåndet skal bruges hver måned under opbevaringen. Hvis gummilarvebåndet ikke opbevares på en maskine, må det ikke rulles for tæt sammen.

Tilkørselsperiode for gummilarvebåndet (ekstraudstyr)

Et gummilarvebånd, der er blevet udskiftet, kræver en tilkørselsperiode på 200 driftstimer. Larvebåndet skal justeres for hver 50 driftstimer i tilkørselsperioden.

i05767584

Larvebånd - justér

SMCS-kode: 4170-025

⚠ ADVARSEL

Justeringscylindrene indeholder fedt under meget højt tryk, der kan forårsage livsfarlig personskade.

Fedt, der trænger ud af overtryksventilen, når båndet slækkes, kan med lethed trænge gennem huden og give livsfarlige læsioner.

Se derfor ikke på ventilen, når den åbnes; se i stedet efter, om båndet slækkes, eller om cylinderen flytter sig.

Ventilen må kun åbnes én omgang.

Slækkes båndet ikke, når ventilen åbnes, skal man lukke ventilen igen og kontakte Caterpillar forhandleren.

VIGTIGT

Larvebåndenes, finaledrevenes og undervognskomponenternes holdbarhed forlænges væsentligt, når larvebåndene altid holdes korrekt justerede.

Bemærk: Larvebåndsslækket skal justeres efter de bundforhold, som maskinen skal arbejde under. Kør med så slappe bånd som muligt i tung jord.

Måling af larvebåndsslæk

1. Maskinen skal køres i retning af forhjulene.

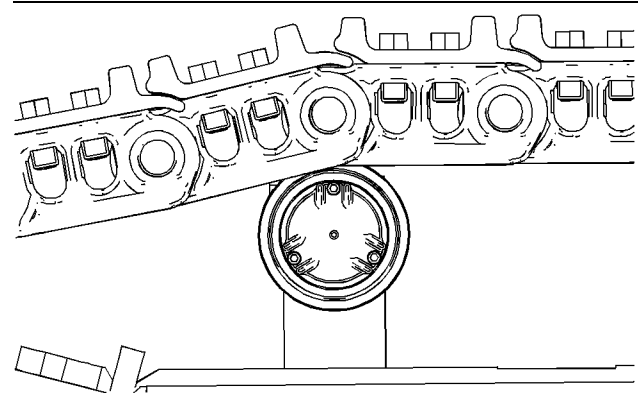


Fig. 377

g01103855

2. Stop, når der er en larvebåndspind lige over den forreste overrulle. Parkér maskinen, og sluk motoren.

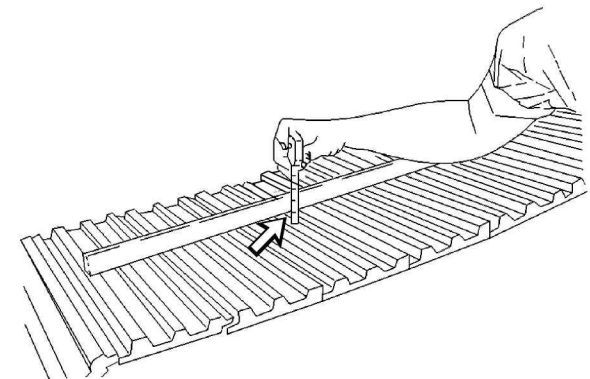


Fig. 378

g03472827

3. Læg en retskinne oven på skopladekammen mellem overrullen og larvebåndsførhjul. Retskinnen skal være lang nok til at kunne nå fra forreste overrulle til drivhjul.

Bemærk: Hvis maskinen er udstyret med tre overruller, placeres en retskinne på larvebåndene mellem overrullerne. Retskinnen skal være lang nok til at kunne nå fra én overrulle til en anden.

- Mål båndets maksimale nedhæng. Nedhængen måles fra højeste punkt på skopladekammen til bunden af retskinnen. På et korrekt justeret larvebånd skal afstanden være 40,0 til 55,0 mm (1,57 til 2,17 in).
- Hvis larvebåndet er for stramt eller for løst, skal larvebåndsslækket justeres, som anvist nedenfor.

Justering af larvebåndsslæk

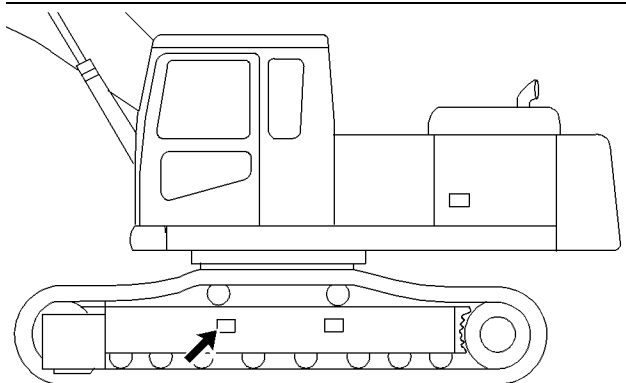


Fig. 379

g00270405

Typisk eksempel

Larvebåndsstrammeren sidder på larvebåndsrammen.

Stramning af larvebånd

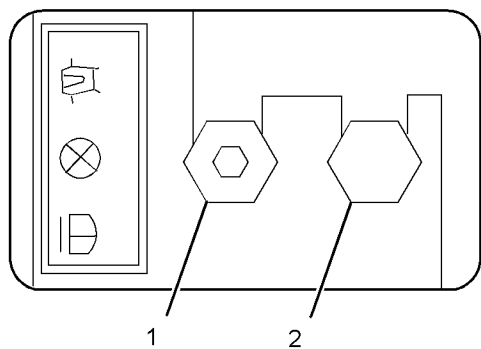


Fig. 380

g01091134

- Smørenippel
- Overtryksventil

Tør fittingen af, inden der tilføres fedt.

- Påfør fedt gennem niplen (1), til båndet har korrekt stramhed.
- Kør maskinen frem og tilbage et par gange, så trykket udligner sig.

- Kontrollér mængden af nedhæng. Justér larvebåndet efter behov.

Løsning af larvebåndet

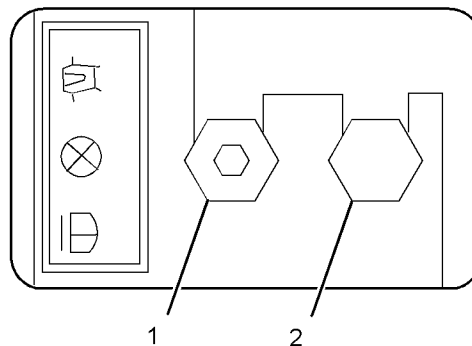


Fig. 381

g01091134

- Smørenippel
- Overtryksventil

- Løsn overtryksventilen (2) med forsigtighed, så båndet slækkes. Én omdrejning skulle være maksimum.
- Spænd overtryksventilen (2) til 34 ± 5 Nm (25 ± 4 US lb ft), når båndet har korrekt slæk.
- Kør maskinen frem og tilbage et par gange, så trykket udligner sig.
- Kontrollér mængden af nedhæng. Justér larvebåndet efter behov.

i01601001

Larvebånd - kontrollér justering

SMCS-kode: 4170-040

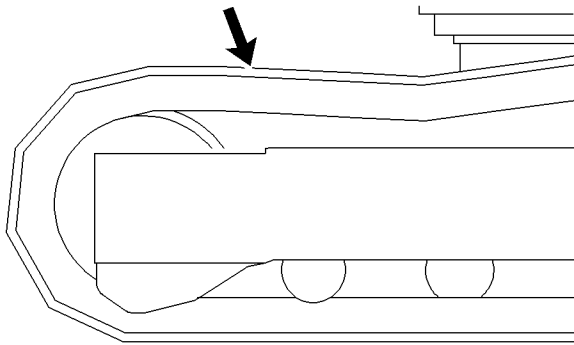


Fig. 382

g00824541

Kontrollér larvebåndenes justering. Se larvebåndene efter for slitage og store jordansamlinger.

Hvis larvebåndene ser ud til at være for stramme eller for løse, henvises der til anvisning i afsnittet her i håndbogen, Larvebånd - justér.

i04779286

Kørealarm - kontrollér funktion (Ekstraudstyr)

SMCS-kode: 7429-081

Flyt maskinen for at teste kørealarmen.

1. Start motoren. Før hydrauliklåserebet til positionen LÅST OP.
2. Løft udstyret fri af jorden. Sørg for, at der er god plads oven over udstyret.

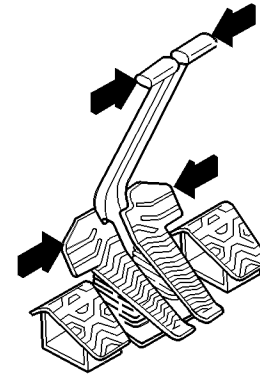


Fig. 383

g00560313

3. Brug styregreb eller kørepedaler til at køre maskinen fremad. Alarmen skal lyde.
4. Slip styregreb og kørepedaler, så motoren stopper.
5. Brug styregreb og kørepedaler til at køre maskinen bagud. Alarmen skal lyde.

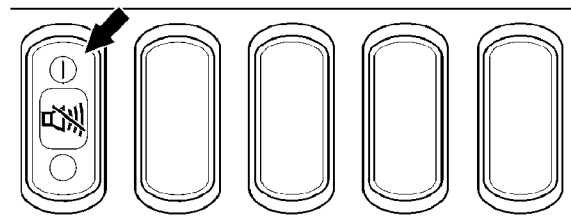


Fig. 384

g02845760

6. Tryk på kørealarmsafbryderen. Kørealarmen bør så afbrydes.
7. Standse maskinen. Sænk udstyret. Sæt hydrauliklåsen i stillingen LÅST. Stop motoren.

i01188540

Undervogne - kontrollér komponenter

SMCS-kode: 4150-535

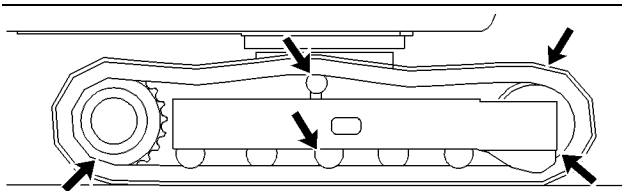


Fig. 385

g00425258

1. Kontrollér overruller, underruller og forhjul for eventuelle utætheder.
2. Kontrollér overfladen af underruller, overruller, forhjul, larvebånd og skoplader samt kædehjul. Se efter tegn på slid og også efter manglende og løse monteringsbolte.
3. Lyt efter unormal støj, mens maskinen kører roligt i jævnt terræn.
4. Hvis der er unormalt slid eller unormal støj eller utætheder, skal man kontakte Caterpillar forhandleren.

i02930759

Sprinklervæskebeholder - fyld op

SMCS-kode: 7306-544-KE

VIGTIGT

Når man arbejder i frostvej, skal man bruge Caterpillar sprinklervæske som er frostsikkert eller tilsvarende.

1. Luk motorhjernen op.

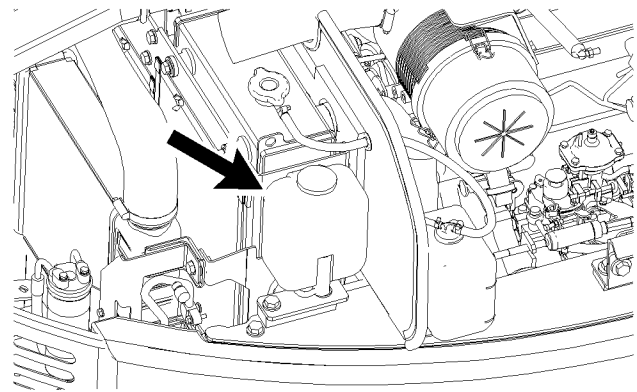


Fig. 386

g01385549

2. Tag påfyldningsdækslet af.
3. Fyld op med frostsikret sprinklervæske.
4. Sæt påfyldningsdækslet på.
5. Luk motorhjernen.
6. Vinduesvaskedyserne kan stilles, så sprinklervæsken sprøjtes i den ønskede retning.

i01296623

Vinduesvisker - inspicér, udskift

SMCS-kode: 7305-040; 7305-510

Kontrollér viskerbladene. Udskift ved begyndende skader.

i03983828

Ruder - rens

SMCS-kode: 7310-070; 7340-070

Hvis der ikke er håndgreb at holde fat i, skal man gøre ruderne rene fra jorden.

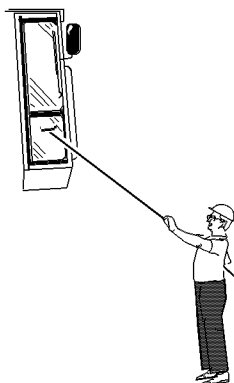


Fig. 387

g00566124

Typisk eksempel

Rengøringsmetoder

Vinduesrens til fly

Smør rensediet på med en blød klud. Gnid med ret let hånd, indtil alt snavs er fjernet. Lad rensediet tørre. Tør det så af med en ren, blød klud.

Sæbevand

Brug en ren svamp eller en blød klud. Vask ruderne med mildt sæbevand eller et mildt rengøringsmiddel. Brug også rigeligt med lunkent vand. Skyl ruderne godt efter. Tør dem med et fugtet vaskeskind eller en fugtet cellulosesvamp.

Fastsiddende snavs og fedt

Vask ruderne med en god kvalitet nafta, isopropylalkohol eller butylcellulosefortynder. Vask dem dernæst med sæbevand.

Ruder af polycarbonat (ekstraudstyr)

Polycarbonatruder skal vaskes med mildt sæbevand eller rengøringsmiddel. Der må aldrig benyttes rensesæbe til rengøring af polycarbonatruder.

Vask polycarbonatruder med varmt vand og en blød svamp eller en fugtig klud. Anvend aldrig en tør klud eller papirhåndklæder på polycarbonatruder.

Skyl ruderne med en tilstrækkelig mængde rent vand.

Driftsdata

Referencemateriale

i05977632

Håndbøger

SMCS-kode: 1000; 7000

Referencemateriale fra Caterpillar

Nedenstående publikationer fås hos Cat
-forhandleren:

Special Publication, PEGJ0046, Understanding
S·O·S Services Test - Vejledning til S·O·S-analyser

Special Publication, PEGJ0047, How to Take a Good
Oil Sample - Sådan udtages en god olieprøve

Special Publication, SEBD0640, Oil and Your Engine
- Olie og motor

Special Publication, PEHJ0191, S·O·S-
væskeanalyse

Service Magazine, PEHJ0192, Optimizing Oil
Change Intervals - Optimering af olieskiftintervaller

Special Publication, PMEP5027, Extended Life
Coolant/Antifreeze Label - Etiket vedr.
langtidskølevæske/frostvæske

Special Publication, SEBD0518, Know Your Cooling
System - Kølesystemet

Special Publication, SEBD0970, Coolant and Your
Engine - Kølevæske og motor

Special Publication, SEBD0717, Diesel Fuels and
Your Engine - Dieselbrændstof og motor

Special Publication, SEBU6250, Caterpillar Machine
Fluids Recommendations - Egnede væsker til
Caterpillar-maskiner

Special Publication, PEWJ0074, Caterpillar Filter
and Fluid Application Guide - Brugervejledning til
Caterpillar-filtre og -væsker

Special Publication, SELF9001, Federal Emission
Control Warranty and Emission Control Warranty for
California - Udstødningscertificering i Californien

Special Publication, NENG2500, Caterpillar Dealer
Service Tool Catalog – Caterpillar-forhandlerens
serviceværktøjskatalog

Special Instruction, SEHS7633, Battery Test
Procedure - Procedure for test af batteri

Special Instruction, SEHS9031, Storage Procedure
for Caterpillar Products - Specialinstruktion om
opbevaring af Caterpillar-produkter

Special Instruction, SEHS7332, Warning Tag -
Danger Do Not Operate - Særlig anvisning -
Advarselsskiltet "Må ikke betjenes"

Specifications, SENR3130, Torque Specifications -
Specifikationer for tilspænding

Specialinstruktion, REHS2365, An Installation Guide
for the Product Link PL121SR and for the PL300 -
Vejledning i installation af Product Link PL121SR og
PL300

Systembetjening, Troubleshooting, Testing and
Adjusting, - Fejlfinding, afprøvning og
justeringREN7911, Product Link 121SR/321SR

Systembetjening, RENR8068, D Series Monitor -
Systembetjening af skærm fra D-serier

Service Parts, PECP9067, One Safe Source - En
sikker kilde

Service Magazine, SEHS6929, Inspection,
Maintenance, and Repair of ROPS and Attachment
Installation Guidelines - Retningslinjer for inspektion,
vedligeholdelse og reparationer af styrsikker
førerbeskyttelse (ROPS) samt udstyrsmontering

Service Manual, UENR4125, Air Conditioning and
Heating R-134a for All Caterpillar Machines

Service Manual, SENR5664, Air Conditioning and
Heating R-134a for All Caterpillar Machines -
Reparationshåndbog til varme- og klimaanlæg

Operation and Maintenance Manual, SEBU5898,
Cold Weather Recommendations for all Caterpillar
Machines - Betjening og vedligeholdelse ifm. drift i
koldt vejr for alle Caterpillar-maskiner

Systembetjening, fejlfinding, afprøvning og justering,
REN8143, Product Link - PL522/523

Specialinstruktion, REHS2368, Installation Procedure
For Product Link PL522/523 (Cellular) -
Installationsprocedure for Product Link (cellulær)

Betjening og vedligeholdelse, SEBU8142, Product
Link - 121SR/522/523

Betjening og vedligeholdelse, SEBU8257, The
European Union Physical Agents (Vibration) Directive
2002/44/EC - EU-direktiv 2002/44/EF om
minimumsforskrifter for sikkerhed og sundhed i
forbindelse med arbejdstagernes eksponering for
risici på grund af fysiske agenser (vibrationer)

Special Instruction, REHS0354, Charging System
Troubleshooting - Fejlfinding af opladningssystemer

Special Instruction, REHS2348, Product Link
PL121SR System - Specialinstruktion til Product Link
PL 121SR

Operation and Maintenance Decal, SMEU7397,
Hydraulic Hammer - Betjening og vedligeholdelse af
skilt til hydraulikhammer

Betjenings- og vedligeholdelsehåndbøger findes på andre sprog. Kontakt Caterpillar -forhandleren for at få oplysninger om anskaffelse af disse Betjenings- og vedligeholdelsesmanualer.

Andet referencemateriale

ASTM D2896, TBN Measurements - TBN-målinger. Den fås normalt hos det lokale teknologiske institut, på det lokale bibliotek eller på det lokale universitet.

SAE J183, Classification - Klassificering. Den kan normalt findes i SAE-håndbogen.

SAE J313, Diesel Fuels - Dieselbrændstoffer. Denne publikation findes i SAE-håndbogen. Kan lånes på biblioteket.

SAE J754, Nomenclature - Nomenklatur. Den kan normalt findes i SAE-håndbogen.

Engine Manufacturers Association, Engine Fluids Data Book - Fortegnelse over væsker til motorer

Engine Manufacturers Association
Two North LaSalle Street, Suite 2200
Chicago, IL, USA 60602
E-mail: ema@enginemanufacturers.org
(312) 827-8700
Fax: (312) 827-8737

i03999096

Ophugning

SMCS-kode: 1000; 7000

Når produktet skal kasseres, varierer de lokale bestemmelser vedrørende destruktion af produktet fra land til land. Bortskaffelse af maskinen kan variere i henhold til lokale regler. Yderligere oplysninger fås hos Caterpillar -forhandleren.

i06235344

Udstyr der er godkendt af Caterpillar

SMCS-kode: 6700; 7007

Caterpillar har godkendt følgende udstyr til maskinen. Se betjeningsvejledningen og reparationshåndbogen til de enkelte udstyrstyper angående korrekt betjening, vedligeholdelse og reparation af sådant udstyr.

Denne liste blev færdiggjort på udgivelsestidspunktet. Andet udstyr kan være blevet godkendt siden da. Caterpillar -forhandleren har en ajourført liste over godkendt udstyr.

Skema
114

308D -gravemaskine	
Udstyr godkendt af Caterpillar	
Rsd.nr.	Udstyr
(1)	Skovle
311 - 0509	Hydraulisk hurtigkobler til pindophæng
311 - 0513	Manuel hurtigkobler til hydraulisk pin grabber
311 - 0512	Hurtigkobler med låsepind
305 - 6740	Hydraulisk skovllåg (skovl med pindophæng)
305 - 6741	Hydraulisk skovllåg (koblingsanordning)
305 - 6742	Skovllåg med stift forbindelsesled (skovl med pindophæng)
305 - 6743	Skovllåg med stift forbindelsesled (koblingsanordning)
305 - 6744	Skovllåg med progressivt forbindelsesled (skovl med pindophæng)
305 - 6745	Skovllåg med progressivt forbindelsesled (koblingsanordning)
313 - 1460	A26B Jordbor
453 - 8572	Opriverskaft

(1) Se Betjening og vedligeholdelsekombinationer af udligger, /skovlarm/skovl for flere oplysninger.

Brug af hamre kan afkorte levetiden på lynkoblinger.

Brug af hamre afkorter hydraulikoliens levetid. Hvis der anvendes en hammer, skal man tage følgende forholdsregler:

- Skifteintervallet for hydraulikolie skal afkortes til 1500 driftstimer.
- Brug SAE 30 eller 15w40 hydraulikolie, så pakningerne ikke går til.

Stikordsregister

A

Adgang til vedligeholdelse.....	170
Adskillelse af finaledrev	166
Advarselsskilte.....	6
Aerosolstartvæske (15).....	13
Alternative betjeningsgrebsmønstre (6).....	10
Der må ikke svejses på eller bores i førerbeskyttelsen (ROPS) (10).....	12
EI-ledninger (3)	9
Højtrykscylinder (7).....	10
Højtryksgas (11).....	12
Må ikke startes (1).....	9
Overbelastningsalarm (4) (ekstraudstyr).....	9
Risiko for knusning (14)	13
Risiko for knusning (2)	9
Sikkerhedssele (5).....	10
Startkabler (9)	11
System under tryk (8).....	11
Udløs trykket i hydrauliktanken (12).....	12
Varm overflade (13).....	13
Anvendelse af graveudstyret.....	131
Gravning	131
Løftarbejde.....	132
Maskiner, der er udstyret med en langtrækkende konfiguration.....	134
Anvisning vedr. vedligeholdelse	178
Arbejdsteknik	127
Forsigtighedsregler under arbejdet.....	129
Regler for arbejdsteknik.....	127

B

Bakspejl (ekstraudstyr)	109
Bakspejl (3)	111
Justering af spejle	110
Batteri eller batterikabel - inspicér/udskift.....	183
Batterier - aflevér til genbrug.....	182
Batterier - rengøring.....	182
Batterimonteringsbeslag - efterspænd	183
Betjening.....	77, 124
Løftarbejde.....	125
Betjeningsgreb.....	115
Betjeningsgreb - alternative betjeningsmønstre (ekstraudstyr).....	117
2-gangsventil (ekstraudstyr).....	118
4-gangsventil (ekstraudstyr).....	117

Betjeningsgreb (Middeltrykkredsløb (ekstraudstyr)).....	114
Betjeningsgreb m.v.	83
Advarsel om overbelastning af enhed (20) ..	88
Betjening af klimaanlæg og varmeapparat (2)	84
Betjeningsgreb (4).....	84
Betjeningsgreb til dozerblad (8)	86
Driftstimetæller (5).....	84
Førersæde (1).....	84
Gearskifteknop (12)	87
Hurtigkobler (11).....	87
Hydrauliklåsегreb (3).....	84
Højtrykshjælpekreds og udligger med variabel vinkel (18).....	88
Højtrykshjælpe-slanget (16).....	87
Kontakt til automatisk motoromdrejningsstyring (19)	88
Lyskontakt (15).....	87
Middeltrykshjælpekreds og svingudligger (17)	88
Motoromdrejningsstyring (9)	86
Radio (21)	89
Skærm (7)	86
Styregreb (6)	84
Svingudliggerbetjening (4a).....	84
Tændingskontakt (10).....	86
Vinduesvasker (13).....	87
Vinduesvisker (14)	87
Bom og stick - smør lejer	185
Bom, stick og ramme - eftersyn	186
Blad.....	188
Løftepunkter.....	188
Overramme	188
Skovlarm	187
Udligger.....	187
Underramme.....	188
Brand og eksplosion	21
Batteri og batterikabler	22
Brandslukker	24
Generelt	21
Ledninger, slanger og rør.....	23
Ledningsføring	23
Æter	24
Brændstofs-system - udluft.....	207
Brændstofs-system, primærfiler (vandudskillere) - skift	208
Brændstoftank - aftap vand og slam.....	209

Brændstofpåfyldning.....	210
Brændstoftank, stophane og aftapning.....	120
Brændstoftankdæksel og si - rens.....	209
Bugsering	165
Afhentning og bugsering af maskinen.....	166
Bugsering af letvægt.....	166

D

Daglig inspektion	77
Dozerblad - smør lejer	185
Dozerbladsbetjening (ekstraudstyr).....	155
Dozerbladskær - inspicér og evt. udskift.....	184
Drift	27
Betjening af maskinen, når maskinen ikke er fuldt samlet.....	28
Maskindrif.....	27
Temperaturområde for maskindrif.....	27
Driftsdata	234

E

Elsystemets hovedafbryder.....	89
--------------------------------	----

F

Fastfrosne larvebånd.....	125
Finaldrev - kontrollér olieniveauet.....	206
Finaldrev - skift olie.....	205
Finaldrev - udtag olieprøve.....	207
Forholdsregler i tordenvejr.....	25
Forord	4
Autoriseret motorvedligeholdelse	4
Californien: Proposition 65.....	4
Cats produkt-identifikationsnummer	5
Håndbogen	4
Kørsel.....	4
Maskinens kapacitet	4
Sikkerhed.....	4
Vedligeholdelse.....	4
Forrude	111
Før drift	26, 77
Før motoren startes	25
Førerbeskyttelse (Førerbeskyttelse).....	32
Andre afskærmninger (ekstraudstyr)	33
Styrtøjle (ROPS), beskyttelse mod nedfaldende genstande (FOPS) og væltebeskyttelse (TOPS).....	32
Førerplads	32

G

Generelle advarsler	17
Indånding	19
Korrekt bortskaffelse af affald	19
Opsamling af væsker	18
Trykklammer	18
Trykluft og højtryksrensere.....	18
Væskegennemtrængning	18
Generelle oplysninger.....	34
Grab - smør (ekstraudstyr)	226
Grab med progressivt forbindelsesled	226
Standardgrab	226

H

Hammer-drift (Ekstraudstyr)	153
Hurtigkobler - rens	221
Hurtigkobler - smør lejer (ekstraudstyr)	221
Hurtigkobling, betjening (Hydraulisk lynkobling til pindophæng (ekstraudstyr))....	136
Betjening.....	136
Betjening af lynkobling.....	136
Hurtigkobling, betjening (Låsepind (ekstraudstyr)).....	134
Afmontning af udstyr	135
Installation.....	134
Sikring af udstyr	134
Hurtigkobling, betjening (Manuel hurtigkobler til pin grabber (ekstraudstyr))...	143
Afmontning af hammer	147
Frakobling af udstyr	145
Installation.....	143
Montering af hammer.....	146
Montering af udstyr	144
Hydrauliksystem - kontrollér olieniveauet.....	217
Hydrauliksystem - skift olie	211
Cat HYDO Advanced 10 Olieskifteinterval	212
Hydraulikolieskift.....	212
Skifteinterval for Cat HYDO olie.....	211
Hydrauliksystem - skift oliereturfilter.....	216
Hydrauliksystem - udtagning af olieprøve	218
Hydrauliksystem, oliefilter (pilot) - udskift	215
Hydrauliktank - rens påfyldningssi.....	218
Håndbøger.....	234
Andet referencemateriale.....	235
Referencemateriale fra Caterpillar	234

I			
Ildslukker	24		
Indholdsfortegnelse	3		
Instrumenter og indikatorer - kontrollér funktion og stand.....	220		
K			
Kabinedøre	114		
Siderude.....	114		
Kabinens friskluftfilter - rens eller skift ...	191–192		
Kapaciteter	177		
Kileremme - inspicér, justér, udskift	183		
Kompressorrem	184		
Vandpumpe-, ventilator- og generatorrem	183		
Klimaanlæg - rens kondensator.....	193		
Klimaanlæg og varmeapparat - betjening (ekstraudstyr).....	108		
Kombinationer af bom, stick og skovl	42		
Kølerlegemet - rens udvendigt.....	221		
Kølesystem - kontrollér kølevæskniveau.....	195		
Kølesystem med langtidskølevæske - tilsæt Extender	195		
Kølevæskeanalyse på niveau 1 - udtag kølevæskeprøve.....	197		
Kølevæskeanalyse på niveau 2 - udtag kølevæskeprøve	198		
Kørealarm - kontrollér funktion (Ekstraudstyr)	231		
Kørsel i vand og mudder.....	129		
Procedure for at gøre maskinen fri af vand eller mudder.	130		
Kørsel med maskinen.....	79		
Kørsel på skråning.....	29		
L			
Langtidskølevæske (ELC) - skift.....	193		
Larvebånd.....	24		
Larvebånd - justér.....	227, 229		
Justering af larvebåndsslæk	228, 230		
Måling af larvebåndsslæk	227, 229		
Opbevaring af gummilarvebånd (ekstraudstyr)	229		
Tilkørselsperiode for gummilarvebåndet (ekstraudstyr).....	229		
Larvebånd - kontrollér justering	231		
Luftfilter - rens eller skift.....	198		
Inspektion af rensede yderfiltre.....	201		
Rengøring af yderluftfiltre.....	200		
Lufttørrer (kølemiddel) - udskift.....	222		
Løft af genstande.....	28		
Løft og fastgøring af maskinen	162		
Fastsurring af maskinen.....	163		
Løft af komponenter	164		
Løft af maskinen.....	163		
Løftekapaciteter.....	47		
308D CR	48		
308D SB	56		
Udligger med variabel vinkel.....	63		
M			
Montering af sidespejl.....	162		
Motor startes.....	121		
Motorolie - kontrollér olieniveauet.....	201		
Motorolie - udtag prøve.....	203		
Motorolie og -filter - skift.....	203		
N			
Nøddudgang.....	79		
Bagrude med greb (ekstraudstyr)	79		
Bagrude med gummiliste (ekstraudstyr).....	79		
Når maskinen forlades.....	158		
O			
Oliefilter - inspicér	220		
Undersøgelse af brugte oliefiltre for partikler	220		
Olieviskositet (Væskeanbefalinger).....	171		
Andre væskeanvendelser	174		
Biodiesel	176		
Brændstofadditiver.....	176		
Dieselbrændstofanbefalinger.....	175		
Generelle oplysninger om smøremidler	171		
Hydrauliksystemer	172		
Motorolie	171		
Oplysninger om kølevæske	176		
Specialsmøremidler.....	174		
Valg af viskositet	171		
Omstillingsventil til udstyr	119		
Opbevarings- og håndbogsrum (Ekstraudstyr)	104		
Ophugning	235		
Opvarmning af motor og maskine.....	122		
Hydrauliksystem	122		
Overensstemmelseserklæring.....	76		

Overvågningssystem.....	90	Servicelemmes og dækslers placering.....	170
Andre meddelelser.....	93	Forreste adgangslem.....	170
Angivet element.....	99	Højre adgangslem.....	170
Betjeningsgrebsmønstre.....	96	Motorhjelm.....	170
Filter og væske info.....	103	Venstre adgangslem.....	170
Hovedmenu.....	93	Sikkerhed.....	6
Indstilling.....	94	Sikkerhedssele.....	80
Indstilling af skærm.....	93	Justering af alm. sikkerhedssele.....	80
Indstilling af ur.....	98	Justering af rullesele.....	82
Indtastning af adgangskode.....	95	Seleforlænger.....	82
Justering af kontrasten.....	100	Sikkerhedssele - kontrollér for slitage og	
Justering af lysstyrken.....	101	skader.....	223
Maskinalarmer.....	92	Sikkerhedssele - udskift.....	223
Opsætning af display.....	96	Sikring af maskinen.....	161
Overvågning før start.....	91	Sikringer - udskift.....	210
Service.....	95	Relæer.....	211
Service info.....	94	Skilt med udstødningscertificering.....	75
Valg af sprog.....	98	Skilte og mærkater.....	74
Valg af udstyr.....	97	Motorserienr.....	75
Vedligeholdelse.....	101	Produktidentifikationsnummer (PIN-nr.) og CE-	
Ydeevne.....	94	mærkning.....	74
Ændring af adgangskode.....	102	Støjcifikat.....	75
P		Skovl - Af- og påmontering.....	148
Parkering.....	28, 156	Boltet flag.....	150
Parkering i frostvej.....	156	Krydsbolt.....	152
Produktidentifikation.....	74	Opsamlet flag.....	148
Produktinformation.....	34	Skovlforbindelser - smør.....	188
På- og afstigning.....	77	Smøreolieviskositeter og kapaciteter.....	171
Specifikationer for maskinens		Specifikationer.....	34
adgangssystemer.....	77	Rækkevidde.....	38
		Specifikationer.....	35
R		Tilsigtet anvendelse.....	34
Radio (ekstraudstyr).....	104	Sprinklervæskebeholder - fyld op.....	232
Afsøgning af forvalgte stationer og lagring af		Standsning af maskinen.....	156
stationer.....	107	Standsning af motor.....	28
Forvalg af radiostationer.....	106	Start af motor.....	121
Radiomodtagelse.....	107	Start af motor (alternative startmetoder).....	168
Tab af data.....	107	Start af motor med hjælpebatterier	
Referencemateriale.....	234	(Ekstraudstyr).....	168
Retnings- og hastighedsskift.....	125	Start af motoren.....	25
Ruder - rens.....	232	Stikkontakt (ekstraudstyr).....	90
Rengøringsmetoder.....	233	Stop af maskinen.....	157
Ruder af polycarbonat (ekstraudstyr).....	233	Nødstopkontakt.....	157
		Standsning af motor ved fejl på elektrisk stop	
		157
		Styrtsikker førerbeskyttelse (ROPS) -	
		inspicér.....	223
		Støj- og vibrationsdata.....	30
		Europa-Parlamentets og Rådets direktiv	
		2002/44/EF af 25. juni 2002 om	
		minimumsforskrifter for sikkerhed og	
S			
S·O·S analyse.....	177		

sundhed i forbindelse med arbejdstagernes eksponering for risici på grund af fysiske agenser (vibrationer)	30
Kilder	32
Lydniveau på maskiner, der leveres til EU-lande og andre lande, hvor EU-direktiver er gældende	30
Oplysninger om lydniveau	30
Svejsning på maskiner og motorer med elektronisk betjening	178
Svingkrans - smør med fedt	224
Svingkrans og leje - inspicér	225
Svingkransleje - smør	224
Systemer med tryk - udligning af tryk	178
Hydrauliksystem	178
Kølesystem	178
Sæde	79
Sænkning af udstyr med stoppet motor... 30, 126	

T

Taglem	113
Tandspidser - skift ved slitage	189
Sideskær	191
Tandspidser	189
Termosikringer - genindsæt	192
Transport	160
Maskine med lang stick der har to monteringshuller	160

U

Udstyr	26
Udstyr der er godkendt af Caterpillar	235
Udstyrsbetjening (dobbeltfunktion) (ekstraudstyr)	116
Betjening af hydrauliksaks	117
Betjening af skovllåg	117
Udstyrsbetjening (enkeltfunktion) (ekstraudstyr)	116
Betjening af hydraulikhammer	116
Udsyn	25
Undervogne - kontrollér komponenter	232
Undgå forbrænding og skoldning	20
Batterier	20
Kølevæske	20
Olie	20
Undgå ulykker	20

V

Vandudskiller - aftap vand og slam	208
Variabel bom, betjening (ekstraudstyr)	115
Varme- og klimaanlæg - inspicér og evt. udskift cirkulationsfilter	182
Vedligeholdelse	170
Vedligeholdsplan	180
De første 250 timer	181
Efter behov	180
Efter de første 100 timers drift	180
Efter de første 500 timer (på nye og konverterede systemer og ved kølevæskeskift)	181
Hver 10 timer eller dagligt - orange	180
Hver 10 timer eller dagligt de første 100 timer	180
Hver 10 timer eller dagligt for hårdt belastede maskiner	180
Hver 100 timer eller hveranden uge - grøn	181
Hver 100 timer eller hveranden uge for hårdt belastede maskiner	181
Hver 1000 timer af ikke konstant hammerbrug (50% af tiden)	181
Hver 1000 timer af konstant hammerbrug ..	181
Hver 1000 timer eller halvårligt - hvid	181
Hver 12.000 timer eller hvert 6. år	182
Hver 2000 timer eller årligt	181
Hver 250 timer - sort	181
Hver 250 timer af ikke konstant hammerbrug (50% af tiden)	181
Hver 250 timer eller månedligt - sort	181
Hver 3000 timer eller hver 18. måned	181
Hver 50 timer eller ugentligt - blå	180
Hver 500 timer - rød	181
Hver 500 timer eller hver 3. måned - rød ...	181
Hver 600 timer af konstant hammerbrug ...	181
Hver 6000 timer eller hvert 3. år	182
Hvert 3. år efter monteringsdato eller hvert 5. år efter fabrikationsdato	182
Årligt	181
Ventiltolerance - kontrollér	205
Vigtige sikkerhedsoplysninger	2
Vinduesvisker - inspicér, udskift	232

Ø

Øvrige skilte	14
---------------------	----

Produkt- og forhandlerinformation

Bemærk: Der henvises til afsnittet "Produktidentifikation" i håndbogen Betjening & vedligeholdelse ang. placering af produktidentifikationspladen.

Leveringsdato: _____

Produkt

Model: _____

Produktidentifikationsnr. (PIN-nr.): _____

Motor _____

Transmission, serienr.: _____

Generator, serienr.: _____

Udstyr, serienr.: _____

Udstyr, oplysninger: _____

Kunde, maskinpark nr.: _____

Forhandler _____

Forhandler

Navn: _____ Afdeling: _____

Adresse: _____

Forhandlerkontakt

Telefonnummer

Åbningstider

Salg: _____

Reserve-
dele: _____

Service: _____



©2015 Caterpillar
Alle rettigheder forbeholdes

CAT, CATERPILLAR, deres respektive logoer, "Caterpillar Yellow" og POWER EDGE-mærket samt navne på virksomheder og produkter i denne brochure er varemærker tilhørende Caterpillar og må ikke anvendes uden tilladelse.