



SNBU9222-09 (no-no)
SEPTEMBER 2017
(Oversettelse: NOVEMBER 2017)



Betjenings- og vedlikeholdshåndbok

906K, 906M, 907K, 907M, 908K, 908M **Kompakte hjullastere**

L66 1-Opp (906K)
L77 1-Opp (907K)
L88 1-Opp (908K)
H66 1-Opp (906M)
H77 1-Opp (907M)
H88 1-Opp (908M)
Z66 1-Opp (906M)
Z77 1-Opp (907M)
Z88 1-Opp (908M)

Språk: Opprinnelige instruksjoner

Viktig sikkerhetsinformasjon

De fleste ulykker i forbindelse med betjening, vedlikehold og reparasjon av produkter skjer som et resultat av at grunnleggende sikkerhets- og forsiktighetsregler ikke overholdes. En ulykke kan ofte forhindres hvis man er oppmerksom på mulige faresituasjoner før ulykken inntreffer. Vær oppmerksom på potensielle farer, inkludert menneskelige faktorer, som kan påvirke sikkerheten. Personell må i tillegg ha nødvendig opplæring, ferdigheter og verktøy til å kunne utføre disse funksjonene på en tilfredsstillende måte.

Feilaktig betjening, smøring, vedlikehold eller reparasjon av dette produktet kan være farlig, og kan medføre personskade eller død.

Ikke smør, vedlikehold eller reparer dette produktet før du har kontrollert at du er autorisert til å utføre arbeidet, og har lest og forstått informasjonen om betjening, smøring, vedlikehold og reparasjon.

Advarsler og informasjon finnes i dette dokumentet og på produktet. Hvis advarslene ikke respekteres, kan det føre til personskade eller død for deg eller andre personer.

Farene er merket med "varselsymbolet" og er etterfulgt av et "varselord" som "DANGER (fare)", "WARNING (advarsel)" eller "CAUTION (forsiktig)". Varselmerket "WARNING (advarsel)" vises nedenfor.



Betydningen av dette varselsymbolet er:

Obs! Følg med! Din sikkerhet er i fare.

Informasjonen under varselsymbolet forklarer faren, og kan enten være skrevet som tekst eller vist med illustrasjoner.

Betjening eller tilstander som kan føre til skade på produktet, er varslet med "NB" -merker på produktet og i denne håndboken.

Caterpillar kan ikke forutse alle mulige forhold som kan medføre potensielle farer. Advarslene i denne håndboken og på produktet omfatter derfor ikke alle mulige faresituasjoner. Dette produktet må ikke brukes på andre måter enn det som fremgår av denne brukerhåndboken, uten at du har tatt hensyn til alle sikkerhetsreglene og advarslene som gjelder for produktet på stedet der det brukes, inkludert spesielle regler og advarsler som gjelder på arbeidsplassen. Dersom det benyttes verktøy, fremgangsmåter, arbeidsmetoder eller betjeningsteknikker som ikke er spesielt anbefalt av Caterpillar, må du selv forsikre deg om at det er trygt for deg og for andre. Sørg i tillegg for at du er autorisert til å utføre dette arbeidet, og at produktet ikke blir skadet eller utrygt når du betjener, smører, vedlikeholder eller reparerer prosedyrene du har til hensikt å bruke.

Informasjonen, spesifikasjonene og illustrasjonene i denne håndboken er basert på informasjonen som forelå på tidspunktet da de ble skrevet. Spesifikasjonene, momentene, trykkene, målingene, justeringene, illustrasjonene og andre detaljer kan endres når som helst. Disse endringene kan påvirke driften og vedlikeholdet av produktet. Før du begynner på en ny jobb, skal du derfor skaffe deg oppdatert og fullstendig informasjon. Cat -forhandlere har den mest oppdaterte informasjonen som er tilgjengelig.



Hvis du har behov for reservedeler til dette produktet, anbefaler Caterpillar bruk av Cat-reservedeler.

Hvis det ikke tas hensyn til denne advarselen, kan det føre til tidlig svikt, skader på produktet, personskade eller dødsfall.

I USA kan vedlikehold, utskiftning eller reparasjon av enheter og systemer for utslippskontroll utføres av hvilket som helst vedlikeholdsfirma eller en hvilken som helst person etter brukerens eget valg.

Innhold

Forord	5	Senking av redskap med motoren stoppet	38
Sikkerhet		Informasjon om støy og vibrasjon	38
Advarsler	7	Førerplassen	41
Advarsler (Gjelder kun det japanske markedet)	13	Produktinformasjon	
Andre merker.....	18	Generell informasjon	42
Andre merker (Gjelder kun det japanske markedet)	19	Identifikasjonsinformasjon.....	56
Generell sikkerhetsinformasjon	24	Betjeningsavsnittet	
Beskyttelse mot knusing og skjæring	27	Før betjening	63
Beskyttelse mot brannskader	27	Betjening	66
Beskyttelse mot brann og eksplosjon	28	Starting av motoren	101
Brannsikkerhet	32	Justeringer.....	103
Brannsløkkingsapparat	32	Parkering	104
Dekkinformasjon	32	Transportinformasjon	108
Forhindring av skader ved lyn og torden	33	Informasjon om sleping	113
Før starting av motoren	33	Starting av motoren (alternative metoder)	116
Informasjon om sikt	34	Vedlikeholdsavsnittet	
Starting av motoren	34	Tilgang for vedlikehold	118
Før betjening	34	Informasjon om dekktrykk	120
Betjening	34	Smøremiddelviskositeter og påfyllingskapasiteter.....	122
Stopping av motoren	35	Vedlikeholdstips	129
Drivstoffrør under høyt trykk.....	35	Plan for vedlikeholdsintervall	130
Arbeidsredskaper	37	Garantiseksjon	
Parkering	37	Referanseinformasjon	
Arbeid i skrånende terreng.....	37	Referansemateriale.....	182
		Stikkordregister	

Stikkordregister 186

Forord

Informasjon om håndboken

Denne håndboken skal oppbevares i førerhuset, i oppbevaringslommen eller bak på førersetet.

Denne håndboken inneholder informasjon om sikkerhet, betjening, transport, smøring og vedlikehold.

Noen bilder og figurer kan vise detaljer som kan være annerledes enn på din maskin. Dekslar og beskyttelser kan være demontert for at figurene skal være mer illustrative.

Kontinuerlig forbedring og utvikling av utformingen kan føre til at enkelte endringer på din maskin ikke er kommet med i denne utgivelsen. Les, studer og ha håndboken tilgjengelig i maskinen.

Ta kontakt med din Cat-forhandler hver gang det oppstår et spørsmål angående maskinen eller denne håndboken, slik at du får oppdaterte opplysninger.

Sikkerhet

De grunnleggende sikkerhetsreglene gjennomgås i sikkerhetsdelen. I denne delen angis også teksten på og plasseringen av advarselskiltene som er brukt på maskinen.

Les og forstå de grunnleggende sikkerhetsreglene i sikkerhetsdelen før du betjener maskinen eller utfører smøring, vedlikehold eller reparasjoner på maskinen.

Betjening

Betjeningsdelen fungerer som en referanse for den nye føreren, og som en oppfrisker for den erfarne. Denne delen inneholder en beskrivelse av instrumenter, brytere, betjeningsorganer og informasjon om transport og tauing.

Bilder og illustrasjoner viser føreren korrekte framgangsmåter for kontrollering, starting, betjening og stopping av maskinen.

Betjeningsteknikkene som er beskrevet i denne boken er grunnleggende. Ferdigheter og teknikk utvikles etterhvert som føreren får kjennskap til maskinen og dens egenskaper.

Vedlikehold

Vedlikeholdsdelen er en veiledning i hvordan du tar vare på maskinen. De illustrerte trinn-for-trinn-instruksjonene er oppført etter vedlikeholdsintervaller. Emner som ikke har bestemte intervaller er samlet under intervallet som kalles "Etter behov". Emnene i skjemaet for vedlikeholdsintervaller refererer til de detaljerte instruksjonene som følger.

Vedlikeholdsintervaller

Benytt timetelleren til å bestemme vedlikeholdsintervallene. Kalenderintervallene som vises (daglig, ukentlig, månedlig osv.) kan benyttes i stedet for timeintervallene hvis de gir en bedre tilpasset vedlikeholdsplan, og hvis de er tilnærmet de angitte timeintervallene. Anbefalt vedlikehold skal alltid utføres ved det intervallet som inntreer først.

Ved ekstremt vanskelige, støvete eller våte forhold, kan det være nødvendig med hyppigere smøring enn det som er angitt i vedlikeholdsintervallene.

Utfør vedlikehold for hver gang intervallet inntreer. For eksempel skal du for hver 500. driftstime eller hver 3. måned, også utføre vedlikehold for hver 250. driftstime eller månedlig, og for hver 10. driftstime eller daglig.

California: Proposisjon 65

Ifølge delstaten California er eksos fra dieselmotorer og noen av dets bestanddeler kreftfremkallende, og forårsaker fødselsskader og andre reproduksjonsskader.

Batteripoler, terminaler og lignende enheter inneholder bly og blytilsetninger. **Vask hendene etter berøring.**

Autorisert motorvedlikehold

Riktig vedlikehold og reparasjon er vesentlig for at motoren og maskinsystemene skal fungerer riktig. Som eier av en dieselmotor i en maskin er du ansvarlig for å utføre nødvendig vedlikehold som beskevet i Brukerhåndboken (Owners Manual), Betjenings- og vedlikeholdshåndboken, og Reparasjonshåndboken (Service Manual).

Det er forbudt for enhver person som er ansatt i en virksomhet som driver med reparasjon, service, salg, utleie eller omsetting av motorer eller maskiner, å fjerne, endre eller koble ut enheter eller elementer som har med eksosutslipp å gjøre, som er montert på eller i en motor eller maskin som er i samsvar med regulativene (40 CFR Part 89). Noen enheter på en maskin eller motor som f.eks. eksossystem, drivstoffsystem, elektrisk system, luftinntak og kjølesystem kan påvirke eksosutslippet, og må derfor ikke endres hvis det ikke er godkjent av Caterpillar.

Maskinkapasitet

Ekstra redskaper eller modifikasjoner kan føre til at maskinens konstruksjonskapasitet overstiges, som igjen kan ha negativ effekt på ytelseskarakteristikken til maskinen. Dette inkluderer stabilitet og systemsertifiseringer som bremses, styring veltebøyler (ROPS). Kontakt din Cat-forhandler for ytterligere informasjon.

Cat produktidentifikasjonsnummer

Fra første kvartal i 2001 vil Cats produktidentifikasjonsnummer (PIN) endres fra 8 til 17 tegn. For å prøve og gi alt utstyr ensartet identifikasjon vil Caterpillar og andre utstyrsfabrikanter endre deres produktidentifikasjonsnummer for å imøtekomme de siste standardene for produktidentifikasjon. PIN-nummer på maskiner som ikke kjøres på vei er definert ifølge ISO 10261. De nye PIN-numrene vil gjelde alle Cat-maskiner og generatoraggregat. PIN-merkene og ramme merkingen vil vise det nye produktidentifikasjonsnummeret med 17 tegn. Det nye nummeret vil ha følgende utseende:

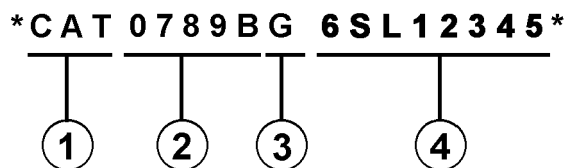


Fig. 1

g00751314

Hvor:

1. Caterpillars globale produktkode (tegn 1-3)
2. Maskinbeskrivelse (tegn 4-8)
3. Kontrolltegn (tegn 9)

4. Maskinindikator (MIS) eller Produktsekvensnummer (tegn 10-17). Disse var tidligere referert til som Serienummer.

Maskiner og generatoraggregat produsert før første kvartal i 2001 vil fortsatt ha et 8-sifret produktidentifikasjonsnummer.

Komponenter som motorer, transmisjoner, aksler, etc. og redskap vil fortsatt bruke et 8-sifret Serienummer (S\N).

Sikkerhet

i05961601

Advarsler

SMCS-kode: 7000

Det finnes en rekke bestemte varselmerker på denne maskinen. Den nøyaktige plasseringen av farene og beskrivelsen av dem gjennomgås i denne delen. Bruk tid til å gjøre deg kjent med alle varselmerkene.

Sørg for at alle varselmerkene er leselige. Rengjør eller skift sikkerhetsmerkene hvis de ikke er lesbare. Skift illustrasjonene dersom figurene er utydelige. Ved rengjøring av varselmerkene benyttes en klut med såpe og vann. Ikke benytt rensedmidler, bensin osv. for å rengjøre varselmerkene. Løsemidler, bensin eller sterke kjemikalier kan føre til at limet som fester varselmerkene løses opp. Dette kan føre til at varselmerkene løsner og faller av.

Erstatt et varselmerke som er skadet eller mangler. Hvis det skal være varselmerker på deler som blir skiftet, må du påse at det blir montert et nytt varselmerke på den nye delen. Enhver Caterpillar-forhandler kan skaffe nye varselmerker.

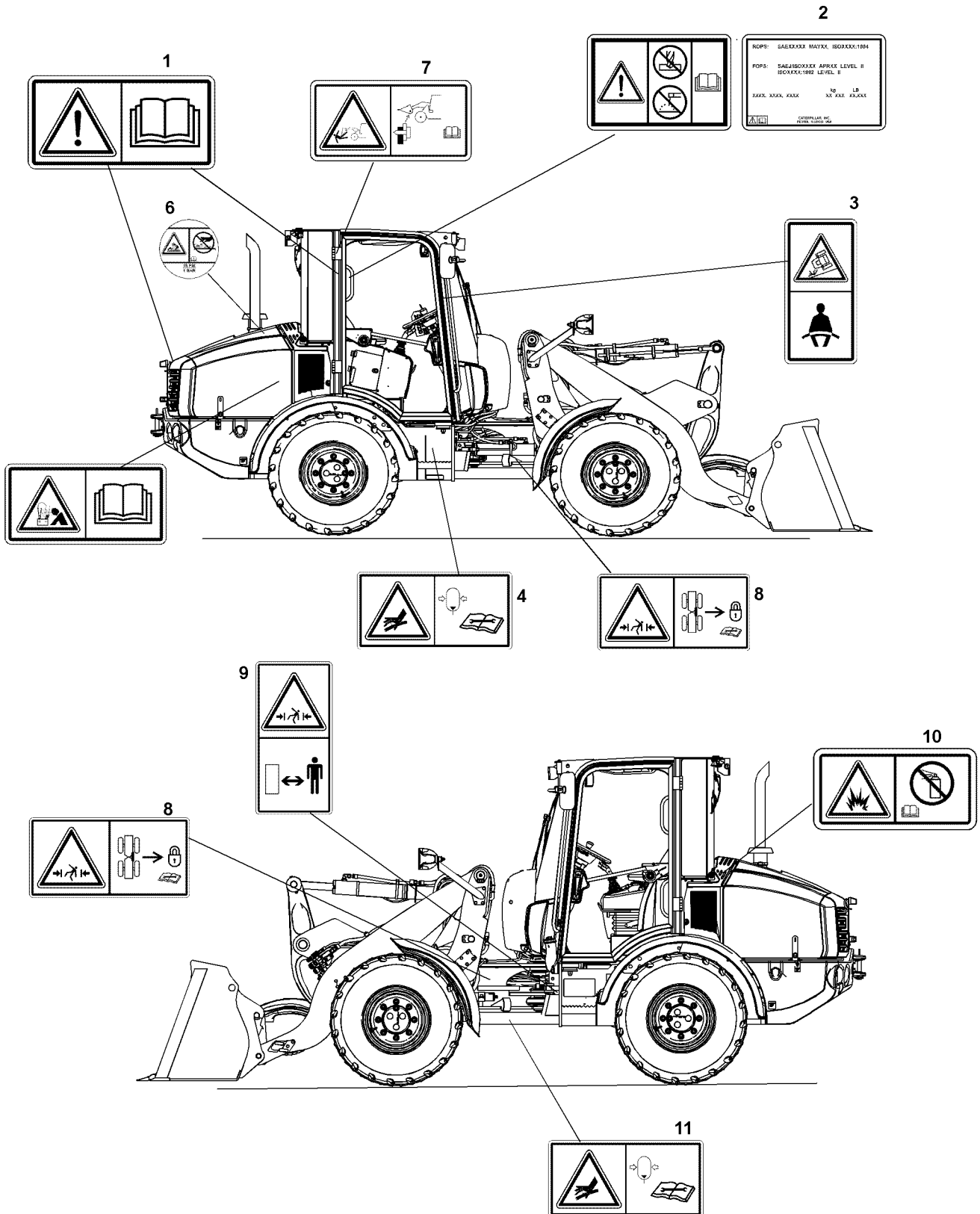


Fig. 2

g03729762

Ikke start opp (1)

Advarselen er plassert i førerhytten på høyre stolpe og i motorrommet bak på motoren.



Fig. 3

g01370904

ADVARSEL

Ikke betjen eller arbeid på denne maskinen eller på redskaper hvis du ikke har lest og forstått instruksjonene og advarslene i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken og Brukerhåndbøkene. Hvis ikke instruksjonen følges eller advarslene respekteres, kan det føre til personskade eller død. Kontakt din Caterpillar-forhandler ved behov for nye håndbøker. Sikkerheten er ditt ansvar.

Veltebøyle (2)

Advarselen er plassert på venstre stolpe i førerhytten.

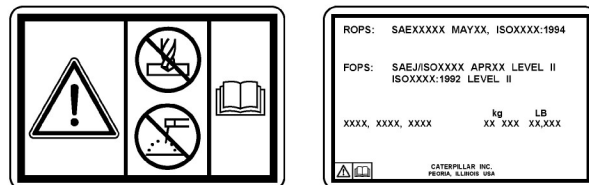


Fig. 4

g01212098

ADVARSEL

Strukturelle skader, velting, modifikasjon, endring eller feilaktig reparasjon kan redusere strukturens beskyttelsesevne, og dermed gjøre godkjenningen ugyldig. Du må ikke sveise noe på eller bore hull i strukturen. Kontakt Caterpillar-forhandleren for å få kjennskap til strukturens begrensninger uten å ugyldiggjøre godkjenningen.

Sikkerhetsbelte (3)

Dette varselmerket er plassert i førerhytten på høyre stolpe.

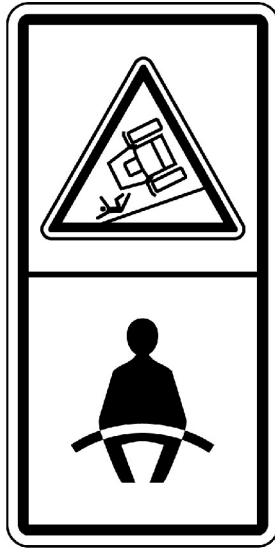


Fig. 5

g01371636

⚠ ADVARSEL

Sikkerhetsbeltet skal benyttes hele tiden når maskinen er i bruk, for å hindre alvorlig personskade eller død ved ulykker eller velting. Hvis ikke sikkerhetsbeltet benyttes, kan det resultere i alvorlig personskade eller død.

Se Betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Setebelte for mer informasjon.

Høytrykksakkumulator (4)

Dette varselmerket er plassert på akkumulatoren på høyre side av maskinen.

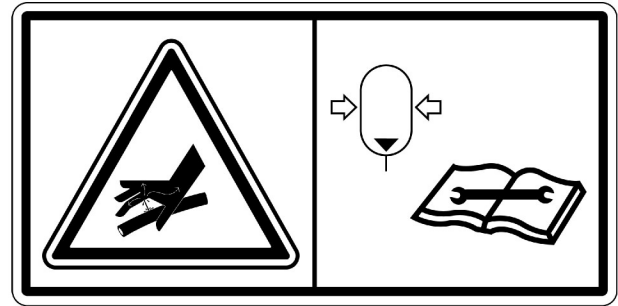


Fig. 6

g01370912

⚠ ADVARSEL

Hydrauliske akkumulatører inneholder gass og olje under høyt trykk. Feil prosedyre ved demontering og reparasjon kan føre til alvorlige personskader. Følg instruksjoner i servicemanualen for å demontere eller reparere. Spesialutstyr er nødvendig for testing og fylling.

Starte med startkabler (5)

Dette varselet befinner seg på høyre side av motorrommet i nærheten av den negative batteriterminalen.

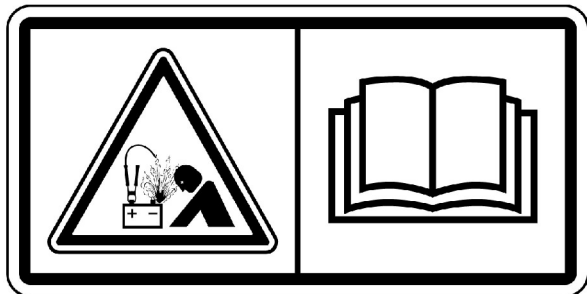


Fig. 7

g01370909

⚠ ADVARSEL

Feil tilkobling av startkabler kan føre til eksplosjon som resulterer i personskader.

Når det brukes startkabler må alltid positiv (+) kabel fra ekstern kilde først kobles til positiv (+) batteripol, og deretter negativ (-) kabel fra ekstern kilde, til motorblokken eller rammen.

System under trykk (6)

Dette varselet befinner seg på høyre side av motorrommet over ekspansjonstanken.



Fig. 8

g01370913

⚠ ADVARSEL

Kjølevæsken er varm og under trykk. Ikke kom i kontakt med overflatene. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndboken for informasjon om prosedyren for kontroll av radiatoren.

Redskapsfeste (7)

Advarselen er plassert på høyre sidestolpe i førerhytten.

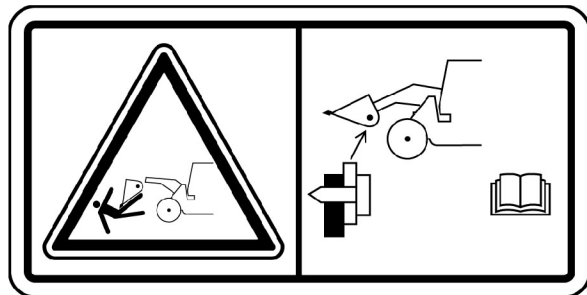


Fig. 9

g01377715

⚠ ADVARSEL

Ikke bruk maskinen uten at du har bekreftet at festeboltene er helt aktivert. Kontroller at alle hydrauliske forbindelser er stramme (hvis montert). Bruk kun redskaper som er godkjent av Caterpillar. Feil feste av redskaper kan føre til personskade eller dødsfall.

Ingen klaring (8)

Denne advarselen er plassert på begge sider av leddkoblingen på fremre ramme.

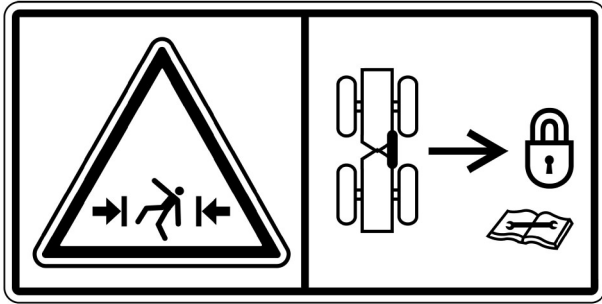


Fig. 10

g01371647

⚠ ADVARSEL

Klemfare! Det er ikke plass for en person i dette området når maskinen svinger. Alvorlig personskade eller død forårsaket av klemming kan forekomme. Fest rammeleddlåsen mellom rammen foran og bak før løfting, transport eller service på maskinen nær rammeleddet.

Demonter rammeleddlåsen og fest den i holderen før maskinen betjenes.

Ingen klaring (9)

Denne advarselen er plassert på begge sider av leddkoblingen på bakre ramme.

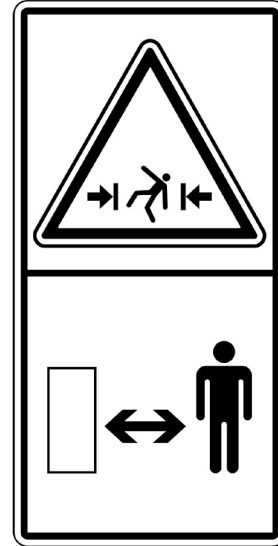


Fig. 11

g01377717

⚠ ADVARSEL

Det er ikke plass til personer i dette området når maskinen svinges. Personskade eller død kan bli resultatet av knusing.

Eter (10)

Dette varselet befinner seg på luftinntakets forfilter.

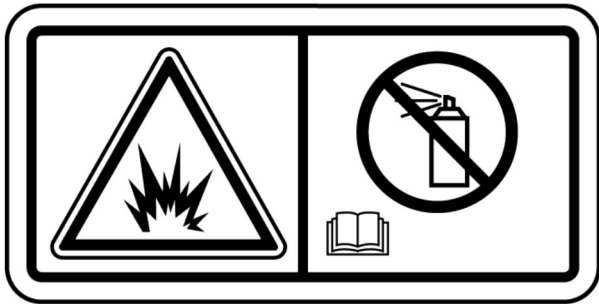


Fig. 12

g01372254

⚠ ADVARSEL

Ikke bruk startgass som for eksempel eter. Slik bruk kan føre til eksplosjon og personskade.

Høytrykksakkumulator (11)

Dette varselmerket er plassert på akkumulatoren hvis maskinen har kjørestyring.

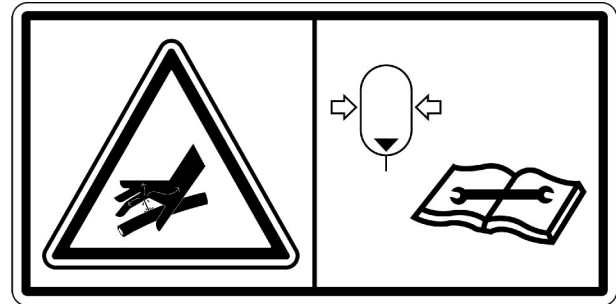


Fig. 13

g01370912

⚠ ADVARSEL

Hydrauliske akkumulatører inneholder gass og olje under høyt trykk. Feil prosedyre ved demontering og reparasjon kan føre til alvorlige personskader. Følg instruksjoner i servicemanualen for å demontere eller reparere. Spesialutstyr er nødvendig for testing og fylling.

i05961594

Advarsler (Gjelder kun det japanske markedet)

SMCS-kode: 7000

Det finnes en rekke bestemte varselmerker på denne maskinen. Den nøyaktige plasseringen av farene og beskrivelsen av dem gjennomgås i denne delen. Bruk tid til å gjøre deg kjent med alle varselmerkene.

Sørg for at alle varselmerkene er leselige. Rengjør eller skift sikkerhetsmerkene hvis de ikke er lesbare. Skift illustrasjonene dersom figurene er utydelige. Ved rengjøring av varselmerkene benyttes en klut med såpe og vann. Ikke benytt rensemidler, bensin osv. for å rengjøre varselmerkene. Løsemidler, bensin eller sterke kjemikalier kan føre til at limet som fester varselmerkene løses opp. Dette kan føre til at varselmerkene løsner og faller av.

Erstatt et varselmerke som er skadet eller mangler. Hvis det skal være varselmerker på deler som blir skiftet, må du påse at det blir montert et nytt varselmerke på den nye delen. Enhver Caterpillar-forhandler kan skaffe nye varselmerker.

Sikkerhet

Gjelder kun det japanske markedet

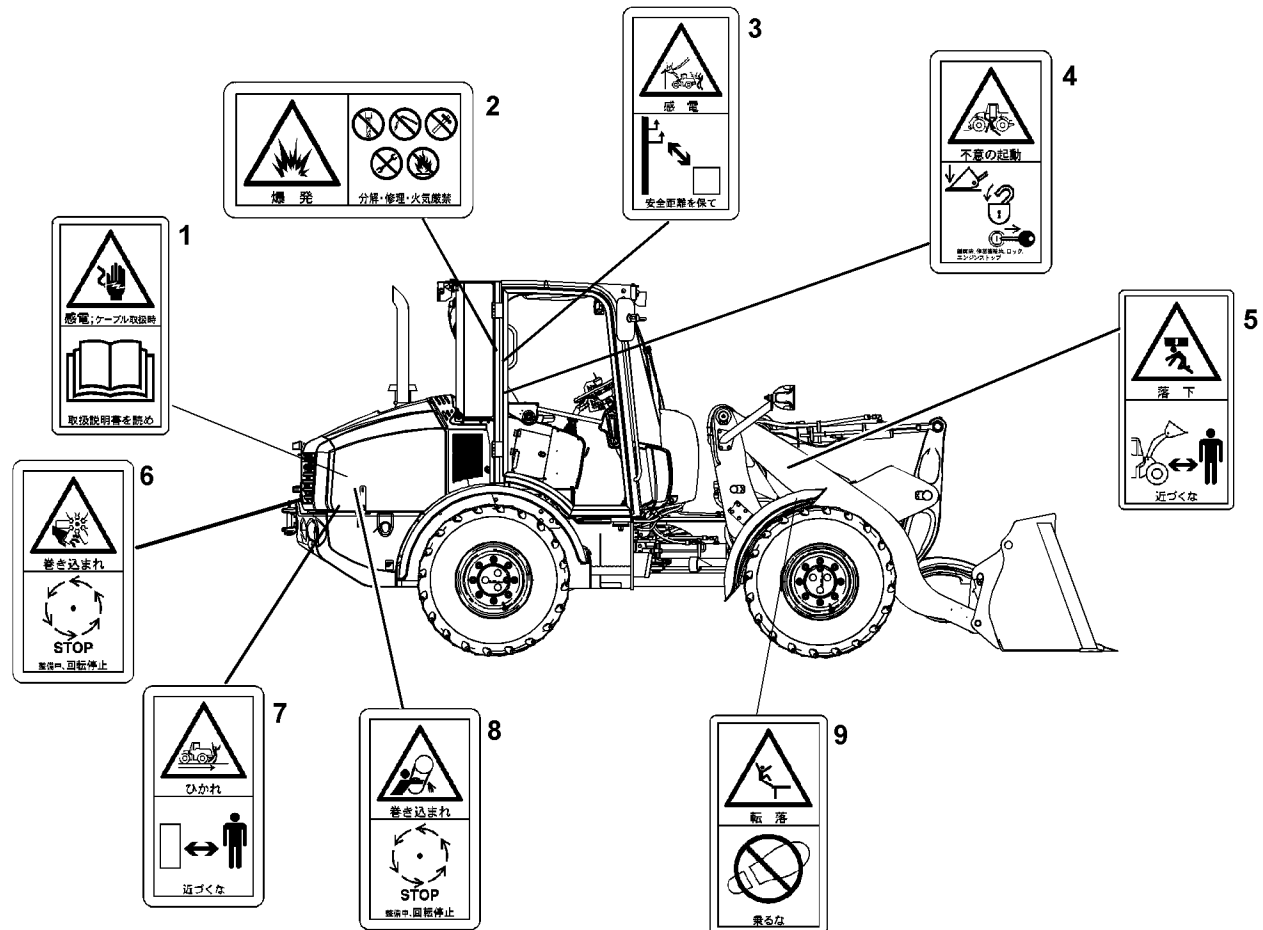


Fig. 14

g03732288

Startkabler (1)

Dette varselmerket er plassert nær batteriene.

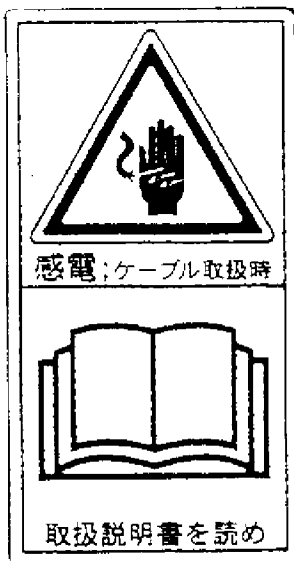


Fig. 15

g03369796

⚠ ADVARSEL

Eksplisjonsfare! Feil tilkobling av startkabler kan forårsake en eksplosjon som fører til personska- de eller død. Batteriene kan være plassert i atskil- te rom. Se i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken for korrekt prosedyre for tilkobling av startkabler.

Eksplisjonsfare (2)

Dette varselmerket befinner seg på venstre veltebøyle (ROPS).



Fig. 16

g03229317

⚠ ADVARSEL

Personskade kan inntreffe hvis uriktig prosedyre for feilsøking og reparasjon er benyttet.

Følgende prosedyrer for feilsøking og reparasjon skal kun utføres av kvalifiserte personer som har kjennskap til utstyret.

Elektriske strømledninger (3)

Dette varselmerket befinner seg på venstre veltebøyle (ROPS).

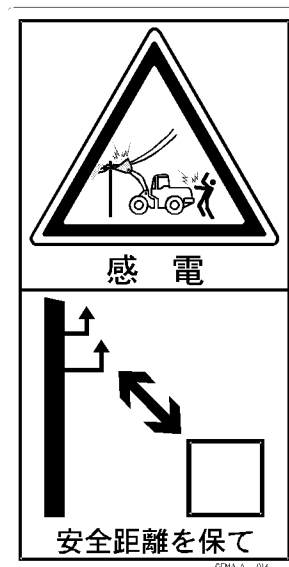


Fig. 17

g03094560

⚠ FARE

Sikkerhet

Gjelder kun det japanske markedet

Fare for elektrisk støt! Hold maskinen og redskaper i trygg avstand fra kraftlinjer. Hold en avstand på 3 m (10 ft) pluss to ganger lengden på isolatorene. Les og forstå instruksjonene og advarslene i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken. Hvis ikke instruksjonene og advarslene følges, kan det føre til alvorlig personskade eller død.

Klemfare (4)

Dette varselmerket befinner seg på venstre veltebøyle (ROPS).

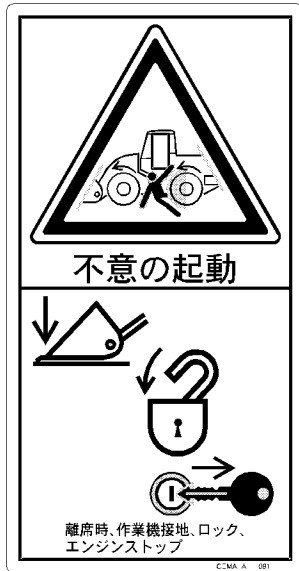


Fig. 18

g03094541

⚠ ADVARSEL

Klemfare! Maskinen kan bevege seg plutselig og uten forvarsel, og føre til personskade eller død.

Før du forlater maskinen senk redskapet ned på bakken, lås førerkontroller, stopp motoren and ta ut nøkkelen.

Klemfare (5)

Dette varselmerket er plassert på begge sider av løftearmen.



Fig. 19

g03094656

⚠ ADVARSEL

Hold avstand fra redskap i drift. Fastsitting kan føre til personskade eller død.

Roterende vifte (6)

Dette varselmerket er plassert bak på maskinen.

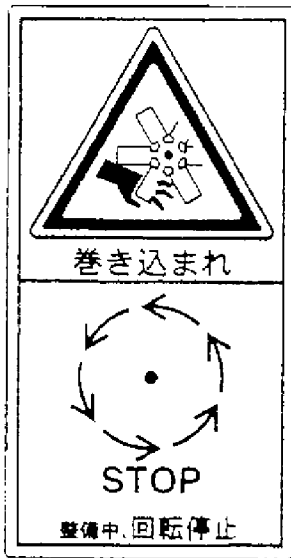


Fig. 20

g03369790

⚠ ADVARSEL

Eksplisjonsfare! Feil tilkobling av startkabler kan forårsake en eksplosjon som fører til personska- de eller død. Batteriene kan være plassert i atskil- te rom. Se i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken for korrekt prosedyre for tilkobling av startkabler.

Klemfare (7)

Dette varselmerket er plassert på begge sider av motvekten.



Fig. 21

g03094657

⚠ ADVARSEL

Hold trygg avstand. Det er ikke plass for en per- son i dette området når maskinen svinger. Alvor- lig personska- de eller død kan forårsakes av klemming.

Kuttfare (8)

Dette varselmerket er plassert bak på maskinen.



Fig. 22

g02061677

⚠ ADVARSEL

Kuttefare! Hold hendene vekk fra viften når motoren er i gang. Kan forårsake alvorlig skade eller død.

Fallfare (9)

Dette varselmerket er plassert nær forhjulene.

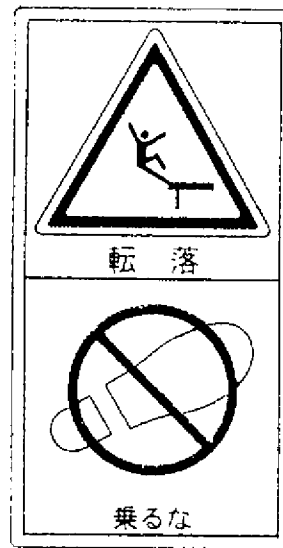


Fig. 23

g03369781

⚠ ADVARSEL

Ikke benytt denne overflaten som trinn eller plattform. Det er mulig at denne overflaten ikke kan motstå ekstra vekt eller overflaten kan være glatt. Alvorlig personskade eller død kan bli resultatet av et fall.

i06099961

Andre merker

SMCS-kode: 7000

Det finnes en rekke spesifikke varselmerker på denne maskinen. Varselmerkenees nøyaktige plassering og teksten på dem gjennomgås i dette avsnittet. Ta deg tid til å gjøre deg kjent med alle disse merkene.

Sørg for at alle merker er leselige. Vask eller skift merkene hvis teksten ikke er leselig.

Vask merkene med klut, vann og såpe. Ikke bruk løsemidler, bensin eller andre sterke kjemikalier til å vaske merkene. Løsemidler, bensin eller andre sterke kjemikalier kan føre til at limet som holder merkene løses opp. Dette kan føre til at varselmerkene løsner og faller av.

Skift illustrasjonene dersom figurene er utydelige. Skift alle merker som er skadet eller som mangler. Hvis det sitter et merke på en del som skiftes ut, må det monteres et nytt merke på reservedelen.

Rådfør deg med Caterpillar-forhandleren angående utskifting av merker.

Starthjelp

Dette merket er plassert på høyre sidestolpe i førerhytten.

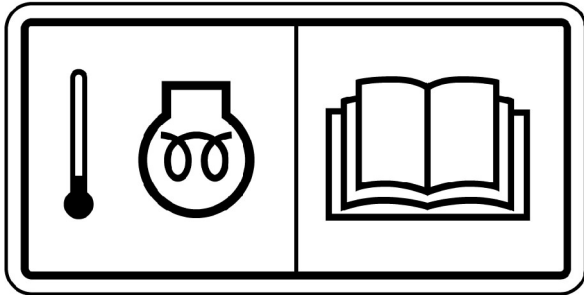


Fig. 24

g01377721

Referanse: Hvis du ønsker informasjon om riktig bruk av starthjelp, se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Engine Starting.

i07210428

Andre merker (Gjelder kun det japanske markedet)

SMCS-kode: 7000

Det finnes en rekke spesifikke varselmerker på denne maskinen. Varselmerkene nøyaktige plassering og teksten på dem gjennomgås i dette avsnittet. Gjør deg kjent med alle disse merkene.

Sørg for at alle merker er leselige. Vask eller skift merkene hvis teksten ikke er leselig.

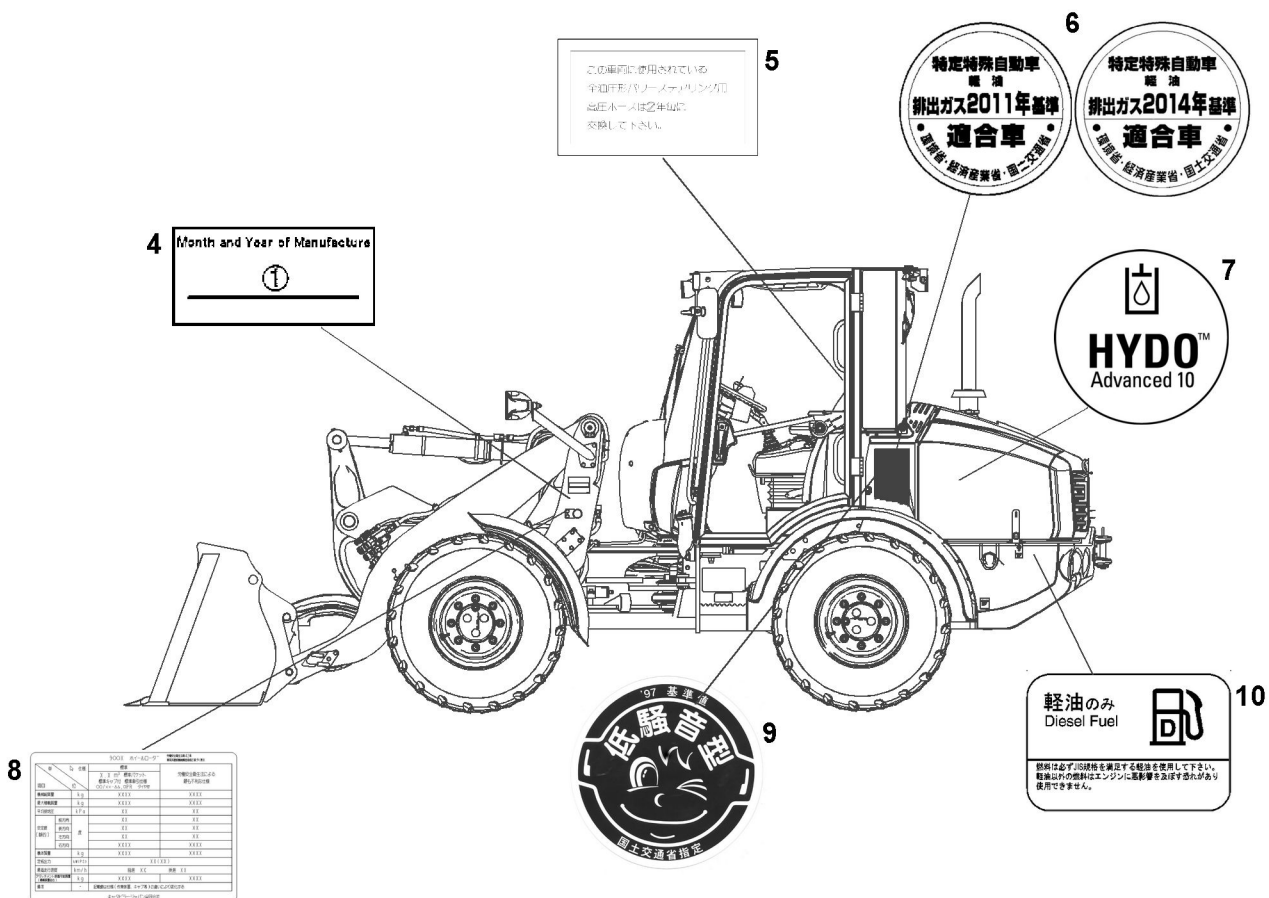
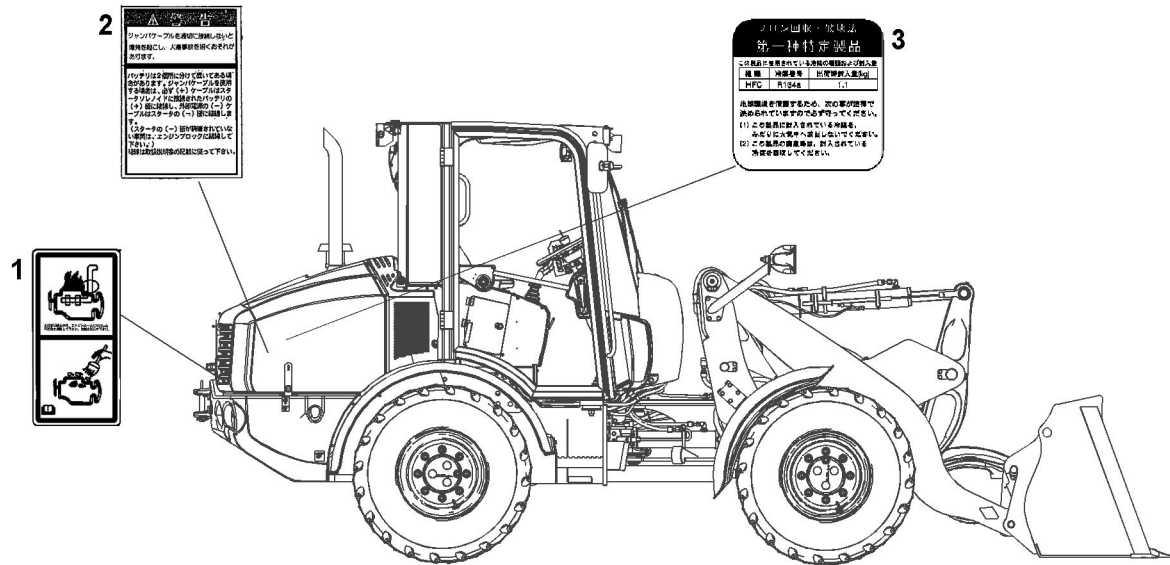
Vask merkene med klut, vann og såpe. Ikke bruk løsemidler, bensin eller andre sterke kjemikalier til å vaske merkene. Løsemidler, bensin eller andre sterke kjemikalier kan føre til at limet som holder merkene løses opp. Dette kan føre til at varselmerkene løsner og faller av.

Skift illustrasjonene dersom figurene er utydelige. Skift alle merker som er skadet eller som mangler. Hvis det sitter et merke på en del som skiftes ut, må det monteres et nytt merke på reservedelen.

Rådfør deg med Caterpillar-forhandleren angående utskifting av merker.

Sikkerhet

Gjelder kun det japanske markedet



型式	エンジン	最大出力 (kW)	最大トルク (kgm)	最大前進速度 (km/h)	最大後進速度 (km/h)	最大傾斜角 (°)	最大掘削力 (kg)	最大積載量 (kg)	最大牽引力 (kg)	最大自重 (kg)	最大全高 (mm)	最大全幅 (mm)	最大全長 (mm)
SK200	2000cc	11.0	11.0	11.0	11.0	30	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
SK220	2200cc	12.0	12.0	12.0	12.0	30	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
SK240	2400cc	13.0	13.0	13.0	13.0	30	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
SK260	2600cc	14.0	14.0	14.0	14.0	30	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
SK280	2800cc	15.0	15.0	15.0	15.0	30	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
SK300	3000cc	16.0	16.0	16.0	16.0	30	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
SK320	3200cc	17.0	17.0	17.0	17.0	30	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
SK340	3400cc	18.0	18.0	18.0	18.0	30	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
SK360	3600cc	19.0	19.0	19.0	19.0	30	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
SK380	3800cc	20.0	20.0	20.0	20.0	30	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
SK400	4000cc	21.0	21.0	21.0	21.0	30	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100

軽油のみ
Diesel Fuel

燃費は必ず10%程度を満足する軽油を使用して下さい。
軽油以外の燃料はエンジンに影響を及ぼす恐れがあり
使用できません。

Fig. 25

g06240256

Ren motor (1)



Fig. 26

g03146323

Startkabler (2)

Dette varselmerket er plassert nær batteriet.

Produksjonsdato (4)

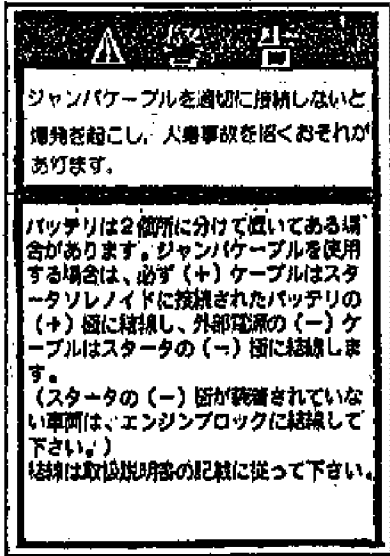


Fig. 27

g03671174

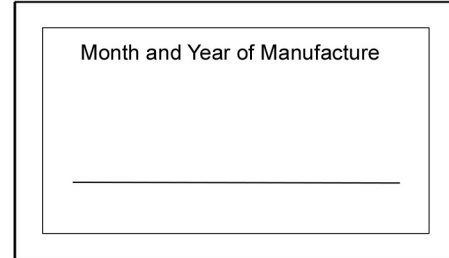


Fig. 29

g03094703

Dette merket er plassert på venstre side av lasterarmene.

Resirkuler HFC-kjølemiddel (3)

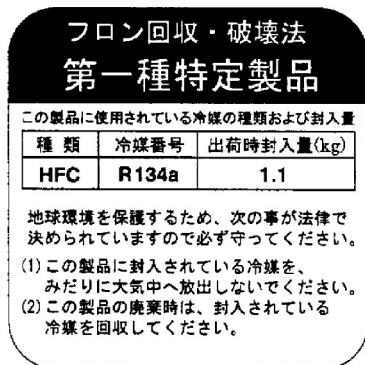


Fig. 28

g03351365

Høytrykksstyreslange (5)

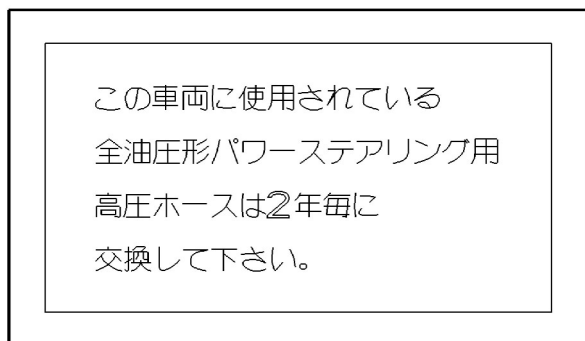


Fig. 30

g03146324

Utslipp (6)



Fig. 31

g03862230



Fig. 32

g06240257

De to utslippssertifikatene (6) avhenger av maskinens alder. Det korrekte sertifiseringsmerket vil være festet på venstre side av maskinen, som vist.

Hydraulikkolje (7)



Fig. 33

g02096113

Dette filmmerket er plassert nær hydraulikktanken.

OSHA-merke (8)

Dette varselmerket sitter på venstre side av rammen på lasteren.

Sikkerhet

Generell sikkerhetsinformasjon

項目		仕様	標準		労働安全衛生法による 最も不利な仕様
			X.X m ³ 標準キャブ付 00/xx-△△, RPR	標準/バケット 標準適合仕様 タイヤ付	
機体質量	kg		XXXX		XXXX
最大積載質量	kg		XXXX		XXXX
平均接地圧	kPa		XX		XX
安定度 (静的)	前方向	度	XX		XX
	後方向		XX		XX
	左方向		XX		XX
	右方向		XXXX		XXXX
機体質量	kg		XXXX		XXXX
定格出力	kW(PS)		XX(XX)		
最高走行速度	km/h		前進 XX		後進 XX
アタッチメント装着可能質量 (重量制限含む)	kg		XXXX		XXXX
備考	-		記載値は仕様(作業装置、キャブ等)の違いにより変化する		

キャタピラージャパン合同会社

Fig. 34 OSHA-merke g06177924

Sertifisering for lav lyd (9)



Fig. 35 g03316436

Dette varselmerket sitter på venstre side av maskinen.

Diesel (10)

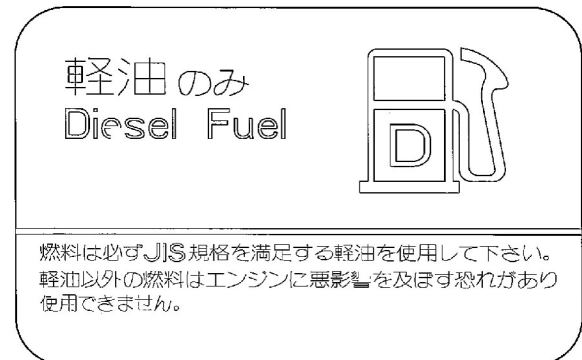


Fig. 36 g03146321

i07075130

Generell sikkerhetsinformasjon

SMCS-kode: 7000

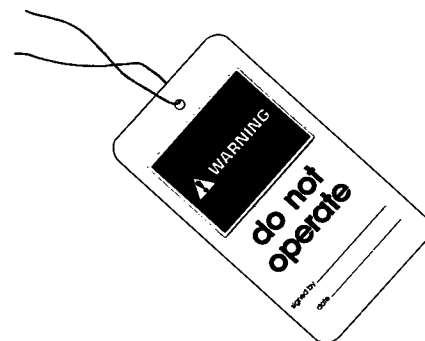


Fig. 37 g00104545

Typisk eksempel

Fest et "Må ikke betjenes"-varselmerke eller en lignende advarsel på startbryteren eller spakene. Fest varselmerket før du utfører vedlikehold på eller reparerer utstyret. Varselsmerke SEHS7332 er tilgjengelig fra Cat-forhandleren din.

⚠ ADVARSEL

Hvis maskinen betjenes uten full oppmerksomhet, kan det føre til tap av kontroll over maskinen. Vær ytterst forsiktig ved bruk av utstyr under betjening av maskinen. Hvis maskinen betjenes uten full oppmerksomhet, kan det føre til personskaade eller død.

Kjenn bredden på utstyret ditt for å holde tilstrekkelig klaring når du betjener utstyret nær kanter og hindringer.

Vær oppmerksom på høyspentledning og nedgravde kraftledninger. Hvis maskinen kommer i kontakt med slike ting, kan det føre til alvorlig personskade eller død.

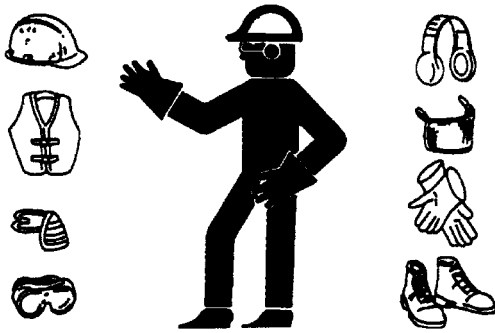


Fig. 38

g00702020

Benytt vernehjelm, vernebriller og annet nødvendig verneutstyr, etter behov.

Ikke gå med løse klær eller smykker som kan hekte seg fast i spaker eller andre deler på utstyret.

Påse at alle beskyttelser og deksler sitter godt på plass på utstyret.

Hold utstyret fritt for fremmedlegemer. Fjern avfall, olje, verktøy og andre ting fra plattform, gangveier og trinn.

Fest løse gjenstander slik som matbokser, verktøy og andre enheter som ikke er en del av utstyret.

Gjør deg kjent med håndsignalene som benyttes på arbeidsplassen, og hvem som gir tegnene. Godta bare signaler fra én person.

Ikke røyk ved servicearbeid på klimaanlegget. Ikke røyk på områder der luften kan inneholde kjølemediegass. Innånding av gass fra en flamme som brenner kjølemedium, kan føre til personskade eller død. Innånding av kjølemediumgass gjennom en tent sigarett kan føre til personskade eller død.

Ikke oppbevar vedlikeholdsvæsker i glassbeholdere. Tapp alle væsker i en passende beholder.

Kast alle spilloljer og væsker i tråd med gjeldende regler.

Bruk alle rengjøringsmidler med forsiktighet. Rapport alle nødvendige reparasjoner.

Ikke la uautoriserte personer betjene utstyret.

Utfør vedlikehold med utstyret i serviceposisjon hvis ikke annet er oppgitt. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndboken for prosedyren for å sette utstyret i serviceposisjon.

Bruk hensiktsmessig utstyr som for eksempel stige eller heis når du utfører vedlikeholdsarbeid over bakkenivå. Bruk maskinens festepunkter hvis dette finnes, og bruk godkjente sikringsseleer og taljerep.

Luft og vann under trykk

Trykkluft og/eller vann under trykk kan føre til at gjenstander og/eller varmt vann spruter ut. Avfall og/eller varmt vann kan føre til personskade.

Når trykksatt luft og/eller vann benyttes til rengjøring, må det benyttes verneklær, vernesko og vernebriller. Vernebriller omfatter både briller og ansiktsskjold.

Maksimalt lufttrykk for rengjøring må reduseres til 205 kPa (30 psi) når dysen er fast og munnstykket brukes med en effektiv styreplate og personlig verneutstyr. Maksimalt vanntrykk for rengjøring må være under 275 kPa (40 psi).

Unngå vannsprut rett på elektriske koblinger, forbindelser og komponenter. La maskinen kjøle seg ned når det brukes luft til rengjøring for å unngå at avfall antennes når det blåses mot varme overflater.

Gjenværende trykk

Det kan være trykk igjen i hydraulikksystemet. Når trykk slippes ut, kan det føre til brå maskinbevegelser eller bevegelser av redskaper. Vær forsiktig ved demontering av hydraulikkslanger og koblinger. Olje under høyt trykk som slippes ut, kan føre til at en slange slår. Olje under høyt trykk kan føre til at olje spruter ut. Væskegjennomtrengning kan forårsake alvorlige skader og mulig død.

Væskegjennomtrengning

Det kan være trykk i hydraulikkslangene lenge etter at maskinen er stoppet. Trykket kan føre til at hydraulikkolje spruter ut, eller at gjenstander som rørpluggen spretter ut med stor kraft hvis trykket ikke slippes riktig ut.

Fjern aldri noen hydraulikkomponenter eller deler før trykket er sluppet ut, da dette kan forårsake personskader. Demonter aldri noen hydraulikkomponenter eller deler før trykket er sluppet ut, da dette kan forårsake personskader. Se servicehåndboken for nødvendige prosedyrer for å avlaste hydraulikktrykket.

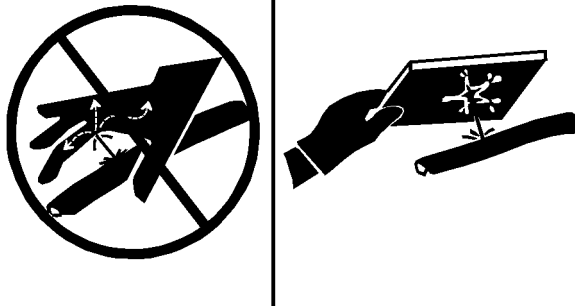


Fig. 39

g00687600

Benytt alltid en platebit eller kartong ved leting etter en lekkasje. Væske som lekker og er under trykk, kan trenge gjennom huden. Væskgjennomtrengning kan forårsake alvorlige skader og mulig død. Væsker som spruter ut gjennom syltynne hull, kan føre til alvorlige skader. Dersom væsker trenger gjennom huden, må det behandles øyeblikkelig. Dette må behandles av en lege som kjenner til denne typen skader.

Samle opp væskesøl

Pass på at væsker samles opp ved inspeksjon, vedlikehold, testing, justering og reparasjon av utstyret. Gjør deg klar til å samle opp væsken med passende beholdere før du åpner en enhet eller demonterer komponenter som inneholder væske.

Se Spesialpublikasjon NENG2500C på, , Forhandlerservice verktøykatalog for følgende enheter:

- Redskaper og utstyr som er egnet for oppsamling av væsker
- Verktøy og utstyr som er egnet for oppbevaring av væsker

Kast alle spilloljer og væsker i tråd med gjeldende regler.

Innånding

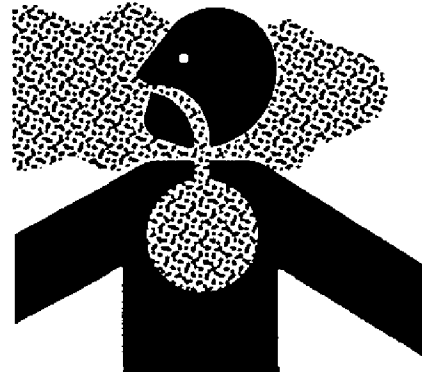


Fig. 40

g02159053

Eksos

Vær forsiktig. Eksosgasser kan være helsefarlige. Hvis du betjener maskinen i et lukket rom, er tilstrekkelig ventilering nødvendig.

Asbestinformasjon

Cat -utstyr og -reservedeler som leveres fra Caterpillar er asbestfrie. Caterpillar anbefaler bare bruk av originale Cat -reservedeler. Benytt følgende retningslinjer ved håndtering av reservedeler eller smuss som er asbestholdige.

Vær forsiktig. Unngå å puste inn støv som oppstår ved håndtering av komponenter som inneholder asbestfiber. Innånding av denne typen støv kan være helsefarlig. Komponentene som kan inneholde asbest, er bremseklosser, bremsebånd, føring, clutchplater og noen pakninger. Asbesten i disse komponentene er bundet i harpiks eller forseglet på én eller annen måte. Vanlig håndtering er ikke farlig, så lenge det ikke utvikles asbestholdig svevestøv.

Hvis det forekommer støv som kan inneholde asbest, er det noen regler som må følges:

- Bruk aldri trykkluft til rengjøring.
- Unngå å pusse asbestholdige materialer.
- Unngå å slipe materialer som inneholder asbest.
- Benytt våtrengjøring til å fjerne asbestholdig materiale.
- Støvsuger med høyeffektivt partikkelfilter (HEPA) kan også benyttes ved rengjøring.
- Benytt eksosventilasjon til permanente bearbeidingsjobber.

- Benytt en godkjent maske dersom det ikke finnes andre måter å kontrollere støvet på.
- Følg gjeldene lover og regler for arbeidsstedet. Arbeid som utføres i USA skal være i overensstemmelse med kravene i Occupational Safety and Health Administration (OSHA). OSHA-kravene finner du i 29 CFR 1910.1001. I Japan, bruk kravene i Forordning om forebygging av helseskader på grunn av asbest i tillegg til kravene i Loven om industrisikkerhet og helse.
- Følg miljøregelverket for kassering av asbest.
- Unngå områder der det er fare for asbestpartikler i luften.

Kasser avfall forskriftsmessig

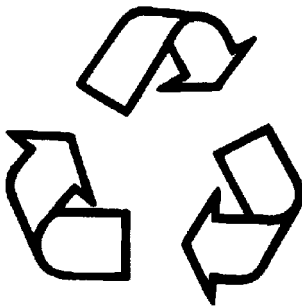


Fig. 41

g00706404

Feil kassering av avfall kan skade miljøet. Væsker som kan være skadelige må kasseres i henhold til lokale regler.

Benytt alltid tette beholdere for å tappe væsker i. Ikke tøm væsker på bakken, i avløp eller i vannkilder.

i02767720

Beskyttelse mot knusing og skjæring

SMCS-kode: 7000

Støtt opp redskapet skikkelig før du foretar arbeid eller vedlikehold under det. Stol ikke på at hydraulikksylindrene holder redskapet oppe. Redskapet kan falle ned hvis en spake beveges eller en hydraulikkrets svikter.

Ikke arbeid under førerhytta hvis ikke den er skikkelig sikret.

Forsøk aldri å foreta justeringer mens maskinen beveger seg eller motoren går, med mindre det er beskrevet.

Ikke kortslutt startreléet for å starte motoren. Uventede maskinbevegelser kan forekomme.

Der det er redskapskoblinger vil klaringen i koblingene variere ved bevegelse av redskapet eller maskinen. Hold avstand fra områder der det kan forekomme brå endringer i klaringen når maskinen eller redskapet beveges.

Hold avstand fra alle roterende og deler i bevegelse.

Hvis det er nødvendig å demontere deksler for å utføre vedlikehold, må alltid dekslene monteres igjen etter at vedlikeholdet er utført.

Hold gjenstander unna roterende vifteblader. Viften vil kaste eller kutte ting eller verktøy som kommer borti den.

Benytt ikke bøyd eller frynsete vaiere. Benytt hansker under arbeid med vaier.

Låsepinner som slås med kraft kan sprette ut. Låsepinner som spretter ut kan skade personer. Påse at det er fritt for personer i området rundt når du slår ut låsepinner. Bruk vernebriller når du slår ut låsepinner, for å beskytte øynene mot skader.

Splinter eller andre gjenstander kan sprette ut når du slår på noe. Påse at det ikke er noen i nærheten som kan skades av splinter før du slår på noe.

i04771852

Beskyttelse mot brannskader

SMCS-kode: 7000

Ikke berør noen deler av en motor i drift. La motoren avkjøles før noe vedlikehold utføres på motoren. Slipp ut trykk i luftsysteget, oljesysteget, smøringssysteget, drivstoffsystemet og i kjølesysteget før eventuelle rør, nipler eller relaterte elementer kobles fra.

Kjølevæske

Når motoren har driftstemperatur, er motorkjølevæsken varm. Kjølevæsken er også under trykk. Radiatoren og alle rørene til varmeapparatene eller til motoren inneholder varm kjølevæske.

All kontakt med varm kjølevæske eller damp kan forårsake alvorlige brannskader. La komponentene i kjølesysteget avkjøles før kjølesysteget tappes.

Kontroller bare kjølevæsknivået etter at motoren er stoppet.

Kontroller at påfyllingslokket er avkjølt før det tas av. Påfyllingslokket må være så kaldt at du kan ta på det med bare hender. Ta av påfyllingslokket sakte for å lette trykket.

Kjølesystemtilsetningen inneholder alkalisk stoff. Alkalisk stoff kan forårsake personskader. Unngå at det alkaliske stoffet får kontakt med huden, øynene eller munnen.

Oljer

Varm olje og varme komponenter kan forårsake personskader. Unngå at varm olje får kontakt med huden. Unngå også at varme komponenter får kontakt med huden.

Ta bare av hydraulikktanklokket etter at motoren er stoppet. Påfyllingslokket må være så kaldt at du kan ta på det med bare hender. Følg standard fremgangsmåte i denne håndboken når du skal ta av hydraulikktanklokket.

Batterier

Væsken i et batteri er et elektrolytt. Elektrolytt er en syre som kan føre til personskade. Unngå at elektrolytt får kontakt med huden eller øynene.

Ikke røyk når du kontrollerer batteriets elektrolyttnivåer. Batterier avgir brannfarlig damp som kan eksplodere.

Bruk alltid vernebriller når du jobber med batterier. Vask hendene etter at du har berørt batterier. Det anbefales å bruke hansker.

i06186032

Beskyttelse mot brann og eksplosjon

SMCS-kode: 7000



Fig. 42

g00704000

Regenerering

Under regenerering vil temperaturen på eksosen være forhøyet. Følg korrekte brannverninstruksjoner og bruk funksjonen for deaktivering av regenerering (hvis montert) når aktuelt.

Generelt

Alle drivstoff, de fleste smøremidler og noen kjølevæsker er brennbare.

For å minimere risikoen for brann eller eksplosjon anbefaler Caterpillar følgende tiltak.

Du bør alltid ta en inspeksjonsrunde rundt maskinen – dette kan bidra til at du oppdager en brannfare. Ikke betjen en maskin når det foreligger en brannfare. Kontakt din Cat-forhandler for vedlikehold.

Sett deg inn i bruken av hovedutgangen og nødutgangen på maskinen. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Nødutgang.

Ikke betjen en maskin med væskelekkasje. Reparer lekkasjer og tørk bort væsker før du fortsetter å betjene maskinen. Væsker som lekker ut eller søles på varme overflater eller elektriske komponenter, kan føre til brann. Brann kan føre til personskade eller dødsfall.

Fjern brennbart materiale som løv, kvister, papir, søppel og så videre. Disse gjenstandene kan akkumulere i motorrommet eller rundt andre varme områder og varme deler av maskinen.

Hold dekslene til de store maskinrommene lukket og påse at de er i god stand slik at brannslukningsutstyr kan brukes under en eventuell brann.

Rengjør maskinen for oppsamling av brannfarlig materiale som drivstoff, olje og smuss fra maskinen.

Ikke betjen maskinen nær flammer.

Hold verneskjoldene på plass. Eksosskjold (hvis montert) beskytter varme eksoskomponenter mot olje- eller drivstoffsprut ved et eventuelt hull i et rør, en slange eller en tetning. Eksosskjold må installeres på riktig måte.

Du må ikke sveise eller bruke skjærebrenner på tanker eller rør som inneholder brennbare væsker eller brennbart materiale. Tøm og rens ut rørene og tankene. Rengjør deretter rørene og tankene med en ikke-brennbar rensevæske før sveising eller skjærebrenning. Påse at komponentene er ordentlig jordet for å unngå uønskede lysbuer.

Støv som genereres ved reparasjon av ikke-metalliske pansere eller støtfangere, kan være brennbart og/eller eksplosivt. Reparer slike komponenter på et godt ventilert sted, borte fra åpne flammer eller gnister. Bruk egnet personlig verneutstyr.

Kontroller alle rør og slanger for slitasje eller forringelse. Skift ut skadede rør og slanger. Rørene og slangene skal ha tilstrekkelig støtte og godt tiltrukne klemmer. Trekk til alle koblinger med anbefalt moment. Skade på det ytre dekselet eller isolasjonen kan føre til brann.

Oppbevar drivstoff og smøremidler i tydelig merkede beholdere, utilgjengelig for uautorisert personell. Oppbevar oljefiller og annet brennbart materiale i brannsikre beholdere. Du må ikke røyke på steder der brennbart materiale oppbevares.



Fig. 43

g03839130

Vær forsiktig når du fyller drivstoff på en maskin. Du må ikke røyke mens du fyller drivstoff på en maskin. Du må ikke fylle drivstoff på en maskin nær åpne flammer eller gnister. Ikke bruk mobiltelefoner eller annet elektronisk utstyr mens du fyller på drivstoff. Du må alltid stoppe motoren før du fyller på drivstoff. Drivstofftanken skal fylles utendørs. Områder med spill må rengjøres ordentlig.

Unngå statisk elektrisitet ved påfylling av drivstoff. Drivstoff med ultralavt svovelinnhold (ULSD) utgjør en større fare for antenning ved statisk elektrisitet enn tidligere dieselformuleringer med høyere svovelinnhold. Forebygg dødsfall eller alvorlig personskade forårsaket av brann eller eksplosjon. Rådfør deg med drivstoff- eller drivstoffsystemleverandøren for å være sikker på at tilførselssystemet er i samsvar med drivstoffpåfyllingsstandardene med hensyn til riktig jordings- og bonderingspraksis.

Brennbare væsker skal aldri oppbevares i førerhytten på maskinen.

Batteri og batterikabler



Fig. 44

g03839133

Caterpillar anbefaler følgende for å minimere faren for brann eller en eksplosjon i forbindelse med batteriet.

Ikke betjen en maskin hvis batterikablene eller tilknyttede deler viser tegn på skade eller slitasje. Kontakt din Cat-forhandler for vedlikehold.

Følg sikre prosedyrer for motorstart med startkabler. Uriktig tilkobling av startkabler kan forårsake en eksplosjon som kan påføre personskade. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Starting med startkabler for spesifikke instruksjoner.

Du må ikke lade et frossent batteri. Dette kan forårsake en eksplosjon.

Gasser fra et batteri kan eksplodere. Hold åpne flammer eller gnister borte fra toppen av et batteri. Du må ikke røyke i områder der batterier lades. Ikke bruk mobiltelefoner eller annet elektronisk utstyr i områder der batterier skiftes ut.

Du må aldri kontrollere batteriladingen ved å plassere en metallgjenstand over batteripolene. Bruk en spenningsmåler for å kontrollere batteriladingen.

Batterikabler som befinner seg på synlige steder, skal kontrolleres daglig. Kontroller kabler, klemmer, remmer og andre sikringsredskaper for skader. Skift ut eventuelle skadde deler. Se etter tegn på følgende, som kan oppstå over tid grunnet bruk og miljømessige faktorer:

- Tynnsliting

- Avsliping
- Sprekkdannelse
- Misfarging
- Kutt i kabelisolasjonen
- Tilskitning
- Rustede, skadete og løse terminaler

Skift ut skadete batterikable(r) og eventuelle relaterte deler. Fjern all tilskitning som kan ha forårsaket isolasjonsfeil eller relatert komponenteskade eller slitasje. Påse at alle komponenter settes på igjen på riktig måte.

En synlig ledning på batterikabelen kan føre til en kortslutning til jord hvis det synlige området kommer i kontakt med en jordet overflate. Kortslutning av batterikabelen produserer varme fra batteristrømmen, som kan utgjøre en brannfare.

En synlig ledning på jordkabelen mellom batteriet og hovedstrømbryteren kan føre til forbikobling av hovedstrømbryteren dersom det synlige området kommer i kontakt med en jordet overflate. Dette kan føre til utrygge forhold for reparasjon av maskinen. Reparer eller skift ut komponentene før reparasjon av maskinen.

ADVARSEL

Brann i en maskin kan forårsake personskade eller død. Eksponerte batterikabler som kommer i kontakt med en godsforbindelse kan forårsake brann. Skift ut kabler og tilhørende deler som viser tegn til slitasje eller skade. Kontakt din Cat-forhandler.

Ledninger

Kontroller de elektriske ledningene daglig. Hvis noen av følgende forhold oppstår, må du skifte ut delene før du betjener maskinen.

- Tynnsliting
- Tegn på avsliping eller slitasje
- Sprekkdannelse
- Misfarging
- Kutt i isolasjonen
- Andre skader

Påse at alle klemmer, beskyttelser, holdere og remmer settes riktig på igjen. Dette vil bidra til å hindre vibrasjoner, gnissing mot andre deler og overoppheting under betjening av maskinen.

Du bør unngå å feste elektriske ledninger til slanger og kretser som inneholder brennbare eller lettantennelige væsker.

Rådfør deg med Cat-forhandleren din for reparasjon eller reservedeler.

Fjern avfall fra ledninger og elektriske koblinger.

Rør, kretser og slanger

Unngå bøyning av høytrykksrør. Unngå slag mot høytrykksrør. Ikke monter rør som er bøyd eller skadet. Bruk egnede skiftøkler for å trekke til alle koblinger med anbefalt moment.

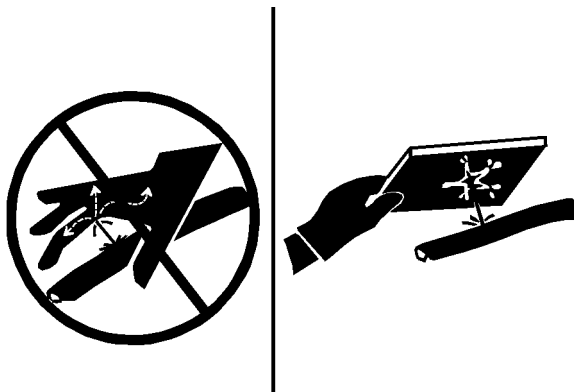


Fig. 45

g00687600

Undersøk alle rør, kretser og slanger nøye. Bruk personlig verneutstyr når du ser etter lekkasjer. Benytt alltid en platebit eller kartong ved leting etter en lekkasje. Væske som lekker og er under trykk, kan trenge gjennom huden. Væskegjennomtrengning kan forårsake alvorlige skader og mulig død. Væsker som spruter ut gjennom syltynne hull, kan føre til alvorlige skader. Dersom væsker trenger gjennom huden, må det behandles øyeblikkelig. Dette må behandles av en lege som kjenner til denne typen skader.

Skift ut de aktuelle delene hvis du oppdager en av følgende tilstander:

- Endekoblinger er skadet eller lekker.
- Ytre lag har kutt eller slitasje.
- Stålkorden er synlig.
- De ytre lagene buler ut eller er oppblåst.
- Fleksible deler av slangene er knekt.
- Den innebygde armeringen er synlig i ytre lag.
- Endekoblinger er forskjøvet.

Påse at alle klemmer, beskyttelser og varmeskjold er riktig montert. Under drift av maskinen vil dette bidra til å hindre vibrasjoner, gnissing mot andre deler, overoppheting og sviktende rør, kretser og slanger.

Ikke betjen en maskin når det foreligger en brannfare. Reparer rør som er rustede, løse eller skadet. Lekkasje kan føre til brann. Rådfør deg med Cat-forhandleren din for reparasjon eller reservedeler. Bruk originale Cat-deler eller tilsvarende for samsvarende trykk- og temperaturgrenser.

Eter

Eter (hvis montert) brukes vanligvis ved arbeid i kalde temperaturer. Eter er brennbar og giftig.

Bruk kun godkjente eterbeholdere for eterpåfyllingssystemet som maskinen er utstyrt med. Ikke sprøyt eter manuelt inn i en motor, men følg riktige prosedyrer for kaldstart. Se avsnittet i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken ved navn "Motorstart".

⚠ ADVARSEL

Manuell innsprøyting av eter i en motor med et partikkelfilter for diesel (DPF) kan resultere i ansamling av eter i partikkelfilteret og være eksplosjonsfarlig. Dette i forbindelse med andre faktorer kan resultere i personskade eller død.

Bruk eter i godt ventilerte områder. Ikke røyk mens du skifter ut en eterbeholder.

Eterbeholdere skal ikke oppbevares i oppholdsrom eller i maskinens førerhytte. Eterbeholdere skal ikke oppbevares i direkte sollys eller temperaturer over 49 °C (120,2 °F). Hold eterbeholdere borte fra åpne flammer eller gnister.

Avhend brukte eterbeholdere på en ordentlig måte. Eterbeholdere må ikke punkteres. Oppbevar eterbeholdere utilgjengelig for uautorisert personell.

Brannslukningsapparat

Et brannslukningsapparat bør finnes på maskinen som en ekstra forholdsregel.

Gjør deg kjent med hvordan brannslukningsapparatet skal betjenes. Kontroller og etterse brannslukningsapparatet med jevne mellomrom. Følg anbefalingene på instruksjonsskiltet.

Vurder å installere et brannslukningssystem for ettermarkedet, hvis bruksområdet og arbeidsforholdene berettiger dette.

i07049911

Brannikkerhet

SMCS-kode: 1000; 6700; 7000

Merk: Gjør deg kjent med plasseringen av de sekundære utgangene og hvordan du bruker dem før du betjener maskinen.

Merk: Gjør deg kjent med plasseringen av brannslukningsapparatene og hvordan du bruker dem før du betjener maskinen.

Hvis du opplever brann i maskinen, er din egen sikkerhet og sikkerheten til andre personer på stedet førsteprioritet. Følgende handlinger skal kun utføres dersom de ikke utgjør en fare eller risiko for deg selv og eventuelle personer i nærheten. Vurder faren for personskade og trekk unna til en sikker avstand så snart du føler deg utrygg.

Flytt maskinen vekk fra brennbart materiale, som drivstoff-/oljestasjoner, strukturer, søppel, løv og tømmer.

Senk alle redskaper og slå av motoren så fort som mulig. Hvis du lar motoren være i gang, vil den gi ytterligere næring til brannen. Brannen vil få næring fra eventuelle skadde slanger som er koblet til motoren eller pumpene.

Skrum om mulig hovedstrømbryteren AV. Frakobling av batteriet vil fjerne tennkilden ved en elektrisk kortslutning. Frakobling av batteriet vil eliminere en ny tennkilde dersom elektriske ledninger er skadet av brannen og gir fare for kortslutning.

Varsle krisepersonell om brannen og hvor du befinner deg.

Hvis maskinen er utstyrt med et brannslukningssystem, følger du produsentens retningslinjer for å aktivere systemet.

Merk: Brannslukningssystemer må inspiseres med jevne mellomrom av kvalifisert personell. Du må ha fått opplæring før du kan betjene brannslukningssystemet.

Hvis du ikke kan gjøre noe mer, må du slå maskinen av før du forlater den. Når du slår av maskinen, vil ikke drivstoff fortsette å bli pumpet inn i brannen.

Hvis brannen kommer ut av kontroll, må du være oppmerksom på følgende farer:

- Dekk på maskiner med hjul utgjør en eksplosjonsfare, da dekk brenner. Varme splinter og avfall kan slynges over store avstander i en eksplosjon.

- Tanker, akkumulatører, slanger og nipler kan bryte i en brann og sprute drivstoff og splinter over et stort område.
- Husk at nesten alle væskene i maskinen er brennbare, inkludert kjølevæske og oljer. Plast, gummi, tekstiler og harpiks i glassfiberpaneler er også brennbare.

i02792092

Brannslukningsapparat

SMCS-kode: 7000

Sørg for at det alltid er et brannslukningsapparat i maskinen. Lær deg hvordan brannslukningsapparat brukes. Kontroller og utfør nødvendig vedlikehold på brannslukningsapparatet. Følg anvisningene på apparatets instruksjonsmerke.

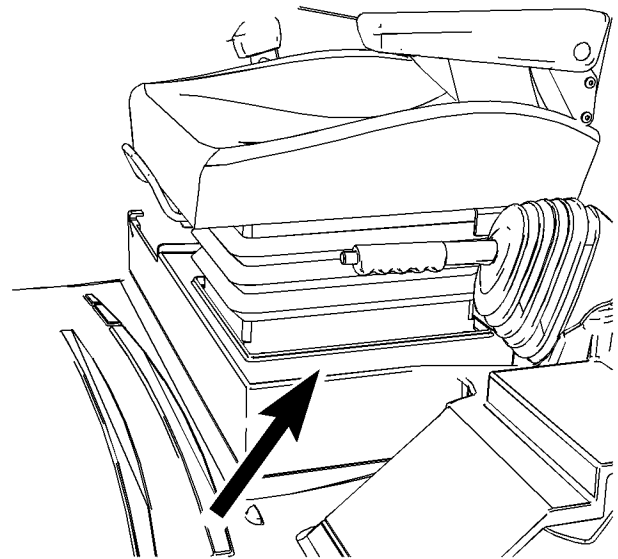


Fig. 46

g01344683

Monter brannslukningsapparat på avsatsen på venstre side av setet. Dette er det anbefalte stedet for montering av brannslukker.

i06182571

Dekkinformasjon

SMCS-kode: 7000

Eksplisjoner i dekk med luft skyldes gassforbrenning fremkalt av varme inne i dekkene. Eksplisjoner kan skyldes varme fra sveising, varme felgkomponenter, brann utenfor dekket eller overdreven bremsebruk.

En dekkeksplasjon er kraftigere enn en punktering. Eksplosjonen kan gjøre at dekk, felgkomponenter og akselkomponenter slynges ut fra maskinen. Hold deg utenfor delenes rekkevidde. Kraften i eksplosjonen og bruddstykkene kan forårsake skader, personskader eller død.

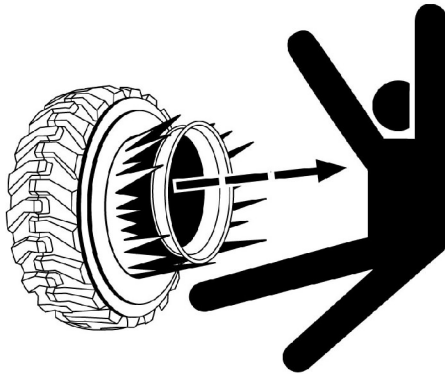


Fig. 47

g02166933

Typisk eksempel på dekk

Hold avstand til dekk som er varme eller som sannsynligvis har skader.

Caterpillar anbefaler ikke å bruke vann eller kalsium som ballast for dekkene, unntatt i maskiner som er konstruert for denne ekstra massen. Vedlikeholdsseksjonen for maskinene det gjelder vil inneholde instruksjoner for riktig dekktrykk og påfylling. Ballast, for eksempel væske i dekkene, øker maskinens totalvekt og kan påvirke bremsning, styring, drivverkkomponenter eller sertifiseringen av beskyttelsesstrukturer som ROPS. Det er ikke nødvendig å bruke dekk/felt-vern eller andre væsketilsetninger.

⚠ ADVARSEL

Riktig utstyr for fylling av nitrogen og opplæring i bruk av utstyret er nødvendig for å unngå at det fylles for mye nitrogen på dekkene. Dekket kan eksplodere eller felgen kan svikte p. g. a. uriktig bruk av utstyret, og det kan føre til personskade eller død.

Ettersom en fullt ladet nitrogenbeholder har et trykk på omlag 15000 kPa (2200 psi), kan dekket eksplodere og/eller det kan oppstå skade på felgen hvis utstyret ikke brukes riktig.

Vi anbefaler tørr nitrogengass for å fylle luft i dekkene. Selv om dekkene opprinnelig ble fylt med luft, anbefaler vi fortsatt nitrogen for justering av trykket. Nitrogen blander seg godt med luft.

Når dekk fylles med nitrogen, reduseres risikoen for at dekkene skal eksplodere ettersom nitrogen ikke bidrar til forbrenning. Nitrogen bidrar til å forhindre at gummi oksiderer og svekkes samt at felgkomponentene korroderer.

For å unngå at dekkene fylles for mye, kreves det riktig utstyr for påfylling av nitrogen samt riktig opplæring for bruk av dette utstyret. Galt utstyr eller feilaktig bruk kan føre til at dekket eksploderer eller at felgen svikter.

Stå bak dekkbanen og bruk en selvfestende chuck-klemme når du fyller et dekk.

Å reparere dekk og felger kan være farlig. Denne typen vedlikehold skal bare utføres av kvalifiserte personer med riktig verktøy og riktige prosedyrer. Hvis vedlikeholdet ikke skjer i tråd med riktige prosedyrer, kan komponentene sprekke med eksplosiv kraft. Denne kraften kan forårsake alvorlige personskader og død. Følg de spesifikke instruksjonene fra dekkforhandleren nøye.

i01192105

Forhindring av skader ved lyn og torden

SMCS-kode: 7000

Når det lynrer i området i nærheten av maskinen, skal føreren aldri:

- Gå på maskinen.
- Gå av maskinen.

Dersom du befinner deg i førerhytta mens det lynrer og tordner, skal du holde deg i hytta. Hvis du står på bakken når det lynrer, må du holde avstand fra maskinen.

i02053740

Før starting av motoren

SMCS-kode: 1000; 7000

Påse at rammeleddlåsen er festet på holderen. Rammeleddlåsen må være frikoblet for at maskinen skal kunne svinges.

Start alltid motoren fra førerplassen. Kortslett aldri starteren eller batteriene. Kortslutning kan føre til at nøytralstartspærren utkobles. Kortslutning kan også føre til skader på det elektriske anlegget.

Kontroller sikkerhetsbeltet og festene for beltet. Skift skadde eller slitte deler. Sikkerhetsbeltet skal skiftes hvert tredje år, uavhengig av tilstanden. Det skal ikke brukes forlengelse på rullebelter.

Juster setet så pedalene kan trykkes helt ned. Pass på at du sitter med ryggen helt tilbake i setet.

Kontroller at maskinen er utstyrt med nødvendig lysutstyr for det aktuelle arbeidet. Kontroller at alle lys fungerer som de skal.

Kontroller at området er fritt for folk før du starter motoren. Kontroller at området er fritt for folk før du flytter maskinen. Påse at det ikke er noe personell på, under eller rundt maskinen.

i01127470

i04903624

Informasjon om sikt

SMCS-kode: 7000

Før du starter maskinen, foreta en visuell kontroll for å sikre at det ikke er noen farer rundt maskinen.

Når maskinen er i bruk, bør man konstant kontrollere området rundt maskinen slik at potensielle farer kan identifiseres etterhvert som farer åpenbarer seg rundt maskinen.

Maskinen kan være utstyrt med hjelpemidler for å bedre sikten. Noen eksempler på slike hjelpemidler er overvåkingskameraer og speil. Før maskinen tas i bruk, sørg for at hjelpemidlene for å bedre sikten er i god stand, og at de er rene. Juster hjelpemidlene for å bedre sikten ved hjelp av prosedyrene i denne Betjenings- og vedlikeholdshåndboken. Hvis maskinen er utstyrt med WAVS, skal det justeres i henhold til Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, SEBU8157, , Work Area Vision System. Hvis maskinen er utstyrt med Cat Detect Object Detection, skal det justeres i henhold til Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Cat Detect Object Detection for maskinen.

På store maskiner er det kanskje ikke mulig å oppnå direkte sikt til alle områder rundt maskinen. Det er nødvendig med hensiktsmessig organisering på arbeidsplassen for å redusere farlige situasjoner forårsaket av begrenset sikt. Organisering på arbeidsplassen er en samling av regler og prosedyrer som koordinerer maskiner og mennesker som jobber sammen i det samme området. Eksempler på organisering på arbeidsplassen inkluderer følgende:

- Sikkerhetsinstruksjoner
- Kontrollerte mønster for maskinbevegelser og kjøretøybevegelser
- Arbeidere som dirigerer trafikken
- Avgrensede områder
- Føreropplæring
- Varselsymboler og sikkerhetsskilt på maskiner og kjøretøy
- Et system for kommunikasjon
- Kommunikasjon mellom arbeidere og operatører før man nærmer seg maskinen

Man bør evaluere endringer av maskinkonfigurasjonen utført av føreren, som resulterer i begrenset sikt.

Starting av motoren

SMCS-kode: 1000; 7000

Ikke start motoren dersom det er festet en advarselsslapp på startbryteren eller betjeningsspakene. Beveg heller ikke noen av spakene.

Sett alle hydraulikkspaker i HOLD stilling før du starter motoren.

Sett retningsvelgeren i NØYTRAL stilling.

Sett på parkeringsbremsen.

Eksos fra dieselmotorer inneholder forbrenningsprodukter som kan være helsefarlige. Start alltid motoren på et godt ventilert sted. Betjen alltid motoren på et godt ventilert sted. I et lukket rom må eksosen ventileres ut.

i01760855

Før betjening

SMCS-kode: 7000

Sørg for at ingen oppholder seg på eller omkring maskinen.

Fjern alle hindringer der maskinen skal kjøres eller arbeide. Vær oppmerksom på farer, slik som ledninger, grøfter osv.

Sørg for at alle vinduer er rene. Sørg for at dører holdes fast i åpen eller lukket stilling. Fest vinduer i åpen eller lukket stilling.

Juster bakspeilene (ekstrautstyr) for best mulig sikt i området rundt maskinen.

Kontroller at hornet, ryggealarmen (ekstrautstyr) og alt annet varselutstyr fungerer riktig.

Fest sikkerhetsbeltet på riktig måte.

i03165811

Betjening

SMCS-kode: 7000

Maskinen må kun betjenes når du sitter i setet. Sitt alltid med sikkerhetsbeltet på når du betjener maskinen. Betjeningsorganene må kun betjenes når motoren går.

Kontroller at alle betjeningsorganer og sikkerhetsanordninger fungerer som de skal mens maskinen kjøres på en åpen plass.

Føreren må forsikre seg om at ingen utsettes for fare når maskinen beveges.

Ikke la noen sitte på maskinen uten at maskinen har følgende utstyr:

- ekstra sete
- ekstra sikkerhetsbelte
- Veltebøyle (ROPS)

Registrer nødvendige reparasjoner under drift. Gi beskjed om nødvendige reparasjoner.

Kjør med arbeidsredskapene ca. 40 cm (15 inches) over bakken. Hold trygg avstand fra kanter, utgravinger og overheng.

Slipp lasten, og sving maskinen nedover hvis den begynner å skli i en sidehelling.

Unngå situasjoner som kan føre til at maskinen velter. Maskinen kan velte ved arbeid i bakker, på hauger eller i skråninger. Maskinen kan velte også ved kryssing av grøfter, kanter og andre uventede hindringer.

Unngå å betjene maskinen på tvers i hellinger. Når det er mulig, skal du arbeide oppover og nedover i bakker.

Ha alltid full kontroll over maskinen. Ikke overbelast maskinen.

Ikke skrev over vaiere. La aldri annet personell skreve over vaiere.

Kjenn maskinens dimensjoner og rekkevidder.

Ha alltid veltebøylene (ROPS) montert når maskinen er i arbeid.

i01973351

Stopping av motoren

SMCS-kode: 1000; 7000

Ikke stopp motoren direkte etter at den har arbeidet under belastning. Dette kan føre til overoppheting og raskere slitasje på motorkomponenter.

Etter at maskinen er parkert og parkeringsbremsen er satt på, skal du la motoren gå i fem minutter før den stoppes. Dette gjør at varme områder i motoren kan kjøles ned gradvis.

For mer informasjon om betjening av maskinen kan du se Betjeningsdelen i denne håndboken.

- "Stopping av motoren"
- "Stopping av motoren hvis det oppstår en elektrisk feil"

i05404215

Drivstoffrør under høyt trykk

SMCS-kode: 1000; 1252; 1274; 7000

ADVARSEL

Kontakt med drivstoff under høyt trykk kan føre til at væske trenger gjennom huden og brannskader. Drivstoff som spruter under høyt trykk kan være en brannfare. Hvis ikke disse instruksjonene om inspeksjon, vedlikehold og service følges, kan det føre til personskade eller død.

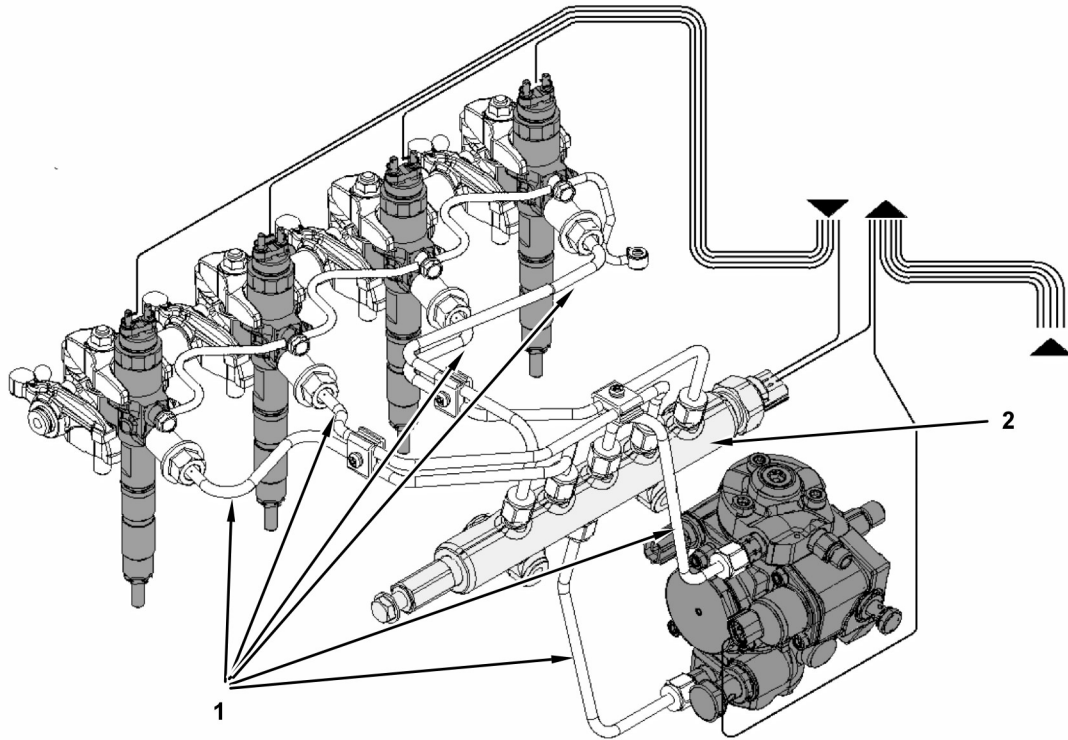


Fig. 48

g02780757

(1) Høytrykksør

(2) Høytrykksdrivstoffmanifold (skinne)

Høytrykksdrivstofførene er drivstofførene som er mellom høytrykksdrivstoffpumpen og høytrykksdrivstoffmanifolden. Det er også drivstoffør mellom drivstoffmanifolden og topplokket. Disse drivstofførene er annerledes enn drivstoffør på andre drivstoffsystemer.

- Høytrykksdrivstofførene lades kontinuerlig med høyt trykk.
- Det innvendige trykket i høytrykksdrivstofførene er høyere enn i andre typer drivstoffsystemer.
- Høytrykksdrivstofførene er formet og forsterket gjennom en spesiell prosess.

Tråkk ikke på høytrykksdrivstofførene. Bøy ikke høytrykksdrivstofførene. Bøy ikke eller slå ikke på høytrykksdrivstofførene. Deformering av eller skader på høytrykksdrivstofførene kan føre til svekkelser og potensiell svikt.

Ikke kontroller høytrykksdrivstofførene når motoren eller startmotoren er i bruk. Når motoren er stoppet, la det gå 5 minutter slik at trykket kan slippes ut. Deretter kan du utføre vedlikehold eller reparasjoner på motordrivstofførene.

Høytrykksdrivstofførene må ikke løsnes for å lufte drivstoffsystemet. Denne prosedyren er ikke nødvendig.

Undersøk høytrykksdrivstofførene visuelt før motoren startes. Denne inspeksjonen bør utføres hver dag.

Hvis du inspiserer motoren når den er i drift, må du alltid følge riktig inspeksjonsprosedyre for å unngå drivstofflekkasje. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Generell fareinformasjon.

- Se etter skader, deformeringer, hakk, kutt, folder eller bulker på høytrykksdrivstofførene.
- Ikke bruk motoren ved drivstofflekkasje. Trekk ikke til koblingen for å stoppe en eventuell lekkasje. Koblingen kan bare trekkes til anbefalt moment. Se Demontering og montering, , Fuel injection lines - Remove and Fuel injection lines - Install.
- Hvis høytrykksdrivstofførene er trukket til riktig moment og likevel lekker, må de skiftes ut.
- Kontroller at alle klemmer på høytrykksdrivstofførene er på plass. Bruk ikke motoren med klemmer som er skadet, mangler eller er løse.
- Fest ikke noen andre gjenstander til høytrykksdrivstofførene.

i04361924

Arbeidsredskaper

SMCS-kode: 6700

Bruk bare arbeidsredskaper som er anbefalt av Caterpillar for bruk på Cat -maskiner.

Bruk av arbeidsredskaper, medregnet skuffer, som ligger utenfor Caterpillars anbefalinger eller spesifikasjoner for vekt, mål, strømmer, trykk og så videre. kan føre til en kjøretøyytelse som ikke er optimal, herunder, men ikke begrenset til, reduksjoner i produksjon, stabilitet, pålitelighet og komponentholdbarhet. Caterpillar anbefaler å bruke egnede arbeidsredskaper til Cat -maskinene for at kundene skal få størst mulig utbytte av Cat -produktene. Caterpillar forstår at spesielle forhold kan føre til at kunden må bruke redskaper som ikke er i henhold til spesifikasjonene. Kundene må i disse tilfellene være oppmerksomme på at slike valg kan redusere kjøretøyets ytelse. Reklamasjon kan være påvirket i tilfeller der kunden mener at en prematur feil har oppstått.

Arbeidsredskaper og betjeningssystemer for arbeidsredskaper som er kompatible med Cat -maskinen din, er nødvendig for sikker og/eller pålitelig maskindrift. Hvis du er i tvil om et bestemt arbeidsredskap er kompatibelt med din maskin, kan du rådføre deg med Cat -forhandleren.

Påse at all nødvendig avskjerming er på plass på vertsmaskinen og på arbeidsredskapet.

Hold alle vinduer og dører lukket på vertsmaskinen.

Ikke gå over den maksimale driftsvekten som er oppført på ROPS-sertifikatet.

Bruk alltid vernebriller. Bruk alltid det beskyttelsesutstyret som anbefales i brukerhåndboken for arbeidsredskapet. Bruk eventuelt annet beskyttelsesutstyr som er nødvendig i driftsmiljøet.

Sørg for at alt personell er utenfor arbeidsområdet for å hindre at noen blir truffet av flyvende objekter.

Sørg for å unngå følgende områder under vedlikehold, testing eller justering av arbeidsredskaper: skjærekanten, flater med klemfare og flater med knusningsfare.

Bruk aldri redskapet til arbeidsplattform.

i05642822

Parkering

SMCS-kode: 7000

Parker maskinen på flat mark. Hvis du må parkere i en helling, blokker hjulene med egnede kiler. Ta i betraktning følgende:

- dekkdimensjon
- maskinvekt
- underlagforhold

Trå på bremsepedalen for å stoppe maskinen. Sett girspaken i NØYTRAL. Sett turtallsstyringen til posisjon TOMGANG.

Sett på parkeringsbremsen.

Senk alle redskapene ned på bakken. Sett på alle låser for hydraulikkfunksjoner.

Stopp motoren.

Skru startbryteren AV og ta ut tenningsnøkkelen.

Sørg for at venstre styrespak (hvis montert) vippes opp og er på trygg avstand før du går ut av førerhytten.

Sett alltid batteriskillebryteren i AV-posisjon før du forlater maskinen.

NB

Ikke slå av hovedstrømbryteren før lysene er slått av etter motoravstengning. Dersom hovedstrømbryteren anvendes for tidlig, vil det forårsake at DEF-systemet ikke blir tømt og at DEF fryser til i slangene.

Hvis maskinen ikke skal brukes i en måned eller mer, fjerner du batteriskillebryterens nøkkel.

i07075132

Arbeid i skrånende terreng

SMCS-kode: 7000

Maskiner som er trygge i bruk i ulike anvendelser, avhenger av følgende kriterier: maskinmodell, konfigurasjon, maskinvedlikehold, maskinens driftshastighet, grunnforhold, væsknivåer og dekktrykk. De viktigste kriteriene er førerens ferdighet og vurdering.

En godt opplært fører som følger instruksjonene i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken har størst innvirkning på stabilitet. Føreropplæring gir en person følgende evner: observere arbeids- og miljøbestemte forhold, følelse for maskinen, identifisere mulige farer, bruke maskinen trygt ved hjelp av hensiktsmessige beslutninger.

Når du arbeider i sidehellingene og i skråninger, vurder følgende viktige punkter:

Kjørehastighet – Ved høyere hastigheter vil treghetskreftene vanligvis gjøre maskinen mindre stabil.

Grovhet i terreng og overflate – Maskinen kan være mindre stabil i ujevnt terreng.

Kjøreretning – Unngå å betjene maskinen på tvers i hellinger. Når det er mulig, bør du la maskinen kjøre opp og ned hellinger. Kjør alltid med den tyngste enden av maskinen øverst ved kjøring i hellinger.

Montert utstyr – Maskinens balanse kan bli hindret av følgende komponenter: utstyr som er festet til maskinen, maskinkonfigurasjonen, vekter og motvekter.

Type overflate – Grunn som har vært nylig fylt med jord, kan kollapse under vekten av maskinen.

Overflatemateriale – Steiner og overflatematerialets fuktighet kan dramatisk påvirke maskinens trekraft og stabilitet. Steingrunn gjør det lettere for maskinen å skli sideveis.

Sluring på grunn av utilbørlig last – Dette kan føre til at belter og hjul som kjører i nedoverbakke graver seg inn i bakken, noe som vil øke vinkelen på maskinen.

Bredde på belter og hjul – Liten sporvidde vil forsterke tilbøyeligheten til å grave seg ned og dermed gjøre maskinen mindre stabil.

Redskap festet til trekkbommen – Dette kan redusere vekten på beltene i oppoverbakke. Dette kan også redusere vekten på dekkene i oppoverbakke. Den reduserte vekten vil føre til at maskinen blir mindre stabil.

Lastehøyden til maskinen – Når arbeidsbelastningen er i høyere stillinger, vil maskinens stabilitet være redusert.

Utstyr som er i bruk – Vær oppmerksom på ytelsesegenskapene til utstyret som brukes, og hvilken effekt utstyret har på maskinens stabilitet.

Betjeningsteknikker – Plasser alle redskaper eller trekkklaster lavt ned mot bakken for å sikre optimal stabilitet.

Maskinsystemene har begrensninger i skråninger – Skråninger kan påvirke den riktige funksjonen og bruken av de ulike maskinsystemene. Disse maskinsystemene er nødvendige for maskinkontroll.

Merk: Førere med mye erfaring og riktig utstyr til spesifikke bruksområder er også påkrevd. Det kan også være nødvendig med ekstra maskinvedlikehold for å sikre riktig drift i bratte skråninger. Se Smøremiddelviskositeter og påfyllingskapasiteter i denne håndboken for riktige væsknivåkrav og beregnet bruk av maskinen. Væsker må være ved riktige nivåer for å sikre at systemene fungerer riktig i en helling.

i02733281

Senking av redskap med motoren stoppet

SMCS-kode: 7000

Før du senker redskaper med motoren stoppet må alle personer fjernes fra området rundt redskapet. Fremgangsmåten som må benyttes vil avhenge av typen redskap som skal senkes. Husk på at de fleste systemer benytter væske eller luft under høyt trykk for å løfte og senke redskaper. Fremgangsmåten vil føre til at luft, hydraulikkolje eller andre medier slippes ut for å senke redskapet. Benytt personlig verneutstyr etter behov og følg oppgitte fremgangsmåter i avsnittet, , Senking av redskap med motoren stoppet i betjeningsdelen i håndboken.

i06780477

Informasjon om støy og vibrasjon

SMCS-kode: 7000

Informasjon om støynivå

Førerens tilsvarende lydtryknivå (Leq) er 75 dB(A) når ANSI/SAE J1166 2008 brukes til å måle verdien i en lukket førerhytte. Dette er støynivå for en arbeidssyklus. Førerhuset var riktig montert og vedlikeholdt. Testen ble utført med dører og vinduer lukket.

Hørselsvern kan være nødvendig ved betjening i åpen førerhus i lengre perioder eller i støyende miljø. Hørselsvern kan være nødvendig ved betjening i en førerhus som ikke er riktig vedlikeholdt, eller når dører og vinduer er åpne i lengre perioder eller i støyende miljø.

Gjennomsnittlig utvendig lydtryknivå er 74 dB(A) når prosedyren SAE J882006 - Constant Speed Moving Test er brukt til å måle verdien for en standard maskin. Målingen ble utført under følgende forhold: avstand på 15 m (49.2 ft) og med "maskinen i bevegelse forover i et middels utvekslingsforhold".

Informasjon om støynivå på maskiner i EU-land og i land som følger EU-direktivene

Førerens dynamiske lydtryknivå er 75 dB(A) når ISO 6396:2008 brukes til å måle verdien i en lukket førerhytte. Førerhuset var riktig montert og vedlikeholdt. Testen ble utført med dører og vinduer lukket.

Maskinens utvendige lydtrykknivå står på klebefilmen som sitter på rammen, under døren til førerhytta. Anleggsmaskiner kan ikke endres på noen måte som vil føre til økning i støynivå.

EU-direktiv 2002/44/EF om vibrasjoner

Vibrasjonsdata for kompakte hjullastere

Informasjon om vibrasjonsnivå for hånd/arm

Når maskinen betjenes i samsvar med tiltenkt bruk, er hånd/arm-vibrasjonen mindre enn 2,5 m/sek².

Informasjon om vibrasjonsnivå for hele kroppen

I dette avsnittet finner du vibrasjonsdata og en metode for beregning av vibrasjonsnivået til kompakte hjullastere.

Merk: Vibrasjonsnivået påvirkes av mange ulike faktorer. En del av disse er oppført nedenfor.

- Føreropplæring, atferd, type og stress
- Organisering på arbeidsplass, forberedelse, miljø, vær og material
- Maskintype, setekvalitet, kvalitet på fjæringssystem, redskaper og tilstanden på utstyret

Vibrasjonsnivåene til maskinen kan ikke fastslås hundre prosent nøyaktig. Forventet vibrasjonsnivå kan anslås med informasjonen i tabell 1 for å beregne daglig svingningseksposering. Du kan bruke en enkel evaluering av bruksområdet til maskinen.

Beregn vibrasjonsnivået for de tre vibrasjonsretningene. Bruk de gjennomsnittlige vibrasjonsnivåene som anslått nivå for normale driftsforhold. Med en erfaren fører og jevnt underlag skal scenariofaktorene trekkes fra gjennomsnittlig vibrasjonsnivå for å finne anslått vibrasjonsnivå. Ved aggressivt arbeid og vanskelig underlag skal scenariofaktorene legges til gjennomsnittlig vibrasjonsnivå for å finne anslått vibrasjonsnivå.

Merk: Alle vibrasjonsnivåene er oppgitt i m/sek².

Tabell 1

ISO-referansetabell A – ekvivalent vibrasjonsnivå for hele kroppen ved bruk av masseforflyttingsutstyr.							
Maskintype	Vanlig driftsaktivitet	Vibrasjonsnivå			Scenariofaktorer		
		X-aksen	Y-aksen	Z-aksen	X-aksen	Y-aksen	Z-aksen
Kompakt hjullaster	laste- og bærebevegelser	0,94	0,86	0,65	0,27	0,29	0,13

Merk: Du finner mer informasjon om vibrasjoner i ISO/TR 25398 Mechanical Vibration - Guideline for the assessment of exposure to whole body vibration of ride on operated earthmoving machines (ISO/TR 25398 Mekaniske vibrasjoner – Retningslinjer for vurdering av helkroppsvibrasjoner ved kjøring av masseforflytningsmaskiner). Denne publikasjonen bruker data som er målt av internasjonale institutter, organisasjoner og produsenter. Dokumentet gir informasjon om hvor mye vibrasjon hele kroppen utsettes for ved betjening av masseforflytningsmaskiner. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, SNBU8257, EU-direktiv om vibrasjoner 2002/44/EC for å få mer informasjon om vibrasjonsnivåer for maskiner.

Caterpillars fjærdempede sete oppfyller kravene i ISO 7096. Dette illustrerer det vertikale vibrasjonsnivået under ekstremt vanskelige driftsforhold. Setet er testet med spektralklasse EM8. Setet har en overføringsfaktor på "SEAT<0,8".

Vibrasjonsnivå for hele kroppen for maskinen varierer. Det er en rekke verdier. Laveste verdi er 0,5 m/s². Maskinen innfrir korttidsnivået for design av sete i ISO 7096. Verdien er 0,96 m/s² for denne maskinen.

Retningslinjer for å redusere vibrasjonsnivået i masseforflytningsmaskiner

Vibrasjonsnivået påvirkes av mange ulike parametere, som for eksempel: føreropplæring, førerens teknikk, førerens humør og stress, organisering av anleggssted, klargjøring av anleggssted, miljø på anleggssted, værforhold, materialer på anleggssted, maskintype, setekvalitet, kvalitet på fjæringssystem, redskap og tilstanden til utstyr.

Juster maskinen riktig. Sørg for godt vedlikehold. Håndter maskinen med omhu. Hold grunnforholdene ved like. Følgende retningslinjer kan bidra til å redusere helkroppsvibrasjonsnivået:

1. Pass på at maskinen, utstyret og redskapene du bruker, er av riktig type og størrelse.
2. Vedlikehold maskinen i henhold til produsentens anbefalinger.
 - a. Dekktrykk
 - b. Brems- og styringssystemer
 - c. Betjeningsorganer, hydraulikksystem og koblinger
3. Hold grunnforholdene ved like.
 - a. Fjern store steiner eller hindringer.
 - b. Fyll igjen grøfter og hull.

- c. Ha maskiner tilgjengelig, og sett av tid til å holde grunnforholdene ved like.
4. Bruk et sete som oppfyller ISO 7096. Sørg for at setet er i god stand og riktig justert.
 - a. Juster setet i henhold til førerens vekt og høyde.
 - b. Kontroller og vedlikehold setets fjærings- og justeringsmekanismer.
5. Utfør følgende manøvrer jevnt og smidig.
 - a. Styring
 - b. Brake (bremsing)
 - c. Akselerasjon
 - d. Skifting av gir
6. Betjen redskapene jevnt og smidig.
7. Tilpass maskinens hastighet og kjørerute slik at det oppstår minst mulig vibrasjoner.
 - a. Kjør rundt hindringer og ujevnt terreng.
 - b. Reduser hastigheten når du er nødt til å kjøre over ujevnt terreng.
8. Reduser vibrasjonene til et minimum ved lange arbeidsøkter eller når du kjører maskinen over lengre avstander.
 - a. Bruk maskiner som er utstyrt med fjæringssystem.
 - b. Benytt kjørestyringssystemet på kompakte hjullastere.
 - c. Hvis maskinen ikke er utstyrt med kjørestyringssystem, bør du redusere hastigheten for å forhindre vugging.
 - d. Transporter maskinen mellom de ulike arbeidsplassene.
9. Dårligere førerkomfort kan forårsakes av andre risikofaktorer. Følg disse retningslinjene for å øke førercomforten:
 - a. Juster sete og betjeningsorganer for å oppnå god kroppsholdning.
 - b. Juster speil for å redusere vridning av kroppen.
 - c. Ta pauser for å unngå lange perioder med stillesitting.
 - d. Ikke hopp fra førerhuset.
 - e. Reduser gjentatt håndtering og løfting av last.

- f. Reduser støt og slag ved sport- og fritidsaktiviteter.

Kilder

Vibrasjonsinformasjonen og beregningsprosedyren er basert på ISO/TR 25398 Mechanical Vibration - Guideline for the assessment of exposure to whole body vibration of ride on operated earthmoving machines (Retningslinjer for vurdering av faren ved vibrasjon som hele kroppen utsettes for ved betjening av masseforflytningsmaskiner). Harmoniserte data er målt av internasjonale institutter, organisasjoner og produsenter.

Disse publikasjonene gir informasjon vedrørende vurdering av vibrasjon som hele kroppen er utsatt for ved betjening av masseforflytningsmaskiner. Denne metoden er basert på målt vibrasjon under virkelige driftsforhold for alle maskiner.

Du bør gjøre deg kjent med det originale direktivet. Dette dokumentet oppsummerer en del av innholdet i det gjeldende lovverket. Dette dokumentet erstatter ikke originale kilder. Andre deler av disse dokumentene er basert på informasjon fra United Kingdom Health and Safety Executive.

Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, SNBU8257, EU-direktiv om vibrasjoner 2002/44/EC for å få mer informasjon om vibrasjonsnivåer for maskiner.

Kontakt den lokale Caterpillar-forhandleren for å få mer informasjon om maskinfunksjoner som reduserer vibrasjonsnivået. Rådfør deg med den lokale Caterpillar-forhandleren om sikker bruk av maskinen.

Du finner din lokale forhandler på følgende nettside:

Caterpillar Inc.
www.cat.com

i03650744

Førerplassen

SMCS-kode: 7000

Alle endringer inne i operatørstasjonen skal ikke påvirke plassen rundt operatørsetet eller der passasjeret skal stå (hvis aktuelt). Radio, brannslukker og annet utstyr må installeres slik at den definte plassen til operatørsetet og plassen for passasjeret (hvis aktuelt) opprettholdes. Alle elementer som installeres i førerhuset skal ikke settes i den definerede plassen for operatørsetet eller plassen for passasjeret (hvis aktuelt). Lunsjboks og andre løse gjenstander må festes. Objekter må ikke utgjøre en fare for slag på ujevn mark eller i tilfelle velting.

Produktinformasjon

Generell informasjon

i06099978

Spesifikasjoner

SMCS-kode: 7000

Bruksområde

Denne maskinen er klassifisert som laster med hjul som beskrevet i ISO 6165:2001. Foran på maskinen kan det festes en skuffe eller et arbeidsredskap. Redskapene brukes til graving, lasting, løfting og transport av materiale som jord, knust stein eller grus.

Bruks-/konfigurasjonsbegrensninger

Se "Spesifikasjoner" for driftsvekten. Maksimal godkjent kjøretøysvekt er 7400 kg (16 314 pund).

Maksimal helling forover og bakover for å oppnå riktig smøring er 25°.

Spesifikasjoner

Grunnleggende maskinspesifikasjoner er oppgitt nedenfor.

Spesifikasjonene for 906 kompakt hjullaster som er oppført i tabellen under er basert på følgende vilkår:

- Utstyrt med universalskuffe (bar kant)
- Utstyrt med lukket veltevern
- Utstyrt med 405/R70-18-dekk
- Full drivstofftank 42 kg (93 pund)
- 75,0 kg (165 pund) fører
- 20 km/t (12 mph) girsystem

Tabell 2

906 KOMPAKT HJULLASTER	
Cirkavekt	5560 kg (12 260 pund)
Maksimal lengde	5435 mm (214 tommer)
Bredde med dekk	1820 mm (72 tommer)
Høyde til toppen av veltevernet (ROPS)	2465 mm (97 tommer)

Spesifikasjonene for 907 kompakt hjullaster som er oppført i tabellen under er basert på følgende vilkår:

- Utstyrt med universalskuffe (bar kant)
- Utstyrt med standard veltevern
- Utstyrt med 405/R70-18-dekk
- Full drivstofftank 63 kg (139 pund)
- 75,0 kg (165 pund) fører
- 20 km/t (12 mph) girsystem

Tabell 3

907 KOMPACT HJULLASTER	
Cirkavekt	5745 kg (12 670 pund)
Maksimal lengde	5435 mm (214 tommer)
Bredde med dekk	1820 mm (72 tommer)
Høyde til toppen av veltevernet (ROPS)	2585 mm (102 tommer)

Spesifikasjonene for 908 kompakt hjullaster som er oppført i tabellen under er basert på følgende vilkår:

- Utstyrt med universalskuffe (bar kant)
- Utstyrt med lukket veltevern
- Utstyrt med 405/R70-20-dekk
- Full drivstofftank 63 kg (139 pund)
- 75,0 kg (165 pund) fører
- 20 km/t (12 mph) girsystem

Tabell 4

908 KOMPACT HJULLASTER	
Cirkavekt	6325 kg (13 950 pund)
Maksimal lengde	5595 mm (220 tommer)

(forts.)

(Tabell 4, forts.)

Bredde med dekk	1993 mm (78 tommer)
Høyde til toppen av veltevernet (ROPS)	2650 mm (104 tommer)

i06780466

Tillatt last

SMCS-kode: 6700

ADVARSEL

Hvis den nominelle belastningen ikke blir overholdt, kan personskade eller skade på eiendom inntreffe. Dette omfatter fare for utilsiktet bom-senking. Gå gjennom den nominelle belastningen for et bestemt redskap før betjening utføres. For-reta justeringer av den nominelle belastningen et-ter behov for konfigurasjoner som ikke er standard.

Merk: Nominell last skal benyttes som en retningslinje. Redskap, ujevn grunn, bløt mark eller dårlig grunn påvirker nominell last. Føreren er ansvarlig for å være kjent med disse virkningene.

Effektmålinger for kompakte hjullastere

Nominell last er basert på standard maskin med følgende betingelser:

- Smøremidler
- Full drivstofftank
- Lukket veltevern
- 75 kg (165 lb).

Tillatt last vil variere med forskjellige redskaper. Kontakt din Cat -forhandler vedrørende nominell last for bestemte redskaper.

Den nominelle driftsbelastningen for Nord-Amerika defineres av SAE-standard J818 (MAI 1987) og av ISO 14397-1 (2007) som 50 % av statisk tippplast ved full sving. For europeiske bruksområder er det EN474-3:2006+A1:2009.

Tømmehøyden er oppgitt for hver skuffe ved maksimal løftehøyde og en tømmevinkel på 45 grader. Rekkevidden er oppgitt for hver skuffe ved maksimal løftehøyde og 45 graders tømmevinkel. Klaringen er målt fra bakken til skuffekanten for å kunne tømme en last. Rekkevidden måles fra fordekket til skuffeskjæret.

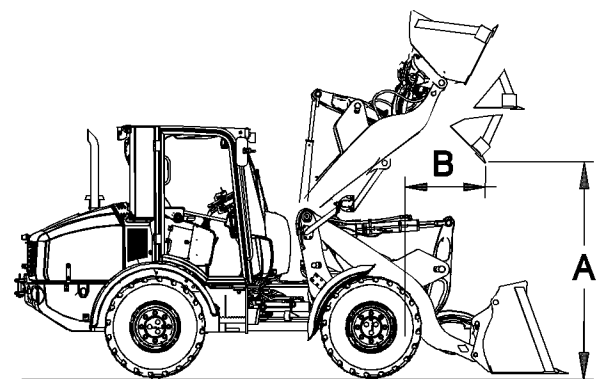


Fig. 49

g03732331

Dimensjon (A) representerer tømmeklaringen.
Dimensjon (B) er rekkevidden.

Nominelle skuffebelastninger for 906K/906M kompakte hjullastere

Tabellene nedenfor viser tillatt last for standard maskinkonfigurasjon med skuffe.

Produktinformasjon
Tillatt last

Tabell 5

IKKE-SPELISERT SKUFFE							
		Horizontal Pin Work Tool Coupler			Vertical Pin Work Tool Coupler		
Godskoblingstype		Grunnkant	Boltekant	Boltetenner	Grunnkant	Boltekant	Boltetenner
Delnummer for skuffe		261 - 1330	284 - 9281	284 - 9282	261 - 1341	284 - 9279	284 - 9280
Tillatt kapasitet		0.90 m ³ (1.18 yd ³)	0.95 m ³ (1.24 yd ³)	0.90 m ³ (1.18 yd ³)	0.90 m ³ (1.18 yd ³)	0.95 m ³ (1.24 yd ³)	0.90 m ³ (1.18 yd ³)
Skuffebredde		1880 mm (74 inch)	1890 mm (74 inch)	1880 mm (74 inch)	1880 mm (74 inch)	1890 mm (74 inch)	1880 mm (74 inch)
Skuffevekt		370 kg (816 lb)	404 kg (891 lb)	383 kg (844 lb)	369 kg (814 lb)	403 kg (888 lb)	382 kg (842 lb)
Nominell vekt		1564 kg (3448 lb)	1500 kg (3307 lb)	1537 kg (3389 lb)	1452 kg (3201 lb)	1394 kg (3073 lb)	1428 kg (3148 lb)
Klaring ved 45 graders tømmevinkel (A)	Kant	2513 mm (99 inch)	2478 mm (98 inch)	2513 mm (99 inch)	2393 mm (94 inch)	2359 mm (93 inch)	2393 mm (94 inch)
	Tann			2437 mm (96 inch)			2321 mm (91 inch)
Rekkevidde ved 45 graders tømmevinkel (B)	Kant	714 mm (28 inch)	725 mm (29 inch)	714 mm (28 inch)	809 mm (32 inch)	820 mm (32 inch)	809 mm (32 inch)
	Tann			785 mm (31 inch)			880 mm (35 inch)
Vippelast	Rett	4058 kg (8946 lb)	3904 kg (8607 lb)	3992 kg (8801 lb)	3775 kg (8322 lb)	3636 kg (8016 lb)	3716 kg (8192 lb)
	Svingbar 39 grader	3128 kg (6896 lb)	2999 kg (6612 lb)	3073 kg (6775 lb)	2904 kg (6402 lb)	2787 kg (6144 lb)	2856 kg (6296 lb)

Tabell 6

UNIVERSALSKUFFE							
		Horizontal Pin Work Tool Coupler			Vertical Pin Work Tool Coupler		
Godskoblingstype		Grunnkant	Boltekant	Boltetenner	Grunnkant	Boltekant	Boltetenner
Delnummer for skuffe		263 - 8700	284 - 9285	284 - 9286	284 - 2844	284 - 9283	284 - 9284
Tillatt kapasitet		0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)
Skuffebredde		1880 mm (74 inch)	1890 mm (74 inch)	1880 mm (74 inch)	1880 mm (74 inch)	1890 mm (74 inch)	1880 mm (74 inch)
Skuffevekt		530 kg (1168.45 lb)	564 kg (1243 lb)	543 kg (1197 lb)	495 kg (1091 lb)	529 kg (1166 lb)	508 kg (1120 lb)
Nominell vekt		1501 kg (3309 lb)	1464 kg (3228 lb)	1466 kg (3232 lb)	1465 kg (3230 lb)	1412 kg (3113 lb)	1442 kg (3179 lb)
Klaring ved 45 graders tømmevinkel (A)	Kant	2500 mm (98 inch)	2465 mm (97 inch)	2500 mm (98 inch)	2468 mm (97 inch)	2434 mm (96 inch)	2468 mm (97 inch)
	Tann			2428 mm (96 inch)			2397 mm (94 inch)

(forts.)

(Tabell 6, forts.)

UNIVERSALSKUFFE							
Rekkevidde ved 45 graders tømmevinkel (B)	Kant	704 mm (28 inch)	715 mm (28 inch)	704 mm (28 inch)	758 mm (29.8 inch)	770 mm (30 inch)	758 mm (29.8 inch)
	Tann			775 mm (31 inch)			830 mm (33 inch)
Vippelast	Rett	3940 kg (8686 lb)	3846 kg (8479 lb)	3863 kg (8516 lb)	3844 kg (8475 lb)	3721 kg (8203 lb)	3791 kg (8358 lb)
	Svingbar 39 grader	3001 kg (6616 lb)	2927 kg (6453 lb)	2932 kg (6464 lb)	2929 kg (6457 lb)	2824 kg (6226 lb)	2884 kg (6358 lb)

Tabell 7

LM-SKUFFE			
		Horizontal Pin Work Tool Coupler	Vertical Pin Work Tool Coupler
Godskoblingstype		Boltekant	Boltekant
Delenummer for skuffe		261 - 1391	261 - 1385
Tillatt kapasitet		1.20 m ³ (1.57 yd ³)	1.20 m ³ (1.57 yd ³)
Skuffebredde		2080 mm (82 inch)	2080 mm (82 inch)
Skuffevekt		475 kg (1047 lb)	473 kg (1043 lb)
Nominell vekt		1396 kg (3078 lb)	1327 kg (2926 lb)
Klaring ved 45 graders tømmevinkel (A)	Kant	2429 mm (96 inch)	2395 mm (94 inch)
Rekkevidde ved 45 graders tømmevinkel (B)		792 mm (31 inch)	803 mm (32 inch)
Vippelast	Rett	3678 kg (8109 lb)	3487 kg (7688 lb)
	Svingbar 39 grader	2791 kg (6153 lb)	2655 kg (5853 lb)

Nominelle skuffebelastninger for 907K/907M kompakte hjullastere

Tabell 8

IKKE-SPELISERT SKUFFE							
		Horizontal Pin Work Tool Coupler			Vertical Pin Work Tool Coupler		
Godskoblingstype		Grunnkant	Boltekant	Boltetenner	Grunnkant	Boltekant	Boltetenner
Delenummer for skuffe		311 - 7775	311 - 7776	311 - 7777	312 - 0121	312 - 0122	312 - 0123
Tillatt kapasitet		1.00 m ³ (1.31 yd ³)	1.00 m ³ (1.31 yd ³)	1.00 m ³ (1.31 yd ³)	1.00 m ³ (1.31 yd ³)	1.00 m ³ (1.31 yd ³)	1.00 m ³ (1.31 yd ³)
Skuffebredde		2035 mm (80 inch)	2035 mm (80 inch)	2035 mm (80 inch)	2035 mm (80 inch)	2035 mm (80 inch)	2035 mm (80 inch)
Skuffevekt		386 kg (851 lb)	426 kg (939 lb)	403 kg (888 lb)	385 kg (848 lb)	425 kg (937 lb)	402 kg (886 lb)

(forts.)

Produktinformasjon
Tillatt last

(Tabell 8, forts.)

IKKE-SPELISERT SKUFFE							
Nominell vekt		1594 kg (3514 lb)	1525 kg (3362 lb)	1564 kg (3448 lb)	1479 kg (3261 lb)	1417 kg (3124 lb)	1453 kg (3203 lb)
Klaring ved 45 graders tømmevinkel (A)	Kant	2513 mm (99 inch)	2478 mm (98 inch)	2513 mm (99 inch)	2393 mm (94 inch)	2359 mm (93 inch)	2393 mm (94 inch)
	Tann			2437 mm (96 inch)			2321 mm (91 inch)
Rekkevidde ved 45 graders tømmevinkel (B)	Kant	714 mm (28 inch)	725 mm (29 inch)	714 mm (28 inch)	809 mm (32 inch)	820 mm (32 inch)	809 mm (32 inch)
	Tann			785 mm (31 inch)			880 mm (35 inch)
Vippelast	Rett	4245 kg (9359 lb)	4080 kg (8995 lb)	4174 kg (9202 lb)	3949 kg (8706 lb)	3799 kg (8375 lb)	3884 kg (8563 lb)
	Svingbar 39 grader	3187 kg (7026 lb)	3050 kg (6724 lb)	3128 kg (6896 lb)	2959 kg (6523 lb)	2834 kg (6248 lb)	2905 kg (6404 lb)

Tabell 9

UNIVERSALSKUFFE							
		Horizontal Pin Work Tool Coupler			Vertical Pin Work Tool Coupler		
Godskoblingstype		Grunnkant	Boltekant	Boltetenner	Grunnkant	Boltekant	Boltetenner
Delenummer for skuffe		263 - 8700	284 - 9285	284 - 9286	284 - 2844	284 - 9283	284 - 9284
Tillatt kapasitet		0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)	0.75 m ³ (0.98 yd ³)
Skuffebredde		1880 mm (74 inch)	1890 mm (74 inch)	1880 mm (74 inch)	1880 mm (74 inch)	1890 mm (74 inch)	1880 mm (74 inch)
Skuffevekt		530 kg (1168 lb)	564 kg (1243 lb)	543 kg (1197 lb)	495 kg (1091 lb)	529 kg (1166 lb)	508 kg (1120 lb)
Nominell vekt		1539 kg (3393 lb)	1482 kg (3267 lb)	1516 kg (3342 lb)	1501 kg (3309 lb)	1448 kg (3192 lb)	1479 kg (3261 lb)
Klaring ved 45 graders tømmevinkel (A)	Kant	2500 mm (98 inch)	2465 mm (97 inch)	2500 mm (98 inch)	2468 mm (97 inch)	2434 mm (96 inch)	2468 mm (97 inch)
	Tann			2428 mm (96 inch)			2397 mm (94 inch)
Rekkevidde ved 45 graders tømmevinkel (B)	Kant	704 mm (28 inch)	715 mm (28 inch)	704 mm (28 inch)	758 mm (29.8 inch)	770 mm (30 inch)	758 mm (29.8 inch)
	Tann			775 mm (31 inch)			830 mm (33 inch)
Vippelast	Rett	4145 kg (9138 lb)	4009 kg (8838 lb)	4091 kg (9019 lb)	4044 kg (8915 lb)	3916 kg (8633 lb)	3989 kg (8794 lb)
	Svingbar 39 grader	3077 kg (6784 lb)	2963 kg (6532 lb)	3032 kg (6684 lb)	3003 kg (6620 lb)	2897 kg (6387 lb)	2957 kg (6519 lb)

Tabell 10

LM-SKUFFE			
		Horizontal Pin Work Tool Coupler	Vertical Pin Work Tool Coupler
Godskoblingstype		Boltekant	Boltekant
Delenummer for skuffe		261 - 1391	261 - 1385
Tillatt kapasitet		1.20 m ³ (1.57 yd ³)	1.20 m ³ (1.57 yd ³)
Skuffebredde		2080 mm (82 inch)	2080 mm (82 inch)
Skuffevekt		475 kg (1047 lb)	473 kg (1043 lb)
Nominell vekt		1465 kg (3230 lb)	1361 kg (3000 lb)
Klaring ved 45 graders tømmevinkel (A)	Kant	2429 mm (96 inch)	2395 mm (94 inch)
Rekkevidde ved 45 graders tømmevinkel (B)	Kant	792 mm (31 inch)	803 mm (32 inch)
Vippelast	Rett	3939 kg (8684 lb)	3668 kg (8087 lb)
	Svingbar 39 grader	2931 kg (6462 lb)	2722 kg (6001 lb)

Nominelle skuffebelastninger for 908K/908M kompakte hjullastere

Tabell 11

IKKE-SPELISERT SKUFFE							
		Horizontal Pin Work Tool Coupler			Vertical Pin Work Tool Coupler		
Godskoblingstype		Grunnkant	Boltekant	Boltetenner	Grunnkant	Boltekant	Boltetenner
Delenummer for skuffe		261 - 1353	286 - 0584	286 - 0583	261 - 1362	286 - 0581	286 - 0582
Tillatt kapasitet		1.10 m ³ (1.44 yd ³)	1.10 m ³ (1.44 yd ³)	1.10 m ³ (1.44 yd ³)	1.10 m ³ (1.44 yd ³)	1.10 m ³ (1.44 yd ³)	1.10 m ³ (1.44 yd ³)
Skuffebredde		2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)
Skuffevekt		417 kg (919 lb)	455 kg (1003 lb)	430 kg (948 lb)	417 kg (919 lb)	455 kg (1003 lb)	430 kg (948 lb)
Nominell vekt		1765 kg (3891 lb)	1697 kg (3741 lb)	1739 kg (3834 lb)	1649 kg (3635 lb)	1586 kg (3497 lb)	1625 kg (3583 lb)
Klaring ved 45 graders tømmevinkel (A)	Kant	2614 mm (103 inch)	2580 mm (102 inch)	2614 mm (103 inch)	2499 mm (98 inch)	2465 mm (97 inch)	2499 mm (98 inch)
	Tann			2543 mm (100 inch)			2427 mm (96 inch)
Rekkevidde ved 45 graders tømmevinkel (B)	Kant	757 mm (29.8 inch)	770 mm (30 inch)	757 mm (29.8 inch)	854 mm (34 inch)	866 mm (34 inch)	854 mm (34 inch)
	Tann			830 mm (33 inch)			926 mm (36 inch)

(forts.)

Produktinformasjon
Tillatt last

(Tabell 11, forts.)

IKKE-SPELISERT SKUFFE							
Vippelast	Rett	4443 kg (9795 lb)	4283 kg (9442 lb)	4380 kg (9656 lb)	4156 kg (9162 lb)	4010 kg (8841 lb)	4099 kg (9037 lb)
	Svingbar 39 grader	3531 kg (7785 lb)	3394 kg (7482 lb)	3477 kg (7665 lb)	3298 kg (7271 lb)	3172 kg (6993 lb)	3249 kg (7163 lb)

Tabell 12

UNIVERSALSKUFFE							
		Horizontal Pin Work Tool Coupler			Vertical Pin Work Tool Coupler		
Godskoblingstype		Grunnkant	Boltekant	Boltetenner	Grunnkant	Boltekant	Boltetenner
Delenummer for skuffe		259 - 6050	286 - 0587	286 - 0588	259 - 6040	286 - 0585	286 - 0586
Tillatt kapasitet		0.90 m ³ (1.18 yd ³)	0.90 m ³ (1.18 yd ³)	0.90 m ³ (1.18 yd ³)	0.90 m ³ (1.18 yd ³)	0.90 m ³ (1.18 yd ³)	0.90 m ³ (1.18 yd ³)
Skuffebredde		2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)	2060 mm (81 inch)
Skuffevekt		580 kg (1279 lb)	618 kg (1362 lb)	593 kg (1307 lb)	554 kg (1221 lb)	592 kg (1305 lb)	567 kg (1250 lb)
Nominell vekt		1711 kg (3772 lb)	1653 kg (3644 lb)	1690 kg (3726 lb)	1678 kg (3699 lb)	1620 kg (3571 lb)	1657 kg (3653 lb)
Klaring ved 45 graders tømmevinkel (A)	Kant	2617 mm (103 inch)	2583 mm (102 inch)	2617 mm (103 inch)	2587 mm (102 inch)	2553 mm (101 inch)	2587 mm (102 inch)
	Tann			2545 mm (100 inch)			2516 mm (99 inch)
Rekkevidde ved 45 graders tømmevinkel (B)	Kant	737 mm (29 inch)	748 mm (29 inch)	737 mm (29 inch)	788 mm (31 inch)	800 mm (32 inch)	788 mm (31 inch)
	Tann			811 mm (32 inch)			861 mm (34 inch)
Vippelast	Rett	4347 kg (9583 lb)	4213 kg (9288 lb)	4299 kg (9477 lb)	4258 kg (9387 lb)	4126 kg (9096 lb)	4209 kg (9279 lb)
	Svingbar 39 grader	3422 kg (7544 lb)	3306 kg (7288 lb)	3381 kg (7454 lb)	3355 kg (7397 lb)	3241 kg (7145 lb)	3313 kg (7304 lb)

Tabell 13

LM-SKUFFE			
		Horizontal Pin Work Tool Coupler	Vertical Pin Work Tool Coupler
Godskoblingstype		Boltekant	Boltekant
Delenummer for skuffe		261 - 1404	261 - 1396
Tillatt kapasitet		1.50 m ³ (1.96 yd ³)	1.50 m ³ (1.96 yd ³)
Skuffebredde		2080 mm (82 inch)	2080 mm (82 inch)
Skuffevekt		530 kg (1168 lb)	530 kg (1168 lb)
Nominell vekt		1604 kg (3536 lb)	1499 kg (3305 lb)

(forts.)

(Tabell 13, forts.)

LM-SKUFFE			
Klaring ved 45 graders tømmevinkel (A)	Kant	2424 mm (95 inch)	2306 mm (91 inch)
Rekkevidde ved 45 graders tømmevinkel (B)	Kant	931 mm (37 inch)	1025 mm (40 inch)
Vippelast	Rett	4071 kg (8975 lb)	3814 kg (8408 lb)
	Svingbar 39 grader	3208 kg (7072 lb)	2998 kg (6609 lb)

Tillatt last for for pallegaffel

⚠ ADVARSEL

Overskridelse av tillatt vekt kan forårsake personskade eller redskapsskade.

Kontroller tillatt last for det aktuelle redskapet før du utfører løft. Foreta nødvendige justeringer for den tillatte lasten.

Merk: Nominell last skal benyttes som en retningslinje. Redskap, ujevn grunn, bløt mark eller dårlig grunn påvirker nominell last. Føreren er ansvarlig for å være kjent med disse virkningene.

For europeiske bruksområder, defineres den nominelle lasten av EN 474-3. Den nominelle driftsbelastningen for et fast, jevnt underlag defineres av den minste vekt for følgende forhold. Lastens tyngdepunkt er 500 mm (20 inch).

- 80 % av statisk tippelast ved full sving
- Minimums-løftekapasitet

Den nominelle driftsbelastningen for et ujevnt underlag defineres av den minste vekt for følgende forhold.

- 60 % av statisk tippelast ved full sving
- Minimums-løftekapasitet

For nordamerikanske bruksområder, defineres den nominelle driftsbelastningen av SAE J1197 2011 som 50 % av statisk tippelast ved full sving. Lastesentrum er halvparten av gaffeltuppens lengde.

Maksimal gaffelhøyde (bakken til oversiden av gaffelen) er oppgitt for en pallgaffel i horisontal stilling ved maksimal løftehøyde.

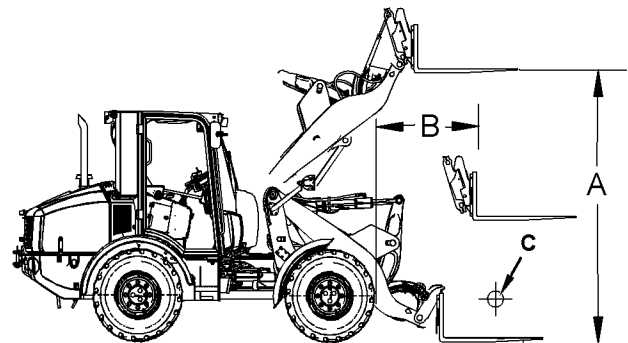


Fig. 50

g03732377

Dimensjon (A) viser maksimal gaffelhøyde. Dimensjon (B) er rekkevidden. Dimensjon (2) viser lastesentrum.

Følgende tabeller angir nominell driftsbelastning for en standard maskinkonfigurasjon som er utstyrt med en pallgaffel.

Pallegaffel for 906K/906M kompakte hjullastere for Europa (EN 474-3)

Merk: Vognens bredde er 1400 mm (55 inch).
"Klasse II"-vogner

Produktinformasjon
Tillatt last

Tabell 14

	Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler		Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler	
	Jevnt terreng		Jevnt terreng		Ujevnt terreng		Ujevnt terreng	
Delenummer for gaffelvogn	260-1716		261-1350		260-1716		261-1350	
Gaffeltupp	Standard	Valg	Standard	Valg	Standard	Valg	Standard	Valg
Delenummer for gaffeltupp	149-7665	161-2437 195-8545	149-7665	161-2437 195-8545	149-7665	161-2437 195-8545 p	149-7665	161-2437 195-8545
Lengde på gaffeltind	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)
Vekt	191 kg (421 lb)	191 kg (421 lb)	215 kg (474 lb)	215 kg (474 lb)	191 kg (421 lb)	191 kg (421 lb)	215 kg (474 lb)	215 kg (474 lb)
Nominell vekt⁽¹⁾	2111 kg (4654 lb)		2027 kg (4469 lb)		1583 kg (3490 lb)		1521 kg (3353 lb)	
	80 prosent		80 prosent		60 prosent		60 prosent	
Maksimal rekkevidde (B)	1215 mm (48 inch)		1265 mm (50 inch)		1215 mm (48 inch)		1265 mm (50 inch)	
Maksimal høyde (A)	3090 mm (122 inch)		3160 mm (124 inch)		3090 mm (122 inch)		3160 mm (124 inch)	

(1) Lastens tyngdepunkt 500 mm (19.7 inch)

Pallegaffel for 906K/906M kompakte hjullastere for Nord- Amerika (SAE J1197)

Merk: Vognens bredde er 1400 mm (55 inch).
"Klasse II"-vogner

Tabell 15

	Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler	
Delenummer for gaffelvogn	260-1716		261-1350	
Gaffeltupp	Standard	Valg	Standard	Valg
Delenummer for gaffeltupp	149-7665	161-2437 195-8545	149-7665	161-2437 195-8545
Lengde på gaffeltind	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)
Vekt	191 kg (421 lb)	191 kg (421 lb)	215 kg (474 lb)	215 kg (474 lb)
Nominell vekt⁽¹⁾	1285 kg (2833 lb)	1198 kg (2641 lb)	1203 kg (2652 lb)	1154 kg (2544 lb)
	50 prosent		50 prosent	
Maksimal rekkevidde (B)	1215 mm (48 inch)		1265 mm (50 inch)	
Maksimal høyde (A)	3090 mm (122 inch)		3160 mm (124 inch)	

(1) Lastesentrum er halvparten av gaffeltuppens lengde.

Pallegaffel for 907K/907M kompakte hjullastere for Europa (EN 474-3)

Merk: Vognens bredde er 1400 mm (55 inch).
"Klasse II"-vogner

Tabell 16

	Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler		Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler	
	Jevnt terreng				Ujevnt terreng			
Gaffeltupp	Standard	Valg	Standard	Valg	Standard	Valg	Standard	Valg
Delenummer for gaffeltupp	149 - 7665	161 - 2437 195 - 8545	149 - 7665	161 - 2437 195 - 8545	149 - 7665	161 - 2437 195 - 8545	149 - 7665	161 - 2437 195 - 8545
Lengde på gaffeltind	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)
Vekt	191 kg (421 lb)	191 kg (421 lb)	215 kg (474 lb)	215 kg (474 lb)	191 kg (421 lb)	191 kg (421 lb)	215 kg (474 lb)	215 kg (474 lb)
Nominell vekt ⁽¹⁾	2165 kg (4773 lb)		2079 kg (4583 lb)		1624 kg (3580 lb)		1559 kg (3437 lb)	
	80 prosent		80 prosent		60 prosent		60 prosent	
Maksimal rekkevidde (B)	1215 mm (48 inch)		1265 mm (50 inch)		1215 mm (48 inch)		1265 mm (50 inch)	
Maksimal høyde (A)	3090 mm (122 inch)		3160 mm (124 inch)		3090 mm (122 inch)		3160 mm (124 inch)	

⁽¹⁾ Lastens tyngdepunkt 500 mm (19.7 inch)

Pallegaffel for 907K/907M kompakte hjullastere for Nord- Amerika (SAE J1197)

Merk: Vognens bredde er 1400 mm (55 inch).
"Klasse II"-vogner

Tabell 17

	Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler	
Delenummer for gaffelvogn	260 - 1716		261 - 1350	
Gaffeltupp	Standard	Valg	Standard	Valg
Delenummer for gaffeltupp	149 - 7665	161 - 2437 195 - 8545	149 - 7665	161 - 2437 195 - 8545
Lengde på gaffeltind	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)
Vekt	191 kg (421 lb)	191 kg (421 lb)	215 kg (474 lb)	215 kg (474 lb)
Nominell vekt ⁽¹⁾	1317 kg (2903 lb)	1228 kg (2707 lb)	1234 kg (2721 lb)	1183 kg (2608 lb)
	50 prosent		50 prosent	
Maksimal rekkevidde (B)	1215 mm (48 inch)		1265 mm (50 inch)	
Maksimal høyde (A)	3090 mm (122 inch)		3160 mm (124 inch)	

⁽¹⁾ Lastesentrum er halvparten av gaffeltuppens lengde.

Pallegaffel for 908K/908M kompakte hjullastere for Europa (EN 474-3)

Merk: Vognens bredde er 1400 mm (55 inch).
"Klasse III"-vogner

Tabell 18

	Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler		Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler	
	Jevnt terreng		Jevnt terreng		Ujevnt terreng		Ujevnt terreng	
Gaffeltupp	Standard	Valg	Standard	Valg	Standard	Valg	Standard	Valg
Delenummer for gaffeltupp	138 - 8896	202 - 5483	138 - 8896	202 - 5483	138 - 8896	202 - 5483	138 - 8896	202 - 5483
Lengde på gaffeltind	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)
Vekt	252 kg (556 lb)	260 kg (573 lb)	263 kg (580 lb)	271 kg (597 lb)	252 kg (556 lb)	260 kg (573 lb)	263 kg (580 lb)	271 kg (597 lb)
Nominell vekt ⁽¹⁾	2474 kg (5454 lb)	2466 kg (5437 lb)	2317 kg (5108 lb)	2309 kg (5090 lb)	1856 kg (4092 lb)	1850 kg (4079 lb)	1738 kg (3832 lb)	1732 kg (3818 lb)
	80 prosent		80 prosent		60 prosent		60 prosent	
Maksimal rekkevidde (B)	1309 mm (52 inch)		1444 mm (57 inch)		1309 mm (52 inch)		1444 mm (57 inch)	
Maksimal høyde (A)	3194 mm (126 inch)		3302 mm (130 inch)		3194 mm (126 inch)		3302 mm (130 inch)	

(1) Lastens tyngdepunkt 500 mm (19.7 inch)

Pallegaffel for 908K/908M kompakte hjullastere for Nord- Amerika (SAE J1197)

Merk: Vognens bredde er 1400 mm (55 inch).
"Klasse III"-vogner

Tabell 19

	Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler	
	261 - 1413		261 - 1425	
Gaffeltupp	Standard	Valg	Standard	Valg
Delenummer for gaffelvogn	138 - 8896		202 - 5483	
Delenummer for gaffeltupp	138 - 8896	202 - 5483	138 - 8896	202 - 5483
Lengde på gaffeltind	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)	1120 mm (44 inch)	1220 mm (48 inch)
Vekt	252 kg (556 lb)	260 kg (573 lb)	263 kg (580 lb)	271 kg (597 lb)

(forts.)

(Tabell 19, forts.)

	Horizontal Pin Work Tool Coupler		Vertical Pin Work Tool Coupler	
Nominell vekt⁽¹⁾	1508 kg (3325 lb)	1407 kg (3102 lb)	1381 kg (3045 lb)	1324 kg (2919 lb)
	80 prosent		80 prosent	
Maksimal rekkevidde (B)	1309 mm (52 inch)		1444 mm (57 inch)	
Maksimal høyde (A)	3194 mm (126 inch)		3302 mm (130 inch)	

(1) Lastesentrum er halvparten av gaffeltuppens lengde.

Materialhånderingsarm



ADVARSEL

Overskridelse av tillatt vekt kan forårsake personskade eller redskapsskade.

Kontroller tillatt last for det aktuelle redskapet før du utfører løft. Foreta nødvendige justeringer for den tillatte lasten.

Merk: Nominell last skal benyttes som en retningslinje. Redskap, ujevn grunn, bløt mark eller dårlig grunn påvirker nominell last. Føreren er ansvarlig for å være kjent med disse virkningene.

Maksimum plasseringshøyde (bakkenivå til kjedekrok) og største rekkevidde (fronten av maskinen til kjedekroken) er angitt for den høyeste posisjonen til materialhånderingsarmen.

Nominell last er basert på standard maskin med følgende betingelser:

- Smøremidler
- Full drivstofftank
- Lukket veltevern
- 75 kg (165 lb).

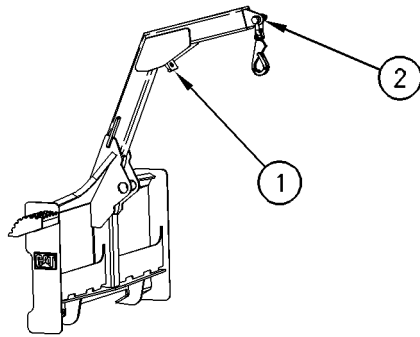


Fig. 51

g00668844

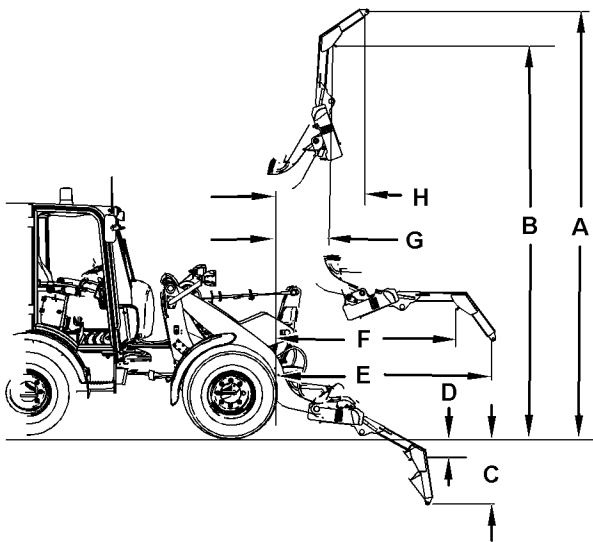


Fig. 52

g01379547

Dimensjon (A) viser klaringen for øvre stilling for løftepunkt 2.

Dimensjon (B) viser klaringen for øvre stilling for løftepunkt 1.

Dimensjon (C) viser klaringen for nedre stilling for løftepunkt 2.

Dimensjon (D) viser klaringen for nedre stilling for løftepunkt 1.

Dimensjon (E) viser maksimal rekkevidde for løftepunkt 2.

Dimensjon (F) viser maksimal rekkevidde for løftepunkt 1.

Dimensjon (G) viser korteste rekkevidde for løftepunkt 1.

Dimensjon (H) viser korteste rekkevidde for løftepunkt 2.

Følgende tabell viser nominelle driftsbelastninger for standardmaskinen.

Tabell 20

	906K/906M	907K/907M	908K/908M
	216 - 8756		
Vekt	131 kg (289 lb)		
Klaring ved maksimal høyde (A)	4508 mm (177 inch)	4508 mm (177 inch)	4669 mm (184 inch)
Klaring ved maksimal høyde (B)	4080 mm (161 inch)	4080 mm (161 inch)	4241 mm (167 inch)
Klaring ved nedre stilling (C)	1460 mm (57 inch)	1460 mm (57 inch)	1457 mm (57 inch)
Klaring ved nedre stilling (D)	988 mm (39 inch)	988 mm (39 inch)	990 mm (39 inch)
Maksimal rekkevidde (E)	3296 mm (130 inch)	3296 mm (130 inch)	3415 mm (134 inch)
Maksimal rekkevidde (F)	2856 mm (112 inch)	2856 mm (112 inch)	2976 mm (117 inch)
Minimum rekkevidde (G)	694 mm (27 inch)	694 mm (27 inch)	735 mm (29 inch)
Minimum rekkevidde (H)	981 mm (39 inch)	981 mm (39 inch)	1023 mm (40 inch)
Tillatt last (50%) (løftepunkt 1)	907 kg (2000 lb)	907 kg (2000 lb)	907 kg (2000 lb)
Tillatt last (50%) (løftepunkt 2)	854 kg (1883 lb)	873 kg (1925 lb)	907 kg (2000 lb)

Identifikasjonsinformasjon

i06780487

Plassering av plater og merker

SMCS-kode: 1000; 7000

Produktidentifikasjonsnummeret (PIN) benyttes for å identifisere selvgående maskiner beregnet for førere.

Caterpillar -produkter slik som motorer, girkasser og store redskaper som ikke er konstruert for kjøring av fører, identifiseres med serienummer.

Skriv ned identifikasjonsnumrene i feltene som er avsatt for dette nedenfor som hurtigreferanse. Identifikasjonsplatene befinner seg i leddkoblingen på venstre side av maskinen.

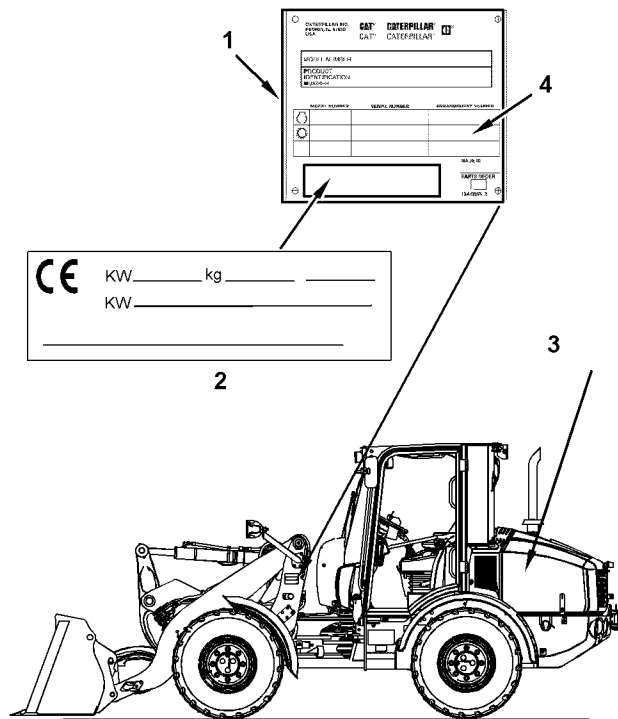


Fig. 53

g03732394

Denne platen sitter nederst på venstre side på identifikasjonsplaten.

Merk: CE-platen finnes på maskiner som er sertifisert ifølge EU-krav spesifisert i Samsvarserklæringen. Hvis maskinen er utstyrt med platen for EU, vil denne platen være koblet til PIN-platene.

Følgende informasjon er stemplet på CE-platen for maskiner som tilfredsstiller 2006/42/EF. Skriv ned informasjonen på plassen nedenfor, så det er enkelt å finne fram.

- Motoreffekt for hovedmotor (kW)_____
- Motoreffekt for tilleggsmotor (hvis montert)_____
- Typisk driftsvekt på maskinen for det europeiske markedet (kg)_____
- Produksjonsår _____
- Maskinfunksjon _____

Følgende informasjon er stemplet på CE-platen for maskiner som tilfredsstiller 98/37/EF. Skriv ned informasjonen på plassen nedenfor, så det er enkelt å finne fram.

- Motoreffekt for hovedmotor (kW)_____
- Typisk driftsvekt på maskinen for det europeiske markedet (kg)_____
- År _____

For navn og adresse til produsenten og maskinens opphavsland, se PIN-platen.

Elektromagnetisk utstråling

Merk: Denne merkelappen er festet på maskiner som skal leveres innenfor Canada.

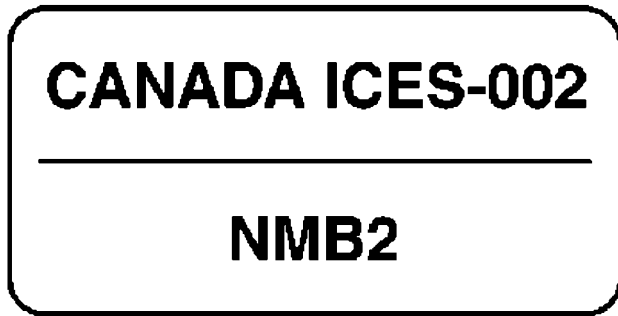


Fig. 54

g06063443

Denne merkelappen, hvis aktuell, er festet ved siden av PIN-platen. Denne merkelappen bekrefter at produktet imøtekommer kravene til ICES-002, utgave 6. Overensstemmelse med ICES-002, utgave 6, er mulig ved å imøtekomme industristandard CISPR-12 for elektromagnetisk utstråling.

i04731178

Merke for utslippssertifisering

SMCS-kode: 1000; 7000; 7405

Sertifiseringsetikett for utslipp

Merk: Denne informasjonen gjelder for USA, Canada og Europa.

Kontakt en Caterpillar forhandler for en Emission Control Warranty Statement (utslippskontrollgaranti).

Dette varselmerket er plassert på dekslet til motorventilen.

i06631451

Samsvarserklæring

SMCS-kode: 1000; 7000

Tabell 21

Dersom maskinen ble produsert i overensstemmelse med spesifikke krav for EU, ble den levert med en EU-samsvarserklæring. Detaljer om de relevante direktivene finnes i den fullstendige EU-samsvarserklæringen som fulgte med maskinen. Utdraget nedenfor fra en EU-samsvarserklæring for maskiner som er i samsvar med direktiv 2006/42/EF, gjelder kun for de maskinene som opprinnelig ble "CE" -merket av oppgitt produsent, og som i ettertid ikke har blitt modifisert.

Original EU-SAMSVARERKLÆRING

Produsent:

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

(forts.)

Produktinformasjon
Samsvarserklæring

(Tabell 21, forts.)

Personen som er autorisert til å samle og kommunisere den relevante tekniske dokumentasjonen i EU til lovgivende myndigheter ved forespørsel, er:

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

Undertegnede, _____, erklærer herved at det produserte utstyret som er angitt nedenfor

Beskrivelse:	Generell benevnelse:	Masseforflytningsutstyr
	Funksjon:	Universalskuffe
	Modell/Type:	Universalbøtte
	Serienummer:	
	Handelsnavn:	Caterpillar

tilfredsstiller alle relevante bestemmelser i følgende direktiver:

Direktiver	Teknisk kontrollorgan	Dokumentnr.
2006/42/EU	I/A	
2014/30/EF	I/A	

Note (1) Teknisk dokumentasjon kan skaffes fra personen ovenfor som har autorisasjon til å utarbeide den tekniske filen

Foretatt ved:

Signatur

Dato:

Navn/stilling

Merk: Informasjonen ovenfor var korrekt per FEBRUAR 2016, men kan bli endret. Se de enkelte samsvarserklæringene som er utstedt for maskinen, for å få nøyaktige opplysninger.

i06631449

Samsvarserklæring

SMCS-kode: 1000; 7000

Tabell 22

Dersom maskinen ble produsert i overensstemmelse med spesifikke krav for EU, ble den levert med en EU-samsvarserklæring. Detaljer om de relevante direktivene finnes i den fullstendige EU-samsvarserklæringen som fulgte med maskinen. Utdraget nedenfor fra en EU-samsvarserklæring for maskiner som er i samsvar med direktiv 2006/42/EF, gjelder kun for de maskinene som opprinnelig ble "CE" -merket av oppgitt produsent, og som i ettertid ikke har blitt modifisert.

Original EU-SAMSVARERKLÆRING

(forts.)

(Tabell 22, forts.)

Produsent:

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

Personen som er autorisert til å samle og kommunisere den relevante tekniske dokumentasjonen i EU til lovgivende myndigheter ved forespørsel, er:Standards & Regulations Manager, Caterpillar France S.A.S 40,
Avenue Leon-Blum, B.P. 55, 38041 Grenoble Cedex 9, Frankrike**Undertegnede, _____, erklærer herved at det produserte utstyret som er angitt nedenfor**

Beskrivelse:	Generell benevnelse:	Masseforflytningsutstyr
	Funksjon:	Materialhånderingsarm
	Modell/Type:	Material Handling Arm (MHA), Truss Boom, løftekrok
	Serienummer:	

Handelsnavn: Caterpillar

tilfredsstiller alle relevante bestemmelser i følgende direktiver:

Direktiver	Teknisk kontrollorgan	Dokumentnr.
2006/42/EU	I/A	
2014/30/EF	I/A	

Note (1) Teknisk dokumentasjon kan skaffes fra personen overfor som har autorisasjon til å utarbeide den tekniske filen

Foretatt ved:**Signatur****Dato:****Navn/stilling****Merk:** Informasjonen ovenfor var korrekt per JANUAR 2016, men kan være endret. Finn nøyaktige opplysninger i samsvarserklæringen utstedt med maskinen.

i06780483

Samsvarserklæring

SMCS-kode: 1000; 7000

Tabell 23

Det ble levert en EC- eller EU-samsvarserklæring med maskinen hvis den ble produsert i overensstemmelse med spesifikke krav for EU. Detaljer om de relevante direktivene finnes i den fullstendige EC- eller EU-samsvarserklæringen som fulgte med maskinen. Utdraget nedenfor fra en EC- eller EU-samsvarserklæring for maskiner som er i samsvar med direktiv 2006/42/EC, gjelder bare for de maskinene som opprinnelig er "CE" -merket av den oppførte produsenten, og som ikke er blitt endret i ettertid.

Opprinnelig EF- eller EU-SAMSVARSERKLÆRING

Produsent:

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

Personen som er autorisert til å samle og kommunisere den relevante tekniske dokumentasjonen i EU til lovgivende myndigheter ved forespørsel, er:

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

Undertegnede, _____, erklærer herved at det produserte utstyret som er angitt nedenfor

Beskrivelse:	Generell benevnelse:	Jordflyttingsutstyr
	Funksjon:	Hjullaster
	Modell/Type:	906M, 907M, 908M hjullaster
	Serienummer:	
	Handelsnavn:	Caterpillar

tilfredsstiller alle relevante bestemmelser i følgende direktiver:

Direktiver	Teknisk kontrollorgan	Dokumentnr.
2006/42/EU	N/A (BU skal forsyne)	
2000/14/EC endret av 2005/88/EC, obs! (1) (BU skal forsyne)		
2004/108/EC (BU skal forsyne)	N/A (BU skal forsyne)	
2014/30/EF	I/A	

Note (1) Tillegg – ____ Garantert lydeffektnivå – ____ dB (A)
 Typisk lydeffektnivå for utstyrstype – ____ dB (A)
 Motoreffekt per ____ – ____ kW nominelt turtall – ____ o/min
 Teknisk dokumentasjon kan skaffes fra personen ovenfor som har autorisasjon til å utarbeide den tekniske filen

Foretatt ved:**Signatur****Dato:****Navn/stilling**

Merk: Informasjonen ovenfor var korrekt per APRIL 2016, men kan bli endret. Se de enkelte samsvarserklæringene som er utstedt for maskinen, for å få nøyaktige opplysninger.

i07145119

Samsvarserklæring

SMCS-kode: 1000; 7000**Serienr.:** H771–og høyere

Tabell 24

CATERPILLAR® EU-samsvarserklæring

Denne samsvarserklæringen utstedes på produsentens ansvar.

Undertegnede, som representerer produsenten:

Caterpillar Inc.

100 N.E. Adams

Peoria, IL 61629

USA

erklærer herved at produktet som er gjenstand for denne beskrivelsen:

Caterpillar underholdningsradioer, modell DEA500**Merke: Caterpillar****Modell: DEA500****Delenumre: 462-9618, 462-9619, 462-9620, 462-9621, 439-1562, 439-1563, 439-1564****Er i samsvar med de relevante EU-lovgivning om harmonisering: direktiv 2014/53/EU****Samsvar vises av overholdelse av gjeldende krav i følgende dokumenter:****Samsvarsvurderingsprosedyre: ___ Vedlegg II, ___ X ___ Vedlegg III, ___ Vedlegg IV****2014/53/EU**

LVD (sek 3.1a):	EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A12:2011 + AC:2011 + A2:2013
	EN 62479:2010
EMC (sek 3.1b):	EN 301 489-1 V2.2.0
	EN 301 489-17 V3.2.0
	EN 55020:2007+ A11:2011
	EN 55032:2015
	EN61000–3–2:2006 + A1:2009 + A2:2009
	EN 61000-3-3:2008
RF (sek 3.2)	EN 300 328 V2.1.1
	Endelig utkast EN 303 345 V1.1.7

Tabell 25

Teknisk kontrollorgan: Dekra Testing and Certification, S.A.U.**Nummer for teknisk kontrollorgan: 1909****Vurderingssertifikat-nr.: 53627RNB.001**

Signature:



Name: James Morrison

Title: Engineering Manager - 3

Place: Mossville, IL USA

Date: 8/7/2017

Betjeningsavsnittet

Før betjening

i04033707

Av- og påstigning

SMCS-kode: 7000

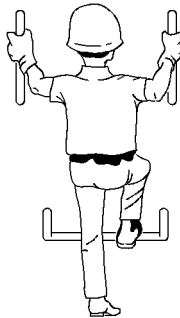


Fig. 56

g00037860

Typisk eksempel

Gå bare av og på maskinen der det er montert trinn og/eller håndtak. Før du går på maskinen, skal du rengjøre trinn og håndtak. Kontroller trinn og håndtak. Utfør alle nødvendige reparasjoner.

Ha ansiktet vendt mot maskinen når du går av eller på.

Pass på å ha trepunktskontakt med trinn og håndtak hele tiden.

Merk: Begge føttene og en hånd utgjør trepunktsfestet. Trepunktskontakt kan også være en fot og begge hender.

Klatre ikke opp på en maskin i bevegelse. Klatre ikke ned fra en maskin i bevegelse. Hopp aldri av maskinen. Bær aldri verktøy eller andre enheter når du går på eller av maskinen. Bruk en snor for å heise utstyr opp på plattformen. Bruk ikke betjeningsorganer som håndtak når du går inn i eller ut av førerhuset.

Systemspesifikasjoner for maskintilgang

Systemet for maskintilgang er utformet for å imøtekomme hensikten med de tekniske kravene i ISO 2867 masseforflytningsmaskineri – tilgangssystemer. Tilgangssystemet gir brukeren tilgang til førerstasjonen og til å gjennomføre vedlikeholdsprosedyrene som beskrives i delen Vedlikehold.

Nødutgang

Maskiner som er utstyrt med førerhytte er også utstyrt med nødutganger. Du finner mer informasjon i Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Nødutgang.

i06923198

Daglig inspeksjon

SMCS-kode: 1000; 7000

Foreta en grundig visuell kontroll før du går opp på maskinen og starter motoren, for å sikre maksimal levetid på maskinen.

Kontroller området rundt maskinen og under maskinen. Inspiser maskinkomponentene og ledningene for eventuelle feil. Se etter løse bolter, ansamlinger av søppel, olje-, kjølevæske-, drivstoff- eller eksoslekkasjer, og ødelagte eller slitte deler.

Merk: Se nøye etter lekkasjer. Hvis det oppdages lekkasje må feilen finnes og utbedres. Kontroller væsknivået oftere enn anbefalt hvis det er mistanke om lekkasje.

Undersøk redskapenes og hydraulikkomponentenes tilstand.

Kontroller dekkenes tilstand. Juster dekktrykket ved behov.

Kontroller alle olje-, kjølevæske- og drivstoffnivåer.

Fjern oppsamlet skitt og støv. Foreta alle nødvendige reparasjoner før du betjener maskinen.

Kontroller at alle deksler og skjermer er ordentlig festet.

Juster speilene for å se best mulig bak maskinen.

Smør arbeidsredskapene daglig.

Kontroller panserlykter og frontlys.

Kontroller at ryggekameraet fungerer som det skal.

Utfør daglig de prosedyrer som gjelder for din maskin. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Skjema for vedlikeholdsintervall Hver 10. driftstime eller daglig-kategorien for en oversikt over prosedyrer.

i06099991

Rammeleddlås

SMCS-kode: 7506

⚠ ADVARSEL

Det er ikke plass til personer i dette området når maskinen svinges. Personskade eller død kan bli resultatet av knusing.

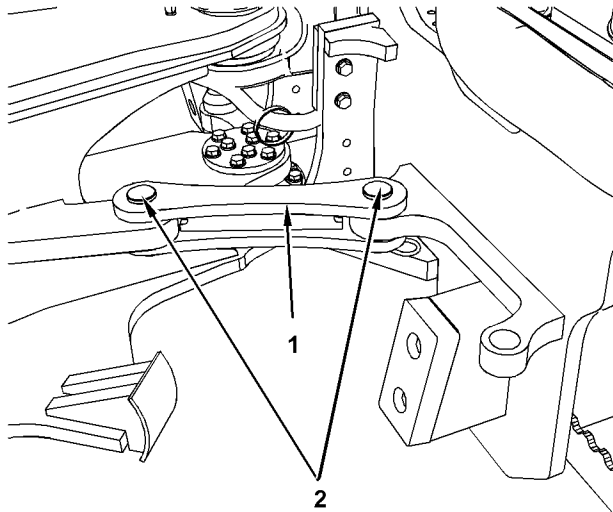


Fig. 57

g01377268

Styringsrammelåsen i LÅST stilling

Koble til styringsrammelåsens kobling (1) i LÅST stilling for å løfte maskinen. Koble til styringsrammelåsens kobling (1) i LÅST stilling for å transportere maskinen. Tappene (2) skal festes med låseboltene.

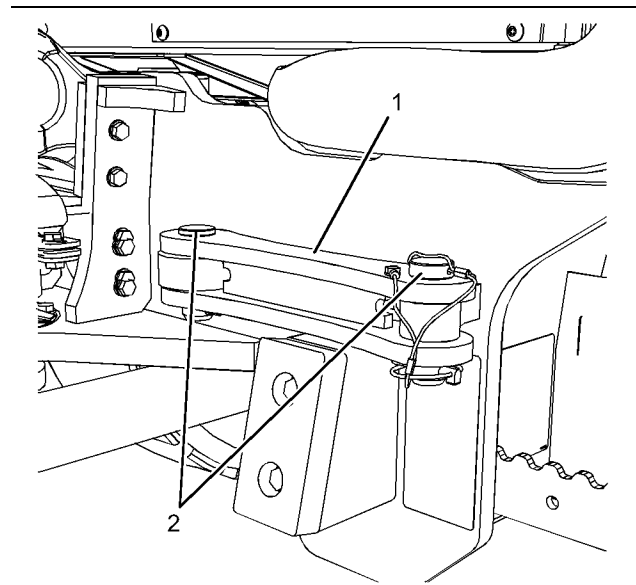


Fig. 58

g03801996

Styringsrammelåsen i LAGRET stilling

Koble fra styrerammens låsemekanisme før maskinen brukes. Bruk tappene (2) til å feste styringsrammelåsens kobling i LAGRET stilling. Tappene (2) skal festes med låseboltene.

Merk: Sørg for at styringsrammelåsen er i LAGRET posisjon når du kun løfter ett dekk. Skade på rammen eller låsen kan inntreffe.

i05961591

Hovedstrømbryter

SMCS-kode: 1411

Åpne motorpanseret.

Hovedstrømbryteren befinner seg på høyre side av motorrommet under hovedsikringene.

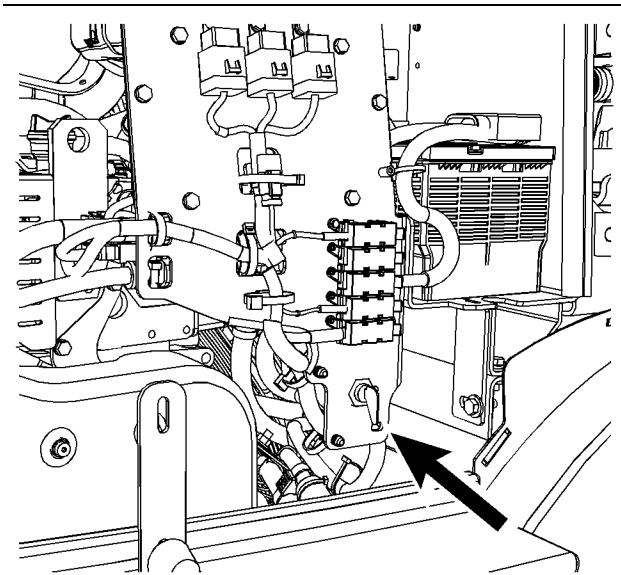


Fig. 59

g03732677

Hovedstrømbryter PÅ – For å aktivere det elektriske systemet setter du inn nøkkelen til batteriets hovedstrømbryter og vrir nøkkelen med klokka. Hovedstrømbryteren må dreies til PÅ før du starter motoren.

Hovedstrømbryter AV – Koble ut det elektriske anlegget ved å vri nøkkelen til hovedstrømbryteren mot klokka til AV posisjonen.

Hovedstrømbryteren og startbryteren har forskjellige funksjoner. For å deaktivere hele det elektriske systemet slår du av hovedstrømbryteren. Dersom du bare slår av startbryteren til motoren forblir batteriet forbundet med det elektriske systemet.

Slå hovedstrømbryteren AV og ta ut nøkkelen når du utfører service på det elektriske anlegget eller andre maskinkomponenter og hvis maskinen ikke skal benyttes i perioder på mer enn en måned. Dette vil hindre at batteriet lades ut.

NB

Hovedstrømbryteren må aldri skrues AV når motoren er i gang. Det kan føre til alvorlig skade på det elektriske anlegget.

For å sikre at motoren ikke skades må du sjekke at den virker riktig før du starter den. Ikke start en motor som ikke virker som den skal.

Utfør følgende prosedyre for å sjekke at hovedstrømbryteren fungerer riktig:

1. Vri hovedstrømbryteren til posisjon PÅ, og kontroller at de elektriske komponentene i førerhuset virker. Kontroller at timetelleren viser informasjon. Kontroller at motoren vil starte.
2. Skru hovedstrømbryteren AV.
3. Kontroller at følgende enheter ikke fungerer: elektriske komponenter i førerhuset, timetelleren og motorstart. Hvis noen av enhetene fortsatt fungerer med batteriskillebryteren satt til AV, tar du kontakt med din Caterpillar-forhandler.

Betjening

i06780474

Nødutgang

SMCS-kode: 7310

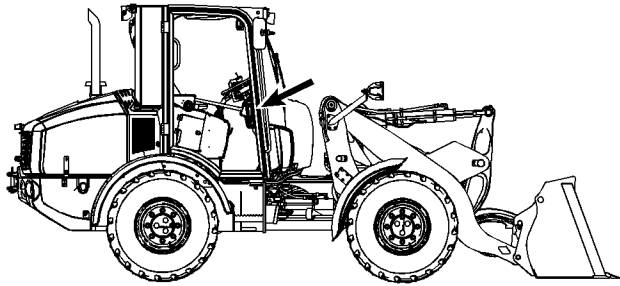


Fig. 60

g03732443

Høyre dør i førerhytten kan benyttes som nødutgang. Døren kan åpnes fra innsiden eller fra utsiden av førerhytten.

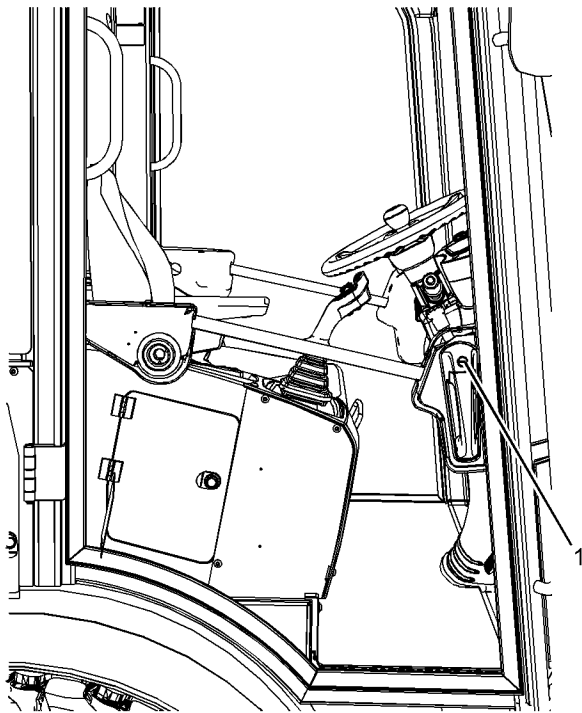


Fig. 61

g03862675

Snitt av høyre dør

(1) Utvendig dørhåndtak på førerhytten

Merk: Trekk i dørhåndtaket for å åpne døren fra utsiden.

Trykk på spaken på dørens gripehåndtak for å åpne førerhyttedøren fra innsiden.

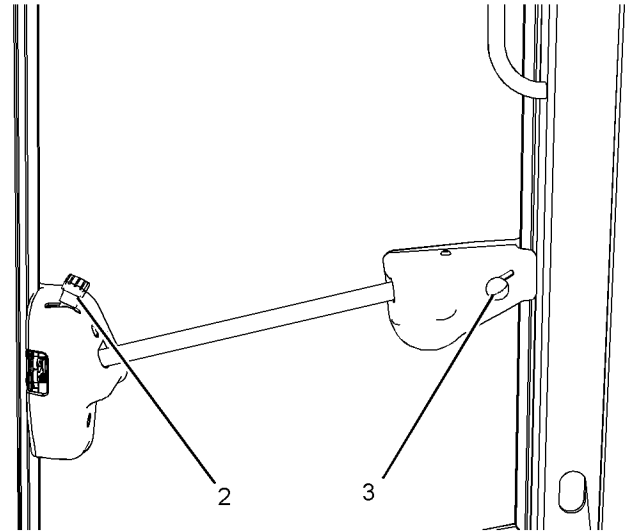


Fig. 62

g03862694

Snitt av høyre dør i åpen stilling

(2) Dørhåndtak
(4) Utløsespak

For ekstra ventilasjon åpner du førerhyttedøren hele veien for å åpne luken på utsiden av førerhytten.

Slik åpner du døren fra innsiden når døren er lukket:

- Trykk på spaken på dørhåndtaket (2).
- Trykk døren helt opp til den treffer dørslåen.

Merk: Hvis du er på innsiden og førerhyttedøren er åpen, trekker du i dørutløseren (3) på enden av gripehåndtaket for å lukke døren.

i06099970

Dør til førerhytta

SMCS-kode: 7308

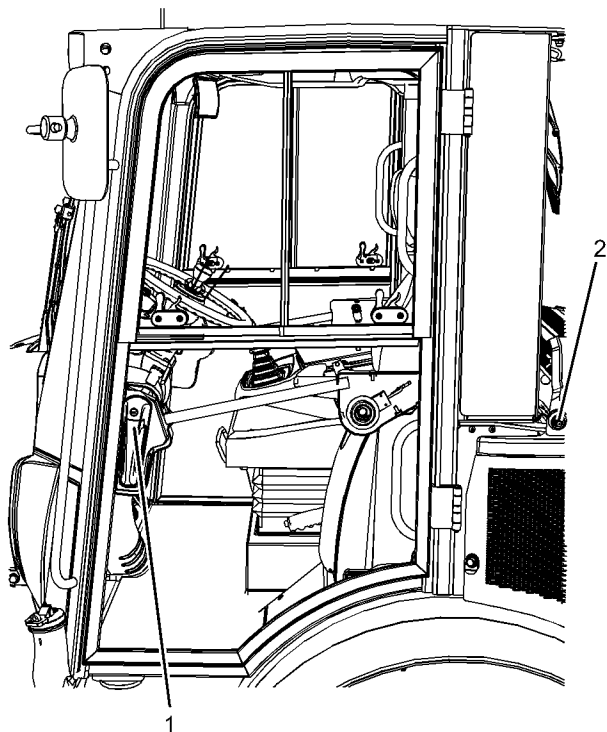


Fig. 63

g03802256

- (1) Dørhåndtak
- (2) Krok

For å åpne førerhyttedøren utenfra må du trykke dørhåndtaket utover.

Trykk spaken (4) forover for å åpne døren til førerhytten fra innsiden.

For ekstra ventilasjon åpner du førerhyttedøren hele veien for å åpne luken på utsiden av førerhytten.

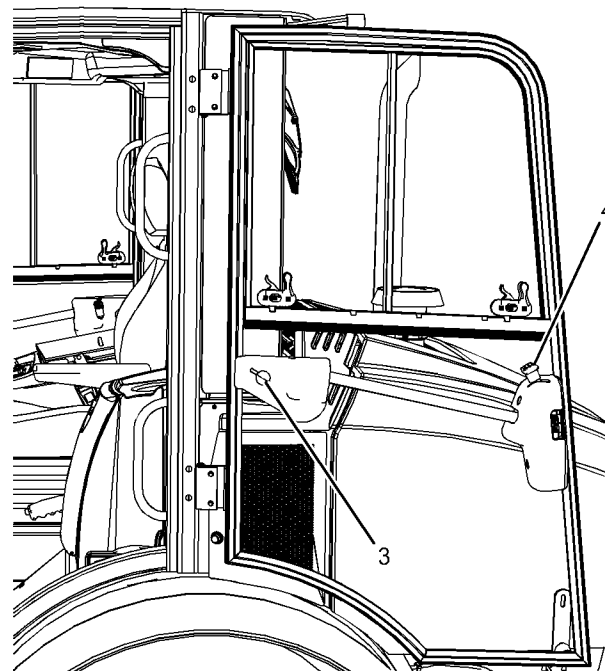


Fig. 64

g03802347

- (3) Utløserknapp
- (4) Utløserpak

Benytt en av følgende fremgangsmåter for å løse ut førerhyttedørens lås:

- Trekk spaken (3) forover for å løsne førerhyttedøren fra låsen.

Hvis du er på innsiden og førerhyttedøren er åpen, trekker du i utløserspaken (3) på enden av gripehåndtaket for å lukke døren.

i06780464

Sete

SMCS-kode: 7312

Juster setet slik at pedalene får fullt utslag. Juster setet mens føreren sitter lent mot seteryggen.

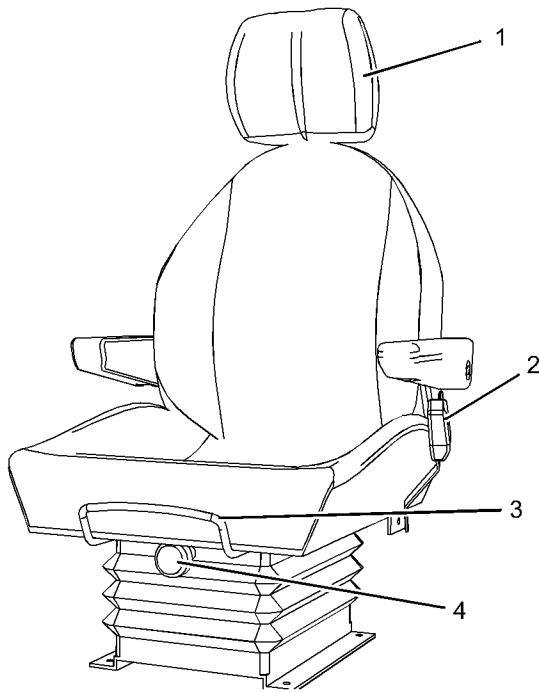


Fig. 65

g03802585

Mekanisk fjæring

Roter knotten (3) for å justere vinkelen på armlenet i arbeidsstilling.



Forover og bakover (3) – Dra hendelen opp. Hold hendelen oppe og gli setet forover eller bakover til ønsket posisjon.

Slipp hendelen for å låse konsollen i stilling.



Justering av seteryggvinkelen (2) – Dra hendelen opp. Hold hendelen oppe og juster seteryggen til ønsket posisjon.

Slipp hendelen for å låse seteryggen i stilling.



Setehøyde/vekt (4) – Fell ut spaken fra knotten og sveiv med klokken for å heve og mot klokken for å senke. Fjæringen må justeres slik at det grønne lyset vises på indikatoren når du sitter på setet.

Luftfjæring (hvis montert)



Hodestøtte (1) – Dra hodestøtten opp for å fjerne forlengingen.



Korsryggstøtte (hvis montert) – Klem på pæren på siden av setet gjentatte ganger for å øke støtten. Trykk på knappen ved siden av pæren for å redusere støtten.



Setehøyde (luftfjæring) – Skyv inn luftventilknotten (7) for å heve setet. Trekk ut luftventilknotten (7) for å senke setet.

Setevarme (hvis montert)

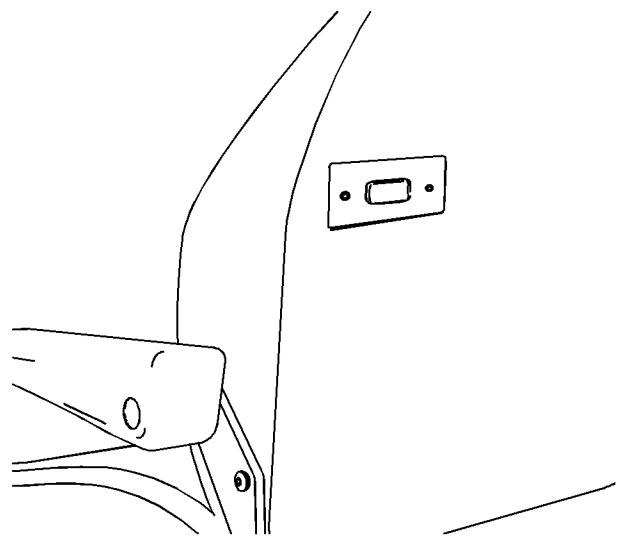


Fig. 66

g01459685

En strømbryter befinner seg til venstre på baksiden av setet.

i03980795

Sikkerhetsbelte

SMCS-kode: 7327

Merk: Denne maskinen var utstyrt med sikkerhetsbelte da maskinen ble levert fra Caterpillar. Ved montering var sikkerhetsbeltet og instruksjonene for montering av sikkerhetsbeltet i henhold til standardene SAE J386 og ISO 6683. Kontakt din Cat-forhandler for alle reservedeler.

Kontakt din Cat-forhandler for lengre sikkerhetsbelter og informasjon vedrørende forlengelser av belter.

Kontroller alltid tilstanden for sikkerhetsbelter og fester før du kjører maskinen.

Justering av regulerbare sikkerhetsbelter

Festing av sikkerhetsbeltet

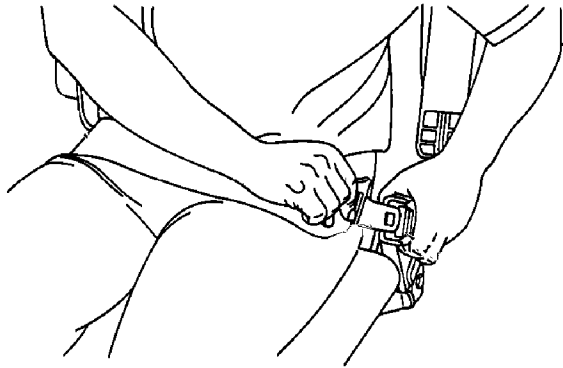


Fig. 67

g02150795

Trekk sikkerhetsbeltet ut av rullen i en sammenhengende bevegelse.

Fest sikkerhetsbeltelåsen i spennen. Sørg for at beltet er plassert over hoftepartiet på føreren.

Rullebeltet justerer lengden av sikkerhetsbeltet, og låser beltet på plass. Festebraketten vil gi føreren mulighet til begrenset bevegelse.

Ta av sikkerhetsbeltet

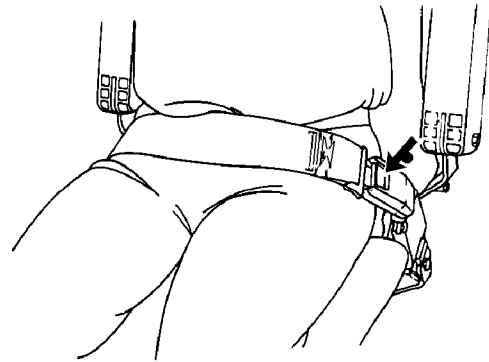


Fig. 68

g02150800

Trykk på utløserknappen på spennen for å frigjøre sikkerhetsbeltet. Sikkerhetsbeltet vil automatisk trekkes inn på rullen.

i06780473

Speil (Hvis montert)

SMCS-kode: 7319

⚠ ADVARSEL

Juster alle speil som beskrevet i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken. Hvis ikke disse advarselene respekteres, kan det føre til personskade eller død.

⚠ ADVARSEL

Skliing og fall kan føre til personskade. Bruk maskinens stiger ved justering av speilene. Hvis det ikke er mulig å nå speilene fra maskinens stiger, må du følge prosedyrene som beskrevet i avsnittet, , Speil for å komme til speilene.

Merk: Det er ikke sikkert at maskinen din har alle speilene som er beskrevet her.

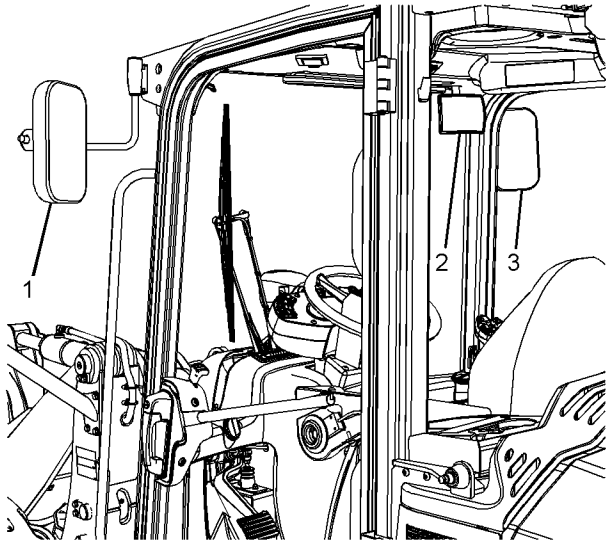


Fig. 69

g03732691

- (1) Venstre sidespeil
- (2) Innvendig speil
- (3) Høyre sidespeil

Speil gir ekstra overblikk rundt maskinen. Kontroller at speilene er i god stand, og at de er rene. Juster alle speilene ved starten av hvert skift og ved bytte av fører.

God organisering på arbeidsplassen anbefales også for å redusere farene på grunn av sikten. Du finner mer informasjon i betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Visibility Information.

Modifiserte maskiner eller maskiner som har ekstrautstyr eller annet utstyr, kan påvirke sikten.

Justering av speil

- Parker maskinen på flat mark.
- Senk redskapet ned på bakken.
- Stopp motoren.

Merk: Det er nødvendig med håndverktøy for å justere speilene. Anbefalt moment er angitt i Specifications, SENR3130, Torque Specifications.

Høyre sidespeil

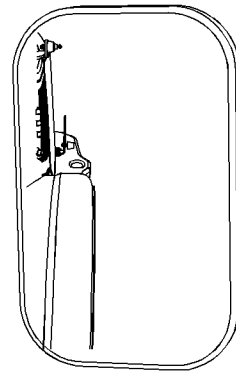


Fig. 70

g03862790

Juster høyre bakspeil på en slik måte at siden av maskinen vises og det er mulig å se bakdekket. Juster også høyre sidespeil for å se følgende:

- 2 m (6.6 ft) på siden av maskinen, foran hjulet og et punkt på bakken 1 m (3.3 ft) fra høyre side av bakhjulet
- Se en gjenstand på bakken i en avstand på 30 m (98 ft) bakre hjørne på maskinen.

Venstre sidespeil

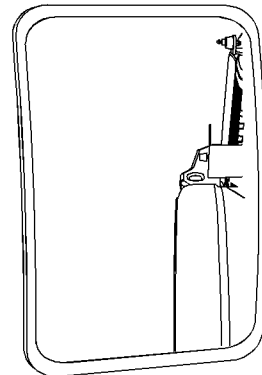


Fig. 71

g03862821

Juster venstre sidespeil på en slik måte at du kan se både siden av maskinen og bakhjulet. Juster også venstre sidespeil for å se følgende:

- 2 m (6.6 ft) på siden av maskinen, foran hjulet og et punkt på bakken 1 m (3.3 ft) fra høyre side av bakhjulet
- Se en gjenstand på bakken i en avstand på 30 m (98 ft) bakre hjørne på maskinen.

Innvendig speil

De innvendige speilene kan justeres slik at føreren kan se ønskede områder bak maskinen ved lasting og lossing.

i07210426

Betjeningsorganer

SMCS-kode: 7300; 7451

Merk: Maskinen er ikke nødvendigvis utstyrt med alle styrespakene som er omtalt her.

Betjeningsdelen fungerer som en referanse for den nye føreren, og som en oppfrisker for den erfarne. Denne delen inneholder en beskrivelse av instrumenter, brytere, betjeningsorganer og informasjon om transport og tauing.

Bilder og illustrasjoner viser føreren korrekte framgangsmåter for kontrollering, starting, betjening og stopping av maskinen. Betjeningsteknikkene som er beskrevet i denne boken er grunnleggende. Ferdigheter og teknikk utvikles etterhvert som føreren får kjennskap til maskinen og dens egenskaper.

Følgende informasjon gir en generell oversikt over komponentene i førerhytta. Mer informasjon om betjening av hver enhet er beskrevet hver for seg andre steder i denne håndboken.

Betjeningsavsnittet
Betjeningsorganer

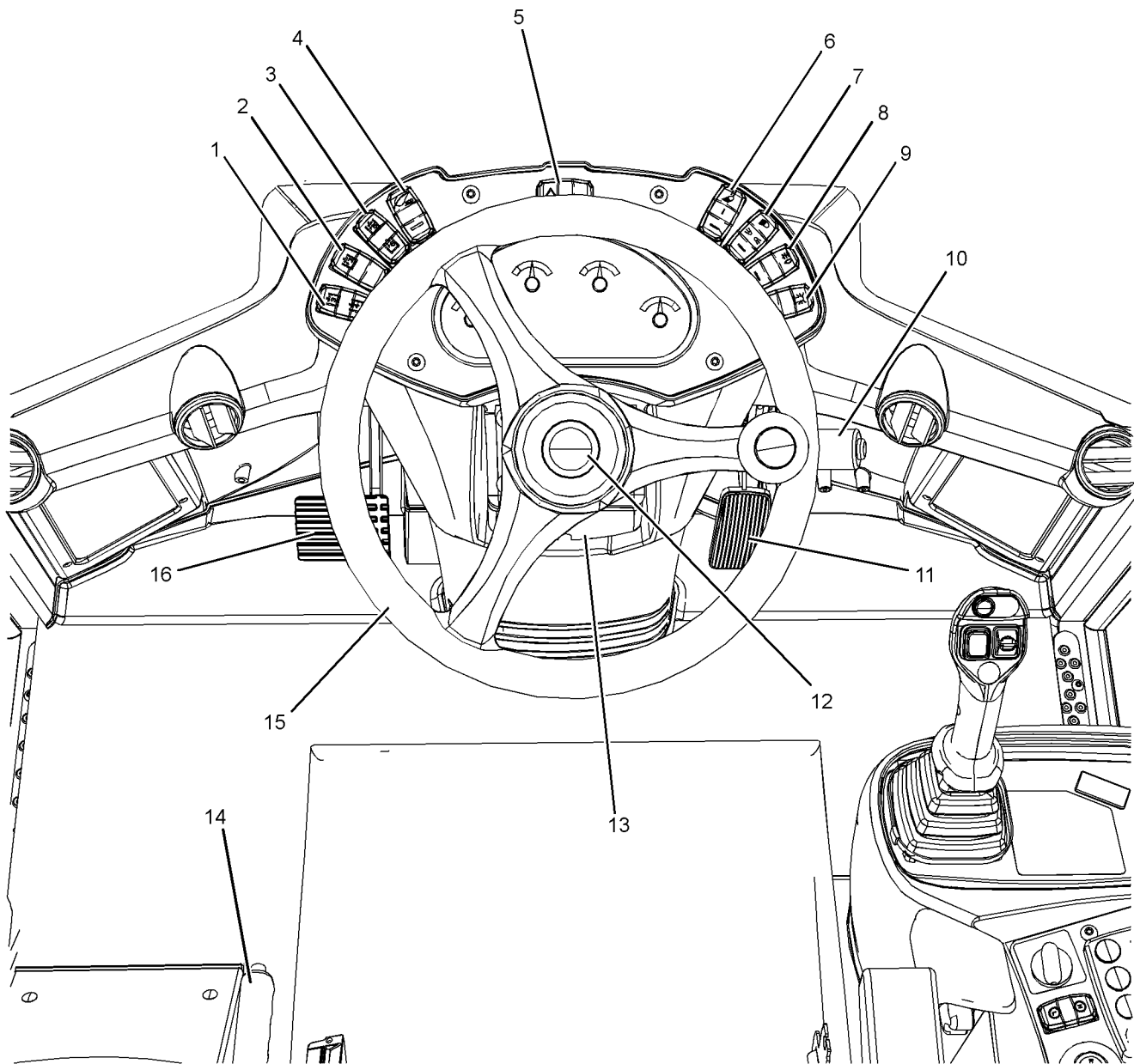


Fig. 72

g03729895

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------------|
| (1) Hjelpehydraulikk 3/4 bryter (eventuelt) | (7) Kjørellys | (13) Hendel for tilt av rattstamme |
| (2) Hjelpebryter 7 (utstyrsavhengig) | (8) Tåkelys bak | (14) Parkeringsbrems |
| (3) Hjelpebryter 5/6 (utstyrsavhengig) | (9) Roterende varselblinklys | (15) Styrefunksjon |
| (4) ECO-modus | (10) Flerfunksjonsspak | (16) Retardasjons-/bremsepedal |
| (5) Varselblinklys | (11) Gasspedal | |
| (6) Arbeidslys foran | (12) Horn | |

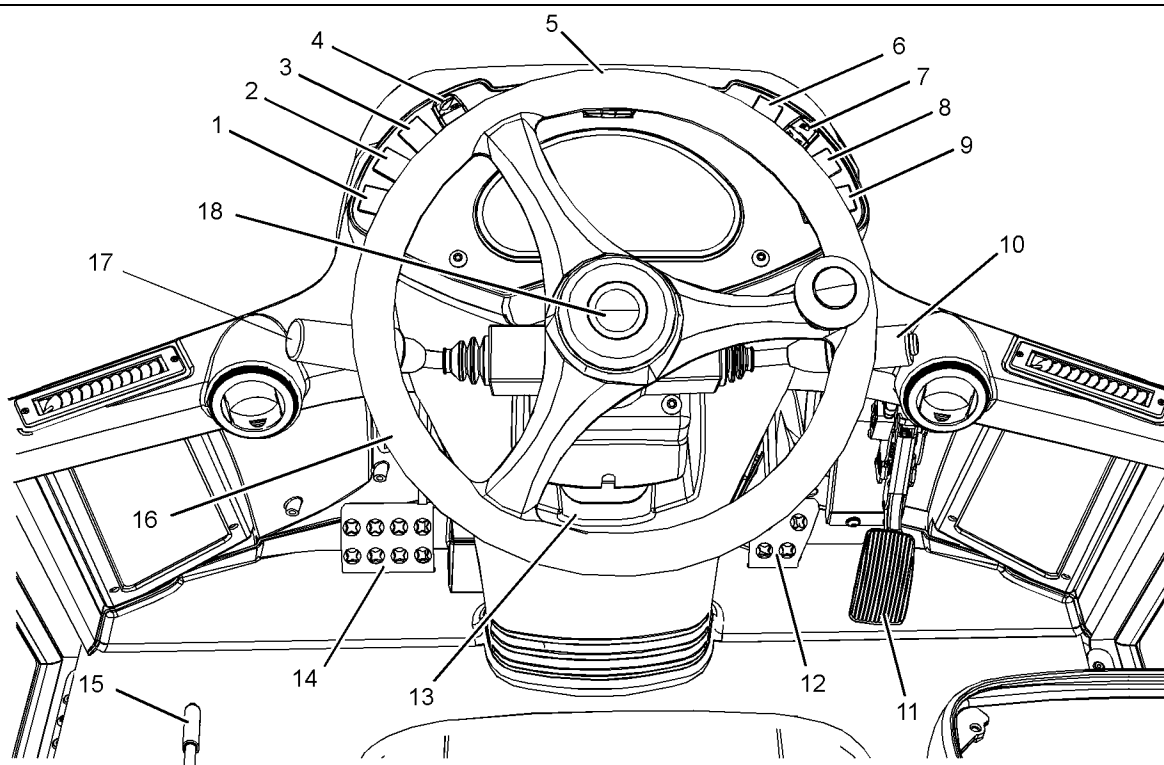


Fig. 73

g03867151

Japansk pedaloppsett

- | | | |
|---|------------------------------|-------------------------------------|
| (1) Hjelpehydraulikk 3/4 bryter (eventuelt) | (7) Kjørelys | (13) Hendel for tilt av rattstamme |
| (2) Hjelpebryter 7 (utstyrsavhengig) | (8) Tåkelys bak | (14) Retardasjons-/bremseregulering |
| (3) Hjelpebryter 5/6 (utstyrsavhengig) | (9) Roterende varselblinklys | (15) Parkeringsbrems |
| (4) ECO-modus | (10) Flerfunksjonsspak | (16) Styrefunksjon |
| (5) Varselblinklys | (11) Gasspedal | (17) FNR-girspak |
| (6) Arbeidslys foran | (12) Driftsbrems | (18) Horn |

Sekundær hjelpehydraulikk 3/4 bryter (1) (eventuelt)

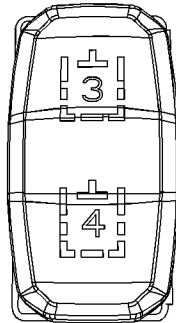


Fig. 74

g03802679

Denne spaken sørger for hydraulikkoljestrøm til ekstrakoblingene på lastearmen. Trykk på høyre side av bryteren for normal strømning til koblingen. Trykk inn venstre side av bryteren for å reversere strømningen. Midtstilling er "AV".

Hjelpebryter 7 (2) (eventuelt)

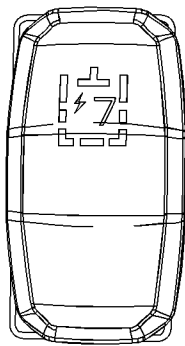


Fig. 75

g03802681

Denne bryteren leverer strøm til bolt B på den elektriske koblingen for redskapet. Trykk på venstre side av bryteren for å slå på 12 V-strøm. Trykk på høyre side av bryteren for å slå av strømmen.

Hjelpebryter 5/6 (3) (eventuelt)

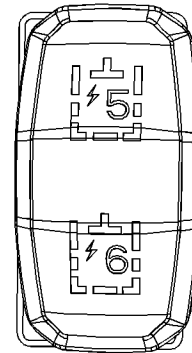


Fig. 76

g03802686

Denne bryteren leverer strøm til de to boltene i den elektriske koblingen for redskapet. Trykk inn venstre side av bryteren for å levere strøm til bolt D. Trykk på høyre side for å sende strøm til bolt C. Midtstilling er av.

ØKO-modus (4)



ØKO-modus – Når økonomimodus er aktivert, er indikatorlyset på bryteren PÅ og maksimalt turtall begrenset.

Økonomimodus kan redusere maskinens utløpshastighet og det hydrauliske redskapet turtall. Maskinen når likevel maksimalt hjulmoment i økonomimodus.

Nødblinsky 5



Varselblikklys – Hvis du trykker på den venstre siden av bryteren, slås blinklysene på.

Arbeidslys foran (6)



Arbeidslys foran – Trykk på toppen av bryteren til midtposisjon for å slå på arbeidslysene foran. Trykk bryteren helt opp for å slå på arbeidslysene både foran og bak.

Kjørellys (7)



Kjørellys – Trykk høyre side av bryteren i midtstilling for å aktivere posisjonslysene og lysene i instrumentpanelet. Trykk bryteren helt til høyre for å slå på kjørelysene.

Tåkelys bak (8)



Tåkelys bak – Trykk på høyre side av bryteren for å slå på tåkelysene bak. Trykk på venstre side av bryteren for å skru av tåkelysene bak. Posisjonslysene eller kjørelensene må være PÅ før tåkelysene bak lyser.

Roterende varselblinklys (9)



Roterende varselblinklys – Trykk på høyre side av bryteren for å slå på det roterende varsellyset.

Flerfunksjonsspak(10)

Flerfunksjonsspaken regulerer vindusviskeren foran og vindusspyleren, langlyset og nærlyset og blinklysene.

Vindusvisker

Drei håndtaket for å slå på frontruteviskeren. Posisjon 1 er av og posisjon 2 er i intermitterende modus. Drei bryteren til posisjon 3 for å operere viskeren ved lav hastighet. Drei bryteren til posisjon 4 for å operere viskeren ved høy hastighet.

Vindusspyler

Trykk på enden av bryteren for å aktivere frontrutespyleren. Viskerne slår 2–3 ganger til for å fjerne gjenværende vindusspylervæske etter at vindusspyleren er sluppet ut.

Blinklys

Skyv spaken forover for å aktivere venstre blinklys. Skyv spaken bakover for å aktivere høyre blinklys.

Lave nærlys og høye langlys

Trekk spaken oppover for å blinke med fjernlysene et øyeblikk. Skyv spaken ned, bort fra føreren for å slå på fjernlysene.

Gasspedal (11)



Gasspedal – Trykk ned pedalen for å øke motorhastigheten. Reduser trykket på pedalen for å redusere motorturtallet.

Horn (12)



Horn – Trykk på hornknappen for å bruke hornet.

Høyderegulering av rattstamme (13) hvis montert



Hendel for tilt av rattstamme – Trekk spaken opp for å flytte rattstammen til ønsket posisjon. Skyv spaken nedover for å låse rattstammen i ønsket posisjon.

Parkeringsbremskontroll (14)



Parkeringsbrems – Trekk opp parkeringsbremsespaken for å kople inn parkeringsbremsen. Hydrostatisk kjøring skifter til NØYTRAL. Trykk på knappen øverst på parkeringsbremsspaken. Senk spaken for å løse ut bremsen.

Kjøre med parkeringsbrems

Merk: Hvis det oppstår feil med parkeringsbremsbryteren eller hvis den setter seg fast i innkoblet posisjon, låses girkassen i NEUTRAL (NØYTRAL). Det er mulig å overstyre denne forriglingen ved å sette girretning raskt fra NEUTRAL (nøytral) til enten FORWARD (forover), NEUTRAL (nøytral), FORWARD (forover) eller REVERSE (revers), NEUTRAL (nøytral), REVERSE (revers). Dette må gjøres på mindre enn 1,5 sekund.

Styrespak (15)



Styrefunksjon – Maskinens kjøreretning styres med rattet. Maskinen vil svinge i samme retning som du dreier rattet.

Driftsbrems (16)



Driftsbrems – Bruk driftsbremsen for å redusere maskinens kjørehastighet for å bremse normalt.

Merk: De første 25 mm til 51 mm (1 til 2 inch) av driftsbremSENS vandring gir inching-funksjonen. Inching-funksjonen gir lav kjørehastighet. Inching-funksjonen gir større effekt i hydraulikksystemet.

Merk: Noen maskiner kan ha en høyre bremsepedal som ekstrautstyr.

Høyre konsoll

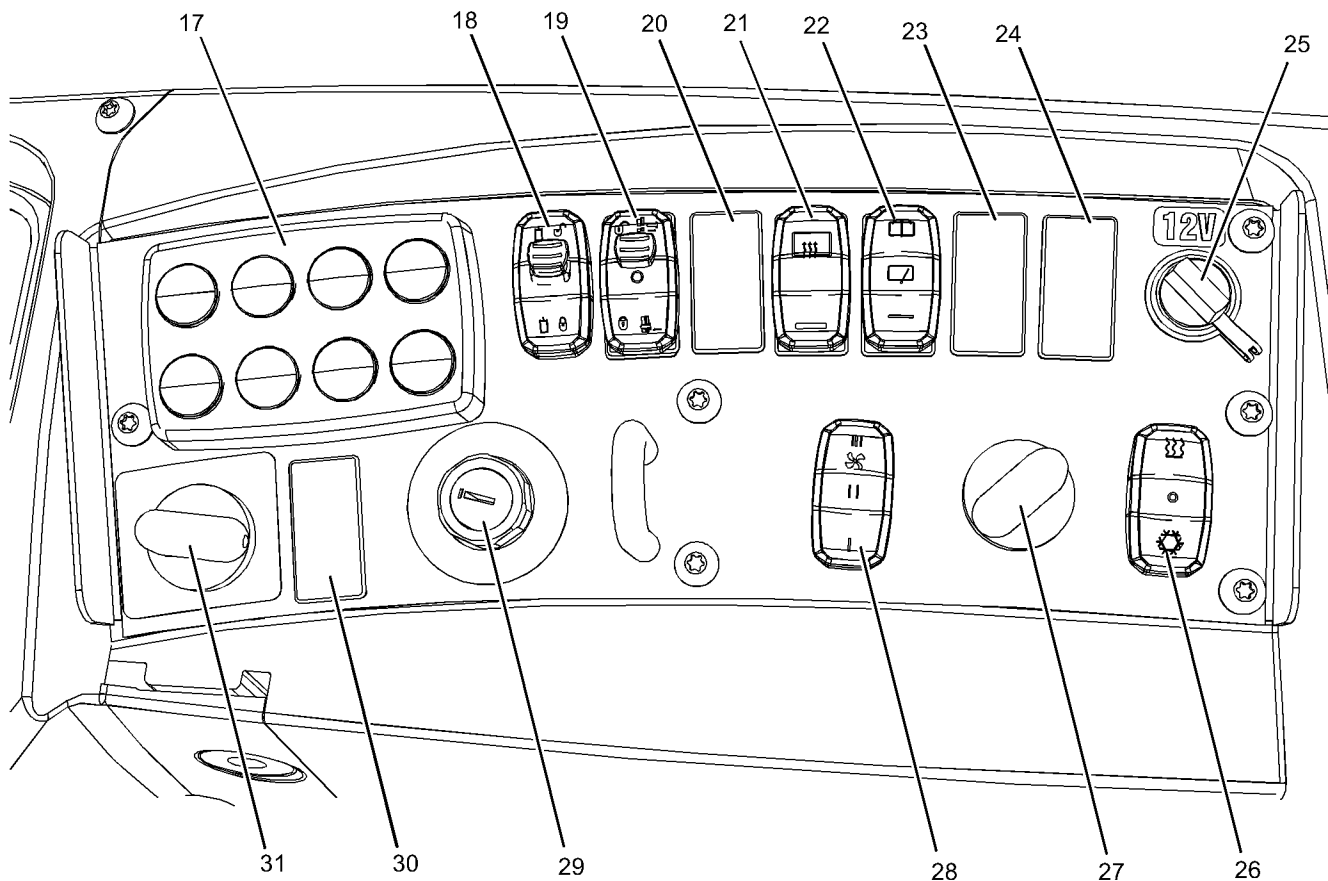


Fig. 77

g03802897

(17) Valgfritt tastatur
(18) Frakobling av redskap
(19) Hurtigkobling
(20) (Tom)
(21) Avising bak
(22) Bakrutevisker

(23) (Tom)
(24) (Tom)
(25) Strømuttak (12 V)
(26) Av/på-bryter for varmeapparat og klimaanlegg
(27) HVAC-temperaturregulering

(28) Viftekontroll
(29) Nøkklebryter
(30) Høy-/lavgir
(31) Krypehastighet

Valgfritt tastatur (17)

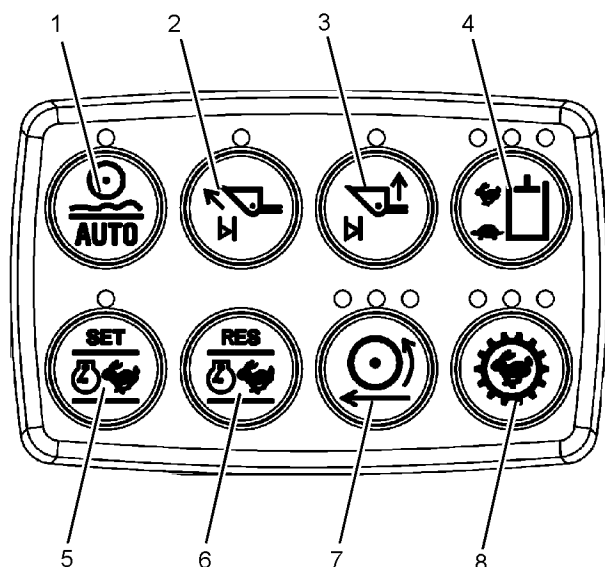


Fig. 78

g03428877

- (1) Kjørestyring
- (2) Rackback Kickout
- (3) Tilbakestilling av løfting
- (4) Redskapsmodulering
- (5) Innstilling av gasspedal / reduksjon av hastighet
- (6) Gjenoppta gasspedal / akselerasjon
- (7) Hydrostat for redusert hjulmoment
- (8) Aggressivitetsjustering med hydrostat

(1) Aktivering av kjørestyring (utstyrsavhengig) – Trykk for å aktivere eller deaktivere kjørestyringssystemet. Når kjørestyring er aktivert, tennes LED-en over knappen.

Denne funksjonen er beregnet på å gi føreren bedre komfort mens kjøretøyet kjøres. Det er et hydraulikksystem som fører en trykksatt akkumulator inn i sylindere av løftearmene og åpner stangsidene mot tanken. Dette sørger for å gi skuffen fjæring slik at vuggeeffekten reduseres.

Kjørestyring har to driftsmoduser.

- AV – Kjørestyring er alltid inaktiv (reléeffekten er alltid av).
- AUTO – Kjørestyring aktiveres kun over en kjørehastighet for maskinen, som kan konfigureres.

Når "AUTO"-modus er innkople, blir kjørestyring aktivert når maskinens kjørehastighet øker til over aktiveringshastigheten som er konfigurert. Kjørestyring deaktiveres når hastigheten faller 1 km/h (0.6 mph) under aktiveringshastigheten. Aktiveringshastigheten kan konfigureres i Cat ET via konfigurasjonsparameteren "RIDE CONTROL ACTIVATION SPEED" (aktiveringshastighet for kjørestyring). Det tillatte området er mellom 1 km/h (0.6 mph) og 35 km/h (22 mph). Standardhastigheten er 8 km/h (5 mph).

(2) Aktiver tilbakestilling av tilt (utstyrsavhengig) – Trykk for å aktivere eller deaktivere tilbakestilling av tilt. Når tilbakestilling av tilt er aktivert, tennes LED-en over knappen.

(3) Aktiver tilbakestilling av løft (utstyrsavhengig) – Dette alternativet er ikke tilgjengelig.

(4) Justering av redskapsmodulering – Trykk på og slipp ut knappen for å bla gjennom innstillingene for redskapsmodulering. Innstillingene tilsvarer moduleringssinnstillingene Fine (fin), Normal og Course (grov). Fine (fin) vises når 1 LED er på. Normal vises når 2 LED-er er på. Course (grov) vises når 3 LED-er er på. I Fine-modus (fin) kan redskapets maksimale antall syklustider reduseres.

(5) Innstilling av gasspedal / reduksjon av hastighet – Trykk på gasspedalen til ønsket hastighet er nådd, og trykk deretter på knappen for innstilling av gasspedal / reduksjon av hastighet for å låse hastigheten. Når gasspedal er aktivert, tennes LED-en over knappen. Når du trykker på og holder inne bryteren reduseres den låste hastigheten, slik at det er mulig å gjøre små justeringer.

Merk: Trykk på og slipp ut innstillingsknappen én gang til eller trykk bremsepedalen forbi 65 %. Gasspedal kan også slås av ved å slå av økonomimodus.

(6) Gjenoppta gasspedal / akselerasjon – Trykk på knappen for å gjenoppta forrige gasspedal som ble angitt før den ble deaktivert. Når du trykker på og holder inne bryteren øker den låste hastigheten, slik at det er mulig å gjøre små justeringer.

(7) Redusert hjulmoment – Trykk på og slipp ut knappen for å bla gjennom innstillingene for redusert hjulmoment. Innstillingene tilsvarer maksimalt hjulmoment, middels-høyt hjulmoment, middels hjulmoment og lavt hjulmoment. Tillatt prosentvis hjulmoment for hver modus, er 100 %, 90 %, 80 % og 60 % for maksimalt, middels-høyt, middels lavt og lavt. Maksimalt hjulmoment vises ved at alle de 3 LED-ene er på. Middels-høyt hjulmoment vises ved at 2 LED-er er på. Middels hjulmoment vises ved at 1

LED er på. Lavt hjulmoment vises ved at alle LED-ene er av.

(8) Aggressivitetsjustering med hydrostat – Trykk på og hold inne knappen for å bla gjennom innstillingene for hydrostataggressivitet. Innstillingene tilsvarer Soft (myk), Normal og Hard aggressivitet. Soft (myk) vises når 1 LED er på. Normal vises når 2 LED-er er på. Hard vises når 3 LED-er er på.

Merk: Bakgrunnsbelysningen av for alternativer som ikke er tilgjengelige.

Redskapssperre (18)



Frakobling av redskap – Trykk inn nedre del av bryteren for å deaktivere redskapsspakene.

Skyv den røde låsetappen oppover og trykk øverst på bryteren for å aktivere betjeningsorganene for redskap.

HK-feste (19)

ADVARSEL

Feil tilkobling av redskaper kan føre til persons-kade eller død.

Ikke kjør denne maskinen før du har positiv indikasjon på at koblingsboltene er skikkelig innkoblet.



Koble inn – Trykk nederst på bryteren for å kople inn HK-festeboltene. Aktivering av HK-festefunksjonen er aktivert i 5 sekunder. Etter 5 sekunder stopper den når bryteren slippes ut.



Frakoble – Trykk på den røde klaffen øverst på bryteren for å slippe ut bryteren. Toppen av bryteren kan deretter trykkes for å kople fra HK-festeboltene. Deaktivering av HK-festefunksjonen er kun aktivert når bryteren holdes inne i deaktivert posisjon. Den stopper når bryteren slippes ut.

Reserve (20)

I/A

Avrimer for bakrute (21)



Defroster bakrute – Trykk øverst på bryteren for å aktivere defrosteren. Avrimeren vil være på i maks. 10 minutter. Trykk øverst på bryteren for å slå av defrosteren.

Bakrutevisker/-spylar (22)



Bakrutevisker – Trykk øverst på bryteren én gang for å aktivere viskeren. Trykk øverst på bryteren og hold den inne for å aktivere bakrutespyleren.

Reserve (23)

I/A

Reserve (24)

I/A

Elektrisk strømuttak (25)



Strømuttak (12 volt) – 12 V-uttaket kan benyttes til å forsyne elektrisk utstyr og tilbehør med strøm. Uttaket forsyner strøm til diagnoseutstyret.

Av/på-bryter for varmeapparat og klimaanlegg (26)

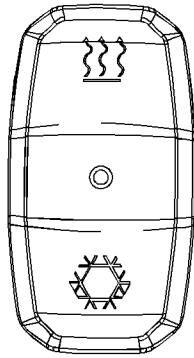


Fig. 79

g03802942

Trykk øverst på bryteren for å aktivere varmeapparatet. Trykk nederst på bryteren for å aktivere klimaanlegget. Viftehastigheten velges med viftejusteringsbryteren.

HVAC-temperaturregulering (27)



Temperaturkontroll – Vri bryteren til venstre for KJØLING. Vri bryteren til høyre for OPPVARMING.

Viftekontroll (28)



Viftekontroll



LAV – Trykk nederst på bryteren for å stille inn viftehastigheten på **LOW** (lav).



MIDDELS – Sett bryteren i midtstillingen for å sette viftehastigheten på **MEDIUM** (middels).



HØY – Trykk øverst på bryteren for å sette viftehastigheten på **HIGH** (høy).

Startbryter for motor (29)

Motorstartbryter – Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok Motorstar, , t for informasjon om start av motoren.



AV – Hvis maskinen er i drift, slås motoren og det meste av maskinens elektriske system av ved å dreie nøkkelen til av. Hvis parkeringslys, farelys eller nærlys er på når maskinen slås av, vil lysene forbli på. Parkeringslys, farelys eller nærlys vil fungere etter at maskinen er slått av. Slå på parkeringslys, varselys eller nærlys etter at tenningen er slått av. Bakgrunnslyset tennes i parkerings- og nærlysknappene. Trykk på knappen for å slå på parkeringslysene eller nærlysene. Trykk oppå bryteren på høyre panel for å slå på varselysene. Disse lysene vil være på selv når nøkkelbryteren er slått AV.



PÅ – Hvis føreren setter tenningsbryteren til på, slås maskinens elektriske system på. Instrumentpanelet utfører en "selvtest". Vent til den er ferdig før du starter motoren.



START

1. Sett på parkeringsbremsen.
2. Senk arbeidsredskaper til bakken. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok Equipment Lowering with Engine Stoppe, , d. Sett hydraulikkspaken i stillingen HOLD.

Merk: Denne prosedyren gjelder kun for 910K AY41–Opp.

3. Sett girspaken i NØYTRAL.

Merk: Motoren vil ikke starte med mindre girspaken står i NØYTRAL.

4. Hold bryteren for gasspådrag i LAV TOMGANG-posisjon før du starter motoren.
5. Kontroller om det er tilskuere eller vedlikeholdspersonell i nærheten av maskinen før du starter motoren. Påse at ingen står i nærheten av maskinen. Gi et kort støt i hornet før du starter motoren.

6. Vri startbryteren for motoren til START-posisjon.

Merk: Ved bruk i kaldt vær, vent til indikatorlampen for starthjelpen slukker. Når motorens startbryter er PÅ, aktiveres glødepluggene. Når indikatorlampen for starthjelp slukker, kan du starte motoren.

Merk: Hvis maskinen er utstyrt med maskinsikkerhetssystem, vrir du motorens startbryter til PÅ. Hold den der i tre sekunder før du starter motoren.

NB

Ikke kjør motoren på starteren i mer enn 10 sekunder. La startmotoren kjøle i 30 sekunder før den kjøres igjen.

Kjør ikke startmotoren mens svinghjulet roterer.

7. Slipp tenningsnøkkelen når motoren har startet.

Høy-/lavgir (30) (hvis montert)

Hastighetsregulering – Denne bryteren regulerer maskinens turtallsområde. Maskinen må stå stille når turtallsområdet skal endres. Stopp maskinen. Trykk på driftsbremsen og hold den inne.

Høyhastighetsområde – Trykk øverst på bryteren. Displayet viser turtallsområde H når høyt gir er aktivert.

Lavhastighetsområde – Trykk nederst på bryteren. Displayet viser turtallsområde 1 eller 2 når lavt gir er aktivert.

Merk: Sørg for at driftsbremsen er trykket inn mens turtallsområdet skiftes fra lavt til høyt eller høyt til lavt. Veksling av turtallsområde kan ta opptil 5 sekunder. Displayet viser et girsymbol mens vekslingen pågår.

Krypehastighet (31)

Krypehastighet – Krypehastigheten sørger for turtallsregulering fra fullstendig stans til full utløpshastighet for turtallsområdet. Drei bryteren med klokken for å oppnå maksimal hastighet for et gitt motorturtall. Drei bryteren mot klokken for å redusere kjørehastigheten uten å redusere motorturtallet. Krypehastigheten vil bare virke i hastighetsområde 1 og hastighetsområde 2

Alternativer for styrespaken

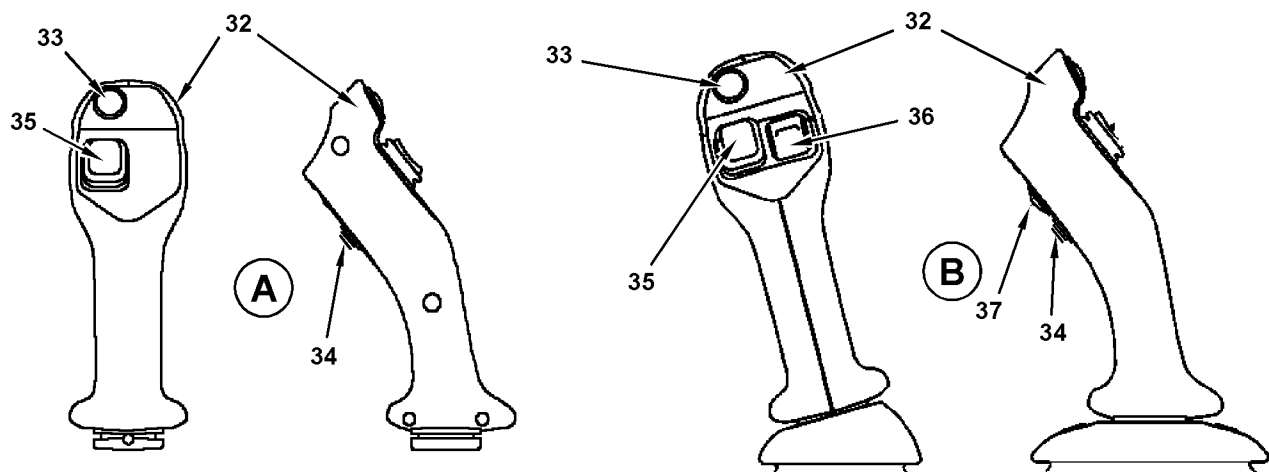


Fig. 80

g03730253

(A) 2 ventiler, 1 håndtak

(B) 3 ventiler, 1 håndtak

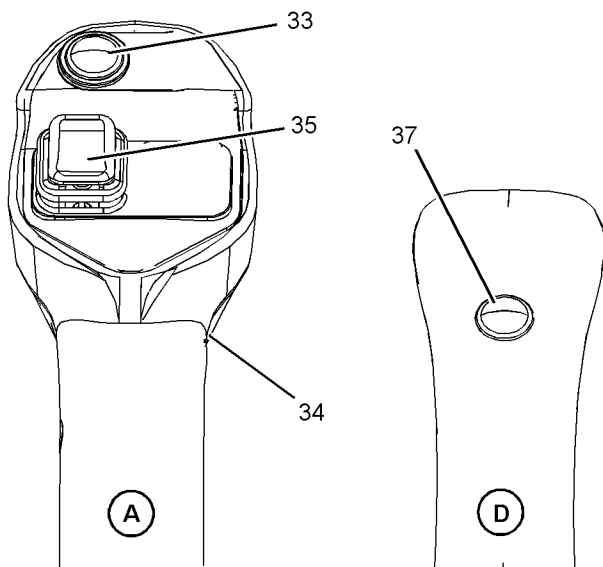


Fig. 81

g03730339

Japan: 3 ventiler, 2 håndtak

(32) Joystick-spak

(33) Hastighet 1 og hastighet 2

(34) Differensialspærre

(35) Forover-/nøytral-/reversbryter

(36) Proporsjonal 3 – hjelpehydraulikk

(37) Kontinuerlig strømning

FLOTTØR – Skyv spaken forover til låsestillingen for å aktivere flottøren. Når spaken beveges inn i sperren, vil føreren kjenne økt motstand fra spaken. I sperreposisjon er flottør aktivert i opptil 1 min. Spaken skal slippes til HOLD for å bevare flytestillingen uten å måtte holde i spaken. Når flyt er aktivert, følger redskapet bakkens kontur. Redskapet vil forbli i FLYT-stillingen til spaken beveges minst 6 grader fra HOLD-stillingen.

NEDRE – Skyv styrespaken forover.

HOLD – Spaken går tilbake til denne stillingen når den slippes opp.

RAISE DETENT (hevesperre) (hvis montert) – Dette alternativet er ikke tilgjengelig.

RACKBACK DETENT (tilbakestillingssperre) – Trekk spaken mot venstre inn i låsehaket for å aktivere tilbakestillingen for tilt bakover. Når spaken trekkes inn i tilbakestillingssperren vil føreren føle økt motstand i spaken. Så snart spaken er i låsehaket, skal den slippes til HOLD-stillingen for å aktivere tilbakestillingen for heving. Redskapet fortsetter til det når høyden for tilbakestilling av tilt. For å overstyre tilbakestillingen manuelt må spaken flyttes minst 6 grader fra HOLD-stillingen. Tilbakestillingen vil ikke bli aktivert hvis spaken holdes i sperrestillingen i mer enn 1 sekund. Tilbakestillingen

vil ikke bli aktivert hvis spaken ikke returneres til HOLD-stillingen.

TIPP – Skyv styrespaken til høyre.

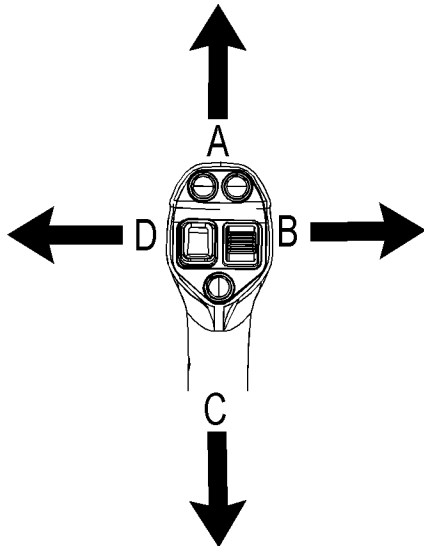


Fig. 82

g03430668

- (A) Lower (Senke)
- (B) Dumpe
- (C) Raise (Løft)
- (D) Rack (stativ)

Bucket Shake-out (skuffetømming) – Denne funksjonen detekterer når føreren fører joystick-spaken raskt mellom dump og tilbakestilling. Det overstyrer de vanlige redskapskommandoene og sender direkte kommandoer til ventilene for å skape brå skuffebevegelser, slik at fastsatt materiale løsner. Bucket shake-out-modus (skuffetømming) skal aktiveres ved å bevege joystick-spaken raskt over tiltaksesenteret.

Velge turtallsområde (33)

Trykk på og slipp ut knapp 33 for å skifte fra turtallsområde "1" til "2" eller fra turtallsområde "2" til "1". Denne betjeningen kan utføres mens maskinen er i bevegelse.

Differensialsperre (hvis montert)

Trykk på knappen (34) og hold knappen inne for å låse differensialene. Slipp knappen for låse opp differensialene. Differensialsperren aktiveres hvis maskinhastigheten er under 8 km/h (5 mph). Den deaktiveres når hastigheten er høyere enn 8 km/h (5 mph) eller når knappen slippes og hastigheten er under 10 km/h (6 mph).

Merk: Både differensialen foran og bak vil sperres.

Forover/reverskontroll (35)

Merk: En vippebryter på redskapets joystick-spak leveres som standard på alle maskiner. Noen maskiner er utstyrt med en valgfri, sekundær retningskontroll på kolonnen.

- F** **FOROVER** – Trykk øverst på retningskontrollbryteren for å aktivere kjøring forover.
- N** **NØYTRAL** – Skyv retningskontrollbryteren til midtre posisjon for å kople ut girkassen og for å starte hydrostatbremsing.
- R** **REVERS** – Trykk nederst på retningskontrollbryteren for å aktivere kjøring i revers.

Merk: Hvis parkeringsbremsen er aktivert og retningskontrollbryteren står i FOROVER stilling eller REVERS, vil ikke maskinen kunne settes i bevegelse. Flytt retningskontrollbryteren til NØYTRAL stilling og slipp parkeringsbremsen for at det hydrostatiske drevet skal kunne aktiveres.

Hjelpehydraulikk

Hjelpestrømningskontroll

Flytt ekstrarfunksjonsrullen (36) eller den sekundære joystick-spaken (hvis montert) for å tilføre ekstra hydraulikkoljestrøm. Redskapsfunksjonen avhenger av redskapets feste og tilkobling til hjelpeslanger.

Flytt ekstrarfunksjonsrullen (36) eller den sekundære joystick-spaken (hvis montert) til ønsket strøm for å forsyne kontinuerlig strømning. Hold kommandoen inne og trykk på og slipp ut knappen for kontinuerlig strømning (37). Slipp deretter ut hjelpestyringen til nøytral posisjon. Når kontinuerlig strømning er aktivert, lyser ikonet for kontinuerlig strømning i displayet.

Hvis du ønsker å avbryte kontinuerlig strømning, kan du enten flytte ekstrarfunksjonsrullen 36 eller den sekundære joystick-spaken (hvis montert) ut av nøytral eller trykke på og slippe ut knappen for kontinuerlig strømning en gang til mens hjelpereguleringen er i nøytral posisjon.

i06099997

Endring av retning og hastighet

SMCS-kode: 1000; 3030; 3100; 4269; 5462; 5705; 7000; 7300; 7451

NB

Det anbefales og redusere hastigheten og/eller bremse før skifting av kjøreretning, for førerens komfort og for å sikre maksimal levetid for drivverkskomponentene.

Du kan foreta endring av retning ved maksimalt turtall. Hvis du imidlertid endrer retning, anbefales å redusere maskinens hastighet og/eller å bremse maskinen. Hold en full skuffe lavt ned mot bakken.

Referanse: Du finner mer informasjon i betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Betjeningsorganer.

i06780469

Dieselpartikkelfilter-regenerering

SMCS-kode: 108F

Serienr.: H661–og høyere

Serienr.: H771–og høyere

Serienr.: H881–og høyere

Generell informasjon

Regenerering er fjerning av sot fra dieselpartikkelfilteret (DPF). Aktiv og passiv regenerering brukes for å regenerere DPF. DPF fanger opp både sot og aske. Sotet fjernes under regenereringen. Asken fjernes med en rengjøringsprosess. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Partikkelfilter for diesel - Rengjøre/skifte for mer informasjon om vedlikehold av DPF.

Regenereringsmetoder

Passiv – Passiv regenerering forekommer når eksostemperaturen er høy nok til at regenerering forekommer. Passiv regenerering kan oppstå uten at føreren merker det. Ingen førerhandling er nødvendig. Når maskinen betjenes over middels gasspådrag og under last, tillates passiv

regenerering under normal drift. Bruksområder med lavt turtall og lav last har lavere eksostemperaturer der passiv regenerering ikke er mulig.

Active – En aktiv regenerering er en sen innsprøytning av drivstoff inn i forbrenningskammeret, som øker eksostemperaturen nok til en aktiv regenerering. Motorens ECM bruker flere innganger fra motoren for å fastslå om en aktiv regenerering er nødvendig. Alle bruksområder, selv med høy last, krever aktive regenereringer. Aktiv regenerering oppstår imidlertid ikke så ofte som bruksområder med lavt turtall og lav last.

Det kommer til å være en liten endring i eksosstøyen under en aktiv regenerering. Aktive regenereringer kan kreve at motorturtallet skal være over terskelen for aktiv regenerering. Det kan ta opptil 30 minutter å fullføre den aktive regenereringen.

Når en aktiv regenerering kreves der parkeringsbremsen er aktivert og redskapene og hjelpehydraulikken ikke betjenes, kan det skje at ECM automatisk justerer motorturtallet for å holde motorturtallet over terskelen for aktiv regenerering.

Når det er behov for aktiv regenerering og maskinen betjenes under middels gasspådrag. DPF-varselindikatoren kan bli tent. Føreren kan øke turtallet over middels gasspådrag med gasspådraget eller gasspedalåsen (hvis montert). En aktiv regenerering oppstår og lyset for DPF slukkes.

Hvis det ikke er akseptabelt å øke turtallet, kan føreren tillate parkert regenerering. Tre tilstander kontrolleres med tre ulike varigheter for aktivering av parkert regenerering.

Idle State 1 (tomgangstilstand 1) – Maskinen beveger seg ikke, girkassen er i NEUTRAL (NØYTRAL), redskapene er ikke i bruk. Hvis disse betingelsene imøtekommes i 3 minutter, øker ECM rolig turtallet, og aktiv regenerering starter.

Idle State 2 (tomgangstilstand 2) – Som for tomgangstilstand 1, i tillegg til at parkeringsbremsen skal være aktivert. Hvis disse betingelsene imøtekommes i 2 minutter, øker ECM rolig turtallet, og aktiv regenerering starter.

Idle State 3 (tomgangstilstand 3) – Som for tomgangstilstand 2, i tillegg til at redskapene er frakoblet. Hvis disse betingelsene imøtekommes i 1 minutt, øker ECM rolig turtallet, og aktiv regenerering starter.

Når aktiv regenerering er fullført, reduseres turtallet sakte til lav tomgang igjen.

Følgende tabell beskriver varselindikatorene og hvilke handlinger føreren eventuelt må utføre for å tillate en aktiv regenerering.

Varselsymboler



1 – Motorutslippssystem (DPF) – Dette utslippsikonet vises på LCD-skjermen på monitoren.



2 – Handlingslampe – Denne indikatoren vises nederst på høyre side på monitoren.



3 – Indikator for motortilstand – Denne indikatoren vises nederst på høyre side på monitoren.



4 – Handlingsalarm – Horn

Varsel for motorutslippssystem

Tabell 26

Varselsymbol	Maskinhandling	Førerhandling
Ingen	Hvis parkeringsbremsen er aktivert og redskapene og hjelpehydraulikken ikke er aktivert, kan ECM øke turtallet.	Ingen handling nødvendig.
1 Rødt	Hvis parkeringsbremsen ikke er aktivert og motorens turtall er under middels gasspådrag, starter aktiv regenerering.	Øk motorens turtall over middels gasspådrag til DPF-lyset slås av. Regenereringen kan ta opptil 30 minutter. eller Stopp maskinen. Sett på parkeringsbremsen. Sett turtallet til tomgang. ECM øker automatisk motorens turtall til over middels gasspådrag. Regenereringen kan ta opptil 30 minutter.
1 Rødt 2 Rødt 3 Rødt	Motoren reduseres til en aktiv regenerering er fullført.	Stopp maskinen. Sett på parkeringsbremsen. Sett motorturtallet til lav tomgang. ECM øker automatisk motorens turtall til over middels gasspådrag. Regenereringen kan ta opptil 30 minutter.
1 Rødt 2 Blinker rødt 3 Rødt 4 Handlingsalarm	Motoren forblir redusert.	En regenerering kan bare gjøres gjennom Cat Electronic Technician (ET) av en autorisert Cat-forhandler. Konsulter den lokale Cat-forhandleren. Hvis motoren kjøres gjennom disse varselindikatorene, må DPF vedlikeholdes og kanskje skiftes. Motorskade kan oppstå.

i07120876

Product Link (PL-201)

SMCS-kode: 7490; 7606

Merk: Maskinen kan være utstyrt med Cat[®] Product Link[™]-systemet.

Cat Product Link-kommunikasjonsenhet benytter mobil- og/eller satellitteknologi til å kommunisere utstyrsinformasjon. Denne informasjonen sendes til Caterpillar, Cat-forhandlere og Caterpillar-kunder. Cat Product Link-kommunikasjonsenheten bruker GPS-satellittmottakere (Global Positioning System).

Muligheten for toveiskommunikasjon mellom utstyret og en ekstern bruker er tilgjengelig med Cat Product Link-kommunikasjonsenheten. Den eksterne brukeren kan være en forhandler eller en kunde.

Datasending

Data angående denne maskinen, maskinens tilstand og driften av maskinen overføres av Cat Product Link til Caterpillar og/eller Cat -forhandlere. Dataene brukes for å gi kundene bedre service og forbedre Caterpillars produkter og tjenester. Informasjonen som sendes, kan inkludere: maskinens serienummer, maskinens beliggenhet og driftsdata, inkludert men ikke begrenset til: feilkoder, utslippsdata, drivstofforbruk, driftstimeteller, versjonsnummer på programvare og maskinvare og installert tilbehør.

Caterpillar og/eller Caterpillars forhandlere kan bruke denne informasjonen for diverse formål: Se følgende liste for mulig bruk:

- Sørge for tjenester til kunden og/eller maskinen
- Kontrollere eller vedlikeholde Cat Product Link -utstyr
- Overvåke maskinens tilstand eller ytelse
- Hjelp til å vedlikeholde maskinen og/eller forbedre maskinens effektivitet
- Evaluere og forbedre Caterpillars produkter og tjenester
- Overholde juridiske krav og gyldige rettskjennelser
- Utføre markedsundersøkelser
- Tilby kunden nye produkter og tjenester

Caterpillar kan dele noe av eller all den innsamlede informasjonen med Caterpillar -tilknyttede selskaper, forhandlere og autoriserte representanter. Caterpillar vil ikke selge eller leie ut innsamlet informasjon til noen tredjepart, og vil iverksette rimelige tiltak for å holde informasjonen sikker. Caterpillar anerkjenner og respekterer kundenes personvern. For mer informasjon, ta kontakt med din lokale Caterpillar -forhandler.

Bruk av Product Link-radioer i sprengningsområder

ADVARSEL

Dette utstyret har Cat® Product Link kommunikasjonsenhet. Når elektriske detonatorer benyttes til sprengning, kan radiofrekvensenheter forårsake interferens med elektriske detonatorer til sprengning, som kan føre til alvorlig personskade eller dødsfall. Product Link kommunikasjonsenhet skal deaktiveres innen avstanden som er anbefalt for alle nasjonale eller lokale forskrifter. Hvis det ikke finnes forskrifter, anbefaler Caterpillar at sluttbrukeren utfører sin egen risikovurdering for å fastsette trygg betjeningsavstand.

Du finner informasjon om metoder for deaktivering av Cat Product Link-kommunikasjonsenheten i den spesifikke Cat Product Link-håndboken oppført nedenfor.

Du finner mer informasjon om Cat Product Link i betjenings- og vedlikeholdshåndboken, SEBU8142, , Product Link - 121SR/321SR/420/421/522/523, , betjenings- og vedlikeholdshåndboken, SEBU8832, , Product Link PLE601, PL641, PL631, PL542, PL240, PL241, PL141, PL131, PL161, and G0100 Systems eller tillegget til betjenings- og vedlikeholdshåndboken, Regulatory Compliance Information.

i06099985

Maskinsikkerhetssystem (MSS)

SMCS-kode: 7631

Eierfunksjoner i tastaturet for tyverisikring

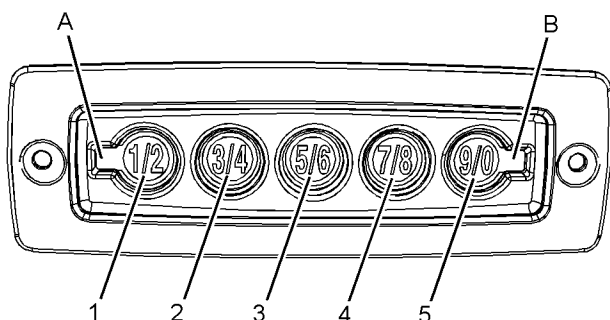


Fig. 83

g03806068

- (1) Knapp for nummer én og to
- (2) Knapp for nummer tre og fire
- (3) Knapp for nummer fem og seks
- (4) Knapp for nummer sju og åtte
- (5) Knapp for nummer ni og null
- (A) LED 1
- (B) LED 2

Tastaturet for tyverisikring sperrer motoren, girkassen og hydraulikksystemene til gyldig passord blir angitt. Passordet er på fire eller seks tegn. To tall vises på hver tast som referanse, og systemet gjenkjenner rekkefølgen på tastetrykkene. For eksempel, hvis du skal taste inn kode "3-1-4-4-2-7", trykker du på knapp "3-1-3-3-1-7".

Merk: En hovedkode for "eier" og en førerkode for "bruker" stilles inn av Caterpillar-forhandleren ved levering av maskinen. Husk denne koden for å unngå besøk fra forhandleren om å tilbake stille hovedkoden.

Normal kundebetjening

Lås opp maskinens tastatur



Frigjør – Frigjør-indikatoren (A) befinner seg over (1), og lyser grønt når tastaturet låses opp.

1. Når nøkkelen slås på blinker indikatoren rødt. Angi ønsket brukerpasord innen 10 minutter.
2. Hvis passordet er riktig, tennes frigjør-indikatoren og en dobbel pipelyd avgis. Systemet er nå frigjort. Hvis feil passord er angitt, blinker sperre-indikatoren.

Merk: Hvis feil passord blir angitt 5 ganger, går tastaturet inn i tyverisikringsmodus og forblir deaktivert i 15 minutter.

3. Hvis gyldig passord blir angitt når nøkkelen er satt til off (av), låses ikke systemet opp før nøkkelen er slått på.
4. Hvis nøkkelbryteren er satt til ON (på), men passordet ikke er angitt innen 10 minutter. Systemet sperres og nøkkelbryteren må settes til OFF (av) igjen for å tilbake stilles.

Prosedyre for tyverisikringssperre

1. Hvis feil kode blir angitt fem ganger, går tastaturet inn i modus for tyverisikringssperre og "LED 2" veksler mellom å blinke rødt og oransje.
2. Tyverisikringsmodus blir aktivert i 15 minutter. Vent med nøkkelbryteren satt til ON (på) til "LED 2" begynner å blinke rolig rødt før passordet angis på nytt.

Lås maskinens tastatur



Lås – Låseindikatoren (B) er under (9) og lyser rødt når tastaturet er låst.

1. Drei nøkkelbryteren til OFF. Frigjør-indikatoren vil blinke.
2. Etter 30 sekunder låses tastaturet automatisk og sperre-indikatoren lyser rødt.
3. Hvis nøkkelbryteren settes til På igjen i løpet av pausen på 30 sekunder, låses tastaturet opp igjen.

Forsinket sperrefunksjon

Sørger for at maskinen forblir ulåst i 15 minutter.

1. Når nøkkelbryteren er satt til OFF (av), trykker du på og holder inne (3) i 1 sekund. "LED 1" begynner deretter å blinke grønt. Maskinen er nå "frigjort" de neste 15 minuttene. Maskinen går inn i "sperrert" tilstand etter at tidsrammen har gått ut.
2. Trykk på (9) med nøkkelbryteren i OFF (av) for å tilbakestille forsinkelsen.

Låse opp med hovedpassordet for eier

1. Trykk på og hold inne (1) og (5) i 2 sekunder. "LED 2" blinker gult.
2. Angi koden for "eier" med seks tegn for å låse opp.

Administrasjon av passord for eier

Hovedpassordet for "eier" benyttes til pålogging og til raskt å legge til eller slette brukerpassord fra tastaturknappene på følgende måte:

1. Trykk på og hold inne (5) i 5 sekunder. Bakgrunnsbelysningen blinker.
2. Angi passordet for "eier" med seks tegn. Tastaturet piper to ganger og begge LED-lysene begynner å blinke gult.
3. Velg administrasjonsmodus. Trykk på (1) for å legge til passord. Eller trykk på (3) for å slette passordet. Trykk på (9) for å gå ut av funksjonen.
4. Slik legger du til et nytt brukerpassord:
 - Trykk på (1), og vent på den doble pipelyden.
 - Angi det nye passordet for "bruker" med fire eller seks tegn. Den doble pipelyden avgis når koden er angitt.
 - Skriv inn det nye passordet for "bruker" på nytt. Fire pipelyder avgis hvis passordet er riktig. En lang pipelyd avgis hvis passordet ikke er riktig.
 - Tastaturet går tilbake til modusvalg. Trykk på (1), (3) eller (9). Begge LED-indikatorene begynner å blinke gult.
 - Hvis du ønsker å angi passordet til en annen "bruker", trykker du på (1) og gjentar trinnene over.
5. Slik sletter du et eksisterende passord for bruker:
 - Trykk på (3) i modusvalg.
 - Angi passordet som skal slettes. Passordet skal ha 4 eller 6 tegn. En dobbel pipelyd avgis ved inntasting.

- Angi passordet på nytt for å slette det. Fire pipelyder avgis hvis passordet er slettet. En lang pipelyd avgis hvis passordet ikke er riktig.
- Tastaturet går tilbake til modusvalg. Trykk på (1), (3) eller (9). Begge LED-indikatorene begynner å blinke gult.

6. Hvis du ønsker å gå ut av administrasjonsmodus, trykker du på (9) for å gå tilbake til normal drift. "LED 2" blinker rødt.

Merk: Hvis det ikke blir trykket på noen knapper i løpet av 30 sekunder eller det blir gjort en feil, setter du nøkkelbryteren til OFF (av) og deretter til ON (på), og tastaturet går tilbake til begynnelsen.

i06099967

Ryggealarm (Hvis montert)

SMCS-kode: 7406



Ryggealarm – Alarmen lyder når girspaken settes i REVERSE-stilling. Alarmen brukes til å varsle personer bak maskinen, om at maskinen rygger. Ryggelysene slås også på med alarmen.

Ryggealarmen er bak på maskinen i motvekten.

i06099975

Indikatorer

SMCS-kode: 7450; 7451

Panel for varselindikatorer

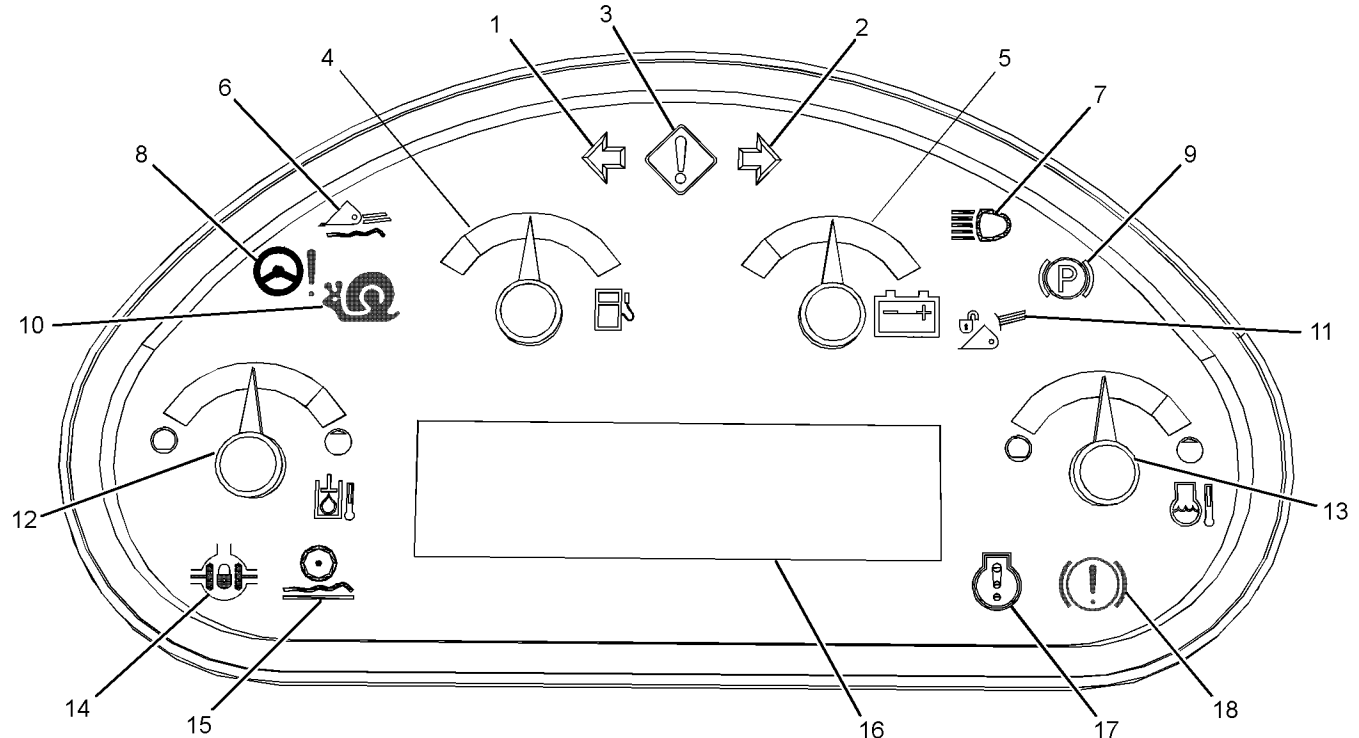


Fig. 84

g03731440

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|
| (1) Venstre blinklys | (7) Fjernlys | (13) Motorens kjølevæsketemperatur |
| (2) Høyre blinklys | (8) I/A | (14) Differensialspærre (eventuelt) |
| (3) Varsellys | (9) Parkeringsbrems | (15) Aktivering av kjørestyring (hvis montert) |
| (4) Drivstoffnivå | (10) Krypehastighet | (16) LCD-display |
| (5) Battery Voltage (batterispenning) | (11) Lås opp HK-feste | (17) Indikator for motortilstand |
| (6) Redskapsflyt aktiv | (12) Hydraulikkoljetemperatur | (18) Lavt bremsladingstrykk |



Venstre blinklys – Varselindikator (1) vil blinke når venstre blinklys aktiveres.



Høyre blinklys – Varselindikator (2) vil blinke når venstre blinklys aktiveres.



Varsellys – Varselsindikator (3) lyser for å informere føreren om en feilfunksjon i operativsystemet.

Tabell 27

ADVARSLER		
Varselnivå	Alarm	Varsellys
Nivå 1	AV	AV
Nivå 2	AV	Blinker
Nivå 2-Spesial	PÅ	Blinker
Nivå 3	Pulserer	Blinker

Overvåkingssystemet har følgende fire nivåer til varsling av hendelser:

Nivå 1 – Dette varselnivået identifiseres ved at respektiv varselampe lyser. Dette varselnivået brukes for å indikere at maskinen snart trenger tilsyn. Ingen skade har oppstått på maskinen .

Nivå 2 – Dette varselnivået brukes for å indikere at driften av maskinen må endres. Det kan oppstå alvorlig skade på maskinkomponenter.

Spesial nivå 2 – Dette varselnivået brukes for å indikere at driften av maskinen må endres så snart som mulig. Det kan oppstå alvorlig skade på maskinkomponenter. Varsellyset kan blinke enten rødt eller gult..

Nivå 3 – Dette varselnivået brukes for å indikere at maskinen trenger en kontrollert nødstop av motoren. Føreren kan bli skadet eller komponenter kan bli alvorlig skadet.



Redskapsflyt aktiv – Varselsindikator (6) blinker når flyt er aktiv.



Fjernlys – Varselsindikator (7) lyser når fjernlysene er på.



Parkeringsbrems – Varselindikator (9) vil lyse når parkeringsbremsen er aktivert.



Krypehastighet – Varselsindikator (10) lyser når maskinen er i krypemodus.



Lås opp HK-feste – Varselsindikator (11) tennes når HK-festets deaktiveringsfunksjon blir aktivert. Lås HK-festet før maskinen betjenes.



Differensialsperr (hvis montert) – Varselsindikator (14) lyser når differensialene er låst.



Aktivering av kjørestyring (hvis montert) – Varselsindikator (15) lyser når kjørestyringen aktiveres. Kjørestyring må være aktivert på tastaturet. Maskinen må være over innstilt hastighet for funksjonen for å aktiveres og få lyset til å lyse. Lyset vil være av hvis kjørestyring er deaktivert.



Motorvarsel – Varselsindikator (17) lyser når motorvarsler aktiveres.



Lavt bremseladingstrykk – Varselsindikator (18) lyser når bremseladingstrykket er lavt eller hvis det er feil på bremseladingssensoren.

Målerpanel



Drivstoffnivå – Måler (4) viser drivstoffnivået.

Merk: Et varsel tennes når drivstoffnivået faller under 15 %.



Battery Voltage (batterispennning) – Måler (5) viser batterispenningsnivået.



Hydraulikkoljetemperatur – Måler (12) viser hydraulikkoljetemperaturen.



Motorens kjølevæsketemperatur – Måler (13) viser temperaturen på motorkjølevæsken.



LCD-display – LCD-display (16) gir et displayfelt for maskinens funksjoner. Se nedenfor under LCD-display for mer spesifikk informasjon.

LCD-display

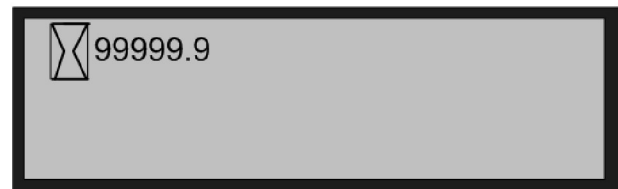


Fig. 85

g03646264

Når maskinen er slått av (tenning av og motor av) vil LCD-displayet vise sist kjente driftstid i timer.



Fig. 86

g03646396

Hvis parkeringsbremsen er på og maskinen ikke har startet, viser LCD-displayet driftstid i timer og retning.



Fig. 87

g03646289

Hvis maskinen har startet og parkeringsbremsen er PÅ, viser LCD-displayet driftstimeteller, maskinretning og turtall.



Fig. 88

g03646422

Hvis parkeringsbremsen er AV når maskinen har startet, vises LCD-displayet, maskinens kjørehastighet, gir, retning og turtall.

LCD-indikatorer



Fig. 89

g03646476

Varselsindikatorerne som vises nederst i displayet er oppført under.



Glødeplugg – Indikatoren benyttes til å informere føreren om at motoren er for kald til å starte, og at føreren bør vente til indikatoren slår seg av før oppstart.



Maskinsikkerhetssystem (Machine Security System - MSS) – Indikatoren lyser når maskinsikkerhetssystemet er aktivert.



Omløpsventil for hydraulikkoljefilter – Indikatoren lyser for å vise føreren at bryteren til omløpsventilen for hydraulikkoljefilter er aktivert ved en bestemt PSI-grense.



ØKO-modus – Indikatoren lyser når maskinen er i drivstofføkonomimodus.



Continuous Flow (Kontinuerlig strømning) – Varselsindikatoren lyser for å vise at hjelpehydraulikkssystemet er i modus for kontinuerlig strømning.



Konstantturtallsdrev – Varselsindikatoren lyser når maskinen er i konstantturtallsdrev.



Partikkelfilter for diesel (DPF) – Denne indikatoren tennes når dieselpartikkelfilteret (DPF) trenger en regenereringssyklus.

i02792135

Parkeringsbrems

SMCS-kode: 7000

Se tegning i Betjenings- og vedlikeholdshåndbok , "Varselindikatorer" for å finne plassering.

Indikatoren for parkeringsbrems og NØYTRAL-indikatoren på panelet vil lyse når parkeringsbremsen er trukket opp.

NB

Hvis maskinen flyttes med parkeringsbremsene på, kan det forårsake unormal slitasje eller skade på bremsene. Ved behov må bremsene repareres før maskinen tas i bruk.

Se tegning i Betjenings- og vedlikeholdshåndbok , "Betjeningsorganer" for å finne plassering.

Hvis retningsvelgerbryteren står i FOROVER eller REVERS vil maskinen ikke settes i bevegelse når parkeringsbremsen tas av. Sett retningsvelgerbryteren i NØYTRAL. Sett deretter retningsvelgeren i ønsket kjøreretning for at den hydrostatiske driften skal koble inn.

i06780471

Betjening av redskaper

SMCS-kode: 6700; 7000

Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , redskaper godkjent av Caterpillar for en liste med godkjente redskaper for denne maskinen.

Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , betjeningskontroller for plassering og betjening av kontrollene som er omtalt nedenfor.

Merk: Alle redskapsfunksjonene som er beskrevet nedenfor ses fra førerplassen.

Bruk maskinen og arbeidsredskapet langsomt på et åpent område. Kontroller at alle brytere og beskyttelsesutstyr på maskinen og arbeidsredskapet fungerer som de skal.

Merk: Ved første gangs bruk kan uventet bevegelse forekomme på grunn av luft i hydraulikksystemet. Slå hydraulikksystemet på og av ca. fem ganger for å fjerne luft fra kretsen. Du må kanskje etterfylle hydraulikkolje i maskinen etter at hydraulikkretsene på arbeidsredskapet er fylt. Se BetjeningsvedlikeholdshåndbokH, , ydraulikksystemoljenivå - Kontroller for riktig prosedyre for å kontrollere hydraulikkoljenivået.

Enkle hydromekaniske arbeidsredskaper

Les og forstå instruksjonene og advarslene i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken for disse arbeidsredskapene. Kontakt Cat-forhandleren hvis du trenger nye håndbøker. Riktig ettersyn er ditt ansvar.

Standard hjelpehydraulikk

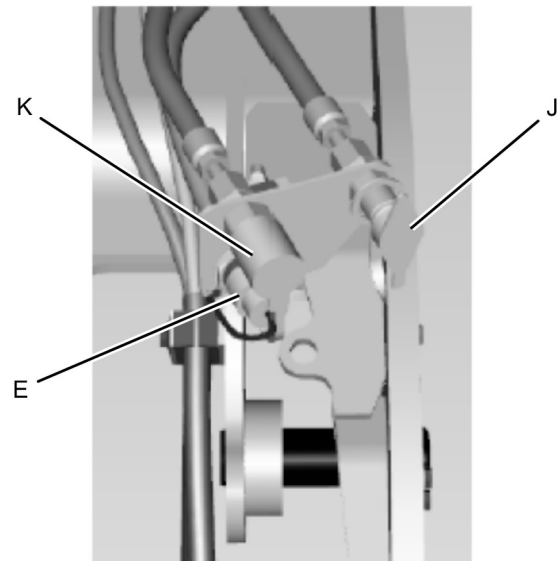


Fig. 90

g03803239

Hjelpehydrauliske koblinger for enkle redskaper

- (1) Hunnkobling
- (2) Hannkobling
- (3) Elektrisk kobling

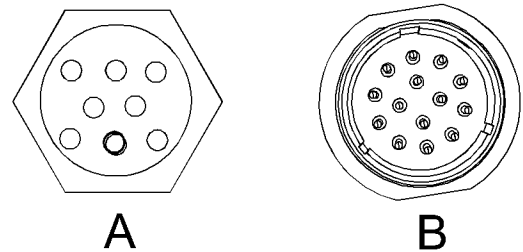


Fig. 91

g03803260

- (A) 8-veis elektrisk kontakt
- (B) 14-veis elektrisk kontakt

Hydraulikkoljestrømmen reguleres med knappene (36) og (37) på joystick-spaken for pilotstyrte maskiner.

Universalskuffe

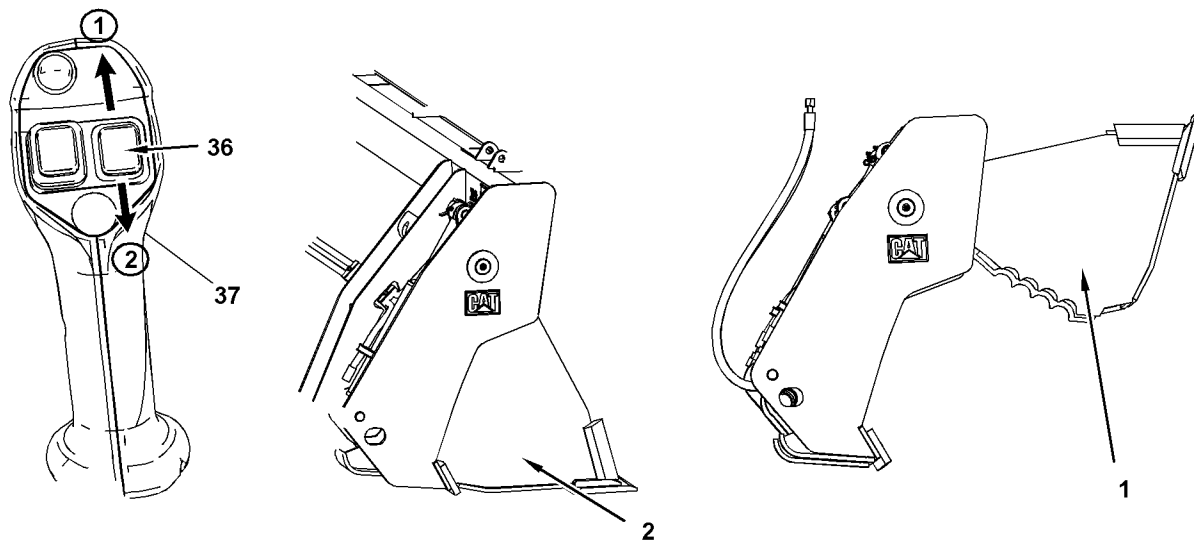


Fig. 92

g03862877

Pilotreguleringer

Flytt tommelhjulet (36) til toppen (1) for å åpne kjeften på skuffen.

Flytt tommelhjulet (36) til bunnen (2) for å lukke kjeften på skuffen.

Høystørningshydraulikk

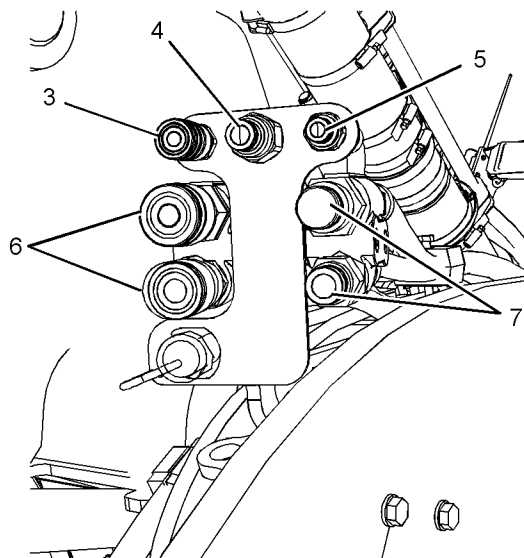


Fig. 93

g03803378

Horisontalt alternativ

- (3) Ved å aktivere knapp 4 i førerhytten starter strømmingen fra denne QD-en
- (4) Hustapping
- (5) Ved å aktivere knapp 3 i førerhytten starter strømmingen fra denne QD-en
- (6) Tommelhjul – nedstrømsfra denne QD-en
- (7) Tommelhjul – oppstrømsfra denne QD-en

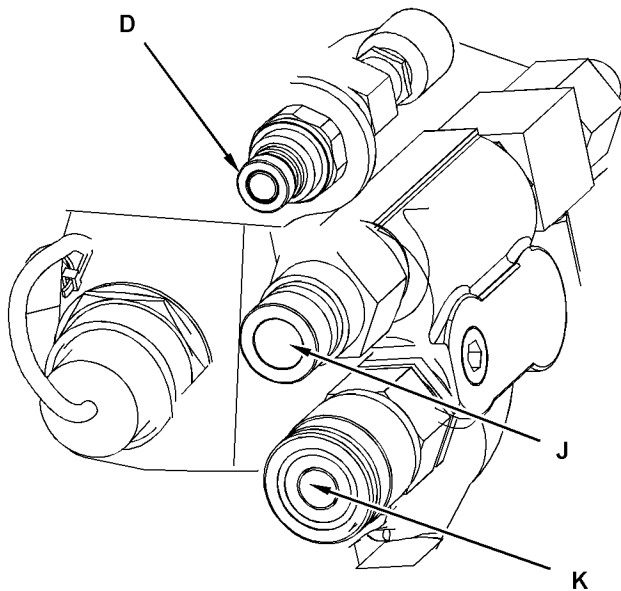


Fig. 94

g02879776

Koblinger for høystørningshydraulikk

Hydraulikkoljestrømmen reguleres med knappen (36) på joystick-spaken. Flytt tommelhjulet oppover på pilotstyrespaken for å oppnå hydraulisk strømning til kobling (J). Flytt tommelhjulet nedover på pilotstyrespaken for å oppnå hydraulisk strømning til kobling (K).

Oljestrømningsoverskudd til kobling (D). Kobling (D) sender olje tilbake til hydrauliktanken.

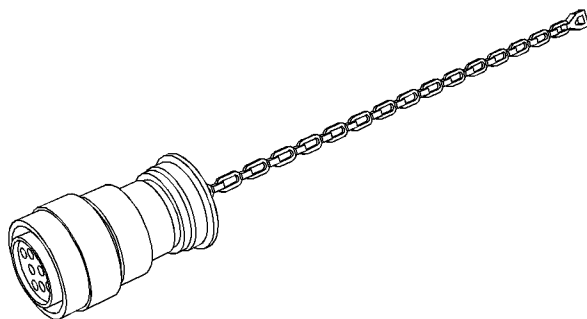


Fig. 95

g01501910

Elektrisk krysskobling

Merk: Alternativet for høy strømning aktiveres ved å koble til det elektriske opplegget for redskapet. Hvis høystørningsredskapet har et elektrisk opplegg, må det festes for å aktivere den høye strømmingen. Hvis høystørningsredskapet ikke trenger noe elektrisk opplegg, vil redskapet ha en elektrisk krysskobling. Krysskoblingen må festes for å aktivere den høye strømmingen.

Komplekse hydromekaniske arbeidsredskaper

Merk: Du finner informasjon om funksjonaliteten til komplekse Cat-redskaper i betjenings- og vedlikeholdshåndboken for redskapet.

Kontakt Cat-forhandleren hvis du trenger nye håndbøker. Les alle varselmerker og forstå alle advarsler for hvert arbeidsredskap.

i06099972

Betjening av redskapskobling

SMCS-kode: 6129; 7000

⚠ ADVARSEL

Feil tilkobling av redskaper kan føre til personskade eller død.

Ikke betjen maskinen uten at du har bekreftet at koblingsboltene er fullstendig innkoblede. Følg prosedyrene i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken.

Merk: Hjelpedydraulikkslangene for redskapet må kobles fra før du betjener redskapsfestet. Utsiktet bevegelse av redskapet kan oppstå.

Merk: Identifiser hvilken type redskapsfeste som er montert på maskinen.

Identifiser redskapsfestet

Maskinen kan ha et redskapsfeste for vertikal bolt eller et redskapsfeste for horisontal bolt. Betjeningen av festepinnene er forskjellig for hver stil. Følgende illustrasjoner vil hjelpe deg å identifisere type feste på maskinen.

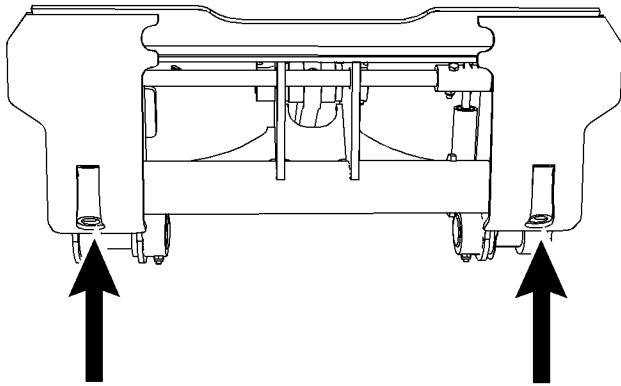


Fig. 96

g01354539

Vertical Pin Work Tool Coupler

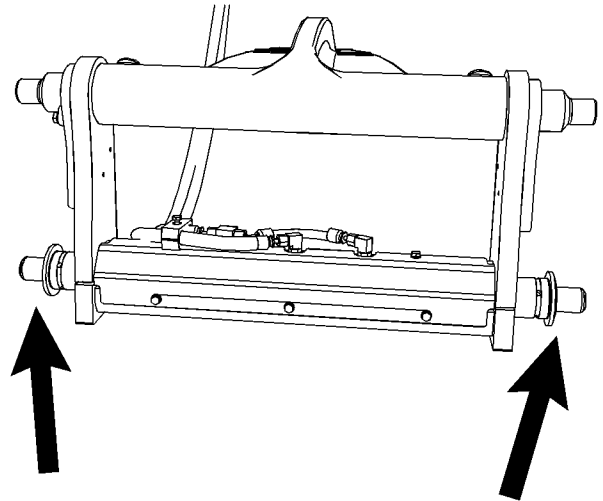


Fig. 97

g03803489

Horizontal Pin Work Tool Coupler

Feste redskapsfestet for horisontal bolt

Merk: Før du monterer arbeidsredskapet, inspiser koblingen og arbeidsredskapets monteringsbrakett for slitasje eller skade. Kontroller at monteringsbraketten for arbeidsredskapet og koblingen er rene. Kontroller at det ikke har samlet seg noe materiale på koblingen. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Hurtigkobling – Rengjør/ Inspiser og Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Monteringsbrakett for arbeidsredskap – Inspiser for inspeksjonsprosedyrer.

1. Plasser redskapet på flat mark. Flytt hydraulikkslangene (eventuelt) for redskapet bort fra redskapsmonteringsbraketten.
2. Pass på at festepinnene er trukket helt inn før du innretter redskapsfestet med krokene på redskapet.
3. Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , betjeningskontroller for informasjon om plasseringen og betjeningen av reguleringen for det hydrauliske redskapsfestet.
4. Gå inn i maskinen.
5. Fest sikkerhetsbeltet.
6. Start motoren.
7. Frigjør parkeringsbremsen.
8. Tilt redskapsfestet forover.

9. Innrett redskapsfestet mellom de utvendige platene på monteringsbraketten. Flytt redskapsfestet under den vinklede platen på monteringsbraketten og trekk redskapet tilbake.
10. Trykk nederst på redskapsreguleringen (23) på høyre konsoll for å aktivere festeboltene. Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , betjeningskontroller for informasjon om tilkobling av festeboltene.
11. Senk lasterarmene helt ned.
12. Hvis redskapet er utstyrt med hjelpehydraulikkslanger, utføres følgende prosedyre.

Merk: Sjekk at hydraulikkoljen i redskapet er kompatibel med bæremaskinen. Redskapssystemet må spyles hvis oljen ikke er kompatibel.

- a. Stopp motoren.
- b. Vri tenningsnøkkelen til PÅ.
- c. Flytt hjelperedskapet fram og tilbake for å lette hydraulikktrykket i hjelpeslangene.
- d. Vri tenningsnøkkelen til AV.
- e. Trekk i håndbremsen og gå ut av maskinen.
- f. Pass på at hurtigkoblingene er rene.
- g. Koble til reservehydraulikkslangene for arbeidsredskapet til maskinen. Drei kragen på hurtigkoblingene en kvart omdreining for å låse de hydrauliske koblingene. Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , betjeningskontroller - hjelpehydraulikkontroller for informasjon om betjening. Hvis arbeidsredskapet er utstyrt med elektriske ledninger, føres de sammen med hydraulikkslangene. Koble ledningsopplegget til den elektriske koblingen på bæremaskinen. Kontroller koblingene for å sikre at de er ordentlig festet. Kontroller koblingene på arbeidsredskapet for å sikre at de er plassert på riktig sted.

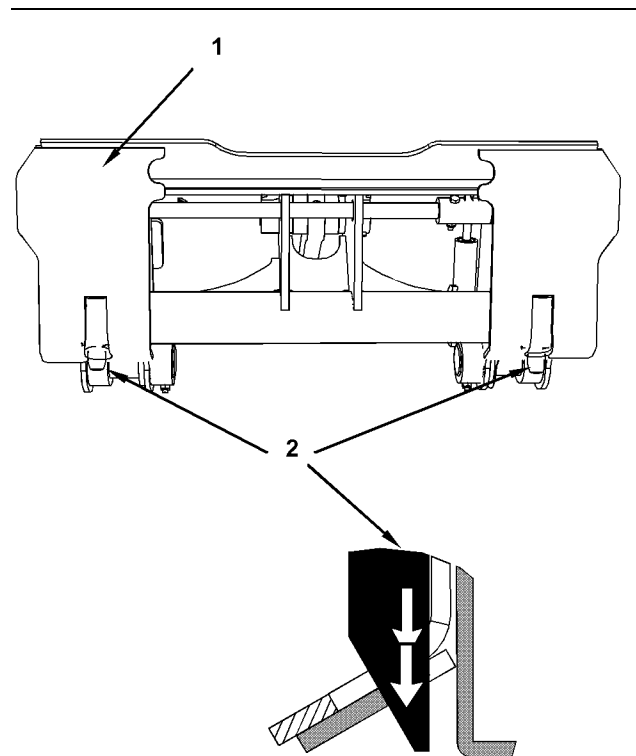


Fig. 98

g01354513

- (1) Hydraulisk redskapsfeste
- (2) Koblingspinner

13. Kobling av redskapsmonteringsbraketten må verifiseres.

- a. Kontroller visuelt at begge koblingspinnene (2) stikker ut igjennom hullene i monteringsbraketten for redskapet.

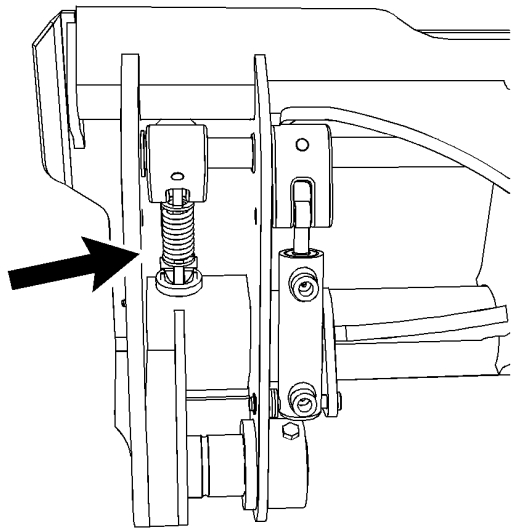


Fig. 99 g03803509
Festeforbindelsesarmen i FRAKOBLET posisjon

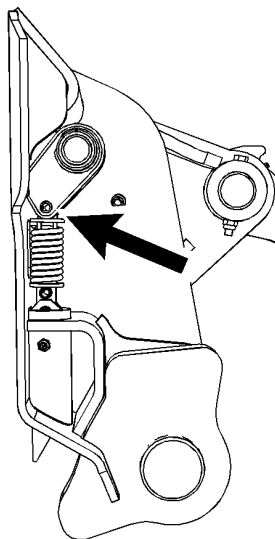


Fig. 100 g03803521
Festeforbindelsesarmen må flyttes over dødpunkt. Merk at sidepanelet er fjernet for klarhets skyld.

- b. Festeforbindelsesarmen må flyttes over dødpunkt. Pass på at festeforbindelsesarmen er gått over dødpunktet og at festeforbindelsesarmen er i berøring med frontplaten på redskapet. Hvis festeforbindelsesarmen ikke flyttet over dødpunktet, sitter ikke redskapet godt på festet. Når festeforbindelsesarmen er over dødpunktet, er festeboltene låst.

14. Bruk også følgende framgangsmåte for å kontrollere at festboltene er innkoblet.

- Gå inn i maskinen.
- Fest sikkerhetsbeltet, og senk armlenene.
- Start motoren.
- Frigjør parkeringsbremsen.
- Løft redskapet opp fra bakken.
- Kontroller visuelt at koblingsboltene (2) er fullt uttrukket igjennom redskapet.
- Betjen tiltfunksjonen for å tilte redskapet ned.
- Trykk nedover på redskapet.

Merk: I Betjenings- og vedlikeholdshåndbok for arbeidsredskapet finner du ut om du ikke skal bruke trykk på et arbeidsredskap.

- Kjør maskinen bakover. Kontroller at koblingspinnene ikke går ut av arbeidsredskapet.

15. Se etter lekkasje på redskapet, og kontroller at det fungerer som det skal.

Fjerne redskapsfestet for vertikal bolt

ADVARSEL

Hvis koblingsboltene kobles fra, vil føreren miste kontrollen over redskapet.

Alvorlig personskade eller død kan bli resultatet av å koble fra redskapet når det er i en ustødig stilling eller bærer en last.

Sett redskapet i en sikker stilling før koblingsboltene frikobles.

ADVARSEL

Utsiktet bevegelse av redskapet kan forekomme hvis koblingsboltene tas ut før slangene til hydraulikkuttaket kobles av.

Hvis koblingsboltene tas ut før slangene til hydraulikkuttaket kobles av, kan det føre til alvorlige skader eller død.

Plasser redskapet på et sikkert sted og koble slangene til hydraulikkuttaket av før koblingsboltene tas ut.

NB

Hvis redskapet trekkes etter slangene, kan det føre til skader på maskinen eller redskapet.

1. Sett maskinen på jevnt underlag.
2. Senk redskapet ned på bakken.
3. Hvis redskapet er utstyrt med hjelpehydraulikkslanger, utføres følgende prosedyre.
 - a. Stopp motoren.
 - b. Vri tenningsnøkkelen til PÅ.
 - c. Flytt hjelperedskapet fram og tilbake for å lette hydraulikktrykket i hjelpeslangene.
 - d. Vri tenningsnøkkelen til AV.
 - e. Trekk i håndbremsen og gå ut av maskinen.
 - f. Koble fra hjelpehydraulikkslangene for redskapet.

Merk: Hvis det er støvhetter tilgjengelig, skal de monteres på hurtigkoblingene.

Merk: Koble sammen slangene for arbeidsredskapet. Når slangene kobles sammen, vil det redusere sannsynligheten for å kontaminere hydraulikksystemet. Når slangene kobles sammen, vil det redusere ansamlingen av trykk i slangene. Når slangene kobles sammen, vil det gjøre det enklere å koble slangene til maskinen.

4. Hvis arbeidsredskapet er utstyrt med en elektrisk ledning, koble ledningsopplegget fra koblingen på maskinen. Hvis det er støvhetter tilgjengelig, skal de monteres over de elektriske koblingene.
5. Gå inn i maskinen.
6. Fest sikkerhetsbeltet.
7. Start motoren.
8. Frigjør parkeringsbremsen.
9. Flytt låsen på redskapskontrollen (23) på høyre konsoll. Trykk øverst på bryteren. Festeboltene vil kobles fra.
10. Tilt redskapsfestet forover. Senk redskapsfestet bort fra redskapet.

11. Rygg maskinen bort fra redskapet.

Feste redskapsfestet for horisontal bolt

Merk: Før du monterer arbeidsredskapet, inspiser koblingen og arbeidsredskapets monteringsbrakett for slitasje eller skade.

1. Plasser redskapet på flat mark. Flytt hydraulikkslangene (eventuelt) for redskapet bort fra redskapsmonteringsbraketten.
2. Pass på at festeboltene (2) er trukket helt inn før du innretter redskapsfestet med krokene på redskapet.
3. Se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Operator Controls hvis du ønsker informasjon om plasseringen og betjeningen av reguleringen til det hydrauliske redskapsfestet.
4. Gå inn i maskinen.
5. Fest sikkerhetsbeltet.
6. Start motoren.
7. Frigjør parkeringsbremsen.
8. Tilt redskapsfestet forover.

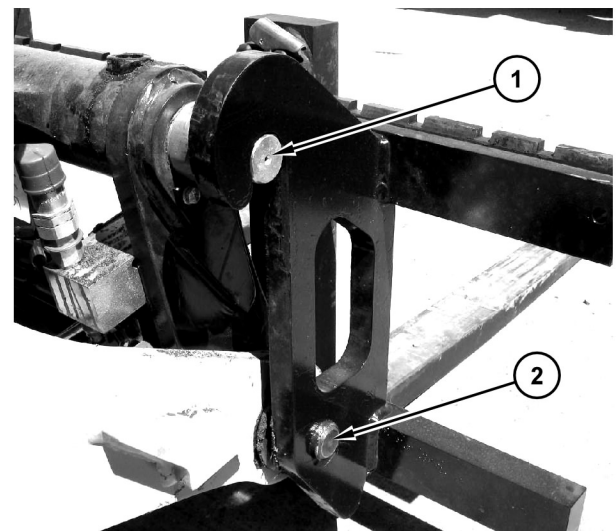


Fig. 101

g01333632

9. Innrett festeboltene på toppen av festet (1) med krokene på redskapet. Flytt redskapsfestet under krokene og sett redskapet tilbake.

Betjeningsavsnittet
Betjening av redskapskobling

10. Trykk nederst på redskapsreguleringen (23) på høyre konsoll for å koble inn festeboltene. Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Operator Controls for å få informasjon om å koble inn festeboltene.

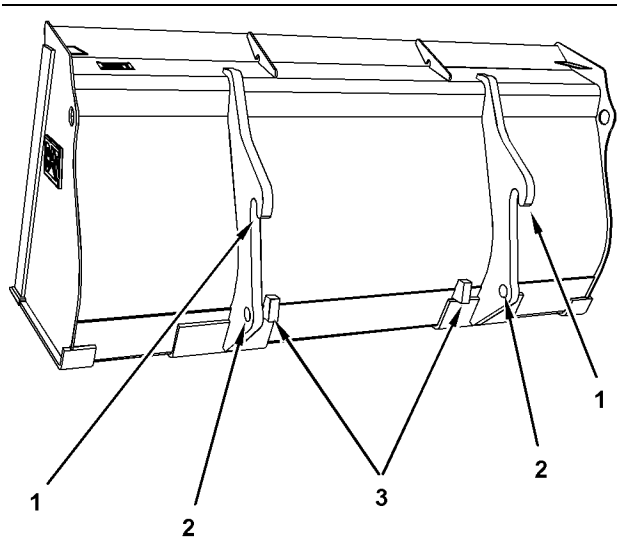


Fig. 102 g01525694

- (1) Koker
- (2) Boltboring
- (3) Stopp

11. Redskapet vil flyttes opp og ut. Denne bevegelsen vil gi klaring på to området. Krokene vil løfte av bossene i det første området. Det andre området skal vise en klaring mellom HK-festet og stoppet. Se illustrasjoner.

12. Festeboltene (2) skal stikke gjennom boringene på redskapet.

Merk: Det er en klaring mellom festet og stoppet. Stoppet monteres for å gi et kontaktpunkt for redskapet når det monteres. Stoppet vil plassere redskapet for å innrette boltboringene når boltene er montert. Boltene har koniske ender for å innrette redskapet.

NB

Stopperne på redskapet brukes til å rette inn festene etter boltene. Stopperne er ikke beregnet til å utsettes for arbeidsbelastning. Redskapet kan flytte seg litt når boltene går i inngrep med redskapskobling med horisontal koblingsbolt. Ikke sveis på redskap eller redskapskobling. Det kan resultere i endringer i redskapets bæreevne. Stopperne som er endret, kan forårsake at redskapet ikke lenger kan brukes på andre maskiner. Endring av stopperne kan gi større slitasje på redskap og maskinkoblingen.

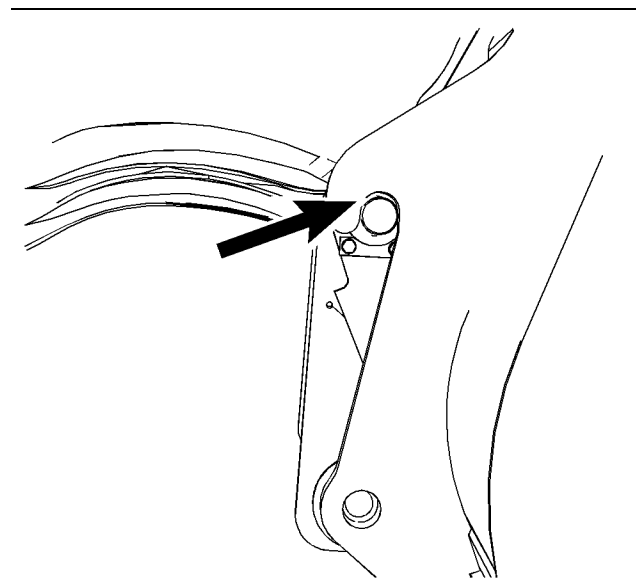


Fig. 103 g01524818
Kroken i det første området

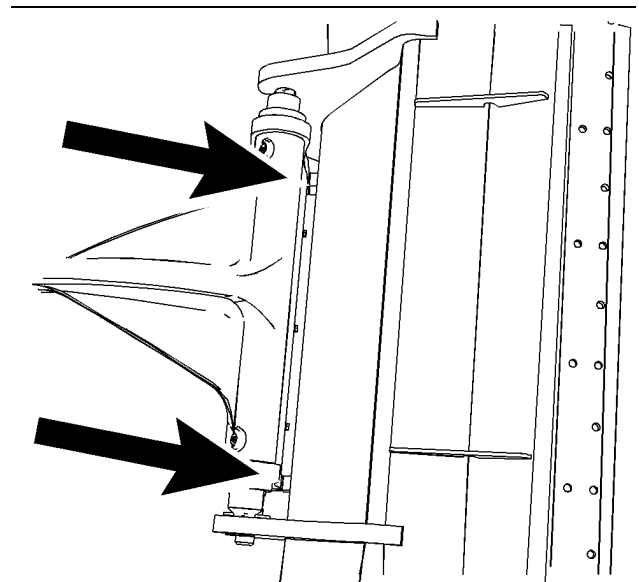


Fig. 104 g01525670
Toppnitt av stoppet i det andre området

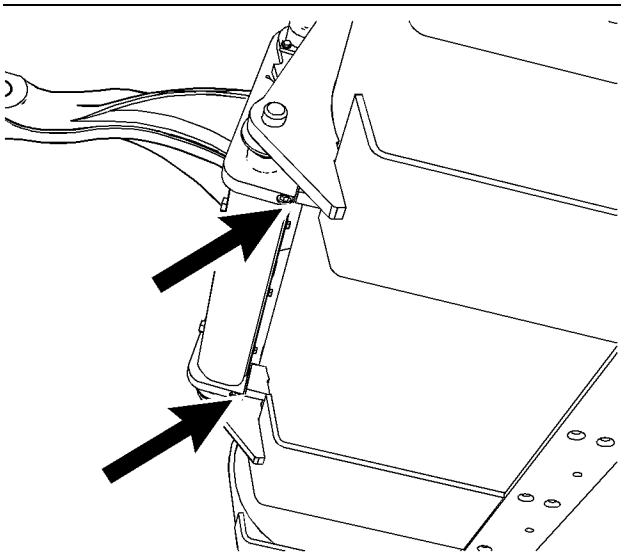


Fig. 105

g01525671

Bunnsnitt av stoppet i det andre området

NB

Spaken på koblingsventilen skal stå i vertikal stilling når maskinen er i drift. Dette vil hindre utilsiktet bevegelse av koblingsboltene og mulig tap av redskap.

13. Senk lasterarmene helt ned.

14. Hvis redskapet er utstyrt med hjelpehydraulikkslanger, utføres følgende prosedyre.

Merk: Sjekk at hydraulikkoljen i redskapet er kompatibel med bæremaskinen. Redskapsystemet må spyles hvis oljen ikke er kompatibel.

- a. Stopp motoren.
- b. Vri tenningsnøkkelen til PÅ.
- c. Flytt hjelperedskapet fram og tilbake for å lette hydraulikktrykket i hjelpeslangene.
- d. Vri tenningsnøkkelen til AV.
- e. Trekk i håndbremsen og gå ut av maskinen.
- f. Pass på at hurtigkoblingene er rene.
- g. Koble til reservehydraulikkslangene for arbeidsredskapet til maskinen. Drei kragen på hurtigkoblingene en kvart omdreining for å låse de hydrauliske koblingene. Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , betjeningskontroller - hjelpehydraulikkontroller for informasjon om betjening. Hvis arbeidsredskapet er utstyrt med

elektriske ledninger, føres de sammen med hydraulikkslangene. Koble ledningsopplegget til den elektriske koblingen på bæremaskinen. Kontroller koblingene for å sikre at de er ordentlig festet. Kontroller koblingene på arbeidsredskapet for å sikre at de er plassert på riktig sted.

15. Se etter lekkasje på redskapet, og kontroller at det fungerer som det skal.

Fjerne redskapsfestet for horisontal bolt

⚠ ADVARSEL

Hvis koblingsboltene kobles fra, vil føreren miste kontrollen over redskapet.

Alvorlig personskade eller død kan bli resultatet av å koble fra redskapet når det er i en ustødig stilling eller bærer en last.

Sett redskapet i en sikker stilling før koblingsboltene frikobles.

⚠ ADVARSEL

Utilsiktet bevegelse av redskapet kan forekomme hvis koblingsboltene tas ut før slangene til hydraulikkuttaket kobles av.

Hvis koblingsboltene tas ut før slangene til hydraulikkuttaket kobles av, kan det føre til alvorlige skader eller død.

Plasser redskapet på et sikkert sted og koble slangene til hydraulikkuttaket av før koblingsboltene tas ut.

NB

Hvis redskapet trekkes etter slangene, kan det føre til skader på maskinen eller redskapet.

1. Sett maskinen på jevnt underlag.
2. Senk redskapet ned på bakken.
3. Hvis redskapet er utstyrt med hjelpehydraulikkslanger, utføres følgende prosedyre.
 - a. Stopp motoren.
 - b. Vri tenningsnøkkelen til PÅ.
 - c. Flytt hjelperedskapet fram og tilbake for å lette hydraulikktrykket i hjelpeslangene.
 - d. Vri tenningsnøkkelen til AV.

- e. Trekk i håndbremsen og gå ut av maskinen.
- f. Koble fra hjelpehydraulikkslangene for redskapet.

Merk: Hvis det er støvhetter tilgjengelig, skal de monteres på hurtigkoblingene.

Merk: Koble sammen slangene for arbeidsredskapet. Når slangene kobles sammen, vil det redusere sannsynligheten for å kontaminere hydraulikksystemet. Når slangene kobles sammen, vil det redusere ansamlingen av trykk i slangene. Når slangene kobles sammen, vil det gjøre det enklere å koble slangene til maskinen.

- 4. Hvis arbeidsredskapet er utstyrt med en elektrisk ledning, koble ledningsopplegget fra koblingen på maskinen. Hvis det er støvhetter tilgjengelig, skal de monteres over de elektriske koblingene.

Mekanisk festeventil

- 1. Gå inn i maskinen.
 - 2. Fest sikkerhetsbeltet.
 - 3. Start motoren.
Flytt låsen på bryteren (23) på høyre konsoll. Trykk på toppen av bryteren for å koble fra festeboltene. Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , betjeningskontroller for informasjon om frakobling av festeboltene.
- 1. Frigjør parkeringsbremsen.
 - 2. Tilt redskapsfestet forover. Senk redskapsfestet bort fra redskapet.
 - 3. Rygg maskinen bort fra redskapet.

Starting av motoren

i06780476

Starting av motoren

SMCS-kode: 1000; 7000

1. Sett på parkeringsbremsen.
2. Senk arbeidsredskaper til bakken. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok Equipment Lowering with Engine Stoppe, , d. Sett hydraulikkspaken i stillingen HOLD.
3. Sett girspaken i NØYTRAL.

Merk: Motoren vil ikke starte med mindre girspaken står i NØYTRAL.

4. Hold bryteren for gasspådrag i LAV TOMGANG-posisjon før du starter motoren.
5. Kontroller om det er tilskuere eller vedlikeholdspersonell i nærheten av maskinen før du starter motoren. Påse at ingen står i nærheten av maskinen. Gi et kort støt i hornet før du starter motoren.

Merk: Når tenningsbryteren er slått PÅ, utfører instrumentene en "selvtest". Vent til den er ferdig før du starter motoren.

Merk: Hvis maskinen er utstyrt med tyverisikringstastatur, må sikkerhetskoden angis før motoren startes.

6. Vri startbryteren for motoren til START-posisjon.

Merk: Ved bruk i kaldt vær, vent til indikatorlampen for starthjelpen slukker. Når motorens startbryter er PÅ, aktiveres glødepluggene. Når indikatorlampen for starthjelp slukker, kan du starte motoren.

NB

Ikke kjør motoren på starteren i mer enn 10 sekunder. La startmotoren kjøle i 30 sekunder før den kjøres igjen.

Kjør ikke startmotoren mens svinghjulet roterer.

7. Slipp tenningsnøkkelen når motoren har startet.

Merk: Det kan oppstå uønsket glidning av lasterarmen etter start av motoren. Det kan være nødvendig å heve og senke lastearmen tre til fire ganger for å fylle kjørestyringsakkumulatoren med olje. Dette vil eliminere vandring når maskinen ikke er blitt brukt på lang tid.

Merk: Hvis du ønsker mer informasjon om oppvarming av motoren, kan du se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Engine and Machine warmup.

ADVARSEL

Ikke bruk startgass som for eksempel eter. Slik bruk kan føre til eksplosjon og personskade.

Starte motoren i kaldt vær

Gjør maskinen klar for bruk i temperaturer under 0° C (32° F). Følg egnede oppvarmingsprosedyrer når maskinen driftes i temperaturer som er lavere enn 0° C (32° F).

Klargjøring av maskinen forutsetter bruk av riktig motorolje. Se "Lubricant Viscosities and Refill Capacities" for å se riktig oljeviskositet for motorolje og hydraulikkolje i kaldt vær. Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, SEBU5898, "Cold Weather Recommendation for Caterpillar Machines". Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, SEBU6250, "Caterpillar Machine Fluid Recommendations".

NB

Hvis motoren ikke starter etter 10 sekunder, koble fra starteren. Vent 30 sekunder og gjenta prosedyren. La ikke startermotoren gå kontinuerlig i mer enn 20 sekunder.

Starte motoren under -18 °C (0 °F)

Det kan være nødvendig med kjølevæskevarmer.

Starte motoren under -23 °C (-10 °F)

Kontakt Caterpillar-forhandleren. Se også Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, SEBU5898, Anbefalinger for kaldt vær. Denne publikasjonen er tilgjengelig hos Caterpillar-forhandleren din.

Hevet tomgang for kald motor

Funksjonen for hevet tomgangsturtall for kald motor øker det lave tomgangsturtallet midlertidig når motorkjølevæskens driftstemperatur er lavere enn normalt. Når det lave tomgangsturtallet økes, fremskyndes oppvarmingen av motoren og væskene. Når motorkjølevæsken har nådd normal driftstemperatur, går motorturtallet tilbake til det lave tomgangsturtallet.

i06099974

Oppvarming av motor og maskin

SMCS-kode: 1000; 7000

Merk: Spaken for hydraulikkklås må være i LÅS OPP-stilling for at hydraulikkspakene skal kunne fungere.

1. La motoren varmes opp på tomgang i minst fem minutter. Koble inn og ut arbeidsredskapenes betjening. Dette vil føre til raskere oppvarming av hydraulikkkomponentene.

2. Se ofte på indikatorene og måleinstrumentene under drift. Hold skuffekontrollen i CLOSE-posisjon (lukk) i korte perioder på maksimalt 10 sekunder for at hydraulikkoljen skal varmes opp raskere. Dette vil føre til at hydraulikkoljen kommer opp i avlastningstrykket, noe som gjør at hydraulikkoljen varmes opp raskere.

NB

Den hydrauliske kontrollventilen kan bli overopphetet hvis skuffen betjenes kontinuerlig under avlastningsforhold.

Betjen alle funksjoner for å sirkulere varm olje i alle hydraulikksylindrer og kretser.

Når du lar maskinen gå på tomgang for oppvarming, bør du følge disse anbefalingene:

- Hvis temperaturen er over 0 °C (32 °F), må motoren varmes opp i ca. 15 minutter.
- Hvis temperaturen er under 0 °C (32 °F), må motoren varmes opp i ca. 30 minutter.
- Hvis temperaturen er under -18 °C (0 °F) eller hvis hydraulikkfunksjonene er trege, kan det være nødvendig med lenger oppvarming.

Justeringer

i02792074

Tiltutløser

SMCS-kode: 5112

ADVARSEL

Vær forsiktig for å unngå personskade ved justering av tiltutløseren.

Stopp motoren og senk alt utstyr for å avlaste trykket i hydraulikksystemet.

Sett på parkeringsbremsen og blokker hjulene for å hindre at maskinen beveger seg.

Hold uvedkommende borte fra maskinen.

Se illustrasjon i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken, "Betjeningsorganer" for å finne bryterne.

1. Start motoren. Senk redskapet ned på bakken.
2. Juster redskapet til ønsket vinkel i forhold til bakken.
3. Stopp motoren. Skru tenningsnøkkelen til AV-stilling og ta ut nøkkelen.
4. Sett på parkeringsbremsen. Blokker hjulene.

6. Trekk til klemmene.

7. Test innstillingen av tiltutløseren.

- a. Start motoren.
- b. Påse at bryteren for tiltutløseren er i PÅ-posisjon. Bryteren er plassert på høyre instrumentpanel i hytta.
- c. Løft redskapet.
- d. Tipp lasset.
- e. Sett spaken i låsehakket for tilt tilbake.
- f. Redskapet skal gå opp til den innstilte vinkelen. Spaken skal gå tilbake til HOLD.
- g. Gå tilbake til punkt 5 hvis ikke redskapet går til innstilt vinkel.

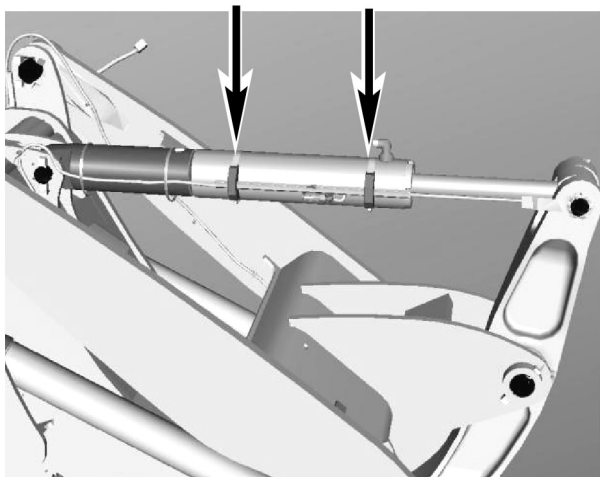


Fig. 106

g01331492

5. For å endre gravevinkel løsnes klemmene som holder røret. Flytt røret nedover sylindren for å øke gravevinkelen. Flytt røret oppover for å redusere gravevinkelen.

Parkering

i01803379

Stopping av maskinen

SMCS-kode: 7000

NB

Parker på flat mark. Hvis maskinen må parkeres i en helling, må hjulene blokkeres skikkelig.

Sett på parkeringsbremsen. Ikke sett på parkeringsbremsen mens maskinen er i bevegelse, hvis ikke hovedbremsene har sviktet.

1. Trå ned bremsepedalen for å stoppe maskinen.
2. Sett retningsvelgeren i NØYTRAL stilling.

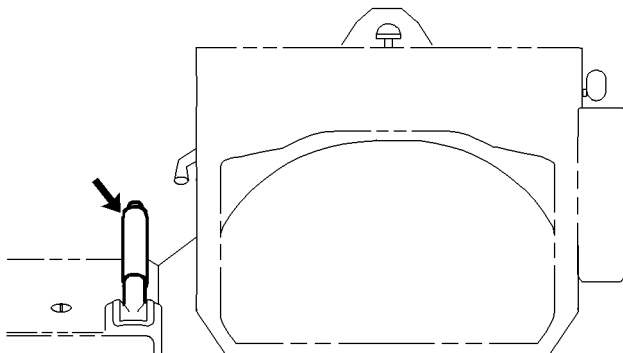


Fig. 107

g00910348

3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Senk redskapet ned på bakken og sett forsiktig trykk nedover.

i01803339

Stopping av motoren

SMCS-kode: 1000; 7000

NB

Stoppes motoren med en gang etter at den har vært belastet, kan det føre til overoppheting og økt slitasje på motoren.

1. La motoren gå på tomgang uten belastning i fem minutter.

Dette gjør at varme områder i motoren kan kjøles ned gradvis. Dette vil forlenge motorens levetid.

2. Drei startbryteren til AV-stilling for å stoppe motoren.

3. Drei startbryteren til PÅ. Betjen hydraulikkspakene frem og tilbake for å avlaste trykket i hydraulikksystemet. Skru startbryteren AV.
4. Sett alle hydraulikkspaker i HOLD posisjon.

i04828795

Stopping av motoren hvis det oppstår en elektrisk feil

SMCS-kode: 1000; 7000

Serienr.: L661–og høyere

Serienr.: Z661–og høyere

Serienr.: L771–og høyere

Serienr.: Z771–og høyere

Serienr.: L881–og høyere

Serienr.: Z881–og høyere

Drivstoffavstenging

Vri tenningsnøkkelen til AV. Dersom motoren ikke stopper, skal du gjøre følgende.

1. Åpne motorpanseret. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Tilgangsluker og deksler.

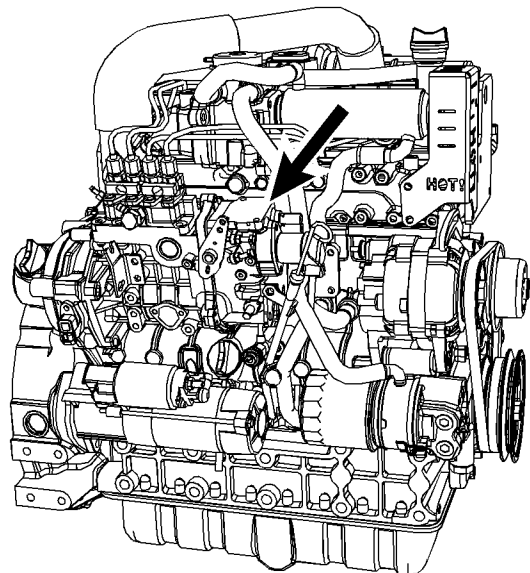


Fig. 108

g02768702

2. Koble fra den elektriske koblingen øverst på innsprøytningdysepumpen for å stoppe motoren.

Merk: Ikke start opp maskinen igjen før feilen er utbedret.

i0609964

Stopping av motoren hvis det oppstår en elektrisk feil

SMCS-kode: 1000; 7000

Serienr.: H661–og høyere

Serienr.: H771–og høyere

Serienr.: H881–og høyere

I førerhytten

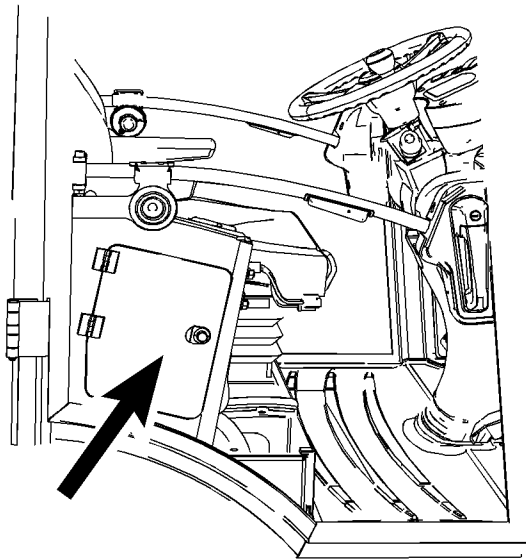


Fig. 109

g01356828

Sikringstavlen er plassert bak setet på høyre side.

Fjern dekslet for å nå sikringstavlen.

20A	10A	20A	10A	15A	10A	10A	10A
10A	15A	15A	10A	10A	5A	10A	10A
10A			10A	15A	25A	10A	10A
10A	20A	15A	15A	10A	5A	10A	10A

Fig. 110

g03806270

Fjern nøkkelbryteren til sikringen for motorens ECM for å slå av ECM. Når sikringen fjernes, deaktiveres drivstofftilførselen til motoren.

Merk: Maskinen må ikke tas i bruk før feilen er utbedret.

i06099990

Senking av redskap med motoren stoppet

SMCS-kode: 7000

ADVARSEL

Personskade eller død kan bli resultatet hvis skuffen faller ned.

Hold personer borte fra maskinens framende når skuffen senkes ned.

Før utstyr senkes ned på bakken med motoren stoppet, må du sørge for at området rundt utstyret er tomt for personell. Prosedyren avhenger av typen utstyr som senkes. Vær oppmerksom på at de fleste systemer benytter væske eller luft under trykk til å heve eller senke utstyret. Prosedyren fører til at luft, hydraulikkvæske eller annet under trykk blir sluppet ut for å senke utstyret. Bruk verneutstyr og følg den etablerte prosedyren.

Hvis motoren har vært av en kort periode, kan utstyret senkes til bakken. Vri tenningsnøkkelen til PÅ. Flytt joystick-spaken til LOWER (SENKE).

Merk: Armene må senkes så raskt som mulig etter at motoren har stoppet for å forhindre at låseventilen må skiftes ut. Sørg for at det er trygt før du senker armene.

Senk utstyret med akkumulatoren ladet

Hvis elektrisk strøm er tilgjengelig og akkumulatoren er ladet, kan lastearmen senkes fra førerplassen med redskapskontrollen.

1. Fest sikkerhetsbeltet.
2. Vri startbryteren til PÅ.
3. Flytt redskapskontrollen rolig til LOWER (SENKE) for å senke lastearmene.

Hvis lastearmene ikke senkes, lades ikke akkumulatoren. Det er mulig å lade akkumulatoren ved å kinne motoren i 15 sekunder. Gjenta trinn 2 og 3.

Uten strøm må lastearmene senkes ved hjelp av følgende prosedyre.

Alternativ metode for senking av redskap

ADVARSEL

Olje som er under høyt trykk kan føre til personskade.

IKKE LA olje som er under høyt trykk komme i kontakt med huden.

Bruk egnet sikkerhetsutstyr når du arbeider med oljesystem som er under høyt trykk.

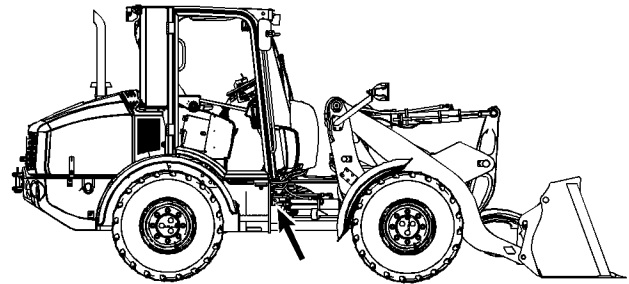


Fig. 111

g03732709

Reguleringsventilen for senking er på høyre side av maskinen under førerhytten.

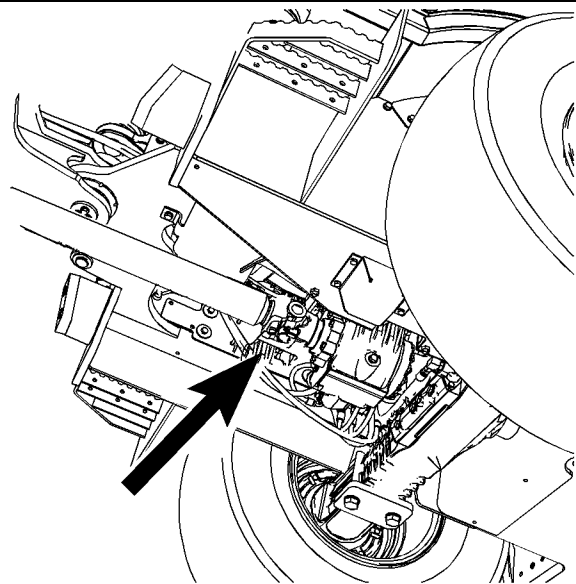


Fig. 112

g01371597

Lasterarmene må senkes manuelt hvis akkumulatoren ikke er ladet eller hvis det ikke finnes strøm.

1. Hvis motoren har vært av lenge, eller hvis den ikke kan betjenes, skal følgende prosedyre utføres av én person.

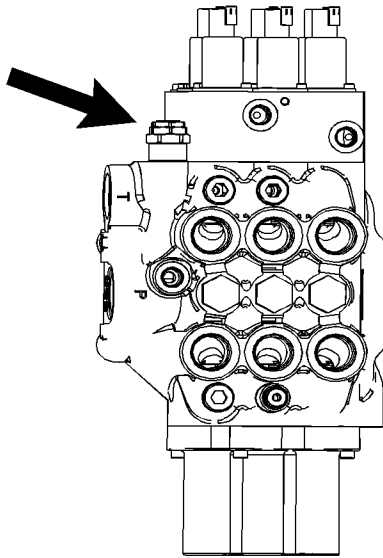


Fig. 113

g03731158

2. Vri ventilskruen med klokken til bommen begynner å bevege seg. Tell antall omdreininger. Denne handlingen gjør det mulig å senke utstyret helt til bakken.

Merk: Sett skruen tilbake i opprinnelig stilling. Skruen må være i den opprinnelige posisjonen for at bankeventilen skal fungere på riktig måte.

3. Utfør eventuelle nødvendige reparasjoner før du tar maskinen i bruk.

Maskiner med tilbakeslagsventiler

Tilbakeslagsventilen må deaktiveres før løftearmene kan senkes. Bruk følgende prosedyre før "Alternativ metode for senking av redskap", som er forklart over:

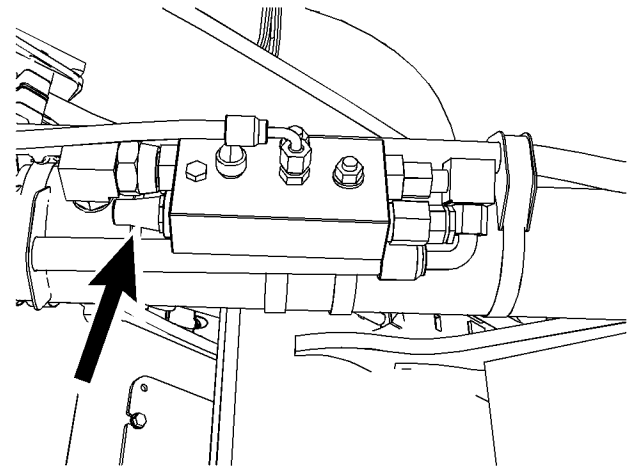


Fig. 114

g03805504

1. Fjern den bruddsikre hetten.
2. Skru ventilen helt inn i huset.
3. Følg prosedyren "Alternativ metode for senking av redskap".

Merk: Tilbakeslagsventilene må skiftes hvis denne prosedyren skal benyttes. Ta kontakt med Caterpillar-forhandleren for å få maskinens delenumre.

i02792124

Når maskinen forlates

SMCS-kode: 7000

1. Bruk trinn og håndtak når du går av maskinen. Gå med ansiktet mot maskinen og bruk begge hender. Sørg for at stigtrinnene er fri for avfall.
2. Se etter avfall i motorrommet. Fjern søppel og papir for å unngå brann.

Transportinformasjon

i02329165

Transport av maskinen

SMCS-kode: 7000

Undersøk reiseruten. Påse at det er tilstrekkelig klaring hvis maskinen som fraktes er utstyrt med ROPS, førerhytte eller bøyle med tak.

Før du laster maskinen på må du fjerne is, snø og andre sleipe materialer fra lasterampene og planet. Fjern is, snø og andre sleipe materialer for å hindre at maskinen sklir ved pålasting. Fjern is, snø og andre sleipe materialer for å hindre at maskinen sklir under transporten.

NB

Følg alle gjeldende lover og regler om vekt, bredde og lengde på last.

Kontroller at det er nok frostvæske hvis maskinen skal transporteres i kaldt klima.

Følg reglene for transport av bred last.

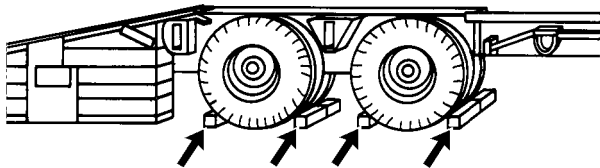


Fig. 115

g00040011

1. Blokker hjulene på henger eller jernbanevogn. (henger vist på bildet.)
2. Når maskinen er kjørt på, skal rammeleddlåsen monteres for å holde maskinen stiv.
3. Senk lasteren ned på planet på transportvognen. Sett retningsbryteren i NØYTRAL.
4. Sett på parkeringsbremsen.
5. Skru startbryteren til AV for å stoppe motoren.
6. Drei startbryteren til PÅ. Betjen alle hydraulikkspaker for å avlaste trykket i systemet.
7. Sett låsekontrollen for hydraulikkfunksjoner i LÅST stilling.

8. Skru startbryteren til AV for å stoppe motoren. Ta ut startnøkkelen.
9. Lukk døren og deksler og monter hærverkbeskyttelse.
10. Fest maskinen med stropper når du transporterer den på jernbanevogn eller henger.
11. Dekk til eksosrøret.

i06099980

Kjøring av maskinen på vei

SMCS-kode: 7000

Generell informasjon om kjøring

Før du kjører maskinen på veien, må du kontakte en dekkforhandler angående anbefalt dekktrykk og fartsgrenser.

Begrensninger for last/hastighet må følges. Kontakt dekkforhandleren angående fartsbegrensning for dekkene som benyttes.

Når du kjører maskinen lange avstander, må du planlegge stopp for å la dekk og komponenter kjøles ned. Stopp i 30 minutter hver gang du har kjørt 40 km (25 miles) eller stopp i 30 minutter etter hver time.

Juster til korrekt lufttrykk i dekkene.

Benytt et selvfestende munnstykke og stå bak dekkbanen når du fyller dekket. Se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Tire Inflation - Check.

Foreta en utvendig inspeksjon av maskinen og mål væsknivåene i de forskjellige beholderne.

Kontakt de riktige offentlige organene for å oppnå nødvendige lisenser og andre liknende elementer.

Lær deg og overhold alle trafikkregler når du kjører maskinen på veien. Kjør med moderat hastighet. Overhold alle fartsgrenser når du kjører maskinen på veien. Kontroller at hydraulikksystemet er sperret. Sikre at alle redskaper fortsatt sitter godt festet til koblingen. Sikre at passende låsebolter forblir i posisjon. Kontroller at maskinen imøtekommer alle lokale krav. Kontroller at alle kjøremærker er synlige. Skift ut skadde merker. Kontroller at alt nødvendig utstyr for kjøring av maskinen er montert. Det nødvendige utstyret kan fås fra Caterpillar-forhandleren din.

Kjøring på vei i Tyskland og Italia

Utfør følgende manøvrer som gjelder for maskinen, før du kjører maskinen på veien.

Kontroller at alle lysene virker.

Slå på kjørelysene når du kjører maskinen på veien.

Løftearm

I Tyskland skal løftearmen og redskapet settes i posisjon for kjøring på vei.

Merk: I Italia skal følgende prosedyre utføres for å sette løftearmen og redskapet i posisjon for kjøring på vei.

1. Gå inn i maskinen. Fest sikkerhetsbeltet. Start motoren.
2. Frigjør parkeringsbremsen.

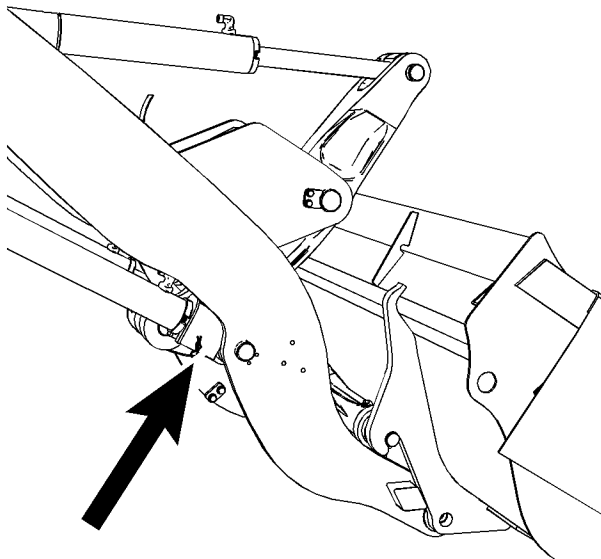


Fig. 116

g01384819

3. Hev løftearmene omtrent 200 mm (7,9 tommer) fra parkert posisjon. Tilt redskapet bakover.
 4. Stopp motoren. Sett på parkeringsbremsen og gå ut av maskinen.
 5. Sett løftearmens støttestag på løftesylinders stangende. Sett inn bolten og fest den med en klemme.
- Merk:** Flensen på støttestaget må vende mot maskinens bakside.
6. Gå inn i maskinen. Fest sikkerhetsbeltet. Vri tenningsnøkkelen til ON (PÅ). Ikke start motoren.
 7. Senk langsomt løftearmen på støttestaget.
 8. Gå ut av maskinen.

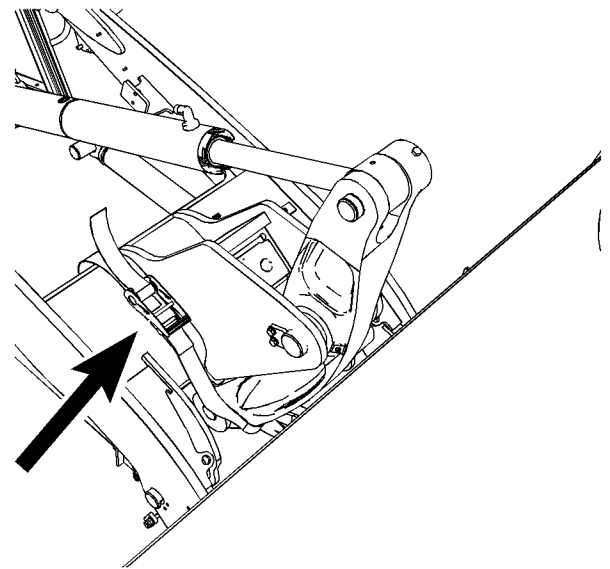


Fig. 117

g01384826

9. Fest stroppen for festing av tiltsylinderen.

NB

Prøv ikke å tilte redskapet forover med stroppen montert. Beveg ikke løftearmene nedover med braketten montert. Det kan føre til skade på maskinen eller utstyret.

10. Stram til stroppen med skrallen. Fest stroppens løse ende.

Speil

Juster eventuelt speilene.

Roterende varsellys

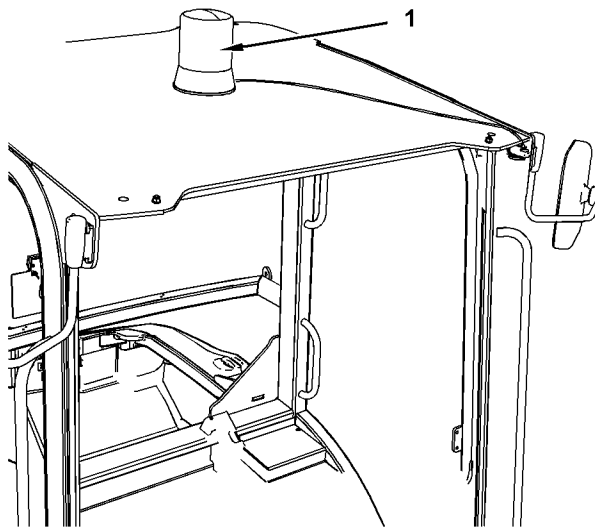


Fig. 118

g03805558

(1) Varselblinklys

I Italia monterer det roterende varsellyset på toppen av førerhytten. Sett pluggen i uttaket oppe til venstre foran på førerhytten.

Arbeidslys

Slå av alle arbeidslys.

Dekk

Kontroller at maskinen har dekk som er godkjent for kjøring på vei. Kontroller at det er riktig trykk i dekkene. Se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Tire Shipping Pressure.

Trafikkregler

Lær deg og overhold alle trafikkregler når du kjører maskinen på veien.

Gå ut av maskinen

Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Parkering for informasjon om å stoppe maskinen og senke utstyret.

Bruk av hjulkiler kan være påkrevd når forlater maskinen på siden av veien i Tyskland. Hjulkielen befinner seg bak trinnene på høyre side av maskinen.

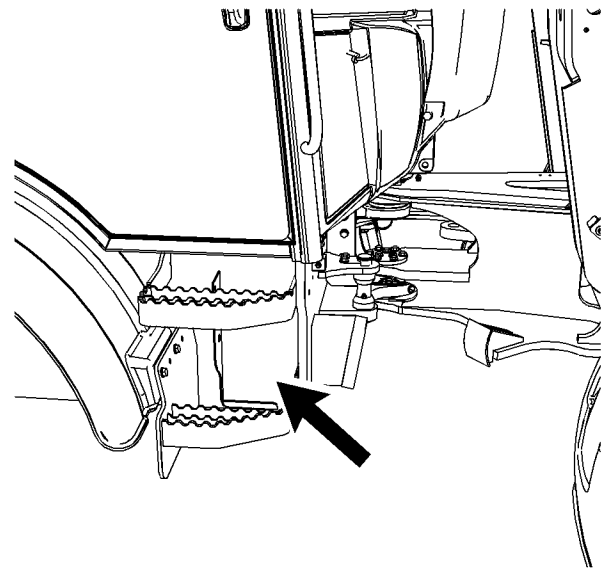


Fig. 119

g01385009

Bruk av varseltrekanter kan være påkrevd når du forlater maskinen på siden av veien i Tyskland.

Kontroller at utstyret er korrekt lagret før maskinen kjøres på vei.

Skuffer

Skuffebeskyttelse brukes både på enkle og hydromekaniske skuffer.

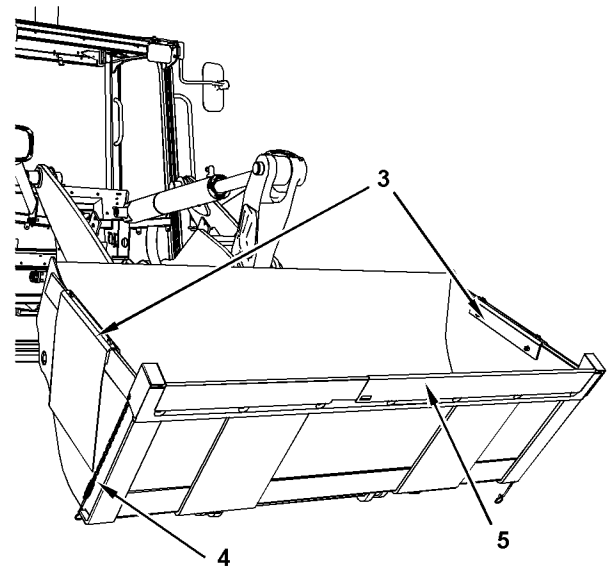


Fig. 120

g01384839

(3) Skuffens sidemarkører

(4) Kjeder og klemmer

(5) Avskjerming på skuffens skjærekant

1. I Italia skal skuffens sidemarkører festes på en slik måte at de passer på ytterkanten av skuffen. Stram til skruene til sidemarkørene.
2. Monter avskjermingen på skuffens skjærekant. Fest avskjermingen med kjedene og klemmene.

Hydraulisk avstenging

Deaktiver redskapskontrollen, ekstra hydraulikkspak (hvis montert) og høystrømningsspaken (hvis montert) når du kjører maskinen på veien. Se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Operator Controls - Hydraulic Lockout for å få mer informasjon om prosedyren.

i06099959

Løfting og stopping av maskinen

SMCS-kode: 7000

Merk: Vekt kan variere med ulike redskaper.

1. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndboken , , Spesifikasjoner for dimensjoner og vekt for maskinen.
2. Når du skal løfte gjenstander, må du benytte kabler og stropper som er godkjent for den aktuelle belastningen. Plasser kranen så maskinen løftes horisontalt.

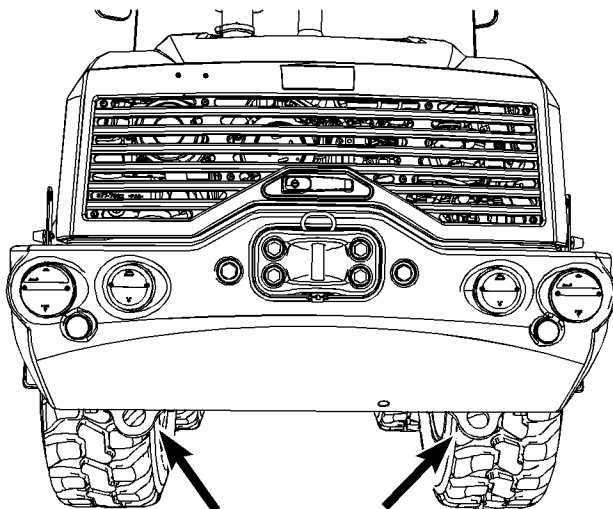


Fig. 121

g03737919

Bakre stroppepunkt

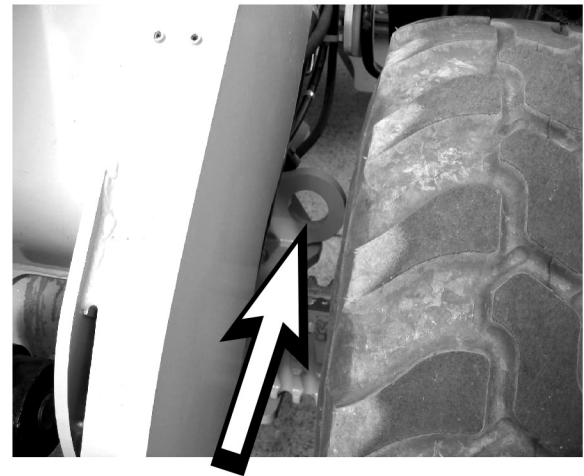


Fig. 122

g01331852

Løfteøyne foran

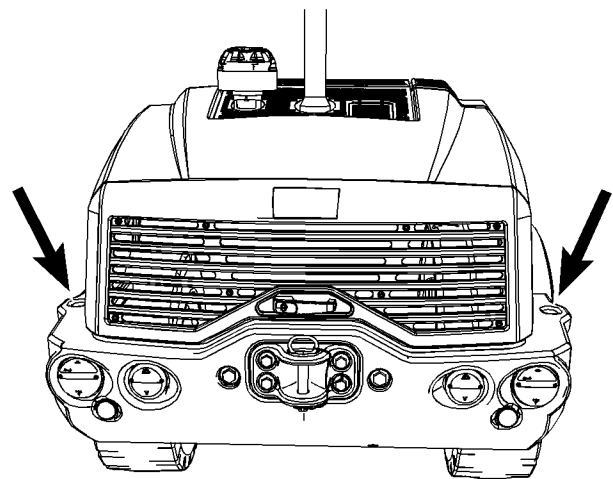


Fig. 123

g03803618

Løfteøyne bak

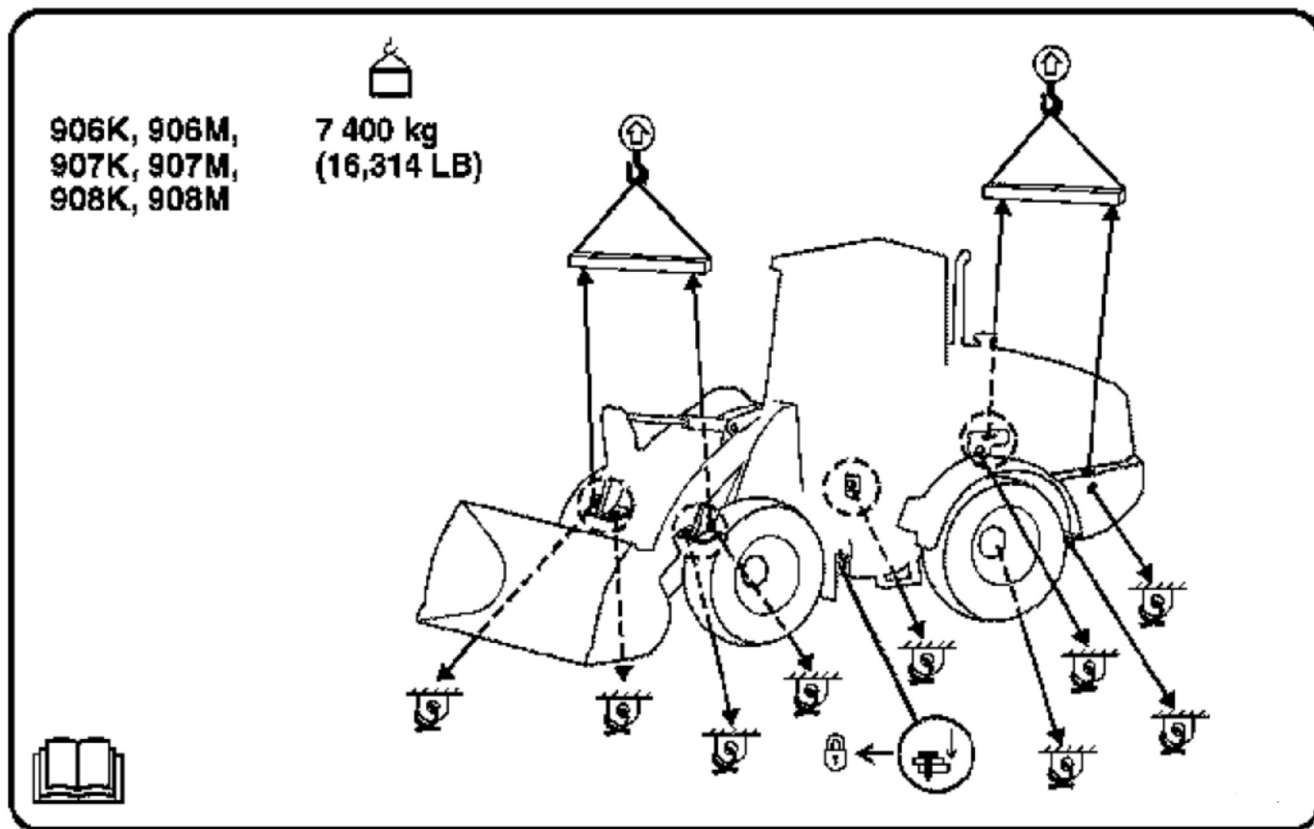


Fig. 124

g03732777

3. Løftebommene må være lange nok slik at stroppene ikke henger inn på maskinen. Stropper og kabler skal ikke avvike mer enn 15° fra vertikalen når du løfter maskinen. Monter stroppepunkt som vist på illustrasjonen. Installer festene for skuffen. Legg blokker under forhjulene og bakhjulene.

Kontroller alle lover som angår vekten på lasten. Kontroller alle lover som angår bredde og lengde på lasten.

Kontakt din Cat-forhandler for å få transportanvisninger for maskinen.

Informasjon om sleping

i06780468

Berging av maskin

SMCS-kode: 7000

ADVARSEL

Personskade eller død kan bli resultatet av å slepe en skadet maskin på feil måte.

Blokker maskinen så den ikke ruller når bremse-
ne frikobles. Maskinen kan rulle fritt hvis den ikke
er blokkert.

Følg anvisningen under for å være sikker på å
slepe maskinen på en trygg måte.

Disse slepeinstruksjonene gjelder for sleping av en
skadet maskin over en kort avstand ved lav
hastighet. Slep maskinen med en hastighet på
2 km/h (1.2 mph) eller lavere til en egnet plass for
reparasjon. Disse instruksjonene er kun for
nødstilfeller. Maskinen må alltid fraktes hvis den skal
flyttes over lengre avstander.

Det må monteres beskyttelse på begge maskinene.
Dette beskytter føreren dersom stroppen eller
slepestaget skulle ryke.

Det må ikke være fører i maskinen som skal slepes,
med mindre føreren kan betjene styringen og/eller
bremsene.

Før sleping må du kontrollere at stroppen eller staget
som skal benyttes er i god stand. Påse at stroppen
eller staget som skal benyttes, er sterk nok til den
aktuelle oppgaven. Styrken på stroppen eller staget
skal være minst 1,5 ganger totalvekten på maskinen
som slepes. Dette gjelder sleping av en skadet
maskin som sitter fast i gjørme, og sleping av en
skadet maskin i skråninger.

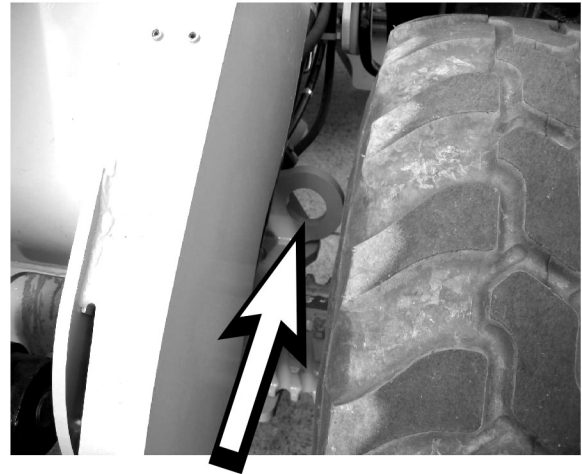


Fig. 125

g01331852

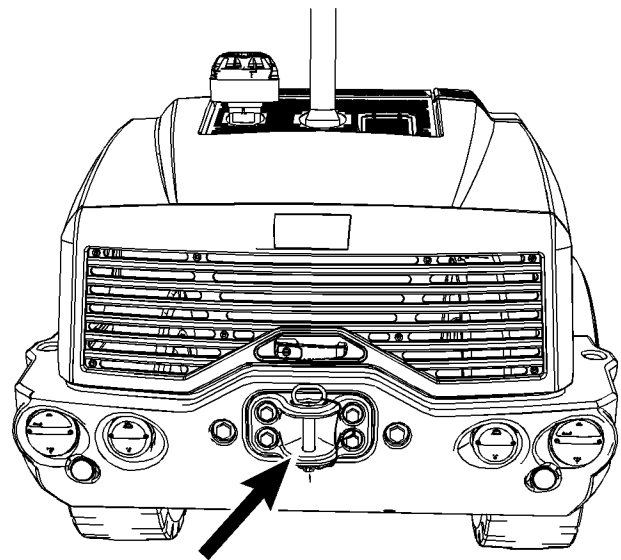


Fig. 126

g03803649

Når du sleper maskinen forfra, må du feste stroppen i
slepefestene på rammen. Når du sleper maskinen
bakfra, fester du stroppen i stangen.

Merk: Stangen er kun ment for sleping av maskinen.
Stangen må ikke brukes til noe av det som nevnes
nedenfor:

- løftepunkt
- festepunkt
- sleping av en trailer
- sleping av et annet kjøretøy

Ikke bruk kjede til sleping av maskiner. Et kjedeledd kan brette. Dette kan forårsake personskader. Bruk en vaier med ender som har løkker eller ringer. Plasser en observatør på et trygt sted for overvåking av slepeprosedyren. Observatøren kan om nødvendig stoppe prosedyren. Prosedyren må stoppes hvis kabelen ser ut til å slites av. Prosedyren bør også stoppes hvis kabelen begynner å løse seg opp. Stopp slepingen hvis slepemaskinen beveger seg uten å flytte maskinen som skal slepes.

Slepetauet skal ha mest mulig rett vinkel. Ikke overstig en vinkel på 20 grader fra rett linje.

Raske maskinbevegelser kan overbelaste slepetauet eller slepestaget. Det kan føre til at slepetauet eller slepestaget ryker. Gradvise og smidige bevegelser har bedre effekt.

Vanligvis må maskinen som skal slepe være like stor som den maskinen som skal slepes. Kontroller at maskinen som sleper har nok bremsekapasitet, og tilstrekkelig vekt og kraft. Maskinen som skal slepe må kunne kontrollere begge maskinene under de forhold og over den avstanden maskinen skal slepes.

Du må ha tilstrekkelig kontroll og bremsekapasitet når du sleper en skadet maskin nedover en bakke. Det kan kreve en større slepemaskin eller ekstra maskiner som er koblet til bak på den skadde maskinen. Dette vil hindre at maskinen ruller ukontrollert avgårde.

Det er ikke mulig å gi råd om alle tenkelige forhold.

Når det er last på en maskin som slepes, må maskinen være utstyrt med et bremsesystem som kan betjenes fra førerhytten.

Kontakt din Caterpillar-forhandler vedrørende sleping av en skadet maskin.

Slepe med motoren i gang

Hvis motoren er i gang, kan maskinen taues en kort strekning under visse forutsetninger. Kraftoverføringen og styresystemet må fungere. **Slep bare maskinen over korte avstander.** Det vil for eksempel være å slepe maskinen ut av gjørme eller å slepe maskinen til siden av veien.

Føreren i maskinen som slepes, må styre maskinen. Styr maskinen i samme retning som stroppen.

Følg alle instruksjonene som er beskrevet i dette avsnittet.

Tauing med en stanset motor over avstander som er kortere enn 150 m (492 ft)

Når motoren på den skadde maskinen har stoppet, må du gjøre følgende før du sleper maskinen.

1. Sett på parkeringsbremsen. Sett hemske på dekkene både foran og bak.
2. Koble fra styresylinderen, og plasser den slik at maskinen kan svinge fritt.
 - a. Fjern boltene fra dekselet på frontrammen. Ta av lokket. Fjern kontakten. Fjern boltene som fester splinholderen. Fjern splinten fra stangenden på styresylinderen.
 - b. Drei rattet sakte med klokken for å trekke inn sylinderstangen.
 - c. Fest sylinderen slik at den ikke er i veien når maskinen skal svinge.

NB

Påse at styresylinderen monteres tilbake før du kjører maskinen.

3. Berør hystatpumpen for å sjekke at den er avkjølt.

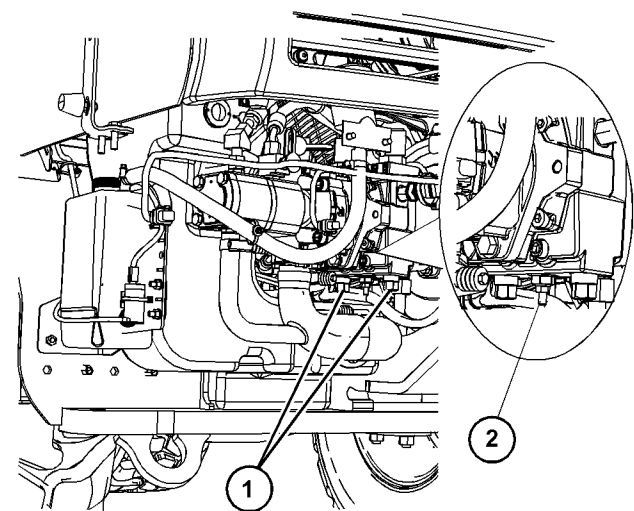


Fig. 127

g06027022

Motvekten er fjernet for å gi bedre oversikt

- (1) Avlastningsventil for kryssløp
(2) Avlastningsventil for påfylling

4. De to reguleringsventilene for avlastningsventilene for kryssløp sitter på bunnen av hydrostatpumpen. Maskinen kan taues hvis ventilen skrues ut 3 omdreininger.
5. Fest slepestaget i den skadde maskinen.
6. Vri motorens startbryter til posisjonen ON for å slå på instrumentene.
7. Frigjør parkeringsbremsen.

8. Fjern hemskoene. Slep maskinen sakte. Ikke fortore enn 2 km/h (1.2 mph).
 9. Hold øye med temperaturen på hydraulikkoljen mens du sleper maskinen. Hvis temperaturen på hydraulikkoljen stiger, må du stanse slepingen. Sørg for at skruene for avlastningsventilene for kryssløp er skrudd ut hele 3 omdreininger.
 10. La hystatpumpen avkjøles etter at du har slept maskinen.
 11. Avlastningsventilene må strammes til $70 \pm 5 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($52 \pm 4 \text{ lb ft}$) før bruk.
2. Skru inn skruen (2) slik at den treffer hullet i den nedre spaken (2). Dette forhindrer at spaken beveger seg.
 3. Girkassen er nå i nøytral. Maskinen kan slepes.
 4. Sett spaken tilbake til den opprinnelige posisjonen før du gjenopptar normal maskindrift.

Tau maskinen over avstander som er lengre enn 150 m (492 ft)

Når du tauer maskinen over lengre avstander enn 150 m (492 ft), må du fjerne drivakselen. Monter styreleddlåsen.

Slep maskinen med bakhjulene opp fra bakken.

Se Power Train Disassembly and Assembly.

Slepe maskiner med “speeder”-alternativet

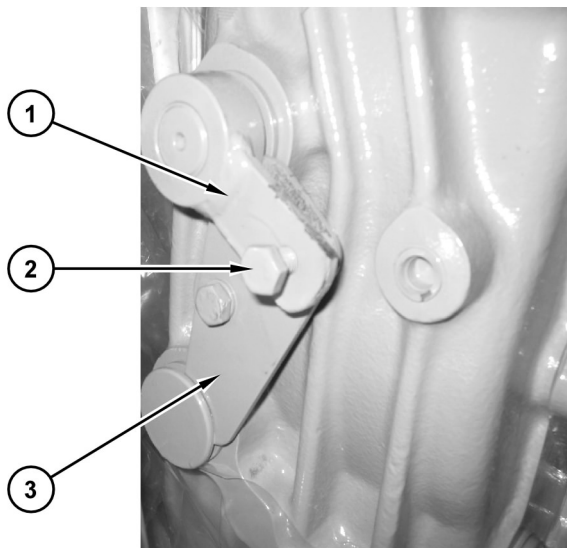


Fig. 128

g01346944

På maskiner som er utstyrt med “speeder”-alternativet, må en spak på siden av girkassen flyttes nedover. Spaken må sikres for at kjøretøyet skal kunne taues.

1. Beveg den øvre spaken (1) slik at skruen (2) blir rett justert i forhold til et hull i den nedre spaken (3).

Starting av motoren (alternative metoder)

i02792070

Starting med startkabler

SMCS-kode: 1000; 7000

ADVARSEL

Mangefull service av batterier kan føre til personskade.

Unngå gnister i nærheten av batteriet. Det kan antenne gassen så den eksploderer. Ikke la startkablene komme i kontakt med hverandre eller maskinen.

Ikke røyk mens du kontrollerer batteriene.

Elektrolytten er en syre og kan føre til skader hvis den kommer i kontakt med hud eller øyne.

Bruk alltid øyebeskyttelse når du starter en maskin med startkabler.

Feil tilkobling av startkablene kan føre til eksplosjon som gir personskader.

Koble alltid positiv batteripol (+) til positiv pol (+) og negativ batteripol (-) til negativ batteripol (-).

Benytt bare strømkilde med samme spenning som på maskinen som har stoppet ved starting med startkabler.

Skrud av alle lys og utstyr på maskinen som skal startes, ellers vil de kobles inn når hjelpestrømmen kobles til.

NB

Pass på at maskinene ikke berører hverandre ved starthjelp fra en annen maskin. Berøring kan føre til skader på motorens lager og elektriske system.

Svært utladede vedlikeholdsfrie batterier vil ikke bli skikkelig ladet opp av dynamoen etter hjelpestart. Batteriene må lades opp til riktig spenning ved hjelp av en ekstern batterilader. Mange batterier som virker ubrukelige, kan fortsatt lades opp igjen.

Denne maskinen har et 12 volt startsystem. Bruk kun samme spenning ved hjelpestart. Bruk av sveiseapparat eller høyere spenning skader det elektriske systemet.

For fullstendig informasjon om testing og lading, se Special Instruction, Battery Test Procedure, SEHS7633, som du kan skaffe hos din Caterpillar-forhandler,

Bruk av startkabler

Når hjelpestartkontaktene ikke er montert, skal du bruke følgende framgangsmåte:

1. Finn ut hvorfor motoren ikke starter. Se Special Instruction, SEHS7768 vedrørende bruk av Starting Charging Analyzer Group6V - 2150 . Bruk denne prosedyren dersom maskinen ikke er utstyrt med en diagnosekontakt.
 2. Sett retningsbryteren i NØYTRAL på maskinen som skal startes. Sett på parkeringsbremsen. Senk alle redskapene ned på bakken. Se avsnittet, , Senking av redskap med motoren stoppet. Sett alle hydraulikkspaker i HOLD stilling.
 3. Drei startbryteren til AV på maskinen som skal startes. Slå av alt utstyr.
 4. Skru på hovedstrømbryteren (hvis montert) på maskinen som skal startes.
 5. Kjør maskinen inn til den som skal startes, så startkabelen rekker over. **IKKE LA MASKINENE KOMME I KONTAKT MED HVERANDRE.**
 6. Stopp motoren på maskinen som skal gi strøm.
 7. Se etter at batterilokkene er på plass, og at de er skrudd til. Kontroller dette på begge maskinene. Forsikre deg om at batteriene i maskinen som har stoppet ikke er frosne. Kontroller at batteriene ikke har lavt elektrolyttnivå.
 8. Koble den positive startkabelen til den positive batteripolen.

Pass på at de positive kabelklemmene ikke kommer i kontakt med noe annet metall enn batteripolene.
 9. Koble den andre positive enden av startkabelen til den positive batteripolen på strømkilden.
- Merk:** Seriekoblede batterier kan være plassert i atskilte rom. Benytt terminalen som er koblet til batteriet. Vanligvis er dette batteriet plassert på samme side av maskinen som startmotoren.
10. Koble en av endene på den negative startkabelen til den negative polen på strømkilden.
 11. Fullfør koblingen. Koble den negative kabelen til jord i motorrommet eller på rammen. Koble til et stykke unna batteriet, drivstoffslangene, hydraulikkslangene eller bevegelige deler.
 12. Start motoren på maskinen som brukes som strømkilde. Eller slå på ladesystemet på den eksterne strømkilden.
 13. La strømkilden lade batteriene i minst to minutter før du starter den stoppede maskinen.

- 14.** Prøv å starte den stoppede maskinen. Se avsnittet , Starting av motoren.
- 15.** Med en gang den stoppede maskinen starter, skal du koble fra startkablene i omvendt rekkefølge.
- 16.** Fullfør en feilanalyse av start-/ladesystemet på den stoppede maskinen. Kontroller maskinen som ikke ville starte, etter behov. Kontroller maskinen når motoren går, og ladesystemet er i drift.

Vedlikeholdsavsnittet

Tilgang for vedlikehold

i05961579

Deksler og luker

SMCS-kode: 7273-572; 7273-573

Motorpanser

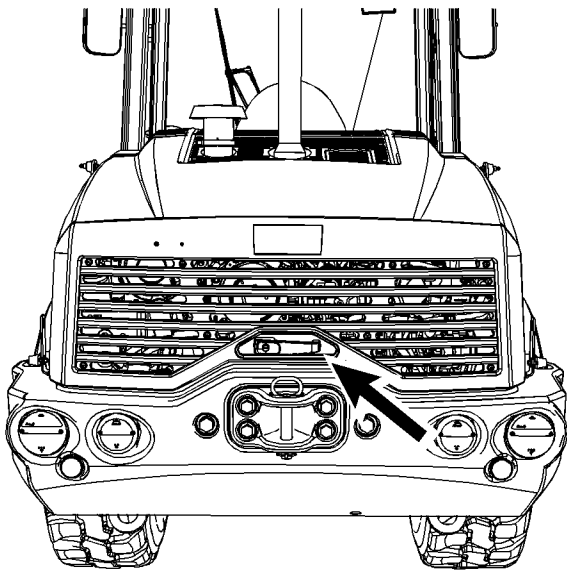


Fig. 129

g03732861

Trekk opp håndtaket. Løft panseret til panserstøttens sylinder låses i hakk.

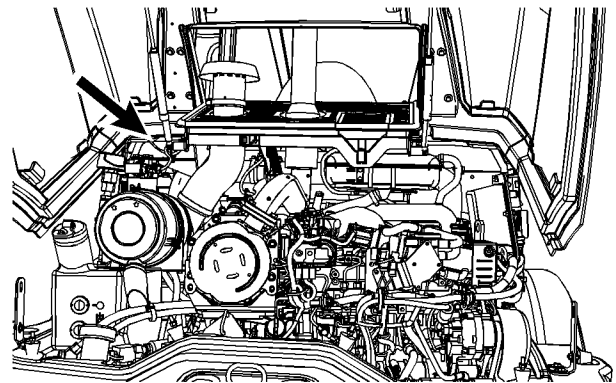


Fig. 130

g03732873

Klem på låsen på sylindren for å senke panseret. Senk panseret til det låses.

Tilgangsluker og deksler på høyre og venstre side

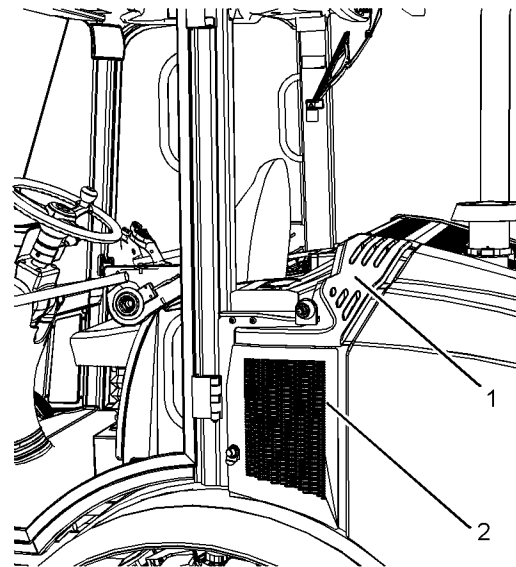


Fig. 131

g03732943

- (1) Deksel
- (2) Deksel

Maskinen er utstyrt med tilgangsluker på høyre og venstre side.

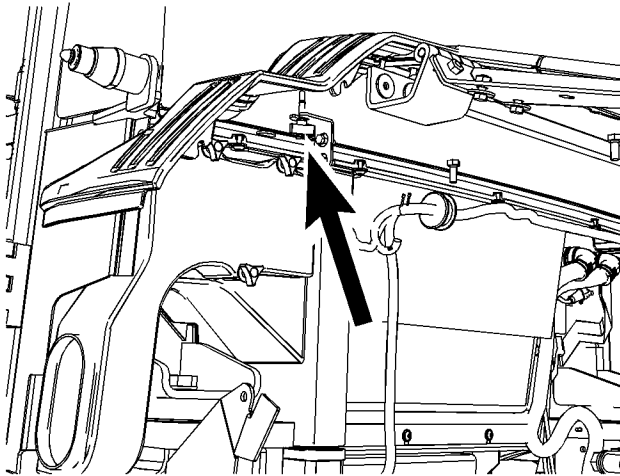


Fig. 132

g01355653

Tommelskrue til tilgangsluken

Panseret er fjernet for å gi mer gi bedre oversikt.

Åpne tilgangsluken for å få tilgang til tommelskruen.
Bruk tommelskrue for å fjerne tilgangsluken.

Sikringsdeksel

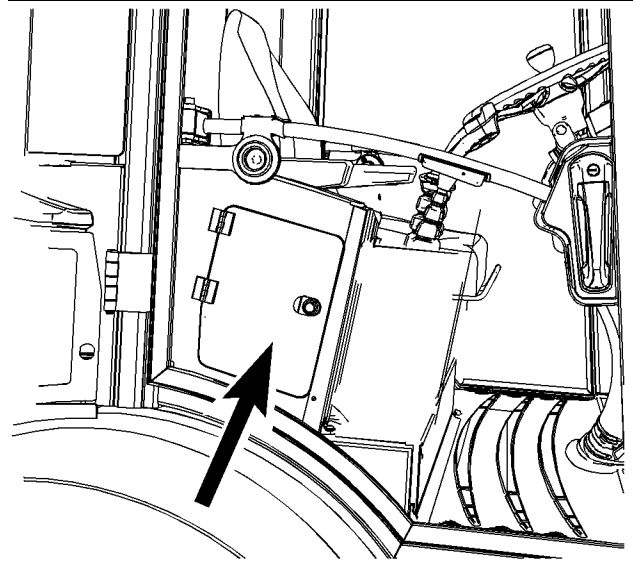


Fig. 133

g01355654

Sikringsdekselet på høyre side

Fremre deksel

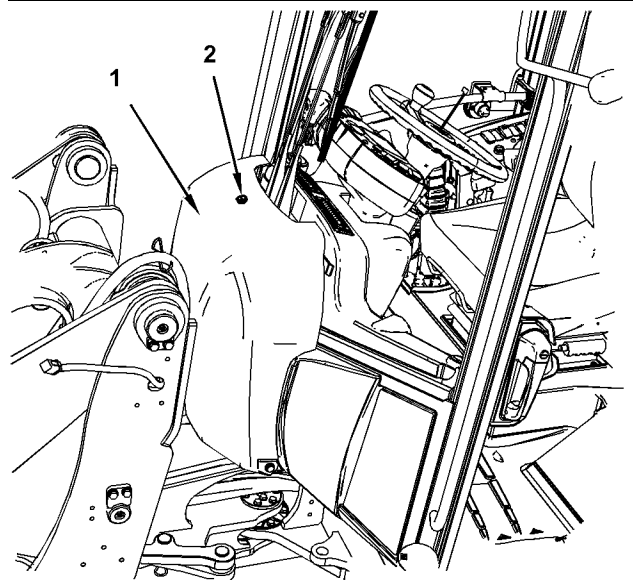


Fig. 134

g01358974

- (1) Deksel
- (2) Nøkkelspor

Bruk tenningsnøkkelen til å åpne fremre deksel.
Åpne døren bort fra vinduet.

Informasjon om dekktrykk

i00974832

Fylling av dekk med luft

SMCS-kode: 4203

ADVARSEL

Bruk et selvfestende munnstykke og stå bak dekket når det fylles.

Riktig utstyr for fylling av dekk, og opplæring i bruk av utstyret, er nødvendig for å unngå for høyt trykk. Dekket kan eksplodere eller det kan oppstå skade på felgen ved uriktig eller gal bruk av utstyret.

Før dekket fylles med luft må det monteres på maskinen eller festes i en låseanordning.

NB

Regulatoren på utstyret for fylling av dekk skal ikke stilles inn med høyere verdi enn 140 kPa (20 psi) over anbefalt dekktrykk.

Kontakt din Caterpillar -forhandler for riktig driftstrykk.

i02102787

Fylling av dekk med nitrogen

SMCS-kode: 4203

Caterpillar anbefaler bruk av tørr nitrogengass til fylling av dekk og justering av dekktrykk. Dette omfatter alle maskiner med gummidekk. Nitrogen er en treg gass og støtter ikke opp om forbrenning på innsiden av dekket.

ADVARSEL

Riktig utstyr for fylling av nitrogen og opplæring i bruk av utstyret er nødvendig for å unngå at det fylles for mye nitrogen på dekkene. Dekket kan eksplodere eller felgen kan svikte p. g. a. uriktig bruk av utstyret, og det kan føre til personskade eller død.

Ettersom en fullt ladet nitrogenbeholder har et trykk på omlag 15000 kPa (2200 psi), kan dekket eksplodere og/eller det kan oppstå skade på felgen hvis utstyret ikke brukes riktig.

Det finnes flere fordeler ved bruk av nitrogen i tillegg til reduksjon av eksplosjonsfare. Bruk av nitrogen til fylling av dekk reduserer den sakte oksideringen av gummi. Bruk av nitrogen utsetter også den gradvise nedbrytingen av dekket. Dette er spesielt viktig for dekk som forventes å ha en levetid på minst fire år. Nitrogen reduserer korrosjon på felgkomponentene. Nitrogen reduserer også problemer ved demontering.

ADVARSEL

En dekkeksplasjon eller felgsvikt kan føre til personskade.

Bruk en selvfestende fyllenippel, og stå bak dekket når det fylles for å forhindre personskader.

Merk: Regulatoren for justering av dekktrykk skal ikke stilles inn med høyere verdi enn 140 kPa (20 psi) over anbefalt dekktrykk.

Bruk Inflation Group6V - 4040 eller tilsvarende fyllerutstyr for å fylle dekkene med nitrogen fra en nitrogengassbeholder.

Referanse: Se Special Instruction, SMHS7867, Nitrogen Tire Inflation Group for instruksjoner om fylling av dekk.

Bruk de samme dekktrykkene når du fyller dekkene med nitrogen som når du fyller dem med luft. Kontakt dekkforhandleren angående driftstrykk.

i06780479

Dekktrykk ved levering

SMCS-kode: 4203; 7500

Dekktrykkene som vises i følgende tabell, er dekktrykk for kalde dekk. Disse trykkene er for en standardmaskin under følgende forhold.

- Maskinen er ved nominell belastning.
- Maskinen drives på fast underlag.

Faktiske transporttrykk og driftstrykk kan variere avhengig av spesifikke bruksområder og arbeidsforhold. Ta kontakt med produsenten av dekkene på maskinen din for riktig trykk.

Tabell 28

Maskin	Dekkstørrelse	Merke	Foran	Bak	Foran	Bak
906K/M 907K/M	340/70 R18	Firestone Duraforce	400 kPa	250 kPa	58 psi	36,3 psi
906K/M 907K/M	405/70 R18	Dunlop SPT9	350 kPa	225 kPa	43,5 psi	32,6 psi
906K/M 907K/M	340/80 R18	Michelin XMCL	360 kPa	270 kPa	52,2 psi	39,2 psi
906K/M 907K/M	340/80 R18	Nokian TRI 2	400 kPa	400 kPa	58 psi	58 psi
906K/M 907K/M	340/80 R18	Michelin Bibload	360 kPa	270 kPa	52,2 psi	39,2 psi
908K/M	405/70 R18	Dunlop SPT9	375 kPa	250 kPa	54,4 psi	36,3 psi
908K/M	400/70 R20	Michelin XMCL	350 kPa	260 kPa	43,5 psi	37,7 psi
908K/M	360/80 R20	Nokian TRI 2	400 kPa	400 kPa	58 psi	58 psi
908K/M	400/70 R20	Michelin Bibload	350 kPa	260 kPa	43,5 psi	37,7 psi

i02671070

Justering av dekktrykk

SMCS-kode: 4203

Oppretthold alltid riktig lufttrykk i dekkene og følg alltid vedlikeholdsanbefalingene fra din dekkleverandør. Dekktrykk i et varmt verksted på 18° til 21°C (65° til 70°F) vil endres betydelig når maskinen kjøres ut i temperaturer under frysepunktet. Dersom du fyller dekkene til riktig dekktrykk i et varmt verksted, vil ikke dekket ha nok trykk ved arbeid i kuldegrader. Lavt trykk reduserer dekkets levetid.

Referanse: For maskindrift i kuldegrader, se i Special Publication, SEBU5898, , Cold Weather Recommendations for All Caterpillar Machines vedrørende justering av dekktrykk.

Smøremiddelviskositeter og påfyllingskapasiteter

i06780486

Smøremiddelviskositeter (Anbefalinger om væsker)

SMCS-kode: 7581

Generell informasjon om smøremidler

Se spesialpublikasjon, SEBU5898, Cold-Weather Recommendations når du bruker maskinen i temperaturer som er lavere enn -20°C (-4°F). Denne publikasjonen er tilgjengelig fra Cat-forhandleren din.

Vi anbefaler at du bruker Cat Cold Weather TDTO i kaldt vær der giroljen SAE 0W-20 anbefales.

Se delen "Smøremiddelinformasjon" i den siste utgaven av Spesialpublikasjon, SNBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations for en liste over Cat -motoroljer, og for detaljert informasjon. Denne håndboken finner du på Internett-adressen Safety.Cat.com.

Fotnotene er en viktig del av tabellene. Les ALLE fotnotene som gjelder den aktuelle maskinenheten.

Valg av viskositet

Se "Smøremiddelviskositet for omgivelsestemperatur"-tabellen for å finne riktig olje for hvert maskinrom. Bruk oljetypen OG oljeviskositeten for den spesifikke enheten ved egnet omgivelsestemperatur.

Hvilken oljeviskositet som er best, kommer an på hva som er den laveste omgivelsestemperaturen (luften i nærheten av maskinen). Mål temperaturen i det området hvor du har tenkt å starte og bruke maskinen. Bruk tabellkolonnen "Min" for å finne riktig viskositetsgrad. Kolonnen viser de kaldeste omgivelsestemperaturene for kaldstart og drift av en kald maskin. Bruk "Maks"-kolonnen i tabellen til å velge oljeviskositetsgrad ut fra høyest forventet temperatur. Hvis ikke annet er oppgitt i "Smøremiddelviskositeter for omgivelsestemperaturer"-tabellene, skal du bruke den høyeste oljeviskositeten som er tillatt for den aktuelle omgivelsestemperaturen.

Maskiner som brukes sammenhengende, skal ha oljer med høyere viskositet i slutt-drev og differensialer. Bruk oljer med høyere viskositet for å få tykkest mulig oljefilm. Se artikkelen "Generell informasjon om smøremidler", "Smøremiddelviskositeter"-tabellene og tilhørende fotnoter. Kontakt Cat -forhandleren hvis du trenger mer informasjon.

NB

Hvis ikke anbefalingene i denne håndboken følges, kan det føre til redusert ytelse og svikt i enheter.

Motorolje

Cat-oljene er utviklet og testet for å sikre at Cat-motorene yter optimalt og varer så lenge som mulig.

Cat DEO-ULS eller olje som imøtekommer Cat ECF-3-spesifikasjonen og API CJ-4, er påkrevd i bruksområdene angitt nedenfor. Cat DEO-ULS og oljer som oppfyller spesifikasjonen Cat ECF-3 og oljekategoriene API CJ-4 og ACEA E9, er utviklet med begrenset bruk av sulfatholdig aske, fosfor og svovel. Disse kjemikaliegrensene er laget for å opprettholde forventet levetid, ytelse og serviceintervall for etterbehandlingsenhetene. Hvis oljer som imøtekommer Cat ECF-3-spesifikasjonen og API CJ-4-spesifikasjonene, ikke er tilgjengelige, kan oljer som imøtekommer ACEA E9, brukes isteden. ACEA E9-oljer imøtekommer de kjemiske grensene designet for å opprettholde levetiden til etterbehandlingsenheten. ACEA E9-oljer valideres med noen, men ikke alle ECF-3- og API CJ-4-standard motorytelsestester. Kontakt oljeleverandøren når du vurderer å bruke en olje som ikke er Cat ECF-3- eller API CJ-4-kvalifisert.

Manglende overholdelse av de angitte kravene vil skade etterbehandlingsutstyrte motorer, og kan ha en negativ effekt på ytelsen til etterbehandlingsenhetene. Partikkelfilteret for diesel (DPF) vil gå tett raskere og kreve kortere serviceintervaller.

Typiske etterbehandlingssystemer inkluderer følgende:

- Dieselpartikkelfiltre (DPF)
- Dieseloksidingskatalysatorer (DOC)

Andre systemer kan være aktuelle.

Merk: I områder der svovelrik diesel er tilgjengelig og lovlig, har disse motorene ikke etterbehandling. Se spesialpublikasjon, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations, Total Base Number (TBN) and Fuel Sulfur Levels for Direct Injection (DI) Diesel Engines hvis du ønsker anbefalinger for områder der svovelnivået i diesel er over 0,2 % (2000 ppm).

Tabell 29

Smøremiddelviskositeter for utetemperaturer						
Enhet eller system	Oljetype og kravene til ytelse	Oljeviskositet	°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Veivhus	Cat DEO-ULS Cold Weather	SAE 0W-40	-40	40	-40	104
	Cat DEO-ULS	SAE 10W-30	-18	40	0	104
		SAE 15W-40	-9.5	50	15	122

Merk: På motorer UTEN etterbehandling, er det også mulig å benytte Cat DEO. Se spesialpublikasjon, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations, Cat Diesel Engine Oils Recommendations.

Hydraulikksystemer

Du finner mer informasjon i delen "Smøremiddelinformasjon" i den siste utgaven av spesialpublikasjon, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations. Denne håndboken finner du på Internett-adressen Safety.Cat.com.

De følgende oljetyper er førstevalget for de fleste Cat -maskiner med hydraulikksystem:

- Cat HYDO Advanced 10 SAE 10W
- Cat HYDO Advanced 30 SAE 30W
- Cat BIO HYDO Advanced

Cat HYDO Advanced-væsker gir en 50 % økning i standard oljeskiftintervall for maskinens hydraulikksystem i forhold til andre- og tredjevalgsoljer når plan for vedlikeholdsintervall for oljefilterskift og prøvetaking i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken til maskinen din følges. 3000-driftstimers oljeskiftintervall er mulig dersom man bruker S·O·S Services-oljeanalyse. Kontakt din Cat- forhandler for detaljer. Når du skifter til Cat HYDO Advanced-væsker, må sammenblanding med den tidligere oljen holdes på under 10 %.

Nedenfor finner du en oversikt over oljer du kan bruke som **andrevvalg**.

- Cat MTO
- Cat DEO
- Cat DEO-ULS
- Cat TDTO
- Cat TDTO Cold Weather
- Cat TDTO-TMS
- Cat DEO-ULS Cold Weather

Tabell 30

Smøremiddelviskositeter for utetemperaturer						
Enhet eller system	Oljetype og kravene til ytelse	Oljeviskositet	°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Hydraulisk/hydrostatisk system	Cat HYDO Advanced 10 ⁽¹⁾ Cat TDTO	SAE 10W	-20	40	-4	104
	Cat HYDO Advanced 30 Cat TDTO	SAE 30	0	50	32	122
	Cat BIO HYDO Advanced	ISO 46 Multigrade	-30	45	-22	113
	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	Multigrade	-15	50	5	122
	Cat DEO-ULS Cold Weather	SAE0W-40	-40	40	-40	104
	Cat TDTO Cold Weather	SAE 0W-20	-40	40	-40	104

(1) -20° C (-4° F) til 50° C (122° F) hvis utstyrt med kopling for avkjøling ved høy utetemperatur

Gir og aksler

Du finner mer informasjon i delen "Smøremiddelinformasjon" i den siste utgaven av spesialpublikasjon, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations. Denne håndboken finner du på Internett-adressen Safety.Cat.com.

Se spesialpublikasjon, SEBU5898, Cold-Weather Recommendations når du bruker maskinen i temperaturer som er lavere enn -20° C (-4° F). Denne publikasjonen er tilgjengelig fra Cat-forhandleren din.

Tabell 31

Smøremiddelviskositeter for utetemperaturer						
Enhet eller system	Oljetype og kravene til ytelse	Oljeviskositet	°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Sluttdrev, differensial, overføringsdrev	Cat TDTO	SAE 30	-20	43	-4	110
Bremser på standarddrev	Cat HYDO Advanced 10	SAE 10W	-20	40	-4	104

Spesialsmøremidler

Fett

Hvis du vil bruke smøremidler fra andre leverandører enn Cat, må du få bekreftet fra leverandøren at smøremidlet er kompatibelt med Cat-fett.

Spyl hvert boltledd med det nye fettet. Pass på at alt gammelt fett blir fjernet. Hvis du ikke gjør dette, kan boltleddene svikte.

Tabell 32

Anbefalt fett						
Enhet eller system	Fettype	NLGI-grad	°C		°F	
			Min.	Maks.	Min.	Maks.
Utvendige smørepunkter	Cat Prime Application	NLGI-grad 2	-20	40	-4	104
	Cat Extreme Application	NLGI-grad 2	-30	50	-22	122
		NLGI-grad 1	-35	40	-31	104
		NLGI-grad 0	-40	35	-40	95
	Cat Extreme Application - Arctic	NLGI-grad 0	-50	20	-58	68
	Cat Extreme Application - Desert	NLGI-grad 2	-20	60	-4	140
Rattstamme ⁽¹⁾ Universalledd for drivaksel ⁽²⁾ Støttelager for drivaksel	Cat Utility	NLGI-grad 2	-30	40	-22	104

(1) HMU-styring

(2) 980-drivakselen er vedlikeholdsfri.

Fett for det automatiske smøresystemet (hvis montert)

Fett for det automatiske smøresystemet skal ikke inneholde grafit eller PTFE.

Merk: For å fastslå pumpeevnen har man brukt testene US Steel Mobility og Lincoln Ventmeter. Ytelsen kan variere avhengig av smøremiddelutstyret og rørlengden.

Referanse: Se Spesialpublikasjon, SNBU6250, Anbefalinger fra Caterpillar om væsker i maskiner for ytterligere informasjon om fett. Denne håndboken finner du på Internett-adressen Safety.Cat.com.

Tabell 33

Anbefalt fett for det automatiske smøresystemet				
Enhet eller system	Fettype	NLGI-grad	°C	°F
			Min.	Min.
Cat automatisk smøresystem	Cat Prime Application	NLGI-grad 2	-18	0
	Cat Extreme Application	NLGI-grad 2	-7	20
		NLGI-grad 1	-18	0
		NLGI-grad 0	-29	-20
	Cat Extreme Application - Arctic	NLGI-grad 0	-43	-45
	Cat Extreme Application - Desert	NLGI-grad 2	2	35

Anbefalinger for diesel

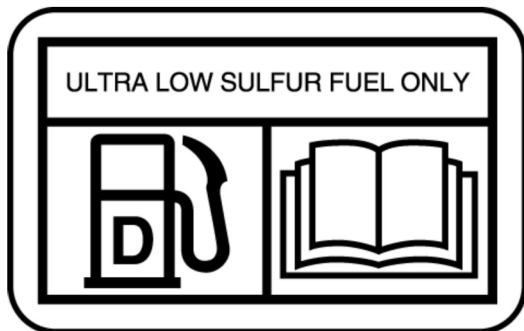


Fig. 135
USA og Canada

g02157153

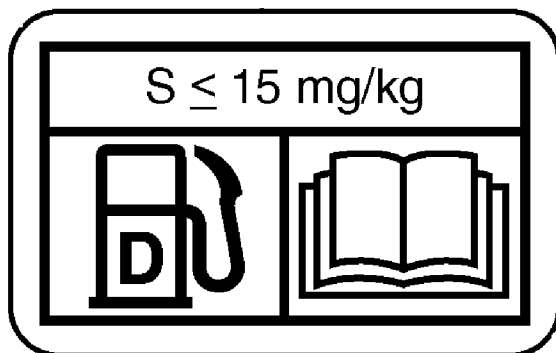


Fig. 136
Resten av verden

g02052934

Diesel må innfri Cat-spesifikasjonen for destillatdrivstoff og de nyeste versjonene av ASTM D975 eller EN 590 for å sikre optimal motorytelse. Gå til spesialpublikasjonen , SEBU6250, Anbefalinger fra Caterpillar om væsker i maskiner for å finne Cat -spesifikasjonen og oppdatert drivstoffinformasjon. Denne håndboken finner du på Internett-adressen Safety.Cat.com.

NB

ULSD-diesel 0,0015 prosent (≤ 15 dpm (mg/kg)) svovel kreves i henhold til forskriftene i motorer sertifisert for terrenggående kjøretøy (U. S. EPA Tier 4-sertifisert) og som er utstyrt med eksosetterbehandlingssystemer.

Europeisk ULSD 0,0010 prosent (≤ 10 dpm (mg/kg)) svoveldrivstoff kreves i henhold til forskriftene i motorer sertifisert for Europeisk terrenggående kjøretøy Stage IIIB og nyere standarder, og er utstyrt med eksosetterbehandlingssystemer.

Fylling av drivstoff med høyere svovelnivå kan ugyldiggjøre garantien eller påvirke krav som dekkes av garantien, og ha følgende negative innvirkninger:

- Kortere tidsintervall mellom vedlikeholdsintervaller for enheter for etterbehandling (forårsaker behov for hyppigere vedlikeholdsintervaller)
- Ha negativ effekt på ytelsen og levetiden til etterbehandlingsenheter (fører til tap av ytelse)
- Reduserte regenereringsintervaller for enheter for etterbehandling
- Motoren får redusert effektivitet og holdbarhet.
- Økt slitasje.
- Økt korrosjon.
- Mer avleiringer.
- Dårligere drivstofføkonomi.
- Kortere tidsperiode mellom oljeskiftintervaller (hyppigere oljeskift).
- Økte totale driftskostnader.

Feil som oppstår på grunn av bruk av feil drivstoff er ikke Cat-fabrikasjonsfeil. Prisen for reparasjoner vil derfor ikke dekkes av en Cat-garanti.

Følg alltid bruksinstruksjonene for Tier 4/Stage IIIB/ Stage IV-sertifiserte motorer. Drivstofftankene er utstyrt med etiketer for å sikre at riktig drivstoff brukes.

Se Spesialpublikasjon, SEBU6250, Anbefalinger fra Caterpillar om væsker i maskiner for å få mer informasjon om drivstoff, smøremidler og Tier 4-krav.

Merk: Maksimalt tillatt svovelnivå styres av ulike lover, regelverk og mandater for utslipp. Ta kontakt med nasjonale og lokale myndigheter for å få informasjon om drivstoffkravene i ditt område.

Diesel inneholder mer enn 0,0015 % (15 ppm) svovel er akseptabelt for områder av verden der det er tillatt ved lov. Motorene i disse områdene er ikke utstyrt med etterbehandling. For disse mindre regulerte landene, se følgende for tillatt svovelinnhold.

For motorer som ikke bruker etterbehandling, men som bruker resirkulering av eksosgass (EGR), bruk av diesel som inneholder mer enn 0,05% (500 ppm) svovel er ikke godkjent.

For motorer som IKKE bruker etterbehandling og heller ikke bruker resirkulering av eksosgass (EGR), er bruk av diesel som inneholder mer enn 1,0 % (10 000 ppm) svovel ikke godkjent. Diesel som inneholder mindre enn 0,1 % (1 000 ppm) svovel er sterkt anbefalt. Drivstoff med svovelnivå mellom 0,5 % (5000 ppm) og 1,0 % (10 000 ppm) kan føre til vesentlig reduksjon av oljeskiftintervall. Cat S.O.S. Service-oljeanalyse anbefales på det sterkeste. Se spesialpublikasjon, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations, Total Base Number (TBN) and Fuel Sulfur Levels for Direct Injection (DI) Diesel Engines hvis du ønsker mer informasjon.

Drivstofftilsetninger

Cat -dieselbehandler og Cat -drivstoffrensere er tilgjengelige for bruk ved behov. Disse produktene kan brukes på diesel og biodiesel. Kontakt Cat -forhandleren for informasjon om tilgjengelighet.

Biodiesel

Biodiesel er et drivstoff som kan lages av diverse fornybare ressurser som omfatter vegetabilsk olje, dyrefett og overflødig matolje. Soyaolje og rapsolje er de primære kildene for vegetabilsk olje. For at slik olje eller fett skal kunne brukes som drivstoff, må de behandles kjemisk (forestres). Vann og forurensende stoffer fjernes.

USAs destillatspesifikasjon for diesel, ASTM D975-09a, inkluderer opp til B5-biodiesel (5 prosent). For øyeblikket kan enhver dieseltipe i USA inneholde opptil B5 med biodiesel.

Europeisk destillatspesifikasjon for diesel, EN 590, inkluderer en biodieselandel på opptil B5 (5 prosent), og i enkelte regioner opptil B7 (7 prosent). Enhver dieseltipe i Europa kan inneholde en biodieselandel på opptil B5, og i enkelte regioner opptil B7.

Merk: Dieselandelen som brukes i biodieselblandingen, må være diesel med ultralavt svovelinhold (15 ppm eller mindre svovel i henhold til ASTM D975). I Europa må dieselandelen som brukes i biodieselblandingen være svovelfri diesel (10 ppm eller mindre svovel i henhold til EN 590). Den endelige blandingen må ha 15 ppm eller mindre svovel.

Merk: Biodiesel blandingsnivå opptil B7 godtas for bruk i SSL-, MTL- og CTL-motorer.

Når du bruker biodiesel, er det viktig at du følger bestemte retningslinjer. Biodiesel kan påvirke blant annet motoroljen, etterbehandlingsenhetene, de ikke-metalliske komponentene og drivstoffsystemkomponentene. Biodiesel kan oppbevares i et begrenset tidsrom, og har begrenset oksidasjonsstabilitet. Følg retningslinjene og kravene for motorer som betjenes sesongmessig, og for motorer med reservestrømproduksjon.

For å redusere risikoen som er forbundet med bruk av biodiesel, må biodieselblandingen og biodieselen oppfylle spesifikke krav til blanding.

Du finner alle retningslinjene og kravene i den nyeste utgaven av spesialpublikasjonen, SEBU6250, Anbefalinger fra Caterpillar om væsker i maskiner. Denne håndboken finner du på Internett-adressen Safety.Cat.com.

Informasjon om kjølevæske

Informasjonen som oppgis i denne "Kjølevæskeanbefaling"-delen, bør brukes sammen med "Smøremiddelinformasjon" som oppgis i den siste utgaven av spesialpublikasjon, SEBU6250, Caterpillar Machine Fluids Recommendations. Denne håndboken finner du på Internett-adressen Safety.Cat.com.

Følgende to typer av kjølevæsker kan brukes i Cat -dieselmotorer:

Foretrukket – Cat ELC (Extended Life Coolant)

Akseptabelt – Cat DEAC (frostvæske/kjølevæske for dieselmotor)

NB

Du må aldri bruke rent vann uten kjølevæsketilsetninger, eller uten inhibert kjølevæske. Rent vann virker korroderende ved motorens driftstemperatur. Dessuten gir ikke rent vann tilstrekkelig beskyttelse for å hindre at motoren koker eller fryser.

i06099963

Påfyllingskapasiteter

SMCS-kode: 7560

Tabell 34

TILNÆRMET ETTERFYLNINGSKAPASITET			
Enhet eller system	Liter	US gallon	Imperial gallon
Kjølesystem	17	4,5	3,7
Drivstofftank 906	52	13,7	11,4
Drivstofftank 907 og 908	78	20,6	17,2
Veivhus	11,2	3,0	2,5
Differensial foran	8	2,1	1,7
Differensial bak	8	2,1	1,8
Sluttdrev (hver side)	0,8	0,2	0,2

(forts.)

(Tabell 34, forts.)

TILNÆRMET ETTERFYLNINGSKAPASITET			
Enhet eller system	Liter	US gallon	Imperial gallon
Bunnpanne/ overføringsdrev	1,3	0,34	0,29
“Speeder” bunnpanne/ overføringsdrev.	1,25	0,33	0,27
Hydraulic Oil	70	18,5	15,4
Hovedbremsesyylinder bare “ikke-Speeder”	0,2	0,05	0,04
	kg	pund	Anbefalt Type
Kjølemiddel ⁽¹⁾	1,5	3,3	R134a

⁽¹⁾ Se servicehåndbok, UENR4125, , Air Conditioning and Heating R-134a for All Caterpillar Machines hvis du ønsker mer informasjon

i04320578

Informasjon om oljeanalyse

SMCS-kode: 1348; 1350; 4070; 4250; 4300; 4350; 5050; 7542

S·O·S Services er en prosess som anbefales Cat-kunder på det sterkeste for å redusere eier- og driftskostnader. Kunder leverer oljeprøver, kjølevæskeprøver og annen maskininformasjon. Forhandlere bruker dataene til å gi kunden anbefalinger når det gjelder håndteringen av utstyret. S·O·S Services kan dessuten bidra til å bestemme årsaken til et bestemt produktproblem.

Se Spesialpublikasjon, SEBU6250, , Anbefalinger fra Caterpillar om væsker i maskiner for å få detaljer informasjon om S·O·S Services.

Se Betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Skjema for vedlikeholdsintervall for spesifikke testuttak, og et vedlikeholdsintervall basert på driftstimer.

Kontakt Cat -forhandleren for å få fullstendig informasjon om og hjelp med å etablere et S·O·S-oljeanalyseprogram for ditt utstyr.

Vedlikeholdstips

i06780480

Systemtrykk – slipp ut

SMCS-kode: 1250-553-PX; 1300-553-PX; 1350-553-PX; 3000-553-PX; 4250-553-PX; 4300-553-PX; 5050-553-PX; 6700-553-PX

ADVARSEL

Personskade eller død kan bli resultatet av brå maskinbevegelser.

Brå maskinbevegelser kan føre til personskade for personer på eller nær maskinen.

For å hindre personskade eller død, påse at området rundt maskinen er fritt for personer og hindringer før du betjener maskinen.

ADVARSEL

Hydraulikkoljetrykk og varm olje kan forårsake personskade.

Hydraulikkoljetrykket kan forbli i hydraulikksystemet etter at motoren er stoppet. Alvorlige ulykker kan skje hvis trykket ikke slippes ut før det foretas service på hydraulikksystemet.

Påse at alle redskaper er senket ned og at oljen er blitt kald før du demonterer komponenter eller åpner kretser. Påfyllingslokket må kun tas av når motoren er stoppet og lokket er kaldt nok til å ta på med bare hender.

1. Senk redskapene ned på bakken.
2. Stopp motoren.
3. Vri nøkkelen PÅ før du flytter noen kontrollspaker.
4. Flytt kontrollspakene hele veien. Denne prosedyren avlaster trykk i redskapets hydrauliske system.
5. Snu rattet flere ganger i hver retning.
6. Tråkk flere ganger på bremsepedalen. Denne prosedyren avlaster trykk som kan være til stede i bremsehydraulikksystemet.
7. Trykk på utløsningsknappen for bryteravlastningsventilen på tanken før du løsner lokket.
8. Løsne påfyllingslokket forsiktig for å lette trykket.
9. Fest påfyllingslokket.

10. Trykket i det hydrauliske systemet er nå utlignet. Rør og komponenter kan fjernes.

i03650732

Sveising på maskiner og motorer med elektroniske kontroller

SMCS-kode: 1000; 7000

Ikke sveis på noen beskyttende struktur. Ta kontakt med din Caterpillar-forhandler hvis det er nødvendig å reparere en beskyttende struktur.

Korrekt sveiseprosedyre er nødvendig for å unngå skader på elektroniske styringer og lager. Når det er mulig, skal du fjerne komponenten som må sveises, fra maskinen eller motoren før du sveiser den. Hvis du må sveise nær en elektronisk styring på maskinen eller motoren, skal du midlertidig fjerne den elektroniske styringen for å forhindre varmeskader. Følgende punkter skal følges for å sveise på maskiner eller motorer med elektronisk styring.

1. Stopp motoren. Sett startbryteren i AV-stilling.
2. Hvis montert, skru hovedstrømbryteren AV. Dersom det ikke er en hovedstrømbryter, skal den negative batterikabelen demonteres.

NB

IKKE bruk elektriske komponenter (ECM eller ECM sensorer) eller elektriske komponenters jordingspunkter for å jorde sveiseapparatet.

3. Sett den negative klemmen fra sveiseapparatet på den komponenten som skal sveises. Sett klemmen så nære som mulig inntil den plassen det skal sveises. Påse at strømmen fra jordkabelen til komponenten ikke går gjennom et lager. Bruk denne prosedyren til å redusere muligheten for skade på følgende komponenter:
 - Lager i drivverket
 - Hydrauliske komponenter
 - Elektriske komponenter
 - Andre komponenter på maskinen
4. Beskytt alle ledninger og komponenter mot avfall og sprut fra sveisingen.
5. Bruk standard sveiseprosedyrer for å sveise komponenter sammen.

i07210422

Plan for vedlikeholdsintervall

SMCS-kode: 7000

Påse at alle sikkerhetsregler, advarsler og instruksjoner er lest og forstått før betjening eller vedlikehold utføres.

Brukeren er ansvarlig for utførelsen av vedlikehold. Alle justeringer, bruken av riktige smøremidler, væsker, filtre og utskiftingen av komponenter på grunn av normal slitasje og aldring, er inkludert. Hvis ikke de angitte vedlikeholdsintervallene og prosedyrene respekteres, kan det føre til redusert ytelse for produktet og/eller raskere slitasje på komponentene.

Benytt kjørestrekning, drivstofforbruk, driftstimer eller kalenderperioder, AVHENGIG AV HVA SOM KOMMER FØRST, for å fastsette vedlikeholdsintervaller. Utstyr som fungerer under spesielt intensive driftsforhold, kan kreve hyppigere vedlikehold. Se vedlikeholdsprosedyren for alle andre unntak som kan endre vedlikeholdsintervaller.

Merk: Etterbehandlingssystemet kan forventes å fungere i motorens brukstid som definert av bestemmelser. Alle foreskrevne vedlikeholdskrav må følges.

Merk: Før hvert vedlikeholdsintervall utføres, skal alle vedlikeholdsoperasjonene fra det forrige intervallet være utført.

Merk: Hvis Cat HYDO Advanced -hydraulikkoljer brukes, kan intervallene for hydraulikkoljeskift forlenges til 3000 timer. S·O·S-service kan forlenge oljeskiftintervallet enda mer. Kontakt din Cat-forhandler for detaljer.

Etter behov

“ Batteri og batterikabel - inspiser/skift”	133
“ Slitestål - kontroller/skift”	137
“ Skuffetenner - undersøk/skift ”	137
“ Friskluftfilter i førerhuset - rengjør”	137
“ Motor - rengjør/skift luftfilterets hovedelement”	146
“ Motorrom - Rengjøring”	149
“ Drivstofftank - rengjør lokk og sil”	155
“ Drivstofftank - drener vann og sedimenter”	156
“Sikringer – skift ”	156
“ Hengsler - smør”	162
“ Oljefilter - kontroller”	170

“ Radiator - rengjør radiatorribber”	172
“ Spylervæskebeholder - fyll”	179
“ Vinduspusser - kontroller/skift”	179

Hver 10. driftstime eller daglig

“ Støvvventil luftfilter - Inspiser/Rengjør”	132
“ Rammeleddlager - smør ”	132
“ Ryggealarm - test ”	132
“ Bremsesystem bremsevæsknivå - kontroller”	135
“ Kjølssystem - kontroller kjølevæsknivå”	141
“ Luftfilterindikator - kontroller/skift”	148
“ Motor - kontroller oljenivå”	150
“ Drivstoffsystem - drener vannutskiller”	154
“ Hydraulikkssystem - kontroller oljenivå”	169
“ Laster og sylindrefeste - smør”	169
“ Redskapskobling (HK-plate) - Rengjør/Inspiser ”	170
“ Redskapskobling - Smør”	171
“ Sikkerhetsbelte - kontroller ”	173
“ Styresylinderopplagring - smør ”	175
“ Opplagring for skuffesyliner og skuffeledd - smør”	176
“ Dekktrykk - kontroller ”	177
“ Hjulmutre - kontroller moment”	179
“ Vinduer - rengjør ”	179
“ Redskap - smør”	180
“ Redskapets festebakett - inspiser”	180

Hver 50. driftstime eller månedlig

“ Friskluftfilter i førerhytta - rengjør/skift”	138
---	-----

Hver 250. driftstime

“ Kilereimer - kontroller/juster/skift”	133
“Kjølevæske (nivå 1) - Ta prøve”	141

“ Motor - ta oljeprøve ” 151

Hver 250. driftstime eller hver 3. måned

“ Slark i rattstammen - Kontroller ” 174

Hver 250. driftstime eller hver 6. måned

“ Bremsesklosser - kontroller ” 134

“ Bremsesystem - test ” 136

“ Differensial og sluttred - kontroller oljenivå ” ... 144

“ Fordelerkasse (hydrostatisk) kontroller oljenivå ” 177

Første 500 driftstimer

“ Kjølevæske (nivå 2) - ta prøve ” 141

“ Differensial og sluttred - skift olje ” 143

“ Fordelerkasse (hydrostatisk) - skift olje ” 177

Hver 500. driftstime

“ Differensial og sluttred - ta oljeprøve ” 145

“ Hydraulikkssystem - ta oljeprøve ” 169

“ Fordelerkasse (hydrostatisk) - ta oljeprøve ” ... 178

Hver 500. driftstime eller hver 6. måned

“ Drivstoffilter (På slange) - Skift ” 153

“ Drivstoffsystem - skift forfilter (vannutskiller) ” .. 154

Hver 500. driftstime eller årlig

“ Motor - skift olje og filter ” 152

“ Hydraulikkssystem – Skift returoljefilter ” 168

Hver 1000. driftstime

“ Ventilkjøling - kontroller ” 152

Hver 1000. driftstime eller hver 6. måned

“ Differensial og sluttred - skift olje ” 143

“ Fordelerkasse (hydrostatisk) - skift olje ” 177

Hver 1000. driftstime eller årlig

“ Bremsesystem - skift bremsevæske ” 134

“ Hydraulikkssystem - skift olje ” 172

“ Veltebøyle (ROPS) - kontroller ” 172

Hver 1500. driftstime

“ Motorens luftfilter - skift ” 149

Hvert år

“ Kjølevæske (nivå 2) - ta prøve ” 141

“ Motor - skift luftfilterets sperrefilter ” 147

“ Slanger og klemmer - inspiser/skift ” 162

Hvert 2. år

“ Slanger og klemmer - Skift ” 165

Hver 3000. driftstime

“ Partikkelfilter for diesel - Rengjør/skift ut ” 142

“ Reifer på rattstamme (HMU-styring) - smør ” ... 174

Hver 3000. driftstime eller hvert 2. år

“ Kjølesystem (ELC) - tilsett Extender ” 140

“ Kjølesystem - skift termostat ” 142

Hvert 3. år

“ Sikkerhetsbelte - skift ” 173

Hver 12 000. driftstime eller hvert 6. år

“ Kjølesystem - skift kjølevæske (ELC) ” 139

i06780461

Støvventil luftfilter - Inspiser/ Rengjør

SMCS-kode: 1051-571-VL

1. Åpne motorpanseret.
2. Luftfilterhuset sitter på venstre side av motorrommet.

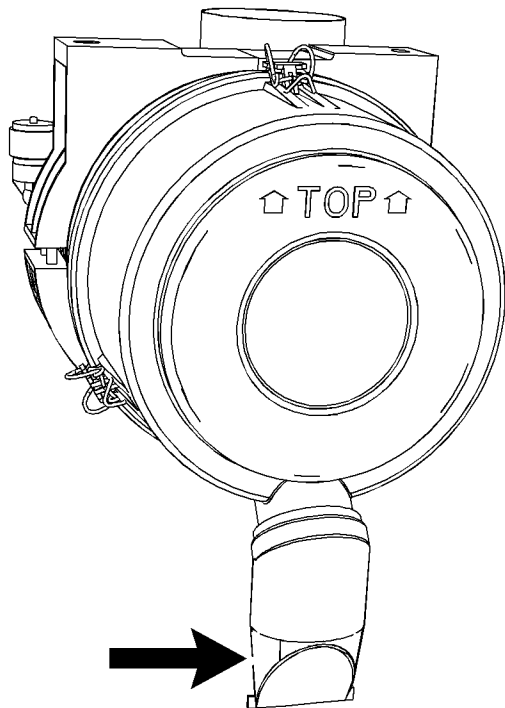


Fig. 137

g01379352

3. Sjekk støvventilen hver 10. driftstime eller på slutten av hver arbeidsdag. Aktuer ventilen ved å klemme på den for å fjerne oppsamlet produksjonsavfall.
4. Lukk motorpanseret.

i05961578

Rammeleddlager - smør

SMCS-kode: 7057-086-BD; 7065-086-BD; 7066-086-BD

Tørk av smøreniplene før smøring.

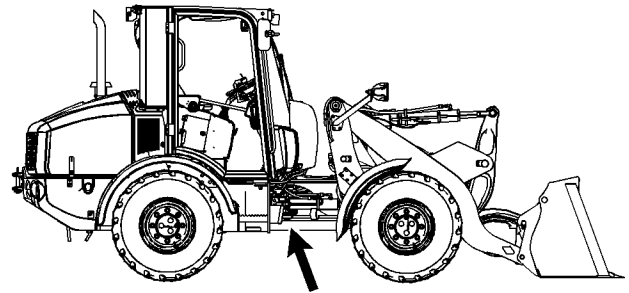


Fig. 138

g03732983

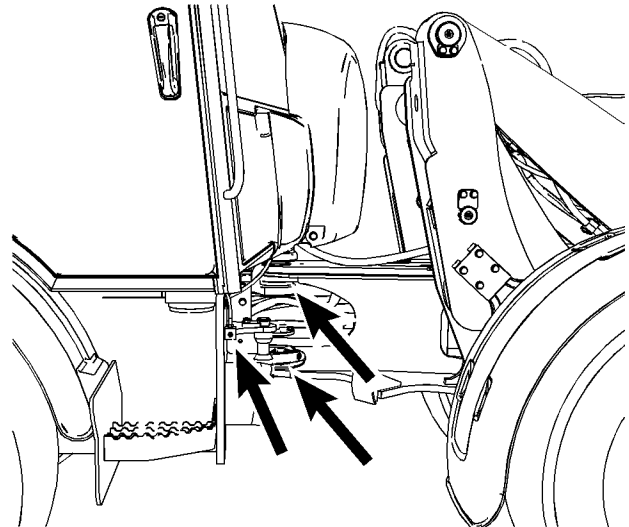


Fig. 139

g01355731

Påfør smøring i smøreniplene til øvre og nedre lager og svingningslageret.

i06099982

Ryggealarm - test

SMCS-kode: 7406-081

Ryggealarmen befinner seg på baksiden av maskinen i motvekten.

Ryggealarmen har ett støynivå. Støynivået kan ikke justeres.

Drei startbryteren til PÅ for å utføre testen.

Trå ned driftsbremsen. Sett retningsvelgeren i REVERS-posisjon.

Ryggealarmen skal lyde umiddelbart. Ryggealarmen vil fortsette å lyde til retningsvelgeren settes i stilling for NØYTRAL eller FOROVER.

i05961566

Batteri og batterikabel - inspiser/skift

SMCS-kode: 1401-510; 1401-040; 1402-040; 1402-510

1. Drei startbryteren til AV-stilling. Skru alle brytere OFF [av].
2. Batteriet sitter under panseret, på høyre side av maskinen. Åpne panseret.

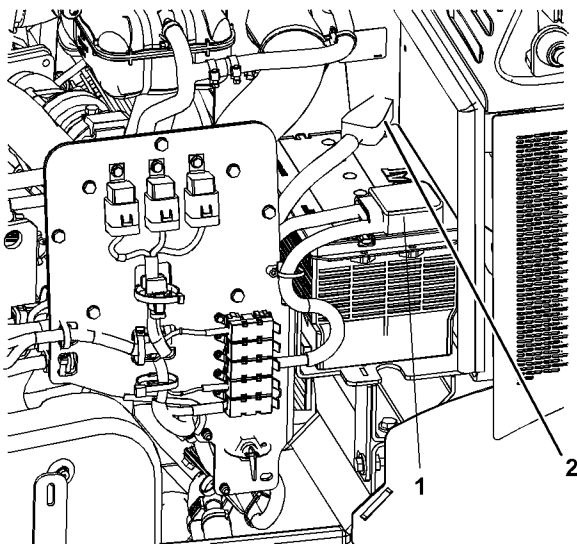


Fig. 140

g03731036

Batteri på høyre side

- (1) Negativ batteripol
(2) Positiv batteripol

ADVARSEL

Påse at minuskabelen kobles av først for å hindre personskade fra elektrisk støt.

3. Koble den negative batterikabelen fra batteriet.
4. Utfør nødvendig reparasjon. Skift kabel eller batteri ved behov.
5. Koble fra den positive batterikabelen. Fjern det gamle batteriet fra maskinen.
6. Plasser det nye batteriet i maskinen. Koble den positive batterikabelen til batteriet.
7. Koble den negative batterikabelen til batteriet.

Resirkuler batteriet

Et batteri skal alltid resirkuleres. Kast aldri et batteri som vanlig avfall.

Returner alltid brukte batterier til ett av følgende steder:

- En batterileverandør
- Et autorisert batteriinnsamlingsanlegg
- Resirkuleringsanlegg

i05961572

Kilereimer - kontroller/juster/skift

SMCS-kode: 1357-040; 1357-025; 1357-510

Hvis en ny reim er montert, kontrollerer du reimstrammingen etter 30 minutters bruk. En reim anses som brukt etter 30 minutters bruk.

Stopp motoren for å kontrollere reimene.

Undersøk tilstanden på reimene og strammingen på reimene. Reimene skal deflektere 10 mm (0,39 tomme) til 11 mm (0,43 tomme) under et rett trykk på 98 N (22 pund). Denne målingen skal tas mellom reimskiven på dynamoen og reimskiven for veivakselen. Denne målingen kan også tas mellom reimskiven for veivakselen og reimskiven på kompressoren for klimaanlegg.

Merk: Du kan bruke **Borroughs Belt Tension Gauge 144 - 0235** for å måle strammingen på reimen.

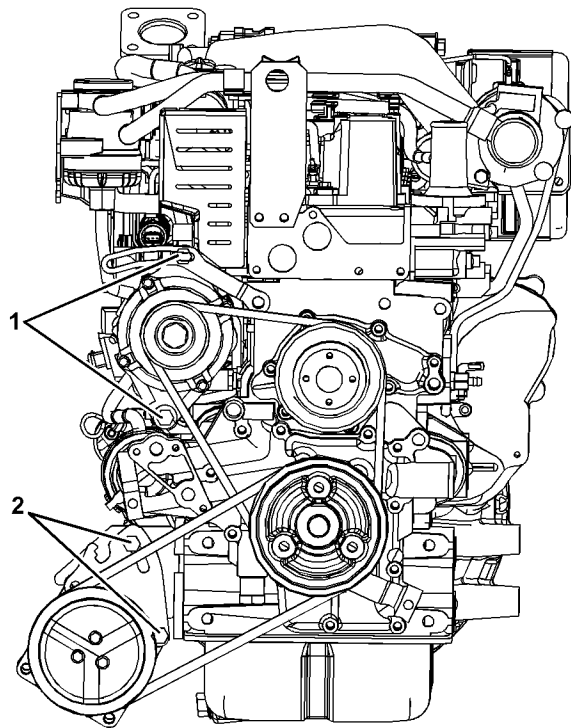


Fig. 141

g03731018

1. Løsne boltene (1).
2. Forskyv dynamoen til strammingen er korrekt.
3. Trekk til boltene.
4. Kontroller reimnedbøyningen på nytt. Hvis reimnedbøyningen er feil, må du gjenta strammingsprosedyren.
5. Pass på at ledningene til dynamoen sitter der de skal.
6. Gjenta prosedyren for å stramme trykkreimen (2) til klimaanlegget.

i02792118

Bremseklosser - kontroller

SMCS-kode: 4267; 4273

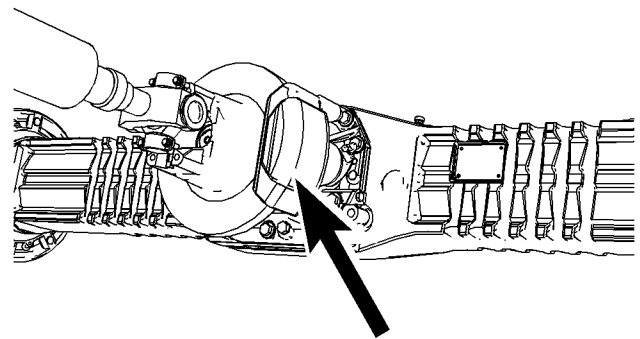


Fig. 142

g01355884

Bremseklossene er plassert bak forakselen på drivakselen. Mål tykkelsen på bremseklossene. Skift bremseklossene hvis tykkelsen på en av dem er mindre enn 4,00 mm (0,16 inch). Se Disassembly and Assembly, , Brake Caliper - Remove and Disassembly and Assembly, , Brake Caliper - Install.

i02792121

Bremsesystem - skift bremsevæske (Hvis montert)

SMCS-kode: 4258-044; 7579-044-BRK

ADVARSEL

Varm olje og varme komponenter kan forårsake personskade.

Ikke la varm olje eller komponenter komme i kontakt med huden.

NB

Påse at væskene samles opp når det utføres inspeksjon, vedlikehold, testing, justering eller reparasjon på dette produktet. Vær forberedt med egnede beholdere for å samle opp væskene før arbeidet startes på enheter som inneholder væske.

Se Spesialpublikasjon, NENG2500, , Dealer Service Tool Catalog for egnet utstyr og beholdere for oppsamling av væske på Cat -produkter.

Avhend alle væsker i henhold til lokale regler og ordninger.

i02792144

Merk: Bremsevæskebeholdere er bare tilgjengelig på standardmaskiner.

Dreneringsventil for bremsesystemet er plassert på hovedbremsesyndere. Sylinderne er plassert på drivakslene. Dreneringsventilene er under maskinen.

1. Parker maskinen på fast, flat mark. Stopp motoren. La væsken kjøle av i fem minutter. Bremsevæsken bør imidlertid være varm når dette gjøres.
2. Gjør utsiden av ventilene grundig rene. Koble en slange til dreneringsventilen. Tapp væsken fra hver ventil i en egnet beholder.

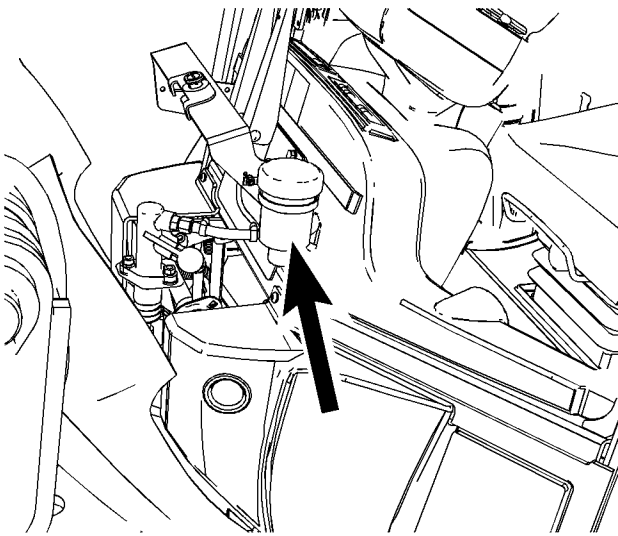


Fig. 143

g01355891

3. Skru av lokket på bremsevæskebeholderen. Beholderen er plassert i rommet foran i hytta. Fyll riktig type bremsevæske på beholderen. Se avsnittet, Smøremiddelviskositeter-tabellen for riktig type væske.
4. Åpne dreneringsventilen.
5. Trykk den bremsen som er blitt tømt, helt ned.
6. Lukk dreneringsventilen.
7. Slipp opp bremsepedalen.
8. Gjenta 4 til 7 til det ikke lenger er luft i væsken fra dreneringsventilen. Påse at beholderen stadig er full av væske.
9. Start motoren. La motoren gå i noen minutter. Se etter lekkasjer. Hold væsknivået mellom merkene på beholderen.

Bremsesystem bremsevæsknivå - kontroller (Hvis montert)

SMCS-kode: 4258-535-FLV; 7579-535-BRK

ADVARSEL

Varm olje og varme komponenter kan forårsake personskade.

Ikke la varm olje eller komponenter komme i kontakt med huden.

NB

Påse at væskene samles opp når det utføres inspeksjon, vedlikehold, testing, justering eller reparasjon på dette produktet. Vær forberedt med egnede beholdere for å samle opp væskene før arbeidet startes på enheter som inneholder væske.

Se Spesialpublikasjon, NENG2500, Dealer Service Tool Catalog for egnet utstyr og beholdere for oppsamling av væske på Cat-produkter.

Avhend alle væsker i henhold til lokale regler og ordninger.

Merk: Bremsevæskebeholdere er bare tilgjengelig på standardmaskiner.

1. Parker maskinen på fast, flat mark.
2. Beholderen er plassert i rommet foran i hytta.
3. Kontroller væsknivået mens motoren står.
4. Hold væsknivået mellom merkene på beholderen.
5. Hvis væsknivået er lavt, etterfyller væske.
 - a. Skru av lokket på bremsevæskebeholderen.
 - b. Fyll riktig type bremsevæske på beholderen. Se avsnittet, Smøremiddelviskositeter-tabellen for riktig type væske.
 - c. Monter lokket på beholderen.
6. Se etter lekkasjer. Hold væsknivået mellom merkene på beholderen.

i03764810

Bremsesystem - test

SMCS-kode: 4011-081; 4267-081

Test av bremsepedalens funksjonalitet

ADVARSEL

Personskade kan oppstå hvis maskinen flytter seg under testen.

Hvis maskinen begynner å bevege seg under testen, må motorens turtall umiddelbart reduseres og parkeringsbremsen settes på.

Kontroller området rundt maskinen. Forsikre deg om at ingen andre befinner seg på maskinen og at området er uten hindringer.

Påse at rammeleddlåsen er FESTET på holderen.

Test bremsene på en tørr, 25% helling.

Fest sikkerhetsbeltet før du tester bremsene.

De følgende testene utføres for å fastslå om driftsbremsene fungerer. Formålet med testene er ikke å måle den maksimale bremseeffekten.

1. Start motoren. Løft opp lasteren litt.
2. Trå ned bremsepedalen. Frigjør parkeringsbremsen.

Maskinen skal ikke bevege seg under følgende betingelser.

- Motoren går på tomgang.
- Skuffen er tom.
- Maskinen er kjørt varm, og maskinen er stoppet helt.
- Bremsepedalen trykkes helt ned.

Kontakt din Caterpillar-forhandler hvis maskinen beveger seg.

3. Sett på parkeringsbremsen. Senk redskapet ned på bakken. Stopp motoren.

NB

Ta kontakt med Caterpillar -forhandleren dersom maskinen ikke står helt stille under bremsetestene. La forhandleren inspisere og om nødvendig reparere bremsene før maskinen tas i bruk igjen.

Test av parkeringsbremsens funksjonalitet

Kontroller området rundt maskinen. Forsikre deg om at ingen andre befinner seg på maskinen og at området er uten hindringer.

Påse at rammeleddlåsen er FESTET på holderen.

Test bremsene på en tørr, 20% helling.

Merk: Testforholdene er ulik forholdene som hovedbremsene testet ved.

Fest sikkerhetsbeltet før du tester bremsene.

De følgende testene utføres for å fastslå om driftsbremsene fungerer. Formålet med testene er ikke å måle den maksimale bremseeffekten.

1. Start motoren. Løft opp lasteren litt.
2. Sett på parkeringsbremsen. Slipp bremsepedalen gradvis opp.

Merk: Indikatoren for parkeringsbrems skal lyse. Parkeringsbremslyset skal blinke hvis maskinen står i gir.

Maskinen skal ikke bevege seg under følgende betingelser.

- Motoren går på tomgang.
- Skuffen er tom.
- Maskinen er kjørt varm, og maskinen er stoppet helt.
- Parkeringsbremsen er trukket skikkelig opp.

Kontakt din Caterpillar-forhandler hvis maskinen beveger seg.

ADVARSEL

Hvis maskinen begynner å bevege seg, skal du med en gang redusere turtallet og trå ned bremsepedalen.

3. Senk skuffa til bakken. Stopp motoren.

NB

Ta kontakt med Caterpillar -forhandleren dersom maskinen ikke står helt stille under bremsetestene.

La forhandleren inspisere og om nødvendig reparere bremsene før maskinen tas i bruk igjen.

i01808959

Slitestål - kontroller/skift

SMCS-kode: 6801-040; 6801-510

⚠ ADVARSEL

Personskade eller død kan bli resultatet hvis skuffen faller ned.

Støtt opp skuffen før skuffeskjæret skiftes.

1. Senk lasteren helt ned. Tilt bakover skuffen slik at du kommer til skuffeskjæret.
2. Sett støtter under framkanten av skuffen.
3. Skru ut boltene. Demonter slitestålet og kantskjærene.
4. Rengjør anleggsflatene.
5. Benytt motsatt side av slitestålet hvis den siden ikke er slitt.
6. Monter et nytt slitestål hvis begge sider er slitt.
7. Monter boltene.
8. Ta bort støttene under skuffen.
9. Kontroller tiltrekkingen etter noen få timers drift.

i01809021

Skuffetenner - undersøk/skift

SMCS-kode: 6805-040; 6805-510

⚠ ADVARSEL

Personskade eller død kan bli resultatet hvis skuffen faller ned.

Støtt opp skuffen før skuffeskjæret skiftes.

1. Senk lasteren helt ned. Tilt skuffen bakover så du komme til skuffetennene.
2. Sett støtter under framkanten av skuffen.
3. Demonter festboltene. Ta av skuffetennene.
4. Rengjør anleggsflatene.
5. Monter skuffetennene.

6. Monter boltene.

7. Ta bort støttene under skuffen.

8. Kontroller tiltrekkingen etter noen få timers drift.

i06099999

Friskluftfilter i førerhuset - rengjør

SMCS-kode: 7342-070

Rengjøre det interne filterelementet

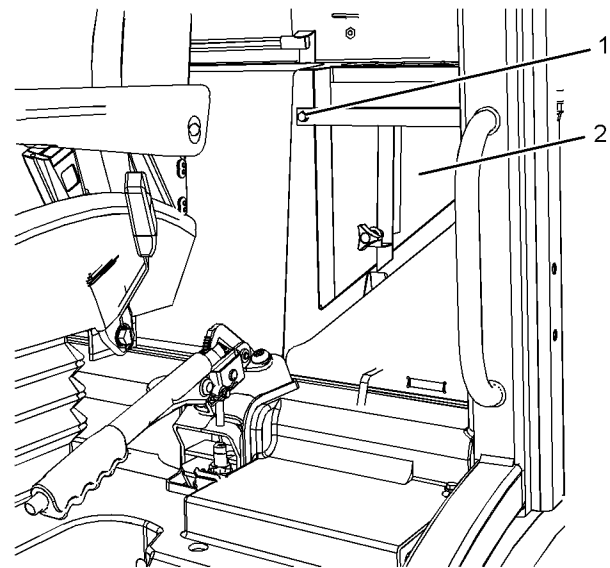


Fig. 144

g03805646

- (1) Skruer
(2) Internt filterelement

Det interne filterelementet er plassert på venstre side i førerhytten. Det kan være et deksel over filteret. Hvis maskinen har en oppbevaringsboks i førerhytten, er filteret bak oppbevaringsboksen.

1. Fjern dekselet eller oppbevaringsboksen.
2. Fjern de 2 skruene som fester filteret.
3. Fjern filterelementet. Filterelementet rengjøres med trykkluft. Du kan også rengjøre filterelementet med en varmtvannløsning og et ikke-skummende rengjøringsmiddel til husholdningsvask.

Ikke vask filterelementet når det er montert på maskinen.

Skift filterelementet hvis det er skadet.

4. Skyll filterelementet i rent vann. Lufttørk filterelementet grundig.
5. Monter filterelementet og bytt ut skruene.

6. Monter dekselet eller oppbevaringsboksen.

i05961568

Friskluftfilter i førerhytta - rengjør/skift

SMCS-kode: 7342-070; 7342-510

Merk: Filterelementene må rengjøres oftere i støvete miljøer. Hvis det oppdages en merkbar reduksjon i luftgjennomstrømning fra luftventilene må filterelementene kontrolleres.

Rengjøre eksternt filterelement

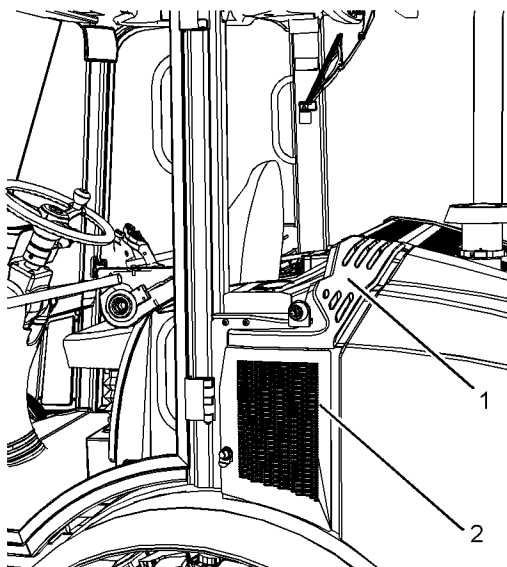


Fig. 145

g03732943

- (1) Deksel
(2) Deksel

1. Åpne dekslet (2) på venstre side av maskinen.

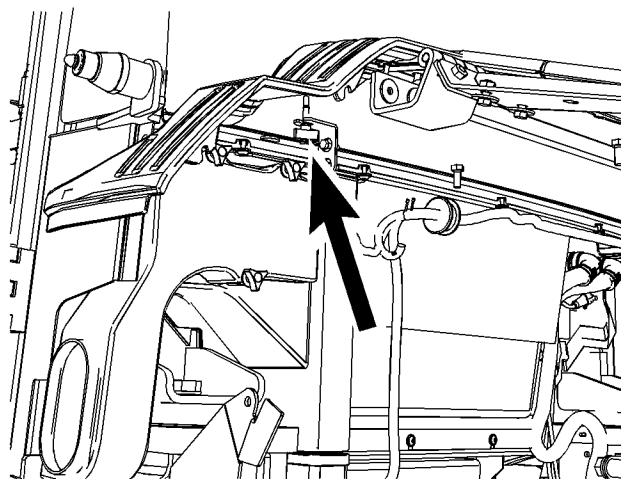


Fig. 146

g01355653

Tommelskrue til tilgangsluken

Merk at panseret er fjernet for å gi bedre oversikt.

2. Demonter dekselet (1).

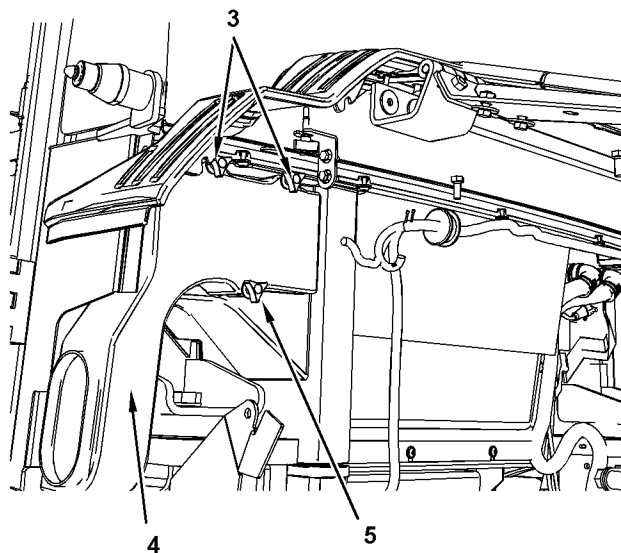


Fig. 147

g01355920

3. Løsne de to øvre tommelskrueene (3) som fester luftkanalen (4). Fjern den nedre tommelskruen (5).

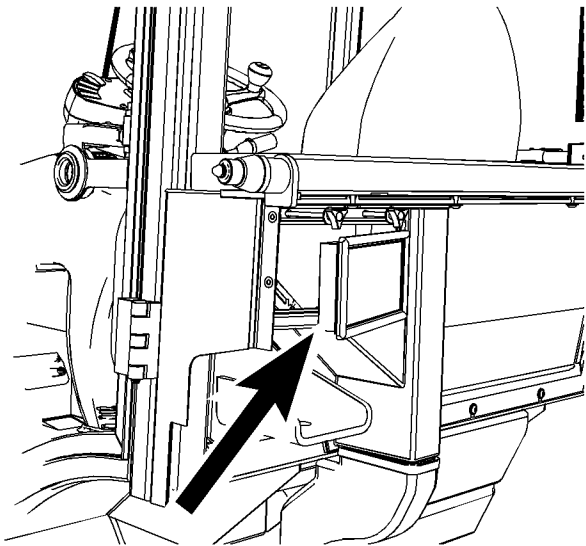


Fig. 148

g01355951

4. Fjern filterelementet. Filterelementet rengjøres med trykkluft.
5. Monter filterelementet og skift tommelskruen.
6. Trekk til alle tommelskrueene.
7. Monter dekslet.
8. Lukk dekslet.

i06099983

Kjølesystem - skift kjølevæske (ELC)

SMCS-kode: 1395-044-NL

Fabrikken fyller kjølesystemet med Cat ELC-kjølemiddel. Med den anbefalte S·O·S-servicens kjølevæskeanalyse, er vedlikeholdsintervallet for skifte av kjølemiddel 12 000 timer. Hvis S·O·S-servicens kjølevæskeanalyse ikke benyttes, anbefales å skifte hver 3000 timer.

⚠ ADVARSEL

System under trykk: Varm kjølevæske kan forårsake alvorlig forbrenning. Stopp motoren og vent til radiatoren er kald før lokket skrues av. Skru da lokket sakte av for å slippe ut trykket.

NB
Blanding av ELC med andre produkter reduserer effektiviteten til kjølevæsken.

Dette kan føre til skade på komponenter i kjølesystemet.

Hvis Caterpillar -produkter ikke er tilgjengelig og andre produkter derfor må brukes, må du forsikre deg om at de har innfridd Caterpillar EC-1-spesifikasjonen for forhåndsblandete eller konsentrerte kjølevæsker og Caterpillar Extender.

Merk: Maskinen ble sendt fra fabrikken med Extended Life Coolant (ELC) i kjølesystemet.

Hvis du vil ha informasjon om å fylle ELC i kjølesystemet, se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Cooling System Coolant (ELC) Extender - Add eller kontakt Cat-forhandleren.

Tapp av kjølevæsken når den er skitten eller når den skummer.

La maskinen avkjøles før du bytter kjølevæske.

1. Åpne motorpanseret. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Tilgangsluker og deksler.

Merk: Kjølevæsketanken befinner seg på høyre side i motorrommet.

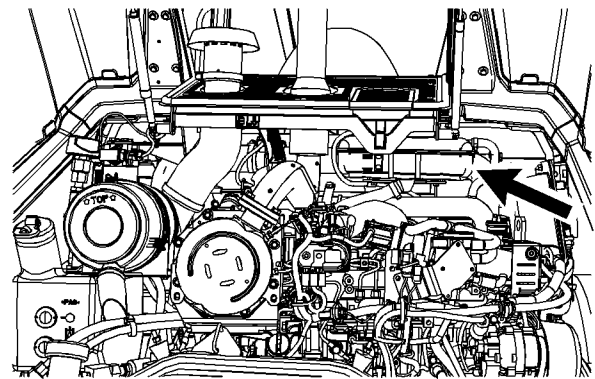


Fig. 149

g03737954

2. Løsne lokket forsiktig for å lette systemtrykket. Fjern lokket.
3. Fjern dekslet nederst på motorrommet. Finn avtapping for motorkjølevæske. Åpne tappeventilen og la kjølevæsken renne ned i en egnet beholder.

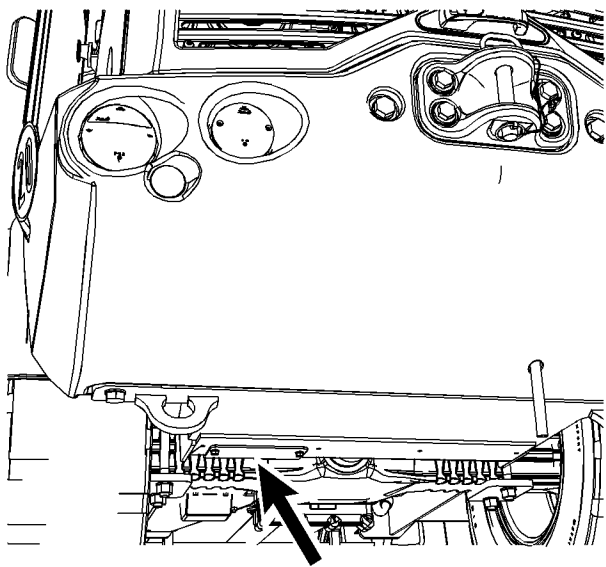


Fig. 150

g03803849

4. Fjern dekslet under bak på maskinen.

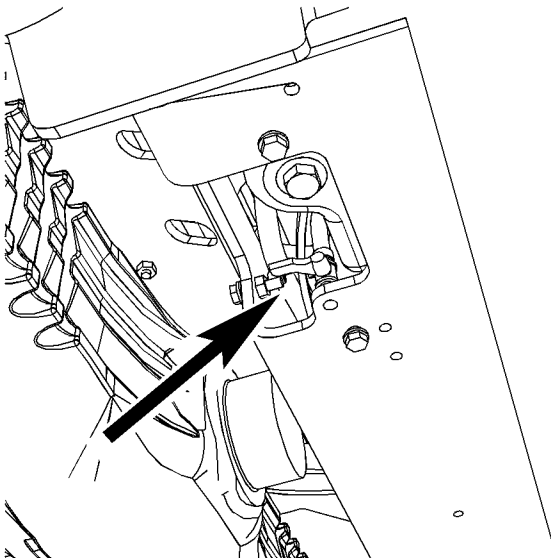


Fig. 151

g02773256

5. Åpne ventilen, og la kjølevæsken renne fra radiatoren og ned i en egnet beholder.
6. Steng ventilen.
7. Monter dekslet.
8. Skift termostaten. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok Cooling System Water Temperature Regulator - Replac, e for prosedyre ved skifte av termostat.

9. Tilsett kjølevæske direkte til kjølevæsketanken. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, Kapasiteter - (påfylling). Se Spesialpublikasjon, SNBU6250, Anbefalinger fra Caterpillar om væsker i maskiner.

Merk: Bland ut kjølevæsken før du fyller på kjølesystemet. Kjølevæsken skal inneholde 50 prosent kjølevæske og 50 prosent destillert vann.

Merk: Fyll kjølevæskeløsningen med en maksimal mengde på fem liter per minutt. Luft kan fanges opp inne i motorblokken. Store mengder fanget luft kan føre til lokalisert oppheting ved oppstart. Lokalisert oppheting kan føre til skade på motoren, som kan føre til motorsvikt.

10. Start motoren. La motoren gå uten radiatorlokk i 30 sekunder. Stopp motoren. La motoren stå i 1 minutt. Kontroller kjølevæsknivået. Fyll på kjølevæske om nødvendig.
11. Kontroller kjølevæsknivået i kjølevæskebeholderen. Oppretthold kjølevæsknivået på det øverste merket på beholderen.
12. Stopp motoren. Kontroller lokket på kjølevæskebeholderen og pakningen. Skift lokket hvis lokket eller pakningen er skadet. Monter lokket.
13. Lukk motorpanseret.

i06100003

Kjølesystem (ELC) - tilsett Extender

SMCS-kode: 1352-544-NL

⚠ ADVARSEL

System under trykk: Varm kjølevæske kan forårsake alvorlig forbrenning. Stopp motoren og vent til radiatoren er kald før lokket skrues av. Skru da lokket sakte av for å slippe ut trykket.

Ved bruk av Caterpillar ELC (Extended Life Coolant), må det tilsettes forlenger i kjølesystemet. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, Skjema for vedlikeholdsintervaller for å finne riktig vedlikeholdsintervall. Forlengermengden bestemmes av kjølesystemets kapasitet.

Tabell 35

ANBEFALT FORLENGERMENGDE BASERT PÅ KJØLESYSTEMETS KAPASITET	
Kjølesystemets kapasitet	Anbefalt forlengermengde

(forts.)

(Tabell 35, forts.)

i06099966

22 til 30 l (6 til 8 US gal)	0,57 l (60 qt)
30 til 38 l (8 til 10 US gal)	0,71 l (.75 qt)
38 til 49 l (10 til 13 US gal)	0,95 l (0,95 qt)
49 til 64 l (13 til 17 US gal)	1,18 l (1,25 qt)

Hvis du ønsker ytterligere informasjon om tilsetning av forlenger, kan du se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, SEBU6250, , Cooling System Specifications eller ta kontakt med Caterpillar-forhandleren.

i05961577

Kjølesystem - kontroller kjølevæskeni­vå

SMCS-kode: 1350-535-FLV

ADVARSEL

System under trykk: Varm kjølevæske kan føre til alvorlige brannskader. Når radiatorlokket skal tas av, stopp motoren og vent til radiatoren er kald. Skru deretter lokket sakte av for å slippe ut trykket.

Åpne motorpanseret. Kjølevæsketanken befinner seg på høyre side i motorrommet.

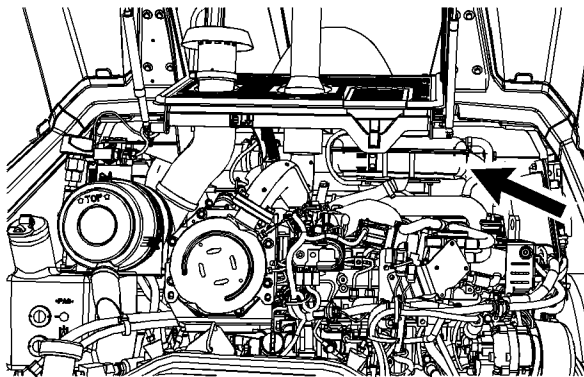


Fig. 152

g03737954

1. Fjern lokket fra kjølemiddeltanken.
2. Oppretthold kjølemiddelnivået mellom merkene på siden av tanken når kjølesystemet er avkjølt. Hvis du må fylle på kjølevæske hver dag, må du se etter lekkasjer i kjølesystemet.
3. Skift dekselet hvis tetningen er skadet.
4. Monter dekselet på tanken.

Kjølevæske (nivå 1) - Ta prøve

SMCS-kode: 1395-008; 7542

NB

Benytt alltid en egen pumpe for oljeprøve og en egen pumpe for kjølevæskeprøve. Bruk av samme pumpe for begge typer prøve kan forurense prøvene som tas ut. Denne forurensningen kan føre til feil analyse og feil tolking som kan føre til problemer for både forhandler og kunde.

Merk: Nivå 1-resultatene kan indikere behov for en Nivå 2-analyse.

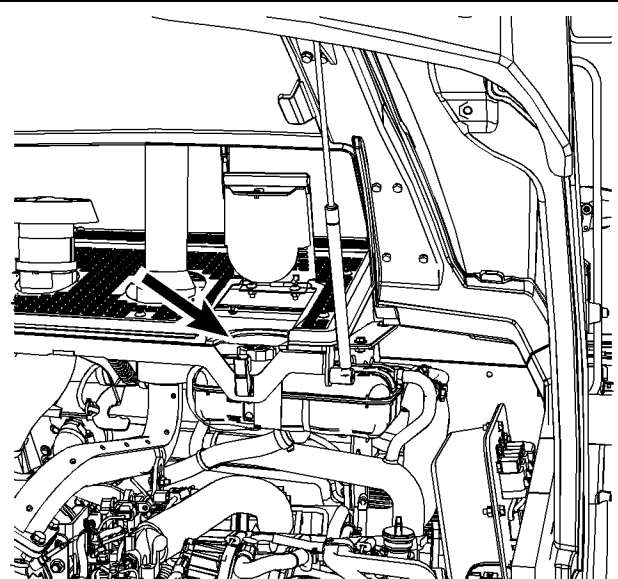


Fig. 153

g03803913

1. Åpne motorpanseret og den lille luken. Kjølevæskeprøver kan tas fra kjølevæsketanken.
2. Ta prøve av kjølemiddelet.
3. Lever prøven til nivå 1-analyse.

i06099994

Kjølevæske (nivå 2) - ta prøve

SMCS-kode: 1395-008; 7542

NB

Benytt alltid en egen pumpe for oljeprøve og en egen pumpe for kjølevæskeprøve. Bruk av samme pumpe for begge typer prøve kan forurense prøvene som tas ut. Denne forurensningen kan føre til feil analyse og feil tolking som kan føre til problemer for både forhandler og kunde.

Kjølemiddeltanken sitter i motorrommet, ved siden av motorluftfilteret. Løsne lokket forsiktig for å lette systemtrykket. Fjern lokket.

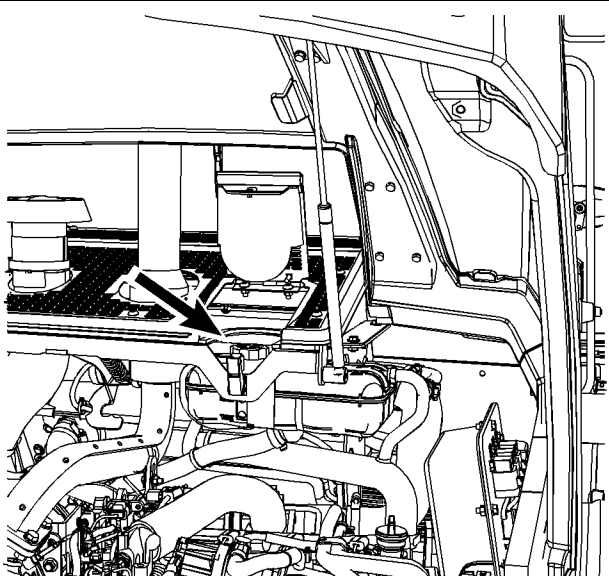


Fig. 154

g03803913

1. Åpne motorpanseret og den lille luken.
Kjølevæskeprøve kan tas fra kjølevæsketanken.
2. Ta prøve av kjølemiddelet.
3. Lever prøven for Nivå 2-analyse.

i04828808

Kjølesystem - skift termostat

SMCS-kode: 1355-510; 1393-010

Hvis ikke termostaten skiftes med jevne mellomrom, kan det føre til alvorlig motorskade.

Termostaten skal skiftes etter at kjølesystemet er rengjort. Skift termostaten når kjølesystemet er helt tømt eller når kjølemiddelet i kjølesystemet er tappet ned til et nivå som er under termostathuset.

Caterpillar sine motorer har et shuntkonstruert kjølesystem. Bruk alltid motoren med en termostat.

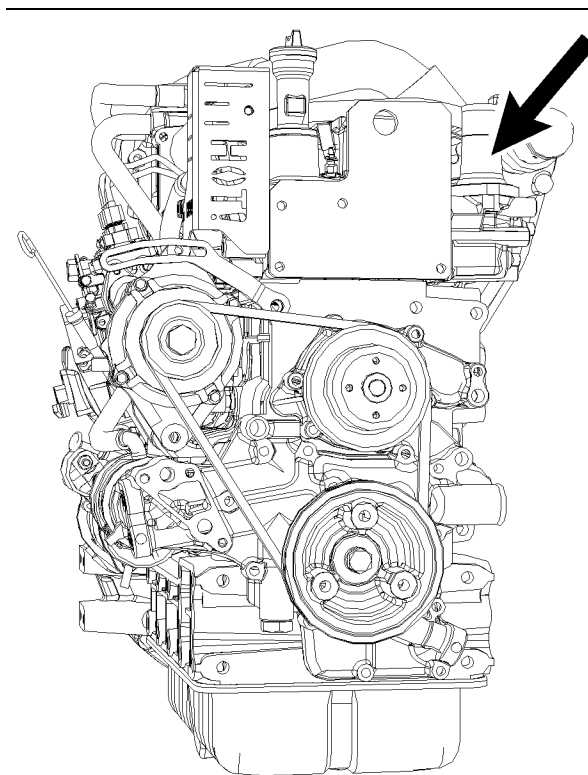


Fig. 155

g02773398

1. Løsne slangeklemmene og ta ut slangen fra termostathuset.
2. Fjern boltene fra enheten og ta den ut.
3. Ta av pakningen, termostaten og tetningen fra enheten.
4. Monter en ny tetning i enheten. Monter en ny termostat og en ny pakning. Monter enheten.
5. Monter slangen. Trekk til slangeklemmen.
6. Fyll på kjølesystemet. Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, SEBU6250, , Spesifikasjoner for kjølesystemet and betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Etterfyllingskapasiteter.

i05818778

Partikkelfilter for diesel - Rengjør/skift ut

SMCS-kode: 108F-070; 108F-510; 1091-070; 1091-510

Serienr.: H661–og høyere

Serienr.: H771–og høyere

Serienr.: H881–og høyere

Merk: Gjelder bare for motorer med etterbehandling.

Kontakt Cat -forhandleren når DPF må rengjøres.

Den godkjente vedlikeholdsprosedyren for Caterpillar DPF krever at ett av følgende punkter følges når DPF må rengjøres:

- DPF fra maskinen din kan byttes ut med en ny DPF
- DPF fra maskinen din kan byttes ut med en nyprodusert DPF
- DPF fra maskinen din kan rengjøres av din lokale, autoriserte Cat -forhandler eller en DPF-rengjøringsmaskin som er godkjent av Caterpillar, og settes inn igjen

Merk: For å ivareta utslippsdokumentasjon, må DPF som er fjernet fra maskinen når den rengjøres, monteres på nytt på samme maskin.

i02792080

Differensial og slutt-drev - skift olje

SMCS-kode: 3278-044; 4050-044

Tørk av pluggen og området rundt før du kontrollerer oljenivået. Tørk av pluggen og området rundt før du fyller på olje.

Differensialolje

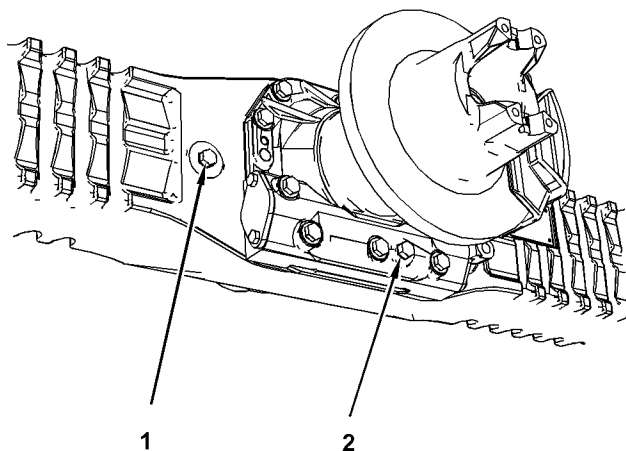


Fig. 156

g01357818

Differensial foran

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
(2) Tappeplugg

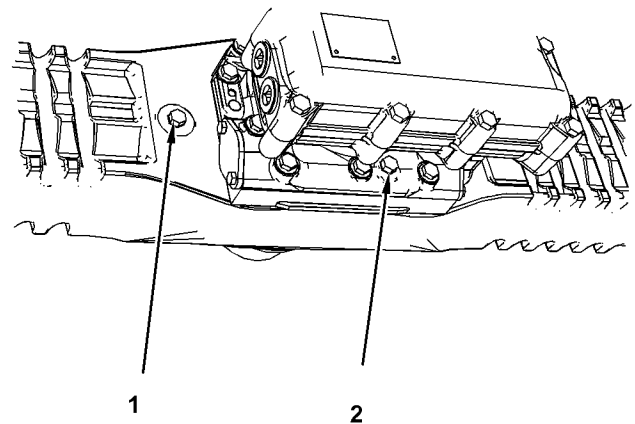


Fig. 157

g01357819

Differensial bak

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
(2) Tappeplugg

1. Skru ut tappepluggene (2) fra begge differensialene. La oljen renne ned i en egnet beholder.
2. Rengjør og monter tappepluggene.
3. Demonter nivå-/påfyllingspluggene (1) fra begge differensialene.
4. Fyll opp differensialene med olje. Se avsnittet, , Smøremiddelviskositeter og avsnittet, , Påfyllingskapasiteter.
5. Hold oljenivået ved bunnen av gjengene i påfyllingshullet.

6. Rengjør nivå-/påfyllingspluggene og monter pluggene i hver av differensialene. Kjør maskinen noen få minutter slik at oljen renner gjennom akslingene. Skru ut nivå-/påfyllingspluggene og kontroller oljenivået. Fyll på olje etter behov. Monter nivå-/påfyllingspluggene i hver av differensialene.

Olje til hjul

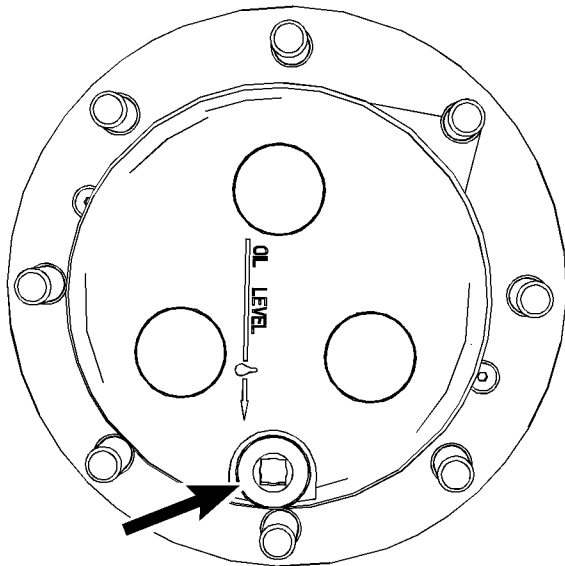


Fig. 158
Hjul i posisjon for tapping

g01357829

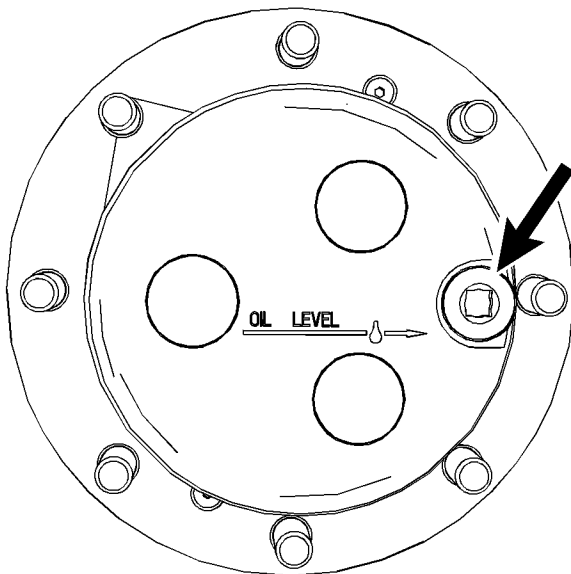


Fig. 159
Hjul i posisjon for påfylling

g01357831

Merk: Arbeid på ett hjul om gangen.

1. Flytt maskinen slik at pluggen på hjulet er i bunnen av hjulet.
2. Skru ut tappepluggen fra hjulet. La oljen renne ned i en egnet beholder.
3. Flytt maskinen slik at pluggen på hjulet er i horisontal stilling.
4. Fyll akslene med olje. Se kapittelet , Smøremiddelviskositeter og , Påfyllingskapasiteter for informasjon om oljen.
5. Hold oljenivået ved bunnen av gjengene i påfyllingshullet.
6. Rengjør og monter pluggen. Kjør maskinen noen få minutter slik at oljen renner gjennom akslingene. Fjern pluggen, og kontroller oljenivået igjen. Fyll på olje etter behov. Monter pluggen.
7. Gjenta trinn 1 til 6 for hvert hjul.

i02792087

Differensial og slutt-drev - kontroller oljenivå

SMCS-kode: 3278-535-FLV; 4050-535-FLV

Differensial

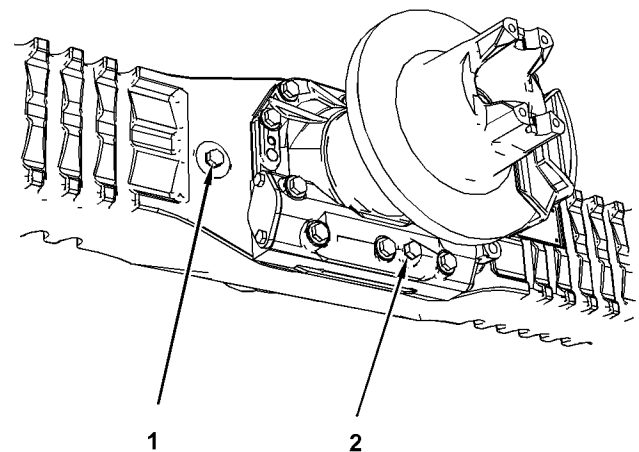


Fig. 160

Differensial foran

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
(2) Tappeplugg

g01357818

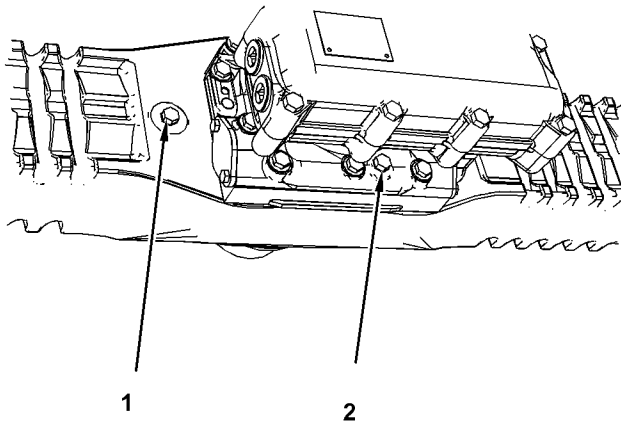


Fig. 161

g01357819

Differensial bak

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
(2) Tappeplugg

1. Demonter differensialens nivå-/påfyllingsplugg (1) for bak- og foraksel.
2. Oljenivået skal stå i bunnen av gjengene i påfyllingshullet.
3. Fyll på olje etter behov.

4. Rengjør og monter pluggene.

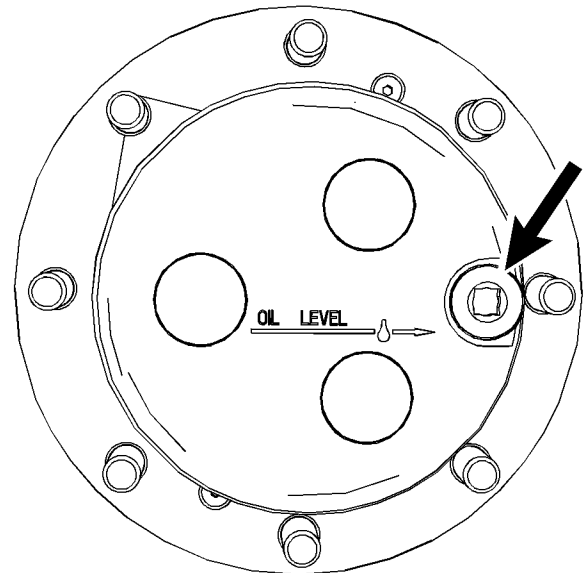
Hjul

Fig. 162

g01357831

Hjul i posisjon for kontroll**Merk:** Arbeid på ett hjul om gangen.

1. Flytt maskinen slik at pluggen på hjulet er i horisontal stilling.
2. Skru ut nivå-/påfyllingspluggene for hjulet.
3. Oljenivået skal stå i bunnen av gjengene i påfyllingshullet.
4. Hold oljenivået ved bunnen av gjengene i påfyllingshullet.
5. Fyll på olje etter behov.
6. Rengjør og monter pluggen.
7. Gjenta trinn 1 til 6 for hvert hjul.

i02792095

Differensial og slutt-drev - ta oljeprøve

SMCS-kode: 3278-008; 4050-008; 4070-008; 7542

⚠ ADVARSEL**Varm olje og varme komponenter kan forårsake personskade.****Ikke la varm olje eller komponenter komme i kontakt med huden.**

1. Kjør maskinen noen få minutter før du tar væskeprøvene. Dette vil blande væsken så det blir en mer nøyaktig prøve.
2. For å ta en oljeprøve fra fordelerkassen må du ha en vakuumpumpe eller lignende. Sug opp olje gjennom påfyllingsåpningen.

Referanse: Se Spesialpublikasjon, SNBU6250, , Anbefalinger fra Caterpillar om væsker i maskiner og Spesialpublikasjon, HNHS6001, , Hvordan man tar en god oljeprøve .

i05961570

Motor - rengjør/skift luftfilterets hovedelement

SMCS-kode: 1054-510-PY; 1054-070-PY

NB

Utfør kun vedlikehold på luftfiltret med motoren stoppet. Hvis motoren er i gang når vedlikehold utføres, kan det føre til skader på motoren.

Utfør service på luftfilteret når det gule stemplet på motorens indikator for service av luftfilteret går over i det røde feltet. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndb, , okIndikator for service av luftfilteret - Inspiser.

NB

Caterpillar anbefaler sertifiserte rengjøringstjenester av luftfiltre, som er tilgjengelige fra Cat -forhandlere. Rengjøringsprosessen til Cat bruker godkjente prosedyrer for å sikre jevn kvalitet og tilstrekkelig filterlevetid.

Se retningslinjene nedenfor hvis du har tenkt å prøve å rengjøre filterelementet:

Ikke berør eller stryk på filterelementet for å fjerne støv.

Ikke vask filterelementet.

Bruk trykkluft med lavt trykk for å fjerne støv fra filterelementet. Lufttrykket må ikke overstige 207 kPa (30 psi). Rett luftstrømmen oppover filterplatene og nedover filterplatene fra innsiden av filterelementet. Vær svært forsiktig så du ikke skader filterplatene.

Ikke bruk luftfiltre med skadde plater, pakninger eller tetninger. Skitt som kommer inn i motoren, vil skade motorkomponentene.

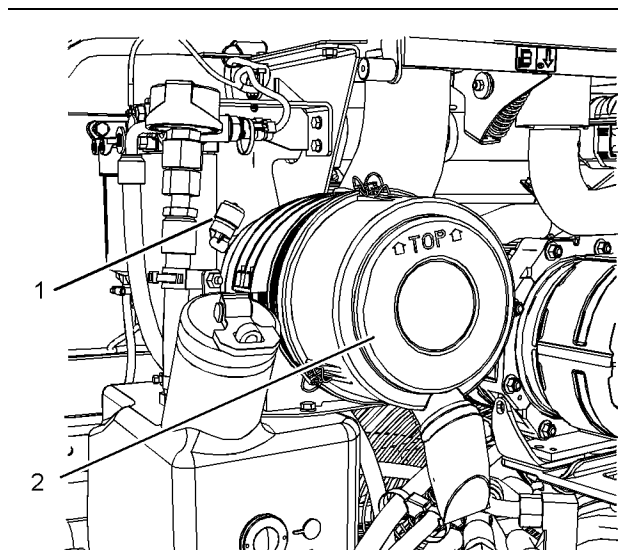


Fig. 163

g03737996

Plassering av motorluftfilteret

- (1) Serviceindikator for motorluftfilter
- (2) Motorluftfilter

1. Åpne motorpanseret.

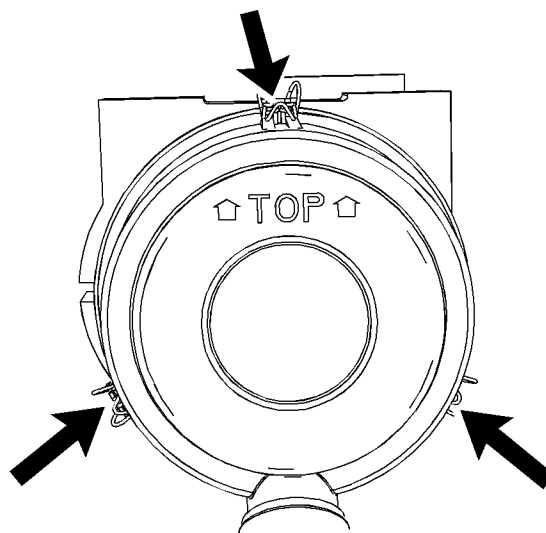


Fig. 164

g01379338

2. Løsne de tre klipsene på luftfilterhusdekslet. Ta av dekslet på luftfilterhuset.

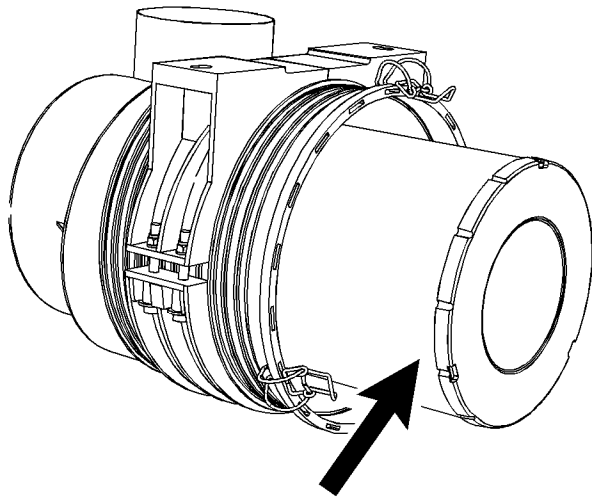


Fig. 165

g01379340

3. Ta ut forfilterelementet.
4. Monter et rent luftfilterelement. Monter luftfilterhusdekselet og fest klipsene.
5. Inspiser motorens luftfilterserviceindikator.

Bytt ut filterelementet for sekundærluft hvis det gule stemplet i indikatoren blir værende i det røde feltet.

i02792105

Motor - skift luftfilterets sperrefilter

SMCS-kode: 1054-510-SE

NB

Sperrefilteret må alltid skiftes. Det må ikke rengjøres og brukes om igjen.

Sperrefilteret skal skiftes hver tredje gang hovedfilteret rengjøres.

Sperrefilteret skal også skiftes hvis det gule stemplet i luftfilterindikatoren beveger seg over på det røde feltet etter at det er montert et rent hovedfilter, eller hvis eksosen fortsatt er sort.

NB

Utfør kun vedlikehold på luftfilteret med motoren stoppet. Hvis motoren er i gang når vedlikehold utføres, kan det føre til skader på motoren.

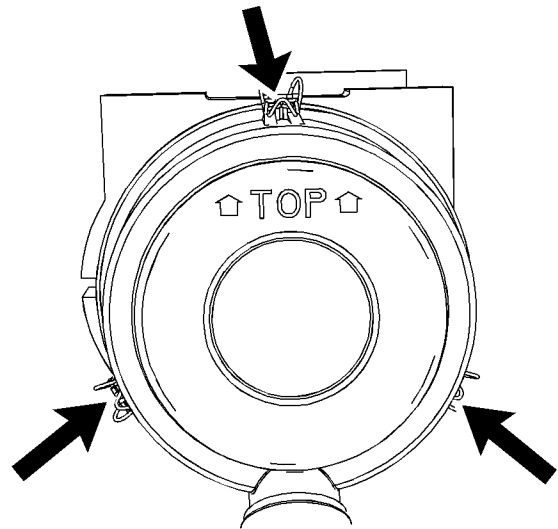


Fig. 166

g01379338

1. Ta av de 3 klipsene på filterhuset. Ta av lokket på filterhuset.

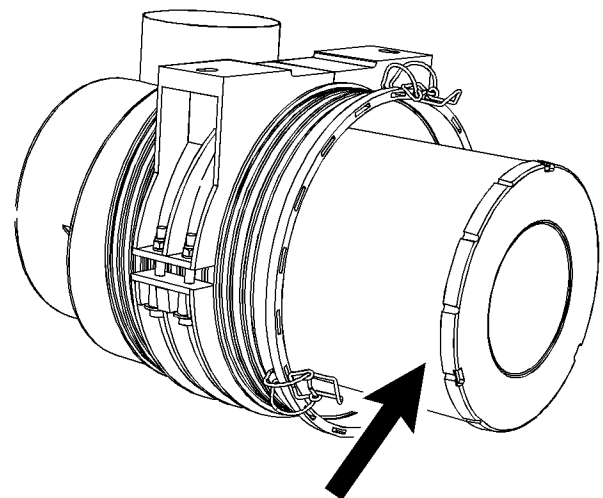


Fig. 167

g01379340

2. Ta ut hovedfilterelementet.

i05961597

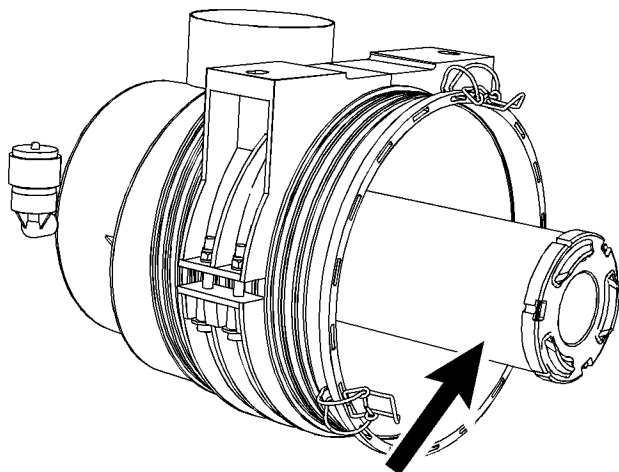


Fig. 168

g01379368

3. Demonter sperrefilterelementet.
4. Dekk til luftinntaket. Rengjør filterhuset innvendig.
5. Kontroller pakningen mellom innsugningsrøret og luftfilterhuset. Skift pakningen dersom den er skadet.
6. Ta vekk tildekkingen over luftinntaket. Monter et nytt sperrefilter.
7. Monter hovedfilterelementet.
8. Monter lokket til luftfilterhuset og klipset.
9. Nullstill filterindikatoren.

Luftfilterindikator - kontroller/ skift

SMCS-kode: 7452-040; 7452-510

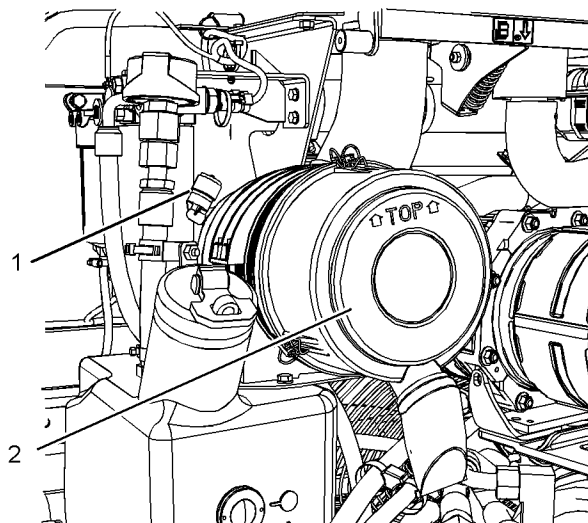


Fig. 169

g03737996

Plassering av motorluftfilteret

- (1) Serviceindikator for motorluftfilter
(2) Motorluftfilter

1. Monter maskinen.
2. Fest sikkerhetsbeltet og start motoren.
3. Kjør motoren på tomgang.
4. Stopp motoren.
5. Åpne motorpanseret.
6. Inspiser indikatoren. Utfør service på luftfilteret når det gule stemplet i filterindikatoren kommer inn på det røde feltet.

Merk: Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok Rengjør/Skift luftfilterets hovedelemen, , t. Se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Motor - skift luftfilterets sperrefilter.

7. Nullstill indikatoren.

Merk: Prøv å nullstille serviceindikatoren for å sjekke tilstanden til serviceindikatoren. Det er mulig du må trykke tre ganger på nullstillingsknappen for å nullstille indikatoren. Sjekk deretter bevegelsen av det gule stemplet i serviceindikatoren. Start motoren og akselerer motoren til høy tomgang i noen få sekunder. Når styrepedalen for regulatoren slippes opp, skal det gule stemplet bli værende på det høyeste nivået som ble oppnådd under akselerasjon. Bytt ut serviceindikatoren hvis en av disse tilstandene ikke er oppfylt.

i06099965

i06099962

Motorrom - Rengjøring

SMCS-kode: 1000-070-CPA

Kontroller motorrommet for ansamling av skitt og smuss. Fjern skitt og smuss fra motorrommet.

1. Åpne motorpanseret. Se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, "Access Doors and Covers".

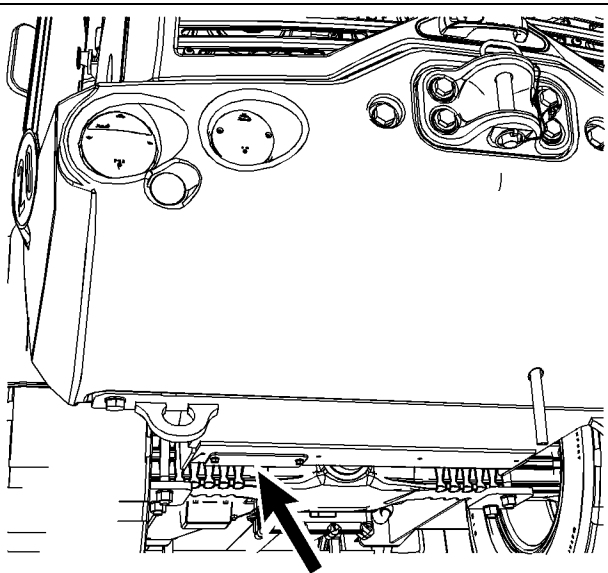


Fig. 170

g03803849

2. Fjern smuss og skitt fra motorrommet. Fjern eventuelt bukplaten for å rengjøre motorrommet. Bukplaten befinner seg under baksiden av maskinen på venstre side.

Merk: Vær forsiktig når du gjør rent i motorrommet. Maskinen kan bli skadet.

3. Monter bukplaten. Lukk motorpanseret.

Motorens luftfilter - skift (og PCV-ventilkontroll)

SMCS-kode: 1317-510

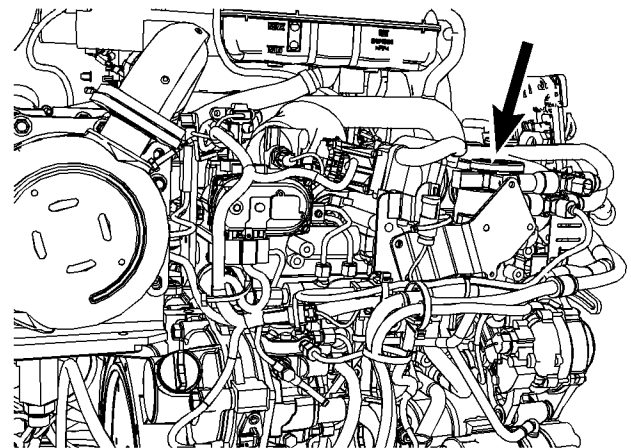
Serienr.: H661–og høyere

Serienr.: H771–og høyere

Serienr.: H881–og høyere

Merk: Gjelder bare for motorer med etterbehandling.

1. Åpne motordekslet. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Tilgangsluker og deksler.
2. Åpne motorpanseret. Se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Access Doors and Covers.

Fig. 171
C3.3B

g03805679



Fig. 172 g03392048
C3.3B

3. Åndefilteret er plassert i motorrommet på høyre side av maskinen. Det er et lokk på åndefilteret og et utskiftbart element inni.

Merk: Dette vedlikeholdet kan utføres uten å fjerne huset fra motoren.

4. Fjern åndefilterlokket og fjern filterelementet.

Merk: C3.3Ber utstyrt med et lokk på bunnen av beholderen. Bruk en fastnøkkel for å fjerne lufteheten.

5. Rengjør huset og lokket for åndefilteret.

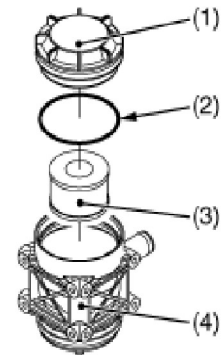


Fig. 173 g02827582

- (1) Deksel
- (2) O-ring
- (3) Filterelement
- (4) Hus

6. Monter det nye filterelementet i åndefilteret. Monter åndefilterlokket.

7. Tilt radiatoren nedover.

8. Lukk motordekslet.

i06099993

Motor - kontroller oljenivå

SMCS-kode: 1348-535-FLV

NB

Motoren må ikke fylles med for mye olje. Det kan skade motoren.

1. Åpne motorpanseret.

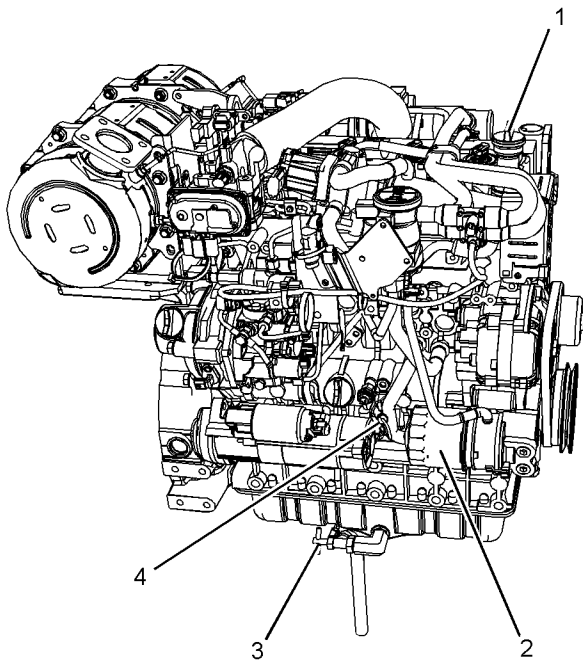


Fig. 174

g03805696

- (1) Oljepåfyllingslokk
- (2) Oljefilter
- (3) Oljetappingsventil
- (4) Oljepeilestav

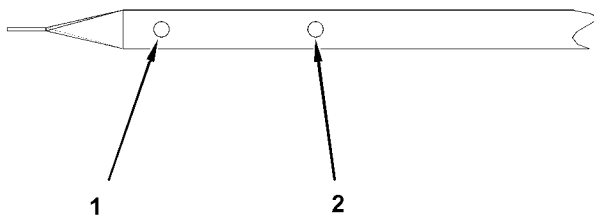


Fig. 175

g01277108

- (1) Fyll-merke for oljenivå
- (2) Full-merke

2. Oppretthold oljenivået mellom merket (1) og merket (2) på peilestaven.

Merk: Sjekk oljenivået på peilestaven etter 10 minutter.

3. Ta av lokket, og etterfyll olje etter behov.

- 4. Rengjør og monter påfyllingslokket for motorolje.
- 5. Lukk motorpanseret.

i05961606

Motor - ta oljeprøve

SMCS-kode: 1348-008; 7542

Åpne motorpanseret.

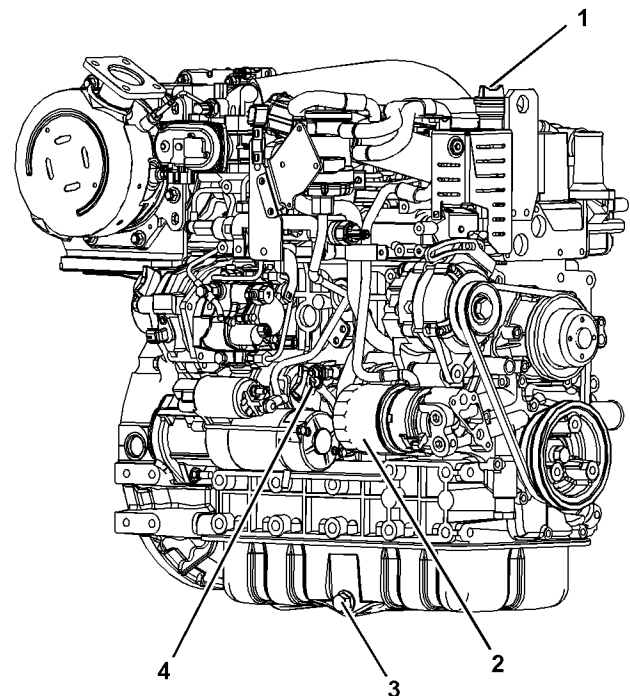


Fig. 176

g03730932

- (1) Oljepåfyllingslokk
- (2) Oljefilter
- (3) Oljetappingsventil
- (4) Oljepeilestav

Motoroljeprøven tas gjennom peilestavrøret. Bruk vakuumelekstraksjonspumpen for å ta prøven. Mål og skjær til nytt rør etter peilestavens lengde. Koble den ene enden av røret til pumpen. Sett den andre enden inn i peilestavrøret. Trekk opp prøven.

Kast røret etter hver prøve. Følg alle lokale forskrifter for avhending av oljeprøvetakingsutstyr. Se Hvordan ta en god oljeprøve, PEGJ0047 for mer informasjon.

i05961596

Motor - skift olje og filter

SMCS-kode: 1308-510; 1348-044

Normalt intervall for oljeskift er hver 500. driftstime eller 1 år. Hvis motoren betjenes under vanskelige forhold eller hvis oljen ikke er levert av Cat, skiftes oljen etter hver 250 driftstimer eller etter 6 måneder. Vanskelige forhold kan være følgende faktorer: høye temperaturer, kontinuerlig tunge belastninger og støvete forhold.

Se resultatene av S·O·S-oljeanalysen for å finne ut om oljeskiftintervallene bør reduseres. Kontakt Cat-forhandleren for detaljert informasjon vedrørende optimalt oljeskiftintervall.

1. Åpne motorpanseret.

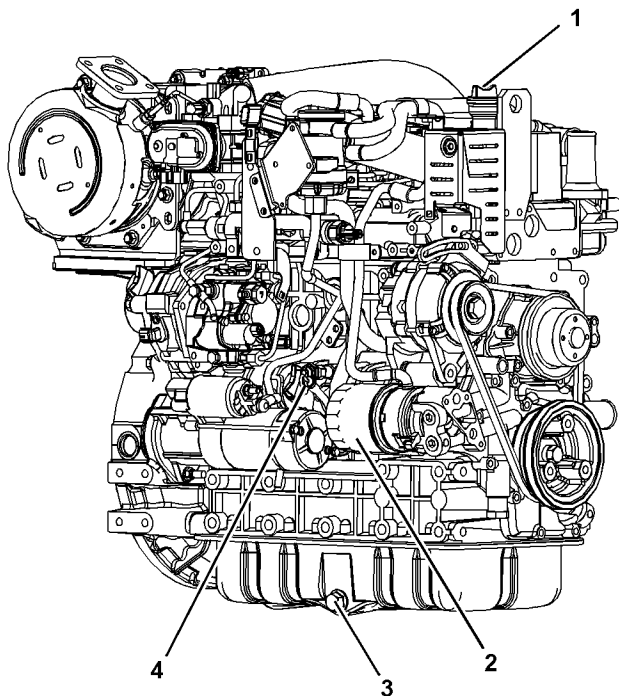


Fig. 177

g03730932

- (1) Oljepåfyllingslokk
- (2) Oljefilter
- (3) Oljetappingsventil
- (4) Oljepeilestav

2. Åpne tappeventilen for veivhuset og tapp oljen ned i en egnet beholder.
3. Steng tappeventilen for veivhuset.
4. Demonter filterelementet med en stroppnøkkel. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Oljefilter - Kontroller.

5. Rengjør anleggsflaten på filterholderen med en ren klut. Pass på at den gamle filterpakningen er fjernet.

6. Smør et tynt lag med ren motorolje på tetningsflaten på det nye filterelementet.

7. Sett inn et nytt motoroljefilter for hånd til pakningen på oljefilteret berører filterholderen. Legg merke til stillingen på indeksmerkene på filteret i forhold til et fast punkt på filterholderen.

Merk: Det er indeksmerker på motoroljefilteret med 90 graders eller 1/4 omdreining mellomrom. Når du trekker til motoroljefilteret, brukes disse som veiledning.

8. Trekk til filteret i henhold til instruksjonene på filteret. Benytt indeksmerkene som veiledning. For filtre som ikke er fra Cat, ser du installasjonsinstruksjonen som følger med filteret.

Merk: Du må kanskje bruke en filtertang fra Cat eller et annet verktøy for å skru på filteret. Påse at verktøyet du bruker ved montering ikke skader filtret.

9. Tørk av området rundt oljepåfyllingslokket. Ta av påfyllingslokket. Fyll ny olje på veivhuset. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Smøremiddelviskositeter og Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Påfyllingskapasiteter. Rengjør og monter påfyllingslokket for motorolje.

10. Start motoren og la oljen varmes opp. Se etter lekkasjer.

Merk: Vent i 10 minutter etter at du har stoppet motoren før du sjekker oljenivået. I løpet av denne tiden kan oljen renne tilbake i bunnpannen.

11. Slå av motoren og vent i 10 minutter for at oljen skal tappes av i bunnpannen. Oppretthold oljenivået i det kryss-skraverte feltet på peilestaven. Fyll på olje etter behov.

12. Lukk motorpanseret.

i04719917

Ventilklaring - kontroller

SMCS-kode: 1105-025

Når det gjelder ventilbankjustering, se Systems Operation, Testing and Adjusting, , Engine Valve Lash - Inspect/Adjust.

Merk: En kvalifisert mekaniker bør justere motorens ventilklaring, da spesialverktøy og opplæring kreves.

i06099988

Drivstoffilter (På slange) - Skift

SMCS-kode: 1261-510

NB

Påse at væskene samles opp når det utføres inspeksjon, vedlikehold, testing, justering eller reparasjon på dette produktet. Vær forberedt med egnede beholdere for å samle opp væskene før arbeidet startes på enheter som inneholder væske.

Se Spesialpublikasjon, NENG2500, , Dealer Service Tool Catalog for egnet utstyr og beholdere for oppsamling av væske på Cat -produkter.

Avhend alle væsker i henhold til lokale regler og ordninger.

Merk: Fyll ikke drivstoffiltrene før montering under noen omstendigheter.

Merk: Ikke åpne høytrykksledningene for å fjerne luft fra drivstoffsystemet.

Merk: Skift drivstoffilter før det planlagte intervallet hvis noe av følgende skulle skje:

- Maskinens ytelse er lav.
 - Startproblemer
 - Motoren kveles ved belastning.
1. Åpne motordekslet. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Tilgangsluker og deksler. Filteret er plassert på venstre side av motorrommet.

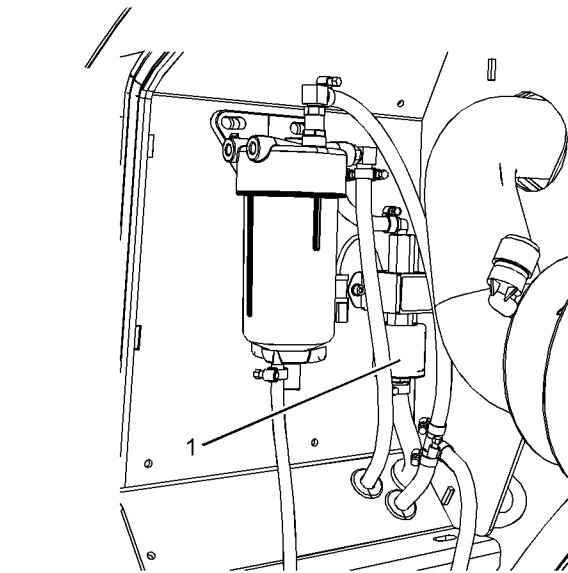


Fig. 178

g03805959

(1) Filter

2. Løsne slangeklemmene.

3. Ta ut drivstoffilteret, og kast det.

Merk: Bruk en nøkkel på den sekskantede akselen på pumpen for å holde fast pumpen for å unngå skader på pumpen.

4. Skift drivstoffilteret. Kontroller at pilen på filteret peker oppover.

5. Trekk boltene til et moment på 45 ± 7 N·m (33 ± 5 lb ft).

Merk: Bruk en nøkkel på den sekskantede akselen på pumpen for å holde fast pumpen for å unngå skader på pumpen.

6. Trekk til slangeklemmene.

7. Start motoren.

8. Se etter lekkasjer.

9. Lukk motordekslet.

i06169141

Drivstoffsystem - drener vannutskiller

SMCS-kode: 1261-543; 1263; 1263-543

NB

Påse at væskene samles opp når det utføres inspeksjon, vedlikehold, testing, justering eller reparasjon på dette produktet. Vær forberedt med egnede beholdere for å samle opp væskene før arbeidet startes på enheter som inneholder væske.

Se Spesialpublikasjon, NENG2500, , Dealer Service Tool Catalog for egnet utstyr og beholdere for oppsamling av væske på Cat -produkter.

Avhend alle væsker i henhold til lokale regler og ordninger.

Vannutskilleren i drivstoffsystemet sitter på venstre side i motorrommet.

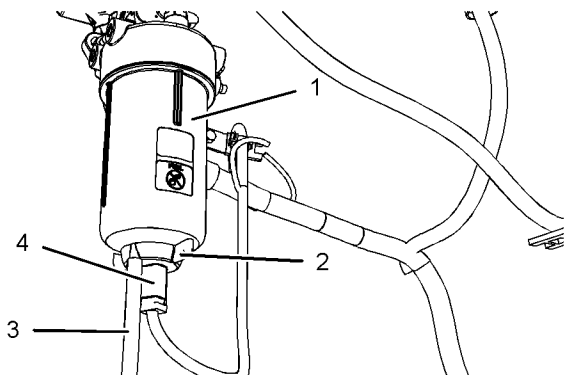


Fig. 179

g03820042

- (1) Filterhus
- (2) Dreneringsventil
- (3) Tappeslange
- (4) Sensorplugg for vann i drivstoffet

1. Åpne motordekslet. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Tilgangsluker og deksler.
2. Hvis sensorpluggen for vann i drivstoffet (4) er montert, kobler du den fra.
3. Sett tappeslangen (3) i en egnet beholder. Løsne tappeventilen (2) nederst på huset.

Merk: En halv eller en hel omdreining åpner ventilen helt.

4. Trekk til tappeventilen (2) for hånd. Ikke bruk verktøy til å trekke til tappeventilen (2). Det kan føre til skader på ventilen eller pakningen.
5. Hvis sensorpluggen for vann i drivstoffet (4) er montert, kobler du den til igjen.

6. Lukk motordekslet.

7. Kast vann og sedimenter i henhold til lokale bestemmelser.

i04785196

Drivstoffsystem - skift forfilter (vannutskiller)

SMCS-kode: 1260-510-SE; 1260-510; 1260; 1260-070; 1260-510-FQ; 1261; 1263; 1263-070; 1263-510; 1263-510-FQ

NB

Påse at væskene samles opp når det utføres inspeksjon, vedlikehold, testing, justering eller reparasjon på dette produktet. Vær forberedt med egnede beholdere for å samle opp væskene før arbeidet startes på enheter som inneholder væske.

Se Spesialpublikasjon, NENG2500, , Dealer Service Tool Catalog for egnet utstyr og beholdere for oppsamling av væske på Cat -produkter.

Avhend alle væsker i henhold til lokale regler og ordninger.

Merk: Denne enheten har to formål. Elementet tjener som vannutskiller og drivstoffilter.

1. Åpne motordekslet. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Tilgangsluker og deksler.

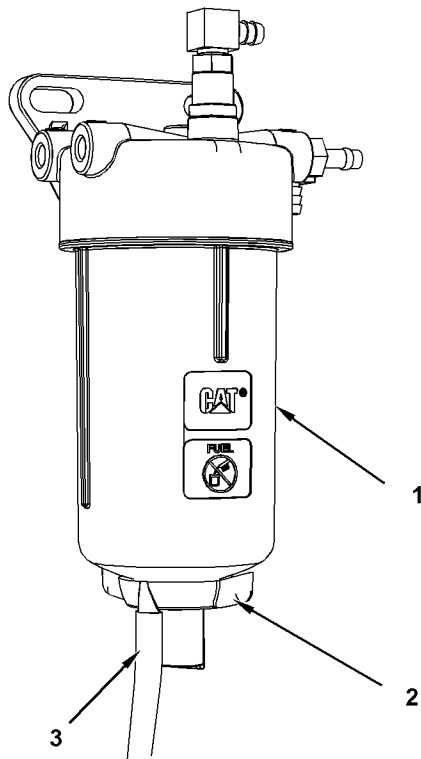


Fig. 180

g02625923

- (1) Filterhus
- (2) Tappeventil
- (3) Tappeslange

2. Åpne ventilen på drivstoffilteret (2). La vann og drivstoff renne ned i en passende beholder.

Merk: En halv eller en hel omdreining åpner ventilen helt.

3. Steng tappeventilen for hånd. Ikke bruk verktøy til å trekke til tappeventilen. Det kan føre til skader på ventilen eller pakningen.
4. Vri drivstoffilterhuset mot klokken for å fjerne det.
5. Rengjør anleggsflaten for drivstoffilteret.
6. Rengjør huset for drivstoffilteret.
7. Smør tetningen med rent drivstoff. Monter det nye drivstoffilteret og huset på anleggsflaten. Vri med klokken for å feste drivstoffilteret til anleggsflaten. Trekk til for hånd til leppen på huset berører anleggsflaten.

Merk: Fyll ikke filteret med drivstoff på forhånd. Forurensning av drivstoffsystemet kan forekomme.

8. Luft drivstoffsystemet for å fyller drivstoffilteret med drivstoff. Se Betjenings- og vedlikeholdshånd, , bok Påfyllingspumpe for drivstoffsystem - Bruk

9. Lukk motordekslet.

i02792129

Drivstofftank - rengjør lokk og sil

SMCS-kode: 1273-070-Z2; 1273-070-STR

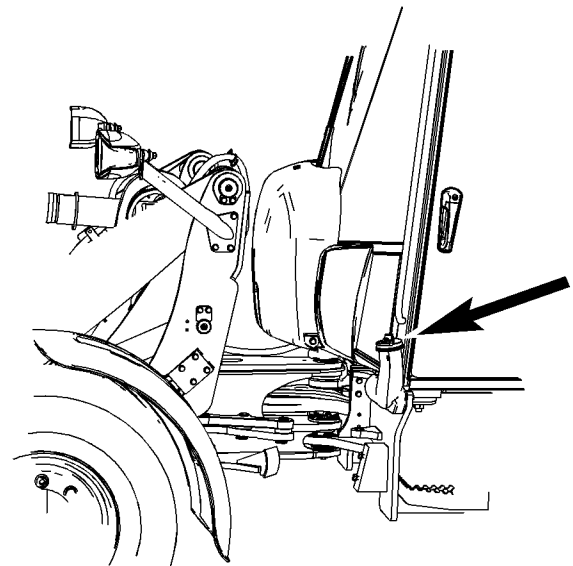


Fig. 181

g01366657

Drivstoffilteret er plassert midt på, på venstre side av motorrommet.

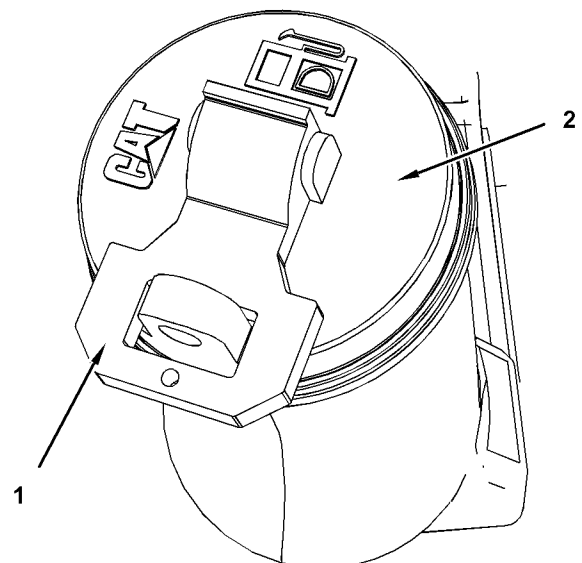


Fig. 182

g01366659

1. Løft hendelen (1), og drei den mot urviseren til den stopper. Ta av lokket (2).

2. Se etter skader på pakningen. Skift pakning ved behov.
3. Ta ut silen som er plassert i påfyllingsåpningen.
4. Rengjør silen og tanklokket i ren, ikke-brennbar rensesvæske.
5. Monter silen i påfyllingsåpningen.
6. Sett på lokket for drivstofftanken. Lukk motordekslet.

i05489229

Drivstofftank - drener vann og sedimenter

SMCS-kode: 1273-543-M&S

Løsne tanklokket på drivstofftanken for å slippe ut trykket.

Tappeventilen på drivstofftanken er plassert midterst på venstre side på undersiden av maskinen.

Merk: Maskiner som er utstyrt med en økologisk avtappingsslange, vil være utstyrt med en økologisk avtappingsnippel på drivstofftanken.

Avtappingsslangen som kobles til nippelen, tillater avtapping, uten søl, ned i en egnet beholder.

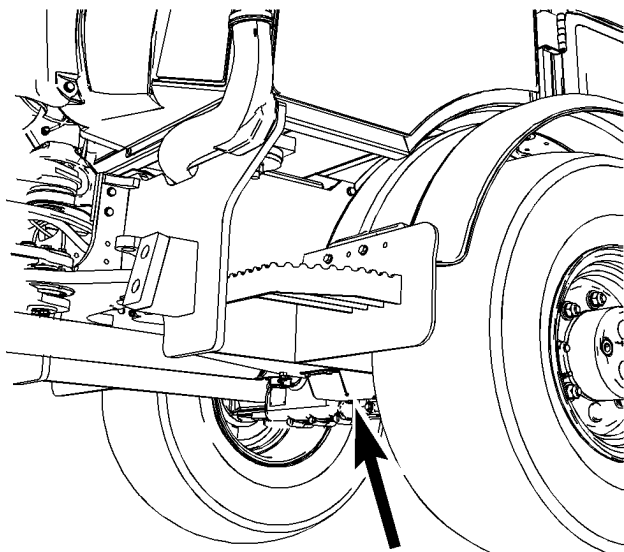


Fig. 183

g01358191

Ta av lokket.

Åpne tappeventilen på drivstofftanken. La vann og drivstoff renne ned i en passende beholder. Steng tappeventilen på drivstofftanken.

Sett dekselet på plass.

i06099986

Sikringer – skift

SMCS-kode: 1417-510

Sikringer

Sikringer – Sikringer beskytter det elektriske anlegget mot skader som forårsakes av overbelastning. Skift sikringen hvis elementet deler seg. Hvis elementet til en ny sikring deler seg, må du kontrollere kretsen. Reparer kretsen hvis det er nødvendig.

NB

Sikringer skal skiftes med sikringer av samme type og størrelse. Ellers kan det elektriske anlegget skades.

Hvis det er nødvendig å skifte sikringer ofte, kan det være en feil med det elektriske systemet. Kontakt din Caterpillar -forhandler.

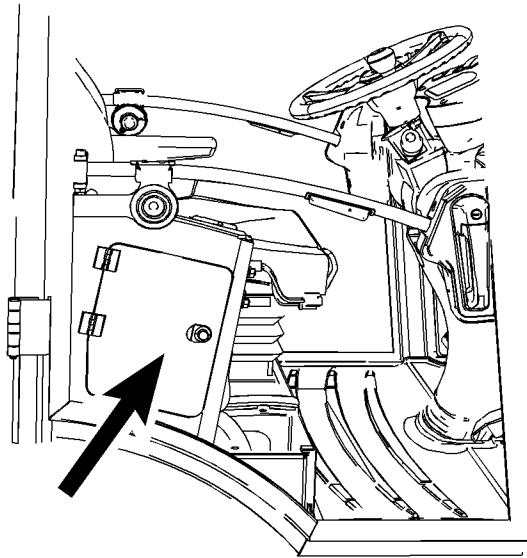


Fig. 184

g01356828

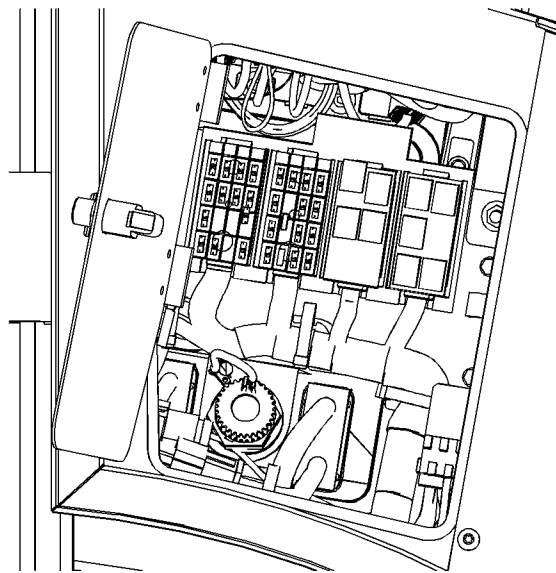


Fig. 185

g03730776

Sikringstavlen er plassert på høyre side av førerhytten. Åpne høyre sidedør for å få tilgang til sikringstavlen.

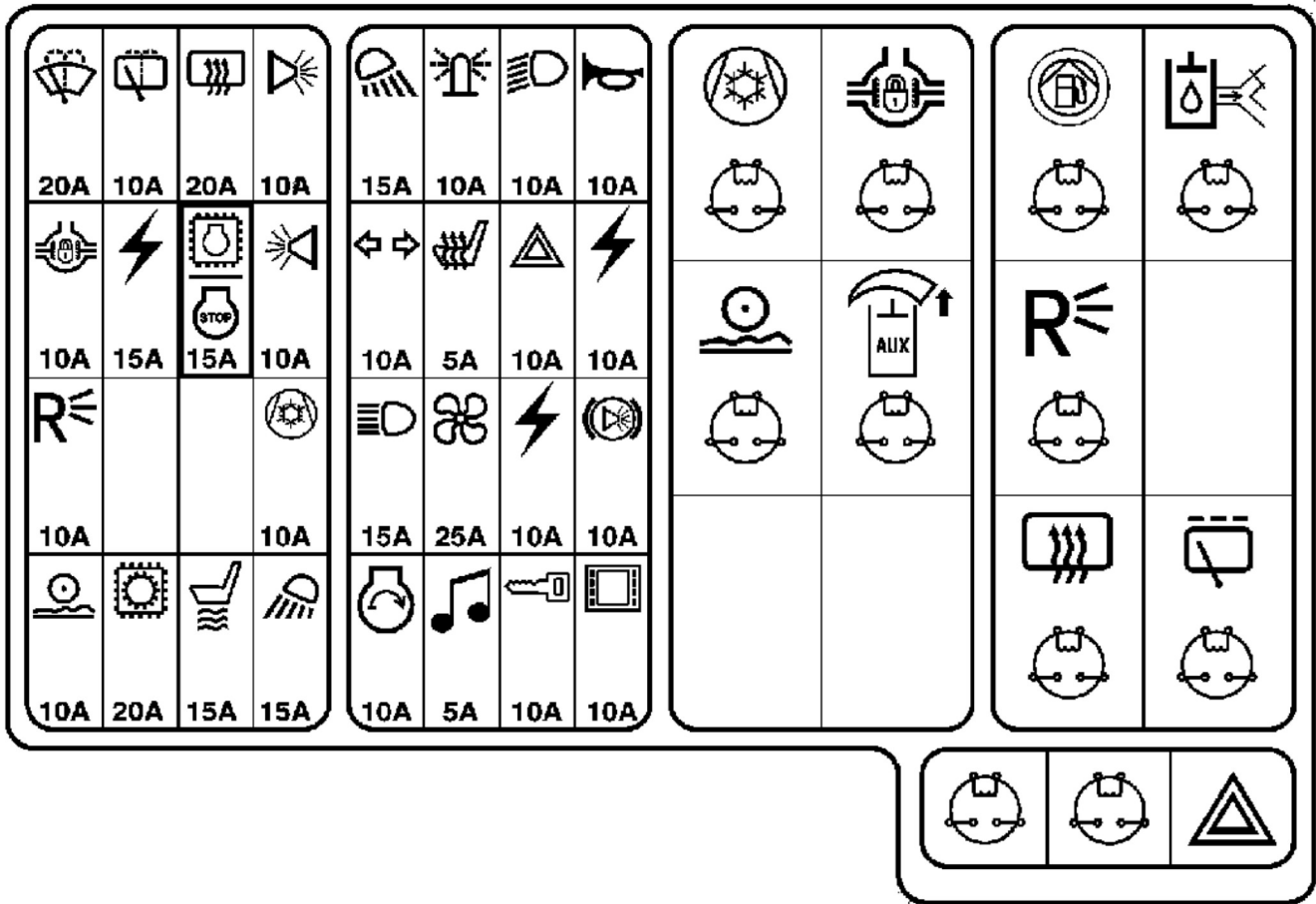
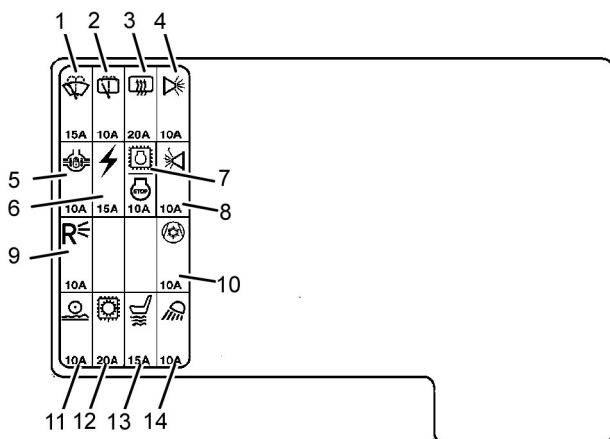


Fig. 186

g03805716



- 1 – Vindusvisker og -spyler foran (15 A)
- 2 – Vindusvisker og -spyler bak (10 A)
- 3 – Bakrutedefroster (20 A)
- 4 – Høyre baklyst (10 A)
- 5 – Differensialsperr (10 A)
- 6 – Redskapskrets (15 A)
- 7 – Motor-ECM/motorstopp (15 A)

Fig. 187

g03805721



8 – Venstre baklys (10 A)



9 – Ryggelys (10 A)



10 – Klimaanleggskompressor (10 A)



11 – Kjørestyring (10 A)



12 – Girkassens ECM (20 A)



13 – Luftfjæret sete / oppvarmet frontrute (15 A)



14 – Arbeidslys bak (10 A)



18 – Horn (10 A)



19 – Blinklys (10 A)



20 – Setevarme (5 A)



21 – Nødlys (10 A)



22 – Strøm (10 A)



23 – Fjernlys (15 A)



24 – HVAC-vifte (20 A)



25 – Strøm (10 A)



26 – Bremselys (10 A)



27 – Motorstart (10 A)



28 – Radio (5 A)



29 – Tenningsbryter (10 A)

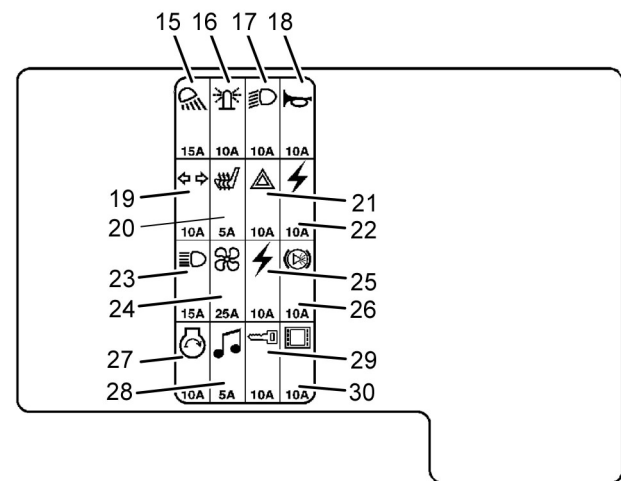


Fig. 188

g03805727



15 – Arbeidslys foran (10 A)



16 – Varselblinklys (10 A)



17 – Lys (10 A)

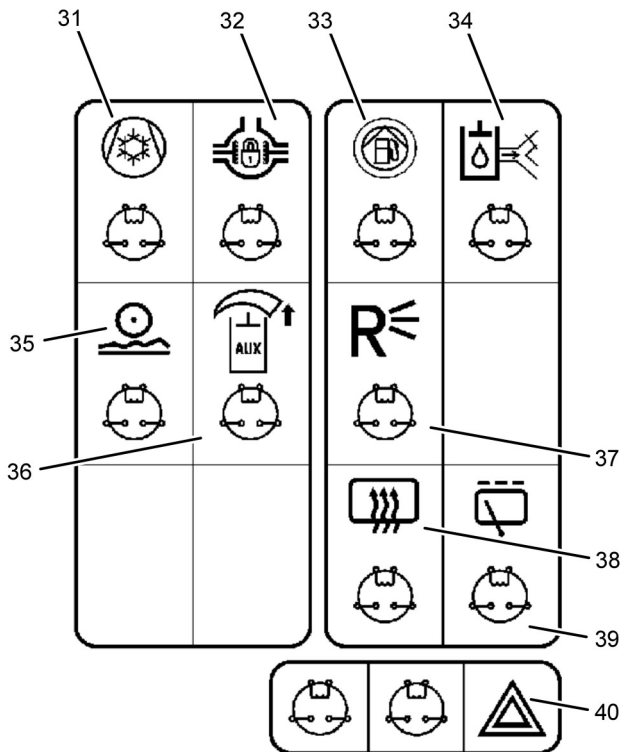
**30 – Elektronisk display (10 A)****Releer**

Fig. 189

g03805740

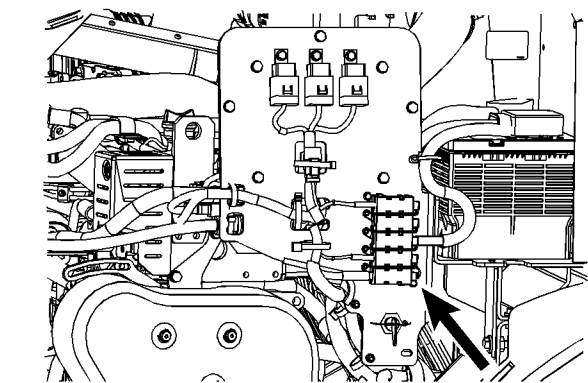
**31 – Kobling til klimaanleggets kompressor****32 – Differensialsperre****33 – Drivstoffpumpe****33 – Hydraulikkolje – avlederventil for fjerde ventil****35 – Kjørestyring****36 – Regulering av hydraulikkoljestrøm – hjelpekrets****37 – Ryggelys****38 – Defroster bakrute****39 – Frontrutevisker med intervalldrift****40 – Nødlys****Hovedsikringer**

Fig. 190

g03730868

Det er 3 hovedsikringer i motorrommet på høyre side under batteriet. Hvis elementet til én av disse sikringene blir delt, må du undersøke årsaken før maskinen betjenes.

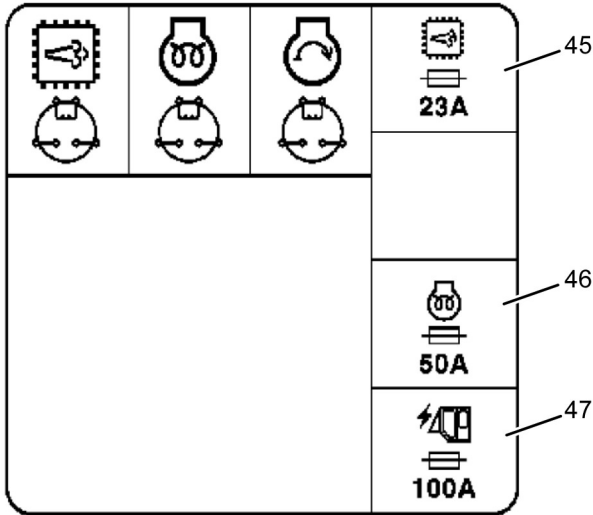


Fig. 191

g03804101



45 – Motorutslippssystem (etterbehandling) – ECM



46 – Motor – elektrisk forvarming



47 – Lastkrets

Hovedreléer

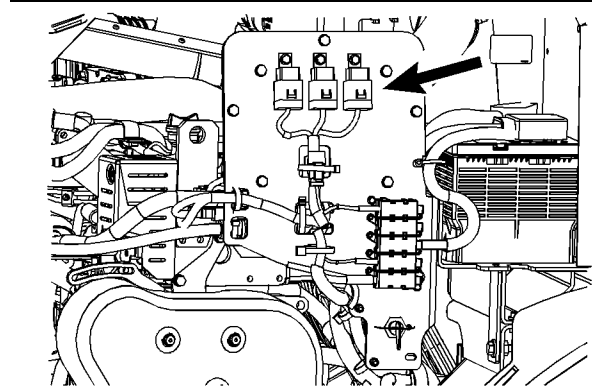


Fig. 192

g03804184

Det er tre hovedreléer i motorrommet på høyre side under batteriet.

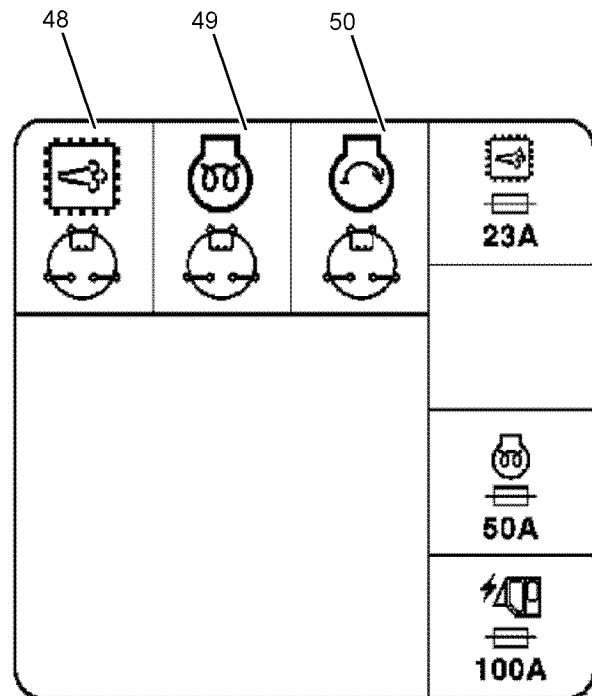


Fig. 193

g03804153



48 – Motorutslippssystem (etterbehandling) – ECM



49 – Motor – elektrisk forvarming

**50 – Motor – start**

i01803409

Hengsler - smør**SMCS-kode:** 7000-086-HNG

Bruk tørr smørefilm for følgende: Alle bevegelige dørklinker, hengsler, dørlåser, lås for motordeksel, hengsler til motordeksel og leddkoplingen til gasspedalen.

i06099987

Slanger og klemmer - inspiser/ skift**SMCS-kode:** 1000; 7554-040; 7554-510**Serienr.:** H661–og høyere**Serienr.:** H771–og høyere**Serienr.:** H881–og høyere**Merk:** Gjelder bare for motorer med etterbehandling.

Bruk følgende prosedyre for hver slange:

1. Inspiser alle slanger på grunn av sprekkdannelser, for mykhet ved siden av klemmer, og for løse klemmer.
2. Trekk til eventuelle løse klemmer.
3. Bytt ut slanger som er sprukket eller myke. Bruk nye klemmer ved utskifting av slanger.

Følgende er et sammendrag av alle slangene som må skiftes.

Tabell 36

C3.3B slangeskift	
Slangeplasse- ring	Slangenavn og antall
1	Hev trykket -1
2, 3	Oljekjøler – 2
4	Sett tilbake slange - 1
5	Inntaksslange - 1
6, 7, 8	Kjøler for NOx-reduksjonssystem (NRS) – 3
9,10,11	Lukket veivhusutlufting – 4

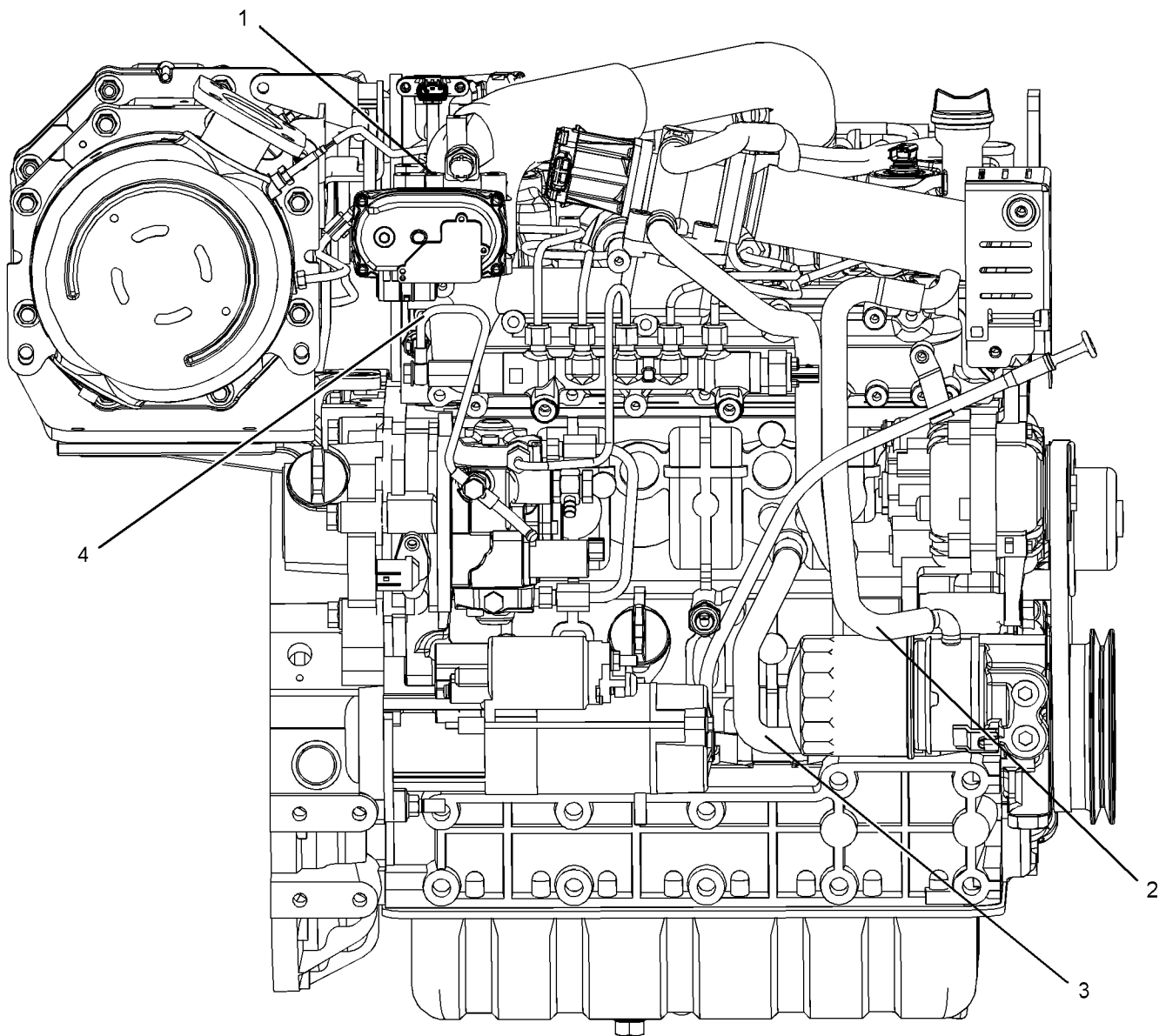


Fig. 194
C3.3B

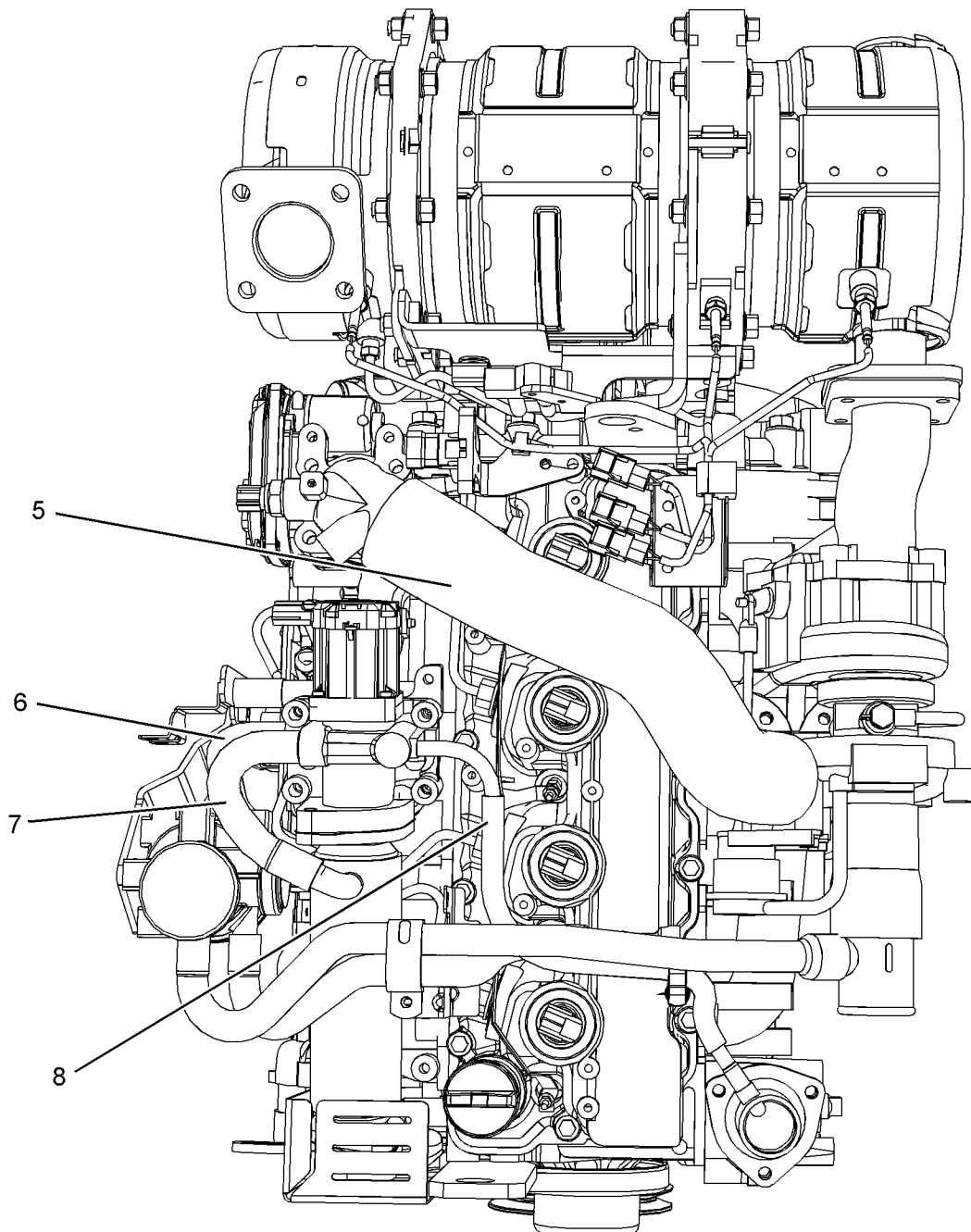
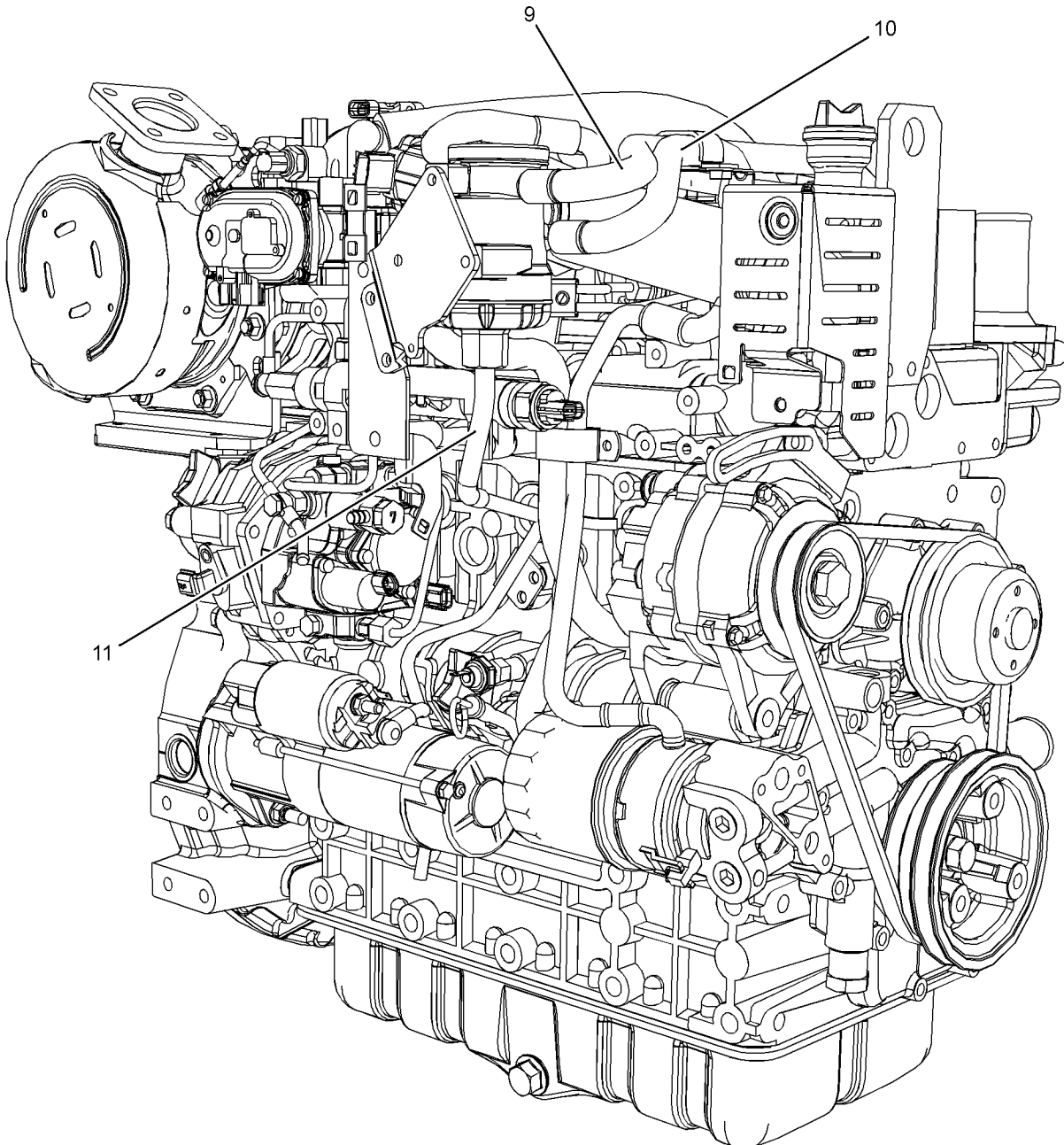


Fig. 195
C3.3B

Fig. 196
C3.3B

g03806019

i06099977

Merk: Gjelder bare for motorer med etterbehandling.

Skift ut to slanger (A) :

- (1) Løsne klemmene.
- (2) Bytt slangen og klemmer.
- (3) Stram til klemmene.

Slange og klemmer - Skift

SMCS-kode: 1380-510; 7554-510

Serienr.: H661–og høyere

Serienr.: H771–og høyere

Serienr.: H881–og høyere

Følgende er et sammendrag av alle slangene som må skiftes.

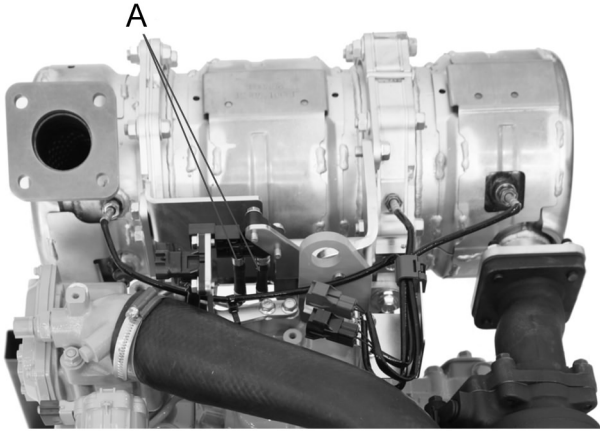


Fig. 197
(A) C3.3B Differensialtrykkslanger til DPF

g03650071

i07210427

Hydraulikksystem - skift olje

SMCS-kode: 5095-044

Fastsettelse av oljeskiftintervall

Fabrikken fyller det hydrauliske systemet med Cat HYDO Advanced 10-olje. Med kontinuerlig bruk av Cat HYDO Advanced 10 og anbefalt S·O·S driftsoljeanalyse, kan vedlikeholdsintervallene for oljeskift forlenges.

Maskinen kan kanskje bruke et forlenget intervall for hydraulikkoljen. Hydraulikkoljen er i systemet som ikke er integrert i bremsepedalen, kløtsjen, slutt-drevet og differensialene. Oljen må overvåkes i intervaller på 500 timer. Det utvidede intervallet kan brukes hvis kravene nedenfor oppfylles.

HYDO Advanced 10

Cat HYDO Advanced 10 er den foretrukne oljen for bruk i de fleste hydrauliske og hydrostatiske kraftoverføringsystemer i Cat-maskiner når utetemperatur er mellom -20 °C (-4 °F) og 40 °C (104 °F). Du finner mer informasjon om HYDO Advanced 10 i betjenings- og vedlikeholdshåndboken, *Lubricant Viscosities and Refill Capacities*.

Oljefiltre

Cat -oljefiltre anbefales. Intervallen for oljeskift beskrives i planen for vedlikeholdsintervaller.

Olje

Et forlenget oljeskiftintervall er spesifisert til Cat HYDO Advanced 10 og anbefalt S·O·S driftsoljeanalyse.

Ordinært oljeskiftintervall for følgende oljetyper.

- Cat transmisjons- og drivverksolje (TDTO)
- Cat TDTO-TMS
- Cat dieselolje
- Cat Biodegradable Hydraulic Oils (HEES) (biologisk nedbrytbare hydraulikkoljer)
- Cat Multipurpose Tractor Oil (MTO) (Universal traktorolje)
- Kraftig dieselolje med minimumsinnhold av sink på 900 ppm

Hvis det ikke er mulig å bruke Cat-oljer, kan du bruke kraftige oljer med følgende klassifisering: Cat ECF-1, API CG-4, API CF og TO-4. Disse oljene må ha minimumstilsetning av sink på 0,09 prosent (900 ppm).

Merk: Industrihydraulikkoljer er ikke anbefalt for hydraulikksystemer på Cat -maskiner.

Overvåking av oljetilstanden

Oljen bør kontrolleres i de intervallene som anbefales. Cats standard SOS-væskeanalyse eller et tilsvarende program for oljeprøver bør benyttes.

Gjeldende retningslinjer for oljens renslighet skal følges. Se "Målte data".

Hvis et oljeprøvetakingsprogram ikke er tilgjengelig, følg oljeskiftintervallet oppgitt i Vedlikeholdsintervalloversikten.

Målte data

Informasjonen nedenfor skal overvåkes ved å ta prøver av oljen:

- Betydelige endringer i slitasjen på metaller skal overvåkes. Disse metallene omfatter jern, kobber, krom, bly, aluminium og tinn.
- Betydelige endringer i følgende tilsetningsstoffer bør overvåkes: sink, kalsium, magnesium og fosfor.

- Kontaminerende stoffer skal ikke være tilstede. Disse kontaminerende stoffene omfatter drivstoff og frostvæske. Vanninnholdet skal være på 0,5 prosent eller mindre.
- Silikoninnholdet må ikke overstige 15 ppm for ny olje. Partikkelnivåene skal overvåkes.
- Anbefalt nivå for renhet for Cat -maskiner som arbeider i felten, er ISO 18/15 eller renere. Rensligheten skal overvåkes ved hjelp av partikkelnivåanalyse. Forurensningsnivået skal ikke overstige normalen med mer enn to ISO-koder. Tiltak må iverksettes for å finne årsaken til forurensningen. Systemet må tilbakeføres til originalt forurensningsnivå.
- Det skal ikke være betydelige endringer i natrium, silisium, kobber og kalium.
- Tillatt nivå av oksidasjon er 40 prosent (0,12 Absenheter).
- Den kinematiske viskositeten til 100 °C (212 °F)-olje skal ikke overstige en endring på mer enn 2 cSt i forhold til ny olje.

Prosedyre for skifting av hydraulikkolje

Bruk maskinen i noen minutter for å varme opp oljen i hydraulikksystemet.

Maskinen må stå på flat mark. Senk skuffen ned på bakken, og sett et lett trykk nedover. Sett på parkeringsbremsen og stopp motoren.

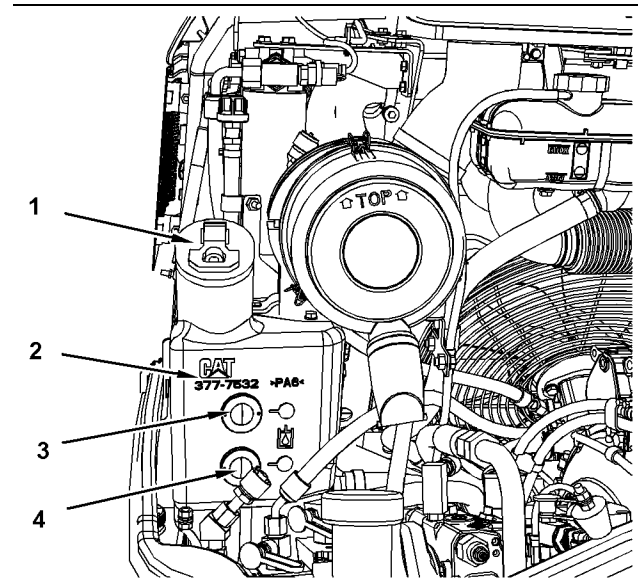


Fig. 198

g02877796

- (1) Påfyllingslokk
- (2) Hydraulikk tank
- (3) Øvre nivåglass
- (4) Nedre nivåglass

1. Åpne motorpanseret.
2. Ta av hydraulikk tanklokket.

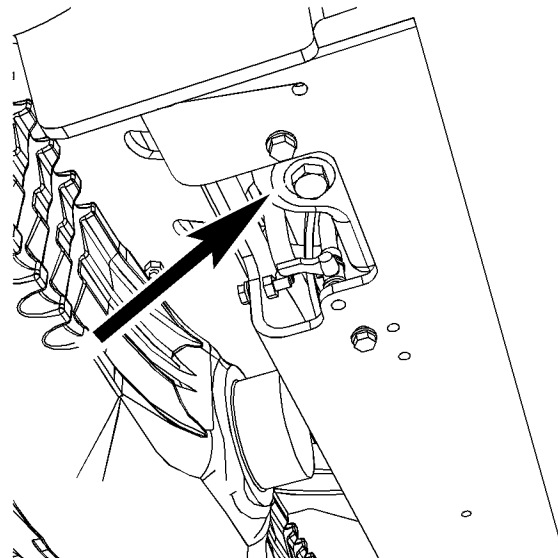


Fig. 199

g02877799

3. Tappepluggen for hydraulikk tanken sitter på bunnen av tanken, under maskinen. Fjern tappepluggen og la hydraulikkoljen renne ned i en egnet beholder.

Merk: Maskiner som er utstyrt med en økologisk avtappingssslange, vil være utstyrt med den økologiske avtappingsnippelen på hydrauliktanken. Avtappingsslangen som kobles til nippelen, tillater avtapping, uten søl, ned i en egnet beholder.

4. Monter tappepluggen.

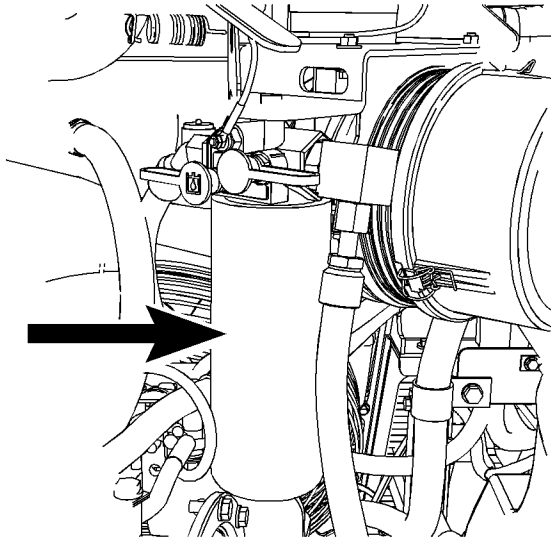


Fig. 200

g01358262

Hydraulikkoljefilter

5. Skift hydraulikkfilteret. Se betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , hydraulikkoljefilter (retur) - Skift.
6. Fyll oljetanken for hydraulikksystemet med hydraulikkolje. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Smøremiddelviskositeter og Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Påfyllingskapasiteter.

Merk: Overvåk nivåglassene for hydraulikkolje når du fyller på oljetanken for hydraulikksystemet. Overfyll ikke tanken.

7. Nivåglassene for hydraulikkoljenivået sitter på siden av tanken, under påfyllingslokket. Hold hydraulikkoljenivået midt på det øverste nivåglasset. Fyll på olje etter behov.

Merk: Oljen må være fri for luftbobler. Hvis det er luftbobler i oljen, tyder det på at det kommer luft inn i hydraulikksystemet. Kontroller sugeslangene og slangeklemmene.

8. Undersøk om pakningen på hydraulikktanklokket er skadet. Skift eventuelt pakningen.
9. Monter hydraulikktanklokket.

10. Lukk motorpanseret.

i05961587

Hydraulikksystem – Skift returoiljefilter

SMCS-kode: 5068-510-RJ

1. Åpne motorpanseret.
2. Ta av hydraulikktanklokket.

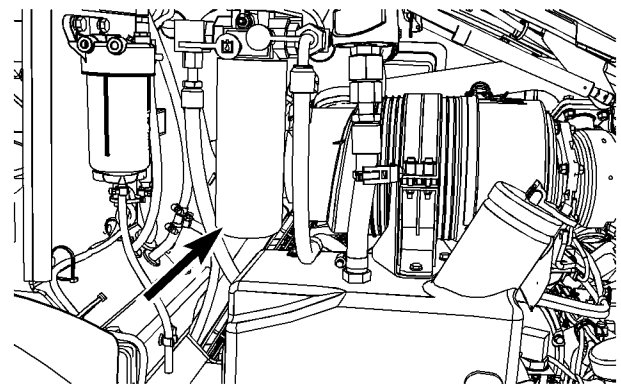


Fig. 201

g03730713

3. Hydraulikkoljefilteret er plassert i motorrommet.
4. Demonter filterelementet med en stroppnøkkel.
5. Rengjør filterelementets anleggsflate. Fjern eventuelle rester av filterelementpakningen på filterelementbasen.
6. Smør et tynt lag med olje på pakningen til det nye filterelementet.
7. Monter det nye filteret for hånd, og stram det inntil tetningen på filteret berører filterholderen. Legg merke til stillingen på indeksmerkene på filteret i forhold til et fast punkt på filterholderen.

Merk: Det er indeksmerker på hvert filter som er plassert med 90 graders eller 1/4 omdreining mellomrom. Disse merkene skal brukes som veiledning for riktig tiltrekking av filteret.

8. Trekk til filteret i henhold til instruksjonene på filteret. Benytt indeksmerkene som veiledning. For filter som ikke er fra Caterpillar, se installasjonsinstruksjonen som følger med fra produsenten.

Merk: Det kan være nødvendig å benytte en Caterpillar-filtertang eller et annet passende verktøy for å trekke filtrene til så mye som nødvendig ved montering. Påse at verktøyet du bruker ved montering ikke skader filtret.

9. Hold hydraulikkoljenivået midt på det øverste nivåglasset. Fyll på olje etter behov.
10. Undersøk om pakningen på hydraulikktanklokket er skadet. Skift eventuelt pakningen.
11. Monter hydraulikktanklokket.
12. Lukk motorpanseret.

i05961565

Hydraulikksystem - kontroller oljenivå

SMCS-kode: 5095-535-FLV

Merk: Kontroller oljenivået på hydraulikksystemet mens maskinen står på en plan overflate.

1. Senk redskapet ned på bakken. Slå av motoren.
2. Åpne motorpanseret.
3. Vent i omtrent fem minutter før du kontrollerer nivået for hydraulikkoljen. Hydraulikkoljefilteret er plassert på venstre side av motorrommet.

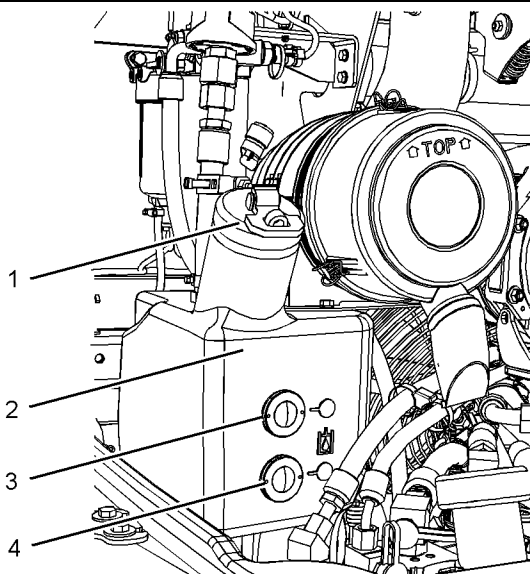


Fig. 202

g03738045

- (1) Påfyllingslokk
- (2) Hydraulikktank
- (3) Øvre nivåglass
- (4) Nedre nivåglass

4. Oppretthold oljenivået midt på det øvre nivåglasset. **Overfyll ikke hydraulikktanken.** Ikke la hydraulikkoljenivået synke under midten av det nedre nivåglasset.
5. Ta av fylleretten på den hydrauliske oljetanken og fyll på hydraulisk olje hvis det trengs.

6. Monter hydraulikktanklokket. Monter hydraulikktanklokket.
7. Lukk motorpanseret.

i04828816

Hydraulikksystem - ta oljeprøve

SMCS-kode: 5050-008; 5056-008; 7542

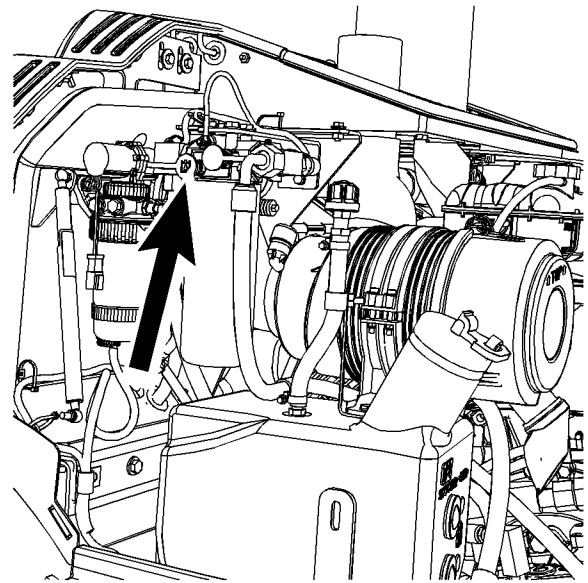


Fig. 203

g02877779

Åpne motorpanseret.

Prøvetakingsporten for hydraulikkoljen sitter på hydraulikkoljefilterholderen til venstre i motorrommet.

i02792081

Laster og sylindrefeste - smør

SMCS-kode: 5102-086-BD; 6107-086-BD

Tørk av alle nipler før de smøres.

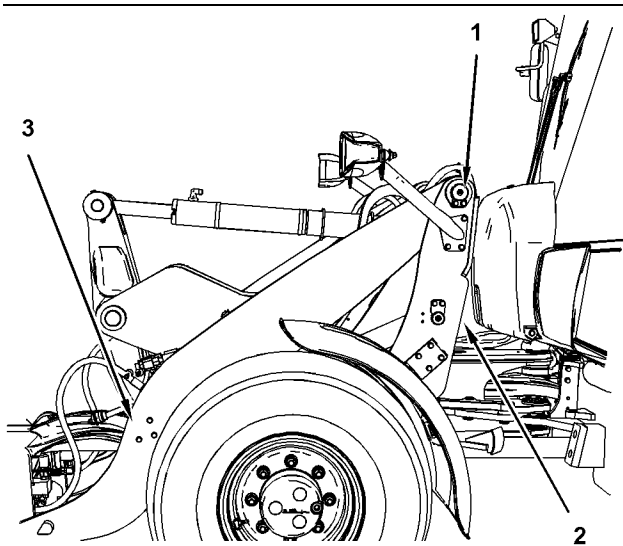


Fig. 204

g01358346

Smør med fett i niplene (1) for rammen og lasteren. Det er en nippel på hver side av maskinen.

Smør med fett gjennom nippel (2) for sylindereenden til løftesynderen. Det er en nippel på hver side av maskinen.

Smør med fett i nippelen (3) for stempelstangenden av løftesynderen. Det er en nippel på hver side av maskinen.

i02114306

Oljefilter - kontroller

SMCS-kode: 1308-507; 3004-507; 5068-507

Se etter smuss i et brukt filter

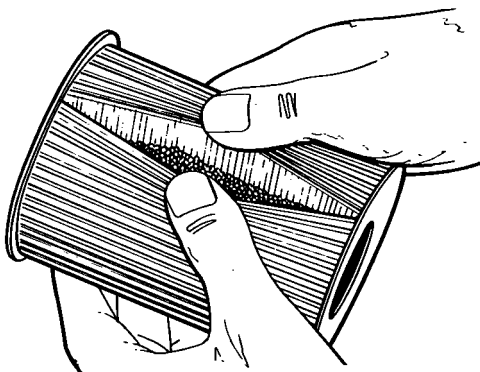


Fig. 205

g00100013

Elementet vises med forurensning.

Bruk en filterkutter for å skjære opp filterelementet. Spre foldene fra hverandre og se etter metaller og annet smuss på elementet. Dersom det er for mye smuss i filtret, kan dette indikere mulige skader.

Dersom du finner metaller i filterelementet, kan en magnet brukes til å skille mellom jernholdige metaller og andre metaller.

Jernholdige metaller kan indikere slitasje på deler av stål eller støpejern.

Ikke-jernholdige metaller kan indikere slitasje på aluminiumsdeler i maskinen, som veivlager, rådelager eller turboladerens lagre.

Små mengder smuss vil finnes på innsiden av filterelementet. Dette kan forårsakes av friksjon og vanlig slitasje. Dersom du finner store mengder smuss, skal du kontakte Caterpillar-forhandleren for å planlegge videre analyse.

Dersom du bruker et oljefilterelement som ikke er anbefalt av Caterpillar, kan dette forårsake alvorlig maskinskade på motorlagre, veivaksel og andre deler. Dette kan føre til store partikler i den ufiltrerte oljen. Partiklene kan komme inn i smøresystemet og forårsake skade.

i06099996

Redskapskobling (HK-plate) - Rengjør/Inspiser

SMCS-kode: 6129-040; 6129-070

ADVARSEL

Personskade eller død kan bli resultatet av feil kontroll av lekkasjer.

Bruk alltid en platebit eller kartong ved leting etter lekkasjer. Luft eller væske som lekker ut under trykk, selv i syltynne hull, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige personskader og mulig død.

Hvis væske trenger inn i huden, må de behandles øyeblikkelig av en lege som kjenner til denne typen personskader.

Merk: Ikke sveis på HK-festet før du har kontaktet Caterpillar-forhandleren.

1. Rengjør HK-festet før du undersøker, slik at du får undersøkt HK-festet skikkelig. Fjern redskapet.

i06099971

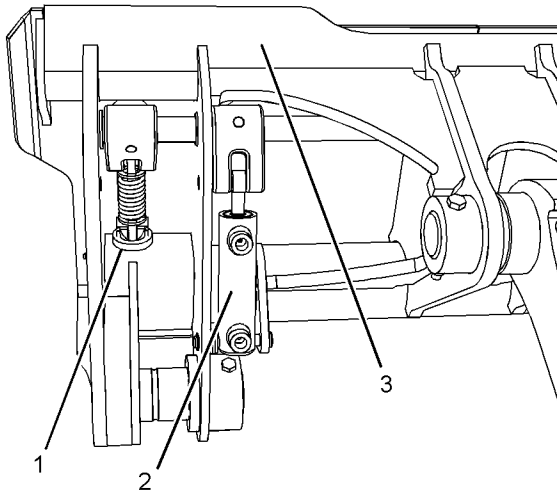


Fig. 206

g03804285

Dette er baksiden av HK-festet. Løftearmen og tiltsylinderen er fjernet slik at det blir enklere å se.

- (1) Koblingspinner
- (2) Hydraulisk sylinder
- (3) Øvre kant

2. Vipp hurtigkoblingen helt forover for å fjerne smuss fra boltene.
3. Flytt festboltene (1). Kontroller at boltene ikke er bøyd eller ødelagt.
4. Kontroller at koblingsboltene trekkes helt ut igjennom nederst på hurtigkoblingsenheten. Se om boltene er slitt eller skadet.
5. Kontroller om de øvre kantene (3) på HK-festeeenheten er slitt eller skadet. Se om fronten på hurtigkoblingsenheten er slitt eller skadet.
6. Undersøk om komponentene i hurtigkoblingen har følgende problemer: løse bolter, oljelekkasjer, ødelagte deler, manglende deler og komponenter med sprekker
7. Inspiser hydraulikkslangene og hydraulikkniplene for skade eller slitasje. Reparer eller skift slitte komponenter. Reparer komponenter som lekker.
8. Se etter om stålmaterialiet på hurtigkoblingen har sprekker.

Merk: Utfør alle reparasjoner før du bruker hurtigkoblingen igjen.

Redskapskobling - Smør

SMCS-kode: 6129-086

Vertikalt boltfeste

Tørk av smøreniplene før du påfører smøring.

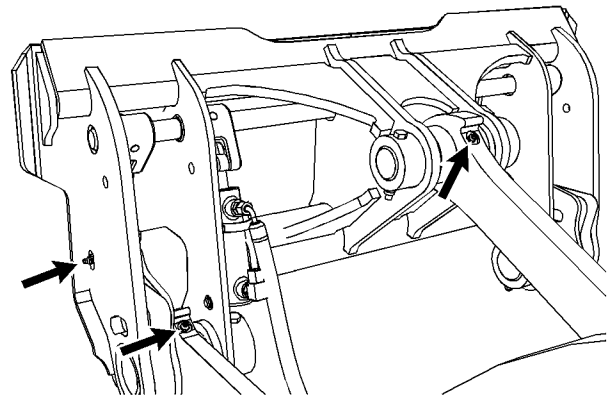


Fig. 207

g03804372

Påfør smøring i smøreniplene til redskapsfestets bolter. Det er en smørenippel på hver side av maskinen.

Horisontalt boltfeste

Tørk av smøreniplene før du påfører smøring.

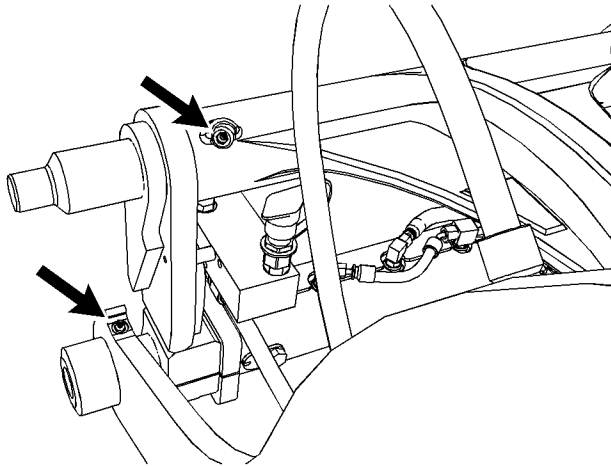


Fig. 208

g03804403

Påfør smøring i smøreniplene til redskapsfestets bolter. Det er en smørenippel på hver side av maskinen.

i06099969

Radiator - rengjør radiatorribber

SMCS-kode: 1353-070-KO

1. Åpne motorpanseret. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndbok, , Tilgangsluker og deksler.

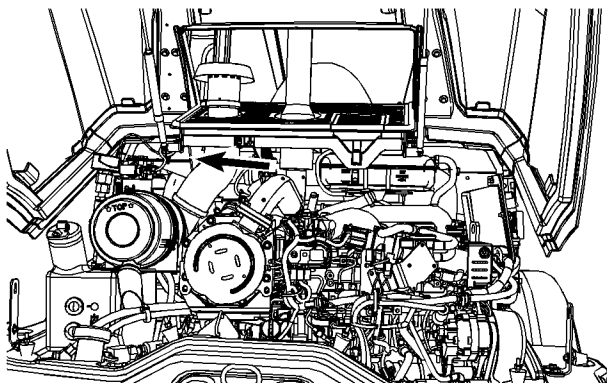


Fig. 209

g03801180

2. Flytt spaken mot baksiden av maskinen for å flytte hydraulikkoljekjøleren bort fra radiatoren.
3. Åpne tilgangslukene på siden. Hydraulikkoljekjøleren og radiatoren kan nås fra venstre og høyre side.

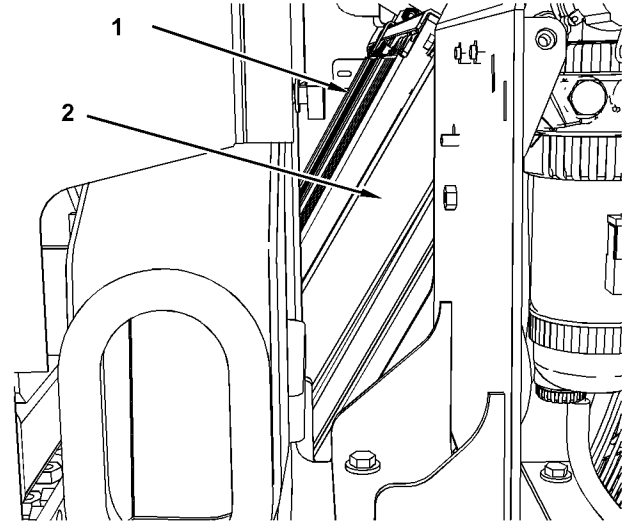


Fig. 210

g01358454

Visning fra venstre side

- (1) Hydraulikkoljekjøler
- (2) Radiator

NB

Når du benytter trykkluft eller vann for å rengjøre radiatoren, må du passe på at strålen av luft og vann rettes langs ribbene. Hvis strålen av trykkluft eller vann ikke rettes langs ribbene, kan ribbene bli bøyd eller skadet.

4. Fjern støv og rusk fra radiatorribbene ved hjelp av komprimert luft, høytrykksvann eller damp. Bruk av trykkluft anbefales.
5. Rengjør hydraulikkoljekjøleren og radiatoren.
6. Flytt spaken mot høyre for å senke hydraulikkoljekjøleren til den opprinnelige posisjonen.

Merk: Kontroller at hydraulikkoljekjøleren er satt tilbake til den opprinnelige posisjonen. Hvis hydraulikkoljekjøleren ikke blir satt tilbake, kan hydraulikkoljen bli overopphetet.

7. Lukk sidedekslene.
8. Lukk motorpanseret.

i06099958

Veltebøyle (ROPS) - kontroller

SMCS-kode: 7323-040; 7325-040

Undersøk ROPS-ene og se etter løse eller skadede skruer. Skift bare eventuelle skadede eller manglende skruer med originale utstyrsdeler.

Stram til skruene som fester veltevernet (ROPS) til rammen med et moment på 460 ± 60 N·m (339 ± 44 lb ft). Det finnes fire låsebolter til veltevernet (ROPS).

i02002685

Ikke rett ut ROPS. Ikke reparer på ROPS ved å sveise på forsterkninger.

Kontakt Caterpillar-forhandleren for reparasjoner av eventuelle sprekker i ROPS.

i04470099

Sikkerhetsbelte - kontroller

SMCS-kode: 7327-040

Kontroller alltid tilstanden til sikkerhetsbeltet og festeutstyret før du betjener maskinen. Erstatt deler som er ødelagte eller slitte før du betjener maskinen.

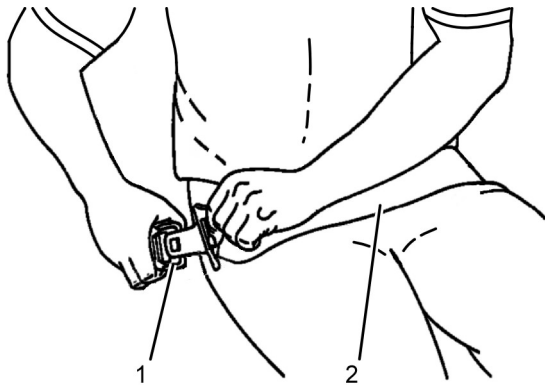


Fig. 211

g02620101

Typisk eksempel

Kontroller spennen (1) for slitasje og skader. Hvis spennen er slitt eller skadet, må den skiftes ut.

Kontroller om båndet på sikkerhetsbeltet (2) er slitt eller frynsete. Skift ut sikkerhetsbeltet hvis båndet er slitt eller frynsete.

Kontroller sikkerhetsbeltets festeutstyr for slitasje og skader. Erstatt fester som er skadde eller som mangler. Sørg for at festeskrueene er strammet til.

Hvis maskinen er utstyrt med en belteforlenger, må den også kontrolleres.

Kontakt din Cat-forhandler for utskifting av sikkerhetsbelter og festeutstyr.

Merk: Sikkerhetsbeltet må skiftes ut innen 3 år etter installasjonsdatoen. Det er festet et merke med installasjonsdatoen på belterullen og spennen. Dersom dette merket mangler, må beltet skiftes ut innen 3 år fra produksjonsåret som er angitt på merket på båndet, på spennerammen eller på monteringsmerkene (ikke opptrekkbare belter).

Sikkerhetsbelte - skift

SMCS-kode: 7327-510

Sikkerhetsbeltet skal skiftes innen tre år etter montering (2) eller innen fem år etter produksjonsdato (1). Skift sikkerhetsbeltet på datoen som kommer først. Det er festet en datolapp på hvert belte, slik at du kan finne ut hvor gammelt det er.

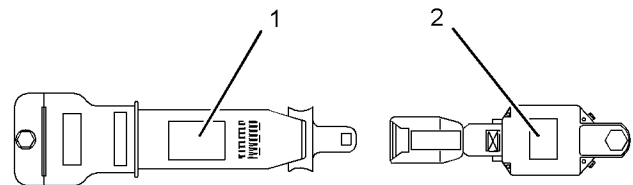


Fig. 212

g01022746

(1) Produksjonsdato
(2) Monteringsdato

Kontakt din Caterpillar-forhandler for skifting av sikkerhetsbelter.

i03719217

i06099992

Slark i rattstammen - Kontroller

SMCS-kode: 4310-535

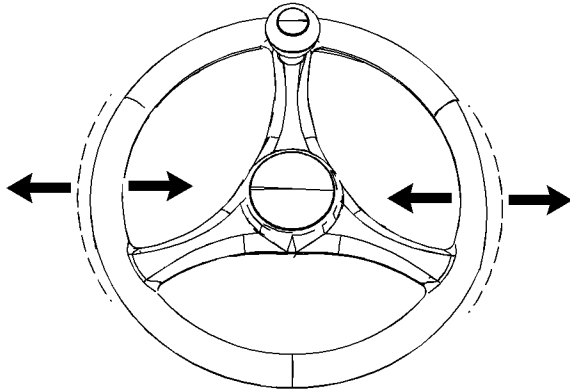


Fig. 213

g01408466

1. Hold i rattet med begge hender.
2. Prøv å bevege rattet fra side til side. Den maksimalt tillatte bevegelsen i rattstamme er 25 mm (1,0 inch). Hvis slarken i rattstammen ikke er innenfor denne grensen, må følgende gjøres:

- a. Kontroller leddet for løse bolter.
- b. Trekk til boltene hvis de er løse.

Merk: Smør med Thread Lock Compound 9S-3263 på boltene før de trekkes til.

- c. Kontroller leddet for unormal slitasje.
- d. Skift ut hylsene hvis det er unormal slitasje.

ADVARSEL

Manglende utførelse av denne inspeksjonen og reparasjon kan medføre tap av styreevne noe som kan resultere i personskade eller død.

Maskinen skal ikke betjenes før inspeksjon og reparasjon er utført.

Kontakt din Caterpillar-forhandler hvis det er behov for annen service.

Reifer på rattstamme (HMU-styring) - smør

SMCS-kode: 4310-086-JF; 4343-086-JF

Doseringspumpen er plassert under førerhytten.

ADVARSEL

Klemfare! Fest rammeleddlåsen mellom for- og bakramme før det utføres service i rammeleddområdet. Demonter rammeleddlåsen og fest den på holderen før maskinen betjenes. Hvis du ikke følger advarslene kan det føre til personskade eller død.

Se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, "Styringsrammelås" før du åpner leddkoblingen.

Merk: Du må ikke koble noen av hydraulikkslangene fra doseringspumpen.

Slik smører du sporene på rattstammen:

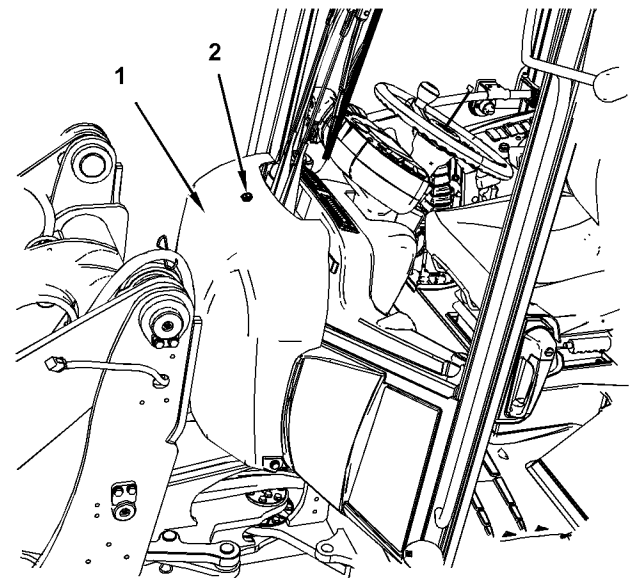


Fig. 214

g01358974

1. Åpne dekselet foran på førerhytten. Se betjenings- og vedlikeholdshåndboken, "Access Doors and Covers" hvis du ønsker informasjon om dekselet.

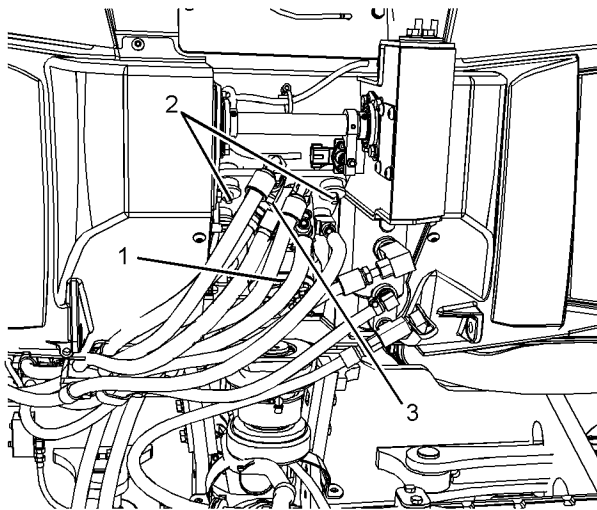


Fig. 215

g03804430

2. Støtt doseringspumpen (1). Løsne de fire skruene (3) som holder pumpen. Ikke løsne slangekoblingene (2).

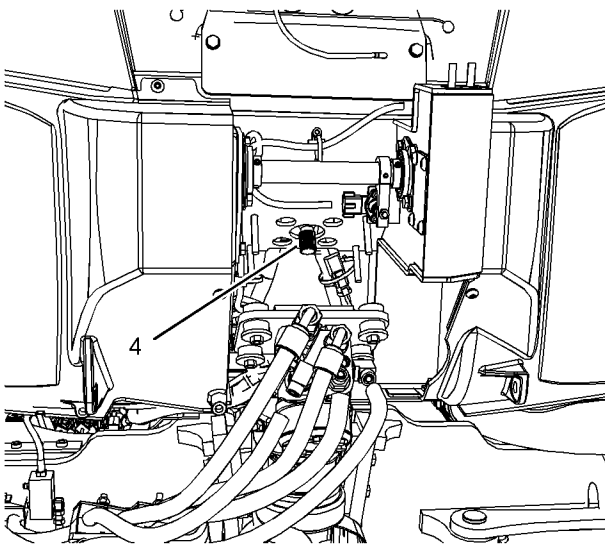


Fig. 216

g03804431

3. Senk pumpen for avdekke sporene (4).
4. Rengjør hann-sporene på rattstammen. Rengjør hunn-sporene i pumpen.
5. Bruk riktig smøremiddel i sporene. Du finner anbefalinger for valg av fett i betjenings- og vedlikeholdshåndboken, "Lubricant Viscosities".
6. Trykk pumpen tilbake i posisjon.

7. Stram til de fire skruene som holder pumpen fast.
8. Test styringssystemet.

i02792086

Styresylinderopplagring - smør

SMCS-kode: 4303-086-BD

Tørk av alle niplene før smøring.

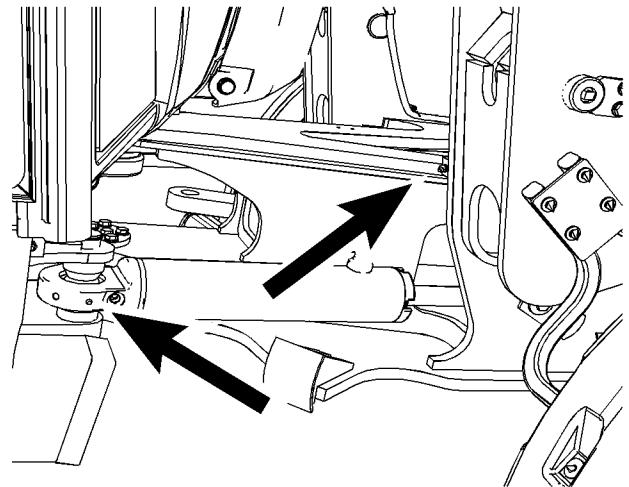


Fig. 217

g01378086

Begge smøreniplene er på høyre side av maskinen. Smør fett i smørenippelen i stempelstangenden av styresylinderen og i nippelen i motsatt ende av styresylinderen.

i02792109

Opplagring for skuffesylinger og skuffeledd - smør

SMCS-kode: 5104-086-BD; 6107-086-BD

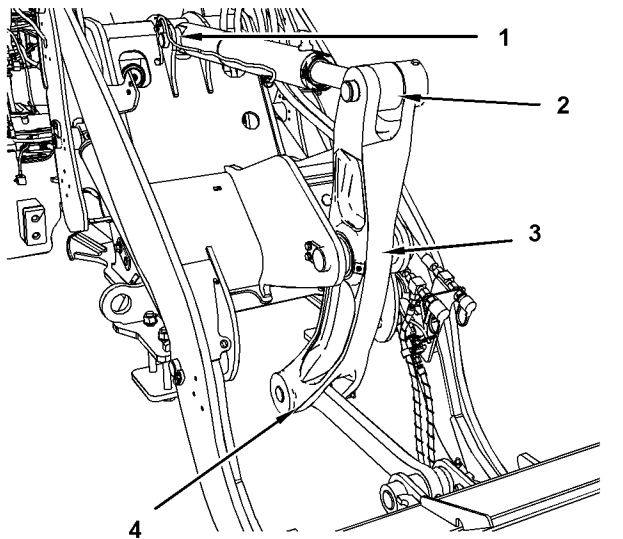


Fig. 218

g01358743

Tørk av alle niplene før smøring.

Smør i nippelen (1) i sylindrerenden av tiltsylindren.

Smør i nippelen (2) i stempelstangenden av tiltsylindren. Det er en nippel midt på maskinen.

Smør med fett i nippel (3) for øvre opplagring av tiltlenk. Det er en nippel midt på maskinen.

Smør i niplene (4) for nedre opplagring av tiltlenk. Det er en nippel midt på maskinen.

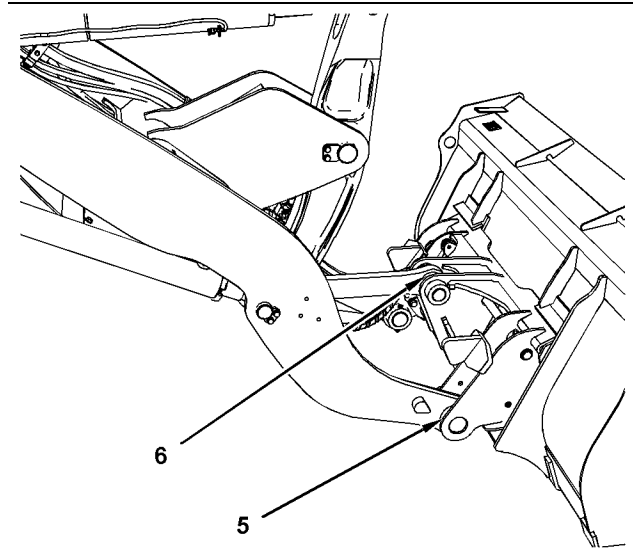


Fig. 219

g01358746

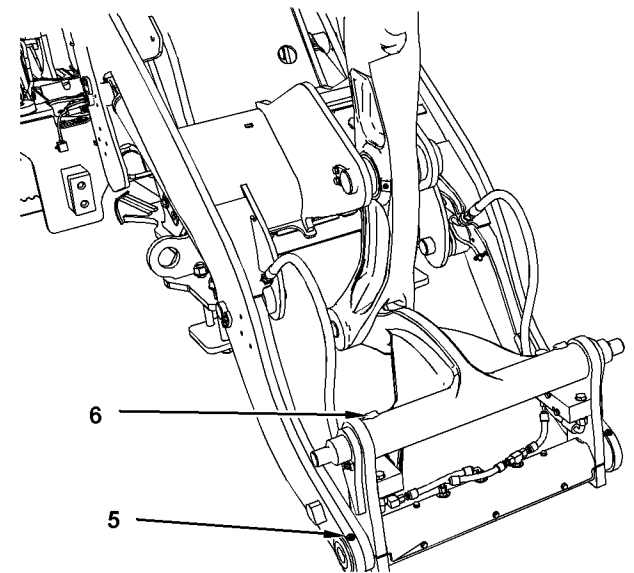


Fig. 220

g01358749

Smør i nippelen (5) for øvre opphengsbolt for redskapskoblingen. Det er en nippel midt på maskinen.

Smør i niplene (6) for nedre opphengsbolt for hurtigkoblingen. Det er en nippel på hver side av maskinen.

i01803384

Dekktrykk - kontroller

SMCS-kode: 4203-535-AI

Kontroller trykket i hvert enkelt dekk. Kontakt din Caterpillar -forhandler for å få oppgitt tillatt belastning og riktig arbeidstrykk. Disse dataene om korrekte belastning og korrekt driftstrykk kan også skaffes fra din dekkleverandør.

Fyll dekkene hvis det er nødvendig. Se avsnittet, , Fylling av dekk med luft eller avsnittet, , Fylling av dekk med nitrogen.

i02792133

Fordelerkasse (hydrostatisk) - skift olje

SMCS-kode: 3159-044-OC

Fordelerkassen er plassert under maskinen foran bakakselen. Det er 2 typer fordelerkasser:

- Standard fordelerkasse
- "Fordelerkasser" med hastighetsregulator

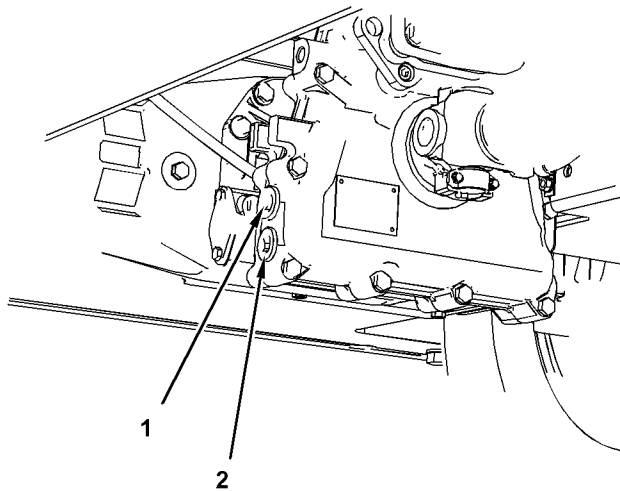


Fig. 221

g01358806

Standard fordelerkasse

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
(2) Tappeplugg

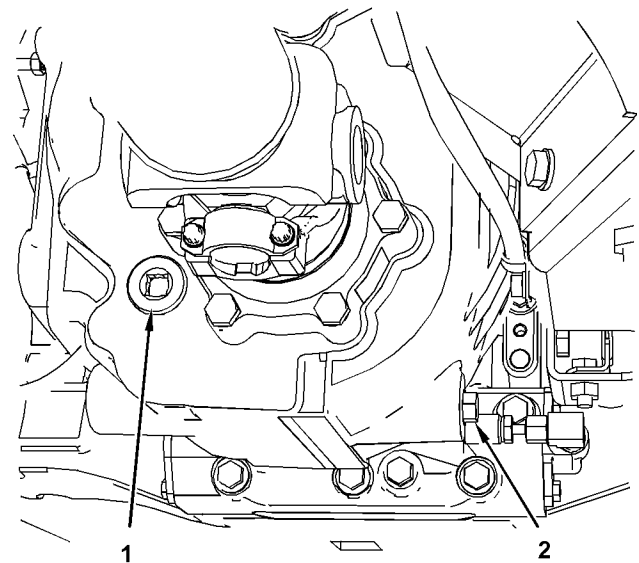


Fig. 222

g01358807

"Fordelerkasser" med hastighetsregulator

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
(2) Tappeplugg

1. Skru ut tappepluggen, (2), og la oljen renne ned i en egnet beholder.
2. Rengjør og monter tappepluggen.
3. Skru ut oljenivå-/påfyllingspluggen (1). Fyll olje til oljenivået er opp til bunnen av pluggjengene. Se avsnittet, , Smøremiddelspesifikasjoner og avsnittet, , Påfyllingskapasiteter.
4. Rengjør og monter nivå-/påfyllingspluggen.

i02792126

Fordelerkasse (hydrostatisk) kontroller oljenivå

SMCS-kode: 3159-535-OC

Fordelerkassen er plassert under maskinen foran bakakselen. Det er 2 typer fordelerkasser:

- Standard fordelerkasse
- "Fordelerkasser" med hastighetsregulator

i02792141

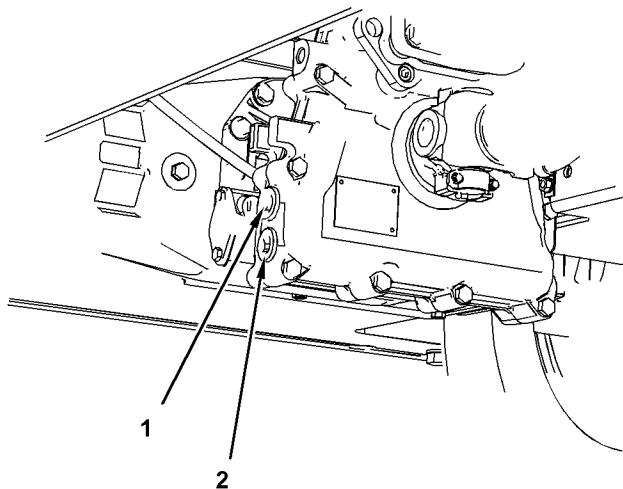


Fig. 223

g01358806

Standard fordelerkasse

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
 (2) Tappeplugg

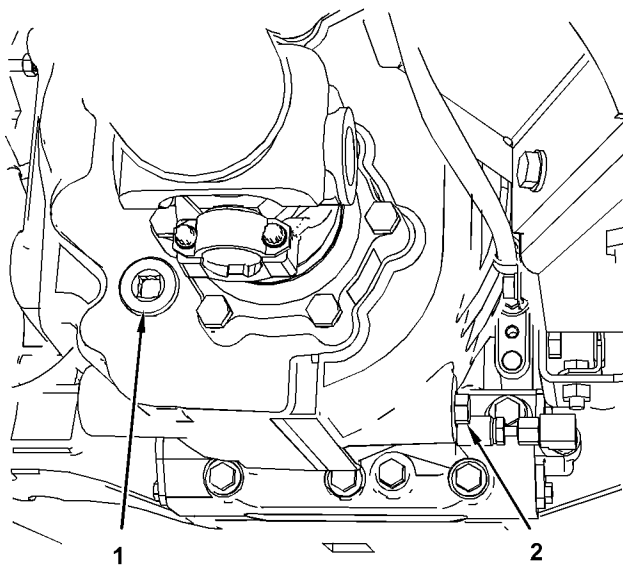


Fig. 224

g01358807

“Fordelerkasser” med hastighetsregulator

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
 (2) Tappeplugg

1. Skru ut oljenivå-/påfyllingspluggen. Oljenivået skal være opp til bunnen av pluggjengene.
2. Fyll på olje etter behov. Se avsnittet , Smøremiddelspesifikasjoner og avsnittet , Påfyllingskapasiteter.
3. Rengjør og monter nivå-/påfyllingspluggen.

Fordelerkasse (hydrostatisk) - ta oljeprøve

SMCS-kode: 3159-008; 7542

Fordelerkassen er plassert under maskinen foran bakakselen. Det er 2 typer fordelerkasser:

- Standard fordelerkasse
- “Fordelerkasser” med hastighetsregulator

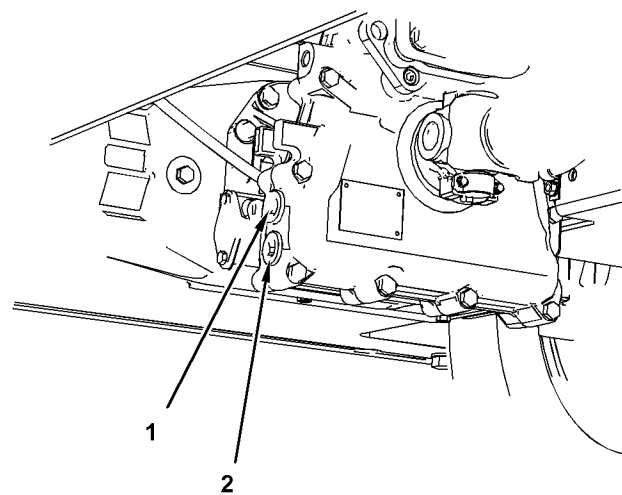


Fig. 225

g01358806

Standard fordelerkasse

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
 (2) Tappeplugg

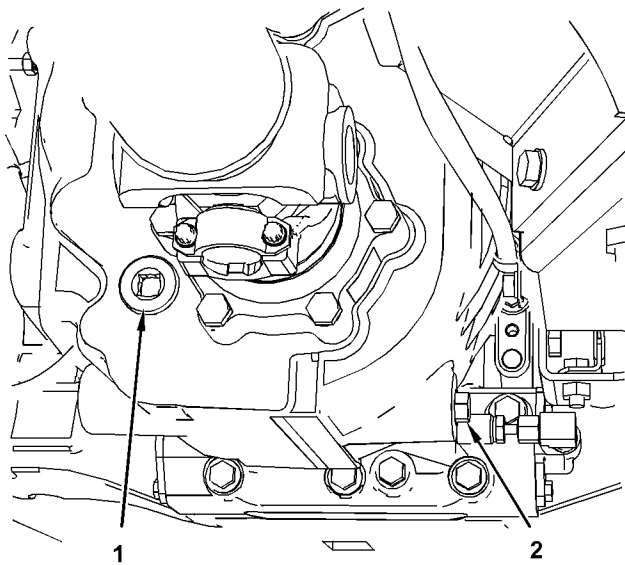


Fig. 226 g01358807

“Fordelerkasser” med hastighetsregulator

- (1) Nivå-/påfyllingsplugg
(2) Tappeplugg

Skru ut påfyllingspluggen for fordelerkassen. Ta oljeprøve gjennom hullet for påfyllingspluggen. Monter pluggen etter at oljeprøven er tatt.

i03764801

Hjulmutre - kontroller moment

SMCS-kode: 4210-535

Kontroller momentet på nye hjul eller reparerte hjul etter hver tiende driftstunde til det oppgitte momentet holdes konstant.

Mutteren og bolten skal være ren og tørr før montering. Smør en dråpe olje på bolten før mutteren monteres på bolten.

Trekk til hjulmutrene med et moment på 360 ± 25 Nm (266 ± 18 lb ft). Trekk til mutrene i et stjernemønster.

Kontroller mutrene på alle fire hjul.

i05961575

Spylervæskebeholder - fyll

SMCS-kode: 7306-544

NB
Ved kjøring i kuldegrader skal du benytte Caterpillars frostsikre spylervæske eller tilsvarende. Anlegget kan skades hvis væsken fryser.

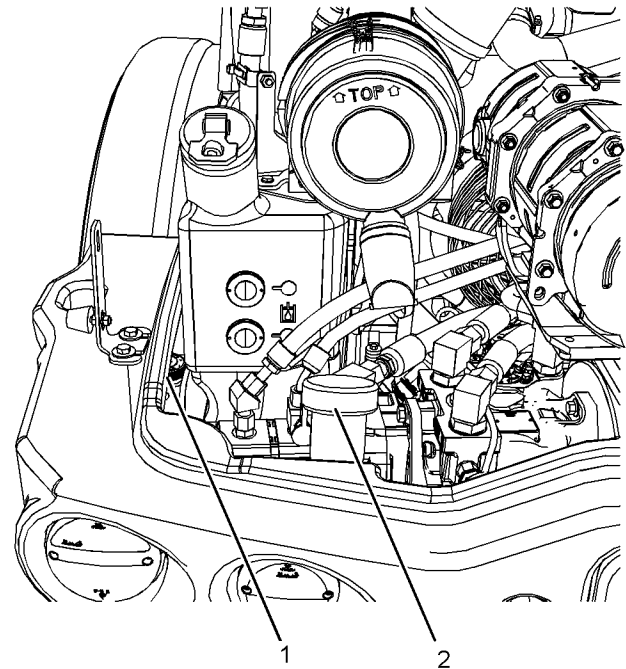


Fig. 227 g03738113

- (1) Spylervæskebeholder
(2) Påfyllingsrør

Vindusspylertanken sitter på venstre side av motorrommet.

Hell vindusspylervæske i påfyllingsrøret.

Tanken befinner seg under motvekten.

i01296967

Vinduspusser - kontroller/skift

SMCS-kode: 7305-510; 7305-040

Kontroller vinduspussernes tilstand. Skift puserbladene hvis de er slitt, skadet eller lager striper.

i01803394

Vinduer - rengjør

SMCS-kode: 7310-070

Bruk vanlige tilgjengelige vindusvaskemidler til rengjøring av vinduene. Hvis det ikke er monterte håndtak, kan du rengjøre vinduene fra bakken.

i02792094

Redskap - smør

SMCS-kode: 6700-086

Press fett i nippelen til alle opphengsboltene.

Press fett i nippelen i stempelstangenden til alle sylindrene.

Press fett i nippelen i alle sylindrendene.

i05961562

Redskapets festebrakett - inspiser

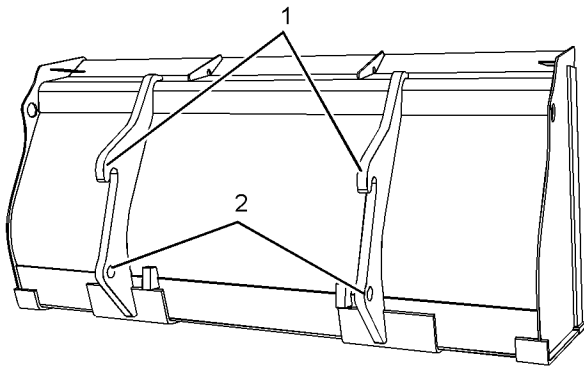
SMCS-kode: 6700-040-BK

Fig. 228

g03732219

Undersøk de øvre krokplatene (1), og sørg for at krokene ikke er bøyd eller på annen måte skadet. Inspiser hullene (2) for slitasje og skade. Ta kontakt med Caterpillar -forhandleren før du bruker redskapet hvis du mistenker slitasje eller skade.

Garantiseksjon

i06169151

Informasjon om utslippsgaranti

SMCS-kode: 1000

Produsenten som har sertifisert motoren garanterer overfor sluttkjøperen og hver påfølgende kjøper at:

1. Nye dieselmotorer som ikke er beregnet på bruk på vei og stasjonære dieselmotorer på mindre enn 10 liter per sylinder (inklusive båtmotorer på nivå 1 og nivå 2 < 37 kW, men eksklusive lokomotiv- og andre båtmotorer) som brukes og vedlikeholdes i USA og Canada, inklusive alle deler i deres utslippskontrollsystemer ("utslippsrelaterte komponenter"), er:
 - a. Designet, bygd og utstyrt for å på salgstidspunktet overholde gjeldende utslippsstandarder fastsatt av United States Environmental Protection Agency (EPA) via forskrifter.
 - b. Uten defekter i materiale og fremstilling i utslippsrelaterte komponenter som kan medføre at motoren ikke oppfyller gjeldende utslippsstandarder under garantiperioden.
2. Nye dieselmotorer som ikke er beregnet på bruk på vei (inklusive fremdriftsbåtmotorer på nivå 1 og nivå 2 < 37 kW, og hjelpemotorer i båter på nivå 1 til og med nivå 4 < 37 kW, men eksklusive lokomotiv- og andre båtmotorer) som brukes og vedlikeholdes i delstaten California, inklusive alle deler i deres utslippskontrollsystemer ("utslippsrelaterte komponenter"), er:
 - a. Designet, bygd og utstyrt for å på salgstidspunktet oppfylle alle gjeldende forskrifter som er vedtatt av California Air Resources Board (ARB).
 - b. Uten defekter i materiale og fremstilling som kan forårsake svikt i en utslippsrelatert komponent som er identisk i alt vesentlige henseender til komponenten som er beskrevet i motorprodusentens søknad om sertifisering for garantiperioden.

3. Nye dieselmotorer, ikke beregnet for veibruk, som monteres i bygg- og anleggsmaskiner som overholder de sør-koreanske forskriftene for bygg- og anleggsmaskiner produsert etter den 1. januar 2015, og som betjenes og mottar servicearbeid i Sør-Korea, inkludert all bestanddeler av utslippskontrollsystemene ("utslippsrelaterte komponenter"), er:

- a. Designet, bygget og utstyrt for å overholde utslippsstandardene, fastsatt i Enforcement Rule of the Clean Air Conservation Act, kunngjort av South Korea MOE, som var gjeldende på salgstidspunktet.
- b. Uten defekter i materiale og fremstilling i utslippsrelaterte komponenter som kan medføre at motoren ikke oppfyller gjeldende utslippsstandarder under garantiperioden.

Det står en detaljert forklaring av utslippskontrollgarantien som gjelder dieselmotorer som ikke er beregnet på veibruk eller som er stasjonære, herunder komponenter som dekkes og garantiperioden, i en supplerende spesialpublikasjon. Rådfør deg med den autoriserte Cat-forhandleren for å fastslå om motoren er dekket av en utslippskontrollgaranti og for å få en kopi av den aktuelle spesialpublikasjonen.

Referanseinformasjon

Referansemateriale

i05999747

Referansemateriale

SMCS-kode: 1000; 7000

Ytterligere litteratur om produktet kan kjøpes fra den lokale Cat -forhandleren eller ved å gå til www.cat.com. Bruk produktnavn, salgsmodell og serienummer til å finne riktig informasjon om produktet.

i03995338

Utrangering og deponering

SMCS-kode: 1000; 7000

Når produktet tas ut av drift, gjelder ulike forskrifter for behandling av kasserte produkter. Prosedyrer for avfallshåndtering vil variere med de ulike lokale forskriftene. Kontakt nærmeste Caterpillar-forhandler for å få mer informasjon.

i07210425

Caterpillars godkjente redskaper

SMCS-kode: 6700

Bruk kun Caterpillar-godkjente redskaper på denne maskinen.

Merk: Bruk ikke Cat-arbeidsredskaper på en maskin som ikke er godkjent av Caterpillar.

Tabell 37

Maskin	906K/906M	907K/907M	908K/908M
Universalskuffer			
1880 mm (74 tommer)	O	!	!
2035 mm (80 tommer)	!	O	!
2060 mm (81 tommer)	!	!	O
0,9 m ³	O	!	!
1,1 m ³	!	O	!
1,3 m ³	!	!	O
Universalskuffer			
1880 mm (74 tommer)	O	O	!

(forts.)

(Tabell 37, forts.)

Maskin	906K/906M	907K/907M	908K/908M
2060 mm (81 tommer)	!	!	O
0,75 m ³	O	O	!
0,9 m ³	!	!	O
Lettmaterialsuffer			
2080 mm (82 tommer)	O	O	O
Industriskuffe med klo			
Industriskuffe med klo 81 tommer	O	O	O
Blandeskuffe			
MB200	O	O	O
MB250	O	O	O
Skruer			
A14B	O	O	O
A19B	O	O	O
A26B	Nr.	Nr.	Nr.
Ballespyd			
Enkelt ballespyd 39"	O	O	O
Dobbelt ballespyd 39"	O	O	O
Enkelt ballespyd 49"	O	O	O
Dobbelt ballespyd 49"	O	O	O
Børster			
BA18	O	O	O
BU115	A	A	A
BU118	O	O	O
Høvelmaskiner			
PC203	O	O	O
PC204	O	O	O
PC205	Nr.	Nr.	Nr.
PC206	Nr.	Nr.	Nr.
PC210	Nr.	Nr.	Nr.
Gaffelvogn og gaffer			
Gaffelvognklasse II 1030 mm (41 tommer) bred	O	O	!
Klasse II-gaffel 1120 mm (44 inch) lang	O	O	!
Klasse II-gaffel 1220 mm (48 inch) lang	O	O	!
Gaffelvognklasse III 1030 mm (41 tommer) bred	!	!	O

(forts.)

Referanseinformasjon
Caterpillars godkjente redskaper

(Tabell 37, forts.)

Maskin	906K/906M	907K/907M	908K/908M
Klasse II-gaffel 1120 mm (44 inch) lang	!	!	O
Klasse II-gaffel 1220 mm (48 inch) lang	!	!	O
Industriell krattskjærer			
BRX118	Nr.	Nr.	Nr.
BRX318	Nr.	Nr.	Nr.
BRX418	!	!	!
Steinsamlere			
LR15B	A	A	A
LR18B	O	O	O
Jordfresere			
LT13B	A	A	A
LT18B	O	O	O
Materialhånderingsarm			
	O	O	O
Steinrivere			
PR172	A	A	A
PR184	O	O	O
PR190	O	O	O
Stubbefresere			
SG16B	O	O	O
Grøftegravere			
T6B	O	O	O
T9B	O	O	O
T15B	Nr.	Nr.	Nr.
Vibrasjonskompaktorer			
CV16B	A	A	A
CV18B	O	O	O
Sirkelsager			
SW45 (3)	Nr.	Nr.	Nr.
Balleklo			
Balleklo	O	O	O
Snøplog			
8'	O	O	O
10'	O	O	O
12'	O	O	O
8' (gummikant)	O	O	O

(forts.)

(Tabell 37, forts.)

Maskin	906K/906M	907K/907M	908K/908M
10' (gummikant)	O	O	O
12' (gummikant)	O	O	O
Snøskjær			
6'	O	O	O
7'	O	O	O
8'	O	O	O
9'	O	O	O
10'	O	O	O
Boksskjær			
BB121	O	O	O
BB124	O	O	O
Adapterbrakett			
ISO-SSL-adapterbrakett ⁽¹⁾	O	O	O
Silohakker			
DFS118	O	O	O
DFS121	O	O	O
DFS124	O	O	O

⁽¹⁾ Kompatibilitetstabeller for SSL-redskap står i spesialinstruksene for montering av ISO-SSL-adapterbraketten

O – Maskinen gir optimal ytelse med dette redskapet.

A – Maskinen gir akseptabel ytelse med dette redskapet.

! – Dette redskapet er ikke godkjent for bruk på denne maskinen.

Nr. – Maskinens ytelse er optimal med det tilgjengelige høystrømnings-alternativet.

Mange av redskapene i tabellen har en egen Betjenings- og vedlikeholdshåndbok. Se i Betjenings- og vedlikeholdshåndboken som følger med redskapet, for korrekt bruk av redskapet.

Kontakt Cat-forhandleren for informasjon om hvilke redskaper og delenumre som er godkjent av Caterpillar for denne maskinen. Denne listen var fullstendig ved utgivelsen. Det kan ha blitt godkjent flere redskaper siden dette tidspunktet. Kontakt Cat-forhandleren for en oppdatert liste over godkjente arbeidsredskaper.

BESKRIVELSE AV BRUKSOMRÅDE FOR materialhåndteringsarm

Dette arbeidsredskapet er beregnet på løfting og transport av last. Velg alltid løfteutstyr i riktig størrelse. Undersøk alltid løfteutstyret før bruk.

Ikke bruk redskapene til formål de ikke er beregnet for.

Demonter redskapet fra maskinen før du løfter bæremaskinen. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Løfting og stropping av maskinen for mer informasjon.

BESKRIVELSE AV BRUKSOMRÅDE for universalskuffen

Dette arbeidsredskapet er beregnet til graving, lasting, løfting, bæring og flytting av materialer som jord, knust stein og grus.

Ikke bruk redskapene til formål de ikke er beregnet for.

Demonter redskapet fra maskinen før du løfter bæremaskinen. Se Betjenings- og vedlikeholdshåndboken, , Løfting og stropping av maskinen for mer informasjon.

Stikkordregister

A

Advarsler	7, 13	Slepe maskiner med "speeder"	
Eter (10)	12	-alternativet	115
Høytrykksakkumulator (11)	13	Slepe med motoren i gang	114
Høytrykksakkumulator (4)	10	Tauing med en stanset motor over avstander	
Ikke start opp (1)	9	som er kortere enn 150 m (492 ft)	114
Ingen klaring (8)	11	Beskyttelse mot brann og eksplosjon	28
Ingen klaring (9)	12	Batteri og batterikabler	30
Redskapsfeste (7)	11	Brannslukningsapparat	31
Sikkerhetsbelte (3)	9	Eter	31
Starte med startkabler (5)	10	Generelt	28
System under trykk (6)	11	Ledninger	30
Veltebøyle (2)	9	Regenerering	28
Advarsler (Gjelder kun det japanske markedet)		Rør, kretser og slanger	31
Eksplosjonsfare (2)	15	Beskyttelse mot brannskader	27
Elektriske strømledninger (3)	15	Batterier	28
Fallfare (9)	18	Kjølevæske	27
Klemfare (4)	16	Oljer	28
Klemfare (5)	16	Beskyttelse mot knusing og skjæring	27
Klemfare (7)	17	Betjening	34, 66
Kuttfare (8)	17	Betjening av redskaper	91
Roterende vifte (6)	16	Enkle hydromekaniske arbeidsredskaper ...	91
Startkabler (1)	14	Komplekse hydromekaniske	
Andre merker	18–19	arbeidsredskaper	93
Starthjelp	19	Betjening av redskapskobling	93
Andre merker (Gjelder kun det japanske		Feste redskapsfestet for horisontal bolt	94,
markedet)		97	
Diesel (10)	24	Fjerne redskapsfestet for horisontal bolt	99
Hydraulikkolje (7)	23	Fjerne redskapsfestet for vertikal bolt	96
Høytrykksstyreslange (5)	23	Identifiser redskapsfestet	93
OSHA-merke (8)	23	Betjeningsavsnittet	63
Produksjonsdato (4)	22	Betjeningsorganer	71
Ren motor (1)	21	Alternativer for styrespaken	81
Resirkuler HFC-kjølemiddel (3)	22	Arbeidslys foran (6)	74
Sertifisering for lav lyd (9)	24	Av/på-bryter for varmeapparat og klimaanlegg	
Startkabler (2)	21	(26)	79
Utslipp (6)	23	Avrimer for bakrute (21)	78
Arbeid i skrånende terreng	37	Bakrutevisker/-spylere (22)	78
Arbeidsredskaper	37	Driftsbremser (16)	75
Av- og påstigning	63	Elektrisk strømuttak (25)	78
Nødutgang	63	Flerfunksjonsspak (10)	75
Systemspesifikasjoner for maskintilgang	63	Gasspedal (11)	75
		Hjelpebryter 5/6 (3) (eventuelt)	74
		Hjelpebryter 7 (2) (eventuelt)	74
		Hjelpehydraulikk	82
		HK-feste (19)	78
		Horn (12)	75
		HVAC-temperaturregulering (27)	79
		Høy-/lavgir (30) (hvis montert)	80
B			
Batteri og batterikabel - inspiser/skift	133		
Resirkuler batteriet	133		
Berging av maskin	113		

Høyderegulering av rattstamme (13) hvis montert.....	75	Dieselpartikkelfilter-regenerering	83
Høyre konsoll.....	76	Generell informasjon	83
Kjøreløys (7)	74	Varsel for motorutslippssystem	84
Krypehastighet (31)	80	Varselsymboler	84
Nødblinsklys 5	74	Differensial og slutt-drev - kontroller	
Parkeringsbremskontroll (14)	75	oljenivå.....	144
Redskapssperre (18).....	78	Differensial.....	144
Reserve (20).....	78	Hjul.....	145
Reserve (23).....	78	Differensial og slutt-drev - skift olje.....	143
Reserve (24).....	78	Differensialolje	143
Roterende varselblinklys (9).....	75	Olje til hjul	144
Sekundær hjelpehydraulikk 3/4 bryter (1) (eventuelt).....	74	Differensial og slutt-drev - ta oljeprøve.....	145
Startbryter for motor (29).....	79	Drivstoffilter (På slange) - Skift.....	153
Styrespak (15)	75	Drivstoffrør under høyt trykk.....	35
Tåkelys bak (8)	75	Drivstoffsystem - drener vannutskiller.....	154
Valgfritt tastatur (17)	77	Drivstoffsystem - skift forfilter (vannutskiller)	154
Viftekontroll (28).....	79	Drivstofftank - drener vann og sedimenter	156
ØKO-modus (4)	74	Drivstofftank - rengjør lokk og sil	155
Brannsikkerhet	32	Dør til førerhytta	67
Brannslukkingsapparat	32	E	
Bremseklosser - kontroller	134	Endring av retning og hastighet	83
Bremsesystem - skift bremsevæske (Hvis montert)	134	F	
Bremsesystem - test.....	136	Fordelerkasse (hydrostatisk) - skift olje	177
Test av bremsepedalens funksjonalitet	136	Fordelerkasse (hydrostatisk) - ta oljeprøve... ..	178
Test av parkeringsbremsens funksjonalitet.....	136	Fordelerkasse (hydrostatisk) kontroller oljenivå.....	177
Bremsesystem bremsevæsketilnivå - kontroller (Hvis montert)	135	Forhindring av skader ved lyn og torden.....	33
C		Forord	5
Caterpillars godkjente redskaper	182	Autorisert motorvedlikehold.....	5
BESKRIVELSE AV BRUKSOMRÅDE FOR materialhåndteringsarm.....	185	Betjening.....	5
BESKRIVELSE AV BRUKSOMRÅDE for universalskuffen.....	185	California: Proposisjon 65.....	5
D		Cat produktidentifikasjonsnummer	6
Daglig inspeksjon	63	Informasjon om håndboken.....	5
Dekkinformasjon	32	Maskinkapasitet.....	6
Dekktrykk - kontroller.....	177	Sikkerhet.....	5
Dekktrykk ved levering	120	Vedlikehold	5
Deksler og luker	118	Friskluffilter i førerhuset - rengjør	137
Fremre deksel.....	119	Rengjøre det interne filterelementet.....	137
Motorpanser.....	118	Friskluffilter i førerhytta - rengjør/skift	138
Sikringsdeksel	119	Rengjøre eksternt filterelement	138
Tilgangsluker og deksler på høyre og venstre side.....	118	Fylling av dekk med luft.....	120
		Fylling av dekk med nitrogen.....	120
		Før betjening	34, 63
		Før startning av motoren	33
		Førerplassen	41

G

Garantiseksjon	181
Generell informasjon	42
Generell sikkerhetsinformasjon.....	24
Gjenværende trykk	25
Innånding.....	26
Kasser avfall forskriftsmessig.....	27
Luft og vann under trykk	25
Samle opp væskesøl	26
Væskegjennomtrengning	25

H

Hengsler - smør.....	162
Hjulmutre - kontroller moment.....	179
Hovedstrømbryter	64
Hydraulikksystem - kontroller oljenivå.....	169
Hydraulikksystem - skift olje	166
Fastsettelse av oljeskiftintervall.....	166
Prosedyre for skifting av hydraulikkolje	167
Hydraulikksystem - ta oljeprøve	169
Hydraulikksystem - Skift returoilfilter	168

I

Identifikasjonsinformasjon.....	56
Indikatorer	88
LCD-display	89
Målerpanel	89
Panel for varselindikatorer.....	88
Informasjon om dekktrykk	120
Informasjon om oljeanalyse	128
Informasjon om sikt	34
Informasjon om sleping	113
Informasjon om støy og vibrasjon	38
EU-direktiv 2002/44/EF om vibrasjoner	39
Informasjon om støynivå	38
Informasjon om støynivå på maskiner i EU-land og i land som følger EU-direktivene... ..	38
Kilder.....	41
Informasjon om utslippsgaranti	181
Innhold.....	3

J

Justering av dekktrykk.....	121
Justeringer.....	103

K

Kilereimer - kontroller/juster/skift.....	133
Kjølesystem - kontroller kjølevæskensnivå	141

Kjølesystem - skift kjølevæske (ELC)	139
Kjølesystem - skift termostat	142
Kjølesystem (ELC) - tilsett Extender	140
Kjølevæske (nivå 1) - Ta prøve	141
Kjølevæske (nivå 2) - ta prøve	141
Kjøring av maskinen på vei	108
Generell informasjon om kjøring	108
Kjøring på vei i Tyskland og Italia	108

L

Laster og sylindrefeste - smør.....	169
Luftfilterindikator - kontroller/skift	148
Løfting og stropping av maskinen	111

M

Maskinsikkerhetssystem (MSS).....	86
Eierfunksjoner i tastaturet for tyverisikring ..	86
Merke for utslippsertifisering	57
Sertifiseringsetikett for utslipp	57
Motor - kontroller oljenivå	150
Motor - rengjør/skift luftfilterets hovedelement.....	146
Motor - skift luftfilterets sperrefilter	147
Motor - skift olje og filter	152
Motor - ta oljeprøve	151
Motorens luftfilter - skift (og PCV-ventilkontroll)	149
Motorrom - Rengjøring	149

N

Nødutgang.....	66
Når maskinen forlates	107

O

Oljefilter - kontroller	170
Se etter smuss i et brukt filter	170
Opplagring for skuffesyliner og skuffeledd - smør	176
Oppvarming av motor og maskin	102

P

Parkering	37, 104
Parkeringsbrems	90
Partikkelfilter for diesel - Rengjør/skift ut	142
Plan for vedlikeholdsintervall.....	130
Etter behov	130
Første 500 driftstimer	131
Hver 10. driftstime eller daglig.....	130

Hver 1000. driftstime	131	Senk utstyret med akkumulatoren ladet	106
Hver 1000. driftstime eller hver 6. måned .	131	Sete	67
Hver 1000. driftstime eller årlig	131	Luftfjæring (hvis montert).....	68
Hver 12 000. driftstime eller hvert 6. år	131	Mekanisk fjæring	68
Hver 1500. driftstime	131	Setevarme (hvis montert)	68
Hver 250. driftstime.....	130	Sikkerhet	7
Hver 250. driftstime eller hver 3. måned....	131	Sikkerhetsbelte.....	68
Hver 250. driftstime eller hver 6. måned....	131	Justering av regulerbare sikkerhetsbelter ...	69
Hver 3000. driftstime	131	Sikkerhetsbelte - kontroller.....	173
Hver 3000. driftstime eller hvert 2. år	131	Sikkerhetsbelte - skift	173
Hver 50. driftstime eller månedlig	130	Sikringer – skift	156
Hver 500. driftstime.....	131	Hovedreléer	161
Hver 500. driftstime eller hver 6. måned....	131	Hovedsikringer.....	160
Hver 500. driftstime eller årlig	131	Releer	160
Hvert 2. år	131	Sikringer.....	156
Hvert 3. år	131	Skuffetenner - undersøk/skift	137
Hvert år	131	Slanger og klemmer - inspiser/skift.....	162
Plassering av plater og merker	56	Slanger og klemmer - Skift	165
Elektromagnetisk utstråling	56	Slark i rattstammen - Kontroller.....	174
Product Link (PL-201)	84	Slitestål - kontroller/skift	137
Bruk av Product Link-radioer i sprengningsområder.....	85	Smøremiddelviskositeter (Anbefalinger om væsker).....	122
Datasending.....	85	Anbefalinger for diesel.....	126
Produktinformasjon	42	Biodiesel	127
Påfyllingskapasiteter	127	Drivstoffilsetninger	127
R		Generell informasjon om smøremidler	122
Radiator - rengjør radiatorribber.....	172	Gir og aksler.....	124
Rammeleddlager - smør	132	Hydraulikksystemer	123
Rammeleddlås	64	Informasjon om kjølevæske	127
Redskap - smør.....	180	Motorolje	122
Redskapets festebrakett - inspiser.....	180	Spesialsmøremidler	124
Redskapskobling - Smør	171	Valg av viskositet	122
Horisontalt boltfeste.....	171	Smøremiddelviskositeter og påfyllingskapasiteter.....	122
Vertikalt boltfeste	171	Speil (Hvis montert).....	69
Redskapskobling (HK-plate) - Rengjør/ Inspiser	170	Justering av speil	70
Referanseinformasjon	182	Spesifikasjoner	42
Referansemateriale.....	182	Bruks-/konfigurasjonsbegrensninger	42
Reifer på rattstamme (HMU-styring) - smør..	174	Bruksområde	42
Ryggealarm - test.....	132	Spesifikasjoner	42
Ryggealarm (Hvis montert)	87	Spylervæskebeholder - fyll.....	179
S		Starting av motoren	34, 101
Samsvarserklæring	57–58, 60–61	Starte motoren i kaldt vær	101
Senking av redskap med motoren stoppet	38, 105	Starting av motoren (alternative metoder)	116
Alternativ metode for senking av redskap	106	Starting med startkabler	116
Maskiner med tilbakeslagsventiler	107	Bruk av startkabler.....	116
		Stopping av maskinen	104
		Stopping av motoren	35, 104
		Stopping av motoren hvis det oppstår en elektrisk feil.....	104–105
		Drivstoffavstenging	104

I førerhytten	105
Styresylinderopplagring - smør	175
Støvventil luftfilter - Inspiser/Rengjør	132
Sveising på maskiner og motorer med elektroniske kontroller	129
Systemtrykk – slipp ut	129

T

Tilgang for vedlikehold	118
Tillatt last.....	43
Effektmålinger for kompakte hjullastere	43
Materialhåndteringsarm.....	53
Nominelle skuffebelastninger for 906K/906M kompakte hjullastere.....	43
Nominelle skuffebelastninger for 907K/907M kompakte hjullastere.....	45
Nominelle skuffebelastninger for 908K/908M kompakte hjullastere.....	47
Pallegaffel for 906K/906M kompakte hjullastere for Europa (EN 474-3).....	49
Pallegaffel for 906K/906M kompakte hjullastere for Nord-Amerika (SAE J1197)	50
Pallegaffel for 907K/907M kompakte hjullastere for Europa (EN 474-3).....	51
Pallegaffel for 907K/907M kompakte hjullastere for Nord-Amerika (SAE J1197)	51
Pallegaffel for 908K/908M kompakte hjullastere for Europa (EN 474-3).....	52
Pallegaffel for 908K/908M kompakte hjullastere for Nord-Amerika (SAE J1197)	52
Tillatt last for for pallegaffel.....	49
Tiltutløser.....	103
Transport av maskinen.....	108
Transportinformasjon	108

U

Utrangering og deponering	182
---------------------------------	-----

V

Vedlikeholdsavsnittet.....	118
Vedlikeholdstips	129
Veltebøyle (ROPS) - kontroller.....	172
Ventilklaring - kontroller.....	152
Viktig sikkerhetsinformasjon	2
Vinduer - rengjør.....	179
Vinduspusser - kontroller/skift.....	179

Produkt- og forhandlerinformasjon

Merk: Plasseringen av produktidentifikasjonsplaten angis i avsnittet Produktidentifikasjon i Betjenings- og vedlikeholdshndboken.

Leveringsdato: _____

Produktinformasjon

Modell: _____

Produktidentifikasjonsnummer: _____

Motorens serienummer: _____

Transmisjonens serienummer: _____

Dynamoens serienummer: _____

Serienummer for ekstrautstyr: _____

Informasjon om ekstrautstyr: _____

Kundens utstysnummer: _____

Forhandlerens utstysnummer: _____

Forhandlerinformasjon

Navn: _____ Filial: _____

Adresse: _____

Forhandlerkontakt

Telefonnummer

øningstider

Salg: _____

Reserve-
deler: _____

Service: _____



SNBU9222
©2017 Caterpillar
Alle rechten voorbehouden

CAT, CATERPILLAR, hun respectievelijke logo's, "Caterpillar Yellow" en de POWER EDGE 'trade dress' alsmede de bedrijfs- en productidentiteit die hier gebruikt worden, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming worden gebruikt.