

DEL NR. NOMPD8-EN1-1

HITACHI

Reliable solutions

Brukerhåndbok

ZW

180-6

Hjullaster

ZW180-6 HJULLASTER BRUKERHÅNDBOK

 **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**

URL:<http://www.hitachi-c-m.com>

PRINTED IN THE NETHERLANDS 2016, 10

NOMPD8-EN1-1

Serienr. 000101 og høyere

INNLEDNING

Les denne brukerhåndboken nøye for å lære deg hvordan maskinen skal betjenes og vedlikeholdes riktig. Hvis dette ikke gjøres kan det føre til personskade eller skade på maskinen.

Denne maskinen har standardspesifikasjoner og kan brukes under følgende driftsforhold uten å måtte endres. Atmosfærisk temperatur: -20 °C til 40 °C (-4 °F til 104 °F) Høyde over havet: 0 m til 2000 m

Hvis maskinen brukes under andre forhold enn de som er beskrevet ovenfor, forhør deg med din nærmeste Hitachi-forhandler.

Denne brukerhåndboken skal betraktes som en fast del av maskinen, og den skal følge med maskinen når du selger den.

Denne maskinen er konstruert med metriske mål. Mål og vekt oppgitt i brukerhåndboken er metriske. Ikke bruk annet enn spesifiserte metriske komponenter og verktøy.

Høyre og venstre side defineres ved å se fremover i maskinens kjøretretning.

Skriv ned alle produktidentifikasjonsnumre i avsnittet om maskinnummer. Skriv ned alle numrene nøyaktig. Det vil gjøre det lettere å finne igjen maskinen hvis skulle den bli stjålet. Du trenger også disse numrene når du skal bestille reservedeler. Hvis håndboken oppbevares i maskinen, bør de aktuelle numrene også oppbevares på et trygt sted utenfor maskinen.

Bruk kun dieseldrivstoff med kvalitet som spesifisert i JIS K-2204, EN-590 eller ASTM D-975 som inneholder 15 ppm eller mindre svovel.

Bruk dessuten drivstoff som er i samsvar med kontaminasjonsnivå for faststoff i klasse 18/16/13 i ISO4406-1999 (faststoffkontaminasjon omfatter støv). Hvis drivstoffet som er spesifisert ovenfor ikke brukes, kan det bli sluppet ut eksosgass som overskrider de forskriftsmessige verdiene, noe som forårsaker alvorlige problemer for motoren. Rådfør deg med nærmeste Hitachi-forhandler.

Garanti blir gitt som en del av Hitachis kundeoppfølgingsprogram for kunder som bruker og vedlikeholder utstyret som beskrevet i denne brukerhåndboken. Garantien er beskrevet på garantibeviset som du har fått fra forhandleren din.

Denne garantien gir deg sikkerhet for at Hitachi vil følge

opp sine produkter hvis det oppstår feil i garantiperioden. Under visse omstendigheter tilbyr Hitachi også utbedringer på stedet, ofte uten å belaste kunden, selv om garantitiden er ute.

Hvis utstyret misbrukes eller modifiseres for å oppnå ytelse ut over de opprinnelige fabrikkspesifikasjonene, vil garantien bli ugyldig, og utbedringer på stedet kan bli nektet.

Oppjustering av drivstoffmengde over spesifikasjonene, eller annen form for oppjustering av effekten, vil føre til slike reaksjoner.

Bare kvalifiserte, erfarne maskinførere med maskinførerbevis har lov til å betjene maskinen. I tillegg skal bare godkjente servicepersoner kontrollere og utføre service på maskinen.

FØR MASKINEN SAMT KOMMUNIKASJONSSYSTEMET BRUKES I ET ANNET LAND ENN OPPRINNELIG TILTENKT, KAN DET VÆRE NØDVENDIG Å FORETA JUSTERINGER SLIK AT DEN OPPFYLLER STANDARDER (DERIBLANT SIKKERHETSSTANDARDER) OG KRAV I DET AKTUELLE LANDET. IKKE BRUK ELLER EKSPORTER MASKINEN UTENFOR DET OPPRINNELIG TILTENKTE LANDET FØR OVERENSSTEMMELSE HAR BLITT BEKREFTET. KONTAKT HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY CO. LTD. ELLER EN ANNEN AUTORISERT FORHANDLER HVIS DU HAR SPØRSMÅL ANGÅENDE OVERENSSTEMMELSE.

PRIOR TO OPERATING THIS MACHINE, INCLUDING COMMUNICATION SYSTEM, IN A COUNTRY OTHER THAN A COUNTRY OF ITS INTENDED USE, IT MAY BE NECESSARY TO MAKE MODIFICATIONS TO IT SO THAT IT COMPLIES WITH THE LOCAL REGULATORY STANDARDS (INCLUDING SAFETY STANDARDS) AND LEGAL REQUIREMENTS OF THAT PARTICULAR COUNTRY. PLEASE DO NOT EXPORT OR OPERATE THIS MACHINE OUTSIDE OF THE COUNTRY OF ITS INTENDED USE UNTIL SUCH COMPLIANCE HAS BEEN CONFIRMED. PLEASE CONTACT HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD. OR ANY OF OUR AUTHORIZED DISTRIBUTOR OR DEALER IF YOU HAVE ANY QUESTIONS CONCERNING COMPLIANCE.

I denne håndboken er ureavæske angitt som DEF/ AdBlue®.

"DEF" står for Diesel Exhaust Fluid - dieseleksosvæske. AdBlue® er et registrert varemerke for Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA).

Alle opplysninger, illustrasjoner og spesifikasjoner i denne brukerhåndboken er basert på den nyeste produktinformasjon som var tilgjengelig da boken ble utgitt. Det tas forbehold om rett til endringer uten forvarsel.

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

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

STIKKORDREGISTER

MASKINNUMRE

SIKKERHET

SIKTKART

VARSELSKILT

NAVN PÅ KOMPONENTER

STIGE PÅ OG AV MASKINEN

FØRERPLASSEN

INNKJØRING

KJØRE MOTOREN

KJØRE MASKINEN

BRUKE MASKINEN

TRANSPORT

VEDLIKEHOLD

VEDLIKEHOLD UNDER SPESIELLE MILJØFORHOLD

LAGRING

FEILSØKING

SPEKIFIKASJONER

ANNET TILBEHØR

STIKKORDREGISTER

INNHold

MASKINNUMRE	1	Evakuering i tilfelle brann.....	S-31
SIKKERHET	S-1	Vær oppmerksom på eksosgass	S-31
Kjennskap til sikkerhetshenvisningene.....	S-1	Forholdsregler ved sveising og sliping.....	S-31
Forståelse av varslingsord	S-1	Unngå oppvarming nær væskeledninger under trykk... S-32	
Følg sikkerhetsanvisningene.....	S-2	Unngå oppvarming av rør som inneholder brennbare væsker	S-32
Forbered deg på nødsituasjoner	S-3	Forholdsregler for håndtering av akkumulator og gassdemper	S-32
Bruk verneutstyr	S-3	Fjern lakk og maling før sveising eller oppvarming	S-33
Beskytt deg mot støy	S-4	Vær oppmerksom på asbest- og silisiumstøv og annen forurensning	S-33
Undersøk maskinen.....	S-4	Forebygge batterieksplisjon	S-34
Generelle forholdsregler for førerhuset	S-5	Utfør vedlikehold på klimaanlegget på en trygg måte.....	S-34
Bruk rekkverk og trinn	S-6	Forsvarlig håndtering av kjemiske produkter	S-35
Sitt aldri på fester under kjøring	S-6	Korrekt håndtering av avfall	S-35
Justering av føreriset	S-6	Merknader om etterbehandlingsenheten	S-36
Ta sikkerhetsmessige tiltak før du reiser deg fra eller forlater føreriset.....	S-7	Forholdsregler for kommunikasjonsterminalen	S-36
Fest sikkerhetsbeltet	S-7	Forholdsregler for kommunikasjonsterminalutstyr.....	S-37
Flytt og bruk maskinen på en sikker måte	S-8	SIKTKART	S-39
Håndter starthjelpemidler på en sikker måte	S-8	VARSELSKILT	S-40
Betjening av maskinen skal kun skje fra føreriset.....	S-9	NAVN PÅ KOMPONENTER	1-1
Starte med startkabler.....	S-9	Navn på komponenter	1-1
Undersøk arbeidsstedet på forhånd.....	S-10	STIGE PÅ OG AV MASKINEN	1-2
Utstyr til førervern, ROPS, FOPS	S-11	Stige PÅ og AV maskinen.....	1-2
Signalisering ved bruk av flere maskiner.....	S-11	FØRERPLASSEN	1-3
Det er ikke tillatt med passasjerer på maskinen	S-12	Om etterbehandlingsenheten.....	1-3
Kjør sikkert	S-12	Utstyr i førerhuset	1-6
Kjør maskinen sikkert (arbeidsplass).....	S-13	Konsoll foran	1-7
Kjør sikkert når skuffen er fylt	S-14	Høyre konsoll.....	1-8
Kjør sikkert på snø.....	S-14	Fingertuppkontroll-type	1-8
Kjør sikkert på offentlige veier.....	S-15	Joystick-type med flere funksjoner	1-9
Unngå personskader som skyldes at maskinen ruller av sted utilsiktet	S-15	Monitorpanel.....	1-10
Unngå ulykker fra rygging og vending	S-16	Indikator for parkeringsbrems (rød).....	1-11
Posisjoner aldri skuff eller utstyr over personer	S-17	Indikator for lavt bremseoljetrykk (rød).....	1-11
Unngå velting.....	S-17	Indikator for hydraulikkoljenivå (rød)	1-11
Undergrav aldri en stor haug	S-18	Indikator for lavt styreoljetrykk (rød)	1-12
Grav forsiktig.....	S-18	Varslingsindikator for girkasse (rød).....	1-12
Vær forsiktig når du laster på lastebilen.....	S-18	Indikator på kommunikasjonsfeil (gul)	1-12
Unngå kraftlinjer.....	S-19	Advarselindikator for batterilading (rød).....	1-12
Forholdsregler ved bruk	S-19	Indikator for motorproblem (rød)	1-13
Forholdsregler ved lyn.....	S-19	Indikator for overoppheting (rød).....	1-13
Håndtere gjenstander	S-20	Indikator for lavt motoroljetrykk (rød).....	1-13
Beskytt mot flygende rusk	S-20	Indikator for tett luftfilter (rød).....	1-14
Parker maskinen på en sikker måte	S-21	Indikator for forvarming (gul)	1-14
Trygg oppbevaring av utstyr.....	S-21	Temperaturmåler for kjølevæske.....	1-15
Sikker transport.....	S-22	Drivstoffmåler.....	1-15
Trygg håndtering av væsker – unngå brann	S-23	Blinklysindikator (grønn)	1-16
Utfør vedlikehold på en trygg måte	S-24	Indikator for fjernlys (blå)	1-16
Varsle andre om servicearbeid	S-25	Arbeidslysindikator (gul)	1-16
Støtt maskinen skikkelig opp.....	S-25	Markeringslysindikator (grønn).....	1-17
Avstand til bevegelige deler må overholdes.....	S-26	Indikator på låst styrespak (rød)	1-17
Utfør vedlikehold riktig	S-26	Multifunksjonsskjerm	1-18
Unngå at komponenter slynges ut	S-27		
Forebygge brannskader.....	S-27		
Skift gummislanger regelmessig	S-28		
Unngå væsker under høyt trykk	S-28		
Brannforebyggelse	S-29		

INNHold

Standardinnstilling	1-19	Nøytral spaklås (for forover/revers-spak).....	1-81
Basisskjerm bilde	1-20	Styring	1-81
Hvordan bruke skjerm bildene.....	1-21	Hornbryter	1-81
Vise basisskjerm bildet.....	1-21	Blinklyshendel	1-82
Bruk av skjermen.....	1-25	Lysbryter	1-83
Alarmskjerm bilde	1-26	Bryter for fjernlys/nærlys	1-84
Løsning.....	1-28	Startbryter.....	1-84
Alarm for DEF/SCR-systemet	1-31	Viskerbryter	1-85
Alarm for DEF/AdBlue®-nivå	1-31	Bruke viskere	1-85
Svikt i urea-SCR-systemet	1-32	Viskerbryter for front-/bakrute.....	1-86
Etterbehandlingsenhet	1-33	Varselbryter	1-87
Tilstandsdisplay for etterbehandlingsenheten.....	1-33	Arbeidslys bryter	1-88
Forespørsel om manuell regenerering av etterbehandlingsenheten	1-34	Bryter for parkeringsbrems.....	1-89
Rutine for manuell regenerering av etterbehandlingsenheten	1-35	Gasspedal.....	1-90
Hovedmeny	1-37	Bremsepedal	1-90
Kjørehastighetsinnstilling for kjørekontroll	1-38	Kjørebremse	1-90
Dobbelt automatisk nivellering av løftearmen	1-39	Clutchutkoplingsbremse.....	1-90
Høyt utsving ON/OFF (PÅ/AV), innstilling av stopp høyde	1-40	Vippe, teleskopspak/rattstamme-sprettpedal	1-91
Nedre utsving ON/OFF (PÅ/AV), innstilling av stopp høyde	1-41	Høyre konsoll/brytere.....	1-92
Lysstyrkejustering	1-42	Fingertuppkontroll-type	1-92
Post (ekstraustyr)	1-44	Joystick-type med flere funksjoner	1-93
Innstillingsmeny	1-46	Styrespak.....	1-94
Dato og tid.....	1-47	Fingertuppkontroll-type	1-94
Tidsinnstilling	1-47	Joystick-spak med flere funksjoner	1-96
Datoinnstilling	1-49	Styrespakens låsebryter.....	1-97
Innstilling av visningsmodus	1-51	Hendel for justering av armlene	1-97
Automatisk stopp (ekstraustyr)	1-53	Justere høyre konsoll forover og bakover	1-97
Auto utkopling: ON/OFF (PÅ/AV)	1-53	Kjøremodusvelger.....	1-98
Auto utkopling: Stille klokken	1-54	Bryter for fast 1. gir.....	1-99
Skjerm for ryggekamera	1-55	Bryter for clutchutkoplingsposisjon	1-100
Ryggekamera ON (PÅ - vises hele tiden)/OFF (AV - vises ikke)/AUTO (vises ved rygging)	1-55	Effektmodus bryter	1-100
Regenerering av etterbehandlingsenheten sperret.....	1-57	Hurtigeffektbryter.....	1-101
Innstillingsprosedyre	1-57	Holdebryter	1-102
Girkasseinnstilling.....	1-59	DSS (skift ned-bryter).....	1-102
Innstilling av modus for forsinket girskift	1-59	Kjørekontrollbryter	1-103
Oppvarming.....	1-61	AUTO.....	1-104
Språkinnstillinger	1-63	OFF (AV).....	1-104
Liste med skjerm språk.....	1-65	Bryter for reversering av vifte.....	1-105
Vise valgt punkt	1-66	Manuell bruk	1-105
Endring av rekkefølge på hovedmeny.....	1-68	AUTO	1-106
Informasjonsmeny	1-70	Forover/revers-valgbryter	1-107
Drift.....	1-71	Fremgangsmåte	1-107
Drivstofforbruk	1-71	Funksjonskontrollbryter for nødstyring	1-108
Vedlikehold.....	1-73	Sigarettenner	1-109
Vedlikeholdsmerknad	1-73	Bruke sigarettengeren	1-109
Gjenværende tid og vedlikeholdsintervall	1-75	Bruk av sigarettengerkontakten som ekstern strømkilde	1-109
Overvåkning.....	1-77	Askebeuger	1-109
Brytere, ratt og pedaler	1-79	Automatisk klimaanlegg.....	1-110
Forover/revers-spak/girbryter	1-80	Funksjoner.....	1-110
Forover/revers-spak	1-80	Navn på komponenter.....	1-111
Girbryter	1-80	Delnavn og funksjoner for styringsenhet.....	1-112
		Bruk av varmeapparatet i førerhuset.....	1-114
		Avkjøling	1-115
		Defroster	1-116
		Kjølig hode/varme føtter.....	1-116

INNHold

Tips for optimal bruk av klimaanlegget	1-117	KJØRE MASKINEN	4-1
For rask avkjøling	1-117	Kjøre maskinen.....	4-1
Når vinduene dugger	1-117	Starte kjøringen	4-2
Vedlikehold av klimaanlegg utenfor sesongen	1-117	Bryter for parkeringsbrems.....	4-7
Justere førersetet (sete med luftfjæring)	1-118	Endre gir	4-8
Navn på komponenter	1-118	Endre kjøreretning forover/revers.....	4-8
Brett bak	1-123	Ratt	4-9
Strømuttak (ekstraustyr)	1-123	Nødstyring	4-10
Sikringsboks	1-124	Stoppe og starte å kjøre igjen.....	4-11
Sikringsboks A.....	1-125	Sikkerhetstiltak ved kjøring i bakker	4-14
Sikringsboks B.....	1-125	Forholdsregler som må tas hvis det oppstår	
Varme-/kjøleboks	1-126	maskinfeil.....	4-15
Brett og drikkeholder.....	1-126	Stans maskinen	4-16
ROPS-førerhus	1-127	Parkere.....	4-18
Kupélys foran	1-129	Nødevakuering	4-19
Kupélys bak	1-129	BRUKE MASKINEN	5-1
Hammer for nødevakuering	1-129	Styrespak	5-1
Solskjerm	1-130	Styrespakens låsebryter	5-4
Kleskrok.....	1-130	Bryter for clutchtkoplingsposisjon	5-5
Øvre bryterpanel (ekstraustyr).....	1-131	Justering av automatisk planering for skuffen	5-6
Bryter for roterende lys (ekstraustyr)	1-131	Justering av dobbelt automatisk nivellering av	
Varmebryter for sladrespeil (ekstraustyr).....	1-131	løftearmen.....	5-8
Bruke AM/FM-radio	1-132	Automatisk stopp (ekstraustyr)	5-9
Lydingang	1-135	Rutine for manuell regenerering av	
Sladrespeil utvendig	1-136	etterbehandlingsenheten	5-11
Sladrespeil innvendig	1-136	Før drift.....	5-13
Døren til førerhuset	1-136	Forholdsregler ved bruk	5-13
Høyre dørhåndtak (åpne/lukke døren)	1-137	Sørg for sikkerhet når du kjører på veikanter.....	5-13
Høyre dørlåseknapp.....	1-137	Unngå overlast	5-14
Spaker for å åpne/lukke vindu.....	1-137	Unngå hurtige retningsendringer og/eller plutselig	
Når den venstre døren åpnes fullstendig.....	1-138	bremsing.....	5-14
Håndtak for åpning av førerhusdør	1-138	Unngå drift med skjevfordelt last.....	5-14
Hovedstrømbryter	1-139	Graving.....	5-15
Bruke bryteren	1-140	Planering	5-17
Låsestang for rammeledd	1-141	Påkjøring.....	5-18
Slepebolt	1-142	Dosing	5-21
Sidedeksel for inspeksjon/vedlikehold.....	1-143	Skuffing.....	5-21
Kjølekappen bak.....	1-144	Snørydding	5-22
Trinn	1-145	Løfting av hjullaster	5-22
Verktøykasse	1-145	Forholdsregler etter bruk	5-23
Hærverksikre innretninger	1-146	TRANSPORT	6-1
Sikkerhetsbelte	1-148	Transport på vei	6-1
Setelomme	1-148	Transport med tilhenger.....	6-1
INNKJØRING	2-1	Laste på/av tilhenger	6-2
Innkjøring av ny maskin.....	2-1	Feste maskinen for transport.....	6-4
KJØRE MOTOREN	3-1	Transport av hjullaster (nødsituasjon)	6-5
Kontroller maskinen daglig før start	3-1	Slepemetode.....	6-9
Kontroller før start.....	3-3	Løfte maskinen.....	6-10
Starte motoren	3-5	VEDLIKEHOLD	7-1
Starte i kaldt vær.....	3-7	Korrekte rutiner for vedlikehold og inspeksjon.....	7-1
Kontroller etter start.....	3-8	Kontroller timetelleren regelmessig.....	7-3
Bruk av hjelpebatterier.....	3-9	Layout.....	7-4
Oppvarming.....	3-11	Forberedelser til inspeksjon og vedlikehold	7-8
Oppvarmingsrutine i kaldt vær	3-12	Låse rammer.....	7-10
Stanse motoren.....	3-14		

INNHold

Sidedeksel for inspeksjon/vedlikehold.....	7-11	Kjølevæske	7-75
Kjølekappen bak	7-12	Forholdsregler for håndtering av frostvæske	7-75
Periodisk utskifting av komponenter	7-13	Kontroller kjølevæsknivå	7-76
Vedlikeholdsveiledning	7-14	Kontroller drivrem	7-77
Oljetyper	7-20	Kontroller strammeinnretningen for drivremmen	7-78
Liste over forbruksdeler	7-23	Skift kjølevæske	7-79
A. Smøring	7-25	Rens radiator/oljekjøler og andre kjølesystemer	7-80
B. Motor	7-31	H. Elektrisk system	7-81
Kontroller motoroljenivået	7-31	Batterier	7-81
Skift motorolje	7-32	Kontroller monitorfunksjoner og alle andre	
Skift motoroljefilter	7-34	instrumenter	7-85
Kontroller veivhusets lufterør	7-35	Kontroller arbeidslys	7-86
Skift veivhusets luftfilterelement	7-36	Kontroller horn og ryggealarm	7-86
Kontroller vibrasjonsdemperen	7-38	Kontroller ledningsnett og sikringer	7-87
C. Drivverk	7-39	Sikringsboks A	7-88
Kontroller giroljenivået	7-39	Sikringsboks B	7-88
Skift girolje og giroljefilter	7-40	I. Bremsesystem	7-89
Bytt akselolje	7-43	Kontroller ytelse på forrigling av høyre og venstre	
Kontroller oljenivået	7-44	brems	7-89
Kontroller områdene rundt aksler og deksler for		Kontroller parkeringsbremsens virkning	7-90
oljelekkasjer	7-45	Kontroller funksjonen til akkumulatoren,	
Rengjør luftingen for akselhuset	7-45	gasslekkasje, løshet og skade	7-91
D. Hydraulikksystem	7-46	Kontroller gasstrykket i akkumulatoren	7-92
Inspeksjon og vedlikehold av hydraulisk utstyr	7-46	Kontroller bremseskivene (kjørebrems og	
Kontroller hydraulikkoljenivå	7-48	parkeringsbrems)	7-92
Bytt hydraulikkolje/Rengjør hydraulikkoljetank	7-49	J. Dekk	7-93
Luft hydraulikksystemet	7-50	Kontroller dekk for skader	7-93
Rengjør sugefilteret	7-51	Kontroller tiltrekkingsmoment for hjulbolter	7-94
Skift ut styreoljefilteret	7-52	Ta av og sette på dekk	7-98
Skift filter i hydraulikkoljetanken	7-54	Dekk	7-98
Skift luftfilterelement	7-56	K. Klimaanlegg	7-99
Kontroller funksjonen til styrekretsakkumulatoren,		Rengjør/skift ut klimaanleggets sirkulasjons-/	
gasslekkasje, løshet og skade	7-57	friskluftfiltere	7-99
Bytt styrekretsakkumulator	7-58	Kontroller klimaanlegget	7-103
Kontroller funksjonen til		Kontroller rørnettet til klimaanlegget	7-103
kjørekontrollakkumulatoren, gasslekkasje, løshet		Kontroller kondensatoren i klimaanlegget	7-104
og skade	7-58	Kontroller drivremmen til klimaanlegget	7-104
Kontroller gasstrykket i		Kontroller kjølevæske	7-105
kjørekontrollakkumulatoren	7-58	Kontroller kompressoren og remskiven	7-105
Kontroller gasstrykket i styreakkumulatoren	7-58	L. Diverse	7-106
Kontroller slanger, og rør	7-59	Kontroller skuffetennene og skjærkanten	7-106
E. Drivstoffsystem	7-64	Kontroller og bytt sete og sikkerhetsbelte	7-107
Kontroller drivstoffnivå	7-64	Kontroller ROPS førerhus, plasttaket og	
Anbefalt drivstoff	7-64	festeboltene for taket	7-107
Fylling av drivstoff	7-65	Kontroller spylevæsknivå	7-107
Drener vann og avleiringer fra drivstofftanken	7-66	Kontroller dødgangen på rattet	7-108
Drener drivstoffilteret	7-67	Kontroller gasspedalens funksjon, fargen på	
Lufting av drivstoffsystemet	7-67	eksosen og støy	7-109
Skift ut drivstoffhovedfilteret	7-68	Kontroller innvendige og utvendige speil	7-110
Skift drivstofforfilterelementet	7-69	Kontroller trinn og rekkverk for skader og løshet	7-110
Rengjør silen i magnetventilpumpen for drivstoff	7-70	Rengjør motorrommet og panseret	7-111
Kontroller drivstoffslanger	7-72	Kontroller den lydabsorberende matten rundt	
F. Luftfilter	7-73	motoren	7-111
Rengjør og bytt luftfilterelement	7-73	Rengjøre linsen på ryggekameraet	7-111
Kontroller luftinnsugningssystemet	7-74	Kontroller og juster ventilklaring	7-112
G. Kjølesystem	7-75	Trek til festeboltene for foraksel- og bakaksel	7-112

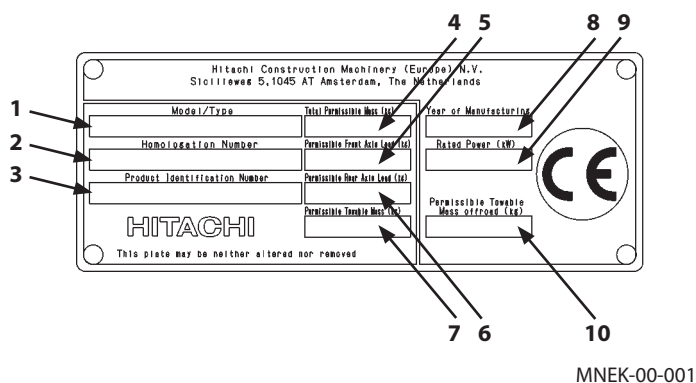
INNHold

Tiltrekkingsmoment for muttere og bolter	7-113
M. Etterbehandlingsenhet	7-124
Kontroller og rengjør etterbehandlingsenheten	7-124
N. Urea-SCR-system	7-125
Kontroller DEF/AdBlue®	7-127
Etterfyll DEF/AdBlue®	7-127
Skift hovedfilter i DEF/AdBlue®-tilførselsenhet.....	7-130
VEDLIKEHOLD UNDER SPESIELLE MILJØFORHOLD	9-1
Vedlikehold under spesielle miljøforhold	9-1
Forholdsregler for vedlikehold under vintersesongen.....	9-2
LAGRING.....	10-1
Lagring av maskinen	10-1
FEILSØKING.....	11-1
SPESIFIKASJONER.....	12-1
Spesifikasjoner	12-1
Lydnivåresultater.....	12-2
Vibrasjonsnivå	12-2
Elektriske vifter	12-2
STIKKORDREGISTER.....	14-1

MASKINNUMRE

Produksjonsnumrene som forklares i denne gruppen, er det individuelle nummeret (serienr.) som gis til hver maskin og hydrauliske komponenter. Det bes om disse numrene ved forespørsler om informasjon om maskinen og/eller komponenter. Fyll ut serienumrene i de tomme feltene i denne gruppen for å gjøre dem umiddelbart tilgjengelige ved forespørsler.

Maskin



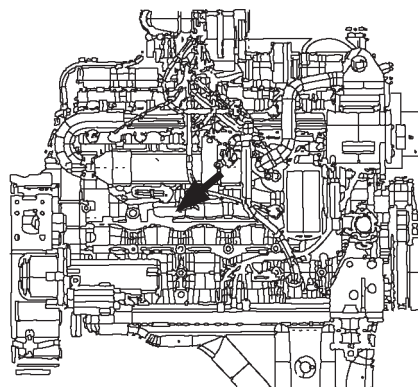
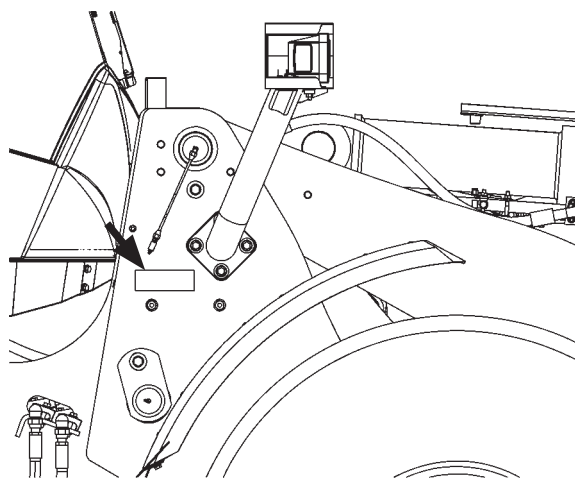
1. MODELL/TYPE
2. Typeprøvningsnummer
3. Produktidentifikasjonsnummer
4. Total tillatt vekt (kg)
5. Tillatt foraksellast (kg)
6. Tillatt bakaksellast (kg)
7. Tillatt slepevekt (kg)
8. Produksjonsår
9. Nominell effekt (kW)
10. Tillatt slepevekt terreng (kg)

Produktidentifikasjonsnummer

TYPE : _____
 PRODUKT-
 IDENTIFI-
 KASJONS-
 NUMMER : _____

Motor

TYPE : _____
 MFG. NR. : _____



MASKINNUMRE

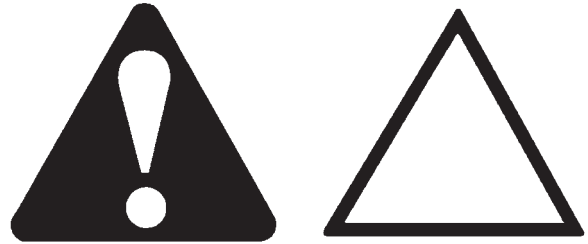
MEMO

A series of horizontal dotted lines for writing a memo.

SIKKERHET

Kjennskap til sikkerhetshenvisningene

- Dette er **SYMBOLER FOR SIKKERHETSVARSEL**.
 - Når du ser disse symbolene på maskinen eller i denne håndboken, så er det et varsel om mulig fare for personskade.
 - Følg de anbefalte forholdsreglene og etabler sikre arbeidsrutiner.



SA-2644

Forståelse av varslingsord

- På maskinens varselskilt benyttes det varslingsord for å beskrive hvor alvorlig situasjonen er – **FARE**, **ADVARSEL** eller **FORSIKTIG** – benyttes sammen med symbolet for sikkerhetsvarsel.
 - **FARE** angir en overhengende faresituasjon som, hvis den ikke unngås, vil føre til død eller alvorlig skade.
 - **ADVARSEL** angir en potensiell faresituasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig skade.
 - **FORSIKTIG** angir en potensiell faresituasjon som, hvis den ikke unngås, vil kunne føre til mindre eller moderat skade.
 - **FARE** eller **ADVARSEL** varselskilt er plassert like ved steder som utgjør en spesiell fare. Generelle forholdsregler står på varselskiltene merket med **FORSIKTIG**.
 - Det brukes av og til noen varselskilt på denne maskinen som ikke bruker noen av de bestemte varslingsordene ovenfor etter sikkerhetsvarselsymbolet.
- For å unngå sammenblanding med advarsler om personsikkerhet, brukes **VIKTIG** som varslingsord for å angi situasjoner som, hvis de ikke hindres, kan føre til skade på maskinen.
-  **MERK** Angir en ekstra forklaring for en opplysning.



VIKTIG

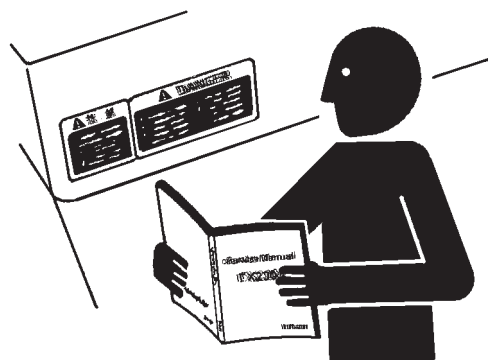


SA-1223NO

SIKKERHET

Følg sikkerhetsanvisningene

- Les nøye og følg alle varselkilter på maskinen og alle sikkerhetsmeldinger i denne brukerhåndboken.
- Varselskilt skal være montert, vedlikeholdes og skiftes ut ved behov.
 - Hvis et varselkilt blir skadet eller mangler, må du bestille et nytt skilt fra en autorisert forhandler, på samme måte som du bestiller andre reservedeler (husk å oppgi maskinmodellen og serienummeret ved bestilling).
- Lær deg hvordan du bruker maskinen og dens betjeningsorganer på en korrekt og sikker måte.
- Ikke tillat andre personer enn de som har fått opplæring, er kvalifisert og godkjent, å bruke maskinen.
- Sørg for at maskinen er i forsvarlig teknisk stand.
 - Ikke godkjente ombygginger av maskinen kan sette dens funksjon og/eller sikkerhet på spill, og påvirke maskinens levetid.
 - Ikke foreta endring av noen maskindeler uten forutgående godkjenning. Hvis dette likevel gjøres, kan det svekke delens sikkerhet, funksjon og/eller levetid. I tillegg vil personskade, maskinproblemer og/eller materielle skader forårsaket av ikke godkjente endringer, gjøre Hitachis garantidekning ugyldig.
 - Du må aldri prøve å modifisere eller demontere innsugnings-/eksosdeler og etterbehandlingsenheten. Elementet i etterbehandlingsenheten må ikke utsettes for støt, som slag eller slippe gjenstander ned på elementene. Støt kan påvirke enheten som renser eksosgassen, og muligens skade den eller redusere ytelsen.
 - Ikke bruk tilbehør og/eller ekstrautstyr eller deler som ikke er godkjent av Hitachi. Hvis dette likevel gjøres, kan det svekke maskinens sikkerhet, funksjon og/eller levetid. I tillegg vil personskade, maskinproblemer og/eller materielle skader forårsaket av bruk av ikke godkjent redskap og/eller ekstradel eller -utstyr, gjøre Hitachis garantidekning ugyldig.
- Formålet med sikkerhetsmeldingene i dette kapittelet om SIKKERHET er å illustrere maskinens grunnleggende sikkerhetsprosedyrer. Det er imidlertid ikke mulig for disse sikkerhetsmeldingene å dekke enhver faresituasjon som kan oppstå. Hvis du har spørsmål, må du først kontakte din overordnede og/eller autorisert forhandler før maskinen brukes eller før det utføres vedlikeholdsarbeid på den.



SA-003

SIKKERHET

Forbered deg på nødsituasjoner

- Vær forberedt på brann eller ulykke.
 - Sørg for å ha førstehjelpsutstyr og brannslukningsapparat for hånden.
 - Les etiketten på brannslukningsapparatet grundig og sørg for at du forstår innholdet, slik at du kan bruke det riktig.
 - For å sikre at brannslukningsapparatet alltid kan brukes ved behov, må det utføres regelmessig vedlikeholds- og driftskontroller ifølge de anbefalte intervallene som er angitt i brannslukningsapparatets bruksanvisning.
 - Lag retningslinjer for rutiner for nødsituasjoner for å kunne takle brann og ulykker.
 - Oppbevar nødnummer til lege, ambulanse, sykehus, legehelikopter og brannvesen nær telefonen.



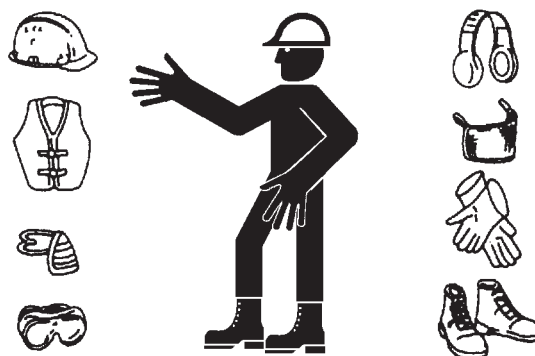
SA-437

Bruk verneutstyr

- Bruk tettsittende klær og verneutstyr som er tilpasset oppgaven.

Du kan ha behov for:

- Hjelm
- Vernesko
- Vernebriller, beskyttelsesbriller eller ansiktsbeskyttelse
- Kraftige hansker
- Hørselvern
- Reflekterende bekledding
- Regntøy
- Åndedrettsvern eller filtermaske.



SA-438

Husk å bruke riktig utstyr og bekledding for oppgaven. Ikke ta noen sjanser.

- Unngå bruk av løse klær, smykker eller andre ting som kan feste seg på styrespakene eller andre deler på maskinen.
- Sikker bruk av utstyret krever full oppmerksomhet fra maskinføreren. Ikke bruk hodetelefoner med radio eller musikk mens du kjører maskinen.

SIKKERHET

Beskytt deg mot støy

- Langvarig eksponering for sterk støy kan føre til svekkelse eller tap av hørsel.
- Bruk egnet hørselvern som øreklokker eller øreplugger for å beskytte mot høy eller ubehagelig støy.



SA-434

Undersøk maskinen

- Kontroller maskinen grundig hver dag eller etter hvert skift ved å gå rundt den før du starter, for å unngå personskader.
- På inspeksjonsrunden må du kontrollere alle punktene som er beskrevet i avsnittet "Kontroller maskinen daglig før start" i brukerhåndboken.



SA-435

SIKKERHET

Generelle forholdsregler for førerhuset

- Før du stiger inn i førerhuset må du fjerne alle urenheter og/eller olje, som for eksempel søle, smørefett, jord eller steiner, fra sålene på arbeidsstøvlene. Hvis noen av betjeningsorganene, som f.eks. en pedal, blir betjent med skitt og/eller olje på operatørens såler, kan foten skli av pedalen og resultatet kan eventuelt bli en personskade.
- Ikke ha det uryddig rundt førerhuset med deler, verktøy, jord, steiner og hindringer som kan brette seg sammen eller velte, som bokser eller beholdere. Spakene eller pedalene vil ikke virke hvis det setter seg fast gjenstander i gangen til gasspedalen, bremsepedalene, styrespakens låsebryter eller styrespakene, noe som kan føre til alvorlig personskade eller død.
- Unngå oppbevaring av gjennomsiktige flasker i førerhuset. Ikke fest noen form for gjennomsiktige vindusdekorasjoner på rutene, fordi de kan fokusere solskinn, med mulig brann som resultat.
- Unngå bruk av radio, musikk med høretelefoner eller mobiltelefon i førerhuset mens maskinen brukes.
- Hold alle lettantennelige gjenstander og/eller sprengstoff på god avstand fra maskinen.
- Etter å ha brukt askebegeret skal det alltid lukkes for å slukke fyrstikker og/eller tobakk.
- Ikke la sigarettene bli liggende i førerhuset. Når temperaturen i førerhuset stiger kan sigarettene eksplodere.
- Legg den maskinspesifikke gulvmatten korrekt på plass. Hvis det brukes en annen gulvmatte, kan den flytte på seg og komme i kontakt med gasspedalen eller bremsepedalene under bruk, noe som kan føre til alvorlig personskade eller dødsfall.

SIKKERHET

Bruk rekkverk og trinn

- Fall er en av de hyppigste årsakene til personskade.
 - Når du går av og på maskinen, må du alltid vende deg mot maskinen og ha trepunktskontakt med trinn og rekkverk.
 - Ikke bruk noen av betjeningsorganene som håndtak.
 - Hopp aldri på eller av maskinen. Stig aldri opp på eller ned av en maskin som er i bevegelse.
 - Før du stiger på eller av maskinen, må du kontrollere om det sitter glatt materiale, som fett eller søle, på trinn og rekkverk. Alt slikt fastsittende materiale må fjernes. I tillegg må skade på trinn og/eller rekkverk repareres. Stram løse bolter.
 - Du må aldri stige på og av maskinen med verktøy i hendene.



SA-439

Sitt aldri på fester under kjøring

- La aldri noen sitte på tilbehør eller lasten under kjøring. Dette er ekstremt farlig praksis.

Justering av førersetet

- Et sete som er dårlig tilpasset hver enkelt fører eller arbeidet som skal utføres, kan gjøre føreren raskt sliten og øke sjansene for feilbetjening.
 - Setet må alltid justeres ved bytte av fører.
 - Føreren skal være i stand til å trå pedalene helt ned, og til å betjene styrespakene riktig med ryggen i kontakt med seteryggen.
 - Hvis ikke, må setet flyttes frem eller tilbake og sjekkes på nytt.
 - Juster sladrespeilet slik at det oppnås best mulig sikt bakover fra førersetet. Hvis speilet er ødelagt, må det umiddelbart skiftes ut med et nytt.



SA-462

SIKKERHET

Ta sikkerhetsmessige tiltak før du reiser deg fra eller forlater førersetet

- Før du reiser deg fra førersetet for å åpne/lukke sidevinduet eller for å justere posisjonen til setet, må du først senke frontutstyret ned til bakken, og deretter flytte styrespakens låsebryter til stillingen låst (L). Hvis dette ikke gjøres, kan maskinen foreta en plutselig og uventet bevegelse hvis en kroppsdelt utilsiktet kommer i kontakt med en styrespak, med mulig alvorlig personskade eller død som følge.
- Før du forlater maskinen, må du først senke frontutstyret til bakken og deretter flytte styrespakens låsebryter til stillingen låst (L). Drei startbryteren til OFF (AV) for å stoppe motoren.
- Før du forlater maskinen, må du lukke alle vinduer, dører og deksler og låse dem.

Fest sikkerhetsbeltet

- Hvis maskinen velter, kan føreren bli skadet og/eller slengt ut av førerhuset. Føreren kan dessuten bli knust av maskinen som velter, med alvorlig skade eller død som følge.
- Før maskinen brukes skal beltematerialet, spennen og festeutstyret undersøkes nøye. Hvis noen av delene er skadet eller slitt, må sikkerhetsbeltet eller komponenten skiftes før maskinen tas i bruk.
- Føreren skal alltid sitte på setet med sikkerhetsbeltet fastspent når maskinen er i drift for å redusere faren for skade i en eventuell ulykke.
- Det anbefales å skifte ut sikkerhetsbeltet hvert tredje år, uavhengig av hvilken tilstand det synes å være i.



SA-237

SIKKERHET

Flytt og bruk maskinen på en sikker måte

- Personer i nærheten kan bli overkjørt.
 - Vær ekstra forsiktig så du ikke kjører personer i nærheten. Se etter hvor de står før du flytter eller bruker maskinen.
 - Sørg for at kjørealarm og horn alltid er i god stand (utstyrsavhengig). Dette varsler personer i nærheten om at maskinen begynner å bevege seg.
 - Benytt en signalperson ved kjøring eller bruk av maskinen på steder der det er mange personer. Bli enige om håndsignaler før du starter maskinen.
 - Bruk egnede lyskilder. Kontroller at alle lamper er i orden før maskinen tas i bruk. Eventuelle feil på lysutstyret skal repareres umiddelbart.
 - Sørg for at førerdør, vinduer, dører og deksler er forsvarlig låst.
 - Kontroller speilene og skjermen i førerhuset for å se om det er problemer med dem. Hvis det er problemer, må du skifte ut problemdelen(e) eller rengjøre speilet, kameraet og skjermen. Se delen om ryggskjermbildet angående informasjon om rengjøring av kameranlinse og skjermen.



SA-398

Håndter starthjelpemidler på en sikker måte

Startgass:

- Startgass er svært brennbar.
 - Sørg for at det ikke er gnister eller flammer i nærheten når den brukes.
 - Hold startgass i god avstand fra batterier og kabler.
 - Fjern beholderen fra maskinen hvis motoren ikke trenger startgass.
 - For å forhindre at det ved et uhell strømmer ut gass fra en trykkbeholder, skal lokket alltid sitte på beholderen og den skal oppbevares på et kjølig og godt beskyttet sted.
 - Ikke brenn eller punkter en beholder med startgass.



SA-293

SIKKERHET

Betjening av maskinen skal kun skje fra føreriset

- Feil fremgangsmåte ved start av motoren kan føre til at maskinen kommer ut av kontroll, med mulig alvorlig skade eller død som følge.
 - Motoren skal bare startes når du sitter i føreriset.
 - Du må aldri starte maskinen mens du står på hjulet eller bakken.
 - Ikke start motoren ved å kortslutte starterkontaktene.
 - Før motoren startes skal det kontrolleres at alle styrespaker står i nøytral stilling.
 - Før du starter maskinen, må du forsikre deg om at området rundt maskinen er sikkert og varsle personer i nærheten med hornet.



SA-431

Starte med startkabler

- Batterigass kan eksplodere, og føre til alvorlig personskade.
 - Hvis motoren må startes med startkabler, må du følge instruksjonene i kapittelet om "BETJENING AV MOTOREN" i håndboken.
 - Føreren skal sitte i føreriset, slik at maskinen er under kontroll når motoren starter. Start med startkabler krever to personer.
 - Bruk aldri et batteri som er frosset.
 - Hvis den korrekte fremgangsmåten for start med startkabler ikke blir fulgt, kan det føre til batterieksplisjon eller en maskin ute av kontroll.



SA-032

SIKKERHET

Undersøk arbeidsstedet på forhånd

- Når man arbeider på kanten av en grøft eller på en veiskulder, kan maskinen velte. Dette kan forårsake alvorlige personskader eller død.
- Undersøk terrengformasjoner og grunnforhold på stedet før arbeidet starter, for å forhindre at maskinen kjører utfor, og for å forhindre at grunnen, masselager eller fyllinger kollapser.
- Lag en arbeidsplan. Bruk maskinen riktig i forhold til oppgaven og arbeidsstedet.
- Foreta forsterkning av grunn, kanter og veiskuldre ved behov. Hold maskinen i god avstand fra kanten av utgravninger og veiskuldre.
- Ved arbeid i skrånende terreng eller på en veiskulder skal det, om nødvendig, brukes en signalperson.
- Forsikre deg om at maskinen har FOPS-førerhus før du arbeider på steder hvor det er fare for ras, steinsprang og lignende.
- Hvis underlaget er svakt, må grunnen forsterkes før arbeidet påbegynnes.
- Vær ekstra oppmerksom ved arbeid på frossen grunn. Etter hvert som lufttemperaturen stiger kan grunnen bli oppbløtt og glatt.
- Vær oppmerksom på faren for brann når maskinen brukes nær brennbare materialer, f.eks. tørt gress.



SA-447

SIKKERHET

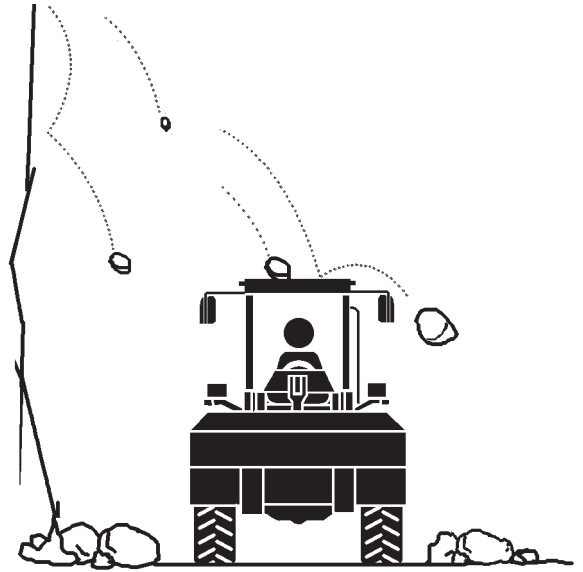
Utstyr til førervern, ROPS, FOPS

Hvis maskinen skal brukes på steder hvor det er mulighet for nedfall av stein eller rasmasser, skal den utstyres med en takbeskyttelse, ROPS eller FOPS, tilpasset de potensielle faresituasjonene. (Standardførerhuset for denne maskinen er i samsvar med ROPS og FOPS.)

Enhver endring av ROPS-strukturen vil endre dens egenskaper, og sertifiseringen vil ikke gjelde.

ROPS: Sikkerhetssystem for velting

FOPS: Sikkerhetssystem mot fallende gjenstander (Falling Object Protective Structure)



SA-521

Signalisering ved bruk av flere maskiner

- På steder hvor det brukes flere maskiner, må det brukes signaler som alt involvert personell er kjent med. Det skal også utpekes en person for å koordinere arbeidet på plassen. Sørg for at alt personell respekterer anvisningene fra signalpersonen.



SA-481

SIKKERHET

Det er ikke tillatt med passasjerer på maskinen

- Passasjerer på maskinen er utsatt for fare for å bli truffet av fremmedlegemer, eller kan bli slengt av maskinen.
- Bare føreren skal befinne seg på maskinen. Passasjerer er forbudt!
- Passasjerer hindrer også førerens sikt, og dette kan føre til at maskinen blir kjørt på en usikker måte.



SA-427

Kjør sikkert

- Vær oppmerksom på muligheten for at maskinen kan skli og/eller velte når du kjører i en bakke.
- Når du kjører på horisontal mark, hold skuffen ved merket (A) 300 mm over bakken slik det vises på bildet.
- Ikke kjør over hindringer.
- Kjør maskinen langsomt ved kjøring i ulendt terreng.
- Unngå raske retningsendringer. Hvis disse rådene ikke følges, kan maskinen velte.
- Hvis motoren stanser under kjøring, slutter styrefunksjonen å virke. Stopp maskinen øyeblikkelig ved å aktivere bremsen, for å forhindre personskaade.



SA-448

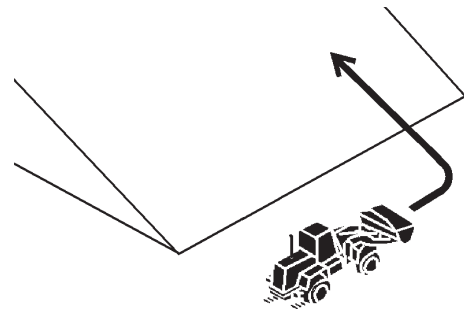
SIKKERHET

Kjør maskinen sikkert (arbeidsplass)

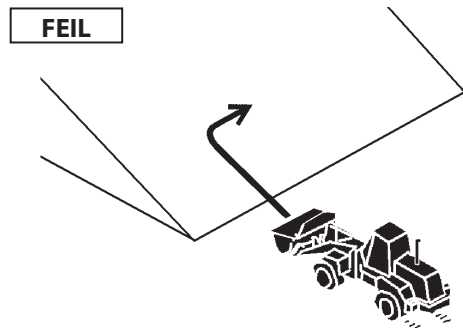
- Før maskinen kjøres, må du kontrollere at retningen til ratt/forover/revers-spaken (-bryteren) stemmer overens med ønsket kjøreretning.
 - Kjør alltid utenom hindringer.
- Kjøring i en skråning kan føre til at maskinen sklir og velter, med alvorlig skade eller død som mulig resultat.
 - Under kjøring opp eller ned en skråning skal skuffen være foran i kjøreretningen, og 200 til 300 mm (A) over bakken.
 - Hvis maskinen begynner å skli eller blir ustabil, må du øyeblikkelig senke skuffen ned på bakken og stanse maskinen.
- Kjøring på tvers av en hellende skråning eller endring av kjøreretning i en skråning, kan føre til at maskinen sklir eller velter. Hvis kjøreretningen må endres, må du kjøre maskinen ned på flat mark før du skifter retning for å sikre trygg bruk.



SA-449



SA-450



SA-451

SIKKERHET

Kjør sikkert når skuffen er fylt

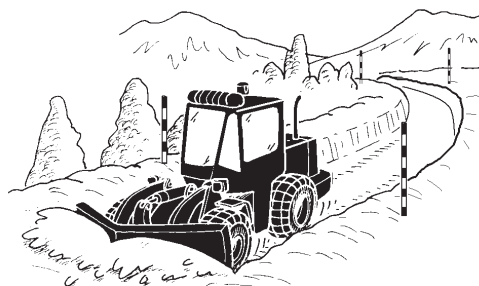
- Hvis maskinen ikke kjøres riktig med last i skuffen, kan resultatet bli at maskinen velter. Pass på å følge alle instruksjonene som angis nedenfor.
 - Ved kjøring av maskinen på et arbeidssted med last i skuffen, hold skuffen så lavt som mulig for å holde maskinen i balanse, og ha god sikt under kjøringen.
 - Ikke last mer enn maskinens kapasitet. Bruk alltid maskinen innenfor den nominelle lastekapasiteten.
 - Unngå raske starter, stopp og brå svinger. Hvis dette ikke følges, kan det føre til personskade og/eller død.
 - Unngå brå endringer av kjøreretning, som kan føre til personskade og/eller død.



SA-400

Kjør sikkert på snø

- Vær oppmerksom på faren for at maskinen kan skli eller velte under kjøring på underlag av is og snø.
 - Maskinen kan skli lettere enn du tror på underlag av snø og is, selv om hellingen er beskjeden. Reduser kjørehastigheten. Unngå raske starter, stopp og brå svinger.
 - Veiskulder og/eller oppstilt utstyr dekket med snø kan være vanskelig å oppdage. Finn ut hvor de er før du begynner å fjerne snø.
 - Bruk alltid kjettinger ved kjøring på snø.
 - Ikke bruk bremsen for å bråstoppe når du kjører på snø. Hvis det er nødvendig å bråstoppe, så senk skuffen ned på bakken.

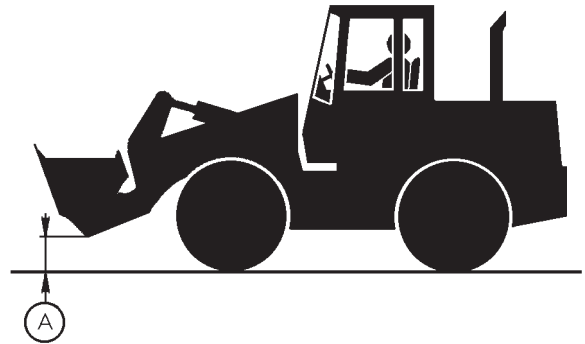


SA-452

SIKKERHET

Kjør sikkert på offentlige veier

- Denne maskinen har ikke tillatelse til å kjøre på offentlig vei med last i skuffen.
- Sørg for å tømme skuffen.
- Hold skuffen ved merket (A) 300 mm over bakkenivå, som vist på bildet.



SA-453

Unngå personskader som skyldes at maskinen ruller av sted utilsiktet

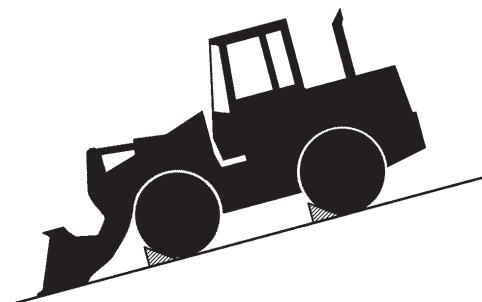
- Død eller alvorlig skade kan bli resultatet hvis du forsøker å stanse en maskin som ruller.

For å unngå at maskinen begynner å rulle:

- Parker alltid maskinen på flat mark hvis mulig.
- Ikke parker maskinen i en helling.
- Senk skuffen ned på bakken.
- Still forover/revers-spaken (-bryteren) i nøytral, og trekk opp parkeringsbremsbryteren (-spaken) til stillingen ON (PÅ) (parkeringsbrems).
- La motoren gå på sakte tomgang uten belastning i 5 minutter for å kjøle ned motoren.
- Stans motoren og ta ut nøkkelen fra startbryteren.
- Drei låsebryteren på styrespaken til stillingen låst (LÅST).
- Blokker begge hjulene og senk skuffen ned på bakken.
- Sett maskinen slik at den ikke ruller av gårde.
- Parker i passende avstand fra andre maskiner.



SA-457



SA-458

SIKKERHET

Unngå ulykker fra rygging og vending

- Kontroller at ingen arbeider under eller i nærheten av maskinen før du rygger eller svinger maskinen, for å unngå personskader og/eller død ved å bli kjørt over eller bli fanget i maskinen.
- Hold alt personell på god avstand fra maskinen ved å bruke hornet og/eller håndsignaler. Utvis ekstra forsiktighet for å være sikker på at ingen befinner seg i rammeleddområdet før maskinen svinges.
- Hold vinduer, speil og lys i god stand.
- Reduser kjørehastigheten når støv, kraftig regn, tåke osv. reduserer sikten.
- Hvis det ikke kan oppnås god sikt, må det brukes en signalperson som guide.



SA-383



SA-312

SIKKERHET

Posisjoner aldri skuff eller utstyr over personer

- Skuffen eller frontutstyret må aldri føres over arbeidskolleger og/eller førerhuset til en lastebil. Jord som faller fra skuffen eller kontakt med skuffen eller frontutstyr kan føre til alvorlige personskader og/eller skader på maskinen.
- Unngå å føre skuffen eller frontutstyret over hodene til arbeidskolleger, for å sikre trygg drift.



SA-518

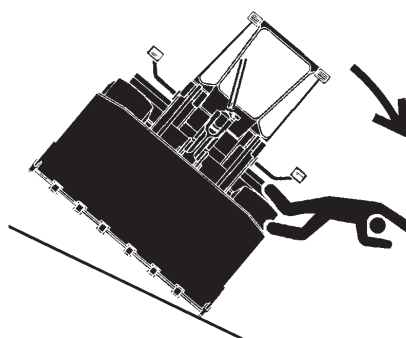
Unngå velting

PRØV IKKE Å HOPPE VEKK FRA EN VELTENDE MASKIN. MASKINEN VIL VELTE FORTERE ENN DU KAN HOPPE I SIKKERHET. Å HOPPE FRA MASKINEN KAN FØRE TIL ALVORLIG PERSONSKADE ELLER DØD. HVIS DU SER AT MASKINEN KOMMER TIL Å VELTE, MÅ DU HOLDE DEG FAST I RATTET FOR Å FORHINDRE AT DU BLIR KASTET UT AV MASKINEN.

MASKINEN VIL VELTE RASKERE ENN DU KAN HOPPE I SIKKERHET

FEST SIKKERHETSBELTET

- Faren for velting er alltid til stede ved arbeid i en skråning, og kan eventuelt føre til alvorlig skade eller død.
- Unngå velting:
- Vær ekstra forsiktig ved arbeid i en helling.
 - Gjør maskinens arbeidsområde flatt.
 - Hold skuffen lavt mot bakken og nært inntil maskinen.
 - Reduser arbeidshastigheten for å unngå å velte eller skli.
 - Unngå å endre kjøretretning under kjøring i skråninger.
 - Hvis det er umulig å unngå å kjøre på tvers av en skråning, må du aldri prøve å kjøre på tvers av en skråning som er brattere enn 5 grader.
 - Reduser svingehastigheten etter behov når last skal svinges.
 - Vær forsiktig ved arbeid på frossen grunn.
 - Temperaturøkning vil føre til at grunnen blir bløt, og gjøre kjøring på grunnen ustabil.



SA-463

SIKKERHET

Undergrav aldri en stor haug

- Kantene kan rase sammen eller det kan inntreffe et jordskred, med alvorlige personskader eller død som følge.



SA-519

Grav forsiktig

- Hvis nedgravde kabler eller gassledninger skjæres over ved et uhell, kan det føre til eksplosjon og/eller brann, og eventuelt føre til alvorlig skade eller død.
 - Kontroller hvor det ligger kabler, gass- og vannledninger før graving.
 - Overhold den lovbestemte minimumsavstanden til kabler, gass- og vannledninger.
 - Hvis en fiberoptisk kabel utilsiktet graves av, må du ikke se inn i enden. Hvis det gjøres, kan det føre til alvorlig øyeskade.
 - Ta kontakt med din lokale "gravetelefon", hvis en slik finnes i ditt område, og/eller kontakt driftsselskapene direkte.
Få dem til å påvise nedgravde rør og ledninger.



SA-396

Vær forsiktig når du laster på lastebilen

- Ikke kjør maskinen tankeløst. Uventede maskinbevegelser kan føre til personskader og/eller død.
 - Ikke senk skuffen med styrespaken til løftearmen i FLOAT (FLYT)-stilling. Skuffen kan falle fritt og forårsake personskade og/eller død.
 - Velg alltid et horisontalt område for lastning av lastebil.



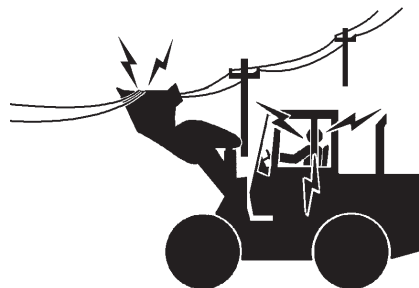
SA-397

SIKKERHET

Unngå kraftlinjer

Alvorlig personskade eller død kan bli følgen av kontakt med elektriske ledninger.

Ingen deler av maskinen eller lasten må komme nærmere elektriske kraftlinjer enn 3 meter pluss to ganger isolasjonslengden på kraftledningene.



SA-455

Forholdsregler ved bruk

- Hvis frontutstyret eller en annen del av maskinen kommer i kontakt med en hindring over maskinen, kan både maskinen og hindringen ta skade og det kan føre til personskader.
 - Pass på å unngå kontakt med hindringer over maskinen med skuffen eller løftearmen under drift.

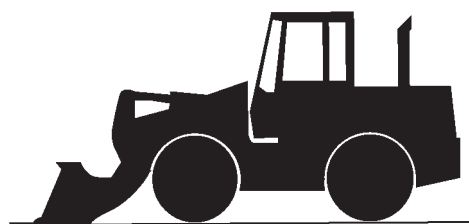
Forholdsregler ved lyn

- Lyn kan slå ned i maskinen.

Hvis tordenvær nærmer seg, må du umiddelbart slutte å arbeide og ta følgende tiltak.

- Når du er utenfor maskinen eller kjører en maskin uten førerhus, må du evakuere til et trygt sted langt unna maskinen.
- Når du sitter i førerhuset, skal du holde deg i førerhuset inntil tordenværet har passert og du er sikker på at det er trygt igjen. Lukk dører og vinduer i førerhuset. Senk skuffen ned på bakken og stans motoren. Legg hendene i fanget for å unngå kontakt med metallflater. Ikke gå ut av førerhuset.

Hvis lynet slår ned i maskinen eller nær maskinen, må du kontrollere alle sikkerhetsanordninger på maskinen for svikt når tordenværet har passert og det er trygt å gjøre det. Hvis det blir funnet problemer, må ikke maskinen brukes før den er reparert.



M4GB-05-001

SIKKERHET

Håndtere gjenstander

KRANOPERASJONER VED BRUK AV MASKINEN ER IKKE TILLATT.

- Hvis en last som er løftet skulle falle vil personer i nærheten kunne bli truffet eller bli knust under den, med alvorlig skade eller død som følge.

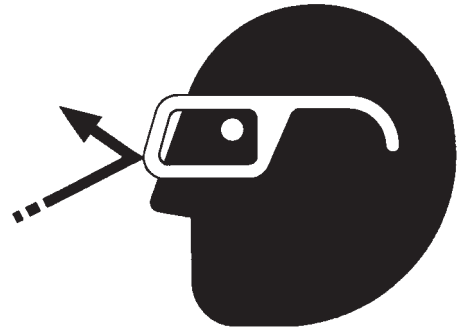
Fest aldri en slynge eller kjetting til skuffetennene eller til utstyret (gaffel eller griper for eksempel). De kan falle av, og føre til at lasten faller.



SA-132

Beskytt mot flygende rusk

- Hvis flygende rusk treffer øyne eller en annen del av kroppen, kan det føre til alvorlig skade.
 - Bruk vernebriller for å beskytte deg mot skade fra flygende metallbiter eller rusk.
 - Hold andre personer unna arbeidsområdet før du slår på en gjenstand.



SA-432

SIKKERHET

Parker maskinen på en sikker måte

For å unngå ulykker:

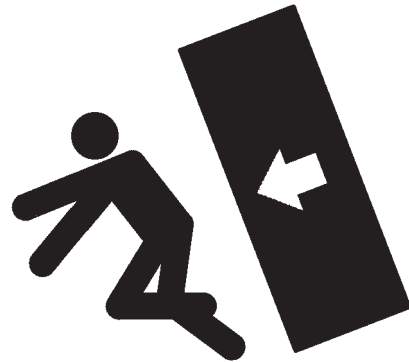
- Parker maskinen på et fast og plant underlag.
- Senk skuffen ned på bakken.
- Still forover/revers-spaken (-bryteren) i nøytral, og dreii parkeringsbremsbryteren (-spaken) til stillingen ON (PÅ) (parkeringsbrems).
- La motoren gå på sakte tomgang uten belastning i 5 minutter.
- Drei startbryteren til OFF (AV) for å stoppe motoren.
- Ta nøkkelen ut av startbryteren.
- Drei låsebryteren på styrespaken til stillingen låst (LÅST).
- Lukk vinduer, takluke og førerhusdør.
- Lås alle atkomstdører og rom på maskinen.



SA-456

Trygg oppbevaring av utstyr

- Lagret redskap, som skuffer, hydrauliske hammere og skjær, kan velte og forårsake alvorlige personskader eller dødsfall.
- Redskap må oppbevares på en sikker måte, slik at de ikke kan velte. Hold barn og uvedkommende borte fra lagerområder.

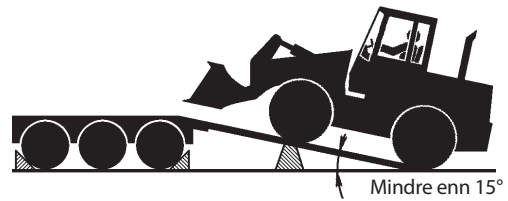


SA-034

SIKKERHET

Sikker transport

- Vær oppmerksom på at maskinen kan velte når den kjøres på eller av en lastebil eller tilhenger.
 - Følg gjeldende forskrifter og regler for sikker transport.
 - Velg en lastebil eller tilhenger som er egnet for maskinen som skal transporteres.
 - Bruk alltid en signalperson.
 - Følg alltid forholdsreglene nedenfor ved på- og avkjøring:
 1. Velg et fast og horisontalt område.
 2. Bruk alltid en rampe eller en lem med tilstrekkelig styrke for å bære maskinvekten.
 3. Kjør på laveste gir.
 4. Maskinen må aldri styres mens den er på rampen. Hvis kjøreretningen må endres mens maskinen er på rampen, må den kjøres ned av rampen og posisjoneres på nytt på bakken, før det gjøres et nytt forsøk på å kjøre den opp.
 5. Etter at maskinen er lastet opp, monter leddlåsestangen for å blokkere rammeleddmekanismen.
 6. Legg kiler foran og bak hjulene. Fest maskinen sikkert til lastepanet eller tilhengeren ved hjelp av ståltau.



SA-454

Følg videre informasjonen som er beskrevet i kapitlet TRANSPORT.

SIKKERHET

Trygg håndtering av væsker – unngå brann

- Håndter drivstoff med forsiktighet, det er svært brennbart. Hvis drivstoff antennes kan det oppstå eksplosjon og/eller brann. Dette kan føre til alvorlige personskader eller død.
 - Ikke fyll drivstoff på maskinen mens du røyker eller i nærheten av åpen ild eller gnister.
 - Motoren skal alltid være slått av før det fylles drivstoff på maskinen.
 - Fyll drivstofftanken utendørs.
- Alt drivstoff, de fleste smøremidler og enkelte kjølevæsker er lettantennelige.
 - Brennbare væsker må lagres i god avstand fra mulige brannkilder.
 - Ikke brenn eller punkter beholdere som står under trykk.
 - Filler med oljerester må ikke bli liggende. De kan antennes og begynne å brenne av seg selv.
 - Skru drivstoff- og oljepåfyllingslokk godt til.



SA-018



SA-019

SIKKERHET

Utfør vedlikehold på en trygg måte

For å unngå ulykker:

- Sett deg inn i fremgangsmåtene ved service før arbeidet påbegynnes.
- Hold arbeidsområdet rent og tørt.
- Ikke spyl med vann eller damp inne i førerhuset.
- Utfør aldri smøring eller service på maskinen mens den er i bevegelse.
- Hold hender, føtter og klær borte fra deler som drives med motorkraft.

Før det gjøres vedlikehold på maskinen:

1. Parker maskinen på flat mark.
2. Senk skuffen ned på bakken.
3. La motoren gå på sakte tomgang uten belastning i 5 minutter.
4. Vri startbryteren til OFF (AV) for å stanse motoren.
5. Slipp ut trykket i hydraulikksystemet ved å bevege styrespakene flere ganger.
6. Ta nøkkelen ut av startbryteren.
7. Fest et skilt med "Må ikke kjøres" på styrespaken.
8. Drei låsebryteren på styrespaken til stillingen låst (🔒).
9. Lås sammen fremre og bakre ramme med leddlåsestangen.
10. La motoren kjøle seg ned.

- Hvis vedlikehold må utføres mens motoren går, må maskinen ikke forlates uten tilsyn.
- Arbeid aldri under en maskin som er hevet med løftearmen.
- Undersøk visse deler regelmessig, og reparer eller skift ut ved behov. Se avsnittet som omtaler denne delen i kapittelet "VEDLIKEHOLD" i denne håndboken.
- Hold alle deler i god stand og korrekt montert.
- Reparer skader øyeblikkelig. Skift ut slitte eller ødelagte deler. Fjern alle ansamlinger av fett, olje eller rusk.
- Ved rengjøring av deler skal det alltid brukes renseolje som ikke er lettantennelig. Bruk aldri lettantennelig olje, som for eksempel fyringsolje eller bensin, til å rengjøre deler eller overflater.
- Kople fra jordkabelen til batteriet (-) før du justerer det elektriske anlegget, eller utfører sveising på maskinen.



SA-028



SA-312



SA-134



SA-527

SIKKERHET

- Sørg for tilstrekkelig lys på arbeidsstedet. Bruk arbeidslys for vedlikeholdsarbeid når det arbeides under eller inne i maskinen.
- Bruk alltid arbeidslys med beskyttelsesgitter. Hvis lyspæren eksploderer kan drivstoffsøl, olje, frostvæske eller vindusspylervæske ta fyr.



SA-037

Varsle andre om servicearbeid

- Uventet maskinbevegelse kan føre til alvorlig personskade.
- Før det utføres noe arbeid på maskinen skal det festes et skilt med teksten "Må ikke kjøres" på styrespaken. Dette skiltet er tilgjengelig fra enhver autorisert forhandler.



SS2045102-4

Støtt maskinen skikkelig opp

- Gjør aldri forsøk på å arbeide på maskinen uten å sikre den ordentlig først.
- Senk alltid redskap ned på bakken før du arbeider på maskinen.
- Hvis du må utføre arbeid på en maskin eller et redskap som er hevet fra bakken, skal maskinen eller utstyret ha solid understøttelse. Ikke støtt opp maskinen på lettbetongblokker, gamle dekk eller ting som kan bli knust under kontinuerlig belastning. Ikke arbeid under en maskin som bare støttes oppe av en jekk.

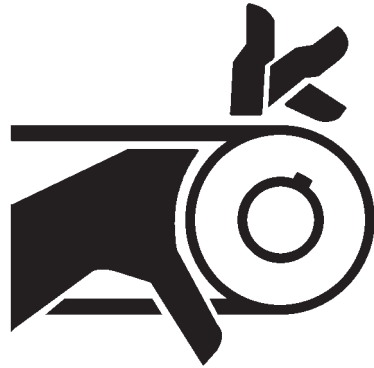


SA-527

SIKKERHET

Avstand til bevegelige deler må overholdes

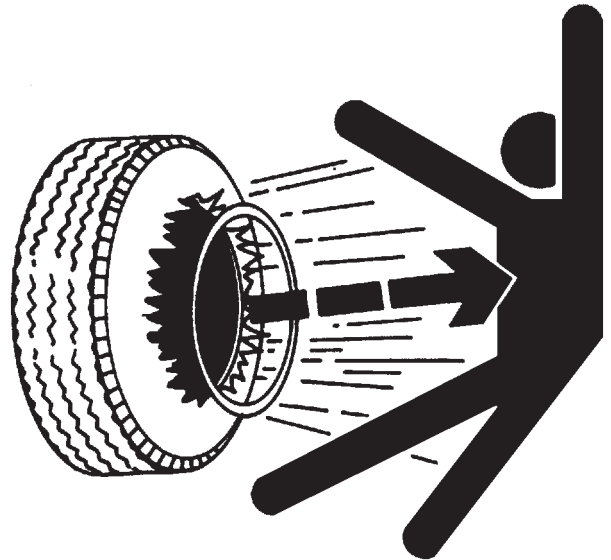
- Sammenfiltring med bevegelige deler kan føre til alvorlig personskade.
- For å forhindre ulykker er det viktig å passe på at hender, føtter, klær, smykker og hår ikke kan bli fanget inn når det arbeides i nærheten av roterende deler.



SA-026

Utfør vedlikehold riktig

- Eksplosiv separasjon av et dekk og felgdeler kan føre til alvorlig personskade eller død.
- Prøv aldri å montere dekk med mindre du har riktig utstyr og erfaring med denne typen arbeid. Få jobben gjort av en autorisert forhandler eller et kvalifisert verksted.
- Pass på at dekkene alltid har riktig trykk. IKKE fyll mer luft enn det trykket som er anbefalt.
- Når dekkene fylles, skal det brukes en festechuck og en skjøteslange som er lang nok til at du kan stå på siden og ikke foran eller over hjulet. Bruk sikkerhetsbur hvis det finnes.
- Kontroller dekk og felger daglig. Ikke kjør med for lavt dekktrykk, kutt, blærer, skadde felger eller manglende hjulbolter og mutrer.
- Det må aldri skjæres eller sveises på et oppblåst hjul. Varme fra sveising kan føre til høyere trykk og eventuelt resultere i en dekkeeksplosjon.



SA-249

SIKKERHET

Unngå at komponenter slynges ut

- Kjøreredusjonsgir står under trykk.
- For å unngå skade fra deler som kan bli slynget ut må kropp og ansikt holdes borte fra LUFTEPLUGGEN.
- GIROLJE er varm. Ventil GIROLJEN har kjølt seg ned, løsne deretter LUFTEPLUGGEN gradvis.



SA-344

Forebygge brannskader

Varme væsker som spruter ut:

- Etter drift er motorkjølevæsken varm og under trykk. Det er varmt vann eller damp i motoren, radiatoren og varmeapparatledningene. Hudkontakt med varmt vann eller damp kan føre til alvorlige brannså.
- Unngå personskader forårsaket av varmt vann som spruter ut. IKKE skru av radiatorlokket før motoren er kald. Vri lokket langsomt til det stopper når du åpner det. La alt trykket slippe ut før du tar av lokket.
- Hydraulikkoljetanken står under trykk. Også her må du være sikker på at alt trykk er sluppet ut før lokket tas av.



SA-039

Varme væsker og flater:

- Motorolje, girolje og hydraulikkolje blir også varme under drift. Motoren, slanger, rør og andre komponenter blir også varme.
- Vent til olje og komponenter har kjølnet før du starter vedlikeholds- eller inspeksjonsarbeid.



SA-225

SIKKERHET

Skift gummislanger regelmessig

- Gummislanger som inneholder lettantennelige væsker under trykk kan sprekke som følge av aldring, tretthet eller slitasje. Det er svært vanskelig å vurdere hvor mye en slange er redusert på grunn av aldring, svekkelse eller slitasje, kun ved visuell kontroll.
- Skift gummislanger regelmessig. (Se siden "Periodisk utskifting av komponenter" i denne brukerhåndboken.)
- Hvis det ikke foretas regelmessig utskifting av gummislanger, kan det føre til brann, at væske sprøytes inn i huden eller at frontutstyret faller ned på en person i nærheten, og dette kan føre til alvorlige brannskader, koldbrann, annen alvorlig personskade eller dødsfall.



SA-019

Unngå væsker under høyt trykk

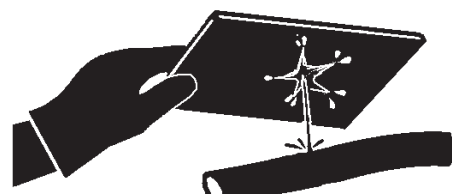
- Væsker som diesellolje eller hydraulikkolje under trykk kan trenge gjennom huden eller inn i øynene og forårsake alvorlige personskader, blindhet eller død.
- Unngå disse farene ved å avlaste trykket før frakopling av hydraulikk- eller andre slanger.
- Trekk til alle koplinger før det settes på trykk.
- Let etter lekkasjer med en kartongbit, og vær nøye med å beskytte hender og kropp mot væsker under høyt trykk. Bruk ansiktsbeskyttelse eller vernebriller for å beskytte øynene.
- Hvis det skjer en ulykke, må du øyeblikkelig oppsøke en lege som har kunnskap om slike skader. Dersom væske trenger inn i huden, må den fjernes ved et kirurgisk inngrep i løpet av få timer, ellers kan det være fare for koldbrann.



SA-031



SA-292



SA-044

Brannforebyggelse

Se etter oljelekkasjer:

- Lekkasje av drivstoff, hydraulikkolje og smøremidler kan føre til brann.
 - Se etter oljelekkasjer som følge av manglende eller løse klemmer, knekte slanger, rør eller slanger som gnir mot hverandre, skade på oljekjøler og løse flensbolter på oljekjøler.
 - Trekk til, reparer eller skift ut manglende, løse eller skadde klemmer, rør, slanger, oljekjøler og løse flensbolter på oljekjøler.
 - Ikke bøy eller slå på høytrykksledninger.
 - Ikke monter bøyd eller skadde ledninger, rør eller slanger.
 - Skift drivstoffslanger og hydraulikkslanger regelmessig, selv om det ikke er noe ved utseendet som tyder på feil.



SA-019

Undersøk om det er kortslutninger:

- Kortslutninger kan føre til brann.
 - Rengjør og trekk til alle elektriske tilkoblinger.
 - Kontroller før hvert skift, eller etter åtte (8) til ti (10) driftstimer, at det ikke er løse, klemte, harde eller frynsete elektriske kabler og ledninger.
 - Kontroller før hvert skift, eller etter åtte (8) til ti (10) driftstimer, at ikke gummihefter på terminaler mangler eller er skadet.
 - IKKE BRUK MASKINEN hvis kabler eller ledninger er løse, i klem, osv.
 - Du må aldri prøve å modifisere elektriske ledninger.

SIKKERHET

Fjern brennbare materialer:

- Søl av drivstoff og olje, filler, fett, avfall, oppsamlet kullstøv og andre brennbare materialer kan føre til brann.
 - Forebygg brann ved å undersøke og rengjøre maskinen daglig og ved å fjerne fastsittende olje eller oppsamlede lettantennelige materialer umiddelbart. Kontroller og rengjør høytemperaturdeler som eksosrør og lydpotter tidligere enn ved normalt intervall.
 - Du må ikke pakke inn varme deler, som en eksospotte eller -rør, med oljeabsorberende materialer.
 - Du må ikke oppbevare oljeholdige kluter, ettersom de kan selvantenne.
 - Hold brennbare materialer vekk fra åpne flammer.
 - Du må ikke tenne på eller knuse en trykksatt eller forseglet beholder.
 - Det kan sitte gitter i åpninger i deksler på motorrommet for å forhindre at det kommer inn lettantennelige materialer som dødt løv. Lettantennelige materialer som har passert gjennom gitteret kan imidlertid forårsake brann. Kontroller og rengjør maskinen hver dag, og fjern oppsamlede brennbare materialer umiddelbart.

Kontroller startbryteren:

- Hvis det begynner å brenne, må motoren stanses for å ikke øke brannutviklingen og hindre brannslukking.
Kontroller funksjonen til startbryteren hver dag før start:
 1. Start motoren og la den gå på sakte tomgang.
 2. Vri startbryteren til stillingen OFF (AV) for å bekrefte at motoren stanser.
- Hvis det oppdages uregelmessigheter, skal disse repareres før maskinen tas i bruk.

Kontroller varmeskjold:

- Skadde eller manglende varmeskjold kan føre til brann.
 - Skadde eller manglende varmeskjold må repareres eller skiftes ut før maskinens tas i bruk.
 - Hvis hydraulikkslanger sprekker mens motordekselet er åpnet, kan olje som spruter på varme deler, som eksospotter, forårsake brann. Lukk alltid motordekselet under bruk av maskinen.

SIKKERHET

Evakuering i tilfelle brann

- Hvis det oppstår en brann, skal maskinen evakueres på følgende måte:
 - Stans motoren ved å vri startbryteren til stillingen OFF (AV), hvis det er tid til det.
 - Bruk et brannslukningsapparat, hvis det er tid til det.
 - Forlat maskinen.
- I et nødstilfelle, hvis døren til førerhus eller frontruten ikke kan åpnes, kan frontruten eller bakruten knuses med nødhammeren slik at du kan komme deg ut av førerhuset. Se sidene i brukerhåndboken som forklarer evakueringsmetoder i nødstilfeller.



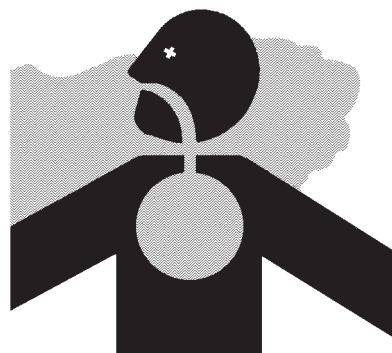
SA-393



SS-1510

Vær oppmerksom på eksosgass

- Forhindre røykforgiftning. Eksos kan forårsake kvalme eller død.
 - Hvis du må kjøre maskinen inne i et bygg, må du være sikker på at det har tilfredsstillende ventilasjon. Bruk enten en forlengelse av eksosrøret for å fjerne avgassene, eller åpne dører og vinduer for å få inn tilstrekkelige mengder friskluft.
 - Forbrenning av partikkelstoff (PM) kan generere hvit røyk ved regenerering av etterbehandlingsenheten. Ikke prøv å foreta manuell regenerering av etterbehandlingsenheten innendørs med dårlig ventilasjon.



SA-016

Forholdsregler ved sveising og sliping

- Sveising kan utvikle gass og/eller små branner.
 - Sørg alltid for å utføre sveising på godt ventilerte og tilrettelagte steder. Oppbevar lettantennelige gjenstander på et sikkert sted før sveisingen starter.
 - Sveising skal bare utføres av personer som har de nødvendige kvalifikasjonene. La aldri ukvalifiserte personer utføre sveisejobber.
- Sliping på maskinen kan skape brannfare. Oppbevar lettantennelige gjenstander på et sikkert sted før sliping påbegynnes.
- Etter sveising og sliping må området kontrolleres på nytt. Pass på at ingenting ulmer i nærheten av sveiseområdet.



SA-818

SIKKERHET

Unngå oppvarming nær væskeledninger under trykk

- Brennbar væske kan sprøytes ut ved oppvarming nær væskeledninger under trykk, og forårsake alvorlige brannskader på deg og andre i nærheten.
- Det må ikke sveises, loddes eller brukes skjærebrenner nær væskeledninger under trykk, slik at de varmes opp, eller nær andre lettantennelige materialer.
- Trykksatte ledninger kan bli kappet ved et uhell hvis varmen brer seg bak det nærmeste flammeområdet. Sett på plass midlertidige brannhemmende skjjermer for å beskytte slanger eller andre materialer før sveising, lodding o.l. påbegynnes.



SA-030

Unngå oppvarming av rør som inneholder brennbare væsker

- Ikke sveis eller bruk skjærebrenner på rør som inneholder brennbare væsker.
- Rengjør rør og rørledninger grundig med ikke brennbare løsningsmidler før sveising eller skjærebrenning.

Forholdsregler for håndtering av akkumulator og gassdemper

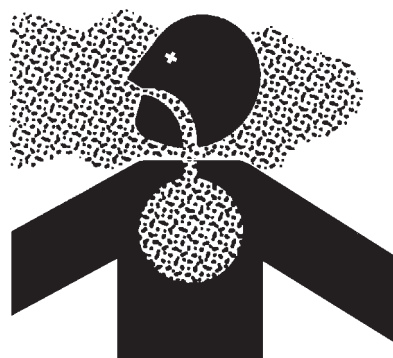
Nitrogengass under høyt trykk er forseglet inne i akkumulatoren og gassdemperen. Feilhåndtering kan forårsake eksplosjon, og muligens føre til alvorlig personskade eller død.

Disse reglene må overholdes nøye:

- Ikke demonter enheten.
- Hold enhetene unna åpne flammer og ild.
- Ikke bor hull og ikke skjær med skjærebrenner.
- Unngå støt. Ikke slå på eller rull enheten.
- Før enheten kastes må den forseglede gassen slippes ut. Rådfør deg med nærmeste Hitachi-forhandler.

Fjern lakk og maling før sveising eller oppvarming

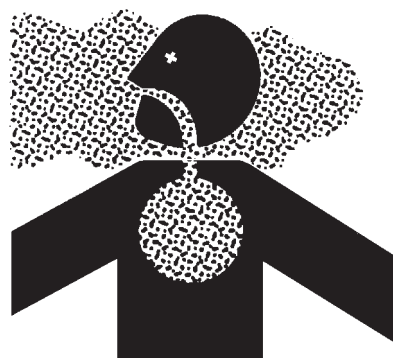
- Farlige gasser kan genereres når lakk varmes opp ved sveising, lodding eller bruk av skjærebrenner. Hvis disse gassene innåndes, kan de forårsake kvalme.
 - Unngå gass og støv som kan være giftig.
 - Alt slikt arbeid må utføres utendørs eller på et sted med god ventilasjon. Avhend lakk og løsningsmidler på forskriftsmessig måte.
 - Fjern lakk og maling før sveising eller oppvarming:
 1. Hvis du fjerner lakk med sandpapir eller slipeskive, så unngå å puste inn støvet.
Bruk en passende åndedrettsmaske.
 2. Hvis du bruker løsningsmiddel eller lakkfjerner må området vaskes med såpevann før sveising. Fjern beholdere med løsningsmidler eller lakkfjerner og andre lettantennelige materialer fra området. La gassene få spre seg i minst 15 minutter før sveising eller oppvarming.



SA-029

Vær oppmerksom på asbest- og silisiumstøv og annen forurensning

- Pass på å ikke puste inn støv som dannes på arbeidsstedet. Innånding av asbestfibre kan forårsake lungekreft. Innånding av silisiumoksidstøv og annen forurensning kan føre til sykdom.
 - Det kan være fare for innånding av asbestfiber, silisiumstøv eller annen forurensning, avhengig av forholdene på arbeidsplassen. Sprøyt vann for å forhindre at asbestfiber, silisiumstøv eller annen forurensning svever i luften. Trykkluft må ikke brukes.
 - Når du bruker maskinen på en arbeidsplass hvor det kan være asbest, silisiumstøv eller annen forurensning, må du bringe inn maskinen fra vindsiden og bruke maske beregnet på å hindre innånding av asbest, silisiumstøv eller annen forurensning.
 - Hold tilskuere borte fra arbeidsområdet mens arbeidet pågår.
 - Asbest kan forekomme i uoriginale maskindeler. Bruk bare originale Hitachi-deler.



SA-029

SIKKERHET

Forebygge batterieksplisjon

- Batterigass kan eksplodere.
 - Sørg for å holde gnister, tente fyrstikker og flammer på god avstand fra toppen av batteriet.
 - Du må aldri kontrollere batteriladningen ved å legge en metallgjenstand over polene. Bruk et voltmeter eller et hydrometer.
 - Ikke lad opp et frosset batteri. Det kan eksplodere. Varm først opp batteriet til 16 °C (60 °F).
 - Ikke fortsett å bruke eller lade batteriet når batterisyrenivået er lavere enn det som er spesifisert. Det kan føre til at batteriet eksploderer.
 - Løse polklemmer kan føre til gnistdannelse. Trekk alle polklemmer godt til.
 - Kople klemmene til de korrekte polene. Hvis ikke, kan det føre til skade på elektriske deler, eller brann.
- Batterisyre er giftig. Hvis batteriet eksploderer, kan det sprute batterisyre i øynene. Dette kan føre til blindhet.
 - Husk alltid å bruke vernebriller når du kontrollerer batterisyrens egenvekt.



SA-032

Utfør vedlikehold på klimaanlegget på en trygg måte

- Søl av kjølevæske direkte på huden kan føre til frostskaide.
 - På beholderen finner du instruksjoner for forsvarlig fremgangsmåte ved håndtering av kjølevæske.
 - Bruk et gjenvinnings- og resirkuleringssystem for å unngå utslipp av kjølevæske til atmosfæren.
 - Kjølemiddel må aldri berøres.



SA-405

SIKKERHET

Forsvarlig håndtering av kjemiske produkter

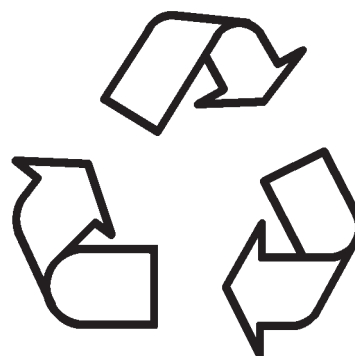
- Direkte eksponering for farlige kjemikalier kan forårsake alvorlig personskade. Kjemikalier som kan være farlige og som brukes på maskinen, omfatter stoffer som smøremidler, kjølevæske, lakk og klebemidler.
- Et HMS-datablad gir spesifikke og detaljerte opplysninger om kjemiske produkter: fysiske og helsemessige farer, sikkerhetsrutiner og teknikker for reaksjon i nødsituasjoner.
- Sjekk HMS-databladet før du starter noen jobb som involverer farlige kjemikalier. På den måten får du vite hvilke farer som finnes, og hvordan du kan gjøre jobben på en sikker måte. Følg deretter prosedyrene og bruk anbefalt utstyr.
- Ta kontakt med en autorisert forhandler for å skaffe kopier av HMS-datablader (kun tilgjengelig på engelsk) om kjemiske produkter som brukes på maskinen.



SA-2579

Korrekt håndtering av avfall

- Avhending av avfall på feil måte kan utgjøre en miljø- og økologitrusself. Potensielt skadelig avfall fra Hitachi-utstyr består av for eksempel olje, drivstoff, kjølevæske, DEF/ AdBlue®, bremsevæske, filtre og batterier.
- Bruk tette beholdere ved tapping av væsker. Ikke bruk beholdere som også brukes til mat og drikke, da det kan føre til at noen drikker fra dem ved en misforståelse.
- Ikke hell ut avfall på bakken, ned et avløp eller i noen form for vannkilde.
- Kjølemiddel for klimaanlegg som slipper ut i luften kan skade jordens atmosfære. Offentlige forskrifter kan kreve at bare godkjente verksteder for klimaanlegg har lov til å tappe og samle opp kjølemidler.
- Innhent informasjon fra nærmeste miljøstasjon, eller en autorisert forhandler, om hvordan du skal behandle avfall.



SA-226

SIKKERHET

Merknader om etterbehandlingsenheten

Om etterbehandlingsenheten

Etterbehandlingsenheten fjerner partikkelstoff (PM) og NO_x (nitrogenoksid) fra eksosgassen. Følg instruksene nedenfor for å forhindre at etterbehandlingsenheten skades.

⚠ ADVARSEL: Eksosgass fra etterbehandlingsenheten, lydpotte og eksosrør blir varm under og rett etter kjøring av motor og regenerering av etterbehandlingsenheten. Hold deg unna eksossystemet eller varm gass fra eksosrør under regenerering. Vær nøye med å unngå hudkontakt med eksosgass. Det kan forårsake alvorlige brannskår.

- Det kan bli generert hvit røyk under regenerering av etterbehandlingsenheten. Ikke prøv å foreta manuell regenerering av etterbehandlingsenheten på et område med dårlig ventilasjon.
- Ikke rør vann som kommer direkte ut av etterbehandlingsenheten. Vannet er gjort mildt syreholdig av oksideringskatalysatoren i etterbehandlingsenheten. Hvis du får vann fra filteret på huden, må du straks skylle med rent vann.

Forholdsregler for kommunikasjonsterminalen

Elektriske bølger som sendes fra kommunikasjonsterminalen kan forårsake funksjonsfeil i andre elektroniske enheter. Be utstyrproducenten om informasjon om forstyrrelser fra elektriske bølger når du bruker en elektronisk enhet nær kommunikasjonsterminalen.

SIKKERHET

Forholdsregler for kommunikasjonsterminalutstyr

Denne maskinen har kommunikasjonsterminalutstyr montert inne i et brett som sitter på baksiden av førersetet. Dette sender ut elektriske bølger. Det er en mulighet for at medisinsk utstyr, blant annet innopererte enheter som en pacemaker, kan bli påvirket og påført svikt av de elektriske bølgene som sendes fra kommunikasjonsterminalen.

Enhver person som har et medisinsk apparat som beskrevet ovenfor bør ikke bruke denne maskinen, med mindre det medisinske apparatet og brettet bak førersetet alltid er minst 22 cm fra hverandre. Hvis denne forutsetningen ikke kan oppfylles, må du kontakte nærmeste autoriserte forhandler og få den aktuelle ansvarlige til å frakoble kommunikasjonsterminalutstyret helt, og bekrefte at det ikke sender ut elektriske bølger.

Denne maskinen er utstyrt med en kommunikasjonsterminal av type A eller type B.

Spør nærmeste autoriserte forhandler om hvilken type kommunikasjonsterminal du har.

Spesifikk absorpsjonsrate ("SAR") (målt i 10 g per enhet) for kommunikasjonsterminalutstyr:

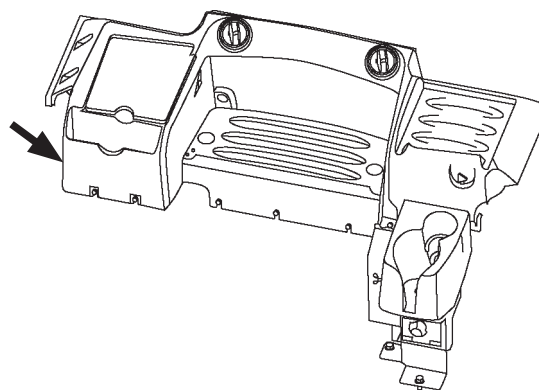
	Type A	Type B
E-GSM900	0,573 W/kg (914,8 MHz)	0,12 W/kg (897,6 MHz)
DCS-1800	0,130 W/kg (1710,2 MHz)	0,06 W/kg (1748,0 MHz)
WCDMA-bånd I	0,271 W/kg (1950,0 MHz)	0,05 W/kg (1950,0 MHz)
WCDMA-bånd VIII	-	0,10 W/kg (892,6 MHz)

* Disse dataene ble målt ved å plassere hver type kommunikasjonsterminalutstyr, som kommunikasjonsterminalutstyret som brukes på denne maskinen, og en menneskekropp 3 cm fra hverandre.

* SAR er et mål på hvor mye radiofrekvensenergi som absorberes av kroppen ved bruk av et trådløst apparat som for eksempel en mobiltelefon.

I Japan: * I henhold til den japanske radioloven og annen relevant japansk lovgivning, er den maksimale SAR-verdien 2 W/kg (per mars 2010).

I medlemsland i EU * I henhold til "Rådsdirektiv 1999/519/EC av 12. juli 1999", er den maksimale SAR-verdien 2 W/kg (per mars 2010).



MNEC-01-046

SIKKERHET

- Du må aldri prøve å demontere, reparere, modifisere eller flytte kommunikasjonsterminalen, antenner eller kabler. Det kan føre til skade og/eller brann i basemaskinen eller på kommunikasjonsterminalen. (Når det er nødvendig å flytte eller montere kommunikasjonsterminalen må du ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler.)
- Ikke klem eller trekk kraftig i kabler, ledninger eller kontakter. Hvis du gjør det, kan det forårsake kortslutning eller brutt krets, noe som kan føre til skade og/eller brann i basemaskinen eller i kommunikasjonsterminalen.

SIKTKART

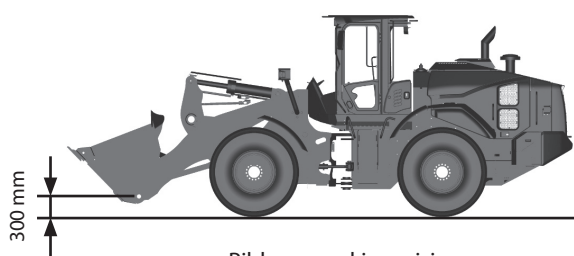
Siktkart for maskinmodell ZW180-6-serien Personlig fare

Denne maskinen er i samsvar med de viktigste helse- og sikkerhetskravene for synlighet i maskindirektivet 2006/42/EC. Kartet viser gjenværende blinde områder (blinde flekker) for en sittende fører (som har på seg det anbefalte sikkerhetsbeltet) i førerhuset som bruker direkte synsfelt og standard visuelle hjelpemidler som kommer med maskinen. I tillegg anbefales førere å justere speilene som kommer med maskinen, til å vise området vist nedenfor.

Dette kartet viser en omtrentlig gjengivelse av gjenværende blinde områder. Den kan brukes som en veiledning når det gjennomføres en risikovurdering av anlegget, brukes for anleggsledelse og til å vurdere flere visuelle hjelpemidler.

Forhold: førerens sikt på 1mRB og VTC er vurdert i henhold til ISO 5006.

Testhøyde (på 1mRB):	1,2 m til 1,5 m
(1mRB til VTC/på VTC):	Bakkenivå
Førerens øynehøyde:	1,2 m fra førerhusgulvet
Maskinkonfigurasjon:	Standard/høy løftearm
Maskinposisjon:	Kjøreposisjon (se bildet nedenfor for detaljert posisjon)
Aktuelle visuelle hjelpemidler:	1. Standardspeil (s) 2. Standard ryggekamera

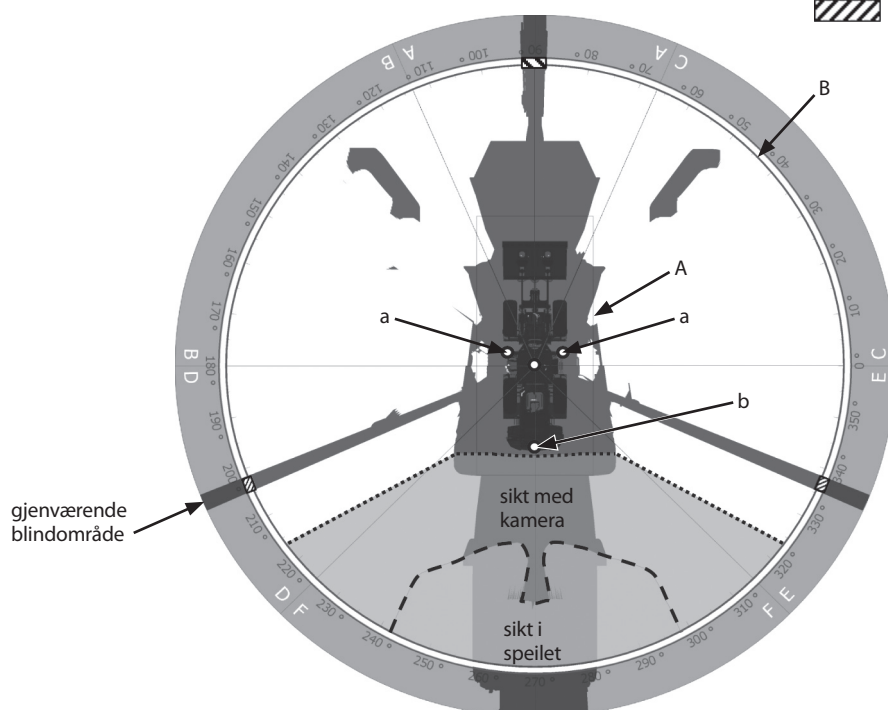


Bilde av maskinposisjonen

MPD8-VM-001

- : Førerens øyepunkt
- A : 1 m rektangulær grense (1mRB)
- B : 12 m sirkel for synlighetstest (VTC)
- a : Standardspeil (s)
- b : Standard ryggekamera

- : Blindt område
- ▭ : Sikt i speilet
- ▤ : Sikt med kamera
- ▨ : Maskering på 1mRB/VTC



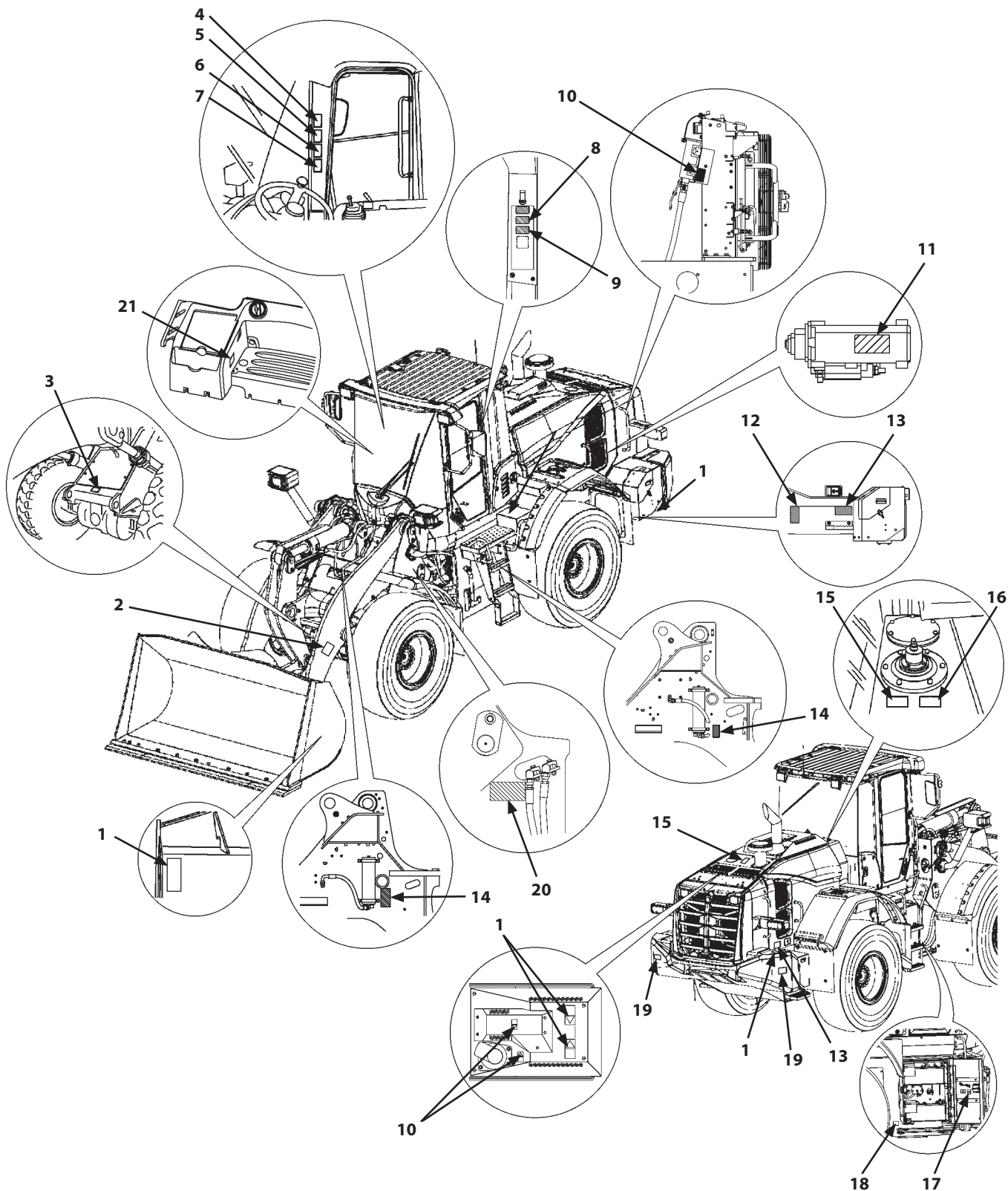
Siktkart

MPD8-VM-002

VARSELSKILT

Alle varselskilt og hvor de er festet på maskinen, er vist på illustrasjoner i denne delen. Gjør deg godt kjent med innholdet som beskrives på varselskiltene ved å lese de faktiske skiltene som er festet på maskinen, for å sikre høy sikkerhet under bruk av maskinen.

Sørg for at varselskiltene alltid er rene. Hvis et varselskilt er ødelagt eller blitt borte, skaff et reserveskilt og plasser det der det skal stå på maskinen. Bruk delenummeret som er angitt under det høyre hjørnet på illustrasjonen for hvert varselskilt når du skal bestille det fra Hitachi-forhandleren.



SS-3878

VARSELSKILT

1. Skuffe, panser, verktøykasse og deksel på DEF/AdBlue®-tank

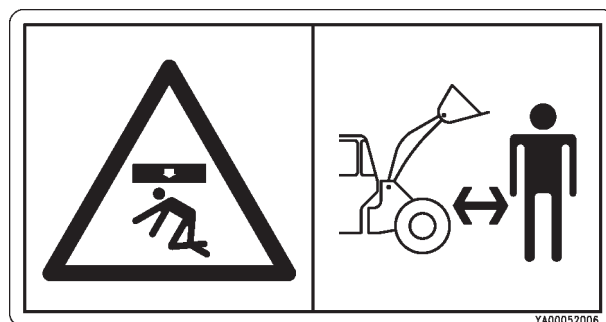
Skilt som angir fare for å falle ned. Ikke stå på dette stedet.



SS3092126-1

2. Begge sider av løftearmen

Under drift kan det skje at deler av lasten faller ut av skuffen og/eller at skuffen plutselig faller ned. Hold folk borte fra maskinen under drift.

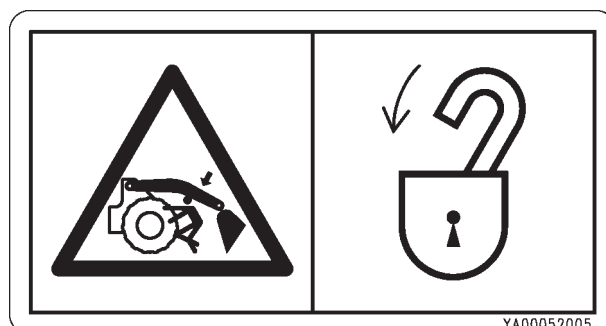


SSYA00052006

3. Fremre vedlikeholdsdeksel for frontrammen

Frontutstyret kan automatisk senke seg og derved forårsake personskader. Senk frontutstyret til bakken før du inspiserer/vedlikeholder maskinen.

Hvis det ikke kan unngås at inspeksjon og/eller vedlikeholdsarbeid må gjennomføres med frontutstyret hevet, må styrespakene for frontutstyret låses i posisjon. Støtt frontutstyret forsvarlig med sikkerhetsstøtter og/eller klosser.

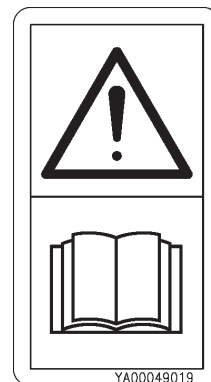


SSYA00052005

VARSELSKILT

4. Høyre fremre søyle på innsiden av førerhuset (første sikkerhetsskilt ovenfra)

Før bruk, vedlikehold, demontering og transport av maskinen, må du forsikre deg om at du har lest og forstått brukerhåndboken.



SSYA00049019

5. Høyre fremre søyle på innsiden av førerhuset (andre sikkerhetsskilt ovenfra)

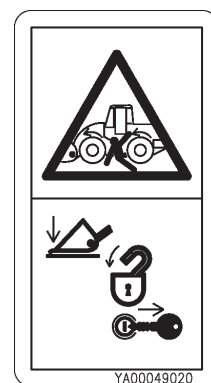
Angir fare for elektrisk støt hvis maskinen kommer for nær elektriske kraftlinjer. Hold alltid sikker avstand til kraftlinjer.



SSYA00051959

6. Høyre fremre søyle på innsiden av førerhuset (tredje sikkerhetsskilt ovenfra)

Hvis den parkerte maskinen begynner å bevege seg uventet, kan dette føre til personskade eller død på grunn av innvikling i bevegelige deler eller overkjøring. Før du forlater maskinen, må du senke frontutstyret til bakken, lås styrespakene og ta nøkkelen ut av startbryteren.



SSYA00049020

VARSELSKILT

7. Høyre fremre søyle på innsiden av førerhuset (fjerde sikkerhetsskilt ovenfra)

For å minimere skaden ved velting av maskinen, pass på å feste sikkerhetsbeltet før du tar maskinen i bruk.

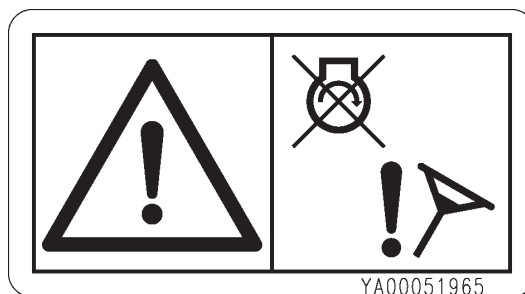


SSYA00049023

8. Venstre fremre søyle på innsiden av førerhuset

Hvis styresystemet ikke fungerer som det skal, aktiveres nødstyresystemet slik at det kan brukes midlertidig til å styre. Rattet blir tungt å dreie, men kan brukes. Parker maskinen på et sikkert sted med en gang.

Hvis maskinen brukes med et unormalt styresystem, kan det føre til en alvorlig ulykke.



SSYA00051965

9. Venstre fremre søyle på innsiden av førerhuset

Kommunikasjonsterminalen kan forårsake utilsiktet eksplosjon på sprengningsstedet. Hold maskinen på trygg avstand fra sprengningssteder og elektriske detonatorer.



SSYA00040417

10. Begge sider av oljekjøleren og panseret

Unngå hudkontakt med svært varme deler som f. eks. motoren, eksospotte, osv. umiddelbart etter bruk av maskinen. Alvorlige brannskader kan bli resultatet. Ikke rør før den er kald.

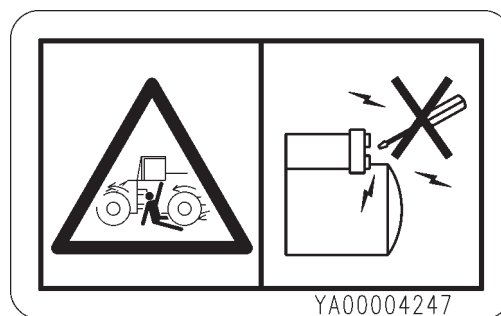


SSYA00051986

VARSELSKILT

11. På siden av startmotoren

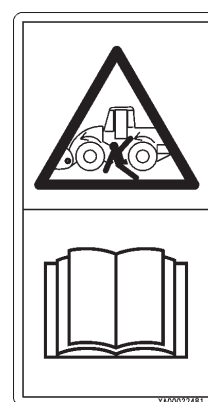
Hvis motoren startes på en ukorrekte måte, kan maskinen plutselig begynne å bevege seg.
Start motoren bare når du sitter i førersetet.



SSYA00004247-1

12. Bunnene på både høyre og venstre sidedeksel eller på rammen bak

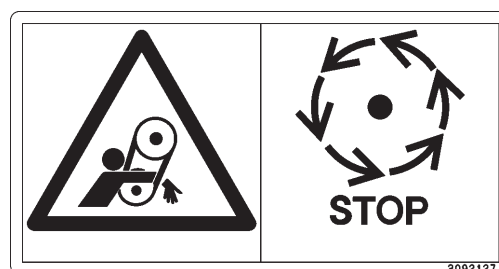
Hvis motoren startes på en ukorrekte måte, kan maskinen plutselig begynne å bevege seg.
Start motoren bare når du sitter i førersetet.



SSYA00022481-2

13. Begge sider, nederst på bakre ramme, sidedeksel

Skiltet angir fare forbundet med roterende deler, for eksempel remmer. Slå av før inspeksjon og vedlikehold.

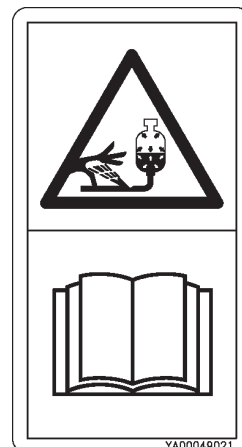


SS3092127-1

VARSELSKILT

14. Girkassens vedlikeholdsdeksel
Inne i høyre ramme foran

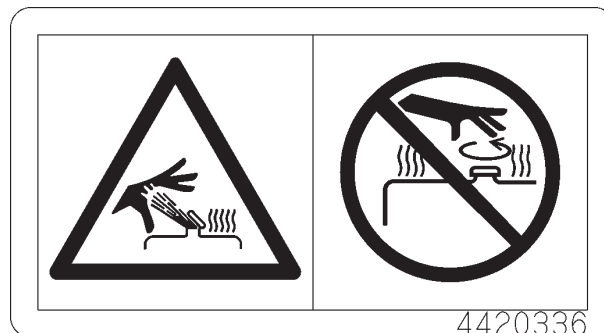
Akkumulatoren er fylt med nitrogengass under høyt trykk. Feilhåndtering kan forårsake eksplosjon, og muligens føre til alvorlig personskade eller død. Les brukerhåndboken for å sikre korrekt og sikker betjening.



SSYA00049021

15. Toppen av hydraulikkoljetanken og lokket på ekspansjonstanken

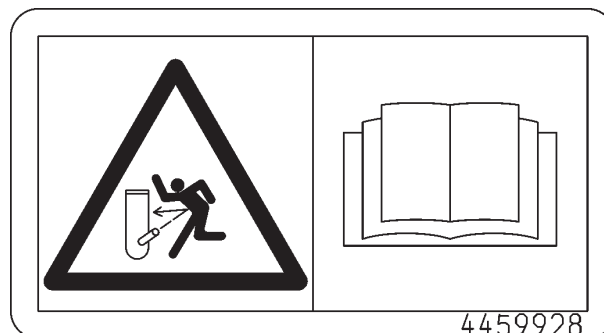
Angir fare for forbrenning fra sprutende varmt vann eller olje hvis du fjerner lokket på radiatortanken eller hydraulikkstanken mens innholdet er varmt. La alltid radiatoren eller hydraulikkstanken kjøle seg ned før du fjerner lokket.



SS4420336-2

16. Toppen til hydraulikkoljetanken

Skiltet angir fare for brannskade i forbindelse med trykkluft og sprutende olje hvis oljepåfyllingslokket fjernes under, eller umiddelbart etter, drift. Les brukerhåndboken for å sikre korrekt og riktig håndtering.



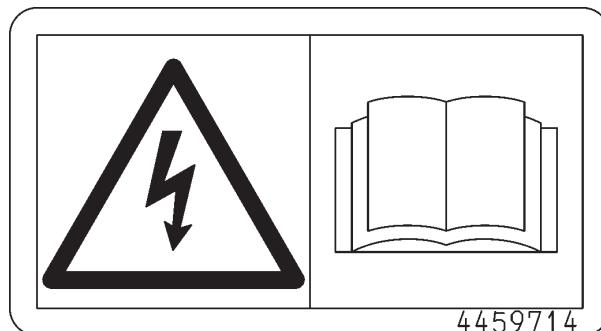
SS4459928-1

VARSELSKILT

17. På innsiden av batterikassen

A.

Skiltet angir fare for elektrisk støt ved håndtering av kabel. Les brukerhåndboken for å sikre korrekt og riktig håndtering.



SS4459714-1

B.

Angir eksplosjonsfare. Hold gnister og åpen ild unna dette området.



4460067

SS4460067-1

C.

Kommer batterisyre i kontakt med hud, vil det føre til brannskader. Kommer batterisyre i kontakt med øyne, vil det føre til blindhet. Unngå berøring av batterisyre.



4460056

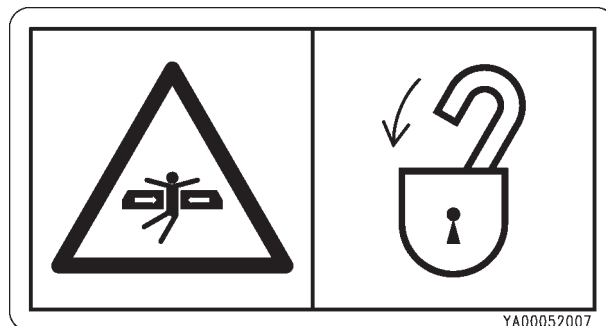
SS4460056-1

VARSELSKILT

18. Leddlåsestang

Leddområdet blir en mulig kilde for klemfare under styring av maskinen.

Hold alt personell borte fra leddområdet under drift av maskinen.

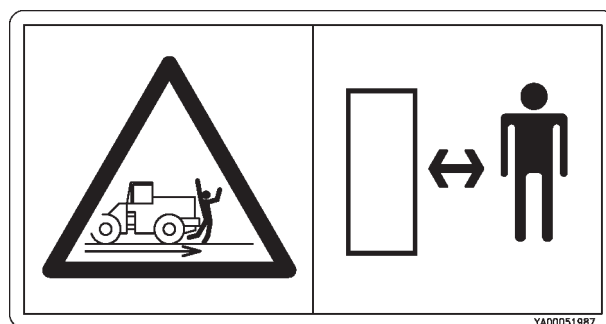


SSYA00052007

19. Begge sider av motvekten

Unngå skader forårsaket av rygging.

Hold folk borte fra maskinen under drift.

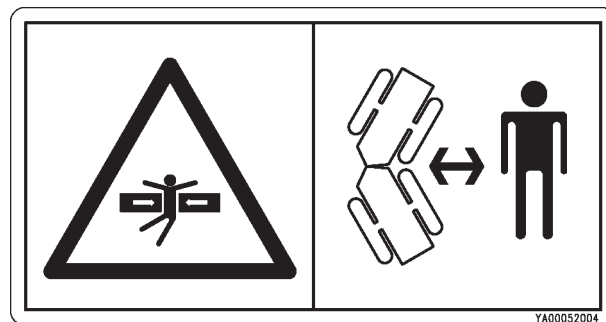


SSYA00051987

20.

Leddområdet blir en mulig kilde for klemfare under styring av maskinen.

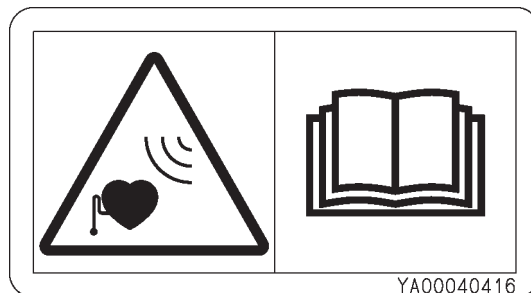
Hold alt personell borte fra leddområdet under drift av maskinen.



SSYA00052004

21. Førerhus, høyre konsoll innvendig

Til personer som bruker et medisinsk apparat, blant annet innoperert utstyr som en pacemaker. Leser brukerhåndboken nøye før bruk og følg instruksene for bruk av maskinen.

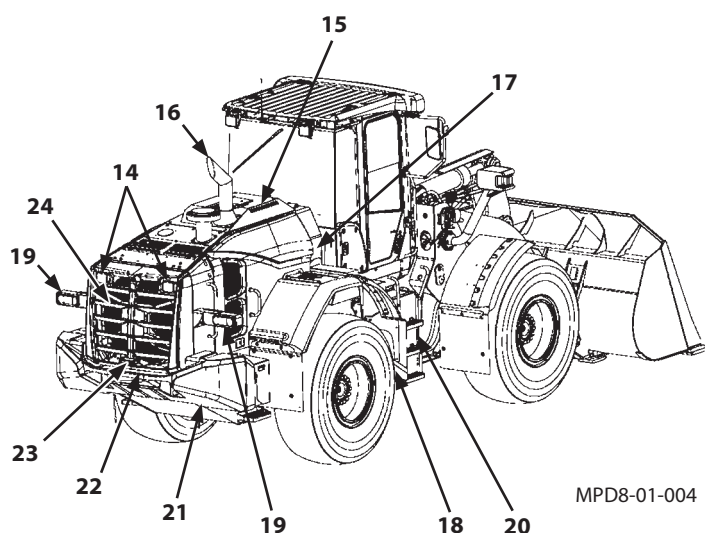
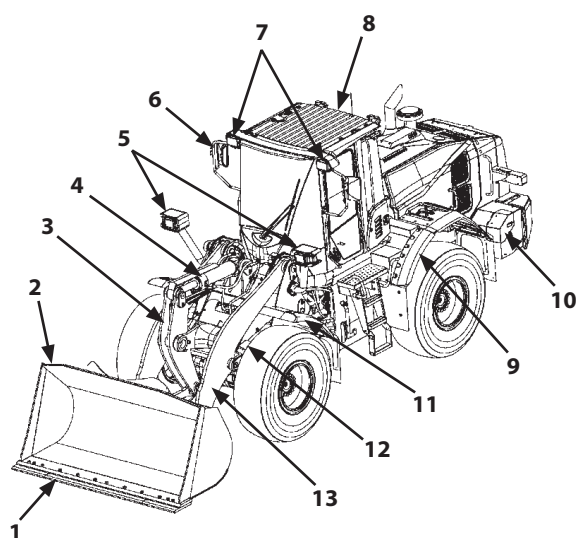


SSYA00040416

NAVN PÅ KOMPONENTER

Navn på komponenter

- 1- Skjærekant (BOC)
- 2- Skuffe
- 3- Skuffelink
- 4- Skuffesynder
- 5- Kombinasjonslampe foran
(hovedlys/blinklys/markeringslys/varsellys)
- 6- Utvendig sidespeil
- 7- Arbeidslys front
- 8- ROPS-førerhus
- 9- Bakskjerm
- 10- DEF/AdBlue®-tank
- 11- Forskjerm
- 12- Løftearmsylinder
- 13- Løftearm
- 14- Arbeidslys bak
- 15- Etterbehandlingsenhet
- 16- Eksosrør
- 17- Hydraulikkoljetank
- 18- Leddlåsestang
- 19- Kombinasjonslykt bak
(Blinklys/Varsellys/Baklys/Bremselys)
- 20- Batteri
- 21- Motvekt
- 22- Slepebolt
- 23- Påfyllingsåpning
- 24- Radiator/oljekjøler



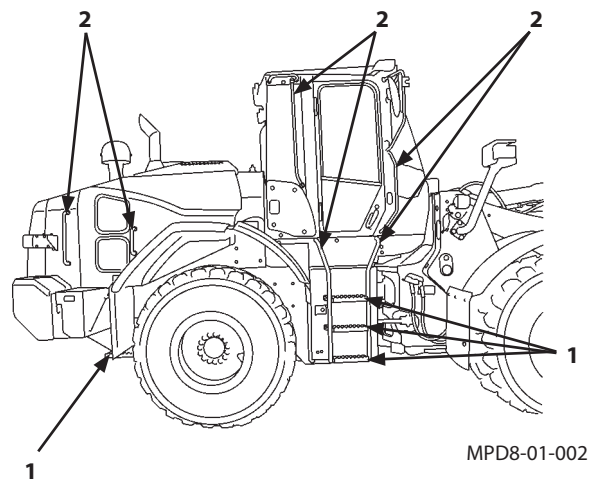
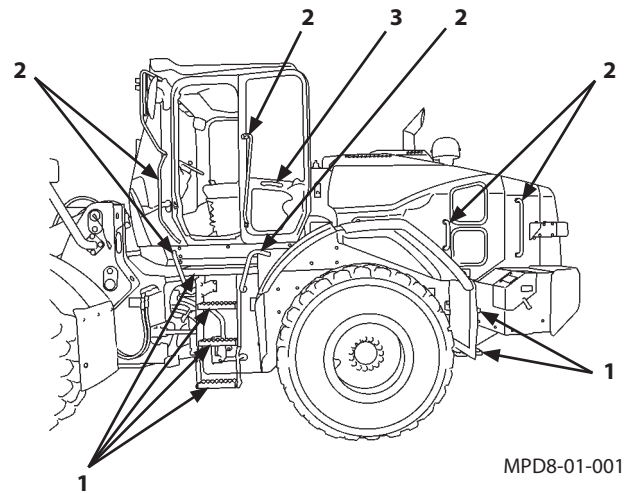
STIGE PÅ OG AV MASKINEN

Stige PÅ og AV maskinen

Det sitter stigtrinn (1) og rekkverk (2) rundt maskinen slik at man kan komme seg trygt inn og ut av førerhuset. Disse brukes til å stige inn i og ut av førerhuset på en trygg måte, samt til å foreta inspeksjoner og vedlikehold. Du må aldri hoppe på eller av maskinen. Dette er meget farlig.

⚠ ADVARSEL:

- Det må aldri festes vaier til stigtrinnene (1) ved løfting eller transport av førerhuset/hovedvognen.
- Dørhåndtaket (3) er ikke et rekkverk. Ikke bruk dørhåndtaket (3) som rekkverk når du stiger på og av maskinen.
- Ikke hold i rattet, forover/revers-spaken eller styrespakene når du stiger på eller av maskinen.



Om etterbehandlingsenheten

Etterbehandlingsenheten fjerner partikkelstoff (PM) og nitrogenoksid (NOx) fra eksosgassen. Følg instruksene nedenfor for å forhindre at etterbehandlingsenheten skades.

ADVARSEL:

- **Eksosgass fra etterbehandlingsenheten, lydpotte og eksosrør blir varm under og rett etter kjøring av motor og regenerering av etterbehandlingsenheten. Vær nøye med å ikke la huden komme i kontakt med noen del av eksossystemet eller varm gass fra eksosrør, ettersom dette kan forårsake alvorlige brannskår.**
- **Hvis det befinner seg brennbare materialer, som tørt løv eller papirbiter rundt etterbehandlingsenheten, kan de begynne å brenne.**
- **Før det utføres vedlikehold på maskinen må motoren stanses og gis tilstrekkelig tid til avkjøling, slik at brannskår forhindres.**

VIKTIG:

- **Sørg for å bruke drivstoff som er i samsvar med JIS K-2204, EN-590 eller ASTM D-975, med et svovelinhold på 15 ppm eller mindre. Hvis drivstoffet beskrevet ovenfor ikke brukes, kan det slippes ut eksosgass som overskrider de forskriftsmessige verdiene og det kan oppstå alvorlige motorproblemer.**
- **Fyll på DEF/AdBlue® som er i samsvar med kravene i de japanske industristandardene (JIS) eller den internasjonale standardiseringsorganisasjonen (ISO). Hvis det fylles feil væske (diesel, kerosin eller bensin) på DEF/AdBlue®-tanken, kan det føre til brann eller systemsvikt.**
- **Bruk kun original Hitachi motorolje. Bruk av annen motorolje enn original Hitachi-olje kan føre til svikt i etterbehandlingsenheten.**
- **Ikke bland drivstoff av dårlig kvalitet, dreneringsmidler, drivstofftilsetninger, bensin, alkohol eller noen form for smørelje med det spesifiserte dieseldrivstoffet. Bruk av feil drivstoff kan svekke ytelsen til drivstoffiltere, og forårsake problemer i de smurte delene av injektoren. Dessuten kan det påvirke motordelene og etterbehandlingsenheten og kan føre til funksjonssvikt.**

FØRERPLASSEN

- **Maskinen må ikke modifiseres uten godkjenning. Du må aldri prøve å modifisere luftinntaket og eksosdelene, som for eksempel luftkanalen, etterbehandlingsenheten og eksosrør. Du må heller aldri prøve å demontere etterbehandlingsenheten. Unngå at etterbehandlingsenheten får støt - ikke slå elementene med andre gjenstander eller la enheten falle. Hvis du gjør det, så kan det påvirke etterbehandlingsenheten, og kanskje ødelegge eller redusere dens ytelse.**
- **Det kan bli generert hvit røyk under regenerering av etterbehandlingsenheten. Ikke prøv å foreta manuell regenerering på et område med dårlig ventilasjon.**
- **Kontakt en autorisert forhandler for å få etterbehandlingsenheten reparert.**

MERK:

- *Det kan samle seg hvite avleiringer inne i etterbehandlingsenheten. Etterbehandlingsenheten regenereres automatisk for å regelmessig fjerne akkumulerte hvite avleiringer. Dette kalles automatisk regenerering. Automatisk regenerering kan starte mens maskinen er i bruk, men du kan fortsette å bruke maskinen. (Se side 1-33)*
- *Ikke stans motoren under regenerering med mindre det er absolutt nødvendig.*
- *Automatisk regenerering kan bli avbrutt på grunn av maskinens driftsforhold.*
- *Vanligvis starter autoregenereringen 60 timer etter forrige regenerering (enten auto eller manuell).*

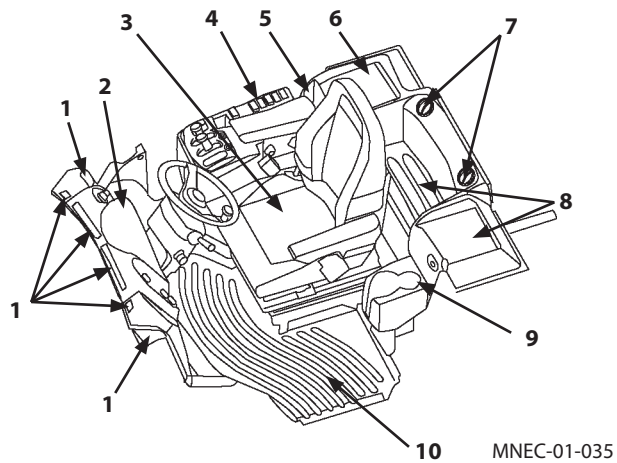
FØRERPLASSEN

- *Hvis automatisk regenerering ikke ble fullført, vil forespørselen om regenerering av etterbehandlingsenheten blinke på skjermen. (Se side 1-34)
Utfør manuell regenerering i samsvar med den spesifiserte fremgangsmåten. (Se side 1-35)*
- *Hvis maskinen brukes uten å utføre manuell regenerering, kan etterbehandlingsenheten bli skadet. Flytt øyeblikkelig maskinen til et sikkert sted, og utfør manuell regenerering.*
- *Både automatisk og manuell regenerering gjenoppretter funksjonen til etterbehandlingsenheten. Det er ikke en funksjonsfeil.*
- *Det kan komme ut hvit røyk i flere minutter etter at motoren startes, men dette er ikke en funksjonsfeil.*

FØRERPLASSEN

Utstyr i førerhuset

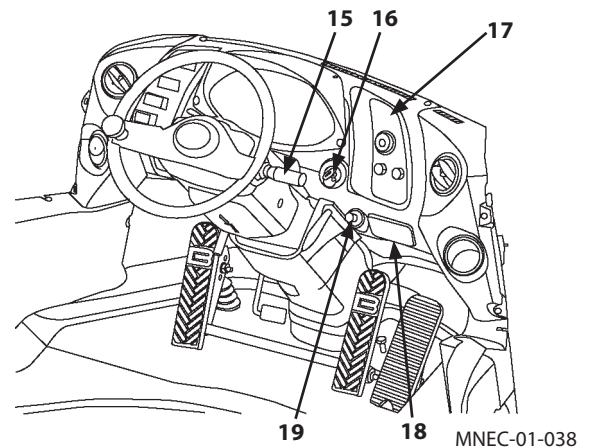
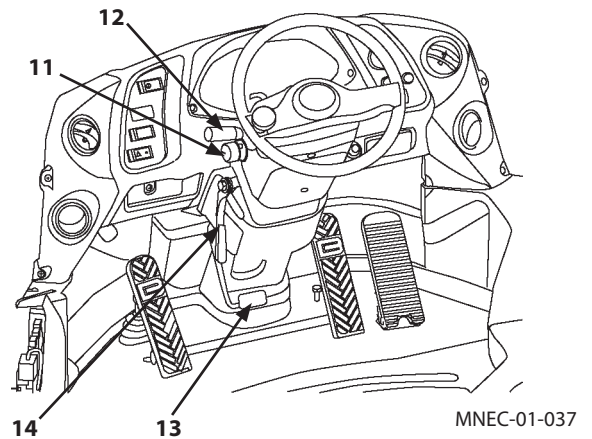
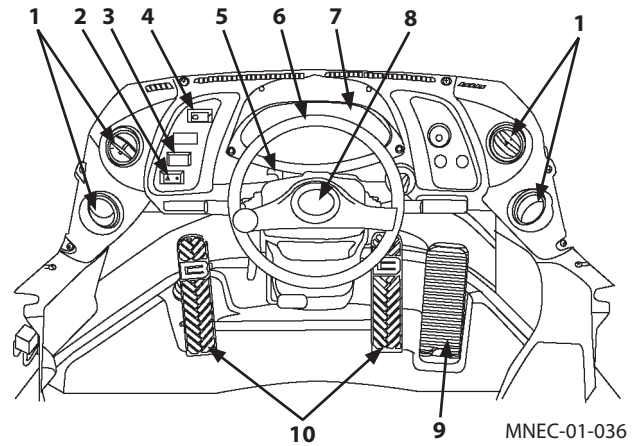
- 1- Defroster foran
- 2- Konsoll foran
- 3- Førersete
- 4- Høyre konsoll
- 5- Dokumentholder
- 6- Varme-/kjøleboks
- 7- Defroster bak
- 8- Hanskerom
- 9- Koppholder
- 10- Gulvmatte



FØRERPLASSEN

Konsoll foran

- 1- Klimaanlegg, fremre dyse
- 2- Nødblinklysbyter
- 3- Arbeidslysbyter
- 4- Bryter for parkeringsbrems
- 5- Nøytralspklås (for forover/revers-spak)
- 6- Ratt
- 7- Monitorpanel
- 8- Hornbryter
- 9- Gasspedal
- 10- Bremse-/clutchutkoplingspedal (Både høyre og venstre side er sperret.)
- 11- Viskerbryter for front-/bakrute
- 12- Forover/revers-spak/skiftebryter
- 13- Sprettpedal for rattstamme
- 14- Vippe-, teleskopspak
- 15- Blinklyshendel/lysbyter/fjern-nærlysbyter
- 16- Startbryter
- 17- Multifunksjonsskjerm/klimaanlegg bryterpanel
- 18- Askebeger
- 19- Sigarettenger

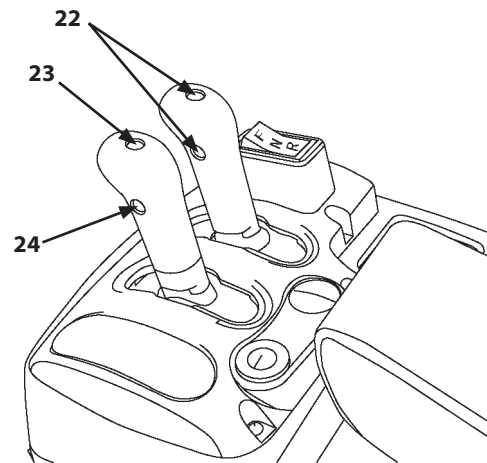
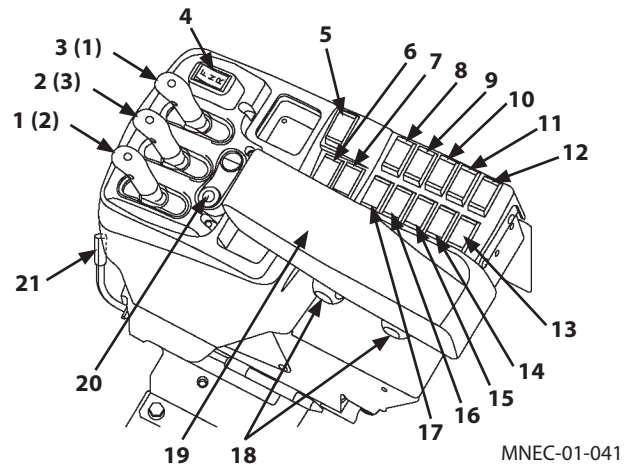



FØRERPLASSEN

Høyre konsoll

Fingertuppkontroll-type

- 1- * Reservestyrespak (ekstrauststyr)
- 2- * Skuffestyrespak
- 3- * Styrespak for løftearm
- 4- Forover/revers-bryter
- 5- Låsebryter for styrespak
- 6- Bryter for clutchutkopplingsposisjon
- 7- Kjøremodusindikator
- 8- Effektmodusbryter
- 9- Valgbryter for forover/revers
- 10- Bryter for reversering av vifte
- 11- Ekstra
- 12- Ekstra
- 13- Funksjonskontrollbryter for nødstyring
- 14- Regenereringsbryter for etterbehandlingsenhet
- 15- Ekstra
- 16- Bryter for fast 1. gir
- 17- Kjørekontrollbryter
- 18- Hendel for justering av armlene
- 19- Justering av armlene
- 20- Holdebryter
- 21- Høyre konsollglidespak
- 22- DSS (skifte ned-bryter)
- 23- Hornbryter
- 24- Hurtigeffektbryter



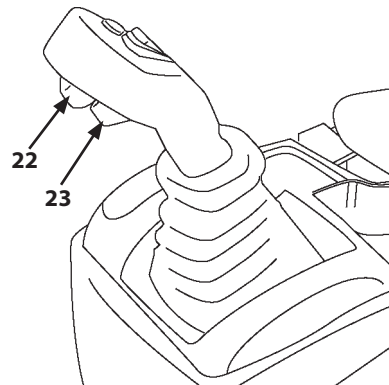
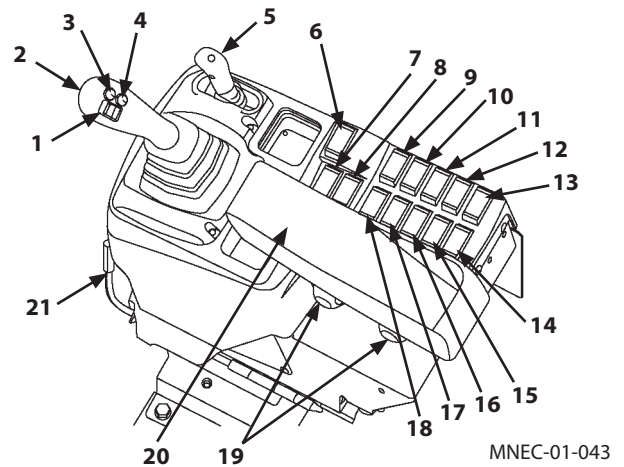
 **MERK:** * Plasseringen av styrespakene kan være en annen med en annen spesifikasjon.

FØRERPLASSEN

Høyre konsoll

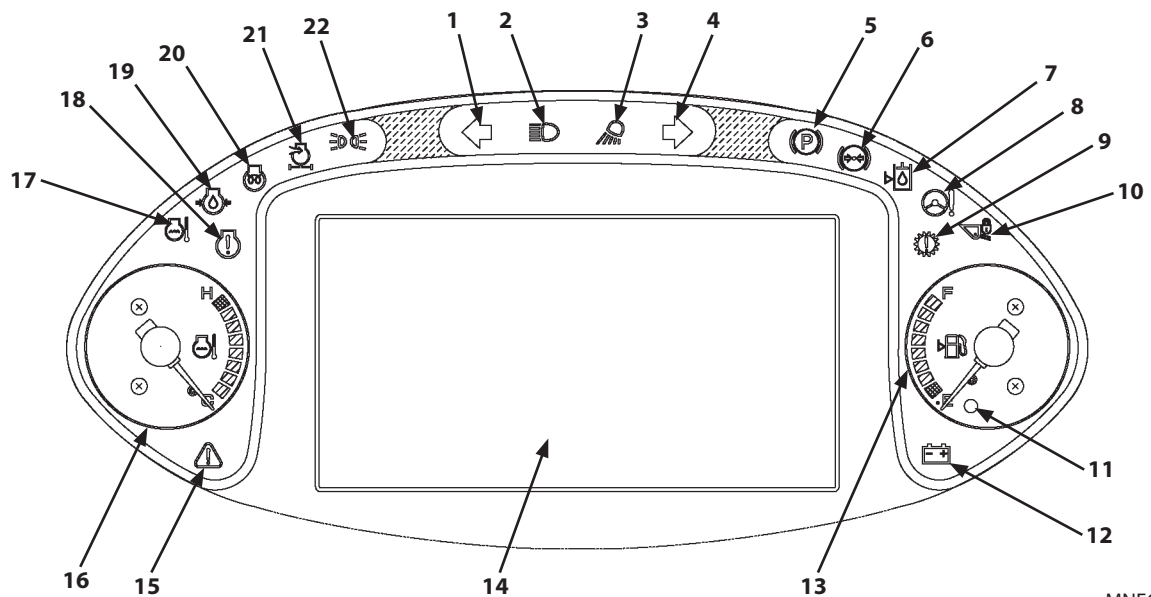
Joystick-type med flere funksjoner

- 1- Forover/revers-bryter
- 2- Joystick-spak med flere funksjoner
- 3- Hurtigeffektbryter
- 4- DSS (skifte ned-bryter)
- 5- Ekstra styrespak (ekstrauststyr)
- 6- Låsebryter for styrespak
- 7- Clutchkoplingsposisjon
- 8- Kjøremodusindikator
- 9- Effektmodusbryter
- 10- Valgbryter for forover/revers
- 11- Bryter for reversering av vifte
- 12- Ekstra
- 13- Ekstra
- 14- Funksjonskontrollbryter for nødstyring
- 15- Regenereringsbryter for etterbehandlingsenhet
- 16- Ekstra
- 17- Bryter for fast 1. gir
- 18- Kjørekontrollbryter
- 19- Hendel for justering av armlene
- 20- Justering av armlene
- 21- Høyre konsollglidespak
- 22- Holdebryter (under spaken)
- 23- Hornknapp (under spaken)



FØRERPLASSEN

Monitorpanel



MNEC-01-001

- | | |
|--|---|
| 1- Indikatorlampe for venstre blinklys | 12- Utslippsvarselindikator |
| 2- Fjernlysindikator | 13- Drivstoffmåler |
| 3- Arbeidslysindikator | 14- Multifunksjonsskjerm |
| 4- Indikatorlampe for høyre blinklys | 15- Indikator for feil i kommunikasjonssystem |
| 5- Parkeringsbremsindikator | 16- Temperaturmåler for kjølevæske |
| 6- Indikator for lavt bremsevæsketrykk | 17- Indikator for overoppheting |
| 7- Indikator for hydraulikkoljetrykk | 18- Indikator for motorproblemer |
| 8- Indikator for lavt styreoljetrykk | 19- Indikator for lavt motoroljetrykk |
| 9- Varselindikator for girkasse | 20- Indikator for forhåndsoppvarming |
| 10- Indikator for låst styrespak | 21- Indikator for tilstoppet luftfilter |
| 11- Indikator for drivstoffnivå | 22- Markeringslysindikator |

Indikator for parkeringsbrems (rød)

Indikatoren for parkeringsbrems lyser når parkeringsbremsen er satt på.

Hvis forover/revers-spaken stilles til posisjon enten forover (F) eller revers (R) mens parkeringsbremsen er satt på, vil alarmlyden høres. Sett forover/revers-spaken tilbake til nøytral stilling (N) og frigjør parkeringsbremsen.



M4GB-01-012

Indikator for lavt bremseoljetrykk (rød)

⚠ ADVARSEL: Stans maskinen hvis bremseoljetrykket faller. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til personskade eller død. Hvis indikatoren slår seg PÅ, må maskinen umiddelbart stoppes.

Hvis bremseoljetrykket blir lavt, vil indikatoren for lavt bremseoljetrykk og serviceindikatoren tennes og lydalarmen høres.

Flytt umiddelbart maskinen til et trygt område, sett maskinen i parkeringsposisjon og stans motoren. Undersøk om det er noe unormalt med bremsesystemet.

Når bremseoljetrykket øker til normalt nivå vil lydalarmen opphøre og indikatoren slå seg av.

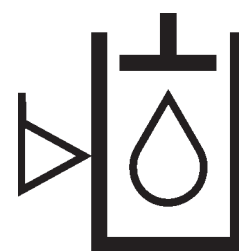


M4GB-01-013

Indikator for hydraulikkoljenivå (rød)

⚠ ADVARSEL: Stans maskinen hvis nivået til hydraulikkoljen avtar. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til personskade eller død. Hvis den røde indikatorlampen TENNES, må maskinen stoppes med en gang.

Hvis hydraulikkoljenivået blir lavt, vil indikatorlampen for hydraulikkoljenivå bli tent, serviceindikatoren vil blinke og lydalarmen høres. Flytt umiddelbart maskinen til et trygt område, sett maskinen i parkeringsposisjon og stans motoren. Kontroller nivået på hydraulikkoljen og eventuelle lekkasjer fra hydraulikkoljekretsen.



MNEC-01-057

FØRERPLASSEN

Indikator for lavt styreoljetrykk (rød)

VIKTIG: Nødstyresystemet skal kun brukes provisorisk når styreoljetrykket har falt. Hvis det brukes kontinuerlig, kan systemet bli skadet.

Hvis styreoljetrykket synker, vil indikatoren for lavt styreoljetrykk og serviceindikatoren lyse og lydalarmer høres. Flytt umiddelbart maskinen til et trygt område, sett maskinen i parkeringsposisjon og stans motoren.



M4GB-01-016

Varslingsindikator for girkasse (rød)

Hvis det forekommer alvorlige avvik fra det normale i girkassen og/eller girkasserelaterte deler, vil den røde indikatorlampen lyse. Hvis varselindikatoren for girkassen og serviceindikatoren tennes, må du umiddelbart flytte maskinen til et trygt område, sette maskinen i parkeringsposisjon og stanse motoren. Ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for inspeksjon.



M4GB-01-024

Indikator på kommunikasjonsfeil (gul)

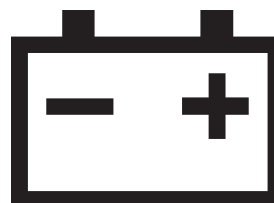
Når det skjer en feil i kommunikasjonssystemet, tennes kommunikasjonsfeilindikatoren.



M4GB-01-011

Advarselindikator for batterilading (rød)

Hvis spenningen i dynamoen synker, vil advarselindikatoren for batterilading lyse. Hvis spenningen i dynamoen er unormalt høy, vil advarselindikatoren for batterilading og serviceindikatoren lyse. Kontroller dynamoen og batterisystemet.



M4GB-01-018

FØRERPLASSEN

Indikator for motorproblem (rød)

Hvis det forekommer alvorlige avvik fra det normale i motoren og/eller motorrelaterte deler, vil den røde indikatoren lyse. Hvis indikatoren for motorproblemer og serviceindikatoren lyser, må du umiddelbart flytte maskinen til et trygt område, sette maskinen i parkeringsposisjon og stanse motoren. Ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for inspeksjon.



M4GB-01-019

Indikator for overoppheting (rød)

Hvis temperaturen i motorkjølevæsken stiger til uvanlig høyt, vil den røde indikatoren lyse, serviceindikatoren vil blinke og alarmsignalet vil høres. Stopp arbeidet. La motoren gå på sakte tomgang for å få senket temperaturen på kjølevæsken.



M4GB-01-020

Indikator for lavt motoroljetrykk (rød)

⚠ ADVARSEL: Hvis motoren fortsetter å kjøres med lavt motoroljetrykk, kan dette føre til skader på motoren. Stopp maskinen med en gang og stopp motoren når varselindikatoren lyser.



Hvis motoroljetrykket synker vil indikatoren for lavt motoroljetrykk lyse, serviceindikatoren vil blinke og lydalarmen høres.

Flytt umiddelbart maskinen til et trygt område, sett maskinen i parkeringsposisjon og stans motoren. Kontroller motoroljetrykkssystemet og oljenivået for avvik fra det normale.

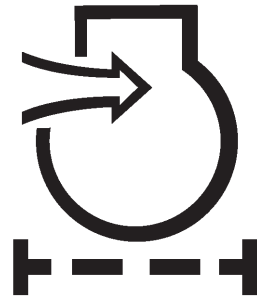
🔪 MERK: Lav oljetemperatur eller arbeid i en bratt skråning kan også føre til at indikatoren lyser.

M4GB-01-021

FØRERPLASSEN

Indikator for tett luftfilter (rød)

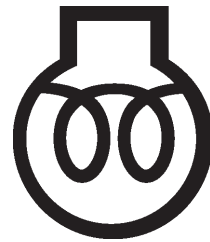
Hvis luftfilterelementet er tilstoppet, vil indikatoren for tett luftfilter og serviceindikatoren lyse. Stans motoren umiddelbart og undersøk luftfilterelementet. Skift elementet etter behov.



M4GB-01-023

Indikator for forvarming (gul)

Motoren blir forvarmet så lenge indikatoren for forvarming er PÅ. Når indikatoren for forvarming slås AV, er forvarmingen fullført.

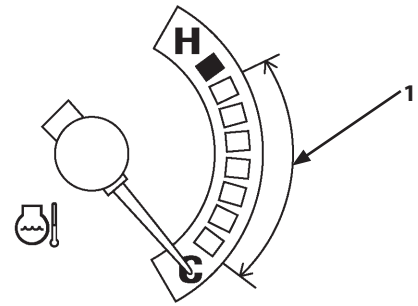


M4GB-01-031

FØRERPLASSEN

Temperaturmåler for kjølevæske

Viser temperaturen på motorens kjølevæske med en nål.
Hvis nålen forblir innenfor det blå området (1) under drift, er kjølevæsketemperaturen normal.
Hvis temperaturen i motorkjølevæsken blir uvanlig høy, vil serviceindikatoren blinke og alarmlyden høres. Stopp bruken av maskinen og kjør motoren på sakte tomgang for å senke temperaturen på kjølevæsken. Etter at kjølevæsketemperaturen har sunket, må motoren stoppes for inspeksjon. Hvis nålen ikke beveger seg i det hele tatt, må man anta en feil i det elektriske systemet. Ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for inspeksjon.

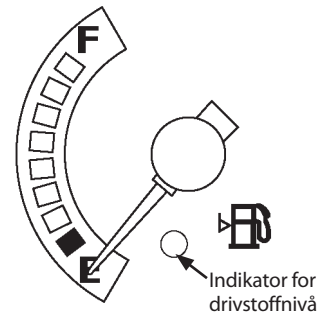


M4GB-01-028

Drivstoffmåler

Gjenværende mengde drivstoff angis med nålen.
Etterfyll før nålen når det røde området "E".
Når nålen når det røde området (E), lyser indikatoren for drivstoffnivå.

MERK: Indikatoren for drivstoffnivå kan lyse selv om indikatornålen ikke har nådd det røde området (E) hvis maskinen står skrått.



MNEC-01-002

FØRERPLASSEN

Blinklysindikator (grønn)

Når blinklyshendelen brukes, vil blinklyset og blinklysindikatoren blinke.



M4GB-01-032

Indikator for fjernlys (blå)

Hvis hovedlysene brukes i fjernlysposisjon, vil denne indikatoren lyse.



M4GB-01-033

Arbeidslysindikator (gul)

Hvis arbeidslysene er slått PÅ, vil denne indikatoren lyse.



MNDB-01-052

FØRERPLASSEN

Markeringslysindikator (grønn)

Hvis markeringslysene er slått PÅ, vil denne indikatoren lyse.



M4GB-01-035

Indikator på låst styrespak (rød)

Når styrespakens låsebryter står i posisjonen ON (PÅ), vil låseindikatoren for styrespaken lyse.



MNEC-01-004

FØRERPLASSEN

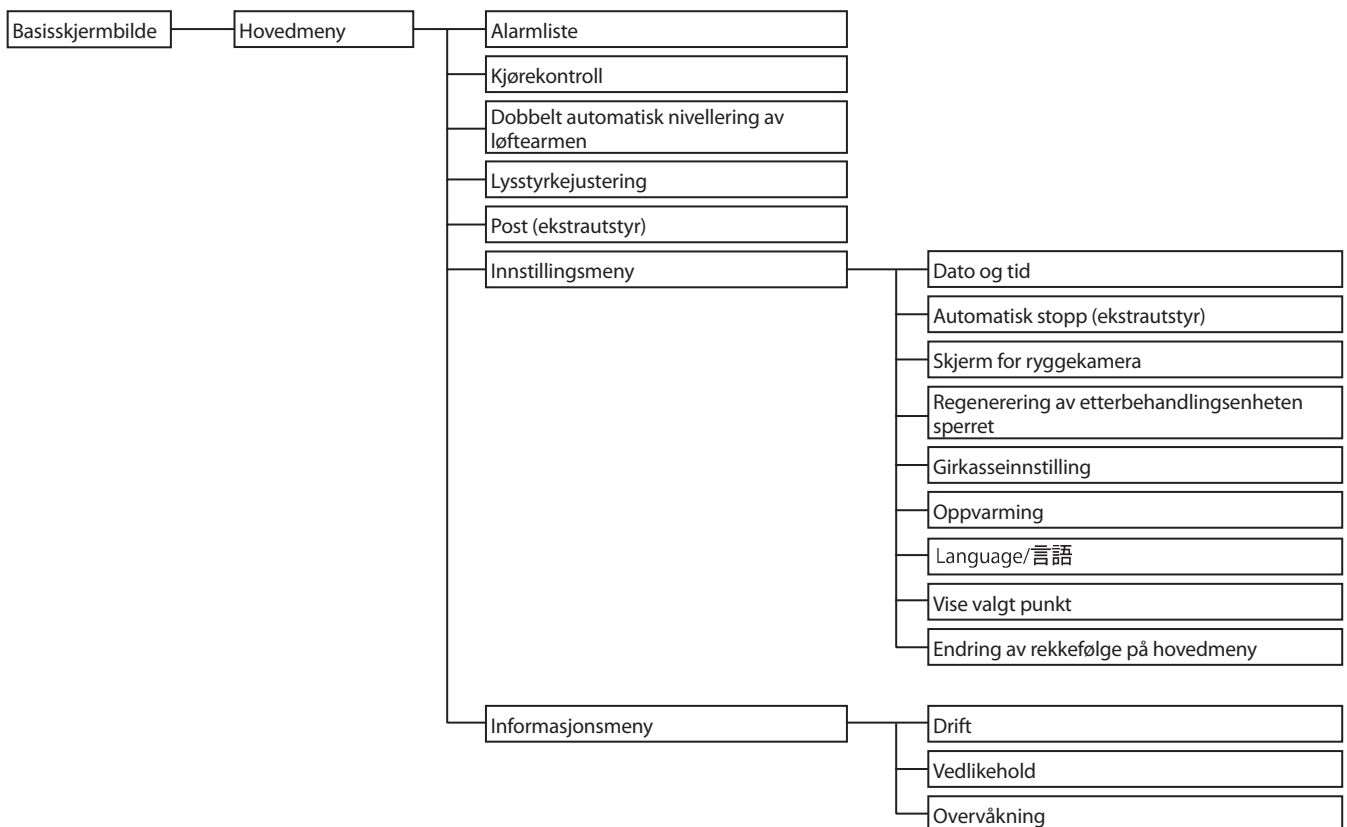
Multifunksjonsskjerm

Funksjon

Multifunksjonsskjermen viser forskjellige målere, indikatorer, skjermbilde for valg av effektmodus og vedlikehold.

Skjermkonfigurasjon

Multifunksjonsskjermen består av følgende skjermbilder. Det er 7 menyer og ytterligere 12 undermenyer.



FØRERPLASSEN

Standardinnstilling

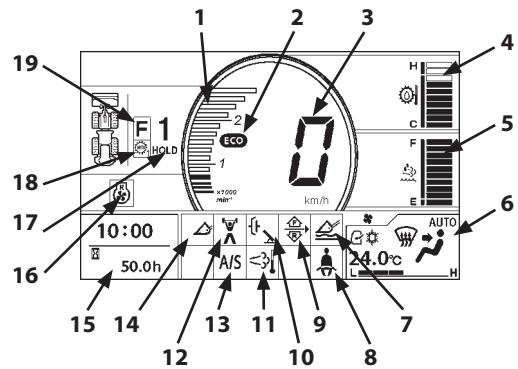
Funksjon	Element	Standard
Auto utkopling	PÅ/AV for automatisk stans	OFF (AV)
	Stille klokken	1 min
Skjerm for ryggekamera	ON (PÅ - vises hele tiden)/OFF (AV - vises ikke)/ AUTO (vises ved rygging)	AUTO
Regenerering av etterbehandlingsenheten sperrert	Regenerering sperret	OFF (AV)
Modus for forsinket girskift	Modus for forsinket girskift PÅ/AV	OFF (AV)

 **MERK:** Typiske funksjoner vises i tabellen. Kontroller startverdiene for andre funksjoner på hvert skjermbilde.

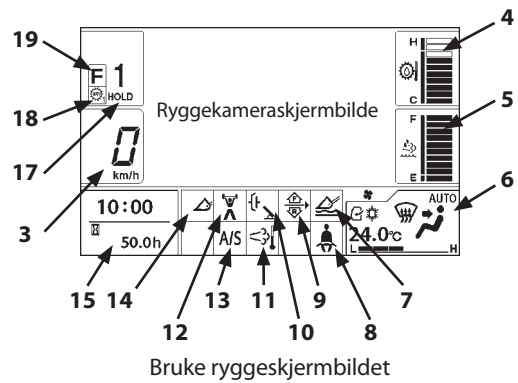
FØRERPLASSEN

Basisskjerm bilde

- 1- Turteller
- 2- ECO-indikator
- 3- Speedometer
- 4- Temperaturmåler for girolje
- 5- DEF/AdBlue®-nivåmåler
- 6- Klimaanleggsdisplay
- 7- Kjørekontrollindikator
- 8- Sikkerhetsbelteindikator
- 9- Valgbryterindikator for forover-/revers
- 10- Clutchutkopplingsindikator
- 11- Indikator for etterbehandlingsenhet
- 12- Effektmodusindikator
- 13- Autostans-indikator
- 14- Indikator for dobbelt automatisk nivellering av løftearmen
- 15- Klokke, timeteller, kilometerteller
- 16- Revers rotasjonsindikator for vifte
- 17- HOLD-display
- 18- Autoskiftindikator for girkasse
- 19- Indikator for F-N-R/girposisjon



MPD8-01-100



MPD8-01-101

FØRERPLASSEN

Hvordan bruke skjermbildene

Vise basisskjermbildet

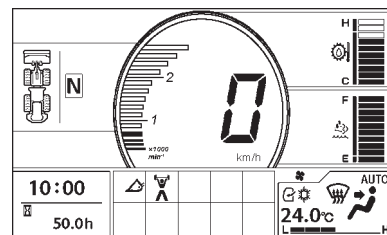
VIKTIG: Start motoren etter at basisskjermbildet er vist.

Når startbryteren vris til ON (PÅ)-stilling, vises startskjermen i omtrent to sekunder og deretter vises grunnskjermen.



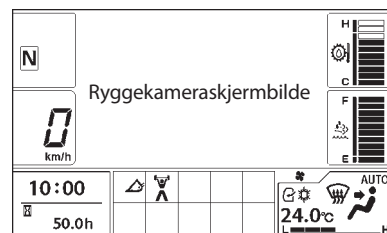
Startskjerm

MNEK-01-102NO



Basisskjerm

MNEK-01-103NO




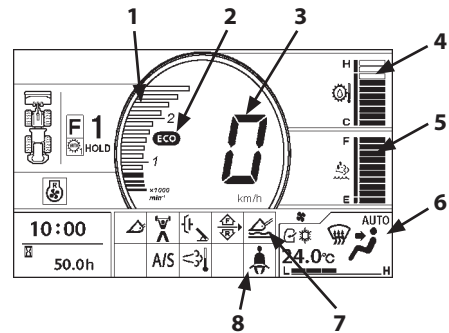
Basisskjerm

MNEK-01-104NO

(Bruke ryggeskjerm)


FØRERPLASSEN

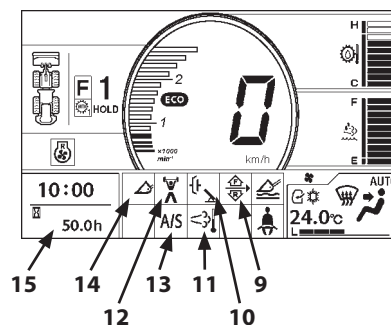
- Turteller (1)
Turtelleren (1) angir gjeldende motorturtall i instrumentform. (200 min⁻¹ trinn)
Hvis motoren går for fort, skifter instrumentet farge.
- ECO-indikator (2)
ECO-indikatoren (2) tennes når motoren går på en energieffektiv måte.
Den slås AV når kjørehastigheten er 2 km/t eller lavere, eller ved kjøring under tung belastning.
 **MERK:** Du kan trykke ned gir ned-bryteren når ECO-indikatoren SLUKKES mens du kjører opp en bakke eller under dosing, som for eksempel snøbrøyting. (Se DSS (skifte ned-bryter)-delen.)
- Speedometer (3)
Speedometeret (3) angir den gjeldende kjørehastigheten.
- Temperaturmåler for girolje (4)
Giroljetemperaturmåler (4) viser giroljetemperaturen som et instrument. Hvis stolpen holder seg innenfor det blå området, er oljetemperaturen normal. Hvis oljetemperaturen blir unormalt høy, vil alarmsignalet høres og varselindikatoren vises.
- DEF/AdBlue®-nivåmåler (5)
DEF/AdBlue®-nivåmåleren (5) viser hvor mye DEF/AdBlue® som er igjen. Det siste segmentet blir gult når DEF/AdBlue®-nivået blir lavt.
- Klimaanleggsdisplay (6)
Klimaanlegg-skjermbildet (6) viser driftstilstanden til klimaanlegget.
- Kjørekontrollindikator (7)
Kjørekontrollindikatoren (7) vises når kjørekontrollbryteren står på ON (PÅ).
- Sikkerhetsbelteindikator (8)
Indikatoren tennes når startbryteren settes på ON (PÅ) og på OFF (AV) 5 sekunder etter at motoren har startet.



MPD8-01-100

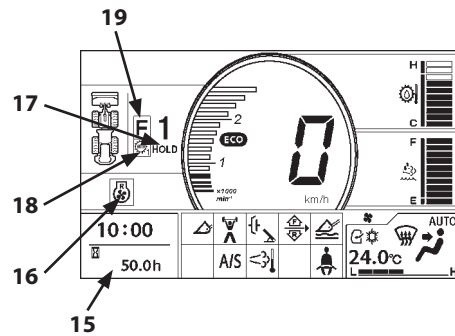
FØRERPLASSEN

- Indikator for forover-/bakoverbryter (9)
Forover/bakover-indikatoren tennes når forover/bakoverbryteren på høyre konsoll eller flerfunksjonsspaken kan brukes.
- Clutchkoplingsindikator (10)
Clutchkoplingsindikatoren tennes når clutchkoplingsposisjonsbryteren på høyre konsoll er ON (PÅ) ().
- Indikator for etterbehandlingsenhet (11)
Viser tilstanden til etterbehandlingsenheten.
- Effektmodusindikator (12)
Når effektmodusvalg bryteren på høyre konsoll er slått PÅ, tennes effektmodusindikatoren (12).
- Autostans-indikator (13)
Når autostans er slått PÅ i menyskjerm bildet, vises autostansindikatoren.
Når startbryteren slås PÅ mens autostans er aktivert, blinker autostansindikatoren i 10 sekunder.
- Indikator for dobbelt automatisk nivellering av løftearmen (14)
- Klokke, timeteller, kilometerteller (15)
 - Klokke : Viser det aktuelle klokkeslettet.
24-t/12-t-visning kan velges.
(Se "Dato og klokkeslett" for skifte av visningsmodus.)
 - Timeteller : Samlede akkumulerte driftstimer siden maskinen begynte å arbeide, og vises i timer (h).
Ett siffer etter desimaltegnet angir tiendedels timer (6 minutter).
 - Kilometerteller : Samlet kjørelengde for maskinen vises ved å skifte visningsmodus.
(Timetelleren vises ved å skifte visningsmodus. Se delen "Vise valgt punkt" for å se hvordan du skifter visningsmodus.)



FØRERPLASSEN

- Indikator for reversrotasjon av vifte (16)
Viser viftens rotasjonsretning.
Normal rotasjon → Ikonet vises ikke.
Skifte rotasjonsretning → Ikonet blinker.
Bakoverrotasjon → Ikonet TENNES.
- HOLD-skjermbilde (17)
Hold-skjermbildet (17) vises når holdebryteren på sidekonsollen står på ON (PÅ).
- Indikator for automatisk girskift (18)
Indikatoren for automatisk girskift (18) vises hvor kjøremodusbryteren står. Den vises ikke i manuell modus.
- Indikator for F-N-R-girposisjon (19)
F-N-R-girposisjon-indikatoren (19) viser maskinens driftstilstand (girkassens status).



MPD8-01-100

F-N-R-skjermbilde

F-N-R-indikatoren viser girkassens status.

- Fremover → F
- Nøytral → N
- Revers → R

Girindikator

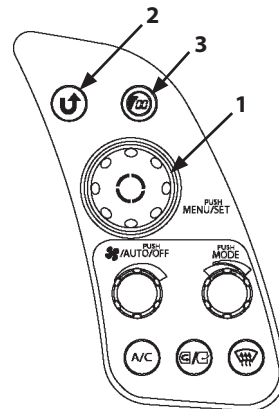
Den viser hvilket gir som er innkoplet i øyeblikket. Den vises ikke i nøytral stilling.

- Fremover : 1. - 5.
- Revers : 1. - 3.

FØRERPLASSEN

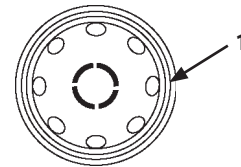
Bruk av skjermen

- Valg/bekreft-knapp (1)
 - Trykk : Trykk på denne bryteren mens grunnskjermbildet vises for å åpne hovedmenyskjermbildet.
Trykk på denne bryteren etter menyskjermbildet for å bekrefte handlingen.
 - Drei : Markøren flytter seg.
- Tilbake til forrige skjerm bilde (2)
Trykk på denne bryteren for å gå til forrige skjerm bilde.
- Tilbake til grunnskjermbildet (3)
For å gå tilbake til grunnskjermen.

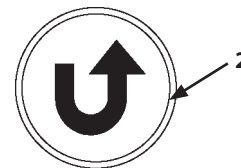


MNEC-01-006

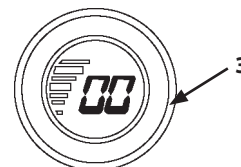
Multifunksjonsskjerm/klimaanlegg bryterpanel



MNEC-01-078



MNEC-01-079




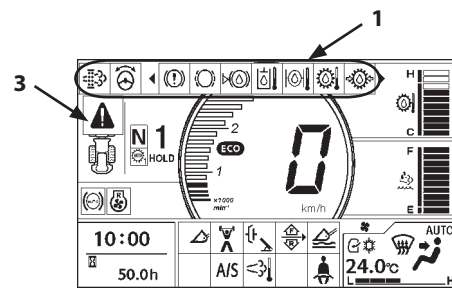
MNEC-01-080

FØRERPLASSEN

Alarmskjerm-bilde

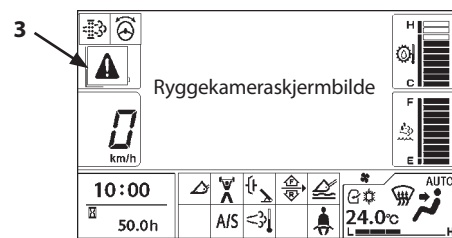
Hvis det oppstår noe unormalt, vises alarmmerkene (1) og serviceindikatoren (3) på grunnskjermen.
Hvis det genereres 8 eller flere alarmer, kan du rulle gjennom alarmmerkene (1) ved å dreie valgknappen (2).
Når ryggskjerm-bildet er i bruk, vises serviceindikatoren (3).

 **MERK:** Når varselindikatorene på skjermpanelet lyser, vises serviceindikatoren (3).



Basisskjerm-bilde

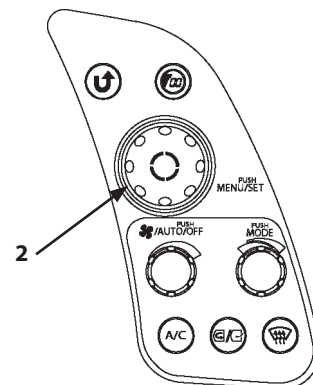
MPD8-01-290



Basisskjerm-bilde

MPD8-01-291

(Bruke ryggskjerm-bildet)



MNEC-01-006

FØRERPLASSEN


Følg fremgangsmåten nedenfor for å vise detaljert informasjon for en alarm.

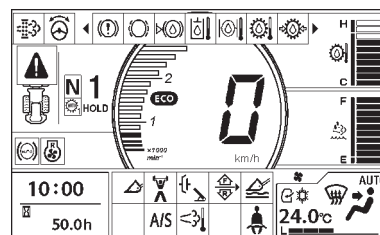
Trykk på valgknappen (1) på basisskjermbildet for å vise hovedmenyen.

Drei valgknappen (1) for å velge alarmlisten og trykk på valgknappen (1).

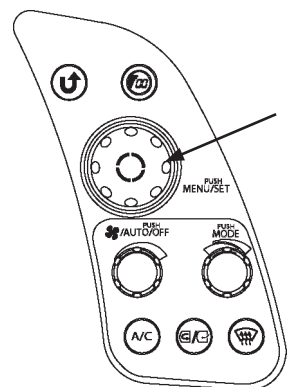
Drei valgknappen (1) for å velge ønsket alarm fra alarmlisten og trykk på valgknappen (1).

Detaljert informasjon om den valgte alarmen vises.


 **MERK:** Når en varselindikator på skjermpanelet tennes, vises alarmen i alarmlisten.

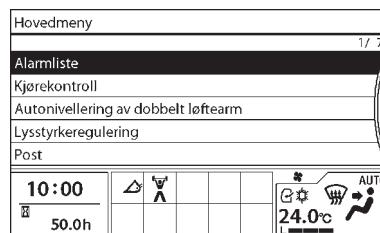


MPD8-01-290



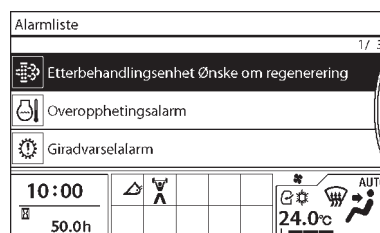
MNEC-01-006

 **FORSIKTIG:** Hovedmenyen viser kun alarmlisten når det oppstår en alarm.

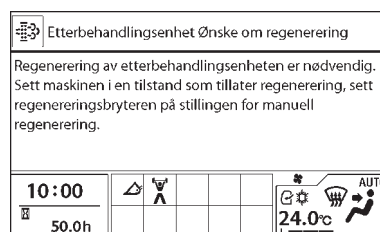


MNEK-01-105NO

 **FORSIKTIG:** Alarmlisten inneholder kun gjeldende alarmer.







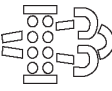
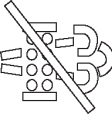
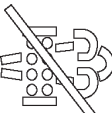

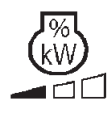

MNEK-01-106NO



MNEK-01-107NO









FØRERPLASSEN

Løsning

Display	Alarmens navn	Alarminnhold
	Bremsevæsketrykkalarm	Bremseoljetrykket er lavt. Stans bruk av maskinen med en gang og sjekk bremsesystemet.
	Styreoljetrykkalarm	Styreoljetrykket er lavt. Stans bruk av maskinen med en gang og sjekk styresystemet.
	Nødstyringsalarm (Blinker)	Nødstyreoljetrykket er lavere enn det spesifiserte trykket. Sjekk nødstyresystemet.
	Hydraulikkoljenivåalarm	Hydraulikkoljenivået er lavt. Stans bruk av maskinen med en gang og sjekk hydraulikkoljenivået og lekkasjer i rørene.
	Forespørsel om regenerering av etterbehandlingsenheten (Blinker) (Gul)	Regenerering av etterbehandlingsenheten er nødvendig. Sett maskinen i en tilstand som tillater regenerering, sett regenereringsbryteren på stillingen for manuell regenerering.
	Alarm for sperret regenerering av etterbehandlingsenheten (Lyser) (Gul)	Ettersom regenerering er blitt sperret, kan det ikke utføres manuell regenerering. Flytt maskinen til et trygt område, slå av regenereringssperren og foreta manuell regenerering.
	Alarm for sperret automatisk regenerering av etterbehandlingsenheten (Lyser) (Gul)	Ettersom regenerering er blitt sperret, kan det ikke utføres automatisk regenerering. Flytt maskinen til et trygt område og slå av regenereringssperren.
	Ureaalarm	DEF/AdBlue®-nivået er lavt eller det er noe unormalt med urea-SCR-systemet. Etterfyll DEF/AdBlue® hvis nivået er lavt. Ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandler angående systemsvikt.
	Begrensning av motoreffekt	Motoreffekt er begrenset.
	Motorvarselalarm (gul)	Det er noe unormalt med motoren eller motorrelaterte deler. Kontakt nærmeste autoriserte forhandler.

 **MERK:** *Alarmerket vises og lydsignalet høres.

FØRERPLASSEN

Display	Alarmens navn	Alarminnhold
	Overopphetingsalarm**	Kjølevæsketemperaturen er unormalt høy. Stopp arbeidet. La motoren gå på sakte tomgang for å senke kjølevæsketemperaturen.
	Alarm om overopphetet hydraulikkolje	Hydraulikkoljetemperaturen er unormalt høy. Stopp bruken av maskinen. La motoren gå på sakte tomgang for å senke oljetemperaturen.
	Akseloljetemperaturalarm	Akseloljetemperaturen er unormalt høy. Kontroller om servicebremsen i ustand. Hvis bremsepedalen trykkes inn kontinuerlig, kan det føre til en økning i temperaturen til akseloljen.
	Girolje, overopphetingsalarm	Giroljetemperaturen er unormalt høy. Stopp bruken av maskinen. La motoren gå på sakte tomgang for å senke oljetemperaturen.
	Alarm om motorproblemer*	Motor eller tilbehør er unormal. Parker maskinen på et sikkert sted og stans motoren med en gang. Kontakt nærmeste autoriserte forhandler.
	Giradvarselalarm	Girkasse eller tilbehør er unormal. Parker maskinen på et sikkert sted og stans motoren med en gang. Kontakt nærmeste autoriserte forhandler.
	Alarm om motoroljetrykk	Motoroljetrykket er lavt. Stans motoren umiddelbart. Sjekk motoroljesystemet og oljenivået.
	Hovedpumpe, oljetrykkalarm	Hovedpumpeoljetrykket er lavt. Stans bruk av maskinen med en gang og sjekk om det er lekkasjer fra rørene til frontutstyret.


 **MERK:**

*Alarmmerket vises og lydsignalet høres.

**Alarmmerket vises og lydsignalet høres. Lydsignalet vil stoppe når du setter gasspedalen på sakte tomgang.

FØRERPLASSEN

Display	Alarmens navn	Alarminnhold
	Alarm for ureasystemet	Det er noe unormalt med urea-SCR-systemet. Ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandler angående systemsvikt.
	Batteri, ladealarm	Elektrisk system er unormalt. Sjekk dynamo og batterisystemer.
	Alarm om drivstofftemperatur	Drivstofftemperaturen er unormalt høy. Stopp bruken av maskinen. La motoren gå på sakte tomgang for å senke drivstofftemperaturen.
	Alarm om tett luftfilter	Luftfilterelementene er tette. Rengjør eller skift ut luftfilterelementet.
	Vannutskilleralarm	Vannutskilleren er full. Tapp av vannet.
	Alarm om systemsvikt	Det er noe unormalt med det automatiske maskinnettverket. Kontakt nærmeste autoriserte forhandler.

 **MERK:** * Hvis indikatoren *TENNES* umiddelbart etter å ha skiftet drivstoffilter, kan luft som er blitt blandet i systemet under skiftet være årsaken. Husk å lufte drivstoffsystemet ved skifte av drivstoffilter. (Indikatoren vil *SLUKKE* når det luftes.)

FØRERPLASSEN

Alarm for DEF/SCR-systemet

Når DEF/AdBlue®-nivået blir lavt og/eller urea-SCR-systemet svikter, reguleres motorytelsen avhengig av status.


Føreren varsles med alarmindikatorer.

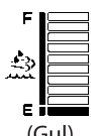

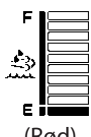


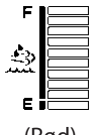









Flytt og parker maskinen på et trygt sted og følg meldingen som vises, eller les feilsøkingsveiledningen for medfølgende alarmer.

Alarm for DEF/AdBlue®-nivå

Visningen av DEF/AdBlue-måleren skifter avhengig av DEF/AdBlue-nivået.

Motorturtallet og effektnivået reguleres som følger.















 **MERK:** Sett forover/revers-spaken i nøytral eller sett på parkeringsbremsen for å vise alarmmeldingen på skjermen.

Nivåmåler	Alarmindikator	Status/hendelse
 (Gul)	 (Rød, lyser)	REFILL DEF/AdBlue
 (Rød)	 (Rød, sakte blink)	REFILL DEF/AdBlue 
 (Rød)	 (Rød, sakte blink)	REFILL DEF/AdBlue  
	 (Rød, rask blink)	REFILL DEF/AdBlue No Power  
	 (Rød, rask blink)	REFILL DEF/AdBlue No Power  

VIKTIG: Når DEF/AdBlue-tanken blir tom, fortsetter motoren å gå, men bruk av maskinen deaktiveres inntil det fylles DEF/AdBlue.

FØRERPLASSEN

Svikt i urea-SCR-systemet

Alarmindikator		Status/hendelse
 (Rød, lyser)	Exh. System 	Urea-SCR-systemet er ødelagt.
 (Rød, sakte blink)	Exh. System  	Urea-SCR-systemet er ødelagt. Motoreffekt er begrenset.
 (Rød, sakte blink)	No Power Exh. System  	Urea-SCR-systemet er ødelagt. Motoreffekt og turtall er begrenset. Ta kontakt med en autorisert forhandler for service.
 (Rød, rask blink)	No Power Exh. System  	
 (Rød, rask blink)	No Power Exh. System  	

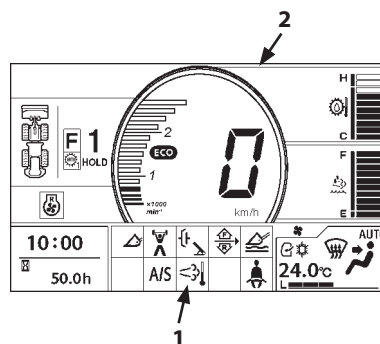
Etterbehandlingsenhet

Tilstandsdisplay for etterbehandlingsenheten

Displayet for etterbehandlingsenheten (1) viser tilstanden til etterbehandlingsenheten.



Dette merket indikerer at eksostemperaturen er høy under regenerering av etterbehandlingsenheten. Den lyser mens automatisk eller manuell regenerering foregår.



MPD8-01-100

MERK:

- Autoregenereringen utføres til tilfeldige tider. Automatisk regenerering kan starte mens maskinen er i bruk, men du kan fortsette å bruke maskinen.
- Ikke stans motoren under regenerering med mindre det er absolutt nødvendig.

Når bryteren for manuell regenerering trykkes inn under den automatiske regenereringsprosessen, vises meldingen "Minimal eksosrestriksjon. Rengjøring av eksosfilter ikke tilgjengelig." på skjermen (2).

Avhengig av maskinens driftsforhold, kan det hende regenereringen ikke fullføres. I så fall vil en forespørsel om regenerering av etterbehandlingsenheten bli vist på skjermen. Utføre umiddelbart manuell regenerering i henhold til prosedyren.



Dette merket indikerer at regenerering av etterbehandlingsenheten er sperret. Regenerering vil ikke bli utført mens merket lyser.

VIKTIG: Sett regenerering av etterbehandlingsenheten på sperret stilling mens maskinen brukes i et miljø med materialer som kan være lett antenkelige. (Se side 1-57)

FØRERPLASSEN

Forespørsel om manuell regenerering av etterbehandlingsenheten

Etterbehandlingsenheten trenger regenerering. Vanligvis utføres regenerering automatisk. Manuell regenerering kan imidlertid være nødvendig, avhengig av forholdene. Merkene som beskrives nedenfor bli vist på skjermen (1). Serviceindikatoren (2) vil også vises.



(Lyser, gult)

Dette merket indikerer at det kreves manuell regenerering av etterbehandlingsenheten. Utfør manuell regenerering i henhold til fremgangsmåten nedenfor.

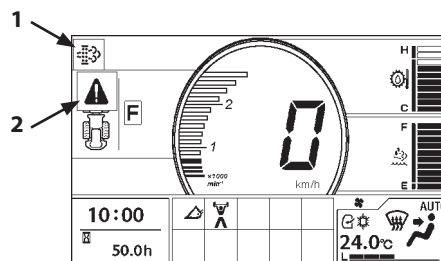


(Lyser, gult)

Dette merket indikerer at regenerering av etterbehandlingsenheten er sperret. Viser når forespørsel om manuell regenerering oppstår mens regenerering av etterbehandlingsenheten er sperret. Flytt maskinen til et sikkert sted. Utfør manuell regenerering i henhold til fremgangsmåten nedenfor.

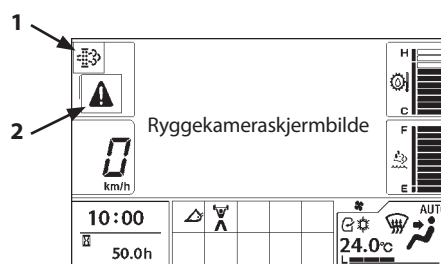
VIKTIG:

- **Manuell regenerering som utføres mens forespørselen om regenerering av etterbehandlingsenheten vises, gjenoppretter etterbehandlingsfunksjonen. Dette er ikke en funksjonsfeil.**
- **Hvis maskinen brukes kontinuerlig til tross for at forespørselen om regenerering av etterbehandlingsenheten vises, vil etterbehandlingsenhetalarmeren og motorproblemlarmen bli vist, og lydsignalet høres. Rådfør deg med en autorisert forhandler.**



Basisskjerm bilde

MNEK-01-280NO



Basisskjerm bilde
(Bruke ryggeskjerm bildet)

MNEK-01-281NO

FØRERPLASSEN

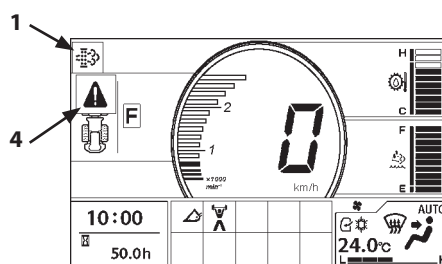
Rutine for manuell regenerering av etterbehandlingsenheten

Når det er behov for manuell regenerering, vises merket (1) til høyre, og dessuten vises serviceindikatoren (4). Når merket (1) vises, må du utføre manuell regenerering. Før du starter manuell regenerering må du kontrollere følgende.

- Ingen personer til stede rundt maskinen.
 - Hold brennbare gjenstander vekk fra eksospotten.
 - Alarmen for gjenværende drivstoff lyser ikke.
 - DEF/AdBlue®-alarm lyser ikke.
1. Parker maskinen på et sikkert sted. Senk frontredskapen ned på bakken.
 2. Sett gasspedalen og -brytere på følgende stilling. Forespørselskjermbildet for manuell regenerering av etterbehandlingsenheten (2) vises på skjermen.

Gasspedal	: OFF (AV)
Forover/revers-spak	: N (nøytral)
Bryter for parkeringsbrems	: ON (PÅ)
Styrespakens låsebryter	: Lås (LÅS)
Innstilling for sperret regenerering av etterbehandlingsenheten	: OFF (AV)

3. Trykk på bryteren for regenerering av etterbehandlingsenheten (3).



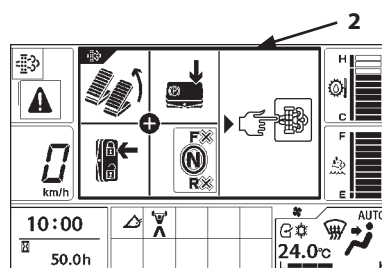
Basisskjerm

MNEK-01-280NO



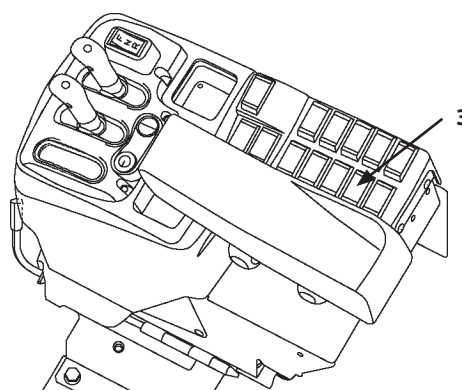
Basisskjerm
(Bruke ryggekameraet PÅ)

MNEK-01-281NO

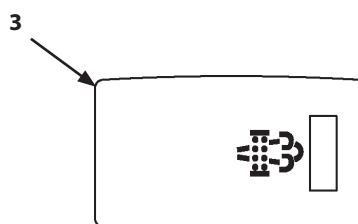


Forespørselskjerm for manuell regenerering

MNEK-01-282NO



MNEC-01-526



MDAA-05-002

FØRERPLASSEN

4. Når du trykker på bryteren for regenerering av etterbehandlingsenheten vises skjermbildet (5) til høyre og den manuelle regenereringen starter. Stolpediagrammet (6) på skjermen indikerer fremdriften i regenereringsprosessen.

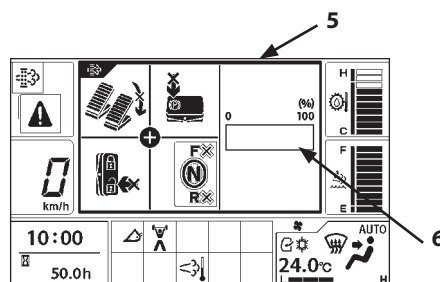
⚠ FORSIKTIG: Den manuelle regenereringen vil ikke starte med mindre gasspedalen er AV, forover/revers-spaken står i nøytral, parkeringsbryteren er PÅ og låsebryteren for styrespaken er PÅ. Hvis du rører på gasspedalen, forover/revers-spaken, parkeringsbryteren og låsebryteren for styrespaken, avbrytes regenereringsprosessen. Når prosessen avbrytes, må du starte på nytt.

5. Når regenereringen er ferdig, vises meldingen "Regenerering er fullført.". Hvis meldingen "Regenerering virket ikke." vises, må du starte regenereringsprosessen på nytt. Svikt i regenereringsprosessen kan skje under andre forhold enn de ovennevnte (som for eksempel svikt i en sensor som påvirker regenerering ved lave omgivelsestemperaturer).

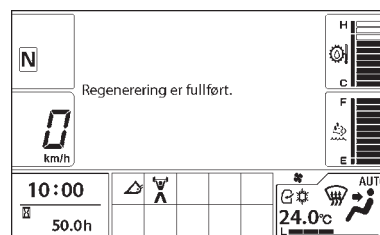
✎ MERK:

- Regenereringsprosessen kan mislykkes under andre forhold enn dem som er nevnt ovenfor (som svikt i en sensor eller lav omgivelsestemperatur).
- Motorlyden kan endre seg og turtallet kan øke når den manuelle regenereringen starter, men dette er ingen feil.
- Regenereringsperioden varierer avhengig av omgivelsestemperaturen.
- Det kan midlertidig komme hvit røyk ut av eksosrøret under regenereringsprosessen, men dette er ikke en feil.
- Manuell regenerering tar kortere tid rett etter bruk av maskinen, og lengre tid når motortemperaturen er lav.
- Kjølevæsketemperaturen kan øke under manuell regenerering.

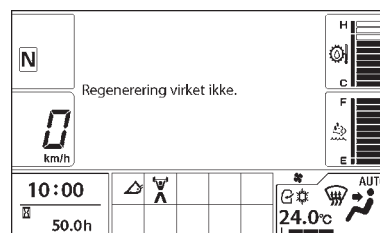
VIKTIG: Hvis det er nødvendig å avbryte regenereringen, kan du trykke en gang til på bryteren for manuell regenerering av eksosfilteret. Meldingen "Regenerering virket ikke." vises på skjermen, men maskinen kan brukes. I så fall må den manuelle regenereringen utføres på nytt. Start den manuelle regenereringen igjen så snart som mulig.



MNEK-01-283NO



MNEK-01-284NO



MNEK-01-285NO

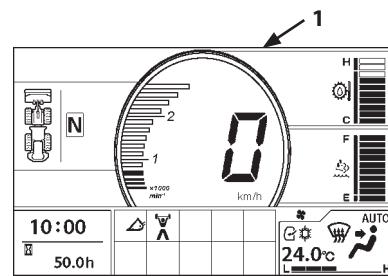
FØRERPLASSEN

Hovedmeny

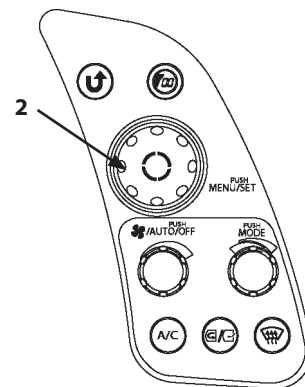
VIKTIG: Hvis forover/revers-spaken står i forover- eller reversposisjon, vises grunnskjermbildet. (Du kan ikke skifte til det andre skjermbildet.) Når forover/revers-spaken settes i forover- eller reversposisjon mens hovedmenyskjermbildet vises, skifter skjermbildet tilbake til grunnskjermbildet.

Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).

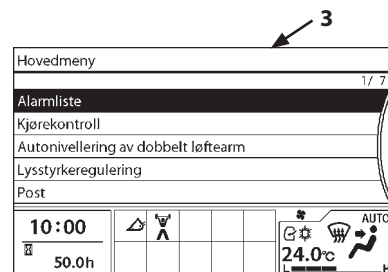
Hovedmenyskjermbildet inneholder elementene vist i figuren til høyre. Alarmlisten vises kun når det oppstår en alarm. Kjørekontroll- og post (ekstrautstyr) -menyene vil ikke bli vist med mindre de er satt på forhånd.



MNEK-01-103NO



MNEK-01-006



MNEK-01-105NO

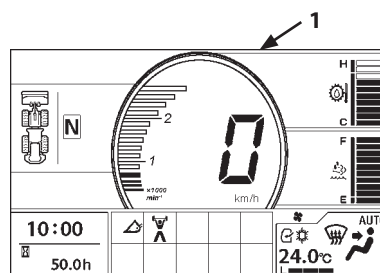
FØRERPLASSEN

Kjørehastighetsinnstilling for kjørekontroll

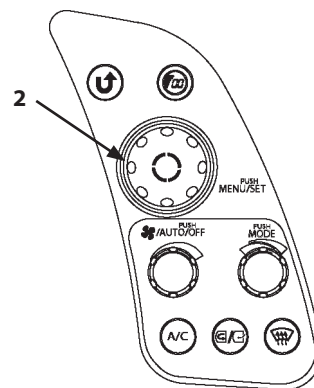
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere kjørekontroll (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise hastighetsinnstillingsskjermbildet for kjørekontroll (5).
4. Trykk på valgknappen (2) én gang og drei den deretter med klokken for å øke den innstilte hastigheten i trinn på 1 km/t. Drei valgknappen (2) mot klokken for å redusere den innstilte hastigheten i trinn på 1 km/t.

(Den innstilte kjøretøyhastigheten kan endres innenfor innstillingsområdet.)

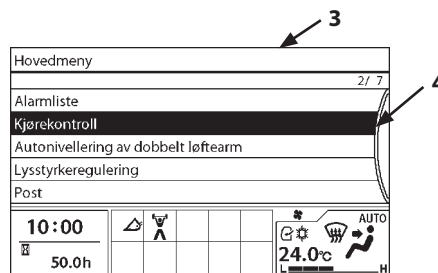
5. Trykk på valgknappen (2) for å fullføre endringen av innstillingen.



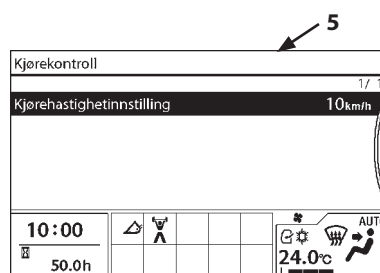
MNEK-01-103NO



MNEK-01-006



MNEK-01-108NO

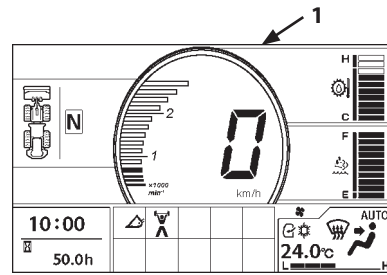


MNEK-01-109NO

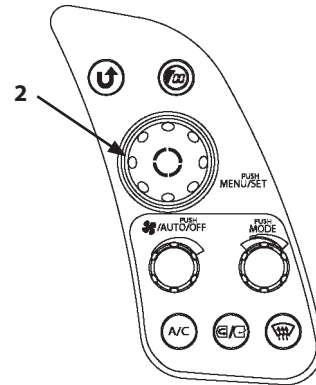
FØRERPLASSEN

Dobbelt automatisk nivellering av løftearmen

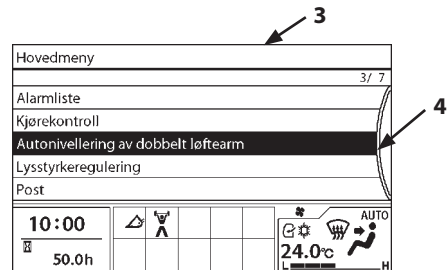
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere automatisk nivellering av løftearmen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet for dobbelt automatisk nivellering av løftearmen (5).
4. Drei valgknappen (2) for å velge høyt utsving (6) eller lavere utsving (7).
5. Trykk på valgknappen (2).



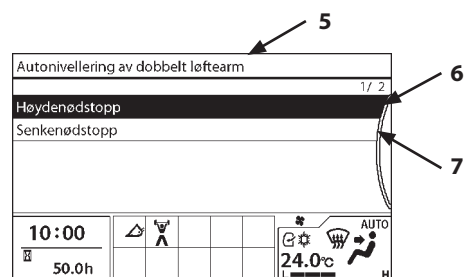
MNEK-01-103NO



MNEK-01-006






MNEK-01-110NO

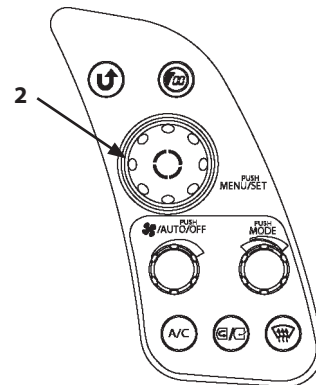


MNEK-01-111NO

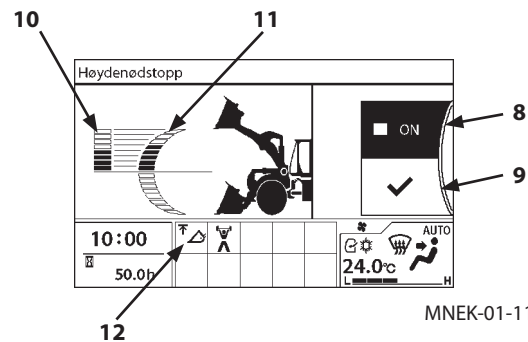
FØRERPLASSEN

Høyt utsving ON/OFF (PÅ/AV), innstilling av stopphøyde

- Drei valgknappen (2) og marker ON (AKTIVER) (8).
- PÅ/AV-valg
Trykk på valgknappen (2) for å slå PÅ (aktivert).
(En boks ved siden av ON (PÅ) blir grønn.)
Dette aktiverer innstillingen av løftearmhøyden.
Trykk på valgknappen (2) igjen for å slå AV (DEAKTIVERT).
Når høyt utsving er PÅ (aktivert), vises indikatoren  (12) på skjermen.
- Vise innhold
Segment (10) indikerer gjeldende setteverdi for høyt utsving.
Segment (11) indikerer gjeldende høyde på løftearmen.
- Innstilling
Når høyt utsving er PÅ (aktivert) kan høyden for løftearmstopp stilles inn.
Når løftearmhøyden endres ved bruk av løftearmstyre spaken, vises høyden på segment (11).
Merket  (9) vises når løftearmhøyden er innenfor innstillingsområdet.
Drei valgknappen (2) for å markere  (9).
Trykk på valgknappen (2) for å endre innstillingsverdien for høyt utsving.
Når setteverdien for høyt utsving endres, vil verdien som vises på segment (10) endres tilsvarende.






MNEC-01-006

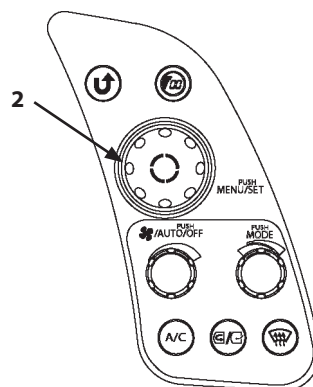


MNEK-01-112NO

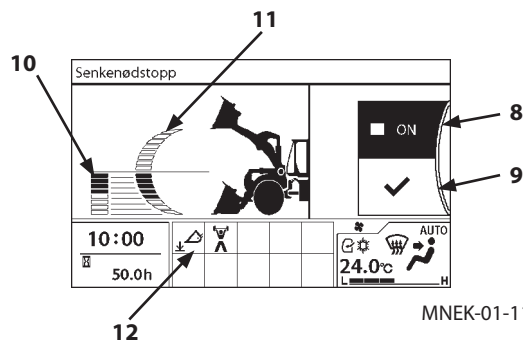
FØRERPLASSEN

Nedre utsving ON/OFF (PÅ/AV), innstilling av stopphøyde

- Drei valgknappen (2) og marker ON (AKTIVER) (8).
- PÅ/AV-valg
Trykk på valgknappen (2) for å slå PÅ (aktivert).
(En boks ved siden av ON (PÅ) blir grønn.)
Dette aktiverer innstillingen av løftearmhøyden.
Trykk på valgknappen (2) igjen for å slå AV (DEAKTIVERT).
Når nedre utsving er PÅ (aktivert), vises indikatoren  (12) på skjermen.
- Vise innhold
Segment (10) indikerer gjeldende setteverdi for nedre utsving.
Segment (11) indikerer gjeldende høyde på løftearmen.
- Innstilling
Når nedre utsving er PÅ (aktivert) kan høyden for løftearmstopp stilles inn.
Når løftearmhøyden endres ved bruk av løftearmstyre-spaken, vises høyden på segment (11).
Merket  (9) vises når løftearmhøyden er innenfor innstillingsområdet.
Drei valgknappen (2) for å markere  (9).
Trykk på valgknappen (2) for å endre innstillingsverdien for nedre utsving.
Når setteverdien for nedre utsving endres, vises verdien på segment (10) endres tilsvarende.



MNEK-01-006

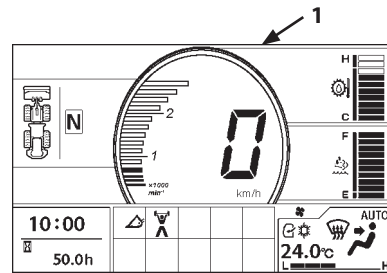


MNEK-01-113NO

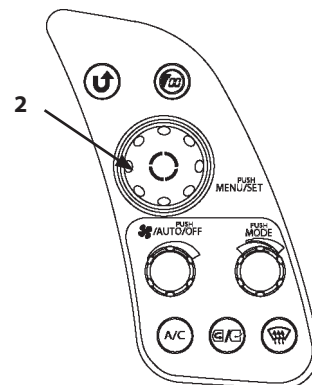
FØRERPLASSEN

Lysstyrkejustering

1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).

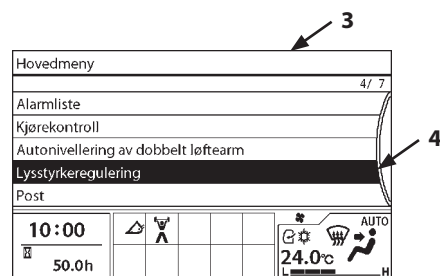


MNEK-01-103NO



2. Drei valgknappen (2) og marker Lysstyrkejustering (4).

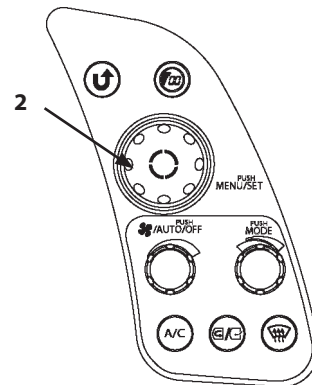
MNEK-01-006



MNEK-01-120NO

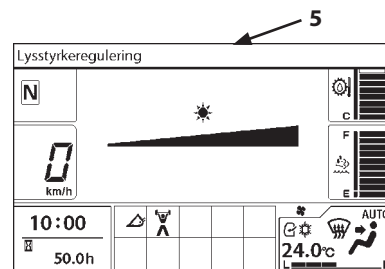
FØRERPLASSEN

- Trykk på valgbryteren (2) for å vise skjermbildet for regulering av lysstyrke (5).




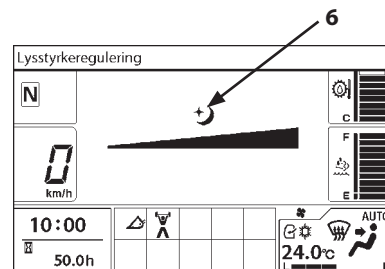
MNEC-01-006

- Drei valgknappen (2) med klokken for å gjøre skjermen lysere, mot klokken for å gjøre skjermen mørkere.



MNEK-01-121NO

 **MERK:** Når lyset slås PÅ skifter skjermen til nattmodus og merket (6) vises. Lysstyrken kan settes i dagslysmodus og nattmodus.



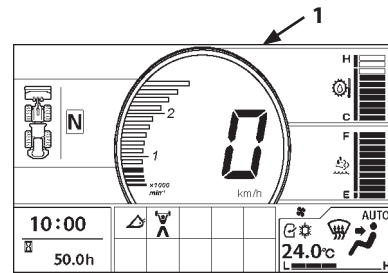
MNEK-01-122NO

FØRERPLASSEN

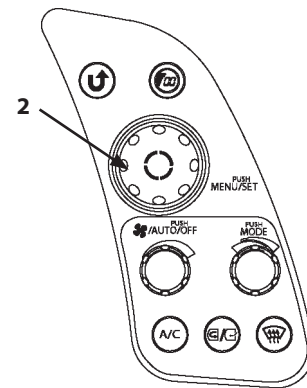
Post (ekstrautstyr)

VIKTIG: Denne funksjonen er kun tilgjengelig når en maskin er utstyrt med kommunikasjonsterminal. Rådfør deg med nærmeste Hitachi-forhandler før du bruker postfunksjonen.

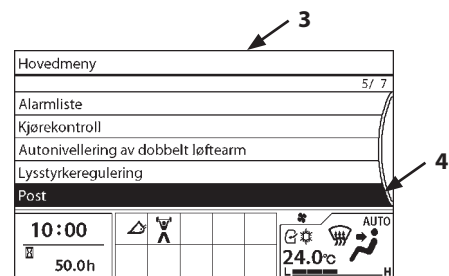
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
 2. Drei valgknappen (2) for å markere post (4).
 3. Trykk på valgknappen (2) for å vise postskjermbildet (5).
 4. Drei valgknappen (2) for å markere ønsket forespørsel.
 5. Trykk valgknappen (2) for å sende postinformasjon til kommunikasjonsterminalen.
- Generell forespørsel
 - Forespørsel om påfylling av drivstoff
 - Forespørsel om servicevedlikehold
 - Sender forespørsel videre



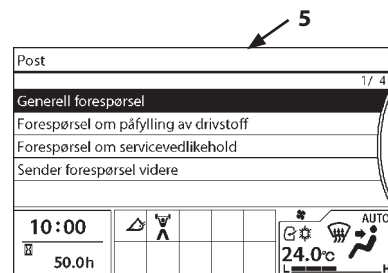
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



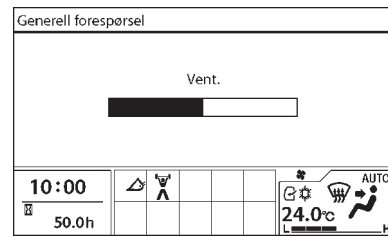
MNEK-01-130NO



MNEK-01-131NO


FØRERPLASSEN

6. Mens postinformasjon sendes til kommunikasjonsterminalen vil meldingen "Wait." (Vent.) vises på skjermen.

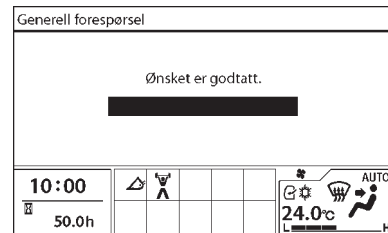


MNEK-01-132NO


7. Når kommunikasjonsterminalen har fullført mottaket av postinformasjonen, vises meldingen "Ønsket er godtatt" på skjermen.


Skyv tilbake tasten  (6) for å gå tilbake til postskjermbildet.

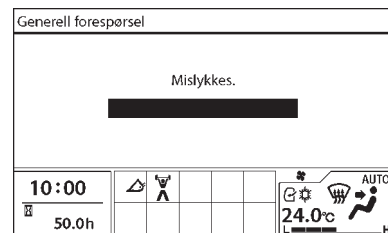
8. En e-post fra kommunikasjonsterminalen til den sentrale serveren.



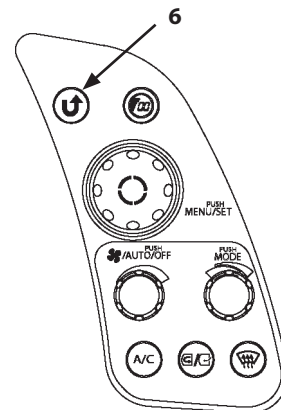
MNEK-01-133NO

 **MERK:** Avhengig av maskinens driftsmiljø kan det hende posten ikke blir sendt.

 **MERK:** Når kommunikasjonsterminalen ikke er i stand til å motta post, vises meldingen "Failed." (Mislykket) på skjermen.



MNEK-01-134NO



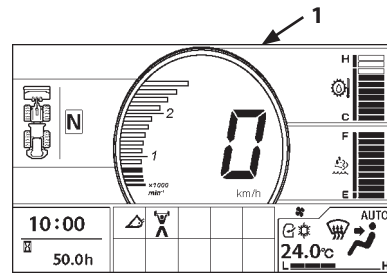
MNEK-01-006

FØRERPLASSEN

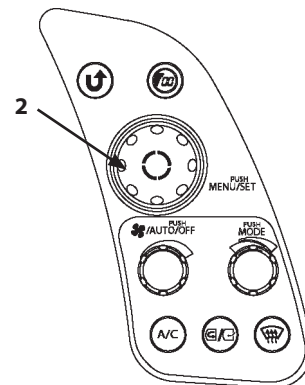
Innstillingsmeny

Innstillingsmenyen består av innstilling av dato- og klokkeslett, autostans og ryggeskjermbilde.

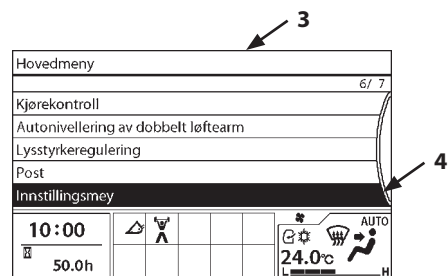
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).



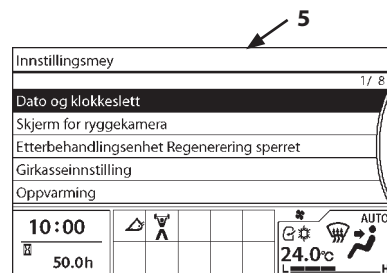
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



MNEK-01-140NO



MPD8-01-141NO

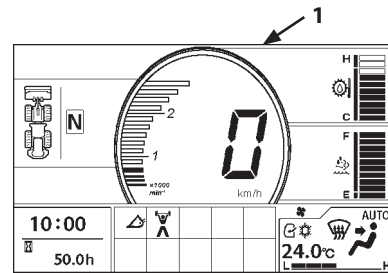
FØRERPLASSEN

Dato og tid

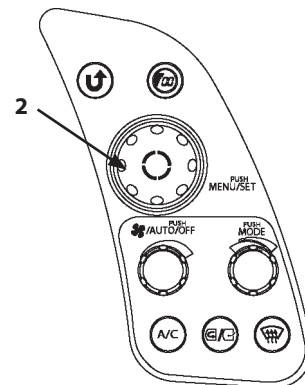
På dette skjermbildet kan du stille inn klokkeslett, dato og visningsmodus. År-måned-dag-format og 24t/12t-visningmodus velges i visningsinnstillingen.

Tidsinnstilling

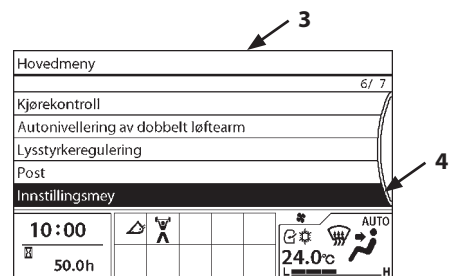
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) og marker Dato og tid (6).



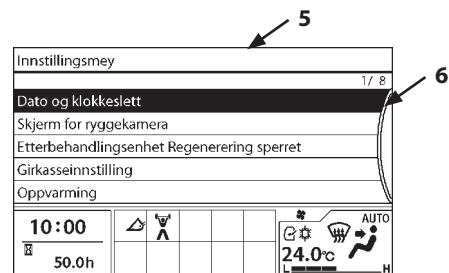
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



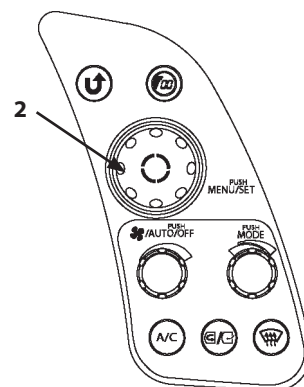
MNEK-01-140NO



MPD8-01-141NO

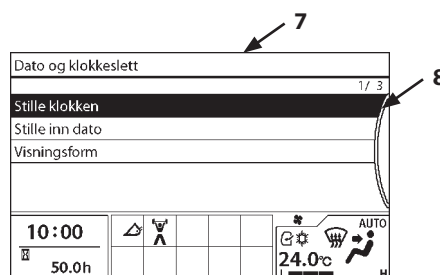
FØRERPLASSEN

- Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet Dato og tid (7).



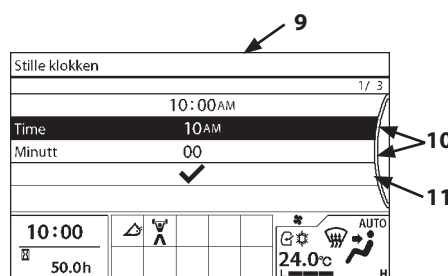
MNEK-01-006

- Drei valgknappen (2) og marker Stille klokken (8).
- Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet Stille klokken (9).

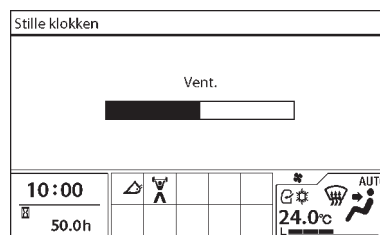


MNEK-01-142NO

- Drei valgknappen (2) for å velge time eller minutt (10) og trykk på valgknappen (2).
- Drei valgknappen (2) for å stille klokken. Drei med klokken for å øke tallet, og mot klokken for å redusere det.
- Trykk på valgknappen (2) for å avslutte tidsinnstillingsrutinen.
- Drei valgknappen (2) for å markere ✓ (11). Trykk på valgknappen (2) for å foreta endringen.



MNEK-01-143NO

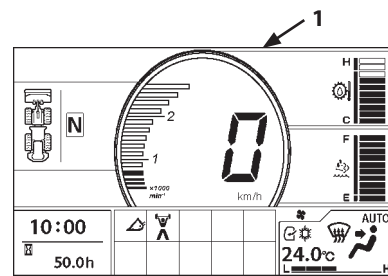


MNEK-01-144NO

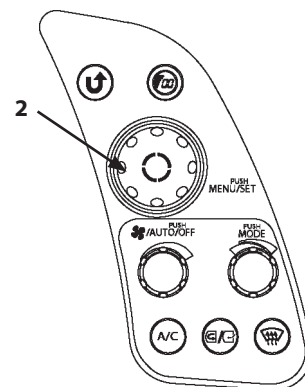
FØRERPLASSEN

Datoinnstilling

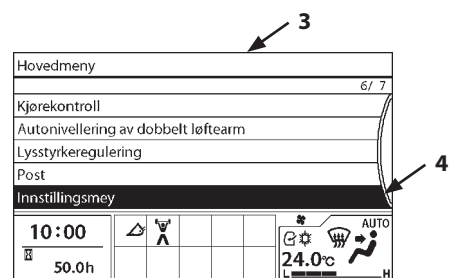
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) og marker Dato og tid (6).



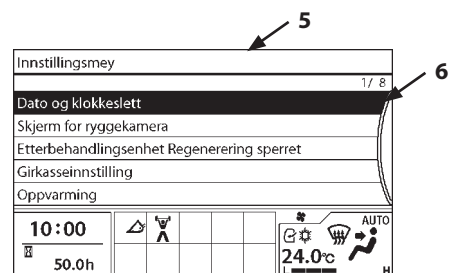
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



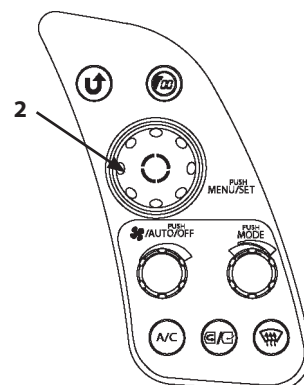
MNEK-01-140NO



MPD8-01-141NO

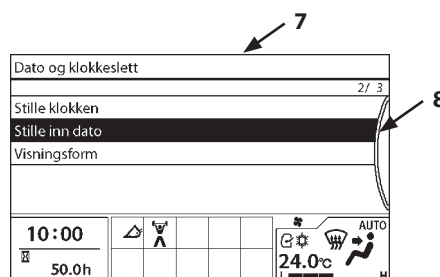
FØRERPLASSEN

- Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet Dato og tid (7).



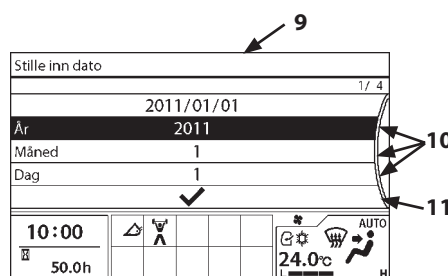
MNEK-01-006

- Drei valgknappen (2) og marker Stille inn dato (8).
- Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet Stille inn dato (9).

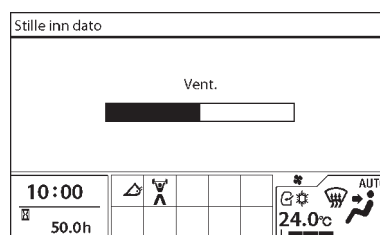


MNEK-01-145NO

- Drei valgknappen (2) for å velge år, måned eller dag (10) og trykk på valgknappen (2).
- Drei valgknappen (2) for å justere datoen. Drei med klokken for å øke tallet, og mot klokken for å redusere det.
- Trykk på valgknappen (2) for å avslutte datoinnstillingen.
- Drei valgknappen (2) for å markere ✓ (11). Trykk på valgknappen (2) for å foreta endringen.



MNEK-01-146NO

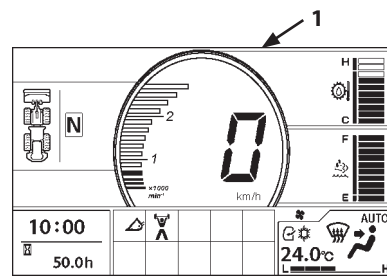


MNEK-01-147NO

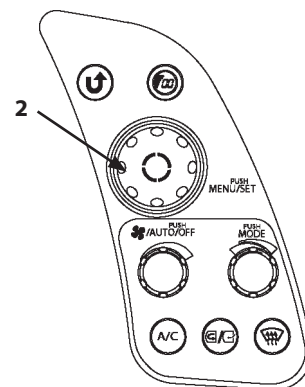
FØRERPLASSEN

Innstilling av visningsmodus

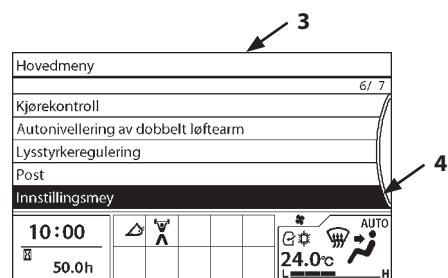
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) og marker Dato og tid (6).



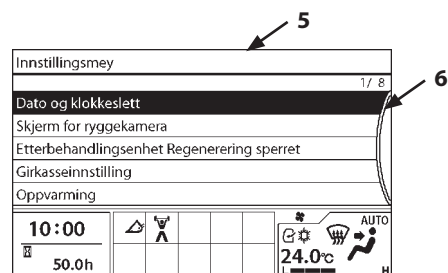
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



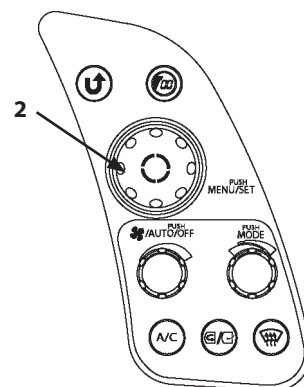
MNEK-01-140NO



MPD8-01-141NO

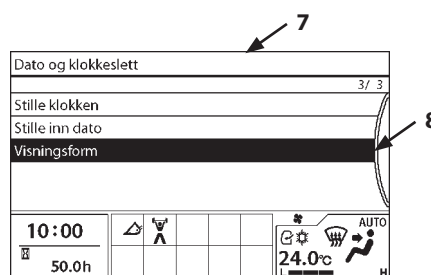
FØRERPLASSEN

5. Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet Dato og tid (7).



6. Drei valgknappen (2) for å markere visningsformen (8).

MNEK-01-006



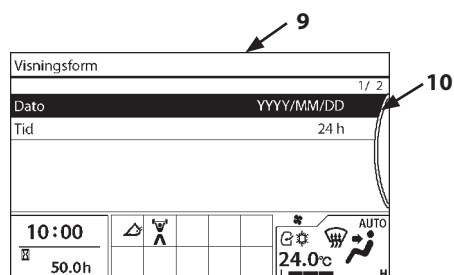
7. Trykk på valgknappen (2) for å vise visningsformskjermbildet (9).

MNEK-01-148NO

8. Drei valgknappen (2) for å markere dato (10) og trykk på valgknappen (2).

Dato : Hver gang valgknappen (2) trykkes endres datoformatet som følger: ÅÅÅÅ/MM/DD → MM/DD/ÅÅÅÅ → DD/MM/ÅÅÅÅ → ÅÅÅÅ/MM/DD.

Tid : Hver gang valgknappen (2) trykkes endres klokkeformatet som følger: 12 t → 24 t → 12 t.



MNEK-01-149NO



MNEK-01-301NO

FØRERPLASSEN

Automatisk stopp (ekstrautstyr)

⚠ ADVARSEL: Denne funksjonen stanser motoren automatisk. Vær ekstra oppmerksom på arbeidet og arbeidsmiljøet når du bruker denne funksjonen.

Den automatiske stansefunksjonen kan stilles inn på dette skjermbildet. Still inn tiden for automatisk stans og aktiver (PÅ) funksjonen på forhånd. Motoren stanser automatisk etter det forhåndsinnstilte tidsrommet når maskinen parkeres under følgende forhold:

- Motoren går.
- Parkeringsbremsen er innkopleet.
- Forover/revers-spaken (-bryteren) står i nøytral (N).
- Gasspedalen er ikke trykket inn.
- Bremspedalen er ikke trykket inn.
- Styrespaken betjenes ikke.
- Rattet er betjenes ikke.
- Temperaturen i kjølevæske, hydraulikkolje og i girkasse er ikke høy.
- Det foregår ikke manuell regenerering av etterbehandlingsenheten.

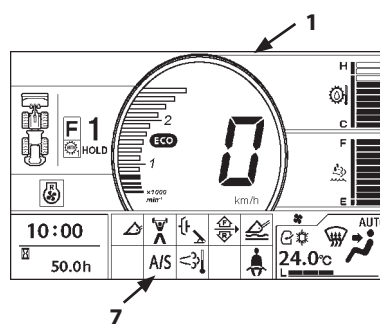
30 sekunder før motoren stanser viser skjermen en melding om at motoren vil bli stanset, og indikatoren (7) begynner å blinke. Lydsignalet høres også. Lydsignalet lyder én gang 30 sekunder før, støtvis fra 15 sekunder og stopper 15 sekunder deretter. Når maskinen er i driftstilstand før motoren stanses, deaktiveres automatisk avstengning og motoren vil ikke stanse.

VIKTIG:

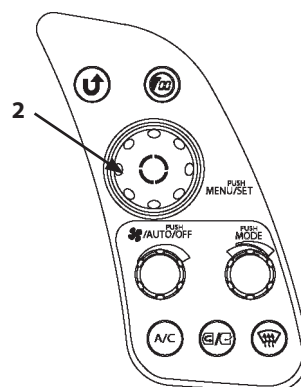
- **Ikke forlat maskinen etter automatisk avstengning. Hvis dette likevel gjøres, kan det tappe batteriene.**
- **For å starte motoren på nytt må du vri startbryteren til OFF (AV) og deretter utføre normal startprosedyre.**

Auto utkopling: ON/OFF (PÅ/AV)

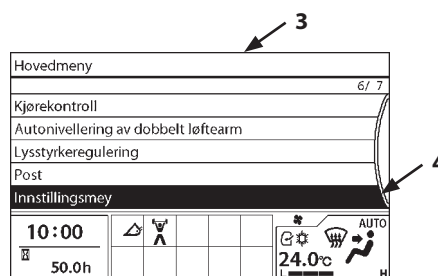
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) og marker Auto utkopling (6).



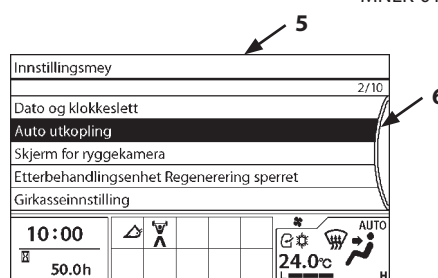
MPD8-01-100



MNEC-01-006



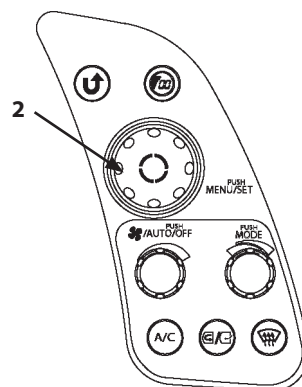
MNEK-01-140NO



MNEK-01-150NO

FØRERPLASSEN

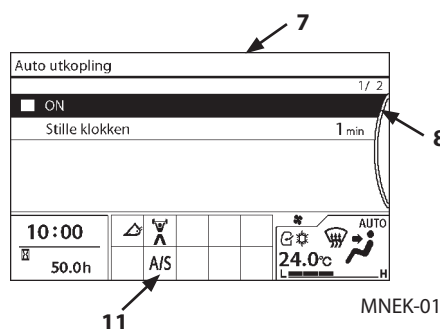
- Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet Auto utkopling (7).



MNEC-01-006

- Drei valgknappen (2) og marker ON (AKTIVER) (8).
- Trykk på valgknappen (2) for å sette autostansfunksjonen PÅ. Indikatoren (11) tennes. Trykk på valgknappen (2) igjen for å sette autostansfunksjonen AV. Indikatoren (11) slukker.

MERK: Når funksjonen er PÅ vises merket "■" i grønt. Når funksjonen er AV vises merket "■" i grått.



MNEK-01-151NO

Auto utkopling: Stille klokken

- På autostansskjermbildet, drei valgknappen (2) for å markere Stille klokken (9) og trykk på valgknappen (2).
- Drei valgknappen (2) med klokken for å øke gjeldende tid i trinn på 1 minutt.

Drei valgknappen (2) mot klokken for å redusere gjeldende tid i trinn på 1 minutt.

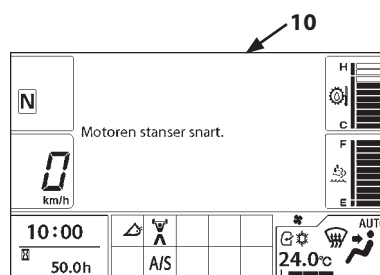
Tomgangstiden kan settes fra 1 minutt til 30 minutter.

- Trykk på valgknappen (2) for å foreta endringen.

MERK: 30 sekunder før motoren stanser vil skjermen vise meldingen "Motoren stanser snart" (10).



MNEK-01-152NO



MNEK-01-153NO

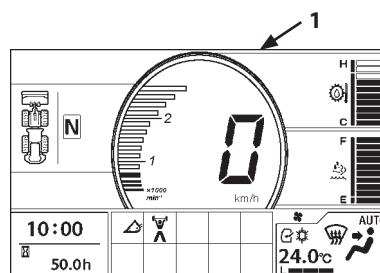
FØRERPLASSEN

Skjerm for ryggekamera

VIKTIG: Bildet som vises på ryggeskjermbildet er kun ment å være et hjelpemiddel. Den faktiske posisjonen og avstanden til mennesker og gjenstander vil være annerledes enn på ryggeskjermen. Når maskinen brukes må du være oppmerksom på situasjonen rundt deg.

Ryggekamera ON (PÅ - vises hele tiden)/OFF (AV - vises ikke)/AUTO (vises ved rygging)

1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) for å markere Skjerm for ryggekamera (6).

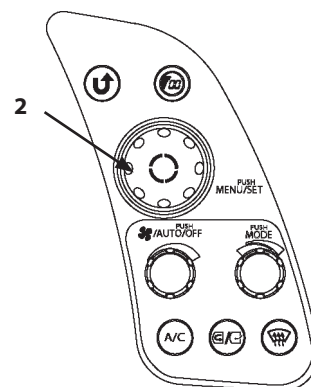


MNEK-01-103NO

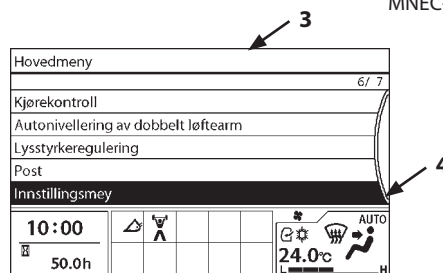


Bruke ryggeskjermbildet

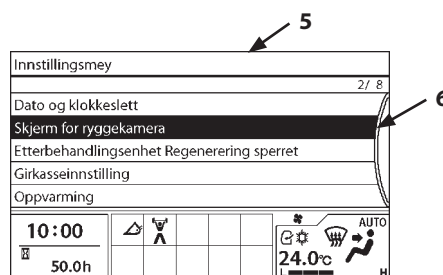
MNEK-01-104NO



MNEK-01-006



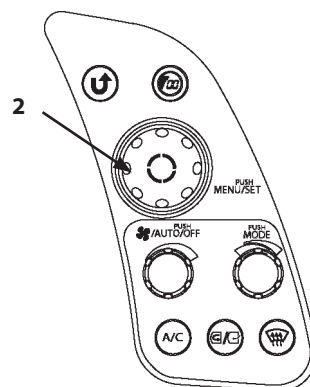
MNEK-01-140NO



MPD8-01-160NO

FØRERPLASSEN


- Trykk på valgknappen (2) for å vise Skjerm for ryggekamera (7).



MNEC-01-006

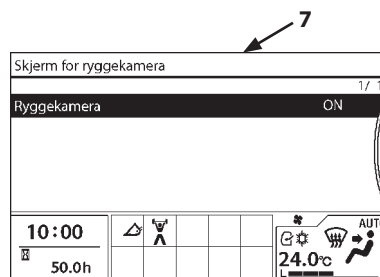
- Trykk på valgknappen (2) for å sette ryggekameraskjermen på PÅ/AV/AUTO.
- Når ryggekameraskjermen er PÅ, vises bilder fra bak maskinen kontinuerlig på basisskjermbildet.
Når ryggekameraskjermen står på AUTO, vises ryggebildet på grunnskjermbildet kun når det rygges.

VIKTIG: For å få et klart bilde må kameranlinen og skjermen rengjøres før maskinen brukes.

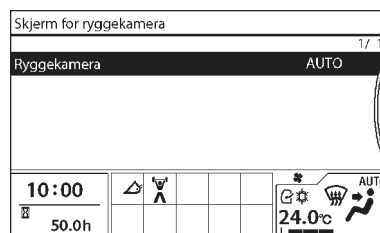
 **MERK:** Skjermen og kameranlinen er laget av plast. Tørk lett av overflaten med en våt, ren klut. Bruk aldri organiske løsemidler.

VIKTIG:

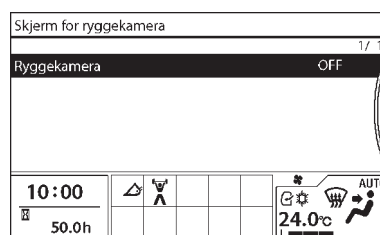
- Du må aldri prøve å endre posisjonen for montering av ryggekameraet.
- Be en autorisert forhandler om råd hvis du finner noe unormalt i ryggebildet.



MNEK-01-161NO



MNEK-01-162NO



MNEK-01-163NO

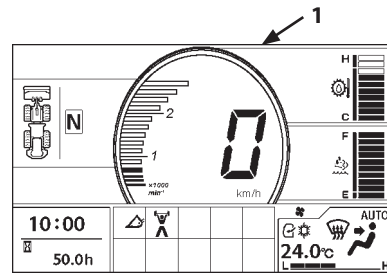
FØRERPLASSEN

Regenerering av etterbehandlingsenheten sperret

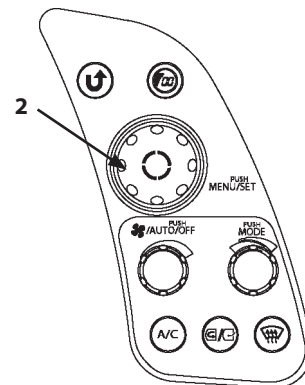
VIKTIG: Regenereringen av etterbehandlingsenheten kan bli sperret på dette skjermbildet for å forhindre autoregenerering mens maskinen brukes på et støvete område eller innendørs.

Innstillingsprosedyre

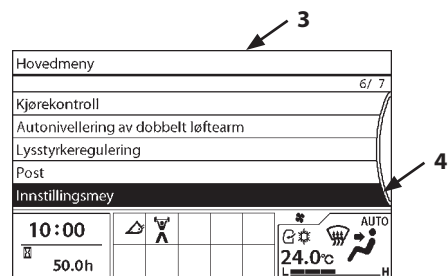
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).



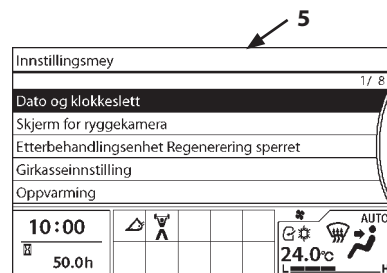
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



MNEK-01-140NO




MPD8-01-141NO

FØRERPLASSEN

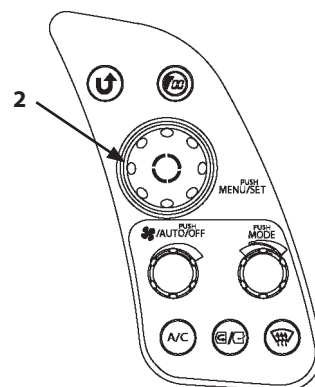
4. Drei valgknappen (2) for å markere sperring regenerering av etterbehandlingsenheten (6).
5. Drei valgknappen (2) for å vise skjermbildet Etterbehandlingsenhet regen. sperret (7).
6. Drei valgknappen (2) for å markere ✓ (8) og trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet for sperring av regenerering av etterbehandlingsenheten (9).
7. Drei valgknappen (2) og marker ON (AKTIVER) (10). Bekreftelsesskjermbildet vises.

Trykk på valgknappen (2) for å slå PÅ sperring av regenerering av etterbehandlingsenheten. Trykk på valgknappen (2) igjen for å slå AV sperring av regenerering av etterbehandlingsenheten.

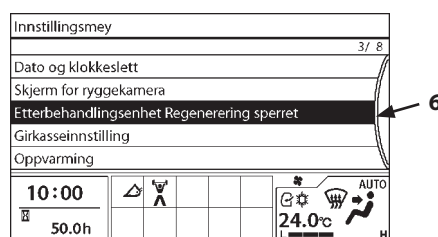
Når ON (PÅ) velges vises ikonet for sperret regenerering (11) på skjermen.

 **MERK:** Når funksjonen er PÅ vises merket "■" i grønt. Når funksjonen er AV vises merket "■" i grått.

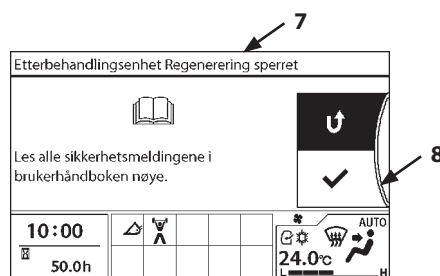
VIKTIG: Når maskinen brukes med regenerering av etterbehandlingsenheten sperret, blir etterbehandlingsenheten tilstoppet. Når forespørsel om regenerering av etterbehandlingsenheten vises, må du flytte maskinen til et trygt sted. Utfør manuell regenerering i henhold til den spesifiserte fremgangsmåten. Hvis dette ikke gjøres, kan etterbehandlingsenheten bli skadet. Se delen "Etterbehandlingsenhet" for manuell regenerering.



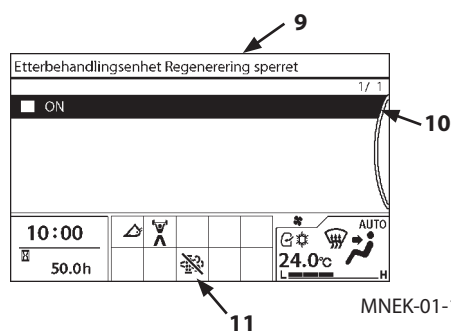
MNEC-01-006



MPD8-01-170NO



MNEK-01-171NO



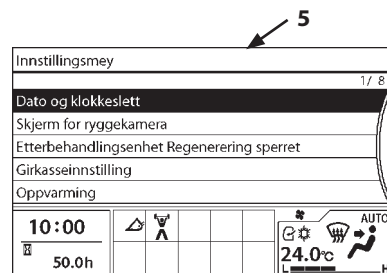
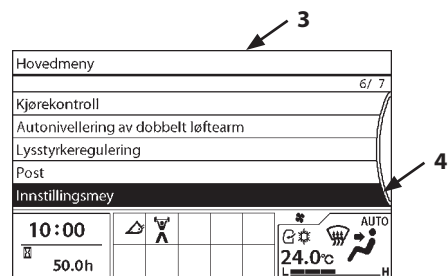
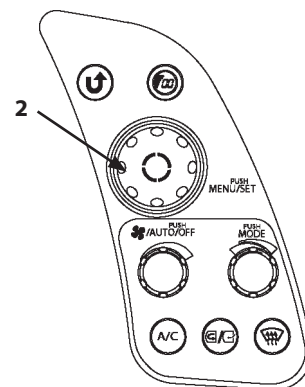
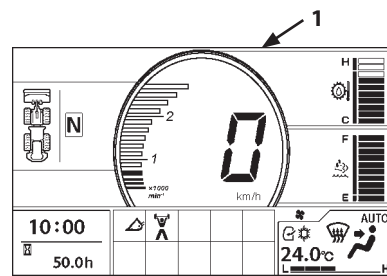
MNEK-01-172NO

FØRERPLASSEN

Girkasseinnstilling

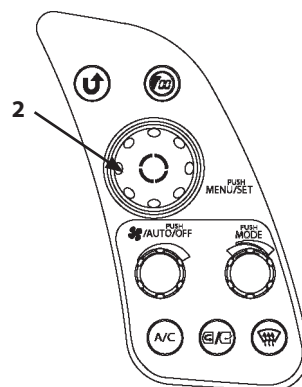
Innstilling av modus for forsinket girskift

1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).



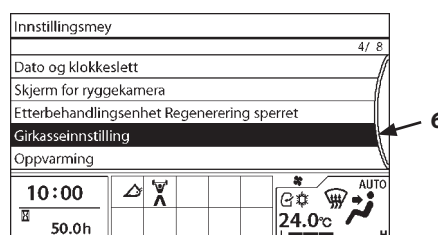
FØRERPLASSEN

4. Drei valgknappen (2) for å markere Girkasseinnstilling (6).



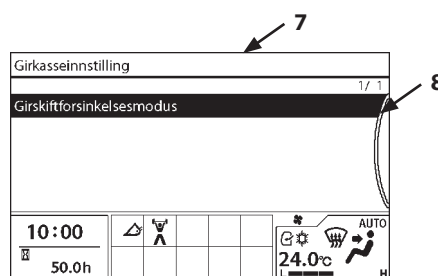
MNEC-01-006

5. Trykk på valgknappen (2) for å vise Girkasseinnstilling (7).



MPD8-01-180NO

6. Drei valgknappen (2) for å markere Girsjiftforsinkelsesmodus (8).




MNEK-01-181NO

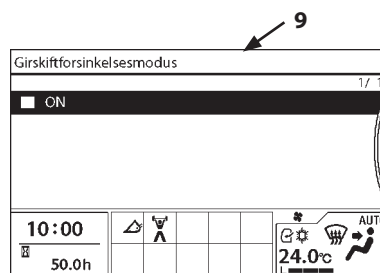
7. Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet for Girsjiftforsinkelsesmodus (9).

8. Trykk på valgknappen (2) for å slå PÅ (aktivert).

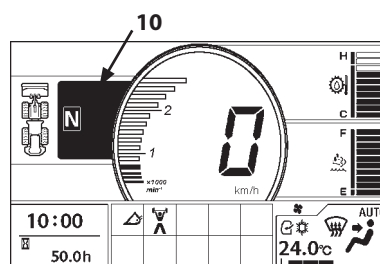
Når ON (PÅ) (aktivert) velges blir bakgrunnen på girsjiftdisplayet (10) blått.

Trykk på valgknappen (2) igjen for å slå AV (deaktivert).

 **MERK:** Når funksjonen er PÅ vises merket "■" i grønt. Når funksjonen er AV vises merket "■" i grått.




MNEK-01-182NO



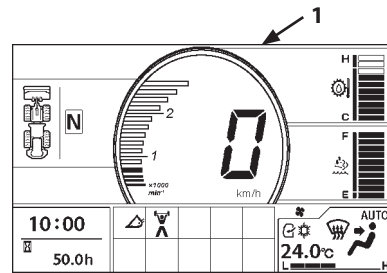
MNEK-01-183NO

FØRERPLASSEN

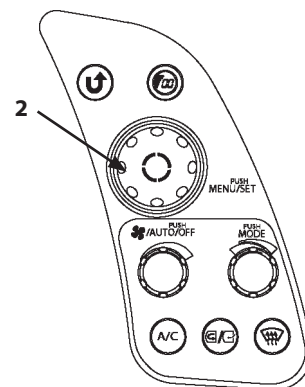
Oppvarming

 **MERK:** Se "Oppvarming i kaldt vær" i BETJENING AV MOTOREN-delen for bruk i oppvarmingsinnstillingen.

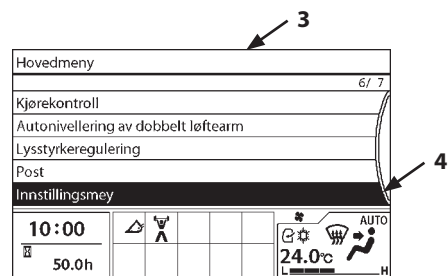
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).



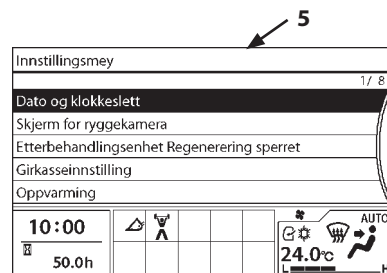
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



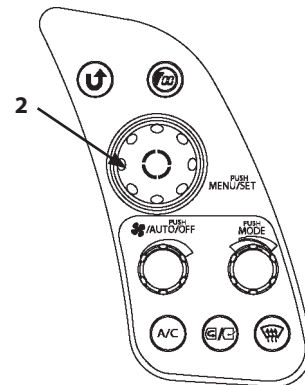
MNEK-01-140NO



MPD8-01-141NO

FØRERPLASSEN

4. Drei valgbryteren (2) for å markere oppvarming (6).



MNEC-01-006


5. Trykk på valgbryteren (2) for å vise oppvarmingsskjermbildet (7).

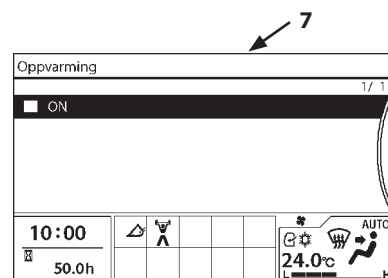


MPD8-01-200NO

6. Trykk på valgknappen (2) for å slå PÅ (aktivert).

Trykk på valgknappen (2) igjen for å slå AV (deaktivert).

 **MERK:** Når funksjonen er PÅ vises merket "■" i grønt. Når funksjonen er AV vises merket "■" i grått.

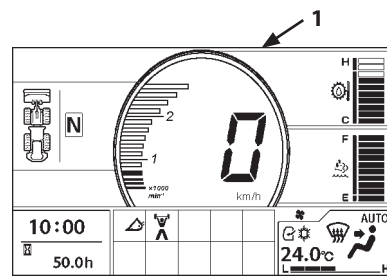


MNEK-01-201NO

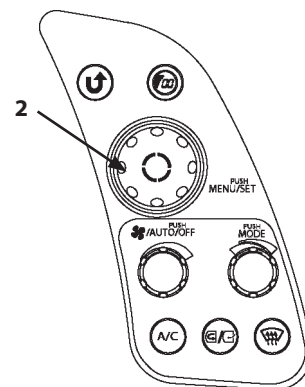
FØRERPLASSEN

Språkinnstillinger

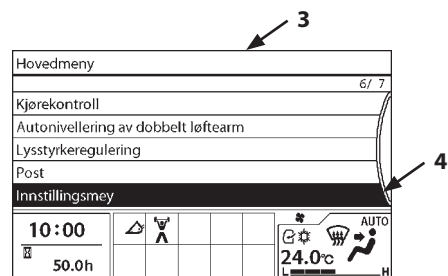
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) for å markere Language/言語 (6).



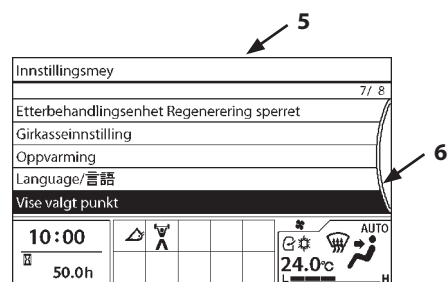
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



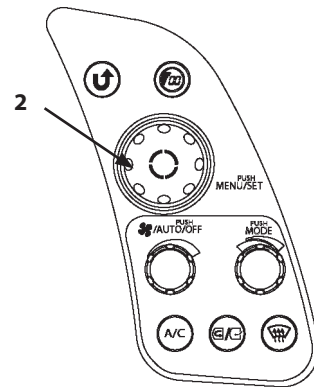
MNEK-01-140NO



MPD8-01-220NO


FØRERPLASSEN

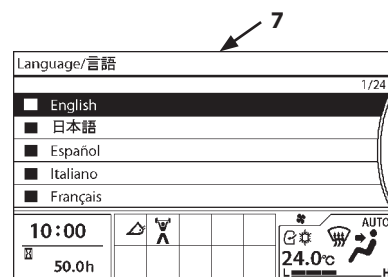
5. Trykk på valgknappen (2) for å vise Language/言語-skjermbildet (7).



MNEC-01-006

6. Drei valgknappen (2) for å markere ønsket språk. Trykk på valgknappen (2) for å angi bildet.

 **MERK:** Når en visning velges, vises merket "■" i grønt. Når den ikke er valgt, vises merket "■" i grått.



MNEK-01-211NO

FØRERPLASSEN

Liste med skjermsspråk

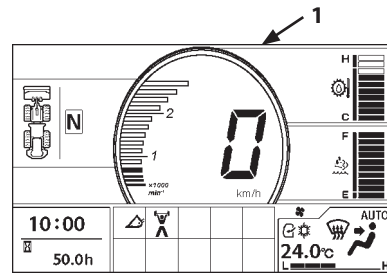
Språk	Skjermsspråk
Japansk	日本語
Engelsk	English
Spansk	Español
Italiensk	Italiano
Fransk	Français
Tysk	Deutsch
Nederlandsk	Nederlands
Portugisisk	Português
Finsk	Suomi
Gresk	Ελληνικά
Svensk	Svenska
Norsk	Norsk
Tyrkisk	Türkçe
Dansk	Dansk
Estisk	Eesti
Polsk	Polski
Islandsk	Íslenska
Kroatisk	Hrvatski
Slovakisk	Slovenščina
Rumensk	limba română
Bulgarsk	Български език
Arabisk	اللغة العربية
Persisk	زبان فارسی

FØRERPLASSEN

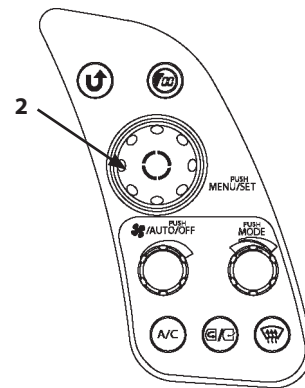
Vise valgt punkt

Enhet som skal vises på skjermen og timeteller/kilometerteller-displayet kan velges i dette skjermbildet.

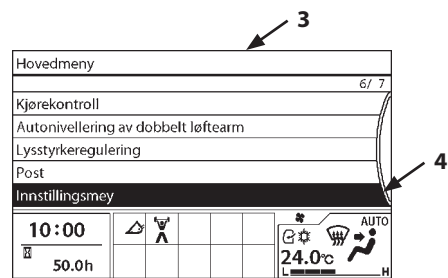
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) og marker Vise valgt punkt (6).



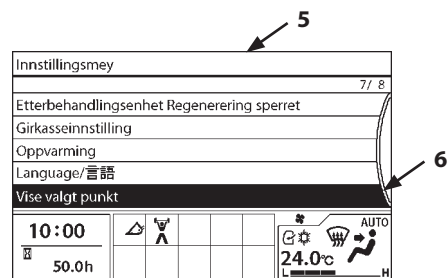
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



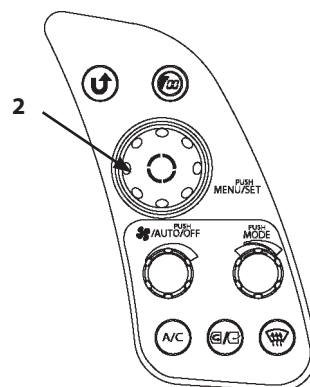
MNEK-01-140NO




MPD8-01-220NO

FØRERPLASSEN

- Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet Vise valgt punkt (7).

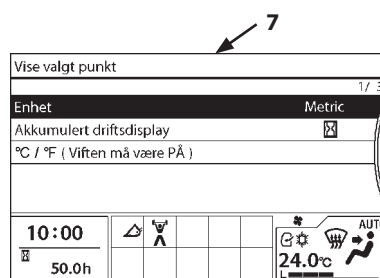


MNEC-01-006

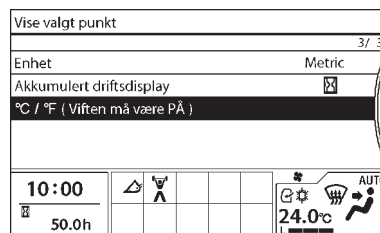
- Drei valgknappen (2) for å markere ønsket enhetssystem. Trykk på valgknappen (2) for å angi enhet (metrisk eller amerikansk system).
- Drei valgknappen (2) for å markere visning av akkumulert drift. Trykk på valgknappen (2) for å skifte  (timeteller) og ODO (kilometerteller).
- Før du endrer °C og °F, må du slå viften i klimaanlegget PÅ.

Drei valgknappen (2) for å markere det ønskede enhetssystemet (°C eller °F). Trykk på valgknappen (2) for å angi enheten.

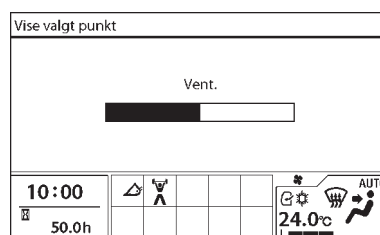
Når du trykker på valgknappen (2) vises "Wait." (Vent.) og deretter blir endringen fullført.



MNEK-01-221NO



MNEK-01-222NO



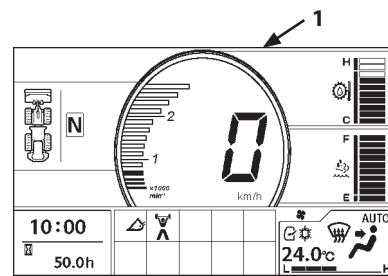
MNEK-01-223NO

FØRERPLASSEN

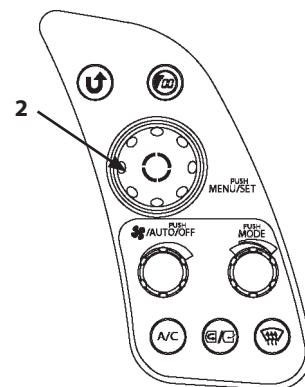
Endring av rekkefølge på hovedmeny

Menysekvensen "Kjørekontroll", "Autonivellering av dobbelt løftearm", "Lysstyrkeregulering" og "Post" kan endres i dette skjermbildet. Menyer som brukes ofte kan legges øverst på skjermen.

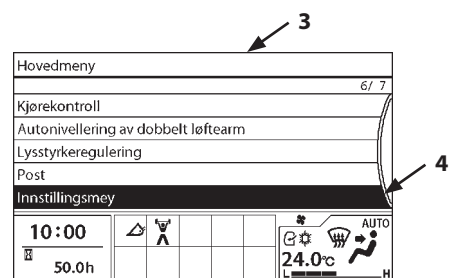
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere innstillingsmenyen (4).



MNEK-01-103NO



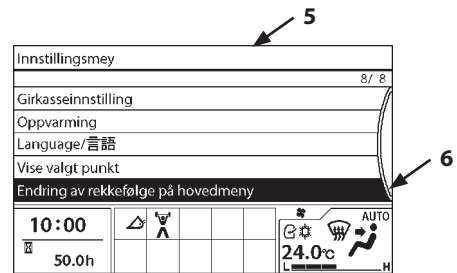
MNEC-01-006



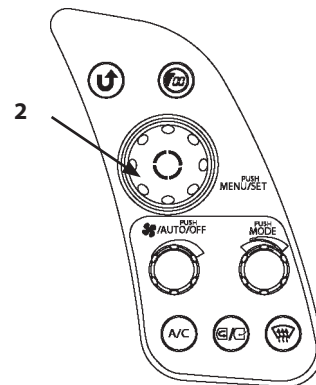
MNEK-01-140NO

FØRERPLASSEN

- Trykk på valgknappen (2) for å vise innstillingsmenyskjermbildet (5).
- Drei valgknappen (2) og marker Endring av rekkefølge på hovedmeny (6).

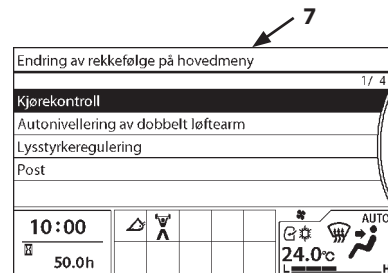


MPD8-01-230NO



MNEC-01-006

- Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet Endring av rekkefølge på hovedmeny (7).
- Drei valgknappen (2) for å markere en meny som skal være øverst på skjermen. Trykk på valgknappen (2) for å angi menyen som skal være øverst på skjermen.



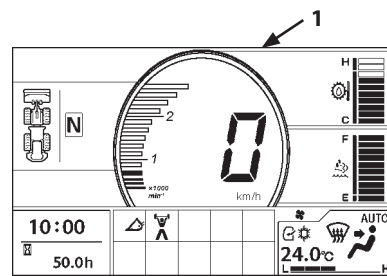
MNEK-01-231NO

FØRERPLASSEN

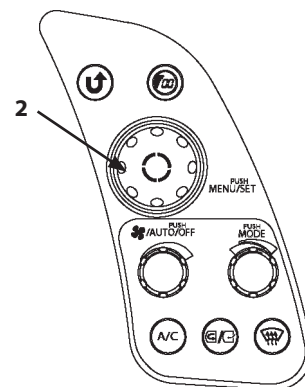
Informasjonsmeny

Informasjonsmenyen omfatter drift, vedlikehold og overvåking.

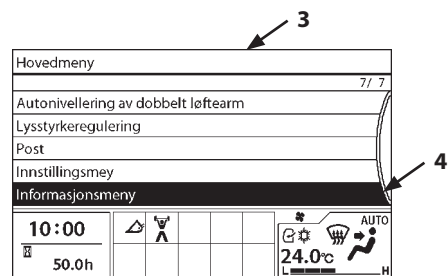
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere informasjonsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise informasjonsmenyskjermbildet (5).



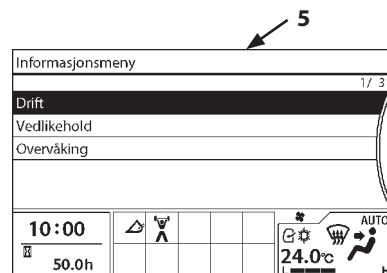
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



MNEK-01-240NO



MNEK-01-241NO

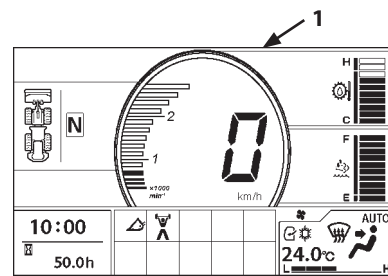
FØRERPLASSEN

Drift

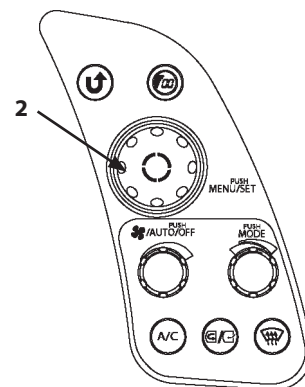
Driftsskjermbildet viser drivstoff brukt, driftstimer og drivstofforbruk siden tilbakestilling av overvåkingsenheten.

Drivstofforbruk

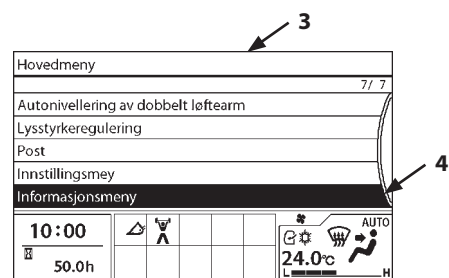
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere informasjonsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise informasjonsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) for å markere drift (6).



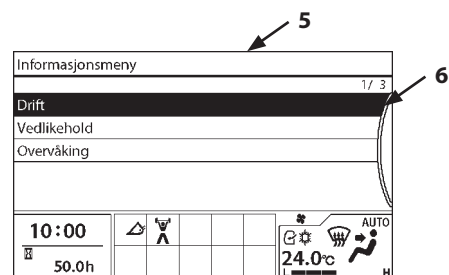
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



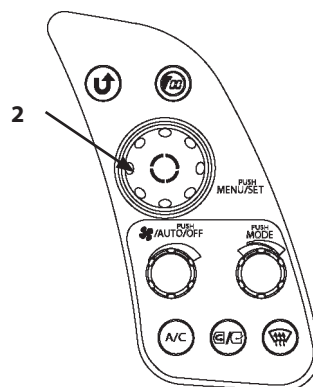
MNEK-01-240NO



MNEK-01-241NO

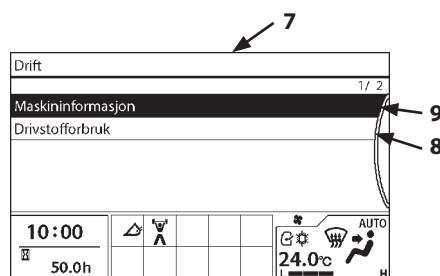
FØRERPLASSEN

5. Trykk på valgknappen (2) for å vise skjermbildet Drift (7).



6. Drei valgknappen (2) for å markere drivstofforbruk (8) eller maskininformasjon (9).

MNEK-01-006

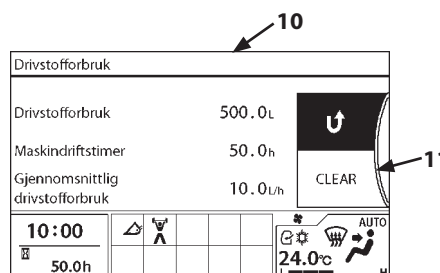


MNEK-01-242NO

7. Trykk på valgknappen (2) mens drivstofforbruk (8) er valgt for å vise skjermbildet for drivstofforbruk (10).

Maskinens driftstimer, drivstofforbruk og gjennomsnittlig drivstofforbruk kan sjekkes på skjermbildet for drivstofforbruk (10).

Du kan slette drivstofforbruk, driftstimer og gjennomsnittlig drivstofforbruk ved å dreie valgknappen (2) for å markere CLEAR (slett) (11) og deretter trykke på valgknappen (2).



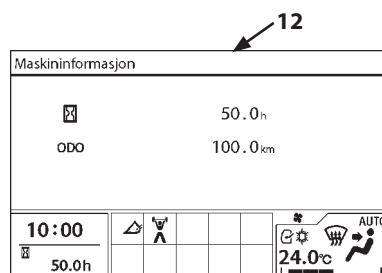
MNEK-01-243NO

VIKTIG: Totalt drivstofforbruk og gjeldende drivstofforbruk avhenger av driftsforholdene og driftsmåten til maskinen.

Verdiene som vises på skjermen er kun for referanse.

Det kan oppstå en forskjell mellom faktisk drivstofforbruk og drivstofforbruket som vises på skjermen.

8. Trykk på valgknappen (2) mens maskininformasjon (9) er valgt for å vise skjermbildet for maskininformasjon (12).



MNEK-01-244NO

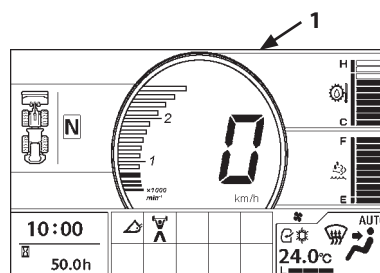
FØRERPLASSEN

Vedlikehold

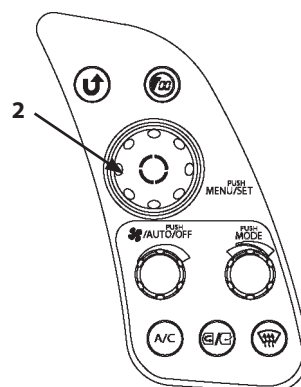
Vedlikeholdsskjermbildet omfatter varsel om vedlikehold, gjenværende timer til neste vedlikehold og vedlikeholdsintervaller.

Vedlikeholdsposter

- Motorolje
- Motoroljefilter
- Hydraulikkolje
- Hydraulikkoljefilter for styresystem
- Hydraulikkoljetank oljefilter
- Girolje
- Giroljefilter
- Forakselolje
- Bakakselolje
- Luftfilterelement
- Drivstoffilter
- Filter for vannutskiller
- Klimaanleggsfilter
- Hovedfilter i DEF/AdBlue-tilførselsmodul
- Magnetventilpumpens drivstoffilter
- Oljeutskillererement
- Brukerinnstilling 1
- Brukerinnstilling 2



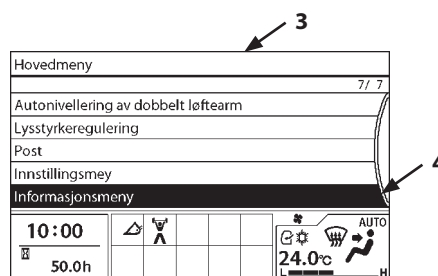
MNEK-01-103NO



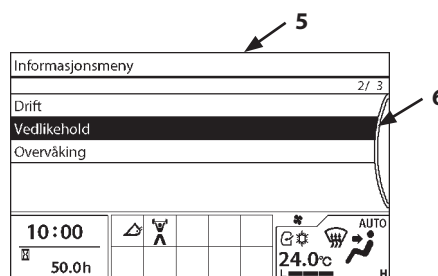
MNEC-01-006

Vedlikeholdsmerknad

1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere informasjonsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise informasjonsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) for å markere vedlikehold (6).



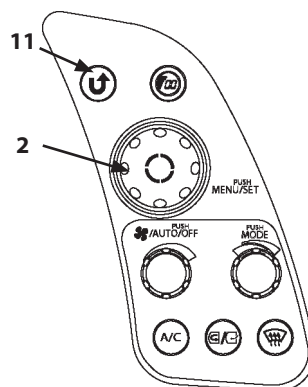
MNEK-01-240NO



MNEK-01-245NO

FØRERPLASSEN


5. Trykk på valgknappen (2) for å vise Vedlikehold-skjermbildet (7).

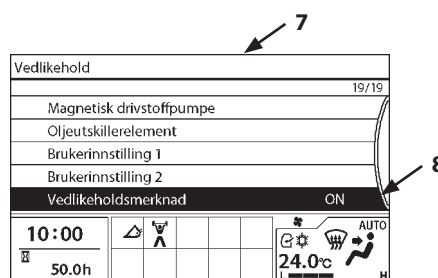


6. Drei valgknappen (2) for å markere Vedlikeholdsmerknad (8).
7. Trykk på valgknappen (2) for slå Vedlikeholdsmerknad ON (PÅ). Trykk på valgknappen (2) igjen for slå Vedlikeholdsmerknad AV.

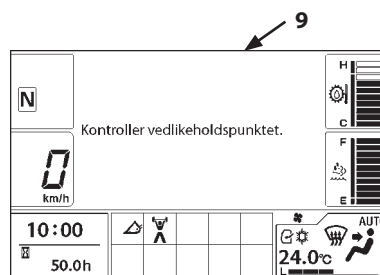
MNEC-01-006

ON (PÅ) : Når det aktuelle intervallet er nådd vises en informasjonsmelding på skjermen.
 OFF (AV) : Ingen informasjonsmelding vises.

 **MERK:** Når det ønskede intervallet for en post er nådd, vises skjermbildet (9) i 10 sekunder når nøkkelen settes på ON (PÅ). Trykk på bryteren (11) for å slette skjermbildet. Når vedlikeholdspunktene sjekkes fra menyen, vil et punkt der den angitte tiden er nådd merkes med en skiftesnøkkel (10).



MPD8-01-246NO



MNEK-01-247NO

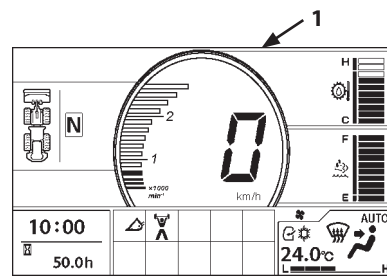


MNEK-01-248NO

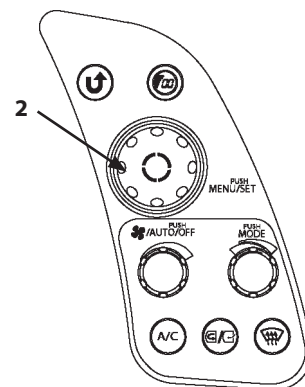
FØRERPLASSEN

Gjenværende tid og vedlikeholdsintervall

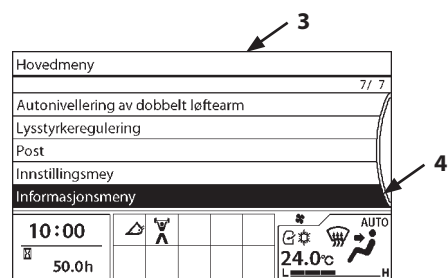
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere informasjonsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise informasjonsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) for å markere vedlikehold (6).



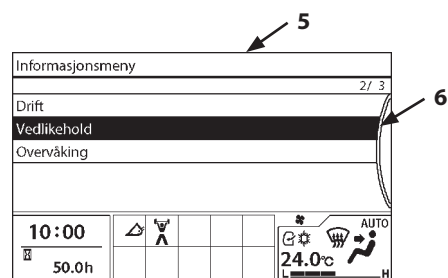
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



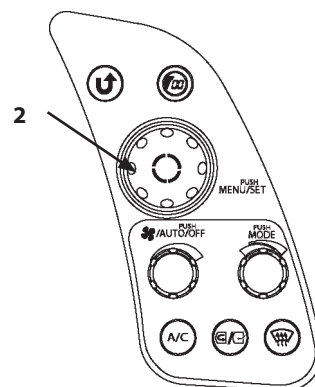
MNEK-01-240NO



MNEK-01-245NO

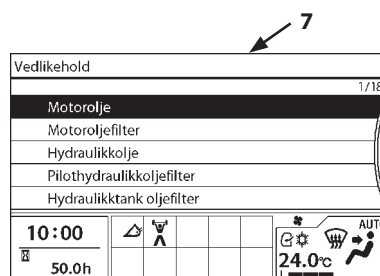
FØRERPLASSEN

- Trykk på valgknappen (2) for å vise Vedlikehold-skjermbildet (7).



- Drei valgknappen (2) for å markere en vedlikeholdspost som skal sjekkes (8). (I høyre eksempel er motorolje valgt.)
- Trykk på valgknappen (2) for å vise tiden som er igjen for den valgte vedlikeholdsposten.

MNEK-01-006




MNEK-01-251NO

Tilbakestille data

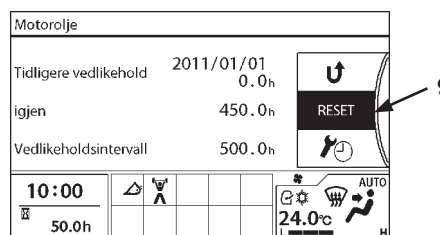
For å tilbakestille data for gjenværende tid skal du dreie valgknappen (2) for å markere RESET (tilbakestill) (9) og deretter trykke på valgknappen (2).

Verdien for gjenværende timer tilbakestilles til verdien for vedlikeholdsintervallet. Tidligere endrede dato/time oppdateres med gjeldende dato og klokkeslett.

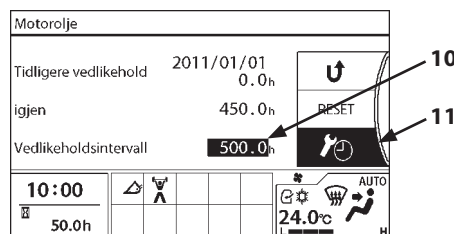
Innstilling av vedlikeholdsintervall

For å endre vedlikeholdsintervallet dreier du valgknappen (2) for å markere  (11) og trykker deretter på valgknappen (2).

Bakgrunnsfargen til vedlikeholdsintervallet (10) skifter. Drei deretter valgknappen (2) for å justere tiden og trykk på valgknappen (2) for å aktivere endringen.



MNEK-01-249NO

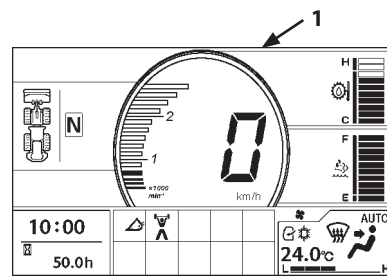


MNEK-01-250NO

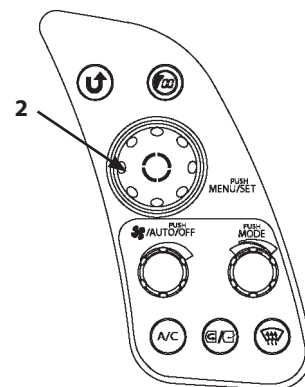
FØRERPLASSEN

Overvåkning

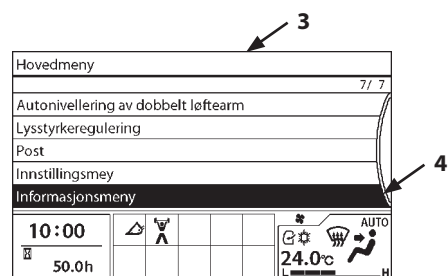
1. Trykk på valgknappen (2) mens basisskjermbildet (1) vises for å vise hovedmenyskjermbildet (3).
2. Drei valgknappen (2) for å markere informasjonsmenyen (4).
3. Trykk på valgknappen (2) for å vise informasjonsmenyskjermbildet (5).
4. Drei valgknappen (2) for å markere Overvåking (6).



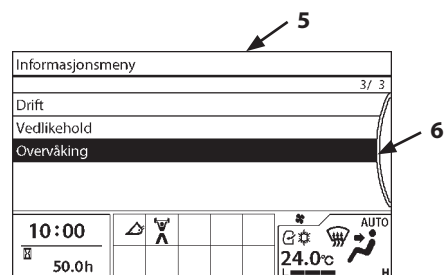
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



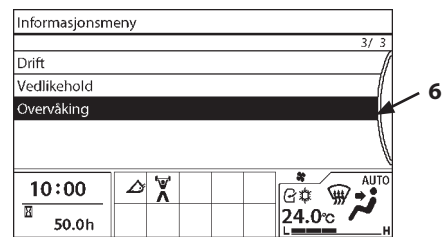
MNEK-01-240NO



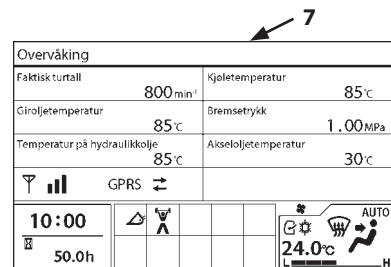
MNEK-01-270NO

FØRERPLASSEN

5. Drei valgknappen (2) for å markere Overvåking (6).
6. Trykk på valgknappen (2) for å vise Overvåking-skjermbildet (7).



MNEK-01-270NO

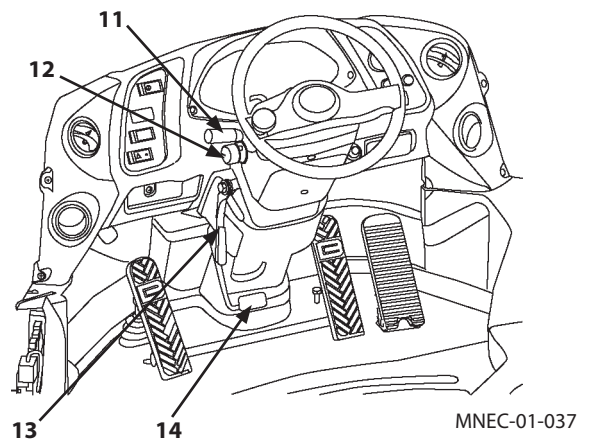
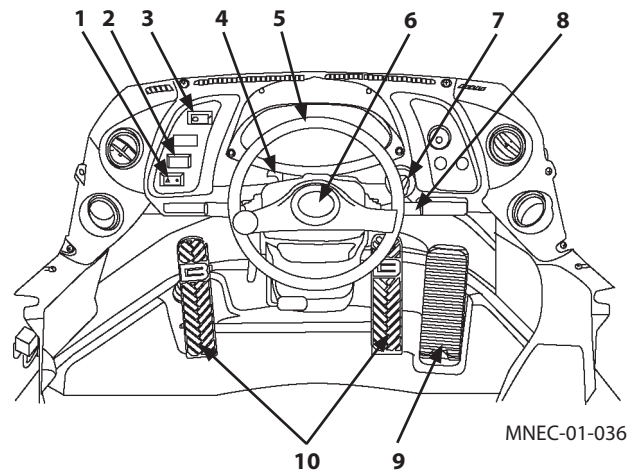


MNEK-01-271NO

FØRERPLASSEN

Brytere, ratt og pedaler

- 1- Nødblinklysbyter
- 2- Arbeidslysbyter
- 3- Parkeringsbremsbyter
- 4- Nøytral spaklås (for forover/revers-spak)
- 5- Ratt
- 6- Hornbyter
- 7- Startbyter
- 8- Blinklyshendel/lysbyter/fjernlys-nærlysbyter
- 9- Gasspedal
- 10- Brems-/clutchutkoplingspedal (Både høyre og venstre side er sperret.)
- 11- Forover/revers-spak/skiftebyter
- 12- Viskerbryter for front- og bakrute
- 13- Vippe-, teleskopspak
- 14- Sprettpedal for rattstamme



FØRERPLASSEN

Forover/revers-spak/girbryter


Forover/revers-spak

Endrer kjøreretningen til maskinen fra forover til revers og omvendt.

Flytt forover/-reversspaken (1) til posisjon F for å kjøre maskinen forover.

Flytt forover/revers-spaken (1) til posisjon R for å kjøre maskinen bakover.

VIKTIG: Du må aldri prøve å flytte forover/revers-spaken (1) mens maskinen kjører i høy hastighet (3., 4. eller 5. gir). Hvis du gjør det, vil motorbremsen koples inn plutselig, noe som fører til en farlig situasjon. Det kan også skade girkassen.

 **MERK:** Motoren vil ikke starte med mindre forover/revers-bryteren (3) og forover/revers-spaken (1) står i nøytral stilling. For sikkerhetens skyld skal forover/revers-bryteren (4) dreies til stillingen OFF (AV). Se side 1-107 for forover/revers-bryteren (4).

Girbryter

Drei på girbryteren (2) for å skifte gir.

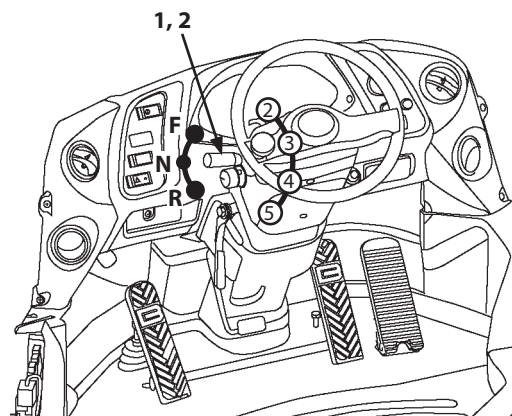
Modell	Fremover	Revers
ZW180-6	2. - 5.	2. - 3.

Velg et gir som egner seg for arbeidet.

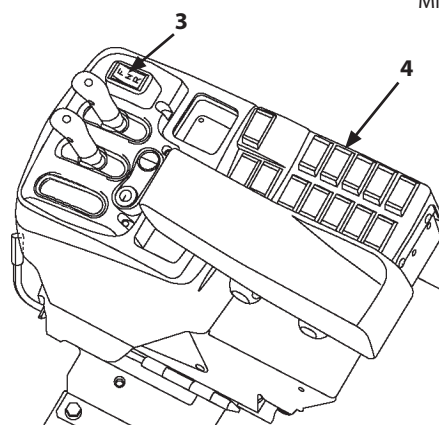
VIKTIG: Forover/revers-spaken og girbryteren er beregnet på lett betjening.

Ikke trykk og vri spaken og bryteren kraftig.

Dette kan resultere i skade på spak og bryter.

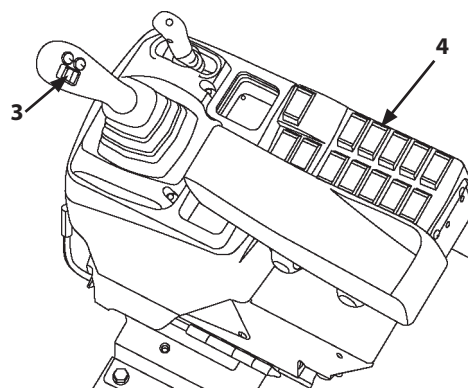


MNEC-01-037



Fingertuppkontroll-type

MNEC-01-526



Joystick-type med flere funksjoner MNEC-01-043

FØRERPLASSEN

Nøytral spaklås (for forover/revers-spak)

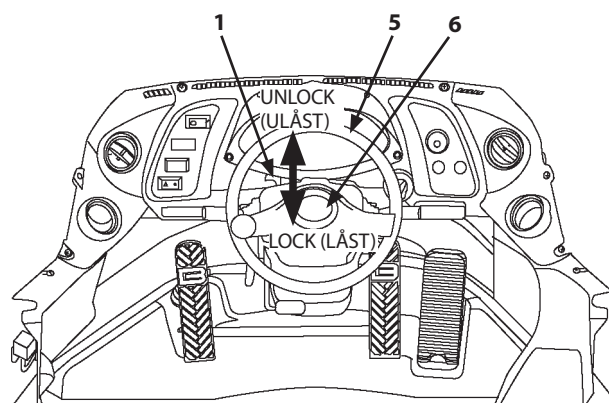
⚠ ADVARSEL: Når maskinen er parkert eller under service, må du sørge for at spaklåsen (1) for nøytral stilling står i posisjonen LOCK (LÅST).

Spaklåsen for nøytral stilling gjør at forover/reversspaken blir ubevegelig slik at maskinen ikke begynner å bevege seg selv om man kommer i kontakt med forover/reversspaken ved en feiltakelse.

Før maskinen startes, skal spaklåsen for nøytral stilling (1) settes på LOCK (LÅST).

Trekk : UNLOCK (ULÅST)

Trykk : LOCK (LÅST)



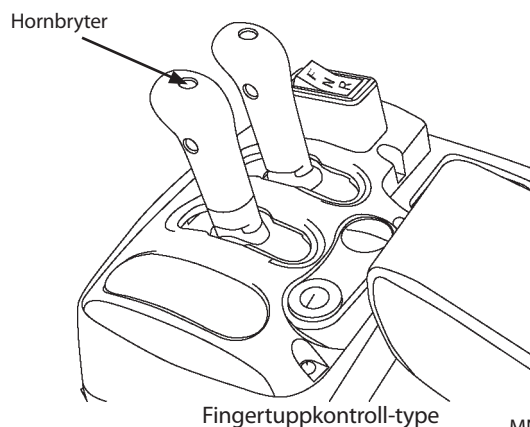
MNEC-01-036

Styring

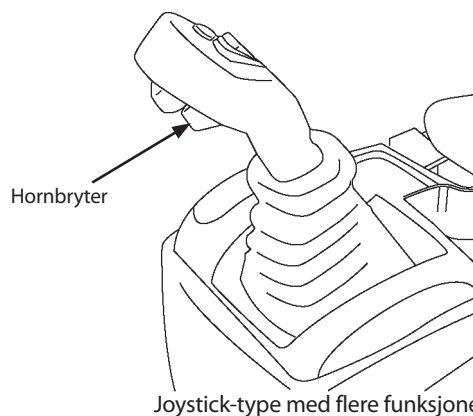
VIKTIG: Når rattet (5) er dreid til fullt utslag vil rammene foran og bak komme i kontakt med stopperne, slik at rattet ikke kan dreies videre. Hvis rattet dreies videre med makt, kan det føre til motorstans eller at styresystemet blir skadet.

Hornbryter

Trykk på hornbryteren (6) for at hornet skal lyde. Hornbryteren sitter også på styrespaken for å gi føreren bedre komfort.



MNEC-01-042



MNEC-01-044

FØRERPLASSEN

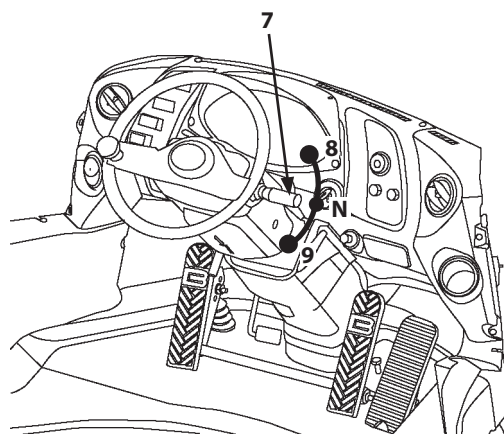
Blinklyshendel

Varsler endring i kjøretretning til personer og/eller andre kjøretøy ved bruke av blinklyshendelen (7).

Sett blinklyshendelen (7) tilbake til nøytral stilling manuelt.

8- Svinge til venstre

9- Svinge til høyre



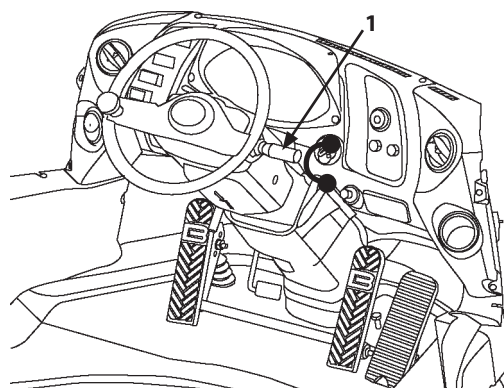
MNEC-01-038

FØRERPLASSEN

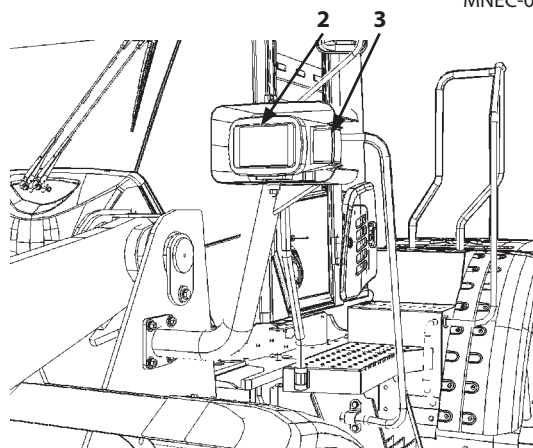
Lysbryter

Lysbryteren (1) har tre posisjoner, OFF (AV), Small (lite) og Main (hoved). Som du ser nedenfor, vil hvert lys gå PÅ (☀️) eller AV (X) i overensstemmelse med posisjonen du har valgt for lysbryteren.

- 2- Hovedlys
- 3- Blinklys/varsellys/markeringslys
- 4- Blinklys/varsellys
- 5- Bremselys/baklys
- 6- Skiltlys



MNEC-01-038

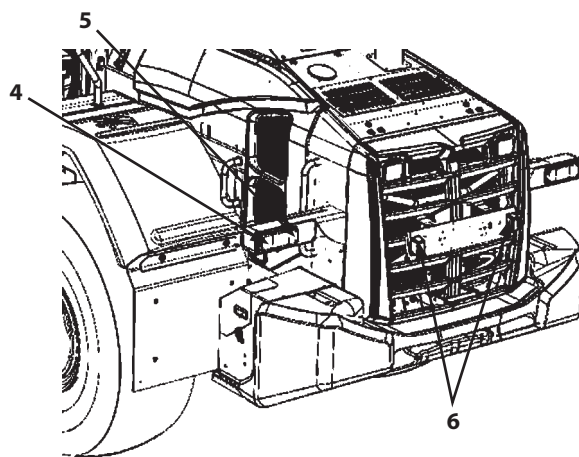


MNEC-01-522

Lysbryterposisjon	Hovedlys	Markeringslys	Baklys	Skiltlys	Monitorpannellys
OFF (AV)	X	X	X	X	X
	X	☀️	☀️	☀️	☀️
	☀️	☀️	☀️	☀️	☀️

MERK: Lysbryterposisjonen fortsetter å lyse selv om startbryteren slås OFF (AV). Den brukes som parkeringslys ved parkering av maskinen på en offentlig vei.

VIKTIG: Hold ikke bryteren i posisjon lenge mens motoren er av. Batteriene vil bli utladet.



MNEK-01-005

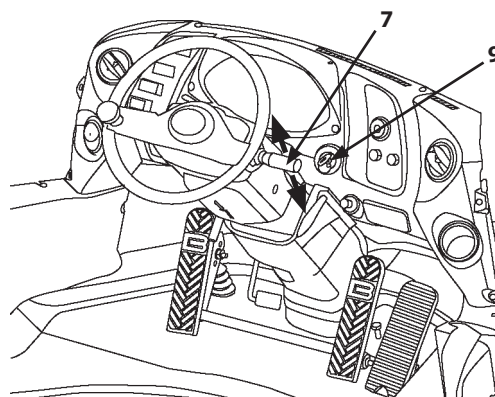
FØRERPLASSEN

Bryter for fjernlys/nærlys

Skifter mellom fjern- og nærlys.

⚠ FORSIKTIG: Kjør maskinen med nærlys når andre kjøretøy er i nærheten.

Ved å senke signalhendelen (7) med frontlyset PÅ dreies frontlysstrålen oppover og fjernlysindikatoren (8) TENNES. Ved å heve signalhendelen (7) dreies fjernlyset ned og fjernlysindikatoren (8) SLUKKES.

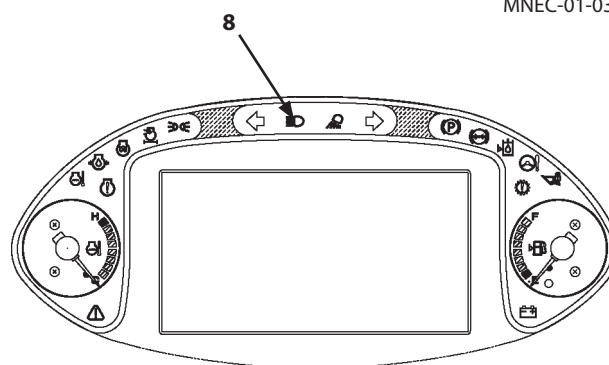


MNEC-01-038

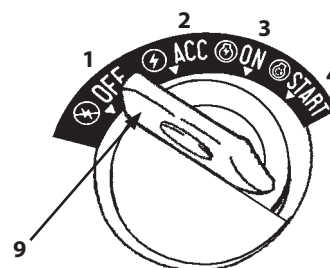
Startbryter

⚠ ADVARSEL: Før du starter motoren, må du sette tilbake forover/revers-spaken og forover/revers-bryteren til nøytral stilling (N), sette på parkeringsbremsen, låse nøytralspaken og låse styrespaken. Se beskrivelsene i kapitlet om KJØRE MOTOREN for detaljert informasjon.

⚠ ADVARSEL: Du må aldri dreie startbryteren (9) til OFF (AV) mens du kjører maskinen. Det kan føre til at det ikke er mulig å bruke rattet og bremsepedalen.



MNEC-01-073



M4GB-01-089

- 1- OFF (AV) (motor av)
- 2- ACC (radio)
- 3- ON (PÅ) (strøm på)
- 4- START (starte motor)

Viskerbryter

Bruke viskere

VIKTIG: Frontruteglasset, viskerbladet, viskermotoren og releet kan bli skadet hvis viskeren og frontruten er tørre eller isete.

- Før du bruker vindusviskeren må du fjerne snø eller støv fra frontruten og avise den hvis den er isete.
- Bruk frostsikker spylevæske.
- Sprut spylevæske på frontruten hvis den er tørr, før du bruker viskeren. Kontinuerlig bruk av frontruteviskeren under halvtørre forhold (som for eksempel lett regn eller snø), kan gjøre at viskeren svikter. Bruk viskeren i intervaller for å beskytte den mot skade.
- Hvis maskinen er utstyrt med varmetråder (for frontruten), kan kontinuerlig bruk av frontruteviskeren mens varmetrådbryteren står PÅ i lang tid, forårsake at viskerbladene blir brent.

FØRERPLASSEN

Viskerbryter for front-/bakrute

Bruk viskerbryteren (1) til å bevege vindusviskerne foran og bak.


VIKTIG: Spylermotoren kan bli skadet hvis det brukes spylevæske kontinuerlig i mer enn 20 sekunder, eller hvis viskerbryteren brukes uten væske i tanken. Vær oppmerksom på tiden du bruker bryteren og væsknivået i tanken.

 2 : Frontruteviskeren går hurtig.

 1 : Frontruteviskeren går sakte.


INT : Frontruteviskeren går i intervaller.

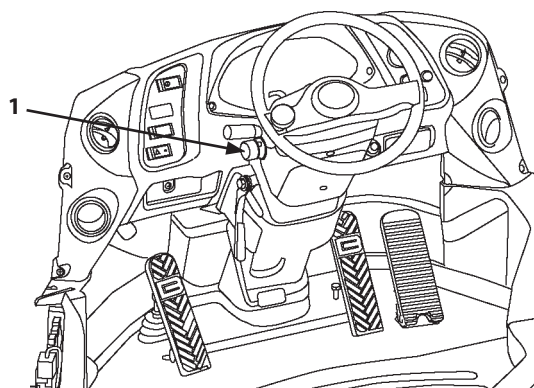
OFF (AV) : Frontruteviskeren stanser og viskerbladet går tilbake til utgangsposisjonen.

 : Det sprutes spylevæske fra fremre dyse og frontruteviskeren sveiper.

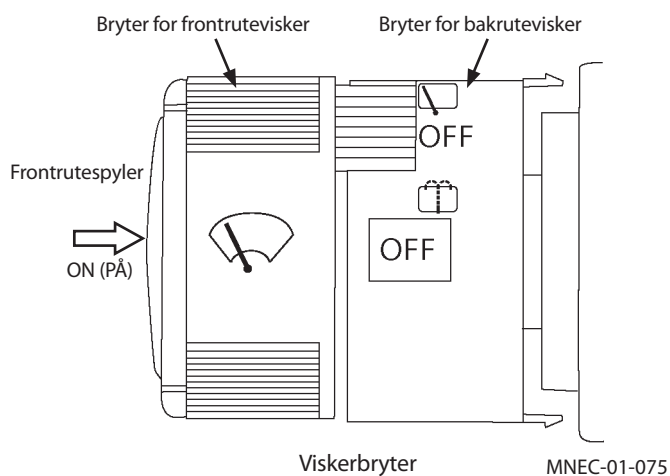
 : Det sprutes spylevæske fra bakre dyse og bakruteviskeren sveiper.

 : Bakruteviskeren sveiper.

 : Spylevæske sprutes fra bakre dyse.

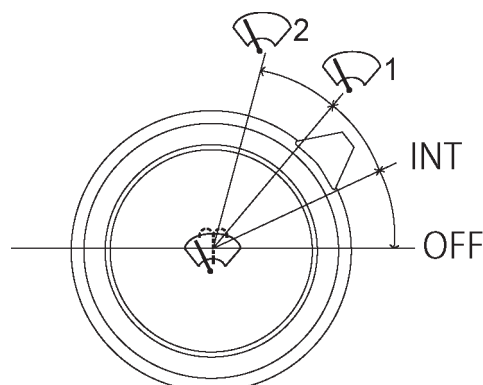


MNEC-01-037



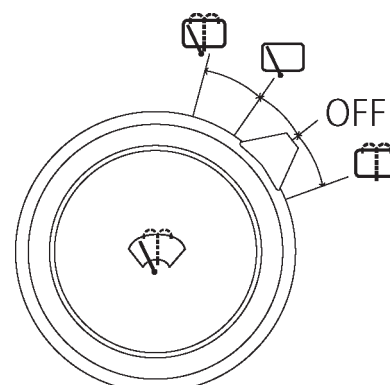
Viskerbryter

MNEC-01-075



Bryter for frontrutevisker

MNEC-01-076



Bryter for bakrutevisker

MNEC-01-077

FØRERPLASSEN

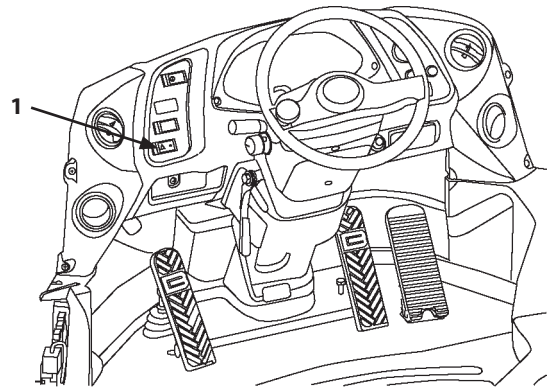
Varselbryter

VIKTIG: Ikke hold nødblinklys Bryteren (1) i posisjonen "▲" over et lengre tidsrom når motoren er avslått. Batteriene vil bli utladet.

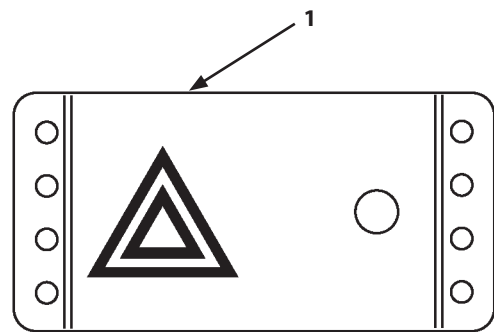
Hvis det oppstår en maskinfeil, kan du bruke denne bryteren til å informere andre kjøretøyer om at maskinen er i en nødssituasjon.

Når posisjonen som er merket med "▲" på varselbryteren (1) trykkes inn, begynner blinklysene (nødblinklys) (2) på både høyre og venstre side å blinke.

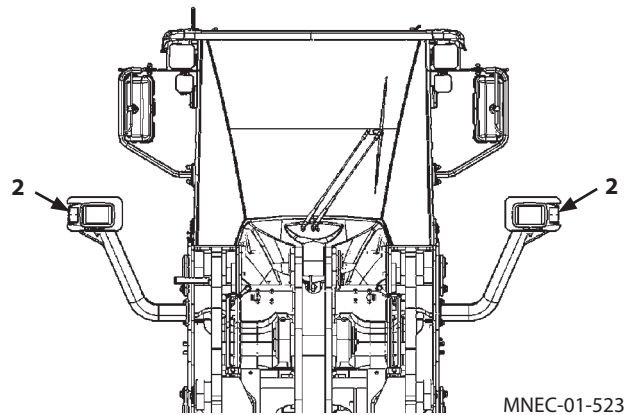
Trykk den motsatte siden til varselbryteren (1) for å slå varselblinklysene (2) OFF (AV).



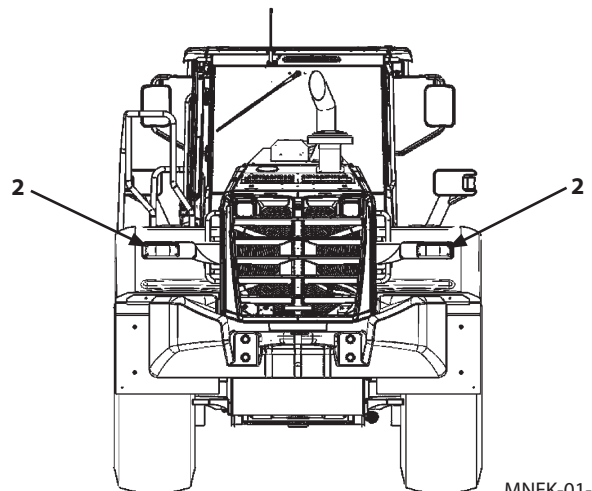
MNEC-01-037



M4GB-01-065





MNEC-01-523



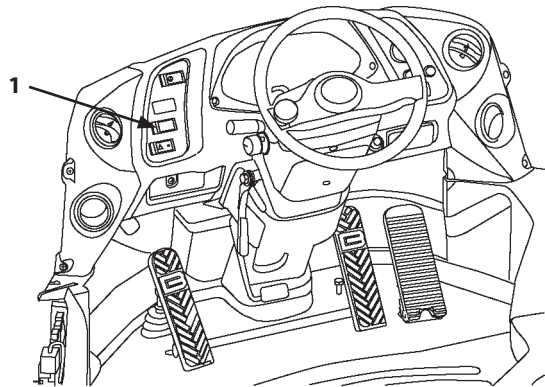
MNEC-01-006

FØRERPLASSEN

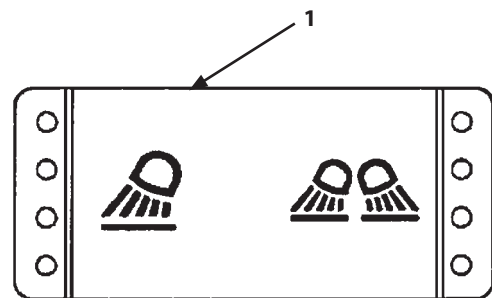
Arbeidslysbytter

Trykk på merket  på bryteren (1) mens lysbryteren står i posisjonen "►◄" eller "◻◻" for å slå arbeidslysene (2) ON (PÅ). Arbeidslysene bak (3) forblir OFF (AV). Hvis siden med merket  på bryteren (1) trykkes på, slås både arbeidslysene foran (2) og arbeidslysene bak (3) PÅ.

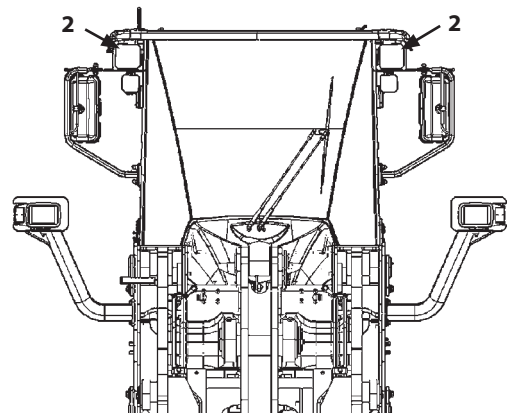
⚠ FORSIKTIG: Ikke slå PÅ arbeidslysene under kjøring på offentlig vei.



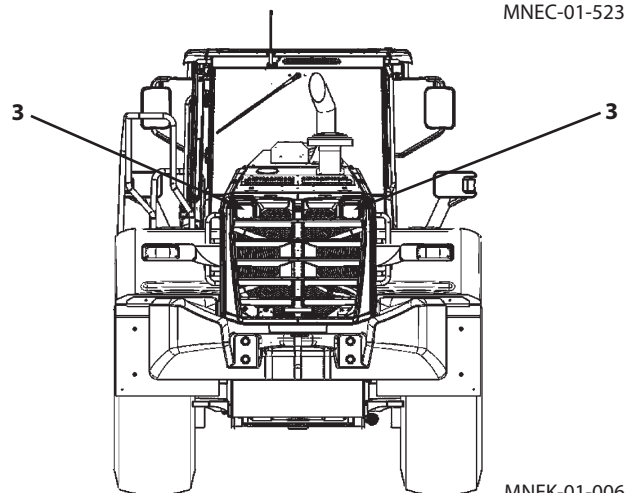
MNEC-01-037



MNFA-01-011



MNEC-01-523



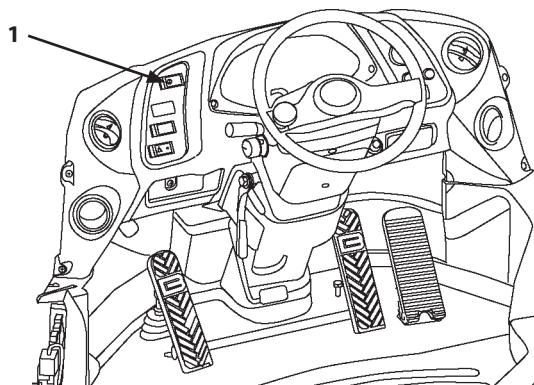
MNEK-01-006

FØRERPLASSEN

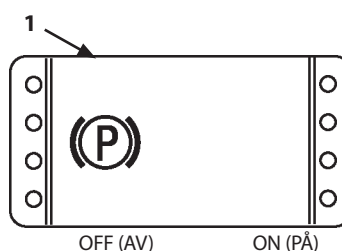
Bryter for parkeringsbrems

⚠ ADVARSEL:

- For å unngå ulykker som følge av at maskinen begynner å rulle, må du huske å sette på parkeringsbremsen etter du har parkert maskinen eller før du forlater den.
- Parkeringsbremsen må ikke brukes mens maskinen kjøres.
- Sett bare på parkeringsbremsen etter at maskinen er stanset.
- Hvis dette likevel gjøres, kan det føre til at maskinen bremses ned brått, og at det oppstår en farlig situasjon på grunn av dette. Det kan dessuten føre til tidlig slitasje og/eller skade på parkeringsbremsen. Etter at parkeringsbremsen er blitt brukt i en nødssituasjon mens maskinen kjørte, må parkeringsbremsen kontrolleres hos nærmeste Hitachi-forhandler.



MNEC-01-037



OFF (AV)

ON (PÅ)

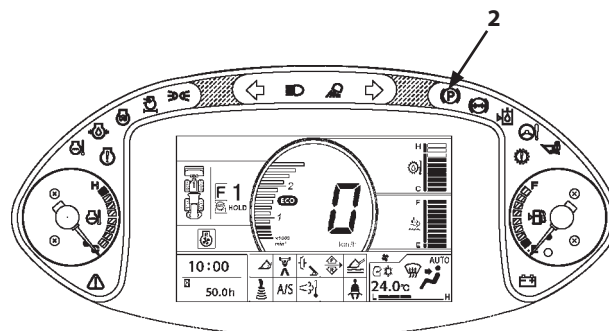
MNEC-01-058

Når parkeringsbremsbryteren (1) settes til ON (PÅ), er parkeringsbremsen innkoplet og parkeringsbremsindikatoren (2) vil lyse.

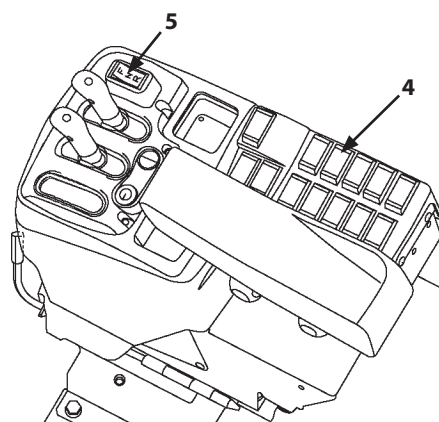
Trykk på OFF (AV) -siden på parkeringsbremsbryteren (1) for å løse ut parkeringsbremsen. Kontroller at parkeringsbremsindikatoren (2) SLUKKES ved å trykke bryteren to ganger med klink.

✎ MERK:

- Parkeringsbremsen kan bare koples ut gjennom hydraulisk trykk når motoren er i gang.
- For å garantere sikker drift vil maskinen ikke kjøre når parkeringsbremsen er innkoplet, selv om forover/reversspaken står på forover (F) eller i revers (R).
- For å garantere sikker drift blir parkeringsbremsen koplet inn når motoren er slått av, selv om parkeringsbremsbryteren (1) står på OFF (AV).
Før du starter motoren må du sørge for at forover/reversspaken og forover/revers-bryteren (5) står i "nøytral" stilling, og at forover/revers-valgbryteren (4) er slått OFF (AV) for sikkerhets skyld.
- Parkeringsbremsen vil virke når nøkkelen dreies til OFF (AV).



MNEK-01-500




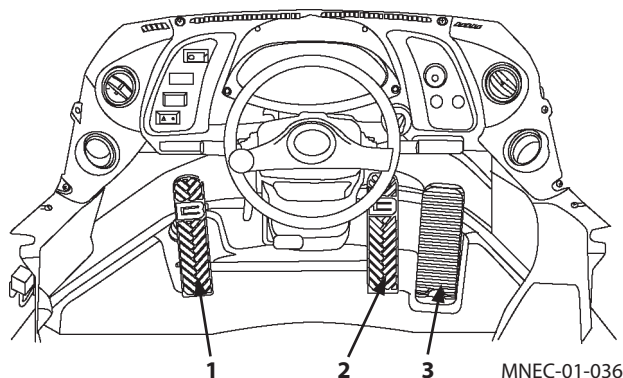
MNEC-01-526

FØRERPLASSEN

Gasspedal

Motorturtallet øker når gasspedalen (3) trykkes inn.
Motorturtallet reduseres når den slippes opp.

 **MERK:** Turtallet kan skifte på grunn av maskinstyring, uansett om gasspedalen trykkes inn eller ikke.



MNEC-01-036

Bremsepedal

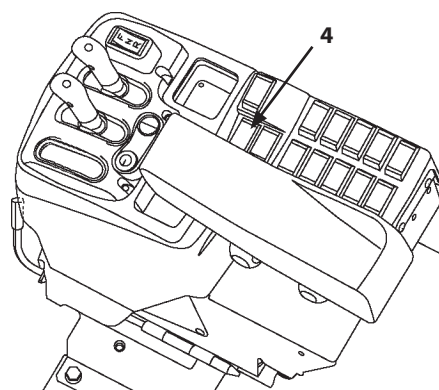
 **ADVARSEL:**

- Unngå bråbremsing mens maskinen kjøres, da det kan føre til farlige situasjoner. Maskinen kan komme i ubalanse.
- For å forhindre slitasje av bremseklosser, bremsekiver og clutch, og for å forhindre at akseloljen overopphetes, bør du holde føttene klar av bremsepedalen når du ikke trenger å bruke den.
- Hold områdene rundt bremsepedalene rene for å forhindre at det samler seg støv og/eller smuss. Bremsen kan bli umulig å bruke.

Venstre og høyre bremsepedal (1), (2) kan fungere som driftsbremse eller clutchutkopplingsbremse ved bruk av posisjonsbryteren for clutchutkoppling (4).

Kjørebremse


Bremsepedalene (1), (2) fungerer som normal brems når posisjonsbryteren for clutchutkoppling (4) settes på OFF (AV) (nøytral). Husk å sette posisjonsbryteren for clutchutkoppling (4) på OFF (AV) (nøytral) før kjøring i en skråning.

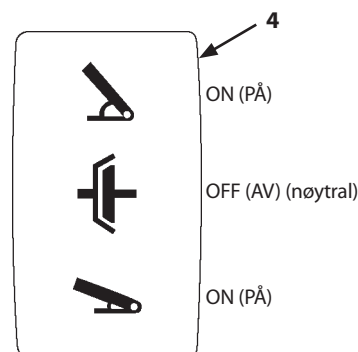


Fingertuppkontroll-type

MNEC-01-526

Clutchutkopplingsbremse

Bremsepedalene (1), (2) fungerer som clutchutkopplingsbremse ved å sette posisjonsbryteren for clutchutkoppling på ON (PÅ) . Bruk denne funksjonen til å stoppe maskinen i den angitte posisjonen for start av laste-/lossearbeid.



MNEC-01-025

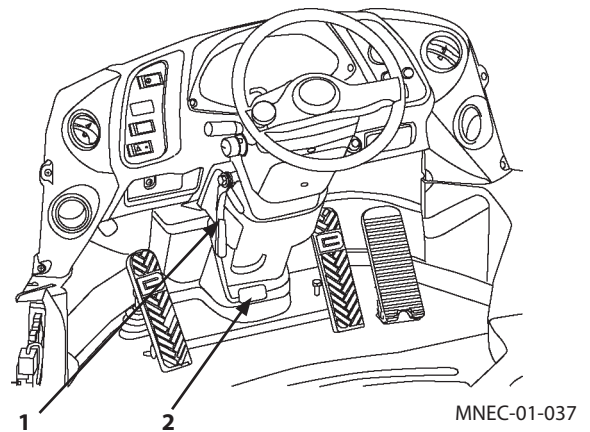
FØRERPLASSEN

Vippe, teleskopspak/rattstamme-sprettpedal

⚠ ADVARSEL:

- Før du bruker maskinen må du sørge for at rattet er låst.
- Ikke bruk vippe-, teleskopspak (1) og rattstammesprettpedalen (2) mens maskinen er i bruk.
- Før maskinen tas i bruk kan du tilpasse hellingen på rattstammen slik den passer førerens kroppsbygning. Trekk i spaken (1) for å stille inn hellingen på rattstammen til den ønskede posisjonen. Skyv spaken (1) inntil den kommer i kontakt med sperren og sørg for at rattstammen er låst.
- Når du trykker inn rattstammens sprettpedal (2) flyttes rattstammen forover og avstanden mellom førersetet og rattet øker, slik at det blir lettere for føreren å stige av og på maskinen.
- Etter å ha flyttet rattstammen forover skal du trekke rattet over til førersiden. Rattstammen blir automatisk låst i vanlig posisjon og maskinen kan brukes.

⚠ FORSIKTIG: Du må aldri prøve å kjøre maskinen mens du flytter rattstammen forover.

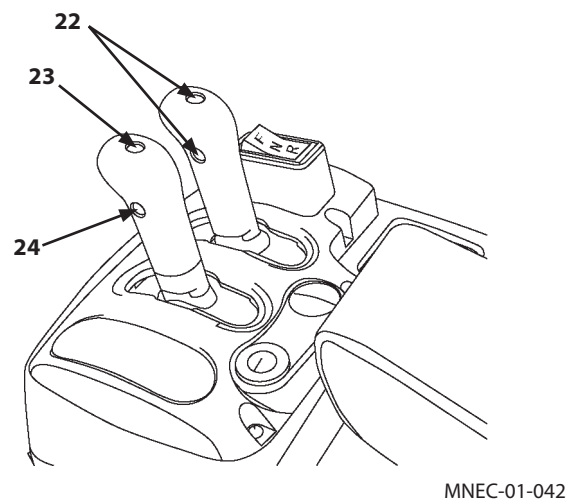
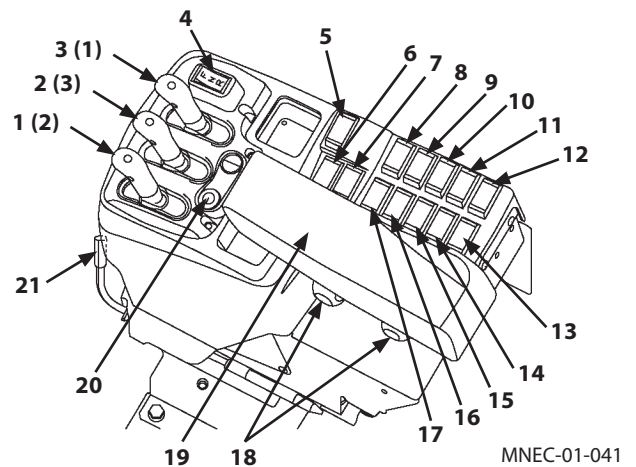



FØRERPLASSEN

Høyre konsoll/brytere

Fingertuppkontroll-type

- 1- * Reservestyrespak (ekstrauststyr)
- 2- * Skuffestyrespak
- 3- * Styrespak for løftearm
- 4- Forover/revers-bryter
- 5- Låsebryter for styrespak
- 6- Bryter for clutchutkopplingsposisjon
- 7- Kjøremodusindikator
- 8- Effektmodusbryter
- 9- Valgbryter for forover/revers
- 10- Bryter for reversering av vifte
- 11- Ekstra
- 12- Ekstra
- 13- Funksjonskontrollbryter for nødstyring
- 14- Regenereringsbryter for etterbehandlingsenhet
- 15- Ekstra
- 16- Bryter for fast 1. gir
- 17- Kjørekontrollbryter
- 18- Hendel for justering av armlene
- 19- Justering av armlene
- 20- Holdebryter
- 21- Høyre konsollglidespak
- 22- DSS (skifte ned-bryter)
- 23- Hornbryter
- 24- Hurtigeffektbryter



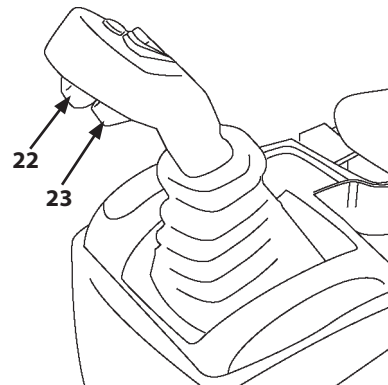
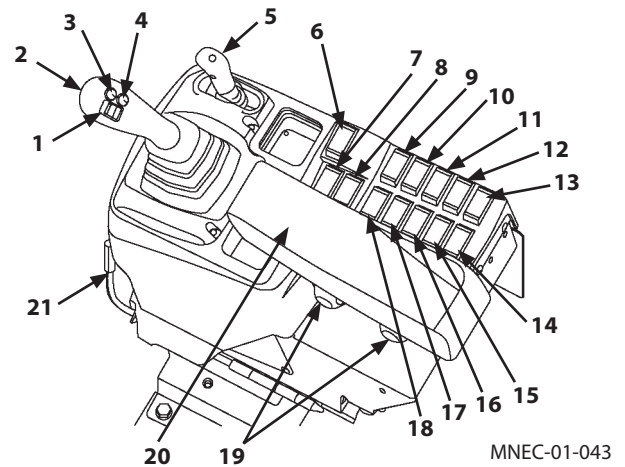
 **MERK:** * Plasseringen av styrespakene kan være en annen med en annen spesifikasjon.

FØRERPLASSEN

Høyre konsoll/brytere

Joystick-type med flere funksjoner

- 1- Forover/revers-bryter
- 2- Joystick-spak med flere funksjoner
- 3- Hurtigeffektbryter
- 4- DSS (skifte ned-bryter)
- 5- Ekstra styrespak (ekstrautstyr)
- 6- Låsebryter for styrespak
- 7- Clutchkoplingsposisjon
- 8- Kjøremodusindikator
- 9- Effektmodusbryter
- 10- Valgbryter for forover/revers
- 11- Bryter for reversering av vifte
- 12- Ekstra
- 13- Ekstra
- 14- Funksjonskontrollbryter for nødstyring
- 15- Regenereringsbryter for etterbehandlingsenhet
- 16- Ekstra
- 17- Bryter for fast 1. gir
- 18- Kjørekontrollbryter
- 19- Hendel for justering av armlene
- 20- Justering av armlene
- 21- Høyre konsollglidespak
- 22- Holdebryter (under spaken)
- 23- Hornbryter (under spaken)



FØRERPLASSEN

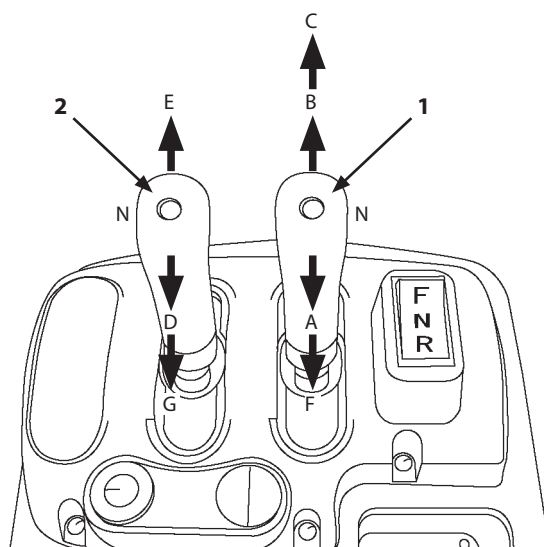
Styrespak

Fingertuppkontroll-type

Løftearmstyrespaken og skuffestyrespaken brukes til å betjene løftearmen og/eller skuffen.

Styrespak for løftearm (1)

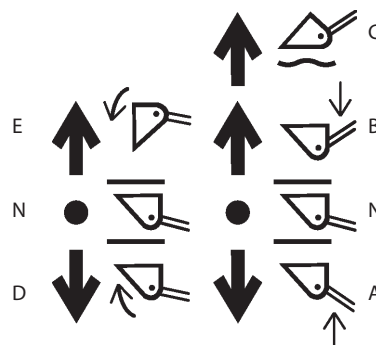
Spakposisjon	Bruke løftearmen
C	Flyte: Løftearmen faller fritt og kan beveges mens den påføres belastning.
B	Senke løftearm
N	Hold: Løftearmen stoppes og holdes i den posisjonen.
A	Heve løftearmen
F	Sperre: Løftearmen holdes i den hevede posisjonen.



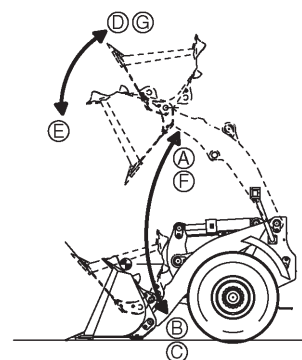
MNEC-03-003

Skuffestyrespak (2)

Spakposisjon	Bruke skuffen
E	Tømme skuffen: Skuffen vipres fremover slik at innholdet tømmes ut.
N	Hold: Skuffen stoppes og holdes i den posisjonen.
D	Vippe skuffen: Skuffen vipres tilbake og inntar transportstilling.
G	Sperre: Når skuffestyrespaken flyttes fra stillingen for tømning til vippestillingen, holdes skuffestyrespaken i denne posisjonen.



M4GB-01-072




M4GB-01-073

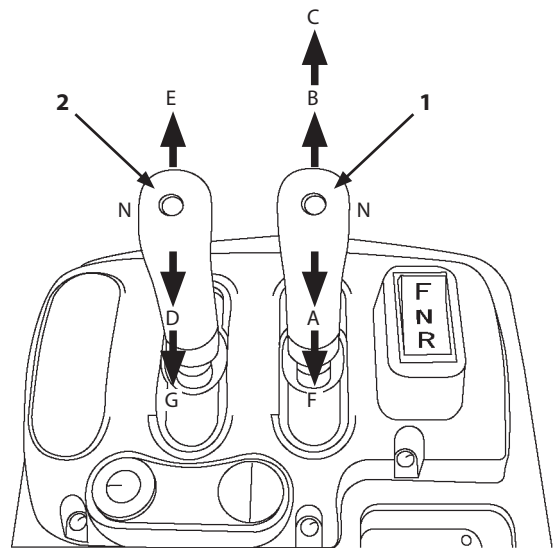
MERK:

- Videre trekkes løftearmstyrespaken (1) fra "heve"-posisjon (A). Spaken holdes i posisjon (F) inntil løftearmen flytter seg til posisjonen satt ved høyt utsving. Når løftearmen flytter seg til den forhåndsinnstilte posisjonen, flyttes løftearmstyrespaken (1) automatisk til "nøytral" (N).
- Drei skuffestyrespaken (2) videre fra "vippe"-posisjon (D) etter tømning av skuffen. Spaken holdes i posisjon (G) inntil skuffen flytter seg til den posisjonen som er forhåndsinnstilt av den automatiske nivelleringen av skuffen. Når skuffen flytter seg til den forhåndsinnstilte posisjonen, flyttes skuffestyrespaken (2) automatisk til "nøytral" (N).

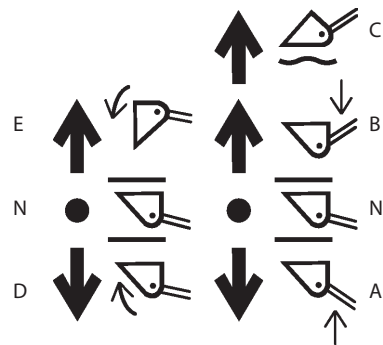
FØRERPLASSEN

- Når løftearmstyrespaken skyves ned til "flyt"-posisjon (C), flyttes løftearmen til posisjonen som er forhåndsinnstilt ved lavere utsving og holdes i den posisjonen. Når løftearmen flytter seg til den forhåndsinnstilte posisjonen, flyttes løftearmstyrespaken automatisk til "nøytral" (N).

 **MERK:** Når maskinen brukes i flyt-posisjon (C), skal du senke skuffen ned på bakken ved å sette løftearmen i nedre stilling (B) og deretter vipe spaken til flytposisjonen.



MNEC-03-003



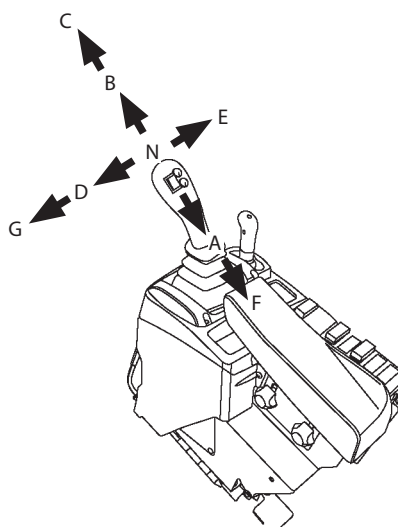
M4GB-01-072

FØRERPLASSEN

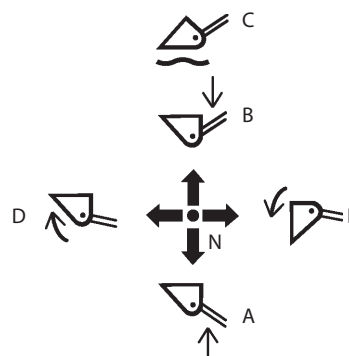
Joystick-spak med flere funksjoner

Joystick-spaken med flere funksjoner brukes til å betjene løftearm og/eller skuffe.

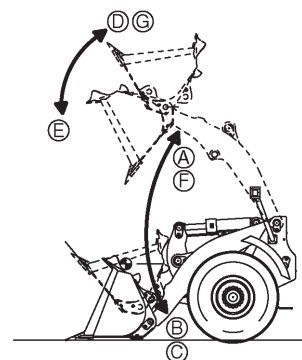
Spakposisjon	Bruke skuffen
C	Flyte: Løftearmen faller fritt og kan beveges mens den påføres belastning.
B	Senke løftearm
N	Hold: Løftearmen stoppes og holdes i den posisjonen.
A	Heve løftearmen
F	Sperre: Løftearmen holdes i den hevede posisjonen.
G	Sperre: Når joystick-spaken med flere funksjoner flyttes fra skuffestillingen for tømning til tippstillingen, holdes joystick-spaken i denne posisjonen.
D	Vippe skuffen: Skuffen vippes tilbake og inntar transportstilling.
N	Hold: Skuffen stoppes og holdes i den posisjonen.
E	Tømme skuffen: Skuffen vippes fremover slik at innholdet tømmes ut.



MNEC-01-059



M4GB-01-074



M4GB-01-073

FØRERPLASSEN

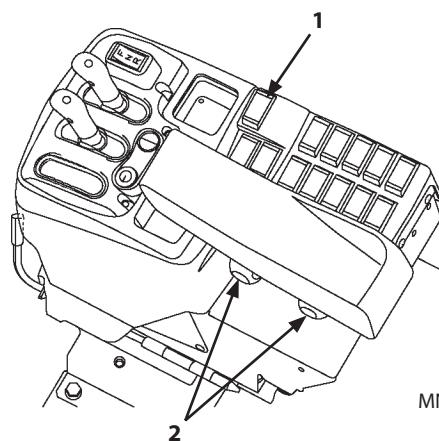
Styrespakens låsebryter

⚠ ADVARSEL:

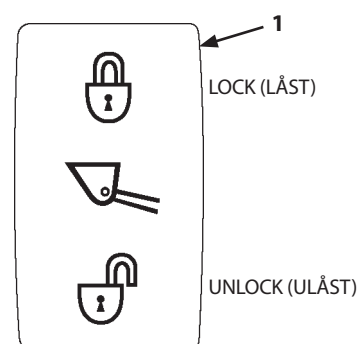
- Sørg for at motoren er slått av før du forlater førersetet. Sett låsebryteren (1) på styrespaken til posisjonen LOCK (LÅST) (🔒).
- Du må alltid sjekke slik at du er sikker på at låsebryteren på styrespaken står i posisjonen LOCK (LÅST) (🔒) før maskinen transporteres eller før den forlades ved slutten av skiftet.

Se avsnitt 5-4 for nærmere opplysninger.

Låsebryteren på styrespaken (1) brukes for å forhindre at maskinen brukes utilsiktet når føreren ved en feiltakelse berører styrespaken for skuffen og/eller løftearmen mens han stiger på eller av maskinen. Når styrespakens låsebryter (1) settes i stillingen UNLOCK (ULÅST) (🔓), vil frontstyrespaken kunne brukes igjen.



MNEC-01-526



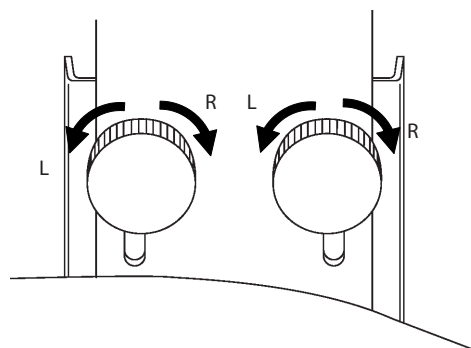
MNEC-01-015

Hendel for justering av armlene

Armlenet sitter slik at føreren kan bruke spaken med en arm på armlenet, i en mer komfortabel stilling.

Løsne håndtaket (2) og reguler høyden på armlenet etter førerens ønske. Stram til håndtaket (2) for å feste armlenet.

- L : Løsne
- R : Stramme

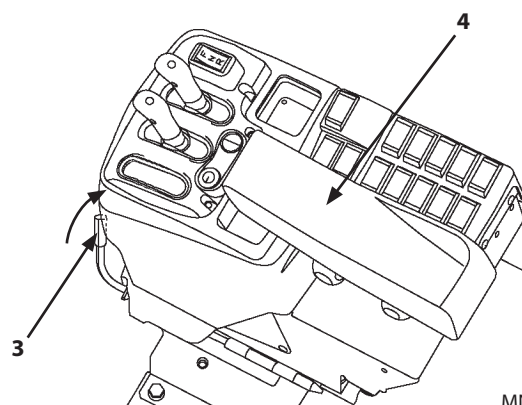


M4GB-01-077

Justere høyre konsoll forover og bakover

Flytt armlenet (4) forover eller bakover ved å holde armlenet med høyre hånds samtidig som du vipper hendelen (3) mot høyre (utsiden) med venstre hånd. Stans konsollen i en eller annen stilling og sett hendelen (3) tilbake til utgangsposisjonen (innsiden) for å feste konsollen.

Forover-bakover setejustering : 90 mm



MNEC-01-526

FØRERPLASSEN

Kjøremodusvelger

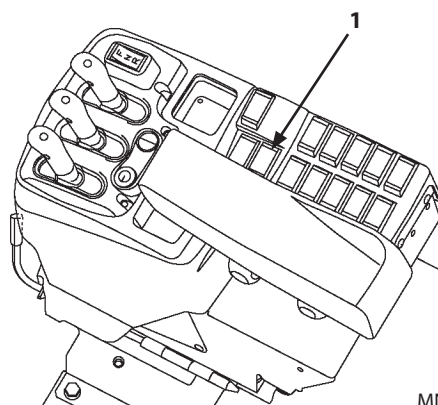
Kjøremodusvelgeren (1) velger kjøremodus. Valg av manuell modus "☀️" ved bruk av kjøremodusvelgeren (1) setter girkassen i manuell modus, noe som muliggjør manuelt girskift med skiftebryteren (2). AUTO 1 og AUTO 2 er de tilgjengelige modusene for automatisk girskift-modus. Velg den mest effektive modusen i henhold til kjøre- og arbeidsforholdene.

Sørg for at du stopper maskinen og setter forover/reversspaken (2) i nøytral (N) før du bruker kjøremodusvelgeren (1).

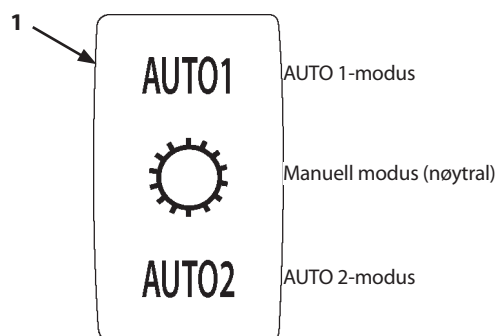
- Manuell modus : Manuelt girskift (girene skifter i henhold til skiftebryteren).
- AUTO 1-modus : Begynner å kjøre i 2. gir. Når kjørebeklastningen øker skifter den automatisk fra 2. til 1. gir. (Auto DSS-funksjon)
Denne modusen egner seg for tungt gravearbeid eller for å kjøre opp en bakke.
- AUTO 2-modus : Begynner å kjøre i 2. gir. Denne modusen bruker 2. eller flere gir. Denne modusen egner seg for snørydding.

Se delen "KJØRE MASKINEN".

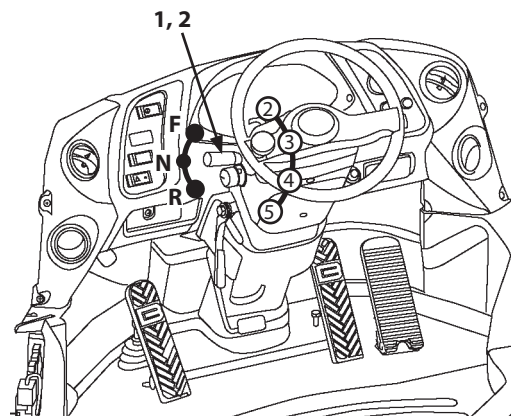
MERK: AUTO 1-modus skifter opp til den angitte girskifteposisjonen. Når skiftebryteren står på 4. gir, er det automatiske skiftområdet 1. til 4. gir. Når skiftebryteren står på 3. gir, er det automatiske skiftområdet 1. til 3. gir.



MNEC-01-041



MNEC-01-024



MNEC-01-037

FØRERPLASSEN

Bryter for fast 1. gir

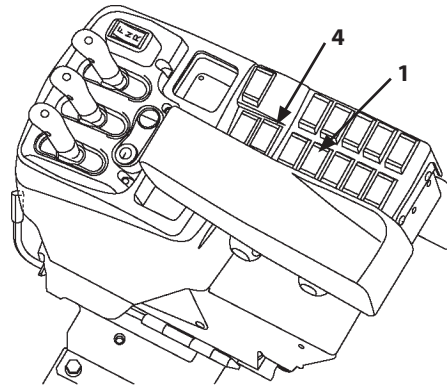
Hvis du dreier denne bryteren til ON (PÅ), blir girkassen stående i 1. gir. Sørg for at du stopper maskinen og setter forover/revers-spaken (2) i nøytral (N) før du bruker 1. gir fast-bryteren (1).

1. gir fast (ON) (PÅ):

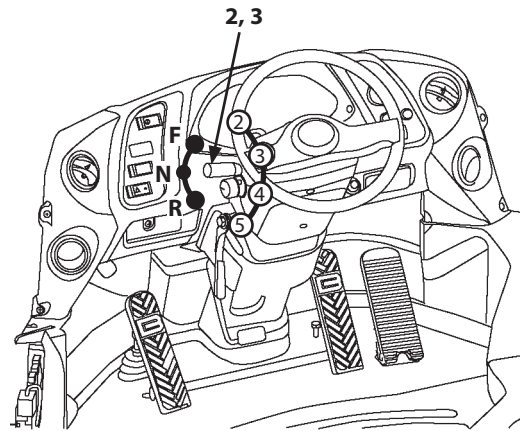
Sett skiftebryteren (3) på 2. gir.
Trykk på ON (PÅ)-siden av 1. gir fast-bryteren (1).
Giret blir stående i 1. gir uansett hvilken posisjon kjøremodusvelgeren (4) står i.

1. gir fast (OFF) (AV):

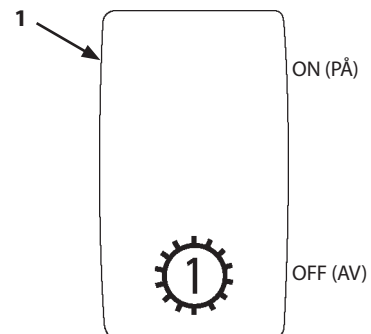
Trykk på OFF (AV)-siden av 1. gir fast-bryteren (1).



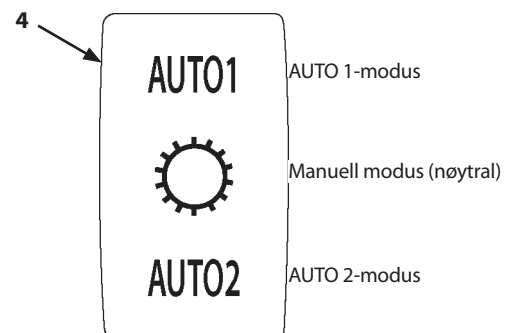
MNEC-01-041



MNEC-01-037



MNEC-01-502



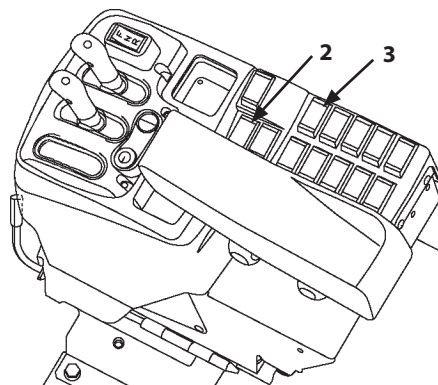
MNEC-01-024

FØRERPLASSEN

Bryter for clutchutkoplingsposisjon


Clutchutkoplingsposisjonsbryteren (2) endrer funksjonen til venstre og høyre bremsepedal.


Bruk av clutchutkoplingsposisjonsbryteren (2) slår clutchutkoplingsfunksjonen PÅ og AV.



MNEC-01-526

- Clutchutkopling PÅ
Ved å trykke på venstre eller høyre bremsepedal koples clutchen ut og bremsen koples inn uten å overføre drivkraft til hjulene.

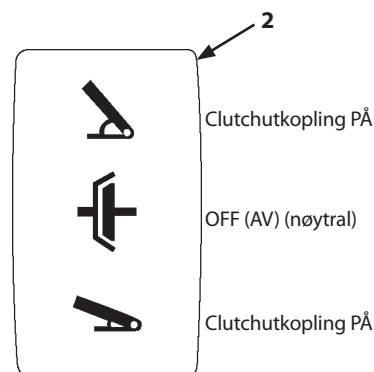
 : Clutchutkopling PÅ ved lett trykk på bremsepedalen: (egnet for lastearbeid på flatt underlag).

 : Clutchutkopling PÅ ved dypt trykk på bremsepedalen: (egnet for arbeid i skråning.)

- Clutchutkopling AV
Når du trykker inn venstre eller høyre bremsepedal, koples bremsen inn mens det fremdeles overføres drivkraft til hjulene.

 **MERK:**

- Når du begynner å kjøre opp en bakke skal du dreie clutchutkoplingsposisjonsbryteren (2) AV (nøytral) og trykke inn venstre bremsepedal. Slipp venstre bremsepedal gradvis mens du trykker lett på gasspedalen slik at du får en varsom start på turen opp bakken.
- Effektiv bruk av clutchutkoplingsposisjonsbryteren fører til redusert drivstofforbruk og mindre sjanse for overoppheting av akseloljen.



MNEC-01-025

Effektmodusbryter

Trykk på effektmodusbryteren (3) for å slå effektmodus PÅ/AV.


OFF : Denne modusen egner seg for lasting når det er om å (AV) gjøre å holde drivstofforbruket nede.

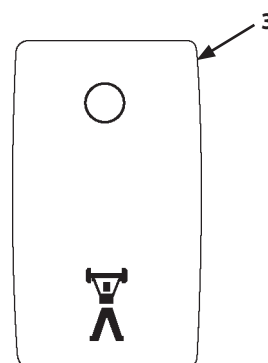
I automatgirmodus blir det skiftet gir tidlig.

ON : Denne modusen egner seg for tung graving når det (PÅ) er om å gjøre å arbeide så effektivt som mulig.



I automatgirmodus blir det skiftet gir på vanlig måte.

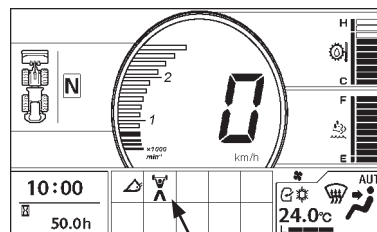
Hver gang du trykker på øvre del av bryteren (○-merket) skifter effektmodus mellom PÅ/AV.

Effektmodusikonet  (4) vises på effektmodusindikatoren på skjermen.



MNEC-01-016


-  **MERK:** Når startbryteren dreies til ON (PÅ), står effektmodus alltid i posisjonen OFF (AV). Før du bruker maskinen i effektmodus må du bruke effektmodusbryteren og sørge for at effektmodusikonet  (4) vises på skjermen.



MNEC-01-103NO

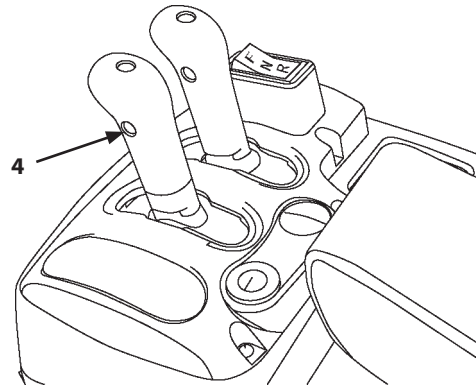
FØRERPLASSEN

Hurtigeffektbryter

Når du trykker på hurtigeffektbryteren (4) mens effektmodusbryteren er slått AV, skifter arbeidsmodus midlertidig til P-modus. (Effektmodusindikatoren på skjermen skifter også til )

 **MERK:** Hurtigeffektbryteren kan kun brukes i følgende tilfeller:

- Det er behov for mer effekt i effektmodus under graving (trekking).
- Behov for litt mer akselerasjon eller kjørehastighet ved kjøring i oppoverbakke.

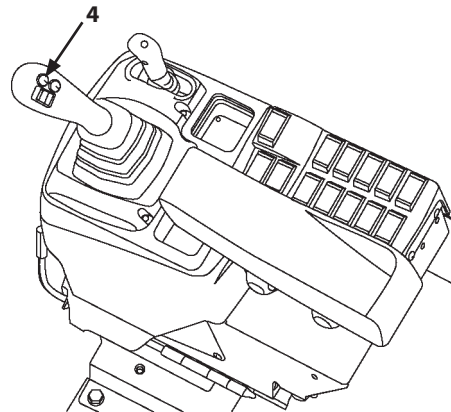


MNEC-01-042

Når det kjøres med lav belastning eller hvis forover/revers-spaken står i "nøytral" (N), vil modus ikke skifte til effektmodus selv om det trykkes på hurtigeffektmodusbryteren. Bryteren settes ut av drift.

Selv om maskinen står i effektmodus, blir den kansellert også når følgende betingelser innfris.

- Når kjørelastningen reduseres under graving.
- Når det trykkes på hurtigeffektbryteren.
- Forover/revers-spaken eller forover/revers-bryteren settes i en annen stilling.
- Under kjøring i automatgirmodus skiftes det opp til det valgte giret.



MNEC-01-043

FØRERPLASSEN

Holdebryter

Hvis du trykker på holdbryteren (1) mens maskinen kjører i automatgirmodus, beholder maskinen giret som vises på skjermen.

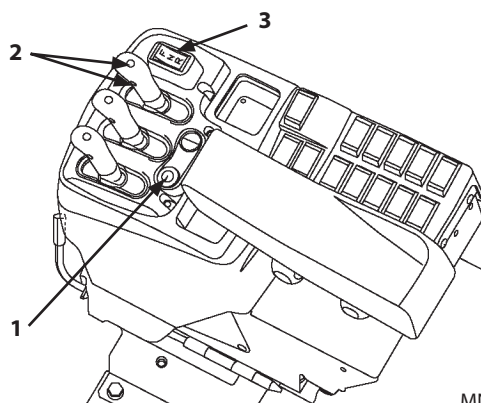
Bruk en av følgende metoder til å låse ut holdefunksjonen: trykk på holdbryteren en gang til, skift gir, skift kjøremodus eller trykk på DSS (nedgiringsbryter).

DSS (skift ned-bryter)

Trykk på DSS (2) for å skifte til et lavere gir. Sett giret i 2. gir for normal drift. Ved å trykke på DSS (2) under graving mens maskinen kjører forover skiftes giret automatisk til 1. gir, noe som øker kjøretriekraften og gir bedre graving. Når forover/revers-spaken (4) eller forover/revers-bryteren (3) settes i revers (R), går girkassen tilbake til 2. gir.

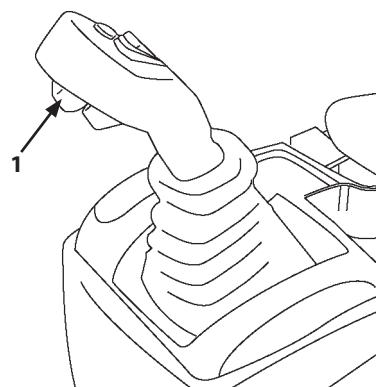
Trykk på DSS (2) når ECO-indikatoren (5) slås AV under kjøring i en skråning eller ved doserbruk som ved snøfjerning. I dette tilfellet skiftes giret midlertidig ned til 1. gir ved å trykke på DSS (2), men den går automatisk tilbake til 2. gir når kjørebelastningen reduseres.

MERK: I automatgirmodus eller manuelt gir-modus skiftes det trinnvis ned ett gir hver gang DSS (2) trykkes. I automatgirmodus skal du trykke og holde DSS (2) inne for å skifte ned fra 5. gir til 1. gir.

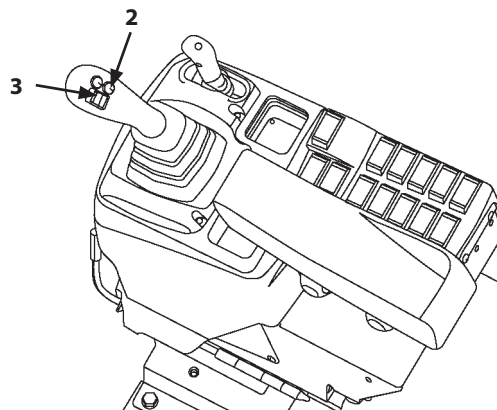


Fingertuppkontroll-type

MNEC-01-041

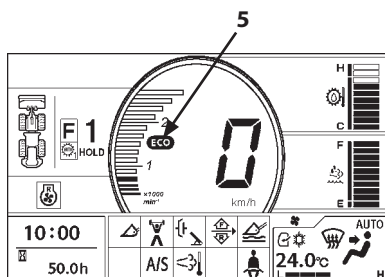


MNEC-01-044

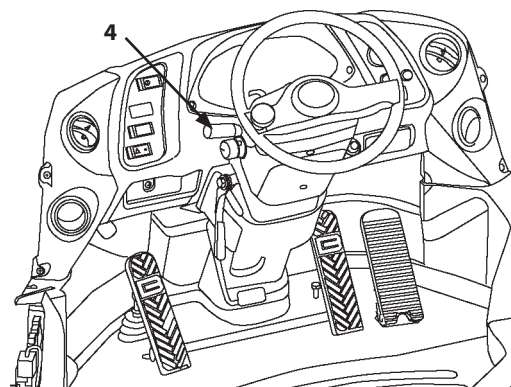


Joystick-type med flere funksjoner

MNEC-01-043



MPD8-01-100



MNEC-01-037

Kjørekontrollbryter



ADVARSEL:

- **For sikkerhets skyld skal kjørekontrollbryteren bare brukes etter du har parkert maskinen med skuffen senket til bakken.**
- **Når maskinen kjøres med frontutstyr i flytestilling (graving, planering eller snørydding), må du alltid sette kjørekontrollbryteren på OFF (AV). Hvis dette ikke overholdes, kan det føre til at frontutstyret går uventet opp eller ned mens kjørekontrollsystemet er aktivert.**
- **Ved kjøring av maskinen med kjørekontroll ON (PÅ), må maskinhastigheten reduseres. Kjørekontrollakkumulatoren vil ha høyt trykk. Hvis arbeidsutstyret får et plutselig støt, kan det forårsake gasslekkasje.**


Kjørekontrollbryteren demper den vertikale vibrasjonen i frontutstyret mens maskinen kjører, slik at det blir mer komfortabelt å kjøre maskinen. Sikrer stabil kjøring og reduserer søling fra skuffen.

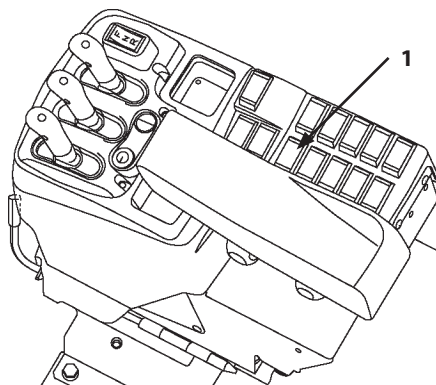
FØRERPLASSEN

AUTO

Når kjørekontrollbryteren (1) settes på AUTO, aktiveres kjørehastighetsensoren og -regulatoren. Når kjørehastigheten deretter overskrider den forhåndsinnstilte kjørehastigheten, vil kjørekontrollsystemet operere automatisk.

Hvis kjørehastigheten blir lavere enn den forhåndsinnstilte kjørehastigheten, blir kjørekontrollsystemet koplet ut.

Når kjørekontrollbryteren (1) settes i AUTO-modus TENNES kjørekontrollindikatoren  (2) på skjermen.

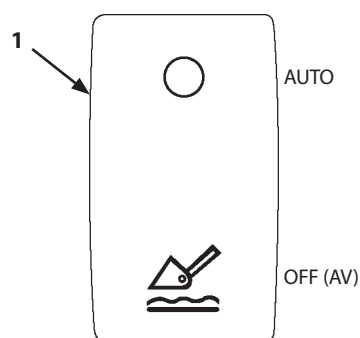


MNEC-01-041

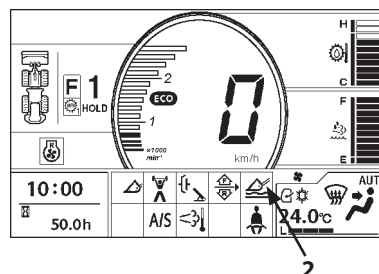
OFF (AV)

Når kjørekontrollbryteren (1) slås OFF (AV), SLUKKES kjørekontrollindikatoren (2) på skjermen og kjørekontrollsystemet settes ut av drift.

Når startbryteren settes på OFF (AV), vil ikke kjørekontrollsystemet virke selv om kjørekontrollbryteren (1) står på AUTO. Når motoren blir stoppet mens kjørekontrollbryteren (1) står på AUTO, blir kjørekontrollen slått OFF (AV).



MNEC-01-022



MPD8-01-100

FØRERPLASSEN

Bryter for reversering av vifte

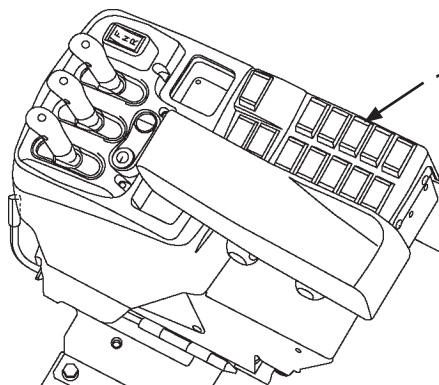
Bryteren for reversering av vifte (1) reverserer rotasjonsretningen til den hydraulikkdrevne viften. Hvis radiatoren blir tilstoppet, kan du blåse ut fastsittende støv ved å kjøre den hydraulikkdrevne viften i motsatt retning. Hvis du regelmessig kjører viften i motsatt retning, forhindrer du at kjølesystemet blir tilstoppet.

Manuell bruk

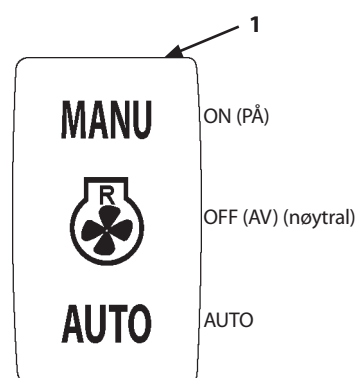
VIKTIG:

- **Viftens rotasjonsretning kan endres mens motoren er i gang. Viftens rotasjonsretning skifter hver gang du trykk på ON (PÅ) -siden av bryteren for reversering av viften (1). Indikatoren for reversering av vifte (2) blinker når viften skifter rotasjonsretning. Indikatoren (2) LYSER så lenge viften roterer i motsatt retning. Når bryteren for reversering av vifte (1) trykkes mens viftens indikator for reversering (2) LYSER, vil indikatoren (2) begynne å blinke. Når viften roterer i normal retning, lyser viftens indikator for reversering (2) IKKE. Ikke trykk på bryteren for reversering av viften (1) mens indikatoren (2) blinker.**
- **Bruk alltid bryteren mens parkeringsbremsen er innkoplet. Når parkeringsbremsen koples ut, blir reversering av viften automatisk opphevet etter 1 minutt. Hvis det oppstår en unormal situasjon, som for eksempel overoppheting av kjølevæsken, kan reversering av viften bli tvangsopphevet, eller bryteren for reversering av viften kan bli deaktivert.**

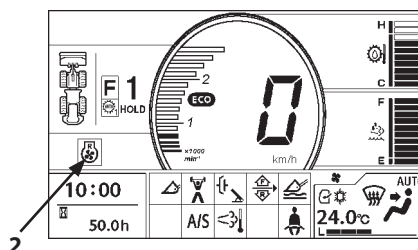
1. Lukk sidedekselet og grillen bak før du bruker bryteren.
2. Start motoren. Husk å bekrefte at parkeringsbremsen er på. Trykk én gang på ON (PÅ) -siden av bryteren for reversering av viften (1). Viftens indikator for reversering (2) begynner å blinke. Omtrent 1 minutt senere roterer viften i motsatt retning og viftens reversrotasjonsindikator (2) LYSER.
3. Etter bruk av funksjonen, skal du trykke på bryteren for reversering av viften (1) for å sette vifterotasjonen tilbake i normal retning.



MNEC-01-041



MNEC-01-019

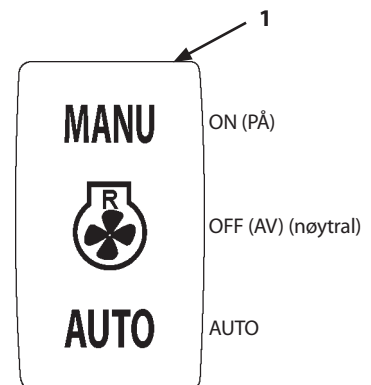


MPD8-01-100

FØRERPLASSEN

AUTO

Når bryteren for motsatt rotasjon av viften (1) står på AUTO, reverserer viften automatisk retning og går deretter tilbake til normal retning. Normal rotasjon → Reversert rotasjon → Normal rotasjon →... Viften roterer i normal retning i 10 minutter første gang, etter det roterer den normalt i 30 minutter. Reversert rotasjonstid er 60 sekunder (1 minutt). (90 sekunder (1,5 minutter) ved lav temperatur)
Hvis det oppstår en unormal situasjon, som at kjølevæsken overopphetes eller høyt kjølemiddeltrykk i klimaanlegget, kan varigheten av motsatt rotasjon bli kortere for å beskytte enheter fra å bli skadet.



MNEC-01-019

FØRERPLASSEN

Fofover/revers-valgbryter

Fofover/revers-valgbryteren (5) er en bryter som aktiverer fofover/revers-bryteren (23) på styrespaken. Når fofover/revers-valgbryteren (5) står på ON (PÅ), kjører maskinen fofover eller bakover hvis du trykker på (F)- eller (R)-knappen på fofover/revers-bryteren (23).

Fremgangsmåte

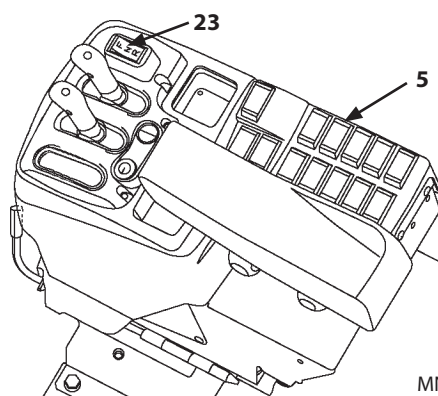
1. Slå parkeringsbremsbryteren AV.

⚠ ADVARSEL: På dette tidspunktet, husk å trykke inn bremsepedalen for sikkerhetens skyld.

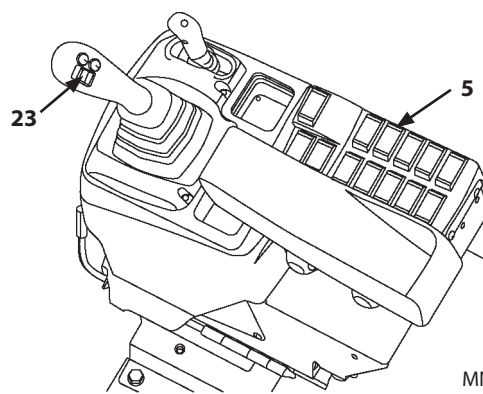
2. Når fofover/revers-valgbryteren (5) settes på ON (PÅ) mens både fofover/revers-spaken (22) og fofover/revers-bryteren (23) står i nøytral (N), tennes fofover/revers-indikatoren (24).
3. Sett fofover/revers-bryteren (23) på (F) eller (R).

✎ MERK: Når fofover/revers-spaken (22) settes i en annen stilling enn nøytral (N) mens fofover/revers-bryteren (23) er i bruk, blir fofover/revers-bryteren (23) deaktivert. (Styring med fofover/revers-spak prioriteres)

Hvis bruker fofover/revers-bryteren (23) igjen, må du utføre trinn 2.

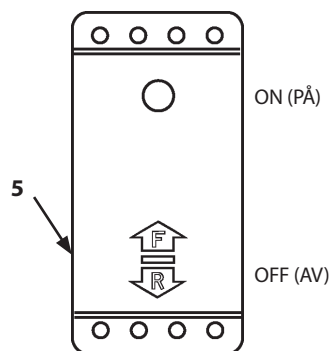


MNEC-01-526

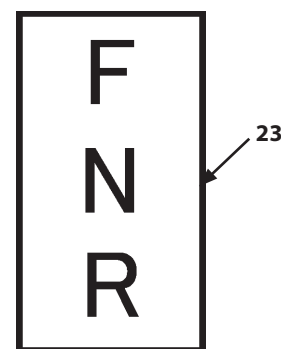


MNEC-01-043

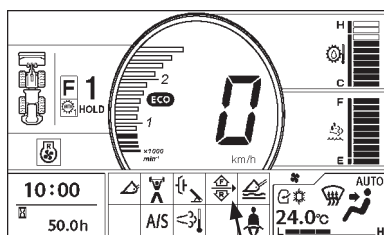
Joystick-type med flere funksjoner



M4GB-01-083

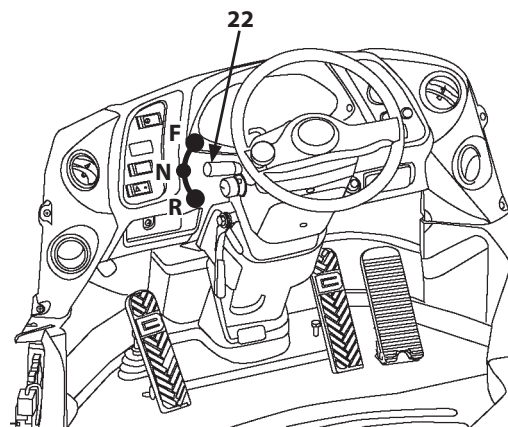


M4GB-01-084



MPD8-01-100

24




MNEC-01-037

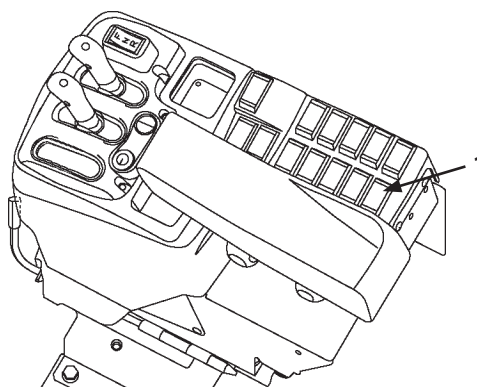
FØRERPLASSEN

Funksjonskontrollbryter for nødstyring

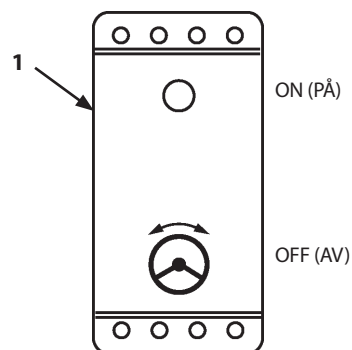
Trykk på funksjonskontrollbryteren for nødstyring (1) for å kontrollere om nødstyrepumpen virker. Nødstyrepumpen fungerer mens du trykker på ON (PÅ)-siden av bryteren. I mellomtiden vil nødstyrealarmen (2) vises på skjermen. Slipp bryteren når driften av nødstyrepumpen er kontrollert. Bryteren vil gå tilbake til OFF (AV)-stillingen.

VIKTIG: Ettersom pumpen krever mye strøm til drift, må den kontrolleres innen ett eller to sekunder.

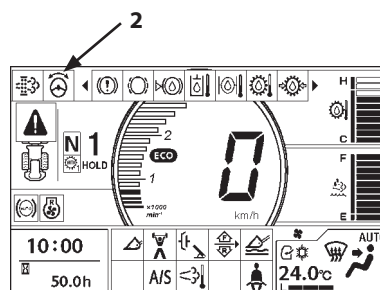
 **MERK:** Det utføres en automatisk kontroll av nødstyringen i ett eller to sekunder etter at motoren startes. Driftsstøy fra pumpen vil høres under kontrollen.



MNEC-01-526



M4GB-01-088



MPD8-01-290

FØRERPLASSEN

Sigarettenner

Bruke sigarettenneren

⚠ ADVARSEL: Du må aldri røre annet en knottdelen. Ellers kan det føre til alvorlige brannskår.

VIKTIG: Hvis sigarettenneren ikke spretter ut automatisk 30 sekunder etter at den har vært trykket inn, må den trekkes ut manuelt. Rådfør deg med nærmeste Hitachi-forhandler.

1. Vri startbryteren (1) til ON (PÅ).
2. Trykk inn og slipp knappen på sigarettenneren (2).
3. Sigarettenneren vil gå tilbake til utgangsstillingen når den kan brukes. Trekk sigarettenneren ut for å bruke den.
4. Etter at sigarettenneren er brukt, settes den inn igjen i panelet i opprinnelig posisjon.

Bruk av sigarettennerkontakten som ekstern strømkilde

Bruk sigarettenneren for å forsyne lamper med strøm under vedlikehold av maskinen.

VIKTIG: Kun 24 V likestrøm er tilgjengelig fra sigarettennerkontakten på denne maskinen. Maksimal strøm er 5 A (120 W). Det må aldri koples til utstyr som bruker annen spenning enn 24 V. Dette kan resultere i skade på batterier og utstyr.

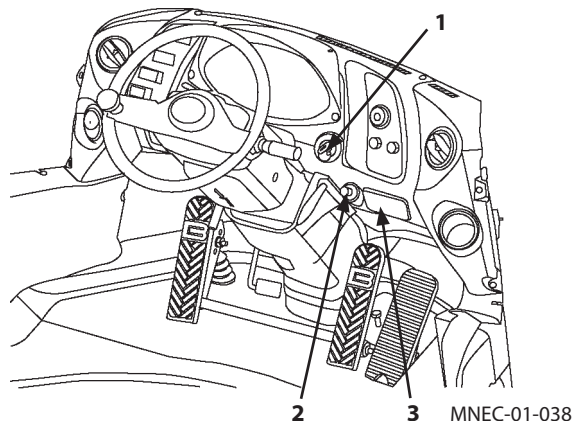
Ikke forsyn tilbehør med strøm i lang tid uten at motoren er i gang. Hvis dette likevel gjøres, kan det tappe batteriene.

1. Dra knappen på sigarettenneren ut.
2. Sett kontakten til tilbehøret korrekt inn i sigarettennerkontakten.
3. Vri startbryteren (1) til ON (PÅ). Tilbehøret forsynes da med strøm.
4. Etter at du har brukt tilbehøret, trekkes pluggen ut og sigarettenneren settes på plass.

Askebeger

⚠ ADVARSEL: Ta forholdsregler mot brann.


Bruk askebegeret (3) når du røyker i førerhuset.



Automatisk klimaanlegg

Funksjoner

- Helautomatisk temperaturstyring:
Regulerer automatisk temperaturen i førerhuset for å opprettholde den temperaturen som er angitt med temperaturbryteren, uavhengig av utetemperatur og solens styrke.
- Maks. avkjøling og oppvarming:
Maksimal avkjøling eller oppvarming kan oppnås ved å dreie temperaturreguleringsbryteren henholdsvis med (32 °C) eller mot klokken (18 °C).
- Forvarming:
Når førerhuset forvarmes om vinteren med gulvdysen valgt, reduseres luftmengden til lav inntil kjølevæsketemperaturen stiger. Dette forhindrer at det strømmer kald luft inn i førerhuset.

 **MERK:** Selv om sommeren kan høy tomgang være høyere enn normalt på grunn av reguleringen som nevnes ovenfor.

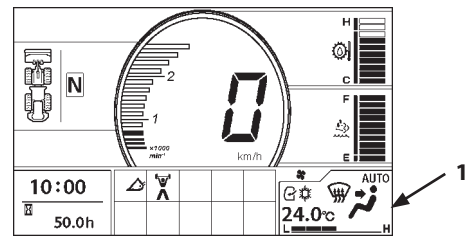
FØRERPLASSEN

Navn på komponenter

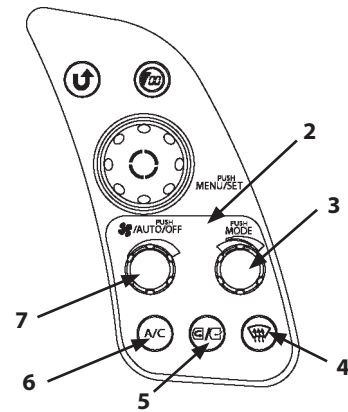
- 1- Skjerm
- 2- Kontrollpanel
- 3- Temperaturreguleringsbryter/modusbryter
- 4- Defrosterbryter
- 5- Sirkulasjon/friskluft-bryter
- 6- Klimaanlegg PÅ/AV-bryter
- 7- Autobryter/viftebryter
- 8- Defrosterdyse
- 9- Bakre dyse
- 10- Gulvdyse
- 11- Luft strømmer ut av fremre dyse og defrosterdysene.

MERK:

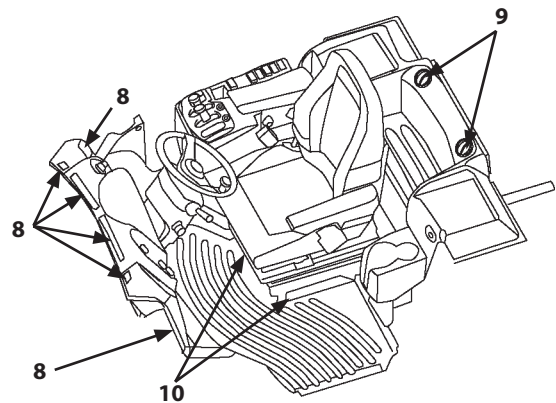
- Med unntak av fotdysen (10) og defrosterdysen (8), er alle dysene utstyrt med sjalusier for å styre luftstrømretningen.
- Ribbene på fremre dyse (11) og bakre dyse (9) kan åpnes og lukkes helt for hånd.



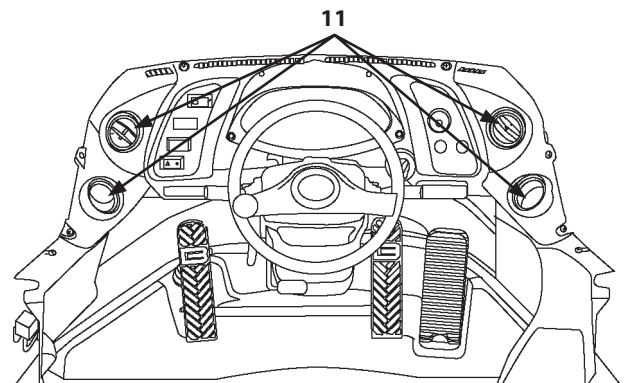
MNEK-01-103NO



MNEC-01-006



MNEC-01-035



MNEC-01-036

FØRERPLASSEN

Delnavn og funksjoner for styringsenhet

Modus-/temperaturreguleringsbryter

- Modusbryter (3)

Velger luftdyse. Den valgte luftdysen vises på skjermen (1).



: Fremre dyse-modus



: Fremre/bakre dyse-modus



: Fremre/bakre/gulvdyse-modus



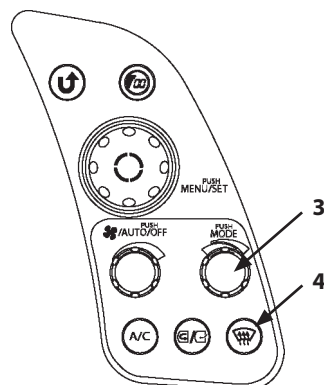
: Gulvdyse-modus



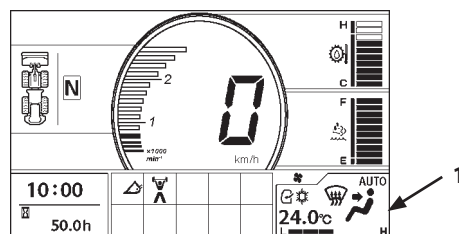
: Gulv/defrosterdyse-modus



: Defrosterdyse-modus



MNEK-01-006



MNEK-01-103NO

For hvert trykk på modusbryteren (3), endres valget av luftdysene i 6 trinn slik som vist under.



Trykk på defrosterbryteren (4) for å skifte defroster dyse-modus.

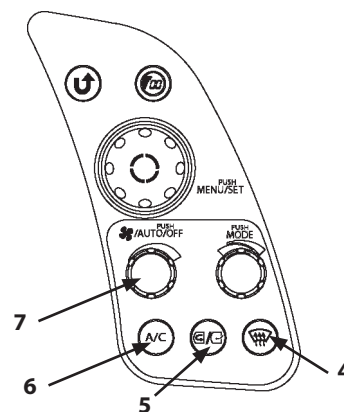
- AUTO-modus
Dyseplasseringen velges automatisk.
- Temperaturreguleringsbryter (3):
Stiller inn temperaturen i førerhuset.
Temperaturen i førerhuset kan settes fra 18,0 til 32,0 °C ved å dreie temperaturreguleringsbryteren (3). Temperaturen kan settes i trinn på 0,5 °C.
Den innstilte temperaturen vises på skjermen (1).

FØRERPLASSEN

AUTO-bryter/viftebryter


- Viftebryter (7)
 - Når AUTO-indikatoren (8) er PÅ, reguleres viftehastigheten automatisk.
 - Når AUTO-indikatoren (8) er AV, styres viftehastigheten i 6 trinn. Drei viftebryteren (7) med klokken for å øke viftehastigheten. Drei viftebryteren (7) mot klokken for å redusere viftehastigheten. Den tilsvarende viftehastigheten vises på skjermen (1).
- AUTO-bryter (7)

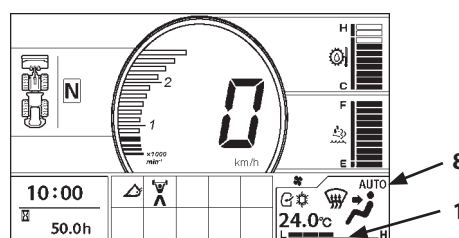
Trykk på AUTO/OFF (AV)-bryteren (7) mens klimaanlegget er AV, for å skifte til AUTO-modus. Trykk på AUTO/OFF (AV)-bryteren (7) mens klimaanlegget er i gang for å stanse det.



MNEC-01-006

Klimaanlegg PÅ/AV-bryter (6)

Klimaanlegget (avkjøling, avfukting) vil slås på og klimaanleggindikatoren  vises på skjermen når det trykkes på klimaanleggets PÅ/AV-bryter (6).



MNEC-01-103NO


Sirkulasjon/friskluft-bryter (5)

Den skifter luftinntaket mellom sirkulasjonsmodus og friskluftmodus.

Ikonet til den valgte modusen vises på skjermen.

Sirkulasjonsmodus , friskluftmodus: .

Defrosterbryter (4)

Trykk på defrosterbryteren (4) for å velge defrosterdysemodus og ikonet  vises på skjermen.

FØRERPLASSEN

Bruk av varmeapparatet i førerhuset

1. AUTO-bryter (7):

I henhold til signaler som sendes fra forskjellige sensorer, velger klimaanleggets forsterker automatisk ventilasjonsspjeld, luftinnsugningsporter og temperaturen på luften som kommer inn i spjeldet. Den regulerer også viftehastigheten.

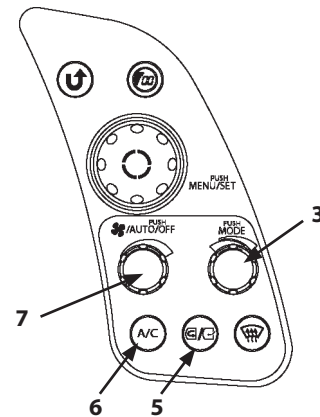
2. Temperaturreguleringsbryter (3):

Reguler temperaturen i førerhuset med temperaturreguleringsbryteren (3).

3. Andre funksjoner og handlinger

- Bruk modusbryteren (3) til å velge ventilasjonsdysse manuelt.
- Bruk viftebryteren (7) til å regulere viftehastigheten manuelt.
- Bruk sirkulasjons-/friskluftsbryteren (5) for å beholde dysen i friskluftsmodus eller sirkulasjonsmodus.

Vanligvis slår varmeapparatet i førerhuset avfuktingsfunksjonen AV, men den kan slås PÅ ved å dreie A/C til PÅ ved bruk av klimaanleggets PÅ/AV-bryteren (6).



MNEC-01-006

FØRERPLASSEN

Avkjøling

1. AUTO-bryter (7)

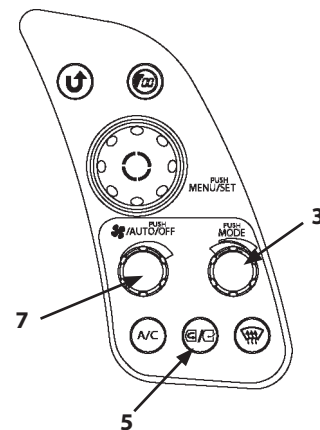
Trykk på AUTO-bryteren (7) for å sette klimaanlegget i AUTO-modus. I henhold til signaler som sendes fra forskjellige sensorer, velger klimaanleggets forsterker automatisk ventilasjonsspjeld, luftinnsugningsporter og temperaturen på luften som kommer inn i spjeldet. Den regulerer også viftehastigheten.

2. Temperaturreguleringsbryter (3):

Reguler temperaturen i førerhuset med temperaturreguleringsbryteren (3).

3. Andre funksjoner og handlinger


- Bruk modusbryteren (3) til å velge ventilasjonsdyse manuelt.
- Bruk viftebryteren (7) til å regulere viftehastigheten manuelt.
- Bruk sirkulasjons-/friskluftsbryteren (5) for å beholde dysen i friskluftsmodus eller sirkulasjonsmodus.

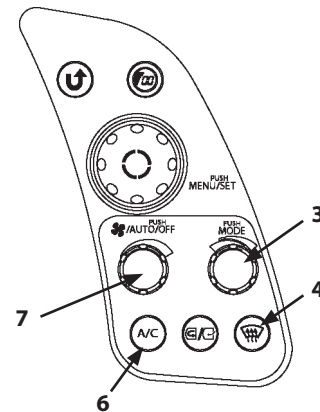


MNEC-01-006

FØRERPLASSEN

Defroster


1. Trykk på defrosterbryteren (4) for å skifte til defroster dyse-modus. Friskluftmodus og klimaanlegget vil bli slått PÅ.
2. Temperaturen i førerhuset kan reguleres ved bruk av temperaturreguleringsbryteren (3).
3. Bruk viftebryteren (7) for å justere strømmen.
4. Bruk modusbryteren (3) for å skifte mellom  gulv-/defrostermodus.



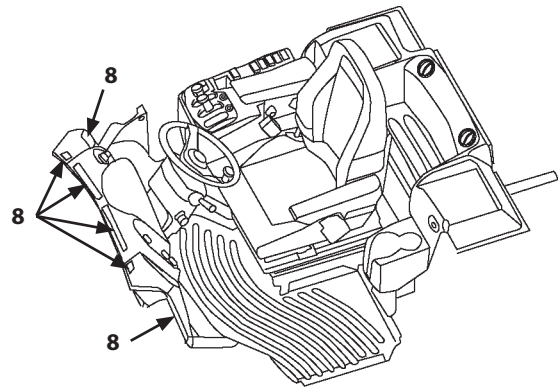
MNEC-01-006

Kjølig hode/varme føtter

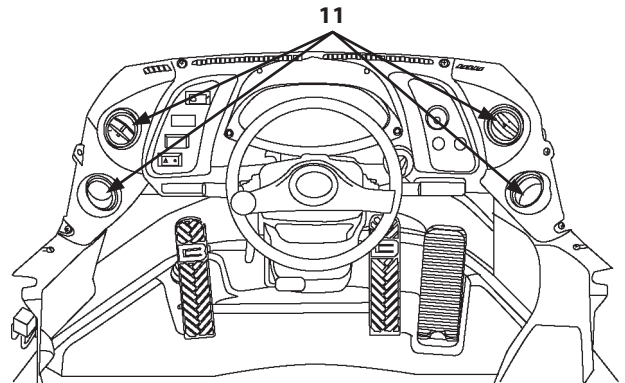
Kjølig og varm luft strømmer samtidig inn i førerhuset via spjeldene i henholdsvis hodehøyde og gulvhøyde.

1. Drei viftebryteren (7) for å regulere viftehastigheten.
2. Trykk på modusbryteren (3) for å vise merket  for fremre og bakre dyse på skjermen.
Drei A/C til PÅ ved bruk av klimaanleggets PÅ/AV-bryteren (6).

Reguler lufttemperaturen inne i førerhuset ved bruk av temperaturreguleringsbryteren (3).



MNEC-01-035



MNEC-01-036

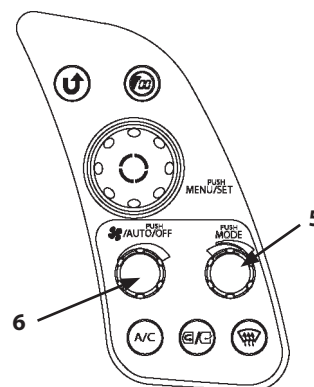
FØRERPLASSEN

Tips for optimal bruk av klimaanlegget

For rask avkjøling

Temperaturen i førerhuset kan overstige 80 °C (176 °F) når maskinen står i direkte sollys om sommeren. I et slikt tilfelle må førerhuset først luftes ut og avkjøles raskt ved å åpne vinduene.

Trykk på AUTO-bryteren (6) etter at motoren er startet. Sett temperaturen på "18,0" på skjermen ved hjelp av temperaturreguleringsbryteren (5). Slå PÅ sirkulasjonsmodus på klimaanlegget innstillings-skjerm-bilde. Lukk vinduet når temperaturen i førerhuset er den samme som omgivelsestemperaturen.



MNEC-01-006

Når vinduene dugger

Hvis innsiden av vinduene dugger når det regner eller hvis det er fuktig, brukes klimaanlegget for å holde vinduene fri for dugg og fuktighet.

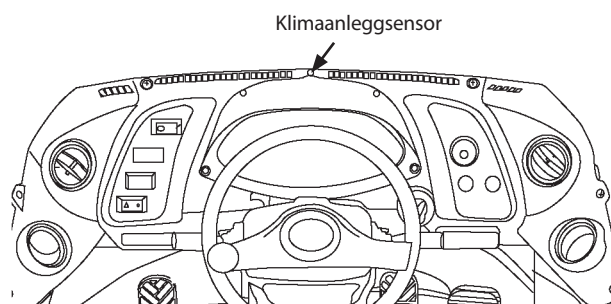
Når det er svært fuktig ute, og hvis klimaanlegget har vært mye brukt, kan utsiden av vinduene dugg. Hvis dette skjer, slås klimaanlegget av for å regulere temperaturen i førerhuset.

Vedlikehold av klimaanlegg utenfor sesongen

For å beskytte hver del av kompressoren mot mangel på smøring, må klimaanlegget brukes minimum én gang i måneden utenfor sesongen. Dette må gjøres i flere minutter om gangen med motoren på lavt turtall.

VIKTIG:

- **Se punktet "Kontrollere klimaanleggets filter" i kapitlet Vedlikehold for å vedlikeholde klimaanleggets filtre.**
- **Rengjør alltid sensoren for det automatiske klimaanlegget for at det skal virke optimalt. Ikke plasser hindringer rundt sensoren.**



MNEC-01-086

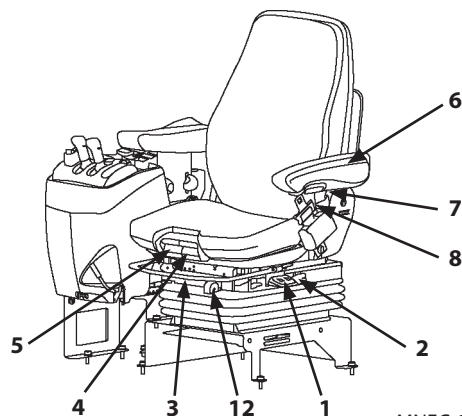
FØRERPLASSEN

Justere førersetet (sete med luftfjæring)

⚠ FORSIKTIG: Tilpass seteposisjonen slik at alle pedalene, spakene og bryterne kan betjenes enkelt og korrekt. Tilpass seteposisjonen når maskinen er parkert.

Navn på komponenter

- 1- Justering av høyde/vekt
- 2- Demperjustering
- 3- Forover/bakover setejustering
- 4- Hellingsjustering
- 5- Justering av setedybden
- 6- Justering av armlene
- 7- Vinkeljustering av armlenen
- 8- Justering av hellingsvinkelen
- 9- Justering av korsryggstøtte
- 10- Setevarmebryter
- 11- Nakkestøtte
- 12- Indikator

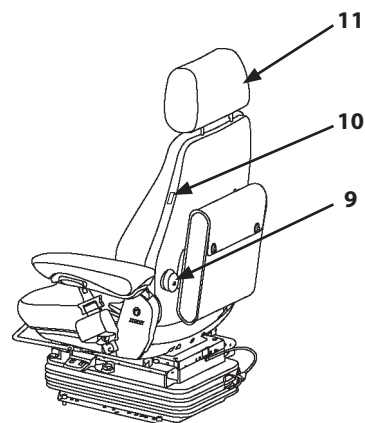


1. Justering av høyde/vekt

Trekk spaken (1) opp for å fylle luft og heve setet. Skyv spaken (1) ned for å slippe ut luft og senke setet. Når setet er korrekt regulert for din vekt, er indikatoren (12) i den grønne sonen.

Type der vektstøtten reguleres automatisk (kraftig sete) (ekstrautstyr)

Dra opp spaken litt (1) for automatisk å tilpasse styrken til vektstøtten.



VIKTIG: Bruk aldri spaken kontinuerlig i mer enn 1 minutt. Dette kan resultere i skade på spak og bryter.

FØRERPLASSEN

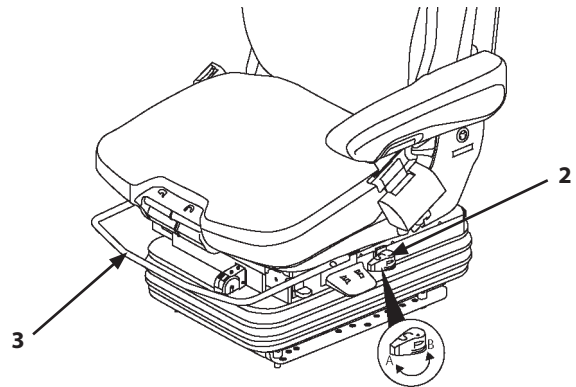
2. Demperjustering

Hardheten til demperen kan innstilles i overensstemmelse med typen arbeide som gjennomføres eller tilstanden til veien.

- A : Hard
- B : Myk

3. Forover-bakover setejustering

Trekk opp glidespaken (3) for å tilpasse setets posisjon forover/bakover. Setets reguleringsområde forover og bakover er 210 mm i trinn på 10 mm. Still spaken tilbake til den opprinnelige posisjonen etter at setet er flyttet til den ønskede posisjonen. Kontroller at hellingsvinkelen er låst i den ønskede posisjonen.



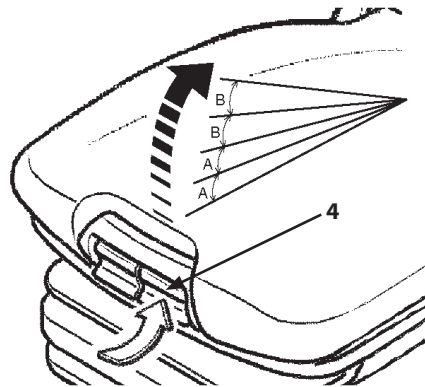
MNEC-01-072

FØRERPLASSEN

4. Hellingjustering

Hellingen til seteflaten kan endres. Mens du drar opp spaken (4) som befinner seg foran på setet, trykk eller frigjør seteflaten for å tilpasse hellingen på sitteputen fra 3° til 11° i 4 trinn.

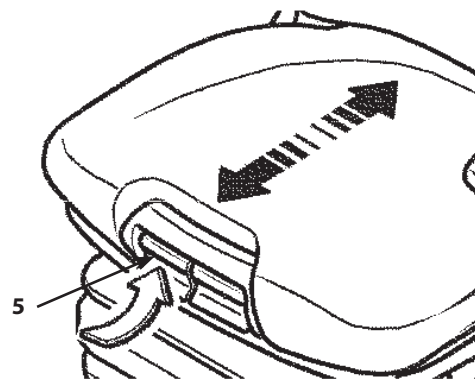
- A : 3°
- B : 2,5°



M4GB-01-093

5. Setedybdejustering

Forover-/bakoverposisjonen til sitteputen kan endres. Mens du drar opp spaken (5) som befinner seg i forsiden av setet, skyv setet forover eller bakover for å tilpasse setedybden opptil 60 mm i trinn på 15 mm.



M4GB-01-094

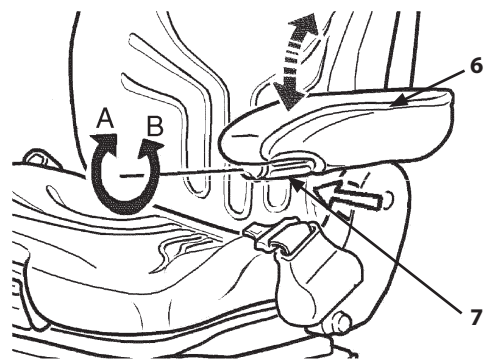
6. Regulering av armlene

Armlenet er bevegelig. Hold armlenet i en opprett posisjon hvis intet annet kreves.

7. Vinkeljustering av armlene

Vinkelen til armlenet kan tilpasses ved å vri på knotten (7) som befinner seg under armlenet.

- A : Heve
- B : Nedre

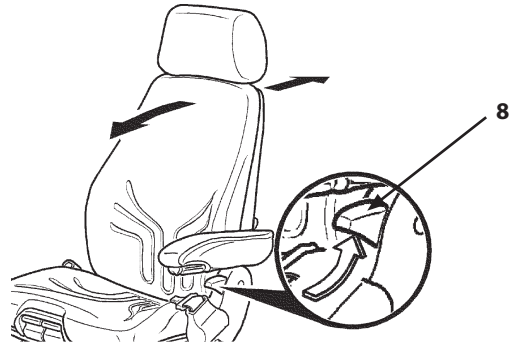


M4GB-01-095

FØRERPLASSEN

8. Justering av vinkel på seteryggen

Vinkelen på seteryggen kan justeres opptil 10° forover og 34° bakover i trinn på 2° ved å dra opp spaken for justering av seteryggen (8). Etter at setet er flyttet til den ønskede posisjonen, settes justeringsspaken tilbake til sin opprinnelige posisjon. Kontroller at seteryggen er låst i den ønskede stillingen.



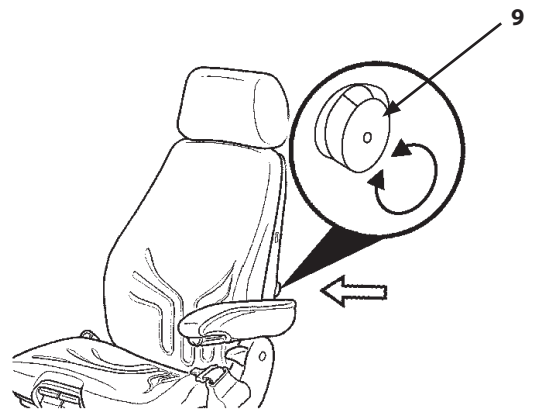
M4GB-01-096

9. Justering av korsryggstøtte

En utbuling i ryggstøtten kan justeres. Drei knappen (9) inntil du får den ønskede utbulingen.

MERK:

- *Drei knotten for å justere utbulingen i korsryggstøtten. Justeringsknotten for korsryggstøtten fungerer samme hvilken retning den dreies i.*
- *Når knotten roteres kontinuerlig gjentas svulming/krymping av ryggstøtten.*




M4GB-01-097

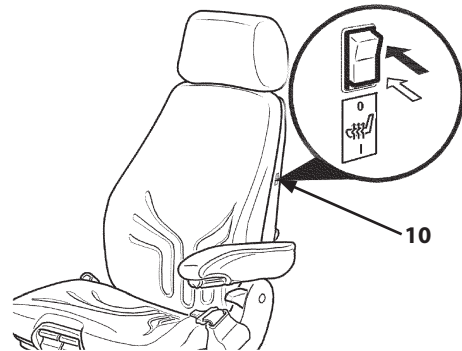
FØRERPLASSEN

10. Setevarmebryter

Slå varmen ON (PÅ) eller OFF (AV) ved å bruke bryteren (10) på siden av ryggstøtten.

- : OFF (AV)
- | : ON (PÅ)

 **MERK:** Selv om bryteren (10) slås AV etter bruk av setevarmeren, reduseres ikke setetemperaturen umiddelbart. Bruk maskinen etter tilstrekkelig kontroll av bryterposisjonen.

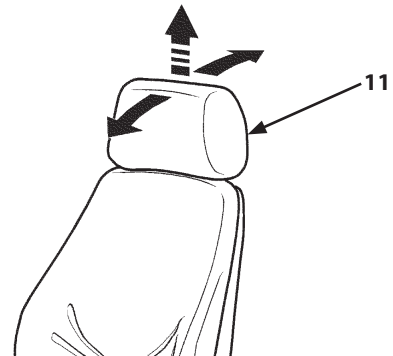


M4GB-01-098

11. Nakkestøtte

Juster nakkestøtteposisjonen ved å dra opp eller ved å trykke ned nakkestøtten. Høydejusteringen av nakkestøtten kan varieres 100 mm. I tillegg kan forover-/bakovervinkelen til nakkestøtten tilpasses i et område på 49° på begge sidene ved å dra forover eller å skyve nakkestøtten bakover.

Hvis det er nødvendig å fjerne nakkestøtten, dra den helt opp.

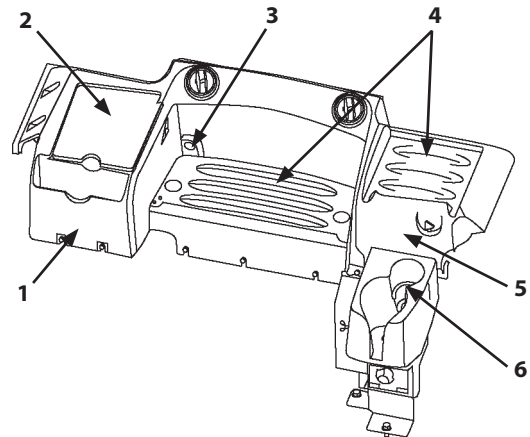


M4GB-01-099

FØRERPLASSEN

Brett bak

- 1- Dokumentholder
- 2- Varme-/kjøleboks
- 3- Strømuttak (ekstraustyr)
- 4- Brett
- 5- Sikringsboks
- 6- Kopp holder

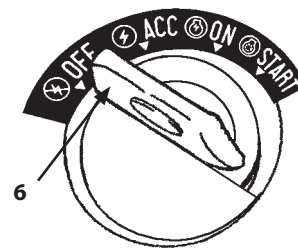


MNEC-01-046

Strømuttak (ekstraustyr)

Det kan tas ut 12 V likestrøm fra strømuttaket (3). Maksimal strøm er 5 A (60 W). Bruk strømkontakten for å forsyne lysutstyr med strøm under vedlikehold av maskinen.

VIKTIG: Kople aldri til utstyr som bruker annen spenning enn 12 V. Dette kan resultere i skade på batterier og utstyr. Ikke forsyn tilbehør med strøm i lang tid uten at motoren er i gang. Batteriene kan bli utladet.



M4GB-01-089

1. Ta av dekslene.
2. Sett inn støpselet til apparatet du vil bruke inn i strømuttaket.
3. Sett startbryteren (6) PÅ. Tilbehøret forsynes da med strøm.
4. Etter at du er ferdig med å bruke apparatet må det frakoples. Sett på dekselet igjen.

FØRERPLASSEN

Sikringsboks

VIKTIG: Hvis en sikring går, dreier startbryteren til OFF (AV). Etter du har kontrollert og korrigert årsaken til problemet, skift sikringen.

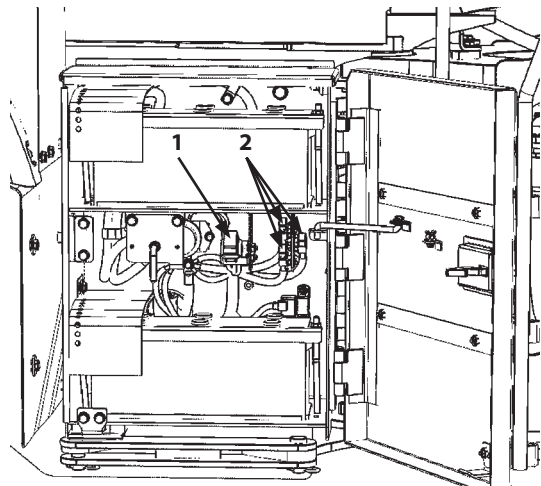
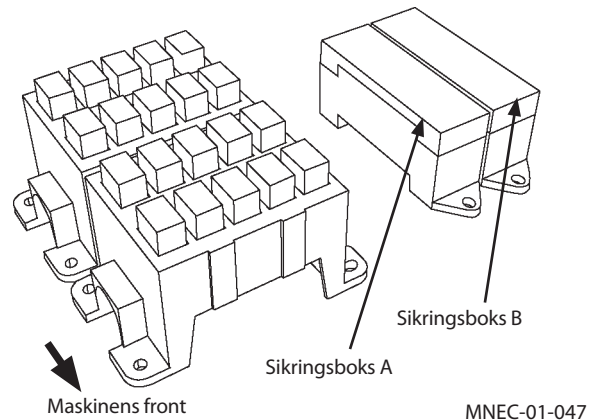
De trege sikringene (1 og 2) fungerer som en sikkerhetsventil for å forhindre at strømoverskudd kommer inn i det elektriske systemet.

Sikringskapasiteten varierer avhengig av den tilsvarende strømkretsen. Pass på at sikringer som er gått kun erstattes med spesifiserte sikringer.

Når du kontrollerer sikringene, kontroller sikring A, B og de trege sikringene (1 og 2) i denne rekkefølgen.

Kapasiteten til de trege sikringene

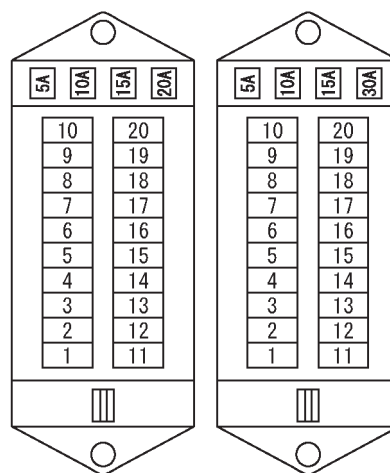
- 1- 70 A, 140 A
- 2- 45 A, 65 A (2 stykker)



FØRERPLASSEN

Sikringsboks A

10- PARKERING 5 A	20- EKSTRAUTSTYR 4 (10 A)
9- AC1 10 A	19- OPTION 3 (ACC2) (15 A)
8- STOPPLYS 5 A	18- AdBlue-VARME 15 A
7- RYGGALARM 5 A	17- AdBlue-TILFØRSEL 15 A
6- HOVEDLYS VENSTRE 5 A	16- AdBlue-SENSOR 15 A
5- ARBEIDSLYS FORAN 20 A	15- AC2 20 A
4- VISKER FRONTRUTE 15 A	14- ROTERENDE VARELLYS 10 A
3- SIGARETTENNER 10 A	13- SETEVARME 20 A
2- HOVEDLYS HØYRE 5 A	12- EKSTRAUTSTYR 2 (ACC1) (20 A)
1- DRIVSTOFFPUMPE 5 A	11- DC-DC-ENHET 15 A



Sikringsboks A

Sikringsboks B

MNEC-01-031

Sikringsboks B

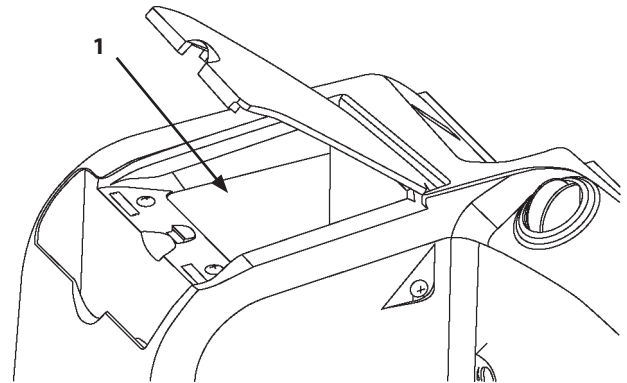
10- ECU 30 A	20- NØDSTYRING 5 A
9- TCU 10 A	19- FJERNLYS 10 A
8- STYREENHET 10 A	18- VISKER BAKRUTE 10 A
7- NØDSIGNAL 10 A	17- ARBEIDSLYS BAK 20 A
6- HORN 10 A	16- FRONTLASTERSTYRING 5 A
5- OPT C/U 5 A	15- MC 10 A
4- EKSTRAUTSTYR 1 (BT) (15 A)	14- TCU-STRØM 10 A
3- INNVENDIG BELYSNING 5 A	13- STRØM PÅ 10 A
2- BELYSNING 10 A	12- POSISJON 2 5 A
1- RADIO 5 A	11- POSISJON 1 5 A

FØRERPLASSEN

Varme-/kjøleboks

Kjølig eller varm luft fra klimaanlegget ledes til varme- og kjøleboksen (1) slik at mat eller drikke kan oppbevares midlertidig.

Bruk en beholder med et tett lokk i varme-/kjøleboksen.

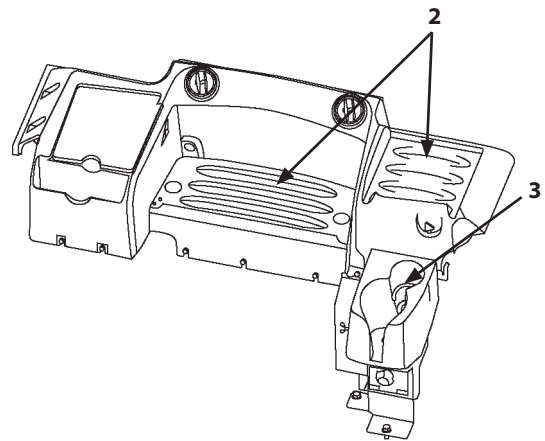


MNEC-01-048

Brett og drikkeholder

VIKTIG: Brettet (2) er ikke vanntett. Vær forsiktig slik at du ikke søler væske på brettet.

Sett en flaske med kork eller lokk i drikkeholderen (3).



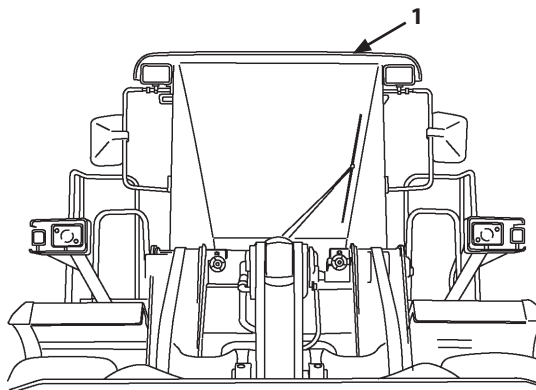
MNEC-01-046

FØRERPLASSEN

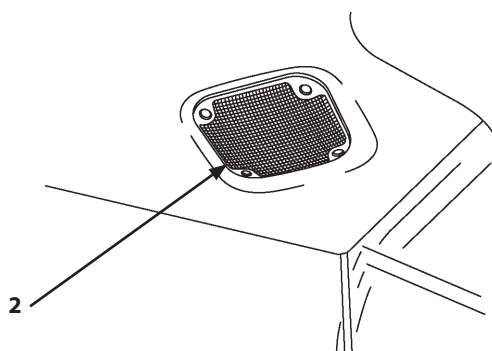
ROPS-førerhus

ROPS-førerhus (1) er standardutstyr.

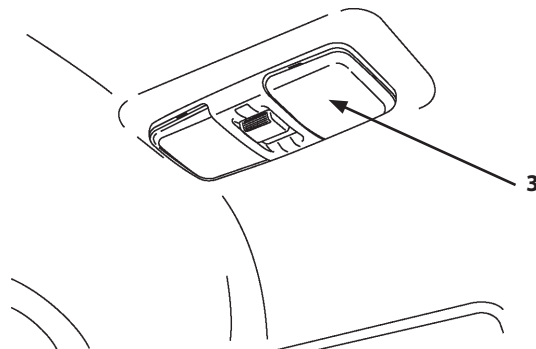
- 1- ROPS-førerhus
- 2- Høytalere
- 3- Kupélys foran
- 4- Solskjerm



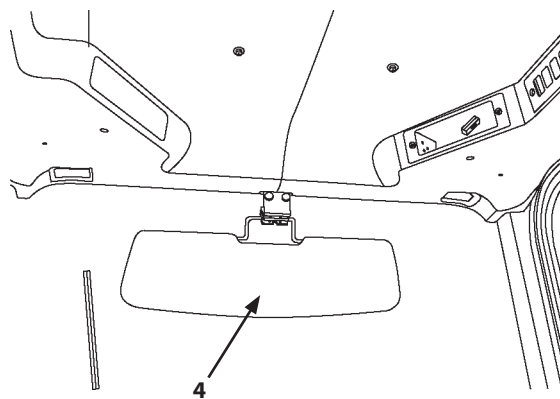
M4GB-01-060



M4GB-01-113



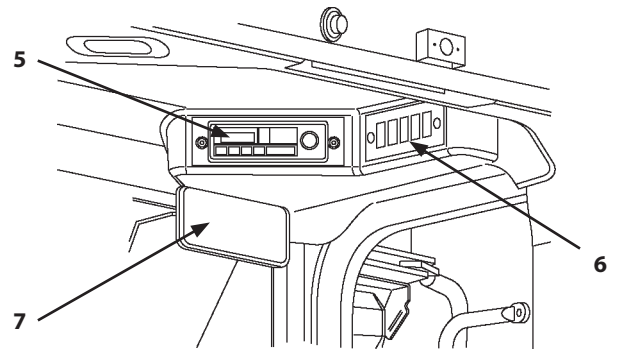
M4GB-01-114



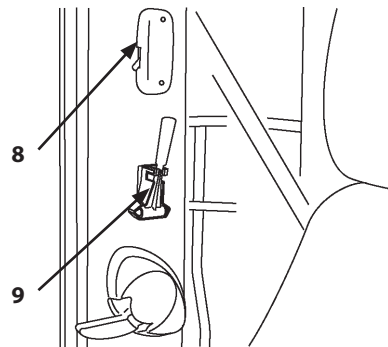
MNEC-01-052

FØRERPLASSEN

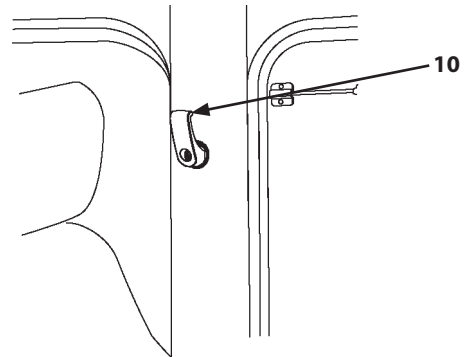
- 5- Radio
- 6- Bryterpanel (ekstrautstyr)
- 7- Sladrespeil innvendig
- 8- Kupélys bak
- 9- Hammer for nødevakuering
- 10- Kleskrok



MNEC-01-534



M4GB-01-117



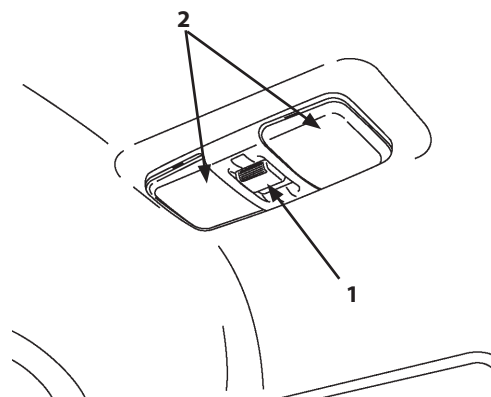
MNEC-01-536

FØRERPLASSEN

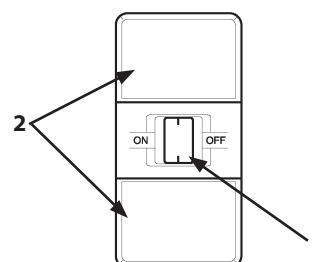
Kupélylys foran

Trykk på ON (PÅ)-siden på bryteren (1) for å slå kupébelysningen ON (PÅ). Bryteren for det fremre kupélyset i førerhuset har tre stillinger.

- ON (PÅ) : Lyset (2) går og forblir PÅ.
- Nøytral : Når døren til førerhuset åpnes vil lyset (2) gå PÅ. Når det lukkes vil lyset (2) gå AV.
- OFF (AV) : Lyset (2) går AV.



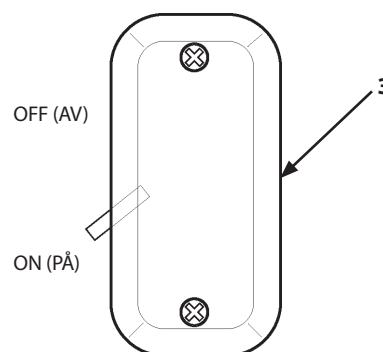
M4GB-01-114



M4GB-01-119

Kupélylys bak

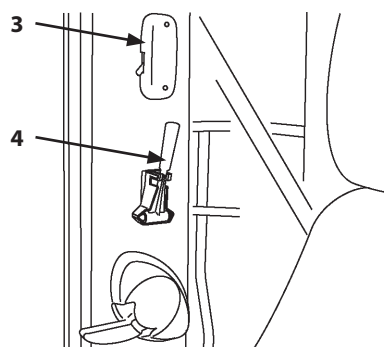
Når bryterknotten er snudd ON (PÅ), kommer det bakre lyset (3) i førerhuset PÅ. Når bryterknotten er skrudd OFF (AV), går det bakre lyset (3) i førerhuset AV.



M4GB-01-120

Hammer for nødevakuering

Hvis døren til førerhuset er vanskelig eller umulig å åpne når en nødssituasjon oppstår, må du forlate maskinen ved å knuse en vindusrute med hammeren (4) som står til rådighet.

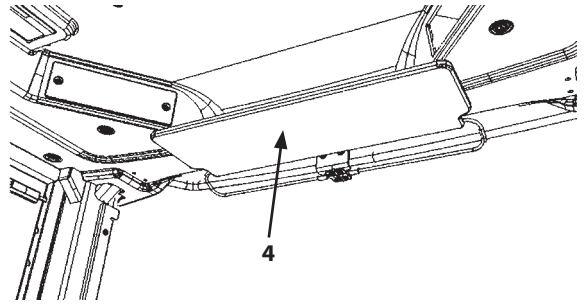


M4GB-01-117

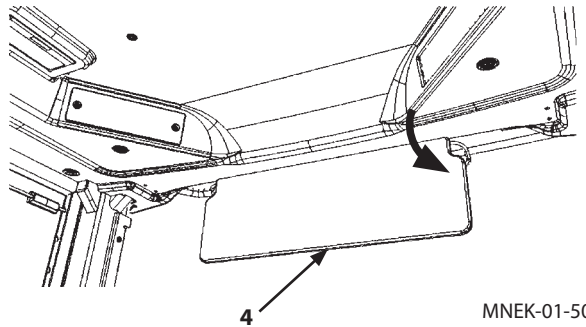
FØRERPLASSEN

Solskjerm

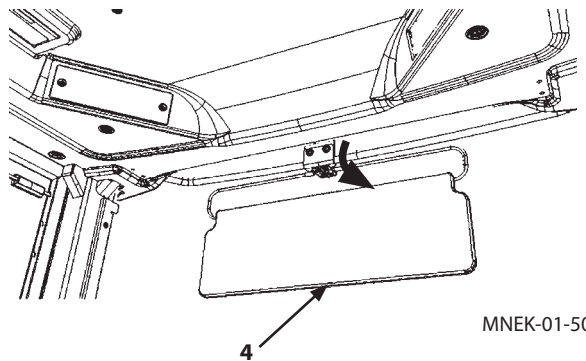
Hvis solen skinner sterkt, kan du bruke solskjermen (4) for å beskytte deg mot lyset ved å henge kanten på én av krokene til dette formålet.



MNEK-01-501



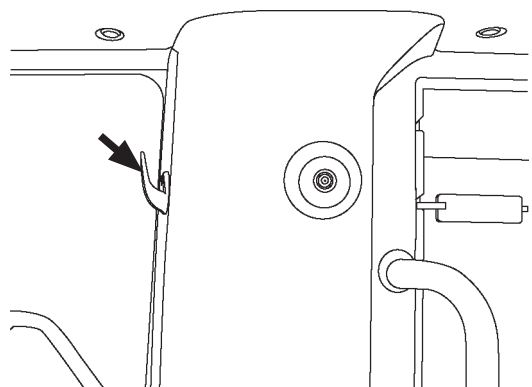
MNEK-01-502



MNEK-01-503

Kleskrok

Bruk den for å henge opp jakke, lue e.l.

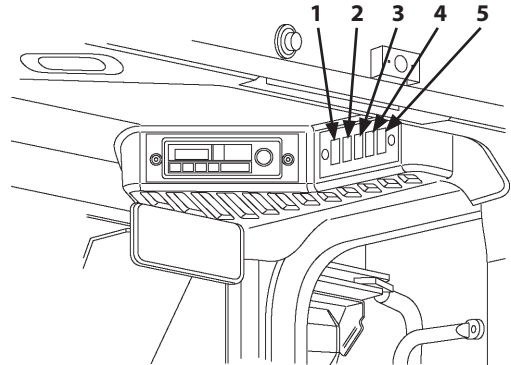


MNEC-01-518

FØRERPLASSEN

Øvre bryterpanel (ekstrautstyr)

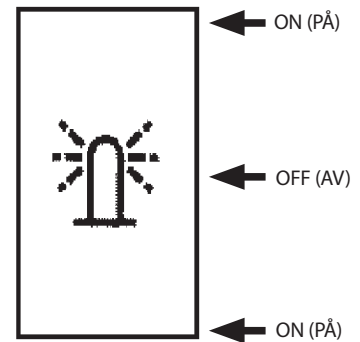
- 1- Bryter for roterende lys
- 2- Varmebryter for sladrespeil (ekstrautstyr)
- 3- Ekstra
- 4- Ekstra
- 5- Hjelpeutstyr



M4GB-01-116

Bryter for roterende lys (ekstrautstyr)

Trykk enten den øvre delen eller den nedre delen av bryteren for å slå PÅ det roterende lys. Trykk på den midtre delen av bryteren for å slå AV.



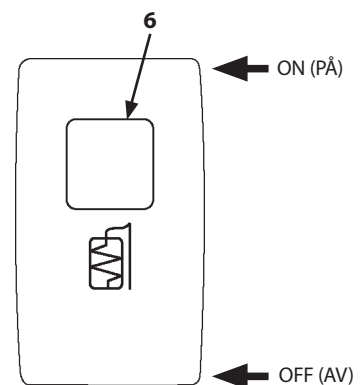
M4GB-01-125

Varmebryter for sladrespeil (ekstrautstyr)

VIKTIG: Ikke bruk den lenge med motoren stanset. Det vil tappe batteriet.

Slå AV bryteren når speilet er duggfritt.

Trykk på øvre del av bryteren for å slå PÅ varmen i sladrespeilet. Indikatoren (6) lyser mens varmen står på. Trykk på nedre del av bryteren for å slå AV varmen og indikatoren (2).



MNEC-01-539

FØRERPLASSEN

Bruke AM/FM-radio

⚠ FORSIKTIG: Avstå fra å lytte til radio mens du betjener maskinen.

Betjeningsorganer på radioen

1- Strømbryter:

2- Volumreguleringsbryter

3- AM/FM-bryter

Hver gang AM/FM-bryteren trykkes på, veksler displayet mellom FM1→FM2→AM→AUX→FM1.

4- Forhåndsinnstilte stasjoner

Stasjoner velges og forhåndsinnstilles med disse knappene.

5- OPP/NED-bryter

Valg av radiostasjoner, trinnvis justering av lyd og justering av klokke kan gjøres ved hjelp av disse bryterne.

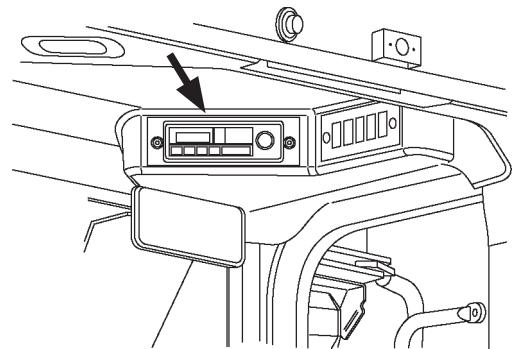
6- Bryter for endring av displaymodus

Hver gang displaybryteren trykkes på, vises "Klokke" og "Frekvens" vekselvis.

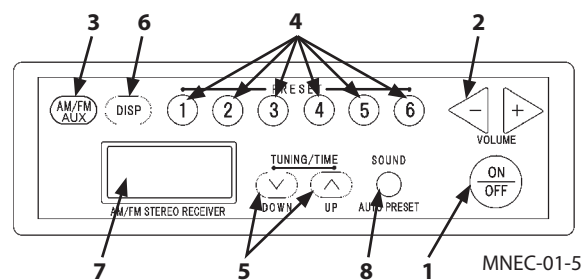
7- Digitalt display

8- Lydbryter

Justere lyd (Balanse/bass/diskant).



MNEC-01-534

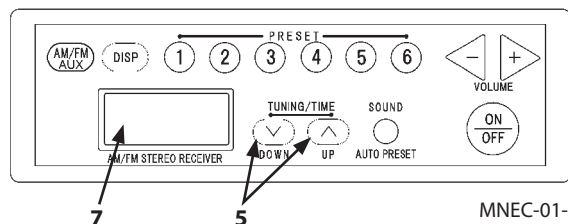


MNEC-01-535

FØRERPLASSEN

Innstilling

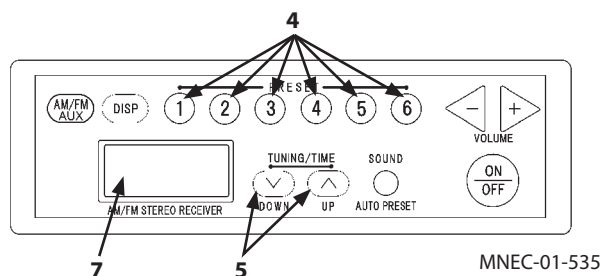
- **Manuell innstilling**
Trykk gjentatte ganger på én av OPP/NED-bryterne (5) til du får inn ønsket stasjon. Hver gang du trykker på stasjonssøkeren forandres frekvensen med ett intervall. Trykk på stasjonssøkeren [UP] for å gå til høyere frekvens. Trykk på stasjonssøkeren [DOWN] for å gå til lavere frekvens.



- **Automatisk søkefunksjon**
Trykk ned en av OPP/NED-bryterne (5) i mer enn et halvt sekund, og slipp den så. Automatisk søk stopper når en kanal er funnet. Trykk på stasjonssøkeren [UP] for å gå til høyere frekvens. Trykk på stasjonssøkeren [DOWN] for å gå til lavere frekvens. Hvis du vil deaktivere den automatiske søkefunksjonen mens den brukes (når den søker etter neste ledige frekvensstasjon), trykker du bare på OPP/NED-bryteren (5) igjen. Hvis de mottatte radiobølgene er svake, dvs. når maskinen er mellom høye bygninger, osv. bruk manuell søking for å velge ønsket stasjon.

Forhåndsinnstilling av stasjon


1. Velg ønsket stasjon ved hjelp av bryterne UP/DOWN (OPP/NED) (5). Se "Innstilling" i forrige avsnitt.
 2. Trykk og hold inne én forhåndsinnstilt bryter (4) i mer enn 1 sekund. Den nåværende stasjonen forhåndsinnstilles på bryteren med det valgte nummeret. Når stasjonen er forhåndsinnstilt, blinker det forhåndsinnstilte nummeret (for eksempel "P-1") tre ganger på displayet (7). Når forhåndsinnstillingen er fullført for en forhåndsinnstilt stasjon (4), stilles radioen til den forhåndsinnstilte stasjonen når du trykker på knappen for forhåndsinnstilt stasjon (4). Følg den samme prosedyren som er beskrevet for forhåndsinnstilling for å endre den forhåndsinnstilte stasjonen.
- Minnet for den forhåndsinnstilte stasjonen er slettet
Minnet for forhåndsinnstilte stasjoner blir slettet når radioen koples fra batteristrømmen på grunn av vedlikehold av maskinen eller at radioen tas ut. I så fall må du forhåndsinnstille stasjonene på nytt.



FØRERPLASSEN

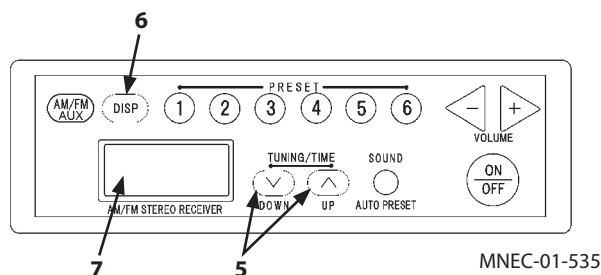
Innstilling av digital klokke

For å stille inn klokken må det digitale displayet (7) være i tidsdisplaymodus.

 **MERK:** Hvis batteriet på maskinen går tomt, viser klokken [12:00] ved neste oppstart.


Tidsinnstilling

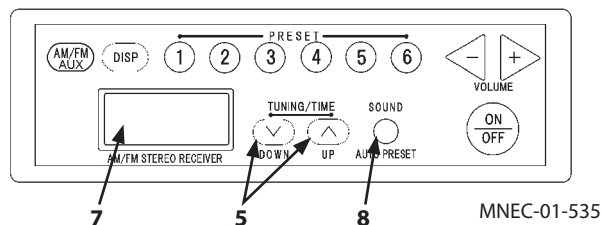
1. Trykk på displaybryteren (6) for å få opp timevisning på det digitale displayet (7).
2. Når du trykker og holder inne displaybryteren (6), vil "Hour" (time) blinke på det digitale displayet (7). Trykk på bryterne UP/DOWN (OPP/NED) (5) for å justere "Hour" (time). Når tasten [UP] trykkes på mens "12" vises i området for "Hour" (time), endres det til "1". Standardvisning for klokkeslett er 12-timers format.
3. Når du trykker og holder inne displaybryteren (6), vil "Min." (minutter) blinke på det digitale displayet (7). Trykk på bryterne UP/DOWN (OPP/NED) (5) for å justere "Min." (minutter). Når tasten [UP] trykkes på mens "59" vises i området for "Min." (minutter), endres det til "00". "Hour" (time)-displayet vil imidlertid forbli uendret i dette tilfellet.
4. Trykk på displaybryteren (6) igjen for å avslutte justering av klokkeslettet. Klokkeslettet slutter å blinke og endres til ON (PÅ).



Justere lyden

1. Trykk på lydbryteren (8) flere ganger til "BAL" (balanse) vises øverst i det digitale displayet (7).
2. Trykk på bryterne UP/DOWN (OPP/NED) (5) for å justere balansen mellom venstre og høyre høyttaler.
Når bryteren "DOWN" trykkes på øker volumet i venstre høyttaler, og bryteren "UP" øker volumet i høyre høyttaler.
3. Trykk på lydbryteren (8) flere ganger til "TRE" (diskant) vises øverst i det digitale displayet (7).
4. Trykk på bryterne UP/DOWN (OPP/NED) (5) for å justere diskanten.
5. Trykk på lydbryteren (8) flere ganger til "BAS" (bass) vises øverst i det digitale displayet (7).
6. Trykk på bryterne UP/DOWN (OPP/NED) (5) for å justere bassen.
7. Trykk lett på lydbryteren (8) for å avslutte justering av lyden.

 **MERK:** Hvis batteriet på maskinen går tomt, viser alle innstillingene [0] ved neste oppstart.



FØRERPLASSEN

Lydingang

VIKTIG: Denne funksjonen er kun tilgjengelig på maskiner som er utstyrt med lydingang. Bruk denne funksjonen med riktig lydvolum.

Valg av inngang

Trykk på AM/FM-bryteren (1) for å vise AM- og FM-skjermbildet samt AUX-skjermbildet på det digitale displayet (3).

Koble til lydkilde

Fjern dekelet fra AUX IN (4) slik at lydingangskontakten blir synlig.
Koble lydkilden til lydingangskontakten på maskinen med en lydkabel.

VIKTIG: Bruk $\Phi 3,5$ mm stereoplugg for tilkopling til lydingangen.

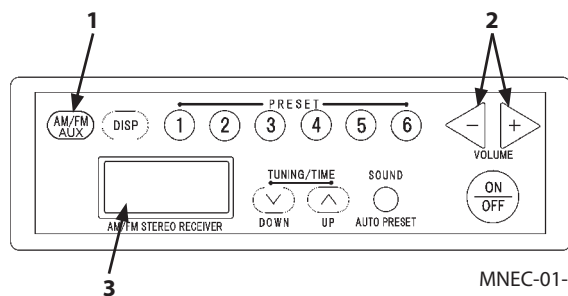
VIKTIG: Sett på dekelet på AUX IN-kontakten (4) når lydingangen ikke er i bruk.

Volumregulering for lydkilden

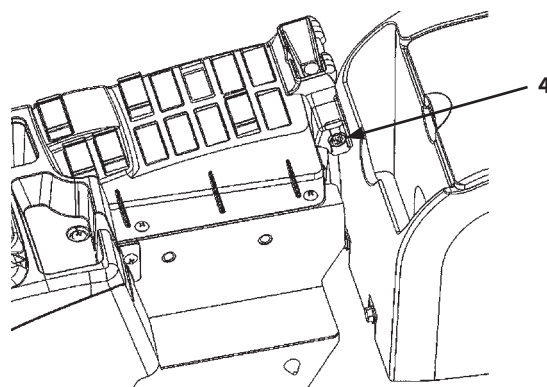
Reduser volumet til minimum på forhånd, og trykk deretter på volumreguleringsbryteren (2) for å justere volumet.

VIKTIG: Hvis volumreguleringsbryteren på lydenheten er satt på maksimum, vil du høre en overveldende lyd. Sett derfor volumreguleringen på minimum først. Hvis lyden er for lav selv når volumreguleringsbryteren (2) skyves til det maksimale, må du justere volumreguleringen på lydenheten for å øke volumet.

VIKTIG: Bruk lydkilden til å spille av eller stanse lyden.



MNEC-01-535



MNEC-01-537

FØRERPLASSEN

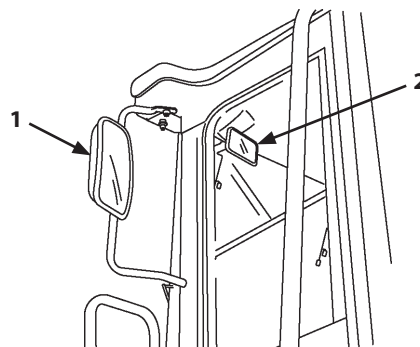
Sladrespeil utvendig

⚠ ADVARSEL: Kjør aldri maskinen i revers ved bare å stole på det utvendige sladrespeilet (1) med det begrensede synsfeltet det gir. Bruk sladrespeilet kun som en hjelp mens du kjører maskinen. Vær sikker på å sjekke sikkerheten ved å bruke din synsevne når du kjører maskinen i revers.

Etter at du har satt deg må du justere bakspeilet slik at du får et godt synsfelt bakover.

Juster speilene slik at personer som står bak maskinen på venstre og høyre side (eller gjenstander med en høyde på 1 m og 30 cm i diameter) kan sees fra førersetet.

Sørg for at speilene alltid er rene.



M4GB-01-126

Sladrespeil innvendig

Sørg for at sladrespeilene i førerhytten (2) alltid er rene.

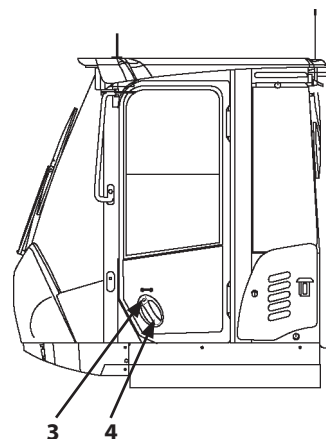
Døren til førerhuset

⚠ FORSIKTIG: Når du lukker døren, sørg for å gjøre det ordentlig. Før du forlater førersetet må døren lukkes ordentlig.

✎ MERK: Hvis døren til førerhuset ikke er lukket ordentlig, vil lyset i førerhuset bli værende ON (PÅ). Lukk døren til førerhuset ordentlig.

3- Dørnøkkel

4- Dørhåndtak (åpne/lukke døren)

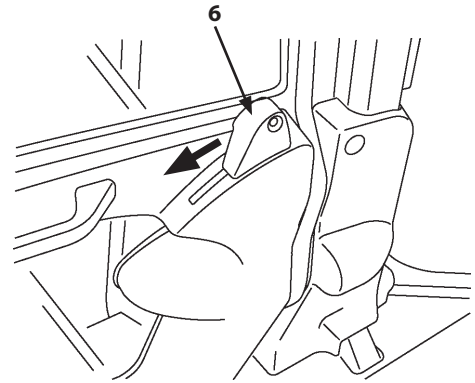


MNEC-01-505

FØRERPLASSEN

Høyre dørhåndtak (åpne/lukke døren)

Når høyre dør åpnes må du løfte dørlåseknappen (5) og trekke i spaken (6) for å koble ut dørlåsen.

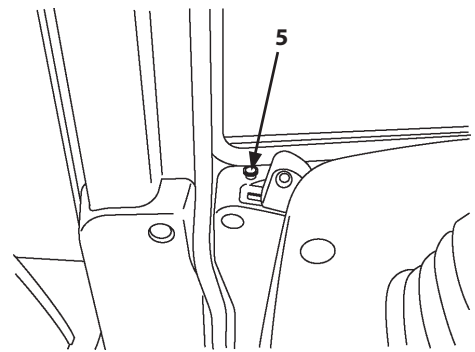


M4GB-01-129

Høyre dørlåseknapp

⚠ FORSIKTIG: Etter du har lukket døren må du alltid kontrollere at dørlåsen er koplet inn ordentlig.

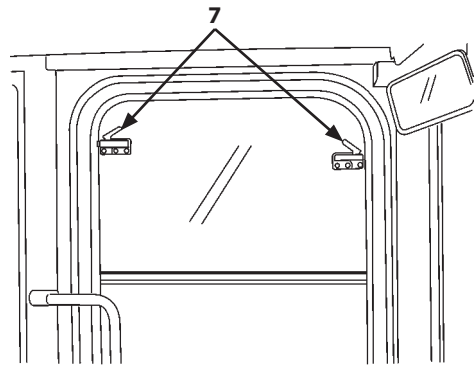
Trykk ned dørlåseknappen (5) for å koble inn dørlåsen.



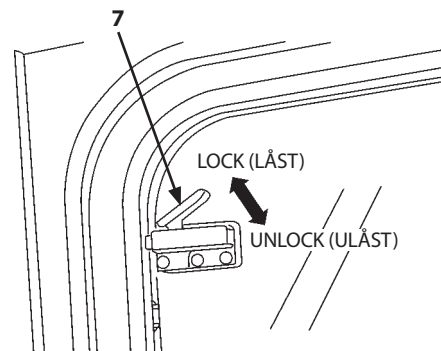
M4GB-01-128

Spaker for å åpne/lukke vindu

Når spakene for å åpne/lukke vinduet (7) på begge sider trykkes, låses vinduet opp slik at vindusrutene kan flyttes. Når spakene for å åpne/lukke vinduet (7) slippes, kobles det inn sperrer i de nærmeste trinnene slik at vinduet låses i denne stillingen.



M4FJ-01-016



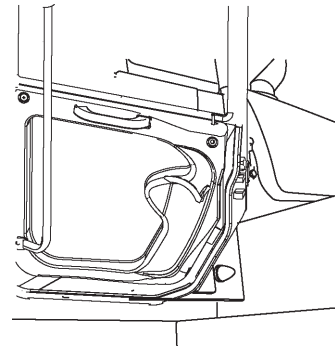
M4EK-01-048

FØRERPLASSEN

Når den venstre døren åpnes fullstendig

⚠ ADVARSEL: Kontroller at førerhusets dør er ordentlig låst før du bruker rekkverkene til å stige inn i eller ut av førerhuset. Hvis rekkverkene brukes uten at døren låses ordentlig, kan dørlåsen løsne og forårsake fallulykke.

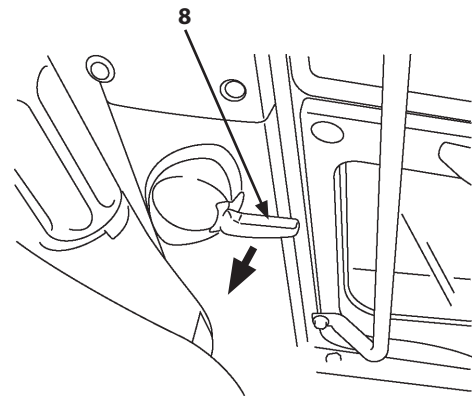
Trykk døren utover og bort fra førerhuset for å åpne den helt (180°).



M4GB-01-132

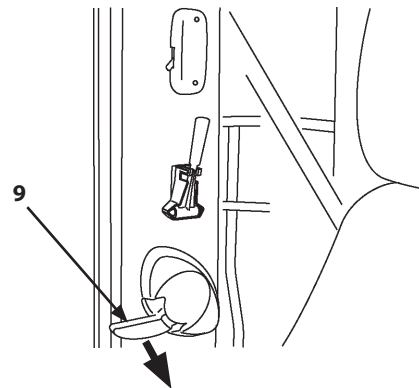
Håndtak for åpning av førerhusdør

⚠ FORSIKTIG: Når døren er åpnet, åpne den videre inntil en låsehake (10) på førerhuset låser døren ordentlig. Når du låser opp dørlåsen må du trykke ned spaken (8) (9) for å åpne dørlåsen.



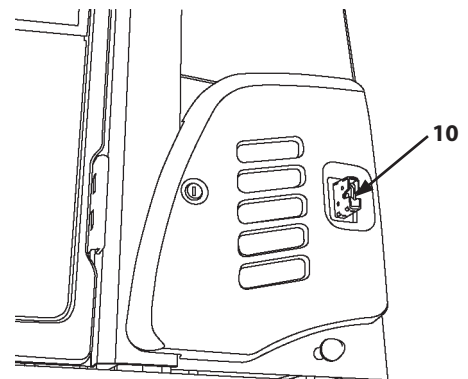
Venstre dør

M4GB-01-133



Høyre dør

M4GB-01-117



MNEC-01-055

FØRERPLASSEN

Hovedstrømbryter

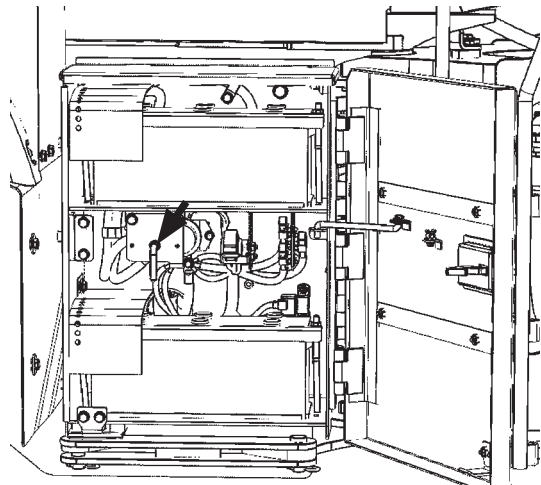
VIKTIG: Hovedstrømbryteren må aldri slås AV mens motoren er i gang eller hvis startbryteren står i en annen stilling enn OFF (AV). Hvis dette likevel gjøres kan det elektriske anlegget bli skadd.

Hovedstrømbryteren er forskjellig fra motorens startbryter. Når hovedstrømbryteren er slått AV, vil det elektriske anlegget være helt isolert fra batteriet. Det vil ikke komme strøm gjennom det elektriske anlegget.

Før hovedstrømbryteren slås AV, må du huske å slå nøkkelbryteren AV og vente 5 minutter eller mer etter at motoren er stanset. Hvis hovedstrømbryteren slås AV innen 5 minutter etter at motoren er blitt stanset, kan det føre til feilfunksjon i det elektriske systemet. Når hovedstrømbryteren settes fra OFF (AV) til ON (PÅ), kan forhåndsinnstilte radiostasjoner være nullstilt. De må innstilles på nytt.

Bruk hovedstrømbryteren kun til følgende formål. Ellers skal den stå PÅ.

- Før vedlikehold og reparasjon av det elektriske anlegget
- Før maskinen settes bort for lagring i en lang periode (forhindrer utlading)
- Før det utføres sveisearbeider på maskinen.
- Før batteriene skiftes.



MNEK-01-015

FØRERPLASSEN

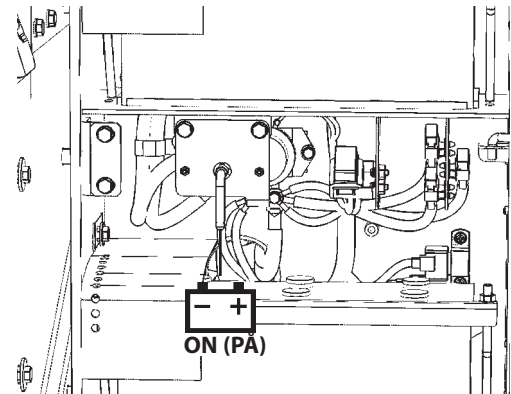
Bruke bryteren

1. Åpne dekslet.

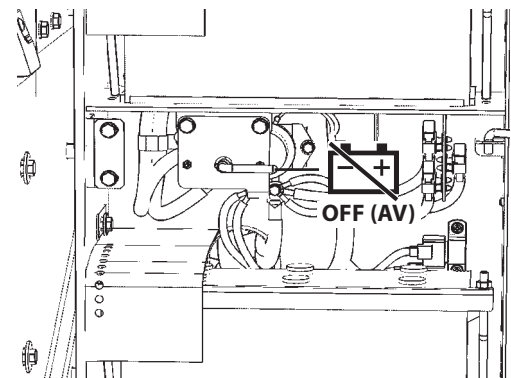
Når hendelen (2) er vinkelrett mot bakken slås hovedstrømbryteren PÅ. Hendelen kan ikke fjernes når hendelen (2) peker nedover.

Lukk dekslet når maskinen brukes med hovedstrømbryteren ON (PÅ).

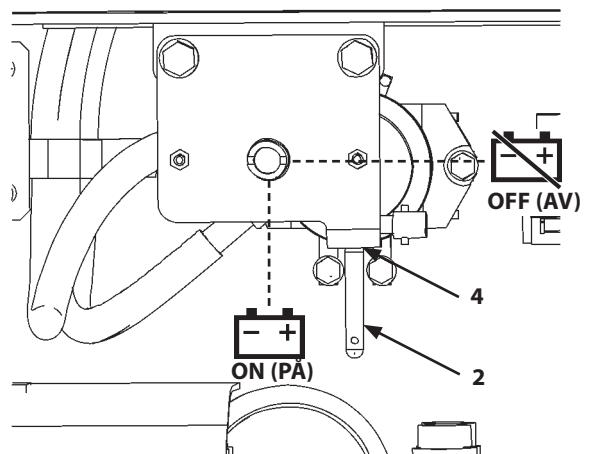
2. Når du dreier hendelen (2) 90 ° mot klokken (hendelen er parallell med bakken) slås hovedstrømbryteren AV. Hendelen (2) kan ikke fjernes fra hovedstrømbryteren når den står i OFF (AV)-stilling.
3. Sett hendelen (2) som er fjernet fra bryteren inn i hullet (4) i holderen.
4. Lukk dekslet.



MNEK-01-016



MNEK-01-017



MNEK-01-346

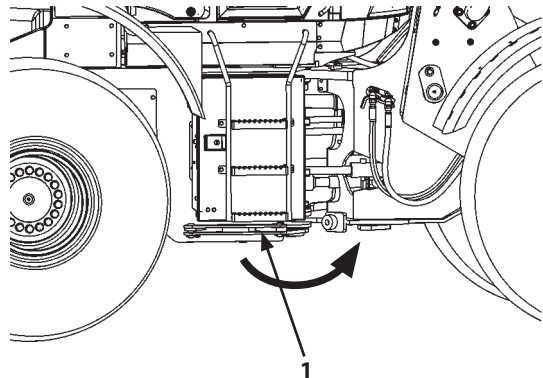
FØRERPLASSEN

Låsestang for rammeledd

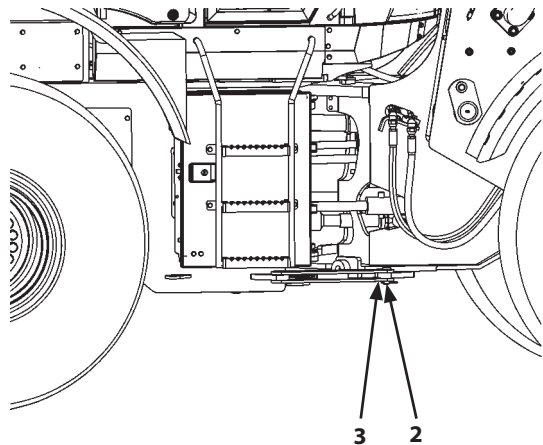
ADVARSEL:

- Før maskinen vedlikeholdes eller transporteres skal leddlåsestangen (1) settes på plass.
- Før maskinen kjøres må du sørge for å ta av låsestangen (1) fra rammen foran og å feste låsestangen til den bakre rammen med bolten (2) og den β -formete låsesplinten (3).

Leddåsestangen (1) låser den fremre og den bakre rammen for å forhindre bevegelse mellom den fremre og den bakre rammen under service på eller transport av maskinen.



MNEK-01-018



MNEK-01-019

FØRERPLASSEN

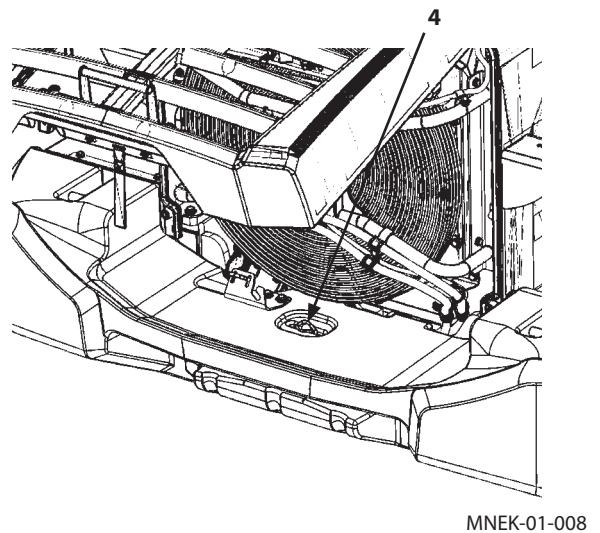
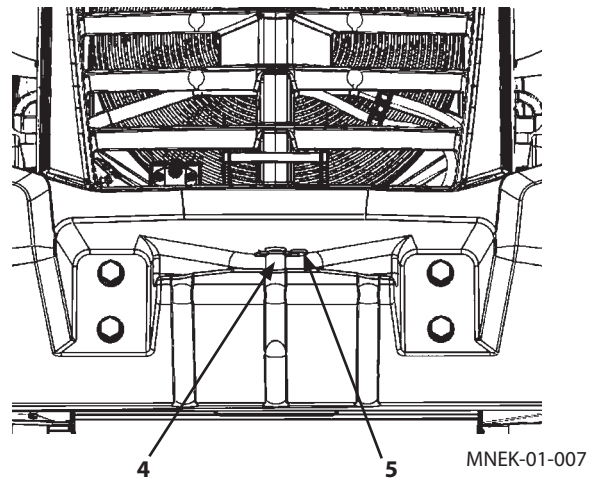
Slepebolt

⚠ ADVARSEL: Fordi tauing er forbundet med fare, skal dette bare gjøres i nødssituasjoner.

VIKTIG: Tillatte slepekrefter for hver maskinmodell er de følgende. For å forhindre ekstra slitasje på dekkene må du unngå slepeoppgaver som krever mer enn den tillatte slepekraften.

ZW180-6: 120,0 kN (12240 kgf)

Slepebolten (4) er plassert på den bakre enden av maskinrammen. Den brukes til å taue andre maskiner eller for å feste maskinen til et lasteplan under transport. Bind fast eller lag en løkke på slepetauet og før det gjennom hullet. Fest det med den β-formede låsesplinten (5).




FØRERPLASSEN

Sidedeksel for inspeksjon/vedlikehold

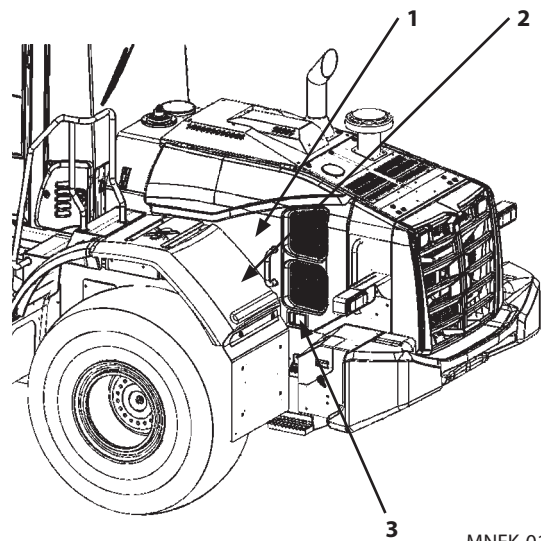
FORSIKTIG:

- Lukk alltid sidedekslene (1) når under kjøring og drift.
- Hold ikke sidedekslene (1) åpne i en bakke eller når det blåser kraftig. Hvis dette likevel gjøres, kan det oppstå en farlig situasjon dersom sidedekselet (1) uventet lukker seg.
- Se til at du ikke klemmer fingrene dine når du åpner/ lukker sidedekslene (1).
- Når sidedekselet (1) åpnes, kan dekselet plutselig bevege seg. Pass på så du ikke blir truffet av dekselet.
- Før du utfører inspeksjoner rundt motoren må du huske å feste sidedekselet (1) med støttestangen (4).
- Hvis maskinen er utstyrt med skjermer (2) på sidedekslene (1), må ingen sitte på sideskjermene (2) under kjøring.

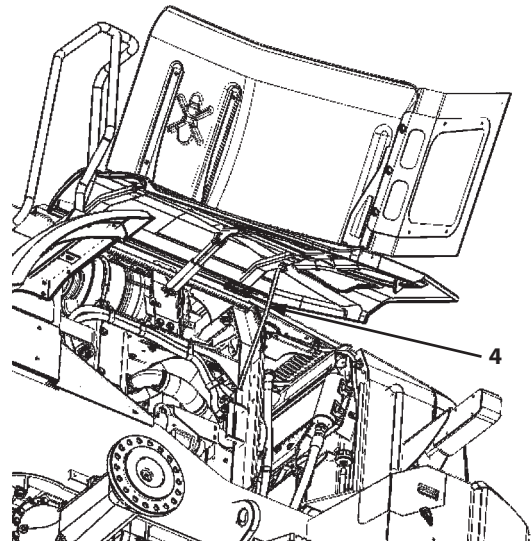
Når du åpner sidedekselet (1), trekk i låsen (3).

 **MERK:** Hvis det er nødvendig å bruke lang tid på å undersøke maskinen med sidedekselet (1) åpent, skal sidedekselet (1) låses i posisjon med støttestangen (4), som befinner seg på innsiden av sidedekselet.

Sidedeksel (1) har et låsespor. Sett støttestangen (4) på plass i låsesporet først.



MNEK-01-009



MNEK-01-010

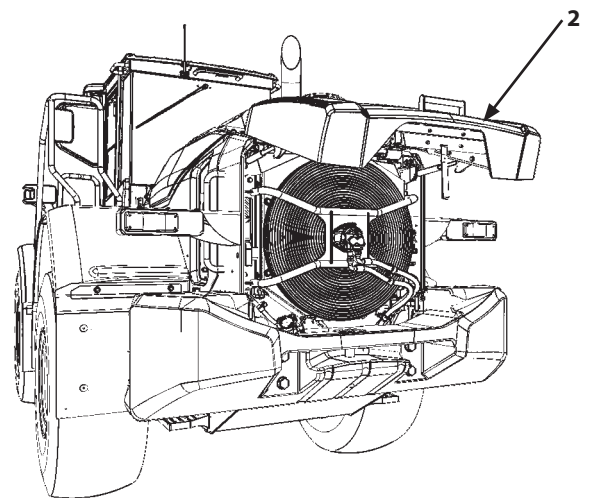
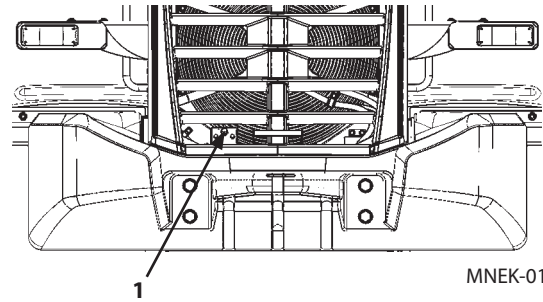
FØRERPLASSEN

Kjølekappen bak

⚠ ADVARSEL: Kjølegrillen bak (2) må bare åpnes eller lukkes etter at motoren er stanset. Det er kan være veldig farlig hvis du blir viklet inn i kjøleviften. Før du kjører maskinen må du alltid kontrollere at kjølegrillen bak ikke kan åpne seg.

Trykk på åpne/lukke-knappen (1) for den bakre grillen (2) slik at den åpnes oppover, slik at du fyller drivstoff på tanken eller rens kjøleviften.

Når du lukker den bakre grillen (2), senk den langsomt og trykk inn den bakre grillen (2) til du hører en klikkelyd.

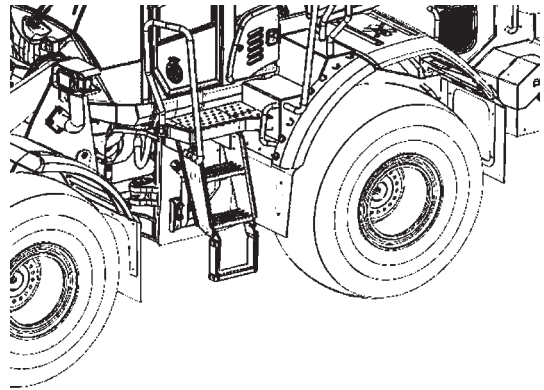


FØRERPLASSEN

Trinn

⚠ ADVARSEL: Bruk trinnene og rekkverkene til støtte for kroppen på minst tre punkter når du stiger på og av maskinen. Hvis du stiger på eller av maskinen med mindre enn tre støttepunkter, kan det føre til at du sklir eller snubler og blir skadet.

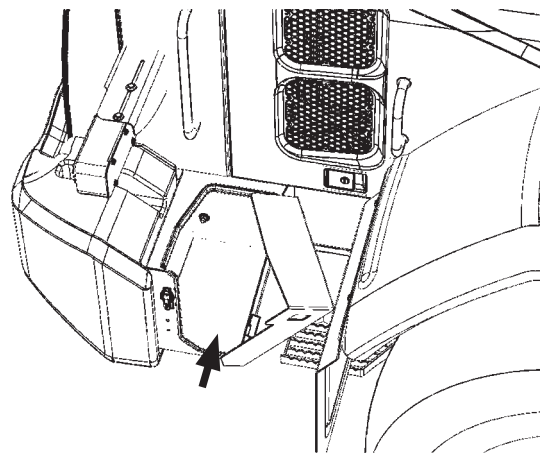
Selv om det er stigtrinn på begge sider av maskinen (venstre og høyre), skal du bruke trinnene på venstre side til å komme deg inn og ut av førerplassen. Førerhuset har ingen dør på høyre side. Trinnene på høyre side er for bruk under vedlikehold eller i nødssituasjoner.



MNEK-01-011

Verktøykasse

Bruk verktøykassen til oppbevaring av verktøy.

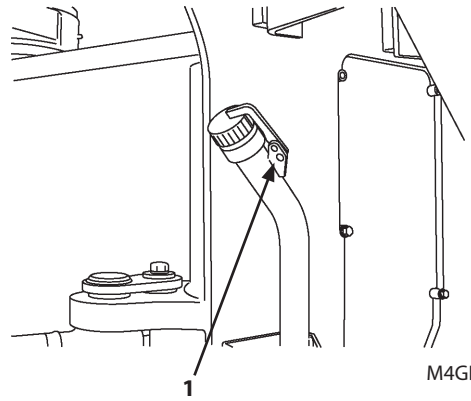


MNEK-01-012

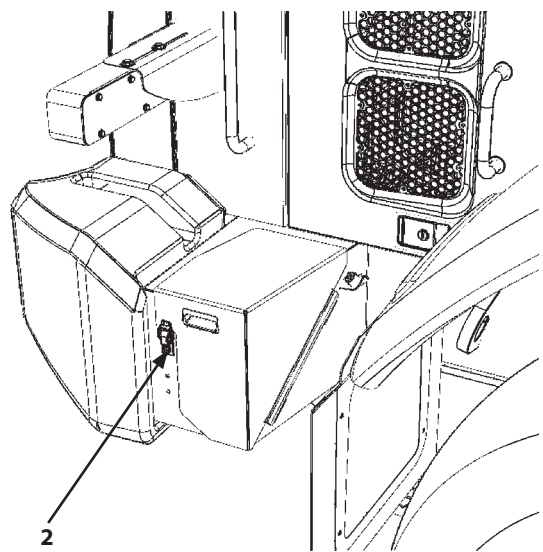
FØRERPLASSEN

Hærverksikre innretninger

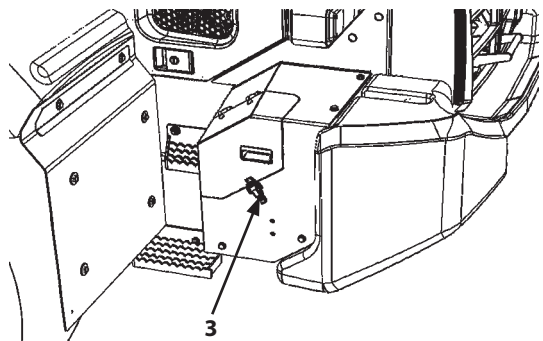
En hengelås kan monteres på påfyllingslokket til girkassen (1),
verktøykassen (2), og dekselet på DEF/AdBlue®-tanken (3).



M4GB-01-147



MNEK-01-022

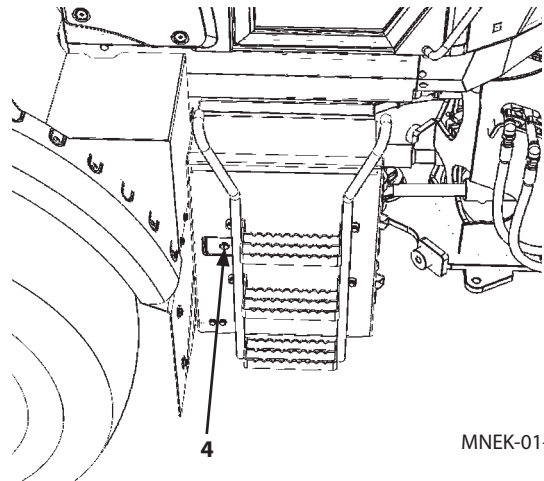


MNEK-01-023

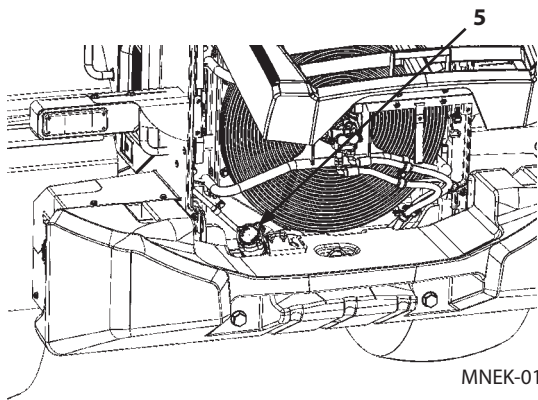
FØRERPLASSEN

Hærverksikre innretninger (fortsatt fra forrige side)

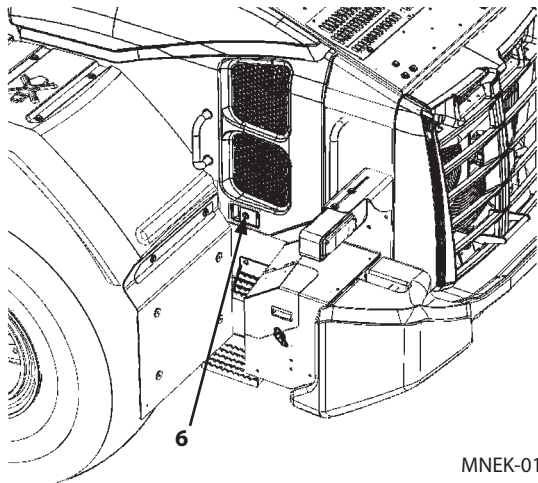
Batterideksel (4), tanklokk (5), sidedekslar (6) og friskluftfilteret til klimaanlegget (7) kan låses med nøkler.



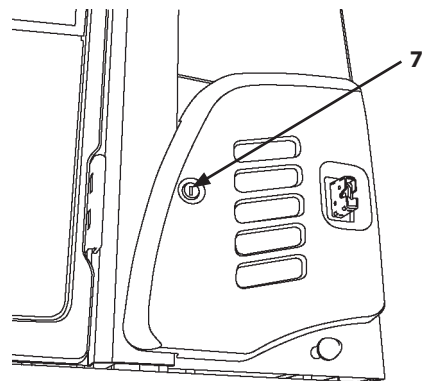
MNEK-01-024



MNEK-01-013



MNEK-01-014

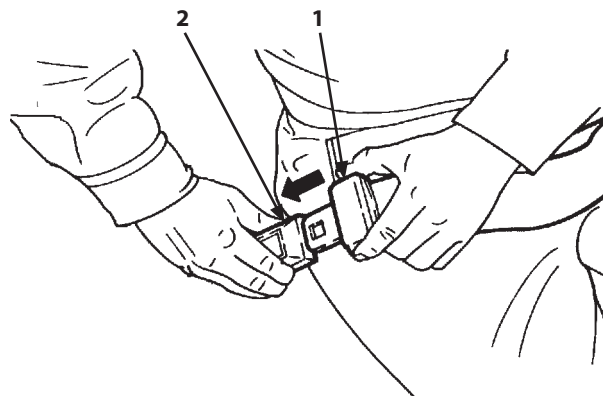


MNEC-01-055

Sikkerhetsbelte

⚠ ADVARSEL:

- Husk alltid å spenne fast sikkerhetsbeltet (1) når maskinen skal brukes.
- Før du bruker maskinen må du være sikker på at du har kontrollert at sikkerhetsbeltet (1) og festene er feilfrie. Hvis noen skade og/eller slitasje finnes, må den respektive delen skiftes ut.
- Sikkerhetsbeltet (1) skal skiftes ut hvert 3. år, uansett tilstand.

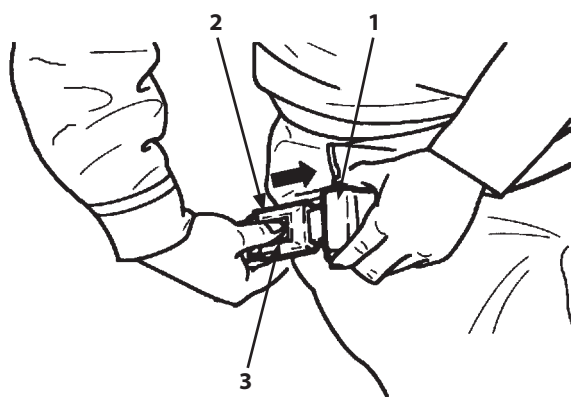


M1U1-01-031

Sikkerhetsbelte

1. Kontroller at sikkerhetsbeltet (1) ikke er vridd. Enden på sikkerhetsbeltet (1) skal settes ordentlig inn i spennen (2). Trekk litt i beltet for å kontrollere at låsen i spennen virker korrekt.
2. Trykk inn knappen (3) på spennen (2) for å løsne sikkerhetsbeltet (1).

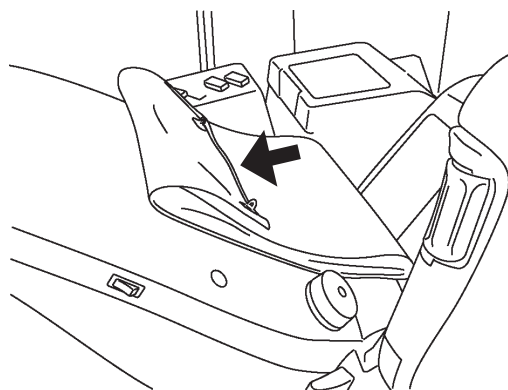
Skift ut sikkerhetsbeltet (1) hvis det er skadet eller slitt, eller hvis maskinen har vært involvert i en ulykke som har lagt stor belastning på sikkerhetsbeltet.



M1U1-01-032

Setelomme

Det finnes en lomme på baksiden av førersetet. Oppbevar brukerhåndboken i denne lommen.



M4GB-01-139

INNKJØRING

Innkjøring av ny maskin

VIKTIG: Hvis maskinen belastes tungt uten innkjøring først, kan det føre til skade på maskinen, som fastbrenning og/eller ripedannelse, noe som kan redusere maskinens levetid betraktelig. Sørg for tilstrekkelig innkjøringsperiode.

Maskinens levetid og ytelse vil bli betydelig berørt av bruken og vedlikeholdet under innkjøringsperioden. Innkjøring gjelder de første 100 timene.

- Kontroller maskinen før du starter motoren.
- Etter å ha startet motoren må den få tid til å bli ordentlig varm.
- Unngå bråstart, plutselig akselerasjon og bråbremsing når maskinen kjøres.
- Unngå tung belastning av frontutstyret.

KJØRE MOTOREN

Kontroller maskinen daglig før start

Foreta den nødvendige daglige kontrollen før du starter motoren.

- Du finner detaljert informasjon i delen "Vedlikehold".

Kontrollpunkter	Kontroller innholdet
1. Bremsesystem	1. Brems pedalens frigang er riktig, bremseytelsen er tilstrekkelig og bremsene tar jevnt. 2. Ytelsen til parkeringsbremsen er tilstrekkelig.
2. Dekk	1. Dekktrykket er riktig. 2. Ingen sprekker eller skade observert. 3. Det er ikke observert mye slitasje. 4. Ingen metallbiter, steiner eller andre fremmedlegemer funnet.
3. Felg	Innfestingen til hjulet er korrekt.
4. Lys og blinklys	De lyser eller blinker normalt, er rene og uten skade.
5. Utvendig speil og innvendig speil	Gir riktig sikt.
6. Reflektorer og registreringskilt	Er rene og uten skade.
7. Delen der det ble funnet unormale tilstander ved en tidligere operasjon.	Ingenting unormalt observert.
8. Motor	1. Nivå og forurensning av motorolje og kjølevæske. 2. Løshet eller skade på dynamoremmen. 3. Starter lett, farge på eksos og støy. 4. Olje- og vannlekkasjer, skade på slanger og rør. 5. Tilstopping og skade på radiator, oljekjøler og mellomkjøler. 6. Løse og/eller manglende festebolter og -mutre. 7. Kontroller veivhusets lufteør. 8. Tapp av vann og sediment fra drivstoffilteret. 9. Kontroller eksosgassfarge og -støy. 10. Kontroller at gasspedalen fungerer som den skal.

KJØRE MOTOREN

Kontrollpunkter	Kontroller innholdet
9. Chassis	<ol style="list-style-type: none">1. Oljenivå og lekkasjer fra girkasse og aksel.2. Nivå, lekkasjer og forurensning av drivstofftanken. Tapp tom bunnpannen i drivstofftanken.3. Drivstofflekkasjer og skade på drivstoffslanger og -rør.4. Nivå og lekkasjer i hydraulikkoljetanken.5. Funksjon, slark og motstand i styrespaker og ratt.6. Drift av hydraulisk utstyr. Oljelekkasjer og skade på rør og slanger.7. Deforming, skade og unormal støy i hver del.8. Spylevæske.9. Nivå, lekkasjer og forurensning av DEF/AdBlue®-tanken.10. DEF/AdBlue® lekker fra rør og slanger.11. Rengjør rundt etterbehandlingsenheten.
10. Laster	<ol style="list-style-type: none">1. Oljelekkasjer og skade på sylindre, rør og slanger.2. Løs, slitt og manglende skjærekant.3. Slitasje og skade på skuffen.4. Smøretilstand foran på lasteren.5. Skade på låsebolter, propper og koplinger.6. Løse og/eller manglende festebolter og -mutre.
11. Annet	<ol style="list-style-type: none">1. Bruk av instrumenter, brytere, lys og alarm/horn.2. Skade og deforming av ROPS-førerhuset.3. Unormalt utseende utvendig på maskinen.4. Løshet i batteripolene.5. Slitasje og skade på sikkerhetsbeltet.6. Skade på trinnet.

KJØRE MOTOREN

Kontroller før start

⚠ FORSIKTIG: Hvis maskinen er utstyrt med forover-/bakovervalgbytter (7), må du for sikkerhets skyld huske å sette bryteren på OFF (AV) før du starter motoren.

1. Hvis maskinen er utstyrt med en hovedstrømbryter, må du sjekke at bryteren står på ON (PÅ).
2. Kontroller både at forover/reversspaken (2) og forover/revers-bryteren (4) er i nøytral stilling (N) og at nøytralspåkåsen (3) står på LOCK (LÅST).

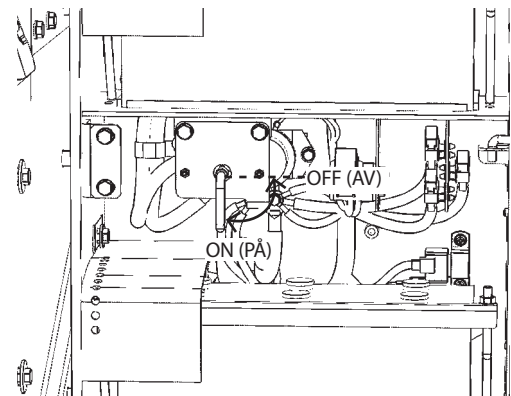
Hvis maskinen ikke er utstyrt med forover/bakoverbryter (4), skal du sette forover/bakover-spaken (2) i nøytralstillingen (N).

✎ MERK: Hvis ikke forover/revers-spaken (2) og forover/revers-bryteren er i posisjonen nøytral (N) vil ikke motoren starte.

3. Kontroller at parkeringsbremsbryteren (1) står i posisjonen ON (PÅ).

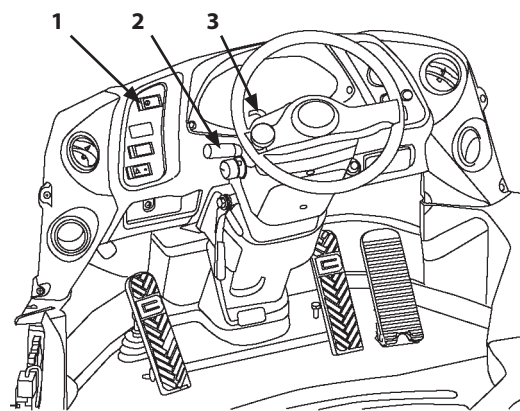
Etter start av motoren og kontroll av indikatorlampene (se side 3 - 5), må du kontrollere at parkeringsbremsindikatoren er PÅ.

4. Kontroller at skuffestyrespaken (5) og løftearmstyrespaken (6) står i nøytralstilling (N).

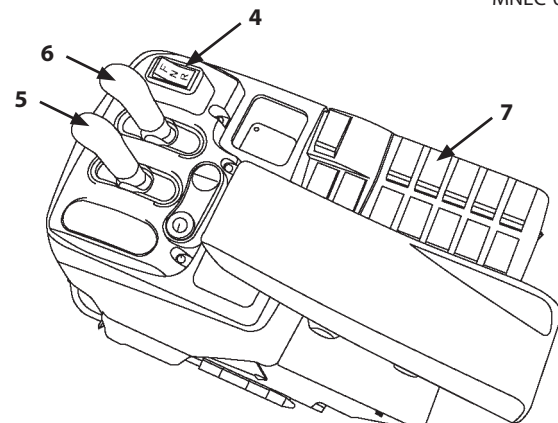


Hovedstrømbryter

MNEK-01-016

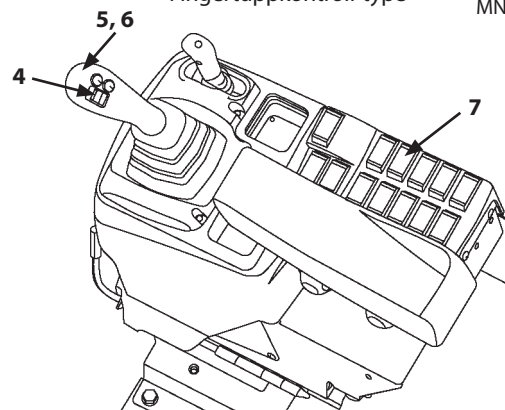


MNEC-01-037



Fingertuppkontroll-type

MNEC-07-001

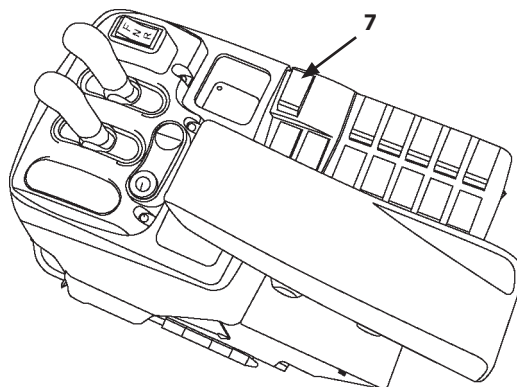


Joystick-type med flere funksjoner

MNEC-01-043

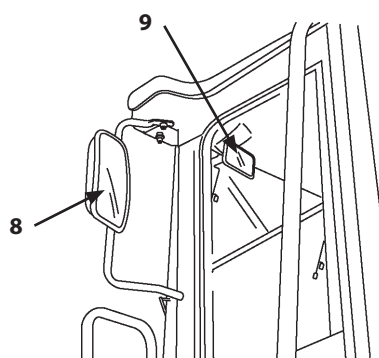
KJØRE MOTOREN

5. Kontroller at låsebryter for styrespaken (7) er i posisjonen LOCK (LÅST) (🔒).



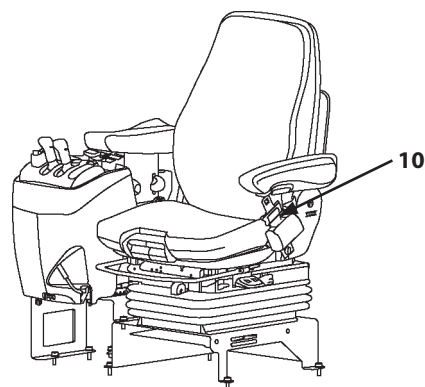
MNEC-07-001

6. Juster det utvendige speilet (8) og det innvendige speilet (9) slik at du får best mulig sikt.



M4GB-01-126

7. Juster alle innstillinger for setet slik at du kan tråkke bremsepedalen helt ned når du sitter på førersetet med ryggen mot seteryggen.
8. Fest sikkerhetsbeltet (10).



MNEC-01-045

KJØRE MOTOREN

Starte motoren

Følg fremgangsmåten nedenfor for å starte motoren uten å trykke inn gasspedalen (3).

1. Kontroller at både forover/revers-spaken (8) og forover/revers-bryteren (9) er i posisjonen nøytral (N) og at nøytralspåkåsen (10) er i posisjonen LOCK (LÅST).
2. Kontroller at parkeringsbremsbryteren (1) er PÅ.
3. Drei startbryteren (2) til ON (PÅ).
4. Kontroller indikatorlampene

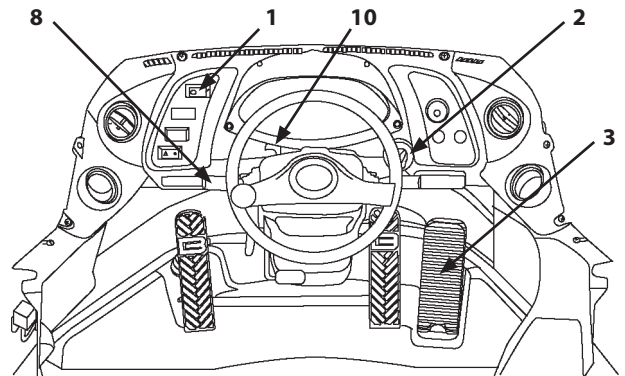
Når startbryteren (2) er slått PÅ, vil alle indikatorlampene og varsellampene tennes og forbli PÅ i 2 sekunder. Etterpå vil de SLUKKE. Eventuelle indikatorlamper og/eller varsellamper som ikke lyser nå er utbrent.

Indikatorene for bremseoljetrykk (4) (når bremseoljetrykket reduseres) og varselindikatoren om utladning (5) vil imidlertid fortsette å LYSE og vil kun SLUKKES etter at maskinen startes.

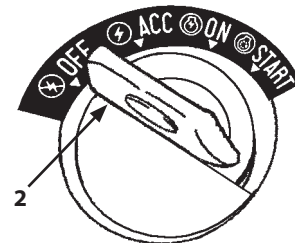
Forvarming vil automatisk starte når startbryteren er ON (PÅ). Indikatoren for forvarming (6) TENNES automatisk.

MERK: Når startbryteren dreies til ON (PÅ), vises vedlikeholdsvarsel i 10 sekunder for punkter der vedlikeholdsintervallet er utløpt. Displayet vil bli borte når retur-bryteren (U) trykkes, forover/bakover-spaken (8) eller forover/bakover-bryteren står i forover- (F) eller bakoverposisjon (R).

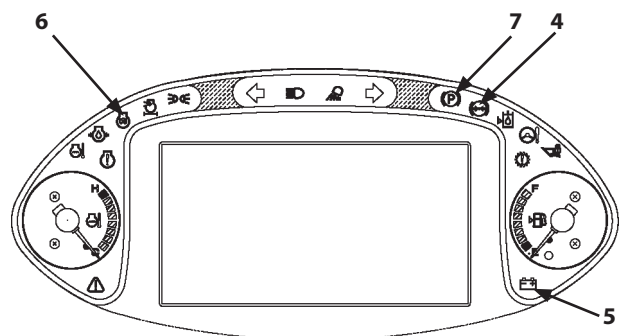
5. Kontroller at parkeringsbremsindikatoren (7) er PÅ. Når forvarmingslampen SLUKKER (motoren er forvarmet), skal du bruke hornet for å få eventuelle personer vekk fra området rundt maskinen.



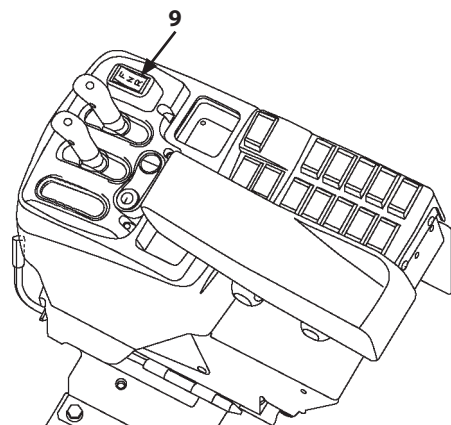
MNEC-01-036



M4GB-01-089



MNEC-01-073



MNEC-01-526

KJØRE MOTOREN

VIKTIG: Ikke kjør startmotoren i mer enn 10 sekunder av gangen. Hvis motoren ikke starter, må startbryteren dreies tilbake til AV. Vent i minst 2 minutter før neste forsøk på å starte motoren.

Hvis ikke, kan det føre til skade på startmotoren og/eller lade ut batteriene.

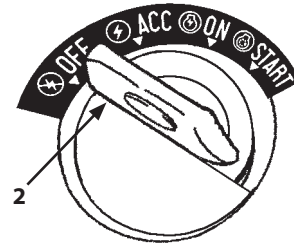
6. Drei startbryteren (2) til START for å sette i gang startmotoren. Motoren vil starte.

Ikke trykk inn gasspedalen (3) når du starter motoren.

7. Slipp startbryteren med en gang motoren starter.

Startbryteren vil automatisk gå tilbake til posisjonen ON (PÅ).

Etter motoren har startet skal du la den gå på tomgang uten å trykke på gasspedalen (3) for å varme opp maskinen.

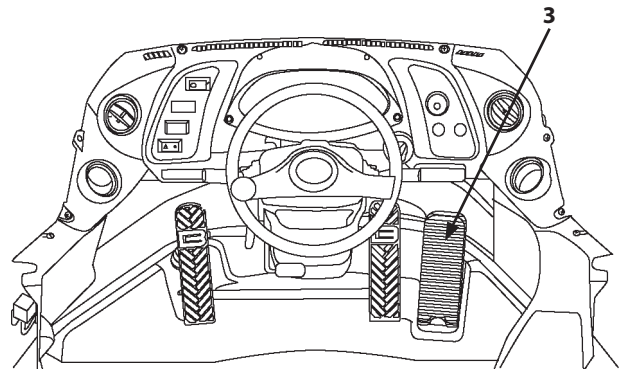


M4GB-01-089

VIKTIG: Rett etter at motoren har startet vil turtallet bli holdt på sakte tomgang i maksimalt 35 sekunder mens temperaturen i kjølevæske, hydraulikkolje eller girolje er lav, eller i 3 sekunder ved normal temperatur selv om gasspedalen (3) trykkes inn.

⚠ ADVARSEL: Etter at motoren er startet skal maskinen kun brukes etter bekreftelse av at turtallet endres når gasspedalen (3) trykkes inn.

Ellers kan maskinen eller frontutstyret plutselig bevege seg, noe som kan forårsake ulykker som en kollisjon.



MNEC-01-036

✎ MERK:

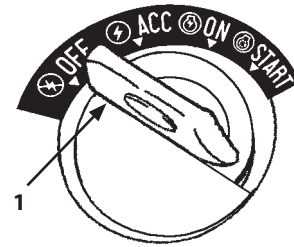
- Hvis maskinen er utstyrt med nødstyring, kan lydsignalet for automatisk kontroll av nødstyringen høres etter start av motoren.
- Det kan komme ut hvit røyk i flere minutter etter at motoren startes, men dette er ikke en funksjonsfeil.

KJØRE MOTOREN

Starte i kaldt vær

Forvarming

1. Sett startbryteren (1) på ON (PÅ). Utetemperatursensoren aktiveres, slik at motoren forvarmes automatisk.
2. Indikator for forvarming (2) TENNES. Så lenge som indikatoren for forvarming forblir PÅ, varmes motoren.



M4GB-01-089

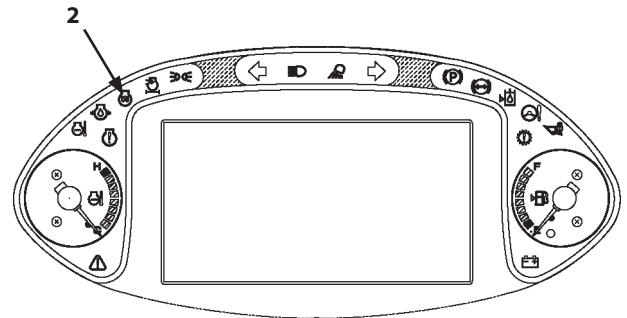
MERK: Forvarmeperioden varierer avhengig av utetemperaturen.

3. Så snart indikatoren for forhåndsoppvarming (2) slås AV, skal du dreie startbryteren (1) til START for å dra rundt startmotoren. Slipp startbryteren etter at motoren har startet. Startbryteren vil automatisk gå tilbake til posisjonen ON (PÅ).

Ikke trykk inn gasspedalen (3) når du starter motoren.

Etter motoren har startet skal du la den gå på tomgang uten å trykke på gasspedalen (3) for å varme opp maskinen.

Etter at du har startet motoren må du foreta en varmkjøring slik det er beskrevet på side 3-11.

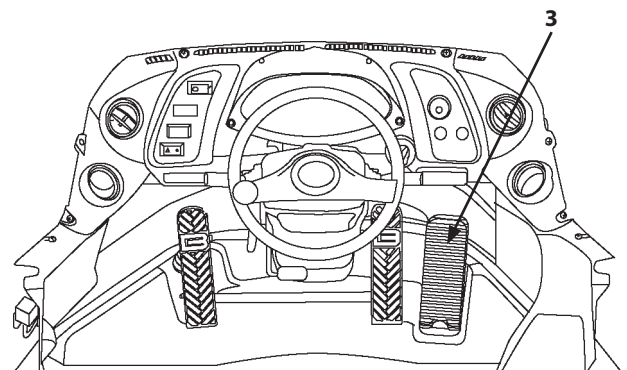


MNEC-01-073

VIKTIG: Rett etter at motoren starter vil turtallet bli holdt på sakte tomgang i maksimalt 35 sekunder selv om gasspedalen (3) trykkes inn.

ADVARSEL: Etter at motoren er startet skal maskinen kun brukes etter bekreftelse av at turtallet endres når gasspedalen (3) trykkes inn.

Ellers kan maskinen eller frontutstyret plutselig bevege seg, noe som kan forårsake ulykker som en kollisjon.



MNEC-01-036

MERK: Belysning som frontlys, arbeidslys eller kupélyls kan bli dimmet under forvarming av motoren ved kalde temperaturer.

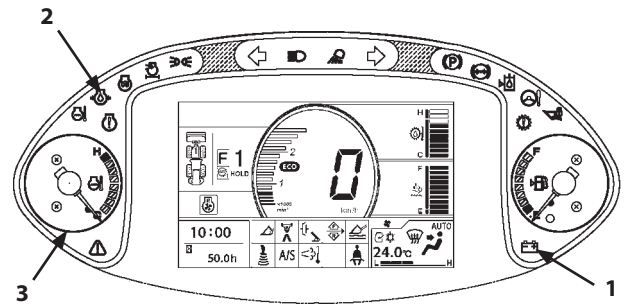
KJØRE MOTOREN

Kontroller etter start

VIKTIG: Hvis det oppdages avvik fra de normale i monitorfunksjonene, må du stanse motoren med en gang og undersøke årsaken til problemet.

Kontroller monitorfunksjon:

1. Kontroller at ladeindikatoren (1) IKKE lyser. Hvis ladeindikatoren fortsatt LYSER, må du umiddelbart stoppe motoren. Undersøk dynamoen og batterisystemet for avvik fra det normale.
2. Kontroller at indikator for motoroljetrykk (2) IKKE lyser. Hvis indikatorlampen for motoroljetrykk fortsatt LYSER, må du umiddelbart stoppe motoren. Undersøk motoroljetrykksystemet og oljenivået.
3. Kontroller at termperaturmåleren for motorkjølevæske (3) er innenfor normalt område (grønt).



MNEK-01-500

MERK: For å kontrollere funksjon av indikatorlamper og lydsignal, når startbryteren er i posisjonen ON (PÅ) LYSER alle indikatorene på monitoren og fortsetter å LYSE i ca. 2 sekunder.

Kontroller motorstøy og fargen på eksosgassen:

Kontroller at motorstøyen og fargen på eksosgassen er normal.

MERK: Kontroller fargen på eksosgassen slik. (Etter forvarming, kjør motoren uten belastning.)

Klar eller lyseblå	: Normal (fullstendig forbrenning)
Svart	: Unormal (dårlig forbrenning, feil ved etterbehandlingsenhet, feil ved drivstoffsystem)
Hvit	: Unormal (olje lekker inn i forbrenningskammeret, feil ved etterbehandlingsenhet, feil ved drivstoffsystem)

MERK: Det kan komme ut hvit røyk i flere minutter etter at motoren startes, men dette er ikke en funksjonsfeil.

KJØRE MOTOREN

Bruk av hjelpebatterier

VIKTIG: Maskinens elektriske anlegg er på 24 V med negativ (-) jording. Bruk kun 24 V hjelpebatterier med tilstrekkelig kapasitet.

⚠ ADVARSEL:

- Det dannes en eksplosiv gass når batterier brukes eller lades. Hold åpen ild og gnister på god avstand fra batteriene. Ikke fortsett å bruke eller lade batteriet når batterisyrenivået er lavere enn det som er spesifisert. Det kan føre til at batteriet eksploderer.
- Parker maskinen og maskinen med hjelpebatteriene på en tørr, fast flate, gjerne av betong, men ikke på stålplater. Hvis maskinen parkeres på stålplater, er maskinen tilsvarende jordet kontinuerlig slik at det kan oppstå farlig og uventet strøm.
- Du må aldri kople en positiv batteripol til en negativ batteripol, da dette vil skape en farlig kortslutning.

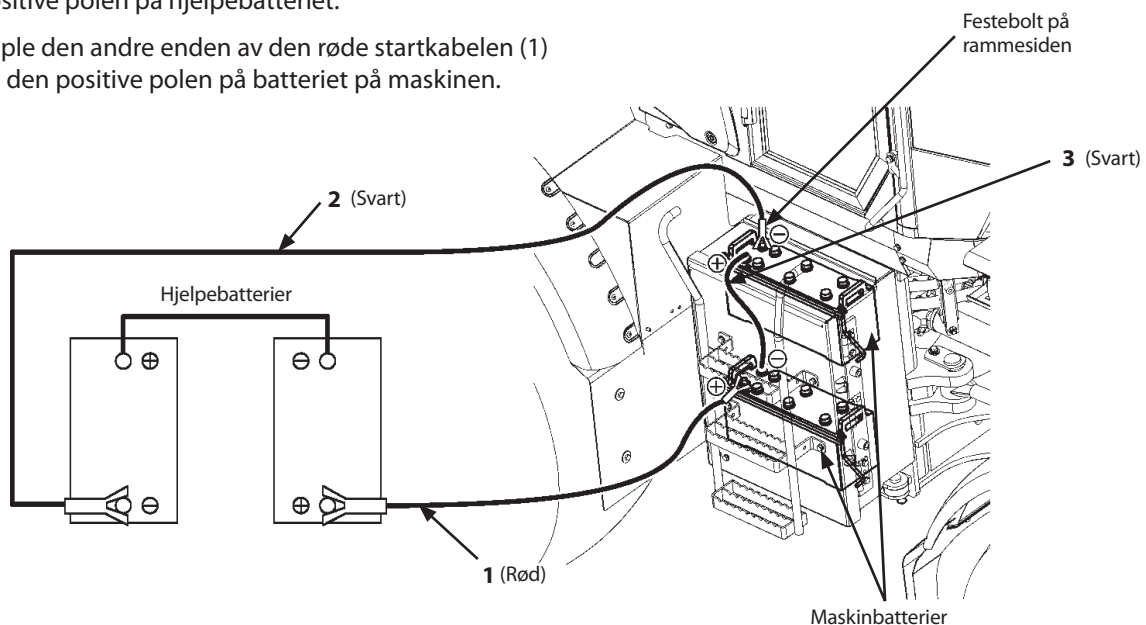
Hvis batteriene i maskinen er totalt utladet slik at det er nødvendig å bruke hjelpebatterier for å starte motoren, følg prosedyrene beskrevet på neste side.



SA-032

KJØRE MOTOREN

1. Tilkopling av hjelpebatterier
 - 1.1 Stans motoren på maskinen der hjelpebatteriet er montert.
 - 1.2 Fest den ene enden av den røde startkabelen (1) til den positive (+) batteripolen på maskinens batteri, og den andre enden til den positive (+) polen på hjelpebatteriet.
 - 1.3 Kople den ene enden av den svarte startkabelen (2) til den negative (-) polen på hjelpebatteriene. Deretter kopler du den andre enden av kabelen til bolten på den svarte kabelen (3) på maskinrammesiden som forbinder den negative (-) polen på maskinbatteriet med maskinrammen. Når den siste tilkoplingen til braketten gjøres, kan det forekomme at det slår gnister, så du må holde maskinbatteriene så langt borte fra braketten som mulig.
 - 1.4 Når du har festet kablene til hjelpebatteriet, start motoren i maskinen som hjelpebatteriet er montert i.
 - 1.5 Start motoren i maskinen som har et problem.
 - 1.6 Når motoren er startet, kopler du fra startkablene (1 og 2) slik beskrevet nedenfor.
2. Kople kablene fra hjelpebatteriet
 - 2.1 Kople den svarte, negativ (-) kabelen (2) fra maskinrammen først.
 - 2.2 Kople deretter den andre enden av den svarte startkabelen (2) fra den negative polen på hjelpebatteriet.
 - 2.3 Kople en ende av den røde startkabelen (1) fra den positive polen på hjelpebatteriet.
 - 2.4 Kople den andre enden av den røde startkabelen (1) fra den positive polen på batteriet på maskinen.



MNEK-03-001

KJØRE MOTOREN

Oppvarming

VIKTIG: Rett etter at motoren har startet vil turtallet bli holdt på sakte tomgang i maksimalt 35 sekunder mens temperaturen i kjølevæske, hydraulikkolje eller girolje er lav, eller i 3 sekunder ved normal temperatur selv om gasspedalen (3) trykkes inn.

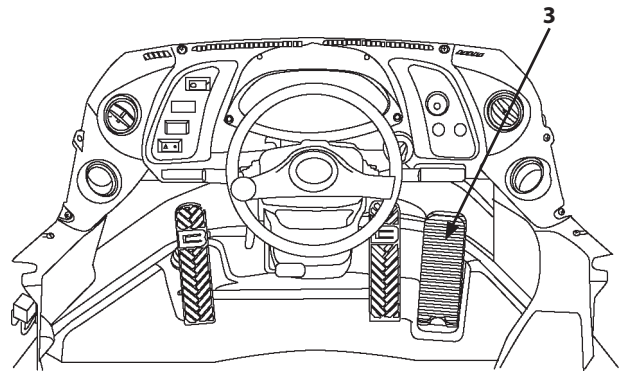
⚠ ADVARSEL: Etter at motoren er startet skal maskinen kun brukes etter bekreftelse av at turtallet endres når gasspedalen (3) trykkes inn.

Ellers kan maskinen eller frontutstyret plutselig bevege seg, noe som kan forårsake ulykker som en kollisjon.

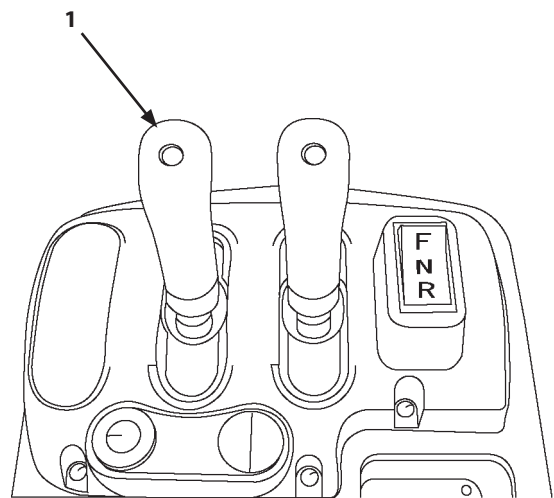
⚠ FORSIKTIG: Bruk av maskinen uten varmkjøring, forårsaker skade på motoren og hydrauliske komponenter. Pass på å gjennomføre varmkjøring, ikke bare for å beskytte hydraulikkomponentene, men også for å sikre høy driftssikkerhet.

Hvis maskinen kjøres mye med en temperatur i hydraulikkoljen under 20 °C, kan dette føre til skader på de hydrauliske komponentene. Etter at maskinen er startet må det foretas en tilstrekkelig varmkjøring, slik det er beskrevet nedenfor, før maskinen kjøres, slik at temperaturen i hydraulikkoljen stiger til over 20 °C.

1. La motoren gå på sakte tomgang uten å bruke gasspedalen (3) i omtrent 3 til 5 minutter uten belastning.
2. Øk motorhastigheten til middels turtall. Løft skuffen opp fra bakken, og hold skuffestyrespaken (1) i tippstilling i 10 sekunder. (Ikke bruk noen andre styrespaker enn styrespaken for skuffen på dette tidspunkt.)



MNEC-01-036



MNEC-03-003

KJØRE MOTOREN

Oppvarmingsrutine i kaldt vær

VIKTIG: Rett etter at motoren starter vil turtallet bli holdt på sakte tomgang i maksimalt 35 sekunder selv om gasspedalen (3) trykkes inn.

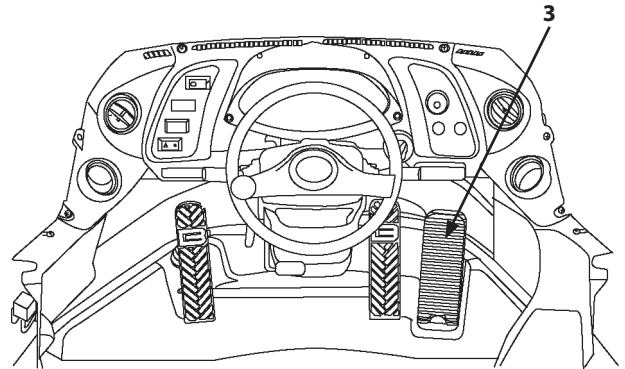
⚠ ADVARSEL: Etter at motoren er startet skal maskinen kun brukes etter bekreftelse av at turtallet endres når gasspedalen (3) trykkes inn.

Ellers kan maskinen eller frontutstyret plutselig bevege seg, noe som kan forårsake ulykker som en kollisjon.

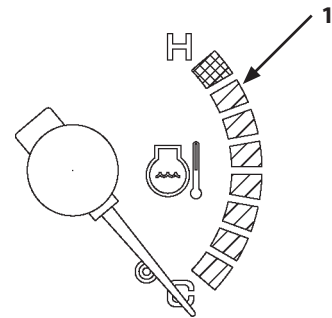
⚠ FORSIKTIG: Hvis temperaturen i hydraulikkoljen er lav, må du utføre varmkjøring i kaldt vær. Ikke sett maskinen i drift før etter at hastigheten til frontlasteren er blitt normal. Bruk av maskinen uten varmkjøring forårsaker skade på motoren og hydrauliske komponenter. Pass på å gjennomføre varmkjøring, ikke bare for å beskytte hydraulikkomponentene, men også for å sikre høy driftssikkerhet.

🖋 MERK: Belysning som frontlys, arbeidslys eller kupélys kan bli dimmet under forvarming av motoren ved kalde temperaturer.

1. La motoren gå på sakte tomgang i mer enn 5 minutter. Hvis [oppvarmingen] i innstillingsmenyen for flere skjermer står på "ON" (aktivert), øker turtallet automatisk fra sakte tomgang til 1000 min⁻¹ (o/min) og går i oppvarmingsmodus når hydraulikkoljetemperaturen er 0 °C eller lavere. Videre, når enten hydraulikktemperaturen blir 30 °C eller høyere, eller kjølevæsketemperaturen i motoren blir 40 °C eller høyere, avbrytes oppvarmingsmodus automatisk og motoren går på sakte tomgang. (Kjør aldri maskinen til nålen på termometeren for kjølevæsken (1) begynner å svinge.)




MNEC-01-036




MNEC-03-002

KJØRE MOTOREN


2. La motoren gå på sakte tomgang i mer enn 5 minutter.

 *MERK: På dette tidspunkt må du ikke la motoren gå sakte eller raskt.*

3. Skyv skuffesynderen sakte helt ut.

 *MERK: Ikke bruk skuffestyrespaken kontinuerlig i mer enn 10 sekunder på dette tidspunktet.*

4. Trekk skuffesynderen sakte helt inn.

 *MERK: Ikke bruk skuffestyrespaken kontinuerlig i mer enn 10 sekunder på dette tidspunktet.*

5. Gjenta punktene 2 til 4 over inntil frontlasterens driftshastighet er normal. Når lufttemperaturen er lavere enn 0 °C, må oppvarmingstiden forlenges ved å kjøre motoren på middels turtall.

6. La motoren gå på lavt turtall.

7. Drei sakte på rattet inntil styresynderen er nær enden på slaget.

8. Drei sakte på rattet i motsatt retning inntil den er nær enden på slaget.

9. Gjenta trinn 7 og 8 fem ganger.

KJØRE MOTOREN

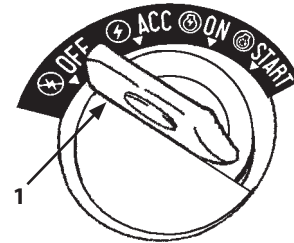
Stanse motoren

Stopp motoren på følgende måte.

VIKTIG: Motoren må aldri stanses mens maskinen kjøres.

Hvis motoren stanser, kan styresystemet bli ubrukelig, eller det kan forårsake annen svikt eller at parkeringsbremsen setter seg fast.

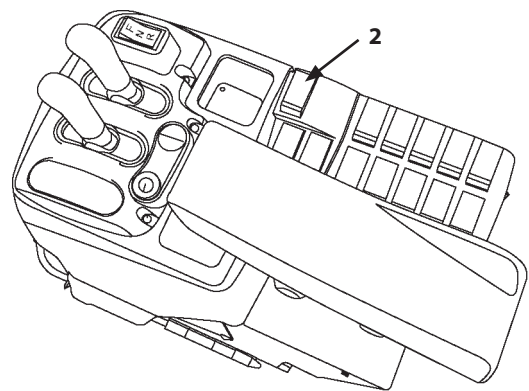
1. Senk skuffen ned på bakken før du stopper motoren.



M4GB-01-089

VIKTIG: Hvis en motor med turbolader stanses uten først å kjøles ned, kan smøringen på flatene til turboladerlageret tørke ut på grunn av intens varme inne i turboladeren, og dette kan skade turboladeren.

2. La motoren gå på sakte tomgang i 5 minutter for å kjøle ned motoren.
3. Drei startbryteren (1) til OFF (AV) for å stoppe motoren.
4. Trykk på LOCK (LÅST) (🔒)-siden av låsebryteren på styrespaken (2).



MNEC-07-001

VIKTIG: Etter at motoren er stanset fortsetter DEF/AdBlue®-pumpen å pumpe for å returnere DEF/AdBlue® rørene til DEF/AdBlue®-tanken. Ikke slå hovedstrømbryteren AV mens pumpen går, og vent 5 minutter eller mer etter at motoren er stanset. Hvis dette likevel gjøres kan det skade SCR-systemet.

KJØRE MASKINEN

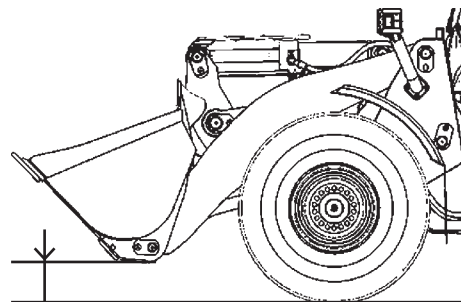
Kjøre maskinen

Riktig drift av maskinen vil forlenge levetiden til hver del og komponent, og samtidig spare på drivstoff og olje. Pass alltid på å bruke maskinen sikkert og effektivt, mens du passer på de følgende punktene.

Forholdsregler før du begynner å kjøre

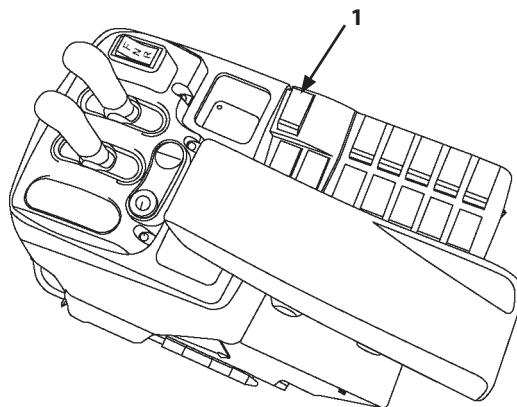
1. Mens du kontrollerer at dekkene har riktig lufttrykk og ikke har synlige skader, må du kontrollere at det ikke er noen farer og/eller hindringer i nærheten av maskinen.
2. Etter du har hevet løftearmen, sett maskinen i kjørestilling og vipp skuffen helt tilbake.
3. Før du kjører på offentlige veier skal maskinen være satt i kjørestilling, slik det vises til høyre. Husk på trykke på LOCK (LÅST) (🔒)-siden av låsebryteren på lasterstyrespaken (1) slik at koplingen ikke vil flytte seg selv om styrespakene beveges ved et uhell.
4. Etter start av motoren må du huske å la motoren gå på sakte tomgang for å varme opp maskinen før du begynner å kjøre. Ikke trykk inn gasspedalen ved startingen av motoren og når den går på tomgang.

Se side 3-11 og 3-12 angående oppvarmingsrutine.



A Kjørestilling
A: 300 mm

MPD8-04-002



MNEC-07-001

KJØRE MASKINEN

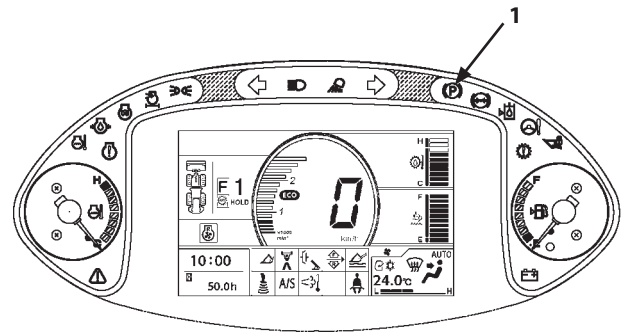
Starte kjøringen

⚠ ADVARSEL: Ikke sett maskinen i bevegelse før du har kontrollert at det ikke er personer og/eller hindringer i nærheten av maskinen.

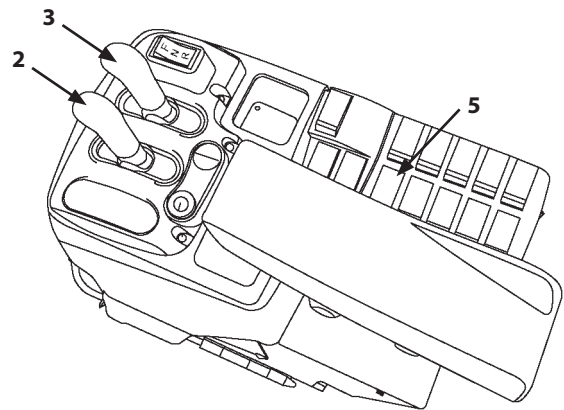
Du må aldri dreie kjørekontrollbryteren (5) til ON (PÅ) ved kjøring av maskinen eller heving av skuffen. Før kjørekontrollbryteren vris til ON (PÅ) (5), stopp maskinen og bekreft at det er sikkert rundt skuffen. Unngå å dreie kjørekontrollbryteren (5) til ON (PÅ) under kjøring av maskinen. Hvis du gjør det, kan det automatisk bevege løftearmen opp eller ned.

Se side 1-103 for detaljert informasjon om kjørekontrollbryteren (5).

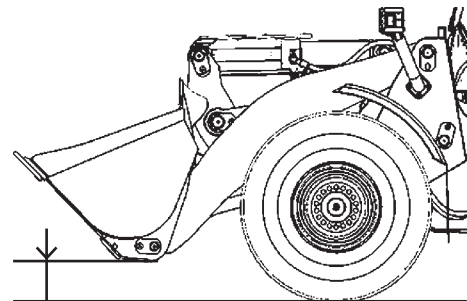
1. Kontroller at ingen av varselindikatorene, med unntak av parkeringsbremsindikatoren (1), på monitorpanelet står på ON (PÅ).
2. Sett frontutstyret i kjørestilling ved bruk av styrespakene (2) (3).
3. Drei låsen på nøytralspaken (4) til posisjonen UNLOCK (ULÅST) (🔓).



MNEK-01-500

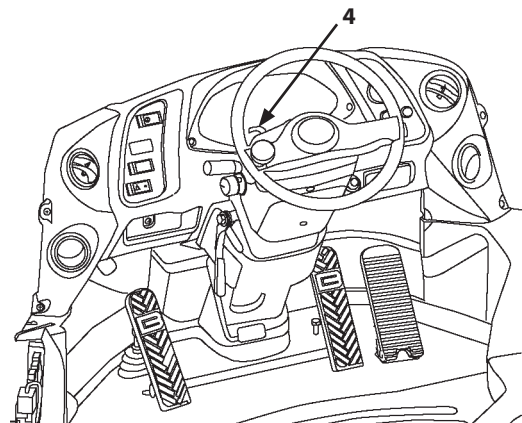


MNEC-07-001



A Kjørestilling
A: 300 mm


MPD8-04-002

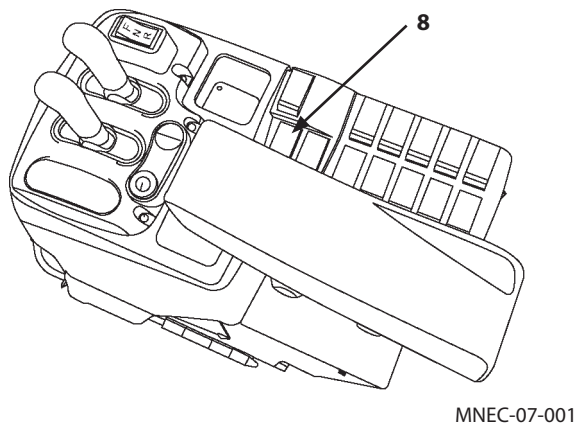
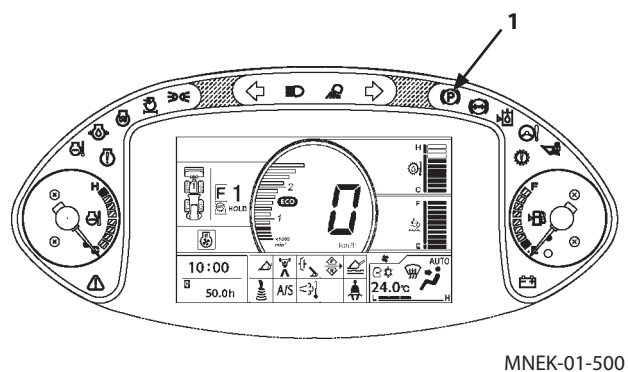
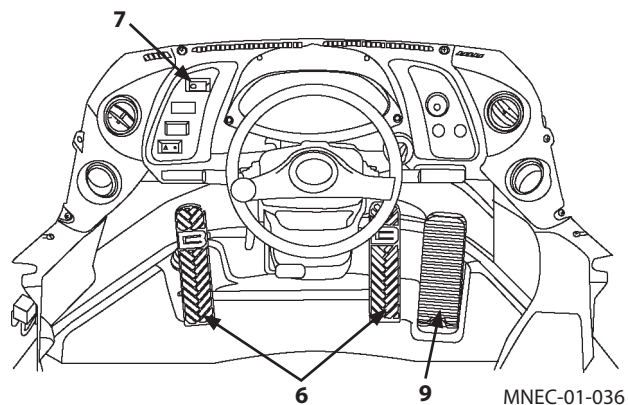


MNEC-01-037

KJØRE MASKINEN

4. Tråkk på bremsepedalen (6) og trykk parkeringsbremsbryteren (7) til posisjonen OFF (AV) for å løse ut parkeringsbremsen. Kontroller at parkeringsbremsindikatoren nå (1) slås AV.

 **MERK:** Når du begynner å kjøre opp en bakke skal du dreie clutchutkoplingsposisjonsbryteren (8) AV (⬅) (clutch innkople) og trykke inn bremsepedalen. Slipp bremsepedalen (6) gradvis ut mens du trykker på gasspedalen (9) for å starte lett i oppoverbakke.



KJØRE MASKINEN

5. Manuelt gir (M)

Etter at du har flyttet forover/revers-spaken (10) til en av posisjonene forover (F) eller revers (R), kan du flytte girbryteren (11) til ønsket posisjon. Giret kan skiftes innenfor 5 områder i forover-modus og i 3 områder i reversmodus. Velg det giret som passer best for det arbeidet du skal gjøre eller kjøreforholdene.

Manuell modus:

Manuell girmodus.

Giret skiftes i henhold til posisjonen til girskiftbryteren.

For å sette giret fast i manuelt 1. gir, må du dreie girskiftbryteren til 2. gir og deretter trykke på bryteren for fast 1. gir uansett hvilken posisjon kjøremodusvelgeren (12) står i. Se side 1-99 for detaljert informasjon.

6. Automatisk gir

Sett forover/revers-spaken (10) på (F) eller (R). Velg det giret som passer best for det arbeidet du skal gjøre eller kjøreforholdene. Velg det mest aktuelle kjøremønsteret ved å bruke kjøremodusvelgeren (12).

AUTO 1-modus:

Denne modusen setter 1. gir som minimum girtrinn.

Begynn å kjøre i 2. gir. Når kjørelastningen øker skifter den automatisk til 1. gir.

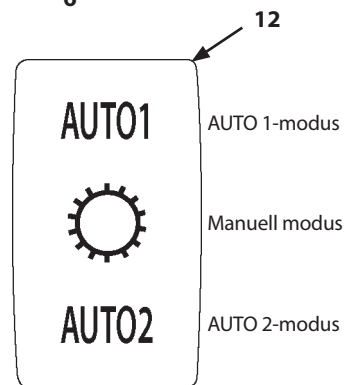
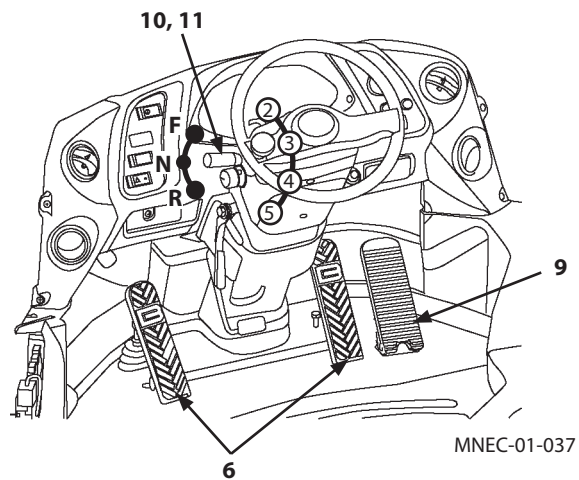
Denne modusen egner seg for tungt gravearbeid eller for å kjøre opp en bakke.

AUTO 2-modus:

Denne modusen setter 2. gir som minimum girtrinn.

Denne modusen egner seg for snørydding.


7. Slipp bremsepedalene (6) og tråkk på gasspedalen (9) for å starte kjøringen.



KJØRE MASKINEN

Skiftområde for automatgir

	Skiftebryterposisjon	Skifteområde forover	Skifteområde i revers
AUTO 1	2. gir	1. gir ↔ 2. gir	1. gir ↔ 2. gir
	3. gir	1. gir ↔ 2. gir ↔ 3. gir	1. gir ↔ 2. gir ↔ 3. gir
	4. gir	1. gir ↔ 2. gir ↔ 3. gir ↔ 4. gir	1. gir ↔ 2. gir ↔ 3. gir
	5. gir	1. gir ↔ 2. gir ↔ 3. gir ↔ 4. gir ↔ 5. gir	1. gir ↔ 2. gir ↔ 3. gir
AUTO 2	2. gir	Kun 2. gir	Kun 2. gir
	3. gir	2. gir ↔ 3. gir	2. gir ↔ 3. gir
	4. gir	2. gir ↔ 3. gir ↔ 4. gir	2. gir ↔ 3. gir
	5. gir	2. gir ↔ 3. gir ↔ 4. gir ↔ 5. gir	2. gir ↔ 3. gir

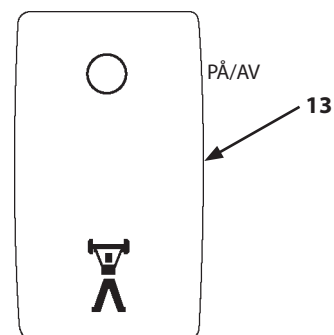
 **MERK:** Når AUTO 1 er valgt starter maskinen i 2. gir og giret skiftes automatisk til 1. gir avhengig av belastningen. Giret vil imidlertid ikke skifte i 1. gir mens bremsepedalen er trykket inn.

KJØRE MASKINEN

Effektmodusbryter

Trykk på effektmodusbryteren (13) for å slå effektmodus PÅ/AV.

- OFF (PÅ) : Denne modusen egner seg for lastearbeid der drivstofforbruket skal prioriteres. I automatgirmodus blir det skiftet gir tidlig.
- ON (PÅ) : Denne modusen egner seg for tungt gravearbeid med prioritering av arbeidseffektiviteten. I automatgirmodus blir det skiftet gir på vanlig tidspunkt.



MNEC-01-016

Modus for forsinket girskift

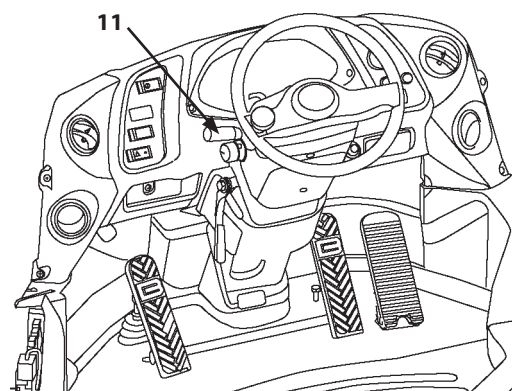
Når kjøremodusvelgeren (12) står på AUTO 1 eller AUTO 2 mens girbryteren (11) står i 3., 4. eller 5. gir, blir oppgiringen i 2. gir → 3. gir forsinket.

Lastearbeid kan lett gjøres i 2. girposisjon.

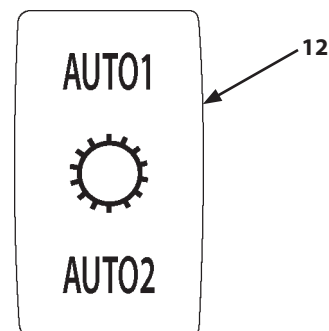
Gir opp-forsinkelse

- Kjøring forover : Giret skifter opp når maskinen kjører i høy hastighet i 2. gir i 4 sekunder eller mer. Giret vil imidlertid ikke skifte mens løftearmen heves. Når skuffen er i transport- eller kjørehøyde, forsinkes oppgiringen én gang. Når skuffen er i graveposisjon (nær bakken), virker forsinkelsen av oppgiringen alltid.
- Ryggning : Giret skifter opp når maskinen kjører i høy hastighet i 2. gir i 5 sekunder eller mer. Forsinkelsen av oppgiringen fungerer uansett skuffehøyde.

Mulig å aktivere eller ikke aktivere girskiftforsinkelsesmodus velges på skjermbildet for innstilling av girkassen på skjermen.



MNEC-01-037



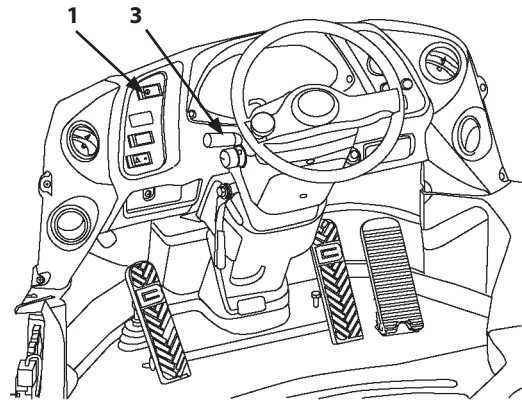
MNEC-01-024

KJØRE MASKINEN

Bryter for parkeringsbrems

ADVARSEL:

- For å unngå ulykker som følge av at maskinen begynner å rulle, må du huske å sette på parkeringsbremsen etter du har parkert maskinen eller før du forlater den.
- Unntatt i nødstilfeller må du aldri aktivere parkeringsbremsen med bryteren (1) mens maskinen kjører. Det kan føre til tidlig slitasje og/eller skade på parkeringsbremsen. Etter at parkeringsbremsen er blitt brukt i en nødsituasjon mens maskinen kjørte, må parkeringsbremsen kontrolleres hos nærmeste Hitachi-forhandler.

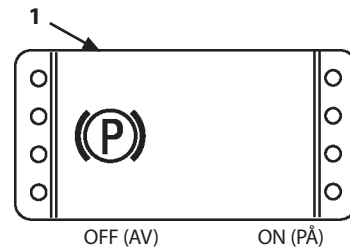


MNEC-01-037


1. Trykk på OFF (AV) -siden på parkeringsbremsbryteren (1) for å løse ut parkeringsbremsen. Kontroller at parkeringsbremsindikatoren (2) SLUKKES ved å trykke bryteren to ganger med klikk.

Trykk på ON (PÅ)-siden på parkeringsbremsbryteren (1) for å kople den inn.

Bruk parkeringsbremsen etter at maskinen er parkert på horisontalt underlag.

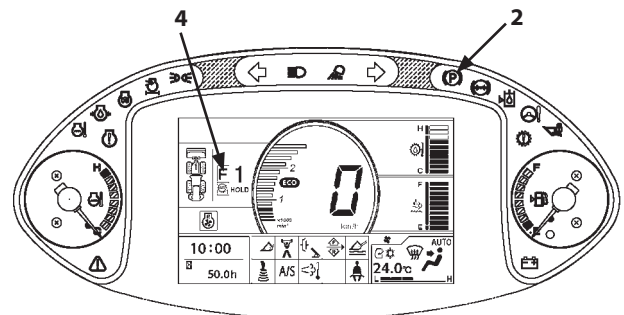


MNEC-01-058

 **MERK:** Parkeringsbremsindikatoren (2) LYSER hvis parkeringsbremsen kobles inn med motoren i gang og med forover-/reversspaken (3) i nøytral.

2. Når motoren går og parkeringsbremsen kobles inn med forover/revers-spaken (3) i en av posisjonene forover (F) eller revers (R), LYSER parkeringsbremsindikatoren (2) og lydsignalet høres. F-N-R-displayet (4) på skjermen viser "N", ikke "F" og "R". Skjermen vil ikke vise "F" og "R" før parkeringsbremsen er utkoplet.
3. For å garantere sikker drift blir parkeringsbremsen koplet inn når motoren er slått av, selv om parkeringsbremsbryteren (1) står i posisjonen OFF (AV).

I slike tilfeller vil ikke parkeringsbremsen bli koplet ut, selv når motoren startes på nytt. Når du har startet motoren, trykk én gang på posisjonen ON (PÅ) på parkeringsbremsbryteren (1). Trykk på posisjonen OFF (AV) på parkeringsbremsbryteren (1) for å løse ut parkeringsbremsen.




MNEC-01-500

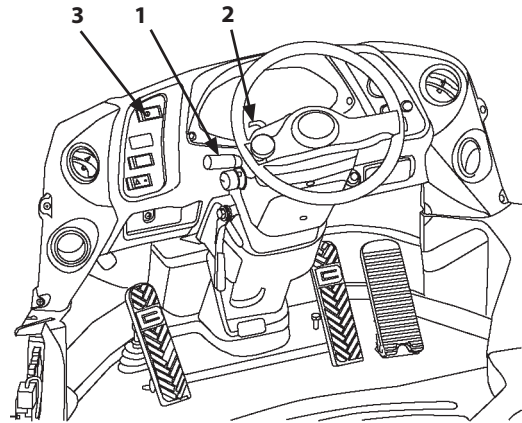
KJØRE MASKINEN

Endre gir

Girområdet kan velges ved å vri på girskiftbryteren (1).
Se punkt 6 på side 4-4 angående automatisk girskiftmodus.

- 1. og 2. gir : Skal brukes til graving og lasting
- 3., 4. og 5. gir : Skal brukes ved kjøring.

 **MERK:** Unngå raske girskift med skiftebryteren (1) når du kjører i høy hastighet. Skift girområdet bare etter du har redusert kjørehastigheten ved å slippe opp gasspedalen.



MNEC-01-037

Endre kjøreretning forover/revers

ADVARSEL:

- Før du endrer kjøreretning, kontroller at veien er klar i kjøreretningen.
- For å garantere førerens sikkerhet og lang levetid for fremdriftssystemet, må kjøreretningen bare endres etter at hastigheten er blitt tilstrekkelig redusert.
- Sørg for å skifte maskinens kjøreretning kun når maskinens kjørehastighet er 13 km/t eller saktere, hvis girkassen står i 3., 4. eller 5. gir.

1. Trekk nøytralspåkåsen (2) opp til UNLOCK (ULÅST).
2. Trykk på OFF (AV) på parkeringsbremsbryteren (3).
3. Flytt forover/revers-spaken (1) til ønsket posisjon.

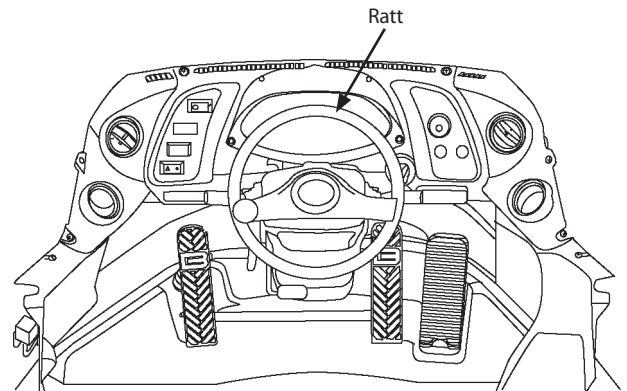
- F : Kjøre forover
- N : Nøytral
- R : Kjøre bakover

KJØRE MASKINEN

Ratt

ADVARSEL:


- Unngå hurtig styring når du kjører maskinen i høye hastigheter, når du kjører opp en bratt bakke, eller når du hever løftearmene. Hvis disse rådene ikke følges, kan maskinen velte.
- Forsøk aldri å stoppe motoren mens du styrer maskinen. Hvis motoren stopper vil rattet låse seg og parkeringsbremsen blir satt til, slik at det blir umulig å styre maskinen. Motoren må aldri stanses mens maskinen kjøres.
- Ikke styr mens du hever løftearmen høyt, ettersom dette er ekstremt farlig og kan føre til at maskinen velter.



MNEC-01-036

VIKTIG: Når rattet er dreid til fullt utslag vil rammene foran og bak komme i kontakt med stopperne, slik at rattet ikke kan dreies videre. Hvis rattet dreies videre med makt, kan det føre til motorstans eller at styresystemet blir skadet.

Drei rattet i den retningen du vil styre maskinen under drift.

 **MERK:** Denne maskinen har en leddet ramme. Rammen foran og bak er koplet sammen med koplingsbolter (senterbolter) slik at bakhjulene følger i sporene til forhjulene. Drei rattet sakte slik at du kan følge maskinens bevegelse.

KJØRE MASKINEN

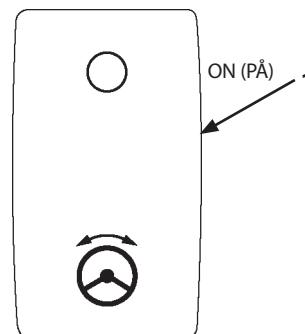
Nødstyring

Hvis oljetrykket i styresystemet synker, aktiveres nødstyresystemet, slik at maskinen fortsatt kan styres. Hvis nødstyresystemet er aktivert, vil nødstyringsindikatoren lyse og alarmlyden høres.

Rattet blir tungt å dreie, men kan brukes. Parker maskinen på et sikkert sted med en gang. Kontakt nærmeste Hitachi-forhandler.

Nødstyringen kan brukes i 60 sekunder.

VIKTIG: Nødstyresystemet er bare ment for kortvarig bruk i nødssituasjoner. Hvis den brukes kontinuerlig i mer enn 60 sekunder, kan dette forårsake skader i systemet.



MNEC-01-020

Selv om maskinen er utstyrt med nødstyresystemet, må du trykke på funksjonskontrollbryteren for nødstyring (1) på den høyre konsollen for å aktivere nødstyresystemet dersom styrefunksjonen skulle falle ut av funksjon under kjøring. Parker og stopp maskinen på et sikkert sted øyeblikkelig. Når nødstyresystemet aktiveres ved å trykke på funksjonskontrollbryteren for nødstyring (1), kan nødstyringen brukes i 30 sekunder.

MERK:

- Lydsignalet for automatisk kontroll av nødstyringen høres i ett eller to sekunder etter at motoren startes.
- Før du tar maskinen i bruk, må du trykke på funksjonskontrollbryteren for nødstyringen (1) for å kontrollere at nødstyringspumpen fungerer som den skal.

KJØRE MASKINEN

Stoppe og starte å kjøre igjen

Følg tipsene nedenfor hvis det er nødvendig å stoppe eller å begynne å kjøre på nytt.

1. Slipp gasspedalen langsomt opp. Trykk inn bremsepedalen for å stoppe maskinen.
2. Trykk gasspedalen langsomt inn igjen for å gjenoppta kjøringen.
3. Hvis maskinen skal parkeres for en lang tidsperiode, skal du gjøre det til en vane å sette forover/revers-spaken i nøytral (N), dreie parkeringsbremsbryteren ON (PÅ), og sette til parkeringsbremsen for å garantere sikre forhold.
4. Under kjøring vil maskinens kjøreposisjon kunne endres på grunn av interne hydraulikkoljelekkasjer. Hvis det er behov for å korrigere kjøreposisjonen, stopp kjøringen, sett forover/revers-spaken til nøytral, aktiver parkeringsbremsen ved å vri parkeringsbremsbryteren ON (PÅ). Etter at du har korrigert posisjonen til løftearmen og skuffen, kan du begynne å kjøre maskinen igjen. La alltid maskinen opprettholde den riktige kjøreposisjonen.

KJØRE MASKINEN

Forholdsregler ved kjøring

Under drift, legg merke til hvordan maskinen oppfører seg, i tillegg til tiltakene og reglene nedenfor for sikker og korrekte drift.

ADVARSEL:

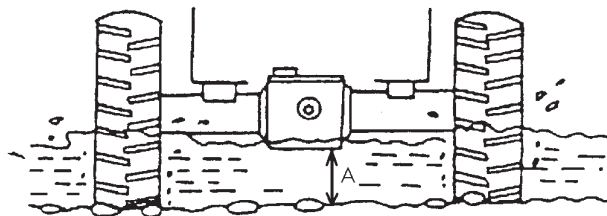
- **Hvis et dekk punkterer under kjøring, må du holde godt fast i rattet og redusere kjørehastigheten langsomt.**
Hvis bremsen plutselig aktiveres ved at det trækkes hardt på bremsepedalen, kan det føre til at styringen blir ukontrollerbar og det kan inntreffe en alvorlig ulykke. Bruk aldri bremsen brått og kraftig hvis et dekk punkterer.
- **Stig aldri opp på eller ned av en maskin som er i bevegelse. Ingen andre enn føreren har lov til å være på maskinen når den kjøres.**
- Selv etter at innkjøringsperioden er over, unngå å kjøre motoren på fullt turtall uten last.
- Hvis uvanlige forhold som f. eks. usedvanlige lyder eller lukt merkes under kjøring, må motoren stoppes med en gang og maskinen undersøkes for problemer.
- Unngå bråbremsing og skarpe svinger, ettersom dette er farlig også for andre kjøretøyer i tillegg til ditt eget.
- Kjørehastigheten til denne maskinen er lavere enn for de fleste normale biler. Vik for normale biler som kjører i høyere hastighet.
- Venn deg til å se på målere og instrumenter regelmessig. Hvis det observeres avvik fra det normale må maskinen stanses med en gang, og maskinen må undersøkes for å finne årsaken til feilen.
- Hvis det er nødvendig å kjøre på veiskulderen eller steder hvor det er trangt, bruk en signalperson.
- Kjør langsomt inn i og gjennom veikryss mens du observerer trafikkbildet fremover og i motsatt kjøreretning.

KJØRE MASKINEN


Kjøring i vann eller på bløtt underlag

VIKTIG: Hvis akslene, girkassen o.l. kommer under vann må de rengjøres og tørkes umiddelbart, for å forhindre kraftig slitasje på de innvendige girene eller skade på maskinen. Ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for inspeksjon og vedlikehold.

- Pass på at de fremre og bakre akslene, girkassen eller de fremre og bakre drivakslene ikke kommer under vann eller gjørme. Unngå å kjøre i vann så langt det er mulig.
- Hvis det ikke er mulig å unngå å kjøre i vann eller søle, må maskinen ikke synke inn dypere enn det som er tillatt (A) (opp til bunnen av akselhuset). Reduser tillatt dybde hvis det er mistanke om at elvebunnen er ujevn, eller hvis vannet renner fort.
- Hvis du kjører/arbeider på sølete underlag kan det lett samle seg skitt på rammen, selv om rammen ikke gar spesielt dypt i sølen. Kontroller regelmessig, og rengjør ved behov.



M4GB-04-003

 **MERK:** Etter at arbeidet er avsluttet, sørg for å vaske og smøre alle områder som har vært under neddykket.

KJØRE MASKINEN

Sikkerhetstiltak ved kjøring i bakker

ADVARSEL:

- **Kjør aldri maskinen nedover en bakke med forover/revers-spaken i nøytral stilling (N). Hvis dette likevel gjøres kan det ikke bare føre til funksjonsfeil i motorbremsen, men også skape en rekke andre maskinproblemer.**
- **Bruk motorbremsen når du kjører nedover en bakke. Bruk bremsene bare hvis det er absolutt nødvendig. Hvis bremsen brukes kontinuerlig mens du kjører nedover en bakke, vil temperaturen i bremsene stige og eventuelt svekke bremsekraften.**
Hvis det registreres overoppheting i bremsesystemet, må maskinen øyeblikkelig parkeres på et sikkert sted. Maskinen må bare startes igjen og kjøres etter at bremsesystemet er tilstrekkelig avkjølt.
- **Ved kjøring nedover en bakke skal maskinen ikke kjøres hurtigere enn maksimal kjørehastighet. Hvis det gjøres, kan det føre til skade på maskinen og/eller en alvorlig ulykke.**

Når du må styre maskinen i en bakke, senk skuffen for å forbedre maskinens stabilitet. Ikke kjør svinger i en bratt bakke. Hvis dette likevel gjøres kan det føre til at maskinen velter.

Når du kjører nedover en bakke, kjør maskinen i et lavt gir med tilstrekkelig motorbremsing.

Ikke kjør maskinen raskere enn maksimal kjørehastighet.

Hvis motoren stanser i en bakke, må du med en gang trykke så hardt som mulig på bremsepedalen, senke lasterfronten ned på bakken og stanse maskinen. Parkeringsbremsen koples automatisk inn når motoren stanses, uansett hvilken posisjon parkeringsbremsen står i. Før du starter motoren igjen, må du sette forover/revers-spaken i nøytral (N) og dreie parkeringsbremsbryteren til ON (PÅ).

- Før du kjører nedover en bakke må du bekrefte at bremsesystemet fungerer normalt ved å tråkke på bremsepedalen.
- Hvis temperaturen i hydraulikkoljen og smøremiddelet er lav, kan maskinens evne til å kjøre opp bakker bli redusert. Utfør oppvarmingsrutinen før du kjører opp en bratt bakke, .

KJØRE MASKINEN

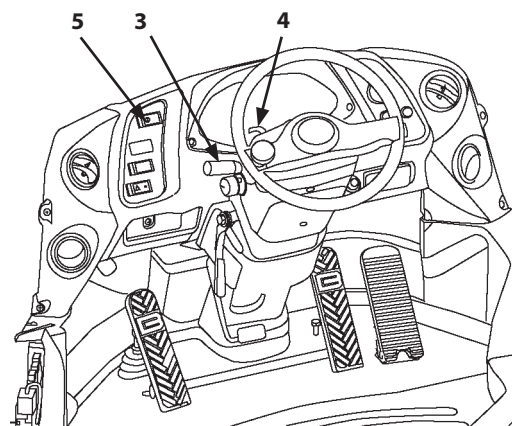
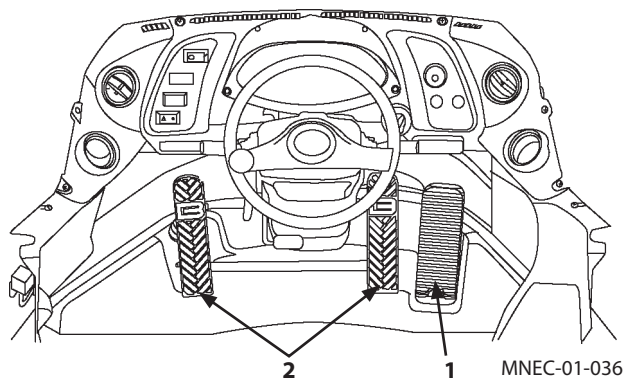
Forholdsregler som må tas hvis det oppstår maskinfeil

- Vær oppmerksom. Mens du er oppmerksom på kjøretøyene bak deg, reduser kjørehastigheten langsomt og parker maskinen på veiskulderen, så nær kanten som mulig. Hvis en maskinfeil oppdages i en kort tunnel, kan du parkere maskinen utenfor tunnelen så lenge som mulig.
 - Angi med et skilt at maskinen er havarert. Hvis du ikke bruker varselskilt kan det føre til en påkjørsel bakfra. Vær sikker på skiltet for den havarerte maskinen synes på en av de følgende måtene.
 - Bruk et varselskilt.
 - Slå PÅ nødblinklysene.
 - Bruk et nødsignalinstrument (nødsignallys).
 - Bruk et rødt flagg eller lys.
 - Bind et stykke stoff, for eksempel et lommetørkle, til et sted der det er lett å se det, f.eks. på døren eller bak på maskinen.
 - Kontroller delen som sviktet. Hvis det er mulig, reparer maskinen selv samtidig som du sørger for full oppmerksomhet på sikkerheten, trafikkforholdene og andre kjøretøyer.
- ⚠ ADVARSEL: Ikke søl olje i veibanen. Hvis dette likevel gjøres kan det føre til at etterfølgende kjøretøyene sklir, og eventuelt forårsaker en alvorlig ulykke.**
- Hvis det lekker hydraulikkolje, må maskinen repareres med en gang. Hvis veien er dekket med olje, må kjøretøyer som kommer bak varsles om denne faren med en gang. Fjern oljen som har lekket ut så snart som mulig.
 - Hvis du ikke kan reparere maskinen selv, ta kontakt med din nærmeste Hitachi-forhandler.
 - Reparasjon i tunneller er veldig farlig. Unngå å arbeide utenfor maskinen. Dette gjelder også enkle oppgaver.

KJØRE MASKINEN

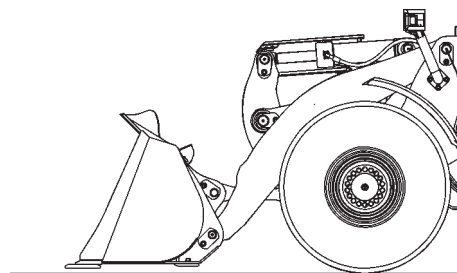
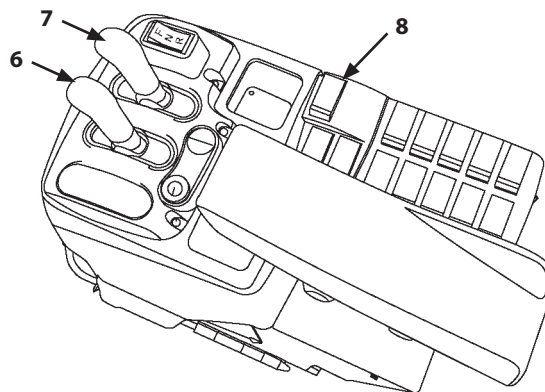
Stans maskinen

1. Unngå plutselig fartsreduksjon. Reduser kjørehastigheten langsomt.
Slipp gasspedalen (1) og tråkk på bremsepedalen (2) for å stanse maskinen på et plant underlag.
2. Sett forover/revers-spaken (3) tilbake til nøytral (N).
Sett nøytralspåk låsen (4) i posisjonen LOCK (LÅST).
3. Trykk på ON (PÅ)-siden av parkeringsbremsbryteren (5).
4. Sett skuffen parallelt med bakken og senk skuffen ned på bakken med skuffestyrespaken (6) og løftearmstyrespaken (7).
5. Trykk på LOCK (LÅST) (LÅST)-siden av låsebryteren på styrespaken (8).



VIKTIG: Maskinen er utstyrt med en turboladet motor. Derfor kan smøringen på flatene til turboladerlageret tørke ut pga. intens varme hvis maskinen stanses uten nedkjøling, noe som kan skade turboladeren.

6. La motoren gå på sakte tomgang i 5 minutter for å kjøle ned motoren.

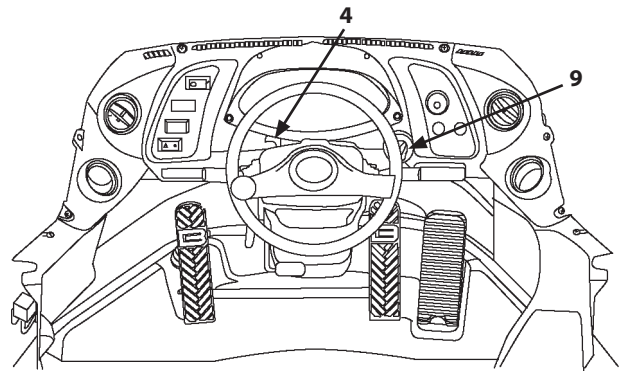


KJØRE MASKINEN

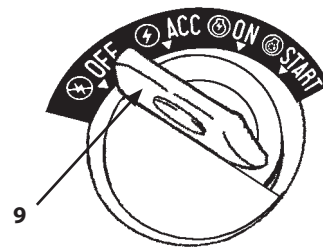
VIKTIG: Ikke forlat maskinen mens startbryteren (9) står i posisjonen ACC. Hvis dette likevel gjøres, kan det tappe batteriene.

Sørg for å dreie startbryteren til posisjonen OFF (AV) før du forlater maskinen.

7. Drei startbryteren (9) til posisjonen OFF (AV) for å stanse motoren. Ta ut nøkkelen fra startbryteren. Sett nøytralspklåsen (4) i posisjonen LOCK (LÅST).
8. Før du forlater maskinen, må du lukke og låse alle vinduer, førerhusdører og deksler.



MNEC-01-036



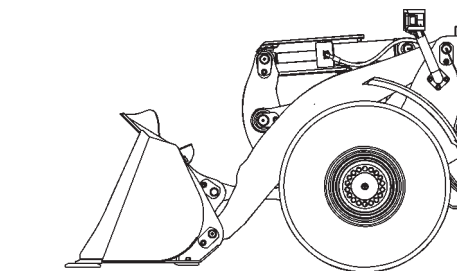
M4GB-01-089

KJØRE MASKINEN

Parkere

VIKTIG: Når maskinen parkeres med døren og vinduene i førerhuset åpne, kan elektriske komponenter i førerhuset bli skadet av dårlig vær. Lukk alltid vinduer, takluke og døren når maskinen parkeres.

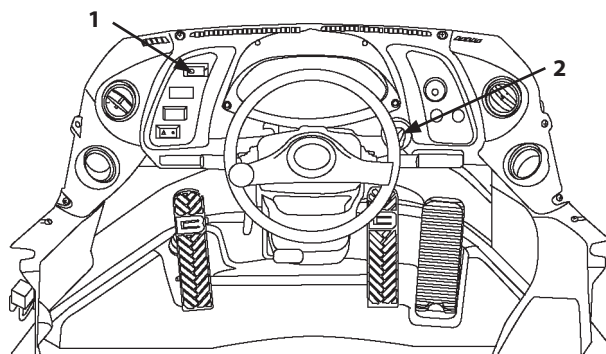
1. Stopp og parker maskinen på en horisontal flate. Senk skuffen ned på bakken.
2. Drei parkeringsbremsbryteren til posisjonen (1) ON (PÅ).



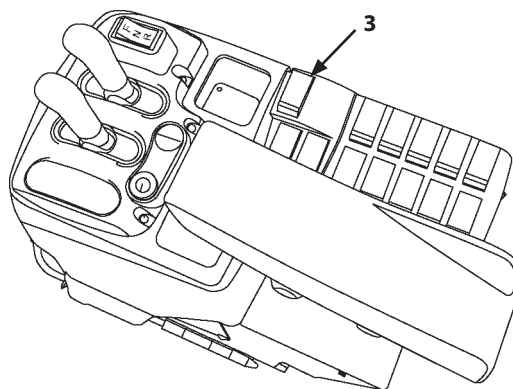
Stopp- og parkeringsposisjon MPD8-04-001

VIKTIG: Maskinen er utstyrt med en turboladet motor. Hvis maskinen stanses uten nedkjøling, kan smøringen på flatene til turboladerlageret tørke ut på grunn av intens varme og kanskje skade turboladeren.

3. La motoren gå på sakte tomgang i 5 minutter for å kjøle ned motoren.
4. Drei startbryteren (2) til posisjonen OFF (AV) for å stanse motoren. Ta ut nøkkelen fra startbryteren.
5. Trykk på LOCK (LÅST)-siden av låsebryteren på styrespaken (3).
6. Før du forlater maskinen, må du lukke og låse alle vinduer, førerhusdører og deksler.



MNEC-01-036



MNEC-07-001

KJØRE MASKINEN

Nødevakuering

Hvis motoren har stanset under kjøring:

Olje under trykk i akkumulatoren virker på bremsen når bremsepedalen trykkes inn. Parker og stopp maskinen på et sikkert sted øyeblikkelig. Denne gang må du ikke trække flere ganger på bremsepedalen. Bremseljetrykket reduseres raskt, slik at bremsen slutter å virke.

Hvis maskinen ikke stanser selv om det trækkes på bremsepedalen, må du trykke på parkeringsbremsbryterens ON (PÅ)-side for å stanse maskinen.

Det vil bli tungt å dreie på rattet når det hydrauliske systemet slutter å fungere.

Dersom at et av symptomene ovenfor oppstår, må du finne årsaken for problemet med en gang. Hvis en komplisert feilfunksjon oppstår, må du rådføre deg med nærmeste Hitachi-forhandler.

BRUKE MASKINEN

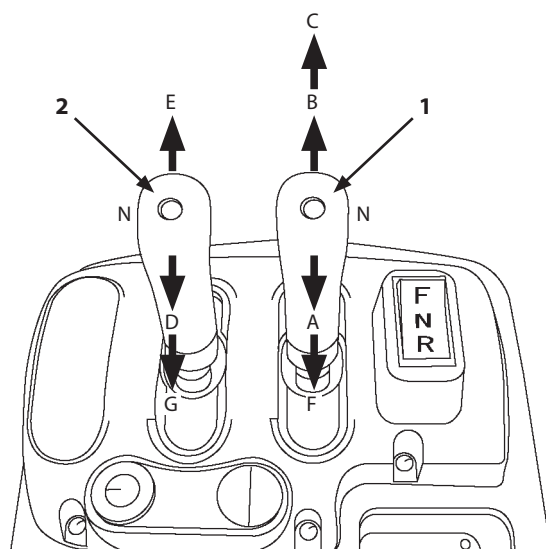
Styrespak

Fingertuppkontroll-type

Fingertuppstyrespaken brukes til å betjene løftearm og/ eller skuffe.

Styrespak for løftearm (1)

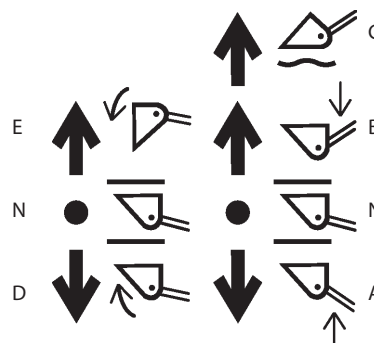
Spakposisjon	Bruke løftearmen
C	Flyte: Løftearmen faller fritt og kan beveges mens den påføres belastning.
B	Senke løftearm
N	Hold: Løftearmen stoppes og holdes i den posisjonen.
A	Heve løftearmen
F	Sperre: Løftearmen holdes i den hevede posisjonen.



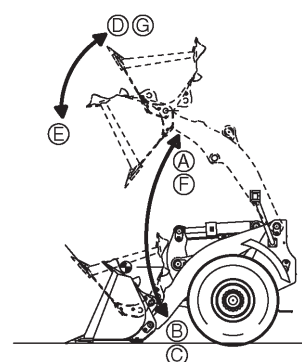
MNEC-03-003

Skuffestyrespak (2)

Spakposisjon	Bruke skuffen
E	Tømme skuffen: Skuffen vippes fremover slik at innholdet tømmes ut.
N	Hold: Skuffen stoppes og holdes i den posisjonen.
D	Vippe skuffen: Skuffen vippes tilbake og inntar transportstilling.
G	Sperre: Når skuffestyrespaken flyttes fra stillingen for tømning til vippestillingen, holdes skuffestyrespaken i denne posisjonen.



M4GB-01-072




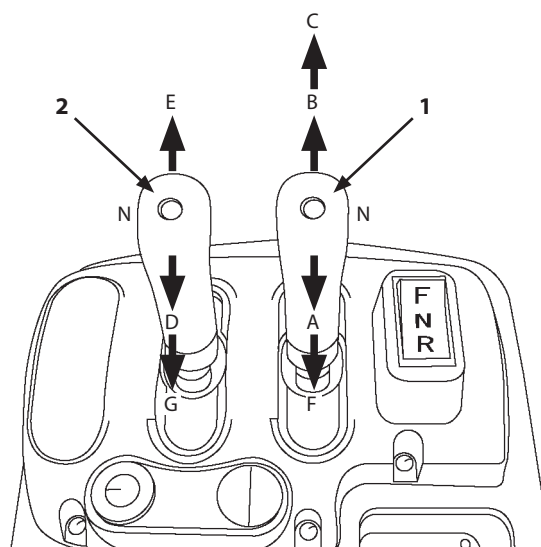
M4GB-01-073

BRUKE MASKINEN

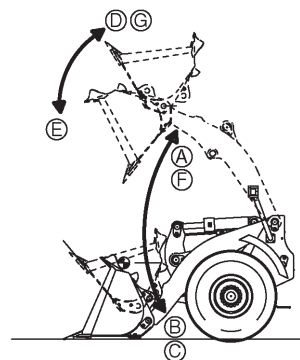
MERK:

1. Trekk løftearmstyrespaken videre (1) fra "heve"-posisjonen (A). Spaken skal holdes i posisjonen (F) inntil løftearmen flytter seg til posisjonen forhåndsinnstilt ved høyt utsving av løftearmen. Når løftearmen flytter seg til den forhåndsinnstilte posisjonen, flyttes løftearmstyrespaken (1) automatisk til holde-posisjonen (N).
2. Drei skuffestyrespaken (2) videre fra "vippe"-posisjonen (D) etter tømning av skuffen. Spaken holdes i posisjonen (G) inntil skuffen flytter seg til den posisjonen som er forhåndsinnstilt av den automatiske nivelleringen av skuffen. Når skuffen flytter seg til den forhåndsinnstilte posisjonen, flyttes skuffestyrespaken (2) automatisk til holde-posisjonen (N).
3. Når du skyver ned løftearmstyrespaken (1) til "flyt"-posisjon (C) flyttes løftearmen til posisjonen som er forhåndsinnstilt av løftearmens automatiske nivelleringssystem og holdes i posisjon. Når løftearmen flytter seg til den forhåndsinnstilte posisjonen, flyttes løftearmstyrespaken (1) automatisk til "holde"-posisjonen (N). (Maskinen er utstyrt med automatisk nivelleringssystem for løftearmen.)

-  MERK: Når maskinen brukes i flyt-posisjon (C) må løftearmen først holdes i flyt-posisjon før spaken vippes til flyt-posisjon og løftearmen senkes ned på bakken.



MNEC-03-003



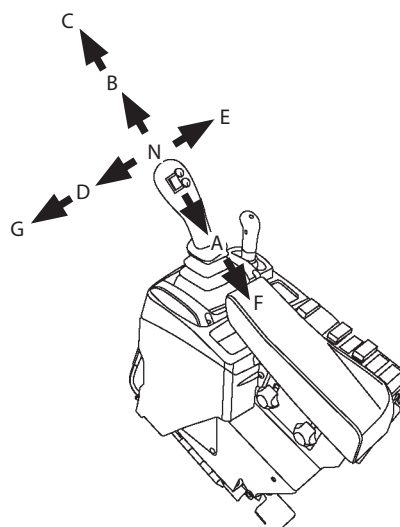
M4GB-01-073

BRUKE MASKINEN

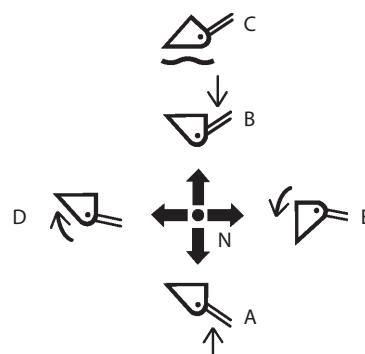
Joystick-spak med flere funksjoner

Joystick-spaken med flere funksjoner brukes til å betjene løftearm og/eller skuffe.

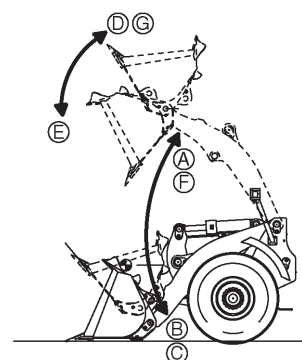
Spakposisjon	Bruke løftearm/skuffe
C	Flyte: Løftearmen faller fritt og kan beveges mens den påføres belastning.
B	Senke løftearm
N	Hold: Løftearmen stoppes og holdes i den posisjonen.
A	Heve løftearmen
F	Sperre: Løftearmen holdes i den hevede posisjonen.
G	Sperre: Når joystick-spaken med flere funksjoner flyttes fra skuffestillingen for tømning til tippstillingen, holdes joystick-spaken i denne posisjonen.
D	Vippe skuffen: Skuffen vipres tilbake og inntar transportstilling.
N	Hold: Skuffen stoppes og holdes i den posisjonen.
E	Tømme skuffen: Skuffen vipres fremover slik at innholdet tømmes ut.



MNEC-01-059



M4GB-01-074



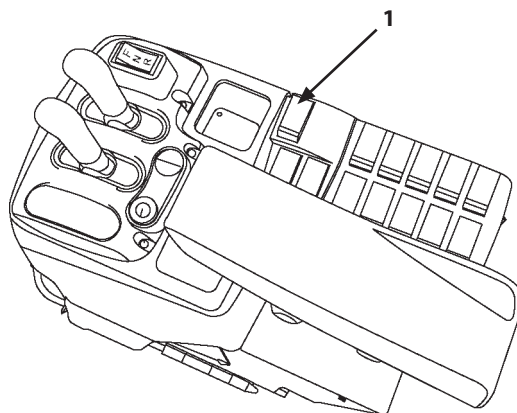
M4GB-01-073

BRUKE MASKINEN

Styrespakens låsebryter

ADVARSEL:

- Husk å trykke på LOCK (🔒) (LÅST)-siden av låsebryteren på styrespaken (1).
- Sørg for at motoren er slått av før du forlater førersetet. Sett låsebryteren (1) på styrespaken til posisjonen LOCK (LÅST) (🔒).
- Du må alltid sjekke slik at du er sikker på at låsebryteren på styrespaken står i posisjonen LOCK (LÅST) (🔒) før maskinen transporteres eller før den forlades ved slutten av skiftet.



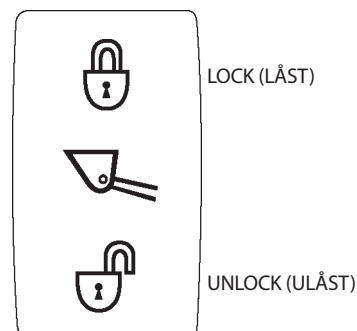
MNEC-07-001

Låsebryteren på styrespaken (1) brukes for å forhindre at maskinen brukes uforvarende selv om føreren ved en feiltakelse kommer i kontakt med styrespaken for skuffen og/eller løftearmen mens han stiger på eller av maskinen. Når styrespakens lås (1) settes i posisjonen UNLOCK (ULÅST) (🔓), kan styrespaken brukes igjen.

Bruke styrespakens låsebryter

- Når du forlater førersetet:
 1. Parker maskinen på fast, plan mark. Senk skuffen ned på bakken. Sett alle spaker tilbake i hold. Stopp motoren.
 2. Trykk på LOCK (🔒) (LÅST)-siden av låsebryteren på styrespaken (1).
- Før arbeidet startes:

Før arbeidet startes, må du kontrollere at styrespakelåsebryteren (1) er i posisjonen UNLOCK (ULÅST) (🔓).



MNEC-01-015


BRUKE MASKINEN

Bryter for clutchutkoplingsposisjon

Ved graving (skuffing) eller lasting kan clutchutkoplingsposisjonsbryteren (1) stå i enhver stilling



Vri clutchutkoplingsposisjonsbryteren til ON (PÅ) for å konsentrere maskinkraften om gravingen eller for å øke hevehastigheten til løftearmen.

- -side (clutchutkopling)

Ved å trykke på venstre eller høyre bremsepedal (3) koples clutchen ut og bremsen koples inn uten å overføre drivkraft til hjulene.



: Clutchutkopling PÅ når du trykker lett på bremsepedalen (3).

(Egnet for lastearbeid på plant underlag eller i en liten skråning.)




: Clutchutkopling PÅ når du trykker tungt på bremsepedalen (3).

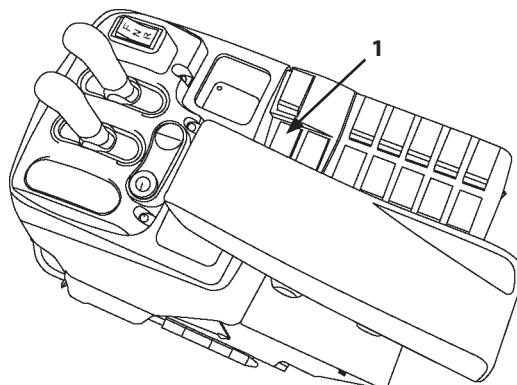
(Egnet for bruk i bratt skråning.)

- OFF (AV)  (clutch innkoplet)

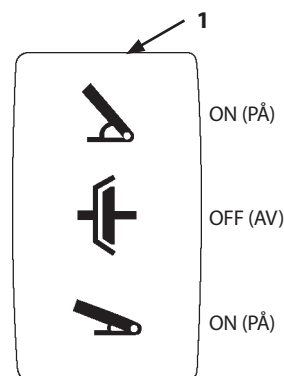
Ved å trykke inn venstre eller høyre bremsepedal (3) koples bremsen inn mens det fremdeles overføres drivkraft til hjulene.

MERK:

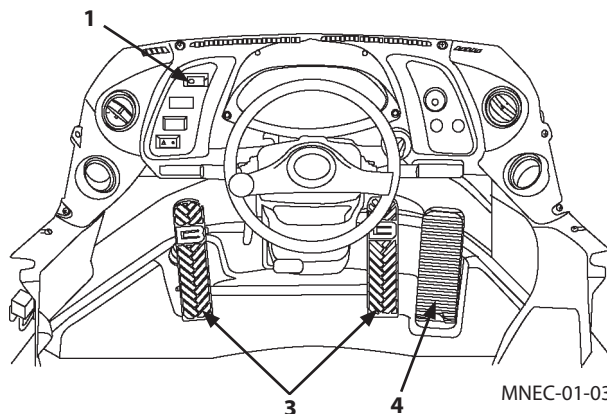
- Når du begynner å kjøre opp en bakke skal du dreie clutchutkoplingsposisjonsbryteren (1) OFF (AV)  (clutch innkoplet) og trykke inn bremsepedalen (3). Slipp venstre bremsepedal gradvis mens du trykker lett på gasspedalen (4) slik at du får en varsom start på turen opp bakken.
- Effektiv bruk av clutchutkoplingsposisjonsbryteren fører til redusert drivstofforbruk og mindre sjanse for overoppheting av akseloljen.



MNEC-07-001



MNEC-01-025



MNEC-01-036

BRUKE MASKINEN

Justering av automatisk planering for skuffen

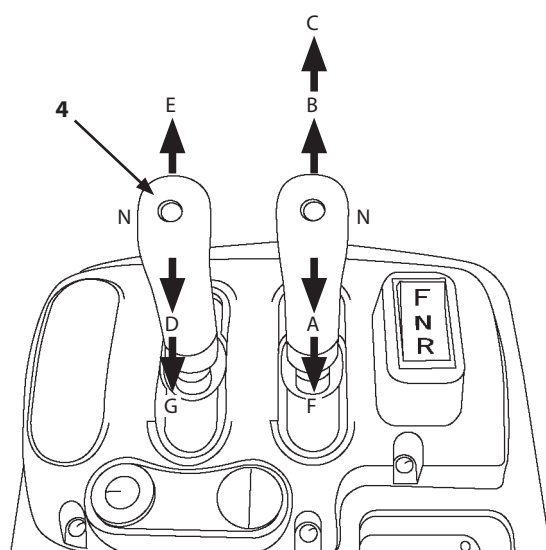
ADVARSEL:

- Vær oppmerksom på sikkerheten slik at du unngår personskade og/eller dødsfall justering av den automatiske funksjonen for skuffenivellering.
- Stopp motoren. Senk frontlasteren ned på bakken for å slippe ut oljetrykk.
- Sett på parkeringsbremsen for å forhindre at maskinen beveger seg uventet. Blokker hjulene med klosser. Ikke la uvedkommende oppholde seg i nærheten av maskinen.

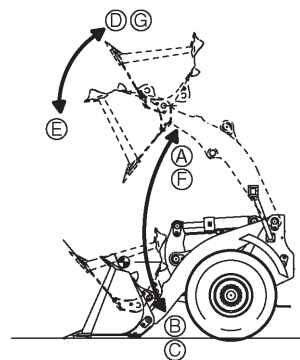
Den automatiske funksjonen for skuffenivellering stopper automatisk skuffebevegelsen i den forhåndsinnstilte gravevinkelen. (Når maskinen leveres fra fabrikken er posisjonering av skuffen stilt inn slik at skuffen stopper når bunnen er parallell med veidekket.)

Når for eksempel skuffestyrespaken (4) er stilt til låsestilling (G), holdes spaken i den stillingen for eksempel etter at materiale er blitt tømt på en lastebil eller i en trakt. Når skuffen går tilbake til den forhåndsinnstilte vinkelen vil skuffen automatisk stoppe, og spaken gå tilbake til hold (N).

Den automatiske funksjonen for skuffenivellering er forhåndsinnstilt slik at skuffen stopper når bunnen er parallell med veidekket. Hvis du vil tippe skuffen forover eller bakover mer enn horisontal stilling, må du justere den automatiske funksjonen for skuffenivellering ved å endre posisjonen for kontaktbryteren.



MNEC-03-003



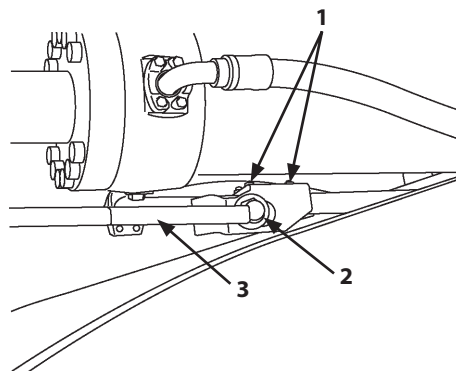
M4GB-01-073

BRUKE MASKINEN

Justeringsprosedyrer

VIKTIG: Kjør ikke maskinen med skuffen vippet mer enn 10° fremover. Skuffens skjærekant må ikke utsettes for stor slepekraft.

1. Etter du har flyttet skuffen til den ønskede gravevinkelen, stans motoren.
2. Løsne låsemutteren (2) på nærhetsbryteren. Skyv endekanten til nivåindikatoren (3) opp til midten av det ømfintlige området (oransje farge). Trekk til låsemutteren (2).
3. Når det er behov for høyere forhåndsinnstilt gravevinkel, må du løsne mutrene på U-boltene (1) (2 stykker), flytte braketten og deretter stramme mutrene.
4. Etter justering, start motoren. Kontroller at skuffen kan stoppes i den forhåndsinnstilte vinkelen.



M4GB-05-001

BRUKE MASKINEN

Justering av dobbelt automatisk nivellering av løftearmen



ADVARSEL:

- Vær ekstra forsiktig for å unngå personskade og/eller død når ved justering av den automatiske løftearmnivelleringen.
- Sett på parkeringsbremsen for å forhindre at maskinen beveger seg uventet. Blokker hjulene med klosser. Ikke la uvedkommende oppholde seg i nærheten av maskinen.

VIKTIG:

- Når funksjonen for automatisk løftearmnivellering aktiveres med skuffen lastet, kan skuffen stoppe under den innstilte posisjonen.
- Høydeinnstilling i senkeretningen kan ikke gjøres når løftearmen er høyere enn horisontal stilling. Dessuten kan ikke høydeinnstilling i heveretningen gjøres når løftearmen er lavere enn horisontal stilling.

Automatisk nivellering av løftearmen er en innretning som automatisk stopper løftearmen i en forhåndsinnstilt stilling ved senking eller heving av løftearmen. Det er nyttig å endre innstillingen av stopposisjonen ved bruk av denne funksjonen når maskinen brukes kontinuerlig på en spesifikk måte ved håndtering av last.

Se "Bryter for dobbelt automatisk nivellering av løftearmen" i delen FØRERPLASSEN angående justering av stoppestillingen.

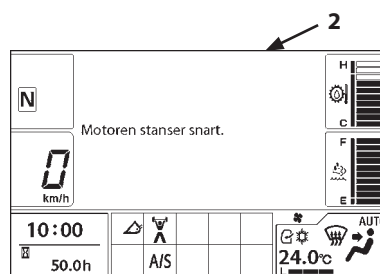
BRUKE MASKINEN

Automatisk stopp (ekstrautstyr)

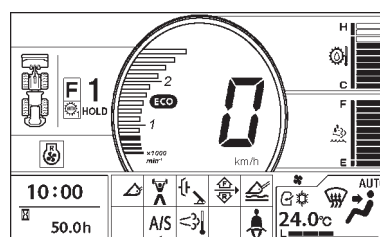
⚠ ADVARSEL: Denne funksjonen stanser motoren automatisk. Vær ekstra oppmerksom på arbeidet og arbeidsmiljøet når du bruker denne funksjonen.

Når funksjonen for auto utkopling står på ON (PÅ), stopper motoren automatisk etter innstilt tid ved forhold der følgende vilkår er oppfylt: Parkeringsbremsen er satt PÅ, forover/revers-spaken (-bryteren) er i posisjonen nøytral (N), og det ikke tråkkes på hverken bremsepedal eller gasspedal. (Se beskrivelsene på neste side for detaljerte driftsforhold) 30 sekunder før motoren stanser viser skjermen (2) en melding om at motoren vil bli stanset og indikatoren (1) begynner å blinke. Alarmen høres også. Lydsignalet lyder én gang 30 sekunder før, støtvis fra 15 sekunder og stopper 15 sekunder deretter. Funksjonen for auto utkopling deaktiveres og motoren vil ikke stanse hvis følgende vilkår er oppfylt: Parkeringsbremsbryteren er i posisjonen OFF (AV), forover/revers-spaken (bryteren) er i en av posisjonene (F) eller (R), eller bremsepedalen eller gasspedalen trykkes inn for å løse den ut.

VIKTIG: Sjekk ON (PÅ)- eller OFF (AV)-status for autostansindikatoren (1). Hvis indikatoren LYSER, er funksjonen for automatisk stopp aktivert.



MNEK-01-153NO



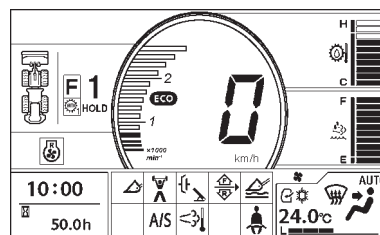
MPD8-01-100

BRUKE MASKINEN

Auto utkopling

Forutsetninger for bruk

- Motoren går.
- Parkeringsbremsen er innkoplet.
- Forover/revers-spaken (-bryteren) står i nøytral (N).
- Gasspedalen er ikke trykket inn.
- Bremspedalen er ikke trykket inn.
- Styrespaken betjenes ikke.
- Rattet er betjenes ikke.
- Temperaturen i kjølevæske, hydraulikkolje og i girkasse er ikke høy.
- Det foregår ikke manuell regenerering av etterbehandlingsenheten.



MPD8-01-100

VIKTIG:

- **Når motoren stoppes med funksjonen for automatisk stopp, skal du dreie startbryteren til ACC (tilbehør) eller OFF (AV) én gang, og deretter dreie den til START for å starte motoren på nytt. Ikke forlat maskinen etter automatisk stopp. Hvis dette likevel gjøres, kan det tappe batteriene.**
- **Når startbryteren settes i posisjonen OFF (AV) mens funksjonen for automatisk stopp står ON (PÅ), vil innstillingen tilbakestilles. Hvis det er nødvendig å beholde innstillingen, må du kontakte nærmeste Hitachi-forhandler.**

Se "Autostans" i kapittelet FØRERPLASSEN angående innstilling av autostansfunksjonen.

BRUKE MASKINEN

Rutine for manuell regenerering av etterbehandlingsenheten

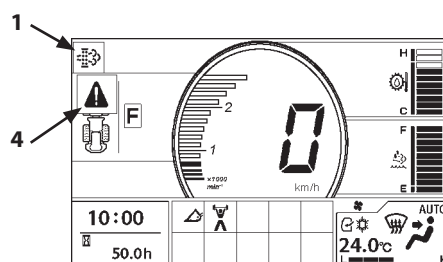
Når det er behov for manuell regenerering, vises merket (1) til høyre, og dessuten vises serviceindikatoren (4). Når merket (1) vises, må du utføre manuell regenerering. Før du starter manuell regenerering må du kontrollere følgende.

- Ingen personer til stede rundt maskinen.
- Hold brennbare gjenstander vekk fra eksospotten.
- Alarmen for gjenværende drivstoff lyser ikke.
- DEF/AdBlue®-alarm lyser ikke.

1. Parker maskinen på et sikkert sted. Senk frontredskapen ned på bakken.
2. Sett gasspedalen og -brytere på følgende stilling. Forespørselskjermbildet for manuell regenerering av etterbehandlingsenheten (2) vises på skjermen.

Gasspedal	: OFF (AV)
Forover/revers-spak	: N (nøytral)
Bryter for parkeringsbrems	: ON (PÅ)
Styrespakens låsebryter	: Lås (🔒)
Innstilling for sperret regenerering av etterbehandlingsenheten	: OFF (AV)

3. Trykk på bryteren for regenerering av etterbehandlingsenheten (3).



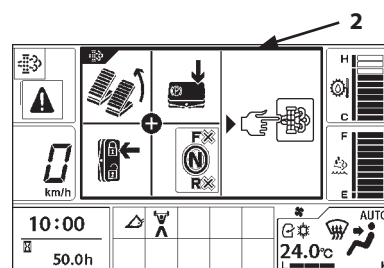
Basisskjerm

MNEK-01-280NO



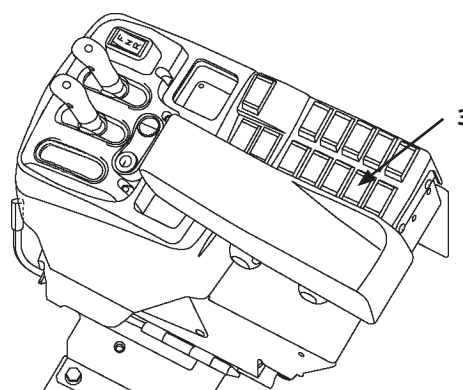
Basisskjerm
(Bruke ryggekameraet PÅ)

MNEK-01-281NO

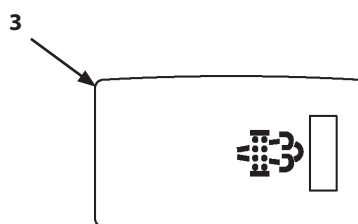


Forespørselskjerm for manuell regenerering

MNEK-01-282NO



MNEC-01-526



MDAA-05-002

BRUKE MASKINEN

4. Når du trykker på bryteren for regenerering av etterbehandlingsenheten vises skjermbildet (5) til høyre og den manuelle regenereringen starter. Stolpediagrammet (6) på skjermen indikerer fremdriften i regenereringsprosessen.

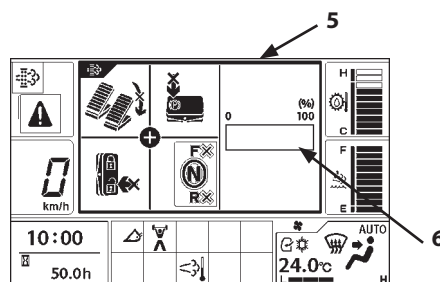
⚠ FORSIKTIG: Den manuelle regenereringen vil ikke starte med mindre gasspedalen er AV, forover/revers-spaken står i nøytral, parkeringsbryteren er PÅ og låsebryteren for styrespaken er PÅ. Hvis du rører på gasspedalen, forover/revers-spaken, parkeringsbryteren og låsebryteren for styrespaken, avbrytes regenereringsprosessen. Når prosessen avbrytes, må du starte på nytt.

5. Når regenereringen er ferdig, vises meldingen "Regenerering er fullført". Hvis meldingen "Regenerering virket ikke" vises, må du starte regenereringsprosessen på nytt. Svikt i regenereringsprosessen kan skje under andre forhold enn de ovennevnte (som for eksempel svikt i en sensor som påvirker regenerering ved lave omgivelsestemperaturer).

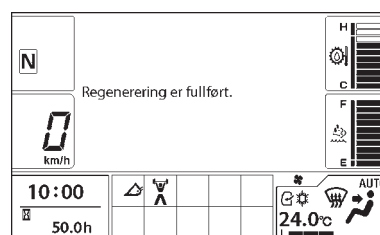
✎ MERK:

- Regenereringsprosessen kan mislykkes under andre forhold enn dem som er nevnt ovenfor (som svikt i en sensor eller lav omgivelsestemperatur).
- Motorlyden kan endre seg og turtallet kan øke når den manuelle regenereringen starter, men dette er ingen feil.
- Regenereringsperioden varierer avhengig av omgivelsestemperaturen.
- Det kan midlertidig komme hvit røyk ut av eksosrøret under regenereringsprosessen, men dette er ikke en feil.
- Manuell regenerering tar kortere tid rett etter bruk av maskinen, og lengre tid når motortemperaturen er lav.
- Kjølevæsketemperaturen kan øke under manuell regenerering.

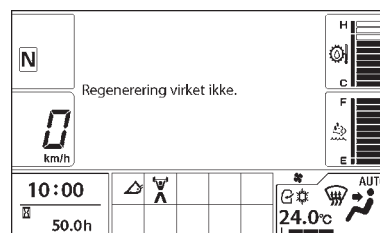
VIKTIG: Hvis det er nødvendig å avbryte regenereringen, kan du trykke en gang til på bryteren for manuell regenerering av eksosfilteret. Meldingen "Regenerering virket ikke" vises på skjermen, men maskinen kan brukes. I så fall må den manuelle regenereringen utføres på nytt. Start den manuelle regenereringen igjen så snart som mulig.



MNEK-01-283NO



MNEK-01-284NO



MNEK-01-285NO

BRUKE MASKINEN

Før drift

ADVARSEL:

- Sørg for at bare godkjente skuffer og annet arbeidsredskap monteres på frontlasteren.
- Skuffen skal aldri modifiseres og kapasiteten til skuffen eller andre arbeidsredskaper skal aldri økes uten at det er godkjent på forhånd. Maskinen må ikke overbelastes ved montering av ekstra motvekter. Hvis dette likevel gjøres kan det føre til personskade og/eller maskinskader.

Forholdsregler ved bruk

ADVARSEL:

- Vær sikker på at arbeidsvilkårene er sikre før du starter drift.
- Bruk maskinen med FOPS og ROPS hvis maskinen skal brukes i områder hvor det er fare for at det kan falle steiner.
- Hvis maskinen skal kjøres på bløtt underlag, må grunnen forsterkes først.
- Bruk ettersittende klær og sikkerhetsutstyr som er egnet for arbeidet, som hjelm osv. ved bruk av maskinen.
- Sørg for å få fjernet alle personer og hindringer fra maskinens arbeidsområde. Vær alltid oppmerksom på området rundt maskinen under drift.

Sørg for sikkerhet når du kjører på veikanter

FORSIKTIG: Forsterk grunnen før du kjører maskinen på bløte veikanter.

BRUKE MASKINEN

Unngå overlast

⚠ ADVARSEL:

- Ikke kjør skuffen inn i hauger av jord og/eller grus med høy hastighet, da det kan føre til personskader og ulykker.
- Unngå graving- eller skuffearbeider når rammeleddet er vinklet, fordi dette kan føre til at maskinen velter.

VIKTIG: Unngå misbruk av maskinen ved at skuffen eller løftearmene får skjevbelastninger. Det kan føre til skade på maskinen.

Unngå hurtige retningsendringer og/eller plutselig bremsing

⚠ ADVARSEL: Sørg alltid for å ha et horisontalt arbeidsområde. Unngå raske retningsendringer og plutselig bremsing mens du hever løftearmen med lastet skuffe, da det kan få maskinen til å velte.

Unngå drift med skjevfordelt last

⚠ ADVARSEL: Unngå å misbruke maskinen ved å la skuffen motta delte laster kun på én side. Det kan føre til at maskinen velter eller deformering av arbeidsredskap, slik som løftearmen.

BRUKE MASKINEN

Graving

Laste hardstampet jord

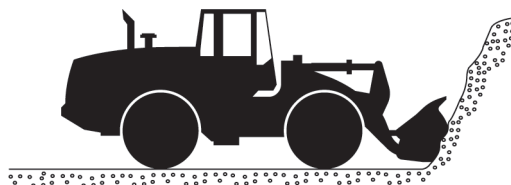
VIKTIG: Unngå å kjøre maskinen med forhjulene hevet fra bakken. Trekkraften til maskinen blir redusert og understellet utsettes for usedvanlig store belastninger.

Skuff opp lasten ved å kjøre maskinen fremover slik det er beskrevet nedenfor. Ettersom belastningen øker vil hjulene begynne å slure. Hev derfor skuffen litt for å redusere lasten.

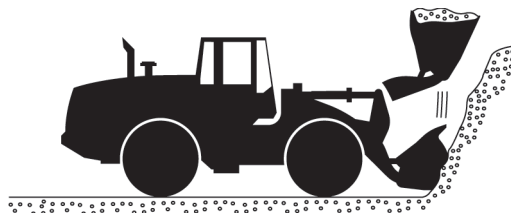
1. Still skuffen parallelt med bakken. Kjør skuffen inn i de hardstampete massene mens du kjører maskinen forover.
2. Etter at skuffen er kommet langt nok inn i jorden, hev løftearmen mens du kjører maskinen videre fremover, og vipp skuffen bakover av og til for å fylle skuffen. Noen ganger kan du sette skuffen i vippeposisjon for å fylle skuffen med materiale.
3. Hvis det er problemer med å skyve skuffen inn i jorden, beveg skuffen frem og tilbake og skuffetennene opp og ned.
4. Kjør maskinen med skuffen vippet helt bakover, og hold den så lavt som mulig.



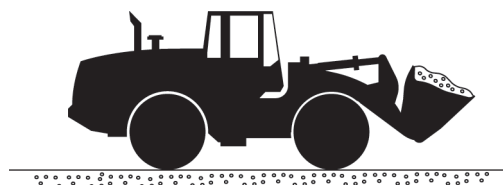
M4GB-05-003



M4GB-05-004



M4GB-05-005



M4GB-05-006

BRUKE MASKINEN

Graving og lastning på plan mark

VIKTIG: Når du foretar graving med skuffen eller gaffelen, bruk aldri for stor trekraft på tannspissene når skuffen eller gaffelen er vippet mer enn 10°. Hvis dette rådet ikke følges kan det føre til sprekker i, eller skade på frontlasteren.

Still skuffetennene litt nedover (0 til 10 grader) og grav i bakken mens du kjører maskinen forover slik det er beskrevet nedenfor. Pass på at skuffen aldri blir belastet bare på den ene siden.

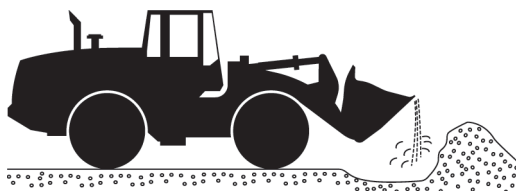
1. Still skuffetennene litt nedover.
2. Mens du kjører maskinen forover, vipp skuffen opp slik at den gradvis hever seg fra bakken.
3. Juster gravedybden ved bruk av løftearmen.
4. Kjør maskinen med skuffen vippet helt bakover, og hold den så lavt som mulig.



M4GB-05-007



M4GB-05-008



M4GB-05-009



M4GB-05-010

BRUKE MASKINEN

Planering

⚠ FORSIKTIG: Slå kjørekontrollbryteren AV når det utføres arbeid med frontutstyret i flyteposisjon.

Når det gjøres arbeid med kjørekontrollbryteren PÅ og spaken for frontutstyr i flyteposisjon, er kjørekontroll aktiv og kan la redskapen falle mens maskinen kjøres.

VIKTIG: Sørg for å utføre planeringsarbeid med maskinen i revers. Hvis det utføres planering ved å kjøre maskinen fremover, blir frontutstyret påført alvorlig belastning og det kan oppstå sprekker i eller skade på frontutstyret.

1. Etter at det er fylt jord i skuffen, tøm skuffen langsomt for å fordele jorden jevnt mens maskinen kjøres bakover.
2. Senk spissene på skuffetennene ned på bakken. Planer grunnen mens du kjører maskinen i revers ved å trekke skuffetennene langs overflaten.
3. Etter du har fylt skuffen med f.eks. jordmasser, still skuffen parallelt med bakken. Avslutt planeringsarbeidet ved bruk av vekten av skuffen.

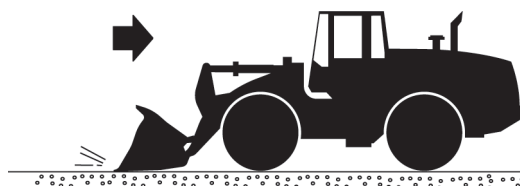
Nå må du kjøre maskinen i revers med løftearmen i FLOAT (FLYT)-posisjon.



M4GB-05-011



M4GB-05-012



M4GB-05-013

BRUKE MASKINEN

Påkjøring

VIKTIG:

- **Sørg for å opprettholde en ren overflate for drift av maskinen.**
Fjerning av materialer, som masser som har falt på veidekket, vil redusere slitasje og/eller skade på dekkene.
- **Vær oppmerksom på veidekkets tilstand når du transporterer last i skuffen. Kjør maskinen med en slik hastighet at lasten ikke søles ut av skuffen, og hold skuffen så lavt som mulig.**
- **Pass på at skuffen kommer så lite som mulig i kontakt med skuffestopperen når du fjerner materiale som har hengt seg fast, f.eks. leire, fra skuffen. Hvis dette rådet ikke følges, kan det føre til skade på frontutstyret.**
Fjern materiale som har satt seg fast i skuffen ved å spyle den med vann.

Lasting betyr å tømme gravematerialet på en lastebil eller i en beholder.

Lastearbeid gjennomføres enten med laste- og fraktemetoden eller laster- og lastebilmetoden. Velg én av metodene ut fra forholdene på arbeidsplassen, samtidig som det tas hensyn til kostnader og sikkerhet.

BRUKE MASKINEN

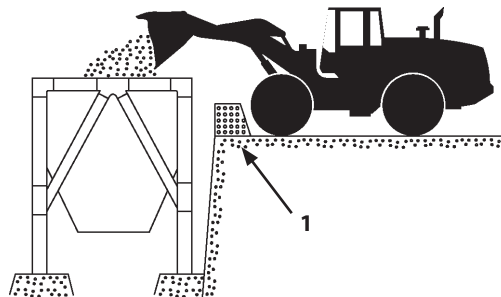
Laste- og fraktemetode

ADVARSEL:

- Sørg for å bruke en hjulkile (1) foran tømmeåpningen.
- Før du hever løftearmen, vipp skuffen litt bakover og forover for å stabilisere lasten i skuffen, for å unngå personskade eller skade på maskinen pga. last som faller ut.

Unngå å heve løftearmen i en skråning.

- Når maskinen nærmer seg tømmeåpningen med løftearmen hevet til en tilstrekkelig høy posisjon, må rattet aldri brukes. Kjør maskinen sakte. Kjør aldri maskinen raskt, for å unngå velteulykker.



M4GB-05-014

En hjullaster brukes til å laste, frakte og tømme materialet i denne rekkefølgen. Generelt kan man si at denne metoden blir brukt når fraktedistansen er 30 til 100 m.

Lag en bakke oppover, omtrent 3°, rundt en trakt når det skal tømmes i en trakt. Sørg for å lage et flatt område 10 m borte fra tømmeåpningen og plasser en hjulkile (1) ved kanten til tømmeåpningen. Automatisk reduksjon av kjørehastigheten vil understøtte førerens bremsemanøvre.

BRUKE MASKINEN

Kombinasjonsmetode for laster og lastebil

ADVARSEL:

- **Sørg alltid for å ha et plant arbeidsområde. Unngå raske svinger og/eller bråbremsing mens du hever løftearmen med lastet skuff, ellers kan maskinen velte.**
- **Ikke kjør skuffen inn i massene med høy hastighet, fordi dette kan føre til personskader.**

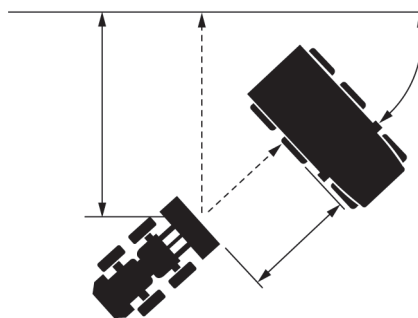
En hjullaster utfører lastingen, og en dumper utfører transporten og tømningen. Her finnes det to metoder: V- eller I-formet lasting. Avhengig av forholdene på arbeidsplassen og valg av passende dumper, velges den mest effektive metoden.

V-formet lasting

1. Parker en dumper på et sted som er i omtrent 60° vinkel til massefronten som skal lastes opp med hjullasteren. Etter at materialet er lastet, kjør hjullasteren bakover og sving den slik at den vender mot den parkerte dumperen i en rett vinkel. Kjør fremover for å bringe materialet opp på lastebilen.
2. Plasser hjullasteren slik at materialet kan lastes omtrent midt i lastekassen. Hvis lastekassen er lenger enn to ganger bredden på skuffen, last fra den fremre enden mot den bakre enden av lastekassen.
3. Når du tømmer klebrig materiale, slik som leire, må du bevege skuffespaken frem og tilbake for å slå skuffen lett mot stopperne.

Bruk en minst mulig styrevinkel for å kjøre maskinen effektivt.

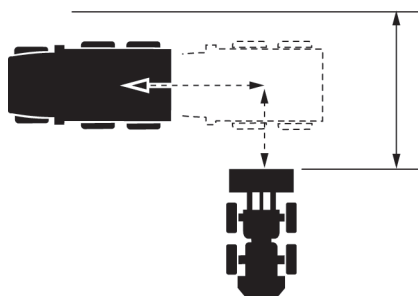
4. Før du hever løftearmen til maksimal høyde med full skuff, støt skuffen lett mot bakken for å stabilisere materialet, slik at det ikke faller ut på baksiden av skuffen.



M4GB-05-015

I-formet lasting

Parker en lastebil parallelt med lasteflaten. Etter du har lastet materialet inn i skuffen, kjør hjullasteren rett bakover. Flytt en lastebil til et sted mellom lasteflaten og hjullasteren. Kjør hjullasteren fremover og tøm materialet i lastekassen. Lastetiden reduseres med denne lastemetoden, og hele arbeidstiden reduseres og gir høyere arbeidseffektivitet. Plasser maskinen med vinden i ryggen dersom det er mulig. Dette vil ikke bare føre til at motoren tar inn så lite støv som mulig, men øynene til føreren vil også bli beskyttet mot støv.



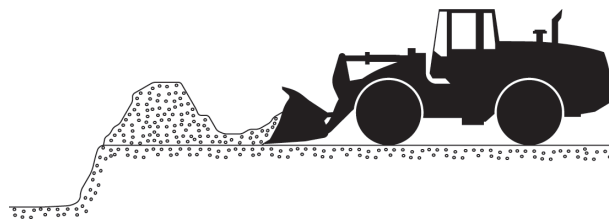
M4GB-05-016

BRUKE MASKINEN

Dosing

VIKTIG:

- Forsøk aldri å bruke kraft for å skyve materiale som er lagt i haug høyere enn skuffens kapasitet. Dette kan føre til ekstra kraftig slitasje på dekkene pga. sluring og/eller unødig høyt drivstofforbruk.
- Skyv aldri materiale med skuffen vippet helt fremover. Uvanlig høy belastning vil påføres frontutstyret.
- Bruk aldri overdreven trekkraft på skjærkanten, når skjærkanten er vippet fremover mer enn 10°. Hvis dette likevel gjøres, kan det føre til skader, som f.eks. sprekker i frontlasteren og frontutstyret.



M4GB-05-017

Dosing betegner en arbeidsmetode som utføres av en hjullaster med hjullasterskuffen i stedet for et bulldoserskjær. Denne arbeidsmetoden brukes ved utfyllinger eller når materiale tømmes i en beholder. Sett bunnen av skuffen parallelt med bakken og kjør hjullasteren fremover.

Skuffing

- ⚠ **ADVARSEL:** Maskinen må ikke brukes for å fylle opp materiale på bløt grunn. Det er viktig å være oppmerksom på at retningsendringer på bløt grunn kan føre til at maskinen velter.

Pass på så ikke motvekten berører bakken når du skuffer opp masser. Maskinen kan bli ustabil, og det kan resultere i at den velter.



M4GB-05-018

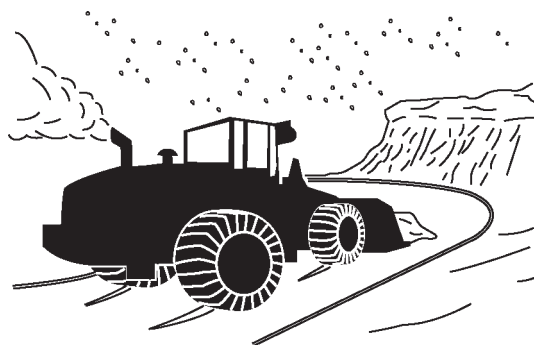
BRUKE MASKINEN

Snørydding

⚠ FORSIKTIG:

- Rydding av snø bør foregå med den samme metoden som brukes for generelt lastearbeid. Vær imidlertid oppmerksom på sluring med dekkene, og hindringer som er dekket av snø.
- Slå kjørekontrollbryteren AV når det utføres arbeid med frontutstyret i flyteposisjon.

Når det gjøres arbeid med kjørekontrollbryteren PÅ og spaken for frontutstyr i flyteposisjon, er kjørekontroll aktiv og kan la redskapen falle mens maskinen kjøres.



M4GB-05-019

Forholdsregler ved snørydding

- Unngå brå start og stopp, samt raske retningsendringer med maskinen.
- Bruk kjettinger på alle fire hjulene.
- Vær oppmerksom på tilstedeværelsen av offentlige forsyningsinnretninger som brannhydranter, kummer, fortauskanter, drenerør osv. Innretningene eller maskinen kan bli skadet.

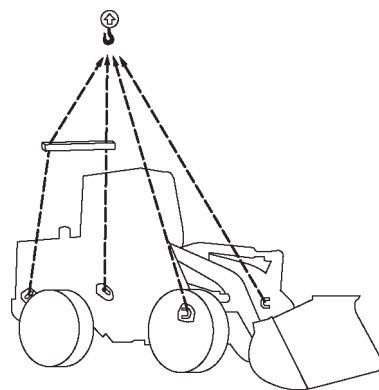
Løfting av hjullaster

⚠ ADVARSEL:

- Sørg for å bruke løfteredskap, og sett rammeleddlåsestangen i posisjonen LOCK (LÅST).
- La aldri noen personer oppholde seg på maskinen som skal løftes.
- La aldri personer gå under en maskinen som er løftet. Før du løfter maskinen helt opp fra bakken, kontroller at krokene er sikkert festet til maskinen og maskinen er godt balansert ved å løfte maskinen et lite stykke over bakken.

Se kapittelet "LØFTING AV MASKINEN" i TRANSPORT-avsnittet.

Løfting av maskinen vil være nødvendig når maskinen lastes på et skip eller en lastebil for reparasjon og/eller transport.



MNEC-05-001

BRUKE MASKINEN

Forholdsregler etter bruk

1. Etter endt arbeidsdag skal maskinen kjøres og parkeres på fast, horisontal grunn, hvor det ikke er fare for steinras, oversvømmelse eller grunnbrudd.

(Parker maskinen som anvist i avsnittet "Parkering" i kapitlet "KJØRE MASKINEN".)

2. Fyll opp drivstofftanken.

⚠ FORSIKTIG: Vask maskinen umiddelbart etter endt arbeid, og smør deretter med rustbeskyttende olje for å forhindre at maskinen begynner å ruste. Hvis maskinen fortsatt blir brukt med utviklende rust kan det føre til oljelekkasjer.

VIKTIG: Hvis det ventes kraftig regn eller hvis maskinen skal lagres, bør eksospotten dekkes med en presenning for å forhindre at det kommer vann inn i eksospotten.

3. Rengjør maskinen.
4. Hvis det ikke brukes frostvæske eller langtidskjølevæske når det er kaldt, er det nødvendig å tappe kjølevæsken fra radiatoren og motorblokken.

Det må også settes opp et skilt på et synlig sted som viser at "Radiatoren er tom for vann" når kjølevæsken er tappet av.

BRUKE MASKINEN

5. Vedlikehold for langvarig oppbevaring av maskinen etter snørydding. (Se delen LAGRING.)

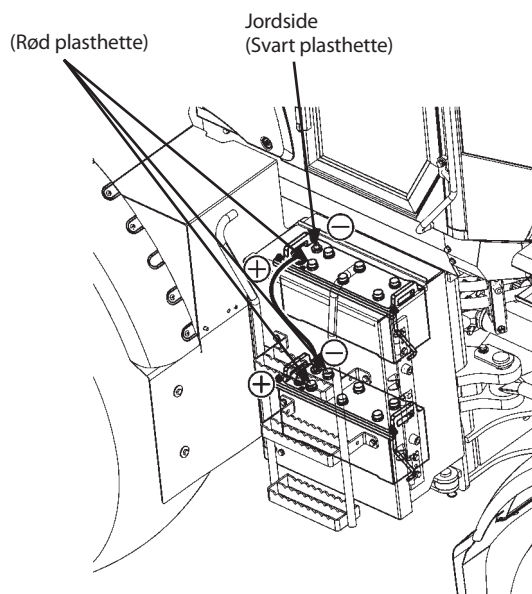
Snøsmeltingsmidler, som f.eks. salt (natriumklorid eller kalsiumklorid), blir strødd på snødekte veier og gater. Når maskinen skal lagres i lengre tid etter snørydding må følgende vedlikeholdstiltak gjennomføres for å beskytte maskinen mot korrosjon og/eller skader på grunn av salt.

VIKTIG: Vær forsiktig slik at det ikke sprutes vann direkte på elektriske deler, kabler og kontakter. Noen lys, som for eksempel frontlys, arbeidslys og blinklys, er vanntette.

- 5.1 Rengjør maskinen grundig.
Rengjør hver sylinderstang (pletterte områder) og radiatoren spesielt omhyggelig.
- 5.2 Etter at du har plassert maskinen der den skal lagres, må du dekke hver sylinderstang (pletterte områder) og reguleringsventilspolene med et rustbeskyttende middel.
- 5.3 Smør alle boltene slik det er beskrevet i avsnittet om smøring i vedlikeholdsveiledningslisten.

⚠ FORSIKTIG: Når du demonterer batteriene må du først ta av jordledningen fra den negative batteripolen (dekket med svart plasthette).

- 5.4 Ta ut batteriene og lagre dem på et tørt og kjølig sted.
Hvis batteriene ikke tas ut, må godskabelen frakoples.



MNEK-05-001

TRANSPORT

Transport på vei

For transport på offentlig vei må du først forsikre deg om at du har forstått alle gjeldende regler, og så følge dem.

1. Ved transport på en tilhenger må du kontrollere tilhengerens lengde, bredde, høyde og vekt med maskinen på.
2. Undersøk forholdene på kjøreruten på forhånd, og finn ut om høyde- og vektbegrensninger og trafikkreguleringer.

I noen tilfeller kan det være nødvendig å innhente tillatelse fra de berørte lokale myndighetene, eller demontere maskinen slik at den er i samsvar med lokale forskrifter for dimensjons- eller vektgrenser.

Transport med tilhenger

Bruk en passende tilhenger for vekten og målene som er angitt i spesifikasjonen. Hvis du transporterer maskinen innenfor vektene og målene som angis i spesifikasjonene med en tilhenger, kan den transporteres uten at den monteres ned.

TRANSPORT

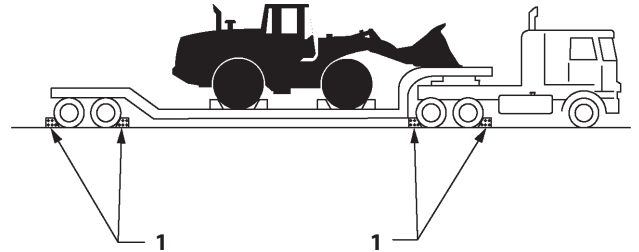
Laste på/av tilhenger

⚠ ADVARSEL: Bruk alltid plattform eller ramper ved på-/avkjøring.

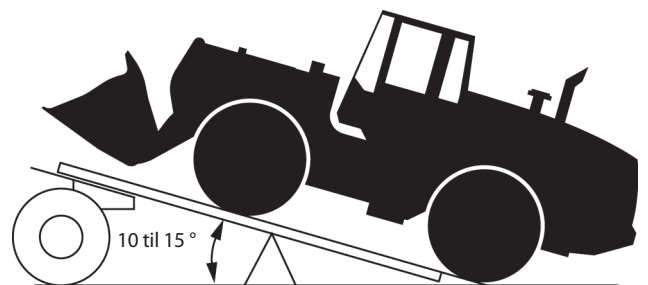
Kjør alltid maskinen av og på fast og plant underlag.

Rampe/lasteplattform:

1. Før påkjøring må rampe, plattform og lasteplan rengjøres grundig. Skitne ramper, plattformer eller lasteplan med olje, søle eller is er glatte og farlige.
2. Plasser kiler (1) mot hjulene på lastebilen ved bruk av lasterampe eller plattform.
3. Rampene må være tilstrekkelig brede, lange og sterke. Pass på at stigningen på rampen er under 15°.
4. Plattformen må være tilstrekkelig bred og sterk til å bære maskinen, og ha en stigning som er under 15°.



M4GB-06-001



M4GB-06-002

TRANSPORT

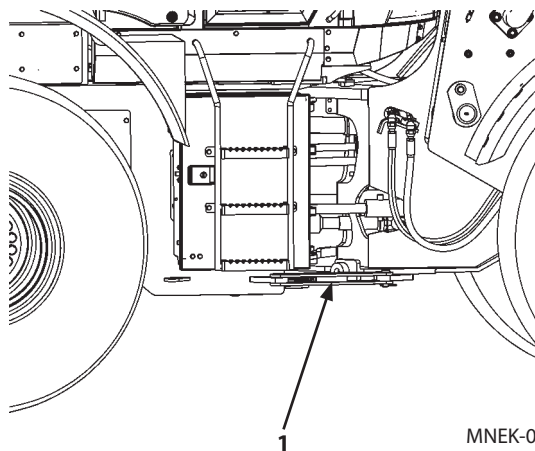
Laste på/av tilhenger

ADVARSEL:

- Ikke styr mens du kjører opp eller ned en rampe, da dette er ekstremt farlig og kan føre til at maskinen velter. Gjør aldri forsøk på å styre maskinen på en rampe. Hvis kjøreretning må endres i en skråning, må maskinen kjøres tilbake til flat bakke. Etter at kjøreretningen er endret, kan du kjøre i skråningen igjen.
- Velg AUTO 2 for automatisk girskifting, eller velg 2. gir for manuell girskifting.

Påkjøring

1. Last maskinen slik at maskinens midtlinje er på linje med lasteplanets midtlinje.
2. Kjør maskinen sakte på rampen.
3. Senk skuffen ned på lasteplanet.
4. Stopp motoren. Ta nøkkelen ut av startbryteren.
5. Bruk styrespaken flere ganger for å avlaste trykk i sylindrene.
6. Flytt låsebryteren på styrespaken til posisjonen LOCK (LÅST) (🔒).
7. Lukk vinduene og førerhusdøren sikkert for å beskytte førerhuset mot regn. Dekk til eksosutløpet.
8. Monter leddlåsestangen (1) for å forhindre at maskinen beveger seg i leddet.



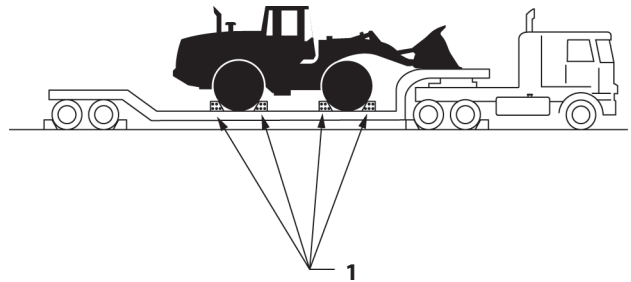
MNEK-01-019

TRANSPORT

Feste maskinen for transport

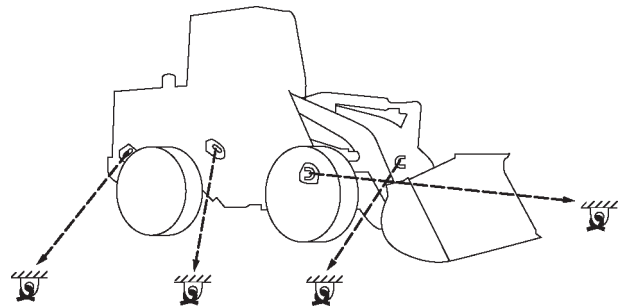
⚠ ADVARSEL: Fest maskinrammen forsvarlig til planet med kjettinger og vaiere. Under transport kan last riste og flytte seg forover, bakover eller sideveis.

1. Sett på parkeringsbremsen. Sett skuffen langsomt ned på tilhengergulvet eller lasteplanet.
2. Legg trekiler (1) foran og bak hvert dekk for å feste maskinen der den skal stå.
3. Fest maskinfundamentet og frontutstyret til lasteplanet ved hjelp av vaiere.



M4GB-06-003

Maskiner for eksport er utstyrt med løftehull. Bruk disse hullene til å feste maskinen.



MNEC-06-002

TRANSPORT

Transport av hjullaster (nødssituasjon)

Følgende prosedyrer skal bare anvendes i tilfeller der hjullasteren må flyttes akutt over en kort avstand. Buk tilhengeren når det er nødvendig å transportere hjullasteren over en lengre avstand.

Forholdsregler for kjøring av maskinen

Unngå å kjøre hjullasteren over lange strekninger med høy hastighet, fordi dette kan føre til at dekkene går varme, noe som kan føre til for tidlig slitasje og/eller skader på dekkene. Husk følgende punkter når du transporterer hjullasteren ved å kjøre den.

- Følg regler og bestemmelser som gjelder denne hjullasteren, og kjør forsiktig.
- Anbefalte dekktrykk og kjørehastigheter kan variere avhengig av type dekk som brukes og veiforholdene. Rådfør deg med nærmeste Hitachi-forhandler.
- Kontroller dekktrykket før du kjører med kalde dekk.
- Etter at du har kjørt hjullasteren i én time må du la den hvile i 30 minutter og kontrollere dekkene og alle deler av maskinen for avvik fra det normale, og dessuten kontrollere olje- og kjølevæsknivåer.
- Ikke ha last i skuffen under kjøring.
- Kjør aldri maskinen når dekkene inneholder kalsiumklorid eller tørr ballast som kan fremskynde oppvarming.

TRANSPORT

Tiltak for sleping

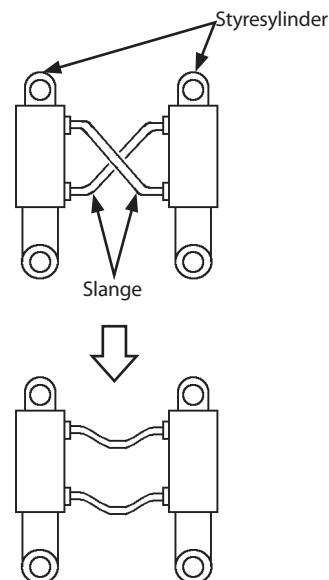
⚠ ADVARSEL: Forsøk aldri å slepe maskinen hvis bremsesystemet har behov for reparasjon. Spør din nærmeste Hitachi-forhandler angående reparasjon. Kjør maskinen kun etter at reparasjon er fullført.

Unngå i størst mulig grad å slepe maskinen. Hvis maskinen absolutt må slepes, vær oppmerksom på følgende punkter.

VIKTIG: Slep aldri maskinen med parkeringsbremsen aktivert. Det kan føre til skade på parkeringsbremsen.

- Hvis motoren er funksjonsdyktig:
La motoren gå slik at styringen og bremsesystemet fungerer. Kople ut parkeringsbremsen.
- Hvis motoren ikke er funksjonsdyktig:
Fjerning av drivakselen
 - Hvis parkeringsbremsen ikke kan koples ut, må den koples ut manuelt. (Se "Kople ut parkeringsbremsen" på side 6-7.) Kople fra den fremre og den bakre mellomakselen. Nå må du plassere kiler under alle dekkene for å forhindre at maskinen beveger seg.
 - Styresystemet kan ikke brukes når motoren er stoppet. Rattfunksjonen aktiveres ved å skifte koplingene på hydraulikkslangene mellom stangsiden og hodesiden på kun én styresylinder.

✎ MERK: Vær nøye med å ikke søle olje ved frakopling av slangene.



M4GB-06-007

TRANSPORT

Løse ut parkeringsbremsen

ADVARSEL:

- Når parkeringsbremsen er løst ut, blir maskinen umulig å stanse med bremsesystemet, noe som skal føre til personskade eller dødsfall.
- Før parkeringsbremsen løses ut, eller før bremsesystemet koples inn, må hjulene blokkeres med kiler.

FORSIKTIG:

- Kople til parkeringsbremsen så snart tauingen er fullført.
- Bruk sleping bare når du flytter maskinen til et sted der maskinen inspiseres og/eller vedlikeholdes. Unngå sleping for å flytte maskinen over lange strekninger.

Parkeringsbremsen løses ut manuelt kun når parkeringsbremsbryteren blir ubrukelig på grunn av noe unormalt eller svikt i noen del av bremsesystemet, for eksempel en pumpe.

TRANSPORT

Prosedyrer

⚠ ADVARSEL:

- Når parkeringsbremsen løses ut, blir det umulig å stanse maskinen med bremsesystemet.
- Plasser kiler under alle dekkene for å forhindre at maskinen beveger seg.
- Før du starter maskinen igjen, må du ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for å justere parkeringsbremsen.

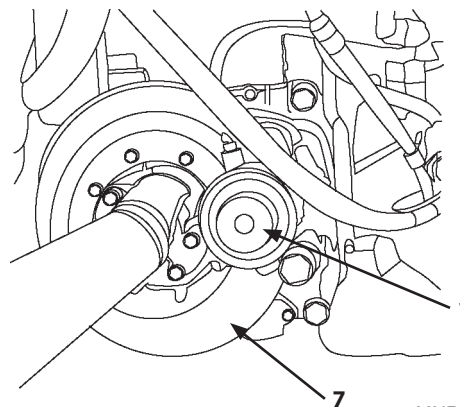
1. Vri lokket (1) mot klokken for å ta av lokket (1).
2. Drei låsemutteren (2) mot klokken ved bruk av verktøy (3) og fjern låsemutteren (2).

Nøkkelstørrelse: 24 mm

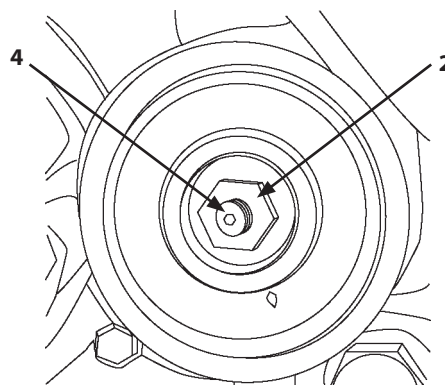
3. Drei settbolten (4) mot klokken ved bruk av sekskantnøkkelen (5) inntil bremseskiven (7) kommer helt løs. Momentet som skal brukes på sekskantnøkkelen (5) er 70 N·m.

Nøkkelstørrelse: 8 mm

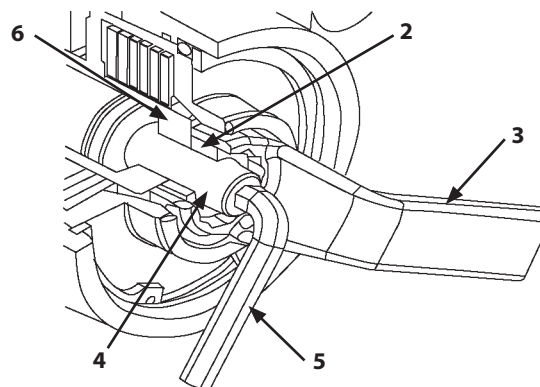
4. Monter og stram låsemutteren (2) til den kommer i kontakt med stempelet (6).
5. Monter lokket (1) og stram det lett for å forhindre at det fester seg støv på låsemutteren.



MNEC-06-003



MNEC-06-004



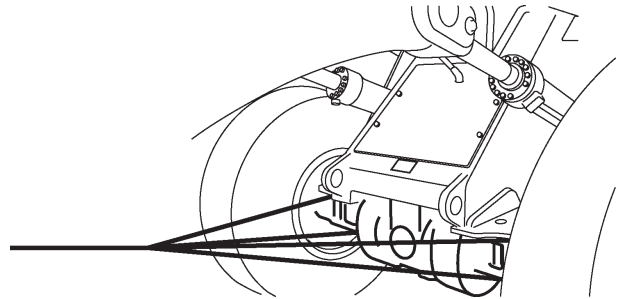
MNEC-06-005

TRANSPORT

Slepemetode

⚠ FORSIKTIG:

- **Bruk vaier med en bruddstyrke på minst 150 % av maskinvekten.**
- **Sleping fra fronten av maskinen**
Ved bruk av vaier må disse festes til forakselen.
Bruk alltid mykt materiale på hjørnene mellom forakselen og vaierne for å unngå skader på vaierne.
- **Sleping fra baksiden av maskinen**
Ved bruk av vaier må disse festes til slepebolten.
Sett alltid tilbake låsepinnen etter at du har satt slepebolten helt inn for å forhindre at vaieren løsner.



M4GB-06-008

Fest vaier til maskinen som vist når det er absolutt nødvendig at maskinen må slepes, f.eks. når maskinen ikke kan komme ut fra myk mark med egen kraft.

TRANSPORT

Løfte maskinen

ADVARSEL:

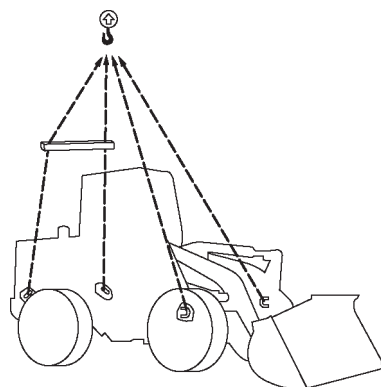
- Løfteverktøyene er ekstrautstyr. Monter det spesifiserte løfteverktøyet hos nærmeste Hitachi-forhandler.
- Bruk løfteskabler og annen løfteredskap som er uskadet og uten slitasje og/eller aldring, og har tilstrekkelig styrke.
- Ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for korrekte løfteprosedyrer, og størrelsen på, og typer av løfteskabler og redskap som skal brukes.
- Før du løfter maskinen, må du flytte styrespakklåsebryter til LOCK (LÅST) (L) for å forhindre at maskinen flytter seg uventet.
- Fest rammene foran og bak godt med låsestangen for rammeleddet, slik at maskinens fremre og bakre ramme ikke er bevegelige i forhold til hverandre.
- Feil løfting og/eller feil feste av vaiere kan føre til at maskinen flytter (forskyver) seg under løfting, og forårsaker personskade og/eller skade på maskinen.
- Maskinen må ikke løftes hurtig. Det vil føre til for sterk belastning på løfteutstyret og/eller vaiere, og de kan da svikte.
- Ikke la noen oppholde seg under eller ved maskinen når den løftes.

Løfting

1. Rett opp maskinen og posisjoner frontutstyret horisontalt som vist i illustrasjonen til høyre.
2. Flytt låsebryteren på styrespaken til posisjonen LOCK (LÅST) (L).
3. Blokker rammene foran og bak med leddlåsestangen.
4. Stopp motoren. Ta nøkkelen ut av startbryteren.
5. Bruk kabler som er lange nok til at de ikke kommer i kontakt med maskinen når den løftes.

Beskyttelse kan etter behov vikles rundt stropper og/eller støttestang for å hindre skade på maskinen. Pass på å bruke de angitte løfteredskapene.

6. Plasser en kran på et egnet sted.
7. Fest kabelen til løfteverktøyene.



MNEC-05-001

VEDLIKEHOLD

Korrekte rutiner for vedlikehold og inspeksjon

Lær å vedlikeholde maskinen på riktig måte. Følg vedlikeholds- og kontrollprosedyrene som er beskrevet i denne håndboken.

Maskinen må kontrolleres daglig før den startes.

- Sjekk kontroller og instrumenter.
- Sjekk nivå på kjølevæske, drivstoff og olje.
- Se etter lekkasjer, bøyde, frynsete eller skadde slanger og rør.
- Gå rundt maskinen og kontroller den generelle tilstanden, lyd, varme, osv.
- Se etter løse eller manglende deler.



SA-005

Hvis det er noe galt med maskinen, må den repareres før den startes, ta eventuelt kontakt med autorisert forhandler.

VIKTIG:

- **Bruk kun anbefalt drivstoff og anbefalte smøremidler.**
- **Bruk kun originale Hitachi-reservedeler. Hvis dette ikke overholdes kan det føre til alvorlige skader, dødsfall og/eller maskinhavari.**
- **Hvis det ikke brukes anbefalt drivstoff, anbefalte smøremidler og originale Hitachi-reservedeler, vil garantien på Hitachi-produktet bli ugyldig.**
- **Juster aldri motorregulator eller sikkerhetsventil i hydraulikksystemet.**
- **Beskytt elektriske komponenter mot vann og damp.**
- **Sprut aldri vann eller damp under trykk mot påfyllingshullet for girkassen, og i nærheten av akselluftingen.**
- **Ikke demonter elektriske komponenter som hovedregulator, sensorer, osv.**
- **Deler i motorens drivstoffsystem eller hydraulisk utstyr må aldri justeres.**
- **Dessuten kan bruk av drivstoff av dårlig kvalitet, dreneringsmiddel, bensin, parafin eller alkohol fylt på eller blandet med det spesifiserte drivstoffet redusere ytelsen til drivstoffiltere og forårsake friksjon i smurte kontakter i injektoren. Dessuten påvirker det delene i motoren og etterbehandlingsenheten og kan føre til funksjonssvikt.**
- **Bruk originalt høyttelsesfilter fra Hitachi.**

VEDLIKEHOLD

- Karosseriinformasjonsstyringsenhet
Denne maskinen har en karosseriinformasjonsstyringsenhet som lagrer driftsinformasjon for forebyggende vedlikehold.
Ved vedlikehold av maskinen kan vår autoriserte servicetekniker laste ned den lagrede informasjonen.
Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler angående mer informasjon om denne innretningens funksjon.
- Bruk av kommunikasjonsterminal
Det er ikke nødvendig å kontrollere eller bruke kommunikasjonsterminalen, men hvis det blir funnet noe unormalt, må man rådføre seg med en autorisert Hitachi-forhandler.
Før det monteres noen dekseltilbehør, som for eksempel et hodevern, må du rådføre deg med den autoriserte Hitachi-forhandleren.
Det må aldri sprutes vann på kommunikasjonsterminalen og dens ledninger.
- Spør nærmeste miljøstasjon, resirkuleringsanlegg eller en autoriserte Hitachi-forhandler om den korrekte metoden som skal brukes for kassering av olje, drivstoff, kjølevæske, filtre, batterier og annet avfall.

VEDLIKEHOLD

Kontroller timetelleren regelmessig

Se listen for inspeksjon og vedlikehold for informasjon om smøremidler, inspeksjons- og justeringsintervaller. Tabellen med vedlikeholdsveiledningen er festet på baksiden av lokket på verktøykassen. Se side 7-6.

Denne håndboken anbefaler å gruppere intervallene i tre kategorier slik:

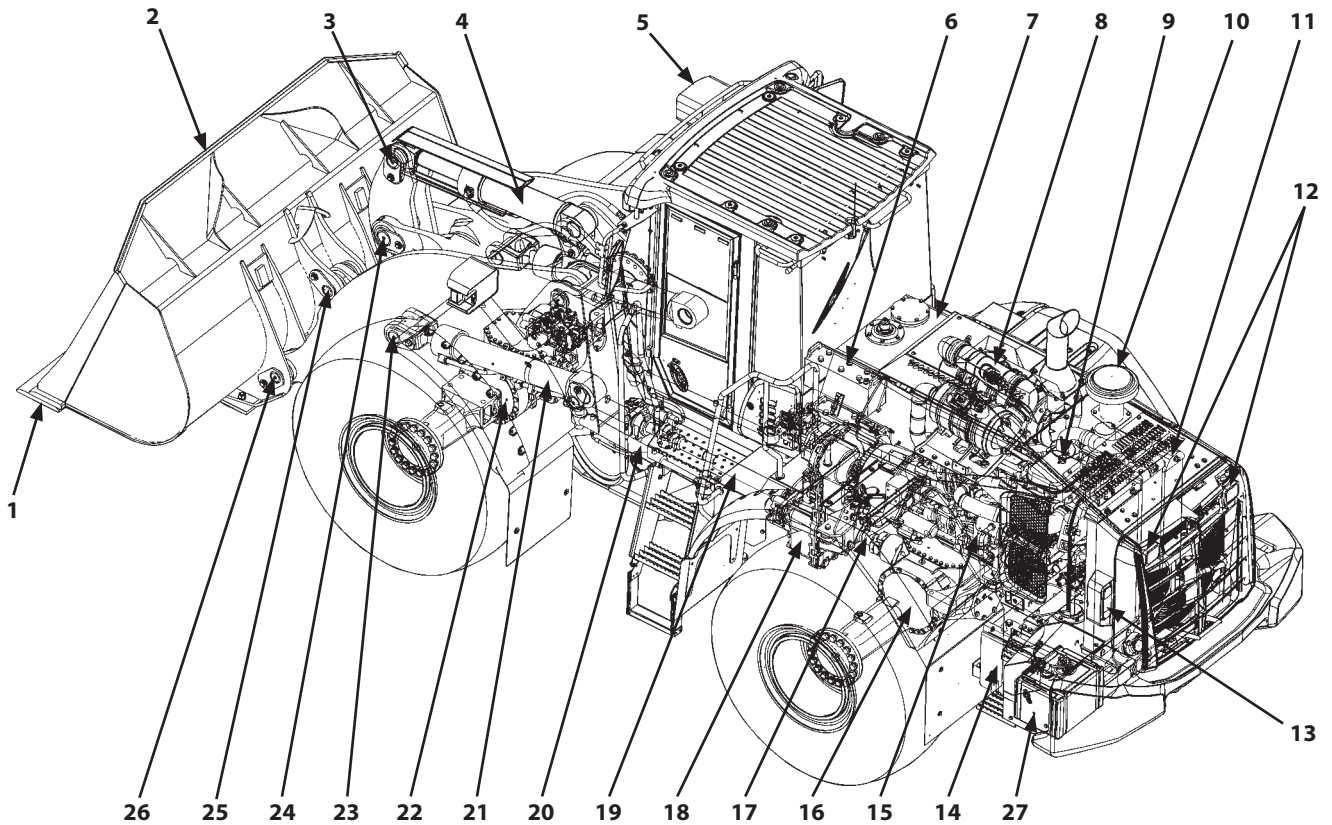
- Daglig kontroll : Skal utføres daglig før bruk
- Månedlig kontroll : Skal utføres regelmessig én gang i måneden
- Årlig kontroll : Skal utføres regelmessig én gang i året

Kontroll- og vedlikeholdsintervallene som vises i denne håndboken er for maskiner som brukes under normale forhold. Hvis maskinen brukes under vanskeligere forhold, må intervallene gjøres kortere.

VEDLIKEHOLD

Layout

ZW180-6



MNEK-07-001













- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Boltet skjærkant | 18. Girkasse |
| 2. Grabb | 19. Mellomaksel |
| 3. Skuffesynderbolt | 20. Styresylinder |
| 4. Skuffesynder | 21. Løftearmsylinder |
| 5. Kombinasjonslys foran | 22. Foraksel |
| 6. Batterier | 23. Løftearmsylinderbolt |
| 7. Hydraulikkoljetank | 24. Vinkelarmbolt |
| 8. Etterbehandlingsenhet | 25. Leddbolt for skuffe |
| 9. Ekspansjonstank | 26. Skuffebolt |
| 10. Luftfilter | 27. DEF/AdBlue®-tank |
| 11. Radiator, oljekjøler og andre kjølesystemer | |
| 12. Arbeidslys | |
| 13. Kombinasjonslys bak | |
| 14. Drivstofftank | |
| 15. Motor | |
| 16. Bakaksel | |
| 17. Drivaksel bak | |

VEDLIKEHOLD

Vedlikeholdsveiledningen

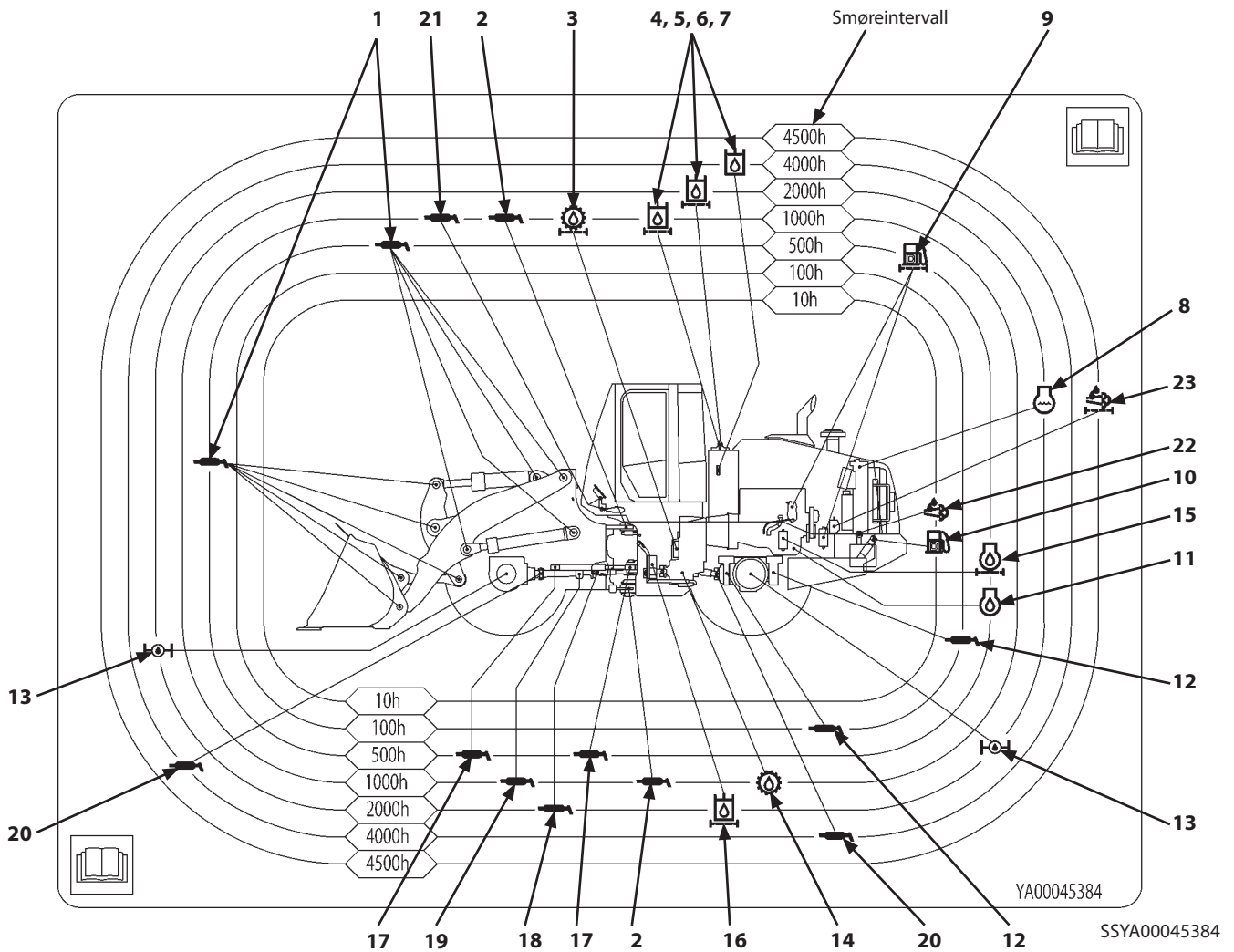
Vedlikeholdstabellen er festet på baksiden av lokket på verktøykassen. Smør og/eller utfør service på komponenter med de intervallene som er angitt i tabellen slik at du sikrer et regelmessig vedlikehold.

- Symbolmerker
Følgende symbolmerker benyttes i vedlikeholdstabellen.

	Smørefett (leddbolt foran, sylinderbolt, drivaksel)		Hydraulikkolje
	Motorolje		Hydraulikkoljefiltre (styrefilter, filter i hydraulikkoljetank, sugefilter, luftfilterelement)
	Motoroljefilter		Girolje (Kardangaksel, differensialgir)
	Kjølevæske (Kjølevæske med lang levetid)		Drivstoff
	Girolje (girkasse, momentomformer)		Drivstoffilter (drivstoff hovedfilter, forfilter)
	Giroljefilter		DEF/AdBlue® Tilførselsmodulens hovedfilter

VEDLIKEHOLD

• Vedlikeholdsveiledning



Element	Side	Element	Side
1 Smørefett (leddbolt foran)	7-25	12 Smørefett (akselstøttebolt)	7-28
2 Smørefett (rammehengselsbolt)	7-27	13 Akselgirolje (kardangaksel, differensialgir)	7-43
3 Giroljefilter	7-40	14 Girolje	7-39
4 Hydraulikkoljefilter (suge)	7-51	15 Motoroljefilter	7-34
5 Hydraulikkoljefilter (hoved)	7-51	16 Hydraulikkoljefilter (pilot)	7-52
6 Luftfilterelement	7-56	17 Smørefett (styresylinderbolt)	7-26
7 Hydraulikkolje	7-48	18 Smørefett (mellomaksel)	7-29
8 Kjølevæske (kjølevæske med lang levetid)	7-79	19 Smørefett (sentral støtte for drivaksel)	7-29
9 Drivstoffilter, forfilter for drivstoff	7-68 og 69	20 Smørefett (universaldrivaksel)	7-29
10 Drivstoff (dieselolje)	7-69	21 Smørefett (bremsepedal)	7-30
11 Motorolje	7-31	22 DEF/AdBlue®	7-127
		23 Hovedfilter i DEF/AdBlue®-tilførselsmodul	7-130

VEDLIKEHOLD

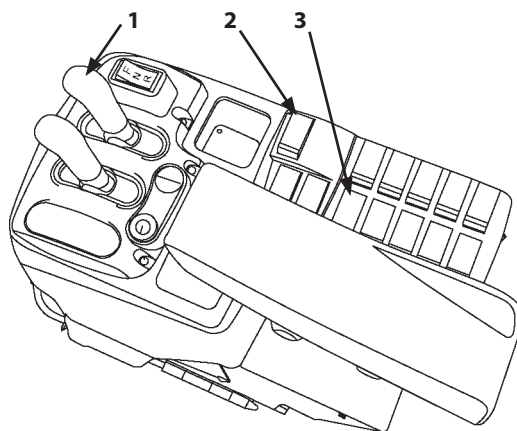
Forberedelser til inspeksjon og vedlikehold

⚠ ADVARSEL: Hvis kjørekontrollbryteren (3) står i posisjonen AUTO, kan løftearmen heve seg uten forvarsel. For å unngå et ulykke på grunn av uventet bevegelse av løftearmen må du alltid dreie kjørekontrollbryteren (3) til OFF (AV) før du begynner inspeksjon og/eller vedlikehold av maskinen.

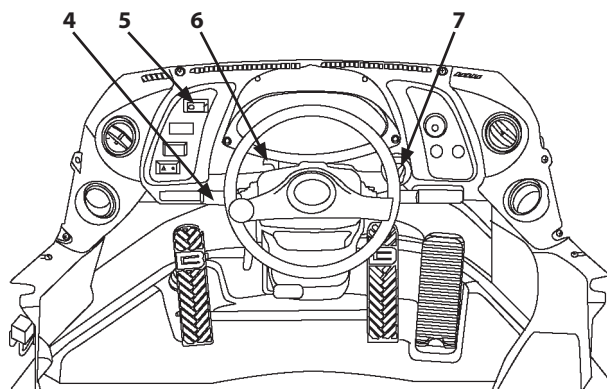
⚠ FORSIKTIG: Hvis maskinen flytter seg uten forvarsel, kan dette føre til en alvorlig ulykke. Sørg for å aktivere parkeringsbremsen når du parkerer maskinen.

Med mindre noe annet er angitt skal maskinen parkeres i følge instruksene nedenfor før du begynner inspeksjons- og/eller vedlikeholdsarbeidet.

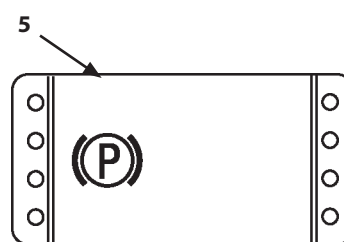
1. Parker maskinen på et solid og plant underlag.
2. Senk arbeidsredskapene, som skuffen, ned på bakken.
3. Drei kjørekontrollbryteren (3) til OFF (AV).
4. Sett forover/revers-spaken (4) i nøytral, og sett nøytralspåk låsen (6) i posisjonen låst (Ⓟ).
5. Bruk parkeringsbremsen (sett parkeringsbremsen (5) ON (PÅ).)
6. Kil fast hjulene.
7. La motoren gå på lavt tomgang for å kjøle ned motoren i 5 minutter. Drei startbryteren (7) til OFF (AV) for å stoppe motoren. Drei startbryteren (7) igjen til ON (PÅ) og sett styrespak låsebryteren (2) i posisjonen ulåst (Ⓞ). Beveg løftearmstyrespaken (1) helt til utslag 3 til 4 ganger for å avlaste resttrykk i hydraulikk systemet. Hvis inspeksjon og/eller vedlikehold må gjennomføres med motoren i gang, må det brukes en signalperson.
8. Sett styrespak låsebryteren (2) i posisjonen låst (Ⓟ).
9. Drei startbryteren (7) til OFF (AV) og ta ut nøkkelen.
10. Ikke start med arbeidet før etter at du har satt opp et skilt med "INSPEKSJON/VEDLIKEHOLD GJENNOMFØRES" på et godt synlig sted, f.eks. på førerhusdøren eller styrespaken.



MNEC-07-001



MNEC-01-036

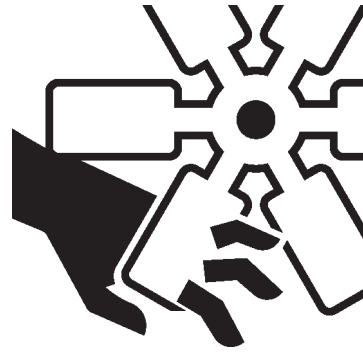


MNEC-01-058

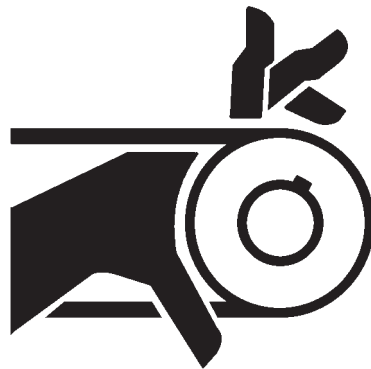
VEDLIKEHOLD

⚠ ADVARSEL: For å forhindre ulykker, må du aldri prøve å utføre vedlikehold på maskinen mens motoren går. Hvis motoren må gå under arbeidet, må du gjøre følgende.

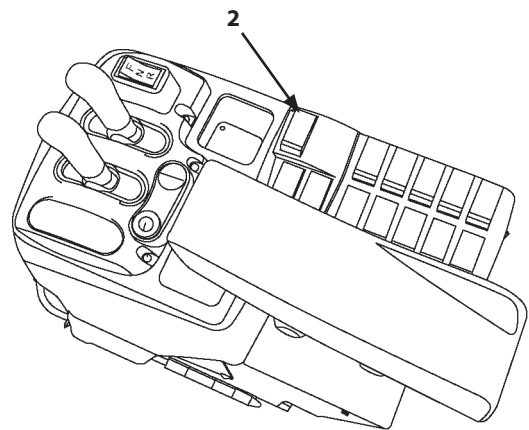
- Én person må sitte i førersetet, klar til å stanse motoren til enhver tid, og i kommunikasjon med andre arbeidere.
- Når arbeid rundt bevegelige deler er uunngåelig, må man være spesielt oppmerksom på å sørge for at hender, føtter og klær ikke fanges i dem.
- Hvis deler eller verktøy mistes eller settes inn i viften eller remmen, kan de kastes ut eller skjæres av. Ikke slipp eller sett inn deler og verktøy i bevegelige deler.
- Flytt styrespaklåselytteren (2) til posisjonen låst (🔒) slik at frontutstyret ikke vil flytte seg.
- Ikke rør styrespakene og pedalene. Hvis bruk av styrespakene eller pedalene ikke er til å unngå, må det signaliseres til medarbeiderne slik at de flytter seg til et trygt sted.



SA-2294



SA-026



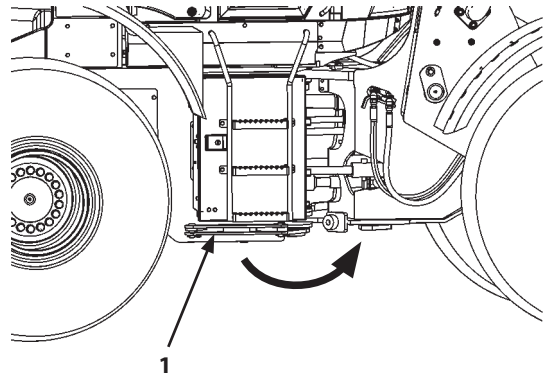
MNEC-07-001

VEDLIKEHOLD

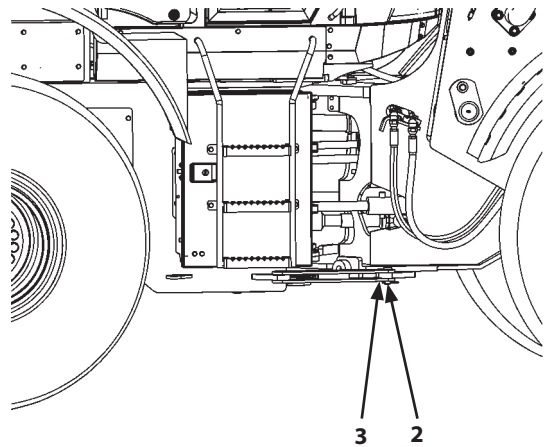
Låse rammer

⚠ ADVARSEL: Før det startes arbeid i nærheten av rammens midthengsel skal leddlåsestangen (2) monteres, for å låse den fremre og bakre rammen sikkert, og hindre at de kan bevege seg i forhold til hverandre. Unngå uhell på grunn av uventede maskinbevegelser.

1. Rett opp maskinen slik at midtlinjen på fremre og bakre ramme står på én linje.
2. Fjern den β -formete låsesplinten for å fjerne bolten (1) fra hullet i bakre ramme.
3. Dra ut og roter leddlåsestangen (2) for å få den på linje med hullet i fremre rammen (3).
4. Sett bolt (1) inn i hullet i fremre rammen (3) og tippen til leddlåsestangen i hullet på enden av rammen. Monter den β -formete låsesplinten for å låse leddlåsestangen (2) på plass.



MNEK-01-018



MNEK-01-019


VEDLIKEHOLD

Sidedeksel for inspeksjon/vedlikehold

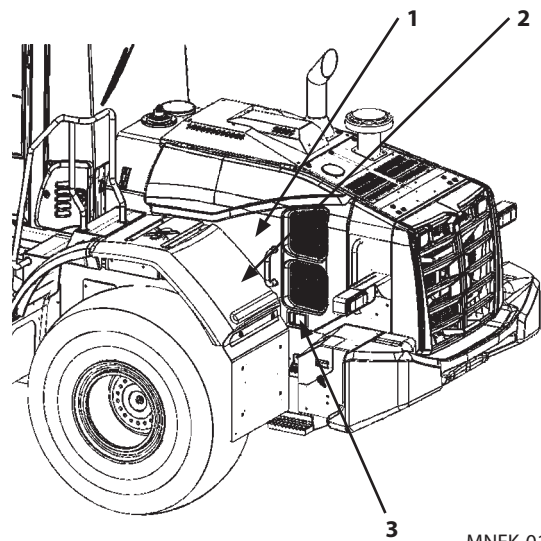
FORSIKTIG:

- Lukk alltid sidedekslene (1) når under kjøring og drift.
- Hold ikke sidedekslene (1) åpne i en bakke eller når det blåser kraftig. Hvis dette likevel gjøres, kan det oppstå en farlig situasjon dersom sidedekselet (1) uventet lukker seg.
- Se til at du ikke klemmer fingrene dine når du åpner/ lukker sidedekslene (1).
- Når sidedekselet (1) åpnes, kan dekselet plutselig bevege seg. Pass på så du ikke blir truffet av dekselet.
- Før du utfører inspeksjoner rundt motoren må du huske å feste sidedekselet (1) med støttestangen (4).
- Hvis maskinen er utstyrt med skjermer (2) på sidedekslene (1), må ingen sitte på sideskjermene (2) under kjøring.

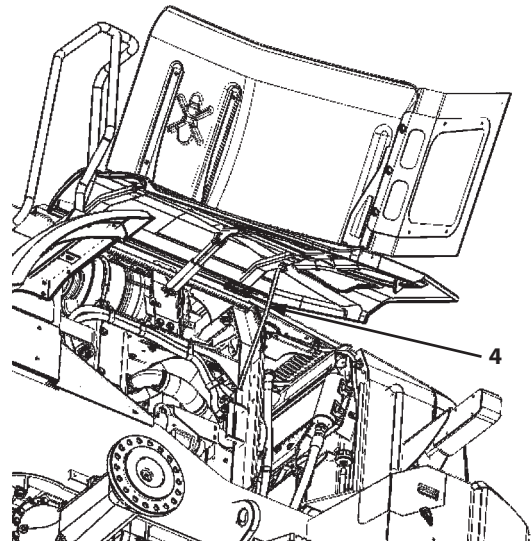
Når du åpner sidedekselet (1), trekk i låsen (3).

 **MERK:** Hvis det er nødvendig å bruke lang tid på å undersøke maskinen med sidedekselet (1) åpent, skal sidedekselet (1) låses i posisjon med støttestangen (4), som befinner seg på innsiden av sidedekselet.

Sidedeksel (1) har et låsespor. Sett støttestangen (4) på plass i låsesporet først.



MNEK-01-009



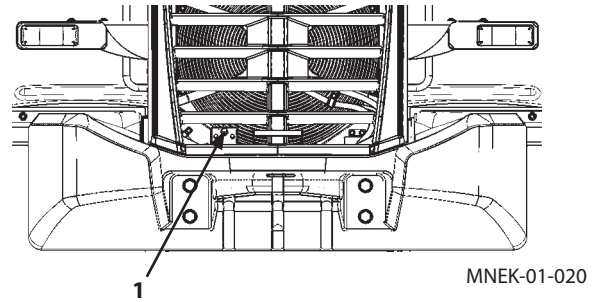
MNEK-01-010

VEDLIKEHOLD

Kjølekappen bak

FORSIKTIG:

- Kjølegrillen bak (2) må bare åpnes eller lukkes etter at motoren er stanset. Hvis dette ikke overholdes kan det føre til meget farlige situasjoner, da det kan føre til sammenfiltring med kjøleviften.
- Før du kjører maskinen må du alltid kontrollere at kjølegrillen bak (2) ikke er åpen.
- Den bakre kjølegrillen (2) kan sprette opp. Pass på så du ikke kommer i kontakt med den bakre kjølegrillen.

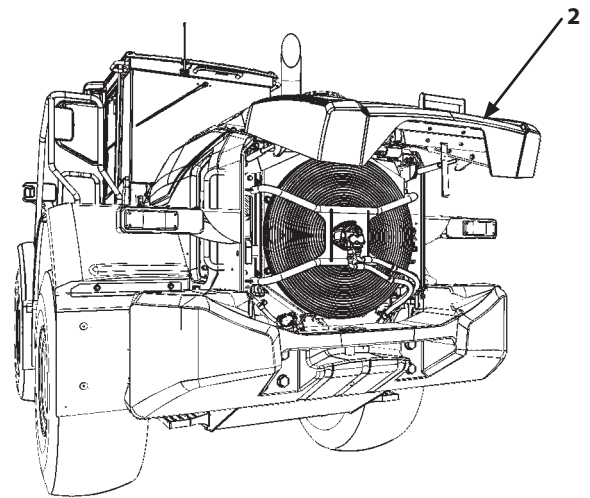


Åpne kjølegrillen bak

Skyv åpne/lukke-knappen (1) sideveis for å åpne den bakre kjølekappen (2) oppad slik at drivstofftanken kan fylles og/eller kjøleviften kan renses.

Lukke kjølegrillen bak

Hold fast i den bakre kjølegrillen og lukk den langsomt nedover til du hører en "klikkelyd".



VEDLIKEHOLD

Periodisk utskifting av komponenter

Foreta rutinemessig kontroll av maskinen for å sikre trygg drift. I tillegg kan komponentene som er oppført nedenfor, føre til alvorlig brannfare/sikkerhetsrisiko hvis de skades. Det er vanskelig å sjekke hvor slitt, forringet eller svekket disse komponentene er ved kun visuell kontroll. Av den grunn skal disse komponentene skiftes ut etter intervallene som er vist i tabellen nedenfor. Hvis noen av disse komponentene viser seg å være defekte, må de skiftes ut uavhengig av angitt intervall før arbeidet startes.

Ved utskifting av slanger må slangeklemmene undersøkes for deformasjon, sprekker eller annen forringelse, og skiftes ut ved behov.

Vær nøye med å foreta periodisk inspeksjon av alle slanger, som vist nedenfor. Skift ut eller stram til alle defekte deler ved behov.

Ta kontakt med en autorisert forhandler for korrekte reservedeler.

Komponenter for periodisk utskifting		Utskiftingsintervaller	
Motor	Drivstoffslange (tank til filter)	Hvert 2. år eller etter 4000 timer, avhengig av hva som kommer først	
	Drivstoffslange (tank til innsprøytingspumpe)		
	Oljefilterslange (motor til oljefilter)		
	Varmeapparatslange (varmeapparat til motor)		
	Drivstoffslange (motor til drivstofftank)		
	Kjølevæskefilterslange (motor til DCA-kjølevæskefilter)		
	DEF/AdBlue®-slange (etterbehandlingsenhet)		
Bremseser	Bremseventilpakninger (gummideler)	Hvert år	
	Våtbremse (D-ring for stempel)	Hvert fjerde år	
	Akkumulator	Annethvert år	
	Stoppbryter	Annethvert år	
	Bremseslange	Hvert 2. år eller etter 4000 timer, avhengig av hva som kommer først	
Styremekanisme	Styreslange	Hvert 2. år eller etter 4000 timer, avhengig av hva som kommer først	
	Styresylinderpakninger (gummideler)	Hvert fjerde år	
	Styreventilpakninger (gummideler)	Annethvert år	
Hydraulikk-system	Hovedmaskin	Sugeslange til pumpe	Hvert 2. år eller etter 4000 timer, avhengig av hva som kommer først
		Hydraulikkslange (hovedpumpe til hovedventil)	
		Hydraulikkslange (viftepumpe til viftemotor og vifteventil)	
		Hydraulikkslange (styrepumpe til ladeventil)	
		Hydraulikkslange (slange i girkassens høytrykkskrets)	
		Hydraulikkslange (slange i girkassens kjølelinje)	
		Returslange for hydraulikkoljetank	
	Slange i kjølelinje for hydraulikkolje		
	Hydraulikkslange (ventil til hydraulikkoljetankens returslange)		
	Foran Redskap	Slange til løftearmsylinder	
Slange til skuffesylinder			
Styreslange			
Førerhus	Sikkerhetsbelte	Hvert 3. år	

 **MERK:** Pass på å skifte ut tetninger, slik som O-ringer og pakninger, når du skifter ut slanger.

VEDLIKEHOLD

Vedlikeholdsveiledning

Skraverte kolonner i tabellen indikerer vedlikeholdsintervall.

A. Smøring

Deler	Mengde	Intervall (timer)							Side
		10	100	250	500	1000	2000	4000	
1. Skuffebolt	2	★		★★					7-25
2. Leddbolt for skuffe	2	★		★★					7-25
3. Skuffesynderbolt	2	★		★★					7-25
4. Vinkelarmbolt	1	★		★★					7-25
5. Løftearmsylinderbolt	2	★		★★					7-26
6. Løftearmleddbolt	2	★		★★					7-26
7. Løftearmsylinderbolt	2	★		★★					7-26
8. Styresylinderbolt	2	★		★★					7-26
9. Bolt for styresylinderstang	2	★		★★					7-27
10. Bolt for midtre rammehengsel	2								7-27
11. Akselstøttebolt	2								7-28
12. Fremre drivknote	1							★★★	7-28
13. Midtre støtte for drivaksel	1								7-29
14. Midtre drivknote	2							★★★	7-29
15. Senter kilespor for drivaksel	1						★★★		7-29
16. Bakre drivknote	2							★★★	7-29
17. Kile for bakre propellaksling	1						★★★		7-29
18. Brems pedal	2								7-30
19. Brems pedalledd	1								7-30

★ : Smør med fett daglig de første 50 driftstimene.

Hvis maskinen brukes for å grave i søle, vann eller snø, må det smøres med fett etter hvert skift.

★★ : Etter 50 driftstimer, utfør neste smøring etter 250 driftstimer.

Smøring skal utføres hver 500 driftstimer deretter. Forkort smøreintervallene når maskinen brukes under ekstreme forhold eller kontinuerlig over lang tid.

★★★ : Forkort smøreintervallene når maskinen brukes under ekstreme forhold eller kontinuerlig over lang tid.

VIKTIG: Sett inn skuffens og leddenes senterbolter med fett daglig inntil innkjøringsperioden (50 timer) er omme.

VEDLIKEHOLD

B. Motor

VIKTIG: Sørg for at du bruker den spesifiserte oljen. Skift olje nøyaktig ved de spesifiserte intervallene. Hvis uspesifisert olje brukes, eller hvis oljeskiftintervallene forlenges betydelig, kan dette føre til alvorlig motorsvikt eller skade.

Deler			Mengde	Intervall (timer)						Side	
				10	50	100	250	500	1000		2000
1.	Motorolje	Kontroller oljenivået	-								7-31
2.	Motorolje	Bytt	25 L								7-32
3.	Motoroljefilter	Skift ut	1					★			7-34
4.	Kontroller veivhusets lufterør		-								7-35
5.	Skift veivhusets luftfilterelement		1								7-36
6.	Kontroller vibrasjonsdemperen		1								7-38

★ : Skift motoroljefilteret hver gang du skifter motoroljen.

C. Drivverk

Deler			Mengde	Intervall (timer)						Side	
				10	50	100	250	500	1000		2000
1.	Girolje	Kontroller oljenivået	-		(Hvis olje lekker)					7-39	
2.	Girolje	Bytt	40 L			★					7-40
3.	Giroljefilter	Skift ut	1			★					7-40
4.	Akselolje	Skifte (foran)	32 L								7-43
		Skifte (bak)	32 L								7-43
5.	Kontroller områdene rundt aksler og deksler for oljelekkasjer		-								7-45
6.	Ventilator for akselhus	Rengjør	Hver 1 (F/B)								7-45

★ : 100 timer bare første gang

VEDLIKEHOLD

D. Hydraulikksystem

	Deler	Mengde	Intervall (timer)								Side	
			10	50	100	250	500	1000	1500	2000		4000
1.	Kontroller hydraulikkoljenivå	-										7-48
2.	Skift hydraulikkolje/rengjør hydraulikkoljetank	190 L									★	7-49
3.	Rengjør sugefilteret	1	(Når du skifter hydraulikkolje)								7-51	
4.	Skift ut styreoljefilteret	1										7-52
5.	Skift filter i hydraulikkoljetanken	1										7-54
6.	Skift luftfilterelement	1										7-56
7.	Kontroller funksjonen til styrekretsakkumulatoren, gasslekkasje, løshet og skade	1										7-57
8.	Bytt styrekretsakkumulator	1		Hver 4000 timer eller annethvert år, det som inntreffer først.							7-58	
9.	Kontroller funksjonen til kjørekontrollakkumulatoren, gasslekkasje, løshet og skade	1										7-58
10.	Kontroller gasstrykket i kjørekontrollakkumulatoren	1										7-58
11.	Kontroller gasstrykket i styreakkumulatoren	2										7-58
	Kontroller slanger og rør for lekkasjer	-										7-59
12.	Kontroller slanger og rør for sprekker, bøyninger osv.	-										7-59

★ : Skifteintervallet varierer avhengig av hydraulikkoljetypen som benyttes.

E. Drivstoffsystem

VIKTIG: Sørg for at du bruker det spesifiserte drivstoffet. Hvis dette rådet ikke følges, kan det føre til motorsvikt eller -skade.

	Deler	Mengde	Intervall (timer)							Side	
			10	50	100	250	500	1000	2000		
1.	Kontroller drivstoffnivå	-									7-64
2.	Drener vann og avleiringer fra drivstofftanken	1									7-66
3.	Drener drivstoffilteret	1									7-67
4.	Skift ut drivstoffhovedfilteret	1									7-68
5.	Skift drivstofforfilterelementet	1									7-69
6.	Rengjør silen i magnetventilpumpen for drivstoff	1									7-70
	Kontroller drivstoffslanger for sprekker, lekkasjer osv.	-									7-72
7.	Kontroller drivstoffslanger for sprekker, bøyninger osv.	-									7-72

VEDLIKEHOLD

F. Luftfilter

Deler		Mengde	Intervall (timer)						Side	
			10	50	100	250	500	1000		2000
1.	Luftfilterelement	Skift ut	1							7-73
				Indikatoren slås PÅ						
2.	Kontroller luftinnsugningssystemet		-							7-74

G. Kjølesystem

Deler		Mengde	Intervall (timer)						Side	
			10	50	100	250	500	1000		4000
1.	Kontroller kjølevæsknivå		-							7-76
2.	Kontroller drivrem		-							7-77
3.	Kontroller strammeinnretningen for drivremmen		1	Hver 1000. time eller én gang året, det som inntreffer først.						7-78
4.	Skift kjølevæske		28 L	*						7-79
5.	Rens radiator/oljekjøler og andre kjølesystemer		-					★		7-80

★ : Vedlikeholdsintervallene skal være kortere når maskinen brukes der det er svært mye støv.

* : Bruk original Hitachi-kjølevæske og skift den hvert andre år eller etter 2000 driftstimer, avhengig av hva som inntreffer først.

VIKTIG: Bruk mykt eller demineralisert vann som kjølevæske. Ikke bruk vann som er svært surt eller basisk. Bruk en 50 % blanding med original Hitachi-kjølevæske.

Hvis det brukes mineralholdig vann som kjølemiddel, kan det bygge seg opp vannflekker eller kjelstein inne i motoren eller radiatoren, noe forårsaker overoppheting på grunn av dårligere kjøleytelse.

H. Elektrisk system

Deler		Mengde	Intervall (timer)						Side	
			10	50	100	250	500	1000		2000
1.	Batterier	Kontroller batterisyrenivå	2							7-83
		Kontroller batterisyrens egenvekt	2							7-84
2.	Kontroller monitorfunksjoner og alle andre instrumenter		-							7-85
3.	Kontroller arbeidslys		-							7-86
4.	Kontroller horn og ryggealarm		-							7-86
5.	Kontroller ledningsnett og sikringer		-							7-87

VEDLIKEHOLD

I. Bremsesystem

	Deler	Mengde	Intervall (timer)						Side	
			10	50	100	250	500	1000		2000
1.	Kontroller ytelse på forrigling av høyre og venstre brems									7-89
2.	Kontroller parkeringsbremsens virkning									7-90
3.	Kontroller funksjonen til akkumulatoren, gasslekkasje, løshet og skade									7-91
4.	Kontroller gasstrykket i akkumulatoren								★	7-92
5.	Kontroller bremseskivene (kjørebrems og parkeringsbrems)									7-92

★ : Hvis maskinen er utstyrt med kjørekontrollfunksjonen, må du kontrollere kjørekontrollakkumulatoren samtidig.

J. Dekk

	Deler	Mengde	Intervall (timer)						Side		
			10	50	100	250	500	2000		4000	
1.	Kontroller lufttrykk	Kontroller	4								7-93
		Justering	4	Ved behov						7-93	
2.	Kontroller dekk for skader	4								7-93	
3.	Kontroller tiltrekkingsmoment for hjulbolter	4		★						7-94	

★ : 50 timer, bare første gang

K. Klimaanlegg

	Deler	Mengde	Intervall (timer)						Side		
			10	50	100	250	500	1000		2000	
1.	Kontroller filteret i klimaanlegget	Friskluftfilter	Rengjør	1		★					7-99
			Skift ut	1	Etter rengjøring 10 ganger						7-99
		Filter for sirkulerende luft	Rengjør	1		★					7-102
			Skift ut	1	Etter rengjøring 10 ganger						7-102
2.	Kontroller klimaanlegget	-	Hver 6. måned						7-103		
3.	Kontroller rørnett til klimaanlegget	-	Hver 6. måned						7-103		
4.	Kontroller kondensatoren i klimaanlegget	1	Hver 6. måned						7-104		
5.	Kontroller drivremmen til klimaanlegget	1	Hver 6. måned						7-104		
6.	Kontroller kjølevæske	1	Hver 6. måned						7-105		
7.	Kontroller kompressoren og remskiven	1	Én gang i året						7-105		

★ : Rengjør hver 100 timer eller hver uke, avhengig av hva som inntreffer først.
Hvis maskinen brukes på et støvete arbeidssted, må filterelementet renses eller skiftes tidligere enn det regulære intervallet.

VEDLIKEHOLD

L. Diverse

	Deler	Mengde	Intervall (timer)							Side	
			10	50	100	250	500	1000	2000		5000
1.	Kontroller skuffetennene og skjærkanten	-									7-106
2.	Kontroller og bytt sete og sikkerhetsbelte	1		Hvert 3. år							7-107
3.	Kontroller ROPS førerhus, plasttaket og festeboltene for taket	-									7-107
4.	Kontroller spylevæsknivå	-									7-107
5.	Kontroller dødgangen på rattet	-									7-108
6.	Kontroller gasspedalens funksjon, fargen på eksosen og støy	-									7-109
7.	Kontroller innvendige og utvendige speil	-									7-110
8.	Kontroller trinn og rekkverk for skader og løshet	-									7-110
9.	Rengjør motorrommet og panseret	-									7-111
10.	Kontroller den lydabsorberende matten rundt motoren	-									7-111
11.	Rengjøre linsen på ryggekameraet	1									7-111
12.	* Kontroller og juster ventilkjøling										7-112
13.	* Trekk til festeboltene på foraksel og bakaksel igjen	-		★							7-112
14.	Tiltrekkingsmoment for muttere og bolter	-		★							7-113

 **MERK:** * Ta kontakt med den autoriserte Hitachi-forhandleren vedrørende vedlikehold.

★ : 50 timer, bare første gang

M. Etterbehandlingsenhet

	Deler	Mengde	Intervall (timer)							Side
			10	50	100	250	500	1000	2000	
1.	Kontroller og rengjør etterbehandlingsenheten	-	Ved behov							7-124

N. Urea-SCR-system

	Deler	Mengde	Intervall (timer)							Side	
			10	50	100	250	500	1000	2000		4500
1.	Kontroller DEF/AdBlue®	1									7-127
2.	Skift hovedfilter i DEF/AdBlue®-tilførselsenhet	1									7-130

VEDLIKEHOLD

Oljetyper

Merkenavn på anbefalte smøremidler

Type smørefett	Litiumfett
Bruk	Frontleddbolter osv.
Lufttemp.	-20 til 40 °C (-4 til 104 °F)
Anbefalte produkter	Hitachi Genuine Grease NLGI EP-2
Alternative produkter	Spesifikasjons- NLGI 2 EP

VIKTIG:

- **Originalt smørefett fra Hitachi er spesielt designet og testet for å gi optimal ytelse for Hitachi-anleggsmaskiner, og vi anbefaler derfor å bruke originalt smørefett fra Hitachi.**
- **Ikke bruk smørefett som ikke er i henhold til spesifikasjonen eller kravene ovenfor. Bruk av uegnet smørefett kan føre til motorskade som ikke dekkes av Hitachi-garantien.**

Anbefalt motorolje

Oljetype	Motorolje
Bruk	Veivhus
Lufttemp.	-20 til 40 °C (-4 til 104 °F)
Anbefalte produkter	Hitachi Genuine Engine Oil 10W-40 DH-2
Alternative produkter	Viskositet Spesifikasjons- 10W-40 JASO DH-2

VIKTIG:

- **Originale motoroljer fra Hitachi er spesielt designet og testet for å gi optimal ytelse for Hitachi-anleggsmaskiner, og vi anbefaler derfor å bruke originale motoroljer fra Hitachi.**
- **Ikke bruk oljer som ikke er i henhold til spesifikasjonene eller kravene ovenfor. Bruk av uegnet olje kan føre til motorskade som ikke dekkes av Hitachi-garantien.**

VEDLIKEHOLD

Merkenavn på anbefalt girolje

Oljetype	Motorolje (API 10W, CD-klasse)
Bruk	Girkasse
Lufttemp.	-25 °C eller høyere
Produsent (INPO)	
Hitachi	* Girolje 10W

VIKTIG: Når omgivelsestemperaturen er under -25 °C, må du rådføre deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

 **MERK:** Maskinen er sendt fra fabrikken fylt med girolje merket med *.

Merkenavn på anbefalt akselolje

Oljetype	Akselolje
Bruk	Aksel
Produsent	
Hitachi	High Gear Oil TKTT 15150-4th

VIKTIG:

- **Originale akseloljer fra Hitachi er spesielt designet og testet for å gi optimal ytelse for Hitachi-anleggsmaskiner, og vi anbefaler derfor å bruke originale akseloljer fra Hitachi. Hvis det brukes en annen olje, kan det føre til skade på maskinen.**
- **Ikke bruk oljer som ikke er i henhold til spesifikasjonene eller kravene ovenfor. Bruk av uegnet olje kan føre til motorskade som ikke dekkes av Hitachi-garantien.**

VEDLIKEHOLD

Merkenavn på anbefalt hydraulikkolje

Type smøremiddel	Hydraulikkolje	
Smøres på	Hydraulikksystem	
Skifteintervall	4000 timer	1500 timer
Utetemperatur	-20 til 40 °C (-4 til 104 °F)	
Anbefalte produkter	Hitachi Genuine Hydraulic Oil 5000	Hitachi Genuine Hydraulic Oil Multi
Alternativt produkt		Hydraulikkolje som innfrir JCMAS HK VG46W

VIKTIG:

- **Originale hydraulikkoljer fra Hitachi er spesielt designet og testet for å gi optimal ytelse for Hitachi-anleggsmaskiner, og vi anbefaler derfor å bruke originale hydraulikkoljer fra Hitachi.**
- **Ikke bruk oljer som ikke er i henhold til spesifikasjonene eller kravene ovenfor. Bruk av uegnet olje kan føre til motorskade som ikke dekkes av Hitachi-garantien.**

Anbefalt kjølevæske

Type kjølevæske	Kjølevæske med lang levetid
Bruk	Radiator
Standard	ASTMD-6210
Produsent/Anbefalte produkter	Hitachi Genuine Long Life Coolant

Blandeforhold for lengelevende kjølevæske [%]	Kjølevæsketypen: 30,0 L	
	Kjølevæske med lang levetid [L] *	Bløtt vann [L]
50	15,0	15,0

 **MERK:** * Bruk kjølevæske av konsentrattypen.

Hvis det brukes forhåndsblandet kjølevæske av 50/50-typen, skal den ikke blandes med vann.

VEDLIKEHOLD

Liste over forbruksdeler

1. Filterelementer

	Delennr.
Motoroljefilter	YA00019107
Hoveddrivstoffilter	YL00008001
Drivstofforfilterelement	YL00008002
Luftfilterelement (ytre)	YA00018804
Luftfilterelement (indre)	YA00018805
Sugefilter	263F752091
Hydraulikk tank oljefilter	4448401
Pilotoljefilter	2655742471
Giroljefilter	263G257012
Veivhusets luftfilterelement	YA00018806
Hovedfilter i DEF/AdBlue®-tilførselsmodul	YL00008298
Hydraulikk tankens luftfilterelement	4437838

2. Drivremmer

	Delennr.
Drivreim for klimaanlegg	263F672001

3. Skuffedeler

		Delennr.	Menge
Skjærkant	Midtre	YA00035230	1
	Høyre og venstre side	2676882371	2
	Bolt	5644050031	11
	Mutter	5660054751	11
Skuffetenner		YA00040953	8
O-ring	Skuffebolt	2641872161	4
	Leddbolt for skuffe	2641872161	2
Sliteplate	Sliteplate	5660067771	2
	Bolt	5643051061	4
	Skive	5660051471	4
	Mutter	5660054751	4

VEDLIKEHOLD

4. Kombinasjonslampe og andre lamper

		Delenr.	
Kombinasjonslampe foran	Kombinasjonslampeenhet foran (høyre)		YA00018873
	Kombinasjonslampeenhet foran (venstre)		YA00018872
	Lampe	Frontlykt	YA00020460 (24 V 75/70 W)
		Markeringslys	263G247101 (24 V 75/70 W)
		Blinklys	263G247091 (24 V 75/70 W)
Kombinasjonslampe bak	Kombinasjonslampeenhet bak (høyre)		4649452
	Kombinasjonslampeenhet bak (venstre)		4649442
	Lampe	Blinklys	4661236 (24 V 21 W)
		Baklys og bremselys	4661237 (24 V 21/5 W)
Skiltlys	Skiltlysenhet		3231505R91
	Lampe		0925308C10 (24 V 10 W)
Arbeidslys	Arbeidslysenhet		XB00004669

5. Trege smeltesikringer

	Delenr.
45 A	4315323
65 A	263G244421
70 A	4315073
140 A	YA00021809

VEDLIKEHOLD

A. Smøring

⚠ ADVARSEL: Sett på parkeringsbremsen og leddlåsestangen.

✎ MERK:

- Inntil 50 timers innkjøring er nådd, skal maskinen smøres hver dag for tilfredsstillende drift.
- Hvis maskinen brukes for å grave i søle, vann eller sne, smør maskinen etter drift.
- Tilføy nok smørefett av høy kvalitet gjennom smøreniplene. Etter du har fjernet forurensninger rundt smørenippelen, kan du fylle på fett. Etter smøring, fjern grundig det gamle smørefettet som ble trykket ut av pakningene.

1. Ett punkt på hver høyre og venstre skuffebolt (1).

--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)

2. Ett punkt på hver leddbolt for skuffen (2 og 3).

--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)

3. Ett punkt på skuffesyylinderbolten (4).

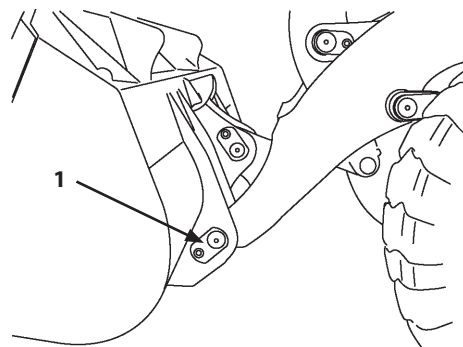
--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)

Ett punkt på skuffesyylinderstangbolten (5).

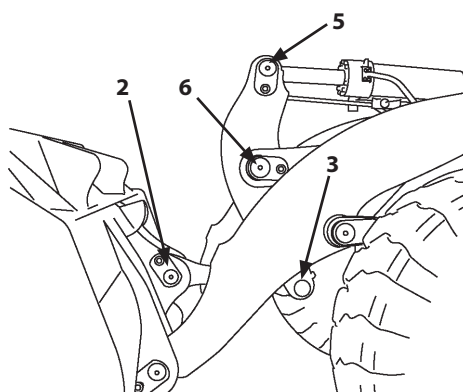
--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)

4. Ett punkt på vinkelarmbolten (6).

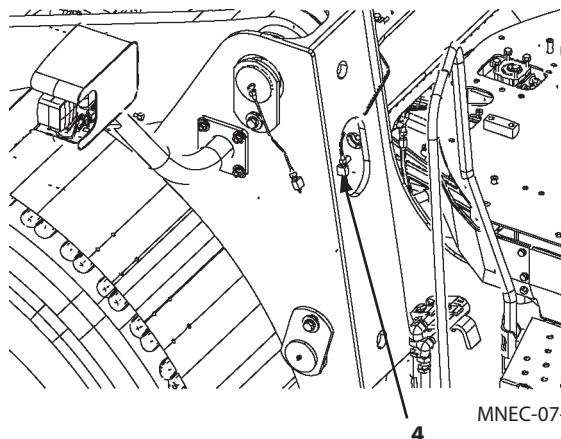
--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)



M4GB-07-004



M4GB-07-005

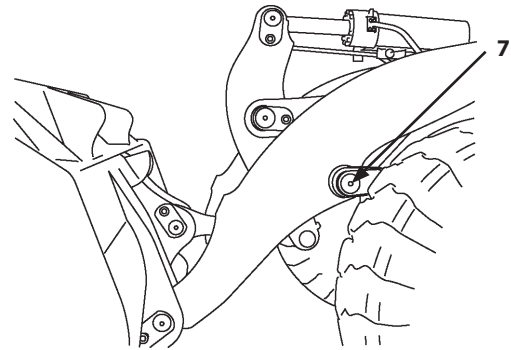


MNEC-07-006

VEDLIKEHOLD

5. Ett punkt på hver høyre og venstre bolt (7) for løftearmsylinder.

--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)



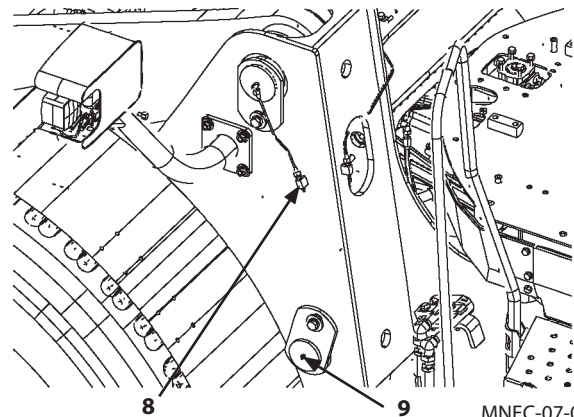
M4GB-07-005

6. Ett punkt på hver høyre og venstre leddbolt (8) for løftearm.

--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)

7. Ett punkt til hver høyre og venstre sylindربولter (9) for løftearm.

--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)

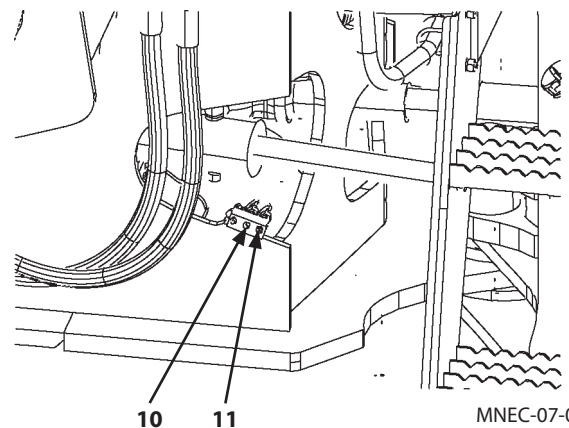


MNEC-07-006

8. Ett punkt på hver høyre og venstre styresylinderbolt foran (10 og 11).

--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)

- 10- Sylindere venstre foran
- 11- Sylindere høyre foran



MNEC-07-007

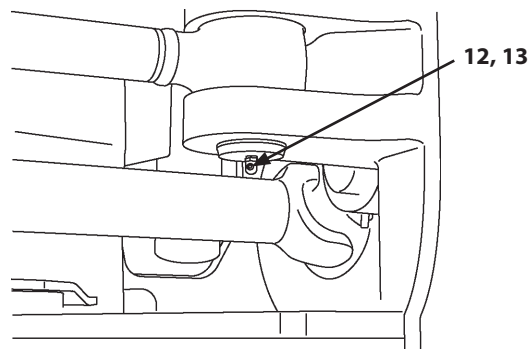
VEDLIKEHOLD

9. Ett punkt på hver høyre og venstre stangbolt (12 og 13)
for styresylinder.

--- hver 500 timer (250 timer bare første gang)

Venstre bak (12)

Høyre bak (13)



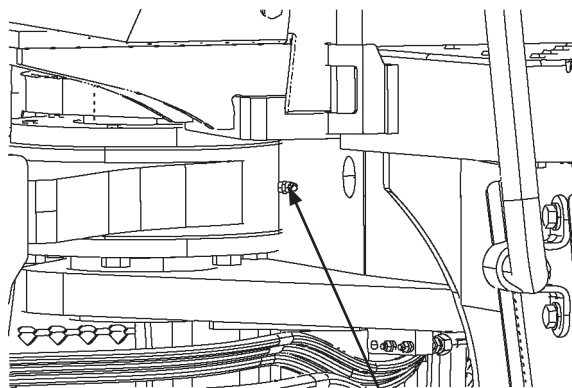
M4GB-07-008

10. Ett punkt på hver øvre og nedre midtre rammeleddbolt
(14 og 15).

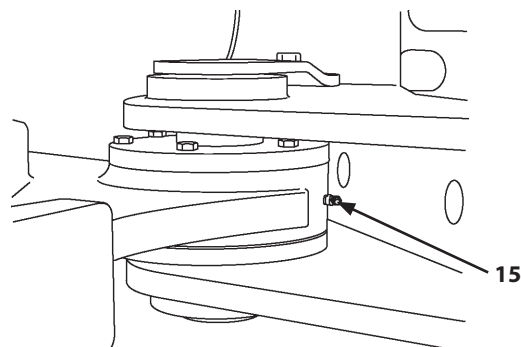
--- hver 1000 timer

Øvre (14)

Nedre (15)



MNEC-07-008



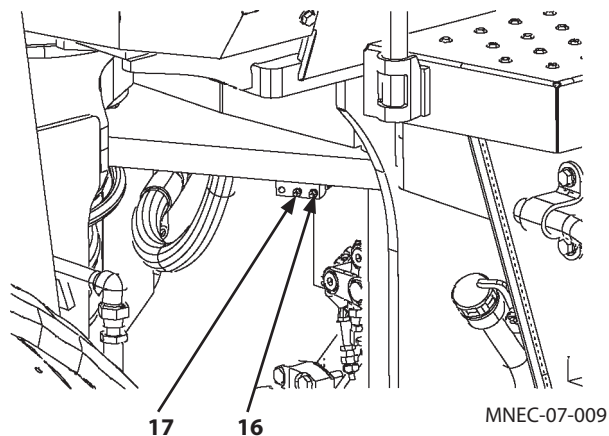
M4GB-07-010

VEDLIKEHOLD

11. Ett punkt på hver aksselfestebolt foran og bak (16 og 17).


--- hver 100 timer

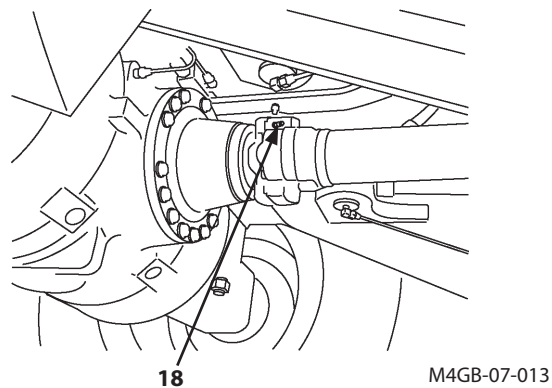
Foran (16)
Bak (17)



12. Ett punkt på drivknote for drivaksel foran (18).

--- hver 4000 timer

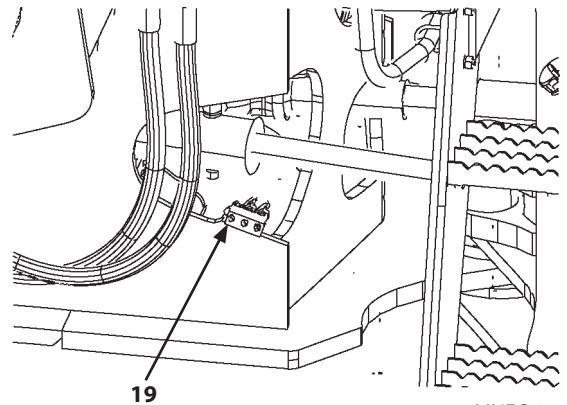
 **MERK:** Når maskinen kjøres gjennomgående under ekstreme forhold i en lang tid, må smøreintervallene være kortere.



VEDLIKEHOLD

13. Ett punkt på midtre drivakselfeste (19).

--- hver 1000 timer



MNEC-07-007

14. Ett punkt på fremre drivknote for mellomaksel (20).

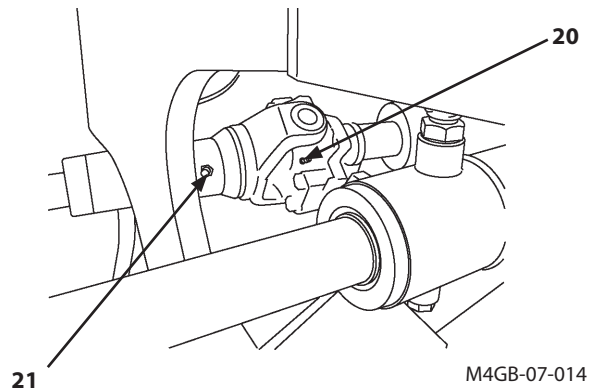
--- hver 4000 timer

Ett punkt på bakre drivknote for mellomaksel (22).

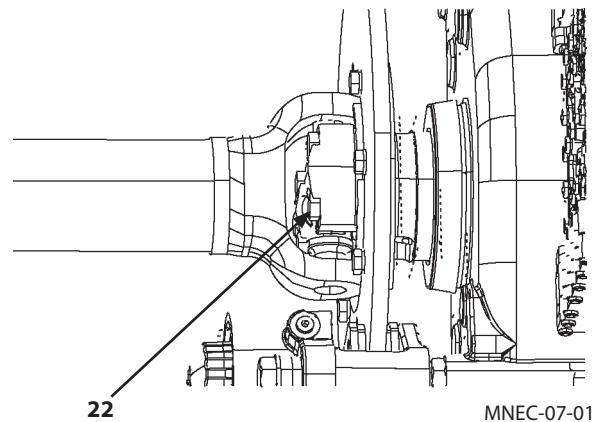
--- hver 4000 timer

15. Ett punkt på mellomaksel kilespor (21).

--- hver 2000 timer



M4GB-07-014



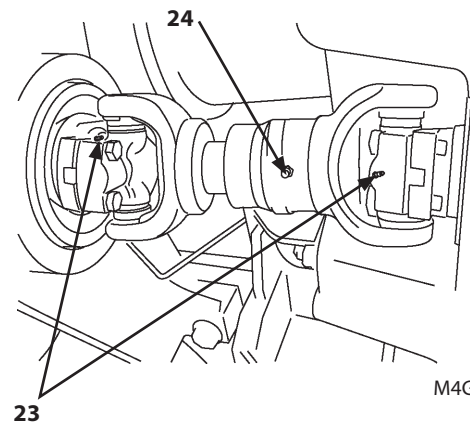
MNEC-07-010

16. To punkter på drivknote for drivaksel bak (23).

--- hver 4000 timer

17. Et punkt til bakre propellakselstøttekilene (24).

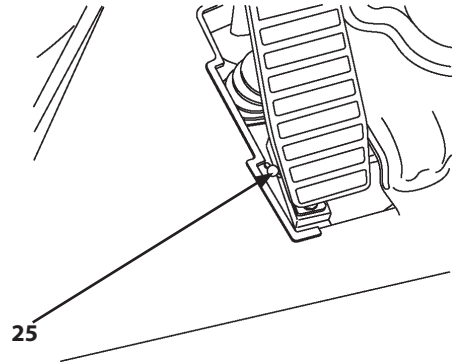
--- hver 2000 timer



M4GB-07-017

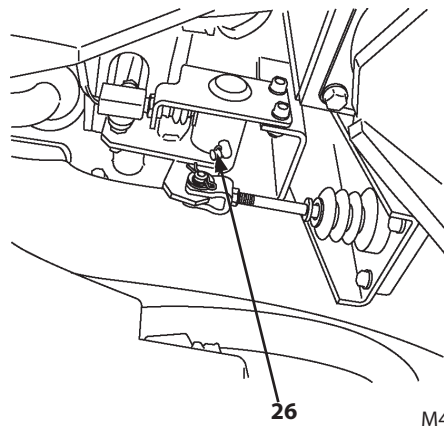
VEDLIKEHOLD

18. To punkter på bremsepedalen (25)
--- hver 1000 timer



M4FC-07-014

19. Ett punkt på bremsepedallink (26)
--- hver 1000 timer



M4FC-07-015

VEDLIKEHOLD

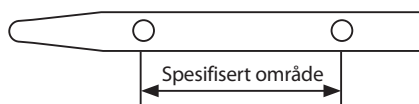
B. Motor

- 1** Kontroller motoroljenivået
--- hver 10. time (før du starter motoren)

VIKTIG: Feil motoroljenivå kan føre til motorproblemer (oljenivået skal være mellom øvre og nedre merke på peilepinnen (1)).

Hvis motoroljenivået er for høyt, må du justere oljenivået til korrekt mengde før motoren startes.

Kontroller oljenivået før du starter motoren. Trekk ut peilepinnen (1). Kontroller om oljen er forurenset eller blandet med annen væske. Tørk av peilepinnen (1) med en klut, sett den helt inn i røret, og trekk den deretter ut igjen. Oljenivået skal være mellom øvre og nedre merke på peilepinnen (1). Hvis oljenivået er under det nedre merket, skal du etterfylle anbefalt motorolje gjennom oljepåfyllingsåpningen (2). Hvis oljenivået er høyere enn det øvre merket, må du ta ut tappepluggen (3) og tappe olje. Kontroller oljenivået igjen.



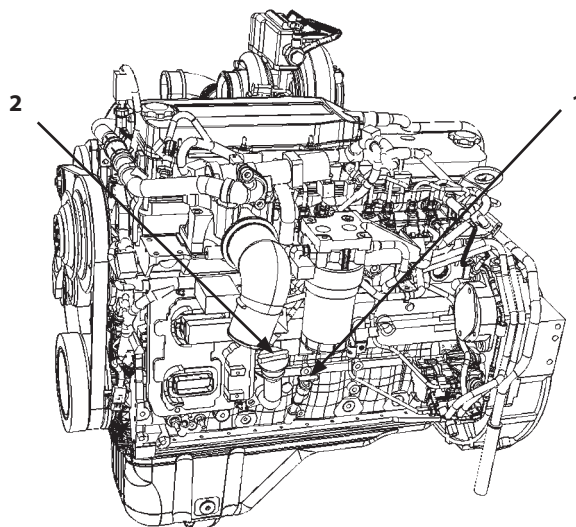
MERK: Still motoren horisontalt når du fyller på olje eller kontrollerer oljenivået.

Hvis det er nødvendig å kontrollere oljenivået etter du har brukt maskinen, må du først stoppe motoren. Vent i mer enn 15 minutter. Kontroller motoroljenivået.

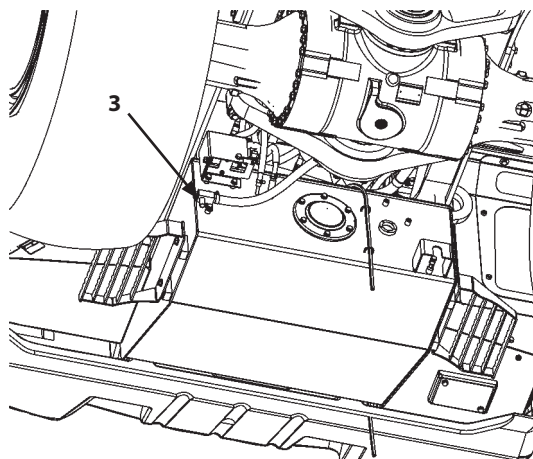
(Dette betyr at oljenivået er stabilisert etter at all oljen som har vært tilført de respektive smøreområdene synker tilbake til bunnplassen.)

Hvis fargen på oljen endrer seg, eller det kan ses ekstrem forurensning og/eller innblanding av fremmede stoffer, skal oljen skiftes.

ADVARSEL: Ikke søl olje når du skifter olje. Sølv av drivstoff og olje, filler, fett, avfall, oppsamlet kullstøv og andre brennbare materialer kan føre til brann.



MNEK-07-004



MNEK-07-002

VEDLIKEHOLD

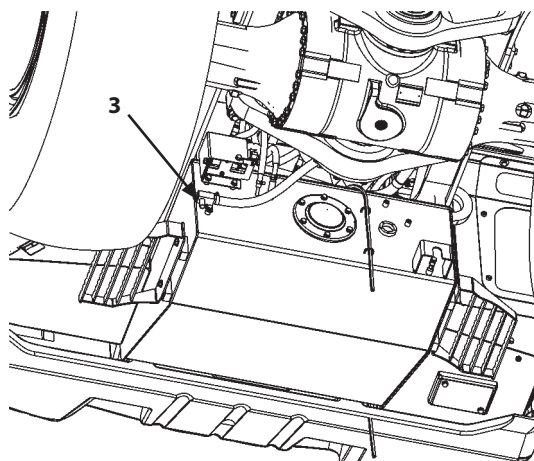
2 Skift motorolje --- hver 500 timer

ADVARSEL: Umiddelbart etter maskinen er blitt brukt vil alle motordelene være varme. Vent til motoren er avkjølt før vedlikeholdsarbeidet startes. Hvis dette ikke overholdes, kan det føre til alvorlige forbrenninger.

MERK: Uriktig avhending av spillolje kan utgjøre en miljøfare.

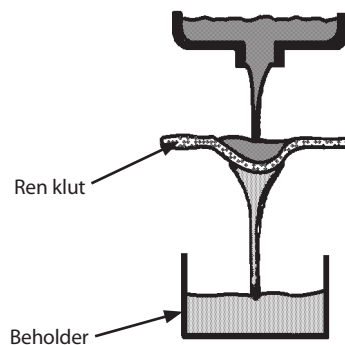
Rådfør deg med en godkjent miljøstasjon eller autorisert Hitachi-forhandler angående avhending av spillolje og filtre.

Husk å skifte motoroljefilteret når du skifter motoroljen.



MNEK-07-002

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Rengjør områdene omkring tappepluggen og oljefilteret.
3. Klargjør en 40-liters beholder til å ta imot oljen du tapper ut.
4. Fjern tappepluggen (3) på drivstofftanksiden slik at oljen renner ut.
5. La oljen renne ut av oljefilterpatronen.
6. La oljen renne gjennom en ren klut for å kontrollere om det er fremmedlegemer, som for eksempel små metalleder, i oljen.
7. Monter nytt oljefilter.
(Se beskrivelsene for **3** Skifte motoroljefilter.)
8. Trekk til tappepluggen (3) godt.



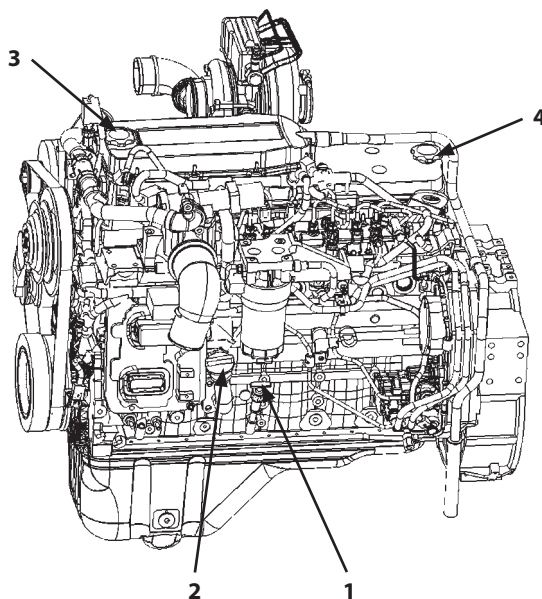
M4GB-07-020

VEDLIKEHOLD

9. Fjern oljepåfyllingslokket (2). Fyll på den spesifiserte mengden motorolje.

Mengde motorolje : 25 liter

10. Sett oljepåfyllingslokket (2) godt på.
11. Kontroller om andre oljepåfyllingslokk (3) (4) er løse.
12. Kontroller at oljenivået ligger mellom minimums- og maksimumsmerkene på peilepinnen (1). Start deretter motoren.
13. Etter å ha startet motoren, kontroller tetningsflatene med hensyn til oljelekkasjer.
14. La motoren gå på lav tomgang i 5 minutter, og stans motoren. Vent ca. 15 minutter, og kontroller oljenivået på nytt. Etterfyll olje ved behov.



MNEK-07-005

VEDLIKEHOLD

3 Skift motoroljefilter --- hver 500 timer (hver gang motoroljen skiftes)

⚠ ADVARSEL: Umiddelbart etter maskinen er blitt brukt vil alle motordelene være varme. Vent til motoren er avkjølt før vedlikeholdsarbeidet startes. Hvis dette ikke overholdes, kan det føre til alvorlige forbrenninger.

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Rengjør områdene rundt oljefilteret.
3. Før du fjerner filterpatronen (1) må du løsne tappepluggen (2) for å tappe olje fra patronen. Oljen tappes av gjennom tappeslangen. Etter at oljen er tappet av må tappepluggen trekkes til.

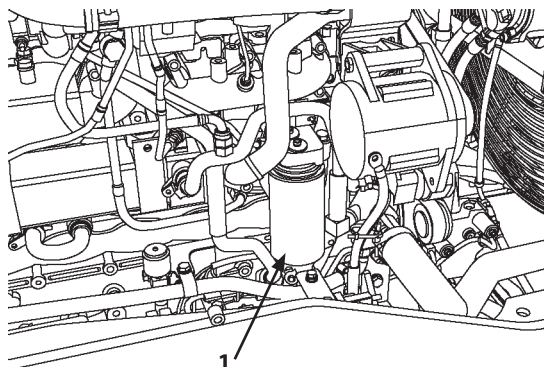
VIKTIG:

- Pass på at det ikke kommer fremmedlegemer av noe slag inn i oljefilteret.
 - Pass på så ikke filterhuset blir skadet når du demonterer eller installerer filteret.
 - Bruk aldri en filterpatron om igjen.
4. Fjern filterpatronen (1) ved å dreie den mot klokken med filternøkkelen.
 5. Hell ny olje inn i det nye elementet (1) slik at den ikke renner over.
 6. Etter du har smurt den nye filterpatronpakningen med litt motorolje, skal du dreie patronen med klokken til tetningen kommer i kontakt med tetningsflaten.
 7. Bruk filternøkkelen og trekk til filterpatronen 3/4 til 1 omdreining i tillegg. Pass på å ikke stramme patronen for mye, da dette kan deformere den.

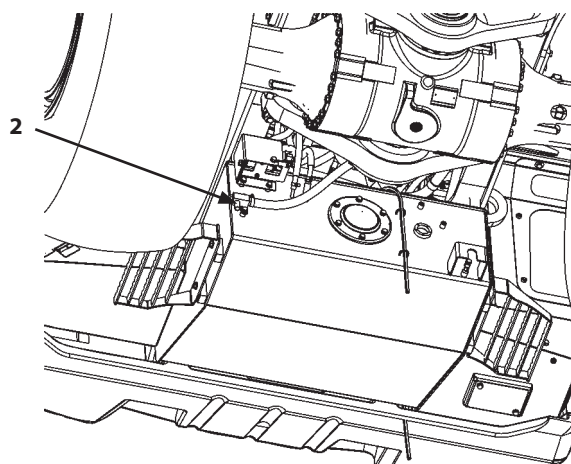
✎ MERK: Monter patronen forsiktig slik at tetningen ikke skades på grunn av vridning.

Kontroller at det ikke er oljelekkasje i området rundt filteret.

8. Fyll på den spesifiserte mengden motorolje.
(Se beskrivelsene for **2** Skifte motorolje.)



MNEK-07-075



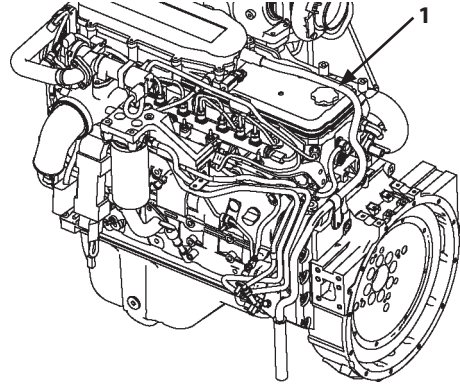
MNEK-07-002

VEDLIKEHOLD

4 Kontroller veivhusets lufterør --- hver 10 timer (daglig)

⚠ ADVARSEL: Umiddelbart etter maskinen er blitt brukt vil alle motordelene være varme. Vent til motoren er avkjølt før vedlikeholdsarbeidet startes. Hvis dette ikke overholdes, kan det føre til alvorlige forbrenninger.

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Kontroller om det er slam, rusk eller is i røret (1).
3. Hvis det er slam, rusk eller is i røret, skal det vaskes med vaskemiddel og varmt vann eller et løsemiddel. Tørk røret med trykkluft.
4. Foreta en visuell kontroll av røret og se etter sprekker eller skade. Hvis det blir funnet skade, må lufteslangen i veivhuset skiftes ut.
5. Kontroller for eventuell oljelekkasje eller løse klemmer ved koplingen med veivhusets lufterør (1).
6. Kontroller om klemmen som fester røret (1) til motoren er løst.



MNEC-07-115

VEDLIKEHOLD

5 Skift veivhusets luftfilterelement

--- Hver 2000 timer

ADVARSEL: Husk å bruke vernebriller når du arbeider med trykkluft (0,2 MPa (2 kgf/cm²)).

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Fjern oljepåfyllingslokket (1).
3. Fjern bolter (2) fra dekselet på veivhusets luftventil (3).

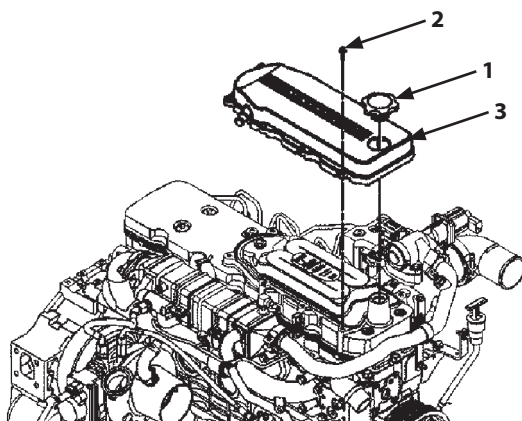
MERK: Merk deg boltposisjonen (2) som referanse for monteringen.

4. Fjern dekselet på veivhusets luftventil (3).
5. Fjern luftfilterelementet (4) fra vippespakdekselet (5).
Ikke fjern pakningen fra vippespakdekselet.

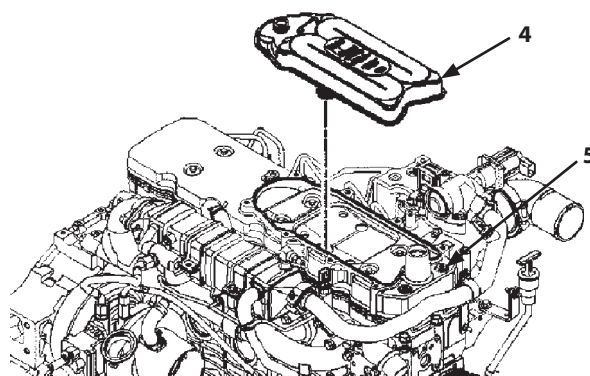
VIKTIG: Hvis pakningen (6) stikker ut fra sporet i vippespakdekselet (5), må du montere ny pakning.

6. Hvis det er skade på pakningen, fjerner du den ved å trekke i pakningsklaffen (7).

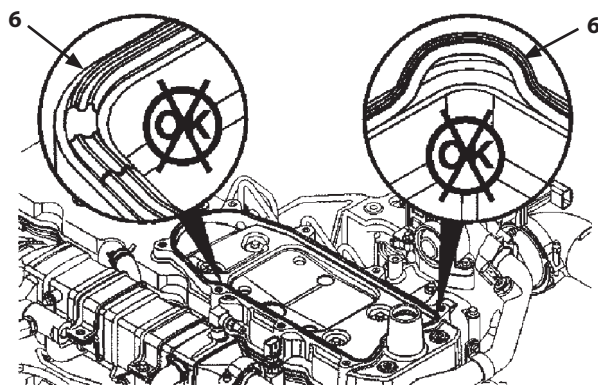
FORSIKTIG: Husk å bruke vernebriller og -hansker ved bruk av rengjøringsmidler for rengjøring.



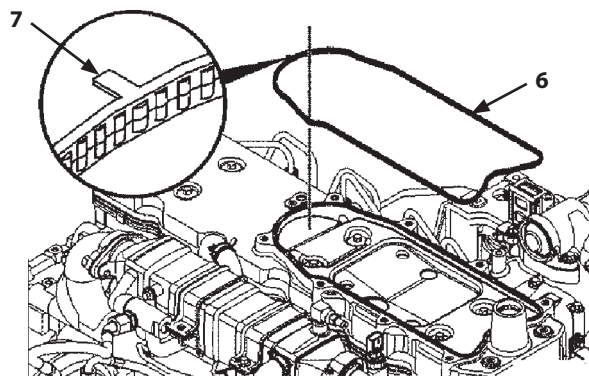
MNEC-07-107



MNEC-07-108




MNEC-07-109



MNEC-07-110

VEDLIKEHOLD

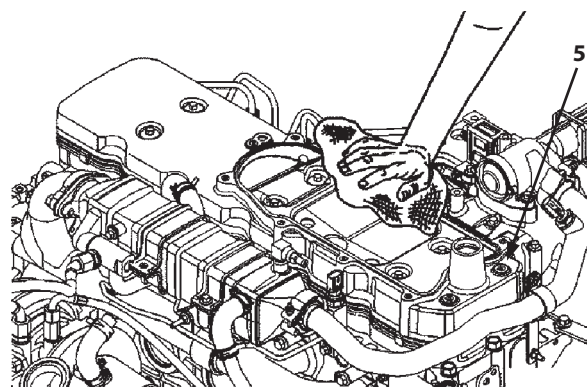
7. Rengjør festeflaten på ventilatorelementet og O-ringens på vippepakdekeselet (5). Tørk av og tørr den rengjorte flaten med en ren klut.
8. Rengjør dekelet på veivhusets luftventil. Tørk av overflaten med trykkluft etter rengjøring.
9. Kontroller dekelet på veivhusventilatoren for skade og skift etter behov.
10. Hvis pakningen (6) er fjernet, må du sette inn en ny pakning i sporet på vippepakdekeselet (5).

 **MERK:** Monter pakningen (6) i rekkefølge fra A til E, som vist i illustrasjonen til høyre. Skyv varsomt på pakningen (6) ved montering. Pakningen (6) vil ikke passe i sporet hvis den skyves hardt med fingrene.

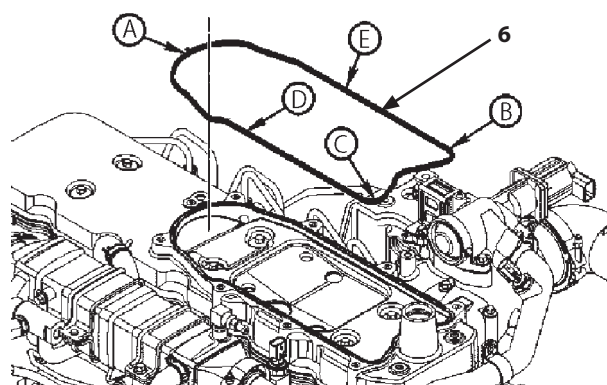
11. Smør motorolje på O-ringens på luftfilterelementet (4). Monter luftfilterelementet (4) på vippepakdekeselet (5).
12. Monter dekelet på veivhusets luftventil (3).
13. Monter boltene (2) på dekelet på veivhusventilatoren (3) på samme sted som de ble fjernet fra.

Tiltrekkingsmoment: 7 N·m

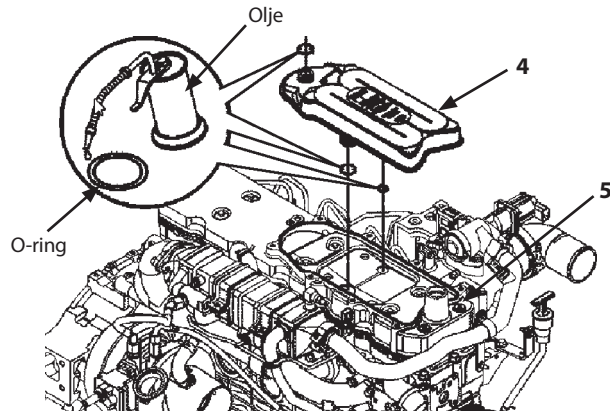
14. Monter oljepåfyllingslokket (1).



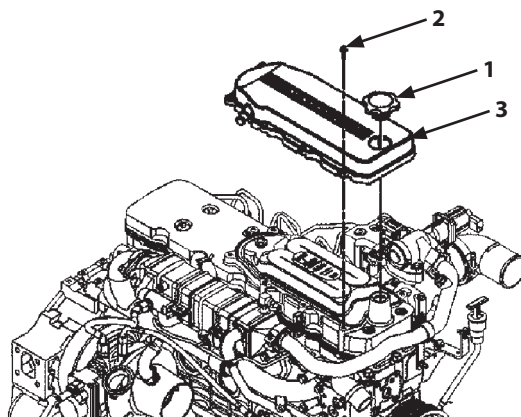
MNEC-07-111



MNEC-07-112



MNEC-07-113



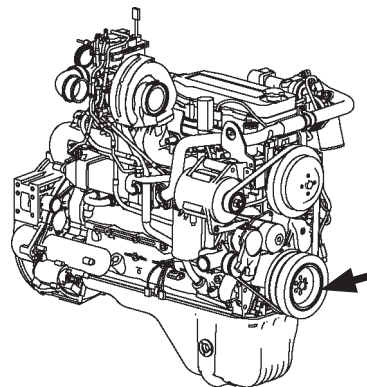
MNEC-07-107

VEDLIKEHOLD

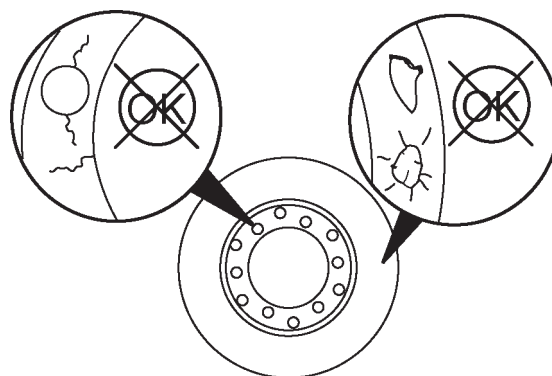
6 Kontroller vibrasjonsdemperen

--- Hver 2000 timer

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Hvis det finnes lekkasjer, bulker eller deformeringer, må du få den sjekket og reparert av en autorisert Hitachi-forhandler.



MNEC-07-116



MNEC-07-117

VEDLIKEHOLD

C. Drivverk

- 1** Kontroller giroljenivået
--- hver 10 timer (daglig)

⚠ ADVARSEL: Kontroller oljenivået mens motoren går med hensyn på følgende punkter.

- Flytt forover/revers-spaken til nøytral og drei parkeringsbremsbryteren til ON (PÅ).
- Etter å ha satt skuffen horisontalt på bakken, flytt låsebryteren for styrespaken til posisjonen låst (🔒).
- Sett på plass leddlåsestangen.

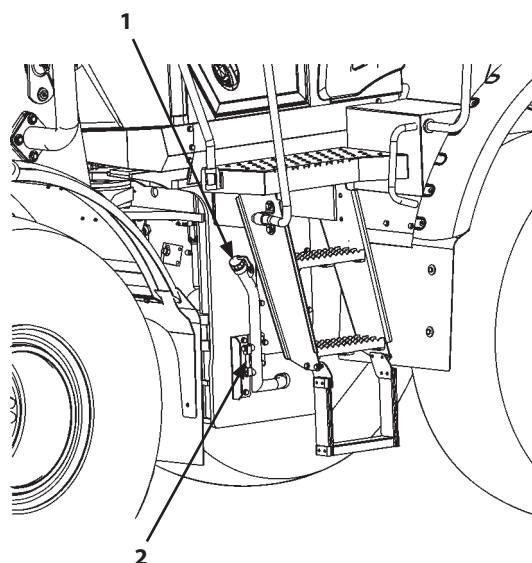
VIKTIG: Ikke start motoren når giroljenivået er lavt. Det kan føre til skade på girkassen. Ikke bruk andre giroljer enn de som er oppført i tabellen over "Merkenavn på anbefalt girolje".

Lokket på påfyllingsåpningen (1) har en luftfunksjon. Du må aldri sprute vann under høyt trykk på lokket og i nærheten av lokket. Vann kan komme inn i girkassen, med skade på girkassen som følge.

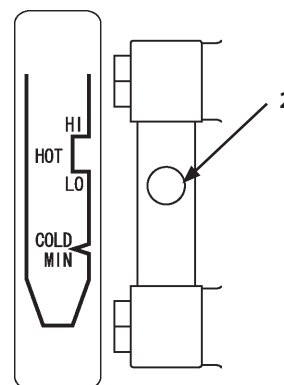
Før motoren startes, må du kontrollere giroljenivået med oljenivåmåleren (2). Når oljenivået er korrekt skal flottøren i oljenivåmåleren stå i midten når oljen er avkjølt. Fyll på olje etter behov gjennom påfyllingsåpningen for girolje (1).

Når du kontrollerer oljenivået før du kjører maskinen, skal flottøren i måleren (2) vanligvis være høyere enn COLD MIN-merket. Hvis flottøren er lavere en COLD MIN, må du fylle på olje gjennom påfyllingsåpningen for girolje (1).

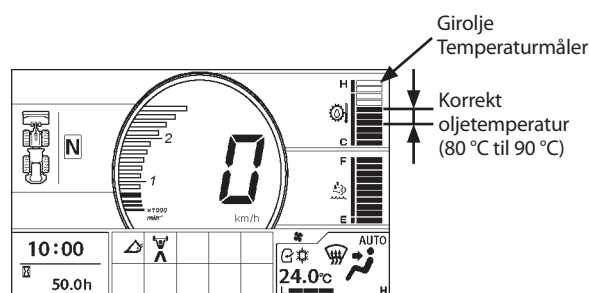
Når temperaturen til giroljen er i det normale området mellom 80 °C til 90 °C skal flottøren i måleren (2) være mellom HI- og LO-merkene (høy og lav) på HOT-skalaen (varm) på etiketten for oljenivået. Hvis flottøren er utenfor korrekt område, må du fylle på eller tappe olje slik at flottøren kommer mellom HI- og LO-merkene.



MNEK-07-003



M4GB-07-027



MNEK-07-044

VEDLIKEHOLD

- 2** Skift girolje og giroljefilter
--- hver 1000. time (100 timer kun ved første skift)

3

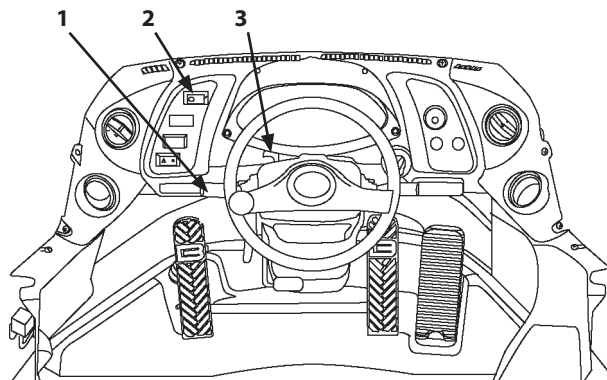
⚠ ADVARSEL:

- Uventet maskinbevegelse kan forårsake alvorlige ulykker. Når maskinen parkeres, skal F-N-R-spaken (1) settes i nøytral, og nøytralspåkåsen (3) i posisjonen låst (🔒). Aktiver deretter parkeringsbremsen (2), og stans motoren.
- Før du skifter olje, må leddlåsestangen (4) monteres for å holde rammen foran og rammen bak for å unngå ulykker på grunn av uventede maskinbevegelser. Unngå uhell på grunn av uventede maskinbevegelser.

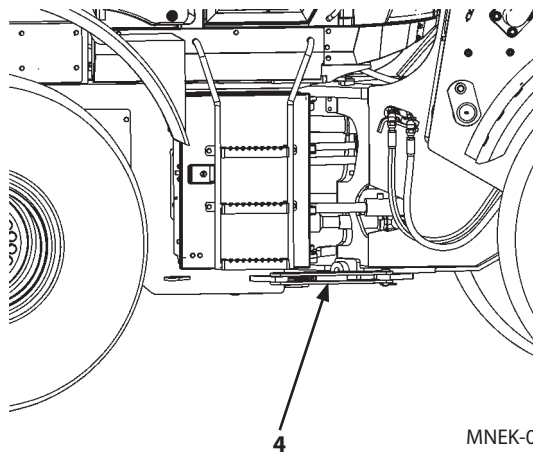
VIKTIG: Ikke bruk andre giroljer enn de som er oppført i tabellen over "Merkenavn på anbefalt girolje".

✍ MERK: Pass på å skifte giroljefilteret samtidig med at du skifter girolje.

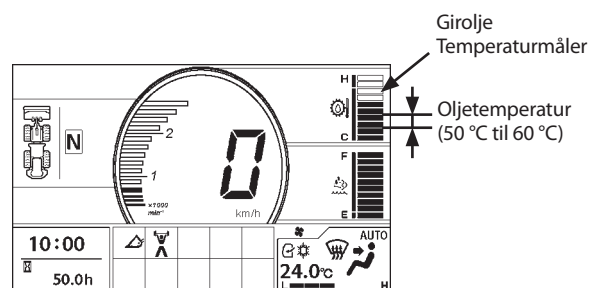
1. Kjør maskinen inntil giroljen er oppvarmet til riktig temperatur (50 °C til 60 °C).
2. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
3. Monter leddlåsestangen (4) til rammene foran og bak ved å følge prosedyrene som beskrives på side 7-10.



MNEK-01-036



MNEK-01-019




MNEK-07-044

VEDLIKEHOLD

VIKTIG: Maskinen er utstyrt med en turboladet motor.

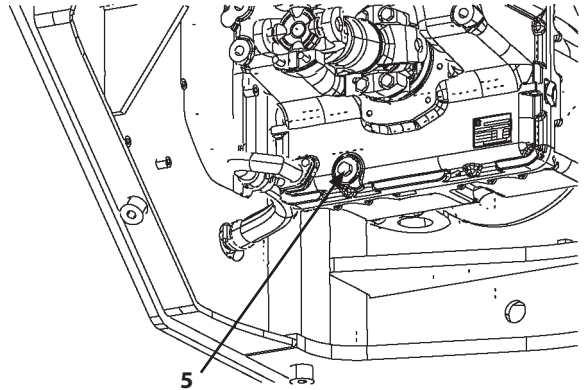
La motoren kjøle seg ned før du stopper den. Hvis dette rådet ikke følges, kan det føre til at smøringen på lagerflatene i turboladeren tørker ut på grunn av den intense heten inne i turboladeren, og det kan oppstå skader på turboladeren.

4. Drei startbryteren til OFF (AV) for å stoppe motoren. La maskinen kjøles ned i 10 minutter.
5. Gjør klar en beholder med kapasitet på mer enn 50 liter for å samle opp spilloljen.

 **MERK:** Tappepluggen (5) er magnetisert. Hvis det oppdages store mengder av små metallstykker på tappepluggen (5), må du kontakte en autorisert Hitachi-forhandler.

6. Skru ut tappepluggen (5) for å tappe av oljen. Kasser spilloljen på forskriftsmessig måte.
7. Trekk til tappepluggen (5) godt.

 **MERK:** IKKE bruk tetningsmasse på tappepluggen (5).



MNEC-07-013

VEDLIKEHOLD

8. Bruk en filternøkkel for å vri filterpatronen (6) mot uret for å fjerne den.
9. Rengjør filtersetets overflate. Etter du har smurt ny olje på den nye filterpakningens overflate, drei filterpatronen med urviseren inntil tetningsflaten til filterpatronen kommer i kontakt med filterseteflaten.
10. Trekk deretter til filterpatronen ytterligere 3/4 omdreining med en filternøkkel. Pass på å ikke trekke til filterpatronen for hardt. Vær forsiktig slik at du ikke skader filterkassetten ved å stramme den for hardt.
11. Fyll på den spesifiserte mengden olje gjennom påfyllingsåpningen for girolje (7).

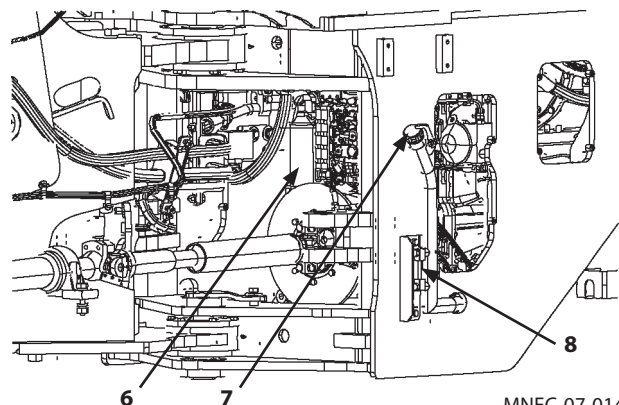
Oljemengde : 40 liter

12. Start motoren og la den gå i to minutter.
13. Kontroller at oljenivået ligger innenfor det spesifiserte området, ved bruk av peilepinnen (8). Etterfyll olje ved behov.

 **MERK:** Et element av patronen (6) må aldri brukes om igjen.

Monter patronen forsiktig slik at O-ringen ikke blir vridd og skadet.

Kontroller at de ikke forekommer oljelekkasje i nærheten av der filteret monteres.



VEDLIKEHOLD

4 Bytt akselolje --- hver 2000 timer

⚠ ADVARSEL: Overhold følgende punkter.

- Start av reparasjonsarbeidet umiddelbart etter drift kan føre til forbrenninger. Vent til oljen er avkjølt før vedlikeholdsarbeidet startes.
- Lås sammen fremre og bakre ramme med leddlåsestangen.

VIKTIG: Ikke bruk andre akseloljer enn de som er oppført i tabellen over "Merkenavn på anbefalt akselolje".

Bytt akselolje

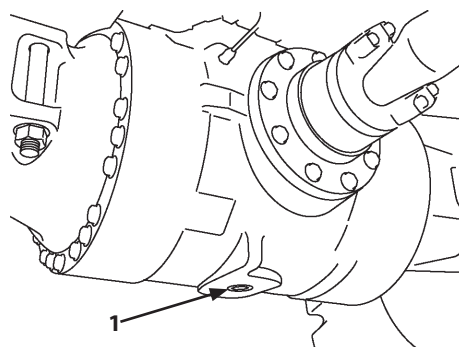
1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Monter leddlåsestangen på rammene foran og bak ved å følge prosedyrene som beskrives på side 7-10.
3. Rengjør områdene omkring tappepluggen og oljefilteret.
4. Gjør klar en 50-liters beholder for å samle opp oljen som tappes ut.
5. Skru ut tappepluggen (1) for å tappe av oljen.
6. Trekk til tappepluggen (1).
7. Fyll på den spesifiserte mengden olje gjennom hullet for oljenivåpluggen (2).

Oljemengde

Foraksel	Bakaksel
31 liter	34 liter

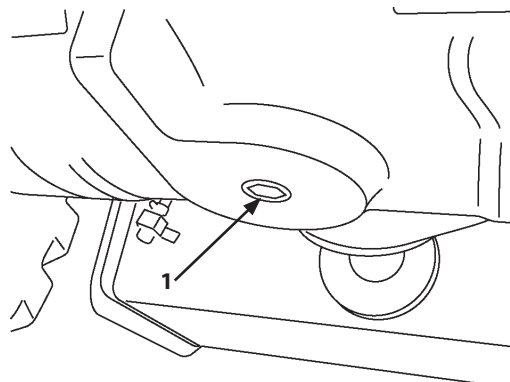
VIKTIG: Det tar tid før hele forakselen er fullstendig smurt med olje.

Etter at pluggen er satt inn, kjør maskinen i flere minutter. Stans deretter motoren, og kontroller akselen med hensyn til oljelekkasjer.



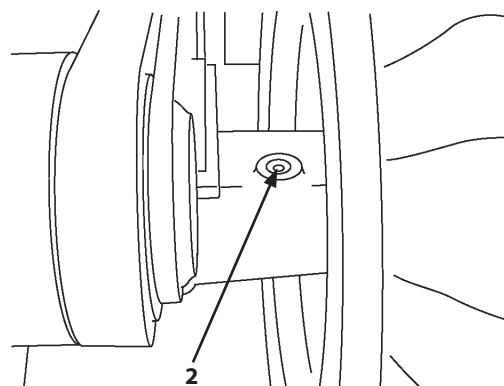
Foraksel

M4GB-07-035



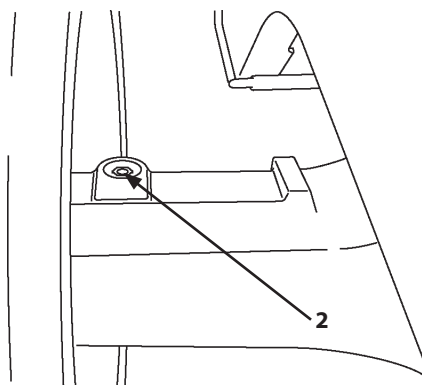
Bakaksel

M4GB-07-036



Foraksel

M4GB-07-037



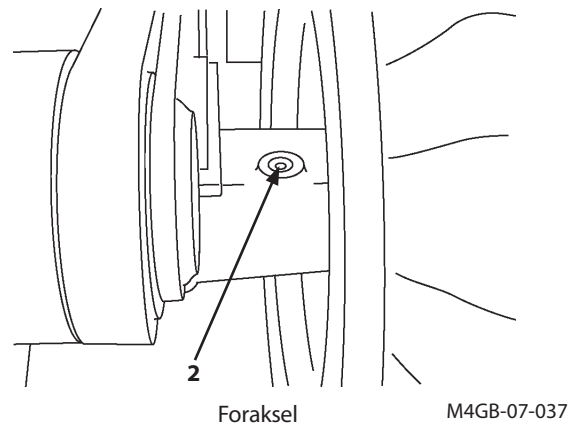
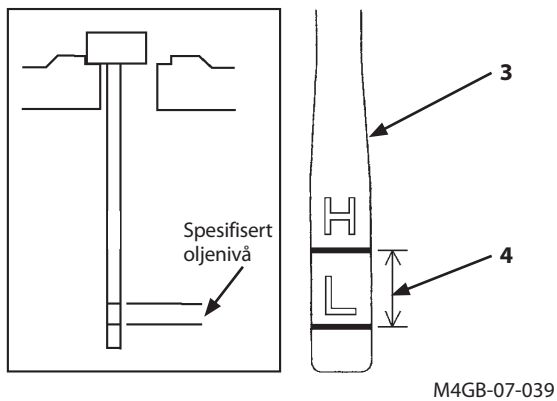
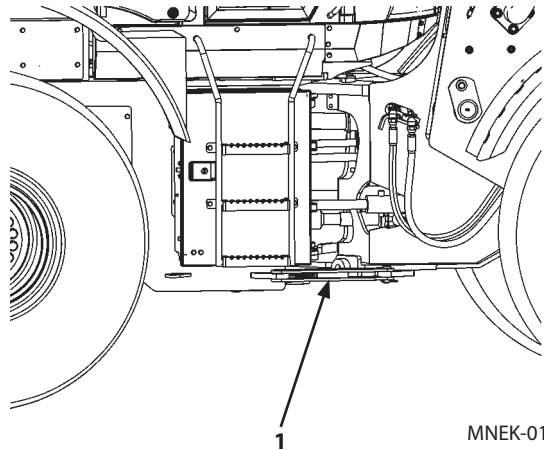
Bakaksel

M4GB-07-038

VEDLIKEHOLD

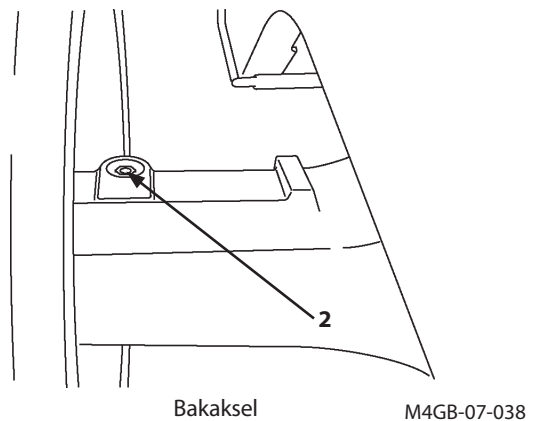
Kontroller oljenivået

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Monter leddlåsestangen (1) til rammene foran og bak ved å følge prosedyrene som beskrives på side 7-10.
3. Rengjør området omkring oljenivåpluggen (2).
4. Fjern oljenivåpluggen (2). Rengjør tuppen av peilepinnen (3) som er koplet til oljenivåpluggen (2) med en ren klut.



5. Gjør at den nedre flaten til pluggen får kontakt med akselseteoverflaten. Oljenivået må være mellom merkene H og L (4) på peilepinnen (3).

Etterfyll olje ved behov.

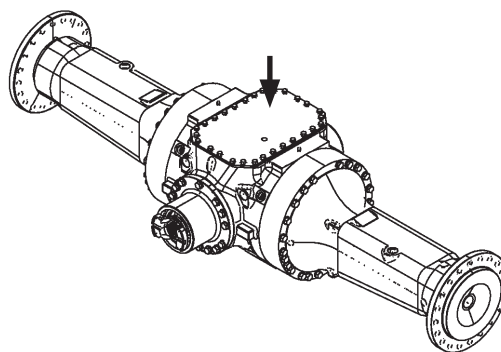


VEDLIKEHOLD

5 Kontroller områdene rundt aksler og deksler for oljelekkasjer

--- hver 1000 timer

Kontroller områdene rundt aksel og deksler for oljelekkasjer. Hvis det finnes oljelekkasjer, kontroller boltene i oljelekkasjeområdet for løshet. Trekk til etter behov.



M4GB-07-159

6 Rengjør luftingen for akselhuset

--- hver 500 timer

Forakselveilator (1)

Bakakselveilator (2)

1. Rens omgivelsen til ventilatoren før du fjerner den.

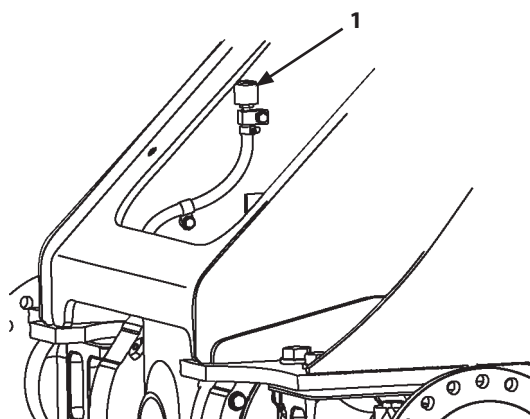
Åpne fremre dekslet PÅ maskinen. Fremre akselveilator (1) er anbrakt på høyre side.

Åpne maskinens sidedeksel. Bakre akselveilator (2) er anbrakt på venstre side.

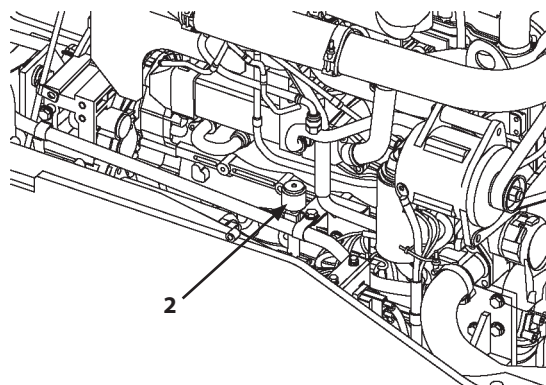
2. Sett et deksel over luftingen for å forhindre at fremmedlegemer kommer inn.

⚠ FORSIKTIG: Husk å ha på vernebriller når du rengjør ventilatoren med trykkluft.

3. Rengjør ventilatoren med trykkluft. Hvis det er fullstendig tett, skal lufterøret rengjøres med et rengjøringsløsemiddel og monteres tilbake på plass.
4. Ta vare på ikke å tillate at fremmedlegemer kommer på innsiden av akselhuset når du installerer ventilatoren igjen.



MNEC-07-071



MNEC-07-076

VEDLIKEHOLD

D. Hydraulikksystem

Inspeksjon og vedlikehold av hydraulisk utstyr

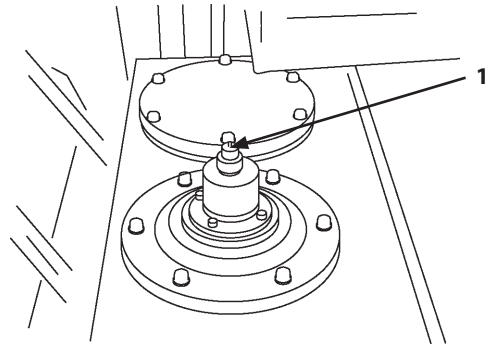
⚠ FORSIKTIG: Vær spesielt oppmerksom på følgende punkter når du kontrollerer og/eller utfører vedlikehold på hydraulikkomponenter.

Under drift blir hydrauliske komponenter svært varme. La maskinen kjøles ned før kontroll og vedlikehold.

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Vent med service til komponenter, hydraulikkolje og smøremidler har kjølet, og til resttrykk er sluppet ut.
 - 2.1 Slipp ut innvendig trykk.
 - 2.2 Sørg for å avlaste lufttrykket fra hydraulikkoljetanken ved å trykke på lufteventilen (1).
 - 2.3 La maskinen avkjøles. Ved service på hydrauliske komponenter som er varme og under trykk, kan varme deler og/eller olje sprute eller plutselig slippe ut og føre til personskade.

Hold kroppsdeler og ansikt vekk fra pluggen eller skruen når de fjernes. Hydrauliske komponenter kan være under trykk selv etter at de er avkjølt.

Forsøk aldri å utføre service på, eller inspisere de hydrauliske kretsene mens maskinen står i en bakke. De står under høyt trykk på grunn av egenvekt.



M4GB-07-044

VEDLIKEHOLD

VIKTIG:


- Vær svært nøye med at det ikke er skitt eller skader på tetningsflater ved sammenkopling av hydraulikkslanger og -rør. Husk på følgende forholdsregler.
- Slanger, rør og tankens innside skal vaskes med vaskemiddel og tørkes godt før de koples sammen igjen.
- Bruk bare O-ringer uten skader eller defekter. Pass på at de ikke skades under monteringen.
- Pass på at høytrykksslanger ikke vrir når de koples til. Levetiden til vridde slanger blir betydelig redusert.
- Slangeklemmer på lavtrykksslange skal trekkes til forsiktig. Ikke stram dem for hardt.
- Ved etterfylling av hydraulikkolje skal det alltid brukes samme oljetype. Ikke bland forskjellige oljemerker. Ettersom maskinen er fylt med Hitachi Genuine Hydraulic Oil 5000 når den sendes fra fabrikken, anbefales det at dette merket brukes så langt det er mulig. Hvis du velger å bruke en annen oljetype som er oppført i tabellen over "anbefalt hydraulikkolje", må du passe på at oljen i hele systemet skiftes.
- Bruk utelukkende hydraulikkolje som er oppført i tabellen "Merkenavn på anbefalt hydraulikkolje".
- Ikke kjør motoren uten olje i hydraulikk tanken.

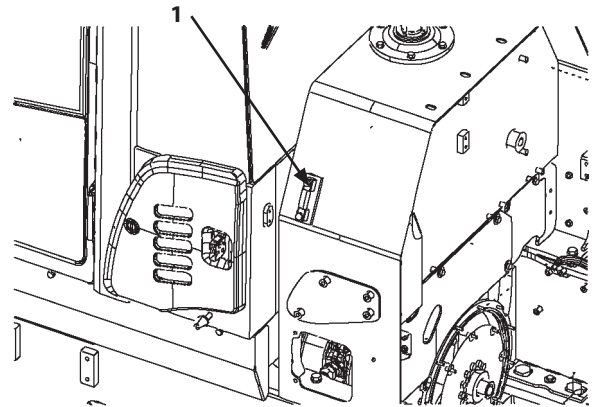
VEDLIKEHOLD

1 Kontroller hydraulikkoljenivå --- hver 10 timer (daglig)

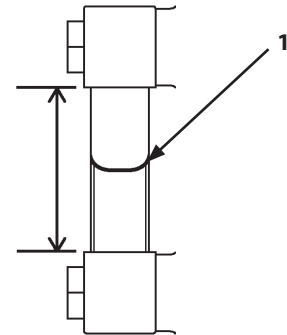
VIKTIG: Hvis oljenivået ikke vises i nivåmåleren, fyll straks etter med hydraulikkolje opp til riktig nivå. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til alvorlig svikt i hydraulikksystemet.
Hvis oljenivået er høyere enn nivåmåleren, tapp oljen ned til riktig nivå ved bruk av en pumpe.

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Kontroller oljenivåmåleren (1) på hydraulikkoljetanken. Oljenivået må være mellom merkene på måleren. Etterfyll olje ved behov.

 **MERK:** I den kalde årstiden skal oljenivået kontrolleres etter oppvarming av hydraulikkoljen, ved å følge instruksene som står i avsnittet om "Oppvarming".



MNEC-07-017



M4GB-07-160

VEDLIKEHOLD

2 Bytt hydraulikkolje/Rengjør hydraulikkoljetank --- hver 4000 timer

Fremgangsmåte ved skifte og rengjøring

⚠ ADVARSEL: Hydraulikkolje blir svært varm og står under trykk når maskinen er i drift. Det kan oppstå alvorlige brannskader hvis huden kommer i kontakt med hydraulikkolje rett etter kjøring. Vent til oljen er avkjølt før vedlikeholdsarbeidet startes.

VIKTIG: Ikke bruk andre hydraulikkoljer enn de som står oppført i tabellen over "Merkenavn på anbefalt hydraulikkolje".

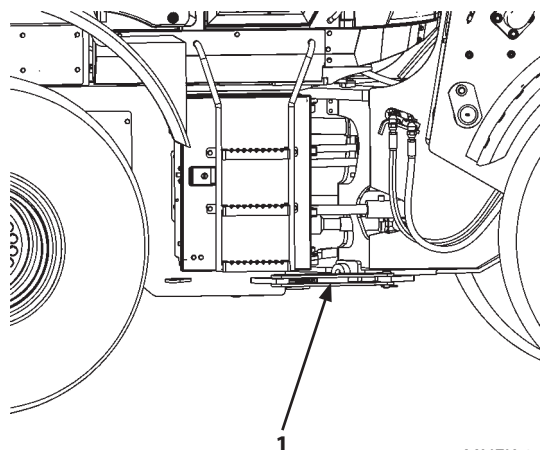
1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Monter leddlåsestangen (1) til rammene foran og bak ved å følge prosedyrene som beskrives på side 7-10.
3. Før du skifter hydraulikkolje må du lette lufttrykket fra hydraulikkoljetanken (4) ved å trykke på lufteventilen (2).

VIKTIG: Når du skifter hydraulikkoljen må du passe på det ikke kommer fremmedlegemer, skitt, vann og/eller sand inn i hydraulikkoljetanken.

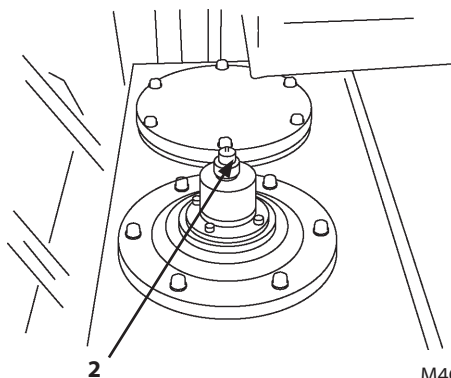
4. Gjør klar en beholder på ca. 150 liter.

VIKTIG: Monter dryppskålen (7) sakte på tappeventilen. Hydraulikkolje kan sige ut i store mengder hvis det trekkes til for raskt.

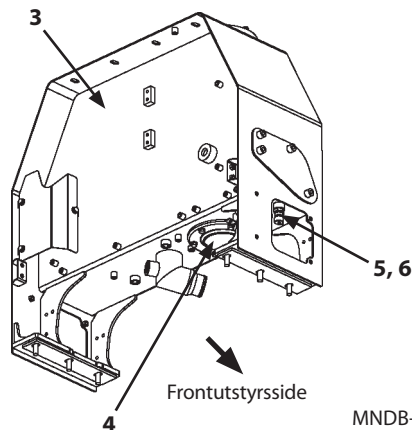
5. Fjern lokket (5) fra tappeventilen (6). Ta drenerørret (7) fra verktøykassen og skru det inn i tappeventilen (5). Det vil åpne tappeventilen (5) til å tappe olje.
6. Fjern rengjøringsdekselet (4) på bunnen av hydraulikkoljetanken (3). Rengjør tankens underside med renseolje. Monter dekselet på sin opprinnelige plass etter rengjøring.



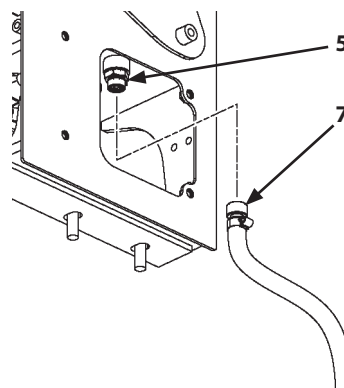
MNEK-01-019



M4GB-07-044



MNDB-07-023



MNDB-07-024

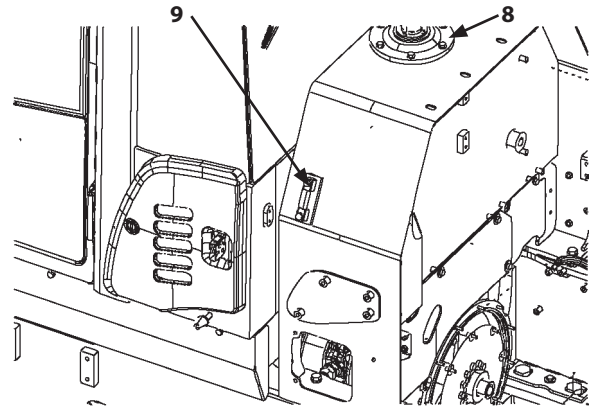
VEDLIKEHOLD

6. Fyll på olje gjennom påfyllingsåpningen (8) på toppen av hydraulikkoljetanken mens du kontrollerer oljenivået på oljenivåmåleren (9).

Hydraulikkoljetankens kapasitet : 100 liter
Total kapasitet i det hydrauliske systemet : 150 liter

7. Fest dekselet (8) med boltene (6 stykker).
Tiltrekingsmoment: 50 N·m (5,0 kgf·m)

VIKTIG: Når du skifter hydraulikkoljen må du passe på det ikke kommer fremmedlegemer, skitt, vann og/eller sand inn i hydraulikkoljetanken.



MNEC-07-017

8. Start motoren. Hev eller senk armen langsomt og vipp skuffen forover og bakover. Stopp motoren. Kontroller for eventuelle lekkasjer. Kontroller oljenivået med nivåmåleren (9).

Lufte hydraulikksystemet.

Etter du har skiftet hydraulikkoljen eller skiftet returfilter, styrefilter og/eller sugefilter, må hydraulikksystemet tømmes for luft med følgende fremgangsmåte.

Lufte hydraulikkretsen.

1. Start motoren etter at du har fylt på oljen. Beveg skuffen og løftearmsylindrene flere ganger for å få ut luft som befinner seg i den hydrauliske kretsen. Ikke la sylindrene gå til maksimalt utslag.
2. Hvil skuffen på bakken slik at maskinen er i riktig posisjon for å kontrollere hydraulikkoljenivået.
3. Stopp motoren. Kontroller oljenivået. Etterfyll olje ved behov.

VEDLIKEHOLD

3 Rengjør sugefilteret --- hver gang hydraulikkoljen skiftes.

Sugefilteret er plassert under v hydraulikkoljetanken.
Rengjør sugefilteret når du skifter hydraulikkoljen.

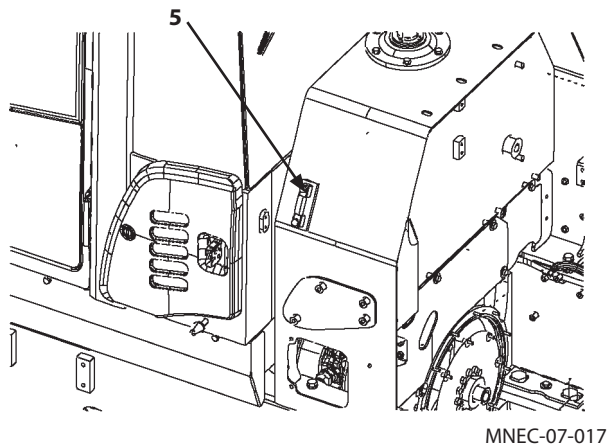
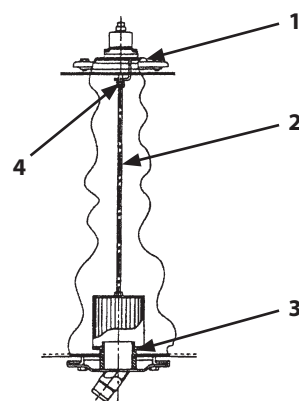
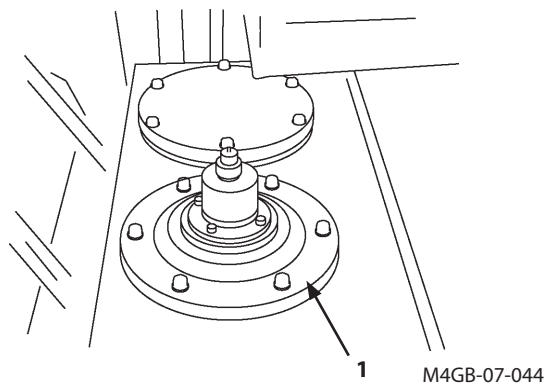
1. Ta av dekselet (1) etter at du har tappet ut hydraulikkoljen. Løft for å ta ut stangen (2). Sett et deksel over oljepåfyllingsåpningen for å forhindre at fremmedlegemer kommer inn.

Løft sugefilteret sakte ut hvis tas ut oppover. Ellers kan fanget støv falle ned i tanken.

2. Rengjør sugefilteret og hydraulikkoljetanken innvendig med renselje.
3. Fyll på spesifisert oljemengde gjennom oljepåfyllingsåpningen samtidig som du kontrollerer oljenivået med nivåmåleren.
4. Sett sugefilteret godt på plass i røret (3) når du monterer sugefilteret.
5. Før du setter på dekselet (1), må du kontrollere at toppen til stangen er satt forsvarlig inn i støtteåpningen (4) på dekslet (1). Monter dekslet (1) med bolter.

Tiltrekkingsmoment: 50 N·m (5,0 kgf·m)

6. Start motoren. Kontroller for avvik fra det normale samtidig som du langsomt hever eller senker armen og vipper skuffen forover og bakover. Stopp motoren. Kontroller oljenivået med nivåmåleren (5).



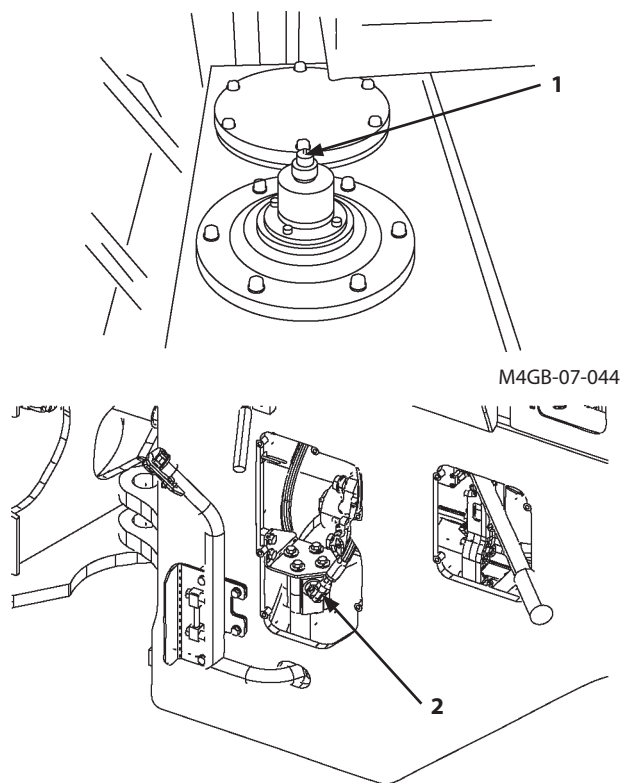
VEDLIKEHOLD

4 Skift ut styreoljefilteret --- hver 2000 timer

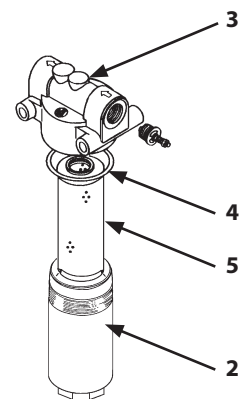
Skift ut

⚠ ADVARSEL: Hydraulikkolje blir svært varm og står under trykk når maskinen er i drift. Det kan oppstå alvorlige brannskår hvis huden kommer i kontakt med hydraulikkolje rett etter kjøring. Vent til oljen er avkjølt før vedlikeholdsarbeidet startes.

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Monter leddlåsestangen på rammene foran og bak ved å følge prosedyrene som beskrives på side 7-10.
3. Før du skifter ut filterelementet, må du slippe ut lufttrykket fra hydraulikkoljetanken ved å trykke på lufteventilen (1).
4. Fjern inspeksjonsdekslet for venstre side av bakrammen.
5. Drei den sekskantete delen på bunnen av huset (2) mot klokken med en fastnøkkel for å fjerne huset (2) fra toppdekslet (3).
6. Fjern elementet (5) nedenfra mens du dreier det.
7. Bytt O-ringen (4) med en ny.
8. Sett O-ringen (4) godt inn i O-ringsporet på toppdekslet (3).
9. Smør ren hydraulikkolje på tetningsflaten til det nye elementet (5). Sett elementet (5) helt inn i toppdekslet (3) mens du dreier elementet (5). Pass på så du ikke skader elementet.



MNEC-07-019




VEDLIKEHOLD

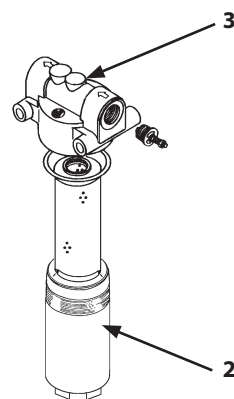
10. Påse at vann og/eller støv ikke kommer inn i filterhuset.
11. Sett inn huset (2) i toppdekselet (3) mens huset (2) dreies med klokken.

Tiltrekkingmoment: 20 til 30 N·m (2 til 3 kgf·m)

12. Etter at elementet er skiftet, må hydraulikkpumpen luftes og oljenivået i hydraulikktanken kontrolleres.
(Se anvisningen for "Lufte hydraulikksystemet" i **2**.)

Hvis maskinen kjøres mens det ennå er luft i det hydraulikksystemet, kan hydraulikkpumpen bli skadet.

 **MERK:** Bytt element regelmessig slik at hydraulikkoljen forblir ren og levetiden til de hydrauliske komponentene forlenges.



M4GB-07-050

VEDLIKEHOLD

5 Skift filter i hydraulikkoljetanken

--- hver 1000 timer

Skift ut

ADVARSEL: Hydraulikkolje blir svært varm og står under trykk når maskinen er i drift.

Det kan oppstå alvorlige brannskår hvis huden kommer i kontakt med hydraulikkolje rett etter kjøring. Vent til oljen er avkjølt før vedlikeholdsarbeidet startes.

Spesielt når du fjerner filteret må du være oppmerksom på at oljen som er igjen i filteret kan renne ut. Vær svært forsiktig.

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Monter leddlåsestangen på rammene foran og bak ved å følge prosedyrene som beskrives på side 7-10.
3. Rengjør området omkring dekselplaten (1).
4. Gjør klar en beholder og verkstedhåndklær for å samle opp oljen og elementet. Slipp ut lufttrykket fra hydraulikkoljetanken ved å trykke på luftventilen (8).
5. Løsne boltene (2) (6 stykker) for å fjerne dekselet (1) og O-ringene (3).

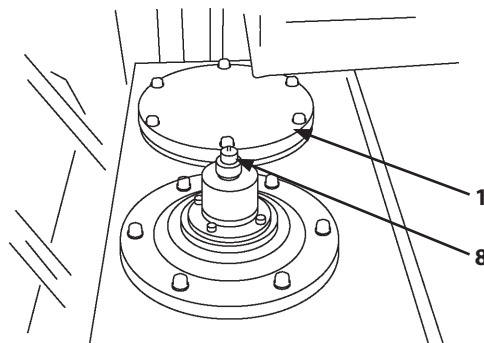
Når du fjerner dekselet (1) må du fjerne det sakte samtidig som du trykker det ned, slik at fjæren (4) ikke spretter av.

6. Ta ut fjær (4), ventil (5) og filterelement (6).
7. Skift elementet (6) og O-ringene (3). Sett inn det nye elementet og O-ringene i hydraulikkoljetanken.

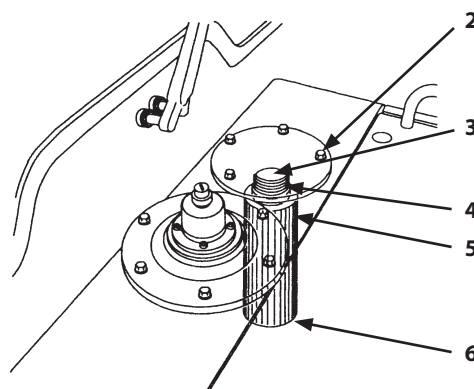
Før du monterer elementet (6), må du kontrollere at gummen (7) sitter der den skal.

8. Fest dekselet (1) med boltene (2) (6 stykker).

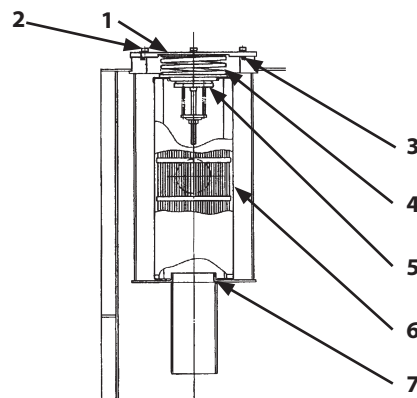
Tiltrekingsmoment: 50 N·m (5,0 kgf·m)



M4GB-07-044



M4GB-07-051




M4GB-07-052

VEDLIKEHOLD

9. Etter at elementet er skiftet, må hydraulikkpumpen luftes og oljenivået i hydraulikktanken kontrolleres.

(Se anvisningen for "Luft hydraulikksystemet" i **2**.)

Hvis maskinen kjøres mens det ennå er luft i det hydraulikksystemet, kan hydraulikkpumpen bli skadet.

 **MERK:** Bytt element regelmessig slik at hydraulikkoljen forblir ren og levetiden til de hydrauliske komponentene forlenges.

VEDLIKEHOLD

6 Skift luftfilterelement --- hver 2000 timer

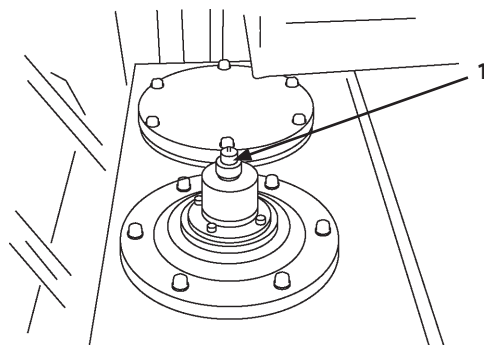
⚠ ADVARSEL: Hydraulikkolje blir svært varm og står under trykk når maskinen er i drift.

Det kan oppstå alvorlige brannskår hvis huden kommer i kontakt med hydraulikkolje rett etter kjøring. Vent til oljen er avkjølt før vedlikeholdsarbeidet startes.

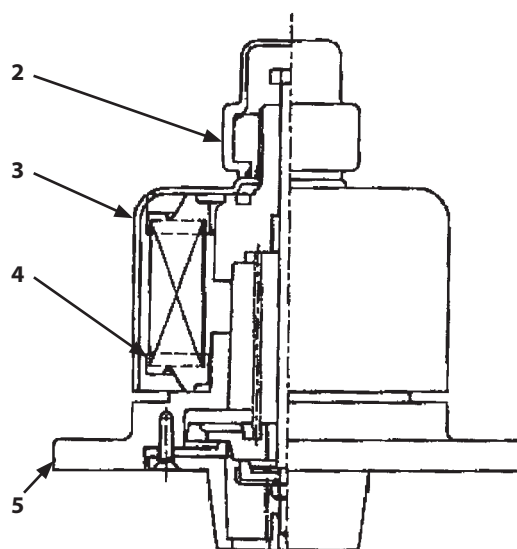
Skift ut

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Før du skifter ut filterelementet, må du slippe ut lufttrykket fra hydraulikkoljetanken ved å trykke på lufteventilen (1).
3. Drei dekselet (3) mot høyre ca. 1/4 omdreining. Fjern lokket (2) ved å dreie det mot klokken.
4. Drei dekselet (3) mot venstre for å ta det av. Fjern elementet (4).
5. Monter et nytt element (4). Trekk til dekselet (3) med klokken. Etter at dekselet (3) kommer i kontakt med elementet på innsiden, skal det trekkes til enda 1/4 omdreining.
6. Stram til lokket (2) med klokken for hånd så langt som mulig. Hold lokket (2) i posisjon med hånden for å forhindre at det vrir rundt. Trekk til dekselet (3) mot klokken 5 til 10°.
7. Sørg for at det ikke kommer vann eller smuss inn i åpningen (utluftingsåpningen) mellom dekselet (3) og hoveddelen (5).

✎ MERK: Bytt elementet ved anbefalte regelmessige intervaller, slik at hydraulikkoljen forblir ren og de hydrauliske komponentenes levetid forlenges.



M4GB-07-044



M4GB-07-166

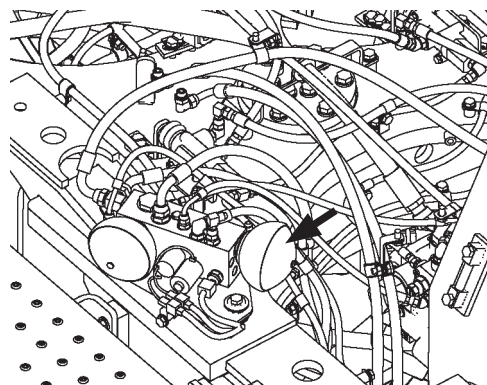
VEDLIKEHOLD

- 7** Kontroller funksjonen til styrekretsakkumulatoren, gasslekkasje, løshet og skade
--- hver 2000 timer

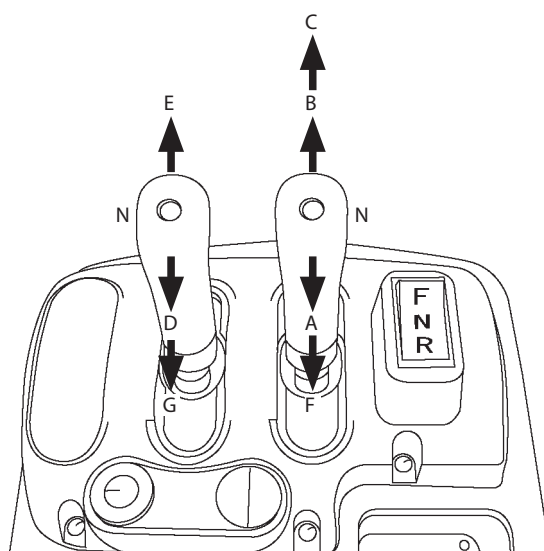
⚠ ADVARSEL:

- Bare la kvalifisert personale håndtere akkumulatoren.
- Akkumulatoren inneholder nitrogengass under høyt trykk. Forsiktighet kreves for å unngå at det oppstår brann.
- Slå aldri på akkumulatoren. Hold akkumulatoren borte fra gnister og/eller flammer.
- Varm aldri opp akkumulatoren direkte. Ikke sveis på akkumulatorhuset.
- Sørg for å avlaste trykket før du begynner å arbeide på rørledningene.

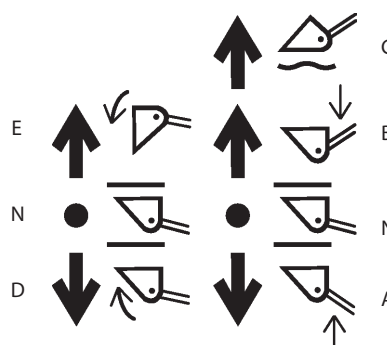
1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Hev løftearmen til maksimal høyde og sett deretter løftearmstyrespaken i nøytral (N).
3. Drei startbryteren til OFF (AV) for å stoppe motoren.
4. Drei startbryteren til ON (PÅ), men IKKE start motoren.
5. Bekreft sikkerheten rundt maskinen.
6. Sett løftearmstyrespaken i FLYTE-stilling (C) og senk skuffen til 1 meter over bakken innen 2 minutter etter å ha stoppet motoren.
7. Sett løftearmstyrespaken i stillingen LOWER (SENKE) (B) og senk skuffen ned på bakken.
8. Sørg for at løftearmen ikke stopper halvveis. Hvis løftearmen stopper halvveis, kan akkumulatorfunksjonen ha blitt forringet. Ta kontakt med en autorisert Hitachi-forhandler for kontroll og reparasjon.



MNEC-07-069



MNEC-03-003



M4GB-01-072

VEDLIKEHOLD

- 8** Bytt styrekretsakkumulator
--- hver 4000. time eller annethvert år, det som inntreffer først.

Få en autorisert Hitachi-forhandler til å skifte den.

- 9** Kontroller funksjonen til kjørekrollakkumulatoren, gasslekkasje, løshet og skade
--- hver 500 timer

ADVARSEL:

- Bare la kvalifisert personale håndtere akkumulatoren.
- Akkumulatoren inneholder nitrogengass under høyt trykk. Forsiktighet kreves for å unngå at det oppstår brann.
- Slå aldri på akkumulatoren. Hold akkumulatoren borte fra gnister og/eller flammer.
- Varm aldri opp akkumulatoren direkte. Ikke sveis på akkumulatorhuset.
- Sørg for å avlaste trykket før du begynner å arbeide på rørledningene.

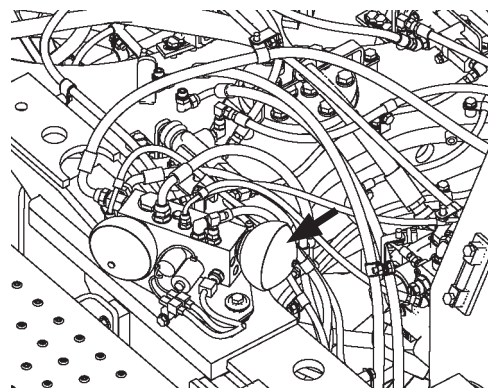
La maskinen kjøre med kjørekrollbryteren stående på AUTO og OFF (AV) for å sammenligne maskinens vertikale vibrasjon under kjøring. Kjør maskinen i høyere hastighet enn "Kjørehastighetsinnstilling for kjørekroll" som vises på multifunksjonsskjermen. Hvis maskinens vertikale vibrasjon ikke dempes når maskinen kjøres med kjørekrollfunksjonen aktivert, kan akkumulatoren være ødelagt. Ta kontakt med en autorisert Hitachi-forhandler for kontroll og reparasjon.

- 10** Kontroller gasstrykket i kjørekrollakkumulatoren
--- hver 2000 timer

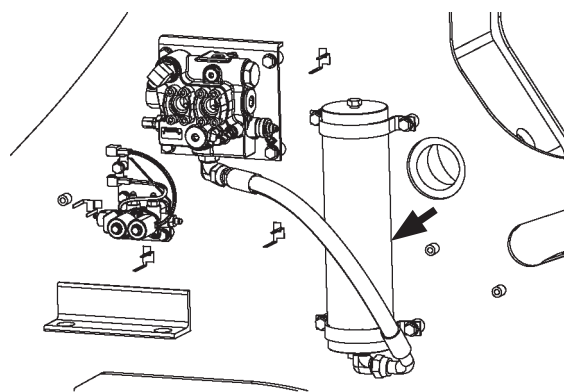
Kontroller gasstrykket regelmessig. Be en autorisert Hitachi-forhandler om å kontrollere dette.

- 11** Kontroller gasstrykket i styreakkumulatoren
--- hver 2000 timer

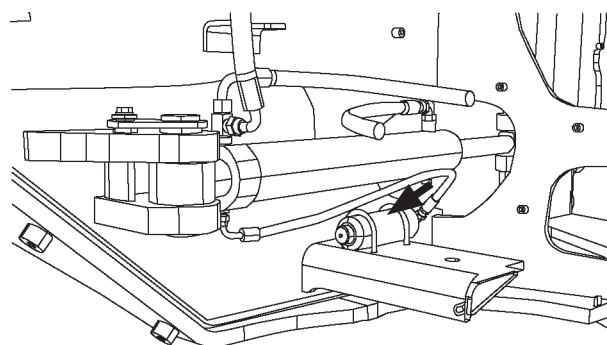
Kontroller gasstrykket regelmessig.
Kontroller gasstrykket hvis maskinen vibrerer og maskinen ikke svinger jevnt når rattet brukes. Ta kontakt med en autorisert Hitachi-forhandler for kontroll av gasstrykket.



MNEC-07-069



MNDB-07-020



MNEC-07-114

VEDLIKEHOLD

12 Kontroller slanger, og rør --- hver 10. time (daglig)/hver 250. time

ADVARSEL: Væske som spruter ut under høyt trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige personskader. For å unngå dette, kan du bruke en kartongbit for å finne lekkasjer. Vær nøye med å beskytte hender og kropp mot væsker under høyt trykk. Hvis det skjer en ulykke, må du øyeblikkelig oppsøke en lege som har kunnskap om slike skader.

Hvis væske trenger inn i huden, må den fjernes ved et kirurgisk inngrep i løpet av få timer, ellers kan det være fare for koldbrann.

ADVARSEL: Hydraulikkolje og smøremidler som lekker ut kan forårsake brann og føre til alvorlige personskader.

For å unngå dette:

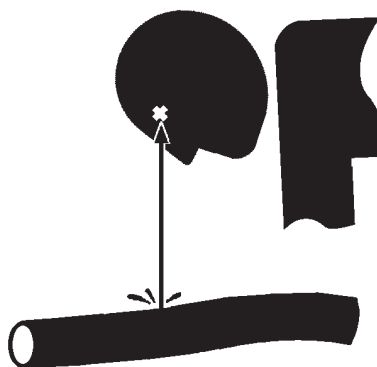
- Parker maskinen på et fast og plant underlag. Senk skuffen ned på bakken. Stopp motoren. Ta ut nøkkelen fra startbryteren. Skyv låsebryteren på styrespaken til posisjonen låst (L).
- Kontroller for manglende eller løse slangeklemmer, knekk på slanger, rør eller slanger som gnisser mot hverandre, skader på oljekjøler og løse flensbolter på oljekjøler, og for lekkasjer.

Kontroller slanger, rør, og oljekjøler på kontrollpunktene, vist på neste side, for lekkasjer og annen skade som kan resultere i lekkasjer senere. Hvis det oppdages noe som er unormalt, skift ut komponentene eller trekk dem til, som vist i tabellene nedenfor.

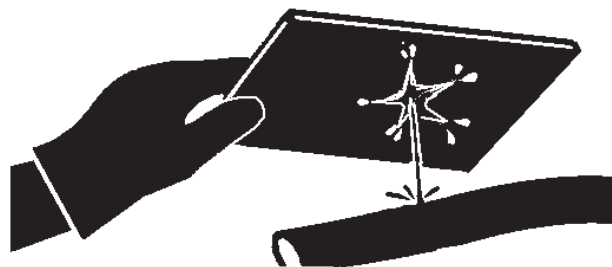
- Stram, reparer eller skift ut manglende, løse eller skadde slangeklemmer, slanger, rør, oljekjøler og løse flensbolter på oljekjøleren. Ikke bøy eller slå på høytrykksrør.



SA-031



SA-292

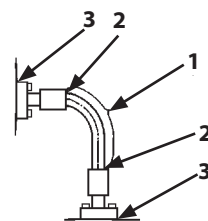


SA-044

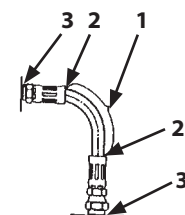
VEDLIKEHOLD

Slange

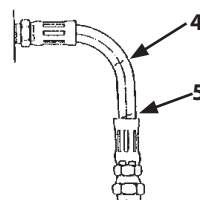
Intervall (timer)	Kontrollpunkter	Unormale tilstander	Løsninger
Hver 10. time (daglig)	Slangedeksler Slangeender Koplinger	Lekkasje (1) Lekkasje (2) Lekkasje (3)	Skift ut Skift ut Trekk til igjen eller bytt slange eller O-ring
Hver 250 timer	Slangedeksler Slangeender Slangedeksler Slangedeksler Slange Slangeender og koplinger	Lekkasje (4) Lekkasje (5) Synlig armering (6) Buler (7) Bøy (8), sammenklemmt (9) Deformasjon eller korrosjon (10)	Skift ut Skift ut Skift ut Skift ut Skift ut Skift ut



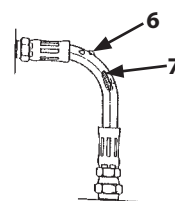
M137-07-008



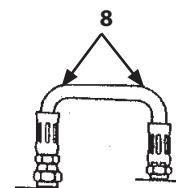
M115-07-145



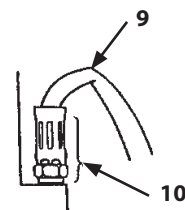
M115-07-146



M115-07-147



M115-07-148

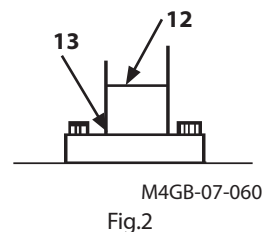
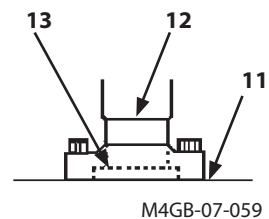


M115-07-149

Fig. 1

VEDLIKEHOLD

Intervall (timer)	Kontrollpunkter	Unormale tilstander	Løsninger
Daglig kontroll	Kontaktflater for flensskjøter	Lekkasje (11)	Skift ut
	Bolter	Løse eller lekkasje (11)	Trekk til på nytt eller bytt O-ring
	Sveisede flater på flensskjøter	Lekkasje (12)	Skift ut
Hver 250 timer	Innsnevring på flensskjøt	Sprekk (13)	Skift ut
	Sveisede flater på flensskjøter	Sprekk (12)	Skift ut
	Slangeklemmer	Mangler eller er deformert, løse bolter	Skift ut eller ettertrekk



VEDLIKEHOLD

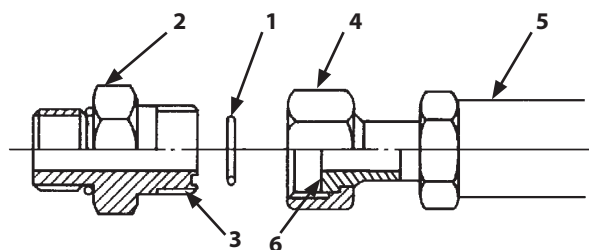
Serviceanbefalinger for hydraulikkoplinger

Det brukes to forskjellige typer hydraulikkoplinger på denne maskinen.

Kopling m/flat O-ringtetning (ORS-kopling)

En O-ring legges i tetningsflatene for å hindre oljelekkasje.

1. Kontroller tetningsflatene (6). De må være rene og fri for skader.
2. Skift ut O-ring (1) med en ny når koplingene monteres.
3. Smør O-ring (1) og monter den i sporet (3), og bruk vaselin for å holde den på plass.
4. Trekk til koplingen (2) for hånd. Trykk skjøten på koplingen sammen for sikre at O-ring (1) blir liggende på plass og ikke blir skadet.
5. Trekk til koplingen (2) eller mutteren (4) med angitt moment. Sørg for at slangen (5) ikke blir vridd når koplingen trekkes til.
6. Kontroller for lekkasje. Hvis det lekker olje fra en løs kopling, skal koplingen (2) ikke trekkes til mer. Skru opp koplingen, bytt O-ring (1) og kontroller at den ligger riktig før du trekker til koplingen.



M104-07-033

Tiltrekkingsmoment:

Trekk til koplingene med de momenter som er vist nedenfor.

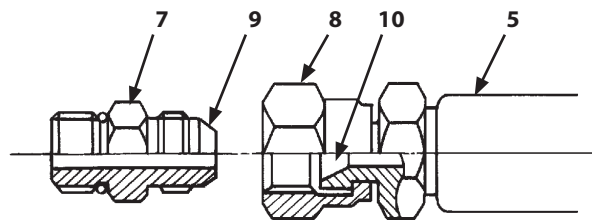
Bredde over flater (mm)	27	36	41	50	
Tiltrekkingsmoment:	N·m	95	180	210	350
	(kgf·m)	(10)	(18)	(21)	(36)

VEDLIKEHOLD

Tetning mellom metallflater

Koplinger brukes på mindre slanger, og består av en metallkonus (9) og et konisk sete av metall (10).

1. Trekk til koplingen (7) for hånd.
2. Stram koplingen (7) eller mutteren (8) til angitt moment. Sørg for at slangen (5) ikke blir vridd når koplingen trekkes til.



M202-07-051

Tiltrekkingsmoment:

Trekk til koplingene med de momenter som er vist nedenfor.

Bredde over flater (mm)	17	19	22	27	36	
Tiltrekkingsmoment:	N·m (kgf·m)	25 (2,5)	30 (3,0)	40 (4,0)	80 (8,0)	180 (18)

VEDLIKEHOLD

E. Drivstoffsystem

- 1** Kontroller drivstoffnivå
--- hver 10 timer (daglig)

 **FARE: Pass deg for brann**

Drivstoff er brannfarlig. Hold drivstoff på god avstand fra brannkilder.

VIKTIG: Fyll alltid opp drivstofftanken med spesifisert diesel. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til motorproblemer, og også gjøre det vanskelig å starte motoren.

Anbefalt drivstoff

Bruk bare høykvalitets DIESEL (JIS K-2204) (ASTM D-975) (EN-590) som inneholder 15 ppm eller mindre svovel. Bruk av drivstoff av dårlig kvalitet eller dreneringsmiddel, drivstofftilsetninger, bensin, kerosin eller alkohol som fylles på eller blandes med det spesifiserte drivstoffet, kan redusere ytelsen til drivstoffiltere og forårsake glideproblemer ved smurte kontakter i injektoren. Bruk av annen diesel enn den med ultralavt eller lavt svovelinnhold har negative effekter på motoren og etterbehandlingsenheten, noe som kan føre til funksjonssvikt.

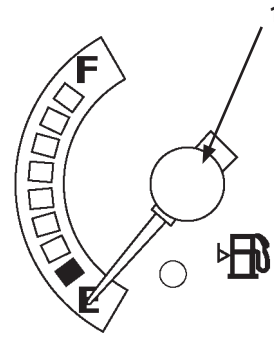
VEDLIKEHOLD

Fylling av drivstoff

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.

VIKTIG: Turboladeren kan bli skadet hvis motoren ikke stoppes på riktig måte.

! FARE: Håndter drivstoff med forsiktighet. Stopp motoren før fylling av drivstoff. Ikke røyk mens du fyller drivstoff eller arbeider på drivstoffsystemet.



MNEC-01-002

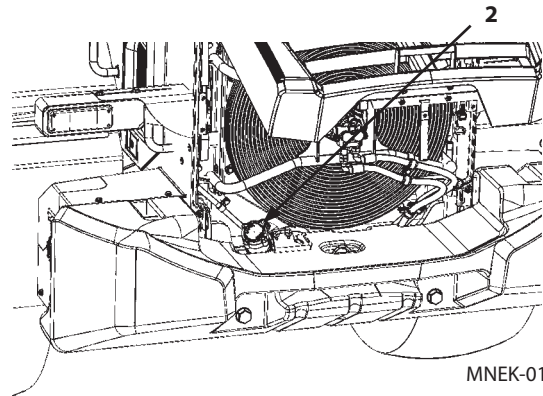
2. Kontroller drivstoffmåleren (1) på monitorpanelet. Etterfyll drivstoff etter behov.

VIKTIG: Hold skitt, støv, vann og andre fremmedlegemer borte fra drivstoffsystemet.

3. Fyll tanken ved slutten av hver arbeidsdag for å unngå kondensdannelse. Pass på at det ikke søles drivstoff på maskinen eller på bakken.

Drivstofftankens kapasitet: 255 liter

4. Sett på og lås påfyllingslokket (2) umiddelbart etter påfylling.



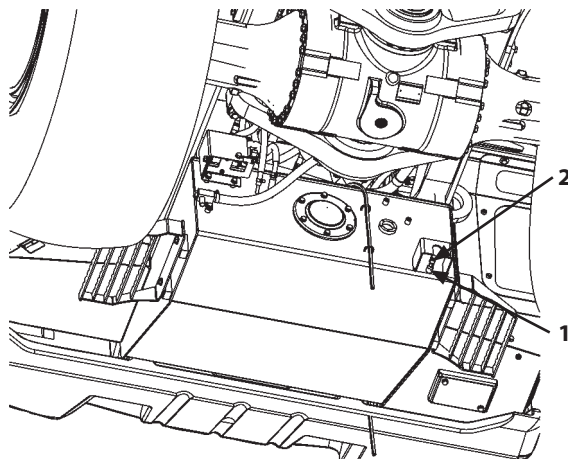
MNEK-01-013

VEDLIKEHOLD

2 Drener vann og avleiringer fra drivstofftanken --- hver 1000 timer

Før du begynner å kjøre maskinen, må du fjerne pluggen (2) fra enden av tappeventilen (1) på bunnen av drivstofftanken og åpne tappeventilen (1) for å tappe ut vann og/eller avleiringer fra drivstofftanken.

Pluggen (2) er der for å beskytte tappeventilen (1) mot hærverk.



MNEK-07-002

VEDLIKEHOLD

3 Drener drivstoffilteret --- hver 10 timer (daglig)

VIKTIG: Tapp av drivstoffilteret hver dag før arbeidsstart. Motoren kan skades hvis du ikke tapper av drivstoffilteret daglig.

Drivstofforfilter (1) har en vannutskillerfunksjon, som trekker ut vann. Tapp vann når indikatoren for motorproblemer blinker.

Fremgangsmåter for tapping

1. Ta en gjennomsiktig tappeslange (5) fra verktøykassen og fest den til tappepluggen (3) under drivstofforfilteret (1) og huset.
2. Åpne tappepluggen (3) for å tømme vann.
Sett for sikkerhets skyld en beholder under for å motta vannet.
3. Når du har tappet ut vannet, skal tappepluggen (3) trekkes godt til.

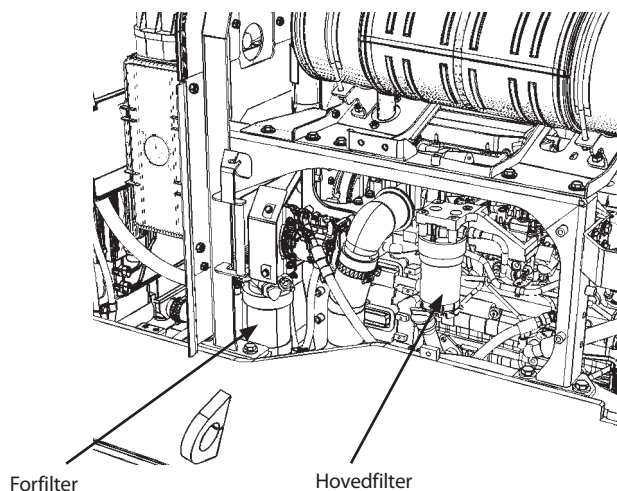
Lufting av drivstoffsystemet

VIKTIG: Luft i drivstoffsystemet kan gjøre det vanskelig å starte motoren eller føre til at den går ujevnt eller ikke går i det hele tatt.

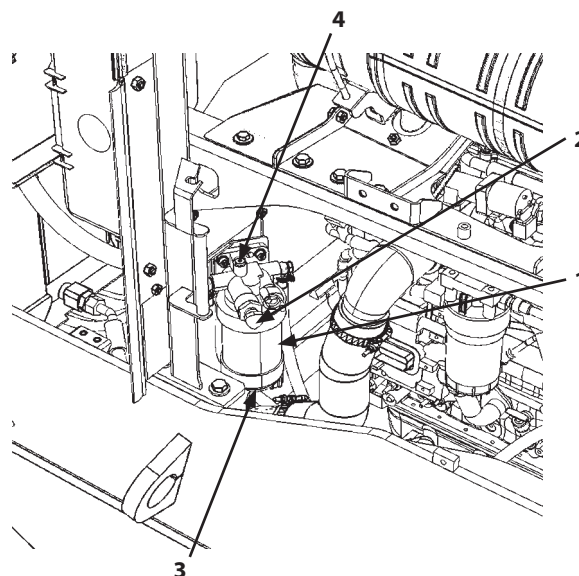
Etter å ha kjørt drivstofftanken tom, tappet vann fra drivstoffilteret eller drivstofforfilteret (1) eller skiftet drivstoffilter, må du huske å luften drivstoffsystemet.

Hvis drivstoff har høyt vanninnhold, må du kontrollere drivstoffilteret oftere enn de normale intervallene og tappe vann etter behov.

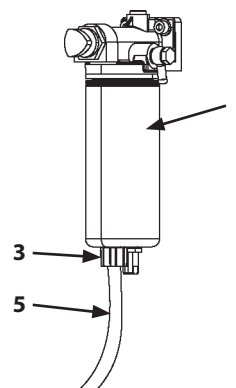
1. Løsne luftepluggen (4) og bruk matepumpen (2) inntil du ikke lenger kan se noen luftbobler i drivstoffet som kommer fra luftepluggen.
2. Når det ikke lenger kommer luftbobler fra luftepluggen (4), kan du stramme luftepluggen (4) og bruke matepumpen inntil det blir vanskelig å bevege den.
3. Når matepumpen blir vanskelig å bevege, skal du skyve skivedelen av matepumpen (2) tilbake til utgangsposisjonen.
4. Start motoren. Sjekk drivstoffsystemet for lekkasjer.



MNEK-07-006



MNEK-07-007



MNDB-07-025

VEDLIKEHOLD

4 Skift ut drivstoffhovedfilteret ---hver 500. time

VIKTIG:

- Pass på at du bruker originale Hitachi-elementer som hoveddrivstoffelement og forfilterelement. Hvis du ikke gjør dette, kan det redusere ytelsen til motoren og/eller forkorte dens levetid. Vær oppmerksom på at alle motorfeil som skyldes bruk av elementer fra andre produsenter enn det som er spesifisert vil oppheve garantien fra Hitachi.
- Pass på at det ikke kommer skitt og/eller vann inn i drivstoffsystemet.

Prosedyrer

1. Ta filterpatronen (2) ut av drivstoffilteret (1) ved bruk av en filternøkkel.

Sett opp en beholder til å motta drivstoff, av sikkerhetsgrunner og for å forhindre at bakken blir forurenset.

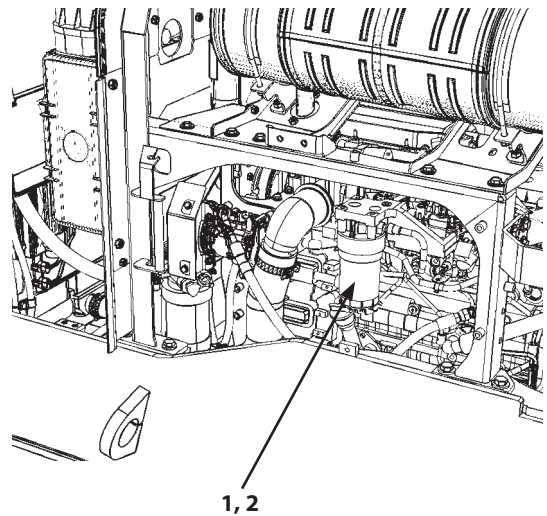
2. Smør et tynt lag med rent drivstoff på pakningen på den nye filterpatronen (2).
3. Monter ny filterpatron (2) ved å skru den med klokken til pakningen berører kontaktflaten.
4. Bruk filternøkkelen og trekk til filterpatronen 1/4 til 1/2 omdreining i tillegg.

Vær nøye med å ikke stramme filterpatronen (2) for hardt. Det kan føre til at deformasjon av patronen.

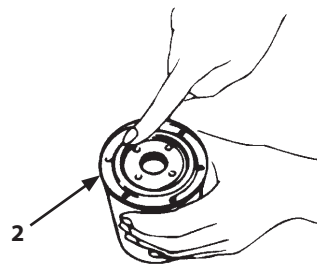
5. Lufting av drivstoffsystemet

Etter skifte av drivstoffilter må drivstoffsystemet luftes.

(Se "Luft drivstoffsystemet" under punkt **3**.)



MNEK-07-006



M4GB-07-066

VEDLIKEHOLD

5 Skift drivstofforfilterelementet ---hver 500. time

VIKTIG:

- Sørg for at du bruker originale Hitachi-elementer til hoveddrivstoffilter og forfilter. Hvis du ikke gjør dette, kan det redusere ytelsen til motoren og/eller forkorte dens levetid. Vær oppmerksom på at alle motorfeil som skyldes bruk av elementer fra andre produsenter enn det som er spesifisert vil oppheve garantien fra Hitachi.
- Pass på at det ikke kommer skitt og/eller vann inn i drivstoffsystemet.

Prosedyrer

1. Filterpatronen (1) skal demonteres ved hjelp av filternøkkelen.

Sett opp en beholder til å motta drivstoff, av sikkerhetsgrunner og for å forhindre at bakken blir forurenset.

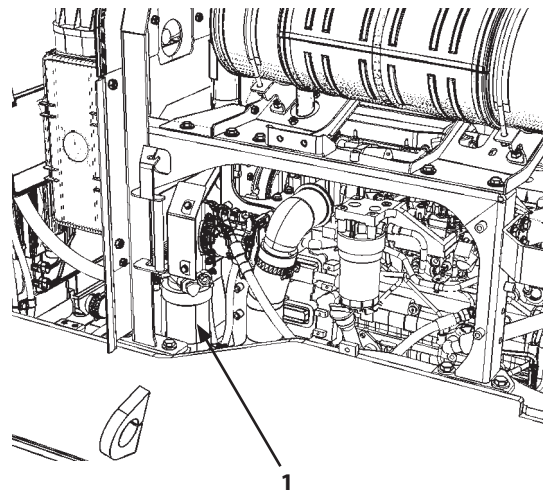
2. Smør et tynt lag med rent drivstoff på pakningen på det nye filterpatronelementet (2).
3. Monter ny filterpatronelementet (2) ved å skru det med klokken til pakningen berører kontaktflaten.
4. Bruk filternøkkelen og trekk til filterpatronen 1/4 til 1/2 omdreining i tillegg.

Vær nøye med å ikke stramme filterpatronen (1) for hardt. Det kan føre til at deformasjon av patronen.

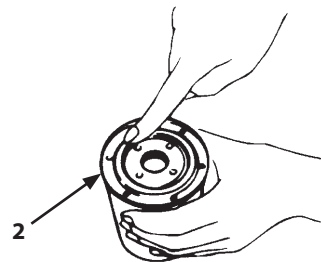
5. Lufting av drivstoffsystemet

Etter montering av drivstofforfilteret, luft drivstoffsystemet.

(Se "Luft drivstoffsystemet" under punkt **3**.)



MNEK-07-006



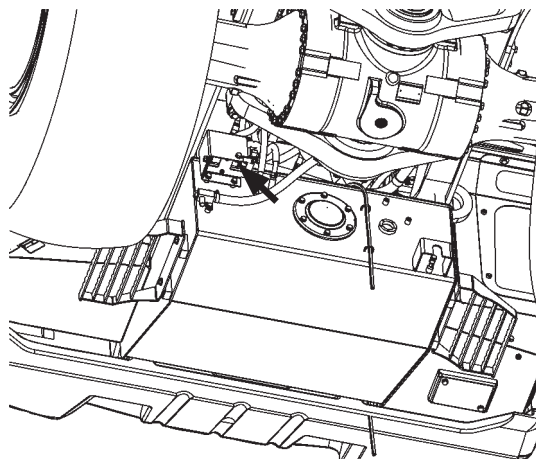
M4GB-07-066

VEDLIKEHOLD

- 6** Rengjør silen i magnetventilpumpen for drivstoff
--- hver 1000 timer

Rengjøring

Når silen er avmontert må pakningen skiftes. Monter dekselet og magneten etter at de er grundig rengjort. Etter sammenmontering må du sjekke at silen er lufttett.



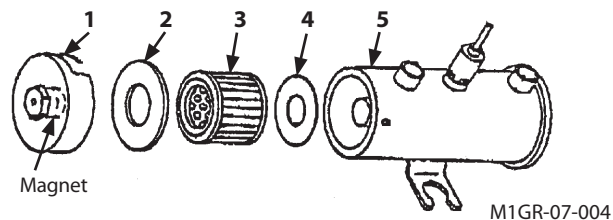
MNEK-07-002

VEDLIKEHOLD

Demontering/montering

Til å fjerne dekslet (1) bruker du en fastnøkkel. Etter at dekslet (1) er fjernet, er det lett å fjerne pakningen (2), silen (3) og pakningen (4) i rekkefølge. Vask silen som er tatt ut (3) i tynn olje.

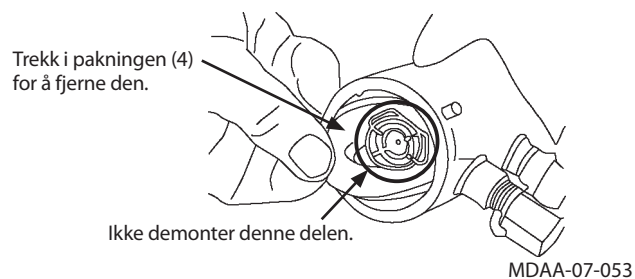
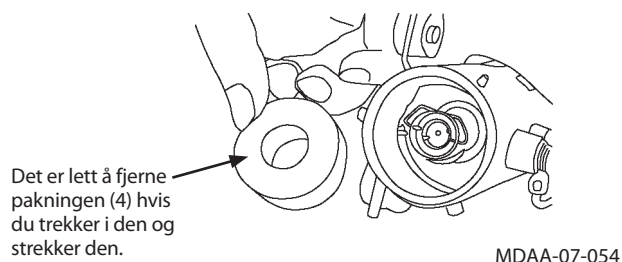
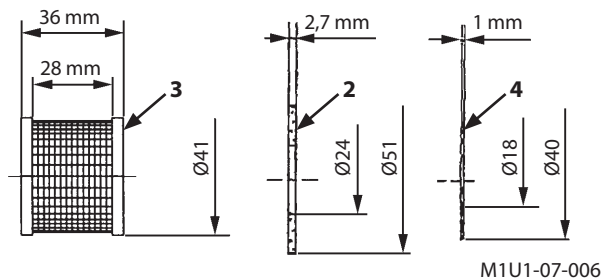
Monter silen i motsatt rekkefølge av når den ble demontert. Deretter monteres pakningen (2) i dekslet (1). Fest dekslet (1) til pumpen (5) med en nøkkel.



 **MERK:** Nøkkelstørrelse: 17 mm

VIKTIG:

- Du må bare rengjøre og skifte silen samt skifte pakningene (2) og (4) ved vedlikehold av maskinen. Ikke prøv å demontere andre deler.
- Pakningen (4) kan sitte fast på pumpeakselen (5), og gjøre den vanskelig å fjerne, men du må ikke demontere pumpeakselen (5). Hvis det er vanskelig å fjerne pakningen, må du ikke demontere andre deler, men strekk pakningen (4) for å fjerne den. Sett på ny pakning (4) ved montering.



VEDLIKEHOLD

7 Kontroller drivstoffslanger --- hver 10. time (daglig)/hver 250. time

⚠ ADVARSEL: Drivstofflekkasje kan forårsake brann og føre til alvorlige personskader.

Kontroller for bøyd slanger, slanger som gnisser mot hverandre og eventuelle drivstofflekkasjer.

Reparer eller skift løse eller skadde slanger.

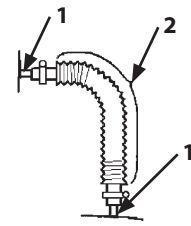
Ikke monter bøyd eller skadde slanger på nytt.

I henhold til punktene som er vist nedenfor, kontroller slanger for oljelekkasjer og skade.

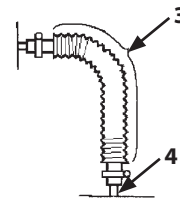
Hvis det oppdages uregelmessigheter, skift ut eller trekk til etter instruksjoner i tabellen.

Slange

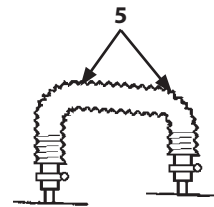
Intervall (timer)	Kontrollpunkter	Unormale tilstander	Løsninger
Hver 10. time (daglig)	Slangeender Slangedeksler	Lekkasje (1) Slitasje, sprekker (2)	Trekk til eller skift ut
Hver 250 timer	Slangedeksler Slangeender Slange Slangekopliger	Sprekk (3) Sprekk (4) Bøy (5), sammenklemt (6) Korrosjon (7)	Skift ut Skift ut Skift ut Skift ut



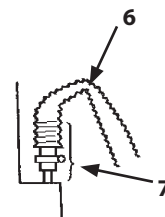
M4GB-07-071



M4GB-07-072



M4GB-07-073



M4GB-07-074

VEDLIKEHOLD

F. Luftfilter

1 Rengjør og bytt luftfilterelement

Skift --- når indikatoren på skjermen lyser.

Luftfilteret (1) består av to elementer, et ytre og et indre element.

VIKTIG: Det ytre elementet (4) må ikke brukes på nytt.

Skift det ut når indikatoren lyser.

Skift det indre elementet (5) etter hver andre gang det ytre elementet (4) skiftes. Før det indre elementet (5) gjenbrukes, må du være sikker på at det ikke er noen skade på filteroverflaten, O-ringen og den ytre formen.

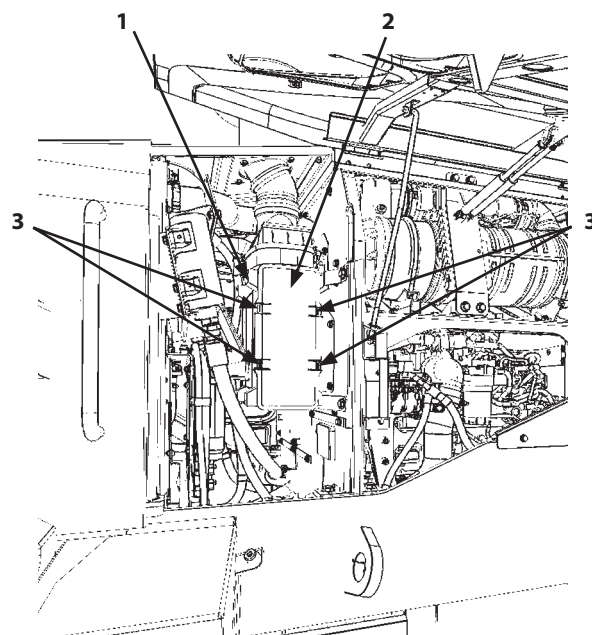
1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.

VIKTIG: Pass på at det ikke kommer fremmedlegemer av noe slag inn i motoren ved rengjøring eller bytting av elementer.

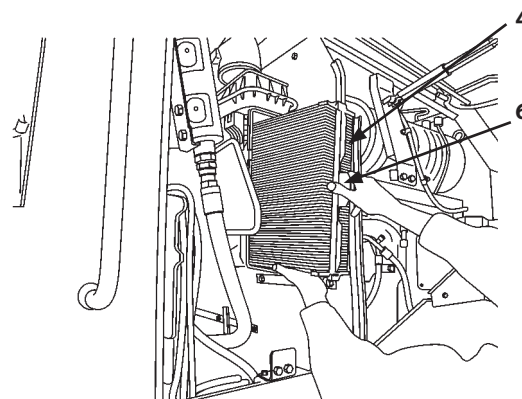
2. Fjern klemmebåndet (3) og ta av dekselet (2).
3. Hold i utløsningsknappen (6) for det ytre elementet. Trekk det ytre elementet (4) ut av luftfilteret for å fjerne det.
4. Gjør rent inne i luftfilteret (1) med en våt klut.
5. Hold i utløserknappen (7) til det indre elementet (5). Trekk det indre elementet (5) ut av luftfilteret (1) for å fjerne det.
6. Monter det indre elementet (5) og ytre elementet (4) i luftfilteret (1).

VIKTIG: Det sitter en O-ring på omkretsen av det indre elementet (5). Skyv det indre elementet (5) inn i luftfilteret. Sørg for at det ikke er noe gap mellom O-ringen og luftfilteret.

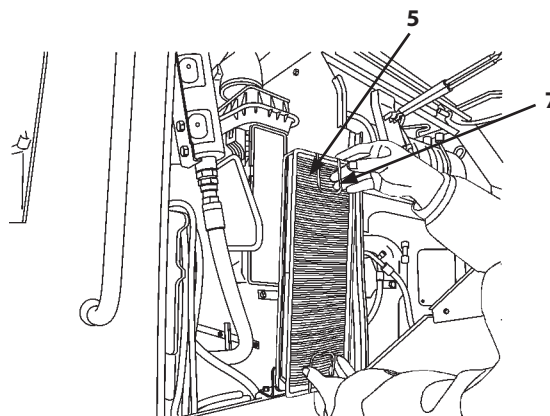
7. Monter dekselet (2) og stram det med klemmebåndet (3).
8. Start motoren når rengjøringen er ferdig. Se til at indikatorlampen ikke er PÅ.



MNEK-07-008



MNEK-07-030



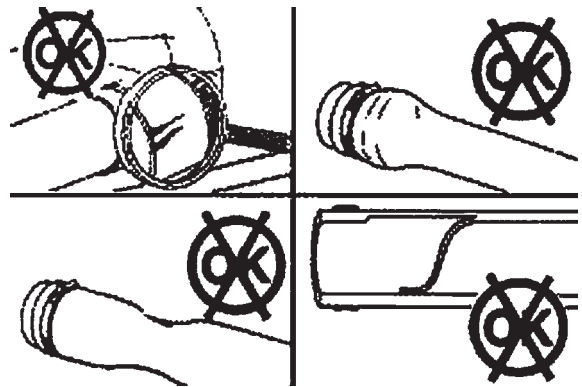
MNEK-07-031

VEDLIKEHOLD

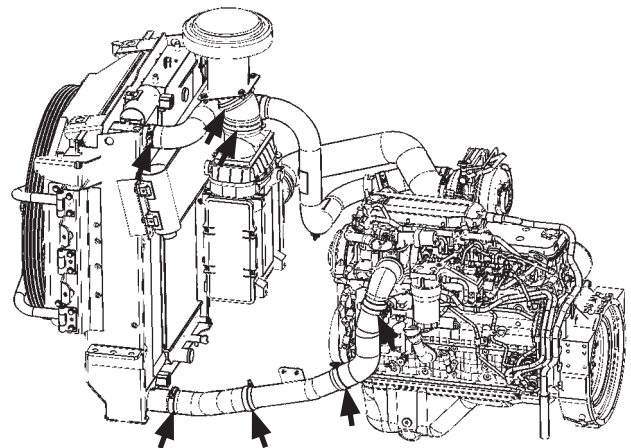
2 Kontroller luftinnsugningssystemet

--- hver 10 timer (daglig)

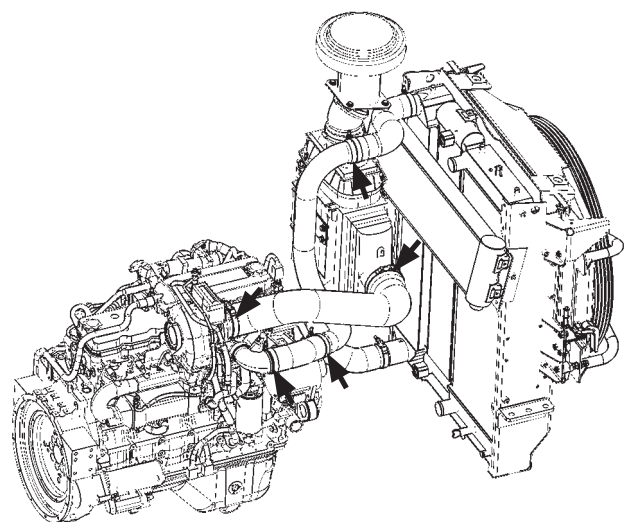
Kontroller rørene og slangene i luftinnsugningssystemet for slitasje, skade eller løse koplinger og klemmer. Skift ut skadede rør og slanger. Stram løse klemmer.
Tiltrekkingsmoment: 8 N·m (0,8 kg·m)



MNEC-07-121



MNEK-07-009



MNEK-07-010

VEDLIKEHOLD

G. Kjølesystem

Kjølevæske

Bruk mykt eller demineralisert vann som kjølevæske. Ikke bruk vann som er svært surt eller basisk. Bruk en 50 % blanding med original Hitachi-kjølevæske.

Forholdsregler for håndtering av frostvæske

 **ADVARSEL:** Frostvæske er giftig.

- **Frostvæske er giftig. Hvis frostvæske svelges, kan det føre til alvorlige skader eller død. Fremkall oppkast og søk øyeblikkelig legehjelp.**
- **Hvis frostvæske sprutes i øynene, skyll godt med vann i 10 til 15 minutter og søk øyeblikkelig legehjelp.**
- **Ved lagring av frostvæske, må alle beholdere være tydelig merket og ha tette lokk. Frostvæske må alltid oppbevares utilgjengelig for barn.**
- **Vær oppmerksom på brannfarer. LLC er klassifisert som et farlig stoff i brannvernloven.**
- **Ved lagring eller deponering av frostvæske må du sørge for å overholde alle lokale bestemmelser.**

Blandingsforhold [%]	Kjølevæskapasitet: 30 L	
	LLC [L] *	Bløtt vann [L]
50	15,0	15,0

 **MERK:** * Bruk kjølevæske av konsentrattypen.

Hvis det brukes forhåndsblandet kjølevæske av 50/50-typen, skal den ikke blandes med vann.

VEDLIKEHOLD

1 Kontroller kjølevæskeni­vå --- hver 10. time (daglig) (før du starter motoren)

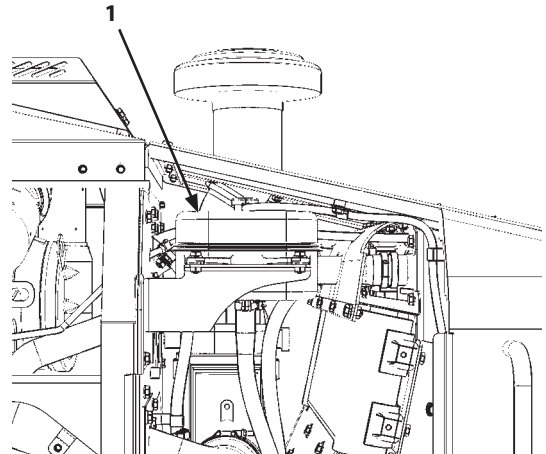
⚠ ADVARSEL: Ikke ta av lokket (2) før kjølevæsken i radiatoren er avkjølt. Varm damp kan sprute ut og kanskje forårsake alvorlige brann­så­r. Etter at kjølevæsken er avkjølt kan du lang­somt løsne lokket (2) for å slippe ut lufttrykket før du tar av lokket (2).

Kjølevæskeni­vået må være på FULL-merket (3) på ekspansjonstanken (1).

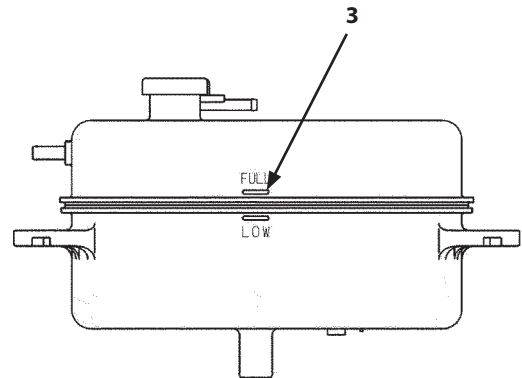
Hvis kjølevæskeni­vået er under FULL-merket (3), må du ta lokket (2) av ekspansjonstanken (1) og etterfylle kjølevæske.

Hvis ekspansjonstanken (1) er tom, må det først fylles kjølevæske på radiatoren og deretter på ekspansjonstanken (1).

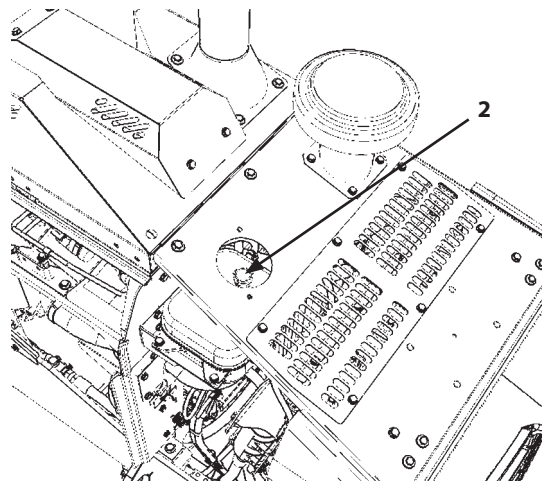
- Når du fyller på en kjølevæske med lang levetid (LLC), må du bruke produkt av samme merke og samme blandingsforhold som allerede er brukt på maskinen.
- Hvis du bare fyller på vann, vil blandingsforholdet i kjølevæsken med lang levetid (LLC) fortynnes og antikorrosjonseffekten og antifrosteffekten svekkes.



MNEK-07-011



MDAK-07-048



MNEK-07-012

VEDLIKEHOLD

2 **Kontroller drivrem**
--- hver 10 timer (daglig)

Kontroller drivremmen for avvik fra det normale. Hvis det finnes sprekker, må remmen skiftes ut med en ny.


VEDLIKEHOLD

3 Kontroller strammeinnretningen for drivremmen --- hver 1000. time eller én gang i året

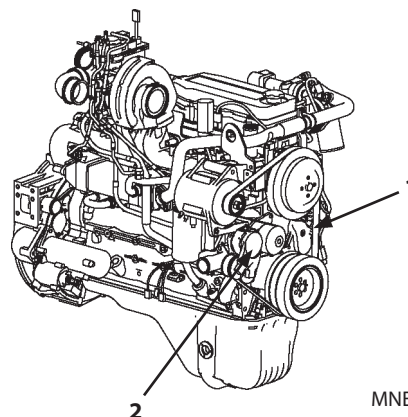
1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Monter leddlåsestangen på rammene foran og bak ved å følge prosedyrene som beskrives på side 7-10.
3. Åpne sidedekselet for å få tilgang til motoren.
4. Når remmen er montert må du bekrefte at ingen av sperrene på strammerarmen er i kontakt med sperren på fjærhuset. Hvis én eller begge sperrene berører, må drivremmen (1) skiftes ut.

Hvis sperrene på strammerarmen fremdeles er i kontakt med sperren på fjærhuset etter skifte av remmen, må remstrammeren skiftes ut.

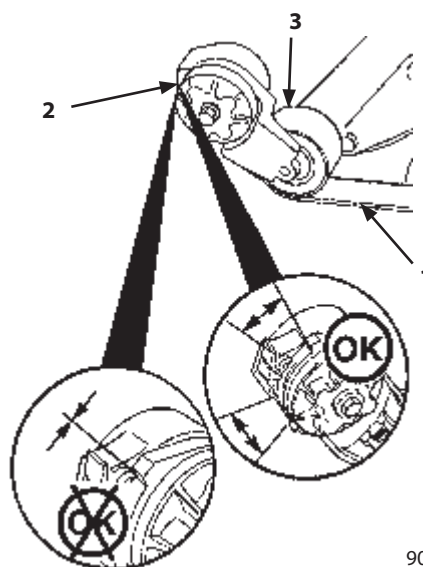
5. Kontroller strammeren (2) for sprekker i arm, skive og sperrer. Hvis det blir funnet sprekker, må drivremstrammeren skiftes ut.

 **MERK:** Rådfør deg med nærmeste forhandler når det gjelder skifte av drivremstrammer.

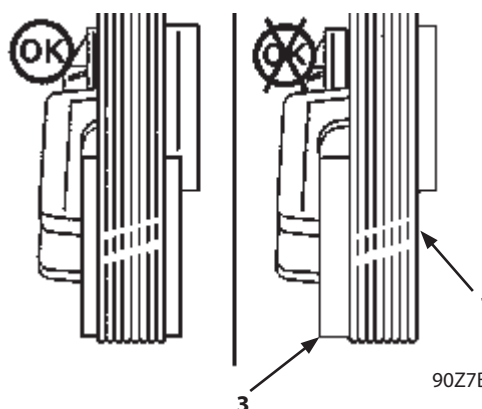
6. Kontroller om det er smuss eller skade på remstrammerskiven (3).
Hvis den er skitten eller skadet, må du kontakte nærmeste autoriserte forhandler angående rengjøring eller skifte.
7. Kontroller plasseringen av drivremmen på remstrammerskiven (3).
Remmen må ligge sentrert, eller nær midten av skiven.
Feilinnstilte remmer, enten for langt forover eller bakover, kan forårsake at remmen slites eller hopper av, eller ujevn slitasje av strammerhylsen.



MNEC-07-116



90Z7B-7-77-2



90Z7B-7-77-3

VEDLIKEHOLD

4 Skift kjølevæske --- hver 2000. time eller hvert andre år

⚠ FORSIKTIG: Ikke ta av lokket (1) på ekspansjonstanken før kjølevæsken i radiatoren er avkjølt. Varm damp kan sprute ut og kanskje forårsake alvorlige brannskader. Etter at kjølevæsken er avkjølt kan du langsomt løsne lokket (1) for å slippe ut lufttrykket før du tar av lokket (2).

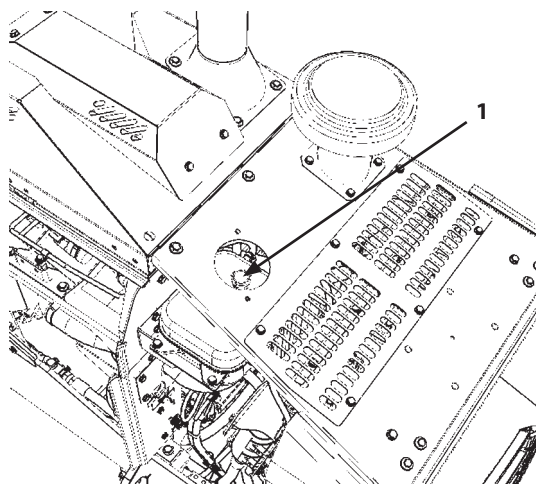
VIKTIG: Bruk original kjølevæske fra Hitachi. Skift kjølevæske hvert andre år eller hver 2000. driftstime, avhengig av hva som inntreffer først.

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Monter leddlåsestangen på rammene foran og bak ved å følge prosedyrene som beskrives på side 7-10.
3. Ta lokket av ekspansjonstanken (1). Åpne tappekranen (2) på radiatoren og tappepluggen på motorvannmantelen for å tappe ut all kjølevæsken. Fjern urenheter som kjelstein samtidig.
4. Steng tappekranen (2). Fyll på rent, bløtt vann eller vann fra kranen sammen med den spesifiserte mengden LLC opp til påfyllingsåpningen på radiatoren. Når du fyller på med kjølevæske, må du fylle sakte for å unngå luftbobler i systemet.

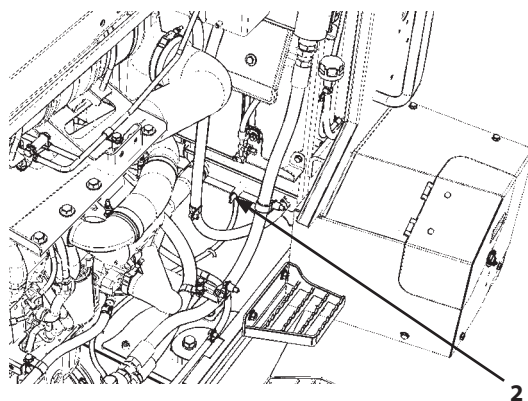
Start motoren for å lufte kjølesystemet.

📌 MERK: Ved fylling av kjølevæske med lang levetid, skal den helles med en hastighet på 14 L/min eller lavere. Hvis påfyllingshastigheten er høyere, slipper ikke luftbobler ut, og det blir ikke mulig å fylle på den spesifiserte mengden.

5. La motoren gå noen minutter etter at kjølevæsken er fylt på. Kontroller kjølevæsknivået igjen og etterfyll ved behov.



MNEK-07-012



MNEK-07-013

VEDLIKEHOLD

- 5** Rens radiator/oljekjøler og andre kjølesystemer
--- hver 500. time eller når kjernen er tilstoppet.

⚠ FORSIKTIG: Bruk vernebriller når du arbeider med trykkluft [mindre enn 0,2 MPa (2 kgf/cm²)].

VIKTIG: Hvis trykkluft med et trykk på mer enn 0,2 MPa (2 kgf/cm²) eller vann med høyt trykk brukes til rengjøring, kan dette skade radiator/oljekjølerribbene.

Hold munnstykket på lengre fra kjerneoverflaten enn 500 mm.

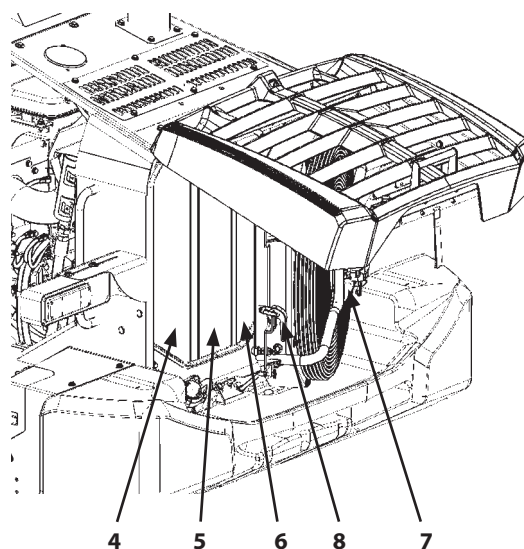
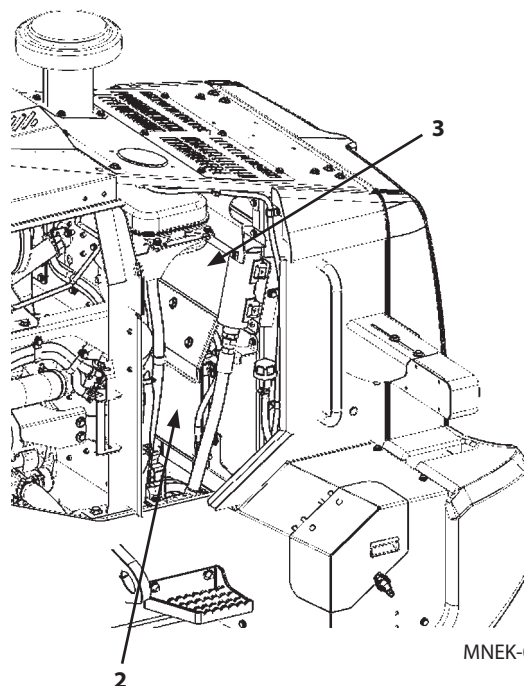
Over sidedekselet

Kontroller og rengjør klimaanleggets kondensator (2) og oljekjøleren for momentomformereren (3).

Over bakre grill

Kontroller og rengjør radiatoren (4), hydraulikkoljekjøleren (5), mellomkjøleren (6) og den hydraulikkdrevne viften (7) ved å frigjøre låsen (8) og åpne den hydraulikkdrevne viften.

Hvis det samler seg støv på dem, reduseres ytelsen til kjølesystemet. Rengjør radiator-/oljekjølerkjernene med trykkluft (mindre enn 0,2 MPa (2 kgf/cm²)) eller vann fra springen. Det vil forhindre reduksjon av ytelsen til kjølesystemet.



VEDLIKEHOLD

H. Elektrisk system

VIKTIG:

- Uegnet radioutstyr og tilhørende deler og/eller dårlig montert radioutstyr vil virke inn på maskinens elektroniske deler, og kan føre til tilfeldige og utilsiktede maskinbevegelser.

Feil montering av elektrisk utstyr kan også føre til maskinsvikt og/eller brann i maskinen.

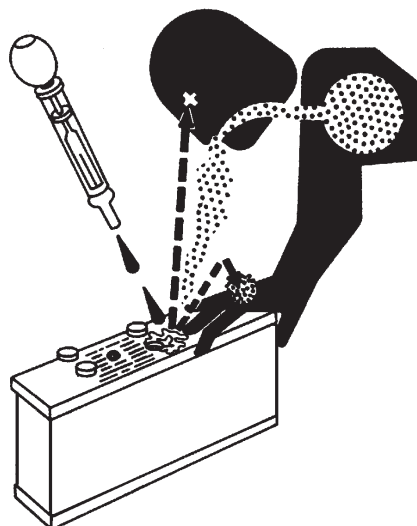
Rådfør deg med en autorisert forhandler når det skal monteres radioutstyr eller ekstra elektriske komponenter, eller hvis elektriske deler skal skiftes ut.

- Gjør aldri forsøk på demontere eller modifisere elektriske/elektroniske komponenter. Hvis det er nødvendig å skifte eller modifisere slike komponenter, ta kontakt med en autorisert forhandler.

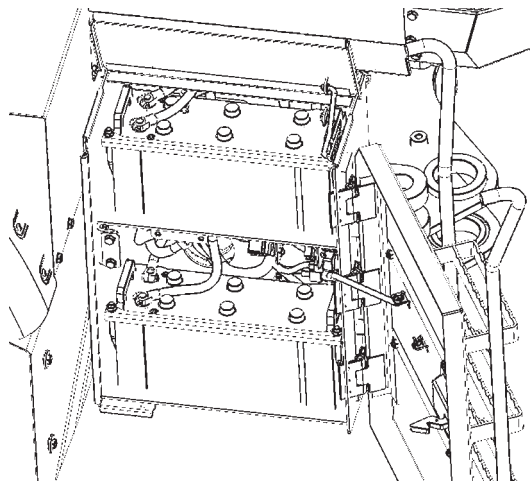
1 Batterier

⚠ ADVARSEL:

- Batterigass kan eksplodere. Hold gnister og flammer godt unna batterier.
- Ikke oppbevar verktøy, metaller eller lettantennelige materialer rundt batteriet eller inne i batterirommet. Hvis et metallverktøy plasseres over batteripolen og en maskinkomponent, som f.eks. motorblokken, kan det oppstå gnister som eventuelt fører til brann og/eller eksplosjon.
- Bruk lommelykt for å kontrollere batterisyrenivået i batteriet.
- Ikke fortsett å bruke eller lade batteriet når batterisyrenivået er lavere enn det som er spesifisert. Det kan føre til at batteriet eksploderer.
- Batterier må lades på et sted med god ventilasjon.
- Svovelsyren i batterisyre er giftig. Den er sterk nok til å etse hull i hud og klær, og fører til blindhet hvis den kommer i øynene.



SA-036



MNEK-07-016

VEDLIKEHOLD

Unngå farlige situasjoner ved å:

1. Fyll batterier i et godt ventilert område.
2. Bruke vernebriller og gummihansker.
3. Unngå å puste inn damp når det etterfylles batterisyre.
4. Unngå å søle eller dryppe batterisyre.
5. Følge riktig fremgangsmåte for start med hjelpebatteri.

Hvis du søler syre på deg selv:

1. Skyll huden med vann.
2. Ha på natron eller kalk for å prøve å nøytralisere syren.
3. Hvis du får syresprut i øynene, må du skylle med vann i 10 til 15 minutter. Søk legehjelp umiddelbart.

Hvis du svelger syre:

1. Ikke fremtving oppkast.
2. Drikk store mengder vann eller melk.
3. Søk legehjelp umiddelbart.

VIKTIG:

- Fyll destillert vann på batteriene før du begynner å bruke maskinen i kaldt vær, eller lad opp batteriene.
- Hvis batteriet brukes når batterisyrenivået er under angitt minimumsnivå, kan batteriet raskt bli ødelagt.
- Ikke etterfyll batterisyre over angitt maksimumsnivå. Batterisyre kan søles og skade lakkerte flater og/eller føre til korrosjon på andre maskindeler.



MERK: Hvis du kommer i skade for å etterfylle batterisyre over angitt maksimumsnivå, eller over den nedre enden på hylsen, må du fjerne overskytende batterisyre ved hjelp av en pipette inntil nivået er korrekt. Etter at du har nøytralisert den fjernede batterisyren med natriumbikarbonat, spyles du den med rikelig mengde vann eller kontakter batteriproduzenten.

VEDLIKEHOLD

Kontroller elektrolyttnivå --- hver 100. time (månedlig)

1. Kontroller batterisyrenivået minst én gang i måneden.
2. Parker maskinen på horisontalt underlag og stans motoren.
3. Kontroller batterisyrenivået.

3.1 Slik kontrollerer du nivået fra utsiden av batteriet:

Rengjør området rundt nivåkontrollinjene med en fuktig klut. Ikke bruk en tørr klut. Det kan utvikles statisk elektrisitet, noe som kan føre til at batterigassen eksploderer. Kontroller at batterisyrenivået er mellom U.L (øvre nivå) og L.L (nedre nivå).

Hvis batterisyrenivået er i nedre halvdel mellom U.L og L.L, må det etterfylles destillert vann eller ordinær batterivæske.

Etterfyll destillert vann før batteriet lades opp (maskinen tas i bruk).

Etter påfylling må påfyllingslokket skrues godt fast.

3.2 Når det ikke er mulig å kontrollere nivået fra utsiden av batteriet, eller ingen kontrollmerker er angitt på siden:

Fjern påfyllingspluggen øverst på batteriet. Kontroller batterisyrenivået ved å kikke ned i påfyllingsåpningen. Det er vanskelig å bedømme det nøyaktige batterisyrenivået i slike tilfeller. Når batterisyrenivået er på U.L – øvre nivå – anses nivået for å være riktig. Følg illustrasjonene til høyre når du kontrollerer nivået. Når batterisyrenivået er lavere enn bunnen på hylsen, etterfylles det med destillert vann eller ordinær batterivæske opp til bunnen av hylsen.

Etter påfylling må påfyllingslokket skrues godt fast.

Etterfyll destillert vann før batteriet lades opp (maskinen tas i bruk).

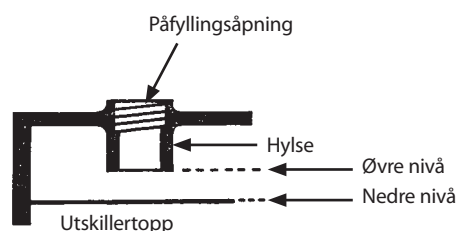
3.3 Hvis en indikator er tilgjengelig for kontroll av nivået, kontrolleres resultatet ved hjelp av denne.

4. Hold alltid området omkring batteripolene rene for å hindre at batteriet blir utladet.

Kontroller at batteripolene ikke er løse og/eller rustne. Smør batteripolene med fett eller vaselin for å hindre rustdannelse.



M146-07-109



M146-07-110

Spesifisert batterisyrenivå



Fordi batterisyrenivåoverflaten berører bunnen av hylsen, heves batterisyrenivåoverflaten pga. overflatespenningen, slik at elektrodeendene ser ut som de er bøyd.

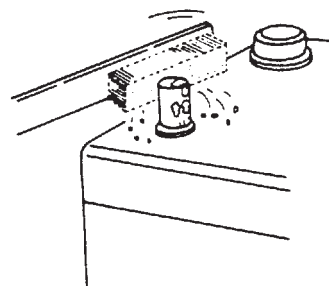
M146-07-111

Nedre



Hvis batterisyrenivåoverflaten er lavere enn bunnen av hylsen, ser elektrodeendene ut som de er rette.

M146-07-112



M409-07-072

VEDLIKEHOLD

Kontroller batterisyrenivåets egenvekt--- hver 250 timer

⚠ ADVARSEL:

- Batterigass kan eksplodere. Hold gnister og flammer godt unna batterier.
Bruk lommelykt for å kontrollere batterisyrenivået.
- Svovelsyren i batterisyre er giftig. Den er sterk nok til å etse hull i hud og klær, og fører til blindhet hvis den kommer i øynene.
- Kontroller aldri om det er strøm i batteriet ved å plassere en metallgjenstand på tvers av batteripolene. Bruk et voltmeter eller et hydrometer.

Unngå farlige situasjoner ved å:

1. Fylle batterier i et godt ventilert område.
2. Bruke vernebriller og gummihandsker.
3. Unngå å puste inn damp når det etterfylles batterisyre.
4. Unngå å søle eller dryppe batterisyre.
5. Følge riktig fremgangsmåte for start med hjelpebatteri.

Hvis du søler syre på deg selv:

1. Skyll huden med vann.
2. Ha på natron eller kalk for å prøve å nøytralisere syren.
3. Hvis du får syresprut i øynene, må du skylle med vann i 10 til 15 minutter. Søk legehjelp umiddelbart.

Hvis du svelger syre:

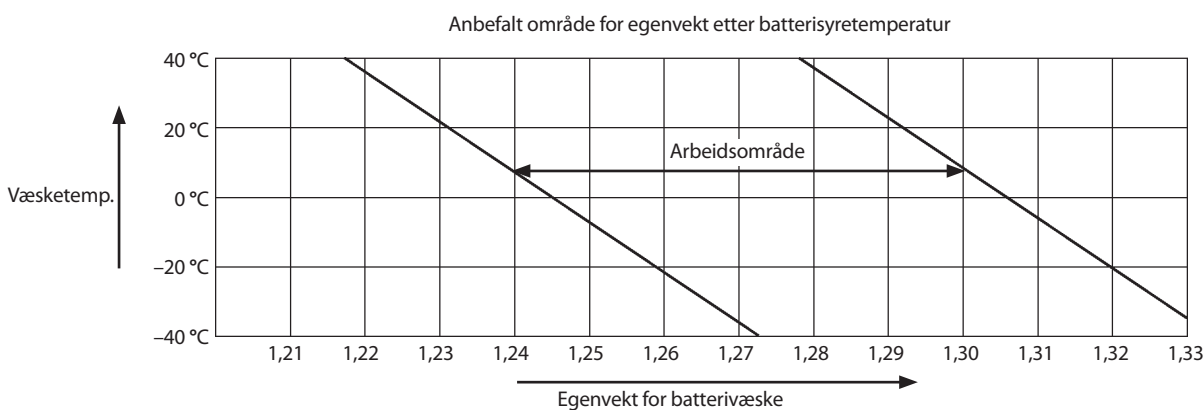
1. Ikke fremtving oppkast.
2. Drikk store mengder vann eller melk.
3. Søk legehjelp umiddelbart.

VIKTIG: Mål egenvekten i hver battericelle.

Nedre grense for batterisyrens egenvekt avhenger av hvilken temperatur den har når du måler.

Mål egenvekten i hver battericelle.

Nedre grense for batterisyrens egenvekt avhenger av hvilken temperatur den har når du måler. Egenvekten bør holdes innenfor området angitt nedenfor. Sett batteriet på lading hvis egenvekten er under nedre grense.



M104-07-054

VEDLIKEHOLD

Skifte batterier

VIKTIG: Før du justerer det elektriske systemet eller sveiser på maskinen, må du kople den negative (-) ledningen fra batteriet. Hvis maskinen er utstyrt med hovedstrømbryter, skal hovedstrømbryteren slås AV.

Maskinen har to 12-volts batterier med minus (-) til jord. Hvis et batteri i et 24 V-system svikter, og det andre fremdeles er i orden, må du skifte ut det ødelagte batteriet med ett som er av samme type. Erstatt for eksempel et ødelagt vedlikeholdsfritt batteri med et nytt vedlikeholdsfritt batteri. Forskjellige batterityper kan ha forskjellig ladeverdi. Forskjellen kan overbelaste ett av batteriene og føre til at det ødelegges.

2 Kontroller monitorfunksjoner og alle andre instrumenter

--- hver 10 timer (daglig)

La motoren gå på lav tomgang mens du kontrollerer instrumentene.

Skjermen viser alarm-, varsel- og bekreftelsesstatus i rødt, oransje, og normale driftsforhold i blått eller grønt.

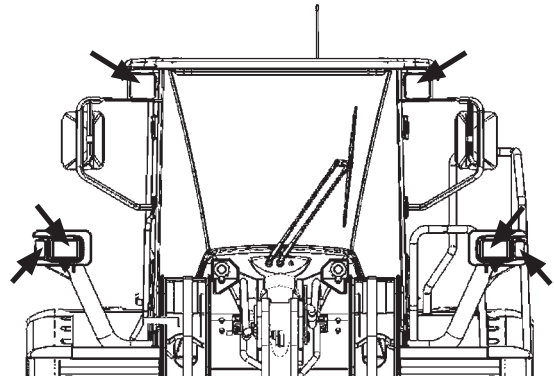
Kontroller hver måler hvis nålen beveger seg når startbryteren slås ON (PÅ). Nålen skal flytte til det blå området når alt er normalt og til det røde hvis uregelmessigheter opptrer. Se kapittelet om førerplassen i del 1 for mer informasjon.

VEDLIKEHOLD

3 Kontroller arbeidslys --- hver 10 timer (daglig)

⚠ FORSIKTIG: Hvis du finner en utbrent pære, må den skiftes umiddelbart.

Foreta en visuell kontroll av alle arbeidslys foran og bak på maskinen, for å se at de lyser og/eller blinker slik de skal.

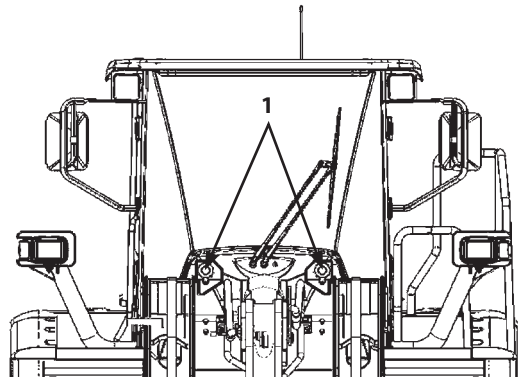


MNEK-07-039

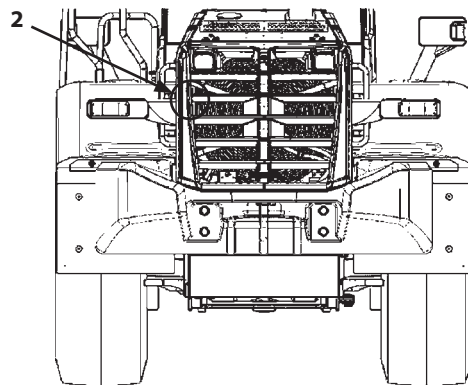
4 Kontroller horn og ryggealarm --- hver 10 timer (daglig)

⚠ ADVARSEL: Før du kontrollerer hornet og/eller ryggealarmen, må du alltid aktivere parkeringsbremsen og sørge for at det ikke er andre personer rundt maskinen.

Hornbryteren befinner seg i midten av rattet og på høyre konsoll. Hvis maskinen har en flerfunksjonspak av joystick-typen, vil hornbryteren befinne seg der. Hornet (1) sitter på den frontrammen. Ryggealarmen (2) sitter på den venstre siden av kjølegrillen bak. Kontroller at ryggealarmen (2) lyder som den skal ved å skifte enten forover/revers-spaken eller forover/revers-bryteren til revers.



MNEK-07-039



MNEK-07-040

VEDLIKEHOLD

5 Kontroller ledningsnett og sikringer

--- hver 50 timer

⚠ FORSIKTIG: Hvis det fester seg skitt eller støv på ledninger eller releer, kan det føre til brann i maskinen.

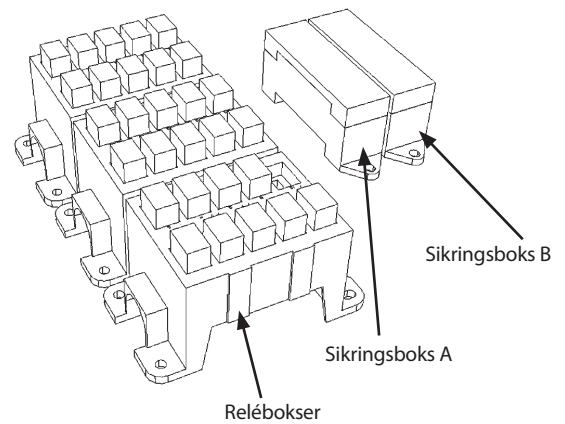
Kontroller de elektriske ledningene og batteripolene, startmotoren og dynamoen for løse tilkoplinger og/eller kortslutninger (defekt skjerm). Fjern skitt eller støv etter behov. Hvis du finner brennmerker eller uvanlig lukt på en elektrisk sikring, må du ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler.

Bytt sikring:

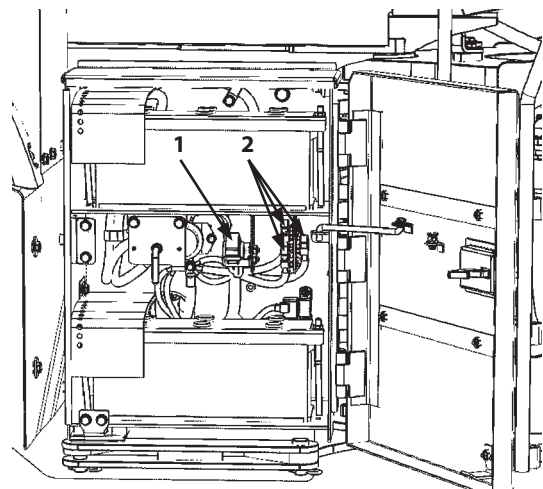
1. Hvis noe elektrisk utstyr ikke fungerer, må du først kontrollere sikringene i sikringsboksene (A, B) i den venstre konsollen ved førerplassen.
2. Det sitter én reservesikring for hver sikringskapasitet i sikringsboksene (A, B).
3. Til slutt må du kontrollere de trege smeltesikringene (1) (2) som sitter inne i batterikassen.

1- 70 A, 140 A

2- 45 A, 65 A (2 stykker)



MNEK-07-017



MNEK-01-015

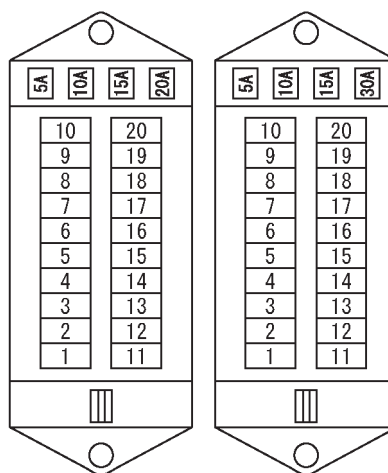
VEDLIKEHOLD

Sikringsboks A

10- PARKERING 5 A	20- EKSTRAUTSTYR 4 (10 A)
9- AC1 10 A	19- OPTION 3 (ACC2) (15 A)
8- STOPPLYS 5 A	18- AdBlue-VARME 15 A
7- RYGGALARM 5 A	17- AdBlue-TILFØRSEL 15 A
6- HOVEDLYS VENSTRE 5 A	16- AdBlue-SENSOR 15 A
5- ARBEIDSLYS FORAN 20 A	15- AC2 20 A
4- VISKER FRONTRUTE 15 A	14- ROTERENDE VARELLYS 10 A
3- SIGARETTENNER 10 A	13- SETEVARME 20 A
2- HOVEDLYS HØYRE 5 A	12- EKSTRAUTSTYR 2 (ACC1) (20 A)
1- DRIVSTOFFPUMPE 5 A	11- DC-DC-ENHET 15 A

Sikringsboks B

10- ECU 30 A	20- NØDSTYRING 5 A
9- TCU 10 A	19- FJERNLYS 10 A
8- STYREENHET 10 A	18- VISKER BAKRUTE 10 A
7- NØDSIGNAL 10 A	17- ARBEIDSLYS BAK 20 A
6- HORN 10 A	16- FRONTLASTERSTYRING 5 A
5- OPT C/U 5 A	15- MC 10 A
4- EKSTRAUTSTYR 1 (BT) (15 A)	14- TCU-STRØM 10 A
3- INNVENDIG BELYSNING 5 A	13- STRØM PÅ 10 A
2- BELYSNING 10 A	12- POSISJON 2 5 A
1- RADIO 5 A	11- POSISJON 1 5 A



Sikringsboks A

Sikringsboks B

MNEC-01-031

VEDLIKEHOLD

I. Bremsesystem

1 Kontroller ytelse på forrigling av høyre og venstre brems

--- hver 10 timer (daglig)

⚠ ADVARSEL:

- Sett opp Ingen adgang-skilt i 100 meter foran maskinen i kjøreretningen. Ta med deg en person som kan overvåke situasjonen.
- Ikke la støv og/eller smuss samle seg i området rundt (3) bremsepedalen. Bremsen kan bli umulig å bruke.

Mens du trækker på bremsepedalen (1), skal du kontrollere for uregelmessigheter i pedalbevegelsen, bremsevirkningen og dødgang for pedalen.

Hvis støv og/eller smuss samler seg i området (3) rundt bremsepedalen, må du fjerne oppsamlet støv og/eller smuss.

Kontroller bremsevirkningen

Maskinen skal stoppe innenfor 5 m etter at bremsen er aktivert når man kjører med en hastighet på 20 km/t på en horisontal, tørr vei med fast dekke.

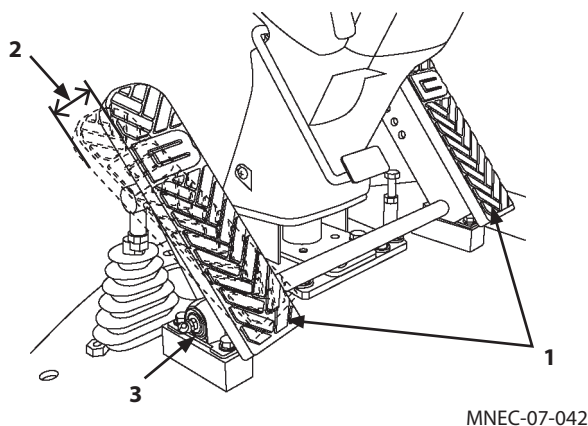
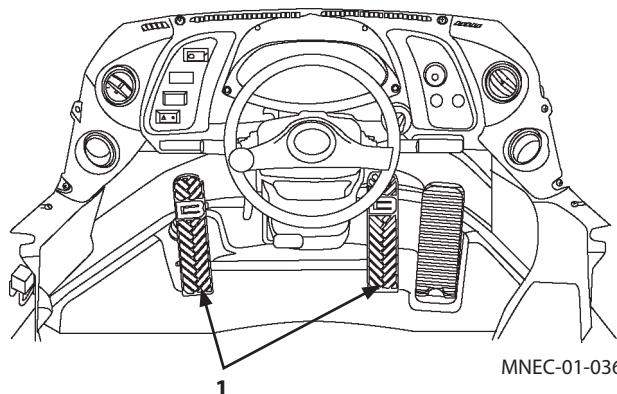
Kontroller dødgang for bremsepedalen

Mål pedalbevegelsen ved pedalspissen (2) ved å trykke pedalen ned med hånden til du føler varierende motstand fra pedalen.

Korrekt dødgang (2) : 7 til 16 mm

Hvis dødgangen er utenfor det spesifiserte området, må du kontakte nærmeste Hitachi-forhandler.

Hvis det registreres uregelmessigheter og/eller pedalbevegelsen, må du ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler. Få maskinen kontrollert og reparert.



VEDLIKEHOLD

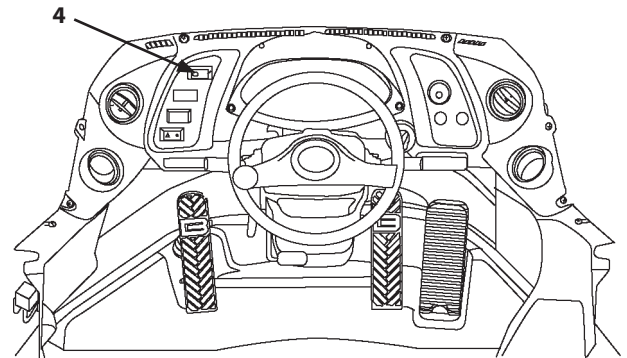
2 Kontroller parkeringsbremsens virkning --- hver 10 timer (daglig)

⚠ ADVARSEL: Kontroller maskinen på et sted der ingen andre personer er i nærheten eller foran i kjøreretningen.

Hold tilskuere borte fra maskinen.

Parker maskinen uten last i en bakke med en helling på 20 % (11,3°). Maskinen må ikke bevege seg med parkeringsbremsen (4) på ON (PÅ).

Hvis maskinen beveger seg under inspeksjon, må du ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler. Få bremsesystemet kontrollert og reparert.



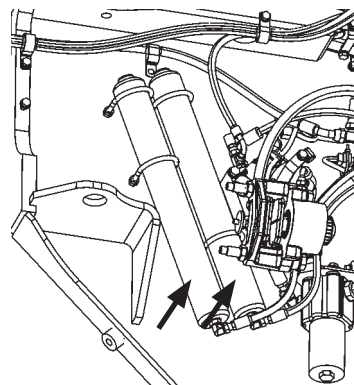
MNEC-01-036

VEDLIKEHOLD

- 3** Kontroller funksjonen til akkumulatoren, gasslekkasje, løshet og skade
--- hver 500 timer

ADVARSEL:

- Bare la kvalifisert personale håndtere akkumulatoren.
- Akkumulatoren inneholder nitrogengass under høyt trykk. Forsiktighet kreves for å unngå at det oppstår brann.
- Slå aldri på akkumulatoren. Hold akkumulatoren borte fra gnister og/eller flammer.
- Varm aldri opp akkumulatoren direkte. Ikke sveis på akkumulatorhuset.
- Sørg for å avlaste trykket før du begynner å arbeide på rørledningene.



MNDB-07-001

1. Kontroller på forhånd at alarmeren er aktivert:

Kontroller på forhånd at lydalarmeren og indikatorene på skjermen lyser når det trækkes hardt på bremsepedalen mer enn 5 ganger med startbryteren på ON (PÅ) og motoren stoppet.

2. Kontroller på forhånd at alarmeren er deaktivert:

Start motoren. La motoren gå på middels turtall for å bygge opp trykk i akkumulatoren. Alarmlyden opphører og indikatoren for bremseoljetrykket SLUKKER når trykket bygger seg opp i akkumulatoren. Samtidig må du sørge for at bremseoljetrykkmåleren på skjermen viser maksimal verdi.

3. Merk deg hvor mange ganger det trækkes på bremsepedalen:

Kontroller at det kan trækkes mer enn 5 ganger på bremsepedalen før indikatorene på monitoren LYSER med startbryteren på ON (PÅ) og motoren stanset.

Det må bekreftes at tilstanden er normal for de tre punktene ovenfor. I tillegg til disse punktene må akkumulatoren kontrolleres for lekkasje, løshet og skader. Hvis du oppdager noen avvik fra det normale, må du ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler umiddelbart.

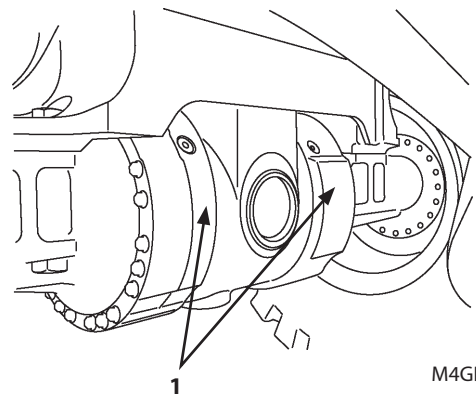
VEDLIKEHOLD

4 Kontroller gasstrykket i akkumulatoren --- hver 2000 timer

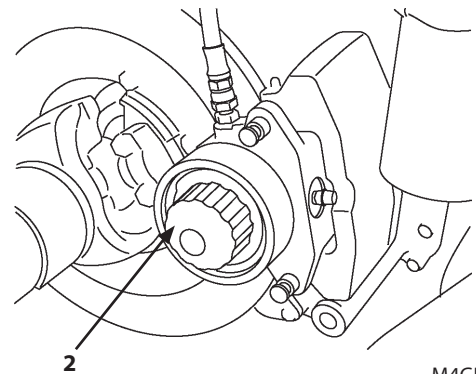
Kontroller gasstrykket regelmessig. Hvis maskinen kjøres med et gasstrykk som er lavere enn den spesifiserte verdien, kan det hende at vanlig bruk av bremsene og/eller lastearbeid ikke er mulig, noe som kan føre til meget farlige situasjoner. Be nærmeste Hitachi-forhandler om å kontrollere dette.

5 Kontroller bremseskivene (kjørebremse og parkeringsbremse) --- hver 2000 timer

Kjørebremse (1) er en lukket våtbremse.
Parkeringsbremse (2) er en skivebremse av den tørre typen.
Parkeringsbremse (2) sitter på samme side som girkassen.
Ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for å få dette kontrollert.



M4GB-07-101



M4GB-06-004

J. Dekk

- 1** **Kontroller lufttrykk**
--- hver 10 timer (daglig)
Justering
--- etter behov

⚠ ADVARSEL:

- Sikre rammene foran og bak med leddlåsestangen og boltene.
- Når du fyller luft i dekkene, må du stå bak slitebanen og bruke selvfestende chuck.
- Unngå sveising i nærheten av dekkene. Det kan føre til at de eksploderer.
- Dekk kan eksplodere hvis det kommer røyk fra dem, for eksempel hvis maskinen begynner å brenne, hvis dekkene blir ekstremt varme eller hvis det lukter svidd gummi.

VIKTIG:

- Sørg for at dekkene alltid har riktig trykk.
- Selv om bare ett dekkmønster er nedslitt, skal dekket skiftes ut med et nytt. Før du tar maskinen i bruk, må du kontrollere dekkene for skader, brudd eller fremmedlegemer.
- Når du skifter ett dekk, må du bruke et nytt dekk med samme mønster og de samme spesifikasjonene som de andre.

Kontroller lufttrykk

1. Mål lufttrykket når dekkene er kalde, før du tar maskinen i bruk.

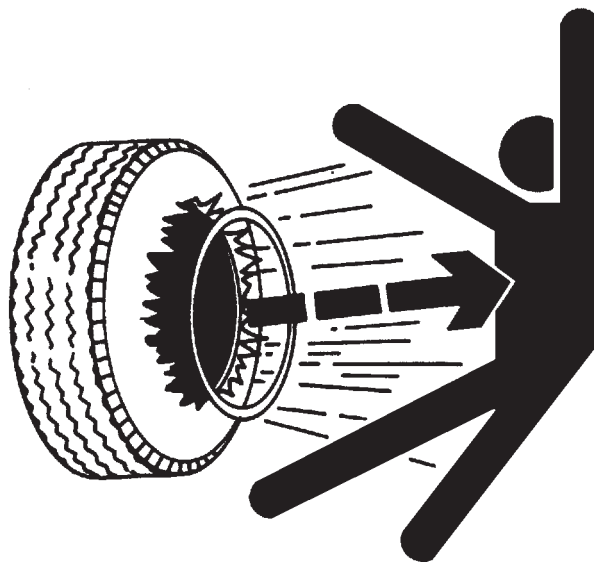
Standard dekk	Standard lufttrykk
20.5R25	400 kPa (4,00 kgf/cm ²)

2. Kontroller dekkene for skader og/eller stor slitasje.

- 2** **Kontroller dekk for skader**
--- hver 10 timer (daglig)

- ⚠ ADVARSEL:** Hvis dekket har utvendig skade, som f.eks. hakk, kan ulykke inntreffe på grunn av punktering eller at dekket eksploderer, noe som kan føre til personskade eller dødsfall.

Kontroller dekkene for utvendige skader.



SA-249

VEDLIKEHOLD

3 Kontroller tiltrekkingsmoment for hjulbolter --- hver 500 timer (50 timer bare første gang)

Husk å kontrollere tiltrekkingsmomentet ved å dreie bolten i strammeretningen.

Tiltrekkingsmoment: 890 N·m (91 kgf·m)

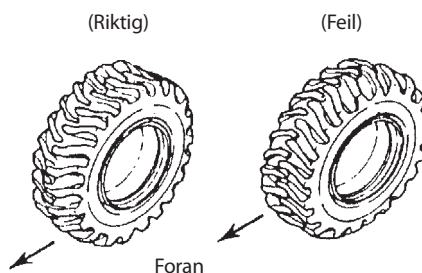
Skifte dekk

ADVARSEL: Sikre rammene foran og bak med leddlåsestangen og boltene.

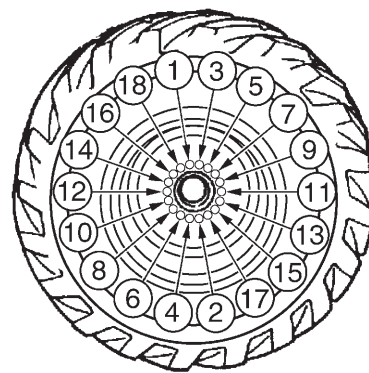
VIKTIG: Høyden på maskinen kan endre seg i henhold til dekktypen som skal monteres.

Du må ikke endre spesifikasjonene som er registrert for maskinen ved bruk av dekkdimensjoner som ikke er godkjente.

1. Parker maskinen etter de samme prosedyrene som er beskrevet på side 7-8 for klargjøring til inspeksjon/vedlikeholdsarbeid.
2. Monter leddlåsestangen på rammene foran og bak ved å følge prosedyrene som beskrives på side 7-10.
3. Løsne alle hjulbolter én omdreining.
Legg merke til hvilken vei dekkmønsteret peker.
4. Etter du har jekket opp maskinen, må du understøtte maskinen sikkert med klosser.
5. Fjern hjulboltene. Bytt dekket.
6. Mens dekket er hevet fra bakken, skal du trekke hjulboltene lett til i rekkefølge som vist på illustrasjonen til høyre.
7. Senk maskinen. Trekk til hjulboltene i henhold til spesifikasjonen i rekkefølgen som vist på illustrasjonen til høyre.




M4GB-07-104



M4GB-07-102

VEDLIKEHOLD


Aktuell dekkdimensjon

 **MERK:** Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler angående dekkmønstre på alternative dekk.

Maskinen kan vibrere under kjøring, avhengig av dekkmønsteret. Dette er en resonansvibrasjon som skyldes dekkmønsteret, og ikke en feil ved maskinen.

Radialdekk

Dekkdimensjon	Produsenter/Type		Lufttrykk	Justeringsområde
20.5R25	Michelin	XHA2 (L3)	400 kpa (4,00 kgf/cm ²)	400 til 500 kPa (4,00 til 5,00 kgf/cm ²)
	Michelin	XLDD2A (L5)	400 kpa (4,00 kgf/cm ²)	400 til 500 kPa (4,00 til 5,00 kgf/cm ²)
	Michelin	XMINED2 (L5)	400 kpa (4,00 kgf/cm ²)	400 til 500 kPa (4,00 til 5,00 kgf/cm ²)
650/65R25	Michelin	XLD (L3)	400 kpa (4,00 kgf/cm ²)	400 til 500 kPa (4,00 til 5,00 kgf/cm ²)

 **MERK:** Juster lufttrykket i henhold til dekkdimensjonen og -typen som står i tabellen ovenfor uansett dekkmønster.

Tilpass lufttrykket i overensstemmelse med arbeidsmodusen maskinen befinner seg i.

Ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for mer informasjon.

- Når du kjører på offentlige veier: ... Standard trykk
- Laste/grave på normal grunn: ... Standard eller litt mer enn standard trykk
- Tung graving: ... Høyere trykk innenfor standard trykkområde
- Drift på bløt grunn eller sandgrunn: ... Litt mindre enn standard trykk

VEDLIKEHOLD

Svingningssperre

VIKTIG: Bruk en svingningssperre (1) som er i samsvar med dekkdimensjon og -mønster.

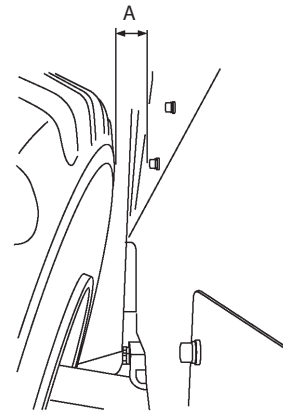
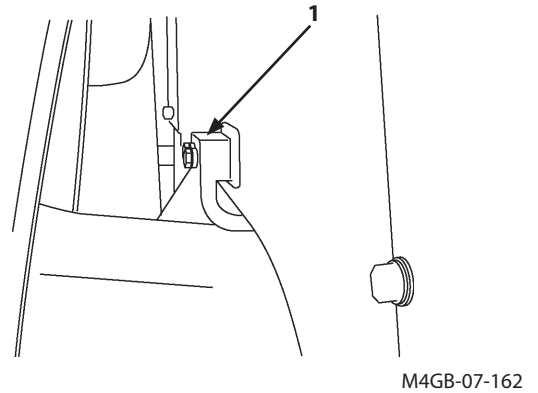
Avhengig av dekkdimensjonen og -mønsteret, kan klaringen mellom maskinkarosseriet og toppen av dekket (A) bli mindre, slik at det kan bli kontakt mellom dekket og karosseriet.

Når dekkdimensjon og -mønster endres, må svingningssperre (1) monteres med henvisning til listen nedenfor.

Dekkdimensjon	Produsenter/Type		Svingningssperre
20.5R25	Michelin	XHA2 (L3)	×
	Michelin	XLDD2A (L5)	×
	Michelin	XMINED2 (L5)	×
650/65R25	Michelin	XLD (L3)	○ (8°) for bredt dekk

○ : Bruk
× : Ikke bruk

 **MERK:** Svingningssperre er tilgjengelig fra nærmeste Hitachi-forhandler.



VEDLIKEHOLD

Dekkrotasjon

Roter dekkene hvis det oppdages ujevn eller uvanlig slitasje foran eller bak, på høyre eller venstre dekk. Dekkrotasjon anbefales for å oppnå jevn slitasje på alle dekk, eller utjevning av levetiden.

Rotasjonsprosedyre

⚠ ADVARSEL: Monter dekk uten ytre skader som hakk og unormal slitasje.

Hvis dette rådet ikke følges, kan det føre til punktering eller brudd i dekket, med mulig personskade eller dødsfall, fordi belastningen på dekket øker når maskinen lastes eller bremses under drift.

- Bytt om dekkene bare fra foran til bak og omvendt. Bytt ikke dekkene diagonalt.
- Sørg for at dekkets rotasjonsretning er riktig i forhold til mønsteret. Spesielt vil gripemønster (ekstrautstyr) ikke bare påvirke økonomien, men også driftssikkerheten.

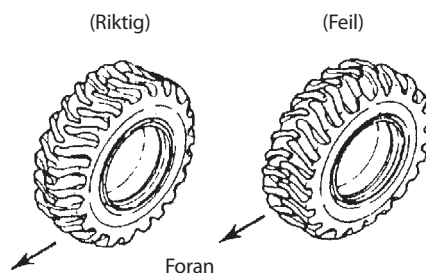
Slik kontrollerer du dekkslitasje (mønsterdybde):

Mål mønsterdybden på et sted 1/4 inn på mønsterbredden [se merket × (1) i figuren].

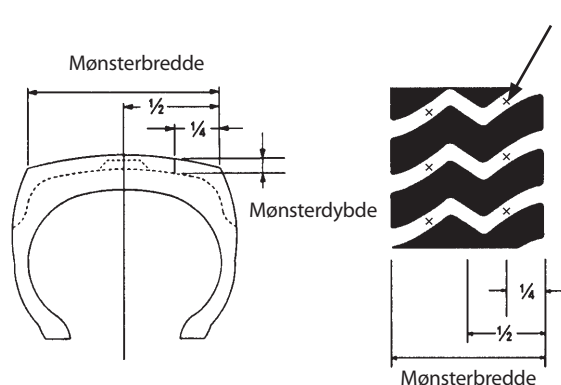
Bruksgrensen for mønsterdybden skal være ca. 85 % av mønsterdybden på dekket som nytt. Hvis slitasjen er ekstremt ujevn eller ubeskyttede slitasjestriper blir synlige, må dekket skiftes før 85 % er nådd.

VIKTIG: Hvis maskinen kjøres med slitte dekk foran eller bak, eller forskjellige typer eller størrelser, vil kjøresystemet, for eksempel aksler eller girkasse påvirkes negativt med hensyn til ytelse og/eller holdbarhet.

Når du skifter dekk, må du bruke samme dekktype og -dimensjon på alle fire hjul. Det anbefales å skifte dekkene på alle fire hjulene samtidig.



M4GB-07-104



MNEC-07-122

VEDLIKEHOLD

Ta av og sette på dekk

⚠ ADVARSEL: Hjul er veldig tunge deler, og å ta av og sette på hjul er farlig og vanskelig arbeid. I tillegg er det nødvendig med en kran for å ta av og sette dekket på hjulet. Ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler eller en dekkforhandler for å ta av og sette på dekk.

Hvis maskinen må jekkes opp, er det viktig at følgende punkter blir fulgt.

- Velg en tørr, fast og horisontal mark som arbeidsplass.
- Vær mer enn to personer til dette arbeidet. Én person må gjøre det egentlige arbeidet mens de andre hjelper til og/eller sørger for sikkerheten.
- Bruk aldri skuffen til å løfte forhjulene fra bakken.
- Ikke hev maskinen høyere enn nødvendig.
- Når forhjulene (bakhjulene) heves fra bakken, må du legge stoppekiler under bakhjulene (forhjulene).
- Etter at maskinen er hevet fra bakken, må maskinen klosses opp med faste støtter. Maskinen må aldri støttes opp med bare jekker.
- Bakhjulene kan svinge. Sett inn treklosser mellom akselen og rammen for å stoppe svingingen.
- Når du fjerner hjulboltene, må hjulet løftes med en kran slik at hjulbolten som sitter høyest fjernes sist.
- Tiltrekkingsmoment for hjulbolter: 890 N·m (90,8 kgf·m)

Dekk

⚠ ADVARSEL: Når et dekk må tas av en felg, må du overlate det til fagkyndig person.

Bare en autorisert person må fylle dekket med luft etter at det er blitt montert på felgen.

Fjern rust fra felgen. Kraftig rustangrep kan føre til at felgen sprekker, og kanskje forårsake maskinproblemer og/eller personskader.

K. Klimaanlegg


1 Rengjør/skift ut klimaanleggets sirkulasjons-/friskluftfiltere

Rengjør filtre

--- hver 100. time (eller én gang i uken, det som inntreffer først)

Skift filter

--- etter filtre er rengjort 10 ganger (eller hvis filtrene er alvorlig tilstoppet)

 **MERK:** Hvis maskinen brukes på et støvete arbeidssted, må filterelementet renses eller skiftes tidligere enn det regulære intervallet.

Rengjør friskluftfilteret

1. Fjern filteret:

Friskluftfilteret er montert bak dekselet (1), utvendig på førerhusets venstre bakside. Åpne dekselet (1) med tenningsnøkkelen.

Løsne vingemutterne (3) og fjern platen (2). Fjern friskluftfilteret (4).

 **FORSIKTIG:** Bruk vernebriller når du arbeider med trykkluft.

VIKTIG: Hvis trykket i trykkluften er høyt, kan dette føre til skader på filterribbene. Bruk alltid trykkluft med et lavere trykk enn 0,2 MPa (2 kgf/cm²). Hold munnstykket mer enn 500 mm borte fra kjerneoverflaten.

2. Rengjør friskluftfilteret (4).

Rengjør friskluftfilteret (4) med trykkluft eller ved å vaske det med vann.

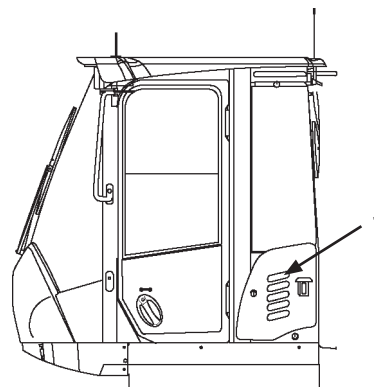
Rengjøringsrutinen med vann er slik:

2.1 Bruk vann fra springen.

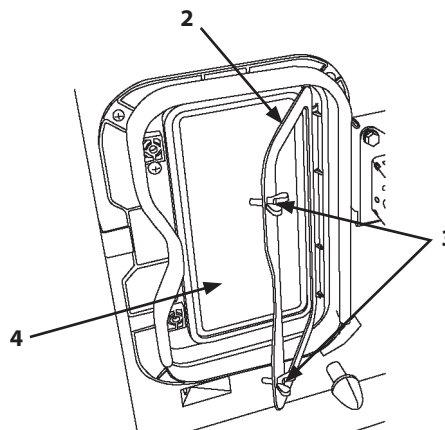
2.2 Legg filteret i vann med et nøytralt vaskemiddel i ca. 5 minutter.

2.3 Skyll filteret med rent vann en gang til.

2.4 La filteret tørke tilstrekkelig.



MNEC-01-505



MNEC-07-043

VEDLIKEHOLD

VIKTIG: Feil innsetting av filteret kan gjøre at det kommer støv inn i klimaanlegget, noe som kan føre til funksjonssvikt i klimaanlegget, eller at det bryter sammen.

Før du setter inn filterelementet må du fjerne støv rundt festeområdet. Vær ekstra nøye når du setter inn filterelementet.

3. Sett inn det rengjorte friskluftfilteret eller et nytt filter ved å følge fremgangsmåten for fjerning av filteret, som beskrevet i trinn 1, i omvendt rekkefølge.

VEDLIKEHOLD

Rengjøre og skifte dobbeltfilter (ekstrautstyr)

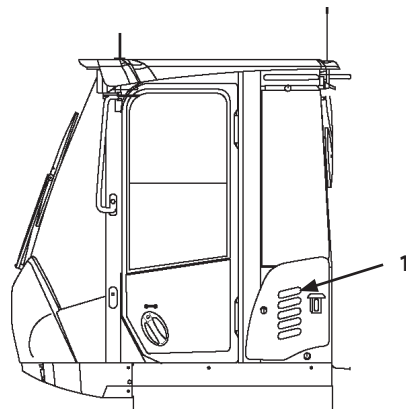
--- Ved rengjøring av friskluftfilter

1. Fjern dobbeltfilteret:

Dobbeltfilteret er montert bak dekselet (1), utvendig på førerhusets venstre bakside. Åpne dekselet (1) med tenningsnøkkelen.

Løsne vingemutterne (3) og fjern platen (2) med dobbeltfilteret (7).

Fjern boltene (5) (4 stykker), platen (6) og dobbeltfilteret (7) fra platen (2).



MNEC-01-505

⚠ FORSIKTIG: Bruk vernebriller når du arbeider med trykkluft.

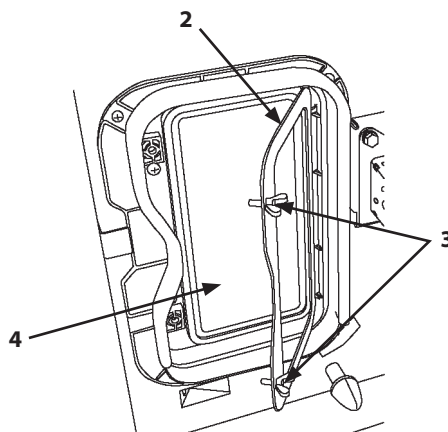
VIKTIG: Hvis trykket i trykkluften er høyt, kan dette føre til skader på filterribbene. Bruk alltid trykkluft med et lavere trykk enn 0,2 MPa (2 kgf/cm²). Hold munnstykket mer enn 500 mm borte fra kerneoverflaten.

2. Rengjør dobbeltfilteret (7).

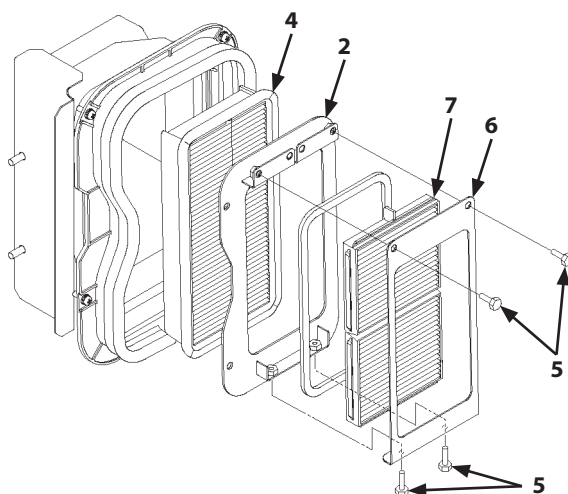
Rengjør dobbeltfilteret (7) med trykkluft eller ved å vaske det med vann.

Rengjøringsrutinen med vann er slik:

- 2.1 Bruk vann fra springen.
 - 2.2 Legg filteret i vann med et nøytralt vaskemiddel i ca. 5 minutter.
 - 2.3 Skyll filteret med rent vann en gang til.
 - 2.4 La filteret tørke tilstrekkelig.
3. Sett inn det rengjorte dobbeltfilteret eller et nytt filter ved å følge fremgangsmåten for fjerning av filteret, som beskrevet i trinn 1, i omvendt rekkefølge.



MNEC-07-043



MNHE-07-048

VEDLIKEHOLD

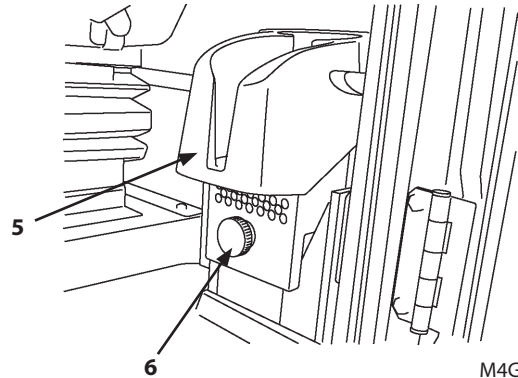
Rengjøre sirkulasjonsluftfilteret

1. Fjern filteret:

Fjern skruen (6) under koppholderen (5) og vipp koppholderen forover. Hold i håndtaket (7) og trekk det (7) mot deg for å fjerne sirkulasjonsluftfilteret (8).

⚠ FORSIKTIG: Bruk vernebriller når du arbeider med trykkluft.

VIKTIG: Hvis trykket i trykkluften er høyt, kan dette føre til skader på filterribbene. Bruk alltid trykkluft med et lavere trykk enn 0,2 MPa (2 kgf/cm²). Hold munnstykket på lengre fra kjerneoverflaten enn 500 mm.



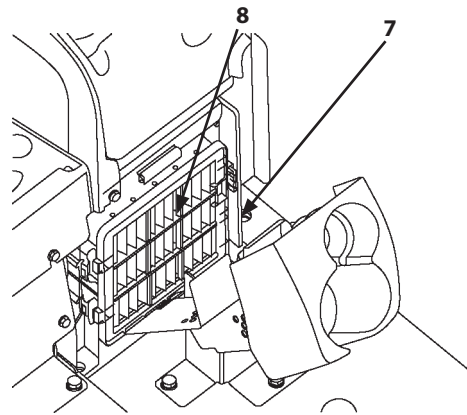
M4GB-07-108

2. Rengjør sirkulasjonsluftfilteret (8).

Rengjør sirkulasjonsluftfilteret (8) med trykkluft eller ved å vaske det med vann.

Rengjøringsrutinen med vann er slik:

- 2.1 Bruk vann fra springen.
- 2.2 Legg filteret i vann med et nøytralt vaskemiddel i ca. 5 minutter.
- 2.3 Skyll filteret med rent vann en gang til.
- 2.4 La filteret tørke tilstrekkelig.



MNEC-07-044

VIKTIG: Feil innsetting av filteret kan gjøre at det kommer støv inn i klimaanlegget, noe som kan føre til funksjonssvikt i klimaanlegget, eller at det bryter sammen.


Før du setter inn filterelementet må du fjerne støv rundt festeområdet. Vær ekstra nøye når du setter inn filterelementet.

3. Sett inn det rengjorte sirkulasjonsluftfilteret eller et nytt filter ved å følge fremgangsmåten for fjerning av filteret som beskrevet i trinn 1, i omvendt rekkefølge.

VEDLIKEHOLD

2 Kontroller klimaanlegget --- hver 6. måned

Kontroller bryterpanelet for klimaanlegget, klimaanleggenheten og monteringsområdet for kondensatoren for uregelmessigheter og slangene for skader.

 **MERK:** Når sesongen for å bruke klimaanlegget nærmer seg, må du kontrollere anlegget og gjøre det klar til bruk.

Hvis klimaanlegget ikke skal brukes over en lengre tidsperiode, bør du kjøre klimaanlegget i kjølemodus én gang i uken for å unngå mangelfull smøring.

 **ADVARSEL:** Kompressoren og mottakertanken må ikke rengjøres med damp.

Kjølegasstrykket vil tilta og muligens føre til at slangene brister.

3 Kontroller rørnett til klimaanlegget --- hver 6. måned

 **FORSIKTIG:** Hvis lekkasje blir funnet, må rørene med lekkasje repareres eller skiftes. Stram skjøteboltene i henhold til spesifikasjonen.

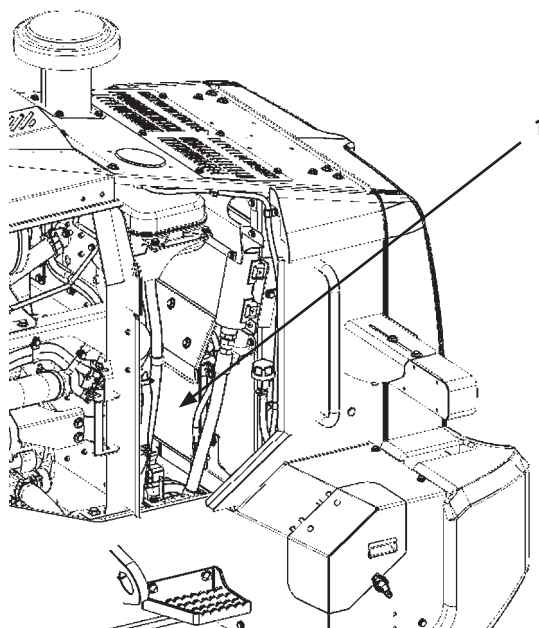
Ikke stram rørene for hardt.

Kontroller rørsystemet for uvanlig deformasjon og/eller skade. Hvis en rørskjøt er forurenset med olje, kan det være mistanke om kjølemiddellekkasje. Kontroller for lekkasje med en gasslekkasjedetektor.

VEDLIKEHOLD

4 Kontroller kondensatoren i klimaanlegget --- hver 6. måned

Hvis kondensatoren (1) er dekket av skitt og/eller insekter, får klimaanlegget redusert kjølekapasitet. Fjern skitt eller flekker fra kondensatorribbene (1) med vann fra springen. Hvis kondensatoren er svært forurensset, kan du bruke en myk børste. Du må aldri bruke en hard børste, da det kan skade ribbene.



MNEK-07-019

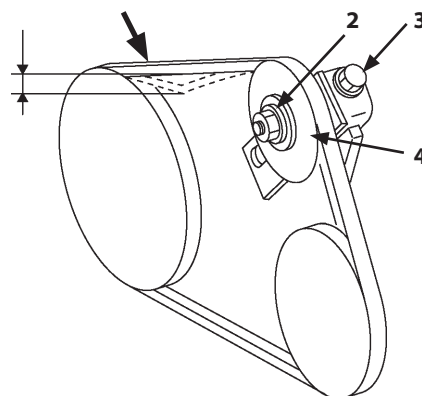
5 Kontroller drivremmen til klimaanlegget --- hver 6. måned

Kontroller remmen for unormal nedbøyning og skade. Kontroller strammingen på drivremmen ved å trykke ned på midten med tommelen, slik som vist med merket ↓ på illustrasjonen. Nedbøyningen skal være som følger med en trykkraft på omkring 98 N (10 kgf).

Nedbøyning : ca. 6 mm

Fremgangsmåte for justering av remstramming

1. Løsne låsemutteren (2) til strammeskiven (4).
2. Flytt strammeskiven (4) for å justere remstrammingen ved å dreie på justeringsbolten for remstramming (3).
3. Trekk mutteren (2) godt til.



M4GB-07-111

VEDLIKEHOLD

6 Kontroller kjølevæske

--- hver 6. måned

Start motoren og la den gå på 1500^{-1} (o/min). Sett bryteren til klimaanlegget på ON (PÅ). Sett viftebryteren på HI (høy) og sett temperaturreguleringsbryteren på kjøligste stilling (18 °C på monitoren). La klimaanlegget gå i 2 til 3 minutter. Kontroller om det kommer kald luft ut av spjeldet i førerhuset.

Type	Kjølemiddel nr.	Mengde kg
HFC	R134a	0,9±0,05

VIKTIG: Hvis det er nødvendig med gjenvinning eller etterfylling av kjølemiddel under vedlikehold av maskinen (herunder kassering av maskinen), må du kontakte kjølemiddeleverandøren eller en autorisert forhandler.

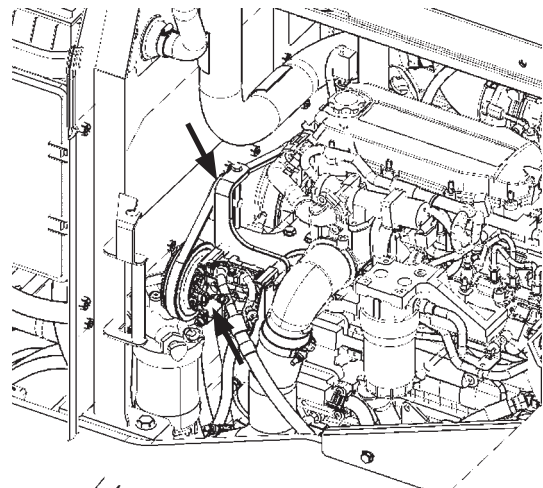
7 Kontroller kompressoren og remskiven

--- én gang i året

Kontroller kompressoren og området rundt for uregelmessigheter i funksjon, oljeflekker eller kjølemiddellekkasje. Kontroller remskiven for uvanlig støy. Kontroller remmen for unormal nedbøyning og skade.

Kontroller kompressoren:

La klimaanlegget gå i 5 til 10 minutter, og sjekk temperaturen ved rørene for både høyt og lavt trykk. Vanligvis skal røret for høytrykk være varmt, og røret for lavtrykk være kaldt.



MNEK-07-020

VEDLIKEHOLD

L. Diverse

- 1** **Kontroller skuffetennene og skjærkanten**
--- hver 10 timer (daglig)

Kontroller skuffetennene for å se om de er slitt eller har løsnet.

Skift ut

⚠ ADVARSEL: Beskytt deg mot skader fra metallbiter som slynges ut.

Bruk vernebriller, hjelm og visir.

Skjærkant

1. Løft skuffen slik at bunnen er plan. Løft skuffen til en egnet høyde og sett en blokk under den slik at den ikke faller ned. Stopp motoren.
2. Løsne boltene (1) og mutterne (2). Fjern skjærkanten (4).
3. Monter ny skjærkant (4). Hvis den andre siden av skjærkanten ikke er veldig slitt, kan du snu den og bruke den videre motsatt vei. Hvis begge sidene er slitt, må den skiftes ut med en ny.
4. Trekk til mutterne (2).

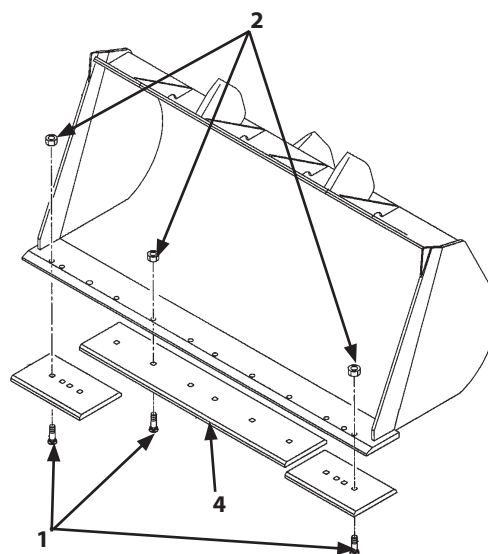
Tiltrekkingsmoment

Skjærkant : 1068 N·m (109 kgf·m)

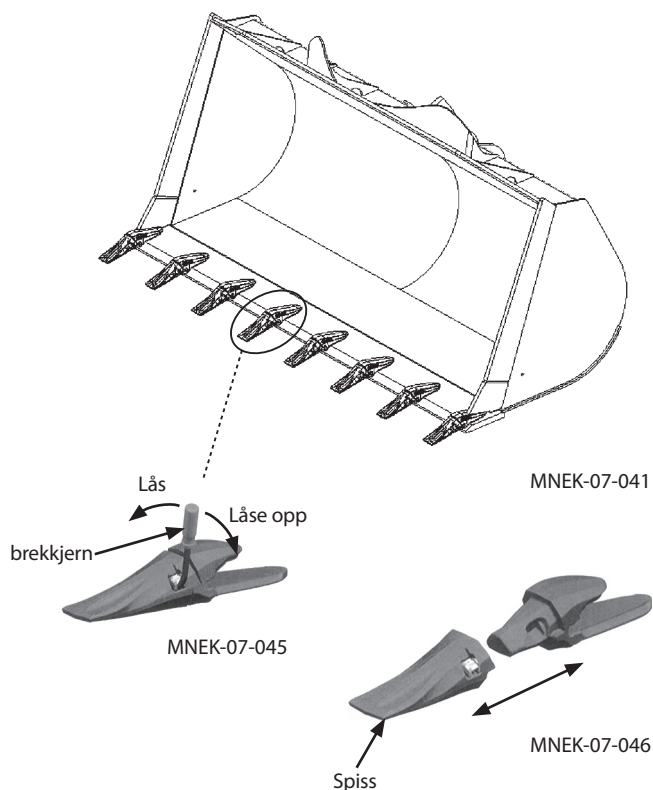
5. Trekk til festemutterne (2) igjen etter noen timer i drift.

Skuffetenner

1. Løft skuffen slik at bunnen er plan. Løft skuffen til en egnet høyde og sett en blokk under den slik at den ikke faller ned. Stopp motoren.
2. Sett et brekkjern inn i tannens låsedel, lås den opp og fjern spissen.
3. Fjern spissen på tannen.
4. Sett på en ny spiss og lås den med brekkjernet.
5. Når maskinen har vært i bruk i flere timer, må du kontrollere og forsikre deg om at det ikke er noen problemer med feste av spissen.



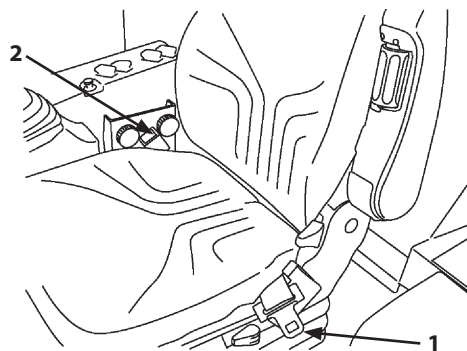
M4GB-07-116



VEDLIKEHOLD

2 Kontroller og bytt sete og sikkerhetsbelte Kontroller utseende --- hver 10. time (daglig) Skift ut --- hvert 3. år

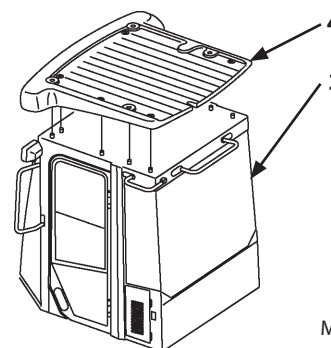
Kontroller spennen (1), festeanordninger (2) og stoffet i sikkerhetsbeltet. Skift ut stoffet i sikkerhetsbeltet, spennen, festeanordninger hvis de er ødelagt eller slitt. Du må også kontrollere sikkerhetsbeltets automatiske opprullingsfunksjon. Sikkerhetsbeltet skal skiftes hvert 3. år, uansett tilstand. Undersøk setet for mye slark eller skade. Skift ut om nødvendig.



M4GB-07-117

3 Kontroller ROPS førerhus, plasttaket og festeboltene for taket --- hver 10 timer (daglig)

Kontroller tilstanden til ROPS-førerhuset (3) og plasttaket (4) for uvanlig skade eller deformering.




M4GB-07-118

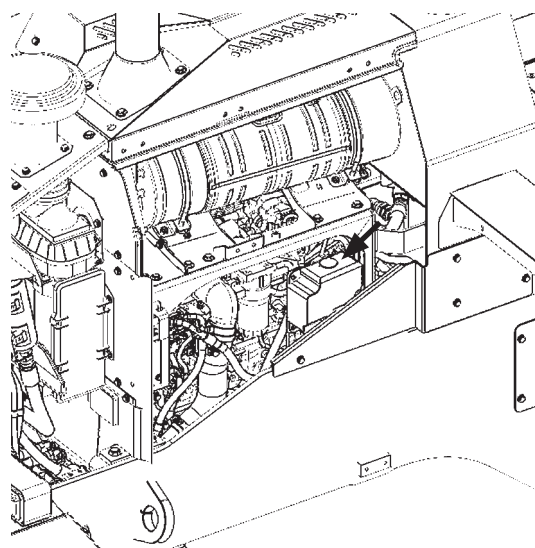
4 Kontroller spylevæsknivå --- hver 10 timer (daglig)

VIKTIG: Hold skitt, støv, vann og andre fremmedlegemer borte fra tanken.

Bruk frostsikker spylevæske i kaldt vær.

Kontroller væsknivå. Etterfyll væske ved behov.

 **MERK:** Plasseringen av spylevæsketanken er forskjellig fra maskinmodell til maskinmodell.



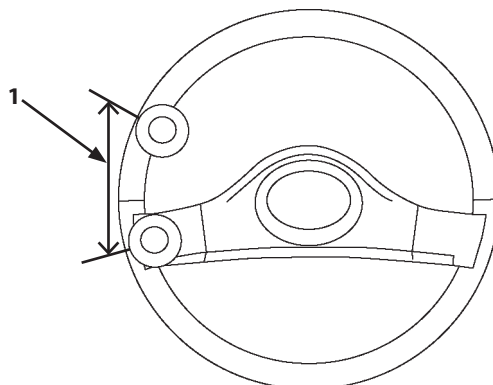
MNEK-07-021

VEDLIKEHOLD

5 Kontroller dødgangen på rattet --- hver 10 timer (daglig)

⚠ ADVARSEL: Når rattet dreies blir klaringen mellom den fremre og den bakre rammen trangere, og kan forårsake farlige situasjoner, som at lemmer kan bli klemt fast. Hold alle personer borte fra rammeleddet under inspeksjon.

Kontroller at dødgangen (1) i rattet er korrekt og at spaken for teleskoprattstammen (2) og pedalen (3) sitter godt fast. Kontroller i tillegg at rattstammen normalt kommer i kontakt med sperren når rattet dreies til fullt utslag, og at styresylinderen fungerer normalt.



MNEC-07-050

1. Start motoren.

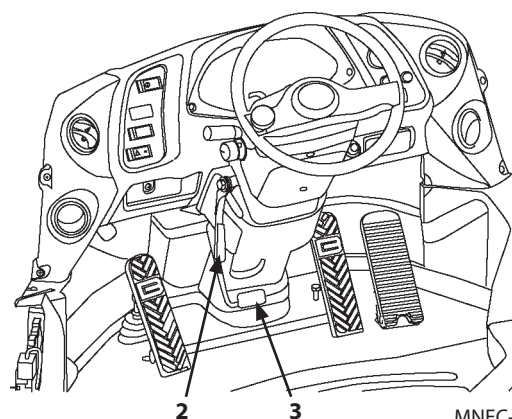
Vri parkeringsbremsbryteren til ON (PÅ).

2. Løft skuffen litt opp fra bakken.

Sett styrespaklåsen i låst stilling.

3. Drei rattknoten litt både med og mot klokken mens du lar motoren gå på lavt turtall. Mål hvor langt rattet kan beveges langs rattomkretsen før både den høyre og den venstre styresylinderen begynner å bevege seg (sjekk når skuffen og/eller hjulene begynner å bevege seg).

Dødgang (1) : 5 til 15 mm



MNEC-01-037

✎ MERK: Hvis det er for mye dødgang i rattet, eller hvis rattet ikke kan beveges mykt, må du ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for kontroll.

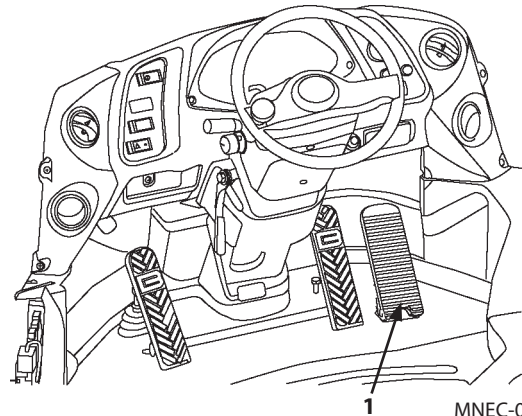
VEDLIKEHOLD

6 Kontroller gasspedalens funksjon, fargen på eksosen og støy

--- hver 10 timer (daglig)

ADVARSEL: Flytt forover/revers-spaken til nøytral. Sett på parkeringsbremsen. Etter du har satt skuffen horisontalt ned på bakken, må det legges stoppeklosser under hjulene.

Kontroller at turtallet øker jevnt mens du trykker gasspedalen (1) langsomt inn. Kontroller at turtallet gradvis reduseres mens du slipper gasspedalen (1) sakte opp. Hvis det samler seg støv og/eller smuss i området rundt gasspedalen (1), skal dette fjernes.



MNEC-01-037

Eksosgassfarge og -støy:

FARE: Ventiler verkstedet med frisk luft når oppvarmingen gjøres innendørs. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til eksosforgiftning, og den kan ha dødelig utgang.

VIKTIG: Denne maskinen er utstyrt med en motor som innfrir utslippskravene i Stage IV. Du må aldri prøve å modifisere innsugnings- og eksossystemet.

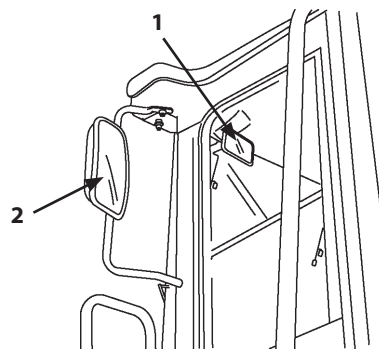
Eksosens farge er vanligvis klar eller lyseblå. Selv om eksosfargen blir litt hvit rett etter at maskinen startes eller når turtallet økes raskt, er dette symptomet ikke tegn på noe unormalt.

Hvis eksosfargen blir svart, hvit, brun eller grå, må du kontrollere motoroljenivået og drivstofftilførselen for mulige avvik fra det normale. I tillegg må du kontrollere at det ikke høres uvanlige lyder fra motoren eller eksospotten.

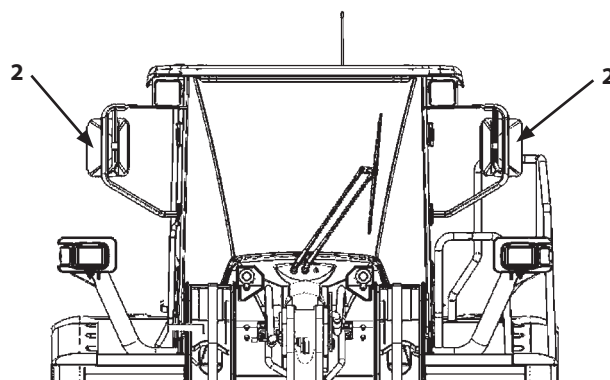
VEDLIKEHOLD

7 Kontroller innvendige og utvendige speil --- hver 10 timer (daglig)

Kontroller at det innvendige speilet (1) og de utvendige speilene (2) er riktig innstilt. Kontroller det innvendige speilet (1) og de utvendige speilene (2) for forurensning eller skade.



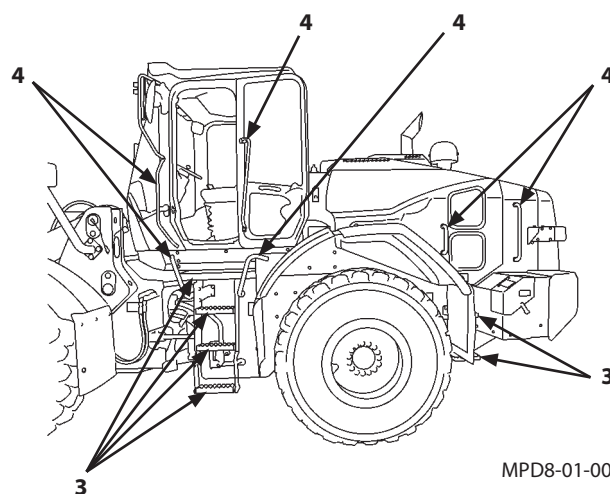
M4GB-01-126



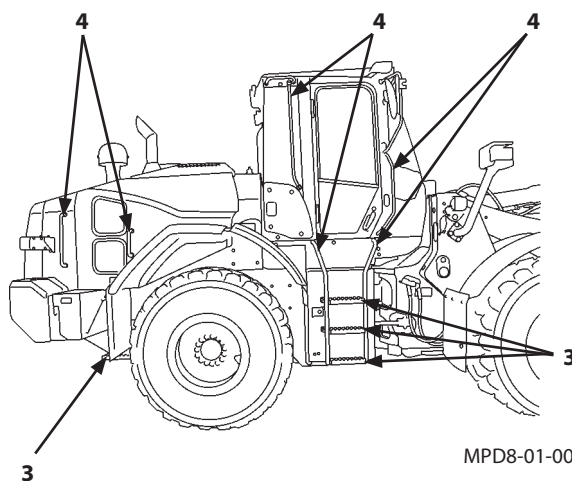
MNEK-07-039

8 Kontroller trinn og rekkverk for skader og løshet --- hver 10 timer (daglig)

Kontroller trinn (3) og rekkverk (4) for skade, løshet og forurensning. Hvis glatte stoffer, slik som f.eks. maskinsmøremidler eller gjørme har festet seg på trinnene og/eller rekkverkene (4), skal dette fjernes. Hvis stigtrinnene (3) og/eller rekkverkene (4) blir skadet eller løsner, slik at det er vanskelig å komme seg på og av maskinen, er det nødvendig med øyeblikkelig reparasjon eller utskifting.



MPD8-01-001



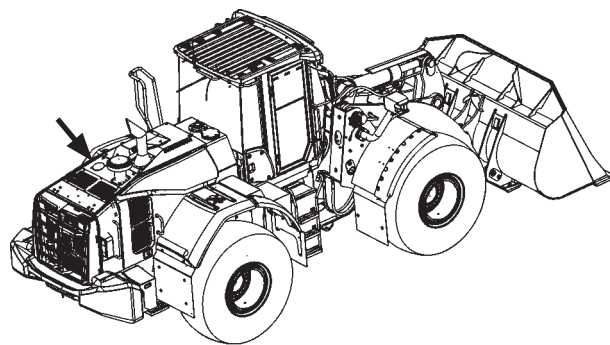
MPD8-01-002

VEDLIKEHOLD

9 Rengjør motorrommet og panseret --- hver 10 timer (daglig)

⚠ FORSIKTIG: Støv eller smuss som har samlet seg opp i motorrommet eller rundt panseret, kan komme i kontakt med deler med høy temperatur i nærheten av motoren eller panseret og kan forårsake brann.

Fjern oppsamlet støv og smuss fra panseret.
Åpne sidedekselet og kontroller om det har samlet seg støv og/smuss i motorrommet og/eller områdene over motoren.
Fjern oppsamlet støv og/eller smuss hvis det finnes.

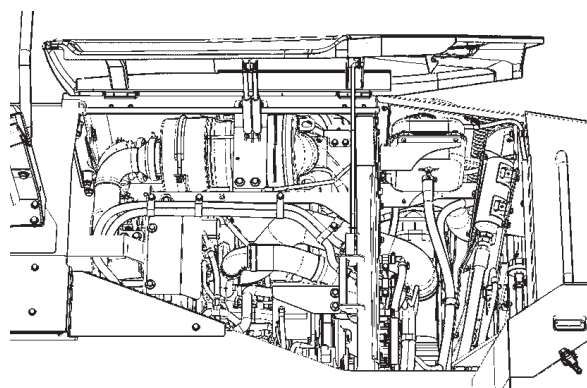


MNEK-07-032

10 Kontroller den lydabsorberende matten rundt motoren --- hver 10 timer (daglig)

⚠ FORSIKTIG: Hvis limet på den lydabsorberende matten i motorrommet slipper, kan matten komme i kontakt med motordeler med høy temperatur, noe som kan forårsake brann.

Kontroller om den lydabsorberende matten rundt motoren er gått opp i limingen. Hvis limet på noen del av matten har sluppet, må du umiddelbart ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for reparasjon.



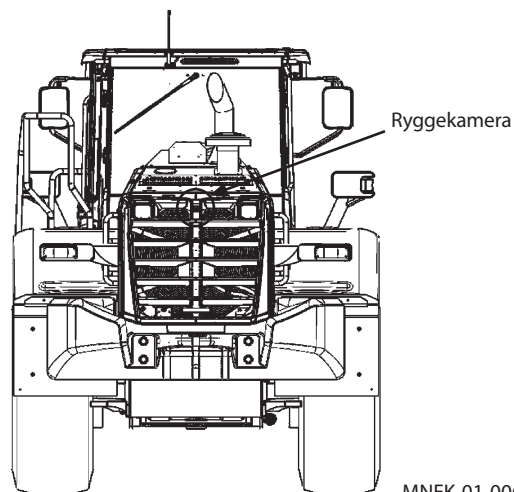
MNEK-07-022

11 Rengjøre linsen på ryggekameraet --- hver 10 timer

Olje, støv, bånd med fuktighet eller andre ting kan gjøre bildet fra kameranlinen utydelig.
Hvis bildet ikke er klart, må du rengjøre linsen med fremgangsmåten nedenfor.

1. Tørk varsomt av overflaten på kameranlinen med en fuktig klut.

VIKTIG: Det må aldri brukes organisk løsemiddel.
Ikke bruk mye kraft, ettersom det kan skade kameraet.



MNEK-01-006

VEDLIKEHOLD

12 Kontroller og juster ventilklaring --- hver 5000 timer

Ta kontakt med nærmeste Hitachi-forhandler for kontroll og reparasjon.

13 Trekk til festeboltene for foraksel- og bakaksel --- hver 2000 timer (50 timer bare første gang)

Kontroller at festeboltene for foraksel- og bakaksel ikke er løse.

Tiltrekkingsmoment for boltene for foraksel- og bakaksel

Festebolt for foraksel	Festebolt for bakaksel
785 ±150 N·m (80±15 kgf·m)	890±170 N·m (90±17 kgf·m)

VEDLIKEHOLD

14 Tiltrekkingsmoment for muttere og bolter --- hver 250 timer (50 timer bare første gang)

Trekk til eller ettertrekk muttere og bolter på denne maskinen i overensstemmelse med momentverdiene i følgende tabellen. Kontroller daglig at ingen muttere eller bolter er løse eller mangler, både før og etter bruk av maskinen. Hvis det blir funnet løse eller manglende muttere og/eller bolter, må du trekke dem til eller sette inn reservedeler. Kontroller stramheten etter de første 50 driftstimene og deretter hver 250 timer. Andre muttere og bolter enn de som vises i tabellen nedenfor skal strammes i overensstemmelse med momentverdiene i tabellen på side 7-114.







※ LOCTITE #263 brukes.

Tall merket med * vises i tommer.

	Steder	Boltdiameter	Mengde	Nøkkelstørrelse	Moment N·m (kgf·m)	
1	Festebolt for foraksel	24	8	36	785±150 (80±15)	
2	Festebolt for bakaksel	24	8	36	890±170 (90±17)	
3	Festebolt for felg	24	60	36	890 (91)	
4	Festebolt for drivaksel	Akselside	12	12	17	※ 145 (14)
		Girkassesiden	*1/2-20 UNF-2A	8	3/4 tomme	※ 145 (14)
5	Festebolt for drivakselens bærelager	20	2	30	206 (21)	
6	Festebolt for girkasse: brakett	20	4	30	※ 401 (40)	
7	Festebolt for girkasse: gummidemper	18	2	27	315 (32)	
8	Festebolt for motor: brakett	12	6	19	※ 89 (8,7)	
9	Festebolt for motor: gummidemper	18	2	27	315 (32)	
10	Festemutter for etterbehandlingsenhet (dobbel)	10	16	17	20 (2)	
11	Festebolt for motvekt	30	4	46	1510 (154)	
12	Senterlåsebolt øvre flens	16	7	24	※ 205 (21)	
13	Nedre senterlåsebolt	16	1	24	210 (21)	
14	Låsebolt for frontlaster	16	9	24	210 (21)	
		12	4	19	90 (9)	
15	Låsebolt for styresylinder	12	4	19	90 (9)	
16	Festebolt for radiatorramme	16	6	24	※ 210 (21)	
17	Festebolt for radiator	8	2	12	17,6 (2)	
18	Festebolt for mellomkjøler	8	1	12	17,6 (2)	
19	Festebolt for oljekjøler	10	2	17	36,2 (4)	
20	Festebolter momentomformerkjøler	10	4	17	36,2 (4)	
21	Festebolt for klimaanleggkondensator	8	4	13	12,5 (1)	
22	Festebolt for klimaanleggkompressor	8	4	KONTAKT 6	24,5 til 29,4 (2,5 til 3,0)	
23	Festebolt for førerhusets gummidemper	16	4	24	※ 205 (21)	
24	Festebolt for skjærkant	*1"	12	37,47	1068 (109)	
25	Festebolter for slitasjeplate	*1"	4	37,47	1068 (109)	

VEDLIKEHOLD

Skjema for tiltrekkingsmoment

Boltdiam. mm	Sekskantnøkkel						Bolt for pipenøkkel					
							Nøkkelstørrelse mm	Bolt for pipenøkkel		Nøkkelstørrelse mm		
	N·m (kgf·m)			N·m (kgf·m)				N·m	(kgf·m)			
6							3,3 til 4,2 (0,3 til 0,4)	10			5	
8	30	(3,0)		20	(2,0)		10	(1,0)	13	20	(2,0)	6
10	65	(6,5)		50	(5,0)		20	(2,0)	17	50	(5,0)	8
12	110	(11)		90	(9)		35	(3,5)	19	90	(9)	10
14	180	(18)		140	(14)		55	(5,5)	22	140	(14)	12
16	270	(27)		210	(21)		80	(8,0)	24	210	(21)	14
18	400	(40)		300	(30)		120	(12)	27	300	(30)	14
20	550	(55)		400	(40)		170	(17)	30	400	(40)	17
22	750	(75)		550	(55)		220	(22)	32			
24	950	(95)		700	(70)		280	(28)	36			
27	1400	(140)		1050	(105)		400	(40)	41			
30	1950	(195)		1450	(145)		550	(55)	46			
33	2600	(260)		1950	(195)		750	(75)	50			
36	3200	(320)		2450	(245)		950	(95)	55			

⚠ FORSIKTIG: Hvis festboltene for motvekten løsner, må du ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandler.

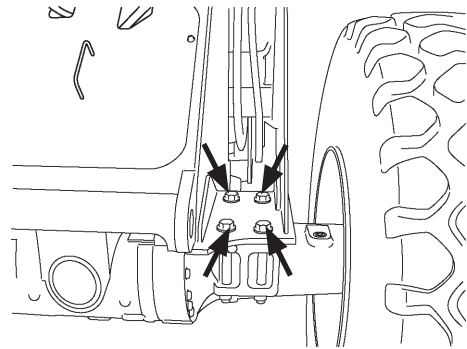
VIKTIG:

- Smør (med f.eks. hvit sink B oppløst i spindelolje) gjengene på bolter og muttere for å få jevn friksjon.
- Fjern søle, støv og/eller skitt fra mutter- og boltgjengene før du trekker til.
- Stram muttere og bolter etter spesifikasjonene. Hvis de trekkes til med overdrevent eller utilstrekkelig tiltrekkingsmoment, kan det føre til manglende og/eller skadde bolter.

VEDLIKEHOLD

1. Festebolt for foraksel

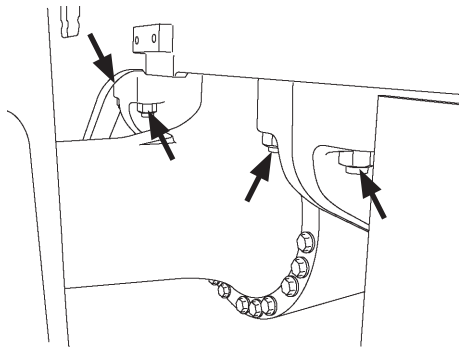
Boltdia. mm	24
Mengde	8



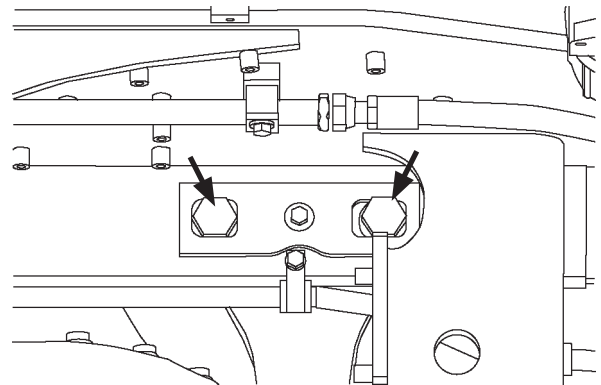
M4GB-07-124

2. Festebolt for bakaksel

Boltdia. mm	24
Mengde	8



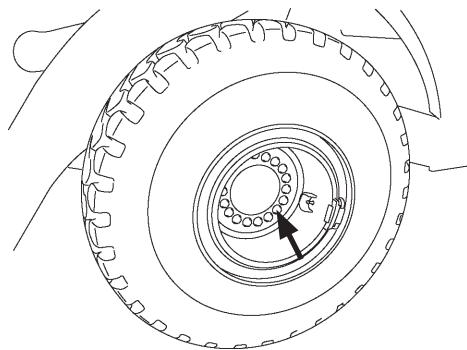
M4GB-07-125



MNEC-07-052

3. Festebolt for felg

Boltdia. mm	24
Mengde	60



M4GB-07-127

VEDLIKEHOLD

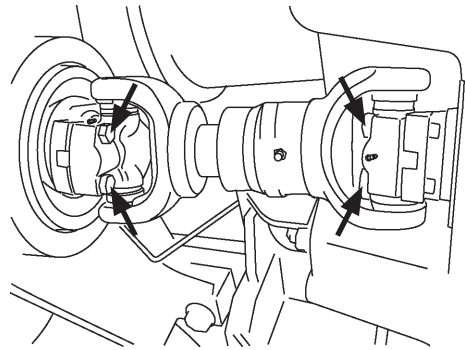
4. Festebolt for drivaksel

Akselside

Boltdia. mm	12
Mengde	12

Girkassesiden

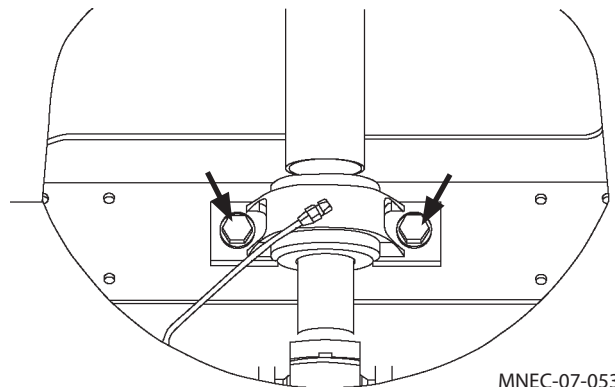
Boltdia. tommer	1/2-20 UNF-2A
Mengde	8



M4GB-07-017

5. Festebolt for drivakselens bærelager

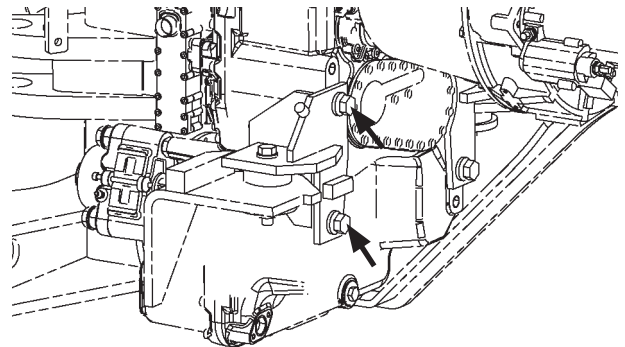
Boltdia. mm	20
Mengde	2



MNEC-07-053

6. Festebolt for girkasse: brakett

Boltdia. mm	20
Mengde	4

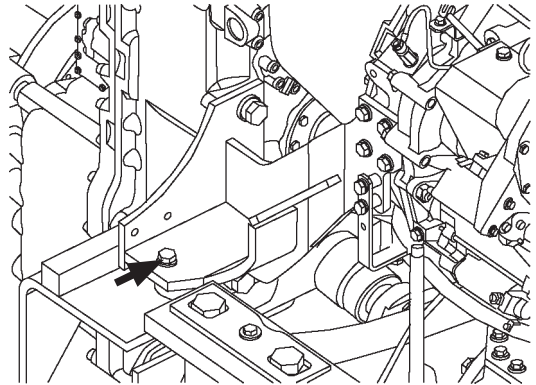


MNDB-07-010

VEDLIKEHOLD

7. Festebolt for girkasse: gummidemper

Boltdia. mm	18
Mengde	2



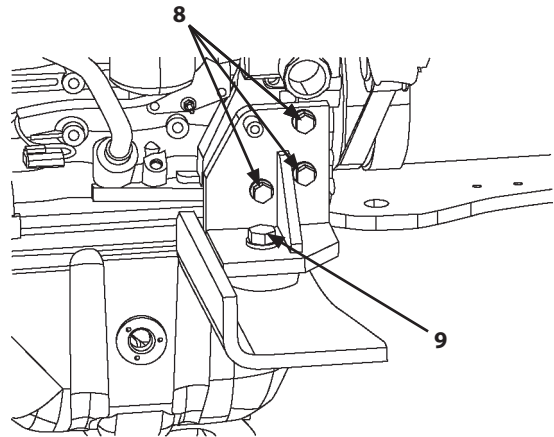
MNEC-07-054

8. Festebolt for motor: brakett

Boltdia. mm	12
Mengde	6

9. Festebolt for motor: gummidemper

Boltdia. mm	18
Mengde	2

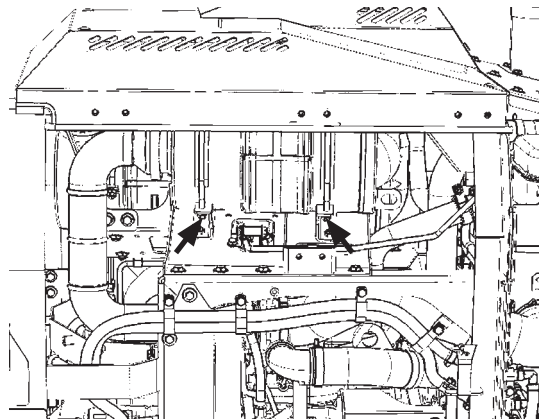


MNEC-07-093

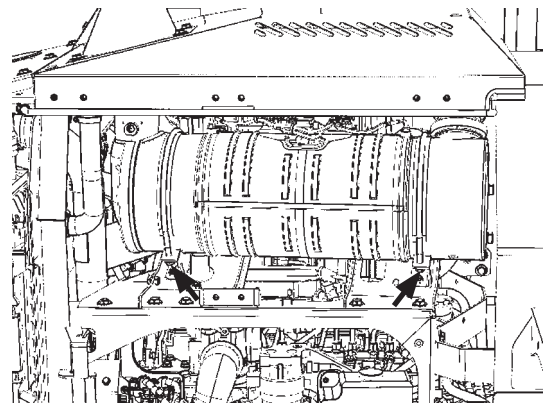
VEDLIKEHOLD

10. Festemutter for etterbehandlingsenhet (dobbel)

Boltdia. mm	10 (mutter)
Mengde	16



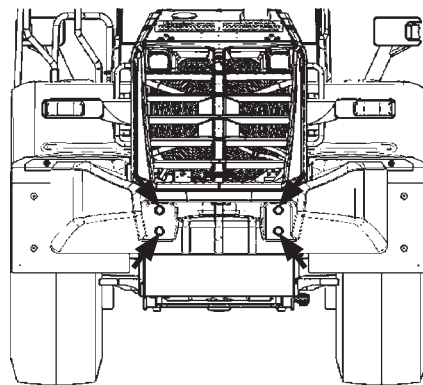
MNEK-07-023



MNEK-07-024

11. Festebolt for motvekt

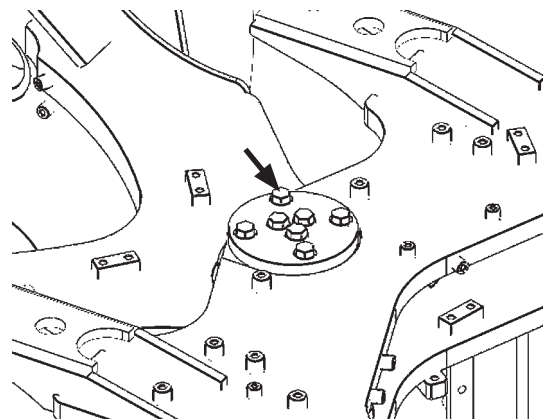
Boltdia. mm	30
Mengde	4



MNEK-07-040

12. Senterlåsebolt øvre flens

Boltdia. mm	16
Mengde	7

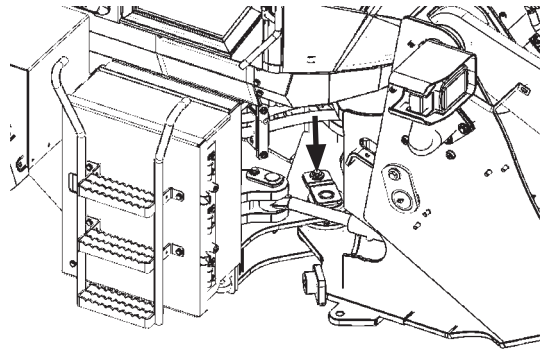


MNEK-07-047

VEDLIKEHOLD

13. Nedre senterlåsebolt

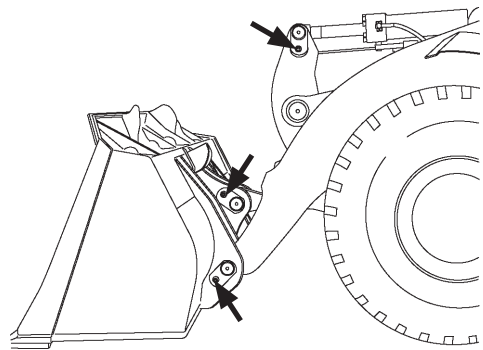
Boltdia. mm	16
Mengde	1



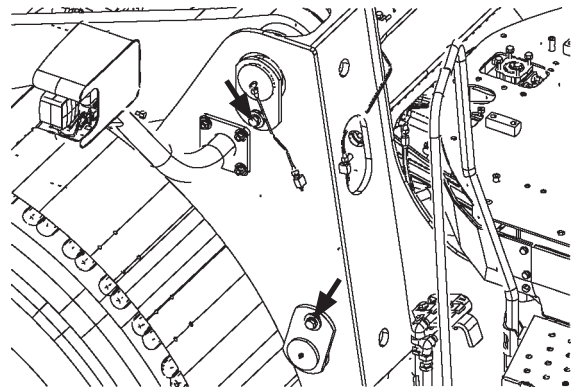
MNEK-07-043

14. Låsebolt for frontlaster

Boltdia. mm	16	12
Mengde	9	4



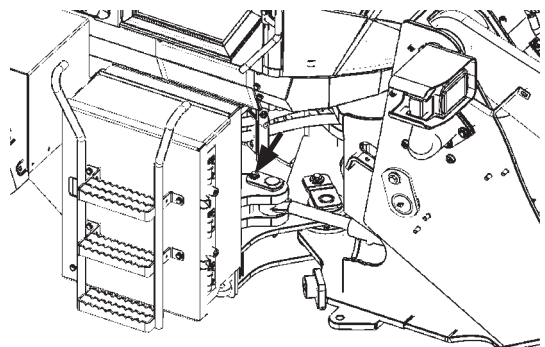
M4GB-07-137



MNEC-07-006

15. Låsebolt for styresylinder

Boltdia. mm	12
Mengde	4

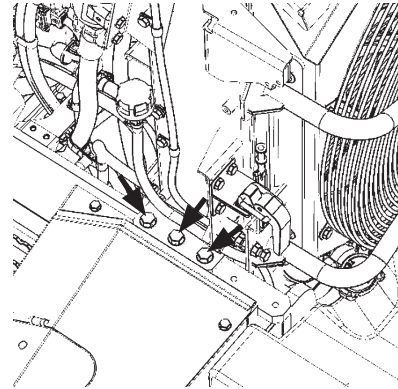


MNEK-07-043

VEDLIKEHOLD

16. Festebolt for radiatorramme

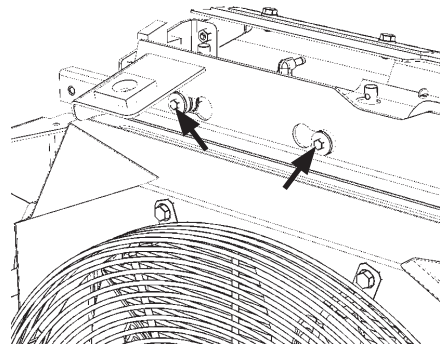
Boltdia. mm	16
Mengde	6



MNEK-07-025

17. Festebolt for radiator

Boltdia. mm	8
Mengde	2

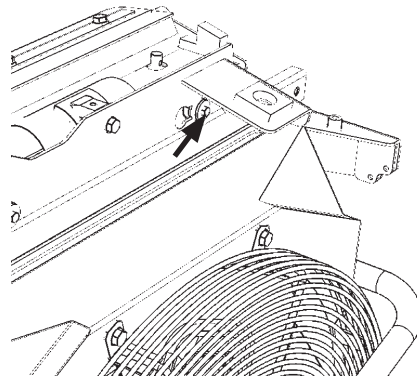


MNEK-07-026

VEDLIKEHOLD

18. Festebolt for mellomkjøler

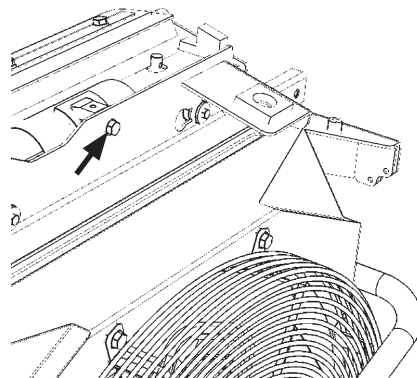
Boltdia. mm	8
Mengde	1



MNEK-07-027

19. Festebolt for oljekjøler

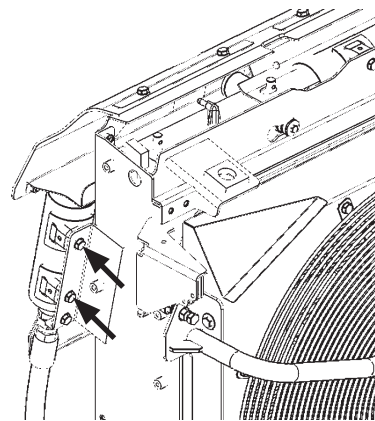
Boltdia. mm	10
Mengde	2



MNEK-07-027

20. Festebolter momentomformerkjøler

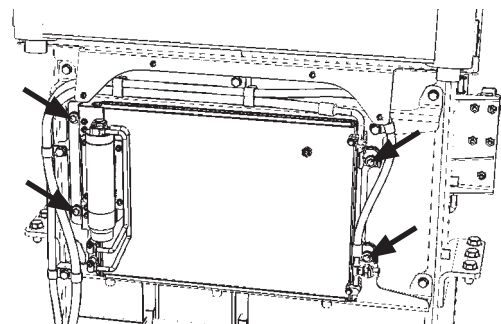
Boltdia. mm	10
Mengde	4



MNEK-07-028

21. Festebolt for klimaanleggskondensator

Boltdia. mm	8
Mengde	4

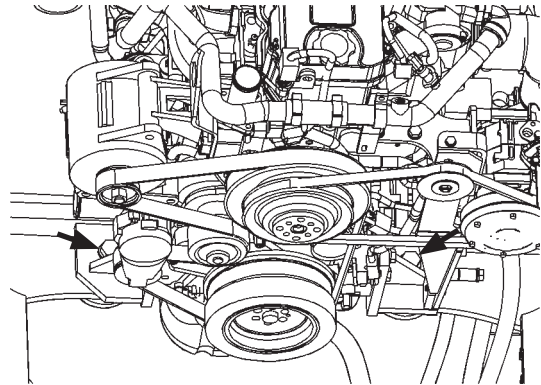


MNEK-07-029

VEDLIKEHOLD

22. Festebolt for klimaanleggskompressor

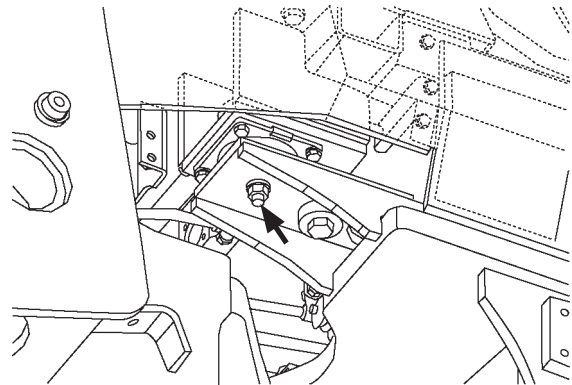
Boltdia. mm	8
Mengde	4



MPD8-07-001

23. Festebolt for førerhusets gummidemper

Boltdia. mm	16
Mengde	4

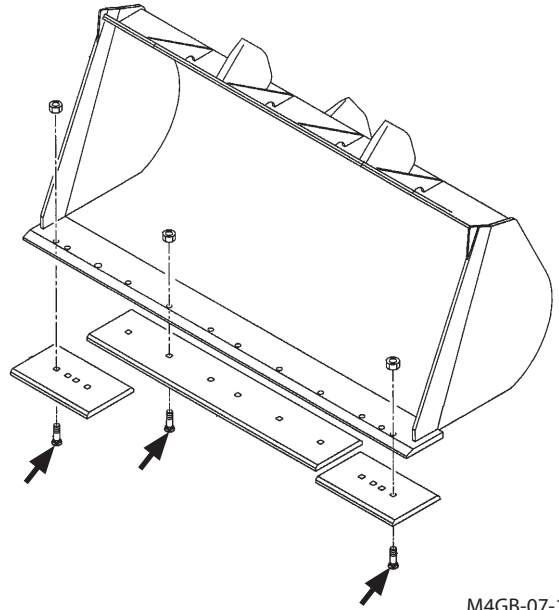


MNEC-07-066

VEDLIKEHOLD

25. Festebolt for skjærkant

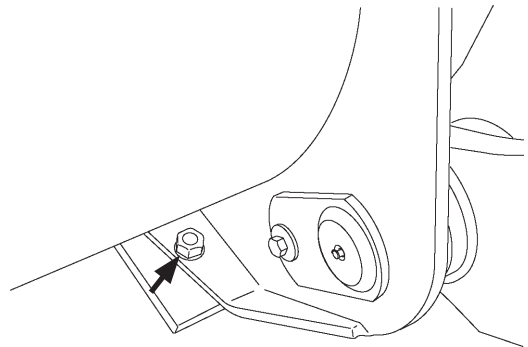
Boltdia. tommer	1"
Mengde	12



M4GB-07-116

26. Festebolter for slitasjeplate

Boltdia. tommer	1"
Mengde	4



M4GB-07-150

M. Etterbehandlingsenhet

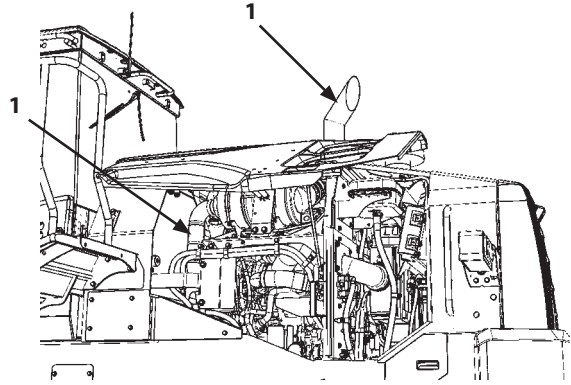
- 1** Kontroller og rengjør etterbehandlingsenheten
--- etter behov

VIKTIG:

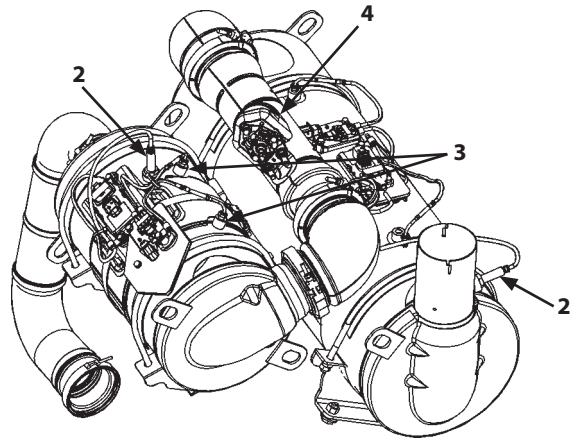
- **Kontroller og fjern antennelige materialer fra området rundt etterbehandlingsenheten.**
- **Kondensert dugg kan blåses ut av eksosrøret på etterbehandlingsenheten og det kan bli observert svarte avleiringer. Dette er ikke en funksjonsfeil.**

Basismaskinens støttedeler og sensorer må ikke demonteres. Når maskinen brukes i områder med mye støv, se side 9-1 "Vedlikehold under spesielle miljøforhold".

1. Åpne høyre og venstre sidedeksel.
2. Kontroller om det er sprekker i eksosrøret (1). Kontroller etterbehandlingsenhetene for løshet og frakopling.
3. Kontroller om det er noe unormalt med koplingene og ledningene til NOx-sensorene (2), temperatursensorene (3) og doseringsmodulen (4).
4. Lukk sidedekslet.



MNEK-07-037



MPD8-07-002

N. Urea-SCR-system

 **ADVARSEL:** Fyll spesifisert DEF/AdBlue® på DEF/AdBlue®-tanken.


Hvis det fylles feil DEF/AdBlue®, kan det føre til brann eller systemsvikt. Hvis det fylles feil væske på DEF/AdBlue®-tanken, må du kontakte den autoriserte forhandleren for å få den kontrollert eller reparert.

Spesifisert DEF/AdBlue®

Fyll på DEF/AdBlue® som innfrir den japanske industristandardene (JIS K2247), ISO-standard (ISO 22241) eller Deutsche Industrie Normen (DIN 70070). Hvis det fylles feil væske (diesel, kerosin eller bensin) på DEF/AdBlue®-tanken, kan det føre til brann eller systemsvikt. Den spesifiserte DEF/AdBlue® er en fargeløs og luktfri oppløsning (urea 32,5 %, vann 67,5 %) som har et frysepunkt på -11 °C. DEF/AdBlue® skal oppbevares ved -10 til 40 °C.

I noen tilfeller kalles den spesifiserte ureaoppløsningen ett eller flere av disse navnene:

- Aqueous Urea Solution 32
- AUS 32
- NOx-reduksjonsmiddel
- Katalysatoroppløsning

 **MERK:** AdBlue® produseres av leverandører på lisens fra VDA (Verband der Automobilindustrie e.V).

Diesel Exhaust Fluid (DEF) er sertifisert gjennom APIs (American Petroleum Institute) program for sertifisering av dieseleksosvæske.

 **FORSIKTIG:**

- **DEF/AdBlue® er en fargeløs og uskadelig oppløsning. Den er harmløs når den kommer i kontakt med kroppen, men den kan forårsake hudbetennelse, avhengig av personens helsetilstand. DEF/AdBlue® bør skylles av med rent vann når den kommer i kontakt med huden.**
- **Hvis du ved et uhell svelger DEF/AdBlue®, skal du drikke 1 eller 2 kopper vann eller melk, og umiddelbart søke legehjelp.**
- **Hvis noen får DEF/AdBlue® i øynene, må de skylles godt med vann i 15 minutter eller lenger. Søk øyeblikkelig legehjelp.**

VEDLIKEHOLD

VIKTIG:

- **Bruk en egen beholder som anbefales av virksomheten som fører DEF/AdBlue® til å oppbevare DEF/AdBlue®. Ikke bruk en vanlig beholder, en beholder som brukes til andre formål eller en forurenset beholder, fordi det vil forringe kvaliteten på DEF/AdBlue®.**
- **DEF/AdBlue® er ikke lett antennelig, men DEF/AdBlue® bør flyttes til et trygt sted hvis det oppstår brann.**
- **Vask bort sølt DEF/AdBlue® med rent vann.**
- **Beholderen skal forsegles og lagres på et godt ventilert sted. Hvis DEF/AdBlue® skulle fryse, endres ikke kvaliteten rett etter frysing.**
- **Så lenge beholderen er forseget med en lufttett propp og vann ikke fordamper, vil DEF/AdBlue® ikke forringes i garantiperioden.**
- **Brukt DEF/AdBlue® skal ikke helles ut på bakken og brukte beholdere skal ikke legges på bakken. Avfall må ikke får renne inn i elver og/eller innsjøer. Når DEF/AdBlue® skal kastes, må du sørge for at du lar en autorisert miljøstasjon kaste det på korrekt måte.**

VEDLIKEHOLD

1 Kontroller DEF/AdBlue® --- hver 10 timer (daglig)

Parker maskinen på flat mark. Senk skuffen ned på bakken. Kontroller DEF/AdBlue®- nivået med DEF/AdBlue®- måleren (1). Stans motoren og etterfyll DEF/AdBlue® etter behov.

Etterfyll DEF/AdBlue®

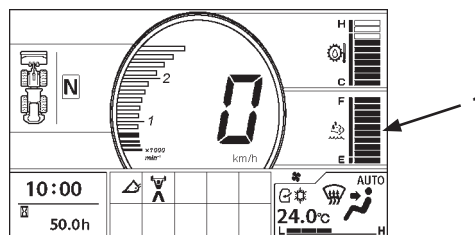
! FORSIKTIG:

- Etterfyll DEF/AdBlue® som innfrir den japanske industristandarden (JIS K2247), ISO-standarden (ISO 22241) eller Deutsche Industrie Normen (DIN 70070) på DEF/AdBlue®- tanken (2). Hvis det fylles på DEF/AdBlue® med lav densitet, vil det bli generert en alarm og bruk av maskinen vil bli begrenset. Ikke tynn ut DEF/AdBlue® med vann.
- Bruk sikkerhetsutstyr, som vernebriller og gummihansker, som egner se for oppgaven. Skyll av DEF/AdBlue® med rent vann når den kommer i kontakt med huden. Hvis noen får DEF/AdBlue® i øynene, må de skylles godt med vann i 15 minutter eller lenger. Søk øyeblikkelig legehjelp.

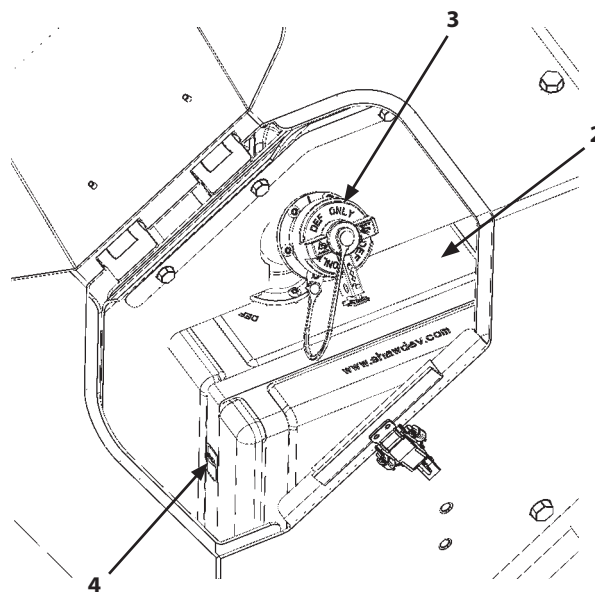
1. Parker maskinen i henhold til instruksene i "Klargjøre maskinen for vedlikehold" (7-8).
2. DEF/AdBlue®-tanken (2) sitter bak dekselet bak til venstre på maskinen. Åpne dekselet på DEF/AdBlue®-tanken.
3. Fjern støv og søle rundt påfyllingsåpningen til DEF/AdBlue®- tanken med en ren klut.
4. Ta lokket (3) av DEF/AdBlue®- tanken (2) og fyll på DEF/AdBlue®. Husk å slutte å fylle før nivået når "FULL"-streken (4).

VIKTIG:

- Pass på at det ikke kommer skitt og/eller vann inn i DEF/AdBlue®-tanken ved fylling.
- Hvis det fylles DEF/AdBlue® over "FULL"-streken, kan systemet bli skadet under bruk eller tanken (2) kan bli ødelagt hvis det blir frost.



MNEK-01-103NO



MNEK-07-033

VEDLIKEHOLD

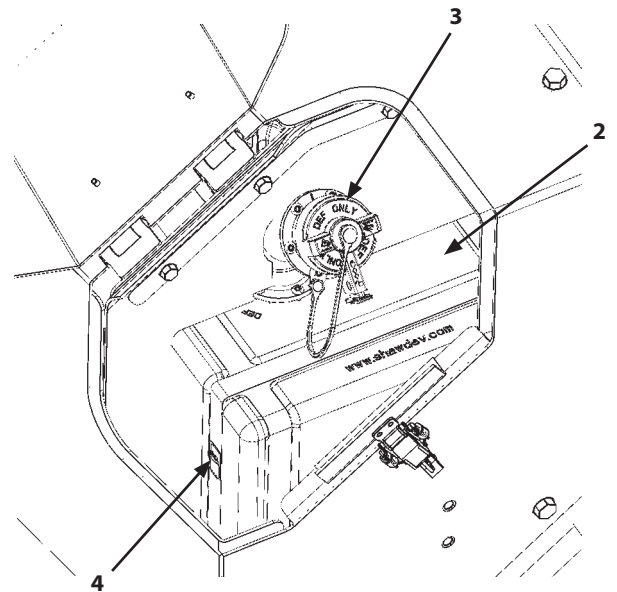
- Sett på lokket (3) etter å ha fylt DEF/AdBlue®. Lukk dekselet på DEF/AdBlue®-tanken.

VIKTIG:

- Ikke sett deg på DEF/AdBlue®- tanken (2) eller sensorene og rørene på tanken. Det kan skade maskinen.
- Det kan komme til syne hvite avleiringer når DEF/AdBlue® tørker naturlig. Dette er normalt. Vask bort DEF/AdBlue®- avleiringene med mykt vann. Bruk aldri høytrykksspyler.

MERK:

- Tørk av sølt DEF/AdBlue® og vask det tilsølte området med store mengder vann.
- Det kan høres lyd av rennende vann fra tanken etter at motoren er stanset. Det er lyden av DEF/AdBlue® som renner gjennom rørene tilbake til tanken, og ikke en funksjonsfeil.
- DEF/AdBlue® fryser ved lave temperaturer, og svekkes (ammoniakkisering) ved høye temperaturer. DEF/AdBlue® skal oppbevares ved en temperatur på mellom -10 og 40 °C.
- Bruk en egen beholder (innkjøpt beholder) til å lagre eller bære DEF/AdBlue®. Eller bruk en tank av polyetylenplast eller rustfritt stål.



MNEK-07-033

VEDLIKEHOLD

Skifte DEF/AdBlue®

---Etter behov

⚠ FORSIKTIG: Bruk sikkerhetsutstyr, som vernebriller og gummihandsker, som egner seg for oppgaven. DEF/AdBlue® bør vaskes av med rent vann når den kommer i kontakt med huden. Hvis noen får DEF/AdBlue®- i øynene, må de skylles godt med vann i 15 minutter eller lenger. Søk øyeblikkelig legehjelp.

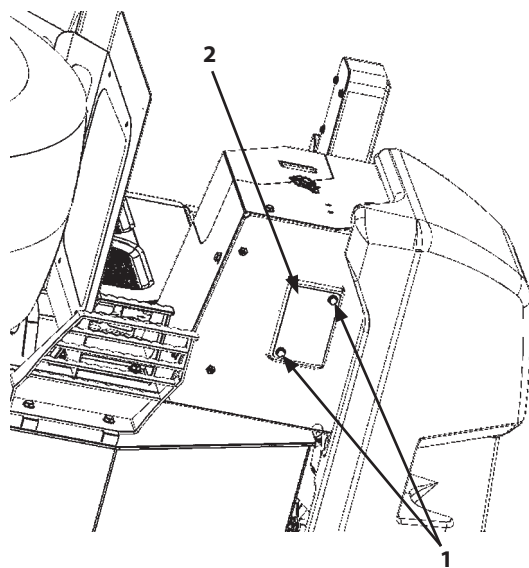
VIKTIG: Når det brukes forurenset eller forringet DEF/AdBlue® kan det føre til funksjonsfeil. Skift DEF/AdBlue® regelmessig for å holde tanken ren.

1. Fjern boltene (1) og skivene, og fjern dekslet (2).
2. Plasser beholder med kapasitet på 50 liter eller mer under tappepluggen (3).
3. Løsne tappepluggen (3) sakte for å tappe DEF/AdBlue®.
4. Trekk til tappepluggen (3) etter å ha tappet DEF/AdBlue®.

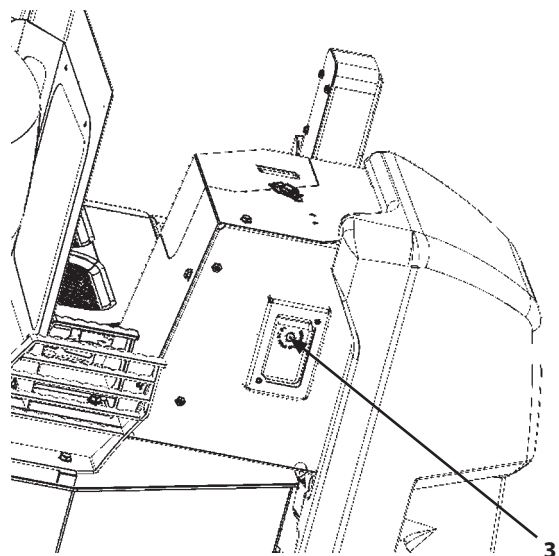
Nøkkelstørrelse: 6 mm

Tiltrekingsmoment: 5 til 7 N·m (0,5 til 0,7 kgf·m)

5. Fest dekslet (2) med bolter (1) og skiver.



MNEK-07-034



MNEK-07-035

VEDLIKEHOLD

2 Skift hovedfilter i DEF/AdBlue®-tilførselsenhet --- hver 4500 timer

Det sitter et filter (2) i DEF/AdBlue®-tilførselsmodulen. Skift filter (2) regelmessig.

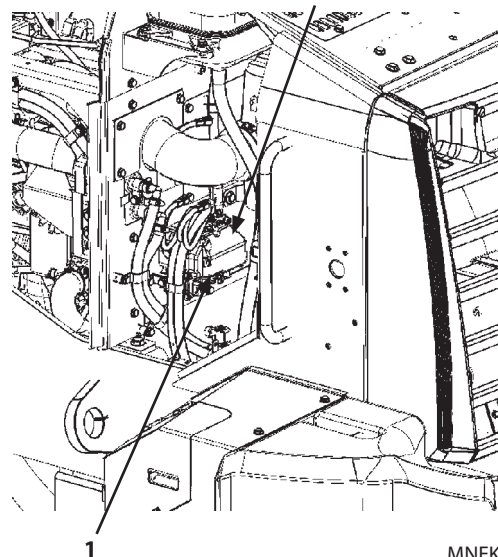
⚠ FORSIKTIG: Bruk gummihandsker som beskyttelse ved håndtering. Skyll av DEF/AdBlue® med rent vann når den kommer i kontakt med huden.

VIKTIG:

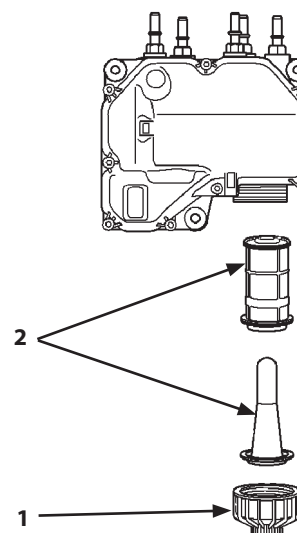
- Pass på at det ikke kommer skitt og/eller vann inn i DEF/AdBlue®-tanken ved skifte av filter (2).
- Kontroller at det ikke er noen lekkasjer rundt festeposisjonen etter skiftet.
- Det kan komme til syne hvite avleiringer når DEF/AdBlue® tørker naturlig. Dette er normalt. Vask bort DEF/AdBlue®-avleiringene med rent vann. Bruk aldri høytrykksspyler.

1. Parker maskinen i henhold til instruksene i Klargjøre maskinen for vedlikehold (7-8).
2. Åpne sidedekselet.
3. Fjern lokket (1) fra DEF/AdBlue®-tilførselsmodulen ved bruk av en 27 mm tolvkantnøkkel.
4. Trekk ut filteret (2) inne i tilførselsmodulen. Det sitter godt fast, så det kan ikke trekkes ut for hånd. Bruk verktøy, for eksempel en tang. Skift filter (2)-enheten ved skifte av filter (2) i DEF/AdBlue®-tilførselsmodulen.
5. Sett inn nytt filter (2) og stram lokket (1) til et moment på 20 ± 5 N·m.

DEF/AdBlue®-tilførselsmodul



MNEK-07-036



MDC1-07-044

VEDLIKEHOLD UNDER SPESIELLE MILJØFORHOLD

Vedlikehold under spesielle miljøforhold

ADVARSEL:

- **Kjør aldri maskinen ut i en elv uten å kontrollere bunnforholdene først.**
- **Unngå å kjøre maskinen ut i en elv der elvebunnen er bratt og dyp, eller det er sterk strøm.**

Driftsforhold	Forholdsregler for vedlikehold	
Sølete og bløt grunn, regn og snø	Før drift	: Kontroller at alle plugg og tappekraner er trukket til.
	Etter bruk	: Rengjør maskinen og kontroller for sprekker og skader. Kontroller for løse eller manglende bolter og muttere. Smør alle nødvendige komponenter med en gang. Hvis maskinen skulle bli dykket ned i vann dypere enn ca. 450 mm, kan det hende at det kommer vann inn i bremseanordningene (f.eks. parkeringsbremsen), noe som kan føre til dårlig bremsevirkning. Vær oppmerksom når du starter/stopper maskinen.
Nær sjøen (eller nær et sted for kjemisk behandling)	Før drift	: Kontroller at alle plugg og kraner er trukket til.
	Etter bruk	: Rengjør maskinen grundig med ferskvann for å fjerne salt. Elektrisk utstyr skal etterses ofte for å unngå korrosjon.
Støvede luft	Luftfilter	: Rengjør filterelementet regelmessig, med kortere intervaller.
	Radiator	: Rengjør radiatorkjernen og alle kjølekjerner.
	Drivstoffsystem, urinsyre-SCR-system	: Rengjør filterelementet og silen regelmessig, med kortere intervaller.
	Elektrisk utstyr	: Rengjør regelmessig, spesielt terminalene på dynamo og startmotor.
	Motor, etterbehandlingsenhet	: Rengjør med kortere enn normale intervaller for å forhindre at støv blir sittende og akkumulerer seg. Sperr regenerering i samsvar med maskinens driftstilstand.
Steinete grunn	Chassis	: Kontroller for skader på dekk, og for løse, sprukne, slitte og skadde bolter og muttere.
	Frontredskap	: Standardredskap kan bli skadet av å grave i steinmasser. Forsterk skuffen før den brukes, eller bruk en steinskuffe. Rådfør deg med nærmeste Hitachi-forhandler.
Kaldt vær	Drivstoff	: Bruk kvalitetsdrivstoff som passer for lave temperaturer. Kontroller at lufterøret for drivstofftanken ikke er frosset.
	Smøremiddel	: Bruk hydraulikkolje og motorolje av god kvalitet med lav viskositet.
	Kjølevæske for motor	: Kontroller at det er frostvæske i kjølesystemet.
	Batteri	: Lad batteriene helt opp med kortere intervaller. Hvis batteriet ikke er fulladet, kan batterislyren fryse.
	Dekk og rammer	: Hold dekk og rammer rene. Parker maskinen på fast grunn for å hindre at dekkene fryser fast i bakken.
	DEF/AdBlue®	: Den kan fryse, men maskinen kan brukes på normalt vis.
Ved håndtering av gammelt papir og/eller industriavfall	Motorrom	: Fjern gammelt papir og/eller avfall som har samlet seg opp rundt radiatoren og i motorrommet, og som kanskje forårsaker overoppheting eller brann på maskinen hvis det ikke fjernes.
	Luftfilter	: Rengjør elementet med kortere intervaller.
	Drivstoffsystem	: Rengjør og sett på plass elementene og filterne med kortere intervaller.
	Lasterramme	: Fjern papir og/eller avfall som har samlet seg opp i områdene omkring lasterrammen og utstyret. Hvis dette ikke gjøres, kan maskinen bli skadet.
	Radiator	: Vask radiatoren så ofte som mulig for å forhindre korrosjon på grunn av kjemiske stoffer.

VIKTIG: Hvis materialet som skal håndteres er et stoff som forårsaker korrosjon, som for eksempel salt eller kjemikalier, må du rådføre deg med nærmeste Hitachi-forhandler. Det kan være nødvendig med spesialmodifisering eller -behandling av maskinen. Hvis man fortsetter å bruke maskinen, kan det føre til funksjonssvikt på grunn av korrosjon.

Rådfør deg med nærmeste Hitachi-forhandler når maskinen skal brukes under spesielle forhold.

VEDLIKEHOLD UNDER SPESIELLE MILJØFORHOLD

Forholdsregler for vedlikehold under vintersesongen

Gå gjennom følgende punkter før temperaturen faller under 0 °C.

- Vann og olje i maskinen vil fryse.
- Veibaner kan fryse slik at dekkene kan skli.

Husk punktene ovenfor, følg rådene nedenfor:

1. Fyll på væsker som vann og smøring før bruk (unntatt drivstoff).
2. Bland LLC på radiatoren (kjølevæske). Når maskinen leveres fra fabrikken følger det med LLC (kjølevæske med lang holdbarhet). Derfor kan denne maskinen kjøres uten problemer.
3. Skift oljen i motorens veivhus med olje som egner seg for kalde værforhold.
4. Bruk drivstoff (diesel) av en frostbestandig type. For å forhindre kondensdannelse fra luftfuktighet på sidene av drivstofftanken må du fylle den helt opp med frostbestandig drivstoff.
5. Hvis batterisyren i batteriet fryser, kan dette skade batterikassen. Sørg for at batteriene alltid er fulladet. Etter at du er ferdig med arbeidet, skru alle lysene OFF (AV). Foreta nedkjøling i fem minutter.

Eller alternativt, demonter batteriene og lagre dem på et varmt sted innendørs. Hvis det er mulig å måle og tilpasse egenvekten til batterisyren, øk den til 1280. Ikke øk den over 1280.

6. Bruk frostsikker spylevæske.

Etter at tiltakene ovenfor er gjennomført, kan du begynne å bruke maskinen.

VEDLIKEHOLD UNDER SPESIELLE MILJØFORHOLD

⚠ FARE: Sørg for tilstrekkelig ventilasjon når du gjennomfører oppvarmingsrutinen innendørs. Hvis dette ikke gjøres, kan det føre til eksosforgiftning, og den kan ha dødelig utgang.

7. Etter at motoren er blitt forhåndsoppvarmet kan den startes. Kjør motoren tilstrekkelig varm.
8. Etter at motoren er oppvarmet, kan frontutstyret varmes opp. Beveg styrespakene langsomt og kjør sylindere ut og inn i hele deres lengde flere ganger.
9. Veibaner som er dekket med snø, spesielt når snøen er sammenpresset, vil fryse. Bruk kjettinger på alle fire hjulene.
10. Iverksett tiltak mot kulden etter bruk av maskinen.
 - Dekk til nøkkelhull ved å klebe teip over dem.
 - Gummidelere, som f.eks. pakninger, kan fryse. Hold andre deler borte fra gummidelene.
 - Fjern snø og is rundt understellet og på innsiden av maskinen med en stang eller en børste.
 - Hvis det ikke er mulig å lagre maskinen innendørs, parker maskinen på en vannrett, tørr overflate og dekk til maskinen med en stor presenning.

LAGRING

Lagring av maskinen

⚠ ADVARSEL: Hvis det ikke er til å unngå at smørearbeidet må gjøres innendørs, må vinduer og dører åpnes slik at de blir god ventilasjon som forhindrer kvelning. Egenskapene til smøremidlene svekkes også når maskinen lagres. Kontroller all smøringen før du kjører maskinen etter at den har vært lagret.

Sett på parkeringsbremsen under lagring.

Hvis maskinen skal lagres over lengre tid enn én måned, vær oppmerksom på følgende tiltak for å forhindre at den blir skadet under lagring.

TILTAK FOR LANGVARIG LAGRING

Element	Arbeidstrinn
Vask maskinen	Rengjør maskinen ordentlig for å fjerne søle og/eller støv.
Tilfør olje og smørefett	Kontroller smøreoljen for lavt nivå/forurensning. Fyll på eller skift oljen om det er nødvendig. Smør smørefett på smurte deler. Smør et tynt lag med olje på deler som er utsatt for rust (dvs. sylindrestenger osv.) Fyll opp med drivstoff for å forhindre rust i drivstofftanken.
Batteri	Ta ut batteriet og lad det opp helt opp før lagring. Hvis maskinen er utstyrt med hovedstrømbryter, skal hovedstrømbryteren slås AV.
Kjølevæske	Tilsett et rustbeskyttende middel. Hvis det er fare for frost, må du også bruke en frostvæskeblanding eller tappe av kjølevæsken helt. I dette tilfellet, sørg for å sette opp et skilt i førerhuset med teksten "Ikke vann på radiatoren". Hvis det brukes kjølemiddel med lang levetid, er tiltakene ovenfor ikke nødvendige. Vask radiatoren grundig med vann og tørk den.
Forhindre støv og fuktighet	Lagre maskinen i en relativt tørr garasje og dekk den til.
Verktøy	Undersøk og reparer før lagring.
Smøring, drift uten last ved lav hastighet i flere minutter	Hvis oljefilmen på delene er brutt og deler har rustet, vil de bli utsatt for unormal slitasje når de brukes neste gang. For å forhindre dette, kjør maskinen minst én gang i måneden for å smøre delene. Nå kan du kontrollere kjølevæske- og smøreoljenivåene. Lad opp batteriene.
DEF/AdBlue®	DEF/AdBlue® kan bli til ammoniakk når den lagres under 40 °C i én måned eller mer. Skift DEF/AdBlue® hvis ammoniakkluft er merkbar når tanklokket åpnes.

VIKTIG: Hvis maskinen brukes uten å gjennomføre smøringen, kan det føre til skade på hydraulikkutstyret på grunn av manglende smøring.

✎ MERK: For god smøring må en del systemer som f.eks. drivverk og frontlaster kjøres gjentatt noen ganger etter oppvarming.

Før du bruker frontutstyret på lasteren og rattet, må du fjerne den rustbeskyttende oljen på de hydrauliske sylindrestengene.

LAGRING

Ta maskinen ut fra lagring

⚠ ADVARSEL: Hvis det ikke er til å unngå at smørearbeidet må gjøres innendørs, må vinduer og dører åpnes slik at de blir god ventilasjon som forhindrer kvelning. Egenskapene til smøremidlene svekkes også når maskinen lagres. Kontroller all smøringen før du kjører maskinen etter at den har vært lagret.

Sett på parkeringsbremsen under lagring.

VIKTIG:

- Smøremidlene vil bli svekket under lagring av maskinen.
- Kontroller smøremidlene grundig og smør tilstrekkelig før driften av maskinen gjenopptas. Unngå brå kjørebegivelser. Hvis dette rådet ikke følges, kan det føre til skade på motoren, hydraulisk utstyr, girkassen, akselen osv. på grunn av utilstrekkelig smøring.
- Hvis smøringen ikke er gjort på mer enn tre måneder, skal motoren startes med følgende fremgangsmåte.
 1. Dra motoren rundt uten innsprøyting (bruk startmotoren) i tre sekunder og stopp i 10 sekunder. Gjenta denne prosessen tre ganger.
 2. Start motoren. La motoren gå på sakte tomgang i tre minutter. Utfør deretter smøringen for sylindrene.Hvis du plutselig starter motoren eller satte sylindrene i drift uten å følge fremgangsmåten ovenfor, kan det skade maskinen ved at motoren skjærer seg.
- Når hovedstrømbryteren settes fra OFF (AV) til ON (PÅ), kan forhåndsinnstilte radiostasjoner bli tilbakestilt. De må innstilles på nytt.

LAGRING

1. Ta av dekslene.
2. Fjern eventuelt smørefett fra sylindrestengene.
3. Fyll drivstofftanken. Luft drivstoffsystemet. Kontroller alle væsknivåer.
4. Juster stramming på vekselstrømgeneratorens reim og viftereima.
5. Kontroller oljenivået. Etterfyll olje ved behov.
6. Monter batteriet.
Hvis maskinen er utstyrt med hovedstrømbryter, skal hovedstrømbryteren slås PÅ.
7. Start motoren. La motoren gå på halvt turtall i noen minutter før den kjøres på full belastning.
8. Gjenta prosessen flere ganger.
9. Stopp motoren. Kontroller hver innretning for oljelekkasjer.
10. Skift drivstoffilter og motoroljefilter etter behov. Skift motorolje.
11. Kontroller klemmer på sugeslanger, luftfilterslanger og radiatorslanger. Trekk de til etter behov.

Før du bruker maskinen må du gå grundig gjennom "Daglig kontroll før start av motoren" på side 3-1. Kjør motoren tilstrekkelig varm.

FEILSØKING

Feilsøking

Hvis det blir funnet noe unormalt ved maskinen, må det tas umiddelbare tiltak for å korrigere det. For å forhindre at funksjonsfeilen kommer igjen må du finne årsaken til den unormale tilstanden.

Hvis årsaken til funksjonsfeilen er ukjent, eller når det gjelder forespørsler om løsning av punkter merket med "*" nedenfor, må du rådføre deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

IKKE prøv å justere eller demontere hydrauliske, elektriske og elektroniske deler.

Motor

Snakk med en autorisert Hitachi-forhandler angående feilsøking på motoren.

Motortillegg

Symptom	Årsak	Løsning
Batterier blir ikke ladet.	Ødelagt batteriseparator	Skift ut
	Feil på regulator	* Juster, bytt
	Feil på jordingskabel	* Reparer
	Feil i dynamo	* Reparer, bytt
Batterier lades ut hurtig etter oppladning.	Kortsluttet kabel	* Reparer, bytt
	Kortsluttet batteriseparator	* Reparer, bytt
	Økt sedimentmengde i batteri	* Skift ut
Temperaturen på kjølevæsken er for høy.	Lavt kjølevæsknivå	Etterfyll
	Unormal vifterotasjon	* Reparer, juster
	Skadet gummislange	* Skift ut
	Feil på termostat	* Skift ut
	Feil på temperaturmåleren for kjølevæske	* Skift ut
	Defekt tetning i radiatorlokk	Skift ut
Radiatorribbe tilstoppet	Rengjør	

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

FEILSØKING

Motoren vil ikke starte.

Symptom	Årsak	Løsning
Startmotoren går ikke rundt.	Redusert batterispenning	Lad opp batteriene. Skift ut.
	Høy motstand i starterkretsen	* Rengjør og/eller trekk til batterikontaktene og starterkontaktene
	Defekt startbryter	* Skift ut
	Skade på ledningsnett	* Reparer, bytt
	Defekt batterirelé	* Skift ut
	Utbrent smeltesikrings	* Skift ut
	Forover/revers-spaken står enten i forover- eller reversposisjon.	Sett tilbake i nøytral.
	Defekt starter	* Reparer, bytt
Selv om starteren går rundt, vil ikke motoren starte.	Hovedstrømbryteren er slått AV.	Slå bryteren ON (PÅ).
	Bruk av drivstoff av lav kvalitet, for lite drivstoff, tom for drivstoff	Skift drivstoff. Etterfyll tanken med drivstoff av god kvalitet.
	Defekt glødeplugg	* Skift ut glødeplugg
	Luft i drivstofftilførsel	Luft systemet
	Defekt innsprøytingspumpe eller dyse	* Reparer, bytt
Motorens turtall øker ikke.	Redusert kompresjonstrykk	* Juster
	Gasspedalfunksjonen er unormal.	Bytt gasspedalen eller deler av den.
Selv om motoren går er turtallet lavt og motoren har lett for å stanse.	Forringet motorolje	Skift motorolje
	Forurensede innsprøytingsdyser	* Skift ut
	Tilstoppet drivstoffilter	Skift ut
	Tilstoppet matepumpesil	Rengjør
	Luft i drivstofftilførsel	Luft systemet

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

Styrespak

Symptom	Årsak	Løsning
Vanskelig å flytte på	Rustent ledd	* Smør, reparer
	Slitt skyver	* Skift ut
Beveger seg ikke jevnt	Slitt skyver	* Reparer, bytt
	Defekt styreventil	* Skift ut
Går ikke tilbake til nøytral	Defekt styreventil	* Skift ut
Spaken vipper til nøytral stilling på grunn av økt slark	Slitt ledd	* Reparer, bytt
	Defekt styreventil	* Skift ut
Spaken holdes ikke med magnetlås.	Defekt magnetpole	* Skift ut
	Defekt sensor	* Skift ut

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

FEILSØKING

Hydraulikksystem

Etter at maskinen har stått lenge lagret kan det hende at luft i oljen har separert seg og samlet seg i den øvre delen av sylindere og forårsaker lang reaksjonstid under drift eller redusert sylinderkraft.

Hvis disse symptomene oppstår, må alle aktuatorer brukes flere ganger.

Symptom	Årsak	Løsning
Frontlasterfunksjonen kan ikke brukes. (Støyen fra hydraulikkpumpen øker.)	Defekt hydraulikkpumpe	* Reparer, bytt
	For lite hydraulikkolje	Etterfyll
	Ødelagt sugerør og/eller slange	* Reparer, bytt
Alle aktuatorer er uten kraft.	Funksjonssvikt på grunn av slitt hydraulikkpumpe	* Skift ut
	Redusert innstillingstrykk i reguleringsventilens hovedsikkerhetsventil	* Juster
	For lite hydraulikkolje	Etterfyll
	Tilstoppet sugefilter i hydraulikkoljetanken	Rengjør
	Trekker luft på sugesiden	Trekk til
Bare en aktuator som ikke virker.	Ødelagt reguleringsventilspole	* Skift ut
	Fremmedlegeme i ventilspole	* Reparer, bytt
	Ødelagt rør og/eller slange	* Reparer, bytt
	Løs rørkopling	Trekk til
	Ødelagt O-ring ved rørkopling	* Skift ut
	Ødelagt aktuator	* Reparer, bytt
Bare én sylinder fungerer ikke eller er uten kraft.	Ødelagt oljetetting i sylindere	* Reparer, bytt
	Oljelekkasje på grunn av skade på sylindrestangen	* Reparer, bytt
Oljen overopphetes	Forurenset oljekjøler	Rengjør
	Defekt viftemotor og Pumpe	* Reparer, bytt
	Unormal vifterotasjon	* Reparer, juster
Oljelekkasje fra lavtrykksslange	Løs klemme	Trekk til
	Defekt sugerør	* Reparer, bytt

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

FEILSØKING

Kjørefunksjon

Styresystem

Symptom	Årsak	Løsning
Det er tungt å dreie rattet.	Defekt hydraulikkpumpe	* Reparer, bytt
	Defekt styresystem	* Reparer, bytt
	Trykkreduksjon i sikkerhetsventil	* Juster
	Defekt rattstamme	* Reparer, bytt
Rattet dreies i uventet retning.	Defekt styresystem	* Reparer, bytt

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

Gasspedal

Symptom	Årsak	Løsning
Tung å betjene	Rustent ledd	* Smør, reparer
Stor dødgang i gasspedalen.	Slitt ledd	* Reparer, bytt

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

Parkeringsbrems

Symptom	Årsak	Løsning
Parkeringsbremsen henger.	Oljelekkasje på grunn av slitt D-ring i parkeringsbremsstempel	* Reparer, bytt
	Defekt skivebrems	* Reparer, bytt
Parkeringsbremsen fungerer ikke riktig	Slitt eller skadet bremsefjær i bremsestempel	* Skift ut
	Defekt skivebrems	* Skift ut
	Fastkjørt stempel, slitt skive	* Reparer, bytt

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

FEILSØKING

Kjørebremser

Symptom	Årsak	Løsning
Driftsbremsen virker ikke ordentlig	Feilfunksjon i bremseventilen	* Reparer, bytt
	Oljelekkasje fra bremseledningen, luft i systemet	* Reparer, slipp ut luft
Bremsen vil ikke slippe	Feilfunksjon i bremseventilen	* Reparer, bytt
	Defekt bremsepedal	* Reparer, bytt
For lite bremsevæske (hydraulikkolje)	Oljelekkasje fra bremseledning og/eller slangekopling	* Ettertrekk eller reparer
	Oljelekkasje pga. defekt bremsestempelpakning (inne i akselen)	* Reparer, bytt

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

Girkasse

Symptom	Årsak	Løsning
Girkassen lager støy.	For lite eller forringet girolje	Etterfyll, skift
	Slitte deler inne i girkassen	* Reparer, bytt
	Ødelagt drev eller lager	* Reparer, bytt
Oljen overopphetes	Unormal vifterotasjon	* Reparer, juster

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

Drivaksel

Symptom	Årsak	Løsning
Drivaksel vibrerer.	Bøyd mellomaksel	* Reparer, bytt
	Løse deler, ubalanse	* Ettertrekk og juster
Mellomaksel lager støy	For stor slitasje på kilespor	* Skift ut
	Slitt eller fastkilt krysslager	* Skift ut
	Løse deler	Trekk til
	Utilstrekkelig smøring	Smørefett

* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

Foraksel, bakaksel

Symptom	Årsak	Løsning
Fremre og/eller bakre aksel lager støy	Slitte eller ødelagte drev	* Skift ut
	For lite eller forringet girolje	Etterfyll, bytt
	Slitte lagre, stor slark	* Skift ut
	Stor slark i akselkilespor	* Reparer, bytt
Foraksel og/eller bakaksel overfører ingen kraft.	Brudd i aksel	* Skift ut
	Ødelagte tannhjul	* Skift ut

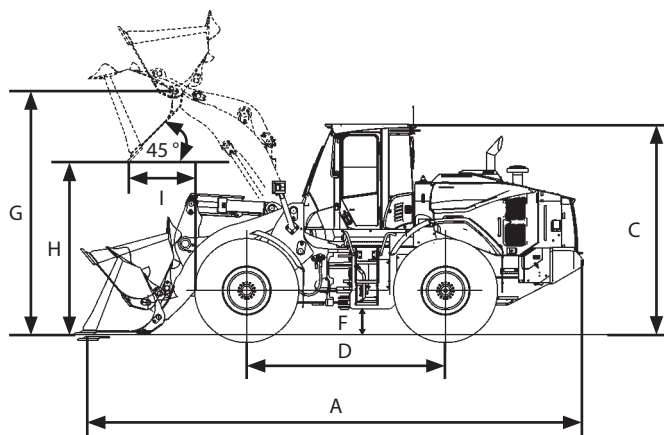
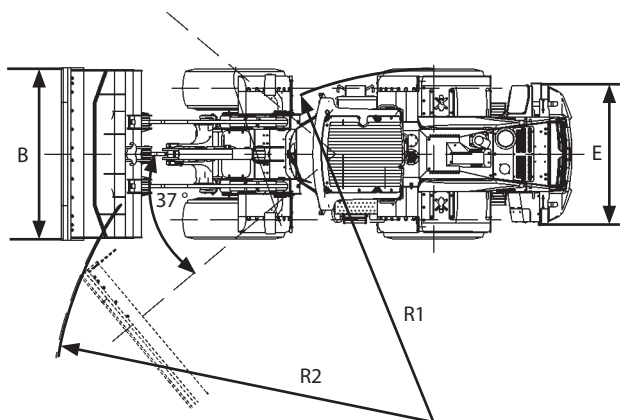
* Rådfør deg med en autorisert Hitachi-forhandler.

Annet

Hvis det er et problem med maskinen, kan det føre til støy, stor vibrasjon og unormal lukt. Følg alltid med på hvordan maskinen oppfører seg under drift.

SPESIFIKASJONER

Spesifikasjoner



MPD8-12-001

Modell	-	ZW180-6
Skuffekapasitet: toppet	m ³	2,7
Vekt i driftsklar stand	kg	14880
Veltelast	kg	13000
Motor	-	CUMMINS QSB6.7
A: Total lengde	mm	8070
B: Total bredde (skuffe)	mm	2535
C: Total høyde	mm	3285
D: Akselavstand	mm	3100
E: Mønster (for- og bakdekk)	mm	1930
F: Bakkekling	mm	400
G: Skuffens hengselhøyde	mm	3925
H: Tippekling (45 °)	mm	2720
I: Tipperekkevidde (45 °)	mm	1190
R1: Minste svingradius	mm	5240
R2: Minste svingradius	mm	6150
Kjørehastighet forover/bakover (i effektmodus)	km/t	38,5 (38,5)/26,5 (28,3)
Girtrinn (F/R)	-	5/3
Rammeleddvinkel (venstre/høyre) grader	(°)	37
Dekkdimensjon	-	20.5 R25 (L3)

MERK: Disse spesifikasjonene kan endres uten varsel.

SPESIFIKASJONER

Lydnivåresultater

(2000/14/EC)
(2006/42/EC)

LwA: garantert lydeffektnivå for luftbåren støy (ISO 6395: 1988)

LpA: lydtryknivå på førerplassen (ISO 6396: 2008)


Enhet: dB(A)

	LwA	LpA
ZW180-6	105	68

Vibrasjonsnivå

Hender/
armer: Akselerasjonen operatørens armer og hender utsettes for er under 2,5 m/s².

Hele
kroppen: Akselerasjonen hele operatørens kropp utsettes for er under 0,5 m/s².

 **MERK:** Akselerasjonen måles i samsvar med ISO 2631/1; ISO 5349 og SAE J1166.

Elektriske vifter

Vi mener at våre produkter er unntatt EU-forskrift 327/2011, som implementerer EU-direktiv 2009/125/EC, fordi viftene er å anse som batteridrevne, fordi energikilden som lader batteriet ikke er kontinuerlig eller på et konstant nivå.

STIKKORDREGISTER

A		
Advarselindikator for batterilading (rød).....	1-12	
Alarm for DEF/AdBlue®-nivå.....	1-31	
Alarm for DEF/SCR-systemet.....	1-31	
Alarmskjerm bilde.....	1-26	
Anbefalt drivstoff.....	7-64	
Arbeidsløsbryter.....	1-88	
Arbeidsløsendikator (gul).....	1-16	
Askebeleg.....	1-109	
AUTO.....	1-104, 1-106	
Auto utkobling: ON/OFF (PÅ/AV).....	1-53	
Auto utkobling: Stille klokken.....	1-54	
Automatisk klimaannlegg.....	1-110	
Automatisk stopp (ekstraustyr).....	1-53, 5-9	
Avkjøling.....	1-115	
Avstand til bevegelige deler må overholdes.....	5-26	
B		
BRUKE MASKINEN.....	5-1	
Basisskjerm bilde.....	1-20	
Batterier.....	7-81	
Beskytt deg mot støy.....	5-4	
Beskytt mot flygende rusk.....	5-20	
Betjening av maskinen skal kun skje fra førersetet.....	5-9	
Blinklyshendel.....	1-82	
Blinklysindikator (grønn).....	1-16	
Brannforebyggelse.....	5-29	
Bremsepedal.....	1-90	
Bremsesystem.....	7-89	
Brett bak.....	1-123	
Brett og drikkeholder.....	1-126	
Bruk av hjelpebatterier.....	3-9	
Bruk av sigaretttennerkontakten som ekstern strømkilde.....	1-109	
Bruk av skjermen.....	1-25	
Bruk av varmeapparatet i førerhuset.....	1-114	
Bruk rekkverk og trinn.....	5-6	
Bruk verneutstyr.....	5-3	
Bruke AM/FM-radio.....	1-132	
Bruke bryteren.....	1-140	
Bruke sigaretttenneren.....	1-109	
Bruke viskere.....	1-85	
Bryter for clutchutkoplingsposisjon.....	1-100, 5-5	
Bryter for fast 1. gir.....	1-99	
Bryter for fjernlys/nærlys.....	1-84	
Bryter for parkeringsbrems.....	1-89, 4-7	
Bryter for reversering av vifte.....	1-105	
Bryter for roterende lys (ekstraustyr).....	1-131	
Brytere, ratt og pedaler.....	1-79	
Bytt akselolje.....	7-43	
Bytt hydraulikkolje/Rengjør hydraulikkoljetank.....	7-49	
Bytt styrekretsakkumulator.....	7-58	
C		
Clutchutkoplingsbrems.....	1-90	
D		
Dato og tid.....	1-47	
Datoinnstilling.....	1-49	
Defroster.....	1-116	
Dekk.....	7-93, 7-98	
Delenavn og funksjoner for styringsenhet.....	1-112	
Det er ikke tillatt med passasjerer på maskinen.....	5-12	
Diverse.....	7-106	
Dobbelt automatisk nivellering av løftearmen.....	1-39	
Dosing.....	5-21	
Drener drivstoffilteret.....	7-67	
Drener vann og avleiringer fra drivstofftanken.....	7-66	
Drift.....	1-71	
Drivstoffmåler.....	1-15	
Drivstofforbruk.....	1-71	
Drivstoffsystem.....	7-64	
Drivverk.....	7-39	
DSS (skift ned-bryter).....	1-102	
Døren til førerhuset.....	1-136	
E		
Effektmodusbryter.....	1-100	
Elektrisk system.....	7-81	
Elektriske vifter.....	12-2	
Endre gir.....	4-8	
Endre kjøretretning forover/revers.....	4-8	
Endring av rekkefølge på hovedmeny.....	1-68	
Etterbehandlingsenhet.....	1-33, 7-124	
Etterfyll DEF/AdBlue®.....	7-127	
Evakuering i tilfelle brann.....	5-31	
F		
FEILSØKING.....	11-1	
FØRERPLASSEN.....	1-3	
Fest sikkerhetsbeltet.....	5-7	
Feste maskinen for transport.....	6-4	
Fingertuppkontroll-type.....	1-8, 1-92, 1-94	
Fjern lakk og maling før sveising eller oppvarming.....	5-33	
Flytt og bruk maskinen på en sikker måte.....	5-8	
For rask avkjøling.....	1-117	
Forbered deg på nødsituasjoner.....	5-3	
Forberedelser til inspeksjon og vedlikehold.....	7-8	
Forebygge batteriekspløsjon.....	5-34	
Forebygge brannskader.....	5-27	
Forespørsel om manuell regenerering av etterbehandlingsenheten.....	1-34	
Forholdsregler etter bruk.....	5-23	
Forholdsregler for håndtering av akkumulator og gassdemper.....	5-32	
Forholdsregler for håndtering av frostvæske.....	7-75	
Forholdsregler for kommunikasjonsterminalen.....	5-36	
Forholdsregler for kommunikasjonsterminalutstyr.....	5-37	
Forholdsregler for vedlikehold under vintersesongen.....	9-2	
Forholdsregler som må tas hvis det oppstår maskinfeil.....	4-15	
Forholdsregler ved bruk.....	5-19, 5-13	
Forholdsregler ved lyn.....	5-19	

STIKKORDREGISTER

Forholdsregler ved sveising og sliping.....	S-31	Innkjøring av ny maskin.....	2-1
Forover/revers-spak.....	1-80	Innstilling av modus for forsinket girskift.....	1-59
Forover/revers-spak/girbryter	1-80	Innstilling av visningsmodus	1-51
Forover/revers-valgbryter	1-107	Innstillingsmeny	1-46
Forståelse av varslingsord	S-1	Innstillingsprosedyre	1-57
Forsvarlig håndtering av kjemiske produkter	S-35	Inspeksjon og vedlikehold av hydraulisk utstyr	7-46
Fremgangsmåte.....	1-107	J	
Funksjoner	1-110	Joystick-spak med flere funksjoner	1-96
Funksjonskontrollbryter for nødstyring.....	1-108	Joystick-type med flere funksjoner.....	1-9, 1-93
Fylling av drivstoff.....	7-65	Justere føreraset (sete med luftfjæring)	1-118
Følg sikkerhetsanvisningene.....	S-2	Justere høyre konsoll forover og bakover	1-97
Før drift.....	5-13	Justering av automatisk planering for skuffen	5-6
G		Justering av dobbelt automatisk nivellering av løftearmen.....	5-8
Gasspedal.....	1-90	Justering av førerasetet.....	5-6
Generelle forholdsregler for førerhuset	S-5	K	
Girbryter	1-80	KJØRE MASKINEN	4-1
Girkasseinnstilling.....	1-59	KJØRE MOTOREN.....	3-1
Gjenværende tid og vedlikeholdsintervall.....	1-75	Kjennskap til sikkerhets henvisningene.....	S-1
Grav forsiktig	S-18	Kjølekappen bak.....	1-144, 7-12
Graving.....	5-15	Kjølesystem	7-75
H		Kjølevæske.....	7-75
Hammer for nødevakuering.....	1-129	Kjølig hode/varme føtter	1-116
Hendel for justering av armlene	1-97	Kjør maskinen sikkert (arbeidsplass).....	S-13
Holdebryter	1-102	Kjør sikkert	S-12
Hornbryter	1-81	Kjør sikkert når skuffen er fylt	S-14
Hovedmeny	1-37	Kjør sikkert på offentlige veier.....	S-15
Hovedstrømbryter	1-139	Kjør sikkert på snø.....	S-14
Hurtigeffektbryter.....	1-101	Kjøre maskinen.....	4-1
Hvordan bruke skjerm bildene.....	1-21	Kjørebrems.....	1-90
Hydraulikk system.....	7-46	Kjøre hastighetsinnstilling for kjørek kontroll	1-38
Hærverksikre innretninger.....	1-146	Kjøre kontrollbryter	1-103
Høyre dørhåndtak (åpne/lukke døren)	1-137	Kjøremodusvelger.....	1-98
Høyre dørlåseknapp.....	1-137	Kleskrok.....	1-130
Høyre konsoll	1-8	Klimaanlegg	7-99
Høyre konsoll/brytere.....	1-92	Konsoll foran	1-7
Høyt utsoll ON/OFF (PÅ/AV), innstilling av stophøyde.....	1-40	Kontroller arbeidslys	7-86
Håndtak for åpning av førerhusdør	1-138	Kontroller bremseskivene (kjørebrems og parkeringsbrems).....	7-92
Håndter starthjelpemidler på en sikker måte	S-8	Kontroller DEF/AdBlue®	7-127
Håndtere gjenstander	S-20	Kontroller dekk for skader.....	7-93
I		Kontroller den lydabsorberende matten rundt motoren.....	7-111
INNKJØRING.....	2-1	Kontroller drivrem.....	7-77
Indikator for fjernlys (blå)	1-16	Kontroller drivremmen til klimaanlegget.....	7-104
Indikator for forvarming (gul)	1-14	Kontroller drivstoffnivå	7-64
Indikator for hydraulikkoljenivå (rød)	1-11	Kontroller drivstoffslanger	7-72
Indikator for lavt bremseoljetrykk (rød)	1-11	Kontroller dødgangen på rattet.....	7-108
Indikator for lavt motoroljetrykk (rød).....	1-13	Kontroller etter start.....	3-8
Indikator for lavt styreoljetrykk (rød)	1-12	Kontroller funksjonen til akkumulatoren, gasslekkasje, løshet og skade	7-91
Indikator for motorproblem (rød)	1-13	Kontroller funksjonen til kjørek kontrollakkumulatoren, gasslekkasje, løshet og skade.....	7-58
Indikator for overoppheting (rød).....	1-13	Kontroller funksjonen til styrekretsakkumulatoren, gasslekkasje, løshet og skade.....	7-57
Indikator for parkeringsbrems (rød)	1-11		
Indikator for tett luftfilter (rød).....	1-14		
Indikator på kommunikasjonsfeil (gul)	1-12		
Indikator på låst styrespak (rød)	1-17		
Informasjonsmeny	1-70		

STIKKORDREGISTER

Kontroller før start.....	3-3	Lufting av drivstoffsystemet.....	7-67
Kontroller gasspedalens funksjon, fargen på eksosen og støy.....	7-109	Lydingang.....	1-135
Kontroller gasstrykket i akkumulatoren.....	7-92	Lydnivåresultater.....	12-2
Kontroller gasstrykket i kjørekontrollakkumulatoren.....	7-58	Lysbryter.....	1-83
Kontroller gasstrykket i styreakkumulatoren.....	7-58	Lysstyrkejustering.....	1-42
Kontroller giroljenivået.....	7-39	Løfte maskinen.....	6-10
Kontroller horn og ryggealarm.....	7-86	Løfting av hjullaster.....	5-22
Kontroller hydraulikkoljenivå.....	7-48	Løsning.....	1-28
Kontroller innvendige og utvendige speil.....	7-110	Låse rammer.....	7-10
Kontroller kjølevæske.....	7-105	Låsestang for rammeledd.....	1-141
Kontroller kjølevæskeniå.....	7-76	M	
Kontroller klimaanlegget.....	7-103	MASKINNUMRE.....	1
Kontroller kompressoren og remskiven.....	7-105	Manuell bruk.....	1-105
Kontroller kondensatoren i klimaanlegget.....	7-104	Markeringslysindikator (grønn).....	1-17
Kontroller ledningsnett og sikringer.....	7-87	Merknader om etterbehandlingsenheten.....	5-36
Kontroller luftinnsugningssystemet.....	7-74	Monitorpanel.....	1-10
Kontroller maskinen daglig før start.....	3-1	Motor.....	7-31
Kontroller monitorfunksjoner og alle andre instrumenter.....	7-85	Multifunksjonsskjerm.....	1-18
Kontroller motoroljenivået.....	7-31	N	
Kontroller og bytt sete og sikkerhetsbelte.....	7-107	NAVN PÅ KOMPONENTER.....	1-1
Kontroller og juster ventilklaring.....	7-112	Navn på komponenter.....	1-1, 1-111, 1-118
Kontroller og rengjør etterbehandlingsenheten.....	7-124	Nedre utsving ON/OFF (PÅ/AV), innstilling av stopphøyde.....	1-41
Kontroller oljenivået.....	7-44	Nødevakuering.....	4-19
Kontroller områdene rundt aksler og deksler for oljelekkasjer.....	7-45	Nødstyring.....	4-10
Kontroller parkeringsbremsens virkning.....	7-90	Nøytral spaklås (for forover/revers-spak).....	1-81
Kontroller ROPS førerhus, plasttaket og festeboltene for taket.....	7-107	Når den venstre døren åpnes fullstendig.....	1-138
Kontroller rørnett til klimaanlegget.....	7-103	Når vinduene dugger.....	1-117
Kontroller skuffetennene og skjærkanten.....	7-106	O	
Kontroller slanger, og rør.....	7-59	OFF (AV).....	1-104
Kontroller spylevæskeniå.....	7-107	Oljetyper.....	7-20
Kontroller strammeinnretningen for drivremmen.....	7-78	Om etterbehandlingsenheten.....	1-3
Kontroller tiltrekkingsmoment for hjulbolter.....	7-94	Oppvarming.....	1-61, 3-11
Kontroller timetelleren regelmessig.....	7-3	Oppvarmingsrutine i kaldt vær.....	3-12
Kontroller trinn og rekkverk for skader og løshet.....	7-110	Overvåkning.....	1-77
Kontroller veivhusets lufterør.....	7-35	P	
Kontroller vibrasjonsdemperen.....	7-38	Parker maskinen på en sikker måte.....	5-21
Kontroller ytelse på forrigling av høyre og venstre brems.....	7-89	Parkere.....	4-18
Korrekt håndtering av avfall.....	5-35	Periodisk utskifting av komponenter.....	7-13
Korrekte rutiner for vedlikehold og inspeksjon.....	7-1	Planering.....	5-17
Kupélysbak.....	1-129	Posisjoner aldri skuff eller utstyr over personer.....	5-17
Kupélysforan.....	1-129	Post (ekstraustyr).....	1-44
L		Påkjøring.....	5-18
LAGRING.....	10-1	R	
Lagring av maskinen.....	10-1	Ratt.....	4-9
Laste på/av tilhenger.....	6-2	Regenerering av etterbehandlingsenheten sperret.....	1-57
Layout.....	7-4	Rengjør luftingen for akselhuset.....	7-45
Liste med skjermespråk.....	1-65	Rengjør motorrommet og panseret.....	7-111
Liste over forbruksdeler.....	7-23	Rengjør og bytt luftfilterelement.....	7-73
Luft hydraulikksystemet.....	7-50	Rengjør silen i magnetventilpumpen for drivstoff.....	7-70
Luftfilter.....	7-73	Rengjør sugefilteret.....	7-51
		Rengjør/skift ut klimaanleggets sirkulasjons-/friskluftfiltere.....	7-99

STIKKORDREGISTER

Rengjøre linsen på ryggekameraet	7-111	Stoppe og starte å kjøre igjen.....	4-11
Rens radiator/oljekjoler og andre kjølesystemer.....	7-80	Strømuttak (ekstrautstyr)	1-123
ROPS-førerhus	1-127	Styrespak.....	1-94, 5-1
Rutine for manuell regenerering av etterbehandlingsenheten	1-35, 5-11	Styrespakens låsebryter.....	1-97, 5-4
Ryggkamera ON (PÅ - vises hele tiden)/OFF (AV - vises ikke)/AUTO (vises ved rygging).....	1-55	Styring	1-81
S		Støtt maskinen skikkelig opp.....	5-25
SIKKERHET.....	S-1	Svikt i urea-SCR-systemet.....	1-32
SIKTKART	S-39	Sørg for sikkerhet når du kjører på veikanter.....	5-13
SPESIFIKASJONER.....	12-1	T	
STIGE PÅ OG AV MASKINEN	1-2	TRANSPORT.....	6-1
Setelomme	1-148	Ta av og sette på dekk.....	7-98
Sidedeksel for inspeksjon/vedlikehold.....	1-143, 7-11	Ta sikkerhetsmessige tiltak før du reiser deg fra eller forlater førersetet.....	5-7
Sigarettenner	1-109	Temperaturmåler for kjølevæske.....	1-15
Signalisering ved bruk av flere maskiner.....	S-11	Tidsinnstilling.....	1-47
Sikker transport.....	S-22	Tilstandsdisplay for etterbehandlingsenheten	1-33
Sikkerhetsbelte	1-148	Tiltrekkingsmoment for muttere og bolter	7-113
Sikkerhetstiltak ved kjøring i bakker	4-14	Tips for optimal bruk av klimaanlegget	1-117
Sikringsboks.....	1-124	Transport av hjullaster (nødssituasjon)	6-5
Sikringsboks A.....	1-125, 7-88	Transport med tilhenger.....	6-1
Sikringsboks B	1-125, 7-88	Transport på vei	6-1
Sitt aldri på fester under kjøring	S-6	Trekk til festeboltene for foraksel- og bakaksel	7-112
Skift drivstofforfilterelementet.....	7-69	Trinn	1-145
Skift filter i hydraulikkoljetanken.....	7-54	Trygg håndtering av væsker – unngå brann	5-23
Skift girolje og giroljefilter.....	7-40	Trygg oppbevaring av utstyr.....	5-21
Skift gummislanger regelmessig.....	S-28	U	
Skift hovedfilter i DEF/AdBlue®-tilførselsenhet	7-130	Undergrav aldri en stor haug.....	S-18
Skift kjølevæske	7-79	Undersøk arbeidsstedet på forhånd.....	S-10
Skift luftfilterelement.....	7-56	Undersøk maskinen.....	S-4
Skift motorolje.....	7-32	Unngå at komponenter slynges ut.....	S-27
Skift motoroljefilter.....	7-34	Unngå drift med skjevfordelt last.....	5-14
Skift ut drivstoffhovedfilteret.....	7-68	Unngå hurtige retningsendringer og/eller plutselig bremsing.....	5-14
Skift ut styreoljefilteret.....	7-52	Unngå kraftlinjer.....	S-19
Skift veivhusets luftfilterelement	7-36	Unngå oppvarming av rør som inneholder brennbare væsker.....	S-32
Skjerm for ryggekamera	1-55	Unngå oppvarming nær væskeledninger under trykk... S-32	
Skuffing.....	5-21	Unngå overlaster.....	5-14
Sladrespeil innvendig	1-136	Unngå personskafer som skyldes at maskinen ruller av sted utilsiktet	S-15
Sladrespeil utvendig	1-136	Unngå ulykker fra rygging og vending	S-16
Slepebolt	1-142	Unngå velting	S-17
Slepemetode.....	6-9	Unngå væsker under høyt trykk	S-28
Smøring	7-25	Urea-SCR-system	7-125
Snørydding	5-22	Utfør vedlikehold på en trygg måte	S-24
Solskjerm.....	1-130	Utfør vedlikehold på klimaanlegget på en trygg måte.....	S-34
Spaker for å åpne/lukke vindu.....	1-137	Utfør vedlikehold riktig	S-26
Spesifikasjoner	12-1	Utstyr i førerhuset	1-6
Språkinnstillinger	1-63	Utstyr til førervern, ROPS, FOPS	S-11
Standardinnstilling	1-19	V	
Stans maskinen.....	4-16	VARSELSKILT	S-40
Stanse motoren.....	3-14	VEDLIKEHOLD.....	7-1
Startbryter.....	1-84	VEDLIKEHOLD UNDER SPESIELLE MILJØFORHOLD	9-1
Starte i kaldt vær.....	3-7	Varme-/kjøleboks	1-126
Starte kjøringen	4-2		
Starte med startkabler.....	5-9		
Starte motoren	3-5		
Stige PÅ og AV maskinen.....	1-2		

STIKKORDREGISTER

Varme bryter for sladrespeil (ekstra utstyr).....	1-131
Varselbryter	1-87
Varsle andre om servicearbeid	S-25
Varslingsindikator for girkasse (rød).....	1-12
Vedlikehold.....	1-73
Vedlikehold av klimaanlegg utenfor sesongen.....	1-117
Vedlikehold under spesielle miljøforhold	9-1
Vedlikeholdsmerknad.....	1-73
Vedlikeholdsveiledning	7-14
Verktøykasse	1-145
Vibrasjonsnivå	12-2
Vippe, teleskopspak/rattstamme-sprettpedal	1-91
Vise basisskjerm bildet	1-21
Vise valgt punkt	1-66
Viskerbryter	1-85
Viskerbryter for front-/bakrute	1-86
Vær forsiktig når du laster på lastebilen.....	S-18
Vær oppmerksom på asbest- og silisiumstøv og annen forurensning.....	S-33
Vær oppmerksom på eksosgass	S-31
Ø	
Øvre bryterpanel (ekstra utstyr).....	1-131

SAMSVAR

EU-samsvarserklæringen omfatter maskinen uten tilbehør, med mindre den er utrustet med tilbehør som er godkjent av Hitachi Construction Machinery.

EU-samsvarserklæringen vil miste sin gyldighet ved enhver endring av maskinen uten godkjennelse.

Hitachi Construction Machinery vil ikke dekke samsvar for maskiner som er utrustet med OEM-utstyr.

Lovbestemte punkter;

Maskinen oppfyller alle relevante punkter av følgende direktiver (og endringene av disse)

2014/30/EU Elektromagnetisk kompatibilitet

2006/42/EC Maskin

2000/14/EC Støyemisjon

Varslet organ for 2000/14/EC

SNCH

Société Nationale de Certification et d'Homologation

S.à.r.l. 11, route de Luxembourg L-5230 Sandweiler

Samsvarsvurderingsprosedyre fulgt;

Vedlegg VI

Produsent;

KCM Corporation

3-Ryugasaki-shi Ibaraki-ken 301-8501 Japan

Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V.

Siciliëweg 5, 1045 AT, Amsterdam, Nederland

Autorisert representant:

Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V.

Siciliëweg 5, 1045 AT, Amsterdam, Nederland

Stilling: Leder, kvalitetssikringsavd.

Hitachi Construction Machinery Co.,Ltd.
650,Kandatsu-machi,Tsuchiura-shi,Ibaraki-ken,300-0013,Japan
TEL+81-298-31-1111,FAX+81-298-31-9882

DECLARATION of CONFORMITY

We, **Hitachi Construction Machinery Co.,Ltd.** of the above address, hereby declare, at our sole responsibility, that the following product conforms to the Essential Requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive 1999/5/EC in accordance with the tests conducted to the appropriate requirements of the relevant standards, as listed herewith.

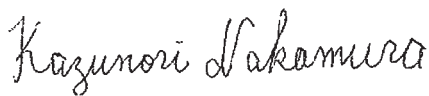
Product: ORBCOMM Data Terminal Equipment

Model/ Type Number: X4635318

Directive and Standards used:

<u>Radio:</u>	EN301 721 V1.2.1 (2001-06)
<u>EMC:</u>	EN301 489-20 V1.2.1 (2002-11)
<u>Safety:</u>	EN 60950-1:2001 +Amendment A11:2004

Year of affixing CE marking: 2005

Signature : 

Name : **Kazunori Nakamura**

Position : **Senior Engineer**

Date : **23rd Aug 2005**

Hitachi Construction Machinery Co.,Ltd.
650,Kandatsu-machi,Tsuchiura-shi,Ibaraki-ken 300-0013 Japan
TEL:+81-29-832-4171 FAX:+81-29-831-0201

DECLARATION of CONFORMITY

We, **Hitachi Construction Machinery Co.,Ltd.** of the above address, hereby declare, at our sole responsibility, that the following product conforms to the Essential Requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive 1999/5/EC in accordance with the tests conducted to the appropriate requirements of the relevant standards, as listed herewith.

Product: Cellular Data Terminal Equipment

Model/ Type Number: HICELLULAR 100

Directive and Standards used:

<u>Radio:</u>	EN300 440-1 V1.4.1
	EN 300 440-2 V1.2.1
	EN 300 511 V9.0.2
	EN 301 908-1 V3.2.1
<u>EMC:</u>	EN301 489-3 V1.4.1
	EN 301 489-01 V1.8.1
	EN 301 489-07 V1.3.1
	EN 500-1:2006
	EN 13309:2000
<u>Health:</u>	EN 62311:2008
<u>Safety:</u>	EN 60950-1:2006

Year of affixing CE marking: 2009

Signature : *Yutaka Watanabe*

Name : Yutaka Watanabe

Position : Senior Engineer

Date : 22 /Sep/ 2009

22/Sep/2009

Hitachi Construction Machinery Co.,Ltd.
650,Kandatsu-machi,Tsuchiura-shi,Ibaraki-ken 300-0013 Japan
TEL:+81-29-832-4171 FAX:+81-29-831-0201

DECLARATION of CONFORMITY

We, **Hitachi Construction Machinery Co.,Ltd.** of the above address, hereby declare, at our sole responsibility, that the following product conforms to the Essential Requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive 1999/5/EC in accordance with the tests conducted to the appropriate requirements of the relevant standards, as listed herewith.

Product: Cellular Data Terminal Equipment

Model/ Type Number: HPRO-100

Directive and Standards used:

<u>Radio:</u>	EN 301 511 V9.0.2 (3GPP TS 51.010-1 v9.8.0) (3GPP TS 51.010-2 v9.8.0)
<u>EMC:</u>	EN 301 489-1 V1.9.2 EN 301 489-7 V1.3.1
<u>Health:</u>	EN62311:2008 EN62209-2:2010
<u>Safety:</u>	IEC 60950-1:2005 (2nd Edition)/Am 1:2009 EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011

Year of affixing CE marking: 2014

Signature : *Yutaka Watanabe*

Name : Yutaka Watanabe

Position : Senior Engineer

Date : 24/Oct/ 2014

Hitachi Construction Machinery Europe N.V. (HCME) Begrenset garanti

Denne begrensede garantien («Garanti») gjelder kun for det produktet som er spesifisert i brukerhåndboken.

Denne garantien gjelder kun for det produktet som er produsert og/eller solgt av Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V. («HCME») eller gjennom dets autoriserte distributør i EU, Sveits, Island og Norge.

Denne garantien gjelder ikke for produktet som er i drift i land utenfor EU med unntak av Sveits, Island og Norge. (I andre områder kan det være andre garantier som gjelder. Kopier av gjeldende garantier kan fås ved å rette en skriftlig forespørsel til Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.)

HCME garanterer at det nye produktet vil samsvare med alle materialer med hensyn til HCMEs spesifikasjoner av dette og vil være fritt for defekter som har vist seg å bli forårsaket av defekte materialer og/eller defekt utførelse, etter HCMEs skjønn alene i løpet av følgende periode:

Garantiperiode

Tolv (12) måneder, ubegrenset antall driftstimer, etter leveringsdato til første bruker.

Denne garantien er underlagt følgende vilkår og betingelser: HCMEs forpliktelser og ansvar

- Reparere produktet etter HCMEs skjønn alene.
- Reparere eller forsyne reservedeler etter HCMEs skjønn alene (enten nye, produserte, reparerte eller HCME-godkjente deler) som er nødvendige for å korrigere defektene.
- De utskiftede delene blir HCMEs eiendom.
- De utskiftede delene som gis under denne garantien garanteres i den resterende garantiperioden som gjaldt for produktet de ble installert i.
- Gi rimelig og vanlig arbeid som er nødvendig for garantiarbeidet gjennom dets autoriserte distributør på HCMEs driftssted eller hos dets autoriserte distributør i løpet av normal arbeidstid.

Brukerens forpliktelser og ansvar

- Bruke produktet i overensstemmelse med brukerhåndboken og den tilordnede spesifikasjonen for drivstoff og utføre det nødvendige vedlikeholdet slik som indikert i brukerhåndboken.
- Fremlegge bevis på en leveringsinspeksjon til første bruker, oppfylling av periodisk vedlikehold (kvitteringer, kopier av arbeidsordre, fakturaer og periodiske inspeksjonsresultater).
- Betale for reiseutgifter for HCME eller HCMEs autoriserte distributør (slik som kan være aktuelt) til en jobblokasjon og transportutgifter.
- Arbeidskostnader som overstiger de som er gitt under «HCMEs forpliktelser og ansvar», inkludert, men ikke begrenset til topp- eller overtidsarbeidskostnader.
- Betale for deleforsendelsesavgifter som overskrider de som anses vanlige eller normale.
- Betale lokale skatter og avgifter, hvis aktuelt.
- Betale for kostnader til å undersøke klager, med mindre problemet er forårsaket av en defekt i HCMEs materiale eller utførelse.

- Gi varsling i rimelig tid (innen fem (5) arbeidsdager) om en garantisvikt og/eller potensielt problem.
- Gjøre produktet tilgjengelig for garantiarbeider med en gang.
- Tillate HCME og /eller dets autoriserte distributør til å få tilgang til all relevant informasjon for å kunne undersøke og/eller reparere svikten.

Begrensninger

Denne garantien gjelder ikke for servicedeler, slitasjedeler, forbruksdeler slik som lyspærer, sikringer, V-belter, bremseclutchføring, bremsekive, clutchskive, bakkeberørende deler, belter, dekk, ståtau, filterelementer, olje, smørefett, smørenipler, osv., med mindre disse delene svikter som følge av en svikt av en garantert del på produktet.

Videre skal denne garantien ikke gjelde i de følgende situasjoner:

- Svikt som resulterer fra uautorisert reparasjon eller justering av produktet.
- Svikt som følger av utstyr og/eller deler som ikke er produsert og/eller solgt eller godkjent av HCME.
- Svikt som følger av bruk av andre typer drivstoff og/eller smøremidler enn de som er fastsatt av HCME.
- Svikt som følger av drift som ikke tar hensyn til brukerhåndboken og/eller katalogene og/eller slike instruksjoner som er utstedt av HCME for produktet.
- Svikt som følger av misbruk, uaktsomhet, uriktig håndtering og/eller utilstrekkelig eller feilaktig vedlikehold av produktet.
- Svikt som følger av oversvømmelser, lynnedslag, stormer, branner og andre naturhendelser.
- Svikt som følger av brukerens utsatte reparasjon av det opprinnelige problemet.
- Svikt som følger av enhver bruk og/eller installasjon som HCME anser som upassende.
- Mindre fargeendring og/eller rust på produktet som skyldes normal slitasje.
- Slike fenomener som normal støy, vibrasjon osv. vil ikke påvirke produktets funksjon.
- Mindre justeringer, slik som ny tiltrekning og stramming av mutre, bolter, slanger, hydraulikkslanger, monteringer og feilsøking.

DENNE GARANTIEN ER EKSKLUSIV OG IN LIEU FOR ALLE ANDRE GARANTIER, OG DET FINNES INGEN UNDERFORSTÅTT GARANTI FOR SALGBARHET ELLER EGNETHET TIL ET BESTEMT FORMÅL. DENNE GARANTIEN UTGJØR BRUKERENS ENESTE RETTIGHET OG BOTEMIDDEL OG HCMEs ENESTE FORPLIKTELSE OG ANSVAR MED HENSYN TIL ETHVERT DEFEKT ELLER SVIKTENDE PRODUKT OG ER UNDERLAGT ALLE ANSVARSBEGRENSNINGER SOM ER EN DEL AV SALGSAVTALEN MED HCME.

FOR Å UNNGÅ TVIL OG UTEN Å TA HENSYN TIL FORUTGÅENDE, VIL HCME IKKE VÆRE ANSVARLIG FOR NOEN DIREKTE ELLER INDIREKTE SKADER (INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, ALLE FØLGESMESSIGE

Denne versjonen gjelder fra og med 1. oktober 2014.

Hitachi Construction Machinery Europe N.V. (HCME) Begrenset garanti

SKADER, TAP AV FORTJENESTE, PROFITTAP ELLER TAP SOM SKYLDES FORRETNINGSAVBRUDD), MED MINDRE SKADEN ER RESULTATET AV HCMES MEDVITENDE UKORREKTE ATFERD ELLER GROV UAKTSOMHET.

UNNTATT SLIK DET UTTRYKKELIG ER UTTRYKT I DETTE DOKUMENTET, FINNES DET INGEN GARANTIER, UTTRYKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE, GJENNOM LOVOPERASJONER ELLER ANNET, SOM GJELDER PRODUKTENE.

HVIS DENNE GARANTIEN OGSÅ OVERSETTES TIL ET ANNET SPRÅK, SOM SKILLER SEG FRA ENGELSK, VIL TEKSTEN PÅ ENGELSK VÆRE DEN SOM GJELDER HVIS DET SKULLE FINNES UOVERENSSTEMMELSER MELLOM TEKSTENE.

DENNE GARANTIEN SKAL STYRES AV OG ER KONSTRUERT I OVERENSSTEMMELSE MED NEDERLANDS LOVER, MED UTELUKKELSE AV FN-KONVENSJONEN OM KONTRAKTER FOR INTERNASJONALT SALG AV VARER (CISG). ALLE KRAV OG TVISTER SOM OPPSTÅR UT AV ELLER I FORBINDELSE MED DENNE GARANTIEN SKAL FASTSETTES AV DEN KOMPETENTE DOMSTOLEN I AMSTERDAM, NEDERLAND. HCME SKAL LIKEVEL HA RETT TIL Å INNLEVERE ETHVERT KRAV ELLER TVIST TIL EN DOMSTOL SOM VILLE HA JURISDIKSJON I FRAVÆR AV FORUTGÅENDESTIPULERING. ETHVERT UNNTAK, HVIS BRUKEREN ER BOSATT UTENFOR EU, SVEITS, NORGE ELLER ISLAND, SKAL ALLE, VED FORHANDLINGENES BEGYNNELSE, KRAV OG TVISTER SOM OPPSTÅR UT AV ELLER I FORBINDELSE MED DENNE GARANTIEN BESTEMMES ENDELIG I OVERENSSTEMMELSE MED FORLIKSREGLENE TIL NEDERLANDS FORLIKSINSTITUTT (NAI). FORLIKSRETTE SKAL BESTÅ AV TRE FORLIKSMENN SOM SKAL BESTEMME I OVERENSSTEMMELSE MED NEDERLANDSK LOV. STEDET FOR FORLIKSFORHANDLINGENE SKAL VÆRE AMSTERDAM, NEDERLAND. FORLIKSFORHANDLINGENE SKAL GJENNOMFØRES PÅ ENGELSK.

Krav under denne garantien skal innleveres til et forretningskontor for en autorisert HCME-distributør eller direkte til HCME. For informasjon om enten adresse for innlevering av krav eller HCME som utsteder av denne garantien, vennligst skriv til: Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V., Sicilieweg 5, 1045 AT, Amsterdam, Nederland.

Hitachi Construction Machinery Europe N.V. (HCME) Limited Warranty

This limited warranty ("Warranty") applies only to the Product specified in this Operator's Manual.

This Warranty applies only to the Product manufactured and/or sold by Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V. ("HCME") or through its authorized Distributor in the European Union, Switzerland, Iceland and Norway.

This Warranty does not apply to the Product operating in the countries outside the European Union with the exception of Switzerland, Iceland and Norway. (In other areas different warranties may apply. Copies of applicable warranties may be obtained by written request to Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.)

HCME warrants the new Product will comply in all material respects with HCME's specifications thereof and will be free of defects proved to have been caused by defective materials and/or faulty workmanship, in the sole judgment of HCME during the following period:

Warranty Period

Twelve (12) months, unlimited hours of operation after the date of delivery to the first User.

This Warranty is subject to the following terms and conditions:

HCME's Obligations & Responsibilities

- Repair the Product in the sole judgment of HCME;
- Repair or provide replacement parts in the sole judgment of HCME (either new, remanufactured, repaired or by HCME approved parts) needed to correct the defects;
- The replaced parts become the property of HCME;
- The replaced parts provided under this Warranty are warranted for the remaining Warranty Period applicable to the Product in which they were installed;
- Provide reasonable and customary labour necessary for the Warranty works through its authorized Distributor at the place of business of HCME or its authorized Distributor during normal working hours.

User's Obligations & Responsibilities

- Operate the Product in accordance with the Operator's Manual and the designated specification of fuel and perform the required maintenance as indicated in the Operator's Manual;
- Provide proof of a delivery inspection to the first User, periodical maintenance compliance (receipts, copies of work orders, invoices and periodical inspection results);
- Pay for travel expenses of HCME or HCME's authorized Distributor (as the case may be) to a job site and transportation expenses;
- Labour costs in excess of those provided under "HCME Obligations & Responsibilities" including but not limited to premium or overtime labour costs;
- Pay for parts shipping charges in excess of those that are considered usual or customary;
- Pay for local taxes and duties if applicable;
- Pay for costs to investigate complaints, unless the problem is caused by a defect in HCME material or workmanship;
- Give a prompt notice (within five (5) working days) of a warrantable failure and/or potential problem;

- Promptly make the Product available for Warranty works;
- Permit HCME and/or its authorized Distributor to get access to all relevant information in order to investigate and/or repair the failure.

Limitations

This Warranty does not apply to service parts, wear parts, consumable parts such as lamps, fuses, V-belts, brake clutch lining, brake disc, clutch disc, ground engaging parts, track, tires, wire ropes, filter elements, oil, grease, grease nipples, etc., unless these parts fail as a result of a failure of a warranted part of the Product.

Moreover, this Warranty shall not be applicable in the following cases:

- Failures resulting from unauthorized repair or adjustments in the Product;
- Failures resulting from the attachments, and/or parts, not manufactured and/or sold or approved by HCME;
- Failures resulting from using fuel and/or lubricant other than the type designated by HCME;
- Failures resulting from operation in disregard of the Operator's Manual and/or catalogues and/or such instructions as are issued by HCME for the Product;
- Failures resulting from any abuse, neglect, improper handling and/or insufficient or erroneous maintenance of the Product;
- Failures resulting from floods, lightning, storms, fires, and other Acts of God;
- Failures resulting from the User's delay in prompt repair of the initial problem;
- Failures resulting from any use and/or installation that HCME judges improper;
- Minor change of colour and/or rust on the Product ascribable to normal wear and tear;
- Such phenomena as normal noise, vibration, etc. which will not affect the function of the Product;
- Minor adjustments such as re-torque and tightening of nuts, bolts, hoses, hydraulic lines, fittings and troubleshooting.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND THERE IS NO IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THIS WARRANTY CONSTITUTES USER'S SOLE RIGHT AND REMEDY AND HCME'S SOLE OBLIGATIONS & RESPONSIBILITIES IN RESPECT OF ANY DEFECTIVE OR MALFUNCTIONING PRODUCTS AND IS SUBJECT TO ANY LIMITATIONS OF LIABILITY THAT ARE PART OF ANY SALES AGREEMENT WITH HCME.

FOR THE AVOIDANCE OF DOUBT AND WITHOUT PREJUDICE TO THE FOREGOING, HCME WILL NOT BE LIABLE FOR ANY DIRECT OR INDIRECT DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF REVENUES, LOSS OF PROFITS OR BUSINESS INTERRUPTION LOSSES) UNLESS THE DAMAGE IS THE RESULT OF HCME'S WILFULL MISCONDUCT OR GROSS NEGLIGENCE.

EXCEPT AS EXPRESSLY STATED HEREIN, THERE ARE NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, BY OPERATIONS OF LAW OR OTHERWISE, PERTAINING TO THE PRODUCTS.

This version is in effect as of October 1, 2014.

Hitachi Construction Machinery Europe N.V. (HCME) Limited Warranty

IF THIS WARRANTY IS ALSO TRANSLATED INTO ANOTHER LANGUAGE, DIFFERENT FROM ENGLISH, IN CASE OF DISCREPANCIES BETWEEN THE TEXTS, THE TEXT IN ENGLISH LANGUAGE SHALL PREVAIL.

THIS WARRANTY SHALL BE GOVERNED BY AND IS CONSTRUED IN ACCORDANCE WITH THE LAW OF THE NETHERLANDS WITH THE EXCLUSION OF THE UN CONVENTION ON CONTRACTS FOR THE INTERNATIONAL SALE OF GOODS (CISG). ALL CLAIMS AND DISPUTES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS WARRANTY SHALL BE SETTLED BY THE COMPETENT COURT IN AMSTERDAM, THE NETHERLANDS. HOWEVER, HCME SHALL HAVE THE RIGHT TO SUBMIT ANY CLAIM OR DISPUTE TO A COURT THAT WOULD HAVE JURISDICTION IN THE ABSENCE OF THE FOREGOING STIPULATION. AS AN EXCEPTION, IF THE USER IS DOMICILED OUTSIDE THE EUROPEAN UNION, SWITZERLAND, NORWAY OR ICELAND, UPON COMMENCEMENT OF PROCEEDINGS ALL CLAIMS AND DISPUTES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THIS WARRANTY, SHALL BE FINALLY SETTLED IN ACCORDANCE WITH THE ARBITRATION RULES OF THE NETHERLANDS ARBITRATION INSTITUTE (NAI). THE ARBITRAL TRIBUNAL SHALL BE COMPOSED OF THREE ARBITRATORS WHO SHALL DECIDE IN ACCORDANCE WITH THE RULES OF DUTCH LAW. THE PLACE OF ARBITRATION SHALL BE AMSTERDAM, THE NETHERLANDS. THE ARBITRAL PROCEDURE SHALL BE CONDUCTED IN THE ENGLISH LANGUAGE.

Claims under this Warranty should be submitted to a place of business of an authorized HCME's Distributor or directly to HCME. For the information concerning either the address to submit the claims or HCME as the issuer of this Warranty, please write to: Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V., Sicilieweg 5, 1045 AT, Amsterdam, The Netherlands.

Hjullaster ZW180-6

Brukerhåndbok (original instruksjon)

Delenummer for håndbok: NOMPD8-EN1-1

Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V.
Adresse : Siciliëweg 5, 1045 AT, Amsterdam, Nederland
URL : <http://www.hitachi-c-m.com>

Produsent:

KCM Corporation
Adresse : 3-Ryugasaki-shi Ibaraki-ken 301-8501 Japan
URL : <http://www.khi.co.jp/kenki/english/>

