

DEL NR. DAM1M3-EN1-3

HITACHI

Betjeningsvejledning

HX99B-2EN

Arbejdsplatform på bæltekøretøj

HX99B-2 EN ARBEJDSPLATFORM PÅ BÆLTEKØRETØJ BETJENINGSVEJLEDNING

 **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**
URL:<http://www.hitachi-c-m.com>



Recycle This book is printed on recycled paper.

PRINTED IN JAPAN (E) 2007, 08

DAM1M3-EN1-3

Serie Nr. 001009 og opefter

INDLEDNING

TIL FØREREN:

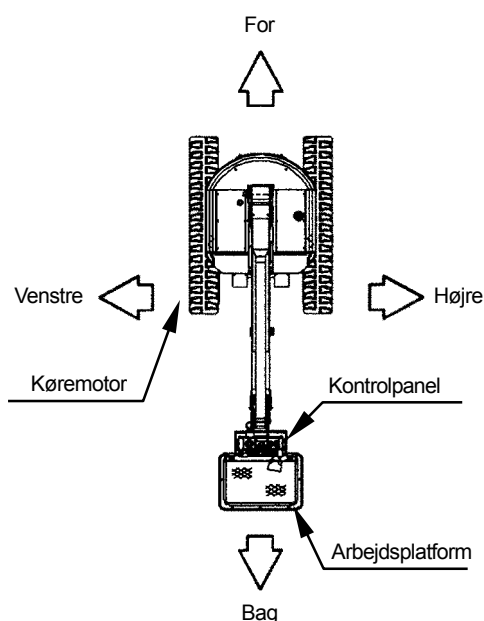
- Denne betjeningsvejledning indeholder grundlæggende oplysninger vedr. betjening, kontrol og vedligeholdelse af den aktuelle Hitachi-maskine til høje kranløft. Af hensyn til sikkerheden og den korrekte vedligeholdelse skal betjeningsvejledningen læses omhyggeligt, inden maskinen betjenes.
- Læs den medfølgende sikkerhedsvejledning omhyggeligt.
- Opbevar altid betjeningsvejledningen på det dertil beregnede sted, så den er ved hånden, når der er brug for den.
- Ved bestilling henvises der til reservedelslisten.
- Ved henvendelse til nærmeste Hitachi-forhandler skal maskinens model og serienummer oplyses. Maskinens model og serienummer er angivet på typeskiltet, som er placeret forrest på hovedrammen.
- Ved eventuelt videresalg skal betjeningsvejledningen følge med maskinen.
- Da vi hele tiden bestræber os på at forbedre vores produkter, kan visse af maskinens specifikationer afvige fra dem, der er beskrevet i denne vejledning. Kontakt nærmeste Hitachi-forhandler i tilfælde af spørgsmål vedrørende maskinen.
- Der kræves en officiel, skriftlig godkendelsesblanket fra producenten, hvis der skal foretages modifikationer på maskinen eller denne skal anvendes til specielt arbejde.

OVERSIGT

Maskinens kørselsretning

- Angivelse af maskinens for- og bagende samt venstre og højre side

På nedenstående tegning er maskinens kørselsretning vist med køremotorerne vendt mod arbejdsplatformen.



M1M3-00-002

INDEKS

MASKINNUMMER

SIKKERHED

SIKKERHEDSSKILTE

KOMPONENTNAVN

FØRERPLADS

TILKØRING

BETJENING AF MOTOREN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

BETJENING AF MOTOREN FRA DET ØVERSTE KONTROLPANEL

BETJENING AF MASKINEN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

BETJENING AF MASKINEN FRA DET ØVERSTE KONTROLPANEL

KØRSEL MED MASKINEN

BETJENING AF MASKINEN

TRANSPORT

VEDLIGEHODELSE

VEDLIGEHODELSESKRAV UNDER SÆRLIGE MILJØFORHOLD

OPBEVARING

SPECIFIKATIONER

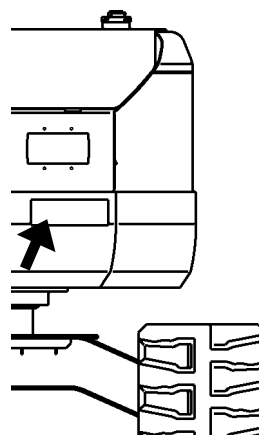
INDEKS

MASKINNUMMER

MASKINTYPE OG SERIENUMMER

MODEL/TYPE: _____

PRODUKT
IDENTIFIKATIONS-
NUMMER: _____



M907-01-001

NOTER

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

INDHOLD

MASKINNUMMER

Maskintype og serienummer

SIKKERHED

Genkend sikkerhedsinformation	S-1
Forstå signalordene	S-1
Overhold sikkerhedsforskrifterne	S-2
Vær forberedt på nødsituationer	S-2
Brug sikkerhedspåklædning	S-3
Støjbeskyttelse	S-3
Kontrol af maskinen	S-3
Brug arbejdsplatformens trinbræt og gelænder	S-4
Brug sikkerhedsbæltet	S-4
Kontrollér, at alle betjeningshåndtag og -kontakter er i neutral stilling eller slukkede, før motoren startes	S-5
Start kun motoren fra førersædet	S-5
Starthjælp	S-6
Undersøg arbejdsstedet på forhånd	S-6
Sørg for signaler ved arbejde med flere maskiner	S-7
Kontrollér køreretningen	S-7
Forholdsregler ved kørsel	S-8
Pas på ikke at komme i vejen for en førerløs maskine	S-9
Undgå personskade ved krøjning og kørsel	S-9
Sørg for at holde andre personer væk fra arbejdsområdet	S-10
Undgå væltning	S-10
Undgå overbelastning af arbejdsplatformen	S-10
Forholdsregler ved brug af arbejdsplatformen	S-11
Undgå højspændingsledninger	S-12
Brug ikke arbejdsplatformen som kran	S-12
Parkér maskinen sikkert	S-12
Forholdsregler ved tilslutning af 230 V	S-13
Vær forsigtig med væsker – forebyg brand	S-13
Sikker transport	S-14
Sikker vedligeholdelse af maskinen	S-15
Advar andre om vedligeholdelsesarbejde	S-16
Pas på bevægelige dele	S-16
Udskift kæderne med jævne mellemrum	S-16
Forebyg, at maskindele springer af	S-17
Forebyg forbrændinger	S-18
Udskift gummislangerne med jævne mellemrum	S-19
Undgå kontakt med væsker under højtryk	S-19
Forebyg brand	S-20
Evakuering i tilfælde af brand	S-21
Pas på udstødningsgasser	S-21
Forholdsregler ved svejsning og slibning	S-22
Undgå varme nær rørledninger under tryk	S-22
Undgå opvarmning af rørledninger, der indeholder letantændelige væsker	S-22
Fjern maling før svejsning eller opvarmning	S-23
Forebyg batteriekspllosioner	S-23
Sikker håndtering af kemiske produkter	S-24

Korrekt bortskaffelse af affald	S-24
Støjniveau	S-24
Omgivende temperatur	S-24

SIKKERHEDSSKILTE	S-25
-------------------------------	------

KOMPONENTNAVN

Komponentnavne	1-1
----------------------	-----

FØRERPLADS

Nødstopkontakt	1-2
Fodkontakt	1-2
Driftsalarm	1-3
Hældningsalarm	1-3
Anordning til begrænsning af kørehastigheden	1-3
Anordning til kørselsbegrænsning	1-3
Krog til sikkerhedsbælte	1-3
Kædebrudssensor	1-4
Sikkerhedsanordning mod overbelastning	1-4
Nødfiranordning	1-5
Nederste kontrolpanel	1-6
Øverste kontrolpanel	1-7
Nøglekontakt	1-8
Motorstartskontakt	1-8
Hornkontakt	1-9
Kontrolpanelvælger	1-9
Strømkontrollampe	1-10
Spændingsmåler	1-10
Kontakt til panelbelysning og panelbelysning	1-11
Nødpumpekontakt	1-11
Monitorpanel	1-12
Kontrollampe for forvarmer	1-12
Kontrollampe for generator	1-12
Kontrollampe for overophedning	1-13
Kontrollampe for motorolietryk	1-13
Kontrollampe for brændstofniveau	1-14
Kontrollampe for overbelastning	1-14
Timetæller	1-14
Kontrollampe for kørselsbegrænsning	1-14
Kontrollampe for motor	1-14

TILKØRING

Tilkøring af en ny maskine	2-1
Korrekt tilkøringsprocedure	2-1

BETJENING AF MOTOREN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

Kontrol før motoren startes	3-1
Start af motoren	3-2
Start af motoren i koldt vejr	3-3
Kontrol af instrumenterne efter start	3-4
Brug af startbatterier	3-5
Standstopping af motoren	3-7
Nødstop	3-7

INDHOLD

BETJENING AF MOTOREN FRA DET ØVERSTE KONTROLPANEL

Start af motoren	3-8
Standstning af motoren	3-8
Nødstop	3-9
Efterse sikkerhedsanordning mod overbelastning	3-9

BETJENING AF MASKINEN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

Kontakter til arbejdsfunktioner	3-10
---------------------------------------	------

BETJENING AF MASKINEN FRA DET ØVERSTE KONTROLPANEL

Betjeningshåndtag og -kontakter	3-11
---------------------------------------	------

KØRSEL MED MASKINEN

Kørsel	4-1
Kontakt til kørefunktion	4-2
Forholdsregler ved kørsel	4-3
Parkering eller standstning på en skråning	4-4

BETJENING AF MASKINEN

Kombinerede bomfunktioner	5-1
Opvarmning	5-1
Forholdsregler ved betjening af maskinen	5-2
Grundlæggende betjening	5-2
Parkér maskinen på et solidt og plant underlag	5-2
Undgå overbelastning af arbejdsplatformen	5-3
Træd ikke direkte fra arbejdsplatformen over på en bygning el. lign.	5-3
Stå ikke på arbejdsplatformens gelænder	5-3
Sørg for, at området omkring arbejdsplatformen er sikkert	5-4
Kast ikke genstande ud fra arbejdsplatformen	5-4
Undlad at bruge maskinen under vanskelige vejrforhold	5-4
Undgå at betjene maskinen i ryk	5-5
Undgå, at basismaskinen hæver sig fra jorden	5-5
Lydmønstre for alarmer og udbedring (der skal foretages)	5-5
Om brug af gummibælte	5-6
Brug ikke arbejdsplatformen som kran	5-6
Læg ikke genstande på det øverste kontrolpanel	5-6
Efter udførelse af arbejdet	5-8
Nivellering af arbejdsplatformen	5-9
Stikdåse (indgang)	5-10
Stikdåse (udgang)	5-10

TRANSPORT

Vejtransport	6-1
Læsning/aflæsning på/fra ladvogn og anhænger	6-1
Pålæsning	6-2
Aflæsning	6-3
Løft af maskinen	6-4

VEDLIGEHOLDELSE

Korrekte vedligeholdelses- og kontrolprocedurer	7-1
Kontrollér timetælleren regelmæssigt	7-2
Brug de korrekte brændstoffer og smøremidler	7-2
Forberedelse til kontrol og vedligeholdelse	7-2
Periodisk udskiftning af dele	7-3
Kontrol-/vedligeholdelsesoversigt	7-4
Anbefalede olie- og smøremiddelmærker	7-8
A. Smøring	7-9
Forbindelsesbolte til frontudstyr	7-9
Glidleplade	7-10
Krøjeleje (arbejdsplatformens bund)	7-10
Rotationsgear (arbejdsplatformens bund)	7-11
Krøjeleje (basismaskine)	7-11
Krøjegear (basismaskine)	7-12
Betjeningshåndtagets samling	7-12
B. Motor	7-13
Motoroliestand	7-13
Skift motorolie	7-13
Udskift motoroliefilter	7-13
C. Transmission	7-15
Kørereduktionsgear	7-15
D. Det hydrauliske system	7-17
Kontrol og vedligeholdelse af hydraulisk udstyr	7-17
Kontrollér hydraulikoliestand	7-19
Aftap bundfald fra hydraulikolietanken	7-19
Udskift hydraulikolie	7-20
Rengøring af sugefilter	7-20
Udluft det hydrauliske system	7-21
Udskift hydrauliktankens oliefilter	7-22
Udskift pilotfilter	7-23
Metalbelagte fittings	7-24
Rør	7-24
Slange	7-24
Montering	7-25
Afmontering	7-25
Forholdsregler ved brug af lynkobling	7-25
E. Brændstofsistem	7-26
Aftap bundfald fra brændstoftanken	7-27
Kontrollér brændstoffilter	7-27
Udskift brændstoffilter	7-28
F. Luftfilter	7-29
Rengør luftfilterindsatsen	7-29
Udskift luftfilterindsatsen	7-29
G. Kølesystem	7-30
Kontrollér kølervæskestand	7-31
Kontrollér og justér ventilatorremspænding	7-32
Udskift kølervæske	7-33
Rengør kølerlegemet	7-34
H. Sikkerhedsudstyr	7-35
Kontrollér fodkontaktens funktion	7-35
Kontrollér driftsalarmens funktion	7-35
Kontrollér væltealarm	7-36
Kontrollér nødfiranordningen	7-36

INDHOLD

Kontrollér anordningen til begrænsning af kørehastigheden	7-36
Kontrollér krog til sikkerhedsbælte.....	7-36
Kontrollér kædebrudssensor.....	7-37
Anordning til kørselsbegrænsning	7-37
Kontrollér sikkerhedsanordning mod overbelastning	7-37
I. Det elektriske system.....	7-38
Kontrollér kontrolpanelets kontakter	7-38
Kontrollér ledningsnettet	7-38
Kontrollér ledningsstik.....	7-38
Kontrollér strømkontrollampe	7-38
Batterier	7-39
Udskift sikringer	7-41
J. Bom	7-42
Kontrollér glidepladernes slitagegrad.....	7-42
Juster kædestramningen	7-44
Justér kædeforlængelsen	7-47
Udskift støtteruller	7-47
K. Platformskrøjning.....	7-48
Efterspænd krøjelejets monteringsbolte	7-48
Efterspænd krøjemotorens monteringsbolt	7-48
L. Andet.....	7-49
Kontrollér betjeningshåndtagenes funktion.....	7-49
Kontrollér bæltespændingen	7-50
Udskift gummibælter.....	7-52
Kontrollér indsprøjtningssdysen.....	7-53
Kontrollér/justér ventilspillerum	7-53
Kontrollér brændstofindsprøjtningens timing	7-53
Kontrollér motorens kompressionstryk	7-53
Kontrollér starter og generator	7-53
Kontrollér køler og dæksel.....	7-53
Hyppigt udskiftede dele	7-54

VEDLIGEHOLDELSKRAV UNDER SÆRLIGE MILJØFORHOLD

VedligeholdelseskraV under særlige miljøforhold	8-1
---	-----

OPBEVARING

Opbevaring af maskinen.....	9-1
Når maskinen igen tages i brug efter opbevaring....	9-2

SPECIFIKATIONER

Specifikationer	10-1
Arbejdsområdetegning	10-2

INDEKS	11-1
--------------	------

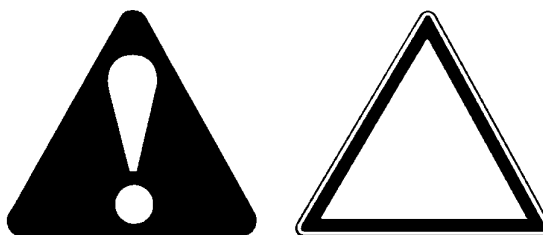
NOTER

[illegible]

SIKKERHED

GENKEND SIKKERHEDSINFORMATION

- Dette er **SIKKERHEDSSYMBOLER**.
 - Når du ser disse symboler på maskinen eller i denne vejledning, skal du være opmærksom på, at der er risiko for personskade.
 - Følg de anbefalede sikkerhedsforanstaltninger og sikkerhedsforskrifter.



SA-688

FORSTÅ SIGNALORDENE

- På maskinens sikkerhedsskilte anvendes signalord – **FARE**, **ADVARSEL** eller **FORSIGTIG** – til at angive risikograden sammen med advarselssymbolet.
 - **FARE** angiver en truende situation, der – hvis den ikke forebygges – vil medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
 - **ADVARSEL** angiver muligheden for en farlig situation, der – hvis den ikke forebygges – kan medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
 - **FORSIGTIG** angiver muligheden for en farlig situation, der – hvis den ikke forebygges – kan resultere i mindre eller moderat personskade.
 - **Sikkerhedsskiltene FARE eller ADVARSEL** er anbragt ved specifikke risici. Generelle forholdsregler er anført på **sikkerhedsskiltene FORSIGTIG**.
 - På visse sikkerhedsskilte bruges ingen af ovenstående signalord, men advarselssymbolet bruges af og til på denne maskine.
- For at undgå forveksling af sikkerhedsforanstaltninger for maskinen og meddelelser om personsikkerhed angiver signalordet **VIGTIGT** en situation, der – hvis den ikke forebygges – kan medføre beskadigelse af maskinen.
-  **BEMÆRK** giver nærmere forklaring på informationen.



VIGTIGT

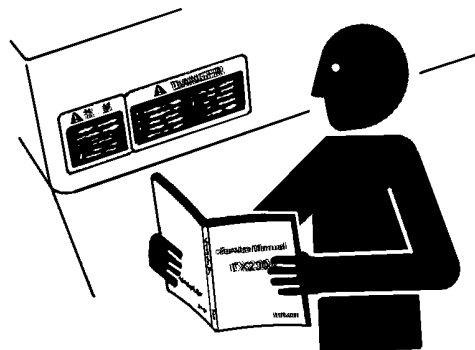


SA-1223DA

SIKKERHED

OVERHOLD SIKKERHEDSFORSKRIFTERNE

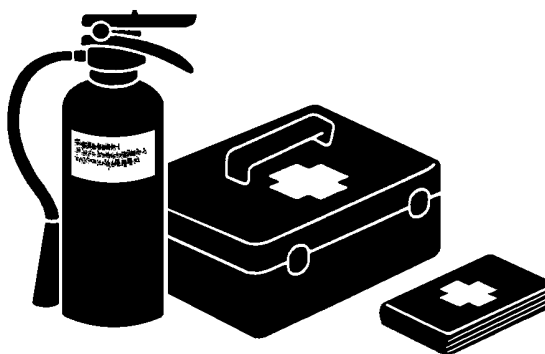
- Læs omhyggeligt alle sikkerhedsskilte på maskinen og alle sikkerhedsforskrifter i denne vejledning, og overhold dem.
- Sikkerhedsskilte skal monteres, vedligeholdes og udskiftes, når det er nødvendigt.
 - Hvis et sikkerhedsskilt eller denne vejledning er beskadiget eller bortkommet, bestilles en erstatning hos en autoriseret forhandler på samme måde som ved bestilling af reservedele (husk at opgive maskinmodel og serienummer ved ordreafgivelse).
- Lær at betjene maskinen og dens betjeningshåndtag korrekt og sikkert.
- Lad kun uddannede, kvalificerede og autoriserede personer betjene maskinen.
- Hold maskinen i korrekt driftstilstand.
 - Uautoriserede ændringer af maskinen kan forringe funktioner og/eller sikkerheden og reducere maskinens levetid.
 - Foretag ikke ændring af maskindele uden godkendelse. I modsat fald kan delen sikkerhed, funktion og/eller levetid forringes. Desuden vil personlige ulykker, maskinproblemer og/eller beskadigelse af materiale som følge af uautoriserede ændringer gøre Hitachis garantibestemmelser ugyldige.
- Sikkerhedsmeddelelserne i dette kapitel er beregnet til at illustrere de elementære principper om sikkerhed ved arbejde med maskiner. Det er dog umuligt for disse sikkerhedsforskrifter at dække alle farlige situationer, som du kan komme ud for. Hvis du har spørgsmål, kontakt da først din overordnede og/eller forhandleren, før du starter maskinen eller udfører vedligeholdelsesarbejde på den.



SA-003

VÆR FORBEREDT PÅ NØDSITUATIONER

- Vær forberedt, hvis der udbryder brand eller sker en ulykke.
 - Sørg for at have en førstehjælpskasse og en ildslukker ved hånden.
 - Læs omhyggeligt etiketten på ildslukkeren, så du kan bruge den korrekt.
 - Opstil retningslinjer for handlinger i tilfælde af brand eller ulykker.
 - Opbevar telefonnumrene på læger, ambulance, hospital og brandvæsen i nærheden af telefonen.



SA-437

SIKKERHED

BRUG SIKKERHEDSPÅKLÆDNING

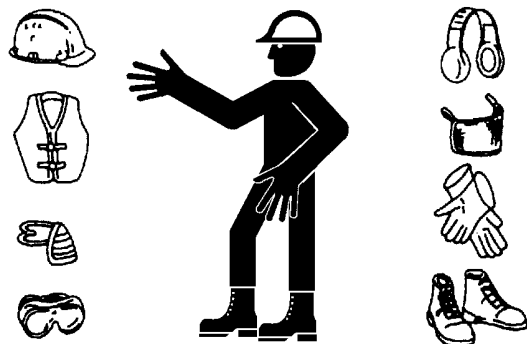
- Brug tætsluttende tøj og sikkerhedsudstyr, der er relevant for arbejdsopgaven.

Du kan få brug for:

Hjelme
Sikkerhedssko
Sikkerhedsbriller eller ansigtsværn
Kraftige arbejdshandsker
Hørevern
Reflekterende tøj
Regntøj
Åndedrætsværn eller filtermaske.

Brug det korrekte udstyr og tøj til arbejdsopgaven.
Tag ingen chancer.

- Undgå løst tøj, smykker eller andre ting, der kan hænge fast i betjeningshåndtag eller andre dele på maskinen.
- Sikker betjening af maskinen kræver førerens fulde opmærksomhed. Brug derfor ikke hovedtelefoner med musik, mens du arbejder med maskinen.



SA-438

STØJBESKYTTELSE

- Langvarig udsættelse for høj støj kan føre til nedsat hørelse eller høretab.
- Brug passende hørevern såsom ørepuder eller ørepropper som beskyttelse mod irriterende og ubehageligt høje lyde.



SA-434

KONTROL AF MASKINEN

- Kontrollér maskinen onhyggeligt hver dag eller ved hvert skift ved at gå rundt om den, før du starter, så du undgår tilskadekomst.
- Sørg for under inspektion at dække alle punkter, der er beskrevet i kapitlet "KONTROL FØR START" i denne betjeningsvejledning.
- Før betjeningen af maskinen, kontrollér, at overbelastningsalarmen fungerer normalt. Kontrollér ligeledes, at overbelastningsalarmen fungerer normalt, når arbejdsplatformen kommer i kontakt med en genstand.

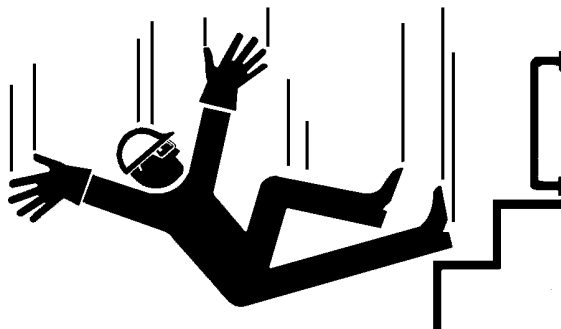


SA-435

SIKKERHED

BRUG ARBEJDSPLATFORMENS TRINBRÆT OG GELÆNDER

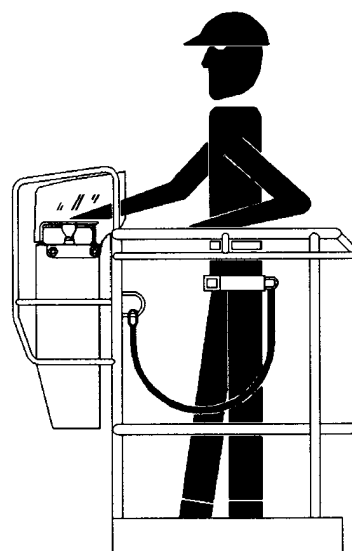
- Hvis man falder ned fra arbejdsplatformen, kan det resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
 - Brug trinbrættet og gelænderet til at komme op på og ned fra arbejdsplatformen. Sørg for hele tiden at være i berøring med trinbrættet og gelænderet på tre punkter.
 - Brug ikke betjeningshåndtagene til at holde fast i, og undgå at røre ved sensorerne ved op- og nedstigning på/fra arbejdsplatformen.
 - Spring aldrig op på eller ned fra arbejdsplatformen. Spring aldrig op på eller ned fra arbejdsplatformen, mens den er i bevægelse.
 - Forsøg aldrig at kravle op på eller stå på gelænderet og/eller kontrolpanelet.
 - Rengør arbejdsplatformens bund, gelænderet og trinbrættet for olie, fedt, mudder og lign. Hold maskinen ren.



SA-439

BRUG SIKKERHEDSBÆLTET

- Hvis man falder ned fra arbejdsplatformen, kan det resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
 - Sørg for at fastgøre sikkerhedsbæltet og sætte krogen i øskenen.
 - Inden sikkerhedsbæltet benyttes, skal bæltet, spændet og krogen kontrolleres for beskadigelse og lign.
 - Sørg for, at bæltet passer i størrelsen.
 - Læs sikkerhedsbæltefabrikantens instruktioner grundigt. Udskift sikkerhedsbæltet med de anførte intervaller.

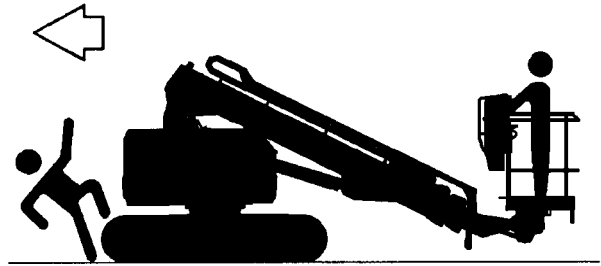


SA-1461

SIKKERHED

KONTROLLÉR, AT ALLE BETJENINGSHÅNDTAG OG -KONTAKTER ER I NEUTRAL STILLING ELLER SLUKKEDE, FØR MOTOREN STARTES

Start motoren fra det nederste eller det øverste kontrolpanel.



SA-1462

START KUN MOTOREN FRA FØRERSÆDET

- Ukorrekte startprocedurer kan forårsage, at maskinen begynder at køre for tidligt, hvilket kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
- Start kun motoren fra førersædet.
- Start ALDRIG motoren, mens du står på bæltet eller på jorden.
- Motoren må ikke startes ved at kortslutte startmotorens poler.
- Kontrollér, at alle betjeningshåndtag står i neutral stilling, før motoren startes.



SA-444

SIKKERHED

STARTHJÆLP

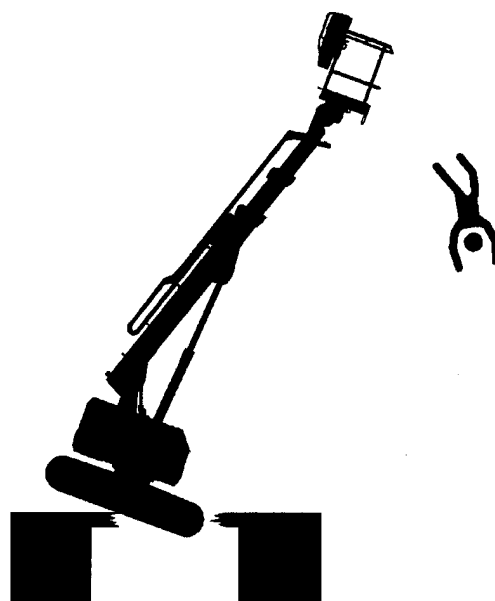
- Batteridampe kan eksplodere, hvilket kan medføre alvorlig personskade.
- Hvis maskinen skal have starthjælp, skal instruktionerne i kapitlet "BETJENING AF MASKINEN" i betjeningsvejledningen følges.
- Føreren skal sidde på førersædet, så maskinen straks er under kontrol, når motoren starter. Starthjælp kræver to personer.
- Brug aldrig et frossent batteri.
- Hvis starthjælpsprocedurene ikke følges, kan det resultere i, at batteriet eksploderer eller maskinen kører uden fører.



SA-032

UNDERSØG ARBEJDSSTEDET PÅ FORHÅND

- Under arbejde ved randen af en udgravning eller i en vejrabat kan maskinen vælte, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.
- Undersøg terrænforholdene på arbejdsstedet på forhånd, for at forhindre at maskinen vælter, og at underlaget, sandbunker eller kanten af udgravningen styrter sammen.
- Lav en arbejdsplan. Brug maskiner, der er egnede til arbejdet og arbejdsstedet.
- Forstærk underlag, kanter og vejrabatter efter behov. Hold maskinen på god afstand af kanten af udgravninger og vejrabatter.
- Hvis der arbejdes på en skråning eller i en vejrabat, skal der bruges en signalperson efter behov.
- Sørg for, at maskinen er udstyret med en FOPS-kabine, før der arbejdes på steder, hvor der er risiko for nedfaldende sten eller murbrokker.
- Hvis overfladen er ustabil, stabiliseres den, før arbejdet påbegyndes.
- Vær ekstra forsigtig ved arbejde på frossen jord. Når omgivelsernes temperatur stiger, bliver jorden blød og glat.



SA-1463

SIKKERHED

SØRG FOR SIGNALER VED ARBEJDE MED FLERE MASKINER

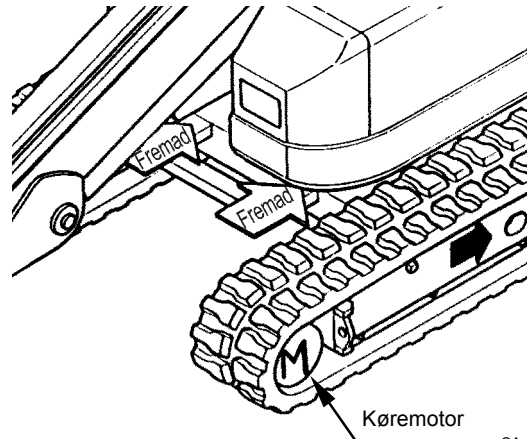
- Ved arbejde med flere maskiner skal der aftales signaler, der er forståelige for alle involverede personer. Udpeg endvidere en signalperson til at koordinere arbejdet i området. Sørg for, at alle personer følger signalpersonens anvisninger.



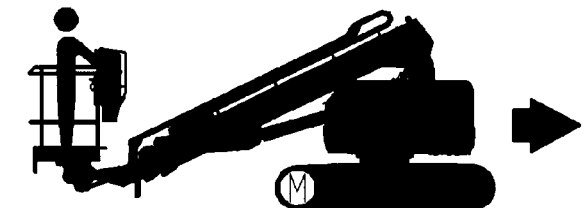
SA-481

KONTROLLÉR KØRERETNINGEN

- Hvis kørehåndtagene flyttes i den forkerte retning, kan det forårsage alvorlig personskade.
- Inden kørehåndtagene aktiveres, skal det dobbeltkontrolleres, i hvilken retning de skal flyttes (se "køreretningsangivelsen" på siden af bælteammen).
- Hvis pilen peger i den modsatte retning, skal kørehåndtagene også flyttes i den modsatte retning.



SA-1480DA



SA-1465

SIKKERHED

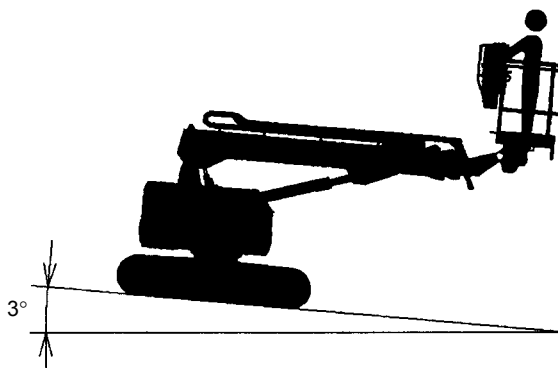
FORHOLDSREGLER VED KØRSEL

- Inden kørehåndtagene aktiveres, skal det dobbeltkontrolleres, i hvilken retning de skal flyttes (se køreretningsangivelsen på siden af bæltearmen).
- Der må ikke køres over forhindringer eller på et ujævnt underlag.
- Kontakten til kørefunktion er placeret på arbejdsplatformens kontrolpanel. Dette giver føreren mulighed for at vælge hastighed fra platformen.
 - Der skal normalt køres med lav hastighed.
 - Forsøg ikke at ændre retning, når maskinen kører med høj hastighed. Det vil medføre voldsomme vibrationer i arbejdsplatformen, hvilket kan udgøre en sikkerhedsrisiko.
 - Kør kun med høj hastighed på lange lige stykker uden forhindringer.
- Når maskinen kører på et langt stykke (over 20 meter), skal bommen være vandret og trukket helt ind.
- Hvis det ikke er muligt at undgå forhindringer og/eller et ujævnt underlag, er det vigtigt at passe på, at arbejdsplatformen og/eller bommen ikke berører jorden.
- Ved kørsel på skråninger er der risiko for, at maskinen glider eller vælter:
 - Der må kun køres på skråninger med en hældning på under 3°.
 - Der er risiko for, at arbejdsplatformen og/eller bommen berører jorden, hvis der er forskelle i skråningens hældning. Sørg for, at der er god afstand mellem jorden og platformen og/eller bommen.
 - Der må ikke køres på langs af en skråning, og der må ikke ændres retning på en skråning. Det kan få maskinen til at glide eller vælte. Hvis det er nødvendigt at ændre retning, skal man først køre ned fra skråningen og derefter op igen.

Undgå at køre med maskinen, samtidigt med at andre funktioner (f.eks. krøjsning, udkøring/indtrækning af bom og hævnings/sænkning af bom) benyttes. I modsat fald er der risiko for alvorlig personskade.



M1L5-00-031



M1L5-00-032

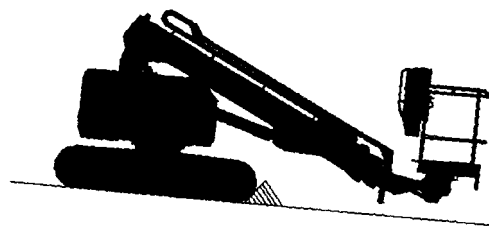
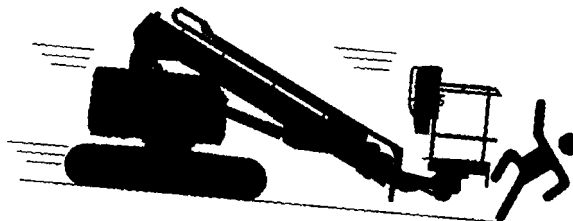


M1L5-00-033

SIKKERHED

PAS PÅ IKKE AT KOMME I VEJEN FOR EN FØRERLØS MASKINE

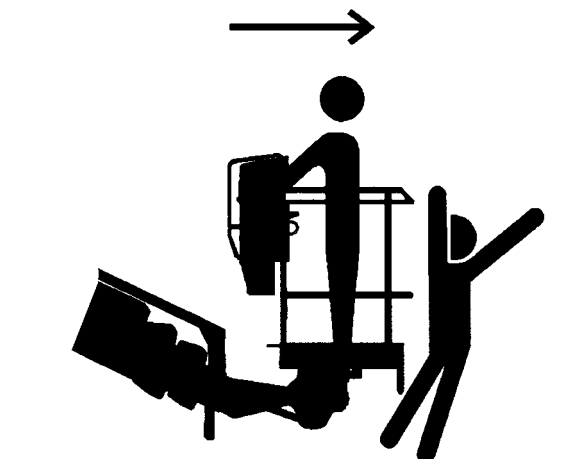
- Spring ikke op på, og forsøg ikke at stoppe, en førerløs maskine. Det kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.
- Parkér maskinen på en måde, så risikoen for ulykker minimeres.
 - Parkér maskinen på et fast, plant underlag. Træk bommen helt ind, og sænk den.
 - Drej nøglekontakten på kontrolpanelet hen på OFF for at slukke motoren. Tag nøglen ud. Sørg for, at samtlige kontakter er slukkede (OFF) eller i NEUTRAL stilling.
 - Hvis det er nødvendigt at parkere maskinen på en skråning, skal begge bæltter blokeres med klodser.
 - Parkér maskinen på passende afstand af andre maskiner.



SA-1469

UNDGÅ PERSONSKADE VED KRØJNING OG KØRSEL

- Hvis der er personer under eller i nærheden af maskinen, når den betjenes, kan de blive ramt eller kørt over med alvorlig personskade eller dødsfald til følge.
 - Inden krøjning eller kørsel skal det kontrolleres, at der ikke er nogen personer i nærheden af maskinen.
 - Brug hornet eller et andet signal til at holde andre personer på afstand af maskinen.
 - Hvis udsynet er dårligt, skal der bruges en signalperson.
- Det nederste kontrolpanel er placeret på overdelen. Ved krøjning af overdelen vha. det nederste kontrolpanel er føreren derfor nødt til at bevæge sig. Sørg for at have et solidt fodfæste.

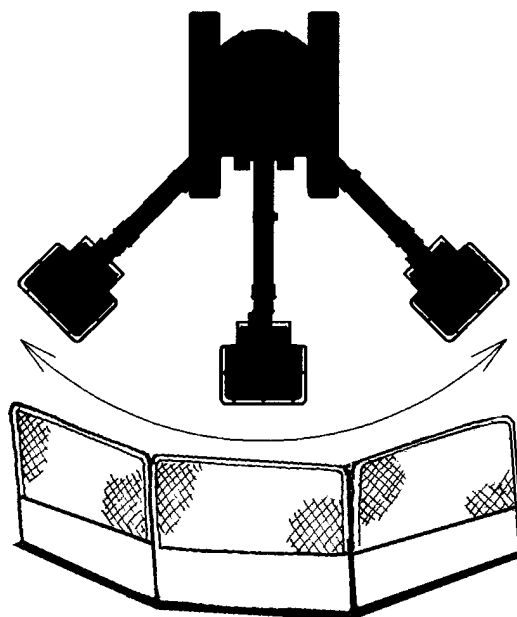


SA-1470

SIKKERHED

SØRG FOR AT HOLDE ANDRE PERSONER VÆK FRA ARBEJDSOMRÅDET

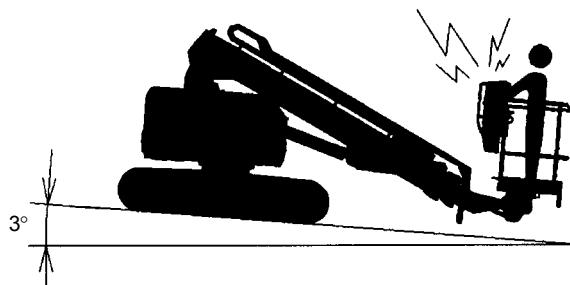
- Man kan blive alvorligt ramt af det krøjende frontudstyr eller kontravægten og/eller blive klemt op mod en anden genstand, hvilket kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
- Sørg for, at der ikke er andre personer i arbejdsområdet.
- Før maskinen betjenes, skal der opstilles afspærringer omkring arbejdsområdet for at holde andre personer væk.



SA-1471

UNDGÅ VÆLTNING

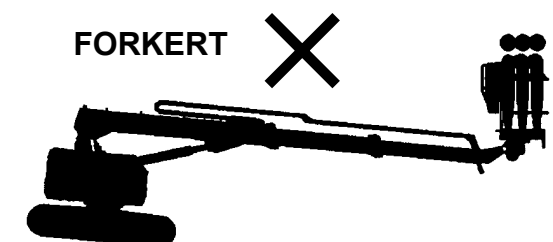
- Maskinen skal betjenes på et fast, plant underlag.
- Hvis maskinen benyttes på en skråning, er der risiko for, at den kommer ud af balance og vælter.
- Maskinen er udstyret med en væltealarm. Hvis maskinen hælder mere end 3° , bipper alarmen på arbejdsplatformens kontrolpanel. Flyt omgående maskinen til et plant underlag.



SA-1472

UNDGÅ OVERBELASTNING AF ARBEJDSPLATFORMEN

- Den maksimale tilladte belastning af platformen er 200 kg.
- Undgå at overbelaste maskinen, da der ellers er risiko for, at den vælter.
- Den maksimale tilladte belastning af arbejdsplatformen omfatter vægten af mandskab, udstyr og materialer. Den maksimale tilladte belastning skal med andre ord findes ved at trække vægten af mandskabet fra 200 kg.

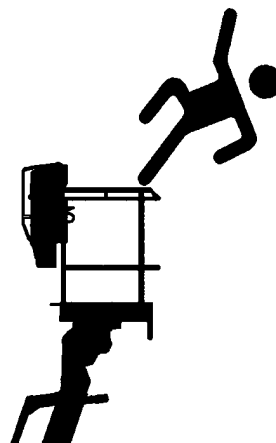


SA-1473

SIKKERHED

FORHOLDSREGLER VED BRUG AF ARBEJDSPLATFORMEN

- Man må ikke stå på eller hænge ud over arbejdsplatformens gelænder. Det kan resultere i faldulykker med alvorlig personskade til følge.
 - Man må ikke læne hverken over- eller underkroppen ud over arbejdsplatformen. Sørg altid for at placere arbejdsplatformen korrekt, i forhold til det arbejde der skal udføres.
- Der må ikke benyttes hverken stige eller trappestige på arbejdsplatformen.
- Man må ikke gå fra arbejdsplatformen over på andre konstruktioner (såsom søjler og bjælker). Det kan resultere i faldulykker med alvorlig personskade til følge.
- Der må ikke hænge materialer ud over arbejdsplatformen. Pas på, at der ikke falder materialer ned fra arbejdsplatformen.
- Pas på ikke at tabe noget ned fra arbejdsplatformen. Der må ikke kastes ting op på arbejdsplatformen.
 - Ved af- og pålæsning af materialer skal arbejdsplatformen sænkes til den lavest mulige stilling, og der skal benyttes et passende slæng (et reb eller en pose).
- Undgå at svine arbejdsplatformen til. Man risikerer at falde over materialer eller glide i mudder eller olie på platformens bund med alvorlig personskade til følge.

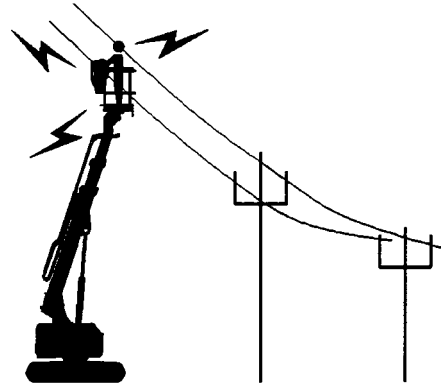


SA-1474

SIKKERHED

UNDGÅ HØJSPÆNDINGSLEDNINGER

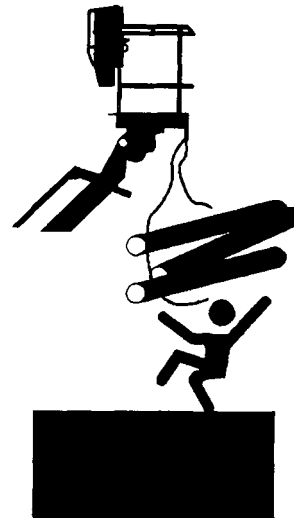
Spænding	Sikkerhedsafstand (min.)	
Lav spænding	0 - 600 V	Mere end 1 meter
Højspænding	600 - 7000 V	Mere end 1,2 meter
	7000 - 60000 V	Mere end 2 meter
Meget høj spænding	Over 60000 V	Yderligere 0,2 meters afstand for hver spændingsforøgelse med 10000 V



SA-1475

BRUG IKKE ARBEJDSPLATFORMEN SOM KRAN

- Arbejdsplatformen må aldrig bruges som kran. Det kan forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.
- Maskinen er beregnet til løft af personer. Den er ikke beregnet til kranløft.



SA-1476

PARKÉR MASKINEN SIKKERT

- Når maskinen skal parkeres:
 - Parkér maskinen på et fast og plant underlag, så den ikke kan rulle.
 - Træk bommen helt ind, og sænk den til den lavest mulige stilling.
 - Drej nøglekontakten på det nederste kontrolpanel hen på OFF for at slukke motoren. Tag nøglen ud.
 - Sørg for, at samtlige kontakter er slukkede (OFF) eller i neutral stilling.
 - Inden maskinen forlades, skal samtlige dæksler lukkes og låses.



SA-1477

SIKKERHED

FORHOLDSREGLER VED TILSLUTNING AF 230 V

- Hvis afbryderrelæet slår fra, når der er tilsluttet 230 V, må der ikke bruges eludstyr, før årsagen til problemet er fjernet. I modsat fald er der risiko for elektrisk stød.
- Der må aldrig tilsluttes en strømkilde i regnvejr, da dette kan give elektrisk stød.
- Stelforbindelsen fra svejseudstyr må aldrig placeres i nærheden af kontrolpanelet, for at undgå elektrisk stød og/eller beskadigelse af maskinen.

VÆR FORSIGTIG MED VÆSKER – FOREBYG BRAND

- Vær forsigtig med brændstof. Det er letantændeligt. Hvis brændstof antændes, kan der opstå eksplosion og/eller brand, hvilket kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
 - Ryg ikke under optankning af maskinen, og tank ikke i nærheden af åben ild eller gnister.
 - Sluk altid motoren før optankning af maskinen.
 - Tank op udendørs.
- Alle brændstoffer, de fleste smøremidler og visse kølervæsker er letantændelige.
 - Opbevar letantændelige væsker langt væk fra brandfarlige emner.
 - Beholdere under tryk må ikke afbrændes eller punkteres.
 - Olieklude må ikke gemmes, da de kan selvantænde.



SA-018

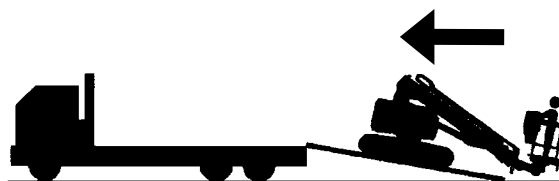


SA-019

SIKKERHED

SIKKER TRANSPORT

- 6) Fastgør chassiset og bommen til ladvognen med wirer.
- Undgå at køre for hurtigt med ladvognen. Der er risiko for, at maskinen begynder at bevæge sig, eller at wirerne knækker, hvilket kan få maskinen til at falde af ladvognen med alvorlig personskade til følge.



SA-1478

Se afsnittet Transport for yderligere oplysninger.

SIKKERHED

SIKKER VEDLIGEHOJDELSE AF MASKINEN

Undgå ulykker:

- Sæt dig ind i vedligeholdelsesprocedurerne, før arbejdet påbegyndes.
- Hold arbejdsområdet rent og tørt.
- Sprøjt ikke vand eller damp ind i førerhuset.
- Smør og vedligehold aldrig maskinen, mens den bevæger sig.
- Hold hænder, fødder og tøj væk fra motordrevne dele.

Før vedligeholdelse af maskinen:

1. Parkér maskinen på et plant sted.
2. Drej nøglekontakten til OFF for at slukke motoren.
3. Udløs trykket i hydrauliksystemet.
4. Tag nøglen ud af kontakten.
5. Sæt et skilt med teksten "Må ikke betjenes" på betjeningshåndtaget.
6. Lad motoren køle af.

- Hvis en vedligeholdelsesprocedure skal udføres, mens motoren kører, skal maskinen være under opsyn.
- Forsøg ikke at hæve basismaskinen fra jorden vha. bomhejsecylindere og/eller udkørings-/ indtrækningscylindere.
- Kontrollér visse dele jævnligt, og reparér eller udskift disse efter behov. Se afsnittet, der omhandler den pågældende del, i kapitlet "VEDLIGEHOJDELSE" i denne vejledning.
- Hold alle dele i god stand, og monter dem korrekt.
- Skader skal udbedres omgående. Udskift slidte eller defekte dele. Fjern ansamlinger af fedt, olie og affaldspartikler.
- Frakobl batteriets stekabel (-) før justering af det elektriske system eller svejsning på maskinen.



SA-028

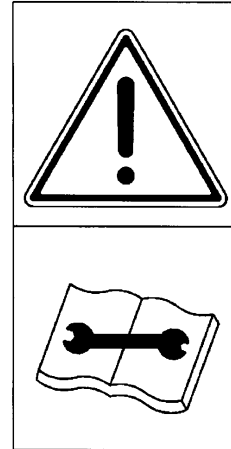


SA-527

SIKKERHED

ADVAR ANDRE OM VEDLIGEHOELDESESARBEJDE

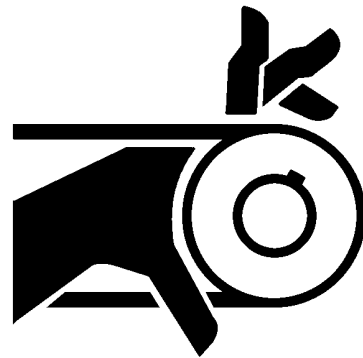
- Uventede maskinbevægelser kan forårsage alvorlig personskade.
- Før der udføres arbejde på maskinen, sættes et skilt med teksten "Må ikke betjenes" på højre betjeningshåndtag.
Et sådant skilt kan fås hos forhandleren.



SS2045102

PAS PÅ BEVÆGELIGE DELE

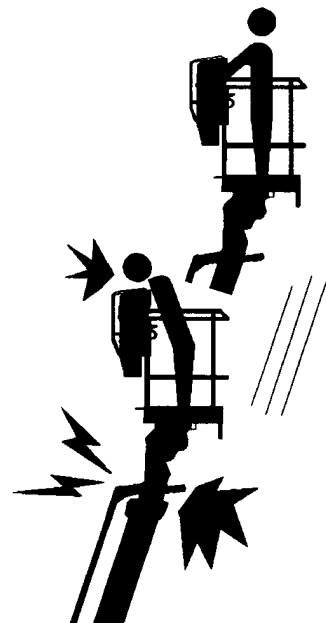
- Maskinens bevægelige dele kan forårsage alvorlig personskade.
- Undgå ulykker ved at passe meget på ikke at få hænder, fødder, tøj, smykker og hår i klemme i maskinens bevægelige dele.



SA-026

UDSKIFT KÆDERNE MED JÆVNE MELLEMRUM

- Hvis kæderne ikke udskiftes med jævne mellemrum, er der risiko for, at de knækker, hvilket kan få platformen til at falde ned med alvorlig personskade og/eller dødsfald til følge.
- Sørg for at udskifte kæderne med jævne mellemrum.
(Se afsnittet Kontrol og vedligeholdelse.)



SA-1479

SIKKERHED

FOREBYG, AT MASKINDELE SPRINGER AF

- Fedtet i bæltejusteringen er under højtryk.
Hvis nedenstående forholdsregler ikke følges, kan det medføre alvorlig personskade, blindhed eller dødsfald.
 - Forsøg ikke at fjerne SMØRENIPPEL eller TRYKVENTIL.
 - Hold krop og ansigt væk fra ventilen, da der kan springe dele af.
- Reduktionsgearene er under tryk.
 - Hold krop og ansigt væk fra UDLUFTNINGSPROPEN for at undgå personskade, da der kan springe dele af. GEAROLIEN er varm.
 - Vent til GEAROLIEN er kølet af, og løs derefter UDLUFTNINGSPROPEN gradvist for at udløse trykket.



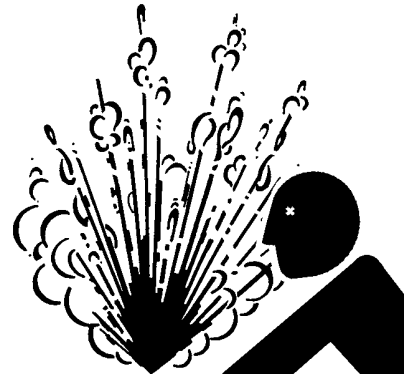
SA-344

SIKKERHED

FOREBYG FORBRÆNDINGER

Varme, sprøjtende væsker:

- Efter drift er motorens kølervæske varm og står under tryk. Der er varmt vand eller damp i motoren, køleren og varmesystemet.
Hvis huden kommer i kontakt med varmt vand eller damp herfra, kan der opstå alvorlige forbrændinger.
- Forebyg risikoen for forbrænding forårsaget af varmt, sprøjtende vand. Dækslet til køleren må IKKE tages af, før motoren er afkølet. Ved åbning drejes dækslet langsomt til stop. Udløs trykket helt, før dækslet tages af.
- Hydraulikolietanken står under tryk. Sørg også her for, at alt trykket udløses, før dækslet tages af.



SA-039

Varme væsker og overflader:

- Motor-, gear- og hydraulikolie bliver også varm under drift.
Motor, slanger, ledninger og andre dele bliver ligeledes varme.
- Vent, til olien og maskinens dele er kølet af, før vedligeholdelsesarbejde eller eftersyn påbegyndes.



SA-225

SIKKERHED

UDSKIFT GUMMISLANGERNE MED JÆVNE MELLEMRUM

- Gummislanger, der indeholder letantændelige væsker under tryk, kan revne pga. alder, materialetræthed og slitage. Det er vanskeligt at fastslå graden af nedbrydning som følge af alder, materialetræthed eller slitage ved almindelig kontrol.
- Udskift gummislangerne jævnlgt. (Se siden med "Periodisk udskiftning af dele" i betjeningsvejledningen.)
- Hvis gummislangerne ikke udskiftes jævnlgt, kan der opstå brand, væske kan trænge ind i huden, eller fronttilbehøret kan falde ned på omkringstående og resultere i alvorlige brandsår, koldbrand eller andre alvorlige personskader eller dødsfald.



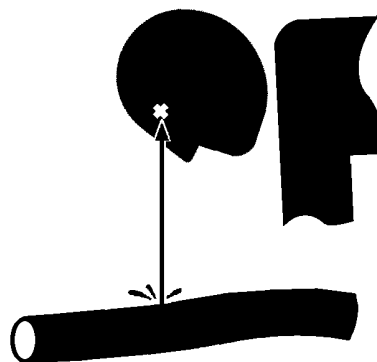
SA-019

UNDGÅ KONTAKT MED VÆSKER UNDER HØJTRYK

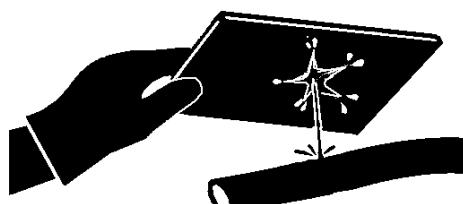
- Væsker som f.eks. diesel- eller hydraulikolie under tryk kan trænge gennem huden eller komme i øjnene og forårsage alvorlig personskade, blindhed eller dødsfald.
- Forebyg denne risiko ved at udløse trykket, inden hydraulikslanger eller andre slanger frakobles.
- Spænd alle slangesamlinger, før der sættes tryk på.
- Søg efter lækager med et stykke pap. Beskyt hænder og krop mod væsker under højtryk. Brug ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller for at beskytte øjnene.
- I tilfælde af en ulykke skal der omgående søges hjælp fra en læge med ekspertise på området. Væske, der er trængt ind i huden, skal fjernes operativt inden for få timer, da der ellers kan opstå koldbrand.



SA-031



SA-292



SA-044

FOREBYG BRAND

Kontrollér, om der er olielækager:

- Brændstof, hydraulikolie og smøremidler kan forårsage brand.
- Kontrollér, om der er olielækage ved manglende eller løse forbindelser, slanger med knæk, ledninger eller slanger, der gnides mod hinanden, beskadigelse af olieledningen samt løse flangebolte på olieledningen.
- Spænd, reparér eller udskift eventuelle manglende, løse eller beskadigede klemmer, ledninger eller slanger samt olieledningen og olieledningens flangebolte.
- Du må ikke bøje eller slå på trykledninger.
- Montér aldrig bøjede eller beskadigede ledninger, rør eller slanger.



SA-019

Kontrollér, om der er kortslutninger:

- Kortslutninger kan forårsage brand.
- Rengør, og spænd alle elektriske forbindelser.
- Kontrollér før hvert skift eller efter otte (8) til ti (10) timers drift, om der er løse, kinkede, hårde eller flossede elkabler og ledninger.
- Kontrollér før hvert skift eller efter otte (8) til ti (10) timers drift, om der mangler polhætter, og om de er beskadigede.
- ARBEJD IKKE MED MASKINEN, hvis kabler eller wire er løse, kinkede etc.

Fjern spildte, brændbare væsker:

- Spildt brændstof, olie, affald og fedt samt ansamlinger af kulstøv og andre letantændelige materialer kan forårsage brand.
- Forebyg brand ved at kontrollere og rengøre maskinen dagligt og ved at fjerne spildte eller ansamlede, letantændelige materialer omgående.

Kontrollér nøglekontakten:

- Hvis der opstår brand, vil dens omfang forøges, og slukningsarbejdet vanskeliggøres, hvis motoren ikke slukkes.
Kontrollér altid nøglekontaktens funktionsdygtighed, før dagens arbejde med maskinen påbegyndes:
 1. Start motoren, og lad den køre i lav tomgang.
 2. Drej nøglekontakten til OFF, og kontrollér, at motoren slukkes.
- Hvis der konstateres fejl, skal disse udbedres, før der arbejdes med maskinen.

SIKKERHED

Kontrollér varmeskjolde:

- Beskadigede eller manglende varmeskjolde kan medføre brand.
- Beskadigede eller manglende varmeskjolde skal repareres eller udskiftes, før der arbejdes med maskinen.

EVAKUERING I TILFÆLDE AF BRAND

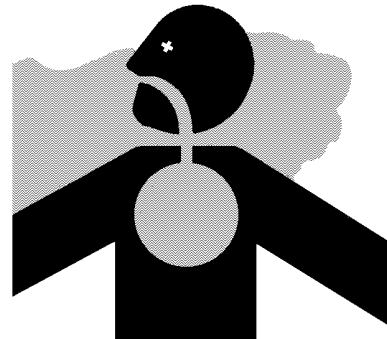
- Hvis der opstår brand under driften, gøres følgende:
 - Hvis det er muligt, sænkes bommen hurtigst muligt. Tryk på nødstopkontakten for at slukke motoren. Stig derefter ned fra arbejdsplatformen.
 - Hvis det er vanskeligt at sænke bommen, skal hornet bruges til at tilkalde hjælp.



SA-393

PAS PÅ UDSTØDNINGSGASSER

- Forebyg kulliteforgiftning. Udstødningsgas fra motoren kan forårsage ildebefindende eller dødsfald.
- Under arbejde i en bygning skal der sørges for tilstrækkelig udluftning. Brug enten et forlængerstykke til udstødningsrøret til at fjerne udstødningsgassen, eller åbn døre og vinduer for at tilføre tilstrækkelig frisk luft til området.

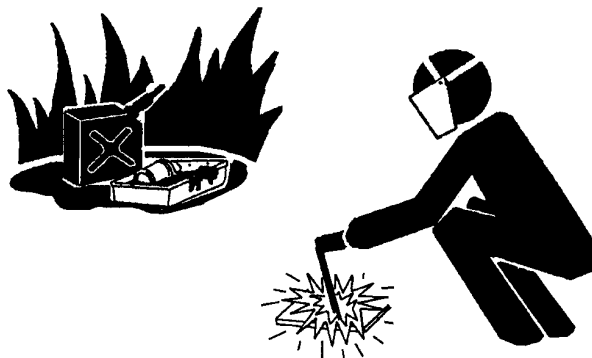


SA-016

SIKKERHED

FORHOLDSREGLER VED SVEJSNING OG SLIBNING

- Svejsning kan udvikle gas og/eller mindre brande.
 - Sørg for, at svejsning udføres på et passende sted med god ventilation. Opbevar letantændelige genstande på et sikkert sted, inden svejsning påbegyndes.
 - Svejsning må kun udføres af fagfolk. En lægmand må aldrig udføre svejsning.
- Slibning på maskinen kan medføre risiko for brand. Opbevar letantændelige genstande på et sikkert sted, inden slibning påbegyndes.
- Når svejsning og slibning er udført, skal det kontrolleres, at der ikke er brandfare, såsom at området omkring svejsningen stadig ulmer.



SA-818

523-E01A-0818

UNDGÅ VARME NÆR RØRLEDNINGER UNDER TRYK

- Varme i nærheden af rørledninger under tryk kan få brandfarlig væske til at sprøjte ud, hvilket kan resultere i alvorlige forbrændinger.
- Udfør ikke svejsning, lodning eller arbejde med blæselampe nær ledninger under tryk eller andre letantændelige materialer.
- Ledninger under tryk kan brænde over som følge af varmen fra flammen. Monter brandbeskyttelse ved ledninger eller andet materiale før svejsning, lodning etc.



SA-030

UNDGÅ OPVARMNING AF RØRLEDNINGER, DER INDEHOLDER LETANTÆNDELIGE VÆSKER

- Udfør ikke svejsning eller skærebrænding på rør, der indeholder letantændelige væsker.
- Rens disse rørledninger med et ikke-brændbart opløsningsmiddel før svejsning eller skærebrænding.

SIKKERHED

FJERN MALING FØR SVEJSNING ELLER OPVARMNING

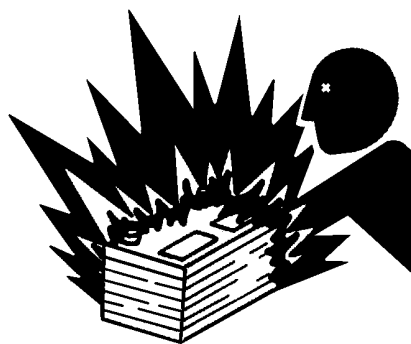
- Der kan opstå farlige dampe, hvis maling opvarmes under svejsning, lodning eller arbejde med blæselampe. Disse dampe kan forårsage ildebefindende, hvis de indåndes.
 - Undgå potentielt giftige dampe og støv.
 - Foretag sådant arbejde udendørs eller i et område med god udluftning. Rester af maling og opløsningsmidler skal bortskaffes korrekt.
- Fjern maling før svejsning eller opvarmning:
 1. Undgå indånding af støv fra sandblæsning eller slibning. Brug godkendt åndedrætsværn.
 2. Hvis der anvendes opløsningsmiddel eller lakfjerner, fjernes disse midler med sæbe og vand før svejsning. Fjern beholdere med opløsningsmidler og lakfjerner samt andet brændbart materiale fra området. Lad dampene sprede sig i mindst 15 minutter før svejsning eller opvarmning.



SA-029

FOREBYG BATTERIEKSPLOSIONER

- Batteridampe kan eksplodere.
 - Hold gnister, brændende tændstikker og flammer væk fra batteriets overside.
 - Kontrollér aldrig batteriladningen ved at lægge en metalgenstand over polerne. Brug et voltmeter eller en batterivæsketester.
 - Oplad ikke et frossent batteri. Det kan eksplodere. Opvarm først batteriet til 16 °C (60 °F).
- Batterivæske er giftig. Hvis et batteri eksploderer, kan der sprøjte batterivæske i øjnene, hvilket kan medføre blindhed.
 - Brug altid øjenbeskyttelse ved kontrol af batterivæskens vægtfylde.



SA-032

SIKKERHED

SIKKER HÅNDTERING AF KEMISKE PRODUKTER

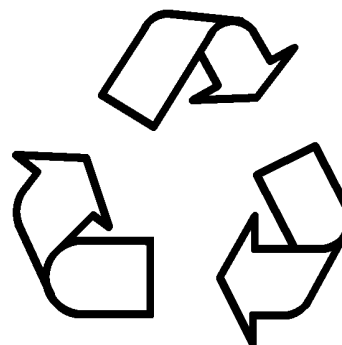
- Direkte udsættelse for farlige kemikalier kan forårsage alvorlig personskade. De potentielt farlige kemikalier, der anvendes i maskinen, er smøremidler, kølemidler, maling og klæbestoffer.
- Et sikkerhedsdatablad giver specifikke oplysninger om kemiske produkter: Fysiske og helbredsmæssige risici samt anvisninger i tilfælde af en nødsituation.
- Læs sikkerhedsdatabladet (MSDS, Material Data Safety Sheet), før arbejde med farlige kemikalier påbegyndes. På den måde kender du risiciene og ved, hvad du skal gøre for at udføre arbejdet sikkert. Følg derefter procedurerne, og brug det anbefalede udstyr.
- Kontakt forhandleren for at få disse sikkerhedsdatablade (MSDS) (findes kun på engelsk) over de kemiske produkter, der bruges i din maskine.



SA-309

KORREKT BORTSKAFFELSE AF AFFALD

- Forkert bortskaffelse af affald kan true miljøet. Potentielt skadeligt affald i forbindelse med HITACHI-udstyr er olie, brændstof, kølevæske, bremsevæske, filtre og batterier.
- Anvend tætte beholdere ved aftapning af væsker. Brug ikke beholdere til mad- eller drikkevarer, da der ved en fejltagelse kan blive drukket af dem.
- Hæld ikke spildvæske ud på jorden, i afløb eller vandløb og lign.
- Kølemidler til airconditionanlæg, der slipper ud i luften, kan skade atmosfæren. Der kan være lovkrav om, at et godkendt servicecenter for airconditionanlæg opsamler og genbruger kølemidler, der har været anvendt i airconditionanlæg.
- Undersøg den korrekte måde til genbrug eller bortskaffelse af spildvæske hos din lokale genbrugsstation eller hos en autoriseret forhandler.



SA-226

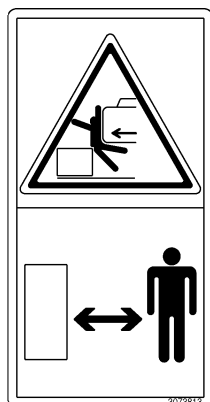
STØJNIVEAU

Støjniveau: LWA 92db i henhold til
ISO6393-1988/ISO6395-1996

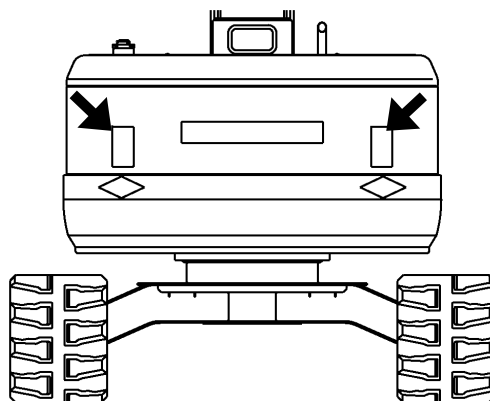
OMGIVENDE TEMPERATUR

Omgivende temperatur: Maskinen skal betjenes ved
-10 °C til 40 °C.

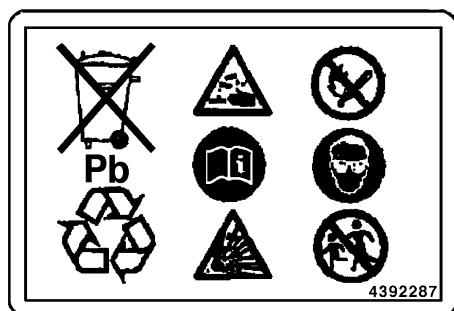
SIKKERHEDSSKILTE



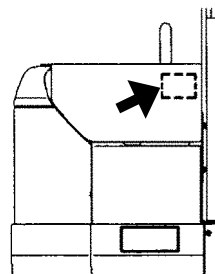
SS3073813



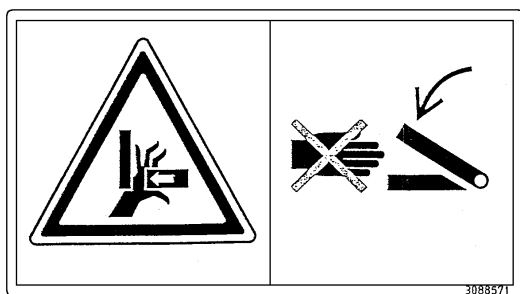
M907-01-037



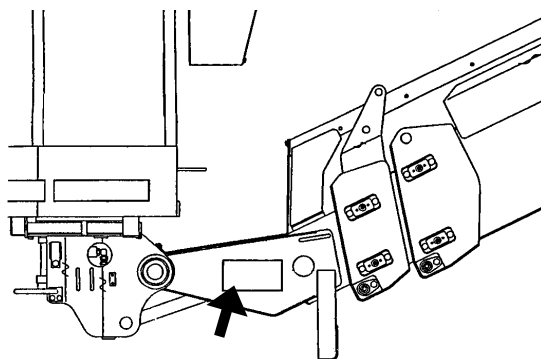
SS-1711



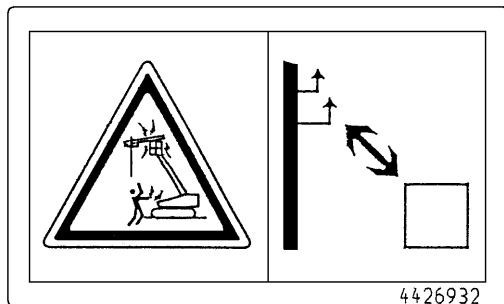
SS-2606



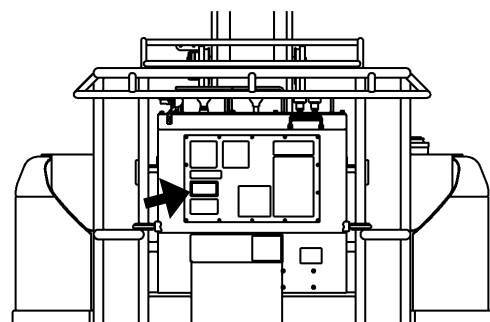
SS3088571



SS-1845



SS4426932



M907-01-036

SIKKERHEDSSKILTE

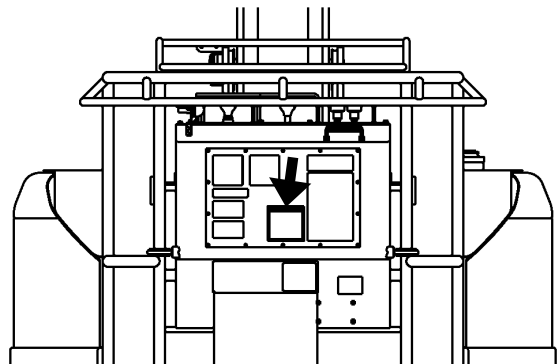
⚠ FORSIGTIG

1. Ved kørsel på en skråning skal maskinen betjenes langsomt med frontudstyret fremad og skovlen 20 til 30 cm over jorden.
2. Kør ikke over skråninger med en stigning på mere end 3° . Maskinen kan vælte.
3. Ved kørsel over ujævn terrain eller rundt om forhindringer skal der køres langsomt med skovlen tæt ved jorden.
4. Kør ikke over en skråning, og skift ikke kørselsretning på en skråning, da maskinen kan vælte. Drej aldrig overvognen i retning ned ad en skråning.

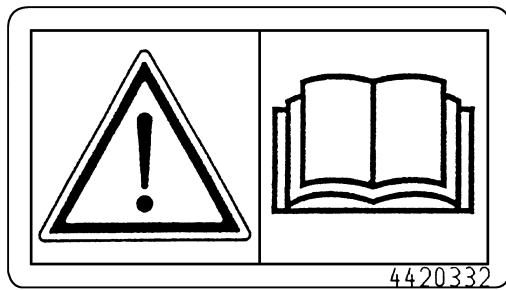
Se afsnittene "Sikkerhed" og "Betjeningsmetoder" i betjeningsvejledningen for yderligere oplysninger.

4452297

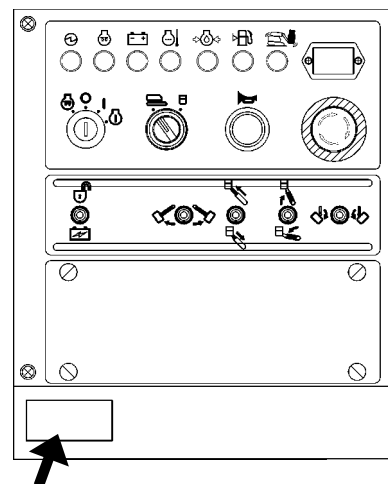
SS4452297



M907-01-035



SS-1616

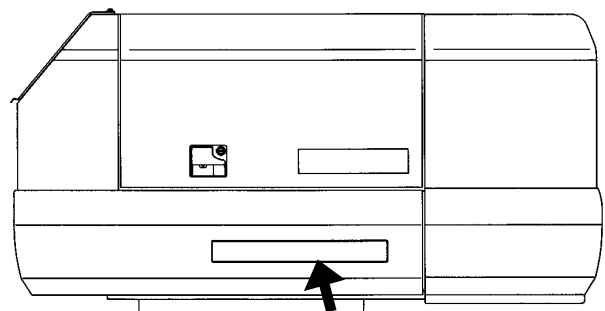


SS-2785

⚠ FORSIGTIG

Hold alle personer væk fra arbejdsområdet

SS2046640



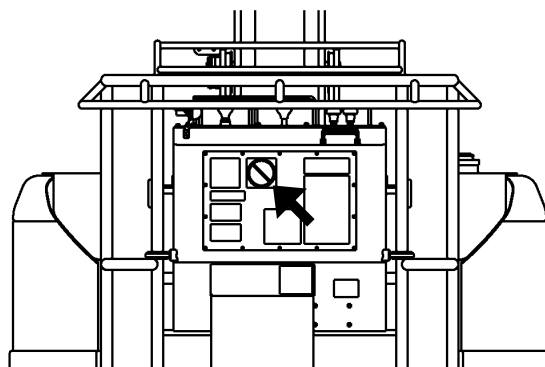
M907-01-051

SIKKERHEDSSKILTE

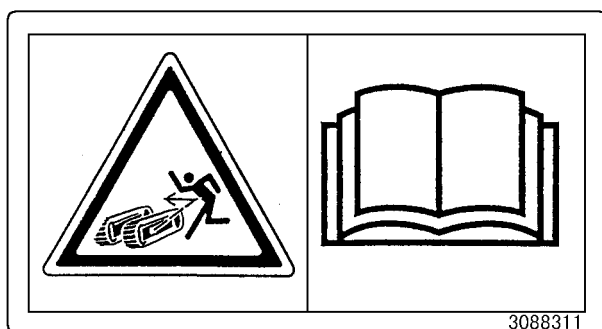


4449451

SS4449451

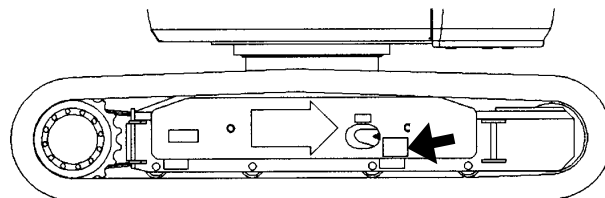


M907-01-032

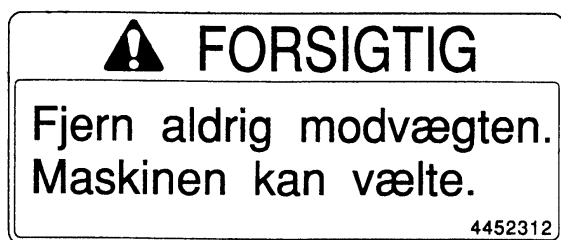


3088311

SS3088311

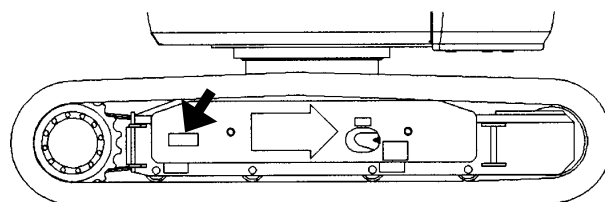


SS-2608

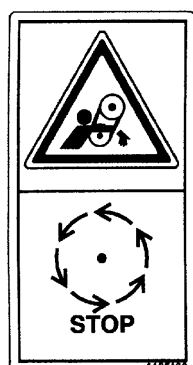


4452312

SS4452312

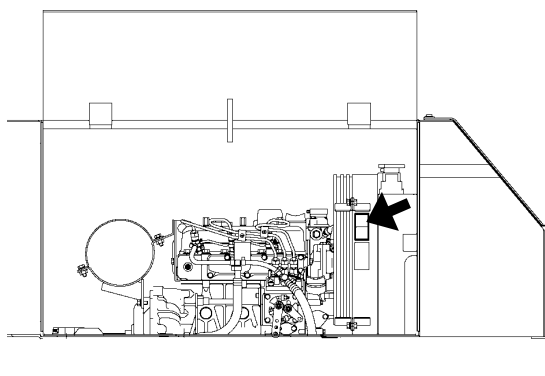


SS-2608



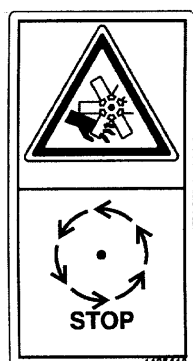
4488120

SS-1705

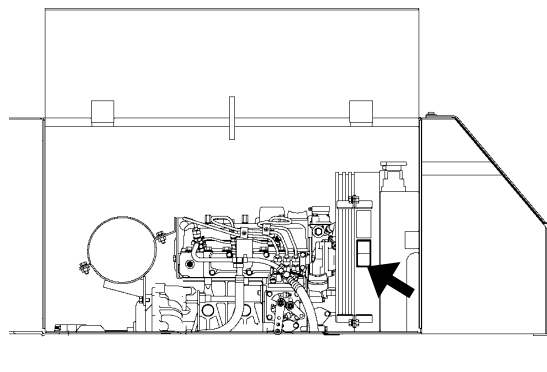


M907-01-031

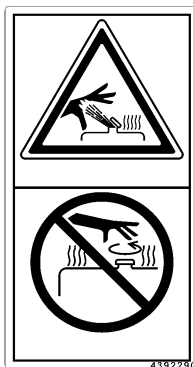
SIKKERHEDSSKILTE



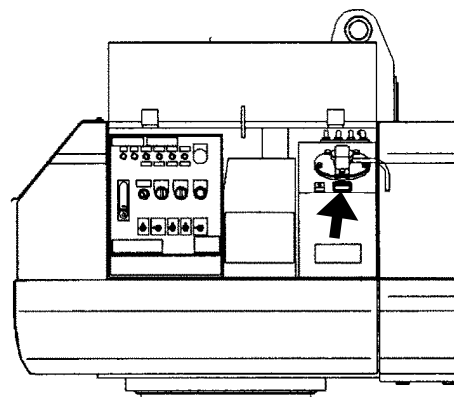
SS-1704



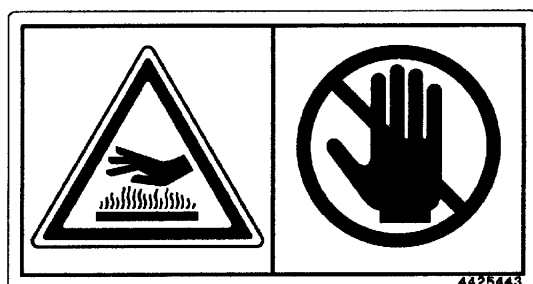
M907-01-030



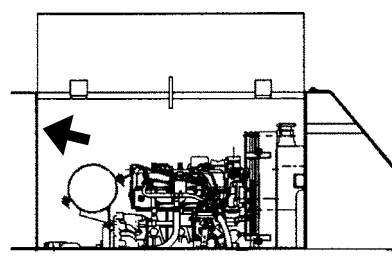
SS-1703



SS-2610



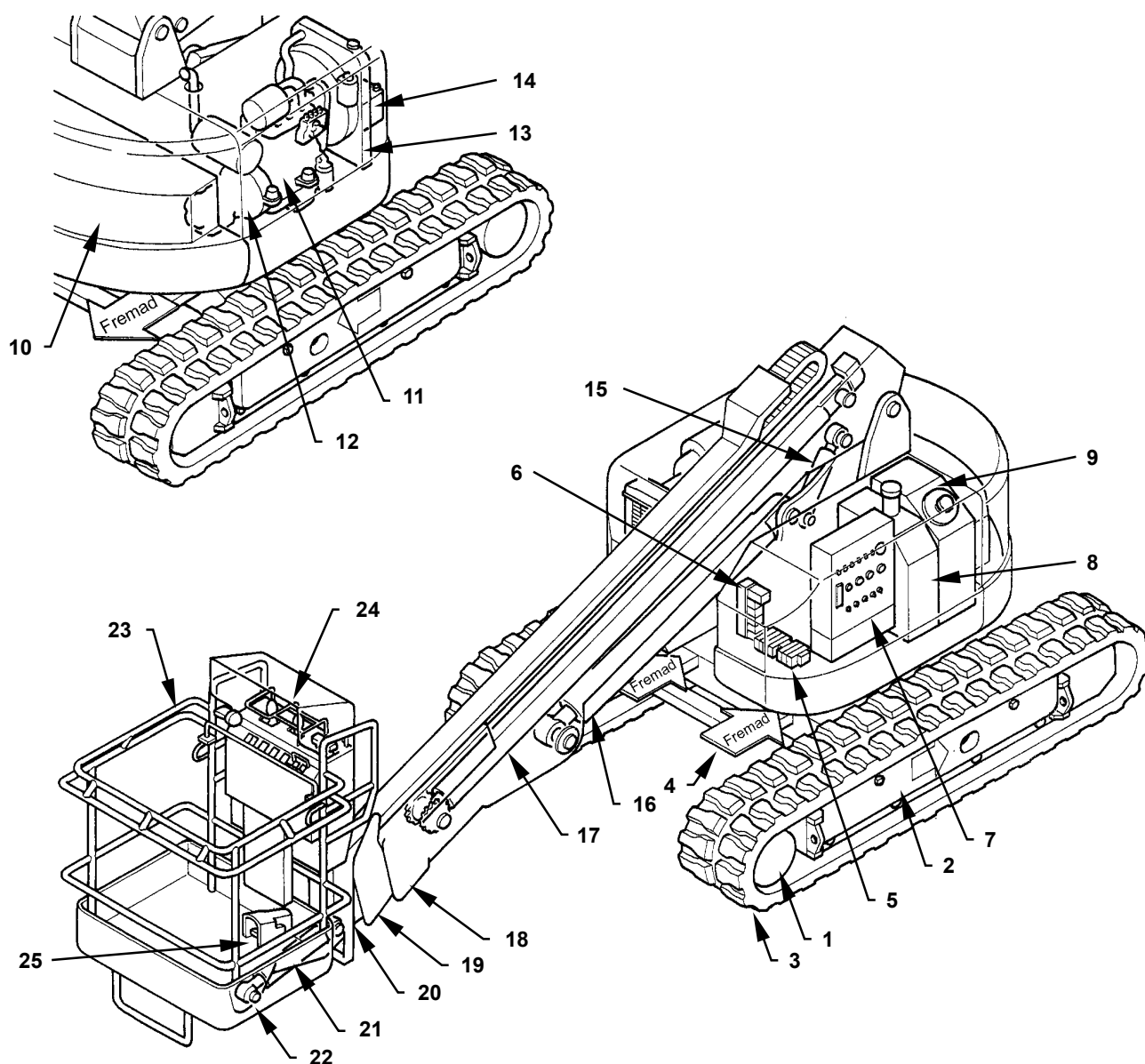
SS-1712



SS-2609

KOMPONENTNAVN

KOMPONENTNAVN



M1M3-01-018DA

- | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1- Køremotor | 11- Motor | 21- Øverste nivelleringscylinder |
| 2- Kørselskontravægt | 12- Pumpe | 22- Anordning for platformskrøjning |
| 3- Gummibælte | 13- Køler | 23- Arbejdsplatform |
| 4- Plade for angivelse af kørselsretning | 14- Batteri | 24- Øverste kontrolpanel |
| 5- Styreventil | 15- Nederste nivelleringscylinder | 25- Fodkontakt |
| 6- Magnetventil | 16- Hejsecylinder | |
| 7- Nederste kontrolpanel | 17- Udkørings-/indtrækningscylinder | |
| 8- Brændstoftank | 18- Bom 1 | |
| 9- Hydraulikolietank | 19- Bom 2 | |
| 10- Kontravægt | 20- Bom 3 | |

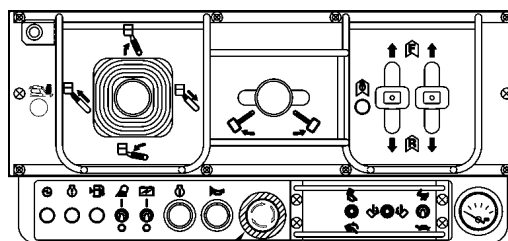
FØRERPLADS

NØDSTOPKONTAKT

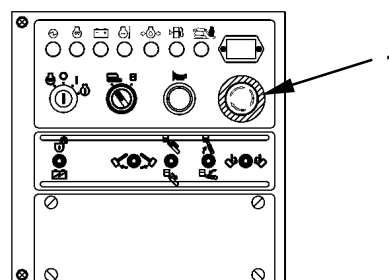


FORSIGTIG: Før maskinen genstartes ved at deaktivere nødstopkontakten, skal årsagen til problemet findes og elimineres. Hvis motoren genstartes, før de nødvendige forholdsregler er truffet, kan det forårsage alvorlige ulykker.

- De to nødstopkontakter (røde) (1) er placeret på hhv. det nederste og det øverste kontrolpanel. Hvis der opstår en nødsituation, skal der trykkes på nødstopkontakten. Dermed deaktiveres motoren og samtlige aktuatorer.
- Når maskinen skal genstartes, efter at nødstopkontakten (1) har været aktiveret, skal nødstopkontakten (1) drejes med uret. Når strømlampen tændes, kan maskinen betjenes igen.



1



M1M3-01-008

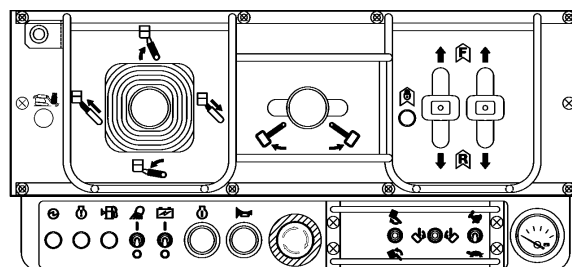
FODKONTAKT



FORSIGTIG:

- Hvis der ophobes støv, mudder eller fremmedlegemer på fodkontakten, kan det resultere i driftsproblemer. Sørg for at fjerne eventuelle fremmedlegemer, før motoren startes.
- Sørg for at anvende betjeningshåndtagene og/eller kontakterne på kontrolpanelet korrekt. Maskinen kan pludselig sætte sig i bevægelse, hvilket kan resultere i alvorlig personskaade.

Fodkontakten (2) aktiveres med foden. Denne (2) aktiveres kun, så længe der trædes på den.



2

M1M3-01-009

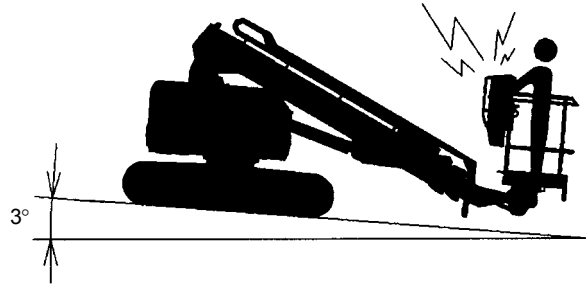
FØRERPLADS

DRIFTSALARM

Når der trædes på fodkontakten på arbejdsplatformen, aktiveres alarmen på overdelen.

HÆLDNINGSSALARM

Hvis maskinen står på en skråning, er der risiko for, at den vælter. Hvis maskinen hælder mere end 3°, bipper alarmen med interval. Flyt omgående maskinen til et plant underlag.



M1L5-00-037

ANORDNING TIL BEGRÆNSNING AF KØREHASTIGHEDEN

Når bommen hæves over vandret stilling, aktiveres grænseafbryderen på bomophængningen, så maskinen ikke kan køre med høj hastighed.

ANORDNING TIL KØRSELSBEGRÆNSNING

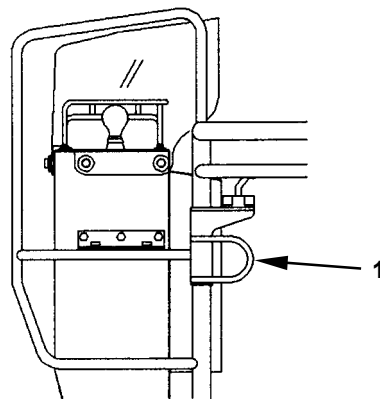
Når bommen køres ud til 7,3 m eller mere, aktiveres anordningen til kørselsbegrænsning, således at maskinkørselssystemet sættes ud af drift. Når bommen trækkes ind til mindre end 7,3 m, genoptager maskinkørselssystemet driften.

KROG TIL SIKKERHEDSBÆLTE



FORSIGTIG: Før arbejdsplatformen benyttes, skal sikkerhedsbæltet fastgøres til krogen. Gør dette til en vane for at forhindre ulykker.

Der er placeret en krog (1) (en hver) på begge sider af det øverste kontrolpanel, for at sikre at mandskabet ikke falder ned fra arbejdsplatformen.

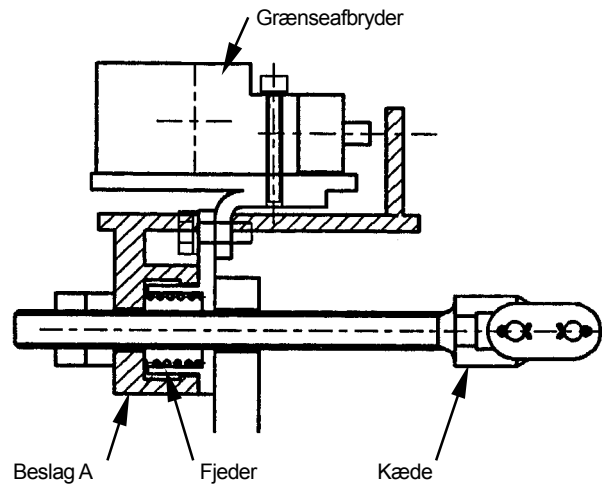


M1L5-01-018

FØRERPLADS

KÆDEBRUDSSENSOR

Alarmen bipper kontinuerligt, hvis der opstår brud på kæden, eller den slækkes. Der er monteret en kædebrudssensor på kædens endebolt på bomophængningssiden. Hvis der opstår brud på kæden, eller den slækkes, skubber fjederen beslaget (A) hen mod møtrikken, så grænseafbryderen – og dermed alarmen – aktiveres.



M907-07-001

SIKKERHEDSANORDNINGEN MOD OVERBELASTNING



FORSIGTIG: Før betjeningen af maskinen, kontrolleres det, at sikkerhedsanordningen mod overbelastning (2 steder) fungerer normalt. Kontrollér ligeledes, at sikkerhedsanordningen mod overbelastning fungerer normalt, når arbejdsplatformen kommer i kontakt med en genstand.

- Hvis belastningen på arbejdsplatformen overskrider den nominelle belastning, kan maskinen vælte. Når belastningen, inklusive en person, på arbejdsplatformen ligger inden for området 200 kg til 240 kg, går sikkerhedsanordningen mod overbelastning i gang og standser al normal drift. (Motoren standser.) Derudover blinker de røde lamper på det øverste og det nederste kontrolpanel og brummeren lyder for at advare operatøren om, at arbejdsplatformen er overbelastet.
- Når sikkerhedsanordningen for overbelastning aktiveres, skal man reducere belastningen på arbejdsplatformen til mindre end den nominelle belastning for at deaktivere sikkerhedsanordningen mod overbelastning (2 steder).

FØRERPLADS

NØDFIRANORDNING

1. Når bommens nødfiranordning på arbejdsplatformen benyttes:

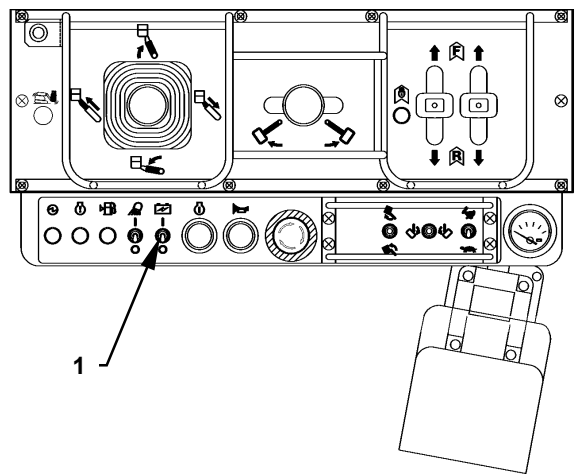


FORSIGTIG: Bommens nødfiranordning må kun benyttes i nødstilfælde. Nødfiranordningen skal betjenes af mandskabet på arbejdsplatformen.

Hvis der opstår en funktionsfejl ved bommen, eller hvis mandskabet af en eller anden årsag ikke er i stand til at komme ned fra arbejdsplatformen, skal nedenstående vejledning til brug af bommens nødfiranordning følges:

- Træd på fodkontakten for at aktivere funktionerne sænkning eller indtrækning af bom, krøjning, platformsdrejning samt kørsel med nødpumpekontakten (1)  (ON).
- Når nødpumpekontakten (1) slippes, drejes nødpumpekontakten (1) automatisk til neutral, således at bom, krøjning, platformsdrejning og kørsel standser omgående.

VIGTIGT: Nødpumpen (2 steder) må ikke køre kontinuerligt i mere end 30 sekunder. Vent mere end 30 sekunder, før nødpumpen (2 steder) bruges i igen.



M1M3-01-009

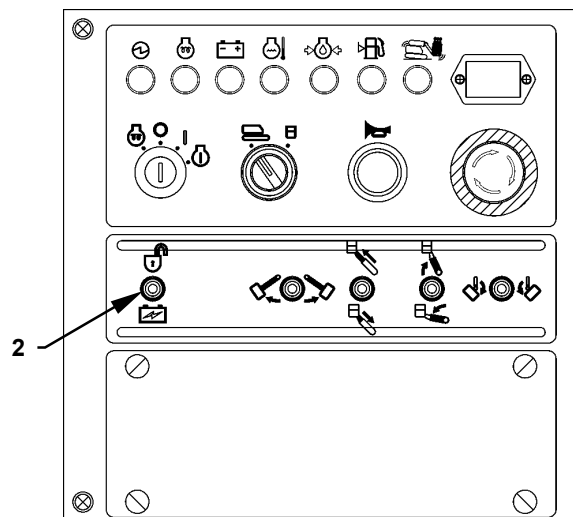
2. Når bommens nødfiranordning på det nederste kontrolpanel benyttes:



FORSIGTIG: Bommens nødfiranordning må kun benyttes i nødstilfælde. Nødfiranordningen skal betjenes af mandskabet på arbejdsplatformen.

Hvis der opstår en funktionsfejl ved bommen, eller hvis mandskabet af en eller anden årsag ikke er i stand til at komme ned fra arbejdsplatformen, skal nedenstående vejledning til brug af bommens nødfiranordning følges:

- Træd på fodkontakten for at aktivere funktionerne sænkning eller indtrækning af bom, krøjning, platformsdrejning samt kørsel med nødpumpekontakten (2)  (ON).
- Når nødpumpekontakten (2) slippes, drejes nødpumpekontakten (2) automatisk til neutral, således at bom, krøjning, platformsdrejning og kørsel standser omgående.



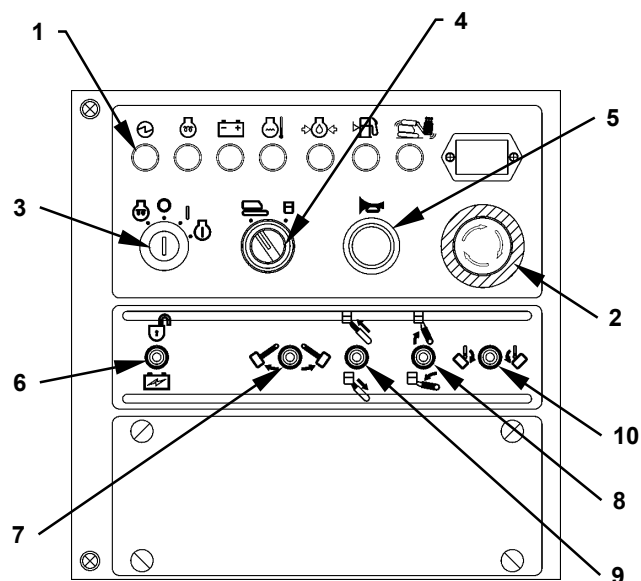
M1M3-01-010

VIGTIGT: Nødpumpen (2 steder) må ikke køre kontinuerligt i mere end 30 sekunder. Vent mere end 30 sekunder, før nødpumpen (2 steder) bruges i igen.

FØRERPLADS

NEDERSTE KONTROLPANEL

1. Strømkontrollampe
2. Nødstopkontakt
3. Nøglekontakt
4. Kontrolpanelvælger
5. Hornkontakt
6. Hovedstyreenhedskontakt/nødpumpekontakt
7. Krøjekontakt (krøjning af overdel)
8. Kontakt til hævnings/sænkning af bom
9. Kontakt til udkøring/indtrækning af bom
10. Rotationskontakt (platformskrøjning)

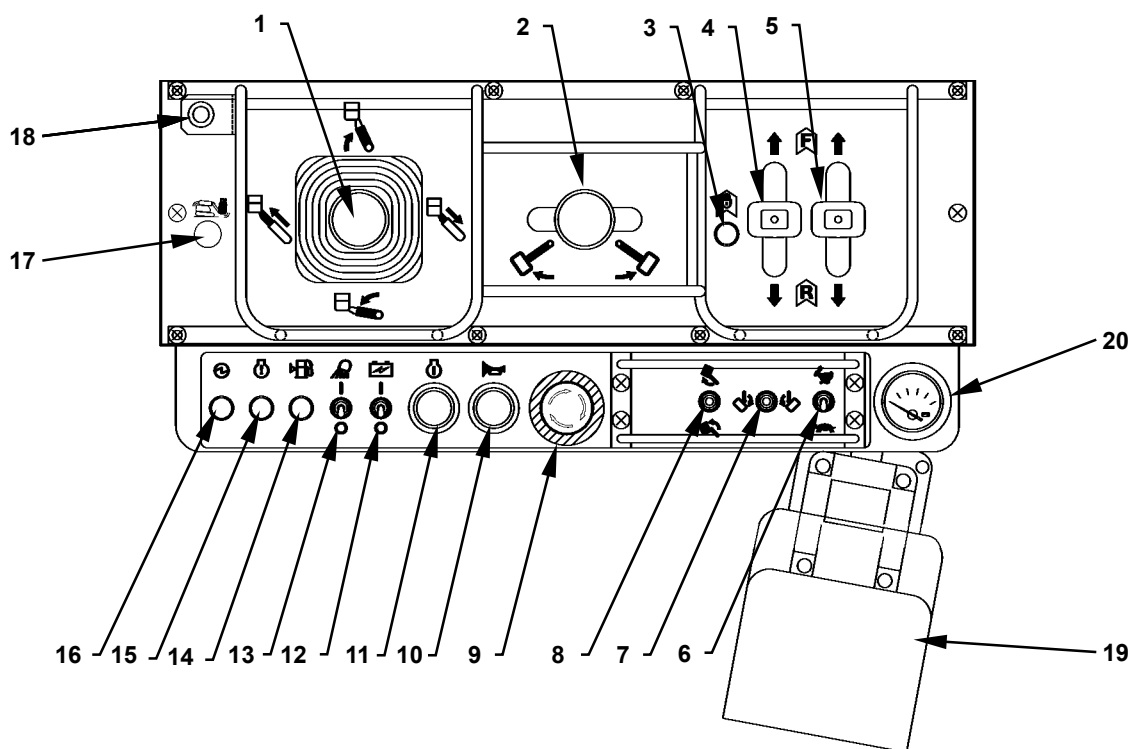


M1M3-01-010

FØRERPLADS

ØVERSTE KONTROLPANEL

- 1- Betjeningshåndtag til bom (hævning/sænkning, udkøring/indtrækning)
- 2- Krøjehåndtag
- 3- Kontrollampe for kørselsbegrænsning
- 4- Venstre kørehåndtag
- 5- Højre kørehåndtag
- 6- Kørefunktionsvælger
- 7- Rotationskontakt (platformskrøjning)
- 8- Niveauelement for platform
- 9- Nødstopkontakt
- 10- Hornkontakt
- 11- Motorstartskontakt
- 12- Nødpumpekontakt
- 13- Kontakt til panelbelysning (til panellys (13))
- 14- Kontrollampe for brændstofniveau
- 15- Advarselsslampe for motor
- 16- Strømkontrollampe
- 17- Kontrollampe for overbelastning
- 18- Panelbelysning
- 19- Fodkontakt
- 20- Spændingsmåler

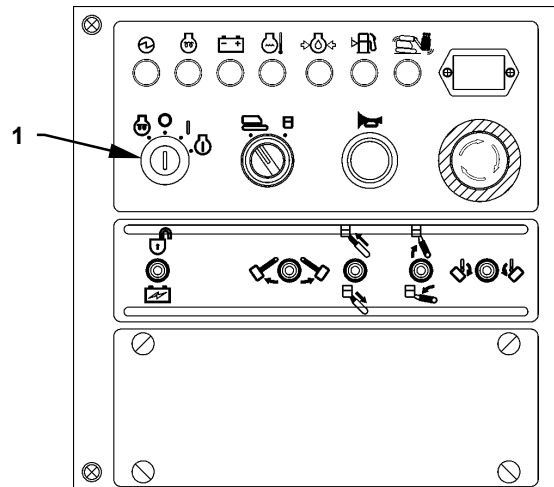


M1M3-01-009

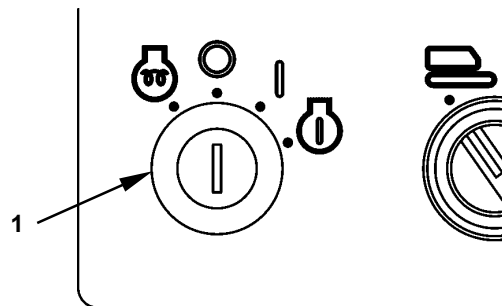
FØRERPLADS

NØGLEKONTAKT (NEDERSTE KONTROLPANEL)

Nøglekontakten (1) er placeret på det nederste kontrolpanel. Der tændes  (ON) og slukkes  (OFF) for strømmen og motoren  (forvarm) samt  (start) med denne nøglekontakt.



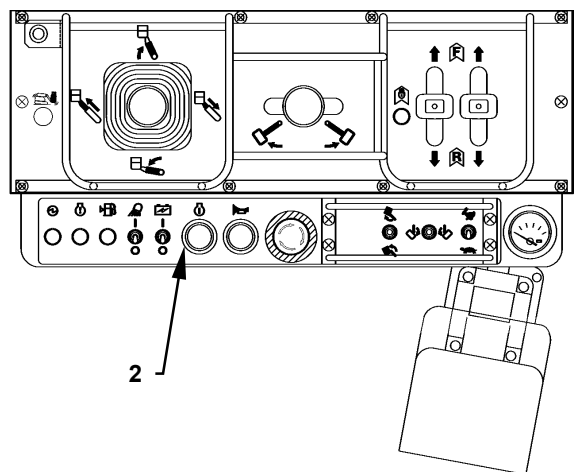
M1M3-01-010



M1M6-01-008

MOTORSTARTKONTAKT (ØVERSTE KONTROLPANEL)

Motorstartkontakten (2) er placeret på det øverste kontrolpanel. Motoren kan startes ved at trykke på denne kontakt.

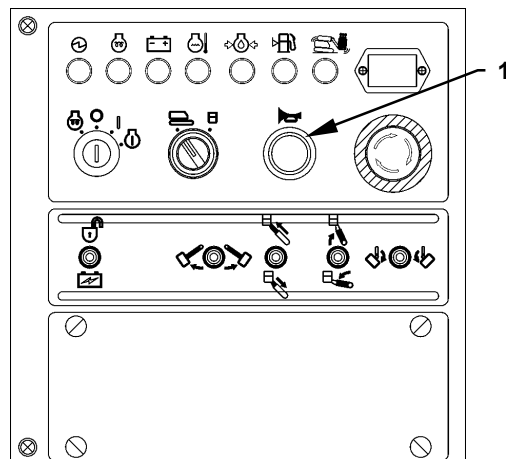


M1M3-01-009

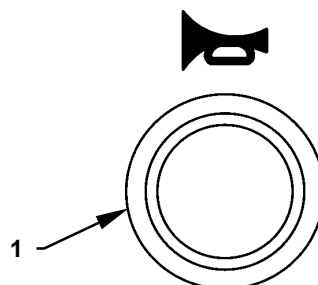
FØRERPLADS

HORNKONTAKT (ØVERSTE OG NEDERSTE KONTROLPANEL)

Der er placeret en hornkontakt (1) (grøn) på både det nederste og det øverste kontrolpanel. Når der trykkes på hornkontakten (1) (grøn), aktiveres hornet som en advarsel til mandskabet.



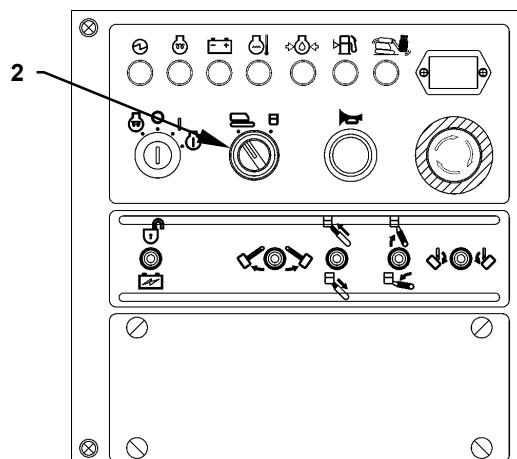
M1M3-01-010



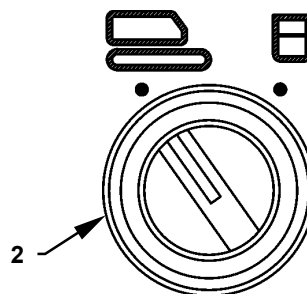
M1M6-01-010

KONTROLPANELVÆLGER (NEDERSTE KONTROLPANEL)

Kontrolpanelvælgeren (2) er placeret på det nederste kontrolpanel. Når kontakten (2) drejes hen på  (NEDERSTE), kan maskinen betjenes fra det nederste kontrolpanel. Når kontakten (2) drejes hen på  (ØVERSTE), kan maskinen betjenes fra det øverste kontrolpanel på arbejdsplatformen.



M1M3-01-010



M1M6-01-011

FØRERPLADS

STRØMKONTROLLAMPE (ØVERSTE OG NEDERSTE KONTROLPANEL)

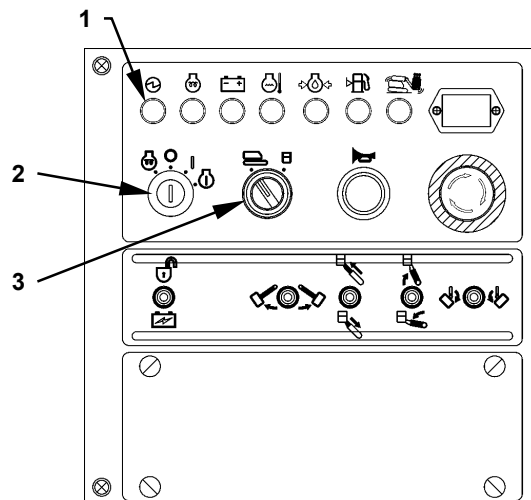
Der er placeret en strømkontrollampe, hhv. (1) og (4), på både det nederste og det øverste kontrolpanel.

Når det nederste kontrolpanel benyttes:

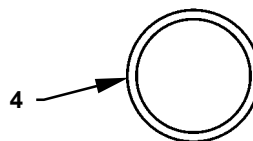
Drej kontrolpanelvælgeren (3) hen på  (NEDERSTE) og nøglekontakten (2) hen på  (ON). Strømkontrollampen (1) på det nederste kontrolpanel tændes. Kontrollampen forbliver tændt, mens motoren kører.

Når det øverste kontrolpanel benyttes:

Drej kontrolpanelvælgeren (3) hen på  (ØVERSTE) og nøglekontakten (2) hen på  (ON). Strømkontrollampen (4) på det øverste kontrolpanel tændes. Kontrollampen forbliver tændt, mens motoren kører.



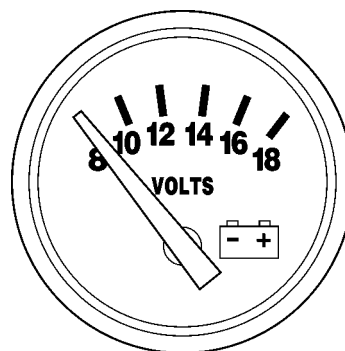
M1M3-01-010



M1M6-01-012

SPÆNDINGSMÅLER (ØVERSTE KONTROLPANEL)

Viser batterispændingen.

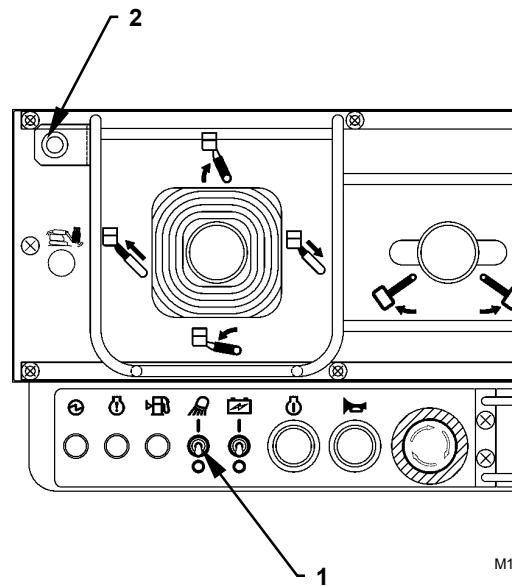


M907-01-038

FØRERPLADS

KONTAKT TIL PANELBELYSNING OG PANELBELYSNING (ØVERSTE KONTROLPANEL)

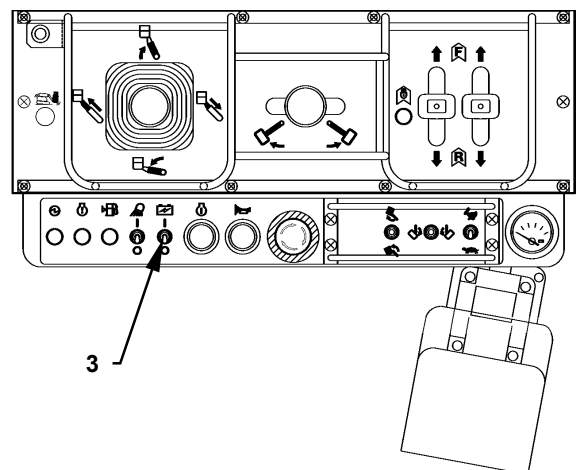
Drej kontakten til panelbelysning (1) til  (ON) for at tænde panelbelysningen (2), hvis bogstaverne på det øverste betjeningspanel bliver utydelige.



M1M3-01-011

NØDPUMPEKONTAKT (ØVERSTE KONTROLPANEL)

Nødpumpekontakten (3) er placeret på det øverste kontrolpanel.

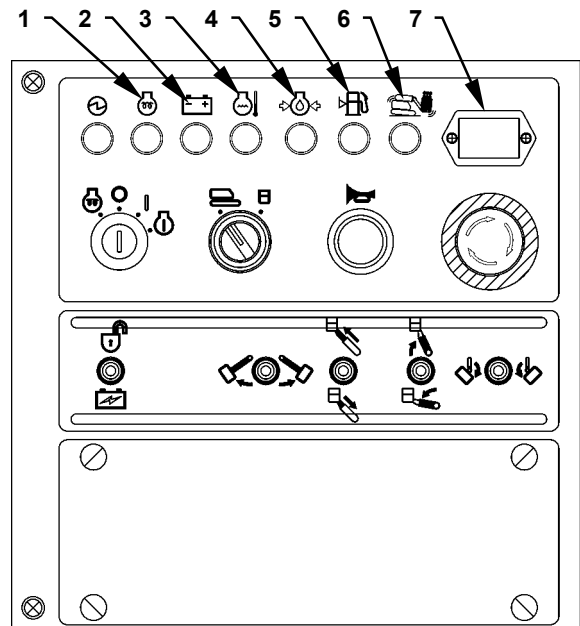


M1M3-01-009

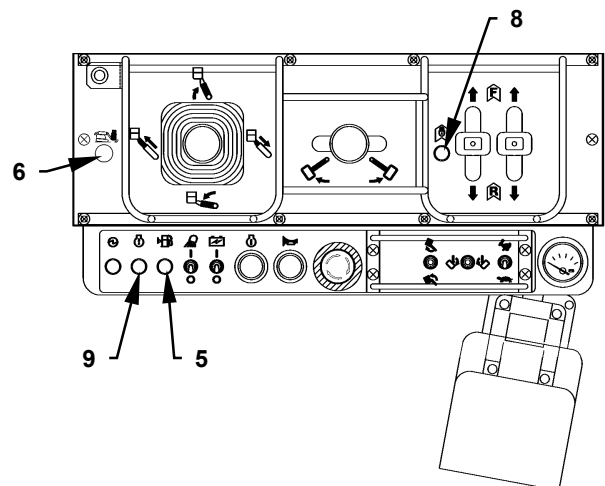
FØRERPLADS

MONITORPANEL

1. Kontrollampe for forvarmer
2. Kontrollampe for generator
3. Kontrollampe for overophedning
4. Kontrollampe for motorolietryk
5. Kontrollampe for brændstofniveau
6. Kontrollampe for overbelastning
7. Timetæller
8. Kontrollampe for kørselsbegrænsning
9. Advarselslampe for motor



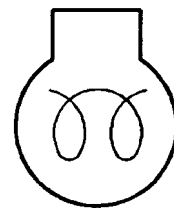
M1M3-01-010



M1M3-01-009

KONTROLLAMPE FOR FORVARMER

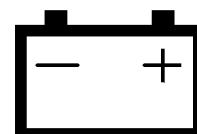
En gul kontrollampe lyser, når nøglekontakten drejes til forvarmning. Lampen slukkes efter få sekunder, hvilket betyder, at forvarmningen er gennemført. Forvarmningstid: 4-5 sekunder.



M1M3-01-017

KONTROLLAMPE FOR GENERATOR

En rød kontrollampe lyser, hvis generatorens ydelse er lav. Kontrollér det elektriske system.



M424-01-004

FØRERPLADS

KONTROLLAMPE FOR OVEROPHEDNING

Den røde kontrollampe lyser, når motorens kølevæske bliver for varm. Reducér omgående belastningen, og lad motoren gå i lav tomgang. Undersøg, om der er snavs eller affaldsstumper på eller omkring køleren. Kontrollér også, om kølevæskenniveauet i reservetanken er for lavt.

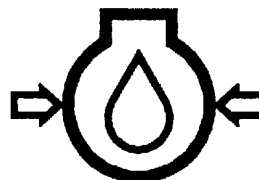


M424-01-012

KONTROLLAMPE FOR MOTOROLIETRYK

VIGTIGT: Hvis kontrollampen for motorolietryk begynder at lyse under driften, skal motoren omgående slukkes.

Den røde kontrollampe lyser, når motorolietrykket er lavt. Sluk omgående motoren.



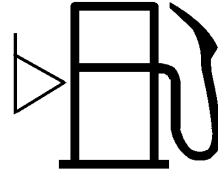
 **BEMÆRK:** Kold olie, lav oliestand eller et stærkt skrånende underlag kan få kontrollampen til at lyse.

M481-01-007

FØRERPLADS

KONTROLLAMPE FOR BRÆNDSTOFNIVEAU

Når den røde kontrollampe for brændstofstand lyser, er der ca. 8 liter brændstof tilbage.



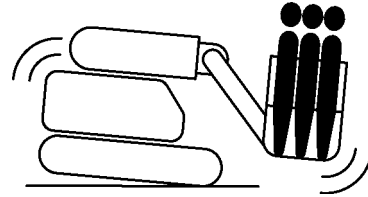
M554-01-016

KONTROLLAMPE FOR OVERBELASTNING

Når sikkerhedsanordningen mod overbelastning går i gang, blinker de røde lamper på det øverste og det nederste kontrolpanel for at advare operatøren om at arbejdsplatformen er overbelastet.



FORSIGTIG: Når belastningen inklusive en person på kurven ligger inden for området 200 kg til 240 kg, går sikkerhedsanordningen mod overbelastning i gang og standser al normal drift. (Motoren standser.) Når kontrollampen for overbelastning blinker, skal man reducere belastningen på kurven til mindre end den nominelle belastning for at deaktivere sikkerhedsanordningen mod overbelastning.



M1M3-01-013

TIMETÆLLER

Tallet til højre angiver tiendedele af en time (seks minutter).

HOUR METER



M1M3-01-014

KONTROLLAMPE FOR KØRSELSBEGRÆNSNING



FORSIGTIG: Når bommen køres ud til 7,3 m eller mere, aktiveres anordningen til kørselsbegrænsning, således at maskinkørselssystemet sættes ud af drift. Når anordningen for kørselsbegrænsning aktiveres, blinker den røde lampe på det øverste kontrolpanel for at advare operatøren om, at anordningen til kørselsbegrænsning er aktiveret.



M1M3-01-015

KONTROLLAMPE FOR MOTOR

Aktiveres hvis motorens kølervæsketemperatur stiger abnormt, eller hvis motorolietrykket falder.



M1M3-01-016

TILKØRING

TILKØRING AF EN NY MASKINE

Hver maskine bliver grundigt kontrolleret og indstillet på fabrikken. Det er dog vigtigt, at den tilkøres korrekt, se tabellen nedenfor:

TIMER	KØRSEL
De første 50 timer	Op til 80 % af fuld belastning
Efter de første 50 timer	Fuld belastning

Hvis en ny maskine belastes maksimalt uden først at være tilkørt, kan det indvirke på dens levetid og driftssikkerhed.

KORREKT TILKØRINGSPROCEDURE

I de første 50 driftstimer:

- Kontrollér dagligt kølervæske-, motorolie- og hydraulikoliestanden. Kontrollér endvidere for lækager.
- Smør maskinen jævnlige.
- Spænd jævnlige alle tilgængelige skruer m.m.
- Kontrollér jævnlige kontrollamper og målere under arbejdet.
- Varm maskinen ordentligt op, og belast den ikke mere end 80 % af fuld belastning.
- Vær opmærksom på, om alle maskinens lyde og bevægelser er normale.

NOTER

[illegible]

BETJENING AF MOTOREN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

KONTROL FØR MOTOREN STARTES



FORSIGTIG: Pas på ikke at komme til at røre ved kontakterne ved et uheld. Maskinen kan pludselig sætte sig i bevægelse.

Kontrollér, at alle kontakter er slukkede eller i neutral stilling.

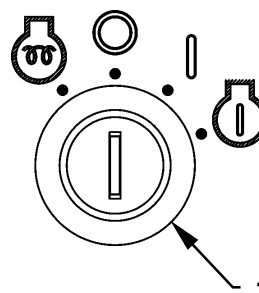
BETJENING AF MOTOREN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

START AF MOTOREN

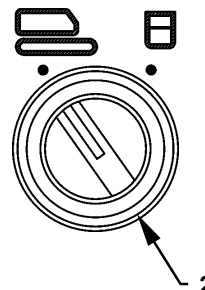
VIGTIGT: Starteren må maksimalt tørnes i 10 sekunder vha. startkontakten  (START). Vent i mindst 30 sekunder før næste forsøg. I modsat fald er der risiko for at beskadige starteren.

Motoren startes på følgende måde:

1. Sæt nøglen i nøglekontakten (1). Drej nøglen til  (ON). Drej kontrolpanelvælgeren (2) til  (NEDERSTE).
2. Aktivér hornet som en advarsel til mandskabet.
3. Drej kontakten (1) til  (START). Starteren tørner for at starte motoren.
4. Slip kontakten, så snart motoren starter. Kontakten vender automatisk tilbage til  (ON).



M1M6-01-021



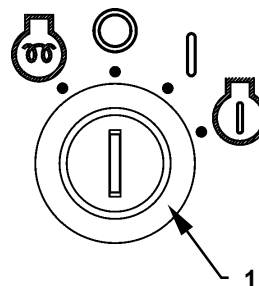
M1M6-01-011

BETJENING AF MOTOREN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

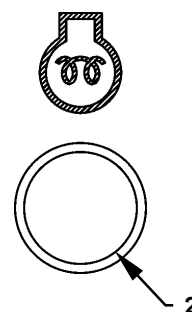
START AF MOTOREN I KOLDT VEJR

Forvarmning

1. Drej nøglekontakten (1) til  (FORVARMNING), og hold den der, indtil kontrollampen for forvarmning (2) slukkes.
2. Når kontrollampen for forvarmning slukkes, skal nøglekontakten (1) omgående drejes til  (START) for at tørne starteren. Slip kontakten, så snart motoren starter.



M1M6-01-021



M1M6-01-017

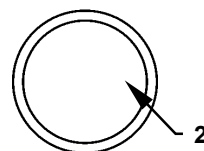
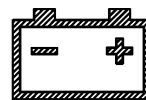
BETJENING AF MOTOREN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

KONTROL AF INSTRUMENTERNE EFTER START

VIGTIGT: Forebyg risikoen for motorskade.
Hvis kontrollamperne ikke slukkes, når motoren er startet, **SKAL DU ØJEBLIKKELT SLUKKE MOTOREN**, hvorefter årsagen findes, og problemet afhjælpes.

Kontrollér, at:

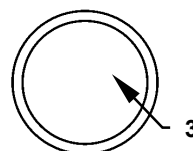
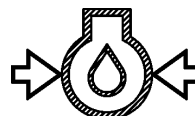
1. Generatorkontrollampen (2) er slukket.
2. Kontrollampen for motorolietryk (3) er slukket.



M1M6-01-015

VIGTIGT: Brug maskinen med nedsat belastning og hastighed, indtil motoren når op på normal driftstemperatur.

 **BEMÆRK:** Fejlfinding kan nemt udføres ved at kontrollere udstødningsgassens farve (mens motoren går, uden belastning, efter tilstrækkelig opvarmning.)
Farveløs eller let blålig: normal (fuldstændig forbrænding)
Sort: unormal (ufuldstændig forbrænding)
Hvid: unormal (nedslidt oliering, eller der lækker kølevæske ind i cylinderen)



M1M6-05-016

BETJENING AF MOTOREN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

BRUG AF STARTBATTERIER



FORSIGTIG:

- Der udvikles en eksplosiv gas i forbindelse med brug eller opladning af batterier. Hold ild og gnister borte fra batteriet og det omgivende område. Oplad batteriet på et sted med god udluftning. Parkér maskinen på et tørt, fast underlag eller på beton, ikke på stålplader. Hvis maskinen parkeres på en stålplade, kan der pludselig dannes farlige gnister på maskinen.
- Tilslut aldrig en positiv pol til en negativ pol, da der så opstår en farlig kortslutning.
- Føreren skal sidde på førersædet, så maskinen straks er under kontrol, når motoren starter. Starthjælp kræver to personer.



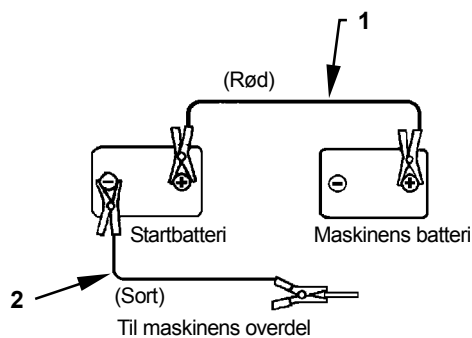
SA-032

VIGTIGT: Maskinen er udstyret med et 12 V-system med negativ stelforbindelse (-). Brug kun startbatterier på 12 V.

Når maskinens batterier er opbrugt, kan motoren startes med startbatteri som vist herunder.

Tilslutning af startbatterierne

1. Sluk for motoren på den maskine, hvor startbatteriet sidder.
2. Forbind den ene ende af det røde kabel (1) med den positive (+) pol på maskinens batteri og den anden ende med den positive (+) pol på startbatteriet.
3. Forbind den ene ende af det sorte kabel (2) med den negative (-) pol på startbatteriet, og etabler stelforbindelse til maskinens chassis med den anden ende af det sorte (-) kabel (2). Ved stelforbindelsen skal kabelenden tilsluttes så langt væk fra maskinens batteri som muligt.
4. Start motoren på den maskine, hvor startbatteriet sidder.
5. Start motoren på den maskine, der er problemer med.
6. Når motoren er startet, afmonteres kablerne (2) og (1) som beskrevet nedenfor.



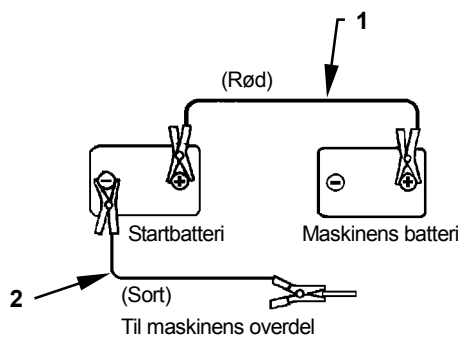
Tilslutning af startbatterierne

M503-03-002

BETJENING AF MOTOREN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

Frakobling af startbatteri

1. Klem først det sorte negative (-) kabel (2) af maskinstellet.
2. Tag den anden ende af det sorte negative (-) kabel (1) af startbatteriet.
3. Tag det røde positive (+) kabel (1) af startbatteriet.
4. Tag det røde positive (+) kabel (1) af maskinens batteri.



Frakobling af startbatteri

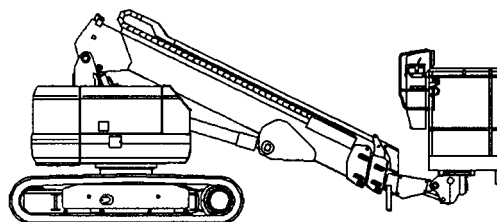
M503-03-002

BETJENING AF MOTOREN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

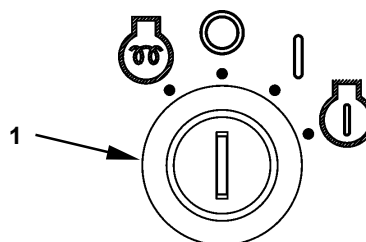
STANDSNING AF MOTOREN

Motoren slukkes på følgende måde:

1. Træk bommen helt ind, og sænk den.
2. Afkøl motoren og turboen ved at lade motoren køre i lav tomgang i 5 minutter.
3. Drej nøglekontakten (1) på det nederste kontrolpanel til  (OFF) for at slukke for motoren.



M1L5-01-004



M1M6-01-021

NØDSTOP



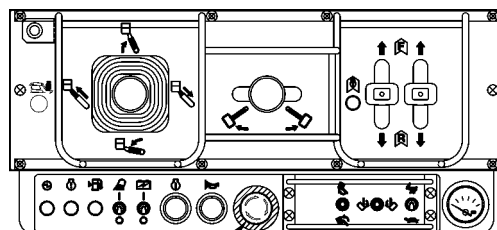
FORSIGTIG:

- Skub den røde nødstopkontakt (2) ind for at slukke for motoren i nødstilfælde.
- Før maskinen genstartes ved at deaktivere nødstopkontakten, skal årsagen til problemet findes og elimineres. Hvis motoren genstartes, før de nødvendige forholdsregler er truffet, kan det forårsage alvorlige ulykker.

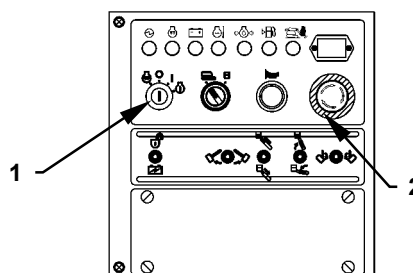


BEMÆRK:

1. Normalt slukkes motoren ved at dreje nøglekontakten på det nederste kontrolpanel til OFF.
2. Når maskinen skal genstartes, efter at nødstopkontakten (2) har været aktiveret, skal nødstopkontakten (2) drejes med uret. Når strømlampen tændes, kan maskinen betjenes igen.



2



1

2

M1M3-01-008

BETJENING AF MOTOREN FRA DET ØVERSTE KONTROLPANEL

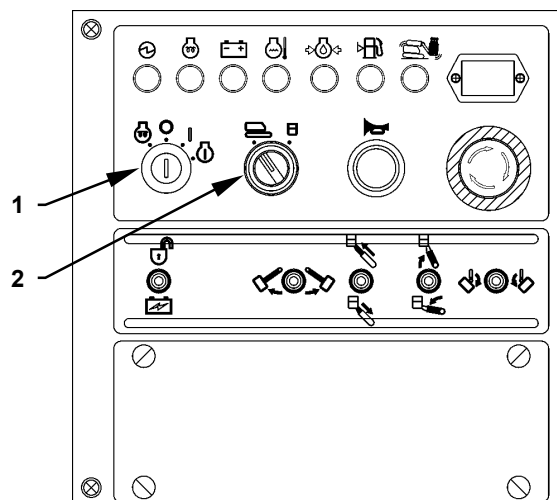
START AF MOTOREN



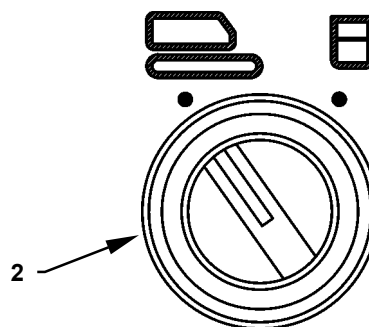
FORSIGTIG: Start motoren fra det nederste kontrolpanel, før det øverste kontrolpanel benyttes, og kontrollér maskinen for fejl.

Motoren startes på følgende måde:

1. Start motoren fra det nederste kontrolpanel. Den skal først forvarmes.
2. Efter forvarmning slukkes motoren.
3. Drej nøglekontakten (1) på det nederste kontrolpanel til  (ON).
4. Drej kontrolpanelvælgeren (2) til  (ØVERSTE).
5. Stig op på arbejdsplatformen. Fastgør sikkerhedsbæltet.
6. Aktivér hornet som en advarsel til mandskabet.
7. Tryk på motorstartkontakten (3) for at starte motoren.
8. Slip motorstartkontakten (3), så snart motoren starter.



M1M3-01-010

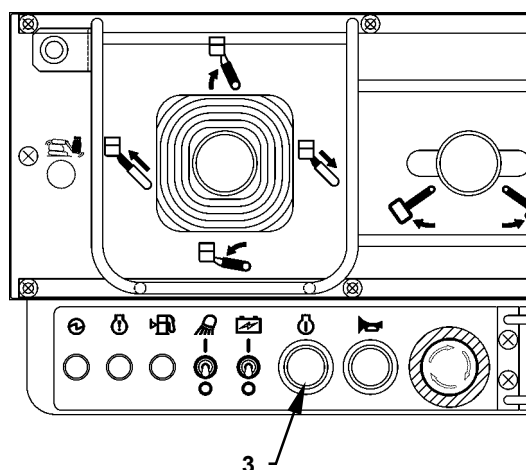


M1M6-01-011

STANDSNING AF MOTOREN

VIGTIGT: Undlad at tænde og slukke for motoren flere gange i træk. Det kan forårsage beskadigelse af batteriet og/eller startmotoren.

1. Træk bommen helt ind, og sænk den. Stig ned fra arbejdsplatformen.
2. Afkøl motoren og turboen ved at lade motoren køre i lav tomgang i 5 minutter.
3. Drej nøglekontakten (1) på det nederste kontrolpanel til  (OFF) for at slukke for motoren.



M1M3-01-011

BETJENING AF MOTOREN FRA DET ØVERSTE KONTROLPANEL

NØDSTOP



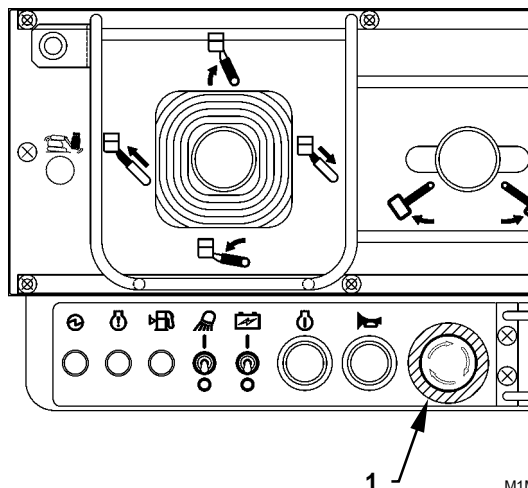
FORSIGTIG:

- Skub den røde nødstopkontakt (1) ind for at slukke for motoren i nødstilfælde.
- Før maskinen genstartes ved at deaktivere nødstopkontakten, skal årsagen til problemet findes og elimineres. Hvis motoren genstartes, før de nødvendige forholdsregler er truffet, kan det forårsage alvorlige ulykker.



BEMÆRK:

- Normalt slukkes motoren ved at dreje nøglekontakten på det nederste kontrolpanel til OFF.
- Når maskinen skal genstartes, efter at nødstopkontakten (1) har været aktiveret, skal nødstopkontakten drejes med uret. Når strømlampen tændes, kan maskinen betjenes igen.
- Strømlampen må ikke være tændt i længere tid ad gangen. Hvis lampen er tændt i lang tid, aflades batterierne, så motoren ikke kan startes.



M1M3-01-011

EFTERSE SIKKERHEDSANORDNINGEN MOD OVERBELASTNING



FORSIGTIG: Før betjeningen af maskinen, kontrollér, at sikkerhedsanordningen mod overbelastning fungerer normalt. Kontrollér ligeledes, at sikkerhedsanordningen mod overbelastning fungerer normalt, når arbejdsplatformen kommer i kontakt med en genstand.

Efter start af motoren skal man sikre sig, at sikkerhedsanordningen mod overbelastning går i gang, når belastningen, inklusive en person, på arbejdsplatformen ligger på mellem 200 og 240 kg. Når sikkerhedsanordningen mod overbelastning aktiveres, blinker kontrollamperne for overbelastning på det øverste og det nederste kontrolpanel og brummen lyder, så al normal drift standses. (Motoren standser.)

BETJENING AF MASKINEN FRA DET NEDERSTE KONTROLPANEL

KONTAKTER TIL ARBEJDSFUNKTIONER



FORSIGTIG: Ved krøjning af overdelen vha. det øverste kontrolpanel er føreren nødt til at bevæge sig. Sørg for at have et solidt fodfæste.

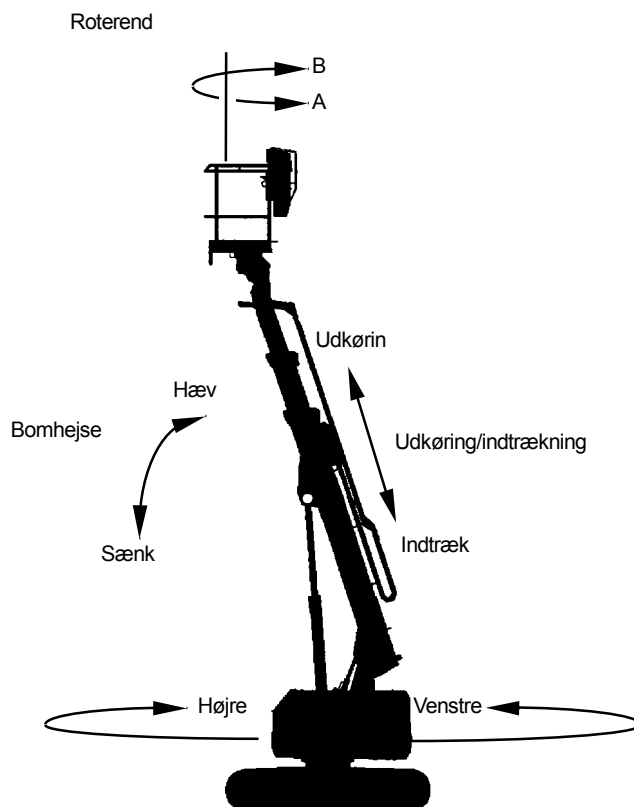
VIGTIGT: Pas på, at arbejdsplatformen og/eller bommen ikke berører jorden, når bommen betjenes.

Betjening:

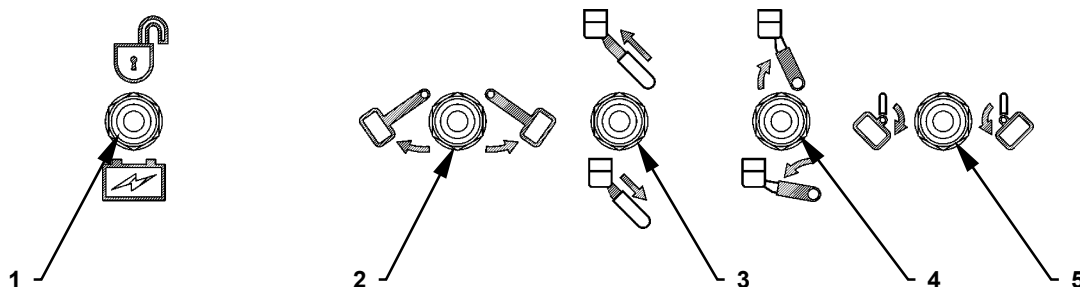
1. Tænd for funktionsaktiveringskontakten (1). Motorens omdrejningshastighed øges fra lav tomgang til hurtig.
2. Krøjningskontakten (2), kontakten til hævnings/sænkning af bom (3), kontakten til udkøring/indtrækning af bom (4) og rotationskontakten (5) kan betjenes, når funktionsaktiveringskontakten (1) er tændt.
3. Når en kontakt slippes, vender den automatisk tilbage til midterstillingen, og overdelen, bommen eller arbejdsplatformen forbliver i den aktuelt valgte position.
4. Krøjning med uret defineres som krøjning "TIL HØJRE".

Vip håndtaget til venstre for at dreje overdelen TIL HØJRE.

5. Vip håndtaget til venstre for at dreje arbejdsplatformen i retningen (A).



M1M3-03-001



M1M3-03-002

BETJENING AF MASKINEN FRA DET ØVERSTE KONTROLPANEL

BETJENINGSHÅNDTAG OG -KONTAKTER

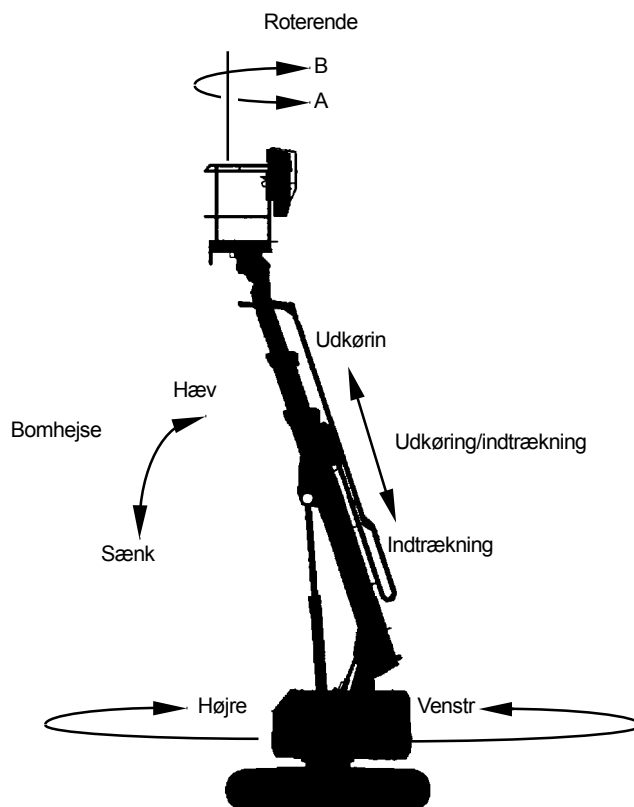


FORSIGTIG: Betjeningshåndtagene skal bevæges langsomt. I modsat fald er der fare for, at arbejdsplatformen vibrerer, hvilket kan udgøre en sikkerhedsrisiko.

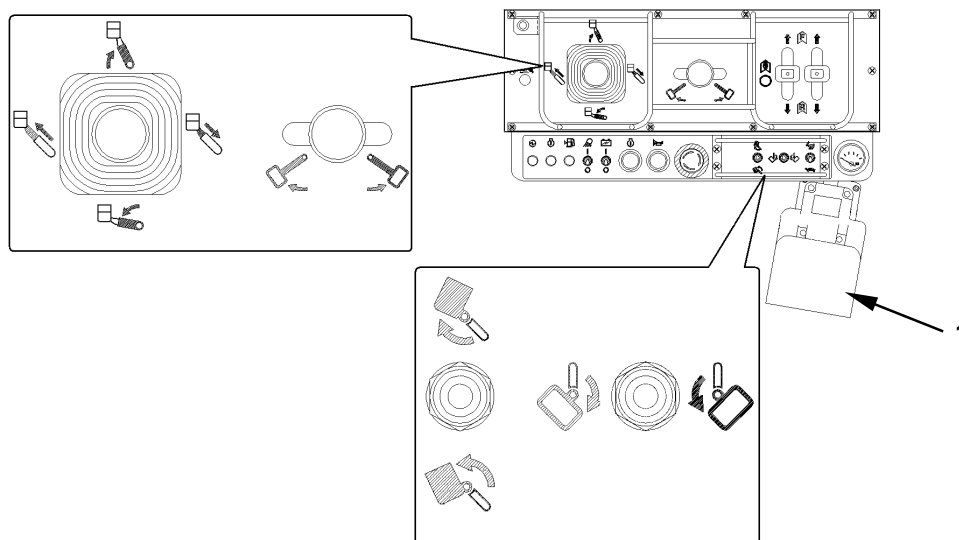
VIGTIGT: Pas på, at arbejdsplatformen og bommen ikke berører jorden, når bommen betjenes.

Betjening:

1. Træd på fodkontakten (1) for at ændre motorens omdrejningshastighed. Driftsalarmen aktiveres.
2. Betjeningshåndtagene (krøjning, hævnings/sænkning af bom, udkøring/indtrækning af bom) og platformsrotationskontakten kan betjenes, når der trædes på fodkontakten (1).
3. Når et betjeningshåndtag eller en kontakt slippes, vender det/den automatisk tilbage til midterstillingen, og overdelen, bommen eller arbejdsplatformen forbliver i den aktuelt valgte position.
4. Vip håndtaget til venstre for at dreje overdelen TIL HØJRE.
5. Vip håndtaget til højre for at dreje arbejdsplatformen i retningen (B).



M1M3-03-001



M1M3-03-004

NOTER

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

KØRSEL MED MASKINEN

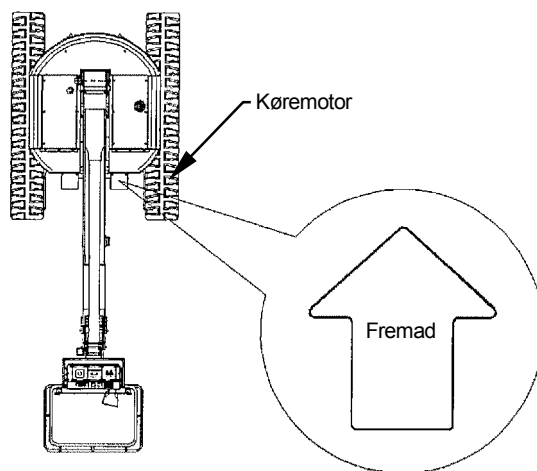
KØRSEL

Brug betjeningshåndtagene til at få maskinen til at køre.

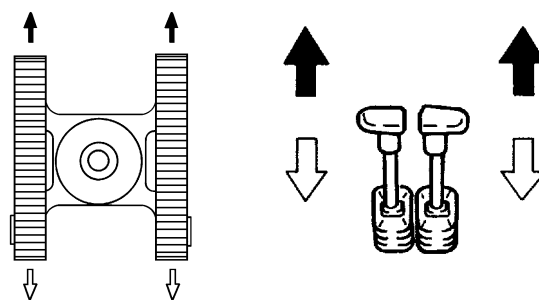


FORSIGTIG:

- Hvis pilen på pladen for angivelse af kørselsretning peger mod arbejdsplatformen, kører maskinen baglæns. Maskinen kører fremad, når køremotorerne vender mod arbejdsplatformen, og pilen peger ind mod selve maskinen.
- Det er ikke muligt at køre med maskinen, samtidigt med at funktionerne krøjning, udkøring/indtrækning af bom, hævnings/sænkning af bom eller platformsrotation benyttes. Kørefunktionen tilsidesætter alle øvrige funktioner.
- Maskinen må kun køre med høj hastighed, når den kører lige ud. Forsøg ikke at ændre retning, når maskinen kører med høj hastighed. Der må kun ændres retning, når kontakten til kørefunktion er drejet til SLOW (lav hastighed).
- Det er ikke muligt at bruge kørefunktionen, hvis bommen er kørt næsten helt ud. (Se arbejdsområdetegningen.)



M1M3-04-003



Fremad/bak

M104-04-003

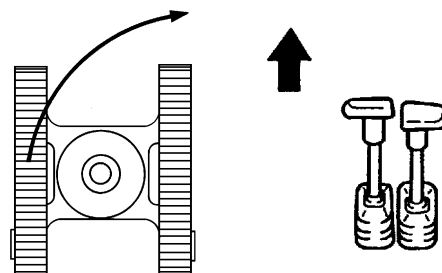
M552-04-001

1. Fremadkørsel/bakning

Træd på fodkontakten, og skub begge håndtag fremad samtidigt for at køre fremad. Træd på fodkontakten, og træk begge håndtag tilbage samtidigt for at bakke. Kørehastigheden afhænger af, hvor langt frem/tilbage håndtagene flyttes.

2. Drejning

Når maskinen skal ændre retning, skal kun det ene håndtag aktiveres. Aktivér et af håndtagene, mens der trædes på fodkontakten.



Pivotaldrejning

M104-04-005

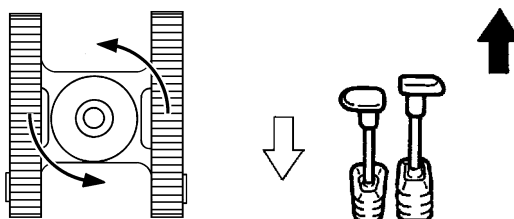
M552-04-002

3. Vending på stedet

Flyt håndtagene i hver sin retning for at ændre kørselsretning uden at flytte maskinen. Træd på fodkontakten samtidigt.

4. Kørsel op/ned ad skråninger

Undgå at køre på skråninger med en hældning på mere end 3°, bortset fra når maskinen køres op på eller ned fra en anhænger. Betjen kørehåndtagene langsomt. Når håndtagene flyttes til neutral stilling, aktiveres bremsen automatisk.



Spindeldrejning

M104-04-007

M1M3-04-004

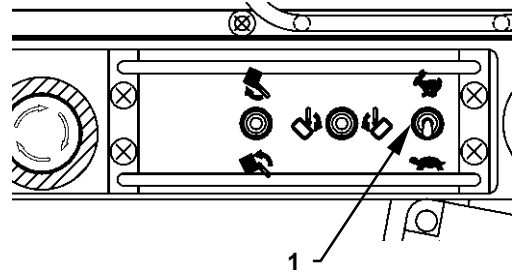
KØRSEL MED MASKINEN

KONTAKT TIL KØREFUNKTION



FORSIGTIG:

- Hastigheden må ikke ændres under kørslen. Maskinen kan vælten som følge af en chokbelastning.
- Der skal normalt køres med lav hastighed, bortset fra når maskinen kører på et langt lige stykke.
- Før kørehåndtagene aktiveres, skal det kontrolleres, hvilken stilling kontakten til kørefunktion befinder sig i.
- Før kørsel på skråninger skal kontakten til kørefunktion drejes til SLOW (lav hastighed).
- Når bommen er hævet over vandret, kan der ikke køres med høj hastighed, da anordningen til begrænsning af kørehastigheden er aktiveret.
- Det er ikke muligt at bruge kørefunktionen, hvis bommen er kørt næsten helt ud, uanset hvilken stilling kontakten til kørefunktion befinder sig i. (Se arbejdsområdetegningen.)



M1M3-04-002

Når kontakten til kørefunktion (1) er drejet til  (HØJ hastighed), kan maskinen køre med høj hastighed. Der må kun køres med høj hastighed, når maskinen kører lige ud. Forsøg ikke at ændre retning, når maskinen kører med høj hastighed.

KØRSEL MED MASKINEN

FORHOLDSREGLER VED KØRSEL

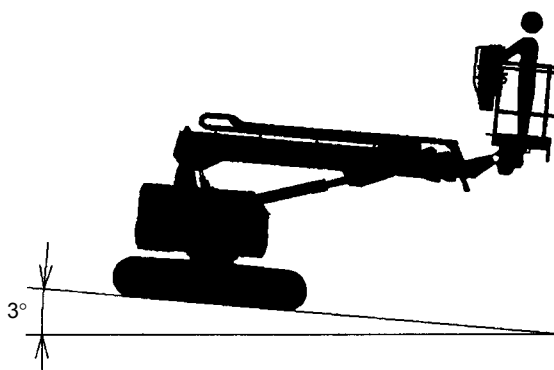


FORSIGTIG:

- Inden kørehåndtagene aktiveres, skal det dobbeltkontrolleres, i hvilken retning de skal flyttes (se køreretningsangivelsen på siden af bælerammen).
- Der må ikke køres over forhindringer eller på et ujævnt underlag.
- Kontakten til kørefunktion er placeret på arbejdsplatformens kontrolpanel, så føreren har mulighed for at vælge hastighed fra platformen. Der skal normalt køres med lav hastighed. Kør kun med høj hastighed på lange lige stykker uden forhindringer.
- Når maskinen kører på et langt stykke (over 20 meter), skal bommen være vandret og trukket helt ind.
- Hvis det ikke er muligt at undgå forhindringer og/eller et ujævnt underlag, er det vigtigt at passe på, at arbejdsplatformen og/eller bommen ikke berører jorden.
- Ved kørsel på skråninger er der risiko for, at maskinen glider eller vælter:
 - Der må kun køres på skråninger med en hældning på under 3°.
 - Der er risiko for, at arbejdsplatformen og/eller bommen berører jorden, hvis der er forskelle i skråningens hældning. Sørg altid for, at der er god afstand mellem jorden og platformen og/eller bommen.
 - Der må ikke køres på langs ad en skråning, og der må ikke ændres retning på en skråning. Det kan få maskinen til at glide eller vælte. Hvis det er nødvendigt at ændre retning, skal man først køre ned fra skråningen og derefter op igen.
 - Når der køres på et sne- eller islagt underlag, eller når maskinen læsses på eller af en anhænger, er der risiko for, at den glider, hvilket kan forårsage alvorlig personskade. Træf de forholdsregler, der er nødvendige for at forhindre maskinen i at glide.
- Det er ikke muligt at bruge kørefunktionen, hvis bommen er kørt næsten helt ud, uanset hvilken stilling kontakten til kørefunktion befinder sig i. (Se arbejdsområdetegningen.)
- Det er ikke muligt at køre med maskinen, samtidigt med at funktionerne krøjsning, udkøring/indtrækning af bom, hævnings/sænkning af bom eller platformsrotation benyttes. Kørefunktionen tilsidesætter alle øvrige funktioner.



M1L5-00-031



M1L5-00-032



M1L5-00-033

KØRSEL MED MASKINEN

PARKERING ELLER STANDSNING PÅ EN SKRÅNING

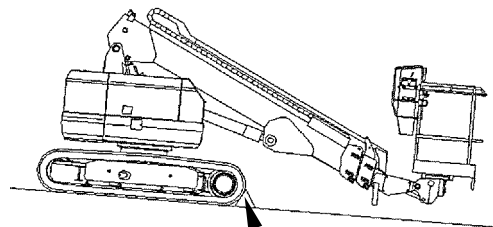


FORSIGTIG: Det er farligt at parkere eller standse maskinen på en skråning. Undgå at parkere eller standse maskinen på en skråning. Hvis det er nødvendigt at parkere eller standse maskinen på en skråning, skal de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger træffes.

1. Hvis maskinen går i stå på en skråning, skal samtlige betjeningshåndtag og -kontakter flyttes til neutral stilling, inden motoren genstartes.
2. Hvis det er nødvendigt at parkere eller standse maskinen på en skråning, skal der lægges klodser under begge bælter.



BEMÆRK: Hvis hydraulikolien ikke er varm, kan der muligvis ikke opnås tilstrækkelig stigeevne. Sørg for at varme maskinen godt op, før den skal køre op ad en stejl skråning.

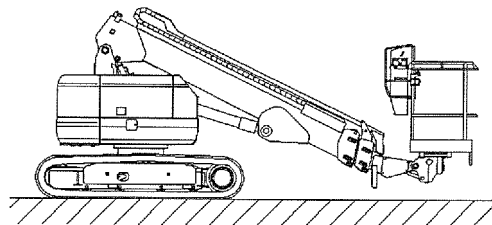


Kile

M1L5-04-003

Parkering

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag. Træk bommen helt ind, og sænk den.
2. Drej nøglekontakten til OFF for at slukke motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
3. Inden maskinen forlades, skal samtlige dæksler lukkes og låses.



M1L5-04-004

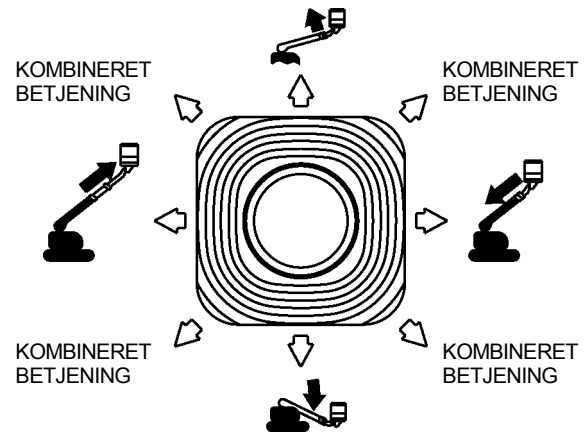
BETJENING AF MASKINEN

KOMBINEREDE BOMFUNKTIONER



FORSIGTIG:

- Kombinationsfunktionerne må først benyttes, når man er blevet fortrolig med maskinen.
- Vær meget forsigtig ved brug af kombinationsfunktioner. Funktionshastigheden kan pludselig ændre sig som følge af håndtagets retning og vinkel.
- Køre- og bomfunktionerne kan ikke benyttes samtidigt. Kørefunktionen tilsidesætter bomfunktionerne.



M907-01-019

Bombetjeningshåndtaget kan vippes i alle retninger. Kombinationsfunktionerne (med hhv. hævnings/sænkning og udkøring/indtrækning af bom) vælges ved at vippe håndtaget i den relevante retning.

OPVARMNING

Hydraulikoliens korrekte driftstemperatur er 50-80 °C. Hvis maskinen overbelastes, når hydraulikolietemperaturen er under 20 °C, kan det resultere i komponentbeskadigelse. Varm hydraulikolien op til mere end 20 °C, før maskinen betjenes. Varm maskinen op fra det nederste kontrolpanel. Stig ikke op på arbejdsplatformen, før maskinen er varmet op.

Opvarmningsmetode

1. Lad motoren køre i lav tomgang i 5 minutter.
2. Aktivér bomcylindrene (hævning/sænkning og udkøring/indtrækning) i 5 minutter. Aktivér forsigtigt krøjnings-, køre- og rotationsfunktionen samtidigt, mens maskinen varmes op.
3. Rør ved hydraulikolietanken, for at kontrollere om hydraulikolietemperaturen er steget.



BEMÆRK:

- I koldt vejr skal maskinen varmes op i længere tid.
- Lav tomgang er lig med den omdrejningshastighed, der opnås ved at starte motoren uden at aktivere hovedafbryderen på det nederste kontrolpanel og fodkontakten på arbejdsplatformen.

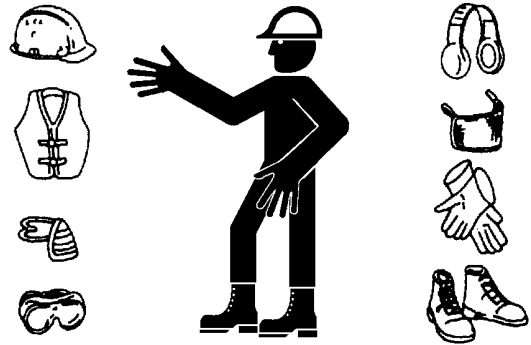
BETJENING AF MASKINEN

FORHOLDSREGLER VED BETJENING AF MASKINEN



FORSIGTIG: Før maskinen betjenes, skal sikkerheden på arbejdsstedet kontrolleres.

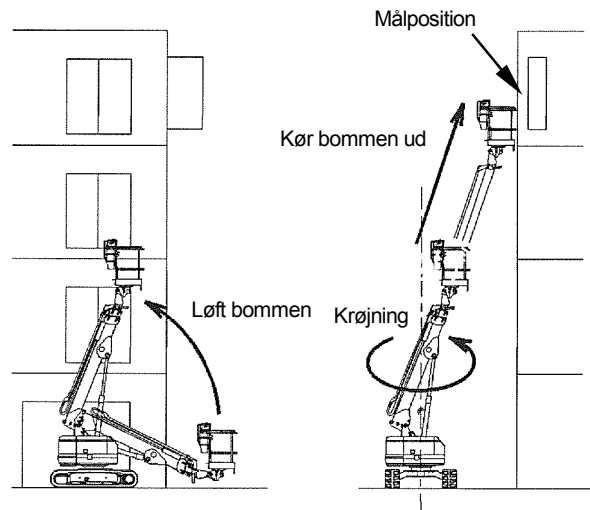
- Maskinens fører skal være iført sikkerhedstøj og det påkrævede udstyr, f.eks. sikkerhedsbælte og sikkerhedshjelm.
- Sørg for, at der ikke er forhindringer af nogen art inden for maskinens arbejdsområde. Vær altid opmærksom på omgivelserne, når maskinen betjenes. Pas specielt på ikke at støde ind i andre genstande.



SA-438

GRUNDLÆGGENDE BETJENING

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag.
2. Find målpositionen, mens bommen er trukket ind, og overdelen drejes.
3. Kør bommen ud med retning mod målpositionen.
4. Find en placering, hvorfra arbejdet kan udføres sikkert.

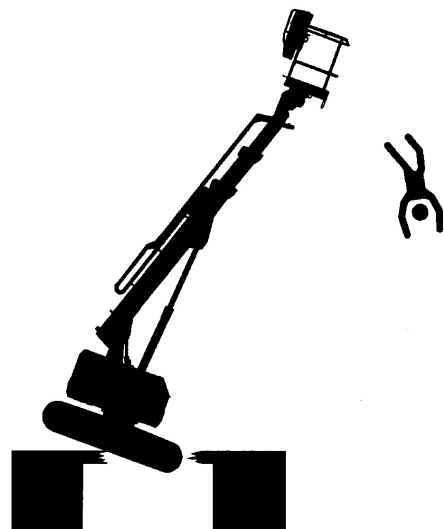


M1L5-05-002

PARKÉR MASKINEN PÅ ET SOLIDT OG PLANT UNDERLAG



FORSIGTIG: Parkér maskinen på et solidt og plant underlag. Hvis maskinen parkeres på en skråning eller et blødt underlag, er der risiko for, at den vælter eller hælder så meget, at mandskabet falder ned fra arbejdsplatformen, hvilket kan resultere i alvorlig personskade. Hvis det er nødvendigt at parkere maskinen på et blødt underlag, skal terrænforholdene forbedres vha. stålplader el. lign., så den ikke vælter.



M1L5-00-028

BETJENING AF MASKINEN

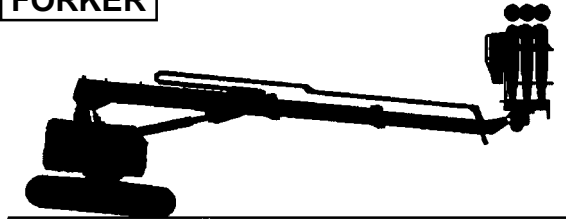
UNDGÅ OVERBELASTNING AF ARBEJDSPLATFORMEN



FORSIGTIG: Den maksimale tilladte belastning af platformen er 200 kg. Hvis den belastes med mere end 200 kg, er der risiko for, at maskinen vælter. Sørg for, at belastningen ikke overstiger 200 kg.

Den maksimale tilladte belastning af arbejdsplatformen omfatter vægten af mandskab, udstyr og materialer. Den maksimale tilladte belastning skal med andre ord findes ved at trække vægten af mandskabet fra 200 kg.

FORKER



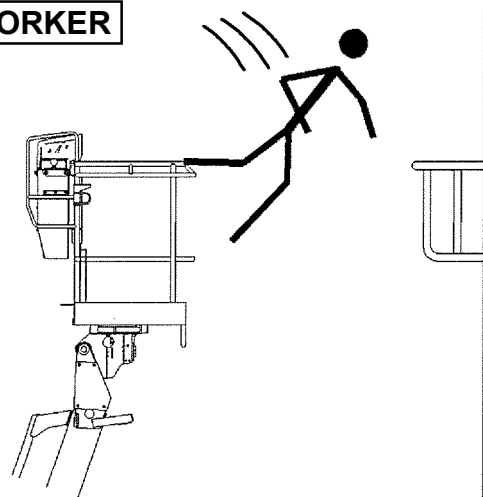
M1L5-00-038

TRÆD IKKE DIREKTE FRA ARBEJDSPLATFORMEN OVER PÅ EN BYGNING EL. LIGN.



FORSIGTIG: Træd ikke direkte fra arbejdsplatformen over på en bygning el. lign. (og omvendt), når platformen er hævet. Det kan resultere i faldulykker med alvorlig personskade til følge.

FORKER



M1L5-05-003

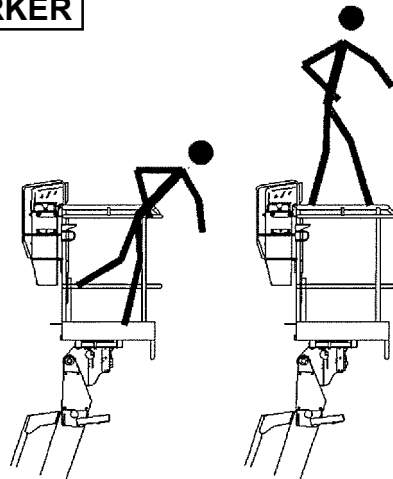
STÅ IKKE OP PÅ ARBEJDSPLATFORMENS GELÆNDER.



FORSIGTIG: Man må ikke stå på eller hænge ud over arbejdsplatformens gelænder. Det kan resultere i faldulykker med alvorlig personskade til følge.

Hvis det er vanskeligt at komme til at udføre det aktuelle arbejde, skal arbejdsplatformen flyttes til et andet sted.

FORKER



M1L5-05-004

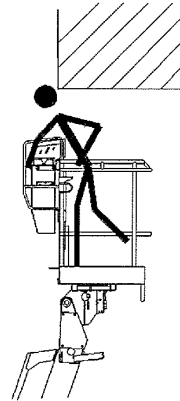
BETJENING AF MASKINEN

SØRG FOR, AT OMRÅDET OMKRING ARBEJDSPLATFORMEN ER SIKKERT.



FORSIGTIG: Sørg altid for, at området omkring arbejdsplatformen er sikkert. I modsat fald er der risiko for at komme i klemme mellem platformen og bygninger og/eller slå hovedet mod tage el. lign., hvilket kan resultere i alvorlig personskade.

FORKER



M1L5-05-017

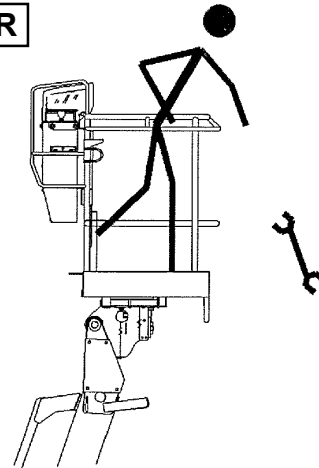
KAST IKKE GENSTANDE UD FRA ARBEJDSPLATFORMEN.



FORSIGTIG: Kast ikke genstande ud fra eller op på arbejdsplatformen. De kan ramme det øvrige mandskab med alvorlig personskade til følge.

På- og aflæsning af genstande skal ske, når arbejdsplatformen er helt sænket. Brug reb eller poser, for at sikre at genstande ikke falder ned fra arbejdsplatformen.

FORKER



M1L5-05-018

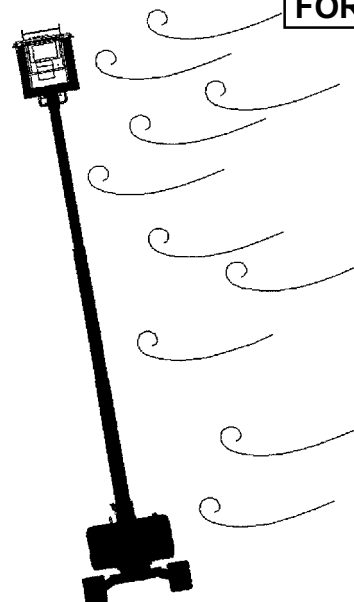
UNDLAD AT BRUGE MASKINEN UNDER VANSKELIGE VEJRFORHOLD.



FORSIGTIG: Undlad at bruge maskinen under vanskelige vejrforhold såsom stærk blæst, voldsom regn eller snevejr. Kraftige vindstød kan få bommen til at svaje, hvilket kan resultere i, at maskinen vælter, eller medføre faldulykker med alvorlig personskade til følge.

- Undlad at bruge maskinen, hvis der er vindstød på mere end 12,5 m pr. sekund.
- Undlad at bruge maskinen, på dage hvor der er faldet mere end 50 mm regn eller 25 cm sne.
- Fej jævnlige arbejdsplatformen for sne. Maskinen må ikke benyttes, hvis der ligger sne på arbejdsplatformen.

FORKER



M1L5-05-019

BETJENING AF MASKINEN

UNDGÅ AT BETJENE MASKINEN I RYK.



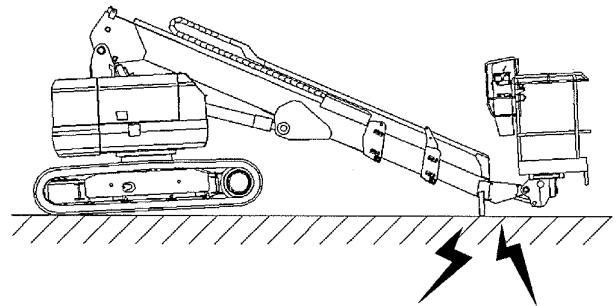
FORSIGTIG: Undgå at betjene maskinen i ryk. Det kan resultere i, at maskinen vælter, så mandskabet falder ned fra arbejdsplatformen, eller få platformen til at vibrere kraftigt, hvilket kan forårsage alvorlig personskade.

Maskinen skal betjenes med forsigtighed.

UNDGÅ, AT BASIMASKINEN HÆVER SIG FRA JORDEN.

Forsøg ikke at hæve basismaskinen fra jorden vha. bomhejsecylindren og/eller udkørings-/indtrækningscylindren. Det kan føre til beskadigelse af bommen og/eller arbejdsplatformen.

FORKER



M1L5-05-020

LYDMØNSTRE FOR ALARMEN OG UDBEDRING (DER SKAL FORETAGES)

	Lydmønstre	Brummerens placering	Alarmfunktioner	Genopbygningsmetode
1	Bip–, Bip–, (Intermitterende)	Foran på overdelen på samme side som nederste kontrolpanel	• Maskinbetjeningsalarm • Brændstofalarm (Brummeren lyder, når der resterer 8 liter eller mindre brændstof.)	Når der trædes på fodkontakten, lyder brummeren som regel. Hvis brummeren lyder, når fodkontakten slippes, skal brændstofniveauet kontrolleres. Påfyld brændstof efter behov.
2	Bip — (Kontinuerligt)	Foran på overdelen på samme side som nederste kontrolpanel	Alarm for bombetjeningskæde	Justér bomkædespændingen, eller udskift kæden.
3	Bip. Bip. (Intermitterende)	På det øverste kontrolpanel	• Batterispændingsalarm (Brummeren lyder, hvis batterispændingen er 8,5 V eller mindre.) • Maskinhældningsalarm (Brummeren lyder, hvis maskinen hælder mere end 3°.)	Kontrollér spændingsmålerens aflæsning på det øverste kontrolpanel. Hvis aflæsningen viser, at spændingen er lavere end 8,5 V, skal batterierne oplades eller udskiftes. Hvis aflæsningen viser, at spændingen er højere end 8,5 V, skal maskinens hældningsvinkel kontrolleres. Flyt maskinen til et sted med en mindre hældning.
4	Bip — (Kontinuerligt)	På det øverste kontrolpanel	• Alarm for overophedning • Alarm for motorolietryk	Sluk straks motoren. Kontrollér kølervæsken og/eller motorolieniveauet. Fyld kølervæske og/eller motorolie på efter behov.
5	Bip — (Kontinuerligt)	Foran på overdelen på siden af det nederste kontrolpanel	Overbelastningsalarm	Kontrollér belastningsvægten på arbejdsplatformen. (Hvis belastningsvægten er tungere end den nominelle belastning, skal belastningsvægten reduceres til mindre end den nominelle belastning.)

BETJENING AF MASKINEN

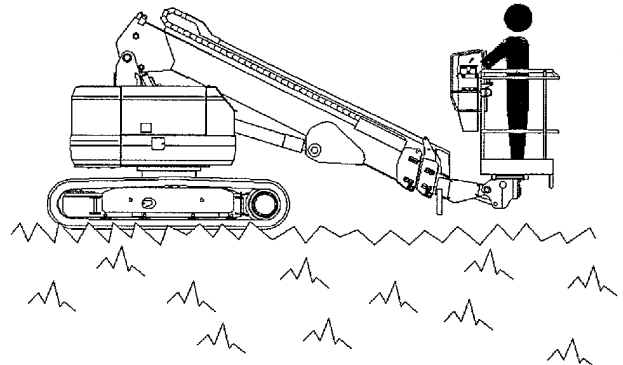
OM BRUG AF GUMMIBÆLTE

Gummibæltet er beregnet til kørsel på brolagte/asfalterede veje. Når maskinens gummibælte anvendes, skal nedenstående forholdsregler overholdes.

FORBUDTE FUNKTIONER

- Til arbejde på en skarp, stenet og ujævn overflade såsom et flodleje, på grus etc.
- Hold gummibælterne fri for motorolie, benzin etc. Undgå at køre i olie, så maskinen ikke glider

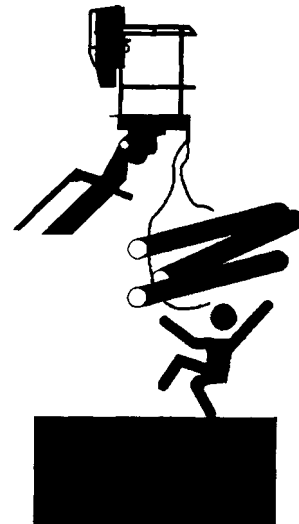
FORKER



M1L5-05-005

BRUG IKKE ARBEJDSPLATFORMEN SOM KRAN

Maskinen er ikke beregnet til kranløft. Den må aldrig bruges som kran, heller ikke med wirer fastgjort til arbejdsplatformen eller bommen. Hvis lasten falder ned, kan det forårsage alvorlig personskade.



M1L5-00-041

UNDLAD AT LÆGGE GENSTANDE PÅ DET ØVERSTE KONTROLPANEL

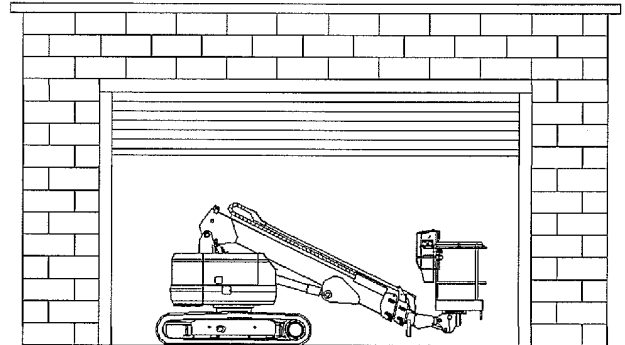


FORSIGTIG: Læg ikke genstande på det øverste kontrolpanel. Hvis en genstand, der er blevet lagt på kontrolpanelet, kommer i berøring med håndtagene, kan der opstå en farlig situation.

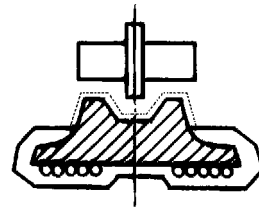
BETJENING AF MASKINEN

Forholdsregler vedr. kørsel osv.

- Gummibælterne må ikke udsættes for direkte sollys i mere end tre måneder.
- Undgå så vidt muligt pludselige styrebevægelser på hård vejbelægning, da bælterne derved nedslides. Undgå også at køre på asfalterede veje, der er varmere end 60 °C (140 °F), da båndene slides, og vejbelægningen beskadiges.
- Kørsel med et løst bælte på et ujævnt underlag kan resultere i, at bæltet pludselig går i stykker.
- Nye gummibælter har en tynd gummifilm på indersiden som vist. På en ny maskine kan denne gummifilm løsne sig, når den gnides mod de nederste ruller. Dette er ikke unormalt.



M1L5-05-006



M503-05-040

BETJENING AF MASKINEN

EFTER UDFØRELSE AF ARBEJDET

1. Efter dagens arbejde skal maskinen køres hen på et fast, plant underlag, hvor der ikke er risiko for sten-/jordskred eller oversvømmelse. Parkér maskinen som beskrevet under "PARKERING AF MASKINEN" i afsnittet "KØRSEL MED MASKINEN".
2. Fyld tanken med brændstof.
3. Rengør maskinen.
4. Hvis der ikke bruges frostvæske eller langtidsholdbar kølervæske i koldt vejr, skal kølervæsken tappes af køleren og motorkappen. Husk også at sætte et skilt med teksten "Ingen vand på køleren" på et synligt sted, hvis kølervæsken er blevet tappet af.

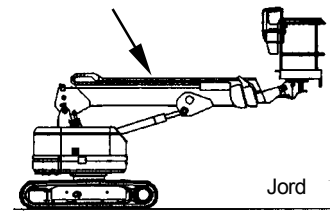
BETJENING AF MASKINEN

NIVELLERING AF ARBEJDSPLATFORMEN

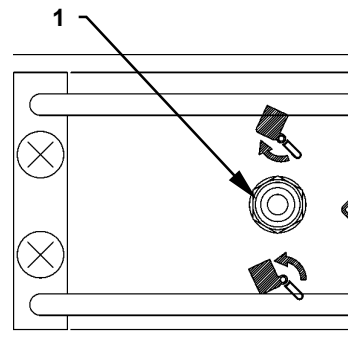
Arbejdsplatformen understøttes af nivelleringscylinderen. Efter lang tids arbejde vil arbejdsplatformen muligvis begynde at hælde, fordi nivelleringscylinderen lækker en smule olie. I så fald skal arbejdsplatformen nivelleres på følgende måde:

1. Afmonter alle genstande fra arbejdsplatformen. Parkér maskinen på fast og plan jord.
2. Træk bommen helt ind, og hold den vandret. Sluk motoren.
3. Justér arbejdsplatformens hældning, således at arbejdsplatformen bliver vandret med jorden.
4. Mens bommen hæves fra vandret til maksimal vinkel, og bommen sættes tilbage til vandret, skal det kontrolleres, at arbejdsplatformen holdes vandret, mens dette sker.

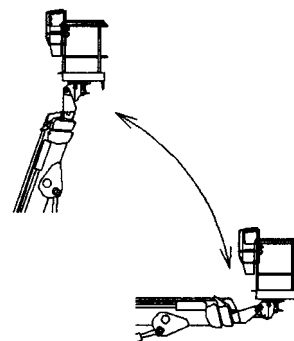
Helt trukket ind og plan



M1L5-05-007



M1M3-05-001



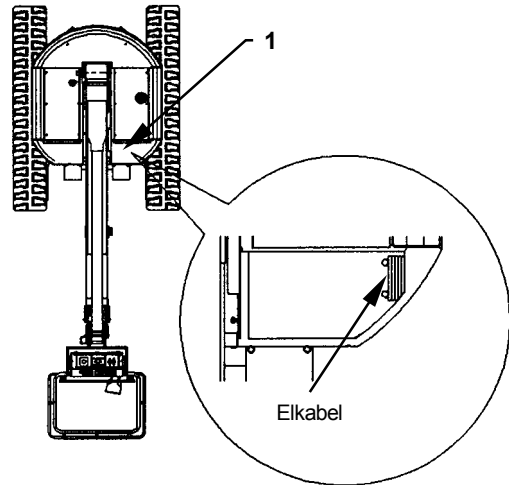
M1L5-05-013

BETJENING AF MASKINEN

Maskinen er forsynet med en stikdåse, der kan benyttes til eludstyr såsom arbejdslamper og lign., når der tilsluttes 230 V.

STIKDÅSE (INDGANG)

1. Åbn dækslet (1). Indeni ligger et 10 meter langt elkabel.



M1L5-05-014

STIKDÅSE (UDGANG)



FORSIGTIG:

- Hvis afbryderrelæet slår fra, når der er tilsluttet 230 V, må der ikke bruges eludstyr, før årsagen til problemet er fjernet. I modsat fald er der risiko for elektrisk stød.
- For at undgå elektrisk stød må der aldrig tilsluttes en strømkilde i regnvejr.
- For at undgå elektrisk stød og/eller beskadigelse af maskinen må stelforbindelsen fra svejseudstyr aldrig placeres i nærheden af kontrolpanelet.

Nærmeste Hitachi-forhandler kan vise stikdåsens placering og jordhammeren.

TRANSPORT

VEJTRANSPORT

Når maskinen skal transporteres på offentlige veje, skal de lokale forskrifter altid læses og følges.

- Ved transport på en ladvogn og anhænger skal bredde, højde, længde og vægt på anhængerens med pålæst maskine kontrolleres. Vær opmærksom på, at vægt og mål kan variere afhængig af monteret bæltype og frontudstyr.
- Undersøg på forhånd den rute, der skal køres ad, hvad angår målbegrænsninger, vægtbegrænsninger og trafikregler.



M1M3-06-002

I nogle tilfælde skal maskinen adskilles for at kunne overholde lokale mål- og vægtbegrænsninger.

LÆSNING/AFLÆSNING PÅ/FRA LADVOGN OG ANHÆNGER

Af- og pålæs altid maskinen på et stabilt og plant underlag.



FORSIGTIG: Maskinen bør altid på- og aflæsses via en læsekaej eller rampe.

Rampe/læsekaej:

1. Før pålæsning rengøres rampen og ladet omhyggeligt. Ramper og lad, der er tilsmudsede af olie, mudder eller is, er glatte og farlige.
2. Læg klodser foran ladvognens hjul ved brug af rampe eller læsekaej.
3. Ramper skal være brede, lange og stærke nok. Rampens hældning skal være mindre end 15 grader.
4. Læsekaej skal være bred og stærk nok til at understøtte maskinen og have en hældning på mindre end 15 grader.

TRANSPORT

PÅLÆSNING

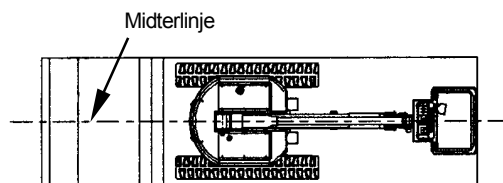


FORSIGTIG:

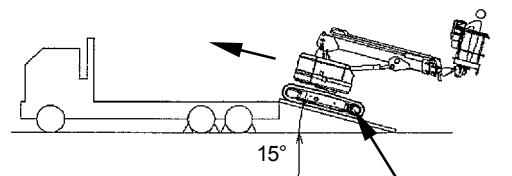
- Sørg for at dreje kontakten til kørefunktion til SLOW (lav hastighed).
- Hvis der ændres retning på en rampe, kan maskinen vælte. Der må aldrig ændres retning på en rampe. Hvis det er nødvendigt at ændre retning, skal maskinen først køres ned fra rampen. Efter at have ændret retning kan man igen køre maskinen op ad rampen.
- Tyngdepunktet forskydes, når maskinen kører fra anhængerens lad over på rampen, hvilket kan få maskinen til at vælte. Kør langsomt fra anhængerens lad over på rampen.
- Hvis overdelen krøjes på ladet, skal man passe på, at maskinen ikke vælter. Overdelen skal krøjes langsomt med bommen trukket helt ind og sænket.

1. Kør maskinen langsomt op på ladet med basismaskinen forrest.
2. Ret maskinens midterlinie ind efter ladvognens midterlinie.
3. Kør langsomt op på rampen (lav hastighed).
4. Når maskinen nærmer sig overgangen mellem rampen og ladvognen, skal bommen hæves for at forhindre arbejdsplatformen og/eller bommen i at skrabes på.
5. Når maskinen er placeret korrekt, trækkes bommen helt ind.
6. Anbring beslaget under bommen (1) på en træblok.
7. Sluk motoren fra det nederste kontrolpanel. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
8. Luk dækslet.

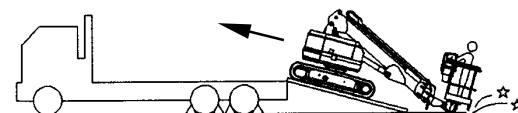
VIGTIGT: Før maskinen læsses, skal den varmes op.



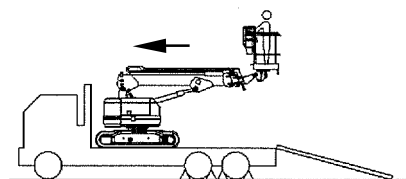
M1L5-06-001



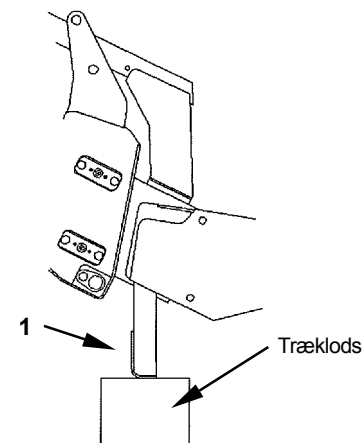
M1L5-06-002



M1L5-06-003



M1L5-06-004



M1L5-06-005

TRANSPORT

AFLÆSNING

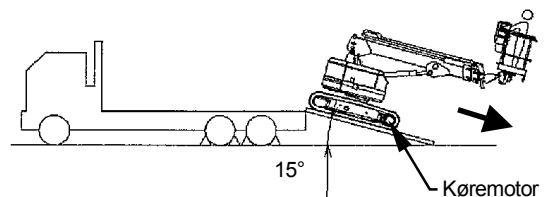


FORSIGTIG:

- Sørg for at dreje kontakten til kørefunktion til SLOW (lav hastighed).
- Hvis der ændres retning på en rampe, kan maskinen vælte. Der må aldrig ændres retning på en rampe. Hvis det er nødvendigt at ændre retning, skal maskinen først køres ned fra rampen. Efter at have ændret retning kan man igen køre maskinen op ad rampen.
- Tyngdepunktet forskydes, når maskinen kører fra anhængerens lad over på rampen, hvilket kan få maskinen til at vælte. Kør langsomt fra anhængerens lad over på rampen.
- Hvis overdelen krøjes på ladet, skal man passe på, at maskinen ikke vælter. Overdelen skal krøjes langsomt med bommen trukket helt ind og sænket.

1. Træk bommen helt ind, og sænk den til under vandret.
2. Kør langsomt ned fra rampen.
3. Når maskinen kører ned fra rampen, skal man passe på, at bommen og/eller arbejdsplatformen ikke rammer jorden.

VIGTIGT: Før maskinen læsses af, skal den varmes op.



M1L5-06-002

TRANSPORT

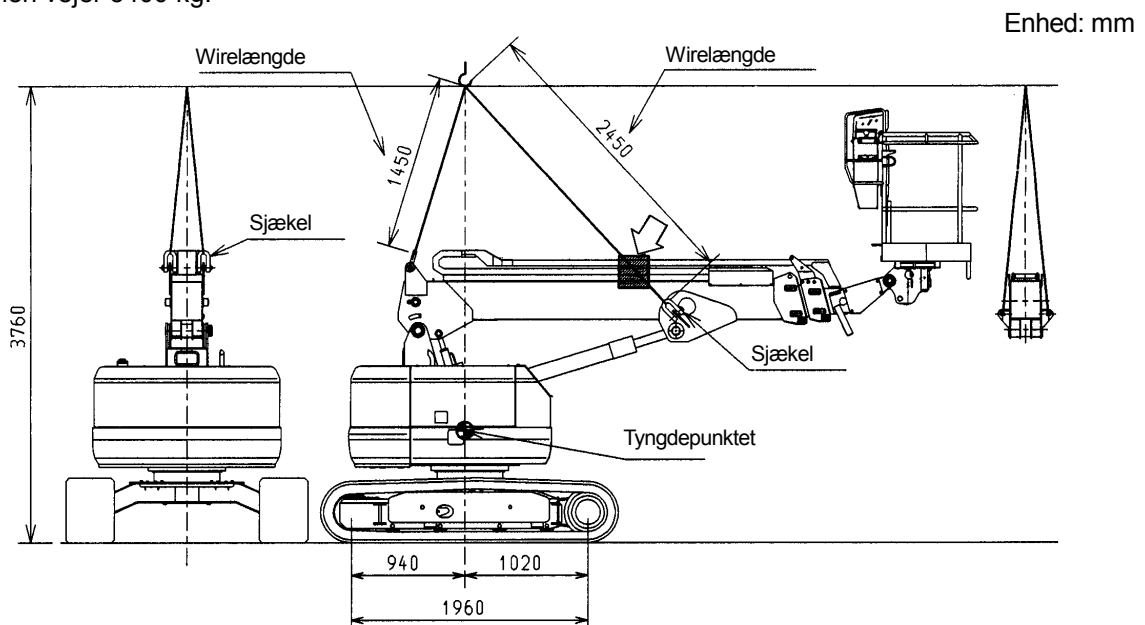
LØFT AF MASKINEN



FORSIGTIG:

- Brug løftewirer og -udstyr med tilstrækkelig styrke og i god stand.
- Oplysninger om den korrekte metode til løft af maskinen får hos nærmeste Hitachi-forhandler, herunder løftewirernes og -udstyrets størrelse og type.
- Sørg for at anbringe løftewirerne korrekt og benytte den korrekte løftemetode. I modsat fald er der risiko for alvorlig personskade og/eller beskadigelse af maskinen.
- Sørg for ikke at overbelaste løftewirerne og -udstyret.
- Sørg for, at der ikke er nogen personer i nærheden af eller under den løftede maskine.

1. Niveller bommen.
2. Sluk motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
3. Montér wirer og sjækel. Dele med -markering skal afdækkes med et blødt materiale for ikke at beskadige bommen.
4. Før maskinen løftes, skal tyngdepunktet kontrolleres. Løft derefter langsomt maskinen (pas på, den ikke kommer ud af balance).
5. Maskinen vejer 5400 kg.



M1M3-06-001

VEDLIGEHOLDELSE

KORREKTE VEDLIGEHOLDELSES- OG KONTROLPROCEDURER

Læs om, hvordan maskinen vedligeholdes korrekt. Følg de korrekte vedligeholdelses- og kontrolprocedurer, som angivet i denne vejledning.

Kontrollér maskinen dagligt før start.

- Kontrollér betjeningshåndtag og instrumenter.
- Kontrollér kølervæske-, brændstof- og oliestand.
- Kontrollér, om der er lækage, kinkede, flossede eller beskadigede slanger og ledninger.
- Gå rundt om maskinen for at kontrollere dens udseende generelt, evt. lyde, varme osv.
- Kontrollér, om der er løse dele eller dele, der mangler.

Hvis der er et problem med maskinen, skal det udbedres før betjening, eller du skal kontakte en autoriseret forhandler.

- VIGTIGT:**
- **Brug kun det anbefalede brændstof og de anbefalede smøremidler.**
 - **Brug kun originale HITACHI-dele.**
 - **Hvis det anbefalede brændstof og de anbefalede smøremidler ikke anvendes, og hvis der ikke anvendes originale Hitachi-dele, bortfalder Hitachis produktgaranti.**
 - **Motorregulatoren og det hydrauliske systems sikkerhedsventil må aldrig justeres.**
 - **Beskyt elektriske dele mod vand og damp.**
 - **Afmontér aldrig elektriske komponenter såsom hovedstyreenhed, følere etc.**

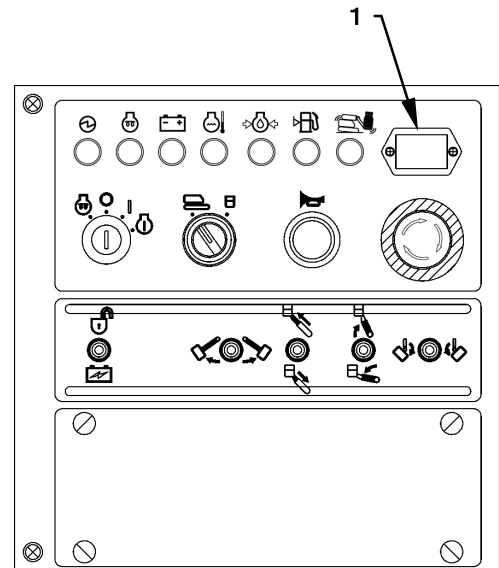


SA-005

VEDLIGEHOELDELSE

KONTROLLÉR TIMETÆLLEREN REGELMÆSSIGT

- Kontrollér timetælleren (1), for at fastslå hvornår maskinen skal vedligeholdes næste gang.
- De intervaller, der er angivet på vedligeholdelseskortet, gælder for brug under normale omstændigheder. Hvis maskinen bruges under vanskelige forhold, skal den vedligeholdes med KORTERE INTERVALLER.
- Smøring, servicering og justeringer foretages med de intervaller, der er angivet på vedligeholdelseskortet (se de følgende sider).



M1M3-01-010

BRUG DE KORREKTE BRÆNDSTOFFER OG SMØREMIDLER

VIGTIGT: Brug kun det anbefalede brændstof og de anbefalede smøremidler.
Ellers kan maskinen blive beskadiget, og Hitachis produktgaranti bortfalde.

FORBEREDELSE TIL KONTROL OG VEDLIGEHOELDELSE

Medmindre andet er angivet, skal maskinen parkeres i henhold til nedenstående anvisninger, før kontrol og vedligeholdelse påbegyndes.

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag.
2. Træk bommen helt ind, og sænk den.
3. Sluk motoren. Tag nøglen ud. Hvis det er nødvendigt at foretage kontrol og/eller vedligeholdelse med motoren startet, skal der udpeges en arbejdsleder, hvis instruktioner skal følges.
4. Inden vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes, skal et skilt med teksten "Kontrol/vedligeholdelse" placeres et synligt sted.

VEDLIGEHOLDELSE

PERIODISK UDSKIFTNING AF DELE

For at garantere sikker drift skal der udføres periodiske eftersyn af maskinen. Endvidere kan delene nævnt herunder være defekte, hvilket kan medføre en alvorlig sikkerhedsrisiko/risiko for brand. Det er meget vanskeligt at vurdere omfanget af forringelse, materialetæthed og svækkelse af nedenstående dele udelukkende ved hjælp af visuel kontrol. Derfor bør disse dele udskiftes med de intervaller, der vises i nedenstående tabel. Men hvis en af disse dele er defekt, skal den udskiftes uanset udskiftningsinterval, før arbejdet påbegyndes.

Ved udskiftning af slanger skal klemmerne kontrolleres for deformation eller anden beskadigelse og om nødvendigt udskiftes.

Kontrollér alle slanger regelmæssigt som vist herunder, og udskift eller efterspænd eventuelt defekte dele.

Kontakt en autoriseret forhandler vedrørende korrekte reservedele.

Periodisk udskiftning af dele			Udskiftnings intervaller
Motor		Brændstofslange (tank til filter)	Hvert andet år
		Brændstofslange (tank til injektionspumpe)	Hvert andet år
		Varmeslange (varmeapparat til motor)	Hvert andet år
Hydraulisk system	Basismaskine	Pumpens sugeslange	Hvert andet år
		Pumpens tilførselsslange	Hvert andet år
		Krøjeslange	Hvert andet år
	Front Tilbehør	Bomcylinderslange (hævning/sænkning)	Hvert andet år
		Bomcylinderslange (udkøring/indtrækning)	Hvert andet år
		Nivelleringscylinderslange	Hvert andet år
		Pilotslange	Hvert andet år
		Ledningsnet og kabel	Hvert andet år
		Kæde	Hvert 4. år (eller tidligere, alt efter belastningsgrad)*

 **BEMÆRK:** Husk at udskifte tætninger såsom O-ringe og pakninger samtidig med slangen.

* : Se **2** Justér kædespændingen og **3** kontrollér kædeforlængelsen.

VEDLIGEHOELDELSE

KONTROL-/VEDLIGEHOELDELSESOVERSIGT

A. SMØRING (side 7-9)

Smørepunkt	Antal	Interval (timer)						
		8	50	100	250	500	1000	2000
1. Frontudstyrsbolt	7							
2. Glideplade	18							
3. Krøjeleje (arbejdsplatformens bund)	2							
4. Krøjegear (arbejdsplatformens bund)	1							
5. Krøjeleje (basismaskine)	1							
6. Krøjegear (basismaskine)	1							
7. Betjeningshåndtag	2							

B. MOTOR (side 7-13)

Smørepunkt		Antal	Interval (timer)						
			8	50	100	250	500	1000	2000
1. Motorolie	Oliestandskontrol	–							
2. Motorolie	Udskiftning	5,1 l							
3. Motoroliefilter	Udskiftning	1		★					

★: Kun første gang

C. TRANSMISSION (side 7-15)

Smørepunkt		Antal	Interval (timer)						
			8	50	100	250	500	1000	2000
1. Finaledrev	Kontrol af oliestand	–							
	Udskiftning	0,6 l×2							

D. DET HYDRAULISKE SYSTEM (side 7-17)

Kontrol eller vedligeholdelse	Antal	Interval (timer)						
		8	50	100	250	500	1000	2000
1. Kontrollér hydraulikoliestand.	1							
2. Aftap bundfald fra hydraulikolietanken.	1							
3. Udskift hydraulikolie.	47 l							
4. Rengør sugefilter.	1	Ved hydraulikolieskift						
5. Udskift hydrauliktankens oliefilter.	1				★			
6. Udskift pilotfilter.	1							

★: Kun første gang

VEDLIGEHOOLDELSE

E. BRÆNDSTOFSYSTEM (side 7-26)

Kontrol eller vedligeholdelse	Antal	Interval (timer)						
		8	50	100	250	500	1000	2000
1. Tøm brændstoftanken.	1							
2. Tøm brændstoffilteret.	1							
3. Skift hydraulikolien.	1							

F. LUFTFILTER (side 7-29)

Kontrol eller vedligeholdelse		Antal	Interval (timer)						
			8	50	100	250	500	1000	2000
1. Luftfilterindsats	Rengør	1					Eller når kontrollampen lyser.		
	Udskift	1	Efter 6 gange rengøring eller en gang om året, alt efter hvad der måtte indtræffe først.						

G. KØLESYSTEM (side 7-30)

Kontrol eller vedligeholdelse		Antal	Interval (timer)						
			8	50	100	250	500	1000	2000
1. Kontrollér kølervæskestand.		1							
2. Kontrollér og justér ventilatorremspænding.		1		★					
3. Udskift kølervæske.		3,5 l	Udskiftes forår og efterår. ★★						
4. Rengør kølerlegemet.	Udvendigt	1							
	Indvendigt	1							

★: Kun første gang.

★★: Når der anvendes original Hitachi-kølervæske, skal kølervæsken skiftes hvert andet år (hvert andet efterår) eller efter 2000 timer, alt efter hvad der måtte indtræffe først.

VEDLIGEHOELDELSE

H. SIKKERHEDSANORDNING (side 7-35)

Kontrolpunkt	Antal	Interval (timer)						
		8	50	100	250	500	1000	2000
1. Nødstopkontakt	2							
2. Fodkontakt.	1							
3. Driftsalarm	1							
4. Væltealarm	1							
5. Nødfiranordning	1							
6. Anordning til begrænsning af kørehastigheden	1							
7. Krog til sikkerhedsbælte	2							
8. Kædebrudssensor	2							
9. Anordning til kørselbegrænsning (med bommen kørt helt ud)	1							
10. Sikkerhedsanordning mod overbelastning	1							

I. DET ELEKTRISKE SYSTEM (side 7-38)

Kontrolpunkt	Antal	Interval (timer)						
		8	50	100	250	500	1000	2000
1. Kontrolpanelkontakt (bortset fra nødstopkontakten)	14	Efter behov						
2. Strømkabel.	–	Efter behov						
3. Ledningsstik	–							
4. Strømkontrollampe	2	Efter behov						
5. Batteri	1	Efter behov						
6. Sikring	5	Efter behov						

J. BOM (side 7-42)

Kontrol eller vedligeholdelse	Antal	Interval (timer)						
		8	50	100	250	500	1000	2000
1. Kontrollér glidepladens slitagegrad.	14							
2. Justér kædespændingen.	4	Efter behov						
3. Kontrollér kædeforlængelsen.	4	Efter behov						
4. Udskift støtterulle (inkl. leje).	2							

K. PLATFORMSDREJNINGSANORDNING (side 7-48)

Efterspænding	Antal	Interval (timer)						
		8	50	100	250	500	1000	2000
1. Monteringsbolt, krøjeleje	28							
2. Monteringsbolt, krøjemotor	2							

VEDLIGEHOELDELSE

L. ANDET (side 7-49)

Kontrol eller vedligeholdelse	Antal	Interval (timer)						
		8	50	100	250	500	1000	2000
1. Kontrollér betjeningshåndtagenes funktionsdygtighed.	4							
2. Justér gummibælternes stramning, og kontrollér for beskadigelse.	2							
3. Udskift gummibælterne.	2	Efter behov						
4. Kontrollér indsprøjtningssdysen.	–							
5. Kontrollér/justér ventilspillerummet.	–							
6. Kontrollér brændstofindsprøjtningens timing.	–	Efter behov						
7. Kontrollér motorens kompressionstryk.	–							
8. Kontrollér starter og generator.	–							
9. Kontrollér køler og dæksel.	1	Efter behov						

VEDLIGEHODELSE

ANBEFALEDE OLIE- OG SMØREMIDDEL-MÆRKER

	Fedt	Motorolie			Gearolie
Lufttemp. Producent	−20 til 40 °C (−4 til 104 °F)	−20 til 0 °C (−4 til 32 °F)	−10 til 35 °C (14 til 95 °F)	25 til 40 °C (77 til 104 °F)	−20 til 40 °C (−4 til 104 °F)
Til ny maskine	Kyodo Sekiyu Japan Energy Resonic EP Grease 2	Apoll oil super wide 15W-40			Nippon Oil hypoid gear oil 90
British Petroleum	BP Energrease LS-EP2	BP Vanellus C3			BP Gear oil SAE 90EP
		10W	30	40	
Caltex Oil	Multifax EP2	RPM DELO 300 C3			Universal Thuban SAE 90
		10W	30	40	
Esso	Beacon EP2	Essolude D-3			Esso Gear Oil 80W-90, 85W-90
		10W	30	40	
Idemitsu Kosan	Daphne coronex grease EP2	Apoll oil diesel motive			Apoll oil diesel motive (EX12-2/15-2) Apoll Gear HE 90 (EX22-2/30-2)
		S-310	S-330	S-340	
		− 15 til 40 °C (5 til 104 °F) Apoll oil custom wide 15W-40 Apoll oil super wide 15W-40			
Mobil Oil	Mobilux EP2	Mobil Delvac			Mobilube GX 90
		1310	1330	1340	
Nippon Oil	Epinoc Grease Ap2	Hi-diesel S3			Gear Lube SP 90
		−20 til 35 °C (−4 til 95 °F) 10W-30		− 10 til 40 °C (14 til 104 °F) 15W-40	
Shell Oil	Shell Alvania EP Grease 2	Rymla Zoil White Pilot Super			Shell Spirax EP 90
		10W	30	40	
Bemærkninger		API-klasse CD			API-klasse GL4

	hydraulikolie		Brændstof
Lufttemp. Producent	− 20 til 40 °C (− 4 til 104 °F)	− 10 til 40 °C (14 til 104 °F)	Brug kun dieselbrændstof af høj kvalitet. ASTM2-D (JIS K-2204) Kerosene må ikke bruges.
Til ny maskine	Multi M		
Idemitsu Kosan	Daphne Superhydro LW46		
British Petroleum	Bartran HV46		
Caltex Oil		Rando Oil HD46	
Texaco INC.		Rando Oil HD46	
Chevron U.S.A INC		Chevron AW46	
Esso		NUTO H46	
Mobile Oil		DTE 25	
Shell Oil		Tellus Oil R46	

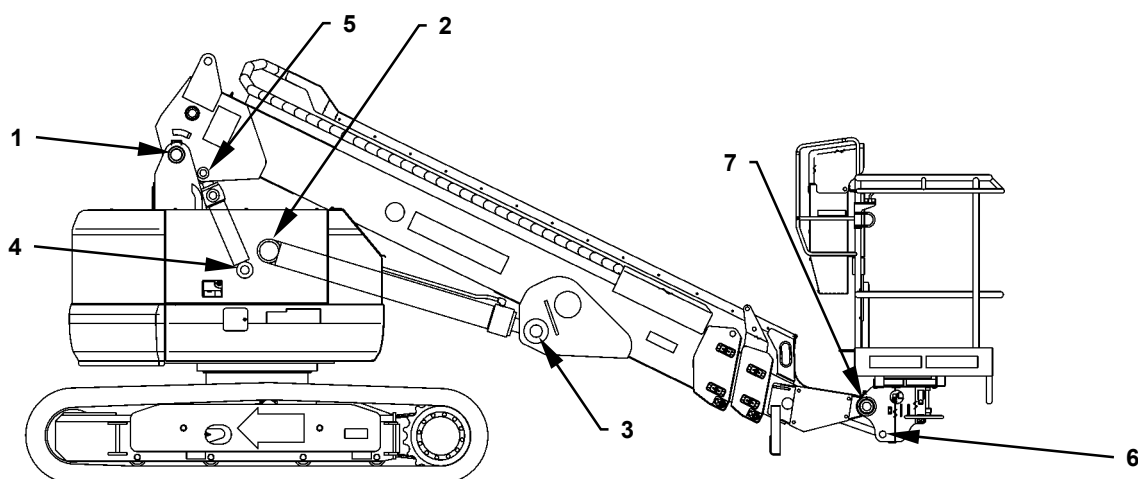
VEDLIGEHOELDELSE

A. SMØRING

1 Forbindelsesbolte til frontudstyr --- for hver 500 timer

Kom fedt i samtlige de smørenipler, der er vist på tegningen.

Nej.	Smørepunkt	Antal
1	Bomophængningsbolt	1
2	Bomhejsecylinderophængningsbolt	1
3	Bomhejsecylinderens stempelstangsbolt	1
4	Nederste nivelleringscylinders ophængningsbolt	1
5	Nederste nivelleringscylinders stempelstangsbolt	1
6	Øverste nivelleringscylinders stempelstangsbolt	1
7	Forbindelsesbolt - bom/arbejdsplatform	1

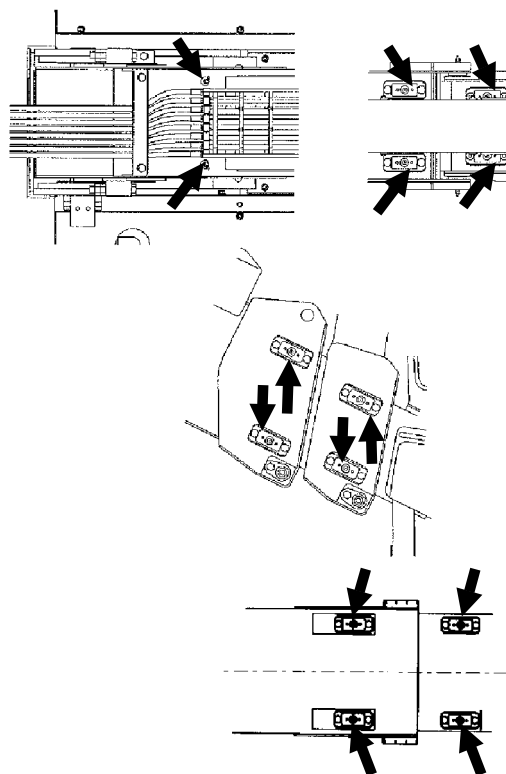


M1M3-07-001

VEDLIGEHOLDELSE

2 Glideplade --- for hver 50 timer

1. Bom-1 Øverste og nederste sektion
2. Bom-2 Øverste og nederste sektion
3. Bom 1 (begge sideflader)
4. Bom 2 (begge sideflader)



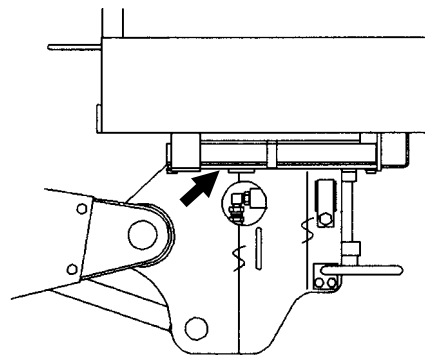
M1M3-07-022

3 Krøjeleje (arbejdsplatformens bund) --- for hver 250 timer

! **FORSIGTIG:** Af hensyn til sikkerheden skal bommen holdes vandret, og motoren skal slukkes, inden smøring.

Smør fittings.

1. Sluk motoren. Smør fittings med fedtpistolen (2-3 tryk).
2. Smør tre gange med intervaller på 90°, mens arbejdsplatformen drejes.



M1M3-07-004

VEDLIGEHOLDELSE

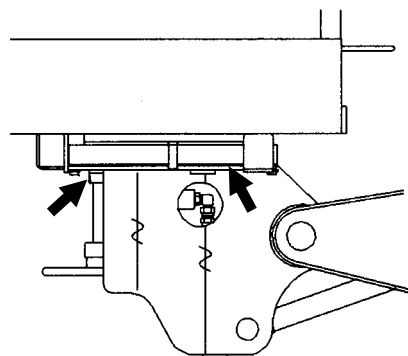
4 Rotationsgear (arbejdsplatformens bund)

--- for hver 500 timer



FORSIGTIG: Af hensyn til sikkerheden skal motoren slukkes inden smøring.

Tag propperne af (2 stk.), og sluk motoren. Brug en børste til at smøre tandflankerne med fedt.



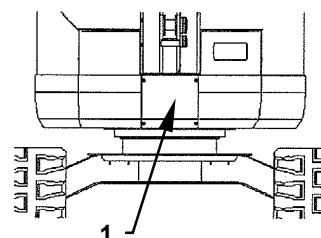
M1M3-07-005

5 Krøjeleje (basismaskine) --- for hver 250 timer

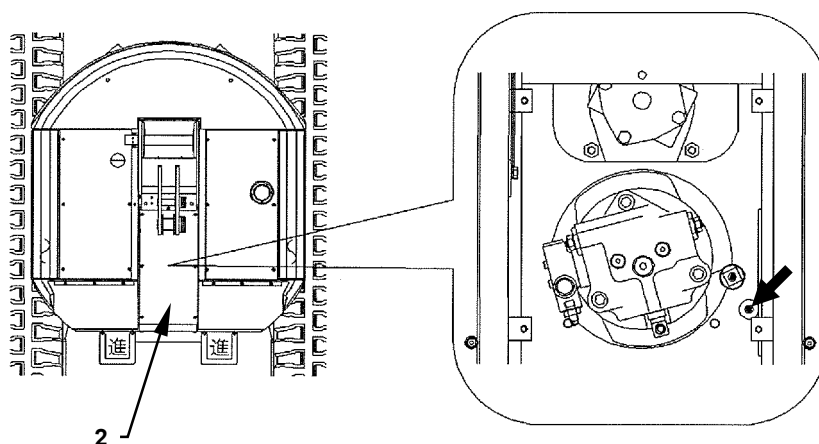


FORSIGTIG: Af hensyn til sikkerheden skal bommen holdes vandret, og motoren skal slukkes, inden smøring.

1. Hæv bommen helt, og sluk motoren. Afmonter dækslerne (1 og 2). Smør fittings med fedtpistolen (2-3 tryk).
2. Smør otte gange med intervaller på 90°, mens overdelen drejes to omgange.



M1L5-07-002



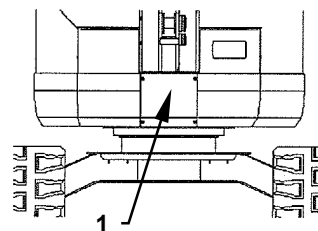
M1M3-07-006

VEDLIGEHOLDELSE

6 Krøjegeare (basismaskine) --- for hver 500 timer

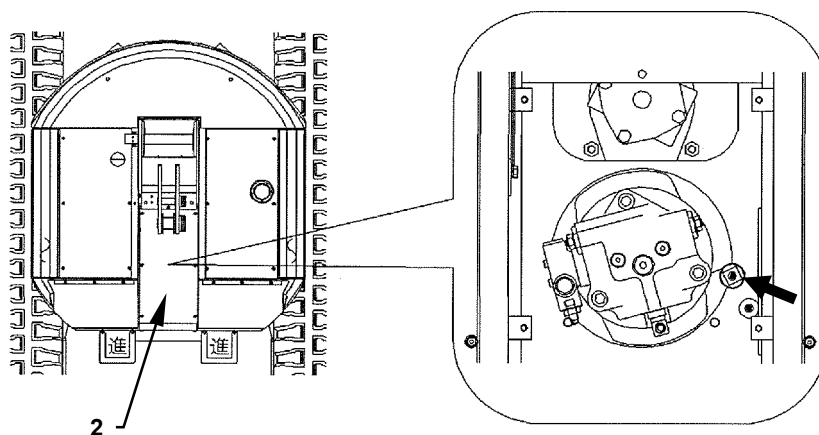
⚠ FORSIGTIG: Af hensyn til sikkerheden skal bommen holdes vandret, og motoren skal slukkes, inden smøring.

1. Hæv bommen helt, og sluk motoren. Afmonter dækslerne (1 og 2). Smør fitterne med fedtpistolen i henhold til nedenstående skema.
2. Smør fire gange med intervaller på 90°, mens overdelen drejes en hel omgang.



M1L5-07-002

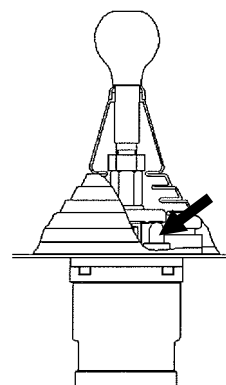
Fedtmængde	Kapacitet i alt
0,2 l	3,0 til 3,3 l



M1M3-07-006

7 Betjeningshåndtagets samling --- for hver 500 timer eller en gang om året

Løft gummihætten under bombetjeningshåndtaget, og smør de fire smørepunkter (se pilen) med fedt.



M1L5-07-003

VEDLIGEHOLDELSE

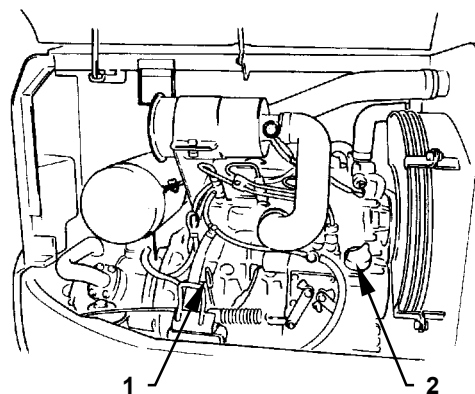
B. MOTOR

1 Motoroliestand --- kontrollér dagligt

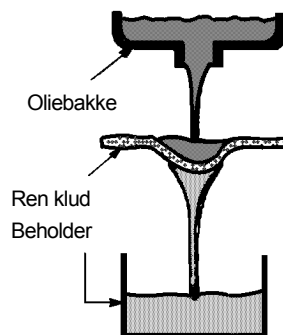
VIGTIGT: For at opnå den mest nøjagtige aflæsning kontrolleres oliestanden hver dag, før maskinen startes. Sørg for, at maskinen står på et plant underlag.

1. Tag oliepinde (1) ud. Tør olien af oliepinde med en ren klud. Sæt oliepinde (1) i igen.
2. Tag oliepinde (1) ud igen. Kontrollér oliestanden. Oliestanden skal ligge inden for cirkelmærkerne.
3. Om nødvendigt påfyldes olie via oliepåfyldningsdækslet (2). Brug kun anbefalet olie (se skemaet over anbefalede motoroliemærker).

 **BEMÆRK:** Hvis oliestanden kontrolleres lige efter nedlukning, bliver aflæsningen ikke nøjagtig. Lad olien sætte sig i mindst 10 minutter, før oliestanden kontrolleres.



SS-945



M104-07-010

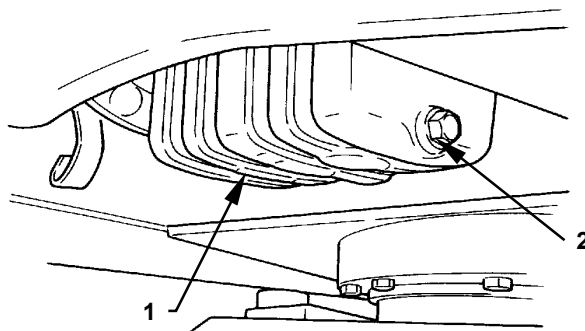
2 Skift motorolie --- for efter 250 timer

3 Skift motoroliefilter --- for hver 250 timer

1. Lad motoren køre, så olien opvarmes. Maskinen må IKKE køre, før olien er varm.
2. Parkér maskinen på et plant sted.
3. Sænk platformen ned på jorden.
4. Drej nøglekontakten til OFF. Tag nøglen ud af nøglekontakten.

 **FORSIGTIG:** Motorolie kan være meget varm. Pas på, at du ikke brænder dig.

5. Fjern aftapningsskruen (1). Lad olien løbe gennem et rent klæde og ned i en 10-liters (2,6 US gal) beholder.
6. Når al olien er løbet ud, kontrolleres det, om der er fremmedlegemer såsom små metalstykker i klædet.
7. Montér og stram aftapningsskruen (1).



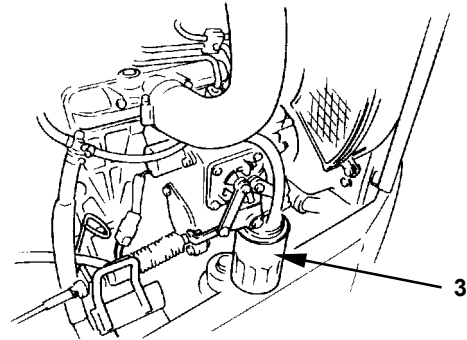
M584-07-086

VEDLIGEHOLDELSE

8. Skru filterindsatsen (3) af ved at dreje den mod uret med filtertangen.
9. Rengør filterpakningens kontaktflade på motoren.
10. Smør et tyndt lag olie på det nye filters pakning.
11. Monter et nyt filter. Drej filterindsatsen i urets retning med hånden, til pakningen berører kontaktfladen. Pas på ikke at beskadige pakningen, når filteret monteres.
12. Stram motoroliefilteret (2) 1-1/4 omgang mere med filtertangen.
Pas på ikke at overspænde.
13. Fjern oliepåfyldningsdækslet. Fyld motoren med den anbefalede olie. Kontrollér efter 15 minutter, at oliestanden ligger mellem cirkelmærkerne på oliepinden.

Motoroliekapacitet: 5,1 l (1,3 US gal)

14. Sæt oliepåfyldningsdækslet på.
15. Start motoren. Lad motoren køre i lav tomgang i 5 minutter.
16. Kontrollér, at kontrollampen for motorolietryk på monitorpanelet slukkes med det samme. Hvis ikke skal motoren stoppes omgående, og årsagen findes.
17. Sluk motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
18. Kontrollér, om der er lækage ved aftapningsskruen.
19. Kontrollér oliestanden på oliepinden.



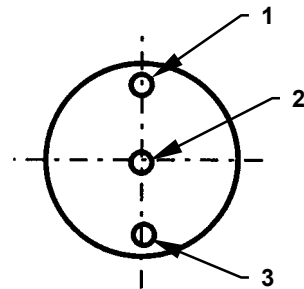
M584-07-087

C. TRANSMISSION

1 Kørereduktionsgear

Kontrollér oliestand --- for hver 250 timer

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag med bommen trukket helt ind og sænket.
2. Drej køremotoren, til den imaginære linje mellem prop (1) og prop (3) er lodret.
3. Sluk motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.

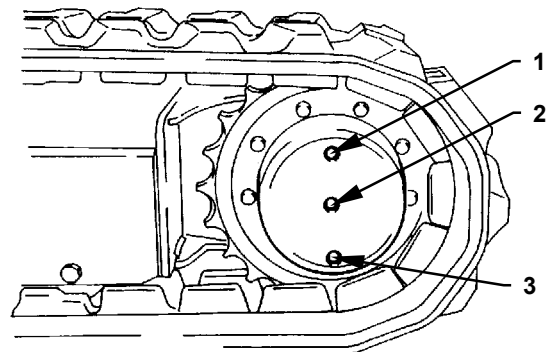


M1L5-07-004



FORSIGTIG: Hold krop og ansigt væk fra udluftningsproppen. Gearolie er meget varm. Vent, til gearolien er kølet af, hvorefter udluftningsproppen gradvis løsnes for at udløse trykket.

4. Når gearolien er kølet af, løsnes udluftningsproppen (1) langsomt for at udløse trykket.
5. Fjern udluftningsproppen (1) og oliestandsproppen (2). Der skal være olie op til bunden af hullet.
6. Om nødvendigt påfyldes olie, til den flyder ud af oliestandsproppens hul. (Se gearolieskemaet)
7. Omvikl proppens gevind med tætningsstape. Montér prop (1) og (2).
Spænd propperne (1) og (2) til 29,5 til 39 N·m (3 til 4 kgf·m, 22 til 29 lbf·ft).
8. Kontrollér gearoliestanden i det andet reduktionsgear.



IM503-07-016

VEDLIGEHOLDELSE

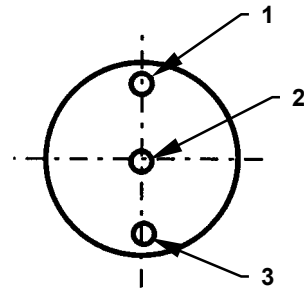
Skift gearolie --- for hver 1000 timer

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag med bommen trukket helt ind og sænket.
2. Drej køremotoren, til den imaginære linje mellem prop (1) og prop (3) er lodret.
3. Sluk motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.

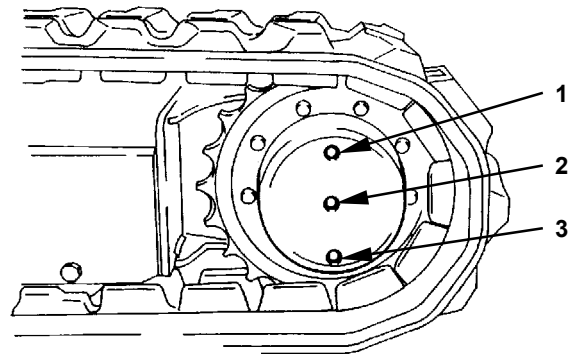


FORSIGTIG: Hold krop og ansigt væk fra udluftningsproppen. Gearolie er meget varm. Vent, til gearolien er kølet af, hvorefter udluftningsproppen gradvis løsnes for at udløse trykket.

4. Når gearolien er kølet af, løsnes udluftningsproppen (1) langsomt for at slippe trykket ud, og skruen (1) spændes midlertidigt igen.
5. Fjern aftapningsskruen (3) og skruen (1) i nævnte rækkefølge, for at olien kan løbe af.
6. Rengør aftapningsskruen (3). Omvikl aftapningsskruens gevind med tætningsstape. Montér aftapningsskruen.
Spænd skruen med 49 N·m (5 kgf·m, 36 lbf·ft).
7. Tag oliestandsproppen (2) ud.
8. Påfyld olie, til den flyder ud af oliestandsproppens hul.
(Se gearolieskemaet)
9. Rengør propperne (1) og (2). Omvikl oliestandsproppens (2) og udluftningsproppens (1) gevind med tætningsstape. Montér propperne igen.
Spænd propperne med et moment på 29,5 til 39 N·m (3 til 4 kgf·m, 22 til 29 lbf·ft).
10. Gentag punkt 4 til 9 for det andet reduktionsgear.



M1L5-07-004



M503-07-016

D. DET HYDRAULISKE SYSTEM

KONTROL OG VEDLIGEHOELDELSE AF HYDRAULISK UDSKYR



FORSIGTIG: Under arbejdet bliver de forskellige dele i det hydrauliske system meget varme. Lad maskinen køle af, før den kontrolleres eller vedligeholdes.

1. Kontrollér, at maskinen er parkeret på en plan, stabil overflade med bommen trukket helt ind og sænket før vedligeholdelse af det hydrauliske udstyr.
2. Sluk motoren.
3. Påbegynd først vedligeholdelse af hydraulikdelene, når alle dele, hydraulikolien og smøremidlerne er kølet helt af, og når et evt. overskydende tryk er udløst.
 - 3.1 Afluft hydraulikolietanken for at udløse det indvendige tryk.
 - 3.2 Lad maskinen køle af.
Bemærk, at hvis der udføres vedligeholdelsesarbejde på varme hydraulikdele, der står under tryk, kan disse dele pludselig springe ud, eller der kan slippe olie ud, hvilket kan forårsage personskade.
 - 3.3 Hold legemsdele og ansigt væk fra propper og skruer, når disse fjernes, da hydraulikkomponenterne kan være under tryk, også når de er kølet af.
 - 3.4 Forsøg aldrig at vedligeholde eller kontrollere køre- og krøjemotorernes kredsløb, når maskinen står på en skråning. Disse motorer står altid under tryk pga. maskinens vægt.
4. Ved tilslutning af hydraulikslanger og -rør skal man være særlig omhyggelig med at holde tætningsfladerne fri for snavs og undgå at beskadige dem. Tag følgende forholdsregler:
 - 4.1 Skyl slanger, rør og tanken indvendigt med et flydende vaskemiddel, og tør slanger og rør omhyggeligt, før de tilsluttes igen.
 - 4.2 Brug kun ubeskadigede O-ringe. Pas på ikke at beskadige dem under montering.
 - 4.3 Sørg for, at højtryksslangerne ikke er snoede, når de tilsluttes. Snoede slangers levetid forkortes betydeligt.
 - 4.4 Spænd omhyggeligt lavtryksslangerne spændebånd. Pas på ikke at overspænde dem.

VEDLIGEHOELSE

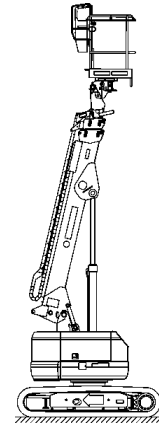
5. Ved påfyldning af hydraulikolie skal der altid anvendes samme oliemærke. Du må ikke blande forskellige oliemærker. Maskinen er fyldt med Multi M, når den forlader fabrikken. Brug som hovedregel denne olie. Hvis du vælger at bruge et andet oliemærke i skemaet "Anbefalede olie- og smøremiddelmærker", skal al olien i systemet udskiftes.
6. Brug ikke andre typer hydraulikolie end de, der er anført i skemaet "Anbefalede hydraulikolier".
7. Lad aldrig motoren køre, uden at der er olie i hydraulikolietanken.

VEDLIGEHOLDELSE

1 Kontrollér hydraulikoliestand --- dagligt

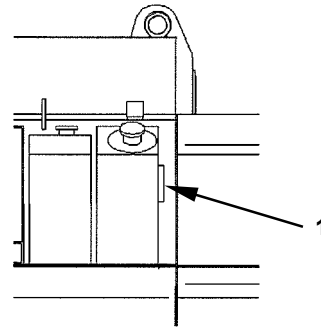
VIGTIGT: Lad aldrig motoren køre, uden at der er olie i hydraulikolietanken.

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag med bommen trukket helt ind og sænket (se tegningen). Sluk motoren.



M1M3-07-007

2. Kontrollér oliestanden på oliestandsmåleren (1) bag på hydraulikolietanken. Oliestanden er normal, når den er inden for markeringerne på oliestandsmåleren.



M1L5-07-006

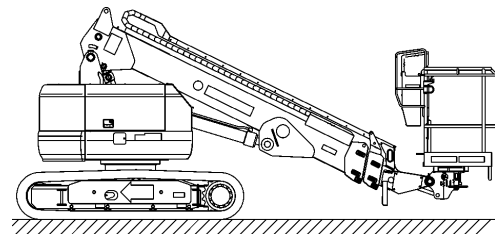
2 Aftap bundfald fra hydraulikolietanken --- for hver 250 timer

VIGTIGT: Lad aldrig motoren køre, uden at der er olie i hydraulikolietanken.

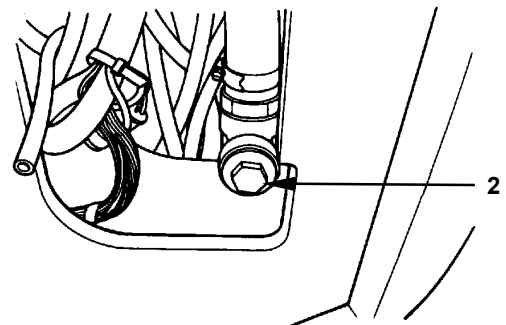


FORSIGTIG: Hvis vandet aftappes, umiddelbart efter at maskinen har været i brug, kan der sprøjte varm hydraulikolie ud, hvilket kan forårsage forbrændinger. Aftap vandet, når olietemperaturen er faldet, eller hver dag før maskinen tages i brug.

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag med bommen trukket helt ind og sænket (se tegningen). Sluk motoren.
2. Lad olien køle af. Når olien er afkølet, udluftes hydraulikolietanken.
3. Løsn langsomt aftapningsskruen (2) på undersiden af tanken, og tøm den for vand og/eller bundfald.



M1M3-07-008



M584-07-020

VEDLIGEHOLDELSE

3 Skift hydraulikolie --- for hver 1000 timer

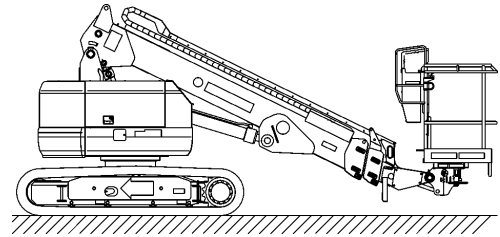
4 Rengøring af sugefilter --- for hver 1000 timer



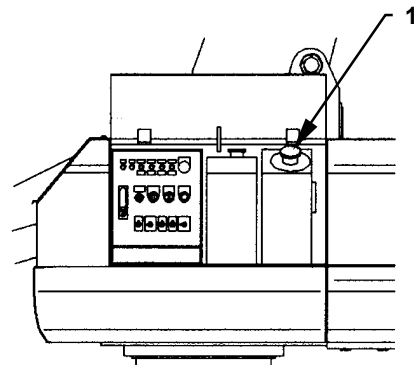
FORSIGTIG: Hvis olien skiftes, umiddelbart efter at maskinen har været i brug, kan der sprøjte varm hydraulikolie ud, hvilket kan forårsage forbrændinger. Skift først olien, når den er kølet af.

VIGTIGT: Pas på, at der ikke kommer fremmedlegemer såsom støv, vand eller sand ind i hydraulikolietanken, når hydraulikolien skiftes.

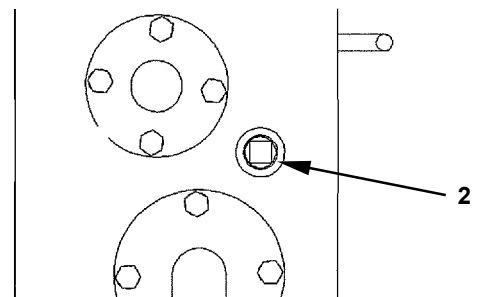
1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag med bommen trukket helt ind og sænket (se tegningen). Sluk motoren.
2. Løsn dækslet (1) oven på hydraulikolietanken for at udlufte den.
3. Tag dækslet (1) af.
4. Find en beholder på ca. 70 liter. Aftap hydraulikolien vha. en oliefødepumpe.
5. Løsn langsomt aftapningsskruen (2) på undersiden af hydraulikolietanken, så al olien tømmes ud.
6. Fjern sugefilteret (3) og dækslet (4).
7. Rengør filteret og tanken indvendigt.
8. Montér sugefilteret (3) og dækslet (4). Sørg for, at den nye O-ring er korrekt anbragt. Hvis filteret skal udskiftes, monteres et nyt (3).
9. Rengør aftapningsskruen (2), og stram den godt.
10. Påfyld olie via påfyldningshullet oven på hydraulikolietanken, samtidig med at oliestanden kontrolleres på oliestandsmåleren.



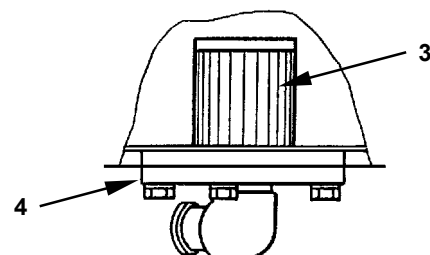
M1M3-07-008



M1L5-07-008



M1L5-07-009



M503-07-027

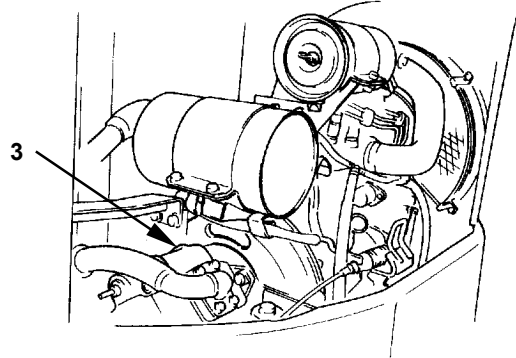
VEDLIGEHOLDELSE

Udluft det hydrauliske system

Når hydraulikolien er skiftet, udluftes det hydrauliske system på følgende måde:

- Udluft hydraulikpumpen

VIGTIGT: Hvis motoren startes, mens der stadig er luft – og følgelig en utilstrækkelig mængde hydraulikolie – i hydraulikoliepumpen, kan det resultere i beskadigelse af pumpen. Sørg for at udlufte pumpen, inden motoren startes.



M552-07-087

1. Løsn den slange (3), der er placeret på den øverste del af pumpen, for at udlufte pumpehuset.
2. Spænd slangen (3) forsvarligt, når der er fyldt hydraulikolie på pumpen.
Tilspændingsmoment: 49 N·m (5 kgf·m, 36 lbf·ft)

- Udluft det hydrauliske kredsløb

1. Start motoren, når der er fyldt hydraulikolie på. Lad maskinen køre i 10-15 minutter, og betjen alle cylindre og krøjemotoren gentagne gange.
2. Sænk frontudstyret, når hydraulikoliestanden skal kontrolleres.
3. Når motoren er slukket, kontrolleres oliestanden. Påfyld om nødvendigt hydraulikolie.

VEDLIGEHOLDELSE

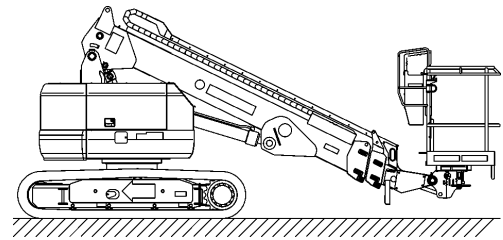
5 Udskift hydrauliktankens oliefilter --- for hver 500 timer

! FORSIGTIG: Hydraulikolie kan være meget varm. Vent, til olien er kølet af, før arbejdet påbegyndes.

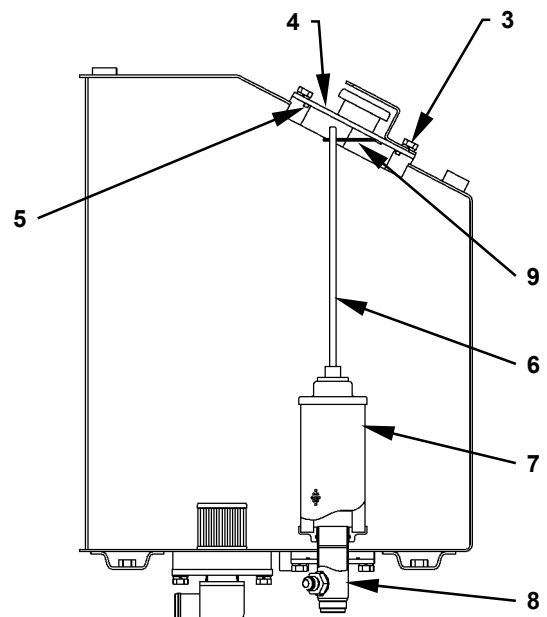
1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag med bommen trukket helt ind og sænket (se tegningen). Sluk motoren.

! FORSIGTIG: Hydraulikolietanken står under tryk. Tryk på trykudløsningsknappen på hydrauliktanken.

2. Tryk på trykudløsningsknappen på hydraulikolietanken for at udløse trykket.
 - Afmonter de fem bolte (3), afdækning (4) og O-ring (5).
 - Afmonter stangen (6) og filterindsatsen (7).
 - Udskift O-ringen (5) og filterindsatsen (7) med nye dele.
 - Montér stangen (6) og filterindsatsen (7). Sørg for at montere filterindsatsen (7) korrekt på røret (8).
 - Montér afdækning (4) igen, og sæt støtten (9) på afdækning (4) ud for stangen (6).
 - Skru de fem bolte (3) på igen, og spænd dem. Tilspændingsmoment : 49 N·m (5 kgf·m, 36 lbf·ft)



M1M3-07-008



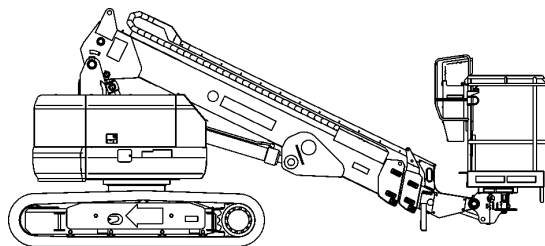
M1L5-07-038

VEDLIGEHOLDELSE

6 Udskift pilotfilter --- for hver 1000 timer

! FORSIGTIG: Hydraulikolie kan være meget varm. Vent, til olien er kølet af, før arbejdet påbegyndes.

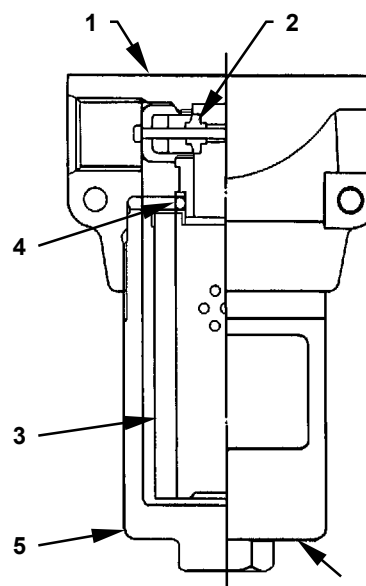
1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag med bommen trukket helt ind og sænket (se tegningen). Sluk motoren.



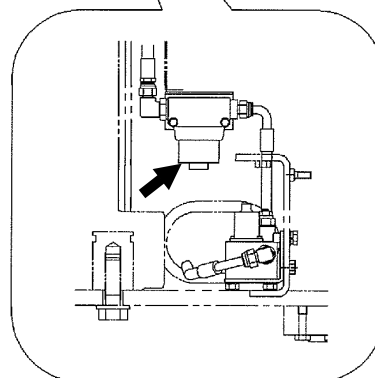
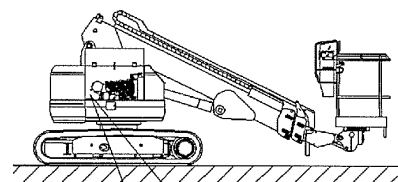
M1M3-07-009

! FORSIGTIG: Hold krop og ansigt væk fra dækslet eller proppen. Drej dækslet eller proppen langsomt, og tag det/den først af, når det indvendige tryk er helt udløst.

2. Drej dækslet/proppen på hydraulikolietanken langsomt for at udløse trykket.
3. Drej dækslet eller proppen yderligere, og løft af.
4. Montér dækslet/proppen.
5. Afmontér filterhuset (5).
6. Afmontér filterindsatsen (3) ved at skubbe den frem og tilbage og samtidig trykke den nedad.
7. Fjern og kassér O-ringen (4) og filterindsatsen (3).
8. Rengør filterhovedet (1), O-ringen (4) og filterindsatsområdet.
9. Kom et tyndt lag ren olie på den nye O-ring (4), og montér den i filterhovedet (1). Sørg for, at den nye O-ring (4) er korrekt anbragt.
10. Påfør en tynd film ren olie på den nye filterindsatsring (3), der passer i filterhovedet (1). Montér langsomt filterindsatsen (3) ved at bevæge den frem og tilbage og samtidig skubbe den opad.
11. Rengør filterhuset (5).
12. Montér filterhuset (5) på filterhovedet (1) ved at dreje det med uret. Spænd huset med et moment på 25 til 35 N·m (2,5 til 3,5 kgf·m, 18 til 25,5 lbf·ft).



M503-07-031



M1M3-07-010

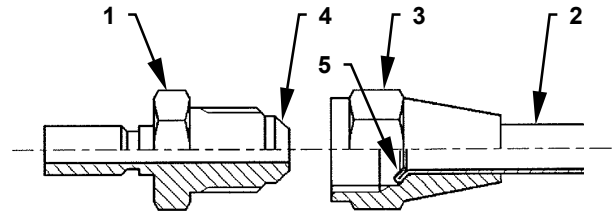
VEDLIGEHOJDELSE

Metalbelagte fittings

• Rør

Fittings bruges på mindre rør og består af en klemring og et klemringssæde af metal.

1. Kontrollér klemringen (4) og klemringssædet (2). De må ikke være snavsede eller tydeligt defekte.



M1L5-07-012

VIGTIGT: Defekter i rørets klemring kan ikke repareres. Kraftig tilspænding af en defekt klemringsfitting stopper ikke en lækage.

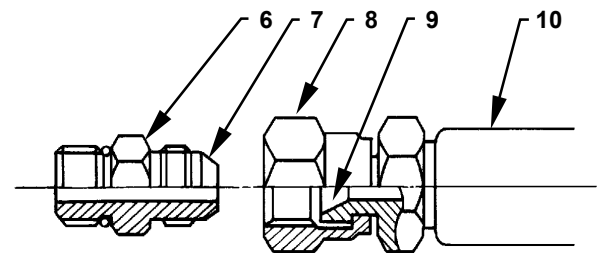
2. Spænd fittingen (1) med hånden.
3. Spænd fitting (1) eller møtrik (3) med de viste momenter. Pas på, at slangen (5) ikke snor sig ved tilspænding af fittings.

Nøglevidde (mm)		17
Tilspændingsmoment	N·m	39
	kgf·m	4
	lbf·ft	29

• Slange

Fittings bruges på mindre slanger og består af en klemring og et klemringssæde af metal.

1. Kontrollér klemringen (9) og klemringssædet (7). De må ikke være snavsede eller tydeligt defekte.



M202-07-051

VIGTIGT: Defekter i rørets klemring kan ikke repareres. Kraftig tilspænding af en defekt klemringsfitting stopper ikke en lækage.

2. Spænd fittingen (6) med hånden.
3. Spænd fitting (6) eller møtrik (8) med de viste momenter. Pas på, at slangen (10) ikke snor sig ved tilspænding af fittings.

Nøglevidde (mm)		19	22	27
Tilspændingsmoment	N·m	29,5	39	93
	kgf·m	3	4	9,5
	lbf·ft	21,5	29	69

VEDLIGEHOLDELSE

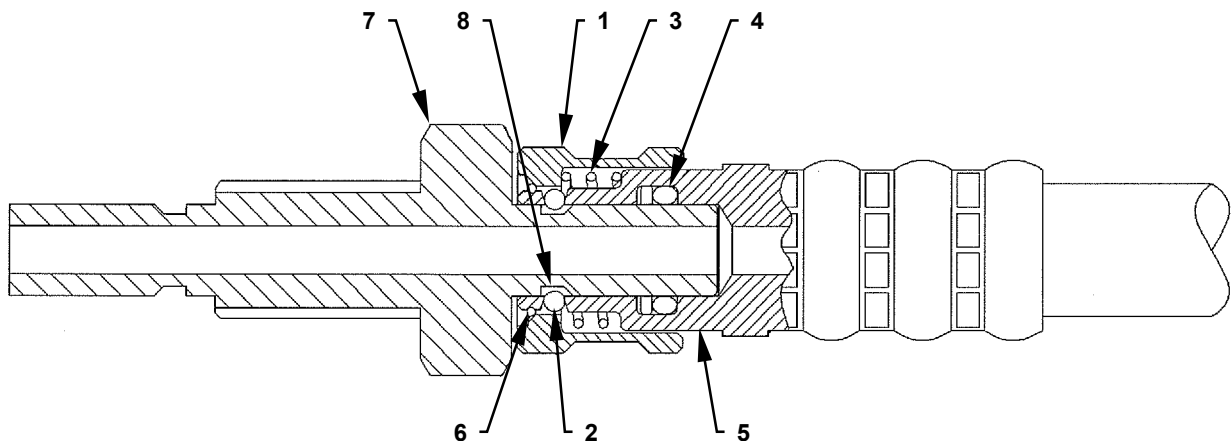
Lynkobling (lynslangekobling)

Montering

1. Træk i mufferingen (1), samtidig med at den (1) skubbes ind over proppen (7).
2. Slip mufferingen (1). Kontrollér, at mufferingen (1) fjedrer tilbage, og at kuglen (2) låser koblingen.
3. Når det er kontrolleret, at koblingen er låst, monteres en strip med korrekt mål omkring mufferingens fordybning (5), så mufferingen (1) holdes på plads. Stram strippen godt.
4. Skær den overskydende del af strippen af.

Afmontering

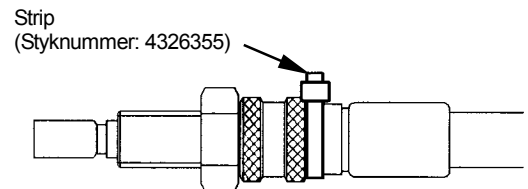
1. Skær den strip, der holder mufferingen (1) på plads, over med en kniv.
2. Træk i mufferingen (1) for at adskille koblingen.



M1L5-07-043

Forholdsregler ved brug af lynkobling

1. Pas på ikke at beskadige koblingens overflade ved samling eller adskillelse.
2. Inden koblingen samles/adskilles, skal området omkring den rengøres. Tør rengøringsmidlet helt af. Pas på, at der ikke kommer fremmedlegemer ind i koblingen.
3. Saml koblingen forsvarligt. Kontrollér, at der ikke er olielækage efter samling.
4. Når koblingen er samlet, monteres en strip med korrekt mål omkring mufferingens fordybning (5) på koblingens hunside, så mufferingen (1) holdes på plads. Kontrollér, at mufferingen er låst. Dette gælder særligt ved montering på et sted med meget lidt plads.



M1M3-07-020

VEDLIGEHOLDELSE

E. BRÆNDSTOFSYSTEM

Anbefalet brændstof

Brug kun DIESELOLIE af høj kvalitet (JIS K-2204) (ASTM 2-D). Der må IKKE anvendes petroleum.

Tankning

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag med bommen trukket helt ind og hævet. Sluk motoren.



FORSIGTIG: Vær forsigtig med brændstof. Sluk motoren før tankning. Ryg ikke under tankning eller i forbindelse med arbejde på brændstofsystemet.

2. Kontrollér brændstofmåleren (1) på brændstoftanken. Påfyld brændstof efter behov.

VIGTIGT: Hold snavs, støv, vand og andre fremmedlegemer ude af brændstofsystemet.

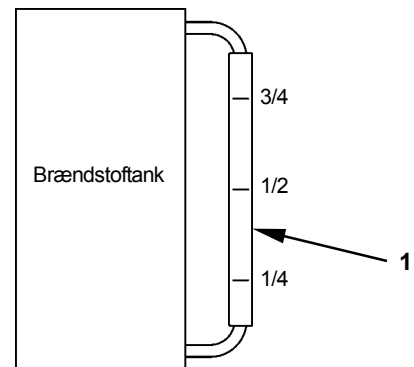
3. For at undgå kondensdannelse skal tanken fyldes op ved slutningen af hver arbejdsdag. Pas på ikke at spilde brændstof på maskinen eller jorden. Brændstoftanken kan indholde 66 l (17 US gal). Fyld ikke mere på tanken end det angivne.
4. Sæt brændstofdækslet (2) på påfyldningsrøret. Sørg for at låse brændstofdækslet (2) med nøglen, for at undgå at dækslet falder af og for at forhindre vandalisme.

Afluft brændstofsystemet

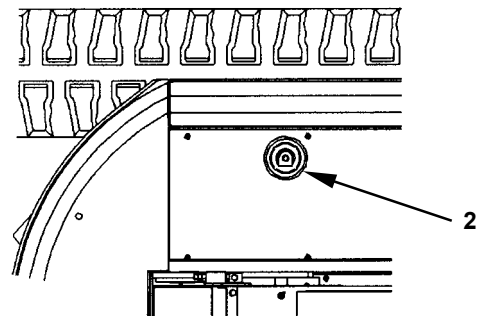
VIGTIGT: Luft i brændstofsystemet medfører, at motoren er vanskelig at starte og/eller går uregelmæssigt. Sørg for at udlufte systemet efter udskiftning af brændstoffilter eller tømning af tanken.

Udluftningsprocedure (automatisk udluftningsanordning):

1. Kontrollér, at tanken er mere end halvt fuld. Hvis ikke, kan tanken ikke udluftes automatisk. Tank op.
2. Drej nøglekontakten til ON, og hold den der i 10-15 sekunder for at aktivere automatisk udluftning.
3. Start motoren, og kontrollér, om der er brændstoflækage.



M1L5-01-016

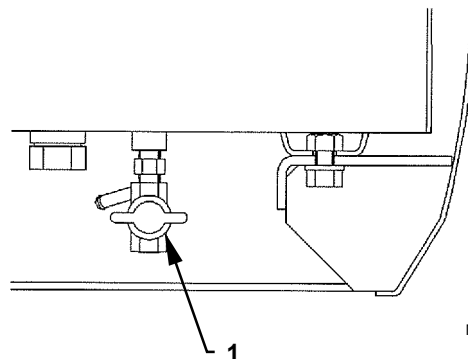


M1L5-07-013

VEDLIGEHOJDELSE

1 Aftap bundfald fra brændstoftanken --- dagligt

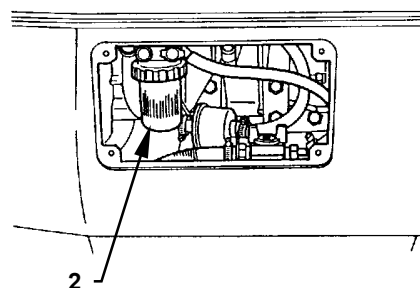
1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag med bommen trukket helt ind og hævet (se tegningen). Sluk motoren.
2. Lad aftapningshanen (1) stå åben i nogle sekunder, så vand og bundfald kan løbe ud. Luk aftapningshanen.



M1L5-07-014

2 Kontrollér brændstoffilter --- for hver 50 timer

Hvis der står vand i det gennemsigtige filterglas (2), skal vandet og eventuelt bundfald hældes ud. Sæt glasset på igen (2).

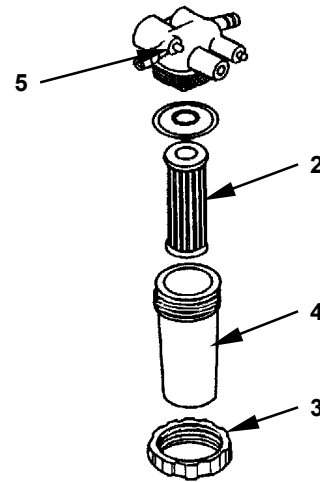


M552-07-031

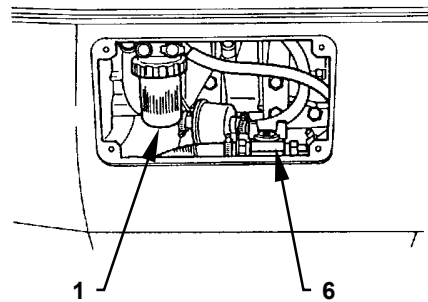
VEDLIGEHOLDELSE

3 Udskift brændstoffiltret --- for hver 500 timer

1. Af hensyn til sikkerhed og miljøbeskyttelse skal der altid anvendes korrekte beholdere ved aftapning af brændstof. Lad ikke brændstof løbe ud på jorden, ned i kloakken eller i en å, dam eller sø. Bortskaf spildt brændstof på korrekt vis.
2. Luk hanen (6).
3. Skru ringmøtrikken (3) og filterhuset (4) af.
4. Rengør filterhuset (4).
5. Montér en ny filterindsats (2), filterhuset (4) og ringmøtrikken (3).
6. Skru proppen (5) af for udluftning.
7. Spænd proppen (5), når der kommer brændstof ud.
8. Drej nøglekontakten til ON, og hold den der i 10-15 sekunder for at aktivere automatisk udluftning.
9. Start motoren, og kontrollér, om der er brændstoftæklage.



M503-07-038



M1L5-07-015

VEDLIGEHOLDELSE

F. LUFTFILTER

1 Rengør luftfilterindsatsen

--- for hver 250 timer, eller når luftfilterindsatsen er tilstoppet (kontrollampen (5) lyser rødt)

2 Udskift luftfilterindsatsen

--- efter 6 gange rengøring eller efter et år

1. Før der arbejdes med indsatsen (1), skal du være sikker på, at motoren er slukket.



FORSIGTIG: Sørg for at bruge sikkerheds- eller beskyttelsesbriller, når dækslet (3) fjernes.

2. Løsn de tre spændebånd (2) for at fjerne dækslet (3) og indsatsen (1).

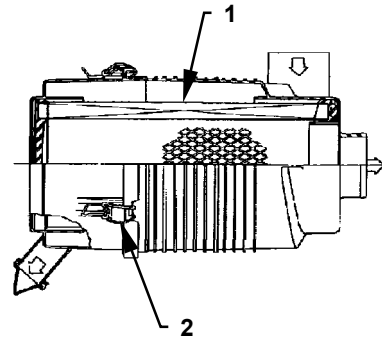


FORSIGTIG: Brug sikkerheds- eller beskyttelsesbriller, når der arbejdes med trykluft [mindre end 0,2 MPa (2 kgf/cm², 29 psi)].

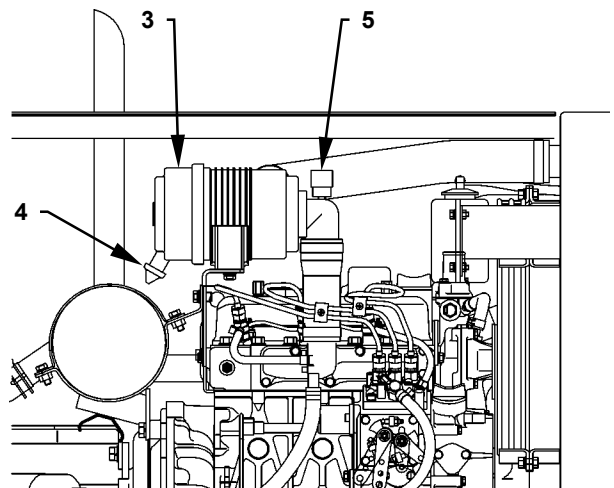
VIGTIGT:

- Rengør dækslet (3) for at forhindre, at der trænger snavs eller vand ind i luftfilterets indsugningsåbning. Hvis der trænger vand ind i luftfilterets indsugningsåbning, kan motoren blive beskadiget.
- Pas på ikke at ramme indsatsen (1) eller lade det støde mod andre genstande, under rengøring.

3. Rengør indsatsen (1) ved at blæse trykluft [tryk mindre end 0,2 MPa (2 kgf/cm², 29 psi)] inde fra indsatsen og udad. Efter rengøringen, efterses indsatsen (1) for skader. Hvis der konstateres skader, skal indsatsen udskiftes med en ny.
4. Hvis kontrollampen for luftfilter (5) tændes umiddelbart efter indsatsen er blevet rengjort, også selv om den er blevet rengjort mindre end seks gange, skal den udskiftes med en ny.
5. Når dækslet (3) monteres, skal det placeres, så ventilen (4) vender nedad. Tilspænd derefter dækslet med klemmerne (2) i den angivne stilling.



M555-07-023



M1L5-07-039

VEDLIGEHODELSE

G. KØLESYSTEM

 **BEMÆRK:** ※₁ Kølesystemet er fra Hitachi-fabrikken side fyldt med en blanding af vand og langtidsholdbar kølervæske, Hitachi Genuine Long-Life Coolant. Så længe der anvendes original, langtidsholdbar kølervæske fra Hitachi, er udskiftningsintervallet én gang hvert andet år (om efteråret) eller for hver 2000 timer, alt efter hvad der indtræffer først.
※₂ Vedligeholdelsesintervallet afkortes, hvis maskinen arbejder i støvede områder.

1. Kølervæske:
Fyld køleren med blødt, rent vand fra hanen eller vand på flaske.
2. Rustbeskyttelsesmiddel:
Hæld 0,14 l (0,15 US qt) rustbeskyttelsesmiddel i den nye kølervæske, når dette udskiftes.
Det er ikke nødvendigt at tilsætte rustbeskyttelsesmiddel, hvis der anvendes frostvæske.
3. Frostvæske:
Hvis lufttemperaturen forventes at falde til under 0 °C (32 °F), fyldes kølesystemet med en blanding af frostvæske og blødt vand. Som en tommelfingerregel skal frostvæsken udgøre mellem 30 % og 60 % som vist i nedenstående skema. Hvis mængden er mindre end 30 %, kan der udvikles rust i systemet, og hvis den er mere end 60 %, kan maskinen blive overophedet.

Blandingsskema for frostvæske

Blandingsforhold %	30	35	40	45	50
Luft °C	−10	−15	−20	−25	−30
temperatur (°F)	(14)	(5)	(−4)	(−13)	(−22)



FORSIGTIG:

- Frostvæske er giftig. Hvis det indtages, kan det forårsage alvorlig personskade eller dødsfald. Fremprovoker opkastning, og tilkald omgående læge.
- Ved opbevaring af frostvæske skal væsken opbevares i en beholder med tydelig markering og tætsluttende låg. Hold altid frostvæske uden for børns rækkevidde.
- Hvis frostvæske ved et uheld kommer i øjnene, skyl da øjnene med vand i 10-15 minutter, og tilkald lægehjælp.
- Opbevaring eller bortskaffelse af frostvæske skal ske i overensstemmelse med de lokale forskrifter.

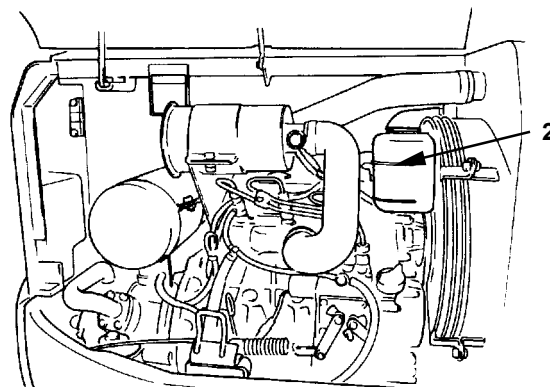
VEDLIGEHOLDELSE

1 Kontrollér kølevæskestand --- dagligt

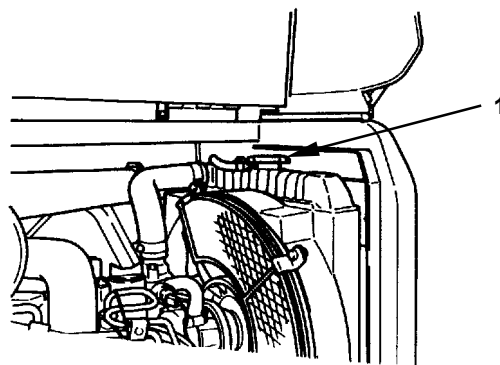


FORSIGTIG: Forsøg ikke at løsne kølevæskedækslet (1), medmindre systemet er afkølet. Drej dækslet langsomt til stop. Udlign alt tryk, før dækslet tages af.

Når motoren er kølet af, skal kølevæskestanden ligge mellem mærkerne FULL og LOW på kølevæskebeholderen (2). Hvis kølevæskestanden er under LOW-mærket, skal der hældes kølevæske på beholderen (2). Hvis kølevæskebeholderen (2) er tom, fyldes der kølevæske på køleren og derefter på kølevæskebeholderen.



M584-07-095



M552-07-083

VEDLIGEHOLDELSE

2 Kontrollér og justér ventilatorremspænding --- for hver 100 timer (første gang efter 50 timer)

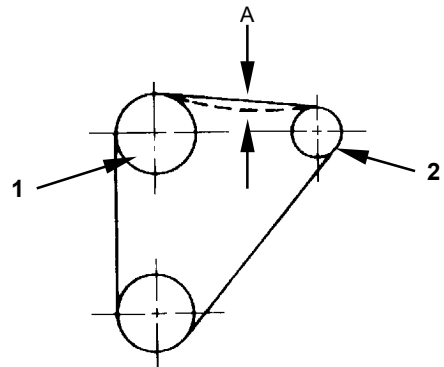
VIGTIGT: For lav remspænding kan medføre, at batteriet ikke oplades tilstrækkeligt, at motoren bliver overophedet, og at remmen slides hurtigere og unormalt. Ved for høj remspænding kan både lejerne og selve remmen tage skade.

Kontrollér visuelt remmen for slitage. Udskift den efter behov. Kontrollér remspændingen ved at trykke på midten af remmen med tommelfingeren. Udbøjningen skal være A ved en trykkraft på ca. 98 N (10 kgf, 22 lbf).

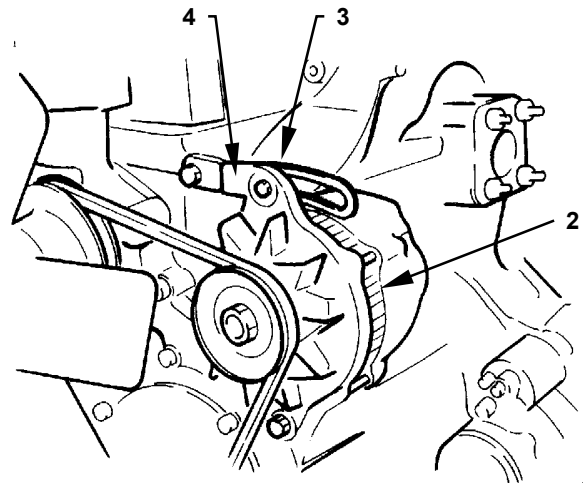
A: 7 mm (mellem generatoren (2) og ventilatorremskiven (1))

Hvis spændingen ikke ligger inden for specifikationerne, løsnes boltene (4) på justeringspladen (3) og generatorbeslaget. Flyt generatoren (2), til spændingen er korrekt. Spænd justeringspladen (3) og boltene (4).

 **BEMÆRK:** Ved montering af en ny rem skal spændingen justeres efter 3-5 minutters lav tomgang, for at sikre at den nye rem er korrekt anbragt.



M503-07-046



M503-07-047

VEDLIGEHOLDELSE

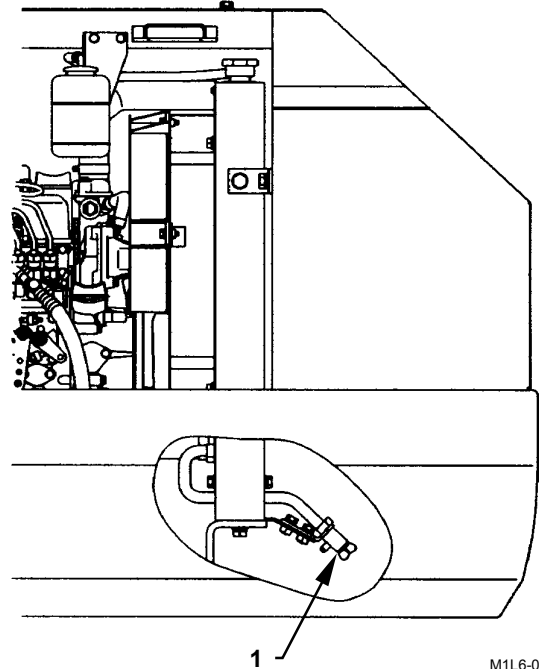
3 Udskift kølevæske

--- to gange om året (forår og efterår)

 **BEMÆRK:** Kølesystemet er fra Hitachi-fabrikkens side fyldt med en blanding af vand og original, langtidsholdbar kølevæske fra Hitachi. Så længe der anvendes original, langtidsholdbar kølevæske fra Hitachi, er udskiftningsintervallet én gang hvert andet år (om efteråret) eller for hver 2000 timer.

 **FORSIGTIG:** Forsøg ikke at løsne kølevæskedækslet, før systemet er afkølet. Drej dækslet langsomt til stop. Udlign alt tryk, før dækslet tages af.

1. Tag kølerdækslet af. Åbn aftapningshanen (1) på køleren for at aftappe al kølevæsken.
2. Luk aftapningshanen (1). Fyld køleren med vand fra hanen og et rensemiddel til kølere. Start motoren, og lad den gå ved et omdrejningstal, der ligger en smule over tomgang. Når temperaturnålen når det hvide område, skal motoren køre i ca. 10 minutter yderligere.
3. Sluk motoren, og åbn aftapningshanen (1) på køleren. Skyl kølesystemet med vand fra hanen, til der kommer rent vand ud. På den måde fjernes rust og bundfald.
4. Luk aftapningshanen (1) på køleren. Fyld køleren med en blanding af vand fra hanen og rustbeskyttelsesmiddel eller frostvæske i det angivne blandingsforhold. Kølevæsken skal påfyldes langsomt for at undgå luftbobler i systemet.
5. Lad motoren køre for at aflufte kølesystemet helt.
6. Lad motoren køre adskillige minutter efter påfyldning af kølevæske. Kontrollér kølevæskestanden igen, og fyld om nødvendigt mere kølevæske på.



M1L6-01-040

VEDLIGEHOLDELSE

4 Rengør kølerlegeme --- for hver 500 timer



FORSIGTIG: Brug altid sikkerhedsbriller ved brug af trykluft til rengøring af kølerlegemet.

- VIGTIGT:**
- Tildæk luftfiltrets indsugningsåbning for at undgå, at der kommer støv og vand ind under rengøring af kølerlegemet.
 - Luft eller vand under højtryk kan beskadige køleribberne. Ved rengøring af kølerlegemet med luft eller vand under højtryk skal dysen holdes 500 mm (19,7 in) eller mere fra kølerlegemet.

For at bevare kølerens køleeffekt rengøres kølerlegemet med trykluft (mindre end 0,2 MPa, 2 kgf/cm², 29 psi) eller vand for at fjerne evt. støv og snavs. Rengør oliekoeleren med trykluft eller vand samtidig med rengøringen af kølerlegemet.

H. SIKKERHEDSUDSTYR

1 Kontrollér nødstopkontaktens funktion --- dagligt

Når motoren er startet, kontrolleres det, at den kan slukkes ved at trykke på nødstopkontakten på hhv. det øverste og det nederste kontrolpanel.

2 Kontroller fodkontaktens funktion --- dagligt

Når motoren er startet, drejes kontrolpanelvælgeren til ØVERSTE, og nedenstående punkter kontrolleres, mens der trykkes på fodkontakten med hånden.

1. Motorens omdrejningshastighed øges fra lav tomgang til hurtig.
2. At alarmen aktiveres.
3. At fodkontakten automatisk vender tilbage til udgangsstillingen, når den slippes.
4. At der ikke er ophobet mudder eller støv på fodkontakten. Rengør den om nødvendigt.

3 Kontrollér driftsalarmens funktion --- dagligt

Når motoren er startet, drejes kontrolpanelvælgeren til ØVERSTE, og det kontrolleres, at alarmen aktiveres, når der trædes på fodkontakten. Alarmen skal aktiveres.

VEDLIGEHOLDELSE

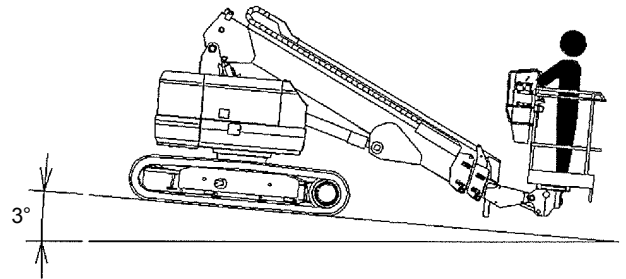
4 Kontrollér væltealarm --- for hver 250 timer



FORSIGTIG:

- Når væltealarmen kontrolleres på en skråning, skal der køres meget forsigtigt, så maskinen ikke glider.
- Sørg for at dreje kontakten til kørefunktion til SLOW (lav hastighed).

Kør langsomt på en skråning med en hældning på 3°. Alarmen skal aktiveres.



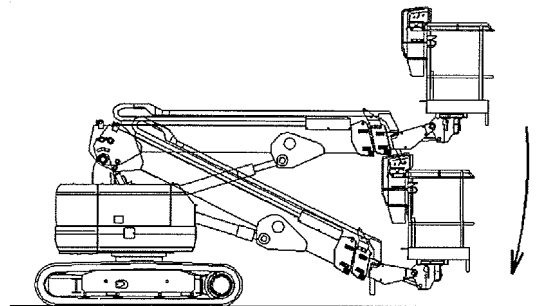
M1L5-07-017

5 Kontrollér nødfiranordningen --- for hver 250 timer



FORSIGTIG: Der må ikke være hverken mandskab eller udstyr på platformen, når funktionen kontrolleres.

1. Træk bommen helt ind, og hold den vandret. Sluk motoren.
2. Sænk bommen som beskrevet under "Nødsækningsanordning" i afsnittet Sikkerhedsudstyr.
3. Bommen skal sænkes.



M1L5-07-018

6 Kontrollér anordningen til begrænsning af kørehastigheden ---- for hver 250 timer

1. Niveller bommen.
2. Drej kontakten til kørefunktion til FAST (høj hastighed).
3. Aktivér langsomt kørehåndtaget. Maskinen skal kunne køre med høj hastighed.

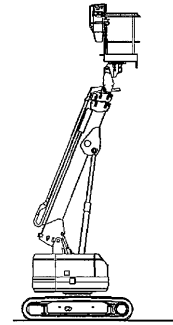
7 Kontrollér krog til sikkerhedsbælte --- dagligt

Kontrollér kroen til sikkerhedsbæltet for deformering eller anden beskadigelse.

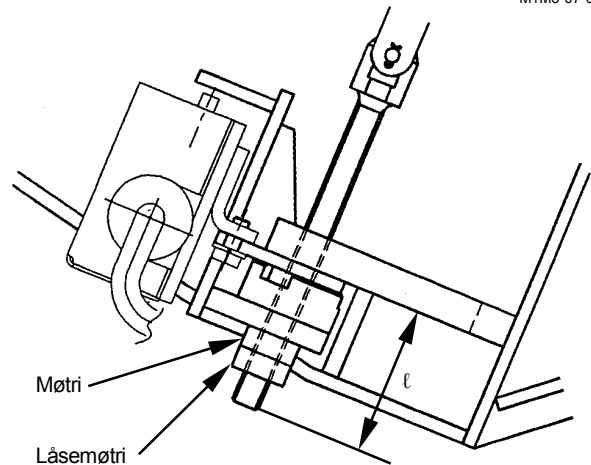
VEDLIGEHOLDELSE

8 Kontrollér kædebrudssensor --- for hver 250 timer

1. Hæv bommen helt.
2. Der er to separate kæder på denne maskine. Hver kæde er forsynet med en kædebrudssensor. Kontrollér kædebrudssensorerne én ad gangen.
3. Mål gevindlængden (ℓ) på kædens endebolt, og notér den.
4. Skru låsemøtrikken af.
5. Løsn møtrikken langsomt.
6. Hvis alarmen bipper kontinuerligt, fungerer kædebrudssensoren korrekt.
7. Spænd møtrikken igen, og skru låsemøtrikken på.
8. Brug den samme fremgangsmåde til at kontrollere, at kædebrudssensoren på den anden side fungerer korrekt.
9. Spænd møtrikken igen, og skru låsemøtrikken på.



M1M3-07-023



M907-07-002

9 Anordning til kørselsbegrænsning (med bommen kørt helt ud) --- for hver 250 timer

1. Kør bommen helt ud.
2. Aktivér langsomt kørefunktionen. Maskinen må ikke begynde at køre. Kontrollér desuden, at anordningen fungerer korrekt, når bommen er kørt ud i det område, hvor kørefunktionen ikke må kunne aktiveres (se arbejdsområdetegningen).

10 Kontrollér sikkerhedsanordning mod overbelastning --- daglig

Efter start af motoren skal man sikre sig, at sikkerhedsanordningen mod overbelastning går i gang, når belastningen, inklusive en person, på arbejdsplatformen ligger på mellem 200 og 240 kg. Når sikkerhedsanordningen mod overbelastning aktiveres, blinker kontrollamperne for overbelastning på det øverste og det nederste kontrolpanel og brummen lyder, så al normal drift standses. (Motoren standser.)

VEDLIGEHOELDELSE

I. DET ELEKTRISKE SYSTEM

VIGTIGT: Forsøg aldrig at adskille og/eller ændre de elektriske dele. Kontakt nærmeste HITACHI-forhandler vedrørende udskiftning af elektriske dele.

- 1** Kontrollér kontrolpanelets kontakter --- efter behov

 **FORSIGTIG:** Inden arbejdet påbegyndes, skal kontaktens bevægelsesretning kontrolleres, og det skal kontrolleres, at maskinen fungerer korrekt. I tilfælde af funktionsfejl skal kontakten repareres eller udskiftes. Maskinen må ikke betjenes, før reparationen er udført.

- 2** Kontrollér ledningsnettet --- efter behov

Kontrollér samtlige ledninger for:

- Slitage
- Brud
- Beskadigelse
- Oliepletter

- 3** Kontrollér ledningsstik --- for hver 250 timer

Kontrollér ledningsstikkene for:

- Løshed
- Kortslutning
- Beskadigelse
- Oliepletter

- 4** Kontrollér strømkontrollampen --- dagligt

Strømindikatorlampen skal tændes på det nederste eller det øverste kontrolpanel, når nøglekontakten drejes til ON.

VEDLIGEHOLDELSE

5 Batterier --- efter behov

1. Kontrollér batteriets væskestand og batteripolerne.



FORSIGTIG: Batteridampe kan eksplodere. Hold gnister og flammer væk fra batteriet. Brug en lommelygte til at kontrollere batterivæskestanden.

Svovlsyren i batterivæsken er giftig. Den er stærk nok til at ætse huden, ætse huller i tøjet og forårsage blindhed, hvis den kommer i øjnene.

Undgå skader ved at:

1. Fylde væske på batterierne på et sted med god udluftning.
2. Bruge øjenbeskyttelse og gummihandsker.
3. Undgå at indånde dampe ved påfyldning af batterivæske.
4. Undgå at spilde eller dryppe batterivæske.
5. Bruge den korrekte procedure ved brug af startbatterier.

Hvis du spilder syre på dig selv:

1. Skyl huden med vand.
2. Påfør natriumkarbonat eller kalk for at neutralisere syren.
3. Skyl øjnene med vand i 10-15 minutter. Søg omgående lægehjælp.

Hvis du har indtaget syre:

1. Drik store mængder vand eller mælk.
2. Drik derefter opslemmet magnesium, piskede æg eller vegetabilsk olie.
3. Søg omgående lægehjælp.

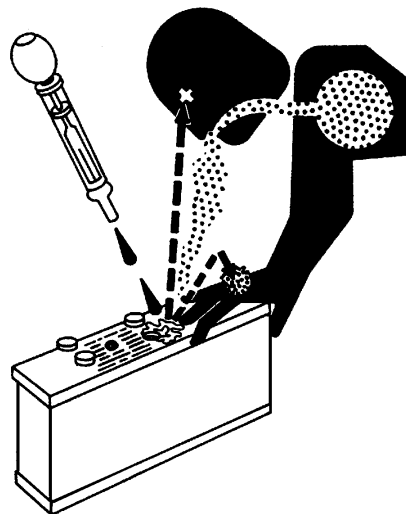
VIGTIGT: Fyld vand på batterierne i frostvejr, før arbejdet med maskinen påbegyndes, eller oplad batterierne.

- a. Batterivæskenniveauet skal ligge mellem det øverste og det nederste mærke på batterihuset. Påfyld om nødvendigt destilleret vand; husk at oplade batteriet bagefter.

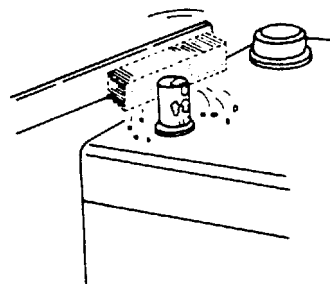


FORSIGTIG: Fjern altid først den negative batteriklemme (–), og sæt den sidst på plads.

- b. Hold altid polerne og udluftningspropperne oven på batteriet rene for at forhindre afladning af batteriet. Kontrollér, om batteripolerne er løse eller rustne. Smør polerne med vaseline for at forebygge korrosion.



SA-036



M409-07-072

VEDLIGEHODELSE

2. Kontrollér batterivæskens vægtfylde.



FORSIGTIG: Batteridampe kan eksplodere. Hold gnister og flammer væk fra batteriet. Brug en lommelygte til at kontrollere batterivæskenniveauet.

Svovlsyren i batterivæsken er giftig. Den er stærk nok til at ætse huden, ætse huller i tøjet og forårsage blindhed, hvis den kommer i øjnene.

Kontrollér aldrig batterispændingen ved at lægge en metalgenstand over polerne. Brug et voltmeter eller en batterivæsketest.

Fjern altid først den negative batteriklemme (–), og sæt den sidst på plads.

Undgå skader ved at:

1. Fylde væske på batterierne på et sted med god udluftning.
2. Bruge øjenbeskyttelse og gummihandsker.
3. Undgå at indånde dampe ved påfyldning af batterivæske.
4. Undgå at spilde eller dryppe batterivæske.
5. Bruge den korrekte procedure ved brug af startbatterier.

Hvis du spilder syre på dig selv:

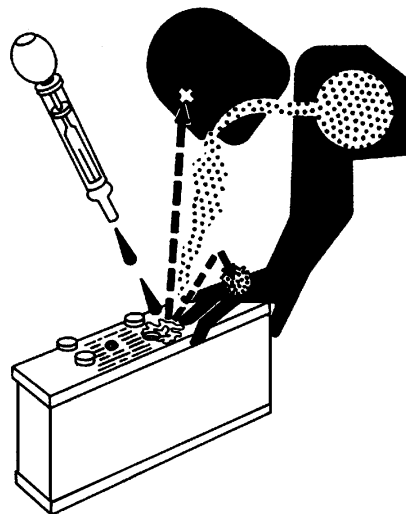
1. Skyl huden med vand.
2. Påfør natriumkarbonat eller kalk for at neutralisere syren.
3. Skyl øjnene med vand i 10-15 minutter. Søg omgående lægehjælp.

Hvis du har indtaget syre:

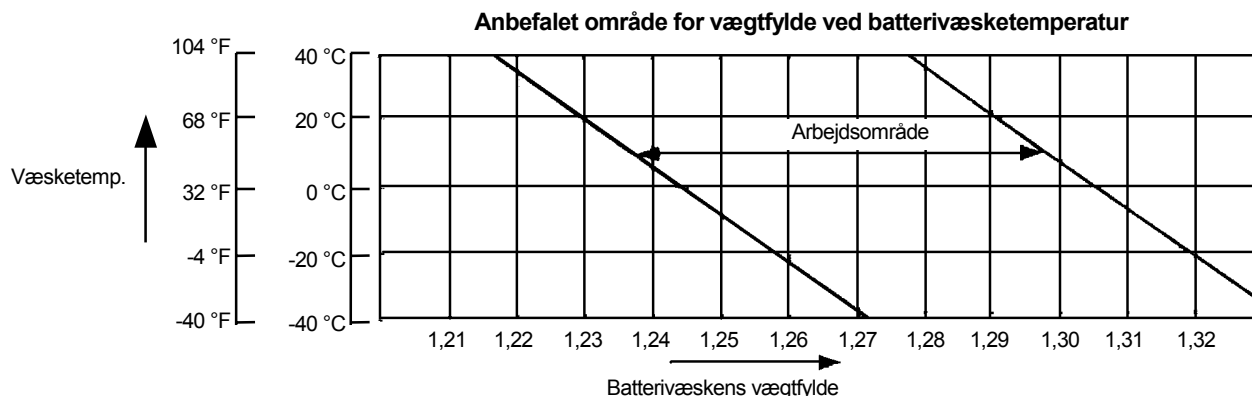
1. Drik store mængder vand eller mælk.
2. Drik derefter opslemmet magnesium, piskede æg eller vegetabilsk olie.
3. Søg omgående lægehjælp.

VIGTIGT: Kontrollér batterivæskens vægtfylde, når den er afkølet til lufttemperatur, ikke umiddelbart efter arbejdet.

Kontrollér batterivæskens vægtfylde i alle batteriets celler. Den laveste grænse for batterivæskens vægtfylde afhænger af batterivæskens temperatur. Vægtfylden skal ligge inden for området vist nedenfor. Oplad batteriet, hvis vægtfylden ligger under denne grænse.



SA-036



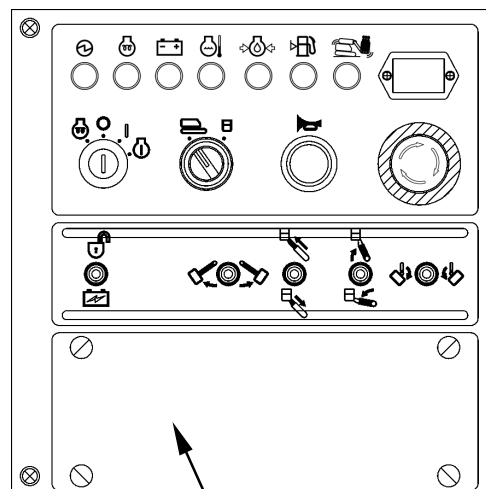
VEDLIGEHOLDELSE

6 Udskift sikringer --- efter behov

1. Hvis noget af det elektriske udstyr ikke virker, skal sikringerne i sikringsboksen først kontrolleres.
2. Sørg altid for at have reservesikringer parat.

Udskiftning af sikringer på det nederste kontrolpanel:

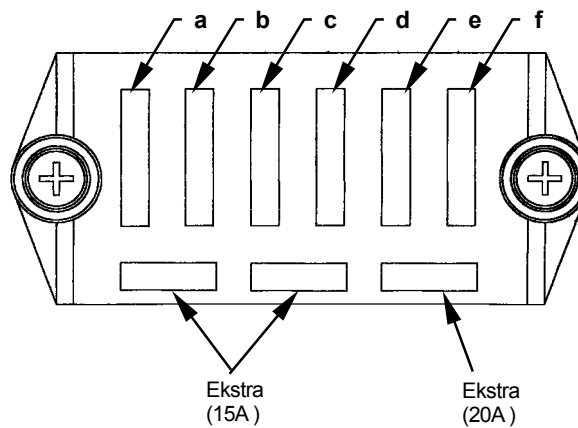
Afmontér dækslet på det nederste kontrolpanel.



M1M3-01-010

Fjern dækslet

- a. Sikring 15 A
Gløderelæ, startrelæ
- b. Sikring 15 A
Brændstofpumpe
- c. Sikring 15 A
Magnetventil til hastighedsforøgelse,
Pilotspærreventil·Vælger for kørehastighed
- d. Sikring 15 A
Motorstopmagnetventil
- e. Sikring 20 A
Øverste og nederste kontrolpanelkredsløb
- f. Sikring 15 A
Ekstrakredsløb



M1M3-07-011

VEDLIGEHOJDELSE

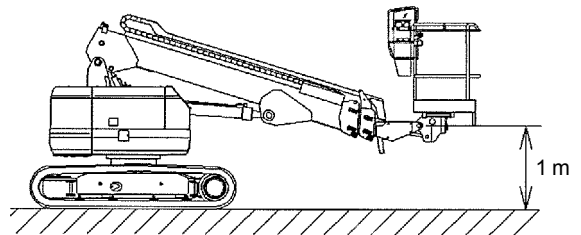
J. BOM

1 Kontrollér glidepladernes slitagegrad --- for hver 250 timer

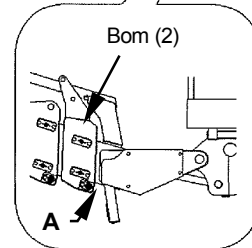
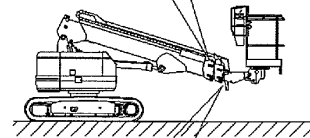
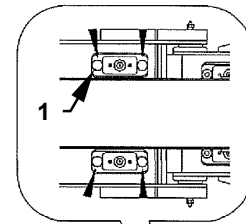
- Glidepladerne på bomophængningssiden

Kontrolmetode:

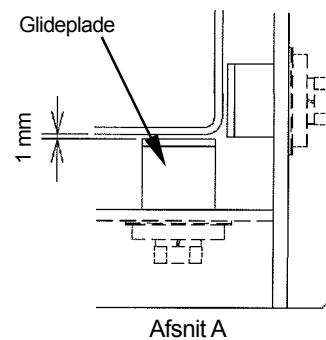
1. Træk bommen helt ind. Sænk bommen, indtil forbindelsesbolten mellem bommen og arbejdsplatformen er 1 m over jorden.
2. Sluk motoren.
3. Løsn de glidepladebolte (1) (2 på hver side), der sidder nærmest arbejdsplatformen, en omgang.
4. Brug en kran eller en donkraft til at understøtte afsnit (A), så bommen (2) hæves 1 mm over glidepladen.



M1L5-07-020



M1L5-07-021



M1L5-07-022

VEDLIGEHOLDELSE

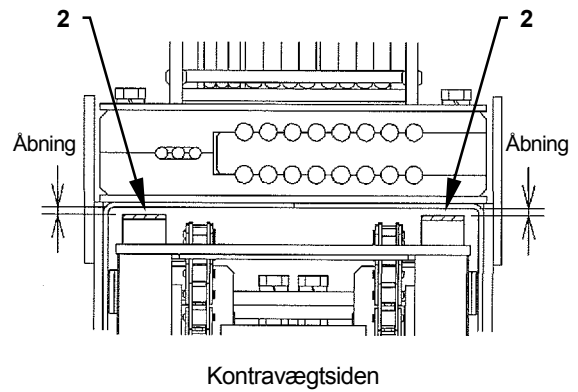
5. Mål sprækken mellem glidepladen (2) og bommen med en søgelære. Hvis sprækken er på mere end 3 mm, skal glidepladen udskiftes. Kontakt nærmeste HITACHI-forhandler vedrørende udskiftning af glideplader.
6. Når glidepladerne er udskiftet, spændes glidepladeboltene (1).

- Glidepladerne på arbejdsplatformssiden

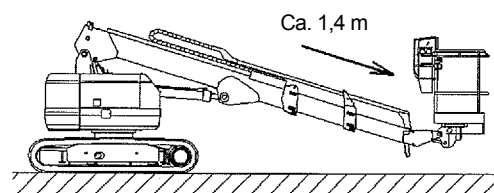
Kontrolmetode:

1. Kør bommen ca. 1,4 meter ud. Sænk bommen, indtil forbindelsesbolten mellem bommen og arbejdsplatformen er 0,6 meter over jorden.
2. Sluk motoren.
3. Mål sprækken mellem glidepladerne og bommen med en søgelære. Hvis sprækken er på mere end 1 mm, skal glidepladerne udskiftes.

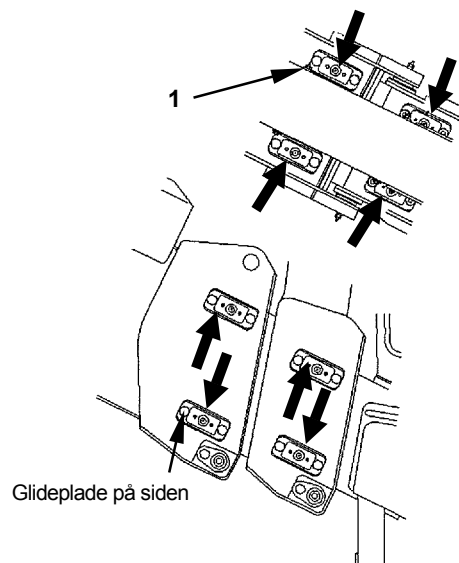
BEMÆRK: Sprækkerne på bomsiden skal måles på begge sider. Hvis sprækkerne på begge sider er på mere end 1 mm, skal glidepladerne udskiftes.



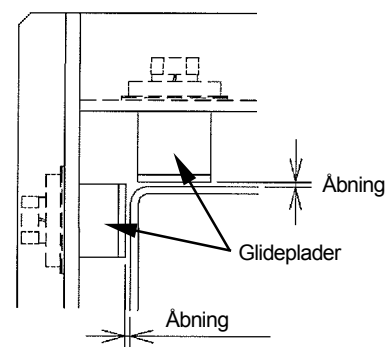
M1L5-07-023



M1L5-07-024



M1L5-07-025



M1L5-07-026

VEDLIGEHOLDELSE

2 Justér kædespændingen --- efter behov

Forholdsregler ved kædeforlængelse

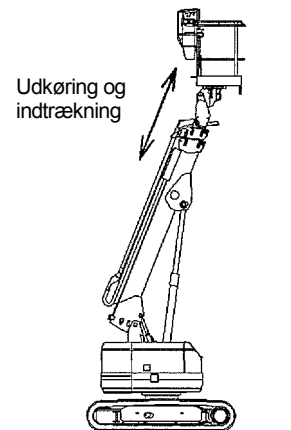
I løbet af de første ca. 100 driftstimer øges kædens længde som følge af slid på de tilhørende dele. Dette kan få kæden til at hoppe af kædehjulet, til at sno sig eller til at vibrere, hvilket kan forårsage beskadigelse af såvel kæde som kædehjul. I tilfælde af kædeforlængelse skal kædespændingen justeres.

Kontrolmetode:

Kør bommen ud og træk den ind gentagne gange, mens den er hævet helt, og kontrollér derefter følgende:

1. At bommen kan køres ud og trækkes ind uden problemer.
2. At der ikke er raslelyde.
3. At kæden ikke vibrerer.

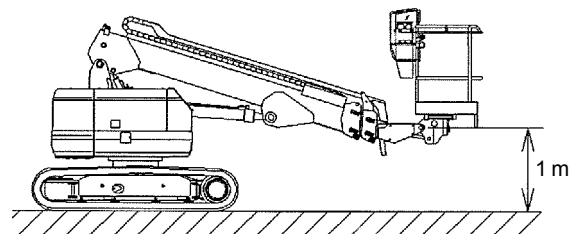
Hvis der er støj, eller hvis kæden vibrerer, skal kædespændingen justeres igen.



M1L5-07-027

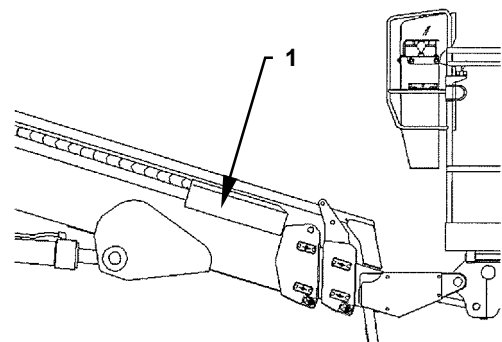
Justeringsmetode

1. Træk bommen helt ind. Sænk bommen, indtil forbindelsesbolten mellem bommen og arbejdsplatformen er 1,0 m over jorden.



M1L5-07-020

2. Sluk motoren.
3. Tag dækslet (1) af.



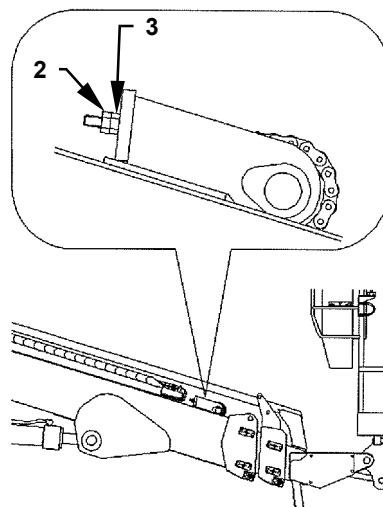
M1M3-07-013

VEDLIGEHOELDELSE

4. Løsn møtrikkerne (2) på begge sider.

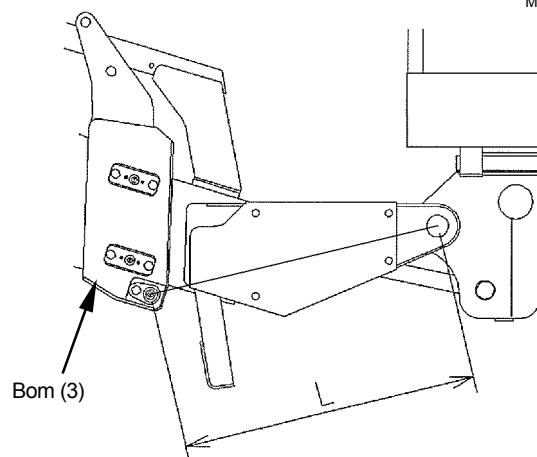
5. Spænd møtrikkerne (3) på begge sider med nedenstående moment for at øge kædespændingen.
Tilspændingsmoment: 0,6 til 0,7 kgf·m

6. Kontrollér, at kædespændingen er jævn.



M1M3-07-014

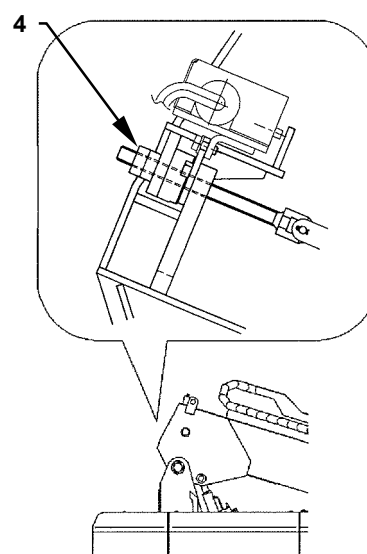
7. Kontrollér, at bomforlængelsen (L) (3) holder sig inden for følgende standardmål.
Standardforlængelse (L): 603 til 613 mm



M1M3-07-015

8. Hvis (L) er kortere end standardmålet, justeres det som følger:

9. Løsn møtrikkerne (4) på begge sider af bomophængningen.



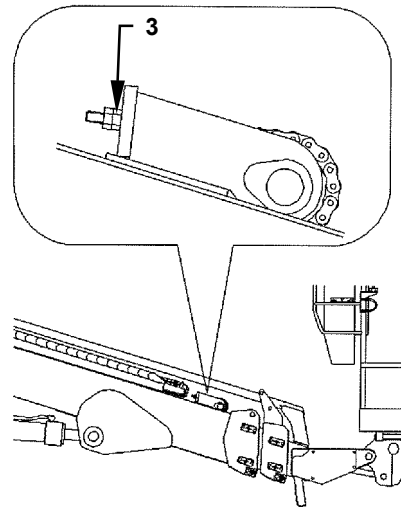
M907-01-039

VEDLIGEHOLDELSE

10. Brug mål (L) til at beregne mål (A) ud fra nedenstående formel.

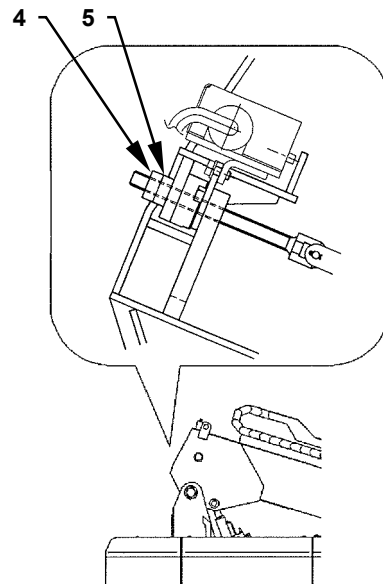
$$A \text{ (mm)} = 603 - (\text{mål } L) + 5$$

11. Løsn møtrikkerne (3) på begge sider med mål (A + 2 mm).



M1M3-07-014

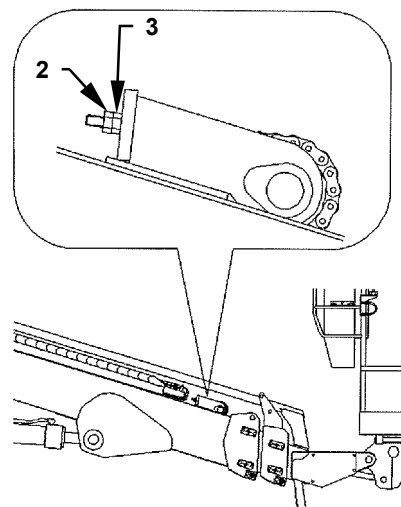
12. Spænd møtrikkerne (5) på begge sider af bomophængningen med mål (A).



13. Lås møtrikkerne (5) med møtrikkerne (4).

14. Lås møtrikkerne (3) med møtrikkerne (2) for at øge kædespændingen.
15. Kontrollér, at kædespændingen er jævn.
16. Mål (L) igen, for at kontrollere at det holder sig inden for standardværdien.

M907-01-039



M1M3-07-014

VEDLIGEHOLDELSE

17. Når det er kontrolleret, at mål L holder sig inden for standardværdien, låses møtrik (3) med møtrik (2).
18. Kontrollér kædespændingen som beskrevet ovenfor.
19. Når kædespændingen er kontrolleret, monteres dækslet (1).

3 Justér kædeforlængelsen

--- efter behov

Når kædeforlængelsen ikke kan omjusteres med møtrik eller ikke kunne omjusteres inden for specifikke dimensioner, udskift kæden.

4 Udskift støtteruller --- for hver 2000 timer

Kontakt nærmeste Hitachi-forhandler vedrørende kontrol og reparation.

VEDLIGEHOLDELSE

K. PLATFORMSKRØJNING

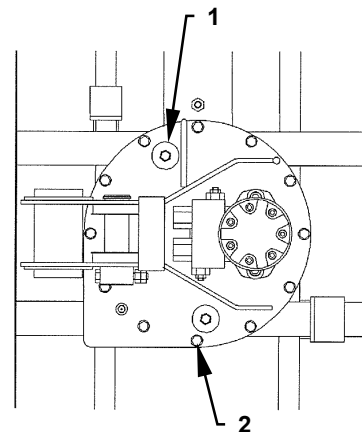
Spænd og efterspænd samtlige bolte og møtrikker som angivet i denne vejledning. Hver dag, inden maskinen tages i brug, skal der kontrolleres for løse og/eller manglende bolte og møtrikker. Hvis der konstateres løse og/eller manglende bolte eller møtrikker, skal disse altid efterspændes/monteres, inden maskinen tages i brug. På nye maskiner skal boltene og møtrikkerne kontrolleres og efterspændes efter de første 50 driftstimer og derefter for hver 250 timer.

- VIGTIGT:**
- Smør nye bolte og møtrikker (f.eks.: med en opløsning af zinkhvidt B og spindelolie) inden brug.
 - Fjern sand, rust og støv, inden boltene/møtrikkerne spændes.
 - Spænd møtrikker og bolte med det anførte moment. Hvis møtrikkerne og/eller boltene spændes med et ukorrekt moment, kan de blive beskadiget eller falde af.

- 1** Efterspænd krøjelejets monteringsbolte
--- for hver 250 timer (første gang efter 50 driftstimer)

Spænd boltene som anført i nedenstående skema:

Bolt	Antal	Nøglestørrelse mm	Tilspændingsmoment	
	Stk.		N·m	kgf·m
(1)	2	17	50	5,1
(2)	12	13	20	2

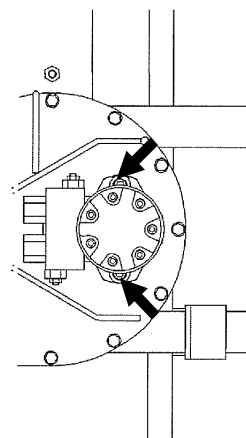


M1M3-07-017

- 2** Efterspænd krøjemotorens monteringsbolt
--- for hver 250 timer (første gang efter 50 driftstimer)

Nøglestr.: 10 mm (sekskantet skruenøgle)

Tilspændingsmoment: 90 N·m (9,2 kgf·m)



M1M3-07-018

VEDLIGEHOLDELSE

L. ANDET

- 1** Kontrollér betjeningshåndtagenes funktion ---
efter behov



FORSIGTIG: Inden maskinen betjenes, skal det kontrolleres, at betjeningshåndtagene fungerer korrekt. Gør de ikke det, skal de repareres eller udskiftes. Maskinen må ikke tages i brug, før den er repareret.

VEDLIGEHOELDELSE

2 Kontrollér bæltespændingen (gummibælte)

--- for hver 8 driftstimer

Det er nødvendigt med korrekt båndspænding for at øge levetiden for gummibånd og finaledrev.

Kontrollér bæltespændingen

1. Hold bommen vandret. Løft maskinen med en kran (se tegningen til højre). Understøt den løftede maskine med en klods.
2. Drej gummibæltet, så samlingen sidder i midten oven på bællet.

Ved midten af den nederste løberulle måles afstand (A) fra bunden af den nederste løberulle til den indvendige kant af gummibæltet.

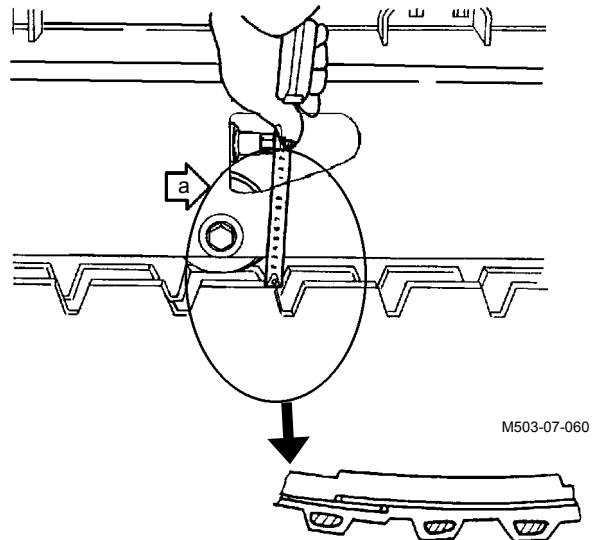
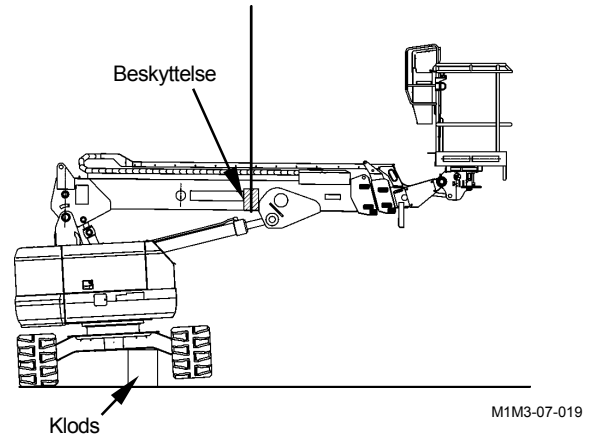
Specifikationer for bæltespænding (mål A): 10 til 15 mm (0,39 til 0,59 in)

Forholdsregler ved justering af bæltespændingen

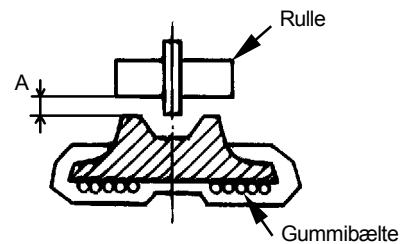


FORSIGTIG: Maskinen må ikke bruges uden justering af gummibæltets spænding. Maskinens stabilitet vil forringes, og der er risiko for at den vælter.

- Hvis bæltespændingen ikke ligger inden for specifikationerne, løsnes eller strammes bællet som beskrevet på næste side.
- Gentag proceduren for at hæve det andet bælte. Maskinen skal hver gang understøttes med blokke.
- Efter justering af spændingen for begge bæltter skal bæltterne bevæges frem og tilbage nogle gange.
- Derefter kontrolleres bæltespændingen igen. Hvis bæltespændingen ikke ligger inden for specifikationerne, gentages justeringen, til den korrekte spænding er opnået.



M102-07-075



M503-05-050

VEDLIGEHOLDELSE

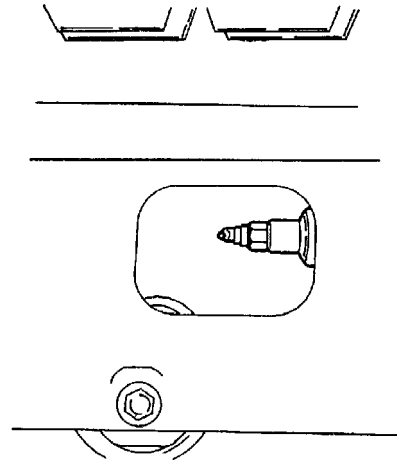
Reducering af bæltespændingen



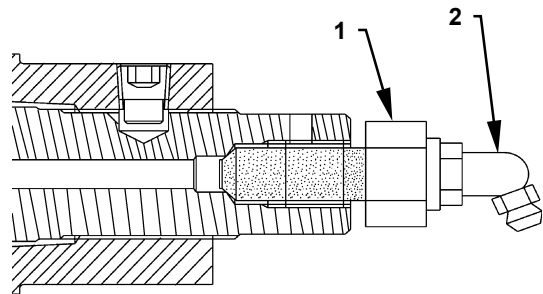
FORSIGTIG: Skru ikke ventilen (1) for hurtigt løs eller for meget ud, da fedt under højtryk kan sprøjte ud af cylinderen. Skru den forsigtigt løs, og hold krop og ansigt væk fra ventilen (1). Smøreniplen må aldrig løsnes.

VIGTIGT: Hvis grus eller mudder har sat sig fast mellem kædehjul og bælteledd, skal dette fjernes, før ventilen (1) løsnes.

1. Bæltespændingen reduceres ved at skrue ventilen (1) langsomt mod uret med en skruenøgle (bredde 19); der løber fedt ud ad fedtudløbet.
2. 1 og 1,5 omdrejning af ventilen (1) er nok til at reducere bæltespændingen.
3. Hvis fedtet ikke løber ud af sig selv, drejes bæltet langsomt.
4. Når den korrekte bæltespænding er opnået, drejes ventilen (1) med uret og spændes med et moment på 88 N·m (9 kgf·m, 65 lbf·ft).



M503-07-061



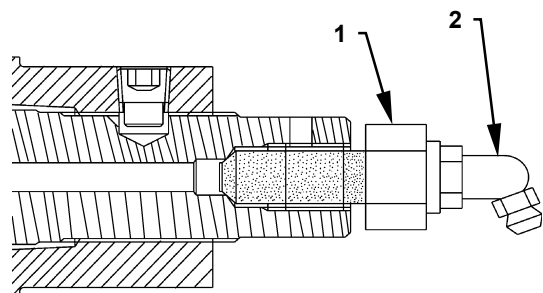
W1M4-03-07-001

Forøgelse af bæltespændingen



FORSIGTIG: Det er ikke normalt, hvis bæltet stadig er stramt, efter at ventilen (1) er drejet mod uret, eller hvis det stadig er løst, efter at der er fyldt fedt i smøreniplen (2). I sådanne tilfælde **MÅ DU ALDRIG FORSØGE AT AFMONTERE** bælteleddene eller bæltestrammeren, da strammeren indeholder fedt under meget højt tryk. Kontakt omgående en autoriseret forhandler.

Der tilsluttes en fedtpistol for at øge bæltespændingen, og der påfyldes fedt via smøreniplen (2), indtil spændingen ligger inden for specifikationerne.



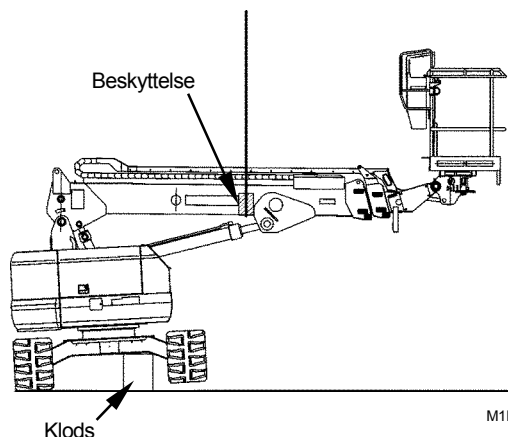
W1M4-03-07-001

VEDLIGEHOJDELSE

3 Udskift gummibælter



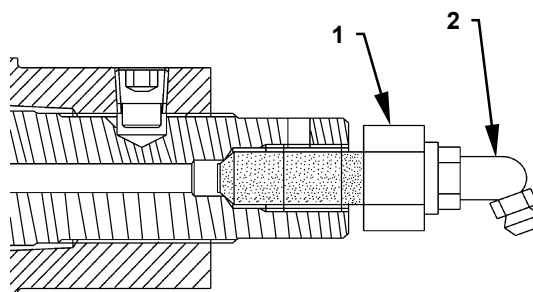
FORSIGTIG: Skru ikke ventilen (1) hurtigt løs eller for meget ud, da der kan sprøjte fedt under højtryk ud af cylinderen. Skru den forsigtigt løs, og hold krop og ansigt væk fra ventilen (1). Smøreniplen (2) må aldrig løsnes. Sørg for, at der ikke er personer foran strammehjulet, når gummibæltet afmonteres. Under denne procedure kan kædestrammeren pludselig give slip på forhjulet med ekstrem kraft, hvilket kan medføre personskade eller dødsfald.



M1M3-07-021

Afmontering af gummibælte

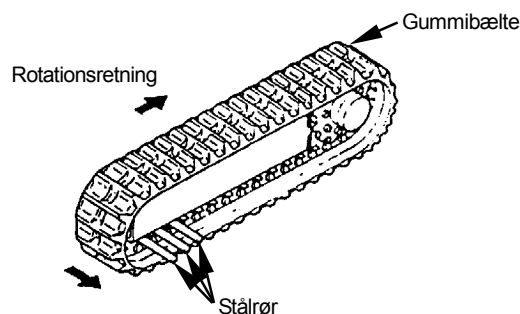
1. Løft maskinen med en kran (se tegningen til højre). Understøt den løftede maskine med en klods.
2. Skru langsomt ventilen (1) mod uret med en skruenøgle, indtil der løber fedt ud af fedtudløbet.
3. Sæt to eller tre stålrør ind i åbningen mellem de nederste løberuller, bælteammen og gummibæltet, og drej langsomt bæltet baglæns for at løfte gummibæltet af strammehjulet. Brug horisontal kraft til at løfte gummibæltet af strammehjulet.



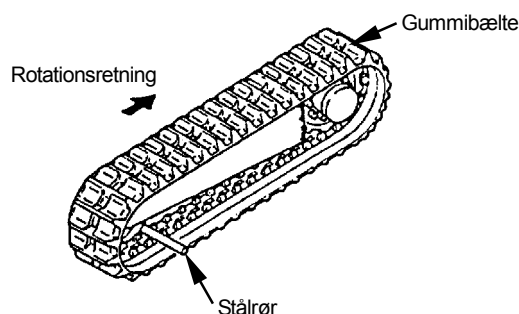
Montering af gummibælte

W1M4-03-07-001

1. Løft maskinen med en kran (se tegningen til højre). Understøt den løftede maskine med en klods.
2. Skru langsomt ventilen (1) mod uret med en skruenøgle, indtil der løber fedt ud af fedtudløbet.
3. Sæt to eller tre stålrør ind i åbningen mellem de nederste løberuller, bælteammen og gummibæltet, og drej langsomt bæltet baglæns for at løfte gummibæltet af strammehjulet. Brug horisontal kraft til at løfte gummibæltet af strammehjulet.
4. Drej tandhjulet baglæns, og brug samtidig horisontal kraft på gummibæltet for at placere det på hjulet.
5. Sæt et stålrør i åbningen mellem løberullerne, bælteammen og gummibæltet, og drej langsomt bæltet baglæns for at placere gummibæltet på strammehjulet.
6. Kontrollér, at gummibæltet griber korrekt ind i tandhjul og strammehjul.
7. Justér bæltespændingen. (Se side 10).
8. Sænk maskinen ned på jorden.



M503-07-062



M503-07-063

VEDLIGEHOELSE

- 4** Kontrollér indsprøjtningssdysen --- for hver 500 timer

- 5** Kontrollér/justér ventilspillerum --- for hver 1000 timer

- 6** Kontrollér brændstofindsprøjtningens timing --- efter behov

- 7** Kontrollér motorens kompressionstryk --- for hver 1000 timer

- 8** Kontrollér starter og generator --- for hver 1000 timer

- 9** Kontrollér køler og dæksel --- efter behov

VEDLIGEHOELDELSE

HYPPIGT UDSKIFTEDE DELE

Delnumre for filterindsatser

Fullflow-filter	4272372
Sugefilter	4272369
Pilotfilter	4272379
Motoroliefilter	4294838
Brændstoffilter	4294842
Luftfilterindsats	4383875

RESUME AF UNDERSØGELSER, TESTER, STØRRE ÆNDRINGER OG REPARATIONER

Kontrolleret				Accepteret	
Dato	Af (person)	Kat.*	Bemærkninger	Dato	Ansvarlig person

* Kategori: Pl: Periodisk inspektion og fysiske tester

VEDLIGEHOULDELSKRAV UNDER SÆRLIGE MILJØFORHOLD

VEDLIGEHOULDELSKRAV UNDER SÆRLIGE MILJØFORHOLD

Driftsforhold	VedligeholdelseskraV	
Mudret jord, regn- eller snevej	Før brug: Efter brug:	Kontrollér, om propper og haner er tætte. Rengør maskinen, og kontrollér, om der er revner eller beskadigede, løse eller manglende bolte og møtrikker. Smør straks alle dele efter behov.
Ved havet	Før brug: Efter brug:	Kontrollér, om propper og haner er tætte. Rengør maskinen grundigt med ferskvand for at skylle saltet af. Efterse hyppigt det elektriske udstyr for at forebygge korrosion.
Støvede omgivelser	Luftfilter: Køler: Brændstofsystern: Elektrisk udstyr:	Rengør hyppigt filterindsatsen med kortere serviceintervaller. Rengør olieekølerkappen for at forhindre tilstopning af kølerlegemet. Rengør filterindsatsen og sigten jævnligt med kortere serviceintervaller. Rengøres jævnligt, især generatorens og startmotorens kontakter.
Frostvej	Brændstof: Smøremiddel: Kølevæske: Batteri: Bælter:	Brug kvalitetsbrændstof, der er egnet til lave temperaturer. Brug kvalitetshydraulik- og motorolie med lav viskositet. Husk at bruge frostvæske. Oplad batteriet jævnligt med kortere serviceintervaller. Hvis batteriet ikke er fuldt opladet, kan batterivæsken fryse. Hold bælterne rene. Parkér maskinen på et hårdt underlag, for at forhindre at bælterne fryser fast til jorden.

NOTER

[illegible]

OPBEVARING

OPBEVARING AF MASKINEN

Forholdsregler ved langtidsopbevaring af maskinen
Hvis maskinen skal opbevares i en periode på over en måned, skal der træffes forholdsregler med henblik på beskyttelse. De korrekte vedligeholdelsesprocedurer fremgår af nedenstående skema:

Vedligeholdelse	Forholdsregler
Rengøring af maskinen	Efter en grundig rengøring fjernes eventuelle malerester og/eller støvpartikler fra maskinen.
Smøring	Kontrollér, om der er tilstrækkeligt med smøremiddel, og om der er forurening. Påfør om nødvendigt ekstra smøremiddel. Smør ved alle smørepunkter. Kom et tyndt lag olie på de dele, hvor der er risiko for, at der dannes rust (f.eks. stempelstænger).
Batteri	Afmontér batteriet, og stil det til opbevaring efter opladning, eller sørg for, at den negative pol er frakoblet.
Kølevæske	Sørg for at tilsætte rustbeskyttelsesmiddel. Hvis der er risiko for frostvejr, skal der tilsættes frostvæske, eller også skal køleren tømmes helt. Når kølevæsken er aftappet, skal der sættes et skilt med teksten "INGEN KØLERVÆSKE" på maskinen.
Forebyggelse af støv og fugt	Opbevar maskinen på et tørt sted med et dækken over.
Redskaber	Kontrollér værktøjet for beskadigelse (reparér det om nødvendigt), og læg det derefter til opbevaring.
Betjening med henblik på smøring	Hvis olielaget er brudt, og der er dannet rust, kan det resultere i unormal slitage. Maskinen bør betjenes en gang om måneden med henblik på smøring. Kontrollér kølevæskestand og smøring, inden maskinen betjenes. Oplad samtidig batteriet.



- BEMÆRK:**
1. "Betjening med henblik på smøring" betyder, at betjeningsmanøvrer såsom kørsel, krøjning og betjening af bommen ved langsom hastighed og uden belastning udføres to til tre gange efter opvarmning af maskinen.
 2. Smøremidler nedbrydes, også selvom maskinen ikke er i brug. Kontrollér, om der er behov for smøring, inden maskinen tages i brug efter opbevaring.
 3. Hvad gummibælterne angår, henvises der til de relevante oplysninger i afsnittet Vedligeholdelse.

OPBEVARING

NÅR MASKINEN IGEN TAGES I BRUG EFTER OPBEVARING



FORSIGTIG: Start KUN motoren på et sted med god ventilation.

1. Rengør om nødvendigt stempelstængerne for fedt.
2. Justér generator- og ventilatorremmens spænding.
3. Fyld brændstoftanken. Udluft brændstofssystemet. Kontrollér alle væskestande.
4. Start motoren.
Lad motoren køre ved halv hastighed i flere minutter, før der køres med fuld arbejdsbelastning.
5. Skift mellem de hydrauliske funktioner flere gange.
6. Kontrollér omhyggeligt alle systemer, før maskinen bruges med fuld belastning.



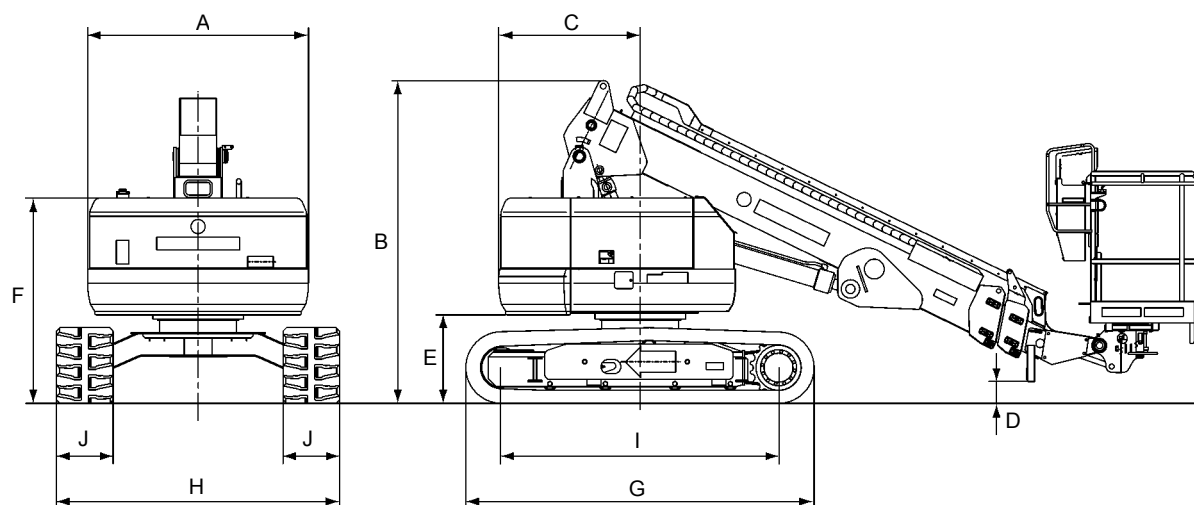
BEMÆRK: Hvis maskinen har været opbevaret i længere tid, skal følgende endvidere udføres:

- (a) Kontrollér alle slangers og forbindelsers stand.
- (b) Varm motoren op.
- (c) Sluk motoren.
- (d) Montér nye brændstoffiltre. Udskift motoroliefilteret, og fyld olie på motoren.

VIGTIGT: Hvis maskinen ikke har været brugt i længere tid, kan olielaget på glidefladerne være nedbrudt. Det er nødvendigt at skifte mellem de hydrauliske funktioner kørsel, krøjning, bombetjening og drejning to-tre gange for at smøre glidefladerne.

SPECIFIKATIONER

Specifikationer



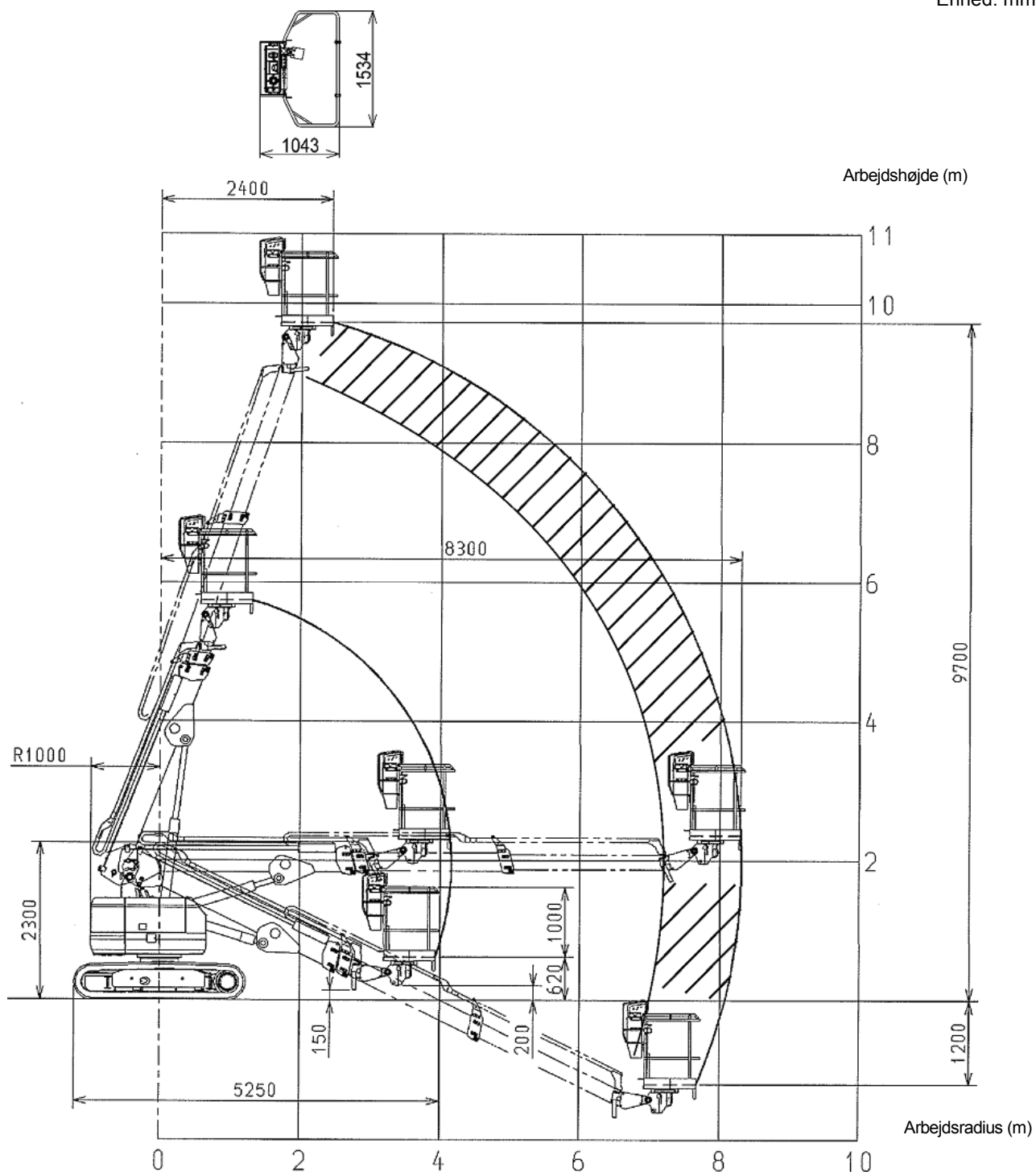
M1M3-12-001

Model	—	HX99B-2
Maksimal tilladelig belastning	kg	200
Maskinens vægt	kg	5400
Motor		KUBOTA D1105K2A 14,0 kW/ 2200 min ⁻¹ (19,0 PS/ 2200 o./min.)
A: Overdelens bredde	mm	1560
B: Totalhøjde	mm	2300
C: Overdelens bagendeudsving (radius)	mm	1000
D: Frihøjde (under bom)	mm	150
E: Frihøjde, overdelens bagende	mm	620
F: Motorhjelms højde	mm	1450
G: Total længde, bælte	mm	2445
H: Total bredde, bælte	mm	2000
I: Afstand mellem kædehjul og forhjul (midt/midt)	mm	1960
J: Skobredde	mm	400
Jordtryk	kPa (kgf/cm ²)	141 (1,44)
Kørehastighed (høj/lav)	km/t	1,8/1,1
Hastighed		
• Bomhøjse	Hævning: 40 s	Sænkning: 44 s
• Udkøring/indtrækning af bom	Udkøring: 20 s	Indtrækning: 20 s
• Krøjning	0,8 min ⁻¹	
• Kurvforskydning	8 s / 90 grader	

SPECIFIKATIONER

Arbejdsområdetegning

Enhed: mm



: Kørsel ikke mulig

M1M3-12-003

INDEKS

A			
Advar andre om		Forholdsregler ved kørsel	S-8, 4-3
vedligeholdelsesarbejde	S-16	Forholdsregler ved svejsning og slibning	S-22
Aflæsning	6-3	Forholdsregler ved tilslutning af 230 V	S-13
Afmontering	7-25	Forstå signalordene	S-1
Aftap bundfald fra brændstoftanken	7-27	G	
Aftap bundfald fra hydraulikolietanken	7-19	Genkend sikkerhedsinformation	S-1
Anbefalede olie- og smøremiddelmærker	7-8	Glideplade	7-10
Andet	7-49	Grundlæggende betjening	5-2
Anordning til begrænsning af		H	
kørehastigheden	1-3	Hornkontakt	1-9
Anordning til kørselsbegrænsning	1-3, 7-37	Hyppigt udskiftede dele	7-54
Arbejdsområdetegning	10-2	Hædningsalarm	1-3
B		J	
Batterier	7-39	Justér kædeforlængelsen	7-47
Betjeningshåndtag og -kontakter	3-11	Juster kædestramningen	7-44
Betjeningshåndtagets samling	7-12	K	
Bom	7-42	Kast ikke genstande ud fra	
Brug af startbatterier	3-5	arbejdsplatformen	5-4
Brug arbejdsplatformens trinbræt og		Kombinerede bomfunktioner	5-1
gelænder	S-4	Komponentnavne	1-1
Brug de korrekte brændstoffer og		Kontakt til kørefunktion	4-2
smøremidler	7-2	Kontakt til panelbelysning og	
Brug ikke arbejdsplatformen som kran	S-12, 5-6	panelbelysning	1-11
Brug sikkerhedsbæltet	S-4	Kontakter til arbejdsfunktioner	3-10
Brug sikkerhedspåklædning	S-3	Kontrol af instrumenterne efter start	3-4
Brændstofsysteem	7-26	Kontrol af maskinen	S-3
D		Kontrol før motoren startes	3-1
Det elektriske system	7-38	Kontrol og vedligeholdelse af det	
Det hydrauliske system	7-17	hydrauliske udstyr	7-17
Driftsalarm	1-3	Kontrol-/vedligeholdelsesoversigt	7-4
E		Kontrollampe for brændstofniveau	1-14
Efter udførelse af arbejdet	5-8	Kontrollampe for forvarmer	1-12
Efterse sikkerhedsanordning mod		Kontrollampe for generator	1-12
overbelastning	3-9	Kontrollampe for kørselsbegrænsning	1-14
Efterspænd krøjelejets monteringsbolte	7-48	Kontrollampe for motor	1-14
Efterspænd krøjemotorens monteringsbolt	7-48	Kontrollampe for motorolietryk	1-13
Evakuering i tilfælde af brand	S-21	Kontrollampe for overbelastning	1-14
F		Kontrollampe for overophedning	1-13
Fjern maling før svejsning eller		Kontrollér anordningen til begrænsning af	
opvarmning	S-23	kørehastigheden	7-36
Fodkontakt	1-2	Kontrollér betjeningshåndtagenes	
Forberedelse til kontrol og vedligeholdelse	7-2	funktion	7-49
Forbindelsesbolte til frontudstyr	7-9	Kontrollér brændstoffilter	7-27
Forebyg batterieksplosioner	S-23	Kontrollér brændstofindsprøjtningens timing	7-53
Forebyg brand	S-20	Kontrollér bæltespændingen	7-50
Forebyg forbrændinger	S-18	Kontrollér driftsalarmens	
Forebyg, at maskindele springer af	S-17	funktionsdygtighed	7-35
Forholdsregler ved betjening af maskinen	5-2	Kontrollér fodkontaktens	
Forholdsregler ved brug af		funktionsdygtighed	7-35
arbejdsplatformen	S-11	Kontrollér glidepladernes slitagegrad	7-42
Forholdsregler ved brug af lynkobling	7-25	Kontrollér hydraulikoliestand	7-19
		Kontrollér indsprøjtningssdyzen	7-53

INDEKS

Kontrollér kontrolpanelets kontakter	7-38	Nødstop.....	3-7, 3-9
Kontrollér krog til sikkerhedsbælte	7-36	Nødstopkontakt.....	1-2
Kontrollér kædebrudssensor	7-37	Nøglekontakt.....	1-8
Kontrollér køler og dæksel.....	7-53	Når maskinen igen tages i brug efter opbevaring	9-2
Kontrollér kølervæskestand.....	7-31	O	
Kontrollér køreretningen	S-7	Om brug af gummibælte	5-6
Kontrollér ledningsnettet	7-38	Omgivende temperatur	S-24
Kontrollér ledningsstikkene.....	7-38	Opbevaring af maskinen	9-1
Kontrollér motorens kompressionstryk	7-53	Opvarmning.....	5-1
Kontrollér nødfiranordningen	7-36	Overhold sikkerhedsforskrifterne	S-2
Kontrollér og justér ventilatorremspænding.....	7-32	P	
Kontrollér sikkerhedsanordning mod overbelastning	7-37	Parkér maskinen på et solidt og plant underlag	5-2
Kontrollér starter og generator.....	7-53	Parkér maskinen sikkert	S-12
Kontrollér strømkontrollampe	7-38	Parkering eller standsning på en skråning	4-4
Kontrollér timetælleren regelmæssigt.....	7-2	Pas på bevægelige dele.....	S-16
Kontrollér væltealarm.....	7-36	Pas på ikke at komme i vejen for en førerløs maskine	S-9
Kontrollér, at alle betjeningshåndtag og -kontakter er i neutral stilling eller slukkede, før motoren startes	S-5	Pas på udstødningsgasser.....	S-21
Kontrollér/justér ventilsplillerum.....	7-53	Periodisk udskiftning af dele	7-3
Kontrolpanelvælger.....	1-9	Platformskrøjning	7-48
Korrekt bortskaffelse af affald.....	S-24	Pålæsning	6-2
Korrekt tilkøringsprocedure	2-1	R	
Korrekte vedligeholdelses- og kontrolprocedurer	7-1	Rengør kølerlegemet	7-34
Krog til sikkerhedsbælte	1-3	Rengør luftfilterindsatsen	7-29
Krøjegear (basismaskine)	7-12	Rengøring af sugefilter.....	7-20
Krøjeleje (arbejdsplatformens bund)	7-10	Rotationsgear (arbejdsplatformens bund).....	7-11
Krøjeleje (basismaskine)	7-11	Rør	7-24
Kædebrudssensor	1-4	S	
Kølesystem	7-30	Sikker håndtering af kemiske produkter	S-24
Kørereducationsgear	7-15	Sikker transport.....	S-14
Kørsel	4-1	Sikker vedligeholdelse af maskinen.....	S-15
L		Sikkerhed	S-1
Luftfilter	7-29	Sikkerhedsanordning mod overbelastning	1-4
Lydmønstre for alarmer og udbedring (der skal foretages)	5-5	Sikkerhedsanordning mod overbelastning	7-37
Læsning/aflæsning på/fra ladvogn og anhænger	6-1	Sikkerhedsskilte	S-25
Løft af maskinen	6-4	Sikkerhedsudstyr.....	7-35
M		Skift hydraulikolie	7-20
Metalbelagte fittings.....	7-24	Skift motorolie	7-13
Monitorpanel	1-12	Skift motoroliefilter.....	7-13
Montering.....	7-25	Slange	7-24
Motor.....	7-13	Smøring.....	7-9
Motoroliestand	7-13	Specifikationer	10-1
Motorstartskontakt	1-8	Spændingsmåler	1-10
N		Standstill af motoren	3-7, 3-8
Nederste kontrolpanel.....	1-6	Start af motoren.....	3-2, 3-8
Nivellering af arbejdsplatformen	5-9	Start af motoren i koldt vejr	3-3
Nødfiranordning	1-5	Starthjælp	S-6
Nødpumpekontakt	1-11	Start kun motoren fra førersædet.....	S-5
		Stikdåse (indgang)	5-10

INDEKS

Stikdåse (udgang).....	5-10	Vær forsigtig med væsker – Forebyg brand.....	S-13
Strømkontrollampe	1-10		
Støjbeskyttelse.....	S-3		
Støjniveau	S-24		
Stå ikke på arbejdsplatformens gelænder	5-3		
Sørg for at holde andre personer væk fra arbejdsområdet	S-10		
Sørg for signaler ved arbejde med flere maskiner.....	S-7		
Sørg for, at området omkring arbejdsplatformen er sikkert.....	5-4		
T			
Tilkøring af en ny maskine.....	2-1		
Timetæller.....	1-14		
Transmission	7-15		
Træd ikke direkte fra arbejdsplatformen over på en bygning el.lign.....	5-3		
U			
Udluft det hydrauliske system	7-21		
Udskift brændstoffilter.....	7-28		
Udskift gummibælter.....	7-52		
Udskift gummislangerne med jævne mellemrum.....	S-19		
Udskift hydrauliktankens oliefilter	7-22		
Udskift kæderne med jævne mellemrum	S-16		
Udskift kølervæske.....	7-33		
Udskift luftfilterindsatsen.....	7-29		
Udskift pilotfilter	7-23		
Udskift sikringer	7-41		
Udskift støtteruller.....	7-47		
Undersøg arbejdsstedet på forhånd	S-6		
Undgå at betjene maskinen i ryk	5-5		
Undgå højspændingsledninger.....	S-12		
Undgå kontakt med væsker under højtryk.....	S-19		
Undgå opvarmning af rørledninger, der indeholder letantændelige væsker	S-22		
Undgå overbelastning af arbejdsplatformen.....	S-10, 5-3		
Undgå personskade ved krøjning og kørsel.....	S-9		
Undgå varme nær rørledninger under tryk	S-22		
Undgå væltning.....	S-10		
Undgå, at basismaskinen hæver sig fra jorden.....	5-5		
Undlad at bruge maskinen under vanskelige vejrforhold.....	5-4		
Undlad at lægge genstande på det øverste kontrolpanel	5-6		
V			
Vedligeholdelseskrav under særlige miljøforhold	8-1		
Vejtransport.....	6-1		
Vær forberedt på nødsituationer.....	S-2		

NOTER

This image shows a full page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page, typical of notebook or legal stationery. There are no margins, text, or other markings on the page.