

DEL NR. DAM1P1-EN1-2 (MD)

HITACHI

Betjeningsvejledning

ZAXIS

70LC-3

70LCN-3

85US-3

85USBLC-3

85USBLCN-3

Hydraulisk Gravemaskine

Serie Nr.	
ZX70LC-3	080001 og opefter
ZX70LCN-3	080001 og opefter
ZX85US-3	060001 og opefter
ZX85USBLC-3	080001 og opefter
ZX85USBLCN-3	080001 og opefter

ZX70LC-3 • 70LCN-3 • 85US-3 • 85USBLC-3 • 85USBLCN-3 HYDRAULISK GRAVEMASKINE BETJENINGSVEJLEDNING

DAM1P1-EN1-2 (MD)

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

INDLEDNING

Læs denne vejledning omhyggeligt for at lære at betjene og vedligeholde maskinen på den rigtige måde. Undlades dette, kan det medføre personskaade eller beskadigelse af maskinen.

Denne standardmaskine kan anvendes under følgende betingelser uden ændringer.
Omgivende temperatur: -20 °C til 40 °C (-4 °F til 104 °F)
Højde: 0 m til 2000 m (0 ft til 6600 ft)

Hvis maskinen anvendes under betingelser udover de her beskrevne, skal du henvende dig til den nærmeste Hitachi-forhandler.

Denne vejledning skal betragtes som en permanent del af maskinen, og den skal medfølge, hvis maskinen sælges.

Denne maskine er konstrueret baseret på metersystemet. Målene i denne vejledning angives på basis af metersystemet. Brug kun metrisk udstyr og redskaber.

Højre og venstre side angives som set fra førerpladsen med ansigtet i kørselsretningen.

Notér produktidentifikationsnumrene i afsnittet Maskinumre. Ved at notere alle numrene omhyggeligt er maskinen lettere at opspore i det tilfælde, at den bliver stjålet. Forhandleren har også brug for disse numre ved bestilling af reservedele. Hvis vejledningen opbevares i maskinen, skal man også gemme identifikationsnumrene på et sikkert sted uden for maskinen.

Brug kun dieselbrændstof med kvalitet som specificeret i JIS K-2204, EN-590, ASTM D-975, GOST R52368 eller GB252.

Undlades det at bruge dieselbrændstof med kvalitet som angivet ovenfor, kan motoren evt. udsende udstødningsgas, der ikke er ren nok til at opfylde kravene i forskellige relevante bestemmelser. Desuden kan der opstå alvorlig skade på motoren som resultat. Kontakt den nærmeste Hitachi-forhandler for at få yderligere information.

Garanti gives som en del af Hitachis supportprogram til kunder, der betjener og vedligeholder deres udstyr efter forskrifterne i denne vejledning. Garantibetingelserne står på det garantibevis, som du skulle have modtaget fra forhandleren.

Garantien sikrer, at Hitachi står inde for udbedring af defekter, der måtte vise sig inden for garantiperioden. I visse tilfælde sørger Hitachi også for udbedring på stedet, ofte uden ekstra omkostninger, selv når garantien er udløbet.

Hvis udstyret bruges forkert eller ændres med henblik på præstationer ud over de originale fabriksspecifikationer, bortfalder garantien, og udbedring på stedet vil evt blive nægtet.

Hvis brændstoftilførslen indstilles til over specifikationerne, eller maskinen overbelastes på anden måde medfører dette ligeledes, at garantien bortfalder.

Kun kvalificerede og erfarne operatører med certifikat (i overensstemmelse med den lokale lovgivning) må betjene maskinen. Endvidere skal kun officielt certificeret personale have tilladelse til at inspicere og vedligeholde maskinen.

FORUD FOR BETJENING AF DENNE MASKINE, INKLUSIVE SATELLITKOMMUNIKATIONSSYSTEMET, I ANDRE LANDE END LANDE, HVOR BRUGEN AF MASKINEN ER TILSIGTET, ER DET MULIGVIS NØDVENDIGT AT FORETAGE ÆNDRINGER PÅ MASKINEN, SÅLEDES AT DEN OVERHOLDER LOKALE RETSSTANDARDER (HERUNDER SIKKERHEDSSTANDARDER) OG MYNDIGHEDSKRAV I DET PÅGÆLDENDE LAND. DENNE MASKINE MÅ IKKE EKSPORERES ELLER BETJENES UDEN FOR DET LAND, HVOR BRUGEN AF MASKINEN ER TILSIGTET, FØR SÅDAN OVERHOLDELSE ER BLEVET BEKRÆFTET. KONTAKT HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD. ELLER EN AF VORES AUTORISEREDE DISTRIBUTØRER ELLER FORHANDLERE, HVIS DU HAR YDERLIGERE SPØRGSMÅL VEDRØRENDE ÆNDRINGER. PRIOR TO OPERATING THIS MACHINE, INCLUDING SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM, IN A COUNTRY OTHER THAN A COUNTRY OF ITS INTENDED USE, IT MAY BE NECESSARY TO MAKE MODIFICATIONS TO IT SO THAT IT COMPLIES WITH THE LOCAL REGULATORY STANDARDS (INCLUDING SAFETY STANDARDS) AND LEGAL REQUIREMENTS OF THAT PARTICULAR COUNTRY. PLEASE DO NOT EXPORT OR OPERATE THIS MACHINE OUTSIDE OF THE COUNTRY OF ITS INTENDED USE UNTIL SUCH COMPLIANCE HAS BEEN CONFIRMED. PLEASE CONTACT HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD. OR ANY OF OUR AUTHORIZED DISTRIBUTOR OR DEALER IF YOU HAVE ANY QUESTIONS CONCERNING COMPLIANCE.

Alle oplysninger, illustrationer og specifikationer i denne vejledning er baseret på den sidste nye produktinformation, der var til rådighed på udgivelsestidspunktet. Vi forbeholder os ret til ændringer når som helst og uden forudgående varsel.

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

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

INDEKS

MASKINENS NUMRE

SIKKERHED

SIKKERHEDSSKILTE

KOMPONENTNAVN

FØRERPLADS

TILKØRING

BETJENING AF MOTOREN

KØRSEL MED MASKINEN

BETJENING AF MASKINEN

TRANSPORT

VEDLIGEHOJDELSE

HYDRAULISK KREDSLØB OG ELEKTRISK KREDSLØB

VEDLIGEHOJDESKRAV UNDER SÆRLIGE MILJØFORHOLD

OPBEVARING

FEJLFINDING

SPECIFIKATIONER

EKSTRA UJSTYR OG ANORDNINGER

INDEKS

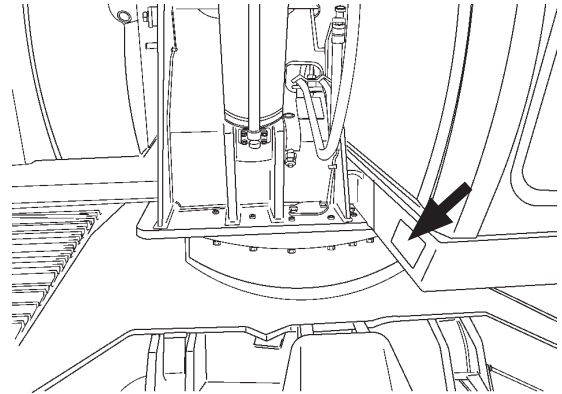
MASKINENS NUMRE

Fabrikationsnummeret er det individuelle nummer (serienr.), der tildeles hver maskine samt de hydrauliske komponenter. Disse numre skal opgives i forbindelse med forespørgsler angående maskinen og/eller komponenterne. Notér disse serienumre i de tomme felter, så de er nemme at finde, hvis det bliver nødvendigt.

MASKINE

Model/type	<input type="text"/>
Product Identification Number	Hydraulic Excavator
Year of Manufacturing	<input type="text"/>
Engine Power(kw)	<input type="text"/>
Mass(kg)	<input type="text"/>
Hitachi Construction Machinery Co.,Ltd. 650, Kandatsu-machi, Tsuchiura-shi, Ibaraki-ken, 300-0013 Japan	

SS3097499



M1CD-01-002

1. MODEL/TYPE
2. Produktidentifikationsnummer (PIN)
3. Fremstillingsår
4. Driftsvægt (standardversion)
5. Motoreffekt i KW i henhold til ISO9249

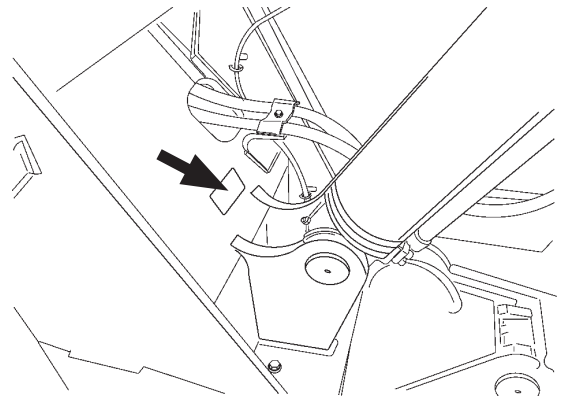
PRODUKTIDENTIFIKATIONSNUMMER

PRODUKT-IDENTIFIKATIONS-NUMMER: _____

BEMÆRK: Mærker til at angive start og slutning på PIN

HCM1P100L00100001

PRODUKTIDENTIFIKATIONS-NUMMER (PIN)

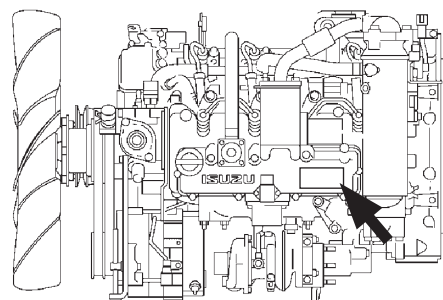


M1CD-01-003

MOTOR

TYPE: _____

FBRK. NR.: _____



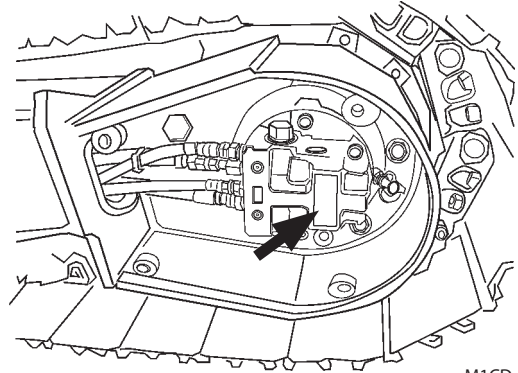
M1P1-01-001

MASKINENS NUMRE

KØREMOTOR

TYPE: _____

FBRK. NR.: _____

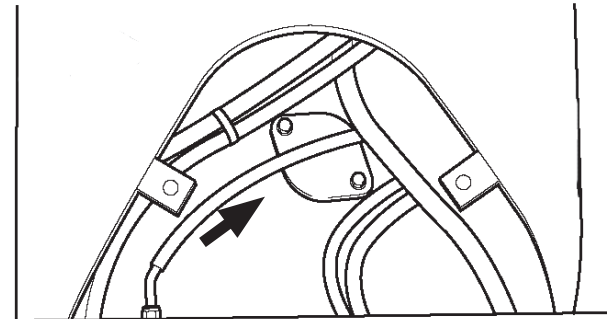


M1CD-01-005

KRØJEMOTOR

TYPE: _____

FBRK. NR.: _____

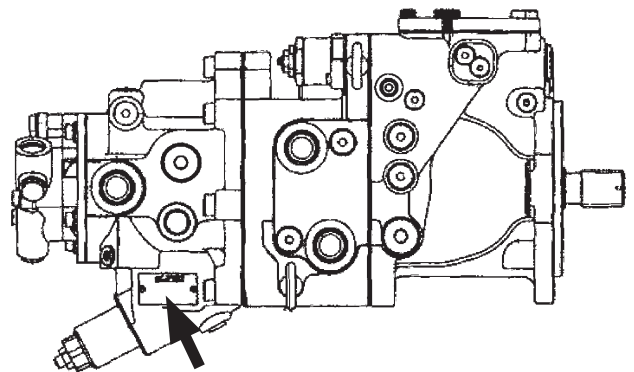


M1CD-07-004

HYDRAULIKPUMPE

TYPE: _____

FBRK. NR.: _____



M1P1-01-002

INDHOLD

MASKINENS NUMRE

SIKKERHED

Genkend sikkerhedsinformation	S-1
Forstå signalordene	S-1
Overhold sikkerhedsforskrifterne	S-2
Vær forberedt på nødsituationer	S-3
Brug sikkerhedspåklædning	S-3
Støjbeskyttelse	S-3
Kontrol af maskinen	S-4
Generelle forholdsregler vedrørende førerhuset	S-4
Brug gelændere og trinbræt	S-5
Indstilling af førersædet	S-5
Se efter at det er sikkert, før du rejser dig fra eller forlader førersædet	S-5
Spænd sikkerhedsselen	S-6
Sikker flytning og betjening af maskinen	S-6
Sikker brug af starthjælp	S-6
Start kun motoren fra førersædet	S-7
Starthjælp	S-7
Lad aldrig nogen køre med	S-7
Forholdsregler ved arbejde	S-8
Undersøg arbejdsstedet på forhånd	S-9
OPG-Tilbehør	S-10
Sørg for signaler ved arbejde med flere maskiner	S-10
Kontrollér i hvilken retning maskinen begynder at køre	S-10
Kør sikkert med maskinen	S-11
Undgå personskade forårsaget af en førerløs maskine	S-13
Undgå ulykker ved bakning eller krøjning	S-14
Hold personer uden for arbejdsområdet	S-15
Anbring aldrig skovlen over en person	S-15
Undgå undergravning	S-15
Undgå væltning	S-16
Grav aldrig ind under et fremspring	S-16
Vær forsigtig ved gravning	S-17
Vær forsigtig under arbejdet	S-17
Undgå højspændingsledninger	S-18
Forholdsregler ved lynnedslag	S-18
Løftarbejde	S-18
Beskyttelse mod flyvende dele	S-19
Parkér maskinen sikkert	S-19
Vær forsigtig med væsker – forebyg brand	S-19
Transportér sikkert	S-20
Sikker vedligeholdelse af maskinen	S-21
Advar andre om vedligeholdelsesarbejde	S-22
Understøt maskinen ordentligt	S-22
Pas på bevægelige dele	S-22
Forebyg, at maskindele springer af	S-23
Opbevar udstyr sikkert	S-23
Forebyg forbrændinger	S-24
Udskift gummislangerne med jævne mellemrum	S-24
Undgå kontakt med væsker under højtryk	S-25
Forebyg brand	S-26

Evakuering i tilfælde af brand	S-27
Pas på udstødningsgasser	S-27
Forholdsregler ved svejsning og slibning	S-27
Undgå varme nær rørledninger under tryk	S-28
Undgå opvarmning af rørledninger, der indeholder brændbare væsker	S-28
Fjern maling før svejsning eller opvarmning	S-28
Pas på asbest og siliconestøv samt anden forurening	S-29
Forebyg batteriekspllosioner	S-29
Sikker vedligeholdelse af airconditionanlægget	S-30
Sikker håndtering af kemiske produkter	S-30
Korrekt bortskaffelse af affald	S-30
Kør aldrig med på udstyr	S-30

SIKKERHEDSSKILTE	S-31
-------------------------------	------

KOMPONENTNAVN	1-1
----------------------------	-----

FØRERPLADS

Førerhusets funktioner	1-2
Multifunktionsmonitor	1-4
Startskærbillede	1-5
Monitorfunktion	1-6
Visning af startskærbilledet	1-6
Timetæller (8)	1-7
Brændstofmåler (10)	1-7
Ur (13)	1-7
Kølevæsketemperaturmåler (21)	1-7
Knap for bagmonitorskærbillede (14) (Ekstraudstyr)	1-9
Menutast (15)	1-9
Ekstra funktionstaster (16, 17, 18 og 19)	1-9
Tast for retur til startskærbillede (20)	1-9
Menuskærm	1-12
Skærbilledet for alarm	1-17
Alarmliste	1-18
Indstilling af uret	1-19
Vedligeholdelsesindstilling	1-20
Mail (Ekstraudstyr)	1-26
Ændring af adgangskode (Ekstraudstyr)	1-28
Indstilling for bageste monitor (Ekstraudstyr)	1-31
Sprogindstilling	1-34
Overvågning	1-36
Betjeningspanel	1-37
Motorkontrolknap	1-39
Kontakt til automatisk tomgang	1-39
Kontakt for strømfunktion	1-40
Kontakt til kørefunktion	1-40
Kontakt for arbejdslygter	1-41
Visker-/sprinklervælger	1-42
Betjeningspanel (Ekstraudstyr)	1-44
Nøglekontakt	1-46
Hornkontakt	1-46
Cigartænder	1-47
Førerhusbelysning	1-48

INDHOLD

Montering af ildslukker (Ekstraudstyr).....	1-48	Betjeningshåndtag (ISO-system).....	5-1
Sikkerhedshåndtag.....	1-49	Udstyrspedal (Hydraulisk hammer).....	5-2
Motorstopknap.....	1-50	Udstyrspedal (Hydraulisk saks).....	5-3
Sikringsskab.....	1-51	Betjeningshåndtag til blad.....	5-4
Automatisk airconditionanlæg.....	1-52	Forholdsregler ved brug af bladet.....	5-4
Opvarmning af førerhus.....	1-55	Sikkerhedshåndtag.....	5-5
Køling.....	1-56	Opvarmning.....	5-6
Defroster-betjening.....	1-57	Regulering af motorens omdrejningstal.....	5-7
Tips til optimal brug af airconditionanlæg.....	1-58	Automatisk tomgang.....	5-8
Førerhusets varmeanlæg (Ekstraudstyr).....	1-59	Strømfunktion.....	5-9
Opvarmning af førerhus.....	1-61	Rendegravning.....	5-10
Defroster-betjening.....	1-62	Planeringsarbejde.....	5-10
Betjening af am/fm-radioen.....	1-63	Brug af højdeske.....	5-11
Indstilling af digitaluret.....	1-64	Undgå betjeningsfejl.....	5-11
Udløserhåndtag til førerhusdør.....	1-65	Betjeningstips.....	5-12
Åbning af øverste forruder.....	1-66	Valg af korrekte bælteled.....	5-12
Åbning af øverste forruder.....	1-67	Undgå at ramme bladet med frontudstyret.....	5-13
Lukning af øverste forrude.....	1-68	Undgå at ramme bladet med skovlen.....	5-13
Afmontering og opbevaring af nederste forrude.....	1-69	Undgå at ramme en sten med bladet.....	5-13
Åbning af sideruderne.....	1-70	Hydraulisk hammer og hydraulisk saks.....	5-14
Åbning/lukning af tagrude.....	1-71	Rørføringer for hammer og saks.....	5-15
Nødudgang.....	1-72	Justering af sekundært aflastningstryk.....	5-16
Indstilling af sædet.....	1-74	Forholdsregler ved brug af hammeren.....	5-17
Indstilling af sædet (Ekstraudstyr).....	1-75	Vedligeholdelse af hammeren.....	5-20
Indstilling af konsolhøjde.....	1-77	Forholdsregler ved brug af saksen.....	5-21
Sikkerhedssele.....	1-78	Tilbehør.....	5-23
		Udstyrets forbindelsesdele.....	5-26
		Forholdsregler ved kombineret indtrækning af arm/skovl --- Hvis monteret med førerhus med integreret styrtøjle eller regnskærm.....	5-27
		Når der monteres udstyr, der er længere end standardskovlen.....	5-27
		Brug af sjækelhul.....	5-28
		Instruktioner for opbevaring fra den ene dag til den anden.....	5-28
		Procedure for nødsænkning af bommen (uden slangebrudsventil).....	5-29
		Løftearbejde --- hvis udstyret er monteret.....	5-30
		TRANSPORT	
		Vejtransport.....	6-1
		Pålæsning/aflæsning på anhænger.....	6-1
		Procedure for løftning af maskinen.....	6-5
		VEDLIGEHOLDELSE	
		Korrekte vedligeholdelses- og kontrol- procedurer.....	7-1
		Kontrollér timetælleren regelmæssigt.....	7-2
		Brug de korrekte brændstoffer og smøremidler.....	7-2
		Skitse.....	7-3
		Vedligeholdelsesoversigt.....	7-4
		Forberedelse af maskinen til vedligeholdelse.....	7-6
		Motorhjul og adgangsdæksler.....	7-7
		Periodisk udskiftning af dele.....	7-9
		Brug af stikkontakt.....	7-10
		Vedligeholdelsesvejledning.....	7-11
		A. Smøring.....	7-16

INDHOLD

Forbindelsestape, frontudstyr.....	7-16	Kontrollér bæltespændingen	7-72
Krøjeleje	7-18	Rengør og udskift airconditionanlæggets filter	7-74
Internt krøjegear	7-19	Rengør filter.....	7-74
Efterse forbindelsespinde, blad	7-20	Udskift filter	7-74
B. Motor	7-21	Kontrollér airconditionanlæg	7-78
Motoroliestand	7-21	Rengør førerhusets gulv	7-79
Skift motorolie	7-22	Kontrollér indsprøjtningdysen	7-80
Udskift motoroliefilter	7-22	Spænd cylinderhovedbolten	7-80
C. Transmission.....	7-24	Kontrollér og justér ventilspillerum.....	7-80
Køreduktionsgear.....	7-24	Kontrollér brændstofindsprøjtningens timing	7-80
D. Det hydrauliske system	7-26	Kontrollér starter og generator	7-80
Kontrol og vedligeholdelse af hydraulisk udstyr	7-26	Kontrollér og udskift EGR-enhed.....	7-80
Vedligeholdelse af hammeren.....	7-28	Mål motorens kompressionstryk.....	7-80
Kontrollér hydraulikoliestand	7-29	Kontrollér tilspændingsmoment for bolte og møtrikker	7-81
Aftap bundfald fra hydraulikolietanken.....	7-30		
Udskift hydraulikolie	7-31		
Rengøring af sugefilter.....	7-31		
Udskift hydraulikolietankens filter	7-34	HYDRAULISK KREDSLØB OG ELEKTRISK KREDSLØB	
Udskift pilotfilter	7-35	Det hydrauliske kredsløb.....	8-1
Udskift krøjens afløbsfilterindsats.....	7-36	Det elektriske kredsløb.....	8-4
Udskift ventilationsfilterindsats	7-37	Strømskema	8-5
Kontrollér slanger og ledninger	7-38		
Vedligeholdelsesråd for hydraulikfittings.....	7-41	VEDLIGEHOLDELSKRAV UNDER SÆRLIGE MILJØFORHOLD	
E. Brændstofsysteem.....	7-43	VedligeholdelseskraV under særlige miljøforhold	9-1
Aftap bundfald fra brændstoftanken	7-45		
Kontrollér vandudskiller.....	7-46	OPBEVARING	
Udskift brændstoffilterindsats.....	7-48	Opbevaring af maskinen	10-1
Rengør brændstofpumpesigte.....	7-49	Når maskinen igen tages i brug efter opbevaring	10-2
Kontrollér brændstofslanger	7-50		
F. Luftfilter.....	7-51	FEJLFINDING	
Rengør luftfilterets ydre indsats.....	7-51	Umuligt at starte motoren	11-1
Udskift de ydre og indre luftfilterindsatser	7-51	Motor	11-2
G. Kølesystem.....	7-53	Elektrisk system.....	11-6
Kontrollér kølervæskenniveau	7-54	Valg af funktion	11-8
Kontrollér og juster ventilatorremspænding	7-55	Betjeningshåndtag	11-9
Udskift kølervæske.....	7-56	Det hydrauliske system	11-10
Rengør køleren indvendigt.....	7-56		
Rengør køler, olieolier og mellemkølerlegeme	7-57	SPECIFIKATIONER	
Rengør køler, olieolier og mellemkølerens forfilter	7-57	Specifikationer	
Rengør airconditionanlæggets kondensator.....	7-57	(ZX70LC-3, 70LCN-3).....	12-1
H. Det elektriske system	7-58	Arbejdsområder	
Batterier	7-58	(ZX70LC-3, 70LCN-3).....	12-2
Udskift batterier	7-61	Bæltetyper og deres anvendelse	
Udskiftning af sikringer.....	7-62	(ZX70LC-3).....	12-3
Ekstra sikringssskab (Ekstraudstyr)	7-64	Specifikationer	
I. Diverse	7-65	(ZX85US-3).....	12-4
Kontrollér skovlens tænder	7-65	Arbejdsområder	
Udskift skovl.....	7-67	(ZX85US-3).....	12-5
Lav skovl om til højdeske.....	7-68	Bæltetyper og deres anvendelse (med blad)	
Justér skovlforbindelse.....	7-69	(ZX85US-3).....	12-6
Afmontér kørehåndtagene	7-70	Specifikationer	
Kontrollér og udskift sikkerhedssele	7-70	(ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3)	12-7
Kontrollér sprinklervæskestanden.....	7-71	Arbejdsområder	
		(ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3)	12-8

INDHOLD

Bæltetyper og deres anvendelse (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3)	12-9
Lydniveaumålinger (2000/14/EF)	12-10
Vibrationsniveau	12-10

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Forskydningsfrontarm	13-1
Forholdsregler ved betjening med forskydningsfunktion	13-3
Vedligeholdelse (forskydningsfrontarm)	13-4
Specifikationer (ZX70LC-3, 70LCN-3) (med forskydningsfrontarm)	13-6
Arbejdsområder (ZX70LC-3, 70LCN-3) (med forskydningsfrontarm)	13-8
Bæltetyper og deres anvendelse (ZX70LC-3) (med forskydningsfrontarm)	13-9
Bæltetyper og deres anvendelse (ZX70LCN-3) (med forskydningsfrontarm)	13-10
Specifikationer (ZX85US-3) (med forskydningsfrontarm)	13-11
Arbejdsområder (ZX85US-3) (med forskydningsfrontarm)	13-12
Bæltetyper og deres anvendelse (ZX85US-3) (med forskydningsfrontarm)	13-13
2-delt bom	13-14
Vedligeholdelse (2-delt bom)	13-16
Specifikationer (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3) (med 2-delt bom)	13-18
Arbejdsområder (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3) (med 2-delt bom)	13-19
Bæltetyper og deres anvendelse (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3) (med 2-delt bom)	13-20
Kodning/annullering af kodning af almindelig nøgle	13-21
Yderligere kodningsprocedure	13-22
Procedure for annullering af kodning (for at gøre en mistet nøgle ubrugelig)	13-23
Løftekrog	13-24
Løftekapacitet	13-26
INDEKS	14-1

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.



001-E01A-0001

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 placeret ved specifikke risici. Generelle forholdsregler er anført på **sikkerhedsskiltene FORSIGTIG**.
 - På visse sikkerhedsskilte bruges ingen af ovenstående signalord, men advarselssymbolerne 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



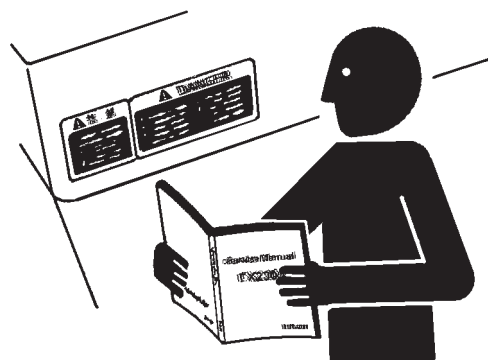
SA-1223DA

002-E01A-1223

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. Manglende overholdelse heraf kan forringe maskindelens sikkerhed, funktion og/eller levetid. Desuden vil Hitachis garantibestemmelser bortfalde, hvis uautoriserede ændringer resulterer i personskade, maskinfejl og/eller beskadigelse af materiellet.
 - Undlad at bruge udstyr og/eller reservedele, der ikke er godkendt af Hitachi. Manglende overholdelse heraf kan forringe sikkerhed, funktion og/eller levetid for maskinen. Desuden vil Hitachis garantibestemmelser bortfalde, hvis anvendelse af uautoriseret udstyr og/eller reservedele resulterer i personskade, maskinfejl og/eller beskadigelse af materiellet.
- Sikkerhedsmeddelelserne i dette kapitel om SIKKERHED 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, bør du først kontakte din overordnede og/eller forhandleren, før du starter maskinen eller udfører vedligeholdelsesarbejde på den.



SA-003

003-E01B-0003

SIKKERHED

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.
- Kontrollér, og vedligehold ildslukkeren med de anbefalede intervaller, der er specificeret i betjeningsvejledningen til ildslukkeren, for at sikre, at den altid er klar til brug, når behovet opstår.
- Opstil retningslinjer for proceduren i tilfælde af brand eller ulykker.
- Opbevar telefonnumrene på læger, ambulance, hospital og brandvæsen i nærheden af telefonen.



SA-437

004-E01A-0437

BRUG SIKKERHEDSPÅKLÆDNING

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

Du kan få brug for:

- En hjelm
- Sikkerhedssko
- Sikkerhedsbriller eller ansigtsværn
- Kraftige arbejdshandsker
- Høreværn
- Reflekerende 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 o.l., mens du arbejder med maskinen.



SA-438

005-E01A-0438

STØJBESKYTTELSE

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



006-E01A-0434

SA-434

SIKKERHED

KONTROL AF MASKINEN

- Kontrollér maskinen omhyggeligt hver dag eller ved hvert skift ved at gå rundt om den, før du starter, så du undgår tilskadekomst.
- Sørg for at dække alle punkter, der er beskrevet i kapitlet "KONTROL FØR START" i denne betjeningsvejledning, under inspektion.



007-E01A-0435

SA-435

GENERELLE FORHOLDSREGLER VEDRØRENDE FØRERHUSET

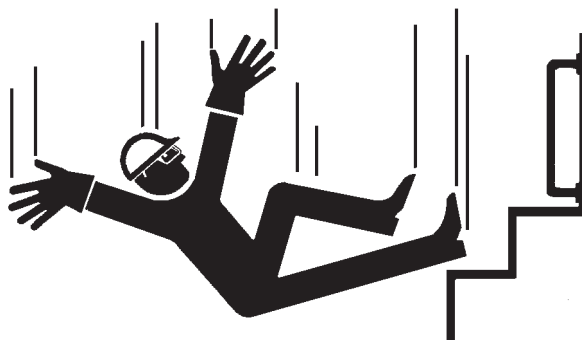
- Inden du træder ind i førerhuset, skal du fjerne al snavs og/eller olie fra sålerne på dine arbejdssko. Hvis føreren betjener et af betjeningselementerne såsom en pedal med snavs og/eller olie på arbejdsskoenes såler, er der risiko for, at førerens fod kan glide af pedalen, hvilket kan resultere i personskade.
- Undlad at efterlade dele og/eller værktøj på førersædet. Opbevar dem på de rette steder.
- Undlad at opbevare gennemsigtige flasker i førerhuset. Undlad at anbringe gennemsigtige vinduesdekorationer i ruderne, da dekorationerne kan forstærke sollys og muligvis forårsage brand.
- Undlad at lytte til radio eller bruge hovedtelefoner med musik eller mobiltelefoner i førerhuset, mens maskinen betjenes.
- Hold alle letantændelige genstande og/eller sprængstoffer væk fra maskinen.
- Efter brug af askebægeret skal det altid afdækkes for at slukke tændstikken og/eller tobakken.
- Undlad at efterlade cigaretlightere i førerhuset. Ved øget temperatur i førerhuset kan cigartænderen muligvis eksplodere.

524-E01A-0000

SIKKERHED

BRUG GELÆNDERE OG TRINBRÆT

- Fald er en af de hyppigste årsager til personskade.
 - Når du stiger op på eller ned fra maskinen, skal du altid vende ansigtet mod maskinen og altid have kontakt med trinbræt og gelændere på tre punkter.
 - Brug ikke betjeningshåndtagene til at holde fast i.
 - Spring aldrig op på eller ned fra maskinen. Stig aldrig op på eller ned fra en maskine i bevægelse.
 - Pas på glatte platforme, trinbræt og gelændere, når du stiger af maskinen.



008-E01A-0439

SA-439

INDSTILLING AF FØRERSÆDET

- Hvis førersædet ikke er korrekt indstillet til føreren eller det igangværende arbejde, bliver føreren hurtigere træt, hvilket kan medføre betjeningsfejl.
 - Indstil altid sædet ved førerskifte.
 - Føreren skal være i stand til at trykke pedalerne helt i bund og betjene betjeningshåndtagene korrekt, når han sidder med ryggen mod sædets ryglæn.
 - Hvis dette ikke er tilfældet, flyttes sædet frem eller tilbage, og indstillingen kontrolleres igen.
 - Bakspejlet skal være indstillet således, at der er optimalt udsyn bagud fra førersædet. Hvis spejlet er knækket, skal det øjeblikkeligt udskiftes med et nyt.



009-E01A-0462

SA-378

SE EFTER AT DET ER SIKKERT, FØR DU REJSER DIG FRA ELLER FORLADER FØRERSÆDET

- Før du rejser dig fra førersædet for at åbne/lukke et sidevindue eller justere sædet, skal du først sænke frontudstyret helt ned til jorden, og så sætte sikkerhedshåndtaget til positionen LOCK (LÅS). Undlades dette, kan det få maskinen til at bevæge sig, hvis en kropsdel ved et uheld kommer i kontakt med et betjeningshåndtag, hvilket kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
- Før du forlader maskinen, skal du først sænke frontudstyret helt ned til jorden, og så sætte sikkerhedshåndtaget på LOCK (LÅS). Drej nøglekontakten til OFF for at slukke motoren.
- Før du forlader maskinen, skal du lukke alle vinduer, døre og adgangspaneler og låse dem.

SIKKERHED

SPÆND SIKKERHEDESSELEN

- Hvis maskinen vælter, kan føreren blive kvæstet og/eller slynget ud af førerhuset. Desuden kan føreren blive klemt af den væltede maskine, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.
- Før du betjener maskinen, skal du kontrollere sele materialet, selespændet og befæstelserne grundigt. Hvis en eller flere af delene er beskadiget eller slidt, udskiftes sikkerhedssele eller delen, før maskinen startes.
- Bliv altid siddende med sikkerhedssele godt strammet, når maskinen betjenes for at mindske risikoen for personskade ved en ulykke.
- Vi anbefaler, at sikkerhedssele udskiftes hvert tredje år uanset dens stand.



SA-237

010-E01A-0237

SIKKER FLYTNING OG BETJENING AF MASKINEN

- Omkringstående kan blive kørt ned.
- Pas på ikke at køre omkringstående ned. Se efter, hvor de befinder sig, før du flytter, krøjer eller arbejder med maskinen.
- Sørg altid for, at kørealarm og horn (hvis monteret) virker. Det advarer de omkringstående, når maskinen sættes i gang.
- Benyt en signalperson, når maskinen flyttes, drejes eller anvendes i befærdede arbejdsområder. Aftal håndsignaler, før maskinen startes.
- Brug korrekt lygteføring. Kontrollér, at alle lygter fungerer, før maskinen betjenes. Hvis lygter ikke fungerer, skal de øjeblikkeligt repareres.



SA-426

011-E01A-0398

SIKKER BRUG AF STARTHJÆLP

Startvæske:

- Startvæske er letantændelig.
- Hold gnister og flammer væk under brug.
- Hold startvæske langt væk fra batterier og kabler.
- Fjern beholderen fra maskinen, hvis motoren ikke behøver startvæske.
- For at undgå tilfældigt udslip ved opbevaring af en beholder under tryk skal låget være skruet på beholderen, som opbevares et køligt og sikkert sted.
- Afbrænd og punkter ikke en beholder med startvæske.



SA-293

036-E01A-0293-3

SIKKERHED

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.
 - Kontrollér sikkerheden omkring maskinen, og dyt i hornet for at advare omkringstående, før motoren startes.



SA-444

012-E01B-0431

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 starthjælpsprocedurerne ikke følges, kan det resultere i, at batteriet eksploderer eller maskinen kører uden fører.



SA-032

S013-E01A-0032

LAD ALDRIG NOGEN KØRE MED

- Passagerer på maskinen kan komme til skade, hvis de bliver ramt af genstande, eller blive kastet af maskinen.
 - Kun føreren må befinde sig på maskinen. Lad aldrig nogen køre med.
 - Endvidere hindrer passagerer førerens udsyn, hvilket medfører en mindre sikker betjening af maskinen.



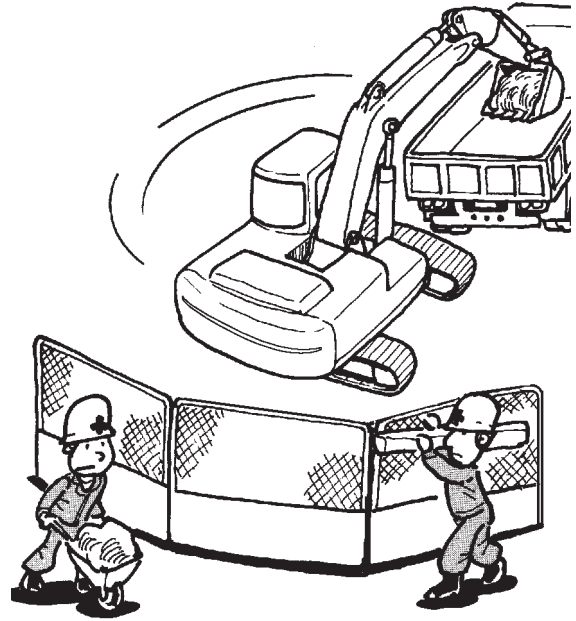
014-E01B-0427

SA-379

SIKKERHED

FORHOLDSREGLER VED ARBEJDE

- Undersøg arbejdsstedet, før arbejdet påbegyndes.
- Brug tætsiddende tøj og sikkerhedsudstyr, der passer til opgaven, såsom hjelm og lignende under arbejde med maskinen.
- Fjern alle omkringstående personer og forhindringer fra arbejdsområdet og maskinens bevægelsesområde. Vær altid opmærksom på omgivelserne under arbejdet. Når der arbejdes på begrænset plads omgivet af forhindringer, skal du passe på, at overdelen ikke rammer disse forhindringer.
- Ved læsning på lastbiler hæves skovlen over lastbilens lad fra bagsiden. Skovlen må ikke svinges ind over førerhuset eller omkringstående.



M178-05-007

SIKKERHED

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.
 - Vær opmærksom på risikoen for brand, når maskinen bruges tæt på letantændelige genstande såsom tørt græs.
- Kontrollér, at arbejdsstedet er tilstrækkeligt stabilt til at kunne understøtte maskinen godt. Ved arbejde tæt på en udgravning eller en vejrabat skal maskinen betjenes med bæltene vinkelret på skræntens kant, og køremotorerne skal vende bagud, så maskinen nemmere kan komme væk, hvis skrænten falder sammen.
- Hvis der arbejdes ved foden af en skrænt eller en høj skråning, undersøges området først for at kontrollere, at der ikke er risiko for jordskred. Udfør ikke arbejde, hvor der er risiko for jordskred.
- Blød grund kan falde sammen, hvis der arbejdes med maskinen på denne type overflade, hvilket kan få maskinen til at vælter. Når det er nødvendigt at arbejde på blød jord, skal overfladen først forstærkes ved hjælp af store stålplader, der er stærke og faste nok til nemt at bære maskinen.
- Vær opmærksom på, at der altid er risiko for, at maskinen vælter, når der arbejdes i ujævnt terræn eller på skråninger. Forebyg, at maskinen vælter. Ved arbejde i ujævnt terræn eller på skråninger:
 - Sæt hastigheden ned.
 - Vælg lav kørehastighed.
 - Arbejd langsomt med maskinen, og vær forsigtig med at bevæge maskinen.



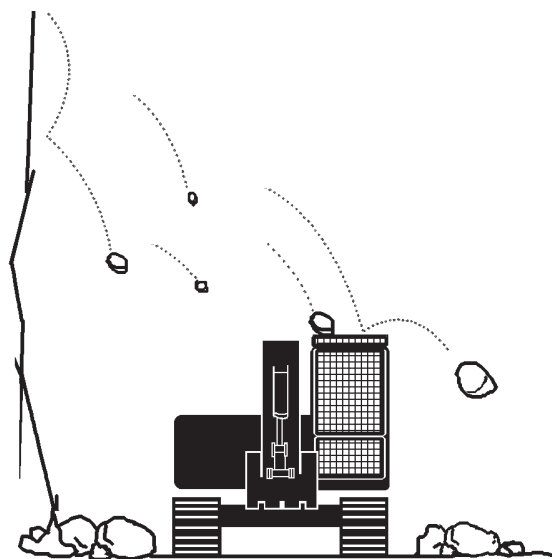
SA-380

SIKKERHED

OPG-TILBEHØR

- Hvis maskinen betjenes i områder, hvor der er risiko for faldende sten eller affald, skal der monteres original Hitachi OPG-afskærmning. Kontakt den nærmeste Hitachi-forhandler for at få oplysninger om, hvordan OPG-afskærmningen monteres. Afhængig af specifikationerne for din maskine, er det muligt at modificere maskinen, så den opfylder ROPS-standarderne.
- For at sikre den bedste beskyttelse af føreren og fabrikantens sikkerhedsstruktur.
 - Beskadiget ROPS: OPG-afskærmningen skal udskiftes, ikke repareres eller ombygges.
 - Alle ændringer af ROPS eller OPG-afskærmningen skal godkendes af fabrikanten.

ROPS: Roll Over Protective Structure
(Beskyttelsesstruktur ved væltning)
OPG: Operator Protective Guard
(Førerbeskyttelsesstruktur)



SA-490

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.

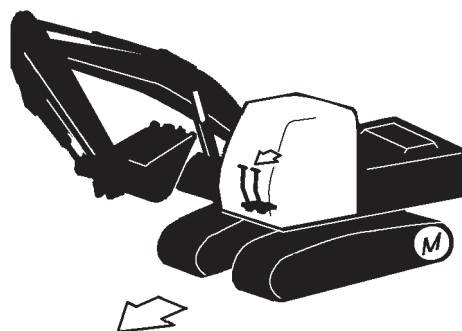


018-E01A-0481

SA-481

KONTROLLÉR I HVILKEN RETNING MASKINEN BEGYNDER AT KØRE

- Ukorrekt brug af pedaler og kørehåndtag kan forårsage alvorlig tilskadekomst eller dødsfald.
- Før du begynder at køre med maskinen, skal du kontrollere chassissets position i forhold til operatørens positionen. Hvis køremotorerne befinder sig på forsiden af førerhuset, vil maskinen køre baglæns, når pedaler/kørehåndtag trykkes fremad.



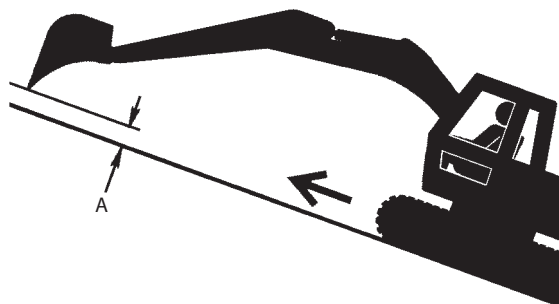
SA-491

017-E01A-0491

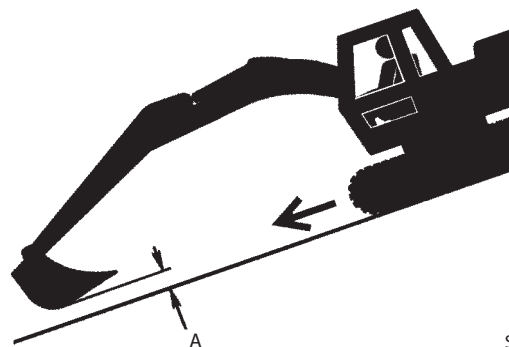
SIKKERHED

KØR SIKKERT MED MASKINEN

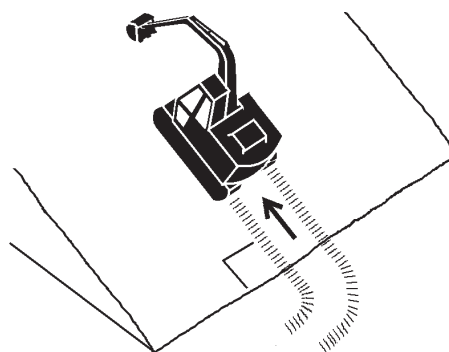
- Før der køres med maskinen skal det altid kontrolleres, at pedalernes og håndtagenes retning svarer til den ønskede kørselsretning.
 - Kørsel uden om alle forhindringer.
 - Kørsel ikke over forhindringer. Jord og stumper af sten og/eller metal kan blive spredt rundt om maskinen. Lad ikke personale opholde sig omkring maskinen, mens den kører.
- Kørsel på en skrånning kan få maskinen til at skride eller vælte, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.
 - Forsøg aldrig at køre op eller ned ad skrånninger på 35° eller stejlere.
 - Husk at spænde sikkerhedsselen.
 - Når der køres op eller ned ad en skrånning, holdes skovlen i kørselsretningen ca. 0,5-1,0 m (A) over jorden.
 - Hvis maskinen begynder at skride eller bliver ustabil, sænkes skovlen omgående, og kørslen stoppes.
 - Ved kørsel på tværs af en skrånning eller ved styring på en skrånning, kan maskinen skride eller vælte. Hvis retningen skal ændres, flyttes maskinen til plan grund for sikker betjening.
 - Undgå at krøje overdelen på skrånninger. Forsøg aldrig at krøje overdelen på vej ned ad en bakke. Maskinen kan vælte. Hvis krøjsning op ad en skrånning er uundgåelig, betjenes overdelen og bom ved lav hastighed.
 - Hvis motoren går i stå på en skrånning, skal skovlen øjeblikkeligt sænkes ned på jorden. Sæt betjeningshåndtagene i neutral stilling. Start derefter motoren igen.
 - Sørg for at varme maskinen grundigt op, før den køres op ad stejle skrånninger. Hvis hydraulikolien ikke er tilstrækkelig varm, kan der muligvis ikke opnås tilstrækkelig ydeevne.



SA-657

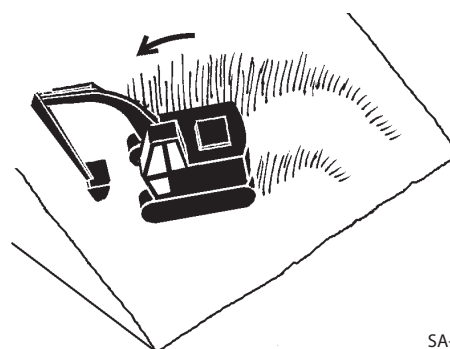


SA-658



SA-441

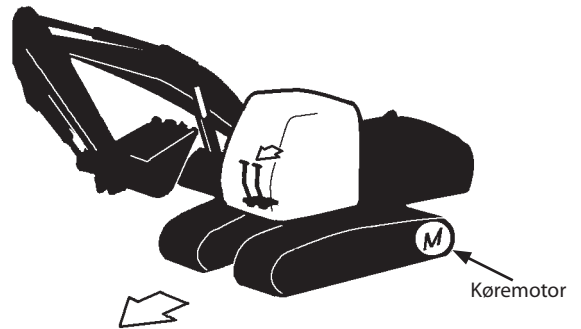
FORKERT



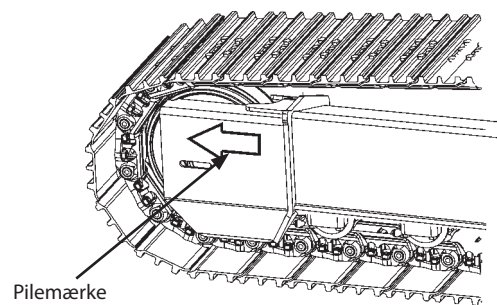
SA-442

SIKKERHED

- Benyt en signalperson, når maskinen flyttes, drejes eller anvendes i befærdede arbejdsområder. Aftal håndsignaler, før maskinen startes.
- Før maskinen flyttes, skal det fastslås, hvilken vej kørepedaler-/håndtag skal bevæges for at køre i den ønskede retning. Når køremotorerne befinder sig bag på maskinen, vil maskinen bevæge sig fremad mod løberullerne, når der trædes forrest på kørepedalerne, eller håndtagene skubbes fremefter. Der sidder et pilemærke på indersiden af sidestellet, der viser maskinens kørselsretning fremad.
- Vælg en så flad kørerute som muligt. Styr maskinen så lige som muligt med små, gradvise retningsændringer.
- Før der køres på broer og i vejrabatter, kontrolleres deres styrke, og de forstærkes om nødvendigt.
- Brug træplader for ikke at beskadige vejens overflade. Vær forsigtig under styring, når der arbejdes på asfaltbelægninger om sommeren.
- Brug træplader ved kørsel over togspor for ikke at beskadige dem.
- Lad ikke maskinen komme i kontakt med elledninger og broer.
- Før kørsel over en flod måles dens dybde med skovlen, hvorefter den krydses langsomt. Kør ikke over floden, hvis den er dybere end den øverste kant af den øverste rulle.
- Ved kørsel i ujævnt terræn skal motorhastigheden reduceres. Vælg lav kørehastighed. Den lavere hastighed reducerer risikoen for beskadigelse af maskinen.
- Undgå handlinger, der kan beskadige bæltet og understellets komponenter.
- I frostvejr skal sne og is altid fjernes fra bæltepladerne før læsning og aflæsning for at forhindre, at maskinen skrider.



M104-05-008



M178-03-001



SA-011

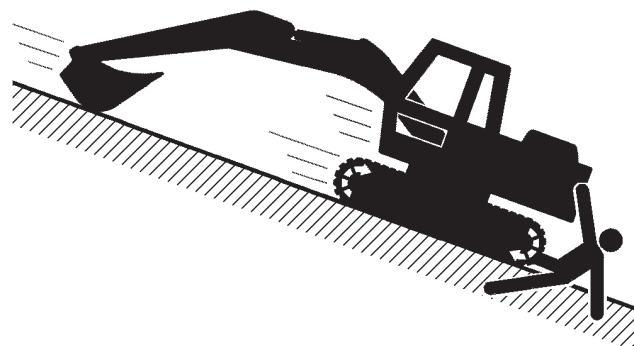
SIKKERHED

UNDGÅ PERSONSKADE FORÅRSAGET AF EN FØRERLØS MASKINE

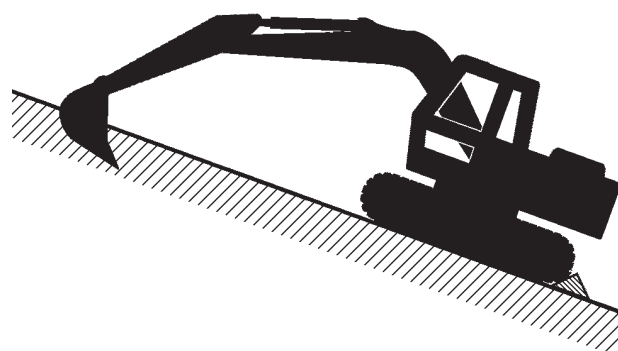
- Hvis du prøver at stige på eller stoppe en maskine i bevægelse, kan det resultere i dødsfald eller alvorlig personskade.

Forebyggelse af førerløs kørsel:

- Parkér om muligt maskinen på en plan overflade.
- Parkér ikke maskinen på en skråning.
- Sænk skovlen og/eller andre arbejdsredskaber ned på jorden.
- Sæt kontakten til automatisk tomgang på OFF (SLUKKET).
- Lad motoren køre i tomgang uden belastning i 5 minutter, for at den kan køle af.
- Stop motoren, og tag nøglen ud af nøglekontakten.
- Sæt sikkerhedshåndtaget på LOCK (LÅS).
- Blokér begge bæltet, og sænk skovlen ned på jorden. Sæt gravetænderne ned i jorden, hvis det er nødvendigt at parkere på en skråning.
- Anbring maskinen, så den ikke kan rulle.
- Parkér maskinen på passende afstand af andre maskiner.



SA-391



SA-392

020-E02A-0493

SIKKERHED

UNDGÅ ULYKKER VED BAKNING ELLER KRØJNING

- Hvis der er personer i nærheden af maskinen, når den bakker eller overdelen krøjes, kan disse personer blive ramt eller kørt ned med alvorlig personskade eller dødsfald til følge.

Sådan undgås ulykker ved bakning eller krøjning:

- Se dig altid omkring, FØR DU BAKKER ELLER KRØJER MASKINEN. KONTROLLÉR, AT DER IKKE ER PERSONER I NÆRHEDEN.
- Hold kørealarmen i god stand (hvis monteret). VÆR ALTID OPMÆRKSOM PÅ, AT DER KAN KOMME OMKRINGSTÅENDE IND PÅ ARBEJDSOMRÅDET. BRUG HORNET ELLER ET ANDET SIGNAL TIL AT ADVARE DE OMKRINGSTÅENDE, FØR MASKINEN SÆTTES I GANG.
- BRUG EN SIGNALPERSON VED BAKNING, HVIS DIT UDSYN HINDRES. HOLD HELE TIDEN ØJE MED SIGNALPERSONEN. Brug håndsignaler, der er i overensstemmelse med de lokale forskrifter, når arbejdsforholdene kræver en signalperson.
- Udfør ingen bevægelser med maskinen, medmindre signalerne er tydeligt forståelige for både signalperson og fører.
- Lær betydningen af alle flag, tegn og markeringer, der bruges under arbejdet, og aftal, hvem der er ansvarlig for signaleringen.
- Hold ruder, spejle og lygter rene og i god stand.
- Støv, kraftig regn, tåge osv. kan hindre udsynet. Når udsynet forringes, skal hastigheden sættes ned og passende lygteføring anvendes.
- Læs, og sæt dig ind i alle betjeningsinstruktioner i denne betjeningsvejledning.



SA-383



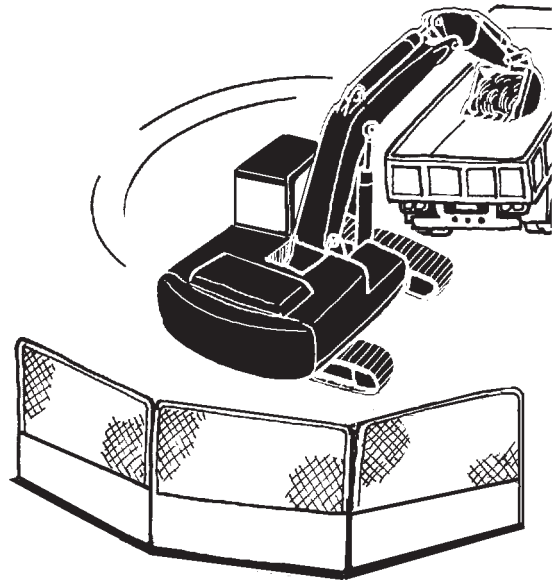
SA-384

021-E01A-0494

SIKKERHED

HOLD PERSONER UDEN FOR 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.



022-E01A-0386

SA-386

ANBRING ALDRIG SKOVLEN OVER EN PERSON

- Løft, bevæg, eller sving aldrig skovlen over en person eller over førerhuset på et køretøj.

Det kan medføre alvorlig personskade eller beskadigelse af maskinen, hvis der tabes noget fra skovlen, eller den rammer en anden genstand.

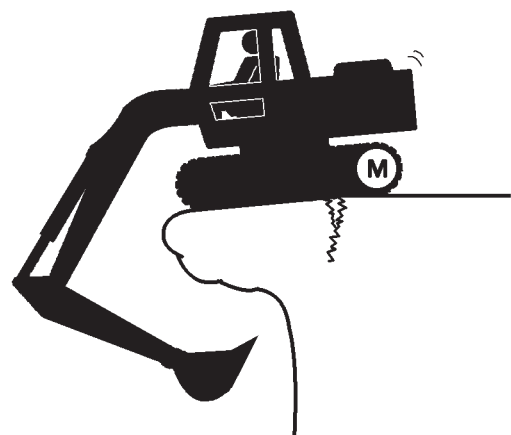


023-E01A-0487

SA-487

UNDGÅ UNDERGRAVNING

- For at kunne køre maskinen væk fra kanten af en udgravning i tilfælde af, at overfladen bryder sammen, skal chassiset altid stå vinkelret på kanten af udgravningen med køremotorerne vendt bagud.
- Hvis overfladen begynder at bryde sammen, og det ikke er muligt at køre væk, gå da ikke i panik. I sådanne tilfælde kan maskinen ofte stabiliseres ved at sænke frontudstyret.



024-E01A-0488

SA-488

SIKKERHED

UNDGÅ VÆLTNING

**FORSØG IKKE AT HOPPE AF EN VÆLTENDE MASKINE —
DET KAN FØRE TIL ALVORLIGE ELLER DØDELIGE
PERSONSKADER**

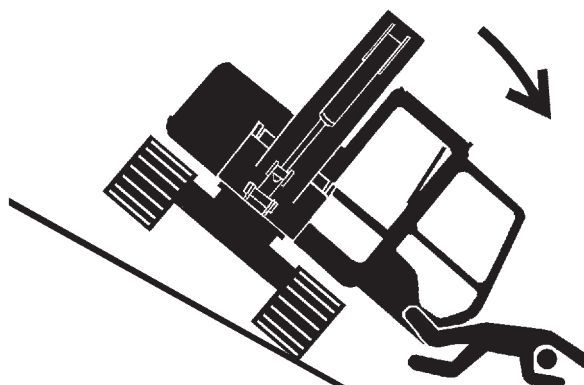
**MASKINEN VÆLTER HURTIGERE, END DU KAN SPRINGE
AF DEN**

SPÆND SIKKERHEDSSELEN

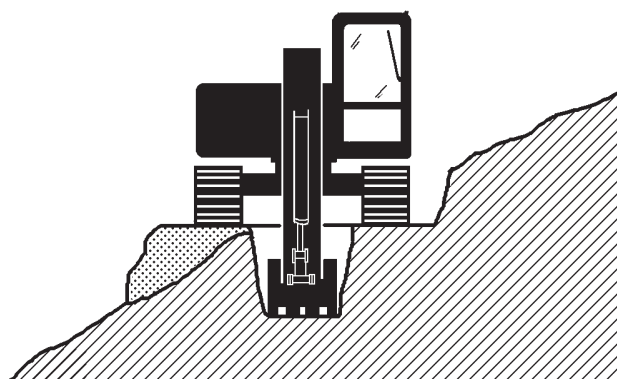
- Ved arbejde på skråninger er der altid risiko for, at maskinen kan vælte, hvilket kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.

Forebyggelse af væltning:

- Vær ekstra forsigtig ved arbejde på skråninger.
 - Gør stedet, hvor maskinen skal stå, så fladt som muligt.
 - Hold skovlen tæt på jorden og på maskinen.
 - Arbejd langsommere for at undgå at vælte eller skride.
 - Undgå at skifte retning ved kørsel på skråninger.
 - Forsøg ALDRIG at køre tværs over en skrånning, der er stejlere end 15 grader, hvis det er nødvendigt at køre tværs over en skrånning.
 - Sæt om nødvendigt krørehastigheden ned ved krøjning med en last.
- Vær forsigtig ved arbejde på en frossen overflade.
 - Ved temperaturstigninger bliver jorden blød, og maskinen bliver ustabil under kørsel.



SA-012



SA-440

025-E03B-0463

GRAV ALDRIG IND UNDER ET FREMSPRING

- Kanterne kan bryde sammen, eller der kan ske et jordskred, hvilket kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.



026-E01A-0519

SA-489

SIKKERHED

VÆR FORSIGTIG VED GRAVNING

- Uforvarende beskadigelse af underjordiske kabler eller gasledninger kan forårsage eksplosion og/eller brand, hvilket kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
- Kontrollér placeringen af kabler samt gas- og vandledninger før gravning.
- Overhold den af loven krævede minimumsafstand til kabler samt gas- og vandledninger.
- Hvis et optisk fiberkabel beskadiges, skal du undlade at rette blikket direkte mod enden af det. Det kan forårsage alvorlige øjenskader.
- Kontakt din lokale "grave-hotline" og/eller de lokale offentlige værker.
Lad dem angive placeringen af alle underjordiske ledninger.



SA-382

027-E01A-0382

VÆR FORSIGTIG UNDER ARBEJDET

- Hvis frontudstyret eller en anden del af maskinen rammer mod en overliggende hindring såsom en bro, beskadiges både maskinen og den overliggende hindring, og det kan endvidere resultere i personskade.
- Forebyg, at bommen eller armen rammer overliggende forhindringer.



SA-389

028-E01A-0389

SIKKERHED

UNDGÅ HØJSPÆNDINGSLEDNINGER

- Der kan ske alvorlig personskade eller dødsfald, hvis maskinen eller frontudstyret ikke holdes på sikker afstand af elkabler.
- Ved arbejde i nærheden af elkabler må ingen dele af maskinen eller lasten PÅ NOGET TIDSPUNKT komme nærmere et elkabel end 3 m plus to gange ledningsisolatorens længde.
- Lær de lokale forskrifter at kende, og sørg for at overholde dem.
- Hvis undergrunden er våd, øges det område, hvor en person kan blive udsat for elektrisk stød. Hold alle omkringstående og medarbejdere væk fra stedet.



SA-381

029-E01A-0381

FORHOLDSREGLER VED LYNNEDSLAG

- Maskinen er udsat i forhold til lynnedslag.
- I tilfælde af tordenvejr stoppes arbejdet med maskinen straks, og skovlen sænkes ned på jorden. Forlad maskinen, og gå til et sikkert sted.
- Når tordenvejret er overstået, kontrolleres maskinens sikkerhedsudstyr for fejl. Hvis der findes fejl i sikkerhedsudstyret, må maskinen først betjenes efter reparation.



SA-1088

LØFTEARBEJDE

- Hvis en hævet last falder ned, kan omkringstående blive ramt af den faldende last eller blive klemt under den, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.
- Når maskinen bruges til løftearbejde, skal alle lokale forskrifter overholdes.
- Der må ikke bruges beskadigede kæder, flossede kabler, slynger eller reb til hejsning.
- Før løftearbejdet udføres, anbringes overdelen med køremotorerne bagest.
- Flyt lasten langsomt og forsigtigt. Flyt den aldrig i ryk.
- Hold omkringstående langt væk fra lasten.
- Bevæg aldrig en last hen over hovedet på en person.
- Lad ikke nogen komme i nærheden af lasten, før den er sikkert understøttet af blokke eller står på jorden.
- Fastgør aldrig stropper eller kæder på skovlens tænder. De kan glide af, så lasten falder ned.



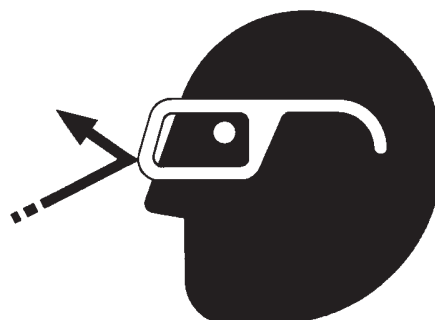
032-E01A-0132

SA-014

SIKKERHED

BESKYTTELSE MOD FLYVENDE DELE

- Hvis flyvende dele rammer øjnene eller andre dele af kroppen, kan det resultere i alvorlig personskade.
- Beskyt dig mod skader forårsaget af flyvende metalstykker og lign. Brug støvbriller eller sikkerhedsbriller.
- Hold omkringstående væk fra arbejdsområdet, før du slår på en genstand.



031-E01A-0432

SA-432

PARKÉR MASKINEN SIKKERT

Undgå ulykker:

- Parkér maskinen på en fast, plan flade.
- Sænk skovlen ned på jorden.
- Deaktivér kontakten for automatisk tomgang.
- Lad motoren køre i tomgang uden belastning i 5 minutter.
- Sæt nøglekontakten på OFF for at stoppe motoren.
- Tag nøglen ud af nøglekontakten.
- Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
- Luk ruderne, tagventilationen og førerhusets dør.
- Lås alle adgangslemme og rum.



SA-390

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.
 - Undlad at ryge under optankning af maskinen, og tank ikke op i nærheden af åben ild eller gnister.
 - Sluk altid motoren før optankning af maskinen.
 - Tank op udendørs.
- Alle brændstoffer, de fleste smøremidler og visse kølevæsker er brændbare.
 - Opbevar brændbare væsker langt væk fra brandfarlige emner.
 - Beholdere under tryk må ikke afbrændes eller punkteres.
 - Olieklude må ikke gemmes, da de kan selvantænde.
 - Skru brændstof- og oliepåfyldningsdækslet fast.



SA-018



034-E01A-0496

SA-019

SIKKERHED

TRANSPORTÉR SIKKERT

- Vær opmærksom på, at maskinen kan vælte, når den læsses på eller af en lastvogn eller anhænger.
 - Overhold de gældende forskrifter og regler for sikker transport.
 - Vælg en velegnet lastvogn eller anhænger til transport af maskinen.
 - Sørg for at bruge en signalperson.
 - Overhold altid følgende forholdsregler ved på- og aflæsning:
 1. Vælg en fast og plan overflade.
 2. Brug altid en rampe eller et lad, der er kraftigt nok til at understøtte maskinens vægt.
 3. Deaktivér kontakten for automatisk tomgang.
 4. Vælg altid lav hastighed med kontakten til kørefunktion.
 5. Læs aldrig maskinen på eller af en lastvogn eller anhænger ved hjælp af frontudstyrsfunktionerne, når der køres op eller ned ad rampen.
 6. Styr aldrig maskinen, mens den er på rampen. Hvis køreretningen skal ændres, mens maskinen er på rampen, skal den læsses ned på jorden igen. Derpå justeres køreretningen, og maskinen læsses så op på rampen igen.
 7. Øverst på rampen, hvor den støder sammen med ladet, er der et uventet bump. Pas på, når du kører over dette.
 8. Læg klodser foran og bag hjulene. Fastgør maskinen på lastvogns- eller anhængerladet med wirer.



SA-395

Sørg endvidere for at følge anvisningerne i afsnittet TRANSPORT.

035-E07A-0454

SIKKER VEDLIGEHOVELSE 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 fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Drej nøglekontakten til OFF for at slukke motoren.
6. Fjern trykket i det hydrauliske system ved at bevæge betjeningshåndtagene nogle gange.
7. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
8. Sæt et skilt med teksten "Må Ikke Betjenes" på betjeningshåndtaget.
9. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
10. Lad motoren køle af.

- Hvis en vedligeholdelsesprocedure skal udføres, mens motoren kører, skal maskinen være under opsyn.
- Hvis maskinen skal løftes, skal der holdes en vinkel på mellem 90 og 110° mellem bommen og armen. Understøt omhyggeligt de maskindele, der skal løftes med henblik på vedligeholdelse.
- Kontrollér visse dele jævnligt, og reparér eller udskift disse efter behov. Se afsnittet, der omhandler den pågældende del, i kapitlet "VEDLIGEHOVELSE" 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.
- Når delene rengøres, skal der altid bruges ikke-brændbar rensolie. Brug aldrig meget brændbar olie såsom brændstof eller benzin til rengøring af dele eller overflader.
- Afmonter batteriets jordkabel (-) før justering af det elektriske system eller svejsning på maskinen.



SA-028



SA-527

SIKKERHED

- Sørg for tilstrækkelig belysning af arbejdsstedet. Brug en arbejdslygte til vedligeholdelse, når der arbejdes under eller inde i maskinen.
- Brug altid en arbejdslygte med beskyttelsesgitter. Hvis en pære knuses, er der risiko for, at spildt brændstof, olie, frostvæske eller sprinklervæske kan antændes.



SA-037

ADVAR ANDRE OM VEDLIGEHOLDELSesarBEJDE

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



501-E01A-0287

SS2045102

UNDERSTØT MASKINEN ORDENTLIGT

- Forsøg aldrig at arbejde på maskinen uden først at sikre den.
- Sænk altid frontudstyret ned på jorden, før der arbejdes på maskinen.
- Ved arbejde på en løftet maskine eller løftet frontudstyr skal maskinen eller udstyret understøttes ordentligt. Understøt ikke med slaggeblokke, hule dæk eller støtter, der kan falde sammen under vedvarende belastning. Arbejd ikke under en maskine, der udelukkende understøttes af en donkraft.

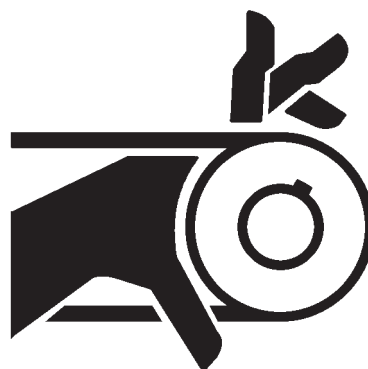


519-E01A-0527

SA-527

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.



502-E01A-0026

SA-026

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.
 - Gør ikke forsøg på at fjerne SMØRENIPPEL eller TRYKVENTIL.
 - Hold krop og ansigt væk fra ventilen, da der kan springe dele af.
 - Gør aldrig forsøg på at adskille bæltestrammeren. Uovervejede adskillelse af bæltestrammeren kan få dele som fjederen til at springe af, hvilket kan resultere i alvorlig personskade eller dødsfald.
- Reduktionsgearene er under tryk.
 - Hold krop og ansigt væk fra UDLUFTNINGSPROPPEN for at undgå personskade, da der kan springe dele af.
 - GEAROLIEN er varm. Vent til GEAROLIEN er kølet af, og løs derefter UDLUFTNINGSPROPPEN gradvist for at udløse trykket.

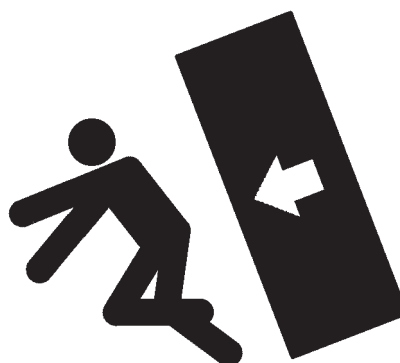


SA-344

503-E01B-0344

OPBEVAR UDSTYR SIKKERT

- Opmagasineret udstyr såsom skovl, hydraulikhamre og blade kan falde ned og forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.
- Opbevar udstyr og dele, så de ikke kan falde ned. Hold børn og omkringstående borte fra opmagasineringsområdet.



504-E01A-0034

SA-034

SIKKERHED

FOREBYG FORBRÆNDINGER

Varme, sprøjtende væsker:

- Efter drift er motorens kølevæske 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 kontrol påbegyndes.



SA-225

505-E01B-0498

UDSKIFT GUMMISLANGERNE MED JÆVNE MELLEMRUM

- Gummislanger, der indeholder brændbare 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 jævnlige (Se siden med "Periodisk udskiftning af dele" i betjeningsvejledningen.)
- Hvis gummislangerne ikke udskiftes jævnlige, kan der opstå brand, væske kan trænge ind i huden, eller frontudstyret kan falde ned på omkringstående og resultere i alvorlige brandsår, koldbrand eller andre alvorlige personskader eller dødsfald.



SA-019

S506-E01A-0019

SIKKERHED

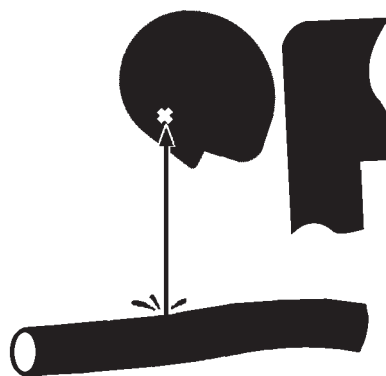
UNDGÅ KONTAKT MED VÆSKER UNDER HØJTRYK

- 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.

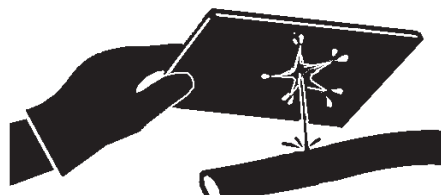
507-E03A-0499



SA-031



SA-292



SA-044

FOREBYG BRAND

Kontrollér, om der er olielækager:

- Brændstof, hydraulikolie og smøremidler kan forårsage brand.
 - Kontrollér, om der er olielækager ved manglende eller løse forbindelser, slanger med knæk, ledninger eller slanger, der gnides mod hinanden, beskadigelse af oliekøleren samt løse flangebolte på oliekøleren.
 - Spænd, reparér eller udskift eventuelle manglende, løse eller beskadigede klemmer, ledninger eller slanger samt oliekøleren og oliekølerens flangebolte.
 - Du må ikke bøje eller slå på trykledninger.
 - Montér aldrig bøjedede 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 wirer er løse, kinkede osv.

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, brændbare materialer omgående.

Kontrollér nøglekontakten:

- Hvis der opstår brand, vil dens omfang forøges, og slukningsarbejdet vanskeliggøres, hvis maskinen ikke stoppes.

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.

508-E02B-0019

Kontrollér varmeskjolde:

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

508-E02A-0393

SIKKERHED

EVAKUERING I TILFÆLDE AF BRAND

- Hvis der opstår brand, gøres følgende:
 - Stop motoren ved at dreje nøglekontakten til OFF, hvis der er tid.
 - Brug en ildslukker, hvis der er tid.
 - Forlad maskinen.
- I en nødsituation, hvor førerhusets dør eller forrude ikke kan åbnes, slås for- eller bagruden ud med nødhammeren, så du kan forlade førerhuset. Se yderligere forklaringer på siderne om nødevakuering.



SA-393

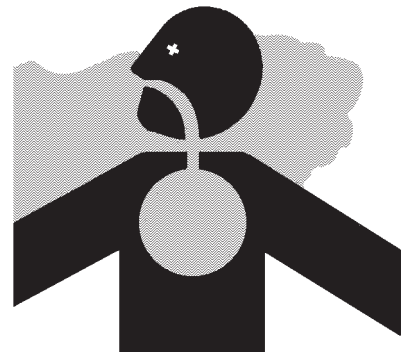
18-E02B-0393



SS-1510

PAS PÅ UDS TØDNINGSGASSER

- Forebyg kulilteforgiftning. 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.



509-E01A-0016

SA-016

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 brændbare 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 brændbare 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

SIKKERHED

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 brændbare materialer.
- Ledninger under tryk kan brænde over som følge af varmen fra flammen. Montér brandbeskyttelse ved ledninger eller andet materiale før svejsning, lodning osv.



SA-030

UNDGÅ OPVARMNING AF RØRLEDNINGER, DER INDEHOLDER BRÆNDBARE VÆSKER

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

510-E01B-0030

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 ved sandblæsning eller slibning. Brug en godkendt støvmaske.
 2. Ved anvendelse af 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

511-E01A-0029

SIKKERHED

PAS PÅ ASBEST OG SILICONESTØV SAMT ANDEN FORURENING

- Sørg for ikke at inhalere støv, der dannes på arbejdsstedet. Inhalering af asbestfibre kan forårsage lungekræft. Inhalering af siliconestøv og anden forurening kan forårsage sygdom.
- Afhængigt af forholdene på arbejdspladsen kan der være risiko for inhalering af asbestfibre, siliconestøv eller anden forurening. Sprøjt med vand for at forhindre, at asbest, siliconestøv eller anden forurening bliver luftbåren. Der må ikke anvendes trykluft.
- Når maskinen betjenes et sted, hvor der kan være asbest, siliconestøv eller anden forurening, skal du sørge for at betjene den fra modvindsretningen og bære en maske beregnet til at forhindre inhalering af asbest, siliconestøv eller anden forurening.
- Hold omkringstående væk fra stedet, mens arbejdet udføres.
- Asbest kan også findes i kopidele. Brug kun originale Hitachi-dele.



SA-029

FOREBYG BATTERIEKSPLOSIONER

- Batteridampe kan eksplodere.
 - Hold gnister, brændende tændstikker og flammer væk fra batteriets overside.
 - Kontrollér aldrig batterispændingen ved at lægge en metalgenstand over polerne. Brug et voltmeter eller en batterivæsketest.
 - Oplad ikke et frossent batteri. Det kan eksplodere. Opvarm først batteriet til 16 °C (60 °F).
 - Fortsæt ikke med at bruge eller oplade batteriet, når batterivæskenniveauet er lavere end angivet, da det kan resultere i en batteriekspllosion.
 - Løse poler kan forårsage gnister. Skru disse poler fast.
- 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

512-E01B-0032

SIKKERHED

SIKKER VEDLIGEHOLDELSE AF AIRCONDITIONANLÆGGET

- Kølemidlet kan forårsage forfrysninger, hvis det kommer i berøring med huden.
 - Der henvises til vejledningen på beholderen for oplysninger om korrekt brug af kølemidlet.
 - Brug et genindvindings- og genbrugssystem for at undgå, at der kommer kølemiddel ud i atmosfæren.
 - Berør aldrig kølemidlet.



513-E01A-0405

SA-405

SIKKER HÅNDBTERING 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, 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 (findes kun på engelsk) over de kemiske produkter, der bruges i din maskine.

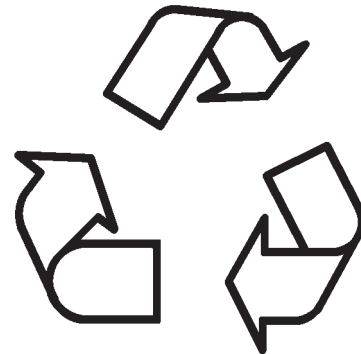


SA-309

515-E01A-0309

KORREKT BORTSKAFFELSE AF AFFALD

- Forkert bortskaffelse af affald kan true miljøet. Potentielt skadeligt affald i forbindelse med HITACHI-udstyr er olie, brændstof, kølervæske, 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.
 - Kølemiddel 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 for genbrug eller bortskaffelse af spildvæske hos din lokale genbrugsstation eller hos en autoriseret forhandler.



SA-226

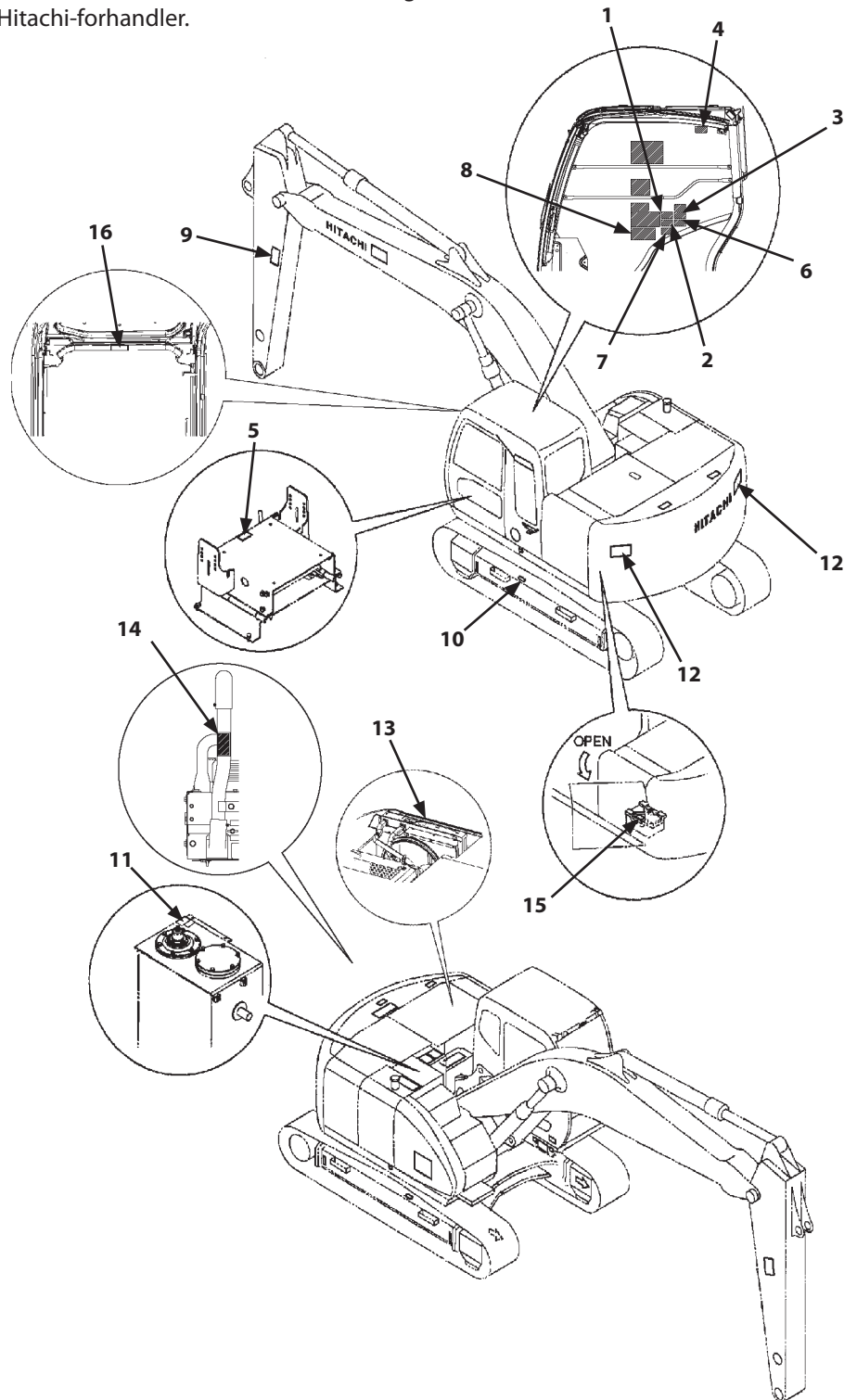
516-E01A-0226

KØR ALDRIG MED PÅ UDSTYR

- Lad aldrig nogen køre med på udstyret eller lasten, da dette er meget farligt.

SIKKERHEDSSKILTE/ Kun Europa/Asien/Nær- og Mellemøsten

Alle sikkerhedsskilte og deres placering på maskinen beskrives her. Vær sikker på, at du er bekendt med betydningen af sikkerhedsskiltene på maskinen, så du kan betjene maskinen sikkert. Sørg for at holde skiltene rene. Hvis et sikkerhedsskilt er i stykker eller væk, skal der straks skaffes et nyt, som skal sættes på maskinen. Brug delnummeret, der er angivet i højre hjørne på sikkerhedsskiltene i forbindelse med bestilling af et nyt skilt hos en Hitachi-forhandler.

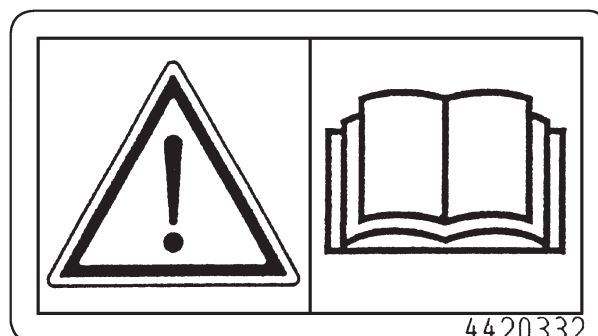


SIKKERHEDSSKILTE/ Kun Europa/Asien/Nær- og Mellemøsten

1.

ADVARSEL!

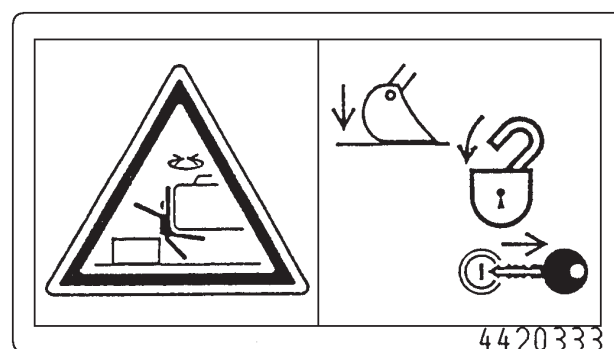
Sørg for at læse og forstå betjeningsvejledningen før betjening, vedligeholdelse, adskillelse og transport af maskinen.



SS-1616

2.

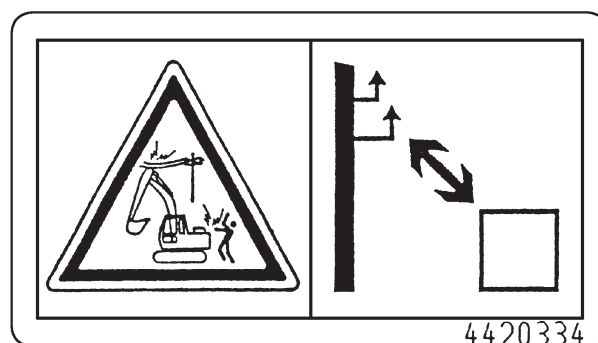
Hvis den parkerede maskine uventet flyttes, kan det medføre alvorlig personskade eller dødsfald forårsaget af knusning. Husk at sænke frontudstyret ned på jorden, låse betjeningshåndtagene og fjerne tændingsnøglen, før maskinen efterlades uden opsyn.



SS4420333

3.

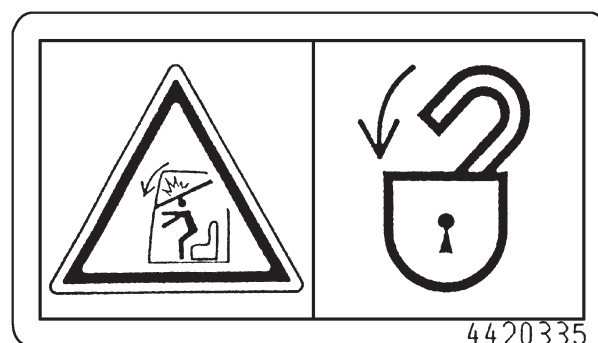
Skiltet angiver fare for elektrisk stød, hvis maskinen kommer for tæt på højspændingsledninger. Hold altid sikkerhedsafstand til højspændingsledninger.



SS-1613

4.

Skiltet angiver fare for en nedfaldende forrude. Når ruden løftes, skal den låses på plads med låsetappe.

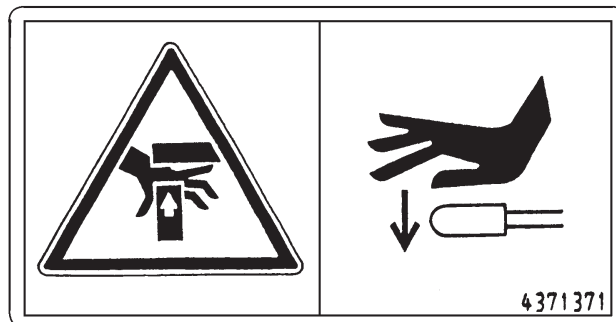


SS-1618

SIKKERHEDSSKILTE/ Kun Europa/Asien/Nær- og Mellemøsten

5.

Når du flytter håndtaget til højdejustering/vipning af sæde nedad, skal du trykke for oven på grebet med håndfladen. Tag ikke fat om grebet for at betjene håndtaget, da du kan klemme fingrene ved sædet.



SS-955

6.

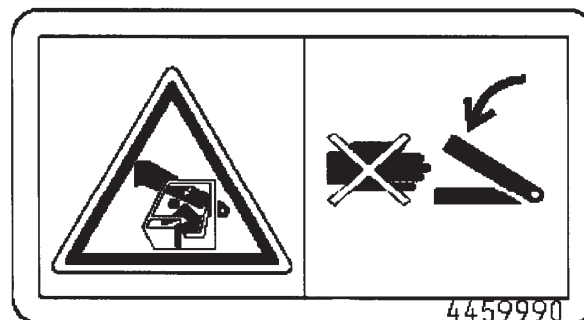
Hvis maskinen vælter, kan føreren blive kvæstet og/eller slynget ud af førerhuset og/eller knust af den væltende maskine.



SS4654287

7.

Ræk ikke hænderne, og stik ikke hovedet ud gennem vinduet. Der er risiko for, at hænderne eller hovedet kommer i kontakt med bommen.



SS4459990

8.

 **ADVARSEL**

- Inden maskinen anvendes skal man sørge for følgende:
 - Læs og forstå Brugervejledningen.
 - Lær placeringen og funktionen af alle betjeningsorganer.
 - Brug hornet til at advare mennesker i nærheden, og sørg for at de befinder sig udenfor arbejdsområdet.
 - Vær klar over placeringen af Auto-Idle ON/OFF afbryderen.
- Inden førersædet forlades skal man sørge for følgende:
 - Sænk graveskovlen eller andre redskaber til jordoverfladen.
 - Placer håndtaget til neutralisering af styreorganerne på OFF.
 - Drej nøglen på OFF og fjern den.
- Ophold den ikke under maskinen, når larvebåndet er løftet med armene.
- Ved læsning og aflæsning af maskinen fra en anhænger, skal det altid sikres, at kontakten til automatisk tængang står på OFF.
- Vær forsigtig med ikke at støde mod kabinen, når armen med den anvendte graveskovl trækkes til-bage.
- Ved arbejde med maskinen ved utilstrækkelig sigtbarhed brug en person til at signalere, og sørg for at følge vedkommendes instruktioner.

3116055

SS3116055

SIKKERHEDSSKILTE/ Kun Europa/Asien/Nær- og Mellemøsten

9.

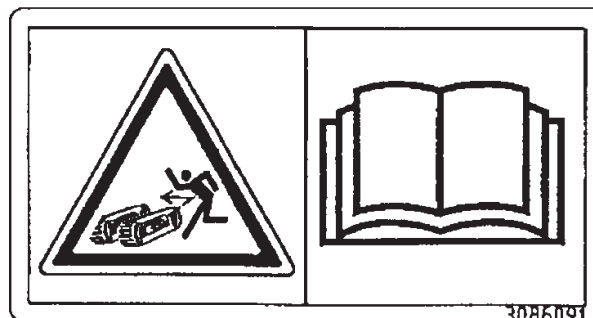
Skiltet angiver fare for at blive ramt af maskinens arbejdsredskab.
Hold afstand til maskinen under brug.



SS3085503

10.

Skiltet angiver fare for, at en flyvende stift fra bæltetrammeren kan forårsage personskade.
For sikker og korrekt håndtering skal vejledningen læses, før bæltet strammes.

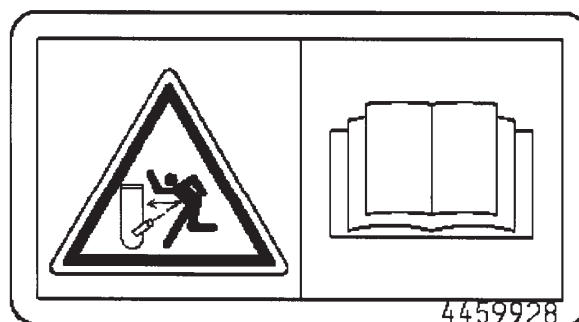


SS3086091

11.

Skiltet angiver fare for forbrændinger forårsaget af trykluft og sprøjtende varm olie, hvis olieindløbet er uafdækket under eller lige efter brug.
Læs vejledningen for sikker og korrekt håndtering.

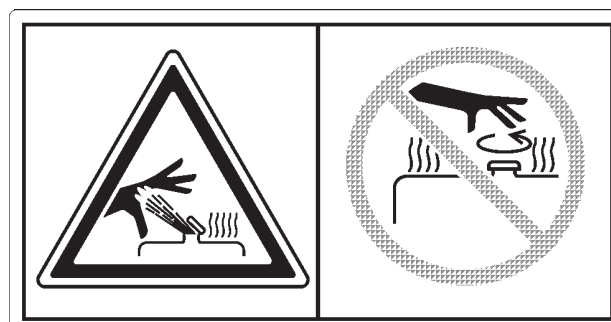
A



SS4459928

Skiltet angiver fare for forbrænding forårsaget af sprøjtende varmt vand eller olie, hvis køleren eller hydraulikolietanken er uafdækket, mens den er varm. Køleren eller hydraulikolietanken skal køle af, før dækslet fjernes.

B

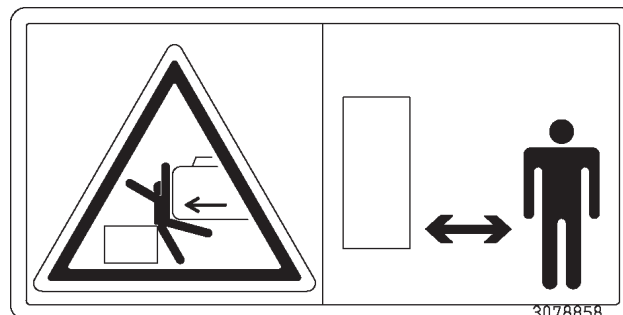


SS4420336

SIKKERHEDSSKILTE/ Kun Europa/Asien/Nær- og Mellemøsten

12.

Skiltet angiver fare for, at en person kan komme i klemme pga. maskinens roterende overdel.
Hold afstand til maskinens krøjeområde.

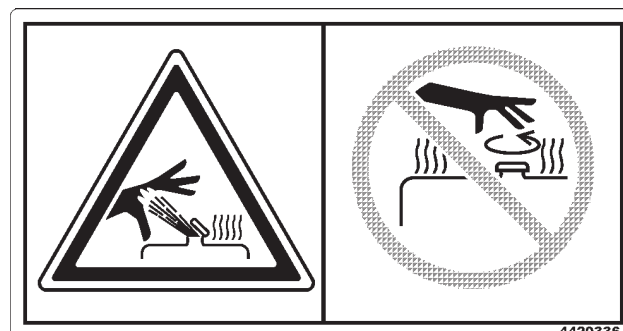


3078858

SS3078858

13.

Skiltet angiver fare for forbrænding forårsaget af sprøjtende varmt vand eller olie, hvis køleren eller hydraulikolietanken er uafdækket, mens den er varm.
Køleren eller hydraulikolietanken skal køle af, før dækslet fjernes.



4420336

SS4420336

14.

Skiltet angiver fare ved roterende dele såsom remme.
Sluk for maskinen før inspektion og vedligeholdelse.



4623852

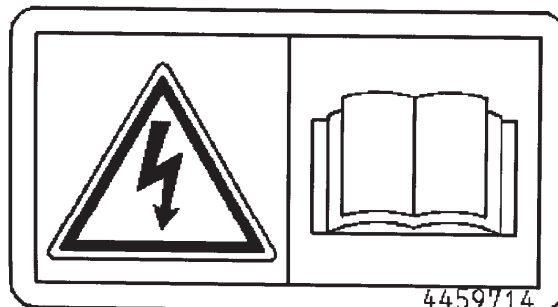
SS4623852

SIKKERHEDSSKILTE/ Kun Europa/Asien/Nær- og Mellemøsten

15.

Skiltet angiver fare for elektrisk stød forårsaget af håndtering af kablet. Læs vejledningen for sikker og korrekt håndtering.

A



SS4459714

Skiltet angiver eksplosionsfare.

Hold gnister og åben ild væk fra dette område.

B



SS4460067

Hudkontakt med batterivæske kan forårsage forbrændinger. Øjenkontakt med sprøjtende batterivæske kan forårsage blindhed. Rør ikke ved batterivæsken.

C



SS4460056

16.



FORSIGTIG

Brug kun håndtaget til at åbne eller lukke forruden. Brug ikke håndtaget til at træde ind i eller forlade førerhuset. Hvis ruden ikke er låst og bevæger sig, kan det muligvis resultere i, at du mister balancen og falder.

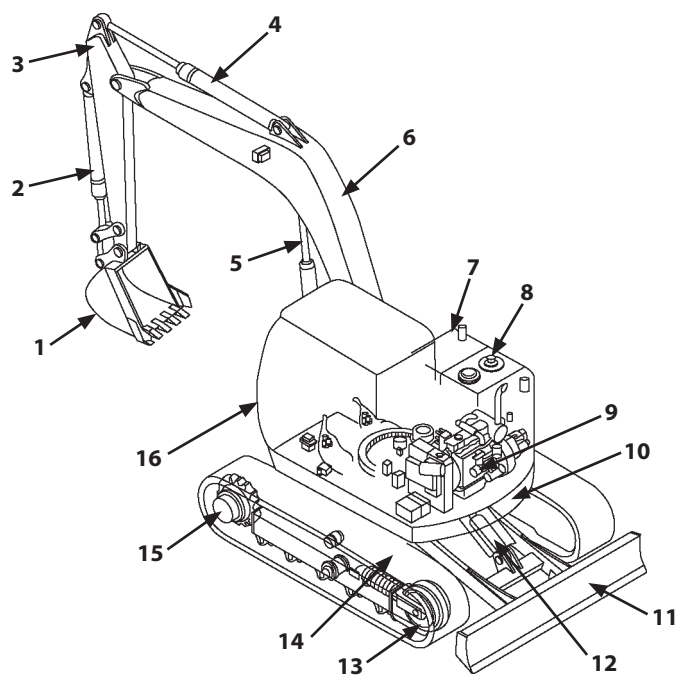
4475812

SS4475812

KOMPONENTNAVN

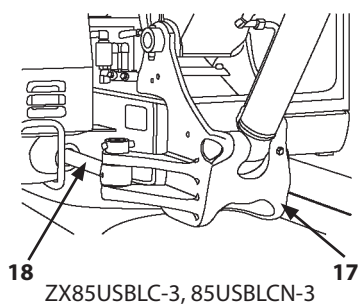
KOMPONENTNAVN

- 1- Skovl
- 2- Skovlcylinder
- 3- Arm
- 4- Armcylinder
- 5- Bomcylinder
- 6- Bom
- 7- Brændstoftank
- 8- Hydraulikolietank
- 9- Motor
- 10- Kontravægt
- 11- Blad
- 12- Bladcylinder
- 13- Forreste løberulle
- 14- Bælte
- 15- Finaledrev
- 16- Førerhus
- 17- Bomkrøjestol
- 18- Bomkrøjecylinder

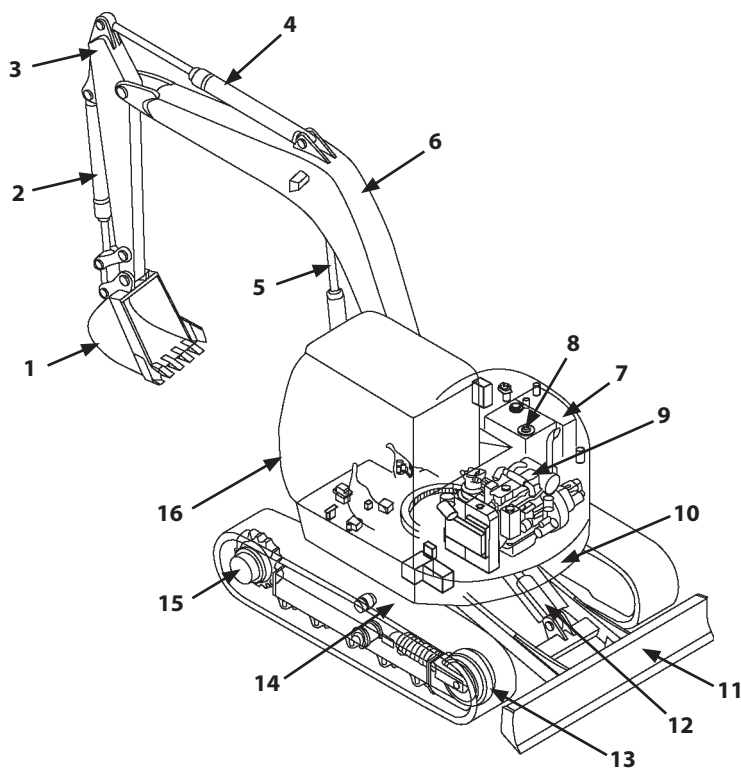


ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-045



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3



ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

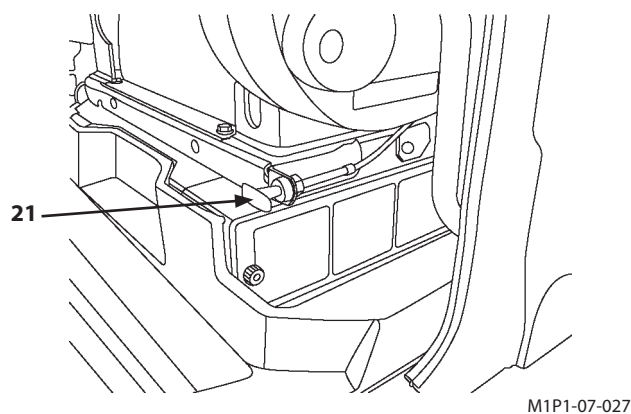
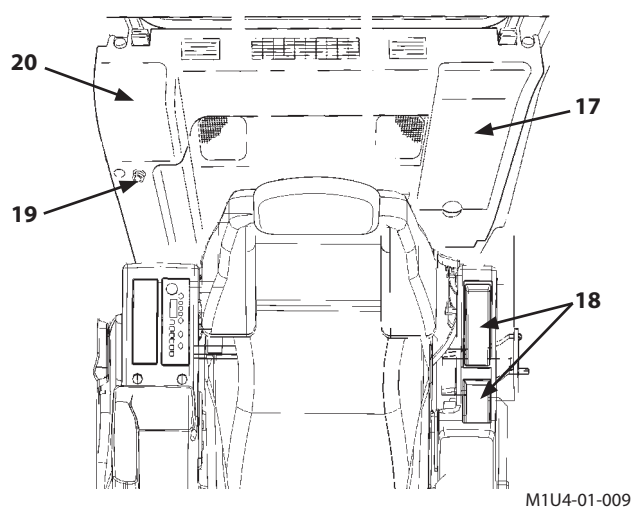
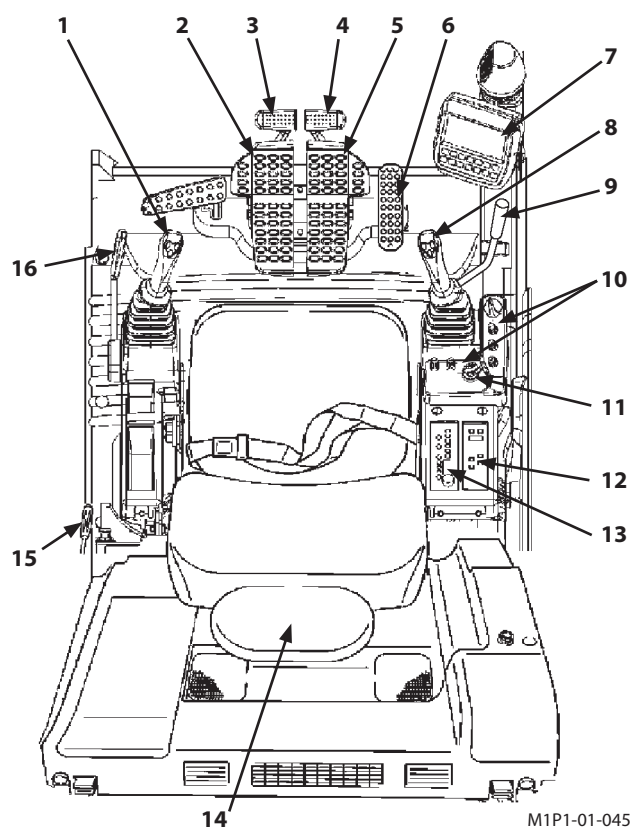
M1P1-07-049

FØRERPLADS

FØRERHUSETS FUNKTIONER

ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

- 1- Venstre betjeningshåndtag/hornkontakt (Øverst på håndtaget)
- 2- Venstre kørepedal
- 3- Venstre kørehåndtag
- 4- Højre kørehåndtag
- 5- Højre kørepedal
- 6- Tilbehørspedal (Ekstraudstyr)
- 7- Monitorpanel (Multifunktion)
- 8- Højre betjeningshåndtag
- 9- Betjeningshåndtag for blad
- 10- Kontaktpanel
- 11- Nøglekontakt
- 12- Airconditionlæggets panel
- 13- Radio
- 14- Førersæde
- 15- Udløserhåndtag til førerhusdør
- 16- Sikkerhedshåndtag
- 17- Sikringsskab
- 18- Kontaktpanel
- 19- Cigartænder
- 20- Termokasse
- 21- Motorstopknap

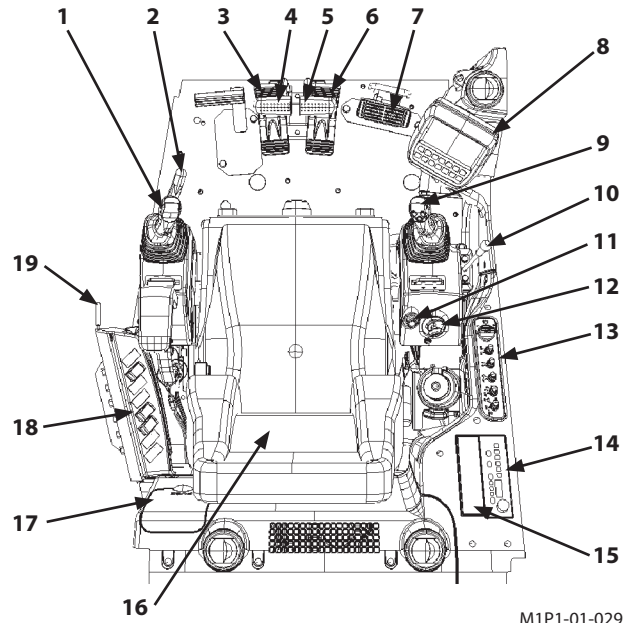


FØRERPLADS

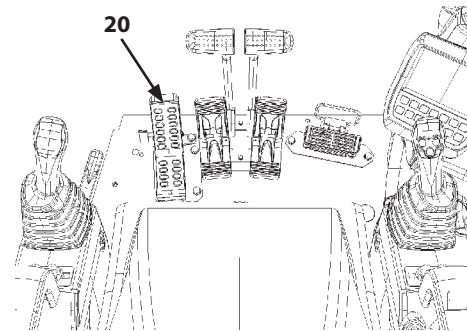
FØRERHUSETS FUNKTIONER

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

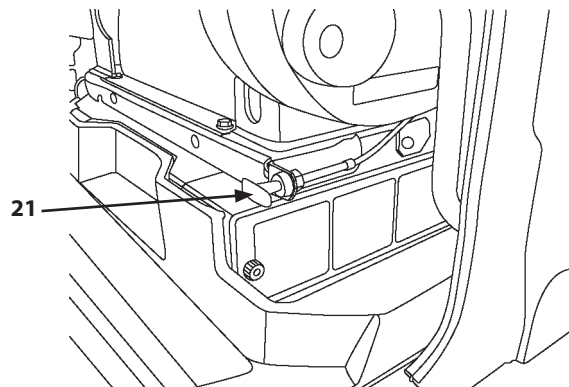
- 1- Venstre styrehåndtag
- 2- Sikkerhedshåndtag
- 3- Venstre kørepedal
- 4- Venstre kørehåndtag
- 5- Højre kørehåndtag
- 6- Højre kørepedal
- 7- Bomkrøje pedal
- 8- Monitorpanel (Multifunktion)
- 9- Højre styrehåndtag / Hornkontakt (Øverst på håndtaget)
- 10- Betjeningshåndtag for blad
- 11- Cigartænder
- 12- Nøglekontakt
- 13- Kontaktpanel
- 14- Radio
- 15- Airconditionanlæggets panel
- 16- Førersæde
- 17- Sikringsskab
- 18- Kontaktpanel
- 19- Udløserhåndtag til førerhusdør
- 20- Tilbehørspedal (Ekstraudstyr)
- 21- Motorstopknop



M1P1-01-029



M1P1-01-042



M1P1-07-027

FØRERPLADS

MULTIFUNKTIONSMONITOR

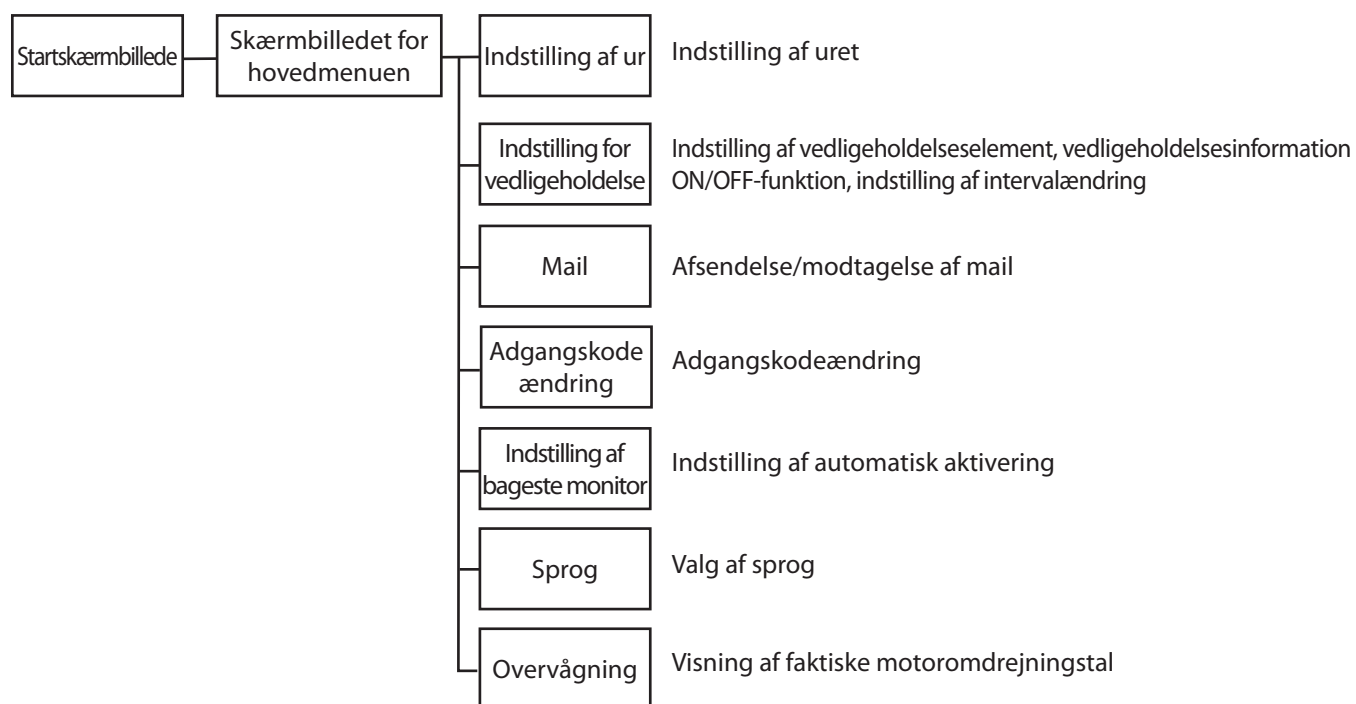
Funktion

Multifunktionsmonitoren på disse maskiner fungerer således:

1. Viser forskellige målere og indikatorer
2. Betjener TEN-låsefunktionen
3. Indstilling af bageste monitor
4. Kontrol af vedligeholdelsesdata

Filter

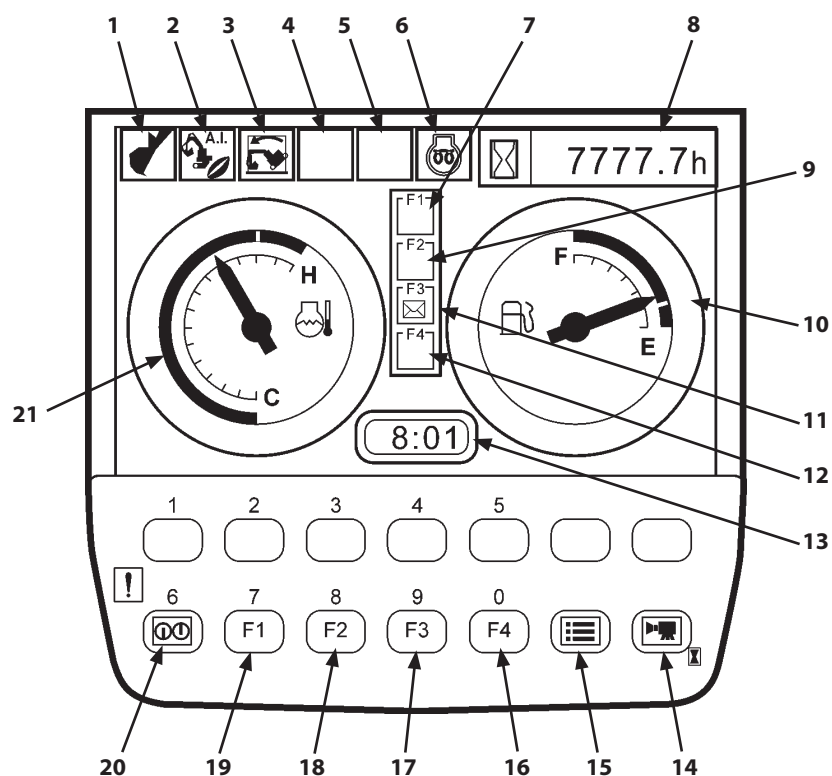
Monitorskærbilledet er opstillet som vist nedenfor. Skærbilledet med hovedmenuen består af 7 forskellige funktionskærbilleder.



FØRERPLADS

STARTSKÆRMBILLEDE

- 1- Kontrollampe for arbejdsfunktion
- 2- Kontrollampe for automatisk tomgang
- 3- Kontrollampe for overbelastningsalarm (Ekstraudstyr)
- 4- Reserve
- 5- Reserve
- 6- Kontrollampe for forvarmer
- 7- Reserve
- 8- Timetæller
- 9- Reserve
- 10- Brændstofmåler
- 11- Mail-lampe (Ekstraudstyr)
- 12- Reserve
- 13- Ur
- 14- Knap for bagmonitorskærbillede (Ekstraudstyr)
- 15- Menutast
- 16- Reservevælger
- 17- Knap for mail (Ekstraudstyr)
- 18- Reservevælger
- 19- Reservevælger
- 20- Knap for retur til startskærbillede
- 21- Kølervæsketemperaturmåler



T1P7-05-02-001

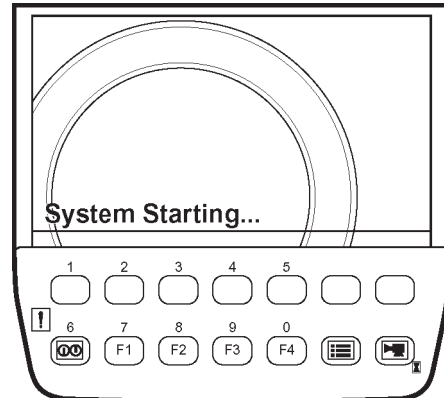
FØRERPLADS

MONITORFUNKTION

Visning af startskærm billedet

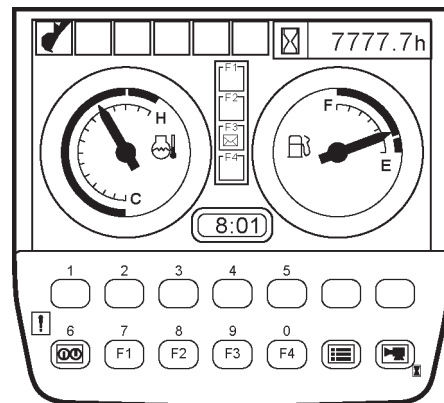
VIGTIGT: Start motoren efter at startskærm billedet er blevet vist.

Når nøglekontakten drejes hen på ON (TIL), vises åbningskærm billedet i ca. to sekunder, hvorpå startskærm billedet vises.



Nøglekontakt ON (Åbningskærm billedet)

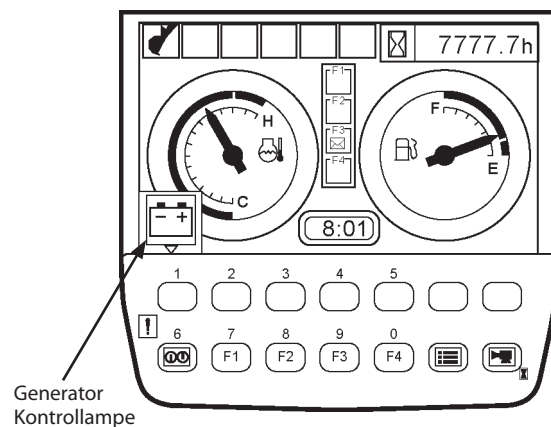
T1V1-05-01-115



Startskærm billedet

T1P1-05-02-009

VIGTIGT: Når motoren er startet, vises kontrollampen for generator på startskærm billedet, indtil generatoren begynder at generere kraft.



Generator
Kontrollampe

T1P1-05-02-005

FØRERPLADS

- Visning af målere

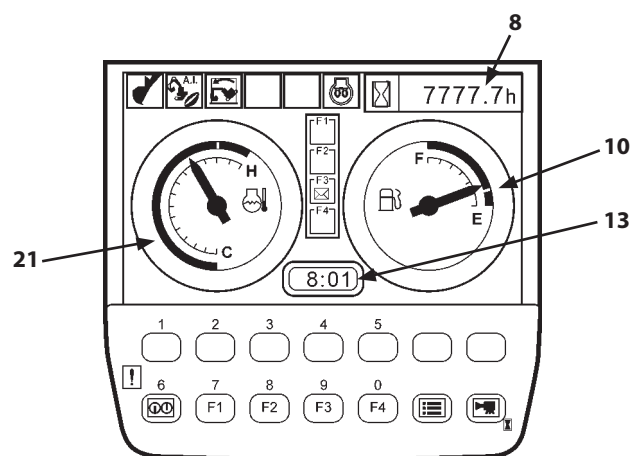
Elementer der vises

8- Timetæller

10- Brændstofmåler

13- Ur

21- Kølvæsketemperaturmåler



M1P1-01-026

Timetæller (8)

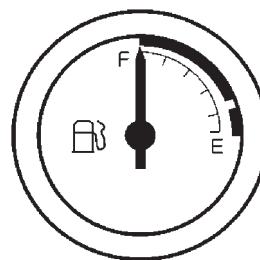
Det samlede (akkumulerede) antal driftstimer, der er optalt siden maskinen blev taget i brug, vises i timer (h). Et ciffer efter decimaltegnet angiver tiendedele af en time (6 minutter).



M81U-01-058

Brændstofmåler (10)

Brændstofmængden i tanken vises. Påfyld brændstof, før nålen når "E".



M1U1-01-039

Ur (13)

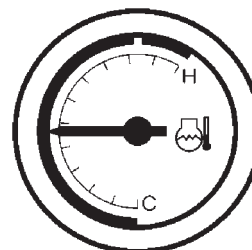
Angiver det aktuelle klokkeslæt.



M1U1-01-040

Kølvæsketemperaturmåler (21)

Angiver kølvæsketemperaturen. Nålen vises som regel omkring midten under brug.



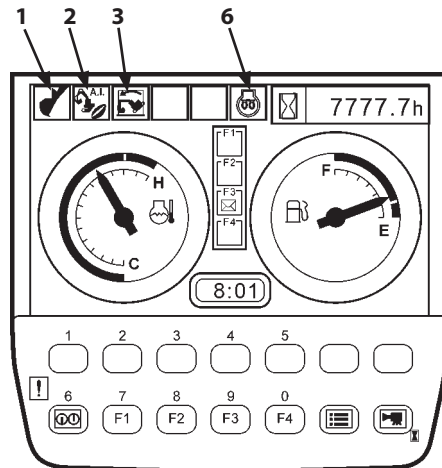
M1U1-01-047

FØRERPLADS

- Kontrollamper
Elementer der vises
1- Arbejdsfunktion
2- Automatisk tomgang
3- Overbelastningsalarm
6- Forvarme

- Kontrollampe for arbejdsfunktion (1)
Gravefunktion vises.

Gravning



M1P1-01-026

T1V1-05-01-108

- Kontrollampe for automatisk tomgang (2)
Vises når kontakten for automatisk tomgang på kontaktpanelet er tændt. Desuden blinker denne kontrollampe (2) i 10 sekunder, efter at nøglekontakten er drejet hen på ON (TÆNDT).

- Kontrollampe for overbelastningsalarm (3)



T1V1-05-02-002

Viser alarmer, når trykfølere for bomcylinderophæng registrerer en overbelastning.

- Kontrollampe for forvarmer (6)

Under forsyning af strøm til gløderøret, vises kontrollampen (6).

FØRERPLADS

- Nøglefunktion

Elementer der vises

14- Knap for bagmonitorskærbillede

15- Menutast

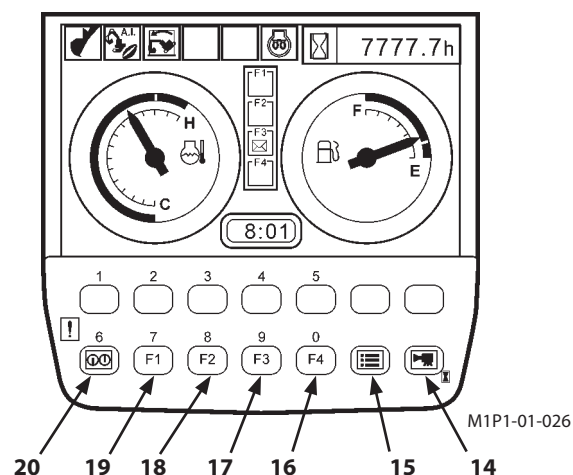
16- Ekstra funktion

17- Ekstra funktion

18- Ekstra funktion

19- Ekstra funktion

20- Knap for retur til startskærbillede



Knap for bagmonitorskærbillede (14) (Ekstraudstyr)

Skifter monitorskærmen til visning bagud og omvendt.



M1U1-01-041

Menutast (15)

Skifter startskærbilledet til menuskærbilledet.



M1U1-01-042

Ekstra funktionstaster (16, 17, 18 og 19)

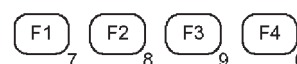
Hvis menuvælgeren betjenes, vælges den forindstillede funktion.

F1: Reservevælger

F2: Reservevælger

F3: Valg af mail (ekstraudstyr)

F4: Reservevælger



M1U1-01-043

Tast for retur til startskærbillede (20)

Giver mulighed for at vende tilbage til startskærbilledet fra ethvert skærbillede.



M1U1-01-044

FØRERPLADS

- Andet

Ekstrafunktion
Fejl i brændstofføler
Fejl i kølervæskeføler
Vælgertaster
TEN-taster
Alarmlampe

- Ekstrafunktion

Viser den ekstrafunktion, der var forindstillet med de ekstra funktionstaster.

F1: Reserve
F2: Reserve
F3: Mail (ekstraudstyr)
F4: Reserve



M1P1-01-046

- Fejl i brændstofføler

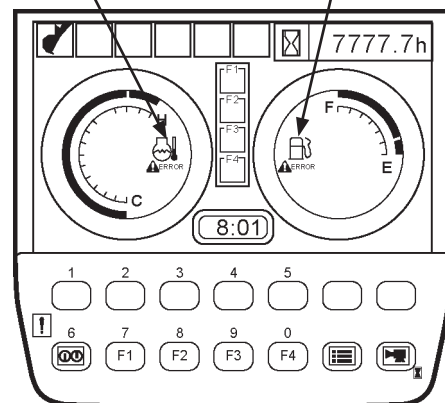
Vises på skærbilledet for brændstofmåler, når brændstofføleren svigter eller ledningsnettet mellem brændstofføleren og monitorenheden er brudt.

- Fejl i kølervæskeføler

Vises på skærbilledet for kølervæsketemperaturmåler, når føleren for kølervæsketemperatur svigter eller ledningsnettet mellem kølervæskeføleren og monitorenheden er brudt.

Fejl i kølervæskeføler

Fejl i brændstofføler

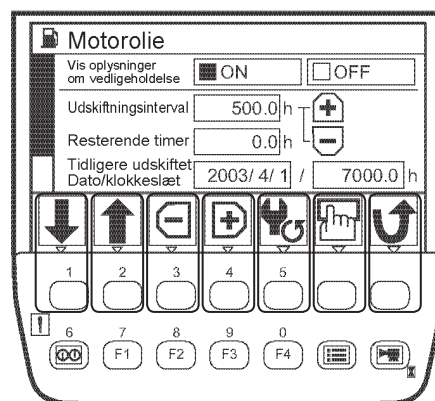


M1P1-01-010

FØRERPLADS

- Vælgertaster

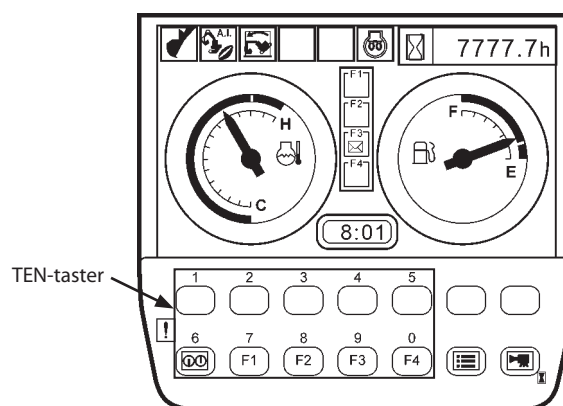
Tryk på tasten under ikonet for det ønskede udstyr.



T1V5-05-01-838

- TEN-taster

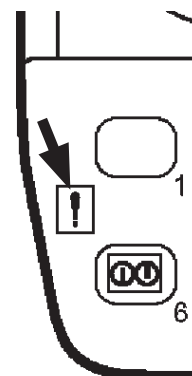
Bruges til at indtaste tal (0 til 9) som f.eks. adgangskoden.



M1P1-01-026

- Alarmlampe

Tændes, hvis noget unormalt indtræffer.

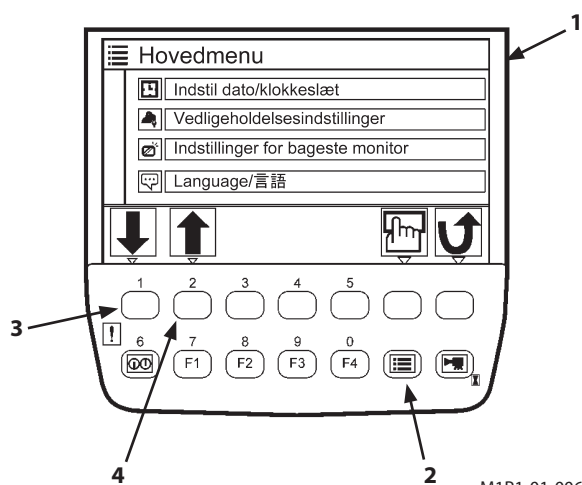


M1U1-01-045

FØRERPLADS

MENUSKÆRM

Tryk på menutasten (2), når startskærbilledet vises for at gå til skærbilledet for hovedmenuen (1). Vælg den ønskede menu ved at trykke enten på tast (3) eller (4).



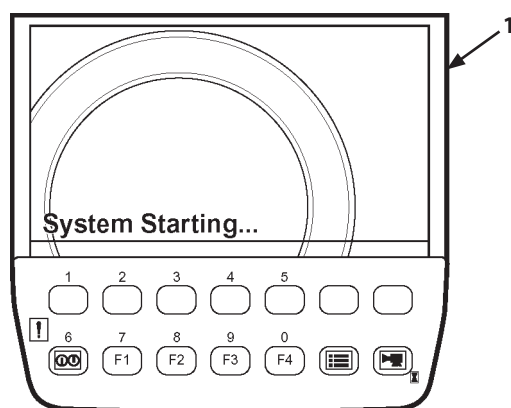
M1P1-01-006DA

FØRERPLADS

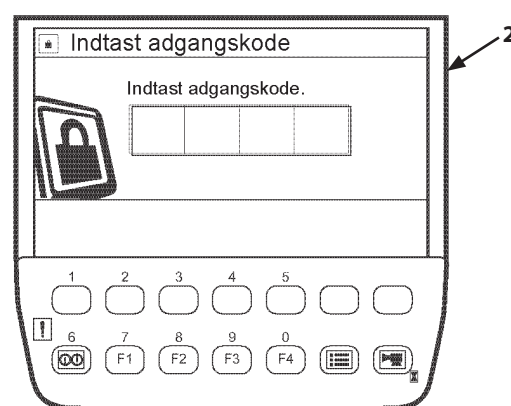
Visning af startskærbilledet efter indtastning af adgangskode (Ekstraudstyr)

VIGTIGT: Når der er behov for at aktivere TEN-funktionen, skal du kontakte den nærmeste Hitachi-forhandler. Hvis adgangskoden glemmes, skal maskinen modificeres. Pas særligt på ikke at glemme adgangskoden.

1. Sæt nøglekontakten på TÆNDT. Efter visning af åbningskærbilledet vises skærbilledet for indtastning af adgangskode (2).



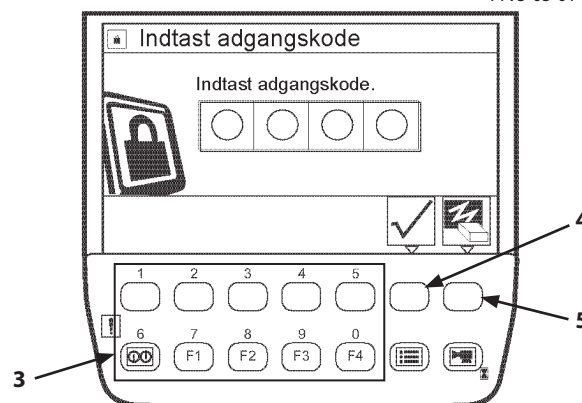
Åbningskærbillede T1V1-05-01-115



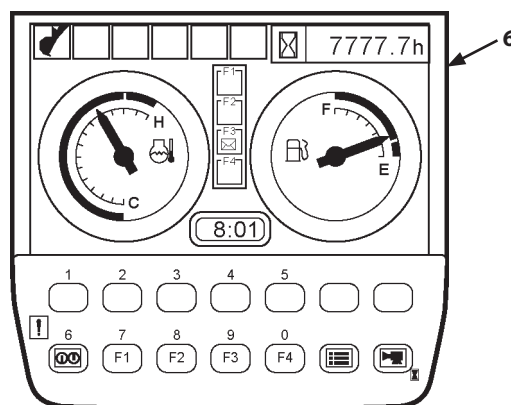
Skærbillede for indtastning af adgangskode T1V5-05-01-843

2. Brug TEN-tasterne (3), der sidder under skærmen, til at indtaste adgangskoden. Tryk på bekræftelsestasten (4). Monitoren bekræfter den indtastede adgangskode og den registrerede. Hvis de stemmer overens, vises startskærbilledet (6).

BEMÆRK: Når det bliver nødvendigt at rette adgangskoden, skal du trykke på tasten (5) for at slette de indtastede tegn.



T1V5-05-01-812

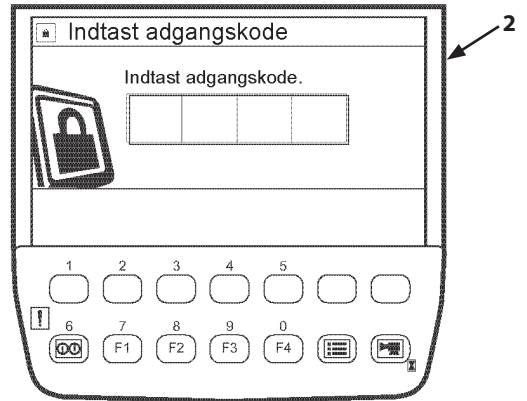


Startskærbillede T1P1-05-02-009

FØRERPLADS

Hvis der indtastes en forkert adgangskode


1. Hvis der indtastes en forkert adgangskode, vises meddelelsen "Forkert adgangskode", når bekræftelsestasten (4) trykkes.

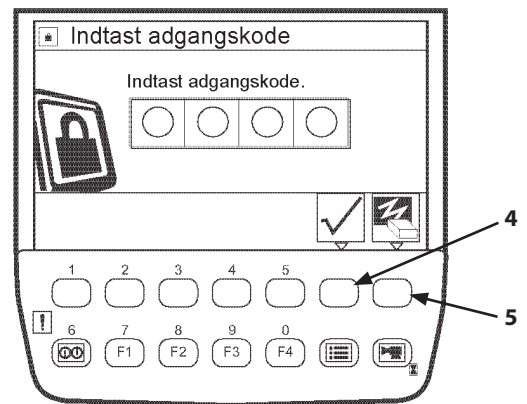


Skærbilledet for indtastning af adgangskode

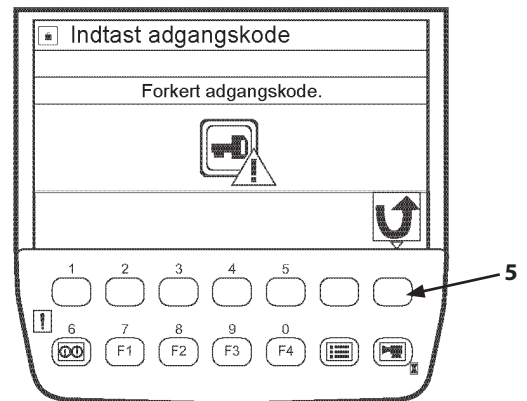
T1V5-05-01-843

2. Tryk på tasten (5) for at vende tilbage til skærbilledet for indtastning af adgangskode (2).

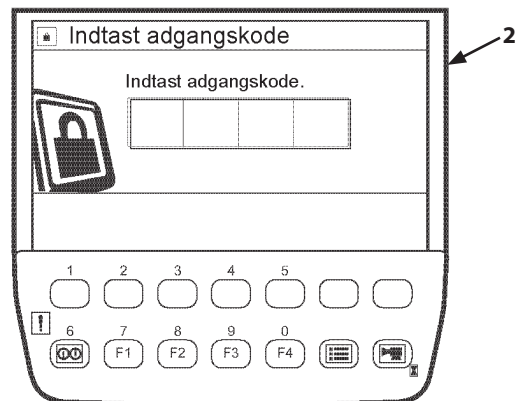
 **BEMÆRK:** Hvis du prøver at indtaste adgangskoden igen, skal du trykke på tasten (5) for at slette den allerede indtastede adgangskode.



T1V5-05-01-812



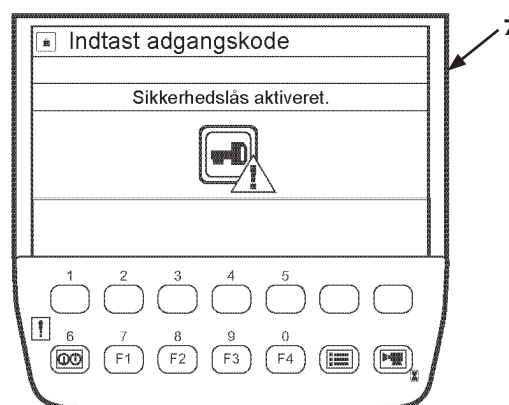
T1V5-05-01-813



T1V5-05-01-843

FØRERPLADS

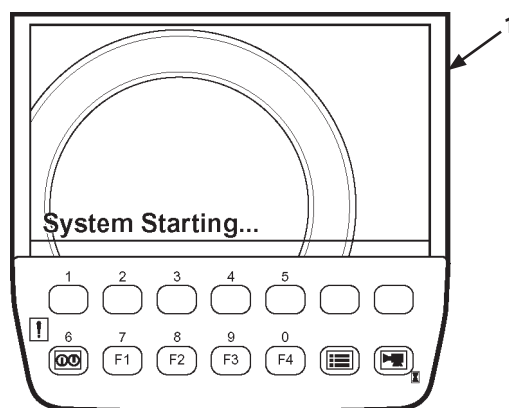
3. Hvis du indtaster en forkert adgangskode tre gange, vises skærbilledet med sikkerhedslåsen (7) og brummeren lyder. Så længe nøglekontakten er på ON (TÆNDT), vises skærbilledet med sikkerhedslåsen (7), og brummeren fortsætter med at lyde. Når nøglekontakten drejes hen på OFF (SLUKKET), forsvinder sikkerhedsskærbilledet (7), men brummeren lyder i yderligere 30 sekunder og standser så.



Skærbilledet for sikkerhedslås T1V5-05-01-814

4. Når brummeren ikke længere lyder, drejes nøglekontakten hen på ON. Efter visning af åbningskærbilledet (1) vises skærbilledet for indtastning af adgangskode (2) igen. Skærbilledet for indtastning af adgangskode (2) vises igen, så du kan indtaste adgangskoden.

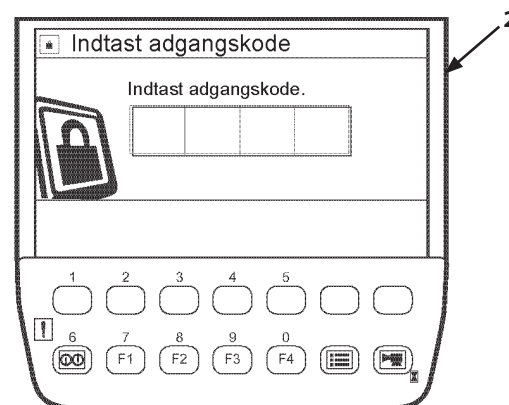
Hvis du igen indtaster en forkert adgangskode, vises skærbilledet med sikkerhedslåsen (7) dog igen, og brummeren begynder at lyde. Brummeren fortsætter med at lyde, så længe nøglekontakten står på ON. Brummeren fortsætter med at lyde 30 sekunder efter at nøglekontakten er drejet til OFF.



Åbningskærbillede T1V1-05-01-115

5. Efter ophør af brummelyden kan adgangskoden indtastes. Drej nøglekontakten hen på ON (TIL). Efter visning af skærbilledet for indtastning af adgangskode (2), indtastes den korrekte adgangskode.

6. Hvis du igen indtaster en forkert adgangskode, vises skærbilledet med sikkerhedslåsen (7) dog igen, og brummeren begynder at lyde. Brummeren fortsætter med at lyde, så længe nøglekontakten står på ON. Brummeren fortsætter med at lyde 30 sekunder efter at nøglekontakten er drejet til OFF.



Skærbilledet for indtastning af adgangskode T1V5-05-01-843

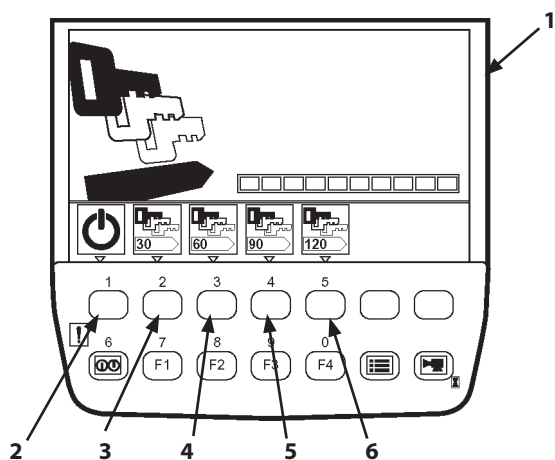
FØRERPLADS

Forlængelse af adgangskodens gyldighedsperiode

VIGTIGT: Denne handling gælder kun for maskiner, der viser startskærbilledet på baggrund af indtastning af adgangskode.

Gyldighedsperioden for adgangskoden, der blev indtastet ved start af motoren på forlængelsesskærbilledet (1), forlænges. I overensstemmelse hermed kan monitoren betjenes uden at indtaste en adgangskode, når maskinen startes igen inden for den forlængede gyldighedsperiode.

1. Sæt nøglekontakten på SLUKKET. Monitorenheden viser skærbilledet for forlængelse (1) i 10 sekunder.



T1V1-05-01-012
Skærbilledet forlængelse (Nøglekontakt OFF)

2. Tryk på en tast for forlængelse af perioden før forlængelsesskærbilledet (1) forsvinder for at tildele adgangskoden en forlænget periode for gyldighed således:

Tast (2): 0 minutter

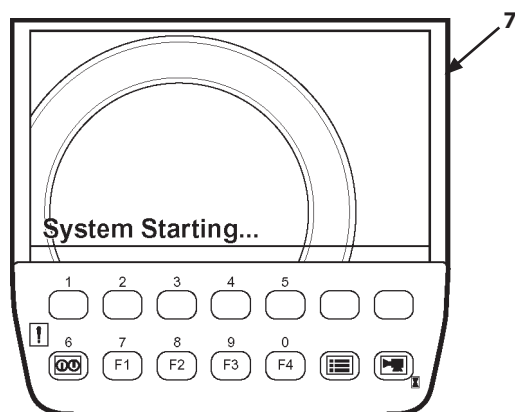
Tast (3): 30 minutter

Tast (4): 60 minutter

Tast (5): 90 minutter

Tast (6): 120 minutter

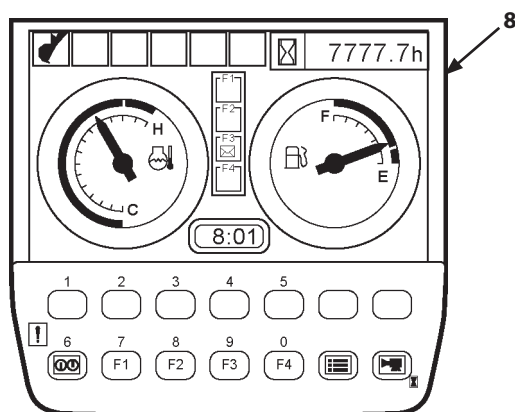
 **BEMÆRK:** Hvis der ikke indstilles en periodeforlængelse, vil den være på 0 minutter.



Nøglekontakt ON

T1V1-05-01-115

3. Når nøglekontakten drejes hen på ON, før gyldighedsperioden for adgangskoden udløber, viser monitorenheden åbnings-skærbilledet (7) og startskærbilledet (8) i rækkefølge.



Startskærbilledet

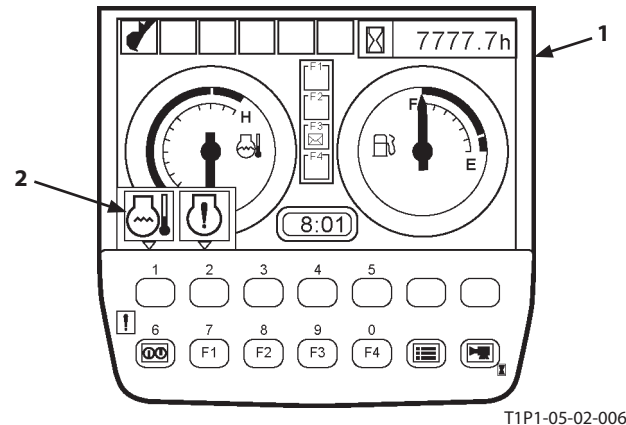
T1P1-05-02-009

FØRERPLADS

SKÆRMBILLEDET FOR ALARM

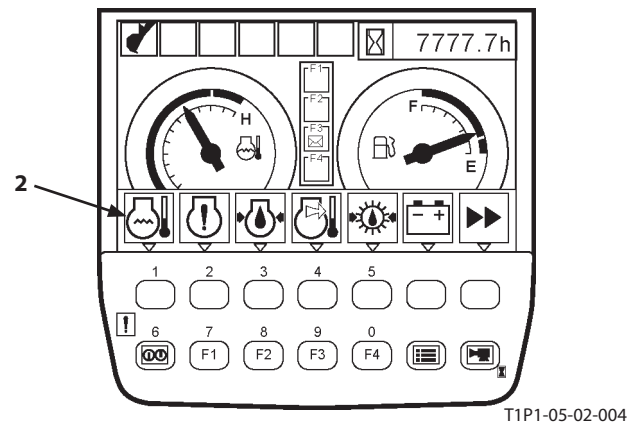
Hvis der skulle ske noget unormalt, vises alarmmarkeringerne (2) på startskærbilledet (1).

- Når antallet af alarmer er to eller færre:



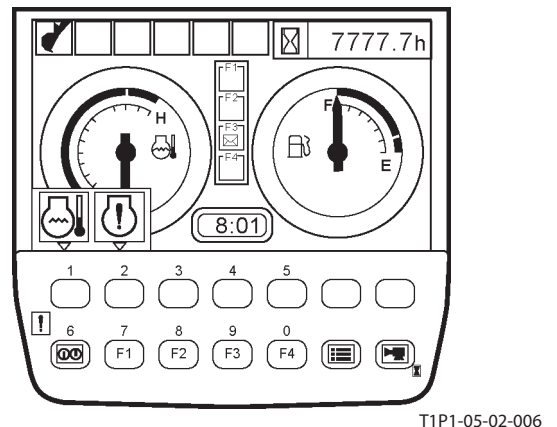
T1P1-05-02-006

- Når antallet af alarmer er tre eller flere:

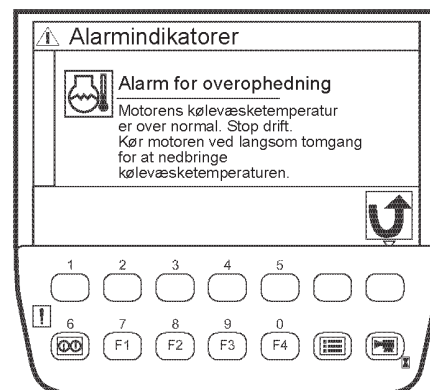


T1P1-05-02-004

Når der vises alarmmarkeringer, skal du trykke på tasten under alarmmarkeringerne (2) for at vise, hvilke rettelser der skal anvendes på den tilsvarende defekt.













T1P1-05-02-006



T1V5-05-01-817

FØRERPLADS

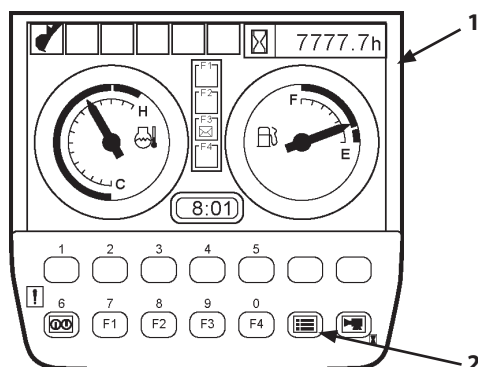
Alarmliste

Ikon	Alarmernes indhold	Årsag og løsning
 M178-01-036	Overophedning	Unormalt forhøjet kølervæsketemperatur. Stop drift. Lad motoren køre i lav tomgang, for at afkøle kølervæsken.
 M183-01-080	Opvarmning af motor	Unormal motor og/eller motortilknyttede dele. Kontakt den nærmeste Hitachi-forhandler.
 M178-01-037	Motorolietryk	Reduceret motorolietryk. Sluk straks motoren. Kontrollér motorolietrykket og motorens olieniveau.
 M183-01-071	Generator	Unormalt elektrisk system. Kontrollér generator- og batterisystemerne.
 M178-01-034	Resterende brændstof	Lav brændstofmængde i tanken. Fyld tanken hurtigst muligt.
 M1CC-01-039	Hydraulikoliefilter	Tilstoppet hydraulikoliefilter. Rengør eller udskift.
 M183-01-067	Tilstoppet luftfilter	Tilstoppet luftfilter. Rengør eller udskift.
 M1U1-01-116	Tilstoppet oliefilter	Brændstoffilteret er tilstoppet. Rengør eller udskift.
 T1V1-05-01-102	Arbejdsfunktion	Unormalt netværkssystem. Kontakt den nærmeste Hitachi-forhandler.
 T1V1-05-01-103	Sikkerhedshåndtag	Sikkerhedshåndtagets elektriske system er unormalt. Kontakt den nærmeste Hitachi-forhandler.

FØRERPLADS

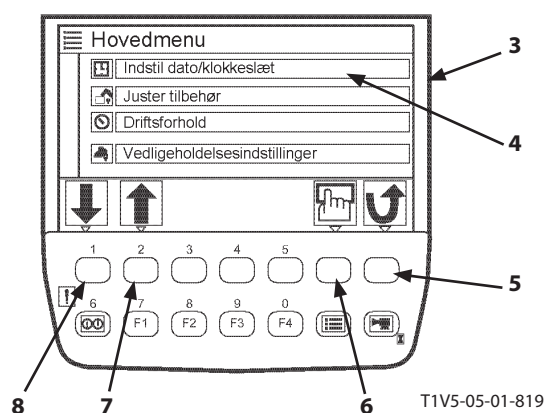
INDSTILLING AF URET

1. Efter visning af startskærbilledet (1) skal du trykke på menutasten (2) for at vise hovedmenuen (3).



Startskærbillede T1P1-05-02-009

2. Vælg menuen for indstilling af uret (4) på hovedmenuen (3) ved at bruge tasterne (7 eller 8). Tryk på bekræftelsestasten (6) for at vise indstillingsskærbilledet for uret (9).

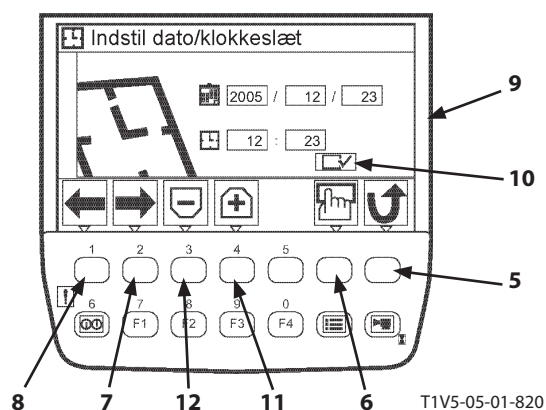


T1V5-05-01-819

3. Vælg indstilling af år, måned, dag og/eller klokkeslæt ved at bruge tast (7 eller 8) på skærbilledet for indstilling af ur (9). Reducér eller øg det viste tal efter behov ved at bruge tast (11 eller 12).

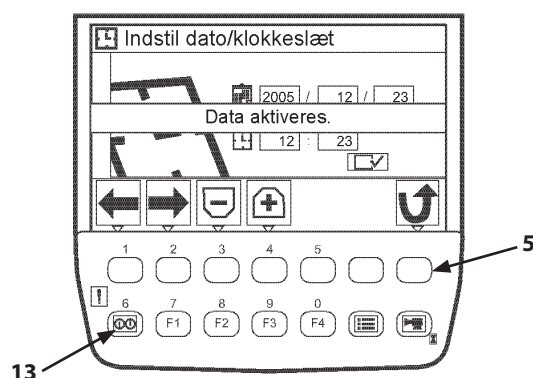
4. Når indstillingen er fuldført, vælg ikonet (10), og tryk på bekræftelsestasten (6) for at afslutte indstillingen.

BEMÆRK: Når du ønsker at vende tilbage til forrige skærbillede, tryk på tasten (5).



T1V5-05-01-820

5. Tryk på tasten (13) for at vende tilbage til startskærbilledet (1).

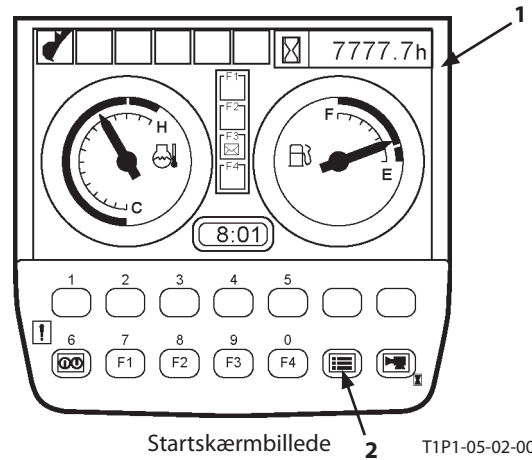


T1V5-05-01-821

FØRERPLADS

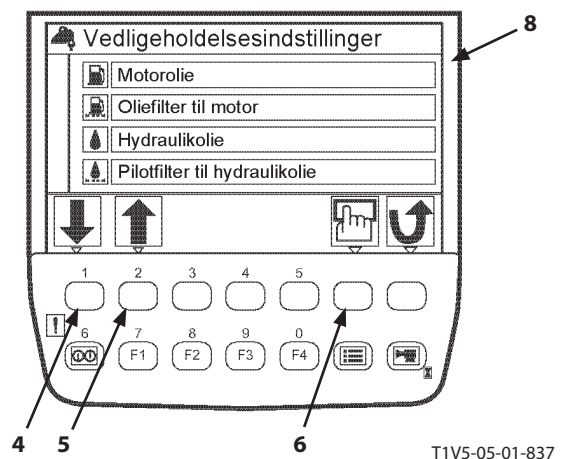
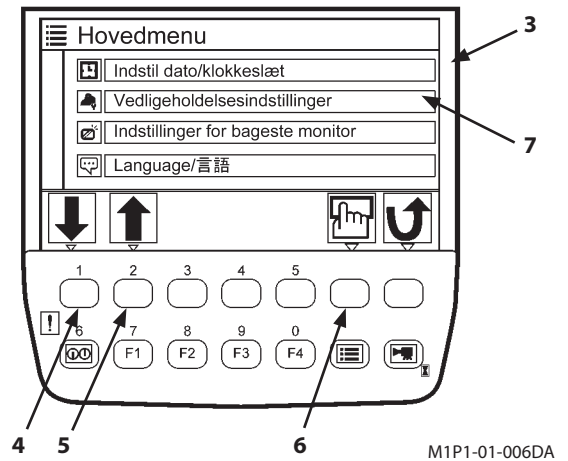
VEDLIGEHOEDELSSEINDSTILLING

1. Efter visning af startskærbilledet (1) skal du trykke på menutasten (2) for at vise skærbilledet med hovedmenuen (3).
2. Vælg indstillingsmenuen for vedligeholdelse (7) på hovedmenuskærbilledet (3) ved at bruge tasterne (4 og 5). Tryk på bekræftelsestasten (6) for at vise indstillingsskærbilledet for vedligeholdelse (8).
3. Vælg den ønskede menu til at indstillingsskærbilledet for vedligeholdelse (8) ved at bruge tasterne (4 og 5). Tryk på bekræftelsestasten (6) for at vise indstillingsskærbilledet for interval ON/OFF (9). (Valg af menu for motorolie forklares som et eksempel i dette afsnit).



Elementer på vedligeholdelsesmenuen indstilles i monitor

- Motorolie
- Motoroliefilter
- Hydraulikolie
- Pilotfilter til hydraulikolie
- Hydraulikoliefilter
- Olie til rejsereduktionsgear
- Krøjeafløbsfilter
- Smøring af krøjeleje
- Luftfilter
- Brændstoffilter
- Airconditionanlæggets filter



FØRERPLADS

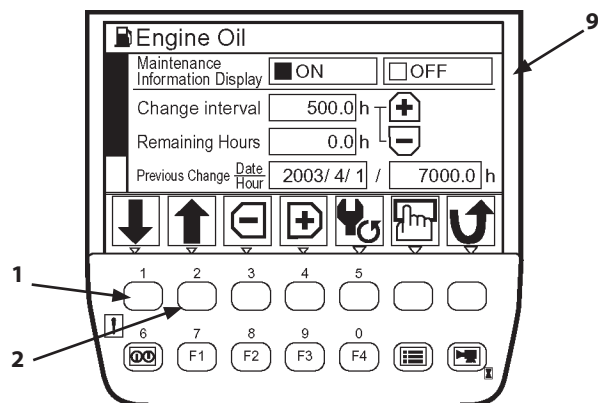
Vedligeholdelsesinformation ON/OFF-indstilling

Når "vedligeholdelsesinformation" ønskes vist på monitoren, indstilles ON/OFF-funktionen.

ON-indstilling: Når vedligeholdelsestiden kommer, viser monitoren de tilsvarende elementer, der kræver vedligeholdelse.

OFF-indstilling: Der vises ingen vedligeholdelsesinformation.

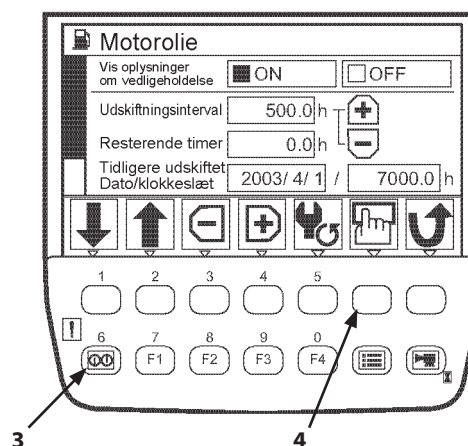
1. Vælg det element, der ønskes information om med tasterne (1 og 2). Elementet der vises gult er indstillet til ON.



Indstillingskærbilledet for interval ON/OFF

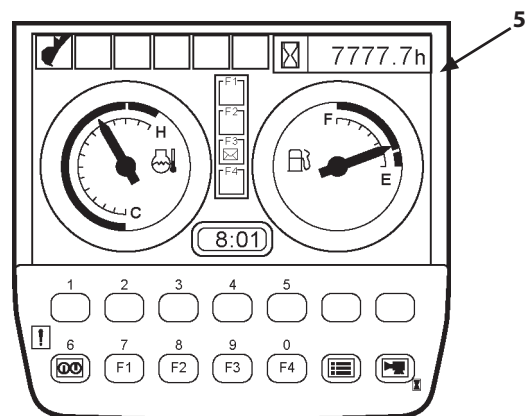
T1V5-05-01-052

2. Tryk på tasten (4) for at udføre ON-indstillingen.



T1V5-05-01-838

3. Når indstillingen er fuldført, tryk på tasten (3). Skærmen vender tilbage til startskærbilledet (5).



Startskærbilledet

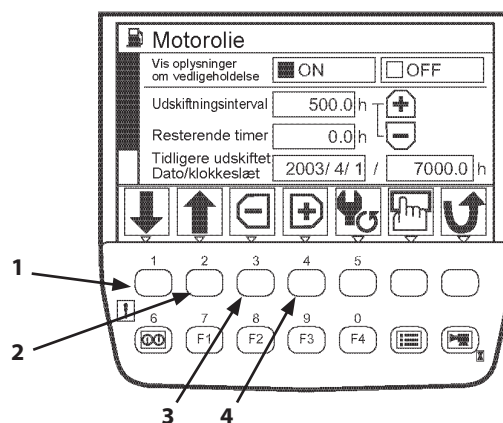
T1P1-05-02-009

FØRERPLADS

Indstilling af skifteinterval

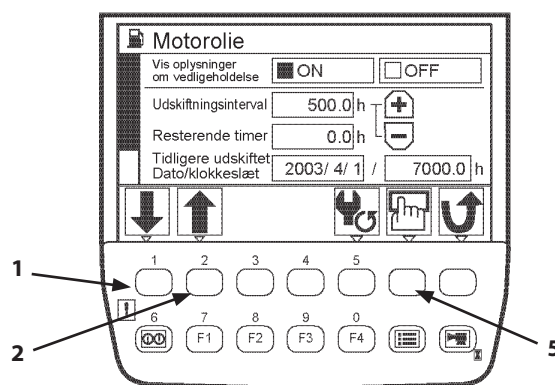
VIGTIGT: Indstilling af skifteinterval kan kun opnås, når vedligeholdelsesinformationsfunktionen er sat til ON.

1. Vælg skifteinterval med tasterne 1 og 2.
2. Vælg skifteintervaltimer med tasterne 3 og 4.
3. Vælg resterende timer med tasterne 1 og 2. Tryk på bekræftelsestasten (5).
4. Når monitoren viser meddelelsen "Resterende timer nulstilles. OK?", tryk på bekræftelsestasten (5).
5. Tryk på tasten (6) for at vende tilbage til startskærbilledet (7).

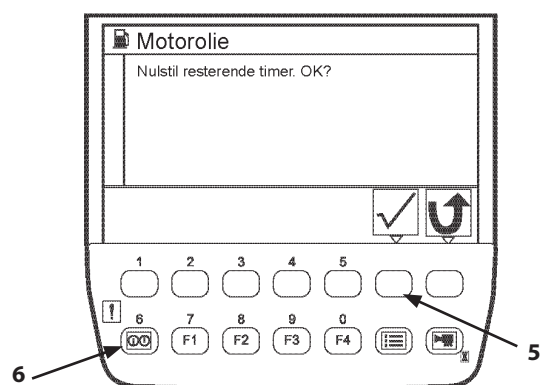


Indstillingskærbilledet for interval ON/OFF

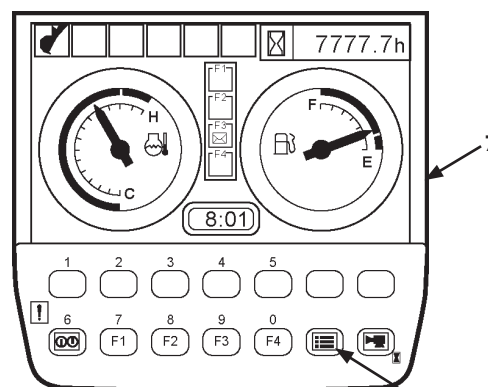
T1V5-05-01-838



T1V5-05-01-861



TCHB-05-02-010DA



Startskærbillede

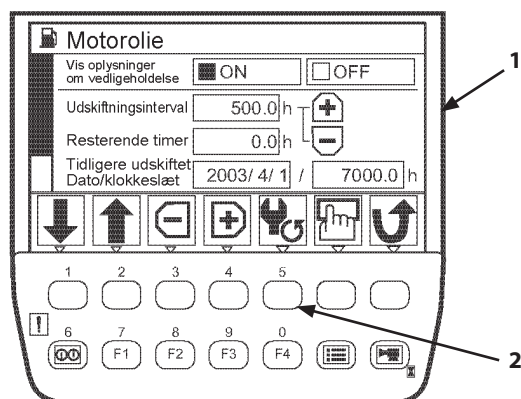
Menutast

T1P1-05-02-009

FØRERPLADS

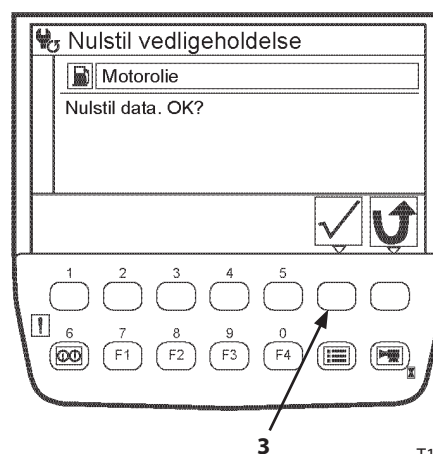
Nulstilling af data

Når data skal nulstilles, tryk på tasten (2) på indstillingsskærbilledet for interval ON/OFF. Monitoren viser meddelelsen "Data nulstillet. OK?" Tryk så på bekræftelsestasten (3). Displayet for resterende timer bliver lig med skifteintervaltimerne. Den tidligere skiftedato og time opdateres til den aktuelle dato og time.



Indstillingsskærbilledet for interval ON/OFF

T1V5-05-01-838



T1V5-05-01-863

FØRERPLADS

Skærmvisning, når ON-indstillede oplysninger om vedligeholdelse er til stede

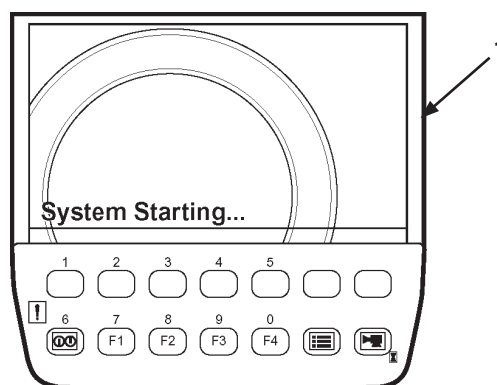
- Når enkelt ON-indstillede oplysninger er til stede:
 1. Når nøglekontakten drejes hen på ON, vises åbningskærbilledet (1). Derefter vises skærbilledet med vedligeholdelsesoplysninger i tre til ti sekunder. Til sidst vises startskærbilledet (6). (Vedligeholdelsesoplysninger om hydraulikolie vises som et eksempel i dette afsnit.)

BEMÆRK: I det tilfælde at en maskine indstilles til først at vise startskærbilledet efter indtastning af adgangskoden, skal indgangskoden indtastes først. Tryk derpå på bekræftelsestasten for at vise skærbilledet med vedligeholdelsesoplysninger i tre til ti sekunder. Til sidst vises startskærbilledet.

2. Når der er behov for datanulstilling, tryk på tasten (4) på skærbilledet for vedligeholdelsesoplysninger (2), før dette skærbillede (2) forsvinder. Meddelelsen "Data nulstillet. OK?" og nulstillingskærbilledet (5) vises. Tryk på tasten (4). Displayet for resterende timer bliver lig med skifteintervaltimerne. Den tidligere skiftedato og time opdateres til den aktuelle dato og time.

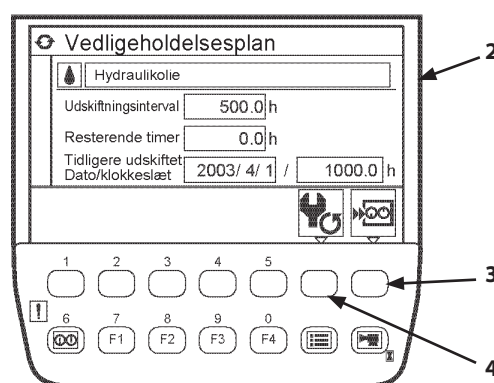
BEMÆRK: Når der trykkes på tasten (3) på skærbilledet for vedligeholdelsesoplysninger (2), vises startskærbilledet (6).

BEMÆRK: Når der trykkes på tasten (3) på nulstillingskærbilledet (5), vises skærbilledet for vedligeholdelsesoplysninger (2).



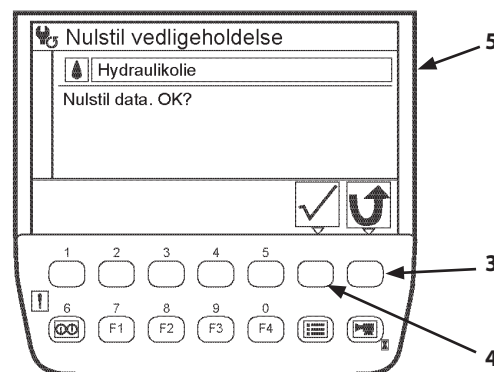
Startskærbillede

T1V1-05-01-115



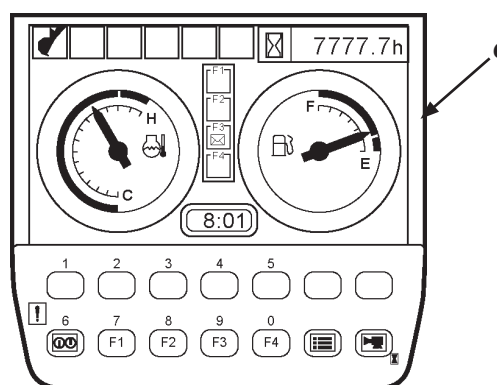
Skærbilledet for vedligeholdelsesoplysninger

T1V5-05-01-870



Nulstillingskærbillede

T1V5-05-01-871



Startskærbillede

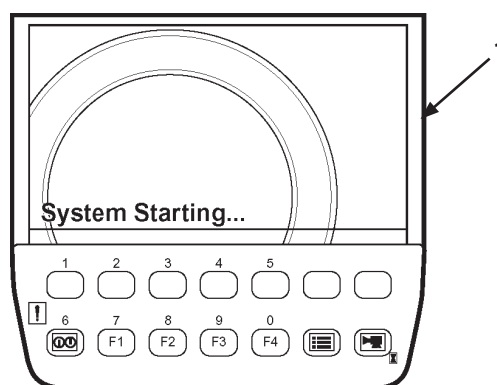
T1P1-05-02-009

FØRERPLADS

- Når der er to eller flere ON-indstillede oplysninger til stede:

- Når nøglekontakten drejes hen på ON, vises åbningskærbilledet (1). Derefter vises skærbilledet med vedligeholdelsesoplysninger i tre til ti sekunder. Til sidst vises startskærbilledet.

BEMÆRK: I det tilfælde at en maskine indstilles til først at vise startskærbilledet efter indtastning af adgangskoden, skal indgangskoden indtastes først. Tryk derpå på bekræftelsestasten for at vise skærbilledet med vedligeholdelsesoplysninger i tre til ti sekunder. Til sidst vises startskærbilledet.

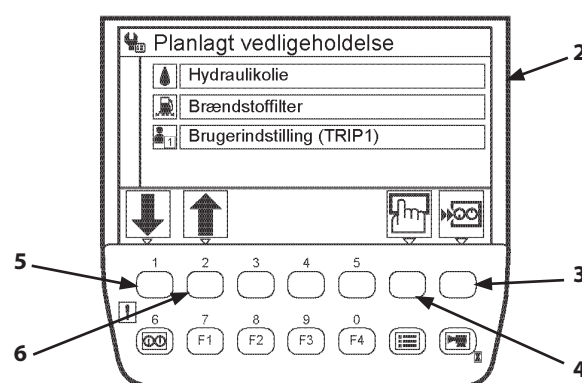


Åbningskærbillede

T1V1-05-01-115

- Når der er behov for nulstilling af data, vælges vedligeholdelseselementet ved at trykke på tasterne (5 og 6) på skærbilledet for vedligeholdelse påkrævet for element (2), før skærbilledet for vedligeholdelse påkrævet for element (2) forsvinder. Tryk på tasten (4) for at vise skærbilledet for vedligeholdelsesoplysninger (7) for det valgte vedligeholdelseselement. (Hydraulikolie vælges som et eksempel i dette afsnit.)

BEMÆRK: Når der trykkes på tasten (3) på skærbilledet for vedligeholdelse påkrævet for element (2), vises startskærbilledet (1).



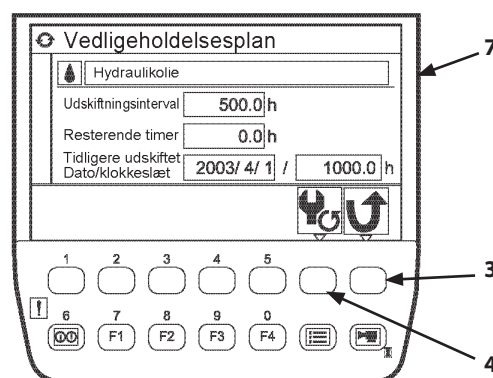
Skærbillede for vedligeholdelse påkrævet for element

T1V5-05-01-869

- Efter visning af skærbilledet for vedligeholdelsesoplysninger (7), tryk på tasten (4). Meddelelsen "Nulstil data. OK?" og nulstillingskærbilledet (8) vises. Tryk på tasten (4). Displayet for resterende timer bliver lig med skifteintervallerne. Den tidligere skiftedato og time opdateres til den aktuelle dato og time.

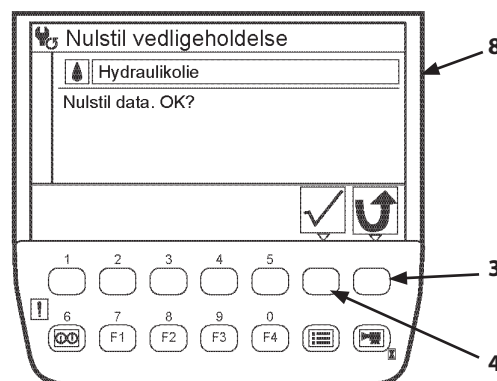
BEMÆRK: Når der trykkes på tasten (3) på skærbilledet for vedligeholdelsesoplysninger (7), vises skærbilledet for vedligeholdelse påkrævet for element (2).

BEMÆRK: Når der trykkes på tasten (3) på nulstillingskærbilledet (8), vises skærbilledet for vedligeholdelsesoplysninger (7).



Skærbillede for vedligeholdelsesoplysninger

TCHB-05-02-011DA



Nulstillingskærbilledet

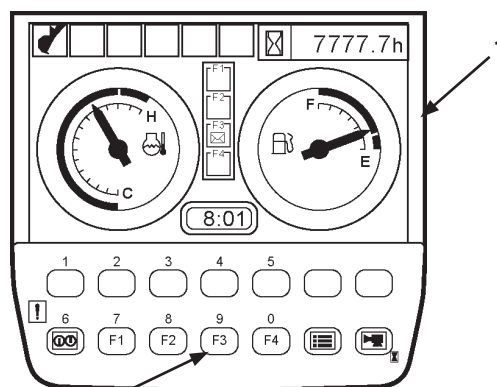
T1V5-05-01-871

FØRERPLADS

MAIL (EKSTRAUDSTYR)

VIGTIGT: Denne funktion er kun tilgængelig i en maskine, der er udstyret med en satellitkommunikationsmodtager. Når mail-funktionen skal bruges, skal du kontakte den nærmeste Hitachi-forhandler.

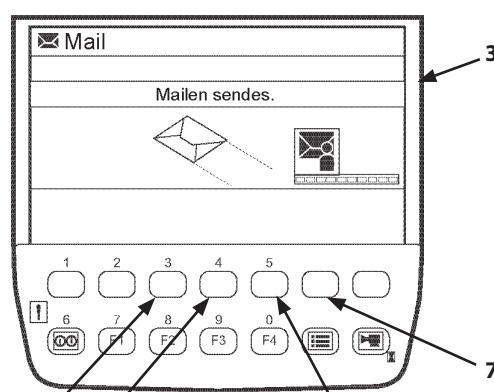
1. Efter visning af startskærbilledet (1) tryk på tasten for valg af mail F3 (2) for at vise mail-skærbilledet (3).



2 Startskærbillede T1P1-05-02-009

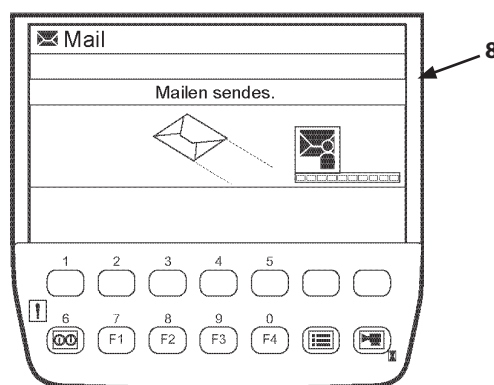
2. Tryk på en tilsvarende anmodningstast som vist nedenfor for at sende mail-information til satellitkommunikationsmodtageren.

- 4- Generel forespørgsel
- 5- Forespørgsel om brændstofpåfyldning
- 6- Forespørgsel om servicevedligeholdelse
- 7- Forespørgsel om videresendelse



4 5 Mail-skærbilledet 6 T1V5-05-01-829

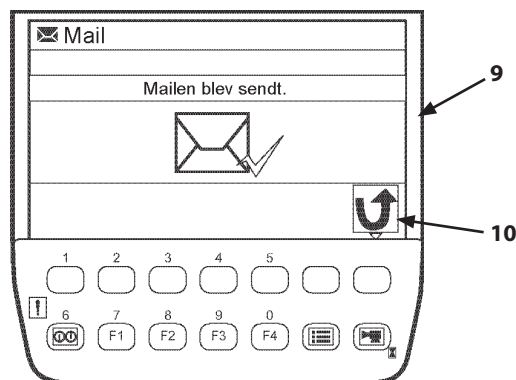
3. Når der sendes mail-information til satellitkommunikationsterminalen, vises meddelelsen "Mail sendes" på skærbilledet (8).




T1V5-05-01-830

4. Når satellitkommunikationsmodtageren modtager mail-information, vises meddelelsen "Mail modtaget" på skærbilledet (9). Tryk på tasten (10) for at vende tilbage til mail-skærbilledet (3).


5. Derefter sendes en mail fra den centrale server fra satellitmodtageren via satellitten.

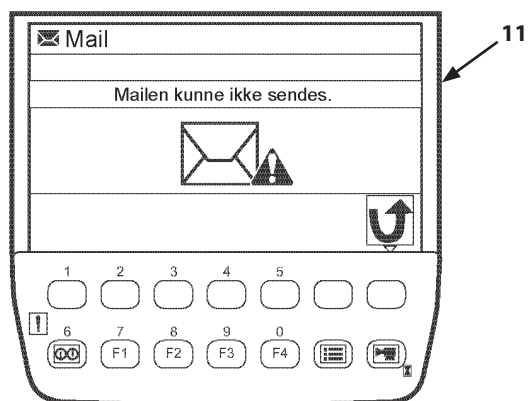


T1V5-05-01-831

 **BEMÆRK:** Mailen vil evt. ikke blive leveret, da det afhænger af maskinens driftsomstændigheder eller satellittens position i sin omløbsbane.

FØRERPLADS

 **BEMÆRK:** Hvis satellitkommunikationsmodtageren ikke leverer en mail, vises meddelelsen "Mail-afsendelse mislykket" på skærbilledet (11).

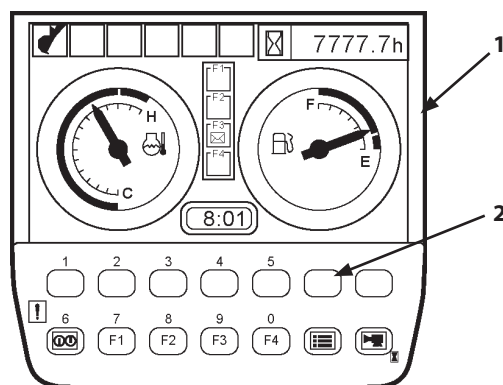


T1V5-05-01-832

FØRERPLADS

ÆNDRING AF ADGANGSKODE (EKSTRAUDSTYR)

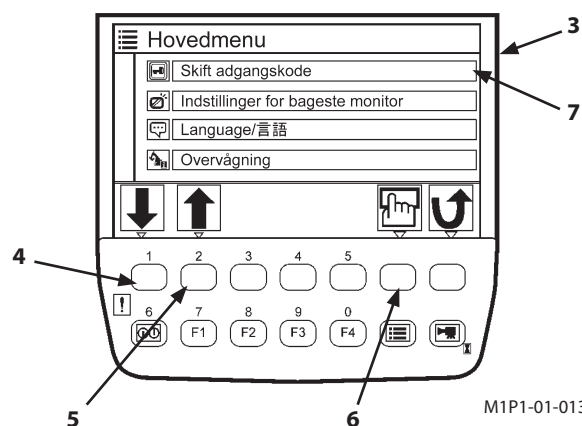
1. Efter visning af startskærbilledet (1) skal du trykke på menutasten (2) for at vise skærbilledet med hovedmenuen (3).



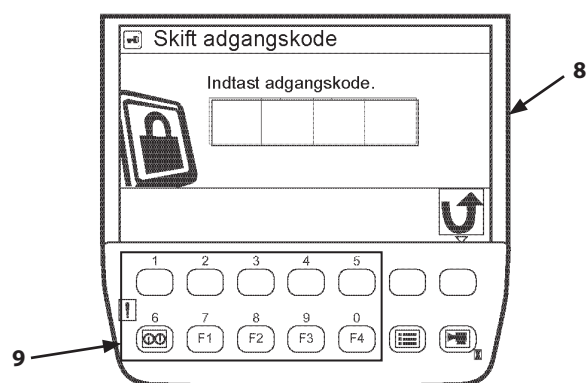
Startskærbilledet

T1P1-05-02-009

2. Vælg menuen ændring af adgangskode (7) ved at trykke på tasterne (4 og 5) for at vise skærbilledet for hovedmenuen (3). Tryk på tasten (6) for at vise skærbilledet for ændring af adgangskode (8).



M1P1-01-013DA

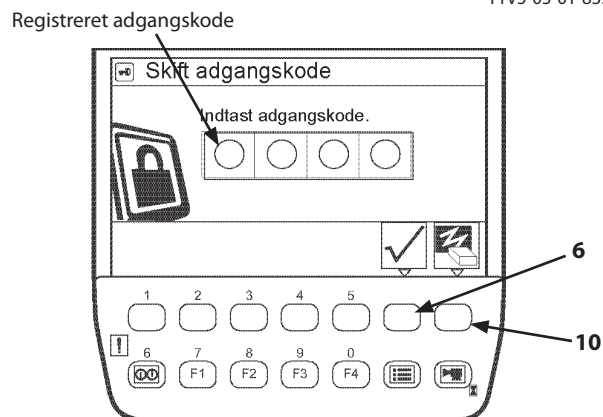


Skærbilledet for ændring af adgangskode

T1V5-05-01-833


3. Indtast den registrerede adgangskode med TEN-tasterne (9). Tryk på tasten (6).

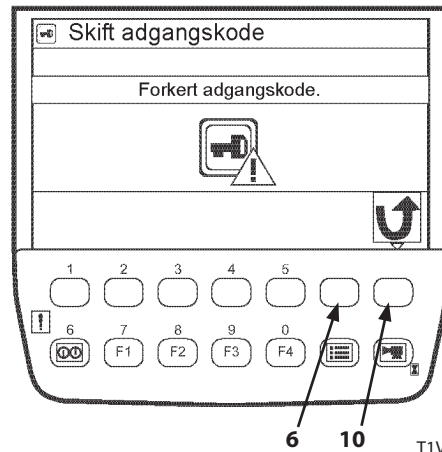
4. Hvis du prøver at indtaste adgangskoden igen, skal du trykke på tasten (10) for at slette den tidligere indtastede adgangskode.



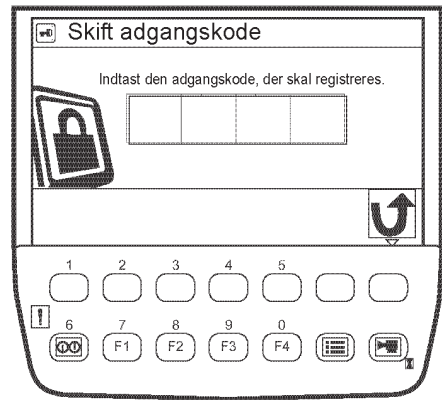
T1V5-05-01-834

FØRERPLADS

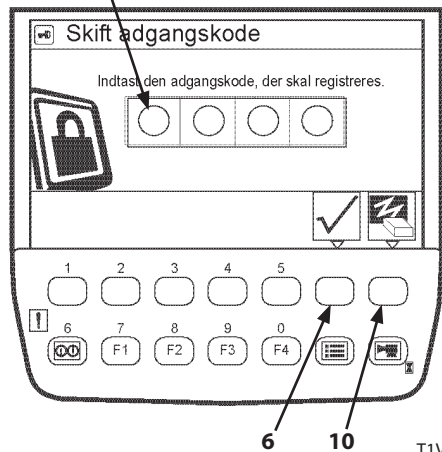
 **BEMÆRK:** Hvis adgangskoden efter tryk på tasten (6) er forkert, vises meddelelsen "Forkert adgangskode". Tryk på tasten (10) for at vende tilbage til forrige skærbillede. Indtast adgangskoden igen.



5. Når meddelelsen "Indtast ny adgangskode til registrering" vises, indtastes en ny adgangskode med tre eller fire cifre. Tryk på tasten (6).
6. Hvis du vil indtaste adgangskoden igen, skal du trykke på tasten (10).



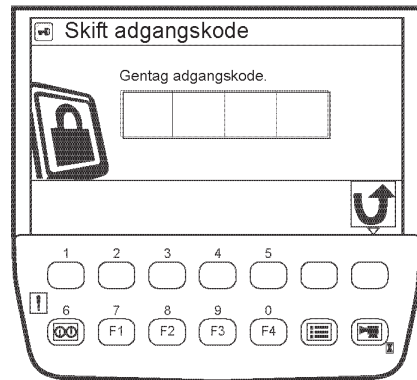
Ny adgangskode



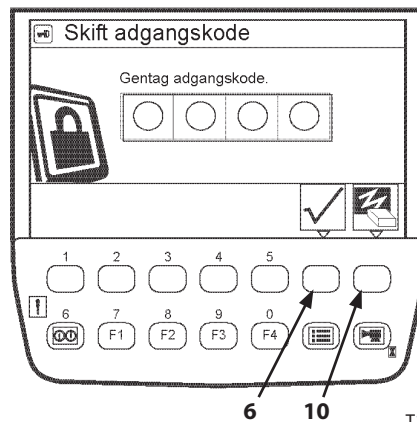
Skærbilledet for ændring af adgangskode

FØRERPLADS

7. Meddelelsen "Gentag adgangskode" vises. Når den nye adgangskode er indtastet, tryk på tasten (6).
8. Hvis du vil indtaste adgangskoden igen, skal du trykke på tasten (10).



T1V5-05-01-856



T1V5-05-01-857

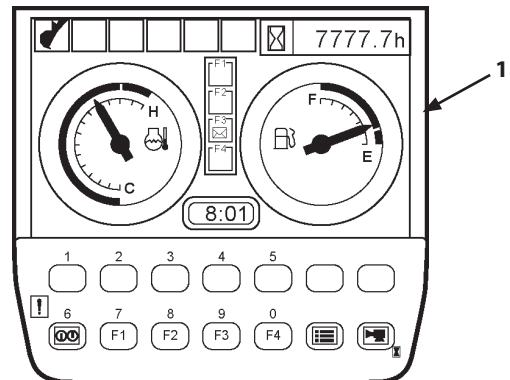
9. Når meddelelsen "Ny adgangskode registreret" vises, er ændring af adgangskoden fuldført.



11

T1V5-05-01-835

10. Tryk på tasten (11) for at vende tilbage til startskærbilledet (1).



Startskærbillede

T1P1-05-02-009

FØRERPLADS


INDSTILLING FOR BAGESTE MONITOR (EKSTRAUDSTYR)

VIGTIGT: Billedet, der vises på bageste monitor, skal bruges til at give ekstra udsyn. Betjen maskinen, mens du omhyggeligt lægger mærke til omgivelserne.

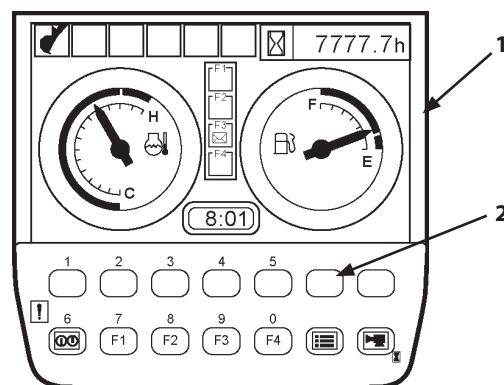
Automatisk aktivering: ON

Når kørehåndtaget (pedal) skiftes til fremad- eller bakindstilling, skifter billedet på monitorenheden automatisk til billedet på den bageste monitor.

1. Efter visning af startskærbilledet (1) skal du trykke på menutasten (2) for at vise skærbilledet med hovedmenuen (3).
2. Vælg menuen for indstilling af bageste monitor (8) på hovedmenuskærbilledet (3) ved at bruge tasterne (4 og 5). Tryk på tasten (6) for at vise indstillingskærbilledet for bageste monitor (9).
3. I det tilfælde, at autoaktivering er sat på OFF (10), vises ON-kolonnen gul. Tryk på tasten (6) for at indstille automatisk aktivering til ON.

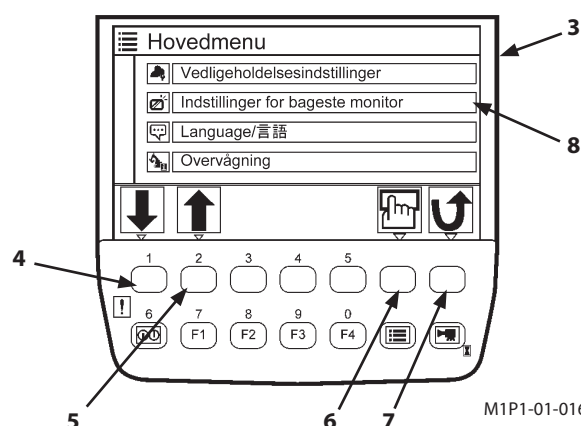
 **BEMÆRK:** Tryk på tasten (7) for at vende tilbage til forrige skærbillede.

4. Tryk på tasten (11) for at vende tilbage til startskærbilledet (1).

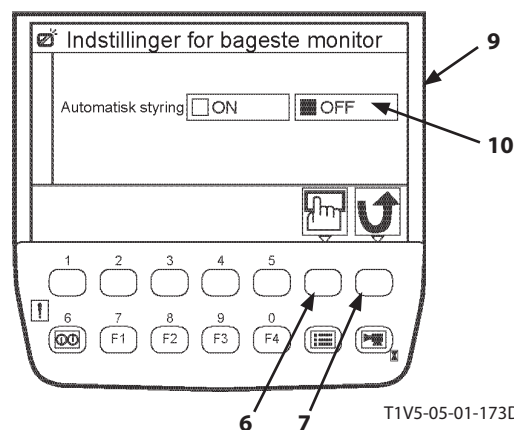


Startskærbillede

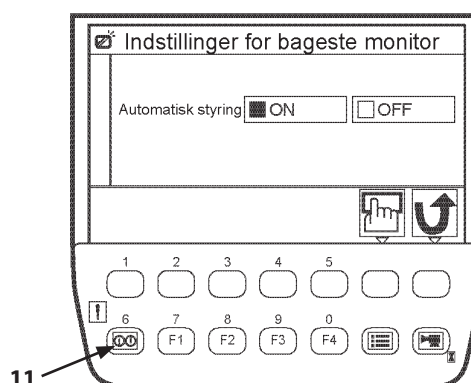
T1P1-05-02-009



M1P1-01-016DA



T1V5-05-01-173DA



T1V5-05-01-174DA

FØRERPLADS

5. Når kørehåndtaget (pedal) skiftes til fremad- og bakindstilling, viser skærbilledet for monitorenheden det billede, der ses gennem bagmonitoren.

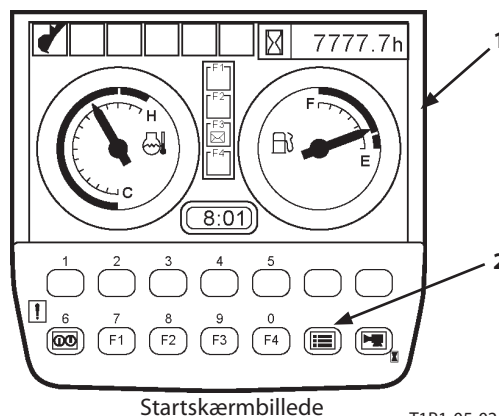
VIGTIGT: Når først billedet bagud vise på monitorskærmen, vises billedet bagud i tre sekunder. Hvis kørehåndtaget (pedal) skiftes til fremad- eller bakindstilling inden tre sekunder efter, at det viste billede bagud skifter til startskærbilledet, vil billedet bagud ikke blive vist på monitoren. Vent længere end tre sekunder, før billedet bagud kan vises igen.

FØRERPLADS

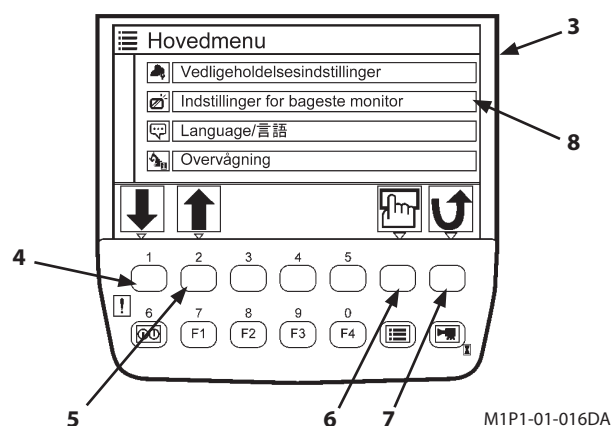
Automatisk aktivering: OFF

Selv hvis kørehåndtaget (pedal) skiftes til fremad- eller bageindstilling, skifter billedet på monitoren ikke automatisk til billedet på bagmonitoren.

1. Efter visning af startskærbilledet (1) skal du trykke på menutasten (2) for at vise skærbilledet med hovedmenuen (3).



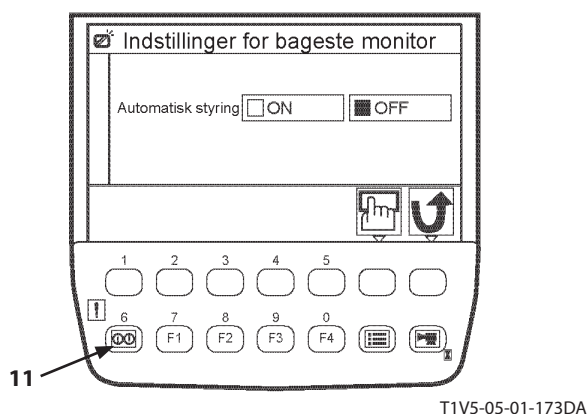
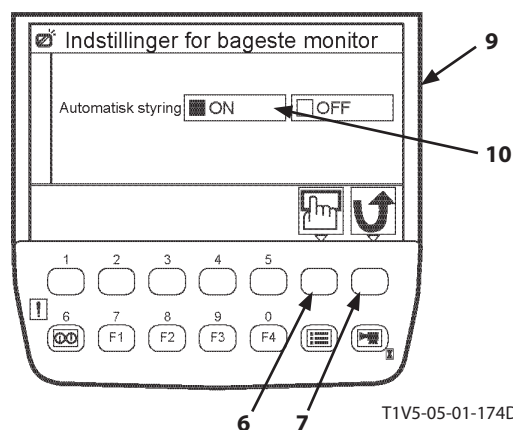
2. Vælg menuen for indstilling af bageste monitor (8) på hovedmenuskærbilledet (3) ved at bruge tasterne (4 og 5). Tryk på tasten (6) for at vise indstillingskærbilledet for bageste monitor (9).



3. I det tilfælde, at autoaktivering er sat på ON (10), vises "OFF"-kolonnen gul. Tryk på tasten (6) for at indstille automatisk aktivering til OFF.

BEMÆRK: Tryk på tasten (7) for at vende tilbage til forrige skærbillede.

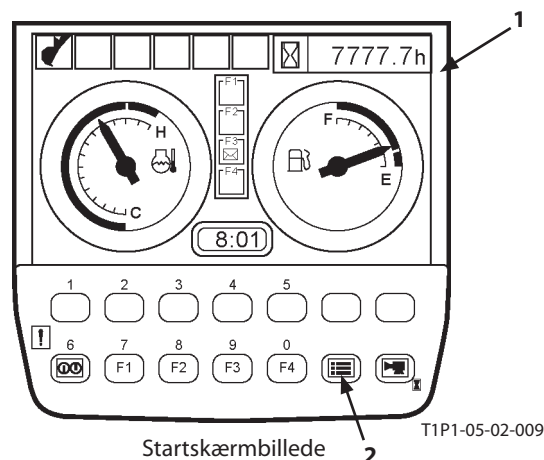
4. Tryk på tasten (11) for at vende tilbage til startskærbilledet (1).



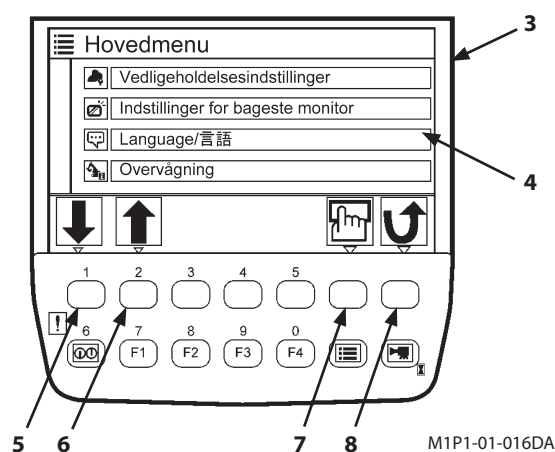
FØRERPLADS

SPROGINDSTILLING

1. Efter visning af startskærbilledet (1) skal du trykke på menutasten (2) for at vise skærbilledet med hovedmenuen (3).



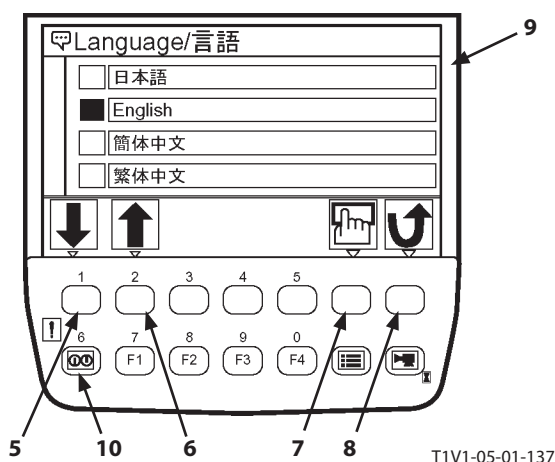
2. Vælg sprogmenuen (4) på hovedmenuskærbilledet (3) ved at bruge tasterne (5 og 6). Tryk på tasten (7) for at vise sprogindstillingsskærbilledet (9).



3. Vælg det sprog, du ønsker ved at bruge tasterne (5 og 6).

BEMÆRK: I første omgang vælges det sprog, der skal vises på monitorenheden, fra tolv sprog nævnt i oversigten over display-sprog 1 eller 2. (Se næste side).

4. Tryk på tasten (10) for at vise startskærbilledet (1).



FØRERPLADS

Liste over skærmsprog

Skærmsprog 1

Sprog	Skærmvisning	
Japansk	日本語	TIV1-05-01-141
Engelsk	English	TIV1-05-01-142
Kinesisk (Forenklet)	简体中文	TIV1-05-01-143
Kinesisk (Traditionelt)	繁体中文	TIV1-05-01-144
Koreansk	한국어	TIV1-05-01-145
Indonesisk	Bahasa Indonesia	TIV1-05-01-146
Thai	ภาษาไทย	TIV1-05-01-147
Vietnamesisk	Tiếng Việt	TIV1-05-01-148
Malaysisk	မြန်မာဘာသာ	TIV1-05-01-149
Arabisk	اللغة العربية	TIV1-05-01-150
Persisk	اللغة الفارسية	TIV1-05-01-151
Tyrkisk	Türkçe	TIV1-05-01-152

Skærmsprog 2

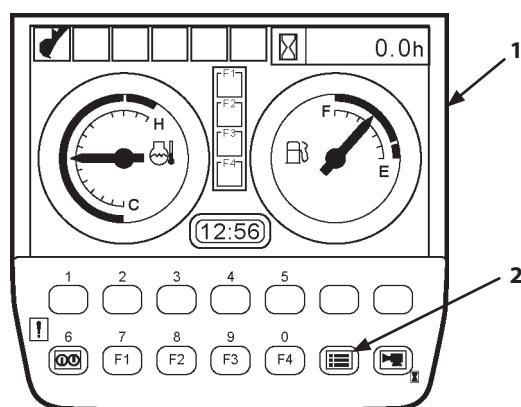
Sprog	Skærmvisning	
Engelsk	English	TIV1-05-01-142
Spansk	Español	TIV1-05-01-153
Italiensk	Italiano	TIV1-05-01-154
Fransk	Français	TIV1-05-01-155
Tysk	Deutsch	TIV1-05-01-156
Hollandsk	Nederlands	TIV1-05-01-157
Russisk	Русский	TIV1-05-01-158
Portugisisk	Português	TIV1-05-01-159
Finsk	Suomi	TIV1-05-01-160
Svensk	Svensk	TIV1-05-01-161
Norsk	Norsk	TIV1-05-01-162
Dansk	Dansk	TIV1-05-01-163

FØRERPLADS

OVERVÅGNING

Faktiske motoromdrejningstal vises


1. Efter visning af startskærbilledet (1) skal du trykke på menutasten (2) for at vise skærbilledet med hovedmenuen (3).



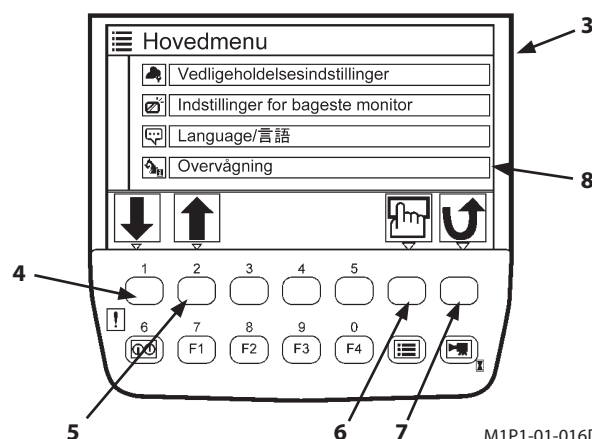
Startskærbillede

M1P1-01-015

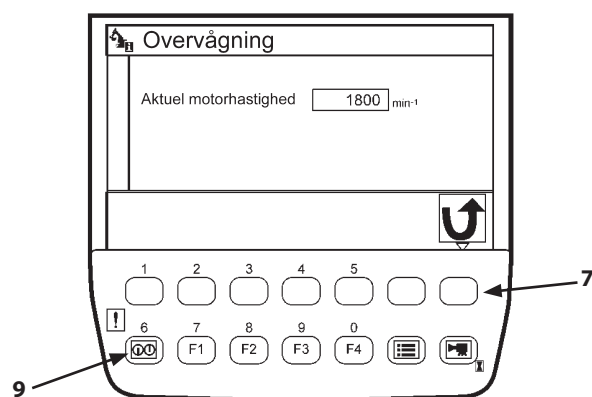
2. Vælg overvågningsmenuen (8) på hovedmenuskærbilledet (3) ved at bruge tasterne (4 og 5). Tryk på tasten (6) for at vise overvågningskærbilledet.

 **BEMÆRK:** Tryk på tasten (7) for at vende tilbage til forrige skærbillede.

3. Tryk på tasten (9) for at vise startskærbilledet (1).



M1P1-01-016DA



Indstillingskærbilledet for målerkombination

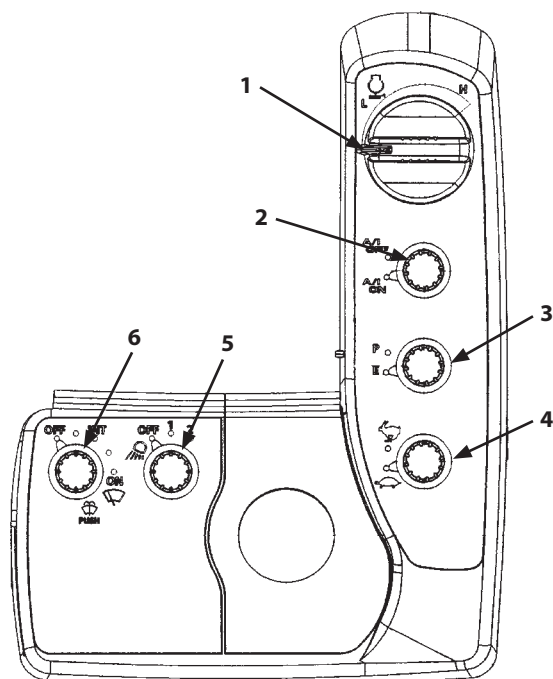
M1P1-01-017DA

FØRERPLADS

BETJENINGSPANEL

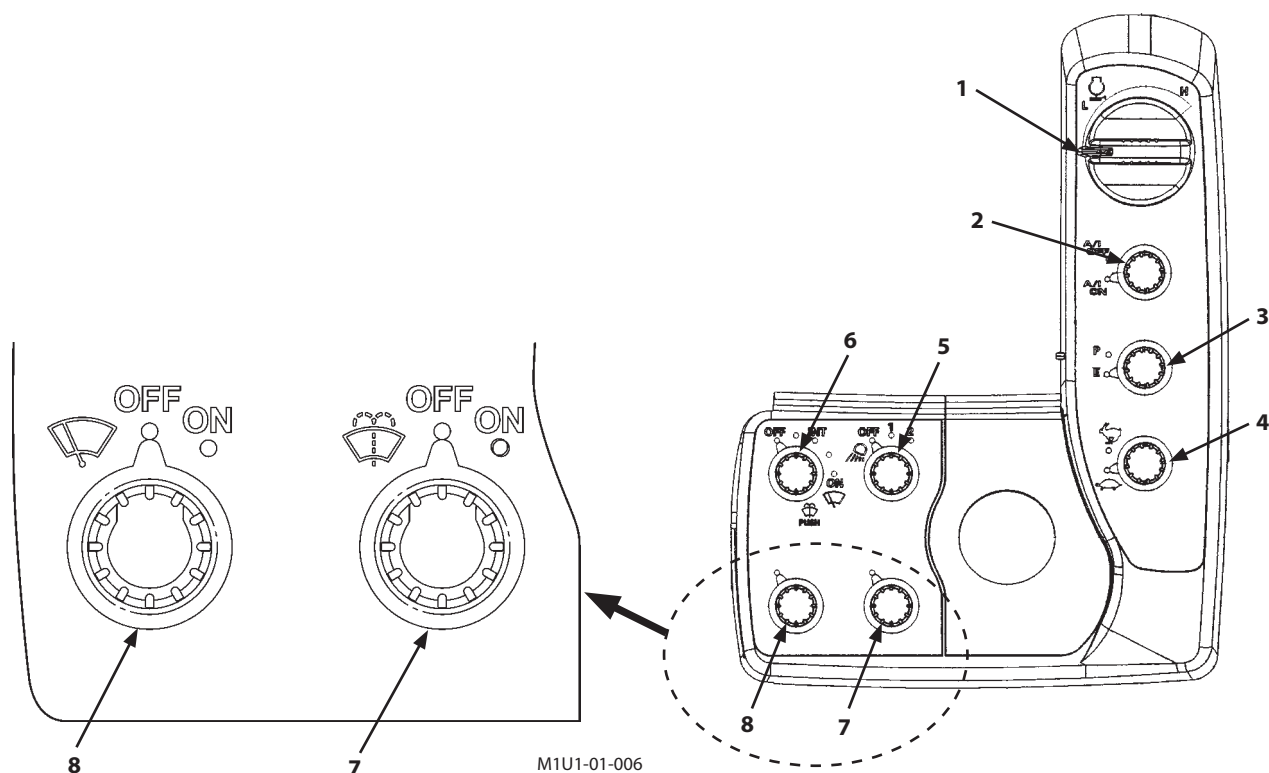
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

- 1- Motorkontrolknap
- 2- Kontakt til automatisk tomgang
- 3- Vælger for strømfunktion
- 4- Kontakt til kørefunktion
- 5- Vælger for arbejdslygter
- 6- Visker-/Sprinklerknap
- 7- Kontakt til tagrudesprinkler (Ekstraudstyr)
- 8- Kontakt til tagrudevisker (Ekstraudstyr)



Standard model

M1P1-01-020



M1U1-01-006

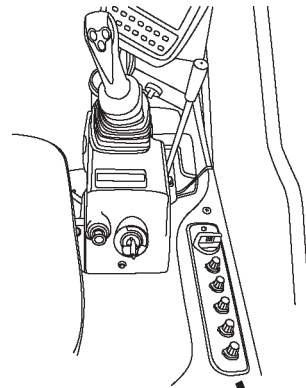
M1P1-01-021

FØRERPLADS

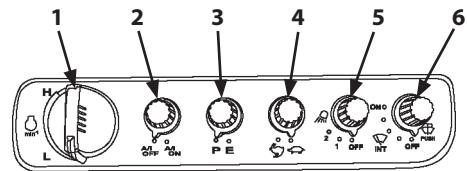
BETJENINGSPANEL

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

- 1- Motorkontrolknap
- 2- Kontakt til automatisk tomgang
- 3- Vælger for strømfunktion
- 4- Kontakt til kørefunktion
- 5- Vælger for arbejdslygter
- 6- Visker-/Sprinklerknap



M1P1-07-019



M1P1-07-020

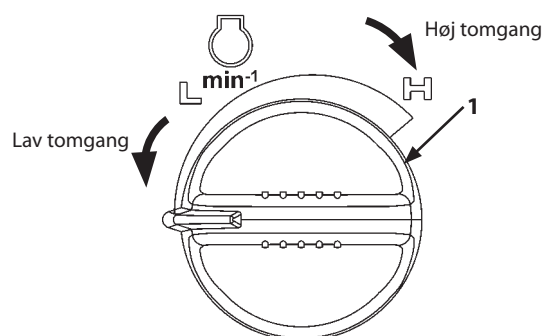
FØRERPLADS

MOTORKONTROLKNAP

Brug motorkontrolknappen (1) til justering af motorhastigheden.

Drej knappen med uret for at forøge motorens hastighed eller mod uret for at reducere motorens hastighed.

- Drejet helt med uret : Høj tomgang
- Drejet helt mod uret : Lav tomgang



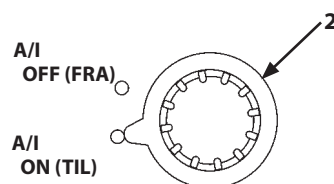
M1U1-01-033

KONTAKT TIL AUTOMATISK TOMGANG

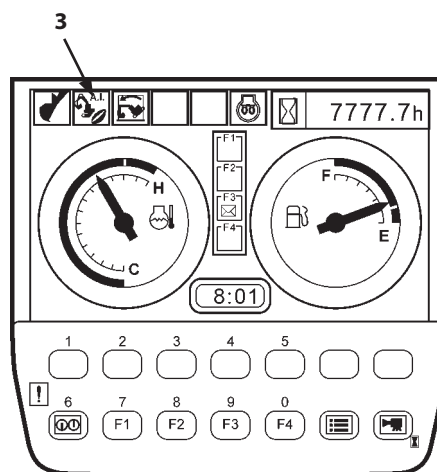
Kontakten til automatisk tomgang (2) indstiller funktionen for motorens omdrejningstal til automatisk tomgang ON (TÆNDT) eller OFF (SLUKKET).

- Automatisk tomgangstilstand

Når vælgeren for automatisk tomgang (2) står på A/I ON, reduceres motorens omdrejningstal til lav tomgang 4 sekunder efter, at alle betjeningshåndtag er tilbage i neutral stilling, hvorved der spares brændstof. Når automatisk tomgang er valgt, lyser kontrollampen for automatisk tomgang (3) på monitorpanelet.



M1U1-01-017



M1P1-01-026

FØRERPLADS

KONTAKT FOR STRØMFUNKTION

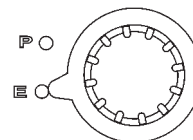
Der kan vælges to funktioner for omdrejningstal, E-funktion og P-funktion, med kontakten til strømfunktion i en af de to positioner.

- E-funktion (Økonomifunktion)

Selvom produktionen reduceres lidt i forhold til i P-funktionen, reduceres brændstofforbruget og støjniveauet, hvilket muliggør økonomisk drift.

- P-funktion (kraft)

Brug P-funktionen i forbindelse med almindeligt gravearbejde.



M1CC-01-103

KONTAKT TIL KØREFUNKTION

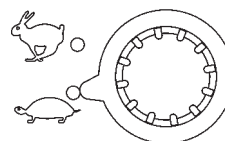
Der kan vælges to kørefunktioner – HØJ og LAV – ved at dreje kontakten til kørefunktion hen på en af de to indstillinger.



Mærke (Høj hastighedsfunktion)



Mærke (Lav hastighedsfunktion)



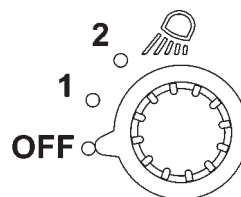
M178-01-096

FØRERPLADS

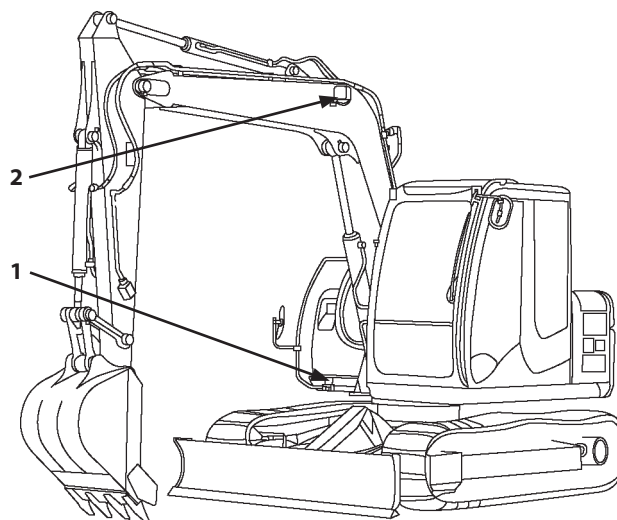
KONTAKT FOR ARBEJDSLYGTER

Kontakten til arbejdslygter har følgende indstillinger:

- Position 1
Arbejdslygten (1) på basismaskinen lyser. Også instrumentbelysningen lyser.
- Position 2
Arbejdslygten (2) lyser også.
- OFF-position
Arbejdslygter (1) og (2) og instrumentbelysningen slukkes.



M178-01-015



M1P1-01-023

FØRERPLADS

VISKER-/SPRINKLERVÆLGER

Viskeren og sprinklervæsken betjenes med visker-/sprinklerknapp.

- Visker

Drej visker-/sprinklerknappen hen på den angivne indstilling for at betjene viskeren.

OFF-indstilling: Viskeren standser og trækkes tilbage.


INT-indstilling: Viskeren kører med det interval, der er valgt med kontakten, hvilket er beskrevet nedenfor.

INT (Lav): Viskeren kører med 8-sekunders interval.

INT (Middel): Viskeren kører med 6-sekunders interval.

INT (Høj): Viskeren kører med 3-sekunders interval.

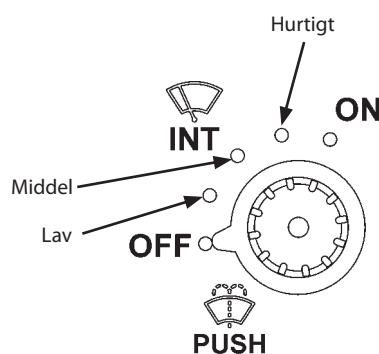
ON-indstilling: Viskeren kører vedvarende.

-  **BEMÆRK:**
- Når forruden (den øverste) står åben, kører viskeren og sprinkleren ikke. Selvom forruden (den øverste) er lukket, arbejder viskeren og sprinkleren ikke, medmindre låsepinden i højre side er låst. Hvis forruden åbnes, når viskeren kører, trækkes viskeren tilbage, og sprinklerfunktionen deaktiveres.
 - Hvis enten viskeren eller sprinkleren aktiveres, når forruden (den øverste) er åben, eller hvis forruden (den øverste) åbnes, mens enten viskeren eller sprinkleren kører, lyder alarmer for åbning af forruden med 1 sekunds intervaller. Luk forruden (den øverste).

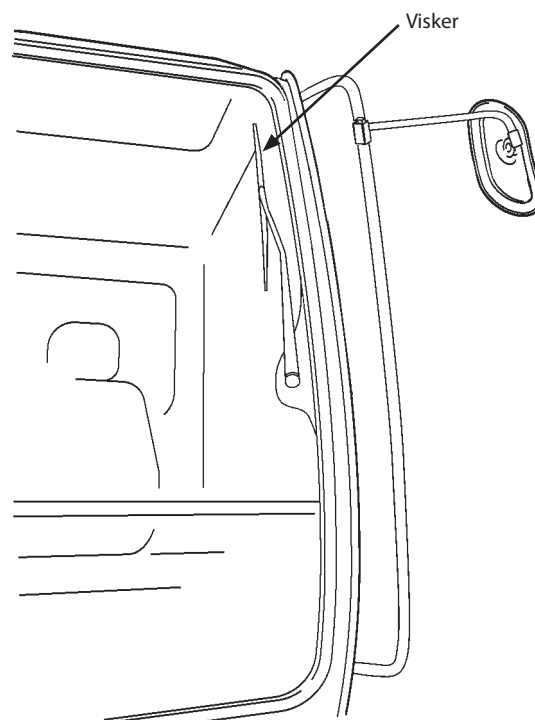
- Sprinkler (Standard model)

Tryk på visker-/sprinklerknappen, og hold den nede for at sprøjte sprinklervæske på forruden. Når der trykkes på visker-/sprinklerknappen i mere end 2 sekunder, kører viskeren, indtil knappen slippes. Når visker-/sprinklerkvælgeren slippes, trækkes viskeren automatisk tilbage. Hvis viskeren står på INT, vil viskerfunktionen ændres til vedvarende, når visker-/sprinklerknappen holdes nede.

VIGTIGT: Sprinklermotoren kan blive beskadiget, hvis der trykkes på visker-/sprinklerknappen i mere end 20 sekunder, eller hvis den betjenes kontinuerligt uden væske i sprinklervæskebeholderen.



M178-01-016

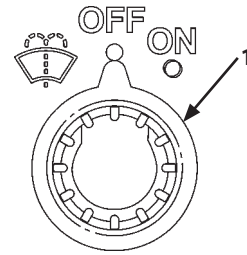


M1U1-01-018

FØRERPLADS

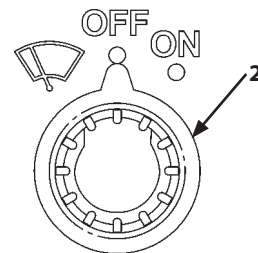
- Visker (Tagvindue: Ekstraudstyr)

Så længe visker-/sprinklerknappen (1) holdes nede, vil der sprøjte sprinklervæske ud fra dyserne på forruden og tagvinduet. Fortsæt med at trykke sprinklerknappen (1) ned i mere end 2 sekunder for automatisk at aktivere forrudens visker. Slip visker-/sprinklerknappen (1) for at stoppe udsprøjtningen af sprinklervæske fra dyserne samt automatisk stoppe og tilbageføre viskerne. Når viskeren arbejder i INT-positionen, og man trykker på visker-/sprinklerkontakten (1), vil viskeren gå over til vedvarende funktion.



M1U1-01-007

VIGTIGT: Sprinklermotoren i sprinklerbeholderen kan blive beskadiget, hvis der sprøjtes sprinklervæske i mere end 20 sekunder, eller hvis motoren bliver brugt vedvarende mens sprinklerbeholderen er tom. Hold øje med hvor lang tid der sprøjtes samt hvor meget væske der er i beholderen.



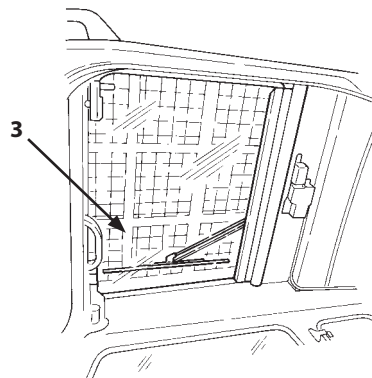
M1U1-01-008

Viskerkontakt (2) (Tagvindue: Ekstraudstyr)

Viskerkontakten (2) har følgende to positioner:

ON-indstillingTagvinduesvisker (3) er i gang.

OFF-positionTagvinduesvisker (3) standser.



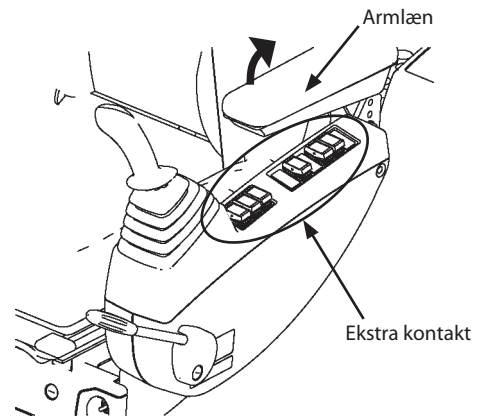
M157-01-081

FØRERPLADS

BETJENINGSPANEL (Ekstraudstyr)

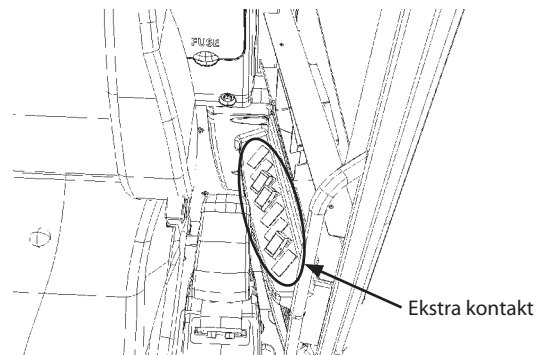
- BEMÆRK:**
- Placeringen af ekstra kontakter kan variere afhængig af det ekstraudstyr, maskinen er udstyret med. Kontrollér, hvilket ekstraudstyr maskinen er udstyret med, inden kontakterne på betjeningspanelet tages i brug. Alt ekstraudstyr er vist nedenfor.
 - Hæv armlænet, når du betjener den ekstra kontakt.

- Kontakt for afbrydelse af kørealarm
- Krøjealarm
- Baglys
- Elektrisk styrehåndtag



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

T1V1-05-02-004

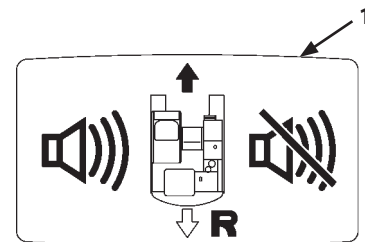


ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-031

Kontakt til afbrydelse af kørealarm (ekstraudstyr)

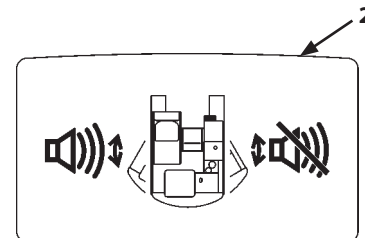
Kørealarmen lyder under kørsel. Når der trykkes på kørealarmens afbryderkontakt (1) til slukket indstilling (🔇), bliver kørealarmbrummerens funktion deaktiveret.



M1U1-01-035

Kontakt for krøjealarm (ekstraudstyr)

Under krøjning lyder krøjealarmens brummen, og det roterende blink tændes. Når der trykkes på krøjealarmens afbryderkontakt (2) til slukket indstilling (🔇), bliver krøjealarmbrummerens funktion deaktiveret.



M1U1-01-036

FØRERPLADS

Kontakt til baglygte (Ekstraudstyr)

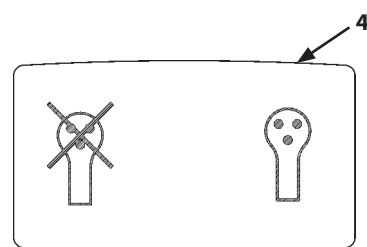
Når kontakt til baglygte (3) er tændt. Baglygten på bagenden af førerhustaget tændes.



M1U1-01-009

Elektrisk hovedstyrekontakt (Ekstraudstyr)

Når der trykkes på mærket (⚡) for den elektriske hovedenhedsstyrekontakt (4), kan det elektriske styresystem (grebkontakt) anvendes. Når der ikke er grund til at anvende det elektriske styresystem (grebkontakt), skal du trykke på mærksiden (⊗) af hovedkontakten (4) for at undgå fejlbetjening.

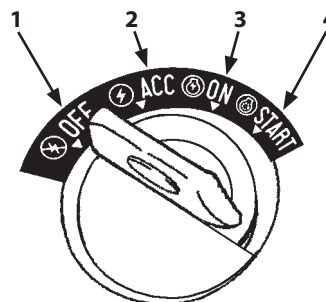


M1U1-01-013

FØRERPLADS

NØGLEKONTAKT

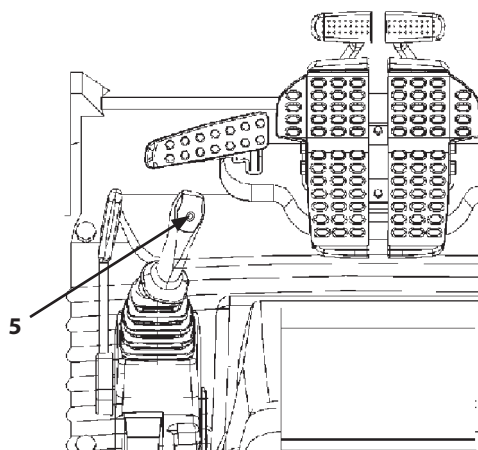
- 1- OFF (Motoren er slukket)
- 2- ACC (Horn, radio etc.)
- 3- ON (Motoren er tændt)
- 4- START (Motorstart)



M178-01-049

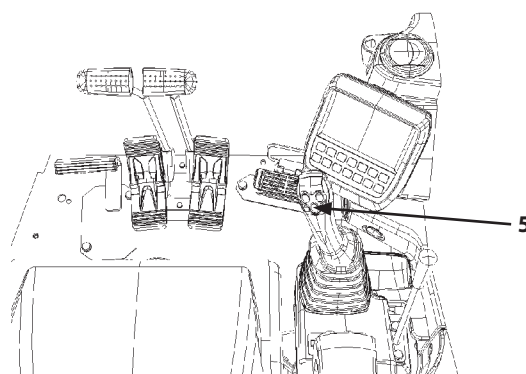
HORNKONTAKT

Hornkontakten (5) er placeret øverst på venstre betjeningshåndtag.
Hornet lyder vedvarende, så længe der trykkes på kontakten (5).



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1J1-01-025



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-032

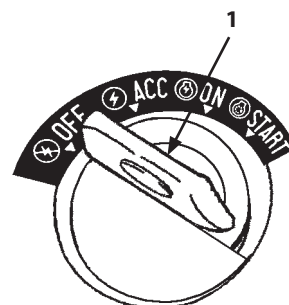
FØRERPLADS

CIGARTÆNDER

Betjening

VIGTIGT: Hvis cigartænderen (2) ikke kommer ud automatisk, 30 sekunder efter at den (2) er trykket ind, trækkes cigartænderen (2) ud manuelt. Kontakt herefter den nærmeste Hitachi-forhandler.

1. Drej nøglekontakten (1) hen på ACC eller ON.
2. Tryk på cigartænderknappen (2), og slip den.
3. Cigartænder (2) vender tilbage til udgangspositionen, når cigartænderen (2) er klar til brug. Træk cigartænderen (2) ud til brug.
4. Når cigartænderen (2) har været brugt, sættes cigartænderen (2) i panelet, indtil knappen igen er i udgangsposition.



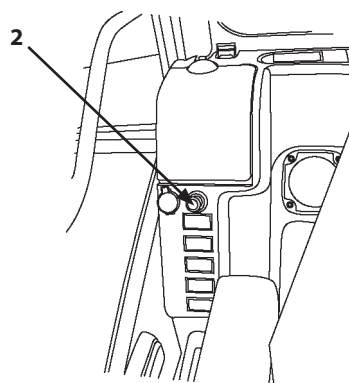
M178-01-049

Brug cigartænderens (2) port som ekstern strømforsyning

Brug cigartænderens (2) port som strømforsyning til lys i forbindelse med vedligeholdelse af maskinen.

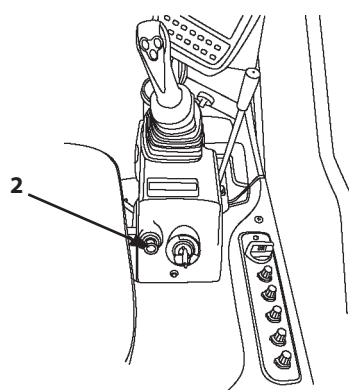
VIGTIGT: Der kommer kun 24 V strøm fra cigartænderporten på denne maskine. Der må aldrig tilsluttes tilbehør, der bruger mere end 24 V, da der er risiko for beskadigelser af batterierne og tilbehøret. Strømforsyningen må ikke bruges i længere tid, uden at motoren kører. Hvis motoren ikke kører, kan det forårsage afladning af batterierne.

1. Træk cigartænderen (2) ud.
2. Sæt stikket på tilbehøret korrekt i cigartænderens (2) port.
3. Drej nøglekontakten (1) hen på ACC eller ON. Der føres strøm til tilbehøret.
4. Når tilbehøret ikke bruges længere, trækkes stikket på tilbehøret ud, og cigartænderen (2) sættes i porten.



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1P1-07-057



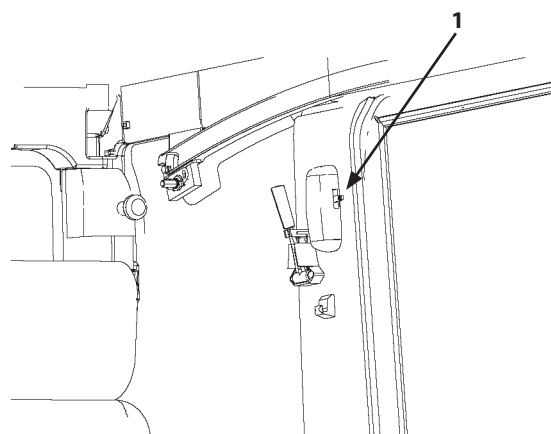
ZX85USBL-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-019

FØRERPLADS

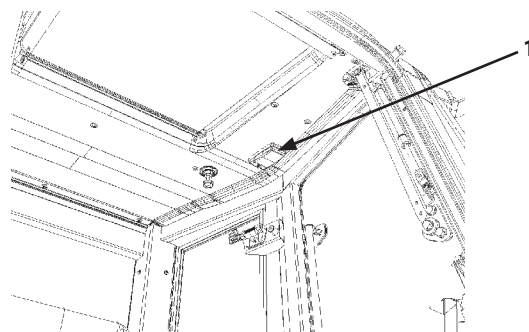
FØRERHUSBELYSNING

Tænd (ON) og sluk (OFF) for førerhusbelysning med kontakten (1).



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-022

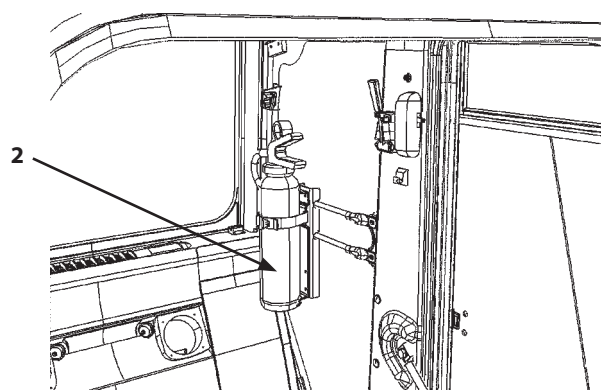


ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-033

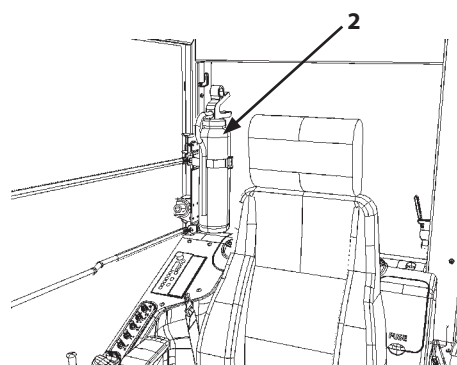
MONTERING AF ILDSLUKKER (Ekstraudstyr)

Der kan monteres en ildslukker (2) i førerhusets bageste venstre eller højre hjørne i førerhuset. Kontakt den nærmeste HITACHI-forhandler vedr. montering af en ildslukker (2).



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U4-01-005



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-034

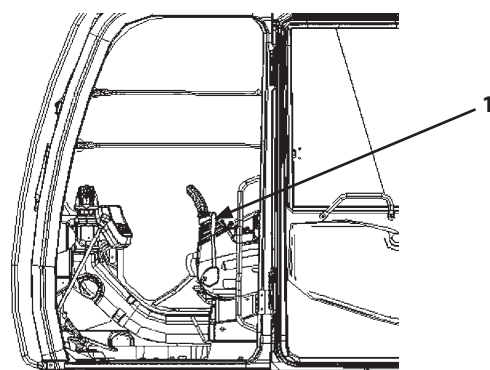
FØRERPLADS

SIKKERHEDSHÅNDTAG

Sikkerhedshåndtagets (1) funktion er at forhindre, at maskinen betjenes ved en fejltagelse, mens føreren stiger på eller af maskinen.

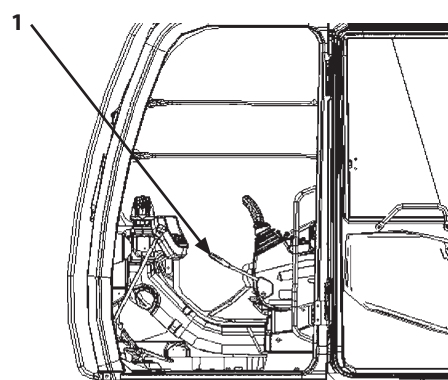
ADVARSEL:

- Sikkerhedshåndtaget (1) virker kun, hvis det er trukket helt op til LOCK (LÅS).
- Før førersædet forlades, skal motoren altid standses, og sikkerhedshåndtaget (1) trækkes op til LOCK (LÅS) .
- Træk også sikkerhedshåndtaget (1) op til LOCK (LÅS) under transport af maskinen og efter dagens arbejde.
- Kontrollér, at sikkerhedshåndtaget (1) står på LOCK (LÅS), før motoren startes.



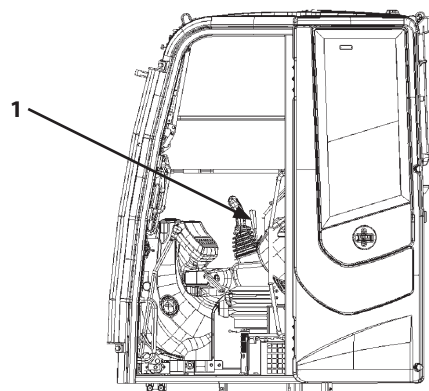
LOCK (LÅS)
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-025



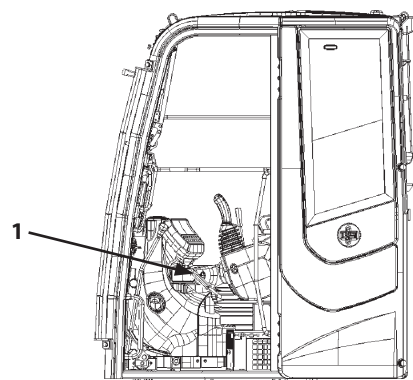
UNLOCK (LÅS OP)
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-024



LOCK (LÅS)
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-035




UNLOCK (LÅS OP)
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

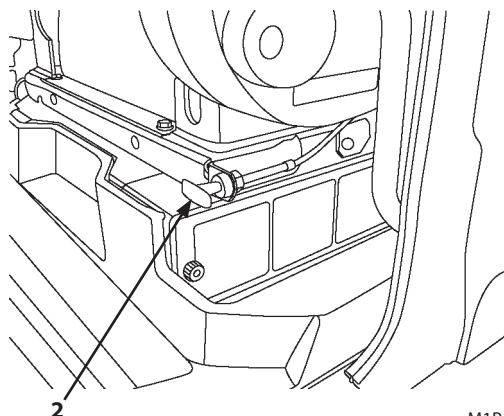
M1P1-01-036

FØRERPLADS

MOTORSTOPKNAP

Hvis motoren ikke stopper, selv om nøglekontakten drejes til OFF pga. fejl ved maskinen, skal du trække i motorstopgrebet (2), der sidder i forreste venstre side ved siden af sædet for at stoppe motoren.

 **BEMÆRK:** Hvis grebet (2) kun trækkes halvvejs, starter motoren muligvis ikke, eller den kan standse under drift. Sørg for at skubbe grebet (2) helt ind, før motoren startes igen.

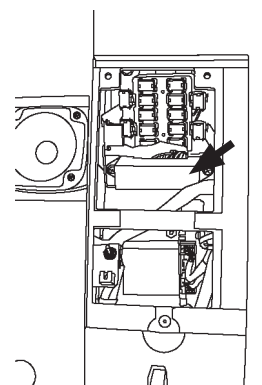


M1P1-07-027

FØRERPLADS

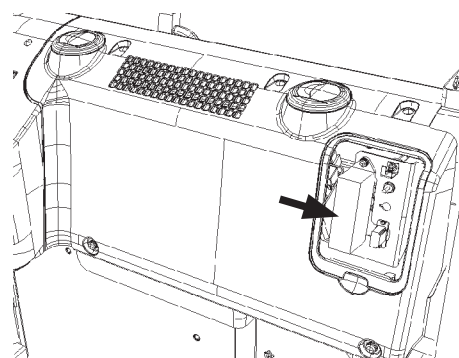
SIKRINGSSKAB

10- KONTROLENHED 5A	20- VALGMULIGHED3 (BATT) 5A
9- BACKUP 10A	19- SIKRINGS- SKAB 5A
8- ECF 5A	18- STRØM TÆNDT 5A
7- EC-MOTOR 10A	17- AIRCON 5A
6- VALGMULIGHED2 (GEN) 10A	16- GLOW EGR 5A
5- VALGMULIGHED1 (GEN) 5A	15- EKSTRA 10A
4- SOLENOIDE 10A	14- BRÆNDSTOFFPUMPE 5A
3- VARMEANLÆG 20A	13- CIGARTÆNDER 10A
2- VISKER 10A	12- FØRERHUSLAMPE/-RADIO 5A
1- LAMPE 20A	11- HORN 10A



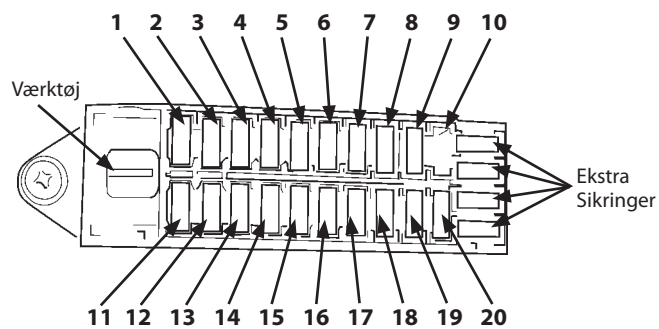
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1P1-07-025



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-062



M1P1-07-061

FØRERPLADS

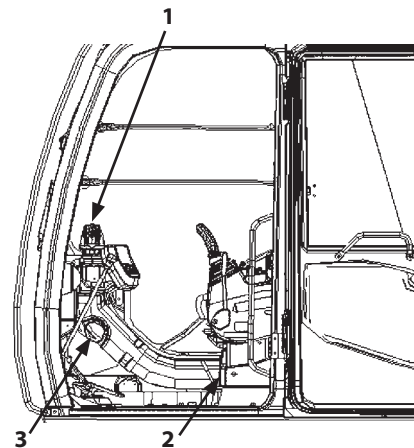
AUTOMATISK AIRCONDITIONANLÆG

Funktioner

- **Temperaturregulering:**
Førerhusets temperatur reguleres automatisk for at bevare den temperatur, der er indstillet med temperaturreguleringen uanset lufttemperaturen udenfor.
- **Maks. køling og opvarmning:**
Maksimal køling eller opvarmning opnås ved at dreje temperaturreguleringen helt til højre hhv. venstre.
- **Forvarmning:**
Under forvarmning af førerhuset om vinteren og når fodluftkanalen er valgt, reduceres luftens rumfang til lav, indtil kølervæsketemperaturen stiger, for at undgå at der kommer kold luft ind i førerhuset.

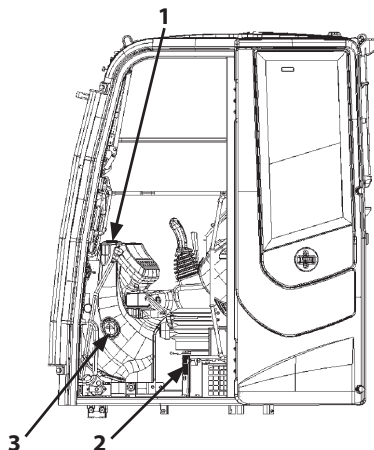
- 1- Forreste luftkanal
- 2- Fodluftkanal
- 3- Defroster-luftkanal
- 4- Bageste luftkanal
- 5- Kontrolpanel
- 6- Blæserkontakt
- 7- LCD-display
- 8- Kontakt til airconditionanlæg
- 9- AUTO-kontakt
- 10- OFF-kontakt
- 11- Temperaturreguleringskontakt
- 12- Kontakt for cirkulationsfunktion
- 13- Kontakt for friskluftfunktion
- 14- Funktionskontakt

BEMÆRK: Med undtagelse af fodluftkanalen (2) er alle luftkanaler udstyret med et spjæld til justering af luftstrømmens retning. Desuden kan spjældene på den forreste luftkanal (1) og defroster-luftkanalen (3) åbnes og lukkes helt med håndkraft.



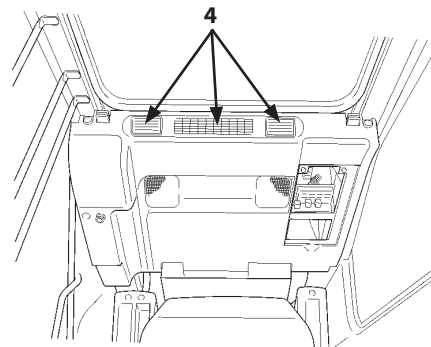
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-025



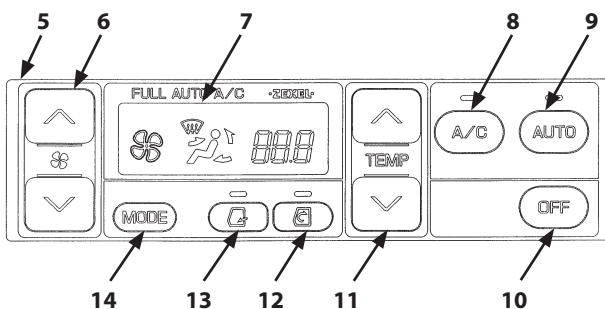
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-035

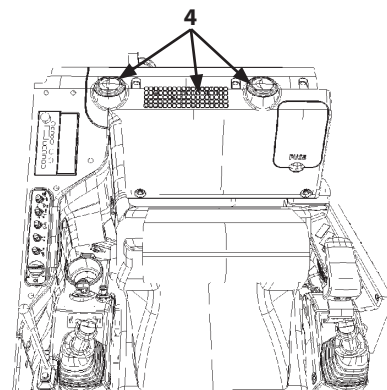


ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U4-01-002



M178-01-073



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3





M1P1-01-030

FØRERPLADS

Betegnelser og funktioner for kontrolpanelet

- Funktionskontakt (14):

Luftkanal vælges. Den valgte luftkanal vises i LCD-displayet (7).

-  Der strømmer luft ud af den forreste luftkanal og defroster-luftkanalen.
-  Der strømmer luft ud af de forreste og bageste luftkanaler og defroster-luftkanalerne.
-  Der strømmer luft ud af den forreste luftkanal, fodluftkanalen og defroster-luftkanalen.
-  Der strømmer kun luft ud af fodluftkanalerne.


For hver gang der trykkes på funktionskontakten (14), kan luftkanalens indstilling ændres til en af fire indstillinger som vist nedenfor.




- Når kontakten til automatisk drift (9) vælges, bestemmes indstillingen af luftkanalen automatisk.
- Temperaturreguleringskontakt (11):

Indstiller temperatur i førerhuset fra 18,0 til 32,0 °C eller 63 til 91 °F i trin på 0,5 °C eller 1 °F. Den indstillede temperatur vises i LCD-displayet (7).

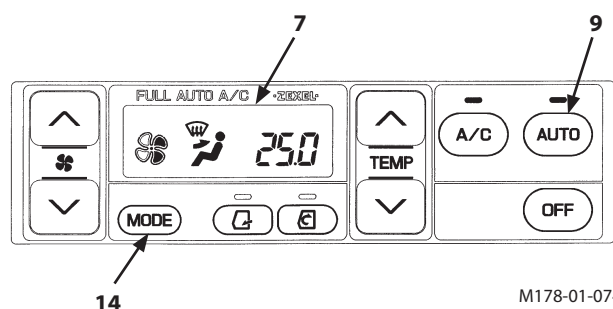
- FC (Min.)

Tryk på  knappen efter indstilling af lufttemperaturen til 18 °C eller 63 °F. Luftstrømmens temperatur er da indstillet på det laveste niveau og "FC" symbolet vises på LCD-displayet (7).

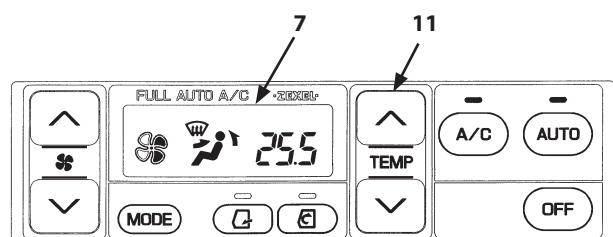
- FH (Maks.)

Tryk på  knappen efter indstilling af lufttemperaturen til 32 °C eller 91 °F. Luftstrømmens temperatur er da indstillet på det højeste niveau og "FH" symbolet vises på LCD-displayet (7).

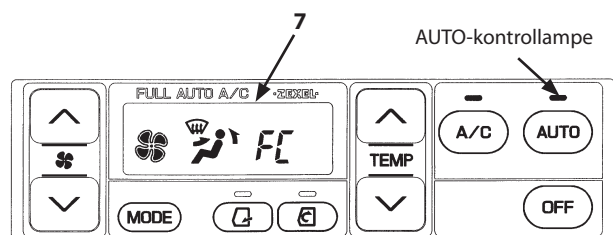
- Når kontrollampen AUTO er tændt, tilpasses lufttemperaturen i luftkanalerne automatisk til blæserhastigheden og luftkanalers indstilling.
- Når kontrollampen AUTO er slukket, er det kun lufttemperaturen i luftkanalerne, der indstilles automatisk.
- Når symbolet "FC" vises i LCD-displayet (7), opretholdes så kølige forhold som muligt via lufttemperaturen i luftkanalerne, luftkanalernes placering (forreste og bageste), indsugningsporten til recirkuleret luft og blæserhastigheden. Cirkulationen opretholdes dog, hvis kontrollampen for cirkulation er tændt, før symbolet "FC" vises.



Displayet, når der er trykket på kontakten til automatisk drift (9):



Display, når der trykkes  på knappen efter visning af 25,0 °C (77 °F).



Displayet, når symbolet "FC" vises.

FØRERPLADS





- Når symbolet "FH" vises i LCD-displayet (7), opretholdes så varme forhold som muligt via lufttemperaturen i luftkanalerne, luftkanalernes placering (forreste og bageste), indsugningsporten til recirkuleret luft og blæserhastigheden. Cirkulationen opretholdes dog, hvis kontrollampen for cirkulation er tændt, før symbolet "FH" vises.

Indstilling af displayet til celsius eller fahrenheit


- Mens der trykkes på både A/C (8) og funktionskontakterne (14), drejes nøglekontakten til "ON".
- LCD-displayet (7) vil vise "Sd" i ca. 5 sekunder.
- Når visning af "Sd" er slettet, vil alle LED-indikatorer blive tændt.
- Når alle LED-indikatorer er tændt, trykkes på blæserkontakten (6) fire gange.
- Tryk derefter samtidigt på A/C (8) og blæserkontakten (6).
- Derefter starter funktionsvalget mellem celsius og fahrenheit. Hver gang frisklufts-funktionskontakten (13) trykkes ned, skifter displayet mellem celsius og fahrenheit. Når celsius vises, viser displayet (7) "C". Når fahrenheit vises, viser displayet (7) "F". Vælg det foretrukne.
- Når valget er foretaget, afsluttes ved at dreje nøglekontakten til "OFF".

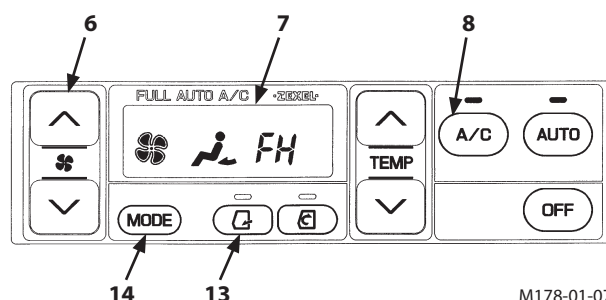
LCD'et (7) viser den valgte funktion, når maskinen betjenes næste gang.

	Visning på LCD-panel
Celsius (°C)	18,0 til 32,0
Fahrenheit (°F)	63 til 91

- Blæserkontakt (6)
 - Når kontrollampen AUTO er tændt, reguleres blæserhastigheden automatisk.
 - Når kontrollampen AUTO er slukket, reguleres blæserhastigheden i fire trin. Når der trykkes på knappen , mens blæseren er slukket, kører blæseren i HI-funktion. Herefter sænkes  blæserhastigheden et trin, hver gang der trykkes på knappen. LCD-displayet (7) viser blæserhastigheden. Hvis der trykkes på knappen , når blæseren er slukket, kører blæseren i LO-funktion. Herefter øges  blæserhastigheden et trin hver gang, der trykkes på knappen. LCD-displayet (7) viser blæserhastigheden.
- Kontakt for cirkulationsfunktion (12):
- Kontakt for friskluftfunktion (13):

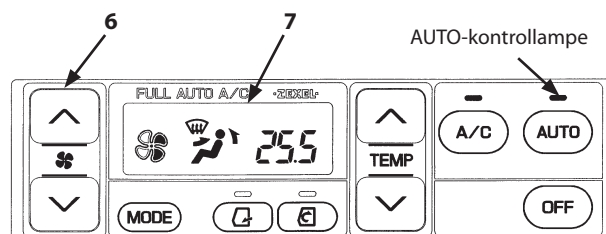
Ændrer luftcirkulationsfunktionen og vælger automatisk luftkanal. Når der trykkes på kontakten til frisk luft (13), lyser kontrollampen, og funktionen friskluftcirkulation vælges, så der strømmer frisk luft ind. Når der igen trykkes på kontakten til frisk luft (13), slukkes kontrollampen, og indsugningsporten til frisk luft lukkes. Når der trykkes på kontakten til cirkulationsfunktion (12), lyser kontrollampen, og cirkulationsfunktionen vælges. Når der igen trykkes på kontakten til cirkulationsfunktion (12), slukkes kontrollampen, og indsugningsporten til frisk luft åbnes.

 **BEMÆRK:** Når ovenstående kontakter betjenes, styres indsugningsporten til frisk luft manuelt eller automatisk. Selvom kontakten til automatisk drift (9) er sat på ON (TÆNDT), ændres indstillingen for indsugningsporten til frisk luft ikke.

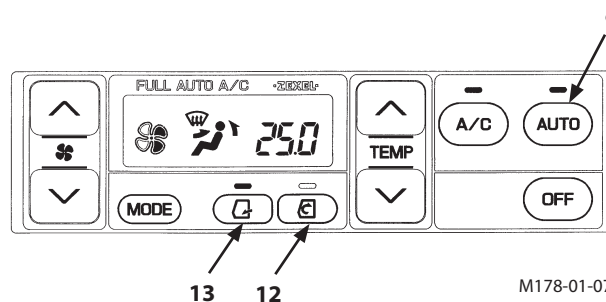


Displayet, når symbolet "FH" vises.

M178-01-077



M178-01-075



Displayet, når der trykkes på kontakten til friskluftkanalen (13).

M178-01-078

FØRERPLADS

- Kontakt til airconditionanlæg (A/C) (8)

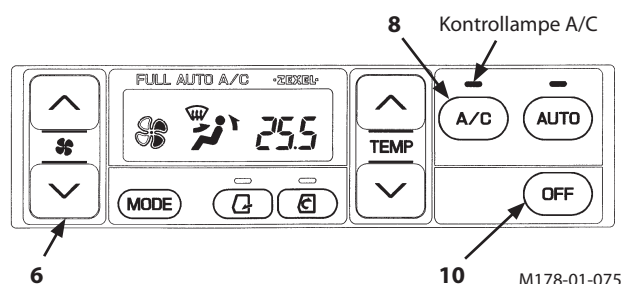
Tryk på kontakten A/C (8) for at tænde airconditionanlægget og A/C-kontakten. Medmindre blæseren kører (symbolet for blæserkontakten (6) er tændt), kan airconditionanlægget dog ikke tændes.

- OFF-kontakt (10)

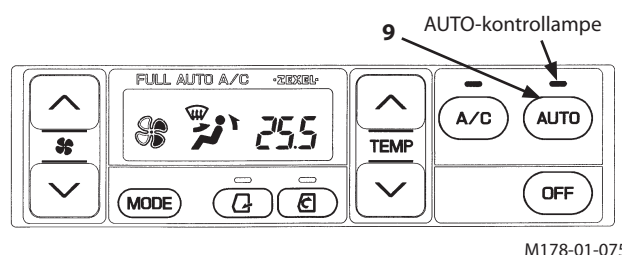
Tryk på OFF-kontakten (10) for at slukke for blæser og airconditionanlæg.

- AUTO-kontakt (9)

Tryk på kontakten for automatisk drift (9) for at tænde kontrollamperne AUTO og A/C, hvorved lufttemperaturen på indgående luft i luftkanalerne, blæserhastigheden, luftkanalernes indstilling og indsugningsporten til frisk luft reguleres automatisk.



Displayet, når der er trykket på kontakten til airconditionanlægget (8):



Displayet, når der er trykket på kontakten til automatisk drift (9):

OPVARMNING AF FØRERHUS

1. Tryk på AUTO-kontakten (9).

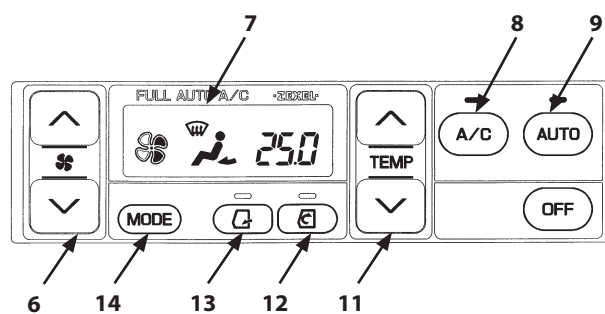
Ud fra signalerne fra diverse følere vælger airconditionanlægsforstærkeren automatisk luftkanaler, indsugningsporte og lufttemperaturen i luftkanalerne, og regulerer blæserhastigheden.

2. Betjening af temperaturreguleringskontakten (11).

Indstil temperaturreguleringskontakten (11) så "25,0" vises på LCD-displayet (7). Lufttemperaturen inde i førerhuset reguleres efter behov med denne kontakt.

3. Efter behov:

- Betjening af funktionskontakten (14) giver mulighed for manuelt at vælge luftkanalen.
- Betjening af blæserkontakten (6) giver mulighed for manuelt at regulere blæserhastigheden.
- Betjening af kontakten for friskluftfunktionen (13) betyder, at luftkanalen forbliver i funktionen friskluftcirkulation.
- Betjening af kontakten for cirkulationsfunktion (12) betyder, at luftindsugningsporten forbliver i cirkulationsfunktionen.



M178-01-079

Når kontrollampen A/C er tændt, fungerer airconditionanlægget som affugter. Tryk på kontakten A/C (8) for at deaktivere affugterfunktionen.

FØRERPLADS

KØLING

1. Tryk på AUTO-kontakten (9)

Kontrollamperne AUTO og A/C tændes. Herved reguleres lufttemperaturen i luftkanalerne, blæserhastigheden, luftkanalernes indstilling og luftindsugningsportene automatisk via airconditionforstærkeren ud fra signalerne fra diverse følere.

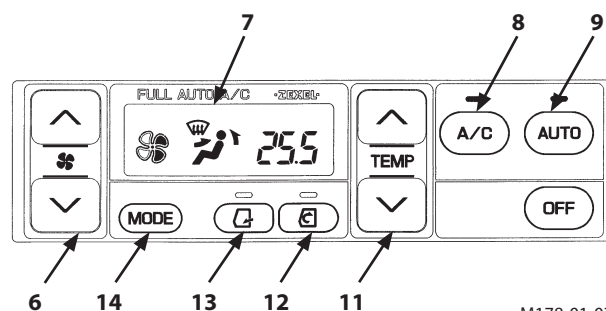
2. Betjening af temperaturreguleringskontakten (11).

Indstil temperaturreguleringskontakten (11) så "25,0" vises på LCD-displayet (7). Kontrollufttemperaturen inde i førerhuset reguleres efter behov med denne kontakt (11).

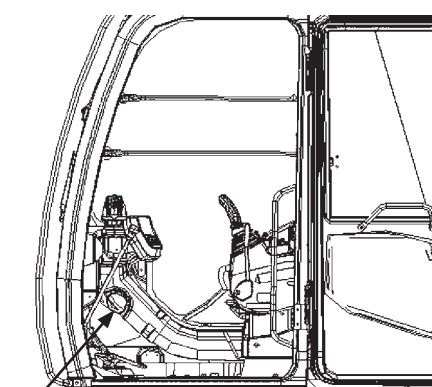
3. Efter behov:

- Betjening af funktionskontakten (14) giver mulighed for manuelt at vælge luftkanalen.
- Betjening af blæserkontakten (6) giver mulighed for manuelt at regulere blæserhastigheden.
- Betjening af kontakten for friskluftfunktionen (13) betyder, at luftkanalen forbliver i funktionen friskluftcirkulation.
- Betjening af kontakten for cirkulationsfunktion (12) betyder, at luftindsugningsporten forbliver i cirkulationsfunktionen.

Hvis forruden (nederst) begynder at dugge, skal defrosterluftkanalen (3) lukkes manuelt.

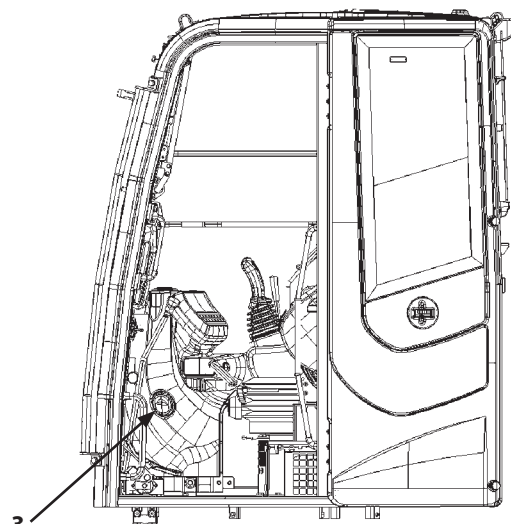


M178-01-075



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-025





ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-035

FØRERPLADS

DEFROSTER-BETJENING


1. Tryk på AUTO-kontakten (9). Der strømmer temperaturreguleret luft ud. Når motoren startes i koldt vejr, er motorkølevæsken kold og lufttemperaturen i førerhuset lav. Med indstillingen (LO) sørger varmeapparatets styresystem for, at der ikke kommer kold luft ind i førerhuset.
2. Indstil temperaturreguleringskontakten (11) så "25,0" vises på LCD-displayet (7). Indstil kontakten for friskluftkanalen (13) til funktionen friskluftcirkulation.
3. Vælg de forreste luftkanaler  eller den forreste og bageste luftkanal  med funktionskontakten (14).

Regulering af luftens retning sker ved at justere spjældene i den forreste luftkanal (1) og defroster-luftkanalen (3).

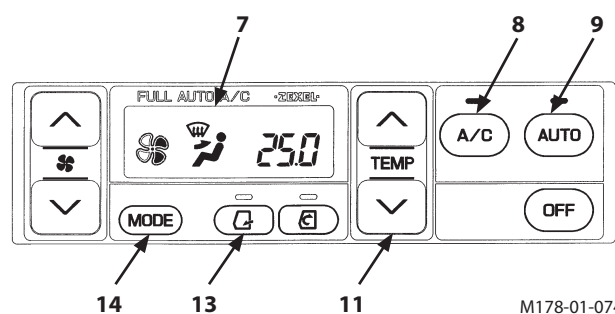
Regulering af lufttemperaturen i førerhuset sker ved betjening af temperaturreguleringskontakten (11). Hvis ruderne bliver duggede, når det regner, eller når der affugtes, tændes der for kontrollampen for kontakten A/C (8).

Funktionen Kølrigt i hovedhøjde/varmt ved fødderne

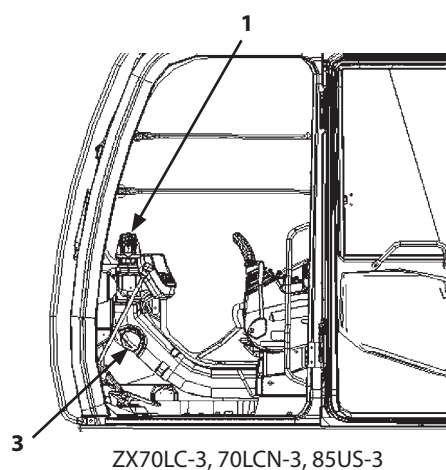
Kølrig og varm luft strømmer på én gang ind gennem henholdsvis hovedluftkanalerne og fodluftkanalerne.

1. Tryk på blæserkontakten (6) for at regulere blæserhastigheden.
2. Tryk på funktionskontakten (14) for at få vist mærket for den  forreste og bageste luftkanal i LCD-displayet. Derefter tændes der for kontakten A/C (8) (kontrollampen lyser).

Regulering af lufttemperaturen i førerhuset sker ved betjening af temperaturreguleringskontakten (11).

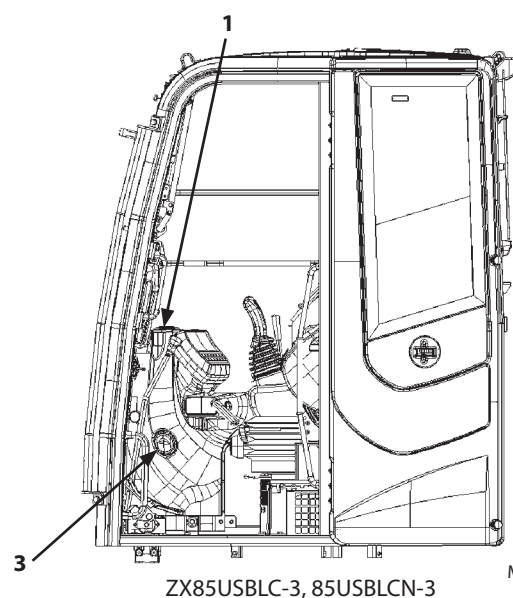


M178-01-074



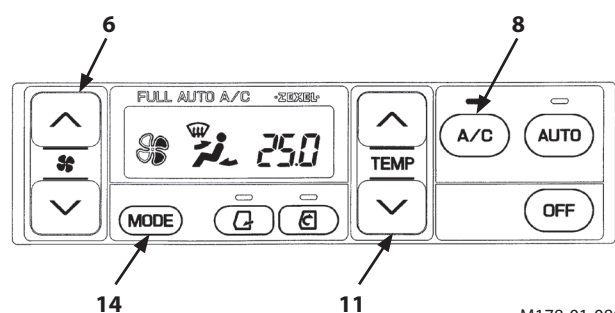
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-025



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-035



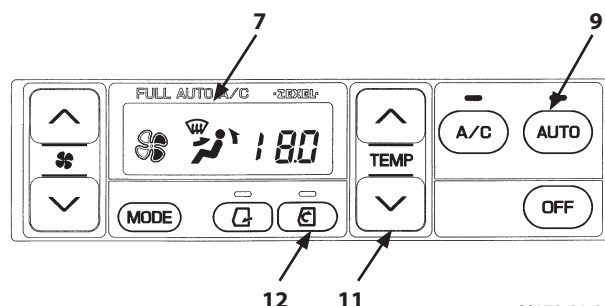
M178-01-080

FØRERPLADS

TIPS TIL OPTIMAL BRUG AF AIRCONDITIONANLÆG

Hurtig køling

Temperaturen i førerhuset kan stige til mere end 80 °C (176 °F), når maskinen udsættes for sollys om sommeren. I så fald skal der først luftes ud i førerhuset ved at åbne ruderne for at opnå hurtig køling. Når motoren er startet, skal der trykkes på kontakten til automatisk drift (9). Indstil temperaturen til "18,0" på LCD'et (7) med temperaturreguleringen (11). Tænd for kontakten til cirkulationsfunktion (12).



M178-01-081

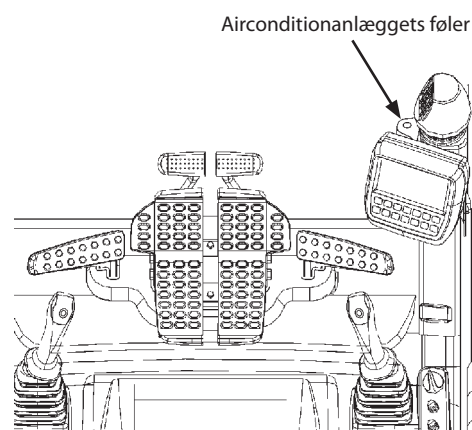
Når ruderne dugger

Hvis indersiden af ruderne dugger, når det regner, eller vejret er fugtigt, bruges airconditionanlægget til at holde ruderne dugfri. Hvis der er meget fugt i luften, og airconditionanlægget har kørt meget, kan ydersiden af ruderne dugge. Hvis dette sker, skal airconditionanlægget slukkes for at regulere temperaturen i førerhuset.

Vedligeholdelse af airconditionanlægget

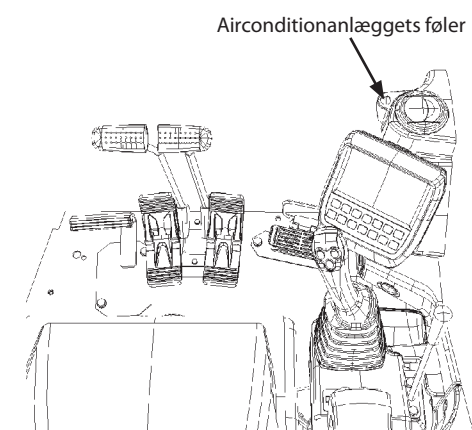
Selvom der ikke er behov for at bruge airconditionanlægget, skal det køre ved lav blæsehastighed i nogle minutter mindst en gang om måneden for at undgå udtørring af anlæggets kompressordele. Når temperaturen i førerhuset er lavere end 15 °C (59 °F), virker airconditionanlægget muligvis ikke. Hvis dette sker, varmes førerhuset først op med varmeapparatet.

- VIGTIGT:**
- **Motorens hastighed må ikke pludselig forøges.**
 - **Se punktet "Kontrol af airconditionanlæggets filter" i vedligeholdelsesafsnittet vedr vedligeholdelse af airconditionanlæggets filtre.**
 - **Rengør altid det automatiske airconditionanlægs føler for at opnå en effektiv ydelse fra airconditionanlægget. Undgå at placere forhindringer omkring føleren.**



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1J1-01-028



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-032

FØRERPLADS

FØRERHUSETS VARMEANLÆG (Ekstraudstyr)

Delnavne og deres placering




- 1- Forreste luftkanal
- 2- Fodluftkanal
- 3- Defroster-luftkanal
- 4- Bageste luftkanal
- 5- Kontrolpanel
- 6- Funktionskontakt
- 7- Kontakt for friskluftkanal
- 8- Temperaturreguleringskontakt
- 9- Blæserkontakt
- 10- OFF-kontakt

BEMÆRK: Retningen af indgående luft kan ændres ved at regulere spjældene i alle luftkanaler undtagen fodluftkanalen (2). Spjældene i den forreste luftkanal (1) og defroster-luftkanalen (3) kan åbnes og lukkes manuelt.

Betegnelser og funktioner for kontrolpanelet

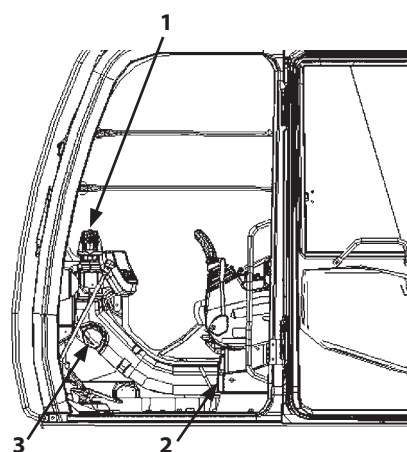
- Funktionskontakt (6):

Luftkanal vælges.

-  Der kommer luft ud af den forreste luftkanal (1) og defroster-luftkanalen (3).
-  Der kommer luft ud af den forreste (1), bageste (4) luftkanal og defroster-luftkanalen (3).
-  Der kommer kun luft ud af fodluftkanalen (2).

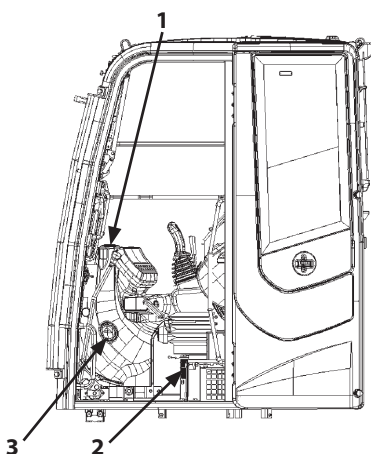
Temperaturreguleringen (8)

En af 8 kontrollamper er tændt. Lufttemperaturen på den indgående luft i luftkanalerne er lavere eller højere afhængigt af, om kontrollampen længst til venstre eller højre lyser. Der strømmer både varm og kold luft ud af den samme luftkanal.



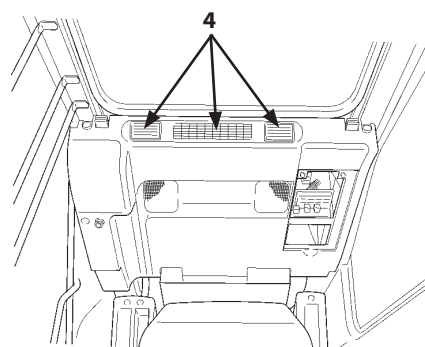
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-025



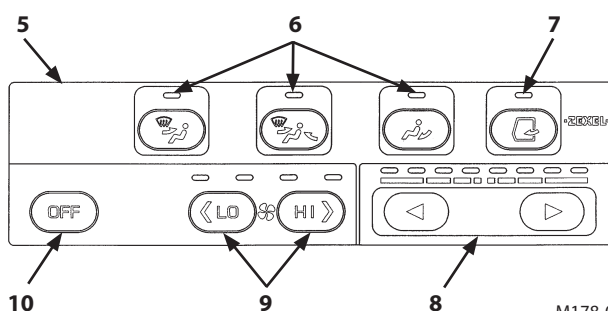
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-035

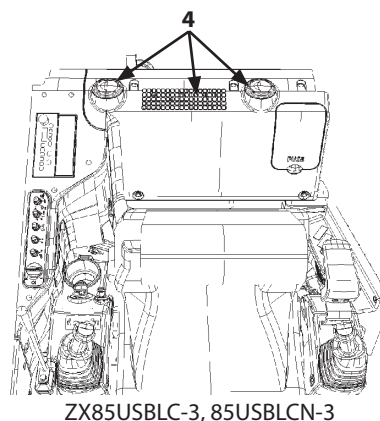


ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U4-01-002



M178-01-072



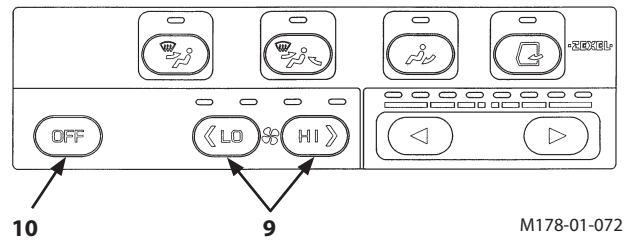
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-030

FØRERPLADS

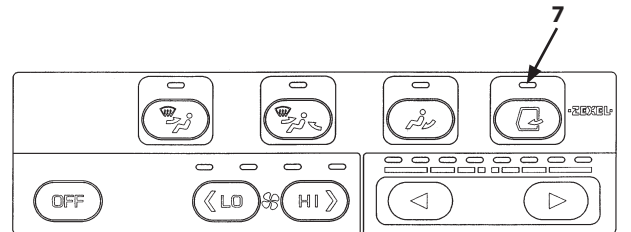
- Blæserkontakt (9)

Blæserhastigheden kan reguleres i fire trin fra Lo (lav) til Hi (høj). Når der først trykkes på knappen (HI >), kører blæseren i HI-funktion. Herefter sænkes (<LO) blæserhastigheden et trin, hver gang der trykkes på knappen. Kontrollampen for den tilsvarende blæserhastighed tændes. Når der først trykkes på (<LO) knappen, kører blæseren i LO-funktion. Herefter øges blæserhastigheden (HI >) et trin, hver gang der trykkes på knappen. Tryk på blæserens OFF-kontakt (10) for at stoppe blæseren.



- Kontakt for friskluftfunktion (7):

Ændrer luftcirkulationen. Når der trykkes på kontakten for friskluftkanalen (7), lyser kontrollampen, og funktionen, friskluftcirkulation, vælges, så der strømmer frisk luft ind. Når der igen trykkes på kontakten til friskluftfunktion (7), slukkes kontrollampen, og cirkulationsfunktionen vælges.



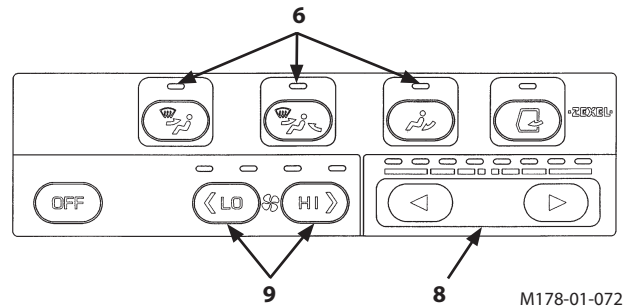
FØRERPLADS

OPVARMNING AF FØRERHUS

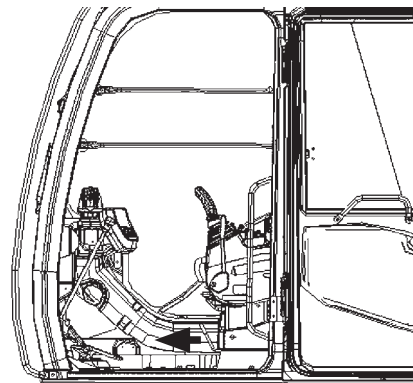
Når der trykkes på en funktionskontakt (6) (☰, ☷, ☶), strømmer der varm luft fra den pågældende luftkanal. Dog bruges fodluftkanalen (☷) sædvanligvis til opvarmning af førerhuset.

Tryk på kontakten til (☷) fodluftkanalen (6). Flyt temperaturreguleringen (8) helt til højre.

Tryk på blæserkontakten (9) for at få varm luft blæst fra fodluftkanalerne. Regulér lufttemperaturen i førerhuset med temperaturreguleringen (8) og blæserkontakten (9). I tilfælde hvor temperaturen i førerhuset skal stige hurtigt, skal luftcirkulation vælges. Hvis der er tændt for luftcirkulation i længere tid, bliver ruderne duggede pga. temperaturforskellen indendørs og udendørs. Sørg for af og til at lufte ud i førerhuset. (Når der vælges friskluftcirkulation, bliver ruderne ikke duggede.)

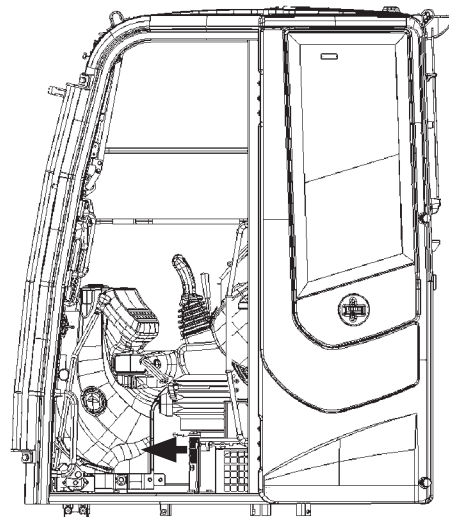


M178-01-072



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-025





ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-035

FØRERPLADS

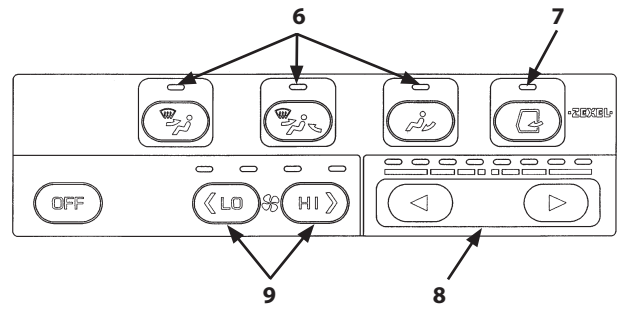
DEFROSTER-BETJENING

Tryk på funktionskontakten (6) (enten til den  forreste luftkanal eller til den forreste/bageste  luftkanal). Flyt temperaturreguleringen (8) hen på varme. Tryk på kontakten til friskluftfunktionen (7).

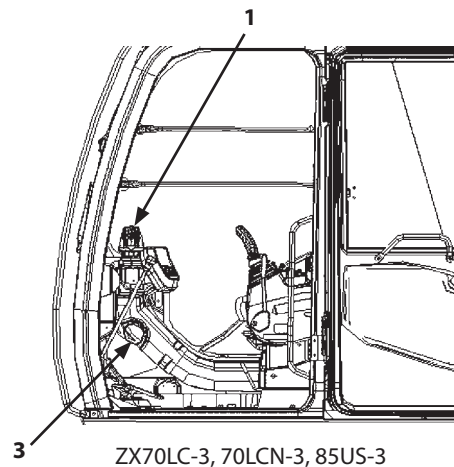
Tryk på blæserkontakten (9). Der strømmer varm luft ud fra de forreste luftkanaler eller de forreste/bageste luftkanaler.

Regulér luftretningen fra den forreste luftkanal (1) og defroster-luftkanalen (3) vha. spjældene.

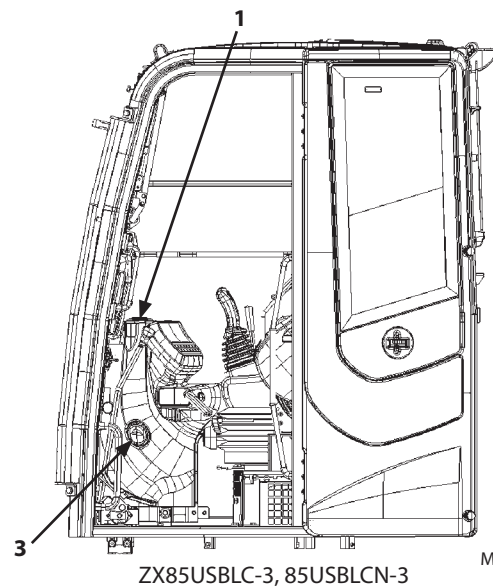
Brug temperaturreguleringen (8) og blæserkontakten (9) til regulering af lufttemperaturen i førerhuset.



M178-01-072



M1U1-01-025



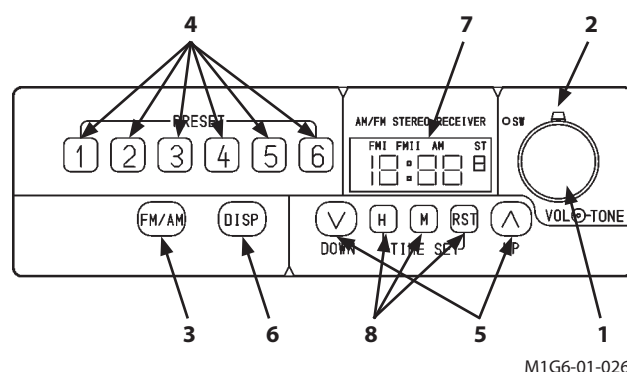
M1P1-01-035

FØRERPLADS

BETJENING AF AM/FM-RADIOEN

Betjeningsknapper på radioen

- 1- Power-kontakt/Lydstyrkeknop
- 2- Ring til justering af tone
- 3- AM/FM-kontakt
- 4- Stationsknapper
- 5- Stationssøgeknapper
- 6- Displayændringsknop
- 7- Digitalt display
- 8- Tidsindstillingskontakter



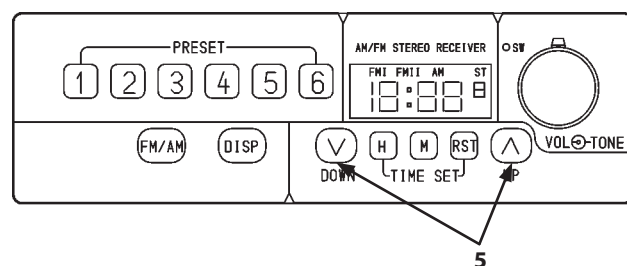
Stationssøgning

- Manuel stationssøgning
Tryk på en af stationssøgeknapperne (5) gentagne gange, til den ønskede station er fundet.
Hver gang der trykkes på stationssøgeknappen, ændres frekvensen med et interval.

Tryk på stationssøgeknappen [UP] (↑) for at øge frekvensen.

Tryk på stationssøgeknappen [DOWN] (↓) for at formindske frekvensen.

- Automatisk søgefunktion
Tryk på, og hold en stationssøgeknop (5) nede i mere end et halvt sekund, og slip derefter knappen. Frekvensdisplayet går til næste højere frekvensstation.
For at gå til næste højere frekvensstation skal stationssøgeknappen [UP] (↑).
For at gå til næste lavere frekvensstation skal stationssøgeknappen [DOWN] holdes nede (↓).



For at deaktivere den automatiske søgefunktion, mens den arbejder (dvs. søger efter næste tilgængelige frekvensstation), trykkes der blot på stationssøgeknappen (5) igen.

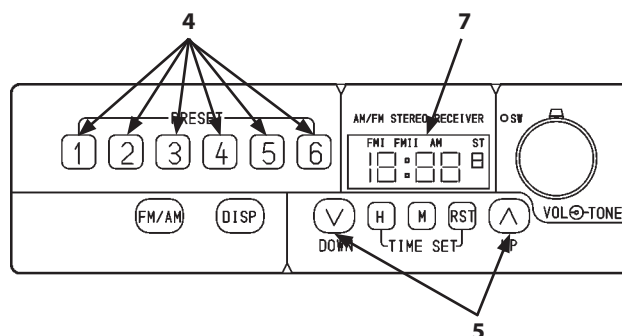
Hvis de radiobølger, der modtages, er svage, dvs. hvis maskinen f.eks. befinder sig mellem høje bygninger osv., bruges den manuelle stationssøger til at lede efter den ønskede station.

FØRERPLADS

Procedure ved forindstilling af station

1. Vælg den ønskede station med stations søgeknapperne (5). (Se afsnittet "Stations søgning").
2. Hold knappen til en forindstillet station (4) trykket ned i mere end 1 sekund, til der høres en elektronisk lyd. Nu er den valgte station forindstillet (4). Frekvensen for den forindstillede station vises på det digitale display (7).

Når en station er forindstillet (4), indstilles radioen til denne station, hvis der trykkes på knappen (4) (i mindre end 1 sekund).

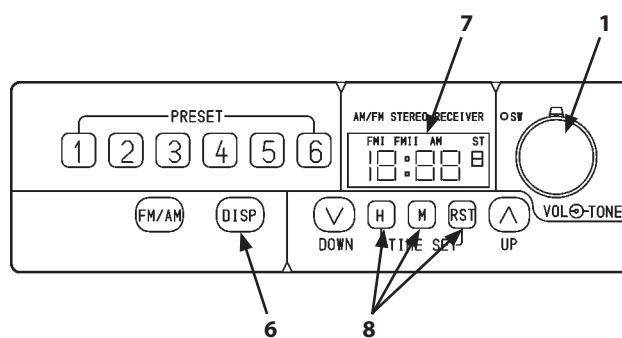


M1G6-01-026

INDSTILLING AF DIGITALURET

 **BEMÆRK:** Det digitale display (7) skal vise klokkeslættet, for at uret kan stilles.

1. Tryk på display-funktionsknappen (6) for at angive timevisning på det digitale display (7).
 2. Hold tidsindstillingsknappen (RST) (8) trykket ned i mere end 1 sekund. Timevisning begynder at blinke, og tidsindstillingsfunktion vælges.
 3. Tryk på tidsindstillingsknappen (H (time) eller M (minut)) (8) for at indstille uret. Hver gang der trykkes på tidsindstillingsknappen (H (time) eller M (minut)) (8), øges tidsvisningen med en. Hvis tidsindstillingsknappen (H eller M) (8) holdes nede, skifter tidsvisningen hele tiden.
- Tryk på tidsindstillingsknappen (H) (8) for at indstille timen.
 - Tryk på tidsindstillingsknappen (M) (8) for at sætte minutterne.
12-timers visning er standard.
Hvis en af knapperne (H) eller (M) holdes trykket ned, ændres time- og minutvisningen løbende, til knappen slippes.
4. Når timevisning viser "12", og der trykkes på knappen (H) (8), nulstilles timevisning til "1". Når minutvisning viser "59", og der trykkes på knappen (M) (8), nulstilles minutvisning til "00". Timevisning forbliver dog uændret i så tilfælde.
 5. Når indstilling af uret er foretaget, skal du holde tidsindstillingsknappen (RST) (8) nede igen i mere end 1 sekund, eller slukke for strømmen (1) for at afslutte indstilling af uret. Det digitale display (7) holder op med at blinke og forbliver tændt.



M1G6-01-026

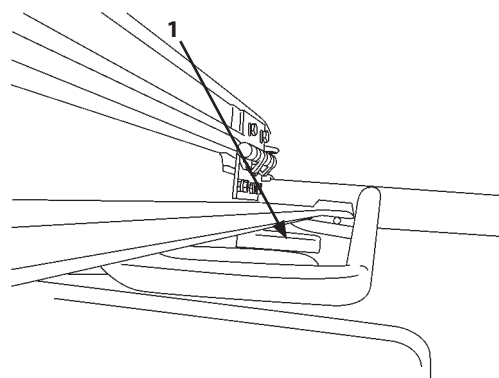
FØRERPLADS

UDLØSERHÅNDTAG TIL FØRERHUSDØR



FORSIGTIG:

- Åbn døren helt, til den låser fast i holderen på siden af førerhuset.
- Lad ikke førerhusets rude stå åben, når maskinen er parkeret på en skråning, eller det blæser kraftigt. Tankdækslet kan pludselig smække i, hvilket kan resultere i personskade.
- Vær ekstra forsigtig med ikke at få fingrene i klemme, når førerhusets rude åbnes eller lukkes.



M1J1-07-051

Træk håndtaget (1) ned for at udløse døren fra denne position.

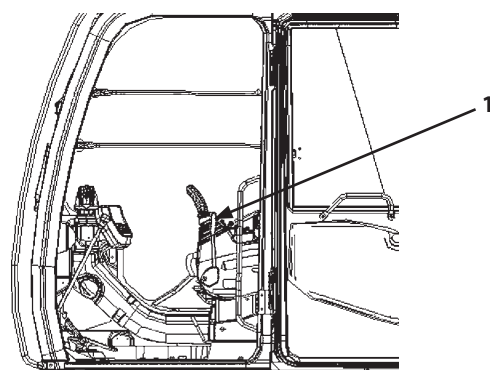
FØRERPLADS

ÅBNING AF ØVERSTE FORRUDER

ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

⚠ ADVARSEL: Åbn, eller luk først øverste forrude til førerhuset efter, at sikkerhedshåndtaget (1) er trukket hen på LOCK (LÅS). I modsat fald kan maskinen bevæge sig uventet, hvis et håndtag ved et uheld berøres af en legemsdel, og dette kan så føre til personskade eller dødsfald.

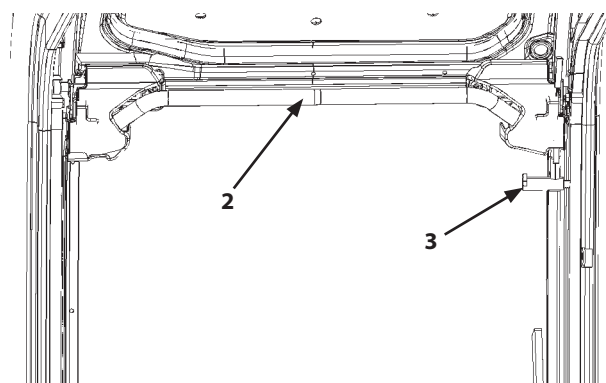
1. Tryk på udløseren til låsehåndtaget (2) øverst i midten for at udløse låsen til den øverste forrude.



M1U1-01-025

✎ BEMÆRK: Pas på, når låsen udløses. Den øverste del af den øverste forrude flyttes ca. 10 cm indad.

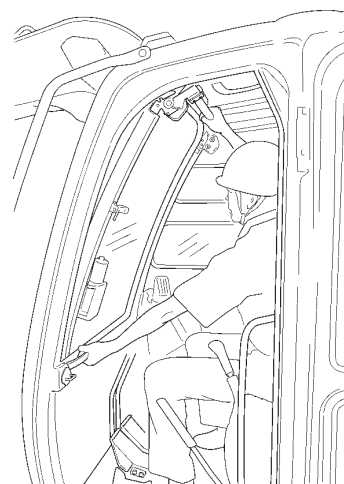
2. Mens du holder i det øverste og det nederste håndtag (et a hvert) på rammen med begge hænder, skal du trække ruden op og bagud, indtil den låser sikkert i den automatiske lås (4).



M1U1-01-028

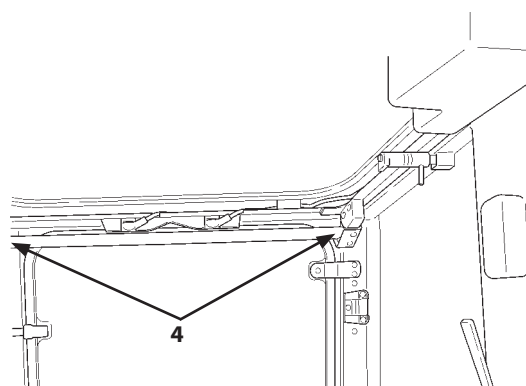
⚠ FORSIGTIG: Sæt altid låsetappen (3) i hullerne, efter at den øverste forrude er blevet åbnet.

3. Når det er kontrolleret, at ruden låser sikkert i den automatiske lås (4), skal låsepinden (3) sættes i det venstre hul for at låse ruden på plads.



M1CC-01-020

✎ BEMÆRK: Hvis den øverste forrude åbnes, kan viskeren og sprinkleren ikke betjenes.



M1CC-01-031

FØRERPLADS

ÅBNING AF ØVERSTE FORRUDER

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

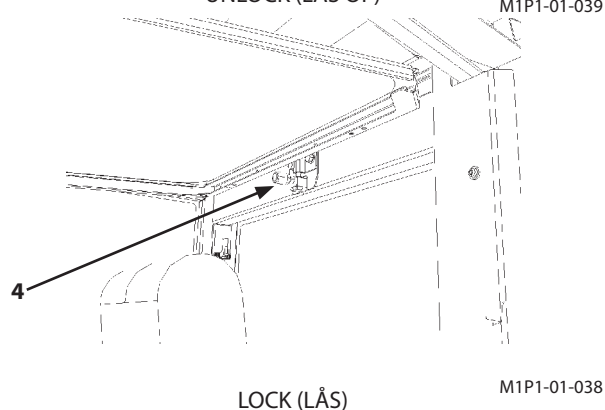
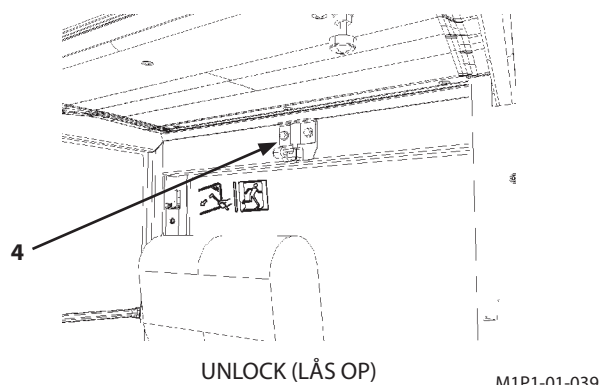
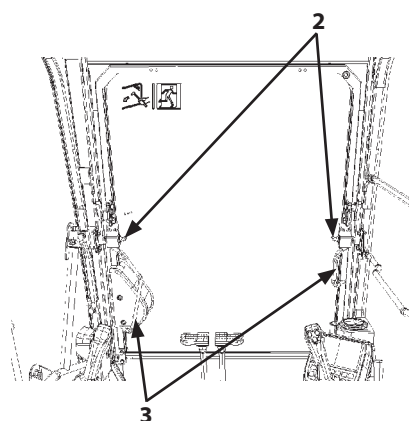
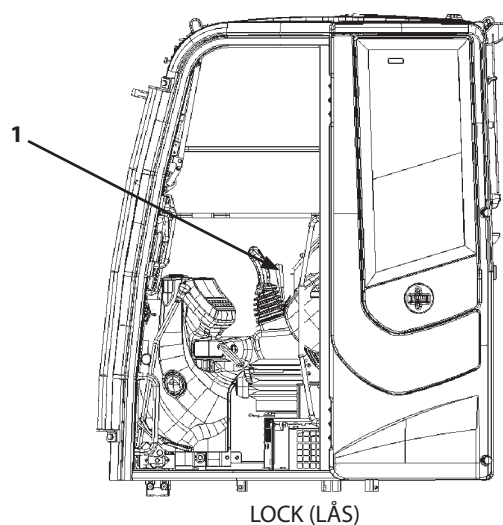
ADVARSEL: Åbn, eller luk først øverste forrude til førerhuset efter, at sikkerhedshåndtaget (1) er trukket hen på LOCK (LÅS). I modsat fald kan maskinen bevæge sig uventet, hvis et håndtag ved et uheld berøres af en legemsdel, og dette kan så føre til personskade eller dødsfald.

FORSIGTIG: Åbn eller luk først øverste forrude efter at sædehøjden er sænket. Hvis du undlader dette, kan du slå hovedet mod øverste forrude, når du åbner eller lukker den.

1. Tryk på udløseren til låsehåndtaget (2) til både højre og venstre for at udløse låsen til den øverste forrude.
2. Hold i højre og venstre håndtag (3) på den øverste forrude og flyt den øverste forrude op og tilbage, indtil låsehåndtaget (2) låses igen.
3. Når du har bekræftet, at låsehåndtaget (2) er låst sikkert, skal du indstille armen (4) på førerhusets bageste overside under forruden.

BEMÆRK: Når den øverste frontrude står åben, kan viskeren køre.

FORSIGTIG: Når den øverste forrude åbnes, skal armen (4) under forruden føres og indstilles når som helst.



FØRERPLADS

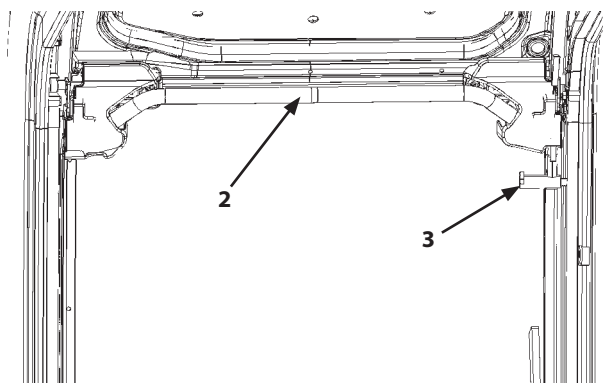
LUKNING AF ØVERSTE FORRUDE

ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

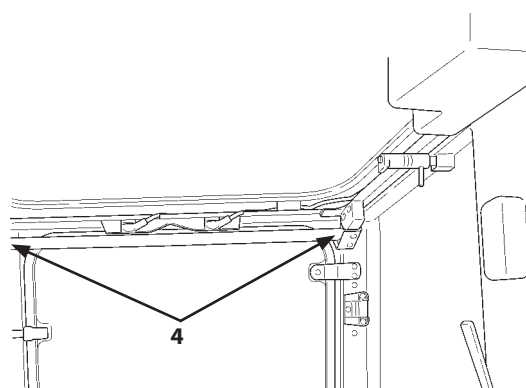
- !** **FORSIGTIG:** Forebyg risikoen for at komme til skade, når ruden lukkes. Den øverste forrude kommer ned med stor kraft. Luk kun ruden, mens du sidder på førersædet. Før langsomt ruden ned.

1. Træk låsepinden (3) ud for at frigøre ruden.
2. Skub langsomt forruden frem, mens udløseren til låsehåndtaget (2) skubbes frem for at udløse den automatiske lås (4).
3. Træk langsomt ruden ned, indtil den låser sikkert i den automatiske lås (4).

- ✎ BEMÆRK:** Viskeren og sprinkleren kan ikke betjenes, før den øverste forrude er fuldstændigt lukket.



M1U1-01-028



M1CC-01-031

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

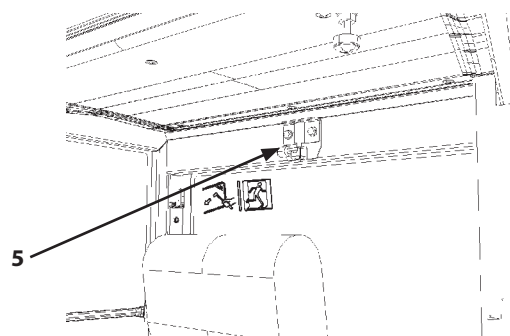
- !** **FORSIGTIG:** Forebyg risikoen for at komme til skade, når ruden lukkes. Den øverste forrude kommer ned med stor kraft. Luk kun ruden, mens du sidder på førersædet. Før langsomt ruden ned.

- !** **FORSIGTIG:** Åbn eller luk først øverste forrude efter at sædehøjden er sænket. Hvis du unnlader dette, kan du slå hovedet mod øverste forrude, når du åbner eller lukker den.

1. Indstil armen (5) vandret og sæt øverste forrude i oprindelige position.
2. Tryk på udløseren til låsehåndtagene (6) ned og lås den øverste forrude op.

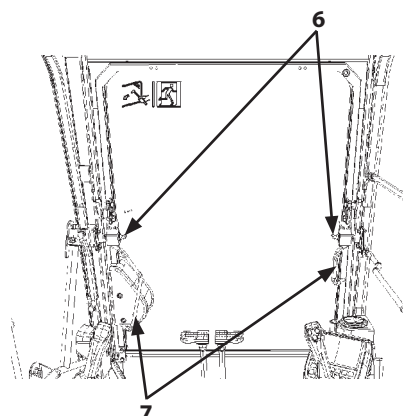
- !** **FORSIGTIG:** Når den øverste forrude lukkes, skal den flyttes nedad langsomt for at undgå at hænderne kommer i klemme.

3. Hold i højre og venstre håndtag (7) på den øverste forrude og flyt den øverste forrude nedad, indtil låsehåndtaget (6) er låst sikkert.



UNLOCK (LÅS OP)

M1P1-01-039



M1P1-01-037

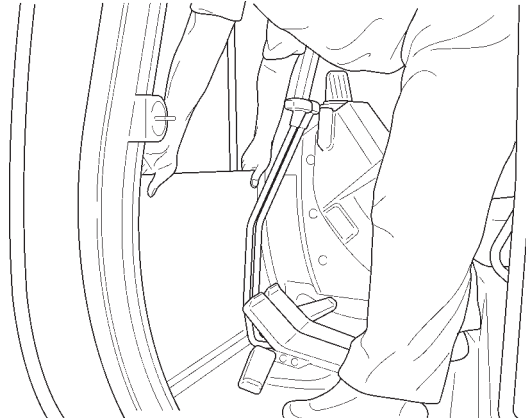
FØRERPLADS

AFMONTERING OG OPBEVARING AF NEDERSTE FORRUDE

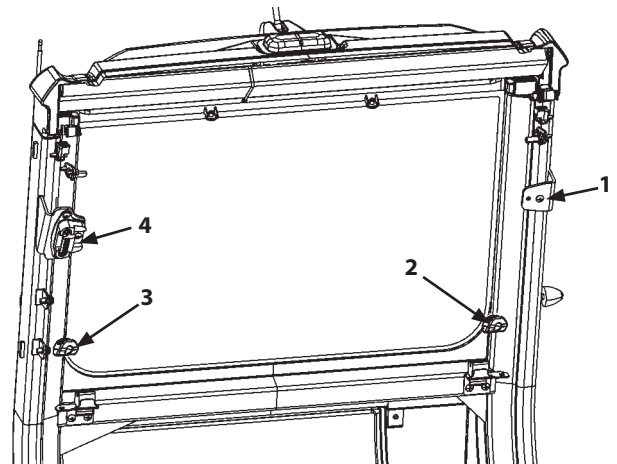
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

! **FORSIGTIG:** Pas på ikke at klemme fingrene ved håndtering af den nederste forrude.

1. Åbn den øverste forrude, inden den nederste forrude afmonteres.
2. Den nederste forrude afmonteres ved at trække den indad og løfte den.
3. Opbevar den afmonterede rude i opbevaringspositionen. Når ruden er sat i gummiholderne (2 og 3), skal den skydes sikkert på plads i holderne (1). Tryk herefter på beslaget (4) for at låse ruden fast.



M1CC-01-022



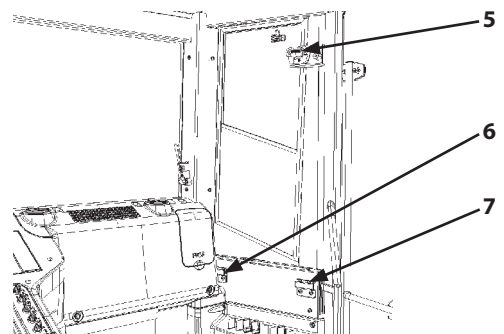
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U4-01-006

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

! **FORSIGTIG:** Pas på ikke at klemme fingrene ved håndtering af den nederste forrude.

1. Åbn den øverste forrude, inden den nederste forrude afmonteres.
2. Den nederste forrude afmonteres ved at trække den opad.
3. Opbevar den afmonterede rude i opbevaringspositionen bagpå. Når ruden er sat i beslagene (6 og 7), skubbes den på låsen (5) og fastgøres.



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

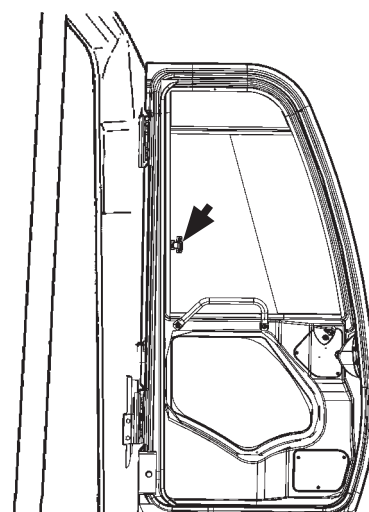
M1P1-01-040

FØRERPLADS

ÅBNING AF SIDERUDERNE

ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

Åbning af ruden i førerhusets dør
Skyd den bageste del af ruden fremad.

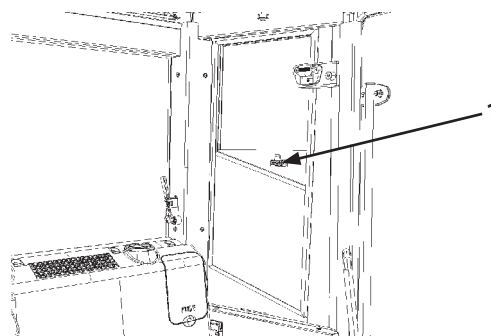


Ruden i førerhusets dør
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U4-01-007

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

Åbn og luk den bageste, venstre rude ved at hold i håndtaget (1) og føre ruden i det bageste, venstre vindue opad og nedad.



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-041

FØRERPLADS

ÅBNING/LUKNING AF TAGRUDE

(Standard model)

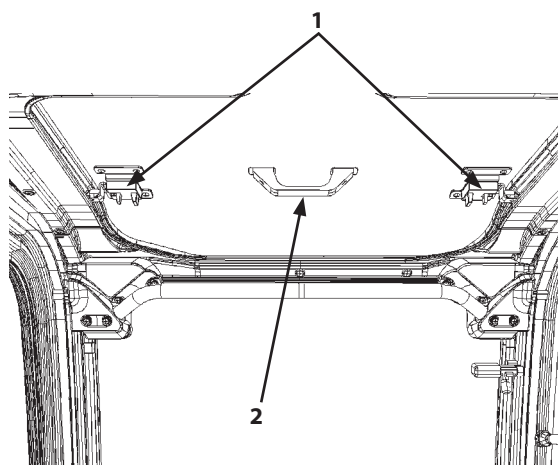
Åbning

1. Drej låsehåndtagene (1) mod rudens midte.
2. Tag fat i håndtaget (2), og løft ruden, til den står lodret. Når ruden står i lodret stilling, holdes den på plads af vinduesbremsere (3).

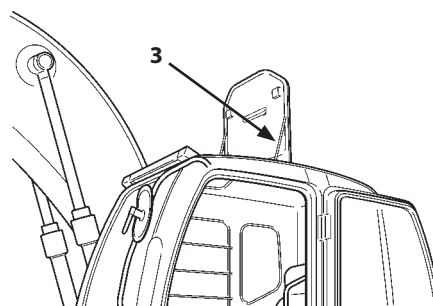
Lukning

1. Tag fat i håndtaget (2), og træk ned i ruden, indtil der høres et "klik" fra låsene (1).

Vær opmærksom på, at tagruden kan bruges som nødudgang.



M1U4-01-011



M1U1-01-054

ÅBNING/LUKNING AF TAGRUDE

(Klar rude: Hvis monteret)

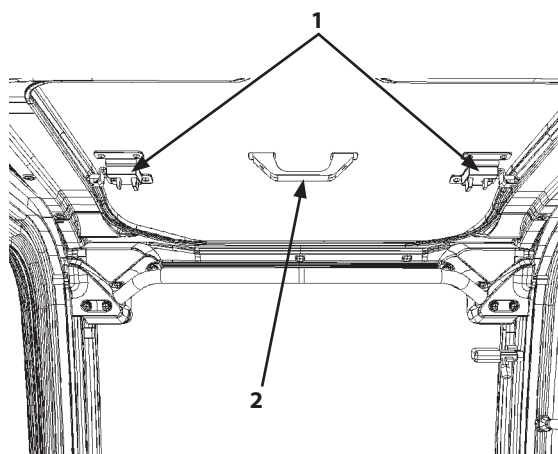
Åbning

1. Drej låsehåndtagene (1) mod rudens midte.
2. Tag fat i håndtaget (2), og løft ruden, til den står lodret. Når ruden står i lodret stilling, holdes den på plads af vinduesbremsere (3).

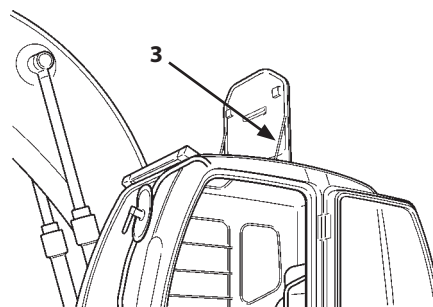
Lukning

1. Tag fat i håndtaget (2), og træk ned i ruden, indtil der høres et "klik" fra låsene (1).

Vær opmærksom på, at tagruden kan bruges som nødudgang.



M1U4-01-011



M1U1-01-054

VIGTIGT:

- Udskift den klare rude med en ny hvert 5 år, også selv om den ikke er beskadiget. Hvis den er tydeligt beskadiget, eller har været udsat for kraftige slag, skal den udskiftes, uanset at den ikke har været brugt i 5 år.
- Når ruden skal rengøres, skal der bruges et neutralt rengøringsmiddel. Hvis der bruges syreholdige eller alkaliske rengøringsmidler, kan ruden blive misfarvet eller krakkelere.
- Hold organiske opløsningsmidler væk fra ruden. Undlades dette, kan det medføre, at ruden bliver misfarvet eller krakkelere.

FØRERPLADS

NØDUDGANG

ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

Forlad førerhuset i en nødsituation på følgende måder:

⚠ FORSIGTIG: Der er altid fare for at falde ned, når man forlader førerhuset i en nødsituation, og det kan give kvæstelser. Forlad førerhuset så sikkert som muligt afhængig af maskinens placering og situationen udenfor.

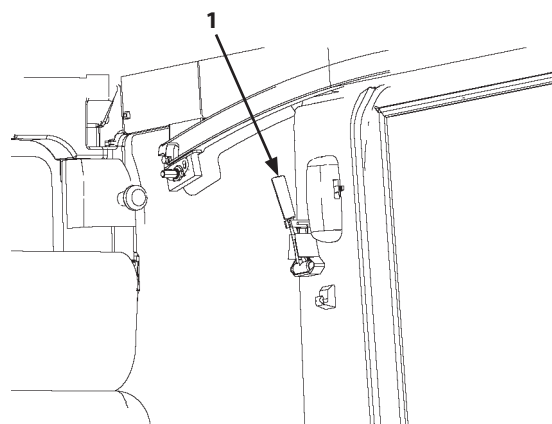
1. Åbn førerhusets dør. Kravl ud gennem vinduerne.
2. Hvis førerhusets dør er vanskelig at åbne eller bruge, skal den øverste forrude åbnes. Kravl ud af vinduet.

✎ BEMÆRK: • Der er nødudgangsskilte (2) på for- og bagrude
• Se siden "ÅBNING AF DE ØVERSTE FORRUDER" ang forrudernes åbning.

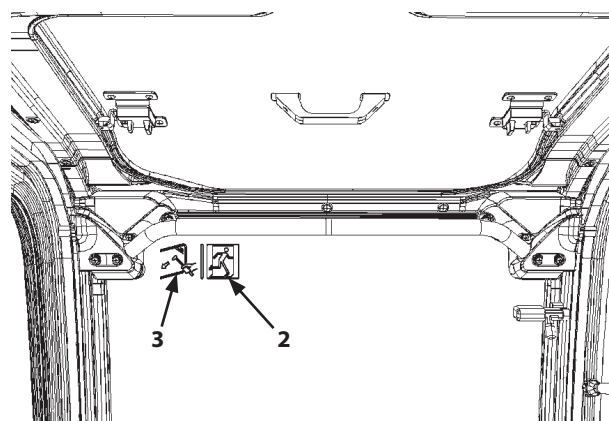
⚠ FORSIGTIG:

- Hvis skiltet (3) sidder på forruden, kan glasset brydes. Hvis skiltet (3) ikke sidder på forruden, kan glasset dog ikke brydes.
- Pas på ikke at komme til skade på splintrede glasstykker.

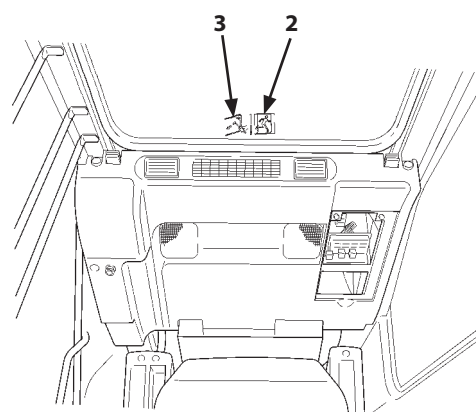
3. Hvis den øverste forrude er vanskelig at åbne, skal man se efter om skiltet (3) sidder på ruden. Hvis skiltet (3) sidder på forruden, skal forruden brydes med nødhammeren (1), der findes på førerhusets venstre side. Kravl derefter ud gennem vinduet.
4. Hvis skiltet (3) ikke sidder op forruden, eller hvis forruden ikke kan bruges til at undslippe, skal bagruden brydes med nødhammeren (1). Kravl derefter ud gennem vinduet.
5. Hvis hverken for- eller bagruder kan bruges som nødudgang, åbnes tagruden, hvorefter førerhuset forlades ad denne vej.



M1U1-01-022



M1U4-01-012



M1U4-01-003

FØRERPLADS

NØDUDGANG

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

Forlad førerhuset i en nødsituation på følgende måder:

⚠ FORSIGTIG: Der er altid fare for at falde ned, når man forlader førerhuset i en nødsituation, og det kan give kvæstelser. Forlad førerhuset så sikkert som muligt afhængig af maskinens placering og situationen udenfor.

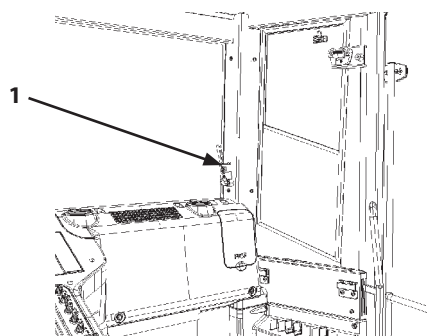
1. Åbn førerhusets dør. Kravl ud gennem vinduerne.
2. Hvis førerhusets dør er vanskelig at åbne eller bruge, skal den øverste forrude åbnes. Kravl ud af vinduet.

✎ BEMÆRK: • Der er nødudgangsskilte (2) på for- og bagrude
• Sesiden "ÅBNING AF DE ØVERSTE FORRUDER" ang forrudernes åbning.

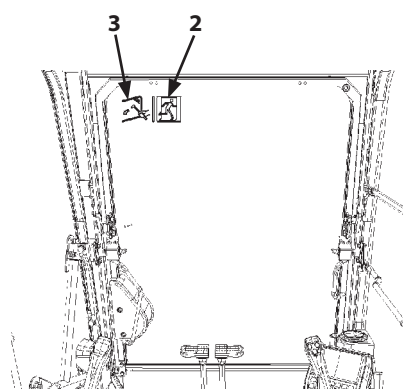
⚠ FORSIGTIG:

- Hvis skiltet (3) sidder på forruden, kan glasset brydes. Hvis skiltet (3) ikke sidder på forruden, kan glasset dog ikke brydes.
- Pas på ikke at komme til skade på splintrede glasstykker.

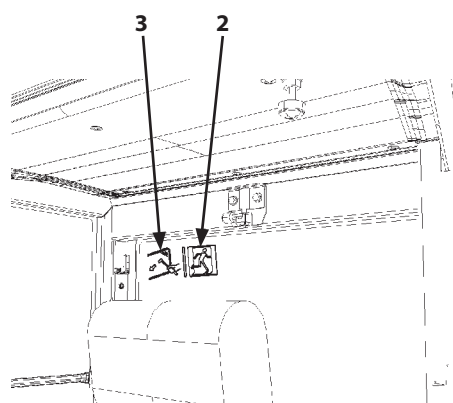
3. Hvis den øverste forrude er vanskelig at åbne, skal man se efter om skiltet (3) sidder på ruden. Hvis skiltet (3) sidder på forruden, skal forruden brydes med nødhammeren (1), der findes på førerhusets venstre side. Kravl derefter ud gennem vinduet.
4. Hvis skiltet (3) ikke sidder op forruden, eller hvis forruden ikke kan bruges til at undslippe, skal bagruden brydes med nødhammeren (1). Kravl derefter ud gennem vinduet.
5. Hvis hverken for- eller bagruder kan bruges som nødudgang, åbnes tagruden, hvorefter førerhuset forlades ad denne vej.



M1P1-01-040



M1P1-01-037



M1P1-01-039

FØRERPLADS

INDSTILLING AF SÆDET

Indstilling af sædehøjde og -vinkel

Indstillingsområdet for sædehøjde er 60 mm (2,4 in) med intervaller på 15 mm (0,6 in) (Der er 5 positioner i alt). Endvidere indstilles højden på sædets forreste og bageste del uafhængigt af hinanden, så sædevinklen også kan indstilles.

- ⚠ FORSIGTIG: Forebyg risikoen for at komme til skade ved brug af håndtaget (1). Når håndtaget (1) trykkes ned, må der ikke gribes fat i det. Fingrene kan komme i klemme mellem håndtaget (1) og sædet. Sørg for at trykke øverst på håndtaget (1).**

Brug håndtaget (1) til indstilling af sædehøjde og/eller -vinkel således:

- Justering af sædets forreste del:
Tryk håndtaget (1) ned, mens du sidder på sædet, og brug kroppens vægt til at opnå den ønskede højde. Slip håndtaget (1), når den ønskede højde er nået.
- Indstilling af sædets bageste del:
Træk håndtaget (1) op, mens du sidder på sædet, og brug kroppens vægt til at opnå den ønskede højde. Slip håndtaget (1), når den ønskede højde er nået.

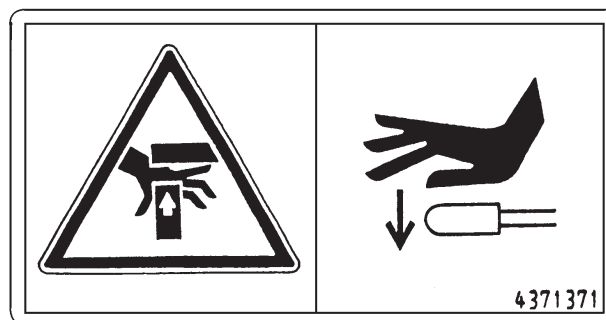
Indstilling af sædeplacering

Træk i håndtaget (2) for at frigøre sædet fra begge konsoller. Med håndtaget (2) skal du skubbe sædet til den ønskede afstand fra sikkerhedshåndtagene. Slip håndtaget (2).

- ✎ BEMÆRK: Indstillingsområdet for sædeplacering er 160 mm (6,3 in) med intervaller på 16 mm (0,6 in).**

Indstilling af ryglæn

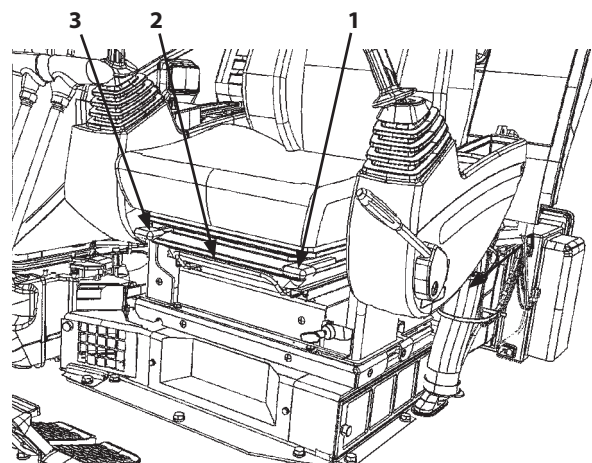
Træk op i håndtaget (3) for at udløse ryglænslåsen. Flyt ryglænet til den ønskede position, og slip håndtaget (3).



Forsigtig: Risiko for at få fingrene i klemme

Skub ned med håndfladen.

SS-955



M1P1-01-018

FØRERPLADS

INDSTILLING AF SÆDET (Ekstraudstyr)

Indstilling af sædehøjde og -vinkel

Indstillingsområdet for sædehøjde er 60 mm (2,4 in) med intervaller på 15 mm (0,6 in) (Der er 5 positioner i alt). Endvidere indstilles højden på sædets forreste og bageste del uafhængigt af hinanden, så sædevinklen også kan indstilles.

- ⚠ FORSIGTIG: Forebyg risikoen for at komme til skade ved brug af håndtaget (1). Når håndtaget (1) trykkes ned, må der ikke gribes fat i det. Fingrene kan komme i klemme mellem håndtaget (1) og sædet. Sørg for at trykke øverst på håndtaget (1).**

Brug håndtaget (1) til indstilling af sædehøjde og/eller -vinkel således:

- Justering af sædets forreste del:
Tryk håndtaget (1) ned, mens du sidder på sædet, og brug kroppens vægt til at opnå den ønskede højde. Slip håndtaget (1), når den ønskede højde er nået.
- Indstilling af sædets bageste del:
Træk håndtaget (1) op, mens du sidder på sædet, og brug kroppens vægt til at opnå den ønskede højde. Slip håndtaget (1), når den ønskede højde er nået.

Indstilling af konsol- og sædeplacering

Træk håndtaget (2) til højre for at indstille sædet og både højre og venstre konsol til den ønskede afstand fra kørepædaler og håndtag. Slip håndtaget (2) for at låse sæde og konsoller på plads.

- ✎ BEMÆRK:** Justeringsområdet for sæde- og konsolplacering er 40 mm (1,6 in) med intervaller på 20 mm (0,8 in).

Indstilling af sædeplacering

Træk i håndtaget (3) for at frigøre sædet fra begge konsoller. Med håndtaget (3) skal du skubbe sædet til den ønskede afstand fra sikkerhedshåndtagene. Slip håndtaget (3).

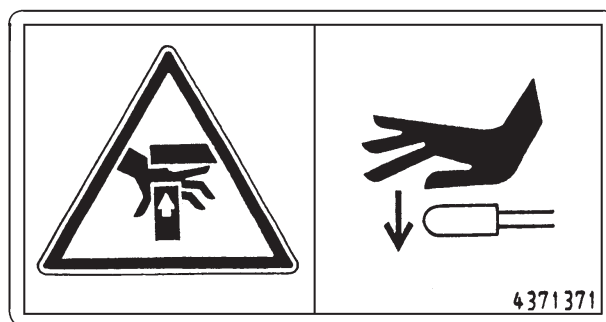
- ✎ BEMÆRK:** Indstillingsområdet for sædeplacering er 160 mm (6,3 in) med intervaller på 16 mm (0,6 in).

Justering af affjedring

Drej knappen (4) med uret for at øge affjedringens hårdhed. Drej knappen (4) mod uret for at reducere affjedringens hårdhed.

Indstilling af ryglæn

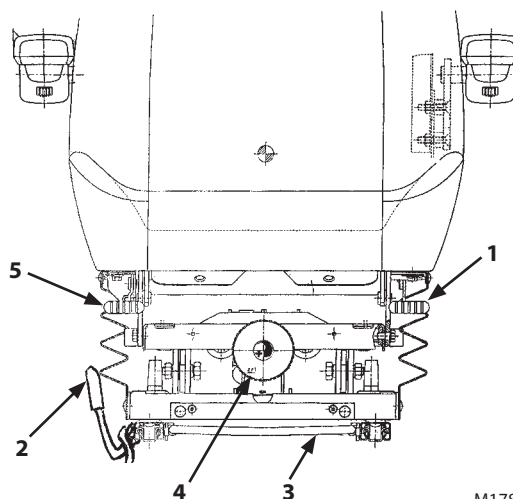
Træk op i håndtaget (5) for at udløse ryglænslåsen. Flyt ryglænet til den ønskede position, og slip håndtaget (5).



Forsigtig: Risiko for at få fingrene i klemme

Skub ned med håndfladen.

SS-955



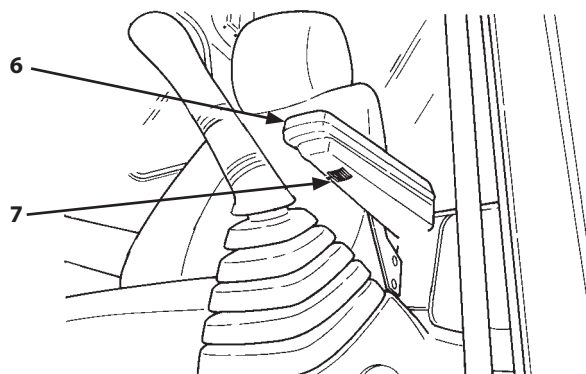
M178-01-065

FØRERPLADS

Indstilling af armlæn

Armlænet (6) kan stilles lodret for at gøre det lettere at stige på og af maskinen.

Vinklen på armlænet (6) kan justeres til den ønskede position ved at dreje på justeringsknappen (7), der sidder under armlænet (6).



M1G6-01-017

FØRERPLADS

INDSTILLING AF KONSOLHØJDE

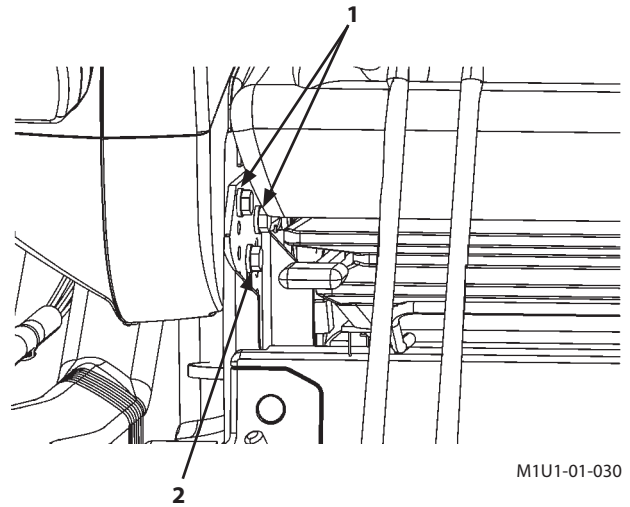
Indstil konsolhøjde til føreren og/eller efter arbejdsforholdene. Indstilling af konsolhøjden kan ske via fire lodrette indstillinger med intervaller på 20 mm (0.8 in) .

⚠ FORSIGTIG: Inden konsollen løsnes, skal den understøttes. Ellers kan konsollen pludselig falde nedad, hvilket kan forårsage personskade.

Indstilling

1. Sænk skovlen ned på jorden. Sluk motoren.
2. Træk sikkerhedshåndtaget til LOCK (LÅS).
3. Afmontér de venstre og højre konsolbolte (1). Løsn boltene (2) for at justere konsolhøjden.
4. Når justeringen er foretaget, skal boltene (1) og (2) spændes.

Tilspændingsmoment: 50 N•m (5 kgf•m)



M1U1-01-030

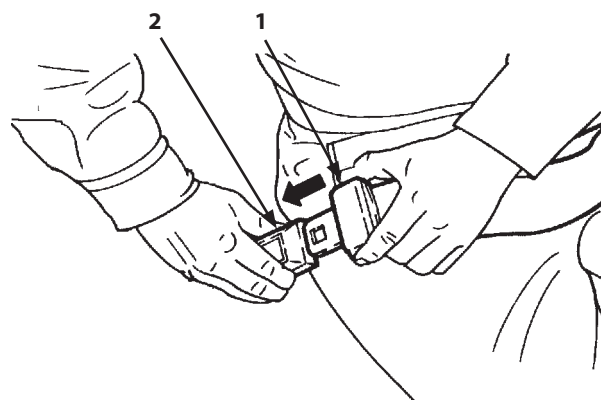
FØRERPLADS

SIKKERHEDSSELE

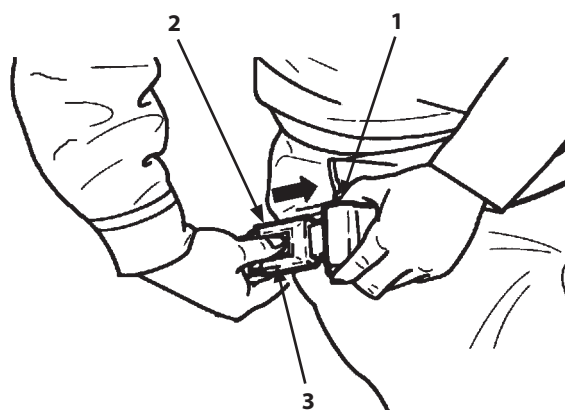
! **FORSIGTIG:** Brug altid sikkerhedsselen (1) under arbejde med maskinen.
Før der arbejdes med maskinen, skal sikkerhedsselen (1), selespændet (2) og befæstelserne kontrolleres. Udskift selen (1), spændet (2) eller befæstelserne, hvis en eller flere af delene er beskadiget eller slidt. Udskift selen (1) hvert tredje år, uanset hvordan den ser ud.

Sikkerhedssele

1. Kontrollér, at sikkerhedsselen (1) ikke er snoet. Sæt omhyggeligt selen (1) i selespændet (2). Træk let i sikkerhedsselen for at kontrollere, at spændet (2) er låst.
2. Tryk på knappen (3) på spændet (2) for at låse sikkerhedsselen (1) op.



M1U1-01-031



M1U1-01-032

TILKØRING

OVERVÅG NØJE MOTORGANGEN

VIGTIGT: Vær ekstra forsigtig de første 50 driftstimer, til du er blevet bekendt med lyden og fornemmelsen af den nye maskine.

1. Brug kun maskinen i E-tilstand (økonomifunktion), og begræns maskinens HK til ca. 80% af fuld belastning.
2. Undgå unødvendig tomgangskørsel.
3. Kontrollér jævnligt kontrollamper og målere under arbejdet.

HVER 8. TIME ELLER DAGLIGT

1. Udfør eftersyn for hver 8 time eller dagligt. (Se vedligeholdelsesvejledningen -- 8 timer).
2. Se efter lækager.
3. Smør arbejdsværktøjets omdrejningspunkter hver 8 time i de første 50 driftstimer, og hver 8 time ved arbejde i mudder og vand.

EFTER DE FØRSTE 50 TIMER

1. Udfør serviceeftersyn efter 50 timer. (Se vedligeholdelsesvejledningen -- 50 timer).
2. Kontrollér tilgængelige tilspændingsmomenter (Se specifikation af tilspændingsmomenter i kapitlet om vedligeholdelse).

EFTER DE FØRSTE 100 TIMER

Udfør serviceeftersyn efter 50 timer og efter 100 timer. (Se vedligeholdelsesvejledningen -- 50 timer og 100 timer).

TILKØRING

NOTER

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

BETJENING AF MOTOREN

KONTROLLÉR MASKINEN DAGLIGT FØR START

ELEKTRISK SYSTEM

Kontrollér, om der er slidte eller flossede kabler og løse forbindelser.

BOM, SKOVL, METALPLADER, BÆLTER

Kontrollér, om der er bukkede, knækkede eller manglende dele.

BESLAG

Kontrollér, om der er løse dele eller dele, der mangler.

BRÆNDSTOFSYSTEMET

Aftap vand og aflejringer fra brændstoftanken.

DET HYDRAULISKE SYSTEM

Kontrollér, om der er lækager eller kinkede slanger, og om der er rørledninger og slanger, der gnider mod hinanden eller andre dele.

SMØRING

Kontrollér smørepunkterne på vedligeholdelseskortet.

BESKYTTENDE ANORDNINGER

Kontrollér beskyttelsesgitre og skærme.


SIKKERHED

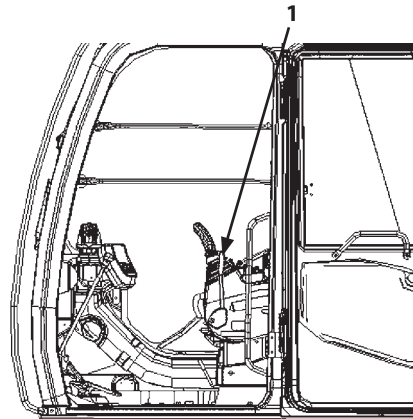
Gå rundt om maskinen for at få alle omkringstående/forhindringer fjernet fra maskinens område.

BETJENING AF MOTOREN

FØR MOTOREN STARTES

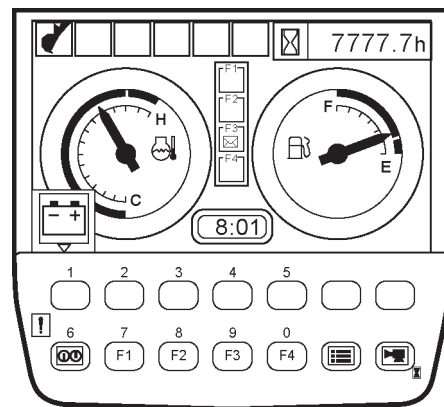
1. Kontrollér, at sikkerhedshåndtaget (1) står på LOCK (LÅS).
2. Kontrollér, at alle betjeningshåndtag står i neutral stilling.
3. Indstil sædet, så du kan betjene alle pedaler og betjeningshåndtag fuldt ud med ryggen mod rygstødet. Tag sikkerhedssele på.

 **BEMÆRK:** Rengør betjeningspanelet med en fugtig klud for at undgå ridser. Der er anvendt gummi på kontaktdelene. Pas på ikke at ridese gummidelene med et skarpt værktøj som f.eks. en skruetrækker.



LOCK (LÅS)

M1U1-01-025



T1P1-05-02-005

VIGTIGT: Hvis sikkerhedslåsen vises på skærmen, når nøglekontakten drejes til ON, skal den drejes tilbage til OFF. Vent i mindst 30 sekunder (brummen stopper), og prøv så igen. Hvis sikkerhedslåsen vises igen, skal du kontakte den nærmeste HITACHI-forhandler.



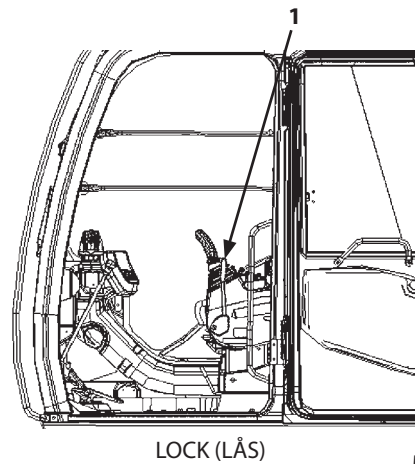
Skærbilledet for sikkerhedslås

T1V5-05-01-814

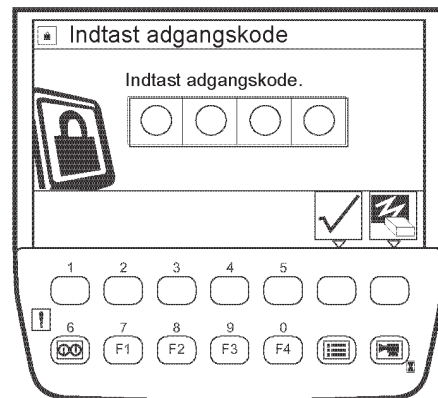
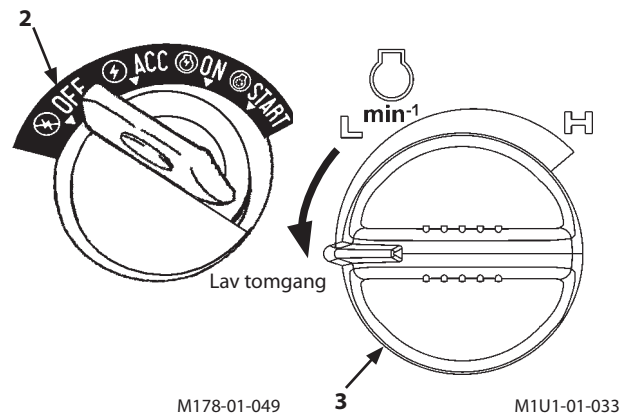
BETJENING AF MOTOREN

START AF MOTOREN VED NORMAL TEMPERATUR

1. Træk sikkerhedshåndtaget (1) op til LOCK (LÅS).
2. Sæt motorkontrolknappen (3) på lav tomgang.
3. Tryk på hornet for at advare omkringstående.
4. Sæt nøglen i nøglekontakten (2). Drej den hen på ON.
5. "Vent"-skærbilledet (intet vises) vises på monitoren i 2 sekunder. Uanset sikkerhedshåndtags (1) position kan motoren ikke tørnes i det tidsrum.
6. Når skærbilledet for adgangskode vises på monitoren, skal du indtaste adgangskoden. Kun hvis funktionen TEN-tast (tændingsspærring) er aktiveret, vises dette skærbillede.



VIGTIGT: Når det er nødvendigt at aktivere TEN-funktionen (tændingsspærring), skal du kontakte den nærmeste Hitachi-forhandler.



Skærbilledet for indtastning af adgangskode

T1V5-05-01-812

BETJENING AF MOTOREN

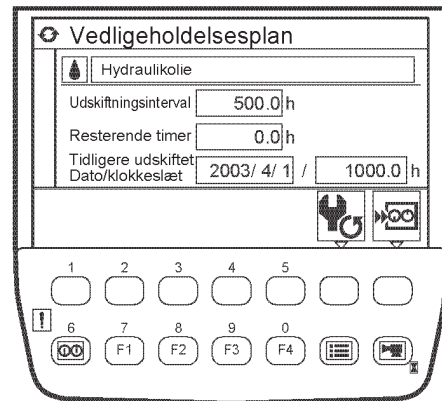
BEMÆRK: Når skærbilledet Vis oplysninger om vedligeholdelse er ON med indstillinger for vedligeholdelse, vises skærbilledet Planlagt vedligeholdelse for elementet, hvis udskiftningsintervallet er udløbet, i tre til ti sekunder. Derefter vises startskærbilledet.

7. Startskærbilledet vises på monitoren. Kontrollér, at kontrollampen for forvarmeren (4) er slukket (OFF).
8. Drej nøglekontakten (2) for at starte motoren.

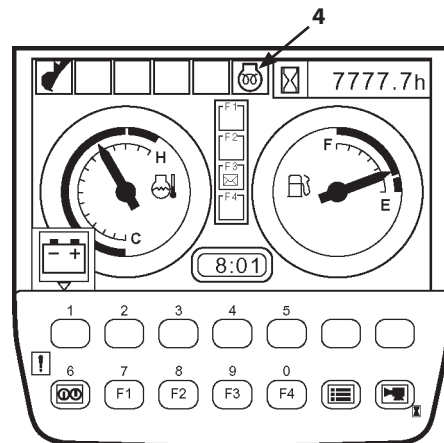
VIGTIGT: Undgå at beskadige startmotoren.

Lad aldrig startmotoren køre i mere end 10 sekunder ad gangen. Hvis motoren ikke starter, drejes nøglekontakten tilbage til OFF. Vent i mindst 30 sekunder, og prøv så igen. Efter en mislykket start må nøglekontakten ikke drejes igen, før motoren er standset, da startmotoren kan blive beskadiget.

9. Slip nøglekontakten (2), så snart motoren er startet. Den vender tilbage til ON.



T1V5-05-01-870



Startskærbillede

M1P1-03-003

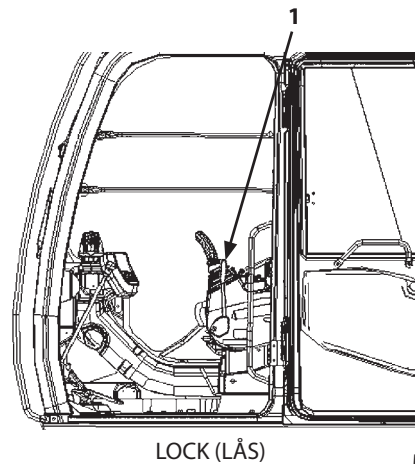
BETJENING AF MOTOREN

START I KOLDT VEJR

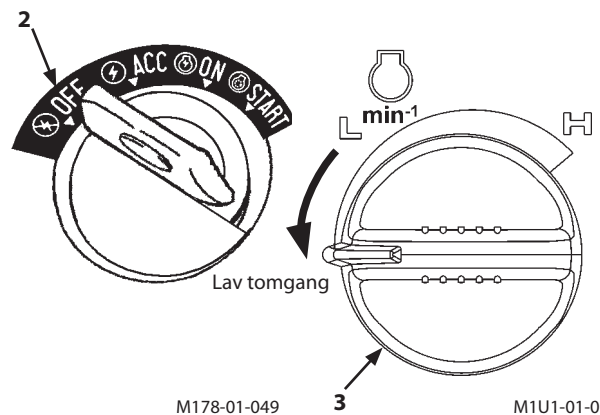
Forvarmning

1. Træk sikkerhedshåndtaget (1) op til LOCK (LÅS).
2. Drej motorkontrolknappen (3) hen til midt mellem L og H (venstre og højre).
3. Tryk på hornet for at advare omkringstående.
4. Sæt nøglen i nøglekontakten (2). Drej den hen på ON.
5. "Vent"-skærbilledet (intet vises) vises på monitoren i 2 sekunder. Uanset sikkerhedshåndtags (1) position kan motoren ikke tøernes i det tidsrum.
6. Når skærbilledet for adgangskode vises på monitoren, skal du indtaste adgangskoden. Kun hvis funktionen TEN-tast (tændingsspærring) er aktiveret, vises dette skærbillede.

VIGTIGT: Når det er nødvendigt at aktivere TEN-funktionen (tændingsspærring), skal du kontakte den nærmeste Hitachi-forhandler.

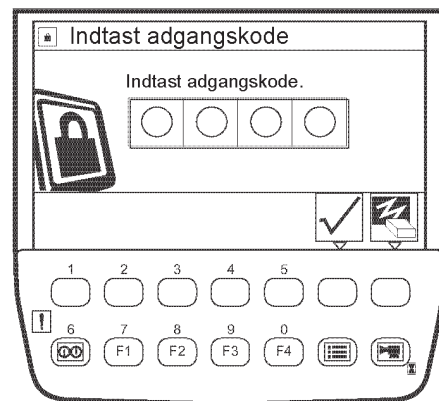


M1U1-01-025



M178-01-049

M1U1-01-033



Skærbilledet for indtastning af adgangskode

T1V5-05-01-812

BETJENING AF MOTOREN

BEMÆRK: Når skærbilledet Vis oplysninger om vedligeholdelse er ON med indstillinger for vedligeholdelse, vises skærbilledet Planlagt vedligeholdelse for elementet, hvis udskiftningsintervallet er udløbet, i tre til ti sekunder. Derefter vises startskærbilledet.

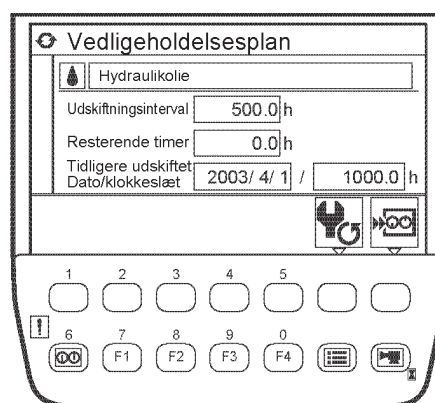
7. Startskærbilledet vises på monitoren. Maskinen kontrollerer automatisk, om det er nødvendigt med forvarmning eller ej. Hvis det er nødvendigt med forvarmning, tændes kontrollampen for forvarmning (4) automatisk.

BEMÆRK: Hvis kontrollampen for forvarmning (4) ikke lyser, er det ikke nødvendigt med forvarmning.

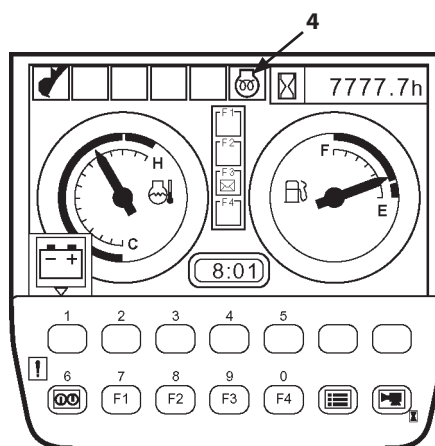
8. Så snart kontrollampen for forvarmningen (4) slukkes, drejes nøglekontakten til START for at tørne startmotoren.

VIGTIGT: Undgå at beskadige startmotoren. Lad aldrig startmotoren køre i mere end 10 sekunder ad gangen. Hvis motoren ikke starter, drejes nøglekontakten tilbage til OFF. Vent i mindst 30 sekunder, og prøv så igen. Efter en mislykket start må nøglekontakten ikke drejes igen, før motoren er standset, da startmotoren kan blive beskadiget.

9. Slip nøglekontakten, så snart motoren er startet. Den vender tilbage til ON.



T1V5-05-01-870



Startskærbillede

M1P1-03-003

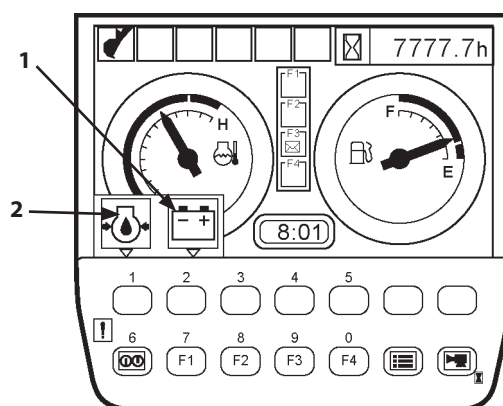
KONTROL AF INSTRUMENTERNE EFTER START

Kontrol af instrumenterne vha. overvågningsfunktionerne. Efter start af motoren kontrolleres følgende punkter vha. overvågningsfunktionen.

Kontrollér, at

1. Generatorkontrollampen (1) er slukket.
2. Kontrollampen for motoroliestryk (2) er slukket.
3. Motorlyden og udstødningssgassen er normal.

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



M1P1-03-004

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

BETJENING AF MOTOREN

BRUG AF STARTBATTERIER



ADVARSEL:

- 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.

Fortsæt ikke med at bruge eller oplade batteriet, når batterivæskniveauet er lavere end angivet, da det kan resultere i en batteriekspllosion.

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.



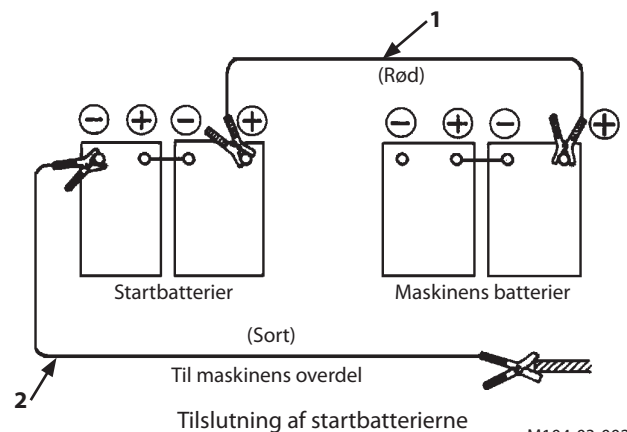
SA-032

VIGTIGT: Maskinen er udstyret med et 24 V-system med negativ stelforbindelse (-). Brug kun startbatterier på 24 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 startbatterierne skal tilkobles.
2. Sæt den ene ende af det røde kabel (1) på den positive (+) pol på maskinens batterier, og den anden ende på den positive (+) pol på startbatterierne.
3. Sæt den ene ende af det sorte kabel (2) på den negative (-) pol på startbatterierne, og etabler jordforbindelse til maskinens stel med den anden ende af det sorte (-) kabel (2). Ved den sidste stelforbindelse skal kabelenden tilsluttes så langt væk fra maskinens batterier som muligt.
4. Start motoren på den maskine, hvor startbatterierne er monteret.
5. Start motoren på den maskine, der er problemer med.
6. Når motoren er startet, afmonteres kablerne (2) og (1) som beskrevet nedenfor.

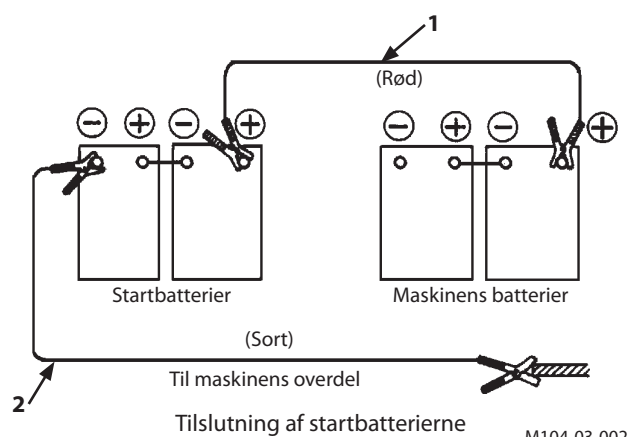


M104-03-002

BETJENING AF MOTOREN

Frakobling af startbatteri

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



BETJENING AF MOTOREN

SLUKNING AF MOTOREN

Slukning af motoren

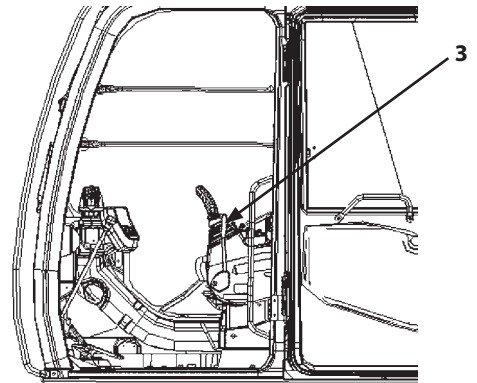
1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Drej motorkontrolknappen (1) til lav tomgang, og lad motoren køre i 5 minutter, så den køles af.



SA-390

VIGTIGT: Turboladeren kan blive beskadiget, hvis motoren ikke stoppes korrekt.


4. Drej nøglekontakten (2) hen på OFF. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
5. Sæt sikkerhedshåndtaget (3) hen på LOCK (LÅS).




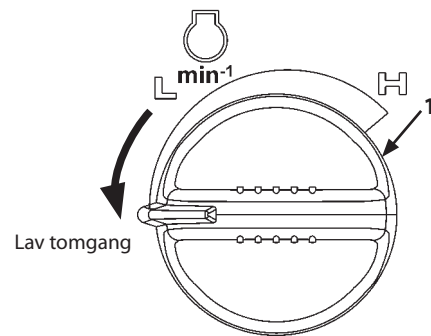
M1U1-01-025

Hvis motoren ikke standser, når nøglekontakten (2) drejes til OFF (SLUKKET)

Hvis motoren ikke stopper, selv om nøglekontakten (2) drejes til OFF (SLUKKET) pga. fejl ved maskinen, skal du trække i motorstopgrebet (4), der sidder i forreste venstre side ved siden af sædet for at stoppe motoren.

 **BEMÆRK:** Hvis grebet (4) kun trækkes halvvejs, starter motoren muligvis ikke, eller den kan gå i stå under drift. Sørg for at skubbe grebet (4) helt ind, før motoren startes igen.

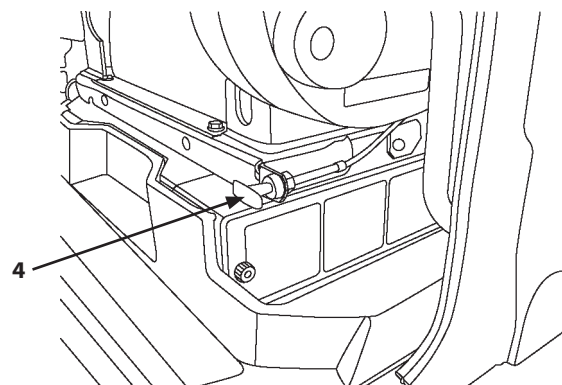
 **FORSIGTIG: Motorstopvælgeren (4) må ikke bruges med mindre det er uundgåeligt. Og maskinen må ikke bruges, før den er repareret for fejlen, der er årsag til, at motoren ikke standser.**



M1U1-01-033



M178-01-049



M1P1-07-027

BETJENING AF MOTOREN

NOTER

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

KØRSEL MED MASKINEN


KØR MASKINEN FORSIGTIGT

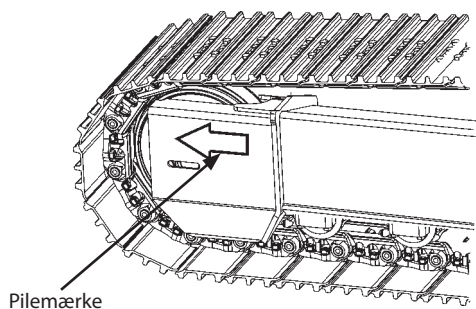
VIGTIGT: I frostvejr parkeres maskinen på en hård overflade for at hindre, at bælteerne fryser fast i jorden. Fjern affald fra bælte og bæleteramme.

Hvis bælteerne er frosset fast til jorden, hæves de ved hjælp af bommen. Flyt maskinen forsigtigt for at undgå at beskadige drev og bælte.

Vælg en rute, der er så flad som muligt. Styr maskinen så lige som muligt med små, gradvise retningsændringer.

Ved kørsel i ujævnt terræn skal motorhastigheden reduceres for at mindske risikoen for beskadigelse af chassiset.

 **BEMÆRK:** Der sidder et pilemærke på indersiden af sidestellet, der viser maskinens kørselsretning fremad.



M178-03-001

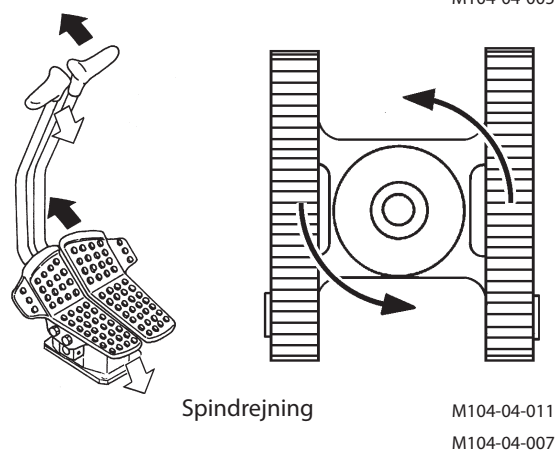
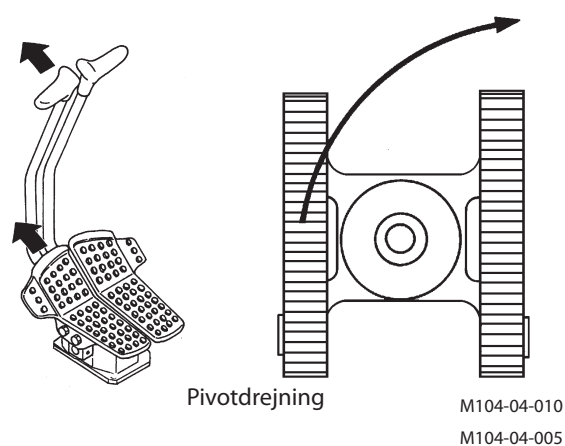
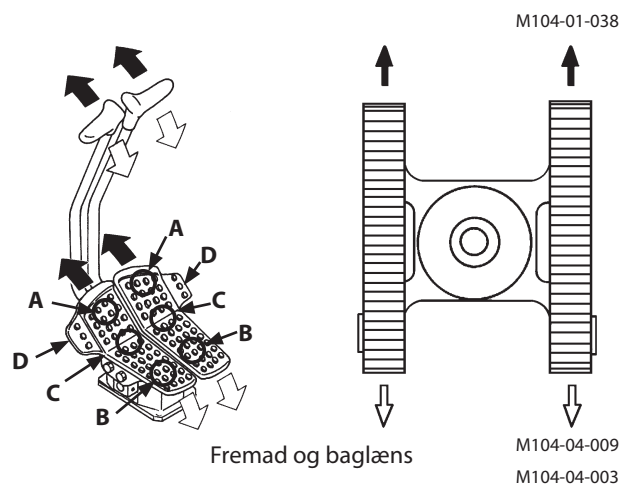
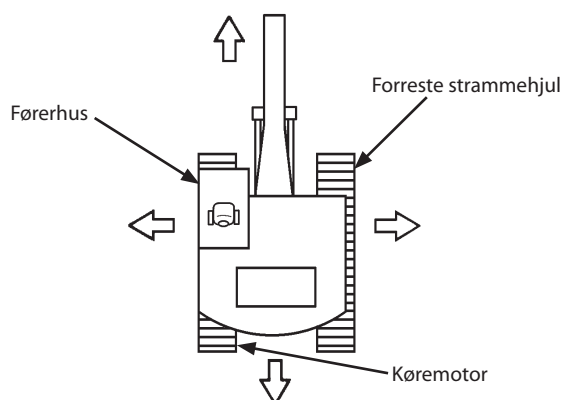
KØRSEL MED MASKINEN

STYRING AF MASKINEN MED PEDALERNE

⚠ ADVARSEL: I standardkøreposition er strammehjulene placeret forrest på maskinen, og køremotorerne bag på maskinen. Hvis køremotorerne befinder sig forrest på maskinen, reagerer kørepedalene modsat. Kontrollér køremotorernes placering før kørsel.

- **FREMADKØRSEL**
Tryk på forreste del (A) på begge pedaler.
- **BAKNING**
Tryk på bageste del (B) på begge pedaler.
- **NEUTRAL POSITION (C)**
Når kørepedalene står i neutral position, stopper og/eller holder kørebremserne automatisk maskinen.
- **HØJREDREJNING**
Tryk på forreste del af venstre pedal.
- **VENSTREDREJNING**
Tryk på forreste del af højre pedal.
- **KORT DREJNING (vending på stedet)**
Tryk på forreste del af den ene pedal og på bageste del af den anden pedal.

✎ BEMÆRK: Ved kørsel i længere tid trykkes på pedalligene (D), og fødderne placeres på fodstøtterne.



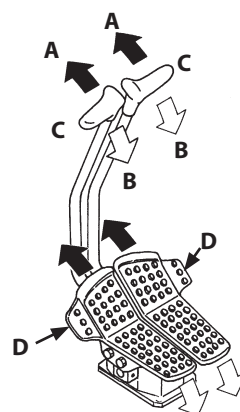
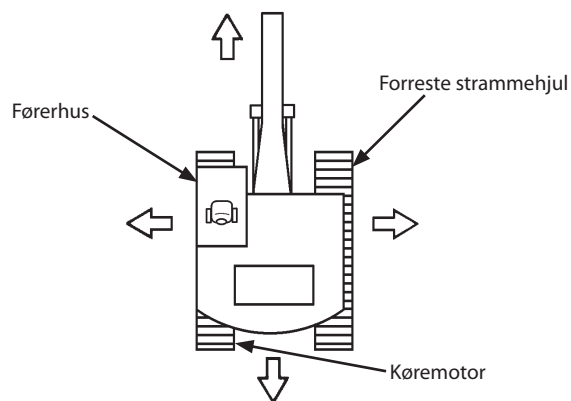
KØRSEL MED MASKINEN

STYRING AF MASKINEN MED BETJENINGSHÅNDTAGENE

! **ADVARSEL:** I standardkøreposition er strammehjulene placeret forrest på maskinen, og køremotorerne bag på maskinen. Hvis køremotorerne befinder sig forrest på maskinen, reagerer kørehåndtagene modsat. Kontrollér køremotorenes placering før kørsel.

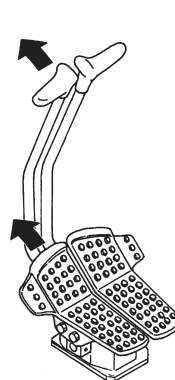
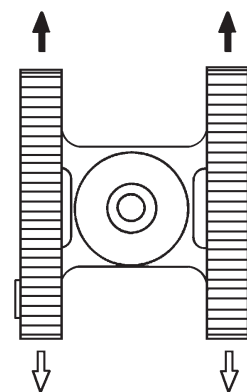
- **FREMADKØRSEL**
Skub begge håndtag frem (A).
- **BAKNING**
Træk begge håndtag tilbage (B).
- **NEUTRAL POSITION (C)**
Når kørehåndtagene står i neutral position, stopper og/eller holder kørebremserne automatisk maskinen.
- **HØJREDREJNING**
Skub venstre håndtag fremad.
- **VENSTREDREJNING**
Skub højre håndtag fremad.
- **KORT DREJNING (vending på stedet)**
Skub det ene håndtag fremad, og træk det andet tilbage.

BEMÆRK: Ved kørsel i længere tid trykkes på pedalfliene (D), og fødderne placeres på fodstøtterne.



Fremad og baglæns

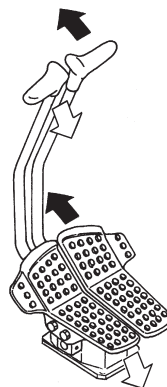
M104-01-038



Pivotdrejning

M104-04-010

M104-04-005



Spindrejning

M104-04-011



M104-04-007


KØRSEL MED MASKINEN


KONTAKT TIL KØREFUNKTION

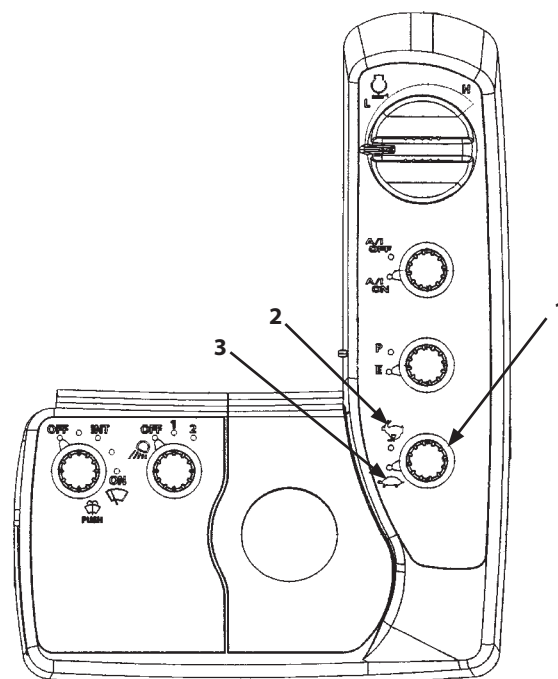
⚠ ADVARSEL: Uheld, hvor maskinen vælter, kan forårsage alvorlig personskade. Skift ikke kørefunktion (1) under kørsel. Der vil opstå en meget farlig situation, især hvis der skiftes til hurtig kørefunktion (2) på vej ned ad en skråning. Stop altid maskinen, før kørehastigheden ændres.

Drej kontakten til kørefunktion (1) på panelet hen på den specificerede position for at vælge hastighedsfunktion (Fast (høj)/Slow (lav)).

- Høj hastighedsfunktion: Drej kontakten til kørefunktion (1) hen på -mærket (2).
- Lav hastighedsfunktion: Drej kontakten til kørefunktion (1) hen på -mærket (3).

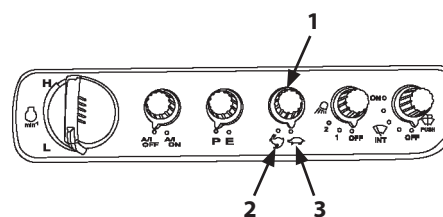
 Mærke (høj hastighedsfunktion)

 Mærke (lav hastighedsfunktion)



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1P1-01-020



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-020

KØRSEL MED MASKINEN


KØREALARM (Ekstraudstyr)

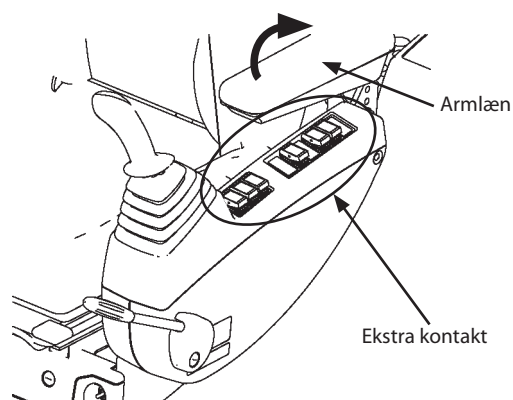
Under kørslen lyder kørealarmen for at advare personer i nærheden af maskinen om, at maskinen kører.

Afbrydelse af kørealarmen

Når der er gået mere end 12 sekunder, efter at maskinen er begyndt at køre, stoppes kørealarmen ved at trykke på kontakten til afbrydelse af kørealarmen (4). (Kørealarmens afbryder (4) kan ikke afbrydes i de 12 sekunder).

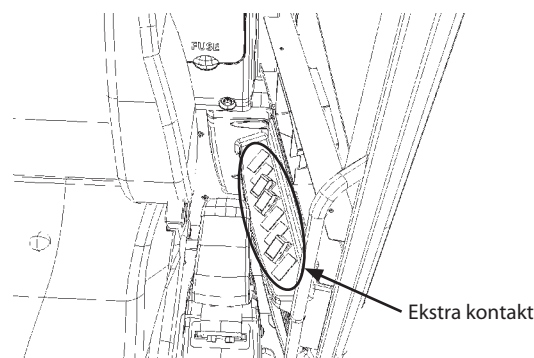
Når maskinen kører igen efter at have været standset, lyder kørealarmen igen. Hvis du ønsker at afbryde alarmer, skal du atter trykke på kontakten til afbrydelse (4).

 **BEMÆRK:** Placeringen af ekstra kontakter kan variere afhængigt af det ekstraudstyr, maskinen er udstyret med. Kontrollér hvilket ekstraudstyr, maskinen er udstyret med, inden kontakterne tages i brug.



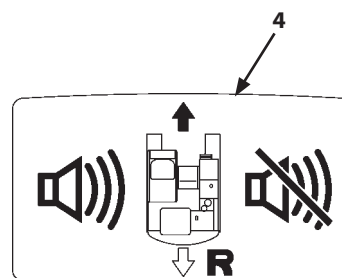
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

T1V1-05-02-004



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-031



M1U1-01-035

KØRSEL MED MASKINEN

ARBEJDE PÅ BLØD JORD

- Undgå at køre på meget blød jord, der ikke er tilstrækkelig stabil til at kunne understøtte maskinen.
- Hvis maskinen bruges på meget blød jord eller sidder fast, kan det være nødvendigt at rengøre bælte-rammeområdet.
- Krøj overdelen 90°, og sænk skovlen for at hæve et af bælteerne fra jorden. Sørg for at holde vinklen mellem bom og arm på 90 til 110°, og sæt skovlens runde side mod jorden.
- Bevæg bæltet frem og tilbage for at fjerne mudder og snavs.
- Når bæltet er sænket ned på jorden, vælges lav kørehastighed. Flyt forsigtigt maskinen til et stabilt underlag.
- Brug bom- og armfunktionerne til at trække maskinen hen på stabil grund.
- Bugsér maskinen, hvis den sidder fast, men kun hvis motoren stadig kører. Montér bugseringslinen korrekt. (Se afsnittet "BUGSERING AF MASKINEN OVER EN KORT STRÆKNING" på næste side).



M104-05-012

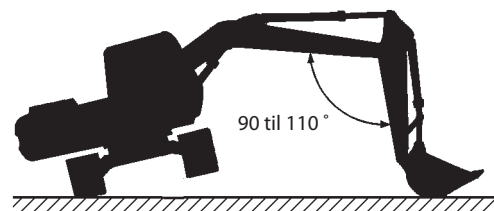
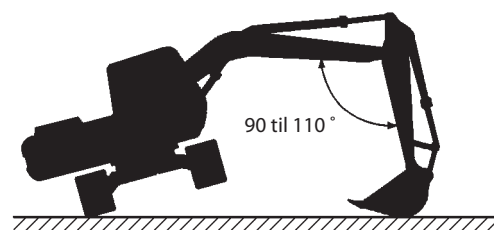
HÆVNING AF ET AF BÆLTERNE VHA. BOM OG ARM

! **ADVARSEL:** Hold vinklen mellem bom og arm på 90° til 110°, og sæt skovlens runde side mod jorden.

Krøj overdelen 90°, og sænk skovlen for at hæve bæltet fra jorden. Skovlens tænder må ikke graves ned i jorden, når skovlen bruges omvendt.

Anbring klodser under maskinstellet for at understøtte maskinen.

VIGTIGT: Når maskinen ændres til en højdeske ved at montere en skovl omvendt, må maskinen ikke hæves over jorden vha. frontudstyret, når skovlcylinderen er helt udstrakt. Det vil overbelaste tappene omkring skovlen og skovlcylinderen, og tappene kan brække.



M104-05-013

FORKERT



SA-817

KØRSEL MED MASKINEN

BUGSERING AF MASKINEN OVER EN KORT STRÆKNING

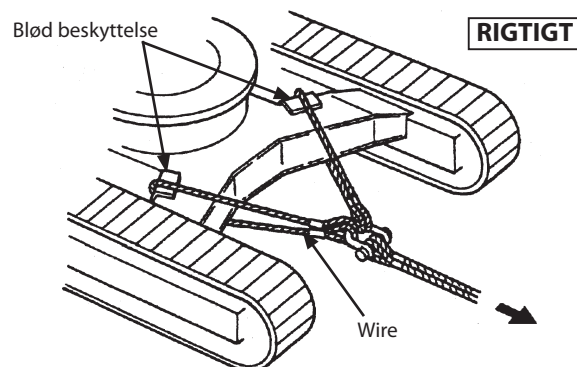
! **FORSIGTIG:** Kabler, stropper eller wirer kan knække og forårsage alvorlig personskade. Maskinen må ikke bugseres med beskadigede kæder, flossede kabler, slynger, stropper eller wire.
Brug altid handsker ved håndtering af kabler, stropper eller wirer.

Hvis maskinen sidder fast, men motoren stadig går, fastgøres wirer som vist til højre, og maskinen bugseres langsomt til stabil grund med en anden maskine.

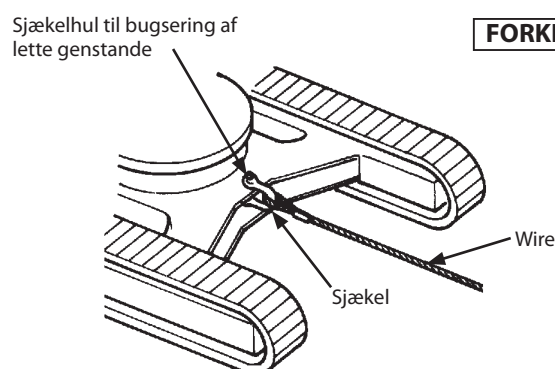
Sørg for at fastgøre wirene rundt om begge maskiners bælte ramme som vist.

For at forhindre at wirene beskadiges, anbringes der beskyttende materiale mellem bælte ramme og wirer.

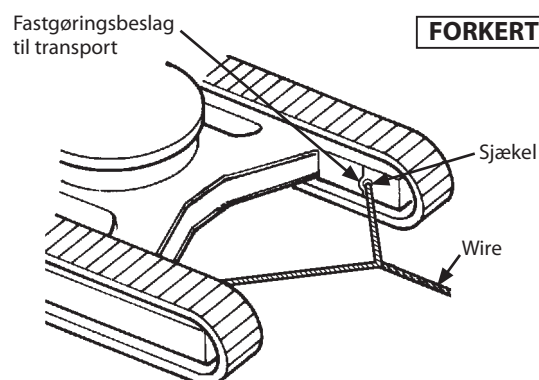
VIGTIGT: Der må ikke bruges sjækelhuller på bælte rammen til bugsering af maskinen. Det midterste sjækelhul på bælte rammen må kun bruges til træk af lette objekter. Sjækelhullerne i bunden af bælte rammen bruges til at sikre maskinen ved bugsering. Der henvises til instruktionerne på side 5-28 om korrekt brug af det midterste sjækelhul.



M104-05-010



M104-05-011



M1P1-04-001

KØRSEL MED MASKINEN

ARBEJDE I VAND ELLER MUDDER

Maskinen kan arbejde i vand op til den øverste kant af de øverste ruller, dog kun hvis arbejdsstedets underlag er tilstrækkeligt stabilt til at forhindre, at maskinen synker længere ned end til den øverste kant af de øverste ruller, og kun hvis vandet flyder langsomt.

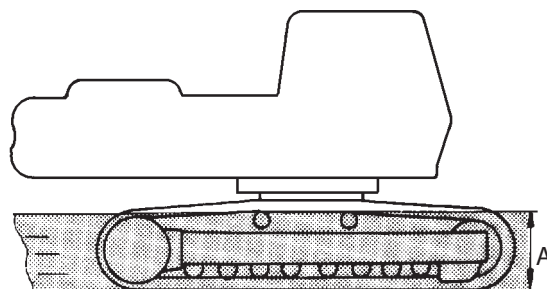
Ved arbejde under sådanne forhold skal maskinens position kontrolleres hyppigt. Flyt om nødvendigt maskinen.

Undgå at nedsænke krøjeleje, krøjegear og centrumforbindelsen.

Hvis krøjeleje, krøjegear og centrumforbindelsen nedsænkes, fjernes aftapningsskruen, så mudder og vand kan løbe af. Rengør krøjeområdet. Sæt skruen i. Smør det interne krøjegear og krøjelejet.

Krøjegearret kan rumme: 4,4 l (1,2 US gal)

Smør krøjelejet. (Se vedligeholdelsesvejledningen, 500 timer)



M104-05-009

Model	A mm (in)
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3	560 mm (22 in)

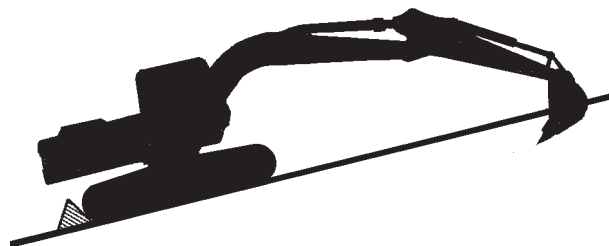
KØRSEL MED MASKINEN

PARKERING AF MASKINEN PÅ SKRÅNINGER

! **ADVARSEL:** Undgå at parkere maskinen på skrån timer. Maskinen kan vælte, hvilket kan resultere i personskade.

Hvis det er uundgåeligt at parkere maskinen på en skrån timer:

- Sæt skovlens tænder hårdt ned i jorden.
- Sæt betjeningshåndtagene i neutral position, og træk sikkerhedshåndtaget (2) til LOCK (LÅS).
- Blokér begge spor.



M104-05-014

PARKERING AF MASKINEN

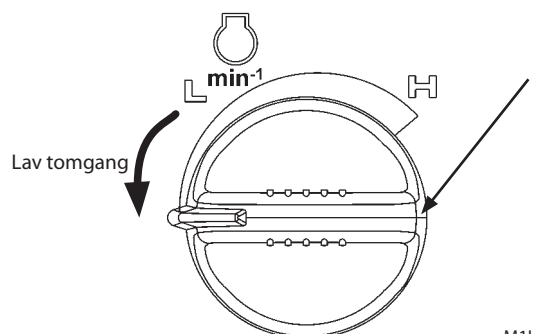
1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.

VIGTIGT: Turboladeren kan blive beskadiget, hvis motoren ikke stoppes korrekt.

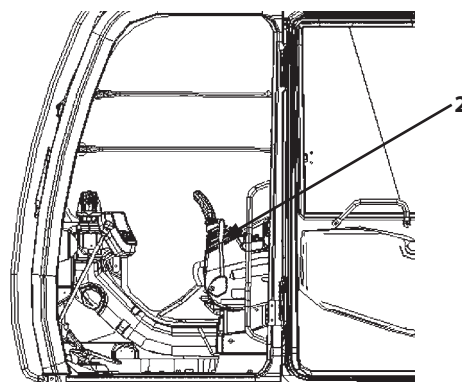
4. Drej motorkontrolknappen (1) mod uret til stop (lav tomgang). Lad motoren køre i ca. 5 minutter for at køle den af.
5. Sæt nøglekontakten på OFF (SLUKKET). Tag nøglen ud af nøglekontakten.
6. Sæt sikkerhedshåndtaget (2) hen på LOCK (LÅS).

VIGTIGT: Beskyt førerhusets elektriske komponenter mod dårligt vejr. Luk altid ruder, tagventilation og førerhusets dør, når maskinen parkeres.

7. Luk ruderne, tagventilationen og førerhusets dør.
8. Lås alle adgangsllemme og rum.

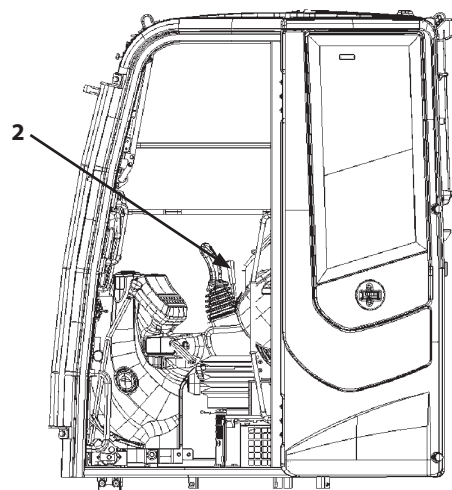


M1U1-01-033



Låst
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-025



LOCK (LÅS)
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-035

KØRSEL MED MASKINEN

NOTER

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

BETJENING AF MASKINEN

BETJENINGSHÅNDTAG (ISO-SYSTEM)

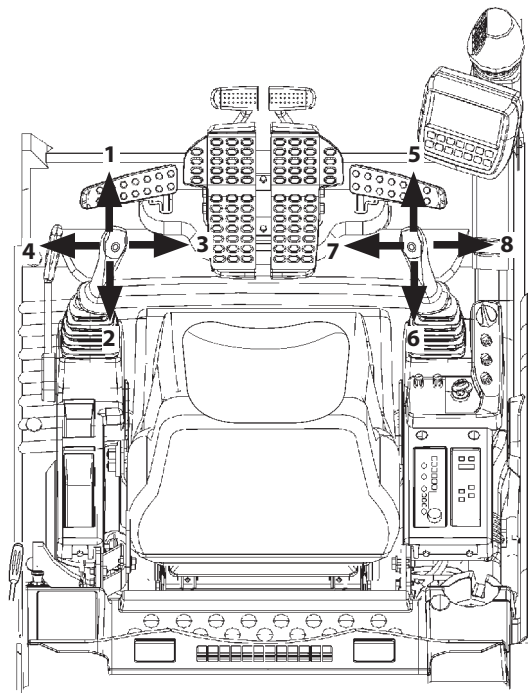
! **ADVARSEL:** Stik aldrig nogen legemsdel ud gennem ruden. Den kan blive knust af bommen, hvis du ved et uheld støder til betjeningshåndtaget for bommen, eller den tilkobles på anden vis. Hvis en rude mangler eller er revnet, skal den omgående udskiftes. Forebyg risikoen for personskade som følge af pludselige maskinbevægelser. Lær hvert enkelt betjeningshåndtags placering og funktion at kende, før der arbejdes med maskinen.

På maskinen sidder en label, der viser håndtagenes og pedalernes styremønstre.

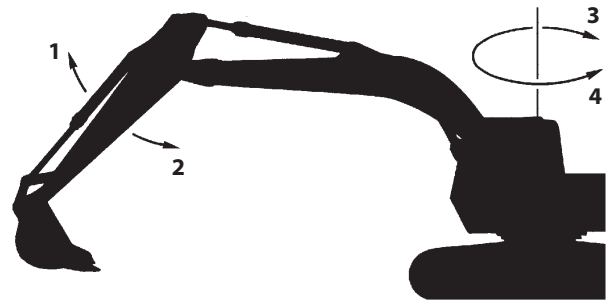
VIGTIGT: Undgå at ramme bælteerne med bomcylindrene ved gravning. Ved gravning længere ude end bælteerne skal køremotorerne være bag på maskinen for at maksimere dens stabilitet og løftekapacitet.

Når et håndtag slippes, vender det automatisk tilbage til neutral stilling, og den pågældende maskinfunktion stopper.

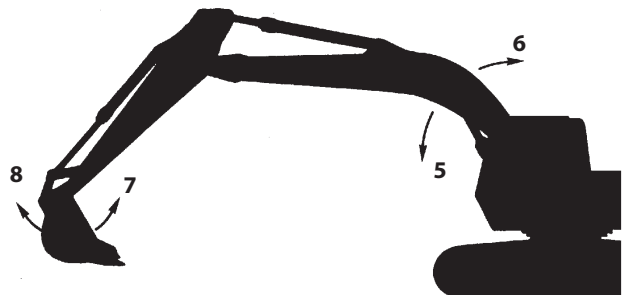
- 1- Udstrækning af arm
- 2- Indtrækning af arm
- 3- Krøj til højre
- 4- Krøj til venstre
- 5- Sænkning af bom
- 6- Hævning af bom
- 7- Indtrækning af skovl
- 8- Udkøring af skovl



M1J1-01-022



M104-05-001



M104-05-002

BETJENING AF MASKINEN

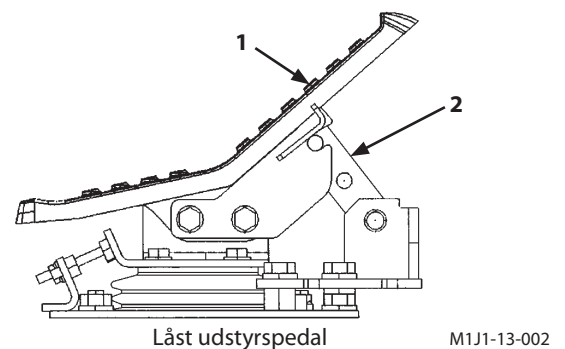
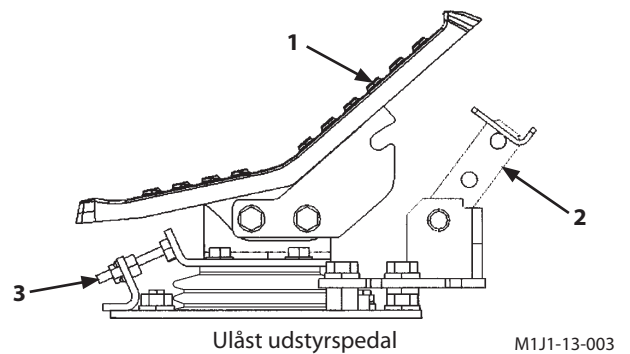
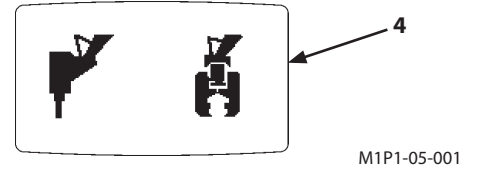
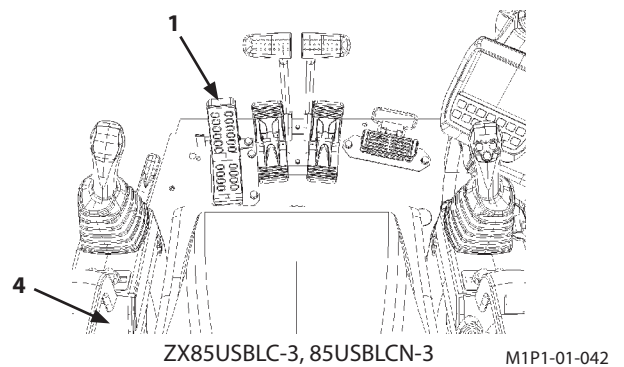
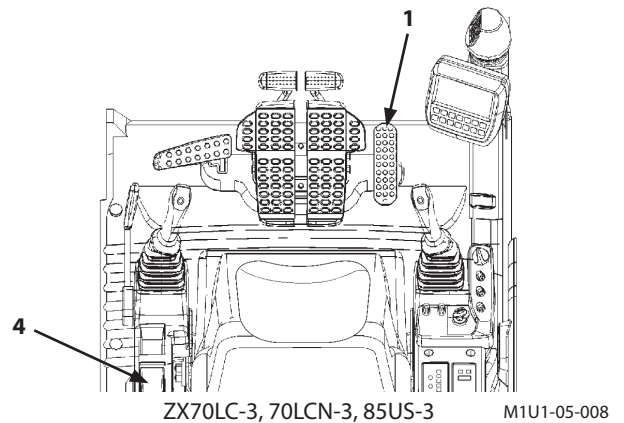
UDSTYRSPEDAL (HYDRAULISK HAMMER)

Hammeren kan betjenes med udstyrspedalen (1), der er placeret forrest til højre for sædet som vist.

⚠ FORSIGTIG: Sørg for at låse udstyrspedalen (1) med pedallåsen (2), når udstyrspedalen (1) ikke er i brug.

1. Tryk på hammersiden af kontakten til valg af udstyr (4).
2. Flyt pedallåsen (2) fremad for at låse udstyrspedalen (1) op.
3. Træd udstyrspedalen (1) ned for at betjene hammeren. Løsn stopbolten (3), indtil stopbolten (3) kommer i kontakt med beslaget, når udstyrspedalen (1) er i neutral for at forhindre udstyrspedalen (1) i at blive trådt bagud.
4. Fjern foden fra udstyrspedalen (1) for at stoppe betjeningen af hammeren.
5. Hold altid udstyrspedalen (1) låst med pedallåsen (2), når udstyrspedalen (1) ikke er i brug.

VIGTIGT: Når du betjener en hydraulisk hammer, må du ikke træde udstyrspedalen (1) bagud. Den hydrauliske hammer kan blive beskadiget.



BETJENING AF MASKINEN

UDSTYRSPEDAL (HYDRAULISK SAKS)

Når der vælges en saks, skal maskinens stabilitet, saksens hydraulikolietryk og oliemængde etc. undersøges.

Sørg for at kontakte en autoriseret forhandler, når der skal vælges en saks.

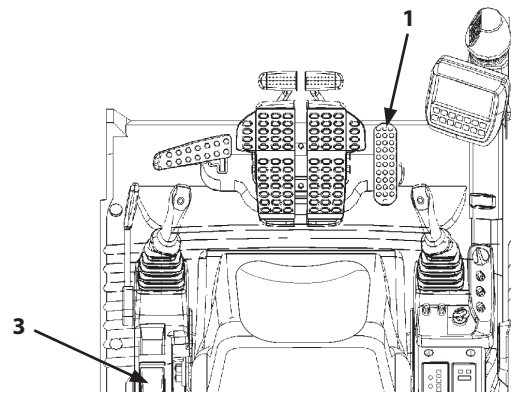
Oplysninger om brug findes i betjeningsvejledningen til saksen.

Betjening

Saksen kan betjenes med udstyrspedalen (1), der er placeret forrest til højre for sædet som vist.

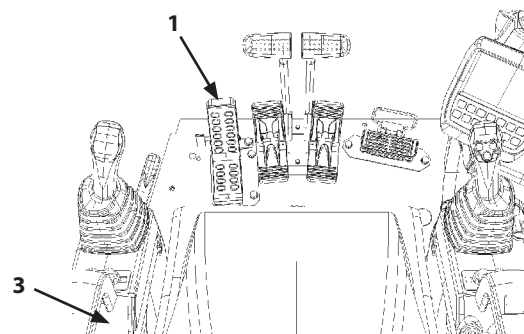
⚠ FORSIGTIG: Sørg for at låse udstyrspedalen (1) med pedallåsen (2), når udstyrspedalen (1) ikke er i brug.

1. Tryk på sakssiden af kontakten til valg af udstyr (3).
2. Flyt pedallåsen (2) fremad for at låse udstyrspedalen (1) op.
3. Træd ned på udstyrspedalen (1) enten fremad eller bagud for at åbne eller lukke saksen.
4. Fjern foden fra udstyrspedalen (1) for at stoppe betjeningen af saksen.
5. Hold altid udstyrspedalen (1) låst med pedallåsen (2), når udstyrspedalen (1) ikke er i brug.



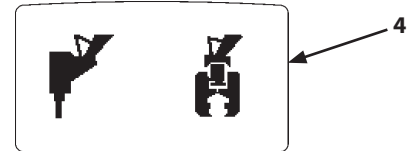
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-05-008

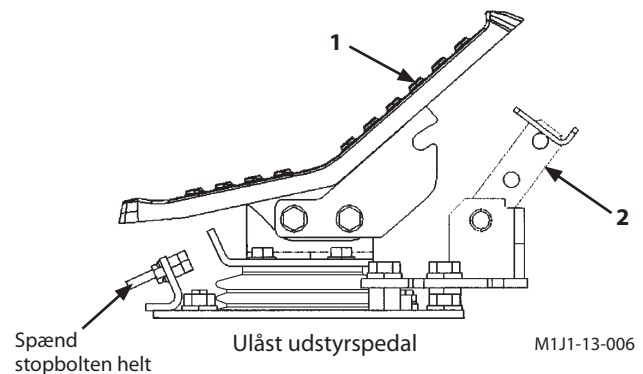


ZX85USBL3-3, 85USBLCN-3

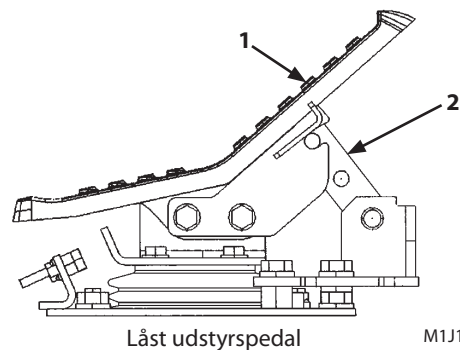
M1P1-01-042



M1P1-05-001



M1J1-13-006



M1J1-13-009

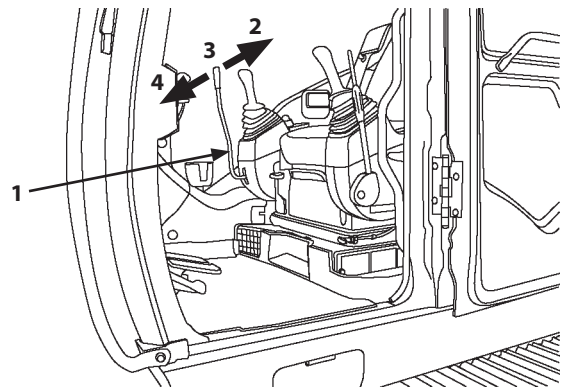
BETJENING AF MASKINEN

BETJENINGSHÅNDTAG TIL BLAD

Brug betjeningshåndtaget til bladet (1) på førerens højre side for at hæve og sænke bladet.

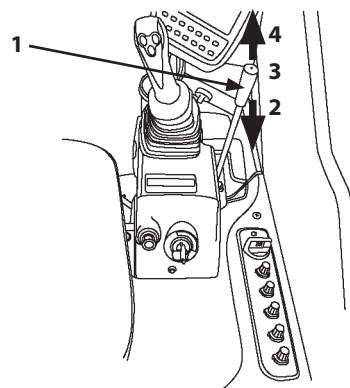
Når håndtaget slippes, vender det automatisk tilbage til neutral stilling, og bladet fastholdes i den aktuelle stilling, til håndtaget betjenes igen.

- 1- Betjeningshåndtag for blad
- 2- Hævning af bladet
- 3- Neutral
- 4- Sænkning af bladet



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1P1-13-001



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-019

FORHOLDSREGLER VED BRUG AF BLADET

Bladet er udviklet som et let serviceudstyr til den hydrauliske gravemaskine. Vær opmærksom på følgende:

1. Bladet er kun beregnet til dozerarbejde. Gør ikke forsøg på at grave dybt med bladet. Dette vil ikke blot beskadige bladet, men også chassiset.
2. Pas på ikke at udsætte bladet for kraftig eller ujævn belastning. Kør aldrig maskinens blad op mod en last, da det er for stor en belastning for bladet.
3. Når maskinen løftes ved hjælp af bladet, udøves der et stort tryk på overfladen under bladet, hvorved jorden kan bryde sammen.
Kontrollér altid, at overfladen er stærk nok til at kunne bære maskinens vægt under arbejdet.
Undgå en farlig, ujævn vægtfordeling på bladet ved at holde en jævn kontakt mellem bladet og jorden.
4. Brug aldrig bladet som udligger.
5. Undgå kontakt mellem skovl og blad under gravning.



M1CC-07-016

BETJENING AF MASKINEN

SIKKERHEDSHÅNDTAG

Sikkerhedshåndtagets (1) funktioner skal forhindre, at der opstår fejlbetjening af maskinen, hvis betjeningshåndtagene flyttes ved et uheld, når føreren forlader sit sæde eller stiger ind i førerhuset.

ADVARSEL:

- Træk altid sikkerhedshåndtaget (1) helt op til LOCK (LÅS). Ellers aktiveres sikkerhedsfunktionen ikke.
- Når maskinen forlades:
 - Stop motoren.
 - Træk sikkerhedshåndtaget (1) op til LOCK (LÅS).
- Kontroller altid om sikkerhedshåndtaget (1) er trukket op til LOCK (LÅS) før:
 - Maskinen transporteres.
 - Maskinen efterlades ved afslutningen af et skift.

Betjening af sikkerhedshåndtaget

Før du forlader maskinen:

1. Parkér maskinen på et stabilt, fladt sted. Sænk skovlen ned på jorden. Sæt alle betjeningsgreb i neutral stilling. Stop motoren på korrekt vis.
2. Træk altid sikkerhedshåndtaget (1) helt op til LOCK (LÅS).

Før arbejdet påbegyndes:

1. Kontrollér, at sikkerhedshåndtaget (1) er trukket op til LOCK (LÅS).

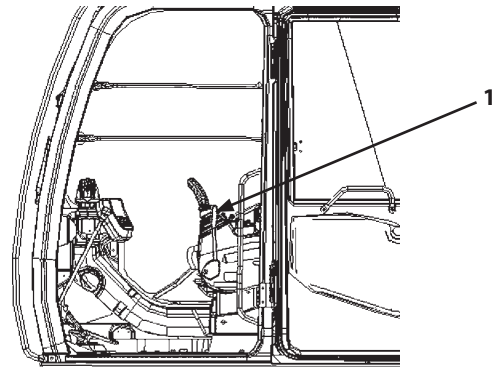
Efter start af motoren:

1. Kontrollér, at alle betjeningshåndtag og pedaler står i neutral stilling, og at ingen dele af maskinen bevæger sig.
2. Sænk sikkerhedshåndtaget (1) ned til UNLOCK (LÅS OP).

Hvis en del af maskinen (en aktivator) bevæges, når sikkerhedshåndtaget (1) sænkes til UNLOCK (LÅS OP), selvom alle betjeningshåndtag står i neutral stilling, fungerer maskinen ikke korrekt. Træk omgående sikkerhedshåndtaget (1) tilbage til LOCK (LÅS), og sluk motoren. Kontakt derefter forhandleren.

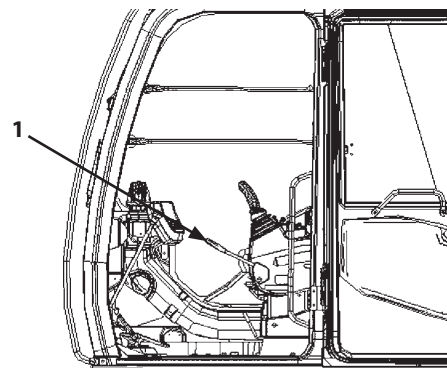
BEMÆRK:

Når sikkerhedshåndtaget står på LOCK (LÅS), reducerer det motorens omdrejningstal 200 min^{-1} fra den langsomme tomgangshastighed.



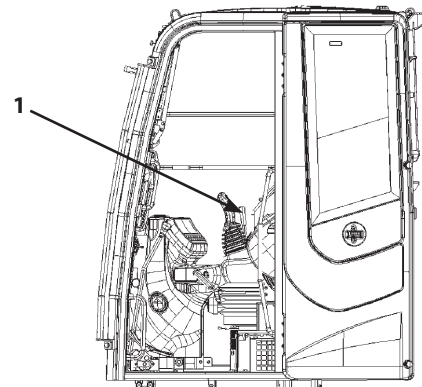
LOCK (LÅS)
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-025



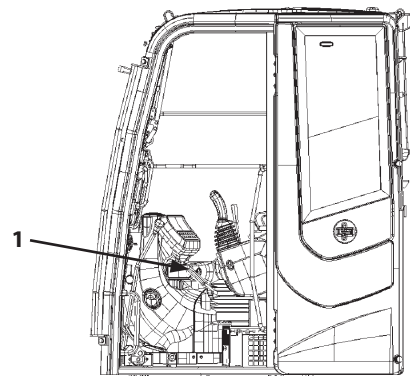
UNLOCK (LÅS OP)
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1U1-01-024



LOCK (LÅS)
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-035



UNLOCK (LÅS OP)
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-01-036


BETJENING AF MASKINEN

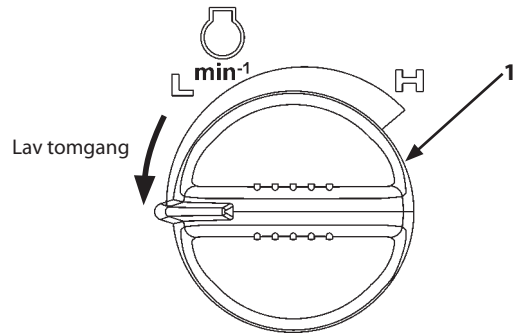
OPVARMNING

I koldt vejr skal maskinen varmes op, indtil temperaturen på kølervæsken og hydraulikolien stiger til den rette driftstemperatur.

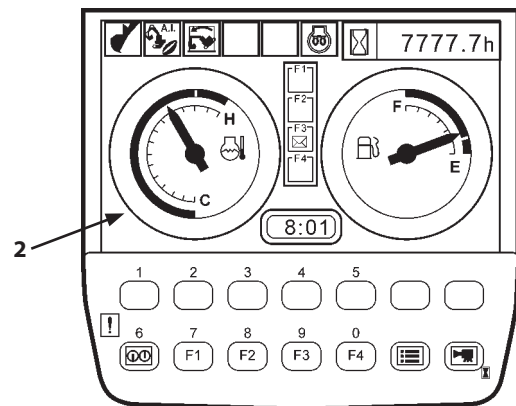
VIGTIGT: Den rette driftstemperatur for hydraulikolien på denne maskine er 50 til 80 °C.
De hydrauliske dele kan beskadiges alvorligt, hvis maskinen bruges med en lav hydraulikolietemperatur.
Når maskinen opvarmes ved at aflaste hydrauliksystemet, skal sikkerhedsventilen aflastes kontinuerligt i 10 til 15 sekunder med pauser på 5 til 10 sekunder.

1. Lad motoren gå med motorkontrolknappen (1) stillet på lav tomgang.
Maskinen må ikke betjenes, før nålen på kølervæsketemperaturmåleren (2) begynder at svinge.
2. Når nålen på kølervæsketemperaturmåleren (2) begynder at svinge, drejes motorens kontrolknop (1) hen på omkring midterpositionen.
3. Kør langsomt bom-, arm- og skovlcylindre ud til fuld slaglængde gentagne gange.
4. Betjen køre- og krøjefunktionerne langsomt, så hydraulikolien cirkulerer gennem systemerne.
5. Opvarmning har fundet sted, når ovennævnte er fuldført.

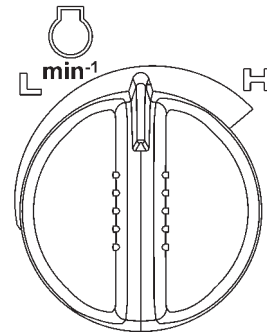
 **BEMÆRK:** I koldt vejr går opvarmningssystemet automatisk i gang, således at omdrejningstallet stiger et øjeblik, selvom motorkontrolknappen (1) står i lav tomgangsposition.



M1U1-01-033



M1P1-01-026



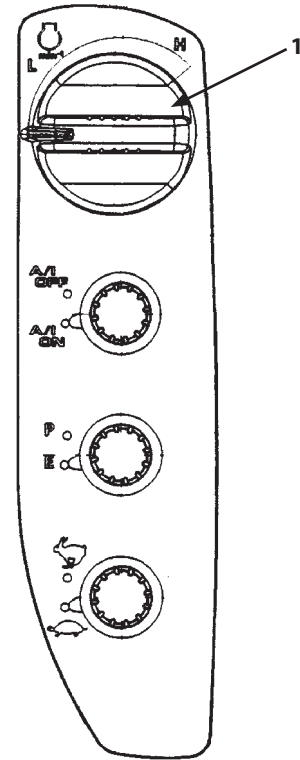
M1U1-03-006

BETJENING AF MASKINEN

REGULERING AF MOTORENS OMDREJNINGSTAL

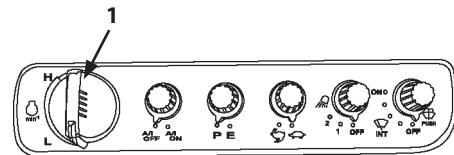
Forøg, eller reducer motorens omdrejningstal med motorkontrolknappen (1), der sidder på højre konsol som vist.

- Drej motorkontrolknappen (1) med uret for at øge motorens omdrejningstal. Drej motorkontrolknappen (1) mod uret for at reducere motorens omdrejningstal.
- Vær opmærksom på, at den automatiske tomgangsfunktion deaktiveres, hvis motorkontrolknappen (1) betjenes, mens motoren kører i automatisk tomgang.
- Før motoren stoppes, skal motorkontrolknappen (1) altid drejes mod uret til stop (til lav tomgang). Lad motoren køre i 5 minutter for at køle af. Drej derefter nøglekontakten hen på OFF for at stoppe motoren.



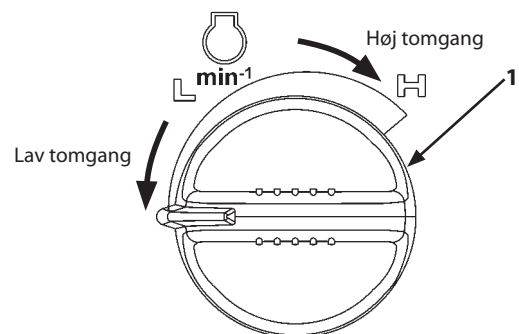
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1P1-01-019



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-020



M1U1-01-033

BETJENING AF MASKINEN

AUTOMATISK TOMGANG

Med kontakten til automatisk tomgang (3) drejet til A/I ON vil motoromdrejningerne blive nedsat til indstillingen for automatisk tomgang ca. 4 sekunder efter, at alle betjeningshåndtag er tilbage i neutral stilling, for at spare brændstof. Motorens omdrejningstal stiger omgående til det punkt, der er indstillet med motorkontrolknappen (2), når et betjeningshåndtag aktiveres.

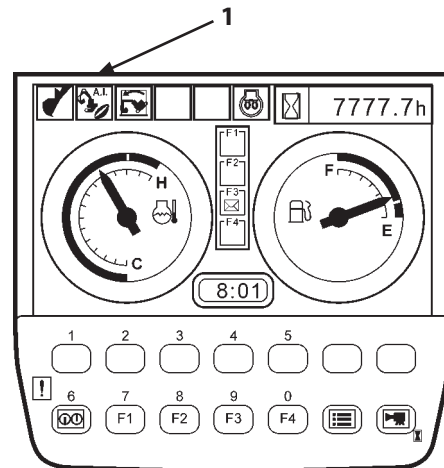
- VIGTIGT:**
- **Kontrollér altid, om kontrollampen for automatisk tomgang (1) er tændt eller slukket, før arbejdet påbegyndes. Hvis kontrollampen lyser, er den automatiske tomgangsfunktion aktiveret.**
 - **Vær altid opmærksom på motorkontrolknappen (2), når kontakten til automatisk tomgang (3) drejes hen på A/I ON. Hvis motorens omdrejningstal er sat højt med motorkontrolknappen (2), og hvis føreren ikke kender den høje hastighedsindstilling, vil motorens omdrejningstal stige uventet, når et betjeningshåndtag aktiveres og forårsage uventede maskinbevægelser, der kan medføre alvorlig personskade.**

ADVARSEL: Forebyg uventede maskinbevægelser. Sluk for kontakten til automatisk tomgang (3), når uventede maskinbevægelser er uønskede, specielt under læsning/aflesning af maskinen i forbindelse med transport.

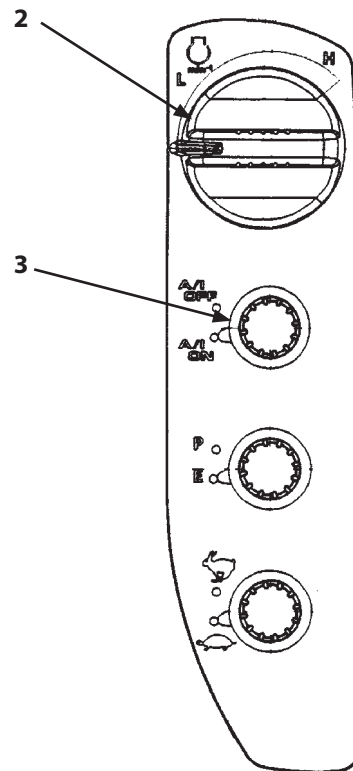
Bemærk, at den automatiske tomgangsfunktion kun kan slås til eller fra, når nøglekontakten står på ON. Kontrollér altid, om den automatiske tomgangsfunktion er slået til eller fra vha. kontrollampen for automatisk tomgang (1).

- Automatisk tomgangsfunktion slået til: Kontrollampe for automatisk tomgang (1) lyser
- Automatisk tomgangsfunktion slået fra: Kontrollampe for automatisk tomgang (1) lyser ikke

- Når vælgeren for automatisk tomgang (3) er slået fra, mens kontrollampen (1) lyser, slukkes kontrollampen (1), og den automatiske tomgangsfunktion deaktiveres.
- Selv når motoren slukkes ved at dreje vælgeren for automatisk tomgang (3) hen på A/I ON [kontrollampen (1) er tændt], bliver det automatiske tomgangssystem ikke deaktiveret. Når motoren genstartes, er den automatiske tomgang stadig aktiveret. Derfor blinker kontrollampen for automatisk tomgang (1) i 5 sekunder og forbliver tændt.

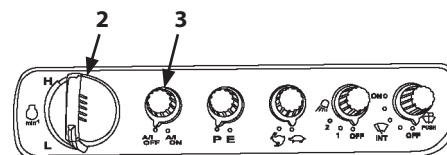


M1P1-01-026



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1P1-01-019



ZX85USBL-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-020

BETJENING AF MASKINEN

STRØMFUNKTION

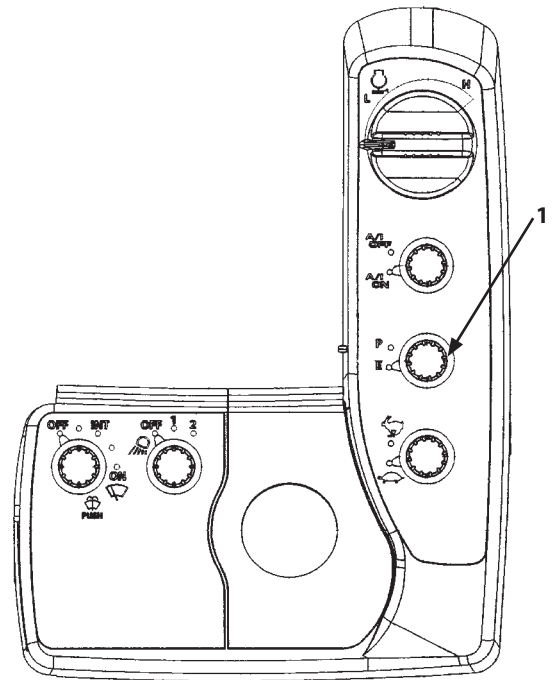
Der kan vælges en af to motorhastighedsfunktioner, E-eller P-funktion, med kontakten til strømfunktion (1).

- E-funktion (Økonomifunktion)

Selvom motorhastigheden reduceres til E-funktionen, er gravestyrken den samme som ved P-funktionen. Selvom produktionen reduceres lidt i forhold til i P-funktionen, reduceres brændstofforbruget og støjniveauet også, så drift af maskinen bliver mere effektiv.

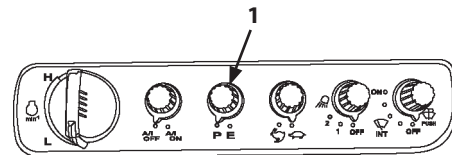
- P-funktion (kraft)

Brug maskinen i denne funktion ved almindeligt arbejde.



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1P1-01-020



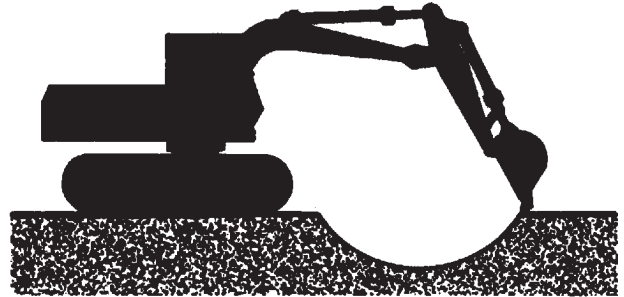
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-020

BETJENING AF MASKINEN

RENDEGRAVNING

1. Sæt skovlens tænder på jorden med skovlens bund i en vinkel på 45 grader mod jorden.
2. Træk skovlen mod maskinen med armen som den væsentligste gravekraft.
3. Hvis der klæber jord til skovlen, fjernes det ved at bevæge arm og/eller skovl hurtigt frem og tilbage.
4. Ved gravning i en lige linje anbringes bælteerne parallelt med gravningen. Når der er gravet ned i den ønskede dybde, flyttes maskinen for at fortsætte gravningen.



M107-05-037

VIGTIGT: Undgå pludselige stop, når bommen sænkes, da det kan medføre en chokbelastning, der beskadiger maskinen.

Undgå at lade cylinderen gå i bund ved betjening af armen, så beskadigelse af cylinderen undgås.

Undgå at berøre bælteerne med skovlens tænder, når der graves i en vinkel.

Undgå, at bom- eller skovlcylinderslangerne skraber mod jorden ved dyb gravning.

PLANERINGSARBEJDE

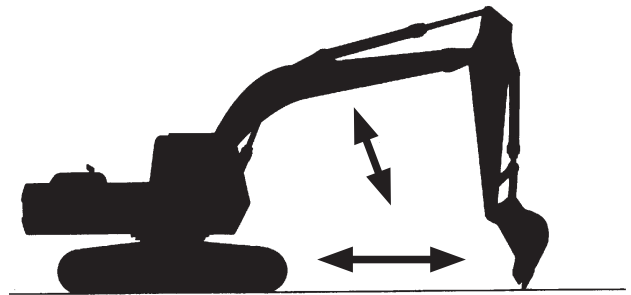
VIGTIGT: Træk eller skub ikke jord med skovlen under kørsel.

Vælg planeringsfunktionen, når der skal udføres afretningsarbejde.

Anbring armen lidt fremadrettet med skovlen rullet tilbage som vist.

Brug armens indtrækningsfunktion, mens bommen hæves langsomt. Når armen har passeret lodret stilling, skal bommen langsomt sænkes, for at skovlen kan danne en plan overflade.

Planeringsarbejde kan udføres mere præcist ved samtidig betjening af bom, arm og skovl.



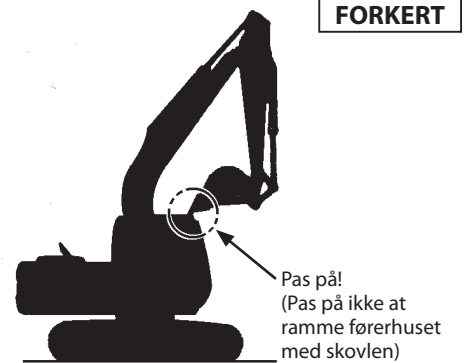
M104-05-017

BETJENING AF MASKINEN

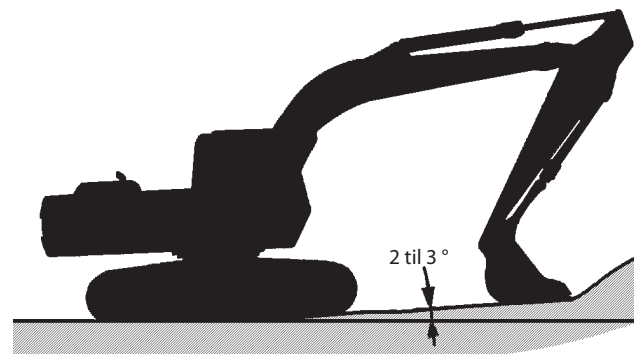
BRUG AF HØJDESKE

! **ADVARSEL:** Pas på ikke at ramme førerhuset, når armen trækkes ind med skovlen monteret bagvendt.

- Når der bruges højdeske skal jorden graves med armcyklinderen i en skrabende bevægelse.
- Hvor der forventes at være grundvand, skal der laves en hældning på 2 til 3 ° til aftapning af vandet som vist.



M107-05-045

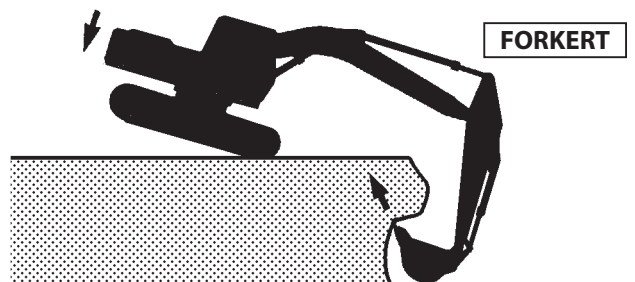
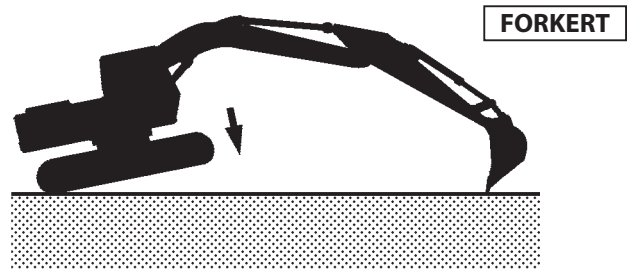
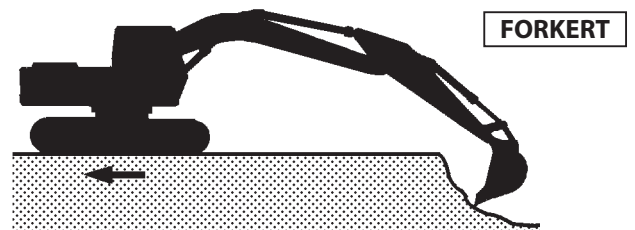


M104-05-020

UNDGÅ BETJENINGSFEJL

Prøv ikke at få mere gravekraft ved at køre maskinen. Det kan medføre alvorlig beskadigelse af maskinen.

Træk ikke bageste del af maskinen op for at bruge maskinens vægt til at opnå ekstra gravekraft. Det kan medføre alvorlig beskadigelse af maskinen.



M104-05-018

BETJENING AF MASKINEN

BETJENINGSTIPS

Pas på ikke at ramme bæltet med skovlen under gravning. Hvor det overhovedet er muligt, anbringes maskinen på en plan flade.

Brug ikke skovlen som hammer eller pælestøder. Prøv ikke at flytte murbrokker eller rive mure ned ved at krøje.

VIGTIGT: For at undgå at beskadige cylindre må der ikke slås i jorden med skovlen, og den må ikke bruges til stampning med cylinderen fuldt udstrakt (skovlen skal være helt bukket ind).

Justér længden og dybden på hvert snit for at få en fyldt skovl i hver arbejdsgang.

Et fuldt læs for hver arbejdsgang er mere produktivt end en hurtigere arbejdsgang med en kun delvist fyldt skovl.

Et fuldt læs skal være første prioritet, først derefter kommer hastigheden, når det drejer sig om en forøgelse af produktiviteten.

VIGTIGT: Prøv ikke at bryde malm ved at strække armen ud til maksimal længde og lade forkanten af skovlen falde ned, så skovlens tænder kan bryde malmen. Maskinen kan blive alvorligt beskadiget.

Når der er gravet en rende, kan malmen brydes ved at trække skovlen op under lagene. De øverste lag brydes op først med et eller to lag ad gangen.

Læs ikke på skovlen fra siden. Undgå f.eks. at svinge skovlen for at udjævne læsset, og slå ikke skovlens sider mod noget.

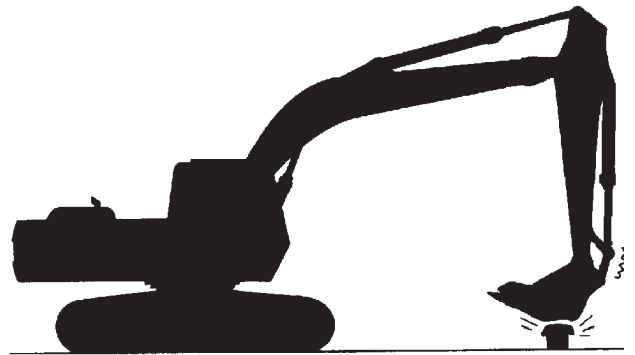
VALG AF KORREKTE BÆLTELED

VIGTIGT: Hvis der bruges brede bælter i et uregelmæssigt terræn, kan de blive bøjet og/eller løse og beskadige andre af chassisets komponenter.

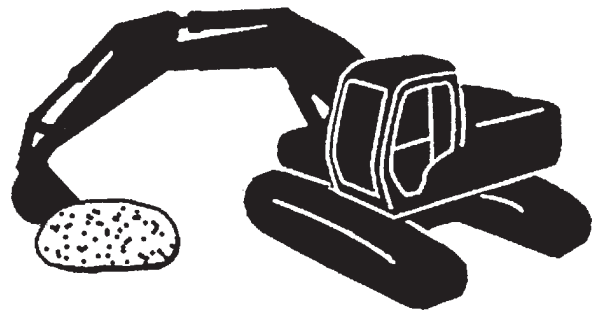
Brug aldrig brede bælteled i et uregelmæssigt terræn så som på sten, sand og grus. Brede bælteled er beregnet til blød undergrund.

Det skal jævnligt kontrolleres, at bælteledsboltene er spændt.

FORKERT



M104-05-019



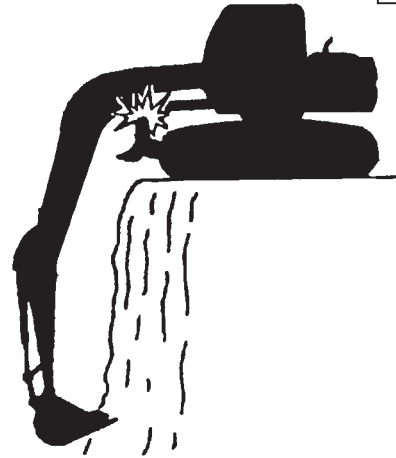
M161-05-006

BETJENING AF MASKINEN

UNDGÅ AT RAMME BLADET MED FRONTUDSTYRET

Når man arbejder med bladet fremadrettet, kan skovl- eller bomcylinderen ramme bladet, hvis man ikke er forsigtig. Pas på, at dette ikke sker.

FORKERT



M1CC-07-017

FORKERT



M1CC-07-018

UNDGÅ AT RAMME BLADET MED SKOVLEN

Pas på ikke at ramme bladet med skovlen, når armen bringes i køre- eller transportstilling.

FORKERT



M1CC-07-018

UNDGÅ AT RAMME EN STEN MED BLADET

Skub ikke til store sten med bladet, da blad og bladcylinder beskadiges, og deres levetid forkortes.



M1CC-07-020

BETJENING AF MASKINEN

HYDRAULISK HAMMER OG HYDRAULISK SAKS

Vælg en hammer eller saks med en størrelse og vægt, der passer til maskinen. Kontakt en autoriseret forhandler for korrekte oplysninger om hammeren.

Læs omhyggeligt vejledningerne til maskinen, hammeren og saksen, og foretag den påkrævede kontrol og/eller inspektion, før hammeren eller saksen monteres på armen.

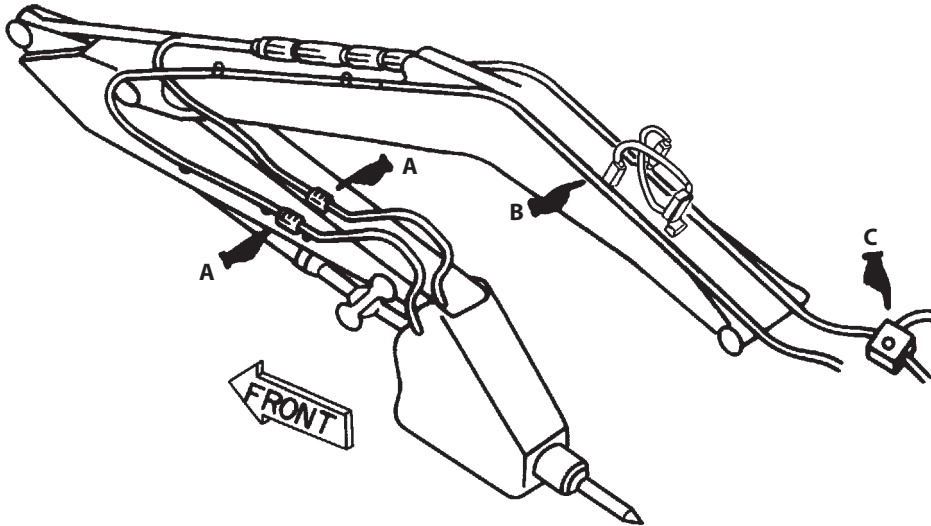
VIGTIGT: Forholdsregler ved tilslutning af hammerens eller saksens rørføringer.

- **Pas på, at der ikke kommer urenheder ind i systemet, når der skiftes mellem hammer eller saks og skovl.**
- **Når hammeren eller saksen ikke er i brug, sættes der afdækning på røråbningen på armens top, og proppen monteres for enden af hammerens eller saksens slange for at forhindre, at der trænger urenheder ind i systemet.**
Sørg for, at der er reservedæksler og -propper nok i redskabskassen, så de altid er til rådighed.
- **Efter tilslutning skal forbindelsen kontrolleres for olielækage og slangeklemboltene for tilspænding.**

BETJENING AF MASKINEN

RØRFØRINGER FOR HAMMER OG SAKS

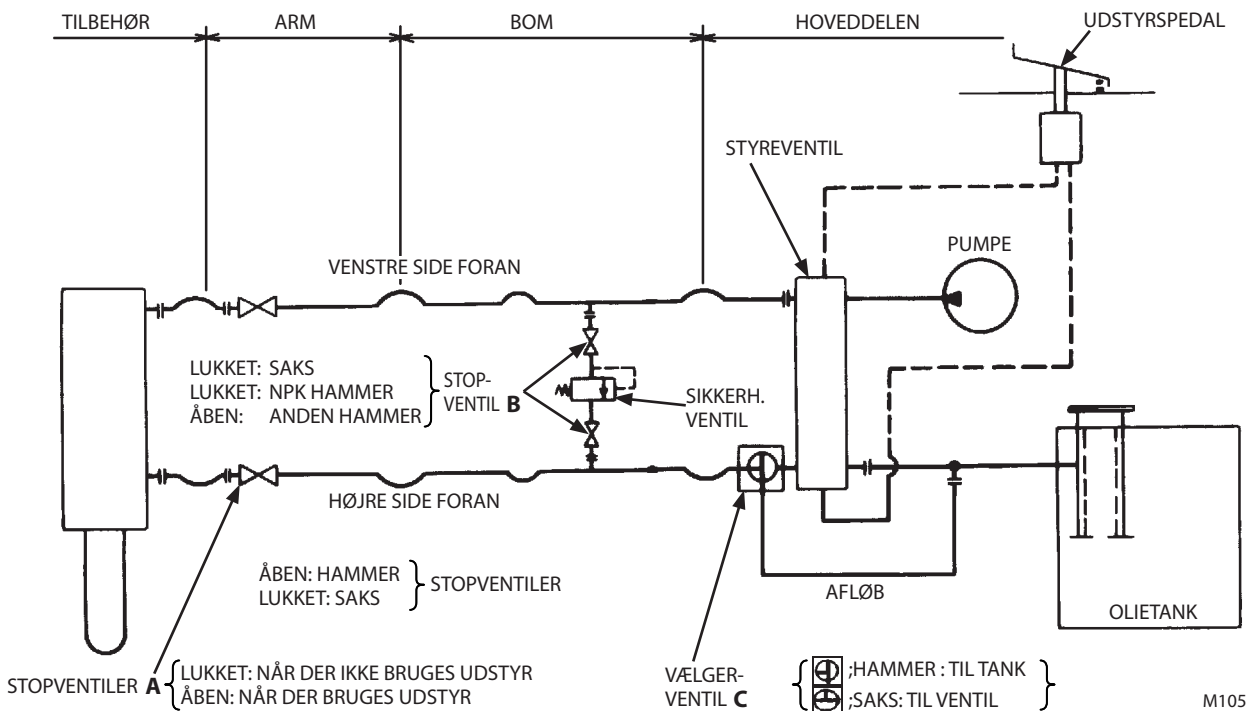
Betjeningsprocedurer for stopventiler og vælgerventil.



M105-05-006

A, B Stopventiler	Luk	
	Åbn	
C Vælgerventiler	når hammeren bruges	 Til TANK Front Bag
	når saksen bruges	 Til VENTIL Front Bag

Stopventiler A	Stopventiler B	Stopventiler C
Lukket: Når frontudstyret ikke bruges eller er koblet fra.	Lukket: Når der bruges saks	Se højre tabel.
Åben: Når frontudstyret bruges	Åben: Når hammer bruges	



M105-05-007

BETJENING AF MASKINEN

JUSTERING AF SEKUNDÆRT AFLASTNINGSTRYK

Hvis der monteres en anden hammer end NPK-hammer, er det nødvendigt at montere en sekundær sikkerhedsventil i rørføringen. Til dette formål er bommens rørføring til udstyret forsynet med en del, hvortil den sekundære sikkerhedsventil kan tilsluttes.

Trykket er indstillet til 9,8 MPa (100 kgf/cm², 1420 psi) ved levering fra HITACHI.

Når rørføringen er fuldført, skal dette tryk nulstilles til det angivne niveau for hver hammer.

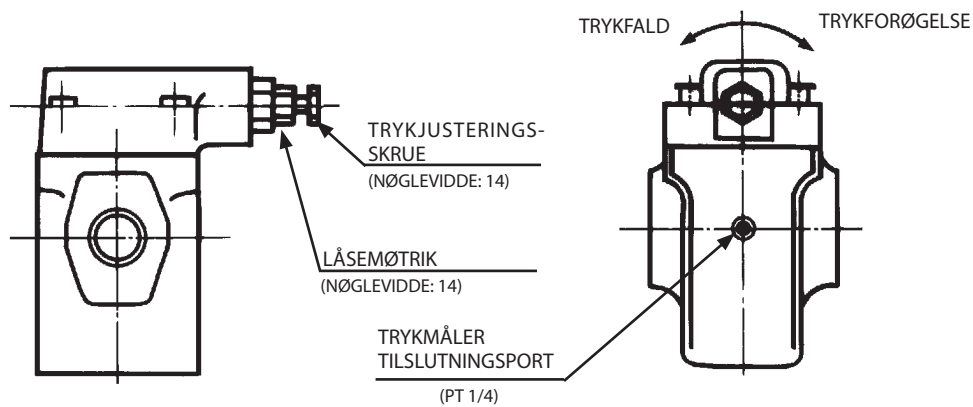
Justér trykket på følgende måde:

1. Sæt trykmåleren på trykmålerporten.
2. Skru låsemøtrikken løs, og tryk gradvist trykjusterings-skruen i urets retning for at øge trykket, eller mod uret for at reducere trykket. En skruetændring ændrer trykket med ca. 4,9 Mpa (50 kgf/cm², 710 psi).
3. Når trykket er justeret, skal man huske at spænde låsemøtrikken.

Der er to måder at måle trykket på.
Mål trykket på følgende måde.

1. Måling af trykket ved sikkerhedsventilen :

- (1) Fastgør en trykmåler til trykmålerporten (se illustrationen nedenfor)
- (2) Luk for stopventilerne i armens ende. Tryk ned på udstyrspedalen for at sætte tryk på røret.
- (3) Justér trykket 1 til 1,5MPa (10 til 15 MPa (10 til 15 kgf/cm², 145 til 220 psi) højere end indstillingstrykket.



M107-05-005

2. Måling af trykket ved armens ende.

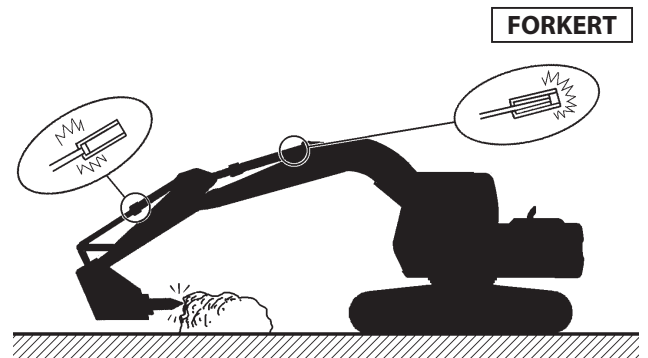
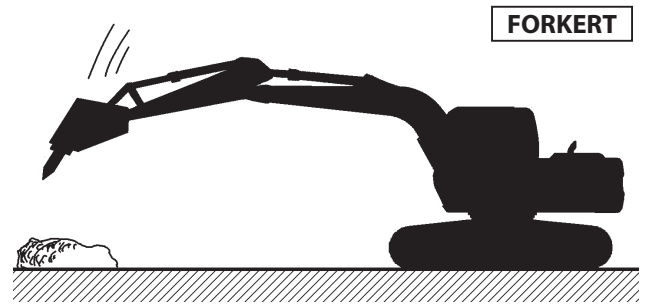
- (1) Afmonter udstyrets forbindelsesslange og sæt en trykmåler i forbindelsesfatningen i armens ende.
- (2) Justér trykket til indstillingstrykket.

BETJENING AF MASKINEN

FORHOLDSREGLER VED BRUG AF HAMMEREN

! **ADVARSEL:** Maskinens stabilitet er reduceret, da hammeren er meget tungere end skovlen. Når hammeren bruges, er der større risiko for, at maskinen kan vælte. Endvidere kan flyvende genstande ramme førerhuset eller andre dele af maskinen. Tag følgende forholdsregler og evt. andre forholdsregler, der er nødvendige for at forhindre, at der opstår ulykker og skader på maskinen.

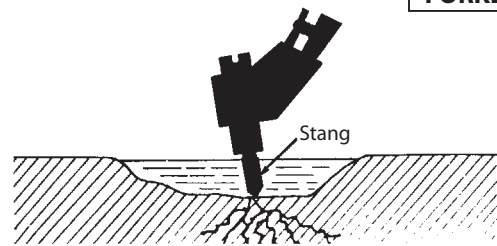
- Undgå at ramme genstande med hammeren. Hammeren er tungere end skovlen, så den sænkes hurtigere. Pas på ikke at ramme eventuelle genstande med hammeren. Dette kan resultere i beskadigelse af hammeren, frontudstyret og/eller overdelen. Bevæg/sænk altid hammeren langsomt for at placere mejslens spids på den genstand, der skal knuses, før hammeren bruges.
- Brug ikke hammeren og/eller krøjefunktionen til at flytte genstande. Bommen, armen og/eller hammeren kan blive beskadiget.
- For at forhindre at cylinderen/maskinen beskadiges, må hammeren ikke bruges med fuldt udstrakt eller indtrukket cylinderstempel.



BETJENING AF MASKINEN

- Brug ikke hammeren i vand. Dette vil forårsage rust og beskadige tætninger, hvilket igen kan beskadige de hydrauliske komponenter.

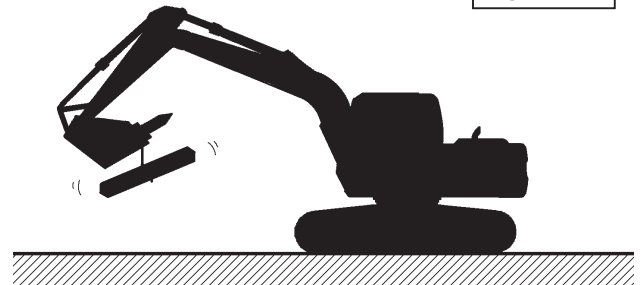
FORKERT



M104-05-059

- Brug ikke hammeren til løftearbejde. Maskinen kan vælte, og/eller hammeren kan blive beskadiget.

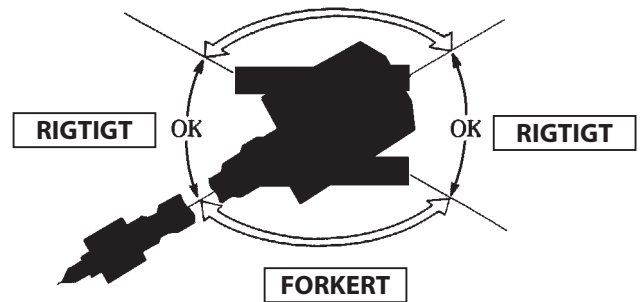
FORKERT



M104-05-060

- Brug ikke hammeren ved siden af maskinen. Maskinen kan blive ustabil, og levetiden for chassissets komponenter kan blive afkortet, hvis hammeren bruges ved siden af maskinen.

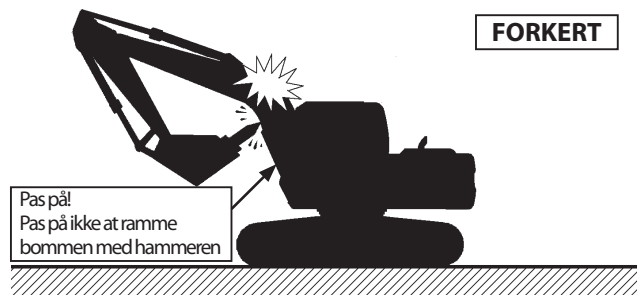
FORKERT



M104-05-061

- Betjen den hydrauliske gravemaskine forsigtigt for at undgå at ramme bommen.

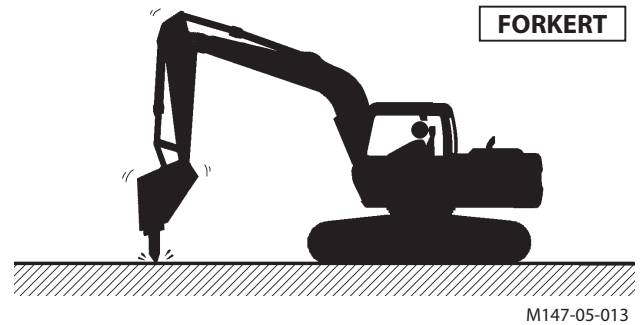
FORKERT



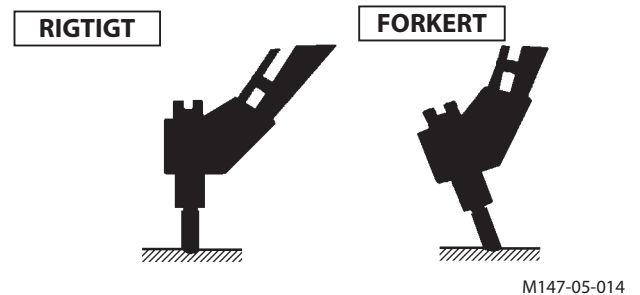
M104-05-062

BETJENING AF MASKINEN

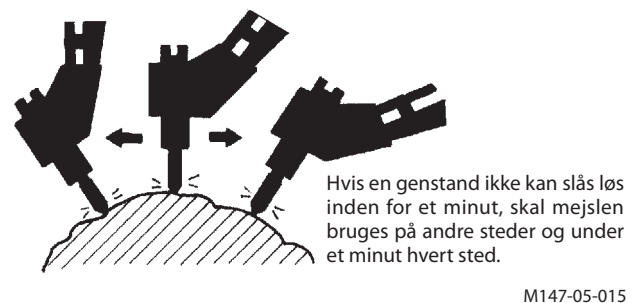
- Brug ikke hammeren med armen i lodret stilling. Der vil opstå kraftige vibrationer i armcylinderen, hvilket forårsager olielækage.



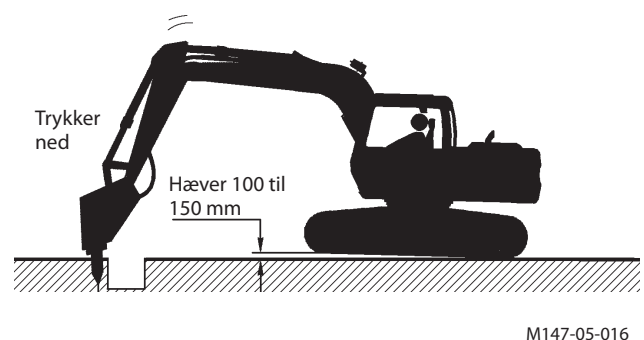
- Tryk på hammeren, så mejslen (akslen) trykker lodret ned på genstanden.



- Brug ikke hammeren længere end ét minut ad gangen. Ellers vil mejslen hurtigt blive slidt. Hvis en genstand ikke kan slås løs inden for et minut, skal mejslen bruges på andre steder og under et minut hvert sted.



- Hvis den forreste del af chassiset hæves ved at trykke hammeren ned, kan frontudstyret blive beskadiget. Selvom det er acceptabelt at hæve chassisets underkant op til 150 mm (6 in), bør dette kun gøres, når det er nødvendigt. Hæv aldrig chassisets forkant højere end 150 mm (6 in) ved at trykke hammeren ned.



BETJENING AF MASKINEN

VEDLIGEHOELSE AF HAMMEREN

Skift hydraulikolie og udskift oliefilter i hydraulikolietanken

Når den hydrauliske hammer bruges, forurenes det hydrauliske system hurtigere, og hydraulikolien nedbrydes også hurtigere. Derfor skal hydraulikolien skiftes oftere, og oliefilteret i hydraulikolietanken udskiftes hyppigere, end når maskinen arbejder med skovl. Hvis dette ikke gøres, kan det forårsage beskadigelse af hammeren, hydraulikoliepumpen og andre

tilknyttede komponenter i det hydrauliske system. De anbefalede skifteintervaller vises herunder. (Vedrørende intervaller for filterudskiftning og olieskift, se tabellen nedenfor. For procedurer for filterudskiftning og olieskift henvises til "Det hydrauliske system" i afsnittet "VEDLIGEHOELSE").

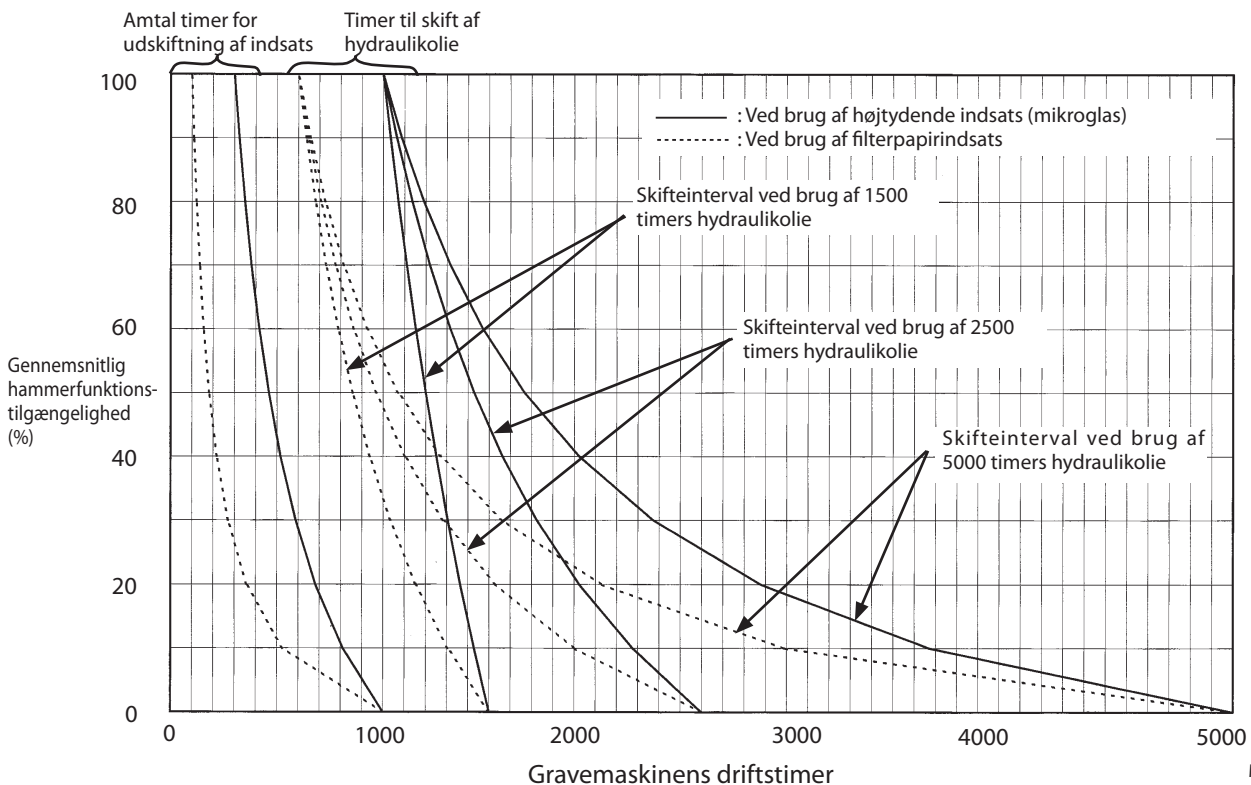
Skifteintervaller (Timer)

Udstyr	Til rådighed	*Hydraulikolie	Filterindsats til hydraulikolietank	**Indsatstype
Skovl	100%	1500	1000	Standardfilterpapir Højtydende indsats
		2500		
		5000		
Hydraulikhammer	100%	600	100	Standardfilterpapir
		1000	300	Højtydende indsats

* : Udskiftningsintervallerne varierer afhængigt af hvilken hydraulikolie, der bruges. Se Det hydrauliske system i afsnittet VEDLIGEHOELSE.

** : Brug en højtydende indsats (mikroglass) på gravemaskiner, som arbejder med nedrivning.

Udskiftningsintervaller (timer) for hydraulikolie og full-flow filterindsatsen



M1U1-05-006

VIGTIGT: Brug en højtydende indsats (mikro-glas) på gravemaskiner, som arbejder med nedrivning. Hvis brugen af en filterpapirindsats ikke kan undgås, skal hydraulikolien og filterindsatsen udskiftes med de intervaller, der er vist med stiplede linjer.

BEMÆRK: Indikatorlampe for tilstopning af hydraulikolietankens filter. Hvis der bruges en filterpapirindsats fungerer denne indikator ikke. (Se Det hydrauliske system i afsnittet Vedligeholdelse).

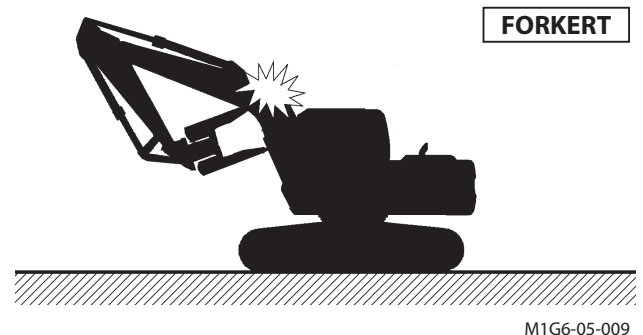
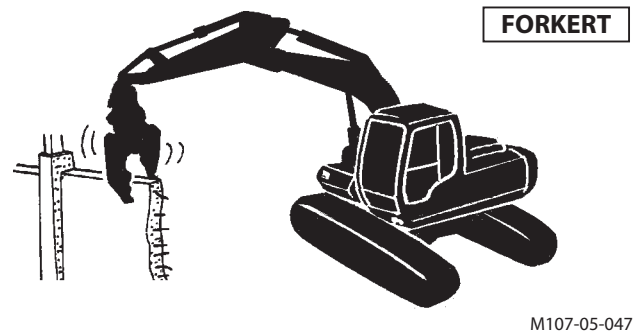
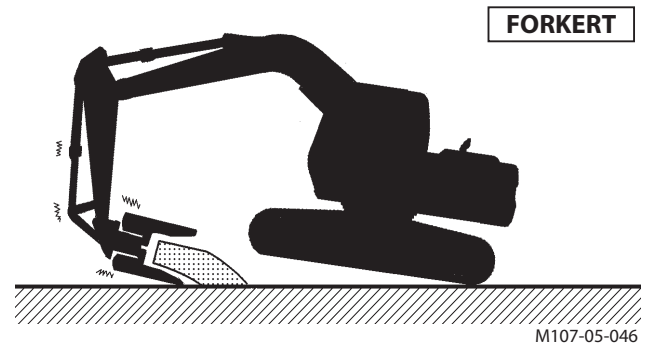
BETJENING AF MASKINEN

FORHOLDSREGLER VED BRUG AF SAKSEN

Forebyg, at maskinen vælter samt at frontudstyret bliver beskadiget. Overvåg nøje følgende forholdsregler ved brug af saksen.

⚠ ADVARSEL: Maskinens stabilitet er reduceret, da saksen er meget tungere end skovlen.
Når saksen bruges, er der større risiko for, at maskinen kan vælte. Endvidere kan flyvende genstande ramme førerhuset eller andre dele af maskinen. Tag følgende forholdsregler og evt. andre forholdsregler, der er nødvendige for at forhindre, at der opstår ulykker og skader på maskinen.

- Lad ikke maskinens vægt blive understøttet af saksen eller af skovlens cylinder med skovlcylinderen trukket helt ud eller ind. Dette kan beskadige frontudstyret. Undgå især dette, hvis skovlcylinderen er strakt helt ud, da frontudstyret ellers let kan beskadiges. Pas på, at dette ikke sker ved nedrivning af fundamenter ved hjælp af saksen.
 - Når frontudstyret bruges, skal man passe på ikke at hæve maskinen fra jorden med armcylinderen strakt helt ud. Undlades dette, kan det beskadige armcylinderen.
 - Når der monteres et tungt udstyr som f.eks. en saks, skal man undgå hurtig start og standsning af frontudstyret. Undlades dette, kan det beskadige frontudstyret.
 - Forsøg ikke at udføre arbejde med saksen på siden af maskinen. Udfør altid arbejde med saksen foran eller bag maskinen parallelt med bælteerne, da maskinen ellers kan vælte.
-
- Betjen den hydrauliske gravemaskine forsigtigt for at undgå at ramme bommen og førerhuset.



BETJENING AF MASKINEN

Hvis saksen bruges i højden med bommen fuldt hævet, skal du passe på faldende genstande.

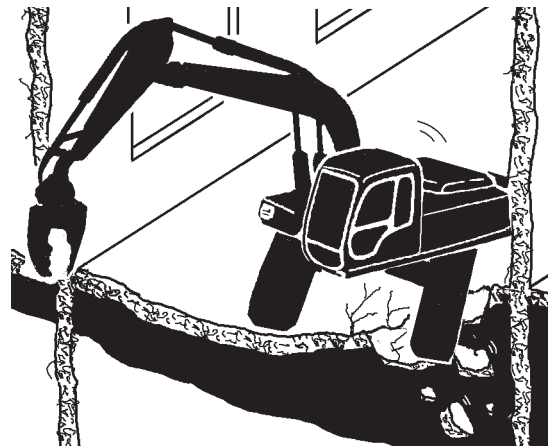
FORKERT



M107-05-048

- Hvis saksen bruges på et etagegulv, skal det først kontrolleres, at gulvet er tilstrækkeligt stærkt til at kunne bære maskinens vægt samt den belastning, der opstår ved klipning.
- Saksen skal altid bruges på en plan, solid overflade, ikke på en skråning eller en affaldsbunke.
- Saksen må ikke bruges til at transportere eller laste nedrivningsaffald.
- Hvis der bruges flere slags udstyr såsom en saks og en skovl eller en saks og en hammer, og de udskiftes jævnligt med hinanden, er der større risiko for, at der kan komme urenheder i det hydrauliske system, og at hydraulikolien forringes hurtigt. Derfor skal hydraulikolietankens filter og hydraulikolien udskiftes med de specificerede intervaller i tabellen over tidsdelt drift for hammeren i forrige afsnit. Find oplysninger i tabellen over tidsdelt drift for hammeren, hvor det antages, at procentsatsen for tidsdelt drift for hammeren også gælder andet udstyr såsom en saks.
- Afmonter altid saksen, før gravemaskinen skal transporteres. Stræk ikke skovlcylinderen helt ud under transport, da dette kan beskadige frontudstyret, når der opstår vibrationer under transport.

FORKERT



M107-05-049

BETJENING AF MASKINEN

TILBEHØR

Tilladte vægtgrænser for monteret udstyr

- Når der monteres andet udstyr end standardskovlen på maskinen, bliver maskinens stabilitet ændret. Hvis der bruges tungt udstyr, vil ikke kun styringen blive påvirket, men maskinens stabilitet vil også blive reduceret, og muligvis udgøre en sikkerhedsrisiko.
- Før montering af udstyr som f.eks. hydraulikhammer, saks (betonsaks) eller knuser, skal du overveje om maskinen stadig vil være helt under din kontrol, når du vælger udstyrets vægt i overensstemmelse med tabellen nedenfor.

Enhed: kg (lb)

Specifikation	Basismaskine		Hammer		Saks/Knuser	
	Model	Arm	Standard Vægt	Maks. Vægt	Standard Vægt	Maks. Vægt
Standardtype	ZX70LC-3	Standard.	700 (1540)	750 (1650)	850 (1870)	1000 (2200)
	ZX70LCN-3	Standard.	650 (1430)	700 (1540)	750 (1650)	900 (1980)
	ZX85US-3	Standard.	700 (1540)	750 (1650)	800 (1760)	950 (2090)
	ZX85USBLC-3	Standard.	600 (1320)	650 (1430)	700 (1540)	850 (1870)
	ZX85USBLCN-3	Standard.	550 (1210)	600 (1320)	650 (1430)	750 (1650)

BETJENING AF MASKINEN

- Hammerens driftshastighed er større end saksens, så de anbefalede, maksimale hammervægte skal reduceres mere end saksens.
- Vægten er ikke det eneste, der skal overvejes, når der vælges hammer. Vælg den rette producents hammermodel ved at se i tabellen på næste side.
- Undgå at montere et udstyr med en stor totallængde. Frontudstyret kan blive beskadiget.
- Når der monteres udstyr med den maksimale vægt, skal man altid bruge udstyret over maskinens for- eller bagside. Desuden bør man undgå at bruge udstyret i den maksimale rækkevidde.
- Sakse er tungere end hammere. Bevæg betjeningshåndtaget langsomt, når der arbejdes med en saks.

BETJENING AF MASKINEN

Udstyr

I følgende tabel vises eksempler på forskellige udstyrsmodeller (hammere og sakse) til gravemaskiner. Blandt saks-modellerne er nogen, som er tungere end den anbefalede vægt på foregående side. Inden disse monteres, bør man i tilstrækkelig omfang konsultere udstyrsproducenten. Kontakt altid den nærmeste HITACHI forhandler, før der monteres udstyr, der er mærket med *.

Når maskinen betjenes med andet udstyr end skovlen, vil belastningen på basismaskinen i almindelighed være større end, hvis skovlen anvendes alene. Derfor kan der, hvis maskinen ikke betjenes korrekt, ske skader ikke kun på udstyret, men også på basismaskinen. Gennemlæs basismaskinens betjeningsvejledning samt vejledningen til udstyret grundigt og forstå dem for at forebygge ulykker.

Hammer

Producent	HITACHI		NPK	NPK	Okada	Furukawa	Mitsubishi	Toukuu	Matuda	MONTABERT	STK	Ranma	TYSKLAND KRUPP
Model	HSB66	HSB66S	H-10XB	E-12X	OUB312	HB20G	MKB1400	TNB14E	THBB1400	BRH501	SIB221	E-66	HM960CS
Vægt kg (lb)	1510 (3330)	1520 (3350)	1450 (3200)	1550 (3420)	1400 (3090)	1480 (3260)	1480 (3260)	1487 (3280)	1480 (3260)	1350 (2980)	1400 (3090)	1300 (2870)	1500 (3310)
Flowhastighed (l/min)	110~160	110~160	160~200	165~210	140~180	125~150	110~160	130~170	120~170	110~140	160~210	100~160	130~170
Driftstryk MPa (kgf/cm ²)	12,3~13,2 (125~135)	12,3~13,2 (125~135)	11,8~13,7 (120~140)	15,7~17,7 (160~180)	13,7~16,7 (140~170)	15,7~17,6 (160~180)	14,7~17,6 (150~180)	12,7~16,7 (130~170)	9,8~12,7 (100~130)	7,8~10,8 (80~110)	15,7~17,6 (160~180)	13,2~14,2 (135~145)	11,8~13,7 (120~140)
Indstillingstryk for sekundær sikkerhedsventil MPa (kgf/cm ²)	21,6 (220)	21,6 (220)	—	—	17,6 (180)	17,6 (180)	17,6 (180)	17,6 (180)	12,7 (130)	10,8 (110)	19,6 (200)	15,9 (160)	16,7 (170)

Klipper

Producent	HITACHI		SANGO JYUKI	NPK*	Sakado	Oosumi*	STK*
Model	HSC100	HSC160	TS850RCD	S-22XA	SPAC80R-3	MR1100-2	CX1100
Vægt kg (lb)	2430 (5360)	2300 (5070)	2000 (4410)	2000 (4410)	1640 (3620)	2100 (4630)	2350 (5180)
Total længde mm (ft·in)	2340 (7'8")	2600 (8'6")	2500 (8'2")	2500 (8'2")	1810 (5'11")	2100 (6'11")	2450 (8'0")
Nominelt tryk MPa (kgf/cm ²)	27,9 (285)	27,9 (285)	27,4 (280)	24,5 (250)	27,4 (280)	27,4 (280)	27,4 (280)
Maksimal åbningsbredde mm (ft·in)	900 (2'11")	850 (2'9")	850 (2'9")	850 (2'9")	850 (2'9")	1000 (3'3")	1100 (3'7")
Krøjningsmetode	Hydraulisk	Hydraulisk	Fri	Fri	Fri	Fri	Fri
Tandspidsens klippekraft	kN (tf·f)	640 (65)	980 (100)	970 (99)	630 (64)		590 (60)
Tandmidtens klippekraft	kN (tf·f)	980 (100)	1570 (160)	1570 (160)	780 (80)	1540 (157)	880 (90)

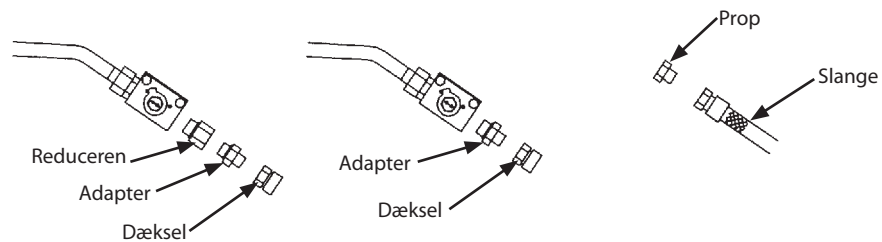
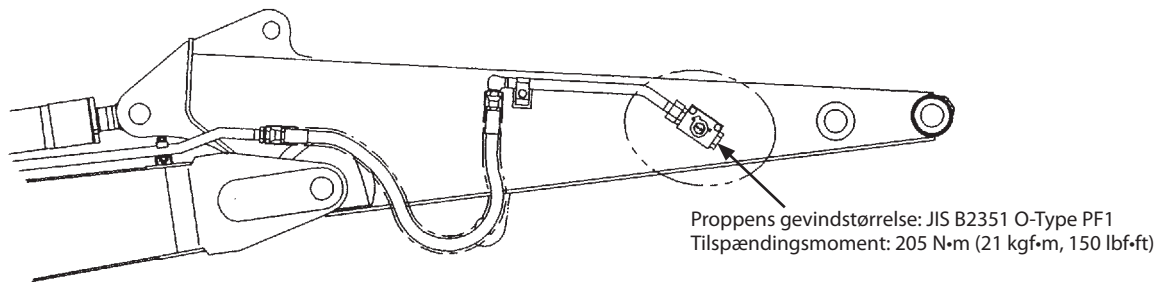
BETJENING AF MASKINEN

UDSTYRETS FORBINDELSESEDELE

Udstyrets hydrauliske rørføring og forbindelsesdele er anbragt som vist nedenfor. Når udstyret adskilles, skal man sørge for at montere hætter eller propper i enderne på både armens og udstyrets hydraulikforbindelser for at forebygge, at der kommer støv ind, eller at de bliver klistrede.

Adaptertilspændingsmoment:

PF1 210 N•m (21 kgf•m, 150 lbf•ft)



Når udstyret afmonteres:

M1CE-05-001

Del-Nr. oversigt (Skriv udstyrsproducentens del-numre i de tomme felter.)

Producent	Adapterstørrelse	Adapter	Dæksel	Prop	Slange
Form / Størrelse	Han-Type PF-UNF				
	PF1-1-1/16-12UN	4456399	4222711	4222264	
	PF3/4-3/4-1/16UN	*4279302	4223519	4225492	
Form / Størrelse	Indvendigt-Type PF-PF30°				
	PF1-PF3/4	4129457	9718916	4222047	
	PF3/4- PF 1/2	*4129227	9719234	4095927	
Form / Størrelse	Han-Type PF-PF30°				
	PF1-PF3/4	4456120	4222715	4222044	
	PF3/4-PF1/2		4222714	4222043	

Når den viste adapter med mærket bruges, skal reduceren (P/N 4263448) monteres.

BETJENING AF MASKINEN

FORHOLDSREGLER VED KOMBINERET INDTRÆKNING AF ARM/SKOVL

--- Hvis monteret med førerhus med integreret styrtøjle eller regnskærm

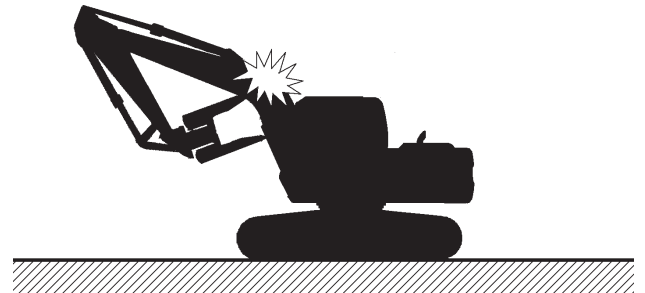
- !** **ADVARSEL:** Skovlens tænder vil ramme førerhuset eller regnskærmen, hvis skovlen trækkes ind, mens armen er helt trukket ind som illustreret. Pas på ikke at ramme førerhuset eller regnskærmen med skovlens tænder, når den kombinerede indtrækning af arm/skovl udføres, eller når skovlen trækkes ind med armen helt trukket ind.



M107-05-072

NÅR DER MONTERES USTYR, DER ER LÆNGERE END STANDARDSKOVLEN

- !** **ADVARSEL:** Når der monteres udstyr, som er længere end skovlen (f.eks. en hydraulisk hammer eller saks), kan udstyret ramme førerhuset eller bommen. Betjen maskinen forsigtigt, så frontudstyrets spids ikke rammer førerhuset og/eller bommen, når frontudstyret trækkes ind.



M1G6-05-009

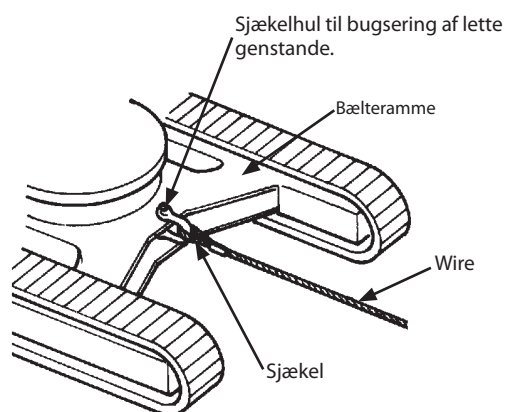
BETJENING AF MASKINEN

BRUG AF SJÆKELHUL

Der er anbragt et sjækelhul på bæltearmen til bugsering af lette genstande som specificeret herunder.

VIGTIGT: Overhold nedenstående restriktioner og forholdsregler ved bugsering af lette genstande ved hjælp af sjækelhullet i bæltearmen. Ellers kan bæltearmen og/eller sjækelhul beskadiges.

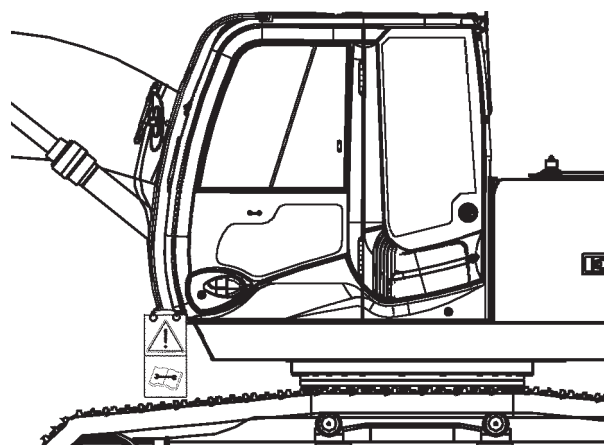
- Den maksimale trækraft er 19610 N (2,0 tf).
- Sørg for at bruge en sjæk.
- Hold bugsertovet vandret, lige og parallelt med bælteerne.
- Vælg langsom kørehastighed. Kør maskinen langsomt under bugsering.



M104-05-011

INSTRUKTIONER FOR OPBEVARING FRA DEN ENE DAG TIL DEN ANDEN

1. Efter dagens arbejde køres maskinen til en fast, plan flade, hvor der ikke er risiko for nedfaldende 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 på et synligt sted, hvis kølervæsken er blevet aftappet.



M1U1-05-003

BETJENING AF MASKINEN

PROCEDURE FOR NØDSÆNKNING AF BOMMEN (uden slangebrudsventil)

⚠ ADVARSEL: Forebyg personskade. Kontrollér, at der ikke befinder sig nogen under frontudstyret, før nedenstående procedurer påbegyndes.

Hvis motoren går i stå og ikke kan genstartes, sænkes bommen for at sænke skovlen ned på jorden som angivet i procedurer for nødsænkning af bom herunder.

VIGTIGT: Skru aldrig skruen (2) mere løs end 2 omgange. Skruen (2) kan blive skruet af.

1. Skru låsemøtrikken (1) løs. Skru skruen (2) en halv omgang løs. Bommen begynder at sænke sig. Bommens sænkehastighed kan til en vis grad justeres ved at løsne skruen (2) mere.

VIGTIGT: Der kan opstå unødvendig lækage hvis skruen (2) og låsemøtrikken (1) ikke tilspændes tilstrækkeligt. Sørg for at stramme skruen (2) og låsemøtrikken (1) som specificeret.

2. Når skovlen er sænket ned på jorden, tilspændes skruen (2) igen, derefter låsemøtrikken (1), som angivet i specifikationerne nedenfor.

Låsemøtrik (1)

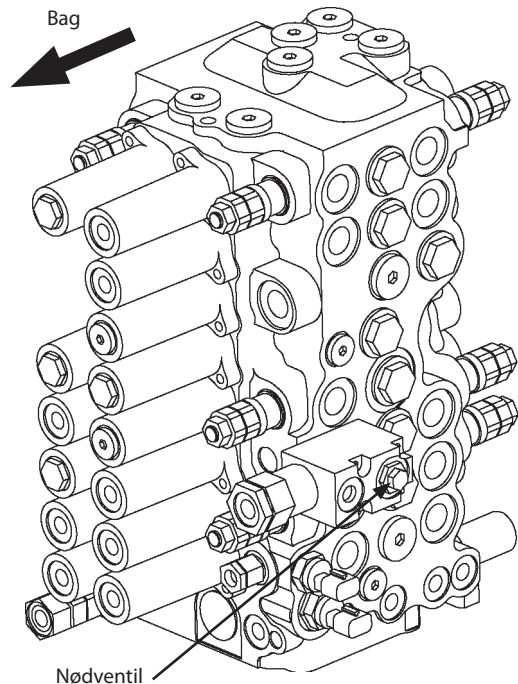
Værktøj : 13 mm

Tilspændingsmoment : 13 N·m (1,3 kgf·m, 9,4 lbf·ft)

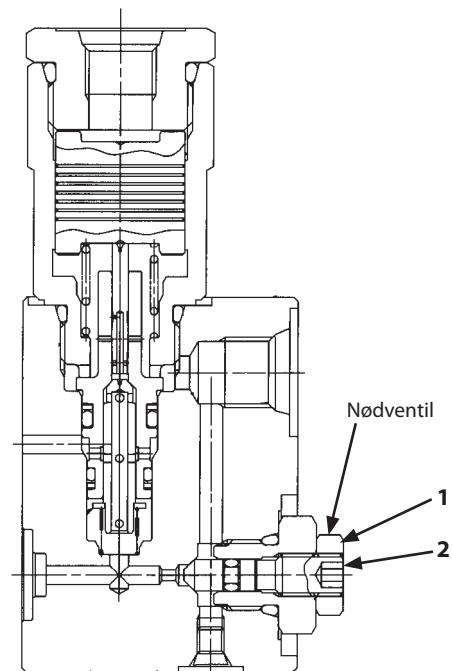
Skruen (2)

Værktøj : 4 mm (sekskantet skruenøgle)

Tilspændingsmoment : 7 N·m (0,7 kgf·m, 5,0 lbf·ft)



T1CD-05-04-002



T1CD-05-04-001

BETJENING AF MASKINEN

LØFTEARBEJDE --- HVIS UDSTYRET ER MONTERET

⚠ ADVARSEL: Når maskinen bruges til løftearbejde, skal alle lokale forskrifter overholdes. Kabler, stropper eller reb kan knække og forårsage alvorlig personskade. Brug ikke beskadigede kæder, flossede kabler, slynger, stropper eller reb til hejsning.

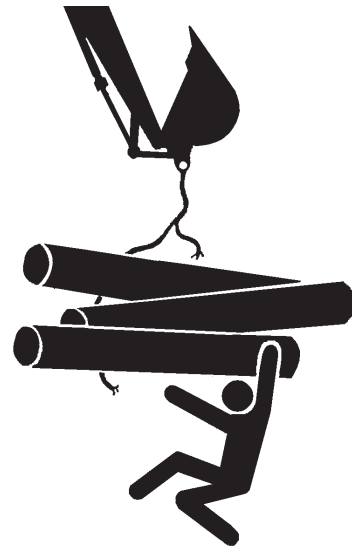
Flyt aldrig lasten pludseligt. Flyt aldrig lasten over en persons hoved. Lad ikke nogen komme i nærheden af lasten.

Hold alle personer væk fra en fastspændt last, der er løftet eller står på jorden, medmindre den er støttet af blokke eller på jorden.

Anbring overdelen således, at køremotorerne vender bagud.

Der må ikke fastgøres stropper/kæder på skovlens tænder.

- Fastgør stroppen/kæden forsvarligt om den last, der skal løftes. Brug handsker ved fastgørelse af stroppen/kæden.
- Fastgør stroppen/kæden i skovlens øje med skovlen bukket ind og armen trukket tilbage.
- Aftal håndsignaler med signalpersonen før start.
- Vær klar over, hvor der befinder sig personer inden for arbejdsområdet.
- Fastgør en håndline til lasten, og sørg for, at den person, der holder fast i den, ikke kommer i nærheden af lasten.
- Kontrollér lasten, før den løftes.
 1. Parkér maskinen tæt ved lasten.
 2. Fastgør lasten på maskinen.
 3. Hæv lasten 50 mm (2 in) over jorden.
 4. Sving lasten helt til en af siderne.
 5. Bevæg lasten tæt ved jorden væk fra maskinen.
 6. Hvis maskinen ikke står stabilt, sænkes lasten ned på jorden.
- Løft ikke lasten højere end nødvendigt.



SA-014

TRANSPORT

VEJTRANSPORT

Når maskinen skal transporteres på offentlig vej, skal de lokale forskrifter altid læses og følges.

- Ved transport på en 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 bæltetype og frontudstyr.
- Undersøg på forhånd den rute, der skal køres ad, hvad angår målbegrænsninger, vægtbegrænsninger og trafikregler.

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



M1CC-05-009

PÅLÆSNING/AFLÆSNING PÅ ANHÆNGER

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

⚠ ADVARSEL: Maskinen bør altid på- og aflæsses via en læsekaj eller rampe. Læs aldrig maskinen på eller af en lastvogn eller anhænger ved hjælp af frontudstørsfunktionerne, når der køres op eller ned ad rampen.

Rampe/Læsekaj:

1. Før pålæsning rengøres rampen og ladet omhyggeligt.
Rampen 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 læsekaj.
3. Ramper skal være brede, lange og stærke nok. Rampens hældning skal være mindre end 15 grader.
4. Læsekajen skal være bred og stærk nok til at understøtte maskinen og have en hældning på mindre end 15 grader.

TRANSPORT

Pålæsning/aflæsning

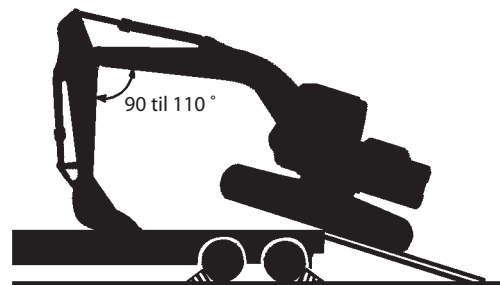


ADVARSEL:

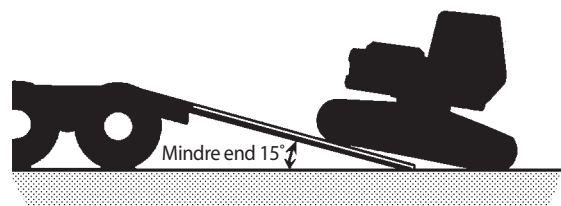
- Sæt altid kontakten til automatisk tomgang på OFF (SLUKKET) ved læsning og aflæsning af maskinen for at undgå en uventet forøgelse af motorens omdrejningstal pga. utilsigtet betjening af et håndtag.
- Vælg altid lav hastighed med kontakten til kørefunktion. Hvis der er valgt høj hastighed, kan kørehastigheden øges automatisk.
- Maskinen må ALDRIG styres ved op- og nedkørsel på rampen, da det er yderst farligt. Hvis det er nødvendigt at korrigere, skal maskinen først køres ned på jorden eller op på ladet, hvorefter kørselsretningen kan ændres, og kørslen påbegyndes igen.
- Øverst på rampen, hvor den støder sammen med ladet, er der et uventet bump. Pas på, når du kører over dette.
- Undgå risiko for personskade ved, at maskinen vælter, mens overdelen krøjer. Hold armen tæt ind til maskinen, og drej overdelen langsomt for at opnå den bedste stabilitet.

Pålæsning

1. Maskinens kørselsretning skal være som følger:
Med frontudstyr: Kør fremad med frontudstyret forrest.
Uden frontudstyr: Kør baglæns som vist på tegningen.
2. Maskinens midterlinje skal være over anhængereens midterlinje.
3. Kør maskinen langsomt op ad rampen.
Med frontudstyr:
 - Anbring skovlen med den flade kant på anhængeren. Vinklen mellem arm og bom skal være 90 til 110 °.
 - Skovlen skal hvile på anhængeren, lige før maskinen vipper forover på anhængeren. Kør langsomt fremad, til bæltene står fast på anhængeren.
 - Løft skovlen en smule. Med armen tæt ind til maskinen drejes overdelen langsomt 180 °.
 - Sænk skovlen ned på klodser.



M1CC-05-007



M1CC-05-008



M1CC-05-009

TRANSPORT

4. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
5. Bevæg betjeningshåndtagene nogle gange, til det hydrauliske tryk i cylindrene er udløst.
6. Sæt sikkerhedshåndtaget på LOCK (LÅS).
7. Luk førerhusets ruder, tagventilation og dør, og tildæk udstødningsåbningen for at forhindre, at der kommer vind og vand ind.



FORSIGTIG: I koldt vejr skal maskinen varmes op før på- eller aflæsning.

TRANSPORT

Transport

- !** **ADVARSEL:** Fastgør kæder eller wirer til maskinrammen. Anbring ikke kæder eller wirer hen over eller op mod hydraulikledninger og -slinger. Fastgør kæder eller wirer til maskinrammen med befæstelser på undersiden af bælteammen. Pas på, at bæltiskoene ikke kommer i berøring med kæder eller kabler.

1. Læg klodser foran og bag bælteerne.
2. Fastgør alle maskinens hjørner samt frontudstyret til anhængerens med kæder eller wirer.

Aflæsning

- !** **ADVARSEL:** På den bageste del af ladet, hvor det mødes med rampen, er der et uventet bump. Pas på, når du kører over dette.

- VIGTIGT:** Forebyg risikoen for skader på frontudstyret. Anbring altid armen i en vinkel på 90 til 110° på bommen ved aflæsning af maskinen. Aflæsning af maskinen med armen tæt ind til maskinen kan forårsage beskadigelse af maskinen.

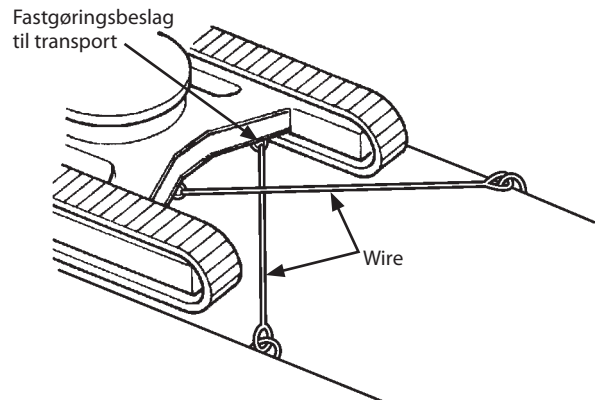
1. Når maskinen skal køres fra anhængerens og ud på rampen, sættes skovlens flade side ned på jorden. Vinklen mellem arm og bom skal være 90 til 110°.

- VIGTIGT:** Forebyg skade på de hydrauliske cylindre. Lad ikke maskinen ramme hårdt mod jorden med skovlen.

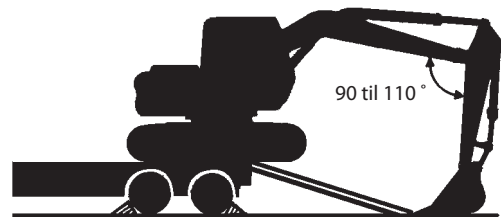
2. Skovlen skal stå på jorden, før maskinen begynder at vippe forover.
3. Mens maskinen bevæger sig fremad, hæves bommen og armen strækkes, til maskinen er kørt helt ned ad rampen.



M1CC-05-009



M1U1-06-001



M1CC-05-010



M1CC-05-011

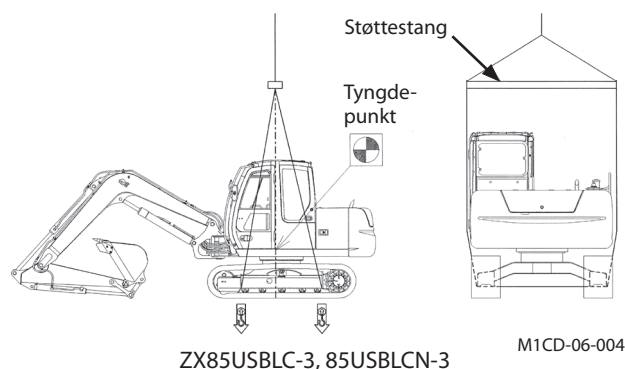
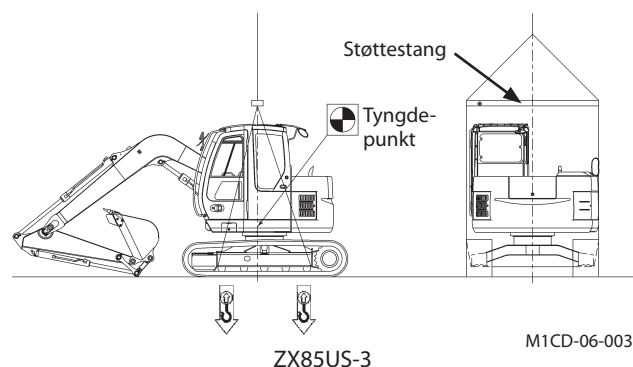
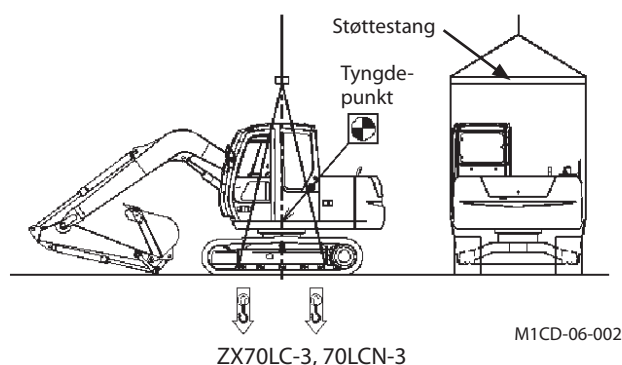
TRANSPORT

PROCEDURE FOR LØFTNING AF MASKINEN

⚠ ADVARSEL:

- Løftewirer og andet løfteværktøj kan knække, hvilket kan forårsage alvorlig personskade. Brug ikke beskadigede eller nedslidte wirer eller løfteværktøj.
- Kontakt forhandleren vedrørende den korrekte procedure for løftning af maskinen samt størrelse og type løftewirer og løfteværktøj.
- Træk sikkerhedshåndtaget til LOCK (LÅS), så maskinen ikke bevæger sig ved et uheld, når den løftes.
- Forkerte løfteprocedurer og/eller forkert wirefastgørelse vil få maskinen til at bevæge (forrykke) sig, når den løftes, hvilket kan medføre beskadigelse af maskine og/eller personskade.
- Maskinen må ikke løftes hurtigt. Det vil belaste løftewirerne og/eller løfteværktøjet for kraftigt, så de kan knække.
- Lad ingen komme nær eller under den løftede maskine.
- Det viste tyngdepunkt gælder for standardmaskinen. Tyngdepunktet varierer afhængig af udstyr og/eller ekstraudstyr og stillingen af dette udstyr. Det er vigtigt, at maskinen ikke kommer ud af balance, mens den løftes.

1. Stræk arm- og skovlcyindre helt ud. Sænk bommen, til skovlen rører jorden.
2. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
3. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
4. Brug wirer og en støttestang af tilstrækkelig længde, så de ikke kommer i kontakt med maskinen, når den løftes. Pak beskyttende materiale rundt om wirer og/eller støttestang, så maskinen ikke beskadiges.
5. Kø en kran hen til en hensigtsmæssig placering, hvor den kan løfte maskinen.
6. Før wiren gennem og under begge sider af bælteammerne som vist. Fastgør wirerne til kranen.



VEDLIGEHOELDELSE

KORREKTE VEDLIGEHOELDELSES- OG KONTROL-PROCEDURER

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.



SA-005

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. I modsat fald er der risiko for beskadigelse af maskinen, alvorlig personskade eller dødsfald.**
 - **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 hovedkontrolenhed, følere etc.**

VEDLIGEHOELSE

KONTROLLÉR TIMETÆLLEREN REGELMÆSSIGT

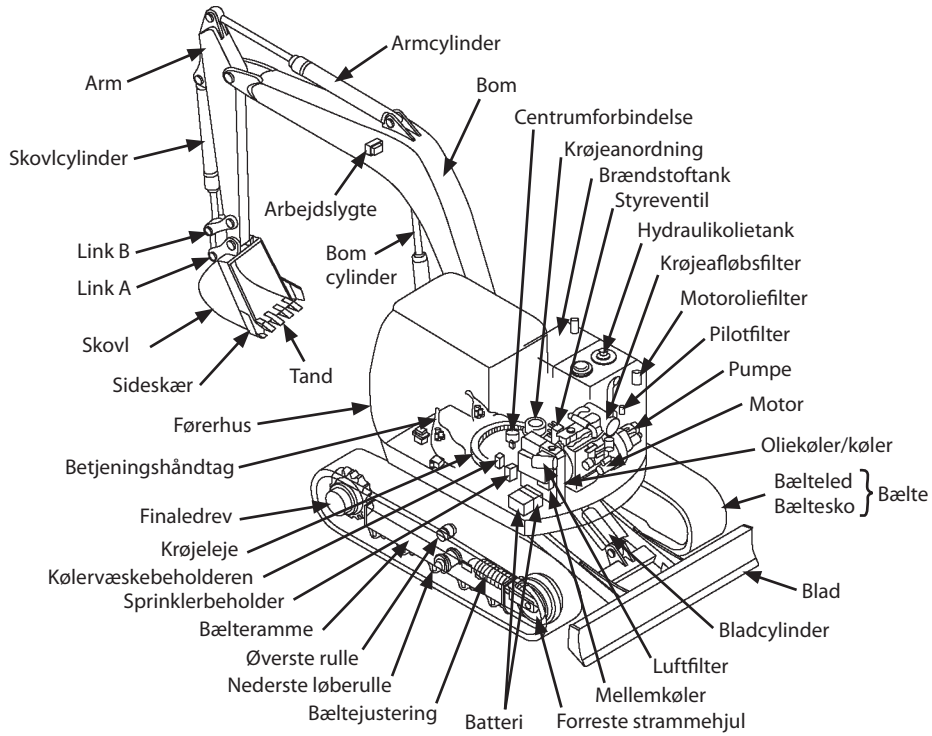
- De intervaller, der er angivet på vedligeholdelseskortet, gælder for brug under normale omstændigheder. Hvis maskinen bruges under vanskelige forhold, skal den vedligeholdes med KORTERE INTERVALLER.
- Udfør smøring, serviceeftersyn og justeringer med de intervaller, der er vist i tabellen for periodisk vedligeholdelse (se side 7-4 og 7-5).

BRUG DE KORREKTE BRÆNDSTOFFER OG SMØREMIDLER

VIGTIGT: Brug altid de anbefalede brændstoffer og smøremidler.
Ellers kan maskinen blive beskadiget, og Hitachis produktgaranti bortfalde.

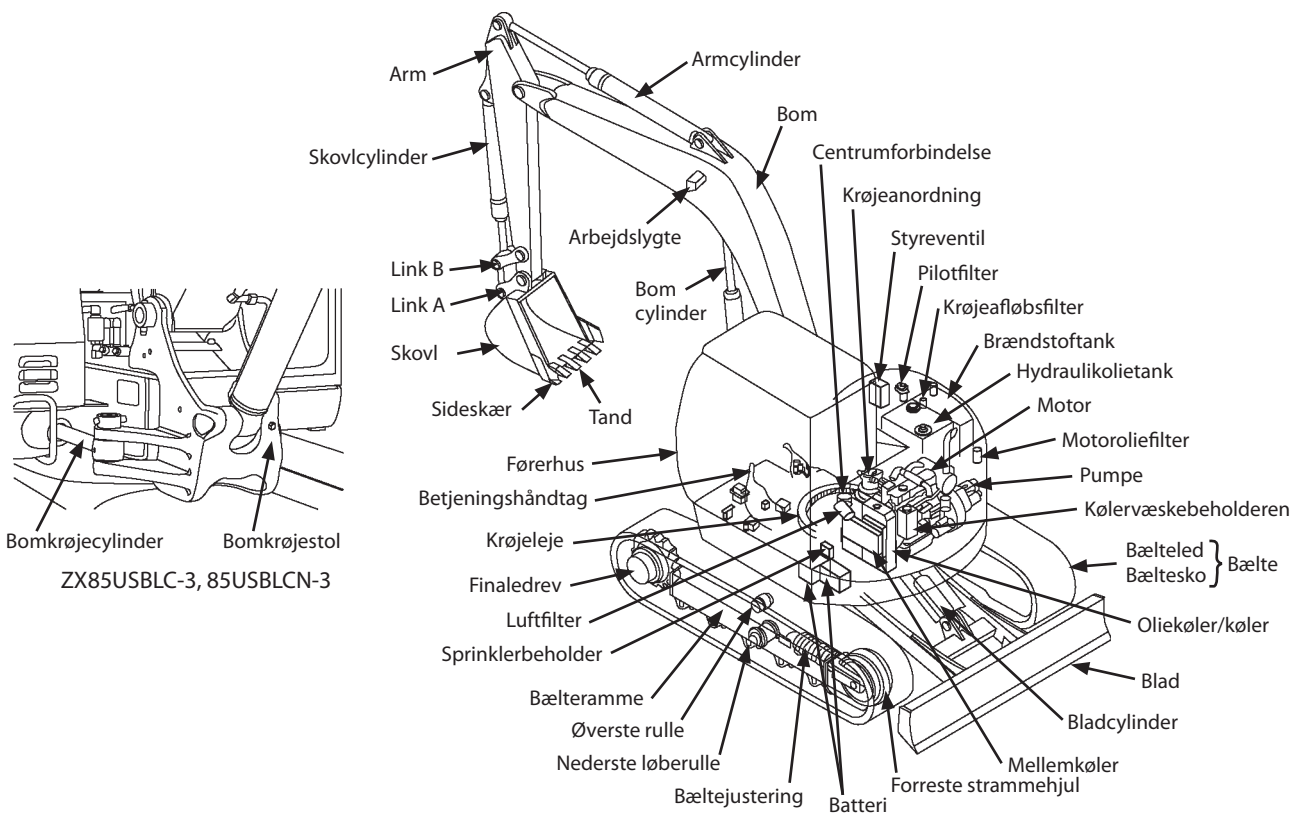
VEDLIGEHOELSE

SKITSE



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-045



ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3










M1P1-07-049

VEDLIGEHOELDELSE

VEDLIGEHOELDESESOVERSIGT

Vedligeholdelsesguidetabellen sidder på højre side af førerhuset (udenfor). Smør, og/eller vedligehold delene i intervaller som vist i tabellen, så al nødvendig vedligeholdelse kan udføres regelmæssigt.

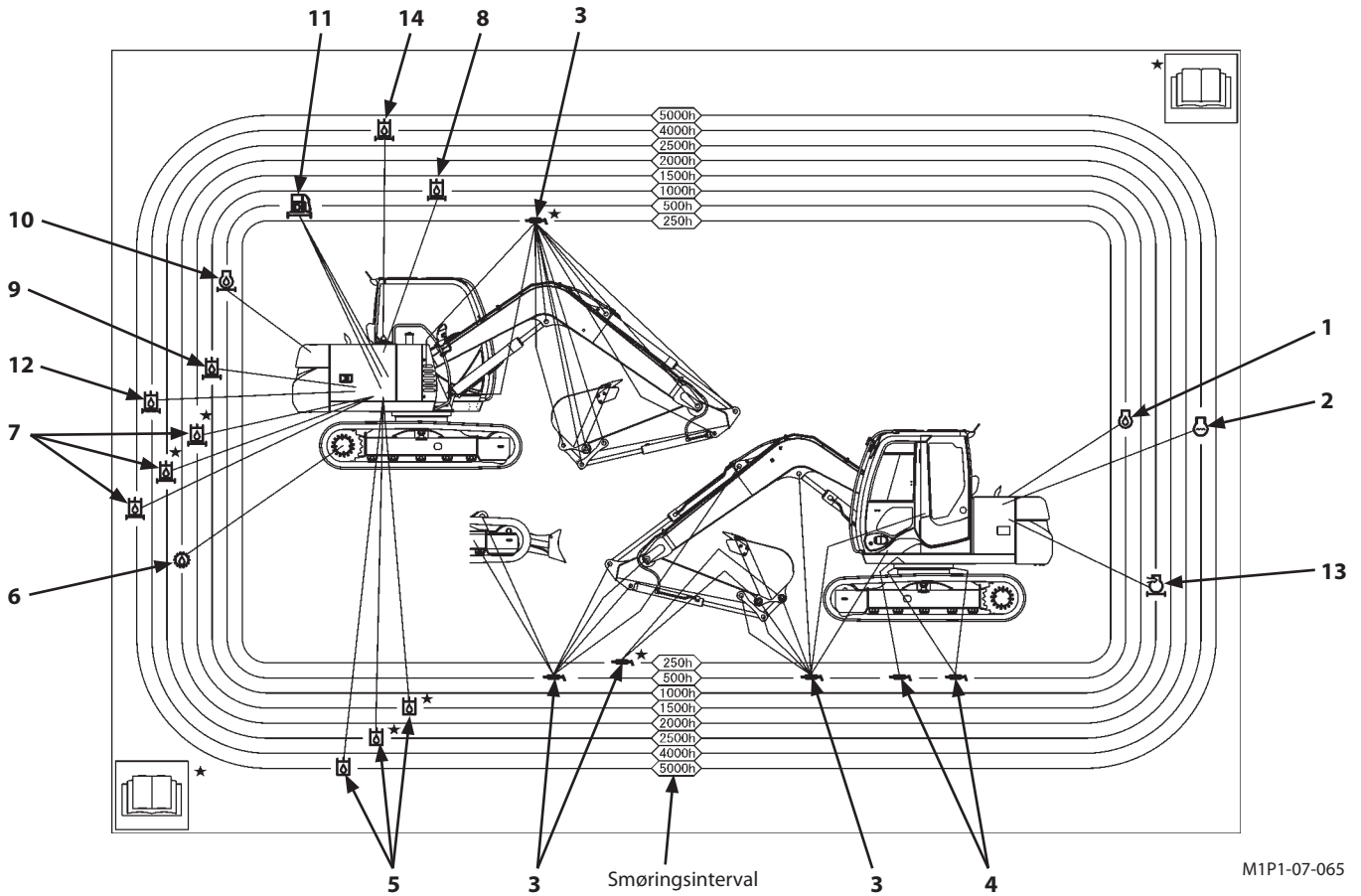
- Symbolmærker
Følgende mærker bruges i vedligeholdelsesoversigten.

	Fedt (Tappe til frontudstyr og krøjeleje, krøjegear)		Hydraulikoliefilter (Forfilter, krøjeafløbsfilter, Hydraulikolietankfilter, sugefilter)
	Gearolie (Reduktionsgear, køjereduktionsgear)		Luftfilterindsats
	Motorolie		Kølvæske (Long Life-kølvæske)
	Motoroliefilter		Brændstoffilter (Hovedbrændstoffilter, forfilter)
	Hydraulikolie		

VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelsesoversigt

Eksempel: ZX70LC-3, 70LCN-3



	Emne	Side		Emne	Side
1	Motorolie	7-21	8	Hydraulikoliefilter (Hoved)	7-34
2	Kølevæske (Langtidsholdbar kølevæske)	7-53	9	Hydraulikoliefilter (Pilot)	7-35
3	Fedt	7-16	10	Motoroliefilter	7-22
4	Fedt	7-18	11	Brændstoffilter	7-48
5	Hydraulikolie	7-29	12	Hydraulikoliefilter (Krøjeanordning)	7-36
6	Gearolie (Finaledrev)	7-24	13	Luftfilterindsats	7-51
7	Hydraulikoliefilter (Indsugning)	7-31	14	Hydraulikoliefilter (Åndehul)	7-37

VEDLIGEHOEDElse

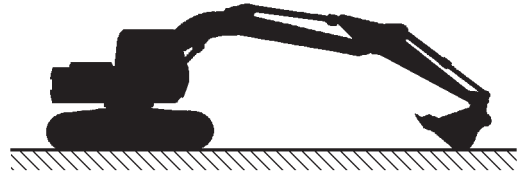
FORBEREDELSE AF MASKINEN TIL VEDLIGEHOEDElse

Før maskinen vedligeholdes i overensstemmelse med procedurerne i de følgende kapitler, parkeres maskinen som beskrevet herunder, medmindre andet er angivet.

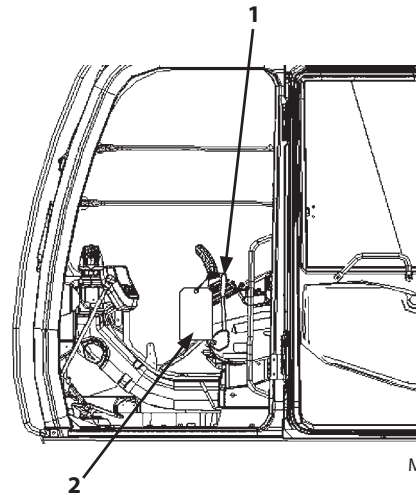
1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.

VIGTIGT: Turboladeren kan blive beskadiget, hvis motoren ikke stoppes korrekt.

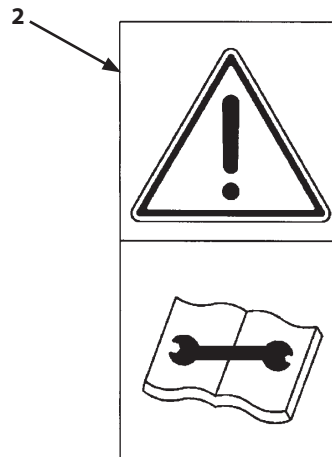
4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Sæt nøglekontakten på SLUKKET. Tag nøglen ud af nøglekontakten. (Hvis der skal foretages vedligeholdelse, mens motoren kører, må maskinen ikke efterlades uden opsyn.)
6. Træk sikkerhedshåndtaget (1) til LOCK (LÅS).
7. Før der udføres arbejde på maskinen, sættes et skilt (2) på højre betjeningshåndtag.



M1CC-07-002



M1V1-07-001



SS2045102

VEDLIGEHOELSE


MOTORHJELM OG ADGANGSDÆKSLER

ZX70LC-3, 70LCN-3

⚠ ADVARSEL:

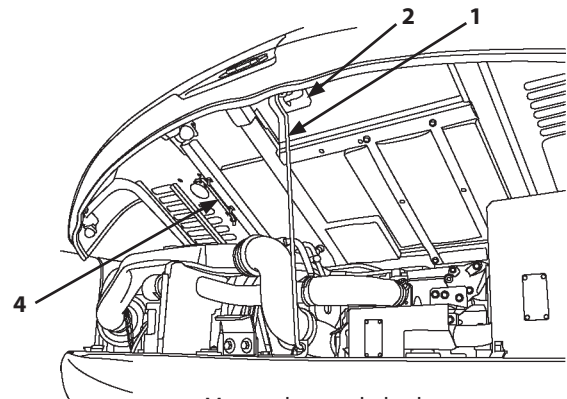
- Lad ikke motorhjelme og adgangsdæksler stå åbne, når maskinen er parkeret på en skråning, eller det blæser kraftigt. Motorhjelmen og adgangsdækslerne kan falde i ved et uheld, hvilket kan resultere i personskade.
- Vær ekstra forsigtig med ikke at få fingrene i klemme, når motorhjelmen og adgangsdækslerne åbnes eller lukkes.

- Når motorhjelmen åbnes, løftes hjelmen indtil stangen (1) er fastgjort i låsen (2).

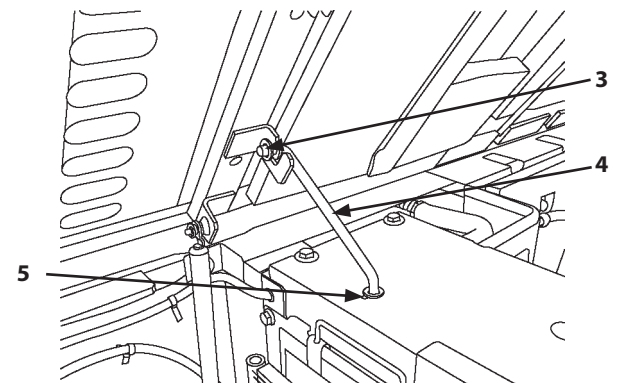
 **BEMÆRK:** Arbejd kun på maskinen når der er godt fodfæste, som f.eks. en trappestige. I tilfælde af, at der skal arbejdes på motoren, fjernes stangen (1) fra låsen (2). Mens motorhjelmen løftes op, indsættes stangen (4) i holderen (5) for at fastgøre stangen (4) til låsen (3).

Vær sikker på kun at lukke motoradgangsdækslet efter at have indsat stangen (1) i låsen (2).

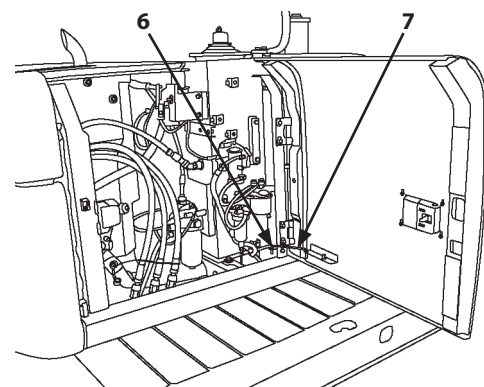
- Efter åbning af højre og/eller venstre adgangsdæksel skal man huske at sætte stangen (7) i låsehullet (6) for at fastgøre hjelmen.



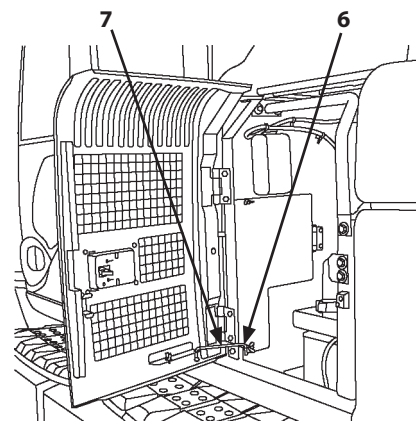
Motoradgangsdæksel M1P1-07-030



Motoradgangsdæksel M1P1-07-031



Højre hjelm M1P1-07-013



Venstre adgangsdæksel M1P1-07-029

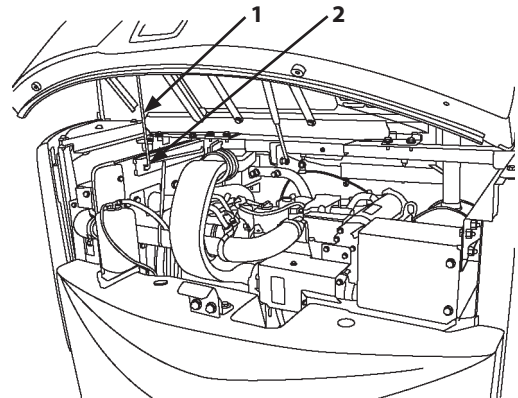
VEDLIGEHOELSE

MOTORHJELM OG ADGANGSDÆKSLER

ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

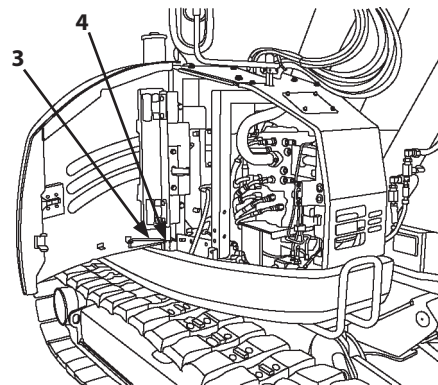
ADVARSEL:

- Lad ikke motorhjelmen og adgangsdæksler stå åbne, når maskinen er parkeret på en skråning, eller det blæser kraftigt. Motorhjelmen og adgangsdækslerne kan falde i ved et uheld, hvilket kan resultere i personskade.
 - Vær ekstra forsigtig med ikke at få fingrene i klemme, når motorhjelmen og adgangsdækslerne åbnes eller lukkes.
-
- Når motorhjelmen åbnes, løftes hjelmen indtil stangen (1) er fastgjort i låsen (2).
 - Vær sikker på kun at lukke motoradgangsdækslet efter at have indsat stangen (1) i låsen (2).
 - Efter åbning af forreste højre, bageste højre og/eller venstre adgangsdæksel skal man huske at sætte stangen (3) i låsehullet (4) for at fastgøre hjelmen.



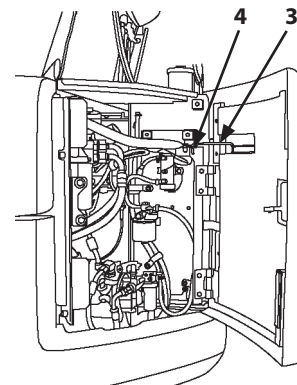
Motoradgangsdæksel

M1P1-07-005



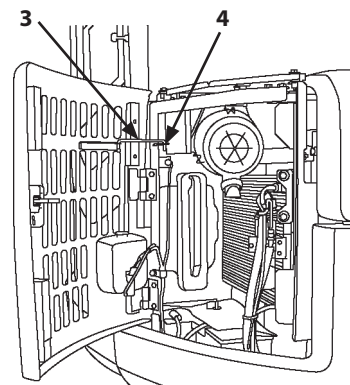
Forreste højre adgangsdæksel

M1P1-07-008



Bageste højre adgangsdæksel

M1P1-07-003



Venstre adgangsdæksel

M1P1-07-001

VEDLIGEHOLDELSE

PERIODISK UDSKIFTNING AF DELE

For at sikre 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			Udskiftning Intervaller
Motor		Brændstofslange (Tank til tilførselspumpe)	Hvert 2. år
		Oliefilterslange (Motor til oliefilter)	Hvert 2. år
		Varmeslange (Varmeapparat til motor)	Hvert 2. år
Hydraulisk system	Basismaskine	Pumpens sugeslange	Hvert 2. år
		Pumpens tilførselsslange	Hvert 2. år
		Krøjeslange	Hvert 2. år
		Højtryksslanger til kørsel	Hvert 2. år
	Front Udstyr	Bomcylinderslange	Hvert 2. år
		Armocylinderslange	Hvert 2. år
	Skovcylinderslange	Hvert 2. år	
Sikkerhedssele			Hvert 3. år
Klar rude (Hvor monteret)			Hvert 5. år

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

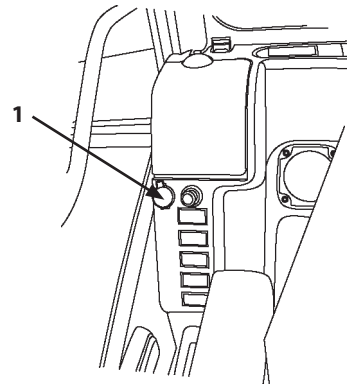
VIGTIGT:

- **Udskift den klare rude med en ny hvert 5. år, også selv om den ikke er beskadiget. Hvis den er tydeligt beskadiget, eller har været udsat for kraftige slag, skal den udskiftes, uanset at den ikke har været brugt i 5 år.**
- **Når ruden skal rengøres, skal der bruges et neutralt rengøringsmiddel. Hvis der bruges syreholdige eller alkaliske rengøringsmidler, kan ruden blive misfarvet eller krakkelere.**
- **Hold organiske opløsningsmidler væk fra ruden. Undlades dette, kan det medføre, at ruden bliver misfarvet eller krakkelere.**

VEDLIGEHOEDElse

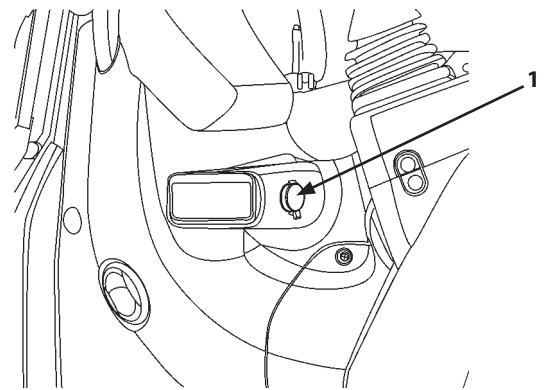
BRUG AF STIKKONTAKT

Når der anvendes en inspektionslampe under vedligeholdelsesarbejdet, kan stikkontakten (1), der er placeret som vist på tegningen, bruges.



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1P1-07-057



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3


M1P1-07-058

VEDLIGEHODELSE

VEDLIGEHODELSESVEJLEDNING

A. SMØRING (Se side 7-16)

Dele		Antal	Interval (timer)						
			8	50	100	250	500	1000	2000
1. Pinde, frontudstyr	Skovl	4	★			★★			
	Ledpinde	4	★			★★			
	Andet	8	★			★★			
2. Krøjeleje		2							
3. Internt krøjegear		1					★★★		
4. Forbindelsespinde, blad		4							

 **BEMÆRK:** ★ Vedligeholdelse er påkrævet ved arbejde i vand eller mudder og under særligt krævende forhold.
 ★★ Vedligeholdelse kun påkrævet ved første kontrol.
 ★★★ Kontrollér, og tilføj fedt.

VIGTIGT: Smør skovl og led hver dag, indtil tilkøringen (50 timer) af maskinen er fuldført. Hvis skovlens samlingspunkter ikke er dækket med WC termisk spray, skal skovlens to sektioner med forbindelsestape smøres med et interval på 250 timer.

B. MOTOR (Se side 7-21)

Dele		Antal	Interval (timer)						
			8	50	100	250	500	1000	2000
1. Motorolie	Kontrol af oliestand	1							
2. Motorolie	Udskift	12,0 l (3,2 US gal)							
3. Motoroliefilter	Udskiftning	1							


C. TRANSMISSION (Se side 7-24)

Dele		Antal	Interval (timer)						
			8	50	100	250	500	1000	2000
1. Kørereduktionsgear	Kontrol af oliestand	2							
	Udskift	1,2 l × 2 (1,3 US qt × 2)							

VEDLIGEHOLDELSE

D. DET HYDRAULISKE SYSTEM (Se side 7-26)

Dele		Antal	Interval (timer)										
			8	50	100	250	300	500	1000	1500	2500	4000	5000
1. Kontrollér hydraulikoliestand		1											
2. Aftap hydraulikoliesumpen		1											
3. Udskift hydraulikolie		100 l (26,4 US gal)							*	*	*		*
4. Rengøring af sugefilter		1	Ved udskiftning af hydraulikolie										
5. Udskift hydrauliktankens oliefilter		1					**	*	*				
6. Udskift pilotfilter		1											
7. Udskift krøjeafløbsfiltrets indsats		1											
8. Udskift ventilationsfilterindsats		1											
9. Kontrollér slanger og rørledninger	for lækager	–											
	for revner, buk osv.	–											

 **BEMÆRK:** * Skifteintervallet varierer iht. det mærke hydraulikolie, der anvendes, filterindsatstypen eller gennemsnitlige udstyrsfunktionstilgængelighed. Se "Udskiftningsintervaller for hydraulikolie og full-flow filterindsats" på side 7-28.
** Under nedrivningsarbejde.

Tankkapacitet
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3, 85USBLC-3: 135 L (35.7 US gal)
ZX85USBLCN-3: 115 L (30.4 US gal)

E. BRÆNDSTOFSYSTEM (Se side 7-43)

Dele		Antal	Interval (timer)							
			8	50	100	250	500	1000	2000	
1. Aftap bundfald fra brændstoftanken		1								
2. Kontrollér vandudskillere		1								
3. Udskift brændstoffilterindsats		1								
4. Rengør brændstofpumpesigte		1								
5. Kontrollér brændstof Slanger	for lækager, revner osv.	–								
	for revner, buk osv.	–								


F. LUFTFILTER (Se side 7-51)

Dele		Antal	Interval (timer)						
			8	50	100	250	500	1000	2000
1. Ydre luftfilterindsats	Rengøring	1	(Eller når kontrollampen lyser)						
2. Udskift de ydre og indre luftfilterindsatser	Udskiftning	1	Efter 6 gange rengøring eller en gang om året						

VEDLIGEHOEDELSE

G. KØLESYSTEM (Se side 7-53)

Dele	Antal	Interval (timer)						
		8	50	100	250	500	1000	2000
1. Kontrollér kølervæskestand	1							
2. Kontrollér og juster ventilatorremspænding	1		★★					
3. Skift kølervæske	10,3 l (2,7 US gal)	To gange om året * ₁						
4. Rengør køleren indvendig	1	Ved udskiftning af kølervæske						
5. Rengør køler, olie køler og mellemkølelement	Udvendig	1				* ₂		
	Indvendig	1	Ved udskiftning af kølervæske					
6. Rengør olie køler, køler og mellemkølers forfilter	1					* ₂		
7. Rengør airconditionanlæggets kondensator	1					* ₂		

-  **BEMÆRK:** ★★ Vedligeholdelse kun påkrævet ved første kontrol.
 *₁ Når original langtidsholdbar kølervæske fra Hitachi bruges, skal du udskifte kølervæsken hvert andet år eller for hver 4000 driftstimer, alt efter hvad der indtræffer først.
 *₂ Vedligeholdelsesintervallet afkortes, hvis maskinen arbejder i støvede områder.

VIGTIGT: Brug friskt vand eller postevand som kølervæske. Brug ikke stærkt syreholdigt eller alkalisk vand. Brug kølervæske med den oprindelige Hitachi Long-Life kølervæske (LLC) blandet i forholdet 30 til 50 %.

H. DET ELEKTRISKE SYSTEM (Se side 7-58)

I. DIVERSE (Se side 7-65)

Dele	Antal	Interval (timer)							
		8	50	100	250	500	1000	2000	4000
1. Kontrol af slidte eller løse tænder på skovlen	—								
2. Udskift skovl	—	Efter behov							
3. Lav skovl om til højdeske	—	Efter behov							
4. Justér skovlforbindelse	1	Efter behov							
5. Afmonter kørehåndtag	2	Efter behov							
6. Kontrollér og udskift sikkerhedssele	1		Hvert 3. år (Udskiftning)						
7. Kontrollér sprinklervæskestand	1	Efter behov							
8. Kontrollér bæltespændingen	2								
9. Airconditionanlæggets filter	Luftcirkulationsfilter	Rengøring	1						
		Udskiftning	1	Efter 6 gange rengøring eller deromkring					
	Friskluftfilter	Rengøring	1						
		Udskiftning	1	Efter 6 gange rengøring eller deromkring					
10. Kontrollér airconditionanlæg	—								
11. Rengør førerhusets gulv	—	Efter behov							
12. Kontrollér indsprøjtningssdysen	—					*			
13. Spænd topstykkebolten	—	*Efter behov							
14. Kontrollér og justér ventilspillerum	—						*		
15. Kontrollér brændstofindsprøjtningstiming	—	*Efter behov							
16. Kontrollér startmotor og generator	—						*		
17. Kontrollér og udskift EGR-enhed	—	*Efter behov							
18. Mål motorens kompressionstryk	—						*		
19. Kontrollér tilspændingsmoment for bolte og møtrikker	—		★★						

-  **BEMÆRK:** ★★ Vedligeholdelse kun påkrævet ved første kontrol.
 * Kontakt forhandleren vedrørende vedligeholdelse.

VEDLIGEHOELDELSE

Anbefalede smøremiddelmærker

Påføring.	Skovl, arm og bom, krøjegeare, krøjeleje osv.	
Producent	-20 til 40 °C (-4 til 104 °F)	
Nippon Koyu	SEP 2	*1
British Petroleum	BP Energ grease	LS-EP2
Caltex Oil	Multifax	EP2
Esso	Beacon	EP2
Idemitsu Kosan	Daphne Coronex Grease	EP2
Mobil Oil	Mobilux	EP2
Nippon Oil	Epinoc Grease	AP2
Shell Oil	Shell Alvania	EP2 *2

 **BEMÆRK:** Fra fabrikens side er maskinen fyldt med olien mærket .

*1 Pinde til frontudstyr og krøjeleje

*2 Krøjegeare

Anbefalet motorolie

Anbefalede motoroliermærker


Olietype	Motorolie	
Anvendelse	Motorkrumtaphus	
Lufttemp.	-20 til 40 °C (-4 til 104 °F)	
Producent		JASO
Hitachi	Super wide DH-1 10W30	DH-1

VIGTIGT: Kun original Hitachi-motorolie som vist nedenfor eller motorolie, der svarer til DH-1 angivet i JASO. Manglende overholdelse heraf kan forringe motorens ydelse og/eller forkorte motorens levetid. Bemærk venligst, at motorfejl, der skyldes anvendelse af en anden type olie end den angivne, ikke dækkes af Hitachis garantibestemmelser. Brug original Hitachi motorolie Super wide DH-1 15W40, når frisklufttemperaturen er under 40 °C (104 °F). Kontakt den nærmeste Hitachi-forhandler, hvis du er i tvivl.

VEDLIGEHOELSE

Anbefalede oliemærker


Anvendelse	Krøje- og reduktionsgear	
Olietype	Gearolie	
Lufttemp.	-20 til 40 °C (-4 til 104 °F)	
Producent	BP gearolie	SAE90EP
British Petroleum	Caltex Oil	Universal Thuban SAE 90
	Esso	Esso Gear Oil 80W-90, 85W-90
	Idemitsu Kosan	Apollo Gear HE90
	Mobil Oil	Mobilube GX90
	Nippon Oil	Gear Lube SP90
	Shell Oil	Shell Spirax EP90
Bemærkninger	API GL 4 Klasse	

 **BEMÆRK:** Fra fabrikens side er maskinen fyldt med olie mærket med .

***1** Gearolie til krøje- og køre-reduktionsenhed
Motor-/gearolie kan bruges til pumpetransmission.

Anbefalede hydraulikolie mærker

Smøremiddeltyp	hydraulikolie					
Påføring	Hydraulisk system					
Udskiftningsinterval	5000 timer		2500 timer		1500 timer	
Omgivende temp.	-20 til 40 °C (-4 til 104 °F)	-10 til 40 °C (14 til 104 °F)	-20 til 40 °C (-4 til 104 °F)	-10 til 40 °C (14 til 104 °F)	-20 til 40 °C (-4 til 104 °F)	-10 til 40 °C (14 til 104 °F)
Producent						
Hitachi	Super EX 46HN					
Idemitsu Kosan			Super Hydro 46 WRHU			
British Petroleum					Bartran HV46	
Caltex Oil						Rando Oil HD46
Texaco INC.						Rando Oil HD46
Chevron U.S.A INC						Chevron AW46
Esso						NUTO H46
Mobil Oil						DTE 25
Shell Oil				Tellus Oil S46		Tellus Oil 46
Bemærkninger	Antislid-hydraulikolie					

 **BEMÆRK:** Brug den hydraulikolie, der passer til den omgivende temperatur.

Fra fabrikens side er maskinen fyldt med olie mærket med .

Når den omgivende temperatur er mellem -40 °C og +20 °C: Brug en passende hydraulikolie med høje og lave temperaturkarakteristika under henvisning til værdierne nedenfor.

Viskositet ved lave temperaturer: Mindre end 4000 cSt at -40 °C

Viskositet ved høje temperaturer: Mere end 6,5 cSt at +80 °C

Ovennævnte værdier er omtrentligt ækvivalente med en ISO viskositet på kvalitet nr. 22. Men viskositeten ved lave temperaturer vil variere for hvert produkt. Kontakt hver producent af hydraulikolie direkte.

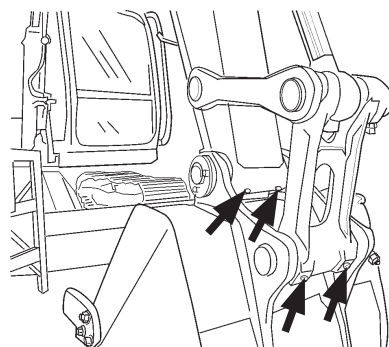
Når den omgivende temperatur er under -40 °C: Kontakt forhandleren.

VEDLIGEHOELSE

A. SMØRING

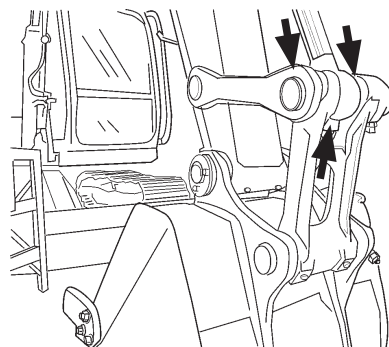
1 Forbindelsestappe, frontudstyr

- Skovl --- for hver 250 timer



M1CD-07-003

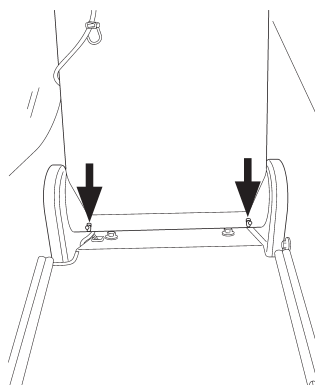
- Ledtappe --- for hver 500 timer



M1CD-07-003

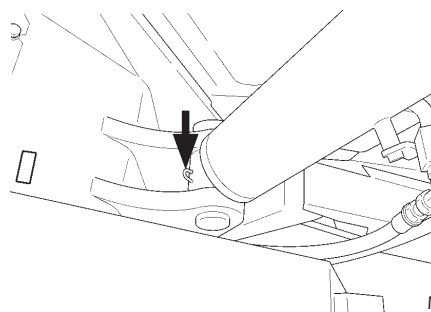
Andet --- for hver 500 timer

- Bomophængning

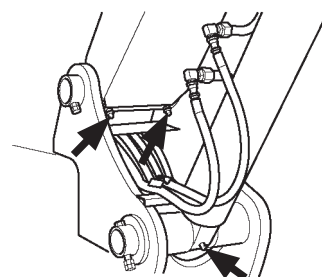


M1CG-07-006

- Bomcylinderophæng



M1CG-00-001

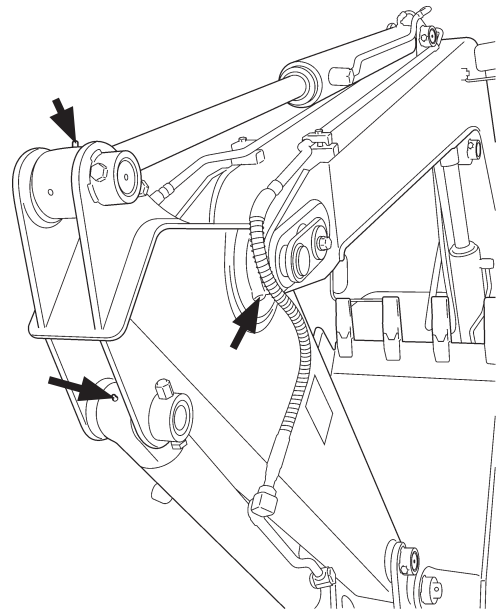


ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1CD-07-040

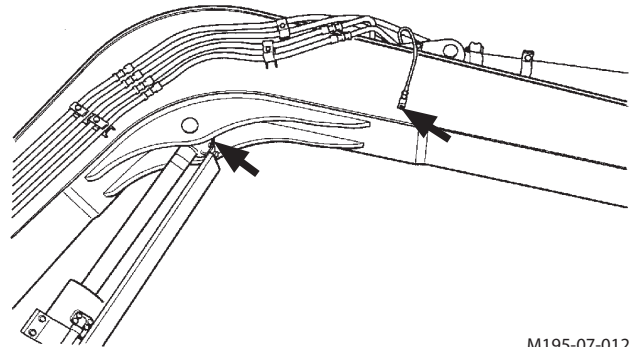
VEDLIGEHOELDELSE

- Bom- og armforbindelsestap, armcylinderpind og skovcylinderens bundpind.



M1CG-07-007

- Forbindelsestappe til bomcylinderstempel og armcylinderophængstap. (Et centraliseret smøresystem).



M195-07-012

VEDLIGEHOLDELSE

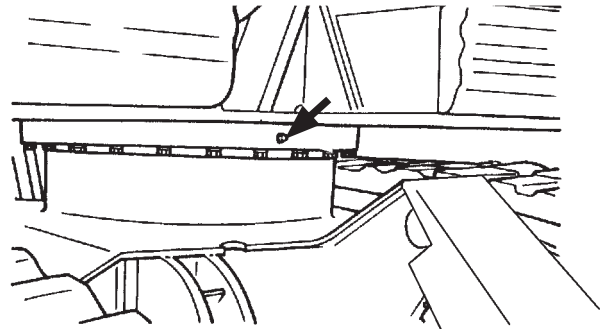
2 Krøjeleje --- for hver 500 timer



FORSIGTIG: Smøring af krøjeleje og -gear samt krøjning af overdelen skal udføres af en og samme person. Før smøring af krøjelejet skal alle personer forlade området.

Hver gang du forlader førerhuset

- Sænk skovlen ned på jorden.
- Sluk motoren.
- Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
- Brug gelænderne.



M197-07-012

1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Sæt nøglekontakten på SLUKKET. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
6. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
7. Når overdelen står stille, påføres fedt via de to smørenipler.
8. Start motoren. Hæv skovlen flere tommer op fra jorden, og drej overdelen 45° (1/8 omgang).
9. Sænk skovlen ned på jorden.
10. Gentag proceduren tre gange, og begynd med punkt 3.
11. Giv krøjelejet fedt, til det begynder at komme ud af krøjelejetætningerne.
Fedtkapacitet: 0,20 l (0,21 US qt)
12. Sprøjt ikke for meget fedt ind.

VEDLIGEHOLDELSE

3 Internt krøjegear --- for hver 500 timer

! **FORSIGTIG:** Påføring og udskiftning af krøjegearfedt og krøjning af overdelen skal udføres af én person. Før start skal alle personer forlade området.

Hver gang du forlader førerhuset

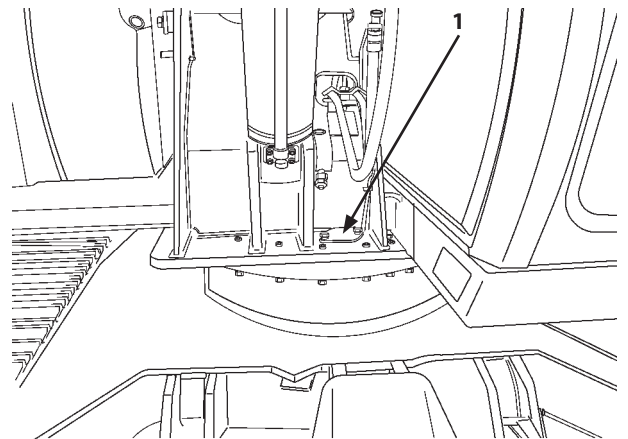
- Sænk skovlen ned på jorden.
- Sluk motoren.
- Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
- Brug gelænderne.

1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Sæt nøglekontakten på SLUKKET. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
6. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
7. Åbn værktøjskassens låg på overdelen, og afmontér låget (1).
8. Der skal være uforurenet fedt på toppen af alle de interne geartænder i krøjelejet.
Påfyld om nødvendigt ca. 0,5 kg (1,1 lb) fedt. Hvis fedtet er forurenet, fjernes det og erstattes med rent fedt.

VIGTIGT: Hvis der er vand eller mudder i krøjegearområdet, læses Arbejde i vand eller mudder i afsnittet "Kørsel med maskinen".

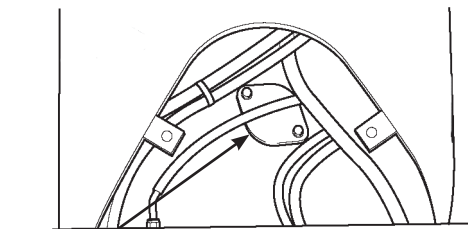
9. Sæt låget (1) på.
10. Hvis fedtet viser tegn på vand eller mudder, udskiftes alt fedt på det interne gear.
Fjern afdækningen (1) fra bunden af krøjegearhuset, der sidder nær centrumforbindelsen.

Fedtkapacitet: 4,4 L (1,2 US gal)



ZX70LC-3, 70LCN-3

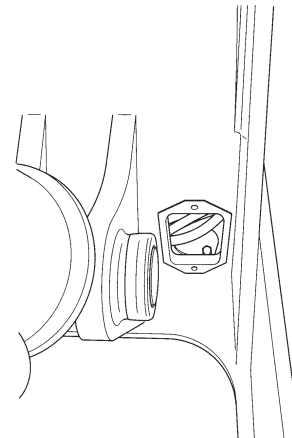
M1CD-01-002



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

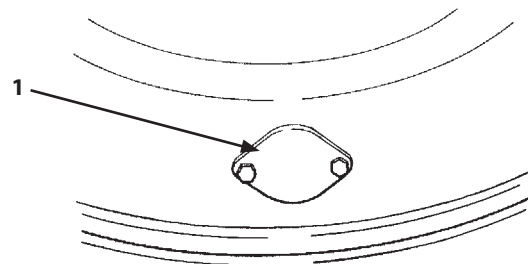
M1CD-07-041

1



ZX85US-3

M1CG-07-001

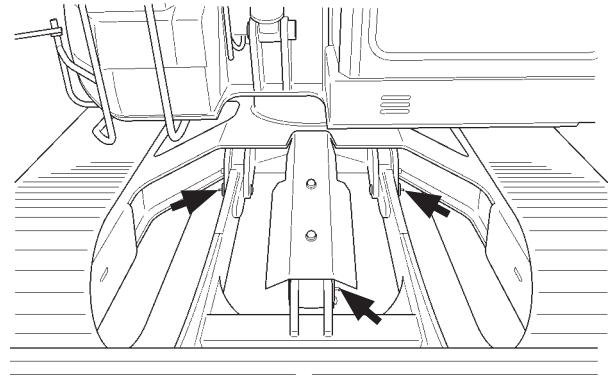


M157-07-161

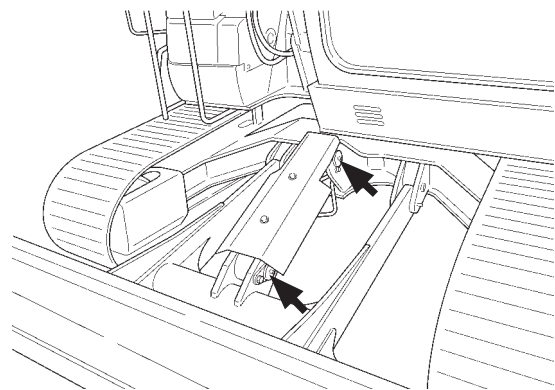
VEDLIGEHOELSE

4 Efterse forbindelsespinde, blad --- for hver 500 timer

- Bladforbindelsespinde
- Bladcylinderstempel/bundpinde



M1CC-00-001



M1CC-07-021


VEDLIGEHOLDELSE

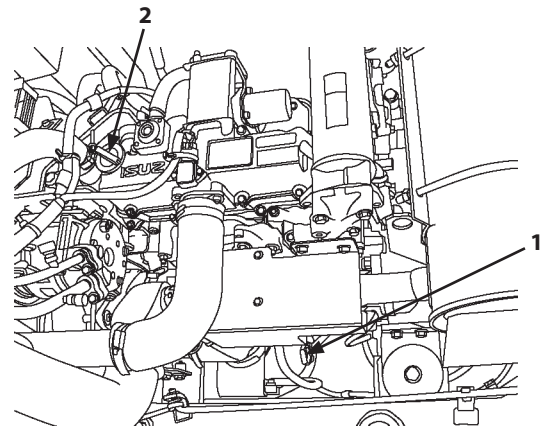
B. MOTOR

1 Motoroliestand --- daglig kontrol

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

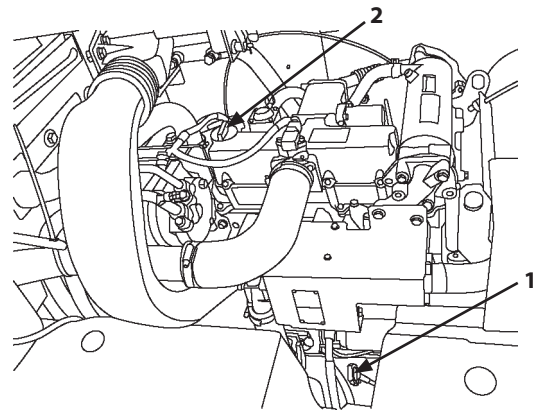
1. Fjern oliepinden (1). Tør olien af oliepinden med en ren klud. Sæt oliepinden (1) i igen.
2. Fjern oliepinden (1) igen. Kontrollér oliestanden. Oliestanden skal ligge inden for cirkelmærkerne.
3. Om nødvendigt påfyldes olie via oliepåfyldningsdækslet (2). Brug kun anbefalet olie (se skemaet over anbefalede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

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



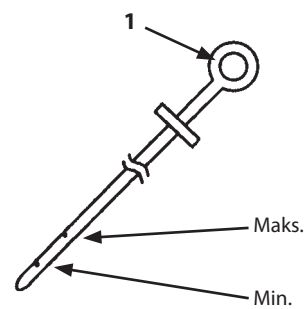
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-028



ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-006



M178-07-011

VEDLIGEHOLDELSE

2 Skift motorolie --- for hver 500 timer

3 Udskift motoroliefilter --- for hver 500 timer

1. Lad motoren køre, så olien opvarmes.
Maskinen må IKKE køre, før olien er varm.
2. Parkér maskinen på et fladt sted.
3. Sænk skovlen ned på jorden.
4. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
5. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
6. Sæt nøglekontakten på SLUKKET. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
7. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).

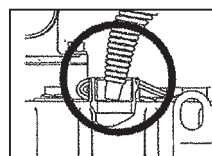
⚠ FORSIGTIG: Motorolie kan være meget varm lige efter drift. Pas på, at du ikke brænder dig.

VIGTIGT: Pas på ikke at spille olie, når du fylder motorolie på. Aftør evt. Spildt olie Undlades dette, er der risiko for at olien antændes og evt. resulterer i en brand.

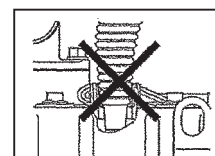
8. Hold en beholder klar til aftappet olie.
Oliebakkens kapacitet: Ca. 20 l (5,3 US gal)
Oliefiltrets kapacitet: Ca. 0,2 l (0,2 US qt)

✎ BEMÆRK: Den faktisk aftappede mængde olie fra oliefilteret (3) er ca. 50 ml. Anbring en beholder med en tilsvarende kapacitet som den der anbringes under oliefilteret (3) for at gøre aftapningen lettere.

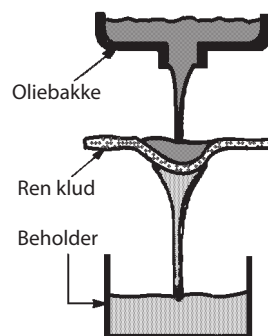
9. Fjern aftapningsskruen (4). Lad olien løbe gennem et rent klæde og ned i en 20 liters beholder.
10. Når al olien er løbet ud, kontrolleres det, om der er fremmedlegemer såsom små stykker metal i kluden.
11. Montér og stram aftapningsskruen (4).



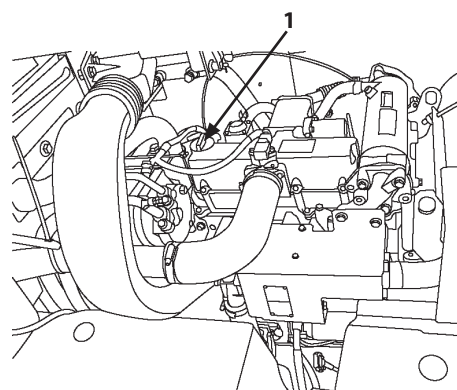
Hæld langsomt og pas på ikke at blokere olieporten.



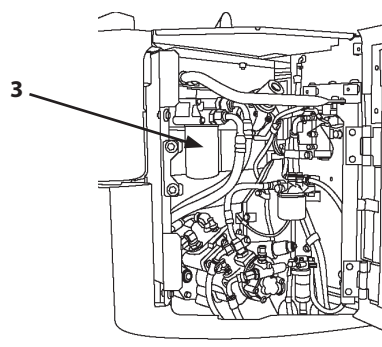
M1CD-07-047



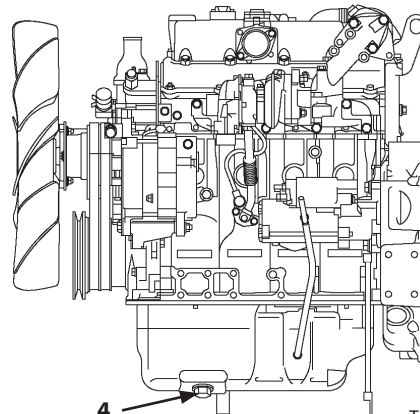
M104-07-010



M1P1-07-006



M1P1-07-004



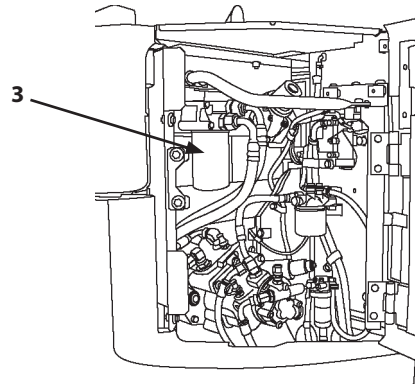
T1P1-01-02-003

VEDLIGEHOLDELSE

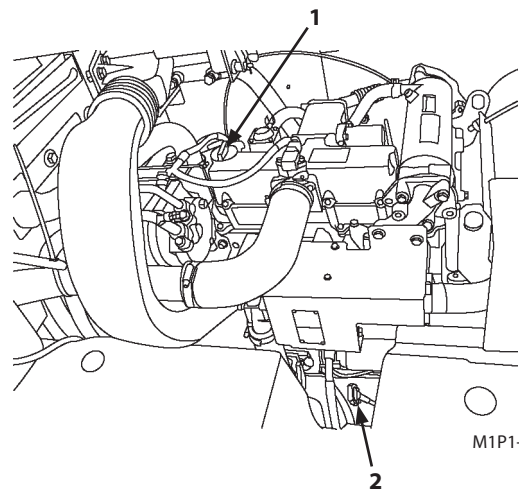
12. Fjern motoroliefilterets filterindsats (3) ved at dreje den mod uret med filtertangen.
13. Rengør filterpakningens (O-ring) kontaktflade på motoren.
14. Smør et tyndt lag ren olie på det nye filters pakning (O-ring) (3).
15. Montér en ny indsats (3). Drej filterindsatsen i urets retning med hånden, til pakningen berører kontaktfladen. Pas på ikke at beskadige pakningen, når filteret monteres. (3)
16. Spænd motoroliefilteret (3) 2/3 til 1 hel omgang mere med filtertangen. Pas på ikke at overspænde.
17. Fjern oliepåfyldningsdækslet (1). Fyld motoren med den anbefalede olie. Kontrollér efter 15 minutter, at oliestanden ligger mellem cirkelmærkerne på oliepinde.

Motoroliekapacitet: 12,0 l (3,2 US gal)

18. Sæt oliepåfyldningsdækslet (1) på.
19. Start motoren. Lad motoren køre i lav tomgang i 5 minutter.
20. Kontrollér, at kontrollampen for motorolietryk på monitorpanelet slukkes med det samme. Hvis ikke skal motoren stoppes omgående, og årsagen findes.
21. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
22. Kontrollér, om der er lækage ved aftapningsskruen.
23. Kontrollér oliestanden på oliepinde (2).



M1P1-07-004



M1P1-07-006

C. TRANSMISSION

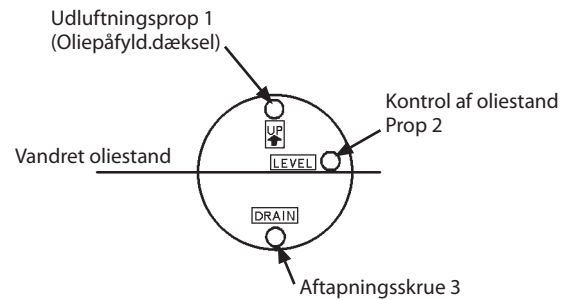
1 Køreduktionsgear

Kontrollér oliestand --- for hver 250 timer

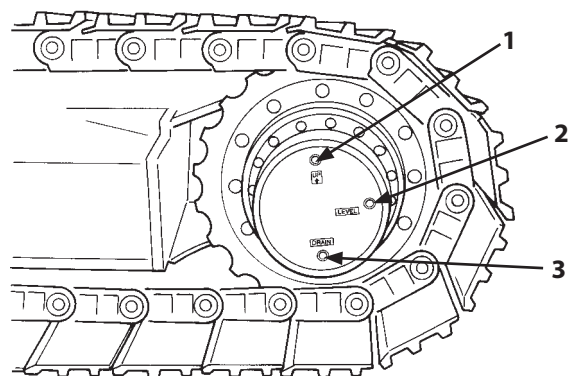
1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Drej køremotoren, til den imaginære linje mellem prop (1) og prop (3) er lodret.
3. Sænk skovlen ned på jorden.
4. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
5. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
6. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
7. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).

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

8. Når gearolien er kølet af, løsnes udluftningsproppen (1) langsomt for at udløse trykket.
9. Fjern udluftningsproppen (1) og oliestandsproppen (2). Der skal være olie op til bunden af hullet.
10. Om nødvendigt påfyldes olie, til den flyder ud af oliestandsproppens (2) hul. (Se gearolieskemaet)
11. Omvikl proppernes (1) og (2) gevind med tætningstape. Montér propperne (1) og (2). Spænd propperne (1) og (2) med 50 N•m (5 kgf•m, 36 lbf•ft).
12. Kontrollér gearoliestanden i det andet reduktionsgear.



M107-07-096



M1CC-07-019

VEDLIGEHOLDELSE

Skift gearolie --- for hver 2000 timer

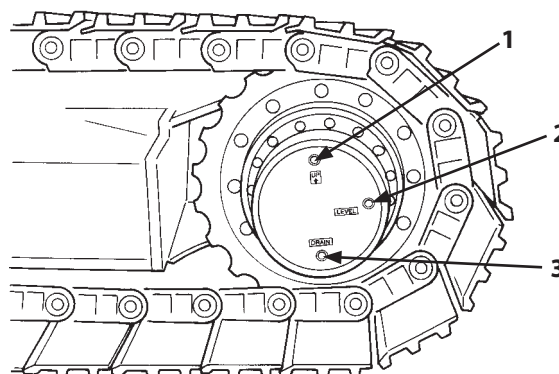
1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Drej køremotoren, til den imaginære linje mellem prop (1) og prop (3) er lodret.
3. Sænk skovlen ned på jorden.
4. Deaktiver kontakten til automatisk tomgang.

VIGTIGT: Turboladeren kan blive beskadiget, hvis motoren ikke stoppes korrekt.

5. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
6. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
7. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).

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

8. Når gearolien er kølet af, løsnes udluftningsproppen (1) langsomt for at slippe trykket ud, og skruen (1) spændes midlertidigt igen.
9. Fjern aftapningsskruen (3) og skruen (1) i nævnte rækkefølge, så olien kan løbe af.
10. Rengør aftapningsskruen (3). Omvikl aftapningsskruens gevind (3) med tætningstape. Sæt proppen (3) i. Spænd proppen (3) med 50 N•m (5 kgf•m, 36 lbf•ft).
11. Tag oliestandsproppen (2) ud.
12. Påfyld olie indtil den flyder ud af oliestandskontrolproppens hul (2). (Se gearolieskemaet)
13. Rengør propperne (1) og (2). Omvikl oliestandsproppens (2) og udluftningsproppens (1) gevind med tætningstape. Montér propperne (1) og (2). Spænd propperne (1) og (2) med 50N•m (5 kgf•m, 36 lbf•ft).
14. Gentag punkt 8. til 13. for det andet reduktionsgear.



M1CC-07-019

D. DET HYDRAULISKE SYSTEM

KONTROL OG VEDLIGEHOLDELSE AF HYDRAULISK UDSTYR



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

1. Kontrollér, at maskinen er parkeret på et plant, stabilt underlag før vedligeholdelse af det hydrauliske udstyr.
2. Sænk skovlen ned på jorden, og sluk motoren.
3. Påbegynd først vedligeholdelse af hydraulikdelene, når alle komponenter, hydraulikolie og smøremidler er kølet helt af, og når 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.

Hydrauliske dele kan stå under tryk, selvom de er kolde.
 - 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 du 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 lavtryksslangernes spændebånd. Pas på ikke at overspænde dem.

VEDLIGEHOLDELSE

5. Ved påfyldning af hydraulikolie skal der altid anvendes samme oliemærke; bland ikke forskellige oliemærker. Maskinen er fyldt med SuperEX 46HN, når den forlader fabrikken. Hvis du vælger at bruge et andet oliemærke fra skemaet "Anbefalede hydraulikoliemærker", 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.

VEDLIGEHOEDElse

VEDLIGEHOEDElse AF HAMMEREN

Skift hydraulikolie og udskift oliefilter i hydraulikolietanken

Når den hydrauliske hammer bruges, forurenes det hydrauliske system hurtigere, og hydraulikolien nedbrydes også hurtigere. Derfor skal hydraulikolien skiftes oftere, og oliefilteret i hydraulikolietanken udskiftes hyppigere, end når maskinen arbejder med skovl. Hvis dette ikke gøres, kan det forårsage beskadigelse af hammeren, hydraulikoliepumpen og andre

tilknyttede komponenter i det hydrauliske system. De anbefalede skifteintervaller vises herunder. (Vedrørende intervaller for filterudskiftning og olieskift, se tabellen nedenfor. For procedurer for filterudskiftning og olieskift henvises til "Det hydrauliske system" i afsnittet "VEDLIGEHOEDElse").

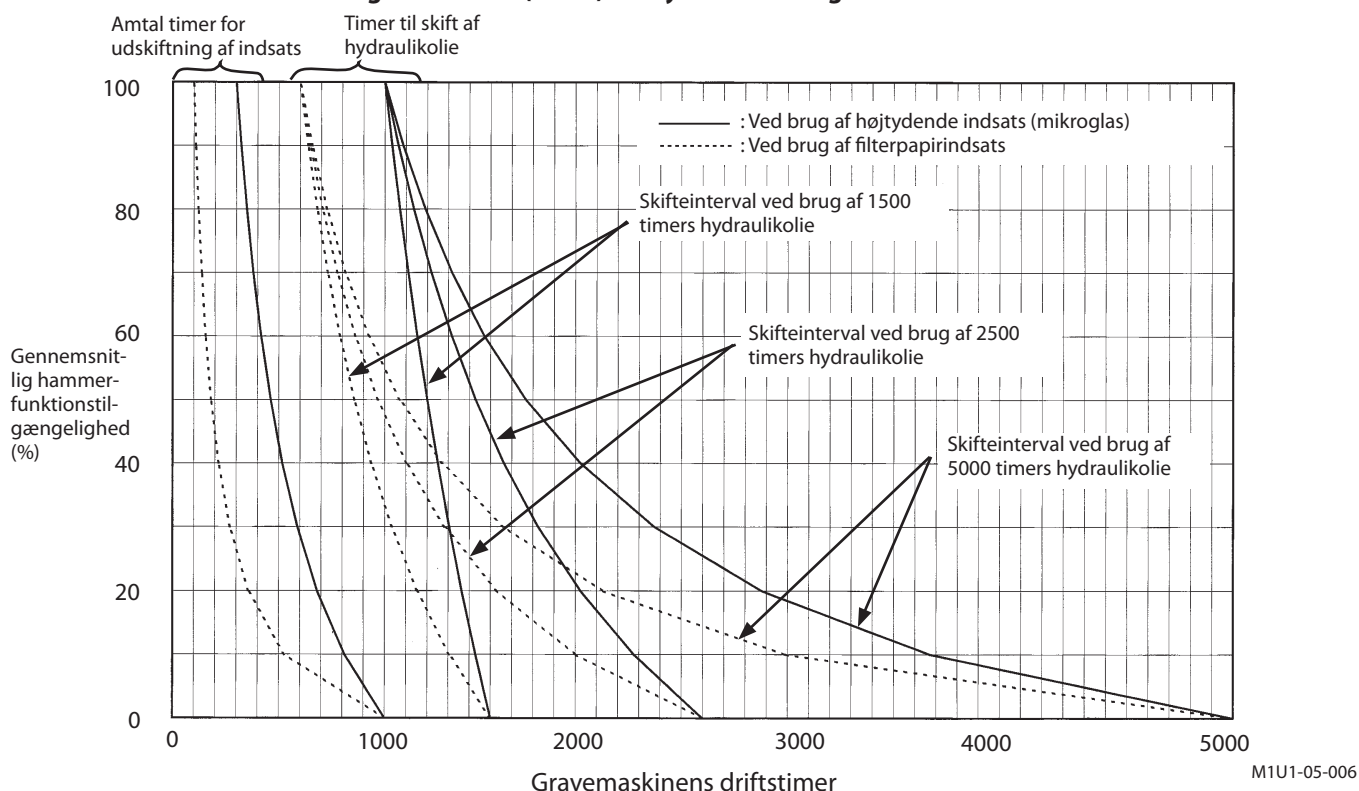
Skifteintervaller (Timer)

Udstyr	Til rådighed	*Hydraulikolie	Filterindsats til hydraulikolietank	**Indsatsstype
Skovl	100%	1500	1000	Standardfilterpapir Højtydende indsats
		2500		
		5000		
Hydraulikhammer	100%	600	100	Standardfilterpapir
		1000	300	Højtydende indsats

* : Udskiftningsintervallerne varierer afhængigt af hvilken hydraulikolie, der bruges. Se Det hydrauliske system i afsnittet VEDLIGEHOEDElse.

** : Brug en højtydende indsats (mikroglas) på gravemaskiner, som arbejder med nedrivning.

Udskiftningsintervaller (timer) for hydraulikolie og full-flow filterindsatsen



VIGTIGT: Brug en højtydende indsats (mikro-glas) på gravemaskiner, som arbejder med nedrivning. Hvis brugen af en filterpapirindsats ikke kan undgås, skal hydraulikolien og filterindsatsen udskiftes med de intervaller, der er vist med stiplede linjer.

BEMÆRK: Indikatorlampe for tilstopning af hydraulikolietankens filter. Hvis der bruges en filterpapirindsats fungerer denne indikator ikke. (Se Det hydrauliske system i afsnittet Vedligeholdelse).

VEDLIGEHOLDELSE

1 Kontrollér hydraulikoliestand --- dagligt

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

1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Anbring maskinen med armen helt indtrukket og skovlcylinderen helt udstrakt.
3. Sænk skovlen ned på jorden.
4. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
5. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
6. Sæt nøgletakten på SLUKKET. Tag nøglen ud af nøgletakten.
7. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
8. Åbn adgangslemmen foran hovedpumpen. Kontrollér oliestanden med måleren (1) på hydraulikolietanken. Olien skal stå mellem mærkerne på måleren (1). Påfyld olie efter behov.

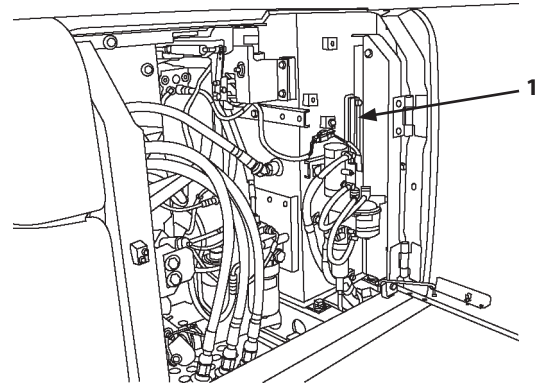
⚠ FORSIGTIG: Hydraulikolietanken står under tryk. Tryk på trykudløsningsknappen på tankdækslet for at udløse trykket, og fjern forsigtigt dækslet.

Sådan påfyldes olie:

9. Tryk på trykudløsningsknappen på ventilatoren for at udløse trykket. Fjern dækslet.
10. Påfyld olie. Kontrollér igen olieniveauet med oliepipen (1).
11. Sæt låget på. Sørg for, at filter og stangelement er anbragt korrekt.

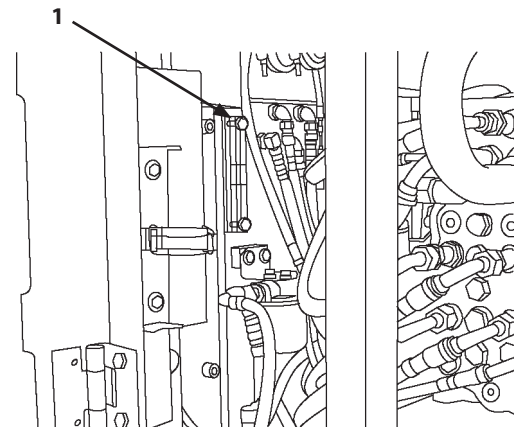


M1CC-07-002



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-014



ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-009

VEDLIGEHOLDELSE

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

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

1. Parkér maskinen på en plan overflade med overdelen krøjet 90° for at lette adgangen.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Sæt nøglekontakten på SLUKKET. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
6. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).

! **FORSIGTIG:** Hydraulikolietanken står under tryk. Tryk på trykløsningsknappen (1) på ventilatoren for at udløse trykket.

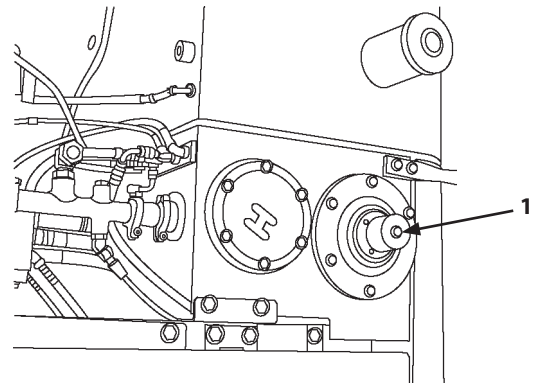
7. Tryk på trykløsningsknappen (1) på ventilatoren for at udløse trykket.

! **FORSIGTIG:** Gør ikke forsøg på at løsne aftapningsskruen (2), før olien er kold. Hydraulikolie kan være meget varm og forårsage alvorlig personskade.

8. Når olien er kold, løsnes aftapningsskruen (2), så vand og bundfald kan løbe ud. Fjern ikke skruen (2) helt, den skal blot løsnes så meget, at vand og bundfald kan løbe ud.
9. Når vand og bundfald er løbet ud, spændes skruen (2).

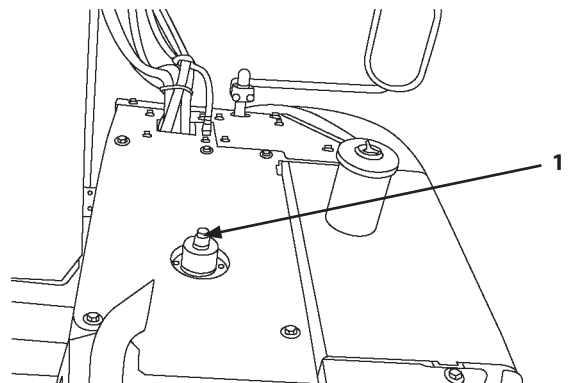


M1CC-07-002



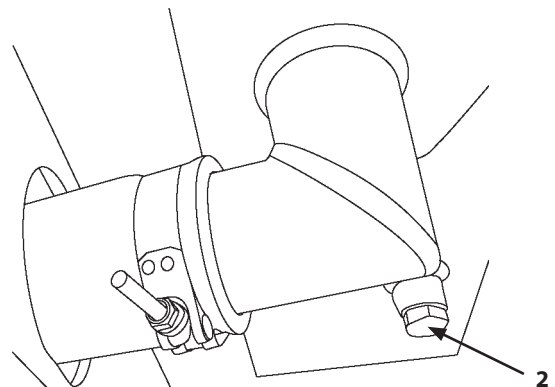
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-012



ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-010



M1P1-07-017

VEDLIGEHOLDELSE

3 Udskift hydraulikolie

4 Rengøring af sugefilter

--- for hver 5000 timer, 2500 timer
1500 timer eller 1000 timer

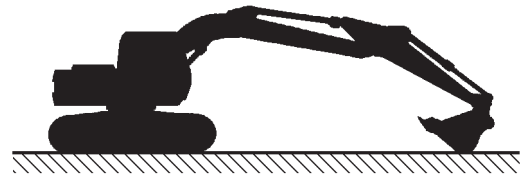
! **FORSIGTIG:** Hydraulikolie kan være meget varm lige efter drift. Vent, til olien er kølet af, før arbejdet påbegyndes.

VIGTIGT: Udskiftningsintervallerne for hydraulikolie afhænger af, hvilken type hydraulikolie, der bruges. (Se oversigten over anbefalede olier i denne gruppe)

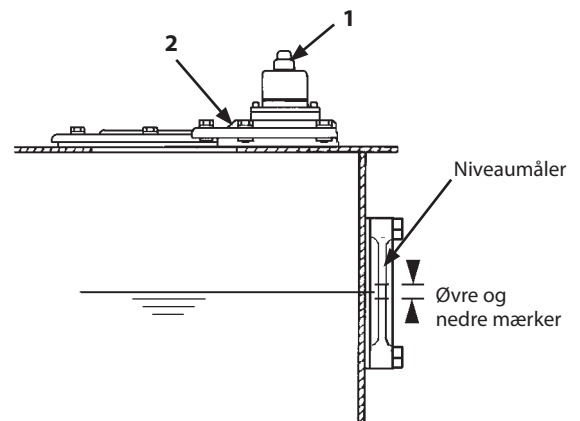
1. Parkér maskinen på en plan overflade med overdelen krøjet 90° for at lette adgangen.
2. Anbring maskinen med armen helt indtrukket og skovlcylinderen helt udstrakt.
3. Sænk skovlen ned på jorden.
4. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
5. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
6. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
7. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
8. Rengør toppen af hydraulikolietanken for at undgå, at der kommer snavs i det hydrauliske system.

! **FORSIGTIG:** Hydraulikolietanken står under tryk. Tryk på trykudløsningsknappen (1) på ventilatoren, før denne fjernes.

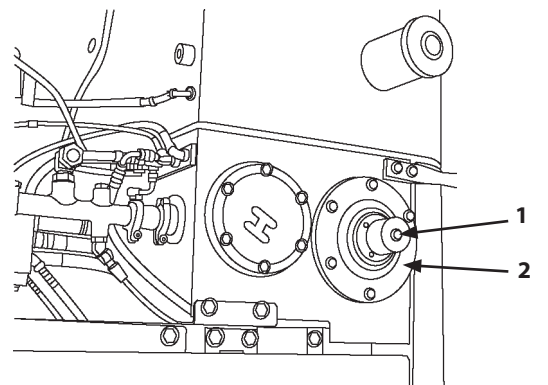
9. Tryk på trykudløsningsknappen (1) på ventilatoren.
10. ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3:
Fjern påfyldningsdækslet fra toppen af hydraulikolietanken.
11. Tag dækslet (2) af.



M1CC-07-002

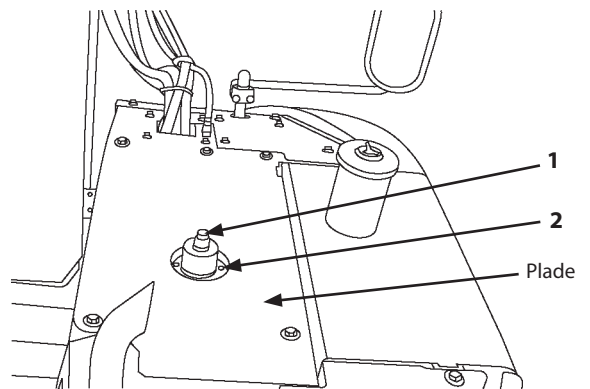


M1CD-07-012



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-012



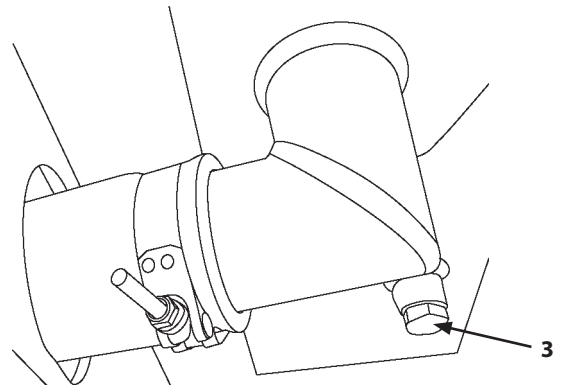
ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-010

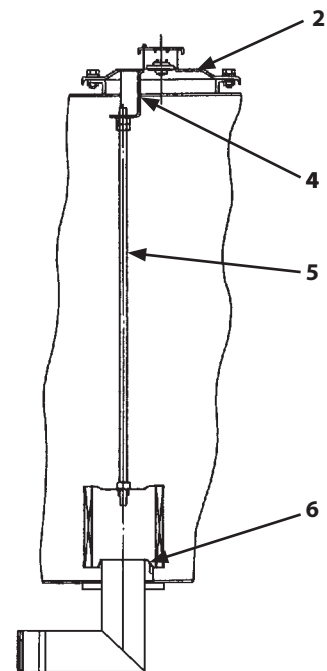
VEDLIGEHOELSE

12. Tøm olien af vha. en sugepumpe. Indholdet af hydraulikolietanken til det markerede olieniveau er ca. 100 liter (26,4 US gal).
13. Fjern aftapningsskruen (3). Lad olien løbe af.
14. Fjern sugefilteret og stangelementet (5).
15. Rengør filteret og tanken indvendigt. Hvis filteret skal udskiftes, monteres et nyt på stangen som vist. Spænd møtrikken til mellem 15 og 20 N•m (1,5 til 2,0 kgf•m, 11,0 til 14,5 lbf•ft).
16. Montér sugefilter og stangelement (5). Kontrollér, at filteret er korrekt anbragt på udløbet (6).
17. Udskift hydrauliktankens oliefilter. (Se afsnittet "Vedligeholdelse efter 500 timer").
18. Rengør, montér og spænd aftapningsskruen (3).
19. Påfyld olie, til den står mellem mærkerne på oliestandsmåleren.
20. Inden dækslet (2) monteres, kontrolleres det, at den øverste del af stangelementet (5) er sat helt i hullet (4) under dækslet (2). Spænd herefter dækslet (2) med boltene.

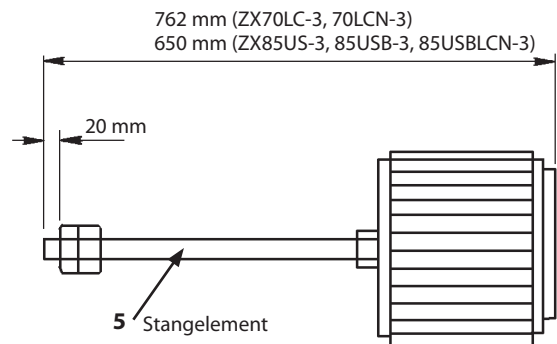
VIGTIGT: Hvis hydraulikpumpen ikke er fyldt med olie, vil den blive beskadiget, når motoren startes.



M1P1-07-017



M197-07-083



M107-07-070

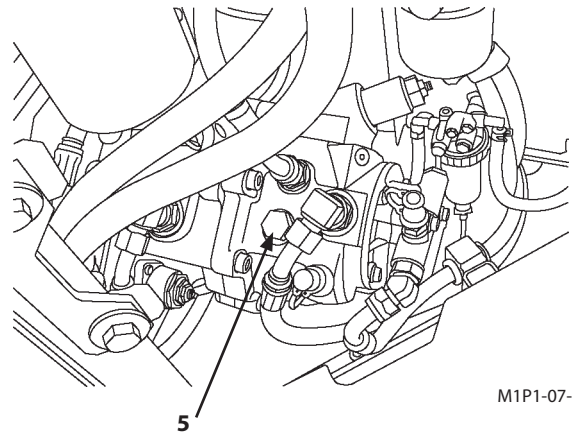
VEDLIGEHOLDELSE

Udluftningsprocedurer

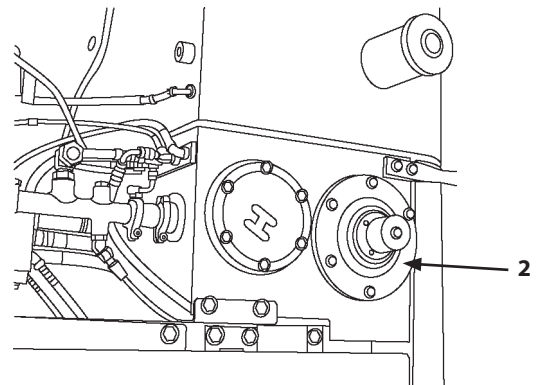
VIGTIGT: Hvis hydraulikpumpen ikke er fyldt med olie, vil den blive beskadiget, når motoren startes.

Maskinen er forsynet med to hovedpumper. Udluft disse pumper efter skift af hydraulikolie.

1. Fjern udluftningsskruen (5) på hver pumpe.
2. Fyld pumpen med olie gennem udluftningsskruernes (5) huller på hver pumpe, indtil der flyder olie ud af udluftningsskruernes (5) huller.
3. Spænd udluftningsskruerne (5) midlertidigt på hver pumpe, start motoren, og kød den i lav tomgang. Løsn én af udluftningsskruerne (5) en lille smule, indtil der kommer olie ud af åbningen for at slippe al luft ud. Spænd udluftningsskruen (5). Gentag dette for de øvrige skruer (5).
4. Udluft hydrauliksystemet ved at lade motoren gå i tomgang og bruge betjeningshåndtagene langsomt og jævnt i 15 minutter.
5. Anbring maskinen i den position, som er vist under kontrol af oliestand.
6. Sænk skovlen ned på jorden.
7. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
8. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
9. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
10. Kontrollér hydrauliktankens oliemåler. Tag dækslet (2) af, og påfyld om nødvendigt olie.

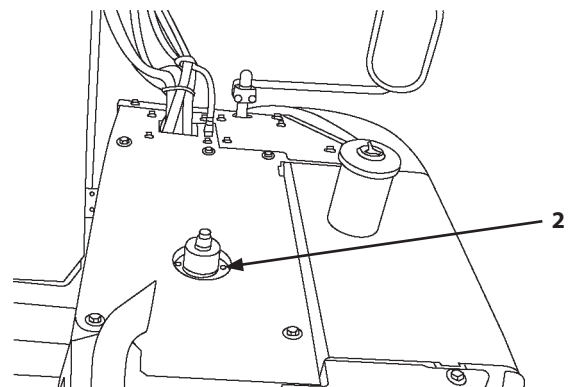


M1P1-07-011



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-012



ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-010

VEDLIGEHOLDELSE

5 Udskift hydraulikolietankens filter --- for hver 1000 timer

1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
6. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).

! **FORSIGTIG: Hydraulikolietanken står under tryk. Tryk på trykdøsningsknappen på ventilationen, før denne fjernes.**

7. Tryk på trykdøsningsknappen på hydraulikolietanken for at udløse trykket.

BEMÆRK: Der sidder en fjederspænding (4) under dækslet (2). Hold dækslet (2) nede, mens de to sidste bolte (1) fjernes.

8. Hold filterdækslet (2) mod fjedertrykket (4), mens de to sidste bolte (1) fjernes. Tag filterdækslet (2) af.

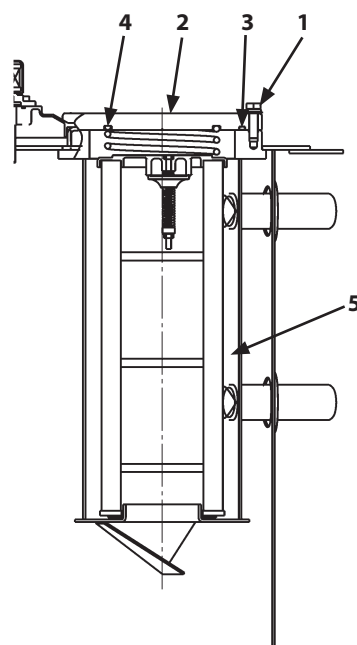
9. Fjern fjederen (4) og indsatsen (5).

BEMÆRK: Fjern indsatsen (5), og kontrollér for metalpartikler og snavs i bunden af filterbægeret. Store mængder messing- og stålpartikler kan betyde en defekt hydraulikpumpe, motor, ventil, eller at der er ved at opstå en fejl. Gummimateriale kan betyde, at der er en fejl ved en cylinderpakning.

10. Kassér indsatsen (5) og O-ringen (3).
11. Montér en ny indsats (5), og fjeder (4).
12. Montér filterdækslet (2) med en ny O-ring (3).
13. Montér, og spænd boltene (1) med 50 N•m (5 kgf•m, 36 lbf•ft).



M1CC-07-002



M175-07-035

VEDLIGEHOLDELSE

6 Udskift pilotfilter --- for hver 1000 timer

1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.

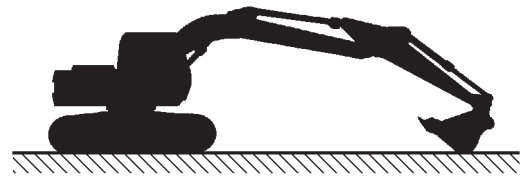
VIGTIGT: Turboladeren kan blive beskadiget, hvis motoren ikke stoppes korrekt.

4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
6. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).

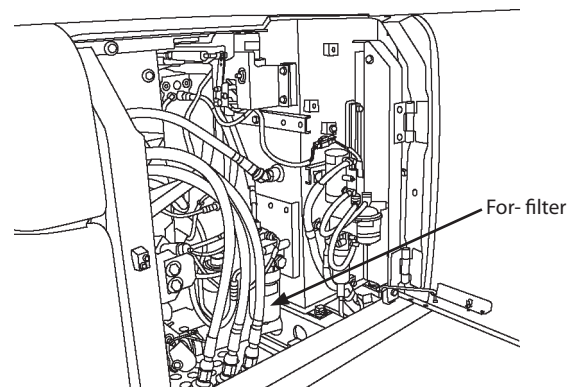
⚠ FORSIGTIG: Hydraulikolietanken står under tryk. Tryk på trykløsningsknappen på ventilationen, før denne fjernes.

7. Fjern pilotfilterets filterindsats (2) ved at dreje den mod uret med filtertangen.
8. Rengør O-ringens kontaktområde på filterhovedet (1).
9. Smør et tyndt lag olie på det nye filters pakning (2).
10. Montér en ny indsats (2). Drej filterindsatsen med uret med hånden, indtil O-ringen berører kontaktfladen. Pas på ikke at beskadige O-ringen, når filteret (2) monteres.

VIGTIGT: Filterpatronen må ikke genbruges.

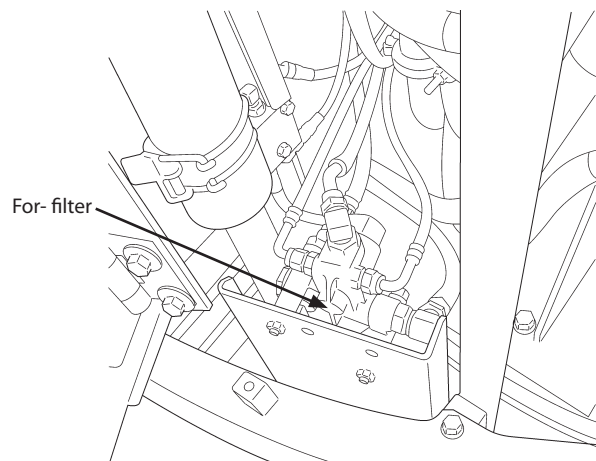


M1CC-07-002



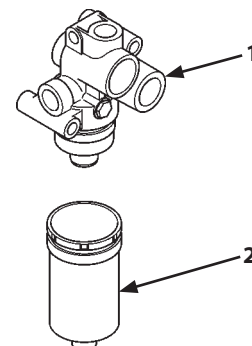
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-014



ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1CG-07-010



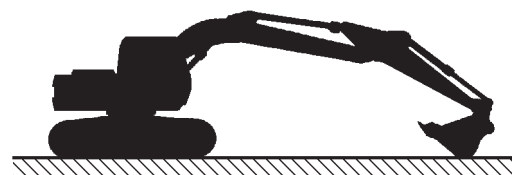
M1P1-07-067

VEDLIGEHOELSE

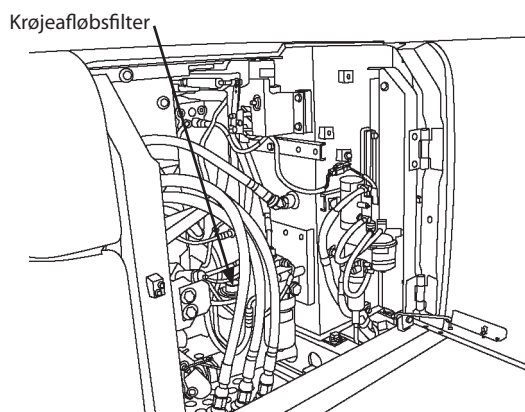
7 Udskift krøjens afløbsfilterindsats --- for hver 4000 timer

! **FORSIGTIG:** Der kan sprøjte varm hydraulikolie ud straks efter drift, som kan forårsage alvorlige forbrændinger. Vent altid til olien og maskinens dele er kølet af, før vedligeholdelsesarbejde eller kontrol påbegyndes.

1. Parkér maskinen på fast og jævn grund, med skovlcylinderen strakt helt ud, armcylinderen helt trukket ind, og skovlen og bladet (ekstraudstyr) sænket til jorden, som vist til højre. Sluk motoren.
2. Inden indsatsen udskiftes, skal man sørge for at udligne lufttrykket i hydraulikolietanken, ved at trykke på udluftningsventilen øverst på hydrauliktanken.
3. Ved brug af en filternøgle drejes indsatsen af patron-typen (krøjeafløbsfilter) mod uret for at fjerne indsatsen.
4. Dæk den ny patrons pakning med hydraulikolie. Drej patronen med uret indtil pakningen kommer i kontakt med tætningens overflade.
5. Spænd patronen yderligere 1-1/4 omgang ved hjælp af filternøglen. Pas på ikke at overspænde patronen. Tilspændingsmoment: 8,0 – 10,0 N•m (0,8 – 1 kgf•m)
6. Vær altid opmærksom på, at der ikke kommer vand og/eller støv ind i filteret.
7. Efter udskiftning af filteret udluftes pumpen, og olieniveauet i hydraulikolietanken kontrolleres. (Se vejledningen om "Udluft det hydrauliske system" under (3).) Hvis maskinen anvendes, mens der stadig er luft i kredsløbet, kan det resultere i beskadigelse af pumpen.
8. Udskift indsatserne med regelmæssige intervaller, så hydraulikolien holdes ren, og de hydrauliske komponenter holder længere.

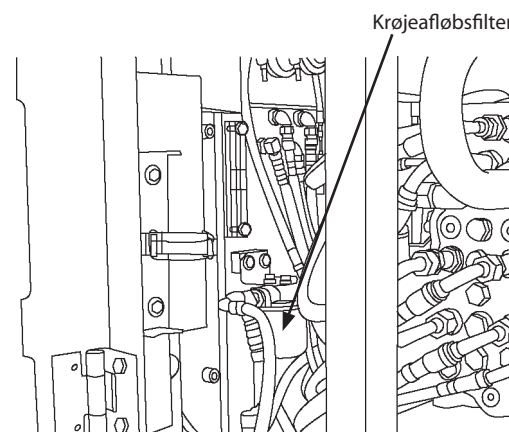


M1CC-07-002



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-014



ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-009

VEDLIGEHOLDELSE

8 Udskift ventilationsfilterindsats --- for hver 4000 timer

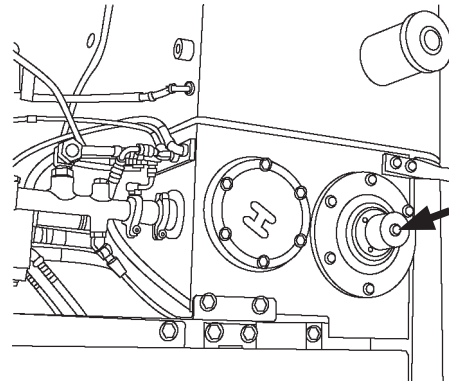
! **FORSIGTIG:** Hydraulikolie kan være meget varm lige efter drift. Der kan sprøjte varm hydraulikolie ud, som kan forårsage alvorlige forbrændinger. Vent, til olien er kølet af, før arbejdet påbegyndes.

Udskiftningsprocedurer

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag. Stræk skovlcylinderen helt ud, træk armcylinderen helt tilbage, og sænk skovlen ned på jorden, som vist til højre. Sluk motoren.
2. Inden indsatsen (3) udskiftes, skal man sørge for at aflufte lufttrykket i hydraulikolietanken ved at trykke på afluftningsventilen på hydrauliktanken.
3. Drej dækslet (2) i urets retning, ca. 1/4 omgang. Drej hættten (1) mod uret for at fjerne den.
4. Drej dækslet (2) mod uret for at fjerne det. Fjern derefter indsatsen (3).
5. Montér en ny indsats (3). Tilspænd dækslet (2), indtil dækslet (2) kommer i kontakt med indsatsen (3). Spænd derefter dækslet (2) endnu en 1/4 omgang.
6. Tilspænd dækslet (1) godt med hånden, i urets retning. Hold på dækslet (1) med hånden, så det (1) ikke drejer rundt, mens du tilspænder dækslet (2) godt ved at dreje imod urets retning 5 til 10° med hånden.
7. Pas på, at der aldrig ligger vand og/eller snavs mellem dækslet (2) og huset (4) (åndehul).
8. Udskift indsatsen (3) regelmæssigt for at holde hydraulikolien ren og dermed forlænge de hydrauliske komponenters levetid.

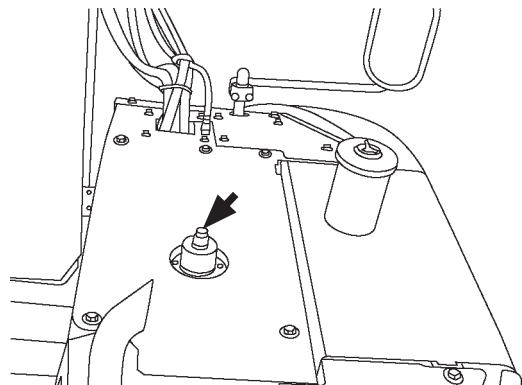


M104-07-021



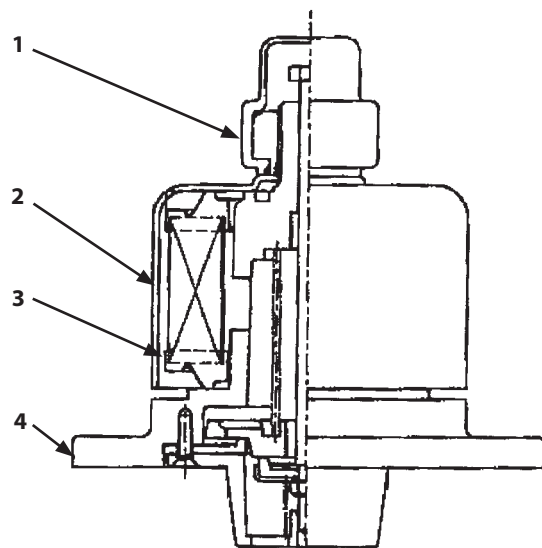
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-012



ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-010



M1G6-07-001

VEDLIGEHOJDELSE

9 Kontrollér slanger og ledninger

--- dagligt

--- for hver 250 timer

- !** **FORSIGTIG:** Udstrømmende væske under tryk kan trænge gennem huden og forårsage alvorlig personskade. For at undgå denne risiko skal du søge efter lækager med et stykke pap. Beskyt hænder og krop mod væsker under højtryk. 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.

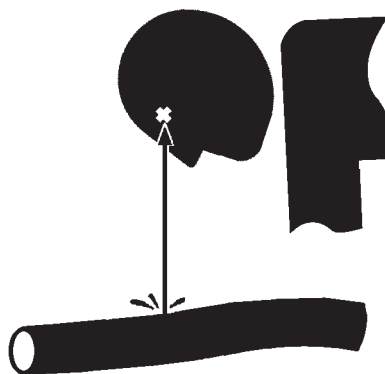


SA-031

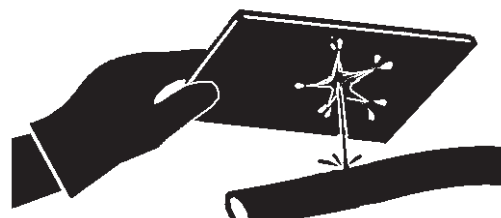
- !** **FORSIGTIG:** Hydraulikolieudslip og smøremidler kan forårsage brand, hvilket kan medføre alvorlig personskade.

Undgå denne risiko:

- Parkér maskinen på en fast, plan flade. Sænk skovlen ned på jorden. Sluk motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
- Kontrollér, om der er olielækage ved manglende eller løse forbindelser, slanger med knæk, ledninger eller slanger, der gnides mod hinanden, beskadigelse af køleren samt løse flangebolte på køleren. Kontrollér slanger, ledningsforbindelser og oliekøler for lækager på de nedenfor angivne kontrolpunkter samt for andre skader, der senere kan resultere i lækager. Hvis der findes løse eller defekte dele, spændes eller udskiftes de som vist i skema 1-3.
- Spænd, reparér eller udskift eventuelle manglende, løse eller beskadigede forbindelser, ledninger, slanger, køler eller løse flangebolte på køleren. Du må ikke bøje eller slå på trykledninger. Montér aldrig bøjede eller beskadigede slanger eller rørledninger.



SA-292

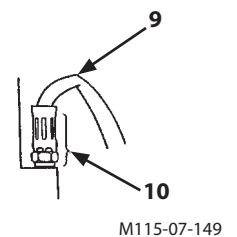
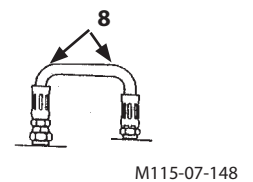
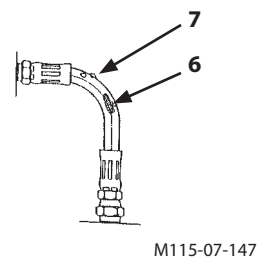
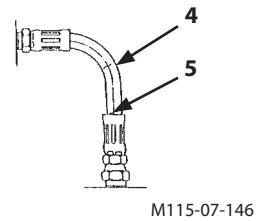
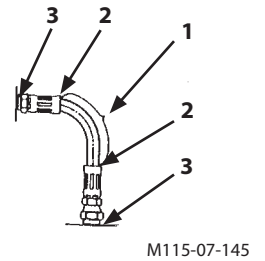
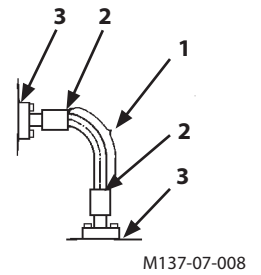


SA-044

VEDLIGEHOELSE

Skema 1. Slanger

Interval (timer)	Kontrolpunkter	Defekter	Afhjælpning
Dagligt	Slangedæksler Slangeender Fittings	Lækage (1) Lækage (2) Lækage (3)	Udskift Udskift Spænd, eller udskift slange eller O-ring
For hver 250 timer	Slangedæksler Slangeender	Revne (4) Revne (5)	Udskift Udskift
	Slangedæksler Slangedæksler	Blotlagt forstærkning (6) Blærer (7)	Udskift Udskift
	Slange	Buk (8)	Udskift
	Slange	Kollaps (9)	Udskift (brug korrekt bukkeradius)
	Slangeender og fittings	Deformation eller korrosion (10)	Udskift



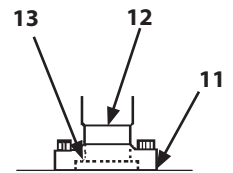
BEMÆRK: Se tegningerne på fig. 1 vedr. placering af hvert kontrolpunkt eller for en beskrivelse af defekten. Brug originale Hitachi-dele.

Fig. 1

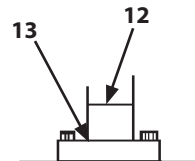
VEDLIGEHOELSE

Skema 2. Rørledninger

Interval (timer)	Kontrolpunkter	Defekter	Afhjælpning
Dagligt	Kontaktflader på flangeforbindelserne	Lækage (11)	Udskift O-ring og/eller spænd boltene
	Svejsede overflader på samlinger	Lækage (12)	Udskift
For hver 250 timer	Samlestuds Svejsede overflader på samlinger Klemmer	Revne (13) Revne (12) Mangler Deformeret Løse	Udskift Udskift Udskift Udskift Spænd til



M137-07-001



M137-07-007

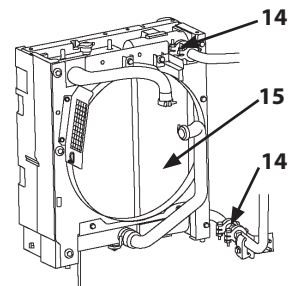
BEMÆRK: Se tegningerne på fig. 2 vedr. placering af hvert kontrolpunkt eller for en beskrivelse af defekten. Brug originale Hitachi-dele.

Fig. 2

Skema 3. Oliekøler

Interval (timer)	Kontrolpunkter	Defekter	Afhjælpning
For hver 250 timer	Muffe og gummislange Oliekøler	Lækage (14)	Udskift
		Lækage (15)	Spænd eller udskift

BEMÆRK: Se tegningerne på fig. 3 vedr. placeringen af hvert kontrolpunkt.



M1P1-07-054

Fig. 3

VEDLIGEHOELDELSE

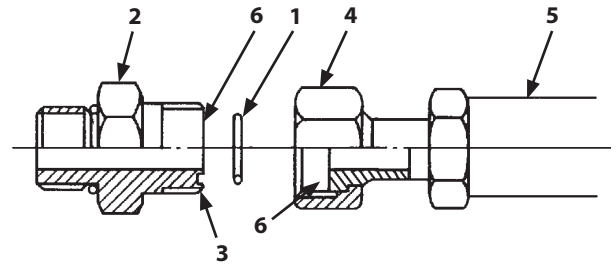
VEDLIGEHOELDESESRÅD FOR HYDRAULIKFITTINGS

Der bruges to typer hydraulikfittings på denne maskine.

Fitting med flade O-ringe (ORS-fitting)

Der bruges en O-ring på lukkefladerne for at forhindre olielækage.

1. Undersøg fittingernes lukkeflade (6). De skal være fri for snavs og defekter.
2. Udskift O-ringen (1) med en ny, når fittings monteres.
3. Smør O-ringen (1), og monter den i rillen (3); brug vaseline til at holde den på plads.
4. Spænd fittingen (2) manuelt, mens fittingsamlingen presses sammen for at sikre, at O-ringen (1) bliver siddende og ikke beskadiges.
5. Spænd fitting (2) eller møtrik (4) med de viste momenter. Pas på, at slangen (5) ikke snor sig ved tilspænding af fittings.
6. Kontrollér for lækager. Hvis der lækker olie fra en samling, må fittingen (2) ikke spændes. Åbn forbindelsen, udskift O-ringen (1), og kontrollér, at den nye O-ring sidder korrekt, før tilslutningen efterspændes.



M104-07-033

Tilspændingsspecifikationer

±10%

Nøglevidde (mm)		27	32	36	41,46
Tilspændingsmoment	N·m	95	140	180	210
	(kgf·m)	(9,5)	(14)	(18)	(21)
	(lbf·ft)	(69)	(101)	(130)	(152)

VEDLIGEHOELSE

Metalbelagte fittings

Fittings bruges på mindre slanger og består af en klemring (10) og et klemringsæde af metal (9).

1. Kontrollér klemringen (10) og klemringsædet (9). De må ikke være snavsede eller tydeligt defekte.

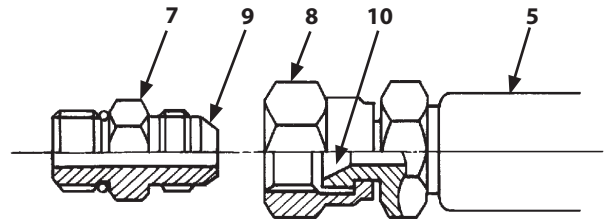
**VIGTIGT: Defekter i rørets klemring kan ikke repareres.
Kraftig tilspænding af en defekt klemringsfitting stopper ikke en lækage.**

2. Spænd fittingen (7) med hånden.
3. Spænd fitting (7) eller møtrik (8) med de viste momenter.
Pas på, at slangen (5) ikke snor sig ved tilspænding af fittings.

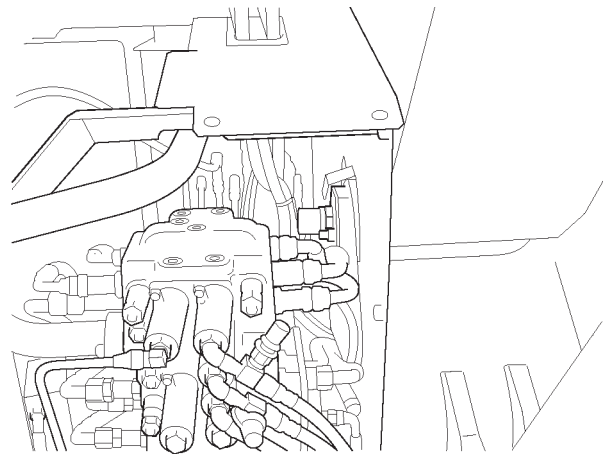
Nøglevidde (mm)	17	19	22	27	
Tilspændingsmoment	N•m	25	30	40	95
	(kgf•m)	(2,5)	(3)	(4)	(9,5)
	(lbf•ft)	(18)	(22)	(29)	(69)

Pilotrør-fittings (Til skytteventil)

Nøglevidde (mm)	19	
Tilspændingsmoment	N•m	35
	(kgf•m)	(3,5)
	(lbf•ft)	(25)



M202-07-051



T1CF-01-01-005

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 fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.

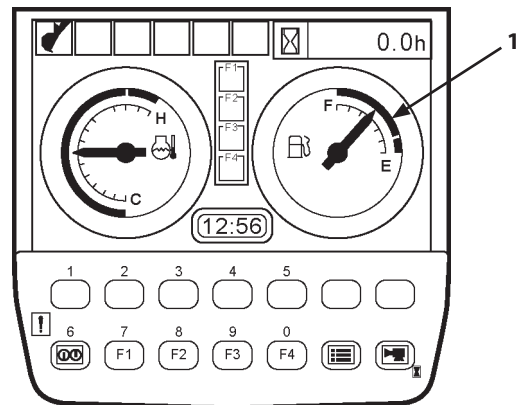
VIGTIGT: Turboladeren kan blive beskadiget, hvis motoren ikke stoppes korrekt.

4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
6. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).

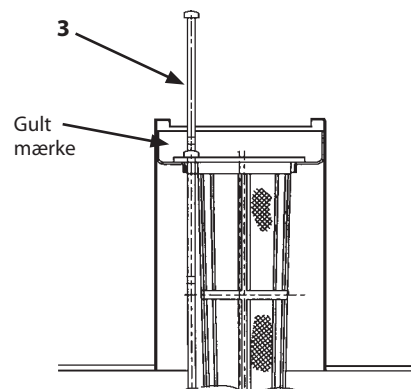
! **FORSIGTIG:** Vær forsigtig med brændstof. Sluk motoren før tankning. Ryg ikke under tankning eller i forbindelse med arbejde på brændstofsystemet.

7. Kontrollér brændstofmåler (3) eller brændstofmåler (1) på monitorpanelet. Påfyld brændstof efter behov.

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



M1P1-01-015



M157-07-060

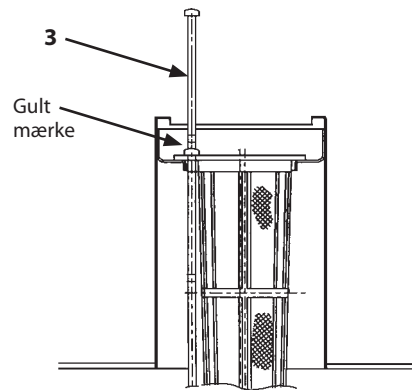
VEDLIGEHOELSE

8. For at undgå kondens skal tanken fyldes op ved slutningen af hver arbejdsdag. Pas på ikke at spilde brændstof på maskinen eller jorden. Brændstoftanken kan rumme 135 liter (35,7 US gal). Fyld ikke mere på tanken end det angivne. Stop påfyldningen, når der kan ses et gult mærke på brændstofmåleren (3). Sørg for at anbringe brændstofstudsene på en sådan måde, at ingen dele af studsene forhindrer, at brændstofmåleren (3) af flydertypen kan stige.

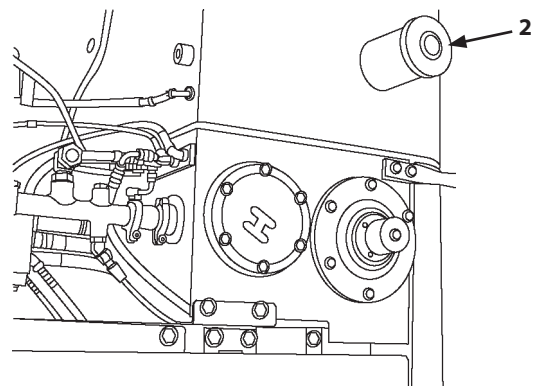
BEMÆRK: Brændstoftankens kapacitet alene for ZX85USBLCN-3 er 115 l (30,4 US gal).

9. Sæt brændstofdækslet (2) på påfyldningsrøret. Sørg for at låse oliefilterdækslet (2) med nøglen for at undgå, at dækslet (2) falder af, og for at forhindre vandalisme.

VIGTIGT: Træf de nødvendige forholdsregler ved anvendelse af en automatisk brændstofanordning (Ekstraudstyr). Undgå overfyldning. Husk altid at fjerne påfyldningsdækslet (2), når der påfyldes brændstof med den automatiske brændstofanordning, og sørg for at stoppe påfyldningen, når det gule mærke på flyderen kan ses.

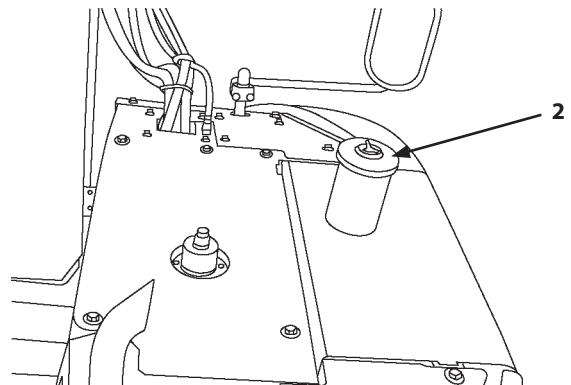


M157-07-060



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-012



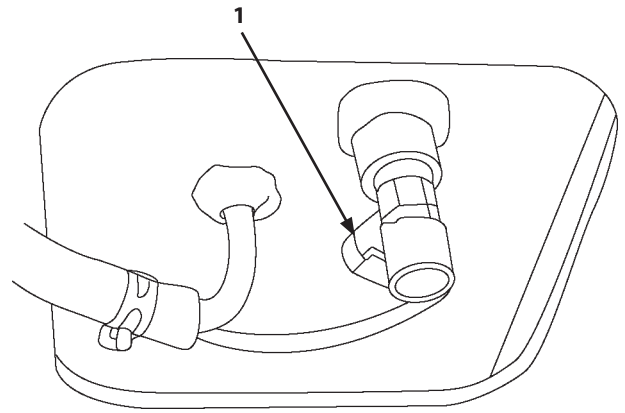
ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-010

VEDLIGEHOELDELSE

1 Aftap bundfald fra brændstoftanken --- dagligt

1. Parkér maskinen på en plan overflade med overdelen krøjet 90° for at lette adgangen.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Sluk på kontakten til automatisk tomgang.
4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Sæt nøglekontakten på SLUKKET. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
6. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
7. Lad aftapningsshanen (1) stå åben i nogle sekunder, så vand og bundfald kan løbe ud. Luk aftapningsshanen (1).



M1P1-07-016

VEDLIGEHOLDELSE

2 Kontrollér vandudskiller --- for hver 50 timer

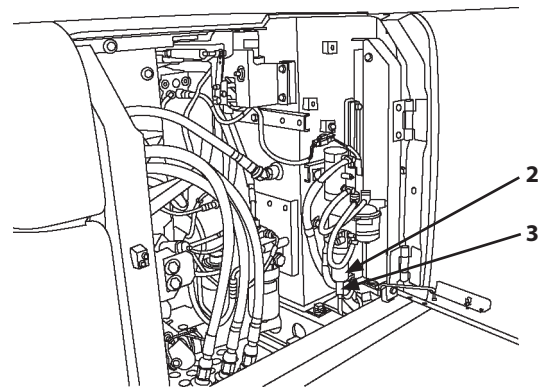
Vandudskilleren (2) er en enhed, som udskiller vand fra brændstoffet. Flyderen inde i huset løftes op, når der er vand til stede. Når flyderen har hævet sig op til vandaftapningsniveauet, der er markeret på husets udvendige side, skal vandet aftappes.

Aftepningsprocedurer

1. Skru aftapningsskruen (3) i bunden af vandudskilleren (2) løs for at fjerne vand, der har samlet sig.
2. Når vandet er aftappet, skal man huske at spænde aftapningsskruen (3).

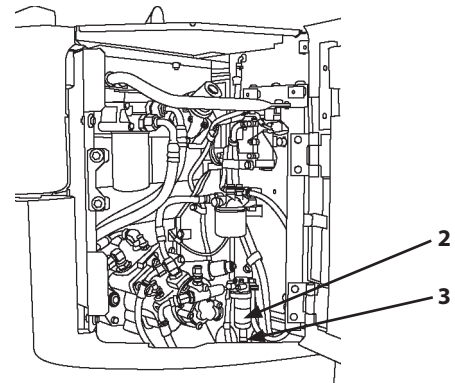
VIGTIGT: Når vandet er tappet fra olien, skal brændstofsyste­met udluftes. (se afsnittet om udluftning af brændstofsyste­met).

Hvis brændstoffet indeholder mere vand end sædvanligt, skal der aftappes vand oftere, og man skal kontrollere vandudskilleren (2) med kortere intervaller.



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-014



ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-004

VEDLIGEHOELSE

Udluftningsprocedurer

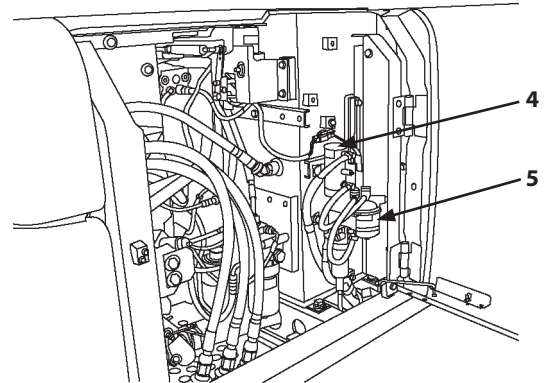
VIGTIGT: Luft i brændstofssystemet kan medføre, at motoren er vanskelig at starte og/eller går uregelmæssigt. Brændstofssystemet skal udluftes efter aftapning af vand og bundfald fra vandudskilleren, udskiftning af brændstoffilter (5), rengøring af fødepumpens sigte, eller når tanken har været kørt tom.

Maskinen er udstyret med en brændstofpumpe (4).

! **FORSIGTIG:** Brændstoflækager kan medføre brand.

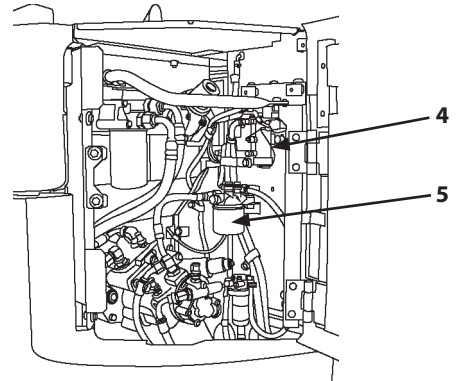
1. Drej nøglekontakten hen på ON, og vent ca. 1 minut.
2. Start motoren. Kontrollér oliesystemet for lækager.

VIGTIGT: Selv om ikke al luft er ude, må nøglekontakten ikke holdes i positionen ON i mere end 5 minutter. Hvis ikke al luft er ude, skal du først dreje nøglekontakten til positionen OFF. Vent så mere end 30 sekunder, før du drejer nøglekontakten til ON igen. Manglende overholdelse heraf kan beskadige den elektriske pumpe og/eller aflade batterierne.



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-014



ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

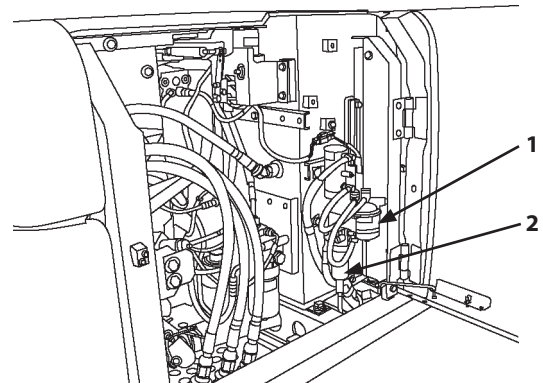
M1P1-07-004

VEDLIGEHOLDELSE

3 Udskift brændstoffilterindsats --- for hver 500 timer

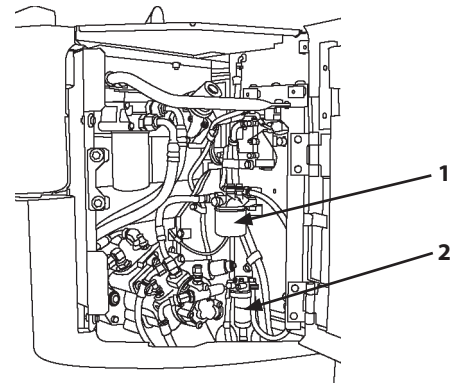
VIGTIGT: Sørg for kun at bruge originale Hitachi-indsatser til hovedbrændstoffiltrets indsats (1). Manglende overholdelse heraf kan forringe motorens ydelse og/eller forkorte motorens levetid. Bemærk venligst, at alle motorfejl, der skyldes anvendelse af en anden producents indsatser, ikke dækkes af Hitachis garantibestemmelser.

1. Drej håndtaget øverst på vandudskilleren (2) mod uret.
2. 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 ud i en å, dam eller sø. Bortskaf spildt brændstof på korrekt vis.
3. Fjern filterindsatsen (1) med filtertangen.
4. Påfør en tynd brændstoffilm på den nye filterindsats (1) pakning.
5. Spænd brændstoffiltret (1) manuelt, til pakningen er i kontakt med tætningsfladen.
6. Brug filtertangen til at stramme brændstoffiltret (1) ca. 2/3 omgang mere. Overspænd ikke brændstoffiltret (1).
7. Efter udskiftning af brændstoffiltret (1) skal brændstofsyste­met udluftes.



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-014



ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-004

VEDLIGEHOLDELSE

4 Rengør brændstofpumpesigte --- for hver 500 timer

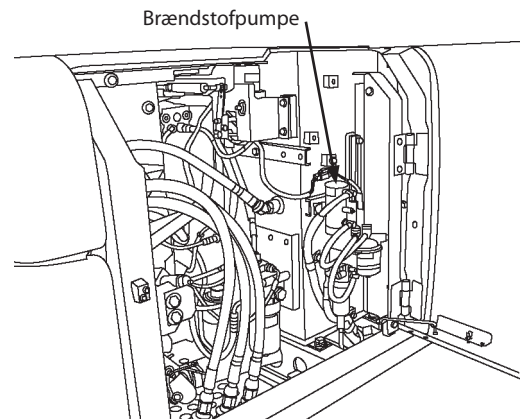
Rengøring

Når sigten (3) er afmonteret, skal du sørge for at montere pakningen igen. Montér først dækslet og magneten efter en grundig rengøring. Efter montering af sigten skal du omhyggeligt kontrollere, at den er lufttæt.

Afmontering/montering

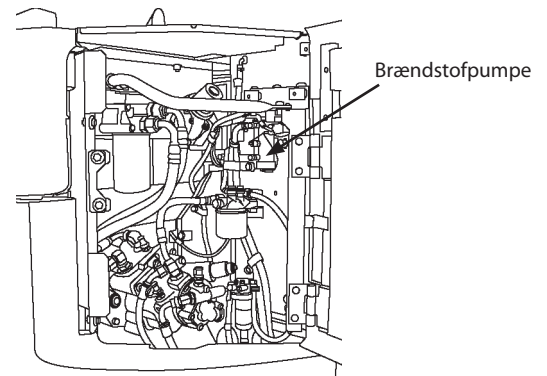
Brug en skruenøgle til at åbne dækslet (1). Når dækslet (1) er taget af, er det let at fjerne pakning (2), sigte (3) og pakning (4) i den rækkefølge. Vask den afmonterede sigte (3) med let olie. Montér sigten (3) i modsat rækkefølge af afmonteringen. Indsæt da først pakning (2) i dækslet (1). Spænd så dækslet (1) godt fast på pumpen (5) med en skruenøgle.

 **BEMÆRK:** Nøglestørrelse: 17 mm



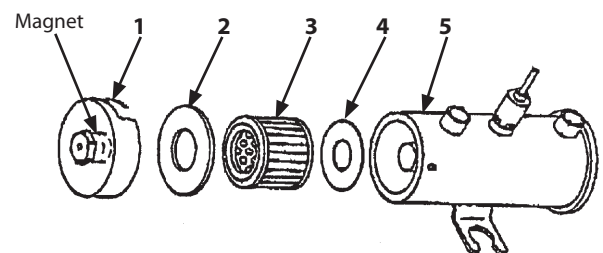
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-014

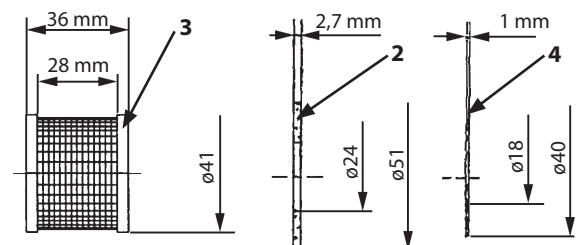


ZX85US-3, 85USB-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-004



M1GR-07-004



M1U1-07-006

VEDLIGEHOELDELSE

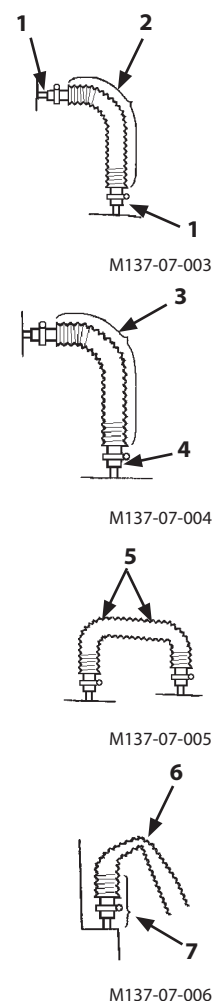
5 Kontrollér brændstofslanger --- dagligt --- for hver 250 timer

! **FORSIGTIG: Brændstoflækager kan forårsage brand, hvilket kan medføre alvorlig personskade. Undgå denne risiko:**

1. Parkér maskinen på et stabilt, fladt sted. Sænk skovlen ned på jorden. Sluk motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
2. Kontrollér, om der er lækager ved kinkede slanger, og slanger, der gnider mod hinanden eller andre dele. Kontrollér slangerne for lækager på de nedenfor angivne kontrolpunkter samt for andre skader, der senere kan resultere i lækager. Hvis der findes løse eller defekte dele, spændes eller udskiftes de som vist i skema 4.
3. Reparér eller udskift løse eller beskadigede slanger. Montér aldrig bøjedede eller beskadigede slanger.

Skema 4. Slanger

Interval (timer)	Kontrolpunkter	Defekter	Afhjælpning
Dagligt	Slangeender	Lækage (1)	Spænd eller udskift
	Fletindlægs-slange	Friktion (2) Revne (2)	Udskift Udskift
For hver 250 timer	Fletindlægs-slange Slangeender	Revne (3) Revne (4)	Udskift Udskift
	Slange	Buk (5)	Udskift
	Slange	Kollaps (6)	Udskift (Brug korrekt bukkeradius)
	Slangeender og fittings	Deformation eller korrosion (7)	Udskift



BEMÆRK: Se tegningerne i fig.1 vedr. placeringen af hvert kontrolpunkt eller for en beskrivelse af uregelmæssigheden. Brug originale Hitachi-dele.

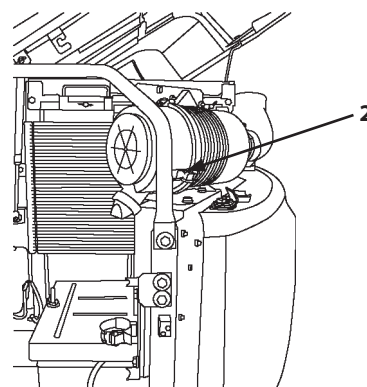
Fig. 1

VEDLIGEHOLDELSE

F. LUFTFILTER

- 1 Rengør luftfilterets ydre indsats
--- for hver 250 timer, eller når
kontrollampen for tilstopning lyser
- 2 Udskift de ydre og indre luftfilterindsatser
--- efter rengøring 6 gange eller efter et år

1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktiver kontakten til automatisk tomgang.



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-034

VIGTIGT: Turboladeren kan blive beskadiget, hvis motoren ikke stoppes korrekt.

4. Lad motoren køre i lav tomgang uden belastning i 5 minutter.
5. Stop motoren. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
6. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
7. Løsn spændebåndene (2) for at fjerne dækslet.

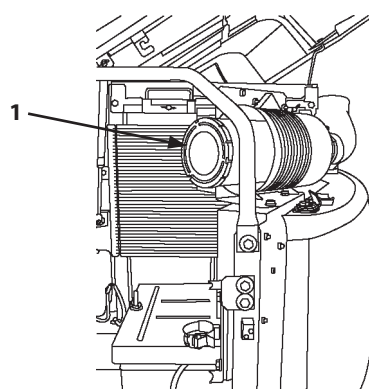
VIGTIGT: Brug ikke magt til at montere indsatsen (1) og/eller dækslet, når spændebåndene (2) monteres. I modsat fald kan det medføre deformation af spændebåndene (2), indsatsen (1) og/eller dækslet.

8. Fjern den ydre indsats (1).
9. Bank den ydre indsats (1) mod håndfladen, IKKE MOD EN HÅRD OVERFLADE.



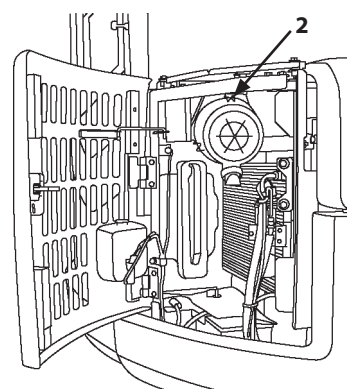
FORSIGTIG: Brug et reduceret lufttryk. (mindre end 0,2 MPa, 2 kgf/cm²). Ryd området for personer, afskærm mod flyvende spåner, og brug personlige værnemidler inkl. sikkerhedsbriller.

10. Rengør den ydre indsats (1) med trykluft. Blæs tryklufften gennem filterets inderside.
11. Rengør filterhuset, før den ydre filterindsats (1) monteres.
12. Montér ydre indsats (1).
13. Montér dækslet, og spænd spændebåndene (2).
14. Start motoren, og lad den køre i lav tomgang.
15. Kontrollér kontrollampen for luftfilter på monitorpanelet. Hvis kontrollampen for tilstoppet luftfilter lyser, stoppes motoren, og den ydre filterindsats (1) udskiftes.



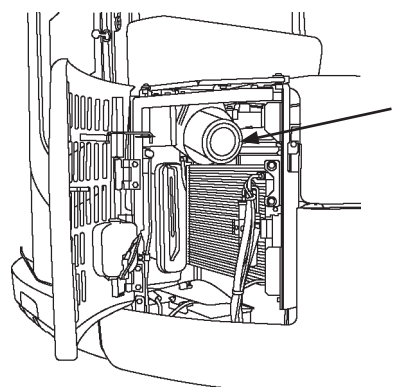
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-033



ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-001



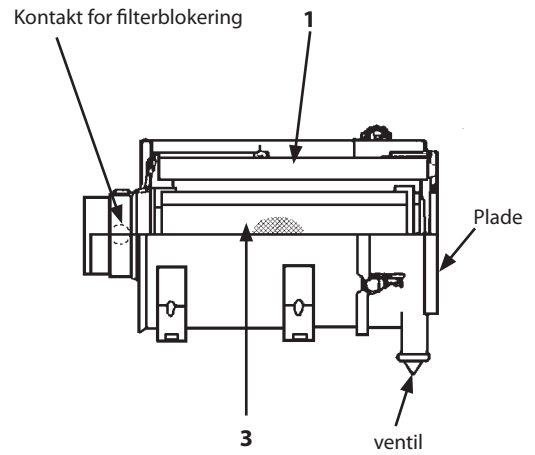
ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-002

VEDLIGEHOELSE

16. Ved udskiftning af luftfilterindsatsen udskiftes både den ydre (1) og den indre indsats (3) samtidigt. Fjern den ydre indsats (1). Rengør filterhuset indvendigt, før den indre filterindsats (3) fjernes. Fjern den indre indsats (3). Montér først den indre indsats (3) og derefter den ydre indsats (1).

VIGTIGT: Den indre indsats (3) må ikke genbruges. Udskift den altid med en ny.



M157-07-061

VEDLIGEHOLDELSE

G. KØLESYSTEM

Kølevæske

Fyld køleren med blødt, rent vand fra hanen eller vand på flaske.

Rustbeskyttelsesmiddel

Tilsæt ca. 0,20 l (0,21 US qt) rustbeskyttelsesmiddel til den nye kølevæske, når kølevæsken udskiftes.

Det er ikke nødvendigt at tilsætte rustbeskyttelsesmiddel, hvis der anvendes antifrostvæske.

Antifrostvæske

Hvis lufttemperaturen forventes at falde til under 0 °C (32 °F), fyldes kølesystemet med en blanding af antifrostvæske 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.

Blandingskema for frostvæske

Lufttemperatur		Blandingsforhold	Genopfyldningsmængder			
			ZX70LC-3, 70LCN-3 85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3			
			Antifrostvæske		Blødt vand	
°C	°F	%	liter	US qt	liter	US qt
-1	30	30	3,1	3,3	7,2	7,6
-4	25	30	3,1	3,3	7,2	7,6
-7	19	30	3,1	3,3	7,2	7,6
-11	12	30	3,1	3,3	7,2	7,6
-15	5	35	3,6	3,8	6,7	7,1
-20	-4	40	4,1	4,3	6,2	6,6
-25	-13	45	4,6	4,9	5,7	6,0
-30	-22	50	5,2	5,5	5,2	5,5



FORSIGTIG:

- **Frostvæske er giftig. Hvis det indtages, kan det forårsage alvorlig personskade eller dødsfald. Fremprovoker opkastning, og tilkald omgående læge.**
- **Frostvæske skal opbevares i en beholder med tydelig markering og tætsluttende låg. Frostvæske skal altid opbevares utilgængeligt for børn.**
- **Hvis frostvæske ved et uheld kommer i øjnene, skal de skylles med vand i 10-15 minutter, og læge tilkaldes.**
- **Opbevaring eller bortskaffelse af frostvæske skal ske i overensstemmelse med de lokale bestemmelser.**

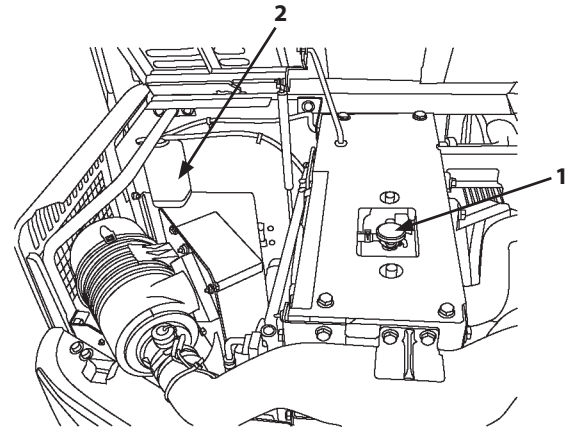
VEDLIGEHOLDELSE

1 Kontrollér kølervæskenniveau --- dagligt

⚠ FORSIGTIG: Forsøg ikke at løsne kølervæskedækslet (1), medmindre systemet er afkølet. Drej dækslet (1) langsomt til stop. Udløs trykket, før dækslet tages af. (1)

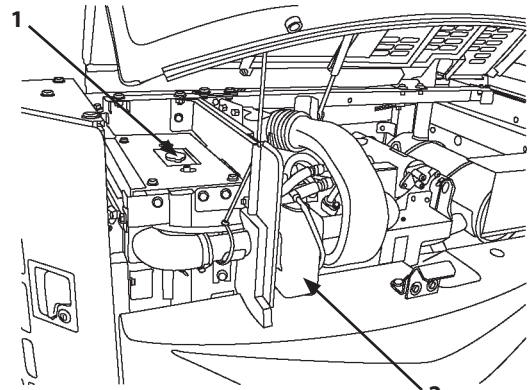
Når motoren er kølet af, skal kølervæskestanden ligge mellem mærkerne FULL og LOW på kølervæskebeholderen (2). Hvis kølervæskestanden er under LOW-mærket, skal der hældes kølervæske på beholderen (2).

Hvis kølervæskebeholderen (2) er tom, fyldes der kølervæske på køleren og derefter på kølervæskebeholderen (2).



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-035



ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-007

VEDLIGEHOLDELSE

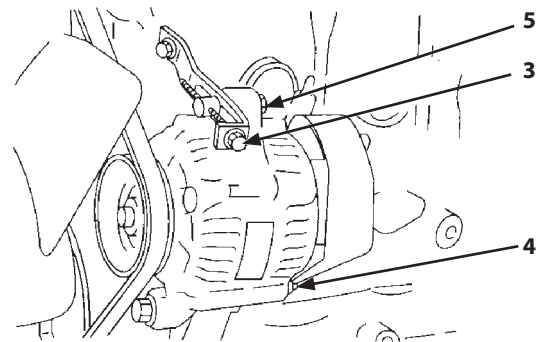
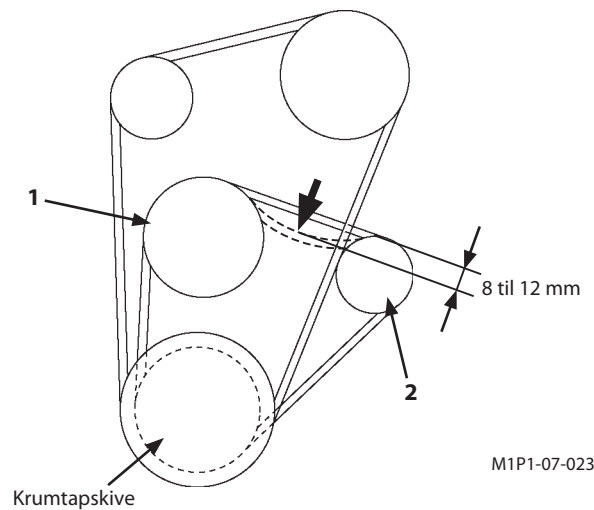
2 Kontrollér og juster ventilatorremspænding — for hver 100 timer (første gang efter 50 timer)

VIGTIGT: En løs ventilatorrem 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.

Eftersé remmen for slitage. Udskift den efter behov. Kontrollér ventilatorremsspændingen ved at trykke på et punkt midt mellem ventilatorskiven (1) og generatorskiven (2) med tommelfingeren. Nedbøjningen skal være mellem 8 og 12 mm (0,32 til 0,47 in) med en trykkraft på ca. 98 N (10 kgf, 22 lbf).

Hvis spændingen ikke ligger inden for specifikationerne, løsnes boltene (4) og (5) på justeringspladen og generatorbeslag. Bevæg generatoren med boltene (3), indtil spændingen er korrekt. Spænd låsemøtrikkerne (4) og (5).


VIGTIGT: 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.



VEDLIGEHOLDELSE

3 Udskift kølervæske --- to gange om året (forår og efterår)

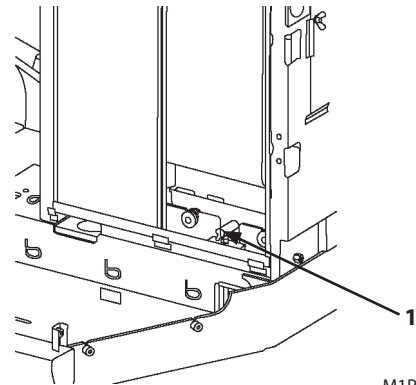
4 Rengør køleren indvendigt --- ved udskiftning af kølervæske

 **BEMÆRK:** Kølesystemet er fra Hitachi-fabrikkens side fyldt med en blanding af vand og original, langtidsholdbar kølervæske fra Hitachi. Så længe der anvendes original, langtidsholdbar kølervæske fra Hitachi, er udskiftningsintervallet én gang hvert andet år eller for hver 4000 driftstimer.

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

VIGTIGT: Brug friskt vand eller postevand som kølervæske. Brug ikke stærkt syreholdigt eller alkalisk vand. Brug kølervæske med den oprindelige Hitachi Long-Life kølervæske (LLC) blandet i forholdet 30 til 50 %.

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



M1P1-07-053

VEDLIGEHOLDELSE

5 Rengør køler, olie­køler og mellem­kølerlegeme.
Ud­vendig --- for hver 500 timer
Ind­vendig --- Ved udskiftning af køler­væske

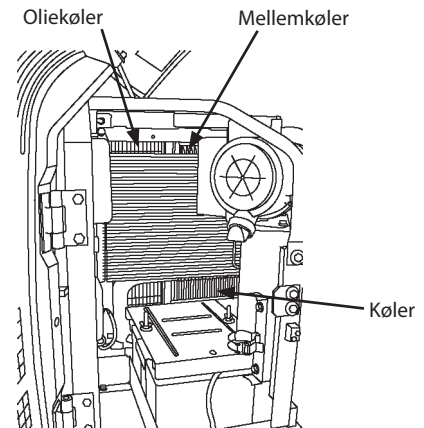
6 Rengør køler, olie­køler og mellem­kølerens forfilter
--- for hver 500 timer

7 Rengør aircondition­an­læggets kondensator
--- for hver 500 timer

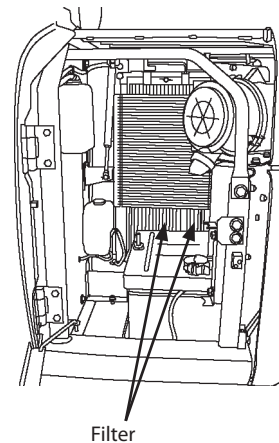
⚠ FORSIGTIG: Brug et reduceret lufttryk (Mindre end 0,2 MPa, 2 kgf/cm², 29 psi) til rengøring. Fjern omkringstående personer, afskærm mod flyvende spåner, og brug personlige værnemidler inkl. sikkerhedsbriller.

VIGTIGT: Når maskinen bruges i støvede omgivelser, skal forfilteret renses hver dag for snavs og tilstopning. Hvis det er tilstoppet, tages det ud, rengøres og genmonteres.

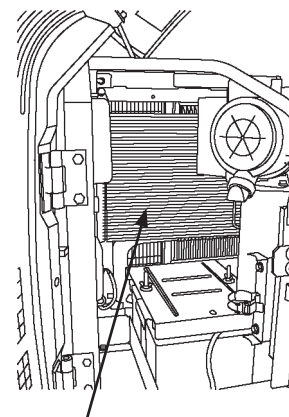
1. Åbn adgangslommen til køleren samt motorhjelman.
2. Rengør aircondition­an­læggets kondensator.
3. Tag olie­kølerens forfilter ud, og rengør det.
4. Rengør både køler og olie­kølerlegeme med trykluft (Mindre end 0,2 Mpa, 2 kgf/cm², 29 psi) eller vand.



M1P1-07-036



M1P1-07-037



M1P1-07-036

H. DET ELEKTRISKE SYSTEM

VIGTIGT: Forkert radiokommunikationsudstyr og tilhørende dele samt forkert installation af radiokommunikationsudstyr får indflydelse på maskinens elektroniske dele, hvilket resulterer i ufrivillige maskinbevægelser.

Endvidere kan forkert installation af elektrisk udstyr forårsage maskinfejl og/eller brand i maskinen.

Kontakt forhandleren ved montering af radiokommunikationsudstyr eller yderligere elektriske dele, eller ved udskiftning af elektriske dele.

Forsøg aldrig at afmontere eller ændre elektriske/elektroniske komponenter. Hvis det er nødvendigt at udskifte eller ændre sådanne komponenter, skal du kontakte forhandleren.

BATTERIER

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

Fortsæt ikke med at bruge eller oplade batteriet, når batterivæskniveauet er lavere end angivet, da det kan resultere i en batteriekspllosion.

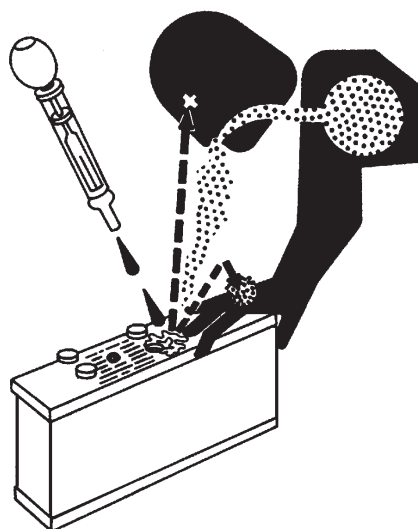
Svovlsyren i batterivæsken er giftig. Den er stærk nok til at ætse huden, ætse huller i tøjet og forårsage blindhed, hvis den kommer i øjnene.

Undgå skader ved at:

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

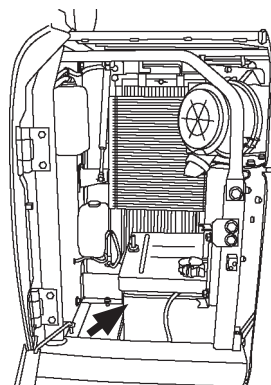
Hvis du spilder syre på dig selv:

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



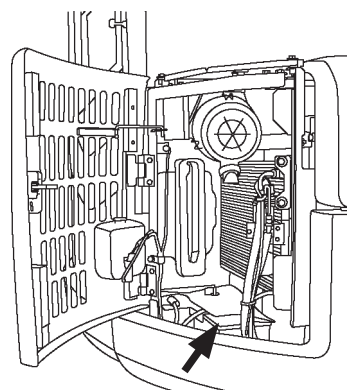
SA-036

Batteriernes placering



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-037



ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-001

VEDLIGEHOELDELSE


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.

VIGTIGT: Hvis batteriet bruges med et batterivæskniveau, der er lavere end det angivne laveste niveau, drænes batteriet meget hurtigt.

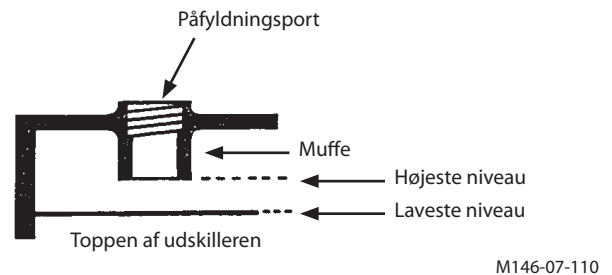
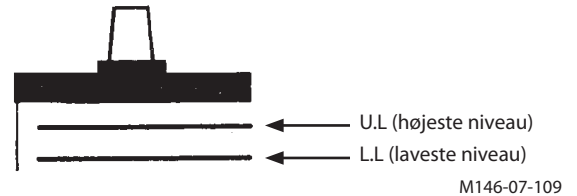
VIGTIGT: Fyld ikke mere batterivæske på end til det specificerede højeste niveau. Batterivæsken kan løbe over, beskadige malede flader og/eller korrodere andre maskindele.


 **BEMÆRK:** Hvis der fyldes mere batterivæske på, end det øverste mærke angiver, eller højere end det nederste af muffen, skal den overskydende batterivæske fjernes vha. en pipette, til batterivæskstanden kommer ned på niveau med det nederste af muffen. Efter at den fjernede batterivæske er neutraliseret med natron, skal den skylles med rigelige mængder vand. Kontakt evt. batteriproducenten.

VEDLIGEHOLDELSE


Kontrollér batterivæskestand --- hver måned

1. Kontrollér batterivæskestanden mindst én gang om måneden.
2. Parkér maskinen på en plan overflade, og stop motoren.
3. Kontrollér batterivæskestanden.
 - 3.1 Ved kontrol af standen fra siden på batteriet:
Rengør området omkring kontrollinjerne med en våd klud. Brug ikke en tør klud. Det kan danne statisk elektricitet, hvilket kan resultere i, at batteridampene eksploderer. Kontrollér, om batterivæskestanden ligger mellem U.L (højeste niveau) og L.L (laveste niveau). Hvis batterivæskestanden ligger lavere end midt mellem U.L og L.L., skal der straks påfyldes destilleret vand eller batterivæske. Sørg for, at der påfyldes destilleret vand, inden batteriet genoplades (ved betjening af maskinen). Når batteriet er fyldt, spændes blindproppen omhyggeligt.
 - 3.2 Hvis det ikke er muligt at kontrollere niveauet fra siden på batteriet, eller der ikke er angivet nogen niveaumarkering på siden:
Fjern blindproppen fra batteriets overdel. Kontrollér batterivæskestanden ved at kigge gennem påfyldningsporten. Det er vanskeligt at afgøre den nøjagtige batterivæskestand på denne måde. Når batterivæskestanden er på niveau med U.L., vurderes det derfor til at være korrekt. Kontrollér herefter standen (se tegningen til højre). Når batterivæskestanden er lavere end det nederste af muffen, skal batteriet påfyldes destilleret vand eller batterivæske op til det nederste af muffen. Sørg for, at der påfyldes destilleret vand, inden batteriet genoplades (ved betjening af maskinen). Når batteriet er fyldt, spændes blindproppen omhyggeligt.
 - 3.3 Hvis der findes en kontrollampe for batterivæskestand, skal den følges.
4. Hold altid området omkring batteriklemmerne rent for at forhindre afladning af batteriet. Kontrollér, om batteriklemmerne er løse og/eller rustne. Smør fedt eller vaseline på klemmerne for at forebygge korrosion.

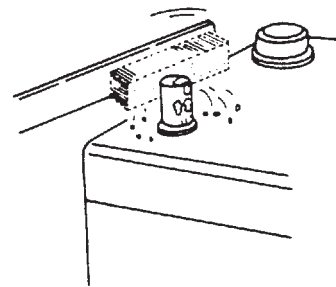


Rigtigt
 Da batterivæskens overflade berører den nederste ende af manchetten, hæves batterivæskens overflade som følge af overfladespænding, hvorfor elektrodeenderne syner buede.

M146-07-111

Sænk
 Hvis batterivæskens overflade er lavere end manchettens nederste ende, ses elektrodeenderne som lige.

M146-07-112



VEDLIGEHOELDELSE

Kontrollér batterivæskens vægtfylde --- hver måned

⚠ ADVARSEL: 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 tøj og forårsage blindhed, hvis den kommer i øjnene.

Kontrollér aldrig batteriladningen ved at lægge en metalgenstand over klemmerne. 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 i forbindelse med brug af starthjælpsbatterier.

Hvis du spilder syre på dig selv:

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

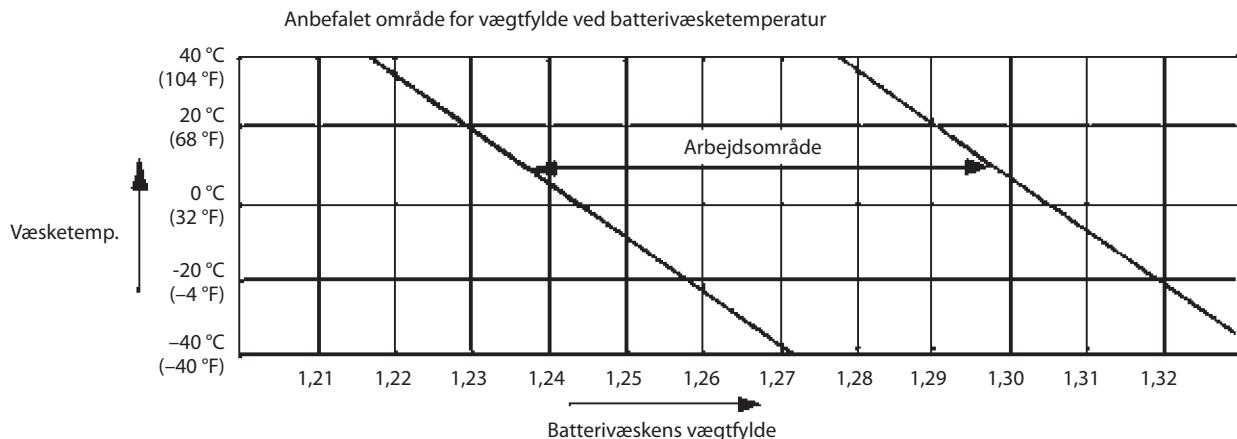
Hvis du har indtaget syre:

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 kølet af - ikke lige efter arbejdet.

Kontrollér batterivæskens vægtfylde i alle batteriets celler.

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



M104-07-054

UDSKIFT BATTERIER

Maskinen har to 12-volts batterier med negativ stelforbindelse (-). Hvis et af batterierne i et 24-volts system er defekt, mens det andet stadig fungerer, udskiftes det defekte batteri med et af samme type. Udskift f.eks. et defekt, vedligeholdelsesfrit batteri med et nyt, vedligeholdelsesfrit batteri. Forskellige batterityper kan have forskellige opladningshastigheder. Denne forskel kan overbelaste det ene batteri, så det bliver defekt.

VEDLIGEHOELDELSE

Afmontering og montering af batteriet

! **FORSIGTIG:** Når batteriet afmonteres, skal den negative (-) pol (jord) afkobles først. Pas på, at der ikke sker kortslutning. Når batteriet monteres, skal den positive (+) pol forbindes før den negative (-) pol.

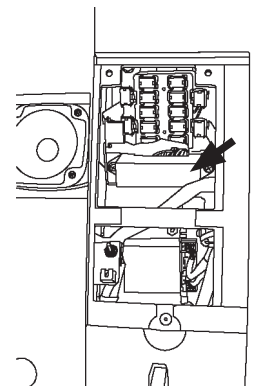
UDSKIFTNING AF SIKRINGER

Hvis en del af det elektriske udstyr ikke virker, kontrolleres sikringerne først. Sikringskabet sidder bag førersædet. På boksens låg sidder en label, der viser sikringernes placering og specifikation.

Fjern sikringsboksens låg ved at løfte det op. På undersiden af låget sidder der reservesikringer.

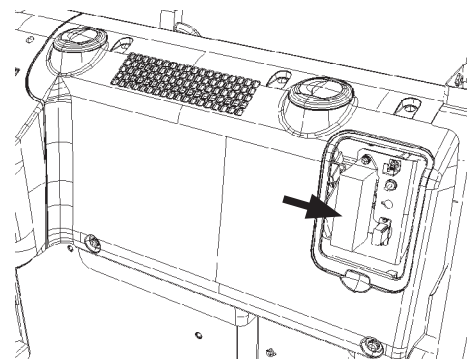
VIGTIGT: Montér sikringer med korrekt amperetal for at forhindre, at det elektriske system beskadiges pga. overbelastning.

10- KONTROLENHED 5A	20- VALGMULIGHED3 (BATT) 5A
9- BACKUP 10A	19- SIKRINGS- SKAB 5A
8- ECF 5A	18- STRØM TÆNDT 5A
7- EC-MOTOR 10A	17- AIRCON 5A
6- VALGMULIGHED2 (GEN) 10A	16- GLOW EGR 5A
5- VALGMULIGHED1 (GEN) 5A	15- EKSTRA 10A
4- SOLENOIDE 10A	14- BRÆNDSTOFFPUMPE 5A
3- VARMEANLÆG 20A	13- CIGARTÆNDER 10A
2- VISKER 10A	12- FØRERHUSLAMPE/-RADIO 5A
1- LAMPE 20A	11- HORN 10A



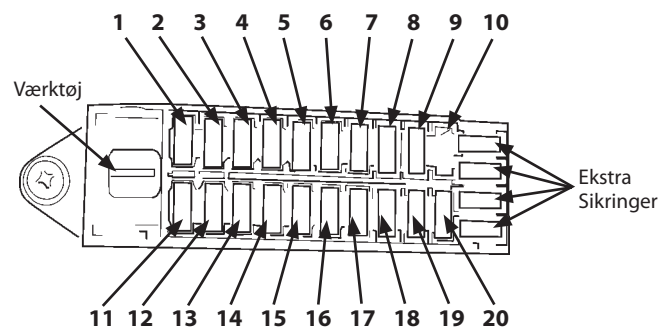
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

M1P1-07-025



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-062

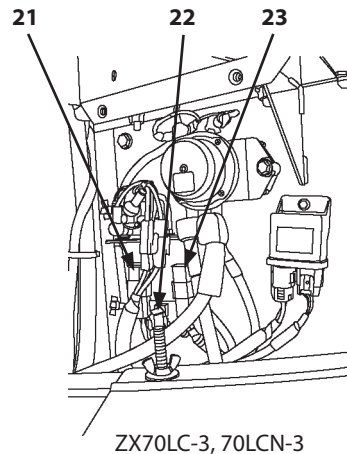


M1P1-07-061

VEDLIGEHOLDELSE

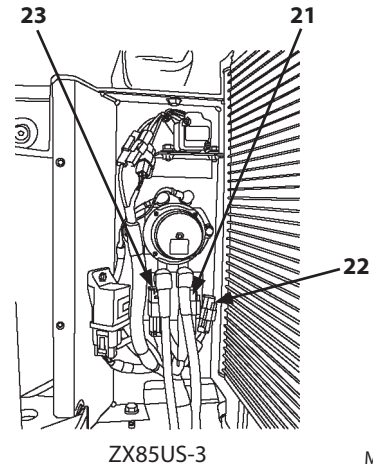
- Smeltesikring (hovedsikring)
Hvis startmotoren ikke tårner, selvom nøglekontakten er drejet hen på START, kan det skyldes, at smeltesikringen er smeltet. Fjern dækslet ved siden af kølevæskebeholderen for at kontrollere sikringen. Udsift den, hvis den er smeltet.

21- Rød	45A
22- Brun	25A
22- Sort	65A



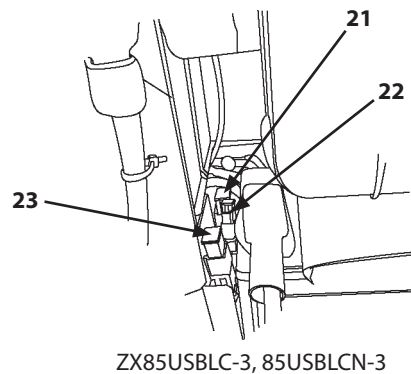
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-038



ZX85US-3

M1P1-07-024



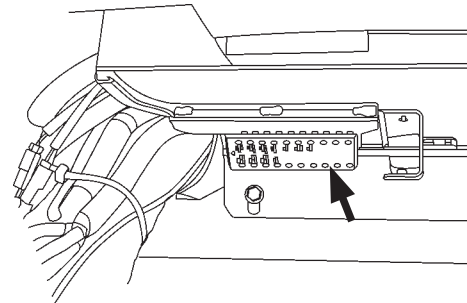
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-043

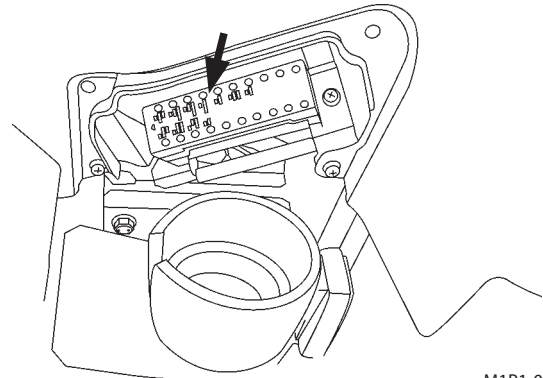
VEDLIGEHOELSE

EKSTRA SIKRINGSSKAB (Ekstraudstyr)

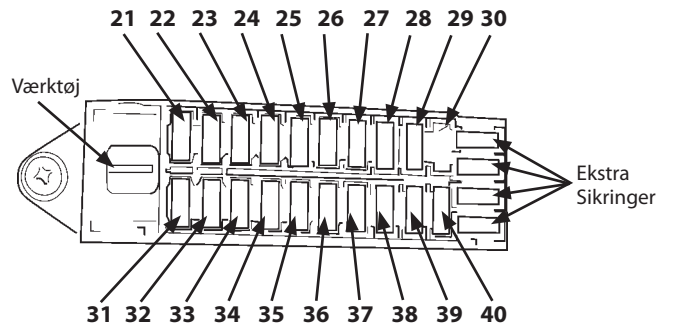
30- EKSTRA	40- EKSTRA
29- EKSTRA	39- EKSTRA
28- EKSTRA	38- EKSTRA
27- HJLP 3 5A	37- EKSTRA
26- HURTIGKOBLING 5A	36- EKSTRA
25- IMOBI 5A	35- EKSTRA
24- 12V ENHED 10A	34- HJLP 2 10A
23- FØRERHUSLAMPE, BAG 10A	33- ADVARSELSBLINK 10A
22- FØRERHUSLAMPE, FOR 10A	32- FØRERHUSLAMPE, FOR +2 10A
21- SÆDEVARMER 10A	31- SÆDEKOMPR 10A



ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3 M1P1-07-059



ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3 M1P1-07-060



M1P1-07-061

VEDLIGEHOLDELSE

I. DIVERSE

1 Kontrollér skovlens tænder --- dagligt

Kontrollér om skovlens tænder er slidte eller løse

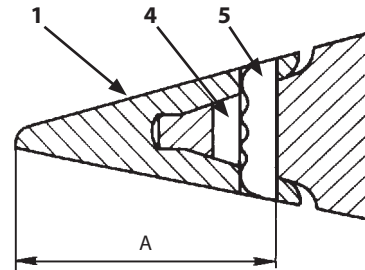
Udskift tænderne (1), hvis tandsliddet overstiger nedenstående grænse.

Dimension A i mm (in)	
Ny	Brugsgrænse
156 (6,1)	80 (3,1)

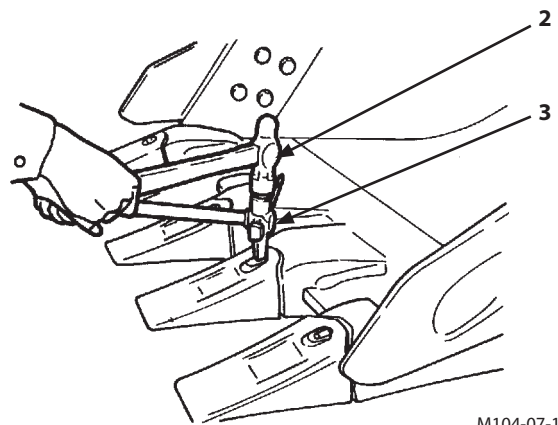
Udskiftningsprocedure

⚠ FORSIGTIG: Beskyt dig mod skader forårsaget af flyvende metalstykker. Brug sikkerhedsbriller og andet sikkerhedsudstyr, der passer til arbejdsopgaven.

1. Brug hammeren (2) og dornen (3) til at slå låsestiften (5) ud. Pas på ikke at beskadige låsen (4), når låsestiften (5) tages ud.
2. Fjern tanden (1). Kontrollér låsetappen (5) og låsen (4) for beskadigelse, og foretag om nødvendigt en udskiftning. Korte låsetapper (5) og beskadigede gummilåse (4) skal udskiftes med nye.



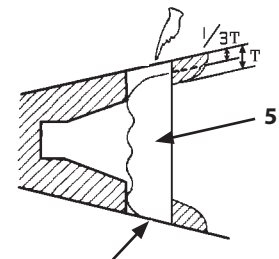
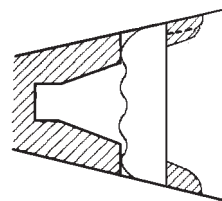
M104-07-056



M104-07-116

RIGTIGT

FORKERT



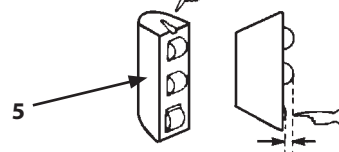
Skyl den ene ende af låsestiften for evaluering. I dette tilfælde er låsestiften for kort.

M104-07-118

M104-07-058

FORKERT

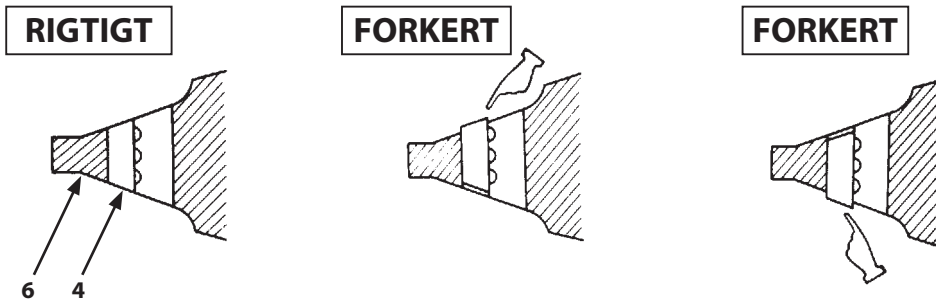
FORKERT



M104-07-059

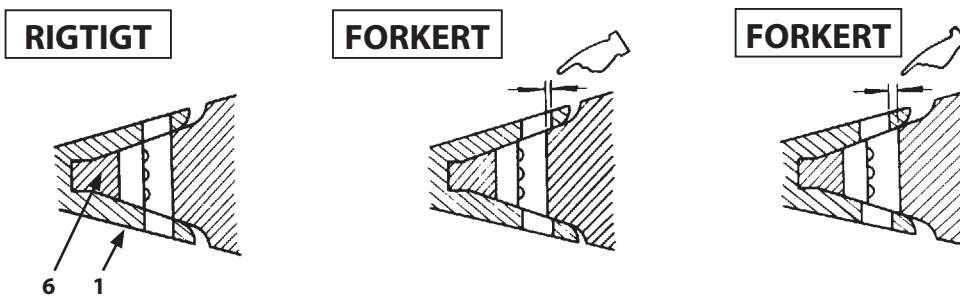
VEDLIGEHOLDELSE

3. Rengør fæstets (6) overflade.
4. Montér låsen (4) i fæstet (6) som vist.



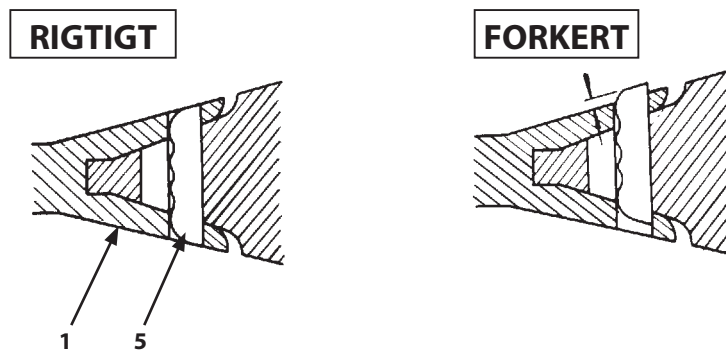
M104-07-060

5. Sæt en ny tand (1) over fæstet (6).



M104-07-061

6. Skub låsetappen (5) helt ind i hullet som vist.



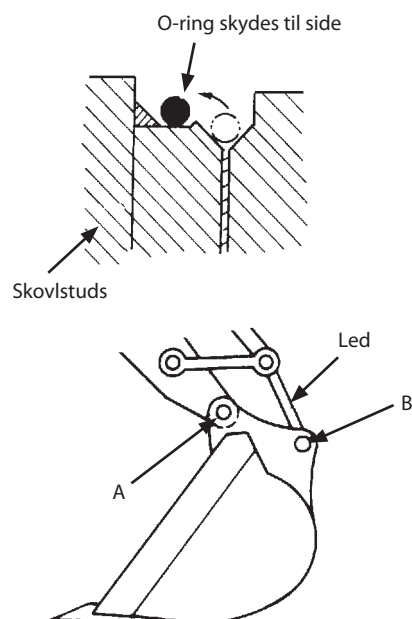
M104-07-062

VIGTIGT: Kontrollér skovlens tænder jævnligt for at sikre, at slitagen ikke overstiger den anbefalede grænse.

2 Udskift skovl

⚠ FORSIGTIG: Når forbindelsestapperne slås ud eller i, skal du sikre dig mod læsioner fra flyvende metalstykker og lignende; brug sikkerhedsbriller og andet sikkerhedsudstyr, der passer til arbejdsopgaven.

1. Parkér maskinen på et fladt sted. Sænk skovlen ned på jorden, så den hviler på den flade side. Sørg for, at skovlen ikke kan rulle, når tappene fjernes.
2. Skyd O-ringene til side som vist.
3. Fjern skovltappene A og B for at adskille arm og skovl. Rengør tappe og taphuller. Smør tilstrækkeligt fedt på tappe og i taphuller.
4. Sæt armen og den nye skovl ud for hinanden. Sørg for, at skovlen ikke kan rulle.
5. Montér skovltappene A og B.
6. Montér låsetappene og låseringen på tappene A og B.
7. Justér frigangen i skovlens ledforbindelse for tappen A. Se fremgangsmåden for justering af frigangen i skovlens ledforbindelse.
8. Smør fedt på punkterne A og B.
9. Start motoren, og lad den køre i lav tomgang. Bevæg skovlen langsomt frem og tilbage, for at kontrollere om skovlens bevægelser blokeres. Brug ikke en maskine, hvis bevægelse hindres. Afhjælp problemet.



M104-07-063

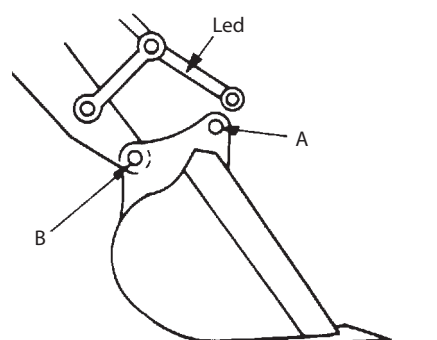
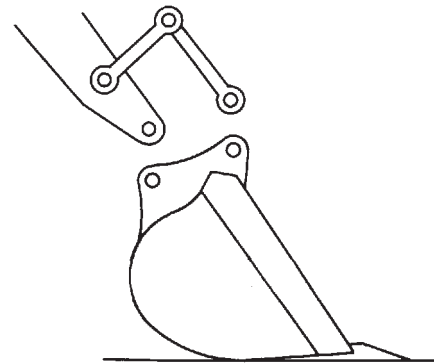
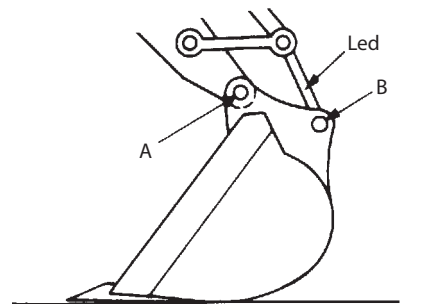
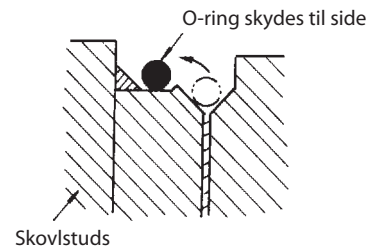
VEDLIGEHOJDELSE

3 Lav skovl om til højdeske

! **FORSIGTIG:** Når forbindelsestapperne slås ud eller i, skal du sikre dig mod læsioner fra flyvende metalstykker og lignende; brug sikkerhedsbriller og andet sikkerhedsudstyr, der passer til arbejdsopgaven.

VIGTIGT: Sørg for, at der er tilstrækkeligt med plads til, at skovlen kan drejes 180°. Hold omkringstående væk fra maskinen, inden ændringen foretages. Når der benyttes en signalperson, skal håndsignalerne aftales på forhånd.

1. Parkér maskinen på et fladt sted. Sænk skovlen ned på jorden, så den hviler på den flade side. Sørg for, at skovlen ikke kan rulle, når tappene fjernes.
2. Skyd O-ringene til side som vist.
3. Fjern skovltappene A og B for at adskille arm og skovl. Rengør tappe og taphuller. Smør tilstrækkeligt fedt på tappe og i taphuller.
4. Vend skovlen 180°. Sørg for, at skovlen ikke kan rulle.
5. Sæt arm og skovl ud for hinanden. Montér skovltappene A og B, og montér derefter låsetappene og låseringene på tappene A og B.
6. Smør fedt på punkterne A og B.
7. Start motoren, og lad den køre i lav tomgang. Bevæg skovlen frem og tilbage for at kontrollere, om skovlens bevægelser blokeres. Brug ikke en maskine, hvis bevægelse hindres. Afhjælp problemet.



M104-07-064

VEDLIGEHOJDELSE

4 Justér skovlforbindelse

Maskinen er udstyret med et skovljusteringssystem til justering af frigang i skovlens ledforbindelse. Når frigangen i skovlens ledforbindelse øges, fjernes og monteres afstandsstykker således:

1. Parkér maskinen på et fladt sted. Sænk skovlen ned på jorden med den flade side nedad, så skovlen ikke ruller.
2. Lad motoren køre i lav tomgang. Med skovlen på jorden svinges kontravægten let, til toppen af venstre skovlknast rører ved armen.
3. Stop motoren. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).

BEMÆRK: Det er ikke nødvendigt at fjerne bolten (1) for at fjerne afstandsstykkerne (2). Afstandsstykkerne (2) er af en delt type, der let kan trækkes ud med en skruetrækker, når boltene (1) er løsnet.

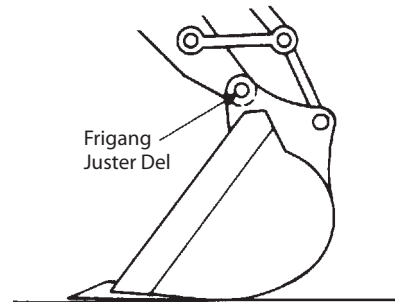
4. Løsn de tre M10-bolte (1) med en 8 mm skruenøgle. Fjern alle afstandsstykker (2) fra frigangen (c) mellem pladen (3) og skovlen.
5. Tryk på og hold fast på boltene (1) for at fjerne alt spil (a) mellem arm og knast (4). Når knasten (4) holdes mod armen, øges frigangen (b). Mål afstanden (b) med en søgélære. Denne afstand må ikke justeres til under 0,5 mm (0,02 in).
6. Montér så mange afstandsstykker (2) i frigangen (b) som muligt.

BEMÆRK: Overskydende afstandsstykker (2) skal monteres i frigangen (c) for at forhindre beskadigelse af armens endeoverflade eller bolte.

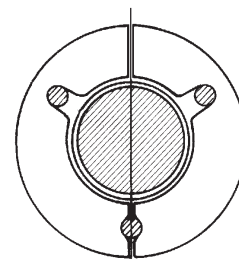
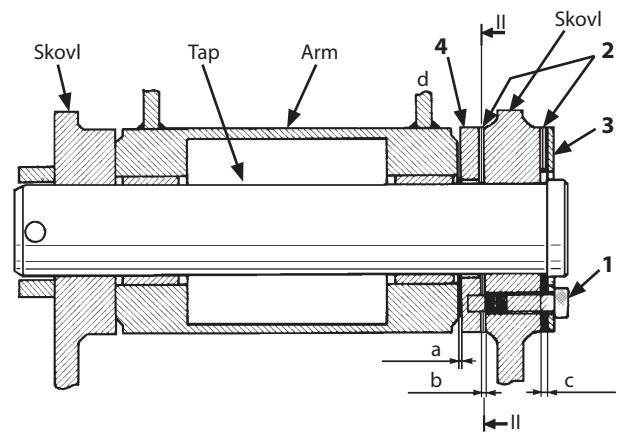
7. Montér de resterende afstandsstykker (2) i frigangen (c), og spænd boltene (1) til 50 N•m (5 kgf•m, 37 lbf•ft).

BEMÆRK: Det totale antal anvendte afstandsstykker (2) er A.
A : 12 (6 par)

8. Udskift knasten (4), hvis målet (d) er 5 mm (0,2 in) eller mindre.



M503-07-056



SEKTION II

M1CD-07-037

VEDLIGEHOELSE

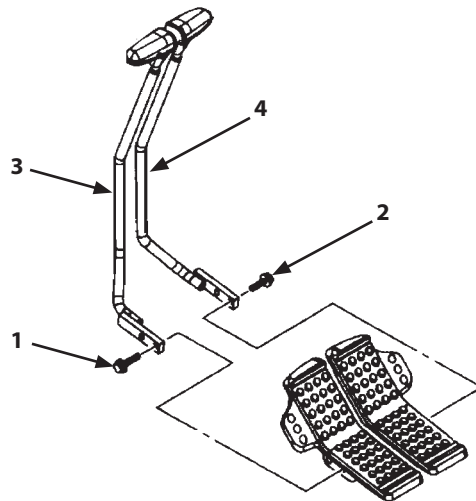
5 Afmonter kørehåndtagene

Kørehåndtagene kan afmonteres.

1. Parkér maskinen på et fladt sted.
2. Sænk skovlen ned på jorden.
3. Deaktivér kontakten til automatisk tomgang.
4. Sæt nøglekontakten på SLUKKET. Tag nøglen ud af nøglekontakten.
5. Træk sikkerhedshåndtaget hen på LOCK (LÅS).
6. Fjern bolte (1) og (2) for at afmontere håndtagene (3) og (4) fra beslagene.



BEMÆRK: Nøglestørrelse 17 mm
Tilspændingsmoment 50 N•m (5 kgf•m, 37 lbf•ft)



M178-07-077

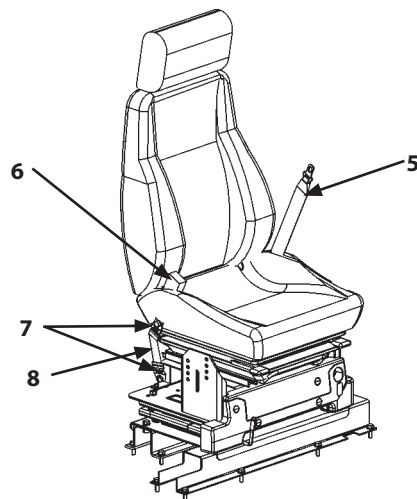
6

Kontrollér og udskift sikkerhedssele Kontrol --- dagligt Udskift --- hvert 3. år

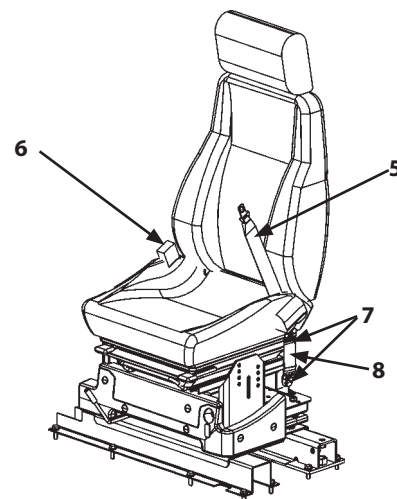
Hold altid sikkerhedssele (5) i funktionsdygtig stand, og udskift den om nødvendigt for at sikre, at den virker efter hensigten.

Før du betjener maskinen, skal du kontrollere selematerialet (5), selespændet (6) samt befæstelserne (7) og grundsele (8) grundigt. Hvis en af delene er beskadiget eller slidt, udskiftes sikkerhedssele (5) eller den pågældende del, før maskinen startes.

Vi anbefaler, at sikkerhedssele (5) udskiftes hvert tredje år uanset dens tilstand.



M1U1-07-008

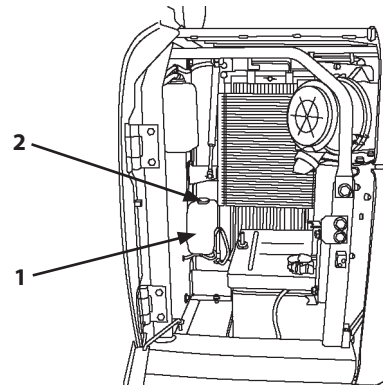


M1U1-07-009

VEDLIGEHOELSE

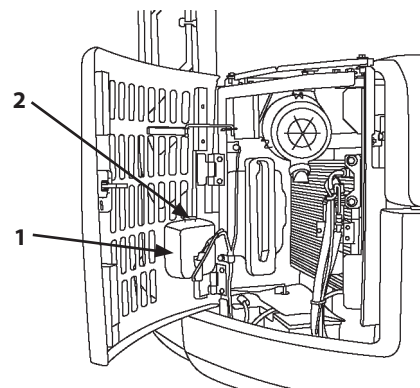
7 Kontrollér sprinklervæskestanden --- efter behov

Kontrollér væskenniveauet i sprinklerbeholderen (1).
Hvis væskestanden er lav, tages låget (2) af, og der påfyldes
væske via beholderens åbning.
Om vinteren bruges en sprinklervæske, der ikke fryser.



ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-037



ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-001

VEDLIGEHOLDELSE


8 Kontrollér bæltespændingen --- for hver 50 timer

Krøj overdelen 90°, og sænk skovlen for at hæve bæltet fra jorden som vist.

Hold vinklen mellem bom og arm på 90° til 110°, og sæt skovlens runde side mod jorden. Anbring klodser under maskinstellet for at understøtte maskinen. Drej det hævede bælte to hele omgange baglæns og derefter to hele omgange fremad.

Mål afstanden (A) ved midten af bælterammen fra bunden af bælterammen til bagsiden af bæltet.

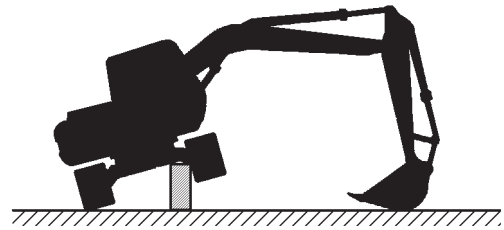
Specifikationer for bæltespænding --- 210 til 235 mm
(8,3 til 9,3 in)

 **BEMÆRK:** Kontrollér bæltespændingen efter omhyggeligt at have vasket jord af bælteområdet.

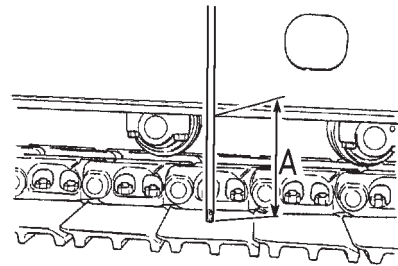
Juster bæltespændingen

Forholdsregler ved justering af bæltespændingen

1. Hvis bæltespændingen ikke ligger inden for specifikationerne, løsnes eller strammes bæltet som beskrevet på næste side.
2. Før justering af bæltespændingen skal skovlen sænkes ned på jorden for at hæve et af bæltene fra jorden. Gentag proceduren for at hæve det andet bælte. Maskinen skal hver gang understøttes med blokke.
3. Efter justering af spændingen for begge bæltet bevæges maskinen frem og tilbage nogle gange.
4. Kontrollér bæltespændingen igen. Hvis bæltespændingen ikke ligger inden for specifikationerne, gentages justeringen, til den korrekte spænding er opnået.



M1CC-07-014



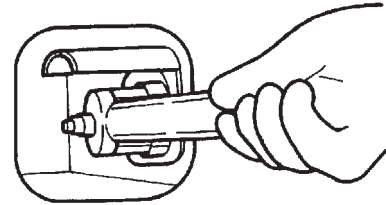
M102-07-045

VEDLIGEHOJDELSE

Reducer bæltespændingen

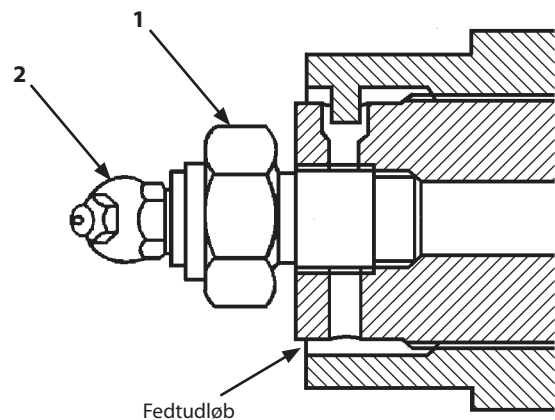
- !** **FORSIGTIG:** Skru ikke ventilen (1) hurtigt løs eller for meget ud, da der kan sprøjte fedt under højtryk ud af cylinderen. Skru den forsigtigt løs, og hold krop og ansigt væk fra ventilen (1). Smøreniplen (2) må aldrig løsnes.

VIGTIGT: Hvis der har sat sig grus eller mudder fast mellem kædehjul og bælteled, skal dette først fjernes, før bæltespændingen reduceres.



M107-07-075

1. For at reducere bæltespændingen drejes ventilen (1) langsomt mod uret med en lang skruenøgle (bredde 19). Der løber så fedt ud af fedtudløbet.
2. Én til halvanden omdrejning af ventilen (1) er nok til at reducere bæltespændingen.
3. Hvis fedtet ikke løber ud af sig selv, drejes det hævede bælte langsomt.
4. Når den korrekte bæltespænding er opnået, drejes ventilen (1) med uret og spændes med et moment på 150 N·m (15 kgf·m, 108 lbf·ft).



M104-07-119

Forøgelse af bæltespændingen

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

Man kan øge bæltespændingen ved at tilslutte en fedtpistol, og påfylde fedt via smøreniplen (2), indtil spændingen ligger inden for specifikationerne.

VEDLIGEHOLDELSE

9 Rengør og udskift airconditionanlæggets filter

Rengør filter

Luftcirkulationsfilter --- for hver 500 timer

Friskluftfilter --- for hver 500 timer

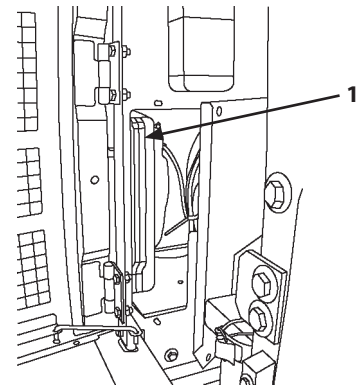
Udskift filter

Luftcirkulationsfilter --- Efter 6 gange rengøring eller deromkring

Friskluftfilter --- Efter 6 gange rengøring eller deromkring

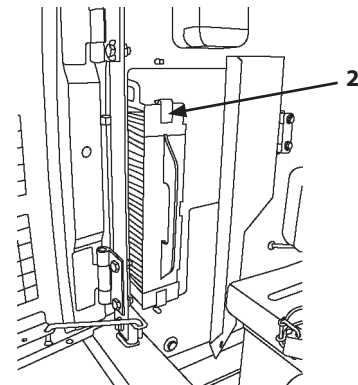
Afmontering af friskluftfilter

1. Træk i den øverste del af filterdækslet (1) for at fjerne det. Dækslet sidder bagest på førerhusets yderside.
2. Træk håndtaget på friskluftfiltret (2) gennem åbningen til filterdækslet (1) for at afmontere friskluftfiltret (2).



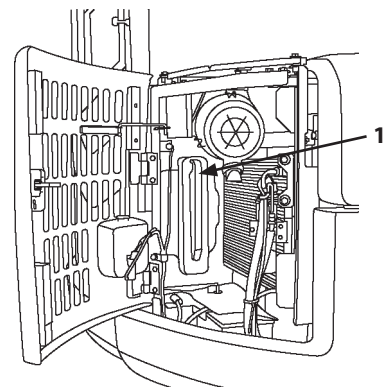
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-039



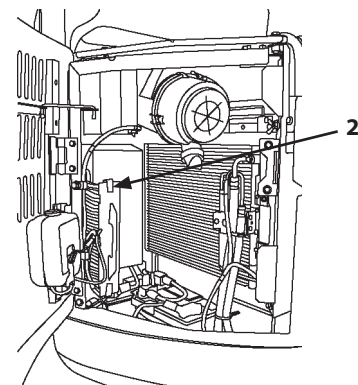
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-040



ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-001



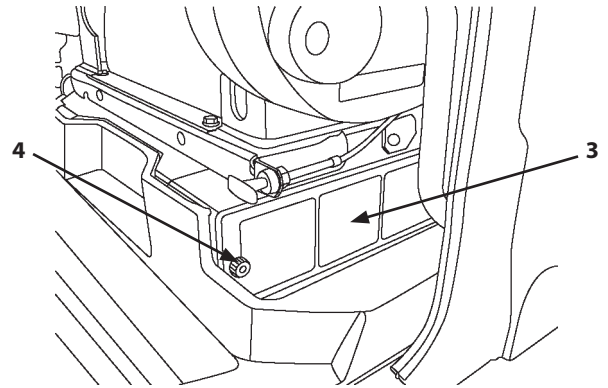
ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-026

VEDLIGEHOELSE

Afmontering af luftcirkulationsfilter (Udvendigt) (ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3)

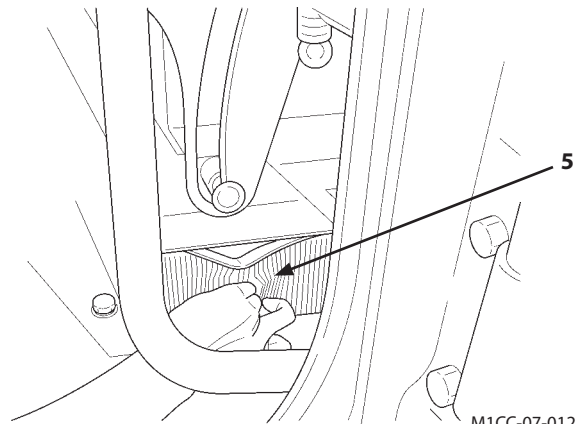
1. Luftcirkulationsfiltret (udvendigt) (5) sidder ved siden af sædet.
2. Fjern skruen (6). Luftfiltret (udvendigt) (5) afmonteres fra sædet ved at trække luftfiltret (udvendigt) (5) i retning af førerhusets forende.



M1P1-07-027

Afmontering af luftcirkulationsfilter (Indvendigt) (ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3)

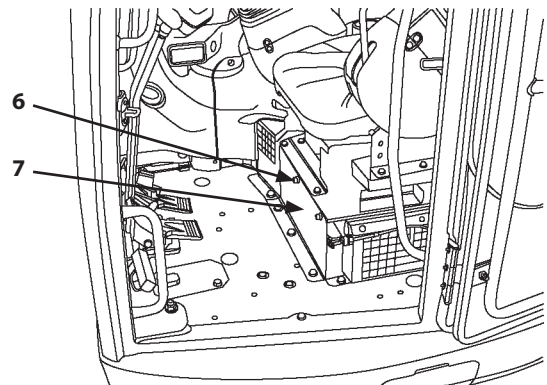
1. Tag fat på midten af luftcirkulationsfiltret (indvendigt) (7) (den forreste halvdel er delt i to) for at afmontere det gennem åbningen til luftcirkulationsfiltret (udvendigt) (5).
2. Skyd luftcirkulationsfiltret (indvendigt) (7) (den bageste halvdel er delt i to) fremad i retning af førerhusets forende. Afmonter det efter samme procedure som den forreste halvdel.



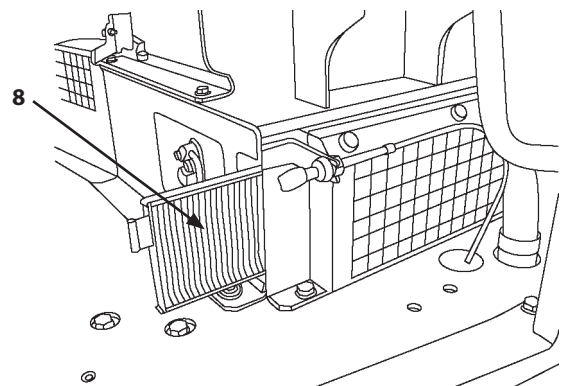
M1CC-07-012

Afmontering af cirkulationsluftfilter (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3)

1. Afmonter dæksel (7) efter afmontering af skrue (6).
2. Træk luftcirkulationsfiltret (8) ud. Hold i midten af luftfiltret (8) for at fjerne luftfiltret (8).



M1P1-07-022



M1P1-07-041

VEDLIGEHOLDELSE

⚠ FØRSIGTIG: Brug et reduceret lufttryk (mindre end 0,2 MPa, 2 kgf/cm²) til rengøring. Fjern omkringstående personer, afskærm mod flyvende spåner, og brug personlige værnemidler inkl. sikkerhedsbriller.

Rengøring

Rengør både de indvendige og udvendige filtre med lufttryk eller vand.

Når filtrene vaskes med vand, følges nedenstående procedure:

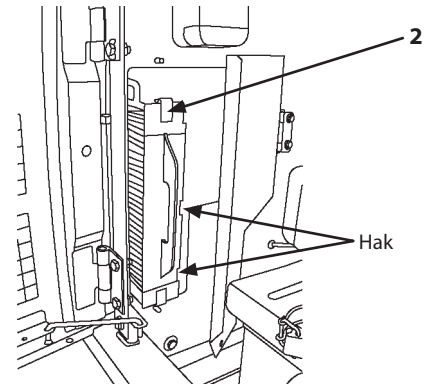
1. Brug postevand.
2. Lad filtrene ligge i blød i et neutralt rengøringsmiddel blandet med vand i ca. 5 minutter.
3. Vask igen filtrene med vand.
4. Tør filtrene.

Montering

(ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3)

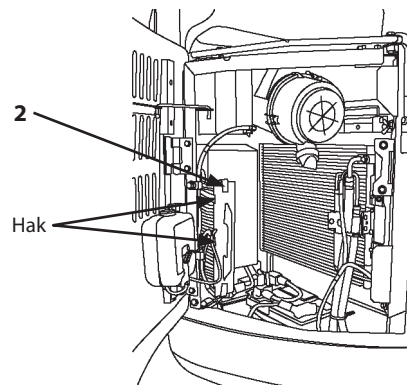
Når de rengjorte luftcirkulations- og/eller friskluftfiltre eller nye filtre skal monteres, følges proceduren for afmontering af filtre i omvendt rækkefølge af hvad der er beskrevet på forrige side.

- Friskluftfilter (2)
Montér friskluftfilter (2), så siden med rillen vender i retning mod førerhusets højre side (ZX85US-3: venstre side). Efter montering af filtret monteres filterdækslet, sådan at det flugter med kanalen.
- Luftcirkulationsfilter (indvendig) (5)
Montér filtret (den bageste del er i to dele) (5) i rillen, og skyd den i retning af førerhusets bagende. Montér herefter filtret (den forreste del er i to dele) (5) i rillen.
- Sæt luftcirkulationsfiltret (udvendigt) (3) fast under sædet. Skyd det i retning af førerhusets bagende, og spænd det fast med skruen (4).



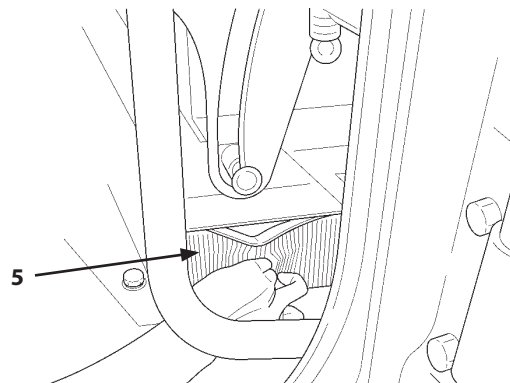
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-040

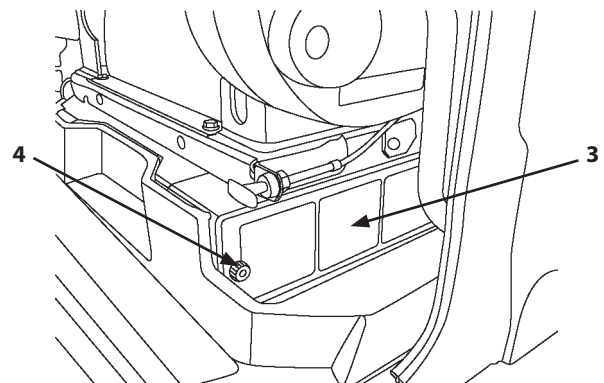


ZX85US-3

M1P1-07-026



M1CC-07-012



M1P1-07-027

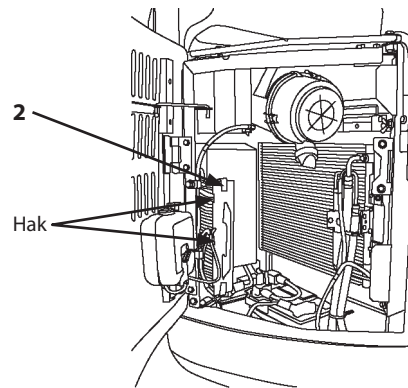
VEDLIGEHOLDELSE

Montering

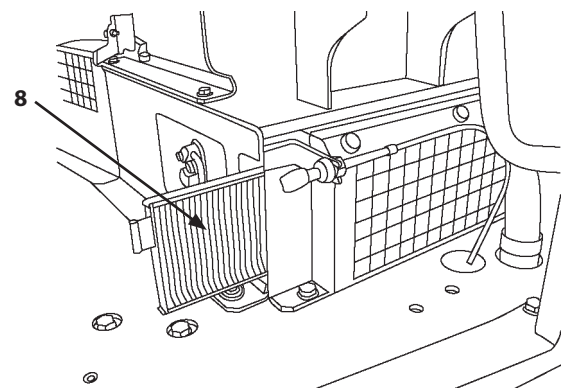
(ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3)

Når de rengjorte luftcirkulations- og/eller friskluftfiltre eller nye filtre skal monteres, følges proceduren for afmontering af filtre i omvendt rækkefølge af hvad der er beskrevet på forrige side.

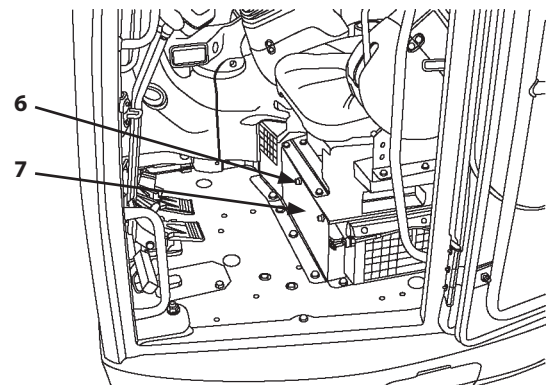
- Friskluftfilter (2)
Montér friskluftfiltret (2), så siden med rillen vender i retning af førerhusets venstre side. Efter montering af filtret monteres filterdækslet, sådan at det flugter med kanalen.
- Luftcirkulationsfilter (8)
Montér filtret (den bageste del er i to dele) (8) i rillen, og skyd den i retning af førerhusets bagende. Montér herefter filtret (den forreste del er i to dele) (8) i rillen.
- Sæt luftcirkulationsfiltret (8) fast under sædet. Skyd dækslet (7) i retning af førerhusets bagende, og spænd dækslet (7) fast med skruen (6).



M1P1-07-026



M1P1-07-041

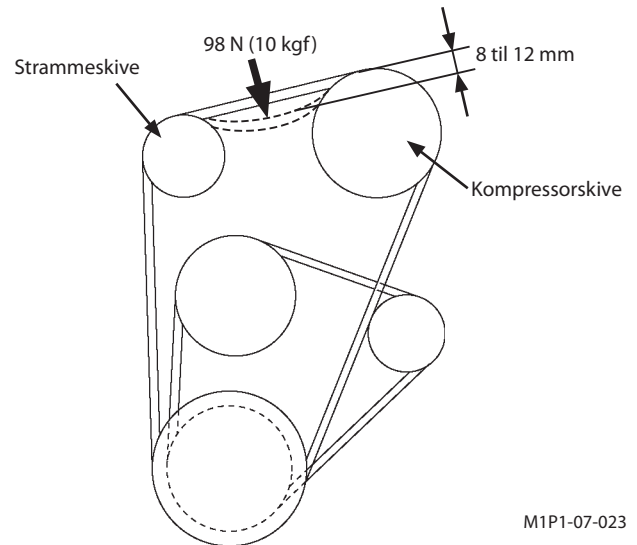


M1P1-07-022

VEDLIGEHOELSE

10 Kontrollér airconditionanlæg --- dagligt

1. Kontrollér rørforbindelserne for kølemiddellækage.
Hvis der konstateres olieudsivning rundt om rørforbindelserne, betyder det, at der muligvis er en kølemiddellækage.
2. Kontrollér kondensatoren.
Hvis kondensatorens lameller tilstoppes af snavs eller insekter, reduceres køleeffekten. Sørg for, at den altid er ren. (Se "Rengør kølerlegeme" i afsnittet Vedligeholdelse).
3. Kontrollér kompressoren.
Efter brug af airconditionanlægget i 5-10 minutter, rør da ved rørene på højtrykssiden og lavtrykssiden med hånden. Hvis alt er normalt, er røret på højtrykssiden varmt, og på lavtrykssiden er det koldt.
4. Kontrollér, om monteringsboltene er løse.
Kontrollér, at kompressorens monteringsbolte og andre monterings-/befæstelsesbolte er omhyggeligt strammet.
5. Kontrollér remmen, kontrollér og justér spændingen.
Se efter, om kompressoren og ventilatorremmen er slidt. Kontrollér og justér remspændingen jvf. tegningen til højre.



M1P1-07-023

Hvis der ikke kommer kølig luft ud, eller der konstateres noget unormalt under brug af airconditionanlægget, skal du kontakte forhandleren med henblik på inspektion.

VEDLIGEHOELSE

Justér kompressorremmens spænding

Eftersé remmen for slitage. Udskift den efter behov. Kontrollér kompressorremmens spænding ved at trykke på den midt mellem krumtapskiven og kompressorskiven med tommelfingeren. Nedbøjningen skal være mellem 8 og 12 mm (0,32 til 0,47 in) med en trykkraft på ca. 98 N (10 kgf, 22lbf).

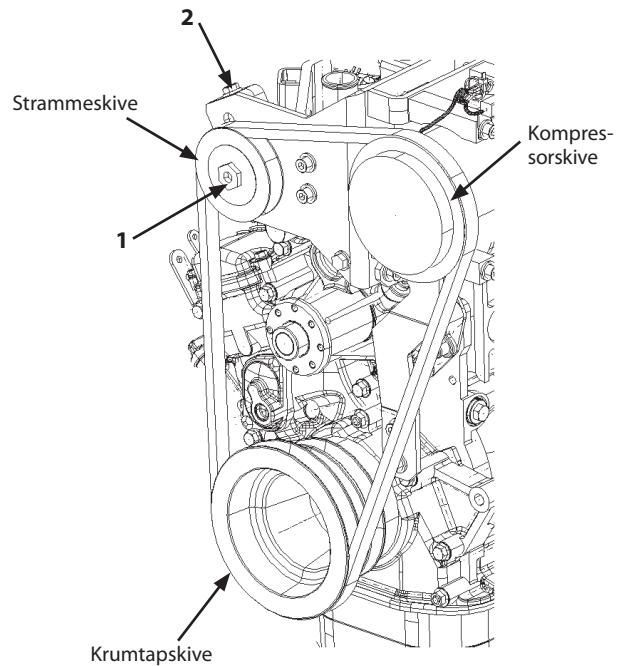
Hvis spændingen ikke ligger inden for specifikationerne, løsnes bolten (1). Bevæg strammeskiven med bolten (2), til spændingen er korrekt. Spænd bolten (1).

VIGTIGT: 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.

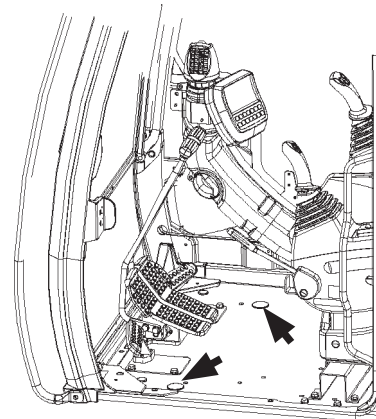
11 Rengør førerhusets gulv --- efter behov

VIGTIGT: Når førerhusets gulv rengøres med postevand, skal det kun bruges til selve gulvet. Undgå at sprøjte vand andre steder. Forøg ikke vandtrykket ved at trykke vandslangens ende sammen, og brug ikke højtryksdamp til rengøring. Sørg for, at al fugt er fjernet fra området.

1. Parkér maskinen på et solidt og plant underlag. Sænk skovlen ned på jorden. Motoren slukkes før rengøringen.
2. Fej førerhusets gulv med en kost, og fej støvet op fra gulvet, mens der sprøjtes vand på det.
3. Når gulvmåtten rengøres, fejes støvet (vandet) langs rillerne i måtten.
4. Når der gøres rent, efter at gulvmåtten er fjernet, fejes støv (vand) ud af de to rengøringshuller.



M1P1-07-068



M1U1-07-052

VEDLIGEHOLDELSE

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

Kontakt forhandleren.

- 13** **Spænd cylinderhovedbolten**
--- **efter behov**

Kontakt forhandleren.

- 14** **Kontrollér og justér ventilspillerum**
--- **for hver 1000 timer**

Kontakt forhandleren.

- 15** **Kontrollér brændstofindsprøjtningens timing**
--- **efter behov**

Kontakt forhandleren.

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

Kontakt forhandleren.

- 17** **Kontrollér og udskift EGR-enhed**
--- **efter behov**

Kontakt forhandleren.

- 18** **Mål motorens kompressionstryk**
--- **for hver 1000 timer**

Kontakt forhandleren.

VEDLIGEHOELSE

19 Kontrollér tilspændingsmoment for bolte og møtrikker --- for hver 250 timer (første gang efter 50 timer)

Kontrollér tilspændingsmomentet efter de første 50 timer og derefter for hver 250 timer. Spænd løse bolte og møtrikker med de viste momenter. Bolte og møtrikker skal udskiftes med bolte og møtrikker af samme klasse eller kvalitet.




Ved spænding af andre møtrikker og bolte end dem, der er specificeret i skemaet herunder, se skemaet over tilspændingsmomenter i slutningen af dette afsnit.

VIGTIGT: Kontrollér og spænd bolte og møtrikker med en momentnøgle.

Nej.	Beskrivelse	Boltdia.	Antal	Moment-Størrelse	Tilspændingsmoment		
		mm		mm	N•m	(kgf•m)	(lbf•ft)
1	Gummimellemlægsbolt, motor	14	2	22	180	(18)	(133)
		16	2	24	270	(27)	(200)
2	Monteringsbolt til motorbeslag	10	8	17	50	(5)	(37)
		12	8	19	90	(9)	(66)
3	Monteringsbolt til hydraulikolietank	16	4	24	270	(27)	(200)
4	Monteringsbolt til brændstoftank	16	4	24	210	(21)	(155)
5	ORS-fitting til hydraulikslanger og rørledninger			17	20	(2)	(15)
				19	30	(3)	(22)
				22	40	(4)	(29)
				27	95	(9,5)	(69)
				32	140	(14)	(101)
				41	210	(21)	(151)
6	Monteringsbolt til pumpe	18	2	27	300	(30)	(220)
7	Monteringsbolt til styreventil	14	3	22	180	(18)	(133)
8	Styreventilbeslag, monteringsbolt	ZX70LC-3, 70LCN-3	4	19	90	(9)	(66)
		ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3	4	22	140	(14)	(103)
9	Monteringsbolt til krøjeanordning	16	10	24	210	(21)	(155)
10	Monteringsbolt til krøjemotor	14	8	12	180	(18)	(129)
11	Monteringsmøtrik til batteri	10	4	17	20	(2,0)	(15,0)
12	Monteringsmøtrik til førerhus	16	4	24	210	(21)	(155)
13	Bolt til montering af krøjeleje på overdel	16	24	24	210	(21)	(155)
	Bolt til montering af krøjeleje til chassis	16	24	24	270	(27)	(200)
14	Monteringsbolt til køreenhed	16	20	24	300	(30)	(220)
	Monteringsbolt, afdækning for reduktionsgear	14	8	22	140	(14)	(103)
15	Monteringsbolt til tandhjul	16	24	24	270	(27)	(200)
16	Monteringsbolt, øverste rulle	14	2	22	140	(14)	(103)
17	Monteringsbolt til nederste rulle	14	40	22	250	(25)	(180)
18	Bolt, bæltesco	14	320	22	245	(25)	(180)
19	Afdækning til bæltebolt	6		10	10	(1)	(7,4)
		18		13	20	(2)	(15)
		10		17	50	(5)	(37)
		12		19	90	(9)	(66)
20	Fleksibel hovedrørskobling i lavtryksrørnet	8	4	13	1,1 til 1,3	(1,1 til 1,3)	(7,6 til 9,1)
	Kobling på lavtryksrørnet		4	9,5	4,5	(0,45)	(3,3)
21	T-boltklemme til lavtryksrørnet	Sugeslange	2	11	10	(1,0)	(7,4)
		Indsugningsluftkanal	1	9,5	7,4	(0,74)	(5,4)
		Kølerslange	1	9,5	7,4	(0,74)	(5,4)
22	Monteringsbolt, sideskær	20	6	30	550	(55)	(400)

VEDLIGEHOEDELSSE

Skema for tilspændingsmomenter

Bolt dia.	Nøgle størrelse	Unbrakonøglestr.	 <small>M552-07-091</small>			 <small>M552-07-090</small> Stikbolt			 <small>M157-07-225</small>		
			N•m	(kgf•m)	(lbf•ft)	N•m	(kgf•m)	(lbf•ft)	N•m	(kgf•m)	(lbf•ft)
M8	13	6	30	(3,0)	(22)	20	(2,0)	(15)	10	(1,0)	(7,4)
M10	17	8	65	(6,5)	(48)	50	(5,0)	(37)	20	(2,0)	(15)
M12	19	10	110	(11)	(81)	90	(9)	(66)	35	(3,5)	(26)
M14	22	12	180	(18)	(135)	140	(14)	(103)	55	(5,5)	(41)
M16	24	14	270	(27)	(200)	210	(21)	(155)	80	(8,0)	(59)
M18	27	14	400	(40)	(295)	300	(30)	(220)	120	(12)	(89)
M20	30	17	550	(55)	(410)	400	(40)	(295)	170	(17)	(125)
M22	32	17	750	(75)	(550)	550	(55)	(410)	220	(22)	(160)
M24	36	19	950	(95)	(700)	700	(70)	(520)	280	(28)	(205)
M27	41	19	1400	(140)	(1030)	1050	(105)	(770)	400	(40)	(295)
M30	46	22	1950	(195)	(1440)	1450	(145)	(1070)	550	(55)	(410)
M33	50	24	2600	(260)	(1920)	1950	(195)	(1440)	750	(75)	(550)
M36	55	27	3200	(320)	(2360)	2450	(245)	(1810)	950	(95)	(700)

⚠ FORSIGTIG: Hvis fastgørelsesboltene for kontravægten løsnes, skal forhandleren kontaktes.

VIGTIGT: Sørg for, at boltene og møtrikkernes gevind er rene, før de monteres.

Påfør smøremiddel (f.eks. zinkhvidt B opløst i spindelolie) på bolte og møtrikker for at stabilisere deres friktionsfaktor.

✎ BEMÆRK: De nødvendige tilspændingsmomenter er vist i N•m.
 Når der f.eks. spændes en bolt eller en møtrik med en 1 m lang nøgle, vil det tilspændingsmoment, der opnås ved at dreje nøglens ende med en kraft på 120 N, være:

$$1 \text{ m} \times 120 \text{ N} = 120 \text{ N}\cdot\text{m}$$

For at opnå samme tilspændingsmoment med en 0,25 m lang nøgle:

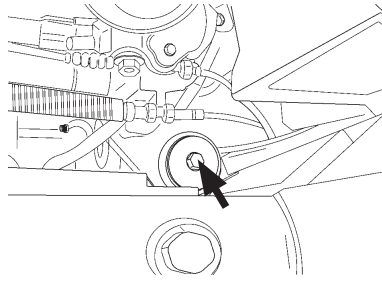
$$0,25 \text{ m} \times \boxed{} \text{ N} = 120 \text{ N}\cdot\text{m}$$

Den nødvendige kraft er:

$$120 \text{ N}\cdot\text{m} \div 0,25 \text{ m} = 480 \text{ N}$$

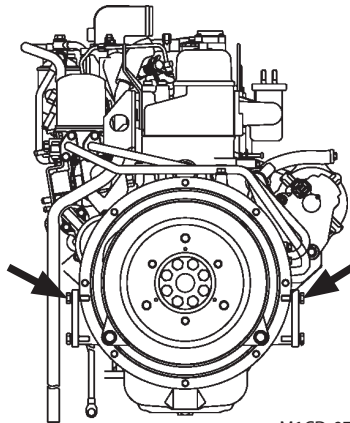
VEDLIGEHOELSE

1. Efterspænd motorisoleringens gummimonteringsbolte.



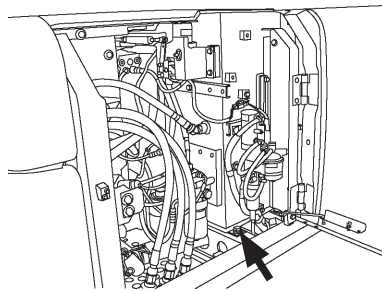
M1CD-07-030

2. Spænd motorbeslagets monteringsbolte.



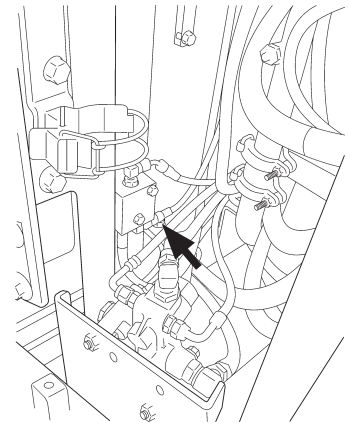
M1CD-07-031

3. Spænd hydraulikolietankens monteringsbolte.



M1P1-07-014

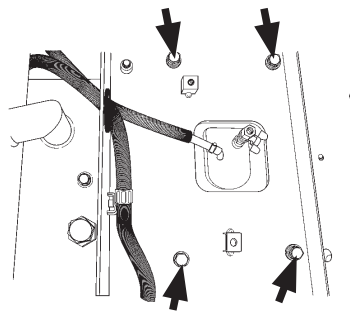
ZX70LC-3, 70LCN-3



M1CG-07-025

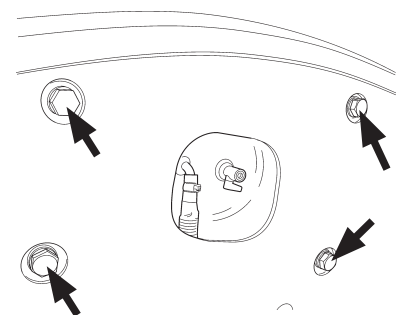
ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

4. Spænd brændstoftankens monteringsbolte.



M1CD-07-018

ZX70LC-3, 70LCN-3

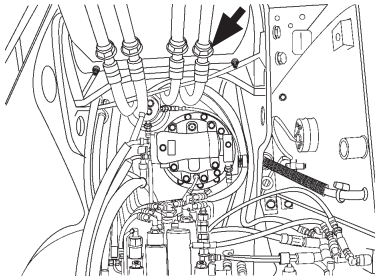


M1CG-07-013

ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

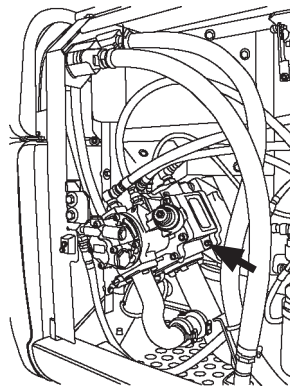
VEDLIGEHOELSE

5. Spænd hydraulikslangernes og rørledningernes ORS-fittings.



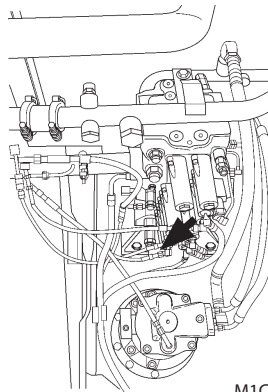
M1CD-07-004

6. Spænd pumpens monteringsbolte.



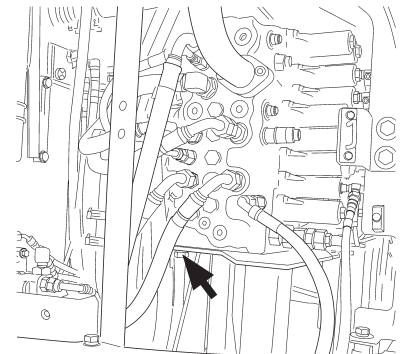
M1P1-07-032

7. Spænd styreventilens monteringsbolte.



M1CD-07-032

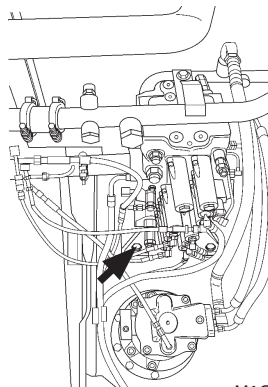
ZX70LC-3, 70LCN-3



M1CG-07-026

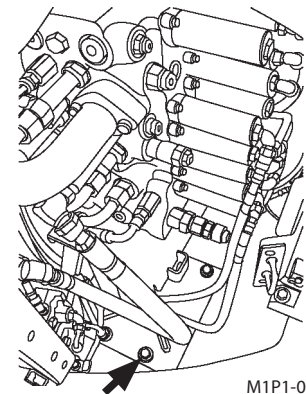
ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

8. Spænd styreventilbeslagets monteringsbolte.



M1CD-07-032

ZX70LC-3, 70LCN-3

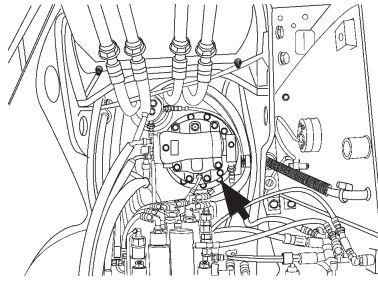


M1P1-07-056

ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

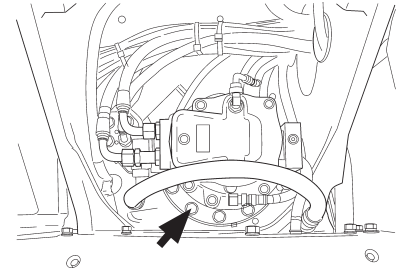
VEDLIGEHOELSE

9. Spænd krøjeanordningens monteringsbolte.



M1CD-07-004

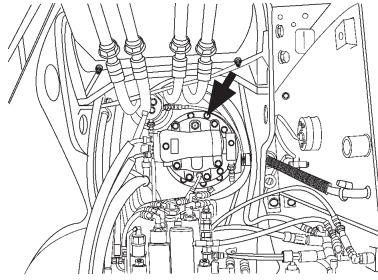
ZX70LC-3, 70LCN-3



M1CG-07-029

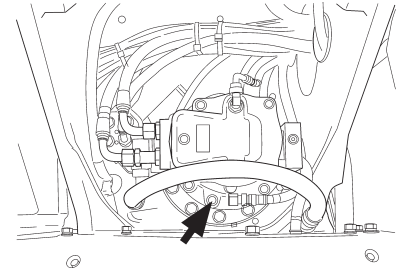
ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

10. Spænd krøjemotorens monteringsbolte.



M1CD-07-004

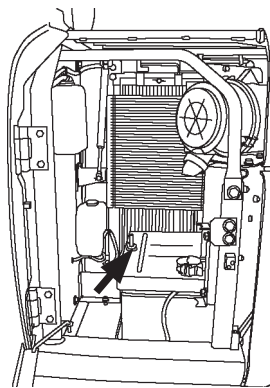
ZX70LC-3, 70LCN-3



M1CG-07-029

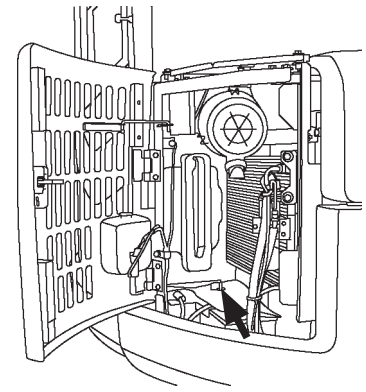
ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

11. Spænd batteriets monteringsmøtrikker.



M1P1-07-037

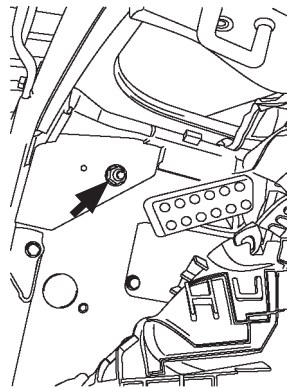
ZX70LC-3, 70LCN-3



M1P1-07-001

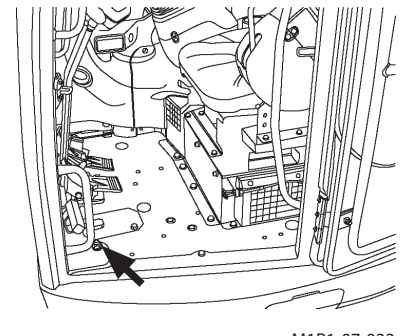
ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

12. Spænd førerhusets monteringsmøtrikker.



M1U1-07-026

ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

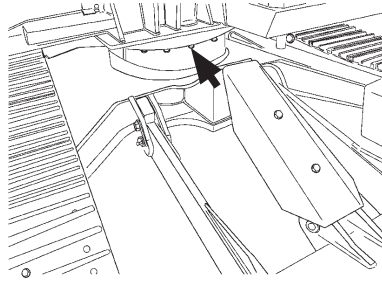


M1P1-07-022

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

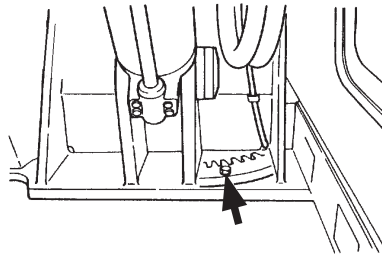
VEDLIGEHOEDElse

13. Spænd krøjelejets monteringsbolte på overdelen.

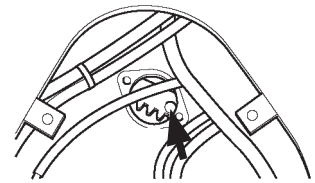


M1CD-07-007

- Spænd krøjelejets monteringsbolte på chassiset.

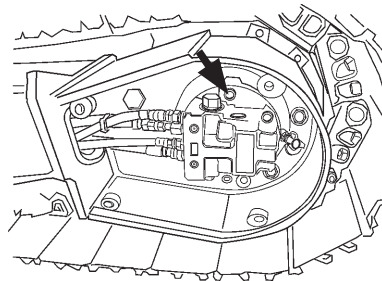


M1CD-07-035
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3



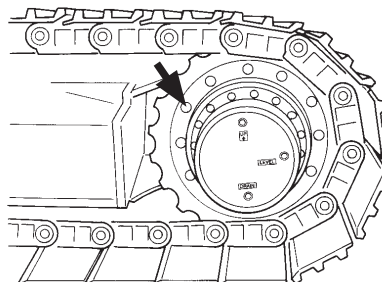
M1CD-07-043
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3

14. Spænd køreanordningens monteringsbolte.



M1CD-01-005

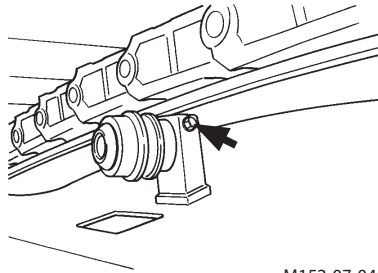
15. Spænd tandhjulets monteringsbolte.



M1CC-07-019

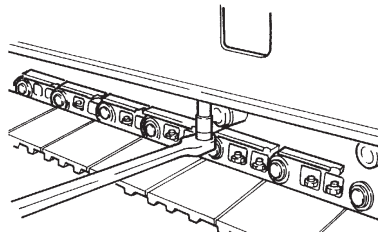
VEDLIGEHODELSE

16. Spænd den øverste løberulles monteringsbolte.



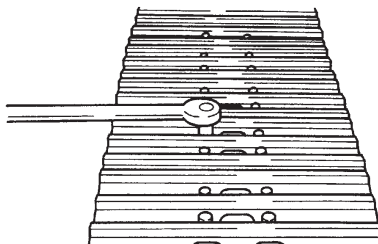
M152-07-046

17. Spænd den nederste løberulles monteringsbolte.



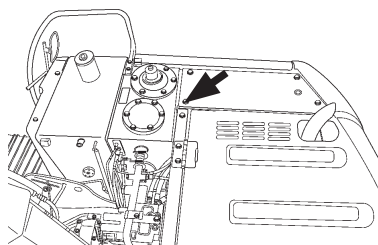
M104-07-090

18. Spænd bæltets monteringsbolte.



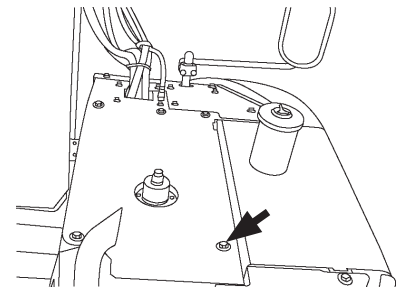
M104-07-091

19. Spænd bæltets monteringsbolte.



M1CD-01-008

ZX70LC-3, 70LCN-3

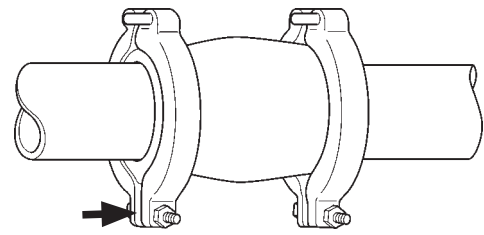


M1P1-07-010

ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

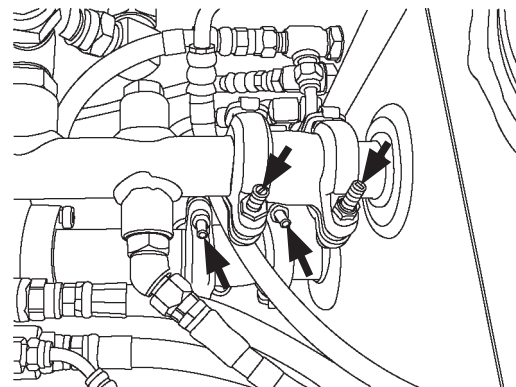
VEDLIGEHOELSE

20. Spænd den fleksible hovedkobling.



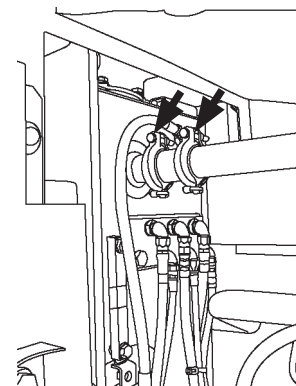
Fleksibel hovedkobling

M1G6-07-008



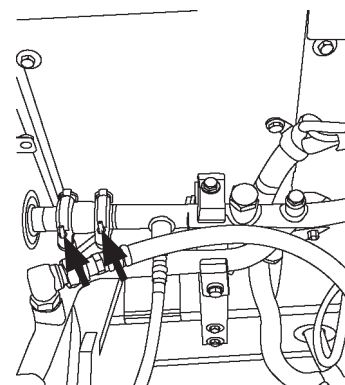
ZX70LC-3, 70LCN-3

M1P1-07-050



ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

M1P1-07-051

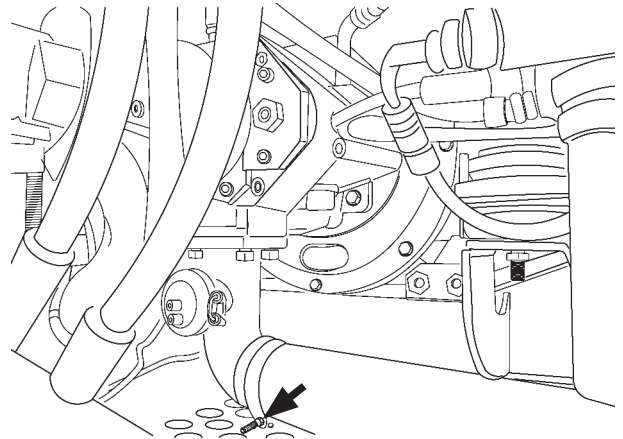


ZX85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3

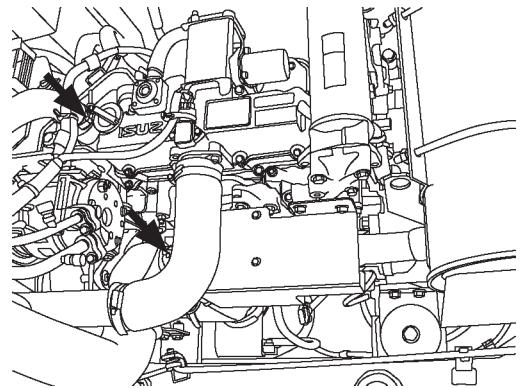
M1P1-07-052

VEDLIGEHOELSE

21. Spænd muffe og T-boltklemmer.

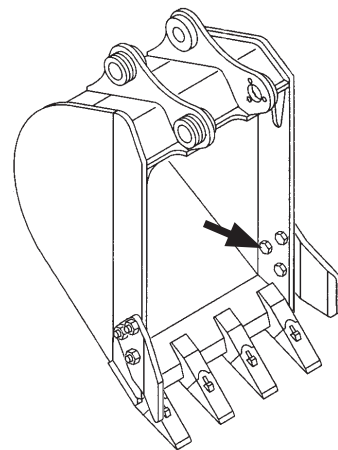


M1CD-07-033



M1P1-07-028

22. Efterspændning af sideskærets monteringsbolte.



M196-09-024

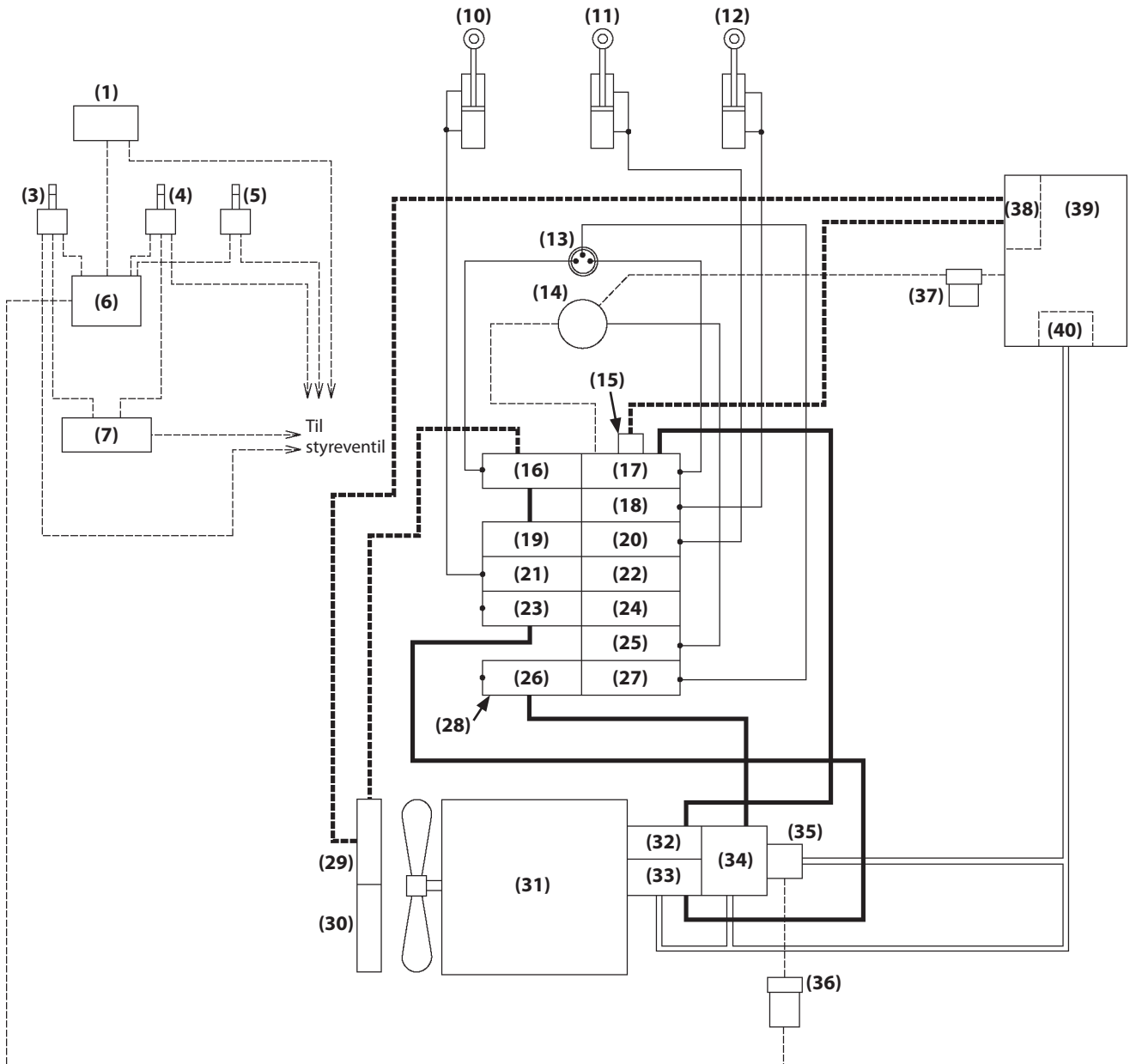
VEDLIGEHOELSE

NOTER

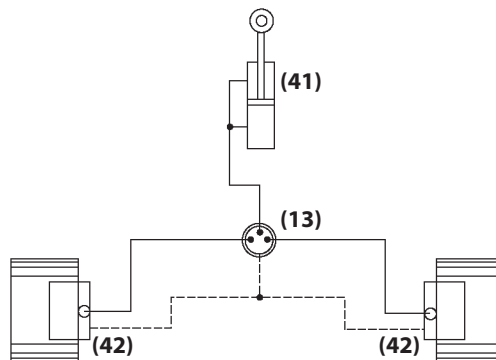
A series of horizontal dotted lines for taking notes.

HYDRAULISK KREDSLØB OG ELEKTRISK KREDSLØB

DET HYDRAULISKE KREDSLØB ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3



- Føderørnet
- - - Returrørnet
- Sugerørnet
- Hovedrørnet
- - - Pilotrørnet (Aftapning)



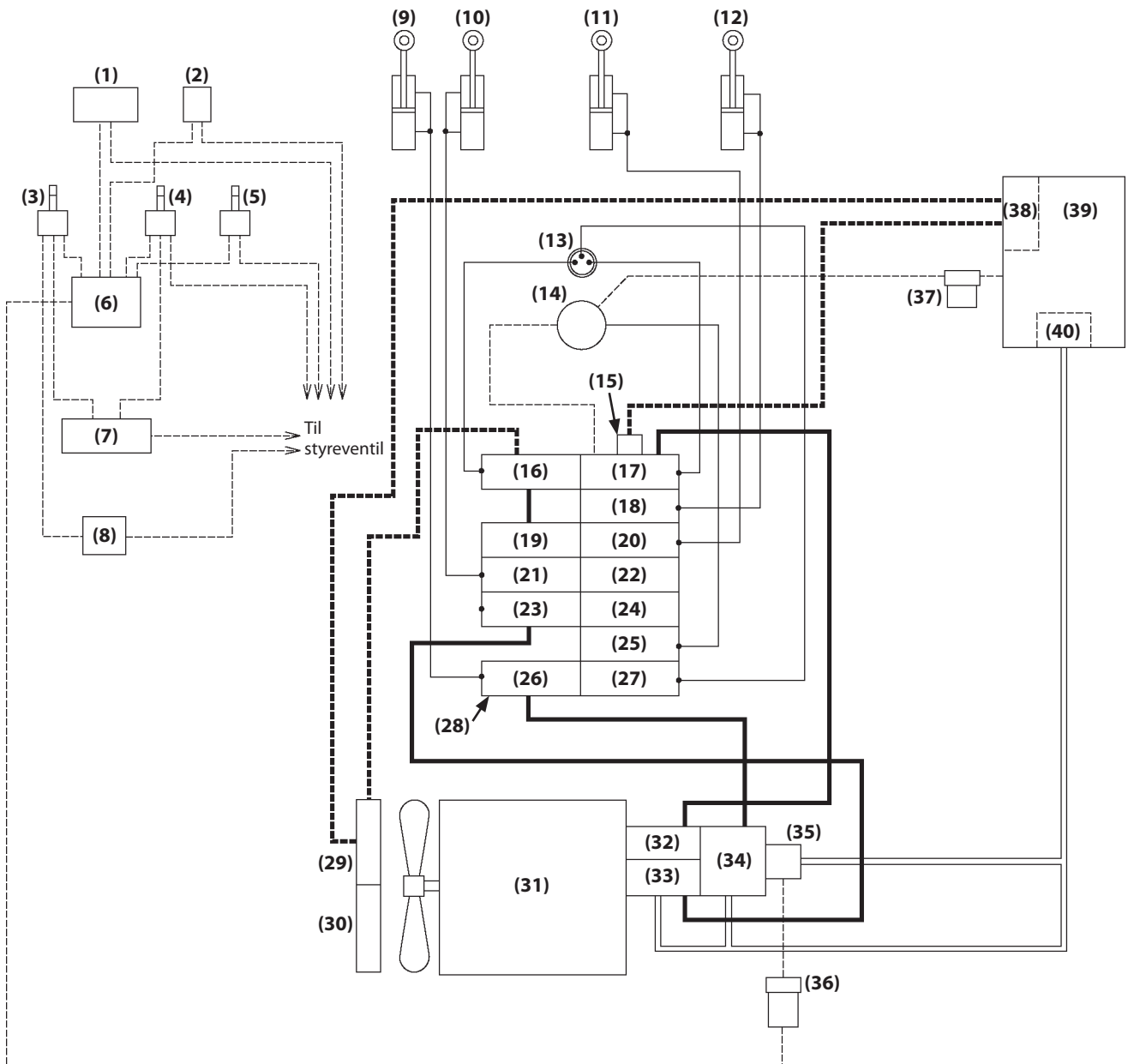
HYDRAULISK KREDSLØB OG ELEKTRISK KREDSLØB

DET HYDRAULISKE KREDSLØB

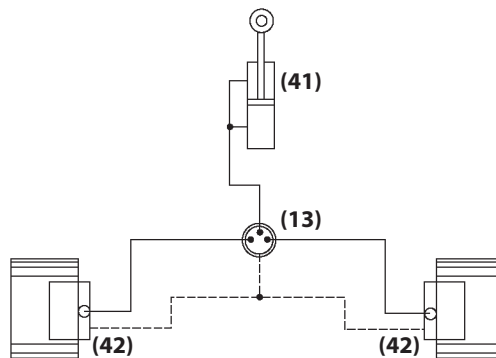
- | | |
|--|-----------------------|
| 1. PILOTVENTIL, KØRSEL | 29. OLIEKØLER |
| 2. PILOTVENTIL, BOMKRØJNING
(GÆLDER KUN ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3) | 30. KØLER |
| 3. PILOTVENTIL, VENSTRE | 31. MOTOR |
| 4. PILOTVENTIL, HØJRE | 32. PUMPE 1 |
| 5. PILOTVENTIL, BLAD | 33. PUMPE 2 |
| 6. PILOTSPÆRREVENTIL | 34. PUMPE 3 |
| 7. FLOWREGULERINGSVENTIL | 35. PILOTPUMPE |
| 8. FLOWREGULERINGSVENTIL, KRØJNING
(GÆLDER KUN ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3) | 36. PILOTOLIEFILTER |
| 9. BOMKRØJECYLINDER
(GÆLDER KUN ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3) | 37. KRØJEAFLØBSFILTER |
| 10. ARMCYLINDER | 38. FULL-FLOWFILTER |
| 11. BOMCYLINDER | 39. HYDRAULIKOLIETANK |
| 12. SKOVLCYLINDER | 40. SUGEFILTER |
| 13. MIDTERLED | 41. BLADCYLINDER |
| 14. KRØJEMOTOR | 42. KØREMOTOR |
| 15. KONTROLVENTIL, OMLØB | |
| 16. KØRSEL (H) | |
| 17. KØRSEL (V) | |
| 18. SKOVL | |
| 19. BOM 2 | |
| 20. BOM 1 | |
| 21. ARM 1 | |
| 22. ARM 2 | |
| 23. EKSTRA | |
| 24. OMLØBSAFBRYDER, MIDTE | |
| 25. KRØJ | |
| 26. EKSTRA (ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3)
BOMKRØJ (ZX85USBLC-3) | |
| 27. BLAD | |
| 28. STYREVENTIL | |

HYDRAULISK KREDSLØB OG ELEKTRISK KREDSLØB

DET HYDRAULISKE KREDSLØB ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3



- Føderørnet
- Returrørnet
- Sugerørnet
- Hovedrørnet
- Pilotrørnet (Aftapning)



HYDRAULISK KREDSLØB OG ELEKTRISK KREDSLØB

DET ELEKTRISKE KREDSLØB

STRØMSKEMA

1. BATTERI
2. SIKRINGSINDSATS (45A)
3. BATTERIRELÆ
4. STARTER
5. SIKRINGSINDSATS (65A)
6. STARTRELÆ
7. GENERATOR
8. SIKRINGSINDSATS (25A)
9. AUTOMATISK BRÆNDSTOFPUMPE
10. BRÆNDSTOFSOLENOIDEPUMPE
11. KONTAKT TIL MOTORSTOP
12. KOMPRESSOR
13. ECF (MOTORKONTROLENHED)
14. PILOTSPÆRREKONTAKT
15. SIKKERHEDSHORN
16. VISKERMOTOR
17. AIRCONDITIONANLÆG
18. NØGLEKONTAKT
19. SIKRINGSSKAB
20. FØRERHUSBELYSNING
21. CIGARTÆNDER
22. RADIO
23. HØJTALER (H)
24. HØJTALER (V)
25. HORNKONTAKT
26. ARBEJDSLYS
27. BOMLYGTE
28. VISKERMOTOR
29. HORN (H) (GÆLDER KUN ZX70LC-3, 70LCN-3)
30. HORN (L)
31. MULTIFUNKTIONSMONITOR
32. BRUMMER
33. KONTAKT TIL DEAKTIVERING AF KØREALARM
34. KONTAKT TIL DEAKTIVERING AF KRØJEALARM
35. MC (HOVEDKONTROLENHED)
36. ICF (INFORMATIONSKONTROLENHED)
37. KONTAKT TIL AUTOMATISK TOMGANG
38. KONTAKT FOR ARBEJDSLYGTER
39. VISKER-/SPRINKLERVÆLGER
40. MOTORKONTROLKNAP
41. KONTAKT TIL KØREFUNKTION
42. KONTAKT FOR STRØMFUNKTION
43. BETJENINGSPANEL

VEDLIGEHOLDELSESKRAV UNDER SÆRLIGE MILJØFORHOLD

VEDLIGEHOLDELSESKRAV UNDER SÆRLIGE MILJØFORHOLD

Driftsforhold	Vedligeholdelseskrav	
Mudret jord, regn- eller snevej	Før brug:	Kontrollér, om propper og haner er tætte.
	Efter brug:	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:	Kontrollér, om propper og haner er tætte.
	Efter brug:	Rengør maskinen grundigt med ferskvand for at skylle saltet af. Efterse hyppigt det elektriske udstyr for at forebygge korrosion.
Støvede omgivelser	Luftfilter:	Rengør hyppigt filterindsatsen med kortere serviceintervaller.
	Køler:	Rengør oliekølerkappen for at forhindre, at kølerlegemet tilstoppes.
	Brændstofsysttem:	Rengør filterindsatsen og sigten jævnligt med kortere serviceintervaller.
	Elektrisk udstyr:	Rengøres jævnligt, især generatorens og startmotorens kontakter.
Stenet terræn	Bælter:	Kør forsigtigt, og vær opmærksom på revner, beskadigelser og løse bolte og møtrikker. Lad bæltespændingen være lidt lavere end normalt.
	Frontudstyr:	Standardudstyret kan beskadiges ved arbejde i stenet terræn. Forstærk skovlen før brug, eller brug en speciel skovl til hårdt arbejde.
Frostvej	Brændstof:	Brug kvalitetsbrændstof, der er egnet til lave temperaturer.
	Smøremiddel:	Brug kvalitetshydraulik- og motorolie med lav viskositet.
	Kølervæske:	Husk at bruge frostvæske.
	Batteri:	Oplad batterierne jævnligt med kortere serviceintervaller. Hvis batteriet ikke er fuldt opladet, kan batterivæsken fryse.
	Bælter:	Hold bæltet rent. Parkér maskinen på en hård overflade for at hindre, at bæltene fryser fast i jorden.
Nedfaldende sten	Førerhus:	Montér en førerhusbeskyttelse for om nødvendigt at beskytte maskinen mod nedfaldende sten.

OPBEVARING

OPBEVARING AF MASKINEN

1. Efterse maskinen. Reparér slidte og beskadigede dele. Udskift om nødvendigt delene.
2. Rens det primære luftfilter.
3. Træk om muligt alle hydrauliske cylindre ind. Hvis det ikke er muligt, smøres utildækkede cylinderstænger med fedt.
4. Smør ved alle smørepunkter.
5. Anbring bælteerne på lange, solide klodser.
6. Vask maskinen.
7. Fjern batterierne, og opbevar dem på et tørt, beskyttet sted efter fuld opladning. Hvis batterierne ikke fjernes, skal det negative batterikabel afbrydes fra (-) polen.
8. Tilsæt et rustbeskyttelsesmiddel til kølervæsken. I koldt vejr tilsættes frostvæske, eller køleren tømmes helt. Husk at sætte et skilt med teksten "Intet vand på køleren" på et synligt sted, hvis systemet tømmes.
9. Generator- og ventilatorremmen løsnes.
10. Mal hvor nødvendigt for at forhindre rustdannelse.
11. Opbevar maskinen på et tørt, beskyttet sted. Hvis den skal opbevares udendørs, dækkes den til med en vandtæt presenning.
12. Hvis maskinen skal opbevares i længere tid, skal de hydrauliske funktioner kørsel, krøjning og gravning bruges to eller tre gange mindst en gang om måneden for at smøre de glidende overflader. Husk at kontrollere kølervæskestanden og smøringstilstandene før drift.

Forholdsregler ved afbrydelse eller forbindelse af batterier

Hvis batterierne skal være afbrudt i mere end en måned, eller når batterierne tilsluttes igen, skal du kontakte den nærmeste Hitachi-forhandler. Nulstilling af ICF (Informationkontrolenhed) kan være nødvendig.

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 brændstofsystemet. Kontrollér alle væskestande.
4. Start motoren.
Lad motoren køre ved halv kraft i nogle 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 og gravning to-tre gange for at smøre de glidende overflader.

FEJLFINDING

UMULIGT AT STARTE MOTOREN

	Problem	Årsag	Løsning
Motoren vil ikke starte	Startmotoren roterer ikke eller er uden kraft	<p>Afladt batteri</p> <p>Afbrudte, løse eller korroderede batteriklemmer</p> <p>Sænket sikkerhedshåndtag.</p> <p>Afbrudte, løse eller korroderede startmotorpoler.</p> <p>Fejl i sikkerhedshåndtagets elektriske system</p> <p>For høj motorolieviskositet</p> <p>Fejl i startmotor og/eller elektrisk system</p>	<p>Oplad, eller udskift batteriet.</p> <p>Efter reparation af det korroderede område skal du omhyggeligt spænde forbindelserne.</p> <p>Træk sikkerhedshåndtaget op.</p> <p>Efter reparation af det korroderede område skal du omhyggeligt spænde forbindelserne.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Skift til motorolie med korrekt viskositet.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p>
	Startmotor roterer	<p>Intet brændstof</p> <p>Luft i brændstofssystemet</p> <p>Blokeret brændstoffilter</p> <p>Frosset brændstof</p> <p>Justering af injektionspumpeled</p> <p>Defekt indsprøjtningpumpe</p> <p>Defekt motorkontrolsystem</p> <p>Motorstopknappen trækkes.</p> <p>Defekt EC-motor</p> <p>Fejl i forvarmersystem</p>	<p>Påfyld brændstof efter kontrol for lækage.</p> <p>Udluft.</p> <p>Udskift indsatsen efter aftapning af vand.</p> <p>Opvarm brændstofpumpen med varmt vand, eller vent til atmosfærens temperatur stiger.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Skub motorstopknappen for at starte motoren.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p>
	Selv om motoren starter, går den hurtigt i stå	<p>For langsom tomgang</p> <p>Blokeret brændstoffilter</p> <p>Defekt motorkontrolsystem</p> <p>Tilstoppet luftfilter</p> <p>Defekt indsprøjtningpumpe</p>	<p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Udskift indsatsen efter aftapning af vand.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Rens eller udskift indsatsen.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p>
	Motoren kører ujævnt	<p>Fejl i brændstofsystem</p> <p>Vand eller luft i brændstofsystemet</p> <p>Defekt motorkontrolsystem</p>	<p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Aftap vand, eller afluft.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p>

FEJLFINDING

MOTOR

Problem	Årsag	Løsning
Motoren kan ikke køre på fuld hastighed	Luftfiltre er tilstoppede	Udskift filterindsatser.
	Brændstofledning tilstoppet	Reparér, eller udskift brændstofledningen.
	Forurenede brændstof	Tap brændstoffet af, og rengør udløbsfilteret. Fyld brændstof på igen.
	Brændstoffiltre tilstoppede	Skift filtre.
	Tilstoppet udluftning i brændstofdækslet	Rengør, eller monter et nyt dæksel.
	Injektionsdyser snavsede eller svigter	Kontakt forhandleren.
	Justering af injektionspumpeled	Kontakt forhandleren.
	Forkert brændstof	Brug det korrekte brændstof.
	Forkert olie	Brug den korrekte olie.
	Turbolader svigter	Kontakt forhandleren.
	Forkert injektionstidspunkt	Kontakt forhandleren.
	Udstødning tilstoppet	Fjern lyd-dæmperen, og lad motoren køre.
	Motoren er for varm eller kold	Se herunder.
	Motorsvigt	Kontakt forhandleren.
Ventilspillerum	Kontrollér, og justér ventilerne.	
Indløbs- eller udløbssystemlækage	Kontakt forhandleren.	
Motoren bliver overophedet	Lav kølervæskestand	Påfyld kølervæske.
	Termostat	Kontakt forhandleren.
	Motoren overbelastet	Kontrollér hydrauliksikkerhedsventiler.
	Kølerdæksel defekt	Monter et nyt dæksel.
	Kølerlegeme eller olie-kølerlegeme er tilstoppet	Rengøring af køler og olie-kølerlegeme.
	Kølerkappe tilstoppet	Rengør kappe.
	Forkert injektionstidspunkt	Kontakt forhandleren.
	Ventilator beskadiget	Udskift ventilator.
	Luftfilteret tilstoppet	Rengør luftfilteret.
	Generator- og ventilatorrem er løs	Spænd remmen, eller monter en ny.
	Remskiveriller slidte	Udskift remskiverne.
	Snavs i kølesystemet	Skyl kølesystemet igennem.
Temperaturmåler eller sendeenhed	Kontakt forhandleren.	

FEJLFINDING

MOTOR

Problem	Årsag	Løsning
Kølvæsketemperaturen er for lav	Termostat	Kontakt forhandleren.
	Temperaturmåler eller sendeenhed	Kontakt forhandleren.
Lavt motorolietryk	Motoroliepumpe eller pumpedrev	Kontakt forhandleren.
	Lav oliestand	Påfyld olie.
	Trykreguleringsventil, motorolie	Kontakt forhandleren.
	Tilstoppet oliepumpeindgangsfiler	Kontakt forhandleren.
	Tilstoppet oliefilter	Montér et nyt oliefilter.
	Olielækager	Kontrollér, om der er lækager.
	Olien fortyndet med brændstof eller kølvæske	Kontakt forhandleren.
	Motorolietemperatur for høj	Kontrollér kølesystemet.
Forkert olie	Aftap olien. Brug den korrekte olie.	
Motoren bruger for meget olie	Forkert olie	Aftap olien. Brug den korrekte olie.
	Olielækager	Kontrollér motorens olieaftapningskrue.
	Motorolietemperatur for høj	Kontrollér kølesystemet.
	Tilstoppet luftfilter	Rengør indsatsen, eller montér en ny.
	Slid på indvendige motordele	Kontakt forhandleren.
Motoren bruger for meget brændstof	Tilstoppet eller snavset luftindsugningsystem	Rengør luftindsugningssystemet.
	Forkert brændstof	Brug det korrekte brændstof.
	Brændstofinjektionsdyser	Kontakt forhandleren.
	Forkert injektionstidspunkt	Kontakt forhandleren.
Meget sort eller gråt Udstødningsrøg	Forkert brændstof	Tøm tanken. Brug det korrekte brændstof.
	Tilstoppet eller snavset luftindsugnings-/udblæsningssystem	Rengør luftindsugnings-/udblæsningssystemet.
	Forkert injektionstidspunkt	Kontakt forhandleren.
	Injektionsdyser snavsede eller defekte	Kontakt forhandleren.
	Grundlæggende motorsvigt	Kontakt forhandleren.

FEJLFINDING

MOTOR

Problem	Årsag	Løsning
Intet virker	Batteri	Oplad, eller udskift.
Intet virker (undtaget uret)	Batterirelæ	Udskift relæ.
Batterier underopladet	Løse/korroderede forbindelser Generatorrem løs Generatoren lader ikke Sikring Fejl ved nøglekontakt	Rengør og spænd, eller udskift batterier. Spænd remmen, eller monter en ny. Kontakt forhandleren. Udskift sikringen. Udskift nøglekontakten.
Startmotoren tørner ikke	Batteri underopladet eller fladt Batterikablets forbindelser er dårlige Smeltesikring Nøglekontakt Startrelæ Startmotorsolenoid Startmotor Startmotorens spidshjul sidder fast i svinghjulsgearet Alvorligt motorsvigt	Oplad, eller udskift batteriet. Rengør forbindelserne. Udskift smeltesikring. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Reparér, eller udskift startmotor. Reparér, eller udskift startmotor. Kontakt forhandleren.
Startmotorsolenoid vibrerer	Dårlige forbindelser ved batterier eller starter Lav batteristand Startmotorens elektromotorvinding brudt	Rengør forbindelserne. Oplad eller udskift batterierne. Kontakt forhandleren.
Startmotoren tørner, men den tørner ikke motoren.	Startmotorens spidshjul går ikke i indgreb med svinghjulets kronhjul Svinghjulsgearmekanismen sidder fast eller svigter Der er brækket en tand på spidshjulet Der er brækket en tand på svinghjulet	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren.
Motoren tørner langsomt	Batterikablerne er beskadiget eller knækket indvendigt Batteri- eller startkabelforbindelserne er løse eller korroderede	Kontrollér, eller udskift kablerne. Rens, og spænd forbindelserne.

FEJLFINDING

MOTOR

Problem	Årsag	Løsning
Udstødningsskeden er hvid	<p>Forkert brændstof</p> <p>Kold motor</p> <p>Fejl i termostat eller for "kold"</p> <p>Forkert injektionstidspunkt</p> <p>Køler væskelækage ind i motorcylinderen</p>	<p>Tøm tanken. Brug det korrekte brændstof.</p> <p>Lad motoren køre, til den er varm.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p>
Turbolader for kraftig Støjende eller vibrerer	<p>Lejerne smøres ikke</p> <p>Slidte lejer</p> <p>Luftlækage i motor, indsugnings- eller udblæsningsmanifold</p> <p>Ukorrekt frigang mellem turbinehjul og -hus</p> <p>Knækkede blade på turbinen</p>	<p>Utilstrækkeligt olietryk. Kontrollér, om turboladerens olieledning er tilstoppet.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Kontrollér, reparer.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Fjern udstødningens rørbøjning og luftindtagslange, og kontrollér.</p>
Olie drypper fra adapter til turbolader	<p>Beskadigede eller slidte lejer og/eller slidte tætninger</p> <p>For kraftigt tryk i krumtaphuset</p> <p>Der er sodaflejring i turboladerens oliereturledning, hvor den passerer udblæsningsmanifolds.</p>	<p>Kontakt forhandleren.</p> <p>Kontrollér, og rengør luftfiltret.</p> <p>Kontrollér, at motoren er serviceret korrekt, eller om der er kommet snavs i motoren.</p> <p>Kontrollér udluftningsrøret for at sikre, at det ikke er tilstoppet.</p> <p>Rengør.</p> <p>Fjern ledningen.</p> <p>Kontrollér, rengør.</p>
For stor modstand Turbolader roterer dele	<p>Sodaflejring bag turbinehjul forårsaget af forbrændingsrester</p> <p>Aflejring af snavs bag kompressorhjul forårsaget af utætheder i luftindtaget</p> <p>Sammenbrændte, snavsede eller slidte lejer forårsaget af for høj temperatur, uafbalanceret hjul, snavsset olie, manglende olie eller utilstrækkelig smøring.</p>	<p>Kontrollér, rengør.</p> <p>Kontrollér, rengør.</p> <p>Kontakt forhandleren.</p>

FEJLFINDING

ELEKTRISK SYSTEM

Problem	Årsag	Løsning
Motoren tørrer langsomt	Batteriet er afladet eller kan ikke holde strømmen Startmotoren "slæber" Lav batterispænding	Udskift batteri. Kontakt forhandleren. Oplad, eller udskift batteriet.
Startmotor fortsætter med at køre efter motorstart	Startrelæet hænger Startmotorsolenoiden hænger Startmotoren slår ikke fra Nøglekontakt	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren.
Kontrollampe for generator ON (motoren kører)	Løs eller glatpoleret generatorrem Lavt omdrejningstal For kraftig elektrisk belastning fra tilbehør Løse eller korroderede elektriske forbindelser på batteri, jordforbindelse, startmotor eller generator. Lav batterispænding Generator eller regulator Kontrollampe kredsløb	Kontrollér remmen. Udskift den, hvis den er glatpoleret, og spænd den, hvis den er løs. Justér omdrejningstallet til specifikationen. Fjern tilbehøret, eller monter en større generator. Kontrollér, rengør, eller spænd de elektriske forbindelser. Oplad, eller udskift batteri. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren.
Generatoren larmer	Slidt kilerem Slidte remskiver Remskiver dårligt justerede Generatorleje	Udskift remmen. Udskift remskiver og rem. Justér monteringen af generatoren. Generatorremmene løsnes. Drej remskiven med håndkraft. Hvis der kan mærkes ruheder, repareres generatoren.
Ingen af kontrollamperne i monitorpanelet virker	Sikring Ledningsnet	Udskift sikringen. Kontakt forhandleren.
Enkelte kontrollamper i monitorpanelet virker ikke	Pære Sikring Ledningsnet	Udskift pære. Udskift sikringen. Kontakt forhandleren.

FEJLFINDING

ELEKTRISK SYSTEM

Problem	Årsag	Løsning
Ingen af kontrollamperne i målepanelet virker	Printkort	Kontakt forhandleren.
	Ledningsnet	Kontakt forhandleren.
	Sikring	Udskift sikringen.
Kontrollampen i målepanelet virker ikke	Sikring	Udskift sikringen.
	Sender	Udfør en senderkontrol.
	Fejl på ledningsnettet	Kontakt forhandleren.
Kølertermperaturmåleren virker ikke	Sikring	Udskift sikringen.
	Måler	Kontakt forhandleren.
	Målesender	Udfør målesenderkontrol af kølervæsketemperatur.
	Ledningsnet	Kontakt forhandleren.
Kontrollamperne til automatisk tomgang virker ikke	Sikring	Udskift sikringen.
	Kontakt til automatisk tomgang	Kontakt forhandleren.
Brændstofmåleren virker ikke	Sikring	Udskift sikringen.
	Måler	Kontakt forhandleren.
	Ledningsnet	Kontakt forhandleren.

FEJLFINDING

VALG AF FUNKTION

Problem	Årsag	Løsning
Høj/lav kørehastighed virker ikke	Kontakt til kørefunktion	Kontakt forhandleren.
	Hovedkontrolenhed (MC)	Kontakt forhandleren.
	Solenoidventilenhed	Kontakt forhandleren.
	Beskadiget køremotor	Kontakt forhandleren.
Automatisk tomgang fungerer ikke	Sikring	Udskift sikringen.
	Kontakt til automatisk tomgang	Kontakt forhandleren.
	Elektrisk stik	Kontakt forhandleren.
	Ledningsnet	Kontakt forhandleren.
	ECF	Kontakt forhandleren.
	EC-motor	Kontakt forhandleren.
	Trykfølere (kørsel, foran)	Kontakt forhandleren.
Hovedkontrolenhed (MC)	Kontakt forhandleren.	
Frontudstyr og kørehastighed er ujævn	Sikring	Udskift sikringen.
	Elektrisk stik	Kontakt forhandleren.
	Ledningsnet	Kontakt forhandleren.
	Hovedkontrolenhed (MC)	Kontakt forhandleren.
	Solenoidventilenhed	Kontakt forhandleren.
	ECF	Kontakt forhandleren.
	EC-motor	Kontakt forhandleren.
	N-sensor (føler, motoromdrejningstal)	Kontakt forhandleren.

FEJLFINDING

BETJENINGSHÅNDTAG

Problem	Årsag	Løsning
Er svære at betjene	Rusten samling Slidt eller forskubbet	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren.
Der sker ingenting	Slidt eller forskubbet Styreventil	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren.
Kommer ikke tilbage til neutral stilling	Styreventil	Kontakt forhandleren.
For meget spil	Nedslidt drejeled	Kontakt forhandleren.
Håndtaget står ikke lodret i neutral stilling	Styreventil	Kontakt forhandleren.

FEJLFINDING

DET HYDRAULISKE SYSTEM

Problem	Årsag	Løsning
De hydrauliske funktioner er langsomme	Lav oliestand	Fyld beholderen op til mærket for fyldt beholder.
	Kold olie	Tryk på kontakten til opvarmning af hydraulikolie.
	Forkert olie	Tøm tanken. Brug den korrekte olie.
	For lavt omdrejningstal	Forøg omdrejningstallet, eller kontakt forhandleren.
	Styrekredsløb	Kontakt forhandleren.
	Slidt pumpe	Kontakt forhandleren.
	Tilstoppet sugeledning på pumpe	Kontakt forhandleren.
Hydraulikolien bliver overophedet	Forkert olie	Brug den korrekte olie.
	Utæthed i pumpens sugeledning	Kontakt forhandleren.
	Olieledningerne er tilstoppet	Kontakt forhandleren.
	Lav oliestand	Fyld beholderen op til mærket for fyldt beholder.
	Tilstoppede filtre	Mónter nye filtre.
	Slidt pumpe	Kontakt forhandleren.
	Kølerlegeme eller olie køler tilstoppet	Rengør, og ret finnerne ud.
	Oliekøleromløb	Kontakt forhandleren.
	Sikkerhedsventil	Kontakt forhandleren.
	Forurenede olie	Tap olien af, og fyld ren olie på.
	Køremotorer	Kontakt forhandleren.
Ukorrekt justerede hydrauliske dele	Kontakt forhandleren.	
Olien skummer	Utæthed i ledning fra beholder til pumpe	Reparér utætheden, eller kontakt forhandleren.
	Knæk eller sammenklemninger på olieledningerne	Kontrollér ledningerne.
	Forkert olie	Brug den korrekte olie.
	Vand i olien	Skift olie.
	Høj eller lav oliestand	Korriger oliestanden.
Lavt eller intet olietryk	Forkert olie	Brug den korrekte olie.
	Ukorrekt justerede hydrauliske dele	Kontakt forhandleren.
	Ingen olie på systemet	Påfyld korrekt olie.
	Slidt cylinderpakning	Kontakt forhandleren.
	Sikkerhedsventil	Kontakt forhandleren.

FEJLFINDING

DET HYDRAULISKE SYSTEM

Problem	Årsag	Løsning
Ingen hydrauliske funktioner (Støj fra pumperne)	Hydraulikpumpe Hovedsikkerhedsventilens indstillede tryk er reduceret i styreventilen Manglende hydraulikolie Beskadiget sugeledning eller slange Tilstoppet sugefilter Indsuget luft fra olieindsugningsporten	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Påfyld olie. Kontakt forhandleren. Rengør. Spænd.
De hydrauliske cylindre virker, men lasten løftes ikke	Hydraulikpumpe slidt Lavt tryk i hovedsikkerhedsventilen Lav hydraulikoliestand Sugefilter tilstoppet Lækage i pumpens sugeledning Trykfølere Magnetventil	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Påfyld olie. Rens sigten og systemet. Kontrollér sugeledningen. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren.
Et af betjeningshåndtagene virker ikke	Lavt tryk i sikkerhedsventilen Rør eller slange beskadiget Løse hydraulikfittings Beskadigede O-ringe i fittings Hydraulikpumpe Styreventil Styreledninger	Kontakt forhandleren. Reparér, eller udskift. Spænd. Montér ny O-ring. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Reparér, eller udskift.
En cylinder virker ikke	Spole på styreventil beskadiget eller forurenede af snavs Hydraulikledninger beskadigede Løse fittings O-ring i fitting beskadiget Styreventil Styreledninger	Kontakt forhandleren. Reparér, eller udskift. Spænd. Montér ny O-ring. Kontakt forhandleren. Reparér, eller udskift.

FEJLFINDING

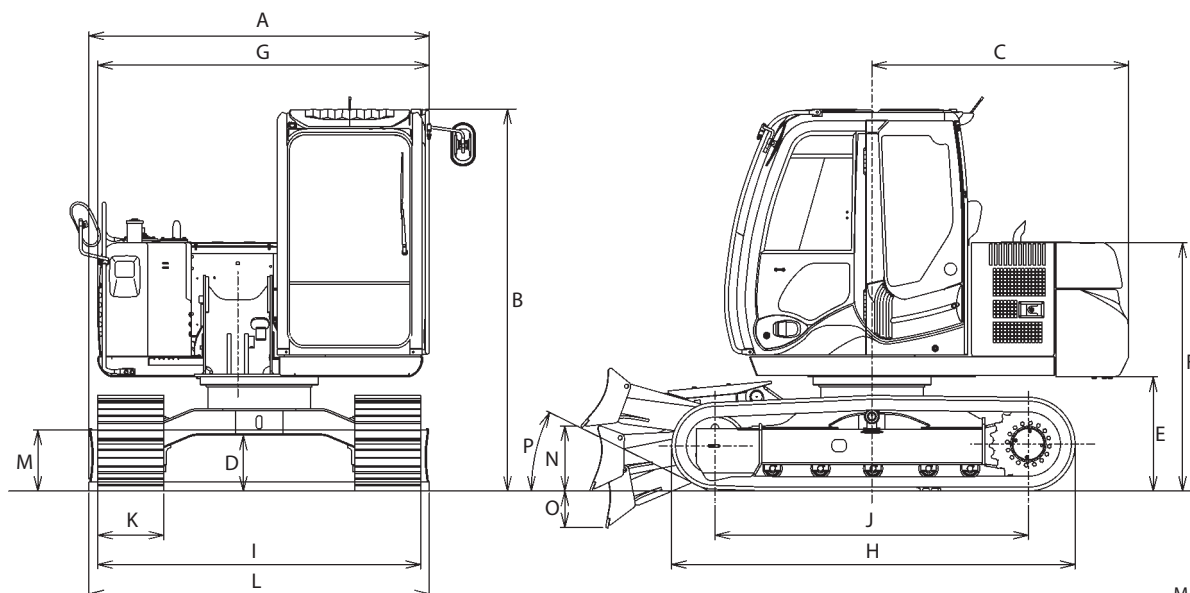
DET HYDRAULISKE SYSTEM

Problem	Årsag	Løsning
En cylinder virker ikke eller kun med nedsat kraft	Utætte stempeltætninger Cylinderstempel beskadiget Styreledninger Styreventil Forkert ledningsnet	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Reparér, eller udskift. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren.
Ingen af køremotorerne virker	Fejl i centrumforbindelsen	Kontakt forhandleren.
En af køremotorerne virker ikke	Køremotor Håndbremsen udløses ikke Styreventil Styreledninger	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Reparér, eller udskift.
Ujævn kørsel	Bæltejustering Forhjul eller båndhjul beskadiget Bælteramme bøjet Sten eller mudder sidder fast i bælerammen Kørebremser udløses ikke	Justér spændingen. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Fjern det, og reparér. Kontakt forhandleren.
Der kan ikke krøjes	Krøjebremserens sikkerhedsventil Krøjemotor Styreventil	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren.
Ujævn krøjning	Krøjegear Krøjeleje Manglende fedt Kombinationsventil	Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren. Påfyld fedt. Kontakt forhandleren.
Motoren stopper, når kørehåndtaget/ betjeningshåndtaget flyttes	Fejl i konnektorkontakt Forkert ledningsnet Fejl i hovedkontrolenhed	Reparér, eller udskift. Kontakt forhandleren. Kontakt forhandleren.

SPECIFIKATIONER

SPECIFIKATIONER

ZX70LC-3, 70LCN-3



M1P1-13-002

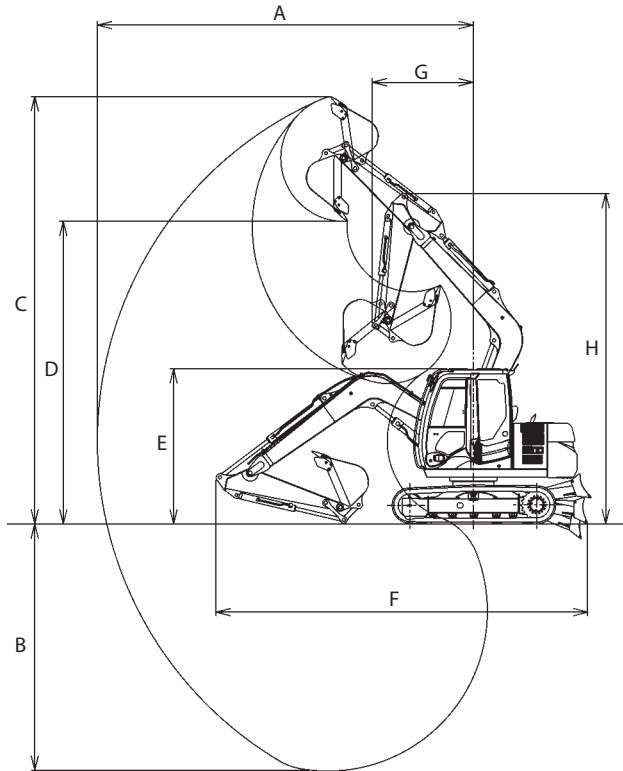
Model	ZX70LC-3	ZX70LCN-3
Frontudstyr	1,62 m (5 ft 4 in) arm	
Standard skovlkapacitet (med top)	PCSA 0,33 m ³ (0,43 yd ³), CECE 0,29 m ³	
Driftsvægt	7280 kg (16000 lb)	7270 kg (16000 lb)
Vægt, basismaskine	5860 kg (12900 lb)	5850 kg (12900 lb)
Motor	Isuzu AU-4LE2X 40.5 kW/2000 min ⁻¹ (55 PS/2000 omdr./min.)	
A: Totalbredde	2320 mm (7 ft 7 in)	2260 mm (7 ft 5 in)
B: Førerhushøjde	2600 mm (8 ft 6 in)	
C: Krøjeradius, bagende	1750 mm (5 ft 9 in)	
D: Min. frihøjde	* 360 mm (1 ft 2 in)	
E: Frihøjde, kontravægt	* 760 mm (2 ft 6 in)	
F: Motorhjelmsøjde	* 1680 mm (5 ft 6 in)	
G: Total bredde, overdel	2260 mm (7 ft 5 in)	
H: Længde, understel	2920 mm (9 ft 7 in)	
I: Bredde, chassis	2320 mm (7 ft 7 in)	2200 mm (7 ft 3 in)
J: Fra kædehulets center til rullens center	2290 mm (7 ft 6 in)	
K: Bæltebredde	450 mm (18 in)	
L: Bladbredde	2320 mm (7 ft 7 in)	2200 mm (7 ft 3 in)
M: Bladhøjde	460 mm (1 ft 6 in)	
N: Bladets underkant, højeste position (over terræn)	* 360 mm (1 ft 2 in)	
O: Bladets underkant, laveste position (under terræn)	* 300 mm (1 ft 0 in)	
P: Maks. tilkørselsvinkel	26,8 grader (tan θ = 0,51)	
Jordtryk	31 kPa (0,32 kgf/cm ² , 4,5 psi)	
Krørehastighed	10,5 min ⁻¹ (omdr./min)	
Kørehastighed	5,3/3,4 km/h (3,3/2,1 mph)	
Stigeevne	35 grader (70 %)	

BEMÆRK: * Målene er eksklusive skohøjde.

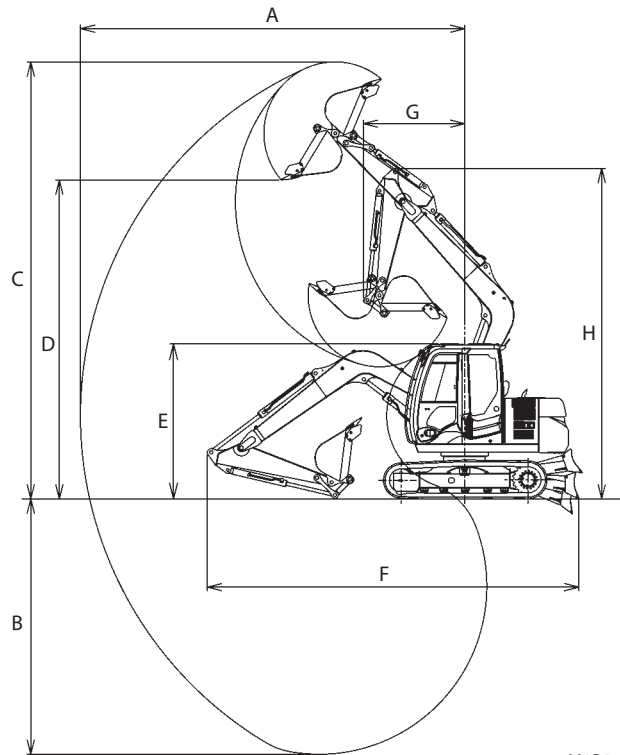
SPECIFIKATIONER

ARBEJDSOMRÅDER

ZX70LC-3, 70LCN-3



Rendegraver



Højdeske (omvendt graveskovl)

M1P1-13-013

Emne	Kategori	1,62 m (5 ft 4 in) Arm				2,12 m (7 ft 0 in) Arm			
		Rendegraver		Højdeske		Rendegraver		Højdeske	
		mm	ft·in	mm	ft·in	mm	ft·in	mm	ft·in
A: Maks. graverækkevidde		6320	20'9"	6460	21'2"	6810	22'4"	6950	23'0"
B: Maks. gravedybde		* 4170	* 13'8"	* 4310	* 14'2"	* 4670	* 15'4"	* 4810	* 15'9"
C: Maks. angrebshøjde		* 7150	* 23'6"	* 7320	* 24'0"	* 7550	* 24'9"	* 7710	* 25'4"
D: Maks. læsehøjde		* 5060	* 16'7"	* 5340	* 17'6"	* 5450	* 17'11"	* 5770	* 18'11"
E: Totalhøjde		2600	8'6"	2600	8'6"	2700 (uden skovl)	8'10" (uden skovl)	2700 (uden skovl)	8'10" (uden skovl)
						2880 (med skovl)	9'5" (med skovl)	2880 (med skovl)	9'5" (med skovl)
F: Samlet længde		6270	20'7"	6270	20'7"	6320	20'9"	6320	20'9"
G: Min. krøjeradius		1720	5'8"	1720	5'8"	2080	7'0"	2080	7'0"
H: Højde ved min. krøjeradius		5530	18'2"	5530	18'2"	5550	18'3"	5550	18'3"


BEMÆRK: * Målene er eksklusive skohøjde.

SPECIFIKATIONER

BÆLTETYPEN OG DERES ANVENDELSE


ZX70LC-3

Skobredde		450 mm (18") Stålbånd	600 mm (24") Stålbånd	450 mm (18") Larvebåndsled	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse		Til almindelig jordoverflade (standard)	Blød jord (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt	kg (lb)	7280 (16000)	7470 (16500)	7270 (16000)	7300 (16100)
Vægt, basismaskine	kg (lb)	5860 (12900)	6050 (13300)	5850 (12900)	5890 (13000)
Førerhøjde	mm (ft·in)	2600 (8'6")	2600 (8'6")	2630 (8'8")	2610 (8'7")
Minimum Frihøjde	mm (ft·in)	* 360 (1'2")	* 360 (1'2")	410 (1'4")	390 (1'3")
Undervognen Længde	mm (ft·in)	2920 (9'7")	2920 (9'7")	2980 (9'9")	2930 (9'7")
Bredde, chassis	mm (ft·in)	2320 (7'7")	2470 (8'1")	2320 (7'7")	2320 (7'7")
Jordtryk		31 kPa (0,32 kgf/cm ² , 4,5 psi)	25 kPa (0,25 kgf/cm ² , 3,6 psi)	31 kPa (0,32 kgf/cm ² , 4,5 psi)	31 kPa (0,32 kgf/cm ² , 4,5 psi)

-  **BEMÆRK:** • Specifikationerne gælder for fronttilbehør gælder for en 1,62 m (5 ft 4 in) arm med PCSA 0,33 m³ (0,43 yd³) skovl.
 • 600 mm (24 in) stålbånd, 450 mm (18 in) larvebånd, 450 mm (18 in) gummibæltebånd må ikke bruges på gruset eller stenet jord.
 • * Målene er eksklusive bæltehøjde.

ZX70LCN-3

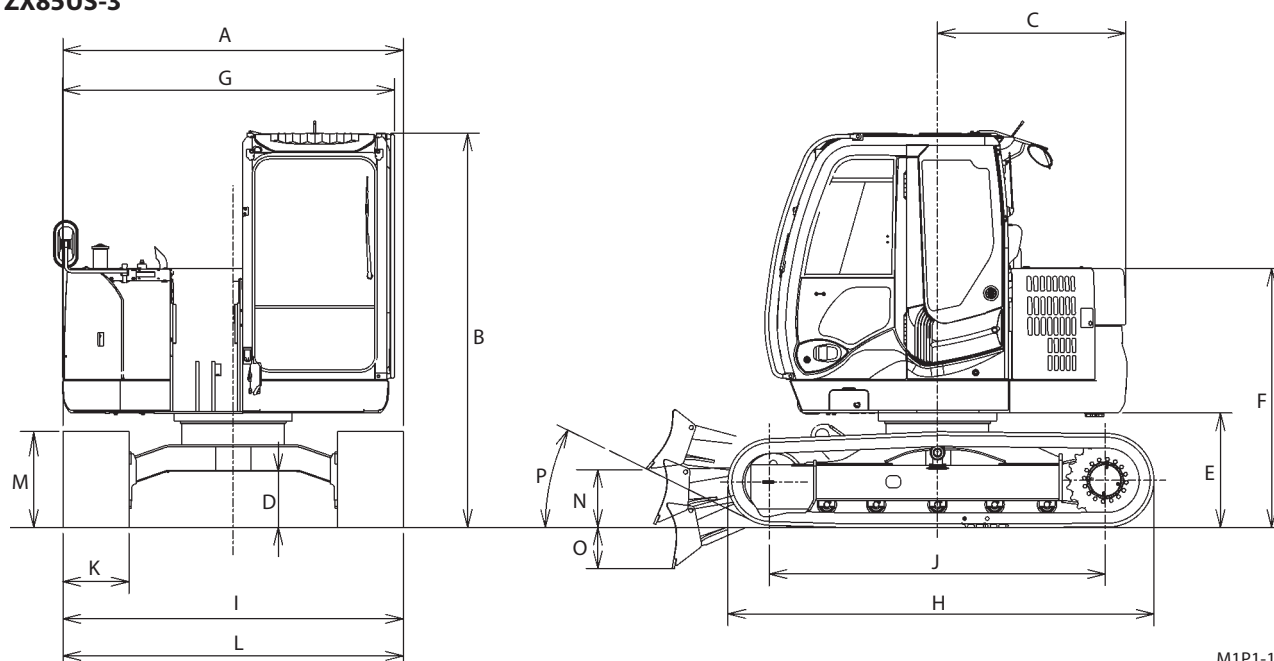
Skobredde		450 mm (18") Stålbånd	600 mm (24") Stålbånd	450 mm (18") Larvebåndsled	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse		Til almindelig jordoverflade (standard)	Blød jord (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt	kg (lb)	7270 (16000)	7460 (16400)	7260 (16000)	7290 (16100)
Vægt, basismaskine	kg (lb)	5850 (12900)	6040 (13300)	5840 (12900)	5870 (12900)
Førerhøjde	mm (ft·in)	2600 (8'6")	2600 (8'6")	2630 (8'8")	2610 (8'7")
Minimum Frihøjde	mm (ft·in)	* 360 (1'2")	* 360 (1'2")	410 (1'4")	390 (1'3")
Undervognen Længde	mm (ft·in)	2920 (9'7")	2920 (9'7")	2980 (9'9")	2930 (9'7")
Bredde, chassis	mm (ft·in)	2200 (7'3")	2350 (7'9")	2200 (7'3")	2200 (7'3")
Jordtryk		31 kPa (0,32 kgf/cm ² , 4,5 psi)	25 kPa (0,25 kgf/cm ² , 3,6 psi)	31 kPa (0,32 kgf/cm ² , 4,5 psi)	31 kPa (0,32 kgf/cm ² , 4,5 psi)

-  **BEMÆRK:** • Specifikationerne gælder for fronttilbehør gælder for en 1,62 m (5 ft 4 in) arm med PCSA 0,33 m³ (0,43 yd³) skovl.
 • 600 mm (24 in) stålbånd, 450 mm (18 in) larvebånd, 450 mm (18 in) gummibæltebånd må ikke bruges på gruset eller stenet jord.
 • * Målene er eksklusive bæltehøjde.

SPECIFIKATIONER

SPECIFIKATIONER

ZX85US-3



M1P1-13-004

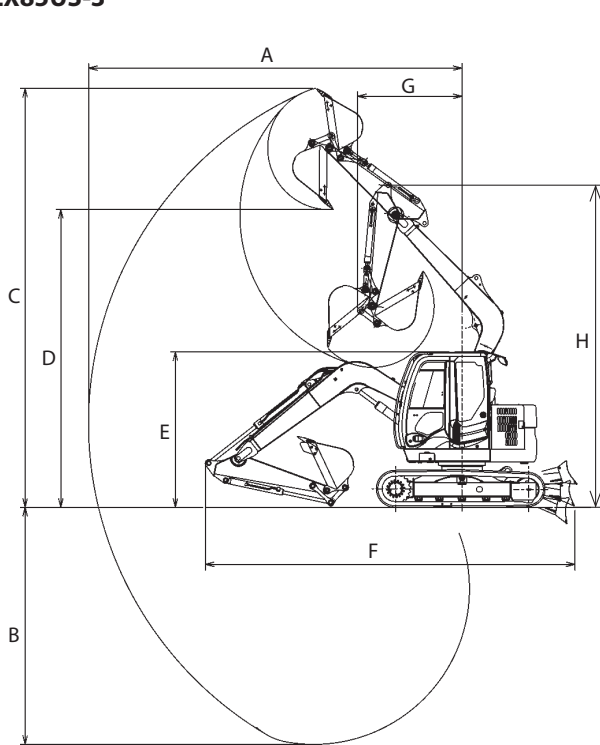
Model	ZX85US-3
Frontudstyr	1,62 m (5 ft 4 in) arm
Standard skovlkapacitet (med top)	PCSA 0,28 m ³ (0,37 yd ³), CECE 0,24 m ³
Driftsvægt	7800 kg (17200 lb)
Vægt, basismaskine	6400 kg (14200 lb)
Motor	Isuzu AU-4LE2X 40,5 kW/2000 min ⁻¹ (55 HK/2000 omdr./min)
A: Totalbredde	2260 mm (7 ft 5 in)
B: Førerhushøjde	2690 mm (8 ft 10 in)
C: Krøjeradius, bagende	1290 mm (4 ft 3 in)
D: Min. frihøjde	*360 mm (1 ft 2 in)
E: Frihøjde, kontravægt	*760 mm (2 ft 6 in)
F: Motorhjelmsøjde	*1750 mm (5 ft 9 in)
G: Total bredde, overdel	2250 mm (7 ft 5 in)
H: Total længde, chassis	2920 mm (9 ft 7 in)
I: Bredde, chassis	2320 mm (7 ft 7 in)
J: Fra kædehulets center til rullens center	2290 mm (7 ft 6 in)
K: Bæltebredde	450 mm (18 in)
L: Bladbredde	2320 mm (7 ft 7 in)
M: Bladhøjde	460 mm (1 ft 6 in)
N: Bladets underkant, højeste position (over terræn)	* 360 mm (1 ft 2 in)
O: Bladets underkant, laveste position (under terræn)	* 300 mm (1ft 0 in)
P: Maks. tilkørselsvinkel	26,8 grader (tanθ = 0,51)
Jordtryk	34 kPa (0,35 kgf/cm ² , 4,9 psi)
Krørehastighed	10,5 min ⁻¹ (omdr./min.)
Kørehastighed	5,0/3,1 km/t (3,1/1,9 mph)
Stigeevne	35° (tanθ = 0,70)

BEMÆRK: * Målene er eksklusive skohøjde.

SPECIFIKATIONER

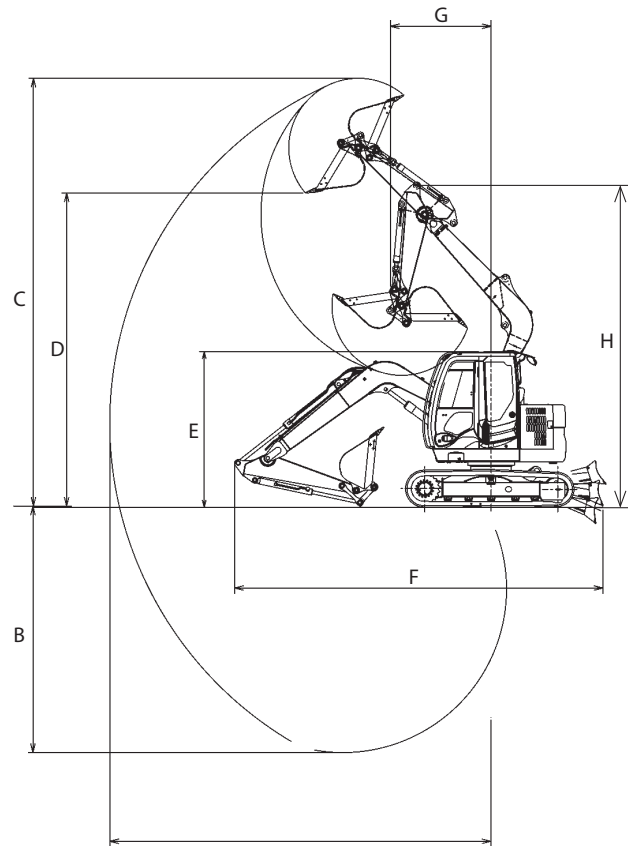
ARBEJDSOMRÅDER

ZX85US-3



Rendegraver

M1P1-13-005



Højdeske (omvendt graveskovl)

M1P1-13-006

Emne	Kategori	1,62 m (5 ft 4 in) arm				2,12 m (7 ft 0 in) arm			
		Rendegraver		Højdeske		Rendegraver		Højdeske	
		mm	ft·in	mm	ft·in	mm	ft·in	mm	ft·in
A: Maks. graverækkevidde		6430	21'1"	6570	21'7"	6920	22'8"	7050	23'2"
B: Maks. gravedybde		* 4110	* 13'6"	* 4250	* 14'0"	* 4610	* 15'2"	* 4750	* 15'7"
C: Maks. angrebshøjde		* 7210	* 23'8"	* 7370	* 24'2"	* 7610	* 25'0"	* 7780	* 25'6"
D: Maks. læsehøjde		* 5120	* 16'10"	* 5390	* 17'8"	* 5510	* 18'1"	* 5830	* 19'2"
E: Totalhøjde		2690	8'10"	2690	8'10"	2690	8'10"	2690	8'10"
						(Uden Skovl)	(Uden Skovl)	(Uden Skovl)	(Uden Skovl)
						2830	9'3"	2830	9'3"
						(med Skovl)	(med Skovl)	(med Skovl)	(med Skovl)
F: Samlet længde		6300	20'8"	6300	20'8"	6370	20'11"	6370	20'11"
G: Min. krøjeradius		1810	5'11"	1810	5'11"	2170	7'1"	2170	7'1"
H: Højde ved min. krøjeradius		5590	18'4"	5590	18'4"	5610	18'5"	5610	18'5"


BEMÆRK: "E: Samlede højde" omfatter skohøjden.

SPECIFIKATIONER

BÆLTETYPEN OG DERES ANVENDELSE (med blad)

ZX85US-3

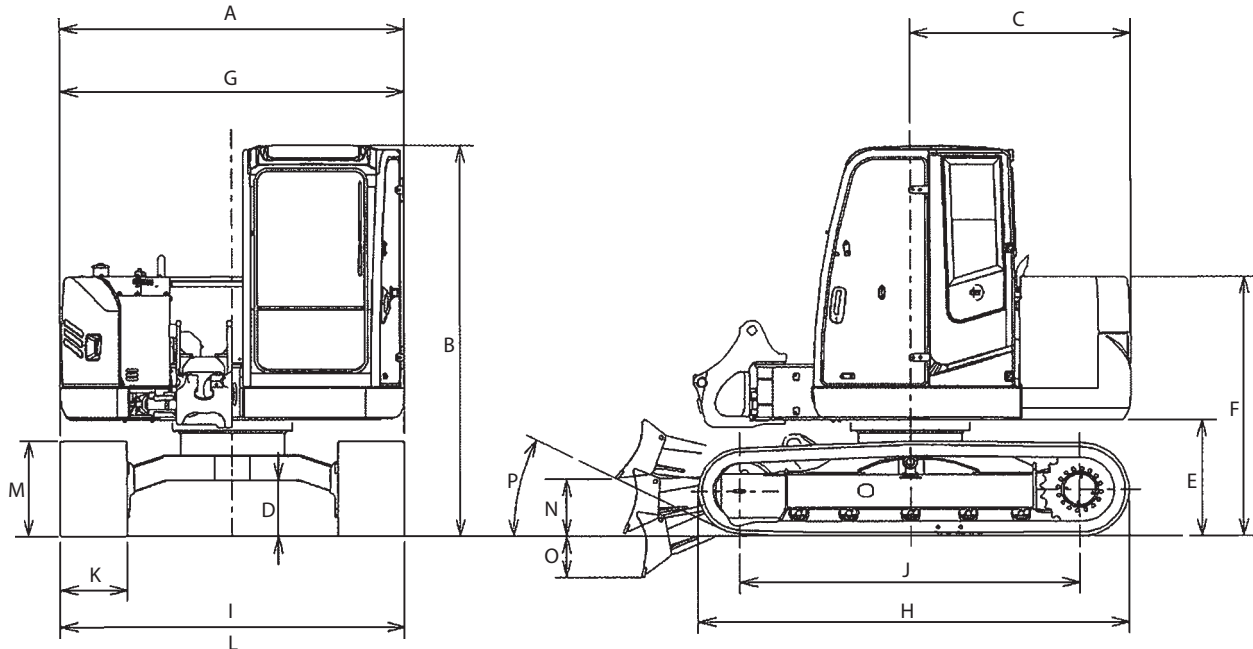
Skobredde		450 mm (18") Stålbånd	600 mm (24") Stålbånd	450 mm (18") Larve- bånd	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse		Til almindelig jordoverflade (standard)	Blød jord (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt	kg (lb)	7800 (17200)	8000 (17700)	7800 (17200)	8120 (17900)
Vægt, basismaskine	kg (lb)	6400 (14200)	6600 (14600)	6500 (14400)	6420 (14200)
Førerhøjde	mm (ft·in)	2690 (8'10")	2690 (8'10")	2720 (8'11")	2700 (8'10")
Minimum Frihøjde	mm (ft·in)	* 360 (1'2")	* 360 (1'2")	410 (1'4")	390 (1'3")
Undervognen Længde	mm (ft·in)	2920 (9'7")	2920 (9'7")	2980 (9'9")	2930 (9'7")
Bredde, chassis	mm (ft·in)	2320 (7'7")	2470 (8'1")	2320 (7'7")	2320 (7'7")
Jordtryk		34 kPa (0,35 kgf/cm ² , 4,9 psi)	26 kPa (0,27 kgf/cm ² , 3,8 psi)	33 kPa (0,34 kgf/cm ² , 4,8 psi)	34 kPa (0,35 kgf/cm ² , 4,9 psi)

-  **BEMÆRK:** • Specifikationerne gælder for fronttilbehør gælder for en 1,62 m (5 ft 4 in) arm med PCSA 0,28 m³ (0,37 yd³) skovl.
 • 600 mm (24 in) stålbånd, 450 mm (18 in) larvebånd, 450 mm (18 in) gummibæltebånd må ikke bruges på gruset eller stenet jord.
 • * Målene er eksklusive bæltehøjde.

SPECIFIKATIONER

SPECIFIKATIONER

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3



MIP1-12-014

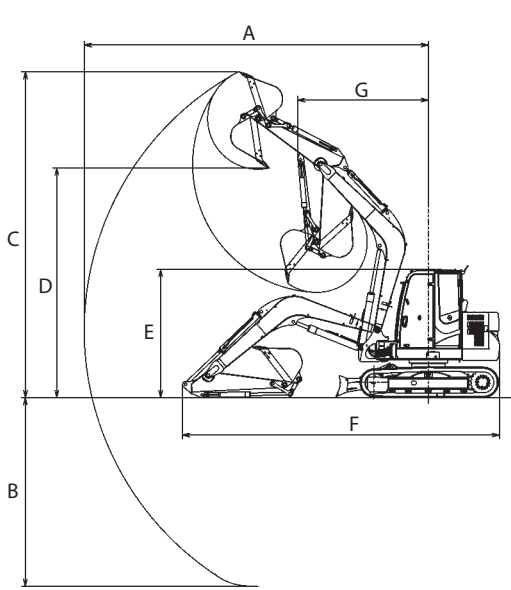
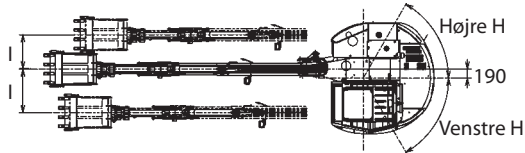
Model	ZX85USBLC-3	ZX85USBLCN-3
Frontudstørrelse	Arm, bomkrøjetype 1,62 m (5 ft 4 in)	
Skovkapacitet (med top)	PCSA 0,28 m ³ (0,37 yd ³), CECE 0,24 m ³	
Driftsvægt	8080 kg (17900 lb)	8030 kg (17700 lb)
Vægt, basismaskine	6700 kg (14800 lb)	6650 kg (14700 lb)
Motor	Isuzu 4LE2X 40.5 kW/2000 min ⁻¹ (55 PS/2000 rpm)	
A: Total bredde (eksklusive bakspejle)	2320 mm (7 ft 7 in)	2260 mm (7 ft 5 in)
B: Førerhøjde	2690 mm (8 ft 10 in)	
C: Krøjeradius, bagende	1490 mm (4 ft 11 in)	
D: Min. frihøjde	*360 mm (14 in)	
E: Frihøjde, kontravægt	*760 mm (2 ft 6 in)	
F: Motorhøjde	*1750 mm (5 ft 9 in)	
G: Total bredde, overdel	2320 mm (7 ft 7 in)	2260 mm (7 ft 5 in)
H: Længde, understel	2920 mm (9 ft 7 in)	
I: Bredde, understel	2320 mm (7 ft 7 in)	2260 mm (7 ft 3 in)
J: Fra kædehullets centrum til strammehullets centrum	2290 mm (7 ft 6 in)	
K: Bæltebredde	450 mm (18 in)	
L: Bladbredde	2320 mm (7 ft 7 in)	2200 mm (7 ft 3 in)
M: Bladhøjde	460 mm (18 in)	
N: Bladets underkant, højeste position (over terræn)	* 360 mm (14 in)	
O: Bladets underkant, laveste position (under terræn)	* 300 mm (12 in)	
P: Maks. tilkørselsvinkel	26,8 grader	
Jordtryk	35 kPa (0,36 kgf/cm ² , 5,1 psi)	
Krørehastighed	10,5 min ⁻¹ (omdr./min)	
Kørehastighed (høj/lav)	5,0/3,1 km/t (3,1/1,9 mph)	
Stigeevne	35 grader (tanθ = 0,70)	

BEMÆRK: * Målene er eksklusive skohøjde.

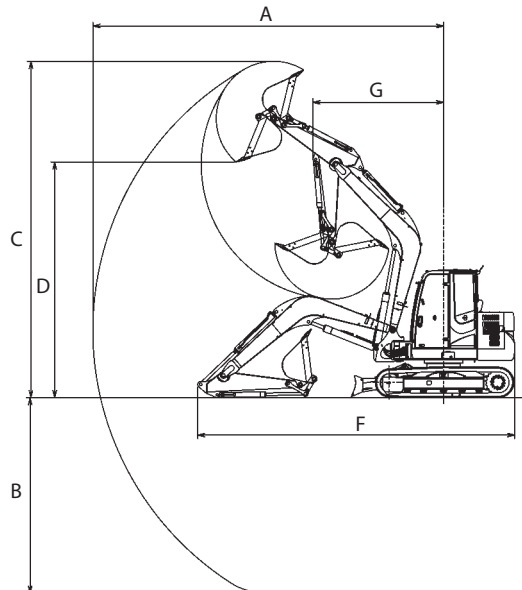
SPECIFIKATIONER

ARBEJDSOMRÅDER

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3



Rendegraver



Højdeske (omvendt graveskovl)

M1P1-12-013

Emne	Kategori	1,62 m (5 ft 4 in) arm				2,12 m (7 ft 0 in) arm			
		Rendegraver		Højdeske		Rendegraver		Højdeske	
		mm	ft·in	mm	ft·in	mm	ft·in	mm	ft·in
A: Maks. graverækkevidde		7210	23' 8"	7350	24' 1"	7700	25' 3"	7840	25' 9"
B: Maks. gravedybde		3970	13' 0"	4110	13' 6"	4470	14' 8"	4610	15' 2"
C: Maks. angrebshøjde		6810	22' 4"	7020	23' 0"	7180	23' 7"	7380	24' 3"
D: Maks. læsehøjde		4790	15' 9"	4910	16' 1"	5140	16' 10"	5300	17' 5"
E: Totalhøjde		2690 (8' 10")							
F: Samlet længde		6640 (21' 9")				6810 (22' 4")			
G: Min. krøjeradius		2740 (9' 0")				2900 (9' 6")			
H: Bommens maksimale krøjevinkel		Venstre 60° / Højre 60°							
I: Forskydningsafstand		Venstre 910 (3' 0") Højre 720 (2' 4")							


BEMÆRK: "E: Samlede højde" omfatter skohøjden; Andre måle er eksklusive skohøjde.

SPECIFIKATIONER

BÆLTETYPER OG DERES ANVENDELSE


ZX85USBLC-3

Skobredde		450 mm (18") Stålbånd	600 mm (24") Stålbånd	450 mm (18") Larve- bånd	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse		Til almindelig jordoverflade (standard)	Blød jord (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt	kg (lb)	8080 (17900)	8260 (18300)	8070 (17800)	8100 (17900)
Vægt, basismaskine	kg (lb)	6700 (14800)	6880 (15200)	6690 (14700)	6720 (14800)
Førerhøjde	mm (ft·in)	2690 (8'10")	2690 (8'10")	2720 (8'11")	2700 (8'10")
Minimum Frihøjde	mm (ft·in)	* 360 (1'2")	* 360 (1'2")	410 (1'4")	390 (1'3")
Undervognen Længde	mm (ft·in)	2920 (9'7")	2920 (9'7")	2980 (9'9")	2930 (9'7")
Bredde, chassis	mm (ft·in)	2320 (7'7")	2470 (8'1")	2320 (7'7")	2320 (7'7")
Jordtryk		35 kPa (0,36 kgf/cm ² , 5,1 psi)	27 kPa (0,28 kgf/cm ² , 3,9 psi)	35 kPa (0,36 kgf/cm ² , 5,1 psi)	35 kPa (0,36 kgf/cm ² , 5,1 psi)

-  **BEMÆRK:** • Specifikationerne gælder for fronttilbehør gælder for en 1,62 m (5 ft 4 in) arm med PCSA 0,28 m³ (0,37 yd³) skovl.
 • 600 mm (24 in) stålbånd, 450 mm (18 in) larvebånd, 450 mm (18 in) gummibæltebånd må ikke bruges på gruset eller stenet jord.
 • * Målene er eksklusive bæltehøjde.

ZX85USBLCN-3

Skobredde		450 mm (18") Stålbånd	450 mm (18") Larve- bånd	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse		Til almindelig jordoverflade (standard)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt	kg (lb)	8030 (17700)	8020 (17700)	8050 (17700)
Vægt, basismaskine	kg (lb)	6650 (14700)	6640 (14600)	6670 (14700)
Førerhøjde	mm (ft·in)	2690 (8'10")	2720 (8'11")	2700 (8'10")
Minimum Frihøjde	mm (ft·in)	* 360 (1'2")	410 (1'4")	390 (1'3")
Undervognen Længde	mm (ft·in)	2920 (9'7")	2980 (9'9")	2930 (9'7")
Bredde, chassis	mm (ft·in)	2200 (7'3")	2200 (7'3")	2200 (7'3")
Jordtryk		35 kPa (0,36 kgf/cm ² , 5,1 psi)	35 kPa (0,36 kgf/cm ² , 5,1 psi)	35 kPa (0,36 kgf/cm ² , 5,1 psi)

-  **BEMÆRK:** • Specifikationerne gælder for fronttilbehør gælder for en 1,62 m (5 ft 4 in) arm med PCSA 0,28 m³ (0,37 yd³) skovl.
 • 450 mm (18 in) larvebånd og 450 mm (18 in) gummilærvebånd må ikke bruges på grus eller stenet jord.
 • * Målene er eksklusive bæltehøjde.

SPECIFIKATIONER

LYDNIVEAUMÅLINGER (2000/14/EF)

LwA: Lydniveau ved luftbåren støj

LpA: Lydniveau ved førerpladsen

Enhed: dB(A)

	LwA:	LpA:
ZX70LC-3, 70LCN-3	97	69
ZX85US-3	97	72
ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3	98	72

VIBRATIONSNIVEAU

Hænder/arme: Accelerationen, som operatørens hænder og arme udsættes for, er mindre end $2,5 \text{ m/s}^2$.

Hele kroppen: Accelerationen, som hele operatørens krop udsættes for, er mindre end $0,5 \text{ m/s}^2$.

 **BEMÆRK:** Accelerationen måles i overensstemmelse med ISO 2631/1; ISO 5349 og SAE J1166.

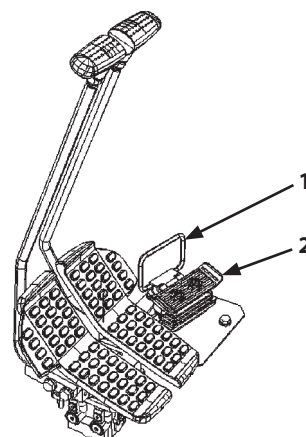
EKSTRA Udstyr og Anordninger

Forskydningsfrontarm

ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3

Forskydningspedal

Pedalen (2) er placeret ved førerens højre fod.

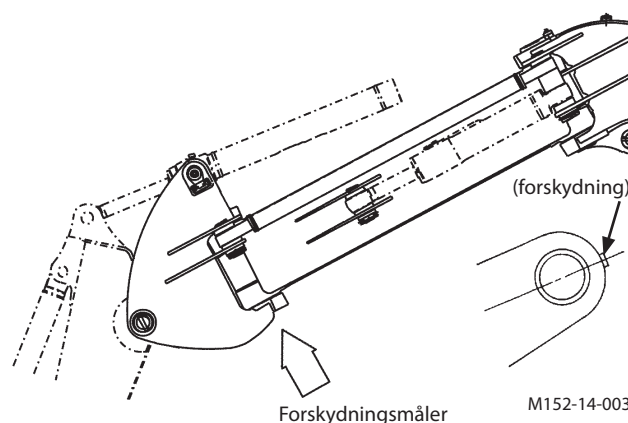


M1P1-13-007

Brug af forskydningspedalen

1. Klap pladen (1) forover for at åbne til pedalen (2).
2. Træd ned på pedalens venstre side for at forskyde armen til venstre.
3. Træd ned på pedalens højre side for at forskyde armen til højre.
4. Klap pladen (1) tilbage for at låse pedalen (2), når forskydning ikke længere er påkrævet.

Armens midterposition (offset 0) aflæses på forskydningsmåleren, der sidder for enden af bommen.



M152-14-003

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Forskydningsretning og arbejdsområde

Forskydningsretningerne – højre og venstre – er set fra førerens side. Derfor betyder forskydning til "venstre", at fronttilbehøret bevæges mod førerhuset.

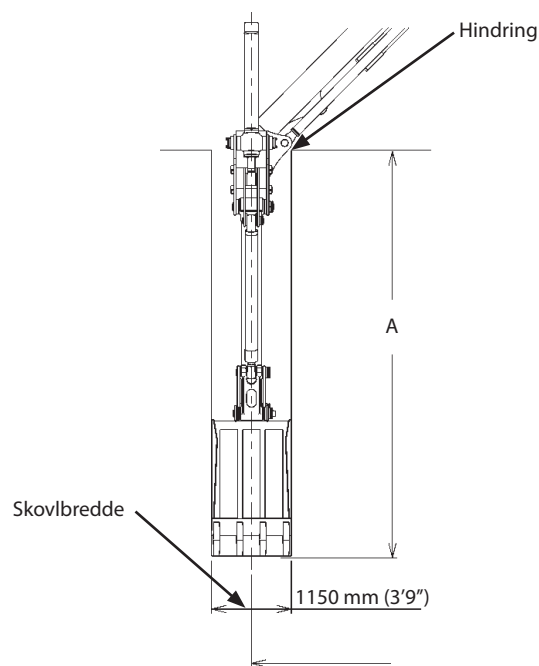
Den maksimale gravedybde med den maksimale forskydningsafstand på 1160 mm er A pga., at bommen rammer overfladen som vist.

A : 3160 mm (10' 4")

Arbejdsområde:

Forskydningsafstanden kan sættes på op til 1160 mm, hvilket gælder for både højre og venstre forskydningsretning.

1. Den maksimale gravedybde med den maksimale forskydningsafstand ved brug af en skovl på 0,28 m³ og 0,24 m³ er som vist på illustrationen.
2. Afstanden L fra ydersiden af larvebåndet til den ende af skovlen, der er længst væk, er lige så stor som skovl- og båndbredden vist nedenfor.

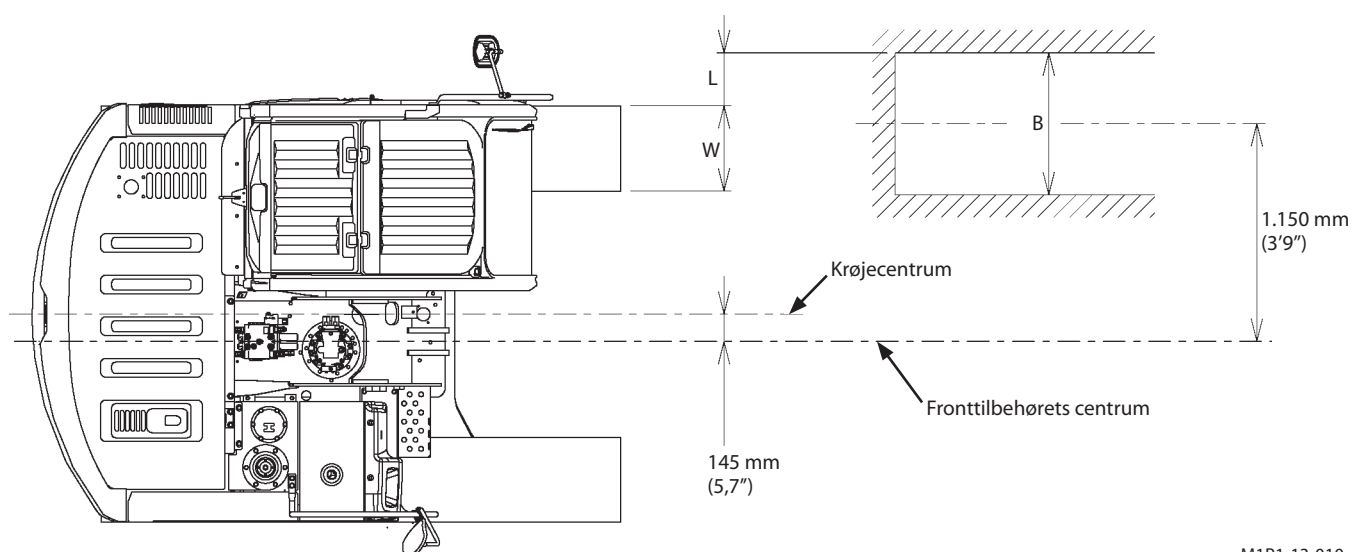


M1CD-12-006

Mål L, skovl- og båndbredde

Skovl		W: Båndbredde 450 mm (18")	W: Båndbredde 500 mm (20")
Kapacitet * m ³ (yd ³)	B: Båndbredde mm (in)	L: mm (in)	L: (mm)
0,11 (0,14)	450 (18")	35 (1,4")	-40 (-1,6")
0,24 (0,31)	650 (26")	135 (5,3")	60 (2,4")
0,28 (0,37)	750 (30")	185 (7,3")	110 (4,3")

* PCSA med top



M1P1-13-010

EKSTRA Udstyr og Anordninger

FORHOLDSREGLER VED BETJENING MED FORSKYDNINGSFUNKTION

ADVARSEL: Ved brug af maskinen med uspecificeret udstyr såsom en for stor skovl eller en hydraulisk hammer, kan udstyret ramme førerhuset, hvis maskinen arbejder med forskudt frontudstyr. Dette kan medføre personskade eller dødsfald samt beskadigelser på maskinen.

ADVARSEL: Maskinen må aldrig løftes med forenden i forskudt position. Dette er særdeles farligt, da maskinen er ustabil.

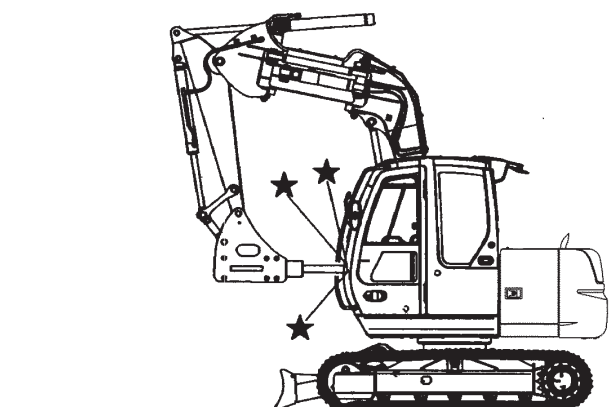
VIGTIGT: Der må ikke udføres hårdt arbejde eller grusgravning med forenden i forskudt position. Der må ikke udføres stampning med en skovl beregnet til bearbejdning af skrånninger. Dette beskadiger den nederste og den øverste bom.

1. Ved brug af uspecificeret udstyr såsom en for stor skovl eller en hydraulisk hammer er det vigtigt, at frontudstyrets mål ikke overskrider de specificerede mål, der vises til højre.

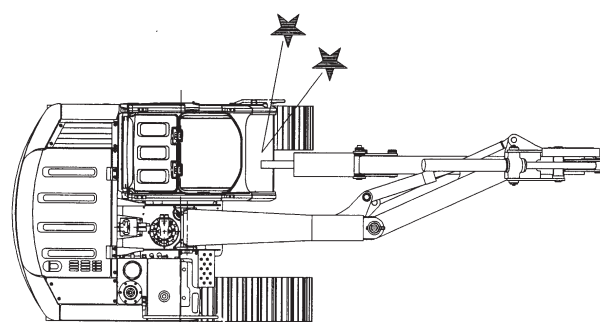
Brug udstyr, hvor afstanden mellem øverste armpinds center og spidsen på udstyret er 1060 mm eller mindre.

2. Ved gravning med forskudt forende kommer skovlen i kontakt med bælteleddet, hvis armen er presset. Selv om skovlen ikke rører bælteleddet, skal der holdes øje med, at skovlen ikke graver ind under bæltet, da dette vil forårsage ustabilitet.
3. Følg nedenstående forholdsregler.
 - (1) Brug ikke 2,12 m armen, da den rammer førerhuset i forskudt position.
 - (2) Skovlen må ikke bruges som pælestøder med bommen i forskudt position.
 - (3) Pas på ikke at beskadige cylinderforankringen, når der graves med bommen i forskudt position.

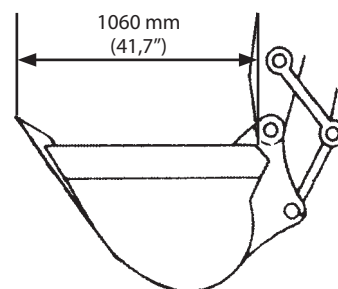
Brug forskydningsfunktionen med jævne mellemrum for at forhindre, at forskydningsstifterne rustner. Kontrollér brugen af forskydningsfunktionen, hver gang der påbegyndes arbejde med maskinen.



M1CD-12-008



M1CD-12-009



M1CD-13-003

EKSTRA Udstyr og Anordninger

VEDLIGEHOLDELSE (FORSKYDNINGSPRONTARM)

Se siderne om smøring af de forreste forbindelsespinde i afsnittet om VEDLIGEHOLDELSE.

Bomophængning, bomcylinderens underside, armcylinderens stempelstang og skovlcylinderens bundpinde:

Se siderne om smøring af de forreste forbindelsespinde i afsnittet om VEDLIGEHOLDELSE.

Forskyd forbindelsestappe til frontudstyr --- for hver 50 timer

Smør fedt på alle viste fittings.

Efterspænding af EX-pinden.

EX-pinden spændes med en skrue. Det kan ikke undgås, at pinden bliver løs, fordi delene, der er spændt fast med skruen, "sætter sig", når maskinen bruges de første gange. Sørg for, at efterspænde pinden inden for de første 5 til 20 timers brug i overensstemmelse med det specificerede tilspændingsmoment.

Cylinderforankring og forbindelsespinde til øverste bom (1)

Værktøj: 55 mm

Tilspændingsmoment: 1050 N·m (105 kgf·m, 770 lbf·ft)

Forbindelsespinde til øverste og nederste bom (2)

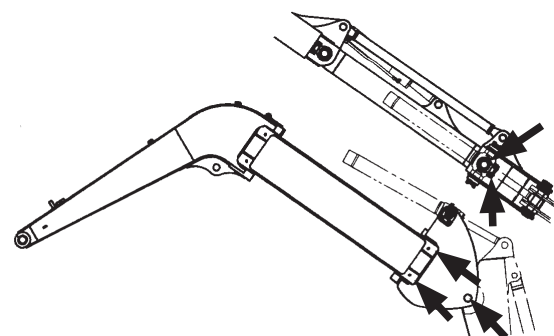
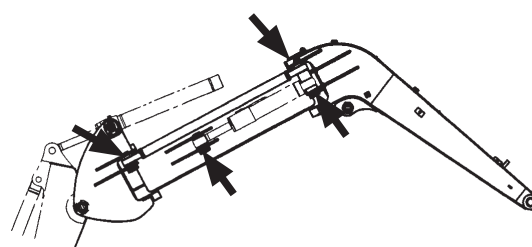
Værktøj: 55 mm

Tilspændingsmoment: 1050 N·m (105 kgf·m, 770 lbf·ft)

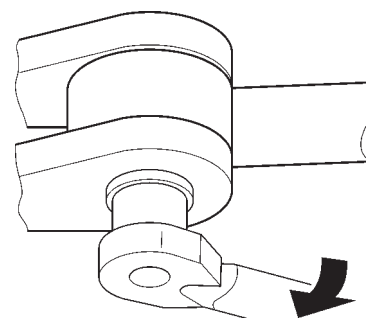
Forbindelsespinde til bomcylinderens underside og ramme (3)

Værktøj: 36 mm

Tilspændingsmoment: 450 N·m (45 kgf·m, 330 lbf·ft)

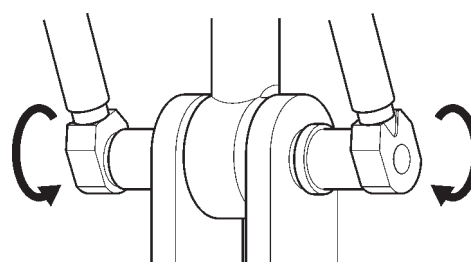


M152-07-049



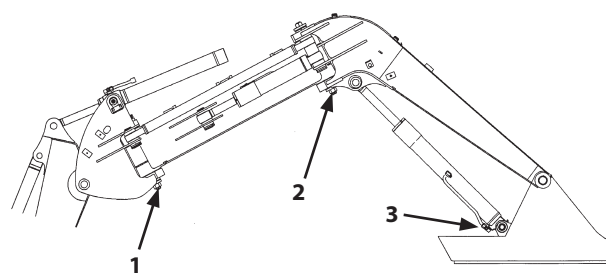
EX-pind til front

M1CC-13-019



EX-pind til bomcylinder

M1CC-13-020



M1CC-13-021

EKSTRA Udstyr og Anordninger

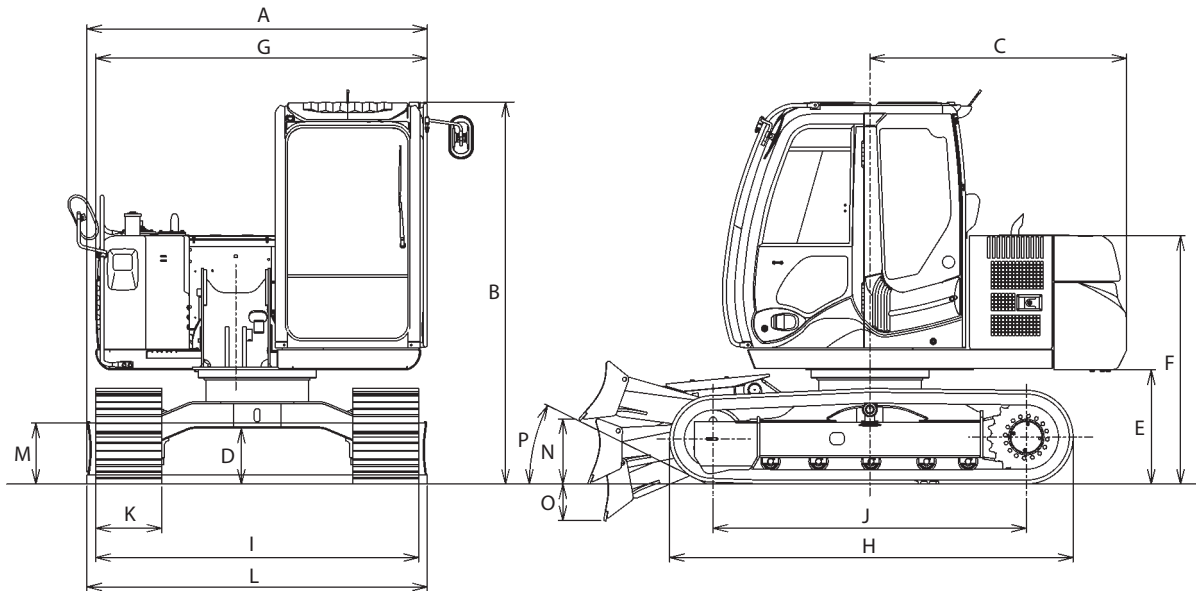
NOTER

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Specifikationer

ZX70LC-3, 70LCN-3 (med forskydningsfrontarm)



M1P1-13-002

EKSTRA UDSTYR OG ANORDNINGER

Specifikationer

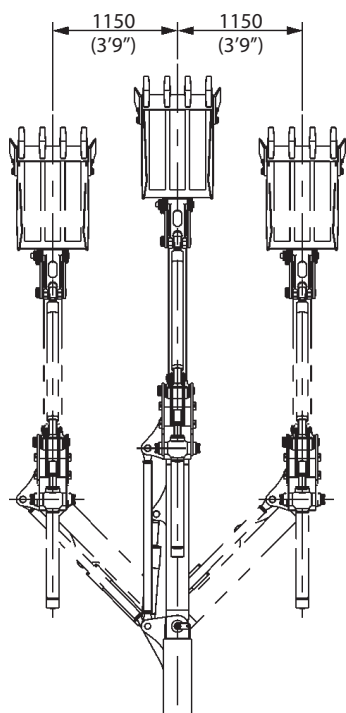
Model	ZX70LC-3	ZX70LCN-3
Frontudstyrstype	Forskydningsbom 1,62 m arm (5 ft 4 in arm)	
Skovlkapacitet (med top)	PCSA 0,28 m ³ (0,37 yd ³), CECE 0,24 m ³	
Driftsvægt	7700 kg (17000 lb)	7690 kg (17000 lb)
Vægt, basismaskine	5860 kg (12900 lb)	5850 kg (12900 lb)
Motor	Isuzu AU-4LE2X 40,5 kW (55 HK)/2000 min ⁻¹ (omdr./min.)	
A: Totalbredde (eksklusive bakspejle)	2320 mm (7 ft 7 in)	2260 mm (7 ft 5 in)
B: Førerhøjde	2600 mm (8 ft 6 in)	
C: Krøjeradius, bagende	1750 mm (5 ft 9 in)	
D: Min. frihøjde	* 360 mm (1 ft 2 in)	
E: Frihøjde, kontravægt	* 760 mm (2 ft 6 in)	
F: Motorhjelmsøjde	* 1680 mm (5 ft 6 in)	
G: Total bredde, overdel	2260 mm (7 ft 5 in)	
H: Længde, understel	2920 mm (9 ft 7 in)	
I: Bredde, understel	2320 mm (7 ft 7 in)	2200 mm (7 ft 3 in)
J: Fra kædehulets center til rullens center	2290 mm (7 ft 6 in)	
K: Bæltebredde	450 mm (1 ft 5 in)	
L: Bladbredde	2320 mm (7 ft 7 in)	2200 mm (7 ft 3 in)
M: Bladhøjde	460 mm (1 ft 6 in)	
N: Bladets underkant, højeste position (over terræn)	* 360 mm (1 ft 2 in)	
O: Bladets underkant, laveste position (under terræn)	* 300 mm (1 ft 0 in)	
P: Maks. tilkørselsvinkel	26,8 grader (tan θ = 0,51)	
Jordtryk	33 kPa (0,34 kgf/cm ² , 4,8 psi)	
Forskydningsafstand	0 til 1150 mm (0 til 3 ft 9 in)	
Krørehastighed	10,5 min ⁻¹ (omdr./min)	
Kørehastighed	5,3/3,4 km/t (3,3/2,1 mph)	
Stigeevne	35 grader (70 %)	

 **BEMÆRK:** * Målene er eksklusive skohøjde.

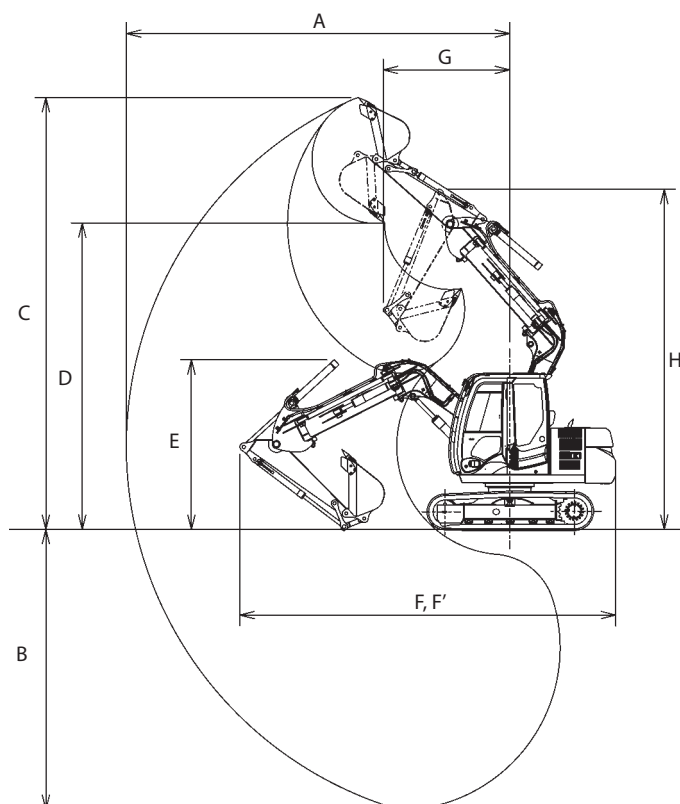
EKSTRA USTYR OG ANORDNINGER

ARBEJDSOMRÅDER

ZX70LC-3, 70LCN-3 (med forskydningsfrontarm)



M1CC-12-010



M1P1-13-011

Emne	Kategori	Arbejdsområder			
		Forskydningsafstand (0 mm)		Maks. forskydningsafstand (1150 mm (3'9"))	
		mm	ft·in	mm	ft·in
A :Maks. graverækkevidde		6320	20'9"	5875	19'3"
B: Maks. gravedybde		4160	13'8"	3710	12'2"
C: Maks. angrebshøjde		7130	23'5"	6775	22'3"
D: Maks. læsehøjde		5050	16'7"	4700	15'5"
E: Totalhøjde		2870	9'5"	2850	9'4"
F: Samlet længde		6210	20'5"	5790	19'00"
F: Samlet længde (med blad)		6340	20'10"	5920	19'5"
G: Min. krøjeradius		2150	7'1"	L: 2160 R: 2310	7'1" 7'7"
H: Højde, frontudstyr ved min. krøjeradius		5620	18'5"	5270	17'4"

BEMÆRK: "E: Samlede højde" omfatter skohøjden; Andre måle er eksklusive skohøjde.

EKSTRA UDSTYR OG ANORDNINGER

BÆLTETYPER OG DERES ANVENDELSE

ZX70LC-3 (med forskydningsfrontarm)

0,28 m³ (0,37 yd³) skovl med blad

Skobredde	450 mm (18") Stålbånd	600 mm (24") Stålbånd	450 mm (18") Larve- bånd	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse	Til almindelig jordoverflade (standard)	Blød jord (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt kg (lb)	7700 (17000)	7890 (17400)	7690 (17000)	7730 (17000)
Vægt, basismaskine kg (lb)	5860 (12900)	6050 (13300)	5850 (12900)	5890 (13000)
Førerhushøjde mm (ft·in)	2600 (8'6")	2600 (8'6")	2630 (8'8")	2610 (8'7")
Minimum Frihøjde mm (ft·in)	* 360 (1'2")	* 360 (1'2")	410 (1'4")	390 (1'3")
Undervognen Længde mm (ft·in)	2920 (9'7")	2920 (9'7")	2980 (9'9")	2930 (9'7")
Bredde, chassis mm (ft·in)	2320 (7'7")	2470 (8'1")	2320 (7'7")	2320 (7'7")
Jordtryk	33 kPa (0,34 kgf/cm ² , 4,8 psi)	25 kPa (0,25 kgf/cm ² , 3,6 psi)	33 kPa (0,34 kgf/cm ² , 4,8 psi)	33 kPa (0,34 kgf/cm ² , 4,8 psi)

 **BEMÆRK:** • 600 mm (24 in) stålbånd, 450 mm (18 in) larvebånd, 450 mm (18 in) gummibæltebånd må ikke bruges på gruset eller stenet jord.

• * Målene er eksklusive bæltehøjde.


EKSTRA UDSTYR OG ANORDNINGER

BÆLTETYPER OG DERES ANVENDELSE

ZX70LCN-3 (med forskydningsfrontarm)

0,28 m³ (0,37 yd³) skovl med blad

Skobredde		450 mm (18") Stålbånd	600 mm (24") Stålbånd	450 mm (18") Larve- bånd	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse		Til almindelig jordoverflade (standard)	Blød jord (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt	kg (lb)	7690 (17000)	7880 (17400)	7680 (16900)	7710 (17000)
Vægt, basismaskine	kg (lb)	5850 (12900)	6040 (13300)	5840 (12900)	5870 (13000)
Førerhøjde	mm (ft·in)	2600 (8'6")	2600 (8'6")	2630 (8'8")	2610 (8'7")
Minimum Frihøjde	mm (ft·in)	* 360 (1'2")	* 360 (1'2")	410 (1'4")	390 (1'3")
Undervognen Længde	mm (ft·in)	2920 (9'7")	2920 (9'7")	2980 (9'9")	2930 (9'7")
Bredde, chassis	mm (ft·in)	2200 (7'3")	2350 (7'9")	2200 (7'3")	2200 (7'3")
Jordtryk		33 kPa (0,34 kgf/cm ² , 4,8 psi)	25 kPa (0,25 kgf/cm ² , 3,6 psi)	33 kPa (0,34 kgf/cm ² , 4,8 psi)	33 kPa (0,34kgf/cm ² , 4,8 psi)

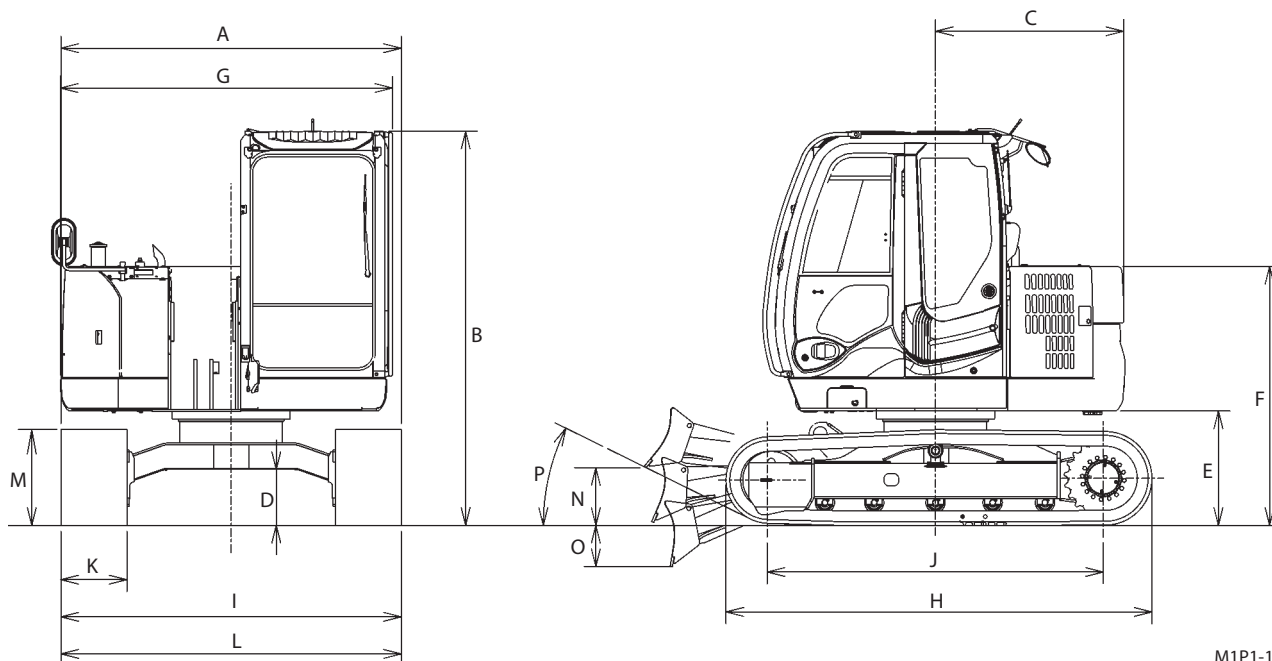
 **BEMÆRK:** • 600 mm (24 in) stålbånd, 450 mm (18 in) larvebånd, 450 mm (18 in) gummibæltebånd må ikke bruges på gruset eller stenet jord.

• * Målene er eksklusive bæltehøjde.

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Specifikationer

ZX85US-3 (med forskydningsfrontarm)



M1P1-13-004

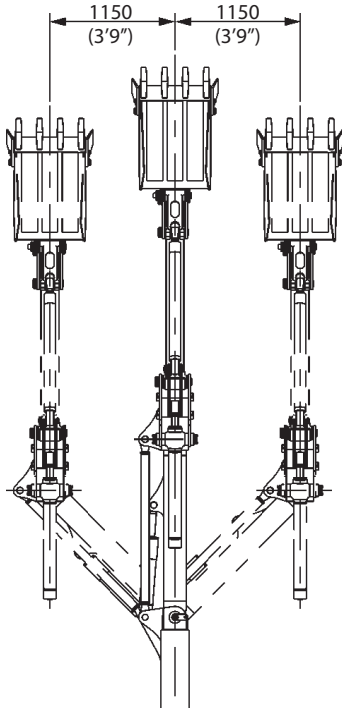
Model	ZX85US-3
Frontudstyrstype	Offset-bom 1,62 m arm (5 ft 4 in arm)
Skovlkapacitet (med top)	PCSA 0,28 m ³ (0,37 yd ³), CECE 0,24 m ³
Driftsvægt	8300 kg (18300 lb)
Vægt, basismaskine	6400 kg (14100 lb)
Motor	Isuzu AU-4LE2XYSA-01 40,5 kW/2000 min ⁻¹ (55 PS /2000 omdr./min)
A : Totalbredde (eksklusive bakspejle)	2320 mm (7 ft 7 in)
B: Førerhøjde	2690 mm (8 ft 10 in)
C: Krøjeradius, bagende	1290 mm (4 ft 3 in)
D: Min. frihøjde	* 360 mm (1 ft 2 in)
E: Frihøjde, kontravægt	* 760 mm (2 ft 6 in)
F: Motorhøjde	* 1750 mm (5 ft 9 in)
G: Total bredde, overdel	2250 mm (7 ft 5 in)
H: Længde, understel	2920 mm (9 ft 7 in)
I: Bredde, understel	2320 mm (7 ft 7 in)
J: Fra kædehullets center til rullens center	2290 mm (7 ft 6 in)
K: Bæltebredde	450 mm (1 ft 6 in)
L: Bladbredde	2320 mm (7 ft 7 in)
M: Bladhøjde	460 mm (1 ft 6 in)
N: Bladets underkant, højeste position (over terræn)	* 360 mm (1 ft 2 in)
O: Bladets underkant, laveste position (under terræn)	* 300 mm (1 ft 0 in)
P: Maks. Tilkørselsvinkel	26,8 grader
Jordtryk	36 kPa (0,37 kgf/cm ² , 5,2 psi)
Forskydningsafstand	0 til 1150 mm (0 til 3 ft 9 in)
Krørehastighed	10,5 min ⁻¹ (omdr./min)
Kørehastighed (høj/lav)	5,0/3,1 km/h (3,1/1,9 mph)
Stigeevne	35 grader (70 %)

BEMÆRK: * Målene er eksklusive skohøjde.

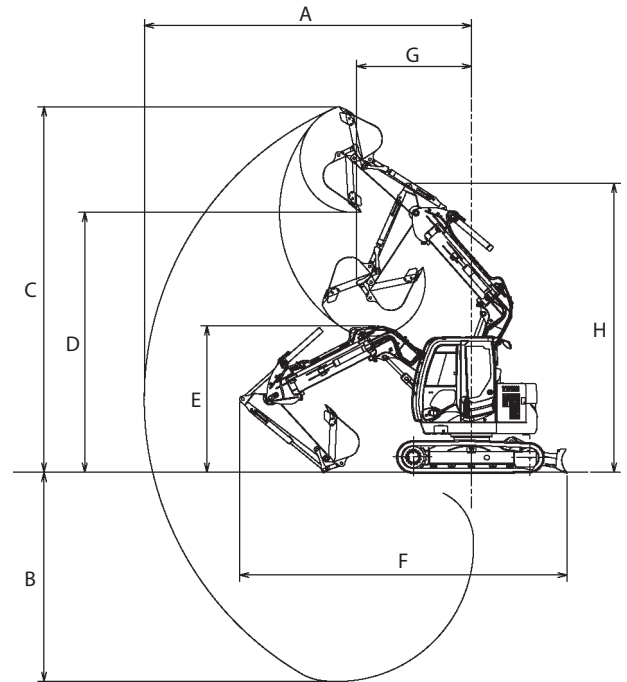
EKSTRA Udstyr og Anordninger

ARBEJDSOMRÅDER

ZX85US-3 (med forskydningsfrontarm)



M1CC-12-010



M1P1-13-021

Emne	Kategori	Arbejdsområder			
		Forskydningsafstand (0 mm)		Maks. Forskydningsafstand (1150 mm (3'9"))	
		mm	ft-in	mm	ft-in
A: Maks. Graverækkevidde		6430	21'1"	5980	19'7"
B: Maks. Gravedybde		4110	13'6"	3650	12'0"
C: Maks. Angrebshøjde		7190	23'7"	6830	22'5"
D: Maks. Læsehøjde		5110	16'9"	4750	15'7"
E: Totalhøjde		2900	9'6"	2840	9'4"
F: Samlet længde (med blad)		6440	21'2"	6020	19'9"
G: Min. krøjeradius		2260	7'5"	L: 2230 H: 2430	L: 7'4" H: 8'0"
H: Højde, frontudstyr ved min. krøjeradius		5680	18'8"	5330	17'6"

BEMÆRK: "E: Samlede højde" omfatter skohøjden; Andre måle er eksklusive skohøjde.


EKSTRA UDSTYR OG ANORDNINGER

BÆLTETYPER OG DERES ANVENDELSE

ZX85US-3 (med forskydningsfrontarm)

0,28 m³ (0,37 yd³) skovl med blad

Skobredde	450 mm (18") Stålbånd	600 mm (24") Stålbånd	450 mm (18") Larvebånd	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse	Til almindelig jord- overflade (standard)	Blød jord (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt kg (lb)	8300 (18300)	8400 (18500)	8300 (18300)	8320 (18300)
Vægt, basismaskine kg (lb)	6400 (14100)	6600 (14600)	6500 (14300)	6420 (14200)
Førerhøjde mm (ft-in)	2690 (8'10")	2690 (8'10")	2720 (8'11")	2700 (8'10")
Minimum Frihøjde mm (ft-in)	* 360 (1'2")	* 360 (1'2")	410 (1'4")	390 (1'3")
Længde, understel mm (ft-in)	2920 (9'7")	2920 (9'7")	2980 (9'9")	2930 (9'7")
Bredde, chassis mm (ft-in)	2320 (7'7")	2470 (8'1")	2320 (7'7")	2320 (7'7")
Jordtryk	36 kPa (0,37 kgf/cm ² , 5,2 psi)	27 kPa (0,28 kgf/cm ² , 3,9 psi)	35 kPa (0,36 kgf/cm ² , 5.1 psi)	36 kPa (0,37 kgf/cm ² , 5,2 psi)

 **BEMÆRK:** • 600 mm (24 in) stålbånd, 450 mm (18 in) larvebånd, 450 mm (18 in) gummibæltebånd må ikke bruges på gruset eller stenet jord.

- * Målene er eksklusive bæltehøjde.

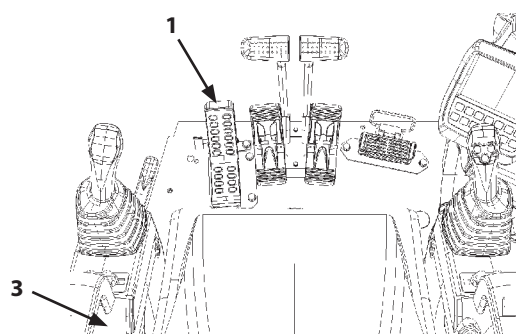
EKSTRA Udstyr og Anordninger

2-DELT BOM

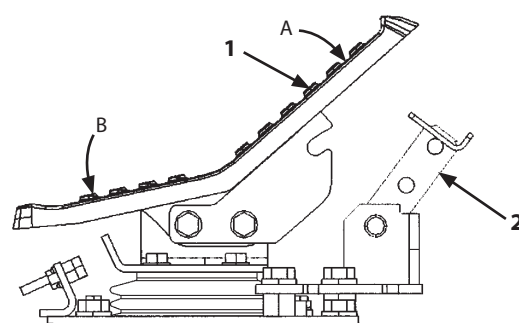
Betjening af 2-delt bom

Den 2-delte bom kan betjenes med udstyrspedalen (1), der er placeret forrest til venstre for sædet, som vist.

⚠ FORSIGTIG: Sørg for at låse udstyrspedalen (1) med pedallåsen (2), når udstyrspedalen (1) ikke er i brug. Træd ikke på udstyrspedalen (1).



M1P1-01-042

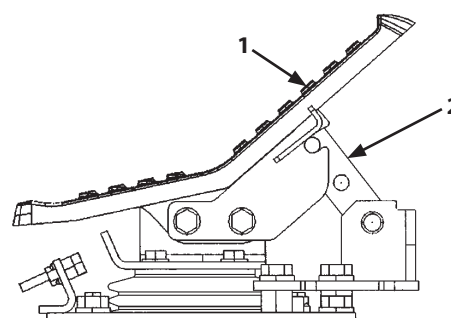


Ulåst udstyrspedal

M1J1-13-006

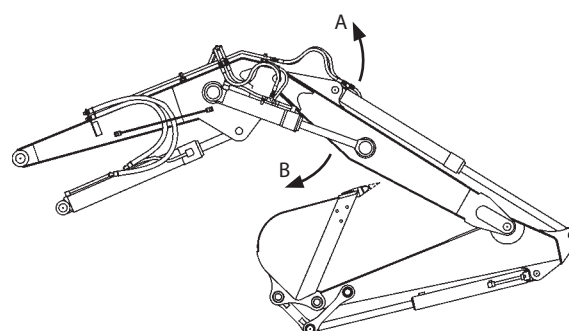
A: Hæv
B: Sænk

Når et ekstraudstyr (hammer eller klipper), som betjenes med udstyrspedalen (1), monteres på den 2-delte bom, trykkes udstyrsvælgerknappen (3).

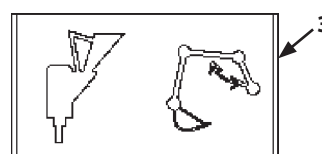


Låst udstyrspedal

M1J1-13-009




M1P1-13-015

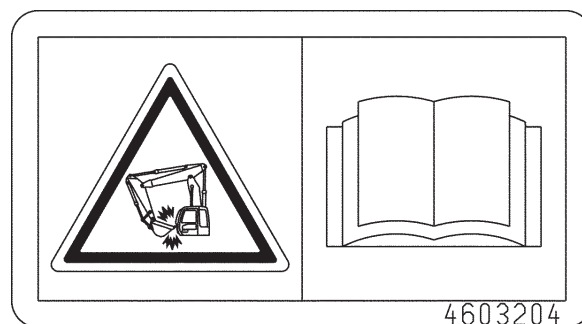


M1P1-13-016

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Forholdsregler for betjening af 2-delt bom

-  **ADVARSEL:** Når der arbejdes med 2-delt bom, kan skovlen komme i kontakt med bomcylinderen. Betjen maskinen forsigtigt, så skovlens spids ikke rammer bomcylinderen, når frontudstyret trækkes ind.



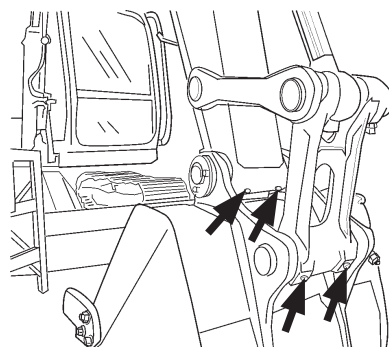
SS4603204

EKSTRA Udstyr og Anordninger

VEDLIGEHOLDELSE (2-DELT BOM)

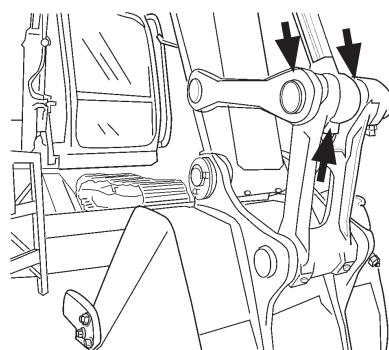
Forbindelsestappe, frontudstyr

- Skovl --- for hver 250 timer



M1CD-07-003

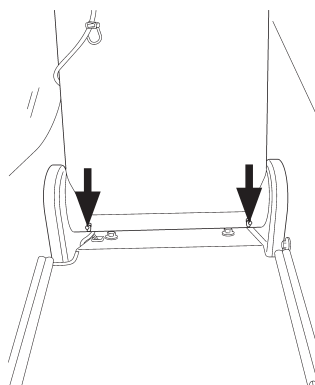
- Ledtappe --- for hver 500 timer



M1CD-07-003

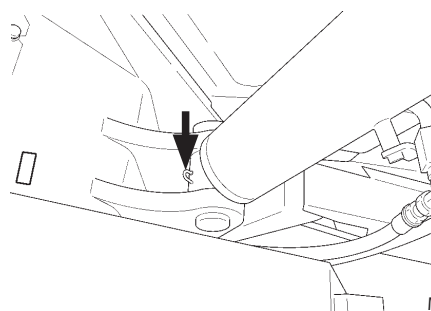
Andet --- for hver 500 timer

- Bomophængning

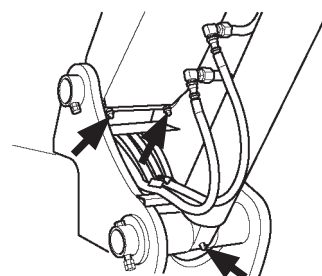


M1CG-07-006

- Bomcylinderophæng



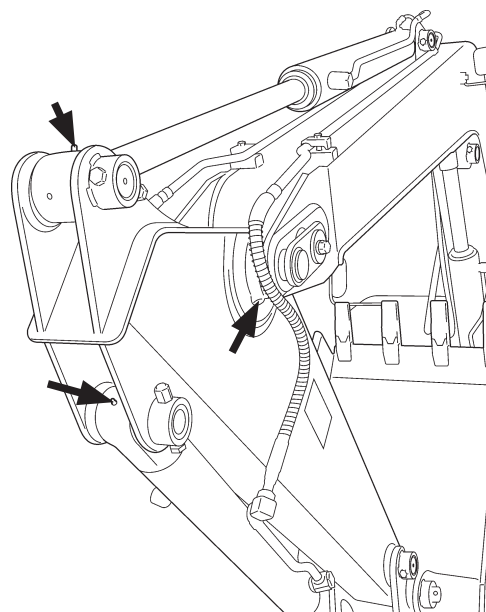
M1CG-00-001



M1CD-07-040

EKSTRA Udstyr og Anordninger

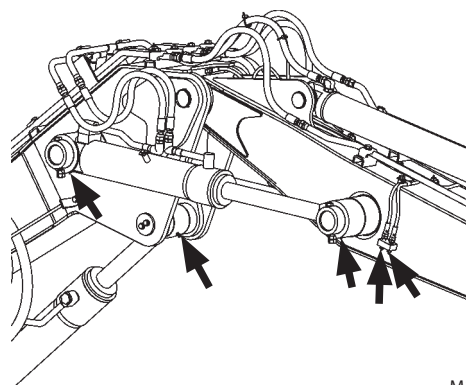
- Bom- og armforbindelsestap, armcylindertap og skovlcylindrens nedre tap.



M1CG-07-007

- Nedre boms og øvre boms forbindelsestap og armcylindrens nedre tap.
(Centraliseres smøresystem)

Positionering af cylinderstang og nedre tapper. Bomcylindertap.

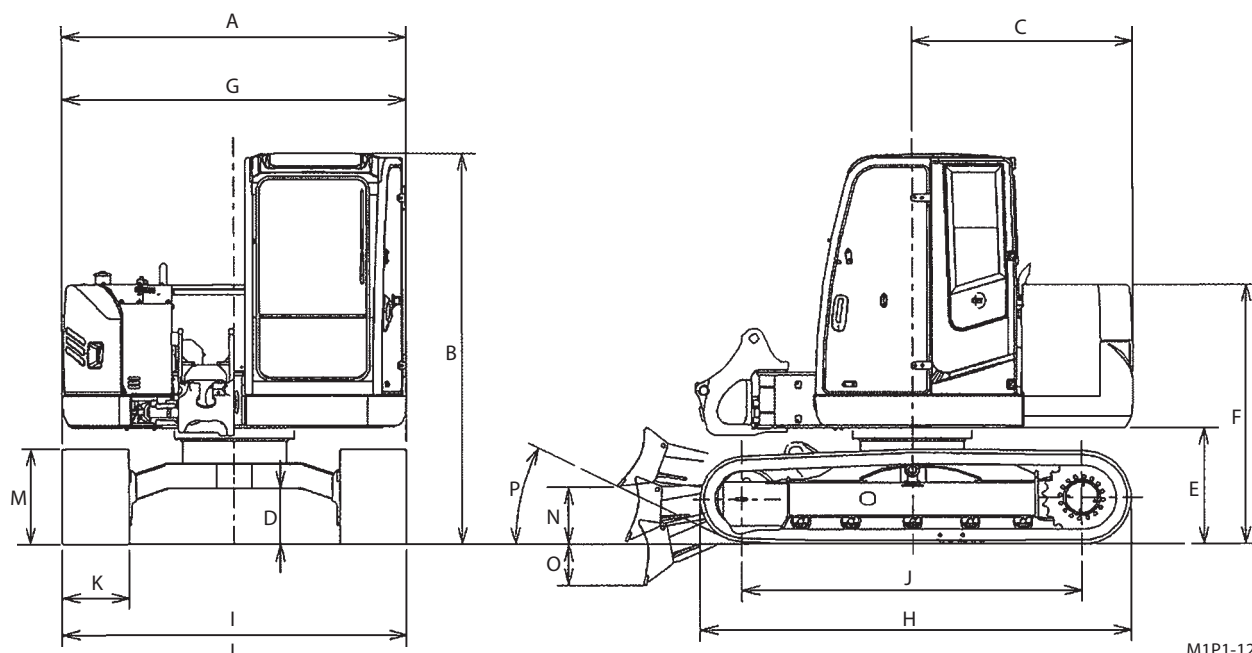


M1P1-13-017

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Specifikationer

ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3 (med 2-delt bom)



M1P1-12-014

Model	ZX85USBLC-3 2-delt bom	ZX85USBLCN-3 2-delt bom
Frontudstyrstype	Arm, bomkrøjetype, 1,62 m (5 ft 4 in) arm	
Skovkapacitet (med top)	PCSA 0,28 m ³ (0,37 yd ³), CECE 0,24 m ³	
Driftsvægt	8510 kg (18800 lb)	8460 kg (18700 lb)
Vægt, basismaskine	6700 kg (14800 lb)	6650 kg (14700 lb)
Motor	Isuzu 4LE2X 40,5 kW/2000 min ⁻¹ (55 PS/2000 omdr./min)	
A: Total bredde (eksklusive bakspejle)	2320 mm (7 ft 7 in)	2260 mm (7 ft 5 in)
B: Førerhøjde	2690 mm (8 ft 10 in)	
C: Krøjeradius, bagende	1490 mm (4 ft 11 in)	
D: Min. frihøjde	*360 mm (14 in)	
E: Frihøjde, kontravægt	*760 mm (2 ft 6 in)	
F: Motorhøjde	*1750 mm (5 ft 9 in)	
G: Total bredde, overdel	2320 mm (7 ft 7 in)	2260 mm (7 ft 5 in)
H Længde, understel	2920 mm (9 ft 7 in)	
I: Bredde, understel	2320 mm (7 ft 7 in)	2200 mm (7 ft 3 in)
J: Fra kædehulets centrum til strammehulets centrum	2290 mm (7 ft 6 in)	
K: Bæltebredde	450 mm (18 in)	
L: Bladbredde	2320 mm (7 ft 7 in)	2200 mm (7 ft 3 in)
M: Bladhøjde	460 mm (18 in)	
N: Bladets underkant, højeste position (over terræn)	*360 mm (14 in)	
O: Bladets underkant, laveste position (over terræn)	*300 mm (12 in)	
P: Maks. Tilkørselsvinkel	26,8 grader	
Jordtryk	37 kPa (0,38 kgf/cm ² , 5,4 psi)	
Krørehastighed	10,5 min ⁻¹ (omdr./min)	
Kørehastighed (høj/lav)	5,0/3,1 km/h (3,1/1,9 mph)	
Stigeevne	35 grader (tanθ=0,70)	


BEMÆRK: * Målene er eksklusive skohøjde.

EKSTRA Udstyr og Anordninger

BÆLTETyper og Deres Anvendelse


ZX85USBLC-3 (med 2-delt bom)

Skobredde		450 mm (18") Stålbånd	600 mm (24") Stålbånd	450 mm (18") Larvebånd	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse		Til almindelig jordoverflade (standard)	Blød jord (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt	kg (lb)	8510 (18800)	8690 (19200)	8500 (18700)	8530 (18800)
Vægt, basismaskine	kg (lb)	6700 (14800)	6880 (15200)	6690 (14700)	6720 (14800)
Førerhøjde	mm (ft·in)	2690 (8' 10")	2690 (8' 10")	2720 (8' 11")	2700 (8' 10")
Minimum Frihøjde	mm (ft·in)	* 360 (1' 2")	* 360 (1' 2")	410 (1' 4")	390 (1' 3")
Længde, understel	mm (ft·in)	2920 (9' 7")	2920 (9' 7")	2980 (9' 9")	2930 (9' 7")
Bredde, chassis	mm (ft·in)	2320 (7' 7")	2470 (8' 1")	2320 (7' 7")	2320 (7' 7")
Jordtryk		37 kPa (0,38 kgf/cm ² , 5,4 psi)	28 kPa (0,29 kgf/cm ² , 4,1 psi)	37 kPa (0,38 kgf/cm ² , 5,4 psi)	37 kPa (0,38 kgf/cm ² , 5,4 psi)

-  **BEMÆRK:** • Specifikationerne gælder for fronttilbehør gælder for en 1,62 m (5 ft 4 in) arm med PCSA 0,28 m³ (0,37 yd³) skovl.
 • 600 mm (24 in) stålbånd, 450 mm (18 in) larvebånd, 450 mm (18 in) gummibæltebånd må ikke bruges på gruset eller stenet jord.
 • * Målene er eksklusive bæltehøjde.

ZX85USBLCN-3 (med 2-delt bom)

Skobredde		450 mm (18") Stålbånd	450 mm (18") Larvebånd	450 mm (18") Gummibælte bånd
Anvendelse		Til almindelig jordoverflade (standard)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)	Til brolagte veje (ekstraudstyr)
Driftsvægt	kg (lb)	8460 (18700)	8450 (18600)	8480 (18700)
Vægt, basismaskine	kg (lb)	6650 (14700)	6640 (14600)	6670 (14700)
Førerhøjde	mm (ft·in)	2690 (8' 10")	2720 (8' 11")	2700 (8' 10")
Minimum Frihøjde	mm (ft·in)	* 360 (1' 2")	410 (1' 4")	390 (1' 3")
Længde, understel	mm (ft·in)	2920 (9' 7")	2980 (9' 9")	2930 (9' 7")
Bredde, chassis	mm (ft·in)	2200 (7' 3")	2200 (7' 3")	2200 (7' 3")
Jordtryk		37 kPa (0,38 kgf/cm ² , 5,4 psi)	36 kPa (0,37 kgf/cm ² , 5,2 psi)	37 kPa (0,38 kgf/cm ² , 5,4 psi)

-  **BEMÆRK:** • Specifikationerne gælder for fronttilbehør gælder for en 1,62 m (5 ft 4 in) arm med PCSA 0,28 m³ (0,37 yd³) skovl.
 • 450 mm (18 in) larvebånd og 450 mm (18 in) gummilærebånd må ikke bruges på grus eller stenet jord.
 • * Målene er eksklusive bæltehøjde.

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Kodning/ANNULLERING AF KODNING AF ALMINDELIG NØGLE

Læs følgende beskrivelse på forhånd.


Kodning: Gør at maskinens kontrolenhed kan godkende at de nye almindelige nøgler (sorte) er korrekt kodet i forhold til den tilsvarende masternøgle.

Annullering af kodning:


Gør kodningen af almindelige nøgler utilgængelig i tilfælde af, at en almindelig nøgle mistes, og forebygger at den mistede nøgle misbruges. De øvrige almindelige nøgler bliver omkodet, så den mistede nøgles kodning bliver ugyldig.


Forberedelse til kodning

Kontrollér, at motoren kan startes med den kodede masternøgle (grå). Hvis ikke, kan nøglen der bruges, måske være til en anden maskine. Kontrollér, om det er den rigtige.

 **BEMÆRK:** *Kodning kan ikke gennemføres hvis ikke man bruger den masternøgle, der hører til maskinen.*

Kontrollér, at motoren kan startes med den almindelige nøgle, der har været brugt før. Hvis motoren ikke starter, er nøglen måske til en anden maskine. Kontrollér, om det er den rigtige.

 **BEMÆRK:** *Forsøg ikke at omkode en almindelig nøgle, som er kodet til en anden maskine.*

 **BEMÆRK:**

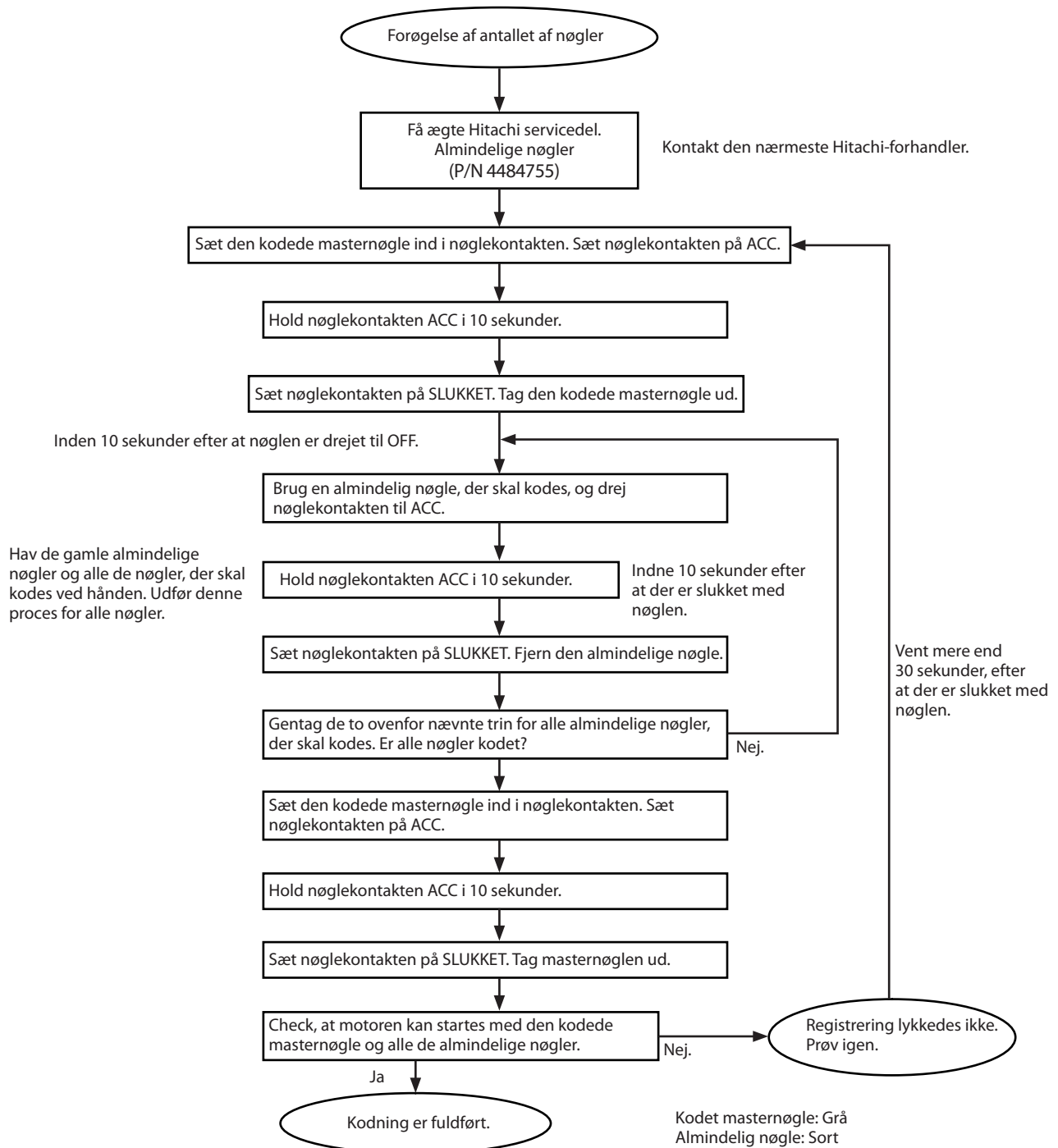
- Motoren kan ikke startes med en nylig modtaget reservenøgle, som endnu ikke er kodet.
- Hvis motoren forsøges startet mere end 5 gange inden for 3 minutter med en forkert nøgle, vil sikkerhedssystemet blive aktiveret, og hornet lyde.
- Drej enten den kodede masternøgle (grå) eller den almindelige nøgle (sort) til ON for at stoppe hornet.

EKSTRA UDSTYR OG ANORDNINGER

YDERLIGERE KODNINGSPROCEDURE

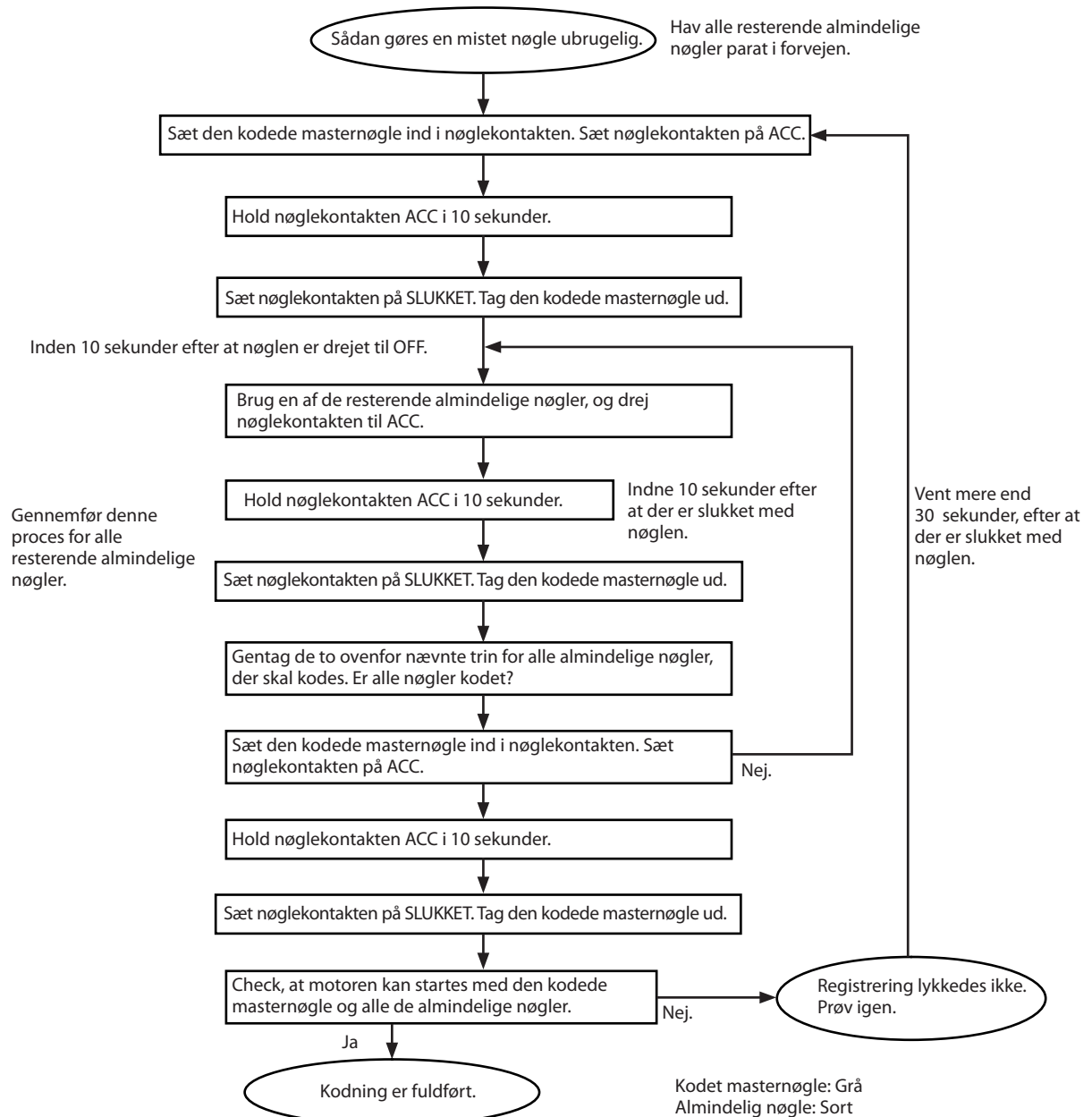
[Forøgelse af antallet af almindelige nøgler (sorte):]

I tilfælde af at en almindelig nøgle mistes, bør man gøre den mistede nøgle ubrugelig ved at følge fremgangsmåden, der er beskrevet på næste side, inden man udfører denne kodningsprocedure.



EKSTRA UDSTYR OG ANORDNINGER

PROCEDURE FOR ANNULLERING AF KODNING (For at gøre en mistet nøgle ubrugelig)



EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekrog

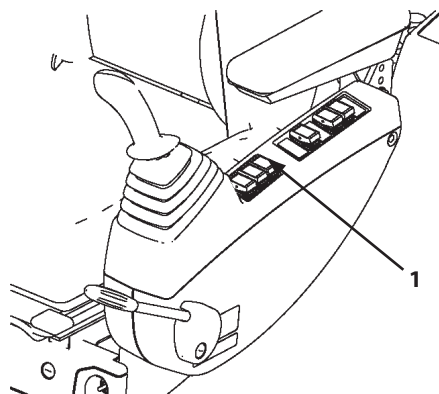
Håndtering af ophængt last

Maskinen er specielt udformet til udgravning/pålæsning. Arbejde med ophængte læs efter udgravning/pålæsning tillades på betingelse af, at maskinen er udstyret med særligt udstyr, der leveres af HITACHI Construction Machinery efter anmodning. Sørg altid for at overholde den lokale lovgivning om ophængte læs jvf. de nedenfor anførte regler.

ADVARSEL: Løft af en last og sænkning af styreventiler på cylindere, udstyr til advarsel om overbelastning, skema over løftekapacitet (i førerhuset) og kroge på leddet "A" er **SIKKERHEDSUDSTYR** til arbejde med ophængte læs. Hvis dele af dette udstyr mangler, kan maskinen ikke anvendes til arbejde med ophængte læs.

ADVARSEL: Kontrollér, at ventilerne ikke er beskadigede eller usædvanligt støjende før arbejde med ophængte læs. Hvis der konstateres fejl, skal du kontakte forhandleren, og ikke bruge maskinen til arbejde med ophængte læs. Løfteudstyr (kroge, kæder etc.) må ikke være beskadiget eller slidt. Kontrollér før brug. Følg de lokale regler for at kontrollere udstyret. (De leveres ikke sammen med maskinen)

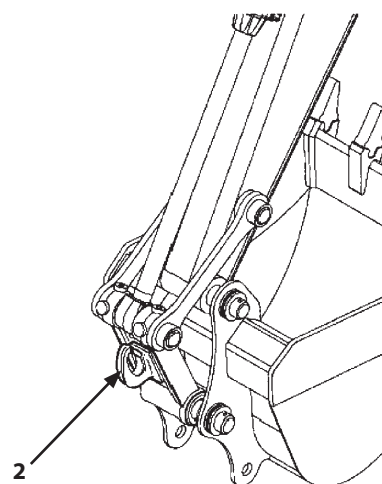
ADVARSEL: Overskrid ikke maskinens nominelle løftekapacitet, så mulige ulykker undgås. Hvis maskinen ikke står på en plan overflade, nedsættes løftekapaciteten. Indstil motorkraften, så den passer til den nødvendige hydrauliske kraft. Anslå (hvis ukendt) vægten af løftearbejdet, og sammenlign den med dataene på skemaet over løftekapacitet i førerhuset. Udfør ikke løftearbejde, hvis vægten overstiger den maksimale belastning i skemaet. Tryk på kontakten (1) for at aktivere føleren for advarsel om overbelastning, før løftearbejdet påbegyndes. Når grænsen nås, aktiverer føleren akustisk udstyr. Fastgør læsset med den særlige krog (2) på leddet "A" ved hjælp af muffer og passende kæder til løft af læsset.



T1V1-05-02-004





M1U1-01-010



M1V1-13-002

EKSTRA UDSTYR OG ANORDNINGER

 **ADVARSEL:** Løfteudstyr (kroge, kæder etc.) må ikke være beskadiget eller slidt: kontrollér det. Overhold de lokale regler ved kontrol af udstyret (leveres ikke med maskinen). Løft ikke objekter, der sidder fast i jorden. Brug ikke udstyret til at bugsere, trække rødder op eller rive objekter af med. Brug ikke for lange reb og/eller kæder til at løfte med, så for store sving af læsset undgås. Kontrollér arbejdsområdet, og vær sikker på, at der ikke findes forhindringer i læssets bane. Løft læsset langsomt, og undgå skarpe bevægelser, så læsset ikke pludseligt svinger ud. Hold læsset tæt på maskinen for at forbedre stabiliteten, og udfør helst arbejdet langs maskinen frem for på tværs af maskinen. Løft det mindst mulige læs ad gangen.

 **ADVARSEL:** Løftede læs kan svinge eller rotere i enhver retning: det er muligt, at de rammer personer eller maskinens førerhus. Hold alle personer væk fra maskinens rækkevidde, og håndtér læsset langsomt for at undgå fare. Hvis læsset begynder at svinge eller rotere, skal du slække og stoppe og forsigtigt sætte det på fast grund for derefter at justere ophængningen.

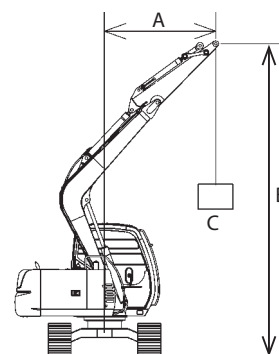
 **ADVARSEL:** Når løftekrogen bruges, er den maksimalt tilladte løftevægt som følger.

Model	Maks. tilladte løftevægt
ZX70LC-3, 70LCN-3, 85US-3, 85USBLC-3, 85USBLCN-3	3.0 t

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:**
- Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
 - * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratrække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1CC-13-024

METRISK MÅLING

ZX70LC-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 1,62 m, G 450 mm

Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
4,5			1620*	1620*					1550*	1550*	4,22
3,0			2190*	2190*	1830*	1600			1480*	1360	5,00
1,5			3110*	2770	2110*	1540			1570*	1230	5,26
0 (jord)			3550*	2660	2310*	1490			1850*	1270	5,08
-1,5	4420*	4420*	3380*	2650					2210*	1540	4,39
-3,0											

ZX70LC-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 2,12 m, G 450 mm

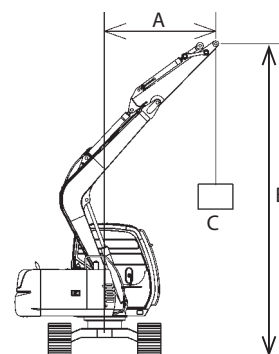
Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
4,5					1480*	1480*			1300*	1300*	4,81
3,0			1810*	1810*	1610*	1610*			1250*	1170	5,51
1,5			2780	2780*	1942*	1541			1300*	1070	5,75
0 (jord)			3430*	2650	2230*	1480			1480*	1090	5,58
-1,5	3530*	3530*	3470*	2610	2250*	1450			1920*	1280	4,97
-3,0	5020*	5020*	2800*	2670					2130*	1970	3,69

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:** • Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
- * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1CC-13-024

METRISK MÅLING

ZX70LCN-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 1,62 m, G 450 mm

Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
4,5			1620*	1620*					1550*	1550*	4,22
3,0			2190*	2190*	1830*	1490			1480*	1260	5,00
1,5			3110*	2540	2110*	1420			1570*	1140	5,26
0 (jord)			3550*	2420	2310*	1380			1850*	1170	5,08
-1,5	4420*	4420*	3380*	2420					2210*	1420	4,39
-3,0											

ZX70LCN-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 2,12 m, G 450 mm

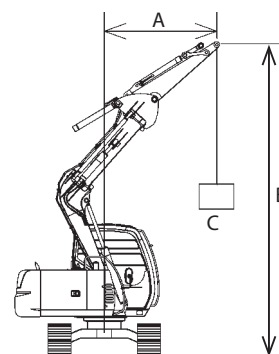
Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
4,5					1480*	1480*			1300*	1300*	4,81
3,0			1810*	1810*	1610*	1500			1250*	1080	5,51
1,5			2780*	2580	1940*	1420			1300*	990	5,75
0 (jord)			3430*	2420	2230*	1360			1480*	1010	5,58
-1,5	3530*	3530*	3470*	2380	2250*	1340			1920*	1180	4,97
-3,0	5020*	5020*	2800*	2440					2130*	1810	3,69

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:** • Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
- * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1CC-13-025

METRISK MÅLING

ZX70LC-3 Blad (ned), Forskudt front, Arm 1,62 m, G 450 mm

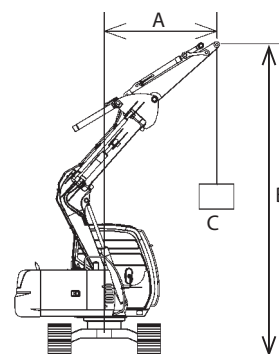
Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m				RÆKKEVIDDE m
4,5											4,22
3,0			1590*	1590*	1650*	1490			1600*	1600*	5,00
1,5			2070*	2070*	1870*	1370			1610*	1230	5,26
0 (jord)			2800*	2490	1870*	1370			1680*	1060	5,08
-1,5	4040*	4040*	3110*	2270	2020*	1270			1780*	1070	5,08
-3,0			2910*	2260					1910*	1310	4,39

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:** • Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
- * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1CC-13-025

METRISK MÅLING

ZX70LCN-3 Blad (ned), Forskudt front, Arm 1,62 m, G 450 mm

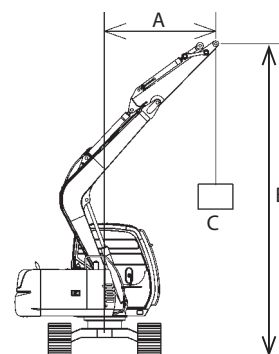
Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m				RÆKKEVIDDE m
4,5											4,22
3,0			1590*	1590*	1650*	1370			1600*	1590	5,00
1,5			2070*	2070*	1870*	1250			1610*	1130	5,26
0 (jord)			2800*	2250	1870*	1250			1680*	970	5,08
-1,5	4040*	4040*	3110*	2030	2020*	1150			1780*	970	5,08
-3,0			2910*	2030					1910*	1190	4,39

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:** • Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
- * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1CC-13-024

METRISK MÅLING

ZX85US-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 1,62 m, G 450 mm Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
4,5			1620*	1620*					1550*	1550*	4,37
3,0			2270*	2270*	1840*	1580			1490*	1280	5,13
1,5			3270*	2700	2150*	1510			1580*	1170	5,37
0 (jord)			3690*	2600	2370*	1460			1870*	1210	5,17
-1,5	4370*	4370*	3470*	2600					2210*	1480	4,56
-3,0									2300*	2300*	2,88

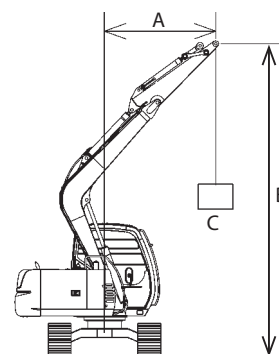
ZX85US-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 2,12 m, G 450 mm Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
4,5					1460*	1460*			1300*	1300*	4,96
3,0			1870*	1870*	1630*	1590			1250*	1110	5,64
1,5			2930*	2750	1990*	1510			1310*	1020	5,86
0 (jord)			3580*	2590	2290*	1440			1500*	1040	5,67
-1,5	3460*	3460*	3580*	2550	2300*	1420			1960*	1220	5,04
-3,0	5200*	5200*	2840*	2620					2130*	1910	3,73

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:** • Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
- * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1CC-13-024

METRISK MÅLING

ZX85US-3 Blad (ned), Forskudt front, Arm 1,62 m, G 450 mm

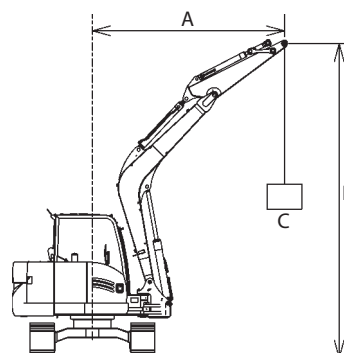
Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
4,5			1600*	1600*					1600*	1600*	4,37
3,0			2150*	2150*	1670*	1460			1610*	1150	5,13
1,5					1920*	1330			1680*	1000	5,37
0 (jord)			3230*	2190	2070*	1230			1780*	1010	5,17
-1,5	4010*	4010*	2990*	2190					1910*	1240	4,46
-3,0									1920*	1920*	2,88

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:** • Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
- * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1P1-13-019

METRISK MÅLING

ZX85USBLC-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 1,62 m, G 450 mm

Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
4,5											
3,0			3590*	3010					1890*	1060	5,89
1,5					2840*	1510			2020*	960	6,15
0 (jord)			2340*	2340*	3050*	1440			2080*	990	5,96
-1,5			4250*	2610	2700*	1440			2100*	1170	5,25
-3,0											

ZX85USBLC-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 2,12 m, G 450 mm

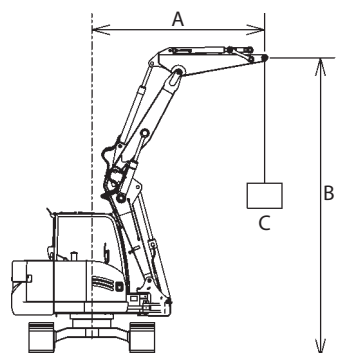
Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
4,5					1710*	1710*			1560*	1160	5,70
3,0					2060*	1650	1790*	1050	1520*	940	6,41
1,5					2660*	1530	1970*	1010	1610*	860	6,64
0 (jord)			2460*	2460*	3020*	1450	2080*	970	1870*	880	6,47
-1,5	2670*	2670*	4740*	2590	2890*	1420			1930*	1010	5,83
-3,0			3210*	2670	1830*	1480			1830*	1480	4,50

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:** • Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
- * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1P1-13-020

METRISK MÅLING

ZX85USBLC-3 Blad (ned), 2-delt bom, Arm 1,62 m, G 450 mm

Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
6,0									2340*	2140	3,85
4,5									1860*	1180	5,46
3,0			3950*	3110					1790*	910	6,20
1,5			4680*	3080	2830*	1560			1810*	820	6,45
0 (jord)	4080*	4080*	5330*	2690	2920*	1470			1760*	830	6,27
-1,5	6730*	6730*	5370*	2560	2770*	1350			1620*	960	5,60
-3,0											

ZX85USBLC-3 Blad (ned), 2-delt bom, Arm 2,12 m, G 450 mm

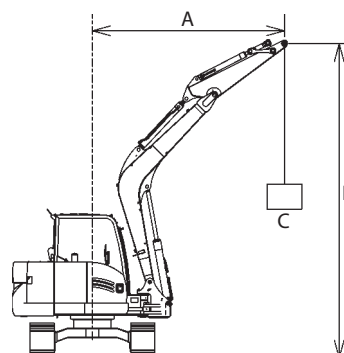
Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
6,0					1980*	1680			1790*	1530	4,72
4,5					1880*	1720	1650*	990	1500*	970	6,06
3,0			3370*	3110	2200*	1690	1760*	1000	1440*	770	6,72
1,5	3300*	3300*	4420*	3010*	2650*	1660	1880*	960	1500*	700	6,94
0 (jord)	3320*	3320*	5120*	2730	2830*	1490	1960*	880	1560*	700	6,78
-1,5	5530*	5530*	5390*	2510	2920*	1340	1640*	830	1470*	790	6,18
-3,0	6560*	6560*	3770*	2450	1680*	1300			1340*	1180	4,80

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:** • Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
- * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1P1-13-019

METRISK MÅLING

ZX85USBLCN-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 1,62 m, G 450 mm

Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Load radius								Maks.		RÆKKEVIDDE m
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m				
4,5											
3,0		3590*	2750						1900*	980	5,89
1,5				2840*	1380				2020*	880	6,15
0 (jord)		2340*	2330	3050*	1310				2080*	900	5,96
-1,5		4250*	2360	2700*	1310				2100*	1070	5,25
-3,0											

ZX85USBLCN-3 Blad (ned), Monoblokbom, Arm 2,12 m, G 450 mm

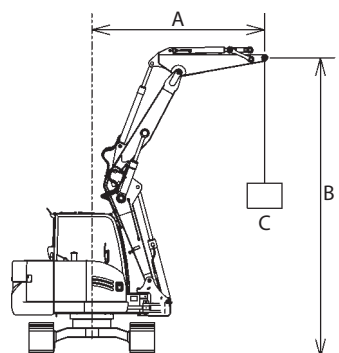
Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Load radius								Maks.		RÆKKEVIDDE m
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m				
4,5											
3,0					1730*	1610			1570*	1090	5,70
1,5					2080*	1540	1820*	980	1530*	880	6,41
0 (jord)				2470*	2360	3050*	1350	2100*	1620*	810	6,64
-1,5	2680*	2680*	4750*	2370	2920*	1320			1890*	820	6,47
-3,0			3240*	2440	1860*	1370			1950*	940	5,83
									1860*	1370	4,50

EKSTRA Udstyr og Anordninger

Løftekapacitet

- BEMÆRK:** • Løftekapaciteten overstiger ikke 75 % af tippelæsset med maskinen på fast, plan grund eller 87 % af fuld hydraulisk kapacitet. (ISO 10567)
- * Angiver, at læsningen begrænses af hydraulisk kapacitet.
 - Nettoløftekapaciteterne er lig med de værdier, der opnås ved at fratække udstyrmassen fra værdierne, der angives i tabellen herunder.



A: Læsseradius
B: Læsepunktshøjde
C: Løftekapacitet

M1P1-13-020

METRISK MÅLING

ZX85USBLCN-3 Blad (ned), 2-delt bom, Arm 1,62 m, G 450 mm

Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
6,0									2340*	1960	3,85
4,5									1860*	1070	5,46
3,0			3590*	2870*					1790*	820	6,20
1,5			4680*	2810	2830*	1420			1810*	740	6,45
0 (jord)	4080*	4080*	5330*	2420	2920*	1330			1760*	740	6,27
-1,5	6730*	6730*	5370*	2290	2770*	1220			1620*	860	5,60
-3,0											

ZX85USBLCN-3 Blad (ned), 2-delt bom, Arm 2,12 m, G 450 mm

Enhed; kg

B: Læsepunktshøjde m	A: Læsseradius								Maks.		
	1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		RÆKKEVIDDE m		
6,0					1980*	1530			1790*	1390	4,72
4,5					1880*	1600	1650*	900	1500*	880	6,06
3,0			3370*	2870	2200*	1570	1760*	910	1440*	690	6,72
1,5	3300*	3300*	4420*	2780	2650*	1520	1880*	870	1500*	620	6,94
0 (jord)	3320*	3320*	5120*	2450	2830*	1350	1960*	790	1560*	620	6,78
-1,5	5530*	5530*	5390*	2240	2920*	1200	1640*	740	1470*	700	6,18
-3,0	6560*	6560*	3770*	2190	1680*	1160			1340*	1060	4,80

EKSTRA Udstyr og Anordninger

NOTER

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

INDEKS

2-delt bom	13-14	Bæltetyper og deres anvendelse (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3)	12-9
A		Bæltetyper og deres anvendelse (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3) (med 2-delt bom)	13-20
Advar andre om vedligeholdelsesarbejde	5-22	C	
Afmontering og opbevaring af nederste forrude	1-69	Cigartænder	1-47
Afmontér kørehåndtagene	7-70	D	
Aftap bundfald fra brændstoftanken	7-45	Defroster-betjening	1-57, 1-62
Aftap bundfald fra hydraulikolietanken	7-30	Det elektriske kredsløb	8-4
Alarmliste	1-18	Det elektriske system	7-58
Anbring aldrig skovlen over en person	5-15	Det hydrauliske kredsløb	8-1
Arbejde i vand eller mudder	4-8	Det hydrauliske system	7-26, 11-10
Arbejde på blød jord	4-6	Diverse	7-65
Arbejdsområder (ZX70LC-3, 70LCN-3)	12-2	E	
Arbejdsområder (ZX70LC-3, 70LCN-3) (med forskydningsfrontarm)	13-8	Efter de første 100 timer	2-1
Arbejdsområder (ZX85US-3)	12-5	Efter de første 50 timer	2-1
Arbejdsområder (ZX85US-3) (med forskydningsfrontarm)	13-12	Efterse forbindelsespinde, blad	7-20
Arbejdsområder (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3)	12-8	Ekstra sikringsskab (Ekstraudstyr)	7-64
Arbejdsområder (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3) (med 2-delt bom)	13-19	Elektrisk system	11-6
Automatisk airconditionanlæg	1-52	Evakuering i tilfælde af brand	5-27
Automatisk tomgang	5-8	F	
B		Fjern maling før svejsning eller opvarmning	5-28
Batterier	7-58	Forberedelse af maskinen til vedligeholdelse	7-6
Beskyttelse mod flyvende dele	5-19	Forebyg, at maskindele springer af	5-23
Betjening af am/fm-radioen	1-63	Forebyg batteriekspllosioner	5-29
Betjeningshåndtag	11-9	Forebyg brand	5-26
Betjeningshåndtag (ISO-system)	5-1	Forebyg forbrændinger	5-24
Betjeningshåndtag til blad	5-4	Forholdsregler ved arbejde	5-8
Betjeningspanel	1-37	Forholdsregler ved betjening med forskydningsfunktion	13-3
Betjeningspanel (Ekstraudstyr)	1-44	Forholdsregler ved brug af bladet	5-4
Betjeningsstips	5-12	Forholdsregler ved brug af hammeren	5-17
Brug af højdeske	5-11	Forholdsregler ved brug af saksen	5-21
Brug af sjækelhul	5-28	Forholdsregler ved kombineret indtrækning af arm/skovl --- Hvis monteret med førerhus med integreret styrtøjle eller regnskærm	5-27
Brug af startbatterier	3-7	Forholdsregler ved lynnedslag	5-18
Brug af stikkontakt	7-10	Forholdsregler ved svejsning og slibning	5-27
Brug de korrekte brændstoffer og smøremidler	7-2	Forskydningsfrontarm	13-1
Brug gelændere og trinbræt	5-5	Forstå signalordene	5-1
Brug sikkerhedspåklædning	5-3	Før motoren startes	3-2
Brændstofmåler (10)	1-7	Førerhusbelysning	1-48
Brændstofsysteet	7-43	Førerhusets funktioner	1-2
Bugsering af maskinen over en kort strækning	4-7	Førerhusets varmeanlæg (Ekstraudstyr)	1-59
Bæltetyper og deres anvendelse (Med blad) (ZX85US-3)	12-6	G	
Bæltetyper og deres anvendelse (ZX70LC-3)	12-3	Generelle forholdsregler vedrørende førerhuset	5-4
Bæltetyper og deres anvendelse (ZX70LC-3) (med forskydningsfrontarm)	13-9	Genkend sikkerhedsinformation	5-1
Bæltetyper og deres anvendelse (ZX70LCN-3) (med forskydningsfrontarm)	13-10	Grav aldrig ind under et fremspring	5-16
Bæltetyper og deres anvendelse (ZX85US-3) (med forskydningsfrontarm)	13-13		

INDEKS

H		
Hold personer uden for arbejdsområdet.....	5-15	
Hornkontakt.....	1-46	
Hver 8. Time eller dagligt.....	2-1	
Hydraulisk hammer og hydraulisk saks.....	5-14	
Hævning af et af bælteerne vha. Bom og arm.....	4-6	
I		
Indstilling af digitaluret.....	1-64	
Indstilling af førersædet.....	5-5	
Indstilling af konsolhøjde.....	1-77	
Indstilling af sædet.....	1-74	
Indstilling af sædet (Ekstraudstyr).....	1-75	
Indstilling af uret.....	1-19	
Indstilling for bageste monitor (Ekstraudstyr).....	1-31	
Instruktioner for opbevaring fra den ene dag til den anden.....	5-28	
Internt krøjegear.....	7-19	
J		
Justering af sekundært aflastningstryk.....	5-16	
Justér skovlforbindelse.....	7-69	
K		
Knap for bagmonitorskærm-billede (14) (Ekstraudstyr).....	1-9	
Kodning/annullering af kodning for almindelige nøgler.....	13-21	
Komponentnavn.....	1-1	
Kontakt for arbejdslygter.....	1-41	
Kontakt for strømfunktion.....	1-40	
Kontakt til automatisk tomgang.....	1-39	
Kontakt til kørefunktion.....	1-40, 4-4	
Kontrol af instrumenterne efter start.....	3-6	
Kontrol af maskinen.....	5-4	
Kontrollér i hvilken retning maskinen begynder at køre.....	5-10	
Kontrollér maskinen dagligt før start.....	3-1	
Kontrollér timetælleren regelmæssigt.....	7-2	
Kontrollér airconditionanlæg.....	7-78	
Kontrollér bæltespændingen.....	7-72	
Kontrollér brændstofindsprøjtningens timing.....	7-80	
Kontrollér brændstofslanger.....	7-50	
Kontrollér hydraulikoliestand.....	7-29	
Kontrollér indsprøjtningssdyse.....	7-80	
Kontrollér kølervæskens niveau.....	7-54	
Kontrollér og juster ventilatorremspænding.....	7-55	
Kontrollér og justér ventilspillerum.....	7-80	
Kontrollér og udskift EGR-enhed.....	7-80	
Kontrollér og udskift sikkerhedssele.....	7-70	
Kontrollér skovlens tænder.....	7-65	
Kontrollér slanger og ledninger.....	7-38	
Kontrollér sprinklervæsketanken.....	7-71	
Kontrollér starter og generator.....	7-80	
Kontrollér tilspændingsmoment for bolte og møtrikker.....	7-81	
Kontrollér vandudskillere.....	7-46	
Kontrol og vedligeholdelse af hydraulisk udstyr.....	7-26	
Korrekt bortskaffelse af affald.....	5-30	
Korrekte vedligeholdelses- og kontrolprocedurer.....	7-1	
Krøjeleje.....	7-18	
Kølervæsketemperaturmåler (21).....	1-7	
Kølesystem.....	7-53	
Køling.....	1-56	
Kør aldrig med på udstyr.....	5-30	
Kørealarm (Ekstraudstyr).....	4-5	
Køre-reduktionsgear.....	7-24	
Kør maskinen forsigtigt.....	4-1	
Kør sikkert med maskinen.....	5-11	
L		
Lad aldrig nogen køre med.....	5-7	
Lav skovl om til højdeske.....	7-68	
Luftfilter.....	7-51	
Lukning af øverste forrude.....	1-68	
Lydniveaumålinger (2000/14/EF).....	12-10	
Løftearbejde.....	5-18	
Løftearbejde --- hvis udstyret er monteret.....	5-30	
Løftekapacitet.....	13-26	
Løftekrog.....	13-24	
M		
Mail (Ekstraudstyr).....	1-26	
Menuskærm.....	1-12	
Menutast (15).....	1-9	
Monitorfunktion.....	1-6	
Montering af ildslukker (Ekstraudstyr).....	1-48	
Motor.....	7-21, 11-2	
Motorhjul og adgangsdeksler.....	7-7	
Motor-kontrolknap.....	1-39	
Motoroliestand.....	7-21	
Motorstopknap.....	1-50	
Multifunktionsmonitor.....	1-4	
Mål motorens kompressionstryk.....	7-80	
N		
Når der monteres udstyr, der er længere end standard-skovlen.....	5-27	
Når maskinen igen tages i brug efter opbevaring.....	10-2	
Nødudgang.....	1-72	
Nøglekontakt.....	1-46	
O		
Opbevaring af maskinen.....	10-1	
Opbevar udstyr sikkert.....	5-23	
OPG-Tilbehør.....	5-10	
Opvarmning.....	5-6	

INDEKS

Opvarmning af førerhus	1-55, 1-61	Specifikationer (ZX70LC-3, 70LCN-3)	12-1
Overhold sikkerhedsforskrifterne	5-2	Specifikationer (ZX70LC-3, 70LCN-3) (med forskydningsfrontarm)	13-6
Overvågning	1-36	Specifikationer (ZX85US-3)	12-4
Overvåg nøje motorgangen	2-1	Specifikationer (ZX85US-3) (med forskydningsfrontarm)	13-11
P		Specifikationer (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3)	12-7
Parkering af maskinen	4-9	Specifikationer (ZX85USBLC-3, 85USBLCN-3) (med 2-delt bom)	13-18
Parkering af maskinen på skråninger	4-9	Sprogindstilling	1-34
Parkér maskinen sikkert	5-19	Start af motoren ved normal temperatur	3-3
Pas på asbest og siliconestøv samt anden forurening	5-29	Starthjælp	5-7
Pas på bevægelige dele	5-22	Start i koldt vejr	3-5
Pas på udstødningsgasser	5-27	Start kun motoren fra førersædet	5-7
Periodisk udskiftning af dele	7-9	Startskærmbillede	1-5
Planeringsarbejde	5-10	Støjbeskyttelse	5-3
Procedure for annullering af kodning (for at gøre en mistet nøgle ubrugelig)	13-23	Strømfunktion	5-9
Procedure for løftning af maskinen	6-5	Strømskema	8-5
Procedure for nødsænkning af bommen (Uden slangebrudsventil)	5-29	Styring af maskinen med betjeningshåndtagene	4-3
Pålæsning/aflysning på anhænger	6-1	Styring af maskinen med pedalerne	4-2
R		Skift motorolie	7-22
Regulering af motorens omdrejningstal	5-7	Spænd cylinderhovedbolten	7-80
Rendegravning	5-10	Sørg for signaler ved arbejde med flere maskiner	5-10
Rengør airconditionanlæggets kondensator	7-57	T	
Rengør brændstofpumpesigte	7-49	Tast for retur til startskærmbillede (20)	1-9
Rengør filter	7-74	Tilbehør	5-23
Rengør førerhusets gulv	7-79	Timetæller (8)	1-7
Rengøring af sugefilter	7-31	Tips til optimal brug af airconditionanlæg	1-58
Rengør køler, olieolier og mellemkølerelement	7-57	Transmission	7-24
Rengør køleren indvendigt	7-56	Transportér sikkert	5-20
Rengør luftfilterets ydre indsats	7-51	U	
Rengør og udskift airconditionanlæggets filter	7-74	Udløserhåndtag til førerhusdør	1-65
Rengør olieolier, køler og mellemkølers forfilter	7-57	Udskift batterier	7-61
Rørføringer for hammer og saks	5-15	Udskift gummislangerne med jævne mellemrum	5-24
S		Udskiftning af sikringer	7-62
Se efter at det er sikkert, før du rejser dig fra eller forlader førersædet	5-5	Udstyrets forbindelsesdele	5-26
Sikker brug af starthjælp	5-6	Udstyrs pedal (Hydraulisk hammer)	5-2
Sikker flytning og betjening af maskinen	5-6	Udstyrs pedal (Hydraulisk saks)	5-3
Sikker håndtering af kemiske produkter	5-30	Umuligt at starte motoren	11-1
Sikkerhedshåndtag	1-49, 5-5	Undersøg arbejdsstedet på forhånd	5-9
Sikkerhedssele	1-78	Understøt maskinen ordentligt	5-22
Sikkerhedsskilte	5-31	Undgå at ramme bladet med frontudstyret	5-13
Sikker vedligeholdelse af airconditionanlægget	5-30	Undgå at ramme bladet med skovlen	5-13
Sikker vedligeholdelse af maskinen	5-21	Undgå at ramme en sten med bladet	5-13
Sikringskab	1-51	Undgå betjeningsfejl	5-11
Skærmbilledet for alarm	1-17	Undgå højspændingsledninger	5-18
Skitse	7-3	Undgå kontakt med væsker under højtryk	5-25
Slukning af motoren	3-9	Undgå opvarmning af rørledninger, der indeholder brændbare væsker	5-28
Smøring	7-16		
Spænd sikkerhedsselen	5-6		

INDEKS

Undgå personskade forårsaget af en førerløs maskine	5-13
Undgå ulykker ved bakning eller krøjning.....	5-14
Undgå undergravning	5-15
Undgå væltning	5-16
Undgå varme nær rørledninger under tryk	5-28
Udskift brændstoffilterindsats.....	7-48
Udskift de ydre og indre luftfilterindsatser	7-51
Udskift filter	7-74
Udskift hydraulikolie	7-31
Udskift hydraulikolietankens filter	7-34
Udskift kølervæske	7-56
Udskift krøjens afløbsfilterindsats.....	7-36
Udskift motoroliefilter	7-22
Udskift pilotfilter.....	7-35
Udskift skovl.....	7-67
Udskift ventilationsfilterindsats	7-37
Ur (13).....	1-7

V

Valg af funktion.....	11-8
Valg af korrekte bælteled	5-12
Vedligeholdelse af hammeren	5-20, 7-28
Vedligeholdelse (2-delt bom)	13-16
Vedligeholdelse (forskydningsfrontarm).....	13-4
Vedligeholdelsesindstilling	1-20
Vedligeholdelseskrav under særlige miljøforhold	9-1
Vedligeholdelsesoversigt	7-4
Vedligeholdelsesråd for hydraulikfittings	7-41
Vedligeholdelsesvejledning	7-11
Vejtransport.....	6-1
Vibrationsniveau.....	12-10
Visker-/sprinklervælger	1-42
Visning af startskærm billedet.....	1-6
Vær forberedt på nødsituationer	5-3
Vær forsigtig med væsker – forebyg brand	5-19
Vær forsigtig under arbejdet.....	5-17
Vær forsigtig ved gravning	5-17

Y

Yderligere kodningsprocedure.....	13-22
-----------------------------------	-------

Æ

Ændring af adgangskode (Ekstraudstyr)	1-28
---	------

Å

Åbning/lukning af tagrude.....	1-71
Åbning af øverste forruder	1-66, 1-67
Åbning af sideruderne.....	1-70

OVERENSSTEMMELSE

EU-overensstemmelseserklæringen omfatter maskinen uden tilbehør, med mindre den er monteret med tilbehør godkendt af Hitachi Construction Machinery.

EU-overensstemmelseserklæringen vil ikke længere være gyldig, hvis der foretages modifikation af maskinen uden godkendelse.

Hitachi Construction Machinery dækker ikke overensstemmelse for maskiner monteret med OEM-udstyr.

Retsbestemmelser:

Maskinen opfylder alle relevante bestemmelser i følgende direktiver (med ændringer)

2004/108/EF Elektromagnetisk kompatibilitet

2006/42/EF Maskiner

2000/14/EF Støjemission

Underrettet organ for 2000/14/EF

SNCH

Société Nationale de Certification et d'Homologation

S.à.r.l. 11, route de Luxembourg L-5230 Sandweiler

Fulgt konformitetsvurderingsprocedure:

Annex VI

Producent:

Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V.

· Amsterdam

Siciliëweg 5, 1045 AT, Amsterdam, The Netherlands

· Oosterhout

Souvereinstraat 16, 4903 RH, Oosterhout, The Netherlands

Personen, der kan compilere den tekniske fil:

Manager, Kvalitetssikringsafdelingen.

Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V.

Hydraulisk gravemaskine ZX70LC-3/ZX70LCN-3/ZX85US-3/ZX85USBLC-3/ZX85USBLCN-3
Betjeningsvejledning (Originalvejledning)

DEL NR. : DAM1P1-EN1-2 (MD)

Hitachi Construction Machinery (Europe) N.V.
Address : Siciliëweg 5, 1045 AT, Amsterdam, The Netherlands
URL : <http://www.hitachi-c-m.com>

