



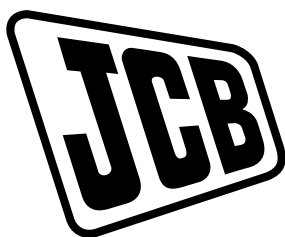
KASUTUSJUHEND



RATASEKSKAVAATOR
JCB HYDRADIG 110W

ET - 9821/9426
TRÜKK 4 - 06/2016

JUHEND TULEB ALATI MASINAS HOIDA.



KASUTUSJUHE

RATASEKSKAVAATOR
JCB HYDRADIG 110W

ET - 9821/9426 - TRÜKK 4 - 06/2016

Käesolev juhend sisaldab algseid tootja (või volitatud esindaja) poolt kinnitatud juhiseid.

Autoriõigused 2016 © JCB TEENINDUS
Kõik õigused reserveeritud. Väljaande osaline või täielik elektroonilisel, mehaanilisel, fotokoopia vms moel reprodutseerimine, infootsingusüsteemides salvestamine ja mistahes kujul edasi andmine on JCB Service'i eelneva loata keelatud. JCB TEENINDUS.

www.jcb.com

Eessõna

Kasutusjuhend



Kui masinat käitatakse või hooldatakse ilma, et eelnevalt oleks loetud kasutusjuhendit, võib juhtuda surma või tõsise vigastusega lõppev õnnetus. Juhendi nõuete mõistmine ja järgimine on juhile kohustuslik. Kui te millestki aru ei saa, paluge selgitust oma tööandjalt või JCB müügiesinduselt.

Ärge käitage masinat, kui masinas ei ole kasutusjuhendit või masinas on midagi, mida te ei mõista.

Kasutusjuhend on masina lahutamatu osa. Juhend peab olema puhas ja korras. Asendage kaduma läinud, kahjustatud või loetamatuks muutunud kasutusjuhend viivitamatult uue juhendiga.

Masina tarnimine ja paigaldamine

Isegi juhul, kui olete antud tüüpi masinal varem töötanud, on väga oluline, et pärast uue masina tarnimist selle talitlust ja funktsioone Teile JCB esindaja poolt selgitatakse.

Pärast paigaldamist oskate oma uut masinat siis kõige tootlikumalt ja tõhusamalt kasutada.

Võtke ühendust JCB kohaliku esindusega, kui seadme paigaldamise vorm (juhendi tagaküljel) on Teie jaoks täitmata.

Teie kohalik JCB esindaja on

Sisukord	Lehekülg nr
Lühendisõnastik	vii
Sissejuhatus	
Juhendist	
Mudel ja seerianumber	1
Kasutusjuhendi kasutamine	1
Vasak ja parem pool	1
Viited	2
Ohutus	
Ohutus – teie ja kaastöötajad	3
Hoiatused	3
Üldine ohutus	3
Riietus ja isikukaitsevahendid (PPE)	4
Toote tutvustus	
Sissejuhatus	
Üldist	5
Tootja nimi ja aadress	5
Tootevastavus	5
Kirjeldus	
Üldist	6
Ettenähtud kasutusviis	6
Palkide tõstmine/teisaldamine	6
Lisa- ja tööseadmed	6
Ohutsoon	6
Põhikomponentide asukohad	7
Toote ja selle osade identifitseerimine	
Masin	9
Mootor	9
Juhi kaitsestruktuur	10
Hoiatussildid	
Üldist	12
Hoiatussiltide kirjeldus	12
Juhi töökoht	
Komponentide asukohad	14
Konsoolilülid	
Üldist	15
Ohutuled	17
Seisupidur	17
Ülekoormuse hoiatussüsteem	18
Siselülid	
Süütelüliti	19
Mitmiklüliti	19
Kabiinivalgusti	20
Töötamine	
Sissejuhatus	
Üldist	23
Tööohutus	
Üldist	24
Ohutus töökohal	26

Ohtude hindamine	27
Üldine kontroll	
Üldist	29
Juhi töökohale sisenemine ja sellelt väljumine	
Üldist	30
Avariiväljapääs	31
Uksed	
Juhiuks	33
Aknad	
Üldist	34
Esiklaas	34
Külgklaas	35
Päikesesirm/ruloo	
Ruloo	36
Ettevalmistus mootori käivitamiseks	
Üldist	37
Juhiiste	
Üldist	38
Turvavöö	
Üldist	40
Inertsulliga turvavöö	40
Peeglid	
Üldist	42
Mootori käivitamine	
Üldist	44
Käivitustõkesti	45
Masina soojendamine	48
Peatumine ja parkimine	
Üldist	49
Ettevalmistus sõiduks	
Üldist	51
Ettevalmistus maantee sõiduks	51
Ettevalmistus objektisõiduks	52
Sujuva sõidu süsteem (SRS)	52
Vilkur	53
Turvavarustus	
Üldist	55
Juhtseadiste lukustus	55
Juhtseadised	
Rooliratas	57
Roolisammas	57
Gaasipedaal	57
Edasikäigu/neutraalasendi/tagasikäigu lüliti	58
Sõidupiduri pedaal	58
Mõõdikud	
Armatuurlaud	60
Sõidu alustamine	
Üldist	72
Masina juhtimine	
Muude masinate vedamine	73

Kangide ja pedaalide kasutamine	
Üldist	75
Juhtseadiste paigutus	75
Ekskavaatorinoole juhtseadised	75
Buldooserisaha juhtseadised	79
Abisüsteemi juhtseadised	81
Tõstmine ja laadimine	
Üldist	83
Ülekoormuse hoiatussüsteem	83
Ekskavaatorinoolega töötamine	
Üldist	85
Kopanoole ettevalmistus	85
Buldooserisahaga töötamine	
Üldist	86
Lükkamine ja tasandamine	86
Koorimine ja lõikamine	86
Täitmine	86
Kallakud	
Üldist	88
Sõitmine kaldpinnal	88
Kaldpinnal töötamine	89
Küte, ventilatsioon ja õhukonditsioneer (HVAC)	
Üldist	92
Õhukonditsioneeride nupud	92
Pistikupesad	
Lisatoitepesa	95
Akutoite katkestuslülitid	
Üldist	96
Tulekustuti	
Üldist	97
Tehnilise rikkega masina teiseldamine	
Üldist	99
Kinnijäänud masina vabastamine	99
Mootori käivitamine abikaablitega	100
Meeldetuletus	101
Ekskavaatorinool (kasutamine hädaolukorras)	102
Masina tõstmine	
Üldist	103
Masina transportimine	
Üldist	105
Masina veomasinale/haagisele laadimine	105
Töökeskkond	
Üldist	108
Külma ilmaga töötamine	108
Kuuma ilmaga töötamine	108
Kabiinifiltrid	109
Tankimine	
Üldist	110
Madal kütusetase	110
Tankimine	110

Tööseadmed

Tööseadmete kasutamine	
Sissejuhatus	113
Masinale sobivad tööseadmed	114
Hüdrovoolikute ühendamine ja lahtivõtmine	117
Löögikaitse	121
Otse kinnitatavad tööseadmed	
Üldist	123
Kiirlukk	
Ekskavaatorinoole kiirlukk	130
Hüdroväljavõtud	
Hüdroahelad käsitööriistadele	136

Konserveerimine ja säilitamine

Puhastamine	
Üldist	139
Ettevalmistamine	139
Kahjustuste kontroll	
Üldist	141
Säilitamine	
Üldist	142
Säilitamiseks ettevalmistamine	142
Säilitamise ajal	142
Kasutuselevõtt pärast säilitamist	143
Ohutus.	
Üldist	144
JCB Plantguard	144
Ehitusseadmete kaitse- ja registreerimisskeem (CESAR)	144
LiveLink	144

Hooldus

Sissejuhatus	
Üldist	145
Tugi omanikule/kasutajale	145
Teenindus- ja hoolduslepingud	145
Varuosade hankimine	146
Ohutus hooldustöödel	
Üldist	147
Vedelikud ja määrdeained	148
Hooldusgraafikud	
Üldist	152
Kuidas kasutada hooldusgraafikuid	152
Hooldusintervallid	152
Kontrollimine enne külmkäivitust, hooldatavad sõlmed ja vedelikutasemed	154
Talitluse kontroll ja lõplik ülevaatus	157
Hooldusasendid	
Üldist	158
Hooldusasend (ekskavaatorinool langetatud)	158
Hooldekohad	
Üldist	159
Juurdepääsuluugid	
Üldist	161

Akukate	161
Mootoriruumi kate	161
Kabiini külgpaneel	162
Tööriistad	
Üldist	164
Tööriistakast	164
Määrimine	
Üldist	165
Ettevalmistamine	165
Tööseadmed	
Üldist	166
Kere ja alusraam	
Üldist	167
Juhi töökoht	
Üldist	168
Juhi kaitsestruktuur	168
Iste	169
Turvavöö	169
Juhtseadised	170
Turvavarustus	
Kontrollige (töötamist)	171
Mootor	
Üldist	172
Õli	172
Ülekanderihm	175
Karterituulutus	175
Heitgaas	175
Õhufilter	
Üldist	176
Tolmuklapp	177
Toitesüsteem	
Üldist	178
Paak	178
Kütusefilter	179
Mootori kütusefilter	180
Veeseparaator	181
Jahutussüsteem	
Üldist	182
Jahutusvedelik	182
Jahutusplokk	183
Pidurid	
Seisupidur	184
Sõidupidur	184
Rattad	
Üldist	186
Rehvid	
Üldist	188
Hüdro süsteem	
Üldist	190
Hooldused	191
Õli	191

Silindrivardad	192
Elektrisüsteem	
Üldist	193
Aku	193
Akutoite katkestuslüli	195
Kaitsmed	195
Releed	196
Klaasipesur	197
Mitmesugust	
Tulekustuti	199
Tehnilised andmed	
Staatilised mõõtmed	
Mõõtmed	201
Kaalud	202
Nähtavad skeemid	204
Toimemõõtmed	
Ekskavaatorinoole mõõtmed ja toimeandmed	206
Tööseadme mõõtmed	
Üldist	209
Müra	
Üldist	212
Müra andmed	212
Vibratsioon	
Üldist	213
Vibratsiooni andmed	213
Vedelikud, määrdeained ja mahud	
Üldist	215
Kütus	215
Jahutusvedelik	219
Pingutusmomendid	
Üldist	220
Elektrisüsteem	
Üldist	221
Lambid	247
Kaitsmed	247
Releed	251
Mootor	
Mootoriheitmed	253
Hüdrosüsteem	
Hüdroväljavõttud	254
Rattad ja rehvid	
Üldist	258
Rehvimõõdud ja -rõhud	258
Vastavusdeklaratsioon	
Üldist	259
Andmed	259
Garantiiteave	
Hoolduse registreerimisleht	261

Lühendisõnastik

2WS	Kahe ratta pööramine
4WS	Nelja ratta pööramine
CESAR	Ehitusseadmete kaitse- ja registreerimisskeem
ECU	Elektroniline juhtseadis
FEAD	Eesmise tööseadme vedu
FOGS	Kabiini kaitsekatus
FOPS	Turvakatus
HTC	Hüdrauliline tööriistakandur
HVAC	Küte, ventilatsioon ja õhukonditsioneer
ISO	Rahvusvaheline standardiorganisatsioon
LCD	Vedelkristallekraan
LED	Valgusdiod
MRV	Peakaitseklapp
PCB	Skeemiplaat
PIN	Tootenumbr
PPE	Isikukaitsevahend
RMS	Ruutkeskmise
ROPS	Turvapu
RPM	Pööret minutis
SAE	Autoinseneride Liit
SRS	Sujuva sõidu süsteem
TAB	Kolmeosaline liigendnool
TOPS	Kaadumiskaitse
VIN	Masina tunnusko

Sissejuhatus Juhendist

Mudel ja seerianumber

Juhend sisaldab teavet järgmis(t)e JCB mudeli(te) kohta:

Mudel	Alates:	Kuni:
JCB HYDRADIG 110W	2411001	2411100

Kasutusjuhendi kasutamine

Juhend on koostatud nii, et teil oleks hea ülevaade tootest ja selle ohutust kasutamisest. Juhendis on ka informatsioon masina hoolduse kohta ja tehnilised andmed.

Enne toote kasutamise alustamist lugege see juhend algusest lõpuni läbi isegi juhul, kui olete sarnaseid või seda tüüpi masinaid varem kasutanud, sest masina tehnilised omadused, süsteemid ja juhtimisseadised on muutunud. Erilist tähelepanu tuleb pöörata kõikidele toote ohutu kasutamise ja hooldamisega seonduvatele teemadele.

Küsimuste korral tuleb kontakteeruda JCB esindusega või pöörduda tööandja poole. Ärge tegutsege huupi - vastasel juhul riskite enda ja oma kaastöötajate surma või raskete vigastustega.

Selles peatükis kajastatud üldiseid ja erihoiatusi korratakse läbi kogu juhendi. Lugege regulaarselt kõiki ohutusnõudeid, et neid ajapikku mitte unustada. Pidage meeles, et parim juht on ohutult töötav juht.

Juhendis leiduvad illustratsioonid on mõeldud lugeja juhendamiseks. Masinate võimalikke erinevusi käsitletakse tekstis ja kujutatakse illustratsioonidel.

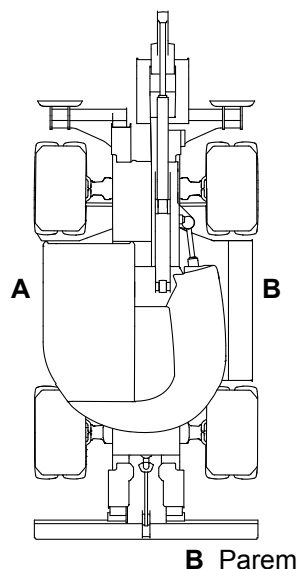
Tootja strateegia näeb ette toote pidevat täiustamist. Tootja jätab endale õiguse toote tehnilisi andmeid etteteatamata muuta. Tootja ei võta endale mingit vastutust toote tegelike tehniliste omaduste ja selles juhendis sisalduvate kirjelduste lahknevuse eest.

Juhend võib kajastada lisavarustust, mis pole kõigis piirkondades kättesaadav.

Vasak ja parem pool

Selles juhendis tähendab vasak ja parem pool teie vasakut ja paremat külge juhiistmelt vaadates.

Joonis 1.



A Vasak

B Parem

Viited

Juhendis on lehekülgede ristviited tähistatud sinise kirja abil (ainult elektroonilises versioonis). Sulgudes on näidatud selle lehekülje number, millelt vastav tekst algab. Näiteks: [Vaadake: Sissejuhatus > Juhendist > Viited \(Lehekülg 2\)](#).

Ohutus

Ohutus – teie ja kaastöötajad

Iga masin võib olla ohtlik. Kui masinat kasutatakse ja hooldatakse õigesti, on sellega ohutu töötada. Kui aga masinat kasutatakse ettevaatamatult või hooldatakse hooletult, võib see teie (s.t juhi) ja teiste inimeste elu ohtu seada.

Juhendis ja masinal on mitmeid hoiatusi, mida tuleb järgida. Need räägivad teile võimalikest ohtudest ja võimalustest nende vältimiseks. Kui te ohuteadetest lõpuni aru ei saa, paluge selgitust oma tööandjalt või JCB müügiesinduselt.

Ohutus ei sõltsi üksnes hoiatustele reageerimisest. Masinal või masinaga töötades tuleb kogu aeg mõelda võimalikele ohtudele ja nende vältimise võimalustele.

Ärge töötage masinaga enne, kui olete kindel oma suutlikkuses masinat kontrollida.

Ärge alustage ühtki tööd enne, kui olete veendunud enese ja ümberkaudsete ohutuses.

Kui teil tekib mingeid kahtlusi masina või töö osas, pöörduge teadja inimese poole. Ärge tegutsege huupi.

Pidage meeles:

- Olge ettevaatlik
- Olge valvas
- Töötage ohutult.

Hoiatused

Juhendis ja ka masina vastavatel siltidel esineb ohutusälaseid meeldetuletusi. Kõik vastavad teated algavad teatud märksõnaga. Märksõnade tähendused on allpool.

OHT viitab väga ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada surma või tõsise vigastuse.

HOIATUS viitab ohtlikule olukorrale, mis võib kaasa tuua surma või tõsise vigastuse.

ETTEVAATUST! viitab ohtlikule olukorrale, mis võib kaasa tuua väiksema või mõõduka vigastuse.

MÄRKUS viitab ohtlikule olukorrale, mis võib kaasa tuua masina kahjustuse.

See hoiatusmärk (joonisel) juhhib tähelepanu olulisele ohutust puudutavale teabele juhendis ja masinal. Kui näete seda sümbolit, olge tähelepanelik, sest sellest sõltub teie ohutus. Lugege hoolikalt selle kõrval olevat teadet ja teavitage sellest teisi juhte.

Joonis 2. Hoiatussüsteem



Üldine ohutus

Koolitus

Masinaga ohutuks töötamiseks tuleb seda hästi tunda ja kasutada osata. Pidage kinni kõigist masina asukohariigis kehtivatest asjaomastest seadustest ja tervisekaitse- ning ohutuseeskirjadest. Kasutusjuhend juhendab teid masina käsitlemise, selle juhtseadiste kasutamise ja ohutu töötamise juures; tegu pole aga õppematerjaliga. Kui te pole niisugust masinat enne juhtinud, läbige vastav koolitus enne masinaga töötama asumist. Kui te seda ei tee, ei suuda te oma tööd hästi teha ja seate ohtu nii enda kui ka teiste elu. Teatud riikides ja objektidel kehtivate nõuete kohaselt võidakse teilt nõuda juhi kompetentsusskeemi kohast koolitust ja hindamist. Olete kohustatud veendumata, et nii teie ise kui ka masin vastab kõikidele kohalduvatele seadustele ja objektinõuetele.

Tähelepanu ja valvus

Masinaga või masinal töötades olge alati tähelepanelik ja valvas. Olge alati ettevaatlik. Olge alati valvas ohtude suhtes.

Riietus

Vale riietus võib põhjustada vigastusi. Avar riietus võib masina osade vahele jääda. Käised peavad olema kinni nõõbitud. Ärge kandke lipsu või salli. Siduge pikad juuksed kokku. Võtke ära sõrmused, käekellad, muud ehted.

Alkohol ja narkootilised ained

Masinate kasutamine alkoholi või narkootiliste ainete mõju all on äärmiselt ohtlik. Ärge tarbige alkoholi või narkootilisi aineid enne masina või tööseadmete kasutamist või nende kasutamise ajal. Olge ettevaatlik ravimitega, mis võivad põhjustada unisust.

Halb enesetunne

Ärge töötage masinaga juhul, kui tunnete end halvasti. Vastasel juhul seate ohtu nii enda kui ka oma töökaaslastele.

Mobiiltelefonid

Enne potentsiaalselt plahvatusliku atmosfääriga alale sisenemist lülitage oma mobiiltelefon välja. Sädemete teke niisuguses alas võib põhjustada plahvatused või tulekahju ja lõppeda surma või raskete vigastustega.

Lülitage mobiiltelefon enne masina tankimist välja ja ärge kasutage seda tankimise ajal.

Tõsteseadmed

Sobimatu või rikkis tõsteseadise kasutamisel võite viga saada. Määrake esmalt kindlaks tõstetava objekti mass ja valige seejärel tõsteseadis, mis on selle töö jaoks piisavalt tugev. Kontrollige kas tõsteseadis on heas seisukorras ja vastab kehtivatele nõuetele.

Tõstetud tööseade

Ärge kunagi viibige või töötage tõstetud tööseadme all, välja arvatud juhul, kui see on mehhaaniliselt toetatud. Tööseade, mida hoiab üleval ainult hüdraulika, võib hüdroüsteemi rikke või juhtseadiste liigutamise korral alla langeda ja teid vigastada (seda isegi juhul, kui mootor ei tööta).

Mehaanilise seadme paigaldamise ja eemaldamise ajal veenduge, et keegi masinale ei läheneks.

Ülestõstetud masin

Ülestõstetud, kuid nõuetekohaselt toestamata masina all töötamine kogu keha või mis tahes kehaosaga on keelatud. Kui masin peaks ootamatult liikuma hakkama, võite selle alla lõksu jääda ja saada tõsiselt vigastada või surma.

Äike

Välk võib teid tappa. Ärge kasutage masinat äikese ajal.

Masina ümberehitused

Masin on valmistatud kehtivate seaduste ja eeskirjade kohaselt. Masina ehituse muutmise moel, mis kahjustab masina vastavust nimetatud nõuetele, on keelatud. Pidage nõu JCB müügiesindusega.

Riietus ja isikukaitsevahendid (PPE)

Ärge kandke avaraid rõivaid või ehteid, mis võivad juhtseadiste taha või liikuvate osade vahele kinni jääda. Kandke kaitseriietust ja isiklike kaitsevahendeid, mida eeldavad töötingimused, kohalikud seadused ning tööandja nõuded.

Toote tutvustus

Sissejuhatus

Üldist

Peate enne masina käivitamist teadma, kuidas seda kasutatakse. Tutvuge juhendi järgi kõikide juhtkangide, lülitite, mõõdikute, nuppude ja pedaalidega. Küsimuste korral ärge tegutsege huupi, vaid kontakteeruge JCB esindusega.

Tootja nimi ja aadress

JCB Heavy Products Limited, Lakeside Works, Rocester, Staffordshire, United Kingdom, ST14 5JP.

Tootevastavus

See JCB toode on konstrueeritud vastama seadustele ja määrustele, mis kehtisid tootmise ajal riigis, mille turule masin müüdi. Paljudel turgudel kehtib seadusi ja määrusi, mis nõuavad omanikult toote hoidmist selle tootmise ajal kehtinud vastavustasemel. Kui toote omanikule ei ole sellist nõuet kehtestatud, soovib JCB siiski hoida toote nõuetega vastavuses, et tagada juhi ja teiste inimeste turvalisust ning vältida keskkonnakahjude põhjustamist. Toode ei tohi muuta ühegi viisil, mis võib nõuetele vastavust mõjutada või vastavuse kehtetuks muuta. Pidage nõu JCB müügiesindusega.

Uue toote nõuetele vastavuse kinnitamiseks võib JCB tootel ja selle teatud komponentidel olla vastavaid numbreid ja märgiseid ning need võivad olla varustatud vastavusdeklaratsiooni/tunnistusega. Need märgised ja dokumendid kehtivad ainult riigis/piirkonnas, kuhu toode algelt müüdi, ning ulatuses, mis oli nõutav vastavalt rakenduvatele seadustele ja määrustele.

Kui toode müüakse edasi ja imporditakse/eksportitakse teise piirkonda, võivad toote suhtes rakenduda seadused ja määrused, millele vastavaks toode pole algelt konstrueeritud ega ette nähtud. Teatud juhtudel võidakse omanikku vahetanud tooteid nende vanusest hoolimata lugeda nõuetele vastavuse mõttes uuteks toodeteks, mis tuleb viia rakenduvate nõuetega vastavusse. Teatud juhtudel võib see tingimus võib olla toote edasimüümise/kasutamise jaoks ületamatu.

Tootel ja komponentidel olevatest nõuetele vastavuse märgistest hoolimata ei tule eeldada, et nõuetele vastavus on uue turu piirkonnas tagatud. Paljudel juhtudel vastutab omanikku vahetanud toote uuele turule toomise korral toote nõuetele vastavuse eest importinud isik, kes võrdsustatakse siis toote valmistajaga.

JCB ei suuda alati toetada nõuetele vastavusse viimist toodete puhul, mis on eksportitud riigist/piirkonnas, kuhu toode algelt müüdi, väljapoole, seda eriti juhul, kui toote tehnilised andmed on muutunud või tootele on hangitud täiendav vastavustunnistus.

Kirjeldus

Üldist

Masina tüübitähise järgi on tegu ekskavaatoriga. Iseliikuv masin, mis koosneb ratastega kulgmikust ja pööratavast pealmisest osast koos noole, kopavarre, kopa ja pööramismehhanismiga.

Masinat kasutatakse peamiselt maapinnast sügavamalt kaevamiseks, koppa masina poole liigutades. Masina ülemist osa saab kopatühjendamiseks pöörata 360°, kui roomikutega kulgmik püsib paigal.

Ettenähtud kasutusviis

Masin on mõeldud kasutamiseks tavalistel tingimustel tööde jaoks, mida kirjeldatakse käesolevas juhendis.

Tavalise kasutamise ajal, kui masinale on paigaldatud kopp, koosneb töösükkel kaevamisest, tõstmisest, pööramisest ja kopa tühjendamisest, ilma masina alumist osa liigutamata.

See masin sobib näiteks pinnase teisaldamiseks, tee-ehitustööde, ehitustööde, pinnase planeerimise jms tööde jaoks.

Ekskavaatorit võib kasutada ka esemete ja materjalide teisaldamiseks, kui masin on varustatud asjakohaste osade ja süsteemidega. [Vaadake: Töötamine > Tõstmine ja laadimine \(Lehekülg 83\)](#).

Masin ei ole mõeldud kasutamiseks kaevandus- või karjääritööde, lammutustööde, metsatööde või maa-aluste tööde jaoks ning tööks plahvatusohtlikus keskkonnas.

Kaadumisohu tõttu ei ole masinat lubatud kasutada järgmistes olukordades: metsatöödel, koos tundmatu massiga tööseadmega, tundmatu stabiilsusega maapinnal. See loetelu ei ole täielik.

Kui masinat soovitakse kasutada keskkonnas, kus on kõrge räni kontsentratsioon, esineb asbesti vms ohtlikke aineid, tuleks kasutada täiendavat turvavarustust, nt PPE (Isikukaitsevahend).

Masinat ei tohi käitada inimene, kellel pole asjakohast kvalifikatsiooni, koolitust või kogemusi sellist tüüpi masina kasutamiseks.

Enne masina kasutamist tuleb kaaluda selle sobivust (suurus, võimekus, tehnilised omadused jne) plaanitava töö jaoks ning võimalikke kaasnevaid ohte. Kontakteeurige JCB esindusega, et koostöös leida rakenduse ja keskkonna jaoks kõige sobivam JCB masin, tööseadmed ja lisavarustus.

Palkide tõstmine/teisaldamine

Ärge kasutage masinat palkide tõstmiseks või teisaldamiseks, kui masinal ei ole asjakohast palgikaitset. Vastasel korral võite endale tekitada tõsiseid vigastusi ja masinat kahjustada. Saadaval on FOPS (Turvakatus) ja esiklaasi kaitsevõre. Lisateavet küsige JCB esindusest.

Lisa- ja tööseadmed

Teie masina kasutusvõimaluste laiendamiseks on saadaval palju valikulisi tööseadmeid. Sellel masinal tohib kasutada vaid JCB heakskiidetud tööseadmeid. Võtke ühendust JCB müügiesindusega, et saada kõikide heakskiidetud tööseadmete loetelu.

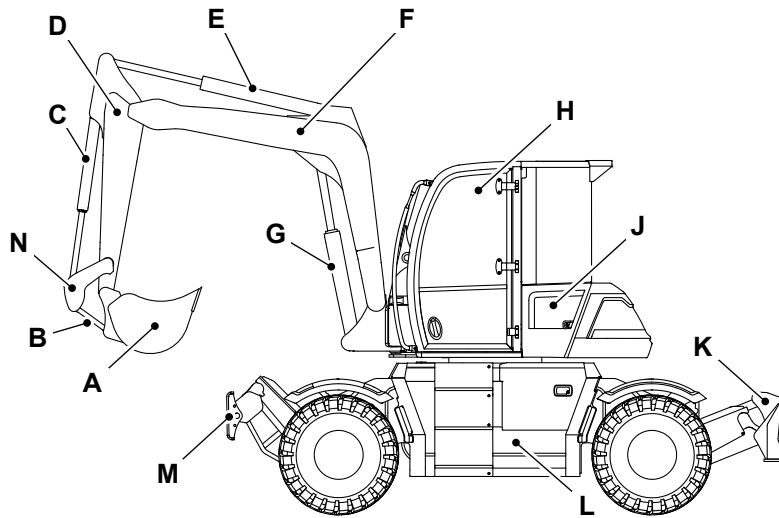
Ohutsoon

Ohutsoon, milles viibivate inimeste elu ja tervis on ohus, algab masinast ja ümbritseb masinat ringikujuliselt. Ohutsoon hõlmab kõikide otlike liikuvate osade lähiümbrust, piirkondi, kuhu tööseadmed võivad kiiresti liikuda, masina tavalist peatumisteed ja piirkondi, kuhu masin võib tavaliste töötingimuste korral kiirelt pöörduda. Rakendusest olenevalt võib ohutsoon sisaldada ka ala, kuhu tingituna tööseadmete kasutamisest võib lennata prahti, ning mis tahes ala, kuhu praht võib masina pealt langeda. Masina töö ajal tuleb kõik inimesed hoida ohutsoonist väljaspool. Ohutsoonis viibiv inimene võib tõsiselt vigastada.

Enne hooldustööle asumist tuleb veenduda toote ohutuses.

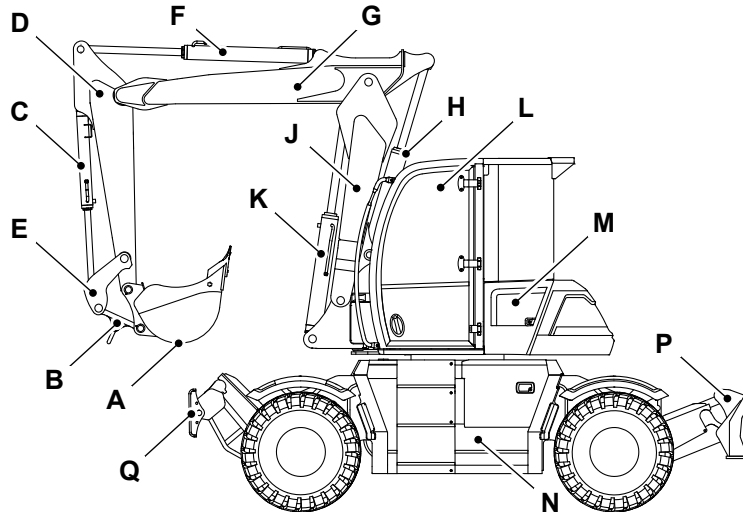
Põhikomponentide asukohad

Joonis 3. Üheosaline nool



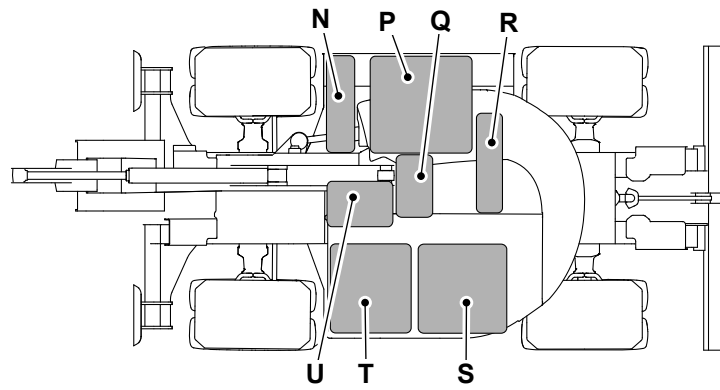
- | | |
|------------------------------|---|
| A Kopp | B Kopa sidevarras |
| C Kopa hüdrosilinder | D Kopavars |
| E Kopavarre silinder | F Nool |
| G Noole hüdrosilinder | H Juhikabiin |
| J Masina ülemine osa | K Buldooserisahk - valikuline ees/taga |
| L Kanduri alune | M Tugijalad - valikuline ees/taga |
| N Kopavarre hoob | |

Joonis 4. Kolmeosaline liigendnool



- | | |
|--|---|
| A Kopp | B Kopa sidevarras |
| C Kopa hüdrosilinder | D Kopavars |
| E Kopavarre hoob | F Kopavarre silinder |
| G Ülemine nool | H Ülemise noole hüdrosilinder |
| J Nool alla | K Alumise noole hüdrosilinder |
| L Juhikabiin | M Masina ülemine osa |
| N Kanduri alune | P Buldooserisahk - valikuline ees/taga |
| Q Tugijalad - valikuline ees/taga | |

Joonis 5.



N Jahutusplokk
Q Põhipumbad
S Kütusepaak
U Jõuülekanne, mootor ja käigukast

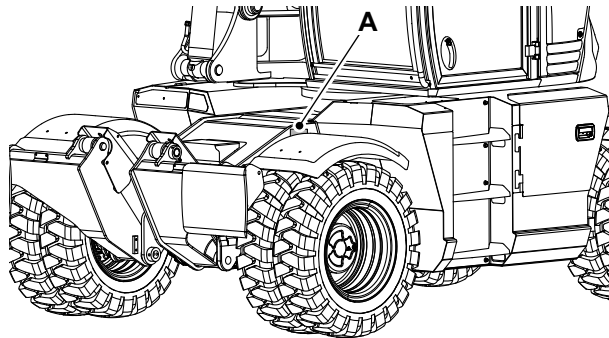
P Mootor
R Hüdraulika peaklapiplokk
T Hüdraulikaõli paak

Toote ja selle osade identifitseerimine

Masin

Masin on varustatud andmesildiga. PIN (Tootenumber), kaal, mootori võimsus, tootmisaasta ja seerianumber on kirjas masina andmesildil.

Joonis 6.



A Andmesilt

Näitab masina mudeli numbrit ja konstruktsiooni PIN. PIN on 17-kohaline ning seda loetakse vasakult paremale.

Tabel 1. PIN-i näide

JCB	W11CE	C	G	2411039
-----	-------	---	---	---------

Tabel 2. PIN-i kirjeldus

Number	Kirjeldus
1 kuni 3	Ülemaailmne tootjakood. Näiteks JCB = Suurbritannia mudel.
4 kuni 6	Masina tüüp ja mudel. W11 = 110 W
7	Käigukast. A = 20 km/h, B = 30 km/h, C = 40 km/h
8	Mootor. E = Tier 4i
9	Juhuslikult valitud kontrolltäht. Kontrolltähte kasutatakse masina PIN autentsuse kontrollimiseks.
10	Tootmisaasta.
11 kuni 17	Masina seerianumber. (2411039).

Joonis 7.

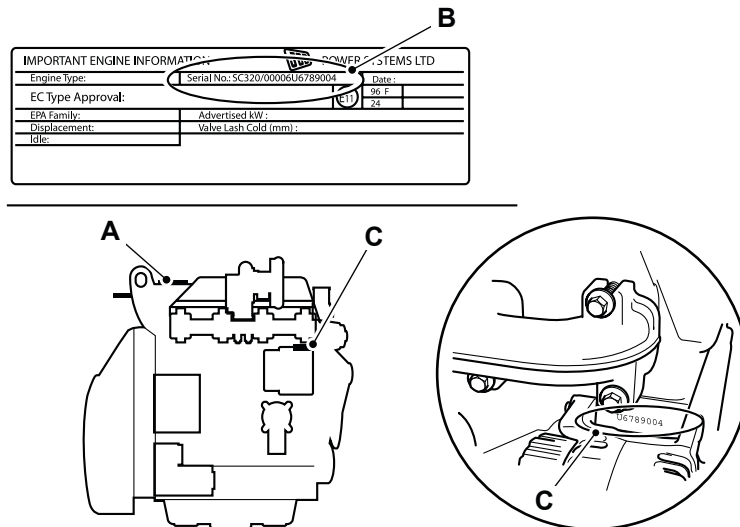
		JCB HEAVY PRODUCTS LTD. LAKESIDE WORKS, ROCESTER, UTTOXETER UNITED KINGDOM, ST14 5JP	
_____ Product Identification Number PIN, ISO10261			
_____ OPERATING MASS (kg) ISO6016	_____ YEAR OF MANUFACTURE	_____ DESIGNATION	
_____ ENGINE SERIAL NUMBER			
_____ TYPE		_____ YEAR OF MODEL	
_____ ENGINE POWER (kW @ RPM) ISO 14396			
334/J9252			

Andmesilt

Mootor

Mootori andmesildid on kinnitatud mootoriplokile, joonisel näidatud kohta.

Joonis 8.



A Mootori andmesilt - klapikaanel
C Tempel

B Mootori tunnuskoode

Andmesildil on kirjas ka mootori tunnuskoode.

Tabel 3. Mootori tunnuskoode näide

	SH	320/40001	U	00001	04
Number	1-2	3-10	11	12-16	17-18

Tabel 4.

Numbrid 1-2	Mootori tüüp
SH	4,4 L turbolaaduri ja järeljahutiga, elektroonilise ühisanumpritsega (Tier 4i)
DH	4,8 L turbolaaduri ja järeljahutiga, elektroonilise ühisanumpritsega (Tier 4i)
SJ	4,4 L turbolaaduri ja järeljahutiga, elektroonilise ühisanumpritsega (Tier 4F)
DJ	4,8 L turbolaaduri ja järeljahutiga, elektroonilise ühisanumpritsega (Tier 4F)

Tabel 5. Mootori tunnuskoode selgitus

Number	Selgitus
3-10	Mootori tootenumber
11	Tootja asukohamaa. U = Suurbritannia
12-16	Mootori seerianumber
17-18	Tootmisaasta

Tootja asukohamaa, mootori seerianumber ja mootori tootmisaasta on samuti pressitud mootoriplokile. Vaadake joonist 8.

Juhi kaitsestruktuur

HOIATUS Kui masinal on ROPS, FOPS, FOGS või TOPS, siis on masin varustatud ka turvavõõga. ROPS, FOPS, FOGS või TOPS kaitseb masina juhti õnnetuse korral. Kui te turvavõõd ei kinnita, võite kabiinist välja paiskuda ja masina alla jääda. Masina kasutamisel tuleb kindlasti kanda turvavõõd. Kinnitage turvavõõd enne mootori käivitamist.

HOIATUS Ärge kasutage masinat, kui konstruktsiooni pakutav kaitseaste ei ole rakenduse jaoks piisav. Kukkuvad esemed võivad põhjustada tõsiseid vigastusi.

HOIATUS Masina kasutamine kahjustatud või puuduva ROPS/FOPS/FOGS-ga võib olla ohtlik teie elule või tervisele. Kui ROPS/FOPS/FOGS-ga masinaga on juhtunud õnnetus, siis ei tohi masinat kasutada enne, kui konstruktsioon on välja vahetatud. Tootjaga kooskõlastamata ümberehitused ja parandused võivad olla ohtlikud ning muuta ROPS/FOPS/FOGS-i sertifikaadid kehtetuks.

FOPSi andmesilt

Kui masina kasutamise ajal esineb kukkuvate esemete oht, peab masinale olema paigaldatud turvakatus FOPS (Turvakatus). Lähemat teavet küsige JCB esindusest.

FOPS külge on kinnitatud andmesilt. Andmesildil on kirjas konstruktsiooni kaitseaste.

Joonis 9.

JCB HEAVY PRODUCTS LTD WATERLOO FARM BEAMHURST UTTOXETER STAFFORDSHIRE ST14 5DY ENGLAND 	WHEELED EXCAVATOR YEAR OF MANUFACTURE XXXX	XXX	PRODUCT MODEL NUMBER 110W FOPS COMPLIANCE EN ISO 10262:1998 LEVEL 2 WA PART NUMBER
PRODUCT MODEL 110W			

FOPS Andmesilt

FOPS valmistatakse kahe erineva kaitseastmega

- I taseme löögikaitse - konstruktsiooni tugevusest piisab kaitseks väikeste kukkuvate esemete eest (nt tellised, väikesed betoonplokid, tööriistad), mida võib esineda näiteks teehoolduses, pinnase planeerimisel ja töödel ehitusobjektidel.
- II taseme löögikaitse - konstruktsiooni tugevus on piisav kaitseks suurte kukkuvate esemete eest (nt puud, suured kivid).

ROPS-i andmesilt

▲ HOIATUS Teie masinal võivad olla turvakaared (ROPS), mis tähendab, et ostja on tellinud masina rakenduste jaoks, millega võib kaasneda masina kaadumine. ROPS-i eesmärk on kaitsta juhti masina kaadumise korral. Kabiini konstruktsiooni igasugune kahjustamine või modifitseerimine muudab ROPS-i sertifikaadi kehtetuks. Kui on tekkinud kahjustus, tuleb konsulteerida JCB volitatud esindajaga.

ROPS (Turvapuur) kuulumise ekskavaatori varustusse saab kindlaks teha andmesildi järgi. Töökoha (objekti) riskihindamine peab hõlbustama sobiva masina ning ekskavaatorile vajaliku ROPS valimist.

TOPSi andmesilt

TOPS (Kaadumiskaitse) kuulumise ekskavaatori varustusse saab kindlaks teha kabiini andmesildi järgi. Töökoha (objekti) riskihindamine peab hõlbustama sobiva masina ning ekskavaatorile vajaliku TOPS valimist.

Joonis 10.

J.C.B. CAB SYSTEMS LAKESIDE WORKS ROCESTER UTTOXETER, STAFFS ST14 5JP ENGLAND 	WHEELED EXCAVATOR MAX UNLADEN MASS 12000 KG YEAR OF MANUFACTURE	110W	OECD APPROVAL NUMBER NOT APPLICABLE ROPS COMPLIANCE EN ISO 12117-2: 2008 TOPS COMPLIANCE EN 474-52006 + A32013 WA PART NUMBER 333/R0361
WA SERIAL NUMBER 334/E7666_XX	XXXXXXXXXXXXXXXX		

Hoiatussildid

Üldist

▲ **HOIATUS** Masinale paigaldatud ohutussildid hoiatavad teid konkreetsete ohtude eest. Hoiatussiltide juhiste eiramine võib kaasa tuua vigastusi.

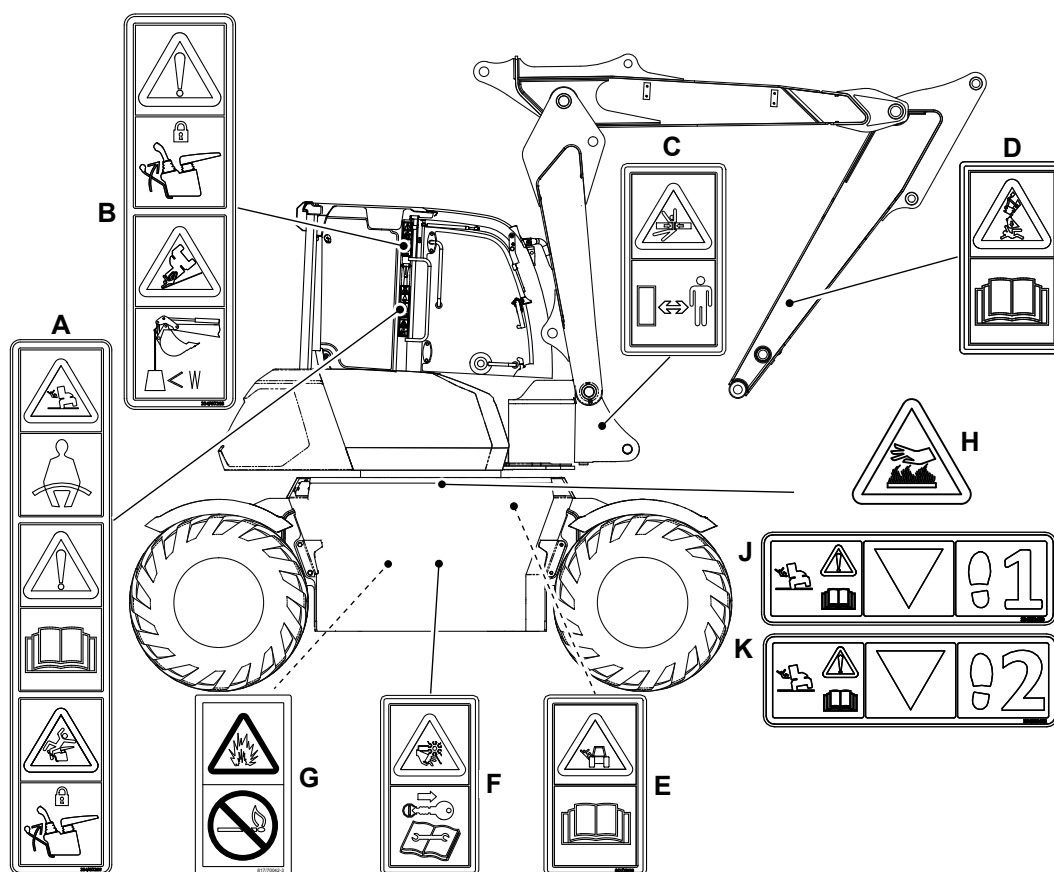
Ohutussildid on paigutatud strateegilistesse kohtadesse ümber masina, et meenutada teile võimalikke ohte.

Kui vajate lugemiseks prille, pange need ohutussiltide lugemise ajaks kindlasti ette. Ärge kummarduge siltide lugemisel liiga kaugemale ega seadke end muud moodi ohtu. Kui te ei saa aru hoiatussildil olevast ohust, vaadake peatükki Hoiatussiltide kirjeldus.

Hoidke kõik hoiatussildid puhtad ja loetavad. Asendage kadunud ja kahjustatud sildid uutega. Veenduge, et ettenähtud hoiatussildid on kinnitatud ka masinale paigaldatud varuosadele. Kõik hoiatussildid on tähistatud tootenumbritega, mille järgi saab JCB esindusest uusi tellida.

Hoiatussiltide kirjeldus

Joonis 11.



Tabel 6. Hoiatussildid

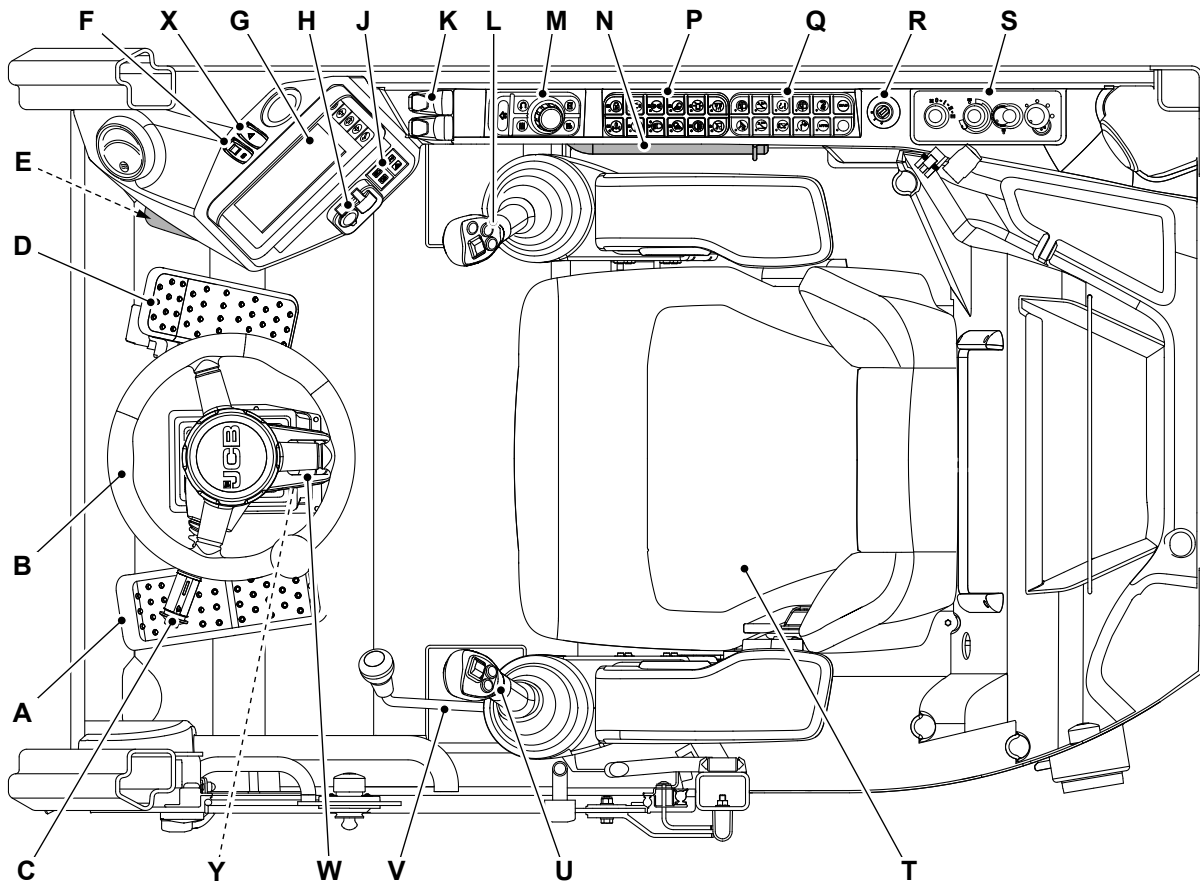
Osa	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
A	334/G7280	Kokkupõrkeoht! Kinnitage turvavöö. Enne masina käitamist lugege kasutusjuhendit. Kukkumisoht! Tõstke juhtkangilukusti üles.	1
B	334/G7283	Masina ootamatu liikumine liikumise juhtseadiste puudutamisel, sest hüdraulikasüsteem ei ole isoleeritud. Oht stabiilsusele. Veenduge, et koorem ei ületa masina kandevõimet.	1
C	817/70112	Kogu keha muljumine. Hoiduge ohutusse kaugusesse.	2
D	332/A0768	Kogu keha muljumine. Kiirlukk - lugege kasutusjuhendit.	2

Osa	Osa nr	Kirjeldus	Hulk
E	817/70100	Kukkumisoht! Sisenege masinasse ja väljuge sellest ohutult. Lugege kasutusjuhendit.	1
F	332/P4679	Käte või sõrmede vigastamisoht! Hoiduge liikuvatest osadest eemale. Lugege teenindusjuhendit.	1
G	817/70042	Plahvatusoht! Eemaldage kõik tuleallikad.	1
H	817/18678	Sõrmede ja käte põletusoht!	1
J	334/H1652	Kukkumisoht. Varuväljapääs; vaadake lisateavet kasutusjuhendist. Jalajälg 1.	1
K	334/H1650	Kukkumisoht. Varuväljapääs; vaadake lisateavet kasutusjuhendist. Jalajälg 2	1

Juhi töökoht

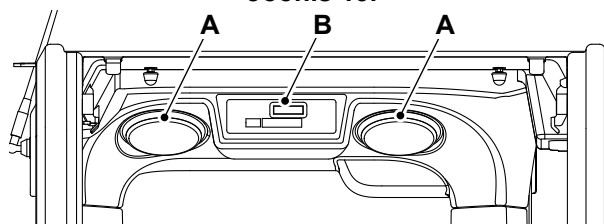
Komponentide asukohad

Joonis 12.



- | | |
|--|---------------------------------------|
| A TAB (Kolmeosaline liigendnool) pedaal | B Rooliratas |
| C Multifunktsionaalne lüliti | D Piduripedaal |
| E Gaasipedaal | F Seisupiduri lüliti |
| G Armatuurlaud | H 12-V pistikupesa ja USB-port |
| J Tulede ja suunatulede LED (Valgusdiod) -d | K Tugijalgade juhtseadised |
| L Parema juhtkang | M Pöördnupp |
| N Tulekustuti | P Lülitikonsool |
| Q Valikuline lülitikonsool | R Süütelüliti |
| S HVAC (Küte, ventilatsioon ja õhukonditsioneer) juhtseadised | T Juhiiste |
| U Vasak juhtkang | V Juhtkangide isoleerimishoob |
| W Juhtimisrežiimi valimine | X Ohutulede lüliti |
| Y Roolisamba reguleerimine | |

Joonis 13.



A Kõlarid

B Radiokomplekt

Konsoolilülitid

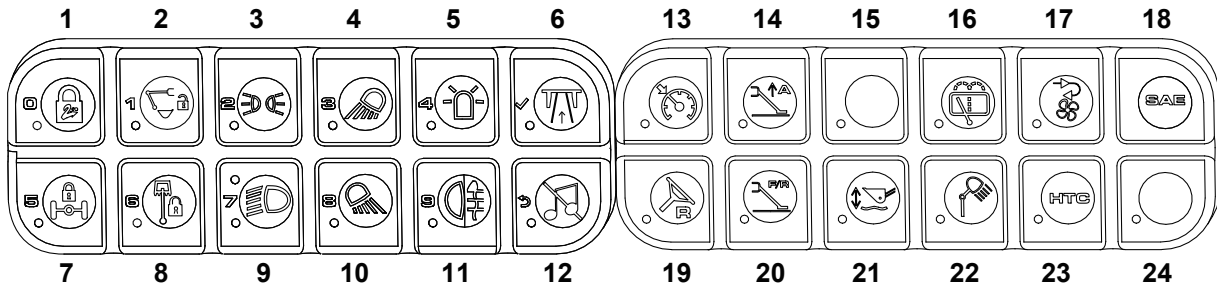
Üldist

Konsoolilülitid võivad oleneda masina spetsifikatsioonist. Osa neist kasutatakse masina lisavarustuse jaoks.

Iga lüliti juures on graafiline tähis, mis näitab lüliti otstarvet. Enne lüliti kasutamist veenduge, et teate lüliti otstarvet.

Lüliti LED (Valgusdiod) indikaator süttib põlema, näidates, et lüliti funktsioon on aktiivne.

Joonis 14.



1. 2 Go: vajutage lüliti pärast isoleerimishoova alla vajutamist, et masina hüdraulika aktiveerida. Lüliti võib hüdraulika aktiveerimiseks/desaktiveerimiseks vajutada ka isoleerimishoovast sõltumatult. Lisaks kasutatakse seda lüliti kiirluku avamisprotsessi alustamiseks.

1.1. Nupu määratletud aja vältel allhoidmine võimaldab aktiveerida hüdraulika, kui mootor on seisatud. Kaitsekiivri kujutis põleb punasena.

Kestus: 3 s

2. Kiirlukk (lisavarustus).

[Vaadake: Töötamine > Mõõdikud \(Lehekülg 60\).](#)

3. Küljetuled.

4. Eesmised töötuled.

5. Viikur (valikuline).

6. Objekti/maantee režiim: vajutage lüliti, kui soovite režiimivahetust. Objektirežiimi korral võimaldab vajutus aktiveerida maanteerežiimi (maanteerežiim sisse). Kui aktiivne on maanteerežiim, aktiveerib vajutus objektirežiimi (maanteerežiim välja).

[Vaadake: Töötamine > Sõidu alustamine \(Lehekülg 72\).](#)

6.1. Esineb hulk tingimusi, mille masin peab täitma, et maanteerežiimi oleks võimalik aktiveerida: masina ülemine osa peab olema suunatud otse ette, tagurdamisrõõl (olemasolu korral) peab olema välja lülitatud ning masin peab seisma paigal. Kui need tingimused on täidetud, siirdum masin maanteerežiimi ning näidikul ülal vasakul olev režiimiindikaator hakkab näitama vastavat režiimi; kaeveosa juhtseadised isoleeritakse ja pööramine lukustatakse automaatselt.

6.2. Kui nõutavad tingimused ei ole täidetud, ei saa masina maanteerežiimi aktiveerida, objektirežiim püsib aktiivsena ning LED hakkab vilkuma. Ekraanile kuvatakse kontroll-lehe kujutis, mis teatab juhile, millised tingimused pole täidetud. Kui juht seejärel vajalikud tingimused täidab, siis kontroll-leht kaob ekraanilt ning süsteem võimaldab masinal siseneda maanteerežiimi; samas võib juht ka maanteerežiimi nõude tühistada, vajutades lüliti veel kord - masin naaseb seega objektirežiimi. Maanteerežiimist objektirežiimi siirdumiseks peab masin seisma paigal ning käigukang olema vabakäigu asendis.

6.3. Süüte väljalülitamisel peab masin aktiveeritud maantee/objektirežiimi meeles.

7. Sillalukusti: lüliti vajutamine võimaldab valida kolme oleku vahel: sillalukusti väljas, sild lukustatud ja automaatne sillalukustus. Vastav olekuindikaator kuvatakse ekraani vasakul poolel. Sillalukusti rakendatakse automaatselt, kui sõidupidur on alla vajutatud ning masin seisab paigal; sillalukusti

automaatne vabastamine toimub sõidupiduri vabastamisel. Kahvli/koormakäitluse kasutamise ajaks tuleb rakendada sillalukusti

8. Pöördsõlme lukusti.
9. Lähituled.
10. Tagumised töötuled.
11. Tagaudutuli.
12. Raadio vaigistus (valikuline).
13. Automaatsõit või objektikiiruspiirik (valikuline): maanteerežiimi ajal toimib automaatsõit. Objektirežiimi korral lülitab objektikiiruspiiriku sisse või välja.
 - 13.1. Automaatjuhtimine - kui masin on maanteerežiimil, kiirendage sobiva sõidukiirseni ja vajutage lülitit, et aktiveerida automaatsõit. Mootor pöörded fikseeritakse ning masin üritab hoida ühtlast sõidukiirust. Olenevalt mootori võimsusest ja tee kaldest võib sõidukiirus aeglustuda. Piduri vajutamine tühistab automaatsõidu. Kui sõidukiirust suurendatakse gaasipedaali abil, suureneb masina kiirus üle valitud automaatsõidu kiiruse. Gaasipedaali vabastamisel väheneb sõidukiirus taas valitud automaatsõidu kiirusele.
 - 13.2. Objektikiiruspiirik - objektirežiimi ajal toimib kiiruspiirikuna. Objektikiiruse saab menüü kaudu seada mis tahes kiirusele, mis ei ületa 20 km/h. Pärast objektikiiruspiiriku lüliti vajutamist ei ületa masina sõidukiirus enam seatud piirkiirust. Gaasipedaali allavajutamine kiirendab masina seatud piirkiiruse, seda ületamata. Selle funktsiooni eesmärk on aidata juhil masinaga aegselt sõita ja masina võimsust hüdraulikasüsteemi jaoks säästa. Tüüpiliseks näiteks on niiduki kasutamine, millega masin liigub edasi jalakäija kiirusel (5 km/h), kuid mootor töötab suuremal kiirusel, et tagada niiduki jaoks vajalikku vooluhulka. Funktsiooni võib kasutada ka kiiruspiirikuna juhul, kui ohutu objektikiirus on väiksem kui 20 km/h. Objektikiiruspiiriku väljalülitamisel taastub masinal tavaline objektisõidurežiim.
14. Tugijalgade/saha automaattõste (lisavarustus): tõstab kõik masina tugijalad ja saha üles hoideasendisse, ilma et juht peaks tugijalgade/saha juhtseadiseid kasutama. Juht võib tõstmise igal ajal ka peatada, vajutades seda nuppu veel kord. Kui tugijalad/sahk on liikunud ülemisse asendisse, lülitub tugijalgade ja saha hüdraulika taas neutraalolekusse. Kui tugijalgade/saha tõstmine on takistatud, üritab süsteem neid üles tõsta 30 sekundi vältel ning lülitub seejärel välja.
15. Ei ole kasutusel.
16. Tagaklaasipuhasti ja -pesur (lisavarustus): lühike vajutus lülitab klaasipuhasti sisse/välja. Pikk vajutus lülitab pesuri sisse.
17. Ventilatori tagasikäik (lisavarustus): vajutage seda lülitit, et käivitada protsess, mis koosneb ventilatori käigu aeglustamisest, teatud ajal vältel vastassuunas töötamisest, teisest aeglustusest ning tavalises suunas töö taastumisest.
18. ISO (Rahvusvaheline standardorganisatsioon)/SAE (Autoinseneride Liit): vajutage lülitit, et lülitada ümber juhtkangide ISO ja SAE juhtimisskeemide vahel. Vaikimisi valitav juhtimisskeem on ISO. Kui valite SAE juhtimisskeem, kuvatakse näidikule vastav indikaator. Valitud juhtimisskeem säilib süsteemi mälus ka masina süüte väljalülitamisel.
19. Tagurdamisrool (lisavarustus): selle funktsiooni saab aktiveerida ainult objektirežiimi ajal, kui masin on peatatud. Näidikule kuvatakse indikaator, mis näitab, et tagurdamisrool on aktiivne.
20. Eesmised/tagumised tugijalad (lisavarustus): kui masinal on eesmised ja tagumised tugijalad, saab selle lülitiga valida, kumba tugijalgade paari minijuhtkang liigutab.
21. SRS (Sujuva sõidu süsteem) (lisavarustus). SRS pole kasutatav tõsterežiimi ajal. Kui valite tõsterežiimi, siis SRS desaktiveeritakse. Pärast tõsterežiimi väljalülitamist tuleb SRS käsitsi aktiveerida.

[Vaadake: Töötamine > Ettevalmistus sõiduks > Sujuva sõidu süsteem \(SRS\) \(Lehekülg 52\).](#)
22. Külgmised töötuled (lisavarustus).

23. Hüdrokontuur käsitööriistadele (lisavarustus): seda funktsiooni on võimalik kasutada ainult objektirežiimis, kui masin seisab paigal, käigukast on neutraalasendis ja seisupidur on rakendatud. Aktiveeritud käsitööriistade hüdrokontuuri korral on jõuülekanne ja kaeveosa juhtseadised isoleeritud. Ekraanile üles vasakule on kuvatud HTC (Hüdrauliline tööriistakandur) olek. Vajutage lüliti veel kord, et HTC sulgeda ja naasta objektirežiimi. Veenduge, et käsitööriistad on masina ühendustest eemaldatud ja töölised on ohutus ala, enne kui hakkate sõitma või kaeveosa kasutama.

24. Ei ole kasutusel.

Klahvlülitid

Paigaldatud lülitid ja nende asukohad olenevad masina spetsifikatsioonist.

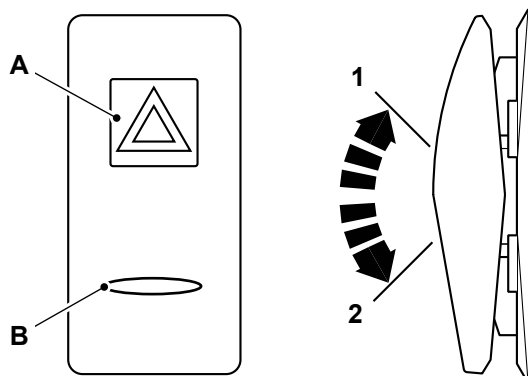
Iga lüliti juures on graafiline tähis, mis näitab lüliti otstarvet. Enne lüliti kasutamist veenduge, et teate lüliti otstarvet.

Klahvlülitid on kahe asendiga (vt joonist).

Kui lülitis on lamp, siis süttib graafiline tähis, kui süüde on sees või gabariidituled on sisselülitatud.

Indikaator süttib põlema, näidates, et lüliti funktsioon on aktiivne.

Joonis 15.



A Graafiline tähis

B Indikaator

Ohutuled



Kahe asendiga klahvlüliti. Lülitile vastav funktsioon toimib, kui süüde on sisse- või välja lülitatud.

Positsioon : 1 = väljas

Positsioon : 2 = sees. Signaallamp armatuurlaual vilgub koos väliste tuledega.

Seisupidur



Kahe asendiga klahvlüliti. Lülitile vastav funktsioon toimib, kui süüde on sisse lülitatud. Süüte väljalülitamisel rakendatakse seisupidur automaatselt. Seisupiduri vabastamiseks hoidke lüliti vähemalt 0,5 s all, kui mootor töötab ja süüde on sees. Seisupiduri rakendamiseks hoidke lüliti veel kord vähemalt 0,5 s all.

Positsioon 1: Tavaline asend

Positsioon 2: Sees/väljas asend

Ülekoormuse hoiatusüsteem



Lülitage ülekoormuse hoiatusüsteem konsoolilüliti abil sisse või välja. Süütelülitiil on kolm asendit:

Positsioon 1: Väljas.

Positsioon 2: Sees - süsteem on aktiivne (põleb).

Positsioon 3: Test - noole hoiatustuli põleb ja summer töötab.

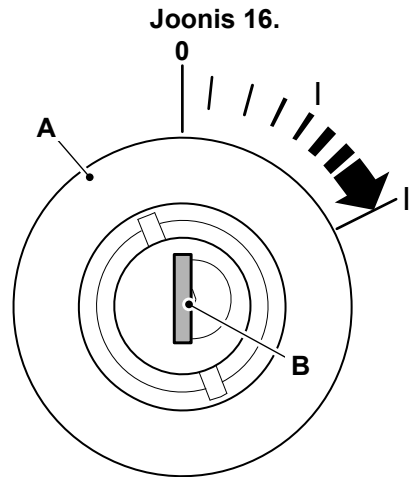
Siselülitid

Süütelüliti

Süütevõtme abil keeratakse kolme asendiga süütelüliti. Süütevõtme saab sisestada ja eemaldada ainult asendis 0.

Kui mootor kohe ei käivitu, keerake süütevõti tagasi asendisse 0, enne kui alustate uut katset mootor käivitada.

Kui mootor ei hakka käivituma, ärge käitage starterit kauem kui 20 s. Kui mootor hakkab käivituma, kuid tööle siiski ei jää, ärge käitage starterit järjest kauem kui 2 min.



A Süütelüliti

B Süütevõti

Tabel 7. Lüliti asendid

Asend	Otstarve
0	Väljas / mootori seiskamine: keerake süütevõti sellesse asendisse mootori seiskamiseks. Enne mootori seiskamist veenduge, et juhtseadised on neutraalasendis ja kopp ning sahk alla lastud.
I	On (sees): keerake võti sellesse asendisse aku kõikide elektrisüsteemidega ühendamiseks. Vabastamisel asendist naaseb süütevõti automaatselt asendisse II.
II	Start: keerake võti sellesse asendisse starteri sisselülitamiseks ja mootori käivitamiseks. Süütelülitis on piiraja, mis ei lase võtit mootori töötamise ajal asendisse ON pöörata.

Mitmiklüliti

Suunatud

Parema suunatud sisselülitamiseks lükake hooba ette. Vasaku suunatud sisselülitamiseks tõmmake hooba tagasi. Väljalülitamiseks seadke hoob keskasendisse.

Esiklaasi puhasti

Klaasipuhastite sisse ja välja lülitamiseks keerake hoova otsas olevat trumlit. Klaasipuhastite kiirus võib oleneda masina tehnilistest andmetest.

Üks käik (standard)

0 = väljas

I = sees

Kaks käiku (valikuline)

J = intervalliga töö

0 = väljas

I = aeglane

II = kiire

Esiklaasi pesur

Vajutage lüliti esiklaasi pesuri sisselülitamiseks.

Helisignaali

Helisignaali andmiseks vajutage nuppu. Kui olete lõpetanud, laske hoob tagasi keskmisse asendisse.

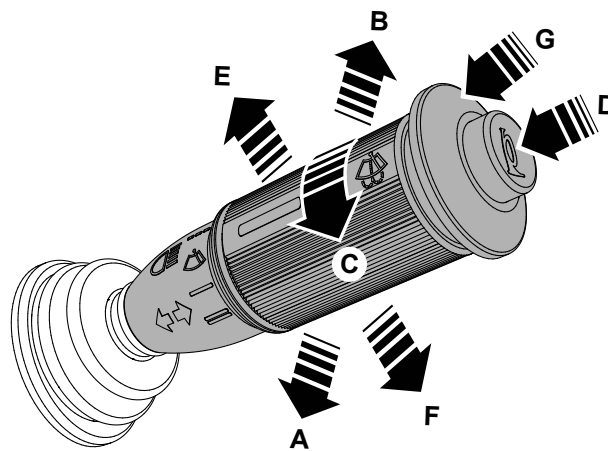
Esitulede vilgutamine

Esitulede vilgutamiseks tõmmake hooba üles. Kui olete lõpetanud, laske hoob tagasi keskmisse asendisse.

Täistuled

Kui töötuled on lülitikonsoolil oleva lülitiga sisse lülitatud, lükake hoob alla, et süüdata kaugtuled. Kaugtulede väljalülitamiseks tõmmake hoob üles keskmisse asendisse.

Joonis 17.



- A Tagasi - pööre vasakule
- C Pöörata - klaasipuhasti sisse ja välja
- E Üles - esitulede vilguti
- G Esiklaasi pesur

- B Edasi - pööre paremale
- D Helisignaali
- F Alla - kaugtuled

Kabiinivalgusti

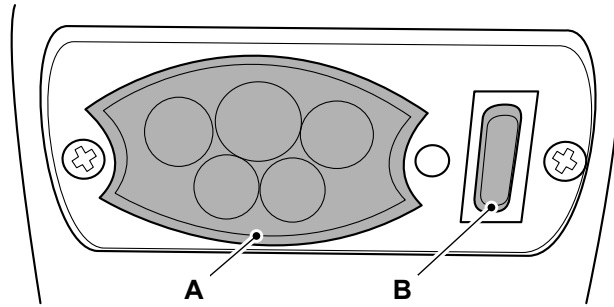
Kolme asendiga lüliti. Kui katsete masina pikaks ajaks seisma jätta, veenduge, et kabiinivalgusti on välja lülitatud.

Asend: 1 = sisevalgusti ja üldvalgusti välja lülitatud

Asend: 2 = ainult üldvalgusti sees

Asend: 3 = sisevalgusti on püsivalt sisse lülitatud

Joonis 18.



A Kabiinivalgusti

B Lüliti



Märkused:

Töötamine

Sissejuhatus

Üldist

Juhendi selles osas antakse kasutajale üksikasjalikku nõu selle kohta, kuidas masinaga tulemuslikult ja ohutult töötada. Lugege peatükk Töötamine otsast lõpuni läbi.

Juht peab suutma mõista kõike, mis toimub masina sees ja masinast väljaspool. Masina käitamise ajal on kõige olulisem ohutuse tagamine.

Kui olete juhtkangide, mõõdikute ja lülititega tutvunud, harjutage nende kasutamist. Harjutage masinaga sõitmist avaras, inimtühjas kohas. Tutvuge masina ja selle juhtseadiste käitumisega.

Ärge õppimisega kiirustage, vaid veenduge, et saate peatükist Töötamine tervenisti aru. Ärge kiirustage, vaid töötage tulemuslikult ja ohutult.

Pidage meeles:

- Olge ettevaatlik.
- Olge valvas.
- Töötage ohutult.

Tööohutus

Üldist

Koolitus

Teil peab olema asjakohane ettevalmistus ning peate olema veendunud oma võimes masinat ohutult juhtida. Harjutage masina ja selle tööseadmete kasutamist seni, kui oskate juhtkangidega töötada ja teate kõigi nende otstarvet. Hoolika, hästi ettevalmistatud ja kogenud juhi käes on masin ohutu ja tõhus. Kogenematu ja hooletu juhi käes võib masin muutuda ohtlikuks. Ärge seadke enda või teiste elu ohtu masina vastutustundetu kasutamise tõttu. Enne töö alustamist rääkige oma kolleegidele, milline on plaanitav töö ja kus te selle läbi viite. Kui objektil on palju liikumist, kasutage signaliseerija abi.

Enne mõne selliste töö tegemist, mida juhendis ei kirjeldata, leidke vastav juhend. Abi saate kindlasti JCB kohalikust esindusest.

Kütus

Kütus on tuleohtlik, hoidke lahtine tuli kütusesüsteemist eemal. Kütuselekke kahtluse tekkimisel peatage mootor viivitamatult. Ärge suitsetage tankimise või kütusesüsteemi hooldamise ajal. Ärge tankige töötava mootoriga masinat. Pühkige täielikult ära kogu mahaläinud kütus, mis võib tulekahju põhjustada. Nende ettevaatusabinõude eiramine võib põhjustada tulekahju ja olla ohtlik tervisele.

Masina seisund

Rikkis masin võib vigastada teid või teie kaastöötajaid. Ärge kasutage masinat, mis on rikkis või millelt on detaile puudu. Enne masina kasutamist kandke kindlasti hoolt käesolevas kasutusjuhendis nõutavate hooldustoimingute teostamise eest.

Masina piirväärtused

Masinale kehtestatud tehniliste piirangute ületamisel võib masin kahjustada saada või ohtlikuks muutuda. Ärge ületage masinale kehtestatud piiranguid. Ärge üritage masina tehnilisi omadusi heakskiitmata ümberehituste abil täiustada.

Mootori-/roolisüsteemi rike

Mootori või roolisüsteemi rikke korral jätke masin esimesel võimalusel seisma. Ärge kasutage masinat enne, kui rike on kõrvaldatud.

Heitgaasid

Masina heitgaasid võivad sissehingamisel põhjustada juhi või muude inimeste surma. Ärge käivitage masinat kinnises ruumis, kus puudub selleks vastav ventilatsioon. Võimalusel paigaldage heitgaaside äratõmme. Kui tunnete end uimaselt, peatage mootor viivitamatult ja minge värske õhu kätte.

Objekt

Objekt võib olla ohtlik. Vaadake objekt enne tööde alustamist üle. Kui maapind peaks masina all kokku vajuma või materjalikuhi masinale varisema, võite surma või vigastada saada. Kontrollige kas objektil ei esine peidetud auke, takistusi, metallijäätmeid jms. Takistused võivad masina juhitamatuks muuta. Kontrollige seda, kas objektil leidub trasse, nt. elektrivõrk (õhuliinid ja maakaablid), gaasitorud, veetorud jne. Tähistage maa-aluste kaablite ja torude asukohad. Veenduge selles, et õhuliinide ja rippehitiste all on töötamiseks piisavalt ruumi.

Suhtlus

Arusaamatused suhtlemisel võivad põhjustada õnnetusi. Andke ümberkaudsetele teada oma kavatsustest. Kui töötate koos teiste inimestega, veenduge selles, et kõik saavad kasutatavatest viipesignaalidest aru. Müratase objektil võib kõrge olla, ärge jääge lootma suulistele käsklustele.

Parkimine

Valesti pargitud masin võib kasutaja äraolekul liikuma hakata. Järgige kasutusjuhendis toodud juhiseid masina õigeks parkimiseks.

Kalda- ja kraaviservad

Kalda- ja kraaviservad võivad kokku variseda. Varinguohu korral vältige kalda- või kraaviserval töötamist või liiga lähedale sõitmist.

Turvatõkked

Järelevalveta masinad avalikus kohas võivad olla ohtlikud. Avalikus või piiratud nähtavusega kohas töötamisel seadke inimeste eemalhooldamiseks tööpiirkonna ümber turvatõkked.

Sädemed

Summutist või elektrisüsteemist lenduvad sädemed võivad põhjustada plahvatuse või tulekahju. Ärge töötage masinaga suletud ruumis, kus on tuleohtlikke materjale, aure või tolmu.

Ohtlik keskkond

Masin on projekteeritud käitamiseks normaalses väliskeskkonnas. Seda ei tohiks kasutada suletud ruumides, kus pole piisavat ventilatsiooni. Ärge kasutage masinat potentsiaalselt plahvatusohtlikus keskkonnas, s.t. tuleohtlike aurude, gaasi või tolmu olemasolu korral õhus, pidamata esmalt nõu JCB müügiesindusega.

Määrused

Järgige kõiki teie ja teie masina suhtes kehtivaid seadusi, kohalikke eeskirju ning objektil kehtestatud töökorda.

Elektrikaablid

Kui masin või tööseade elektrikaablitele liiga lähedale satub, võite hukkuda või saada raskeid põletushaavu.

Veenduge kindlasti selles, et objektil rakendatud ettevaatusabinõud vastavad elektrikaablite läheduses tehtavaid töid reguleerivatele asukohamaa seadussätele ja eeskirjadele.

Enne masina kasutamist küsige kohalikult elektriettevõttelt järele, kas objektil võib olla maa-aluseid kaableid.

Õhuliinide all töötamisel tuleb järgida kehtestatud minimaalset ohutut vahemaad. Pöörduge üksikasjaliku teabe saamiseks kohaliku elektriettevõtte poole.

Kasutamine tööplatvormina

Ärge kunagi kasutage masinat tööplatvormina. Vastasel korral võite kukkuda ja surma või tõsiselt viga saada. Ärge kasutage masinat tööplatvormina ilma nõuetekohase tõstekorvita (vajaduse korral).

Masina ohutus

Rikke korral peatage viivitamatult töö. Ebatavalised helid ja lõhnad võivad anda märku probleemidest. Enne töö jätkamist vaadake masin üle ja tehke vajalikud remonditööd.

Kuumad osad

Kuuma pinna puudutamine võib põhjustada põletuse. Mootor ja masina komponendid on pärast seadme töötamist kuumad. Laske mootoril ja komponentidel enne seadme hooldamist jahtuda.

Sõit suurel kiirusel

Suurel kiirusel sõitmine võib põhjustada õnnetuse. Sõitke alati töötingimustele sobiva ohutu kiirusega.

Mäeküljed

Kui õigeid ettevaatusabinõusid ei rakendata, võib masinaga mäekülgedel töötamine olla ohtlik. Maapind võib olla ohtlik vihma, lume, jää jms korral. Vaadake objekt tähelepanelikult üle. Võimalusel hoidke kõiki tööseadmeid maapinna lähedal.

Nähtavus

Halva nähtavuse juures töötamine võib põhjustada õnnetusi. Kasutage tulesid nähtavuse parandamiseks. Hoidke tuled, aknad ja tahavaatepeeglid puhtad.

Ärge töötage masinaga juhul, kui nähtavus jätab soovida.

Masina konfiguratsiooni kooskõlastamata muutmine (nt suuremate või sobimatute tööseadmete kasutamine) võib vähendada nähtavust masinas.

Käed ja jalad

Hoidke jalad ja käed masinas.

Masinat kasutades hoidke oma käed ja jalad liikuvatest osadest eemal. Masina liikumise ajal hoidke käed ja jalad juhi tööruumis.

Juhtseadised

Juhthoobade liigutamisel väljastpoolt kabiini võivad teie või teie kaastöötajate elu ning tervis ohtu sattuda. Kasutage juhtkange vaid nõuetekohaselt juhiistmel istudes.

Reisijad

Masina sees või peal olevad kaasasõitjad võivad põhjustada õnnetusi. Ärge lubage mitte kellelgi kaasa sõita.

Tulekahju

Kui teie masin on varustatud tulekustutiga, kandke hoolt selle regulaarse kontrollimise eest. Hoidke seda masinas kasutusvalmilt ettenähtud kohas.

Ärge kustutage põlevat masinat veega, sest vastasel juhul võib tulekahju levida ja elektrist põhjustatud tulekahju korral tekib elektrilöögioht. Kasutage süsinikdioksiid-, kuivkemikaal- või vahtkustuteid. Vajadusel helistage kohe kohalikku päästemetisse. Tuletõrjujad peaksid kasutama autonoomseid hingamisvahendeid.

Turvapuud

Kui masin peaks hakkama ümber minema, võite kabiinist lahkumisel saada lõmastatud. Kui masin hakkab kaaduma, ärge üritage kabiinist välja hüpata. Jääge kabiini ja hoidke turvavöö peal.

Kinnine ruum

Masinat kinnises ruumis käitades pöörake tähelepanu lähedal olevatele ohtudele. Nendeks võivad olla näiteks hooned, liiklus ja teised inimesed.

Ohutud töökoormused

Masina ülekoormamine võib seda kahjustada ja ebastabiilseks muuta. Tehke kasutusjuhendis esitatud tehnilised andmed endale enne masina kasutamist selgeks.

Äike

Kui olete äikesetormi ajal masinas, ärge väljuge masinast enne, kui äike on lõppenud. Kui viibite äikesetormi ajal masinast väljaspool, ärge lähenege masinale enne, kui äike on lõppenud. Ärge üritage minna masinale või sellesse siseneda.

Kui masin on saanud pikselöögi, ärge kasutage masinat enne, kui seda on kahjustuste ja tõrgete suhtes kontrollitud.

Ohutus töökohal

▲ HOIATUS Harjutage teie jaoks uusi töövõtteid enne nende sooritamist töö käigus, vastasel juhul võivad teie või teie kaastöötajate elu ning tervis ohtu sattuda. Harjutage tööalast eemal, ohutus kohas. Ärge lubage teistel masinale läheneda. Ärge sooritage uusi töövõtteid enne, kui olete kindel oma suutlikkuses nendega ohutult toime tulla.

HOIATUS Objekti pinnases võib leiduda ohtlikke maetud ained, nt. asbest, mürgised kemikaalid või muud tervistkahjustavad ained. Kui nähtavale peaksid ilmuma mingid mahutid või jäätmed, mis võivad olla mürgised, peatage masin ja teavitage sellest viivitamatult objekti ülemat.

HOIATUS Enne masina kasutamise algust küsige kohalikult gaasiettevõttelt järele, kas objektil võib olla maa-aluseid gaasitorusid.

Kui objektil leidub maa-aluseid gaasitorusid, soovitage pöörduda vastava gaasiettevõtte poole konkreetsete juhiste saamiseks objektil töötamise kohta.

Mõningaid kaasaegseid gaasitorusid pole võimalik metallidetektoriga avastada ja seetõttu tuleb enne mis tahes kaevetööde läbiviimist hankida maa-aluste gaasitorude asukoha täpne kaart.

Torude täpse asukoha kindlaksmääramiseks kaevake käsitsi prooviaugud. Kõiki leitud malmitorusid tuleks pidada gaasitorudeks seni, kuni vastupidine pole tõestust leidnud.

Rasked masinad, mis vanade gaasitorude kohal maapinnal sõidavad, võivad torusid kahjustada.

Lekkiv gaas on äärmiselt plahvatusohtlik.

Kui teil on põhjust kahtlustada gaasileket, võtke viivitamatult ühendust kohaliku gaasiettevõttega ja hoiatage kõiki objektil viibivaid inimesi. Keelake suitsetamine, kandke hoolt kõikide lahtise tuleallikate kustutamise eest ja lülitage välja kõik töötavad mootorid.

Veenduge kindlasti selles, et objektil rakendatud ettevaatusabinõud vastavad maa-aluste gaasitorude läheduses tehtavaid töid reguleerivatele kohalikele seadustele ning eeskirjadele.

ETTEVAATUST! Enne masina kasutamise algust küsige kohalikult vee-ettevõttelt järele, kas objektil võib olla maa-aluseid vee- ja kanalisatsioonitorusid. Kui on, hankige nende asukohti kirjeldav kaart ja järgige vee-ettevõtte juhiseid.

Veenduge kindlasti selles, et objektil rakendatud ettevaatusabinõud vastavad maa-aluste vee- ja kanalisatsioonitorude läheduses tehtavaid töid reguleerivatele kohalikele seadustele ning eeskirjadele.

ETTEVAATUST! Kui juhtute valgusoptilise kaabli läbi lõikama, ärge vaadake selle otsale - teie silmad võivad jäädavalt kahjustada saada.

Töö objektil peab olema korraldatud läbimõeldult, et vähendada ohte mis on tingitud piiratud nähtavusest. Töökorraldus objektil on hulk reegleid ja protseduure, mis koordineerivad masinate ja inimeste tööd kindlas piirkonnas. Näiteid objekti töökorraldusest:

- Piiratud juurdepääsuga tsoonid
- Masinate liikumise kindel kord
- Kommunikatsioonisüsteem.

Teid ja/või teie tööandjat võidakse tunnistada vastutavaks kommunaalvõrkudele põhjustatud kahjustuste eest. Teie vastutusele jääb torustike või kaablite asukoha väljaselgitamine objektil, mida te oma masinaga kahjustada võite.

Ohtude hindamine

Kompetentsed isikud on kohustatud tööd korraldama ja masinat käitama nii, et masina kasutamise ohutus oleks tagatud, võttes arvesse konkreetset rakendust ning töökohal valitsevaid tingimusi.

Läbi tuleb viia töödega seonduvate ohtude hindamine, juht peab rakendama kõik ettevaatusabinõud, mida hindamise tulemusena vajalikuks peetakse.

Kui te pole kindel masina sobivuses teatud kindla töö teostamiseks, võtke ühendust JCB müügiesindusega, kus teid meeeldi aidatakse.

Järgnevad kaalutlused on mõeldud ettepanekuna teatud tegurite kohta, mida tuleks ohtude hindamisel arvesse võtta. Nõutav võib olla teistegi tegurite arvessevõtmine.

Ohtude hindamise pädevus sõltub juhi väljaõppest ja kogemusest. Ärge seadke enda või teiste elu ohtu.

Personal

- Kas kõik töötajad, kes masina kasutamises osalevad, on piisava väljaõppe, kogemuste ja pädevusega? Kas nad on füüsiliselt terved ja piisavalt puhanud? Haigestunud või väsinud juht on ohtlik juht.
- Kas vajalik on järelevalve? Kas järelevalvet tegev isik on vajaliku koolituse ja kogemustega?
- Kas lisaks juhile on vaja ka abilisi?

Masin

- Kas masin on töökorras?
- Kas leitud puudused on kõrvaldatud?
- Kas igapäevased kontrolltoimingud on läbi viidud?
- Kas rehvirõhk on õige, kas rehvide seisund on hea ja kütust töö lõpetamiseks piisavalt (vajaduse korral)?

Koorem

- Kui suur on koorma mass? Kas koorem on masinale sobiv?
- Kui suured on koorma mõõtmed? Mia suurem pindala, seda enam mõjutab koormat tuul.
- Kas koorem on ebamugava kujuga? Missugune on koorma kaalujaotus? Ebaühtlasi koormaid on raskem käidelda.
- Kas koorem võib teisaldamise käigus liikuma hakata?

Peale/mahalaadimisala

- Kas ala on horisontaalne? Kui maapinna kalle on suurem kui 2,5% (1:40) tuleb selle sobivust hoolikalt kaaluda.
- Kas koormale saab läheneda vaid ühest suunast? Koormale lähenemist kaldega risti tuleks vältida.
- Kas maapind on tugev? Kas maapind kannab koormatud masina massi?
- Kas maapind on ebatasane? Kas esineb teravaid kive vms, mis võiksid rehve kahjustada?
- Kas tööala läheduses on takistusi või ohte, nt prahti, kaevandeid, kanalisatsiooniluke, elektriliine?
- Kas ohutuks manööverdamiseks on piisavalt vaba ruumi?

- Kas muud sõidukid või isikud võivad tööde ajal tööalale sattuda?

Läbitav marsruut

- Kas maapind on tugev ning võimaldab piisavalt veo- ja pidurdusjõudu? Pehme maapind vähendab masina stabiilsust ning juht peab sellega arvestama.
- Missuguseid tõuse, langusi ja külgakaldeid esineb? Külgakalle on eriti ohtlik; kas selliste kohtade läbimist oleks võimalik vältida?

Ilm

- Tugev tuul avaldab negatiivset mõju koormatud masina stabiilsusele, eriti koguka koorma korral.
- Kuivana tugev ja tasane maapind võib märjana olla ebatasane ja libe ning masina veojõud, juhtimine ja pidurdamine võib oluliselt muutuda.

Üldine kontroll

Üldist

▲ **HOIATUS** Tõstetud noole ja kopavarre all kõndimine või töötamine on ohtlik. Nool ja kopavars võivad teid vigastada ning te võite hoovastiku vahele kinni jääda. Langetage nool ja kopavars enne nende kontrolltoimingute tegemist.

Olenemata masinast eemaloleku kestusest, tuleb alati enne kabiini sisenemist kontrollida järgmist. Pikkade töötappide ajal soovitage masina aegajalt peatada ning kontrollimist korrata.

Kõik loetletud punktid puudutavad masina töökorrasolekut. Mõned neist puudutavad teie ka ohutust. Laske avastatud vead remondilukksepal üle kontrollida ja kõrvaldada.

1. Puhtuse kontrollimine.
 - 1.1. Puhastage aknad, tuleklaasid ja tahavaatepeeglid (olemasolu korral).
 - 1.2. Eemaldage mustus ja praht ennekoike liigendite, hüdrosilindrite, liigendite ning radiaatori pinnalt ja ümbert.
 - 1.3. Veenduge selles, et kabiini astmed ja käsipuud on puhtad ning kuivad.
 - 1.4. Puhastage kõik ohutusalsed ja juhendavad sildid. Asendage kõik puuduvad ja loetamatuks muutunud sildid uutega.
2. Kontrollige vigastuste esinemist.
 - 2.1. Kontrollige, kas kahjustusi ei esine masinal üldiselt ja kõik osad on alles.
 - 2.2. Veenduge selles, et tööseade on kindlalt paigas ja heas töökorras.
 - 2.3. Veenduge, et kõik käändteljesõrmed on kindlalt paigaldatud.
 - 2.4. Kontrollige, kas klaasides pole pragusid ega kahjustusi. Klaasikillud võivad vigastada silmi.
 - 2.5. Kontrollige õli, kütuse ja jahutusvedeliku lekkeid masina alt.
3. Kontrollige rehve.

[Vaadake: Tehnilised andmed > Rattad ja rehvid > Üldist \(Lehekülj 258\).](#)
4. Veenduge, et kõik täiteavakorgid on kindlalt paigaldatud.
5. Veenduge, et kõik luugid on kinni ja kindlalt suletud.
6. Kui täiteavakorkidel ja luukidel on lukud, tuleks need varguste ja sabotaaži vältimiseks lukus hoida.

Juhi töökohale sisenemine ja sellelt väljumine

Üldist

▲ **HOIATUS** Ärge sisenege kabiini ega väljuge kabiinist, kui juhtseadiste isoleerimishoob pole üles tõstetud asendis.

ETTEVAATUST! Kabiini või juhi töökohale sisenemine või sealt väljumine on lubatud ainult selleks ettenähtud astmeid ja käsipuid kasutades. Hoidke end sisenemisel ja väljumisel alati näoga masina poole. Kandke hoolt selle eest, et astmed, käepidemed ja saapatallad oleksid puhtad ning kuivad. Ärge hüpake masinalt maha. Ärge kasutage masina juhthoobasid käetugedena - kasutage selleks ettenähtud käetugesid.

Esmaseks väljapääsuks on vasakpoolne kabiniuks ja vasakpoolsed astmelauad. Enne mootori seiskamist paigutage kabiin nii, et kabiiniuks on paralleelne vasakpoolsete astmelaudadega.

Masinast on võimalik väljuda ka parempoolseid sekundaarseid astmeid kasutades.

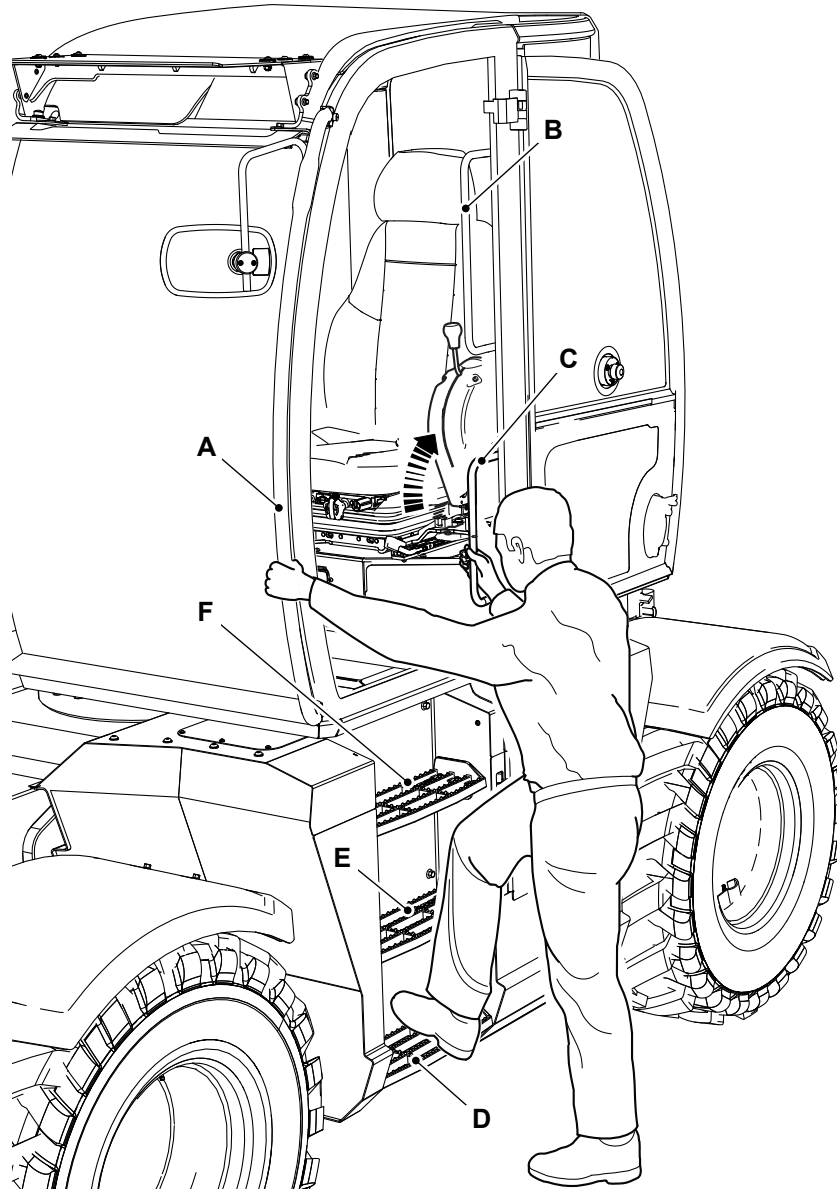
Sisenemine kabiini

1. Avage kabiiniuks, vajadusel lükake see lõpuni lahti ja kinnitage.
[Vaadake: Töötamine > Uksed > Juhiuks \(Lehekülg 33\).](#)
2. Veenduge, et juhtseadiste lukustushoob on ülestõstetud asendis.
[Vaadake: Töötamine > Turvavarustus > Juhtseadiste lukustus \(Lehekülg 55\).](#)
3. Võtke kinni vasakust käsipuust ja alumisest paremast käsipuust ning seejärel astuge alumisele ja keskmisele astmelauale, et tõusta kõige ülemisele astmelauale.
4. Jätkake vasakust käsipuust kinnihoidmist ja võtke oma parema käega kinni paremast ülemisest käsipuust. Sisenege kabiini ja pöörduge istumiseks juhiistme poole.
5. Sulgege kabiiniuks.

Lahkumine juhikabiinist

1. Parkige masin stabiilsele, tasasele maapinnale ja paigutage kabiiniuks paralleelseks vasakpoolsete astmelaudadega.
[Vaadake: Töötamine > Peatumine ja parkimine \(Lehekülg 49\).](#)
2. Tõstke üles lukustushoob.
3. Avage kabiiniuks ja fikseerige see avatud asendis
4. Pöörduge seljaga ülemise astmelaua poole ning hoidke kätega kinni vasakust käsipuust ja paremast ülemisest käsipuust. Väljuge kabiinist, kasutades kahte astmelauda.
5. Võtke parema käega kinni paremast alumisest käsipuust ning keskmist ja alumist astmelauda kasutades ronige tagurpidi liikudes kabiinist maapinnale.
6. Sulgege kabiiniuks.

Joonis 19.



A Vasak käsipuu
C Alumine parema käsipuu
E Keskmine astmelaud

B Ülemine parem käsipuu
D Alumine astmelaud
F Ülemine astmelaud

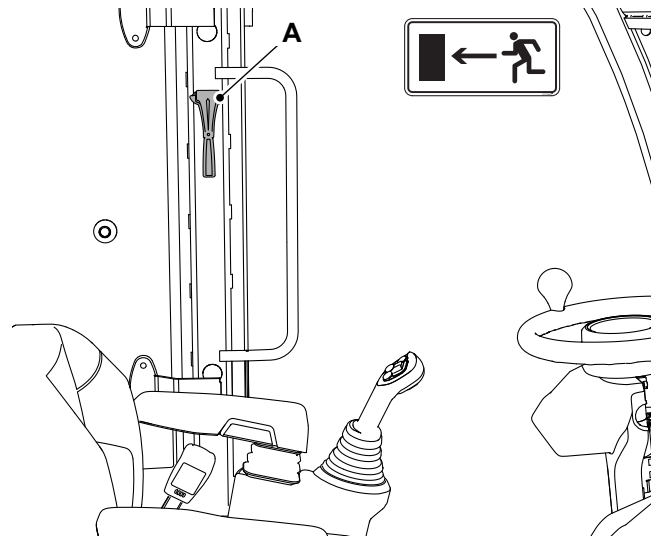
Avariiväljapääs

▲ **HOIATUS** Ärge blokeerige tagaakent – tegu on varuväljapääsuga.

Esmaseks väljapääsuks on vasakpoolne kabiniuks ja vasakpoolsed astmelauad. Masinast on võimalik väljuda ka parempoolseid sekundaarseid astmeid kasutades. Kui masin peatatakse hädaolukorras alusraami suhtes 90°, võib kasutada esimesi ja tagumisi alusraami astmelaudu.

Masinas on klaasivasar, millega saab purustada kabiini tagumise akna, et seda kasutada varuväljapääsuna.

Joonis 20.



A Klaasipurusti

Hädaolukorras:

1. Võtke vasar kinnituskohast välja.
2. Lööge vasaraga klaasi nurga pihta. Klaas praguneb ja selle saab raamist välja lüüa.

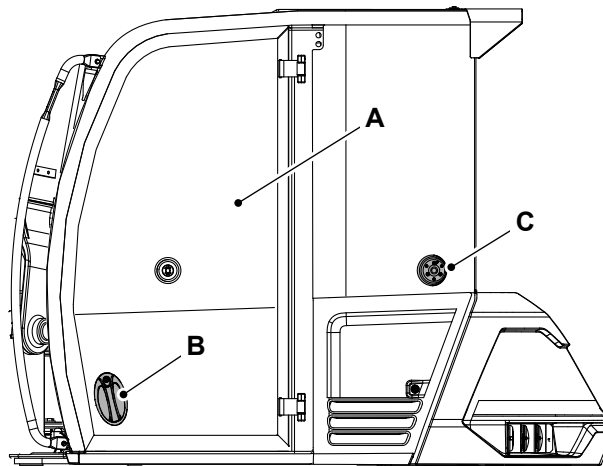
Uksed

Juhiuks

Ukse avamiseks väljastpoolt keerake see süütevõtmega lahti ja tõmmake käepidet enda poole, et vabastada link.

Ukse saab riivi abil avatud asendisse fikseerida. Lükake riivi kabiinist või uksest seespoolt, et uks riivist vabastada.

Joonis 21.



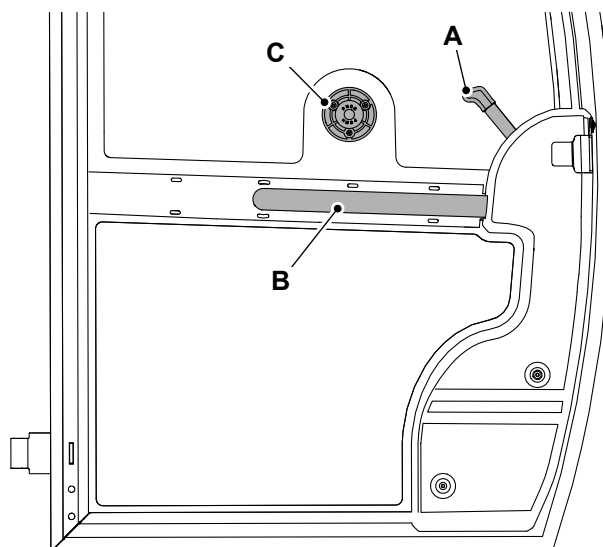
A Uks
C Riiv

B Lukusüdamik

Ukse avamiseks seestpoolt tõmmake hooba üles.

Pärast kabiini sisenemist tõmmake uks käepideme abil kinni ning ukseriiv sulgub automaatselt.

Joonis 22.



A Hoob
C Riiv

B Käepide

Aknad

Üldist

Masina tehnilistest andmetest olenevalt toimivad aknad kaitsetena. Purunenud klaasid tuleb enne masina kasutamise jätkamist samaväärsetega asendada.

Juhi kohuseks on hinnata, kas kasutatava tööseadme ja/või tehtava töö puhul on vajalik kaitsevõre.

Kui võib esineda lendavat prahti, hoidke aknad suletuna.

Esiklaas

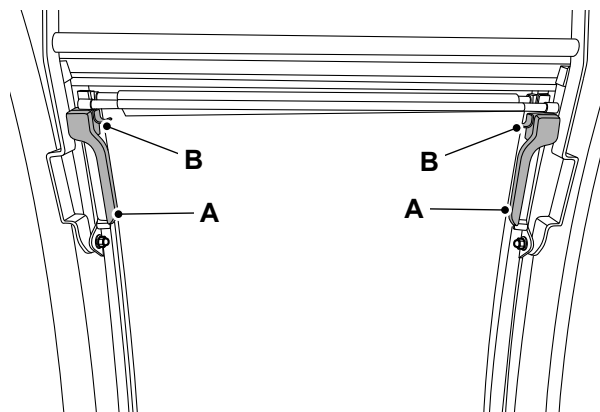
Ülemise esiklaasi avamine ja sulgemine

▲ ETTEVAATUST! Olge klaasi tõstmisel ja allalaskmisel ettevaatlik. Enne klaasi tagasitõmbamist langetage oma pead. Enne akna avamist või sulgemist kinnitage hüdraulika juhthoovad.

Tõstetava ja pööratava akna avamine

1. Võtke käepidemetest kinni, suruge hoovad alla ja hoidke.
2. Tõstke klaas käepidemete abil katusega paralleelseesse asendisse. Vabastage hoovad lukustusasendis, et asend fikseerida. Enne käepidemete vabastamiost veenduge, et aken on fikseeritud.

Joonis 23.



A Käepidemed

B Hoovad

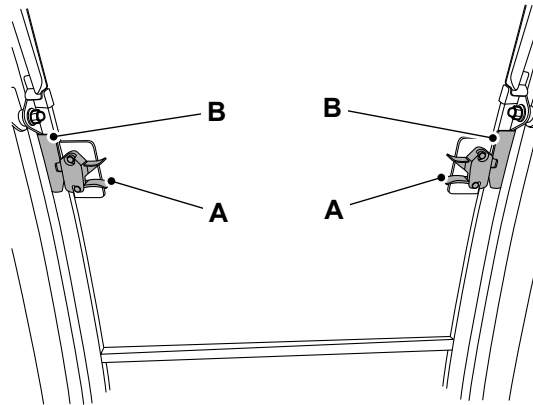
Akna langetamisel vältige selle kokkupõrget esiklaasi alumise poole ülaseruga.

Alumise esiklaasi avamine ja sulgemine

Alumise esiakna avamine.

1. Vajutage lukud nimetissõrme ja pöidlaga kokku ning lükake aken üles, kuni lukud kinnituvad ülemistesse riividesse.

Joonis 24.



A Lukud

B Ülemised riivid

Alumise esiklaasi sulgemine

1. Vajutage lukud nimetissõrme ja põidlaga kokku ning lükake aken alla, kuni lukud kinnituvad alumistesse riividesse.

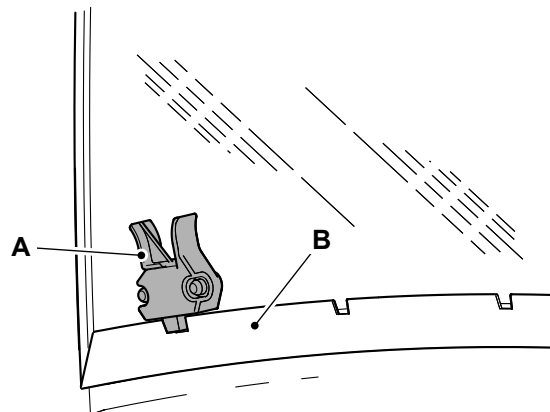
Külgklaas

Küljeakent hoiab kinni riiv, mida saab liigutada kabiini seest.

Akna avamiseks liigutage riivi ja nihutage aken soovitud asendisse.

Akna sulgemiseks hoidke riivi üleval ja nihutage aken kinni. Veenduge, et riiv on raamile lukustunud.

Joonis 25.



A Riiv

B Raam

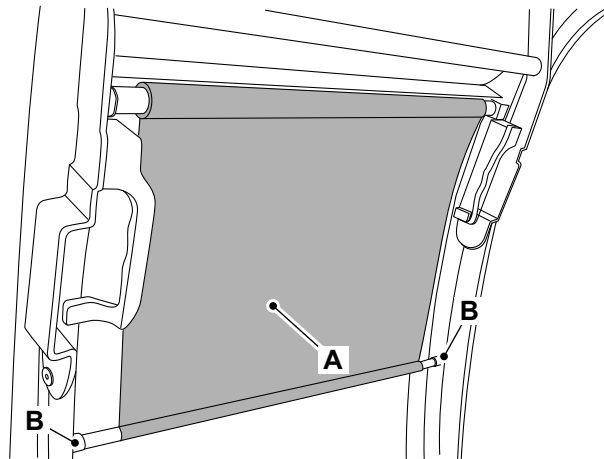
Päikesesirm/ruloo

Ruloo

Ruloo asub esiklaasi ülaosas ning seda saab paigutada kahte eri asendisse esiklaasi ees või siis kinnitada kabiinilae külge.

1. Tõmmake ruloo hoiukohast alla- või tahapoole.
2. Kinnitage ruloo alumised nurgad esimeste või ülemiste konksude külge.
3. Ruloo vabastamiseks tõmmake see kinnituskonksude küljest lahti ja laske aeglaselt tagasi kerida hoideasendisse.

Joonis 26.



A Ruloo

B Esimesed konksud

Ettevalmistus mootori käivitamiseks

Üldist

▲ **OHT** Enne tööseadmete langetamist maapinnale veenduge selles, et masinal ja selle ümbruses pole teisi töötajaid. Masinal või selle läheduses viibijad võivad kukkuda ja tööseadmete alla jääda või hoovastike vahele sattuda.

HOIATUS Kinnitage kõik lahtised esemed. Lahtised esemed võivad alla kukkuda või põrandale veereda. Te võite teadvuse kaotada, juhtseadised võivad kinni kiiluda. Kui see juhtub, võite kaotada kontrolli masina üle.

ETTEVAATUST! Kui masinal on vooliku purunemise kaitseklapid, siis ei saa tööseadet mootori seismise ajal langetada. Selliste masinate puhul tuleb enne masina käivituseelset ülevaatuset mootor käivitada ja tööseadmed langetada.

1. Kui masinat on kavas kasutada väga külmas või kuumas kliimas, lugege jaotisi Töötamine madalal temperatuuril või Töötamine kõrgel temperatuuril peatükis Töötamine.

[Vaadake: Töötamine > Töökeskkond \(Lehekülg 108\).](#)

2. Kui kütusepaak on tühjaks saanud või toitesüsteemi mis tahes osa on tühjendatud või lahti võetud, tuleb toitesüsteem enne mootori käivitamist ette valmistada.

[Vaadake: Hooldus > Toitesüsteem > Üldist > Õhueleemaldus \(Lehekülg 178\).](#)

3. Käivituseelne ülevaatus on tähtis teie enda (ja teiste inimeste) turvalisuse tagamiseks ning masina tööaja pikendamiseks.

3.1. Viige läbi masina väline käivituseelne ülevaatus, kui te seda veel pole teinud.

[Vaadake: Töötamine > Üldine kontroll \(Lehekülg 29\).](#)

3.2. Puhastage kabiin seest mustusest ja prahist, pöörates erilist tähelepanu pedaalidele ning juhthoobadele.

3.3. Eemaldage õli, määre ja pori pedaalidelt ning juhthoobadelt.

3.4. Veenduge, et teie käed ja jalanõud on kuivad ja puhtad.

3.5. Kinnitage korralikult kõik kabiinis olevad esemed, nt tööriistad.

3.6. Kontrollige ROPS (Turvapuud), FOPS (Turvakatus) ja FOGS (Kabiini kaitsekatus) kahjustuste suhtes. Pöörduge JCB müügiesinduse poole võimalike kahjustuste parandamiseks. Veenduge, et kõik kinnituspoldid on paigaldatud ja korralikult pingutatud.

3.7. Kontrollige kas kõik poldid, kruvid jms on kabiinis korralikult kinni keeratud. Vajadusel vahetage või pingutage need.

3.8. Veenduge selles, et ekskavaatori hoovaümbrised pole kahjustada saanud või lahti - vajadusel vahetage need või kinnitage uute kinnititega.

3.9. Kontrollige turvavöö ja selle kinnituste korrasolekut ja kulumist.

[Vaadake: Hooldus > Juhi töökoht > Turvavöö > Kontrollige \(seisundit\) \(Lehekülg 169\).](#)

3.10. Kontrollige kas järgmised osad töötavad nõuetekohaselt: tuled, helisignaal, kõik lülitid, esiklaasi puhasti ja pesur (olemasolu korral).

[Vaadake: Hooldus > Elektrisüsteem \(Lehekülg 193\).](#)

4. Seadke iste sellisesse asendisse, et ulatute mugavalt kõikide juhtkangideni. Juhtpedaali peaks saama vajutada ka siis, kui teie selg on vastu istme seljatuge. Veendute, et istme lukustushoob on täielikult fikseeritud.

[Vaadake: Töötamine > Juhiiste \(Lehekülg 38\).](#)

5. Reguleerige peeglid (olemasolu korral) nii, et näite hästi masina taha, kui istute normaalselt juhiistmel.

6. Turvavöö kinnitamine.

Juhiiste

Üldist

▲ **ETTEVAATUST!** Reguleerige istet nii, et te mugavalt juhtseadisteni ulatuksite. Ärge reguleerige istet masina liikumise ajal. Võite põhjustada õnnetuse, kui kätate masinat vales asendis oleva istmega.

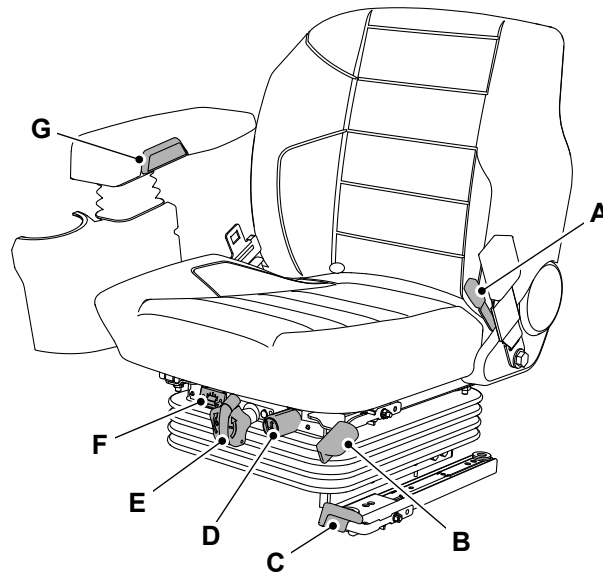
Juhiistet saab teie mugavuse tagamiseks reguleerida. Õigesti reguleeritud iste aitab vähendada juhi väsimist.

Reguleerige istet nii, et ulatuksite mugavalt juhtseadisteni. Reguleerige kaalu seadistust ja käetugesid.

Masinaga sõitmiseks reguleerige istet nõnda, et saate kõiki pedaale põhja vajutada ka juhul, kui teie selg on vastu istme seljatuge.

Lihntne iste

Joonis 27.

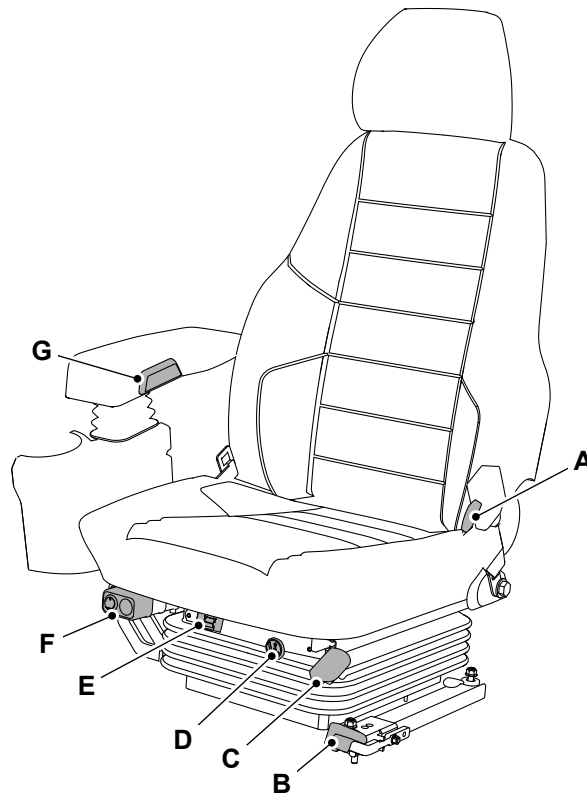


- A Seljatoe nurga reguleerimine
- C Konsool ette/taha
- E Kaalu reguleerimishoob
- G Käetugede kõrguse reguleerimine

- B Iste ette/taha
- D Istekõrguse näitur
- F Raskuse reguleerimise indikaator

Delux-iste

Joonis 28.



- A Seljatoe nurga reguleerimine
- C Iste ette/taha
- E Sõidukõrguse reguleerimise näidik
- G Käetugede kõrguse reguleerimine

- B Konsool ette/taha
- D Sõidukõrguse reguleerimine
- F Istmesoojendi lüliti

Turvavöö

Üldist

▲ **HOIATUS** Masinaga töötamine ilma turvavööd kinnitamata võib olla ohtlik. Enne mootori käivitamist veenduge selles, et teie turvavöö on peal. Kontrollige regulaarselt turvavöö kinnituspoltide pingutatust ja seisundit.

HOIATUS Kui teie masin on varustatud turvavööga, vahetage see välja kahjustuste või kulumise avastamisel või kui masin on sattunud avariisse.

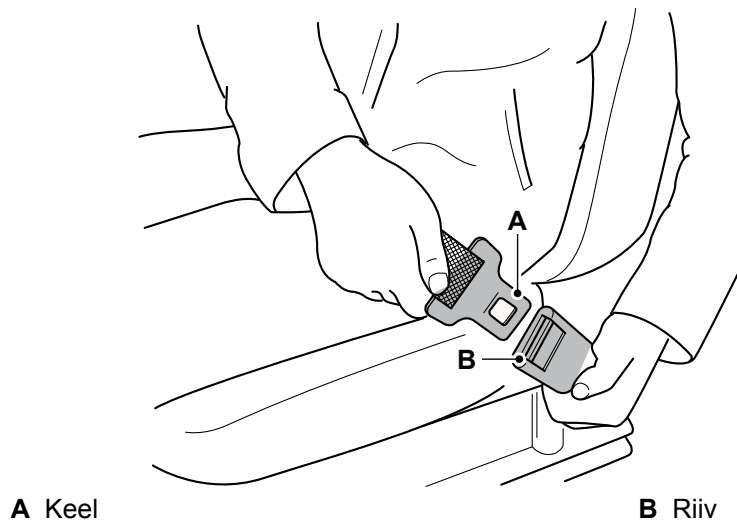
Inertsrulliga turvavöö

Turvavöö kinnitamine

▲ **HOIATUS** Kui te turvavööd ei kinnita, võite masina kabiinis ümber paiskuda või kabiinist välja lennata ja masina alla jääda. Masina kasutamisel tuleb kindlasti kanda turvavööd. Kinnitage turvavöö enne mootori käivitamist.

1. Istuge korralikult istmele.
2. Tõmmake turvavöö koos pandlaga inertsrullist ühtlaselt välja.
3. Lükake keel pandlasse. Veenduge, et turvavöö on pingutatud ja nõuetekohases asendis. Turvavöö ei tohi olla keerdus ja peab minema üle puusade, mitte üle kõhu.
 - 3.1. Kui turvavöö jääb inertsrulli kinni enne pandla kinnitamist, laske turvavöö lõpuni tagasi ja tõmmake uuesti ühtlaselt välja. Inertsmechhanism võib lukustuda, kui tõmbate turvavööd liiga järsult või masin on kaldpinnale pargitud.

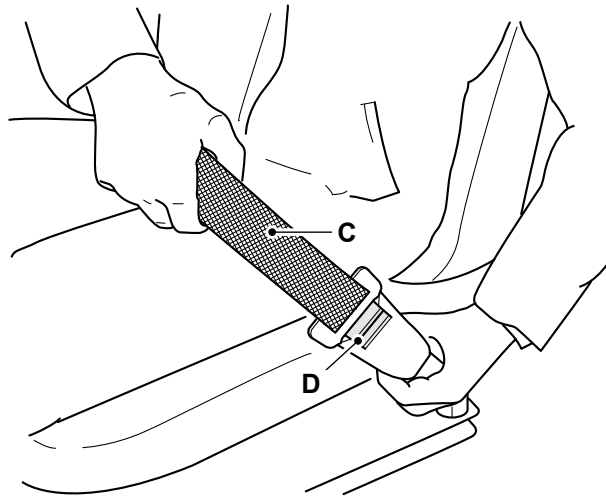
Joonis 29.



HOIATUS! Kui turvavöö inertsmechhanism ei lukustu, siis ärge alustage sõitu masinaga. Niisugune turvavöö tuleb viivitamatult ära parandada või välja vahetada.

4. Turvavöö nõuetekohase toimimise kontrollimiseks võtke turvavööst keskelt kinni ja tõmmake seda. Turvavöö peaks blokeeruma. Vaadake joonist 30.

Joonis 30.



C Turvavöö

D Nupp

Turvavöö vabastamine

▲ **HOIATUS** Vabastage turvavöö ainult pärast mootori seiskamist ja seisupiduri rakendamist (olemasolu korral).

1. Vajutage nuppu ja tõmmake keel pandlast välja.
2. Laske turvavöö tagasi rullile kerida.

Peeglid

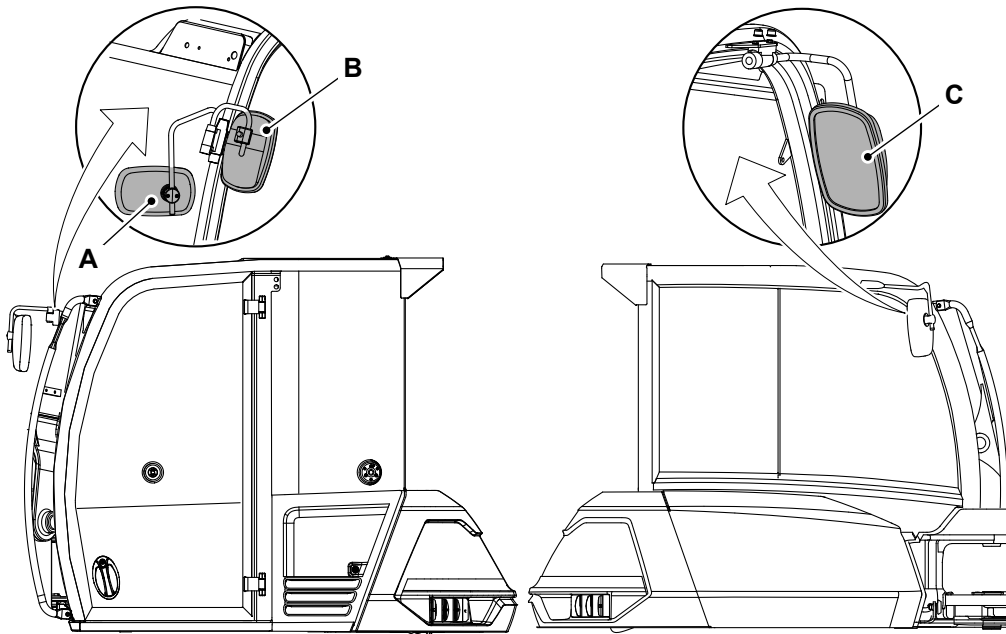
Üldist

Sissejuhatus

Juht peab masinaga töötamise ajal pidevalt jälgima nähtavusala. Reguleerige kindlasti peeglite asend maksimaalse nähtavuse tagamiseks kõikjale masina ümber.

Kui masinal on peegel, mis on mõeldud juhi vaatevälja avardamiseks, tuleb see peegel reguleerida nii, et juht näeb masina ümber olevaid inimesi ja takistusi. Peegel võimaldab juhil näha varjatud piirkondi ja tõhustab masina kasutamist.

Joonis 31.



A Peegli asend - vaade vasakult küljelt
C Peegli asend - vaade paremalt küljelt

B Peegli asend - vaade vasakult küljelt

Peeglite reguleerimine

1. Reguleerige iste juhi jaoks sobivaks.
2. Reguleerige peegel/peeglid vastavalt tehtavale tööle enne sõidu või töö alustamist.

Käivitustõkesti

Sissejuhatus

Kasutusel on kahte erinevat JCB käivitustõkesti süsteemi; ühe süsteemi puhul kasutatakse mõõdikupaneeli ja konsooli lülitid, teise puhul aga eraldi klahvisüsteemi.

Kui teie masinale on paigaldatud käivitustõkesti süsteem, peab JCB esindaja süsteemi aktiveerima masina standardvarustuse osana. Kui soovite, et süsteemi ei aktiveerita, rääkige sellest JCB esindajale. JCB esindaja saab süsteemi vajaduse korral ka hiljem aktiveerida. Käivitustõkestiga masin tuleb alati parkida vastavalt juhendile.

Mõõdikupaneeli ja konsooli lülitite süsteem

Enne käivitustõkesti väljalülitamist kontrollige, kas masin on käivitamiseks valmis ning teil on neljakohaline kood.

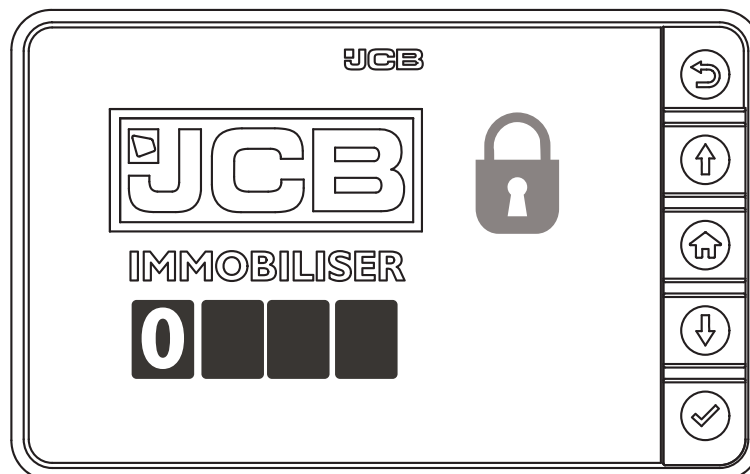
Ärge vajutage nuppe terava esemega, mis võib klaviatuuri kahjustada või selle kasutamise blokeerida.

Kui teete PIN-koodi sisestamisel vea ning avastate seda enne vajutage-nupu vajutamist, saate tagasi-nupuga sisestatud märgid kustutada ja koodi uuesti sisestada.

Kui PIN-kood sisestatakse kolm korda järjest valesti, lukustub käivitustõkesti 15 min. Sel juhul soovitame PIN-koodi täpsustamiseks pöörduda masina omaniku poole.

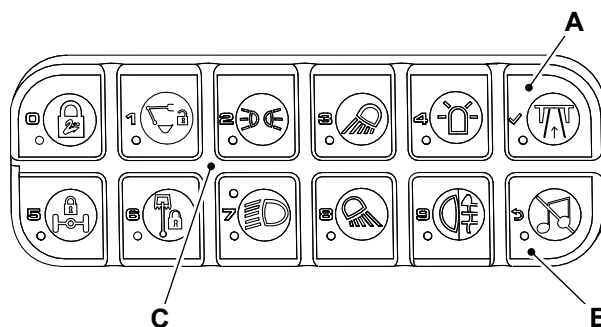
PIN-kood tuleb sisestada iga kord, kui süüte on välja lülitatud kauemaks kui kaks minutit.

Joonis 33.



LCD (Vedelkristallekraan)

Joonis 34.



A Kinnitamispupp

B Tagasi-nupp

C Numbrinupud

Käivitustõkesti väljalülitamine masina kasutamise lubamiseks

1. Sisestage süütevõti süütelukku. Keerake süütevõti asendisse 1.
2. Sisestage klaviatuurilt oma neljakohaline PIN-kood.
3. Vajutage kinnitamisnuppu. Ekraanile kuvatakse hetkeks avatud tabaluku kujutis ning kinnitamisnupp LED (Valgusdiood) vilgub, kui sisestati õige kood. Masina saab nüüd käivitada.
4. Vale PIN-koodi sisestamisel seade lukustub. Sel juhul lülitage süüde välja ja proovige uuesti, alustades sammust 1.
 - 4.1. Pärast viit nurjunud katset süsteem lukustub.

Käivitustõkesti aktiveerimine

1. Seisake mootor. Eemaldage süütevõti.
2. Käivitustõkesti aktiveerub automaatselt kahe minuti pärast.
3. Kui käivitate mootori uuesti kahe minuti jooksul, desaktiveeritakse süsteem automaatselt.

Uue või täiendava PIN-koodi lisamine

Enne kui üritate uue või täiendava -koodi sisestada, kontrollige, kas masin on käivitamiseks valmis ning teil on kuuekohaline ülemkood ning neljakohaline PIN-kood.

Kui te ülemkoodi või oma uut PIN-koodi täpselt ei tea, ärge seda toimingut alustage.

Klaviatuuriga käivitustõkestit on võimalik programmeerida kuni 14 erineva neljakohalise PIN-koodi vastuvõtmiseks. Kõik need koodid võimaldavad masinat käivitada.

1. Sisestage süütevõti süütelukku. Keerake süütevõti asendisse 1
2. Sisestage klaviatuurilt oma kuuekohaline ülemkood. Vajutage kinnitamisnuppu.
3. Ekraanile kuvatakse tekst "PROGRAMME MODE", mis näitab, et ülemkood on vastu võetud.
4. Sisestage klaviatuurilt oma uus neljakohaline PIN-kood. Vajutage kinnitamisnuppu.
5. Lülitage süüde välja ja oodake vähemalt viis sekundit, enne kui süüte taas asendisse 1 lülitate. Uus PIN-kood on nüüd sisestatud ja salvestatud.
6. Kui soovite sisestada veel PIN-koode, lülitage süüde välja ja korrake toimingut alates 1. sammust
7. Kui süsteemi on sisestatud neliteist koodi ja mälu on täis, kuvatakse tekst "MEMORY FULL". Vaadake jaotist "Kõikide PIN-koodide kustutamine"

Kõikide PIN-koodide kustutamine

Kõigi PIN-koodide kustutamine ei võimalda käivitustõkestist mööda minna. Masina käivitamiseks tuleb alati sisestada neljakohaline PIN-kood.

Kui te ülemkoodi või oma uut PIN-koodi täpselt ei tea, ärge seda toimingut alustage.

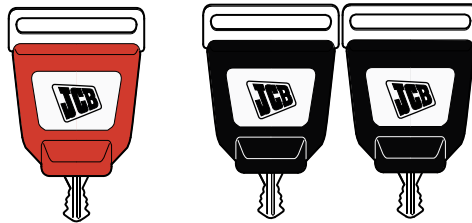
1. Sisestage süütevõti süütelukku. Keerake süütevõti asendisse 1.
2. Sisestage klaviatuurilt oma kuuekohaline ülemkood. Vajutage kinnitamisnuppu.
3. Vajutage korraga kinnitamisnuppu ja tagasi-nuppu ja hoidke neid kolm sekundit all.
4. Kuvatakse tekst "DELETED" (kustutatud).
5. Vaadake jaotist "Uue või täiendava PIN-koodi sisestamine"

Ainulaadse võtmega käivitustõkestisüsteem

Sissejuhatus

Igal masinal on kaasas peavõti (punane) ja kaks süütevõtit (must). Peavõtit kasutatakse käivitusvõtmete programmeerimiseks. Masina käivitamiseks ja juhtimiseks kasutatakse süütevõtit.

Joonis 35.



Käivitustõkesti desaktiveerimine

1. Sisestage süütevõti süütelukku.
2. Käivitage mootor.

Joonis 36.



A LED (Asend võib olla teistsugune.).

Käivitustõkesti aktiveerimine

1. Seisake mootor. Eemaldage süütevõti.
2. Käivitustõkesti aktiveeritakse viivitamatult.

Uue või lisasüütevõtme lisamine

Süütevõtmeid saab programmeerida käivitama rohkem kui üht masinat.

1. Pange süütelukku ülema võti.
2. Keerake peavõti asendisse 1. Oodake kolm sekundit.
3. Keerake peavõti asendisse 0. Eemaldage peavõti.
4. Sisestage uus või lisasüütevõti süütelukku. Keerake süütevõti asendisse 1. Oodake neli sekundit.
5. Uus kood on nüüd lisatud.

Programmi eemaldamine süütevõtmest

Süütevõtmeid saab endiselt kasutada muudel masinatel, mille jaoks need on programmeeritud.

1. Pange süütelukku ülema võti.
2. Keerake peavõti asendisse 1. Oodake kolm sekundit.

3. Hoide ülemvõti 60 sekundit asendis 1. Süütevõtme turvakoodid on nüüd alates ECU (Elektroniline juhtseadis)-st kustutatud.
4. Keerake peavõti asendisse 0. Eemaldage peavõti.
5. Lisage süsteemile uus vajalik must võti.

Süütevõtit saab endiselt kasutada muudes masinates, mille jaoks see on programmeeritud.

Kui kasutatakse programmeerimata võtit või standardvõtit, ilmub LCD-ekraanile järgmine sümbol ning masin ei käivitu.

Masina soojendamine

Enne töö alustamist temperatuuril alla 0 °C tuleb liigutada juhtseadiseid ja hüdraulikaõli soojendada.

Kui õli ja juhtkangide määre on külm, võivad hüdrokontuurid toimida tavalisest aeglasemalt. Nende intensiivne kasutamine vahetult pärast külmkäivitust võib hüdraulikaseadmetes põhjustada termilisi lööke ja tuua kaasa masina osadele kahjustusi. Juhtkangide toimimine võib olla häiritud, kui määret enne masinaga töötamist ei levitata.

1. Soojendage mootorit.
 - 1.1. Käivitage mootor.
 - 1.2. Ärge kasutage sel ajal ühtki hüdrokontuuri.
 - 1.3. Käitage mootorit ettenähtud ajal vältel tühikäigul. Vaadake tabelit 8.
2. Pärast soojendamist veenduge selles, et masina läheduses ei viibi kedagi.
3. Soojendage juhtseadiseid ja hüdroõli.
 - 3.1. Kui hüdraulika on isoleeritud, liigutage juhtkange ühe minuti vältel edasi-tagasi, et juhtkangides olevat määret soojendada.
 - 3.2. Suurendage mootori pöörded kiirusele 1600 p/min (ECO-režiimis) ja aktiveerige hüdraulika.
 - 3.3. Liigutage kaeveosa ja tugijalgade/saha hüdraulikat, et tekitada õlivoolu; soojendamise ajal liigutage igas suunas vähemalt viis korda, vältides äärmisi asendeid, kuna see võib hüdraulikaosi kahjustada.
 - 3.4. Liigutage rooli äärmistesse asenditesse ja vajutage piduripedaali lõpuni alla. Korrake igat tsüklit viis korda.
 - 3.5. Seejärel suurendage mootori pöörded kiirusele 2000 p/min (täisvõimsus) ja kontrollige, kas kaeveosa töötab korralikult. Kui ei tööta, korrake sammu 3.3 kiirusel 2000 p/min.
4. Soojendage käigukasti.
 - 4.1. Kontrollige, kas pidurid ja rool on töökorras.
 - 4.2. Sõitke masinaga aeglaselt, et tekitada sooja õli ringlust läbi käigukastipumba ja mootori, enne kui alustate tavalist sõitu.

Tabel 8.

1 min	Iga -1 °C kohta (näiteks -15 °C korral 15 min)
-------	--

Peatumine ja parkimine

Üldist

Peatumine ja parkimine

▲ **OHT** Enne tööseadmete langetamist maapinnale veenduge selles, et masinal ja selle ümbruses pole teisi töötajaid. Masinal või selle läheduses viibijad võivad kukkuda ja tööseadmete alla jääda või hoovastike vahele sattuda.

ETTEVAATUST! Kabiini või juhi töökohale sisenemine või sealt väljumine on lubatud ainult selleks ettenähtud astmeid ja käsipuid kasutades. Hoidke end sisenemisel ja väljumisel alati näoga masina poole. Kandke hoolt selle eest, et astmed, käepidemed ja saapatallad oleksid puhtad ning kuivad. Ärge hüpake masinalt maha. Ärge kasutage masina juhthoobasid käetugedena - kasutage selleks ettenähtud käetugesid.

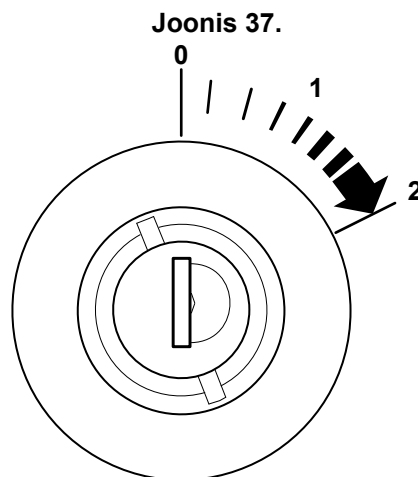
1. Peatage masin kindlal horisontaalsel maapinnal.
2. Rakendage seisupidur.
3. Riivistage piduripedaal.
4. Seadke kabiiniuks paralleelseks vasakpoolsete astmelaudadega.
5. Laske tööseade alla.

Vaadake: [Töötamine](#) > [Kangide ja pedaalide kasutamine](#) > [Ekskavaatorinoole juhtseadised \(Lehekülg 75\)](#).

6. Vajaduse langetage buldooserisahk.

Enne mootori seiskamist käitage seda 30 s tühikäigul, et turboülelaadur maha jahutada.

1. Seisake mootor.
 - 1.1. Keerake süütevõti asendisse 0.



- 0 Süüde väljas/mootori seiskamisasend
1 Süüde sees
2 Käivitusasend

2. Kui kavatsete masinast lahkuda, eemaldage süütevõti ja veenduge, et kõik mittevajalikud lülitid on väljalülitatud asendis.
3. Kandke enne lahkumist hoolt masina ohutuse eest:
 - 3.1. Tõstke juhtkangide isoleerimishoob üles.
Vaadake: [Töötamine](#) > [Turvavarustus](#) > [Juhtseadiste lukustus \(Lehekülg 55\)](#).
 - 3.2. Masinast pikaks ajaks lahkumisel sulgege ja riivistage aken/aknad ning lukustage uks.
 - 3.3. Lahkuge kabiinist, kasutades käsipuid ja astmeid.

[Vaadake: Töötamine > Juhi töökohale sisenemine ja sellelt väljumine > Üldist \(Lehekülg 30\).](#)

- 3.4. Veenduge, et kõik kattepaneelid on lukustatud.
4. Blokeerige veorattad tõkiskingadega, et vältida masina liikumist, kui pidur peaks ootamatult vabanema.

Ettevalmistus sõiduks

Üldist

Kui on vaja sõita maanteel või objektil, tuleb järgida kehtivaid liiklusreegleid ja ohutuseeskirju.

See väljaanne sisaldab soovitusi, mille järgimine aitab teid nende reeglite täitmisel, kuid pole mõeldud kohustuslikuks järgimiseks.

Kui masinal on sõidukõrguse silt, järgige kindlasti vastavat väärtust.

Veenduge enne maanteel või objektil sõidu alustamist selles, et kõik teid ja teie masinat puudutavad kohalikud eeskirjad on täidetud - see on teie vastutusel.

Maanteeõit Suurbritannias

Enne liiklemist Suurbritannia üldkasutatavatel teedel on teie kui kasutaja kohustuseks järgida liikluseeskirja The Road Vehicles (Construction and Use) (Amendment) Regulations 1997 ("Bridge Bashing Regulations."). Soovitame teil maanteeõidul juhinduda järgmistest nõuannetest.

Kontrollige kas planeeritud marsruudile ei jää madalaid sildu vms, mis võiksid masinat kahjustada.

Kinnitage kopp masina alumise osa külge, kasutades selleks sobivat kinnitusvahendit.

Hoolimata sellest, et kogu toodud informatsioon on õige, ei saa JCB kontrollida masina sõidutingimusi ning seetõttu lasub kogu vastutus kehtivate eeskirjade täitmise eest ainult masina juhil.

Maanteeõit muudes piirkondades

See juhend ei sisalda muudes piirkondades kehtivaid nõudeid ja reegleid masinaga sõitmise kohta. Enne maanteeõitu konsulteerige kohalike võimudega.

Ettevalmistus maanteeõiduks

▲ HOIATUS Masina kabiini ümberpöörämisel, nii et see on suunatud kulgmiku tagaosale poole, toimivad juhtpedaalid vastupidises suunas. Olge eriti ettevaatlik!

Enne maanteel liiklemist veendute, et juht ja masin vastavad kõikidele asjakohastele seadustele ning eeskirjadele. Enne maanteeõitu puhastage rehvid ja rattad porist ning kontrollige rehve kahjustuste suhtes. Ärge sõitke maanteel poriste või kahjustatud rehvidega.

1. Valmistuge sõiduks objektil.

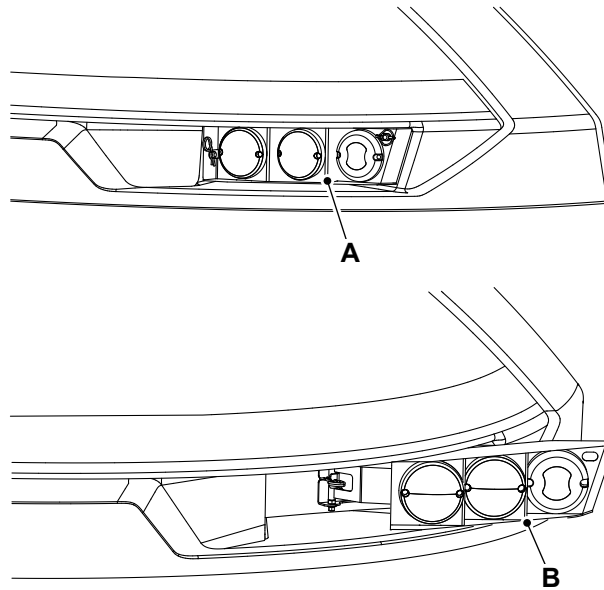
[Vaadake: Töötamine > Ettevalmistus sõiduks > Ettevalmistus objektisõiduks \(Lehekülg 52\).](#)

2. Paigutage parem tagumine sõidutuli sõiduasendisse.

3. Enne maanteel sõitmist peate sisse lülitama maanteeõidu režiimi.

[Vaadake: Töötamine > Sõidu alustamine \(Lehekülg 72\).](#)

Joonis 38.



A Parem tagumine sõidutuli – hoideasend

B Parem tagumine sõidutuli – sõiduasend

Ettevalmistus objektisõiduks

▲ **HOIATUS** Masina kabiini ümberpööramisele, nii et see on suunatud kulgmiku tagaosale, toimivad juhtpedaalid vastupidises suunas. Olge eriti ettevaatlik!

Enne objektil liiklemist veendute, et juht ja masin vastavad kõikidele asjakohastele seadustele ning eeskirjadele. Enne sõitu objektil puhastage rehvid ja rattad porist ning kontrollige rehve kahjustuste suhtes. Ärge sõitke objektil poriste või kahjustatud rehvidega.

1. Tõstke sahk täiesti üles.
2. Tõstke tugikäpad täiesti üles.
3. Toestage nool ja kopavars.
4. Kui masinaga on ühendatud haarats, kasutage haaratsilatti (lisavarustus), et vältida tööseadme kontrollimatut kiikumist.
5. Lülitage vilkur sisse.
6. Kontrollige kas sõidutuled on töökorras.
7. Sulgege esiklaas(id).
8. Täitke kindlasti kehtivat liiklusseadust ning transpordieeskirja.

Sujuva sõidu süsteem (SRS)

Sujuva sõidu süsteem

▲ **HOIATUS** Ärge üritage masina esiosa noole abil tõsta. Kui sujuva sõidu süsteem on aktiveeritud, langeb masin juhthoova neutraalasendisse naasemisel järsult alla. Enne tööde teostamist lülitage sujuva sõidu süsteem (SRS) välja.

SRS (Sujuva sõidu süsteem) tõhustab masinaga töötamist, muutes ebataasasel pinnal sõitmise sujuvamaks.

Ekskavaatoriosa liigub nüüd masinast sõltumatult üles ja alla, kui SRS on valitud.

Ekskavaatoriosa liigub veidi üles või alla nihkuda, kui SRS aktiveeritakse või desaktiveeritakse. Jälgige, et ekskavaatori lähedal ei viibiks ühtki inimest, kui toimub SRS aktiveerimine või desaktiveerimine.

Veenduge, et ekskavaatoriosa ja tööseadme ning maapinna vahel on piisavalt vaba ruumi.

Ärge kasutage SRS tõstetööde jaoks ja kaevamise ajal.

Tööseadmeid käideldes kasutage SRS ettevaatlikult.

SRS on kõige tõhusam, kui standardises sõidukonfiguratsioonis on paigaldatud tööseade. Selleks, et SRS tõhusalt toimiks, tuleb noole silinder täiasendist 80 mm võrra sisse tõmmata. Noolel on käändteljeposti asendile vastav tähis, mille järgi juht saab kontrollida, kas noole silinder on parimas asendis.

Hoolimata SRS olemasolust, mis parandab juhi sõidumugavust ja masina dünaamilist stabiilsust, tuleb masinat käitada ettevaatlikult. Dünaamiline stabiilsus oleneb muu hulgas tööseadme massist, rehvidest, ekskavaatori asendist, tee kaldest ja seisundist jms teguritest.

Aktiveerige SRS:

1. Vajutage SRS lülitit.
2. SRS ikoon ilmub ekraanile.

[Vaadake: Töötamine > Mõõdikud \(Lehekülg 60\).](#)

SRS desaktiveerimine:

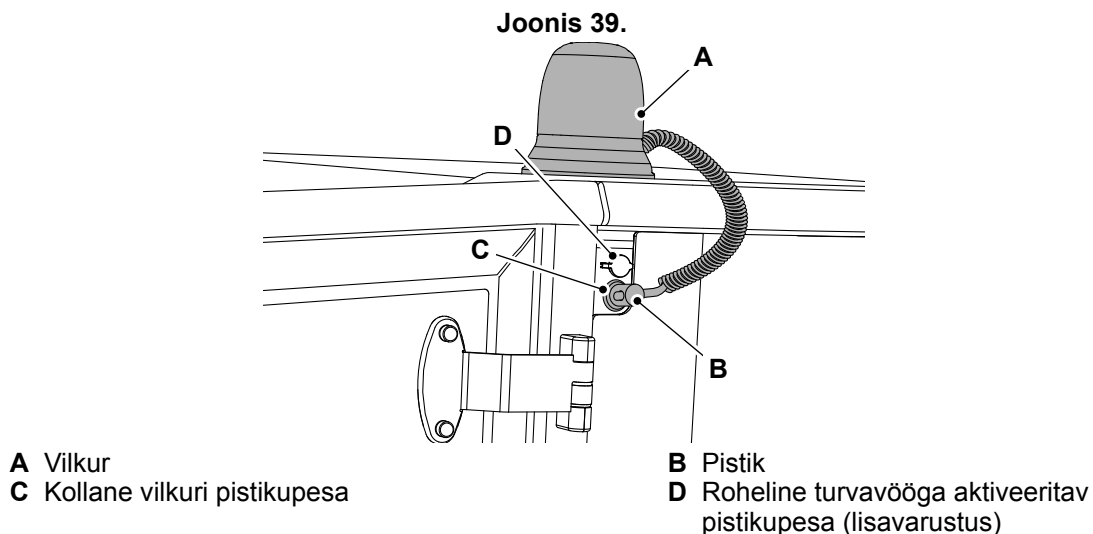
1. Vajutage SRS lülitit.
2. SRS ikoon kustub.

Vilkur

Vilkuri kasutamine maanteeõidu ajal võib olla kohustuslik – täitke kindlasti kehtivaid eeskirju.

Olge ettevaatlik, kui masinal on vilkur. Masina üldkõrgus suureneb vilkuri paigutamisel tööasendisse.

1. Kinnitage vilkur kabiini katusele. Vilkur kinnitub magneti abil.



2. Ühendage pistik pistikupesaga.
3. Kollast vilkuri pistikupesa juhib kabiinis olev vilkuri lüliti. Vilkuri sisselülitamisel süttib lülitis olev märgutuli.

Vaadake: [Toote tutvustus > Konsoolilülid \(Lehekülg 15\)](#).

Turvavarustus

Üldist

▲ **HOIATUS** Enne maanteel sõitmist tuleb aktiveerida maanteesõidu režiimi. Kui maanteesõidu režiim on aktiveeritud, siis on ekskavaatori kaeveosa hüdraulika blokeeritud ja pööramise lukusti rakendatud.

Masinale on paigaldatud mitmeid kaitstesüsteeme.

- Juhtseadiste isoleerimissüsteem - juhtseadiste isoleerimise nõuded varieeruvad riigiti. Kohalikku seadusandlust tuleb kogu aeg järgida. Lukusti on mõeldud juhtseadis(t)e neutraalasendisse lukustamiseks. Juhtseadised tuleb enne maanteesõitu lukustada.
- Kiirluku turvasüsteem
- Tühikäigul käivitamise turvasüsteem
- Ülekoormuse hoiatussüsteem
- Mõõdikupaneeli hoiatussüsteem

Kui mõni süsteemidest ei tööta nõuetekohaselt, katkestage kohe masina kasutamine ja pöörduge abi saamiseks JCB esindusse.

Juhtseadiste lukustus

▲ **HOIATUS** Isoleerige juhtseadised, kui neid ei kasutata või ohutsoonis on inimesi, et vältida juhtseadiste ettevaatamatut liigutamist, mis tooks kaasa masina ootamatu manöövri. Isoleerige juhtseadised alati enne töökoha seadistamisi juhikabiinis, nt enne akende avamist või istme reguleerimist.

Masin tarnitakse aktiveeritud 2-Go lülitiga, mida kasutatakse juhtseadiste täiendavaks isoleerimiseks. Hüdraulikasüsteemi aktiveerimiseks peate langetama juhtseadiste isoleerimishoova ja vajutama 2-Go lülitit. Juhtseadiste isoleerimishoova tõstmisel või 2-Go lüliti vajutamisel hüdraulikasüsteem isoleeritakse. Esinduses saate lasta juhtseadised täiendavalt isoleeriva 2-Go lüliti desaktiveerida. Pärast seda piisab hüdraulikasüsteemi aktiveerimiseks vaid juhtseadiste hoova langetamisest. Mõlemal juhul saab 2-Go lülitit siiski kasutada hüdraulika juhtseadiste isoleerimiseks ja aktiveerimiseks, kui juhtseadiste isoleerimishoob on langetatud; samuti kasutatakse seda lülitit endiselt Q-haakeseadise vabastusprotsessi käivitamiseks, hüdroväljavõtte rõhust vabastamiseks ning noole hädakorras langetamiseks vastavalt kasutusjuhendis olevale kirjeldusele.

Isoleerige aku hüdraulika juhtkangid

Masina hüdraulika juhtkange on võimalik isoleerida kahel viisil.

1. Tõstke juhtseadiste isoleerimishoob üles.
2. Vajutage 2-Go lülitit.

Kui juhtseadiste isoleerimiseks on kasutatud ainult isoleerimishooba, tuleb 2-Go lülitit kasutada alati juhtseadiste aktiveerimiseks pärast juhtseadiste isoleerimishoova langetamist. Kui juhtseadised on isoleeritud ainult 2-Go lülitiga, piisab juhtseadiste uuesti aktiveerimiseks 2-Go lüliti vajutamisest.

Hüdraulika juhtseadiste aktiveerimine

Masina hüdraulika juhtseadiste aktiveerimiseks:

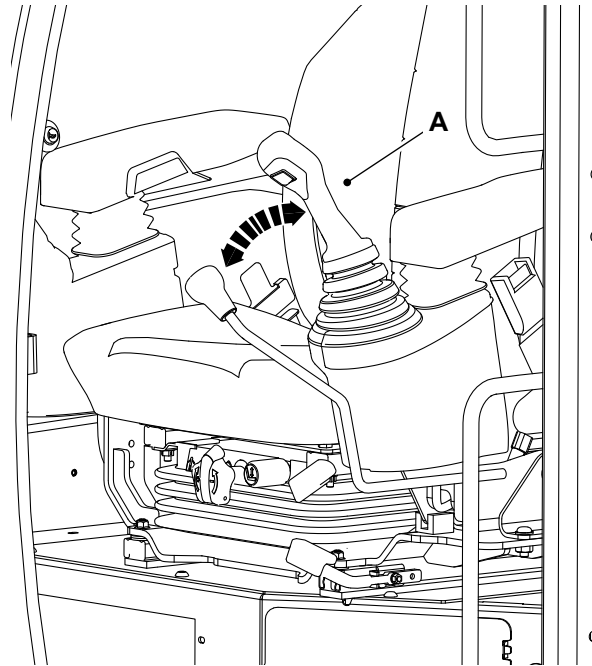
1. Juhtseadised peavad olema neutraalasendis.
2. Maanteerežiim peab olema välja lülitatud.
3. Kui juhtseadiste isoleerimishoob on üles tõstetud, langetage hoob juhtseadiste aktiveerimiseks.
4. Juhtseadiste aktiveerimiseks tuleb pärast juhtseadiste isoleerimishoova langetamist vajutada 2-Go lülitit. Kui 2-Go lülitit on vajutatud juhtseadiste isoleerimiseks, hoidke seda lülitit kaks sekundit all, et juhtseadised aktiveerida.

Kui need tingimused on täidetud, siis kaeveosa juhtseadised aktiveeritakse. Kui tingimused pole täidetud, siis ei saa kaeveosa juhtseadiseid aktiveerida ning ekraanile kuvatakse kontroll-leht, mis kirjeldab juhile tingimusi, mis on veel täitmata.

Juhtseadiste isoleerimishoob

Tõstke juhtkangide isoleerimishoob üles, et hüdraulika juhtimine isoleerida. Juhtkangide isoleerimine on ohutusfunktsioon, mida kasutatakse juhi kabiinist lahkudes. Langetage juhtseadiste isoleerimishoob ja vajutage 2-Go lüliti, et aktiveerida hüdraulika juhtseadised.

Joonis 40.



A Juhtseadiste isoleerimishoob

Juhtseadiste isoleerimislüliti

Vaadake: [Toote tutvustus > Konsoolilülitiid > Üldist \(Lehekülg 15\)](#).

Juhtseadised

Rooliratas

Pöörake rooliratast soovitud sõidusuunas. [Vaadake: Toote tutvustus > Juhi töökoht > Komponentide asukohad \(Lehekülg 14\).](#)

Rooli peal on nupp ühe käega juhtimise hõlbutamiseks.

Teie masinal on hüdraulilise võimendiga roolisüsteem. Tavalise töö ajal, kui hüdraulikasüsteem võimaldab roolisüsteemi võimendamist, teeb rooliratas piirasendite vahel ligikaudu 5 1/4 täispööret. Kui roolivõimendi jaoks hüdraulikavõimsust pole, näiteks mootori või pumba rikke korral, muutub rooli keeramine raskemaks ning rooliratas teeb piirasendite vahel 9 1/4 täispööret. Masinat on siiski võimalik juhtida. Kui roolivõimendi ei tööta, peatage masin ohutus kohas ja ärge jätkake masina kasutamist, kuni viga on kõrvaldatud.

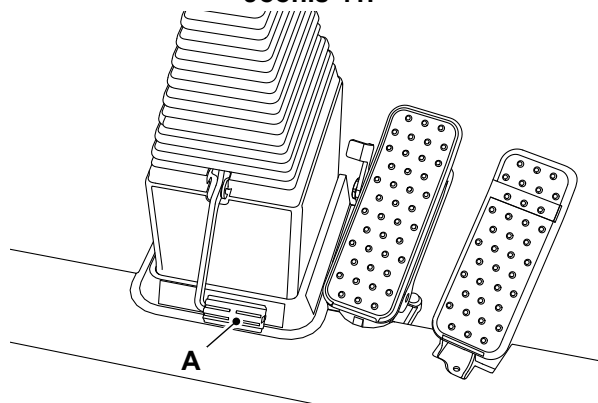
Roolisammas

▲ ETTEVAATUST! Veenduge, et roolisammas on lukustatud. Ärge reguleerige roolisammast sõidu ajal.

Roolisamba kaldenurka saab reguleerida vastavalt juhi eelistusele ning kabiini sisenemise ja sellest väljumise hõlbustamiseks.

Roolisamba reguleerimiseks vajutage riiv alla, seadke roolisammas sobivasse asendisse ja vabastage riiv.

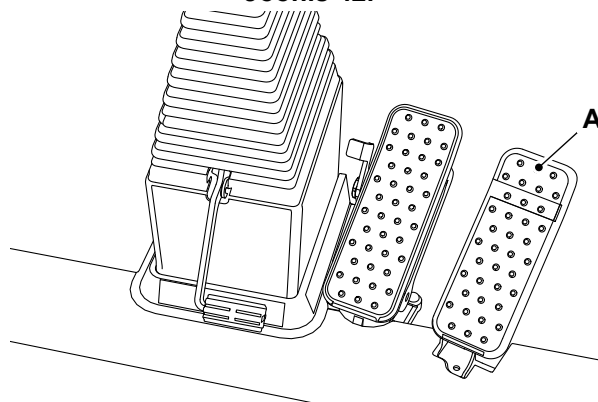
Joonis 41.



A Riiv

Gaasipedaal

Joonis 42.



A Gaasipedaal

1. Gaasipedaal asub kabiini põrandal, roolisambast vasakul.
2. Sõidukiirust või mootori kiirust reguleeritakse gaasipedaali vajutamise teel.

3. Vajutage pedaali, et sõita masinaga edasi või tagasi.
4. Kiiruse vähendamiseks laske pedaali üles.

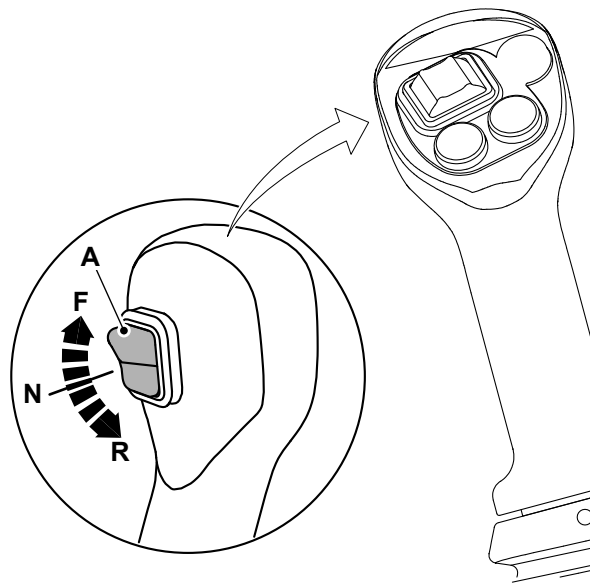
Edasikäigu/neutraalasendi/tagasikäigu lüliti

Edasikäigu, neutraalasendi ja tagasikäigu lüliti juhhib masina sõidusuunda.

Mootori saab käivitada ainult siis, kui sõidusuuna lüliti on neutraalasendis.

Sõidusuuna valimiseks seadke lüliti vajalikku edasikäigu või tagasikäigu asendisse.

Joonis 43.



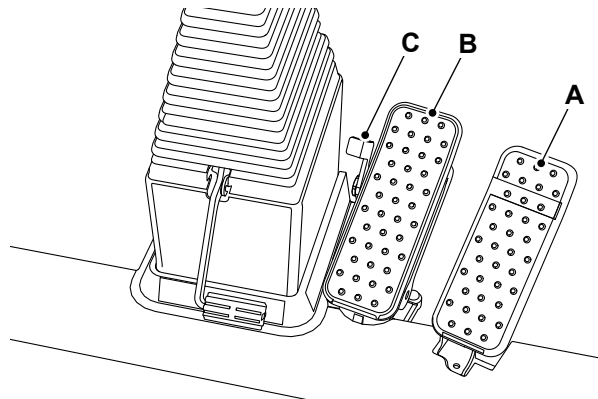
A Edasi-/tagasikäigu lüliti
N Vabakäik

F Edasikäik
R Tagasi

Sõidupiduri pedaal

⚠ ETTEVAATUST! Piduri äkiline allavajutamine põhjustab pidurite blokeerumise. Olge sõidu ajal piduripedaali kasutamisega ettevaatlik.

Joonis 44.



A Gaasipedaal
C Riiv

B Sõidupiduri pedaal

1. Sõidupiduri pedaal asub kabiini põrandal, roolisambast paremal.

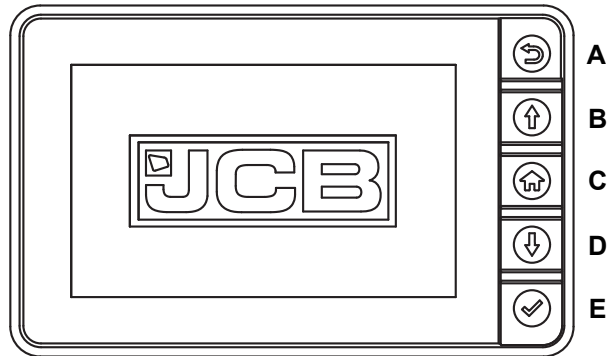
2. Seda pedaali kasutatakse masina pidurdamiseks ja peatamiseks pärast gaasipedaali vabastamist.
3. Piduripedaal on varustatud lukustiga, mis rakendub pedaali tugeval allavajutamisel ning mida kasutatakse masina paigal hoidmiseks kaevamise jms ajal.
4. Piduri vabastamiseks vajutage riivi.

Mõõdikud

Armatuurlaud

Ekraanile paremale poole kuvatakse riskülikus viis vertikaalselt paigutatud nuppu. Ekraanil on võimalik liikuda ja seda juhtida nende viie nupu abil.

Joonis 45.



- A Tagasi-nupp
- C Kodunupp
- E Kinnituse/valiku nupp

- B Nupp üles/vasakule
- D Nupp alla/paremale

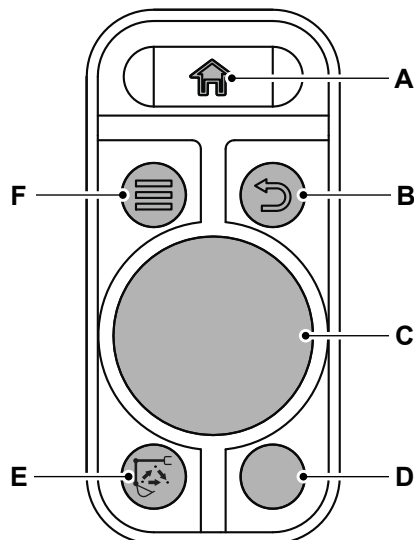
Pöördnupp

Ekraanil on võimalik liikuda ja seda juhtida pöördnupu abil. Pöördjuhtseadis koosneb pööratavast nupust ja viiest nupplülitist.

Pöördnupu päripäeva pööramine toimib sarnaselt ekraanil üles-noole vajutamisele. Pöördnupu vastupäeva pööramine toimib sarnaselt ekraanil alla-noole vajutamisele.

Valiku-, kodu- ja tagasi-nupp toimivad sarnaselt ekraanil olevate valiku-, kodu- ja tagasi-nupuga.

Joonis 46.



- A Kodunupp
- C Pöördnupp (päripäeva = alla ja paremale, vastupäeva = üles ja vasakule, vajutus = kinnitus/valik).
- E Töörežiimi nupp

- B Tagasi-nupp
- D Kaamera nupp (valikuline)
- F Menüünupp

Vajutage menüünuppu, et liikuda kahe erineva pöördnupu toimerežiimi vahel: menüü juhtimisrežiim ja RPM (Pöörret minutis) režiim.

Menüü juhtimisrežiimis kasutatakse pöördnuppu menüüfunktsioonide vahel liikumiseks.

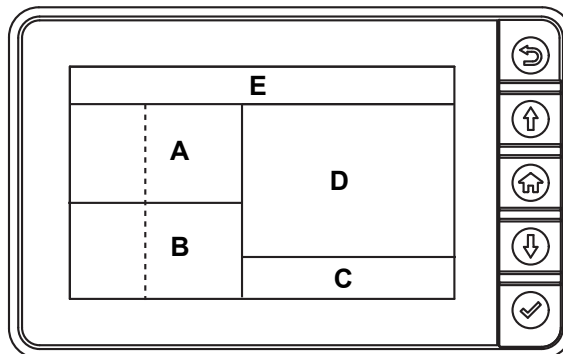
Režiimis RPM kasutatakse pöördnuppu mootori RPM suurendamiseks või vähendamiseks, hetkel ekraanile kuvatud infost olenemata.

Pärast süüte sisselülitamist on pöördnupp vaikimisi režiimil RPM.

Ekraanikuva

Ekraan on jagatud mitmeks alaks. Alade suurused muutuvad automaatselt olenevalt sellest, millised funktsionid või indikaatorid on aktiveeritud.

Joonis 47.



A Hoiatuse/tõrke indikaatorid

C Peamenüü valikud

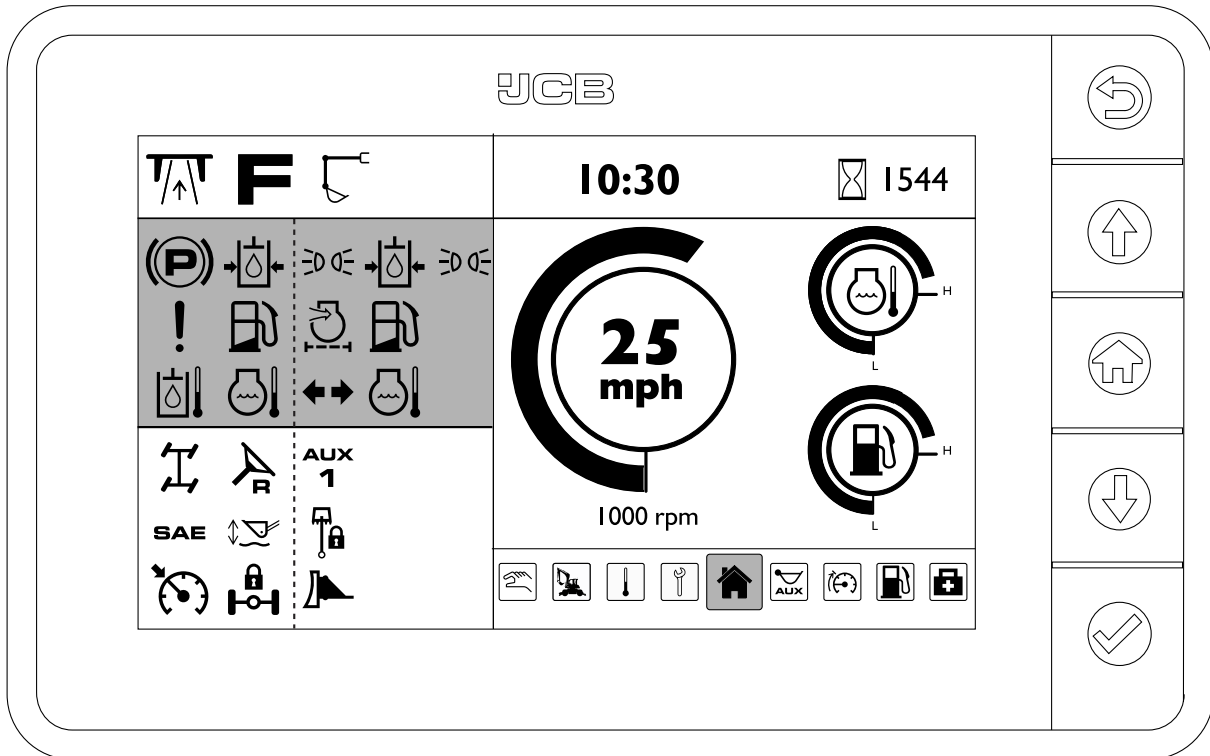
E Talitlus/sõidu/tõörežiim, kell, töötunnid, valitud tööseade.

B Jõuülekanne ikoonid ja masina funktsioonide olekud

D Valitud kodukuva üksused (hüdroväljavõtete konfiguratsioon, objekti kiiruspiirang, kütuse info, diagnostika, masina info, temperatuuride info ja hooldusajalugu, kaamera)

Hoiatus- ja tõrkeindikaatorid

Joonis 48.



Tabel 9.

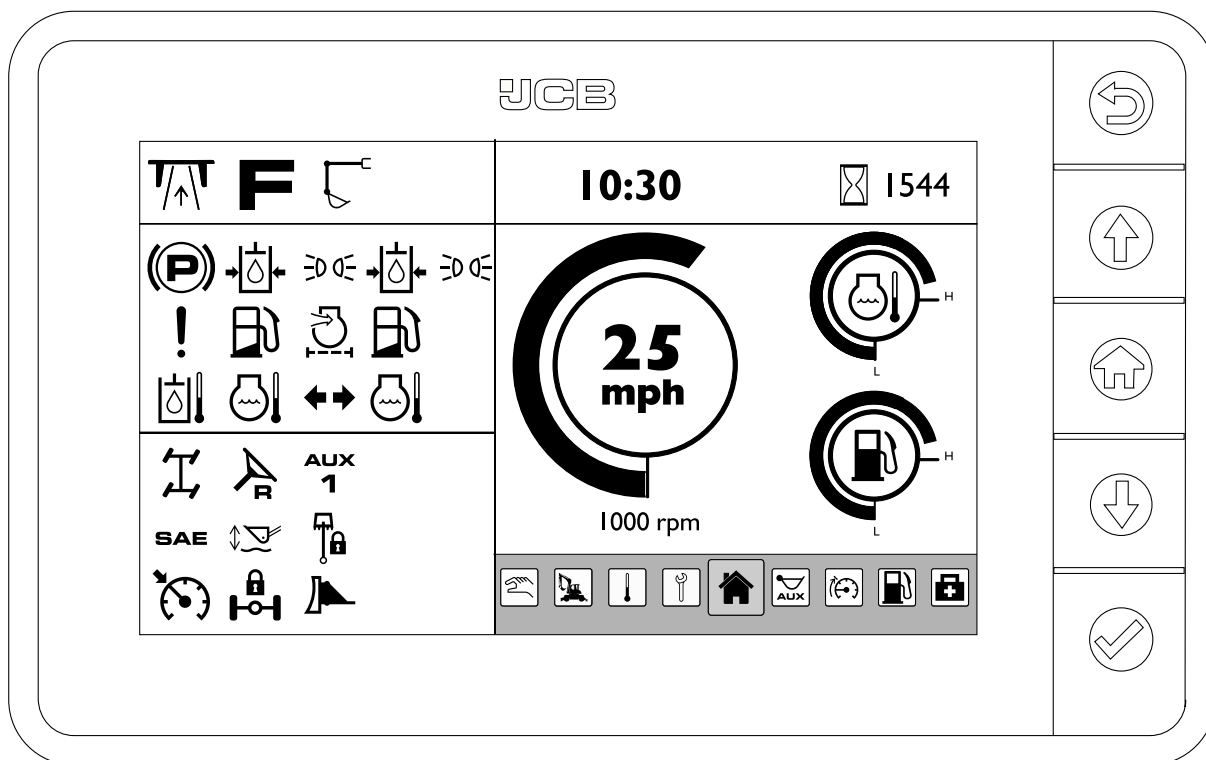
Nimi	Sümbol	Kirjeldus
Gabariidituled		Ainult näit. Süttib põlema, kui sõidutuled sisse lülitatakse
Seisupidur		Heli/valgussignaali. Süttib seisupiduri rakendamisel. Helisignaali annab märku, et seisupidur on rakendatud, kui valitakse edasi- või tagasikäik.
Pidurisüsteemi rõhk		Heli/valgussignaali. Süttib põlema, kui rõhk pidurisüsteemis on madal. Kui pidurisüsteemi laadimisrõhk on madal ja mootor töötab, kostab lisaks summeri signaali
Madal kütusetase		Visuaalne. Süttib, kui kütusetase on madal
Mootori jahutusvedeliku temperatuur		Heli/valgussignaali. Süttib põlema, kui jahutusvedeliku temperatuur mootori töörežiimist olenemata liiga kõrge

Nimi	Sümbol	Kirjeldus
Mootori õlirõhk		Heli/valgussignaal. Süttib, kui mootori õlirõhk on liiga madal. Süttib, kui süütelüliti enne mootori käivitamist keeratakse asendisse 1, ning peab kustuma, kui mootor käivitub; kui see tuli jääb mootori käivitamisel põlema, seisake kohe mootor
Õhufilter ummistunud		Heli/valgussignaal. Süttib, kui õhufilter on ummistunud.
Mootori eelsoojendus		Visuaalne. Põleb, kui mootori eelsoojendus on aktiveeritud.
Aku laetus		Heli/valgussignaal. Kui mootori töötamise ajal ei lae generaator akut, süttib see hoiatustuli ja kostab helisignaal. Kui mootor on käivitatud ja algab aku laadimine, peab lamp ja summer välja lülituma.
Vesi kütuses		Visuaalne. Süttib, kui masina toitesüsteemis on vett.
Üldhoiatus		Heli/valgussignaal. Süttib kollasena, kui masinas on avastatud tõrge. Konsulteerige abi saamiseks JCB esindajaga. Süttib punasena, kui masinas esineb kriitiline tõrge. Peatage masin viivitamatult ja pöörduge abi saamiseks JCB esindusse.
Noole ülekoormus		Heli/valgussignaal. Süttib põlema, kui noole koormus ületab lubatud piirkoormust.
Tõsterežiim		Visuaalne. Põleb, kui tõsterežiim on aktiveeritud.
Hoolduse indikaator		Visuaalne. Süttib põlema, kui saabub aeg masinat hooldada. Konsulteerige abi saamiseks JCB esindajaga.
Hüdraulikaõli temperatuur		Visuaalne. Põleb, kui hüdraulikaõli temperatuur on liiga kõrge.

Peamenüü





Kasutage menüüs liikumiseks pöördnuppu või ekraaninuppe. Valimiseks vajutage kinnitamise/valiku nuppu.

Joonis 49.




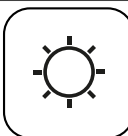
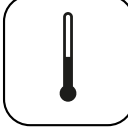
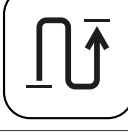
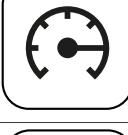

Tabel 10.

Menüükäsk	Sümbol	Kirjeldus
Kodukuva		Valige peamenüüst kodu infoikoon või vajutage kodunuppu. Kodukuva sisaldab kodukuva konfiguratsiooni sätetes tehtud valikutest olevat teavet.
Hüdroväljavõtete konfiguratsioon		Vaadake jaotist Hüdroväljavõtete konfiguratsioon
Objektikiiruspiiriku seadistus		Valige peamenüüst Objektikiiruspiiriku seadistuse ikoon. Kasutage pöördnuppu või ekraaninuppe, et valida sobiv piirkiirus (maksimaalselt = 20 miil/h) Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Pidage meeles, et liialt väikese väändemomendi tõttu ei rakendata piirkiirust ei rakendata ebatasasel maastikul, kiirusel alla 5 miil/h.
Info kütuse kohta		Valige peamenüüst kütuse info ikoon. Kuvatakse teave reisi kütusekulu, hetke kütusekulu, keskmise kütusekulu ja kütusevaruga sõidetava vahemaa kohta. Nullitavate näitude kõrval on rõngakujuline ikoon. Kõigi nullitavate näitude korruga nullimiseks hoidke kinnituse/valiku nuppu vähemalt 3 sekundit all
Diagnostika		Valige peamenüüst diagnostika ikoon. Kui masinas ei esine tõrkeid, kuvatakse linnuke. Kui masinas esineb tõrkeid, kuvatakse veakood. Koodsist kõrgemal kuvatakse kellaeg, kuupäev, masina töötunnid ja tõrkekoodi esinemiskordade arv. Kui veakoode on rohkem kui üks, liikuge veakoodide vahel, kasutades pöördlüliti paneeli või ekraaninuppe. Kriitilised tõrked kuvatakse punasena. Mittekriitilised tõrked (hoiatused) kuvatakse kollasena. Vanad ja lahendatud tõrked kuvatakse hallina.

Menüükäsk	Sümbol	Kirjeldus
Masina teave		Valige peamenüüst masina teabe info ikoon. Kuvatakse akupinge.
Konfiguratsiooni seadistus		Valige peamenüüst konfiguratsiooni seadistuse ikoon või hoidke kodunuppu 3 sekundit all, et konfiguratsiooni seadistus otse valida. See menüü sisaldab ka alammenüüsid. Vaadake jaotist Konfiguratsiooni seadistus.
Temperatuuride info		Valige peamenüüst temperatuuride info ikoon. Ekraanile kuvatakse hüdraulikaõli ja jahutusvedeliku temperatuurid.
Hooldusmenüü		Valige peamenüüst hooldusajaloo ikoon. Ekraanile kuvatakse mootor töötunnid, mudeli nimetus, VIN (Masina tunnuscode) ja hooldusintervall. Hooldusintervalli lähtestamiseks hoidke valikunuppu vähemalt 20 sekundit all, kui ekraanile on kuvatud hooldusmenüü

Konfiguratsiooni seaded

Tabel 11.

Konfiguratsiooni seadistus	Icoon	Kirjeldus
Kodukuva konfigureerimine		Valige infoüksused, mida soovite kodukuval näha (ainult objektirežiimis). Valida saab järgmisi üksusi: Hüdroväljavõtete konfiguratsioon, Objektiikiiruspiirik, Info kütuse kohta, Diagnostika, Masina info, Temperatuuride info ja Hooldusajalugu. Vajutage kinnituse/valiku nuppu, et üksus valida või selle valimine tühistada. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.
Heledus		Valige LCD (Vedelkristallekraan) heledus päevarežiimi (töötuled/sõidutuled väljalülitatud) või öörežiimi (töötuled/sõidutuled päevad) jaoks. Enne öörežiimi heleduse muutmist lülitage töötuled/sõidutuled sisse. Enne päevarežiimi heleduse muutmist lülitage töötuled/sõidutuled välja Heleduse ikooni sisse ilmub kuu või päikese kujutis, mis näitab, milline režiim on valitud. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.
Temperatuuri ühik		Valige temperatuuri jaoks ühik. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.
Vahemaa ühik		Valige vahemaa jaoks ühik. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.
Kiiruse ühik		Valige kiiruse jaoks ühik. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.
Rõhu ühik		Valige rõhu jaoks ühik. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.

Konfiguratsiooni seadistus	Icoon	Kirjeldus
Mahu ühik		Valige mahu jaoks ühik. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.
Kuupäeva seaded		Seadistage kuupäeva ja kellaaja vorming. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.
Kellaaja/kella seaded		Seadistage kellaag ja selle vorming. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.
Keele seaded		Menüü keele seadmine. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.
Automaatse tühikäigu funktsioon		Valige automaatse tühikäigu jaoks ajavahemik. Kinnitamiseks vajutage kinnituse/valiku nuppu. Eelmisele kuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu.

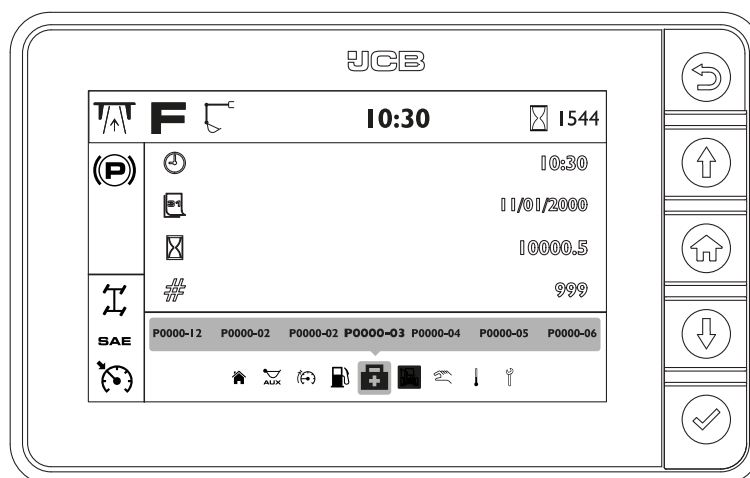
Diagnostika

Masina kasutamise ajal võib ekraanile ilmuda punase või kollasega kuvatud tõrketeateid. Kollase tõrketeate saab ekraanilt kustutada, toksates ekraanil linnuksega nuppu või vajutades pöördnuppu. Punaseid tõrketeateid pole võimalik ekraanilt kustutada. Kui indikaator süttib punasena, seisake masin ja lülitage mootor välja kohe, kui see on ohutu. Kui indikaator süttib kollasena, jätkake ettevaatlikult ning seisake masin ja lülitage mootor välja, kui see on ohutu.

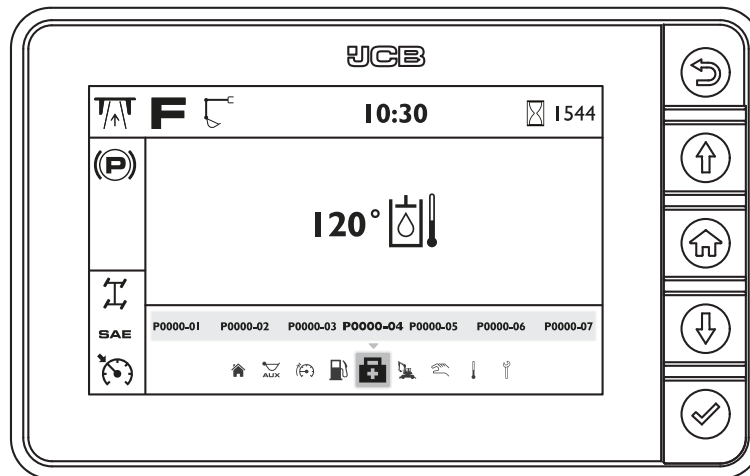
Lehitsege diagnostikasümboleid ja valige kuvamiseks huvipakkuv veakood.

Vaadake veakoodide loendit. [Vaadake: Tehnilised andmed > Elektrisüsteem > Üldist \(Lehekülg 221\)](#).

Joonis 50.

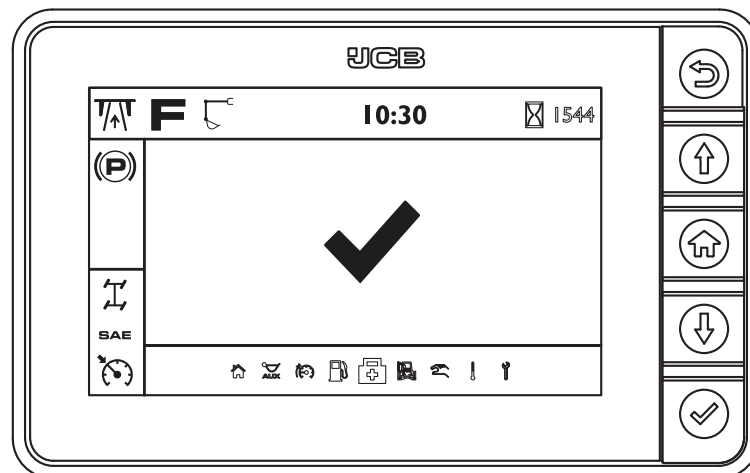


Joonis 51.



Roheline linnuke - masinas ei esine tõrkeid. Vaadake joonist 52.

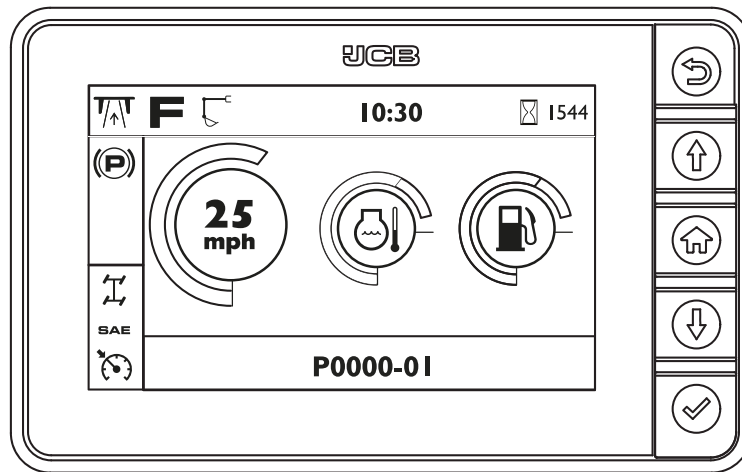
Joonis 52.



Kui aktiivseid kriitilisi tõrkeid on mitu, kuvatakse nende näite (ikoon ja veakood) kordamööda ekraanile. Vaadake joonist 53.

Kriitilise tõrke aktiveerimisel kostab summeri signaal.

Joonis 53.

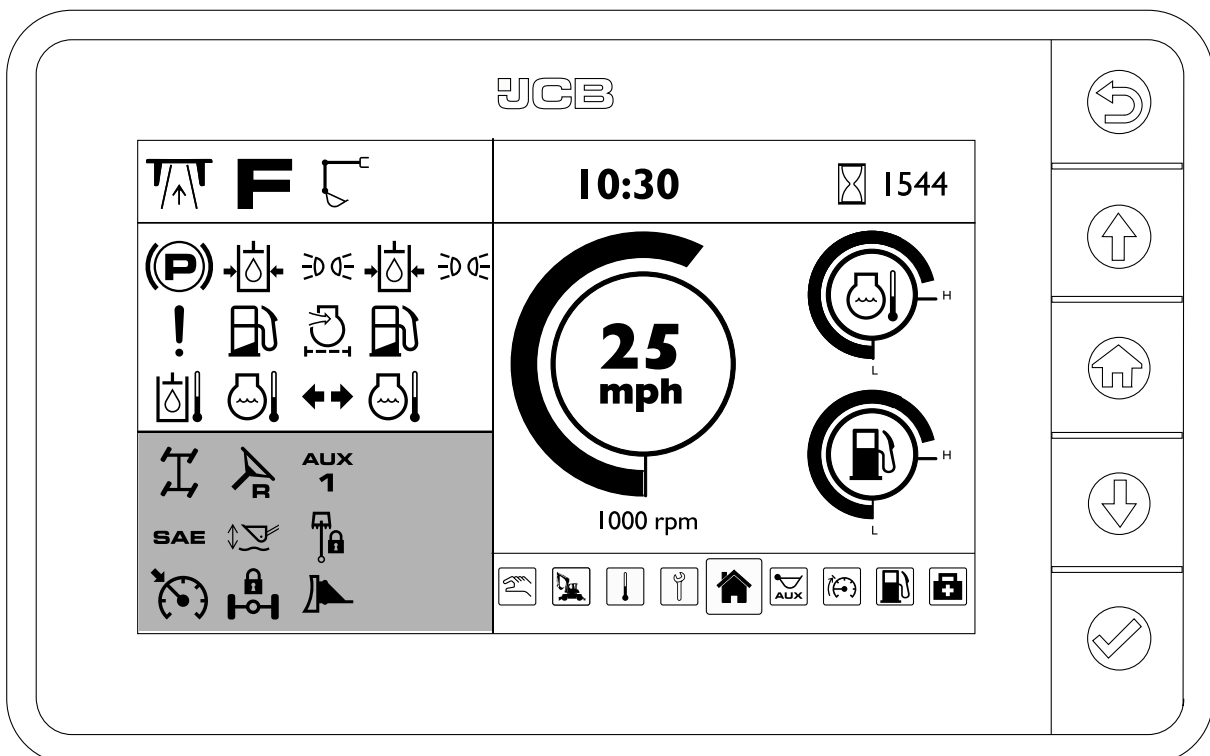


Valitud kodukuva üksused

Vaadake jaotist Konfiguratsiooni seadistus.

Jõuülekanne ikoonid

Joonis 54.



Jõuülekanne ikoonide lahtris on näidatud aktiveeritud funktsioonid.

Tabel 12.

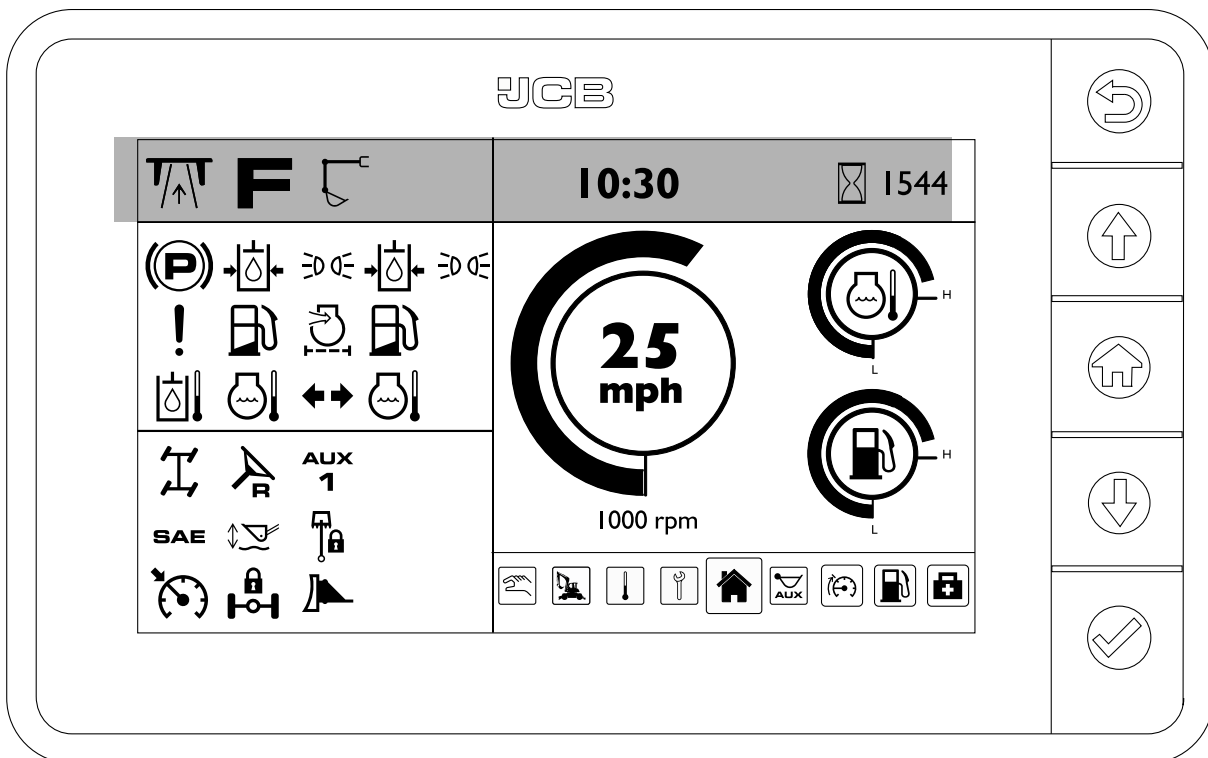
Nimi	Sümbol	Kirjeldus
Sillalukusti (lisavarustus)		Põleb, kui sillalukusti on aktiivne
Automaatsõit (lisavarustus)		Süttib põlema automaatsõidu sisselülitamisel
Objektikiiruspiirik		Põleb, kui objektikiiruspiirik on aktiveeritud
Tagurdamisvool		Põleb, kui tagurdamisvool on aktiivne
2WS (Kahe ratta pööramine)		Põleb, kui 2WS on valitud
4WS (Nelja ratta pööramine)		Põleb, kui 4WS on valitud
Külgvool		Süttib põlema külgvooli funktsiooni valimisel
SAE (Autoinseneride Liit)/ISO (Rahvusvaheline standardiorganisatsioon)		Põleb, kui valitakse SAE juhtseadis
Pöörsõlme lukusti		Põleb, kui pöörsõlme lukusti on aktiveeritud
SRS (Sujuva sõidu süsteem)		Lõpeb, kui SRS on aktiivne

Nimi	Sümbol	Kirjeldus
AUX 1 valimine		Põleb, kui suure vooluhulgaga hüdroväljavõtte juhtimine on aktiveeritud. Ei põle, kui pööramise juhtimine on aktiveeritud.
Buldooseri valimine		Süttib põlema, kui aktiveeritakse saha juhtkangiga juhtimine. Kustub, kui saha juhtimine tühistatakse.

Talitus/sõidu/töörežiim, kell, töötunnid

Kellaageg on kuvatud keskele. Masina töötunnid on kuvatud paremal. Vasakul on kuvatud masina talitus/sõidu/töörežiim.

Joonis 55.



Tabel 13.

Osa	Sümbol
Jõuülekanne käik (F, N või R)	
Hüdrokontuur käsitööriista jaoks	

Osa	Sümbol
Maanteerežiim	
Objektirežiim. Must kiiver = hüdraulika isoleerimine, näiteks juhtseadiste isoleerimislüliti abil. Roheline kiiver = hüdraulika on aktiivne. Punane kiiver = häda-langetuse režiim (hoidke 2-go lüliti 3 s all, kuni punane LED (Valgusdiod) süttib põlema); mootor ei tööta, kuid kaeveosa on võimalik langetada ning masina saab paigutada ohutusse asendisse	
Maanteerežiimi alistamine (vilkuv)	
Standardrežiim (1800RPM)	
Võimendirežiim (2000RPM)	
Ökorežiim (1600RPM)	

Tahavaatekaamera

Kaamera aktiveerimiseks vajutage pöörataval juhtpaneelil kaamera nuppu. Vaadake joonist 46. Kaamera väljalülitamiseks vajutage seda nuppu veel kord. Ekraanile kuvatakse valitud kodukuva üksused. Vaadake joonist 47. Kaamera lülitub automaatselt välja, kui sõidukiirus ületab 5 km/h.

Sõidu alustamine

Üldist

Masina liigutamine

1. Masina ettevalmistamine.
[Vaadake: Töötamine > Ettevalmistus sõiduks \(Lehekülg 51\).](#)
2. Langetage juhtkangide isoleerimishoob. Vajutage 2go lülitit.
3. Vabastage seisupidur (hoidke vähemalt pool sekundit allavajutatuna).
4. Valige juhtkangiga edasi- või tagasikäik.
5. Kontrollige masina ümbrust ning laske helisignaali, et hoiatada inimesi masina liikumahakkamise eest.
6. Kasutage juhtkange masinaga liikumiseks.
7. Enne liikumise alustamist kontrollige, kas sõidupidur on töökorras.

Kui masin töötab objekti- või maanteerežiimil, võib juht valida mis tahes roolirežiimi (2WS (Kahe ratta pööramine), 4WS (Nelja ratta pööramine), külgrool), ilma et peaks masina peatama. Kui masinat kasutatakse objektirežiimil, saab tagurdamisrooli valida mis tahes roolirežiimi ajal (2WS, 4WS, külgrool).

2WS kasutatakse maanteerežiimil kiirusel üle 20 km/h. Olge ettevaatlik 4WS ja külgrooli režiimide kasutuselevõtul ning kasutamisel 20 km/h ületamisel.

Masin on varustatud liigikiiruse eest hoiatava funktsiooniga ja kaitsefunktsiooniga, et kaitsta jõuülekandele liiga suurest sõidukiirusest tingitud kahjustuste eest. Kui masina nominaalne maksimumkiirus ületatakse, ilmub ekraanile juhti hoiatav teade. Kui kuvatakse liigikiiruse hoiatus, vähendage masina kiirust, vabastades gaasipedaali või rakendades sõidupidureid, kuni masina jaoks sobiv kiirus on taastatud. Kui liigikiiruse hoiatust ignoreeritakse ja sõidukiirus jätkab suurenemist tasemeni, mis võib kaasa tuua masina kahjustuse, lülitub masin ümber "koju lonkamise" režiimi. "Koitu lonkamise" režiimis on masina liikumiskiirus piiratud 25%. Kui liigikiirus ei ole jõuülekannet kahjustanud, saab masina tavalist kasutamist jätkata, kui masin on eelnevalt peatatud, mootor seisatud, süüde välja lülitatud ja masin on seejärel tavalisel viisil uuesti käivitatud.

Maanteesõidu režiim

Maanteerežiimi aktiveerimiseks peab olema täidetud hulk tingimusi.

1. Masina ülaosa peab olema pööratud otse ette.
2. Tagurdamisrool (olemasolu korral) peab olema välja lülitatud.
3. Masin peab seisma paigal.

Kui need tingimused on täidetud, lülitub masin maanteerežiimi. Maanteerežiimi indikaator, mis asub ekraani vasakul poolel üleval, süttib põlema; kaeveosa juhtseadiste kasutamine blokeeritakse ning pöördsõlme lukusti rakendatakse automaatselt.

Kui nõutavad tingimused pole täidetud, siis masin ei lülitu maanteerežiimile. Lüliti LED (Valgusdiod) hakkab vilkuma ja näidikupaneelile kuvatakse kontroll-leht, mis kirjeldab täitmata tingimusi. Juht võib seejärel vajalikud tingimused täita ja kontroll-leht kustub, või maanteerežiimi nõude tühistada, vajutades veel kord lülitit.

Maanteerežiimi ajal on masina kaeveosa tavaliselt desaktiveeritud, kuid juhul on võimalik see siiski aktiveerida, milleks tuleb all hoida saha nuppu. Nupu allhoidmine aktiveerib noole, kopavarre ja kopa (TAB-i ja pööramise kontuurid jäävad väljalülitatuks ning nende aktiveerimine pole maanteerežiimi ajal võimalik). Saha nupu vabastamisel lülitatakse kaeveosa kontuurid taas välja. Kui kaeveosa funktsioonid on maanteerežiimi ajal aktiveeritud, siis maanteerežiimi ikoon vilgub ja kostab pidev summeri signaal.

Objektirežiim

Ainsaks eeltingimuseks maanteerežiimist objektirežiimi siirdumise jaoks on masina paigalseismine.

Masina juhtimine

Muude masinate vedamine

Kõik haagised peavad olema varustatud mehaanilise piduriga (inertspidur).

Maksimaalne staatiline vertikaalkoormus haakeseadisele 250 kg.

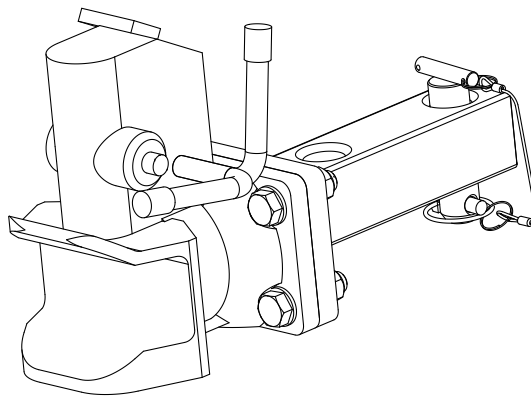
Rockingeri tüüpi haakeseadised

Masina jaoks on saadaval spetsiaalne haakeseadis haagise maanteel vedamiseks. See on Rockingeri tüüpi haakeseadis, mille saab paigaldada otse masina kere või buldooserisaha külge, masina ette või taha. Haakeseadis on mõeldud 3,5 t haagise vedamiseks maanteel ja maastikul. Masinale on tööseadmena saadaval ka spetsiaalne 3,5 t haagis.

Enne maanteel haagisega sõitmist peab juht tutvuma vastavate kohalike nõuetega. Haakeseadis on sobiv haagisele, mille täismass on 3,5 t. Lisaks sobib haakeseadis ka näiteks kompressorite, väikehaagiste jms teisaldamiseks objekti piires, olenevalt objektil kehtivast korrast. Haakeseadis võimaldab haagise varustada elektrivooluga.

Ärge kasutage haakeseadist masina tõmbamiseks, kuna sellega võib kaasnedä jõud, mis ületab haakeseadise koormatavust.

Joonis 56.

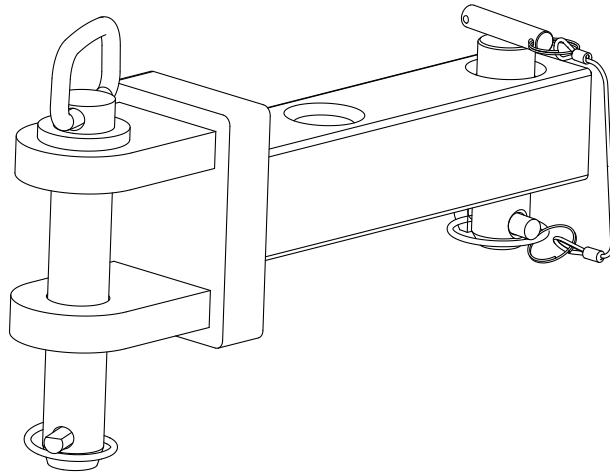


Lihtsad kahvlikujulised haakeseadised

Masina ette ja taha kere külge ning saha külge saab kinnitada kahvlist ja sõrmest koosneva lihtsa haakeseadise. Ärge kasutage seda maanteel liikudes. Selline haakeseadis on mõeldud kasutamiseks ainult teedelt väljaspool, vastavalt objektil kehtivale korrale. Haakeseadisega on lubatud vedada kuni 3,5 t täismassiga haagist.

Ärge kasutage haakeseadist masina tõmbamiseks, kuna sellega võib kaasnedä jõud, mis ületab haakeseadise koormatavust.

Joonis 57.



Kangide ja pedaalide kasutamine

Üldist

▲ **HOIATUS** Enne noole tõstmist veenduge, et piirkond selle kohal oleks vaba. Hoiduge elektriliinidest ohutule kaugusele. Konsulterige ohutusprotseduuride osas kohaliku elektriettevõttega.

ETTEVAATUST! Hoidke masina juhtseadised puhta ja kuivana. Teie jalad ja käed võivad libedatelt juhtseadistelt maha libiseda. Kui see juhtub, võite kaotada kontrolli masina üle.

Juhtseadiste paigutus

▲ **HOIATUS** Juhthoovad/lülitid võivad erinevatel masinatel toimida erinevalt - hoobade/lülitite juures asuvad sildid näitavad ära, milleks vastavat hooba või lülitit kasutada. Enne juhthoova/lüliti kasutamist tutvuge vastava sildiga, veendumaks selles, et valisite õige funktsiooni.

Erinevad masinad võivad olla varustatud erinevate juhthoobade ja lülititega.

Ekskavaatorinoole juhtseadised

ISO/SAE

Möödikupaneel võimaldab juhil valida ISO (Rahvusvaheline standardiorganisatsioon)-le või SAE (Autoinseneride Liit)-le vastava ekskavaatori juhtimisskeemi.

Enne ekskavaatori juhtseadiste kasutamist kontrollige milline juhtimisskeem on hetkel valitud.

Kui lülitit SAE vajutatakse, muutub juhtimisskeem vahemikus ISO kuni SAE, ning lüliti märgutuli süttib põlema.

Kui lülitit vajutatakse uuesti, taastub juhtimisskeem ISO ning lüliti märgutuli kustub.

Ekskavaatori juhtseadised

Ekskavaatorit juhitakse ekskavaatori juhtkangidega.

Ekskavaatori juhthoovad liigub keskmisse asendisse tagasi vedru jõul. Keskasendi korral vastavad funktsioonid ei toimi. Vastava hüdraulilise funktsiooni töökiirus ja suund oleneb sellest, kui kaugemale kangid liigutatakse. Mida kaugemale tõmbate liigutatakse, seda kiirem on liikumine.

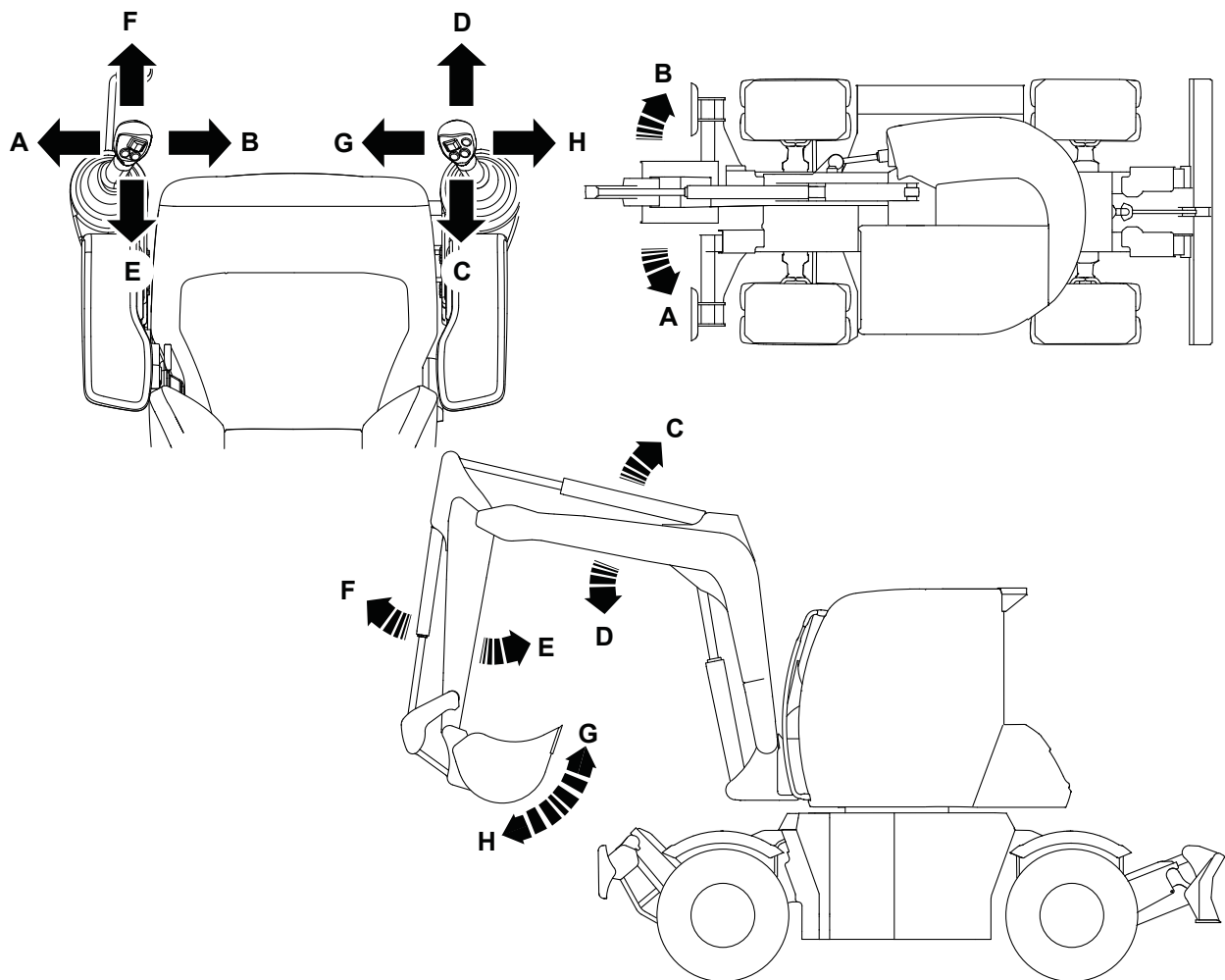
Noole hüdrosilindri liikumist summutatakse ülemise piirtasemeni jõudmisel, mille tulemusena noole liikumine aeglustub löökkormuste vältimiseks. Noole hüdrosilinder on varustatud sissetõmbeliikumise summutaiga, mis aeglustab noole liikumist löökkormuste vältimiseks.

Vasakpoolse käetoet ülestõstmine enne kabiinist lahkumist takistab funktsioonide kasutamist. Kui te taas kabiini sisenete, langetage kopavarre isoleerimishoob ja seejärel vajutage lülitit 2 Go, et juhtseadised aktiveerida.

Ekskavaatorit liigutatakse peamiselt nii hoobade kui pedaalide samaaegse liigutamise teel. Harjutage neid liikumisi seni, kuni olete omandanud ohutud töövõtted.

Ekskavaatori juhthoovad (ISO-skeem)

Joonis 58.

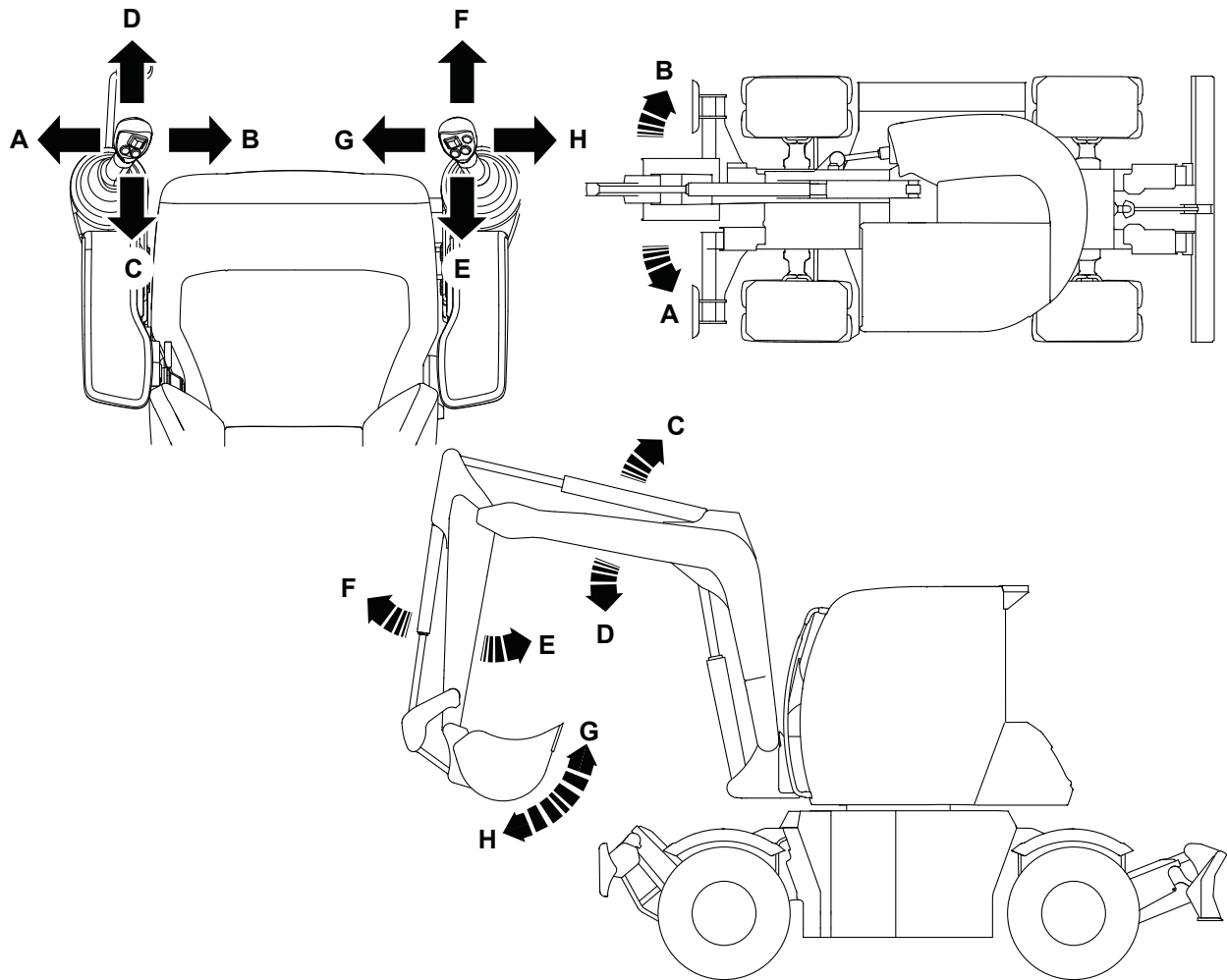


- A Vasakule pööramine
- C Nool üles
- E Kopavars sisse
- G Kopp masina poole (kopa täitmine)

- B Paremale pööramine
- D Nool alla
- F Kopavars välja
- H Kopp masinast eemale (kopa tühjendamine)

Ekskavaatori juhthoovad (SAE-skeem)

Joonis 59.



A Vasakule pööramine

C Nool üles

E Kopavars sisse

G Kopp masina poole (kopa täitmine)

B Paremale pööramine

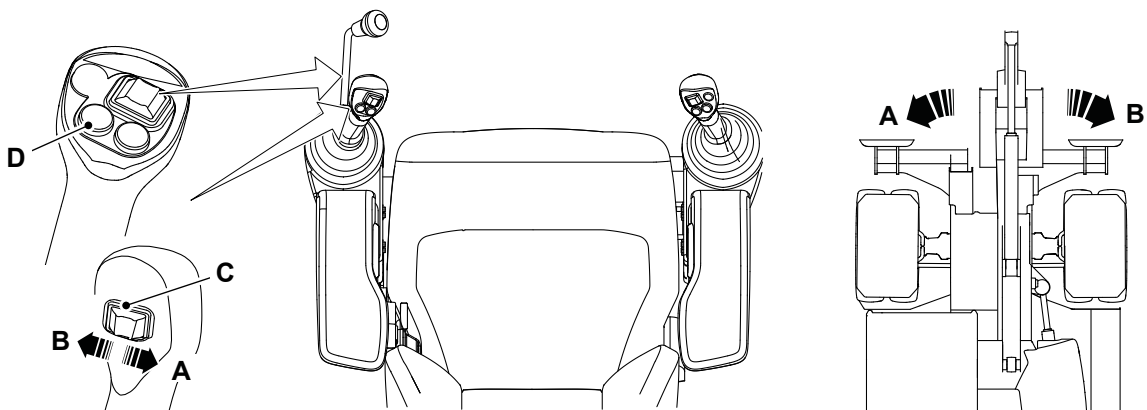
D Nool alla

F Kopavars välja

H Kopp masinast eemale (kopa tühendamise)

Pööramine

Joonis 60.



A Pööre vasakule

B Pööre paremale

C Pöidlalüliti

Vajutage vasakul juhtkangil olevat vahetusnuppu, et valida pööramisrežiim. Näidikupaneelile kuvatakse pööramise ikoon.

Noole vasakule pööramiseks keerake paremal juhtkangil olevat pöidlaratast vasakule. Ekskavaatori soovitava asendi saavutamisel vabastage pöidlaratas.

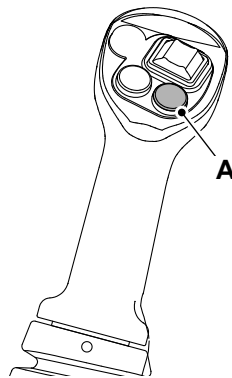
Noole paremale pööramiseks keerake paremal juhtkangil olevat pöidlaratast paremale. Ekskavaatori soovitava asendi saavutamisel vabastage pöidlaratas.

Helisignaali nupp

Helisignaali nupp paikneb paremal ekskavaatori juhthooval. Helisignaali sisselülitamiseks vajutage nuppu. Töötab vaid siis, kui süüde on sisselülitatud.

D Pööramise/hüdroväljavõtte ümberlülitusnupp

Joonis 61.

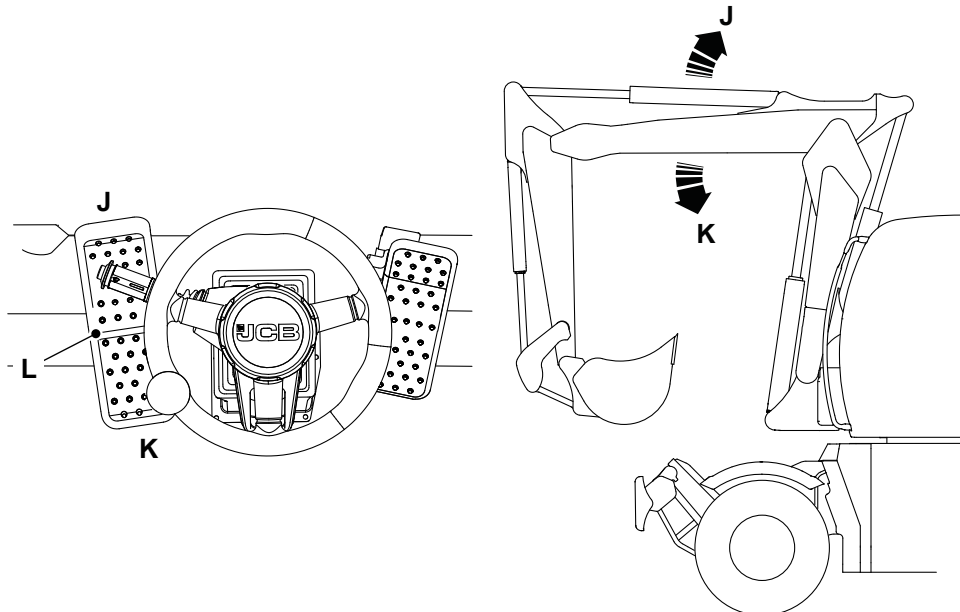


A Helisignaali nupp

Kolme liigendiga nool (lisavarustus)

Joonisel kujutatud kolme liigendiga nool kaheosaline. Hüdrosilindri pikendamiseks või lühendamiseks kasutage pedaali. Koos juhtkangiga saab nii noolt/kopavart kaevamise ajal vabamalt ja mitmekülgsemalt kasutada. Silindri pikendamiseks vajutage pedaali kannaosale. Silindri lühendamiseks vajutage pedaali varbaosale. Silinder jääb viimati valitud asendisse püsima.

Joonis 62.



J Pedaali varbaosa: silindri lühendamine
L TAB (Kolmeosaline liigendnool) pedaal

K Pedaali kannaosale: silindri pikendamine

Buldooserisaha juhtseadised

▲ **Märkus:** Enne buldooserisaha kasutamist veenduge, et suured kivid vms ei oleks buldooseri mehhanismi ummistanud.

Saha juhtimine

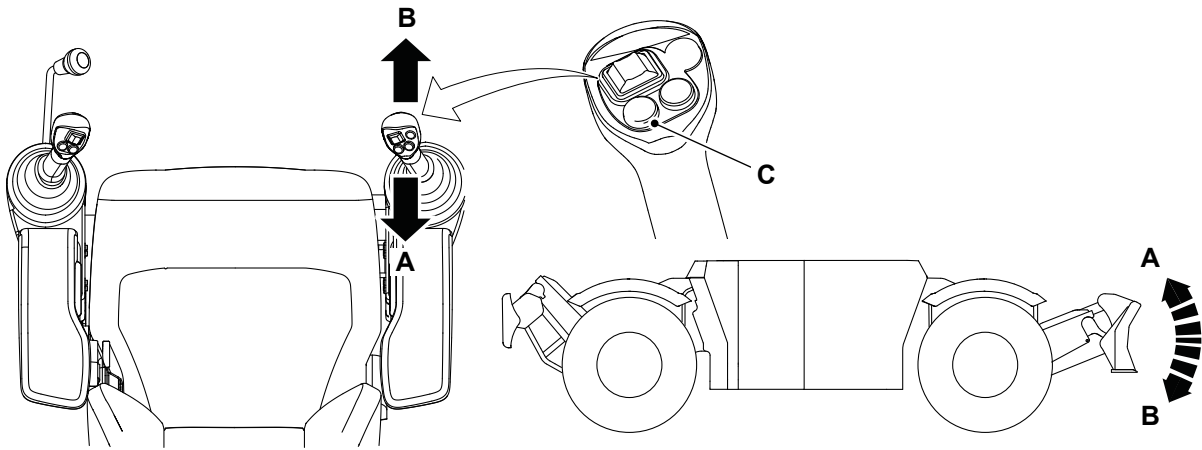
Saha juhitakse parema ekskavaatorihoovaga. Hoidke all noole ja saha ümberlülitusnuppu, mis asub paremal ekskavaatorihooval, et valida saha või noole funktsioonide juhtimine.

Vedruennistus hoiab hooba keskasendis. Keskasendi korral sahk ei liigu.

Saha tõstmiseks tõmmake hooba tagasi. Soovitud asendi saavutamisel laske hoob lahti.

Saha langetamiseks lükake hooba edasi, kuni on tunda takistuse suurenemist ja sahatera hakkab liikuma. Soovitud asendi saavutamisel laske hoob lahti.

Joonis 63.



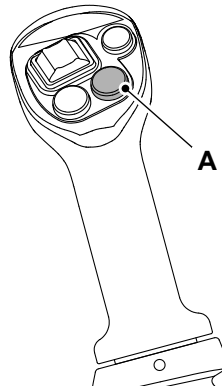
A Sahk üles
C Noole ja saha ümberlülitusnupp

B Sahk alla

Ühe puutega vabakäik

Vajutage ühe puutega tühikäigu nuppu, et mootori tühikäik sise või välja lülitada.

Joonis 64.



A Ühe puutega tühikäigu nupp

Abisüsteemi juhtseadised

▲ HOIATUS Enne lisajuhtsüsteemi kasutamist veenduge selles, et olete teadlik kõikidest kasutatava tööseadme suhtes kehtivatest hoiatustest ja ettevaatusabinõudest. Lisaks kontrollige kindlasti, et olete tööseadme paigaldanud nõuetekohased ja lugenud selle kasutusjuhendit.

Tööseadmeid juhitakse vasaku ja parema juhtkangi abil.

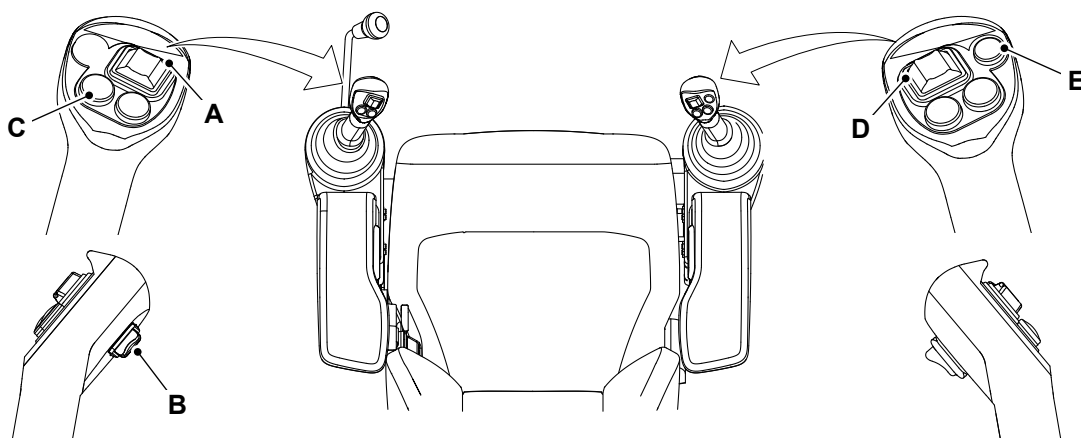
Valige ekraanilt vajalik tööseade (ühepoolse või kahepoolse toimega). Kontrollige mõõdikupaneeli.

Paremal juhtkangil olev elektriline proportsionaalselt toimiv pöidlalüliti juhhib väikese vooluhulgaga tööseadmeid. Paremal juhtkangil olev parem ülemine nupp juhhib vasarat (konstantne täisvooluhulk).

Vasakul juhtkangil olev elektriline proportsionaalselt toimiv pöidlalüliti juhhib väikese vooluhulgaga tööseadmeid.

Vasakul juhtkangil olev elektriline proportsionaalselt toimiv sõrmelüliti juhhib suure vooluhulgaga tööseadmeid. Vajutage vasakul juhtkangil olevat vahetusnuppu, et valida pööramisrežiimi ja suure vooluhulgaga tööseadmete juhtimise vahel. Näidikupaneelile kuvatakse ikoon.

Joonis 65.



A Vasaku juhtkangi proportsionaalne pöidlannupp - väikese vh-ga äljavõte

C Vasaku juhtkangi vasak nupp - ümberlülitus pööramiselt suurele vh-le

B Vasaku juhtkangi el-proportsionaalne sõrmelüliti - suure vh-ga väljavõte

D Parema juhtkangi elektriline proportsionaalne pöidlannupp - väikese vh-ga väljavõte.

E Parema juhtkangi parem ülemine nupp - vasar

Tõstmine ja laadimine

Üldist

▲ **HOIATUS** Kõrge koorem võib varjata teie vaate ja vähendada masina stabiilsust. Hoidke koormat sõidu ajal maapinna lähedal. Sõitke aeglaselt ja ettevaatlikult üle ebatasase, mudase või lahtise pinnase.

HOIATUS Koorma transportimisel kallakul sõitke aeglaselt ja hoidke koormat masinast ülesmäge. Nii suurendate stabiilsust.

HOIATUS Ärge kasutage masinat esemete tõstmiseks, kui masinal puudub vastav varustus. Ilma nõuetekohase varustusega võib masin muutuda ebastabiilseks ja ümber minna. Võib juhtuda tõsise vigastuse või surmaga lõppev õnnetus.

HOIATUS Enne koorma tõstmist ekskavaatoriga lugege ja mõistke seda jaotist. Toodud hoiatuste eiramine võib põhjustada raske vigastuse või surma!

Kui masinal ei ole vastavat tõsteaasa (nt konks või karabiin), vooliku lõhkemise kontrollklappe, koormuskarakteristikut ja ülekoormuse hoiatussüsteemi, siis ei tohi seda masinat kasutada koormuste käitlemiseks.

Kui teie masinal seda varustust ei ole, võite masinat kasutada ainult pinnase teisaldamiseks.

Tõstmiseeskirjad (koormuste käitlemine)

Masina kasutaja ja/või juht peab veenduma, et kõik JCB masina kopa või kraanana kasutamist puudutavad seadused ja eeskirjad on täidetud. Pidage täiendava teabe saamiseks nõu JCB edasimüüjaga.

Teatud riikides nõuavad kehtivad ohutusmäärused teatud kindlate ohutusmeetmete rakendamist. Pidage täiendava teabe saamiseks nõu JCB edasimüüjaga.

Kõik selles väljaandes olevad näitajad ja tõstevõime andmed (kui kohalduvad) kehtivad horisontaalsel, tugeval maapinnal seisva masina puhul.

Ohutud töökoormused

Maksimaalne tõstetav koorem sõltub ekskavaatorile paigaldatud seadmestikust ja ekskavaatori kasutuskohas ning -ajal kehtivatest seadustest ja eeskirjadest.

Kui teie masin on varustatud tööks erandisertifikaadi raames, on ohutud töökoormused ära näidatud teile väljastatud erandisertifikaadil. Käitage masinat vastavalt karakteristikutele ja tõstke ainult teada oleva massiga koormaid. Rakendage ülekoormuse eest kaitsev süsteem (see ei lülitu sisse automaatselt). [Vaadake: Tehnilised andmed > Toimemõõtmised > Ekskavaatorinoole mõõtmised ja toimeandmed \(Lehekülg 206\)](#).

Tõsteseadmete otstarbekohasuse testimine

Kõik tõsteseadmed (näiteks tõstekahvel, tõstekonksud ja ühendused) vajavad pädeva isiku poolset regulaarset ülevaatust ja katsetamist, et oleks tagatud nende otstarbekohasus. Kohustusliku ülevaatuse sagedus on kord kuue kuu jooksul kuni kord aastas, olenevalt kohalikest eeskirjadest ja kindlustusettevõtte nõuetest. [Vaadake: Hooldus > Hooldusgraafikud > Talitluse kontroll ja lõplik ülevaatus \(Lehekülg 157\)](#). Lisainfo saamiseks konsulteerige JCB esindusega.

Ülekoormuse hoiatussüsteem

▲ **HOIATUS** Ülekoormuse kaitsetsüsteemi summeri sisselülitumisel tuleb masina koormatust vähendada. Kui masina koormust ei vähendata, võib masin muutuda ebastabiilseks. Kui masin on ohutus asendis, summer vaikib.

Koormuse tõstmisel võib masin muutuda ebastabiilseks ning selle vältimiseks kasutatakse hoiatussüsteemi. Ülekoormuse hoiatussüsteem kontrollib rõhu tõusu noole survesüsteemis ning hoiatab juhti ülekoormuse eest heli- ja valgussignaali abil ning tekib oht masina ebastabiilseks muutumiseks. Kui masinat kasutatakse tõstmiseks, peab süsteem olema sisse lülitatud.

Lülitage süsteem sisse või välja, kasutades konsoolilüliti. [Vaadake: Toote tutvustus > Konsoolilülid > Ülekoormuse hoiatussüsteem \(Lehekülg 18\).](#)

Kui tõsteta koorem jõuab stabiilsuspiirini, kostab summeri signaal ning noole märgutuli süttib põlema.

Alarmi ja hoiatusteate korral peab juht rakendama meetmeid masina koormuse vähendamiseks. Koormuse vähenemisel summeriheli ja alarm lõppevad ning süsteem lähtestatakse. Kui masinat ei kasutata tõstmiseks, peab süsteem olema välja lülitatud, vastasel korral võib kaevetööde ajal käivituda summer ning ekraanile ilmuda noolevalgustus. Kõik tõstetööd tuleb teha vastavalt tõstmist puudutavatele määrustele.

Ekskavaatorinoolega töötamine

Üldist

▲ **HOIATUS** Kui nool ja kopavars on täies ulatuses välja sirutatud, rakendage järgnevad ettevaatusabinõud, vastasel juhul võib masin kahjustada saada või ebastabiilseks muutuda ning ohustada teid ja teisi inimesi.

Ärge ületage lõpuni väljasirutatud noole maksimaalset kandevõimet. Pöörake noolt aeglaselt, et vältida masina muutumist ebastabiilseks. Samal põhjusel vältige koormate mahapanekut allamäge.

HOIATUS Pikendatud kopavarrega masinaga töötades tuleb olla ettevaatlik, sest kalluti võib mõjutada masina stabiilsust.

Enne töö alustamist ekskavaatoriga tuleb masinale kindlustada ohutu ja stabiilne toetuspind. [Vaadake: Töötamine > Ekskavaatorinoolega töötamine \(Lehekülg 85\)](#).

Masinaga tulemuslikuks ja ohutuks töötamiseks tuleb seda hästi tunda ja kasutada osata. Juhendis on toodud juhised masina, selle juhtimise ja ohutu käitamise kohta. Selle juhendi näol ei ole tegemist ekskavaatorijuhi õpikuga. Kui te pole sarnast masinat enne juhtinud, läbige vastav kooolitus enne masinaga töötama asumist. Kui te seda ei tee, ei suuda te oma tööd hästi teha ja seate ohtu nii enda kui ka teiste elu.

Kui töötate koos kolleegidega, siis veenduge, et mõistate üksteist üheselt. Õppige selgeks ja kasutage üldiselt tunnustatud viipesignaale. Ärge jääge lootma oma häälepaeltele - teie abilise ei kuule teid.

Valige iga töö jaoks õige kopp.

Kopanoole ettevalmistus

Kaevamiskoha valimisel vältige võimaluse korral allamäge kaevamist. Võimaluse korral tühjendage kopp süvendi suhtes ülesmäge. Nii saate masina paremini stabiilsena hoida.

Kui masin on objektil vajalikus kohas, langetage buldooserisahk maapinnale. Enne ekskavaatorinoole kasutamist veenduge, et vaateväljas ei ole takistusi.

Langetage tugijalad (olemasolu korral) maapinnale.

Buldooserisahaga töötamine

Üldist

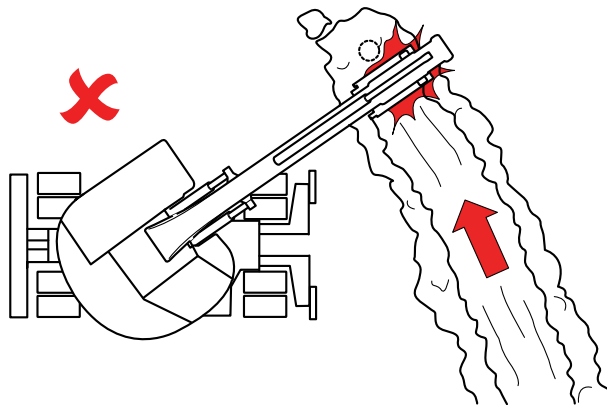
Kui töötate buldooserisahaga, pidage meeles, et te sõidate masinaga. Olge valmis kohtama kõrvalisi isikuid ja loomi ning toime tulema võimalike ohtudega.

Kui töötate buldooserisahaga, veenduge, et pööramine on lukustatud.

Võimaluse korral ärge pöörake masinat pinnase lükkamise ajal sahaga. Kui masinat tuleb pinnase sahaga lükkamise ajal pöörata, tehke seda sujuvalt ja veenduge, et masina ette ei jää takistus.

Masina pööramine pinnase sahaga lükkamise ajal põhjustab suurte külgkoormuste tekke kaeveosa suhtes ning toob kaasa väände- ja paindejõude.

Joonis 66.



Lükkamine ja tasandamine

Hoidke saha alaosa maaga paralleelselt.

Objekti tasandamisel eemaldage esmalt kõrgendikud ja kasutage saadud pinnast aukude täitmiseks.

Ärge suruge saha liiga jõuliselt allapoole, vastasel korral võib masina veojõud kaduda.

Buldooserisahaga töötades hoidke ekskavaator masina suhtes otse, nii nagu objektsõidu ajal. [Vaadake: Töötamine > Ettevalmistus sõiduks > Ettevalmistus objektsõiduks \(Lehekülg 52\).](#)

Hoidke sahk sõidu ajal kõrgel - nii suurendate masina kliirensit.

Koorimine ja lõikamine

Sügavamalt kaevamiseks tehke seda umbes 50 mm kaupa.

Ärge unustage buldooserisaha kõrgust korrigeerida, kui rehvid kaevatud süvendisse sisenevad.

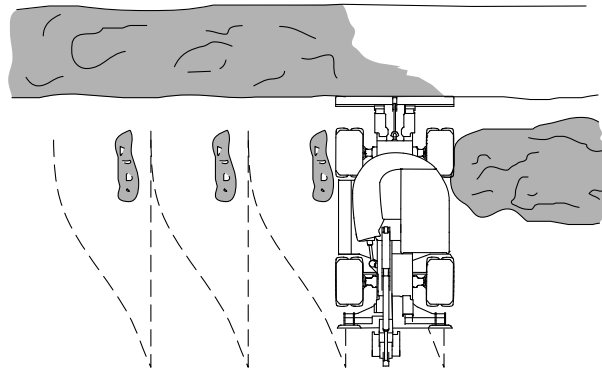
Täitmine

Täitetööde ajal kallakul kuhjake pinnas võimalusel alati kraavi kõrgemale küljele.

Liigutage saha maapinnaga paralleelselt. Töötage kraavi suhtes täisnurkselt, täites kraavi üks sahalaius korraga. Jätke kõrvalepudenenud pinnas rahule seni, kuni kraav on täis.

Kasutage seda pinnast tulemuse viimistlemiseks, sõites piki kraavi madalale maapinna lähedusse langetatud sahaga.

Joonis 67.



Kallakud

Üldist

- ▲ **HOIATUS** Teil peab olema vastav väljaõpe, te peate oskama kasutada masinat kallakul ning andma endale aru mõjust, mida kallak ja objektil valitsevad tingimused võivad stabiilsusele avaldada. Ärge kunagi kasutage masinat kallakul juhul, kui te ei mõista antud tingimustes töötamiseks soovitatavaid töövõtteid.

Kallakul töötamisel esineb mitmeid tegureid, mis võivad vähendada masina stabiilsust ja ohutust.

Läbi tuleb viia töödega seonduvate ohtude hindamine, juht peab rakendama kõik ettevaatusabinõud, mida hindamise tulemusena vajalikuks peetakse.

Sõitmine kaldpinnal

Sissejuhatus

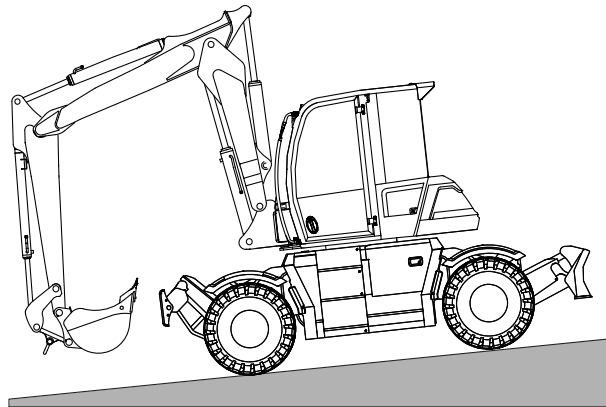
- ▲ **HOIATUS** Kui õigeid ettevaatusabinõusid ei rakendata, võib masinaga mäekülgedel töötamine olla ohtlik. Maapind võib olla ohtlik vihma, lume, jää jms korral. Vaadake objekt tähelepanelikult üle. Ülesmäge sõites liikuge koormata laaduriga tagurpidi, koormatud laaduriga aga edaspidi. Allamäge sõites liikuge koormata laaduriga edaspidi, koormatud laaduriga aga tagurpidi. Olge kaldpinna ületamisel väga ettevaatlik. Kui nõlv on liiga järsk, võib masin kaaduda. Kalde ületamisel hoidke tööseade võimalikult maapinna lähedal.

Masinaga saab töötada selle süsteeme ohustamata kallakul, mille maksimaalne kalle on 35° (üles ja alla) või 17° (külgsuunas). Kui kalle on aga suurem kui 10°, peab ekskavaatorijuht olukorda oma äranägemise järgi hindama ja tööd jätkama suurima ettevaatlikkusega.

Allamäge sõitmine

Allamäge sõites veenduge, et kopp on paigutatud 200–300 mm kaugusele maapinnast (näidatud asend) ning kasutate aeglast käiku. Vaadake joonist 68.

Joonis 68.

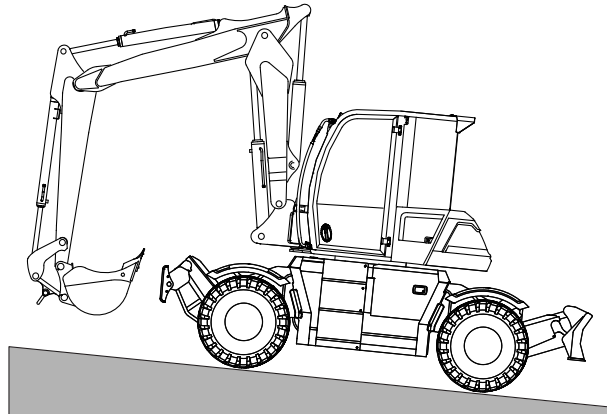


Paigutage masina kaevamispool asendisse, mis tagab masina stabiilsuse, ning arvestage kaevepoole asendi valikult vajadusega masinat hädaohtlikus olukorras kiirelt peatada.

Ülesmäge sõitmine

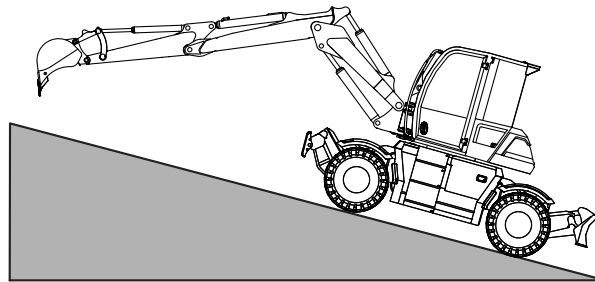
Ülesmäge sõites veenduge, et kopp on paigutatud 200–300 mm kaugusele maapinnast (joonisel näidatud asend). Vaadake joonist 69.

Joonis 69.



Järsust nõlvast üles sõites veenduge, et kopp on paigutatud 200–300 mm kaugusele maapinnast (joonisel näidatud asend). Vaadake joonist 70.

Joonis 70.



Piki nõlva sõitmine

Nõval ei tohi sõita kalde suunas nurga all ega pöörata. Nende manöövrite jaoks sõitke alati horisontaalsele maapinnale.

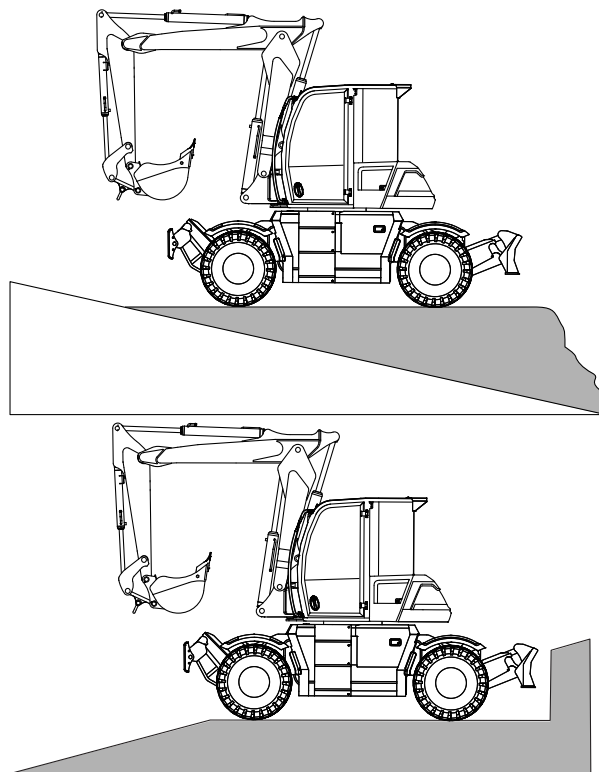
Ukse avamisel ja sulgemisel tuleb nõlval viibides olla ettevaatlik. Fikseerige uks suletud või avatud asendis.

Kaldpinnal töötamine

Joonistel on kujutatud masina tüüpiline mudel. Masin võib joonisel näidatud mudelist erineda.

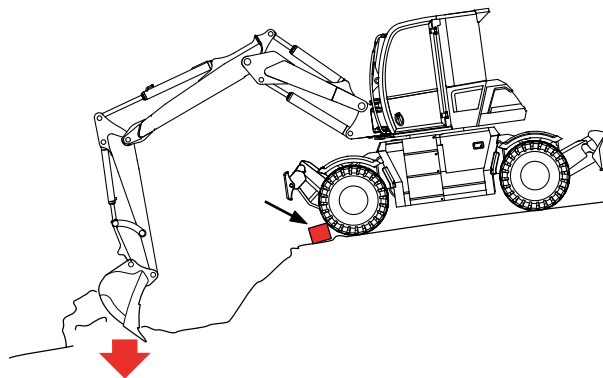
Kaldel on masina käitamine ohtlik. Võimaluse korral paigutage masin platvormile või horisontaalseks kaevatud kohta, et masin horisontaalsena hoida. Vaadake joonist 71.

Joonis 71.



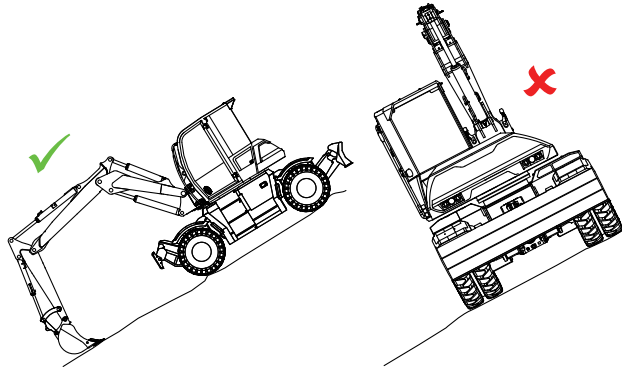
Kui tekib vajadus kallakul peatuda, suruge kopp maapinda ja blokeerige masina rattad liikumahakkamise vastu. Vaadake joonist 72.

Joonis 72.



Kui töötava mootoriga masin on pikemaks ajaks peatatud järsul nõlval, võib tekkida oht, et mootoriõli ei ringle korraliult terves mootoris. See võib masina mootorit kahjustada. Vajadusel peatage masin, nii et selle esiosa jääb allamäge. Vaadake joonist 73.

Joonis 73.



Küte, ventilatsioon ja õhukonditsioneer (HVAC)

Üldist

Juht peab juhtseadiste asendit reguleerides leidma võimalikult hea tööasendi juhikohal.

HVAC (Küte, ventilatsioon ja õhukonditsioneer) tööjõudluse parandamiseks ning töötamisel tolmuses keskkonnas, sulgege uksed ja aknad.

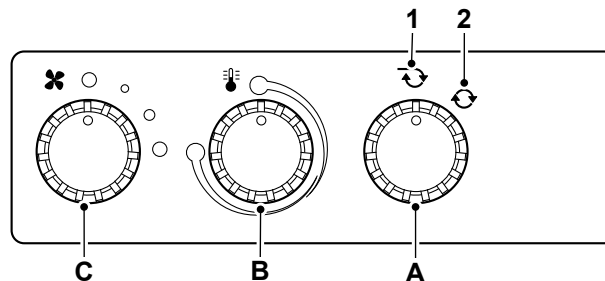
Halb ventilatsioon võib tekitada väsimustunnet. Ärge käitage masinat pika aja vältel ilma korraliku õhuvahetusega, kui juhikabiin on suletud ja ventilaator on väljalülitatud.

Õhukonditsioneer

Ainult kütteseadme nupud

Sissejuhatus

Joonis 74.



- | | |
|---|---|
| <p>A Õhuringluse lüliti</p> <p>C 3 kiirusega ventilaatori lüliti</p> <p>2 Õhuringluse lüliti - asend 2</p> | <p>B Temperatuuri seadelüliti</p> <p>1 Õhuringluse lüliti - asend 1</p> |
|---|---|

Kütteseadme juhtpaneel asub parempoolsel konsoolil.

Temperatuuri reguleeritakse õhuringluse lülitiga, 3 kiirusega ventilaatori lülitiga ning temperatuuri reguleerimise lülitiga.

Reguleerige puhurite asendit, et suunata õhuvool esiklaasile (sulatuseks) ja/või kabiini põrandale.

Õhuvoolu lüliti

Seadke õhuringluse lüliti asendisse 1, et kabiini lasta värsket õhku.

Keerake õhuringluse lüliti asendisse 2, et isoleerida kabiin välisõhust, juhul kui töötate tolmuses keskkonnas. Asendit 2 võib kasutada ka kabiini kiiremaks soojaks kütmiseks, kui masina jahutusvedeliku temperatuur on madal.

Kütteseadme lüliti

Keerake temperatuuri reguleerimisnuppu päripäeva, et temperatuur tõuseks.

Keerake temperatuuri reguleerimisnuppu vastupäeva, et temperatuur langeks.

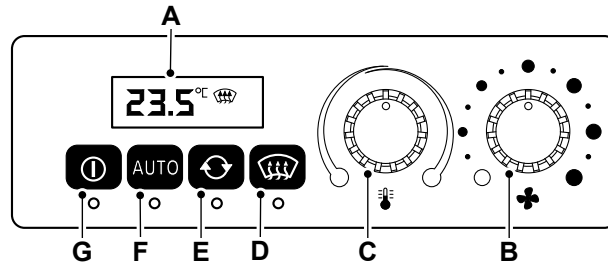
Kütteseadme ventilaator

Reguleerige kütteseadme ventilaatori töökiirust 3 kiirusega ventilaatori lüliti abil. Ventilaator töötab vaid siis, kui süütevõti on asendis I.

ATC (automaatne temperatuuri regulaator) paneel

Sissejuhatus

Joonis 75.



- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| A Ekraan | B Ventilaatori kiiruse lüliti |
| C Temperatuuri seadelüliti | D Sulatuse/kuivatuse lüliti |
| E Õhuringluse lüliti | F Automaatrežiimi lüliti |
| G Toitelüliti | |

Kütteseadme/õhukonditsioneeride juhtpaneel asub parempoolsel konsoolil.

Reguleerige puhurite asendit, et suunata õhuvool esiklaasile (sulatuseks) ja/või kabiini põrandale.

Juhtpaneeli aktiveerimiseks vajutage toitelüliti; lüliti LED (Valgusdiodid) ja paneeli süttivad põlema.

Automaatrežiimi tablo.

Kütteseadme saab seadistada valitud temperatuurile. Süsteem juhib seejärel ventilaatori kiirust ja temperatuuri regulaatorit valitud temperatuuri säilitamiseks.

1. Automaatrežiimi valimiseks vajutage automaatrežiimi lüliti. LED süttib põlema ning ekraanile kuvatakse täht A.
2. Sobiva temperatuuri saamiseks keerake temperatuuri reguleerimise lüliti. Temperatuuri näit on kuvatud ekraanile ning süsteem reguleerib automaatselt ventilaatori kiirust, et hoida juhi valitud temperatuuri.
3. Kui ventilaatori kiirust on reguleeritud, tuleb automaatrežiim uuesti aktiveerida. Automaatrežiimi aktiveerimiseks vajutage automaatrežiimi lüliti.
4. Kuuma ilma ja tolmuse keskkonna korral kasutatakse õhuringluse režiimi. Vajutage õhuringluse lüliti.

Õhuringluse režiim

Käivitamiseks vajutage sulatuse/udueemalduse lüliti; LED süttib põlema ning ekraanile kuvatakse lüliti kujutis.

Kuuma ilma korral mugava töökeskkonna loomine:

1. Sulgege uks ja aknad.
2. Vajutage õhuringluse lüliti.
3. Keerake ventilaatori kiiruse lüliti päripäeva, et suunata õhuvool kabiini keskele.
4. Maksimaalse sulatuse jaoks keerake temperatuuri reguleerimise lüliti lõpuni vastupäeva. Kui kabiini temperatuur langeb liialt, keerake nuppu päripäeva.

Sulatuse/kuivatuse režiim

Kabiinis udu tekkimise vähendamiseks külma/niiske ilmaga:

1. Sulgege uks ja aknad.
2. Vajutage sulatuse/udueemalduse lüliti.

3. Lülitage automaatrežiim välja. Keerake ventilaatori kiiruse lüliti lõpuni ja suunake õhuvool esiklaasile.
4. Keerake temperatuuri lüliti lõpuni päripäeva, et kütta konditsioneeriga kuivatatud õhku, kuivatada esiklaasi ja kabiini õhku üldiselt.

Pistikupesad

Lisatoitepesa

Masinal võib olla üks või mitu 12 V pistikupesa, mida saab kasutada mobiiltelefoni laaduri vms 12 V elektritarviti jaoks. [Vaadake: Toote tutvustus > Juhi töökoht > Komponentide asukohad \(Lehekülg 14\)](#).

Ühendage pistikupesaga vaid seadmeid, mille elektrilised andmed vastavad pistikupesale (max koormus 7,5 A) ja on sobiva pistikuga.

Elektriseadmete pikemaajalise käitamise ajaks käivitage alati mootor, vastasel korral aku tühjeneb.

Sulgege kindlasti pistikupesa kate, kui te pistikupesa ei kasuta.

Akutoite katkestuslüüti

Üldist

▲ **Märkus:** Enne masina kaarkeevitamist ühendage aku ning generaator vooluahelate ja komponentide kaitsmiseks lahti. Akuühendus tuleb katkestada ka juhul, kui masin on varustatud akulülitiga.

Märkus: Ärge katkestage akuühendust masina töötamise ajal, vastasel korral võib masina elektrisüsteem kahjustuda.

Mootori ECU (Elektroniline juhtseadis) nõuetekohaseks väljalülitamiseks tuleb oodata 30 s enne aku ühenduse katkestamist. Ooteaeg 30 s algab masina süüte väljalülitamisest. Raadio paigaldamisel võivad sätted minna kaduma.

Isoleerige masina elektrisüsteem:

1. Lülitage süüde välja.
2. Oodake, kuni mootor ECU on nõuetekohaselt välja lülitunud.
Kestus: 30 s
3. Avage juurdepääs akulülitile.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
4. Keerake aku lahklüliti võti vastupäeva ja eemaldage.

Ühendage masina elektrisüsteem:

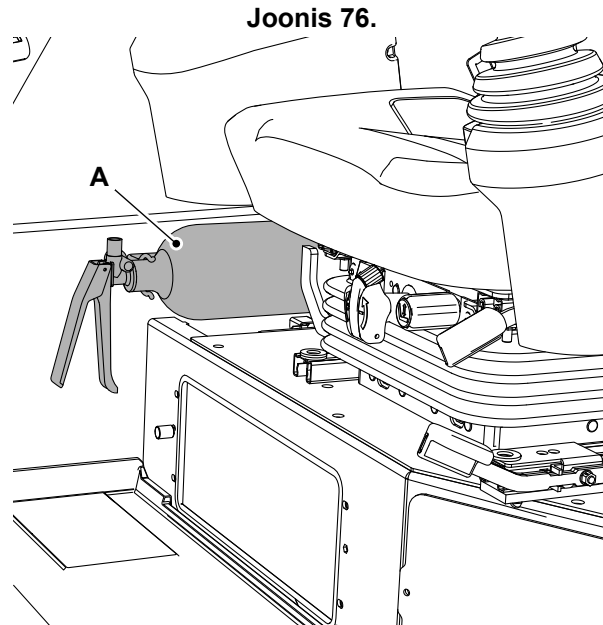
1. Veenduge, et süüde on välja lülitatud.
2. Sisestage akulüliti võti ja keerake päripäeva.

Tulekustuti

Üldist

Asukoht

Tulekustuti paikneb hoidikus juhiistmest paremal. Hoidke tulekustuti ettenähtud kohal, juhuks kui seda tarvis läheb.



A Tulekustuti

Töötamine

▲ HOIATUS Ärge kasutage tulekustutit suletud ruumis. Tulekustuti kasutamise ajal ja pärast seda kandke hoolt ala hea ventilatsiooni eest.

HOIATUS Iga kasutuskorra järel tuleb tulekustuti välja vahetada või hooldusesse anda.

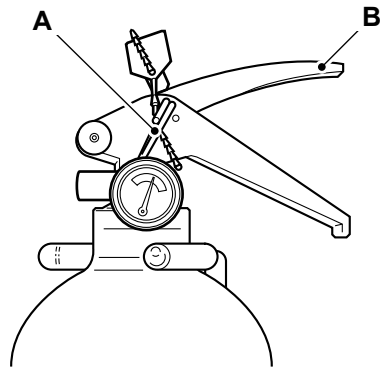
Veenduge, et oskate tulekustutit kasutada. Vajadusel juhinduge tulekustutil olevatest juhistest.

Asuge tulekahju kustutama vaid siis, kui tingimused seda võimalused ja te seetõttu ohtu ei satu. Vajadusel pöörduge päästeametisse.

Tulekustuti kasutamine.

1. Võtke tulekustuti.
2. Eemaldage kaitsesplint.
3. Suunake tulekustuti otse tulekoldele, võimalusel allatuult.
4. Vajutage päästikule tulekustuti kasutamiseks; vabastage päästik kustutusaine voolu peatamiseks.

Joonis 77.



A Kaitsesplint

B Päästik

Tehnilise rikkega masina teisealdamine

Üldist

Kui masin läheb rikki, tuleb tagada masina ohutus, tõsta see sobivale transpordivahendile ja toimetada hooldustööde läbiviimist võimaldavasse kohta.

Siiski peate võtma ühendust lähima JCB edasimüüjaga enne, kui proovite masinat pukseerida, vintsiga tõsta või lükata.

Kui masina pukseerimisel, vintsiga tõstmisel või lükkamisel eiratakse õigeid toiminguid, kahjustab see hüdraulikasüsteemi osi. Võimalusel remontige rikkis masinat kohas, kus see seisab.

Kinnijäänud masina vabastamine

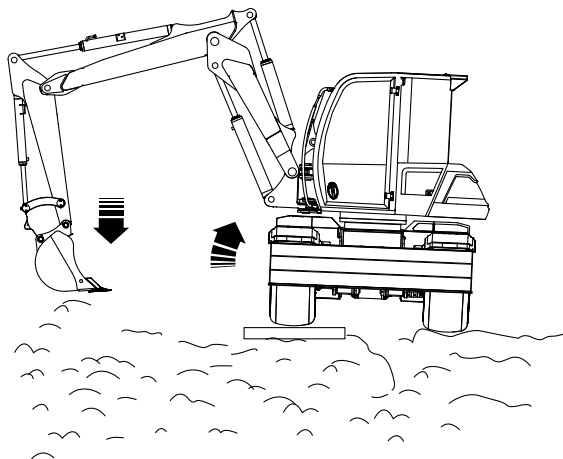
Masina väljatõmbamine pehmest pinnasest

Kui masin kaevub sügavalt pehmesse pinnasesse, on selle väljatõmbamiseks võimalik kasutada ekskavaatori juhtseadmeid. Vaadake: [Töötamine > Kangide ja pedaalide kasutamine > Ekskavaatorinoole juhtseadised \(Lehekülg 75\)](#).

Masina vabastamiseks on vaja asetada midagi roomikute alla, et tagada nende haardumine.

1. Pinnasesse on vajunud üks roomik. Vaadake joonist 78.
 - 1.1. Pöörake nool sissevajunud roomiku poole ja peatage roomiku suhtes vajaliku nurga all (vaadake õiget nurka):
Nurk: 90°
 - 1.2. Seadke kopavars (õige nurk on näidatud) sobivasse asendisse noole suhtes ja kallutage kopp sisse:
Nurk: 90°
 - 1.3. Langetage nool kuni kopa maapinnale toetumiseni. Vajadusel paigutage kopa alla selle tugipinna suurendamiseks lai plank või midagi muud laiemat.
 - 1.4. Sissekäevunud roomiku välja tõstmiseks langetage noolt veelgi.
 - 1.5. Asetage roomiku alla matt, plank või pruss ning tõstke noolt, kuni rattad asetuvad sellele.
 - 1.6. Sõitke masinaga eemale.

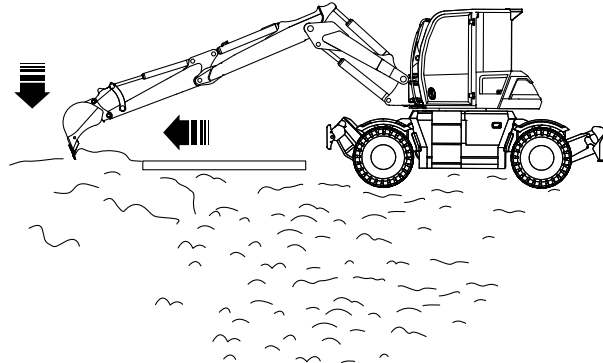
Joonis 78.



2. Pinnasesse on vajunud mõlemad roomikud. Vaadake joonist 79. Korrake punkte 1.1 kuni 1.5 kummagi roomiku juures ning seejärel sõitke masinaga eemale, või toimige järgmiselt.
 - 2.1. Lööge otse masina ette maasse tugev tulp.
 - 2.2. Seadke nool ja kaeve-kaadurliigend kaevamisasendisse ja haakige kopp tulba taha.

- 2.3. Tõmmake kopavars ekskavaatori ja roomikute juhtseadiseid kasutades sisse, et liikuda masinaga edasi, ning tõmmake masin pehmest pinnasest välja.

Joonis 79.



Mootori käivitamine abikaablitega

▲ HOIATUS Kui temperatuur langeb alla nulli, võib tühja või nõrgalt laetud aku elektrolüüt jääda. Ärge kasutage akut juhul, kui selle elektrolüüt on jäätunud. Selleks et vältida aku elektrolüüdi külmumist, hoidke aku alati laetuna.

Kui üritate laadida külmunud akut või mootorit käivituskaablite abil käivitada, võib aku plahvatada.

Akudest eraldub tule- ja plahvatusohtlikku gaasi. Elektrolüüdi kontrollimise ajal on suitsetamine keelatud.

Masina käivitamisel käivituskaablite abil teise sõiduki akult veenduge, et kaks sõidukit omavahel kokku ei puutu. See on oluline sädemete tekke vältimiseks akude läheduses.

Lülitage välja kõik vooluahelad, mille toimimist süütevõti ei mõjuta.

Ärge ühendage käivitustoidet otse starteriga.

Kasutage ainult heas seisundis käivituskaableid ja kindlalt kinnitatud klambreid. Ühendage juhtmed ükshaaval.

Masinal on negatiivse maandusega elektrisüsteem. Kontrollige enne ühendamist, milline aku klemmidest on plussklemm (+). Hoidke metallist kellarihmad ja ehted käivituskaablite klambritest ning akuklemmidest eemal - juhuslik lühis võib põhjustada tõsiseid põletusi ja kahjustada seadmestikku. Veenduge, et teate masina toitepinget. Kasutatava vooluallika pinget ei tohi olla kõrgem masina elektrisüsteemi toitepingest. Ettenähtust kõrgem pinget kahjustab elektrisüsteemi. Kui te ei tea kasutatava vooluallika pinget, võtke abi saamiseks ühendust JCB müügiesindusega. Ärge üritage mootorit käivituskaablite abil käivitada enne, kui olete kasutatava vooluallika pinges kindel. Aku negatiivne (-) klemm on ühendatud masina raami massiga.

1. Lülitage kõik kabiinis olevad lülitid välja.
2. Aku juurde pääsemiseks.
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\).](#)
3. Käivituskaablite ühendamine
 - 3.1. Ühendage plusskaabel masina aku plussklemmiga (+). Ühendage selle kaabli teine ots vooluallika plussklemmiga (+).
 - 3.2. Ühendage miinuskaabel (-) masina massiga; ühenduskoht peab paiknema akust eemal ja allpool. Heaks massiühenduse kohaks on masina raami osa, mis pole kaetud värvi või mustusega. Ärge kasutage massi ühendamiseks käändteljesõrme.
 - 3.3. Ühendage kaabli teine ots vooluallika miinusklemmiga.
4. Kontrollige masinat käivituseelselt.
5. Käivitage mootor.

6. Käivituskaablite lahtivõtmine

- 6.1. Võtke miinuskaabel masina massi küljest lahti. Seejärel võtke sama kaabel lahti käivituspinge allika küljest.
- 6.2. Võtke teine käivituskaabel lahti aku plussklemmi (+) küljest. Seejärel võtke sama kaabel lahti käivituspinge allika küljest.

Meeldetuletus

▲ Märkus: Masina pukseerimine liiga kaugemale või liiga kiirelt võib kahjustada jõuülekannet. Ärge pukseerige masinat kaugemale kui 1,6 km. Kasutage suuremate vahemaade läbimiseks treilerit. Ärge sõitke pukseerimise ajal kuuremini kui 10 km/h. Kasutage jäika pukseerimislatti. Kui peab kasutama pukseerimisketti, kasutage kaht pukseerivat masinat. Ühendage üks pukseeriv masin pukseeritava masina ette. Teine pukseeriv masin tuleb ühendada pukseeritava masina taha selle pidurdamiseks. Pukseeriva(te)l masina(te)l peab olema piisav veo- ja pidurdusjõud, et masinat liikuma panna ja peatada.

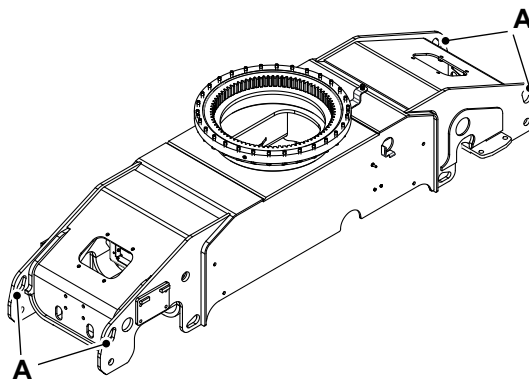
Kui masin läheb rikki, tuleb tagada masina ohutus, tõsta see sobivale transpordivahendile ja toimetada hooldustööde läbiviimist võimaldavas kohas.

Masinat võib pukseerida vaid äärmisel juhul. Pidage meeles, et pukseerimine võib masinale põhjustada täiendavaid rikkeid. Kui vähegi võimalik, remontige masinat kohas, kus see seisma jäi.

Kere on varustatud kahe nelja pukseerimisaasaga, millest kaks on masina ees ja kaks masina taga. Pukseerimisaasasid kasutatakse ka masina tõstmiseks ja treilerile kinnitamiseks. Maksimaalne igale pukseerimisaasale rakendatav pikisuunaline jõud on 150 kN. Suuremad pukseerimisjõud võivad keret kahjustada.

Kui masina pukseerimine ohutusse kohta on vältimatu, järgige täpselt allolevaid juhiseid. Protseduuri mittejärgimine võib kaasa tuua käigukasti kahjustuse.

Joonis 80.



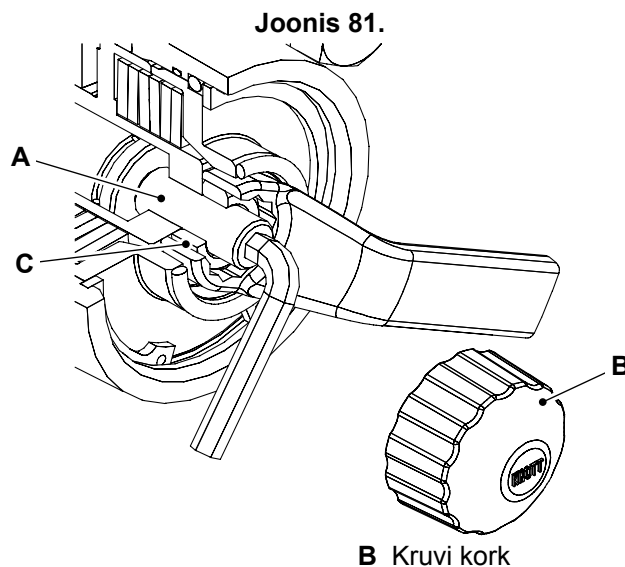
A Tõmbamiskiohad

1. Kui mootor ja hüdro süsteem ei ole kahjustatud, valmistage masin ette sõiduks.
Vaadake: [Töötamine > Ettevalmistus sõiduks \(Lehekülg 51\)](#).
2. Kui mootorit käivitada ei saa, tuleb nool/kopavars rihmade abil transpordiasendisse kinnitada. Seda tehakse olenevalt masina ja hüdraulika tehnilisest seisundist. Seetõttu võtke enne tööde läbiviimist ühendust JCB esindusega ning küsige abi ja nõu.
3. Vabastage seisupidur.
4. Tõmmake masin ohutusse kohta. Veenduge, et pukseeriva masina juht teab, mida teeb. Järgige tema juhtnõore ja kõiki rakendatavaid määrusi. Pidage meeles, et kui mootor või hüdraulika ei tööta, tuleb rooli keeramiseks rakendada märksa suuremat jõudu. Kui pidurite rõhuakud on tühjenenud, siis puudub pidurisüsteemis rõhk.

5. Rakendage masina aeglaseks ja sujuvalt ühtlaseks liigutamiseks minimaalset jõudu. Pukseerige masin kõige lähemasse ohutusse kohta, et seda saaks parandustöödeks üles tõsta. Enne masina kasutamist tuleb jõuülekanne taas ühendada.

Vabastage seisupidur

1. Blokeerige masin liikumahakkamise vastu.
2. Keerake kork vastupäeva lahti ja eemaldage.
3. Vabastage lukustusmutter ja kruvige see tagasi seadekrui lõppu. Vaadake joonist 81.
4. Keerake seadekrui päripäeva, kuni piduriketras on täiesti vabastatud. Seadekrui keeramiseks on vajalik määratletud minimaalne moment.
Moment: 70 N·m
5. Keerake lukustusmutter kinni, kuni see fikseerib seadekrui, ja pingutage kergelt seadekrui.
6. Paigaldage kork, et vältida mustusega saastumist.



A Seadekrui
C Lukustusmutter

B Kruvi kork

Ekskavaatorinool (kasutamine hädaolukorras)

Pilootrõhu akusse on salvestatud piiratud määral energiat, millest peaks piisama noole langetamiseks. Kui see aku on tühjenenud, ei saa seda mootorit käivitamata laadida. Hädalangetamine puudutab ainult kontuure, mille seadmete langetamine on võimalik raskusjõu abil; nool, TAB (Kolmeosaline liigendnool) teatud asendites, kopavars teatud asendites, kopp teatud asendites. Hädalangetamist ei saa kasutada pöördsõlme, kallutuse, tugijalgade ja saha puhul.

1. Veenduge masina ohutuses.
2. Lülitage süüde sisse.
3. Hoidke juhtkangide isoleerimiseks 2go lülitit 3 sekundit all, kuni punane LED (Valgusdiood) süttib põlema ja kostab summeri signaal, mis annab märku hädalangetamise režiimi aktiveerimisest. (Roheline objektirežiimi tähistav kiivri kujutis muutub punaseks).
4. Liigutage juhtseadiseid, et nool ohutusse asendisse langetada.
5. Hädalangetamine kestab 60 sekundit ja lülitub siis välja. Kui soovite hädalangetamist veel kasutada, korrake samme 1-3.

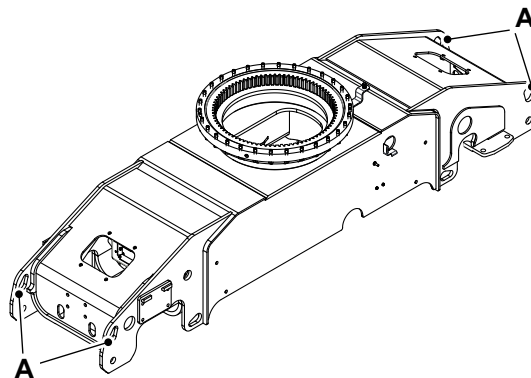
Masina tõstmine

Üldist

Kere küljes on 4 tõsteaasa, 2 masina ees ja 2 taga. Neid aasasid kasutatakse ka masina treilerile kinnitamiseks.

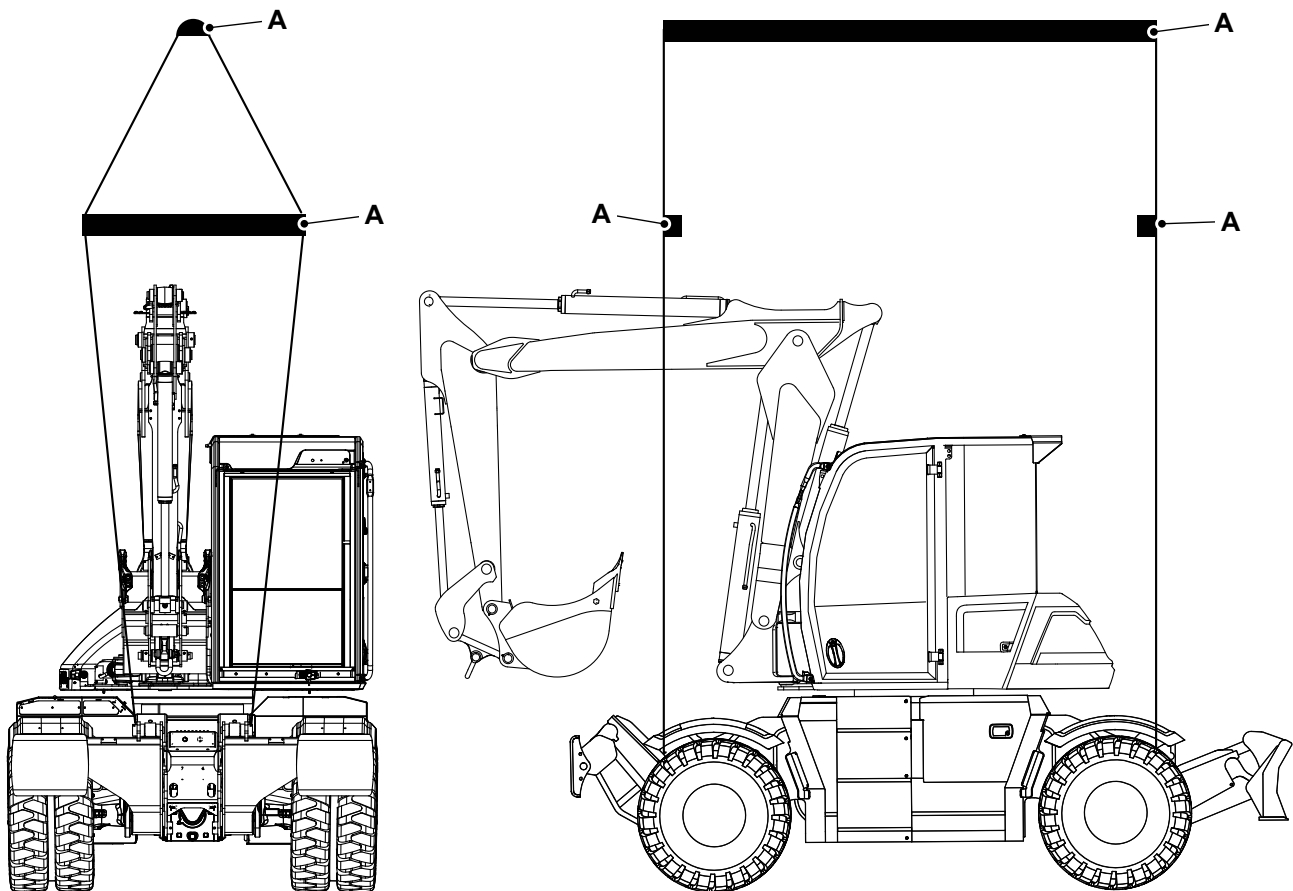
Masina raskuse asub ligikaudu 76 mm võrra pöörämiskeskme eespool, 1.320 mm kõrgusel maapinnast, masina keskjoonel. Raskuse varieerub vähesel määral sõltuvalt masina ülaosa asendist, masina tehnilistest omadustest ja seisundist (rehvid, kütusevaru, lisavarustus, tööseadmed jms)

Joonis 82.



A Tõsteaasad

Joonis 83. Tüüpiline konfiguratsioon tõstmisel



A Traversid

OHT! Ärge seiske tõstmise/langetamise ajal rippuva koormal all. Seiske kõrval ja eemal, kuni koorem on ohutult all. Enne koorma langetamist veenduge, et tööpiirkonnas ei viibi inimesi. Nende ettevaatusabinõude eiramise korral võivad teie või teie kaastöötajate elu ja tervis ohtu sattuda.

1. Parkige masin tugevale tasasele maapinnale ja paigutage tööseade joonisel näidatud asendisse Vaadake joonist 83.
[Vaadake: Töötamine > Kangide ja pedaalide kasutamine > Üldist \(Lehekülg 75\).](#)
2. Seisake mootor.
3. Lülitage süüde välja.
4. Veenduge, et kabiinis või masinal ei ole lahtisi esemeid.
5. Kontrollige masina tühimassi ja masina kõrgust.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Staatilised mõõtmed > Mõõtmed \(Lehekülg 201\).](#)
6. Kontrollige, kas tõsteseade vastab kõigile kehtivatele eeskirjadele ning on antud tööks sobiv ja piisavalt tugev.
7. Veenduge, et traaversid on piisavalt pikad ja tugevad, et vältida trosside kokkupuudet masinaga ja kahjustuste põhjustamist.
8. Kergitage masinat veidi ja kontrollige, kas see on tasakaalus ning vaadake üle tõsteseadised. Kui masin ei tõuse üles horisontaalselt, reguleerige troppide pikkust. Jätkake aeglaselt ja ühtlaselt, kuni tõstmine on lõppenud.
9. Hoidke masin tõstmise ajal horisontaalsena. Masina raskuskese on ligikaudu pöörämiskeskme kohal.

Masina transportimine

Üldist

▲ **HOIATUS** Koorma ohutu transpordi eest vastutavad transpordifirma ja juht. Masin, tööseade või osad, mis võivad transportimise käigus liikuma hakata, tuleb nõuetekohaselt kinnitada.

ETTEVAATUST! Veenduge enne masinaga treilerile sõitmist, et treiler ja ramp poleks kaetud õli, määrde või jääga. Eemaldage masina rehvidelt õli, määre ja jää. Veenduge, et rambi nurk võimaldab rampi takistusteta ületada.

Kontrollige veoki seisundit enne masina haagisele laadimist.

Veenduge, et veomasin on sobiv teie masina mõõtmeid ja massi arvestades. [Vaadake: Tehnilised andmed > Staatilised mõõtmed \(Lehekülg 201\)](#).

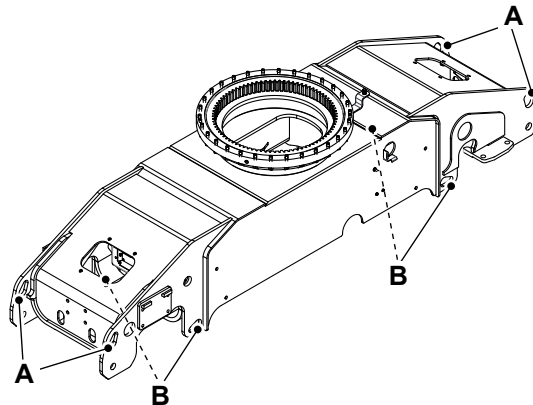
Enne masina transportimist kandke hoolt selle eest, et kooskõla kõigil läbitavatel aladel kehtivate masina transportimist käsitlevate seaduste ja määrustega oleks tagatud.

Masina veomasinale/haagisele laadimine

▲ **ETTEVAATUST!** Masin peab olema kindlalt veovahendi külge kinnitatud, et vältida külgsuunas ja edasi-tagasi liikumist ning pealiskonstruksiooni pöördumist. Selle nõude eiramine võib teile või teistele inimestele raskeid vigastusi põhjustada.

Masina kere küljes on kaheksa kinnitusaasa, millest kaks asub masina ees, kaks taga ning neli masina keskosa piirkonnas.

Joonis 84.



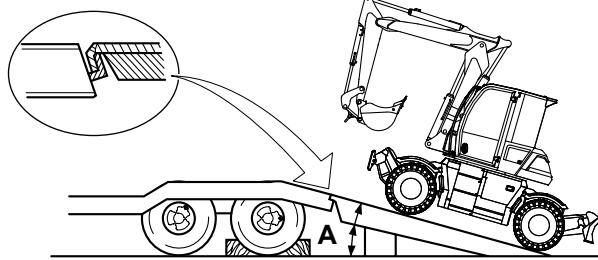
A Eesmised ja tagumised kinnitusaasad

B Keskmised kinnitusaasad

1. Paigutage haagis kindlale horisontaalsele pinnale.
2. Rakendage seisupidurid.
3. Langetage haagise tugijalad.
4. Asetage haagise esimeste ja tagumiste rataste alla tõkisingad.
5. Kontrollige, kas rambid on korralikult paigaldatud ja kinnitatud. Rampide suurimat ette nähtud kallet ei tohi ületada.

Nurk: 15°

Joonis 85.



A Rambi kalle

6. Enne masinaga haagisele sõitmist veenduge, et rambi/haagise nurk oleks masinale sobiv. Vaadake joonist 85.
7. Käivitage masin.
8. Pöörake kabiini nii, et kaevamisagregaat ei takistaks teie vaatevälja treilerile sõitmisel.
9. Tõstke kopp/tööseade üles.
10. Vajaduse korral tõstke sahk ja tugijalad üles ning lukustage tugijalad.

HOIATUS! Masin peab olema puhas, kontaktpinnad peavad olema puhtad ja terved, vabad härmatisest, jääst ja lumest. Vastasel korral võib rakendada meetmeid rehvi ja laadimispinna vahelise hõõrde suurendamiseks, kasutades näiteks tunnustatud libisemisvastaseid matte ja ratastel tõkiskingi.

11. Sõitke aeglaselt ja ettevaatlikult haagisele. Olge eriti ettevaatlik, kui masin jõuab rambilt treilerile, sest siis muutub järsult masina raskuskeskme asukoht äkiliselt.
12. Kui masin on paigutatud kindlasse asendisse, pöörake kabiin ettepoole.

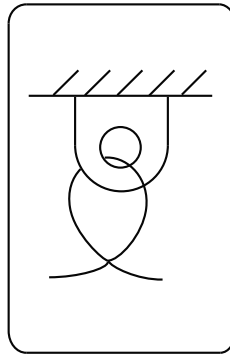
HOIATUS! Raudteel vedamise korral tuleb kõik väljaspool olevad rattad blokeerida tõkiskingadega ilmast olenemata.

13. Asetage masina ette treilerile puitplokid.
14. Sulgege kopp/tööseade ja pöörake kopavars sisse.
15. Laske nool alla, kuni kopavars toetub puitplokkidele. Olge ettevaatlik, kui te ei sulge koppa/tööseadet, sest kabiin võib kopavarre sissepööramisel viga saada.
16. Ärge transportige masinat, kui mõni selle hüdrosilindritest on maksimaalselt pikendatud. Lõpuni pikendatud hüdrosilinder võib transpordil rappudes kahjustuda.
17. Isoleerige juhtseadised.
18. Kontrollige, kas autorongi kogukõrgus vastab eeskirjadele. Vajadusel reguleerige.
19. Seisake mootor.
20. Sulgege kabiin.
21. Katke väljalasketoru pärast selle jahtumist kinni.

HOIATUS! Masina kinnitusketid peavad taluma vähemalt 8000 (daN) suurust koormust

22. Kinnitage ketid kaheksa aasa külge, et masin haagise külge aheldada. Veenduge, et ketid on selleks otstarbeks piisavalt tugevad. Pange ketid risti.
23. Kinnitage kopavars treileri külge, kasutades selleks konksu, konksu või lüli vastavalt joonisele.
24. Ettenähtud kinnituskohad on masinal tähistatud vastavate siltidega. Vaadake joonist 86.

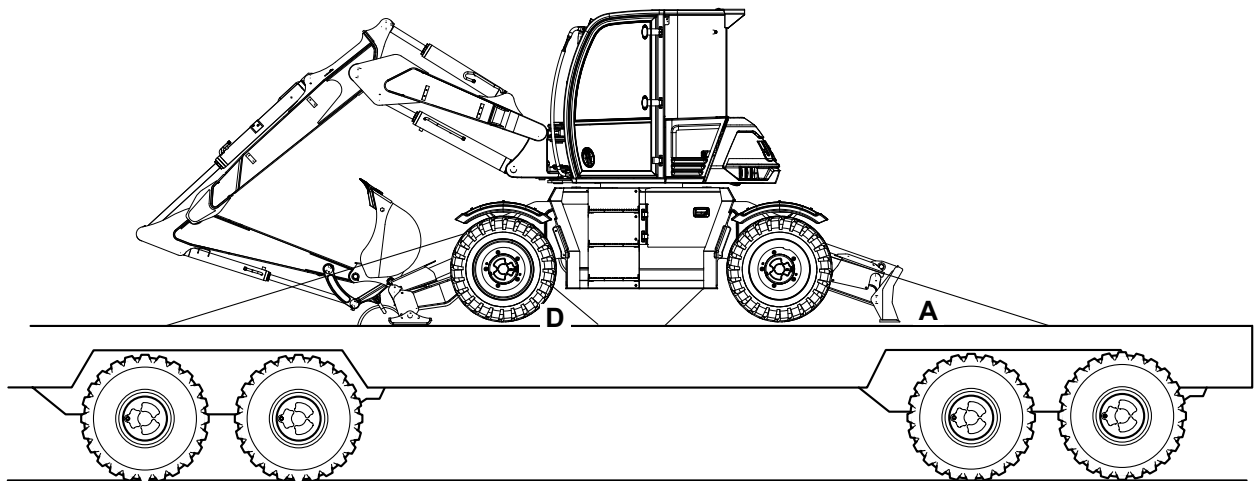
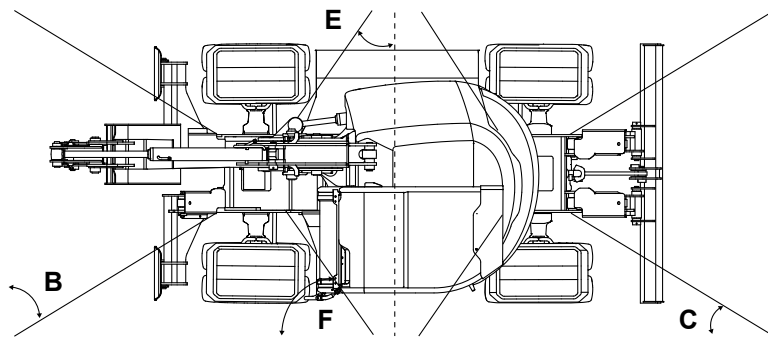
Joonis 86.



25. Tõsteke haagise tugijalad üles.

26. Mõõtkte ära masina kõrgus maapinnast. Veendute, et haagisejuht teab masina transpordikõrgust enne sõidu alustamist.

Joonis 87.



A 29°
C 45°
E 34°

B 45°
D 26°
F 56°

Töökeskkond

Üldist

Madala või kõrge temperatuuri korral rakendage järgmisi abinõusid. Need on vajalikud masina käivitamise hõlbustamiseks ja masina kahjustuste vältimiseks.

Külma ilmaga töötamine

Kuni -20 °C pakane (-4 °F)

▲ **Märkus:** 24 V käivitusvoolu saamiseks, ei tohi kahte akut järjestiku ühendada, sest vastasel korral võib elektrisüsteem kahjustuda.

1. Kasutage õige viskoossusega mootoriõli.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud > Kütus \(Lehekülg 215\).](#)
2. Kasutage õige viskoossusega hüdraulikaõli.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud > Jahutusvedelik \(Lehekülg 219\).](#)
3. Võimalusel kasutage talvist diiselmootorit.
4. Kasutage nõuetekohast jahutusvedelikku.
5. Kandke hoolt, et aku oleks kogu aeg laetud.
6. Tankige kütusepaak iga töövahetuse lõpul. See hoiab ära kondensatsiooni kogunemise kütusepaagi seintele.
7. Kaitske masinat ajal, kui see pole kasutusel. Parkige masin siseruumi või katke presendiga.
8. Paigaldage külmkäivituse abivahend.
9. Enne käivitamist puhastage mootoriruum lumest, vastasel korral võib lumi õhufiltrisse sattuda.
10. Järgige alati õhutemperatuurile vastavat käivitamisprotseduuri.

Kuni -20 °C pakane (-4 °F)

1. Võib olla vajalik täiendav käivitusabi. Kasutada võib näiteks kütuse, õli või jahutusvedeliku küttekeha. Võtke ühendust JCB müügiesindusega täpsema teabe saamiseks.

Kuuma ilmaga töötamine

1. Kasutage õige viskoossusega mootoriõli.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud > Kütus \(Lehekülg 215\).](#)
2. Kasutage nõuetekohast jahutusvedelikku.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud > Jahutusvedelik \(Lehekülg 219\).](#)
3. Kontrollige jahutussüsteemi regulaarselt, hoidke jahutusvedelik õigel tasemel. Rakendage meetmeid lekete avastamiseks.
4. Hoidke radiaator/õlijahuti puhtana, puhastage radiaator/õlijahuti ning mootor porist ja prahist.
5. Kontrollige regulaarselt FEAD (Eesmise tööseadme vedu) rihma.
6. Kontrollige õhuavasid. Veenduge, et mootoriruumi siseneva ja sellest väljuva õhu avad ei ole blokeeritud.
7. Kontrollige regulaarselt mootori eelfiltrit (olemasolu korral).
8. Kontrollige aku elektrolüüditaset.

Töö tolmuses või liivases keskkonnas

1. Õhupuhasti. Kontrollige, puhastage või vahetage regulaarselt elemente, olenemata ettenähtud intervallidest. (Mitte kaitseelementi).
2. Kinnitage hüdroöli paagi täitekork tugevasti, et vältida liiva ja tolmu sattumist hüdroüsteemi.
3. Kontrollige, kas mootori alla on kogunenud prahti.

Töötamine rannikualadel

1. Kontrollige, et kõik korgid, poldid ja kinnitid oleksid kindlalt kinni pingutatud.
2. Peske masin pärast päevatööd põhjalikult puhtaks, pöörates erilist tähelepanu elektriseadmete ja hüdrosilindrite puhastamisele, et vältida soolase mereõhu tekitatud korrosiooni.

Töötamine niisketel ja pehmetel pinnastel

1. Puhastage masinat. Niiskus ja pori põhjustab kahjustusi värvkattetele, elektrijuhtmetele ja metallosadele. Töötades masinaga, püüdke hoida see võimalikult kuivana ja määrige seda korrapäraselt.
2. Kontrollige, kas mootori alla on kogunenud prahti.

Kabiinifiltrid

Kabiinifiltrid

Kabiin ei ole õhutihe või ülerõhuga. Kabiinifiltrid (õhuringluse ja värske õhu filter) on mõeldud ainult mugavusseadiseks, ega taga täielikku kaitset keskkonna eest, milles masinat kasutatakse. Töö ajal ohtlikus keskkonnas tuleb kasutada asjakohaseid PPE (Isikukaitsevahend). Vahetage filtrid ettenähtud tüüpi ja tõhususega filtritega vastavalt hooldusgraafikule. Tolmuses keskkonnas töötades kontrollige ja vahetage filtreid sagedamini.

Standardne filter

Kõvast materjalist üldotstarbeline tolmufilter, juhul kui erifiltreerimine ei ole vajalik.

Tankimine

Üldist

▲ **ETTEVAATUST!** Mahavoolanud kütus võib põhjustada libastumisi ja traumasid. Kõrvaldage mahavoolanud kütus viivitamatult.

Ärge kasutage kütust masina puhastamiseks.

Masina kütusega tankimisel valige hästi õhutatud koht.

Märkus: Kui teil on kahtlusi kütuse sobivuse osas, pidage nõu kütusetarnija või JCB müügiesindusega.

Madal kütusetase

Kui töötate peaaegu tühja kütusepaagiga, võib toitesüsteemi sattuda õhku. Õhu sattumise vältimiseks toitesüsteemi tankige alati masinat, kui kütusemõõdik näitab, et kütus on lõppemas.

Õhu sattumisel toitesüsteemi hakkab mootori kiirus kõikumama ja mootori võimsus väheneb. See võib olla väga ohtlik, kui masin töötab järsul nõlval.

Mootori pöörete või koormuse oluline suurendamine juhul, kui toitesüsteemis on õhku, võib mootorit kahjustada.

Kui toitesüsteemis on õhku, seisake kohe mootor, lisage paaki kütust ja kõrvaldage õhk toitesüsteemist. [Vaadake: Hooldus > Toitesüsteem > Üldist > Õhueemaldus \(Lehekülg 178\).](#)

Pärast kütusefiltri(te) vahetamist tuleb õhk toitesüsteemist eemaldada.

Tankimine

Kütus

Kütus on tuleohtlik, hoidke lahtine tuli kütusesüsteemist eemal. Kütuselekke kahtluse tekkimisel peatage mootor viivitamatult. Ärge suitsetage tankimise või kütusesüsteemi hooldamise ajal. Ärge tankige töötava mootoriga masinat. Pühkige täielikult ära kogu mahaläinud kütus, mis võib tulekahju põhjustada. Nende ettevaatusabinõude eiramine võib põhjustada tulekahju ja olla ohtlik tervisele.

Mobiiltelefonid

Enne potentsiaalselt plahvatusliku atmosfääriga alale sisenemist lülitage oma mobiiltelefon välja. Sädemete teke niisuguses alas võib põhjustada plahvatuse või tulekahju ja lõppeda surma või raskete vigastustega.

Lülitage mobiiltelefon enne masina tankimist välja ja ärge kasutage seda tankimise ajal.

Masina tankimine

Tankimine

Enne masina tankimist [Vaadake: Hooldus > Ohutus hooldustöödel > Vedelikud ja määrdeained \(Lehekülg 148\).](#)

Sobimatu või saastunud kütus võib põhjustada toitesüsteemi tõsise kahjustuse.

Märkus: Kui teil on kahtlusi kütuse sobivuse osas, pidage nõu kütusetarnija või JCB müügiesindusega.

HOIATUS! Ärge kasutage selle masina kütusena bensiini. Diislikütust ei tohi bensiiniga segada. Paakides tõuseb bensiin diislikütuse pinnale ja moodustab tuleohtlikke auruseid.

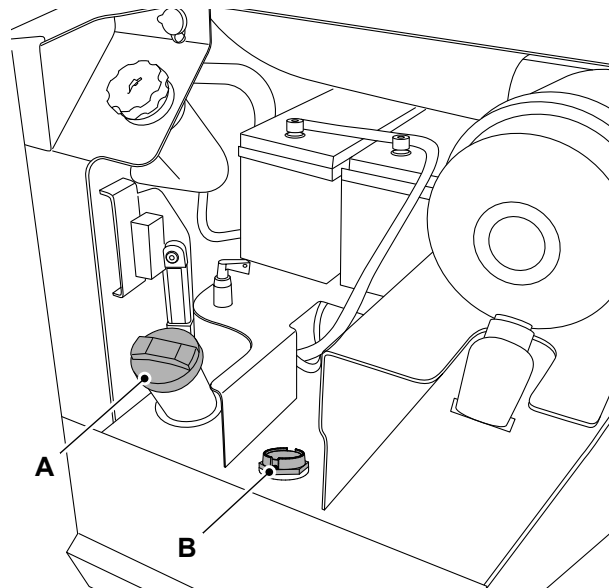
ETTEVAATUST! Mahavoolanud kütus võib põhjustada libastumisi ja traumasid. Kõrvaldage mahavoolanud kütus viivitamatult. Ärge kasutage kütust masina puhastamiseks. Masina kütusega tankimisel valige hästi õhutatud koht.

Täitke iga tööpäeva lõppedes kütusepaak nõuetekohase kütusega. See hoiab ära veeauru kondenseerumise kütusepaagis.

Leidke kütusepaak. [Vaadake: Toote tutvustus > Kirjeldus > Üldist \(Lehekülg 6\).](#)

1. Parkige masin kõvale tasasele maapinnale.
2. Langetage kopp maapinnale.
3. Seisake mootor.
4. Eemaldage süütevõti.
5. Eemaldage kütus täiteava kork.
6. Lisage diislikütust täiteava kaudu.
7. Paigaldage kütus täiteava kork.
8. Soovitame luugi lukustada kaitseks varguste ja sabotaaži eest.

Joonis 88.



A Kütusepaagi kork

B Kütusenäidik

Kütusetase

Paagis olevat kütusevaru näitab kabiinis olev kütusemõõdik ning kütuse täiteturu kõrval olev mõõdik. Pange tähele kabiini kütusemõõdiku punast hoiatustuld.

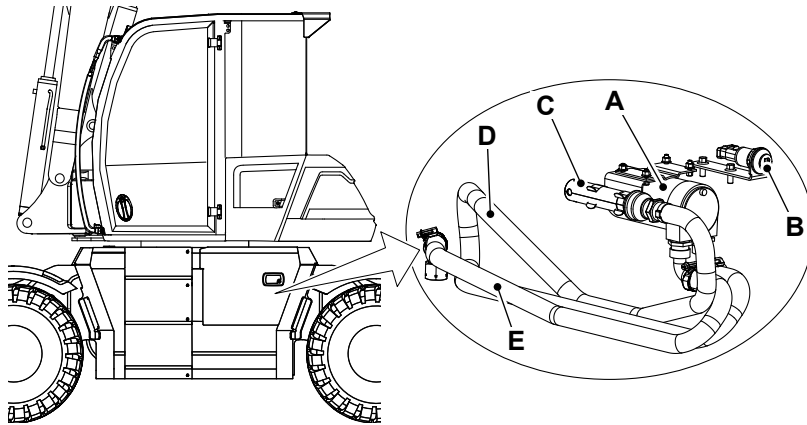
Punase hoiatustule süttimisel tuleb masinat võimalikult ruttu tankida.

Tankimispump

Tankimispump ei tööta mootori töötamise ajal.

1. Õhu väljumiseks kütusepaagist eemaldage täiteturult kork.
2. Eemaldage kütusepaagi voolik.
3. Veenduge, et kütusevooliku imiots on puhas. Vajadusel peske voolikuots väikeses kütusenõus puhtaks.
4. Pange vooliku imiots kütusemahutisse.
5. Hoidke lüliti all, kuni piisav kogus kütust on paaki tangitud.
6. Eemaldage kütusevoolik mahutist.
7. Pange voolik hoiukohta.
8. Paigaldage täiteava kork.

Joonis 89.



- A Tankimispump
- C Kütuseventiili sõel
- E Voolikupumba väljalask

- B Lüliti
- D Voolikupumba sisselask

Tööseadmed

Tööseadmete kasutamine

Sissejuhatus

Tööseadmed

Kasutada võib vaid JCB poolt ettenähtud tööseadmeid. Muude tööseadmetega töötamine võib masina üle koormata ja põhjustada masina kahjustusi ning ebastabiilsust, mille tulemusel võivad teie või teie kaastöötajate elu ja tervis ohtu sattuda.

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib tühistada masina garantii.

Metallikillud

Metallist tihvtide paigaldamisel ja eemaldamisel võite metallikildudega viga saada. Kasutage metalltihvtide eemaldamiseks ja paigaldamiseks pehme löögipinnaga haamrit või vasktorni. Kasutage alati isikukaitsevahendeid.

Tööseadmed

Kui teil on tööseade, mida pole selles kasutusjuhendis käsitletud, ärge seda paigaldage, kasutage või maha võtke enne seda tööseadet puudutava asjakohase teabe omandamist, läbilugemist ja mõistmist. Ühendage tööseadmeid vaid masina külge, mille jaoks need on valmistatud.

Selles kasutusjuhendi jaotises kirjeldatakse üldiselt masina tööseadmeid: nende paigaldamist ja eemaldamist, hüdraulikakontuuride ühendamist ja lahtivõtmist, tööseadmeprofilide loomist ja haldamist multifunktsioonisel ekraanil, ohutusnõudeid ja masina võimekuse mõjutamist.

Uurige ja mõistke tööseadme kaasnevat ja sellel siltidel olevat infot. Kui te millestki aru ei saa, pöörduge JCB esindusse.

JCB tunnustatud tööseadmed

Teie masin on konstrueeritud tööseadmete tõhusaks ja ohutuks kasutamiseks ning masina võimekust nendega töötada on katsetatud. [Vaadake: Tehnilised andmed > Tööseadme mõõtmed \(Lehekülg 209\)](#).

Tööseadmed, millel pole JCB tunnustust

Teie masinal võib kasutada ka laia valikut müügil olevaid muu päritoluga tööseadmeid. JCB ei ole katsetanud kõiki müügil olevaid tööseadmeid ega saa tagada nende ohutust või sobivust koos antud masinaga.

Tööseadmete, mida JCB pole tunnustanud, kasutamisele võib kohalduda garantiid mõjutavaid ja juriidilisi aspekte. Kasutaja peab tagama, et tööseadmete, mida JCB pole tunnustanud, kasutamine vastab kohalduvatele garantiid mõjutavatele ja juriidilistele tingimustele ning tööseadmed paigaldatakse ning neid kasutatakse ohutult.

Tööseadmete kasutamine

Järgnevalt kirjeldatakse üldiselt tööseadmete paigaldamist ja ohutut kasutamist. Loetelu ei ole täielik. Kui teile jääb midagi arusaamatuks, küsige lisainfot tööseadme tarnijalt või JCB esindajalt.

Tööseadme kaal

Rasked tööseadmed või tööseadmed, mis suudavad kanda suurt koormat, võivad vähendada masina stabiilsust. See võib omakorda piirata kõrgust või raadiust, millest tööseadet on ohutu kasutada või milles masina stabiilsus kallakul on tagatud. Rasked tööseadmed võivad muuta ka ekskavaatori juhtimisomadusi. Saadaval on erineva pikkusega kopavarsi, mis võimaldavad vähendada rasketest tööseadmetest tingitud muutuste mõju.

Tööseadme mõju raskuskeskmele

Tööseadmed, mis suurendavad koormuse või löikeserva kaugust kopavarre viimasest liigendist (muudavad raskuskeset), võivad masina stabiilsust ja võimekust mõjutada. Raskuskeset muutvate tööseadmete näiteks

võib mainida kiirluku. Juht võib avastada, et kopa või kopavarre tööjõud väheneb ning eksavaatori juhtimisomadused muutuvad.

Tööseadme suurus

Suured või ebatavalise kujuga tööseadmed võivad muuta masina koormuskarakteristikut. Vahemaa õhuliinideni võib muutuda. Vahemaa kohtkindlate rajatiste või töökohal viibivate inimesteni võib muutuda. Tööseadme masinale liiga lähedale toomine võib põhjustada kahjustuse ning tagasi tõmmatud tööseade võib ka masinaga kokku põrgata. Tööseade võib mõjutada masina liikumist objektil või maanteel.

Nõuded hüdraulikale

Masina hüdroväljavõtete võimekuse andmed ning seadistus- ja kasutusnõuded on esitatud tööseadme hüdraulikaprofiilil. [Vaadake: Tehnilised andmed > Tööseadme mõõtmed \(Lehekülg 209\)](#).

Tööseadmeid, mis ei vasta masina hüdroüsteemi võimekusele, ei saa efektiivselt või ohutult kasutada ning võivad kaasa tuua tööseadme või masina kahjustuse. Masina hüdraulikasüsteemi võib muuta ainult asjakohase kvalifikatsiooniga töötaja ning konsulteerida tuleb JCB esindusesega.

Enne uue tööseadme kasutamist harjutage selle käitamist

Soovitame uue või teile tundmatu tööseadme käitamist harjutada, enne kui alustate sellega töötamist. Kontrollige tööseadme ohutust ja võimekust ning masina ja juhtseadiste stabiilsust ja käitumist ohutus keskkonnas. Tehke kõik vajalikud seadistused ning vajadusel märkige tehtud muutused üles. Kui te pole kindel, et masinat on koos tööseadmega ohutu kasutada, konsulteerige tööseadme tarnijaga või JCB esindusega.

Masinale sobivad tööseadmed

Juhised ohutute tööseadmetüüpide kohta

Teatud tüüpi tööseadmed eeldavad erinõuete järgimist ja nendega kaasneb spetsiifilisi ohte, mida kirjeldatakse allpool. Loetelu ei ole täielik. Kui teile jääb midagi arusaamatuks, küsige lisainfot tööseadme tarnijalt või JCB esindajalt.

Kopad

▲ **HOIATUS** Valitud kopa laius peab vastama kaevatavale süvendile/kraavile. Kui aga kaevandi laius eeldab suurema kopa kasutamist, tuleks arvesse võtta teisaldatava materjali tihedust/kaalu, mis võib masina stabiilsust mõjutada, eelkõige kallakul töötades. Kui on oht, et masina vajalik stabiilsus pole enam tagatud, valige väiksem kopp või muutke masina asendit.

Kasutage maksimaalse tööjõudluse jaoks suure koormuse koppa, kui kaevate kõva, kivist või savist pinnast.

Üldkoppa kasutage kerge ja lahtise puistematerjali jaoks.

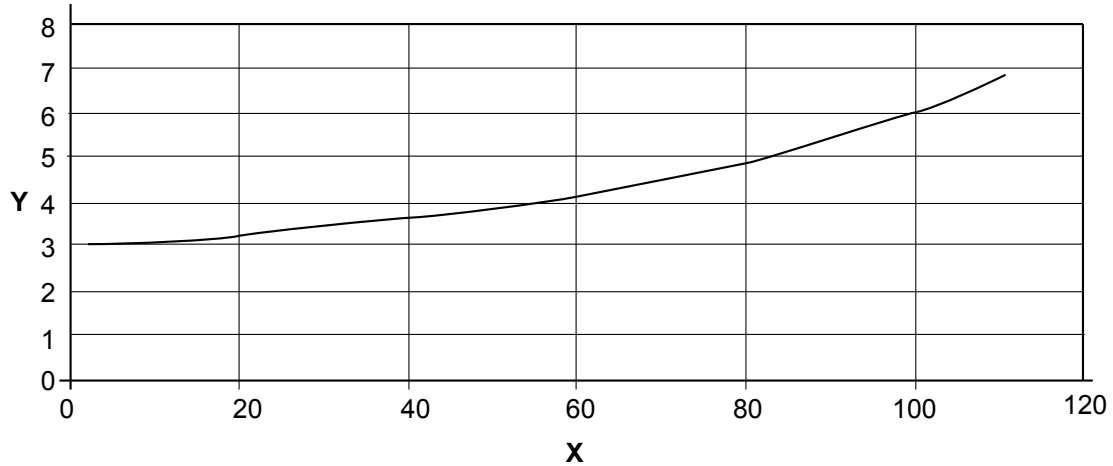
Kui paigaldatud on 750 mm või laiem kopp, vältige kokkupuudet masina või kabiiniga, kui töötate kopaga masina lähedal. Kõige laiem profileerimiskopp, mida selle masinaga võib kasutada, on 1.830 mm laiune.

Vasarad/purustid

Pöörake kindlasti tähelepanu vasara hüdraulikanõuetele. Vigane vasara ühendamine masinaga ja vasara väär kasutamine võib vasarat kahjustada.

Veenduge, et vasara peale- ja tagasivoolutorud on õigesti määratletud ning ühendatakse kopavarre õigete kiirliitmikega.

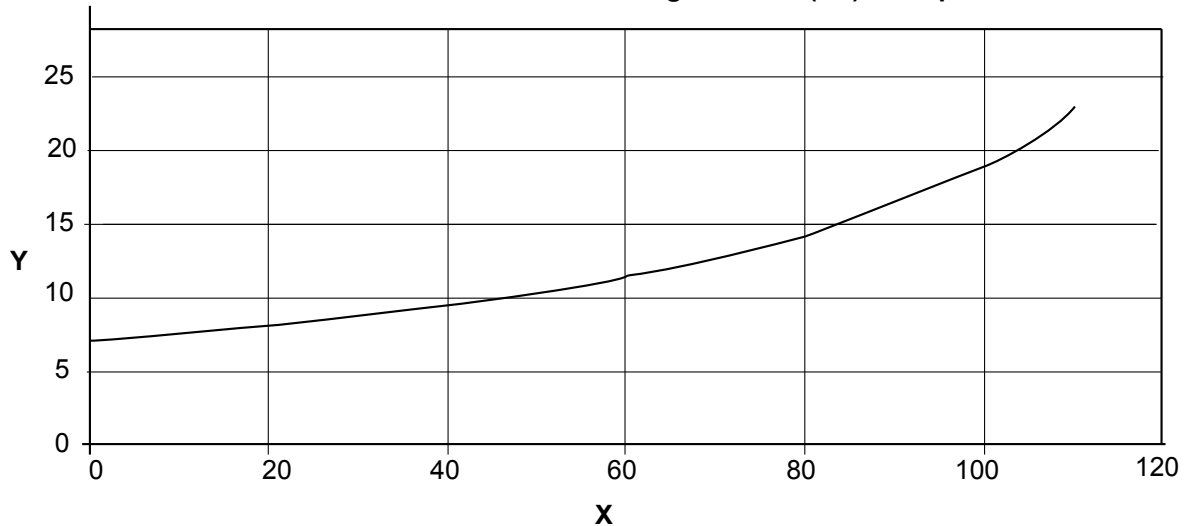
Joonis 90. Aux 1 (HF) FFR vasturõhu sõltuvus vooluhulgast



Y Rõhk (bar)

X Vooluhulk (l/min)

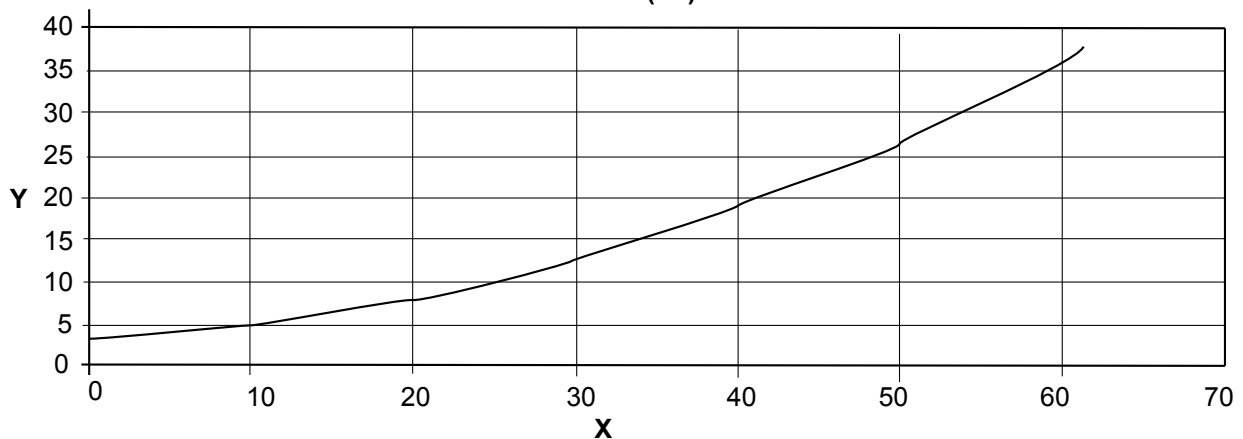
Joonis 91. Vasturõhu sõltuvus vooluhulgast Aux 1 (HF) A - B poolel



Y Rõhk (bar)

X Vooluhulk (l/min)

Joonis 92. Aux 2 (LF) vasturõhk



Y Vasturõhk (bar)

X Vooluhulk (l/min)

Mõned vasarad on tundlikud rõhust tagasivooluliinis ning liiga kõrge vasturõhk võib nende vasarate toimimist häirida. Kontrollige vasara vasturõhu omaduste vastavust masina andmetele.

Purusti liiga pikaajaline käitamine põhjustab tõenäoliselt purusti kahjustuse ning võib kaasa tuua masina hüdraulikaõli ülekuumenemise. Vasara kasutamise ajal jälgib masin vasara talitlust ja annab hoiatuse, kui vasarat on kasutatud järjest 15 s.

Soovitatud piiraja ületamised salvestatakse masina logis ning võivad mõjutada vastavaid garantiinõudeid. Vasari kasutamine võib tekitada lendavat prahti.

Lendavast prahist tingitud ohu vältimiseks sulgege vasara kasutamise ajaks alati uks ja aknad.

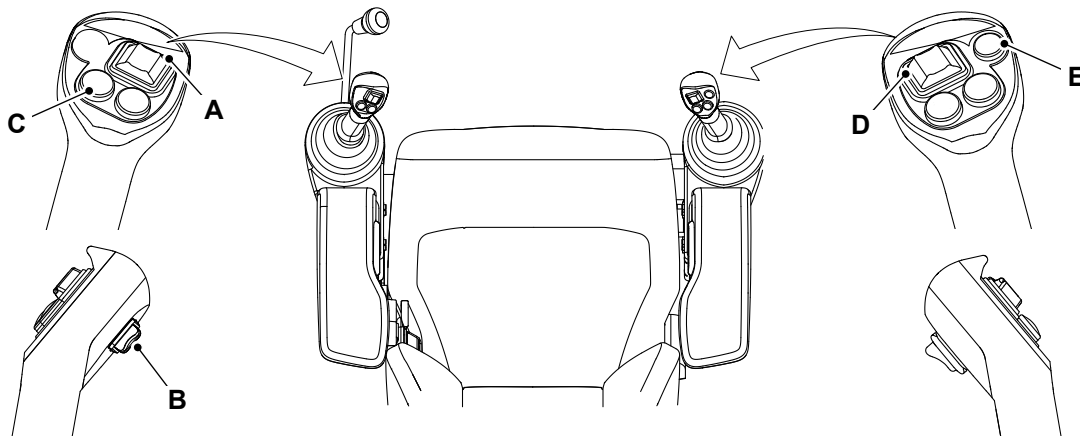
Kasutage vasaraga töötamiseks madala rõhuga vaba tagasivooluga liini. Võtke ühendust JCB müügiesindusega.

Kallutus/pööramispead

Kallutus/pööramispead leiavad järjest enam kasutust, kuna õigesti paigaldatuna ja kasutatuna pakuvad mitmekülgseid ja tõhusaid eeliseid paljudele rakendustele. JCB ei paku veel JCB tunnustatud kallutus-pööramispead, kuid teie masinat on katsetatud mitmete levinumate muu päritoluva kallutus-pööramispeadega.

Parim viis kallutus-pööramispea masinal kasutamiseks on valmistada 4 liini ühendus kahe valikulise väikese vooluhulgaga väljavõttekontuuriga ning juhtida pead juhtkangidel olevate proportsionaalsete väljavõtetelülititega. [Vaadake: Tehnilised andmed > Tööseadme mõõtmed \(Lehekülg 209\).](#)

Joonis 93.



A Vasaku juhtkangi proportsionaalne pöidlanupp -

väikese vh-ga äljavõte

C Vasaku juhtkangi vasak nupp - ümberlülitus

pööramiselt suurele vh-le

E Parema juhtkangi parem ülemine nupp - vasar

B Vasaku juhtkangi el-proportsionaalne

sõrmenupp - suure vh-ga väljavõte

D Parema juhtkangi el-proportsionaalne

pöidlanupp - väikese vh-ga väljavõte

Pidage meeles, et kallutus-pööramispead on rasked ja muudavad masina raskuskeset.

Masina võimekuse optimeerimiseks koos kallutus-pööramispeaga on lisavarustusena saadaval lühem kopavars. Kallutus-pööramispead võimaldavad tööseadet 360° pöörata. Pidage meeles, et see võib muuta masina koormuskarakteristikut. Vältige tööseadme kokkupuudet masinaga, kui seda tavalises asendis pöörate. Olge eriti tähelepanelik laia profiileerimiskopa tavalisest asendist välja pööramisel.

Mõned levinumate kallutus-pööramispeade hüdraulika juhtimise profiilid on luba laaditud multifunktsionaalse ekraani AUX menüüsse. Kui teie masin pole varustatud kallutus-pööramispea efektiivseks kasutamiseks vajalike tarvikutega, konsulteerige JCB esindajaga.

Kiirlukud

JCB tunnustatud kiirlukk on paigaldatud tehases originaalvarustusena või selle paigaldab masinale JCB esindaja.

Paigaldada on võimalik muu päritoluga kiirlukke, mille puudub JCB tunnustus, kuid mis töötavad võrdväärselt. JCB esindaja võib paigaldada hüdraulikaosade kõrgrõhuga või madalrõhuga toimiva kiirluku jaoks. Vaadake eespoolt olevat märkust tööseadmete kohta, millel pole JCB tunnustust, ja pöörduge abi saamiseks JCB esindusse. Kiirlukk muudab tööseadme raksemaks ja muudab masina raskuskeset. [Vaadake: Tööseadmed > Tööseadmete kasutamine > Sissejuhatus \(Lehekülg 113\)](#).

Tööseadet masinast lahutades avage kiirluku ühendus ainult selle koha lähedal, kuhu soovite tööseadme maha panna. Asetage vabastatud tööseade kohta, kus see püsib stabiilsena, ei ohusta teisi inimese ning kus seda on lihtne taas masinaga ühendada. Tööseadet üles võttes ja masinaga ühendades veenduge kindlasti, et ühendus on lukustatud, ning suruge tööseade maapinnale, et kontrollida, kas see on õiges asendis ja korralikult ühendatud, enne kui tööseadme üles tõstate ja seda kasutate. Ärge üritage kasutada tööseadet, mis pole lukustatud.

Haaratsid

Haaratsid on rasked ja muudavad masina raskuskeset. [Vaadake: Tööseadmed > Tööseadmete kasutamine > Sissejuhatus \(Lehekülg 113\)](#).

Haaratsiga üles tõstetud rasked esemed võivad muuta masina koormuskarakteristikut. Vahemaa õhuliinideni võib muutuda. Vahemaa kohtkindlate rajatiste või töökohal viibivate inimesteni võib muutuda.

Kui tõstetav koorem tuuakse masinale liiga lähedale, võib see masinat kahjustada. Arvestage ka tõstetava koorma võimaliku kukkumise tagajärgedega. Rippuv haarats võib liigutamise ajal pöörduda ja muuta masina koormuskarakteristikut.

Pöörleva haaratsi korral võib muutuda ohutu vahemaa õhuliinideni. Pöörleva haaratsi korral võib muutuda ohutu vahemaa kohtkindlate rajatisteni.

Kui haarats pöördub masinale liiga lähedale, võib see masinat kahjustada. Objektile või maanteel liikumiseks on masina jaoks saadaval lisatarvik rippuva haaratsi fikseerimiseks. Kui soovite masinat kasutada esemete tõstmiseks rippuva haaratsiga, kaaluge kindlasti kabiini lisakaitse vajadust. Masinale on lisavarustusena saadaval kabiini esiosa ja katuse kaitseosad.

Masinale on saadaval tarvikud haaratsi ühendamiseks kopasilindri kontuuriga. Võtke ühendust JCB müügiesindusega.

Koodid, multšimispead, asfaldifreesid

Koodid, multšimispead ja asfaldifreesid on rasked tööseadmed. [Vaadake: Tööseadmed > Tööseadmete kasutamine > Sissejuhatus \(Lehekülg 113\)](#).

Kasutage hüdmootoriga seadmete käitamiseks madala rõhuga vaba tagasivooluga liini. Võite sõidukiirust piirata, kasutades objektkiiruse piirajat, et tööseadme jaoks oleks saadaval vajalik hüdrovedeliku vooluhulk. [Vaadake: Töötamine > Mõõdikud \(Lehekülg 60\)](#).

Koodi, multšimispea või asfaldifreesi kasutamine võib tekitada lendavat prahti. Ohutuse parandamiseks koodi, multšimispea või asfaldifreesi kasutamisel sulgege kabiiniuks ja -aknad. Hüdmootoriga seadmete käitamiseks on saadaval lisavarustus väikse vooluhulgaga, madala rõhuga tagasivoolu tagamiseks. Võtke ühendust JCB müügiesindusega.

Tõsteseadmed

Esineb tööseadmeid, mis paigaldatakse tõsteseadise, näiteks konksu või karabiini külge. [Vaadake: Töötamine > Tõstmine ja laadimine \(Lehekülg 83\)](#).

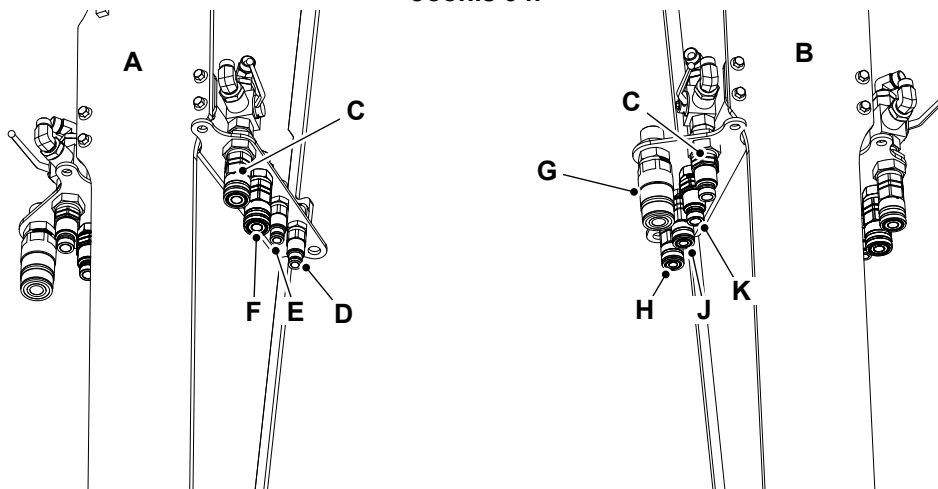
Hüdrovoolikute ühendamine ja lahtivõtmine

▲ HOIATUS Peened kõrge surve all olevad vedelikujoad võivad nahast läbi tungida. Hoidke nägu ja käed survestatud vedelikust korralikult eemal ja kandke kaitseprille. Seadke kartongitükk võimaliku lekkekoha juurde ja vaadake see siis vedelikujälgede avastamiseks üle. Kui vedelik teie nahast läbi tungib, pöörduge viivitamatult arsti poole.

HOIATUS Surve all olev hüdrovedelik võib inimest vigastada. Enne ükskõik millise hüdraulikavooliku ühendamist või lahtiühendamist tuleb välja lasta vastavasse süsteemi jäänud hüdrauliline jääkrõhk. Enne voolikute ühendamist või lahtiühendamist veenduge selles, et rõhk on välja lastud. Veenduge et mootorit ei saa käivitada, kui voolikud on lahti võetud.

Veenduge, et peale- ja tagasivoolutorud on õigesti määratletud ning ühendatakse kopavarre õigete kiirliitmikega. Vaadake joonist 94.

Joonis 94.



A Vaade kopavarrele tagant paremalt
C Haaratsi varustus
E Väikese vh-ga 1 AUX 2
G Vaba tagasivool
J Väikese vh-ga 1 AUX 2

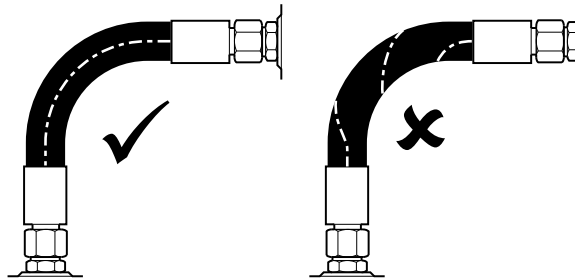
B Vaade kopavarrele tagant vasakult
D Väikese vh-ga 2 AUX 3
F Suure vh-ga vasara toide AUX 1
H Väikese vh-ga 2 AUX 3
K Suure vh-ga vasara tagasivool AUX 1

Osasid tööseadmeid käitatakse hüdrauliliselt. Järgnevalt kirjeldatakse, kuidas hüdrovoolikuid ühendada ja lahti võtta.

Hüdrovoolikute ühendamine

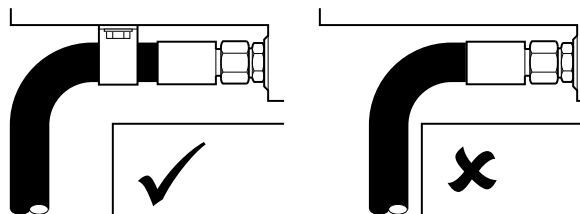
1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Laske rõhk hüdrosüsteemist välja.
[Vaadake: Hooldus > Hüdrosüsteem > Üldist > Tühjendus \(Lehekülg 190\).](#)
3. Kontrollige kõikide voolikute ja liitmike korrasolekut.
[Vaadake: Hooldus > Hüdrosüsteem > Üldist > Kontrollige \(seisundit\) \(Lehekülg 190\).](#)
4. Voolikute ühendamine.
 - 4.1. Veenduge, et voolik ei ole keerdus. Keerdus oleva vooliku survestamine võib põhjustada vooliku purunemise või ühenduse lahtituleku.

Joonis 95.



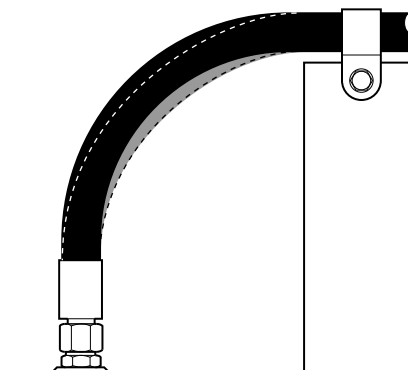
- 4.2. Veenduge, et voolik ei puuduta kuumi osi. Kõrge temperatuur võib põhjustada vooliku purunemise.
- 4.3. Veenduge, et voolik ei puuduta osi, mis võivad voolikut hõõruda või põhjustada hõõrdumist.
- 4.4. Kasutage voolikuklambreid (võimaluse korral) pikkade voolikute toestamiseks ning hoidke voolikud eemal liikuvatest osadest jms.

Joonis 96.



- 4.5. Ärge kinnitage voolikut jäigalt, kuna vooliku pikkus muutub survestamisel. Kaar kompenseerib muutuse.

Joonis 97.



5. Kontrollige süsteemi lekete avastamiseks:
 - 5.1. Käivitage mootor.
 - 5.2. Liigutage vastavat juhtseadist, et rõhku hüdrostsüsteemis tõsta.
 - 5.3. Seisake mootor ja eemaldage süütevõti.
 - 5.4. Kontrollige lekete esinemist voolikuühenduste juures. Vajadusel kõrvaldage vead.

Hüdrovoolikute lahtivõtmine

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Laske rõhk hüdrostsüsteemist välja.

Vaadake: Hooldus > Hüdro süsteem > Üldist > Tühjendus (Lehekülg 190).

3. Võtke voolikuühendused lahti.

4. Kontrollige kõikide voolikute ja liitmike korrasolekut.

Vaadake: Konserveerimine ja säilitamine > Kahjustuste kontroll (Lehekülg 141).

5. Vajadusel paigaldage korgid.

6. Kontrollige süsteemi lekete avastamiseks:

6.1. Käivitage mootor.

6.2. Liigutage vastavat juhtseadist, et rõhku hüdro süsteemis tõsta.

6.3. Seisake mootor ja eemaldage süütevõti.

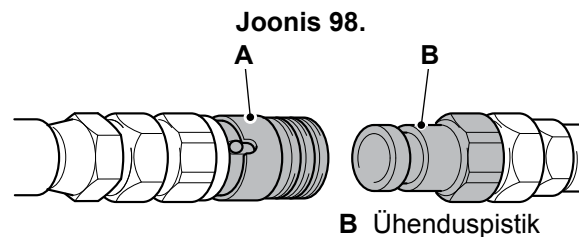
6.4. Kontrollige lekete esinemist voolikuühenduste juures. Vajadusel kõrvaldage vead.

Kiirliitmikud

▲ HOIATUS Enne liitmike ühendamist või lahtivõtmist peavad nende välispinnad olema puhtad. Mustuse sissepääs põhjustab lekkeid ja raskusi ühendamisel/lahtivõtmisel. Rikkis kiirliitmikud võivad põhjustada surma või tõsiseid vigastusi.

Lamepindsed kiirliitmikud võimaldavad kasutajal tööseadmeid kiiresti ja tõhusalt masinast eemaldada ja sellega ühendada.

Masina torustik on tavaliselt varustatud ühenduspesaga ja ühenduspistikuga. Ka tööseadmete voolikud on varustatud ühenduspesaga ja -pistikuga.



A Ühenduspesa

B Ühenduspistik

Kiirliitmikud on töökindlad ja suhteliselt kergesti ühendatavad/lahtivõetavad, eeldusel, et neid regulaarselt puhastatakse ning õigesti kasutatakse. Lamepindsete kiirliitmike kasutamisel tuleks alati kinni pidada alltoodud soovitustest.

Lugege neid juhiseid alati enne lamepindse kiirliitmikega varustatud tööseadmete ühendamist ja eemaldamist.

Tehke alati järgmist.

- Enne mis tahes hüdraulikavooliku ühendamist või lahtivõtmist tuleb välja lasta vastavasse süsteemi jäänud hüdrauliline jääkrõhk. Enne voolikute ühendamist või lahtivõtmist veenduge, et rõhk on välja lastud.
- Enne ühendamist puhastage alati kokkupuutuvad pinnad.
- Kui liitmik on lahti võetud, katke avad korgiga kinni.
- Seadke välimine lukustuskuul (kui on kasutusel) kohakuti lukustushülssi soonega ning tõmmake lukustushülssi liitmiku vabastamiseks tagasi.
- Kui liitmik on kinni kiilunud, kontrollige esmalt, kas rõhk on süsteemist vabastatud. Veenduge, et lukustuskuul ja lukustushülssi soon on kohakuti; tõmmake hülssi tagasi ja avage liitmik. Kinnijäämise põhjuseks on tavaliselt mustus liitmiku vahel või väärkasutusest tingitud kahjustus.
- PTFE-st tihendite sissetöötamiseks tuleb uusi liitmikke kaks-kolm korda lahti võtta ja ühendada. Sissetöötamata tihendiga uus liitmik võib kinni jääda.
- Liitmikke ühendades puudutage mutrivõtme või tangidega ainult kandilist osa, mitte midagi muud.
- Vältige liitmiku kokkupuutepindade kahjustamist. Vigastused ja kriimustused kahjustavad tihendeid ja põhjustavad lekkeid. Samas võivad need takistada ka liitmiku lahtivõtmist ja ühendamist.
- Määrige liitmiku pesa poolel olevaid lukustuskuule aegajalt silikoonmäärdega.

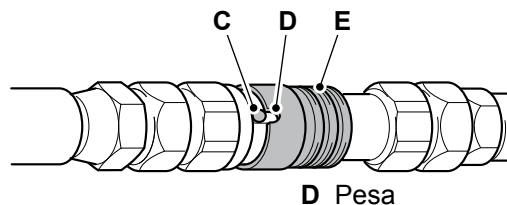
Vältige järgmist:

- Ärge püüdke kahjustatud liitmikke ühendada, kuna see võib kahjustada tihendeid ja mõlemat liitepoolt.
- Ärge jätke liitmikku kohta, kus see võib masina ratta alla sattuda või muul viisil kahju saada - liitmiku muhv deformeerub ja õige ühendamine ning lahtiühendamine muutub võimatuks.
- Ärge püüdke lahtivõtmise ajal liitmiku hülssi keerata – lukustuskuul kiilub hülssi alla kinni ja kahjustab liitmikku.
- Ärge üritage liitmikupooli avada – neis ei ole kasutaja hooldatavaid osi. Kahjustatud liitmikud tuleb asendada uutega.
- Ärge üritage süsteemi rõhu alt vabastada liitmiku keskele löömise teel. See võib liitmikku tõsiselt kahjustada ja vigastuse tekitada.
- Liitmikke ühendades ärge kinnitage hülssi pesa poole pele või otsa, kuna see põhjustaks kahjustusi.
- Säätke liitmikke välisjõudude, eriti aga külgkoormuste eest. Need võivad lühendada liitmiku tööiga ja põhjustada purunemist.
- Vältige liitmike lahti/kinnikeeramist voolikutelt tuleva väändejõu tõttu.
- Ärge kasutage liitmikku korgina.
- Ärge ühendage või võtke liitmikke lahti, kui torustikus on rõhku, välja arvatud juhul, kui liitmik on konstrueeritud rõhu all ühendamiseks.

Kiirliitmike ühendamine

1. Laske välja süsteemi jäänud võimalik hüdrauliline jääkrõhk.
2. Pühkige liitmike otspindu ja veenduge enne ühendamist, et need on puhtad.
3. Veenduge, et liitmikupesa kuul on ühes pesadest.
4. Lükake liitmiku pistik liitmik pesa.
5. Vajadusel keerake hülssi poolpöörde võrra, nii et lukustuskuul ei oleks kohakuti süvendiga.

Joonis 99.



C Kuul
E Hülss

D Pesa

Kiirliitmike lahtivõtmine

1. Laske välja süsteemi jäänud võimalik hüdrauliline jääkrõhk.
2. Vajadusel seadke süvend ja kuul kohakuti.
3. Tõmmake hülss tagasi, et liitmik vabastada.

Löögikaitse

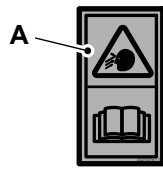
▲ ETTEVAATUST! Mõne tööseadme, näiteks hüdrovasara kasutamisel võib tekkida lendavat prahti, mille tõttu tuleb varikatuse (või kabiini esiakende) ette paigaldada kaitsekate või -võre, mis kaitseb juhti lendava prahi tekitatud vigastuste eest.

Hoiatussilt hoiatab juhti lendava prahi eest, mida võib esineda tööseadme kasutamisel. Tööseadet ei tohi kasutada, kui masinale ei ole paigaldatud kaitsevõret.

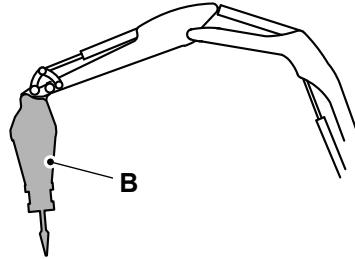
Veenduge, et tööseade, näiteks hüdrauliline purusti, on enne töötamist paigaldatud kabiini ette. Ärge keerake noolt tööseadmega töötamise ajal ühele küljele.

Pidage täiendava teabe saamiseks nõu JCB edasimüüjaga.

Joonis 100.



A Ohutussilt



B Hüdrauliline purusti

Otse kinnitatavad tööseadmed

Üldist

Otse kinnitatavate tööseadmete vahetamine

Eemaldamine

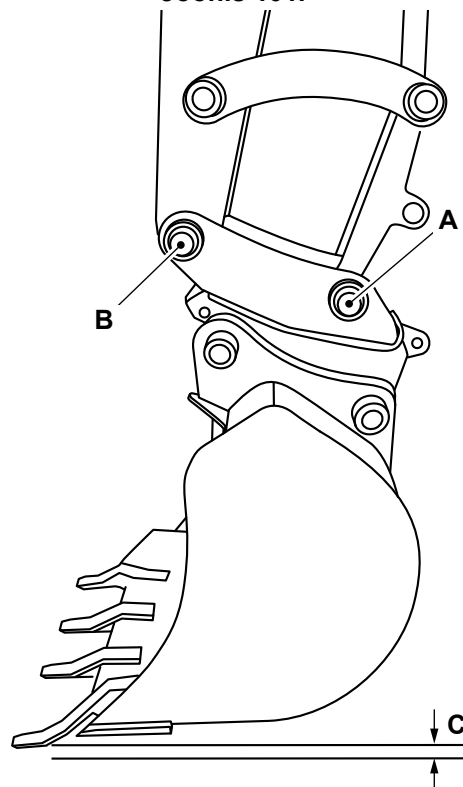
1. Pöörake nool otse masina ette.
Vaadake: Töötamine > Kangide ja pedaalide kasutamine (Lehekülg 75).
2. Toetage kopp tasasele maapinnale, nii et kopavars paikneb ligikaudu vertikaalselt ja kopp toetub kindlalt maapinnale.
3. Pange kopa ümber plokid, et vältida kopa liikumist.
4. Seisake mootor.
5. Eemaldage süütevõti.

ETTEVAATUST! Käändteljesõrmi eemaldades seiske kopa ühel küljel, kopast eemal. Käändteljesõrmede eemaldamise korral võib kopp ümber pöörduda.

HOIATUS! Kui seda tööd sooritavad kaks inimest, kandke hoolt, et juhtseadisi kasutaks kogunud juht. Vale hoova liigutamisel või hoobade liiga järsul liigutamisel võib abiline saada surma või vigastada.

6. Eemaldage kopa kallutuslüli käändpoldi lukustustihvt. Vaadake joonist 101.
7. Eemaldage kopavarre kallutuslüli käändpoldi lukustustihvt.

Joonis 101.



A Kopa kallutuslüli: käändpolt
C Vahemaa = 20 mm

B Kopavarre kallutuslüli käändpolt.

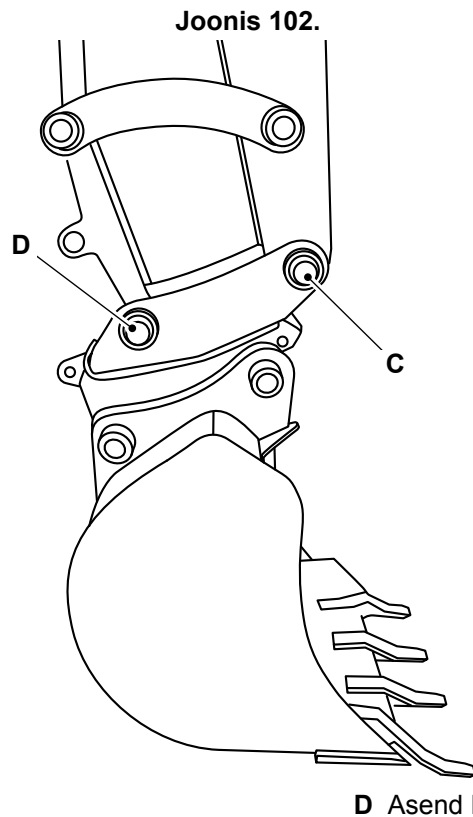
8. Tõstke kopp maapinnalt ettenähtud kõrgusele.
Vahemaa: 20 mm

9. Kopa hüdrosilindrit kasutades reguleerige kopa kallutuslülide asendit, kuni käändpolt vabaneb koormusest.
10. Pressige kopa kallutushoova käändpolt välja, kasutades kõvast puidust, nailonist või vasest torni. Vajadusel kasutage torni jaoks haamrit.
11. Tõmmake kopa hüdrosilinder sisse, nii et kopa kallutuslülid ei puuduta koppa, ning eemaldage rõngastihendid või seadelehed (olemasolu korral).
12. Noole hüdrosilindreid kasutades langetage veidi kopavarre otsa, kuni kopavarre käändpolt vabaneb koormusest.
13. Eemaldage käändpolt torni kasutades.
14. Liigutage kopavarre ots kopast eemale ja võtke ära rõngastihendid või seadelehed (olemasolu korral).

Paigaldamine

Paigaldamine ei toimu vastupidiselt eemaldamisele.

1. Puhastage käändpolid ja kopa muhviavad.
2. Kontrollige kas kõik käändpolid liiguvad läbi kopa muhvide.
3. Asetage kopp otse masina ette.
4. Rullige kopavarre kallutuslüli kaks rõngastihendit kopa sisemiste muhvide välispinnale.
5. Tõmmake kopa hüdrosilinder sisse.
6. Liigutage kopavarre lüli otsa kopa plaatide vahel, et seada avad kohakuti asendisse C. Vaadake joonist 102.
7. Lükake läbi avade C ettenähtud läbimõõduga terasvarras.
Mõõde: 40 mm
 - 7.1. Kopavars peab olema ligikaudu vertikaalne.
8. Seadke kopalüli avad kohakuti kopa vastavate avadega vastavalt asendile D.
9. Lükake läbi avade D ettenähtud läbimõõduga terasvarras.
Mõõde: 40 mm
10. Tõstke noolt, kuni teraslattidega kinnitatud kopp tõuseb õhku.



11. Pöörake kopp tühjendusasendisse, nii et kopavarre lüli ja kopa avad oleksid kohakuti (asend C) ning kopa hambad / esiserva plaat oleks ettenähtud kaugusel maapinnast.
Vahemaa: 20 mm
 - 11.1. Selles asendis on kopp tasakaalus ning jääb rippuma ainuüksi terasvarda D külge, mis on sisestatud läbi kallutuslüli.
12. Eemaldage terasvarras asendist C, ja lükake käändpolt kohale.
13. Seadke lukustustihvti avad käändpoldi ja muhvi avadega kohakuti ning paigaldage lukustustihvt.
14. Asetage kopp horisontaalselt sobivasse asendisse.
15. Eemaldage teine terasvarras asendist D.
16. Pöörake kopa lüli välja ja hoidke rõngastihendeid paigaldusasendis.
17. Liigutage kopalüli ettevaatlikult edasi, kohakuti kopa vastavate muhvidega, vastavalt asendile D.
18. Lükake käändpolt läbi avade asendis D. Hoidke oma sõrmi eemal kohtadest, kus need võivad osade vahele jääda.
19. Seadke lukustustihvti avad käändpoldi ja muhvi avadega kohakuti ning paigaldage lukustustihvt.
20. Veenduge, et rõngastihendid on ettenähtud asendis.
21. Määrige käändteljepolte.

Tagurpidi

1. Toimige vastavalt kopa eemaldamise juhistele.

2. Tõstke veidi kopavart ning pöörake kopp ettenähtud nurga alla.

Nurk: 180°

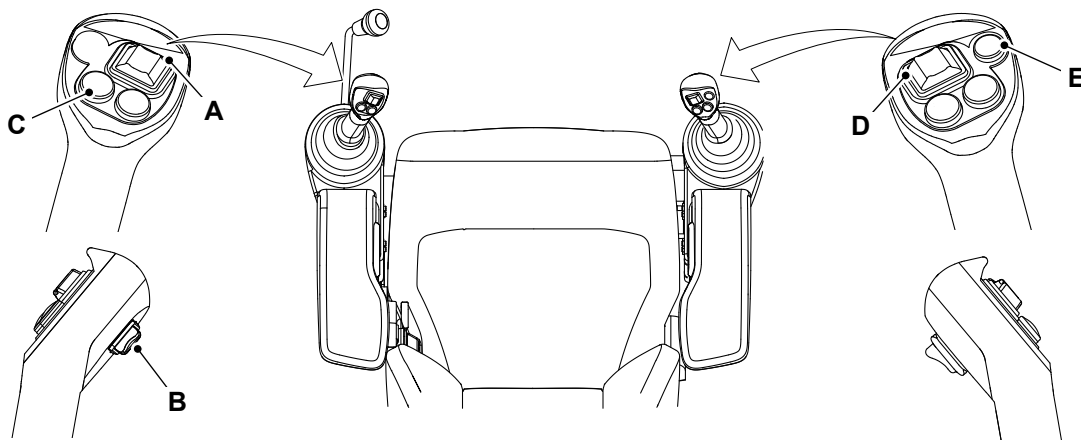
3. Paigaldage kopp vastavalt eelnevale juhendile.

Väljavõttekontuurid hüdro mootoriga tööseadmetega

Teie masina standardvarustuses on kopavarre otsa ulatuv suure vooluhulgaga hüdroväljavõtte kontuur. Lisavarustuses on saadaval kaks täiendavat väikese vooluhulgaga väljavõttekontuuri. Täisvarustuses masina kopavarre otsas on kokku kolm hüdroväljavõtte kontuuri: suure vh/AUX1, väikese vh 1/AUX2, väikese vh 2/AUX3.

Kõikidel masinatel on juhtkangid kõigi kolme hüdroväljavõtte jaoks. Vaadake joonist 103.

Joonis 103.



A Vasaku juhtkangi proportsionaalne pöidlanupp - väikese vh-ga äljavõte

C Vasaku juhtkangi vasak nupp - ümberlülitus pööramiselt suurele vh-le

E Parema juhtkangi parem ülemine nupp - vasar

B Vasaku juhtkangi el-proportsionaalne sõrmenupp - suure vh-ga väljavõte

D Parema juhtkangi el-proportsionaalne pöidlanupp - väikese vh-ga väljavõte

Hüdroväljavõtete jõudlus vastab näidatud andmetele. [Vaadake: Tehnilised andmed > Tööseadme mõõtmed \(Lehekülg 209\).](#)

Kasutage menüüd AUX hüdraulika valimiseks ja seadistamiseks hüdro mootoriga tööseadmete jaoks

Sissejuhatus

Multifunktsioonse näidiku menüü AUX võimaldab JCB tunnustatud tööseadmeid hõlpsalt valida ja kasutada. Kõik JCB hüdro mootoriga tööseadmed, mis sobivad kasutamiseks antud masinal, on masinasse eelprogrammitud ning tööseadmete valiku kuval loetletud. Menüü AUX jagab lisaks soovitusi seadistuste kohta levinumate muu päritooluga tööseadmete puhul nagu pööratavad kallutuspead ja võimaldab juhul luua, salvestada aja redigeerida kohandatud tööseadme profiile. Kohandatud profiilid on mõeldud masina häälestamiseks töötama mis tahes muu päritooluga tööseadmetega ning profiilide kohandamiseks konkreetsete tööde või juhi eelustuste jaoks.

Esineb kolme tööseadmete põhitüüpi:

JCB tööseadmed

Eelprogrammitud tööseadme profiilid, mis vastavad täpselt JCB tööseadmete omadustele. JCB tööseadmeid on võimalik valida, kopeerida ja kustutada.

Üldotstarbelised tööseadmed

Eelprogrammitud tööseadmeprofiilid sisaldavad soovitatavaid sätteid ja kiirhäälestust levinumate muu päritoluga tööseadmetele, näiteks kallutuspeadele. Üldotstarbelisi tööseadmeid on võimalik valida, kopeerida ja kustutada. Enne nende profiilide tuleb tutvuda ja mõista tööseadme kaasnevat ja sellel siltidel olevat infot. Kui teile jääb midagi arustamatuks, küsige lisainfot tööseadme tarnijalt või JCB esindajalt.

Kohandatud tööseadmed

Kasutaja loodud tööseadmeprofiilid, mis koostatud vastavalt konkreetsele tööseadmele ja juhi eelistustele. Kohandatu tööseadmeprofiile saab luua nullist või siis olemasolevaid profiile kopeerides ja redigeerides. Kohandatud tööseadmeid on võimalik valida, kopeerida ja kustutada. Enne nende profiilide tuleb tutvuda ja mõista tööseadme kaasnevat ja sellel siltidel olevat infot. Kui teile jääb midagi arustamatuks, küsige lisainfot tööseadme tarnijalt või JCB esindajalt.

Hüdroväljavõtte tööseadmed

Järgmistes jaotistes kirjeldatakse tööseadmeprofiilide valimist, kopeerimist, muutmist ja kustutamist menüü AUX kaudu.

Tööseadmesüsteemi juhitakse 7" ekraani ja pööratava juhtseadise abil. Kogenud kasutaja saab üles ehitada süsteemi, mis vastab konkreetse tööseadme vajadustele. Reguleeritav vooluhulga juhtimine on kasutatav kõikides hüdroväljavõtteliinides. Vooluhulk on suure vooluhulgaga liinis kuni 120 L/min ja väikese vooluhulgaga liinis kuni 60 L/min.

Masin on tavaliselt varustatud vasara/suure vooluhulgaga kahesuunalise proportsionaalse hüdroväljavõtte liiniga ja väikese vooluhulgaga vabavoolu tagasivooluliiniga.

Lisavarustuses on saadaval kaks väikese vooluhulgaga kahesuunalist proportsionaalset hüdroväljavõtte liini.

Võimalused tööseadmete valimiseks hüdroväljavõtete jaoks on järgmised:

- Standardsed JCB tööseadmed
- Üldotstarbelised tööseadmed
- Kohandatud tööseadmed

Standardsed tööseadmed

Ekraanipaneeli mällu on salvestatud kõik JCB tööseadmed, mida võib antud masinal kasutada.

Üldotstarbelised tööseadmed

Ekraanipaneeli mällu on salvestatud kõik üldotstarbelised tööseadmed, mida võib antud masinal kasutada.

Nendeks on levinumad muu päritoluga, mitte JCB tarnitud tööseadmed.

Üldotstarbelised tööseadmed on eelhäälestatud tüüpiliste muu päritoluga toodete sätetega ja need aktiveerib masina juht, kui ta soovib alustada uue tööseadme kasutamist tõhusalt ja ilma põhjalikuma häälestamiseta.

Üldotstarbelisi tööseadmeid kasutatakse standardseadistuses või juhi redigeerituna vastravalt enda eelistustele või tööseadme nõuetele, neid on võimalik korrigeerida ja uue kohandatud tööseadmena salvestada.

Juht võib üldotstarbelisi tööseadmeid soovi korral ka loendist kustutada.

Valida on võimalik järgmisi üksusi:

- Aux - suur vh, väike vh 1, väike vh 2
- Juhtimisviis - proportsionaalne, sisse/välja
- Töö - hetkeline, lülitatav

Kohandatud tööseadmed

Juht saab luua ka kohandatud häälestuse, vastama enda eelistusi või mis tahes muu päritoluga või ainulaadse tööseadme vajadusi.

Kohandatud häälestusi luuakse olemasolevaid kloonides ja muutes või konfigureerides kogu tööseadme nullist.

Juht saab häälestuses määratleda:

- Maksimaalse hüdraulikaõli vooluhulga
- Ühe- või kahe-suunalise kontuuri
- Proportsionaalse või sisse/välja juhtimise
- Lisaks sellele saab suure vh-ga hüdroväljavõtte juhtimise häälestada hetkeliseks või lülitatavaks.
- Töösilindriga või hüdr mootoriga tööseadme kontuur

Hüdroväljavõtte sektsioonidega ei ühendata hüdr mootoriklappe.

Menüüd

Liikuge peamenüüs pöördnuppu kasutades tööseadme menüüsse. Tööseadme menüü sisaldab kuus alammenüüd: vali, lisa, kustuta, muuda, kopeeri ja lähtesta.

Kõik JCB hüdraulilised tööseadmed on valiku menüüsse eelnevalt salvestatud

Tööseadme valimine

1. Sirvige tööseadmete menüüd pöördnuppu kasutades ja vajutage pöördnuppu, et avada sobiv alammenüü.
2. Keerake nuppu, et valida valikuikoon (linnuke) ja vajutage nuppu üks kord, et avada tööseadmete loend.
3. Tõstke nupu pöörates esile vajalik tööseade ja vajutage nuppu, et see tööseade valida.
4. Valiku kinnitamise ruutu ilmub linnuke; masin on nüüd valitud tööseadme kasutamiseks häälestatud.
5. Valitud tööseadme nimetus kuvatakse kodukuvale.

Uue tööseadme lisamine

Tööseadmesüsteem võimaldab lisada ja nimetada kuni 20 täiendavat tööseadet.

1. Tõstke tööseadmete alammenüüs esile lisamise ikoon (sümbol "+").
2. Vajutage üks kord pöördnuppu, et menüü avada. Sümbol "+" on nüüd esile tõstetud.
3. Ekraanile kuvatakse hüdroväljavõtte ja tööseameväljad, millele tuleb anda väärtused.
4. Parameetrid tuleb määratleda igale hüdroväljavõtte liinile, mida häälestatav tööseade vajab.
5. Kui suure vh ja väikese vh parameetrid on seadistatud, vajutage pöördnuppu tööseadme profiili salvestamiseks ja edasi järgmisele kuvale liikumiseks.
6. Kerige tähti ja numbreid pöördnupu abil, et anda tööseadmele nimi. Vajutage üks kord pöördnuppu, et vajalik täht või number välja valida.
7. Kui nimi on valmis, klõpsake tagasi-nuppu ja kerige salvestamise ikoonile. Klõpsake üks kord, et uus tööseadme profiil salvestada. Salvestatud profiil ilmub seejärel valikuloendisse ja seda on võimalik vajadusel kasutada.

Väljad, mille väärtus tuleb määratleda:

- Suur vh – Suure vooluhulgaga kontuuri parameetrid
- Väike vh 1 – Väikese vooluhulgaga kontuuri parameetrid
- Väike vh II – Teise väikese vooluhulgaga kontuuri parameetrid
- Salvesta – Tööseadme profiili salvestamine – viib tagasi nimetamise kuvale.

Suure vh ja väikse vh parameetrid on järgmised:

- Max vh – Tööseadmele vajaliku maksimaalse vooluhulga määratlemine
- Juhtimisviis – Valige proportsionaalne või sisse/välja juhtimine
- Kontuuri tüüp – Valige ühesuunaline või kahesuunaline
- Jaotusklapi tüüp – Valige silinder, mootor või vasar

Masinal ei ole mootori jaotusklappi.

Tööseadme kopeerimine

Süsteem võimaldab mällu salvestatud tööseadmeid kopeerida ja vajadusel uusi tööseadmeid kiirelt luua. Tõstke tööseadmete alammenüüs esile kopeerimise ikoon. Vajutage üks kord pöördnuppu, et menüü avada. Kerige läbi olemasolevate tööseadmete loendi ja klõpsake üks kord pöördnuppu, kui olete jõudnud tööseadmele, mida soovite kopeerida.

Kopeeritud tööseadme nime saab seejärel muuta ja tööseadme salvestada. Kohe pärast salvestamise ikooni klõpsamist on tööseade valmis kasutamiseks ja see ilmub ka valiku alammenüüsse.

Tööseadme muutmise

Süsteem võimaldab mällu salvestatud tööseadmeid vajadusel redigeerida. Juht saab redigeerida olemasolevaid (mitte-JCB) tööseadmeid või siis tööseadmeid kopeerida ja seejärel vastavalt vajadusele muuta. Kerige tööseadmete alammenüüs muutmise ikoonile. Vajutage üks kord pöördnuppu, et menüü avada. Kerige läbi olemasolevate tööseadmete loendi ja klõpsake üks kord pöördnuppu, kui olete jõudnud tööseadmele, mida soovite muuta.

Muuta on võimalik tööseadme järgmisi parameetreid.

- Nimi – Tööseadme nime muutmise
- Suur vh – Suure vooluhulgaga kontuuri parameetrid
- Väike vh 1 – Väikese vooluhulgaga kontuuri parameetrid
- Väike vh II – Teise väikese vooluhulgaga kontuuri parameetrid
- Salvesta – Tööseadme profiili salvestamine pärast muutuste tegemist.

Kui tööseadet ainult redigeeritakse, mitte ei looda uut, siis pole tarvis kõiki parameetreid muuta. Muutke ainult vajalikke parameetreid.

Tööseadme kustutamine

Süsteem võimaldab mittevajalikke tööseadmeprofile ka kustutada.

1. Kerige tööseadme alammenüüs kustutamise ikoonile (sümbol "-").
2. Vajutage üks kord pöördnuppu, et menüü avada.
3. Tõstke esile tööseade, mille soovite kustutada.
4. Vajutage pöördnuppu; ilmub kustutamise kinnituskuva.
5. Vajutage pöördnuppu, et kinnitada tööseadme kustutamine.
6. Tööseade kustutatakse valikumenüüst.

Tehasesätete taastamine

Süsteemi saab vajadusel tehases laaditud algolekusse lähtestada.

1. Tõstke tööseadmete alammenüüs esile lähtestamise ikoon.
2. Vajutage pöördnuppu ja hoidke seda all, kuni lähtestamise edenemisriba ijõuab ekraanil lõpuni.
Kestus: 15 s
3. Süsteemi tehasesätted on nüüd taastatud.

Kiirlukk

Ekskavaatorinoole kiirlukk

Üldist

▲ **HOIATUS** Paigaldage alati kiirluku klambrikonksu lukustustihvt. Tihvti paigaldamatajätmise korral võib lukustusmehhanism rivist välja minna. Tööseade võib ootamatult masina küljest lahti tulla ja teid või teisi inimesi raskelt või surmavalt vigastada.

HOIATUS Tööseade pöördub vabastamise järel ettepoole. Tööseadet vabastades seiske selle ühel küljel ja tööseadmest eemal.

ETTEVAATUST! Kui kiirlukk on paigaldatud ja tööseade masinaga ühendatud, eksisteerib oht, et tööseade pörkub vastu masinat. Kui ekskavaator on varustatud kiirluku ja vastava tööseadmega, liigutage noolt ja kallutit ettevaatlikult.

ETTEVAATUST! Kui masinale on paigaldatud kiirhaakeseadis, tuleb nimikoormuse juures arvestada haakeseadise raskusega. Kiirluku mass on stantsitud seadme andmesildile.

Kopavarre külge paigaldatud ekskavaatori kiirlukk võimaldab kopa (ja muude tööseadmete) kiiret ühendamist ja eemaldamist.

Kasutusel on kaht tüüpi kiirlukke - käsitsi ja hüdrauliliselt avatavad.

Hüdraulilises kiirlukus on kasutatav kaks süsteemi.

- Kõrge rõhk
- Madal rõhk

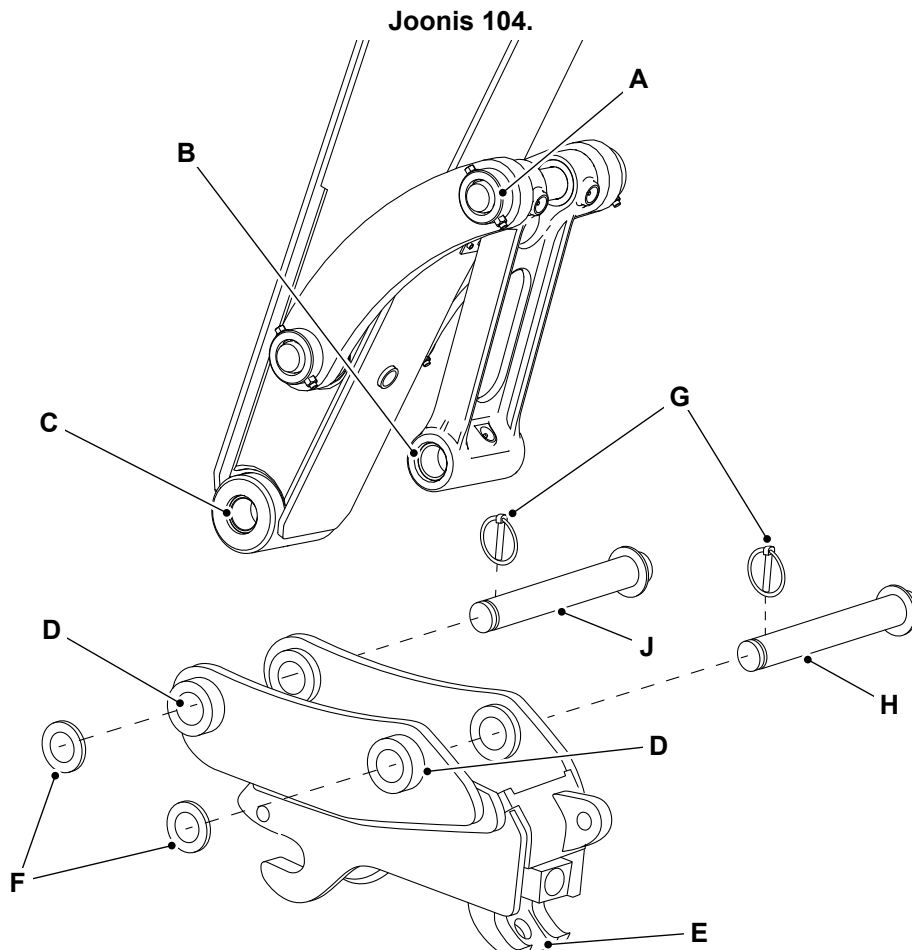
Kiirluku sobivuse kontrollimiseks konsulteerida kiirluku valmistajaga. Kiirlukusüsteemi rõhunäitajatele, [Vaadake: Tehnilised andmed > Hüdrosüsteem \(Lehekülg 254\)](#).

Asetage kiirlukuga tööseadmed kindlale tasasele pinnale, et muuta paigaldamisprotseduur ohutumaks ja lihtsamaks.

Paigaldamine

Seda tööd on lihtsam teha kahekesi – üks töötaja liigutab juhtimiskange ja teine seab käändteljesõrmed õigesse asendisse.

1. Enne kiirluku paigaldamist veenduge, et kallutushoova lukusutspoldile on kinnitatud mutter ning võimalik tõstekonks on eemaldatud.
2. Asetage kiirlukk kindlale tasasele pinnale. Kiirluku teisaldamiseks kasutage ohutut ja selleks sobivat tõsteseadet.
3. Paigutage masin nii, et kopavars ja kiirlukk on täpselt joondatud, vastavalt joonisele. Vaadake joonist 104.
4. Kopavarre ühendamine
 - 4.1. Seadke kopavarre augud kallutushoova juhtkangide abil kohkuti kiirluku aukudega.
 - 4.2. Paigaldage sõrm ning kinnitage mutri ja poldiga.
5. Ühendage kopalüli:
 - 5.1. Seadke kopalüli auk juhtkangide abil kohkuti kiirluku auguga
 - 5.2. Paigaldage liigenditihvt ning fikseerige splindi ja seibiga.
6. Hüdraulilise kiirluku korral ühendage hüdrovooliku ja kontrollige talitlust.



- | | |
|--|---|
| A Suure võimsusega kontuuri ühendus | B Auk (kopalüli) |
| C Auk (kallutushoob) | D Auk (kiirlukk) |
| E Hüdrauliline kiirluku riiv | F Seib (splindi ja kiirluku vahel) |
| G Splint (liigenditihvti lukustus) | H Liigenditihvt (kiirluku ja kopalüli vahel) |
| J Liigenditihvt (kiirluku ja kopavarrelüli vahel) | |

Eemaldamine

Kiirluku mahavõtmine toimub vastupidises järjestuses selle paigaldamisele. Pöörake kindlasti tähelepanu toodud hoiatustele.

Töötamine

Lahutamine - hüdrauliline

1. Parkige traktor kindlale horisontaalsele pinnale.
2. Langetage ekskavaatori kopavarv maapinnale.
3. Jätke mootor tööle.
4. Hüdraulika juhtseadiste aktiveerimine.

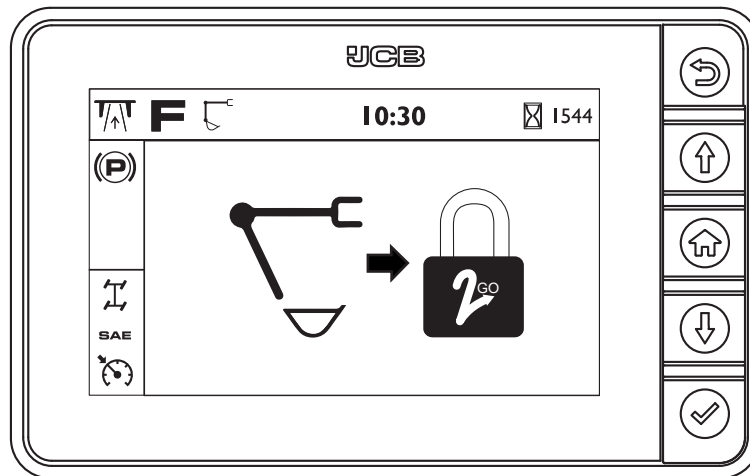
[Vaadake: Töötamine > Turvavarustus > Juhtseadiste lukustus \(Lehekülg 55\).](#)

5. Hoidke lülitikonsoolil olevat kiirluku lülitit ettenähtud aja vältel all. Kiirluku aktiveerimise sümbol kuvatakse mõõdikupaneelile.

Kestus: 0,5 s

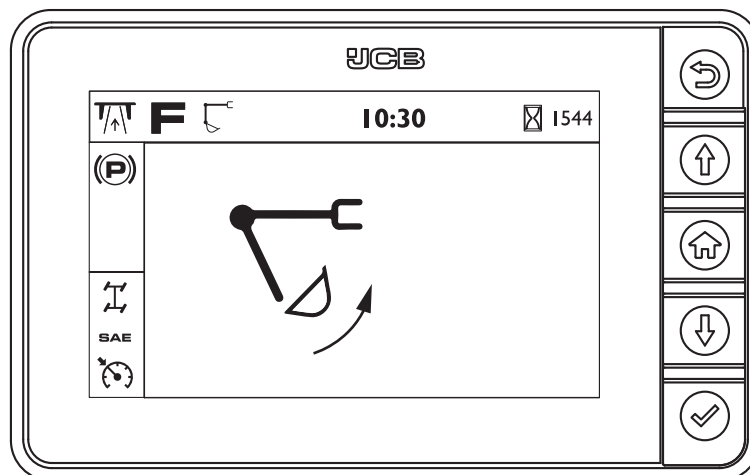
[Vaadake: Toote tutvustus > Konsoolilülitid > Üldist \(Lehekülg 15\).](#)

Joonis 105.



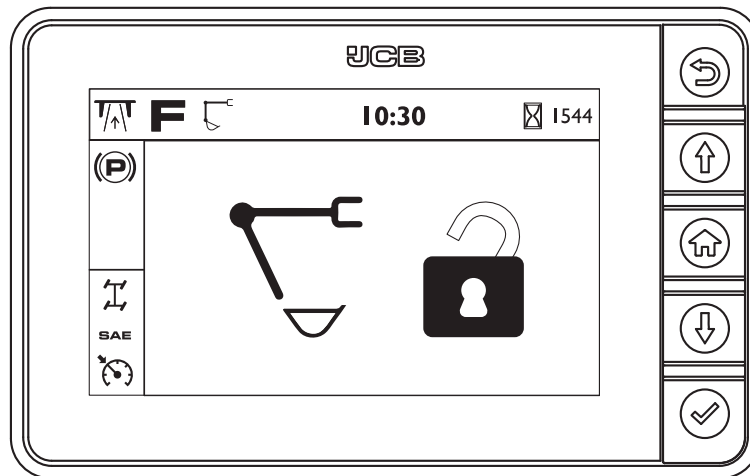
6. Vajutage 5 sekundi vältel 2go lülitit. Punane LED (Valgusdiod), mis asub noole küljel, hakkab aeglaselt vilkuma ning kostab pidev summeri signaal, mis näitab, et kiirluku võib avada.

Joonis 106.



7. Mõõdikupaneelile kuvatakse kiirluku ja kopa ette kallutamise sümbol. Kiirluku avamiseks tuleb kontuur survestada ainult kopa ettenähtud ajaks ettepoole pööramise teel.

Joonis 107.



7.1. Kopa võib ettepoole pöörata ka pöördnuppu 2 sekundit all hoides.

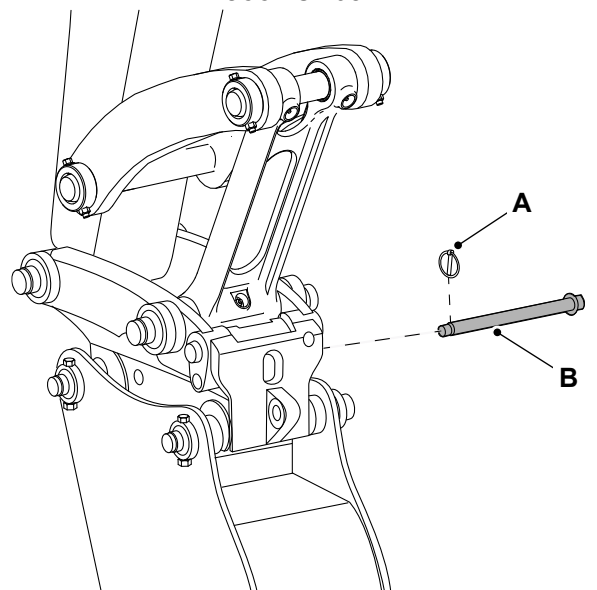
8. Kiirlukk on nüüd vabastatud ja mõõdikupaneelile kuvatakse kiirluku vabastamise sümbol. Punane LED hakkab nüüd kiiremini vilkuma. Seejärel võib juht toimingu tühistada, vajutades kiirluku lülitit; kiirlukk lukustatakse.

Vaadake: Töötamine > Turvavarustus > Juhtseadiste lukustus (Lehekülg 55).

Lahutamine - käsitsi

1. Parkige masin kõvale tasasele maapinnale.
2. Langetage tööseade vahetult maapinna kohale sellise nurga all, et tööseade ei tuleks kiirluku avamisel käändteljesõrme küljest lahti.
3. Seisake mootor.
4. Eemaldage splint ja lukustussõrm.

Joonis 108.

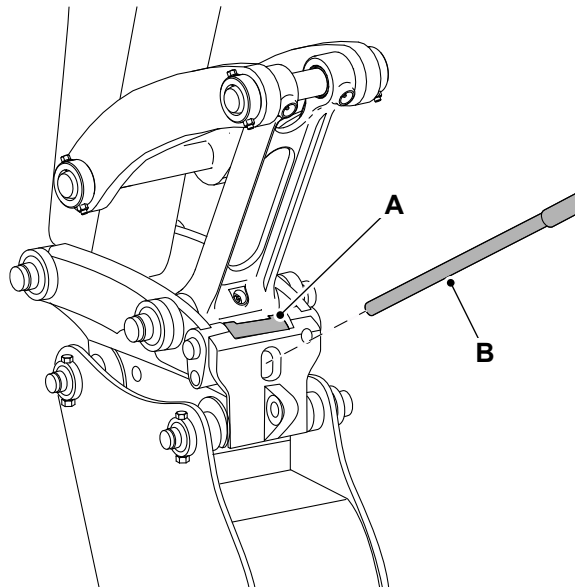


A Splint

B Lukustussõrm

5. Pistke riivkonksu avasse käepide.

Joonis 109.

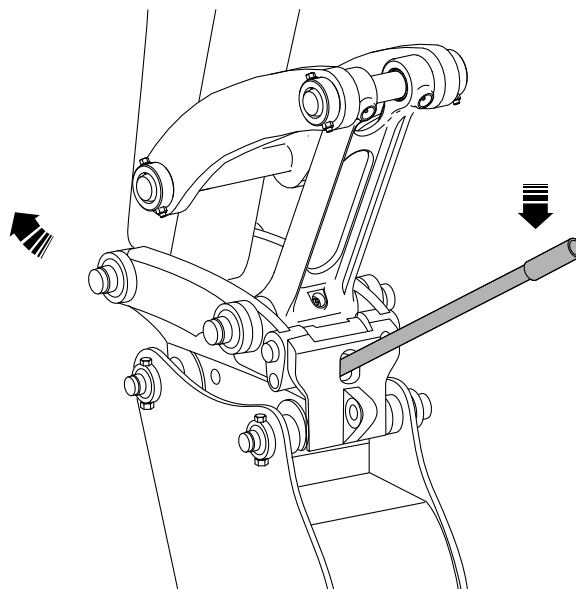


A Riivkonks

B Kang

6. Suruge varrast allapoole, et tööseade tagumine teljepolt riivkonksu küljest vabastada, mis võimaldab tööseadmel pöörduda ettepoole.

Joonis 110.



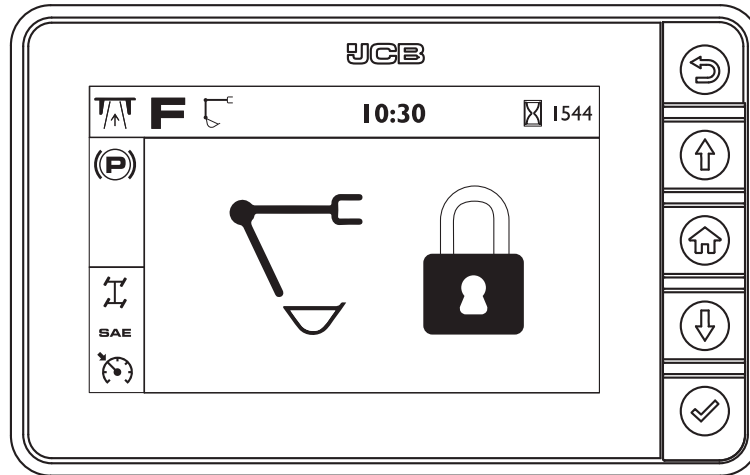
7. Eemaldage varras kiirlukust.
8. Paigaldage lukustussõrm ja splint. Kui sõrme ei paigaldata, haakub tööseade taas lukuga, kui see langetatakse maapinnale. Veenduge, et hüdrovoolikud tööseadme alla kinni ei jää.
9. Käivitage mootor ja langetage tööseade ettevaatlikult maapinnale.

Ühendamine - hüdrauliline

1. Kui kiirluku vabastamise LED vilgub, kostab märguandesignaali ja mõõdikupaneelil põleb kiirluku vabastamise sümbol, asetage kiirlukk ühendatava tööseadme peale.

- Vajutage kiirluku lukustamiseks kiirluku lülitit. Mõõdikupaneelile ilmub kiirluku lukustuse sümbol, punane LED lõpetab vilkumise ja summer vaikib. Kiirlukk on nüüd lukustatud.

Joonis 111.



- Vaadake üle, kas kiirlukk on nõuetekohaselt lukustatud, ja enne kasutamist suruge vastu koppa korrasoleku kontrollimiseks.

Ühendamine - käsitsi

- Langetage tööseade kindlale tasasele pinnale. Kasutage tööseadme tõstmiseks ohutut ja õiget tõsteseadmetikku.
- Seadke masin nii, et kiirlukk ja kopp paikneksid teineteise suhtes õigesti.
- Võtke kiirluku haaratsi abil kinni teljesõrmest, mehhanismi ekskavaatori juhtkangide abil liigutades.
- Pöörake kiirlukku sissepoole, kuni riivkonks haakub tööseadme teljesõrmega. Alternatiivseks võimaluseks on varda kasutamine kangina klambri kaalumiseks, nii et tööseadme käändteljesõrm paigutub kiirluku lõuga.

HOIATUS! Veendute et riivkonks on täielikult kinni haagitud, vastasel korral võib tööseade alla langeda ja teid tappa või vigastada.

- Paigaldage klambrihaagi lukustussõrm ja kinnitage ühendus splindiga.

Hooldus

Kontrollige kiirluku töötamist iga päev.

Kontrollige iga päev purunenud või puuduvate osade suhtes.

Puhastage riivkonksu lukustusmehhanism.

Määrige kiirlukku iga päev.

Pärast kiirluku puhastamist kõrgsurvepesuriga tuleb seda alati määrida.

Vaadake üle kiirluku hüdrovoolikute korrasolek.

Hüdroväljavõtud

Hüdroahelad käsitööriistadele

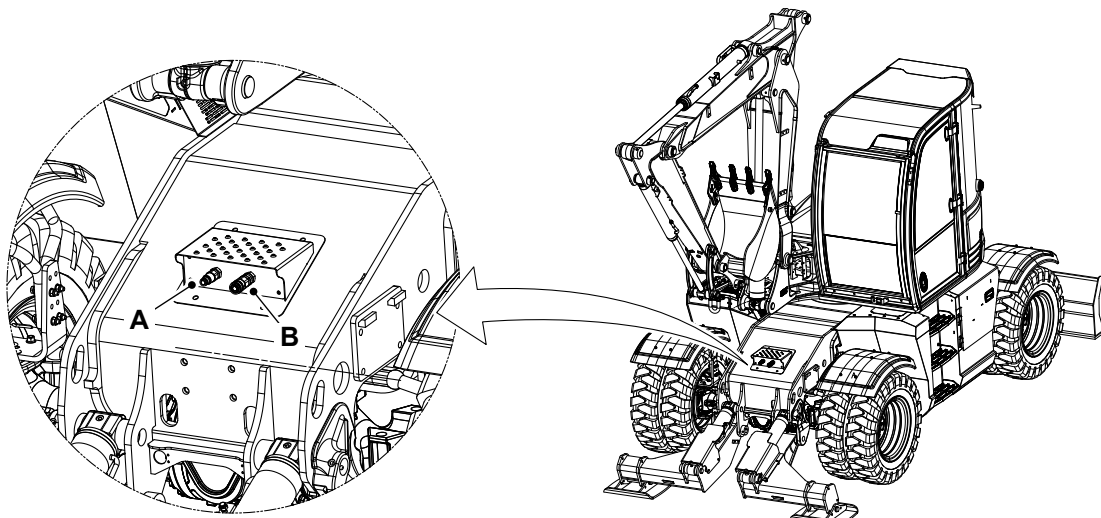
Hüdrauliliste käsitööriistade kontuur kuulub kategooriasse C. Selle vooluhulk on 18–22 L/min ja maksimaalne rõhk 138 bar.

1. Kasutage kindaid, sest kiirliitmikud võivad olla kuumad.
2. Kui masin on väljalülitatud, ühendage tööseadme tagasivooluliin masina eest vaadates parempoolse liitmikuga.
3. Ühendage pealevoolu/surveliin masina eest vaadates vasakpoolse kiirliitmikuga.
4. Veenduge, et hüdrovoolikud ei puuduta sahka või tugijalgu.
5. Veenduge, et lülitus/aktiveerimisnupp on neutraalasendis/desaktiveeritud.
6. Käivitage masin vastavalt juhendile ja seadke mootori kiirus tühikäigule.
7. Langetage konsool.
8. Valige nupp HTC (Hüdrauliline tööriistakandur). Mootori pöörded suurenevad kiirusele ligikaudu 900 RPM (Pööret minutis). Masina muid hüdraulikafunktsioone ei saa kasutada ning mootori piirust pole võimalik reguleerida.
9. Väljuge turvaliselt masinast. Konsooli saab tõsta ja langetada - see ei mõjuta HTC kontuuri talitlust.
10. Kasutage hüdraulilist käsitööriista vastavalt selle juhendile.
11. Kui olete hüdraulilise käsitööriista kasutamise lõpetanud, lülitage HTC nupp välja.
12. Lülitage masin välja.
13. Vabastage tööriist jääkrõhust, milleks liigutage lülitushooba.
14. Võtke vasakpoolse kiirliitmik kinnastes kätega lahti.
15. Võtke lahti parempoolse kiirliitmik.
16. Ärge viibige hüdraulilise tööseadme ja voolikupikenduste ees (vastavalt juhendile).

Muude hüdraulikakontuuride kasutamine ja mootori pöörete suurendamine pole võimalik, kuna need on HTC kasutamise ajal blokeeritud.

Enne masina asukoha muutmist tuleb hüdrauliline käsitööriist masina küljest eemaldada.

Joonis 112.



A Rõhuliitmik

B Tagasivooluliitmik



Märkused:

Konserveerimine ja säilitamine

Puhastamine

Üldist

▲ **HOIATUS** Puhastusvahendite, lahustite või muude kemikaalide kasutamisel tuleb kinni pidada tootja juhistest ning rakendada nõutavaid ettevaatusabinõusid.

ETTEVAATUST! Põletuste vältimiseks kandke kuumade osade käsitlemisel kaitsekindaid. Silmade kaitsmiseks kandke komponentide terasharjaga puhastamisel kaitseprille.

Märkus: Metallosade puhastamine valede lahustitega võib põhjustada korrosiooni. Kasutage ainult ettenähtud puhastusvahendeid ja lahusteid.

Märkus: Kui hüdrosilindritelt ei eemaldata paakunud pori, saab nende töövõime kannatada. Eemaldage pori tõukurite ümbrusest regulaarselt. Masinast lahkumisel ja selle parkimisel tõmmake kõik hüdrosilindrid sisse, et vältida nende korrosiooni ilmastikumõjude tõttu.

Märkus: Ärge kasutage vett või auru kabiini seestpoolt puhastamiseks. Vee või auru kasutamine võib kahjustada arvutit ja masina töövõimetuks muuta. Eemaldage mustus harja või niiske lapiga.

Puhastage masinat vee ja/või auru abil. Vältige pori, prahi jms kogunemist masinale.

Enne igasuguseid hooldustöid, mille käigus eemaldatakse masina komponente, tehke järgmist.

- Masin tuleb puhastada eemaldatava komponenti ümbruses, ulatuslikema tööde korral ning toitesüsteemi remontides tuleb aga puhastada kogu mootor ja selle ümbrus.
- Kui puhastamine on lõpetatud, viige masin pesemiskohast eemale või kõrvaldage masina pesemisel sellelt eraldunud mustus.

Komponente lahti võttes pöörake tähelepanu mustusele ja prahile. Katke kinni kõik lahti jäävad avad ja eemaldage mustus enne töö jätkamist.

Vaadake peatükist Hooldus juhiseid seisundite kontrollimise kohta. [Vaadake: Hooldus > Hooldusgraafikud \(Lehekülg 152\)](#).

Puhastusained

Ärge kasutage kontsentreeritud puhastusaineid. Lahjendage puhastusainete tootja juhiste kohaselt, vastasel korral võite kahjustada värvkatet.

Järgige masina pesuvee käitlemise nõudeid.

Survepesuri ja aurupesuri kasutamine

▲ **ETTEVAATUST!** Aurupesuri kasutamise ajal kandke kaitseprille või -maski ning kaitseriietust. Aur võib tekitada kehavigastusi.

Märkus: Kõrgsurvepesuri kasutamine võib mootorit ja muid masina komponente kahjustada. Masina puhastamisel kõrgsurvepesuri abil tuleb rakendada spetsiaalseid ettevaatusabinõusid.

Veenduge, et generaator, starter ja muud elektriseadmed on kaetud ega satu vahetult survepesusüsteemi veejoa alla. Ärge suunake veejuga otse kütusepihustite laagritele, õlitihenditele ega mootori õhuvõtusüsteemile.

Kasutage madalat veesurvet ning hõõruge pori ja mustus harjaga maha.

Kasutage survepesurit pehme pori ja õli eemaldamiseks.

Toode tuleb pärast surve- või aurupesu alati määrada (vajaduse korral).

Ettevalmistamine

1. Veenduge masina ohutuses.

[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\)](#).

2. Jätke mootor seisma ja laske sel vähemalt üks tund jahtuda. Ärge püüdke mootori ühtegi osa puhastada, kui mootor töötab.
3. Veenduge, et kõik elektripistikud on korralikult kokku surutud. Kui ühendused on avatud, katke klemmid kinni selleks ettenähtud korgi või veekindla teibiga.

Kahjustuste kontroll

Üldist

Vaadake peatükist Hooldus juhiseid seisundite kontrollimise kohta. [Vaadake: Hooldus > Hooldusgraafikud \(Lehekülg 152\)](#).

Säilitamine

Üldist

Kui masinat pikema aja vältel ei kasutata, tuleb masin nõuetekohaselt konserveerida. Masina korralik ettevalmistus pikaajaliseks säilitamiseks ja asjakohane hoole seismise ajal aitab vältida masina vananemist ja kahjustumist.

Hoiukoht

Temperatuur masina hoiukohas peab jääma vahemikku -40 °C kuni 54 °C

Võimaluse korral säilitage masinat kuivas hoones või varikatuse all.

Kui see pole võimalik, leidke koht, kus on hea vihmavee äravool.

Masina ettevalmistamine säilitamiseks

1. Puhastage masin põhjalikult võõrmaterjalist ja korrosiooni soodustavast materjalist.
2. Kuivatage masin, et eemaldada selle pinnalt lahustid ja niiskus.
3. Tehke vajalikud värviparandused.
4. Katke liikuvad osad määrdega (vajaduse korral).
5. Kontrollige masinaosade kulumist või kahjustuste esinemist. Vajadusel vahetage sellised osad välja.
6. Täitke kütusepaak, et vältida veeauru kondenseerumist paagis (vajaduse korral).
7. Kontrollige jahutusvedeliku seisundit. Vajadusel vahetage sellised osad välja.
8. Kontrollige kõiki vedelikutasemeid. Vajadusel kallake õli juurde.

Säilitamiseks ettevalmistamine

1. Parkige masin kõvale tasasele maapinnale.
 - 1.1. Parkige masin kohta, kus sellele on lihtne juurdepääs. (Juhuks, kui masinat ei õnnestu säilitusaja lõppedes käivitada).
 - 1.2. Asetage masina alla puitkilbid, nii et masin ei toetuks otse pinnasele.
2. Laske rõhk hüdroüsteemist välja.
3. Eemaldage süütevõti.
4. Kandke hüdrosilindrite värvimata osadele õhuke kiht määreret või vaseliini.
5. Eemaldage aku masinalt.
 - 5.1. Säilitage akut soojas kuivas kohas.
 - 5.2. Laadige akut regulaarselt.
6. Kui säilitate masinat õues, katke masin presendi või kilega kinni.
7. Blokeerige rattad.
8. Kontrollige rehvirõhke.

Säilitamise ajal

Käituge masina funktsioone kord nädalas, et vältida rooste tekkimist mootoris ja hüdroüsteemides, ning vältida hüdroüsteemi tihendite kahjustumist.

1. Puhastage hüdrosilindrite kolvivarudad määrdest või vaseliinist.

2. Kontrollige kõiki vedelikutasemeid. Vajadusel lisage vedelikku.
3. Kontrollige rehvirõhke.
4. Paigaldage masinale laetud aku.
5. Käivitage mootor.
6. Liigutage hüdroüsteemi juhtkange. Kontrollige, kas hüdraulika töötab nõuetekohaselt.
7. Valmistage masin ette säilitamiseks.

Kasutuselevõtt pärast säilitamist

1. Kontrollige jahutusvedeliku seisundit. Vajadusel vahetage sellised osad välja.
2. Kontrollige kõiki vedelikutasemeid. Vajadusel lisage vedelikku.
3. Puhastage masin põhjalikult võõrmaterjalist ja korrosiooni soodustavast materjalist. Kuivatage masin, et eemaldada selle pinnalt lahustid ja niiskus
4. Puhastage hüdrosilindrite kolvivarvad määrdest või vaseliinist.
5. Kontrollige rehvide seisundit.
6. Kontrollige rehvirõhke.
7. Paigaldage masinale laetud aku.
8. Käivitage mootor.
9. Liigutage hüdroüsteemi juhtkange. Kontrollige, kas hüdraulika töötab nõuetekohaselt.
10. Kontrollige talitlust vastavalt hooldusgraafikule.

Ohutus.

Üldist

Vandalism ja järelevalveta jäetud masinate ärandamine on muutumas üha tõsisemaks probleemiks ning JCB teeb kõik endast sõltuva niisuguste probleemide lahendamiseks.

JCB müügiesinduses antakse teile meeleldi teavet kõigi nende mõistlike ettevaatusabinõude kohta. Tegutsege kohe!

JCB Plantguard

JCB Plantguard on mitmekülgne lisapakett, mis võimaldab teil oma masinat kaitsta. Sinna kuuluvad muuhulgas vandaalikindlad katted, söövitatud koodiga aknad, immobilisaator, peidetud seerianumber, akutoite katkestuslüüti, turvasüsteem Tracker ja palju muud.

Pidage meeles, et turvasüsteemi paigaldamine aitab lisaks masina kaitsmisele kahjustuste ja varguste eest vähendada ka teie töövoime vähenemise riski. Paigaldatud turvasüsteem aitab tihti ka kindlustuspreemia summasid vähendada.

Ehitusseadmete kaitse- ja registreerimisskeem (CESAR)

CESAR (Ehitusseadmete kaitse- ja registreerimisskeem) on lihtne ja tõhus viis masina ning ka kõigi muude JCB toodete identifitseerimiseks ja registreerimiseks nii Suurbritannias kui lirimaaal.

CESAR on välja töötatud varguste vähendamiseks ning on valminud koostöös politsei ameti ning varguste leviku vastu võitlemise aktivistidega.

Skeemi võti seisneb selle lihtsuses ning selles, et iga riigi politseinik teab, kuidas kindlaks teha ehitusmasinate päritolu ja kontrollida kuuluvust. See on oluline samm masinate kaitsmise ja varastatud masinate omanikule tagastamise teel.

Skeemi haldab Ehitusmasinate Liit ning turvamaterjale ja tuge pakub Datatag. JCB toetab CESAR algatust igati ning pakub seda tehase lisavarustusena kõigile müüdavatele masinatele.

CESAR komplekt sisaldab 2 vandaalikindlat kolmnurkset tunnussilti kummalgi masina küljel, ainulaadse transpondri, raadiosagedusel toimivad salajased minimajakad, mis on paigutatud mitmele poolme masinasse, Datatagi mikropinte ja ainulaadse masina põhikomponentide DNA-koodiga värvkatte. Lisaks veel registreerimistunnistus, mis on registreeritud CESAR või DVLA andmebaasis, ning omanikumuutuse vormi.

LiveLink

JCB-masinale võib olla paigaldatud LiveLink, mis on JCB kaasaegne masinate jälgimissüsteem. LiveLink kontrollib pidevalt masina mitmesuguseid andmeid ja saadab neid mobiil- või satelliitvõrgu kaudu JCB turvalisse seirekeskusse.

Masina omanik ja JCB esinduste töötajad saavad kogutud andmeid jälgida LiveLinki veebisaidi, e-posti või koguni tekstisõnumite abil. Kui soovite teada, kuidas LiveLink saaks teil aidata JCB-masinaid hallata, pöörduge lisateabe saamiseks esindusse.

Hooldus

Sissejuhatus

Üldist

Teie masin on projekteeritud ja ehitatud maksimaalse jõudluse, säästlikkuse ning kasutusmugavuse tagamiseks mitmesuguste kasutustingimuste juures. Masin läbis enne tarnimist ülevaatuse nii tehases kui ka müügiesinduses, et kindlustada masina jõudmine teie käsutusse optimaalses seisundis. Masina hea töökorra ja probleemideta eksploatatsiooni kindlustamiseks tuleb soovitatavalt JCB esinduses, kasutades JCB originaalosi ettenähtud intervallidega teha kõik käesolevas kasutusjuhendis loetletud hooldustööd. Kui hooldus/remonttöid teevad inimesed, kes pole selleks volitatud, või kui kasutatakse sobimatute omadustega varuosi, võib masinale antud garantiiaeg lüheneda.

Juhendi antud osas esitatakse üksikasjalik teave hooldusnõuete kohta, mille täitmine on vajalik teie JCB masina maksimaalse töövõime kindlustamiseks. Masina hooldusjuhendi saate JCB esindusest. Hooldusjuhend sisaldab juhiseid masina nõuetekohase remontimise, lahtivõtmise ja kokkupaneku kohta.

Järgmistel lehekülgedel esitatud hooldusgraafikutest selgub, et paljud olulised hooldustoimingud tuleks jätta vaid vastava väljaõppega JCB spetsialistide hooleks. Ainult JCB müügiesinduste hooldusinsenerid on saanud JCB-lt väljaõppe niisuguste eritoimingute teostamiseks, ning üksnes JCB müügiesinduste hooldusinseneride käsutuses on eritööriistad ja testimisseadmed, mis on vajalikud taoliste toimingute põhjalikuks, ohutuks, täpseks ja tõhusaks sooritamiseks.

JCB hoiab esindusi pidevalt kursis tootearenduses, tehnilistes andmetes ja protseduurides toimuvate muudatustega. Seega saab ainult JCB esindaja tagada teie tootele parima hoolduse ja teeninduse.

Masinaga on kaasas hooldusraamat, mis aitab teil hooldusvajadusi ette planeerida ja hooldusregistrit pidada. Müügiesindus peab iga hoolduse järel raamatusse kuupäeva, allkirja ja templi panema.

Pidage meeles, et õige hooldus tagab lisaks paremale töökindlusele ka tunduvalt kõrgema järelturuväärtuse.

Masina kasutusest eemaldamisel tuleb arvestada kohalike eksploatatsioonist kõrvaldamise ja utiliseerimise seadustega, mis on piirkonniti erinevad. Küsige täpsemat teavet kohalikust JCB esindusest.

Tugi omanikule/kasutajale

JCB ja esindus soovivad, et te võiksite oma uue JCB masinaga igati rahule jääda. Probleemide tekkimisel saate alati kontakteeruda JCB esinduse klienditeenindusega.

Masina üleandmisel anti teile müügiesinduses teada, kellega hooldusvajaduse korral ühendust võtta.

Esinduse teenuste maksimaalseks ärakasutamiseks edastage järgmine info:

1. Teie nimi, aadress ja telefoninumber.
2. Masina mudeli number ja seerianumber.
3. Ostukuupäev ja töötunnid.
4. Probleemi olemus.

Pidage meeles, et vaid JCB müügiesindustel on juurdepääs JCB poolt teie abistamiseks pakutavatele ulatuslikele ressurssidele. Lisaks pakub JCB esindus mitmesugused garantii-, teenindus- ja ohutusprogramme, masside kontrollimise teenuseid ning aitab teil täita seadusandlusest tulenevaid ja kindlustusnõudeid.

Teenindus- ja hoolduslepingud

Teie masina hoolduskulude planeerimiseks ning hajutamiseks soovitame kindlasti ära kasutada mõni paljudest hooldus- ja teeninduslepingutest, mida JCB esindus teile pakkuda võib. Neid saab kohandada teie töötingimuste, graafikute ja muu sellisega.

Konsulteerige JCB esindusega.

Varuosade hankimine

Kui te ei kasuta JCB varuosi või kulutarvikuid, võib see kahjustada juhi tervist ja ohutust ning põhjustada masina rikkeid.

Masina osade kataloogi saate JCB esindusest. Varuosade tellimisel JCB esindusest kasutage varuosaraamatut.

Teatage müügiesindusele oma masina täpne mudel, tüüp ja seerianumber. [Vaadake: Toote tutvustus > Toote ja selle osade identifitseerimine \(Lehekülg 9\)](#).

Andmeplaadil on ära toodud ka mootori, jõuülekanne ja silla (sildade) seerianumbrid. Pidage aga meeles, et kui mõni neist komponentidest on välja vahetatud, ei pruugi andmeplaadil toodud seerianumber paika pidada. Otsige seerianumbrit komponendi pealt.

Ohutus hooldustöödel

Üldist

Ülestõstetud masin

Ülestõstetud, kuid nõuetekohaselt toestamata masina all töötamine kogu keha või mis tahes kehaosaga on keelatud. Kui masin peaks ootamatult liikuma hakkama, võite selle alla lõksu jääda ja saada tõsiselt vigastada või surma.

Õhukonditsioneeride hooldamine

Õhukonditsioneer on suletud süsteem, mis sisaldab rõhu all olevat jahutusainet. Süsteemi ühtegi osa ei tohi lahti võtta enne, kui külmatehnikaga mehaanik või vastava väljaõppega isik on süsteemi tühjendanud. Väljavoolav jahutusaine võib põhjustada tõsiseid külmakahjustusi ja vigastusi.

Suruõhk

Suruõhk on ohtlik. Kasutage isikukaitsevahendeid. Ärge suunake suruõhu juga enda või teiste poole.

Vedrud

Survestatud vedrusid sisaldavaid komponente lahti võttes kasutage alati isikukaitsevahendeid. Nii saab silmi kaitsta ootamatult laialipaiskuvate osade eest.

Metallikillud

Metallist tihvtide paigaldamisel ja eemaldamisel võite metallikildudega viga saada. Kasutage metalltihvtide eemaldamiseks ja paigaldamiseks pehme löögipinnaga haamrit või vasktorni. Kasutage alati isikukaitsevahendeid.

Suhtlus

Arusaamatused suhtlemisel võivad põhjustada õnnetusi. Kui masinal töötab korraga kaks või enam isikut, peab igaüks alati teadma, mida kaastöölised teevad. Enne mootori käivitamist veenduge selles, et ohtlikes kohtades ei viibi kedagi. Ohtlikeks kohtadeks on näiteks. Ohtlikud tsoonid on näiteks järgmised: mootori pöörlevad ventilaatorid ja ülekanderihmad, tööseadmed ja liigendid, kogu masina alune ja tagune piirkond. Nende ettevaatusabinõude eiramisel võib juhtuda surma või raske vigastusega õnnetus.

Remonditööd

Kui teie masin ei toimi korralikult, laske puudused viivitamatult kõrvaldada. Vajalike remonditööde edasilükkamine võib lõppeda õnnetuse või tervisekahjustusega. Ärge üritage teostada remondi- või hooldustöid, millest te aru ei saa. Vigastuste ja/või kahjustuste vältimiseks jätke niisugused tööd spetsialistide hooleks.

Hüdroüsteemi rõhk

Surve all olev hüdrovedelik võib inimest vigastada. Enne ükskõik millise hüdraulikavooliku ühendamist või lahtiühendamist tuleb välja lasta vastavasse süsteemi jäänud hüdrauliline jääkrõhk. Enne voolikute ühendamist või lahtiühendamist veenduge selles, et rõhk on välja lastud. Veenduge et mootorit ei saa käivitada, kui voolikud on lahti võetud.

Mitmesugused tihendid

Halvasti paigaldatud, kahjustatud või lagununud rõngastihendid ja tihendid võivad põhjustada lekkeid ning võimalikke õnnetusi. Tihendite lahtivõtmisel tuleb need alati välja vahetada, kui juhendis pole sätestatud teisiti. Rõngastihendite ja muude tihendite lähedal ei tohi kasutada trikloroetaani ega värvilahusteid.

Kaarkeevitamine

Elektroonikakomponentide võimalike kahjustuste vältimiseks tuleb aku ja generaator enne masina või sellele paigaldatud seadiste kaarkeevitamist lahti ühendada.

Kui masin on varustatud tundliku elektriseadmestiku, nt. võimendikäiturite, elektrooniliste juhtüksuste (ECU), näidikute vms.-ga, ühendage need enne keevitamist lahti. Kui te tundlikke elektriseadmeid lahti ei ühenda, võivad nad parandamatuid kahjustusi saada.

Masina mõningad osad on valmistatud valumalmist - valumalmi keevitamisel võib selle struktuur nõrgeneda ja puruneda. Malmi keevitamine on keelatud. Ärge ühendage keevitusseadme kaablit mootori külge ega keevitage ükskõik millist mootori osa.

Keevitusseadme maanduskaabel tuleb alati ühendada keevitatava komponendi külge, et vältida käändteljesõrmede, laagrite ja pukside kahjustamist. Kinnitage maanduskaabel keevitatavast kohast mitte kaugemale kui 0,6 m.

Vastukaalud

Masin võib olla varustatud vastukaaludega. Need on äärmiselt rasked. Ärge üritage neid maha võtta.

Akumulaatorid

Akumulaatorid sisaldavad kõrge surve all olevat hüdrovedelikku ja gaasi. Enne mis tahes tööde teostamist süsteemidega, mille koosseisu kuuluvad akumulaatorid, pöörduge süsteemist rõhu väljalaskmiseks JCB müügiesinduse poole, sest hüdrovedeliku või gaasi järsk vallapääsemine võib põhjustada vigastusi.

Kuumad osad

Kuuma pinna puudutamine võib põhjustada põletuse. Mootor ja masina komponendid on pärast seadme töötamist kuumad. Laske mootoril ja komponentidel enne seadme hooldamist jahtuda.

Pehme pinnas

Masin võib pehmesse pinnasesse sisse vajuda. Kui pinnas on pehme, ärge kunagi töötage masina all.

Masina all töötamine

Kandke enne tööde teostamist masina all hooldusmasina ohutuse eest. Veenduge, et kõik masina osad on kindlalt paigaldatud. Rakendage seisupidur (kui on paigaldatud), eemaldage süütevõti, katkestage aku ühendus. Kui masinal on rattad, blokeerige need tõkisingadega, et vältida masina liikumahakkamist.

Masina tõstmine

Mootorit ei tohi mingil juhul käivitada, kui käik on sees ja vaid üks vedav ratas maast lahti, sest maaga kokkupuutes olev ratas veab masina liikuma.

Kemikaalid

JCB masinate teatud tihendid (nt väntvõlli õlitihend) sisaldavad fluoroelastomeerseid materjale nagu Viton®, Fluorel™ ja Technoflon®. Kõrge temperatuuri mõjul võivad fluoroelastomeersed materjalid eritada ülimalt söövitavat fluorvesinikhapet. See hape võib tekitada raskeid põletusi. Uued fluoroelastomeersed ühendid ei nõua mingite eriliste ettevaatusabinõude rakendamist tavapärasel ümbritseva keskkonna temperatuuridel. Kasutatud fluoroelastomeerist komponendid, mille temperatuur ei ole ületanud 300 °C, ei nõua eriliste ettevaatusabinõude rakendamist. Kui materjali pinnal ilmneb koostise muutuse (nt söestumise) jälgi, siis tegutsuge vastavalt järgmises peatükis toodud ohutunõuetele. Komponenti ja selle ümbruse puudutamine on keelatud. Kasutatud fluoroelastomeerist komponente, mille temperatuur on tõusnud üle 300 °C (nt mootori töö ajal), tuleb käidelda vastavalt järgmistele ohutunõuetele. Kasutage kindlasti vastupidavaid töökindaid ja kaitseprille: Peske tihendi paigalduskoha ümbrus põhjalikult 10% kaltsiumhüdrosiidi või moos sobiva leeliselise lahusega; vajadusel eemaldage vana tihendi jäljed terasharja abil. Peske saastunud ala põhjalikult pesuaine ja veega puhtaks. Paigutage kõik puhastustöö käigus eemaldatud jäägid, kindad jne suletavasse kilekotti ning kõrvaldage need kooskõlas kohalike eeskirjadega. Ärge põletage fluoroelastomeerseid materjale.

Hüdrovoolikud

Ärge kasutage korduvalt hüdraulikavoolikute otsakuid ning vältige korduvkasutatavaid otsakuid.

Isikukaitsevahend

Enne masina hooldamist võtke kasutusele asjakohased isikukaitsevahendid, et vältida kehavigastusi.

Kõrgel töötamine

Kasutage juurdepääsu jaoks sobivaid vahendeid, nagu näiteks redel või tööplatvorm, kui peate masina hooldamiseks töötama maapinnast kõrgemal. Kui te ei kasuta sobivaid abivahendeid, tekib kukkumis- ja vigastusoht.

Vedelikud ja määrdeained

Õli

Õli on mürgine. Õli allaneelamisel ärge kutsuge esile oksendamist, vaid pöörduge arsti poole. Kasutatud mootoriõli sisaldab kahjulikke saasteaineid, mis võivad põhjustada nahavähki. Hoiduge liigsetest kokkupuudetest kasutatud mootoriõliga. Nahale sattumise vältimiseks kasutage alati kaitsekreemi või kandke kindaid. Peske õliga määrduvad nahka põhjalikult sooja seebiveega. Ärge kunagi kasutage naha puhastamiseks bensiini, diiselkütust või petrooleumi.

Survestatud vedelik

Peened kõrge surve all olevad vedelikujoad võivad nahast läbi tungida. Hoidke nägu ja käed survestatud vedelikust korralikult eemal ja kandke kaitseprille. Seadke kartongitükk võimaliku lekkekoha juurde ja vaadake see siis vedelikujälgede avastamiseks üle. Kui vedelik teie nahast läbi tungib, pöörduge viivitamatult arsti poole.

Kütus

Kütus on tuleohtlik, hoidke lahtine tuli kütusesüsteemist eemal. Kütuselekke kahtluse tekkimisel peatage mootor viivitamatult. Ärge suitsetage tankimise või kütusesüsteemi hooldamise ajal. Ärge tankige töötava mootoriga masinat. Pühkige täielikult ära kogu mahaläinud kütus, mis võib tulekahju põhjustada. Nende ettevaatusabinõude eiramine võib põhjustada tulekahju ja olla ohtlik tervisele.

Hügieen

JCB määrdeained ei ole otstarbekohase kasutamise korral tervisele ohtlikud.

Sellele vaatamata võib liiga sagedane või pikaajaline kokkupuude nende määrdeainetega eemaldada naha looduslikud rasvained, põhjustades kuivust ja ärritust.

Madala viskoossusega õlide korral on niisugune mõju tõenäolisem, seega käige kasutatud õlidega, milles võib sisalduda kütust, ümber eriti ettevaatlikult.

Õlitoodete käsitlemisel tuleks alati hoolikalt järgida isikliku ja tööstusliku hügieeni nõudeid. Rakendatavate ettevaatusabinõude kohta üksikasjalikuma teabe saamiseks soovitame lugeda läbi kohalike tervisekaitseorganite vastavad trükised ning alltoodud juhised.

Säilitamine

Hoidke määrdeaineid alati lastele kättesaamatus kohas.

Ärge kunagi hoidke määrdeaineid avatud või tähistamata mahutites.

Jäätmekäitlus

▲ ETTEVAATUST! Äravoolusüsteemide, kanalisatsiooni või pinnase reostamine on ebaseaduslik. Koguge kokku kõik mahavoolanud vedelikud ja/või määrdeained.

Kasutatud vedelikud ja/või määrdeained, filtrid ning reostunud materjalid tuleb kõrvaldada kooskõlas kohalike eeskirjadega. Kasutage volitatud jäätmekäitlejate teenuseid.

ETTEVAATUST! Kahjustatud või mahakäinud akud ja kõik tulekahjust põhjustatud või mahavoolanud jäägid tuleb paigutada happekindlasse suletud mahutisse ning kõrvaldada kooskõlas kohalike ohtlike jäätmeid puudutavate määrustega.

Kõiki jäätmeid tuleb käidelda vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

Kasutatud õlide kokkukogumine ja kõrvaldamine peab toimuma kooskõlas kohalike eeskirjadega. Ärge kunagi valage kasutatud mootoriõli kanalisatsiooni, äravoolutorudesse või maapinnale.

Käitlemine

▲ ETTEVAATUST! Hüdroõli temperatuur on mootori seiskamise järel väga kõrge. Enne hooldamist oodake, kuni see jahtub.

Uus õli

Uue õli käitlemine või kasutamine ei eelda mingite eriliste ettevaatusabinõude rakendamist - piisab normaalsest ettevaatusest ja hügieeninõuete järgimisest.

Kasutatud õli

Kasutatud mootoriõlid sisaldavad kahjulikke saasteaineid.

Järgmiseks toome ära ettevaatusabinõud teie tervise kaitsmiseks kasutatud mootoriõlide käsitlemisel.

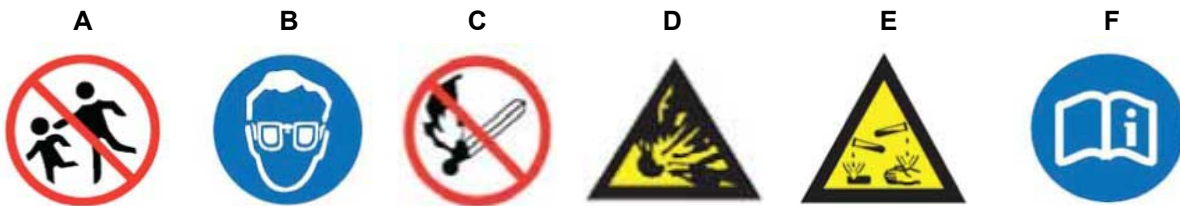
- Kandke kindaid
- Vältige pikaajalist, ulatuslikku või korduvat nahakaudset kokkupuudet kasutatud õliga
- Enne kasutatud õli käsitlemist kandke kätele kaitsekreemi. Mootoriõli eemaldamisel nahalt pöörake tähelepanu järgnevatele asjaoludele:
 - Peske nahk põhjalikult seebi ja veega puhtaks
 - Vajadusel kasutada küürimisharja
 - Kasutage määratud käte puhastamiseks spetsiaalseid kätepuhastusvahendeid
 - Ärge kunagi kasutage puhastamiseks bensiini, diiselkütust või petrooli
- Vältige õliga määratud riietusesemete kokkupuudet nahaga
- Ärge hoidke õliseid kaitse taskus
- Peske määratud riietusesemed enne järgmist kasutuskorda puhtaks
- Visake ära õliga läbiimbnud jalatsid

Aku

Hoiatussümbolid

Akul võib kohata järgmisi hoiatussümboleid.

Joonis 113.



- A** Hoida lastele kättesaamatult
C Suitsetamine, lahtine tuli ja sädemed on keelatud
E Akuhape

- B** Kaitske oma silmi
D Plahvatusohtlik gaas
F Järgige tööjuhendit

Esmaabi - õli

Silma sattumine

Õli sattumisel silmadesse loputage neid 15 min rohke veega. Ärrituse tekkimisel pöörduge arsti poole.

Allaneelamine

Õli allaneelamisel ärge kutsuge esile oksendamist. Pöörduge arsti poole.

Nahale sattumisel

Peske nahale sattunud õli seebi ja veega maha.

Mahavalgumine

Laske õlil imenduda liiva või heakskiidetud imavatesse graanulitesse. Koguge kokku ja toimetage ohtlike jäätmete vastuvõtukohta.

Tulekahju

- ▲ **HOIATUS** Ärge kustutage põlevat õli veega. Vastasel juhul tulekahju levib, sest õli tõuseb vee pinnale. Kustutage põlev õli ja määrained süsinikdioksiidi, kuivkemikaalide või vahuga. Tuletõrjujad peaksid kasutama autonoomseid hingamisvahendeid.

Esmaabi - elektrolüüt

Silma sattumine

Silma sattumise loputada veega 15 min järjest. Pöörduge kohe arsti poole.

Allaneelamine

Ärge kutsuge esile oksendamist. Jooge suurel hulgal vett või piima. Seejärel jooge magneesiapiima, klopitud mune või taimeõli. Otsige meditsiiniabi.

Nahale sattumisel

Peske veega maha, võtke seljast määratud riided. Katke põletused steriilse sidemega ja pöörduge arsti poole.

Hooldusgraafikud

Üldist

▲ HOIATUS Hooldustoiminguid võivad teostada ainult piisava väljaõppega pädevad isikud.

Enne mis tahes hooldustoimingute läbiviimist veenduge selles, et masin on ohutult tasasele pinnale pargitud.

Eemaldage süütevõti, et kõrvalised isikud ei saaks mootorit käivitada. Kui te akutoidet ei kasuta, katkestage aku ühendus. Nende ettevaatusabinõude eiramine võib lõppeda raskete või surmavate vigastustega.

Halvasti hooldatud masin on ohtlik juhile ja tema läheduses töötavatele inimestele. Kandke hoolt selle eest, et korralised hooldus- ja määrimistööd saaksid tehtud vastavalt hooldusgraafikutele, tagamaks masina ohutu ning tõhusa töö.

Lisaks igapäevastele hooldustöödele järgige ja masina töötundidele vastavat hoolduskava. Kontrollige regulaarselt töötunniarvesti näitu, et masinat õigeaegselt hooldada. Kui masinale on paigaldatud töötunniarvesti, kasutage kalendrit hooldusvälpade määramiseks.

Kui ettenähtud hooldusaeg on ületatud, siis ärge masinat kasutage. Kõik regulaarse ülevaatuse käigus avastatud rikked tuleb viivitamatult kõrvaldada.

Mootori komponentide kontrollimine tootja soovitatavast sagedamini ei muuda heitmegarantiid kehtetuks.

Kuidas kasutada hooldusgraafikuid

Graafikutes on näidatud kohustuslikud hooldustööd ning vastavad hooldusvälbad.

Hooldustööd tuleb läbi viia ettenähtud töötundide või aja möödudes, olenevalt varasemast.

Graafikutes toodud intervalle ei ole lubatud ületada. Kui masin töötab rasketest tingimustes (suur kuumus, tolm, vesi), tuleb antud intervalle lühendada.

Tabel 14.

<input type="radio"/>	Hooldustöö võib teha kompetentne juht. Üksikasjad hooldustööde tegemise juhised on antud kasutusjuhendis.
<input type="checkbox"/>	Soovitame hooldustöö lasta teha hooldustehnikul. Üksikasjad hooldustööde tegemise juhised on antud hooldusjuhendis.

Hooldusintervallid

Üldist

Tabel 15.

Intervall (h)	Kalendri ekvivalent
10	Iga päev
50	Kord nädalas
250	Kord kuus
500	Kolm kuud
1000	Kord kuue kuu jooksul
2000	Kord aastas
4000	Kord kahe aasta jooksul
8000	Neli aastat

Tööseadmed

Purusti, veski või pihusti kasutamisel tuleb hüdroõli saastumist ja vananemist kontrollida sagedamini, kui tavaliste kaevamistöde puhul. Kui masinat kasutatakse vananenud õliga, võib see kahjustada juhtklappe, põhjustada hüdropumba ülemäärast kulumist ja kahjustada süsteemi üldiselt.

Hüdroõli ja filtreid tuleb hooldada sagedamini olenevalt purusti, veski või pihusti kasutamise määrest. Kui masinale on paigaldatud purusti, veski või pihusti, tuleb õli ja filtreid vahetada alloleva tabeli järgi.

Hüdroõlist tuleb võtta ettenähtud intervallide järel proove ning laboris kontrollida õli vananemist ja saastumist. Konsulteerige JCB esindusega, kus on selle töö tegemiseks vajalikud vahendid, ning veenduge, et hüdraulikasüsteem on nõuetekohaselt hooldatud.

Tabel 16.

■	Kontrollige õlitaset ja vajadusel lisage õli.
●	Vahetada
▲	Puhastada

Tabel 17.

Osa	Kasutussagedus											
	Rohkem kui 75%			50-75%			25-50%			Alla 25%		
	10 h	500 h	1.000 h	10 h	1.000 h	1.500 h	10 h	1.000 h	2.000 h	10 h	1.000 h	2.000 h
Hüdroõli	■		●	■		●	■		●	■		●
Imifilter		▲	●		▲	●			●			●
Hüdrovedeliku proovi võtmine	Iga 250 tunni järel			Iga 500 tunni järel			Iga 500 tunni järel			Iga 500 tunni järel		
Tagasivoolufilter	Iga 250 tunni järel			Iga 500 tunni järel			Iga 500 tunni järel			Iga 500 tunni järel		

Ohutusega seotud osade vahetamine

Vahetage regulaarselt ohutusega seotud osi. Nende kulumist on raske visuaalse kontrolli ja masina kasutamise käigus avastada, ning seetõttu tuleb need osad iga 2 aasta järel välja vahetada.

Kui avastate nende osade juures midagi ebatavalist enne ettenähtud vahetusaega, tuleb osa kohe välja vahetada.

Kui voolikute vahetamisel avastate, et voolikuklamber on defektne, vahetage see koos voolikuga välja.

Kontrollige ohutusega seotud osade nimekirja mittekuuluvaid hüdro- ja kütusevoolikuid vastavalt juhiste. Pingutage, vahetage või tehke muud vajalikud tööd. Vaadake tabelit 20.

Vahetage koos voolikutega ka rõngastihendid ja tihendid. Ohutusega seotud osade vahetamiseks konsulteerige JCB esindusega. Kontrollige hüdro- ja kütusevoolikuid korralise hoolduse käigus vastavalt jaotisele. Vaadake tabelit 20.

Kuna esitatud intervallid olenevad nii rakendusest, keskkonnast kui ka hüdraulikaõlist, tuleb kindlasti järgida ka teisi juhendis esitatud nõudeid.

Tabel 18.

Olulised osad	Vahetusintervall
Kütusevoolik (kütusepaak - mootor)	Iga 2 aasta või hiljemalt 4000 töötunni järel.
Kütusevoolik (kütusefilter - kõrgrõhupump)	

Tabel 19.

Olulised osad	Vahetusintervall
Hüdropumba väljalaskevoolik (pump - juhtklapp)	Iga 2 aasta või hiljemalt 4000 töötunni järel.
Noole hüdrosilindri voolik	
Kopavarre hüdrosilindri voolik	

Olulised osad	Vahetusintervall
Kopa hüdrosilindri voolik	
Kaeveosa voolikud	

Tabel 20.

Ülevaatus kord	Kontrollitav osa
Käivituse aegne ülevaatus	Kütuse- ja hüdrovoolikute liitmikud, õilekked.
Sõltumatu eriülevaatus (kord kuus)	Kütuse- ja hüdrovoolikute liitmikud, õilekked. Kütuse- ja hüdrovoolikute kahjustused (praod, kulumine, ülespaisumine)
Sõltumatu eriülevaatus (kord aastas)	Kütuse- ja hüdrovoolikute liitmikud, õilekked. Kütuse- ja hüdrovoolikute vastasmõju, kokkupigistatud kohad, vananemine, kahjustused (praod, kulumine, ülespaisumine)

Kontrollimine enne külmkäivitust, hooldatavad sõlmed ja vedelikutasemed

Tabel 21.

Komponent	Töö	10	50	100	500	1000	2000	3000
Kere ja alusraam								
Masina üldseisund	Kontrollida	○	○	□	□	□	□	□
Kaeveosa - liigendid (v.a kopa hoovastik)	Määrida				□	□	□	□
Kopa hoovastiku sõrmed (4 tk)	Määrida		○	□	□	□	□	□
Kere - Liigendid (sahk/tugijalad)	Kontrollida seisundit				□	□	□	□
Käändteljepost	Kontrollida seisundit				□	□	□	□
Vastukaal	Kontrollida turvalisust	○	○	□	□	□	□	□
Poritiivad	Kontrollida seisundit	○	○	□	□	□	□	□
Katmata voolikud	Kontrollida seisundit	○	○	□	□	□	□	□
Kõik voolikud	Kontrollida seisundit				□	□	□	□
Pööramisraam	Kontrollida seisundit	○	○	□	□	□	□	□
Pöörsõlme laager	Määrida			□	□	□	□	□
Pöörsõlme hammasrattad	Määrida				□	□	□	□
Peegel - korrasolek	Kontrollida seisundit	○	○	□	□	□	□	□
ROPS (Turvapuur)FOPS (Turvakatus)	Kontrollida seisundit	○	○	□	□	□	□	□
Õhukonditsioneeristi vastuvõtja kuivati (olemasolu korral)	Kontrollida				□	□	□	□
Tulekustuti (olemasolu korral)	Kontrollida seisundit	○	○	□	□	□	□	□
Iste, turvavöö	Kontrollida	○	○	□	□	□	□	□
Rehvirõhk	Kontrollida	○	○	□	□	□	□	□
Rattamutrid	Kontrollida	○	○	□	□	□	□	□
Haakeseadis	Kontrollida seisundit	○	○	□	□	□	□	□
Puhta õhu filter	Vahetada				□	□	□	□

Komponent	Töö	10	50	100	500	1000	2000	3000
Õhuringluse filter	Vahetada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klaasipesuvedeliku tase	Kontrollida/lisada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uksed/hinged	Määrida				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mootor								
Õli	Kontrollida (tase)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Õli	Vahetada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Filter	Vahetada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Karterituulutuse filter (ole-amsolu korral)	Kontrollida, puhasta-da				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FEAD (Eesmise tööseadme vedu) rihma pinge	Kontrollida seisundit					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FEAD rihm	Vahetada						<input type="checkbox"/>	
Klappide paisupilud	Kontrollida/reguleeri-da							<input type="checkbox"/>
Mootori kinnituspoltide pingutatus	Kontrollida					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Väljalaskesüsteemi kinnitused	Kontrollida				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mõõtevarde rõngastihendid	Vahetada						<input type="checkbox"/>	
Õhuvõtu süsteem								
Õhufilter - välimised elemendid	Vahetada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Õhufilter - sisemine element	Vahetada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Õhufiltri tolmuclapp	Kontrollida, puhasta-da		<input type="radio"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Õhu sisselaskesüsteemi korrasolek	Kontrollida		<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kütus								
Kütusetase	Kontrollida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vesi ja sete kütusepaagis	Tühjendada		<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kütuse primaarfilter / sette-anum ⁽¹⁾	Tühjendada/puhasta-da	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kütuse jämefilter	Vahetada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kütuse peafilter	Tühjendada/puhasta-da		<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kütuse peafilter	Vahetada					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jahutussüsteem								
Jahutusvedeliku kvaliteet/tase	Kontrollida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jahutusvedelik	Vahetada							<input type="checkbox"/>
Radioaator	Kontrollige, puhasta-ge		<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Radioaatorikork - tihend	Kontrollige, puhasta-ge				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jahutusvedeliku või õli lekked	Kontrollida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jahutuslõdvikute klambrid	Kontrollida turvali-sust				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Käigukast								

Komponent	Töö	10	50	100	500	1000	2000	3000
Kinnituspoldid ja -mutrid - turvalisus	Kontrollida				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Käigukastiõli	Kontrollida/tase				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Käigukastiõli	Vahetada					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kardaanvõll ja -liigendid - turvalisus	Kontrollida				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rattavõlli liugliist	Määrada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sillad								
Sillaõli	Vahetada					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rummuõli	Vahetada					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sillaõli	Kontrollida (tase)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rummuõli	Kontrollida (tase)				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sillatuulutus	Kontrollida				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roolipiirikud	Kontrollida				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Liigendid ja laagrid	Määrada			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roolitelje liigend	Määrada			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sillalukustusvardad ja silla-plaadid (Waxoyl)	Määrada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pidurid								
Jalgpiduri töötamine	Kontrollida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seisupiduri töötamine	Kontrollida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seisupidur	Kontrollida, puhastada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hüdraulika								
Õlitase	Kontrollida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tagasivoolu filterelement	Vahetada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imisõel	Vahetada						<input type="checkbox"/>	
Õli	Vahetada						<input type="checkbox"/>	
Õlijahuti	Kontrollida, puhastada		<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jahutuslõdvikute klambrid	Kontrollida turvalisust				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vesi ja sete paagis	Tühjendada				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hüdraulikaõli paagi rõhuühtlusti	Vahetada						<input type="checkbox"/>	
Elektrisüsteem								
Aku	Üle vaadata		<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mootoriruumi juhtmestik	Kontrollida		<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klemmide seisund	Kontrollida		<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(1) Olenevalt kütusest ja keskkonnast

Talitluse kontroll ja lõplik ülevaatus

Tabel 22.

Komponent	Töö	10	50	100 ⁽¹⁾	500	1000	2000	3000
Mootor								
Kiirus tühikäigul ⁽⁴⁾	Kontrollida seisundit			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maksimaalne kiirus koormuse- ta ⁽⁴⁾	Kontrollida seisundit			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heitgaaside suitsususe (üle- määrane)	Kontrollida seisundit		○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hüdraulika								
MRV (Peakaitseklapp) rõhk ⁽⁴⁾	Kontrollida seisundit			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kõigi süsteemide töötamine	Kontrollida seisundit		○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voolikute lõhkemise kaitse- tiilid (kui on)	Kontrollida seisundit			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hüdroväljavõtte kontuur ja rõhk ⁽²⁾	Kontrollida seisundit			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Käigukast								
Roolirežiim - töö/faasid	Kontrollida seisundit	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rõhk pidurisüsteemis ⁽²⁾	Kontrollida seisundit				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avariiroolimissüsteem	Kontrollida seisundit		○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pidurid								
Sõidupidur	Kontrollige (tööta- mist)	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seisupidur	Kontrollige (tööta- mist)	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elektrisüsteem								
Starter	Kontrollida seisundit			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Generaator – väljund	Kontrollida seisundit			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kõik elektriseadmed	Kontrollida seisundit	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Märguanded armatuurlaual	Kontrollida	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pidurite rõhku puudutav hoiat- us	Kontrollige (tööta- mist)	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Juhtseadised isoleeriv turva- süsteem	Kontrollige (tööta- mist)	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kiirluku turvasüsteem	Kontrollige (tööta- mist)	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tühikäigul käivitamise turva- süsteem	Kontrollige (tööta- mist)	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tõsteseadmed								
Ülekoormuse hoiatussüsteem	Kontrollige (tööta- mist)	○	○	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otstarbekohasuse katse ⁽³⁾	Viige läbi				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(1) Esimese 100 töötundi järgne hooldus, läbi viia JCB esinduses.

(2) Tööd, mis tuleks jätta spetsialistile.

(3) Teatud riikides on selliste ülevaatuste ja testide läbimine kord kuue kuu jooksul või kord aastas nõutav kohalike eeskirjade või kindlustusnõuete kohaselt.

(4) Kontrollitav Service Masteri kaudu.

Hooldusasendid

Üldist

▲ HOIATUS Masin võib pehmesse pinnasesse sisse vajuda. Kui pinnas on pehme, ärge kunagi töötage masina all.

HOIATUS Kandke enne tööde teostamist masina all hoolt masina ohutuse eest. Veenduge, et kõik masina osad on kindlalt paigaldatud. Rakendage seisupidur (kui on paigaldatud), eemaldage süütevõti, katkestage aku ühendus.

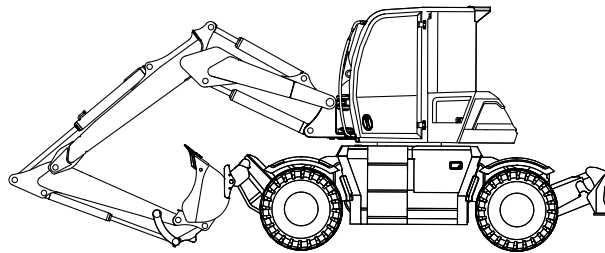
Enne hooldustööde alustamist kandke hoolt masina ohutuse eest.

Kui hooldusjuhendis ei ole teistsugust nõuet, langetage kopavars maapinnale.

Hooldusasend (ekskavaatorinool langetatud)

1. Parkige masin kindlale horisontaalsele pinnale ja paigutage masina ülaosa paralleelselt kulgmikuga.
[Vaadake: Töötamine > Peatumine ja parkimine > Üldist \(Lehekülg 49\).](#)
2. Vajadusel langetage buldooserisahk.
[Vaadake: Töötamine > Kangide ja pedaalide kasutamine > Buldooserisaha juhtseadised \(Lehekülg 79\).](#)
3. Langetage kopp nii et kopavars on stabiilselt maapinnale toetatud.
[Vaadake: Töötamine > Kangide ja pedaalide kasutamine > Ekskavaatorinoole juhtseadised \(Lehekülg 75\).](#)

Joonis 114.



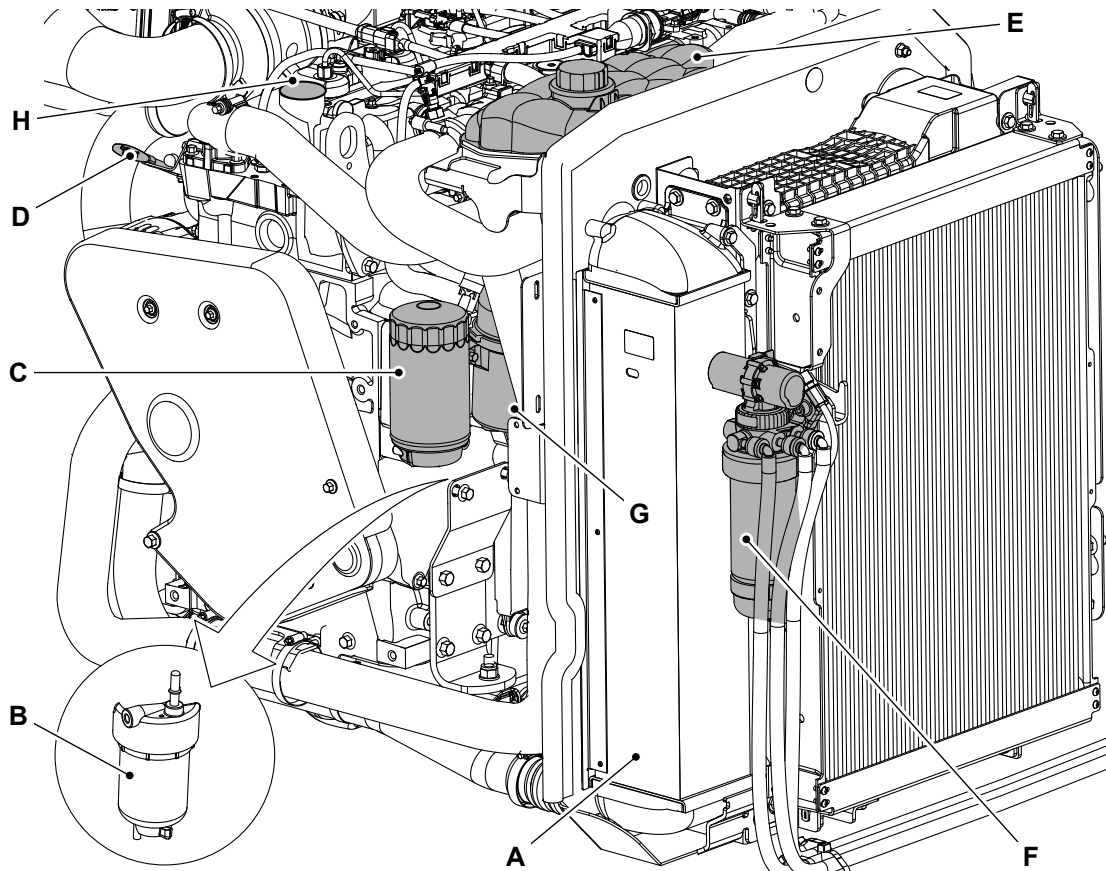
A Ekskavaator on langetatud ja kopavars toetub maapinnale.

4. Seisake mootor.
5. Vabastage hüdroüsteem ja paak rõhu alt.
[Vaadake: Hooldus > Hüdroüsteem > Üldist > Tühjendus \(Lehekülg 190\).](#)
6. Eemaldage süütevõti.
7. Võtke lahti aku ühenduskaabel, et vältida mootori juhuslikku käivitamist.
[Vaadake: Hooldus > Elektrisüsteem > Akutoite katkestusüliti > Kontrollige \(töötamist\) \(Lehekülg 195\).](#)
8. Asetage armatuurilauale hoiatussilt, mis teavitab muid töötajaid pooleli olevast hooldusest.

Hooldekohad

Üldist

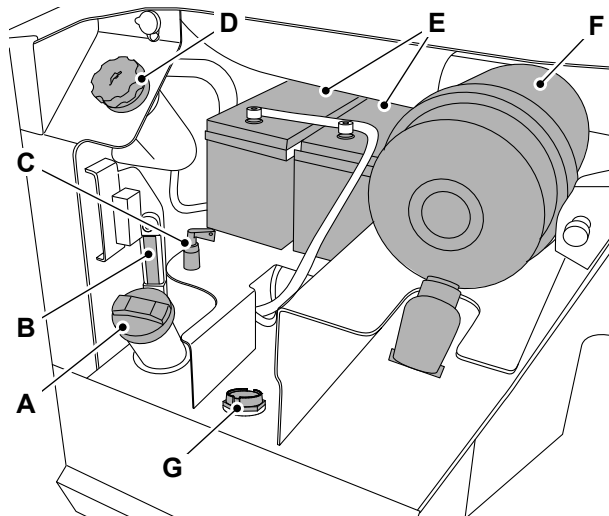
Joonis 115.



- A Jahutusplokk
- C Mootori õlifilter
- E Jahutusvedeliku paisupaak
- G Karteri tuulutuse filter

- B Mootori kütusefilter
- D Mootoriõli mõõtevarras
- F Kütusefilter ja vee-eraldi
- H Mootoriõli täiteava kork

Joonis 116.

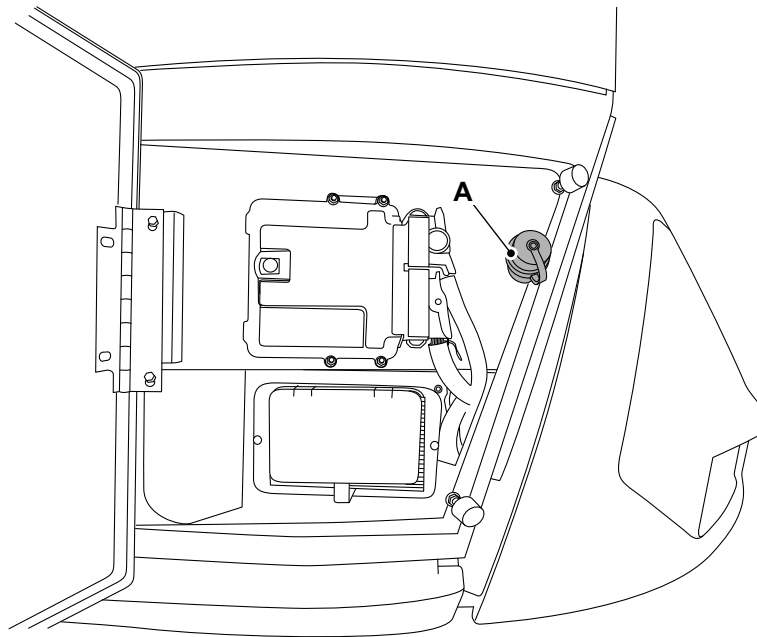


- A Kütusefiltri kaas
- C Akutoite katkestuslülit
- E Aku

- B Kontrollklaas
- D Hüdroõli täiteava kork
- F Õufilter

G Kütusenäidik

Joonis 117.



A Klaasipesuvedeliku täiteva kork

Juurdepääsuluugid

Üldist

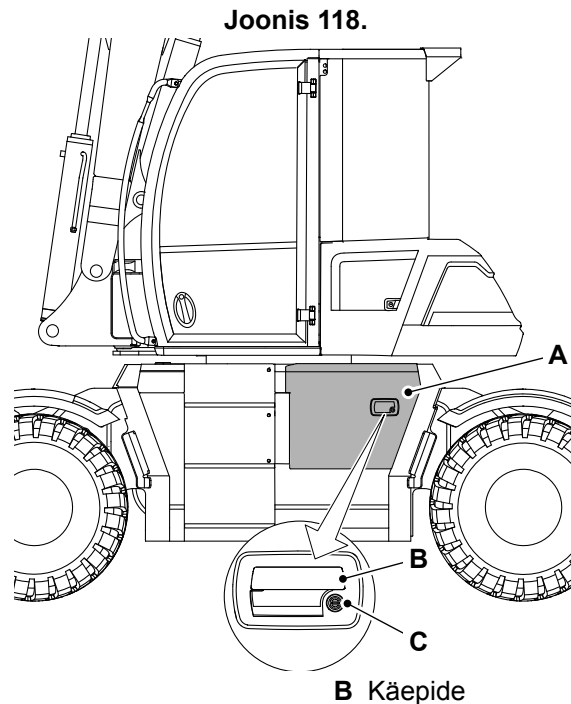
Hooldusasendisse seatud katepaneelid võimaldavad ligipääsu masina osadele või piirkondadele, millele juurdepääs masinaga töötamise ajal pole vajalik.

Enne sõidu alustamist veenduge, et kõik juurdepääsuluugid on kinni ja kindlalt suletud.

Akukate

Lahti

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid > Hooldusasend \(ekskavaatorinool langetatud\) \(Lehekülg 158\).](#)
2. Keerake kate lahti süütevõtme abil.
3. Tõmmake käepidet, et riiv vabastada.
4. Avage kate, kuni see on fikseeritud.



A Kate
C Lukk

B Käepide

Kinni

1. Riivi vabastamiseks tõmmake see üles.
2. Sulgege kate.
3. Veenduge, et kate on korralikult suletud.
4. Lukustage kate süütevõtme abil.

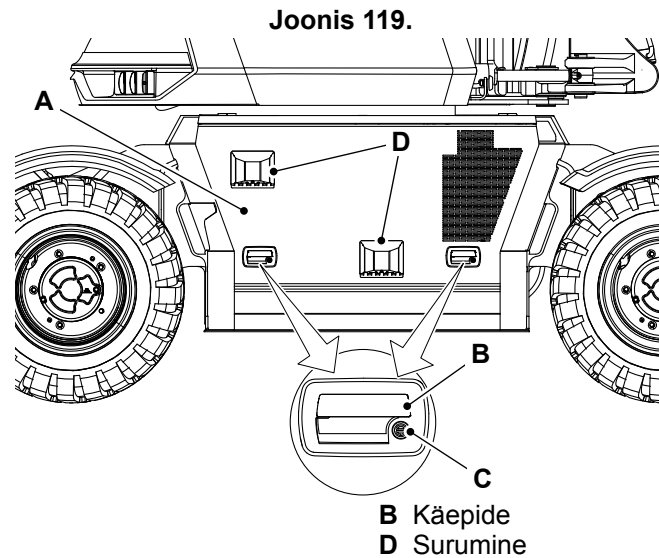
Mootoriruumi kate

Lahti

1. Veenduge masina ohutuses.

[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid > Hooldusasend \(ekskavaatorinool langetatud\) \(Lehekülg 158\).](#)

- Keerake kate lahti süütevõtme abil.
- Tõmmake käepidemeid, et riivid vabastada. Oodake, kuni gaasiamortisaator katte üles tõstab. Hoidke katted tõusmise ajal kinni. Tõstke kate täiesti avatud asendisse ja kinnitage tugi, et kapott avatud asendis lukustada.



A Kate
C Lukk

B Käepide
D Surumine

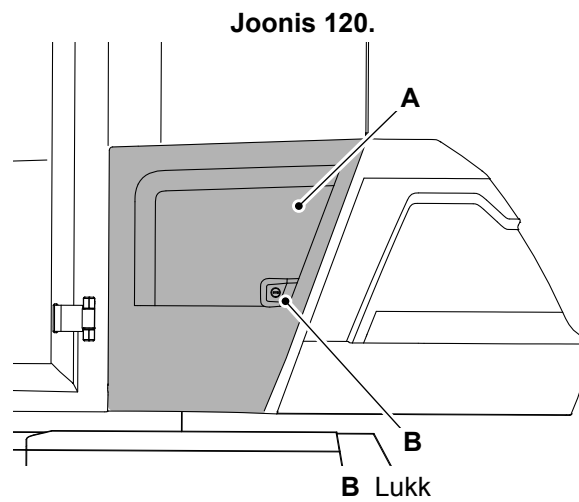
Kinni

- Tõstke tuge ja hoidke kapotti üleval.
- Vajutage kate alla.
- Veenduge, et kate on korralikult riivistatud.
- Lukustage kindlasti kapott.

Kabiini külgpaneel

Lahti

- Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid > Hooldusasend \(ekskavaatorinool langetatud\) \(Lehekülg 158\).](#)
- Keerake kate lahti süütevõtme abil.
- Avage kate, kuni see on fikseeritud.



A Kate

B Lukk

Kinni

1. Sulgege kate.
2. Veenduge, et kate on korralikult suletud.
3. Lukustage kate süütevõtme abil.

Tööriistad

Üldist

Tööriistade viimisel masinasse tuleb kogu aeg püsida masinaga kontaktis kolmes kohas.

Vajadusel tõstke intervalliga masinal olevaid tööriistu.

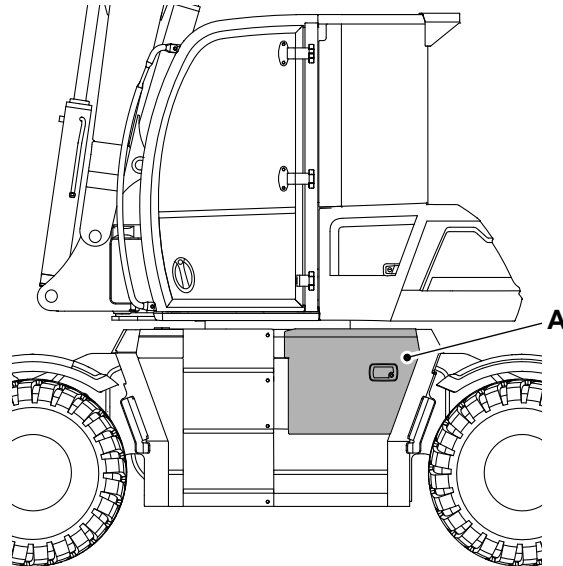
Asetage tööriistad maha enne kui vahetate kokkupuutepunkti masinaga. Ärge muutke kokkupuutepunkti masinaga, kui tööriist on teil käes.

Tööriistakast

Masinas on tööriistakomplekt, mis asub akukambris õhupuhasti all. Keerake kate lahti ja kinni süütevõtme abil. Tööriistakomplektis on määrdeprits, mutrivõti ja heebel.

Määrdepritsi kasutatakse masina määrimiseks vastavalt hooldusgraafikule. Mutrit ja heebliit kasutatakse rattamutrite kontrollimiseks vastavalt hooldusgraafikule.

Joonis 121.



A Kate

Määrimine

Üldist

▲ **ETTEVAATUST!** Waxoyl sisaldab tärpentinasendajat, mis on tuleohtlik. Waxoyl'i pealekandmise ajal hoidke lahtine tuli masinast eemal. Waxoyli täielikult kuivamisele võib kuluda mitu nädalat. Sel ajal ei tohi masinale lahtise tulega läheneda.

Ärge teostage kuivamisperioodi ajal masina juures keevitustöid. Waxoyli nahale sattumise vältimiseks rakendage samad ettevaatusabinõud kui õli korral. Ärge aurusid sisse hingake. Töötage hea ventilatsiooniga kohas.

Masinat tuleb jõudluse tagamiseks regulaarselt määrada. Nõuetekohane määrimine pikendab ka masina tööiga.

Vaadake peatükist Hooldus juhiseid seisundite kontrollimise kohta.

Pärast survepesu või auruga puhastamist tuleb masin alati sisse määrada.

Määrada tuleb määrdepritsi abil. Tavaliselt piisab ühe määrimiskoha jaoks kahest pritsivajutusest. Lõpetage määrimine, kui liitekohast hakkab tuleb värsket määret.

Kasutage ainult ettenähtud tüüpi määret. Eri tüüpi määrdeid ei tohi omavahel segada, säilitage määrdeid eraldi.

Pärast määrimist paigaldage määrdeniplite tolmukatted (olemasolu korral).

Ettevalmistamine

Veenduge masina ohutuses. Vaadake: [Hooldus > Hooldusasendid > Hooldusasend \(ekskavaatorinool langetatud\) \(Lehekülg 158\)](#).

Enamikku määrimistöid saab teha langetatud ekskavaatoriga.

Tööriistad

Üldist

Määrida

Vajaduse korral saate teavet täiendavate tööriistade määrimise kohta vastavatest juhenditest.

Kontrollige (seisundit)

Vajaduse korral saate lisainformatsiooni täiendavate tööriistade juhenditest.

Kere ja alusraam

Üldist

Puhastada

Hoidke kõik sisselaskeavad ja võred puhtana lumest, jääst ja prahist.

Noole alla võib koguneda prahti. Eemaldage noole alt praht.

Kuivatage hoolikalt kolvivardad ja katke need vajadusel puhta transmissiooniõli või hüdraulikaõliga.

Kontrollige (seisundit)

1. Veenduge, et kõik kaitsekatted ja -seadised on paigaldatud, nõuetekohaselt kinnitatud ning täiesti terved.
2. Kontrollige kõiki terasosi kahjustuste suhtes. Kontrollige järgmist.
 - 2.1. Kontrollige kõiki tõstepunktide keeviseid.
 - 2.2. Kontrollige kõiki käändmike keeviseid.
 - 2.3. Kontrollige sõrmede seisundit.
 - 2.4. Kontrollige, kas kõik käänmikupoldid on paigas ja kindlalt kinnitatud.
3. Veenduge, et astmed ja käepidemed on terved ja kindlalt kinnitatud.
4. Kontrollige, kas klaasid ja peeglid on täiesti terved. Vahetage kahjustatud osad välja.
5. Kontrollige, kas kõik valgustid on terved.
6. Veenduge, et kõik tööseadme hambad on terved ja kindlalt kinnitatud.
7. Kontrollige, kas kõik hoiatavad ja juhendavad sildid on paigaldatud ja loetavad. Vajadusel vahetage sildid uute vastu.
8. Pange tähele värvkatte kahjustusi, et need hiljem remontida.
9. Kontrollige masinat purunenud või lahti tulnud kinnitusdetailide suhtes.

Juhi töökoht

Üldist

Puhastada

▲ **Märkus:** Ärge kasutage vett või auru kabiini seestpoolt puhastamiseks. Vee või auru kasutamine võib kahjustada arvutit ja masina töövõimetuks muuta. Eemaldage mustus harja või niiske lapiga.

Kõrvaldage kabiinist praht ja lahtised esemed.

Juhi kaitsestruktuur

Kontrollige (seisundit)

▲ **HOIATUS** Masina kasutamine kahjustatud või puuduva ROPS/FOPS/FOGS-ga võib olla ohtlik teie elule või tervisele. Kui ROPS/FOPS/FOGS-ga masinaga on juhtunud õnnetus, siis ei tohi masinat kasutada enne, kui konstruktsioon on välja vahetatud. Tootjaga kooskõlastamata ümberehitused ja parandused võivad olla ohtlikud ning muuta ROPS/FOPS/FOGS-i sertifikaadid kehtetuks.

HOIATUS ROPS/FOPS/FOGS-i vahetamisel või remontimisel tuleb kinnitusdetailid välja vahetada. Kinnitusdetailidele ei tohi korduvalt kasutada. Kasutage ainult JCB originaalkinnitusvahendeid ja pingutage need kasutusjuhendis näidatud momendiga.

Kõikidele ekskavaatoritele on võimalik paigaldada juhi kaitsekonstruktsiooni. Töökohta ohtlikkuse hindamine on tõstukijuhi kohuseks.

Nende hoiatuste eiramine võib juhile põhjustada raske vigastuse või surma. Abi saamiseks võtke ühendust JCB müügiesindusega.

1. Veenduge masina ohutuses.

[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)

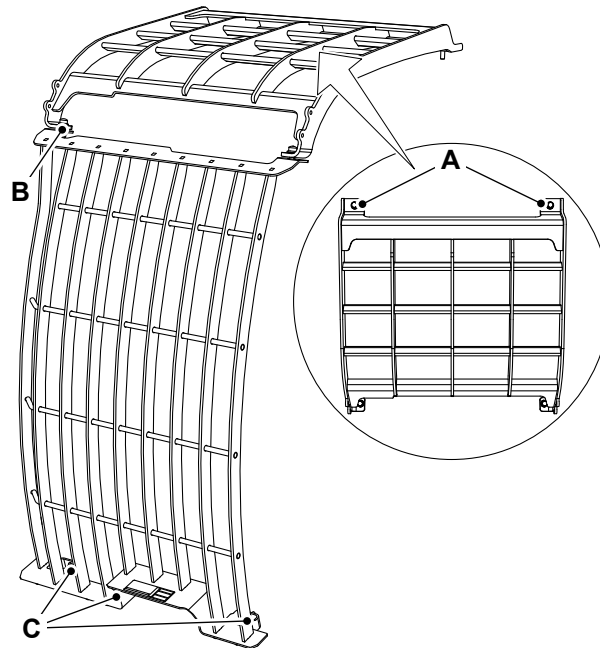
2. Kontrollige kahjustuste esinemist konstruktsioonis.

3. Veenduge, et kõik FOPS (Turvakatus) / ekraanikaitse kinnituspoldid on paigaldatud ja korras.

4. Veenduge, et kõik FOPS / ekraanikaitse kinnituspoldid on pingutatud ettenähtud momendiga.

5. Kontrollige, kas kõik hoiatavad ja juhendavad sildid on paigaldatud ja loetavad. Vajadusel vahetage sildid uute vastu.

Joonis 122.



A FOPS kaitse seadekruidid
C Ekraanikaitse seadekruidid

B FOPS ja ekraanikaitse seadekruidid

Iste

Kontrollige (seisundit)

1. Kontrollige, kas istme reguleerimine toimib nõuetekohaselt.
2. Kontrollige, kas iste ei ole kahjustatud.
3. Kontrollige, kas istme kinnituspoldid on terved, õigesti paigaldatud ja pingutatud.
4. Veenduge alati, et istmel ei ole võõrmaterjale ega ohte.

Turvavöö

Kontrollige (seisundit)

▲ HOIATUS Kui teie masin on varustatud turvavööga, vahetage see välja kahjustuste või kulumise avastamisel või kui masin on sattunud avariasse.

HOIATUS Kui turvavöö inertsmehanism ei lukustu, siis ärge alustage sõitu masinaga. Niisugune turvavöö tuleb viivitamatult ära parandada või välja vahetada.

1. Veenduge, et turvavööd saab reguleerida.
2. Vaadake turvavöö üle rebendite ja väljaveninud kohtade avastamiseks.
3. Veenduge selles, et õmblused pole lahti või kahjustatud.
4. Veenduge, et turvavöö paigalduspoldid on kahjustamata, õigesti paigaldatud ja pingutatud.
5. Veenduge, et pannal pole kahjustada saanud ja toimib õigesti.

Juhtseadised

Kontrollige (töötamist)

Kontrollige mittehüdrauliliste ja mitteelektriliste juhtseadiste toimimist. Näiteks roolisamba reguleerimine, tõstetavad aknad, päikesesirm, uksekäepide, ukselink ja ukselingi komplekt.

Turvavarustus

Kontrollige (töötamist)

Masinale on paigaldatud järgmised kaitsesüsteemid. Kontrollige süsteemide nõuetekohast toimimist vastavalt hooldusgraafikule ja järgmistele andmetele. Kui mõni süsteemidest ei tööta nõuetekohaselt, katkestage kohe masina kasutamine ja pöörduge abi saamiseks JCB esindusse. [Vaadake: Hooldus > Hooldusgraafikud \(Lehekülg 152\)](#).

Juhtseadiste isoleerimine

Kui juhtseadiste isoleerimishoob on üles tõstetud, veenduge, et kaeveosa ja sõidu juhtseadised ei toimi.

Kiirlukk

Kontrollige kiirlukku puudutavaid veateateid mõõdikuplokis. Veenduge, et kiirluku lukustustihvtid on nõuetekohaselt paigaldatud.

Ülekoormuse hoiatussüsteem

Kontrollige ülekoormuse eest hoiatavat süsteemi puudutavaid veateateid mõõdikuplokis. Veenduge, et hoiatussummer ei tööta. [Vaadake: Töötamine > Tõstmine ja laadimine > Ülekoormuse hoiatussüsteem \(Lehekülg 83\)](#).

Käivitamine vabakäigul

Veenduge, et mootorit ei saa käivitada, kui juhtkangil olev sõidusuuna lüliti aktiveeritud.

Pidurirõhk

Veenduge, et pidurirõhu hoiatustuli süttib põlema ja seejärel kustub.

Märguanded armatuurlaual

Kontrollige masina tõrkeid puudutavaid hoiatusi mõõdikuplokis.

Mootor

Üldist

Kontrollige (seisundit)

Käivitage mootor ja kontrollige järgmist.

- Ebatavaline suitsemine
- Ebatavaline vibratsioon
- Suur müra
- Ülekuumenemine
- Tööjõudlus
- Ebatavalised lõhnad

Õli

Kontrollige (lekete suhtes)

Enne masina käivitamist kontrollige õlilekete suhtes.

1. Veenduge masina ohutuses.
2. Avage juurdepääs mootoriruumile (vajaduse korral)
3. Käivitage mootorit ja lekete esinemist mootori all.
4. Sulgege mootorikate (vajaduse korral).
5. Vajaduse korral võtke ühendust JCB esindusega.

Kontrollige (taset)

▲ HOIATUS Kui mootor töötab, et tohi kontrollida õlitaset ega lisada õli. Olge kuuma määreõliga ettevaatlik. Põletusohht!

Märkus: Ärge lisage mootoriõli üle karteri õige õlitaseme. Kui mootoriõli on liiga palju, tuleb liigne õli välja lasta, kuni saavutatakse õige tase. Liiga palju mootoriõli võib põhjustada mootori pöörete kiiret ja kontrollimatut tõusu.

1. Muutke toode ohutuks.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Enne mõõtmist oodake, kuni mootoriõli on karterisse valgunud. Vastasel korral võib mõõtmistulemus olla vale, mis võib kaasa tuua liigse õli valamise mootoris.
3. Avage juurdepääs mootoriruumile (vajaduse korral).
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\).](#)
4. Eemaldage ja puhastage mõõtevarras.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
5. Paigaldage mõõtevarras.
6. Eemaldage mõõtevarras.
7. Kontrollige õlitaset. Õli peab olema kahe torul oleva märgi vahel.
8. Vajadusel lisage õli:
 - 8.1. Avage täiteava kork.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
 - 8.2. Vajadusel kallake ettenähtud õli täiteava kaudu aeglaselt juurde

Vaadake: [Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud \(Lehekülg 215\)](#).

- 8.3. Paigaldage mõõtevarras.
 - 8.4. Eemaldage mõõtevarras.
 - 8.5. Kontrollige õlitaset ja vajadusel lisage õli.
 - 8.6. Paigaldage mõõtevarras
 - 8.7. Paigaldage täiteava kork.
9. Sulgege ja lukustage mootorikate (vajaduse korral).

Vahetada

▲ Märkus: Ärge lisage mootoriõli üle karteri õige õlitaseme. Kui mootoriõli on liiga palju, tuleb liigne õli välja lasta, kuni saavutatakse õige tase. Liiga palju mootoriõli võib põhjustada mootori pöörete kiiret ja kontrollimatut tõusu.

HOIATUS Kuum õli ja mootori osad võivad teid põletada. Enne töö alustamist veenduge, et mootor on jahtunud.

Kasutatud mootoriõlid sisaldavad kahjulikke saasteaineid. Laborikatsed on näidanud, et kasutatud mootoriõlid võivad põhjustada nahavähki.

ETTEVAATUST! Äravoolusüsteemide, kanalisatsiooni või pinnase reostamine on ebaseaduslik. Koguge kokku kõik mahavoolanud vedelikud ja/või määrdeained.

Kasutatud vedelikud ja/või määrdeained, filtrid ning reostunud materjalid tuleb kõrvaldada kooskõlas kohalike eeskirjadega. Kasutage volitatud jäätmekäitlejate teenuseid.

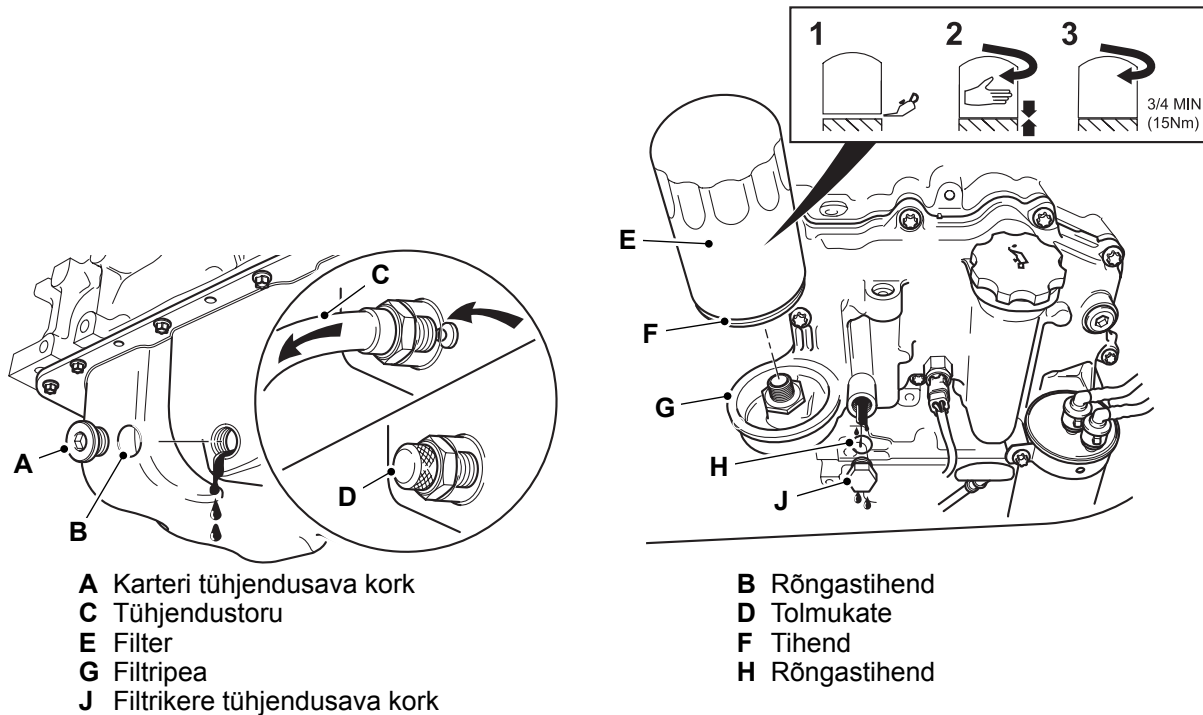
Laske õli välja ajal, mil mootor on soe, sest õlis heljuvad saasteained eemaldatakse siis koos õliga.

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\)](#).
2. Avage juurdepääs mootorile ja eemaldage põhjaplaat.
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\)](#).
3. Eemaldage õli täiteava kork.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\)](#).
4. Seadke sobivat mõõtu mahuti karteri tühjenduskorgi alla.

ETTEVAATUST! Tühjenduskorgi eemaldamisel voolab õli avast välja. Hoiduge korgi eemaldamisel kõrvale.

5. Laske mootoriõli välja:.

Joonis 123.



5.1. Karterikorgiga masina korral eemaldage karteri tühjenduskork ja selle rõngastihend. Laske õil välja voolata, puhastage kork, vahetage rõngastihend ja keerake kork kinni. Pingutage tühjenduskork.

[Vaadake: Tehnilised andmed > Pingutusmomendid \(Lehekülg 220\).](#)

5.2. Tühjendusventiiliga masinal eemaldage karteri tühjendusliitmikult tolmuork. Ühendage tühjendusvoolik. Sisestage vooliku vaba ots õlimahutisse ja keerake tühjendusvooliku liitmikku ventiili avamiseks. Kui kogu õli on välja voolanud, keerake tühjendusvooliku koost lahti ja paigaldage tolmuork.

6. Asetage tühjendusava korgi alla sobiva suurusega kogumisnõu õli jaoks.

7. Keerake lahti ja võtke maha filtrikorpuse tühjenduskork ning selle rõngastihend. Laske õil täielikult välja voolata, puhastage kork, vahetage rõngastihend ja keerake kork kinni. Pingutage tühjenduskork.

[Vaadake: Tehnilised andmed > Pingutusmomendid \(Lehekülg 220\).](#)

8. Keerake lahti filtrianum, vajadusel kasutage filtrivõtit.

9. Puhastage filtriipea tihenduspind.

10. Määrige uue õlifiltri tihendit puhta mootoriõliga.

11. Keerake filtrit kinni seni, kuni see satub kokkupuutesse filtriipeaga.

12. Pingutage filtrit seejärel veel 3/4 pöörde võrra.

13. Kallake ülemise täitetoru kaudu mootorisse soovitatav õlikogus, kuni õlivarda tähtse MAX saavutamiseni. Pühkige ära möödavalgunud õli, paigaldage täiteava kork ja katteplaat ning kontrollige, kas see on korralikult kinni.

[Vaadake: Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud \(Lehekülg 215\).](#)

14. Käitage mootorit, kuni madala õlirõhu signaallamp kustub. Otsige võimalikke lekkeid. Kui õli on jahtunud, kontrollige uuesti õlitaset, vajadusel kallake juurde puhast mootoriõli.

[Vaadake: Hooldus > Mootor > Õli > Kontrollige \(taset\) \(Lehekülg 172\).](#)

Ülekanderihm

Kontrollige (seisundit)

Ülekanderihm on automaatselt pingutatav. Kui pinguti on reguleeritud äärmisesea asendisse, siis on ülekanderihma pinge nõuetekohane.

Vahetage rihm välja, kui selles on pragusid, marrastusi või sellest on tükke välja tulnud.

Karterituulutus

Puhastada

1. Veenduge, et masin on ohutu.
[Vaadake: Töötamine > Peatumine ja parkimine \(Lehekülg 49\).](#)
2. Avage mootorikate (vajaduse korral).
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\).](#)
3. Avage juurdepääs karterituulutuse torule.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
4. Kontrollige seda toru muda, prahi ja jää suhtes. Kui töötate jäistes tingimustes, kontrollige torusid sagedamini.
5. Kontrollige seda toru muda, prahi ja jää suhtes. Kuivatage toru suruõhuga.
6. Kontrollige toru pragude ja kahjustuste suhtes. Kui avastate kahjustuse, pöörduge volitatud esindusse masina parandamiseks.
7. Langetage ja lukustage mootorikate (vajaduse korral).

Heitgaas

Kontrollige (seisundit)

Veenduge, et kõik väljalaskesüsteemi komponendid on alles.

Veenduge, et ükski komponentidest ei ole ülemäära korrodeerunud.

Kontrollige väljalaskesüsteemi lekete suhtes.

Veenduge, et väljalaskesüsteem on kindlalt fikseeritud.

Õhufilter

Üldist

Kontrollige (seisundit)

▲ **Märkus:** Ärge modifitseerige mootori sisselaskesüsteemi ega kasutage selles osi, mida JCB ei tunnusta, vastasel korral võib mootori heitmetase tõusta.

1. Veenduge, et masin on ohutu.
2. Avage juurdepääs induktsioonsüsteemile.
3. Kontrollige süsteemi voolikuid järgmiselt.
 - 3.1. Seisund.
 - 3.2. Kahjustused.
 - 3.3. Ohutus.
4. Vajadusel vahetage voolikud välja.

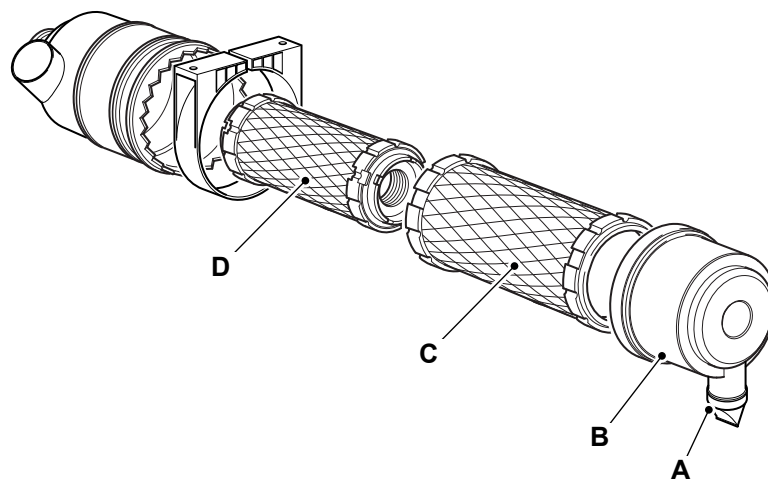
Vahetada

Ärge üritage elemente pesta või puhastada - neid võib vaid välja vahetada.

Eemaldamine

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Tõstke akuümbrise kate üles.
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\).](#)
3. Vajutage kaane klambreid ja eemaldage kaas.
4. Eemaldage välimine element. Ärge elementi kloppige või koputage.
5. Kui vahetada tuleb sisemine element, tõstke üles klambrid ja eemaldage sisemine element.

Joonis 124.



A Tolmuklapp
C Välimine element

B Kate
D Sisemine element

Paigaldamine

1. Paigaldamine toimub vastupidiselt eemaldamisele.

2. Puhastage kere sisemus ja kaas; kontrollige, kas õhuavad on puhtad.
3. Kontrollige tolmuclapi seisundit.
[Vaadake: Hooldus > Õhufilter > Tolmuclapp \(Lehekülg 177\).](#)
4. Paigaldage kaas ja kinnitage klambritega. Veenduge, et tolmuclapp jääb allapoole.

Tolmuclapp

Kontrollige (seisundit)

- Kontrollige tolmuclappi rebendite/vigastuste suhtes.
- Kontrollige takistuste puudumise suhtes.
- Kontrollige kas tolmuclapp on puhas.
- Kontrollige kas tolmuclapp on korralikult õhufiltri korpuse külge kinnitatud.

Toitesüsteem

Üldist

Õhueemaldus

▲ HOIATUS Ärge avage kõrge rõhu all olevat toitesüsteemi mootori töötamise ajal. Mootori töötamine põhjustab kütuserõhu tõusu. Kõrge rõhu all väljapurskav õlijuga võib põhjustada raskeid või surmavaid vigastusi.

Mootori toitesüsteemi kuulub elektriline kütusepump.

Süsteem on varustatud automaatse õhueemaldusseadmega, mis toimib koos pumbaga.

Veenduge, et enne mootori käivitamist eemaldataks kütusest nii palju õhku, kui võimalik.

Eemaldage õhk toitesüsteemist järgmiselt:

1. Veenduge masina ohutuses.
2. Keerake süütevõti asendisse I (elektriline kütusepump käivitub).
3. Ärge käivitage mootorit.
4. Käitage kütusepumpa lühikese aja jooksul.
Kestus: 30 s
5. Keerake süütevõti asendisse 0, et kütusepump seisata. Oodake veidi aega ja lülitage süüde uuesti sisse pumba käivitamiseks.
Kestus: 10 s
6. Käivitage mootor ja veenduge, et see töötab ühtlaselt.
7. Kui mootor ei käivitu võib töötada katkendlikult, pöörduge JCB esindusse.

Paak

Puhastada

Saaste eemaldamine kütusepaagist

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Eemaldage katteplaat kütusepaagi alt.
3. Pange tühjendusava korgi alla sobiv anum.
4. Standardine tühjendusava kork:
 - 4.1. Eemaldage kork ning laske vesi ja sete välja, kuni paagist tuleb puhast kütust.
 - 4.2. Puhastage kork ja keerake tagasi.
5. Isetihenduv tühjendusava kork:
 - 5.1. Eemaldage välimine keermega kork isetihenduva korgi pealt.
 - 5.2. Ühendage isetihenduv tühjenduskomplekti liitmik koos toruga. Laske vesi ja sete välja, kuni paagist tuleb puhast kütust.
 - 5.3. Eemaldage isetihenduv tühjenduskomplekt.
 - 5.4. Puhastage ja paigaldage välimine keermega kork. Korke ei tohi üle pingutada.

6. Paigaldage katteplaat.

Puhastage täiteava kork

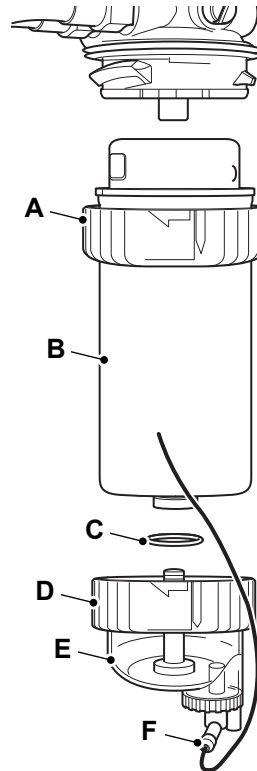
1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Avage juurdepääs kütuse täiteava korgile.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
3. Puhastage kork pehme lapiga.
4. Eemaldage kütus täiteava kork.
5. Puhastage kütuse täiteava kork seestpoolt puhta lapiga.
6. Paigaldage kütuse täiteava kork.

Kütusefilter

Vahetada

1. Veenduge, et masin on ohutu.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Avage juurdepääs õhufiltrile.
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\).](#)
3. Tühjendage ja eemaldage separaatori anum.
[Vaadake: Hooldus > Toitesüsteem > Veeseparaator \(Lehekülg 181\).](#)
4. Filterelemendi eemaldamiseks võtke lahti kinnitusrõngas ja kõrvaldage element.
5. Paigaldage uus element ja fikseerige lukustusrõngaga
6. Pange veeseparaatori anum tagasi ja kinnitage lukustusrõngaga. Enne anuma paigaldamist kontrollige, kas tihend on korralikult paigaldatud.
7. Veenduge, et pistik on korralikult ühendatud.
8. Eemaldage toitesüsteemist õhk.
[Vaadake: Hooldus > Toitesüsteem > Üldist > Õhueemaldus \(Lehekülg 178\).](#)

Joonis 125.



A Lukustusrõngas
C Tihend
E Vee-eraldi anum

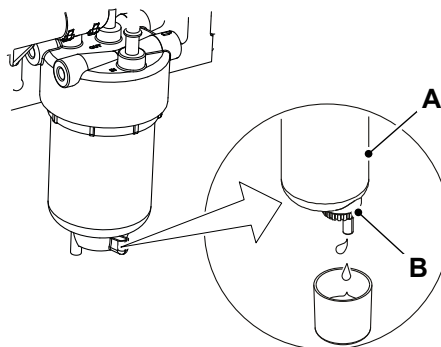
B Filterelement
D Lukustusrõngas
F Elektriühendus

Mootori kütusefilter

Puhastada

1. Veenduge, et masin on ohutu.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Avage juurdepääs filtrile.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
3. Tühjendage filterelement veest, milleks keerake kraani.
4. Sulgege kraan.

Joonis 126.



A Kütusefiltri element

B Kraan

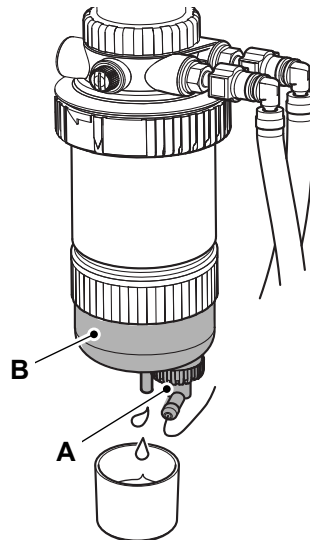
Veeseparaator

Puhastada

Veeseparaatori tühjendamine

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Avage juurdepääs filtrile.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
3. Kui anum on ainult vett ja setet ei ole, laske vesi kraani kaudu välja. Kui anum on setet, vahetage filterelement. Ärge elektripistikut (olemasolu korral) lahti võtke.
4. Keerake tühjenduskraan kinni, kui kogu vesi on välja lastud.

Joonis 127.



A Kraan

B Anum

Jahutussüsteem

Üldist

Kontrollige (lekete suhtes)

Enne masina käivitamist kontrollige süsteemi lekete suhtes.

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Avage juurdepääs jahutussüsteemile.
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\).](#)
3. Kontrollige jahutussüsteemi lekete suhtes.
4. Vajaduse korral võtke ühendust JCB esindusega.

Jahutusvedelik

Kontrollige (seisundit)

[Vaadake: Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud > Jahutusvedelik \(Lehekülg 219\).](#)

Kontrollige (taset)

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Laske mootoril jahtuda.
3. Avage juurdepääs jahutusvedeliku paisupaagile.
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\).](#)

ETTEVAATUST! Kui jahutusvedelik on kuum, siis on jahutussüsteem rõhu all. Korgi eemaldamisel võib tuline jahutusvedelik välja purskuda ja teid põletada. Enne töid jahutussüsteemiga veenduge, et mootor on jahtunud.

4. Kontrollige veetaset paisupaagis. Kui vedelikutase on madal:
 - 4.1. Avage ettevaatlikult paisupaagi kork ning laske rõhk süsteemist välja.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
 - 4.2. Eemaldage paisupaagi kork.
 - 4.3. Lisage sobivat vedelikku, kuni selle tase tõuseb maksimumtaseme märgini.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud \(Lehekülg 215\).](#)
 - 4.4. Pigitage radiaatori lõdvikut, et vältida õhutaskute tekkimist jahutussüsteemi.
 - 4.5. Paigaldage kork.
5. Käivitage mootor.
6. Lülitage kabiini kütteseade kõrgele temperatuurile ja ventilaatori täiskiirusele.
[Vaadake: Töötamine > Küte, ventilatsioon ja õhukonditsioneer \(HVAC\) > Õhukonditsioneer nupud \(Lehekülg 92\).](#)
7. Lülitage pööramislukk sisse.
[Vaadake: Töötamine > Kangide ja pedaalide kasutamine \(Lehekülg 75\).](#)

8. Käitage ekskavaatoriosa, kuni jahutusvedelik saavutab ettenähtud temperatuuri.
Temperatuur: 96 °C
[Vaadake: Töötamine > Mõõdikud \(Lehekülg 60\)](#).
9. Seisake mootor.
10. Eemaldage süütevõti.
11. Laske mootoril jahtuda.
12. Kontrollige jahutusvedeliku taset paisupaagis. Vajadusel lisage vedelikku.

Jahutusplokk

Puhastada

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\)](#).
2. Laske mootoril jahtuda.
3. Avage juurdepääs jahutusplokkile.
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\)](#).
4. Kallutage hüdraulikaõli radiaator ettepoole, eemaldades ülalt lukustussõrme splindid ja tõmmates radiaatorit.
5. Vajadusel puhastage jahutusplokk prahist, kasutades harja või suruõhku.

Kontrollige (seisundit)

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\)](#).
2. Laske mootoril jahtuda.
3. Avage juurdepääs jahutussüsteemile.
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\)](#).
4. Kontrollige lõdvikuid, radiaatoreid ja ventilaatorit järgmiselt.
 - 4.1. Seisund.
 - 4.2. Kahjustused.
 - 4.3. Ohutus.
5. Vajadusel vahetage voolikud/radiaator välja.

Pidurid

Seisupidur

Kontrollige (töötamist)

▲ HOIATUS Ärge kasutage rikkis seisupiduriga masinat.

HOIATUS Ülekandearvude, masina kaalu või ratta- ja rehvimõõtude heakskiitmata modifikatsioonid võivad seisupiduri toimivusele negatiivset mõju avaldada.

HOIATUS Enne seisupiduri katsetamist veenduge selles, et masina ümbruses ei viibi inimesi.

Veenduge, et järgite kõiki asjakohaseid tervisekaitse- ja ohutusreegleid enne seisupiduri katsetamist või reguleerimist.

Kui teil tekib seisupiduri katsetamise või reguleerimisega seoses küsimusi, konsulteerige JCB esindusega.

1. Sisenege masinasse. Kinnitage turvavöö (kui on) ja parkige masin tasasele kuivale pinnale.
2. Kontrollige, kas seisupidur on rakendatud (lüliti asub mõõdikupaneeli kohal ja indikaator on ekraanil).
3. Käivitage mootor, tõstke sahk ja tugijalad üles.
4. Tõstke tööseade sõiduasendisse.
5. Valige edasikäik.

HOIATUS! Kui masin hakkab seisupiduri testimise ajal liikuma, vajutage viivitamatult piduripedaalile ja vähendage mootori pöördeid.

6. Seisupiduri indikaator peab jääma põlema ja summer peab sisse lülituma, näidates, et üritatakse sõita rakendatud seisupiduriga.
7. Lisage pikkamisi gaasi, kuni mootori pöörded suurenevald ligikaudu kiirusele 1100 RPM (Pööret minutis).
8. Õigesti reguleeritud seisupidur peab masinat paigal hoidma, kui mootor töötab kiirusel 1100 RPM.
Kestus: 5 s
9. Vähendage mootori pöördeid tühikäiguni ja lülitage neutraalasendisse.
10. Langetage sahk, tööseade ja tugijalad maapinnale ning seisake mootor.
11. Kui masin hakkas testi käitus liikuma, reguleerige seisupidurit või pöörduge JCB esindusse. Ärge kasutage masinat enne, kui seisupidur on korralikult reguleeritud või parandatud.

Puhastada

Kontrollige, kas seisupiduri sadul, mis asub masina all tagasilla sisselasu lähedal, on puhas; kontrollida tuleks kindlast pärast sügavast materjalist läbisõitmist.

Sõidupidur

Kontrollige (töötamist)

Seisupiduri katsetamine

1. Sisenege masinasse. Kinnitage turvavöö ja parkige masin tasasele kuivale pinnale.
2. Kontrollige, kas seisupidur on rakendatud.
3. Käivitage mootor, tõstke sahk ja tugijalad üles. Tõstke tööseade sõiduasendisse.
4. Vajutage sõidupidur alla.

5. Vabastage seisupidur.
6. Valige edasikäik.

HOIATUS! Kui masin hakkab tööpiduri katsetamise käigus liikuma, vähendage kohe mootori pöördeid ja kasutage seisupidurit.

7. Kui sõidupidur on allavajutatud, suurendage mootori kiirust pikkamisi täiskiiruseni.
8. Sõidupidur peab suutma masinat paigal hoida, kui mootor töötab täiskiirusel
Kestus: 5 s
9. Vähendage mootori pöördeid tühikäiguni ja lülitage neutraalasendisse.
10. Langetage sahk, tööseade ja tugijalad maapinnale ning seisake mootor.
11. Kui masin hakkab katse ajal liikuma, ärge masinat kasutage enne kui süsteemi on kontrollitud ja parandatud.

Sõidupiduri energiaaku kontrollimine

Masinale paigaldatud sõidupiduri võimendi on varustatud hüdraulilise rõhuakuga, mis on survestatud. Rikke korral elektri- või hüdraulikasüsteemis võimaldab rõhuakusse salvestatud energia juhul jätkata sõidupiduri kasutamist ja masina ohutult peatada. Süsteemi nõuetekohast talitlust tuleb regulaarselt kontrollida.

1. Sisenege masinasse. Kinnitage turvavöö ja parkige masin tasasele kuivale pinnale.
2. Kontrollige, kas seisupidur on rakendatud.
3. Käivitage mootor ja oodake, kuni sõidupiduri rõhuakud on täis laetud.
Kestus: 30 s
4. Seisake mootor, kuid jätke süüde sisse.
5. Seejärel vajutage piduripedaali kohe korduvalt alla, kuni pidurirõhu märgutuli süttib armatuurilaul põlema ja kostab summeri signaal. See peab toimuma pärast 3 kuni 6 pidurivajutust.
6. Kui madala pidurirõhu hoiatus antakse enne 3. pedaalivajutust või kui madala pidurirõhu hoiatust ei ole veel ka pärast 6. pedaalivajutust, võib energiasalvestussüsteemis olla rike.
7. Ärge kasutage masinat, enne kui süsteemi on kontrollitud ja viga prandatud.

Rattad

Üldist

Kontrollige (seisundit)

⚠ HOIATUS Halvasti toestatud ülestõstetud tõstuk võib teie peale kaaduda. Paigutage masin horisontaalsele maapinnale enne ühe poole ülestõstmist. Veenduge, et masina teine pool on korralikult liikumise vastu blokeeritud. Ärge toestage masinat selle all töötamise ajaks üksnes hüdraulika või tungraudade abil. Võtke akuühendus lahti, et vältida mootori käivitumist ajal, mil te olete masina all.

HOIATUS Tõstetud tööseadmete all kõndimine või töötamine võib olla ohtlik. Tööseadmed võivad teid lõmastada, te võite hoovastiku vahele kinni jääda. Langetage tööseadmed maapinnale enne nende kontrollimist. Enne kontrollimist veenduge, et seisupidur on rakendatud.

HOIATUS Pärast ratta vahetamist kontrollige mutrite pingutusmomenti iga kahe tunni järel. Pärast seda kui mutrid on 8 h vältel püsinud pingutatuna, võib kasutusele võtta hooldusgraafikus näidatud kontrollivälba.

HOIATUS Kui masina rattad ei ole blokeeritud, võib see tungraualt maha vajuda ja teid vigastada. Tungraua vastasküljel olevad rattad tuleb alati blokeerida. Ärge töötage masina all, mis toetub ainult tungraudadele. Enne masina alla minemist toetage selle ülestõstetud sild alati sillapukile.

HOIATUS Rattad ja rehvid on rasked. Olge nende tõstmisel või ümberpaigutamisel ettevaatlik. Paigutage rehvid nii, et need ei saaks ümber kukkuda ega vigastusi põhjustada.

Ratta vahetamine

Rattapoltide vahetamisel tuleb kõik selle ratta poldid komplektina välja vahetada.

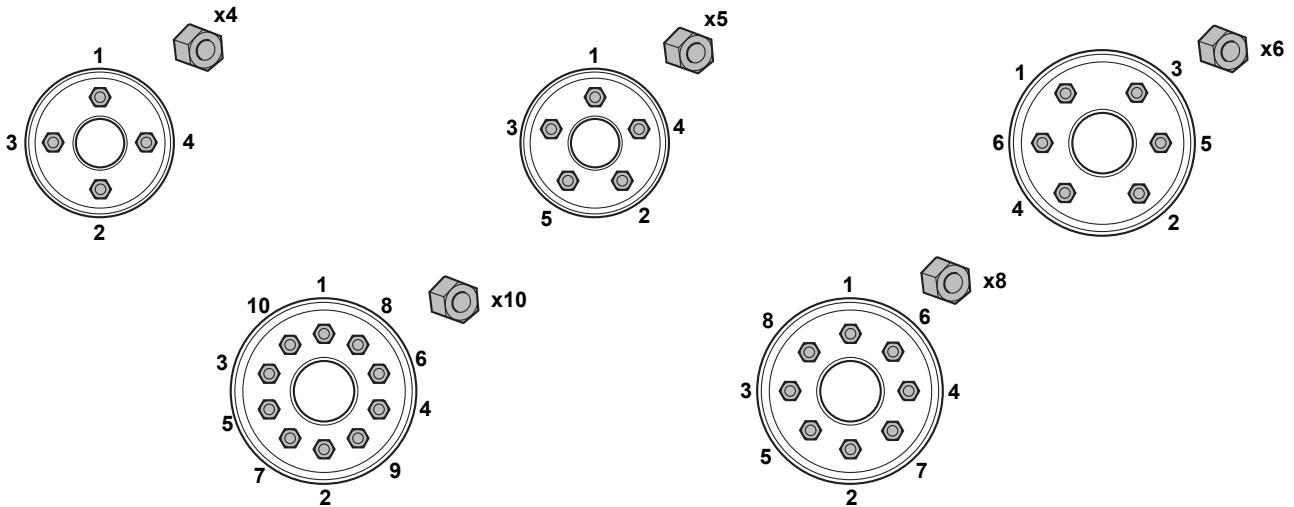
Eemaldamine

1. Veenduge, et masin on ohutu.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Tõstke masin üles vahetatava ratta kohalt.
3. Eemaldage mutrid ja seejärel eemaldage ratas.

Vahetada

1. Kontrollige ratas võimalike kahjustuste, näiteks välja veninud aukude suhtes.
2. Puhastage põhjalikult rumm, ratta paigalduspind ja mutrikoonused, kui nendel pindadel on värvi, roostest või mustust.
3. Veenduge, et ratta tikkpoltide keermed on kuivad ja nendel ei ole määret.
4. Tõstke ratas rummule.
5. Keerake mutrid kergelt kinni, nii et ratas on korralikult rummu vastu surutud.
6. Pingutage mutrid näidatud järjekorras.

Joonis 128.



7. Langetage masin maapinnale.
8. Pingutage mutrid ettenähtud momendiga näidatud järjekorras.

[Vaadake: Tehnilised andmed > Pingutusmomendid \(Lehekülg 220\).](#)

Rattamutrite pingutusmomentide kontrollimine

▲ HOIATUS Kui rattapolt tuleb mingil põhjusel välja vahetada, siis vahetage korraga välja kõik sama ratta poldid, sest ka need võivad kahjustatud olla.

Kontrollige uute masinate rataste ja mahavõetud ning paigaldatud rataste mutrite pingutusmomente iga kahe tunni järel, kuni need õigele tasemele püsima jäävad.

Kontrollige iga päev enne töö alustamist rattamutrite pinguldatus.

[Vaadake: Tehnilised andmed > Pingutusmomendid \(Lehekülg 220\).](#)

Rehvid

Üldist

Kontrollige (seisundit)

▲ HOIATUS Ärge kasutage masinat koos kahjustatud, vale rõhuga või liigselt kulunud rehvidega. Kontrollige masinal olevatele rehvidele vastavat suurimat sõidukiirust ja ärge sõitke rehvidega kiremini, kui lubatud.

HOIATUS Rehvi lõhkemine võib olla eluohtlik. Täis rehvid võivad ülekuumenemise või ülepumpamise korral plahvatada. Järgige rehvide pumpamist käsitlevaid juhiseid. Velgi ei tohi lõigata ega keevitada. Tellige kõik remonditööd rehvide/velgede spetsialistilt.

HOIATUS Rattad ja rehvid on rasked. Olge nende tõstmisel või ümberpaigutamisel ettevaatlik. Paigutage rehvid nii, et need ei saaks ümber kukkuda ega vigastusi põhjustada.

Rehvide seisundi kontrollimine

Arvestage sõidu ajal alati rehvide seisundit. Ebaõige rehvirõhk vähendab masina stabiilsust. Kontrollige rehve iga päev rõhu ja kahjustuste suhtes. Näiteks:

- Vigastuste jäljed (kühmud)
- Siselõiked ja kulumine
- Võõrkehad (naelad jms)

Kruvige ventiilikorgid korralikult kinni, et ventiili ei satuks mustust. Kontrollige lekete esinemist rehvirõhu kontrollimise ajal.

Kontrollige rehventiile lekete suhtes rehvirõhu kontrollimise ajal.

Rehvide pumpamine

Üritage ettenähtud rehvirõhku alati säilitada. Kui rehvirõhk on ettenähtust madalam:

- Masina stabiilsus väheneb
- Rehvide temperatuur tõuseb
- Tekib rehvipõhimiku ülekoormus
- Rehviküljed paisuvad lubatust rohkem
- Rehvide tööaeg väheneb.

Ülemäärane rehvirõhk on ohtlik:

- Rehvi põhimikus tekib lubatust suuremaid pingeid. Rehv muutub tundlikumaks sisselõigete ja torgete suhtes.

Täis pumbatud rehviga velje lõikamine ja keevitamine on keelatud.

Pärast rehvirõhu kontrollimist ja reguleerimist keerake ventiili kork alati tagasi.

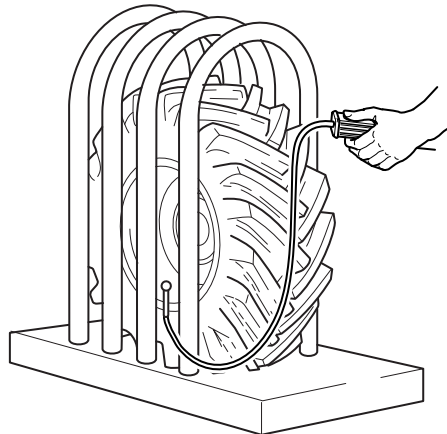
Enne võõrkehade eemaldamist turvisest laske rehvi alati õhust tühjaks.

Protseduur

Need juhised käsitlevad õhu juurdepumpamist rehvi, mis pole täiesti tühi. Kui rehvirõhk on nulli langenud, kutsuge välja vastava väljaõppega rehvipaigaldaja. Rehvipaigaldaja peaks kasutama rehvi pumpamispuuri ja õiged töövahendeid.

1. Valmistage ratas ette. Enne õhu juurdepumpamist rehvi veenduge selles, et rehvi on korralikult masina alla paigaldatud, või sisestage rehvi pumpamispuuri. Vaadake joonist 129.

Joonis 129.



2. Valmistage seadmestik ette.
 - 2.1. Kasutatav suruõhusüsteem peab olema varustatud rõhuregulaatoriga. Seadistage regulaator maksimaalselt 1,38 baari üle soovitatava rehvirõhu.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Rattad ja rehvid \(Lehekülg 258\).](#)
 - 2.2. Kasutage õhuvoolikut, mis on varustatud iselukustuva õhupadruni ja eemalasuva sulgurventiiliga.
3. Alustage õhu pumpamist.
 - 3.1. Veenduge selles, et õhuvoolik on õigesti rehvi ventiiliga ühendatud. Paluge teistel inimestel tööpiirkonnast lahkuda. Seiske õhu pumpamise ajal rehvi mustri külje taga.
 - 3.2. Pumbake rehvi täis soovitud rõhu saavutamiseni. Hoiduge rehvi pumpamisest liiga täis.

Hüdroüsteem

Üldist

Tühjendus

1. Käitage mootorit 30 sekundit, et aku täis laadida.
2. Veenduge masina ohutuses.
3. Lülitage süüde sisse.
4. Hoidke 2-Go lüliti all, kuni kiivri kujutis ekraanil värvub punaseks ja kostab summeriheli, mis kinnitab hädakorras langetamise režiimi aktiveerimist.
5. Liigutage kõiki tööseadmete juhtkangirulle mõlemas suunas, et hüdroväljavõtete kontuurid rõhu alt vabastada.
6. Liigutage juhtkange igas suunas, et rõhk hüdroüsteemist välja lasta.
7. Eemaldage hüdraulika täiteava kork (pole vajalik hüdroväljavõtete õhustamiseks).

Kontrollige (seisundit)

Hüdrovoolikud

▲ **HOIATUS** Vigastatud voolikud võivad põhjustada surmaga lõppeva õnnetuse. Kontrollige voolikuid regulaarselt. Ärge kasutage masinat, kui selle voolikud või voolikuliitmikud on kahjustatud.

Kontrollige voolikuid järgmise suhtes.

- Kahjustatud voolikuotsad
- Kulunud välipind
- Pundunud väliskatted
- Väändunud või muljutud voolikud
- Väliskatetesse tunginud sarrus
- Nihkunud voolikuliitmikud.

Vahetage kahjustatud voolikud enne masina kasutamist välja.

Asendusvoolik peab olema algsega võrdse mõõdu ja tüübiga. Kui vajate lisateavet, pöörduge JCB esindusse.

Rõhuaku

1. Parkige masin kõvale tasasele maapinnale.
2. Toestage nool üles ja pikendage kopavars.
[Vaadake: Töötamine > Kangide ja pedaalide kasutamine \(Lehekülg 75\).](#)
3. Seisake mootor. Ärge tõstke juhtkangide lukustit üles.
[Vaadake: Töötamine > Turvavarustus \(Lehekülg 55\).](#)
4. Langetage nool. Peatage nool paari meetri kõrgusel maapinnast.
5. Langetage nool maapinnale.

Hüdroakus peab olema piisavalt rõhku noole kaheetapiliseks maapinnale langetamiseks. Kui see pole võimalik, pöörduge JCB esindusse.

Kontrollige (lekete suhtes)

▲ **Märkus:** Kui vedelik on hägune, on süsteemis vee- või õhureostus. See võib kahjustada hüdropumpa. Võtke viivitamatult ühendust JCB esindusega.

1. Veenduge, et masin on ohutu.
2. Avage luugid.
3. Kontrollige hüdrovoolikuid kahjustuste suhtes.
4. Sulgege luugid.
5. Vajaduse korral võtke ühendust JCB esindusega.

Hooldused

Kontrollige (töötamist)

Kontrollige kõigi hüdraulikasüsteemide töötamist. Kontrollige järgmist.

- Töökiirus
- Tugevus
- Vibratsioon
- Ebatavaline müra.

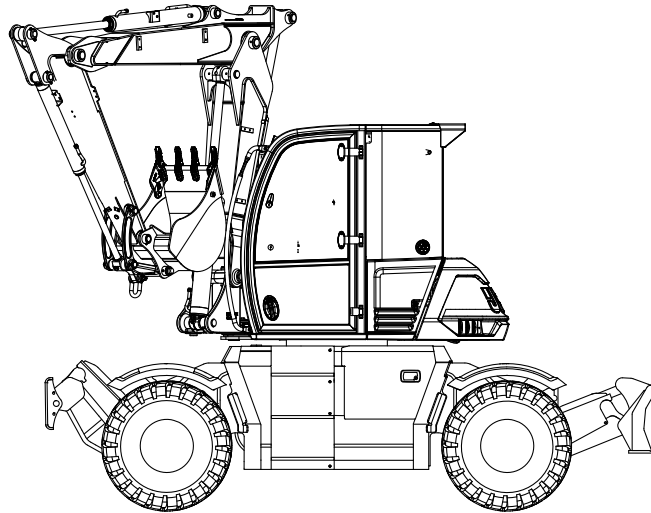
Ärge jätkake masina kasutamist enne, kui puudused on kõrvaldatud. Veenduge, et hüdraulikasüsteem viivitamatult remonditakse.

Õli

Kontrollige (taset)

1. Paigutage masin joonisel näidatud asendisse.
2. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
3. Kontrollige vedelikutaset kontrolltoru kaudu. Kui hüdrovedelik muutub häguseks, on süsteemi sattunud vett või õhku. Vesi või õhk süsteemis võib kahjustada hüdropumpa. Häguse hüdrovedeliku korral võtke ühendust JCB müügiesindajaga.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
4. Hüdrovedeliku tase peab olema kontrolltoru kahe tähise vahel.
5. Vajadusel lisage ettenähtud hüdrovedelikku.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud \(Lehekülg 215\).](#)

Joonis 130.



- 5.1. Avage turvaline juurdepääs hüdrovedeliku täiteavale.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad \(Lehekülg 159\).](#)
- 5.2. Avage täiteava kork.
- 5.3. Lisage hüdrovedelikku täiteava kaudu, kasutades sobivat anumat.
- 5.4. Kontrollige hüdrovedeliku taset.
- 5.5. Paigaldage kork.

Silindrivardad

Kontrollige (seisundit)

Sirutage kõik tõukurid järgemööda lõpuni välja ja kontrollige neid visuaalselt kulumisjälgede, mõlkide vms defektide suhtes. Enne hüdrosilindrite kontrollimist muutke masin ohutuks.

Kui avastate defektsena näiva tõukuri, võtke ühendust hooldustehniku või JCB esindusega.

Elektrisüsteem

Üldist

Kontrollige (töötamist)

Veenduge, et kõik elektriseadmed töötavad nõuetekohaselt.

- Lülitid
- Ohutuled
- Viikur
- Alarmid
- Helisignaal
- Klaasipuhastid
- Tunniloendur/näit
- Aku
- Tuled

Kõik rikkis seadmed tuleb parandada, enne kui masina kasutamist võib jätkata.

Kontrollige (seisundit)

▲ HOIATUS Aku elektrolüüt on mürgine ja söövitav. Ärge hingake sisse akust lenduvaid gaase. Vältige elektrolüüdi sattumist riietele, nahale, suhu ja silmadesse. Kandke kaitseprille.

OHT Akud tekitavad plahvatusohtlikku gaasi. Hoidke sädemed ja lahtine tuli akust eemal. Ärge suitsetage aku läheduses. Akude kasutamisel või laadimisel suletud ruumis kandke hoolt hea ventilatsiooni eest. Ärge kontrollige akut klemmide lühistamise teel. Kasutage hüdromeetrit või voltmeetrit.

ETTEVAATUST! Enne ükskõik millise elektrisüsteemi komponendi ühendamist või lahtiühendamist tehke elektrisüsteem endale selgeks. Vale ühendus võib põhjustada vigastusi ja/või kahjustusi.

Kontrollige elektrisüsteemi regulaarselt järgmiste tingimuste suhtes.

- Kahjustatud ühendused
- Lahtised ühendused
- Juhtmestiku hõõrdumine
- Korrosioon
- Isolatsiooni puudumine
- Juhtmestiku ebaõige paigutus

Ärge jätkake masina kasutamist enne, kui puudused on kõrvaldatud. Veenduge, et elektrisüsteem viivitamatult remonditakse.

Aku

Puhastada

▲ HOIATUS Hoidke metallist kellarihmad ja kõikvõimalikud metallkinnitused teie riietel aku plussklemmist (+) eemal. Niisugused esemed võivad tekitada lühise klemmi ja selle läheduses asuvate metalldetailide vahel. Kui see juhtub, võite põletada saada.

1. Veenduge masina ohutuses.

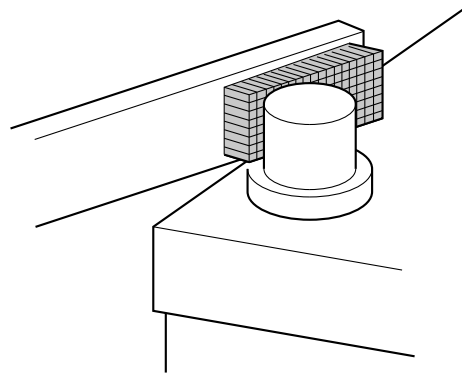
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)

2. Aku juurde pääsemiseks.

[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\).](#)

3. Kui klemm on korrodeerunud ja kaetud valge pulbriga, peske klemmi kuuma veega. Kui korrosiooni on palju, puhastage traatharja või liivapaberiga. Vaadake joonist 131.

Joonis 131.



4. Katke klemmid õhukese vaseliinikihiga.

Ühendada

- ▲ **ETTEVAATUST!** Masinal on negatiivne maandus. Ühendage aku miinusklemm alati maandusega. Aku ühendamisel ühendage viimasena miinusklemm (-). Aku lahtiühendamisel võtke esimesena maha miinusklemm (-).

1. Juurdepääs akudele.
[Vaadake: Hooldus > Elektrisüsteem > Aku > Katkestada ühendus \(Lehekülg 194\).](#)
2. Ühendage akukaablid. Ühendage miinusklemm (-) viimasena.
3. Kui masinal on akulüliti, seadke lüliti sisselülitatud asendisse.
[Vaadake: Töötamine > Akutoite katkestuslüliti \(Lehekülg 96\).](#)

Katkestada ühendus

- ▲ **ETTEVAATUST!** Masinal on negatiivne maandus. Ühendage aku miinusklemm alati maandusega. Aku ühendamisel ühendage viimasena miinusklemm (-). Aku lahtiühendamisel võtke esimesena maha miinusklemm (-).
Märkus: Ärge katkestage akuühendust mootori töötamise ajal, vastasel juhul võib elektrisüsteem kahjustada saada.

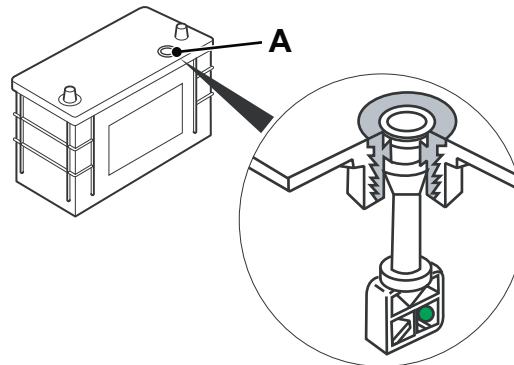
1. Veenduge, et masin on ohutu.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Juurdepääs akudele.
[Vaadake: Hooldus > Juurdepääsuluugid \(Lehekülg 161\).](#)
3. Kui masinal on akulüliti, seadke lüliti väljalülitatud asendisse ja eemaldage võti.
[Vaadake: Töötamine > Akutoite katkestuslüliti \(Lehekülg 96\).](#)
4. Võtke aku ühenduskaablid lahti. Võtke esimesena maha miinusklemm (-).

Kontrollige (taset)

Originaalvarustuses olevatesse hooldusvabadesse akudesse ei ole tarvis elektrolüüti lisada.

Võite kontrollida akude seisundit laadimisindikaatori värvuse järgi.

Joonis 132.



A Laadimisindikaator

Tabel 23.

Roheline	Aku on korras
Must	Aku vajab laadimist
Valge	Aku tuleb välja vahetada

Kui aku vajab laadimist, lülitage akulüliti välja. Ühendage akulaaduri juhtmed akuga. Ärge akusid üksteisest isoleerige, nii laetakse mõlemat akut korraga. Kasutage kindlasti 12 V laadurit (mitte 24 V).

Akutoite katkestuslülit

Kontrollige (töötamist)

▲ **Märkus:** Ärge katkestage akuühendust masina töötamise ajal, vastasel korral võib masina elektrisüsteem kahjustuda.

1. Isoleerige masina elektrisüsteem.

[Vaadake: Töötamine > Akutoite katkestuslülit \(Lehekülg 96\).](#)

2. Veenduge, et masina elektrisüsteem on isoleeritud.

Kõik rikkis seadmed tuleb parandada, enne kui masina kasutamist võib jätkata. Lisateavet küsige JCB esindusest.

Kaitsmed

Vahetada

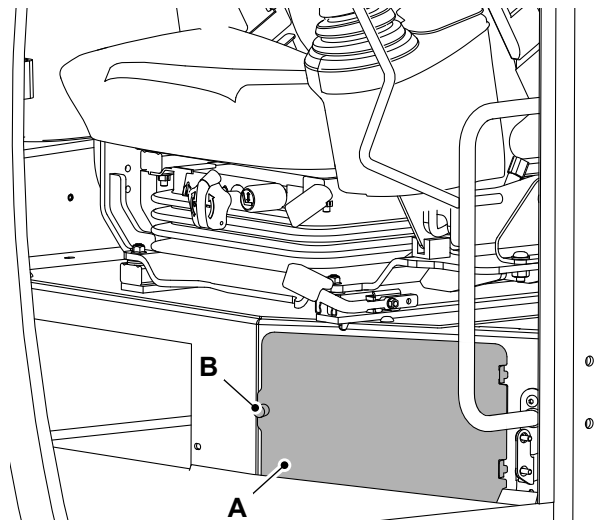
▲ **Märkus:** Elektrisüsteemi kahjustuste vältimiseks vahetage kaitsmeid üksnes võrdse tugevusega kaitsmete vastu.

Elektriahelad on kaitsstud sulavkaitsmete abil. Kaitsme läbipõlemisel kontrollige rikke põhjust enne uue kaitsme paigaldamist. Vaadake lisateavet erinevate kaitsmete kohta. [Vaadake: Tehnilised andmed > Elektrisüsteem > Kaitsmed \(Lehekülg 247\).](#)

Ülemised kaitsmed

Kaitsmed on paigaldatud kabiini juhiistme alla. Juurdepääsuks kaitsmetele eemaldage pöidlakruvi ja avage kate.

Joonis 133.



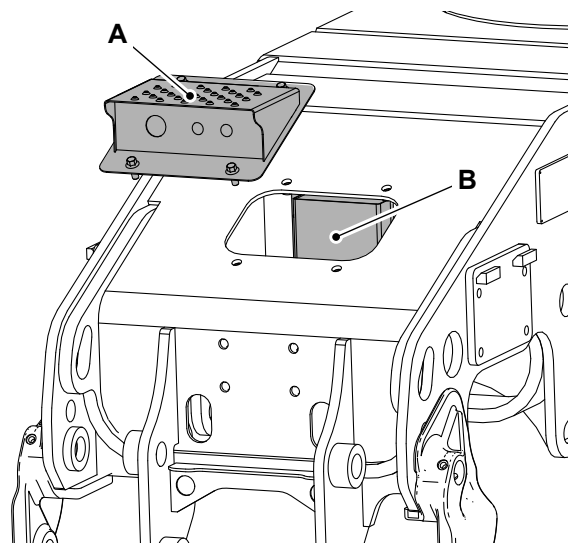
A Kate

B Pöidlakruvi

Alumised kaitsmed

Kaitsmed on paigaldatud alusraami esiossa kaitseplaadi alla. Juurdepääsuks kaitsmetele avage kate.

Joonis 134.



A Kaitseplaat

B Kate

Akukambris olev peakaitse

Peakaitse on paigaldatud akukambri tagaossa.

Releed

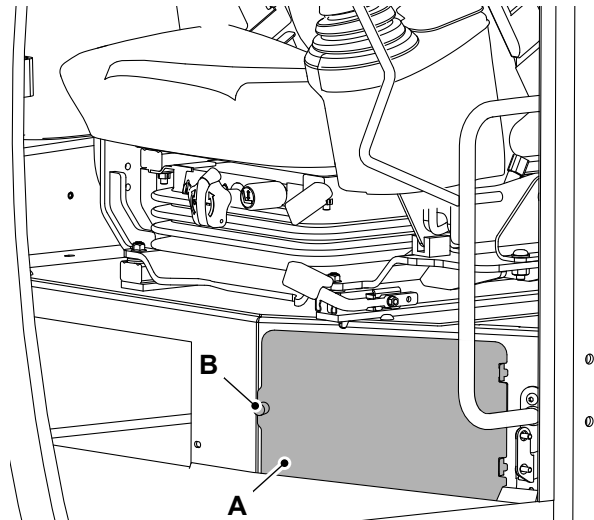
Vahetada

Vaadake lisateavet erinevate kaitsmete kohta. [Vaadake: Tehnilised andmed > Elektrisüsteem > Releed \(Lehekülj 251\).](#)

Ülemised releed

Releed on paigaldatud kabiini juhiistme alla. Juurdepääsuks releedele eemaldage pöidlakruvi ja avage kate.

Joonis 135.



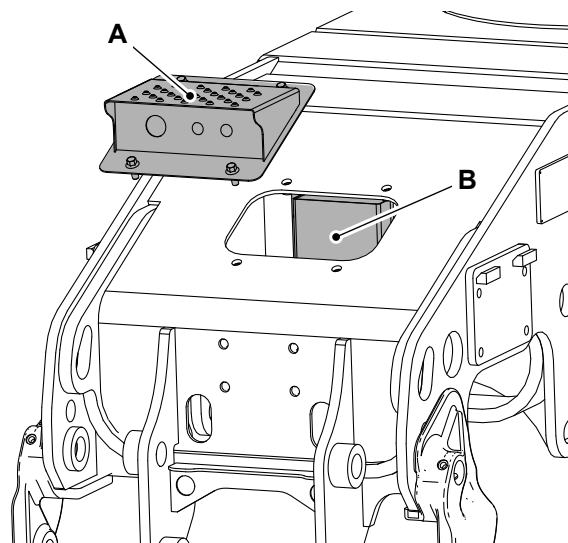
A Kate

B Pöidlakruvi

Alumised releed

Releed on paigaldatud alusraami esiossa kaitseplaadi alla. Juurdepääsuks kaitsmeteile avage kate.

Joonis 136.



A Kaitseplaat

B Kate

Klaasipesur

Kontrollige (taset)

1. Veenduge masina ohutuses.
[Vaadake: Hooldus > Hooldusasendid \(Lehekülg 158\).](#)
2. Avage juurdepääs esiklaasi pesuvedeliku anumale.
[Vaadake: Hooldus > Hooldekohad > Üldist \(Lehekülg 159\).](#)
3. Avage täiteava kork.
4. Täitke klaasipesuri anum puhta veega. Vedelik peab sisaldama jäätumisvastast ainet.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Vedelikud, määrdeained ja mahud \(Lehekülg 215\).](#)

5. Paigaldage täiteava kork.

Ärge kasutage selleks mootori jahutusvedeliku antifriisi.

Ärge kasutage klaasipesurit, kui anum on tühi, sest pump võib kahjustuda.

Mitmesugust

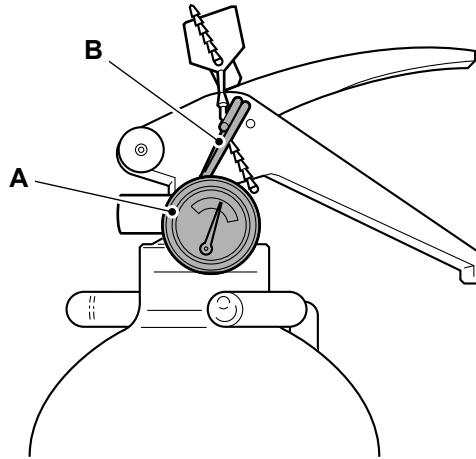
Tulekustuti

Kontrollige (seisundit)

Lisaks juhipoelsele kontrollimisele tuleb tulekustuteid hooldada iga 12 kuu järel pädeva isiku poolt.

1. Kontrollige tulekustutit kahjustuste ja lekete suhtes.
2. Kontrollige, kas tulekustuti on korralikult paigaldatud.
3. Kontrollige, kas manomeeter näitab, et kustuti on laetud, ehk osuti on rohelises piirkonnas.
 - 3.1. Kui osuti on punases piirkonnas või sellele väga lähedal, vajab tulekustuti hooldust või väljavahetamist.
4. Veenduge, et kaitsesplint on korralikult reguleeritud.

Joonis 137.



A Manomeeter

B Kaitsesplint



Märkused:

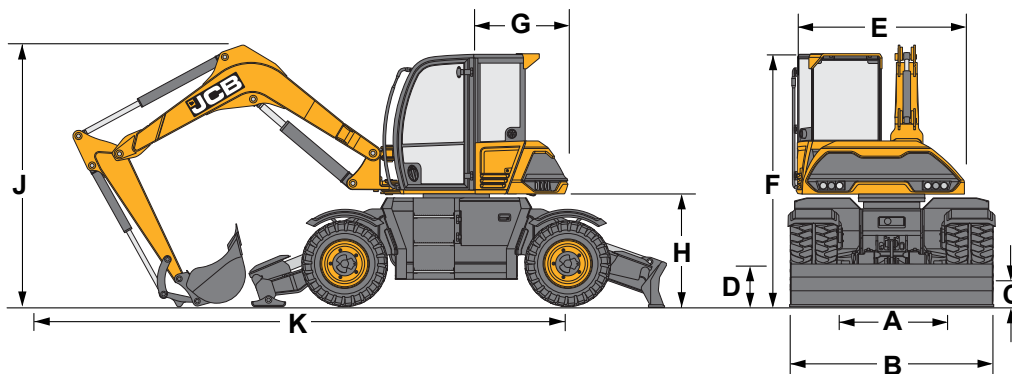
Tehnilised andmed

Staatilised mõõtmed

Mõõtmed

Üheosaline nool

Joonis 138.



Tabel 24.

Kirjeldus	Pikkus	
A	Vahemaa topeltrataste vahel	1.320 mm
	Vahemaa ühekordsete rataste vahel	1.425 mm
B	Topeltrataste vahemaa rataste välispinnalt	2.430 mm
C	Kliirens (topeltrattad)	310 mm
	Kliirens (ühekordsed rattad)	300 mm
D	Silla kesktelje kõrgus topeltrataste korral	495 mm
	Silla kesktelje kõrgus üksikrataste korral	490 mm
E	Kogulaius	2.430 mm
F	Kabiini kõrgus	2.970 mm
G	Tagaosa pikkus	1.335 mm
H	Vastukaalu kliirens	1.310 mm

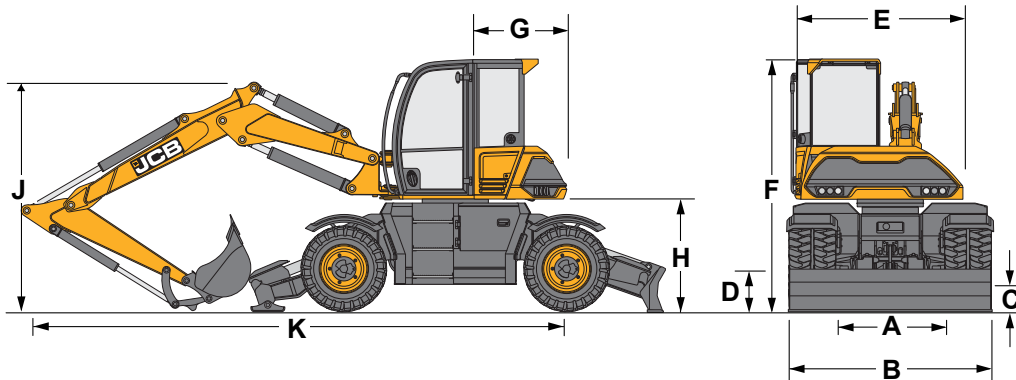
Tabel 25. Tagumine sahk / tugijalad ees

Kopavarte pikkused	1.650 mm	2.000 mm	2.250 mm	
J	Noole kõrgus veoasendis	2.955 mm	3.210 mm	3.360 mm
K	Transpordipikkus	7.075 mm	7.075 mm	7.030 mm

Tabel 26. Tagumine sahk / ilma tugijalgadeta

Kopavarte pikkused	1.650 mm	2.000 mm	2.250 mm	
J	Noole kõrgus veoasendis	2.385 mm	2.725 mm	3.005 mm
K	Transpordipikkus	6.755 mm	6.985 mm	7.090 mm

Kolmeosaline liigendnool

Joonis 139.

Tabel 27.

Kirjeldus	Pikkus	
A	Vahemaa topeltrataste vahel	1.320 mm
	Vahemaa ühekordsete rataste vahel	1.425 mm
B	Topeltrataste vahemaa rataste välispinnalt	2.430 mm
C	Kliirens (topeltrattad)	310 mm
	Kliirens (ühekordsed rattad)	300 mm
D	Silla kesktelje kõrgus topeltrataste korral	495 mm
	Silla kesktelje kõrgus üksirataste korral	490 mm
E	Kogulaius	2.430 mm
F	Kabiini kõrgus	2.970 mm
G	Tagaosa pikkus	1.335 mm
H	Vastukaalu kliirens	1.310 mm

Tabel 28. Tagumine sahk / tugijalad ees

Kopavarte pikkused	1.650 mm	2.000 mm	2.250 mm	
J	Noole kõrgus veoasendis	2.970 mm	3.000 mm	3.020 mm
K	Transpordipikkus	7.355 mm	7.535 mm	7.630 mm

Tabel 29. Tagumine sahk / ilma tugijalgadeta

Kopavarte pikkused	1.650 mm	2.000 mm	2.250 mm	
J	Noole kõrgus veoasendis	2.955 mm	2.820 mm	2.930 mm
K	Transpordipikkus	6.645 mm	6.985 mm	7.255 mm

Kaalud

Ligikaudne mass koos 2.000 mm kopavarre, topeltrataste (9.00x20), juhi 75 kg ja kütusega 154 kg.

Üheosaline nool

Tabel 30.

Ainult masin (paralleelsaht)	Ainult masin (radiaalsaht)	Ainult masin (tugijalad)	Ainult masin (paralleelsaht ja tugijalad)	Ainult masin (radiaalsaht ja tugijalad)	Ainult masin (tugijalad ees ja taga)
10.261 kg	10.200 kg	10.202 kg	10.671 kg	10.610 kg	10.612 kg

Kolmeosaline liigendnool

Tabel 31.

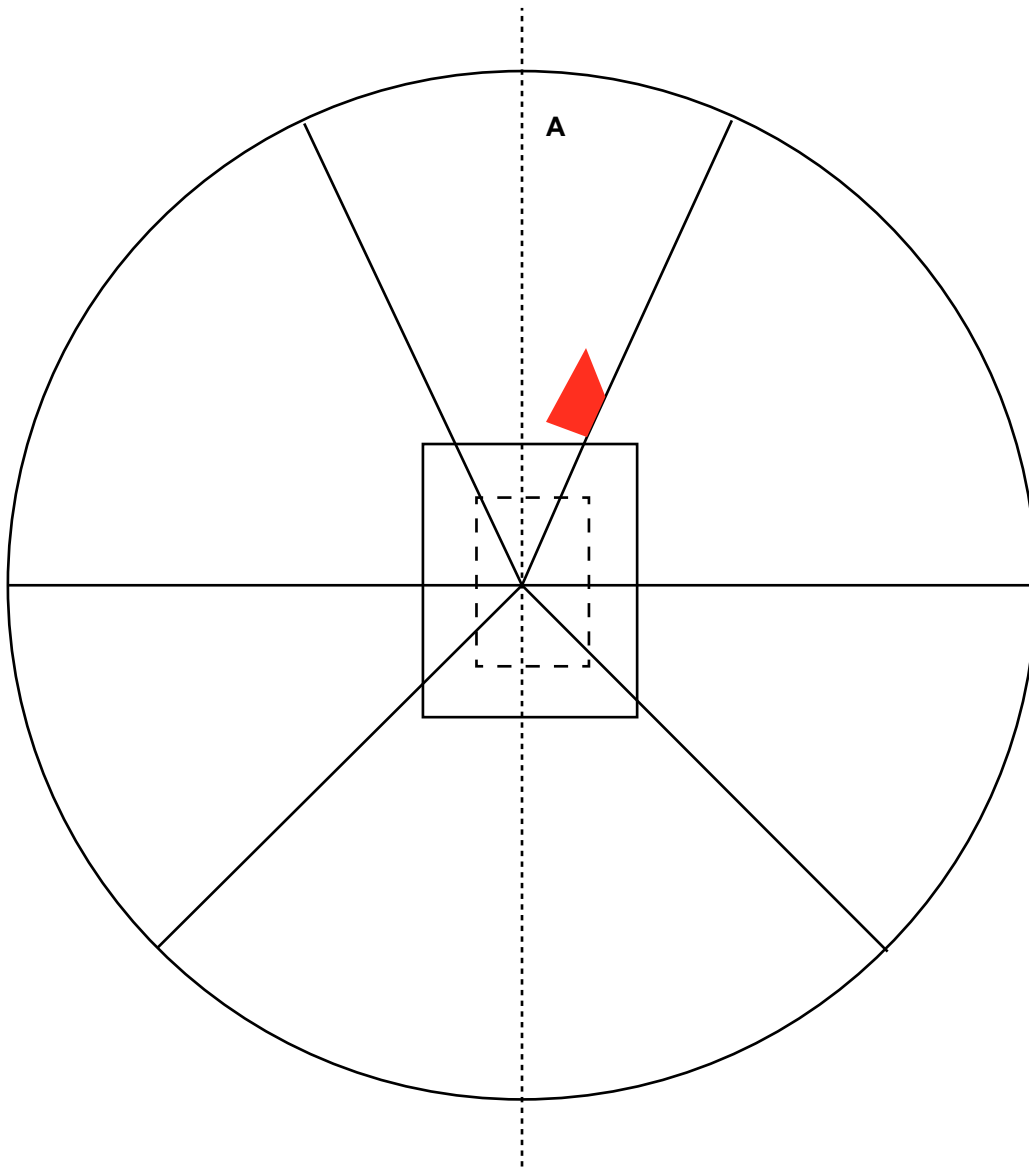
Ainult masin (paralleelsahk)	Ainult masin (radiaalsahk)	Ainult masin (tugijalad)	Ainult masin (paralleelsahk ja tugijalad)	Ainult masin (radiaalsahk ja tugijalad)	Ainult masin (tugijalad ees ja taga)
10.607 kg	10.546 kg	10.548 kg	11.017 kg	10.956 kg	10.958 kg

Nähtavad skeemid

TAB-nool, koos 600 mm kopaga

Nähtavusskeem vastab masina standardkonfiguratsioonile. Modifitseerimine või teistsuguse tööseadme kasutamine võib kaasa tuua masina ümber pimealade lisandumist või laienemist. Juht ja objekti juhtkond on kohustatud veenduma, et nähtavus on masina jaoks antud töökohal piisav. Hinnake ohtlikkust muude tööseadmete puhul, mis võivad vaatevälja piirata erinevalt. Juhendis näidatud nähtavusskeem vastab sõidukonfiguratsioonis olevale masinale, mille nool on osaliselt langetatud, kopavars sisse tõmmatud, kopp osaliselt tagasi pööratud, kallutuslüli aas on 1.800 mm kõrgusel ja kopa lõikeserv 1.800 mm kõrgusel maapinnast. Nähtavusskeemil on kujutatud moodustuvaid ligikaudseid pimepiirkondi, kui katsekeha on 1,2 m kõrgune ja asetseb kuni 12 m raadiusega ringis. Varjatud kohad segmendis A.

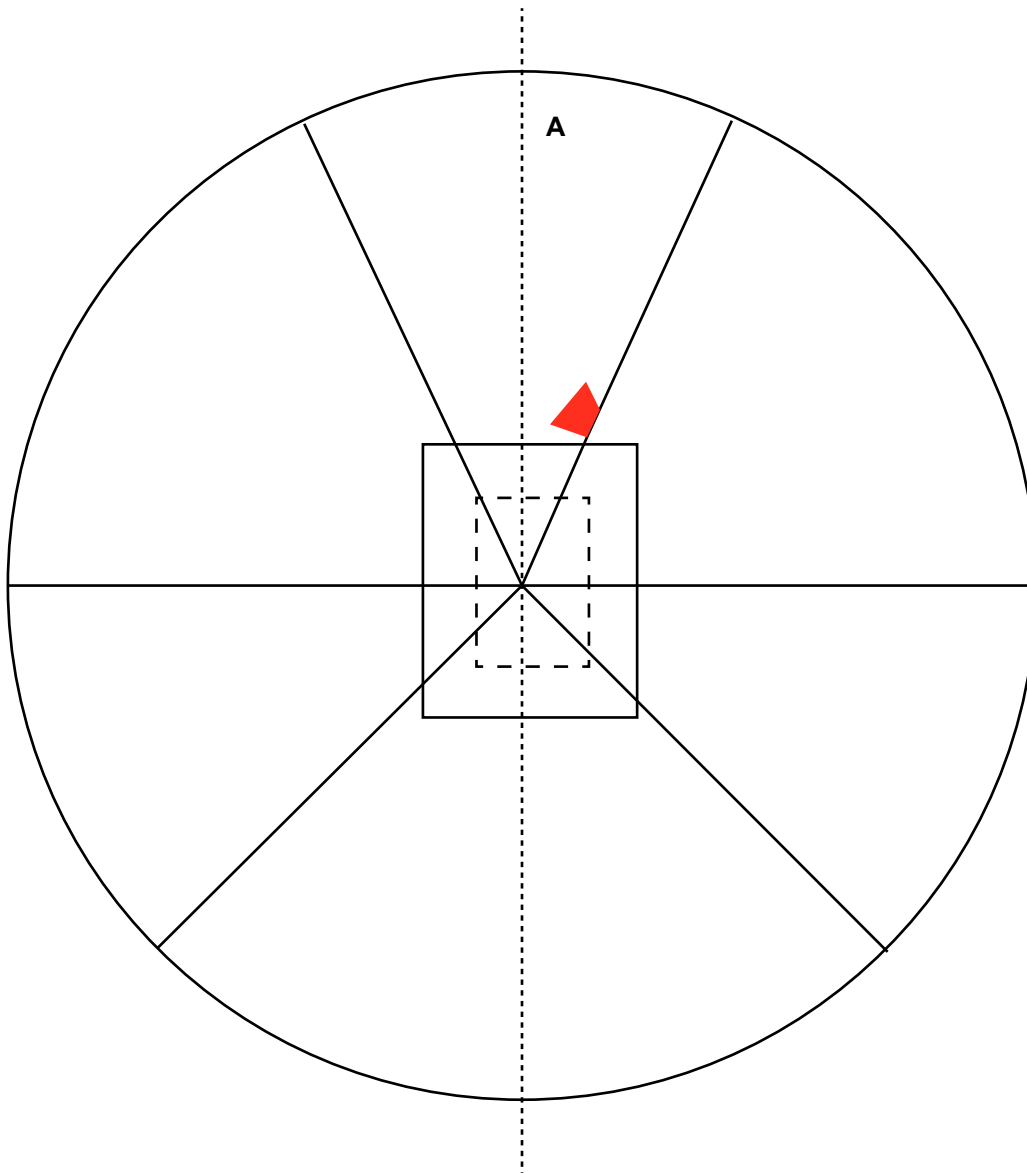
Joonis 140.



Üheosaline nool, koos 600 mm kopaga

Nähtavusskeem vastab masina standardkonfiguratsioonile. Modifitseerimine või teistsuguse tööseadme kasutamine võib kaasa tuua masina ümber pimealade lisandumist või laienemist. Juht ja objekti juhtkond on kohustatud veenduma, et nähtavus on masina jaoks antud töökohal piisav. Hinnake ohtlikkust muude tööseadmete puhul, mis võivad vaatevälja piirata erinevalt. Juhendis näidatud nähtavusskeem vastab sõidukonfiguratsioonis olevale masinale, mille nool on osaliselt langetatud, kopavars sisse tõmmatud, kopp osaliselt tagasi pööratud ja kopa lõikeserv 1.800 mm kõrgusel maapinnast. Nähtavusskeemil on kujutatud moodustuvaid ligikaudseid pimepiirkondi, kui katsekeha on 1,2 m kõrgune ja asetseb kuni 12 m raadiusega ringis. Varjatud kohad segmendis A.

Joonis 141.



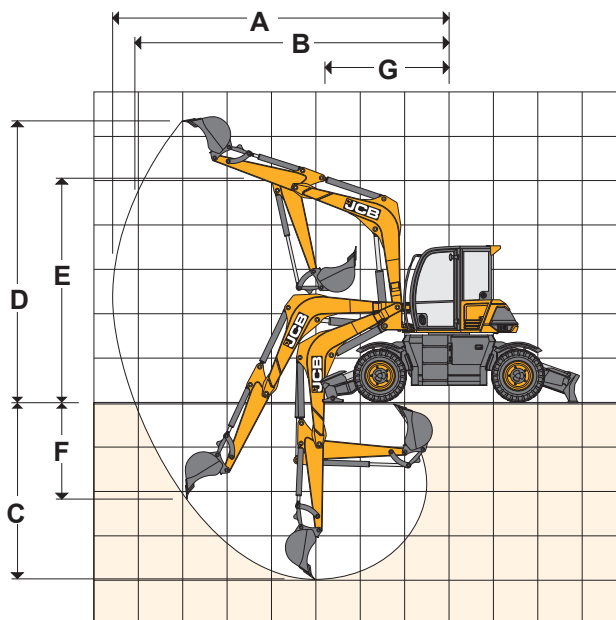
Toimemõõtmed

Ekskavaatorinoole mõõtmed ja toimeandmed

Kaevamine

Üheosaline nool

Joonis 142.

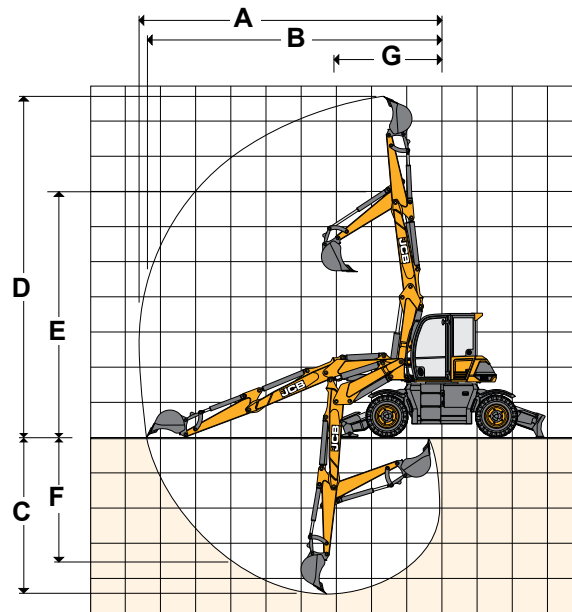


Tabel 32.

Noole pikkus			
Kopavarre pikkus	1.650 mm	2.000 mm	2.250 mm
A Maksimaalne kaevamisulatus	6.455 mm	6.785 mm	7.020 mm
B Maksimaalne kaevamisulatus (maapinnal)	6.085 mm	6.445 mm	6.695 mm
C Maksimaalne kaevamissügavus	3.370 mm	3.720 mm	3.970 mm
D Maksimaalne kaevamiskõrgus	6.445 mm	6.645 mm	6.790 mm
E Minimaalne pöörderaadius	4.710 mm	4.915 mm	5.060 mm
F Maksimaalne vertikaalse lõike sügavus	1.815 mm	2.135 mm	2.360 mm
G Minimaalne pöörderaadius	2.645 mm	2.685 mm	2.715 mm

Kolmeosaline liigendnool

Joonis 143.



Tabel 33.

Noole pikkus			
Kopavarre pikkus	1.650 mm	2.000 mm	2.250 mm
A Maksimaalne kaevamisulatus	7.420 mm	7.770 mm	8.020 mm
B Maksimaalne kaevamisulatus (maapinnal)	7.165 mm	7.530 mm	7.785 mm
C Maksimaalne kaevamissügavus	3.810 mm	4.160 mm	4.410 mm
D Maksimaalne kaevamiskõrgus	8.195 mm	8.545 mm	8.795 mm
E Minimaalne pöörderaadius	6.380 mm	6.720 mm	6.965 mm
F Maksimaalne vertikaalse lõike sügavus	3.000 mm	3.315 mm	3.540 mm
G Minimaalne pöörderaadius	2.675 mm	2.920 mm	3.100 mm

Tõstmine

Üheosaline nool

Joonis 144.

C	B m							MAX	
	1	2	3	4	5	6	7		
H	Z1				300	430		435	
	A	Z2			750	750	715	580	540
		Z3			750	750	750		750
L	Z1				370	365		375	
	A	Z2			750	750	640	530	460
		Z3			750	750	750		680
H	Z1				150	200	310	305	
	A	Z2			750	750	670	460	440
		Z3			750	750	750		610

C	B m							MAX	
	1	2	3	4	5	6	7		
H	Z1				590	750		800	
	A	Z2			2760	1665	1250		1160
		Z3			2400	1600			1530
L	Z1				530	590		770	
	A	Z2			2345	1460	1125		1200
		Z3			2055	1710			1480
H	Z1				450	470	630	640	
	A	Z2			2275	1345	1070	935	940
		Z3			2540	1630	1290		1340

400/D2207

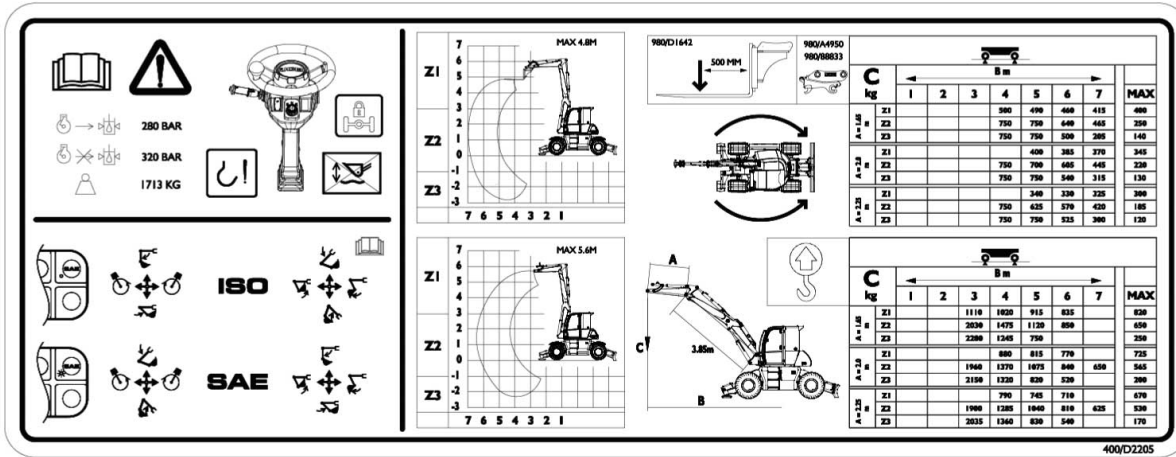
207

9821/9426-4

207

Kolmeosaline liigendnool

Joonis 145.



400/D2205

Tööseadme mõõtmed

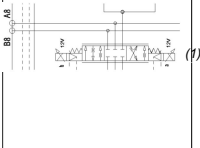
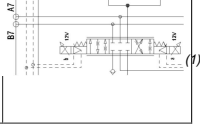
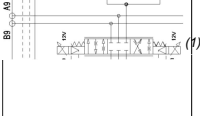
Üldist

Tabel 34. JCB tunnustatud tööseadmed

Kirjeldus	JCB toote-number	Mass kg	Ettenähtud kasutusviis	Nõuded hüdraulikale
Kopp - DP 300 mm BOT	980/89980	110	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - DP 350 mm BOT	980/89981	117	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - DP 400 mm BOT	980/89982	124	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - DP 450 mm BOT	980/89983	135	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - DP 600 mm BOT	980/89984	156	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - DP 800 mm BOT	980/89985	186	Üldine kaevamine, puistemat- terjali laadimine	Puudub
Kopp - DP 900 mm BOT	980/89986	207	Üldine kaevamine, puistema- terjali laadimine	Puudub
Kopp - HD 250 mm	980/90005	108	Raske kaevamine, abrasiivsed laadimine	Puudub
Kopp - HD 300 mm	980/90006	117	Raske kaevamine, abrasiivsed laadimine	Puudub
Kopp - HD 400 mm	980/90007	119	Raske kaevamine, abrasiivsed laadimine	Puudub
Kopp - HD 450 mm	980/90008	127	Raske kaevamine, abrasiivsed laadimine	Puudub
Kopp - HD 500 mm	980/90009	136	Raske kaevamine, abrasiivsed laadimine	Puudub
Kopp - HD 600 mm	980/90010	155	Raske kaevamine, abrasiivsed laadimine	Puudub
Kopp - HD 800 mm	980/90011	194	Raske kaevamine, abrasiivsed laadimine	Puudub
Kopp - HD 900 mm	980/90012	210	Raske kaevamine, abrasiivsed laadimine	Puudub
Kopp - GP 250 mm	980/89988	98	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - GP 300 mm	980/89989	105	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - GP 300 mm	980/89990	107	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - GP 450 mm	980/89991	114	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - GP 500 mm	980/89992	121	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - GP 600 mm	980/89993	136	Üldine kaevamine	Puudub
Kopp - GP 800 mm	980/89994	167	Üldine kaevamine, puistema- terjali laadimine	Puudub
Kopp - GP 900 mm	980/89995	179	Üldine kaevamine, puistema- terjali laadimine	Puudub
Kopp - kallete profileerimi- ne	980/89975	340	Profileerimine, viimistlemine, tasandamine	1 kahesuuna- line väljavõtu- kontuur
Kopp - profileerimine 1.830 mm	980/A2113	172	Profileerimine, viimistlemine, tasandamine	Puudub
Kopp - profileerimine 1.524 mm	980/A2114	150	Profileerimine, viimistlemine, tasandamine	Puudub
Kopp - kraavi kaevamine 1.830 mm	980/86060	172	Kraavi kaevamine, profileerimi- ne	Puudub
Kopp - kraavi kaevamine 1.524 mm	980/86061	150	Kraavi kaevamine, profileerimi- ne	Puudub
Haaratskopp - 24"	531/19800	280	Üldine kaevamine, koormakäit- lus	1 kahesuuna- line väljavõtu- kontuur

Kirjeldus	JCB toote-number	Mass kg	Ettenähtud kasutusviis	Nõuded hüdraulikale
Kraavikopp - 12"/42"	537/16100	111	Kraavide kaevamine	Puudub
Kraavikopp - 15"/66"	531/02700	185	Kraavide kaevamine	Puudub
Mehaaniline kiirhaakeseadis	980/88833	101	Tööseadmete kiire vahetamine	Puudub
Hüdrauliline kiirhaakeseadis	980/A4240		Tööseadmete kiire vahetamine	Kiirluku kontuur ja ventiil
Maahöövel	980/88802	500	Teepinna täpne koorimine	1 suure vh-ga väljavõttekontuur
Rock Wheel RW40	980/A1619		Kalju ja kõva materjali täpne lõikamine	1 suure vh-ga väljavõttekontuur
Vibraator	980/32000		Täitematerjali tihendamine ja üldine pinnase tihendamine	1 suure vh-ga väljavõttekontuur
Kobestihammas	990/81700		Asfaldi, betooni, kõva või külmunud pinnase purustamine	Puudub
Äärekivide käsitsi paigaldamise komplekt	980/89941	15	Kuni 70 kg äärekivide käitlemine	Puudub
Käsitsi pööratav äärekivihaarats	980/A0724	65	Kuni 70 kg äärekivide käitlemine	1 suure vh-ga või 1 väikese vh-ga väljavõttekontuur
Hüdraulika pööratav äärekivihaarats	980/A0725	85	Kuni 70 kg äärekivide käitlemine	1 suure vh-ga ja 1 väikese vh-ga väljavõttekontuur või 2 väikese vh-ga väljavõttekontuuri
Pinnasepuur	980/A3596	105	160 mm kuni 460 mm läbimõduga aukude puurimine	1 suure vh-ga väljavõttekontuur
Hammermaster HM386Q	980/A3477		Asfaldi, betooni, kivi purustamine	1 suure vh-ga väljavõttekontuur
Hammermaster HM496Q	980/A9976		Asfaldi, betooni, kivi purustamine	1 suure vh-ga väljavõttekontuur
Selector Grab SG150	Tundmatu		Lammutustlööd, jäätmekäitus, sortimine	1 suure vh-ga ja 1 väikese vh-ga väljavõttekontuur või 2 väikese vh-ga väljavõttekontuuri

Tabel 35. Hüdroväljavõtte tehnilised andmed

Kontuur	Olek	Kontrollimine	Tööliitmik	Juhtkangi klahvliüti suund	Max vooluhulk	Max rõhk	Klapi tüüp
AUX1 suur vh	Standardne	Vasaku juhtkangi eesmine rull või parema juhtkangi parem ülemine nupp	A	Liigutab vasakule	120 L/min	210 bar	
			B	Liigutab paremale	120 L/min	210 bar	
AUX2 väike vh 1	Valikuline	Vasaku juhtkangi tagumine rull	A	Liigutab vasakule	60 L/min	210 bar	
			B	Liigutab paremale	60 L/min	210 bar	
AUX3 väike vh 2	Valikuline	Parema juhtkangi tagumine rull	A	Liigutab vasakule	60 L/min	210 bar	
			B	Liigutab paremale	60 L/min	210 bar	

(1) Suletud keskmega (silinderklapp)

Müra

Üldist

Euroopa direktiivide 2000/14/EÜ ja 2005/88/EÜ nõuete täitmiseks on järgnevatel lehekülgedel loetletud masina müratugevuse tüüpilised väärtused, mille alusel on võimalik hinnata masinas mõjuva müra ohtu.

Toodud müratugevuse andmed kehtivad ainult CE-markeeringuga masinate kohta.

Informatsiooni masina vastavate andmete kohta muude JCB poolt tunnustatud tööseadmete korral saate tööseadme dokumentatsioonist.

Tabel 36. Mõisted

Mõiste	Määratlus	Märkused
LpA	Kaalutud helirõhutase, mõõdetud juhikoha juures.	Määratud kooskõlas standardis ISO 6396 määratletud dünaamiliste katsete tingimustega, mis on määratletud direktiiviga 2000/14/EÜ.
LwA	Vastab masina kaalutud helivõimsuse tasemele.	Garanteeritud samaväärne helivõimsus (välismüra), määratud kooskõlas standardis ISO 2000/14/EÜ määratletud dünaamilise katsete tingimustega.

Müra andmed

Tabel 37.

Mootori võimsus ⁽¹⁾	LpA	LwA
81 kW	72	99

(1) Netovõimsus.

Vibratsioon

Üldist

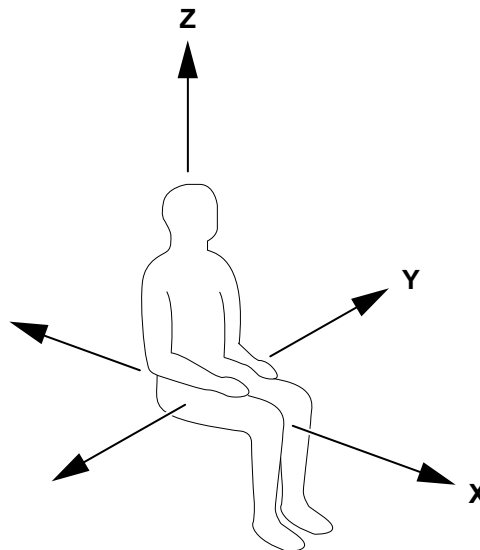
Euroopa direktiivi 2002/44/EÜ järgimise lihtsustamiseks on järgnevatel lehekülgedel ära toodud käsitletavale masinatüübile vastavad töökohased vibratsiooniväärtused, mida võib kasutada vibratsioonist tulenevate ohtude hindamiseks.

Vibratsiooniväärtuste määramisel on kasutatud standardsete tööseadmetega (s.t kopp, kahvel jne) varustatud masinaga vastavates tingimustes saadud tulemusi, välja arvatud juhul, kui see on teatud töötingimuste korral eraldi välja toodud.

Vibratsiooniväärtused määratakse kindlaks kolme risttelje (X, Y ja Z) suunas teostatud mõõtmistulemuste põhjal). Vibratsiooni määratlemiseks kasutatakse suurimat kaalutud (RMS (Ruutkeskmise)) väärtust.

Telg, mille suunas mõjub suurim kaalutud (RMS) väärtus, on antud igale tööle vastaval vibratsioonigraafikul, vt põhiteljed (X, Y või Z).

Joonis 146.



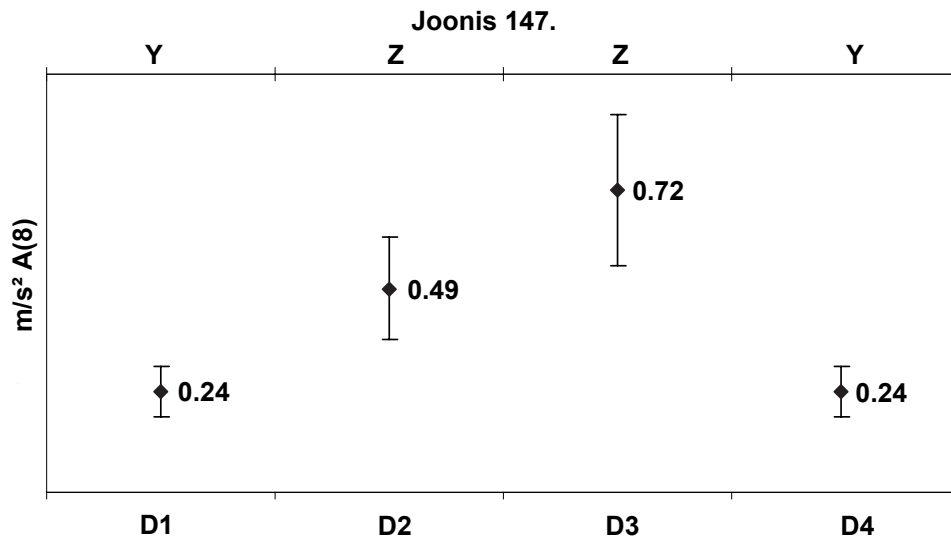
Vibratsiooni mõju

Vibratsiooni mõju piiramine

- Valige konkreetse töö sooritamiseks õige suuruse ja võimsusega masin, varustus ning tööseadmed
- Kasutage õige istmega varustatud masinat, hooldage ja reguleerige istet hoolikalt
- Veenduge, et masinat hooldatakse õigesti ja kõik rikked tuvastatakse ning parandatakse
- Roolige, pidurdage, kiirendage, vahetage käiku ja liigutage tööseadmeid ning koormat sujuvalt
- Valige välja sõidukiirus ja marsruut, mis võimaldavad vibratsiooni maksimaalselt piirata
- Hoidke pinnast heas seisukorras objektidel, kus masin töötab ja liigub, eemaldades suured kivid või takistused ning ajades täis kraavid ja augud
- Valige võimalikult tasane sõidumarsruut. Kui see pole võimalik, sõitke aeglasemalt, et vältida õõtsumist ja rappumist
- Läbige pikemaid vahemaid ühtlasel (keskmisel) kiirusel
- Vältige kahjulikke istesendeid, nt. istmel lesimist, pidevat ettepoole kummardumist, külitsi istumist või kõvera seljaga sõitmist.

Vibratsiooni andmed

Näidatud on kogu kehale mõjuv vibratsioon standardsetes töötingimustes (otstarbekohane kasutamine). Vaadake joonist 147.



- | | |
|--|---|
| Y-Z Põhitelg | D1 Aeglane tühikäik |
| D2 Maanteeõit (asfalt) topeltrattad | D3 Maanteeõit (asfalt) ühekordsed rattad |
| D4 Maanteeõit (maastik) ühekordsed rattad | D5 Maanteeõit (maastik) topeltrattad |
| D6 Kaevamine | |

Kogu kehale mõjuv vibratsioon, mida on mõõdetud ISO 2631-1:1997 kohaselt, on antud masinatel 0,027 m/s² normaliseerituna 8 h standardperioodi [A(8)] jooksul, tuginedes SAE J1166 testitsüklile.

Kätele mõjuv vibratsioon, mõõdetuna standardis ISO 5349-2:2001 määratletud tingimustel, ei ületa 2,5 m/s².

Vigased näitajad on tingitud vibratsiooni mõõtmiste ebatäpsusest (EN 12096:1997 kohaselt 50%).

Juhiistme tehnilised andmed

Masinas on EN ISO 7096:2000 nõuetele vastav juhiiste (standard reguleerib vertikaalsuunalist vibratsiooni rasketes, kuid tüüpilistes töötingimustes). Ülekantava vibratsiooni spektriklass antud masina ja selle istme kohta on:

EM6 - 110W.

Vedelikud, määrdeained ja mahud

Üldist

JCB soovib kasutada näidatud JCB määrdeaineid, sest JCB on kontrollinud ja kinnitab nende sobivust JCB masinatele. Võite siiski kasutada ka muid määrdeained, mis vastavad JCB standarditele ja on võrdväärse kvaliteediga või pakuvad masina komponendile võrdväärset kaitset.

Tabel 38.

Osa	Maht	Vedelik/määrdeaine	JCB toote-number	Mahuti suurus ⁽¹⁾	Spetsifikatsioon
Kütusepaak	162 L	Diiseli			Vaadake kütuse spetsifikatsiooni.
Mootor (õli)	14 L	JCB Engine Oil EP 5W40-20 °C kuni 50 °C	4001/2705	20 L	API CH4, ACEA E5
Jahutussüsteem	28 L	JCB Antifreeze HP/Coolant	4006/1120	20 L	ASTM D6210
Hüdrostsüsteem	190 L	JCB Hydraulic Fluid OP46	4002/2005	20 L	
Hüdrostsüsteem	190 L	JCB Hydraulic Fluid UP32	4002/2805	20 L	
Diferentsiaalitelg	14,2 L taga, 14,2 L ees	JCB Gear Oil HP Plus	4000/2205	20 L	
Rummutelg	1,9 L (x4)	JCB Gear Oil HP Plus	4000/2205	20 L	
Jõuülekanne vahetkast	1 L	JCB Gear Oil HP Plus	4000/2205	20 L	
Pöörderingi laagrite/hammasrataste määre		Pöörderingi erimääre	4003/1619	400 g	
Teljemääre		Erimääre HP	4003/2017	400 g	

(1) Teavet erinevate konteinerisuuruste kohta (ja vastavaid osanumbreid) küsige JCB esindusest.

Kütus

Sobivad ja sobimatud kütused

▲ **Märkus:** Masina tootja ei vastuta toitesüsteemi võimalike rikete eest, mis on tingitud ebakvaliteetse või madalamargilise kütuse kasutamisest.

HOIATUS Ärge kasutage selle masina kütusena bensiini. Diislikütust ei tohi bensiiniga segada. Paakides tõuseb bensiin diislikütuse pinnale ja moodustab tuleohtlikke auruksid.

Kütuserühmad

Kasutusel olevad kütusestandardid jagunevad nelja kategooriasse. Need on kasutamiseks hästi sobivad kütused, mis on garantii mõttes vastuvõetavad, kuid võivad mootori oodatavat tööiga ja mootori võimsust negatiivselt mõjutada; kütused, mis vähendavad mootori tööiga ning viimaks kütused, mille kasutamine ei ole lubatud (samal real olevaid kütuseid loetakse ekvivalentseteks.).

Järgmine loend ei sisalda kõiki müügil olevaid diislikütuse standardeid. Kui vajate teavet sellise kütuse sobivuse kohta, mida pole loetletud, saatke JCB teeninduse hinnangu saamiseks vähemalt teave eelnevalt kirjeldatud põhiomaduste kohta.

Tabel 39. Rühm 1

Kütus	Nõuanne	Hooldusnõuded
EN590 diislikütuse tüübid Auto/C0/C1/C2/C3/C4	Soovitavad ning neid võib kasutada piiranguteta ning eritingimusteta.	Määratlemata parameetritega kütuse kohta kehtivad EN590 väärtused. Standardi alusel valitud kütuse margid peavad sobima töökeskkonna temperatuurile. Klient peab tagama kütuse nõuetekohase puhuse FIE sisselaskes pärast filtreerimist.
BS2869 klass A2		
ASTM D975-076 2-D, US DF1, US DF2, US DFA		
JIS K2204 margid 1, 2, 3 ja erimark 3		

Tabel 40. Rühm 2

Kütus	Nõuanne	Hooldusnõuded
HFFR WSD kütused vahemikust 460 kuni 520	Ei tuleks eelistada. Neid kütuseid võib kasutada kuid need võivad vähendada FIE tööiga ja/või vähendada võimsust:	Täiendavaid juhtnõore võib küsida Ecomaxi esindajalt või JCB Power Systems Applications osakonnast. Biodiislikütuse säilitamisega on seotud mitmeid probleeme. Säilitatavat kütust tuleb väga tähelepanelikult jälgida, et vältida selle vananemist. Masina tootja ei vastuta toitesüsteemi võimalike rikete eest, mis on tingitud ebakvaliteetse või madalamargilise kütuse kasutamisest.
ASTM D975-91 klass 1-1DA		
B20 biodiislikütused võivad tekitada mootorites tõsiseid probleeme. JCB Ecomax Stage 3b / Tier 4i mootorid on konstrueeritud töötama kuni 20, kuid MITTE kõrgema biodiislikütuse sisaldusega seguga (B20). Kütusesegu biodiislikütuse sisaldus peab vastama standardile ASTM D6751, DIN 51606 või ISO 14214. B20 biodiislikütusega segatud kütuse kasutamisel nõuab mootor rohkem hoolt ja täiendavat tehnohooldust. ⁽¹⁾		

(1) Konsulteerige hooldusvajaduse asjus JCB esindusega.

Tabel 41. Rühm 3

Kütus	Nõuanne
AVTUR FS11 (NATO F34, JP8, MIL T83133, DEF STAN 91-87, DERD 2463)	Ei tuleks eelistada. Neid kütuseid võib kasutada koos asjakohaste lisanditena, kuid võivad vähendada FIE tööiga ja/või vähendada võimsust:
AVCAT FS11 (NATO F44, JP5, MIL T5624, DERD 2452, AVTOR))	
JET AI (NATO F35, DEF STAN 91-91, DERD 2494)	
AVCAT (NATO F43, JP5 ilma lisanditeta)	
JET A (ASTM D1655)	
ASTM D3699 petrol	
JP7 (MIL T38219 XF63)	
NATO F63	

Tabel 42. Rühm 4

Kütus	Nõuanne
Modifitseerimata taimeõlid ja rohkem kui 20% biodiislikütuse sisaldusega kütusesegud	Sobimatu

Lisandid

Alltoodud lisandeid reklaamitakse kui sobivaid petrooleumi/madala väävlisisaldusega kütuste määrdevõime võrdsustamiseks diislikütuste omaga.

Loetletud tooted on esitatud ainult näitena. Informatsioon on saadud tootja poolt esitatud andmetest. JCB antud tooteid ei soovita ega tarni. Võtke ühendust JCB müügiesindusega.

- Elf 2S 1750. Doseerimine 1000-1500 ppm (0,1% kuni 0,15%), mõeldud Indian Superior Kerosene'ile (SKO), kuid võib olla kasutatav ka muude kütuste korral.
- Lubrizol 539N. Doseerimine (Rootsi madala väävlisisaldusega kütused) 250 ppm.
- Paradyne 7505 (Infineum'ilt). Doseerida 500 ppm (0,05%).

Loetletud tooted on esitatud ainult näitena. Informatsioon on saadud tootja poolt esitatud andmetest. JCB antud tooteid ei soovita ega tarni.

Hooldusnõuded B20 biodiisli kasutamisel

- Kasutage vähemalt CH4 marki mootoriõli.
- Ärge jätke kasutamata B20 biodiisli pikaks ajaks masina kütusepaaki (tankige iga päev).
- Pidage meeles, et 1:5 kütuse korral tuleb kasutada standardset diislikütust, mis vastab EN590 spetsifikatsioonile. See aitab vältida kummi moodustumist paagis.
- Võtke mootoriõlist regulaarselt õliproove (testida põlemata kütuse, vee- ja kulumisosakeste sisalduse suhtes).
- Vahetage mootoriõli ja õlifiltrit tavalisest sagedamini (vähemalt pool ettenähtud intervallist) või vastavalt õliproovide testitulemustele.
- Vahetage kütusefiltreid tavalisest sagedamini (vähemalt pool ettenähtud intervallist) või mootori jõudluse languse korral.
- Säilitage kütust nõuetekohaselt, vältige vee sattumist masina kütusepaaki (või säilitusmahutisse). Vesi põhjustab bakterikasvu.
- Tühjendage kütuse eelfiltrit kord päevas (mitte kord nädalas, nagu juhend ette näeb).
- Külma kliimaga piirkonnas kasutage põhjamaade paketti.
- Biodiisel peab vastama järgmistele standarditele: ASTM D6751, DIN 51606, ISO 14214.

Vajaduse korral kontrollige kütuse vastavust spetsifikatsioonile testkomplekti abil. Testkomplekid on müügil (mitte JCB kaudu). Lähemat infot saate näiteks Internetist.

Kui soovite masina jõudluse kohta esitada JCB teenindusele avalduse ning mootor on töötanud biodiisliga, tankige masinat enne avalduse esitamist standardse diislikütusega (kasutage ära vähemalt 2 paagitäit), mis vastab EN590 spetsifikatsioonile ja registreerige mootori pöörded, mille korral mootor seiskub.

Garantii

JCB on heaks kiitnud biodiisliga segatud kütuste kasutamise, demonstreerides sellega oma soovi keskkonda kaitsta.

B5 biodiislikütusega segatud kütuse kasutamisel nõuab mootor rohkem hooldust ja täiendavat tehnohooldust.

Täiendavate nõuete eiramine võib põhjustada masina garantiiaja katkemise.

Biodiisli või muude kütusemanuste kasutamise nõuete eiramisest tingitud kahjusid ei loeta mootorite valmistamise veaks ning JCB garantii neid kahjusid ei hõlma.

Kütuste kasutamine ja mõju

Alljärgnev teave sisaldab juhiseid kütusetüüpide sobivuse või mitesobivuse kohta.

Sobivad kütused

Eriti väikese väävlisisaldusega diislikütus (EN590)

Suurbritannias, Euroopas ja Põhja-Ameerikas saadaval alates märtsist 1999. Selle kütuse maksimaalne väävlisisaldus on 0,001% mahuprotsenti (P-Ameerikas 0,0015% mahuprotsenti) ning võrreldes madala väävlisisaldusega diislikütusega iseloomustab seda kütust väiksem määrimisvõime ja aromaatsete ainete sisaldus. Paljud kütusetootjad lisavad määrimise parandajaid ning hoiavad ka aromaatsete ainete üldsisalduse nõutaval tasemel.

B20 Biodiisel

Biodiislikütus on puhas biokütus, mida segatakse tavalise diislikütusega. Kui biodiislikütust segatakse diislikütusega, saadakse segu B5, B20 vms, kus number näitab biodiislikütuse protsenti kütusesegus. Näiteks B5 sisaldab 5% biodiislikütust.

Biodiislikütuse teatud omadused, mis erinevad mineraalidel põhinevate kütuste omadustest, võivad põhjustada tihendite paisumist, korrosiooni toitesüsteemis ja tihendikahjustusi.

Biodiislikütuste hägustumistemperatuur on kõrgem kui mineraalsetel kütustel. Hägustumispunkt on madalaim temperatuur millel kütus saab otstarbekohaselt voolata ning sellele järgneb hangumispunkt. Vahetult enne hangumispunkti muutub kütus "häguseks" kütuses olevate vahaosakeste kristalliseerumise tõttu - seda temperatuuri nimetatakse hägustumispunktiks. Diislikütuse kasutamine sellest madalamal temperatuuril võib kaasa tuua filtrite ummistumise. Selle vältimiseks kasutatakse kütuse eelsoojendust.

B20 biodiislikütuse kasutamine võib kaasa tuua põlemata kütuse kogunemise mootoriõlisse, mis mõjutab mootoriõli määrimisomadusi ja võib kaasa tuua mootoririkke (standardse diislikütuse kasutamisel põlemata kütus aurustub mootoriõlist).

Biodiislikütuse teatud omadused soodustavad bakterikasvu, mis võib kaasa tuua korrosiooni toitesüsteemi ja kütusefiltri enneaegset ummistumist. Biodiislikütuste säilitamisel tuleb vältida vee absorbeerumist ja oksüdatsiooni. Soovitame konsulteerida kütuse tarnijaga ja leida sobiv lahendus, sest tavaliste bakterikasvu pärssivate lisandite tõhusus on biodiislikütuse puhul endiselt ebaselge. Kõrge biodiislikütuse sisaldusega toitesegu (>205%) võib kaasa tuua kütuse geelustumise ja filtrite ummistuse madalatel temperatuuridel, ning võib vähendada ka mootori võimsust ja kasutegurit.

Mootoririkkeohu minimeerimiseks kütusesegu B20 kasutamisel soovitatakse rakendada lisahooldust.

Soovitavate toimingute rakendamata jätmisel võivad olla järgmised tagajärjed: - filtrite ummistumine madalal temperatuuril; - pihustite ummistumine; - tihendite ja kummivoolikute murenemine; - toitesüsteemi metalloosade korrodeerumine; - mootori kasuteguri vähenemine. Need ohud suurenevad, kui kütust ei ole nõuetekohaselt säilitatud või see on oksüdatsiooni ja/või vee absorbeerumise tõttu halvenenud.

Sobimatud kütused

B100 - keemiliselt modifitseeritud taimeõlid (FAME/VOME)

Selliseid õlisid saadakse erinevatest taimeõlidest ja loomarasvadest ning modifitseerimine parandab stabiilsust, viskoosust ja tsetaaniarvu võrreldes modifitseerimata taimeõlidega. Protsessi käigus toodetud kütuse juures on siiski täheldatud mitmeid võimalikke probleeme. Need õlid ei ole säilitamisel nii stabiilsed kui mineraalõlist toodetud kütused ning nende lagunemise käigus moodustub üsna kiiresti rasvhappeid, metanooli ja vett, mis ei sobi FIE-le. Negatiivne mõju avaldub tugevamalt, kui kütust säilitatakse õhu ja vee juuresolekul.

FIE tootjate täpne „üldlevinud avaldus“ sätestab, et „Kütuse pihustustehnoloogia tootjad ei vastuta ühegi rikke eest, mis tuleneb nende seadmete käitamisest kütustega, mille jaoks seadmed pole konstrueeritud, ning nendes seadmetes selliste kütuste kasutamisele ei anta ühtegi garantiid“.

Modifitseerimata taimeõlid

Põletamine diiselmootoris puhtal kujul või lisatuna mineraalsele diislikütusele. Nende rasvade kuumutamisel mootori toitesüsteemis moodustub kleepuvaid aineid, mis ladestuvad kütusepumpa ja moodustavad kõva kelme kütusepihustitesse, kus temperatuur on veelgi kõrgem.

Väävlisisaldus

▲ **ETTEVAATUST!** Vee ja väevli segu avaldab kütuse sissepritseseadmestikule söövitavat keemilist mõju. Kõrge väävlisisaldusega kütuste kasutamisel ei tohi kütusesüsteemis olla piiskagi vett.

Kütuse saasteainete mõju

Kütusesse sattunud liiv, vesi ja muud saasteained võivad kütuse sissepritsesüsteemi osadele hävitavalt mõjuda:

Mustus

Äärmiselt ohtlik saasteaine. Toitesüsteemi klappide ja jaotusrootorite täpselt töödeldud ja kokku sobitatud pinnad on väga tundlikud abrasiivsete liivaosakeste mõju suhtes; nende osade kulumisel suureneb alati kütuse lekkimine, mootori käik muutub ebaühtlaseks ja kütusevarustus halveneb.

Vesi

: võib toitesüsteemi sattuda halva säilitamise ja hooletu käsitsemise tagajärjel ning kondenseerub peaaegu alati kütusepaagis. Väikseimgi veekogus võib kõrgsurvepumbale põhjustada kahjustusi, selle kiiret kulumist, korrosiooni ja koguni kinnikiilumist. Vee sattumist kütuse sissepritseseadmeteni tuleb igal juhul vältida. Filtrit/veeseparaatorit tuleb regulaarselt tühjendada.

Vaha

Vaha: tekib diislikütusesse, kui välistemperatuur langeb kütuse hägustumistemperatuurist madalamale; vaha takistab kütuse voolamist ja mootori töö muutub ebaühtlaseks. Piirkonnas, kus temperatuur langeb alla 0 °C, kasutatakse tavaliselt spetsiaalset talvist kütust. Need kütused on vähemviskoossed ja vaha ei teki nii kergesti.

Keemiline saastumine

Tuleb märkida, et kütuse kokkupuude vaske (Cu), tsinki (Zn) või pliid (Pb) sisaldavate materjalidega võib kütuse kvaliteeti alandada ning seda tuleks vältida.

Jahutusvedelik

▲ **ETTEVAATUST!** Antifriis võib olla ohtlik. Järgige tootja juhiseid antifriisikontsentratsiooni või -segu käsitsemisel.

Jahutusvedeliku kontsentratsiooni tuleb kontrollida vähemalt kord aastas, eelistatult külmaperioodi algul.

Vahetage jahutusvedelik vastavalt hooldusgraafikus näidatud välpadele.

Kontsentreeritud antifriisi tuleb enne kasutamist puhta veega lahjendada. Kasutage mõõdukalt karedat puhast vett (pH 8,5). Kui seda pole saada, kasutage deioonitud vett. Küsige lisainfot vee kareduse kohta kohalikust vee-ettevõttest.

Õige kontsentratsiooniga antifriis kaitseb mootorit talvel külmumise eest ja tagab aastaringse korrosioonikaitse.

Allpool on toodud andmed JCB High Performance Antifreeze'i ja inhibiitori kohta.

Tabel 43.

Kontsentratsioon	Pakutav kaitse
50% (standardne)	Külmumiskaitse temperatuurini -40 °C
60% (ainult äärmuslikud tingimused)	Külmumiskaitse temperatuurini -56 °C

Ärge ületage kontsentratsiooni väärtust 60%, vastasel korral hakkab pakutav külmumiskaitse vähenema.

Muude antifriiside kasutamisel:

- Veenduge, et antifriis vastab rahvusvahelisele spetsifikatsioonile ASTM D6210
- Lugege ja mõistke alati tootja juhiseid
- Veenduge, et vedelik sisaldab korrosioonitõrjeainet. Kui vedelikus ei ole korrosiooni inhibiitoreid, võib jahutussüsteemi tõsiselt kahjustada
- Veenduge, et tegemist on etüleenglükoolil põhineva, mitte aga orgaaniliste hapete tehnoloogia (OAT) abil valmistatud antifriisiga.

Pingutusmomendid

Üldist

Rattad

Tabel 44.

Rattamutrid	680 N·m
-------------	---------

Elektrisüsteem

Üldist

Tabel 45.

Osa	Spetsifikatsioon
Süsteemipinge	12 V

Tõrkekoodid

Kui masinas tekib tõrge, mis mõjutab masina ohutust või selle peamisi omadusi, kuvatakse armatuurlaualle tõrke ikoon.

Samas võib kosta sumneri signaal. Kui tõrge puudutab mootori heitgaase, kuvatakse ikoon ekraanile.

Masin tuleb esimesel võimalusel peatada ja tõrge kõrvaldada. Kui juht pole võimeline tõrget kõrvaldama, tuleb pöörduda lähimasse JCB esindusse.

Puutekraanile kuvatakse asjakohased tõrkekoodid.

Järgmistel lehekülgedel on loetletud tõrkekoodid koos selgitusega.

Tabel 46.

Tõrkekood	Kirjeldus
B16AB-85	VENTIL JUHTIMINE Mootori CAC1 liigtemp viga
B16AC-04	VENTIL KIIRUSANDUR Viga
B16AC-09	VENTIL KIIRUSANDUR Sisendi viga
B16AD-85	VENTIL JUHTIMINE Mootori jahutusved liigtemp viga
B16AE-04	SÕIDUKOODI LÜLITI Viga
B16AE-09	SÕIDUKOODI LÜLITI Tarkvaraviga
B16AE-16	SÕIDUKOODI LÜLITI Lühis nõrga allikaga
B16AE-17	SÕIDUKOODI LÜLITI Lühis akuga
B16AE-2F	SÕIDUKOODI LÜLITI Sisendpinge piirkonnast väljas
B16AF-04	ALUMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Viga
B16AF-09	ALUMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Tarkvaraviga
B16AF-16	ALUMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Lühis nõrga allikaga
B16AF-17	ALUMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Lühis akuga
B16AF-2F	ALUMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Sisendpinge piirkonnast väljas
B16B3-85	VENTIL JUHTIMINE Mootori hüdraulikaõli liigtemp viga
B16B8-09	VÄLINE KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Tarkvaraviga
B16B9-16	ECU KORRASOLEKU KONTROLL Toitepinge liiga madal
B16B9-17	ECU KORRASOLEKU KONTROLL Toitepinge liiga kõrge
B16BA-09	BOSCH SW MOODULI VAHEMIKU KONTROLL Tarkvaraviga
B16BB-08	JUHI KOHALOLEKU LÜLITI J1939 Viga
B16BB-09	JUHI KOHALOLEKU LÜLITI Vahemikukontrolli viga
B16BB-2F	JUHI KOHALOLEKU LÜLITI Anded vigased
B16BC-04	ECU SEIRE Viga
B16BD-04	Käigukasti ECU KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Viga
B16BD-16	Käigukasti ECU KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Lühis nõrga allikaga
B16BD-17	Käigukasti ECU KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Lühis akuga
B16BD-17	KÄIGUKASTI ECU KONTROLL SISSELÜLITAMISEL VP Pööratud toide
B16BE-04	VÄLINE KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Viga
B16BF-2F	ECU INTERNALLI TEMPERATUUR Andmed vigased
B167B-16	VASAK ESIMENE TÖÖTULI Lühis nõrga allikaga
B167B-17	VASAK ESIMENE TÖÖTULI Lühis akuga

Törkekood	Kirjeldus
B167B-18	VASAK ESIMENE TÖÖTULI Ahela katkestus
B167B-19	VASAK ESIMENE TÖÖTULI Liigvool
B167C-16	PAREM ESIMENE TÖÖTULI Lühis nõrga allikaga
B167C-17	PAREM ESIMENE TÖÖTULI Lühis akuga
B167C-18	PAREM ESIMENE TÖÖTULI Ahela katkestus
B167C-19	PAREM ESIMENE TÖÖTULI Liigvool
B167D-16	TAGURDAMISTULI Lühis nõrga allikaga
B167D-17	TAGURDAMISTULI Lühis akuga
B167D-18	TAGURDAMISTULI Ahela katkestus
B167D-19	TAGURDAMISTULI Liigvool
B167E-16	PAREM TAGUMINE TÖÖTULI Lühis nõrga allikaga
B167E-17	PAREM TAGUMINE TÖÖTULI Lühis akuga
B167E-18	PAREM TAGUMINE TÖÖTULI Ahela katkestus
B167E-19	PAREM TAGUMINE TÖÖTULI Liigvool
B167F-16	SISEVALGUSTI Lühis nõrga allikaga
B167F-17	SISEVALGUSTI Lühis akuga
B167F-18	SISEVALGUSTI Ahela katkestus
B167F-19	SISEVALGUSTI Liigvool
B1680-16	VASAK TAGUMINE TÖÖTULI Lühis nõrga allikaga
B1680-17	VASAK TAGUMINE TÖÖTULI Lühis akuga
B1680-18	VASAK ESIMENE TÖÖTULI Ahela katkestus
B1680-19	VASAK TAGUMINE TÖÖTULI Liigvool
B1681-16	VILKUR NR 1 (KOLLANE) Lühis nõrga allikaga
B1681-17	VILKUR NR 1 (KOLLANE) Lühis akuga
B1681-18	VILKUR NR 1 (KOLLANE) Ahela katkestus
B1681-19	VILKUR NR 1 (KOLLANE) Liigvool
B1682-16	TAGURDAMISALARM Lühis nõrga allikaga
B1682-17	TAGURDAMISALARM Lühis akuga
B1682-18	TAGURDAMISALARM Ahela katkestus
B1682-19	TAGURDAMISALARM Liigvool
B1683-16	NOOLE TÖÖTULI NR 1 Lühis nõrga allikaga
B1683-17	NOOLE TÖÖTULI NR 1 Lühis akuga
B1683-18	NOOLE TÖÖTULI NR 2 Ahela katkestus
B1683-19	NOOLE TÖÖTULI NR 3 Liigvool
B1684-16	HELISIGNAAL Lühis nõrga allikaga
B1684-17	HELISIGNAAL Lühis akuga
B1684-18	HELISIGNAAL Ahela katkestus
B1684-19	HELISIGNAAL Liigvool
B1685-16	NOOLE TÖÖTULI NR 2 Lühis nõrga allikaga
B1685-17	NOOLE TÖÖTULI NR 2 Lühis akuga
B1685-18	NOOLE TÖÖTULI NR 3 Ahela katkestus
B1685-19	NOOLE TÖÖTULI NR 4 Liigvool
B1686-16	VILKUR NR 2 (KOLLANE/ROHELINE) Lühis nõrga allikaga
B1686-17	VILKUR NR 2 (KOLLANE/ROHELINE) Lühis akuga
B1686-18	VILKUR NR 2 (KOLLANE/ROHELINE) Ahela katkestus
B1686-19	VILKUR NR 2 (KOLLANE/ROHELINE) Liigvool
B1687-16	VASAKUD SUUNATULED Lühis nõrga allikaga
B1687-17	VASAKUD SUUNATULED Lühis akuga
B1687-18	VASAKUD SUUNATULED Ahela katkestus

Törkekood	Kirjeldus
B1687-19	VASAKUD SUUNATULED Liigvool
B1688-16	PAREMAD SUUNATULED Lühis nõrga allikaga
B1688-17	PAREMAD SUUNATULED Lühis akuga
B1688-18	PAREMAD SUUNATULED Ahela katkestus
B1688-19	PAREMAD SUUNATULED Liigvool
B1689-16	VASAKUD ESIMESED TÖÖTULED Lühis nõrga allikaga
B1689-17	VASAKUD ESIMESED TÖÖTULED Lühis akuga
B1689-18	VASAKUD ESIMESED TÖÖTULED Ahela katkestus
B1689-19	VASAKUD ESIMESED TÖÖTULED Liigvool
B168A-16	PAREMAD ESIMESED TÖÖTULED Lühis nõrga allikaga
B168A-17	PAREMAD ESIMESED TÖÖTULED Lühis akuga
B168A-18	PAREMAD ESIMESED TÖÖTULED Ahela katkestus
B168A-19	PAREMAD ESIMESED TÖÖTULED Liigvool
B168B-16	POLE KASUTUSEL (VARU- IOM KANAL NR..)
B168B-17	POLE KASUTUSEL (VARU- IOM KANAL NR..)
B168B-18	POLE KASUTUSEL (VARU- IOM KANAL NR..)
B168B-19	POLE KASUTUSEL (VARU- IOM KANAL NR..)
B168C-16	VASAK LÄHITULI Lühis nõrga allikaga
B168C-17	VASAK LÄHITULI Lühis akuga
B168C-18	VASAK LÄHITULI Ahela katkestus
B168C-19	VASAK LÄHITULI Liigvool
B168D-16	PAREM LÄHITULI Lühis nõrga allikaga
B168D-17	PAREM LÄHITULI Lühis akuga
B168D-18	PAREM LÄHITULI Ahela katkestus
B168D-19	PAREM LÄHITULI Liigvool
B168E-16	OHUTULEDE INDIKAATOR Lühis nõrga allikaga
B168E-17	OHUTULEDE INDIKAATOR Lühis akuga
B168E-18	OHUTULEDE INDIKAATOR Ahela katkestus
B168E-19	OHUTULEDE INDIKAATOR Liigvool
B168F-16	VASAK KAUGTULI Lühis nõrga allikaga
B168F-17	VASAK KAUGTULI Lühis akuga
B168F-18	VASAK KAUGTULI Ahela katkestus
B168F-19	VASAK KAUGTULI Liigvool
B1690-16	TAGUMINE UDUTULI Lühis nõrga allikaga
B1690-17	TAGUMINE UDUTULI Lühis akuga
B1690-18	TAGUMINE UDUTULI Ahela katkestus
B1690-19	TAGUMINE UDUTULI Liigvool
B1691-16	PAREM KAUGTULI Lühis nõrga allikaga
B1691-17	PAREM KAUGTULI Lühis akuga
B1691-18	PAREM KAUGTULI Ahela katkestus
B1691-19	PAREM KAUGTULI Liigvool
B1692-16	PIDURITULED Lühis nõrga allikaga
B1692-17	PIDURITULED Lühis akuga
B1692-18	PIDURITULED Ahela katkestus
B1692-19	PIDURITULED Liigvool
B1693-16	VASAKUD SUUNATULED Haagis Lühis nõrga allikaga
B1693-17	VASAKUD SUUNATULED Haagis Lühis akuga
B1693-18	VASAKUD SUUNATULED Haagis Ahela katkestus
B1693-19	VASAKUD SUUNATULED Haagis Liigvool

Törkekood	Kirjeldus
B1694-16	TAGUMINE UDUTULI Haagis Lühis nõrga allikaga
B1694-17	TAGUMINE UDUTULI Haagis Lühis akuga
B1694-18	TAGUMINE UDUTULI Haagis Ahela katkestus
B1694-19	TAGUMINE UDUTULI Haagis Liigvool
B1695-16	TAGURDAMISTULI Haagis Lühis nõrga allikaga
B1695-17	TAGURDAMISTULI Haagis Lühis akuga
B1695-18	TAGURDAMISTULI Haagis Ahela katkestus
B1695-19	TAGURDAMISTULI Haagis Liigvool
B1696-16	PAREMAD SUUNATULED Haagis Lühis nõrga allikaga
B1696-17	PAREMAD SUUNATULED Haagis Lühis akuga
B1696-18	PAREMAD SUUNATULED Haagis Ahela katkestus
B1696-19	PAREMAD SUUNATULED Haagis Liigvool
B1697-16	PAREM TAGATULI Haagis Lühis nõrga allikaga
B1697-17	PAREM TAGATULI Haagis Lühis akuga
B1697-18	PAREM TAGATULI Haagis Ahela katkestus
B1697-19	PAREM TAGATULI Haagis Liigvool
B1698-16	PIDURITULI Haagis Lühis nõrga allikaga
B1698-17	PIDURITULI Haagis Lühis akuga
B1698-18	PIDURITULI Haagis Ahela katkestus
B1698-19	PIDURITULI Haagis Liigvool
B1699-16	VASAK TAGATULI Haagis Lühis nõrga allikaga
B1699-17	VASAK TAGATULI Haagis Lühis akuga
B1699-18	VASAK TAGATULI Haagis Ahela katkestus
B1699-19	VASAK TAGATULI Haagis Liigvool
B169A-16	PAREM KÜLGMINE TÖÖTULI Lühis nõrga allikaga
B169A-17	PAREM KÜLGMINE TÖÖTULI Lühis akuga
B169A-18	PAREM KÜLGMINE TÖÖTULI Ahela katkestus
B169A-19	PAREM KÜLGMINE TÖÖTULI Liigvool
B169B-16	ESIM KLAASIPUHAŠTI KIIRUS 1 Lühis nõrga allikaga
B169B-17	ESIM KLAASIPUHAŠTI KIIRUS 1 Lühis akuga
B169B-18	ESIM KLAASIPUHAŠTI KIIRUS 1 Ahela katkestus
B169B-19	ESIM KLAASIPUHAŠTI KIIRUS 1 Liigvool
B169C-16	ESIM KLAASIPUHAŠTI KIIRUS 2 Lühis nõrga allikaga
B169C-17	ESIM KLAASIPUHAŠTI KIIRUS 2 Lühis akuga
B169C-18	ESIM KLAASIPUHAŠTI KIIRUS 2 Ahela katkestus
B169C-19	ESIM KLAASIPUHAŠTI KIIRUS 2 Liigvool
B169D-16	TAGUM KLAASIPUHAŠTI Lühis nõrga allikaga
B169D-17	TAGUM KLAASIPUHAŠTI Lühis akuga
B169D-18	TAGUM KLAASIPUHAŠTI Ahela katkestus
B169D-19	TAGUM KLAASIPUHAŠTI Liigvool
B169E-16	KIIRLUKU TULI Lühis nõrga allikaga
B169E-17	KIIRLUKU TULI Lühis akuga
B169E-18	KIIRLUKU TULI Ahela katkestus
B169E-19	KIIRLUKU TULI Liigvool
B169F-16	KATUSE KLAASIPUHAŠTI Lühis nõrga allikaga
B169F-17	KATUSE KLAASIPUHAŠTI Lühis akuga
B169F-18	KATUSE KLAASIPUHAŠTI Ahela katkestus
B169F-19	KATUSE KLAASIPUHAŠTI Liigvool
B16A0-16	RAADIO VAIGISTUSRELEE VÄLJUND Lühis nõrga allikaga

Törkekood	Kirjeldus
B16A0-17	RAADIO VAIGISTUSRELEE VÄLJUND Lühis akuga
B16A0-18	RAADIO VAIGISTUSRELEE VÄLJUND Ahela katkestus
B16A0-19	RAADIO VAIGISTUSRELEE VÄLJUND Liigvool
B16A1-16	VASAK KÜLGMINE TÖÖTULI Lühis nõrga allikaga
B16A1-17	VASAK KÜLGMINE TÖÖTULI Lühis akuga
B16A1-18	VASAK KÜLGMINE TÖÖTULI Ahela katkestus
B16A1-19	VASAK KÜLGMINE TÖÖTULI Liigvool
B16A2-16	EESMINE PESUR Lühis nõrga allikaga
B16A2-17	EESMINE PESUR Lühis akuga
B16A2-18	EESMINE PESUR Ahela katkestus
B16A2-19	EESMINE PESUR Liigvool
B16A3-16	SUUNATULE INDIKAATOR Lühis nõrga allikaga
B16A3-17	SUUNATULE INDIKAATOR Lühis akuga
B16A3-18	SUUNATULE INDIKAATOR Ahela katkestus
B16A3-19	SUUNATULE INDIKAATOR Liigvool
B16A4-16	TAGUMINE PESUR Lühis nõrga allikaga
B16A4-17	TAGUMINE PESUR Lühis akuga
B16A4-18	TAGUMINE PESUR Ahela katkestus
B16A4-19	TAGUMINE PESUR Liigvool
B16C0-09	IOM VÄLJUNDI OLEKU AJALÕPP
B16C1-09	IOM SISENDI OLEKU AJALÕPP
B16C2-09	IOM EEPROMi Sektori tõrge
B10E0-93	Külg tulede nupp Rike
B10E1-93	Esitulede nupp Rike
B10E2-93	Vilkuri nupp Rike
B10E3-93	Tagaudutule nupp Rike
B10E4-93	Eesmistete töötulede nupp Rike
B10E5-93	Tagumiste töötulede nupp Rike
B10E6-93	Tagumise pesuri/klaasipuhasti nupp Rike
B10E7-93	Tagaklaasi soojendi nupp Rike
B10E8-93	Sekundaarse roolisüsteemi testimisnupp Rike
B10E9-93	Mootori režiiminupp Rike
B10EA-93	Automaatkäigukasti režiiminupp Rike
B10EB-93	Käigukasti režiiminupp Rike
B10EC-94	Külg tulede nupp kinni
B10ED-94	Esitulede nupp kinni
B10EE-94	Vilkuri nupp kinni
B10EF-94	Tagaudutule nupp kinni
B10F0-94	Eesmistete töötulede nupp kinni
B10F1-94	Tagumiste töötulede nupp kinni
B10F2-94	Tagumise pesuri/klaasipuhasti nupp kinni
B10F3-94	Tagaklaasi soojendi nupp kinni
B10F4-94	Sekundaarse roolisüsteemi testimisnupp kinni
B10F5-94	Mootori režiiminupp kinni
B10F6-94	Automaatkäigukasti režiiminupp kinni
B10F7-94	Käigukasti režiiminupp kinni
B116C-16	Klaviatuur nr 1 - VREF pinget madal
B1170-17	Klaviatuur nr 1 - VREF pinget kõrge
B1174-18	Klaviatuur nr 1 - Loogikavool nõrk

Törkekood	Kirjeldus
B1178-19	Klaviatuur nr 1 - Loogikavool tugev
B117C-04	Klaviatuur nr 1 - EEPROM rikutud
B1180-04	Klaviatuur nr 1 - Valvuri viga
B1184-09	Klaviatuur nr 1 - LEDi viga
B1188-09	Klaviatuur nr 1 - Nihutuse register Rike
B11A0-04	Klaviatuur nr 1 - Valvuri viga
B10F8-93	Hüdrotrafo lukustusnupp Rike
B10F9-93	Diferentsiaalilukki nupp Rike
B10FA-93	Käigukasti lahutusnupp Rike
B10FB-93	Konstantse vooluhulga nupp Rike
B10FC-93	Ventilaatori tagurpidikäigu nupp Rike
B10FD-93	SRS-i null Rike
B10FE-93	Kaevamisasendi taastamise nupp Rike
B10FF-93	Noole kõrguslimiidi nupp Rike
B1100-93	Veosendi taastamise nupp Rike
B1101-93	Hüdraulika režiiminupp Rike
B1102-93	Kiirluku vabastusnupp Rike
B1103-93	Hüdraulika lukustusnupp Rike
B1104-94	Hüdrotrafo lukustusnupp kinni
B1105-94	Diferentsiaalilukki nupp kinni
B1106-94	Käigukasti lahutusnupp kinni
B1107-94	Konstantse vooluhulga nupp kinni
B1108-94	Ventilaatori tagurpidikäigu nupp kinni
B1109-94	SRS-i nupp kinni
B110A-94	Kaevamisasendi taastamise nupp kinni
B110B-94	Noole kõrguslimiidi nupp kinni
B110C-94	Veosendi taastamise nupp kinni
B110D-94	Hüdraulika režiiminupp kinni
B110E-94	Kiirluku vabastusnupp kinni
B110F-94	Hüdraulika lukustusnupp kinni
B116D-16	Klaviatuur nr 2 - VREF pinge madal
B1171-17	Klaviatuur nr 2 - VREF pinge kõrge
B1175-18	Klaviatuur nr 2 - Loogikavool nõrk
B1179-19	Klaviatuur nr 2 - Loogikavool tugev
B117D-04	Klaviatuur nr 2 - EEPROM rikutud
B1181-04	Klaviatuur nr 2 - Valvuri viga
B1185-09	Klaviatuur nr 2 - LEDi viga
B1189-09	Klaviatuur nr 2 - Nihutuse register Rike
B11A1-04	Klaviatuur nr 2 - Valvuri viga
B1128-93	Kodunupp Rike
B1129-93	Menüürežiimi nupp Rike
B112A-93	Tagasi-nupp Rike
B112B-93	Töörežiimi nupp Rike
B112C-93	Spikri nupp Rike
B112D-93	Sisestusnupp Rike
B112E-94	Kodunupp Kinni
B112F-94	Menüürežiimi nupp Kinni
B1130-94	Tagasi-nupp Kinni
B1131-94	Töörežiimi nupp Kinni

Törkekood	Kirjeldus
B1132-94	Spikri nupp Kinni
B1133-94	Sisestusnupp Kinni
B1134-13	PS-i pinge madal
B1135-17	PS-i pinge kõrge
B1136-13	PS-i vool nõrk
B1137-19	PS-i vool tugev
B1138-42	EEPROMi sektori tõrge
B1139-42	EEPROM lõpetuse rike
B113A-47	Valvuri taimer Viga
B113B-45	Keelatud töökood Viga
B113C-9A	EMI Rike
B113D-49	Kristall-ostsillaator Rike
B113E-88	Siini jõudeolek Viga
B113F-88	LED-i siini jõudeolek Viga
B1140-93	Nupu 1 LED Rike
B1141-93	Nupu 2 LED Rike
B1142-93	Nupu 3 LED Rike
B1143-93	Nupu 4 LED Rike
B1144-93	Nupu 5 LED Rike
B1145-93	Nupu 6 LED Rike
B1146-05	Koodri andmed vigased
B16A5-04	AC MOOTORI SOLENOID Viga
B16A5-16	AC MOOTORI SOLENOID Lühis nõrga allikaga
B16A5-17	AC MOOTORI SOLENOID Lühis akuga
B16A6-04	NEUTRAALASENDIS KÄIVITUSE RELEE Viga
B16A6-16	NEUTRAALASENDIS KÄIVITUSE RELEE Lühis nõrga allikaga
B16A6-17	NEUTRAALASENDIS KÄIVITUSE RELEE Lühis akuga
B16A7-04	VSS_1 5V Viga
B16A7-16	VSS_1 5V Lühis nõrga allikaga
B16A7-17	VSS_1 5V Lühis akuga
B16A7-2F	VSS_1 5V Andmed vigased
B16A8-04	VSS_3 5V Viga
B16A8-16	VSS_3 5V Lühis nõrga allikaga
B16A8-17	VSS_3 5V Lühis akuga
B16A8-2F	VSS_3 5V Andmed vigased
B16A9-04	AC LUBAMINE Viga
B16A9-16	AC LUBAMINE Lühis nõrga allikaga
B16A9-2F	AC LUBAMINE Sisendpinge piirkonnast väljas
B16AA-04	Külgkonsooli lüliti lühis 12 V või 0 V-ga
B16AA-09	KÜLGKONSOOLI LÜLITI NO / NC Sisendid valesti
B16AA-16	KÜLGKONSOOLI LÜLITI NO / NC Lühis nõrga allikaga
B16AA-17	KÜLGKONSOOLI LÜLITI NO / NC Lühis akuga
B16AA-2F	KÜLGKONSOOLI LÜLITI NO / NC Plausaalsus
B16B0-04	KAEVAMISKOODRI LÜLITI Viga
B16B0-09	KAEVAMISKOODRI LÜLITI Tarkvaraviga
B16B0-16	KAEVAMISKOODRI LÜLITI Lühis nõrga allikaga
B16B0-17	KAEVAMISKOODRI LÜLITI Lühis akuga
B16B0-2F	KAEVAMISKOODRI LÜLITI Andmed vigased
B16B1-04	ÜLEMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Viga

Törkekood	Kirjeldus
B16B1-09	ÜLEMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Tarkvaraviga
B16B1-16	ÜLEMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Lühis nõrga allikaga
B16B1-17	ÜLEMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Lühis akuga
B16B1-2F	ÜLEMISE VÄLK-KOODRI LÜLITI Andmed vigased
B16B2-2F	ECU INTERNALLI TEMPERATUUR Andmed vigased
B16B4-04	BOSCH SW MOODULI VAHEMIKU KONTROLL Vahemikukontrolli viga
B16B4-09	BOSCH SW MOODULI VAHEMIKU KONTROLL Tarkvaraviga
B16B5-04	ECU SEIRE Viga
B16B6-09	HTC REŽIIMI SISENEMISE TINGIMUSED TÄITMATA
B16B7-04	Hüdraulika ECU KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Viga
B16B7-09	Hüdraulika ECU KONTROLL SISSELÜLITAMISEL VP Pööratud toide
B16B7-16	Hüdraulika ECU KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Lühis nõrga allikaga
B16B7-17	Hüdraulika ECU KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Lühis akuga
B16B8-04	VÄLINE KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Viga
B16B8-09	VÄLINE KONTROLL SISSELÜLITAMISEL Tarkvaraviga
C1600-04	HÜDROVÄLJAVÕTE 1 SUUR VH 1 HS Viga
C1600-16	HÜDROVÄLJAVÕTE 1 SUUR VH 1 HS Lühis nõrga allikaga
C1601-04	HÜDROVÄLJAVÕTE 1 SUUR VH 2 HS Viga
C1601-16	HÜDROVÄLJAVÕTE 1 SUUR VH 2 HS Lühis nõrga allikaga
C1602-04	HÜDROVÄLJAVÕTE 2 SUUR VH 1 HS Viga
C1602-16	HÜDROVÄLJAVÕTE 2 SUUR VH 1 HS Lühis nõrga allikaga
C1603-04	HÜDROVÄLJAVÕTE 2 SUUR VH 2 HS Viga
C1603-16	HÜDROVÄLJAVÕTE 2 SUUR VH 2 HS Lühis nõrga allikaga
C1604-04	HÜDROVÄLJAVÕTE 3 SOLENOID 1 Viga
C1604-16	HÜDROVÄLJAVÕTE 3 SOLENOID 1 Lühis nõrga allikaga
C1605-04	HÜDROVÄLJAVÕTE 3 SOLENOID 2 Viga
C1605-16	HÜDROVÄLJAVÕTE 3 SOLENOID 2 Lühis nõrga allikaga
C1606-04	NOOLE SOLENOID 1 ÜLES HS Viga
C1606-16	NOOLE SOLENOID 1 ÜLES HS Lühis nõrga allikaga
C1607-04	NOOLE SOLENOID 2 ALLA HS Viga
C1607-16	NOOLE SOLENOID 2 ALLA HS Lühis nõrga allikaga
C1608-04	KOPA SOLENOID 1 TAGASI HS Viga
C1608-16	KOPA SOLENOID 1 TAGASI HS Lühis nõrga allikaga
C1609-04	KOPA SOLENOID 2 TÜHJENDUS HS Viga
C1609-16	KOPA SOLENOID 2 TÜHJENDUS HS Lühis nõrga allikaga
C160A-04	KOPAVARRE SOLENOID 1 VÄLJA HS Viga
C160A-16	KOPAVARRE SOLENOID 1 VÄLJA HS Lühis nõrga allikaga
C160B-04	KOPAVARRE SOLENOID 2 SISSE HS Viga
C160B-16	KOPAVARRE SOLENOID 2 SISSE HS Lühis nõrga allikaga
C160C-04	PILOOTKLAPI HS1 SOLENOID Viga
C160C-16	PILOOTKLAPI HS1 SOLENOID Lühis nõrga allikaga
C160D-04	KIIRLUKU SOLENOID 1 Viga
C160D-16	KIIRLUKU SOLENOID 1 Lühis nõrga allikaga
C160E-04	PÖÖRAMISE SOLENOID 1 CW HS Viga
C160E-16	PÖÖRAMISE SOLENOID 1 CW HS Lühis nõrga allikaga
C160F-04	PÖÖRAMISE SOLENOID 2 ACW HS Viga
C160F-16	PÖÖRAMISE SOLENOID 2 ACW HS Lühis nõrga allikaga
C1610-04	SRS SOLENOID 1 Viga
C1610-09	SRS SOLENOID 1 Tarkvara viga

Törkekood	Kirjeldus
C1610-16	SRS SOLENOID 1 Lühis nõrga allikaga
C1610-17	SRS SOLENOID 1 Lühis akuga
C1611-04	SRS SOLENOID 2 Viga
C1611-16	SRS SOLENOID 2 Lühis nõrga allikaga
C1611-17	SRS SOLENOID 2 Lühis akuga
C1612-04	PÖÖRAMISE SOLENOID 1 VASAK HS Viga
C1612-16	PÖÖRAMISE SOLENOID 1 VASAK HS Lühis nõrga allikaga
C1613-04	PÖÖRAMISE SOLENOID 2 PAREM HS Viga
C1613-16	PÖÖRAMISE SOLENOID 2 PAREM HS Lühis nõrga allikaga
C1614-04	TAB SOLENOID 1 PIKEM HS Viga
C1614-16	TAB SOLENOID 1 PIKEM HS Lühis nõrga allikaga
C1615-04	TAB SOLENOID 2 LÜHEM HS Viga
C1615-16	TAB SOLENOID 2 LÜHEM HS Lühis nõrga allikaga
C1616-04	QH LS Viga
C1616-16	QH LS Lühis nõrga allikaga
C1616-17	QH LS / HS Lühis nõrga allikaga
C1616-18	QH Ahela katkestus
C1617-04	AUX 2 LS Viga
C1617-16	AUX 2 LS Lühis nõrga allikaga
C1617-17	AUX 2 LS / HS Lühis akuga
C1617-18	AUX 2 Ahela katkestus
C1618-04	AUX 3 LS Viga
C1618-16	AUX 3 LS Lühis nõrga allikaga
C1618-17	AUX 3 LS / HS Lühis akuga
C1618-18	AUX 3 Ahela katkestus
C1619-04	KOPAVARS LS Viga
C1619-16	KOPAVARS LS Lühis nõrga allikaga
C1619-17	KOPAVARS LS / HS Lühis akuga
C1619-18	KOPAVARS Ahela katkestus
C161A-04	KOPP LS Viga
C161A-16	KOPP LS Lühis nõrga allikaga
C161A-17	KOPP LS / HS Lühis akuga
C161A-18	KOPP Ahela katkestus
C161B-04	PÖÖRE + AUX1 LS Viga
C161B-16	PÖÖRE + AUX1 LS Lühis nõrga allikaga
C161B-17	PÖÖRE + AUX1 LS / HS Lühis akuga
C161B-18	PÖÖRE + AUX1 Ahela katkestus
C161C-04	PÖÖRE LS Viga
C161C-16	PÖÖRE LS Lühis nõrga allikaga
C161C-17	PÖÖRE LS / HS Lühis akuga
C161C-18	PÖÖRE Ahela katkestus
C161D-04	NOOLE RÕHU ÜLEKOORMUSANDUR Viga
C161D-16	NOOLE RÕHU ÜLEKOORMUSANDUR Lühis nõrga allikaga
C161D-17	NOOLE RÕHU ÜLEKOORMUSANDUR Lühis akuga
C161D-2F	NOOLE RÕHU ÜLEKOORMUSANDUR Sisendpinge piirkonnast väljas
C161E-04	PIDURI LAADIMISRÕHU ANDUR Viga
C161E-16	PIDURI LAADIMISRÕHU ANDUR Lühis nõrga allikaga
C161E-17	PIDURI LAADIMISRÕHU ANDUR Lühis akuga
C161E-2F	PIDURI LAADIMISRÕHU ANDUR Sisendpinge piirkonnast väljas

Törkekood	Kirjeldus
C161F-04	PIDURIPEDAALI SURVEANDUR Viga
C161F-16	PIDURIPEDAALI SURVEANDUR Lühis nõrga allikaga
C161F-17	PIDURIPEDAALI SURVEANDUR Lühis akuga
C161F-2F	PIDURIPEDAALI SURVEANDUR Sisendpinge piirkonnast väljas
C1620-04	SEISUPIDUR NC / NO Viga
C1620-16	SEISUPIDUR NC / NO Lühis nõrga allikaga
C1620-17	SEISUPIDUR NC / NO Lühis akuga
C1620-2F	SEISUPIDUR NC / NO Tõenäosuse viga
C1621-04	PILOOTRÕHU ANDUR Sisendpinge piirkonnast väljas
C1621-09	PILOOTRÕHU ANDUR Sisendpinge piirkonnast väljas
C1621-16	PILOOTRÕHU ANDUR Lühis nõrga allikaga
C1621-17	PILOOTRÕHU ANDUR Lühis akuga
C1622-04	TUGIJ HOOB VASAK ROOMIK 1 / 2 Viga
C1622-16	TUGIJ HOOB VASAK ROOMIK 1 / 2 Lühis nõrga allikaga
C1622-17	TUGIJ HOOB VASAK ROOMIK 1 / 2 Lühis akuga
C1622-2F	TUGIJ HOOB VASAK ROOMIK 1 / 2 Sisendpinge piirkonnast väljas
C1623-04	TUGIJ HOOB PAREM ROOMIK 1 / 2 Viga
C1623-16	TUGIJ HOOB PAREM ROOMIK 1 / 2 Lühis nõrga allikaga
C1623-17	TUGIJ HOOB PAREM ROOMIK 1 / 2 Lühis akuga
C1623-2F	TUGIJ HOOB PAREM ROOMIK 1 / 2 Sisendpinge piirkonnast väljas
C1624-04	ROOLIREŽ LÜLITI ROOMIK 1 / 2 Viga
C1624-16	ROOLIREŽ LÜLITI ROOMIK 1 / 2 Lühis nõrga allikaga
C1624-17	ROOLIREŽ LÜLITI ROOMIK 1 / 2 Lühis akuga
C1624-2F	ROOLIREŽ LÜLITI ROOMIK 1 / 2 Sisendpinge piirkonnast väljas
C1625-04	TAB PEDAAL ROOMIK 1 / 2 Viga
C1625-16	TAB PEDAAL ROOMIK 1 / 2 Lühis nõrga allikaga
C1625-17	TAB PEDAAL ROOMIK 1 / 2 Lühis akuga
C1625-2F	TAB PEDAAL ROOMIK 1 / 2 Sisendpinge piirkonnast väljas
C164B-04	PILOOTKLAPI SOLENOID Viga
C164B-16	PILOOTKLAPI SOLENOID LS Lühis nõrga allikaga
C164B-17	PILOOTKLAPI SOLENOID Lühis akuga
C164B-18	PILOOTKLAPI SOLENOID Ahela katkestus
C164C-04	NOOL + TAB HS/LS Viga
C164C-16	NOOL + TAB LS Lühis nõrga allikaga
C164C-17	NOOL + TAB LS Lühis akuga
C164C-18	NOOLE + TAB HS/LS Ahela katkestus
C1660-16	TURVAVÖÖ Lühis nõrga allikaga
C1626-04	SEISUPIDURI SURVEANDUR Viga
C1626-09	SEISUPIDURI SURVEANDUR Sisend Viga
C1626-16	SEISUPIDURI SURVEANDUR Lühis nõrga allikaga
C1626-17	SEISUPIDURI SURVEANDUR Lühis akuga
C1627-04	SILLALUKU SOL (SILLALUKU JUHTIM) Viga
C1627-09	SILLALUKU SOL Sisen Viga
C1627-16	SILLALUKU SOL (SILLALUKU JUHTIM) Lühis nõrga allikaga
C1627-17	SILLALUKU SOL (SILLALUKU JUHTIM) Lühis akuga
C1628-04	HTC SOL 1 (KÄSITÖÖRIISTA SOLENOID 1) Viga
C1628-05	HTC SOL 1 (KÄSITÖÖRIISTA SOLENOID 1) Sisend Viga
C1628-16	HTC SOL 1 (KÄSITÖÖRIISTA SOLENOID 1) Lühis nõrga allikaga
C1628-17	HTC SOL 1 (KÄSITÖÖRIISTA SOLENOID 1) Lühis akuga

Törkekood	Kirjeldus
C1629-04	SEISUPIDURI SOLENOID BC Viga
C1629-16	SEISUPIDURI SOLENOID BC Lühis nõrga allikaga
C162A-04	SEISUPIDURI SOLENOID BA Viga
C162A-16	SEISUPIDURI SOLENOID BA Lühis nõrga allikaga
C162B-04	VENTILAATORI TAGASIKÄIGU SOLENOID Viga
C162B-09	VENTILAATORI TAGASIKÄIGU SOLENOID Viga
C162B-16	VENTILAATORI TAGASIKÄIGU SOLENOID Lühis nõrga allikaga
C162B-17	VENTILAATORI TAGASIKÄIGU SOLENOID Lühis akuga
C162C-04	TAGURDAMISROOLI SOL 1 Viga
C162C-16	TAGURDAMISROOLI SOL 1 Lühis nõrga allikaga
C162D-04	TAGURDAMISROOLI SOLENOID 2 Viga
C162D-09	TUGIJ SAHA KALIIBRIMISVIGA
C162D-16	TAGURDAMISROOLI SOLENOID 2 Lühis nõrga allikaga
C162E-04	TUGIJ ESIM VASAK SOLENOID 1 HS Viga
C162E-16	TUGIJ ESIM VASAK SOLENOID 1 HS Lühis nõrga allikaga
C162F-04	TUGIJ ESIM VASAK SOLENOID 2 HS Viga
C162F-16	TUGIJ ESIM VASAK SOLENOID 2 HS Lühis nõrga allikaga
C1630-04	TUGIJ ESIM VASAK SOLENOID 1 HS Viga
C1630-16	TUGIJ ESIM VASAK SOLENOID 1 HS Lühis nõrga allikaga
C1631-04	TUGIJ ESIM VASAK SOLENOID 2 HS Viga
C1631-16	TUGIJ ESIM VASAK SOLENOID 2 HS Lühis nõrga allikaga
C1632-04	TUGIJ TAGUM VASAK SOLENOID 1 HS Viga
C1632-16	TUGIJ TAGUM VASAK SOLENOID 1 HS Lühis nõrga allikaga
C1633-04	TUGIJ TAGUM VASAK SOLENOID 2 HS Viga
C1633-16	TUGIJ TAGUM VASAK SOLENOID 2 HS Lühis nõrga allikaga
C1634-04	TUGIJ TAGUM VASAK SOLENOID 1 HS Viga
C1634-16	TUGIJ TAGUM VASAK SOLENOID 1 HS Lühis nõrga allikaga
C1635-04	TUGIJ TAGUM VASAK SOLENOID 2 HS Viga
C1635-16	TUGIJ TAGUM VASAK SOLENOID 2 HS Lühis nõrga allikaga
C1636-04	ROOLIREŽ SOL A Viga
C1636-16	ROOLIREŽ SOL A Lühis nõrga allikaga
C1637-04	ROOLIREŽ SOL B Viga
C1637-16	ROOLIREŽ SOL B Lühis nõrga allikaga
C1638-04	ROOLIREŽ SOL C Viga
C1638-16	ROOLIREŽ SOL C Lühis nõrga allikaga
C1639-04	ROOLIREŽ SOL D Viga
C1639-16	ROOLIREŽ SOL D Lühis nõrga allikaga
C163A-04	MUUDETAVA KIIRS VENT SOL Viga
C163A-09	MUUDETAVA KIIRS VENT SOL Viga
C163A-16	MUUDETAVA KIIRS VENT SOL Lühis nõrga allikaga
C163A-17	MUUDETAVA KIIRS VENT SOL Lühis akuga
C163C-04	TAGURDAMISROOLI LS 2 Viga
C163C-16	TAGURDAMISROOLI LS 2 Lühis nõrga allikaga
C163C-17	TAGURDAMISROOLI LS / HS Lühis akuga
C163C-18	TAGURDAMISALARM Ahela katkestus
C163D-04	TUGIJ EESM LS Viga
C163D-16	TUGIJ EESM LS Lühis nõrga allikaga
C163D-17	TUGIJ EESM LS / HS Lühis nõrga allikaga
C163D-18	TUGIJ EESM Ahela katkestus

Törkekood	Kirjeldus
C163E-04	TUGIJ TAGUM LS Viga
C163E-16	TUGIJ TAGUM LS Lühis nõrga allikaga
C163E-17	TUGIJ TAGUM LS / HS Lühis nõrga allikaga
C163E-18	TUGIJ TAGUM Ahela katkestus
C163F-04	SEISUPIDURI KLAPP BC LS Viga
C163F-16	SEISUPIDURI KLAPP BC LS Lühis nõrga allikaga
C163F-17	SEISUPIDURI KLAPP BC LS / HS Lühis akuga
C163F-18	SEISUPIDURI KLAPP BC Ahela katkestus
C1640-04	SEISUPIDURI KLAPP BA LS Viga
C1640-16	SEISUPIDURI KLAPP BA LS Lühis nõrga allikaga
C1640-17	SEISUPIDURI KLAPP BA Lühis akuga
C1640-18	SEISUPIDURI KLAPP BA Ahela katkestus
C1641-04	ROOLIREŽ AB LS Viga
C1641-16	ROOLIREŽ AB LS Lühis nõrga allikaga
C1641-17	ROOLIREŽ AB LS / HS Lühis akuga
C1641-18	ROOLIREŽ AB Ahela katkestus
C1642-04	ROOLIREŽ CD LS Viga
C1642-16	ROOLIREŽ CD LS Lühis nõrga allikaga
C1642-17	ROOLIREŽ CD LS / HS Lühis akuga
C1642-18	ROOLIREŽ CD Ahela katkestus
C1643-08	PIDURIPEDAALI SURVEANDUR Viga vastu võetud andmetes
C1643-09	PIDURIPEDAALI SURVEANDUR Tarkvaraviga
C1643-16	PIDURIPEDAALI SURVEANDUR Lühis nõrga allikaga
C1643-17	PIDURIPEDAALI SURVEANDUR Lühis akuga
C1643-2F	PIDURIPEDAALI SURVEANDUR Sisendpinge piirkonnast väljas
C1644-09	TUGIJ TAGUM PAREM ASENDIANDUR Viga
C1644-16	TUGIJ TAGUM PAREM ASENDIANDUR Lühis maaga
C1644-2F	TUGIJ TAGUM PAREM ASENDIANDUR Sisendpinge viga
C1645-09	TUGIJ TAGUM PAREM ASENDIANDUR Viga
C1645-16	TUGIJ TAGUM PAREM ASENDIANDUR Lühis maaga
C1645-2F	TUGIJ TAGUM PAREM ASENDIANDUR Sisendpinge viga
C1646-16	SAHK/TUGIJ TAGUM VASAK ASENDIANDUR Lühis maaga
C1646-2F	SAHK/TUGIJ TAGUM VASAK ASENDIANDUR Sisendpinge viga
C1647-16	SAHK/TUGIJ TAGUM VASAK ASENDIANDUR Lühis maaga
C1647-2F	SAHK/TUGIJ TAGUM VASAK ASENDIANDUR Sisendpinge viga
C1648-16	ROOLIREŽ EESM ASENDIANDUR Lühis maaga
C1648-2F	ROOLIREŽ EESM ASENDIANDUR Sisendpinge viga
C1649-16	ROOLIREŽ EESM ASENDIANDUR Lühis maaga
C1649-2F	ROOLIREŽ EESM ASENDIANDUR Sisendpinge viga
C164A-16	TAGURDAMISROOLI LS Lühis nõrga allikaga
C164A-17	TAGURDAMISROOLI HS/LS Lühis akuga
C164A-18	TAGURDAMISROOLI Ahela katkestus
C16B4-08	SEISUPIDUR NC / NO Viga vastu võetud andmetes
C16B4-09	SEISUPIDUR NC / NO Vahemikukontrolli viga
C163B-17	VASARA TAIMERI ALARM Ajalõpp
P0001-13	Avastatud IMV draiveri tõrge
P0002-00	Ühisanuma rõhu negatiivne juhtimisviga "Ainult IMV" juhtimise ajal. PID-kontroller pole võimeline RPC väärtust stabiliseerima

Törkekood	Kirjeldus
P0002-00	Ühisanuma rõhu positiivne juhtimisviga "Ainult IMV" juhtimise ajal. PID-kontroller pole võimeline RPC väärtust stabiliseerima
P0002-1A	Ühisanuma rõhu juhtimisviga (surve viga liiga madal).
P0002-1B	Ühisanuma rõhu juhtimisviga (surve viga liiga kõrge).
P0003-11	Avastatud IMV draiveri tõrge
P0003-18	Ühisanuma rõhu juhtimise tagasiside madal viga
P0004-12	Avastatud IMV draiveri tõrge
P0004-19	Ühisanuma rõhu juhtimise tagasiside kõrge viga
P007A-00	TMAP (sisselaskekollektori 1 temp) Temperatuurielemendi anduri rike (ADC)
P007C-23	TMAP (sisselaskekollektori 1 temp) Temperatuurielemendi anduri madal rike
P007D-24	TMAP (sisselaskekollektori 1 temp) Temperatuurielemendi anduri kõrge rike
P007E-2F	TMAP (sisselaskekollektori 1 temp) Temperatuurielemendi anduri müra rike
P0087-00	Ühisanuma rõhu juhtimise viga positiivne
P0087-00	RPC muudetava pv maht (VLC) Momendi vähendamine fikseeritud
P0087-00	RPC muudetava pv maht (VLC) Momendi vähendamise lävi ületatud
P0087-23	Ühisanuma rõhu kuhjumine madal rike
P0088-00	Ühisanuma rõhu juhtimise määramatu viga (ületab max kaliibritud süteemirõhu)
P0088-00	Ühisanuma rõhu juhtimise viga negatiivne
P0088-00	Ühisanuma rõhu liisurve ajalõpp
P0089-00	Ühisanuma rõhu juhtimise viga
P0089-00	Ühisanuma rõhu negatiivne juhtimisviga "Ainult HPV" juhtimise ajal. PID-kontroller pole võimeline RPC väärtust stabiliseerima
P0089-00	Ühisanuma rõhu positiivne juhtimisviga "Ainult HPV" juhtimise ajal. PID-kontroller pole võimeline RPC väärtust stabiliseerima
P0089-00	Ühisanuma rõhu positiivne juhtimisviga "IC & HMV" juhtimise ajal. PID-kontroller pole võimeline RPC väärtust stabiliseerima
P0089-00	Kontrollige, kas HPV pole IMV reguleerimise ajal kinni jäänud.
P0089-00	Ühisanuma rõhu negatiivne juhtimisviga "Ainult RVD" juhtimise ajal. PID-kontroller pole võimeline RPC väärtust stabiliseerima
P0089-00	Ühisanuma rõhu positiivne juhtimisviga "Ainult RVD" juhtimise ajal. PID-kontroller pole võimeline RPC väärtust stabiliseerima
P0089-00	Avastatud HPV avatud kontuuri kalde rike
P0090-13	Avastatud HPV draiveri rike ECU-s
P0091-11	Avastatud HPV draiveri rike ECU-s
P0091-23	Avastatud HPV voolu tagasiside madal rike
P0092-12	Avastatud HPV draiveri rike ECU-s
P0092-24	Kontrolli HPV riistvara voolu juhtimise kõrget kärbet
P0092-24	Avastatud HPV voolu tagasiside kõrge rike
P0095-00	Sisselaskekollektori temp (M2) signaalianduri ADC rike (Sisselaskekollektori 2 temp)
P0096-2F	Sisselaskekollektori temp andur (M2) signaali müra ADC rike (Sisselaskekollektori 2 temp)
P0096-64	Sisselaskekollektori temp andur (M2) signaali usutavuse rike (Sisselaskekollektori 2 temp)
P0097-23	Sisselaskekollektori temp andur (M2) madala signaali rike (Sisselaskekollektori 2 temp)
P0098-24	Sisselaskekollektori temp andur (M2) kõrge signaali rike (Sisselaskekollektori 2 temp)
P0100-00	AMF elektrilise anduri rike (ADC)
P0100-11	AMF kõrge poole draiveri rike Lühis maaga (SC2G)
P0102-23	AMF elektrilise anduri madal rike

Törkekood	Kirjeldus
P0103-24	AMF elektrilise anduri kõrge rike
P0105-00	Sisselaskekollektori absoluutrõhk (MAP) anduri üldine rike
P0106-23	Sisselaskekollektori absoluutrõhk (MAP) anduri signaali nihke madal rike
P0106-24	Sisselaskekollektori absoluutrõhk (MAP) anduri signaali nihke kõrge rike
P0106-64	Sisselaskekollektori absoluutrõhk (MAP) anduri signaali usutavuse rike
P0106-64	Sisselaskekollektori absoluutrõhk (MAP) anduri signaali usutavuse kõrge rike
P0106-64	Sisselaskekollektori absoluutrõhk (MAP) anduri signaali usutavuse madal rike
P0110-00	Avastatud sisselaskeõhu temp (IAT) anduri signaali ADC rike
P0112-23	Avastatud sisselaskeõhu temp (IAT) anduri signaali madal rike
P0113-24	Avastatud sisselaskeõhu temp (IAT) anduri signaali kõrge rike
P0115-00	Jahutusvedeliku anduri signaali rike
P0116-64	Jahutusvedeliku anduri rike (usutavus)
P0117-23	Jahutusvedeliku anduri signaali madal rike
P0118-24	Jahutusvedeliku anduri signaali kõrge rike
P0120-00	Pedaali signaal roomik 1 rike
P0180-00	Kütuse temp ADC rike
P0181-27	Kütuse temperatuurianduri gradiendi rike
P0182-23	Kütuse temperatuurianduri madal rike
P0183-24	Kütuse temperatuurianduri kõrge rike
P0190-27	Ühisnuma rõhuanduri signaali grad rike
P0191-23	Ühisnuma rõhuanduri rike Miinimumlävest madalam (piirkonnast väljas süüte sisselülitamisel)
P0191-24	Ühisnuma rõhuanduri rike Miinimumlävest kõrgem (piirkonnast väljas süüte sisselülitamisel)
P0191-24	Ühisnuma rõhuanduri rike Ületab läve (piirkonnast väljas süüte sisselülitamisel)
P0192-23	Ühisnuma rõhuanduri signaali madal rike
P0193-24	Ühisnuma rõhuanduri signaali kõrge rike
P0194-00	Ühisnuma rõhuanduri signaali katkemise rike
P0195-00	Õli temp anduri signaali üldine rike
P0196-27	Õli temp anduri signaali gradiendi rike
P0196-64	Õli temp anduri signaali usutavuse rike
P0197-23	Õli temp anduri signaali madal rike
P0198-24	Õli temp anduri signaali kõrge rike
P0201-00	Silindri 1 pihusti lühis HSD ja LSD vahel
P0201-11	Pihusti 2 ahela katkestuse rike (OC)
P0202-00	Silindri 2 pihusti lühis HSD ja LSD vahel
P0202-11	Pihusti 1 ahela katkestuse rike (OC)
P0203-00	Silindri 3 pihusti lühis HSD ja LSD vahel
P0203-11	Pihusti 3 ahela katkestuse rike (OC)
P0204-00	Silindri 4 pihusti lühis HSD ja LSD vahel
P0204-11	Pihusti 0 ahela katkestuse rike (OC)
P0220-00	Pedaali signaal roomik 2 rike
P0235-00	Võimendatud õhurõhu anduri rike: ADC
P0235-00	Kirjeldus puudub
P0237-23	Võimendatud õhurõhu anduri madal rike
P0238-24	Võimendatud õhurõhu anduri kõrge rike
P0252-00	Ühisnuma rõhu reguleerimise viga (IMV voolu kärpimise nihe).
P0252-00	Ühisnuma rõhu reguleerimise viga (IMV voolu kärpimise nihe).
P0252-00	Ühisnuma rõhu reguleerimise viga (IMV voolu kärpimise nihe).

Törkekood	Kirjeldus
P0253-00	Kirjeldus puudub
P0254-00	Kirjeldus puudub
P0261-1A	Pihustite ja juhtmestiku takistus liiga suur/väike (pihusti 2)
P0261-1B	Pihustite ja juhtmestiku takistus liiga suur/väike (pihusti 2)
P0262-1A	Pihusti ja juhtmestiku takistuse langus (pihusti 2)
P0262-1B	Pihusti ja juhtmestiku takistuse langus (pihusti 2)
P0263-00	Silindrite tasakaalustuse rike pihusti 2 kinni suletud
P0264-1A	Pihustite ja juhtmestiku takistus liiga suur/väike (pihusti 1)
P0264-1B	Pihustite ja juhtmestiku takistus liiga suur/väike (pihusti 1)
P0265-1A	Pihusti ja juhtmestiku takistuse langus (pihusti 1)
P0265-1B	Pihusti ja juhtmestiku takistuse langus (pihusti 1)
P0266-00	Silindrite tasakaalustuse rike pihusti 1 kinni suletud
P0267-1A	Pihustite ja juhtmestiku takistus liiga suur/väike (pihusti 3)
P0267-1B	Pihustite ja juhtmestiku takistus liiga suur/väike (pihusti 3)
P0268-1A	Pihusti ja juhtmestiku takistuse langus (pihusti 3)
P0268-1B	Pihusti ja juhtmestiku takistuse langus (pihusti 3)
P0269-00	Silindrite tasakaalustuse rike pihusti 3 kinni suletud
P0270-1A	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe keskmisel ühisanumarõhul
P0270-1B	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe madalal ühisanumarõhul
P0271-1A	Pihusti ja juhtmestiku takistuse langus (pihusti 0)
P0271-1B	Pihusti ja juhtmestiku takistuse langus (pihusti 0)
P0272-00	Silindrite tasakaalustuse rike pihusti 0 kinni suletud
P029A-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 3. Rike tekib, kui pihusti 3 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe kõrgel ühisanumarõhul
P029A-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe madalal ühisanumarõhul
P029A-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe keskmisel ühisanumarõhul
P029B-00	Rike tekib, kui pihusti 3 absoluutne MDP väärtus on madalam kaliibritud lävest
P029B-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärbe kõrgel ühisanumarõhul
P029B-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärpimine madalal ühisanumarõhul
P029B-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärbe keskmisel ühisanumarõhul
P029E-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 1. Rike tekib, kui pihusti 1 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe kõrgel ühisanumarõhul
P029E-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 1. Rike tekib, kui pihusti 1 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe madalal ühisanumarõhul
P029E-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 1. Rike tekib, kui pihusti 1 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe keskmisel ühisanumarõhul
P029F-00	Rike tekib, kui pihusti 2 absoluutne MDP väärtus on madalam kaliibritud lävest
P029F-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 1. Rike tekib, kui pihusti 1 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärbe kõrgel ühisanumarõhul
P029F-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 1. Rike tekib, kui pihusti 1 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärpimine madalal ühisanumarõhul
P029F-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 1. Rike tekib, kui pihusti 1 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärbe keskmisel ühisanumarõhul
P02A2-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe kõrgel ühisanumarõhul

Törkekood	Kirjeldus
P02A2-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe madalal ühisanumarõhul
P02A2-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 2. Rike tekib, kui pihusti 2 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe keskmisel ühisanumarõhul
P02A3-00	Rike tekib, kui pihusti 4 absoluutne MDP väärtus on madalam kaliibritud lävest
P02A3-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 3. Rike tekib, kui pihusti 3 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärbe kõrgel ühisanumarõhul
P02A3-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 3. Rike tekib, kui pihusti 3 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärpimine madalal ühisanumarõhul
P02A3-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 3. Rike tekib, kui pihusti 3 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärbe keskmisel ühisanumarõhul
P02A6-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 0. Rike tekib, kui pihusti 0 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe kõrgel ühisanumarõhul
P02A6-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 0. Rike tekib, kui pihusti 0 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe madalal ühisanumarõhul
P02A6-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 0. Rike tekib, kui pihusti 0 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Max APC toore kärbe keskmisel ühisanumarõhul
P02A7-00	Rike tekib, kui pihusti 1 absoluutne MDP väärtus on madalam kaliibritud lävest
P02A7-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 0. Rike tekib, kui pihusti 0 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärbe kõrgel ühisanumarõhul
P02A7-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 0. Rike tekib, kui pihusti 0 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärpimine madalal ühisanumarõhul
P02A7-00	Pihustite nihke rikke suund pihustil 0. Rike tekib, kui pihusti 0 MDP kärbe ületab max kaliibritud läve. Min APC toore kärbe keskmisel ühisanumarõhul
P0325-00	Kiirendusanduri rike (signaali/müra suhe liiga madal tühikäigul)
P0330-00	Kirjeldus puudub
P0335-31	Kirjeldus puudub
P0335-84	Aeglase väntamissignaali rike
P0335-85	Mootori liigkiirus
P0340-54	Nuki signaali viimati õpitud väärtus piiridest väljas
P0341-00	Nuki signaali nihe suurem kui lävi
P0341-2F	Kirjeldus puudub
P0341-31	Nuki signaal kadunu (nuki signaal puudub 2 vändapöörde ajal)
P0341-31	Nuki signaali rike (sündmus puudub oodatud aknas)
P0341-85	Nuki signaali rike (avastatud liigkiirus)
P0371-00	Vända signaal liiga lähedal eelmisele
P0372-31	CPS sündmuste vaheline aeg liiga pikk
P0374-31	Vända signaal kadunud (CPS signaal puudub 1 nukipöörde ajal)
P0380-00	Kirjeldus puudub
P0380-13	Kirjeldus puudub
P0383-11	Kirjeldus puudub
P0384-12	Kirjeldus puudub
P0400-00	EGR vool saavutas piirväärtuse
P0404-00	Kirjeldus puudub
P0405-23	Kirjeldus puudub
P0406-24	Kirjeldus puudub
P046D-2F	Kirjeldus puudub
P0470-00	Väljalaskekollektori rõhu (P3) signaali ADC rike
P0472-23	Väljalaskekollektori rõhu (P3) signaali madal rike
P0472-23	Väljalaskekollektori rõhu (P3) signaali madal nihe
P0473-24	Väljalaskekollektori rõhu (P3) signaali kõrge rike

Törkekood	Kirjeldus
P0473-24	Väljalaskekollektori rõhu (P3) signaali kõrge nihe
P0520-00	Madala õlirõhu lamp/mõõdiku ajami lühis (SC)
P0520-11	Madala õlirõhu lamp/mõõdiku ajami lühis maaga (SC2GND)
P0520-12	Madala õlirõhu lamp/mõõdiku ajami lühis akuga (SC2VBATT)
P0520-13	Madala õlirõhu lamp/mõõdiku ajami ahela katkestus (OC)
P0521-00	Õlirõhu anduri signaali üldine rike
P0522-23	Kõrge õli rõhk, kui mootor on seisatud
P0523-24	Madal õli rõhk, kui mootor töötab
P0523-68	Madal õli rõhk, kui mootor töötab
P0544-00	Turbo temperatuuri rike
P0545-23	Turbo temperatuuri loenduri madal rike
P0546-24	Turbo temperatuuri loenduri kõrge rike
P0562-23	Akupinge seiresignaali madal rike
P0563-24	Akupinge seiresignaali kõrge rike
P0566-00	Avastatud kiirushoidja väljalülitusfunktsiooni rike
P0567-00	Avastatud kiirushoidja taastusfunktsiooni rike
P0569-00	Avastatud kiirushoidja aeglustusfunktsiooni rike
P0570-00	Avastatud kiirushoidja kiirendusfunktsiooni rike
P0575-00	Avastatud kiirushoidja ADC rike
P0575-00	Kirjeldus puudub
P0575-00	Kirjeldus puudub
P0575-00	Kirjeldus puudub
P0602-00	C2I andmed pole programmitud
P0602-00	RAM-i tõrge, mis mõjutab pihusti C2I andmeid
P0602-00	Kirjeldus puudub
P0602-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0602-45	Kirjeldus puudub
P0602-47	Kirjeldus puudub
P0602-56	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0603-00	ECU mälu terviklikkuse rike (andmete/arvutiste terviklikkus)
P0604-00	ECU mälu terviklikkuse rike (RAM-i terviklikkus)
P0605-00	ECU mälu terviklikkuse rike (koodi terviklikkus)
P0606-06	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0606-06	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0606-06	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0606-06	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0606-86	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0606-87	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0607-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0607-4B	Gaasi H-silla draiveri ECU rike: ülekuumenemine
P060A-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060A-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060A-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060A-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060A-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060A-92	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060A-93	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060A-93	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060B-00	ADC ahela rike (üldine)

Törkekood	Kirjeldus
P060B-00	Avastati HPV voolu tagasiside ADC rike
P060B-00	Kirjeldus puudub
P060B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060B-16	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060B-17	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060C-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060C-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060C-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060C-45	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060C-F0	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060C-F1	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060C-F2	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060D-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060D-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060D-86	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060D-87	Funktsionaalse turvalisuse rike
P060E-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0612-00	Kirjeldus puudub
P0612-11	Kirjeldus puudub
P0612-12	Kirjeldus puudub
P0612-13	Kirjeldus puudub
P0615-13	Kirjeldus puudub
P0616-11	Kirjeldus puudub
P0617-12	Kirjeldus puudub
P061A-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P061B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P061C-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P061E-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P061E-62	Funktsionaalse turvalisuse rike
P0627-13	Tõstepumba üldine rike
P0628-11	Tõstepumba üldine rike
P0629-12	Tõstepumba üldine rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062B-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P062D-11	Pihustipanga 0 rike, lühis maaga (SC2GND)
P062D-12	Pihustipanga 0 rike, lühis maaga (SC2VBAT)
P062E-11	Pihustipanga 1 rike, lühis maaga (SC2GND)
P062E-12	Pihustipanga 1 rike, lühis maaga (SC2VBAT)
P062F-00	ECU püsimalu rike (APP)
P0630-00	Kirjeldus puudub

Törkekood	Kirjeldus
P0641-00	ECU sisemise 5V toite 1 rike
P0641-4B	ECU sisemise 5V toite 1 rike
P0650-00	Kirjeldus puudub
P0650-11	Kirjeldus puudub
P0650-13	Kirjeldus puudub
P0651-00	ECU sisemise 5V toite 2 rike
P0651-4B	ECU sisemise 5V toite 2 rike
P0668-23	ECU sisemise temp.anduri madal rike
P0669-24	ECU sisemise temp.anduri kõrge rike
P0685-00	Pea-ECU relee kinni
P0685-72	Pearelee ootamatult madal olek
P0697-00	Kirjeldus puudub
P0697-00	ECU sisemise 5V toite 2 väljavõtte rike
P0697-4B	ECU sisemise 5V toite 2 väljavõtte rike
P083F-00	Kirjeldus puudub
P1101-00	Ühisanuma rõhu juhtimise positiivne viga
P1102-00	Ühisanuma rõhu juhtimise negatiivne viga
P1103-00	Avastatud ühisanuma rõhu rike - ei suuda hoida rõhku pärast seiskamise ja käivitamise nõuet
P1104-00	Tõrge tekib juhul, kui pihustil 3 toimub MDP uuendamine tingituna keskkonnatingimustest (määratletud uuendamise strateegias)
P1105-00	Tõrge tekib juhul, kui pihustil 3 toimub MDP uuendamine tingituna uuendamise strateegias esinevast veast
P1106-00	Tõrge tekib juhul, kui pihustil 2 toimub MDP uuendamine tingituna keskkonnatingimustest (määratletud uuendamise strateegias)
P1107-00	Tõrge tekib juhul, kui pihustil 2 toimub MDP uuendamine tingituna uuendamise strateegias esinevast veast
P1108-00	Tõrge tekib juhul, kui pihustil 4 toimub MDP uuendamine tingituna keskkonnatingimustest (määratletud uuendamise strateegias)
P1109-00	Tõrge tekib juhul, kui pihustil 4 toimub MDP uuendamine tingituna uuendamise strateegias esinevast veast
P110A-00	Tõrge tekib juhul, kui pihustil 1 toimub MDP uuendamine tingituna keskkonnatingimustest (määratletud uuendamise strateegias)
P110B-00	Tõrge tekib juhul, kui pihustil 1 toimub MDP uuendamine tingituna uuendamise strateegias esinevast veast
P1500-00	Seatud pedaali signaali rike (käivitab koju lonkamise režiimi)
P1501-00	Seatud pedaali signaali rike (käivitab vähendatud momendi režiimi)
P1503-00	Seatud käsipedaali signaali rike (käivitab koju lonkamise režiimi)
P1504-00	Seatud käsipedaali signaali rike (käivitab vähendatud momendi režiimi)
P1506-00	Käivitatud üldine koju lonkamise režiim
P1509-00	CAN-i andmeside viga TSC-I
P150A-00	Kirjeldus puudub
P1603-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P1604-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P1605-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P1606-00	Funktsionaalse turvalisuse rike
P2080-2F	Turbo temperatuuri loenduri müra rike
P2100-02	Gaasi H-silla draiveri ECU rike: alapinge
P2100-13	Gaasi H-silla draiveri ECU rike: OC
P2101-00	Gaasi H-silla draiveri ECU rike: vool piiratud
P2101-00	Gaasi H-silla draiveri ECU rike: vool vähendatud

Törkekood	Kirjeldus
P2101-04	Gaasi H-silla draiveri ECU rike: SC
P2102-11	Gaasi H-silla draiveri ECU rike: SC2G
P2103-12	Gaasi H-silla draiveri ECU rike: SC2VBATT
P2119-00	Gaasi õppeasendi rike S0
P2119-00	Gaasi õppeasendi rike S1
P2119-00	Gaasi õppeasendi rike S2
P2119-00	Gaasi õppeasendi rike S3
P2120-00	Käsipedaali signaal raja 1 rike
P2125-00	Käsipedaali signaal raja 2 rike
P2135-00	Avastati pedaali raja 1 ja raja 2 vahelise korrelatsiooni rike
P2146-00	pihusti toitepinge vigane
P2147-00	pihusti toitepinge vigane
P2264-00	Kütuse veeanduri tagasiside signaali ADC rike
P2265-64	Kütuse veeanduri tagasiside signaali 2 usutavuse rike
P2266-23	Kütuse veeanduri tagasiside signaali madal rike
P2267-24	Kütuse veeanduri tagasiside signaali kõrge rike
P2269-00	Kütuse veeanduri tagasiside signaali seadistuse rike
P2428-00	Kirjeldus puudub
P250B-00	Õlirõhu anduri signaali üldine rike
P250B-00	Õlirõhu anduri signaali üldine rike
P256A-13	Kirjeldus puudub
P256B-00	Kirjeldus puudub
P256B-23	Kirjeldus puudub
P256B-24	Kirjeldus puudub
P256B-2A	Kirjeldus puudub
P256B-64	Kirjeldus puudub
P256C-11	Kirjeldus puudub
P256D-12	Kirjeldus puudub
P2620-00	Gaasi asendi tagasiside ADC rike
P2620-2F	Gaasi asendi tagasiside signaali müra rike
P2621-23	Gaasi asendi tagasiside signaali madal rike
P2622-24	Gaasi asendi tagasiside signaali kõrge rike
P0462-04	KÜTUSETASEME ANDURI Sisendi viga
P0462-16	Kütusetaseme anduri signaal liiga madal
P0462-17	Kütusetaseme anduri signaal liiga kõrge
P1510-08	MOOTORI KIIRUSE NÕUE Vastu võetud andmete viga
P1510-09	MOOTORI KIIRUSE NÕUE Viga
P1512-04	SÕIDUKIIRUSE ANDUR Viga
P1512-09	SÕIDUKIIRUS ületab ülempiiri
P1800-04	KÄIGUKASTI LAADIMISRÕHU ANDUR Viga
P1800-09	KÄIGUKASTI LAADIMISRÕHU ANDUR Vahemiku kontrolli viga
P1800-16	KÄIGUKASTI LAADIMISRÕHU ANDUR Lühis nõrga allikaga
P1800-17	KÄIGUKASTI LAADIMISRÕHU ANDUR Lühis akuga
P1801-04	EDASIKÄIGU SOL (EDASIKÄIGU SOLENOID) Viga
P1801-16	EDASIKÄIGU SOL (EDASIKÄIGU SOLENOID) Lühis nõrga allikaga
P1802-04	TAGASIKÄIGU SOLENOID Viga
P1802-16	TAGASIKÄIGU SOLENOID Lühis nõrga allikaga
P1803-04	KÄIGUKASTI MOOTORI SOLENOID Viga
P1803-16	KÄIGUKASTI MOOTORI SOLENOID Lühis nõrga allikaga

Törkekood	Kirjeldus
P1804-04	KÄIGUKASTI PUMP LS Viga
P1804-16	KÄIGUKASTI PUMP LS Lühis nõrga allikaga
P1804-17	KÄIGUKASTI PUMP LS / HS Lühis nõrga allikaga
P1804-18	KÄIGUKASTI PUMP Ahela katkestus
P1805-04	KÄIGUKASTI MOOTORI LS Viga
P1805-16	KÄIGUKASTI MOOTOR LS Lühis nõrga allikaga
P1805-17	KÄIGUKASTI MOOTOR LS / HS Lühis nõrga allikaga
P1805-18	KÄIGUKASTI MOOTOR Ahela katkestus
P1807-04	PUMBA RÕHK MA Viga
P1807-2F	PUMBA RÕHK MA Sisendpinge liirkonnast väljas
P1808-04	PUMBA RÕHK MB Viga
P1808-2F	PUMBA RÕHK MB Sisendpinge liirkonnast väljas
P1809-08	KÄIGUK ECU SÕIDUSUUNA KANG Vastu võetud andmete viga
P1809-09	SÕIDUSUUNA KANG POLE NEUTRAALASENDIS
P1809-2F	KÄIGUK ECU SÕIDUSUUNA KANG Andmed vigased
P1904-16	HÜDR.ÕLI TEMP ANDUR Lühis nõrga allikaga
P1907-2F	GENERAATOR D+ Sisendi viga
P1909-16	ÕHUFILTRI UMMISTUSEMI LÜLITI Lühis nõrga allikaga
P0100-01	MOOTORI ÕLIRÕHK
P0107-00	ÕHUFILTER UMMISTUNUD
P0110-00	KÕRGE JAHUTUSVEDELIKU TEMP
P0460-21	Kütusetase paagis madal (<12% mahust)
P0460-22	Kütusetaseme andur avatud (>= 250 oomi)
P0460-7B	Kütusepaak tühi (<6% mahust)
P0916-00	HOOLDUSAEG
P1638-00	HÜDR.ÕLI KUUM
P163B-00	VASARA TAIMERI ALARM Viga
P5203-54	GENERAATOR EI LAE
P1510-04	GAASIPEDAALI SISEND Viga
P1510-16	GAASIPEDAALI SISEND Lühis nõrga allikaga
P1510-17	GAASIPEDAALI SISEND Lühis akuga
P1510-2F	GAASIPEDAALI SISEND Pinge pole vahemikus
P1806-04	SÕIDUSUUNA KANG Viga
P1806-09	SÕIDUSUUNA KANG POLE NEUTRAALASENDIS
P1806-2F	SÕIDUSUUNA KANG Andmed vigased
P1900-04	HOOLDUSE PUMP Q-EK Viga
P1900-16	HOOLDUSE PUMP Q-EK Lühis nõrga allikaga
P1901-04	HOOLDUSE PUMP P-ED Viga
P1901-16	HOOLDUSE PUMP P-ED Lühis nõrga allikaga
P1902-04	PUMP Viga
P1902-16	PUMP LS Lühis nõrga allikaga
P1902-17	PUMP LS / HS Lühis akuga
P1902-18	PUMP Ahela katkestus
P1903-04	PEAHÜDR.PUMBA RÕHUANDUR Sisendpinge piirkonnast väljas
P1903-16	PEAHÜDR.PUMBA RÕHUANDUR Lühis nõrga allikaga
P1903-17	PEAHÜDR.PUMBA RÕHUANDUR Lühis akuga
P1903-2F	PEAHÜDR.PUMBA RÕHUANDUR Sisendpinge piirkonnast väljas
P1905-16	PÖÖRAMISASENDI LÜLITI Lühis maaga
P1905-2F	PÖÖRAMISASENDI LÜLITI Sisendpinge piirkonnast väljas

Törkekood	Kirjeldus
P1906-16	MOOTORI VÄNTAMISNÕUE Lühis nõrga allikaga
U010A-88	CAN andmeside viga: EGR CAN rike
U010C-88	Kirjeldus puudub
U040B-00	Kirjeldus puudub
U040B-00	Kirjeldus puudub
U040B-00	T4F ajendus
U040B-4B	CAN andmeside viga: EGR ülekuumenemine
U040B-96	Kirjeldus puudub
U040B-97	CAN andmeside viga: EGR takistus
U040B-98	CAN andmeside viga: EGR ülekuumenemine
U040D-00	Kirjeldus puudub
U040D-54	CAN andmeside viga: VGT vahemiku õppimine
U040D-96	CAN andmeside viga: VGT riistvara
U040D-97	Kirjeldus puudub
U040D-98	CAN andmeside viga: VGT ülekuumenemine
U040D-9A	Kirjeldus puudub
U1021-09	KÄIGUKASTI ECU KÄIVITAMISE VIGA
U1024-04	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Viga
U1024-2F	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Andmed vigased
U1024-86	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Ajalõpp
U1035-04	TÖÖ / GAAS Viga
U1035-08	TÖÖ / GAAS Vastu võetud andmete viga
U1035-09	TÖÖ / GAAS Tarkvara viga
U1035-16	TÖÖ / GAAS Madala sisendi viga
U1035-17	TÖÖ / GAAS Kõrge sisendi viga
U1035-2F	TÖÖ / GAAS Andmed vigased
U1035-86	TÖÖ / GAAS Ajalõpp
U103A-08	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Vastu võetud andmete viga
U103A-09	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Tarkvara viga
U103B-04	KLAVIAT1 OLEK Tx (Klaviatuur nr 1) Viga
U103B-08	KLAVIAT1 OLEK Tx (Klaviatuur nr 1) Vastu võetud andmete viga
U103B-09	KLAVIAT1 OLEK Tx (Klaviatuur nr 1) Tarkvara viga
U103B-2F	KLAVIAT1 OLEK Tx (Klaviatuur nr 1) Andmed vigased
U103B-86	KLAVIAT1 OLEK Tx (Klaviatuur nr 1) Ajalõpp
U103C-04	KLAVIAT2 OLEK Tx (Klaviatuur nr 2) Viga
U103C-08	KLAVIAT2 OLEK Tx (Klaviatuur nr 2) Vastu võetud andmete viga
U103C-09	KLAVIAT2 OLEK Tx (Klaviatuur nr 2) Tarkvara viga
U103C-2F	KLAVIAT2 OLEK Tx (Klaviatuur nr 2) Andmed vigased
U103C-86	KLAVIAT2 OLEK Tx (Klaviatuur nr 2) Ajalõpp
U103D-04	PARAMEETRI SEADISTUS Viga
U103D-08	PARAMEETRI SEADISTUS Vastu võetud andmete viga
U103D-09	PARAMEETRI SEADISTUS Tarkvara viga
U103D-2F	PARAMEETRI SEADISTUS Andmed vigased
U103D-86	PARAMEETRI SEADISTUS Ajalõpp
U103E-04	INFO EKRAANIL Viga
U103E-08	INFO EKRAANIL Vastu võetud andmete viga
U103E-09	INFO EKRAANIL Tarkvara viga
U103E-2F	INFO EKRAANIL Andmed vigased
U103E-86	INFO EKRAANIL Ajalõpp

Törkekood	Kirjeldus
U103F-04	TÖÖREŽIIM Viga
U103F-08	TÖÖREŽIIM Vastu võetud andmete viga
U103F-09	TÖÖREŽIIM Tarkvara viga
U103F-2F	TÖÖREŽIIM Andmed vigased
U103F-86	TÖÖREŽIIM Ajalõpp
U1044-04	TUGIJ JUHTIMINE 1 Viga
U1044-08	TUGIJ JUHTIMINE 1 Vastu võetud andmete viga
U1044-09	TUGIJ JUHTIMINE 1 Tarkvara viga
U1044-2F	TUGIJ JUHTIMINE 1 Andmed vigased
U1044-86	TUGIJ JUHTIMINE 1 Ajalõpp
U1045-04	TUGIJ JUHTIMINE 2 Viga
U1045-08	TUGIJ JUHTIMINE 2 Vastu võetud andmete viga
U1045-09	TUGIJ JUHTIMINE 2 Tarkvara viga
U1045-2F	TUGIJ JUHTIMINE 2 Andmed vigased
U1045-86	TUGIJ JUHTIMINE 2 Ajalõpp
U1046-04	SAHA JUHTIMINE Viga
U1046-08	SAHA JUHTIMINE Vastu võetud andmete viga
U1046-09	SAHA JUHTIMINE Tarkvara viga
U1046-2F	SAHA JUHTIMINE Andmed vigased
U1046-86	SAHA JUHTIMINE Ajalõpp
U1047-04	VOM Ülemine Viga
U1047-08	VOM Ülemine Vastu võetud andmete viga
U1047-09	VOM Ülemine Tarkvara viga
U1047-2F	VOM Ülemine Andmed vigased
U1047-86	VOM Ülemine Ajalõpp
U1049-04	EEC1 Viga
U1049-09	EEC1 Tarkvara viga
U1049-2F	EEC1 Andmed vigased
U1049-86	EEC1 Ajalõpp
U104A-04	ET3 Viga
U104A-09	ET3 Tarkvara viga
U104A-2F	ET3 Andmed vigased
U104A-86	ET3 Ajalõpp
U104B-04	ET1 Viga
U104B-08	ET1 Vastu võetud andmete viga
U104B-09	ET1 Tarkvara viga
U104B-2F	ET1 Andmed vigased
U104B-86	ET1 Ajalõpp
U104D-04	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Viga
U104D-08	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Vastu võetud andmete viga
U104D-09	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Tarkvara viga
U104D-2F	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Andmed vigased
U104D-86	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Ajalõpp
U104F-04	EH JUHTIM/TOIDE SEES Viga
U104F-08	EH JUHTIM/TOIDE SEES Vastu võetud andmete viga
U104F-09	EH JUHTIM/TOIDE SEES Tarkvara viga
U104F-2F	EH JUHTIM/TOIDE SEES Andmed vigased
U104F-86	EH JUHTIM/TOIDE SEES Ajalõpp
U190E-06	Immo murdmisvastane lukustus LLECU

Törkekood	Kirjeldus
U190E-87	Immo murdmisvastane lukustus Mootor
U1910-16	Relee 1 rike - Pinge puudub, kui relee on sees
U1910-17	Relee 1 rike - Pinge olemas, kui relee on väljas
U1911-16	Relee 2 rike - Pinge puudub, kui relee on sees
U1911-17	Relee 2 rike - Pinge olemas, kui relee on väljas
U1912-16	Relee 3 rike - Pinge puudub, kui relee on sees
U1912-17	Relee 3 rike - Pinge olemas, kui relee on väljas
U1913-84	Toitepinge tavalisest töövahemikust kõrgem madalam (1 s vältel 6,0 V)
U1913-85	Toitepinge tavalisest töövahemikust kõrgem (32 V)
U1914-96	Immo lukustus (5 nurjunud avamiskatset)
U1915-09	Transpondrisüsteem - antenni rike
U1915-56	Transpondrisüsteem - vigane võti
U1915-96	Transpondrisüsteem - võtmes pole transpondrit
U1916-56	Klaviatuurisüsteem - sisestati vale kood
U1916-85	Võtme/klaviatuuri koodimälu on täis
U1917-04	Mootor - veaolek
U1917-09	Mootor - ECU lukustus (skannimisvastane)
U1917-2F	Mootor - andmeside rike
U1917-87	Mootor - andmeside puudub
U1917-96	Mootori - valvest eemaldamise rike
U1918-96	Immo sisemine rike (mälu kontrollsumma viga)
U1900-16	LiveLink - masina akupinge tavalisest madalam
U1901-16	LiveLink - sisemine pinge tavalisest madalam
U1902-18	LiveLink - telemaatika väljundvool releesse 0 tavalisest nõrgem või ahela katkestus
U1903-18	LiveLink - telemaatika väljundvool releesse 1 tavalisest nõrgem või ahela katkestus
U1904-85	LiveLink - ECU temperatuurilävi ületatud
U1905-84	LiveLink - ECU temperatuurilävest allpool
U1906-96	LiveLink - kiirendusanduri sisemine tõrge
U1907-09	LiveLink - modem kinni kiilunud
U1908-09	LiveLink - GPS-i antenn pole korras
U1909-96	LiveLink - puudub side GPS-mooduliga
U190A-09	LiveLink - SIM-kaardi rike
U190B-96	LiveLink - puudub side GSM-mooduliga
U190C-86	LiveLink - GSM-võrgus registreerumise rike
U190D-06	LiveLink - murdmisvastane lukustus
U1022-04	MOMENDI/KIIRUSE JUHTIM 1 (TSC1) Viga
U1022-08	MOMENDI/KIIRUSE JUHTIM 1 (TSC1) Vastu võetud andmete viga
U1022-09	MOMENDI/KIIRUSE JUHTIM 1 (TSC1) Tarkvara viga
U1022-2F	MOMENDI/KIIRUSE JUHTIM 1 (TSC1) Andmed vigased
U1022-86	MOMENDI/KIIRUSE JUHTIM 1 (TSC1) Ajalõpp
U1023-04	KABIINIVALGUSTI Viga
U1023-08	KABIINIVALGUSTI Vastu võetud andmete viga
U1023-09	KABIINIVALGUSTI Tarkvara viga
U1023-2F	KABIINIVALGUSTI Andmed vigased
U1023-86	KABIINIVALGUSTI Ajalõpp
U1024-04	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Viga
U1024-08	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Vastu võetud andmete viga

Törkekood	Kirjeldus
U1024-09	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Tarkvara viga
U1024-2F	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Andmed vigased
U1024-86	JCB VÄLGU LAADURI NÕUE/VASTUS Ajalõpp
U1025-04	VASAK JUHTKANG (BJM1) Viga
U1025-08	VASAK JUHTKANG (BJM1) Vastu võetud andmete viga
U1025-09	VASAK JUHTKANG (BJM1) Tarkvara viga
U1025-2F	VASAK JUHTKANG (BJM1) Andmed vigased
U1025-86	VASAK JUHTKANG (BJM1) Ajalõpp
U1026-04	PAREM JUHTKANG (BJM1) Viga
U1026-08	PAREM JUHTKANG (BJM1) Vastu võetud andmete viga
U1026-09	PAREM JUHTKANG (BJM1) Tarkvara viga
U1026-2F	PAREM JUHTKANG (BJM1) Andmed vigased
U1026-86	PAREM JUHTKANG (BJM1) Ajalõpp
U1027-04	VASAK JUHTKANG (EJM1) Viga
U1027-08	VASAK JUHTKANG (EJM1) Vastu võetud andmete viga
U1027-09	VASAK JUHTKANG (EJM1) Tarkvara viga
U1027-2F	VASAK JUHTKANG (EJM1) Andmed vigased
U1027-86	VASAK JUHTKANG (EJM1) Ajalõpp
U1028-04	PAREM JUHTKANG (EJM1) Viga
U1028-08	PAREM JUHTKANG (EJM1) Vastu võetud andmete viga
U1028-09	PAREM JUHTKANG (EJM1) Tarkvara viga
U1028-2F	PAREM JUHTKANG (EJM1) Andmed vigased
U1028-86	PAREM JUHTKANG (EJM1) Ajalõpp
U1029-04	Klaviatuuri 1 olek Tx (klaviatuur nr 1) Viga
U1029-08	Klaviatuuri 1 olek Tx (klaviatuur nr 1) Vastu võetud andmete viga
U1029-09	Klaviatuuri 1 olek Tx (klaviatuur nr 1) Tarkvara viga
U1029-2F	Klaviatuuri 1 olek Tx (klaviatuur nr 1) Andmed vigased
U1029-86	Klaviatuuri 1 olek Tx (klaviatuur nr 1) Ajalõpp
U1030-04	Klaviatuuri 2 olek Tx (klaviatuur nr 2) Viga
U1030-08	Klaviatuuri 2 olek Tx (klaviatuur nr 2) Vastu võetud andmete viga
U1030-09	Klaviatuuri 2 olek Tx (klaviatuur nr 2) Tarkvara viga
U1030-2F	Klaviatuuri 2 olek Tx (klaviatuur nr 2) Andmed vigased
U1030-86	Klaviatuuri 2 olek Tx (klaviatuur nr 2) Ajalõpp
U1031-04	PÖÖRDNUPU OLEK Viga
U1031-08	PÖÖRDNUPU OLEK Vastu võetud andmete viga
U1031-09	PÖÖRDNUPU OLEK Tarkvara viga
U1031-2F	PÖÖRDNUPU OLEK Andmed vigased
U1031-86	PÖÖRDNUPU OLEK Ajalõpp
U1032-04	PARAMEETRI SEADISTUS Viga
U1032-08	PARAMEETRI SEADISTUS Vastu võetud andmete viga
U1032-09	PARAMEETRI SEADISTUS Tarkvara viga
U1032-2F	PARAMEETRI SEADISTUS Andmed vigased
U1032-86	PARAMEETRI SEADISTUS Ajalõpp
U1033-04	INFO EKRAANIL Viga
U1033-08	INFO EKRAANIL Vastu võetud andmete viga
U1033-09	INFO EKRAANIL Tarkvara viga
U1033-2F	INFO EKRAANIL Andmed vigased
U1033-86	INFO EKRAANIL Ajalõpp
U1034-04	KIIRUSHOIDJA/MASINA KIIRUS Viga

Törkekood	Kirjeldus
U1034-08	KIIRUSHOIDJA/MASINA KIIIRUS Vastu võetud andmete viga
U1034-09	KIIRUSHOIDJA/MASINA KIIIRUS Tarkvara viga
U1034-2F	KIIRUSHOIDJA/MASINA KIIIRUS Andmed vigased
U1034-86	KIIRUSHOIDJA/MASINA KIIIRUS Ajalõpp
U1036-04	AUTOM TÜHIKÄIK Viga
U1036-08	AUTOM TÜHIKÄIK Vastu võetud andmete viga
U1036-09	AUTOM TÜHIKÄIK Tarkvara viga
U1036-2F	AUTOM TÜHIKÄIK Andmed vigased
U1036-86	AUTOM TÜHIKÄIK Ajalõpp
U1037-04	VÄLJAVÕTTE KONFIG Viga
U1037-08	VÄLJAVÕTTE KONFIG Vastu võetud andmete viga
U1037-09	VÄLJAVÕTTE KONFIG Tarkvara viga
U1037-2F	VÄLJAVÕTTE KONFIG Andmed vigased
U1037-86	VÄLJAVÕTTE KONFIG Ajalõpp
U1038-04	TÖÖREŽIIM Viga
U1038-08	TÖÖREŽIIM Vastu võetud andmete viga
U1038-09	TÖÖREŽIIM Tarkvara viga
U1038-2F	TÖÖREŽIIM Andmed vigased
U1038-86	TÖÖREŽIIM Ajalõpp
U1039-04	TUGIJ JUHTIMINE 1 Viga
U1039-08	TUGIJ JUHTIMINE 1 Vastu võetud andmete viga
U1039-09	TUGIJ JUHTIMINE 1 Tarkvara viga
U1039-2F	TUGIJ JUHTIMINE 1 Andmed vigased
U1039-86	TUGIJ JUHTIMINE 1 Ajalõpp
U1040-04	TUGIJ JUHTIMINE 2 Viga
U1040-08	TUGIJ JUHTIMINE 2 Vastu võetud andmete viga
U1040-09	TUGIJ JUHTIMINE 2 Tarkvara viga
U1040-2F	TUGIJ JUHTIMINE 2 Andmed vigased
U1040-86	TUGIJ JUHTIMINE 2 Ajalõpp
U1041-04	SAHA JUHTIMINE Viga
U1041-08	SAHA JUHTIMINE Vastu võetud andmete viga
U1041-09	SAHA JUHTIMINE Tarkvara viga
U1041-2F	SAHA JUHTIMINE Andmed vigased
U1041-86	SAHA JUHTIMINE Ajalõpp
U1042-04	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Viga
U1042-08	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Vastu võetud andmete viga
U1042-09	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Tarkvara viga
U1042-2F	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Andmed vigased
U1042-86	ROOLI FNR ISTME PIDURDUS Ajalõpp
U1043-04	EH JUHTIM/TOIDE SEES Viga
U1043-08	EH JUHTIM/TOIDE SEES Vastu võetud andmete viga
U1043-09	EH JUHTIM/TOIDE SEES Tarkvara viga
U1043-2F	EH JUHTIM/TOIDE SEES Andmed vigased
U1043-86	EH JUHTIM/TOIDE SEES Ajalõpp
U1048-04	VOM Alumine Viga
U1048-08	VOM Alumine Vastu võetud andmete viga
U1048-09	VOM Alumine Tarkvara viga
U1048-2F	VOM Alumine Andmed vigased
U1048-86	VOM Alumine Ajalõpp

Törkekood	Kirjeldus
U104C-04	JUHTKANGI SIGNAAL Viga
U104C-09	JUHTKANGI SIGNAAL Vahemiku kontrolli viga
U104E-04	JUHTKANGI TELG ASSC Viga
U104E-09	JUHTKANGI TELG ASSC Vahemiku kontrolli viga
U1050-04	MASINA KIIRUS SUUREM KUI REŽIIMI PIIRMÄÄR
U1051-09	HÜDRAULIKA ECU KÄIVITAMISE VIGA

Lambid

Tabel 47. Lambi andmed

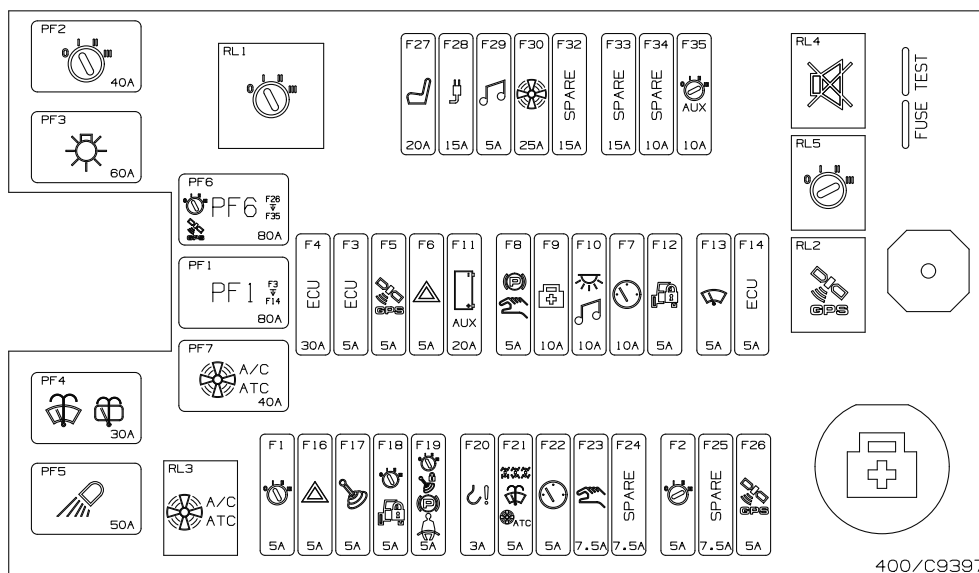
Esimesed täistuled	12 V55 W H3
Esimesed lähituled	12 V55 W H7
Esikülg	12 V4 W
Esimene külgmise suunatuli	12 V21 W
Tagurdamistuli	12 V21 W
Udutuli	12 V21 W

Ülejäänud tagatuled on LED (Valgusdiodid).

Kaitsmed

Kaitsmed – kabiin

Ülemised kaitsmed

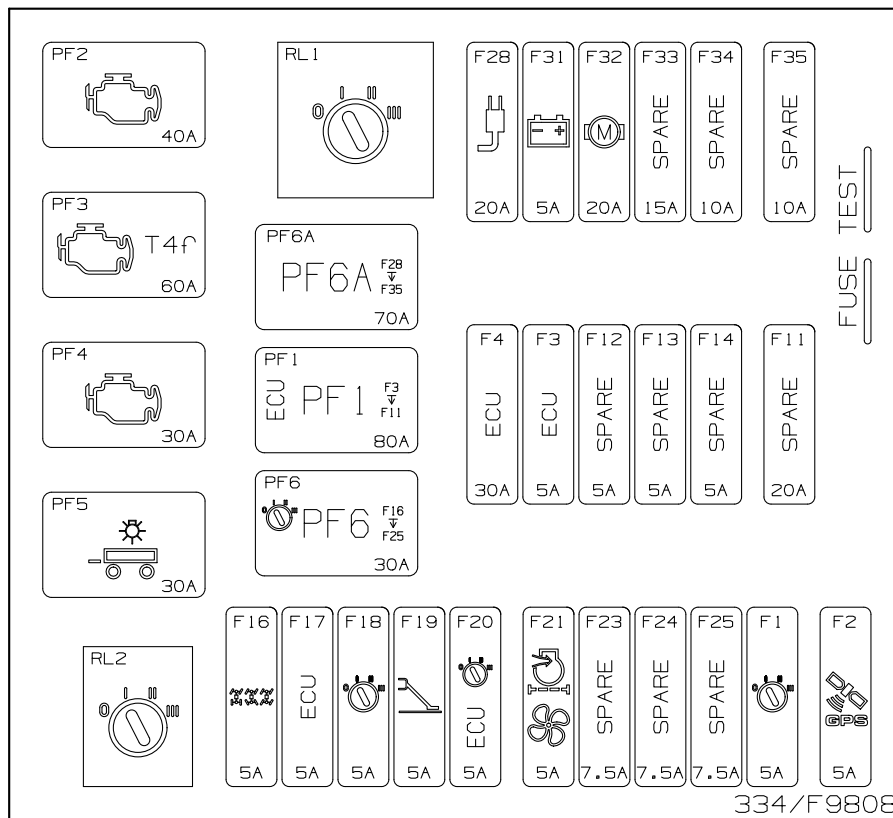
Joonis 148.

Tabel 48. Kaitsmete identifitseerimine

Kaitse	Kaitstav(ad) vooluahel(ad)	Tugevus
PF1	Eelkaitse gaas 1	80 A
PF2	Eelkaitse süütelüliti	40 A
PF3	IOM sõidutuled	60 A
PF4	IOM klaasipuhasti	30 A
PF5	IOM töötuled	50 A

Kaitse	Kaitstav(ad) vooluahel(ad)	Tugevus
PF6	Eelkaitse gaas 2	80 A
PF7	Kondits ventilaator RL	40 A
F1	Ülemine süüte kaitse	5 A
F2	Käivitamine vabakäigul	5 A
F3	U-ECU (Elektroniline juhtseadis) elektroonika	5 A
F4	U-ECU väljundid	30 A
F5	Livelink	5 A
F6	Parem konsool/oht	5 A
F7	Ekraan	10 A
F8	Klaviatuurid	5 A
F9	Diagnostikapesa	10 A
F10	Saatetuli/raadio	10 A
F11	Aku väljavõttepesa	20 A
F12	Käivitustõkesti	5 A
F13	Klaasipuhasti ooteasend	5 A
F14	Varu	
F15	Varu	
F16	Parem konsool/oht	5 A
F17	Juhtkangid	5 A
F18	Ülemine Bosch ECU süüde / alumine Bosch ECUPCB (Skeemiplaat) süüde RL / immo	5 A
F19	Turvavöö / seisupiduri lüliti / ülemine süüde / pööramisasendi lüliti / külgkonsooli lüliti / ülemine hädaseis (dev)	5 A
F20	Ülekoormust tõstmisel	3 A
F21	SM lüliti / klaasipuhasti IOM/ HVAC (Küte, ventilatsioon ja õhukonditsioneer) ATC	5 A
F22	Ekraan	5 A
F23	Pöördkontroller	7,5 A
F24	Varu	
F25	Varu	
F26	Livelink v-süüde	5 A
F27	HVAC	20 A
F28	Iste - ülemine pistikupesa	15 A
F29	Raadio süüte toide	5 A
F30	Kütteseadme mootori lüliti	25 A
F31	Varu	
F32	Varu	
F33	Varu	
F34	Varu	
F35	Süüte väljavõttepesa	10 A

Alumised kaitsmed

Joonis 149.



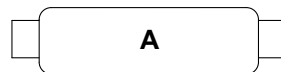
Tabel 49. Kaitsmete identifitseerimine

Kaitse	Kaitstav(ad) vooluahel(ad)	Tugevus
PF1	Eelkaitse	80 A
PF2	T4i konsooli karp	40 A
PF3	Eelkaitse T4f konsooli karp	60 A
PF4	Eelkaitse T4i konsooli karp	30 A
PF5	Eelkaitse haagise pistikupesa	50 A
PF6	Eelkaitse tööseadmed	80 A
PF6A	Eelkaitse tööseadmed	40 A
F1	süüte sõode ülemisest	5 A
F2	Livelinki grupp	5 A
F3	Alumine Bosch ECU elektroonika	5 A
F4	Alumised Bosch ECU väljundid	30 A
F5	Varu	
F6	Varu	
F7	Varu	
F8	Varu	
F9	Varu	
F10	Varu	
F11	Varu	
F12	Varu	
F13	Varu	
F14	Varu	

Kaitse	Kaitstav(ad) vooluahel(ad)	Tugevus
F15	Varu	
F16	Roolirežiimi asendi lüliti ees/taga	5 A
F17	Alumine Bosch ECU sisselülitus	5 A
F18	T4i mootori süüte andur / T4f konsooli karp	5 A
F19	Tugijalgade asendianduri 1-4 / haagise pistikupesaga ECU	5 A
F20	Alumise ECU toide	5 A
F21	Umbes õhufiltri lüliti / ventilaatori kiirusandur	5 A
F22	Varu	
F23	Varu	
F24	Varu	
F25	Varu	
F26	Varu	
F27	Varu	
F28	Pistikupesad	15 A
F29	Varu	
F30	Varu	
F31	Generaator	
F32	Kütuse tankimispump	15 A
F33	Varu	
F34	Varu	
F35	Varu	

Kaitsmed – akukamber

Joonis 150.



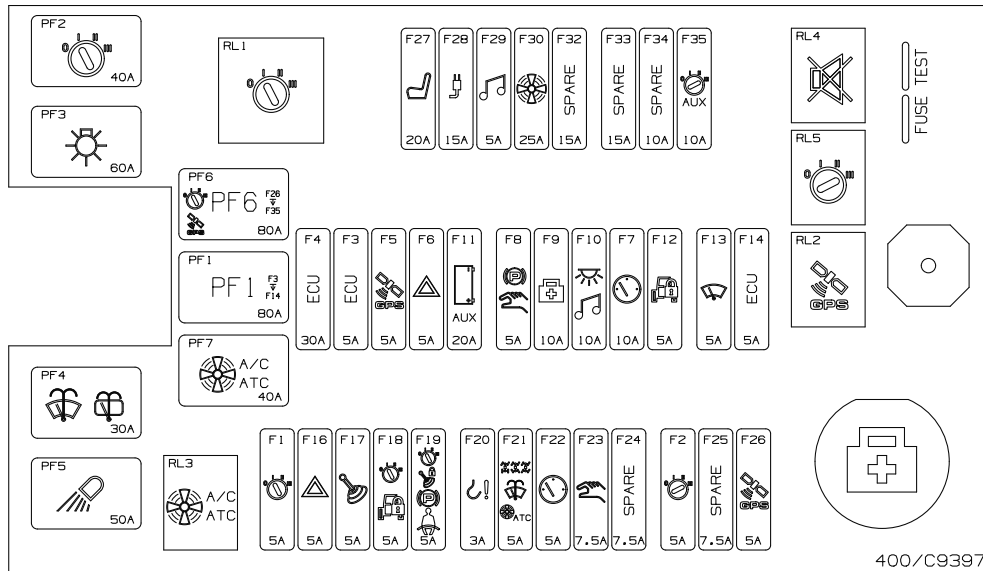
Tabel 50. Kaitsmete identifitseerimine

Kaitse	Kaitstav(ad) vooluahel(ad)	Tugevus
A	Peakaitse	250 A

Releed

Ülemine relee

Joonis 151.

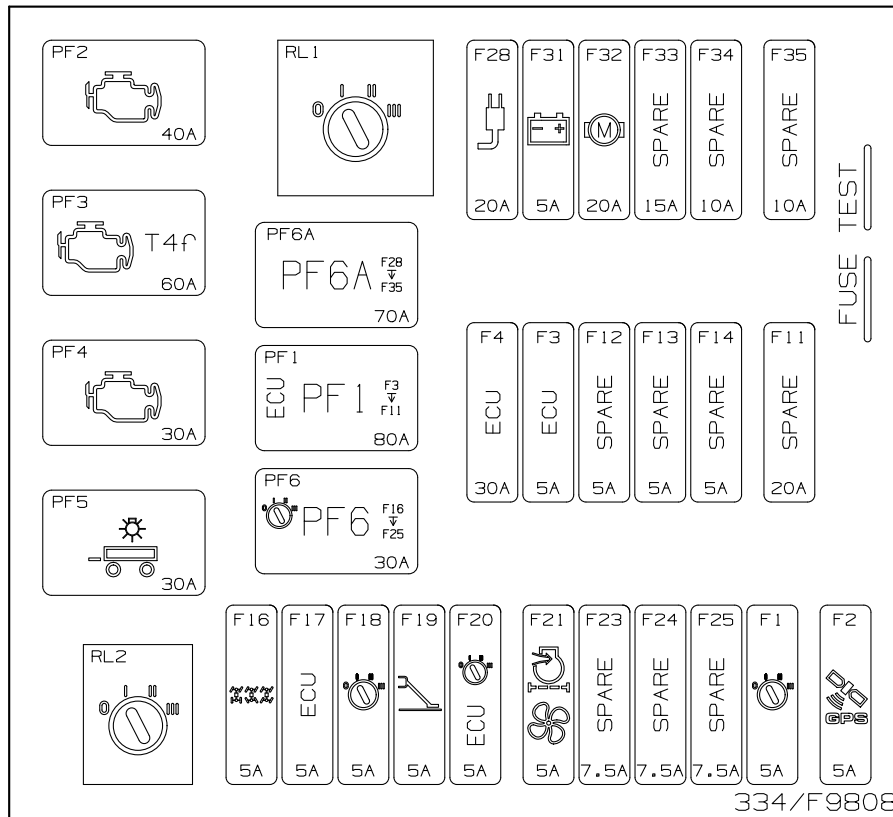


Tabel 51. Releede identifitseerimine

Relee	Ahel(ad)
RL1	Süüterelee 1
RL2	Livelinki rele
RL3	Konditsioneer ventilaatori rele
RL4	Vaigistuse rele
RL5	Neutraalasendis käivituse rele

Alimine releed

Joonis 152.



Tabel 52. Releede identifitseerimine

Relee	Ahel(ad)
RL1	Süüterelee 1
RL2	Süüterelee 2

Mootor

Mootoriheitmed

Diiselmootori heitmetase

JCB Ecomax-mootoritele, mis on tähistatud allpool loetletud tüübikinnitususe numbritega heitmetaseme tunnussildil, on väljastatud EÜ direktiivile 97/68/EÜ vastav heitmetaseme Stage 3B sertifikaat, mille kohaselt ei vaja mootor/väljalaskesüsteem järeltöötlust (nt DPF või SCR). Kõik muud JCB mootorid, millel ei ole nimetatud nelja tüübikinnitususe numbrit mootori heitmetaseme tunnussildil, ei vasta ilma järeltöötluseta Stage 3B sertifikaadi nõuetele.

Lisateavet võib saada aadressilt www.jcbtier4.com.

EC tüübikinnitusnumber (teie masinal) on kirjas mootori andmesildil. [Vaadake: Toote tutvustus > Toote ja selle osade identifitseerimine \(Lehekülg 9\)](#).

Tabel 53. Mootorid (vastab Stage 3B nõuetele ilma järeltöötluseta)

55 kW	e11*97/68PA*2010/26*1771*## ⁽¹⁾
68 kW81 kW93 kW	e11*97/68MA*2010/26*1661*## ⁽¹⁾
108 kW	e11*97/68MA*2010/26*2548*01 ja 02 ⁽¹⁾
108 kW129 kW	e11*97/68MA*2011/88*2655*## ⁽¹⁾

(1) XX tähistab tüübikinnitususe versiooni.

Hüdrosüsteem

Hüdroväljavõtud

Tabel 54. Standardmasine: 1x suure vh / vasara väljavõttekontuur

Tööseade	Voolu- tüüp	Max vh, l/ min	Juhtimis- tüüp	Kontuuri tüüp	Juhtklapi käitumine	Suur vh = lülitatav või hetke- line	Juhtkan- gil lüliti või rull	Juhtimine selle töö- seadme jaoks
JCB Ham- mermaster HM496Q	Suur vh	85	Sees/väl- jas	Ühesuuna- line	Vasar	Hetkeline	Lüliti	Parem va- sara nupp
	Väike vh 1	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
JCB Ham- mermaster HM386Q	Suur vh	80	Sees/väl- jas	Ühesuuna- line	Vasar	Hetkeline	Lüliti	Parem va- sara nupp
	Väike vh 1	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
JCB Se- lector Grab SG140	Suur vh	Selle hüdroväljavõttetaseme korral ei saa seda tööseadet kasutada						Puudub
	Väike vh 1							
	Väike vh 2							
JCB ääre- kivihaarats	Suur vh	20	Proportsio- naalne	Kahesuuna- line	Silinder	Puudub	Rullik	Aux 1 rull
	Väike vh 1	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
JCB maa- puur	Suur vh	105	Proportsio- naalne	Kahesuuna- line	Mootor	hetkeline	Rullik	Aux 1 rull
	Väike vh 1	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
JCB Patch Planer	Suur vh	90	Sees/väl- jas	Ühesuuna- line	Mootor	Pöör	Lüliti	Parem va- sara nupp
	Väike vh 1	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
JCB vib- raator	Suur vh	50	Sees/väl- jas	Ühesuuna- line	Mootor	hetkeline	Lüliti	Parem va- sara nupp
	Väike vh 1	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
JCB Rock Wheel RW40	Suur vh	112	Sees/väl- jas	Ühesuuna- line	Mootor	hetkeline	Lüliti	Parem va- sara nupp
	Väike vh 1	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
JCB kallu- tatav pla- neerimis- kopp	Suur vh	20	Proportsio- naalne	Kahesuuna- line	Silinder	Puudub	Rullik	Aux 1 rull
	Väike vh 1	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	

**Tabel 55. Masina A kategooria tõstmine: 1x suure vh /
vasara väljavõttekontuur + 1 väikese vh väljavõttekontuur**

Tööseade	Voolutüüp	Max vh, l/ min	Juhtimis- tüüp	Kontuuri tüüp	Juhtklapi käitumine	Suur vh = lülitatav või hetkeline	Juhtimine selle töö- seadme jaoks
JCB Ham- mermaster HM496Q	Suur vh	85	Sees/väljas	Ühesuunali- ne	Vasar	Hetkeline	Parem va- sara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsio- naalne	Kahesuuna- line	Silinder	Puudub	Aux 2 rull

Tööriist	Voolutüüp	Max vh, l/min	Juhtimistüüp	Kontuuri tüüp	Juhtklapi käitumine	Suur vh = lülitatav või hetkeline	Juhtimine selle tööseadme jaoks
JCB Hammermaster HM386Q	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Suur vh	80	Sees/väljas	Ühesuunaline	Vasar	Hetkeline	Parem va-sara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
JCB Selector Grab SG140	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Suur vh	50	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 1 rull
	Väike vh 1	20	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
JCB ääreki-vihaarats	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Suur vh	100	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Tühi	Aux 1 rull
	Väike vh 1	20	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
JCB maa-puur	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Suur vh	105	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Mootor	hetkeline	Aux 1 rull
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
JCB Patch Planer	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Suur vh	90	Sees/väljas	Ühesuunaline	Mootor	Pöör	Parem va-sara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
JCB vibraa-tor	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Suur vh	50	Sees/väljas	Ühesuunaline	Mootor	hetkeline	Parem va-sara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
JCB Rock Wheel RW40	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Suur vh	112	Sees/väljas	Ühesuunaline	Mootor	hetkeline	Parem va-sara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
JCB kalluta-tav planeeri-miskopp	Väike vh 2	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	
	Suur vh	100	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 1 rull
	Väike vh 1	20	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull

**Tabel 56. Masina B kategooria tõstmine: 1x suure vh /
 vasara väljavõttekontuur + 2 väikese vh väljavõttekontuuri**

Tööseade	Voolutüüp	Max vh, l/ min	Juhtimis- tüüp	Kontuuri tüüp	Juhtklapi käitumine	Suur vh = lülitatav või hetkeline	Juhtimine selle töö- seadme jaoks
JCB Hammermaster HM496Q	Suur vh	85	Sees/väljas	Ühesuunaline	Vasar	Hetkeline	Parem vasara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
	Väike vh 2	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 3 rull
JCB Hammermaster HM386Q	Suur vh	80	Sees/väljas	Ühesuunaline	Vasar	Hetkeline	Parem vasara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
	Väike vh 2	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 3 rull
JCB Selector Grab SG140	Suur vh	100	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 1 rull
	Väike vh 1	50	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
	Väike vh 2	20	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 3 rull
JCB ääreki- vihaarats	Suur vh	100	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Tühi	Aux 1 rull
	Väike vh 1	20	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
	Väike vh 2	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 3 rull
JCB maa- puur	Suur vh	105	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Mootor	hetkeline	Aux 1 rull
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
	Väike vh 2	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 3 rull
JCB Patch Planer	Suur vh	90	Sees/väljas	Ühesuunaline	Mootor	Pöör	Parem vasara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
	Väike vh 2	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 3 rull
JCB vibraa- tor	Suur vh	50	Sees/väljas	Ühesuunaline	Mootor	hetkeline	Parem vasara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
	Väike vh 2	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 3 rull
JCB Rock Wheel RW40	Suur vh	112	Sees/väljas	Ühesuunaline	Mootor	hetkeline	Parem vasara nupp
	Väike vh 1	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
	Väike vh 2	40	Proportsionaalne	Kahesuunaline	Silinder	Puudub	Aux 3 rull

Tööseade	Voolutüüp	Max vh, l/ min	Juhtimis- tüüp	Kontuuri tüüp	Juhtklapi käitumine	Suur vh = lülitatav või hetkeline	Juhtimine selle töö- seadme jaoks
JCB kalluta- tav planeeri- miskopp	Suur vh	100	Proportsio- naalne	Kahesuuna- line	Silinder	Puudub	Aux 1 rull
	Väike vh 1	20	Proportsio- naalne	Kahesuuna- line	Silinder	Puudub	Aux 2 rull
	Väike vh 2	40	Proportsio- naalne	Kahesuuna- line	Silinder	Puudub	Aux 3 rull

Rattad ja rehvid

Üldist

Enne masina käitamist veenduge, et masinale on paigaldatud nõuetekohased rehvid ja rehvirõhk on õige.

Vaadake masinas olevast tabelist teavet ettenähtud rehvide ja rehvirõhkude kohta. Ärge ületage rehvide märgitud maksimaalset lubatud rehvirõhku.

Tabelis loetletud rehvirõhud vastavad ETRTO (European Tyre and Rim Technical Organisation) standarditele masina stabiilsuse tagamiseks.

Kui tabelis ei ole Teie masina rehve, konsulteerige JCB esindusega. Ärge tegutsege oletuste järgi.

Hoidke rehvirõhk ettenähtud tasemel. Ärge kasutage masinat liiga madala rehvirõhuga. Liiga madal rehvirõhk:

- masina stabiilsus väheneb
- rehvide temperatuur tõuseb
- tekib rehvipõhimiku ülekoormus
- rehviküljed paisuvad lubatust rohkem
- rehvide tööaeg väheneb

Ärge kasutage masinat liiga kõrge rehvirõhuga. Liiga kõrge rehvirõhk: Rehvimõõt

- Rehvipõhimikus tekib lubatust suuremaid pingeid. Rehv muutub tundlikumaks sisselõigete ja torgete suhtes.

Täis pumbatud rehvida velje löikamine ja keevitamine on keelatud.

Pärast rehvirõhu kontrollimist ja reguleerimist keerake ventiili kork alati tagasi.

Enne võõrkehade eemaldamist turvisest laske rehv alati õhust tühjaks.

Rehvimõõdud ja -rõhud

Tabel 57.

Rehvitüü	Rehvimõõt	Rehvirõhk	Põhimik
Solideal topelt	9.00 x 20 koos vaherõngaga	7 bar	14
Alliance üksik	405/70 x 20	4 bar	16
Alliance Floatation üksik	550/45 x 22.5	3,8 bar	16

Vastavusdeklaratsioon

Üldist

EÜ vastavusdeklaratsiooni täidetud eksemplar on kaasas kõikide masinatega, mis on valmistatud vastavalt EÜ tüübikontrolli ja/või ettevõttesisese sertifitseerimise nõuetele.

Kaasas on EÜ vastavusdeklaratsiooni näidiseksemplar ja võimalikult esitatava informatsiooni kokkuvõte.
[Vaadake: Tehnilised andmed > Vastavusdeklaratsioon > Andmed \(Lehekülg 259\).](#)

Andmed

Tabel 58.

A	Vaadake: Toote tutvustus > Sissejuhatus > Tootja nimi ja aadress (Lehekülg 5).
B	Trossekskavaatorid või hüdraulilised ekskavaatorid (hüdraulilised, ratasmasinad).
C	Vaadake: Sissejuhatus > Juhendist > Mudel ja seerianumber (Lehekülg 1).
D	Vaadake: Toote tutvustus > Toote ja selle osade identifitseerimine > Masin (Lehekülg 9).
E	EN 474-1:2006+A1:2009, EN 474-4:2006 +A1:2009
F	Engineering Manager, JCB Heavy Products Limited, Lakeside Works, Rocester, Staffordshire, United Kingdom, ST14 5JP.
G	Mr C J Knowles, J. C. Bamford Excavators Limited, Lakeside Works, Rocester, Staffordshire, United Kingdom, ST14 5JP
H	LISA VI PROTSEDUUR 1
J	A. V. Technology, A. V. House, Birdhall Lane, Stockport, Cheshire, United Kingdom, SK3 0XU
K	Vaadake: Tehnilised andmed > Mära (Lehekülg 212).
L	Vaadake: Tehnilised andmed > Mära (Lehekülg 212).
M	Rocester
N	Tegevdirektor
P	Ekskavaator

Joonis 153.

DECLARATION OF CONFORMITY		
NAME AND ADDRESS OF MANUFACTURER:	<input type="text" value="A"/>	
HEREBY DECLARES THAT THE MACHINERY / EQUIPMENT DESCRIBED BELOW:		
DESIGNATION OF MACHINERY/EQUIPMENT:	<input type="text" value="P"/>	
DESCRIPTION OF MACHINERY / EQUIPMENT:	<input type="text" value="B"/>	
TRADE NAME:	JCB	
MODEL NAME:	<input type="text" value="C"/>	
SERIAL NUMBER OF MACHINERY / EQUIPMENT	<input type="text" value="D"/>	
COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE "MACHINERY DIRECTIVE" (DIRECTIVE 2006/42/EC AS AMENDED).		
THE FOLLOWING STANDARDS HAVE BEEN USED:	<input type="text" value="E"/>	
NAME AND ADDRESS OF THE PERSON WHO COMPILES THE TECHNICAL DOCUMENTATION:	<input type="text" value="F"/>	
COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE "ELECTRO-MAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE" (DIRECTIVE 2004/108/EC AS AMENDED).		
COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE "NOISE EMISSIONS IN THE ENVIRONMENT BY EQUIPMENT FOR USE OUTDOORS DIRECTIVE" (DIRECTIVE 2000/14/EC AS AMENDED).		
NAME AND ADDRESS OF THE PERSON WHO KEEPS THE TECHNICAL DOCUMENTATION:	<input type="text" value="G"/>	
CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURE:	<input type="text" value="H"/>	
NAME AND ADDRESS OF NOTIFIED BODY:	<input type="text" value="J"/>	
MEASURED SOUND POWER LEVEL ON EQUIPMENT REPRESENTATIVE FOR THIS TYPE:	<input type="text" value="K"/>	
GUARANTEED SOUND POWER LEVEL FOR THIS EQUIPMENT:	<input type="text"/>	
NET INSTALLED POWER / MASS OF APPLIANCE:	<input type="text" value="L"/>	
PLACE OF DECLARATION:	<input type="text" value="M"/>	
DATE OF DECLARATION:	XX/XX/XXXX	
NAME OF AUTHORISED SIGNATORY:		
POSITION:	<input type="text" value="N"/>	
SIGNATURE:	XXXXXX	
English	9814/0850	Issue 4

Garantiiteave

Hoolduse registreerimisleht

Tabel 59.

	Kuupäev		Iga-aastane kindlustus (jah)
	Töötunnid		Allkiri ja tempel

Joonis 154. Paigaldustööde kontrollnimekiri

			/ /		h


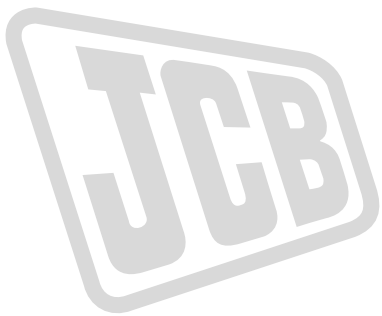


Joonis 155. 500 h / 3 kuud

			/ /		h





Joonis 156. 1000 h / 6 kuud


			/ /		h

Joonis 157. 1500 h / 9 kuud





 	 1 / /		h

Joonis 158. 2000 h / 12 kuud





 	 1 / /		h




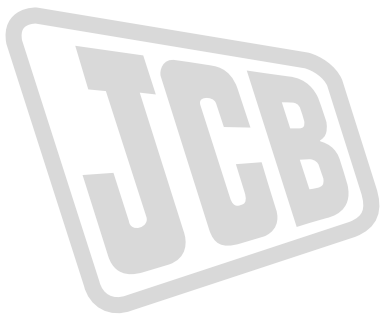


Joonis 159. 2500 h / 15 kuud

 	 1 / /		h





Joonis 160. 3000 h / 18 kuud


 	 1 / /		h

Joonis 161. 3500 h / 21 kuud





 	 1 / /		h

Joonis 162. 4000 h / 24 kuud


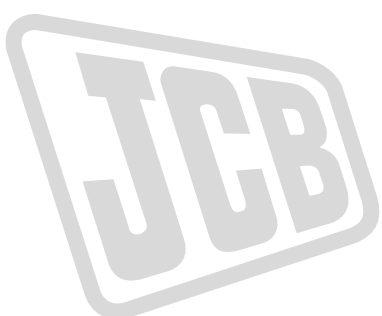


 	 1 / /		h




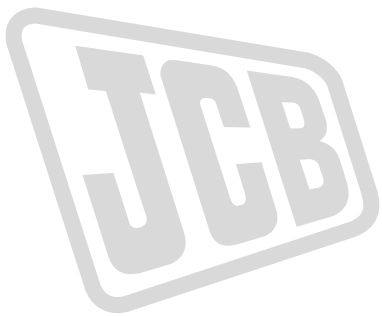


Joonis 163. 4500 h / 27 kuud

 	 1 / /		h





Joonis 164. 5000 h / 30 kuud


 	 1 / /		h

Joonis 165. 5500 h / 33 kuud





 	 1 / /		h

Joonis 166. 6000 h / 36 kuud


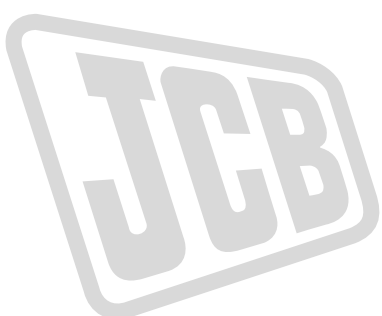


 	 1 / /		h




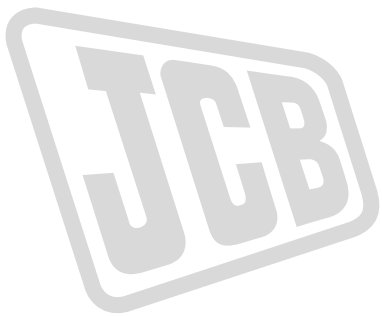


Joonis 167. 6500 h / 39 kuud

 	 1 / /		h


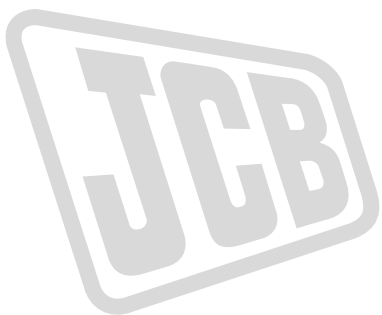


Joonis 168. 7000 h / 42 kuud


 	 1 / /		h

Joonis 169. 7500 h / 45 kuud


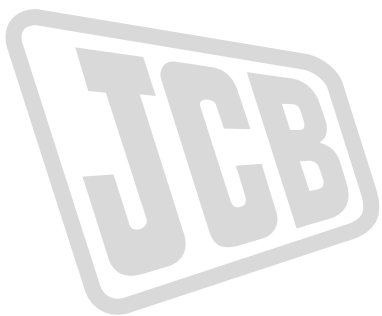


 	 1 / /		h

Joonis 170. 8000 h / 48 kuud


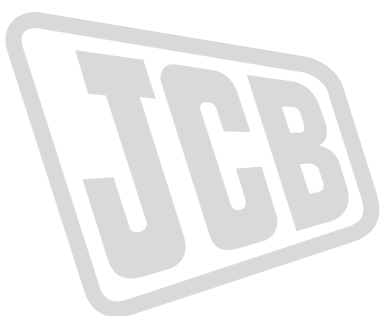


 	 1 / /		h




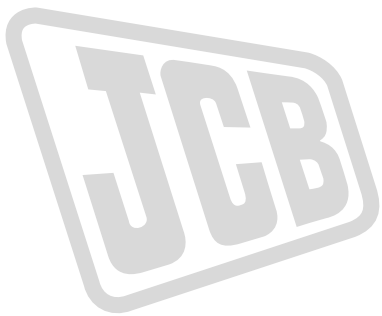


Joonis 171. 8500 h / 51 kuud

 	 1 / /		h


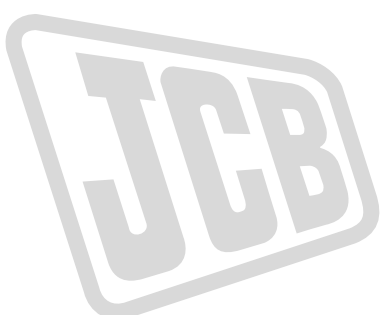


Joonis 172. 9000 h / 54 kuud


 	 1 / /		h

Joonis 173. 9500 h / 57 kuud





 	 1 / /		h

Joonis 174. 10 000 h / 60 kuud


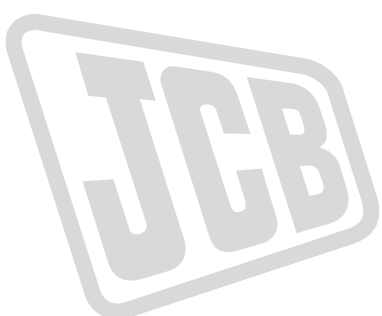


 	 1 / /		h



Joonis 175. 10 500 h / 63 kuud

 	 1 / /		h

Joonis 176. 11 000 h / 66 kuud

 	 1 / /		h

