

Rataslaaduri ZL12



Kasutusjuhend

Tehnilised andmed

Mudel	ZL12F
Tõstejõud (kg)	1200
Kopa maht (m ³)	0.6
Kopa laius (mm)	1700
Rööpme laius (mm)	1400
Sildade vahe (mm)	2005
Pöörde raadius	4500
kliirens (mm)	260
Tõste kõrgus(mm)	2650
Tõste aeg (s)	4
Hüdraulilise tsükli aeg (s)	8.5
Vedav sild	Nelikvedu
Registrimass (kg)	3100
mõõtmed : (mm) (pikkus*laius*kõrgus)	4800*1730*2720
Mootori tüüp	4L68 / 4sil. diisel
Mootori võimsus (kw)	37/50hj
Mootori pöörded (rpm)	2200
Mootori jahutus	vesijahutus

Eessõna.

ZL 12F rataslaaduri kasutusjuhend on mõeldud kasutajale, hooldajale ja teenindus- ja tehnikameeskonnale. Kasutusjuhend tutvustab põgusalt ZL 12F rataslaaduri töö põhimõtteid, ja võimalikke rikkeid. Kasutaja võib teha ettepanekuid, kuidas toodet tulevikus paremaks muuta.

1. Kasutus ja omadused

ZL 12F loader on sobilik kasutuseks teede ehituses, hoonete ehituses, saekaatrites, põllumajanduses, loomafarmides, puistematerjalide teisaldamisel, samuti kaubajaamades ja ladudes lahtise pinnase, liiva ja kivide, kivisöe tuha, prahi, lume ja teiste lahtiste materjalide laadimiseks või teisaldamiseks. Rataslaadur on ettenähtud kuni 1,2 tonni raskuste detailide tõstmiseks ja teisaldamiseks, samuti puistematerjalide teisaldamiseks.

Masinal on järgnevad omadused:

- 1) **Hüdromehhaaniline transmissioon.** See võimaldab mootori võimsuse täielikku ja sujuvat ärakasutamist, võimaldab liikuda väga erinevate kiirustega. Hüdromehhaaniline transmissioon võimaldab sujuvat paigaltvõttu, kiiruse sujuvat muutmist ja väldib mootori ülekoormamist. See omakorda aitab tõsta masina eluiga, hoida kasutamine lihtne ja mugav ja omada suhteliselt kõrget majanduslikku tootmiserfektiivsust.
- 2) **Kesk radiaalne kere** ja koormus tundlik täishüdrauliline juhtimissüsteem, väike pööramisraadius, mugav ja paindlik kasutamine, ohutu ja usaldusväärne, tugev struktuur ja lihtne hooldada.
- 3) Nelikvedu, LP laiad off-road rehvid, diferentseeritud tagasild koos hea offroad läbivusega.
- 4) Pidurdussüsteemis kasutatakse ühe pumbalist jagatud nelja ratta pidurdust.
- 5) Täiesti suletud juhtimiskabiin, kohandatav ja pörutuskindel iste, mugav juhtimine ja lai vaade.

2. Ettevaatus abinõud

1. Hooldused ja vajadusel ka seadistused tuleb sooritada vastavalt antud kasutusjuhendis toodule.
2. Töötamine kõrgetel pööretel või suure koormusega kohe peale mootori käivitamist on keelatud. On soovitatud peale mootori käivitamist lasta mootoril töötada mõned minutid madalatel pööretel, et saaks toimuda korralik õlitus.
3. Kütus ja õli peaksid olema puhtad ja vastama nõuetele. Paaki ei tohi sattuda mustust.
4. Mootori normaal töötemperatuur peaks jääma vahemiku 75 – 95 kraadi. Normaal õlisurve töötaval mootoril 200-400kPa.
5. Mootori koormus peaks olema kontrollitud, vältimaks ülekoormamist. Mis lühendab mootori eluiga ja töövõimsust.
6. Peale pihustite seadistust või vahetamist peaks mootor töötama umbes 30 minutit keskmistel pööretel.
7. Kui töökaigus peaks kostuma ebanormaalseid helisid või tekkima mõni muu ebanormaalne nähtus, siis tuleks mootor koheselt seisata.
8. Uue või remonditud mootori korral tuleks kasutada mootori sissetöötamiseks järkjärgulist töö koormuse tõstmist (ei tohiks kohe töötada kõrgetel pööretel või suure koormusega, vältimaks mootori rikkumist).

3. Juhtimissüsteemid



- 1 – kiiruse reguleerimiskang
- 2 – edasi / tagasi käigukang
- 3 – piduripedaal
- 4 – gaasipedaal
- 5 – mootori seiskamislüliti
- 6 – mootori käivituslüliti
- 7 – rool
- 8 – tulede lüliti / suunatule lüliti
- 9 – töötunni lugeja näidik

10 –

11 – jahutusvedeliku temperatuuri näidik

12 – õlirõhu näidik

13 – mootori õlitemperatuuri näidik

14 – ampermeeter

15 – eelsoojendi lüliti

16 – lisa lülitid (ohutuled, salongi ventilaator, signaal)



1 – tõstemehhanismi juhtumiskang

2 – kiirühenduse ja lisa hüdroväljavõtte juhtumiskangid

3 – tulekustuti

4 – klaasipesuvedeliku paak



1 – käsipiduri kang

2 – kabiini soojendus

3 – istme pehmuse reguleerimisnupp

4 – turvavöö

4. Kasutamine

1. Kütus, õli ja jahutusvedelik

- 1) Kütus: kütuse valikul tuleks lähtuda kliimast ja temperatuuridest. Talvel peaks kasutama talvist diisel kütust mille hangumistemperatuur on madalam.
- 2) Õli peaks vastama GB11122 standardile (L-ECC õli diisel mootoritele). Soovituslikud õlid sõltuvalt välistemperatuurist: välistemperatuur üle +20°C 20w40. Talvel -10 - +10 °C 20w20, temperatuur alla -20 °C 5w30.
- 3) Jahutus vedelik: soovitav on kasutada pehmet vett nagu, vihmavesi või järve vesi või siis tosool /antifriis (neid peaks kasutama talvel või jahedates tingimustes).

2. Ettevalmistused enne kasutamist

- 1) Kontrollida mootori kinnitusi ohutuse tagamiseks, Kontrolli kas kõik juhtumis kangid, gaasi pedaal, pidurid on töökorras.
- 2) Keera vāntvõlli mõned pōõrded kontrollimaks , et kõik liikuvad osad liiguvad vabalt.
- 3) Kontrollida õli taset mootoris, vajadusel korrigeerida.
- 4) Kontrollida jahutus vedeliku taset ja visuaalselt võimalikke lekkeid, kui tase on alla normi.
- 5) Kontrollida kütuse taset paagis ja kütte voolikute korrasolekut.
- 6) Kontrollida kas aku on laetud ja elektrisüsteemid on töökorras.
- 7) Kontrollida mootori lisaseadmeid (kütuse pump, pihustid, kütte filter, vee pump, generaator, mootori rihmade, starteri ja õlifiltri kinnitusi ja korrasolekut.

3. Käivitus

- 1) Seadista kiiruse reguleerimiskang keskmisse asendisse.
- 2) Kontrolli kütuse taset pumbas, vajadusel pumpa käsi etteande pumbaga küte üles.
- 3) Pōõra vōõtit sūüte asendisse, ning vajuta käivitus nuppu mootori käivitamiseks. Starterit ei tohiks hoida järel mitte rohkem kui viis sekundit. Kui käivitamine ebaõnnestub esimesel korral, ootate 1-2 minutit ja seejärel proovida käivitust uuesti. Kui ka kolmandal korral käivitamine ebaõnnestub, on vajalik veenduda veas (kontrollida kütuse taset ja võimalike lekkeid, ning pihusteid. Kui kõik on korras proovida uuesti käivitamist.

- 4) Koheselt kui mootor käivitub tuleb vabastada käivitus lüliti. Ja keerata süüte võti laadimisasendisse. Samal ajal seadista gaasi, et mootor töötaks tühikäigul ja kontrolli et mootor töötaks normaalselt. Kui on mingeid ebanormaalselt heli siis seisata koheselt mootor ja kontrollida kas õlirõhk mootoris on normaalne. Kui mootor töötab liigutada kiiruse reguleerimiskangi, veendumaks, et mootor töötab keskmistel pööretel (mootori töötemperatuuri saavutamiseks).

4. Mootori töötamine

- 1) Seejärel kui mootori jahutusvedeliku temperatuur tõuseb 50 °C-ni ja õli temperatuur saavutab 40 °C võib hakata rataslaaduriga töötama.
- 2) Tõsta mootori pöördeid ja koormust järk-järgult. Teatud juhtudel ära tõsta ega langeta mootori pöördeid järsult.
- 3) Töötades kontrolli näidikuid ja veendu aeg-ajalt mootori korrapärases töös. Kui mootorist väljub ebaloomuliku suitsu või kostub häält, seisata mootor koheselt.
- 4) Töötamise ajal peaks süütevõti olema aku laadimisasendis ja ampermeetri näidik peaks näitama „+“ poolele.

5. Mootori seiskamine

- 1) Enne seiskamist vähenda mootori koormust ja lase mootoril töötada tühikäigul 3-5 minutit.
- 2) Pärast mootori seiskamist keera süütevõti 0 asendisse.
- 3) Peale mootori seiskamist välistemperatuuri alla 5 °C puhul kui ei kasutata tosooli või antifriisi tuleks mootorist jahutus vedelikud välja lasta, et vältida mootori lõhki külmumist.

5. Hooldus

Korrapärane hooldus.

- 1) Kontrollida õlitaset, et see jääks õlivardal ülemise ja alumise taseme märgi vahele. Pikalt seisnud või uue mootori korral peale õli mootorisse valamist (õli tase on normis õlivarda järgi) lase mootoril töötada 5-10 minutit tühikäigul, seejärel seistada mootor ja kontrollida õlitaset uuesti, ning vajadusel korrigeerida.
- 2) Kontrollida jahutus süsteemi vedeliku taset.
- 3) Kontrollida kütuse pumba õli taset, vajadusel juurde valada.
- 4) Kontrollida õli, õhu ja kütuse lekkeid.
- 5) Kontrollida mootori komponentide kinnisust ja korras olekut.
- 6) Kontrollida mootori raami kinnituse, veendu et kõik poldid on korralikult kinnitatud.
- 7) Hoida mootor puhtana. Eemaldada vajadusel õli ja tolmu jäätmed mootorilt. Puhastamise käigus tuleb veenduda, et elektrisüsteemid ei saaks vedeliku kahjustusi.
- 8) Peale 50 töötunni saavutamist uue mootori korral tuleb läbi viia mootori ja kütuse pumba õlivahetus ning puhastada õli, hüdroõli filtri elemendid.
- 9) Parandada kõik leitud vead.
- 10) Pärast 50h kasutamist tuleks õhufiltrit hooldada (mitte töötava mootoriga). Võtke välja filtri element ja puhastage õhukompressoriga pahupidi. Filtri elemendi puhastamiseks pole lubatud kasutada vett ja õli.
- 11) Radiaatori agregaat koosneb veeradiaatorist ja käigukasti õli radiaatorist. Radiaatoris ei tohi olla lekkeid. Veeradiaator tuleks täita pehme veega nagu, vihmavesi või järve vesi. Kui tegemist on madala temperatuuriga, siis nõristage jahutusvesi välja pärast iga päevast kasutust, et vältida läbikülmumist, mis tekitab mõrasid või kasutada külmakindlat

jahutusvedeliku (tosool, antifriis). Hoidke radiaator puhas ja tagage takistusteta õhu ligipääs et tekiks hea jahutus efekt.

- 12) Diiselkütuse paak: Diislipaak asub paremal pool juhtkabiini all. Kütuse sisselaskeava filtrit tuleks puhastada pärast igat 50 töötundi.

100h hooldus (esimese klassi hooldus)

Lisaks korrapärasele hooldusele tuleb teostada alljärgnev:

- 1) Mootori õli vahetus. Soovitatav on teostada õli vahetust sooja mootoriga (tagamaks parema õli väljavoolamise).
- 2) Vahetada õlifilter
- 3) Kas puhastada või vahetada kütuse filtri element ja õhufilter 105 töötunni järel.
- 4) Kontrollida plokikaane poltide kinnisust ja vajadusel pingutada.
- 5) Kontrollida klapi vahesid ja vajadusel reguleerida.
- 6) Kontrollida mootori rihma pingsust, vajadusel pingutada.
- 7) Liikuvad osad määrida
- 8) Puhastada sisselaske ja väljalaske kollektorid.
- 9) Kontrollida pihustite rõhku ja töö kvaliteeti.
- 10) Kontrollida aku korrasolekut
- 11) Iga 200 töötunni järel vahetada jahutus vedelik

500h hooldus (teise klassi hooldus)

Lisaks eelpool nimetatud hoolduses teostatavale tuleks läbi viia ka järgnevad protseduurid:

- 1) Kontrollida pihustite rõhku ja töö kvaliteeti, vajadusel vahetada.
- 2) Kontrollida pihustite ajastust, vajadusel seadistada
- 3) Kontrollida sisse- ja väljalaske klappide ja klapipesade võimalikke lekkeid.
- 4) Kontrollida hooratta poltide ja nukkvõlli poltide kinnisust.
- 5) Plokikaane poldid üle pingutada ja klapi vahed reguleerida.
- 6) Õhufiltri element vahetada, sõltuvalt töötingimustest tuleks seda teha iga 100 töötunni tagant.
- 7) Kõrgsurve pumbas õli vahetada.
- 8) Jahutussüsteem puhastada.
- 9) Termostaat kontrollida.
- 10) Elektrisüsteem kontrollida, kõik ühendused peavad olema korralikult ühendatud.
- 11) Üldiselt kõik mootori osad üle kontrollida ja vajadusel seadistada.
- 12) Kolvirõngaste vahet kontrollida.
- 13) Väntvõlli otsa tihendid kontrollida, vajadusel vahetada.
- 14) Kõik liikuvad osad määrada (õlitada)

Rataslaaduri hoistamine (mootor)

- 1) Juhul kui rataslaadur jäetakse seisma pikemaks ajaperioodiks, tuleks mootorist eemaldada õli, jahutusvedelik ja samuti küte.
- 2) Tuleks läbi viia korrapärane hooldus.
- 3) Tuleks eemaldada nii sisse- kui ka väljalaske kollektorid ning valada silindritesse väike kogus õli, ning seejärel keerata mootori vääntõlli ringi mõned pöörded, et tagada silindri, kolvi ja klappide ühtlane õliga kaetus. Seejärel sisse- ja väljalaske kollektorid taas paigaldada.
- 4) Eemaldada mootorilt üleliigne mustus. Kõik nähtavad osad, peale kummist tuleks määrada üle roostet tõrjuva õliga.
- 5) Sisse- ja väljalaske kollektorid sulgeda.
- 6) Kõik liikuvad osad mis on määritavad, määrada (õlitada, vältimaks korrosiooni teket).
- 7) Sellisel kujul tuleks rataslaadurit hoida madala niiskusega ja tolmuvabas ruumis. Selliste protseduuride sooritamise järel võib rataslaadurit hoida kasutamata 3 kuud, seejärel peaks hoiustamisprotseduure kordama.

Valmistaja:

Changchai CO.,LDT., China

123 Huaide Zhonglu

Changzhou Jiangsu Zhonglu

Tel: 0086-519-6603659

Maaletooja:

Aluoja OÜ

Sepa 15C, Tartu 50113

Tel: +372 7366 751

Fax: +372 7366 752

Mail: info@aluoaj.ee

Volitatud edasimüüja:

Felleston OÜ

Tähe 131F, Tartu 50113

tel: +372 7330 603

mail: info@farmest.ee