

 **FARMA**®

**Haarats/
Rotaator**

ET_1.3-2018W12

Koopia originaaljuhendist

Kasutusjuhend

SISUKORD

1	SISSEJUHATUS.....	3
2	OHUTUSNÕUDED	4
2.1	HOIATUSSÜMBOLITE KASUTUSE KIRJELDUS	4
2.2	ÜLDISED OHUTUSNÕUDED	4
2.3	OHUTU KASUTAMISE JUHISED	4
2.4	KLEEBISTE JA ANDMEPLAATIDE PAIGUTUS HAARATSIL.....	5
2.5	KLEEBISTE JA ANDMEPLAATIDE SELGITUS	5
3	OHUTU KASUTAMISE JUHISED	7
3.1	TEHNILINE KIRJELDUS	7
3.2	TEHNILISED ANDMED.....	8
3.3	PINGUTUSMOMENDID	9
4	PAIGALDAMINE.....	10
4.1	KOKKUMONTEERIMINE.....	10
5	HOOLDUS/TEENINDUS	11



Investing in your future

European Union
Regional Development Fund

1 SISSEJUHATUS

Käesolev kasutusjuhend sisaldab teavet FARMA haaratsite ja rotaatorite turvalise kasutamise kohta. FARMA on mõeldud kasutamiseks väiketootjatele põllu- ja metsatööl. Haarats on ettenähtud paigaldamiseks metsatööde tõstukile. Koorma lubatud piirväärtusi ei tohi mitte mingil juhul ületada.

Tootega tutvumiseks soovitame lugeda meie juhiseid väga tähelepanelikult, ka siis, kui te olete sarnase tootega varem kokku puutunud. Käesolevad juhised sisaldavad teavet, mille valdamine on hädavajalik ohutuse ja tõhususe kindlustamiseks tootega töötamisel ning tehase garantii kehtivuse tagamiseks. Ostetud toote vastuvõtmisel kontrollige, et see ei ole tarnimise või transportimise käigus kahjustada saanud. Kui te märkate mis tahes sellist kahjustust või mõne osa puudumist, siis võtke viivitamatult ühendust oma edasimüüjaga.

Kasutaja on isiklikult vastutav toote kasutusjuhendiga tutvumise ja selle hoolika järgimise eest. Kasutaja vastutab samuti selle eest, et lisatarvikud ja ühendused on kohaldatavad ja vastavad haaratsi tehnilistele andmetele.

Fors MW jätab endale õiguse teha seadmete ja hooldustööde juhistesse muutusi ning uuendada andmeid ilma etteteatamiseta.

Käesolevas kasutusjuhendis viidatakse haaratsitele nimega Farma Generation 2. Antud valikusse kuuluvad tooted on valmistatud ülitugevast Weldox 700 terasest. Fors MW pakub kahes suuruses rotaatoreid, 3- ja 4-tonniseid. Tootel on näidatud, millist rotaatorit teie peate oma haaratsiga kasutama.

Tootja:

AS FORS MW

TULE 30

765 05 SAUE

Tel: + 372 679 00 00

www.forsmw.com

Edasimüüja:

2 OHUTUSNÕUDED

2.1 Hoiatussümbolite kasutuse kirjeldus

Kasutusjuhendis on kasutusel kaks erinevat hoiatuserminiti: „hoiatus“ ja „pange tähele“. Nende terminite abil juhitakse lugeja tähelepanu sellele, et tegemist on eriti tähtsa asjaoluga.

Hoiatus! = selle hoiatussümboliga tähistatakse väga tähtsat ohutusteavet. Hoiatusega viidatakse kehavigastuste või surmaohule ja masinate võimalikule tõsisele kahjustusele.

Pange tähele! = see hoiatussümbol osutab võimalikule tootest, tööprotsessist või keskkonnast tulenevale kahjustusele ning väiksemate vigastuste ohule.

2.2 Üldised ohutusnõuded



Enne haaratsi kasutamist lugege tähelepanelikult kogu kasutusjuhendit. Teie haaratsit puudutavad tähtsad andmed leiate tehniliste andmete osast. Haaratsi vale kasutamine võib põhjustada vigastusi ja masinat kahjustada.

Haaratsiga töötamine nõuab kasutajalt suurt pädevust ja kasutatava seadme head tundmist. Tõstukit ja haaratsit tuleb enne nende kasutamist tundma õppida ja nende kasutamist treenida. Veenduge, et masina ohutsoonis ei viibiks inimesi (20 m). Puidu käitlemisel kasutatakse suurte massidega töötamisel suurt jõudu. Viidatud ohutusnõuete ja haaratsi tehniliste andmete hoolikas järgimine tagab nii kasutaja kui masina turvalisuse.

FARMA haaratsid on mõeldud tavakasutuseks põllumajanduses ja metsatööl ning neid tohivad kasutada ainult isikud, kes on pädevad juhtima põllumajandusmasinaid.

2.3 Ohutu kasutamise juhised

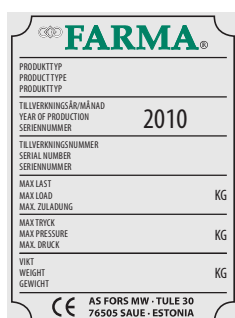


Mitte-volitatud isikutel on keelatud viibida masina ohutsoonis, mis on 20 m masinast.

Pange tähele! Hüdraulilise süsteemi külge või lahti ühendamise ajal, aga ka hooldustööde ajal peab traktor olema väljalülitatud. See on vajalik seetõttu, et hüdropump ja jõuvõtukoht peavad olema väljalülitatud.

Pange tähele! Kontrollige tähelepanelikult, kas kõik liigutused toimivad nagu ettenähtud.

Lugege tähelepanelikult haaratsi tehnilisi andmeid ja kasutusjuhiseid, enne kui alustate sellega töötamist. Kasutage laadimisvahendeid, mis sobivad mõõtmetelt tõstetavate koormatega. Seadme vale kasutamine võib põhjustada kehavigastusi ja kahjustada masinaid.



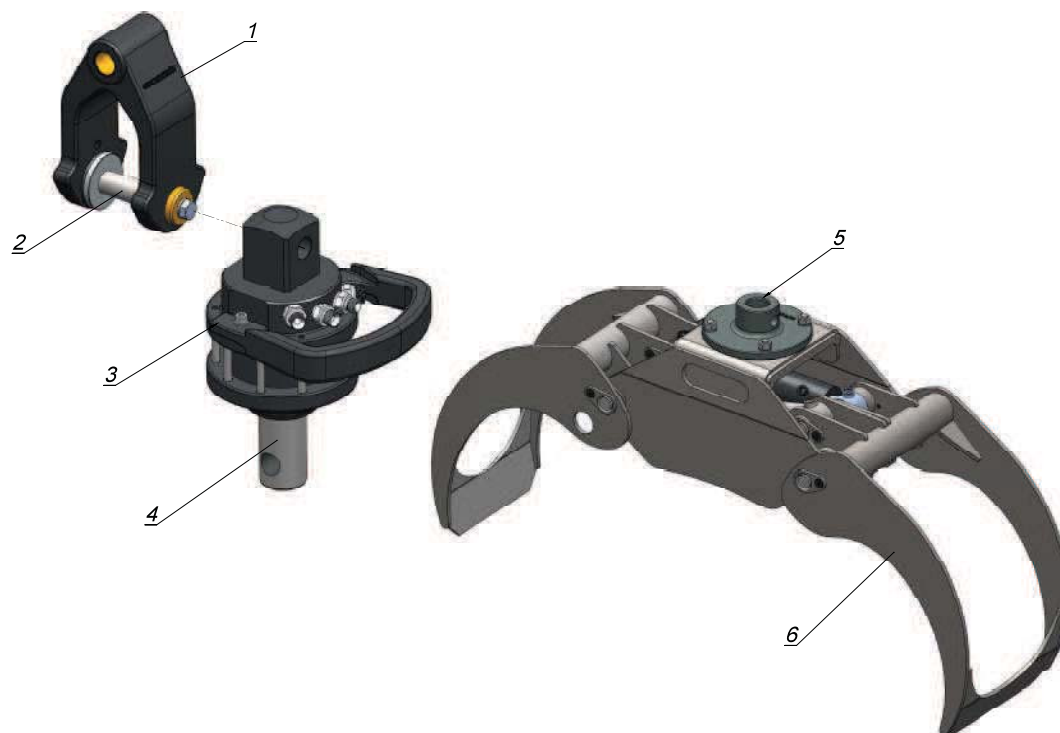
FARMA ID-andmeplaat

Kõik tarnitud haaratsid on varustatud ID-plaadiga. Veenduge, et haaratsil on see plaat olemas ja kontrollige sellel olevaid andmeid.

3 OHUTU KASUTAMISE JUHISED

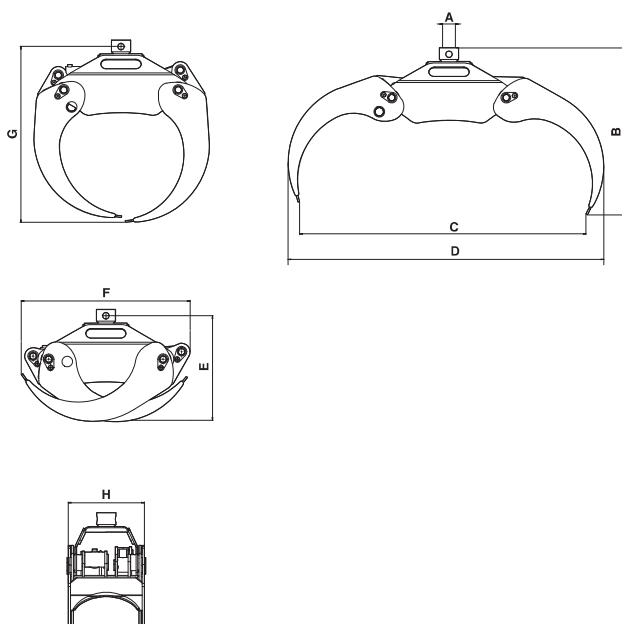
3.1 Tehniline kirjeldus

Allpool on toodud haaratsi ja rotaatori st ostetud seadme kahe peamise osa kirjeldus.



- 1 vahelüli
- 2 vahelüli telg
- 3 rotaator
- 4 rotaatori võll
- 5 äärikplaat
- 6 haaratsi küünis

3.2 Tehnilised andmed



Mõõtmed	www.forsmw.com
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	

3.3 Pingutusmomendid

Pingutusmoment (Mv) Nm töötlemata õlitatud teraspoltühendustele, kui kasutatakse dünamomeeter-võtit pöördemomendi kontrollimiseks. Pöördemomendi ulatus max $\pm 5\%$. Meetermöödistikus jäme-keermed. Kõiki polte peab pärast 10-tunnist tööd pingutama.

Keere M	Omaduste klass vastavalt SS-ISO 898/1		
	8,8	10,9	12,9
5	5,7	8,1	9,7
6	9,8	14	17
8	24	33	40
10	47	65	79
12	81	114	136
14	128	181	217
16	197	277	333
18	275	386	463
20	385	541	649
22	518	728	874
24	665	935	1 120

4 PAIGALDAMINE

4.1 Kokkumonteerimine



Hüdraulilises süsteemis esinevate lekete tulemusena võib haarats koorma maha pillata.

Pange tähele! Tõstuk peab haaratsi kokkumonteerimise ajal korralikult kinnitatud olema.

- Kui tõstuk ei ole korralikult kinnitatud, tuleb haarats tarnimise ajal asetada siledale kindlale pinnale.
- Pidage meeles, et haaratsi kokkumonteerimise ajal on olemas osade vahele kinnijäämisest tulenevate vigastuse oht.

Pange tähele! Ventiidest lähtuvad sissetulevad voolikud peavad olema ühendatud nagu näidatud järgmisel joonisel:



- 1 haaratsi avamine
- 2 pöörlemine päripäeva
- 3 pöörlemine vastupäeva
- 4 haaratsi sulgemine

- Haarats peab olema ühendatud rotaatori madalama ühendusega.
- Asetage kokkupandud haarats otse tõstuki taga olevale pinnale.
- Pikendage tõstukit ja laske rotaatori völli alla haaratsi varrukasse. Seejärel lülitage hüdropump välja.
- Lükake kinnituspolt läbi haaratsisilma ja stopperdage. Hüdrovoolikud peavad olema hoolikalt paigaldatud, et vältida nende kulumist, allarippumist, väljavenimist või kinnijäämist.
- Haaratsi silindril olevad hüdrovoolikud peavad olema ühendatud rotaatori völli ühendustega. Pange tähele! Kui voolikud on valesti ühendatud, võivad liigse surve tagajärjel tekkida lekked.
- Ühendage haaratsi silindri külge 2 (avamise külge) rotaatori völli pordile, millel on märgistus Open (Ava).
- Ühendage haaratsi silindri külge 3 (sulgemise külge) rotaatori völli pordile, millel on märgistus Close (Sulge).
- Lõpuks testige haaratsit. Kontrollige, et haarats avaneks ja sulguks õigesti.
- Lekete korral pingutage lekkivaid ühendusi.

5 HOOLDUS/TEENINDUS

Regulaarne ja õige hooldus on garantii kehtivuse eeltingimus. Reeglite rikkumine tühistab garantii.

Pange tähele! Haaratsi teenindustööde käigus peate olema ettevaatlik, et vältida libastumisest või masina vahele kinnijäämisest tulenevaid vigastusi.

Pange tähele! Voolikute vahetamisel testige alati masinat vastavalt masina paigaldamise peatükis toodud juhistele, tagamaks, et kõik on õigesti ühendatud.

Haaratsi hüdraulika

- Hüdrauliliste osade parandustööd tuleb läbi viia puhtas kohas. Puhastage osi hoolikalt väljastpoolt, enne kui need lahti võtate, et vältida mustuse sattumist süsteemi.
- Ärge jätke süsteemi mitte kunagi avatuks. Blokeerige vooliku ja pordi avad alati puhta plastikkorgiga, et mustus ei satuks süsteemi.

Määrimise ajakava

Pange tähele! Grafiiti sisaldavat määrdeainet ei ole lubatud kasutada.

Pange tähele! Kui mustus satub määrimise käigus laagrisse, võib see põhjustada enneaegset kulumist.

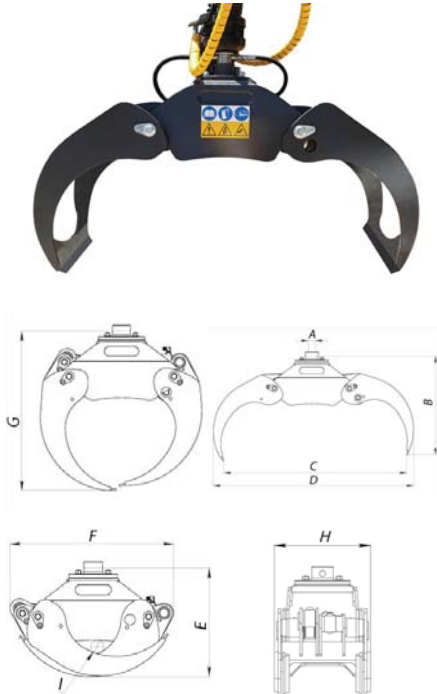
Haaratsit ja rotaatorit tuleb määrida vastavalt määrimise ajakavale iga 8 töötunni järel.



Generation 2 accessories

GRAPPLE ASSORTMENT

Grapple G 2.1



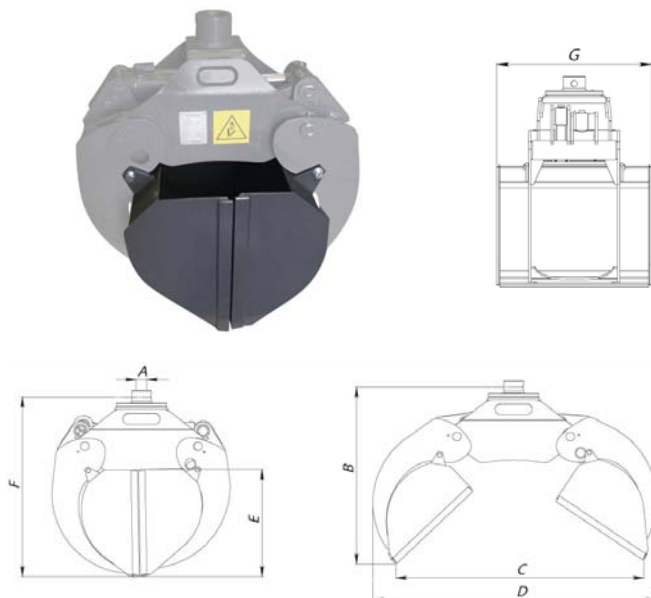
Measure	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²	0,24 m ²
A	Diam. 50 mm	Diam. 50 mm	Diam. 50/60 mm	Diam. 50/60 mm
B	630 mm	715 mm	700 mm	815 mm
C	875 mm	1 045 mm	1 255 mm	1 275 mm
D	1 010 mm	1 225 mm	1 380 mm	1 470 mm
E	425 mm	510 mm	510 mm	530 mm
F	600 mm	715 mm	745 mm	785 mm
G	625 mm	730 mm	800 mm	860 mm
H	280 mm	280 mm	370 mm	395 mm
I	Diam. 55 mm	Diam 80. mm	Diam. 70 mm	Diam. 65 mm

Technical data	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²	0,24 m ²
Weight	53 kg	70 kg	115 kg	145 kg
Working Pressure	17.5 MPa	17.5 MPa	17.5 MPa	21,0 Mpa
Gripping force arms tip-tip	6.3 kN	7.0 kN	8.25 kN	11.0 kN
Max.load	1000 kg	1000 kg	1500 kg	2000 kg
Size, rotator mount	50	50	<u>50/60*</u>	<u>50/60*</u>

*This model is supplied with a replaceable rotator mount. Specify the desired mount when ordering.
The underlined figure is the standard option.

Insert buckets G 2.1

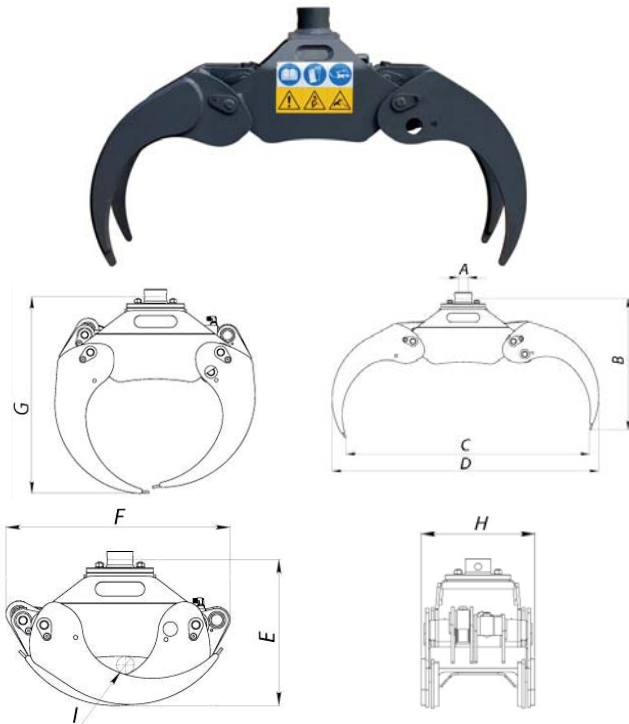
Insert buckets for the use together with Generation 2 grapples



Measure	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²
A	Diam. 50 mm	Diam. 50 mm	Diam. 50/60 mm
B	695 mm	750 mm	770 mm
C	795 mm	1045 mm	1280 mm
D	975 mm	1225 mm	1380 mm
E	390 mm	435 mm	490 mm
F	670 mm	765 mm	830 mm
G	525 mm	525 mm	625 mm

Technical data	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²
Weight	35 kg	40 kg	50 kg
Working Pressure	17.5 MPa	17.5 MPa	19.0 MPa
Gripping force arms tip-tip	6.3 kN	6.8 kN	9.0 kN
Volume	58 l	80 l	110 l
Max.load	500 kg	500 kg	750 kg

Energy brush grapple G 2.1

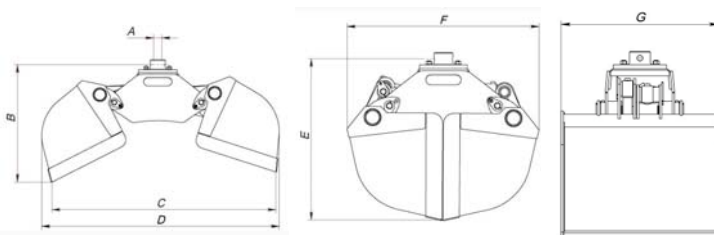


Measure	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²
A	Diam. 50 mm	Diam. 50 mm	Diam. 50/60 mm
B	615 mm	690 mm	670 mm
C	875 mm	1065 mm	1265 mm
D	1010 mm	1230 mm	1380 mm
E	425 mm	505 mm	510 mm
F	585 mm	725 mm	745 mm
G	640 mm	730 mm	800 mm
H	290 mm	305 mm	400 mm
I	Diam. 40 mm	Diam 75. mm	Diam. 70 mm

Technical data	0,12 m ²	0,16 m ²	0,20 m ²
Weight	57 kg	85 kg	125 kg
Working Pressure	17.5 MPa	17.5 MPa	19.0 MPa
Gripping force arms tip-tip	6,0 kN	6,5 kN	9.0 kN
Max.load	1000 kg	1000 kg	1500 kg
Size, rotator mount	50	50	<u>50/60</u> *

*This model is supplied with a replaceable rotator mount.
Specify the desired mount when ordering. The underlined figure is the standard option.

Grapple bucket G 2.1



Measure	160 l	200 l
A	Diam. 50/60 mm	Diam. 50/60 mm
B	705 mm	705 mm
C	1355 mm	1355 mm
D	1420 mm	1420 mm
E	785 mm	785 mm
F	925 mm	925 mm
G	555 mm	685 mm

Technical data	160 l	200 l
Weight	172 kg	182 kg
Size, rotator mount	50/ <u>60</u> *	50/ <u>60</u> *
Working Pressure	19.0 MPa	19.0 MPa
Gripping force arms tip-tip	9.0 kN	9.0 kN
Volume	160 l	200 l
Max.load	1000 kg	1000 kg

* This model is supplied with a replaceable rotator mount.
Specify the desired mount when ordering. The underlined figure is the standard option.

Numbers can be rounded off to the nearest whole number. We reserve the right to alter specifications without prior notice. Figures for the measurements are only of illustrative purpose.