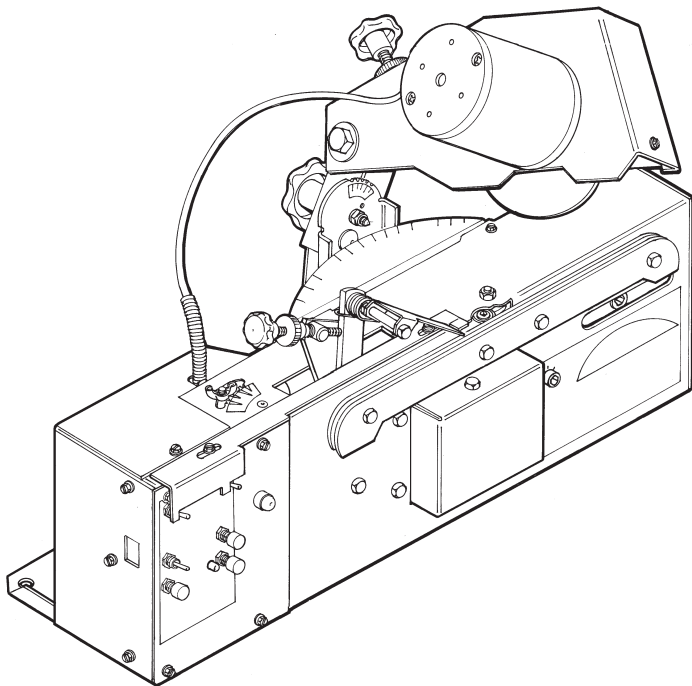


Grindomatic V12



Kasutusjuhend

Lugege see juhend enne masina kasutamist hoolikalt läbi ja tehke endale selgeks kogu selle sisu.

SISUKORD

SISUKORD.....	2
ÜLDIST	3
KASUTUSALA KIRJELDUS.....	3
SÜMBOLID.....	4
HOIATUSKLEEBISED	4
OHUTUSNÕUDED	5
MOOTORI ANDMED – Grindomatic V12	5
TOIDE	6
FUNKTSIOONID.....	7
TERITUSPINGI PAIGALDAMINE	8
TOIDE.....	8
LÕIKENURK	8
TERITAMISNURK	8
LIHVKETTA TSENTREERIMINE	9
PROOVITERITAMINE.....	9
LÕIKELÜLIDE TERITAMINE.....	10
TEHKE TOPELTLÜLIDE PUHUL NII.....	11
TERITAMISSEADISTUS.....	12
LÕIKESÜGAVUST PIIRAVATE PURUHAMMASTE	
TERITAMINE.....	13
HOOLDUS.....	14
LIHVKETTA VAHETAMINE.....	14
SEADISTAMINE JA TEENINDUS	15
RIKKEOTSING.....	16
EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON	19

Joonistel võib esineda ebatäpsusi, ent info on korrektne.

ÜLDIST

See kasutusjuhend kirjeldab detailselt, kuidas ketiterituspinku kasutada, hooldada ja kontrollida. See kirjeldab ka, mida tuleb teha maksimaalse ohutuse tagamiseks, kuidas on ohutusseadised konstrueeritud ja kuidas need töötavad ning kuidas nende korrasolekut kontrollida. Juhend selgitab ka, kuidas teha vajalikuks osutuda võivaid remonttöid.

MÄRKUS:

Igaüks, kes ketiterituspingi paigaldab, seda kasutab või remondib, peab selle juhendi läbi lugema ja endale selle sisu selgeks tegema.

Kasutusjuhend kirjeldab masina paigaldamist ja kasutamist ning erinevaid operaatori tehtavaid hooldustoiminguid. Põhjalikum hooldus ja rikkeotsing tuleb lasta teha edasimüüja hoolduskeskuses. Kasutusjuhend kirjeldab kõiki vajalikke masina ohutusega seotud osi. Igaüks, kes kavatseb masinat kasutada, peab enne ketiterituspingi paigaldamist juhendi läbi lugema ja selle sisu endale selgeks tegema. Järgmisel leheküljel kujutatud sümbolid ja hoiatussildid on kasutusel nii selles juhendis kui ketiterituspingil.

Kui masinal olev hoiatussilt kulub või muudmoodi kahjustub, siis tuleb see võimalikult kiiresti uuega asendada maksimaalse võimaliku ohutuse tagamiseks ketiterituspingi kasutamisel.

KASUTUSALA KIRJELDUS

See masin on konstrueeritud mootorsaagide, metsandusmasinate ja harvesteride löikekettide teritamiseks.

Masinaga saab teritada kettide löike- ja puruhambaid.

Masin töötab automaatselt.

Masinat tuleb kasutada ruumis sees.

Masin vajab 12 V toitepinget.

SÜMBOLID

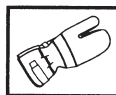
Lugege see juhend enne ketiterituspingi kasutamist hoolikalt läbi ja tehke endale selgeks kogu selle sisu.



Kandke kaitseprille.



Kandke kaitsekindaid.



HOIATUSKLEEBISED



Ettevaatust!



Lõikevigastuste oht



Pöörlemissuund

OHUTUSNÕUDED

Paigutage masin vihma ja niiskuse eest kaitstud kohta.
Masina käitamise koht peab olema hästi valgustatud.
Masinat ei tohi paigutada tule- ega plahvatusohtlike gaaside, vedelike ega muude materjalide lähedale.
Ainult hooldustehnik võib teha masinal spetsiifilisi hooldus- ja remonttöid.
Vigade vältimiseks mootorsaagide kettide teritamisel on äärmiselt oluline mõista terituspingi tööpõhimõtet.
Lugege juhend hoolikalt läbi, enne kui hakkate masinat kasutama.
Kandke alati kaitsekindaid ja -prille.
Kontrollige alati lihvketaсте seisukorda.
Purunenud, vibreerivad ja vibavad lihvkettad tuleb kasutuselt kõrvaldada.
Puhastage rikete vältimiseks masin korrapäraselt teritamisel tekkivast tolmust.

MOOTORI ANDMED – Grindomatic V12

Teritamismootor
Pinge: 12 V
Pöörlemiskiirus: 2800 p/min
Ringkiirus: 22 m/s
Võimsus: 90 W
Voolutugevus: 7,5 A
Lihvketas: 150 x 4 x 16 mm
Liigvoolukaitse: minikaitselüliti tüüpi PTC
Masina kaal: 10,6 kg
Masina mõõdud: pikkus 400 x laius 350 x kõrgus 350 mm
Talituspinge: min. 12 V, maks. 15 V

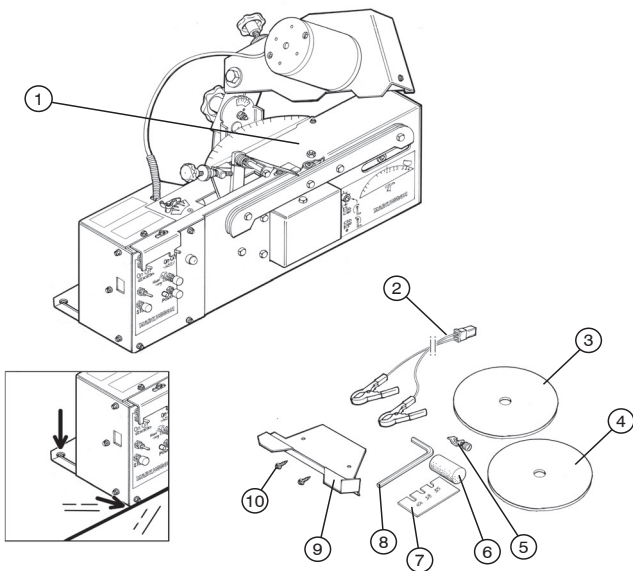
TOIDE

Masin tuleks optimaalse talitluse tagamiseks ühendada 12-voldise autoakuga, ent selle toitega varustamiseks sobib ka akulaadija või mõni muu muundur väljundiga 12 kuni maksimaalselt 15 volti (vähemalt 10 A).

MÄRKUS:

Paigutage aku, akulaadija või võimsusmuundur kohta, kus on võimalikult vähe tolmu.

Kontrollige, et akuklemmid on ühendatud õigete akupoolustega. Paigutage aku nii, et terituspingi sädemed ei saa selleni ulatuda.

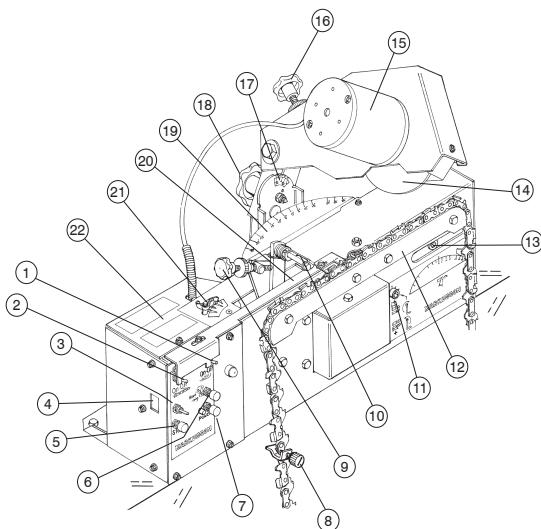


1. Terituspink
2. Akukaablid
3. Lihvketas 150 x 4 x 16
4. Lihvketas 150 x 4 x 16
5. Seiskamisklamber

6. Profiilikivi
7. Profiilimall
8. Kuuskantsisevõti
9. Lihvketta kaitse
10. Lõikekrugi x 2

FUNKTSIOONID

1. Terituspingi mootori käivitamine
2. Automaatsüsteemi käivitamine
3. Täis- ja poolkiirus
4. Toitesisend (12–14 V alalispinge)
5. Seiskamisnupp (pingevaba katkestus) (Toitekatkestuse järel tuleb masin käivitada käsitsi.)
6. Teritamispea nurga muutmine (Teritamispead saab küljelt küljele kõigutada.)
7. Sisselülitamine
8. Seiskamisklamber
9. Lõikehamba pikkuseseadistuse reguleerimine
10. Keti etteandemehhanism
11. Parema ja vasaku lõikehamba vahe tsentreerimine
12. Keti joonlauad
13. Teritamislõike nurga reguleerimine vahemikus 0° kuni 35°
14. Lihvketas
15. Teritamismootor
16. Lihvketta sügavuse reguleerimine
17. Mõõteskaala teritamislõike nurgade 90° kuni 50° jaotistega
18. Nupp teritamislõike nurga reguleerimiseks vahemikus 90° kuni 50°
19. Mõõteskaala teritamislõike nurgade 90° kuni 35° jaotistega
20. Seiskamistugi
21. Skaalaga käiguregulaator
22. Sümbolid



TERITUSPINGI PAIGALDAMINE



Masinat ei tohi paigutada tule- ega plahvatusohtlike gaaside, vedelike ega muude materjalide lähedale.

Paigaldage masin töölauale või alusele.

MÄRKUS:

Masin tuleb kindlalt kohale fikseerida. 1

Masin tuleb seada kohakuti töölaua servaga või ulatuma 1–5 mm võrra üle laua esiserva. 2

TOIDE

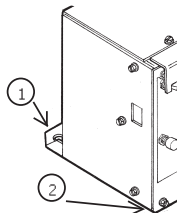
Masin tuleks optimaalse talitluse tagamiseks ühendada 12-voldise autoakuga, ent selle toitega varustamiseks sobib ka akulaadija või mõni muu muundur väljundiga 12 kuni maksimaalselt 15 volti (vähemalt 10 A).

Ühendage komplekti kuuluvate kaablitega: konnektor terituspingi konnektori külge.

Ühendage punane kaabel plussiga (+) ja must miinusega (-).

Kaablite vastupidi ühendamisel pöörlevad lihvketas ja etteandemootor valepidi.

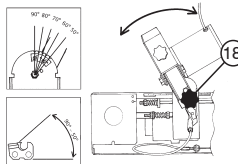
Kontrollige, et pöörlemissuund langeb kokku lihvketta kaitsele oleva noolega.



Lihvketas ei tohi töötada terituspingi ülesseadmise ja seadistamise ajal. Selleks ajaks tuleb toide kindlasti katkestada.

LÕIKENURK

Lõikenurk on muudetav vahemikus 90° kuni 50°. Keerake nuppu 18 lahtipoole. Pöörake teritamispera õigele kraaditähisele ja pingutage siis nupp uuesti. Vt joonist A.

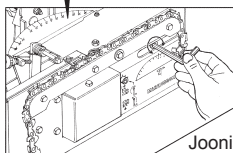
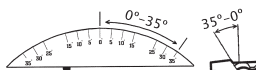


Joonis A

TERITAMISNURK

Teritamisenurk on seadistatav vahemikus 0° kuni 35°. Kui soovite nurka muuta, siis keerake kuuskantpeakruvi lahtipoole. (MÄRKUS: Maksimaalselt 3 pöördet võrra.)

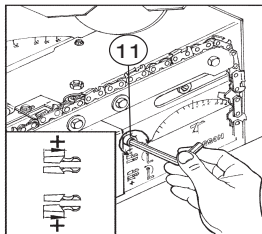
Pöörake teritamispera soovitud nurgale kraadijaotustega skaalal. Pingutage kuuskantpeakruvi. Vt joonist B.



Joonis B

LIHVKETTA TSENTREERIMINE

Kui teritamisel jäävad parem- ja vasakpoolne lõikelüli erineva pikkusega, siis saab seda korrigeerida reguleerkruviga 11. Kruvi keeramisel suureneb sisemise või välimise lõikelüli pikkus.



Olge valmis masinat seiskama, kui miski läheb prooviteritamisel valesti.



Kontrollige, et lihvketas ei ole purunenud ja et see on kindlalt spindli külge fikseeritud. Seisake lihvketas viivitamata tavatu vibratsiooni esinemisel.

PROOVITERITAMINE

Katsetage masina erinevaid funktsioone ja õppige tundma selle liikumisi. Seisake masin alati, kui teritamispea jõuab oma kõige ülemisse asendisse. Keti joonlauad "vabastatakse siis lukustusest" ja kett vabaneb. Kui olete masinat katsetanud ja usute end selle tööd tundvat, siis võite panna masinasse keti. Katsetage nüüd keti teritamist. Järgige selleks lõikelülide teritamist kirjeldavas peatükis antud juhiseid. Kasutage ohutuse huvides prooviteritamisel vana ketti.

LÕIKELÜLIDE TERITAMINE



**Kandke saekette käsitsedes alati kaitsekindaid.
Lõikevigastuste oht.**

Käsitsi või automaatne seiskamine: masina saab teritamise lõpetamiseks seisata käsitsi ilma seiskamisklambrit või allpool kirjeldatud viisil seiskamisklambri.

Lülitage masin sisse lülitist 7.

Käivitage ainult teritamismootor lülitist 1.

Kasutage profiilikivi 7 ning profileerige lihvketas vastavaks teritamist vajava keti tüübile, nagu näidatud joonisel H. Kontrollige profiilimalliga 6.

Seisake teritamismootor lülitist 1.

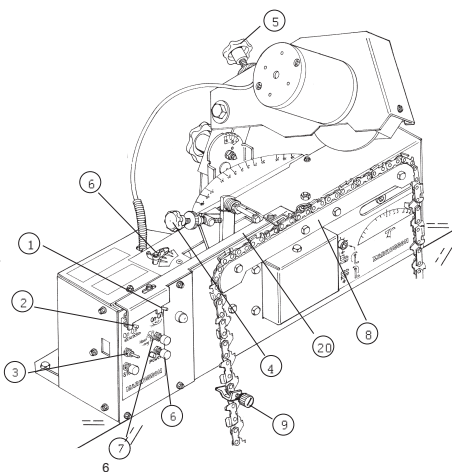
Pange teritamist vajav kett keti joonlaudade 8 vahele.

Tõmmake ketti käega ringi ja kontrollige, et see liigub vabalt keti joonlaudade vahel.

Kontrollige ka, kas ketil on "topeltlülisid", et keti veolülidel ei ole kidasid ja et kett ei ole kahjustunud.

MÄRKUS: Kui ketil on topeltlülisid, siis lugege nende kohta käivaid juhiseid.

- Kui teritamispera on hamba suhtes vale nurga all, siis kõigutage pead nupuga 7.
- Käivitage automaatsüsteem lülitist 2.
- Seadke tiibmutriga 6 sobiv käik teritatava keti jaoks.
- Seadke ligilähedane teritamissügavus kettaga 5.
- Seadke ligilähedane teritamis pikkus kettaga 4.
- Käivitage ainult teritamismootor lülitist 1.
- Seadke täpne teritamissügavus kettaga 5.
- Seadke täpne teritamis pikkus kettaga 4.
- Seisake automaatsüsteem lülitist 2 ja mootor lülitist 1.
- Reguleerige teritamiskiirust lülitiga 3. Materjali rohke eemaldamine = kilpkonn.
- Fikseerige seejärel klamber 9 (vt joonist F) esimese või viimase teritatud hamba järele.
- Laske masinal töötada ühe pöörde võrra klambri 9. Vt joonist F. Seisake masin seiskamistoe vastu.



TEHKE TOPELTÜLIDE PUHUL NII

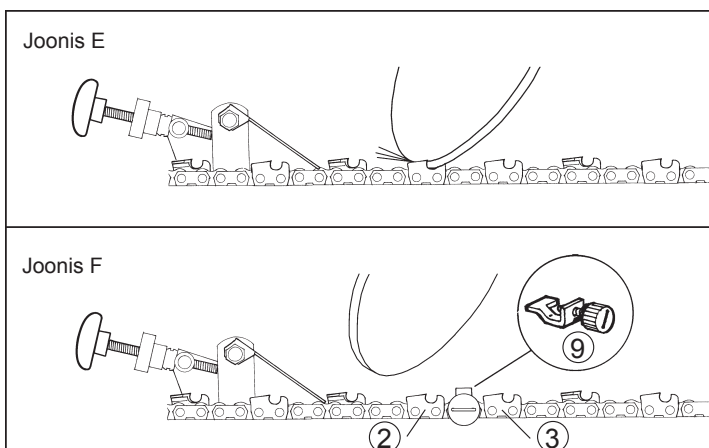
Teritage teine (2) (joonis E) kahest lülist samal küljel – topeltlülid 2.3.
Seisake automaatsüsteem lülitist 2.

Fikseerige klamber 1 (joonis F) kahe topeltlüli 2.3 vahele.

Käivitage automaatsüsteem lülitist 2 ja mootor lülitist 1.

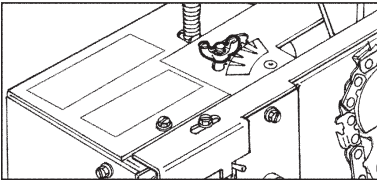
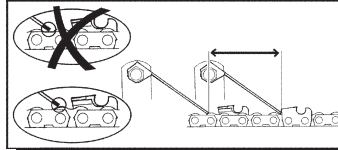
Laske masinal töötada ühe pöörde võrra klambrini 9 (joonis F).

Seisake masin seiskamistoega 20.

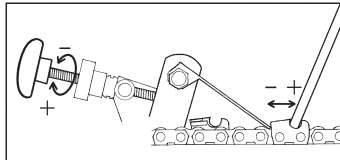


TERITAMISSEADISTUS

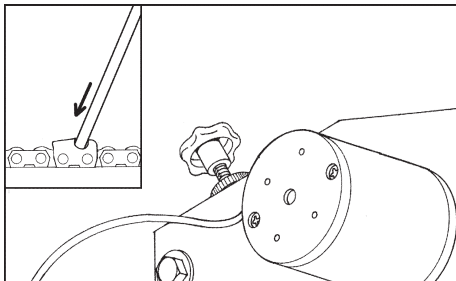
Lõikelülide vahelise käigu seadmine
(Keerake tiibmutrit lahtipoole ja lükake seda paremale lühema käigu jaoks.)



Reguleerige lõikehamba pikkuseseadistust. (Päripäeva = lühem lõikehammas)



Lihvketta sügavuse reguleerimine (Vastupäeva = lõikehamba sügavamalt teritamine)



LÕIKESÜGAVUST PIIRAVATE PURUHAMMASTE TERITAMINE



Toide peab olema
kindlasti välja lülitatud.

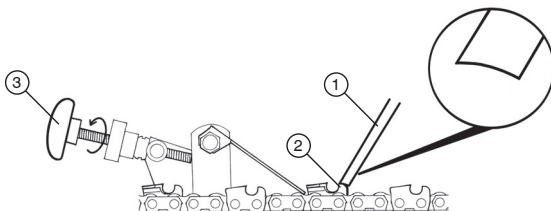
Seadistage teritamismurk (0°). Vt “Teritamismurk”.



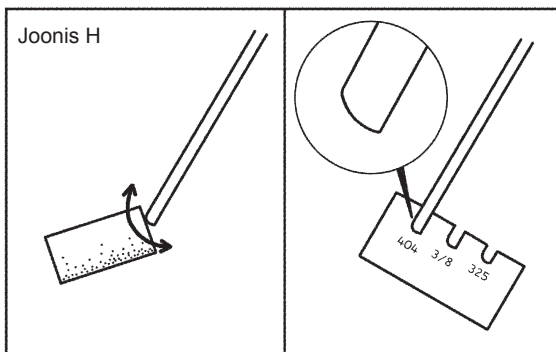
Kontrollige, et lihvketas ei ole purunenud ja
et see on kindlalt spindli külge fikseeritud.
Seisake lihvketas viivitamata tavatu
vibratsiooni esinemisel.

Paigaldage sobiv lihvketas 1 (joonis G) lõikesügavust piiravate puruhammade (6 mm) teritamiseks. Profileerige lihvketas puruhammadele 2 vastavaks.

Keerake kruvi 3 tagasi, nii et lihvketas 1 on sihitud puruhambale 2.
(Ülejäänud protseduur on sama nagu lõikelülilide teritamisel.)



Joonis H



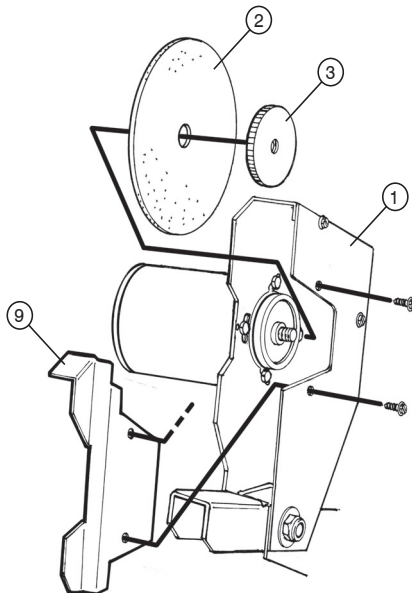
HOOLDUS

LIHVKETTA VAHETAMINE



Toide peab olema
kindlasti välja
lülitatud.

1. Tõstke teritamispera (1) üles ja eemaldage kaitse (9).
2. Hoidke lihvkettast (2) kinni ja keerake mutter (3) käsitsi või tangidega lahti.
3. Eemaldage vana lihvketas ja paigaldage uus. Pingutage mutter käsitsi.



Joonis G

SEADISTAMINE JA TEENINDUS

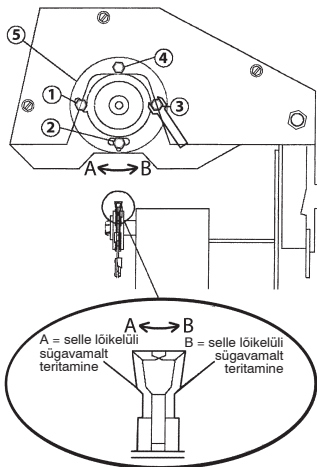
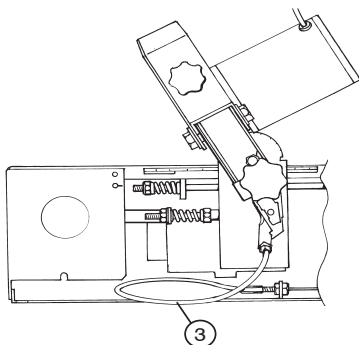


Toide peab olema kindlasti välja lülitatud.

Kui üks lõikelüli saab liiga madal, siis saab seda korrigeerida joonisel näidatud viisil kruvi 1, 2, 3 või 4 lahtipoole keerates ja mootorit 5 pöörates.

Pöörake mootorit vajalikus suunas ja pingutage kruvid.

Masin on peaaegu hooldusvaba, ent seda tuleb korrapäraselt teritamisel tekkivast tolmust puhastada, et see oleks puhas.



Asendage kahjustunud juhe viivitamata.

Juhe (3) vajab iga 40 töötunni järel kahjustuste ja sobiva pinguse suhtes kontrollimist.

RIKKEOTSING



Toide peab olema kindlasti välja lülitatud.

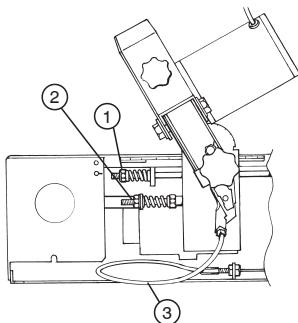
Kett ei ole teritamise ajal fikseeritud (joonis I). Pingutage M6 mutrit (1) umbes ühe pöörde võrra päripäeva või vajadusel rohkem.

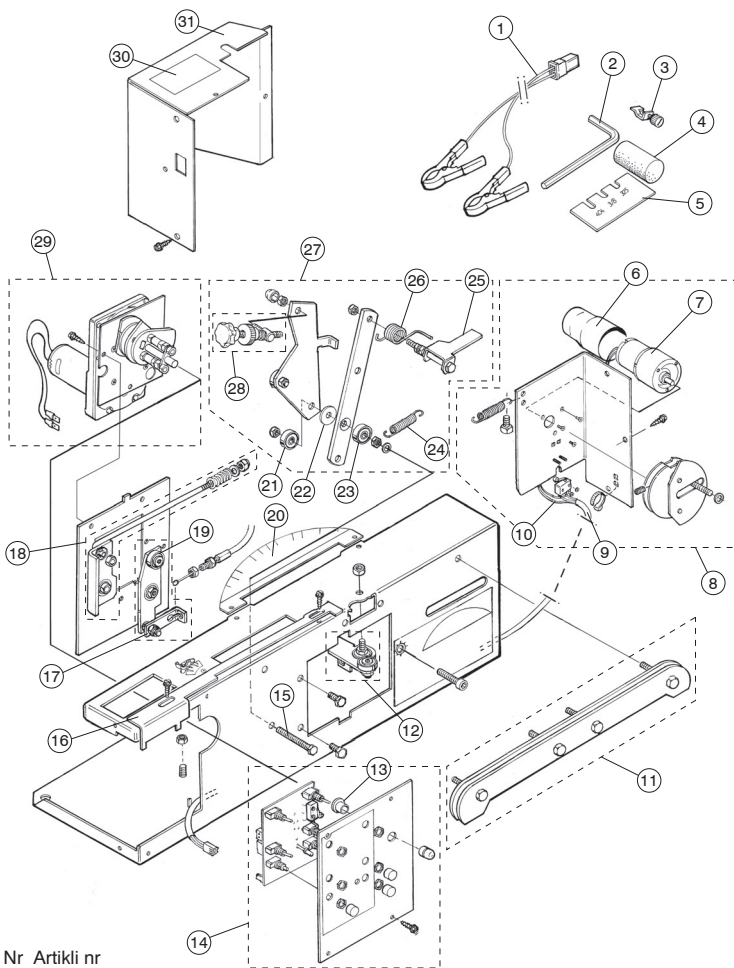
Näide: kraadi seadistus näitab 35° ühes suunas ja 25° teises suunas pea kõigutamisel.

Reguleerige M6 mutriga (2) umbes poole pöörde kaupa selles suunas, mis on paigast ära, ja kõigutage pead, et kontrollida, kas seadistus paraneb.



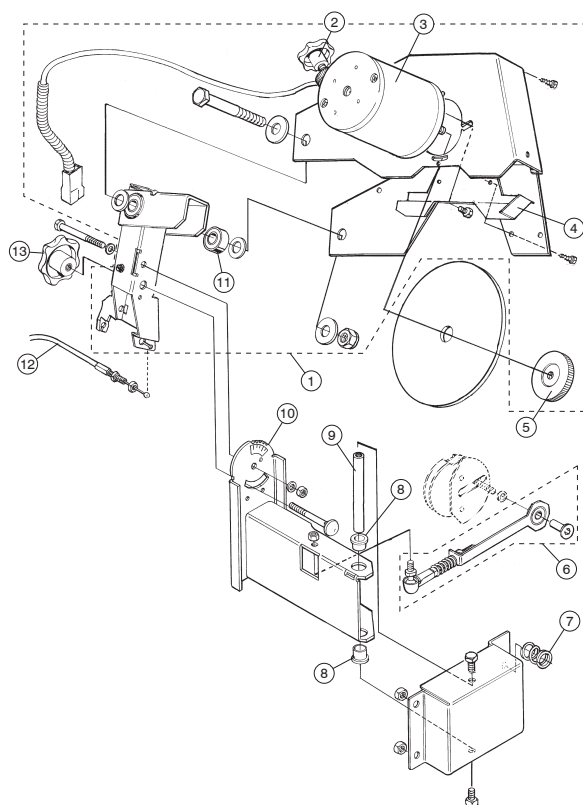
Põhjalikum hooldus ja rikkeotsing tuleb lasta teha edasimüüja hoolduskeskuses.





Nr Artikli nr

1. 12-020	10. 12-029	19. 12-038	28. 12-047
2. 12-021	11. 12-030	20. 12-039	29. 12-048
3. 12-022	12. 12-031	21. 12-038	30. 12-049
4. 12-023	13. 12-032	22. 12-041	31. 12-050
5. 12-024	14. 12-033	23. 12-038	
6. 12-025	15. 12-034	24. 12-043	
7. 12-026	16. 12-035	25. 12-044	
8. 12-027	17. 12-036	26. 12-045	
9. 12-028	18. 12-037	27. 12-046	



Nr Artikli nr

1. 12-055
2. 12-056
3. 12-057
4. 12-058
5. 12-059
6. 12-060
7. 12-061
8. 12-062
9. 12-063
10. 12-064
11. 12-065
12. 12-066
13. 12-067

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Tootja:
Markusson Development Systems AB
Tegelbruksvägen
762 31 Rimbo, Rootsi

deklareerib käesolevaga, et:
Grindomatic V12
Mudel: V12-S

on toodetud kooskõlas järgmiste EÜ direktiividega:

masinadirektiiv 98/37/EÜ
madalpingedirektiiv 73/23/EMÜ muudetud kujul
elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 89/336/EMÜ muudetud kujul

See deklaratsioon põhineb järgmistel standarditel:
EN ISO 12100-1, -2
EN 61000-6-3, EN 55014-1, -2

Allkirjastanud:
Tegevdirektor: Pär Markusson

Firma:
Markusson Development Systems AB
Tegelbruksvägen
762 31 Rimbo, Rootsi

Kuupäev: 2005-11-08
Koht: Rimbo, Rootsi

Allkiri:

