

Kasutusjuhend

_____ Eerungisaag

_____ KGZ 305 E



KGZ 305 E

KGZ 305 E

Impressum

Toote identifitseerimine

Eerungisaag Artiklinumber
KGZ 305 E 5702305

Tootja

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Klienditugi: 049 (0) 900 196 8220
(0,49 eurot Saksamaa lauatelefonilt helistades)

Faks: 049 (0) 951 965 5555

E-post: info@holzstar.de
Internet: www.holzstar.de

Andmed kasutusjuhendi kohta

Originaalkasutusjuhend

Väljaanne: 01.02.2017
Versioon: 1.05
Keel: saksa keel

Autor: FL

Andmed autoriõiguse kohta

Copyright © 2017 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Saksamaa

Käesoleva kasutusjuhendi sisu on ettevõtte Stürmer Maschinen GmbH ainuomand. Selle dokumendi edasiandmine ja paljundamine, sisu töötlemine ja edastamine on keelatud, kui selleks ei ole antud sõnaselget nõusolekut. Keelu eiramisega kaasneb hüvitiskohustus.

Tehnilised muudatused ja eksimused on võimalikud.

Sisukord

1.	Sissejuhatus	3
1.1.	Autoriõigus.....	3
1.2.	Klienditeenindus.....	3
1.3.	Vastutuse piiramine.....	3
2.	Ohutus	3
2.1.	Sümbolite tähendused.....	3
2.2.	Isikukaitsevahendid.....	4
2.3.	Ohutustähised eerungisael.....	4
3.	Otstarbekohane kasutamine	4
4.	Tehnilised andmed	5
4.1.	Tüübisilt KGZ 305 E.....	5
5.	Transportimine, pakend, ladustamine	5
5.1.	Kättesaamine ja transportimine.....	5
5.2.	Pakend.....	5
5.3.	Ladustamine.....	6
6.	Seadme kirjeldus	6
7.	Paigaldamine ja ühendamine	6
7.1.	Eerungisaie paigaldamine.....	6
7.2.	Elektriühendused.....	7
8.	Eerungisaie kasutamine	8
8.1.	Eelseadistused.....	8
8.1.1.	Eerunginurga seadistamine (eerungilõige).....	8
8.1.2.	Saagimispea kaldasendi seadistamine (kaldlõige).....	8
8.1.3.	Lõikesügavuse seadistamine (soone lõikamine).....	9
8.1.4.	Pikireguleerimine.....	9
8.1.5.	Saagimispea käepideme seadistamine.....	9
8.1.6.	Töödeldava detaili kinnitamine.....	10
8.1.7.	Laseri seadistamine.....	10
8.2.	Lõike tegemine.....	10
9.	Hooldus, korrashoid ja remontimine	11
9.1.	Hooldus pärast töö lõpetamist.....	11
9.2.	Hooldus ja korrashoid/remontimine.....	11
9.2.1.	Saeketta vahetamine.....	11
9.2.2.	Kiilrihma kontrollimine.....	12
9.2.3.	Süsiharjade kontrollimine.....	12
10.	Jäätmekäitlus, vanade seadmete utiliseerimine	13
10.1.	Kasutusest kõrvaldamine.....	13
10.2.	Elektriseadmete jäätmekäitlus.....	13
10.3.	Määrdeainete jäätmekäitlus.....	13
11.	Rikete kõrvaldamine	14
12.	Elektriskeem	15
13.	Varuosad	15
13.1.	Varuosade tellimine.....	15
13.2.	KGZ 305 E varuosade joonis.....	16
14.	EÜ vastavusdeklaratsioon	17

1. Sissejuhatus

Holzstari eeringisae ostuga olete teinud hea valiku.

Enne kasutuselevõttu lugege kasutusjuhend tähelepanelikult läbi.

Seal on toodud üksikasjalik teave eeringisae õige kasutuselevõtu, otstarbekohase kasutamise ning ka ohutu ja efektiivse hooldamise kohta.

Kasutusjuhend kuulub eeringisae juurde. Hoidke kasutusjuhendit alati eeringisae kasutuskohas. Lisaks järgige eeringisae kasutuskohas kohalikke õnnetuse vältimise eeskirju ja üldisi ohutuseeskirju.

1.1. Autoriõigus

Juhendi sisu on kaitstud autoriõigusega. Selle kasutamine on lubatud eeringisaega töötamise raames. Teistsugune kasutamine tootja kirjaliku loata on keelatud. Me kasutame oma toodete kaitseks kaubamärgi-, patendi- ja tööstusdisaini lahenduste õiguskaitsset sellisel määral, nagu see on konkreetsel juhul vajalik. Me protesteerime meie intellektuaalse omandi igasuguse kahjustamise vastu.

1.2. Klienditeenindus

Kui teil on küsimusi eeringisae või tehnilise teabe kohta, pöörduge kohaliku müügiesindusse. Seal antakse teile meelsasti asjatundlikku nõu ja teavet.

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Remonditeenindus:

Klienditugi: 049 (0) 900 196 8220
(0,49 eurot Saksamaa lauatelefonilt helistades)
Faks: 049 (0) 951 9655 5111
E-post: service@stuermer-maschinen.de

Varuosade tellimine:

Faks 0951 9655 5119
E-post: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Oleme alati huvitatud kasutusega seotud teabest ja kogemustest, mis võivad aidata meil oma tooteid paremaks muuta.

1.3. Vastutuse piiramine

Kõik selles juhendis toodud andmed ja juhised on koostatud kehtivate standardite ja eeskirjade, tehnika taseme ja meie teadmiste ning pikaajaliste kogemuste alusel.

Tootja ei vastuta järgmistel juhtudel:

- juhendi eiramine,
- nõuetele mittevastav kasutamine,
- koolitamata töötajate kasutamine,
- omavoliline ümberehitamine,
- tehnilised muudatused,
- lubamatute varuosade kasutamine.

Tegelik tarnekomplekt võib erimudelite, tellitavate lisatarvikute kasutamise või uusimate tehniliste muudatuste tõttu siin toodud selgitustest ja joonistest erineda.

Kehtivad tarnelepingus fikseeritud kohustused, üldised äritingimused, tootja tarnetingimused ja lepingu sõlmimisel kohalduvad seadussätted.

2. Ohutus

See osa annab ülevaate kõigist inimeste kaitset ning ohutut ja tõrgeteta käitust puudutavatest tähtsatest ohutuspakettidest. Konkreetsed lisaohutusjuhised on toodud vastavates peatükkides.

2.1. Sümbolite tähendused

Ohutusjuhised

Käesolevas kasut juhendis on ohutusjuhised tähistatud sümbolitega. Ohutusjuhised algavad ohu ulatust väljendavate märgusõnadega.



OHT!

Sümboli ja märksõna selline kombinatsioon viitab sellisele vahetule ohtlikule olukorrale, mille eiramisel võib/võivad tagajärjeks olla surm või rasked vigastused.



HOIATUS!

Sümboli ja märksõna selline kombinatsioon viitab sellisele vahetule ohtlikule olukorrale, mille eiramisel võib/võivad tagajärjeks olla surm või rasked vigastused.



ETTEVAATUST!

Sümboli ja märksõna selline kombinatsioon viitab võimalikule ohtlikule olukorrale, mille eiramisel võivad tagajärjeks olla keskmised või kerged vigastused.

TÄHELEPANU!

Sümboli ja märksõna selline kombinatsioon viitab võimalikule ohtlikule olukorrale, mille eiramisel võib tagajärjeks olla materiaalne kahju või keskkonna ohustamine

JUHIS

Sümboli ja märksõna selline kombinatsioon viitab võimalikule ohtlikule olukorrale, mille eiramisel võib tagajärjeks olla materiaalne kahju või keskkonna ohustamine

Nõuanded ja soovitused

Nõuanded ja soovitused

See sümbol viitab kasulikele nõuannetele ja soovitustele ning tõhusa ja häireteta töö tagamiseks vajalikule teabele.

Selleks, et vähendada riski töötajate vigastuste ja materiaalsete kahjude tekkeks ning ära hoida ohtlikke olukordi, tuleb järgida kasutusjuhendis toodud ohutusjuhiseid.

2.2. Isikukaitsevahendid

Isikukaitsevahendid on mõeldud töötajate kaitseks selliste mõjutuste eest, mis võivad töö ajal nende tervist ohustada. Töötajad peavad masina juures ja masinaga mitmesuguste tööde tegemisel kandma isikukaitsevahendeid, mille kohta on kasutusjuhendis vastavates kohtades juhitud eraldi tähelepanu.

Järgmises osas käsitletakse isikukaitsevahendeid.

Kuulmiselundite ja pea kaitsmine

Kuulmiskaitsevahendid kaitsevad kuulmiselundeid mürakahjustuste eest. Kaitsekiiver kaitseb pead allakukkuvate esemete ja kokkupõrgete eest paigalseisvate esemetega.

Kaitseprillid

Kaitseprillid on mõeldud silmade kaitseks eemalepaikuvate osakeste eest.

Kaitsekindad

Kaitsekindad on mõeldud käte kaitseks teravaservaliste detailide käitlemisel, samuti hõõrdunud kohtade, marrastuste või sügavamate vigastuste vältimiseks.

Turvajalatsid

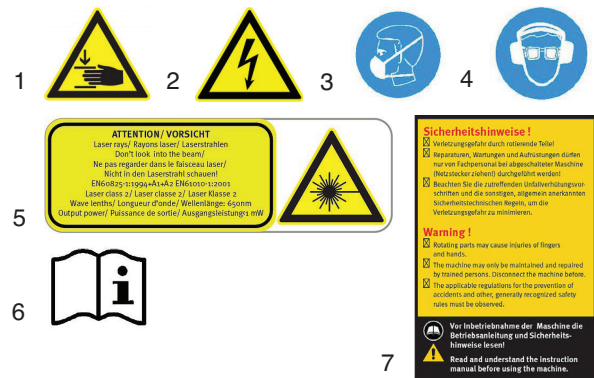
Turvajalatsid kaitsevad jalgu muljumise, allakukkuvate detailide ja libedal pinnal libastumise eest.

Kaitseriietus

Kaitseriieetus on tihedalt liibuv tööriieetus, millel puuduvad väljaulatuvad osad ja mis on valmistatud väikese rebenemistugevusega materjalist.

2.3. Ohutustähised eerungisael

Eerungisaele on paigaldatud järgmised ohutusmärgised (jn 1), mida tuleb arvestada ja järgida.



Joonis 1. Ohutusmärgised

1 Hoiatus vigastuste eest | 2 Hoiatus ohtliku elektripinge eest | 3 Kanda hingamisteede kaitsevahendeid | 4 Kanda kuulmiselundite ja silmade kaitsevahendeid | 5 Hoiatus laserikiirguse eest – mitte vaadata laserikiirde! | 6 Lugege kasutusjuhendit | 7 Ohutusjuhised

Saele paigaldatud ohutusmärgiseid ei tohi eemaldada. Kahjustatud või puuduvad ohutusmärgised võivad põhjustada valede toimingute tegemist ning tuua kaasa töötajate vigastusi ja materiaalseid kahjusid. Need tuleb kohe asendada.

Kui ohutusmärgised ei ole kergesti äratuntavad ja mõistetavad, siis tuleb saag kuni uute ohutusmärgiste paigaldamiseni tööst kõrvaldada.

3. Otstarbekohane kasutamine

Eerungisaag KGZ 305 E on mõeldud laudade ja liistude korral ristlõigete, eerungilõigete, topelt-eerungilõigete ja kaldlõigete tegemiseks. Lisaks on võimalik teha sooni. Võimalik on töödelda massiivpuitu, puitlaastplaate, paneele ja plastmaterjalist ning alumiiniumist profiildetaile. Lisaks ohutusjuhistest kinnipidamisele tuleb arvestada ka kasutatava saeketta kasutustingimustega. Saag sobib kasutamiseks nii isiklikul otstarbel kui ka käsitööstuses. Otstarbekohane kasutamine hõlmab muu hulgas kõikide selles juhendis toodud juhistest kinnipidamist. Igasugust otstarbevastast või muud kasutust loetakse väärkasutuseks.



HOIATUS!

Oht väärkasutusel!

Eerungisae väärkasutus võib kaasa tuua ohtlikke olukordi.

- Ärge kunagi saagige mitut kohastikku paiknevat puitdetaili.

Eerungisae juures tehtud konstruktsiooniliste ja tehniliste muudatuste eest ei võta ettevõtte Stürmer Maschinen GmbH endale mingit vastutust.


Igasugused otstarbevastasesest kasutusest tingitud kahjunõuded on välistatud.

4. Tehnilised andmed

Mudel	KGZ 305 E
Eerunginurk (pöördlaud)	0–45° (vasak-/parempoolne)
Kallutusvahemik (saepea)	0–45° (vasak-/parempoolne)
Helirõhutase L_{pA}	88,4 dB(A)
Helirõhu tase (L_{wA})	101,4 dB(A)
Toitepinge	230 V / 50 Hz
Võimsustarve	2000 W
Mõõtmed	835 × 570 × 790 mm
Isolatsiooniklass	I
Ühenduskaabli pikkus	u 2 m
Laseriklass	2
Laseri väljundvõimsus	< 1 mW
max lubatav pöörlemiskiirus (saeketas)	4500 p/min
Saeketta mõõtmed	305 × 30 × 3,2 mm
Saeketta tsentraalne ava	30 mm
Mass	23 kg

4.1. Tüübisilt KGZ 305 E



KGZ 305 E
Kapp- und Gehrungssäge




www.holzstar-maschinen.de
Dr. -Robert-Pfleger Str. 26
D-96103 Hallstadt



Artikelnr.


Seriennr.

Baujahr

 230V ~ 50 Hz  2000 W

 4500 1/min  23 kg

 305 mm  30 mm



Joonis 2. Tüübisilt

5. Transportimine, pakend, ladustamine

5.1. Kätesaamine ja transportimine

Eerungisae kätesaamine

Kontrollige eerungisae kätesaamisel, kas transportimisel on tekkinud silmaga nähtavaid kahjustusi. Kui leiata eerungisael kahjustusi, siis teavitage sellest kohe transpordiettevõtet või müüjat.

Eerungisae transportimine



ETTEVAATUST!

Sae transportimisel sõidukitega on olemas vigastuste ja materiaalsete kahjude oht sae ebapiisavate või puudevate transportkinnituste korral. Kontrollige tingimata enne sõidu alustamist, kas transportkinnitused on nõuetekohaselt paigaldatud.

Võtke arvesse sae mõõtmeid. Sae transportimiseks tuleb alati kasutada kaht inimest.

Saagi transporditakse või ladustatakse allalastud saagimispeaga olekus. Masina transportimis- või ladustamisolekusse viimiseks on vaja teha järgmised sammud.

1. samm. Puhastage saag pintsliiga saepurust ja tolmust.
2. samm. Võtke küljest abitugivahendid.
3. samm. Võtke saag aluse küljest ära, selleks keerake lahti 4 saejalgades olevat kruvi.
4. samm. Tõmmake vasakul küljel saagimispea arreteerimiseks kasutatav lukustusnupp u 1 cm võrra välja (joonis 5), pöörake seda 90° nii, et fiksaatorihvt on vertikaalasendis.
5. samm. Vajutage saagimispea käepideme esiküljel olevale vabastusnupule ja laske saagimispea alla seni, kuni saagimispea arretiir lukustub.

5.2. Pakend

Kõik kasutatud pakkematerjalid ja pakendamise abivahendid on taaskasutatavad ning need tuleb põhimõtteliselt suunata utiliseerimisele.

Pakendamiseks kasutatud papp andke tükeldatult vanapaberi kogumispunkti.

Kiled on valmistatud polüetüleenist (PE) ja polsterdamiseks kasutatud osad polüstüreenist (PS). Need materjalid andke edasi materjalide kogumispunkti või pädevale jäätmekäitlusettevõttele.

5.3. Ladustamine

Ladustage eerungisaag põhjalikult puhastatuna kuivas, puhtas ja külmumise eest kaitstud kohas. Katke saag presentkattega kinni.

6. Seadme kirjeldus

Kasutusjuhendis kasutatud fotod ja joonised võivad originaalist erineda.



Joonis 3. Eerungisaag KGZ 305 E

- 1 Saagimispea käepide
- 2 Sisse-väljalülitamise lüliti
- 3 Saagimispea vabastusnupp
- 4 Saeketta kaitsekate
- 5 Pendel-kaitsekate
- 6 Saeketas
- 7 Piirik töödeldava detaili jaoks
- 8 Pöördlaua tugipind
- 9 Saeketta juhtetee
- 10 Pöördlaua lukustushoob
- 11 Sae tugijalg
- 12 Abitugivahend
- 13 Pingutuselement
- 14 Abitugivahend
- 15 Soonesügavuse piirik
- 16 Liugsiin
- 17 Saepurukott
- 18 Käitav mootor koos süsiharjade vahetamiseks mõeldud sulgekruviga

Sujuvalt reguleeritav kõrguspiirik saagimissügavuse reguleerimiseks võimaldab soonte saagimist.

Saagimispea on lõikamissuunas nihutatav kahel juhikul, mis võimaldab sirgete lõigete tegemise lõike maksimaalset pikkust sujuvalt suurendada 340 mm-ni.

Lõike täpseks juhtimiseks on saag varustatud sisselülitatava laseriga.



Joonis 4. Laser lõikejoone markeerimiseks

Lüliti laseri sisse-väljalülitamiseks asub saagimispea käepidemel.



JUHIS

Trafo laseri jaoks asub sae käepidemes. Seetõttu võib käepide kasutamise käigus veidi soojeneda.

Töödeldava detaili maksimaalsed mõõtmed

Lõige	max ristlõige (LxH)
Sirge lõige	340 × 100 mm
Eerungilõige (pöördlaud 45°)	240 × 100 mm
Kaldlõige, vasakpoolne (saagimispea kalle 45°)	340 × 40 mm
Kaldlõige, parempoolne (saagimispea kalle 45°)	340 × 40 mm
Topelt-eerungilõige, pöördlaud vasakule 45°, saagimispea kalle 45°	240 × 40 mm
Topelt-eerungilõige, pöördlaud paremale 45°, saagimispea kalle 45°	240 × 40 mm

7. Paigaldamine ja ühendamine

7.1. Eerungisae paigaldamine

Eerungisaag tuleb stabiilselt paigaldada tasasele ja tugevale aluspinnale. Seejuures tuleb jälgida, et selle ümber oleks piisavalt vaba ruumi.



ETTEVAATUST!

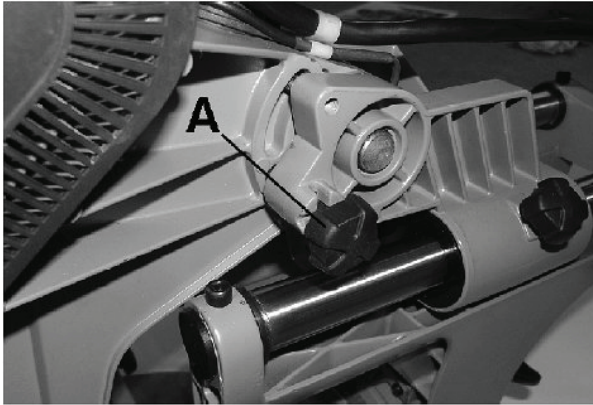
Ebapiisavalt kinnitatud saest tingitud vigastusohu.

Kontrollige pärast paigaldamist tugevale aluspinnale sae asendi stabiilsust.

Sae tugevaks kinnitamiseks on 4 saejalal puuritud avad max 10 mm läbimõõduga kinnituskruvide jaoks.

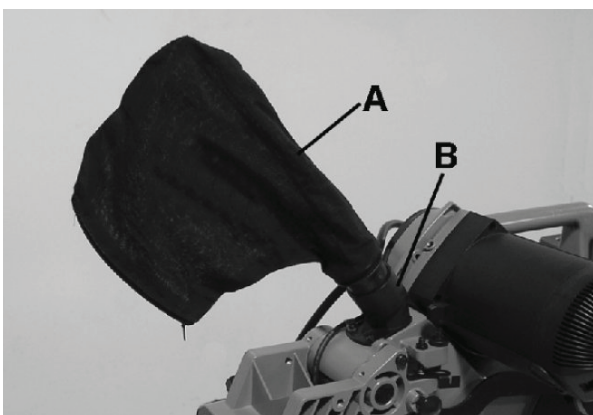
Sae töökorda viimiseks on vaja teha järgmised sammud.

1. samm. Viige saag transpordiasendist ohutusse ooteasendisse. Selleks vajutage saagimispead veidi allapoole, et saagimispea arretiiri lukustusest vabastada.



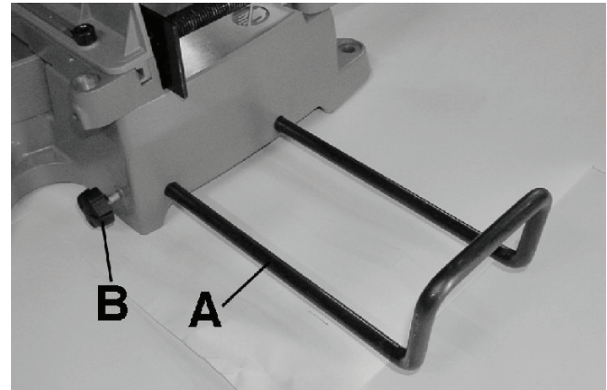
Joonis 5. Saagimispea arretiir

2. samm. Tõmmake vasakul küljel saagimispea arreteerimiseks kasutatav lukustusnupp (A) u 1 cm võrra välja, pöörake seda 90° ja laske see uuesti tagasi mittelukustuvasse asendisse.
3. samm. Tõstke saagimispead ülespoole seni, kuni kuulete ülemises lõppasendis saagimispea lukustumist.
4. samm. Kruvige saag saejalgade kaudu stabiilse aluspinna külge.
5. samm. Lükake tolmutott (A) sae tagaküljel olevasse ühenduspessa.

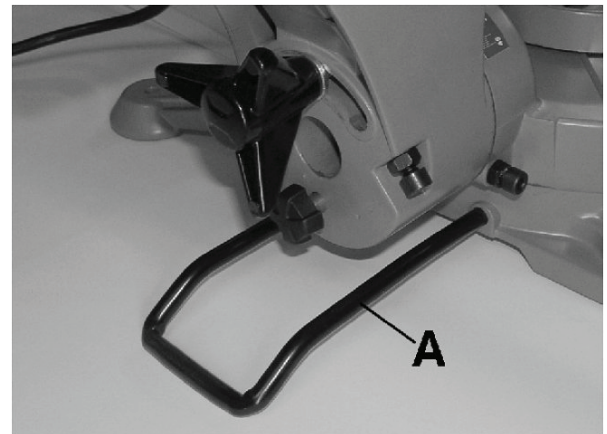


Joonis 6. Tolmutott

6. samm. Pikemate detailide töötlemiseks paigaldage abitugivahendid (A, joonis 7) saagimislaua vasakule ja paremale poolele ning tagaküljele (joonis 8). Kaitseks väljalibisemise eest fikseerige abitugivahendid, selleks keerake arretiirkruvi (B) kinni.



Joonis 7. Külgmised abitugivahendid



Joonis 8. Tagakülje abitugivahend

7.2. Elektriühendused



OHT!

Eluhtlik elektrilöögi tõttu!

Kokkupuude seadme pingestatud osadega on eluhtlik. Sisselülitatud elektriseadmed võivad ootamatult liikuma hakata ja tekitada raskeid vigastusi.

Seetõttu kontrollige, kas

- toitepinge vastab mootorile märgitud parameetritele (pinge, sagedus, faaside järjekord).

1. samm. Veenduge, et eerungisaag oleks välja lülitatud.
2. samm. Ühendage saag vooluvõrku.

8. Eerungisae kasutamine

**OHT!****Eluhtlik elektrilöögi tõttu!**

Kokkupuude seadme pingestatud osadega on eluhtlik. Sisselülitatud elektriseadmed võivad ootamatult liikuma hakata ja tekitada raskeid vigastusi.

- Enne masina seadistamist tõmmake võrgupistik kontaktist välja.

**HOIATUS!****Eluhtlik!**

Alltoodud reeglite eiramine ohustab kasutajaid ja kõrvalisi isikuid.

- Eerungisaeaga võivad töötada üksnes vastava koolituse saanud kogunud isikud.
- Töötaja ei tohi töö ajal olla alkoholi, narkootikumide ega ravimite mõju all.
- Töötaja ei tohi seadmega töötada, kui ta on üleväsinud või kannatab tähelepanuhäiretega seonduvate haiguste all.
- Eerungisaeaga võib korraga töötada vaid üks isik. Teised isikud peavad kasutamise ajal tööalalt eemale hoidma.

**ETTEVAATUST!****Muljumisoht!**

Asjatundmatu töötamise korral on olemas oht käte vigastamiseks.

**Kandke kuulmiskaitsevahendeid!****Kandke kaitseprille!****Kandke turvajalatsid!****Kandke kaitseriietust!**

8.1. Eelseadistused

8.1.1. Eerunginurga seadistamine (eerungilõige)

**JUHIS!**

Valige vertikaalse ristlõike (lõige 90°) tegemiseks eerunginurk 0°!

Lisaks eerunginurga sujuvale muutmisele on olemas ka fikseeritud asendid nurkade 0°, 15°, 22,5°, 30° ja 45° jaoks.

Eerungilõike jaoks nurga seadistamine toimub saagimislaua nurgaskaala kasutamisel järgmiselt.

1. samm. Vabastage laud lukustusest. Selleks keerake laua arretiiri pöördnuppu (joonis 9).

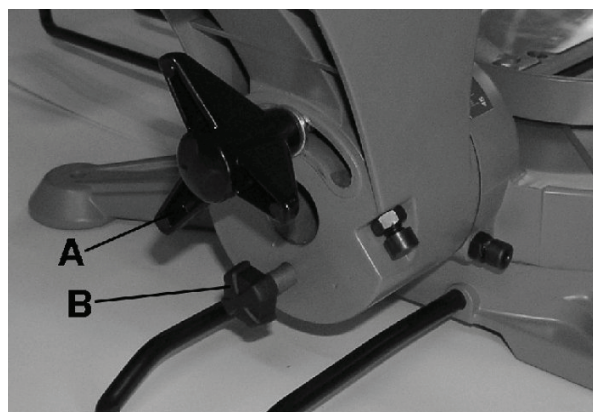


Joonis 9. Eerunginurga seadistamine

2. samm. Seadistage 1° sammuga nurgaskaala ja seadistumärgise abil soovitud eerunginurk. Nurkade 0°, 15°, 22,5°, 30° ja 45° jaoks on olemas lukustusasendid.
3. samm. Lukustage laud seadistatud nurkasendis pöördnupu kinnikeeramiseega.

8.1.2. Saagimispea kaldasendi seadistamine (kaldlõige)

Saagimispea kaldasendit saab muuta vasakule ja paremale kuni 45° ulatuses (vaadake joonist 10). Mõlemas suunas on olemas lukustusasendid 15° ja 30° juures. Kaldasendi seadistamisel toimige järgmiselt.



Joonis 10. Kaldenurga seadistamine

Kaldasend – sujuv reguleerimine

1. samm. Hoidke saagimispead selle käepideme kaudu kinni.
2. samm. Keerake lahti arretiirkruvi (A, joonis 10) ja tõmmake reguleerimisnuppu (B).

3. samm. Kallutage saagimispea soovitud nurga alla vasakule või paremale. Jaotistega 1° nurkskaala kaldasendi reguleerimiseks paikneb laua tagumises otsas.
4. samm. Keerake lahti reguleerimisnupp ja keerake arretiirkruvi kinni.

Kaldasendi reguleerimine – sammuga 15°

1. samm. Hoidke saagimispead selle käepideme kaudu kinni.
2. samm. Keerake lahti arretiirkruvi.
3. samm. Tõmmake reguleerimisnupp välja, et takistada lukustumist iga 15° järel.
4. samm. Kallutage saagimispea soovitud 15° sammuga nurga alla. Kaldasendi seadistamiseks mõeldud nurkskaalal laua tagumises otsas on jaotised 15° sammude jaoks.
5. samm. Keerake lahti reguleerimisnupp ja liigutage saagimispead paari kraadi võrra seni, kuni kuulete reguleerimisnupu lukustumist 15° sammu juures.
6. samm. Keerake arretiirkruvi kinni.
7. samm. Kallutage reguleerimisnuppu ja liigutage saagimispead paari kraadi võrra.

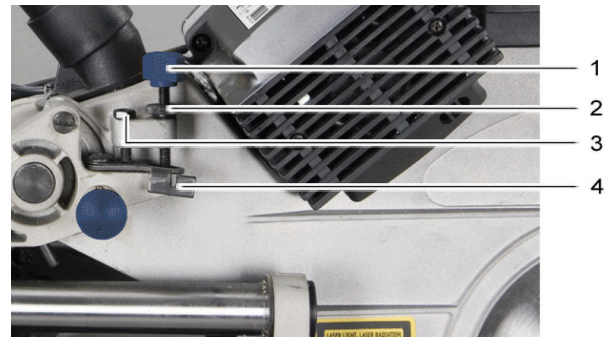
8.1.3. Lõikesügavuse seadistamine (soone lõikamine)

Soonte saagimiseks on vasakul, mootori all olemas seadistuselemendid lõikesügavuse piiramiseks.

Tavakasutuse korral on võimalik saeketast lasta saeketta juhtetees allapoole laua tasapinda. Sügavuspiirang on välja lülitatud. Lõikesügavuse piiramissõlme aktiveerimishoob on lükatud paremale vastu piirikut (vt joonis 11).

Lõikesügavuse piiramiseks toimige järgmiselt.

1. samm. Lükake lõikesügavuse piiramissõlme aktiveerimishoob vasakule, nüüd toimib see lõikesügavuse seadekruvi jaoks piirikuna.
- 1 Lõikesügavuse seadekruvi
 - 2 Kontramutter
 - 3 Kruvi lõikesügavuse piiramiseks
 - 4 Lõikesügavuse piiramissõlme aktiveerimishoob



Joonis 11. Lõikesügavuse seadistamine

2. samm. Keerake lahti kontramutter.
3. samm. Vajutage saagimispea käepideme esiküljel olevale vabastusnupule ja laske saagimispea alla kuni soone soovitud sügavuseni.
4. samm. Keerake lõikesügavuse seadekruvi sissepoole seni, kuni see puutub kokku aktiveerimishoovaga.
5. samm. Keerake kontramutter uuesti kinni.

8.1.4. Pikireguleerimine

Saagimispead saab pikisuunas nihutada piki kaht juhtsiini (pos 16, joonis 3), nii on võimalik teha kuni 340 mm pikkune lõige.

Pikireguleerimist saab parempoolsel juhtpuksil oleva arretiirkruvi kaudu blokeerida või tühistada.

8.1.5. Saagimispea käepideme seadistamine

Sobitamiseks konkreetse lõikamistoiminguga on võimalik saagimispea käepidet pöörata 90°-liste sammudega (pos 1, joonis 3). Pööramiseks toimige järgmiselt.

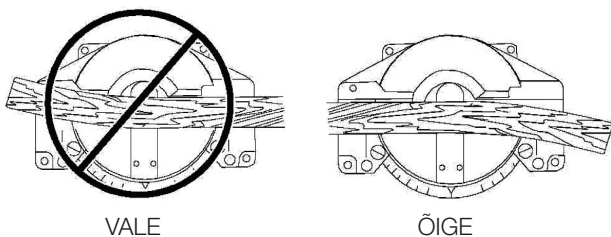
1. samm. Vabastage käepide lukustusest, selleks pöörake käepideme aluse juures olevat lukustusrõngast vasakule.
2. samm. Vajutage fiksaatorkruvi all olevale kahele külgmisele arretiirrupule korraga ja tõstke saagimispea käepideme arretiir üles.
3. samm. Keerake saagimispea käepidet soovitud 90°-positsiooni seni, kuni arretiirrupud lukustuvad.
4. samm. Fikseerige saagimispea käepide selles asendis, selleks pöörake käepideme aluse juures olevat lukustusrõngast paremale.

8.1.6. Töödeldava detaili kinnitamine

Kui töödeldava detaili kindel paigutamine pöördlauale ei ole võimalik, siis kasutage töödeldava detaili kinnitamiseks kinnitusseadise (pos 13, joonis 3). See koosneb poldist ja keeratavast surverõngast. Mõlema elemendi kõrgus on reguleeritav.

Töödeldava detaili kinnituselementide jaoks on nii töödeldava detaili piiriku tagaküljel kui ka vasakul ja paremal küljel vastavad paigaldusavad koos poldi arreteerikruviga.

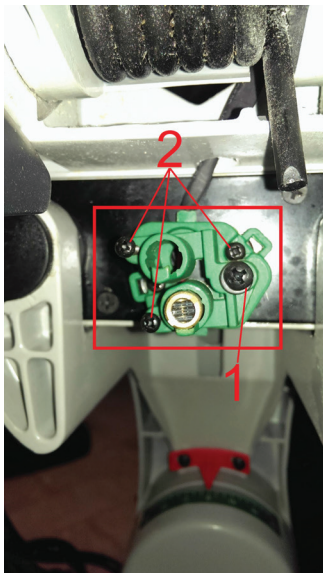
Kui töödeldav detail ei ole sirge, vaid on kõverdunud, on kindel fikseerimine võimalik üksnes siis, kui töödeldava detaili väljapoole kõverdunud külg paikneb vastu töödeldava detaili piirikut (vt joonis 12).



Joonis 12. Kõverdunud töödeldavad detailid

8.1.7. Laseri seadistamine

1. Laseri vabastamiseks keerake lahti kruvi 1.
2. Seejärel seadistage kruvide 2 keeramisega vasakule või paremale soovitud kalle.
3. Keerake kruvi 1 uuesti kinni.



8.2. Lõike tegemine



TÄHELEPANU!

Kontrollige enne sae esmakordset kasutuselevõttu selle funktsioone ja tehke ilma töödeldava detailita proovilõikamine.



HOIATUS!

Ärge vaadake laserikiirde!



HOIATUS!

- Sõrmede mahalõikamise oht!
Kontrollige enne sisselülitamist ohutusseadiste toimimist, eelkõige pendel-kaitsekatte töökorras olekut.
- Vigastusohu võimaliku eemalepaiskumise tõttu!
Hoidke töödeldavat detaili pöördlaual tugevalt kinni ja ärge kallutage saeketast külgsuunalise surve avaldamisega. Kui saeketta pöörlemiskiirus väheneb liiga suure koormuse tõttu, siis vähendage saagimispea survet töödeldavale detailile.
- Silmade vigastusohu ringilendava saepuru või lõikejätmete tõttu!
Kasutage silmade kaitseks kaitseprille.

Töödeldavad detailid on määratud saeketta spetsifikatsioonis.

1. samm. Lülitage lõikejoone markeerimiseks sisse laser (joonis 4).
2. samm. Pange töödeldav detail vastu töödeldava detaili piirikut ja hoidke seda ühe käega kinni. Vajaduse korral kasutage töödeldava detaili fikseerimiseks kinnitusseadist.
3. samm. Võtke teise käega kinni saagimispea käepidemest ja vajutage pöidlaga saagimisnupu vabastusnupule.
4. samm. Vajutage sisse-väljalülitamise lülitile.
5. samm. Langetage saagimispea töödeldavale detailile ja tehke lõige.
6. samm. Kui olete lõikamise lõpetanud, laske sisse-väljalülitamise lüliti lahti ja tõstke saagimispead ülespoole seni, kuni see lukustub.

9. Hooldus, korrashoid ja remontimine



OHT!

Eluhtlik elektrilöögi tõttu!

Kokkupuude seadme pingestatud osadega on eluhtlik. Sisselülitatud elektriseadmed võivad ootamatult liikuma hakata ja tekitada raskeid vigastusi.

- Enne puhastus- ja hooldustööde tegemist tõmmake võrgupistik välja.

9.1. Hooldus pärast töö lõpetamist



Kandke kaitsekindaid!



JUHIS

Kõikide puhastustööde korral ei tohi kunagi kasutada abrasiivseid puhastusvahendeid. See võib kaasa tuua seadme kahjustamise või purunemise.

1. samm. Tõmmake võrgupistik kaitsekontaktiga pistikupesast välja.
2. samm. Tühjendage laastukott ja puhastage seda.
3. samm. Puhastage saag saepurust ja saagimistolmust.
4. samm. Kontrollige, kas sae ohutusseadised ja saeketas on vigastusteta. Tehke vajaduse korral ohutusjuhiseid järgides remonti või laske seda teha.

9.2. Hooldus ja korrashoid/remontimine

Hooldus- ja korrashoiutöid võivad teha üksnes spetsialistid.

Kui eerungisaag ei tööta nõuetekohaselt, siis pöörduge edasimüüja poole või meie klienditeenindusse. Kontaktandmed on toodud punktis 1.2 „Klienditeenindus”.

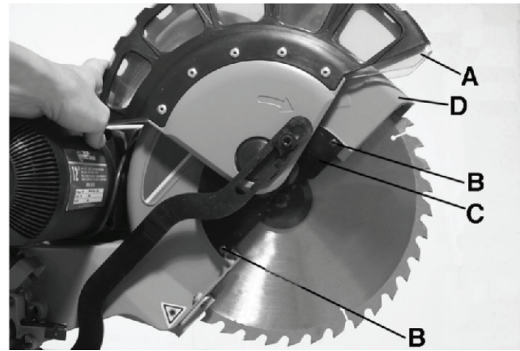
Kõik kaitse- ja ohutusseadised tuleb pärast remont- ning hooldustööde lõpetamist kohe tagasi monteerida.

9.2.1. Saeketta vahetamine



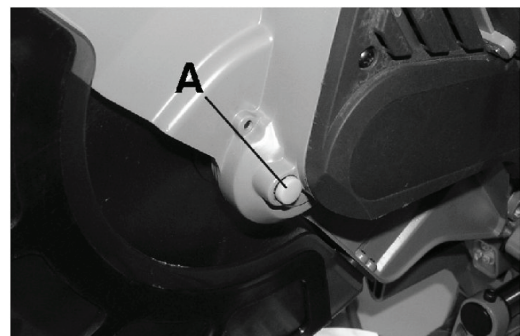
Kandke kaitsekindaid!

1. samm. Tõmmake võrgupistik kaitsekontaktiga pistikupesast välja.
2. samm. Vajutage saagimispea käepidemel olevat vabastusnuppu ja tõstke saagimispea ülemisse lõppasendisse.



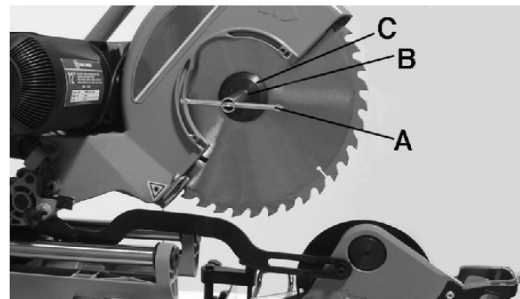
Joonis 13. Kaitsekatte äravõtmine

3. samm. Tõstke üles pendel-kaitsekate A (joonis 13) ja keerake lahti mõlemad kruvid B. Võtke kaitsekate D ja kaitseplaat C ära.



Joonis 14. Saeketta lukustamine

4. samm. Vajutage lukustusnupule A (joonis 14) ja pöörake saeketast käsitsi kuni lukustumiseni.



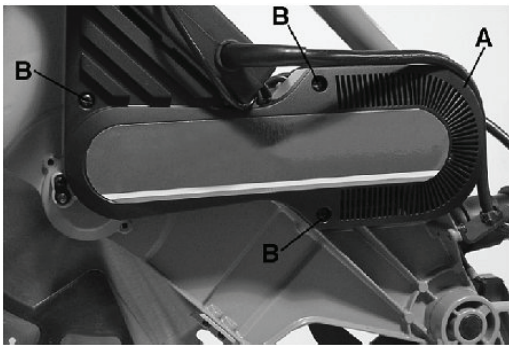
Joonis 15. Saeketta lahtikeeramine

5. samm. Keerake padrunvõtmega (A, joonis 15) saeketta kinnituskruvi B päripäeva välja ja võtke pingutusäärik C ära.
6. samm. Võtke saeketas ettevaatlikult ära.
7. samm. Paigaldage uus saeketas. Juhis Pöörake tähelepanu saeketta õigele paigaldussuunale. Hammaste asend peab vastama joonisel 13 kujutatule. Pöörake tähelepanu sael olevale märgistusele.
8. samm. Pange pingutusäärikule mõni tilk õli ja pange see siis oma kohale tagasi.
9. samm. Suruge lukustusnupule ja fikseerige saeketas koos pingutusäärikuga, selleks keerake kinnituskruvi vastupäeva sisse.

10. samm. Kinnitage kaitsekate mõlema kruviga tagasi.
11. samm: Lülitage saag ettevaatlikult lühikeseks ajaks sisse ja kontrollige visuaalselt, kas saeketas on nõuetekohaselt välja rihitud.
12. samm: Kui märkate „viskamist“, siis lülitage saag kohe välja, tõmmake pistik pistikupesast välja ja korrigeerige saeketta kinnitust. Vajadusel korrake samme mitu korda. Kui saeketta normaalset pöörlemist ei ole võimalik saavutada, siis vahetage saeketas välja.
13. samm. Saeketas pöörleb normaalselt. Nüüd on saag kasutusvalmis.

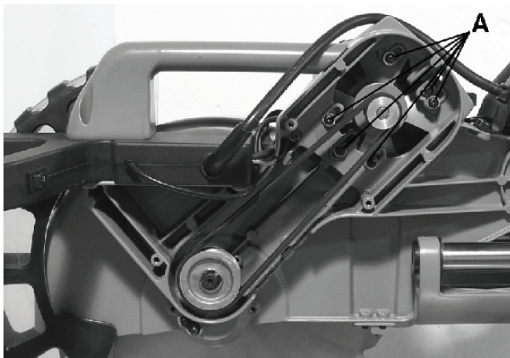
9.2.2. Kiilrihma kontrollimine

1. samm. Tõmmake võrgupistik kaitsekontaktiga pistikupesast välja.
2. samm. Lukustage saagimispea alumises asendis.



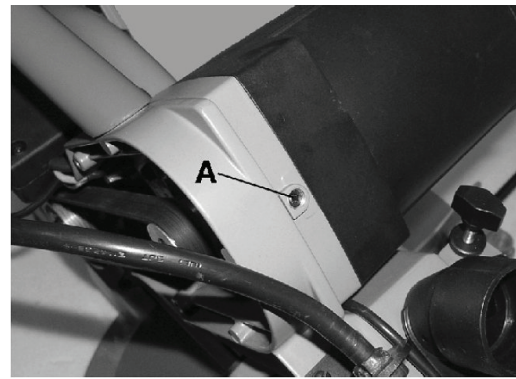
Joonis 16. Kaitsekatte äravõtmine

3. samm. Keerake sisekuuskantvõtmega lahti sae paremal poolel olevad kiilrihmakatte 3 kruvi.



Joonis 17. Mootorkruvide lahti keeramine

4. samm. Kontrollige visuaalselt, kas kiilrihmal on vigastusi. Kiilrihma järelpingutamiseks või vahetamiseks tuleb esmalt lahti keerata 6 kruvi A (joonis 17).



Joonis 18. Kiilrihma pingutuskrugi

5. samm. Keerake kiilrihma pingutuskrugi A sisse- või väljapoole (joonis 18). Korrektnel pingus vastab olukorrale, kus rihma on võimalik ligikaudu 1/2" (13 mm) võrra tagasi suruda. Kontrollige vedrupingutusrulli talitlust.



JUHI

Vahetage välja need kiilrihmad, mis on kahjustatud või mida ei saa vedrupingutusrulli abil pingutada.

9.2.3. Süsiharjade kontrollimine



JUHI

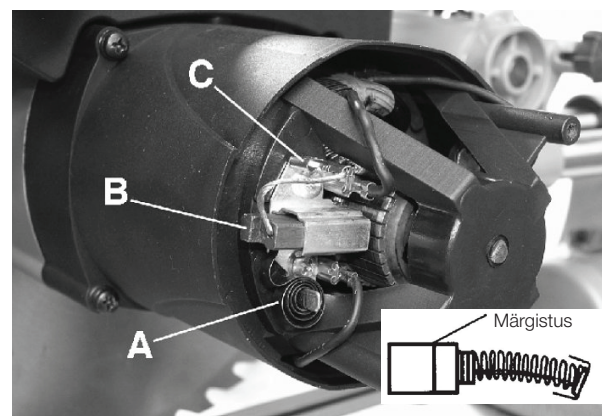
Laske spetsialistidel korrapärase vaheaegade järel kontrollida süsiharjade seisundit.

Süsiharjad on mootori kuluvad osad.

Süsiharju tuleb kontrollida iga 50 töötunni järel. Kui süsiharjade pikkus on muutunud märgistusest väiksemaks, tuleb need lähiajal välja vahetada.

Süsiharjade kontrollimiseks või vahetamiseks toimige järgmiselt.

1. samm. Avage kruvikeeraja abil mootori kate.
2. samm. Vabastage survevedru (A) ja tõmmake süsihari (B) ettevaatlikult pesast välja. Võtke süsiharja juhe (C) lahti ja kontrollige süsiharja.



Joonis 19. Süsiharja asendamine

3. samm. Kui süsahari on kulunud märgistuseni, siis asendage kulunud süsahari uue ja samade mõõtmetega süsiharjaga. Kontrollige süsiharjade liikumise kergust pesades.

Tähelepanu! Süsiharju tuleb asendada alati paarikaupa.

Korrake samme 2. süsiharja juures.

10. Jäätmekäitlus, vanade seadmete utiliseerimine

Kandke nii enda kui ka keskkonna huvides hoolt selle eest, et masina kõik osad suunataks jäätmekäitlusesse ettenähtud ja lubatud viisil.

10.1. Kasutusest kõrvaldamine

Oma aja äraelanud seade tuleb kohe kasutuselt kõrvaldada, et vältida selle hilisemat väärkasutust ja keskkonna või inimeste ohustamist.

1. samm. Eemaldage vanast seadmest kõik keskkonnaohtlikud tehnoloogilised materjalid.
2. samm. Demonteerige masin vajaduse korral käepärasteks ja utiliseeritavateks sõlmedeks ning detailideks.
3. samm. Saatke masinaosad ja tehnoloogilised materjalid ära selleks ettenähtud jäätmekäitluskohtadesse.

10.2. Elektriseadmete jäätmekäitlus

Arvestage sellega, et elektriseadmed sisaldavad arvukalt nii taaskasutatavaid materjale kui ka keskkonnaohtlikke koostisosi.

Hoolitsege selle eest, et kõik koostisosad saadetakse eraldi ja asjatundlikult jäätmekäitlusesse. Kahtluse korral võtke ühendust kohaliku jäätmekäitlusettevõttega.

Vajalike ettevalmistuste tegemiseks võib samuti pöörduda spetsialiseeritud jäätmekäitlusettevõtte poole.

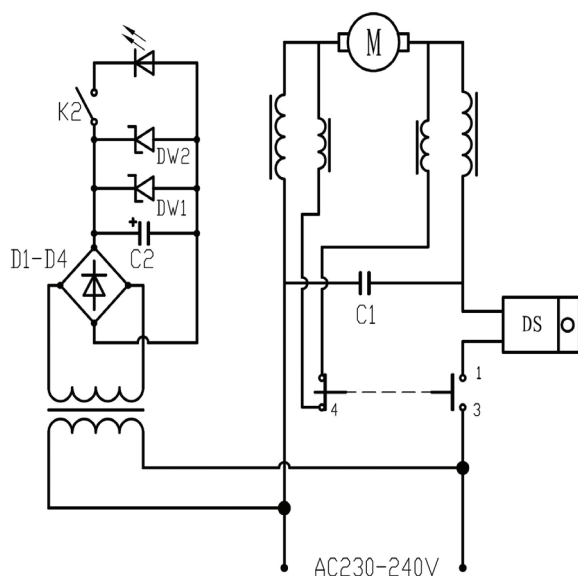
10.3. Määrdeainete jäätmekäitlus

Kasutatud määrdeainete jäätmekäitlusjuhised väljastab määrdeainete tootja. Vajaduse korral küsige ka toote jaoks koostatud andmelehti.

11. Rikete kõrvaldamine

Viga	Võimalikud põhjused	Kõrvaldamine
Mootor ei käivitu.	Toitepinge puudub. Ühenduskaabel on defektne.	Laske spetsialistidel elektriühendust kontrollida.
Mootor töötab, saeketas ei pöörle.	Kiilrihm on purunenud.	Asendage kiilrihm.
Mootori pöörded on ebaühtlased.	Süsiharjad on kulunud.	Laske spetsialistidel süsiharju kontrollida ja vajaduse korral asendada.
Mootor kuumeneb.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mootoris on lühis. 2. Mootor on üle koormatud. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tõmmake võrgupistik välja ja laske spetsialistidel saag remondida. 2. Kontrollige, kas saeketas on sobiv lõigatava materjali korral kasutamiseks. Kontrollige, kas saeketas on veel piisavalt terav. Tehke töös vaheaeg ja laske mootoril jahtuda.
Saeketta pöörlemiskiirus on liiga väike.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mootor on defektne. 2. Võrgupinge on liiga madal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laske spetsialistidel mootorit kontrollida. 2. Laske spetsialistidel võrgupinget kontrollida.
Saeketas pöörleb koormatuna ebaühtlaselt.	Kiilrihma pingsus ei ole piisav.	Kontrollige kiilrihma pingsust.
Saeketas ei pöörle või jääb koormamisel seisma.	Kiilrihma pingsus ei ole piisav.	Kontrollige kiilrihma pingsust.
Saag vibreerib, saeketas pöörleb tõukeliselt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saeketas ei vasta spetsifikatsioonile. 2. Saeketas on kinnitatud lõdvalt. 3. Saeketas on defektne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige tehniliste andmete alusel, kas saeketas on sobiv lõigatava materjali kasutamiseks. 2. Keerake kinnituskruvi tugevamini kinni. 3. Kontrollige, kas saekettal on mehaanilisi vigastusi, ja vahetage ketas vajaduse korral välja.
Lõikamisnurk ei ole konstantne.	Sae asend ei ole nõuetekohaselt fikseeritud.	Veenduge, et saag on vastavas asendis fikseeritud nii, et nurk ei saaks saagimise ajal iseenesest muutuda.
Pöördlauda on raske liigutada.	Pööramisalas on saepuru.	Eemaldage saepuru.

12. Elektriskeem



Joonis 20. Elektriskeem

13. Varuosad



OHT!

Vigastusohut valedes varuosade kasutamise tõttu.

Valedes või vigastes varuosade kasutamine võib ohustada töötajat, põhjustada seadmel kahjustusi ja häireid töös.

- Kasutada tuleb eranditult tootja originaalvaruosi või tootja lubatud varuosi.
- Arusaamatuste korral pöörduge alati tootja poole.



Nõuanded ja soovitused

Lubamatute varuosade kasutamisel kaotab tootja garantii kehtivuse.

13.1. Varuosade tellimine

Varuosi saab tellida lepinguliste edasimüüjate kaudu või otse tootjalt. Kontaktandmed on toodud punktis 1.2 „Klienditeenindus”.

Päringute esitamisel või varuosade tellimisel on nõutavad järgmised andmed:

- seadme tüüp,
- artiklinumber,
- positsiooninumber,
- väljalaskeaasta,
- kogus,
- soovitud saatmisviis (posti teel, veosena, laevaga, lennukiga, ekspressiga),
- kättetoimetamisaadress.

Ülaltoodud andmeteta tellimused varuosade kohta ei kuulu täitmisele. Kui andmed saatmisviisi kohta puuduvad, siis toimub kohaletoimetamine tarnija äranägemisel.

Andmed seadme tüübi, artikli numbrile ja väljalaskeaasta kohta leiate seadmele kinnitatud tüübisildilt.

Näide

Eerungisaale on vaja tellida saeketta veorihm. Veorihma positsiooninumber varuosade nimekirjas on 7.

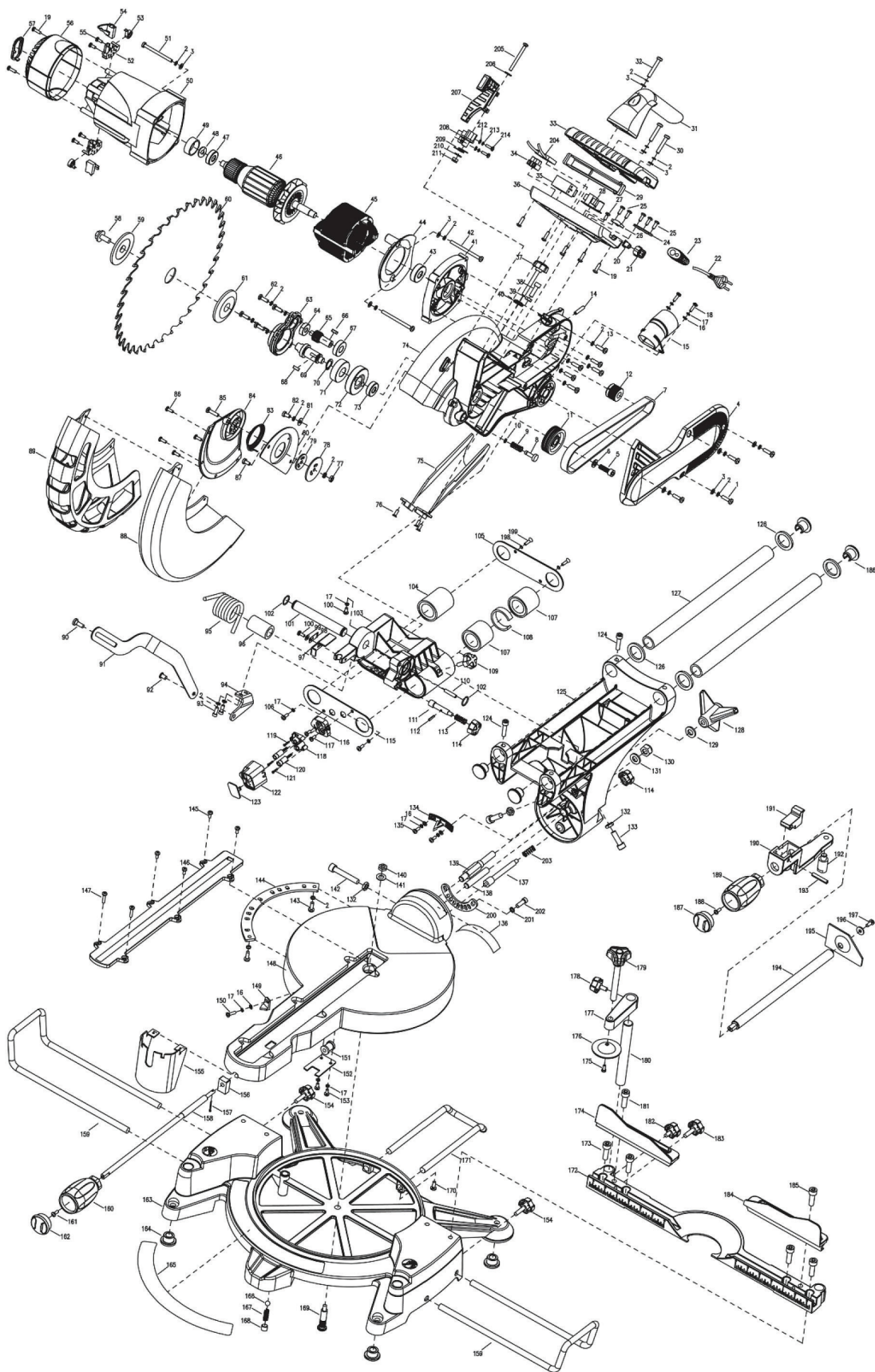
- Seadme tüüp: **eerungisaag KGZ 305 E**
- Artiklinumber: **5702305**
- Positsiooninumber: **7**

Tellimisnumber on: **0-5702305-7**

Tellimisnumber koosneb artikli numbrist, positsiooninumbri ja artikli numbrile eelnevast kohast.

- Artiklinumbri ette tuleb kirjutada 0.
- Ka positsiooninumbrite 1–9 ette tuleb kirjutada 0.

13.2. KGZ 305 E varuosade joonis



Joonis 20. Eerungisae KGZ 305 E varuosad

14. EÜ vastavusdeklaratsioon

Masinadirektiivi 2006/42/EÜ lisa II 1.A kohaselt

Tootja/turustaja: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

deklareerib käesolevaga, et järgmine toode

Tooterühm: Holzstar[®]-i puidutöötlemismasinaid

Masina tüüp: imifunktsiooniga eerungisaag

Masina tähistus: KGZ 305 E

Artiklinumber: 5702305

Seerianumber: _____

Väljalaskeaasta: 20__

vastab kõigile ülaltoodud direktiivi asjakohastele nõuetele ning teistele (alltoodud) kohalduvatele direktiividele, sealhulgas deklaratsiooni esitamise hetkel kehtinud muudatustele.

Asjakohased EÜ direktiivid: 2014/35/EL Madalpingedirektiiv
2014/30/EL Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv

Kohaldati järgmisi ühtlustatud standardeid:

DIN EN 1870-1:2007 Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen Kreissägemaschinen
Teil 1: Tischkreissägemaschinen (mit und ohne Schiebetisch)
(Puidutöötlemismasinate ohutus. Ketassaagimisseadmed. Osa 1.
Ketassaapingid (koos liugalusega ja ilma))

DIN EN 61029-1:2009 Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge
Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Teisaldatavate mootorajamiga
elektritööriistade ohutus. Osa 1: Üldnõuded)

DIN EN 61029-2-1 Sicherheit transportabler motorbetriebener Elektrowerkzeuge
Teil 2-1: Besondere Anforderungen an Tischkreissägen (Teisaldatavate
mootorajamiga elektritööriistade ohutus. Osa 2-1: Erinõuded
ketassaepinkidele)

DIN EN ISO 12100-1:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- Risikobeurteilung und Risikominderung (Masinate ohutus.
Projekteerimise, riskide hindamise ja riskide vähendamise üldised
põhimõtted)

Dokumentatsiooni eest vastutav isik: Technikabteilung, Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 13.04.2016



Kilian Stürmer
tegevdirektor



AS Espak
Viadukti 42, Tallinn
+3726512301
info@espak.ee

