



LAGUNA

18BX

Vändasaag Kasutusjuhend

**Tootja:**

Laguna Tools Inc.
744 Refuge Way, Suite 200 Grand Prairie, Texas 75050 USA
Telefon: +1 800-234-1976
Veebileht: www.lagunatools.com

Levitaja:

IGM tööriistad ja masinad s.r.o
Ke Kopanině 560, 252 67, Tuchoměřice Tšehhi Vabariik, EL
Telefon: +420 220 950 910
E-post: prodej@igm.cz Koduleht: www.igm.cz

2024-08-22

151-18BX LAGUNA Bandsae käsiraamat ET v2.02.02 A4ob



PDF ONLINE
www.igmtools.info

ES VASTAVUSDEKLARATSIOON

Minu
(tootja)

Laguna Tools Inc.
2072 Alton Parkway, Irvine, California 92606, USA

Me kinnitame, et toode: puidutöötlemisvööde saag: puidutöötlemisvööde saag
nimi: 14-kaheteistkümnenda , 14bx , 18bx vöösae

Need vastavad asjakohase Euroopa põhilistele ohutusnõuetele:
Masinadirektiiv 2006/42/EÜ
Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EL

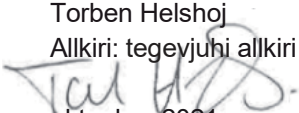
Tehnilist dokumentatsiooni koostav ettevõtte asub : Nimi: IGM tools and machines s.r.o.: IGM tools and machines s.r.o.

Address: Ke Kopanině 560, Tuchoměřice, CZ-252 67
Tel.: +420 220 950 910
E-post: prodej@igm.cz

Kasutusjuhendis toodud paigaldus- ja ühendamisjuhised ning üldtunnustatud
heade tavade ning tööohutuse ja töötervishoiu põhimõtteid vastavalt masinadirektiivile:

- EN ISO 12100:2010 Masinate ohutus - Projekteerimise üldpõhimõtted / hindamine ja vähendamine.
- EN 1807-1:2013 Puidutöötlemismasinate ohutus - Lintsaed - Osa 1: Laua- ja vöösae.
- EN 60204-1:2018/ Masinate ohutus - Masinate elektriseadmed - Osa 1: Üldnõuded.
- EN 13849-1:2015 Masinate ohutus. Ohutus. Juhtimissüsteemide seotud osad. Osa 1: Projekteerimise üldpõhimõtted
- EN 50370 -1:2005 Elektromagnetiline ühilduvus (EMC). Tööpingid - Osa 1: Heitkogused.
- EN 50370 -2:2003 Elektromagnetiline ühilduvus (EMC). Tööpingid - 2. osa: puutumatus.
- EN 61000-4-2:2009 Elektrostaatiline (ESD)
- EN 61000-4-4:2012 Nõuded kiirele elektrilisele üleminekule/väljalülitusele (EFT/väljalülitus)
- EN 61000-4-6: 2014 Vastupidavus raadiosageduslikele väljadele (CS)

Ta vastutab dokumentatsiooni eest: Laguna Tools Inc.

Nimi: Torben Helshoj
Omadused: Allkiri: tegevjuhi allkiri
volitatud isikud: 
Kuupäev: oktoober 2021
Koht: Laguna Tools Inc.
2072 Alton Parkway, Irvine, California 92606, USA
Telefon: +1 800 234-1976
Faks: +1 949 474-0150



ET - Eesti

Kasutusjuhend (originaaljuhendi tõlge)

Lugupeetud klient,

Täname teid ostu eest ja tervitame teid **IGM Laguna Tools** omanike grupis. Me mõistame, et tänapäeval on turul lugematul hulgal puidutöötlemise kaubamärke ja me hindame seda, et olete otsustanud osta Laguna Tools masina IGMilt.

Iga Laguna Tools'i masin on hoolikalt projekteeritud kliendi vajadusi silmas pidades. Tänu oma praktilistele kogemustele töötab Laguna Tools pidevalt uuenduslike ja professionaalsete masinate loomisel. Masinad, mis inspireerivad kunstiteoste loomiseks ja millega on meeldiv töötada.

See võosaag on loodud nii, et saate sellega aastaid ohutult töötada. Enne kokkupanekut ja kasutamist lugege kasutusjuhendit.

Sisukord

1. Vastavusdeklaratsioon

1.1 Garantii

2. Käsiraamatust

3. Masina spetsifikatsioonid

3.1 Masina komponendid

3.2 Tehnilised andmed

3.3 Müra ja müra

4. Üldine tööohutus

4.1 Ohutusnõuded

5. Transpordi- ja pakendamiskomponendid

5.1 Transport ja lahtipakkimine

5.2 Masina vastuvõtmine

5.3 Osa paketest

5.4 Saeveski asukoht

5.5 Välja pakkimine

5.6 Sae lukustamine

6. Ehitamine ja seadistamine

6.1 Kummipadjad alusele paigaldamiseks

6.2 Liigutatav aluse koost (lisavarustus)

6.3 Laua kokkupanek

6.4 Skaala kinnitamine

6.5 Joonlaua paigaldamine

6.6 Laua sisestuse paigaldamine

6.7 Valikulise valgustuse paigaldamine

6.8 Sae ühendamine vooluvõrku

7. Sae testimine

7.1 Enne sisselülitamist

7.2 Saelindi paigaldamine saele

7.3 Võõde haldamine

7.4 Rihma pinge

7.5 Rihma marsruudi reguleerimine

7.6 Reguleerige rihmajuhet

8. Sae kasutamine

8.1 Sae kasutamine ja joonlaua seadistamine

8.2 Kuidas valida õige saetera

8.3 Kuidas saelinti kokku voltida

9. Hooldus ja tõrkeotsing

1. Vastavusdeklaratsioon

Me kinnitame, et see toode vastab käesoleva kasutusjuhendi leheküljel 2 loetletud direktiivile ja standardile.

1.1 Garantii

IGM tools and machines s.r.o. püüab alati pakkuda kvaliteetset ja tõhusat toodet.

Garantii kohaldamisel kohaldatakse IGM tools and machines s.r.o. kehtivaid tingimusi.

2. Käsiraamatust

Käesoleva kasutusjuhendi eesmärk on põhjalikult käsitleda teie uue masina seadistamist, hooldust ja seadistamist. Lisaks üldistele ohutusjuhiste EI käsitleta käesolevas kasutusjuhendis konkreetseid puidu- või metallitöötlemise tehnikaid ja asjakohaseid ohutusabinõusid, mis on vajalikud konkreetseks ohutuks tööks.

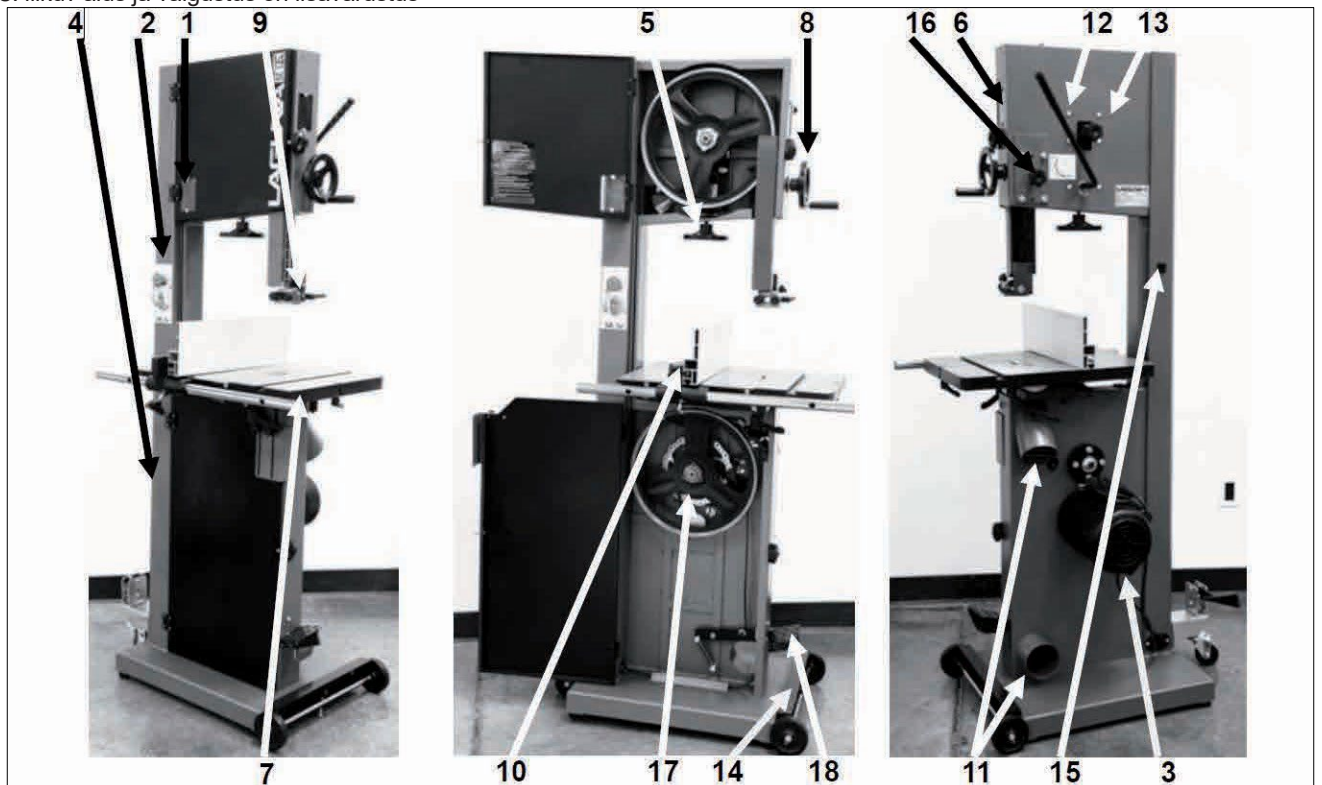
3. Masina spetsifikatsioonid

Lintsaaig on saag, millel on kahe ratta vahel pikk ja terav saetera. Neid kasutatakse peamiselt puidu lõikamiseks. Nendel vöösaagidel on kaks ühes tasapinnas pöörlevat ratast, millest üks on juhitud. Saetera ise võib olla erineva suuruse ja hammaste sammuga, mis annab masinale mitmekülgset ja võime lõigata mitmesuguseid puitmaterjale.

3.1 Masinate osad

1. Ülevaade pinge kontrollimiseks
2. Lülita
3. Mootor
4. Raam
5. Rihma pinge reguleerimise nupp
6. Ülevaade saetera juhtseadete kontrollimiseks
7. Malmist laud
8. Lõikekõrguse seadistamine
9. Rihmajuhikud
10. Pikisuunaline joonlaudade koost
11. Imemine 100 mm
12. Rihma pinge kiire vabastamine
13. Nupp saetera juhiku reguleerimiseks
14. Valikuline mobiilne alus
15. Sahtli
16. Lõikekõrguse reguleerimise lukk
17. Juhtratas
18. Pidur

Märkus: liikuv alus ja valgustus on lisavarustus



Lindsaagil ei ole palju osi. Peamised osad on kirjeldatud käesolevas kasutusjuhendis. Kui te ei tunne seda vöösaagi, võtke aega selle kasutusjuhendi selle osa lugemiseks ja tutvuge osade ja nende funktsioonidega.

1. Ülevaade pinge kontrollimiseks

Seda kasutatakse saetera pinget lihtsaks kontrollimiseks. Mida rohkem on vedru kokku surutud, seda suurem on saetera pinge. Pinge skaala hakkab pinget näitama alles siis, kui rihm on piisavalt pingutatud. Pingeskaala näitab kallutatud pinget. Pingeindikaator on nähtav läbi suletud ülemise ukse.

2. Lülita

Seadme sisselülitamiseks vajutage lüliti "I". Masina väljalülitamiseks vajutage lüliti "O".



Vajutage ohutuslüliti, et peatada mootori toide. Ohutuslüli lähtestamiseks keerake seda ümber.

3. Mootor

Lintsaaug on varustatud 400 V mootoriga, mille võimsus on 2,2 kW. See ajab alumist ratast veorihma abil.

4. Sae raam

Saelindi raam on U-kujuline. Saelindi raam on tugev ja pakub jäika tuge töötamisel ja lindi pinguldamisel.

5. Rihma pingereguleerimise nupp

Rihmapingutusnupp reguleerib vertikaalselt rihmapingutust ja kallitusseadet. Vertikaalne liikumine surub kokku vedru, mis tagab pideva rihmapinge isegi siis, kui rihma pikkus suureneb lõikamisel tekkiva kuumuse tõttu.

6. Ülevaade saetera õigete juhiste kontrollimiseks

Raami küljel on vaateaken rihmavõlli vaatamiseks. See võimaldab jälgida rihmajuhiku õiget joendamist ja selle asendit malmist rattal.

7. Malmist laud

Laud toetab töödeldavat detaili ning võimaldab kallutamist ja lõikamist erinevate nurkade all. See on varustatud rihma paremal küljel oleva nurgajoonlaua soon. Keskel on lauakinnitus, mida rihm läbib. Kui rihm peaks liikuma keskpunktist kõrvale, kaitseb see sisestus tera kahjustuste eest. Laua saab varustada ka paralleeljoonlaudaga ristlõikeks. Laua kaks külge on ühendatud poltide ja mutritega, et vältida laua väändumist. Mutter ja poldid peavad olema alati laua külge kinnitatud ja eemaldatakse ainult rihma demonteerimisel või kokkupanekul.

8. Lõikekõrguse seadistamine

Lõikekõrguse reguleerimiseks on kinnitatud ülemised rihmajuhikud. Kõrgus on reguleeritav vertikaalselt käsiratta abil. Juhikud tuleb seadistada nii, et need oleksid just lõiketava puidu kohal. See seadistus on kõige ohutum viis võosae kasutamiseks.

9. Rihmajuhikud

Sae peal on kaks rihmajuhitide komplekti, üks laua kohal ja teine laua all. Juhikute ülesanne on tagada rihma stabiilsus ja minimaalne liikumine vasakule / paremale, edasi / tagasi. Laua kohal olevad juhikud on paigaldatud vertikaalselt reguleeritavale harjale. Ülemised juhikud on reguleeritavad nii, et see on alati vahetult lõiketava detaili kohal. See annab rihmale maksimaalse stabiilsuse. Juhikud on varustatud keraamiliste sisestustega, mida saab seada peaaegu nullilähedaseks.

10. Pikisuunaline joonlaudade koost

Pikijoonlaud koosneb juhtvarrast, liigendist, joonlaua kinnitusest, skaalast ja reguleeritavast joonlauast. Joonlaua juhtvarras on kinnitatud laua esiküljele. Kogu joonlaua koost on juhitud piki latti. Liigend libiseb mööda juhtvarrast ja seda saab lukustada mis tahes asendis, et lõikelaiust mugavalt reguleerida. Joonlaud kinnitatakse liigendi külge kolme kruviga.

Joonlaud on kinnitatud kinnitusseadme külge kahe käepidemega, mis võimaldavad joonlauda laual reguleerida. Joonlauda saab horisontaalasendisse (13 mm) või vertikaalasendisse (140 mm). Laua küljel on skaala, mille abil saab määrata joonlaua kaugust saeterast.

Märkus: Iga kord, kui eemaldate joonlauda, peate selle uuesti paigaldamisel selle õigesti joondama.

11. Imemine 100 mm

Lintsaaug tekitab palju saepuru, seega on väljatõmbamine väga oluline. Nõuetekohane väljatõmbamine saavutatakse 100 mm vooliku ühendamise masina küljel asuvasse väljatõmbeaukudesse, mille minimaalne võimsus on 1699 m³/h. Mida tugevam on imemine, seda parem teile ja teie masinale.

12. Rihma pingekiire vabastamine

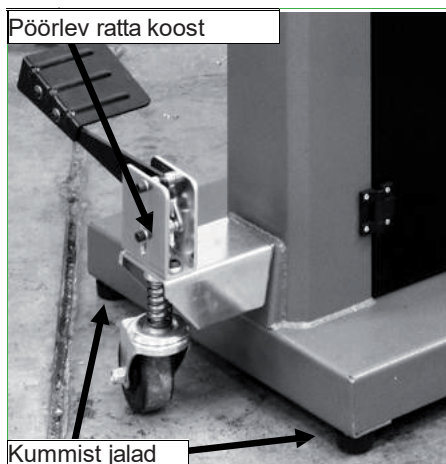
Lintisaega tagaküljel on kiire vabastuskang. Rihmahoo pakub mugavat võimalust rihmapinge kiireks vabastamiseks ja kiirendab oluliselt rihma vahetamist.

13. Saelehtede juhtseadme juhtratas

Rihma juhtratas asub sae tagaküljel ja seda kasutatakse rihma õige juhtimise reguleerimiseks mööda malmist ratast. Pärast reguleerimist tuleb ratas lukustada.

14. Valikuline mobiilne alus

Valikuline kaupluse liikumiskomplekt kinnitatakse statiivile ja see koosneb kahest fikseeritud rattast sae tagaosas ja pöörlevast rattast sae eesosas. Pöörlev ratas aktiveeritakse ja deaktiveeritakse pedaali abil. Pärast pöörleva ratta liikumise deaktiveerimist seisab saag kahel jalal.



15. Valikuline valgustus

Valikuline valgustus tarnitakse koos nelja kruviga, mis kinnitatakse eelnevalt puuritud aukudesse ülaosas.

16. Lõikekõrguse reguleerimise lukk

Ülemised juhikud on kinnitatud vertikaalselt reguleeritava juhikammi külge. Pärast juhikute kõrguse reguleerimist lukustatakse kamm pöörleva ratta abil.

17. Valurattad

Saelint on juhitud mööda kahte malmist ratast, millel on polüuretaanpind. See pind juhhib saetera ja kaitseb hambaid malmist rataste pind. Alumine ratas on ajamiga ja see on mootori külge kinnitatud kummist veorihmaga. Alumine ratas ajab rihma ja tõmbab läbi töödeldava detaili. Ülemisel rattal on kaks funktsiooni. Üks ülesanne on tasakaalustada ja juhtida rihma ning teine ülesanne on rihma pingutamine. Mõlemad funktsioonid on reguleeritavad.

18. Pidur

Lindisaag on varustatud piduriga, mida kasutatakse pedaali vajutades. Kui pedaal on alla vajutatud, eraldub ratas ajamilt ja juhtratas .



Ohutuskatted

Vöö võib olla väga ohtlik töö käigus. Masinaga on kaasas mitu katet, mida PEAB paigaldama ja kasutama, kui masin töötab. Alumise ukse külge on kinnitatud , mis on vertikaalselt reguleeritav, kui uks on suletud. Samuti on kammi peal kate, mis reguleerib lõikekõrgust.

Kallutus- ja pingutusmehhanism

Ülemine ratas on ühendatud kallutus- ja pingutusmehhanismiga.

See mehhanism võimaldab reguleerida ratta asendit ning tagada saelindi õige juhtimine.

See saavutatakse masina tagaküljel asuva käepideme abil, mis surub mehhanismile ja reguleerib ratta telge nii, et see pöörleb sünkroonselt alumise rattaga.

Mehhanismi teine funktsioon on saelindi pingutamine, mis toimub ülemise ratta **vertikaalse liikumise** kaudu. Käepide asub ülemise ratta all ning selle pöörämisel liigub ratas üles- või allapoole.

Masinal on olemas ka **kiirpingutuse/vabastuse mehhanism**, mis asub masina tagaküljel.

Sellel mehhanismil on vedru, mis aitab säilitada pidevat pinget, kuna saelint kuumeneb löikamise ajal ja venib.

Ühendus toiteallikaga

Saag on varustatud kaabli ja pistikuga.

Identifitseerimine

Masina tagaküljel on loetelu kõigist tootmisandmetest, sealhulgas seerianumber, mudel ja rihma pikkus.

LAGUNA CE		
Laguna 18bx Bandsaw		
Model	mband 18bx-2203	
Power	3~400V 50Hz 5.6A P2=2.2kw S1	
Specification	3-30mm x 3651-3696mm v _c =965 m /min SCCR=6k A	
Article No.	Weight	186kg
Series No.	Year	
LAGUNA TOOLS 2872 Alton Parkway, Irvine, CA 92608 www.lagunatools.com		

See võosaag on loodud nii, et saate sellega aastaid ohutult töötada. Enne kokkupanekut või kasutamist lugege see kasutusjuhend tervikuna läbi.

Rihm liigub alati laua suunas, mistõttu on väike oht (v.a. spetsiaalsete löikude puhul), et materjal paiskub tagasi masina operatori suunas, mida nimetatakse tagasilöögiks.

Tagasilöögi oht on suurim lauasaie puhul.

Seetõttu eelistavad paljud puidutöötledjad võosaagi, eriti väikeste detailide löikamisel. Lintisaie ainulaadne omadus on see, et töödeldavat detaili saab kõveruse loomiseks pöörata ümber saetera.

Kuna saetera on suhteliselt õhuke, saab sellega lõigata suuri toorikuid väiksema võimsusega. Seetõttu kasutatakse lindisaagi sageli eksootiliste puiduliikide löikamisel.

3.2 Tehnilised andmed

Mootor	400V, 2,2 kW, 50Hz, 3 faasi
Kaitselüliti	3 x 16 A, C-karakteristikaga (16/3/C)
Sisesta	463 mm
Malmist laud	508 mm x 660 mm
Laua kallutamine	- 6 kraadi+ 45 kraadi
Nurga joonlaudade soon	9,5 mm x 19 mm
Laua kõrgus	965 mm
Juhratas	Valuraua
Lõike kõrgus	406 mm
Minimaalne vöö pikkus	3651
Maksimaalne rihma laius	31,75
Minimaalne rihma laius	3 mm
Juhendid	Keraamilised
Kõrgus	1 975 mm
Mõõtmed (laius x sügavus)	919 mm x 759 mm
Masinajalg	688 mm x 500 mm
Mõõtmed koos teisaldatava pikendusega (S x P)	1093 mm x 797 mm
Rada ilma mobiilse laiendusega	949 mm x 618 mm
Transpordikaal	200 kg
Kaal	186 kg
Mõõtmed PxLxK	2070 mm x 860 mm x 615 mm
Mobiilsed laiendused	Valikuline
Valgustus	Valikuline
Joonlaua mõõtmed	18,5 cm x 57,5 cm

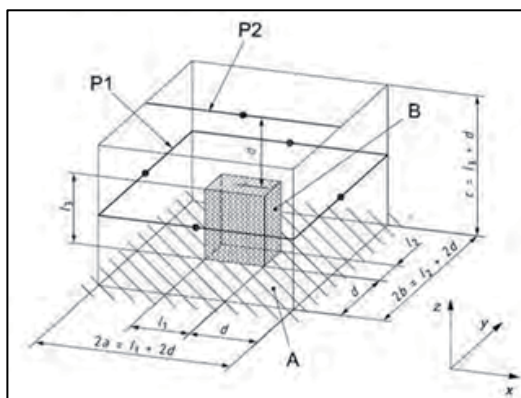
3.3 Müra ja müra

Ekvivalentne helirõhutase A vastavalt EN ISO 3746: 73,56 dB(A) Mõõtemääramatus, K detsibellides: 4,0 dB(A) vastavalt EN ISO 4871.

Esitatud väärtused on heitkoguste tasemed ja ei pruugi olla ohutud töömüra tasemed. Kuigi heitkoguste taseme ja kokkupuute

vahel on olemas korrelatsioon, ei saa seda usaldusväärselt kasutada selleks, et määrata kindlaks, kas on vaja täiendavaid või mitte.

Kokkupuute taset mõjutavad tegurid on näiteks tööruumi suurus, muud müraallikad jne. st masinate ja muude protsesside arv. Lubatud kokkupuute tase võib riigiti .



4. Üldine tööohutus

HOIATUS: Lugege oma ohutuse huvides enne sae käivitamist .

Kaitske oma nägemist.

Ärge eemaldage kinni jäänud materjali enne, kui rihm . Säilitage õige pinge, rihmajuhi ja laagri seaded. Joondage joonlaud enne lõikamist.

Hoidke töödeldavat detaili kindlalt laua külge.

KASUTAGE TÖÖTAMISEL ALATI SÖÖTJAT. Hoidke käed ja sõrmed eemal.

4.1 Ohutusnõuded

- Hoidke kaitsevahendid .
 - Eemaldage võtmed ja muud tööriistad saepinnalt. Tehke endale harjumuseks kontrollida, et kõik tööriistad või võtmed on enne masina sisselülitamist masinapindadelt eemaldatud.
- Hoidke tööpind puhas. Ebakorrasstatud töökoda või räpane ala masina lähedal võib põhjustada õnnetusi.
- Mitte kasutada ohtlikus keskkonnas.
- Ärge kasutage masinat või tööriistu niisketes või märgades tingimustes ega pange neid vihma kätte.
- Töökoht peab olema hästi valgustatud.
- Hoida lastele kättesaamatus kohas. Hoidke kõik lapsed ja kogenematud töötajad tööpiirkonnast ohutusse kaugusesse.
- Kindlustage töökoda laste eest, kasutades lukkusi, kesklüliteid või hoiustades käivitusvõtmeid.
- Ärge kasutage töötamisel liigset jõudu. Õige masin või tööriist teeb tööd paremini ja ohutumalt kiiruse ja jõuga, millega masinad on kavandatud.
- Kasutage õigeid vahendeid. Ärge kasutage tööriistu või tarvikuid töödeks, milleks need ei ole ette nähtud.
- Kasutage õiget pikenduskaablit. Veenduge, et pikenduskaabel on heas . Kui kasutate pikendusjuhet, veenduge, et kasutate piisavalt tugevat juhet. Vale pikendusjuhtme kasutamine võib põhjustada ülekuumenemist või volukadu.
- Kandke õiget tööriietust. Ärge kandke lahtiseid riideid, lipsusid, kindaid, käevõrusid, sõrmuseid ega muid aksessuaare, mis võivad liikuvatesse osadesse kinni jääda. Soovitatav on kasutada libisemiskindlaid jalatseid. Hoidke pikad juuksed püsti.
- Kandke alati silmakaitsevahendeid. Kasutage ka näomaski või , kui lõikate tolmu. Igapäevased prillid on ainult löögikindlate klaasidega; need ei ole kaitsesilmad.
- Kinnitage toorik alati korralikult soovimatu liikumise vastu. korral kasutage klambreid või küüsi. Nende kasutamine on ohutum kui töödeldava detaili liigutamine käsitsi ja vabastab mõlemad käed masina käsitlemiseks.
- Ärge kummarduge masinaosade kohale. Hoidke alati tasakaalu.
- Tehke regulaarset hooldust. Kasutage ainult teravaid ja puhtaid tööriistu, et tagada puhas ja ohutu töö. Järgige tarvikute määrimise ja hoolduse juhiseid.
- Enne tarvikute, näiteks rihmade või juhikute vahetamist ühendage masin voluvõrgust lahti.
- Vähendage tahtmatu käivitamise ohtu. Enne ühendamist veenduge, et lüliti on väljalülitatud asendis.
- Kasutage ainult soovitatud tarvikuid. Soovitatavad tarvikud leiata kasutusjuhendist. Sobimatute tarvikute kasutamine võib põhjustada vigastusi.
- Ärge kunagi ronige masinale. Saag võib ümber kukkuda või võite kinni püüda.
- Kontrollige masina kahjustatud osi. Enne masina edasist kasutamist kontrollige hoolikalt kaitseelemente või muid osi, mis võivad olla eelneva kasutamise käigus kahjustatud. Korrekse toimimise kindlakstegemiseks kontrollige liikuvate osade joondust, kinnitust, kahjustusi või muid tingimusi, mis võivad mõjutada masina tööd. Kahjustatud kaitse- või kaitsevahendid tuleb enne masina kasutamist nõuetekohaselt parandada või asendada.
- Materjali etteande suund. Toetage materjali ainult rihma, noa või lõikeri pöörlemissuuna vastu.
- Ärge kunagi jätke tööriista järelevalveta, lülitage masin pärast kasutamist alati välja. Ärge jätke masinat üksi tööle enne, kui see on täielikult seiskunud.

Kuna rihma liikumine toimub alati allapoole laua suunas, on oht väike (v.a. spetsiaalsete lõikude puhul). Tagasilöögi oht on suurim lauasaie puhul.

Seetõttu eelistavad paljud puidutöötajad võosaagi, eriti väikeste detailide lõikamisel. Väandasae ainulaadne omadus on

on see, et töödeldavat detaili saab saetera ümber saetera keerata, et luua kõverus. Kuna saetera on suhteliselt õhuke, saab sellega lõigata suuri toorikuid väiksema võimsusega. Seetõttu kasutatakse võõtsaagi sageli eksootiliste puiduliikide lõikamisel.

5. Transpordi- ja pakendamiskomponendid

5.1 Transport ja lahtipakkimine

Enne uue masina lahtipakkimist peate kõigepealt kontrollima pakendi-, arve- ja saatmisdokumente, mille on esitanud vedaja. Veenduge, et pakendil või masinal ei ole nähtavaid kahjustusi. Tehke kontroll enne autojuhi lahkumist. Kõik kahjustused tuleb märkida saatelehele ning teie ja peavad need allkirjastama. Seejärel peate 24 tunni jooksul võtma ühendust edasimüüjaga.

5.2 Masina vastuvõtmine

Masina lahtipakkimiseks on vaja tangid, nuga ja mutrivõtit.

Märkus: masin on raske ja kui te kahtlete kirjeldatud protseduuris, pöörduge professionaalse abi poole. Ärge proovige ühtegi protseduuri, mis on teie arvates ebaturvaline või ületab teie võimeid.

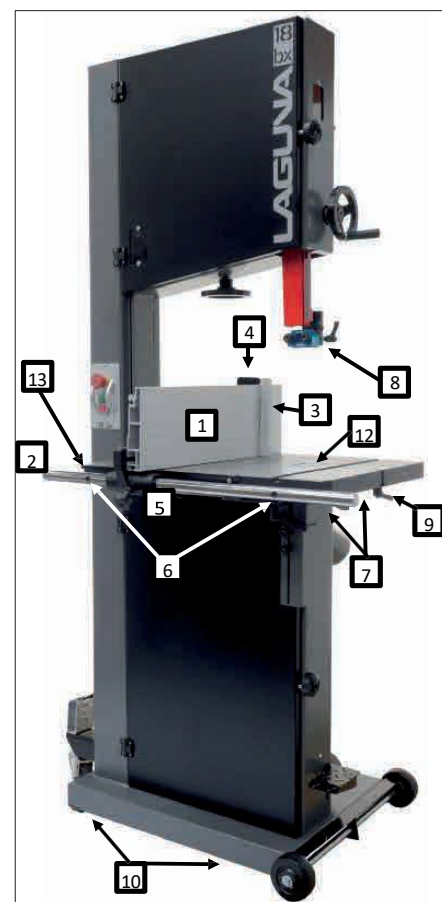
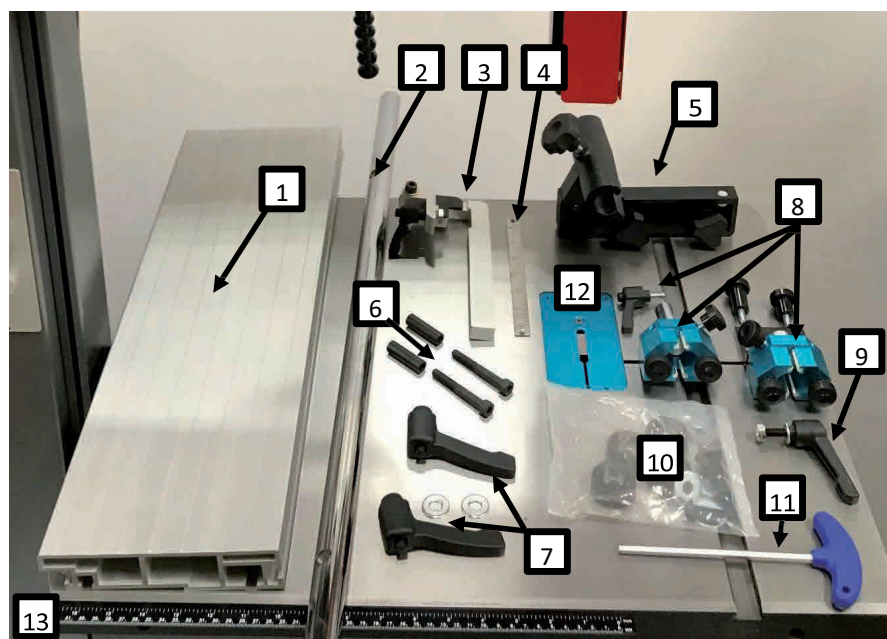
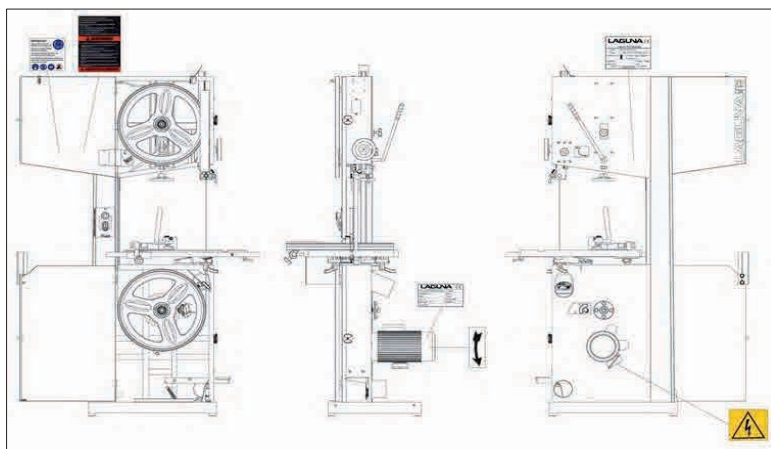
Kasutades tangid, lõigake lint, mis kinnitab masina kaubaaluse külge.

HOIATUS: TULEB OLLA ÄÄRMISELT ETTEVAATLIK, KUNA TEIP ON VENITATUD JA VÕIB LÕIKUMISEL PÕHJUSTADA VIGASTUSI.

Ringsaag tarnitakse pappkarbis ja polüstüreenist.

1. Avage karp ja eemaldage lahtised osad ning karbi ülasaosas olev polüstüreen.
2. Võtke võõtsaag pakendist välja. Te vajate kahte või enam inimest, võõtsaag on raske.
3. Tõstke alumine polüstüreen ja eemaldage osad, mis on pakitud alla.

Hoiatusmärkide asukoht



1. Valitseja
2. Joonlaud juhtvarras
3. Valitseja saabumine
4. Valitseja
5. Juhendaja juhised
6. Liinikaitse
7. Kallutuslukk
8. Keraamilised juhendid
9. Saetera kinnitamine
10. Rattad
11. Sisekuuskantvõti 5 mm
12. Tabeli sisestus
13. Skaala

Märkus: masina malmist ja terasest osad on töödeldud korrosiooni vastu kaitsva õliga, enne masina kasutuselevõttu tuleb kõik need osad tehnilises alkoholis või tehnilises bensiidis rasvatustada.

5.3 Paketi komponendid

Paigaldamise abivahendid (joonis 8a, 8b).

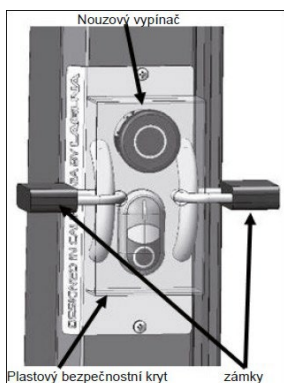
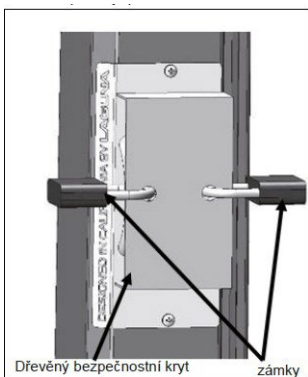
5.4 Saeveski asukoht

Enne lindisae tõstmist kaubaaluselt, valige koht, kus te masinat kasutama hakkate. Selle paigutamiseks ei ole rangeid reegleid, allpool on toodud mõned suunised.

1. Sae valitud asend peab tagama piisavalt ruumi nii ees kui ka taga lõigatava detaili jaoks. Kui saagi kasutada väiksemate toorikute jaoks, ei pea tingimata järgima ülaltoodud soovitusi.
2. Piisav valgustus. Mida parem on valgustus, seda täpsemalt ja ohutumalt saate töötada.
3. Stabiilne ja tugev põrand. Peaksite valida kindla ja tasase põranda, eelistatavalt betoonist või sarnasest materjalist.
4. Asetage saag elektritoiteallika ja heitgaasi lähedale.

5.5 Sae lukustamine

Soovitame tungivalt, et te ei jäta saagi turvamata ja järelevalveta. Soovitame teha juhtpaneelile lukustatava kate. Järgmisel leheküljel pakume välja kaks võimalust juhtpaneeli lukustamiseks. Katte võite teha puidust või plastist. Esiteks lukustage . Seejärel kinnitage kate, asetades tabalukud (ei) juhtpaneeli kahele käepidemele. Sõltuvussulgurite kasutamine on tungivalt soovitatav, et kaitsta masinat laste või kogenumatu personali omavolilise kasutamise eest.



6. Ehitamine ja seadistamine

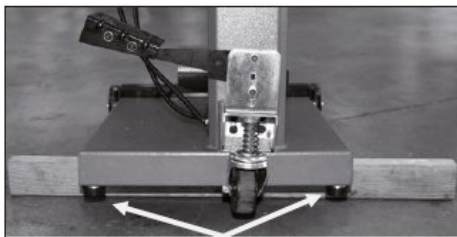
6.1 Kummipadjad alusele paigaldamiseks

Menetlus 1

Paigaldage sae alusele kummipadjad pärast masina eemaldamist karbist.

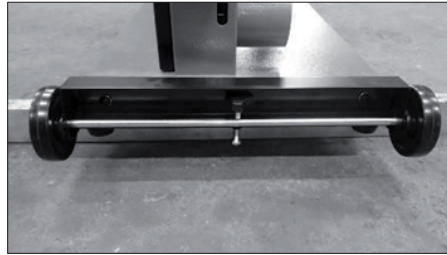
Menetlus 2

1. Toetage saagi puitplaatidega.
2. Paigaldage kummist alusplaadid sae taga- ja esiosale.



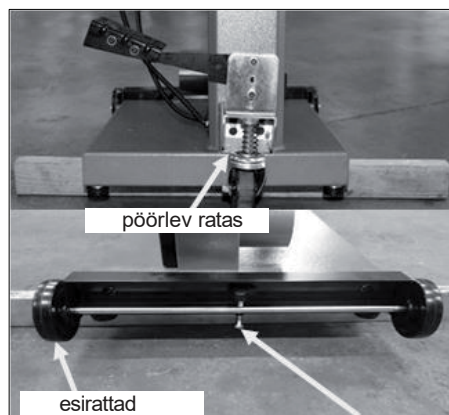
Kummist jalad

6.2 Liigutatav aluse koost (lisavarustus)

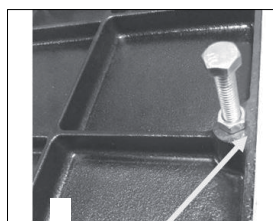
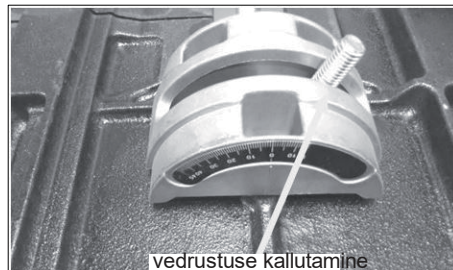


Tagasi saagitud saag

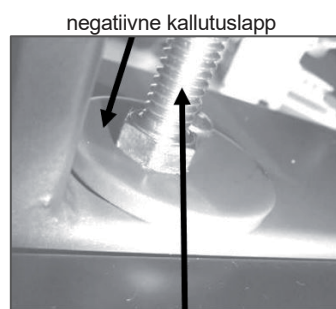
1. Toetage saagi puitplaatidega.
 2. Paigaldage pöörleva ratta koost sae tagaküljele.
 3. Paigaldage esirattad sae esiosale ja eemaldage kaks kummist jalga.
- Märkus:** Ärge kunagi kasutage saeketast, kui pöörlev ratas ei ole lukustatud.



6.3 Laua kokkupanek

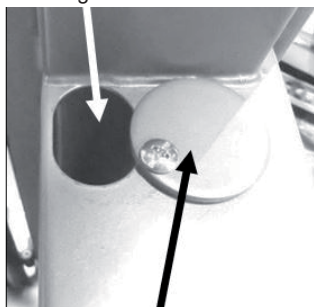


Kokkupanekul soovitame töötada kahel inimesel, üks hoiab lauda ja teine kinnitab laua sae külge.



stoppkruvi

negatiivne kallutusava



negatiivne kallutuslapp

Laud on varustatud stoppkruviga, mida kasutatakse laua kiireks joondamiseks pärast kallutamist. Stoppkruvi haakub negatiivse kallutussalvega. Kui negatiivne kallutussulgur vabastatakse, saab lauda kallutada kuni -7 kraadini.

Laua kinnitamine vöösae külge



vedrustuse kallutamine



lukustuskäepide

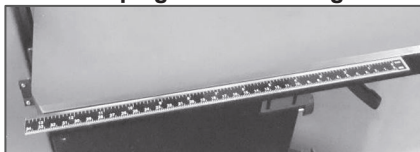
Pärast seda, kui laud on kinnitatud riputusse, kinnitage kaks lukustuskäepidet. Laua ja saelindi võrdlus on esitatud hiljem kasutusjuhendis.

6.4 Skaala kinnitamine

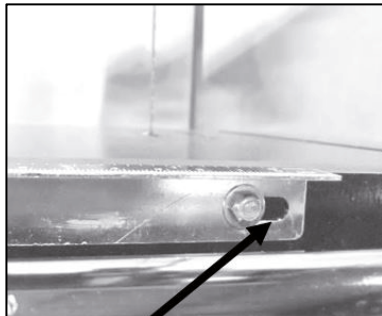
Kruvidega skaala



Laud koos paigaldatud skaalaga



Kinnitage skaala lauale kaasasolevate kruvide abil. Ärge pingutage kruvisid täielikult, joonlaua asendit saelehtede suhtes reguleerida (edaspidi kasutusjuhendis).



ruumi skaala kohandamiseks

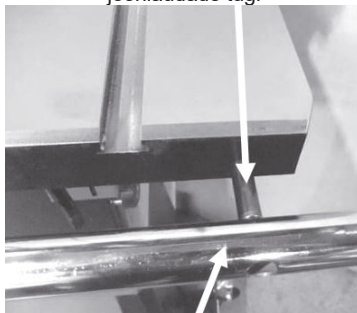
6.5 Joonlaua paigaldamine

1. Kinnitage juhtraud lauade külge klambrite ja kruvide abil.

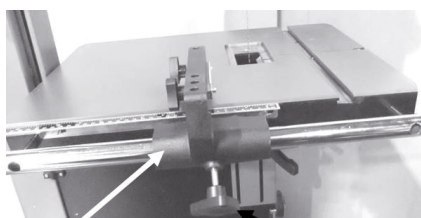
Märkus: Kinnitusaukude ja latti otsa kaugus on erinev ja kõige kaugemal asuv ots peab olema sae tagaküljele lähemal (kõige lähemal postile).

2. Lükake joonlaua hoidja vardale ja kinnitage see kruviga.
3. Lükake joonlaud mehhanismi peale.
4. Tõstke joonlaud ettevaatlikult üles ja lukustage see kinnituskruvidega.

joonlaudade tugi

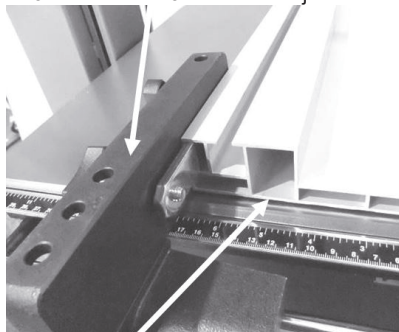


joonlaua piiraja



joonlaua hoidja

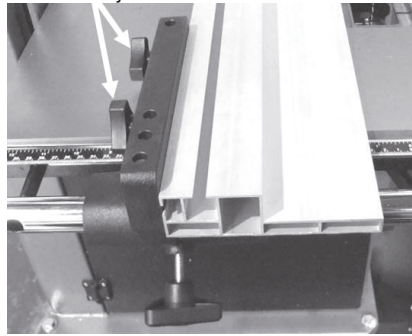
Joonlaua lukk Joonlaua hoidja



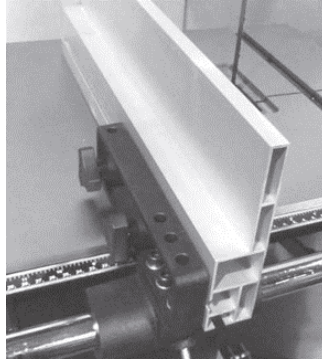
Joonlaud horisontaalasendis

Joonlaud horisontaalasendis

joonlauri kinnitamine

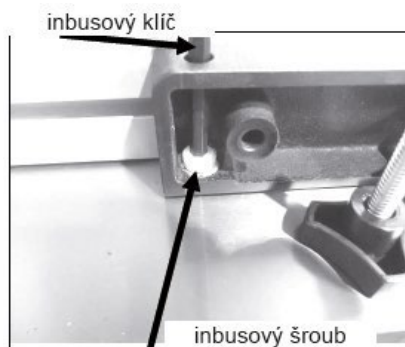


Joonlaud vertikaalses asendis



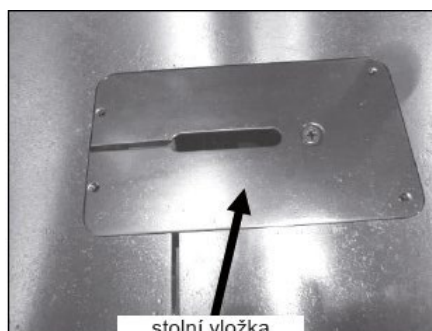
Joonlauri hoidja ja joonlaud on lauast kõrgemale tõstetud nailonkruviga. See kruvi kaitseb lauapinda kriimustuste eest. Kruvi on reguleeritav.

Märkus: joonlauri lukustuskruvi on pildil lahti keeratud.



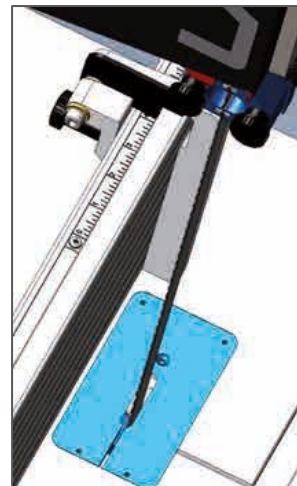
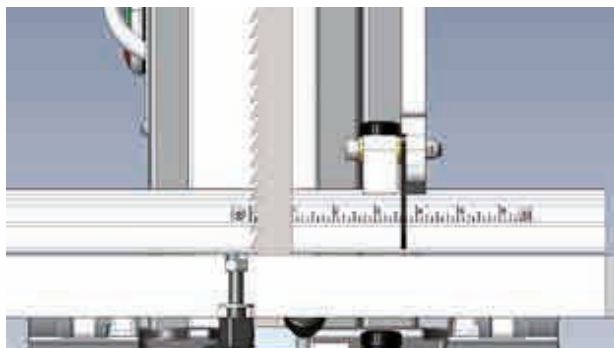
6.6 Laua sisestuse ja joonlauri piiraja paigaldamine

Masinat tarnitakse kruviga hoitava lauakinnitusega. Enne rihma paigaldamist või eemaldamist tuleb sisestus eemaldada. Sisend on valmistatud pehmest alumiiniumist, et mitte kahjustada rihma hambaid, kui need sellega. Sisend on varustatud kruvidega vertikaalseks joondamiseks lauatasandiga. Sisend seadistatud, korral kohandage seda. Asetage joonlaud üle laua ja reguleerige kruvid nii, et sisestus oleks ühel joonel.

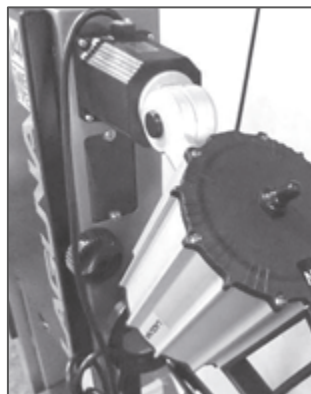
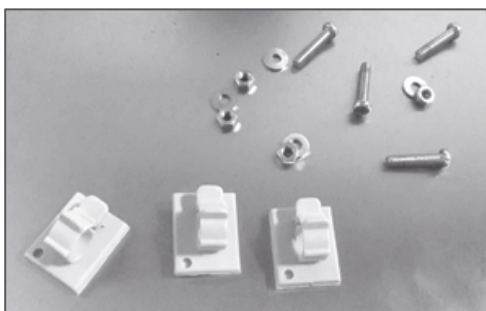


Joonlaua peatuse paigaldamine

Joonlaul olevat stopperit saab kasutada pikkuse reguleerimiseks, kui lõigatakse mitte-läbistavaid lõikeid. Seiskamise reguleerimiseks tuleb skaala kinnitada joonlaua ülaosas olevasse T-pesasse vertikaalses asendis. Väärtus "0" peab olema joondatud teraga. Seadistage stopper soovitud lõikepikkusele ja lukustage see kiirkinnituskäepidemega paika



6.7 Valikulise valgustuse paigaldamine



Paigaldatud valgustus

Valgusti on paigaldatud sae ülaosale vastavalt joonisel näidatule. Valgusti on varustatud pistikuga. Kaabel tuleb paigaldada nii, et see ei läheks mingil juhul vöö või kapiukse lähedale. Soovitatud kaabli marsruuti näete jooniselt. Kasutage kaabliklambreid kaabli kinnitamiseks piki lintsaie ülaosa. Veenduge, et kaabel ei oleks juhitud üle sae peal oleva augu.

6.8 Sae ühendamine vooluvõrku

Saag on vooluvõrku ühendamiseks varustatud 400V/16A pistikuga. Elektriühela kaitsmiseks soovitame kasutada 16A kolmefaasilist kaitselüliti, millel on välja lülituskarakteristik C (16/3/C). Mootori sisse- või väljalülitamiseks vajutage nuppu Start/Stop.

7. Sae testimine

1. Sulgege sae alumise ja ülemise osa kaaned.
2. Kontrollige, et punane ohutuslülitit oleks õiges .
3. Veenduge, et masinal ei ole tööriistu ega lahtiseid osi.
4. Kontrollige, et kõik reguleerimis- ja lukustus käepidemed oleksid kindlalt kinni keeratud.
5. Kontrollige, et saelint ei oleks paigaldatud; palju ohutum on proovida masinat ilma lindita.
6. Sae ühendamine vooluvõrku.
7. Lülitage saag sisse, vajutades rohelist nuppu.
8. Alumine ratas hakkab pöörlema.
9. Kontrollige, kas lülitit korralikult.
10. Lülitage masin töö ajal (ilma saelehtedeta) seiskamisnupu abil välja. Mootor peaks seiskuma ja kustuma.



11. Kui lüliti ei tööta , ärge kasutage masinat enne, kui viga on kõrvaldatud.
12. Vajutage punast sõidu ajal. Mootor peaks seiskuma ja välja jooksma.
13. Kasutage jooksvalt pidurit.
Mootor eraldub ajamilt ja .
Kui saepink ei läbi seda testi, ei tohi seda kasutada enne, kui viga on kõrvaldatud.

7.1 Enne sisselülitamist

Enne sae kasutamist lugege .

1. Kui te ei ole veel täielikult kursis võõsae tööga, konsulteerige kvalifitseeritud isikuga.
2. et masin on korralikult maandatud ja et järgitakse kõiki elektriohutuse nõudeid.
3. Ärge kasutage võõtsaagi narkootikumide, alkoholi või ravimite mõju all või kui olete väsinud.
4. Kandke alati kaitseprille või kaitsekilpi ja kõrvakaitset.
5. Kandke ; pikaajaline kokkupuude lindisae tekitatud peene tolmuga on ohtlik.
6. Võtke oma lips, sõrmused, kell ja kõik ehted maha. Tõmmake varrukad üles; te ei taha, et midagi jääks sae külge .
7. Veenduge, et kaitsekatted on paigas ja kasutage neid alati. Kaitsekatted kaitsevad teid kokkupuute eest vööga.
8. Veenduge, et saetera hambad on suunatud laua poole.
9. Reguleerige rihma ülemine kate nii, et see oleks just lõiketava materjali kohal.
10. Veenduge, et rihm on õigesti pingutatud ja juhitud.
11. Enne töödeldava detaili eemaldamist laualt peatage masin.
12. Hoidke käed, käed ja sõrmed saeterast eemal.
13. Veenduge, et kasutate õige suurusega ja tüüpi .
14. Hoidke töödeldavat detaili kindlalt laual. Ärge püüdke lõigata materjali, mille alumine külg on kõver, kui see ei ole piisavalt kinnitatud.
15. Lõike lõpus kasutage pikendatud kätt (sõõtja). See on lõikuse kõige ohtlikum osa, sest lõikamine on lõpetatud ja tera on avatud. Sõõturplokid või pikendatud käed on kõikjal.
16. Hoidke toorikut kindlalt kinni ja liigutage seda lõikesse mõistliku kiirusega.
17. Kui toorik jääb kinni või peate selle mingil muul põhjusel lõikelt eemaldama, lülitage masin välja.

7.2 Saelindi paigaldamine saele

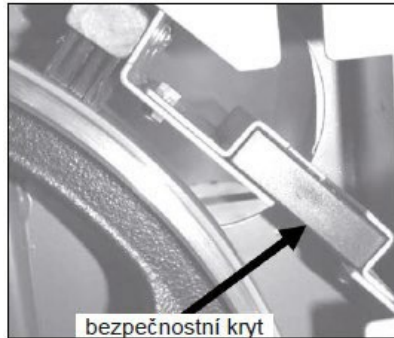
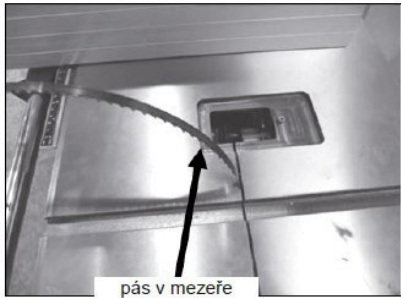
Selleks, et saada oma võõtsaagist kõige rohkem kasu, peate kasutama sobivat võõsae tera ja seadistama selle juhikud õigesti. See lihtne ülesanne. Kui õpite, kuidas rihma õigesti paigaldada ja reguleerida, on paigaldamine vaid mõne küsimus. Olge saelehtede, eriti laiade saelehtede paigaldamisel . Kandke alati kindaid ja kaitseprille.



Ühendage saelint sae vooluvõrgust lahti.

1. Eemaldage lauakinnitus, lõdvendades kinnituskrivi.
2. Eemaldage käepide, millega kinnitatakse lauavahe
3. Eemaldage alumise ratta plastikust turvaelement.
4. Lõdvendage võimalikult palju külg- ja tagumisi rihmasid (alt ja ülevalt). See tagab, et need ei takista tööd monteerimise, suunamise ja rihma pinguldamise ajal.
5. Keerake vöö lahti. Kandke alati kindaid ja kaitseprille. Rihma peal võib olla mustust, puhastage see lapiga hammastest eemal, et see ei jääks hammastesse kinni.

6. Kontrollige rihma hambaid ja üldist seisundit. Kui hambad näitavad vales suunas, peate rihma . Võtke rihma mõlema käega kinni ja keerake seda.
7. Lükake rihm läbi laua lõhe.
8. Avage sae alumine ja ülemine uks. Lükake rihm ülemisele rattale ja keerake see läbi vertikaalses postis oleva avause. Seejärel sisestage tera rihmakaitse avasse ja sulgege katteuks.
9. Lõdvendage saetera pingutushooba ja keerake pingutusratas, kuni alumisel rattal on piisavalt ruumi saetera paigaldamiseks.
10. Kinnitage saelint, liigutades kiire vabastuskangi.
11. Kasutage rihma pingutusratas, et reguleerida rihma pinget vastavalt vajadusele.



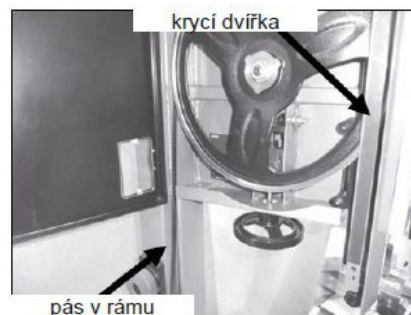
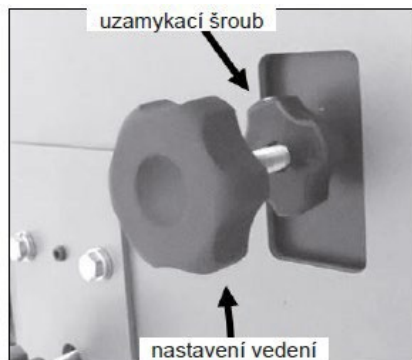
7.3 Vööde haldamine

Rihma juhtimine malmist ratasest Rihma õige asendi kohta juhtratasel on palju arvamusi. Mõned soovivad juhtida lai terasid nii, et hambad ulatuksid veidi üle ratta kummist pinna serva. Mõned soovivad suunata kõik rihmad võrdset, sõltumata nende suurusest, ja täpselt mööda rattarihma. Esimese meetodi eelis, mille puhul rihma juhitakse nii, et hambad ei puuduta kummipinda, on see, et hambad ei saa kahjustada ratta pinda. Puuduseks on see, et rihm ei ole piki rattakeskkohta pingutatuna, mis võib põhjustada rihma võnkumist või rihma klappinat. Teisalt on rihma kulgemise eeliseks selle stabiilsus pingutatuna, mis tähendab, et võnkumise või klappimise võimalus on väiksem. Puuduseks on see, et liiga suurte hammastega rihmad kalduvad kahjustama rattakate kummist rattakest.

Rihma seadistus ei mõjuta sae jõudlust, sest kõik need juhitakse ratasest keskosaga. Soovitame, et kõik saeterad oleksid juhitud läbi valatud ratasest keskosaga, et tagada optimaalne jõudlus ja sujuv lõikamine.

1. Keerake valuratas aeglaselt lõike suunas, et aidata rihmajuhet reguleerida.

Rihm peaks aeglaselt end mööda ratasest reguleerima. Kui rihm libiseb liiga kaugele ette- või taha, tehke ratasest keerates väikeseid kohandusi, kasutades võõsae tagaküljel asuvat reguleerimisjuhendit.



Kui rihm on õiges , pingutage seda. Lukustage juhtseadistus.

Märkus: Rihma pinget kirjeldatakse kasutusjuhendis hiljem.

2. Ärge unustage plastist katteplaati tagasi panna.

Märkus: Rihm peab olema täielikult pingutatud, et rihmajuhik lõplikult reguleerida.

Märkus: Ärge kunagi reguleerige joont sae töötamise ajal.

Märkus: Raami küljel on aken ülemise juhtratta kontrollimiseks.

7.4 Rihma pinge

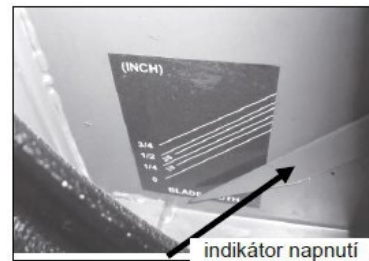
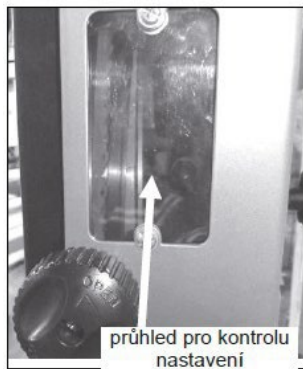
On palju erinevaid arvamusi selle kohta, kuidas rihma pingutada ja kas on vaja osta pingutusmõõturit. Enne pingutusmõõturit ostmist

Lugege järgmisi nõuandeid: enamik pingemõõtureid on rihma külge kinnitatud ja mõõdavad pinget, kui neid reguleeritakse. Iga

rihmatootja kasutab erinevat tüüpi terast, millel on erinev . See tähendab, et igal terasetüübil on erinevad pingevõimalused.

Näiteks kui te ostate pingemõõturit ühelt rihmavalmistajalt, on see mõeldud kasutamiseks selle tootja rihmadel ja ei pruugi anda täpseid näituseid teise rihmadel. Tegelikult ei ole midagi nii kiiret ja täpset kui paigalduskogemus. Teie masin on varustatud rihmapingi näidikuga, mis mõõdab ülemise ratta pingutusvedru läbipaindumist.

Soovitame seda kasutada ainult üldise soovitusena ja kasutada rihma pingutamiseks ühte järgmistest pingutamismenetlustest.



Menetlus 1

Menetlus 1

Vaadates ülemist ratast, asetage sõrm kella üheksasele positsioonile. Liigutage sõrm 15 cm allapoole ja vajutage kergelt saelindile.

Kõrvalekalle peaks olema 4–6 mm. Paigaldage kõik katted tagasi ja sulgege uks. Paigaldage tagasi lauaisend ja kontrollige, et lint liigub vabalt läbi lauaisendi.

Veenduge, et kõik võtmed ja lahtised osad on masinast eemaldatud. Ühendage masin vooluvõrku. Lülitage masin korraks sisse ja kohe välja. Jälgige, kuidas lint töötab.

Kui lint liigub õigesti, laske masinal töötada täisvõimsusel. Kui lindijuhet on vaja reguleerida, korra reguleerimist.

Menetlus 2

Pingutage lint vastavalt meetodile 1.

Sulgege uks ja veenduge, et kõik katted on paigaldatud.

Käivitage lintsaag ja jälgige linti masina esiküljelt. Hakake väga aeglaselt vabastama lindi pinget, kuni see hakkab värisema (kõigub küljelt küljele). Seejärel alustage tera uuesti pingutamist, kuni see lakkab värisemast – kui lint ei liigu sirgelt, pingutage seda ühe täispöörde võrra pingutuskaepidemel.

Aja jooksul avastate, et iga lindi suurus ja tüüp vajab rohkem või vähem täiendavat pinge reguleerimist. Näiteks vajab 0,15 cm laiune lint vähem reguleerimist kui 1,9 cm laiune lint.

Vähese harjutamisega paraneb teie oskus linti õigesti pingutada.

Kõigi pingutusviiside juures on oluline, et lint oleks sirge ja pingutus võimalikult väike. Mida väiksem on pinget, seda pikem on nii lindi kui ka masina kasutusiga.

Märkus: ülemine ratas on varustatud vedruga, mis avaldab lindile pidevat survet. Lõikamine lintsaega tekitab soojust, mis põhjustab tera aeglase pikenemise. Vedru kompenseerib selle pikkuse muutuse, seega veenduge, et pingutamise ajal te vedru ei liigutaks.

Märkus: kui te ei kasuta lintsaagi pikema aja jooksul (näiteks üks päev), lõdvendage lindi pinget. See pikendab nii lindi kui ka masina eluiga. Kui lint jääb pinget alla, võivad ratastele tekkida mõlgid või hambad, mis põhjustavad vibratsiooni või mõjutavad masina tööd. Pinget vabastamine pikendab oluliselt masina, laagrite ja rataste eluiga.

Kui lõdvendate lindi pinget pärast töö lõpetamist, märgistage see nähtavalt kui „lõdvendatud“. Märkige ka, mitu pöördet olete linti lõdvendanud – nii teate teie või järgmine operaator, kuidas linti õigesti uuesti pingutada.

Rihma eemaldamine sae küljest

1. Ühendage saelint sae vooluvõrgust lahti.
2. Eemaldage klamber, mis joondab laua kaks poolt.
3. Eemaldage kõik katted.
4. Eemaldage tabelisisend.
5. Vabastage ülemise ratta pinget.
6. Avage uks ja eemaldage saelint (kasutage kindaid ja kaitseprille); libistage see ettevaatlikult läbi lauaava.

7.5 Rihma marsruudi reguleerimine

Enamik rihmajuhte on konstrueeritud nii, et need juhivad rihma külgedelt, tagaküljel paiknevate küljjuhikute kohal või all. See võib põhjustada rihma tahtmatut pöörlemist, kui lõigatav materjal avaldab survet rihma tagumisele juhikule.

See tahtmatu pöörlemine on Laguna juhikutega täielikult välistatud, sest need juhivad rihma nii tagumise juhi kohal kui ka allpool, mis tagab rihmale erakordse stabiilsuse.

Patenteeritud Laguna juhikud on valmistatud keraamikast.

Selle materjali eeliseks on kõrge kulumiskindlus, mis tagab aastatepikkuse ohutu ja töökindla kasutuse.

Palun lugege järgmisi märkusi, mis aitavad teil tagada Laguna juhtimissüsteemi optimaalse seadistuse.

Nagu ka teiste sõlmede puhul, võib juhtimissüsteemi vale reguleerimine kahjustada saelehte või masinat ennast. Juhtimissüsteemi korpus ei tohi puutuda kokku saeteraga. Soovitame rihma suunata käsitsi, ilma et juhikud oleksid kinnitatud, kuni olete kindel, et rihm on õigesti juhitud. Alles seejärel klammerdage juhikud kinni ja laske neil rihma juhtida.

Märkus Laguna keraamiliste juhiste kohta.

1. Saelindi paigaldamisel sae külge reguleerige juhikud vastavalt soovitudele ja juhtige saelinti käsitsi üle juhikute vähemalt kaks korda täies ulatuses.

keerutamine.

2. Rihm võib olla valesti keevitatud ja igasugune ebatäpsus võib kahjustada keraamilisi juhte (taga või) või rihma.

Kui rihm on valesti keevitatud, tagastage see tarnijale või laske see mehaaniliselt töödelda.

3. Rihma tagumine juhik on valmistatud keraamikast, niipea kui rihm hakkab sellesse suruma, tekib hõõrdumine rihma ja keraamika vahel. See protsess võib tekitada sädemeid. See on normaalne nähtus, mis kaob järk-järgult, kui rihma tagumine osa end lihvib.

4. Tagumisse juhikusse tekib väike soon (see on tavaline nähtus). Soovitatav on tagumist juhset iga 8 töötunni järel umbes 15 kraadi võrra keerata. Siis ei süvene soon ja juhik kulub ühtlaselt.

5. Laguna 1412 saejuhtimissüsteemi saab kasutada 3-31,75 mm saelehtedega.

6. Laguna juhtsüsteem kasutab saetera juhtimiseks keraamilisi juhte. Sellel süsteemil on mitmeid eeliseid (see ei juhi soojust, on jne.) Ainus puudus on juhikute haprus, seega ei tohi need maha kukkuda või neid kasutada väga halva kvaliteediga saeterade puhul. Kõik eelnimetatud võivad puruneda või muul viisil kahjustada keraamilisi juhte ja mõjutada nende toimimist.

Garantii ei hõlma juhikute kahjustusi.

7. Enne masina käivitamist tuleb külgmised juhikud pingutada, vastasel juhul on oht, et masin kahjustab rihma kinnijäämise või juhikute endi kahjustamise tõttu.

8. Värske puidu lõikamisel võib ribale jääda vaiku. Keraamilised juhikud aitavad hoida rihma puhtana, kuna need püüavad vaiku kinni. Seetõttu soovime kinnitada juhikud võimalikult lähedale rihmale, pidage meeles, et saelindi hambad ei tohi juhikutega kokku puutuda. Kuigi juhikud aitavad vaigu eemaldamisel, võivad mõned puidud rihma nii palju saastata, et seda tuleb puhastada lahustiga.

7.6 Juhiste reguleerimine

Rihm peaks liikuma mööda tagumise juhiku keskjooht, samas kui külgmised juhikud peavad olema rihmaga paralleelselt seadistatud. Kui juhikud on sellest asendist nihkunud, reguleerige neid vastavalt alltoodud soovitudele:

Ülemiste külgmiste juhikute paralleelne seadistamine.

Vabastage külgmised juhikud ja liigutage need võimalikult laiali. Vabastage kogu juhikute plokk ja nihutage see eemale saelindist.

Tõmmake tagumine juhik ettevaatlikult saelindile lähemale, kuni see kergelt puudutab saelindi tagumist külge, seejärel kinnitage see.

Vabastage käepide, mis juhib juhikute liikumist edasi ja tagasi. Reguleerige keraamilised juhikud nii, et need oleksid rihmaga paralleelsed, kuid ei jääks ühe joone peale lintsaie hammastega. Pingutage juhikud selles asendis.

Suruge üks külgmise juhik õrnalt vastu saelinti ja lukustage see. Korrake sama teise juhikuga ning veenduge, et saelindi ja juhiku vahel oleks minimaalne lõtk. Soovime kasutada näiteks tavalist paberilehte sobiva lõtku hindamiseks.

Pingutage klamber ja eemaldage paber. Pöörake saelinti käsitsi ja veenduge, et keevituskoht ei puutuks vastu keraamikat – see võib juhikut kahjustada. Kui saelint on halvasti keevitatud, parandage see või tagastage tarnijale.

Pöörake saelinti käsitsi ja kontrollige selle õiget suunamist ja kvaliteeti. Kui saelindi tagakülg puudutab juhikut, reguleerige seadistust või saatke lint tagasi tarnijale.



Alumine vööjoon.

Alumisel saelindi juhikul on kaks lukustuskruvi, mis lahtheeramisel võimaldavad juhiku edasi- ja tagasilikumist.

Veenduge, et saelint oleks õigesti juhitud, pöörates tera käsitsi.

Keerake juhikute lukustuskruid lahti.

Lõdvendage kahte klambrit, mis juhivad juhikute ette- ja tagasilikumist.

Reguleerige keraamilised juhikud nii, et need ei segaks hammaste jaotust (pitch), ja pingutage need.

Sisestage pangatäht või paberitükk saelindi ja juhiku vahele sobiva vahe määramiseks.

Asetage külghuhikud ettevaatlikult vastu saelinti.

Pingutage kruvid ja eemaldage paber.

Pöörake saelinti käsitsi ning veenduge, et keevisõmblus ei puutuks kokku keraamikaga – see võib juhikut kahjustada.

Kui saelint on valesti keevitatud, parandage see või tagastage tarnijale.

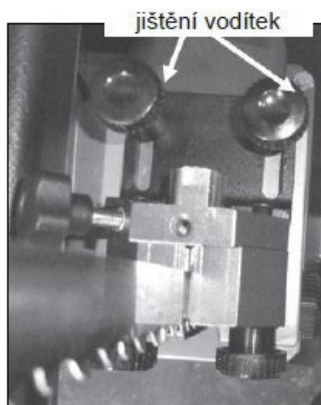
Lõdvendage tagumise juhiku lukustuskrugi ja nihutage seda ettepoole, kuni see õrnalt puudutab saelindi tagumist serva. Seejärel pingutage kruvi.

Keerake saelinti käsitsi, et kontrollida juhtimise täpsust ja kvaliteeti. Kui tagumine serv puutub juhikusse, reguleerige seda või saatke lint tagasi tarnijale.

Märkus: Tõenäoliselt leiate, et juhikuid on lihtsam reguleerida, kui kallutate lauda 45° võrra.

Märkus: Soovitame tagumist juhikut pöörata umbes 15° iga 8 töötunni järel. See pikendab märgatavalt tagumise juhiku kasutusiga.

Enne saagimist lugege läbi ohutusnõuded, mis on toodud kasutusjuhendi esiküljel.



Alumine rihmajuhik (tabel on illustratiivsetel eesmärkidel eemaldatud)



Külgmiste juhikute reguleerimine hamba taga lahutusega



8. Sae kasutamine

8.1 Sae kasutamine ja seadistamine

Lintsaed on enamasti seotud kõverlõikega, kuid sageli on ka sirgjooneline lõikamine võimalik. Tegelikult kasutatakse seda sageli ristlõikeks ja nendel eesmärkidel on see palju ohutum kui tiirsaag, samuti kulub lõikamisel vähem puitu. Eksootiliste puiduliikide lõikamisel, kus soovitakse võimalikult vähe jäätmeid, on saag eriti kasulik.

Lõikamine on ohutum, sest see on suunatud allapoole; puudub oht, mis mõnikord juhtub laua- või tiirusahade puhul.

Lintsaagiga saab lõigata ka paksemat materjali; vaid vähesed tiir- või lausaagid saavad hakkama suurte tükkidega.

Rihmasaaga lõikamise puuduseks on lõike lõppviimistlus, mis ei ole nii hea kui laua- või tiirulisae puhul. Kasutades kvaliteetset võõsae tera, saate siiski halba viimistlust.

Pikilõige

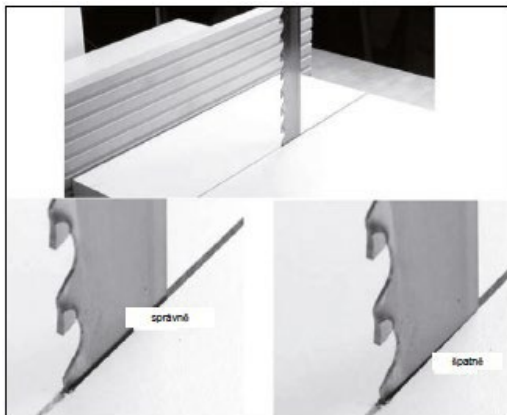
Pikilõige tehakse piki tera. Neli kõige tavalisemat lõikust on pikilõiked, nurklõiked, tiirulõiked ja pühkimislõiked. sirgjoonelõikeks on kaks levinud tehnikat. Üks on kasutada tooriku juhtimiseks ühte punkti. Ühe punkti kasutamine tooriku juhtimiseks on tingitud sellest, et saeleht kipub kõrvale kalduma. Seda nimetatakse riba läbipaindumiseks. Üks pöördepunkt võimaldab masinaoperaatoril kontrollida läbipaindumist ja kompenseerida ebatäpsusi. Väike harjutamine ja selle meetodiga saab vältida ebatäpsusi.

Teisest küljest olete just ostnud korraliku , seega ei ole see meetod enamiku tööde puhul soovitatav.

Teine meetod on lihtsalt kasutada pikilõikurit. Kui see on õigesti seadistatud, saate lõigata muretult, pikijoonlaud välistab ebatäpsused ja on hädavajalik raskete või suurte töömahtude puhul. Kui olete omandanud õige joonlaua seadistamise, kasutate esimest ühepunkti meetodit üha vähem ja vähem.

Joonlaua seadistamine Menetlus 1

1. Joonistage tooriku servale sirge joon.
2. Viige toorik lõikesse piki joonistatud joont. Kui riba ei ole joondatud, peate lõikuse sirgeks ajamiseks kallutama. See on riba paindumisenurk ja peate joonlauda vastavalt kohandama.
3. Joonlaua reguleerimiseks keerake lukustuskruidid lahti. Joondage joonlaud lauale tõmmatud joonega ja pingutage.



Menetlus 2

1. Asetage joonlaud paralleelselt rihmaga, keerates lukustuskruidid lahti. Ei ole oluline, et joonlaud seatud, me mida tuleb täiendavalt muuta.
2. Tehke lõikejoon mööda joonlauda puidujäätmeid. Peatage lõike keskel.
3. Jälgige rihma tagumise osa asendit lõikusel.

Rihma tagumine osa peaks olema , kuid on täiesti , et rihm kallutatakse mõnes suunas.

4. Keerake lukustuskruidi ettevaatlikult lahti ja reguleerige joonlauda. Korrake samme 2, 3 ja 4, kuni joonlaud on õigesti reguleeritud.

Märkus: Teil võib tekkida vajadus teha mõningaid peeneid kohandusi, kuni saate seadetega hakkama. Pärast mõningaid kohandusi on see vaid mõne minuti küsimus.

Märkus: Iga rihm paindub erinevalt, seega peate pärast iga rihma vahetamist elemendid uuesti seadistama.

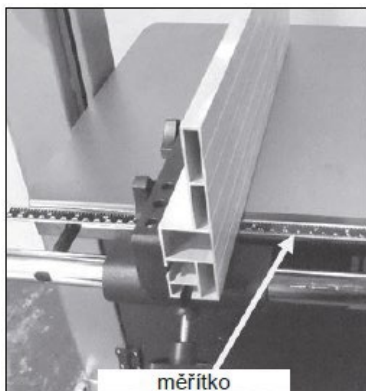
Märkus: Kui võtate aega joonlaua õigeks seadistamiseks, säästate lõppkokkuvõttes oma närve ja suurendate sae jõudlust.

Skaala reguleerimine

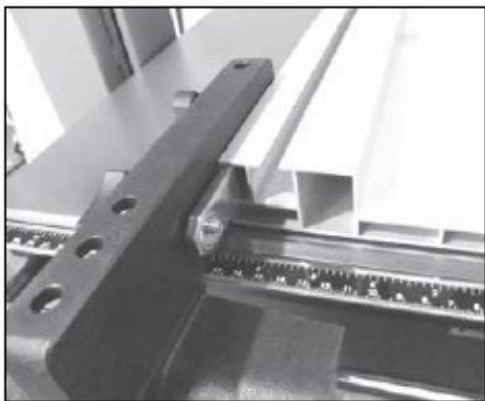
Laua küljel on skaala, mille abil saab määrata joonlaua kaugust saeterast.

Märkus: Iga kord, kui eemaldate joonlauda, peate selle uuesti paigaldamisel selle õigesti joondama. Kui joonlaud on õigesti reguleeritud

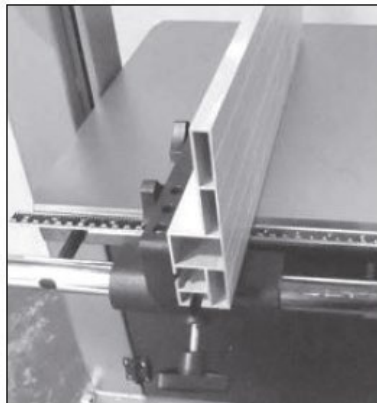
1. Lukustage joonlaud soonde.
2. Mõõtke kaugus rihma esiosast joonlauani.
3. Kontrollige vahemaad skaalal.
4. Keerake kruvid lahti ja reguleerige vastavalt vajadusele.
5. Pingutage kruvid ja kontrollige uuesti kaugust.



Valitseja asend Joonlaud horisontaalasendis



Joonlaud vertikaalses asendis



Joonlauda saab kasutada kahes asendis (horisontaalne ja vertikaalne) Horisontaalne asend sobib õhukeste detailide lõikamiseks, vertikaalses asendis oleva joonlaua puhul oleksid sellised lõiked ohtlikud ja raskesti teostatavad. Vertikaalasendis joonlaud sobib ideaalselt kõrgete detailide lõikamiseks.

Joonlaua asendi muutmine

1. Lõdvendage valuraua liini kinnituspoldid.
2. Libistage joonlaud malmist juhikust välja.
3. Lükake joonlaud teise soonde ja pingutage kinnituskruvid.

Tangentsiaalne lõige

Tangentsiaalse lõike all mõistetakse plaadi lõikamist selle piki kõrgust.

Lintsaaug on üks teie töökoja kõige mitmekülgsemaid masinaid – sellega saab lõigata paksu või õhukest, sirget või väändunud materjali. See võimaldab lõigata paksu materjali spoonideks, õhukesteks laudadeks jne. Nii saab töödelda erinevaid materjale ilma täiendavate seadmetega soetatamata.

Tangentsiaalsel lõikamisel plaadi kõrguse suunas saadakse kaks detaili, mille kokkuliimimisel moodustuvad telgsümmeetrilised laudad.

Märkus: lõikamine ilma joonlaua või laua toeta on ohtlik ja seda ei tohi kunagi teha. See märkus on eriti oluline palkide lõikamisel.

8.2 Kuidas valida õige saetera

Saelehtede tutvustamine

Saelehtede valiku ja kasutamise kohta leidub palju spetsialiseeritud kirjandust.

Käesolev käsiraamatu osa on mõeldud üldiseks sissejuhatajaks ja suunavaks teabeks.

Saetera valimine

Õige saelindi valimine on esimene samm kogu sae korrektse töö tagamiseks. Kõige sagedasem küsimus on: „Kuidas valida õige saelint?“

Vastus ei ole nii lihtne ning allpool selgitame, miks. Esiteks ei ole olemas ühte universaalset saelinti, mis sobiks igaks otstarbeks. Saelindi valik sõltub sellest, millist tööd soovite sellega teha.

Laiad ja suurte hammastega saelendid sobivad kiireks ja jämedaks lõikamiseks, samas kui peened ja kitsad saelendid sobivad täpseks ja õrnaks tööks.

Teie saelintide kollektsoon laieneb tööde keerukuse kasvades. Halvasti valitud lint võib kiiresti kuluda või kahjustuda.

Õigesti valitud saelint pikendab selle kasutusiga ja tagab ka sae maksimaalse töövõimekuse.

Hammaste lahusus

See on summa, mille võrra hambad on laiemad kui rihma tagakülg. Mida suurem on übermõõt, seda suurem on ristlõige ja seda väiksem on ka lõigatav raadius. See on eelis, kui lõikate puitu, mis kipub tera kinni pigistama. Mida väiksem on übermõõt, seda väiksem on lõikejoon ja seda suurem on ka lõigatav raadius; see tähendab ka vähem jäätmeid.

Hammastega saeterad (nt karbiidist) ei ole lahutatud, kuna hambad on laiemad kui tera tagakülg.

Paksus

Mida paksem on rihma tera, seda jäigem ja sirgem on lõige. Mida paksem on rihm, seda rohkem kipub see murduma.

Samm

Tavaliselt esitatakse see hammaste arvuna tolli kohta (TPI). Mida suurem on hammas, seda kiirem on lõikamine, sest hambal on sügavam soonepõhi, mis suudab saepuru rohkem välja viia. Mida suurem on hammas, seda jämedam on lõikamine ja viimistlus. Mida väiksem on hammas, aeglasem on saagimine, sest hammas on madalama soonega, mis suudab saepuru vähem välja viia. Mida väiksem on hammas, peenem on lõikejalg ja lõikepind.

Materjali kõvadus

Õige sammuga saelindi valimisel tuleb arvestada lõigatava materjali kõvadust:

mida kõvem on materjal, seda peenemat hammaste sammuga saelinti on vaja kasutada.

Näiteks eksootilised lehtpuud, nagu eebenipuu ja roosipuu, vajavad peenema sammuga lintsaagi kui tavapärased lehtpuud, näiteks tamm või pöök.

Pehmemaad puiduliigid, näiteks mänd, võivad kiiresti kleepuvat puitvaiku lindile jätta, mis omakorda vähendab lõikamisvõimet ja lühendab saelindi eluiga.

Kui teil on valida erinevate hambakonfiguratsioonide vahel sama laiusega saelintide seast, tasub valida just selle töö jaoks sobiv tüüp, et saavutada parim tulemus.

On mitmeid näitajaid, mis võivad öelda, kas teie valitud vöö liiga väike või liiga suur. Näiteks:

Õige vahekaugus

Vöö lõikab kiiresti. Tera ei kuumene lõikamisel peaaegu üldse. Materjali ei ole vaja liiga kõvasti lõikesse suruda. Vaja on minimaalset mootorivõimsust. Rihm teeb kvaliteetseid lõikeid pika aja jooksul.

Samm on liiga väike

Rihm lõikab aeglaselt. Liigne soojuse teke põhjustab enneaegset kahjustust või kiiret tuhmumist. Te peate materjali liiga kõvasti võimsust ei ole vaja tarbetult suurendada. Rihm kulub kiiresti ära.

Samm on liiga suur

Rihma kasutusiga on lühike. Hambad kuluvad kiiresti. Saag vibreerib.

Laius

Mõõtmel rihma tagaküljest hammasteni. see mõõde, seda tihedam ja sirgem on lõige. Seda mõõdet nimetatakse paindetugevuseks. Liiga laiad rihmad ei sobi aga väiksemate raadiustega lõikude tegemiseks.

Mida õhem on rihm, seda paindlikum on see, kuid see kaldub ka rohkem painduma. Need rihmad on väiksema paindetugevusega lõikavad hästi väiksemaid raadiusi.

Sobivad saeterad selle võõsae jaoks on alates 3 mm laiused.

Lõikeühenduse laius

Mida ümbermõõt, seda väiksema raadiusega saab saega lõigata, seda rohkem puitu eemaldatakse ja seda rohkem saagimisvõimsust on vaja, sest ta teeb rohkem tööd. Samas, mida suurem on lahtus, seda rohkem toimub kärpimine.

Hammaste kalle

Lõike nurk või ka hamba kuju. Mida suurem on nurk, seda agressiivsem on rihmahammas ja seda kiiremini lõikab see. Kiirem lõikamine tähendab kiiremat hammaste tuhmumist ja sellest tulenevat halba pinnaviimistlust.

Agressiivsemad saeterad sobivad pehme puidu lõikamiseks, lehtpuude lõikamisel ei kesta need kaua. Mida väiksem on nurk, seda vähem agressiivne on hammas ja seda aeglasem on lõikamine. Selline hammas sobib eriti hästi lehtpuude jaoks.

Suurema kaldega hammaste nurk on progressiivsem. Need sobivad kiireks lõikamiseks sõltumata lõikepinnast. Nullinurga kallutusega hambad sobivad peente lõikude tegemiseks, pidades silmas pinnatõõtlust.

Hammaste vahe

Hambavaheline osa, mis kannab tolmu ja viilud lõikest välja, mida suurem on hambavahe, seda suurem on hambavahe.

Seljaosa lihvimise nurk

Nurk hamba otsast tagasi. Mida suurem on nurk, seda agressiivsem on rihmahammas, kuid ka seda hapram. Paindetugevus Paindetugevus on rihma vastupidavus tagasipöördumisele. Mida laiem on rihm, seda suurem on selle paindetugevus. 2,5 cm rihm on seega palju suurema paindetugevusega kui 3 mm rihm ning selle lõiked on ka sirgemad ja stabiilsemad.

Rihma valik

Nagu olete võib-olla eelmisest lõigust, on saetera valimisel palju parameetreid. Pidage meeles, et saetera valik sõltub sellest, millist tööd soovite saega. Kui teil on kogemused võõsaagiga töötamisel, siis on teil kindlasti ettekujutus sellest, millised rihmad sobivad konkreetse töö jaoks. Kui teil see kogemus puudub või te ei ole kindel, millist tööd te kavatsete masinaga, soovitame osta allpool loetletud rihmade tüüpidega sarnase valiku. Aja jooksul leiab oma lemmikrihmad.

1. **6 mm x 6 TPI.** Väiksem, agressiivne riba, mis sobib teravate kõverate ja kiirete lõigete tegemiseks, olenemata pinna viimistlusest.
2. **6 mm x 14 TPI.** Väike, peenike riba, mis sobib pinnaviimistluse osas kurvidele, kuid mitte kiiruse osas.
3. **13 mm x 3 TPI.** Universaalne rihm suurte raadiuste ja lühikeste sirgete lõigete jaoks. Lõikamine on kiire, kuid viimistlus on halva kvaliteediga.
4. **19 mm x 3 TPI.** Universaalne rihm sirgete ja suurte raadiuste lõikamiseks.
5. **25 mm x 2 TPI.** Vöö sobib tangentsiaalsete sirgete lõikude tegemiseks, ideaalne spooni tootmiseks.

Vöö tagakülje ümardamine

Enamiku tööde puhul soovitame saetera tagakülge ümardada. Laguna võõsaed on varustatud keraamiliste juhikutega, mis ümardavad tera tagaküljel töö ajal.

Kui otsustate siiski vöö tagakülge ümardada, järgige alljärgnevat juhiseid.

Ümardatud tagakülge tagab vöö sujuva juhtimise liinil. Tera terav tagakülge ei hõõru käärimisel vastu juhket; ümarus silub ka keevitust. Ümardatud tagakülgega vöö liigub paremini, kui materjali järsult pööratakse. Pärast juhket seadistamist lülitage masin sisse ja hoidke lihvetast ühel pool selgroogu umbes minutiks kinni. Kandke ümardamise ajal kaitseprille. Seejärel tehke sama teisel poolel tagaküljel.

Seejärel liigutage kivi ettevaatlikult selgroo keskele. Mida rohkem te vööle vajutate, seda rohkem metalli eemaldate. Veenduge, et masinasse ei satuks saepuru või peentolmu, sädemed võivad põhjustada tulekahju. Olge ettevaatlik väiksemate 6 mm ribade ümardamisel, ümardamise surve võib riba juhketest kõrvale juhtida. Seetõttu ärge avaldage lihvi jaoks liiga suurt

survet rihmale. Veenduge ka, et lihvimismasin asetseks täpselt rihma juhiku all.

Olge ümbertegemisel äärmiselt ettevaatlik, teie käed on rihma hammaste lähedal.

Rihma purunemise põhjused

1. Liiga suur rihma paksus võrreldes juhtratta läbimõduga.
 2. Kehv keevitus.
 3. Halb pinge, eriti kui see on ülepingutatud; pingutusvedru ei täida oma funktsiooni.
 4. Pärast saega töötamist soovitame rihma pinget lõdvendada, eriti öösel (oluline on ka rihma korralikult märgistada, et olete selle lõdvendanud).
 5. Juhtrattad ei haaku.
 6. Ebaühtlased juhtsepad, näiteks kogunenud tolm, saepuru või vaigud.
- Neid probleeme saab hõlpsasti kõrvaldada, muutes rihma käitamisiivi või vahetades rihma välja. Tehke muudatusi järk-järgult.

Rihma tuhmumise põhjused

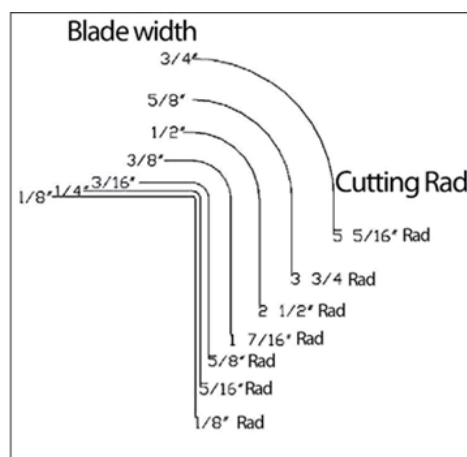
1. Halvasti reguleeritud külgmised või tagumised juhised.
2. Halvasti juhitud rihm juhttrastel.
3. Sobimatu . Kui tera on liiga kitsas, paindub see ja vähendab sae lõikamisvõimet. Saeleht peab olema õige sammu ja laiusega.
4. Pikivahe on liiga väike (liiga palju hambaid tolli kohta - TPI).
5. Mõni puit võib tera kiiresti tuhmuda, eriti eksootilised lehtpuud (teak või akaatsia jne). Kõrge puidutugevusega puidud rani sisaldus tuhmib ka tera kiiresti; isegi 15 cm pikkune lõige võib saetera tuhmida.
6. Mõne eksootilise puuliigi otsad on värviga tähistatud. Nii kontrollitakse puidu kuivamist. See värv on aga väga abrasiivne ja võib liistu tuhmida. Seetõttu soovitame värvitud otsad ära lõigata.

Kasutades raadiuse tabelit

Kuni te ei ole oma saega tööga tuttav, soovitame raadiuslõikete puhul järgida tabelit. Raadiustabelit leiате пuidutöötlemise käsiraamatutest, artiklitest või saeterade pakenditel. Need võivad üksteisest , kuid need on siiski üldiseks suuniseks, kuidas valida rihma õigesti konkreetsete kõveruste lõikamiseks. Iga saeleht on erinev, nagu ka masinaoperaatori kasutatav tehnika, seega on võimatu luua ühtset tabelit. Rihmaga saab pidevalt lõigata mis tahes kõverust, mille raadius on võrdne või suurem kui tabelis näidatud. Näiteks: 5 mm rihm lõikab 8 mm raadiusega ringi või 1, läbimõduga ringi. Selleks, et testida, kas 5mm riba sobib konkreetse kõveruse jaoks, asetage proovile kroon (umbes 20mm). Te võite kasutada igapäevaseid esemeid, näiteks münte või pliiatseid, et määrata kindlaks õige saeleht. Kümnekroon on kõige teravam lõike suurusmida saate teha 6 mm ribaga.

Kui teil on käepärast vanad pennid, võite kasutada 20-ndat (17 mm), et mõõta kõige teravamast kõverust, mida saate teha 5 mm pikkuse ribaga.

Pliiatsi kustutuskuumi suurus on kõige teravam lõige, mida saab teha 3 mm pikkuse ribaga. Pärast mõningast kogemust ei ole teil enam vaja krooni ega pliiatsit. On viise, kuidas kõverate lõikamist lihtsamaks teha. Kui teil on vaja teha ainult üks terav lõikamine, võite materjali ette lõigata või lõigata mitme käiguga. Kui teil on vaja palju lõigata, võite suuremate kõverate jaoks kasutada laiemat riba ja kitsamate kõverate jaoks minna üle kitsamale ribale. Rihmade vahetamine võib sageli lõikamisel aega säästa. Ülaltoodud skeem on ainult ligikaudne soovitus ja ei ole mõõtkavas, võite ise koostada oma skeemi ülaltoodud teabe põhjal.



8.3 Kuidas saelinti kokku voltida

Saetera kerimise kirjeldamine on raskem kui tera tegelik kokkupanek. Sellegipoolest leiata allpool lihtsa juhendi.

Meetod 1

Kandke enne kokkukeeramist pikkade varrukatega kaitseriietust ja töökindad.

Hoidke saelinti enda ees nii, et hambad oleksid teie poole suunatud.

Asetage lint vöökohta kõrgusele, nii et selle otsad osutaksid jalgade suunas maapinnale.

Haarake lindist mõlema käega umbes kell 10 ja 2 asendi juurest – pöidlad suunaga väljapoole.

(Samm 1) – Pöörake lindi ülemist osa aeglaselt kehast eemale.

(Samm 2) – Viige käed kokku ja liikuge allapoole, moodustades kaks silmust.

(Samm 3) – Jätkake liikumist, kuni lindist moodustub kolm ühtlast rõngast.

Märkus: Soovitatav on lint kokku voltida materjalile, mis ei kahjusta hammaste löikeserva (näiteks puit või paks kartong).

Ärge kunagi astuge tugevalt lindile, isegi mitte selle kinnitamiseks – see võib kahjustada hammaste joondust.

1. samm



2. samm



3. samm



Valmis



Märkus: Kandke kokkupanekul kaitsekindaid.

Meetod 2

Järgmine meetod sobib ainult väiksemate ja kitsamate saelintide puhul.

Meetodi põhimõte on sarnane esimesele, kuid käte asend ja liigutused on erinevad.

Haarake ühe käega saelindi ülemisest osast ning asetage saelindi alumine osa jala alla, nii et **hammaste teravad otsad jääksid endiselt teist eemale suunatuks.**

- **Samm 1** – Haarake lindist ja pöörake seda aeglaselt, kuni küünarnukk osutab kehast eemale.
- **Samm 2** – Pöörake peopesa ligikaudu 180° keha suunas.
- **Samm 3** – Jätkake pöörämist ja suruge samaaegselt lindile allapoole.
- **Samm 4** – Lint moodustab kolm ühtlast aasat – kokkukeeramine on valmis.

Märkus: Kandke alati töökindad! Vaatamata väiksemale suurusle võivad ka kitsad saelindid olla väga teravad.

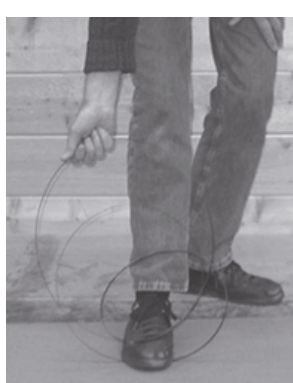
1. samm



2. samm



3. samm



Valmis



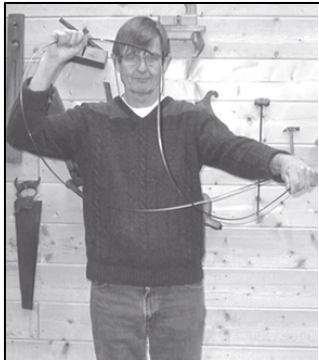
Meetod 3

Roolitehnika. Alustage sellest, et haarate rihmast enda ees nii, nagu hoiaksite rooliratast 9 ja 3 asendi juures. Samal ajal pöörake vasak käsi üles ja parem käsi alla. Kui võib hakkab kallutama, viige käed lähemale üksteisele ja kallutage samaaegselt vasakut kätt paremale ja paremat kätt vasakule. Võõ keerdub kolmeks aasaks. Selle meetodi teise variatsiooni puhul hoiate tera nagu , kuid keerate mõlemad käed sissepoole, nii et vaatate oma sõrmenukkidele ja tera langeb jälle kolmeks spiraaliks.

1. samm



2. samm



3. samm



4. samm



Valmis



9. Hooldus ja tõrkeotsing

Kõik tööriistad ja masinad vajavad regulaarset hooldust, võõsaag ei ole . Sellest jaotisest leiab juhised oma võõsae regulaarseks hoolduseks ja hoolduseks. Üldiselt soovitame kasutada ainult teflonipõhist määrdeainet. Tavaline õli tõmbab ligi tolm ja mustust, samas kui Teflon kuivab ja kogub vähem mustust ja saepuru teie masinale.

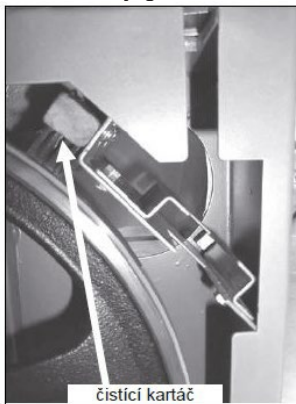
Juhtratuste puhastamine ja hooldus

Üks peamisi probleeme on puhtus, eriti juhtratuste puhtus. Tolm ja saepuru satub sae lõikamise ajal alumisele juhtrattale. Pööramise ajal jääb saepuru juhtratta külge kinni. Eriti näiteks männi saagimisel. Saepuru juhtratta küljes võib põhjustada vibratsiooni, vähendada rihma kasutusiga või häirida selle juhtimist. Alumisel rattal olev harja takistab saepuru kogunemist.

Juhrattad regulaarselt

Kontrollige, et saepuru ei oleks kogunenud, eriti alumisele rattale.

Veljete pinnatöötlus on valmistatud kummist, mis kulub nagu autokummidki. Need kuluvad keskel, tekitades veljele paisu. See väändumine raskendab rihma õiget joendamist, mistõttu on oluline säilitada ratta viimistluse esialgne kuju. Parim viis ratta pinna puhastamiseks ja algse kuju säilitamiseks on liivapaberiga lihvimine. Vana velje pind võib kõveneda, sel juhul soovitame velje pinna uuesti üle lihvida. Näiteks lihvimine 100g teraga liivapaberiga. See eemaldab kõvenenud kummi ja paljastab uue kummi. Lihvimisel ajage rattaid käsitsi (sae peal ei tohi olla saekett).



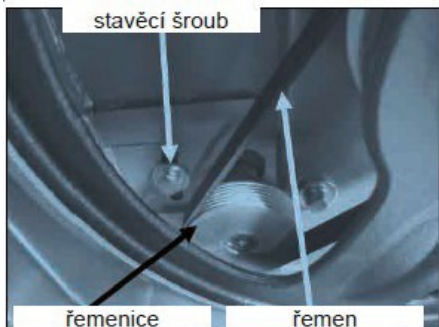
Juhendid

Kontrollige regulaarselt keraamilisi juhte ja tagumisi juhte, need ei tohi olla pragunenud või katki. Kui need on kahjustatud, tuleb need välja vahetada, need võivad kahjustada rihma või vähendada sae jõudlust. Juhikuid tuleb regulaarselt puhastada ja eemaldada vaigud või prahi. Puhastamiseks võib kasutada mis tahes lahustit. Pärast puhastamist kasutage teflonipõhist määrdeainet.

Veorihm

Veorihm peaks kestma mitu aastat (sõltuvalt kasutusest), kuid kõiki pragusid või üldist kulumist tuleks regulaarselt kontrollida. Kui leiata kahjustusi, vahetage rihm välja.

Rihma vahetamine



Rihma vahetamiseks tuleb eemaldada alumine juhtratas.

1. Lõdvendage mootori poldid ja libistage mootorit, et veorihma pinge täielikult eemaldada.
2. Keerake lahti alumise juhtratta võlli mutter (sae tagaküljel).
3. Eemaldage alumine ratas sae küljest. Ratta eemaldamiseks on vaja tõmbaja.
4. Vahetage veorihm välja.
5. Paigaldage alumine ratas uuesti ja kinnitage see võllimutriga.
6. Pingutage veorihma ja pingutage mootori poldid.

Märkus: Veorihm on parem välja vahetada enne, kui see käitamise ajal rikki läheb.

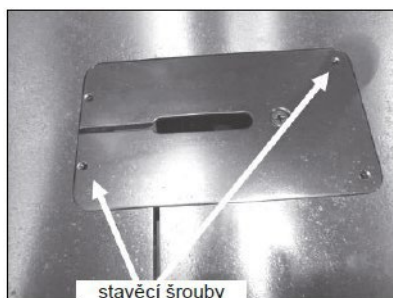
Märkus: Olge ettevaatlik, et mitte kahjustada laagreid, kui käsitate alumist ratast.

Tabeli sisestus

Laua sisestusosa on valmistatud alumiiniumist ning see on loodud vähendama saelindi kahjustamise ohtu kokkupuutel sisestusega.

Kui laua sisestusava on liiga lai või sisestus on kahjustatud, tuleb see asendada.

Sisestusosa peab olema kindlalt kinnitatud laua sisestusavasse.



Sisestus on varustatud nelja reguleerimiskruviga, mis võimaldavad selle täpset joendamist laua pinnaga.

Laagrid

Kõik laagrid on tihendatud ja ei vaja hooldust. Kui laager on defektne, vahetage see välja.

Korrosioon

Ringsaag on valmistatud terasest ja malmist. Kõik värvimata pinnad on korrosioonile vastuvõtlikud, kui neid ei kaitsta. Kui masin ei ole pidevas kasutuses, on soovitatav laud vahetada. Kõiki liikuvaid värvimata pindu (juhikud, ülemine rihmajuhet ja hammasratas jne) tuleks kaitsta teflonipõhise määrdeainega.

Hammaslatiga ajam

Vertikaalne ülemine saelindi juhik tarnitakse tehases eelhäälestatud kujul.

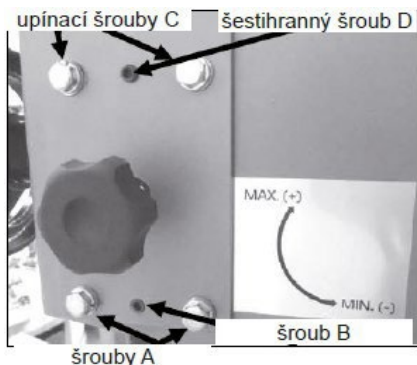
Kui mehhanismi asend töö käigus **viltu nihkub või muutub**, tuleb seda uuesti reguleerida.

Tegemist on **keeruka protsessiga**, seetõttu tehke kohandusi **ainult juhul, kui esineb rike või kõrvalekalle**.

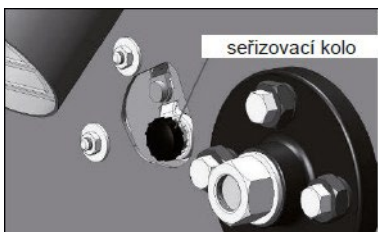
Tagumise ette- ja tagasikäigu juhtimise reguleerimine.

1. Sae küljes on neli kinnituskruvi ja kaks kuuskantkruvi.
2. Lõdvendage veidi kinnituskruvisid.
3. Ülemise kuuskantkruvi pingutamine liigutab juhete. Alumise kuuskantkruvi lõdvendamine liigutab juhete.
4. Tehke ainult väiksemaid kohandusi. Pingutage kinnituskruvid enne juhiku vertikaalse liikumise kontrollimist.

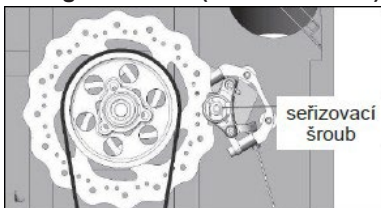
Märkus: masin on tehases seadistatud ja seadistamist ei ole vaja teha.



Piduri reguleerimine Tagumine reguleerimine



Esireguleerimine (ilma veorattata)



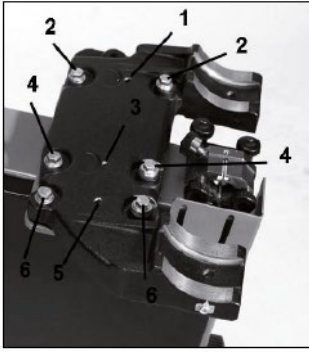
Reguleerige piduripedaali vabastamist tagarattaga (keerake).

Et reguleerida eestpoolt, keerake kruvi (kasutades sisekuuskantvõtit) . Laua vedrustuse reguleerimine saetera suhtes

Märkus: Masin on tehases seadistatud ja seda ei tohiks reguleerida, kuid mõned osad võivad transpordi ajal nihkuda.

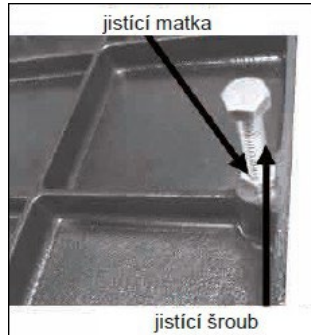
Reguleerimiskruvidele ligipääsemiseks kallutage lauda 45 kraadi ja kinnitage . Reguleerimine toimub ainult tõstukiga kruvid 1 ja 3. Tõmbekruvi 5 ja kinnituskruvisid 6 kasutatakse ainult lukustamiseks.

1. Kui laud on seatud 90-kraadise nurga alla, asetage see lauale ja kontrollige, et rihm ei kallutaks ettepoole ega taha. Rihma tagaküljel on kontrollida joendamist.
2. Kallutage lauda 45 kraadi ja kinnitage see.
3. Keerake lahti tõstekruvi 5 ja kinnituskruvid 6 [ainult kinnituskruvid, neid ei kasutata reguleerimiseks].
4. Kui rihma ülemine osa kaldub ettepoole [vahe nurga ülemises osas], tuleb laua tagumist osa ülespoole liigutada. Lihtsalt lõdvendage fikseerimiskruvi 3 ja kahte kuuskantkruvi 2. Kuuskantkruvide lõdvendamisel veenduge, et need on ühtlaselt lõdvendatud. Seejärel pingutage fikseerimiskruvi 1 ja kahte kuuskantkruvi.
5. Tehke ainult väga väikeseid kohandusi. Tõmbekruvide väike reguleerimine võib põhjustada kogu laua suure nihke. Kallutage lauda 90 kraadi tagasi, kinnitage see kinni ja kontrollige, et rihm oleks risti lauaga. Korra reguleerimist vastavalt vajadusele.
6. Kui rihma ülemine osa kallutatakse tahapoole [vahe nurga allosas], tuleb laua esiosa ülespoole liigutada. Seejärel pingutage fikseerimiskruvi 3 ja kaks kuuskantkruvi 2. Seejärel pingutage fikseerimiskruvi 1 ja kahte kuuskantpea kruvi.
7. Tehke ainult väga väikeseid kohandusi. Tõmbekruvide väike reguleerimine võib põhjustada kogu laua suure nihke. Kallutage lauda 90 kraadi tagasi, kinnitage see kinni ja kontrollige, et rihm oleks risti lauaga. Korra reguleerimist vastavalt vajadusele.
8. Kui reguleerimine on lõpetatud, pingutage kergelt fikseerimiskruvi 5 ja kahte kuuskantpeaga kinnituskruvi.
9. Ärge pingutage poldid üle, sest liigne pingutamine võib põhjustada terasest tugiplaadi painutamist, mis võib mõjutada tehtud seadistusi. Stoppkruvi ja negatiivne kallutamine Laud on varustatud stoppkruviga, mida kasutatakse laua kiireks joendamiseks pärast kallutamist. Stoppkruvi haakub negatiivse kallutussalvega. Kui negatiivse kallutussalve vabastatakse, saab lauda kallutada kuni -7 kraadi.



Tabeli ja joonlaua võrdlemiseks tehke järgmist.

10. Veenduge, et klapp oleks kokkupuutes stopperkruviga.
11. Asetage joonlaud lauale ja kontrollige võrdlust.
12. Kui leiate ebakorrapärasusi, reguleerige stopperkrui. Märkus: Reguleerige stopperkrui kaupa.
13. Pingutage ja kontrollige võrdlust.
14. Korrake ülaltoodud samme edasiste kohanduste tegemiseks.



15. Veatsing

Lintsaagi ei saa käivitada

1. Kontrollige, et pealülitiit saab täielikult välja tõmmata.
2. Kontrollige, et kollane turvapistik oleks täielikult sisestatud.
3. Veenduge, et toitejuhe on ühendatud pistikupessa.
4. Kontrollige, et toiteallikas oleks sisse lülitatud (lülitage kaitselüliti tagasi).
5. Kontrollige õiget pinget.

Masinat ei saa peatada.

See on väga haruldane juhtum, masin on konstrueeritud mitmete turvaelementidega, et seda vältida. Kui see juhtub ja te ei suuda viga kõrvaldada, pöörduge professionaalse abi poole. Masin tuleb vooluvõrgust lahti ühendada ja seda ei tohi käivitada enne, kui viga on kõrvaldatud.

1. Vigane lüliti. Vahetage lüliti välja.
2. Sisemine kaitselüliti on vigane. Vahetage kaitselüliti välja.

Mootor üritab käivituda, kuid käivitu.

1. Kui masin on vooluvõrgust lahti ühendatud, avage uks ja proovige ratast käsitsi keerata. Kui ratas ei pöördu, uurige, miks see on kinni jäänud.
2. Levinumad põhjused on: liiga kitsad juhikud, ratta sisse jäänud puit. Reguleerige juhikud või eemaldage kinni jäänud materjal.
3. Vigane kondensaator. Vahetage kondensaator välja.
4. Vigane mootor. Vahetage mootor välja.

Mootor on ülekuumenemas.

Mootor on projekteeritud töötama kõrgetel temperatuuridel, ülekuumenemise korral on sellel sisemine ülekoormuskaitse, mis lülitab selle välja. Pärast jahtumist lülitub mootor automaatselt tagasi. Kui mootor üle kuumeneb, oodake, kuni see jahtub ja käivitus uuesti. Kui mootor lülitub pidevalt välja, kontrollige seda. Tavalised põhjused on tuhm, suur materjalikoormus saeheel, ummistunud või defektne mootori jahutusventilaator, ummistunud mootori jahutusribid ja liiga kõrge ümbritseva õhu temperatuur.

Viled või vingumine.

1. Kontrollige, et mootori jahutusventilaator ei puutuks ventilaatorikattega kokku.
2. Kontrollige laagreid.
3. Kontrollige veorihma.
4. Kontrollige, kas juhikud on õigesti reguleeritud.

Ülemine juhtvõlli osa on liiga pingul või lödvestunud.

1. Puhastage ja määrige.
2. Reguleerige.
3. Kummardunud hammasratas. Vahetage statiiv välja.

Rihm aeglustub lõikamise ajal.

1. Veorihm lahti. Pingutage rihm uuesti.
2. Tümpsunud . Vahetage tera välja või laske see uuesti teritada.
3. Töödeldava materjali liiga suur kiirus. Aeglustage materjali etteandmist.
4. Ebapiisav hammaste jaotumine (puidutakistus rihma küljes). Asendage õige jaotusega rihm.
5. Õli või mustus veorihma peal. Puhastage või vahetage veorihmad.
6. Valesti joondatud joonlaud. Joondage joonlaud.

Rihm ei ole piki juhtrattaid õigesti juhitud.

1. Vale . Vahetage rihm välja.
2. Kulunud juhtrattad või . Reguleerige rataste pinda.

Vöö lööb.

Vale . Vahetage saetera välja.

Rihm teeb klõpsuvat heli.

Paha vaen. Lihvige keevitus või vahetage vöö.

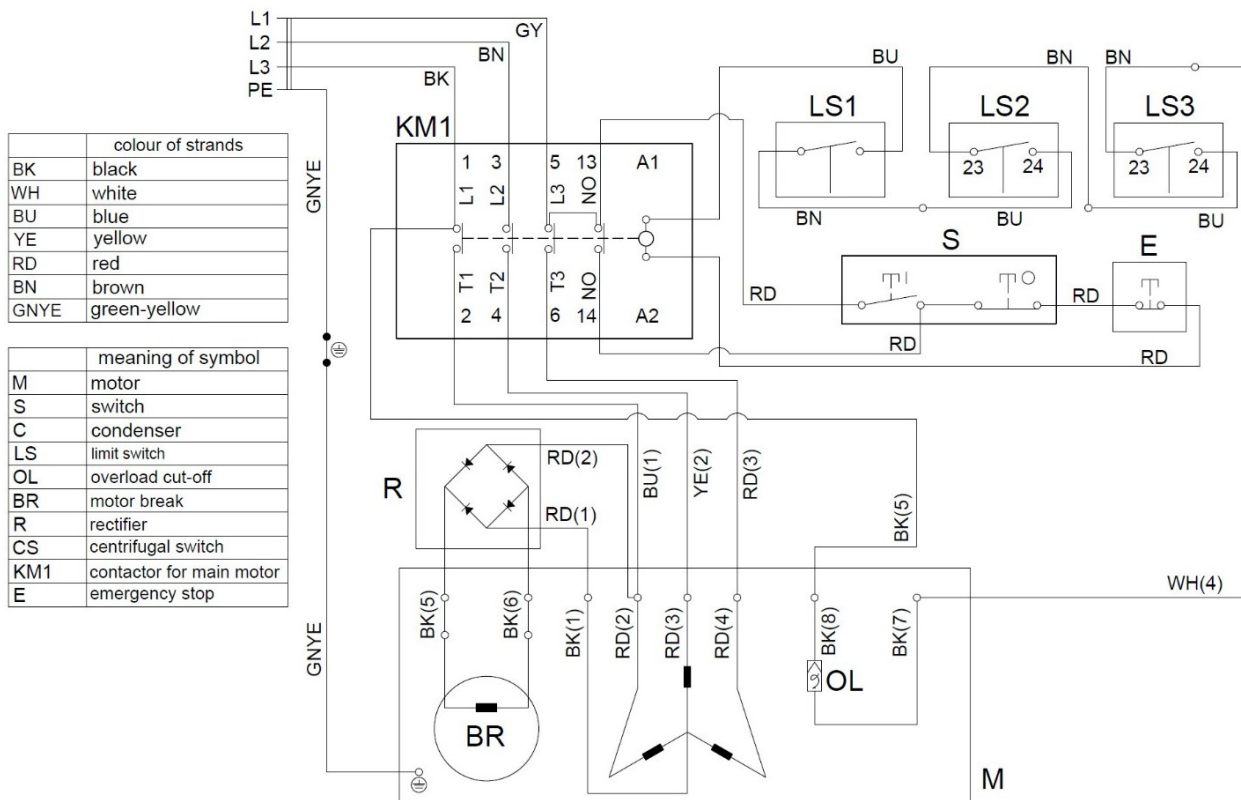
Rihm on ülekuumenemas.

1. Tümpsunud . Vahetage tera välja või teritage see.
2. Lõike kõrgus on liiga väike lõikekõrguse jaoks. Asendage õige sammuga rihmaga.
3. Liiga jäik rihm. Reguleerige rihmajuhikud.
4. Liiga kõva puit. Vahetage rihm välja.
5. Rihm on rataste läbimõõdu jaoks liiga paks. Vahetage rihm välja.

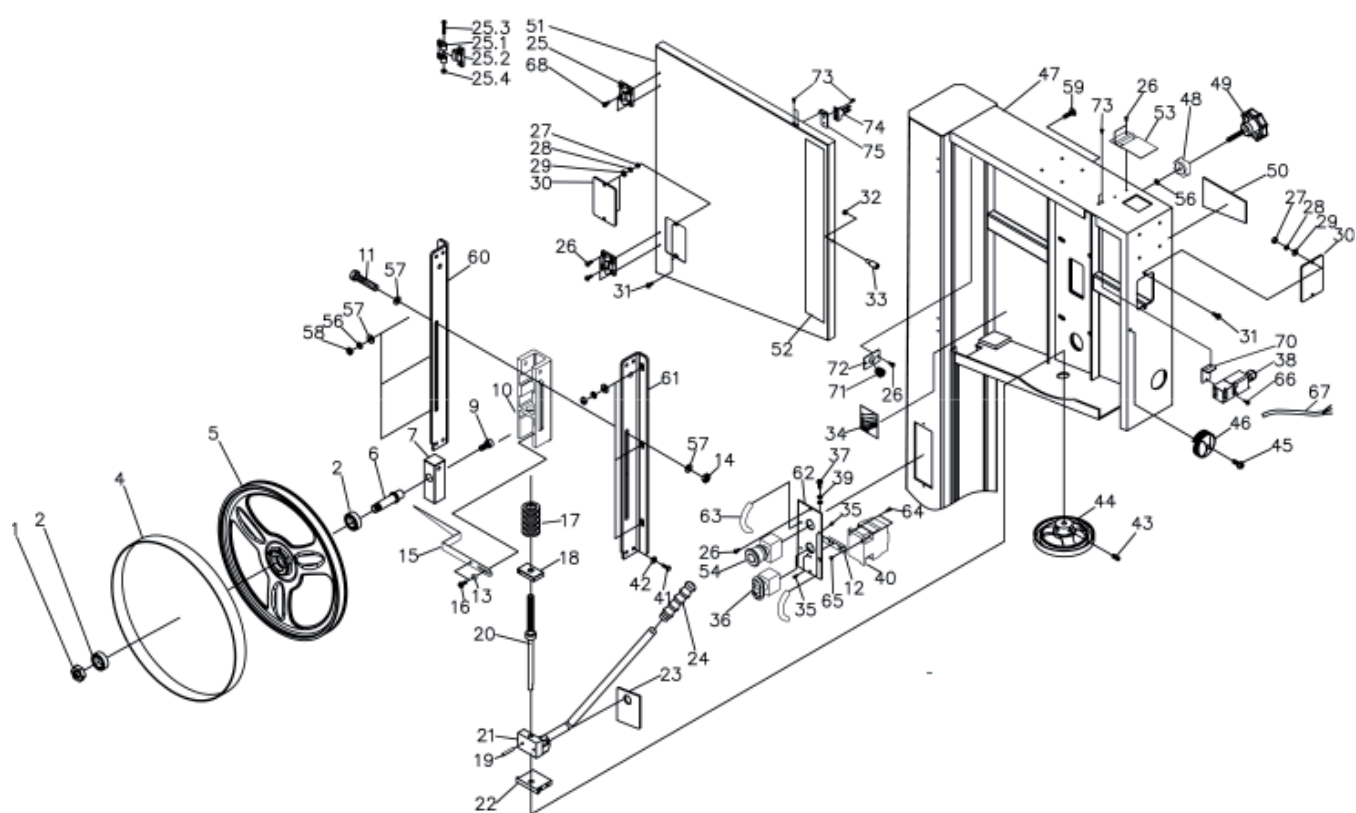
Masin vibreerib.

1. Masin on pörandal valesti paigutatud. Joondage masina alus.
2. Kahjustatud veorihm. Vahetage veorihm välja.

16. Juhtmestiku skeem

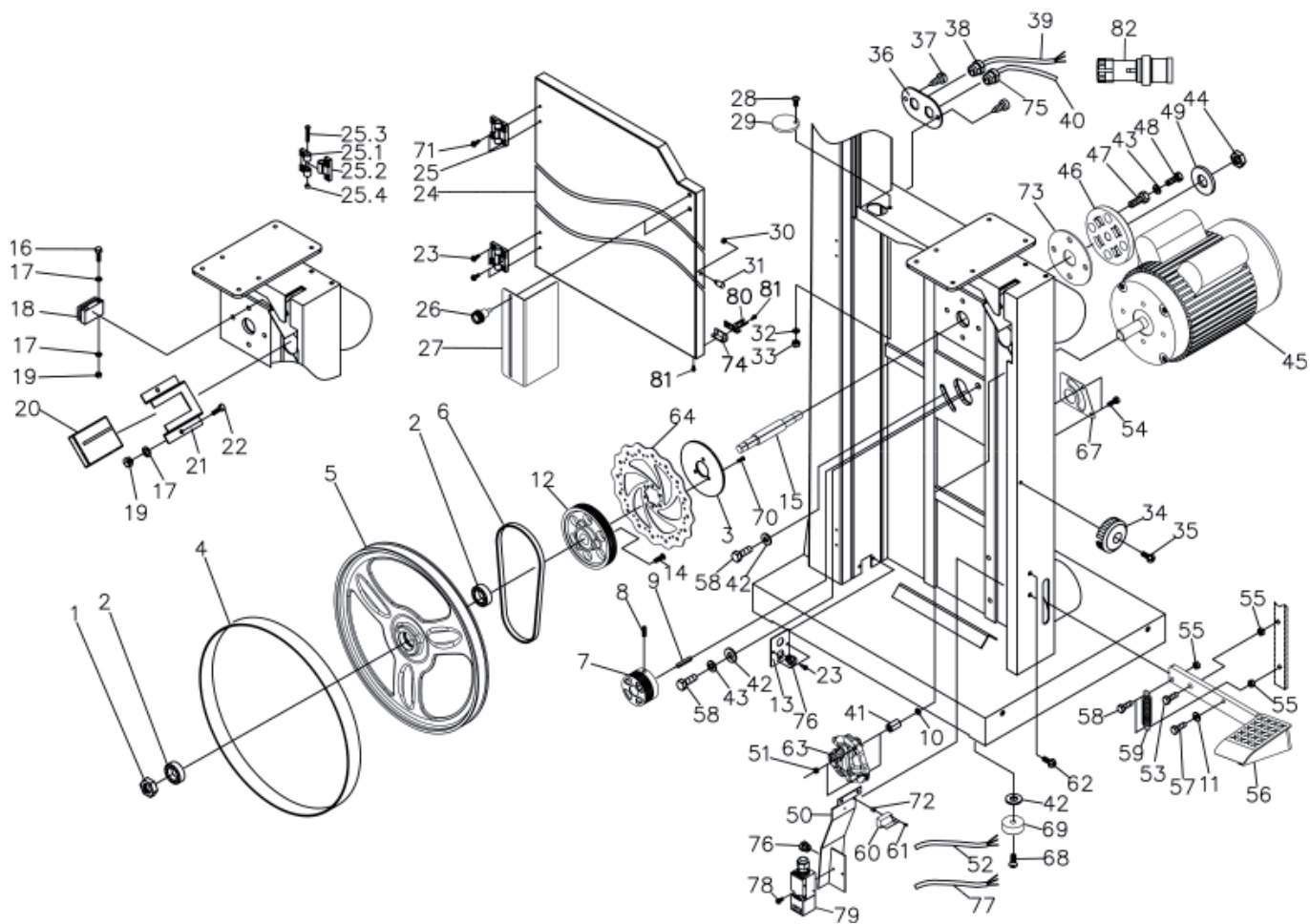


12. Joonis koos plahvatusvaatega / osad Ülemine ratta koost



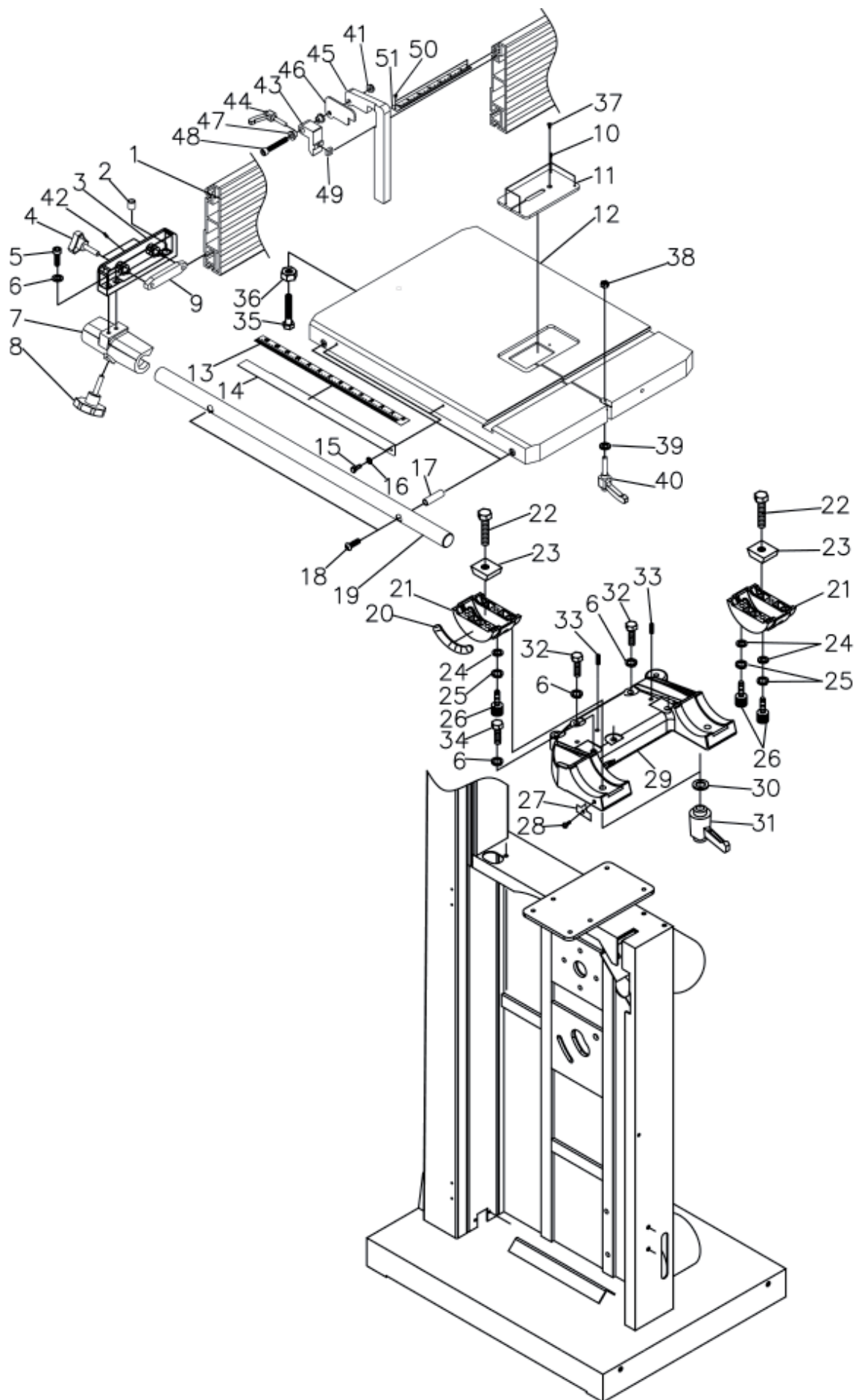
#OSA NO	KIRJELDUS	SPETSIFIKATSIOON	QTY	#OSA NO	KIRJELDUS	SPETSIFIKATSIOON	QTY
	Ülemine ratta kokkupanek			47	PBAND18BX2203-44	Käsiratas	1
1	PBAND18BX2203-1	Kuusantmutter	1	48	PBAND1412-175-45	Kruvi	1/4-20UNCx3/4"
2	PBAND18BX2203-2	Kuullaager	2	49	PBAND1412-175-46	Lukustusnupp	
3	PBAND18BX2203-4	PU rehv	1	50	PBAND18BX- 2203-47-UK	Sae keha	1
4	PBAND18BX2203-5	Ülemine ratas	1	51	PBAND1412-175-48	Lukustusnupp	1
5	PBAND18BX2203-6	Ülemine rattavõll	1	52	PBAND1412-175-49	Reguleerimisnupp	1
6	PBAND18BX2203-7	Ülemine ratta võlli kinnitus	1	53	PBAND1412-175-50	Tensioni etikett	1
7	PBAND1412-175-9	Muhvipea kruvi	1	54	PBAND18BX- 2203-51-UK	Ülemine uks	1
8	PBAND18BX2203-10	Libistav klamber	1	55	PBAND18BX2203-52	Logo etikett	1
9	PBAND18BX2203-11	Kuusantkruvi	1	56	PBAND1412-175-53	Hinge kate	1
10	PBAND1412-175-170	Lülitusplaat	1	57	MBAN-D14BX110-175-54	Hädaseiskamine	1
11	PBAND18BX2203-13	Pukside	1	58	PBAND1412-175-55	Hoiatusmärgis (ei ole näidatud)	1
12	PBAND18BX2203-14	Nailonist sisestatud	1	59	PBAND1412-175-2-13	Lukustusrõngas	5/16"
13	PBAND18BX2203-15	Osuti	1	60	PBAND1412-175-2-11	Lame alusrõngas	5/16"
14	PBAND18BX2203-16	Spetsiaalne poldi	2	61	PBAND1412-175-3-38	Kuusantmutter	5/16-18UNC
15	PBAND18BX2203-17	Kevadine	1	62	PBAND18BX2203-59	Vankri poldi	5/16-18UNCx1"
16	PBAND18BX2203-18	Klamber	1	63	PBAND18BX- 2203-60-UK	Ülemine rattahoidik - vasakpoolne	1
17	PBAND1412-175-19	Pin	1	64	PBAND18BX- 2203-61-UK	Ülemine rattakinnitus - paremal	1
18	PBAND18BX2203-20	Reguleeriv kruvi	1	65	PBAND18BX2203-62	Juhtpaneel	1
19	PBAND18BX2203-21	Tera pingutusarm kokkupanek	1	66	MBAN-D14BX110-175-63	Käepide	2
20	PBAND18BX2203-22	Tugiblokk	1	67	MBAN-D14BX110-175-64	Kuusantkruvi	M4x0.7x12mm
21	PBAND1412-175-23	Plaat	1	68	MBAN-D14BX110-175-65	Kuusantmutter	M4x0,7
22	PBAND1412-175-24	Käepide	1	69	PBAND1412-175-2-61	Kruvi	M4x0.7x30mm
23	PBAND1412-175-25	Uksesangade komplekt	2	70	PBAND1412-175-2-57	Ohutuslukustuslüli Nöör	1
24	PBAND1412-175-25-1	Uksesangad, vasakpoolne	2	71	MBAN-D14BX110-175-68	Kruvi	M4x0.7x8mm
25	PBAND1412-175-25-2	Uksesangad, paremale	2	72	PBAND18BX- 2203-70-UK	Ohutuslukustuslüli Tugiklamber	1
26	PBAND1412-175-25-3	Muhvipea kruvi	2	73	PBAND1412-175-2-56	Tüve leevendamine	PG-9
27	PBAND1412-175-25-4	Nailonist sisestatud	2	74	PBAND1412-175-2-54	Plaat	1
28	PBAND1412-175-26	Kruvi	10	75	PBAND1412-175-2-58	Kruvi	M4x0.7x6mm
29	PBAND1412-175-27	Kuusantmutter	4	76	PBAND1412-175-2-60	Ohutuslukustuse lüliti viik	1
30	PBAND1412-175-28	Lukustusrõngas	4	77	PBAND18BX- 2203-75-UK	"Safety/Interlock Switch Pin" (ohutuslukustuslüli) Tugiklamber"	1
31	PBAND1412-175-29	Lame alusrõngas	4	78	MBAND14BX220-250- 72-UK	"Liitmikud jaotuskarpidele (ei ole näidatud)"	3
32	PBAND1412-175-30	Jälgimisaken	2				
33	PBAND1412-175-31	Kruvi	4				
34	PBAND1412-175-32	Kuusantmutter	1				
35	PBAND1412-175-33	Uksetugi	1				
36	PBAND18BX2203-34	Pingemõõtja	1				
37	MBAN-D14BX110-175-35	Phillips lamepea kruvi	6				
38	MBAN-D14BX110-175-36	Lüliti ON/ OFF	1				
39	PBAND1412-175-37	Kruvi	2				
40	PBAND1412-175-2-62	Ohutuslukustuslüli	1				
41	PBAND1412-175-39	Pesumasin, lukustus-Int. Tooth	3				
42	MBAN-D14BX220-250-40	Kontaktor	1				
43	PBAND18BX- 2203-40-UK1	Kontaktor	1				
44	PBAND1412-175-41	Kuusantkruvi	4				
45	PBAND1412-175-42	Lukustusrõngas	4				
46	PBAND1412-175-43	Komplektkruvi	2				

Alumine ratta ja mootori koost



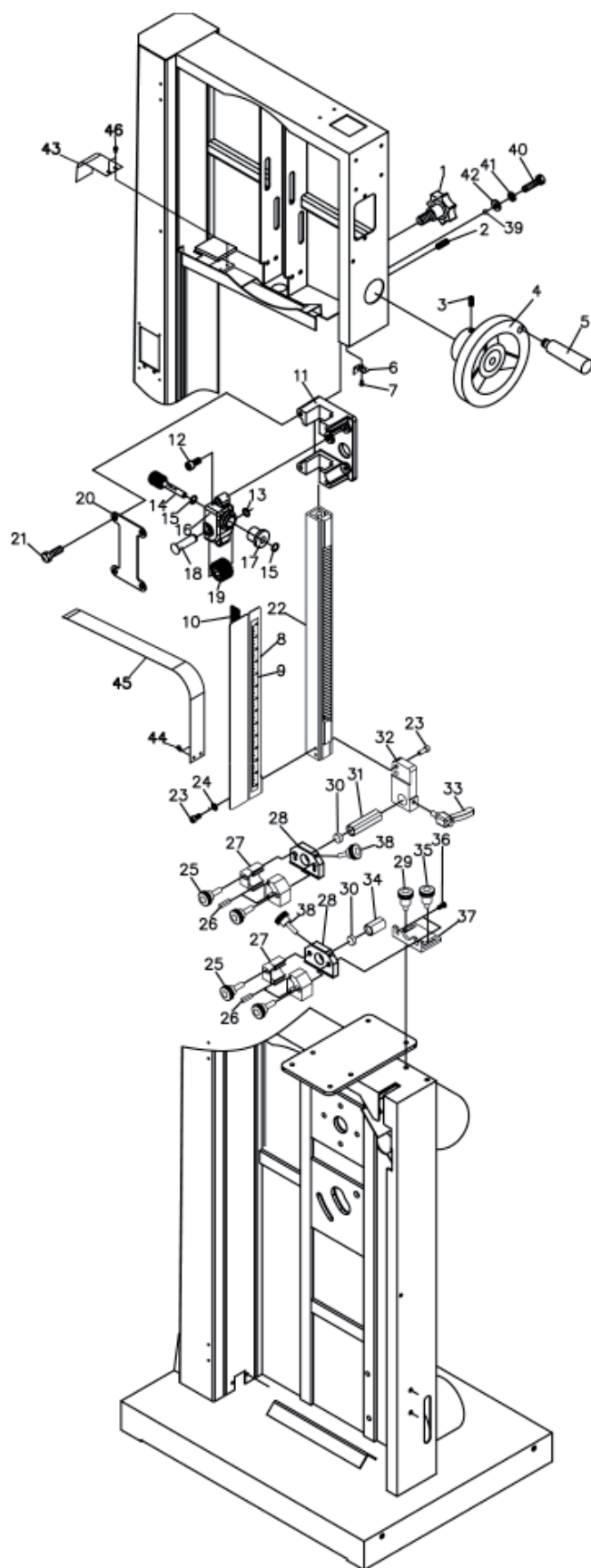
#OSA NO	KIRJELDUS	SPETSIFIKATSIOON	QTY	#OSA NO	KIRJELDUS	SPETSIFIKATSIOON	QTY
	Alumine ratta ja mootori koost			58	PBAND18BX- 2203-2-45RR	Võrreldaja (ei ole näidatud)	1
1	PBAND18BX2203-1	Kuuskantmutter	5/8-18UNF-LH	1			
2	PBAND18BX2203-2	Kuullaager	6204LLU	59	PBAND1412-175-2-46	Spindli hoidja	1
3	PBAND18BX2203-2-3	Plaat		60	PBAND1412-175-2-47	Reguleeriv kruvi	4
4	PBAND18BX2203-4	PU rehvid		61	PBAND1412-175-2-48	Kuuskantkruvi	4
5	PBAND18BX2203-2-5	Alumine ratas		62	PBAND18BX2203-2-49	Lame alusrõngas	3/8-16UNCx1-3/4"
6	PBAND18BX2203-2-6	Poly-V vöö		63	PBAND18BX2203-2- 50-UK	Lüliti kate	3/4"
7	PBAND18BX2203-2-7	Mootori rihmaratas		64	MBAN-D14BX110-175-2-51	Kuuskantmutter	M6x1,0
8	PBAND1412-175-2-8	Komplektkruvi	5/16-18UNCx3/8"	65	MBAN-D14BX110-175-2-52- UK	Piiratud lüliti juhe	
9	PBAND1412-175-2-9	Key	6x6x40mm	66	MBAN-D14BX110-175-2-53	Kuuskantkruvi	3/8-16UNCx3/4"
10	MBAN-D14BX110-175-2-10	Lame alusrõngas	1/4"	67	MBAN-D14BX110-175-2-54	Kuuskantkruvi	M6x1.0x35mm
11	PBAND1412-175-2-11	Lame alusrõngas	5/16"	68	PBAND1412-175-3-36	Kuuskantmutter	3/8-16UNC
12	PBAND18BX2203-2-12	Spindli rihmaratas		69	PBAND18BX2203-2-56	Jalgpidur	
13	MBAND14BX220-250- 213-UK	Plaat		70	MBAN-D14BX110-175-2-57	Muhvipea kruvi	5/16-18UNCx1/2"
14	MBAN-D14BX110-175-2-14	Phillips lamepea kruvi	5/16-18UNCx1-1/2"	71	MBAN-D14BX110-175-2-58	Kuuskantkruvi	3/8-16UNCx1-1/4"
15	PBAND18BX2203-2-15	Alumine spindel		72	MBAN-D14BX110-175-2-59	Kevadine	
16	PBAND1412-175-2-16	Kuuskantkruvi	M5x0.8x30mm	73	MBAN-D14BX110-175-2-60	Piiratud lüliti	
17	PBAND1412-175-2-17	Lame alusrõngas	#10	74	MBAN-D14BX110-175-2-61	Kruvi	M3x0.5x20mm
18	PBAND1412-175-2-18	Pintsel		75	MBAN-D14BX110-175-2-62	Kruvi	1/4-20UNCx3/8"
19	PBAND1412-175-2-19	Kuuskantmutter	M5x0,8	76	MBAN-D14BX110-175-2-63	Pidurite koost	
20	PBAND1412-175-2-20	Sisesta plokk		77	MBAND14BX110-175- 2-63P	Piduriklots (ei ole näidatud), 2 tükki	
21	PBAND1412-175-2-21	Riul		78	MBAN-D14BX110-175-2-64	Disk	
22	PBAND1412-175-2-22	Kuuskantkruvi	M5x0.8x8mm	79	MBAN-D14BX110-175-2-65	Sisemine kaabel (ei ole näidatud)	
23	PBAND1412-175-2-23	Kruvi	M3.5x0.6x10mm	80	MBAN-D14BX110-175-2-66	Korpus (ei ole näidatud)	
24	PBAND18BX2203-2- 24-UK	Alumine uks		81	MBAN-D14BX110-175-2-67	Plaat	
25	PBAND1412-175-25	Uksesangade komplekt		82	MBAN-D14BX110-175-2-68	Muhvipea nupukruvi	3/8-16UNCx1"
26	PBAND1412-175-25-1	Uksesangad, vasakpoolne		83	MBAN-D14BX110-175-2-69	Kummipadi	
27	PBAND1412-175-25-2	Uksesangad, paremale		84	MBAN-D14BX110-175-2-70	Muhvipea nupukruvi	M5x0.8x12mm
28	PBAND1412-175-25-3	Muhvipea kruvi	M5x0.8x35mm	85	MBAN-D14BX110-175-68	Kruvi	M4x0.7x8mm
29	PBAND1412-175-25-4	Nailonist sisestatud lukustusmutter	M5x0,8	86	MBAN-D14BX110-175-2-72	Vahekoht	
30	PBAND1412-175-2-26	Lukustusnupp		87	MBAN-D14BX110-175-2-73	Plaat	
31	PBAND18BX2203-2- 27-UK	Alumine tera kaitse		88	MBAN-D14BX220-250-2-74- UK	Klamber-Safety Interlock Switch Pin	
32	PBAND1412-175-2-28	Kruvi	1/4-20UNCx3/4"	89	PBAND1412-175-2-50	Tüve leevendamine	PG-11
33	PBAND1412-175-2-29	Plaat		90	PBAND1412-175-2-56	Tüve leevendamine	PG-9
34	PBAND1412-175-2-30	Kuuskantmutter	1/4-20UNC	91	MBAN-D14BX220-250-2-79- UK	Ohutuslukustuslüliti juhe	
35	PBAND1412-175-2-31	Uksetugi		92	PBAND1412-175-2-61	Kruvi	M4x0.7x30mm
36	PBAND1412-175-2-32	Lame alusrõngas	1/4"	93	PBAND1412-175-2-62	Ohutuslukustuslüliti	QKS8
37	PBAND1412-175-2-33	Nailonist sisestatud lukustusmutter	1/4-20UNC	94	PBAND1412-175-2-60	Ohutuslukustuse lüliti viik	
38	PBAND1412-175-2-34	Lukustusnupp		95	PBAND1412-175-2-58	Kruvi	M4x0.7x6mm
39	PBAND1412-175-2-35	Kruvi	1/4-20UNCx3/4"	96	PBAND18BX2203-2- 82-UK	Pistik	1PH, 230V
40	PBAND1412-175-2- 36-UK	Plaat		97	PBAND18BX2203-2- 82-UK1	Pistik	3PH, 400V
41	PBAND1412-175-2-37	Kruvi	#10-24UNCx3/8"				
42	PBAND1412-175-2- 38-UK	Tüve leevendamine	PG-13.5				
43	PBAND18BX2203-2- 39-UK	Mootori nõör	1PH, 230V				
44	PBAND18BX2203-2- 39-UK1	Mootori nõör	3PH, 400V				
45	PBAND18BX2203-2- 40-UK	Toitejuhe	1PH, 230V				
46	PBAND18BX2203-2- 40-UK1	Toitejuhe	3PH, 400V				
47	MBAN-D14BX110-175-2-76	Vahekoht					
48	PBAND1412-175-2-42	Lame alusrõngas	3/8"				
49	PBAND1412-175-2-43	Lukustusrõngas	3/8"				
50	PBAND18BX2203-2-44	Kuuskantmutter	3/4-16UNF				
51	PBAND18BX2203-2- 45-UK	Mootor	3HP, 1PH, 230V				
52	PBAND18BX2203-2- 45-UK1	Mootor	3HP, 3PH, 400V				
53	PBAND18BX- 2203-2-45MF	Mootorventilaator (ei ole näidatud)					
54	PBAND18BX- 2203-2-45MFC	Mootori ventilaatori kate (ei ole näidatud)					
55	PBAND18BX- 2203-2-45JB-UK	Ühenduskarp (ei ole näidatud)					
56	14BX220-250-245JBC	Ühenduskarbi kate (ei ole näidatud)					
57	PBAND18BX- 2203-2-45MB	Mootoripaus (ei ole näidatud)					

Laua ja juhtseadme kokkupanek



#OSA NUMBER	KIRJELDUS	SPETSIFIKATSIOON	QTY						
	Laua ja tara kokkupanek								
1	PBAND18BX2203-3-1	Alumiiniumist tara	1		28	PBAND1412-175-3-28	Kruvi	M5x0.8x8mm	1
2	D1412-175-3-2	Plastikust reguleerimiskruvi	1		29	PBAND1412-175-3-29	Klamber		1
3	PBAND1412-175-3-3	Tara kere	1		30	PBAND1412-175-3-30	Lame alusrõngas	3/8"	2
4	PBAND1412-175-3-4	Lukustusnupp	2		31	PBAND1412-175-3-31	Lukustuskäepide		2
5	PBAND1412-175-3-5	Muhvipea kruvi	3		32	PBAND1412-175-3-32	Kuusantkruvi	5/16-18UNCx1-1/4"	3
6	PBAND1412-175-3-6	Lukustusrõngas	10		33	PBAND1412-175-3-33	Komplektkruvi	5/16-18UNCx5/8"	2
7	PBAND1412-175-3-7	Tara pea	1		34	PBAND1412-175-3-34	Kuusantkruvi	5/16-18UNCx1-3/4"	3
8	PBAND18BX2203-3-8	Lukustusnupp	1		35	PBAND1412-175-3-35	Kuusantkruvi	3/8-16UNCx2"	1
9	PBAND1412-175-3-9	Lukustusriba	1		36	PBAND1412-175-3-36	Kuusantmutter	3/8-16UNC	1
10	PBAND1412-175-3-10	Komplektkruvi	4		37	PBAND1412-175-3-37	Phillips lamepea kruvi	M4x0.7x8mm	1
11	PBAND1412-175-3-11	Tabeli sisestamine	1		38	PBAND1412-175-3-38	Kuusantmutter	5/16-18UNC	1
12	PBAND18BX2203-3-12	Tabel	1		39	PBAND1412-175-3-39	Lame alusrõngas	5/16"	1
13	PBAND18BX2203-3-13	Skaala	1		40	PBAND1412-175-3-40	Lukustuskäepide		1
14	PBAND18BX2203-3-14	Skaala plaat	1		41	PBAND18BX2203-3-41	Nailonist sisestatud lukustusmutter	5/16-18UNC	1
15	PBAND1412-175-3-15	Kuusantkruvi	2		42	PBAND1412-175-3-42	Komplektkruvi	1/4-20UNCx1/4"	2
16	PBAND1412-175-3-16	Lame alusrõngas	2		43	PBAND18BX2203-3-43	Piirdeaia peatamise hinge		1
17	PBAND1412-175-3-17	Pukside	2		44	PBAND18BX2203-3-44	Lukustuskäepide		1
18	PBAND1412-175-3-18	Muhvipea kruvi	2		45	PBAND18BX2203-3-45	Piirdeaed Stop-A		1
19	PBAND18BX2203-3-19	Terasvarda	1		46	PBAND18BX2203-3-46	Piirdeaed Stop-B		1
20	PBAND1412-175-3-20	Skaala	1		47	PBAND1412-175-6-26	Pukside		2
21	PBAND1412-175-3-21	Trunnion	2		48	PBAND18BX2203-3-48	Muhvipea kruvi	5/16-18UNCx2"	1
22	PBAND1412-175-3-22	Kuusantkruvi	2		49	PBAND18BX2203-3-49	Nelinurkne mutter	1/4-20UNC	1
23	PBAND1412-175-3-23	Diaplokk	2		50	PBAND18BX2203-3-50	Kruvi	M3x0.5x4mm	2
24	PBAND1412-175-3-24	Lame alusrõngas	6		51	PBAND18BX2203-3-51	Skaala		1
25	PBAND1412-175-3-25	Lukustusrõngas	6						
26	PBAND1412-175-3-26	Muhvipea kruvi	6						
27	PBAND1412-175-3-27	Osuti	1						

Juhtröõbaste ja alumiste nugade kokkupanek



	OSA NUMBER	KIRJELDUS	SPETSIFIKATSIOON	QTY	#	OSA NUMBER	KIRJELDUS	SPETSIFIKATSIOON	QTY
		Ülemiste ja alumiste terade juhikute koost			22	PBAND18BX2203-4-22	Juhendaja baar		1
1	PBAND1412-175-4-1	Lukustusnupp		1	23	PBAND1412-175-4-23	Muhvipea kruvi	1/4-20UNCx5/8"	4
2	PBAND1412-175-4-2	Komplektkruvi	5/16-18UNCx3/8"	2	24	PBAND1412-175-4-24	Lukustusrõngas	1/4"	2
3	PBAND1412-175-4-3	Komplektkruvi	1/4-20UNCx3/8"	1	25	PBAND1412-175-4-25	Lukustusnupp		4
4	PBAND1412-175-4-4	Käsiratas		1	26	PBAND1412-175-4-26	Keraamiline juhend		8
5	PBAND1412-175-4-5	Käepide		1	27	PBAND1412-175-4-27	Bloki reguleerimine		4
6	PBAND18BX2203-4-6	Osuti		1	28	PBAND1412-175-4-28	Fikseeritud plokk		2
7	PBAND1412-175-4-7	Kruvi	1/4-20UNCx3/8"	1	29	PBAND1412-175-4-29	Lukustusnupp		1
8	PBAND18BX2203-4- 8-UK	Ülemine tera kaitse		1	30	PBAND1412-175-4-30	Keraamiline juhend		2
9	PBAND18BX2203-4-9	Kõrguse skaala		1	31	PBAND1412-175-4-31	Tugivõlli		1
10	PBAND18BX2203-4-10	Magnet		1	32	PBAND1412-175-4-32	Juhikinnitus		1
11	PBAND1412-175-4-11	Juhtraua sulgur		1	33	PBAND1412-175-4-33	Lukustuskäepide		1
12	PBAND1412-175-4-12	Muhvipea kruvi	5/16-18UNCx1-1/4"	2	34	PBAND1412-175-4-34	Tugivõlli		1
13	PBAND1412-175-4-13	C-rõngas	S12	1	35	PBAND1412-175-4-35	Lukustusnupp		1
14	PBAND1412-175-4-14	Worm		1	36	PBAND1412-175-4-36	Muhvipea nupukruvi	1/4-20UNCx1/2"	2
15	PBAND1412-175-4-15	E-Ring	E8	2	37	PBAND18BX2203-4-37	Baas		1
16	PBAND1412-175-4-16	Käigubaas		1	38	PBAND1412-175-4-38	Spetsiaalne poldi		2
17	PBAND1412-175-4-17	Pukside		1	39	PBAND1412-175-4-39	Terasest pall		1
18	PBAND1412-175-4- 18-UK	Võlli		1	40	PBAND1412-175-4-40	Kuuskantkruvi	5/16-18UNCx1"	4
19	PBAND1412-175-4-19	Käik		1	41	PBAND1412-175-4-41	Lukustusrõngas	5/16"	4
20	PBAND1412-175-4-20	Plaad		1	42	PBAND1412-175-4-42	Lame alusrõngas	5/16"	4
21	PBAND1412-175-4- 21-UK	Spetsiaalne kruvi		4	43	PBAND1412-175-4-43	Juhtplaat		1
					44	PBAND1412-175-4-44	Spetsiaalne poldi		2
					45	PBAND18BX2203-4-45	Slide Guard		1
					46	PBAND1412-175-4-46	Kruvi	M4x0.7x8mm	2