

Kasutusjuhend

— Puidulintsaag

— HBS 231-1

— HBS 261-2

— HBS 321-2

— HBS 361-2



HBS 231-1



HBS 261-2

HBS SEEERIA

Impressum

Toote identifitseerimine

Puidu lintsaag	Tootekood
HBS 231-1	5902423
HBS 261-2	5902426
HBS 321-2	5902432
HBS 361-2	5902436

Tootja

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

Faks 00 49 095 1965 5555
E-post info@holzstar.de
Internet www.holzstar.de

Andmed kasutusjuhendi kohta

Originaalkasutusjuhendi tõlge

Väljaanne 27.07.2020
Versioon 1.03
Keel eesti

Autor FL

Andmed autoriõiguse kohta

Autoriõigus © 2020 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Saksamaa

Kasutusjuhendi sisu ainuomanik on Stürmer.

Selle dokumendi edasiandmine ja paljundamine, aga ka selle sisu kasutamine ja sellele viitamine on sõnaselge loata keelatud. Keelu rikkumine annab alust kahjunõuete esitamiseks.

Võib esineda tehnilisi muudatusi ja vigasid.

Sisukord

1. Sissejuhatus	3
1.1. Autoriõigus	3
1.2. Klienditeenindus	3
1.3. Vastutuse piirang	3
2. Ohutus	3
2.1. Tingmärkide tähendus	3
2.2. Valdaja vastutus	4
2.3. Töötajate kutseoskused	4
2.4. Isikukaitsevahendid	5
2.5. Üldised ohutusjuhised	5
2.6. Lintsaal asuvad ohutussildid	6
3. Ettenähtud kasutus	6
3.1. Väärkasutus	7
3.2. Jääkriskid	7
4. Tehnilised andmed	7
4.1. Andmeplaat	7
4.2. Tarnekomplekt	7
5. Kohalevedu, pakend, hoiundamine	8
5.1. Pakend	8
5.2. Hoiundamine	8
6. Seadme kirjeldus	8
6.1. Tööpink	8
6.2. Valiktarvikud	9
7. Paigutamine ja ühendamine	9
7.1. Nõuded käituskohale	9
7.2. Puidu lintsaie paigaldamine	9
7.3. Elektriühendus	12
7.4. Äratõmbe ühendamine	12
7.5. Enne kasutuselevõttu	13
8. Seadistused	13
8.1. Mudeli HBS 231-1 seadistused	13
8.2. Mudeli HBS 261-2 seadistused	16
8.3. Mudelite HBS 321-2 ja 361-2 seadistused	19
8.4. Juhtpiirde skaala seadistamine	22
9. Puidu lintsaie käitamine	22
9.1. Töövoog	23
9.2. Lintsaie käivitamine ja seiskamine	24
9.3. Juhtpiire	24
9.4. Kaldlöikepiire	24
9.5. Tõukevarda kasutamine	24
9.6. Juhtpiirde kasutamine	24
9.7. Äratõmbesüsteemiga ühendamine	25
9.8. Lõikuste tüübid	25
10. Korrashoid, hooldus ja parandus	25
10.1. Korrashoid pärast tööd	26
10.2. Hooldamine ja parandamine	26
11. Veaotsing	27
12. Tööpingi kasutuselt kõrvaldamine, ringlussevõtt..	28
12.1. Lammutamine	28
12.2. Elektriosade kõrvaldamine	28
12.3. Määrdeainete kõrvaldamine	28
12.4. Kõrvaldamine kohalike jäätmekogumispunktide kaudu	28
13. Varuosad	28
13.1. Varuosade tellimine	28
13.2. Varuosade joonised	29
14. Elektriskeem	32
15. EÜ vastavusdeklaratsioon	33
16. Märkused	34

1. Sissejuhatus

Olete teinud ettevõtte HOLZSTAR puidu lintsaie ostmisega suurepärase otsuse.

Lugege enne kasutuselevõttu kasutusjuhend tähelepanelikult läbi.

Selles kirjeldatakse puidu lintsaie õiget kasutuselevõttu, ette nähtud kasutust ning ohutut ja tõhusat kasutust ja hooldust.

Kasutusjuhend kuulub puidu lintsaie juurde. Hoidke kasutusjuhendit puidu lintsaie paigalduskoha lähedal. Samuti järgige kohalike tööõnnetuste vältimise eeskirju ja puidu lintsaie kasutamise üldisi ohutusjuhiseid.

1.1. Autoriõigus

Kasutusjuhendi sisu on kaitstud autoriõigusega. Juhiste kasutamine on lubatud lintsaie kasutamise kontekstis. Muu kasutamine on ilma tootja kirjaliku nõusolekuta keelatud.

Meie toodete kaitseks registreerime kaubamärgi-, patendi- ja disainiõigused, nagu see on võimalik üksikjuhtudel. Me oleme kindlat meie intellektuaalomandi rikkumiste vastu.

1.2. Klienditeenindus

Kui teil on puidu lintsaie kohta küsimusi või vajate tehnilist teavet, võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga. Kohalik edasimüüja pakub teile hea meelega erialast nõu ja teavet.

Saksamaa

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

Parandusteenindus

Faks 00 49 (0) 951 9655 5111
E-post service@stuermer-maschinen.de
Veebileht www.holzstar.de

Varuosade tellimine

Faks 00 49 (0) 951 9655 5119
E-post ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Oleme alati huvitatud väärtuslikest kogemustest ja kasutamisel saadud teadmistest, mis võiksid olla väärtuslikud meie toodete edasiseks arendamiseks.

1.3. Vastutuse piirang

Kogu kasutusjuhendi teave ja juhised on koostatud nüüdisaegse tehnika, kehtivate standardite ja suuniste, samuti meie pikaajalise asjatundlikkuse ja kogemuste põhjal.

Tootja ei vastuta ühegi järgnevast tegevusest tuleneva kahjustuse eest:

- käitusjuhiste eiramine;
- mittesihipärane kasutamine;
- käitamine väljaõpetamata töötajate poolt;
- omavoliiline ümberehitamine;
- tehnilised muudatused;
- heakskiiduta varuosade kasutamine.

Tegelik tarnekoosseis võib erivariantide, valikuliste lisade või hiljutiste tehniliste muudatuste tõttu erineda dokumendis sisalduvatest kirjeldustest ja joonistest.

Peale üldiste tarnetingimuste rakendatakse tarnelepingus määratud kohustusi, tootja üldisi lepingutingimusi ja tähtaegu, aga ka tootja tarnetingimusi ja tarnelepingu sõlmimise ajal kehtinud õigusnorme.

2. Ohutus

Selles peatükis antakse ülevaade kõigist olulistest ohutusmeetmetest, mis on vajalikud nii töötajate kaitseks kui ka ohutuks ja tõrgeteta tööks. Kasutuse erinevate järkude jaotised sisaldavad täiendavat, konkreetselt kohaldatavat ohustusteavet.

2.1. Tingmärkide tähendus

Ohutusjuhised

Selles käitusjuhendis esitatud ohutusjuhised on tähistatud sümbolitega. Ohutusjuhised on tähistatud märksõnadega, mis väljendavad kaasnevat riski astet.



HOIATUS!

See sümboli ja märksõna kooslus osutab otsesele ohtlikule olukorrale, mille vältimata jätmise võib lõppeda surma või raske kehavigastusega.



ETTEVAATUST!

See sümboli ja märksõna kooslus osutab võimalikule ohtlikule olukorrale, mille vältimata jätmise võib lõppeda surma või raske kehavigastusega.



TÄHELEPANU!

See sümboli ja märksõna kooslus osutab võimalikule ohtlikule olukorrale, mille vältimata jätmise võib lõppeda väikeste või kergete kehavigastustega.



MÄRKUS.

See sümboli ja märksõna kooslus osutab võimalikule ohtlikule olukorrale, mille vältimata jätmise võib lõppeda materiaalse või keskkonnakahjuga.

Nõuanded ja soovitus



Nõuanded ja soovitus

Selle sümboliga tõstetakse esile kasulikke nõuandeid ja soovitusi, aga ka tõhusa ja töökindla käituse teavet.

Järgige selles käitusjuhendis esitatud ohutusnõudeid, et vältida nii kehavigastusi kui ka materiaalselt kahju ja ohtlikke olukordi.

2.2. Valdaja vastutus

Valdaja on isik, kes käitab masinat äriilistel või kasumipõhistel eesmärkidel või annab seda kasutamiseks või rakendamiseks kolmandale isikule ning kes kannab käituse ajal juriidilist vastutust kasutaja, töötajate või kolmandate isikute kaitse eest.

Valdaja kohustused

Kui masinat kasutatakse äriilistel eesmärkidel, kehtivad käitajatele tööohutuse alased seadusesätted. Selleks tuleb järgida käitusjuhendis toodud ohutusmärkusi, aga ka tööpingi paigalduskohal kehtivaid ohutuse, tööõnnetuste vältimise ja keskkonnanohu määrusi. Sealjuures tuleb pöörata erilist tähelepanu järgmistele asjaoludele.

- Valdaja peab hankima osana riskianalüüsist teavet kehtivate tööohutuseeskirjade kohta ja määrama lisaohud, mis tulenevad masina paigalduskoha erilistest töötingimustest. Nimetatud riskihinnang peab kajastuma masina käitusjuhistes.
- Valdaja peab jälgima kogu masina kasutusea vältel, et tema loodud käitusjuhised vastaksid kehtivatele standarditele, ja vajaduse korral kohandama käitusjuhiseid.
- Valdaja peab ühemõtteliselt otsustama ja määrama vastutuse paigaldamise, käitamise, tõrkeotsingu, hoolduse ja puhastamise eest.
- Valdaja peab tagama, et kõik masinat kasutavad isikud oleks need käitusjuhised läbi lugenud ja nendest aru saanud. Valdaja peab samuti korraldama töötajate täienduskoolitusi ja teavitama ohtude eest.
- Valdaja peab andma käitajatele nõutud isikukaitsevahendid ja kehtestama nende kandmise kohustuslikkuse.

Valdaja vastutab samuti masina laitmatu tehnilise seisukorra tagamise eest. Seetõttu järgige alltoodud põhimõtteid.

- Valdaja peab tagama käitusjuhendis kirjeldatud hooldustööde välpade järgimise.
- Valdaja peab korrapäraselt veenduma, et ohutusseadmestik oleks terviklik ja täielikult toimiv.

2.3. Töötajate kutseoskused

Selles kasutusjuhendis kirjeldatud erinevad ülesanded nõuavad masinaga töötavatelt isikutelt erinevaid oskustasemeid.



HOIATUS!

Ebapiisavate oskustega töötajatest tulenev risk.

Ebapiisavate oskustega töötajad ei oska hinnata masina kasutamise kaasnevaid ohte ning tekitavad endale ja teistele töötajatele raskete kehavigastuste riski.

- Mis tahes töid tohivad teha üksnes oskuslikud töötajad.
- Hoidke ebapiisavate oskustega isikud ja lapsed tööalast eemal.

Mis tahes tööülesandeid võib usaldada üksnes isikutele, kellelt võib eeldada, et neile määratud ülesanded on usaldusväärselt täidetud. Tööle ei tohi lubada isikuid, kelle tajumisvõimed on halvenenud, nt uimastikasutajad, alkoholi või ravimite mõju all isikuid.

Selles kasutusjuhendis eeldatakse töötajatelt erinevate tööde tegemiseks alltoodud kutseoskusi.

Käitajad

Valdaja on käitajatele tutvustanud usaldatud ülesannete ja vale käitumisega kaasnevaid võimalikke ohtusid. Tavalisest töötamisest väljapoole jäävaid ülesandeid võib käitaja täita ainult juhul, kui need on loetletud käitusjuhendis ja kui käitaja on nendega tutvunud.

Kvalifitseeritud elektrik

Tänu elektriku eriväljaõppele, oskusteabele, kogemustele ja teadmistele ning standardite ja eeskirjade tundmisele on elektrikul võimalus töötada elektrisüsteemide kallal ning tuvastada ja vältida iseseisvalt võimalikke ohte.

Tehnikud

Tehnikud saavad asjakohaseid standardeid ja määrusi tundes ning tänu eriväljaõppele, asjatundlikkusele, kogemustele ja oskustele täita neile usaldatud ülesandeid ning tuvastada iseseisvalt ohte ja vältida riske.

Tootja

Kindlaid töid võivad teha ainult selleks volitatud tootja töötajad. Ülejäänud töötajad ei tohi neid töid teha. Pöörduge nende tööde tegemiseks tootja klienditeenindusse.

2.4. Isikukaitsevahendid

Isikukaitsevahendid on mõeldud tööde tegemise ajal töötajate tervise kaitseks ja ohutuse tagamiseks. Töötajad peavad kandma tööpingil erinevate tööde tegemise ajal kasutusjuhendi osades nimetatud isikukaitsevahendeid.

Isikukaitsevahendite selgitused on toodud allpool.



Kuulmiskaitsmed

Kuulmiskaitsmed kaitsevad kuulmisorganeid müra- ja tulenevate kuulmiskahjustuste eest.



Silmakaitsmed

Kaitseprillid kaitsevad silmi paiskuvate osakeste ja vedelikupritsmete eest.



Kaitsekindad

Kaitsekindad on mõeldud käte kaitseks teravate servadega osade, aga ka hõõrdumise, marrastuste või sügavate kehavigastuste eest.



Tolmukaitsemask

Tolmumask kaitseb hingamisteid saepuru ja puidutolmu eest.



Kaitsejalatsid

Kaitsejalatsid kaitsevad jalalabasid muljumise, kukkuvate osade ja libedal pinnal libastumise eest.



Kaitserõivad

Kaitserõivad on suure rebenemiskindlusega liibuvad tööriõivad.

2.5. Üldised ohutusjuhised

Lintsaag on ohtlik tööpink, mis võib hooletuse korral põhjustada raskeid kehavigastusi. Seetõttu järgige alati allpool toodud ohutusnõudeid.

- Lintsaagi tohivad käitada ja hooldada üksnes isikud, kes tunnevad lintsaagi ehitust ja teavad selle kasutamisega kaasnevaid ohtusid. Hoidke pealtvaatajad ja kõrvalised isikud lintsaest eemale.
- Alla 16-aastased isikud tohivad lintsaagi kasutada üksnes erialase kooolituse osana ja juhendaja järelevalve all.
- Enne mis tahes puhastusi, seadistusi, ülevaatusi või hooldusi lahutage lintsaagi alati toiteallikast.
- Järgige lintsaagi paigaldamise, käitamise, hooldamise ja parandamise ajal asjakohaseid Euroopa standardeid. Euroopa standardite puhul, mida ei ole veel riiklike standarditena kehtestatud, tuleb järgida kehtivaid asjakohaseid riiklikke

standardeid.

- Väljaspool Euroopa standardite kehtivusala peavad lintsaagi käitajad järgima asukohariigis kehtivaid tööõnnetuste vältimise ja ohutuseeskirju. Vajaduse korral tuleb enne lintsaagi kasutamist võtta asukohariigi põhiste eeskirjade rakendamiseks asjakohased meetmed.
- Ärge kandke avaraid rõivaid ega ehteid, mis võivad takerduda seadme liikuvate osade külge. Välistingimustes töötades kasutage kummikindaid ja libisemiskindlaid jalatseid. Pikkade juuste hoidmiseks kandke mütsi või juuksevärku. Kandke kaitseprille ja kuulmiskaitsmeid ning kaitseks mürgiste puidutolmu eest ka näomaski või tolmu maski.
- Väsimuse, keskendumisvõime puudumise või ravimite, alkoholi või narkootikumide mõju all on tööpingil töötamine keelatud.
- Hoidke tööpiirkond puhas ja korras.
- Ärge kasutage tööpinkide kergsüttivate vedelike või gaaside lähedal.
- Kasutage ainult tootja soovitatud ja asukohariigis kehtivatele nõuetele vastavaid saelinte. Valige saelint alati olenevalt lõigatava materjali tüübist.
- Ärge kasutage kiirloometega valmistatud saelinte.
- Ärge lõigake metalle, nagu naelu või kruvisid. Enne töötamist veenduge, et toorikus ei oleks naelu, kruvisid ega mingeid võõrkehaseid.
- Enne kasutamist veenduge, et saelindil ei oleks mõrasid ega kahjustusi. Asendage mõrane või kahjustatud saelint viivitamatult uuega.
- Enne lintsaagi käivitamist eemaldage töölaualt kõik võtmed ja toorikutükid jne.
- Seiske kindlalt ja hoidke lintsaagi töötamise ajal alati tasakaalu.
- Pöörake töötamise ajal alati tähelepanu saelindile. ÄRGE KATSUGE SAELINTI.
- Enne saelindiga tooriku lõikamist laske tööpingil veidi aega tühijooksul töötada. Veenduge, et lintsaagi ei oleks saelindi halvale paigaldusele või seadistusele osutavaid vibratsioone ega värelysi.
- Käitage puidu lintsaagi üksnes koos ühendatud ja sisselülitatud äratõmbeseadiseaga.
- Ärge puhastage saelinti lõikamise ajal.
- Vahetage laua vahetükk, kui see on kulunud.
- Veenduge, et saelint ja selle kiirus oleks valitud saetava materjali tüübi kohaselt.
- Ärge käitage tööpinkide, kui saelindi kaitsekate on avatud.
- Ärge jätke puidu lintsaagi vihma kätte. Ärge kasutage puidu lintsaagi niiskes või märjas kohas. Hoidke tööala hästi valgustatuna. Ärge kasutage elektritööriistu, mis võivad põhjustada tulekahju või plahvatuse.

- Elektrilöögi vältimiseks ärge puudutage maandatud pindasid.
- Hoidke kasutusesta lõikeriistu ja lintsaagi kuivas ja suletud ning lastele kättesaamatus kohas.
- Veenduge enne lintsaie käivitamist, et tööriistad ja seadistusvõtmed oleks eemaldatud.
- Ärge seisake seadet toitekaabli vooluvõrgust lahutamise teel. Hoidke toitekaablit kuumuse, õli ja teravate servade eest.
- Kasutage toorikute lintsaega lõikamiseks tõukevarrast.
- Tööpingi kasutamisel välistingimustes kasutage ainult sobivaid pikendusjuhtmeid.
- Hoidke lõikeriistad paremaks ja ohutumaks toimimiseks teravad ning puhtad. Järgige tarvikute määrimise ja vahetamise juhiseid. Hinnake korrapäraselt toitekaabli seisukorda. Laske kahjustunud kaabel vahetada volitatud töökojas. Hinnake pikenduskaabli seisukorda ja vahetage see kahjustumise korral välja. Hoidke käepidemed kuivad, puhtad ning õli- ja rasvavabad.
- Enne tööpingi kasutamist veenduge hoolikalt, et kaitsekattel ega muudel osadel ei oleks korralikku talitlust häirivaid kahjustusi ning et need täidaksid ettenähtud otstarvet. Kontrollige liikuvate osade joondust ja vaba liikuvust. Veenduge, et osadel ega koosteosadel poleks kahjustusi või muid olukordi, mis vajaks volitatud teeninduskeskuses parandamist või asendamist, v.a juhul, kui kasutusjuhendis ei ole teisiti nimetatud. Laske vigased lülitid vahetada üksnes volitatud teenindustöökojas. Ärge kasutage lintsaagi, kui lüliti ei tööta korralikult.
- Kasutage ainult ettevõtte HOLZSTAR tarnitud tarvikuid ja varuosasid.

2.6. Lintsaal asuvad ohutussildid

Lintsaal on järgmised ohutussildid ja juhised (joonis 1), mida tuleb järgida.



Joonis 1. Ohutussildid

Kui seadme ohutussildid on kahjustatud või kadunud, võivad tekkida vead, kehavigastused ja varalised kahjud. Seadmele kinnitatud ohutussiltide ei tohi eemaldada. Kahjustatud ohutussildid tuleb viivitamatult asendada.

Kui sildid ei ole selgelt nähtavad ja esmasel vaatlusel arusaadavad, tuleb seadme kasutamine katkestada ja paigaldada uued sildid.

3. Ettenähtud kasutus

Puidu lintsaagi kasutatakse eranditult puidu saagimiseks. Muude materjalide töötlemine ei ole ette nähtud ega lubatud. Iga toorikut tuleb uurida, et selles ei oleks võõrkehasid, nt kruvisid, naelu vms. Ümarmaterjali tohib saagida vaid sobivas pikiteljesuunalises hoideseadises. Rakis peab vältima tooriku pöörlemist. Tasapinnaliste toorikute servade ohutuks kaldu lõikamiseks tuleb kasutada kaldlõikepiiret. Lintsaag on mõeldud ja ehitatud kasutamiseks plahvatusohututes keskkondades. Kasutage üksnes tööpingi jaoks sobivaid saelinte. Puidu lintsaag sobib erakasutuseks, mitte tööstuslikuks kasutamiseks.

Nõuetekohane kasutus tähendab ka selles kasutusjuhendis oleva teabe järgimist. Nimetatud kasutusest erinevat või muul otstarbel kasutamist loetakse väärkasutuseks.



OH!

Mõnede puiduliikide ja puittoodete töötlemisel tekib kahjulik tolm. Seetõttu kasutage seadet ainult hea tuulutusega ruumis ja kasutage äratõmbesüsteemi.

Ettevõtte Stürmer Maschinen GmbH ei võta mingit vastutust puidu lintsaale tehtud ehituslike ja tehniliste muudatuste eest. Samuti ei võeta vastu mingeid väärkasutusest tulenevaid kahjunõudeid.



HOIATUS!

Lintsaie väärkasutamine:

- ohustab inimeste tervist;
- lintsaagi ja muid varasid,;
- halvendab lintsaie talitlust.



HOIATUS!

Ebaõige kasutamine põhjustab raskeid kehavigastusi. Lintsaie käitusväärtuste muutmine või ümberehitamine on keelatud. Muudatused ohustavad inimesi ja võivad lintsaagi kahjustada. Hoidke kasutusjuhend alati lintsaie lähedal.

Kõik seadme kokkupanijad, kasutajad ja hooldajad peavad:

- omama nõutud kutsetunnistusi;
- järgima tähelepanelikult kasutusjuhendi juhiseid.

Ebaõige kasutamine:

- ohustab inimeste tervist;
- võib kahjustada lintsaagi ja muid materiaalseid varasid;
- halvendab lintsaie talitlust.



OHT!

Enne töö alustamist tagage, et eelkirjeldatud isikukaitsevahendid oleks töökohal olemas.

Kiiruse valimine

Mida kõvem on materjal, seda väiksem peab olema saelindi kiirus.

3.1. Väärkasutus

Puidu lintsaagi ei tohi kasutada metallide saagimiseks.



HOIATUS! Oht väärkasutuse korral

Lintsaie väärkasutus võib tekitada ohtlikke olukordi.

- Käitage lintsaagi üksnes tehnilistes andmetes nimetatud koormusvahemikus.
- Ärge kõrvaldage ega rikkuge ohutusseadiseid.
- Ärge töödelge muid kui üksnes ette nähtud materjale.
- Kasutage lintsaagi üksnes tehniliselt laitmatus seisukorras.
- Ärge töödelge samal ajal mitut toorikut.

3.2. Jääkriskid


Isegi kõikide ohutusjuhiste järgimisel ja seadme otstarbekohasel kasutamisel püsivad allpool loetletud jääkriskid:

- ülajäsemete (st käte, sõrmede) kehavigastuste oht;
- kukkuvatest või paiskuvatest toorikutest tulenevad ohud;
- keemiliselt töödeldud toorikute puidutolmu sissehingamisest tulenevad ohud;
- löikeriista purunemine/kildumine;
- mootori ebapiisavast jahutusest tulenev tuleoht;
- kuulmiskahjustus pikaajaliste kuulmiskaitseteta töötamise tagajärjel;
- paiskuvate osadega silmade vigastamise risk, isegi kaitseprillide kasutamisel;
- tooriku tükkide vms paiskumisest ja tagasilöökidest tulenevate kehavigastuste risk;
- liikuvate osade või tarvikute puudutamisega kaasnevad ohud;
- elektriosade puudutamisega kaasnevad ohud.

4. Tehnilised andmed

Mudel HBS	231-1	261-2	321-2	361-2
Pikkus	490 mm	680 mm	780 mm	870 mm
Laius/sügavus	420 mm	520 mm	600 mm	690 mm
Kõrgus	835 mm	1435 mm	1600 mm	1715 mm
Mass	20 kg	34 kg	51 kg	76 kg
Elektriühendus	230 V	230 V	230 V	230 V
Töölaua pikkus	300 mm	360 mm	480 mm	545 mm
Töölaua laius	300 mm	320 mm	390 mm	515 mm
Töölaua kõrgus	405 mm	935 mm	1000 mm	1020 mm
Suurim lõikelaius 90° korral	90 mm	152 mm	165 mm	225 mm
Suurim lõikelaius 45° korral	50 mm	95 mm	105 mm	145 mm
Suurim lõikelaius koos juhtpiirdega	125 mm	145 mm	225 mm	255 mm
Suurim lõikelaius juhtpiirdega	228 mm	245 mm	305 mm	340 mm
Saelindi pöörlemissagedus	635 min ⁻¹	400/800 min ⁻¹	370/800 min ⁻¹	370/800 min ⁻¹
Hooratta pöörlemissagedus	850	490/960	365/785	330/735
Rulliku läbimõõt	238 mm	256 mm	316 mm	356 mm
Saelindi pikkus	1575 mm	1826 mm	2240 mm	2560 mm
Saelindi laius	6,35 mm	10 mm	12,7 mm	12,7 mm
Saelindi suurim laius	10 mm	12,5 mm	20 mm	25 mm
Saelindi paksus	0,35 mm	0,35 mm	0,5 mm	0,5 mm
Äratõmbeava läbimõõt	53 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Nimivõimsus	0,3 kW	0,375 kW	0,75 kW	1,1 kW
Väljundvõimsus	0,17 kW	0,22 kW	0,5 kW	0,8 kW
Helirõhutase dB(A)	65...70	65...70	68...73	68...73

4.1. Andmeplaat

Holzbandsäge Band saw		Serien-Nr. Serial no.	
Typ Type	HBS 321-2		
Artikel-Nr. Item no.	5902432	Baujahr Year of manufacture	
Aufnahme-/Abgabeleistung Input / Output power	750 W / 500 W	Netzanschluss Power connection	230 V / 50 Hz
Sägebandgeschwindigkeit Saw band speed	370/800 m/min	Gewicht Weight	51 kg
		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Joonis 2. Mudeli HBS 321-2 andmeplaat

4.2. Tarnekomplekt

HBS 231-1

- Saelint
- Pikisuuniline juhtpiire
- Leedvalgusti
- Tõukeklots
- Kaldlõikepiire

HBS 261-2 / HBS 321-2 / HBS 361-2

- Saelint
- Pikisuuniline juhtpiire koos suurendusklaasiga
- Kaldlõikepiire
- Leedvalgusti
- Tõukeklots
- Alusraam

5. Kohalevedu, pakend, hoiundamine

Kättesaamine

Kättesaamisel veenduge, et lintsael ei oleks nähtavaid kohaleveo kahjustusi. Lintsael mis tahes kahjustuse avastamisel teavitage sellest kohe veoettevõtet või edasimüüjat.

Teisaldamine

Sobimatu teisaldamine võib põhjustada õnnetusi, kahjustusi ja tõrkeid, mis ei ole garantiiga kaetud.

Teisaldage tarnekomplekt piisava suurusega tööstustõstukil nihkumise ja ümberkukkumise vastu kinnitatuna soovitud paigalduskohta.



HOIATUS!

Tööpingi kõikumise või kahveltõstukilt või veoseadmelt mahakukkumise tagajärjel võivad tekkida rasked või eluohtlikud kehavigastused. Järgige pakkekonteineril esitatud juhiseid ja teavet.

Arvestage tööpingi kogumassiga. Tööpingi mass on esitatud tööpingi tehnilistes andmetes. Pärast tööpingi lahtipakkimist võib tööpingi massi leida ka andmeplaadilt. Kasutage üksnes tööpingi kogumassile vastava kandevõimega teisaldus- ja tõsteseadmeid.



HOIATUS!

Ebakindlate tõste- ja teisaldusseadmete kasutamine võib lõppeda raskete või isegi eluohtlike kehavigastustega. Veenduge, et tõste- ja/või teisaldusseadmel oleks piisav kandevõime ja see oleks laitmatus seisukorras. Järgige ametialaliidu või muu teie ettevõtte eest vastutava pädeva järelevalveasutuse välja antud õnnetuste vältimise eeskirju. Kinnitage lastid nõuetekohaselt.

Üldised riskid siseteisalduse ajal



HOIATUS! ÜMBERKUKKUMISOHT

Lisakinnituseeta võib seadet tõsta kõige enam 2 cm. Töötajad peavad asuma väljaspool ohuala, st väljaspool lasti kukkumisulatust. Hoiatage töötajaid ja vajaduse korral selgitage ohtude olemust.

Seadmeid tohivad teisalda volitatud ja väljaõppega isikud. Toimige teisalduse ajal vastutustundlikult ja arvestage alati võimalike tagajärgedega. Vältige kahtlasi ja riskantseid tegevusi.

Eriti ohtlikud on kaldpinnad ja laskumised (nt sissesõiduteed, kaldteed jms). Kui sellised teekonnad on vältimatud, toimige tähelepanelikult.

Enne teisalduse alustamist hinnake teekonna võimalikke ohupunkte, ebatasasusi ja takistusi, aga ka piisavat tugevust ja kandevõimet.

Ohupunktid, ebatasasused ja takistused tuleb enne teisaldamist üle vaadata. Ohupunktide, ebatasasuste ja takistuste kõrvaldamine teisaldamise ajal teiste töötajate poolt põhjustab suuri ohtusid. Seetõttu on oluline siseteisalduse hoolikas kavandamine.

5.1. Pakend

Kõik tööpingi pakkematerjalid ja pakkimisvahendid sobivad ringlussevõtuks ja need tuleb alati kõrvaldada materjalipõhiste ringlussevõtusüsteemide kaudu.

Papist pakkematerjalid tuleb ribastada ja viia vanapaberi ringlussevõtukeskusse.

Kile on tehtud polüetüleenist (PE) ja pehmenodusad polüüreenist (PS). Viige need ringlussevõtukeskusse või jäätmekäitlusettevõttesse.

5.2. Hoiundamine

Hoidke põhjalikult puhastatud puidu lintsaagi üksnes kuivas, puhtas ja külmumiskindlas keskkonnas. Katke tööpink kaitsepresendiga.

6. Seadme kirjeldus

6.1. Tööpink

Kasutusjuhendis esitatud joonised võivad tegelikust mudelist erineda.

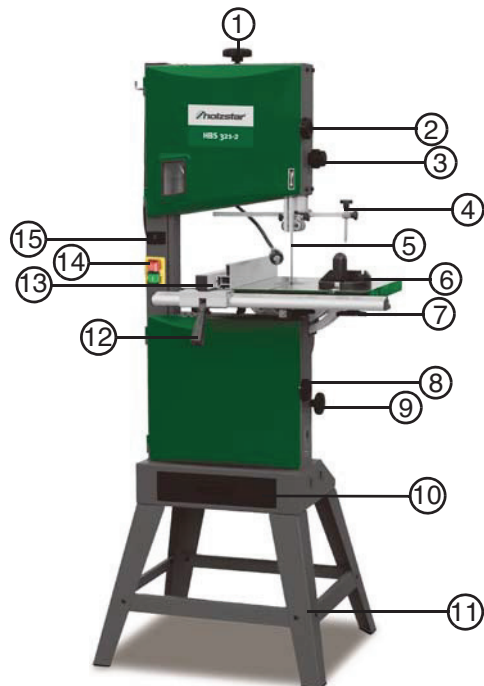
HBS 231-1



Joonis 3. Puidu lintsaag HBS 231-1

1. Käepide
2. Saelindi pinguse käsikruvi
3. Saelindi juhik
4. Rulliku kaitsekatte kinnituse käsikruvi
5. Saelint
6. Kaldlõikepiire
7. Töölaud
8. Nurga seadistuskrugi
9. Rulliku kaitsekatte lukustuse käsikruvi
10. Laastukonteiner
11. Tõukevarras
12. Juhtpiirde kinnitushoob
13. Sisse-väljalüliti
14. Diodvalgusti lülitid

HBS 261-2 / HBS 321-2 / HBS 361-2



Joonis 4. Puidu lintsaag HBS 261-2 / HBS 321-2 / HBS 361-2

1. Saelindi pinguse käsikruvi
2. Rulliku kaitsekatte lukustuse käsikruvi
3. Saelindi juhiku seadistuskäepide
4. Ringlõikur (valikuline)
5. Saelint
6. Kaldlõikepiire
7. Juhtrööpa lukustuskäepide
8. Rulliku kaitsekatte lukustuse käsikruvi
9. Saelindi pinguse käsikruvi
10. Laastukonteiner
11. Alusraam
12. Juhtpiirde kinnitushoob
13. Juhtpiire
14. Käitus- ja seiskamisnupp
15. Diodvalgusti lülitid

6.2. Valiktarvikud

i Nõuanded ja soovitused

Soovitame kasutada ainult hea kvaliteediga Holzstari tarvikuid. Laitmatu talitluse ja parimad töötulemused tagab ainult originaaltarvikute kasutamine.

- Ringlõikur HBS 261-2 / HBS 321-2 / HBS 361-2 jaoks 4. **Tootekood** 5912426
- Saelinid

7. Paigutamine ja ühendamine

7.1. Nõuded käituskohale

Vabastage lintsaag pakendist ja kaitsekiledest. Ärge paigutage ega käitage tööpinki märjas ega röskes keskkonnas. Õhuniiskuse tase ei tohi ületada 80% ja ruumi temperatuur peab jääma vahemikku 5 °C kuni 35 °C. Ärge käitage tööpinki niiskes ega märjas keskkonnas.

Paigalduskoht ehk tööala peab olema kuiv ja hästi tuulutatud.

7.2. Puidu lintsaage paigaldamine

i MÄRKUS.

Müra vähendamiseks võib tööpingi ja alusraami vahele panna kummikihi. See väldib tõhusalt vibratsiooni ja müra.

! ETTEVAATUST!

Ebakindlalt seisvast tööpingist tulenev kehavigastuse oht.

Tööpingi aluspinnale paigaldamise järel kontrollige selle stabiilsust.

! TÄHELEPANU!

Tööpingi piisava stabiilsuse tagamiseks tuleks tööpinki poltidega aluspinnale kinnitada. Tööpingi jalandis on selleks otstarbeks neli poldiava.

! TÄHELEPANU!

Ärge pingutage kinnituspolte ülearu. Tööpingi jaland ei tohi moonuda.

! Kasutage kaitsekindaid. Kandke kaitserõivaid.

! Kandke kaitsejalatseid.

Puidu lintsaag tarnitakse peamiselt koostatud seisukorras. Pärast kohalevedu tuleb paigaldada vaid mõned osad, nagu töölaud, juhtpiire ja käsirattad.

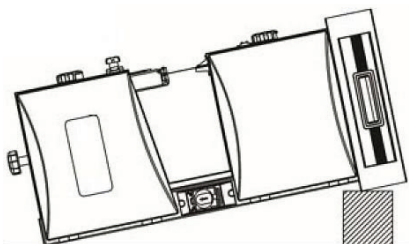


OHT

Enne puidu lintsaie kokku panemist või hooldamist peab toitekaabli pistik olema toiteallikast lahutatud.

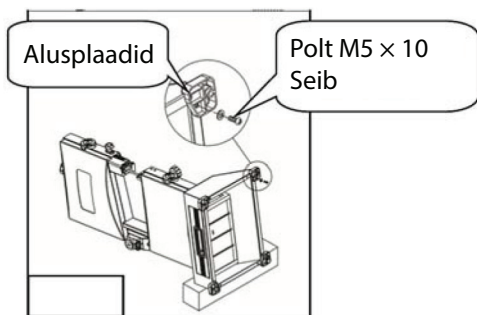
7.2.1. HBS 231-1 koostamine

1. samm. Pärast pakendist vabastamist asetage tööpink soovitud asukohta ja kallutage ettevaatlikult külili.



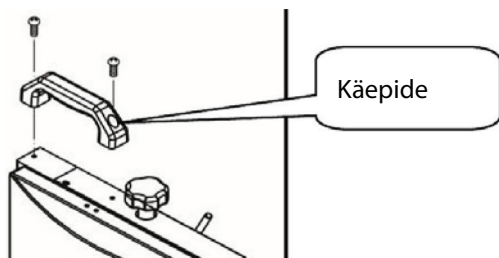
Joonis 5. Lintsaie kokkupanek

2. samm. Keerake poldid M5 × 10 koos seibidega jalandi alusplaatidesse ja pange lintsaag tagasi püsti.



Joonis 6. Poldide sissekeeramine

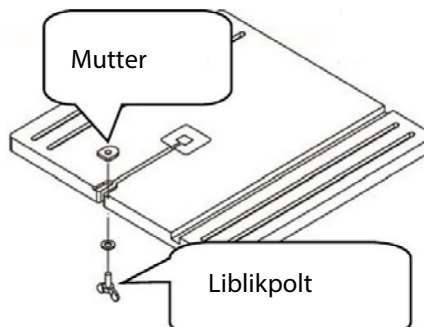
3. samm. Kinnitage tõstekäepide kaasasolevate kruvide abil lintsaie ülemisele osale.



Joonis 7. Tõstekäepideme kinnitamine

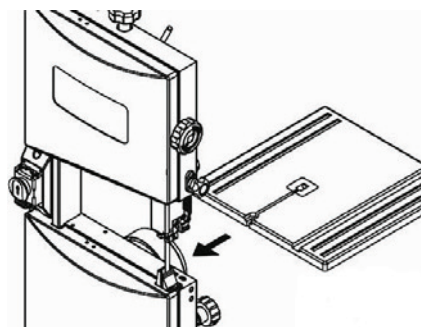
Mudeli HBS 231-1 töölaua koostamine

1. samm. Keerake töölaua liblikpolt seibidest ja mutrist lahti.



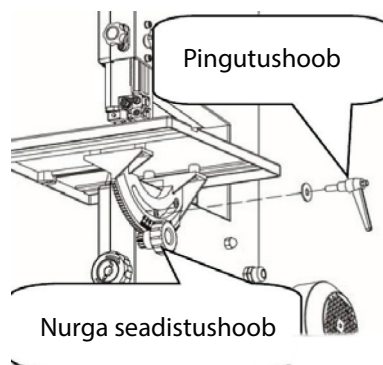
Joonis 8. Töölaua koostamine

2. samm. Lükake töölaua pilu ettevaatlikult saelindi ümber. Joondage töölaua ava hambad nurga seadistusnupu hammastega.



Joonis 9. Töölaua koostamine

3. samm. Sisestage raami tihvtid töölaua ava pesadesse. Kinnitage töölaud pingutushoova ja töölaua nurga seadistuskäepideme kinnitamisega.

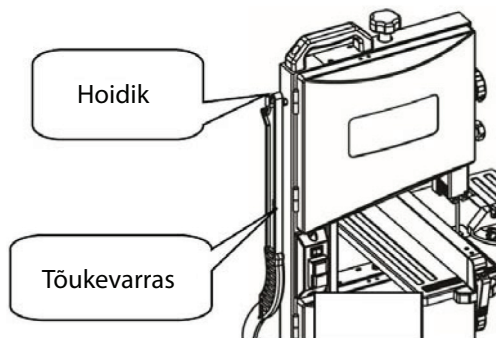


Joonis 10. Töölaua koostamine

4. samm. Keerake liblikpolt koos seibi ja mutriga tagasi töölauale.

Mudeli HBS 231-1 tõukevarda hoidiku kinnitamine

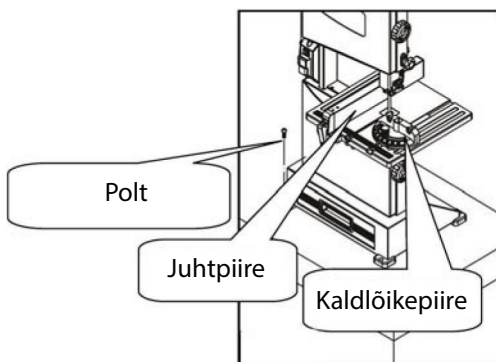
1. samm. Kinnitage tõukevarda hoidik poldiga raami külge ja suruge tõukevarras kohale.



Joonis 11. Tõukevarda hoidiku kinnitamine

Mudeli HBS 231-1 töölauale kinnitamine

- Lintsaagi HBS 231-1 saab kinnitada nelja (4) poldi abil töölauale.

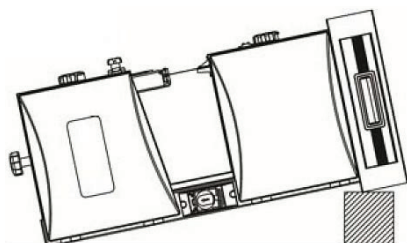


Joonis 12. Töölauale kinnitamine

7.2.2. Mudelite HBS 261-2 / HBS 321-2 / HBS

361-2 koostamine

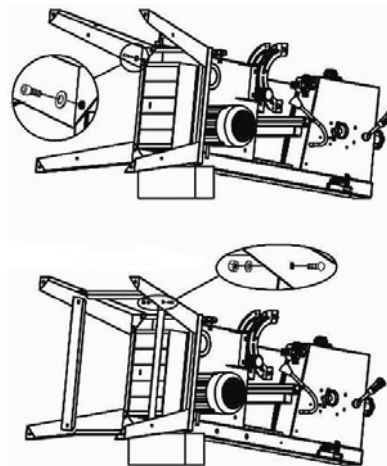
1. samm. Pärast pakendist vabastamist asetage tööpink soovitud asukohta ja kallutage ettevaatlikult küllili.



Joonis 13. Lintsaee kallutamine

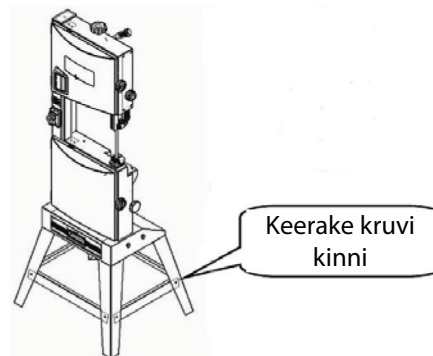
2. samm. Sobitage loodimisjalad $M8 \times 10$ sisekuuskantpoltide ja 8 mm seibidega. Ühendage pikad ja lühikesed põiktalad $M6 \times 12$ ehituspoltide, 6 mm seibide ja M6-mutritega loodimisjalgadele.

Ärge veel mutreid kinni pingutage.



Joonis 14. Alusraami kinnitamine

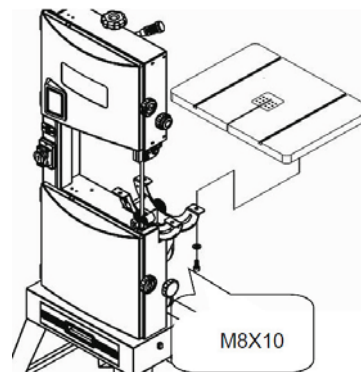
3. samm. Asetage tööpink soovitud asendisse ja pingutage mutrid kinni.



Joonis 15. Alusraami kinnitamine

HBS 261-2 / HBS 321-2 / HBS 361-2 töölaua koostamine

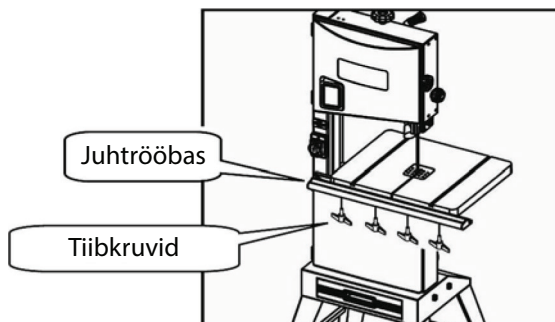
1. samm. Monteerige töölaud (pärast alusraamile kinnitamist) poldide $M8 \times 10$ ja 8 mm seibidega lintsaale. Joondage saelint kindlasti töölaua ava keskele.



Joonis 16. Töölaua monteerimine

HBS 261-2 / HBS 321-2 / HBS 361-2 juhtrööpa kinnitamine

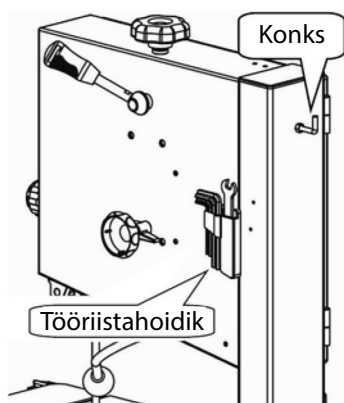
1. samm. Sobitage juhtrööpas 4 liblikpolt abil töölauale.



Joonis 17. Juhtrööpa kinnitamine

HBS 261 -2 / HBS 321-2 / HBS 361-2 tööriistahoidiku kinnitamine

1. samm. Paigaldage tööriistahoidik kruvidega M4 x 10 tööpingi raamile. Kinnitage konks mutriga poldiga raami külge. Konksu ja tööriistahoidiku kinnitus on kujutatud joonisel 18.



Joonis 18. Tööriistahoidiku kinnitamine

7.3. Elektriühendus



OHT!

Eluohtliku elektrilöögi oht!

Kokkupuude pingestatud osadega võib tekitada eluohtlikke kehavigastusi. Elektriseadmed võivad sisselülitamisel juhitamatult liikuda ja tekitada raskeid kehavigastusi. Enne toitekaabli vooluvõrku ühendamist tagage, et puidu lintsaag oleks välja lülitatud.



TÄHELEPANU!

Elektritöid tohivad teha üksnes kvalifitseeritud elektrikud. Enne toiteallikaga ühendamist veenduge, et toiteallika omadused (pinge, voolusagedus) ühtiksid andmeplaadi väärtustega.



OHT!

Elektrilöögi, tuleohtu ja tööpingi kahjustuste vältimiseks kasutage sobivat elektriahela kaitselülitit. Kasutage iga tööpingi jaoks eraldi elektritoiteahelat. Laske kahjustatud toitekaabel viivitamatult uuega asendada.

Kasutage lintsaagi üksnes kuivas keskkonnas. Käitage lintsaagi üksnes elektritoiteallikaga, mis vastab järgmistele nõuetele.

- Pistikupesa on vabalt ligipääsetav.
- Vooluahel on kaitstud kõige enam 30 mA lekkevooluga rikkevoolukaitsmega.
- Kasutage üksnes maandusklemmiga pistikupesa (korralikult maandatud pistikupesa).
- Asetage toitekaabel nii, et see ei segaks töötamist ega saaks kahjustada.
- Kaitske toitekaablit kuumuse, agressiivsete vedelike ja teravate servade eest.



OHT!

Käitaja kaitseks elektrilöögi eest peab tööpink olema käitamise ajal maandatud. Maandusjuhtmed tagavad tõe või katkestuse korral elektrivoolule kõige väiksema takistusega teekonna ja vähendavad elektrilöögi riski. Seadmel on maandusjuhtme ja -pistikuga toitekaabel. Ühendage pistik KÕIKIDE kohalike normide ja eeskirjade kohaselt paigaldatud ja maandatud pistikupesaga. Ärge vahetage tarnitud pistikut.

Pikenduskaablite kasutamise soovitused

Kasutage sobivaid pikenduskaableid. Veenduge, et pikenduskaabel oleks heas seisukorras. Pikenduskaabli kasutamise vajaduse korral veenduge, et see oleks tööpingi voolutarbe jaoks piisava ristlõikega. Kui juhtmete ristlõige on liiga väike, võib pinge langeda ja põhjustada tõe või ülekuumenemise.

Veenduge, et pikenduskaabel oleks korralikult ühendatud ja heas seisukorras. Asendage kahjustatud pikenduskaabel uuega või laske kvalifitseeritud elektrikul korda teha. Kaitske pikenduskaablit teravate esemetega, ülemäärase kuumuse ja niiskuse eest.



OHT!

Tööpink on tehtud ainult siseruumides kasutamiseks. Ärge jätke seadet vihma kätte ega niiskesse kohta.

7.4. Äratõmbe ühendamine



HOIATUS!

Mõned puidutolmud võivad sissehingamisel vähki põhjustada. Töötage ainult suletud ruumis ja töötava äratõmbesüsteemiga (õhu kiirus lintsaie äratõmbeotsakus on üle 20 m/s).

Kui lintsaagi käitatakse suletud ruumis üle 30 minuti, peab see olema ühendatud äratõmbeseadmega. Äratõmbeseadme elektriühendus peab tagama äratõmbeseadme käivitumise enne lintsaie käivitamist. Äratõmme peab töötama vähemalt 20 sekundit pärast lintsaie seiskamist.

7.5. Enne kasutuselevõttu

- Kinnitage lintsaag sobivale alusele.
- Paigaldage töölaud.
- Veenduge, et kõik osad oleks kindlalt kinni.
- Pingutage saelint (vt Saelindi pingutamine).
- Seadistage ülemine saelindi juhik (vt saelindi ülemise juhiku seadistamine).
- Veenduge, et saelindi ülemise ja alumise juhiku laagrid oleks seatud saelindist õigele kaugusele.
- Joondage saelint.

8. Seadistused



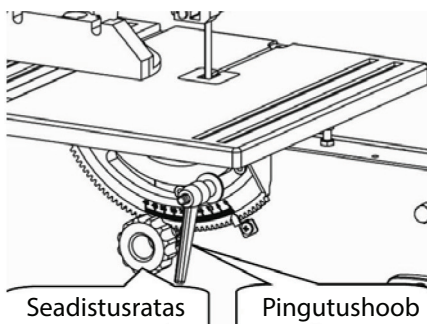
TÄHELEPANU!

Enne tööpingi paigaldamist, seadistamist või hooldamist peab tööpink olema välja lülitatud ja pistik toiteallikast lahutatud.

8.1. Mudeli HBS 231-1 seadistused

Kallutatava töölaua seadistamine

1. samm. Vabastage töölaua pingutushoob.
2. samm. Kallutage töölaud kaldenurga seadistusratta abil soovitud nurga alla.
3. samm. Kinnitage töölaud ja vaadake skaala näidikut kaldenurga märke.
4. samm. Tehke nurga kontrollimiseks proovilõikus.

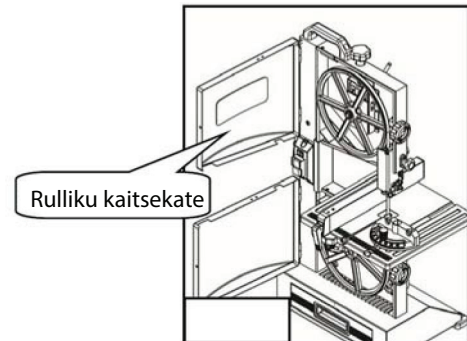


Joonis 19. Töölaua kaldenurga seadistamine

Saelindi jooksu ja kalde seadistamine

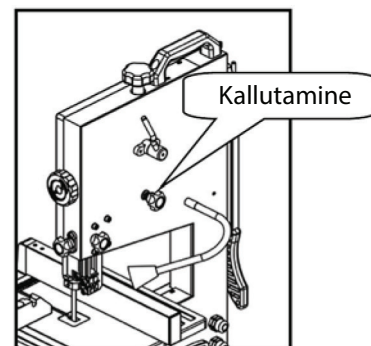
Kui saelint ei jookse rullikute keskel, tuleb joondust parandada saelindi kalde seadistamisega.

1. samm. Avage ülemise ja alumise rulliku kaitsekatted.



Joonis 20. Rulliku kaitsekate

2. samm. Pöörake ülemist rullikut aeglaselt käsitsi. Saelint peab jooksuma rullikute kummipolstri keskel. Olge ettevaatlik: ärge puudutage saelinti.
3. samm. Kui saelint ei jookse keskel, parandage saelindi jooksu nupu vastu- või päripäeva pööramisega.
4. samm. Kontrollige uuesti saelindi jooksu rullikutel. Saelint peab toetuma kogu laiuses kummipolstrile.



Joonis 21. Kallutuse pöördnupp

5. samm. Pärast seadistamist kinnitage kõik uuesti ja sulgege mõlemad kaitsekatted.

Saelindi pinguse seadmine



OHT!

Enne iga kasutuskorda hinnake saelindi pingust.

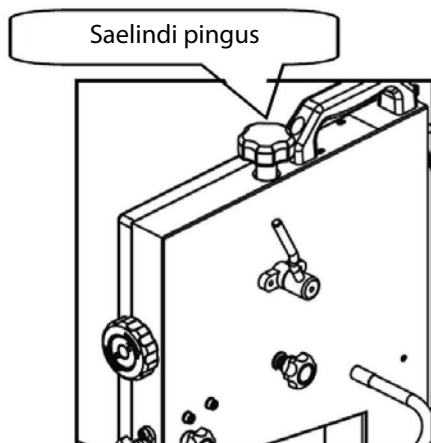


HOIATUS!

Saelindi ülemäärane pingus või põhjustada saelindi purunemise ja raske kehavigastuse. Liiga vähene pingus võib lõppeda saelindi libisemisega veorullikul ja saelindi seiskumisega.

Seetõttu pöörake alati tähelepanu saelindi õigele pingusele.

1. samm. Saelindi pingust muudetakse pingutusvedru käsiratta päri- või vastupäeva keeramisega. Saelindi pinguse suurendamiseks keerake käsirattast päripäeva. Saelindi pinguse vähendamiseks pöörake käsirattast vastupäeva.



Joonis 22. Saelindi pingus

! MÄRKUS.

Pärast töövahetuse lõppu tuleb saelint jälle käsiratta abil lõdvaks lasta.

! MÄRKUS.

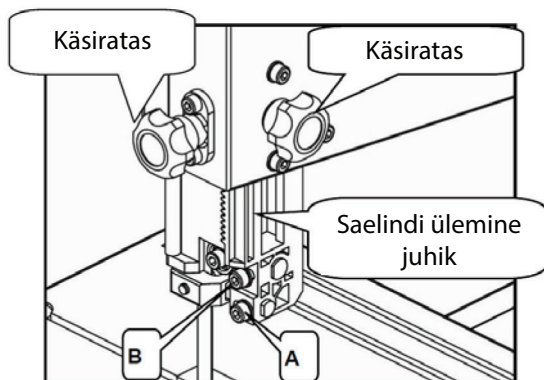
Pinguse kontrollimiseks vajutage sõrmega töölauda ja ülemise juhiku vahelise ala keskel saelindi küljele.

Parima pinguse korral on läbipaine ligikaudu 2 mm.

Saelindi ülemise juhiku seadistused

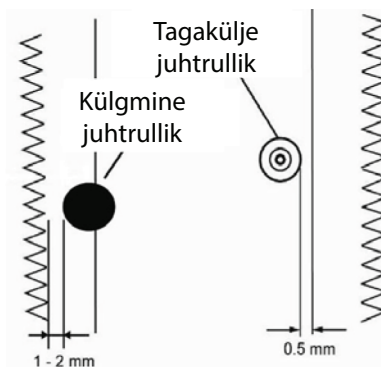
Enne iga saagimist tuleb saelindi ülemise juhiku kõrgus seadistada tooriku paksuse järgi. Saelindi ülemine juhik peab olema ligikaudu 3 mm kõrgusel toorikust.

1. samm. Vabastage saelindi juhiku kinnituse käsiratas ja seadistage kõrgus seadistuse käsiratta abil. Seejärel pingutage käsiratas jälle kinni.



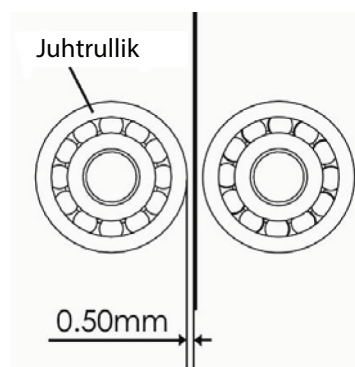
Joonis 23. Saelindi ülemise juhiku asendi seadistamine

2. samm. Vabastage kruvi (A, joonis 23) ja seadistage juhiku laagri asukoht nii, et juhiku laager oleks 1 kuni 2 mm kaugusel saelindi hammastest (joonis 24). Pingutage kruvi (A, joonis 23).



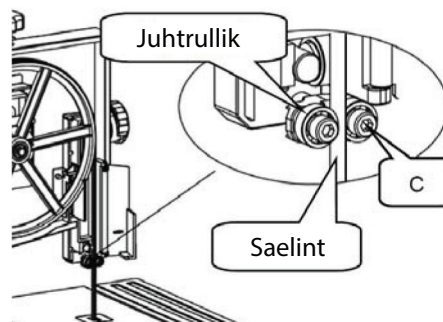
Joonis 24. Juhiku laagrite seadistamine

3. samm. Vabastage kruvi (B, joonis 23) ja seadke tagumine juhtrullik saelindist tagant 0,5 mm kaugusele (joonis 25). Pingutage kruvi (B, joonis 23) tagasi kinni.



Joonis 25. Juhiku laagrite seadistamine

4. samm. Vabastage sisekuuskantpolt (C, joonis 26) ja seadke juhtlaager 0,5 mm kaugusele saelindist. Pingutage sisekuuskantpolt (C, joonis 26) tagasi kinni.

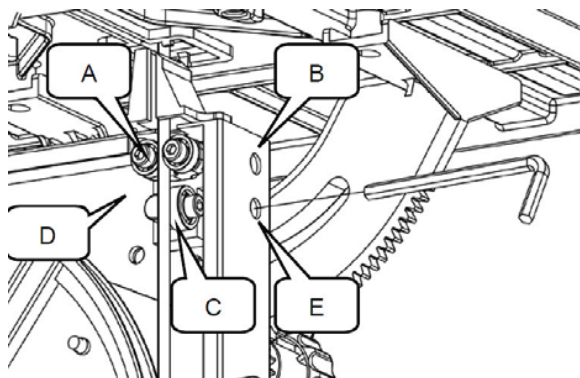


Joonis 26. Saelindi juhiku seadistamine

Saelindi alumise juhiku seadistused

Saelindi alumine juhik tuleb uuesti seadistada pärast iga saelindi vahetust või joonduse seadistust.

1. samm. Vabastage kuuskantvõtme abil avade B ja E kaudu sisekuuskantpoldid ning seadistage juhtplokk D ja tugilaager C.
2. samm. Vabastage kruvi (A) ja seadke juhtlaager 0,5 mm kaugusele saelindist. Pingutage kruvi (A) tagasi kinni.



Joonis 27. Saelindi alumise juhiku seadistamine

Saelindi vahetamine



OHT!

Enne saelindi vahetamist lülitage tööpink välja, lahutage toitekaabel vooluvõrgust ja oodake, kuni saelint seiskub.



Kasutage kaitsekindaid.



OHT!

Kasutage üksnes sobivaid saelinte.

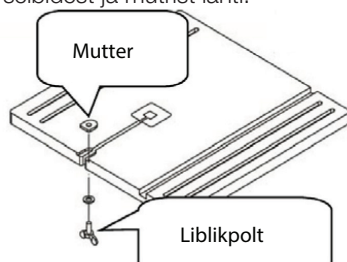


OHT!

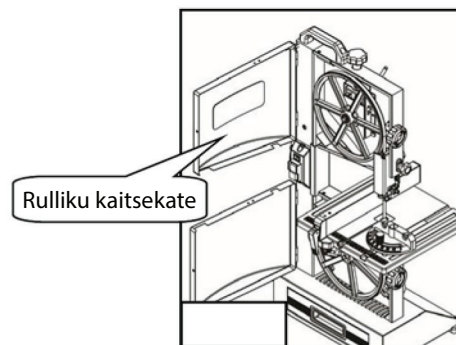
Asetage uus saelint kindlasti õiget pidi. Jätke meelde, millisesse suunda osutasid vana saelindi hambad.

Saelint vajab vahetamist erinevate materjalide või materjali paksuse saagimiseks, aga ka saelindi kulumisel.

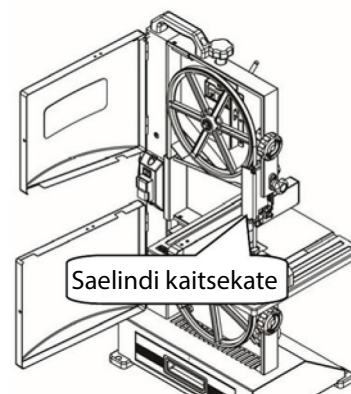
1. samm. Langetage ülemine saelindi juhik alumisse asendisse ja keerake töölaua liblikpolt seibidest ja mutrist lahti.



Joonis 28. Saelindi vahetamine. 2. samm. Avage ülemise ja alumise rulliku kaitsekatted.

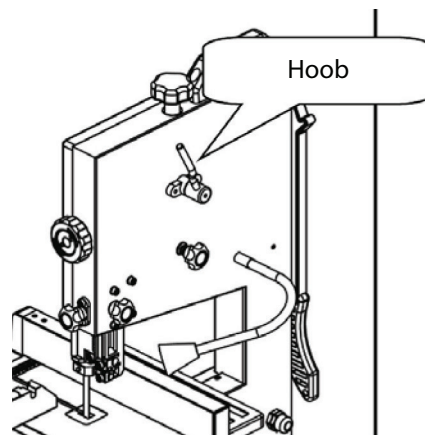


Joonis 29. Rulliku kaitsekatte avamine. 3. samm. Avage saelindi kaitsekate.



Joonis 30. Saelindi kaitsekatte avamine

4. samm. Vabastage saelint kiirvabastuse hoova abil.



Joonis 31. Saelindi vabastamine

5. samm. Eemaldage vana saelint.
6. samm. Sisestage uus saelint õiges suunas.
7. samm. Pingutage kiirvabastuse hoob jälle kinni ja pingutage saelinti, nagu on kirjeldatud ptk-s 8.1.
8. samm. Keerake töölaua liblikpolt, seibid ja mutter tagasi kinni.
9. samm. Sulgege ülemise ja alumise rulliku ja saelindi kaitsekatted.
10. samm. Joondage saelint. Lülitage lintsaag sisse ja veenduge, et saelint liiguks õigesti.

8.2. Mudeli HBS 261-2 seadistused

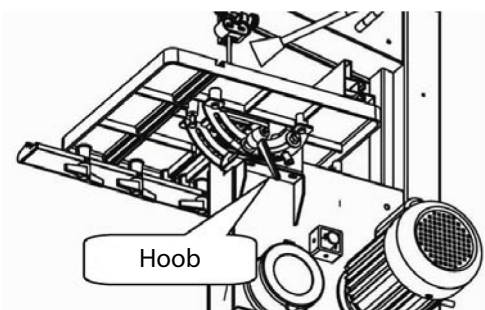


OHT!

Enne tööpingi paigaldamist, seadistamist või hooldamist peab tööpink olema välja lülitatud ja pistik toiteallikast lahutatud.

Kallutatava töölaua seadistamine

1. samm. Vabastage töölaua pingutushoob.
2. samm. Kallutage töölaud kaldenurga seadistusratta abil soovitud nurga alla.
3. samm. Kinnitage töölaud ja vaadake skaala näidikult kaldenurga märke.
4. samm. Tehke nurga kontrollimiseks proovilõikus.

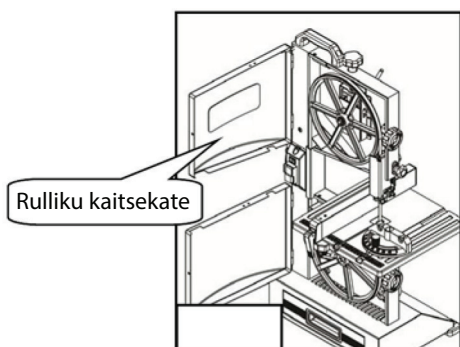


Joonis 32. Töölaua kaldenurga seadistamine

Saelindi joondamine

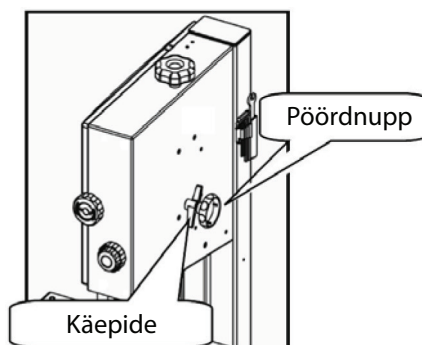
Kui saelint ei jookse rullikute keskel, tuleb joondust parandada saelindi kalde seadistamisega.

1. samm. Avage ülemise ja alumise rulliku kaitsekatted.



Joonis 33. Rulliku kaitsekate

2. samm. Pöörake ülemist rullikut aeglaselt käsitsi. Saelint peab jooksuma rullikute kummipolstri keskel. Olge ettevaatlik: ärge puudutage saelinti.
3. samm. Kui saelint ei jookse keskel, parandage saelindi jooksu pöördnupu vastu- või päripäeva pööramisega.



Joonis 34. Kallutuse pöördnupp

4. samm. Kontrollige uuesti saelindi jooksu rullikutel. Saelint peab toetuma kogu laiuses kummipolstrile.
5. samm. Pärast seadistamist kinnitage kõik uuesti ja sulgege mõlemad kaitsekatted.

Saelindi pinguse seadistamine



OHT!

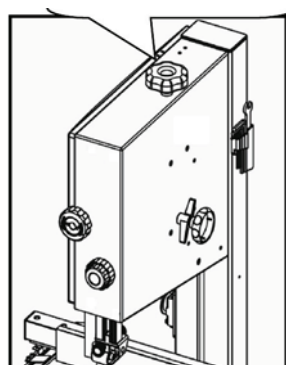
Enne iga kasutuskorda hinnake saelindi pingust.



HOIATUS!

Saelindi ülemäärane pingus või põhjustada saelindi purunemise ja raske kehavigastuse. Liiga vähene pingus võib lõppeda saelindi libisemisega veorullikul ja saelindi seiskumisega. Seetõttu pöörake alati tähelepanu saelindi õigele pingusele.

1. samm. Saelindi pingust muudetakse pingutusvedru käsiratta päri- või vastupäeva keeramisega. Saelindi pinguse suurendamiseks keerake käsirattast päripäeva. Saelindi pinguse vähendamiseks pöörake käsirattast vastupäeva.



Joonis 35. Saelindi pingutamine



MÄRKUS.

Pärast töövahetuse lõppu tuleb saelint jälle käsiratta abil lõdvaks lasta.

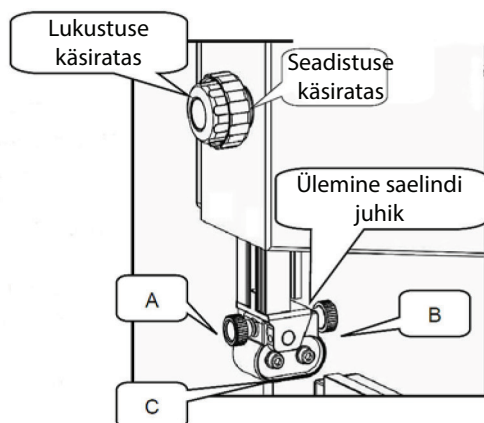
! MÄRKUS.

Pinguse kontrollimiseks vajutage sõrmega töölauda ja ülemise juhiku vahelise ala keskel saelindi küljele. Parima pinguse korral on läbipaine ligikaudu 2 mm.

Saelindi ülemise juhiku seadistused

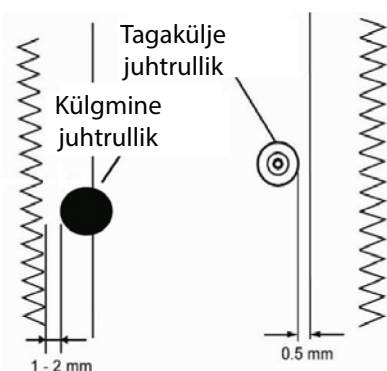
Enne iga saagimist tuleb saelindi ülemise juhiku kõrgus seadistada tooriku paksuse järgi. Saelindi ülemine juhik peab olema ligikaudu 3 mm kõrgusel toorikust.

1. samm. Vabastage saelindi juhiku lukustuse käsiratas ja seadistage kõrgus käsiratta abil. Pingutage lukustuse käsiratas tagasi kinni (joonis 36).



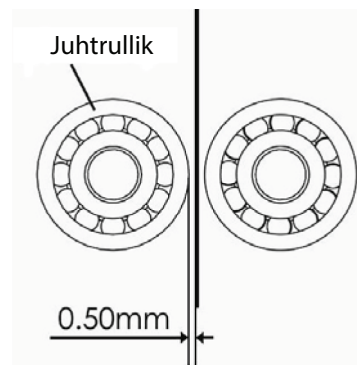
Joonis 36. Saelindi ülemise juhiku asendi seadistamine

2. samm. Vabastage kruvi (A, joonis 36) ja seadistage juhiku laagri asukoht nii, et juhiku laager oleks 1 kuni 2 mm kaugusel saelindi hammastest (joonis 37). Pingutage kruvi (A, joonis 36) kinni.



Joonis 37. Juhiku laagrite seadistamine

3. samm. Vabastage kruvi (B, joonis 36) ja seadke tagumine juhtrullik saelindist tagant 0,5 mm kaugusele (joonis 37). Pingutage kruvi (B, joonis 36) tagasi kinni.
4. samm. Vabastage polt (C, joonis 36) ja seadke juhtlaager 0,5 mm kaugusele saelindist. Pingutage polt (C, joonis 36) tagasi kinni.

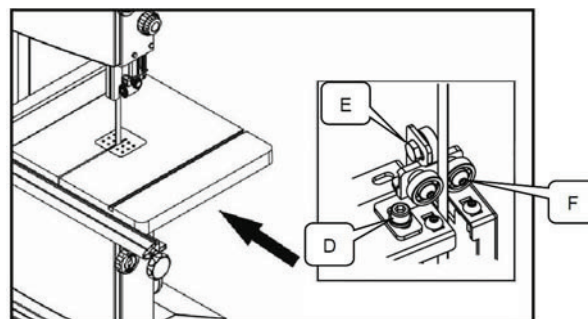


Joonis 38. Juhiku laagrite seadistamine

Saelindi alumise juhiku seadistused

Saelindi alumine juhik tuleb uuesti seadistada pärast iga saelindi vahetust või joonduse seadistust.

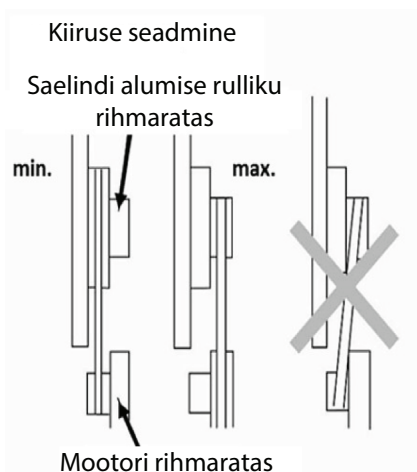
1. samm. Vabastage sisekuuskantpolt (D), liigutage kogu saelindi alumist juhikut ja seadke juhiku laager 1 kuni 2 mm tahvli servast allapoole. Pingutage sisekuuskantpolt (D) tagasi kinni.
2. samm. Keerake kruvi (E) lahti ja seadke juhtrullik saelindist tagant 0,5 mm kaugusele. Keerake kruvi (E) tagasi kinni.
3. samm. Vabastage polt (F) ja seadke juhtlaager 0,5 mm kaugusele saelindist. Keerake polt (F) tagasi kinni.



Joonis 39. Saelindi alumise juhiku seadistamine

Lõikekiiruse seadmine

1. samm. Avage alumise rulliku kaitsekate.
2. samm. Lõdvendage ajamirihma pingsust, keerates nuppu päripäeva.
3. samm. Asetage ajamirihm soovitud rihmarattale (saelindi alumisel rullikul) ja vastavale mootori rihmarattale.



Joonis 40. Lõikekiiruse seadmine 4. samm. Sulgege alumise rulliku kaitsekate.

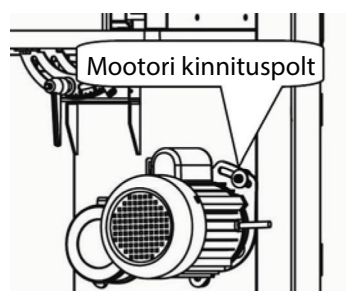
Ajamirihma pinguse seadistamine



MÄRKUS.

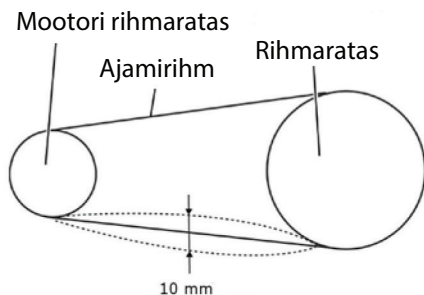
Ajamirihma pinguse seadistamiseks muudetakse mootori asendit.

1. samm. Vabastage mootori kinnituspolt ja pöörake mootorit ajamirihma pinguse vähendamiseks vastupäeva. Ajamirihma pinguse suurendamiseks keerake mootorit päripäeva.



Joonis 41. Ajamirihma pinguse seadistamine

2. samm. Paigutage mootor nii, et ajamirihma keskele vajutades oleks läbipaine ligikaudu 10 mm. Seejärel kinnitage mootor ja sulgege alumise rulliku kaitsekate.



Joonis 42. Ajamirihma pinguse seadistamine

Saelindi vahetamine



OHT!

Enne saelindi vahetamist lülitage tööpink välja, lahutage toitekaabel vooluvõrgust ja oodake, kuni saelint seiskub.



Kandke töökindaid.



OHT!

Kasutage üksnes sobivaid saelinte.

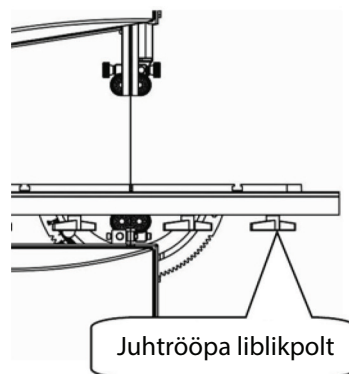


OHT!

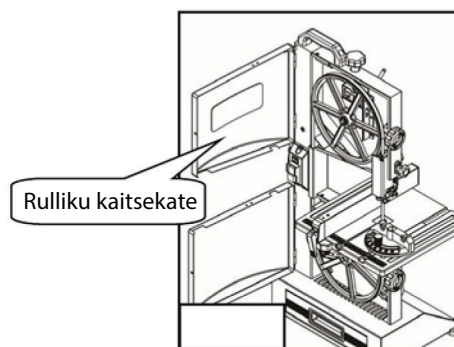
Asetage uus saelint kindlasti õiget pidi. Jätke meelde, millisesse suunda osutasid vana saelindi hambad.

Saelint vajab vahetamist erinevate materjalide või materjali paksuse saagimiseks, aga ka saelindi kulumisel.

1. samm. Võtke juhrööpas lahti ja eemaldage lintsaelt.

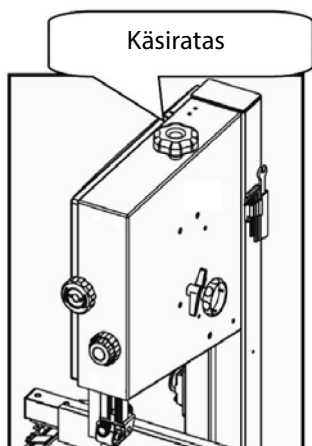


Joonis 43. Juhrööpa eemaldamine 2. samm. Avage ülemise ja alumise rulliku kaitsekatted.



Joonis 44. Rulliku kaitsekatte avamine

3. samm. Liigutage ülemine saelindi rullik käsiratta abil alumisse asendisse ja seejärel vabastage saelint.



Joonis 45. Alumisse asendisse seadmine

4. samm. Eemaldage vana saelint.
5. samm. Sisestage uus saelint õiges suunas.
6. samm. Pingutage kiirvabastushoob jälle kinni ja pingutage saelint, nagu on kirjeldatud ptk-s 8.2.
7. samm. Sulgege ülemise ja alumise rulliku kaitsekatted.
8. samm. Kinnitage juhtrööbas tagasi lintsaale.
9. samm. Joondage saelint. Lülitage lintsaag sisse ja veenduge, et saelint liiguks õigesti.

8.3. Mudelite HBS 321-2 ja 361-2 seadistused

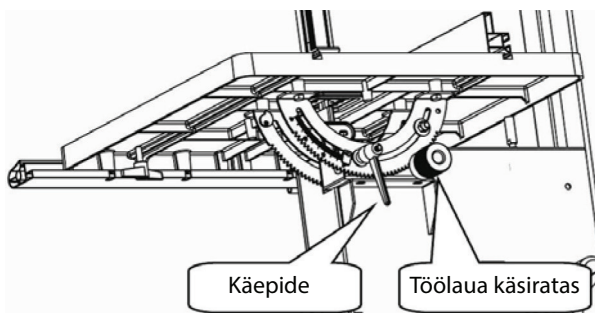


OHT!

Enne tööpingi paigaldamist, seadistamist või hooldamist peab tööpink olema välja lülitatud ja pistik toiteallikast lahutatud.

Kallutatava töölaua seadistamine

1. samm. Vabastage töölaua pingutushoob.
2. samm. Kallutage töölaud käsiratta abil soovitud nurga alla.
3. samm. Kinnitage töölaud ja vaadake skaala näidikut kaldenurga märke.
4. samm. Tehke nurga kontrollimiseks proovilõikus.

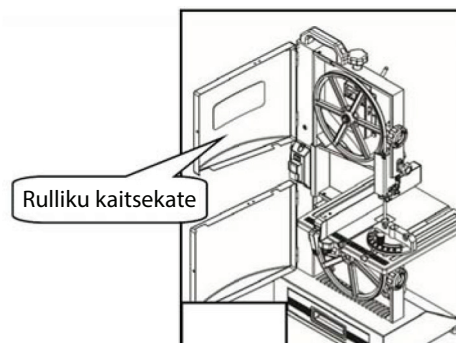


Joonis 46. Töölaua kaldenurga seadistamine

Saelindi joondamine

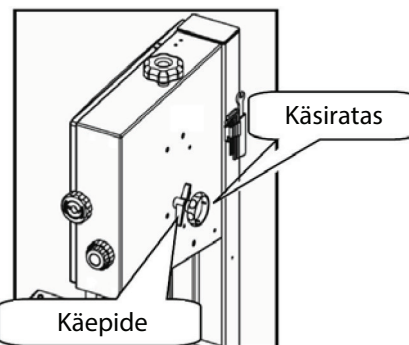
Kui saelint ei jookse rullikute keskel, tuleb joondust parandada saelindi kalde seadistamisega.

1. samm. Avage ülemise ja alumise rulliku kaitsekatted.



Joonis 47. Rulliku kaitsekate

2. samm. Pöörake ülemist rullikut aeglaselt käsitsi. Saelint peab jooksuma rullikute kummipolstri keskel. Olge ettevaatlik: ärge puudutage saelinti.
3. samm. Kui saelint ei jookse keskel, parandage saelindi jooksu pöördnupu vastu- või päripäeva pööramisega.



Joonis 48. Kallutuse pöördnupp

4. samm. Kontrollige uuesti saelindi jooksu rullikutel. Saelint peab toetuma kogu laiuses kummipolstrile.
5. samm. Pärast seadistamist kinnitage kõik uuesti ja sulgege mõlemad kaitsekatted.

Saelindi pinguse seadistamine



OHT!

Enne iga kasutuskorda hinnake saelindi pingust.

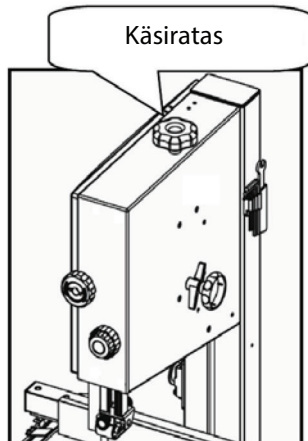


HOIATUS!

Saelindi ülemäärane pingus või põhjustada saelindi purunemise ja raske kehavigastuse. Liiga vähene pingus võib lõppeda saelindi libisemisega veorullikul ja saelindi seiskumisega.

Seetõttu pöörake alati tähelepanu saelindi õigele pingusele.

1. samm. Saelindi pingust muudetakse pingutusvedru käsiratta päri- või vastupäeva keeramisega. Saelindi pinguse suurendamiseks keerake käsirattast päripäeva. Saelindi pinguse vähendamiseks pöörake käsirattast vastupäeva. Kontrollige saelindi pinguse näidikut. Skaala näitab saelindi laiusele vastavat õiget seadistust.



Joonis 49. Saelindi pingutamine

**MÄRKUS.**

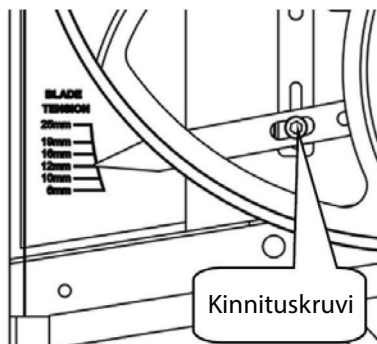
Pärast töövahetuse lõppu tuleb saelint jälle käsiratta abil lõdvaks lasta.

**MÄRKUS.**

Pinguse kontrollimiseks vajutage sõrmega töölaua ja ülemise juhiku vahelise ala keskel saelindi küljele. Parima pinguse korral on läbipaine ligikaudu 2 mm.

Saelindi pinguse näidiku kohandamine

Saelindi pinguse näidikut saab kohandada saelintidega, mis on teadaolevalt valmistatud erinevate tootjate poolt pikematena/lühematena. Kui saelint on mõõdukalt pingutatud, siis vabastage näidiku kinnituskruvi ja tõstke või langetage näidikut vajadust mööda. Seejärel keerake kinnituskruvi uuesti kinni.

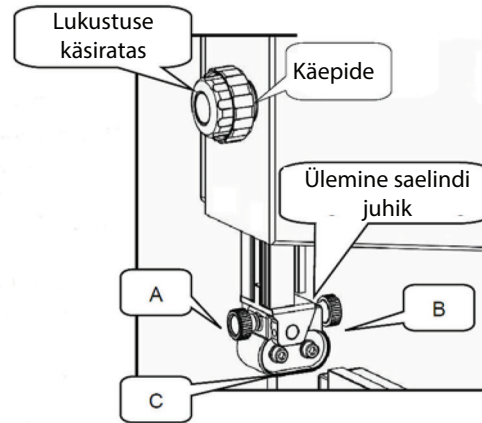


Joonis 50. Saelindi pinguse näidiku kohandamine

Saelindi ülemise juhiku seadistused

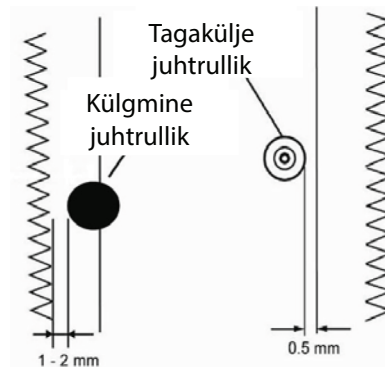
Enne iga saagimist tuleb saelindi ülemise juhiku kõrgus seadistada tooriku paksuse järgi. Saelindi ülemine juhik peab olema ligikaudu 3 mm kõrgusel toorikust.

1. samm. Vabastage saelindi juhiku lukustuse käsiratas ja seadistage kõrgus käsiratta abil. Pingutage lukustuse käsiratas tagasi kinni (joonis 51).



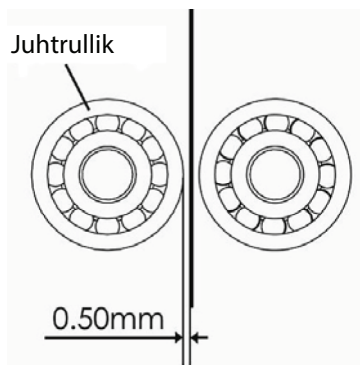
Joonis 51. Saelindi ülemise juhiku asendi seadistamine

2. samm. Vabastage kruvi (A, joonis 51) ja seadistage juhiku laagri asukoht nii, et juhiku laager oleks 1 kuni 2 mm kaugusel saelindi hammastest (joonis 52). Pingutage kruvi (A, joonis 51) tagasi kinni.



Joonis 52. Juhiku laagrite seadistamine

3. samm. Vabastage kruvi (B, joonis 51) ja seadke tagumine juhtrullik saelindist tagant 0,5 mm kaugusele (joonis 53). Pingutage kruvi (B, joonis 51) tagasi kinni.
4. samm. Vabastage polt (C, joonis 51) ja seadke juhtrulliku laager 0,5 mm kaugusele saelindist. Pingutage polt (C, joonis 51) tagasi kinni.

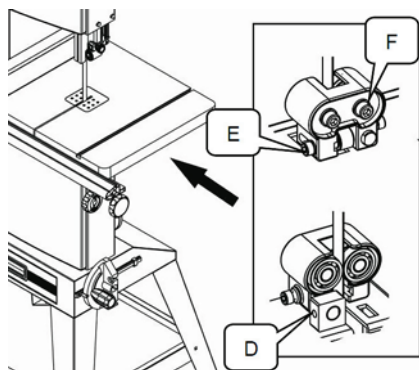


Joonis 53. Juhtrulliku seadistamine

Saelindi alumise juhiku seadistused

Saelindi alumine juhik tuleb uuesti seadistada pärast iga saelindi vahetust või joonduse seadistust.

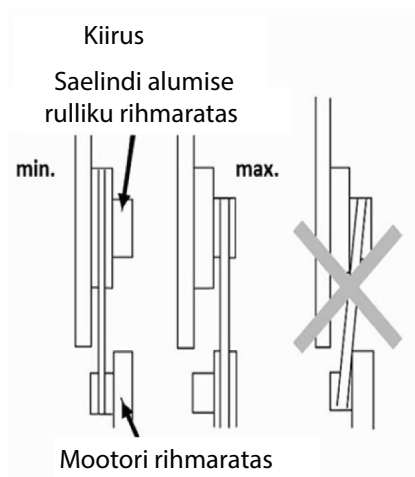
1. samm. Vabastage sisekuuskantpolt (D), liigutage kogu saelindi alumist juhikut ja seadke juhiku laager 1 kuni 2 mm tahvli servast allapoole. Pingutage sisekuuskantpolt (D) tagasi kinni.
2. samm. Keerake kruvi (E) lahti ja seadke juhtrullik saelindist tagant 0,5 mm kaugusele. Keerake kruvi (E) tagasi kinni.
3. samm. Vabastage polt (F) ja seadke juhtlaager 0,5 mm kaugusele saelindist. Keerake polt (F) tagasi kinni.



Joonis 54. Saelindi alumise juhiku seadistamine

Lõikekiiruse seadmine

1. samm. Avage alumise rulliku kaitsekate.
2. samm. Lõdvendage ajamirihma pingsust, keerates nuppu päripäeva.
3. samm. Asetage ajamirihm soovitud rihmarattale (saelindi alumisel rullikul) ja vastavale mootori rihmarattale.



Joonis 55. Lõikekiiruse seadmine 4. samm. Sulgege alumise rulliku kaitsekate.

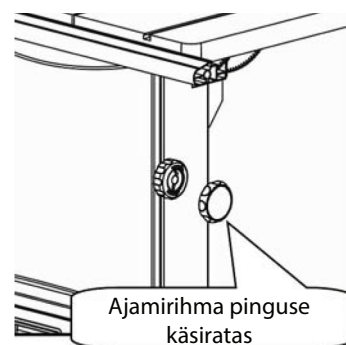
Ajamirihma pinguse seadistamine



MÄRKUS.

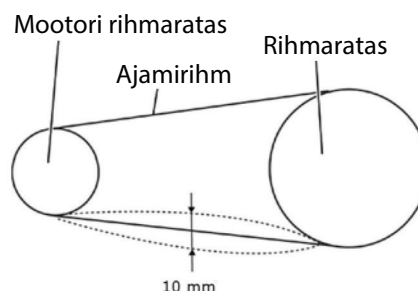
Ajamirihma pinguse seadistamiseks muudetakse mootori asendit.

1. samm. Vajaduse korral keerake ajamirihma pinguse seadistamiseks käsiratast. Ajamirihma pinguse vähendamiseks keerake käsiratast päripäeva. Ajamirihma pinguse suurendamiseks keerake käsiratast vastupäeva.



Joonis 56. Ajamirihma pinguse seadistamine

2. samm. Paigutage mootor nii, et ajamirihma keskele vajutades oleks läbipaine ligikaudu 10 mm. Seejärel kinnitage mootor ja sulgege alumise rulliku kaitsekate.



Joonis 57. Ajamirihma pinguse seadistamine

Saelindi vahetamine



OHT!

Enne saelindi vahetamist lülitage tööpink välja, lahutage toitekaabel vooluvõrgust ja oodake, kuni saelint seiskub.



Kandke töökindaid.



OHT!

Kasutage üksnes sobivaid saelinte.

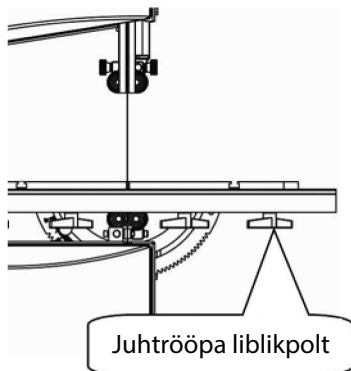


OHT!

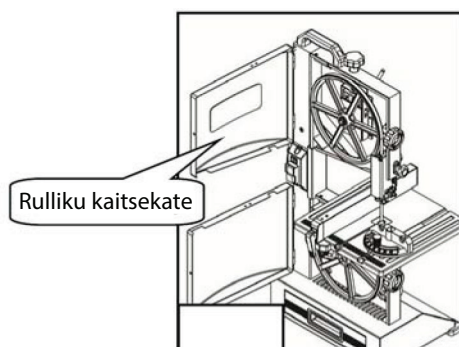
Asetage uus saelint kindlasti õiget pidi. Jätke meelde, millisesse suunda osutasid vana saelindi hambad.

Saelint vajab vahetamist erinevate materjalide või materjali paksuse saagimiseks, aga ka saelindi kulumisel.

1. samm. Võtke juhtrööpa kinnitid lahti ja eemaldage lintsaelt.

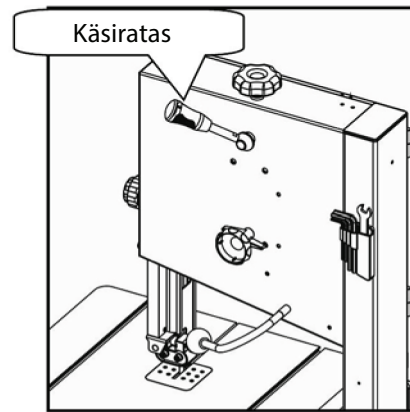


Joonis 58. Juhtrööpa eemaldamine 2. samm. Avage ülemise ja alumise rulliku kaitsekatted.



Joonis 59. Rulliku kaitsekatte avamine

3. samm. Liigutage ülemine saelindi rullik käsiratta abil alumisse asendisse ja seejärel vabastage saelint.
4. samm. Eemaldage vana saelint.
5. samm. Sisestage uus saelint õiges suunas.
6. samm. Pingutage kiirvabastushoob jälle kinni ja pingutage saelint, nagu on kirjeldatud ptk-s 8.3.



Joonis 60. Käsiratas

7. samm. Sulgege ülemise ja alumise rulliku kaitsekatted.
8. samm. Kinnitage juhtrööpas tagasi lintsaale.
9. samm. Joondage saelint. Lülitage lintsaag sisse ja veenduge, et saelint liiguks õigesti.

8.4. Juhtpiirde skaala seadistamine

1. samm. Nihutage juhtpiire saelindi vastu ja vabastage kruvi.
2. samm. Liigutage skaala vaateaknas nähtava märgi kohale. Vajaduse korral sisestage kruvi skaala kinnitamiseks teise asendisse.



Joonis 61. Juhtpiirde skaala

3. samm. Vajaduse korral tehke seadistuse tõendamiseks proovilõikus ja lähtestage skaala.

9. Puidu lintsaie käitamine



OHT!

Eluohtliku elektrilöögi oht!

Kokkupuude pingestatud osadega võib tekitada eluohtlikke kehavigastusi. Elektriseadmed võivad sisselülitamisel juhitamatult liikuda ja tekitada raskeid kehavigastusi.

- Enne tööpingi mis tahes seadistusi eemaldage toitepistik elektritoiteallikast.



HOIATUS!

Kehavigastuse risk!

Käitajale ja teistele isikutele kehavigastuste riski vältimiseks järgige allpool esitatud reegleid.

- Puidu lintsaagi tohivad käitada ainult väljaõppe saanud töötajad.
- Käitaja ei tohi tööpingiga töötada alkoholi, uimastite või ravimite mõju all olles.
- Korraga tohib lõigata ainult ühte toorikut.
- Ümarad toorikud tuleb lõikamiseks sobivalt kinnitada.
- Saelindi aeglustamine või peatamine tooriku surumisega saelindi külje vastu on keelatud.
- Tööpingi käitamine üleväsimusest või haigusest põhjustatud tähelepanu hajumise korral on keelatud.
- Puidu lintsaagi tohib korraga käitada ainult üks töötaja.



OHT!

- Tervisele kahjuliku puidutolmu levik suletud ruumis kasutamisel.
- Tooriku tagasilöögioht.
- Tooriku osade ja tükkide paiskumise oht.



OHT!

- Kaitske tööpinki niiskuse eest (lühiseoht).
- Ärge koormake masinat üle. Ettenähtud jõudlusega toimub töö paremini ja ohutumalt.
- Kulunud või kahjustunud saelinte ei tohi kasutada. Kasutage ainult õiget saelinti.



TÄHELEPANU!

Muljumisoht!

Tähelepanuta töötamisega kaasneb ülajäsemete (st käte, sõrmede) kehavigastuste oht.



Kandke kuulmiskaitsevahendeid.



Kandke kaitseprille.



Kandke tolmuaitsemaski.



Kandke kaitsejalatseid.



Kandke kaitserõivaid.

9.1. Töövoog

1. samm. Esmalt veenduge, et puidu lintsaag oleks välja lülitatud ja toitepistik oleks toiteallikast eemaldatud.
2. samm. Veenduge, et kõik kaitsekatted ja ohutusseadised oleks õigesti paigaldatud. Seadistage saelindi ülemine juhik ligikaudu 3 mm kõrgusele toorikust.
3. samm. Veenduge, et toorikus ei oleks võõrkehased, nagu naelu või kruvisid, ja eemaldage vajaduse järgi.
4. samm. Valige ja paigaldage saelint ning kontrollige liikuvate osade liikumisvabadust.
5. samm. Vajaduse korral seadistage kaldenurk.
6. samm. Ühendage ja käivitage äratõmbeseade.
7. samm. Vajutage lintsaie käivitamiseks rohelist käivitusnuppu (I).
8. samm. Juhtige toorik saelindi vastu.
9. samm. Pärast saagimistööde lõpetamist vajutage puidu lintsaie seiskamiseks punast seiskamispustet (O), lülitage äratõmme ligikaudu 20 sekundi pärast välja ja eemaldage pistik toiteallikast.

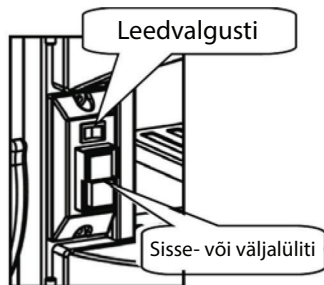


SOOVITUSED SAAGIMISEKS

- Lintsaag ei lõika toorikut automaatselt. Käitaja peab liigutama saetava tooriku läbi liikuva saelindi.
- Hambad lõikavad toorikut töölaua suunas (allapoole) liikumisel.
- Toorikut tuleb nihutada aeglaselt saelindi vastu.
- Kõik lintsaiega töötavad isikud peavad olema saanud väljaõppe.
- Paksemate toorikute saagimisel vältige saelindi väändumist või paindumist. Sellega pikendate saelindi kasutusiga.
- Saelindi juhik peab olema seatud igaks lõikamiseks toorikule võimalikult lähedale. See tagab käitaja parima võimaliku ohutuse.
- Juhtige toorikut alati mõlema käega ja hoidke seda saelindi kinnikiilumise vältimiseks lapiti töölaua vastas.
- Kui tooriku töötlusviis võimaldab, siis kasutage igaks lõikamiseks alati juhtpiiret või kaldõikepiiret. See väldib saelindi lõikejoonest hälbimist, eriti kallutatud töölauga lõikamisel.
- Kavandage kõik vajalikud sammud. Kahtluse korral järgige põhimõtet „ühiksa korda mööda, üks kord lõika“. Parem on saagida ühe lõikusena, kui teha mitu eraldi lõikust, mille järel saelint võib vajada pärast tooriku seiskamist tagasitõmbumist.
- Arvestage sellega, et saelint moodustab saetee, ja seadke saetee asukoht nii, et see jääks tooriku äralõigatavasse osasse. Kui tooriku serva hakatakse hiljem töötlemata, siis jätke väike töötlusvaru.

9.2. Lintsaie käivitamine ja seiskamine

Vajutage lintsaie käivitamiseks käivitusnuppu. Vajutage lintsaie seiskamiseks seiskamisnuppu. Leedvalgusti kasutamiseks lülitage leedvalgusti lüliti sisse.



Joonis 62. Sisse- või väljalüliti

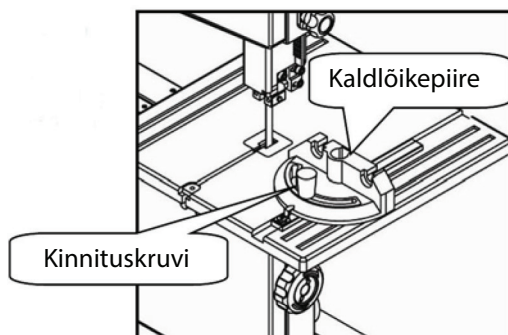
9.3. Juhtpiire

Sirgete pikisuunaliste lõigete tegemiseks juhitakse toorikut piki juhtpiiret. Juhtpiirde saab seada soovitud lõikelaiusele.

9.4. Kaldlõikepiire

Kaldlõikepiirde kasutamiseks suruge see juhtsoonde.

Kaldlõike nurga seadmiseks vabastage lukusti, liigutage kaldlõikepiire soovitud asendisse ja lukustage jälle kinni.



Joonis 63. Kaldlõikepiire



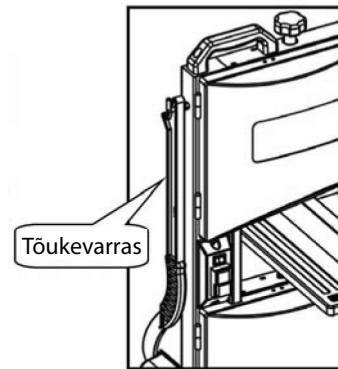
OHT!

Kaldlõikepiirdega löikamiseks tuleb kinnituskruvi kinni keerata.

9.5. Tõukevarda kasutamine

Tõukevarras toimib käe pikendina ja see kaitseb tahtmatu kokkupuute eest saelindiga. Kui tõukevarrast ei kasutata, saab selle asetada lintsaie olemasolevasse hoidikusse.

Kui tõukevarras on kahjustatud, asendage see uuega.

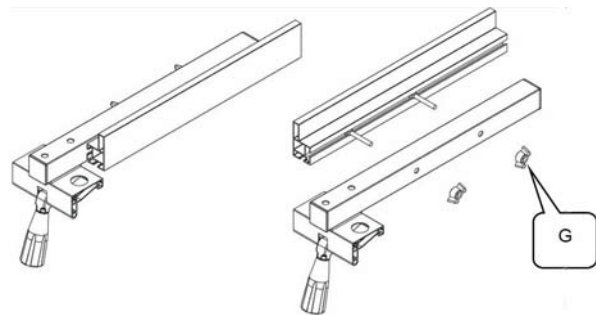


Joonis 64. Tõukevarras

9.6. Juhtpiirde kasutamine

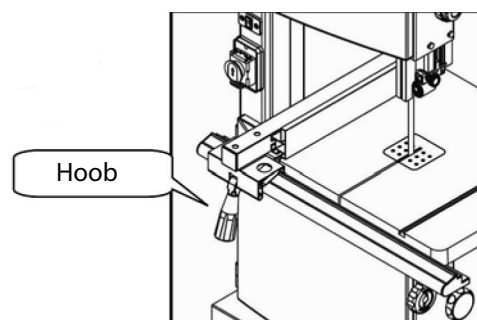
Juhtpiiret saab kasutada saelindi mõlemal küljel. Kui juhtpiire asetada saelindi ühelt küljelt teisele, tuleb piire ümber pöörata.

Piire ümberpööramiseks vabastage kaks mutrit (G), sobitage piire teisele küljele ja kinnitage kahe mutriga (G).



Joonis 65. Juhtpiirde seadistamine

Juhtpiirde liigutamiseks vabastage kiirvabastushoob (joonis 66), paigutage juhtpiire soovitud asendisse ja lukustage uuesti.

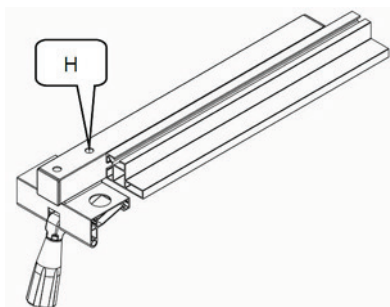


Joonis 66. Juhtpiirde lukustamine

Õhukeste toorikute löikamiseks on võimalik muuta juhtpiirde kõrgust.

- Eemaldage 2 mutrit (G, joonis 65).
- Eemaldage piire ja pöörake seda 90°.
- Sisestage lukustuskruidid piirde teise soonde.
- Pingutage kaks mutrit (G, joonis 65) tagasi kinni.

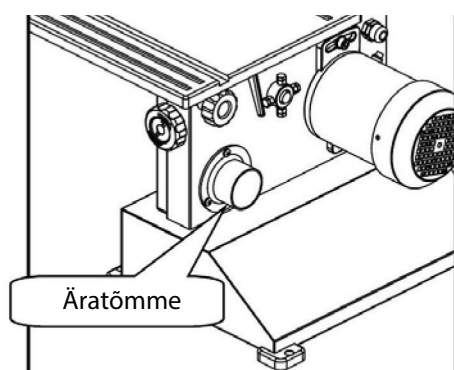
Juhtpiirde rööpsuse seadistamiseks vabastage kruvid (H, joonis 67), seadke piire õigesse asendisse ja pingutage tagasi kinni.



Joonis 67. Rööpsuse seadistamine

9.7. Äratõmbesüsteemiga ühendamine

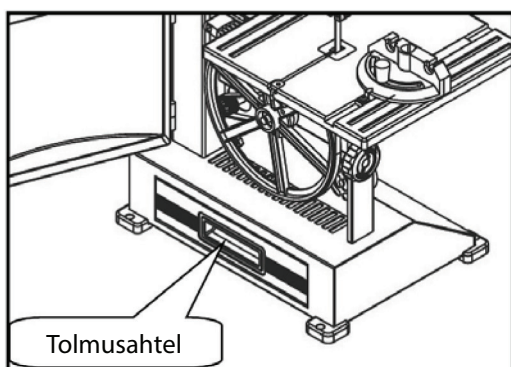
Lintsael on äratõmbesüsteemi ühendusotsak. Puidu saagimiseks peab lintsaa olema ühendatud sobiva äratõmbesüsteemiga.



Joonis 68. Äratõmme

Kui lintsaa ei ole äratõmbesüsteemiga ühendatud, kogunevad puidulaastud saelindi allumise rulliku all asuvasse tolmuhahtlisse.

Tolmuhahtlit tuleb korrapäraselt tühjendada ja pärast iga töötamist puhastada.



Joonis 69. Tolmuhahtel

9.8. Lõikuste tüübid

Pikisuunalised lõikused

Pikisuunaline lõikus on lõikamine piki puidusüüd. Võimalik on saagida piki tõmmatud joont ilma juhtpiirdeta või parema tulemuse saavutamiseks mööda juhtpiiret.

Täisnurkseteks lõigeteks (töölaud on saelindi suhtes täisnurga all) asetatakse juhtpiire saelindist vasakule. nii et toorikut saaks juhtida parema käega ohutult mööda juhtpiiret.

Pikisuunalisteks kaldlõigeteks kallutatud töölauaga tuleb juhtpiire sobitada saelindist paremale allapool kaldu (kui tooriku laius seda võimaldab), et tõkestada tooriku saelindist eemale libisemine.

Põiksuunalised lõikused

Põiksuunalised lõikused tehakse tooriku puidusüüga (täis)nurga all. Seda tüüpi lõikusi saab teha samuti ilma juhtpiirdeta.

Vabakäelõikused

Lintsae üks silmapaistev eelis on teha lihtsalt kõveraid lõikusi. Kõverateks lõikusteks valige saelint, mille laius võimaldab lõigata tooriku vähima raadiusega lõikusi. Vabakäelõikusteks tuleb toorikut töödelda etteandekiirusega, mis võimaldab saelindil soovitud joont järgida. Vältige kindlasti tooriku lõikejoonest külgsuunas surumist. See põhjustab saelindi saeteest väljajooksu ja kinnikiilumist.

i Nõuanded ja soovitused

Sageli võib olla kasulik eemaldada üleliigne materjal esmalt ligikaudu 10 mm kauguselt lõikejoonest. Väga väikeste raadiuste puhul, kui saelint ei saa enam korralikult lõigata, on soovitatav lõigata kõverjooneni väikeste vahemaade järel täisnurksed lõikused. Raadiuse saagimisel kukuvad jääkmaterjali tükid ära ja saelint ei saa kinni kiiluda.

10. Korrashoid, hooldus ja parandus

Selles peatükis on esitatud kogu vajalik teave lintsae ülevaatuste, hooldamise ja paranduste kohta.



HOIATUS!

Enne ülevaatuste, hoolduste või paranduste tegemist lugege ja järgige selles kasutusjuhendis esitatud ohutusjuhiseid.



TÄHELEPANU!

Hooldage ja seadistage üksnes vooluvõrgust lahutatud lintsaa. Eemaldage toitepiistik pesast.



Kasutage kaitsekindaid.

Kandke kaitsekindaid. Käte vigastamise oht püsib isegi saelindi paigalseisu ajal.

**OHT!****Eluohtriku elektrilöögi oht!**

Kokkupuude pingestatud osadega võib tekitada eluohtrikke kehavigastusi. Elektriseadmed võivad sisselülitamisel juhitamatult liikuda ja tekitada raskeid kehavigastusi.

- Enne puhastamise ja hooldamise alustamist lülitage seade välja ning lahutage vooluvõrgust.
- Elektritööd tohivad teha üksnes kvalifitseeritud elektrikud.

10.1. Korrashoid pärast tööd**Kasutage kaitsekindaid.****MÄRKUS.**

Ärge kasutage tugevatoimelisi puhastusvahendeid ega lahusteid. Need võivad seadet kahjustada või pöördumatult rikkuda.

1. samm. Eemaldage pistik pistikupesast.
2. samm. Tühjendage ja puhastage äratõmbeseade.
3. samm. Puhastage tööpink madal rõhuga suruõhuga laastudest ja saepurust (Tähelepanu! Kandke kaitseprille ja tolumaski.) Ja/või kasutage harja või kuiva lappi.

**OHT!**

Ärge eemaldage laaste paljaste kätega. Laastude ja teravate tööriistadega vigastamise oht.

4. samm. Puhastage puidu lintsaagi aeg-ajalt väljastpoolt niiske lapi ja õrna pesuvahendiga (seebiveega).
5. samm. Piserdage või õlitage kõik värvimata metallpinnad vähese koguse roostevastase pihusega.
6. samm. Õlitage laagreid ja liigendeid korrapäraselt puhta masinaõliga.

10.2. Hooldamine ja parandamine

Hooldus- ja parandustööd tohivad teha ainult kvalifitseeritud töötajad.

Kui puidu lintsaag ei tööta korralikult, võtke ühendust edasimüüja või meie klienditeenindusega. Kontaktandmed leiate peatükist 1.2 „Klienditeenindus”. Enne iga kasutuselevõttu veenduge, et tööpingil poleks väliseid kahjustusi.

Enne esmakordset kasutamist ja seejärel iga 100 töötunni järel õlitage liikuvaid ühendusi õhukese kihi määrdeõli või määrdega (vajaduse korral puhastage enne harjaga tolmut ja laastudest). Pärast esimest 20 tundi kontrollige ja seadistage ajamirihma pingust. Iga 250 töötunni (või iga kuue kuu järel) hinnake ajamirihma kulumust, kahjustusi ja pingust. Kõik kaitse- ja ohutusseadised tuleb pärast parandus- ja hooldustööde lõpetamist kohe tagasi paigaldada.

Pärast iga töötamist

- Vabastage saelindi pingus.
- Eraldage tööpink vooluvõrgust.
- Puhastage tööpinki täielikult.
- Õlitage saelindi juhikud vedela masinaõliga.
- Puhastage tööpinki laastudest.
- Veenduge, et saelint oleks terav ja kahjustusteta.

**MÄRKUS.**

Rahuldavad töötulemused on tagatud ainult hooldatud ja korras hoitud tööpingiga. Puudulik hooldus ja korrashoid võivad lõppeda ettenägematute õnnetuste ja kehavigastustega. Erioskusi nõudvaid parandusi tohivad teha ainult seda tööd tegema lubatud kutselised töötajad.

Hoiundamine

Hoidke lintsaagi kuivas, puhtas ja mittesööbivas keskkonnas.

Äratõmme

Kontrollige iga päev äratõmbesüsteemi tõhusust. Kui äratõmbesüsteem ei tööta või jõudlus ei ole piisav, siis laske see parandada. Ärge käituge puidu lintsaagi ilma toimiva äratõmbesüsteemita.

11. Veotsing


OHT!

Kui tekib mõni allpool loetletud tõrge, lõpetage kohe tööpingiga töötamine. Muidu võivad tekkida rasked kehavigastused. Mis tahes seadistus- või parandustöid tohivad teha üksnes väljaõppe saanud ja asjatundlikud töötajad.

Tõrge	Võimalikud põhjused	Lahendus
Puidu lintsaag ei käivitu käivituslülitil vajutamisel.	1. Elektritoide puudub. 2. Käivituslülitil rike.	1. Ühendage seade vooluvõrku või laske pädeval elektrikul kontrollida. 2. Laske pädeval elektrikul lülitit ära vahetada.
Mootor töötab, kuid saelint ei liigu.	1. Kiirvabastushoob on vabastatud. 2. Saelint on rullikutelt maha jooksnud. 3. Saelint on katki. 4. Ajamirihm on katki.	1. Lülitage mootor välja ja rakendage kiirvabastuse hoob. 2. Lülitage mootor välja ja seadistage saelint õigesti. 3. Sisestage uus saelint. 4. Sisestage uus ajamirihm.
Saelint ei löika sirget joont.	1. Juhtpiire pole kasutusel. 2. Etteanne on liiga kiire. 3. Saelindi hambad on nürid või kahjustatud. 4. Saelindi juhikud ei ole õigesti seadistatud.	1. Kasutage juhtpiiret. 2. Vähendage tooriku survet saelindile. 3. Sisestage uus saelint. 4. Seadistage saelindi juhik uuesti.
Saelint ei löika või löikab väga vaevaliselt.	1. Saelindi hambad on vale materjali saagimise tõttu nürid või kahjustatud. 2. Saelint on valepidi sisestatud.	1. Sisestage lõigatava materjali tüübile vastav saelint. 2. Sisestage saelint õiget pidi.
Laastud ja saepuru kogunevad tööpinki.	1. See on loomulik olukord.	1. Puhastage tööpinki korrapäraselt. Võimaluse korral kasutage äratõmbeseadet.
Saepuru on mootori kambris.	1. Ülemäärane saepuru kogus.	1. Puhastage mootori kamber tolmuimuri abil. 2. Kasutage äratõmbeseadet.
Lintsaag ei sae õige nurga all.	1. Töölaud ei ole õigesti seadistatud. 2. Saelint on nüril või toorikule on rakendatud ülemäärast survejõudu.	1. Seadistage töölaud õigesti. 2. Vahetage saelint või rakendage väiksemat survejõudu.
Saelindi jooksu ei saa korralikult seadistada.	1. Rullikud ei ole õigesti seadistatud. Laagrid on kulunud. 2. Saelindi jooks ei ole korralikult seadistatud. 3. Ebakvaliteetne saelint.	1. Võtke ühendust edasimüüjaga. 2. Seadistage saelindi jooks. 3. Kasutage teistsugust saelinti.

12. Tööpingi kasutuselt kõrvaldamine, ringlussevõtt

Teie enda huvides ja keskkonna säästmiseks tagage, et kõik tööpingi komponendid kõrvaldatakse eranditult ettenähtud ja lubatud viisil.

12.1. Lammutamine

Kasutusest kõrvaldatud masinad tuleks väärkasutuse ja keskkonna või inimeste ohustamise vältimiseks kohe osadeks võtta.

1. samm. Eemaldage vanalt masinalt kõik keskkonnale ohtlikud vedelikud.
2. samm. Vajaduse korral lammutage seade hõlpsasti käideldavateks ja tarvitavateks koosteosadeks.
3. samm. Saatke seadme koosteosad ja käitusmaterjalid asjakohasesse käitlusasutusse.

12.2. Elektriosade kõrvaldamine

Pidage meeles, et elektriseadmed sisaldavad erinevaid ringlussevõtuks sobivaid, aga ka keskkonnale kahjulikke osasid.

Toetage nende osade eraldamist ja nende vastutustundlikult kõrvaldamist. Kahtluse korral pöörduge kohaliku jäätmekäitlusasutuse poole. Ringlussevõtuks pöörduge ettevõtte poole.

12.3. Määrdeainete kõrvaldamine

Kasutatud määrdeainete kõrvaldamise juhised annab määrdeainete tootja. Vajaduse korral küsige tootepõhiseid andmekaarte.

12.4. Kõrvaldamine kohalike jäätmekogumispunktide kaudu

Kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete kõrvaldamine (kehtiv Euroopa Liidu riikides ja teistes Euroopa riikides, kus on nende seadmete jaoks eraldi kogumissüsteem).



See tootel või selle pakendil olev sümbol näitab, et seda toodet ei tohi käidelda koos olmejäätmetega, vaid see tuleb tagastada elektri- ja elektroonikaseadmete ringlussevõtu kogumissüsteemi kaudu.

Selle toote nõuetekohase kõrvaldamise toetamisega säästate keskkonda ja teiste inimeste tervist. Ebaõige kõrvaldamine ohustab keskkonda ja tervist. Materjalide taaskasutamine aitab vähendada toormaterjalide kulu. Üksikasjalikuma teabe saamiseks selle toote ringlussevõtu kohta võtke ühendust kohaliku omavalitsuse, jäätmekäitlusettevõtte või poega, kust toote ostsite.

13. Varuosad



OHT!

Sobimatute varuosade kasutusest põhjustatud vigastuste oht.

Valede või kahjustatud varuosade kasutamine võib põhjustada käitajate kehavigastusi ja seadme kahjustusi või tõrkeid.

- Kasutage üksnes tootja valmistatud algupäraseid või heakskiidetud varuosi.
- Kahtluse korral pöörduge tootja poole.

13.1. Varuosade tellimine

Varuosi saab tellida volitatud edasimüüjate kaudu või otse tootjalt. Kontaktandmed on toodud jaotises 1.2 „Klienditeenindus“.

Varuosade tellimisel tuleb esitada järgmised andmed:

- seadme mudel;
- tootekood;
- positsiooninumber;
- valmistusaasta;
- kogus;
- soovitud tarnemeetod (posti teel, lennupost, mere- või õhustransport, kuller);
- tarneaadress.

Ülalnimetatud andmeteta varuosade tellimusi ei saa täita. Tarneviisi andmete puudumisel määrab selle tarnija. Tööpingi mudeli, tootekoodi ja valmistusaasta andmed on loetletud seadmele kinnitatud andmesildil.

Näide

Tellida tuleb puidu lintsaag HBS 231-1 ajamirihm. Varuosade joonisel 1 on ajamirihma viitenumber 65.

Varuosade tellimiseks saatke varuosade joonise (1) koopias koos märgitud osaga (ajamirihm) ja märgitud positsiooninumbri (65) edasimüüjale või varuosade osakonda ja esitage järgmine teave.

- Seadme mudel: puidu lintsaag HBS 231-1
- Tootekood 5902423
- Positsiooninumber 65
- Joonise number 1

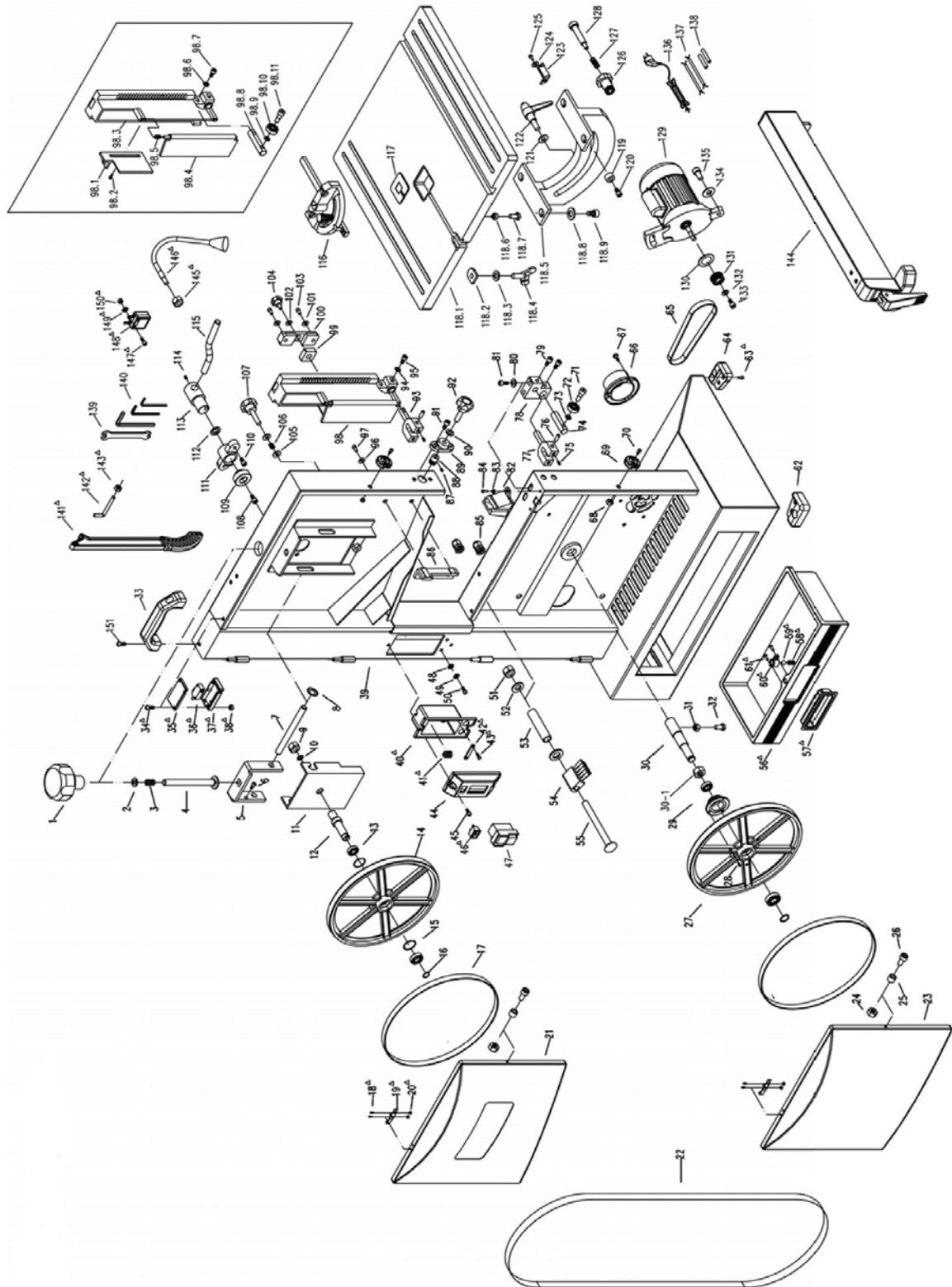
Oma seadme tootekood

Holzbandsäge HBS 231-1 5902423
 Holzbandsäge HBS 261-2 5902426
 Holzbandsäge HBS 321-2 5902432
 Holzbandsäge HBS 361-2 5902436

13.2. Varuosade joonised

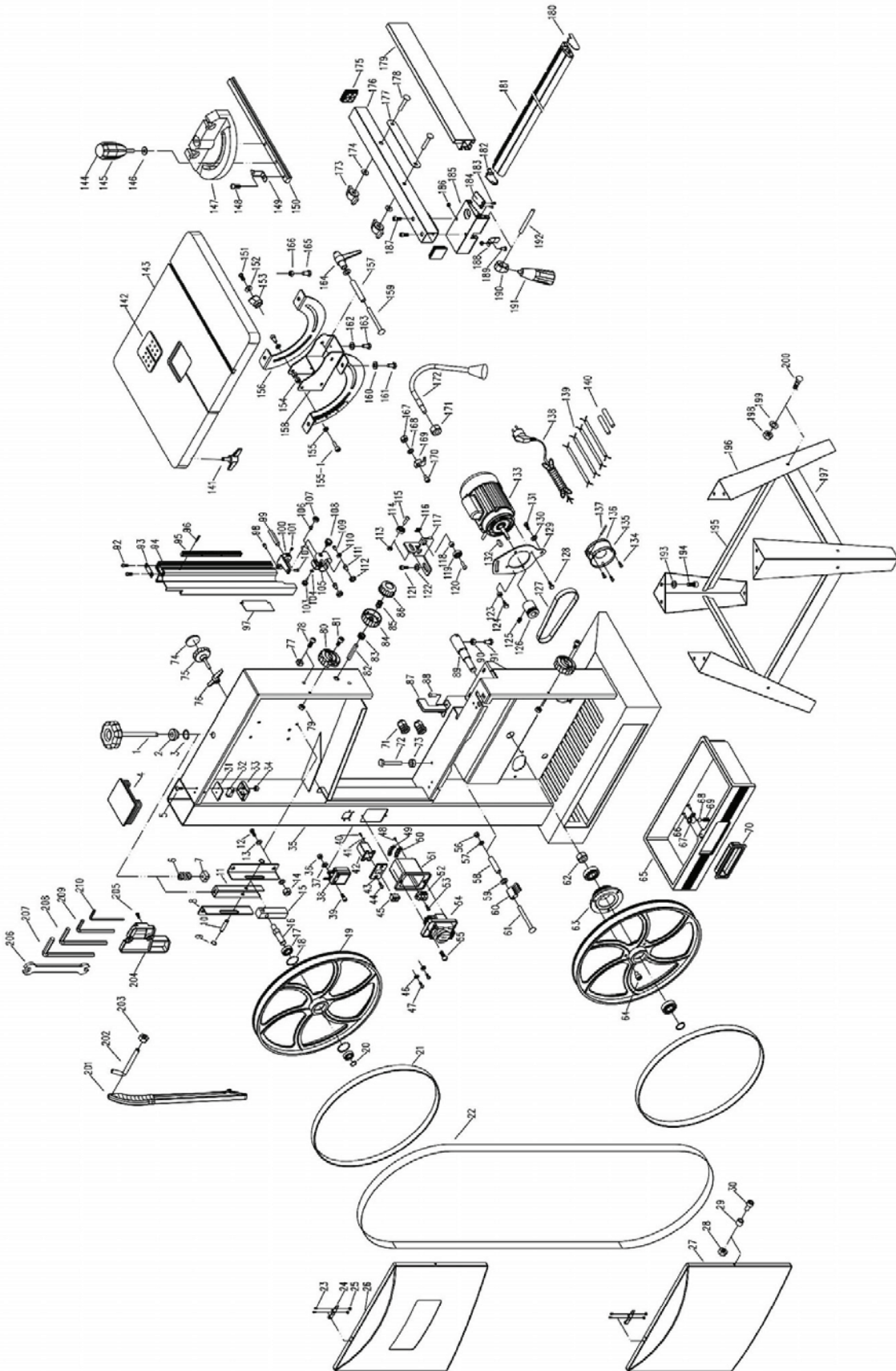
Varuosade joonis 1. Mudel HBS 231-1

Järgnevad varuosade joonised on mõeldud vajalike varuosade leidmise hõlbustamiseks. Tellimiseks saatke varuosade lehe koopia koos sellele märgitud osadega.



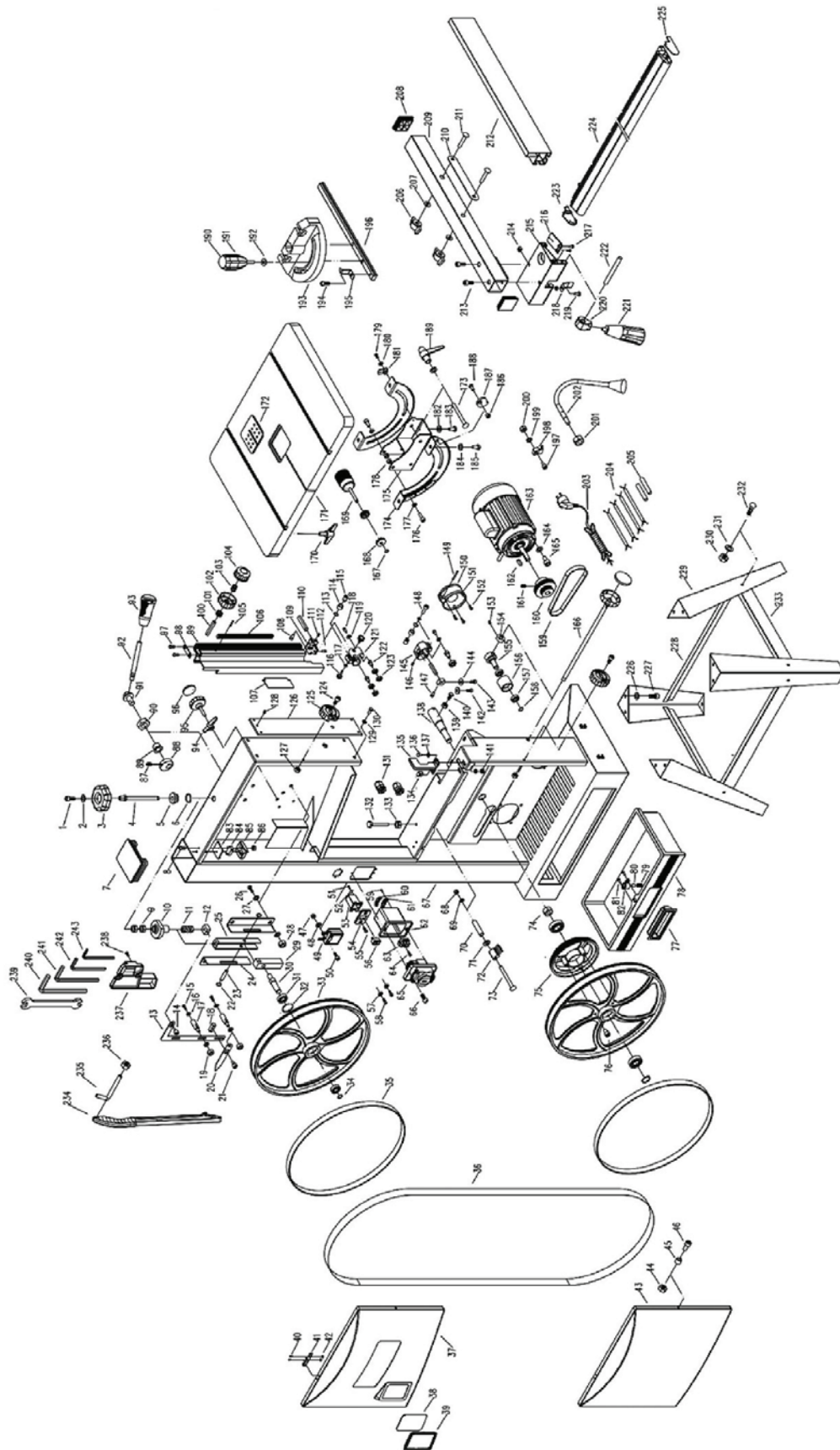
Joonis 70. Varuosade joonis 1. Puidu lintsaag HBS 231-1

Varuosade joonis HBS 261-2.



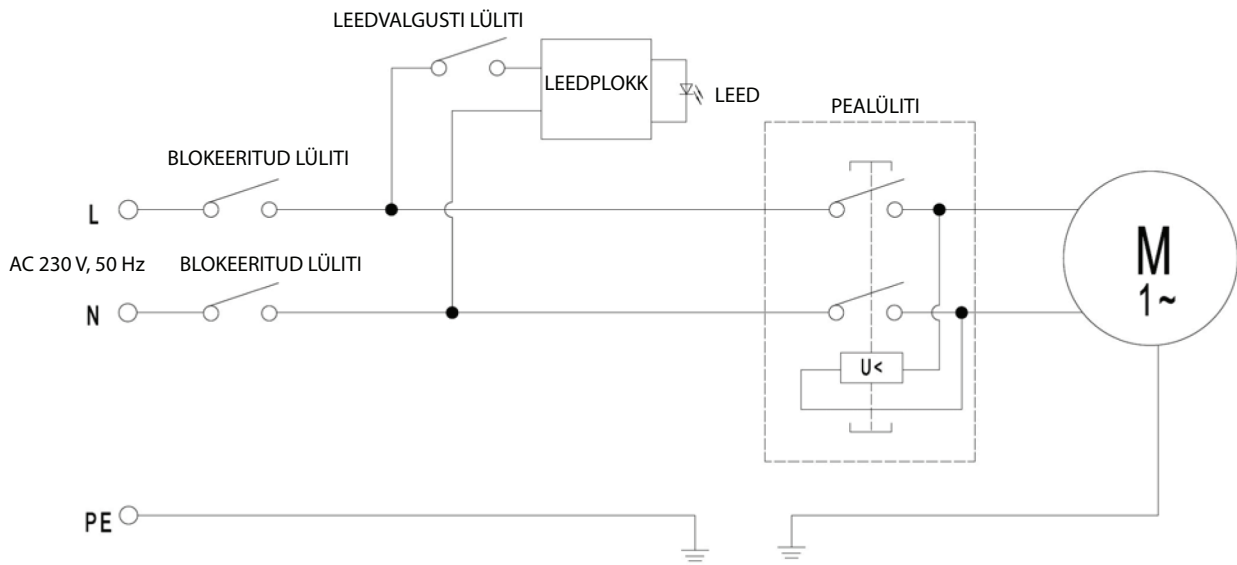
Joonis 71. Varuosade joonis 2. Puidu lintsaag HBS 261-2

Varuosade joonised HBS 321-2 ja 361-2.



Joonis 72. Varuosade joonis 3. Puidu liintsag HBS 321-2 ja 361-2

14. Elektriskeem



Joonis 73. Elektriskeem

15. EÜ vastavusdeklaratsioon

Kooskõlas masinadirektiivi 2006/42/EL lisaga II 1.A

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

deklareerib, et alljärgnev toode

tootegrupp Holzstar®-i puidutöötlemismasinaid

seadme mudel puidu lintsaag

seadme tootetähis*

<input type="checkbox"/> HBS 231-1 tootekood*	<input type="checkbox"/> 5902423
<input type="checkbox"/> HBS 261-2	<input type="checkbox"/> 5902426
<input type="checkbox"/> HBS 321-2	<input type="checkbox"/> 5902432
<input type="checkbox"/> HBS 361-2	<input type="checkbox"/> 5902436

seerianumber* _____

valmistusaasta* 20__

* Palun täitke andmesildil oleva teabe kohaselt

vastab kõikidele eespool nimetatud direktiivi asjakohastele sätetele ja teistele kohaldatavatele direktiividele (allpool), sealhulgas nende asjakohasele muutmisele deklaratsiooni esitamise ajal.

Asjakohased ELi direktiivid Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EL,
Ohtlike jäätmete direktiiv (RoHS) 2011/65/EL,
Elektroonikaromude direktiiv (WEEE) 2012/19/EL

Rakendatud on järgmised ühtlustatud standardid.

DIN EN 61029-2009/A11:2010 Teisaldatavate mootorajamiga elektritööriistade ohutus. Osa 1:
Üldnõuded

DIN EN 61029-2-5:2011 Teisaldatavate mootorajamiga elektritööriistade ohutus. Osa 2-5:
Erinõuded lintsaagidele

DIN EN 55014-1:2017 Elektromagnetiline ühilduvus. Nõuded majapidamismasinatele,
elektrilistele tööriistadele ja nendesarnastele seadmetele. Osa 1:
Heitmed

DIN EN 55014-2:2015 Elektromagnetiline ühilduvus. Nõuded majapidamismasinatele,
elektrilistele tööriistadele ja nendesarnastele seadmetele. Osa 2:
Häiringukindlus. Tooteperekonna standard

DIN EN 61000-3-2:2014 Elektromagnetiline ühilduvus. Osa 3-2: Piirväärtused.
Vooluharmonikute emissiooni lubatavad piirväärtused (seadmetel
sisendvooluga kuni 16 A faasi kohta)

DIN EN 61000-3-3:2013 Elektromagnetiline ühilduvus. Osa 3-3: Piirväärtused. Pingemuutuste,
pingekõikumiste ja välise piiramine mittetinglike ühendustega
seadmetele avalikes madalpingelistes toitesüsteemides nimivooluga
kuni 16 A faasi kohta

Dokumentatsiooni eest vastutav isik Kilian Stürmer, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 25.01.2019



Kilian Stürmer
direktor



16. Märkused

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

