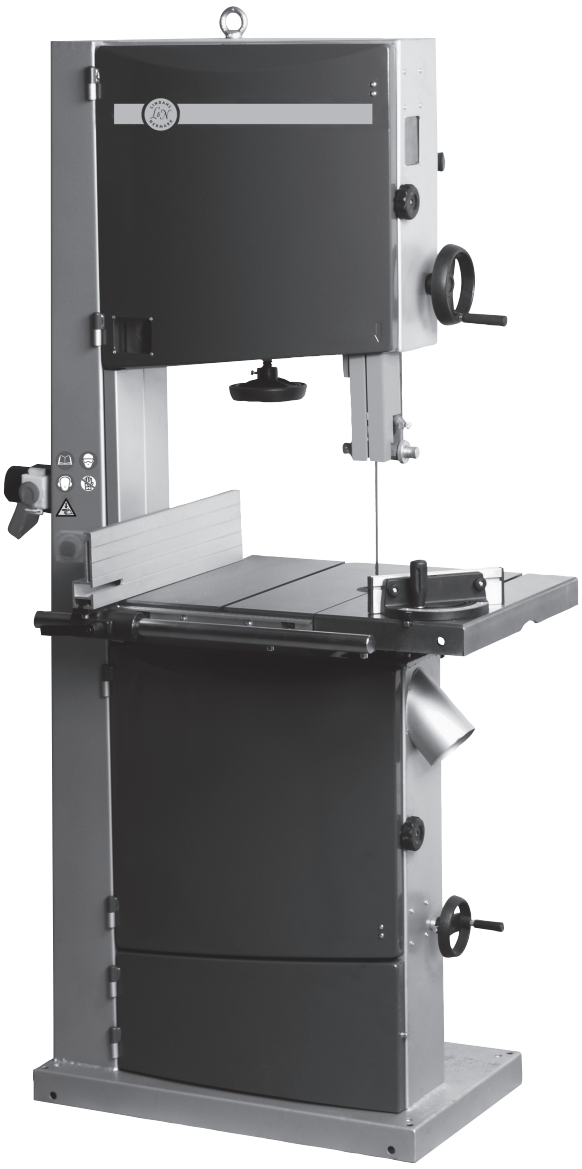
# Bandsåg för trä
# Wood working band saw

## LBS 500



20005-0201

## DK Advarselsymboler – EE Hoiatussümbolid – FI Varoitussym-bolit – GB Warnings Symbols – LT Įspėjamieji ženklai – LV Brīdinājuma simboli – NO Varselsymboler – PL Symbole ostrzegawcze – SE Varningssymboler

W1 

DK Advarsel / EE Hoiatus / FI Varo / GB Warning / LT Įspėjimas / LV Brīdnājums / NO Advarsel / PL Ostrzeżenie / SE Varning

W2 

DK Advarsel, roterende genstande / EE Hoiatus - pöörlev objekt / FI Varo pyöriviä osia / GB Warning - Rotating object / LT Įspėjimas - besisukantis objektas / LV Brīdinājums - rotējošs objekts / NO Advarsel om roterende gjenstand / PL Ostrzeżenie - obracający się przedmiot / SE Varning för roterande föremål

W3 

DK Advarsel, strøm / EE Hoiatus - elekter / FI Sähkövirta / GB Warning - Electricity / LT Įspėjimas - elektra / LV Brīdinājums - elektrība / NO Advarsel om strøm / PL Ostrzeżenie - elektryczność / SE Varning för ström

W4 

DK Advarsel, roterende skærende værktøj / EE Hoiatus - pöörlev lõikeriist / FI Varo pyöriviä teriä / GB Warning - Rotating cutting tool / LT Įspėjimas - besisukantis pjovimo įrankis / LV Brīdinājums - rotējošs griezošais instruments / NO Advarsel om roterende skjærende verktøy / PL Ostrzeżenie - obrotowe narzędzie tnąca / SE Varning för roterande skärande verktyg

W7 

DK Advarsel, savklinge / EE Hoiatus - seatera / FI Varo sahanterää / GB Warning - Saw blade / LT Įspėjimas - pjūklo geležtė / LV Brīdinājums - zāģa asmens / NO Advarsel om sagblad / PL Ostrzeżenie - brzeszczot piły / SE Varning för sågblad

W18 

DK Advarsel! Slå altid strømmen fra ved service og vedligeholdelse / EE Ettevaatust, remondija hooldustööde ajaks tuleb vool välja lülitada / FI Varoitus! Virta on katkaistava huollon ja kunnossapidon ajaksi / GB Warning - Power supply must be switched off during service and maintenance / LT Įspėjimas: atliekant remontą ir techninę priežiūrą būtina atjungti srovę / LV Uzmanību! Pirms apkopes vai remonta darbiem izslēdziet strāvas padevi! / NO Advarsel, strømmen må slås av ved service og vedlikehold / PL Uwaga! Na czas naprawy i konserwacji należy odłączyć dopływ prądu / SE Varning, strömmen måste stängas av vid service och underhåll

W22 

DK Advarsel, savklinge / EE Hoiatus - seatera / FI Varo sahanterää / GB Warning - Saw blade / LT Įspėjimas - pjūklo geležtė / LV Brīdinājums - zāģa asmens / NO Advarsel om sagblad / PL Ostrzeżenie - brzeszczot piły / SE Varning för sågblad

## DK Påbudssymboler – EE Kohustusmärgid – FI Määräyssymbolit – GB Mandatory Signs – LT Privalomieji ženklai – LV Obligātāa zīmes – NO Påbudssymboler – PL Znaki obowiązkowe – SE Påbudssymboler

M1 

DK Læs vejledningen / EE Lugege juhendit / FI Lue ohjekirjasta / GB Read the Manual / LT Perskaitykite vadovą / LV Izlasiet rokasgrāmatu / NO Læs vejledningen / PL Przeczytaj podręcznik / SE Läs manual

M2 

DK Beskyttelsesbriller / EE Kaitseprillid / FI Suojalasit / GB Protective glasses / LT Apsauginiai akiniai / LV Aizsargbrilles / NO Beskyttelsesbriller / PL Okulary ochronne / SE Skyddsglasögon

M3 

DK Høreværn / EE Kõrvakaitsmed / FI Kuulonsuojain / GB Ear defenders / LT Ausų apsaugos / LV Ausu aizsargi / NO Høreværn / PL Nauszniki ochronne / SE Hörselskydd

M4 

DK Beskyttelsesmaske / EE Kaitsemask / FI Suojanaamari / GB Protective mask / LT Apsauginė kaukė / LV Aizsargmaska / NO Beskyttelses-maske / PL Maska ochronna / SE Skyddsmask

M6 

DK Beskyttelseshandsker / EE Kaitsekindad / FI Suojakäsi-neet / GB Protective gloves / LT Apsauginės pirštinės / LV Aizsargcimdi / NO Beskyttelseshandsker / PL Rękawice ochronne / SE Skyddshandskar

M7 

DK Sikkerhedssko / EE Kaitsejalanõud / FI Suojajalkineet / GB Protective shoes / LT Apsauginiai batai / LV Aizsargapavi / NO Sikkerhedssko / PL Obuwie ochronne / SE Skyddsskor

M8 

DK Løft med wire / EE Tõstke tõstuki abil / FI Nosto vaijerilla / GB Lift using hoist / LT Kelkite keltuvu / LV Paceliet,m izmantojot celšanas mehānismu / NO Løft med wire / PL Podnoś za pomocą dźwigu / SE Lyft med vajer

**DK Advarselssymboler – EE Keelumärgid – FI Kieltemerkit – GB Prohibition symbols – LT Draudžiamieji simboliai – LV Aizlieguma simboli – NO Forbudssymboler – PL Symbole ostrzegawcze – SE Förbudssymboler**

PRH1 

DK Bær ikke smykker / EE Ehete kandmine keelatud / FI Korujen käyttö kielletty / GB Wearing of jewellry forbi / LT Draudžiama dėvėti papuošalus / LV Aizliegts nēsāt rotaslietas / NO Forbudt å bruke smykker / PL Noszenie biżuterii zabronione / SE Förbud att använda smycken

PRH2 

DK Forbud mod at anvende handsker / EE Kandmine on keelatud / FI Käsinelden käyttö kielletty / GB Gloves must not be worn / LT Pirstinių ne dėvėti / LV Ir jўvalkў cimdi / NO Forbudt å bruke hansker/ PL Nie wolno zakўadaў rўkawic / SE Förbud att använda skyddshandskar

PRH3 

DK Undgå våde hænder / EE Vältige kasutamist märgade kätega / FI El märin käsin / GB Avoid wet hands / LT Saugokitės, kad nesušlaptumėte rankų / LV Nestrādājiet ar slapjām rokām / NO Undgå våde hænder / PL Unikaj dotykania mokrymi rękami / SE Undvik våta händer

**Dansk ( Oversættelse af den originale brugsanvisning ) ..... 4**

**Eesti ( Tõlge algupärase kasutusjuhendi ) ..... 9**

**Suomi ( Käännös alkuperäisten ohjeiden ) ..... 14**

**English ( Original instructions ) ..... 19**

**Lietuviškai ( Vertimas originali instrukcija ) ..... 24**

**Latviski ( Oriģinālo instrukciju tulkojums ) .....29**

**Norsk ( Oversettelse av den opprinnelige instruksjonene ) ..... 34**

**Polski ( Tłumaczenie instrukcji oryginalnej ) ..... 39**

**Svenska ( Översättning av ursprunglig bruksanvisning ) ..... 44**

Version 2026-06-24

# DANSK

**Oversættelse af den originale brugsanvisning**

## Indhold


| | |
|---|---|
| 1.0. Lær din båndsav at kende | 4 |
| 2.0 Specifikationer | 4 |
| 3.0 Montering | 5 |
| 4.0 Justering | 5 |
| 5.0 Betjening | 7 |
| 6.0 Vedligeholdelse | 7 |
| 7.0 Ledningsdiagram | 7 |
| 8.0 Fejlfinding | 8 |
| Reservedele skema | 49 |
| EK overensstemmelseserklæring | 51 |

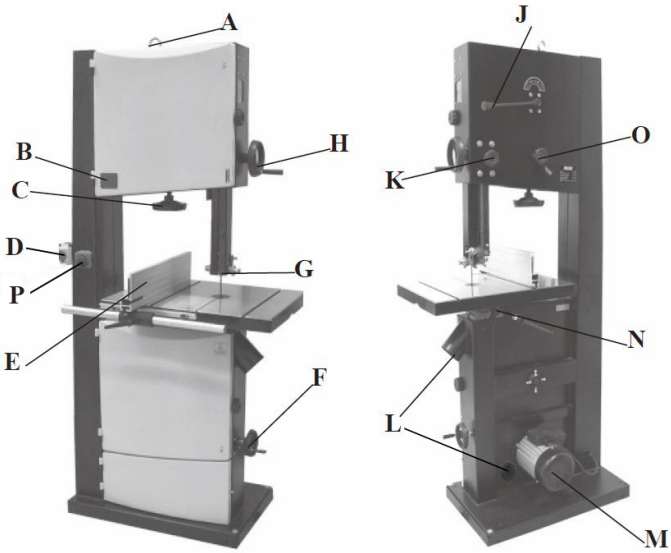

**Specielle sikkerhedsregler for båndsave**

Stop altid båndsaven, før restemner fjernes fra bordet.
Hold altid hænder og fingre væk fra klingen.
Forsøg aldrig at save emner, der ikke har en flad overflade, med mindre der anvendes en egnet støtte. Hold altid materialet fast og før det ind til klingen ved moderat hastighed. Sluk altid maskinen, hvis materialet skal føres tilbage fra et ufuldstændigt snit. Juster det øverste styr cirka 1/8" over materialet, der skæres. Kontroller at klingestørrelsen og -typen passer til tykkelsen og typen af det materiale, der skæres. Sørg for, at klingespændingen og klingens balance er korrekt justeret. Foretag "aflastningsskæring" før skæring af lange kurver. Løsn klingespændingen, når saven ikke skal anvendes i længere tid.

**Brugeransvar / Garanti**

Denne maskine fungerer i overensstemmelse med beskrivelsen i de medfølgende instruktioner. Denne maskine skal kontrolleres regelmæssigt. Defekt udstyr (herunder strømkabel) må ikke anvendes. Dele der er i stykker, mangler, tydeligt slidte, forspændte eller kontaminerede skal udskiftes omgående. Hvis en sådan reparation eller udskiftning er nødvendig, anbefales det kun at anvende ægte reservedele, og at sådanne reparationer udføres af kvalificerede personer. Denne maskine og dens dele må ikke modificeres eller ændres fra standardspecifikationerne. Brugeren af denne maskine har eneansvaret for enhver funktionsfejl, der skyldes forkert brug eller uautoriserede modifikationer fra standardspecifikationerne, mangelfuld vedligeholdelse, skader eller forkert reparation udført af ukvalificerede personer.
Denne maskine er omfattet af garanti, under forudsætning af at kravet skyldes produktionsfejl eller sammenbrud i grundmaterialer og ikke er direkte eller indirekte forårsaget af misbrug, og under forudsætning af, at kravet først rapporteres til den forhandler, som maskinen oprindeligt blev købt hos. Mangelfulde dele eller udstyr kan gøre returnering til forhandleren i egnet emballage med forudbetalt fragt påkrævet.

## 1.0 Lær din båndsav at kende




A. Løftering
B. Indikatorrude for spænding
C. Klingetilspændingshjul
D. Afbryder
E. Bagpanel
F. Håndhjul til remstramning og hastighedsændring
G. Klingestyr
H. Håndhjul til hævning og sænkning
J. Håndtag til spænding af klinge
K. Låseknap til hævning og sænkning
L. 100 mm støvudsugningsport
M. Motor
N. Bordvipningsknap
O. Knap til klingesporing
P. nørdstopknap

## 2.0 Specifikationer

| | |
|---|---|
| **Art. Nr** | **20005-0201** |
| | LBS 500 |
| Maks. skæredybde: | 285 mm |
| Udhængsdybde: | 465 mm |
| Savklingelængde: | 3607 mm |
| Savklingebredde: | 6~25 mm |
| Savklingehældning: | 0°~45° |
| Størrelse på savbord: | 630 x 480 mm |
| Hastighed på savklinge: | 380 eller 820 m/min |
| Motor: | 2,0 Hk (ydelse) |

## 3.0 Montering

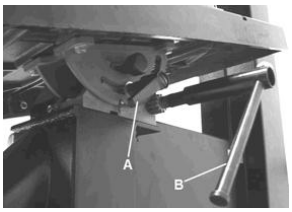
Maskinen leveres delvist samlet. Inden den tages i brug, skal følgende dele monteres: arbejdsbord, bagpanel og svinghåndtag.
ADVARSEL! Anvend en løfteanordning på 2000 kg til at løfte denne båndsav i ringen (fig. 1) og placere den på et egnet sted. Båndsaven skal fastgøres til gulvet med en M10-skrue for at sikre, at båndsaven står sikkert i lodret position.

Fig. 1 Løftering



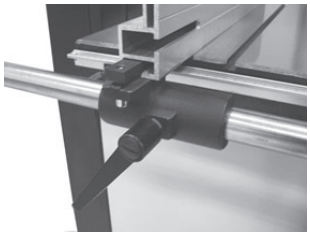
**Montering af arbejdsbord**
Løft med hjælp fra en anden person arbejdsbordet op på taplejet.
Monter arbejdsbordet på taplejet med de medfølgende (4) sekskantskruer og (4) skiver (A-fig. 2). Brug unbrakoskruen, bøsningen, skiven og monteringspladen (B-fig. 2) til at sørge for, at arbejdsbordet er plant.

Fig. 2



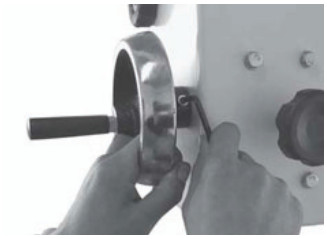

**Sådan monteres bagpanelet**
Monter skalaskinnen på bordet med to sekskantede skruer og to flade skiver.
Monter panelskinnen på bordet med fire sekskantmøtrikker på placering 2.
Anbring panelholderen på panelskinnen. Skub bagpanelet, så det sidder fast på panelholderen, og spænd monteringsanordningerne. Skru låsehåndtaget fast for at sikre placeringen af panelet på panelskinnen.

Fig. 3



**Sådan monteres håndhjulet**
Monter det store svinghåndtag (fig. 4) til stativet og drivakslen på den øverste del af båndsaven vha. den medfølgende 5 mm-unbrakonøgle.
Monter det lille svinghåndtag (fig. 4) til remmen og hastighedsstyrehåndtaget på den nederste højre side af båndsaven vha. den medfølgende 5 mm-unbrakonøgle.

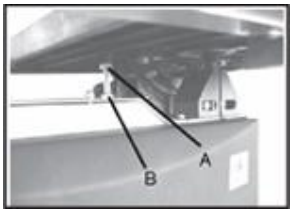
Fig. 4



## 4.0 Justering

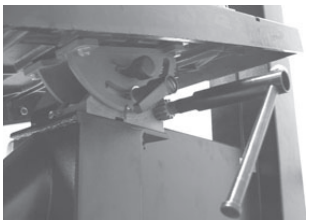
Sådan indstilles bordet vinkelret på savklingen
Bordet kan indstilles til en 90° vinkel på savklingen ved at justere bordets stopskrue, som findes under bordet.
Bordets stopskrue hviler på det nederste hjul i båndhjulshuset. Ved først at løsne låsemøtrikken (A-fig. 5) og derefter justere skruen
(B-fig. 5), kan bordet indstilles korrekt. Spænd låsemøtrikken (A-fig. 5) igen for at sikre, at indstillingen holder.

Fig. 5



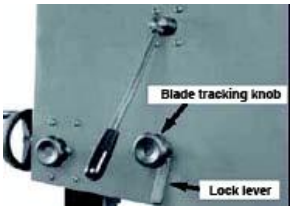

**Sådan vippes bordet**
Løsn låsehåndtaget (A-fig. 6) på bordets tapleje.
Drej på bordets vippehåndtag (B-fig.6) for at indstille bordet til den ønskede vinkel. Brug vinkelskalaen på taplejebeslaget til at finde den ønskede vinkel. Spænd låsehåndtaget igen for at fastgøre bordet.

Fig. 6



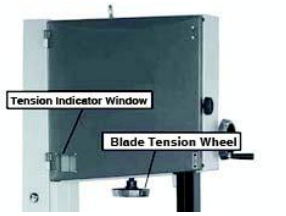
**Sådan spores savklingen**
ADVARSEL! Afbryd strømmen til båndsaven.
Først skal du sørge for, at de øvre og nedre klingestyr er justeret væk fra klingen, og at værdien for spændingsskalaen svarer til breddenpå den klinge, du bruger.Derefter løsnes låsehåndtaget (fig. 7) ved at dreje det rundt mod uret og dreje klingens sporeknap (fig. 7) rundt med uret/mod uret samtidig med, at du med hånden drejer det øverste hjul mindst tre gange rundt, indtil klingen er sporet til midten af hjulet.
Til slut fastspændes låsehåndtaget, og døren lukkes.

Fig. 7



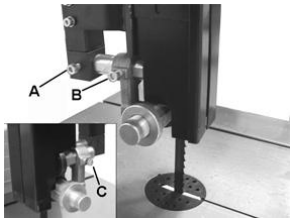

**Sådan justeres klingespændingen**
Drej håndhjulet til klingespænding rundt mod uret for at løsne klingens spænding (fig. 8). Drej håndhjulet til klingespænding rundt for at spænde klingens spænding. Spænd klingen, indtil spændingsværdien, som du kan se i spændingsindikatorruden, svarer til bredden på den klinge, du bruger (fig. 8).

Fig. 8



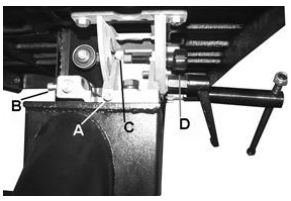

**Sådan justeres klingestyrene**
De øvre styr:
De øvre klingestyr justeres ved at placere rullestyrene i forhold til klingen ved at løsne sekskantmøtrikken (A-fig. 9) og flytte styrholderen, indtil rullestyrene befinder sig ca. 1/16" bag klingens tandbund. Derefter placeres rullestyrene inden for 1/32" fra klingen ved at frigøre skruerne (B-fig. 9) på hver side af klingen. Placer ikke styrene for tæt på klingen, da dette vil have en negativ effekt på klingens levetid. Til sidst justeres drivlejet, så det lige akkurat ikke rører ved klingens bagside, ved at løsne sekskantmøtrikken (C-fig. 9). Når du finder den korrekte justering, kan du låse drivlejet i den placering med sekskantmøtrikken (A-fig. 9).

Fig. 9



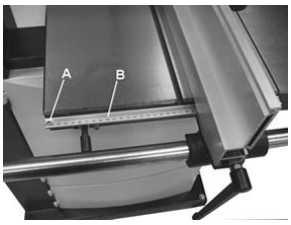

**Nedre styr**
De nedre klingestyr justeres ved at løsne sekskantmøtrikken (A-fig.10), derefter placeres styrholderen inden for ca. 1/16" afstand bag båndsavens tandbund, og sekskantmøtrikken (A-fig.10) spændes. Derefter placeres rullestyrene inden for 1/32" fra klingen ved at frigøre skruerne (B-fig.10) på hver side af klingen. Til sidst justeres drivlejet, så det lige akkurat ikke rører ved klingens bagside, ved at løsne sekskantmøtrikken (C-fig.10).

Fig. 10




**Sådan justeres bagpanelets styreskala**
Skyd bagpanelet op imod klingen langs panelskinnen, og løsn fastgørelsesskruen (A-Fig.11). Derefter flyttes skalaen (B-fig.11) sidelæns, og skalaen justeres i forhold til klingen. Spænd fastgøringsskruen igen, når justeringen er korrekt. Justeringen kan kontrolleres ved at indstille bagpanelet til en vis tykkelse og save et teststykke. Når justeringen er korrekt, skal tykkelsen på teststykket svare til skalaindstillingen på bagpanelet.

Fig. 11



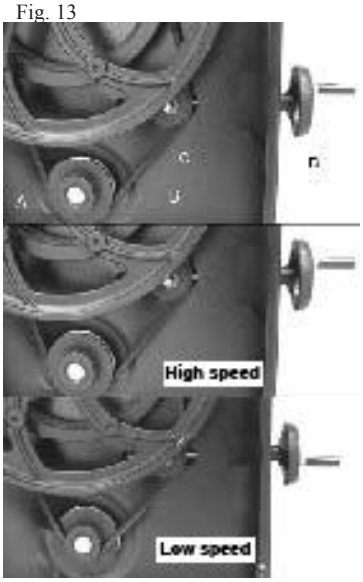

**Sådan justeres skærehøjden**
Løsn låseknappen til hævning og sænkning (fig. 12), og drej på håndhjulet til hævning og sænkning (fig. 12) for at hæve eller sænke styret/den øvre klinge til den ønskede højde. Derefter spændes låseknappen til hævning og sænkning. Bemærk: Den nederste kant på styrets lejer befinder sig ca. 1/4" over arbejdsemnets øverste overflade.

Fig. 12




**Sådan ændres klingehastigheden**
ADVARSEL! Før justeringer eller vedligeholdelse skal du altid sørge for, at maskinen er isoleret, og at strømmen er afbrudt. Båndsaven har to klingehastigheder, lav hastighed og høj hastighed. Det nederste båndhjul (A-fig.13) er udstyret med to indbyggede multi-v-formede remskiver, og motorakslen har en dobbelt multi-v-formet remskive (B-fig.13). Multi-v-remmen (C-fig.13) går rundt om båndhjulets remskive og motorens remskive. Remstramningen løsnes og aktiveres med håndhjulet til remstramning og hastighedsændring (D-fig.13). Ved høj hastighed skal remmen sidde på den bageste remskive både på motoren og båndhjulet. Som vist på fig. 13. Ved lav hastighed skal remmen sidde på den forreste remskive både på motoren og båndhjulet. Som vist på fig. 13.

Fig. 13




**Sådan udskiftes båndsavens klinge**
ADVARSEL! Afbryd strømforsyningen til maskinen. Dette sikrer, at båndsaven ikke tænder for ON/OFF-knappen ved et uheld, hvis den får et stød.

a) Åbn de øverste og de nederste hjulkapper på båndhjulet ved at dreje på dørens låseknapper.
b) Fjern bagpanelskinnen fra forsiden af bordet ved at løsne de fire fingerskruer (fig. 3 på side 5).
c) Løsn klingespændingen ved at dreje håndtaget til spænding af klinge (fig. 14) med uret rundt.
d) Fjern savklingen ved at føre den igennem hullet i bordet, i de øvre og nedre klingestyr og hullet i maskinens ryg, idet du passer på ikke at skære dig selv. Bær handsker, hvis det er nødvendigt.

e) Når du monterer den nye klinge, skal du sørge for, at klingens tænder vender nedad og ind imod dig på det punkt, hvor klingen går igennem bordet.
f) Spænd den nye klinge igen ved at dreje håndtaget til hurtig frigørelse (fig.14) rundt mod uret, og kontroller klingens sporing. Klingen skal køre i midten af båndhjulet.
Se afsnittet “Sådan spores savklingen” på side 6 for at få flere oplysninger.
g) Nulstil klingestyrene, som beskrevet i afsnittet “Sådan justeres klingestyrene” på side 7.
h) Nulstil klingespændingen, som beskrevet i afsnittet “Sådan justeres klingespændingen” på side 6.
i) Udskift bagpanelstyret, og spænd de fire fingerskruer igen (fig. 3 på side 5).
j) Luk og lås begge båndhjulets døre, før du igen tilslutter strøm.

Fig. 14




## 5.0 Betjening

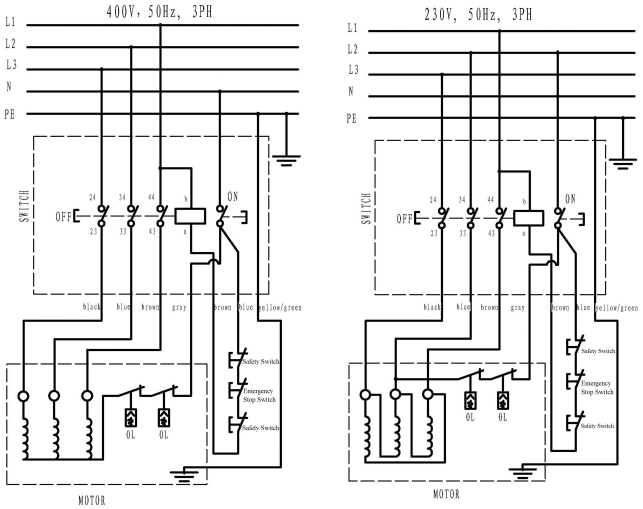
Klingen saver med en vedvarende nedadrettet bevægelse.
Hold arbejdsemnet godt på plads ned mod bordet med begge hænder, og før det langsomt mod klingen, mens du sørger for at holde dine hænder væk fra klingen. Du opnår de bedste resultater med en skarp klinge. Hvis klingen er sløv, saver den ikke korrekt, og der skabes et for stort tryk på de bageste styrelejer, dette forekommer især, når du skal save lige. Vælg den rigtige klinge til opgaven, hvilket kommer an på træets tykkelse og hvordan, træet skal saves. Jo tyndere og hårdere træet er, jo finere skal klingens tænder være. Hvis du skal save skarpe kurver, skal du bruge en klinge med fine tænder. Maskinen er især god til at save kurver, men den kan også bruges til at save lige. Du saver ved at skubbe og dreje arbejdsemnet i en jævn bevægelse langs de markerede streger på emnet. Forsøg ikke at dreje arbejdsemnet uden at skubbe det, da arbejdsemnet kan sætte sig fast, eller klingen kan blive bøjet.
Når du skal save lige, skal du bruge det medfølgende panel til langsomt at føre arbejdsemnet langs med klingen i en lige linje.

## 6.0 Vedligeholdelse

FORSIGTIG! SØRG FOR AT AFBRYDE STRØMFORSYNINGEN (I STIKKET PÅ VÆGGEN) TIL MASKINEN, INDEN DEN RENGØRES ELLER VEDLIGEHOLDES. BRUG ALDRIG VAND ELLER ANDRE VÆSKER TIL RENGØRING AF MASKINEN. BRUG EN BØRSTE. JÆVNLIG VEDLIGEHOLDELSE AF MASKINEN FOREBYGGER UNØDVENDIGE PROBLEMER.
Hold bordet rent for at sikre, at savningen bliver nøjagtig.
Hold maskinen ren udvendigt for at sikre, at alle de bevægelige dele kører jævnt og for at forebygge slid.
Hold motorens ventilation ren for at undgå overophedning.
Hold maskinen ren indvendig (ved savklingen osv.) for at forebygge ophobning af støv.

## 7.0 Ledningsdiagram

ADVARSEL! Denne maskine skal have forbindelse til jord.
Udskiftning af strømforsyningskablet må kun udføres af en kvalificeret elektriker.



## 8.0 Fejlfinding

ADVARSEL: AF HENSYN TIL DIN EGEN SIKKERHED SKAL DU ALTID SLUKKE FOR MASKINEN OG AFBRYDE STRØMMEN TIL DEN, FØR DU PÅBEGYNDER FEJLFINDING.

| **PROBLEM** | **MULIG ÅRSAG** | **LØSNING** |
|---|---|---|
| Maskinen fungerer ikke, når den tændes. | 1. Ingen strømforsyning.<br>2. Defekt afbryder. | Kontroller, om kablet er beskadiget. Kontakt din lokale forhandler med henblik på reparation. |
| Klingen bevæger sig ikke, selvom motoren kører. | 1. Håndtaget til hurtig udløsning eller klingetilspændingshjulet er ikke blevet spændt.<br>2. Klingen er faldet af et af hjulene.<br>3. Savklingen er gået i stykker.<br>4. Drivremmen er gået i stykker. | Sluk for motoren, spænd håndtaget til hurtig frigørelse eller klingetilspændingshåndhjulet.<br>Åbn hængseldøren og kontroller.<br>Udskift klingen.<br>Udskift remmen. |
| Klingen saver ikke lige. | 1. Panelet anvendes ikke til savningen.<br>2. Arbejdsemnet føres for hurtigt frem.<br>3. Klingetænderne er sløve eller beskadigede.<br>4. Klingestyrene er ikke justeret korrekt. | Brug et panel.<br>Tryk let på arbejdsemnet og sørg for, at klingen ikke er bøjet.<br>Brug en ny klinge. Juster klingestyrene (se afsnittet på side 7). |
| Klingen saver ikke eller saver meget langsomt. | 1. Tænderne er blevet sløve pga. savning i hårdt materiale eller lang tids brug.<br>2. Klingen er monteret i den forkerte retning.<br><br>1. Dette er normalt. | Udskift klingen, brug en 6 T.P.I.-klinge til træ og bløde materialer. Brug en 14 T.P.I.-klinge til hårdere materialer. En 14 T.P.I.-klinge saver altid langsommere pga. de finere tænder og den langsommere saveydelse. Monter klingen korrekt. |
| Der er ophobet savsmuld inden i maskinen. | | Rengør maskinen regelmæssigt. Åbn hængseldøren, og fjern savsmuldet med en støvsuger. |
| Der er savsmuld inden i motorhuset. | 1. Der er en kraftig ophobning af støv på maskinens udvendige dele. | Rengør ventilatorhullerne til motoren med en støvsuger. Fjern savsmuldet en gang imellem for at forhindre, at det bliver suget ind i huset. |
| Maskinen saver ikke ved vinkler på 45 eller 90 grader. | 1. Bordet sidder ikke vinkelret på klingen.<br>2. Klingen er sløv, eller der trykkes for hårdt på arbejdsemnet. | Juster bordet.<br>Udskift klingen, eller tryk lidt mindre hårdt på arbejdsemnet. |
| Klingen kan ikke placeres ordentligt på båndhjulene. | 1. Hjulene er ikke justeret korrekt i forhold til hinanden. Defekte lejer.<br>2. Klingens sporingsknap er ikke blevet korrekt justeret.<br>3. Dårlig klinge. | Kontakt din lokale forhandler med henblik på reparation.<br>Juster knappen (se afsnittet på side 6).<br>Udskift klingen. |

| | | |
|---|---|---|
| Voltage | 230V~ | 3~ 400V |
| Sound power lever (with load): | 100.8dB | 96.8dB |
| Sound pressure lever (with load): | 85.6dB | 82.8dB |

# EESTI

**Tõlge algupärase kasutusjuhendi**

## Sisukord


| | |
|---|---|
| 1.0 Õpi tundma oma masinat | 9 |
| 2.0 Tehnilised andmed | 9 |
| 3.0 Kokkupanek | 10 |
| 4.0 Reguleerimine | 10 |
| 5.0 Kasutamine | 12 |
| 6.0 Hooldus | 12 |
| 7.0 Elektriskeem | 12 |
| 8.0 Vigade kõrvaldamine | 13 |
| Osade skeem | 49 |
| EL-tüübikinnitus | 51 |

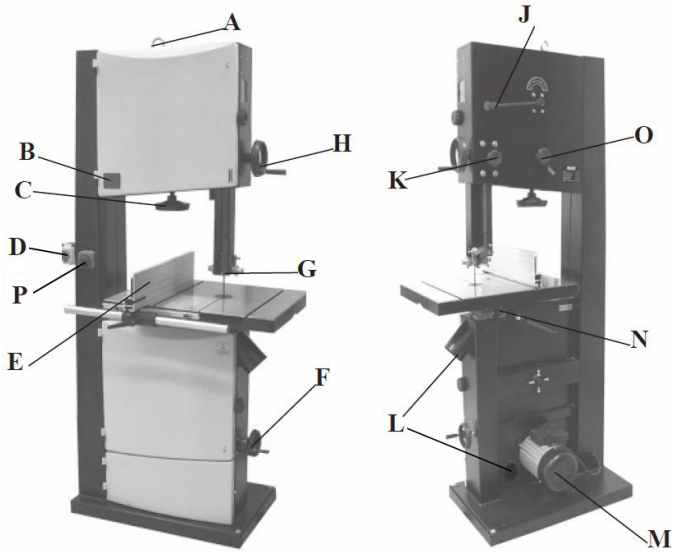

**Lintsaagide eriohutusnõuded**

Peata alati saag enne puidujäätmete eemaldamist töölaualt.
Hoia käed ja sõrmed saelindist eemal.
Kui saed materjali, millel puudub tasane aluspind, siis kasuta alati materjali hoidmiseks sobivat hoiderakist.
Hoia alati materjali kindlalt ja kasuta mõõdukat ettenihet.
Enne lõplikult läbisaagimata materjali eemaldamist peata masin.
Reguleeri ülemine juhik umbes 3 mm saetava materjali pinnast kõrgemale.
Kontrolli kasutatava saelindi mõõtmete ja tüübi sobivust saetava materjali paksusele ja omadustele.
Kontrolli, et saelindi pinge ja jooks (tracking) oleksid õigesti reguleeritud.
Enne pika kõverjoone lõikamist tee "reljeeflõige".
Vabasta saelint pingest, kui sa saagi pikema aja jooksul ei kasuta.

**Kasutaja vastutus ning toote garantii**

See masin vastab käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud tehnilistele nõuetele üksnes siis, kui masina ülesseadmine, kasutamine, hooldus ja remont toimuvad kooskõlas kasutusjuhendiga. Seda masinat tuleb perioodiliselt üle vaadata. Vigastatud osasid (ka kaableid) ei tohi kasutada. Purunenud, puuduvad, lõpuni kulunud detailid tuleb koheselt asendada. Sellise remondi vajaduse tekkimisel soovitame lasta seda teha kvalifitseeritud isikul. Selle masina osasid võib asendada ainult originaalvaruosadega. Masina kasutaja vastutab ebaõige kasutamise, hoolduse või remondi tagajärgede eest. Käesolevale masinale kehtiv garantii katab materjali või valmistamise vigadest põhjustatud vigastusi ja rikkeid, kuid see ei kehti masina ebaõigest kasutamisest põhjustatud probleemide osas. Kõik vigased osad või seadmed saadetakse masina müüjale ostja kulul.

## 1.0 Õpi tundma oma masinat




A. Tõsteaas
B. Lindipinge indikaatori aken
C. Lindipingutusratas
D. Lüliti
E. Külgtugi
F. Rihma pingutamise ja kiiruste vahetamise käsiratas
G. Lindijuhik
H. Tõstmise ja langetamise käsiratas
J. Lindipingutuskäepide
K. Tõstmise ja langetamise lukustusnupp
L. 100 mm imuriotsak
M. Mootor
N. Lauakallutusnupp
O. Lindisuunamisnupp
P. Avariilüliti

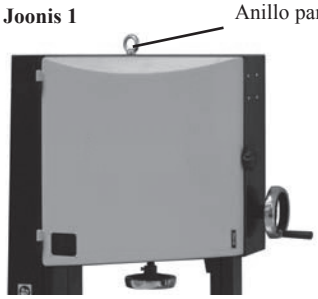
## 2.0 Tehnilised andmed

| | |
|---|---|
| **Art. Nr** | **20005-0201** |
| | LBS 500 |
| Suurim lõikesügavus: | 285mm |
| Kurgu laius: | 465mm |
| Saelindi pikkus: | 3607mm |
| Saelindi laius: | 6~25mm |
| Saelindi kallutatavus: | 0°~45° |
| Laua mõõtmed: | 630x480mm |
| Lindi kiirus: | 380 või 820m/min |
| Mootor: | 2.0hj (väljund) |

## 3.0 Kokkupanek

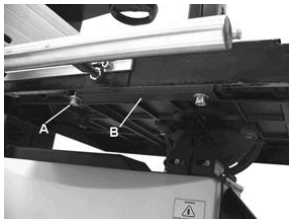
Lintsaag tarnitakse osaliselt koostatuna. Enne masina kasutamist kinnita järgmised detailid: töölaud, külgtugi, käsirattad.
HOIATUS! Kasutades tõsteaasa (joonis 1) tõsta masin 2000 kg tõstevõimega tõsteseadmega soovitud kohale. Saele küllaldase stabiilsuse tagamiseks tuleb see M10 poltidega põranda külge kinnitada.

**Joonis 1** Anillo para levantamiento



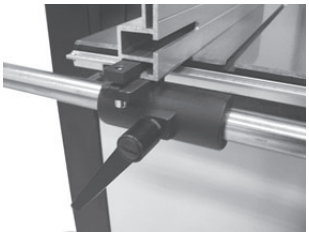
**Töölaua paigaldamine**
Tõsta koos abilisega töölaud kaldtapile.
Kinnita töölaud juhikule komplektis oleva nelja poldiga ja seibiga. (A--joonis 2). Töölaua reguleerimiseks kasuta polti, puksi, seibi ja tiibmutrit (B--Joonis 2).

**Joonis 2**



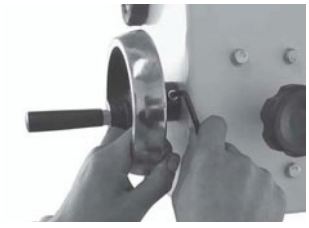

**Külgtoe paigaldamine**
Kinnita külgtoe tagumine juhik laua külge kahe poldiga M6x1,0x20 ja kahe lameseibiga M6 (joonis 3). Kinnita külgtoe eesmine juhik laua külge nelja tiibpoldiga ja nelja lameseibiga (joonis 3). Kontrolli, et tagumise juhiku otsakork oleks kinnitatud. Seejärel aseta külgtugi eesmisele ja tagumisele juhikule.

**Joonis 3**



**Käsirataste kinnitamine**
Kinnita suur käsiratas lintsae ülemise osa külge 5mm L-kujulise kuuskantvõtmega (joonis 4). Kinnita väike käsiratas lintsae alumise osa külge 5mm L-kujulise kuuskantvõtmega (joonis 4).

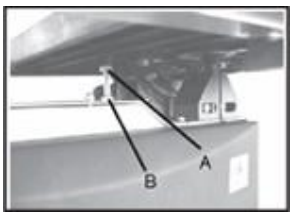
**Joonis 4**



## 4.0 Reguleerimine

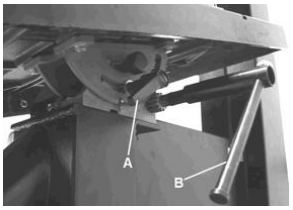
Laua reguleerimine lindi suhtes täisnurga alla
Lauda saab seadistada saelindi suhtes 90° alla laua all asuva reguleerimiskruvi abil. Laua reguleerimiskruvi toetub alumise lindiratta korpusele. Esmalt vabasta stoppermutter (A--joonis 5) ja seejärel reguleeri laua kaldenurka kruvi (B--joonis 5) abil. Pärast reguleerimist keera stoppermutter (A--joonis 5) kinni ja kontrolli seejärel veel kord laua asendit.

**Joonis 5**



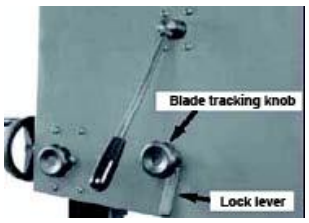

**Töölaua kallutamine**
Vabasta laua kaldtapil olev lukustuskäepide (A--joonis 6).
Pööra lauakallutusnuppu (B--joonis 6), et anda lauale soovitud kalle. Kaldenurga määramiseks kasuta kaldtapil asuvat kaldenurga skaalat. Keera fiksaatorkäepide uuesti kinni.

**Joonis 6**



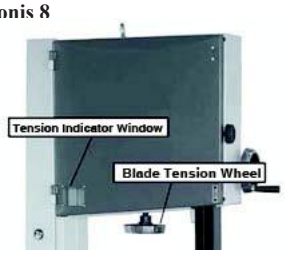

**Saelindi suunamine lindirattal**
HOIATUS! TÕMBA PISTIK SEINAST VÄLJA.
Kõigepealt eemalda ülemine ja alumine lindijuhik saelindist ning kontrolli lindipinge indikaatori järgi, kas lindi pinge vastab kasutatava lindi laiusele. Seejärel keera lukustuskang (joonis 7) vastupäeva lahti ning suunamisnuppu (joonis 7) päripäeva/vastupäeva pöörates ja lindiratast pärast igat reguleerimist käega vähemalt 3 ringi keerates reguleeri lint jooksma lindiratta pöia keskele. Lõpuks keera lukustuskang kinni ja sulge uksed.

**Joonis 7**



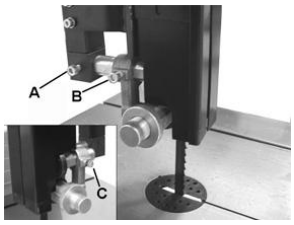

**Saelindi pinge reguleerimine**
Saelindi pinge vähendamiseks pööra lindi pingutamise käsiratast (joonis 8) vastupäeva. Saelindi pinge suurendamiseks pööra lindi pingutamise käsiratast päripäeva. Reguleeri lindi pinge vastavaks kasutatava lindi laiusega. Pinget näitab akna taga olev indikaator (joonis 8).

**Joonis 8**



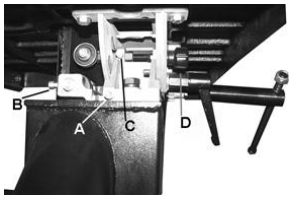
**Lindijuhikute reguleerimine**
Ülemine juhik
Kõigepealt vabasta mutter (A--joonis 9) ja paiguta ülemised juhtrullid umbes 1,5 mm sae hambapõhjade joonest tahapoole. Vabasta kruvi (B--joonis 9) ja reguleeri mõlemad rullid 0,8 mm kaugusele saelindist. Ära vii rulle saelindile liiga lähedale, kuna see vähendab oluliselt saelindi eluiga. Vabasta mutter (C--joonis 9) ja reguleeri tagumine juhtrull lindile võimalikult lähedale. Kui rullide õige asend on saavutatud, siis fikseeri juhtrullide asendid.

**Joonis 9**



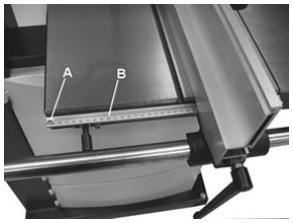

Alumine juhik
Kõigepealt vabasta stoppermutter (A--joonis 10) ja paiguta alumised juhtrullid umbes 1,5 mm sae hambapõhjade joonest tahapoole. Seejärel pinguta stoppermutter (A--joonis 10). Seejärel vabasta kruvi (B--joonis 10) ja reguleeri mõlemad rullid 0,8 mm kaugusele saelindist. Lõpuks vabasta mutter (C--joonis 10) ja reguleeri tagumine juhtrull lindile võimalikult lähedale.

**Joonis 10**




**Külgtoe juhiku skaala reguleerimine**
Libista külgtugi mööda juhikuid kuni saelindini ja vabasta kinnituskruvi (A--joonis 11). Siis vii skaala (B--joonis 11) null kohakuti vaateaknas (C--joonis 11) oleva joonega. Pärast reguleerimist keera kinni skaala kinnituskruvi. Kontrollimiseks võid seada külgtoe mingisse asendisse ja saagida proovidetaili. Kui skaala on õigesti reguleeritud, siis saetud proovidetaili laius vastab külgtoe skaala näidule.

**Joonis 11**




**Lõikekõrguse reguleerimine**
Juhtsamba ja ülemise lindijuhiku kõrguse reguleerimiseks vabasta juhtsamba tõstmise ja langetamise lukustusnupp ja pööra juhtsamba tõstmise ja langetamise käsiratast (joonis 12). Seejärel keera juhtsamba lukustusnupp kinni.
MÄRKUS: Juhtlaagrite kaugus saetava tooriku pinnast peaks olema umbes 6 mm.

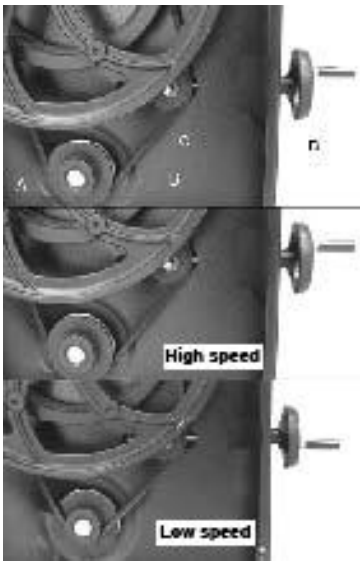
**Joonis 12**




## Kiiruste vahetamine

HOIATUS! Eemalda pistik pesast alati enne reguleerimist, hooldust või remonti.
Sellel lintsael on kaks kiirust – kiire ja aeglane.
Alumisel lindirattal (A--joonis 13) on kaks multi-V rihmaratast ning mootori võllil on samuti kaks multi-V rihmaratast (B--joonis 13).
Multi-V rihm (C--joonis 13) sobitatakse üle lindiratta rihmaratta, mootori rihmaratta ning siledapinnalise pingutusrulli. Kiiruste vahetamiseks tuleb muuta rihmapingutusrulli asendit -- seda saab teha rihmapingutuskäsirattaga (D--joonis 13). (vt joonis 13)
Aeglase ülekande puhul peab rihm asuma mootori ja lindiratta eesmistel rihmaratastel. (vt joonis 13)
Saelindi vahetamine
HOIATUS! Eralda masin elektrivõrgust. See kindlustab, et käivitusnupule vajutamisel saag ei käivitu.

**Joonis 13**




a) Ava ülemise ja alumise lindiratta kate (uste lukustusnuppe pöörates).
b) Vabasta neli tiibkruvi ja eemalda külgtoe eesmine juhik (joonis 3 lk 5).
c) Vabasta saelint pingest lindipingutuskäepideme abil (joonis 14).
d) Eemalda saelint, juhtides see läbi lauapilu, ülemiste ja alumiste lindijuhikute ning samba pilu. Ole ettevaatlik, et sa ei vigastaks oma käsi ning kasuta vajadusel kaitsekindaid.
e) Uue saelindi paigaldamisel jälgi, et töölauast läbiminekul oleksid saehambad suunatud allapoole.
f) Saelindi pingutamiseks pööra lindipingutuskäepidet vastupäeva (joonis 14). Kontrolli lindi jooksuasendit ratastel. Lint peab jooksma lindiratta keskel. Vaata lõiku Saelindi suunamine lindirattal, lk 6.
g) Reguleeri lindijuhikud nagu on kirjeldatud peatükis Lindijuhikute reguleerimine, lk 7.
h) Reguleeri lindi pinge nagu on kirjeldatud peatükis Saelindi pinge reguleerimine, lk 6.
i) Pane kohale tagasi külgtoe eesmine juhik ja keera kinni neli tiibkruvi (joonis 3 lk 5).
j) Enne masina ühendamist elektrivõrku sulge ja keera kinni mõlema lindiratta uksed.

**Joonis 14**




## 5.0 Kasutamine

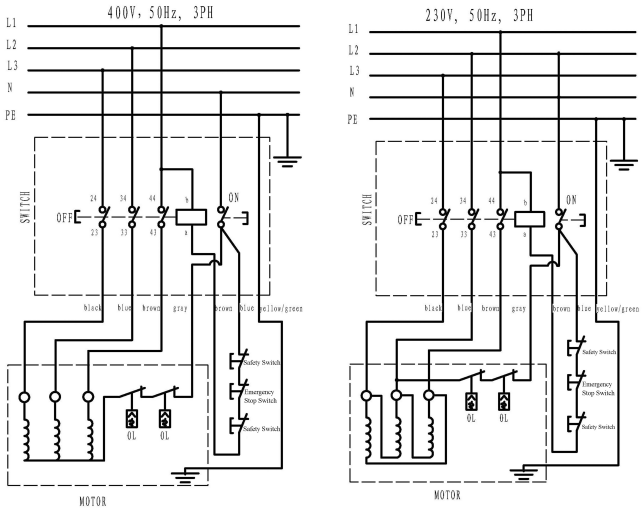
Saelint liigub lõigates pidevat läbi materjali alla.
Hoides toorikut kahe käega vajuta toorik vastu töölauda ning lükka aeglaselt edasi. Hoia käed saelindist eemal.
Parema töötulemuse saavutamiseks peab saag olema terav. Nüri saelint ei lõika korrektselt, eriti sirgete lõiget puhul. Samuti koormab see oluliselt rohkem lindijuhikute tagumisi tugilaagreid.
Vali vastavaks tööks sobiv saelint. See sõltub materjali liigist ja tehtavast tööst. Mida õhem ja kõvem on materjal, seda peenem peab olema saehammas. Samuti kasuta peenehambalist saagi väiksemate kõverusraadiuste saagimisel. Masin on konstrueeritud spetsiaalselt profiilsaagimiseks, kuid sellega on võimalik teha ka sirgeid lõikeid. Sae vastavalt ettemärgitud saagimisjoonele ja lükka edasi ning pööra toorikut ühtlase kiirusega. Ära pööra toorikut, kui sa seda samaaegselt edasi ei lükka – see võib tooriku kinni kiiluda või saelinti väänata.
Sirge lõike saagimisel kasuta külgtuge.

## 6.0 Hooldus

HOIATUS! ENNE MASINA PUHASTAMIST VÕI HOOLDUST ERALDA SEE ELEKTRIVÕRGUST (TÕMBA PISTIK SEINAST VÄLJA).
ÄRA KASUTA MASINA PUHASTAMISEKS VETT EGA MUID VEDELIKKE. KASUTA HARJA.
MASINA KORRAPÄRANE HOOLDAMINE VÄLDIB PROBLEEME.
Korraliku töötulemuse tagamiseks hoia sae töölaud puhas.
Hoia masin väljast puhas, et tagada selle osade korralikku töötamist ja vältida masina enneaegset kulumist. Mootori ülekuumenemise vältimiseks hoia mootori ventilatsiooniavad puhtad. Puhasta masina sisemust (saelindi lähedusest ja mujalt), et vältida tolmu kogunemist.

## 7.0 Elektriskeem

HOIATUS! See masin tuleb maandada.
Toitekaablit võib vahetada ainult kvalifitseeritud elektrik.



## 8.0 Vigade kõrvaldamine

HOIATUS: OMA OHUTUSE TAGAMISEKS LÜLITA ALATI ENNE VIGADE OTSIMIST JA KÕRVALDAMIST MASIN VÄLJA JA TÕMBA TOITEKAABLI PISTIK SEINAST VÄLJA.

| VIGA | VÕIMALIK PÕHJUS | LAHENDUS |
|---|---|---|
| Masin ei käivitu sisselülitamisel. | 1. Puudub elekter.<br>2. Lüliti on defektne. | Kontrolli toitekaablit<br>Kontrolli kaitsmeid<br>Võta remondiks ühendust oma kohaliku edasimüüjaga. |
| Mootori töötamisel saelint ei liigu. | 1. Lindipingutuskäepide või lindipingutuskäsiratas on lahti.<br>2. Lint on tulnud ühelt rattalt maha.<br>3. Saelint on katkenud.<br>4. Ajamirihm on purunenud. | Lülita mootor välja ja pinguta käepidet või käsiratast.<br>Ava uks ja kontrolli.<br>Vaheta saelint välja.<br>Vaheta rihm välja. |
| Saag ei lõika sirgelt. | 1. Sa ei kasuta külgtuge.<br>2. Liiga kiire ettenihe.<br>3. Sae hambad on nürid või vigastatud.<br>4. Lindijuhikud ei ole õigesti reguleeritud. | Kasuta külgtuge.<br>Vajuta nõrgemini toorikule ja jälgi, et saelint ei painduks läbi.<br>Kasuta uut saelinti.<br>Reguleeri lindijuhikud nagu on kirjeldatud lk 7. |
| Saag ei lõika üldse või lõikab väga aeglaselt. | 1. Hambad on nürid pikast kasutamisest või kõva materjali lõikamisest.<br>2. Saelint on paigaldatud tagurpidi hammastega. | Vaheta lint välja, kasuta puidu jt pehmete materjalide saagimiseks 6 hammast tollil. Kasuta kõvemale materjalile 14 hammast tollil. Saag, millel on 14 h/tollil, lõikab alati aeglasemalt.<br>Paigalda saelint õiges suunas. |
| Saagimistolm koguneb masina sisemusse. | 1. See on normaalne. | Puhasta masinat korrapäraselt. Ava uks ja eemalda tolm tolmuimejaga. |
| Saagimistolm koguneb mootori korpusesse. | 1. Masinale on kogunenud liigselt tolmu. | Puhasta mootori õhutusavad tolmuimejaga. Määra kindlaks tolmust puhastamise sagedus, et vältida korpuse ummistumist tolmuga. |
| Masin ei lõika 45° või 90° kraadise kalde all. | 1. Töölaud ei ole saelindi suhtes õige nurga all.<br>2. Saelint on nüri või vajutad liiga tugevalt toorikule. | Reguleeri lauda.<br>Vaheta saelint või vajuta kergemalt toorikule. |
| Saelint ei jookse rataste keskel. | 1. Rataste teljed ei ole omavahel paralleelsed. Vigased laagrid.<br>2. Saelindi suunamise nupp ei ole korralikult reguleeritud.<br>3. Ebakvaliteetne saelint. | Võta remondiks ühendust oma kohaliku edasimüüjaga.<br>Reguleeri lindi suunamine, vt lk 6.<br>Vaheta saelint välja. |

| Voltage | 230V~ | 3~ 400V |
|---|---|---|
| Sound power lever (with load): | 100.8dB | 96.8dB |
| Sound pressure lever (with load): | 85.6dB | 82.8dB |

# SUOMI

## Käännös alkuperäisten ohjeiden

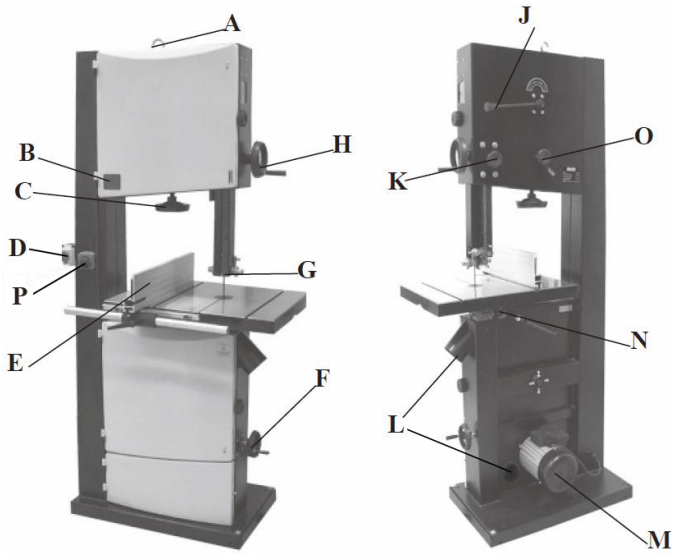
**Vannesahoihin liittyvät erityisturvaohjeet**
Sammuta vannesaha aina ennen kuin poistat roskia pöydältä.
Pidä kädet ja sormet kaukana terästä.
Älä yritä koskaan sahata ilman sopivaa tukea kappaletta, jossa ei ole tasaista pintaa. Pidä kappaletta aina tukevasti ja syötä sitä terälle keskinkertaisella nopeudella. Sammuta kone aina, jos kappaletta on tarpeen ottaa taaksepäin vajaan sahausjäljen korjaamiseksi. Säädä yläohjauskisko noin 5,1 mm (1/8”) sahattavan kappaleen yläpuolelle. Tarkasta, että terä on oikean kokoinen ja tyypiltään sahattavan kappaleen paksuudelle ja laadulle sopiva.
Varmista, että terän kireys ja ura on oikein säädetty.
Tee “relieffi”-sahauksia ennen pitkien kaarien sahausta.
Löysää terän kireyttä, kun sahaa ei aiota käyttää pidempään aikaan.

**Käyttäjän vastuu/Takuu**
Tämä kone toimii mukana toimitetuissa ohjeissa kuvatulla tavalla. Kone on tarkastettava säännöllisesti. Vioittuneita varusteita (sähköjohto mukaan lukien) ei saa käyttää. Puuttuvat, rikkoutuneet, selvästi kuluneet, vääntyneet tai likaantuneet osat on korvattava/vaihdettava välittömästi. Jos yllä mainittua korjausta tai vaihtamista tarvitaan, suosittelemme ainoastaan alkuperäisten varaosien käyttämistä ja korjausten teettämistä vain ammattitaitoisella henkilöllä. Tätä konetta, tai sen osia, ei saa muuttaa perusrakenteeltaan. Koneen käyttäjä on itse vastuussa vioista, jotka aiheutuvat koneen virheellisestä käytöstä tai perusrakenteen kielletystä muuttamisesta, virheellisestä kunnossapidosta, vahingosta tai virheellisesti korjauksesta, jonka on suorittanut muu kuin ammattitaitoinen henkilö. Tämän koneen takuun piiriin kuuluvat vaateet, jotka ovat seurausta virheellisestä rakenteesta tai johtuvat perusmateriaalien vaurioitumisesta ja jotka eivät ole, suoraan tai epäsuorasti, seurausta koneen virheellisestä käytöstä tai väärinkäytöstä. Takuun voimassa olo edellyttää myös, että takuuvaade ilmoitetaan ensin sille myyjälle, jolta kone on alun perin ostettu. Vialliset osat tai varusteet on mahdollisesti palautettava myyjälle sopivasti pakattuna ja rahti ennakkoon maksettuna.

## Sisältö


| | |
|---|---|
| 1.0 Opi tuntemaan vannesahasi | 14 |
| 2.0 Määritys | 14 |
| 3.0 Kokoaminen | 14 |
| 4.0 Säätäminen | 15 |
| 5.0 Käyttäminen | 17 |
| 6.0 Huoltaminen | 17 |
| 7.0 Kytkentäkaavio | 17 |
| 8.0 Vianmääritys | 18 |
| Osien luettelo | 49 |
| EU vaatimustenvastaavaisuusilmoitus | 51 |


## 1.0 Opi tuntemaan vannesahasi




A. Nostorengas
B. Jännityksen ilmaisimen ikkuna
C. Terän kiristyspyörä
D. Kytkinyksikkö
E. Ohjain
F. Hihnankiristimen ja nopeusvaihdon käsipyörä
G. Terän ohjain
H. Noston ja laskun käsipyörä
J. Terän kiristinepäkeskon kahva
K. Noston ja laskun lukitusnuppi
L. 100 mm pölynpoistoaukko
M. Moottori
N. Pöydän kallistuksen nuppi
O. Terän ohjauksen nuppi
P. Hätäkatkaisija

## 2.0 Määritys

| | |
|---|---|
| **Art. Nr** | **20005-0201** |
| | LBS 500 |
| Suurin leikkaussyvyys: | 285 mm |
| Nielun leveys: | 465 mm |
| Sahanterän pituus: | 3 607 mm |
| Sahanterän leveys: | 6 - 25 mm |
| Sahanterän kallistus: | 0°~45° |
| Sahauspöydän koko: | 630x480 mm |
| Sahanterän nopeus: | 380 tai 820 m/min |
| Moottori: | 2.0HP (Teho) |

## 3.0 Kokoaminen

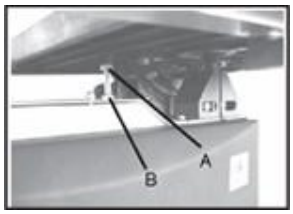
Kone toimitetaan osin koottuna. Seuraavat kohteet on koottava ennen käyttöä: työskentelypöytä, ohjain ja kampi.
VAROITUS! Nosta vannesaha renkaasta (kuva 1) 2000 kg taljan avulla sopivaan paikkaan. Vannesaha on kiinnitettävä lattiaan M10-ruuvilla riittävän vakauden ja turvallisuuden takaamiseksi.

Kuva 1 Nostorengas



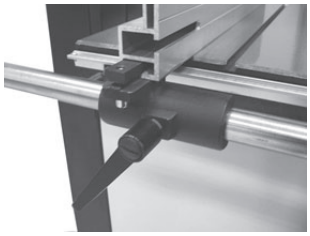
**Työskentelypöydän sovittaminen**
Nosta avustajan kanssa työskentelypöytä karan päälle.
Kiinnitä työskentelypöytä karaan mukana toimitettujen (4) kuusiopulttien ja (4) aluslevyjen avulla (A--Kuva 2). Tasoita työskentelypöytä kuusiokoloruuvin, helan, aluslevyn ja kiinnityslevyn (B--Kuva 2) avulla.

Kuva 2



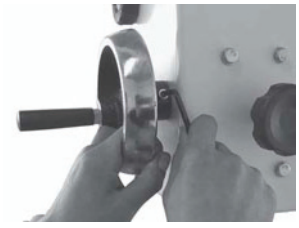

**Ohjaimen sovittaminen**
Asenna asteikkokisko pöytään kahdella kuusioruuvilla ja kahdella tasaisella aluslevyllä. Aseta ohjainkisko pöytään neljällä kuusiomutterilla kahdesta kohdasta. Aseta ohjaimen kannatin ohjainkiskoon. Liu'uta ohjain ohjaimen kannattimeen ja kiristä kiinnikkeet. Kiinnitä ohjain ohjainkiskoon ruuvaamalla lukkokahva kiinni.

Kuva 3



**Käsipyörien sovittaminen**
Kiinnitä suuri kampi (kuva 4) vannesahan yläosan telineeseen ja vetopyörään mukana toimitetun 5 mm "L"-avaimen avulla.
Kiinnitä pieni kampi (kuva 4) vannesahan alaosan oikealla puolella olevaan hihnan ja nopeuden säädön tankoon mukana toimitetun 5 mm "L"-avaimen avulla.

Kuva 4



## 4.0 Säätäminen

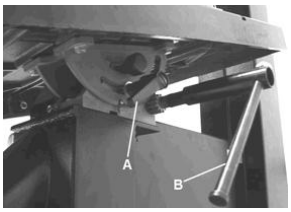
Pöydän asettaminen suoraan sahanterään nähden
Pöytä voidaan asettaa 90o kulmaan sahanterään nähden säätämällä pöydän alla sijaitsevaa säätöruuvia. Säätöruuvi on vannesahan alapyörän kotelon yläpuolella. Avaa ensin lukkomutteria (A-- kuva 5) ja säädä sitten ruuvia (B--kuva 5), pöytä voidaan asettaa asianmukaisesti. Kiristä lukkomutteri (A--kuva 5) varmistaen, että asetus säilyy.

Kuva 5



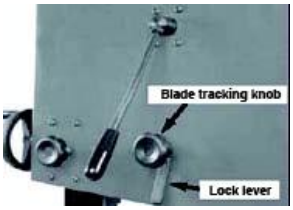
**Pöydän kallistaminen**
Avaa pöydän karan lukkokahvaa (A--kuva 6).
Säädä pöytä haluamaasi kulmaan kääntämällä pöydän kallistuskahvaa (B--kuva 6). Karan tuen merkkiasteikon avulla näet haluamasi kulman. Kiinnitä pöytä kiristämällä lukkokahva.

Kuva 6



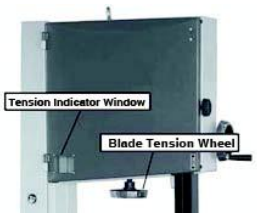

**Sahanterän ohjaus**
VAROITUS! Irrota vannesahan virtajohto.
Varmista ensin, että sahanterän ylä- ja alaohjaimet on säädetty irralleen terästä ja että jännitysasteikon lukema vastaa käytetyn terän leveyttä.
Avaa sitten lukkovipua (kuva 7) kääntämällä sitä vastapäivään ja käännä terän ohjaimen nuppia (kuva 7) myötä-/vastapäivään samalla kun käännät ylempää pyörää käsin vähintään kolme kierrosta, kunnes terä ohjautuu pyörän keskelle. Kiristä lopuksi lukkovipu ja sulje luukut.

Kuva 7



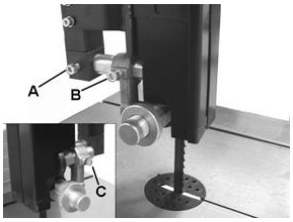

**Terän kireyden säätäminen**
Voit vähentää terän kireyttä kääntämällä terän kireyden käsipyörää (kuva 8) vastapäivään. Voit kiristää terää kääntämällä terän kireyden käsipyörää. Kiristä terää, kunnes jännityksen ilmaisimen ikkunan lukema vastaa käytettävän terän leveyttä (kuva 8).

Kuva 8



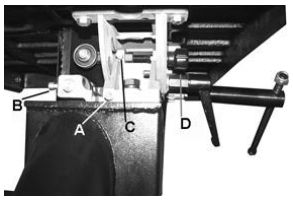
**Terän ohjaimien säätäminen**
Yläohjaimet:
Säädä terän yläohjaimia asettamalla rullaohjaimet terän mukaan avaamalla kuusiomutteria (A--kuva 9) ja siirtämällä ohjaimen pidikettä, kunnes rullaohjaimet ovat noin 1,5 mm terän hammasvälien takana. Aseta seuraavaksi rullaohjaimet 0,8 mm päähän terästä vapauttamalla ruuvi (B--kuva 9) terän molemmilta puolilta. Älä aseta ohjaimia liian lähelle, sillä se lyhentää terän käyttöikää. Säädä lopuksi laakeri hieman irti terän takaosasta vapauttamalla kuusiomutteri (C--kuva 9). Kun oikeat säädöt on saavutettu, lukitse tukilaakeri paikalleen kuusiomutterilla (A--kuva 9).

Kuva 9



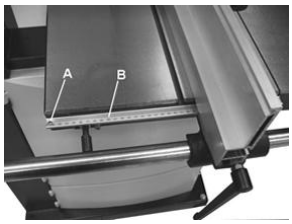

**Alaohjaimet**
**Terän ohjaimien säätäminen**
Alaohjaimet:
Säädä terän alaohjaimet avaamalla ensin kuusiomutteri (A--kuva 10) ja siirrä sitten ohjaimen pidikkeen valuosa noin 1,5 mm terän hammasvälien takapuolelle ja kiristä kuusiomutteri (A--kuva 10). Aseta seuraavaksi rullaohjaimet 0,8 mm päähän terästä vapauttamalla ruuvi (B--kuva 10) terän molemmilta puolilta. Säädä lopuksi laakeri hieman irti terän takaosasta vapauttamalla kuusiomutteri (C--kuva 10).

Kuva 10




**Ohjaimen ohjausasteikon säätäminen**
Liu'uta ohjainta ohjauskiskoa pitkin terää vasten ja avaa kiinnitysruuvia (A--kuva 11). Siirrä sitten asteikkoa (B--kuva 11) sivuttain ja kohdista asteikon nollakohta terään. Kiristä kiinnitysruuvi, kun säätö on oikein. Säätö voidaan tarkistaa asettamalla ohjain paksuuteen ja leikkaamalla koepala. Kun säätö on oikein, koepalan paksuus vastaa ohjaimen ohjausasteikon asetusta.

Kuva 11




**Leikkauskorkeuden säätäminen**
Avaa noston ja laskun lukitusnuppia (kuva 12) ja käännä noston ja laskun käsipyörää (kuva 12) nostaaksesi tai laskeaksesi ohjauspylvästä / ylempää teräohjainta haluttuun korkeuteen. Kiristä sitten noston ja laskun lukitusnuppi. Huomautus: Ohjainlaakerin alareuna on noin 6,5 mm työkappaleen yläpinnan yläpuolella.

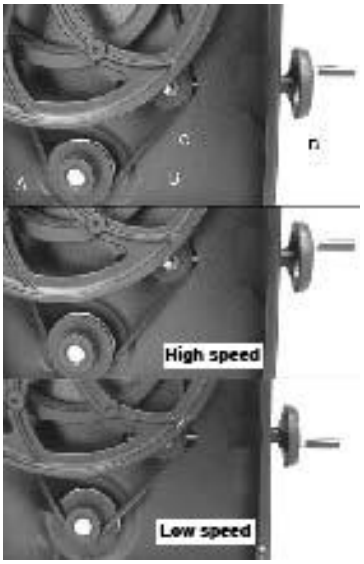
Kuva 12




**Teränopeuden muuttaminen**

VAROITUS! Varmista ennen säätöjen ja huoltotoimenpiteiden suorittamista, että kone on eristetty ja irrotettu sähköverkosta. Tässä vannesahassa on kaksi teränopeutta, hidas ja nopea. Alemmassa vannesahan pyörässä (A--kuva 13) on kaksi kiinteää uritettua vetopyörää ja moottoriakselissa on uritettu kaksoisvetopyörä (B--kuva 13).
Uritettu hihna (C--kuva 13) kulkee vannesahan vetopyörän ja moottorin vetopyörän kautta. Hihnan kireyttä ohjataan hihnankiristimen ja nopeusvaihdon käsipyörällä (D--kuva 13). Nopea nopeus saavutetaan, kun hihna asetetaan sekä vannesahan että moottorin taemmalle vetopyörälle. Kuvassa 13 osoitetulla tavalla. Hidas nopeus saavutetaan, kun hihna asetetaan sekä vannesahan että moottorin etummaiselle vetopyörälle. Kuvassa 13 osoitetulla tavalla.

kuva 13




**Vannesahan terän vaihtaminen**

VAROITUS! Irrota kone sähköverkosta. Näin varmistat, ettei vannesaha käynnisty vahingossa, jos jokin osuu virtakytkimeen.

a) Avaa ylä- ja alapyörien kotelot kääntämällä ovien lukitusnuppeja.
b) Irrota ohjauskisko pöydän etuosasta irrottamalla 4 siipiruuvia (kuva 3 sivulla 5).
c) Vapauta terän jännitys pyörittämällä terän kiristinepäkeskon kahvaa (kuva 14) myötäpäivään.
d) Irrota sahanterä syöttämällä sitä pöydän aukon, ylä- ja alaohjaimien ja koneen takaosan aukon läpi varoen loukkaamasta itseäsi. Käytä tarvittaessa käsineitä.
e) Kun sovitat uutta terää, varmista, että terän hampaat osoittavat alaspäin ja kohti itseäsi kohdassa, jossa terä kulkee pöydän läpi.
f) Kiristä uusi terä pyörittämällä pikavapautusvipua (kuva 14) vastapäivään ja tarkista terän ohjaus. Terän pitää kulkea vannesahan pyörän keskellä. Lisätietoja on kohdassa "Sahanterän ohjaus" sivulla 6.

g) Aseta teräohjaimet kohdassa “Terän ohjaimien säätäminen” sivulla 7 kuvatulla tavalla.
h) Aseta terän kireys kohdassa “Terän kireyden säätäminen” sivulla 6 kuvatulla tavalla.
i) Aseta ohjain takaisin paikalleen ja kiristä 4 siipiruuvia (kuva 3 sivulla 5).
j) Sulje ja lukitse molemmat ovet ennen kuin kytket virtajohdon.

Kuva 14




## 5.0 Käyttäminen

**Terä leikkaa jatkuvasti alaspäin.**
Pidä työkappaletta tiukasti pöydällä molemmin käsin ja syötä sitä hitaasti kohti terää. Pidä kätesi terän ulottumattomissa.
Parhaat tulokset saadaan, kun terä on terävä. Tylsä terä ei leikkaa oikein, erityisesti suoria leikkauksia ja se rasittaa takaohjainlaakereita. Työhön valittava oikea terä riippuu puun paksuudesta ja suoritettavasta leikkauksesta. Mitä ohuempaa ja kovempaa puu on, sitä pienempihampaista terää tarvitaan. Käytä pienihampaista terää jyrkkiin muotoihin. Kone soveltuu erityisesti muotojen leikkaamiseen, mutta sillä voi tehdä myös suoria leikkauksia.
Noudata leikatessa merkintöjä työntämällä ja kääntämällä työkappaletta tasaisesti.
Älä yritä kääntää työkappaletta työntämättä sitä, sillä muutoin työkappale voi jäädä jumiin tai terä voi vääntyä.
Suorita suorat leikkaukset syöttämällä työkappaletta suoraan toimitettua ohjainta pitkin.

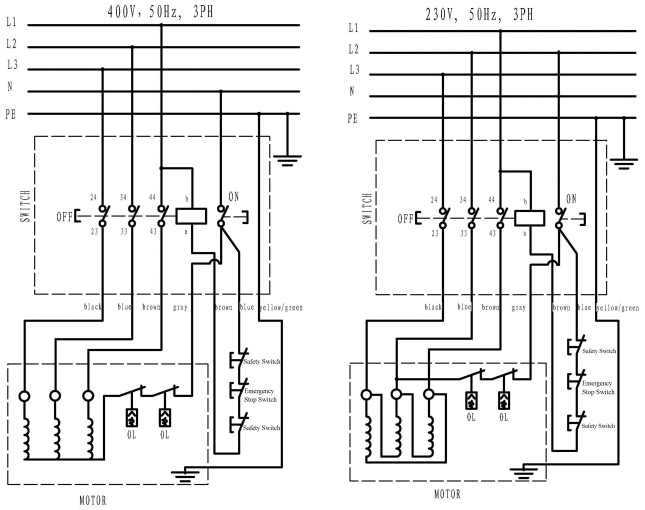
## 6.0 Huoltaminen

VAROITUS! IRROTA KONE SÄHKÖVERKOSTA (PISTORASIASTA) ENNEN PUHDISTAMISTA TAI HUOLTOTOIMENPITEIDEN SUORITTAMISTA. ÄLÄ KÄYTÄ VETTÄ TAI MUITA NESTEITÄ KONEEN PUHDISTAMISEEN. KÄYTÄ HARJAA. KONEEN SÄÄNNÖLLINEN HUOLTAMINEN ESTÄÄ TARPEETTOMIA ONGELMIA.
Pitämällä pöydän puhtaana varmistat tarkan leikkauksen.
Pitämällä koneen ulkopuolen puhtaana varmistat kaikkien liikkuvien osien tarkan toiminnan ja estät liiallista kulumista.
Pitämällä moottorin ilmanvaihtoaukot puhtaina estät moottorin ylikuumenemista. Pitämällä sisäpuolen (terän ympäristön, jne.) puhtaana estät pölyn kerääntymistä.

## 7.0 Kytkentäkaavio

VAROITUS! Tämä kone on maadoitettava.
Virtajohdon saa vaihtaa vain valtuutettu sähköasentaja.

Pääkytkin
Virtajohto
1-vaihemoottori
Turvakytkin



## 8.0 Vianmääritys

VAROITUS: OMAN TURVALLISUUTESI VUOKSI, SAMMUTA KONE JA IRROTA VIRTAJOHTO ENNEN VIANMÄÄRITYKSEN SUORITTAMISTA

| VIKA | TODENNÄKÖINEN SYY | KORJAUS |
|---|---|---|
| Kone ei käynnisty. | 1. Virtajohto ei ole kytketty.<br>2. Viallinen kytkin. | Tarkista, ettei johto ole vaurioitunut.<br>Ota yhteys jälleenmyyjään. |
| Terä ei liiku, vaikka moottori on käynnissä. | 1. Pikavapautusvipu tai terän kiristyspyörä on kiristämättä.<br>2. Terä on pudonnut pyörältä.<br>3. Sahanterä on poikki.<br>4. Käyttöhihna on katkennut. | Sammuta moottori, kiristä pikavapautusvipu tai terän kiristyspyörä.<br>Avaa saranoitu ovi ja tarkista.<br>Vaihda terä.<br>Vaihda hihna. |
| Terä ei leikkaa suoraan. | 1. Ohjain ei ole käytössä.<br>2. Syöttönopeus on liian suuri.<br>3. Terän hampaat ovat tylsiä tai vaurioituneita.<br>4. Ohjain ei ole säädetty oikein. | Käytä ohjainta.<br>Paina työkappaletta kevyesti ja varmista, ettei terä väänny.<br>Käytä uutta terää. Säädä terän ohjaimet (ks kohta sivulla 7). |
| Terä ei leikkaa tai se leikkaa hyvin hitaasti. | 1. Hampaat ovat tylsiä, mikä johtuu kovan materiaalin leikkaamisesta tai pitkästä käytöstä.<br>2. Terä on asennettu väärin päin. | Vaihda terä, käytä 6 T.P.I. terää puulle ja pehmeille materiaaleille. Käytä 14 T.P.I. terää kovemmille materiaaleille. 14 T.P.I. terä leikkaa aina hitaammin, koska sen hampaat ovat pienemmät ja sen leikkauskyky on hitaampi. Aseta terä oikein. |
| Koneen sisälle kertyy sahapölyä. | 1. Tämä on normaalia | Puhdista kone säännöllisesti. Avaa saranoitu ovi ja poista sahapöly pölynimurilla. |
| Sahapölyä moottorikotelon sisällä. | 1. Koneen ulko-osiin kertyy runsaasti pölyä. | Puhdista moottorin ilmanvaihtoaukot pölynimurilla. Poista sahapöly ajoittain estääksesi sen imeytymisen koteloon |
| | 1. Pöytä ei ole suorassa kulmassa terään nähden.<br>2. Terä on tylsä tai työkappaletta on painettu liikaa. | Säädä pöytä.<br>Vaihda terä tai älä paina työkappaletta niin kovaa. |
| Kone ei leikkaa 45o tai 90o kulmissa.<br>Terää ei voi asettaa oikein pyörille. | 1. Pyörät eivät ole suorassa. Viallinen laakeri.<br>2. Terän ohjauksen nuppia ei ole säädetty oikein.<br>3. Huono terä. | Ota yhteys jälleenmyyjään.<br>Säädä nuppia (ks. sivu 6).<br>Vaihda terä. |

| | | |
|---|---|---|
| Voltage | 230V~ | 3~ 400V |
| Sound power lever (with load): | 100.8dB | 96.8dB |
| Sound pressure lever (with load): | 85.6dB | 82.8dB |

# ENGLISH

## Original instructions

**Special Safety Rules For Bandsaws**

Always stop the bandsaw before removing scrap pieces from the table.
Always keep hands and fi ngers away from the blade.
Never attempt to saw stock that does not have a fl at surface, unless a suitable support is used. Always hold material fi rmly and feed it into the blade at a moderate speed. Always turn off the machine if the material is to be backed out of an uncompleted cut. Adjust the upper guide about 1/8" above the material being cut. Check for proper blade size and type for the thickness and type of material being cut. Make sure that the blade tension and blade tracking are properly adjusted. Make "relief" cuts before cutting long curves. Release blade tension when the saw will not be used for a long period of time.

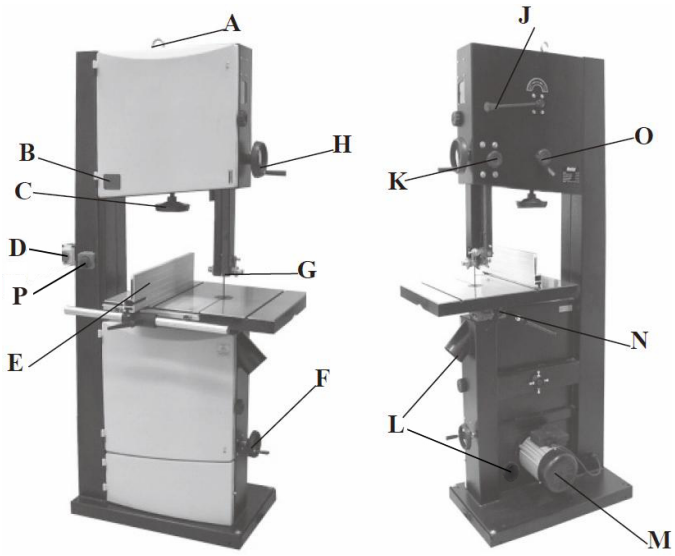
**User Responsibility / Warranty**

This machine will perform in conformity with the description contained in the instructions provided. This machine must be checked periodically. Defective equipment (including power cable) should not be used. Parts that are broken, missing, obviously worn, distorted or contaminated, should be replaced immediately. Should such repair or replacement become necessary, it is recommended that only genuine replacement parts are used and that such repairs are carried out by qualifi ed persons. This machine or any of its parts should not be altered or changed from standard specifi cations. The user of this machine shall have the sole responsibility for any malfunction that results from improper use or unauthorized modifi cation from standard specifi cations, faulty maintenance, damage or improper repair by anyone other than a qualifi ed person.
This machine is covered by warranty providing the nature of the claim is the result of faulty workmanship or from a breakdown in basic materials and is not caused either directly or indirectly through mis-use or abuse and providing that such a claim is first reported to the selling agent from whom the machine was originally purchased. Any faulty parts or equipment may require return to the selling agent suitably packed and freight pre-paid.
The warranty is valid for a period of twelve months starting from the purchase date and consists of the replacement of faulty parts (labour and freight not included) which are found to be defective. The warranty will be void if any unauthorised persons tamper with the machine or equipment.

## Contents


| | |
|---|---|
| 1.0 Getting to know your bandsaw | 19 |
| 2.0 Specification | 19 |
| 3.0 Assembly | 19 |
| 4.0 Adjustment | 20 |
| 5.0 Operation | 22 |
| 6.0 Maintenance | 22 |
| 7.0 Wiring diagram | 22 |
| 8.0 Troubleshooting | 23 |
| Exploded view | 49 |
| EC Declaration of conformity | 51 |


## 1.0 Getting to know your bandsaw




A. Lifting Ring
B. Tension Indicator Window
C. Blade Tension Wheel
D. Switch Unit
E. Rip Fence Assembly
F. Belt Tension & Speed Change Handwheel
G. Blade Guide
H. Rise & Fall Handwheel
J. Balde Tension Cam Handle
K. Rise & Fall Lock Knob
L. 100mm Dust Extraction Port
M. Motor
N. Table Tilting Knob
O. Blade Tracking Knob
P. Emergency stop switch

## 2.0 Specification

| **Art. Nr** | **20005-0201** |
|---|---|
| | LBS 500 |
| Max. Depth of Cut: | 285mm |
| Throat Width: | 465mm |
| Sawblade Length: | 3607mm |
| Sawblade Width: | 6~25mm |
| Sawblade Tilt: | 0°~45° |
| Sawtable Size: | 630x480mm |
| Sawblade Speed: | 380 or 820m/min |
| Motor: | 2.0HP (Output) |

## 3.0 Assembly

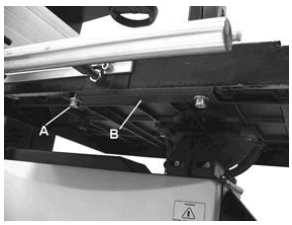
The machine is supplied partly assembled. Prior to use, the following items have to be assembled; working table, rip fence and crank handle.
WARNING! Use a 2000kg wrecker hang to lift up this bandsaw with Ring (Fig.1) to suitable place. To ensure suffi cient upright stability of this bandsaw and safety, you need to bolt this bandsaw to fl oor on M10 screw.

Fig.1



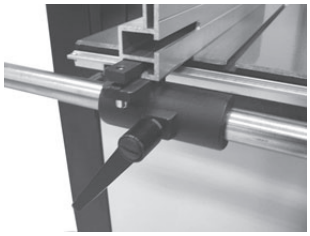
**Fitting Working Table**
With the help of another person, lift the working table onto the trunnion. Mount the working table to the trunnion using the supplied (4) hex bolts and (4) washers (A--Fig. 2). Using Hex socket screw, washer and (B--Fig. 2) for the working table fl atness.

Fig. 2



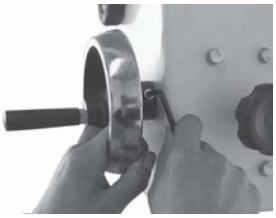

**Fitting Rip Fence**
Install the scale rail to the table with two hex screw and two flat washer. Install the fence bar to the table with four hex nut at two position.
Locate the fence carrier on to the fence bar. Slide the rip fence on to the fence carrier and tighten the holding fixtures. Screw in the lock handle to secure the position of the fence on the fence bar.

Fig. 3



**Fitting Handwheels**
Attach the large crank handle (Fig. 4) to the rack and pinion on the upper part of the bandsaw, using the 5mm “L” wrench provided. Attach the small crank handle (Fig. 4) to the belt and speed control rod on the lower right side of the bandsaw, using the 5mm “L” wrench provided.

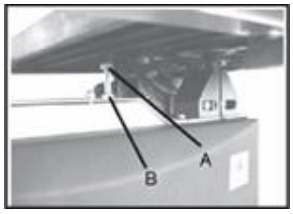
Fig. 4



## 4.0 Adjustment

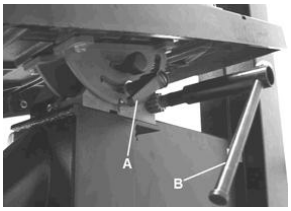
Setting the Table Square to Saw Blade The table may be set at 90o to the saw blade by adjusting the table stop screw under the table.
The table stop screw rests on the top of the lower wheel bandwheel housing. By fi rst slackening the locking nut (A--Fig.5) and then adjusting the screw (B--Fig.5), the table can be set correctly. Retighten the locking nut (A--Fig.5) making sure that the setting is maintained.

Fig. 5



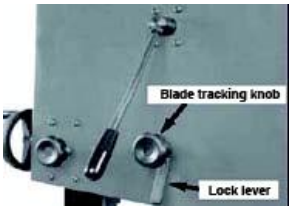

**Tilting the Table**
Loosen the lock handle (A--Fig.6) on the table trunnion. Turn the table tilting handle (B--Fig.6) to adjust the table to the desired angle. Use the angle indicator scale on the trunnion bracket to fi nd the desired angle. Retighten the lock handle to secure the table.

Fig. 6



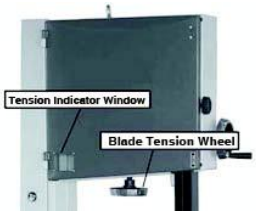

**Tracking the Saw Blade**
WARNING! Unplug the bandsaw. Firstly, make sure the upper and lower blade guides are adjusted away from the blade and the tension scale reading corresponds to the width blade you are using. Then loosen the lock lever (Fig.7) by turning it counterclockwise and turn the blade tracking knob (Fig.7) clockwise/counterclockwise while turning the upper wheel by hand at least three rotations until the blade tracks centered on the wheel. Finally, tighten the lock lever and close the doors.

Fig. 7



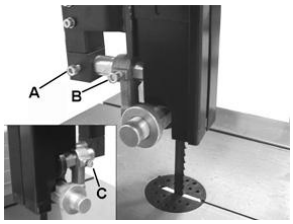

**Adjusting the Blade Tension**
To loosen the tension of the blade, turn the blade tension handwheel (Fig.8) counter clockwise. To tighten the tension of the blade, turn the blade tension handwheel. Tension the blade until the tension readings corresponds to the width blade you are using through the tension indicator window (Fig.8).

Fig.8



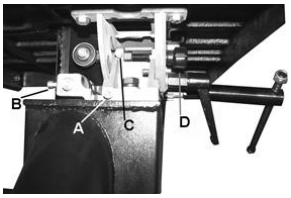

**Adjusting the Blade Guides**
Upper Guides:
To adjust the upper blade guides, fi rst position the roller guides relative to the blade by slackening off the hex nut (A--Fig.9) and moving the guide carrier until the roller guides are approx. 1/16” behind the gullets of the blade. Next set the roller guides to within 1/32” of the blade by releasing the screw (B--Fig.9) on each side of the blade. Do not set the guides too close as this will adversely affect the life of the blade. Finally, adjust the thrust bearing to be just clear of the back of the blade by unlocking the hex nut (C--Fig.9). When the correct adjustment is reached, lock the thrust bearing in position with the hex nut (A--Fig.9).

Fig. 9



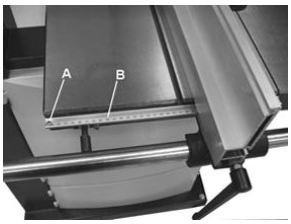

Lower Guides
To adjust the lower blade guides, fi rst slacken off the hex nut (A--Fig.10) then move the guide carrier casting to the approx. 1/16” behind the gullets of the bandsaw blade and tighten the hex nut (A--Fig.10). Next set the roller guides to within 1/32” of the blade by releasing the screw (B--Fig.10) on each side of the blade. Finally, adjust the thrust bearing to be just clear of the back of the blade by unlocking the hex nut (C--Fig.10).

Fig. 10




**Adjusting the Rip Fence Guide Scale**
Slide the rip fence against to blade along the fence bar. and loosen the fi xing screw (A--Fig.11). Then move the scale (B--Fig.11) sideways and align the zero of scale with the blade. Retighten the fi xing screw when the adjustment is correct. The adjustment may be checked by setting the rip fence to a thickness and cutting a test piece.
When the adjustment is correct the thickness of the test piece will correspond with the rip fence scale setting.

Fig. 11



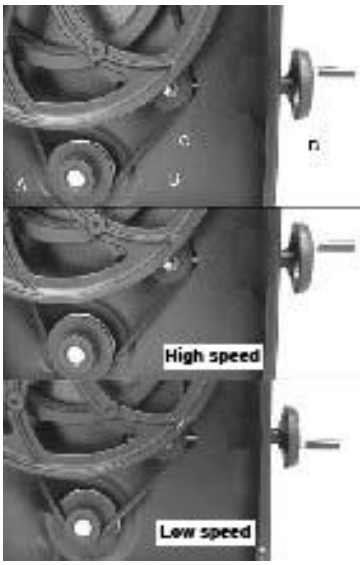

**Adjusting the Cutting Height**
Loosen the Rise & Fall lock knob (Fig.12) and turn the Rise & Fall Handwheel (Fig.12) to raise or lower the guide post/upper blade guide assembly to the desired height. Then tighten the Rise & Fall Lock Knob. Note: The bottom edge of the guide bearings are approximately 1/4” above the top surface of the workpiece.

Fig. 12



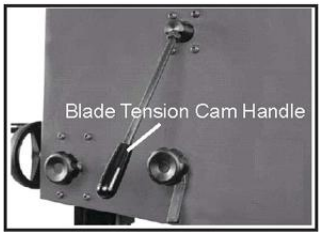

**Changing the Blade Speed**
WARNING! Before carrying out any adjustment or maintenance, ensure that the machine is isolated and disconnected from the electricity supply.

This Bandsaw has two blade speeds, low speed and high speed.
The lower bandwheel (A--Fig.13) has two, integral, multi-vee form pulleys and the motor shaft has a twin multi-vee form pulley (B--Fig.13).
The multi-vee belt (C--Fig.13) passes around the bandwheel pulley and the motor pulley. The belt tension is released and applied by using the Belt Tension & Speed Change Handwheel (D--Fig.13). For the high speed, the belt should be fi tted to the rear pulley on both the motor and bandwheel. As shown in Fig.13. For the low speed, the belt should be fi tted to the front pulley on both the motor and bandwheel. As shown in Fig.13.




**Replacing the Bandsaw Blade**
WARNING! Unplug the machine from the electricity supply. This ensures that the Bandsaw will not accidentally turn on if the ON/OFF switch is bumped.
a) Open the top and bottom bandwheel covers by turning the door locking knobs.
b) Remove the rip fence rail from the front of the table by releasing the 4 thumb screws (Fig. 3 on page 5).
c) Release the blade tension by rotating the Blade Tension Cam handle (Fig.14) clockwise.
d) Remove the saw blade by feeding it through the slot in the table, upper and lower blade guides and the slot in the spine of the machine being careful not to cut yourself. Wear gloves if necessary.
e) When fitting the new
blade ensure the blade teeth are pointing downwards and towards you at the position where the blade passes through the table.
f) Re-tension the new blade by rotating the quick release lever (Fig.14) counterclockwise and check the blade tracking. The blade should run in the center of the bandwheel. Refer to “Tracking the Saw Blade” on page 6 for more details.
g) Reset the blade guides as described in the section “Adjusting the Blade Guides” on page 7.
h) Reset the blade tension as described in the section “Adjusting the Blade Tension” on page 6.
i) Replace the rip fence guide, and retighten the 4 thumb screws (Fig. 3 on page 5).
j) Close and lock both the bandwheel doors before reconnecting the power supply.

Fig. 14



## 5.0 Operation

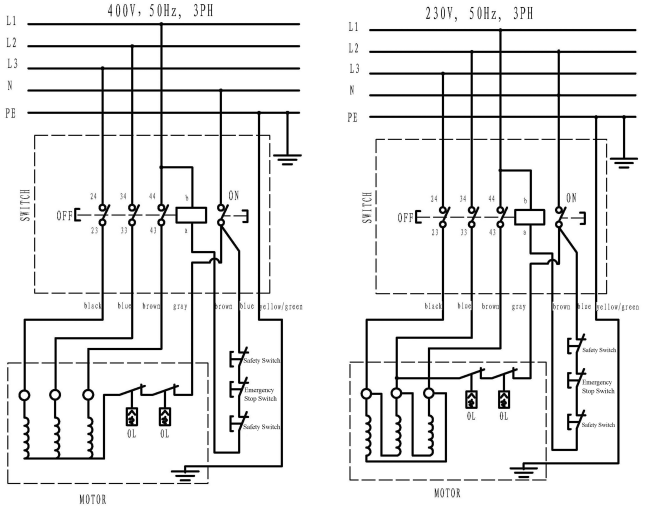
The blade cuts on a continuous downstroke.
With both hands, fi rmly hold the workpiece down on the table, and feed it towards the blade slowly, keeping your hands away from the blade. For best results the blade must be sharp. A dull blade will not cut correctly, especially when straight cutting, and causes excess pressure to be applied on the rear guide bearings.
Select the right blade for the job, depending on the thickness of the wood and the cut to be made. The thinner and harder the wood, the fi ner the teeth of the blade. Use a fi ne tooth blade for cutting sharp curves. The machine is especially suited for cutting curves, but will also make straight cuts. When cutting, follow the design marked out by pushing and turning the workpiece evenly. Do not attempt to turn the workpiece without pushing it, as this may cause the workpiece to get stuck, or the blade to bend. For straight cuts, use the fence provided to feed the workpiece along the blade slowly and in a straight line.

## 6.0 Maintenance

CAUTION! BEFORE CLEANING OR CARRYING OUT MAINTENANCE WORK, DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SOURCE (WALL SOCKET). NEVER USE WATER OR OTHER LIQUIDS TO CLEAN THE MACHINE. USE A BRUSH. REGULAR MAINTENANCE OF THE MACHINE WILL PREVENT UNNECESSARY PROBLEMS.
Keep the table clean to ensure accurate cutting. Keep the outside of the machine clean to ensure accurate operation of all moving parts and prevent excessive wear. Keep the ventilation slots of the motor clean to prevent it from overheating. Keep the inside (near the saw blade, etc.) clean to prevent accumulation of dust.

## 7.0 Wiring diagram

WARNING! This machine must be grounded.
Replacement of the power supply cable should only be done by a qualifi ed electrician.



## 8.0 Troubleshooting

WARNING: FOR YOUR OWN SAFETY, ALWAYS TURN OFF AND UNPLUG THE MACHINE BEFORE CARRYING OUT ANY TROUBLESHOOTING.

| TROUBLE | PROBABLE CAUSE | REMEDY |
|---|---|---|
| The machine does not work when switched on. | 1. No power supply.<br>2. Defective switch. | Check the cable for breakage.<br>Contact your local dealer for repair. |
| The blade does not move with the motorrunning. | 1. The quick release lever or blade tension wheel has not been tightened.<br>2. The blade has come off one of the wheels.<br>3. The saw blade has broken.<br>4. The drive belt has snapped. | Switch off the motor, tighten the quick release lever or blade tension handwheel. Open the hinged door and check.<br>Replace the blade.<br>Replace the belt. |
| The blade does not cut in a straight line. | 1. Fence for cutting not used.<br>2. Too fast feed rate.<br>3. The blade teeth are dull or damaged.<br>4. Blade guides not suitably adjusted. | Use a fence.<br>Put light pressure on the workpiece & make sure the blade does not bend.<br>Use a new blade.<br>Adjust the blade guides (see the section on page 7). |
| The blade does not cut, or cuts very slowly. | 1. The teeth are dull, caused by cutting hard material or long use.<br>2. The blade was mounted in the wrong direction. | Replace the blade, use a 6 T.P.I. blade for wood and soft materials. Use a 14 T.P.I. blade for harder materials. A 14 T.P.I. blade always cuts slower due to the fi ner teeth and the slower cutting performance.<br>Fit the blade correctly. |
| Sawdust builds up inside the machine. | 1. This is normal | Clean the machine regularly. Open the hinged door and remove the sawdust with a vacuum cleaner. |
| Sawdust inside the motor housing. | 1. Excessive dust build-up on the machine exterior components. | Clean the ventilating slots of the motor with a vacuum cleaner. From time to time remove the sawdust to prevent it from being sucked into the housing |
| The machine does not cut at 45o or 90o angles. | 1. The table is not at right angles to the blade.<br>2. The blade is dull or too much pressure was put on the workpiece. | Adjust the table.<br>Replace the blade or put less pressure on the workpiece. |
| The blade cannot be properly positioned on the bandwheels. | 1. The wheels are not in alignment. Defective bearing.<br>2. The blade tracking knob hasn't been properly adjusted.<br>3. Inferior blade. | Contact your local dealer for repair.<br>Adjust the knob (see the section on page 6).<br>Replace the blade. |

| | | |
|---|---|---|
| Voltage | 230V~ | 3~ 400V |
| Sound power lever (with load): | 100.8dB | 96.8dB |
| Sound pressure lever (with load): | 85.6dB | 82.8dB |

# LIETUVIŠKAI

**Vertimas originali instrukcija**

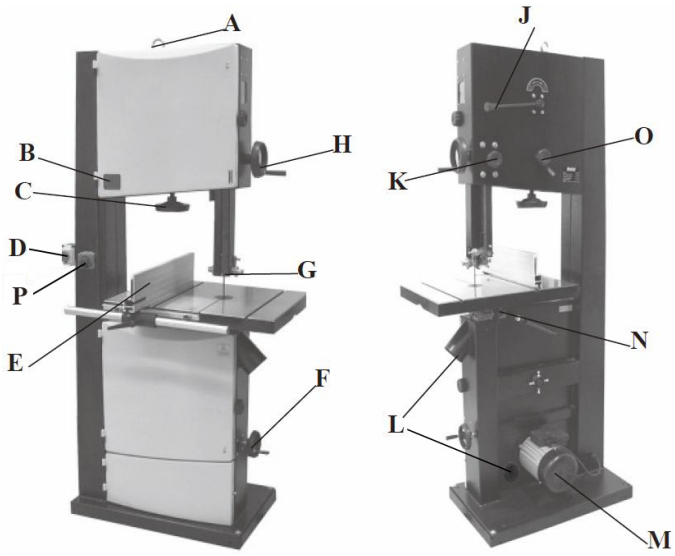
**Īpaši drošības noteikumi attiecībā uz lentzāģiem**
Pirms atgriezumu noņemšanas no darbvirsmas vienmēr apturiet lentzāģa darbību. Vienmēr turiet rokas un pirkstus atstatu no asmens.
Nekad nemēģiniet zāģēt tādas detaļas, kurām nav līdzena virsma, iekams tās nav pienācīgi atbalstītas. Vienmēr stingri turiet apstrādājamo detaļu un virziet to uz asmens pusi mērenā ātrumā. Vienmēr izslēdziet darbmašīnu, ja materiāls ir jāatbrīvo no nepabeigta griezuma. Noregulējiet augšējo vadni aptuveni 1/8" virs zāģējamā materiāla. Pārbaudiet, vai asmens izmērs un tips atbilst zāģējamā materiāla biezumam un veidam. Nodrošiniet, lai asmens spriegojums un asmens gājums būtu pienācīgi ieregulēti. Pirms garu izliekumu izzāģēšanas veiciet "reljefa" griezumus. Kad zāģis ilgstoši netiks lietots, atbrīvojiet asmens spriegojumu.

**Lietotāja atbildība / garantija**
Šī darbmašīna darbosies atbilstoši aprakstam komplektā esošajos norādījumos. Šī darbmašīna periodiski jāpārbauda. Bojātu aprīkojumu (ieskaitot barošanas kabeli) lietot nedrīkst. Salūzušās, trūkstošās, acīmredzami nodilušās, deformētās vai piesārņotās daļas ir nekavējoties jānomaina.
Ja kļūst nepieciešams šāds remonts vai nomaiņa, ir ieteicams lietot tikai oriģinālās rezerves daļas un šāda remonta veikšanu uzticēt kvalificētām personām. Nedz šo darbmašīnu, nedz kādas tās daļas nedrīkst modificēt vai mainīt neatbilstoši standarta specifikācijai. Tikai un vienīgi šīs darbmašīnas lietotājs ir atbildīgs par jebkādu nepareizu šīs darbmašīnas darbību, ja tā izriet no nepareiza lietojuma vai neatļautas modificēšanas, kas neatbilst standarta specifikācijai, kļūdainas tehniskās apkopes, bojājuma vai nekvalificētas personas nepareizi veikta remonta.
Uz šo darbmašīnu attiecas garantija, ar nosacījumu, ka prasības raksturs izriet no ražošanas defekta vai pamata materiālu bojājuma un to nedz tieši, nedz netieši nav izraisījis kļūdains vai tīši nepareizs lietojums, turklāt ar nosacījumu, ka par šādu prasību vispirms tiek informēts tirdzniecības pārstāvis, no kura darbmašīna sākotnēji iegādāta. Visas bojātās daļas vai aprīkojums jāatdod atpakaļ tirdzniecības pārstāvim, atbilstošā iepakojumā un ar iepriekš apmaksātu vedmaksu.

## Saturs


| | |
|---|---|
| 1.0. Iepazīšanās ar lentzāģi | 24 |
| 2.0. Tehniskie parametri | 24 |
| 3.0. Montāža | 25 |
| 4.0. Regulēšana | 25 |
| 5.0. Ekspluatācija | 27 |
| 6.0. Tehniskā apkope | 27 |
| 7.0. Elektroshēma | 27 |
| 8.0. Traucējummeklēšana | 28 |
| Detalių diagrama | 49 |
| EK atitikimo deklaracija | 51 |


### 1.0. Iepazīšanās ar lentzāģi




A. Celšanas gredzens
B. Spriegojuma rādītāja logs
C. Asmens spriegošanas rats
D. Slēdža bloks
E. Garenzāģēšanas norobežojuma bloks
F. Siksnas spriegošanas un ātrumu maiņas rokrats
G. Asmens vadnis
H. Celšanas un nolaišanas rokrats
J. Asmens spriegošanas izciļņu rokturis
K. Celšanas un nolaišanas bloķējošais kloķis
L. 100 mm putekļu nosūkšanas pieslēgvieta
M. Motors
N. Darbvirsmas noliekšanas kloķis
O. Asmens regulēšanas kloķis
P. Avarinio sustabdymo jungiklis

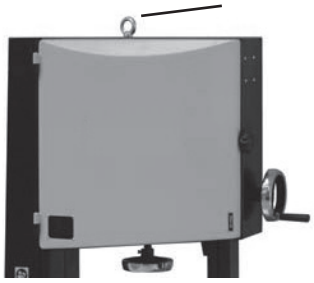
## 2.0. Tehniskie parametri

| | |
|---|---|
| **Art. Nr** | **20005-0201** |
| | LBS 500 |
| Maks. griezuma dziļums: | 285 mm |
| Atveres platums: | 465 mm |
| Zāģa asmens garums: | 3607 mm |
| Zāģa asmens platums: | 6 ~ 25 mm |
| Zāģa asmens noliekums: | 0° ~ 45° |
| Zāģa darbvirsmas izmērs: | 630 x 480 mm |
| Zāģa asmens ātrums: | 380 vai 820 m/min |
| Motors: | 2,0 ZS (jauda) |

## 3.0. Montāža

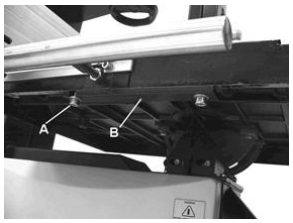
Darbmašīnu piegādā, daļēji samontētu. Pirms lietošanas ir jāuzstāda šādas daļas: darbvirsma, garenzāģēšanas norobežojums un palaišanas kloķis. BRĪDINĀJUMS! Lietojiet 2000 kg iekarināto celtni, lai paceltu šo lentzāģi aiz gredzena (1. att.) un novietotu paredzētajā vietā. Lai nodrošinātu šī lentzāģa pietiekamu vertikālo stabilitāti un drošību, tas jāpieskrūvē pie grīdas ar M10 skrūvi.

1. att. Celšanas gredzens



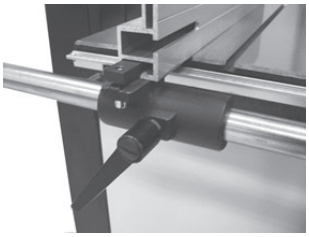
**Darbvirsmas uzstādīšana**
Ar otras personas palīdzību uzceliet darbvirsmu uz svārstīgā balsta. Piemontējiet darbvirsmu svārstīgajam balstam ar komplektā esošajām (4) bultskrūvēm ar sešstūra galviņu un (4) paplāksnēm (A – 2. att.).
Ar gala skrūvi ar sešstūra galviņu, buksi, paplāksni un spārnuzgriezni (B – 2. att.) nodrošiniet darbvirsmas līmeni.

2. att.



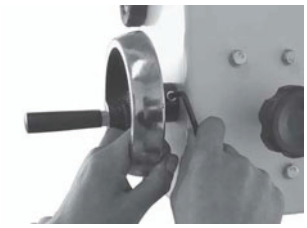

**Garenzāģēšanas norobežojuma uzstādīšana**
Piemontējiet aizmugurējo norobežojuma sliedi pie darbvirsmas ar (2) M6-1.0 x 20 bultskrūvēm ar sešstūra galviņu un (2) plakanajām paplāksnēm M6 (3. att.). Piemontējiet priekšējo norobežojuma sliedi pie darbvirsmas ar (4) spārnskrūvēm un (4) plakanajām paplāksnēm M8 (3. att.). Pārliecinieties, vai gala uzvāznis ir nofiksēts aizmugurējā norobežojuma sliedē. Pēc tam ielieciet norobežojumu priekšējā un aizmugurējā sliedē.

3. att.



**Rokratu uzstādīšana**
Piestipriniet lielo palaišanas kloķi (4. att.) lentzāģa augšējās daļas balstenim un zobratam, lietojot komplektā esošo 5 mm "L" uzgriežņatslēgu.
Piestipriniet mazo palaišanas kloķi (4. att.) siksnas un ātruma vadības stienim lentzāģa apakšējā labajā pusē, lietojot komplektā esošo 5 mm "L" uzgriežņatslēgu.

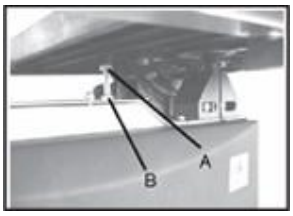
4. att.



## 4.0. Regulēšana

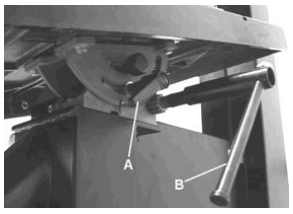
Darbvirsmas noregulēšana taisnā leņķī pret zāģa asmeni
Darbvirsmu var iestatīt 90° leņķī pret zāģa asmeni, regulējot darbvirsmas aiztura skrūvi zem darbvirsmas. Darbvirsmas aiztura skrūve balstās uz apakšējā rata lentes rata korpusa augšpusi. Vispirms atslābinot bloķējošo uzgriezni (A – 5. att.) un pēc tam regulējot skrūvi (B – 5. att.), darbvirsmu var iestatīt pareizi. Atkal pievelciet bloķējošo uzgriezni (A – 5. att.), nodrošinot, lai iestatījums paliktu nemainīts

5. att.



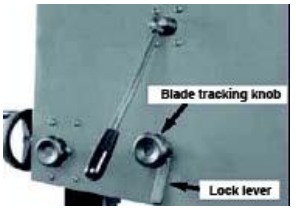

**Darbvirsmas noliekšana**
Atslābiniet bloķējošo rokturi (A – 6. att.) uz darbvirsmas svārstīgā balsta. Grieziet darbvirsmas noliekšanas kloķi (B – 6. att.), lai ieregulētu darbvirsmu vajadzīgajā leņķī. Lai atrastu vajadzīgo leņķi, lietojiet leņķa rādītāja skalu uz svārstīgā balsta kronšteina. Atkal pievelciet bloķējošo rokturi, lai nostiprinātu darbvirsmu.

6. att.



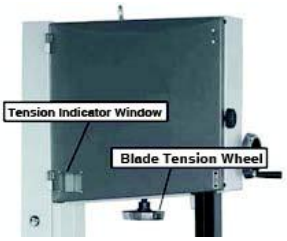

**Zāģa asmens regulēšana**
BRĪDINĀJUMS! Atvienojiet lentzāģi no elektrotīkla.
Vispirms pārliecinieties, vai augšējais un apakšējais asmens vadnis ir ieregulēts atstatu no asmens un vai spriegojuma skalas rādījums atbilst jūsu lietotā asmens platumam. Pēc tam atslābiniet bloķējošo sviru (7. att.), griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, un grieziet asmens regulēšanas kloķi (7. att.) pulksteņa rādītāju kustības virzienā/pretēji tam, vienlaikus griežot augšējo ratu ar roku vismaz par trijiem apgriezieniem, līdz asmens gājiens uz rata ir iecentrēts. Visbeidzot, pievelciet bloķējošo sviru un aizveriet durtiņas.

7. att.



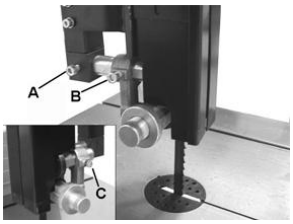
**Asmens spriegojuma regulēšana**
Lai atslābinātu asmens spriegojumu, grieziet asmens spriegošanas rokratu (8. att.) pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam. Lai pievilktu asmens spriegojumu, grieziet asmens spriegošanas rokratu. Spriegojiet asmeni, līdz spriegojuma rādījums spriegojuma rādītāja logā (8. att.) atbilst jūsu lietotā asmens platumam.

8. att.



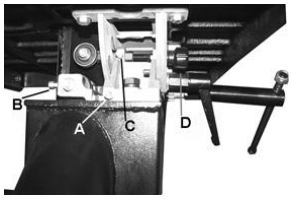

**Asmens vadņu regulēšana**
Augšējie vadņi
Lai regulētu augšējos asmens vadņus, vispirms pozicionējiet veltnīšu vadņus attiecībā pret asmeni, atslābinot sešstūra uzgriezni (A – 9. att.) un bīdot vadņa turētāju, līdz veltnīšu vadņi ir par aptuveni 1/16” aiz asmens teknēm. Pēc tam iestatiet veltnīšu vadņus 1/32” atstatumā no asmens, atslābinot skrūves (B – 9. att.) abpus asmenim. Neiestatiet vadņus pārāk tuvu, jo tas nelabvēlīgi ietekmēs asmens darbmūžu. Visbeidzot, ieregulējiet piespiedējgultni, lai tas būtu nedaudz atstatu no asmens aizmugures, atslābinot sešstūra uzgriezni (C – 9. att.). Kad panākts pareizais ieregulējums, nobloķējiet piespiedējgultni pozīcijā ar sešstūra uzgriezni (A – 9. att.).

9. att.




**Apakšējie vadņi**
Lai regulētu apakšējos asmens vadņus, vispirms atslābiniet sešstūra uzgriezni (A – 10. att.), pēc tam bīdiet vadņa turētāja lietni aptuveni 1/16” aiz lentzāģa asmens teknēm un pievelciet sešstūra uzgriezni (A – 10. att.). Pēc tam iestatiet veltnīšu vadņus 1/32” atstatumā no asmens, atslābinot skrūves (B – 10. att.) abpus asmenim. Visbeidzot, ieregulējiet piespiedējgultni, lai tas būtu nedaudz atstatu no asmens aizmugures, atslābinot sešstūra uzgriezni (C – 10. att.).

10. att.




**Garenzāģēšanas norobežojuma rādītājskalas regulēšana**
Bīdiet garenzāģēšanas norobežojumu pret asmeni gar sliedi un atslābiniet fiksējošo skrūvi (A – 11. att.). Pēc tam bīdiet skalu (B – 11. att.) uz sāniem un pielīdziniet skalas nulli līdz ar palielināmā stikla līniju (C – 11. att.). Kad ieregulējums ir pareizs, pievelciet fiksējošo skrūvi.
Ieregulējumu var pārbaudīt, iestatot garenzāģēšanas norobežojumu uz biezumu un nozāģējot pārbaudes gabalu. Ja ieregulējums ir pareizs, pārbaudes gabala biezums atbildīs garenzāģēšanas norobežojuma skalas iestatījumam.

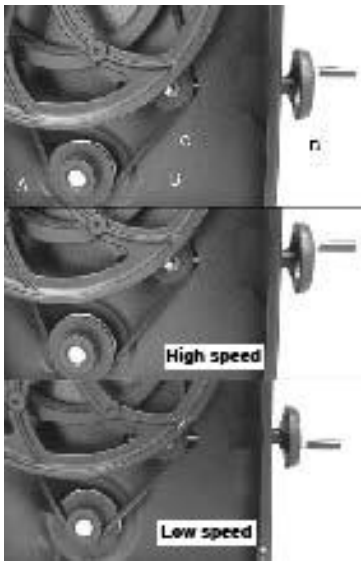
**Zāģēšanas augstuma regulēšana**
Atslābiniet pacelšanas un nolaišanas bloķējošo kloķi (12. att.) un grieziet pacelšanas un nolaišanas rokratu (12. att.), lai paceltu vai nolaistu vadošo apakšējā/augšējā asmens vadņa bloku vajadzīgajā augstumā. Pēc tam pievelciet pacelšanas un nolaišanas bloķējošo kloķi.
Ievērojiet: vadņa gultņu apakšējā mala ir aptuveni 1/4” virs apstrādājamās detaļas augšējās virsmas.

12. att.




**Asmens ātruma maiņa**
BRĪDINĀJUMS! Pirms jebkādas regulēšanas vai tehniskās apkopes veikšanas nodrošiniet, lai darbmašīna būtu izolēta un atvienota no elektrotīkla. Šim lentzāģim ir divi asmens ātrumi: mazs ātrums un liels ātrums. Apakšējā lentes ratā (A – 13. att.) ir divi integrēti daudzķīļu formas skriemeļi, un motora vārpstā ir divu daudzķīļu formas skriemelis (B – 13. att.). Daudzķīļu siksna (C – 13. att.) ir izvadīta ap lentes rata skriemeli un motora skriemeli. Siksnas spriegojums tiek atbrīvots un pielikts, lietojot siksnas spriegošanas un ātrumu maiņas rokratu (D – 13. att.). Lielā ātruma gadījumā siksna ir jāpārliek uz aizmugurējo skriemeli gan pie motora, gan pie lentes rata, kā redzams 13. att.
Lielā ātruma gadījumā siksna ir jāpārliek uz aizmugurējo skriemeli gan pie motora, gan pie lentes rata, kā redzams 13. att

13. att.




**Lentzāģa asmens maiņa**
BRĪDINĀJUMS! Atvienojiet darbmašīnu no elektrotīkla. Tas nodrošinās to, ka lentzāģis netīši neieslēgsies, ja aizskarsiet IESLĒGŠANAS/IZSLĒGŠANAS slēdzim.
a) Atveriet augšējo un apakšējo lentes rata pārsegu, pagriežot durtiņu bloķējošos kloķus.
b) Noņemiet garenzāģēšanas norobežojuma sliedi darbvirsmas priekšpusē, izskrūvējot 4 spārnskrūves (3. att. 5. lappusē).
c) Atslābiniet asmens spriegojumu, griežot asmens spriegošanas ciļņu roktura (14. att.) pulksteņa rādītāju kustības virzienā.
d) Noņemiet zāģa asmeni, padodot to caur atveri darbvirsmā, augšējo un apakšējo asmens vadni un atveri darbmašīnas aizmugurē, ievērojot piesardzību, lai nesavainotos. Nepieciešamības gadījumā valkājiet cimdus.

e) Uzstādot jauno asmeni, nodrošiniet, lai asmens zobi pozīcijā, kur asmens virzās caur darbvirsmu, būtu vērsti uz leju un pret jums.
f) Atkal nospriegojiet jauno asmeni, griežot ātrās atslābināšanas sviru (14. att.) pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam un pārbaudiet asmens iecentrējumu. Asmenim jāvirzās pār lentes rata centru.
Plašāku informāciju skatīt 6. lappusē par "Zāģa asmens regulēšanu".
g) Atiestatiet asmens vadņus, kā aprakstīts sadaļā "Asmens vadņu regulēšana" 7. lappusē.
h) Atiestatiet asmens spriegojumu, kā aprakstīts sadaļā "Asmens spriegojuma regulēšana" 6. lappusē.
i) Atlieciet vietā garenzāģēšanas norobežojuma sliedi un pievelciet 4 spārnskrūves (3. att. 5. lappusē).
j) Pirms darbmašīnas pievienošanas elektrotīklam aizveriet un nobloķējiet abas lentes ratu durtiņas

14. att.




## 5.0. Ekspluatācija

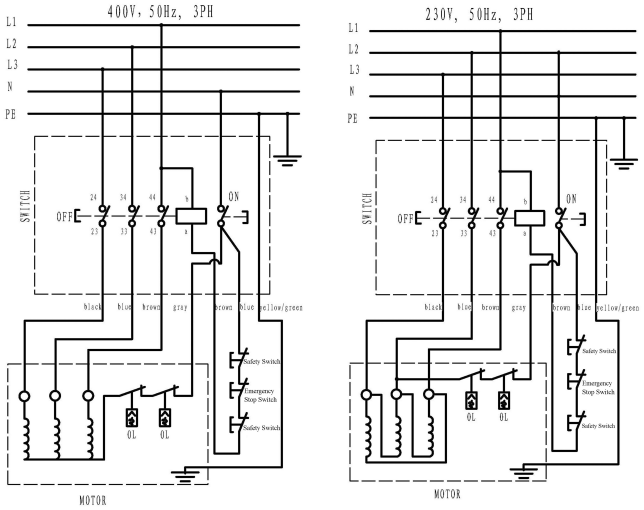
Asmens zāģē nepārtrauktā lejupgājienā.
Ar abām rokām stingri turiet apstrādājamo detaļu pie darbvirsmas un lēnām padodiet to pret asmeni, rokas turot atstatu no asmens.
Lai rezultāts būtu labs, asmenim jābūt asam. Neass asmens nezāģēs pareizi, jo īpaši taisnu gabalu zāģēšanā, un liek pielikt pārmērīgu spiedienu uz aizmugurējā vadņa gultņiem.
Izvēlieties darbam atbilstošu asmeni atkarībā no koka biezuma un veicamā griezuma. Jo plānāks un cietāks ir koks, jo smalkākiem jābūt asmens zobiem.
Asu izliekumu zāģēšanā lietojiet asmeni ar smalkiem zobiem.
Darbmašīna ir īpaši piemērota izliekumu zāģēšanai, taču ar to iespējams veikt arī taisnus griezumus.
Zāģējot ievērojiet atzīmētās līnijas, vienmērīgi bīdot un pagriežot apstrādājamo detaļu.
Nemēģiniet pagriezt apstrādājamo detaļu, to nebīdot, jo tas var izraisīt apstrādājamās detaļas iesprūšanu vai arī asmens saliekšanu.
Taisnas zāģēšanas gadījumā lietojiet komplektā esošo norobežojumu, lai apstrādājamo detaļu gar asmeni padotu lēnām un taisnā līnijā.

## 6.0. Tehniskā apkope

UZMANĪBU! PIRMS TĪRĪŠANAS VAI TEHNISKĀS APKOPES DARBU VEIKŠANAS ATVIENOJIET DARBMAŠĪNU NO ELEKTROTĪKLA (SIENAS KONTAKTLIGZDAS).
DARBMAŠĪNAS TĪRĪŠANĀ NEKAD NELIETOJIET ŪDENI VAI CITUS ŠĶIDRUMUS. LIETOJIET SUKU.
REGULĀRA DARBMAŠĪNAS TEHNISKĀ APKOPE NOVĒRSĪS NEVAJADZĪGAS PROBLĒMAS.
Turiet darbvirsmu tīru, lai nodrošinātu precīzu zāģēšanu.
Turiet darbmašīnas ārpusi tīru, lai nodrošinātu precīzu visu kustīgo daļu darbību un novērstu pārmērīgu nodilumu.
Turiet motora ventilācijas atveres tīras, lai novērstu motora pārkaršanu.
Turiet darbmašīnas iekšpusi (zāģa asmens tuvumā u. c.) tīru, lai novērstu putekļu uzkrāšanos.

## 7.0. Elektroshēma

BRĪDINĀJUMS! Šī darbmašīna ir jāiezemē.
Barošanas kabeļa nomaiņu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.



## 8.0. Traucējummeklēšana

BRĪDINĀJUMS: SAVAS DROŠĪBAS LABAD PIRMS JEBKĀDAS TRAUCĒJUMMEKLĒŠANAS VIENMĒR IZSLĒDZIET DARBMAŠĪNU UN ATVIENOJIET TO NO ELEKTROTĪKLA.

| TRAUCĒJUMS | IESPĒJAMAIS CĒLONIS | RISINĀJUMS |
|---|---|---|
| Darbmašīnaieslēgta nedarbojas. | 1. Nav strāvas padeves.<br>2. Bojāts slēdzis. | Pārbaudiet, vai nav bojāts kabelis.<br>Sazinieties ar vietējo izplatītāju, lai veiktu remontu. |
| Motoram darbojoties, asmens nekustas. | 1. Nav pievilkta ātrās atbrīvošanas svira vai asmens spriegošanas rats.<br>2. Asmens nonācis no viena no ratiem.<br>3. Zāģa asmens ir salūzis.<br>4. Dzensiksna ir pārtrūkusi. | Izslēdziet motoru, pievelciet ātrās atbrīvošanas sviru vai asmens spriegošanas ratu.<br>Atveriet eņģotās durtiņas un pārbaudiet.<br>Nomainiet asmeni.<br>Nomainiet siksnu. |
| Asmens negriež taisnā līnijā. | 1. Netiek lietots zāģēšanas norobežojums.<br>2. Pārāk liels padeves ātrums.<br>3. Asmens zobi ir neasi vai bojāti.<br>4. Asmens vadņi nav atbilstoši ieregulēti. | Lietojiet norobežojumu.<br>Pielieciet vieglu spiedienu apstrādājamajai detaļai un neļaujiet asmenim liekties.<br>Lietojiet jaunu asmeni.<br>Ieregulējiet asmens vadņus (skatīt sadaļu 7. lappusē). |
| Asmens negriež vai arī dara to ļoti lēni. | 1. Zobi ir neasi, ko izraisa cietu materiālu zāģēšana vai ilgs lietojums.<br>2. Asmens uzstādīts nepareizā virzienā. | Nomainiet asmeni, lietojiet asmeni 6 T.P.I. kokam un mīkstiem materiāliem. Lietojiet asmeni 14 T.P.I. cietākiem materiāliem.<br>Asmens 14 T.P.I. vienmēr zāģē lēnāk, jo tā zobi ir smalkāki un veiktspēja lēnāka.<br>Uzstādiet asmeni pareizi. |
| Darbmašīnas iekšpusē uzkrājas zāģskaidas. | 1. Tas ir normāli. | Regulāri tīriet darbmašīnu. Atveriet eņģotās durtiņas un iztīriet zāģskaidas ar putekļu sūcēju. |
| Zāģskaidas motora korpusā. | 1. Pārmērīga putekļu kārta uz darbmašīnas ārējiem komponentiem. | Iztīriet motora ventilācijas atveres ar putekļu sūcēju. Laiku pa laikam iztīriet zāģskaidas, lai nepieļautu to iesūkšanu korpusā. |
| Darbmašīna nezāģē 45° vai 90° leņķī. | 1. Darbvirsma nav pareizā leņķī pret asmeni.<br>2. Asmens ir neass vai arī apstrādājamajai detaļai pielikts pārmērīgs spiediens. | Noregulējiet darbvirsmu.<br><br>Nomainiet asmeni vai pielieciet mazāku spiedienu apstrādājamajai detaļai. |
| Asmeni nav iespējams pienācīgi pozicionēt uz lentes ratiem. | 1. Rati nav ieregulēti. Bojāts gultnis.<br>2. Asmens regulēšanas kloķis nav pienācīgi noregulēts.<br>3. Nekvalitatīvs asmens. | Sazinieties ar vietējo izplatītāju, lai veiktu remontu.<br>Noregulējiet kloķi (skatīt sadaļu 6. lappusē).<br>Nomainiet asmeni. |

| | | |
|---|---|---|
| Voltage | 230V~ | 3~ 400V |
| Sound power lever (with load): | 100.8dB | 96.8dB |
| Sound pressure lever (with load): | 85.6dB | 82.8dB |

# LATVISKI

## Oriģinālo instrukciju tulkojums

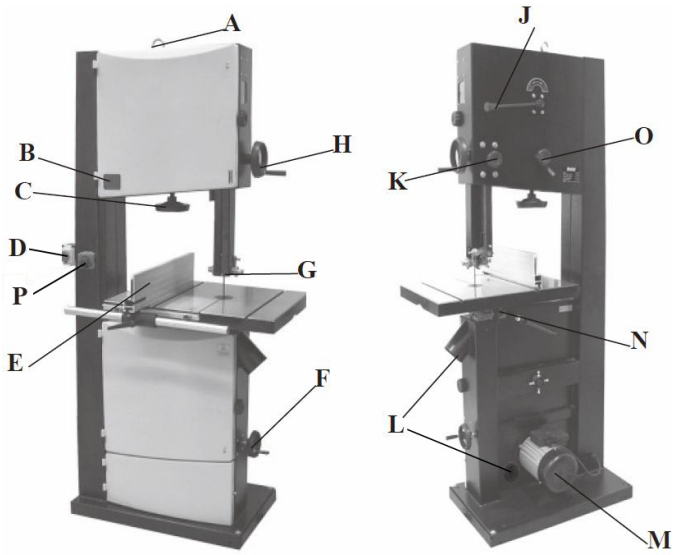
**Specialios Saugumo Taisyklės Juostinėms Pjaustymo Mašinoms**
Būtinai sustabdykite mašiną prieš pašalindami sugadintus ruošinius nuo padavimo stalo. Laikykite rankas ir pirštus saugiame atstume nuo juostinio pjūklo geležtės. Niekada nebandykite pjaustyti ruošinių, kurių paviršius nėra lygus neužtikrinę tinkamos atramos panaudojimo.
Visada tvirtai laikykite apdirbamą ruošinį ir paduokite jį į pjūklą tinkamu greičiu. Visada stabdykite mašiną, jei ruošinys turi būti gražintas dėl neužbaigtos pjovimo operacijos. Nustatykite viršutinį kreiptuvą maždaug 1/8" atstumu virš pjaunamo ruošinio. Patikrinkite ar pjūklo geležtės matmenys ir tipas atitinka pjaunamo ruošinio storį ir tipą. Įsitikinkite, kad geležtės įtempimas ir pjūklo judėjimo reguliavimo įtaisas yra tinkamai nustatyti.
Prieš atliekant didelio radiuso kreivalinijinį pjovimą, padarykite „reljefinius" įpjovimus. Jei pjaustymo mašina ilgą laiką nebus naudojama, atlaisvinkite pjūklo geležtę.

**Naudotojo Atsakomybė / Garantija**
Šios mašinos veikimo operacijos atitinka pateiktą instrukcijose aprašymą. Jos veikimas turi būti periodiškai tikrinamas. Sugadinta įranga (t. t. jėgos kabelis) negali būti naudojama. Pažeistos, dingusios, akivaizdžiai nusidėvėjusios, deformuotos arba užterštos dalys turi būti nedelsiant pakeistos. Jei toks remontas arba pakeitimas yra būtinas, rekomenduotina naudotis tik originaliomis keičiamosiomis dalimis ir kvalifikuotų specialistų paslaugomis. Negalima naudotis standartine specifikacija atliekant šios mašinos arba bet kokios jos dalies pakeitimą. Mašinos naudotojas prisiima pilną atsakomybę dėl netinkamos eksploatacijos arba nesankcionuotų modifikacijų, netinkamos priežiūros, nekvalifikuotų asmenų padarytos žalos arba netinkamo remonto sukeltų bet kokių veikimo sutrikimų.
Šiai mašinai suteikiama garantija, kuri numato pretenzijų, kilusių dėl prastos veikimo kokybės arba pagrindinių medžiagų gedimo ir nesusijusių tiesiogiai arba netiesiogiai su netinkama eksploatacija arba piktnaudžiavimu, tenkinimą. Pretenzija iš karto turi būti pateikta prekybos agentui, iš kurio buvo nupirkta mašina. Prekybos agentas gali reikalauti, kad visos sugadintos dalys arba įrangos elementai būtų tinkamai supakuotos ir būtų atliktas išankstinis gabenimo išlaidų apmokėjimas.

**TURINYS**


| | |
|---|---|
| 1.0 Informacija apie juostinį pjūklą | 29 |
| 2.0 Techniniai duomenys | 29 |
| 3.0 Sumontavimas | 30 |
| 4.0 Reguliavimas | 30 |
| 5.0 Darbas su juostiniu pjūklu | 32 |
| 6.0 Techninė priežiūra | 32 |
| 7.0 Elektrinių sujungimų schema | 32 |
| 8.0 Gedimų šalinimas | 33 |
| Detaļu raējums | 49 |
| EK atbilstības deklarācija | 51 |


## 1.0 Informacija apie juostinį pjūklą




| | |
|---|---|
| A | Kėlimo žiedas |
| B | Įtempimo indikatoriaus langelis |
| C | Pjovimo juostos įtempimo rankena |
| D | Įjungimo/išjungimo perjungiklis |
| E | Kreipiančiojo strypo blokas |
| F | Pjovimo juostos įtempimo ir eigos greičio pakeitimo rankena |
| G | Pjovimo juostos kreipiančioji |
| H | Pakėlimo ir nuleidimo rankinis ratas |
| J | Pjovimo juostos įtempimo kumštelinė rankena |
| K | Pakėlimo ir nuleidimo užrakto rankenėlė |
| L | 100 mm diametro dulkių atsiurbimo įtaiso prijungimo anga |
| M | Variklis |
| N | Stalo palenkimo rankenėlė |
| O | Pjovimo juostos padėties nustatymo rankenėlė |
| P | Avārijas slēdzis |

## 2.0 Techniniai duomenys

| **Art. Nr** | **20005-0201** |
|---|---|
| | LBS 500 |
| Maksimalus pjovimo gylis: | 285 mm |
| Angos plotis: | 465 mm |
| Pjovimo juostos ilgis: | 3.607 mm |
| Pjovimo juostos plotis: | 6 – 25 mm |
| Juostinio pjūklo palenkimo kampas: | 0°~45° |
| Darbinio stalo matmenys: | 630 x 480 mm |
| Pjovimo juostos eigos greitis: | 380 arba 820 m/min. |
| Variklio galingumas: | 2,0 AJ |

## 3.0 Sumontavimas

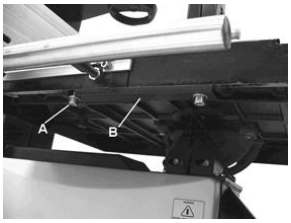
Juostinis pjūklas tiekiamas dalinai sumontuotoje būsenoje. Prieš pradedant eksploatavimą, reikia sumontuoti šiuos komponentus: darbinį stalą, kreipiantįjį strypą ir sukimo rankeną.
ĮSPĖJIMAS! Juostinio pjūklo kėlimui naudokite 2.000 kg keliamosios galios kėlimo įtaisą; pritvirtinkite keliamą juostinį pjūklą už kėlimo žiedo (1 pav.). Siekiant užtikrinti stabilią juostinio pjūklo padėtį, priveržkite juostinį pjūklą prie grindų M10 varžtais.

1 pav.



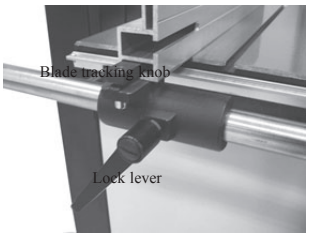
**Darbinio stalo pritvirtinimas**
Kartu su padedančiu asmeniu uždėkite darbinį stalą ant kakliuko. Sumontuokite darbinį stalą ant kakliuko, panaudodami patiektus darbinio stalo tvirtinimo šešiakampius varžtus (4 vnt.) ir poveržles (4 vnt.) (2 pav., A). Nustatykite varžtu su šešiakampe išdroža galvutėje ir poveržle lygią darbini stalo padėtį.

2 pav.



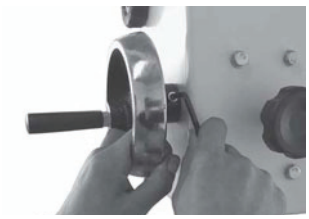

**Kreipiančiojo strypo pritvirtinimas**
Pritvirtinkite strypą su skale prie darbinio stalo, panaudodami du varžtus su šešiakampe išdroža galvutėje ir dvi plokščias poveržles.
Pritvirtinkite kreipiantįjį strypą prie darbinio stalo keturiais šešiakampiais varžtais.

3 pav.




**Rankenų pritvirtinimas**
Prijunkite didelę sukimo rankeną (4 pav.) prie strypų pavaros viršutinėje juostinio pjūklo dalyje, pasinaudodami patiektu 5 mm „L“ formos veržliarakčiu. Pritvirtinkite mažą rankenėlę (4 pav.) prie pjovimo juostos eigos greičio valdymo strypo dešinėje juostinio pjūklo pusėje, pasinaudodami patiektu 5 mm „L“ formos veržliarakčiu.

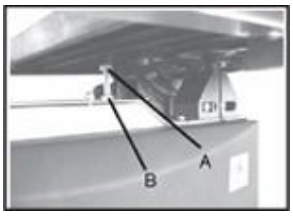
4 pav.



## 4.0 Reguliavimas

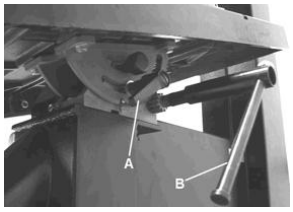
**Darbinio stalo stačiakampės padėties pjovimo juostos atžvilgiu nustatymas**
Darbinio stalo 90° padėtis pjovimo juostos atžvilgiu nustatoma reguliuojant darbinio stalo stabdymo varžtą, esantį po darbiniu stalu. Darbinio stalo sustabdymo varžtas remiasi į pjovimo juostos apatinio rato korpusą. Iš pradžių atleiskite antveržlę (5 pav., A), po to reguliuodami varžtą (5 pav., B) nustatykite tinkamą darbinio stalo padėtį. Užveržkite antveržlę (5 pav., A), užfiksuodami nustatytą darbinio stalo padėtį.

5 pav.



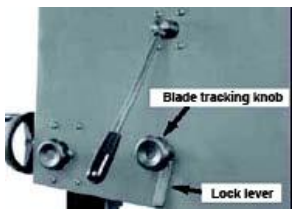

**Darbinio stalo palenkimas**
Atleiskite fiksuojančią rankenėlę (6 pav., A) esančią ant darbinio stalo kakliuko. Pasukite darbinį stalą, nustatydami reikiamą darbinio stalo palenkimo kampą. Reikiamo kampo nustatymui naudokitės kampo indikatoriaus skale, esančia ant kakliuko apkabos. Įtvirtinkite darbinį stalą reikiamu kampu palenktoje padėtyje, užveržda mi fiksuojančią rankenėlę.

6 pav.




**Pjovimo juostos padėties nustatymas**
ĮSPĖJIMAS! Atjunkite juostinį pjūklą nuo maitinimo įtampos šaltinio, ištraukdami maitinimo kabelio kištuką iš elektros tinklo kištukinio lizdo.
Iš pradžių patikrinkite, ar viršutinė ir apatinė pjovimo juostos kreipiančiosios atitrauktos nuo pjovimo juostos, o pjovimo juostos įtempimo indikatoriaus skalėje rodoma įtempimo reikšmė atitinka naudojamos pjovimo juostos pločiui reikalingą įtempimo reikšmę.
Po to atleiskite fiksuojančią svirtelę (7 pav.), pasukdami ją prieš laikrodžio rodyklę, ir pasukite pjovimo juostos padėties nustatymo rankenėlę (7 pav.) pagal/prieš laikrodžio rodyklę tuo pačiu metu pasukdami viršutinį pjovimo juostos ratą ranką ne mažiau kaip tris kartus tarp atskirų pjovimo juostos padėties nustatymo rankenėlės pasukimų, kol pjovimo juosta bus nustatyta centrinėje rato dalyje. Užbaigę pjovimo juostos padėties nustatymą, užveržkite fiksuojančią svirtelę ir uždarykite dureles.

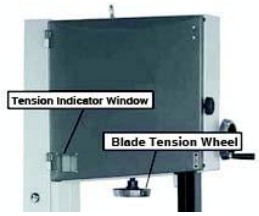
7 pav.




**Pjovimo juostos įtempimo reguliavimas**
Jeigu norite sumažinti pjovimo juostos įtempimą, tai pasukite pjovimo juostos įtempimo rankeną (8 pav.) prieš laikrodžio rodyklę. Jeigu norite padidinti pjovimo juostos įtempimą, tai pasukite pjovimo juostos įtempimo rankeną

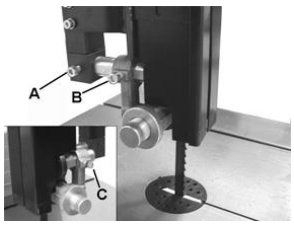
pagal laikrodžio rodyklę. Įtempkite pjovimo juostą tiek, kad pjovimo juostos įtempimo indikatoriaus skalėje, matomoje per indikatoriaus langelį, rodoma įtempimo reikšmė atitiktų naudojamos pjovimo juostos pločiui reikalingą įtempimo reikšmę.

8 pav.



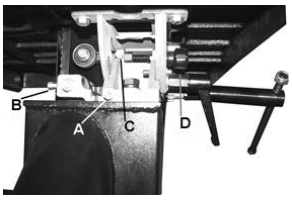

**Pjovimo juostos kreipiančiųjų sureguliavimas**
Viršutinės kreipiančiosios:
Viršutinių pjovimo juostos kreipiančiųjų reguliavimui visų pirma nustatykite kreipiančiųjų padėtį pjovimo juostos atžvilgiu, atleidę šešiakampę veržlę (9 pav., A) ir perslinkdami kreipiančiosios laikiklį tiek, kad ritininės kreipiančiosios būtų maždaug 1/16” už pjovimo juostos įgilinimo tarp pjovimo dantelių. Po to nustatykite ritinines kreipiančiąsias ne didesniu kaip 1/32” atstumu nuo pjovimo juostos, atleisdami varžtą (9 pav., B) kiekvienoje pjovimo juostos pusėje. Nenustatykite ritinines kreipiančiąsias per daug arti pjovimo juostai, nes tai sumažina pjovimo juostos eksploatavimo trukmę. Galiausiai nustatykite tokią atraminio guolio padėtį, kad šis guolis tik nesiliestų prie pjovimo juostos galinės pusės, tuo tikslu atleisdami šešiakampę veržlę (9 pav., C). Nustatę tinkamą padėtį, užfiksuokite atraminį guolį šešiakampe veržle (9 pav., A).

9 pav.



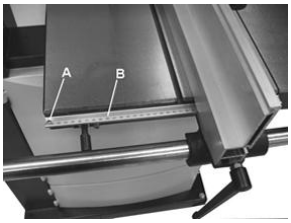

Apatinės kreipiančiosios:
Pjovimo juostos apatinių kreipiančiųjų reguliavimui visų pirma atleiskite šešiakampę veržlę (10 pav., A), po to perslinkite išlietą kreipiančiųjų laikiklį maždaug 1/16” už pjovimo juostos įgilinimo tarp pjovimo dantelių ir užveržkite šešiakampę veržlę (10 pav., A). Po to nustatykite ritinines kreipiančiąsias ne didesniu kaip 1/32” atstumu nuo pjovimo juostos, atleisdami varžtą (10 pav., B) kiekvienoje pjovimo juostos pusėje. Galiausiai nustatykite tokią atraminio guolio padėtį, kad šis guolis tik nesiliestų prie pjovimo juostos galinės pusės, tuo tikslu atleisdami šešiakampę veržlę (10 pav., C).

10 pav.




**Kreipiančiojo strypo kreipiančiosios skalės sureguliavimas**
Paslinkite kreipiantįjį strypą link pjovimo juostos ir atleiskite pritvirtinimo varžtą (11 pav., A). Po to perslinkite skalę šonine kryptimi ir nustatykite skalėje nulinius rodmenis. Užveržkite tvirtinimo varžtą, kai skalė sureguliuota. Šį sureguliavimą galima patikrinti nustačius kreipiančiuoju strypu reikiamą storį ir perpjovus bandinį. Jeigu sureguliavimas atliktas teisingai, tai bandinio storis atitiks kreipiančiojo strypo skalėje nustatytą storį.

11 pav.




**Pjovimo aukščio sureguliavimas**
Atleiskite pakėlimo ir nuleidimo rankenėlę (12 pav.) ir pasukite pakėlimo ir nuleidimo rankeną (12 pav.), pakeldami arba nuleisdami pjovimo juostos stovą / pjovimo juostos viršutinės kreipiančiosios bloką į pageidaujamą aukštį. Po to užveržkite pakėlimo ir nuleidimo rankenėlę.
Pastaba: apatinė kreipiančiosios guolių briauna yra maždaug 1/4” aukščiau ruošinio viršutinio paviršiaus.

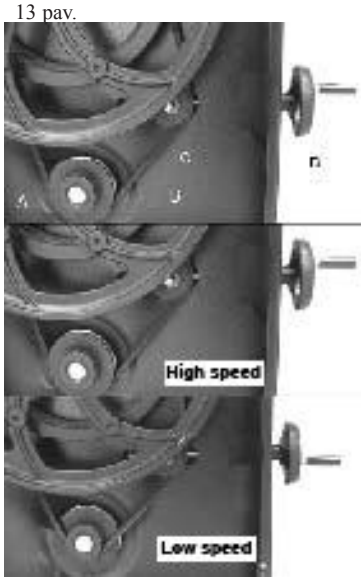
12 pav.




Pakėlimo ir nuleidimo rankena
Pakėlimo ir nuleidimo užfiksavimo rankenėlė

**Pjovimo juostos eigos greičio pakeitimas**
ĮSPĖJIMAS! Prieš pradėdami bet kokius reguliavimo arba techninės priežiūros darbus atjunkite juostinį pjūklą nuo maitinimo įtampos šaltinio. Šis juostinis pjūklas turi du pjovimo juostos greičius – mažą ir didelį greitį. Apatinis pjovimo juostos ratas (13 pav., A) turi du integruotus, V formos skriemulius, ant variklio ašies yra dvigubas V formos skriemulys (13 pav., B). Trapecinis pavaros dirželis (13 pav., C) praeina aplink juostos rato skriemulį ir ant variklio ašies sumontuotą skriemulį. Pavaros dirželio įtempimas sumažinamas ir padidinamas dirželio įtempimo ir eigos greičio pakeitimo rankena (13 pav., D). Jeigu norite nustatyti didelį eigos greitį, tai pavaros dirželį reikia uždėti ant galinių variklio ir pjovimo juostos rato skriemulių, kaip parodyta 13 pav. Jeigu norite nustatyti mažesnį eigos greitį, tai pavaros dirželį reikia uždėti ant priekinių variklio ir pjovimo juostos rato skriemulių, kaip parodyta 13 pav.

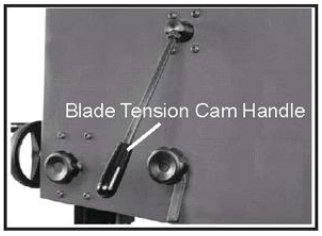
13 pav.



**Pjovimo juostos pakeitimas**
ĮSPĖJIMAS! Atjunkite juostinį pjūklą nuo maitinimo įtampos šaltinio. Tokiu būdu išvengsite atsitiktinio ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO perjungiklio perjungimo sukelto juostinio pjūklo įjungimo.

a) Atidarykite viršutines ir apatines pjovimo juostos ratų dureles, pasukę durelių užrakinimo rankenėles.
b) Nuimkite kreipiantįjį strypą nuo priekinės darbinio stalo dalies, atleidę 4 rifliuotus varžtus (5 psl., 3).
c) Sumažinkite pjovimo juostos įtempimą, pasukdami kumštelinę pjovimo juostos įtempimo rankenėlę (14 pav.) pagal laikrodžio rodyklę.
d) Nuimkite pjovimo juostą, pravesdami ją per išdrožą stale, viršutines ir apatines pjovimo juostos kreipiančiąsias bei išdrožą, esančią juostinio pjūklo viršutinėje dalyje. Dirbkite atsargiai, kad neįsipjautumėte. Jeigu reikia, tai mūvėkite apsaugines pirštines.
e) Sumontuodami naują pjovimo juostą, pasirūpinkite, kad pjovimo danteliai būtų nukreipti žemyn ir link jūsų toje vietoje, kurioje pjovimo juostą praeina per darbinį stalą.
f) Įtempkite naują pjovimo juostą, sukdami greitai atleidžiamą svirtelę (14 pav.) prieš laikrodžio rodyklę, ir patikrinkite pjovimo juostos padėtį. Pjovimo juosta turi judėti centrinėje pjovimo juostos rato dalyje. Žr. išsamius nurodymus skyriuje „Pjovimo juostos padėties nustatymas“.
g) Sureguliuokite pjovimo juostos kreipiančiąsias pagal skyriuje „Pjovimo juostos kreipiančiųjų sureguliavimas“ pateiktus nurodymus.
h) Sureguliuokite pjovimo juostos įtempimą pagal skyriuje „Pjovimo juostos įtempimo reguliavimas“ pateiktus nurodymus.
i) Sumontuokite kreipiantįjį strypą ir užveržkite 4 rifliuotus varžtus (5 psl., 3).
j) Prieš prijungdami juostinį pjūklą prie maitinimo įtampos šaltinio, uždarykite ir užrakinkite abi pjovimo juostos ratų dureles.
Pjovimo juostos įtempimo kumštelinė rankenėlė

14 pav.




## 5.0 Darbas su juostiniu pjūklu

Pjovimo juosta pjauna tolygios žemyn nukreiptos eigos režime.
Tvirtai laikykite ruošinį abiem rankomis ant darbinio stalo ir lėtai slinkite link pjovimo juostos, laikydami rankas atokiau nuo pjovimo juostos.
Siekiant užtikrinti geriausius darbo rezultatus, pasirūpinkite, kad pjovimo juosta būtų aštri. Atšipusi pjovimo juosta pjauna netinkamai, ypač tais atvejais, kai pjaunama tiesiai. Be to, pjaunant atšipusią pjovimo juosta, galinius kreipiančiosios guolius veikia per didelis spaudimas.
Pasirinkite tinkamą atliekamam darbui pjovimo juostą, priklausomai nuo pjaunamos medienos storio ir reikiamo pjūvio. Kuo plonesnė ir kietesnė mediena, tuo smulkesni turi būti pjovimo juostos danteliai.
Pjūvio kreivių su aštriais kampais pjovimui naudokite pjovimo juostą su smulkiais danteliais. Pjovimo metu pjaukite pagal pažymėtą pjūvio liniją, tolygiai stumdami ir pasukdami ruošinį. Nebandykite pasukti pjaunamą ruošinį nestumdami jį, nes tai gali sukelti pjovimo juostos užstrigimą ruošinyje arba pjovimo juostos sulenkimą.
Jeigu reikia pjauti tiesius pjūvius, tai naudokitės pjovimo kreipiančiąja, stumdami lėtai stumdami ruošinį išilgai kreipiančiosios.

## 6.0 Techninė priežiūra

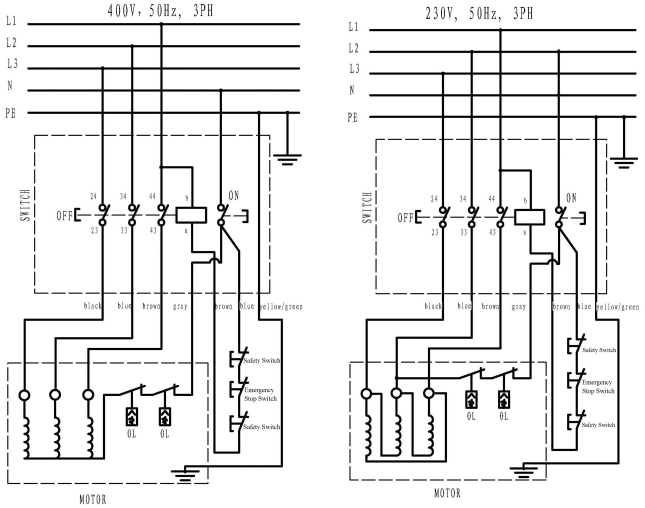
ĮSPĖJIMAS! PRIEŠ PRADĖDAMI BET KOKIUS VALYMO, REGULIAVIMO ARBA TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBUS, ATJUNKITE JUOSTINĮ PJŪKLĄ NUO MAITINIMO ĮTAMPOS ŠALTINIO (IŠTRAUKITE MAITINIMO KABELIO KIŠTUKĄ IŠ KIŠTUKINIO ELEKTROS TINKLO LIZDO).
NIEKADA NENAUDOKITE JUOSTINIO PJŪKLO VALYMUI VANDENS ARBA KITŲ SKYSČIŲ. VALYKITE JUOSTINĮ PJŪKLĄ ŠEPEČIU. REGULIARIAI ATLIEKAMI JUOSTINIO PJŪKLO TECHNINĖS PRIEŽIŪROS DARBAI PADĖS IŠVENGTI NEPAGEIDAUJAMŲ TECHNINIŲ PROBLEMŲ.
Pasirūpinkite, kad darbinis stalas būtų švarus – tai užtikrina tikslų pjovimą.
Pasirūpinkite, kad išorinė juostinio pjūklo dalis būtų švari – tai užtikrina tikslų judančių detalių funkcionavimą ir apsaugo nuo per daug intensyvaus susidėvėjimo.

Pasirūpinkite, kad variklio ventiliacijos plyšiai būtų švarūs – tai apsaugo variklį nuo susidėvėjimo. Pasirūpinkite, kad vidinė juostinio pjūklo dalis (greta pjovimo juostos ir kitose vietose) būtų švari – tai apsaugos nuo dulkių susikaupimo.

## 7.0 Elektrinių sujungimų schema

ĮSPĖJIMAS! Šį juostinį pjūklą reikia įžeminti.
Juostinio pjūklo maitinimo kabelio pakeitimą leidžiama atlikti tik kvalifikuotam elektrikui.

Pagrindinis perjungiklis
Maitinimo kabelis
Vienfazis variklis
Apsauginis perjungiklis



## 8.0 Gedimų šalinimas

ĮSPĖJIMAS: SIEKIANT UŽTIKRINTI SAUGŲ DARBĄ, PRIEŠ PRADĖDAMI BET KOKIUS GEDIMŲ ŠALINIMO VEIKSMUS IŠJUNKITE JUOSTINĮ PJŪKLĄ IR ATJUNKITE JĮ NUO MAITINIMO ĮTAMPOS ŠALTINIO.

| GEDIMAS | GALIMA PRIEŽASTIS | VEIKSMAI |
|---|---|---|
| Juostinis pjūklas neįsijungia. | 1. Nėra maitinimo įtampos.<br>2. Sugedęs perjungiklis. | Patikrinkite, ar kabelis nepažeistas.<br>Paveskite remontą prekybos atstovui. |
| Variklis sukasi, tačiau pjovimo juosta nesisuka. | 1. Neužveržta greitai atleidžiama svirtelė arba pjovimo juostos įtempimo rankena.<br>2. Pjovimo juosta nuslydusi nuo vieno iš ratų.<br>3. Pjovimo juosta nutrūkusi.<br>4. Nutrūkęs pavaros dirželis. | Išjunkite variklį, užveržkite greitai atleidžiamą svirtelę arba pjovimo juostos įtempimo rankeną.<br>Atidarykite šarnyrines dureles ir patikrinkite, ar pjovimo juosta uždėta ant rato.<br>Pakeiskite pjovimo juostą.<br>Pakeiskite pavaros dirželį. |
| Pjovimo juosta nepjauna tiesiai. | 1. Nenaudojama pjovimo kreipiančioji.<br>2. Ruošinys stumiamas per greitai.<br>3. Pjovimo juostos danteliai atšipę arba pažeisti.<br>4. Pjovimo juostos kreipiančiosios netinkamai sureguliuotos. | Naudokite pjovimo kreipiančiąją.<br>Saikingai spauskite pjaunamą ruošinį; patikrinkite, ar pjovimo juosta neišlinksta.<br>Sumontuokite naują pjovimo juostą.<br>Sureguliuokite pjovimo juostos kreipiančiąsias (žr. reguliavimo nurodymus). |
| Pjovimo juosta nepjauna, arba pjauna labai lėtai. | 1. Pjovimo juostos danteliai atšipę dėl kietos medžiagos pjovimo arba ilgo eksploatavimo.<br>2. Pjovimo juosta sumontuota neteisinga kryptimi. | Pakeiskite pjovimo juostą; naudokite 6 T.P.I. (dantukų colyje) pjovimo juostą medienai ir minkštoms medžiagoms. Kietesnėms medžiagoms naudokite 14 T.P.I. pjovimo juostą. 14 T.P.I. pjovimo juosta pjauna lėčiau, nes jos dantukai mažesni – pjovimo našumas mažesnis.<br>Teisingai sumontuokite pjovimo juostą. |
| Juostinio pjūklo viduje susikaupia dulkės. | 1. Tai normalu, kai dirbama juostiniu pjūklu. | Periodiškai išvalykite juostinį pjūklą.<br>Atidarykite šarnyrines dureles ir išsiurbkite dulkes dulkių siurbliu. |
| Variklio korpuse susikaupia dulkės. | 1. Juostinio pjūklo viduje susikaupė per daug dulkių. | Išvalykite variklio ventiliacijos plyšius dulkių siurbliu. Siekiant išvengti dulkių patekimo į variklį, periodiškai išvalykite juostinį pjūklą. |
| Juostinis pjūklas nepjauna 45° arba 90° kampu. | 1. Darbinis stalas nustatytas netinkamu kampu pjovimo juostos atžvilgiu.<br>2. Pjovimo juosta atšipusi, arba ruošinys spaudžiamas per stipriai. | Sureguliuokite darbinį stalą.<br>Pakeiskite pjovimo juostą arba spauskite ruošinį mažesne jėga. |
| Nepavyksta nustatyti tinkamos pjovimo juostos padėties ant pjovimo juostos ratų. | 1. Pjovimo juostos ratai nesureguliuoti. Sugedęs guolis.<br>2. Pjovimo juostos padėties reguliavimo rankenėlė pasukta į netinkamą padėtį.<br>3. Naudojama netinkamo tipo pjovimo juosta. | Paveskite remontą prekybos atstovui.<br>Sureguliuokite pjovimo juostos padėties reguliavimo rankenėle (žr. reguliavimo nurodymus).<br>Pakeiskite pjovimo juostą. |

| | | |
|---|---|---|
| Voltage | 230V~ | 3~ 400V |
| Sound power lever (with load): | 100.8dB | 96.8dB |
| Sound pressure lever (with load): | 85.6dB | 82.8dB |

# NORSK

## Oversettelse av den opprinnelige instruksjonene

**Spesielle sikkerhetsregler for båndsager**

Stopp alltid båndsagen før du fjerner skrap fra bordet. Hold alltid hender og fingre borte fra bladet. Forsøk aldri å sage materialer som ikke har en slett flate, hvis ikke en egnet støtte brukes. Hold alltid materialet stødig og mat det mot bladet med en middels rask hastighet. Steng alltid av maskinen hvis materialet skal bakkes ut fra en ufullstendig skjæring. Juster den øvre styreskinnen til ca 1/8" (5.1 mm) ovenfor materialet som skjæres til. Kontroller at korrekt bladstørrelse og bladtype for den tykkelse og type materiale som skjæres til brukes. Sikkerhetsstill at bladets spenning og spor er korrekt justert. Gjør "relief"-skjæringer før du skjærer lange kurver. Løsne på bladets spenning når sagen ikke skal brukes i løpet av en tid.

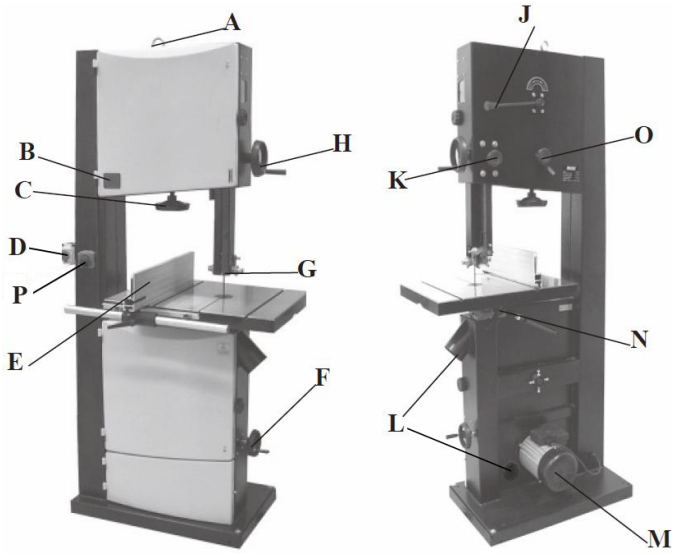
**Brukeransvar/Garanti**

Denne maskin fungerer i samsvar med beskrivelsen som finnes i de medfølgende instruksjonene. Denne maskinen må kontrolleres regelmessig. Defekt utrustning (inklusive strømkabel) får ikke brukes. Deler som mangler, som er ødelagt, tydelig slitt, forvridde eller urene, må umiddelbart byttes ut.
Hvis slike reparasjoner eller utbyttinger er nødvendige, anbefaler vi at kun godkjente reservedeler brukes, og at slike reparasjoner utføres av kvalifisert person. Denne maskinen, eller dens deler, får ikke endres fra standardspesifikasjonene. Brukeren av denne maskinen skal ha eget ansvar for feil som oppstår som et resultat av feil bruk, eller ikke tillatt modifisering fra standardspesifikasjonene, feil vedlikehold, skade eller feil reparasjon av noen som ikke er en kvalifisert person.
Denne maskinen dekkes av garanti, forutsatt at kravets natur er et resultat av feil konstruksjon eller avhenger av et havari i grunnleggende materialer og ikke forårsakes, enten direkte eller indirekte, av feil bruk eller missbruk og forutsatt at et slikt krav først rapporteres til Luna-forhandleren som maskinen er kjøpt hos. Ødelagte deler eller utstyr skal returneres til Luna-forhandleren, pakket godt og frakten forhåndsbetales.

**Innhold**


| | |
|---|---|
| 1.0 Maskinens ulike deler | 34 |
| 2.0 Spesifikasjoner | 34 |
| 3.0 Montering | 35 |
| 4.0 Justering | 35 |
| 5.0 Bruk | 37 |
| 6.0 Vedlikehold | 37 |
| 7.0 Koblingsskjema | 37 |
| 8.0 Feilsøking | 38 |
| Sprengskisse | 49 |
| EU-forsikring | 51 |


## 1.0 Maskinens ulike deler




A. Løftering
B. Vindu for spenningsindikasjon
C. Bladspenningsratt
D. Hovedbryter
E. Kløyveanlegg
F. Sveiv for remspenning og endring av hastighet
G. Bladets styreskinne
H. Ratt for heving og senking
J. Håndtak for bladspenning
K. Låseratt for heving og senking
L.100 mm sponavsugsstuss
M. Motor
N. Ratt for bordhelling
O. Sporvrider for blad
P. Nødstoppbryter

## 2.0 Spesifikasjon

| | |
|---|---|
| **Art. Nr** | **20005-0201** |
| | LBS 500 |
| Maks. sagedybde: | 285 mm |
| Halsvidde: | 465 mm |
| Sagbladets lengde: | 3 607 mm |
| Sagbladets bredde: | 6~25 mm |
| Sagbordets helling: | 0°~45° |
| Sagbordets størrelse: | 630 x 480 mm |
| Sagbladets hastighet: | 380 eller 820 m/min |
| Motor: | 2. 0HP (Output) |

## 3.0 Montering

Maskinen leveres delvis montert. Før bruk må følgende deler monteres: arbeidsbord, kløyveanlegg og sveivehåndtak.

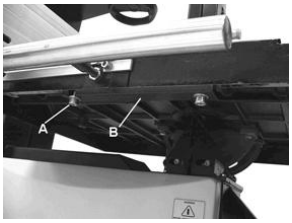
ADVARSEL! Bruk en kraftig løftekran for å løfte båndsagen med ring (bilde 1) til egnet plass. For å sikkerhetsstille at båndsagen står tilstrekkelig stabilt og sikkert, må du bolte den fast i gulvet med M10-skrue.

Bilde 1 Løftering



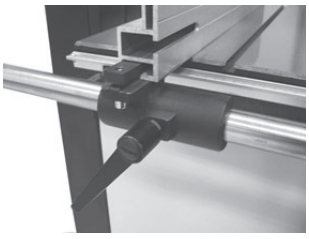
**Monter arbeidsbordet**
Med hjelp av en annen person løfter du opp arbeidsbordet på gjæringsvuggen. Monter arbeidsbordet på gjæringsvuggen med de medfølgende (4) sekskantboltene og (4) brikker (A--bilde 2). Bruk sekskantskrue, bussing, brikke og festeplate. (B--bilde 2) for at arbeidsbordet skal være plant.

Bilde 2



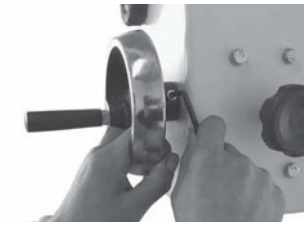

**Monter kløyveanlegg**
Monter skinnene i bordet med to sekskantbolter og to flate brikker.
Monter kløyveanleggets styreskinne i bordet med fire sekskantmutterer på to steder. Plasser anleggsvognen på skinnen. La kløyveanlegget gli på vognen og skru til festeskruene. Skru inn låsehåndtaket for å sikre posisjonen for vernet på skinnen.

Bilde 3



**Monter håndsveiver**
Fest det store sveivehåndtaket (bilde 4) på tannstanggearet på båndsagens øvre del, med hjelp av den medfølgende 5 mm inseksnøkkelen.
Fest det mindre sveivehåndtaket (bilde 4) mot skinnen for reim- og hastighetsstyring på båndsagen ned til høyre, med hjelp av den medfølgende 5 mm inseksnøkkelen.

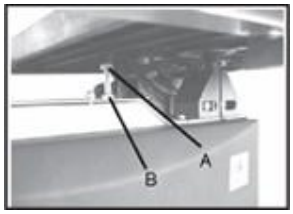
Bilde 4



## 4.0 Justering

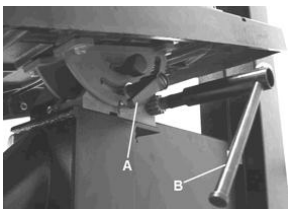
**Still inn bordet vinkelrett mot sagbladet**
Bordet kan stilles vinkelrett mot sagbladet ved at bordstoppskruen under bordet justeres. Bordstoppskruene hviler ovenpå det laveste båndhjulsdekselet. Ved først å slippe på låsemutteren (A--bilde 5) og deretter justere skruen (B--bilde 5), kan bordet stilles inn korrekt. Skru til låsemutteren igjen (A--bilde 5) og pass på at innstillingen opprettholdes.

Bilde 5



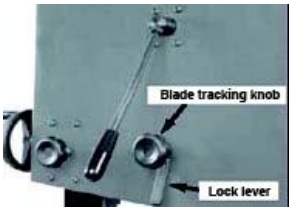

**Skråstill bordet**
Løsne låsehåndtaket (A--bilde 6) på bordtappen.
Vri bordhellingshåndtaket (B--bilde 6) for å justere bordet i ønsket vinkel. Bruk vinkelskalaen på gjæringsvuggen for å finne ønsket vinkel. Trekk til låsehåndtaket igjen for å låse bordet.

Bilde 6



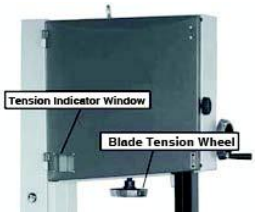

**Spar sagbladet**
ADVARSEL! Koble ut strømmen til maskinen.
Pass først på at de øvre og nedre bladjusteringene justeres bort fra bladet og at avlesingen på spenningsskalaen tilsvarer bredden på det bladet du bruker. Løsne låsespaken (bilde 7) ved å vri den motsols og vri sporhjulet (bilde 7) medsols/motsols mens du vrir det øvre rattet for hånd minst tre omdreininger til bladets spor er midt foran rattet. Dra til sist til låsespaken og steng dørene.

Bilde 7



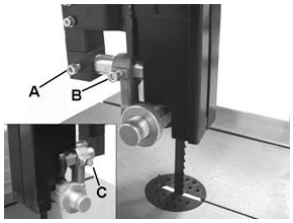

**Still inn bladspenning**
For å løsne bladspenningen vrir du bladspenningsrattet (bilde 8) motsols.
For å dra til bladspenningen vrir du på bladspenningsrattet.
Spenn bladet til spenningen tilsvarer den bladbredde du bruker med hjelp av spenningsindikatoren (bilde 8).

Bilde 8



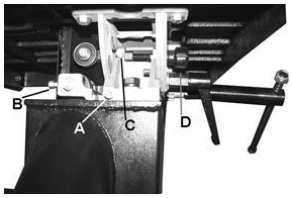
**Juster bladstyreskinner**
Øvre skinner:
For å stille inn de øvre bladskinnene må du først plassere rullevalsene mot bladet ved å løsne skruen (A--bilde 9) og flytte bladlederen til begge styrevalsene er ca. 1,6 mm bak sagbladets sponrom. Still deretter inn styrevalsene slik at de er innenfor 0,8 mm fra bladet ved å løsne skruen (B--bilde 9) på begge sider av bladet. Still ikke inn styreskinnene for nær ettersom det kommer til å påvirke bladets levetid på en negativ måte. Juster til sist styrerullen slik at det er rett utenfor rekkevidden av bladet ved å løsne på skruen (C--bilde 9). Når korrekt innstilling er oppnådd, låser du styrerullen i riktig posisjon med skruen (A--bilde 9).

Bilde 9



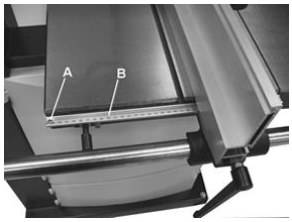

Nedre skinner
For å stille inn de nedre bladlederne løsner du først på skruen (A--bilde 10) og flytter så bladlederen til ca 1,6 mm bak sagbladets sponrom og drar til skruen (A—bilde 10). Still deretter inn styrevalsene slik at de er innenfor 0,8 mm for bladet ved å løsne skruen (B--bilde 9) på begge sider av bladet. Justere til sist styrerullen slik at det er rett utenfor rekkevidden av bladet ved å løsne på skruen (C--bilde 10).

Bilde 10



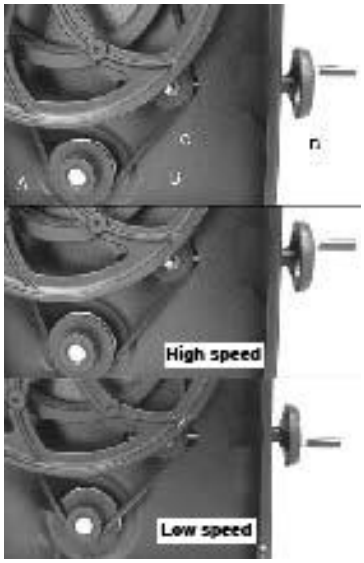

**Justere graderingen for kløyveanleggets styreskinne**
La kløyveanlegget gli mot bladet langs skinnen og løsne festeskruen (A--bilde 11). Flytt så skalaen (B--bilde 11) til siden og still inn nullen på skalaen med bladet. Skru til festeskruen igjen når innstillingen er korrekt. Innstillingen kan kontrolleres ved at du stiller inn kløyveanlegget på en viss tykkelse og sager en testbit. Når innstillingen er korrekt tilsvarer tykkelsen på testbiten kløyveanleggsskalaens innstilling.

Bilde 11




**Still inn sagehøyden**
Løsne låserattet for heving og senking (bilde 12) og vri på rattet for heving og senking (bilde 12), for å senke eller heve kantstolpen / den øvre bladlederen til ønsket høyde. Skru så til låserattet for heving og senking. Obs! Den nedre kanten på bladlederen er ca. 5 mm ovenfor den øverste flaten på arbeidsstykket.

**Endre bladhastighet**
ADVARSEL! Før justeringer eller vedlikehold utføres må du passe på at maskinen er isolert og at strømmen er frakoblet. Denne båndsagen har to hastigheter: lav hastighet og høy hastighet. Det nedre båndhjulet (A--bilde 13) har to v-reimstrinser og motorakselen har en dobbel v-reimstrinse (B--bilde 13).
V-reimen (C--bilde 13) går rundt båndhjulets blokk og motorblokken. Reimspenningen minskes og økes med rattet for reimspenning og hastighetsendring (D--bilde 13). For den høye hastigheten skal reimen monteres på den bakre reimskiven på både motor og båndhjul iflg. bilde 13. For den laveste hastigheten skal reimen monteres på den fremre reimskiven på både motor og båndhjul iflg. bilde 13.




**Bytte av båndsagsblad**
ADVARSEL! Koble ut strømforsyningen til maskinen. Det sikkerhetsstiller at båndsagen ikke slås på ved uhell hvis man kommer til PÅ/AV-bryteren.
a) Åpne de øvre og nedre båndhjulsdekslene ved å vri på dørenes låseratt.
b) Ta bort kløyveanleggsskinnen fra framsiden på bordet ved å løsne de 4 tommeskruene (bilde 3 på side 5).
c) Løsne bladets spenning ved å rotere eksenterhåndtaket for bladspenning (bilde 14) medsols.
d) Ta bort sagbladet ved å mate det gjennom sporet i bordet, de øvre og nedre bladlederne og sporene i maskinens rygg forsiktig slik at du ikke skjærer deg. Bruk hansker hvis det trengs.
e) Når du monterer det nye bladet, pass på at tennene peker nedover og mot deg når bladet passerer gjennom bordet.
f) Spenn bladet igjen ved å rotere hurtigløsningsspaken (bilde 14) motsols og kontroller bladsporingen. Bladet skal passere i midten av båndhjulet. Se “Spa sagbladet” på side 6 for mer informasjon.
g) Tilbakestill bladlederne på den måten som det beskrives i avsnittet “Justere bladlederne” på side 7.
g) Tilbakestill bladspenningen på den måten som det beskrives i avsnittet “Still inn bladspenning” på side 6.
i) Tilbakestill kløyvevernet og skru fast skruene igjen (bilde 3 på side 5).
j) Steng og lås begge båndhjulsdørene før du kobler på strømmen igjen.

Bilde 14



## 5.0 Bruk

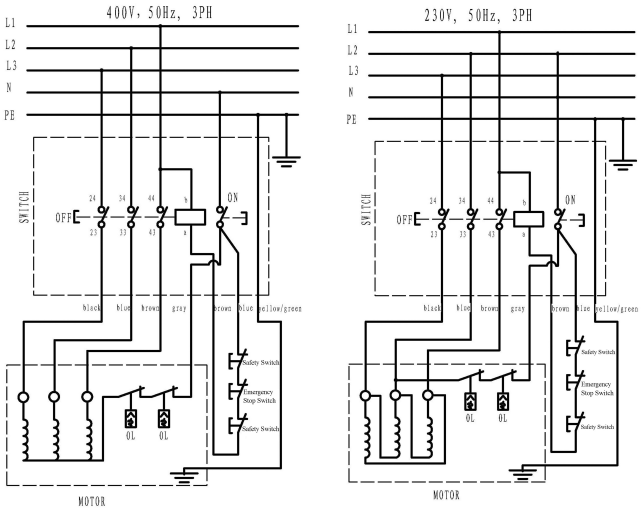
Bladet sager hele tiden i en nedovergående bevegelse.
Hold fast arbeidsstykket med begge hendene på bordet og mat det langsomt mot bladet. Hold hendene vekk fra bladet.
Bladet må være skarpt for beste resultat. Et sløvt blad kommer ikke til å sage korrekt, spesielt ikke når du sager rett og gjør at det blir et overdrevet trykk på den bakre styrerullen. Velg riktig blad for arbeidet, avhengig av treets tykkelse og den saging som skal utføres. Jo tynnere og hardere tre, desto finere tenner på bladet.
Bruk et smalt sagblad for å sage skarpe kurver. Maskinen er spesielt egnet for å sage kurver, men den kan også sage rett. Følg den utmerkede formen ved saging ved å trykke og vri arbeidsstykket jevnt.
Ikke forsøk å vri arbeidsstykket uten å trykke på det, ettersom det kan gjøre at arbeidsstykket setter seg fast eller at bladet bøyes.
For rette saginger brukes det medfølgende kløyveanlegget for å mate arbeidsstykket langs anlegget langsomt og rett.

## 6.0 Vedlikehold

ADVARSEL! FØR RENGJØRING ELLER VEDLIKEHOLDSARBEID MÅ STRØMFORSYNINGEN TIL MASKINEN KOBLES UT (VED STRØMUTTAKET). BRUK ALDRI VANN ELLER ANDRE VÆSKER FOR Å RENGJØRE MASKINEN. BRUK EN BØRSTE. REGELMESSIG VEDLIKEHOLD AV MASKINEN FOREBYGGER UNØDVENDIGE PROBLEMER.
Hold bordet rent for å sikkerhetsstille korrekt saging.
Hold maskinens utside ren for å sikkerhetsstille korrekt drift av alle bevegelige deler og for å forhindre overdrevet slitasje.
Hold motorens ventilasjonsluker rene for å forhindre overoppheting.
Hold innsiden (nær sagbladet, osv.) rene for å forhindre støvansamling.

## 7.0 Koblingsskjema

ADVARSEL! Denne maskinen må jordes.
Bytte av strømkabel skal kun utføres av kvalifisert elektriker.



## 8.0 Feilsøking

**ADVARSEL: FOR DIN EGEN SIKKERHET, SLÅ ALLTID AV OG KOBLE UT MASKINEN FØR DU GJØR NOEN FEILSØKINGER.**

| PROBLEM | MULIG ÅRSAK | UTBEDRING |
|---|---|---|
| Maskinen fungerer ikke når den er påslått. | 1. Ingen strømforsyning.<br>2. Ødelagt bryter. | Kontroller at kabelen er hel.<br>Kontakt din Luna-forhandler for reparasjon. |
| Bladet beveger seg ikke når motoren går. | 1. Hurtigløsningsspaken eller bladspenningsrattet er ikke dratt til.<br>2. Bladet har løsnet fra et av hjulene.<br>3. Sagbladet har gått i stykker.<br>4. Drivreimen har gått av. | Slå av motoren, trekk til hurtigløsningsspaken eller bladspenningsrattet.<br>Åpne døren og kontroller.<br>Bytt blad.<br>Bytt reim. |
| Bladet sager ikke i en rett linje. | 1. Kløyveanlegg for saging brukes ikke.<br>2. For rask mating.<br>3. Bladtennene er sløve eller skadet.<br>4. Bladlederne er ikke korrekt innstilt. | Bruk et kløyveanlegg.<br>Trykk lett på arbeidsstykket og pass på at bladet ikke bøyer seg.<br>Bruk et nytt blad. Still inn bladskinnene (se avsnittet på side 7). |
| Bladet sager ikke eller sager veldig langsomt. | 1. Tennene er sløve, på grunn av saging i hardt materiale av eller lang tids bruk.<br>2. Bladet montertes i feil retning. | Bytt ut bladet, bruk et 6 T.P.I.-blad for tre og myke materialer. Bruk et 14 T.P.I.-blad for hardere materialer. Et 14 T.P.I.-blad sager alltid langsommere på grunn av de finere tennene og den langsommere sageprestasjonen. Monter bladet korrekt. |
| Det er sagspon inne i maskinen. | 1. Det er normalt | Rengjør maskinen regelmessig. Åpne døren og ta bort sagsponet med en støvsuger. |
| Sagspon inne i motordekselet. | 1. For mye sponansamling på maskinens ytre deler. | Rengjør motorens ventilasjonsluker med en støvsuger. Innimellom så ta bort sagspon for å forhindre at det suges inn i dekselet. |
| Maskinen sager ikke ved 45°- eller 90°-vinkler. | 1. Bordet er ikke i rett vinkel mot bladet.<br>2. Bladet er sløvt eller trykket på arbeidsstykket har vært for hardt. | Still inn bordet.<br>Bytt bladet eller trykk på arbeidsstykket mindre hardt. |
| Bladet kan ikke posisjoneres rett på båndhjulet. | 1. Hjulene er ikke rettet inn. Feil lager.<br>2. Bladsporingsrattet er ikke stilt inn skikkelig.<br>3. Dårlig blad. | Kontakt din Luna-forhandler for reparasjon.<br>Juster rattet (se avsnittet på side 6).<br>Bytt blad. |

| | | |
|---|---|---|
| Voltage | 230V~ | 3~ 400V |
| Sound power lever (with load): | 100.8dB | 96.8dB |
| Sound pressure lever (with load): | 85.6dB | 82.8dB |

# POLSKI

## Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

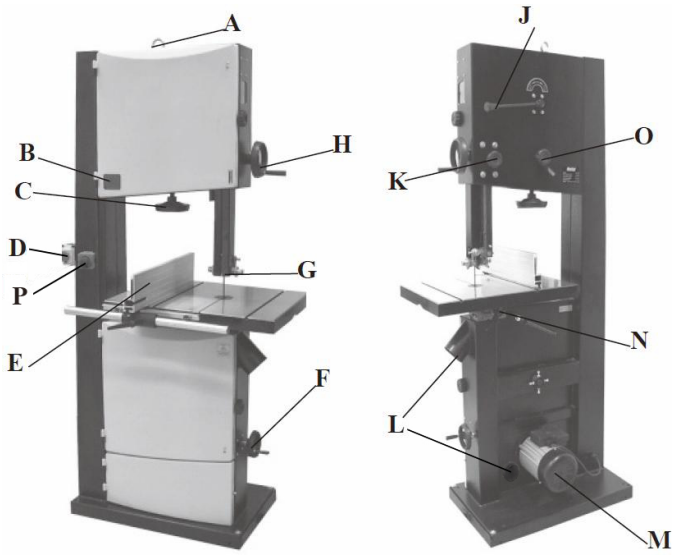
**Szczególne zalecenia bhp dotyczące pilarek taśmowych**
Zawsze zatrzymywać bieg piły przed usunięciem odpadów ze stołu. Zawsze utrzymywać ręce i palce z dala od taśmy piły. Nigdy nie przecinać przedmiotu o nieregularnych kształtach (nie mającego płaskiej powierzchni) bez właściwego zamocowania. Podczas piłowania zawsze trzymać przecinany materiał stabilnie i podawać go w kierunku piły z umiarkowana prędkością. Przed wycofaniem materiału niecałkowicie przeciętego zawsze maszynę należy wyłączyć. Dobierać właściwy rozmiar i typ taśmy piły do grubości i rodzaju przecinanego materiału. Kontrolować, czy naprężenie taśmy i jej prowadzenie są prawidłowo wyregulowane. Przed wykonaniem długich przecięć krzywoliniowych wykonać podcięcia „odciążające" Zawsze zwalniać naprężenie taśmy piły na czas dłuższych postojów.

**Odpowiedzialność użytkownika / Gwarancja**
Maszyna działa zgodnie z opisem zawartym w niniejszej instrukcji obsługi. Jednak musi być ona poddawana okresowym przeglądom. Wyposażenie nie w pełni sprawne (w tym kabel zasilający) nie powinno być używane. Części pęknięte, brakujące, zużyte, odkształcone lub zanieczyszczone winny być niezwłocznie wymieniane. W przypadku konieczności naprawy lub wymiany zaleca się stosowanie tylko oryginalnych części zamiennych, a naprawa winna być przeprowadzona przez wykwalifikowane osoby. Zarówno maszynę w całości jak i jej części nie należy samodzielnie poddawać modyfikacji, tak by odbiegała od parametrów standardowych. Użytkownik maszyny ponosi wyłączną odpowiedzialność za nieprawidłowości działania wynikające z niewłaściwego użytkowania lub wprowadzenia nieautoryzowanej modyfikacji, niewłaściwej konserwacji, oraz uszkodzenia lub nieprawidłowej naprawy dokonanych przez osoby niewykwalifikowane. Niniejsza maszyna objęta jest gwarancją prawidłowości działania pod warunkiem, że reklamowana usterka jest wynikiem błędów wykonania lub uszkodzenia materiałów podstawowych, i nie jest wywołana bezpośrednio lub pośrednio przez niewłaściwe użycie lub wykorzystanie maszyny, a reklamacja zgłoszona została uprzednio do sprzedawcy maszyny. Może zaistnieć konieczność przesłania niesprawnej części maszyny lub wyposażenia do sprzedawcy, po właściwym zapakowaniu i opłaceniu kosztów przesyłki.

**Spis treści**


| | |
|---|---|
| 1.0 Zapoznanie się z pilarką taśmową | 39 |
| 2.0 Dane techniczne | 39 |
| 3.0 Montaż | 40 |
| 4.0 Regulacje | 40 |
| 5.0 Użytkowanie pilarki | 42 |
| 6.0 Konserwacja | 42 |
| 7.0 Schemat połączeń | 42 |
| 8.0 Wyszukiwanie i usuwanie usterek | 43 |
| Usytuowanie części | 49 |
| Deklaracja zgodności UE | 51 |


## 1.0 Zapoznanie się z pilarką taśmową




A. Ucho zaczepowe do podnoszenia maszyny
B. Okienko wskaźnika naprężenia piły
C. Pokrętło naprężania piły
D. Zespół wyłącznika
E. Zespół przykładni wzdłużnej
F. Pokrętło naprężania paska i zmiany prędkości
G. Prowadnik piły taśmowej
H. Pokrętło regulacji wysokości prowadnika
J. Dźwignia szybkiego naciągu piły
K. Pokrętło blokady wysokości prowadnika
L. Wylot do odciągu trocin, 100 mm
M. Silnik
N. Pokrętło przechyłu stołu
O. Pokrętło regulacji biegu piły
P. wyłącznik awaryjny STOP

## 2.0 Dane techniczne

| | |
|---|---|
| **Art. Nr** | **20005-0201** |
| | LBS 500 |
| Maksymalna głębokość cięcia | 285 mm |
| Szerokość przestrzeni roboczej | 465 mm |
| Długość piły taśmowej | 3607 mm |
| Szerokość piły taśmowej | 6 – 25 mm |
| Przechył stołu | 0 – 45° |
| Wymiary stołu | 630x480 mm |
| Prędkość piły taśmowej | 380 lub 820 m/min |
| Silnik elektryczny | 2,0 KM (moc wyjściowa) |

## 3.0 Montaż

Maszyna jest dostarczana w stanie nie w pełni zmontowanym. Przed rozpoczęciem użytkowania należy dołączyć następujące części: blat stołu, przykładnię wzdłużną, pokrętło z rączką.

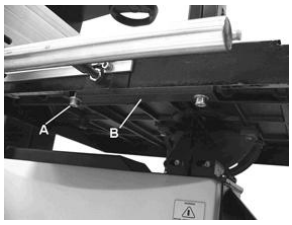
UWAGA! Do przestawienia pilarki na wyznaczone miejsce używać podnośnika jezdnego o udźwigu 2000 kg i ucha zaczepowego (rys. 1). Dla zapewnienia odpowiedniej stabilności pionowej pilarki i bezpieczeństwa pracy, maszynę należy zamocować do podłogi przy użyciu śrub M10.

rys. 1 Ucho zaczepowe



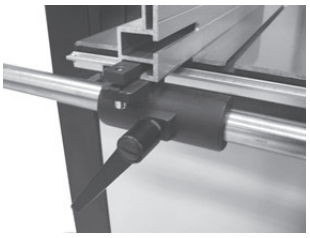
**Montaż blatu stołu**
Przy pomocy drugiej osoby umieścić blat stołu roboczego na kołysce. Przymocować blat do kołyski przy użyciu dostarczonych 4 śrub z łbem sześciokątnym i 4 podkładek płaskich (A – rys. 2). Przy użyciu śruby imbusowej z podkładką zamocować płytkę montażową (B – rys. 2) wyrównującą płaszczyznę stołu.

rys. 2




**Montaż przykładni wzdłużnej**
Zamontować do blatu stołu szynę z podziałką przy użyciu dwóch śrub z łbem sześciokątnym z podkładkami płaskimi. Zamontować do blatu stołu drążek prowadzący przykładni przy użyciu czterech nakrętek sześciokątnych w dwóch miejscach. Na drążku prowadzącym umieścić obsadę przykładni. Nasunąć przykładnię wzdłużną na obsadę i zacisnąć elementy mocujące. Kręcąc w prawo zacisnąć dźwignię blokady, celem ustalenia pozycji przykładni na drążku prowadzącym.

rys. 3

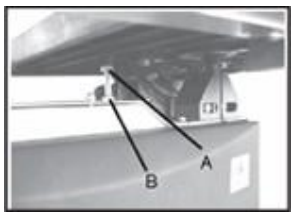


**Montaż pokręteł**
Do wałka mechanizmu zębatkowego, znajdującego się w górnej części pilarki dołączyć większe pokrętło z rączką (rys. 4), korzystając z dostarczonego klucza trzpieniowego „L" o rozmiarze 5 mm.
Do wałka mechanizmu naprężania paska i zmiany prędkości, w dolnej części pilarki po prawej stronie, dołączyć mniejsze pokrętło z rączką (rys. 4), korzystając z dostarczonego klucza trzpieniowego „L" o rozmiarze 5 mm.

## 4.0 Regulacje

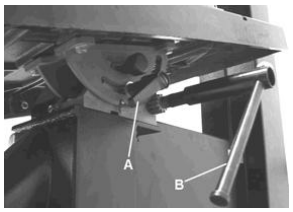
**Regulacja prostopadłości blatu stołu względem piły**
Prostopadłość stołu względem piły taśmowej może być wyregulowana za pomocą śruby oporowej usytuowanej pod blatem. Śruba oporowa blatu stołu opiera się na górnej części obudowy koła dolnego. Najpierw należy poluzować nakrętkę kontrującą (A – rys. 5), a następnie pokręcając śrubę (B – rys. 5) wyregulować prostopadłość blatu. Dokręcić nakrętkę kontrującą (A – rys. 5), zważając by nie naruszyć ustawionej prostopadłości.

rys. 5




**Przechylanie blatu stołu**
Poluzować dźwignię blokady (A – rys. 6) usytuowaną przy kołysce, pod blatem stołu. Pokręcając pokrętłem (B – rys. 6) ustawić żądany przechył stołu. Wartość kąta przechyłu można odczytać z podziałki umieszczonej na wsporniku kołyski. Zacisnąć na powrót dźwignię blokady celem ustalenia przechylonej pozycji stołu.

rys. 6



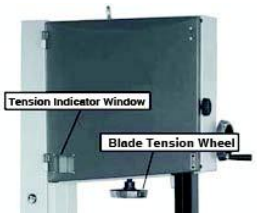

**Regulacja biegu piły taśmowej**
UWAGA! Odłączyć zasilanie pilarki przez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka.
Na początku zapewnić, by oba prowadniki piły – górny i dolny – były odsunięte od piły taśmowej, oraz skontrolować, czy wskaźnik naprężenia piły wskazuje wartość odpowiadającą szerokości danej piły. Teraz zwolnić dźwignię blokującą (rys. 7) przez pokręcenie w lewo, a następnie wyregulować bieg piły na kole tak, by szła pośrodku szerokości bieżnika, przez pokręcanie w prawo lub lewo pokrętła regulacji biegu piły taśmowej (rys. 7), kręcąc jednocześnie ręką koło taśmowe za każdym razem co najmniej o trzy pełne obroty. Na koniec zacisnąć dźwignię blokującą i zamknąć drzwiczki.

rys. 7



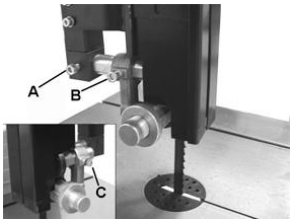

**Regulacja naprężenia piły taśmowej**
W celu zmniejszenia naprężenia piły taśmowej należy pokręcić w lewo pokrętło regulacyjne (rys. 8). W celu zwiększenia naprężenia piły należy pokręcić pokrętło regulacyjne w prawo. Regulować do momentu, gdy wskaźnik naprężenia w okienku wskaźnika pokaże wartość odpowiadającą szerokości używanej piły taśmowej (rys. 8).

rys. 8



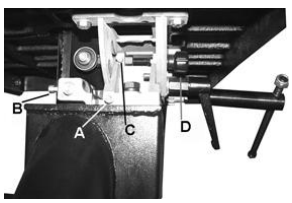

**Regulacja prowadników piły taśmowej**
Prowadnik górny:
W celu wyregulowania ustawienia prowadnika górnego najpierw należy ustalić pozycję obu rolek względem piły taśmowej, przez poluzowanie nakrętki sześciokątnej (A – rys. 9) i przesunięcie całej głowicy prowadnika tak, by rolki prowadzące znalazły się ok. 1/16" [1,6 mm] poza dnem wrębów międzyzębnych piły. Następnie ustawić każdą z rolek w odległości nie większej niż 1/32" [0,8 mm] od piły, luzując w tym celu śruby po obu stronach piły (B – rys. 9). Nie należy przysuwać rolek zbyt blisko ponieważ będzie to miało negatywny wpływ na żywotność piły. Na koniec wyregulować ustawienie łożyska oporowego tak, by tylna krawędź piły ledwie dotykała jego powierzchni, luzując w tym celu nakrętkę sześciokątną (C – rys. 9). Po skończeniu regulacji, zablokować ustawienie łożyska oporowego przez dokręcenie nakrętki sześciokątnej (A – rys. 9).

rys. 9



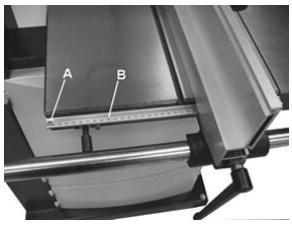

Prowadnik dolny:
W celu wyregulowania ustawienia prowadnika górnego należy najpierw poluzować nakrętkę sześciokątną (A – rys. 10), przesunąć głowicę prowadnika tak, by znalazła się ok. 1/16" [1,6 mm] poza dnem wrębów międzyzębnych piły, i dokręcić nakrętkę sześciokątną (A – rys. 10). Następnie ustawić każdą z rolek w odległości nie większej niż 1/32" [0,8 mm] od piły, luzując w tym celu śruby po obu stronach piły (B – rys. 10). Na koniec wyregulować ustawienie łożyska oporowego tak, by tylna krawędź piły ledwie dotykała jego powierzchni, luzując w tym celu nakrętkę sześciokątną (C – rys. 10).

rys. 10




**Regulacja ustawienia podziałki przykładni wzdłużnej**
Przesunąć przykładnię wzdłuż drążka prowadzącego w kierunku piły, aż się o nią oprze. Poluzować śrubę mocującą (A – rys. 11) i przesunąć podziałkę tak, by zero podziałki pokryło się z linią piły. Po wyregulowaniu dokręcić wkręt mocujący. Prawidłowość regulacji można skontrolować przez ustawienie przykładni na konkretną wartość szerokości cięcia, a następnie wykonanie testowego przecięcia próbki materiału. Jeżeli regulacja jest prawidłowa szerokość odciętej próbki będzie zgodna ze wskazaniem podziałki przykładni.

rys. 11



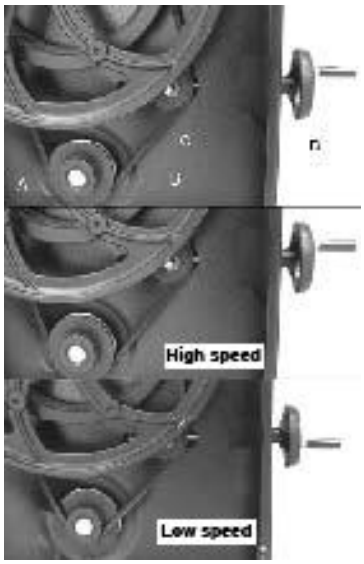

**Ustawianie wysokości piłowania**
Poluzować pokrętło blokady prowadnika (rys. 12), a następnie za pomocą pokrętła regulacji wysokości prowadnika (rys. 12) wyregulować ustawienie prowadnika górnego na żądaną wysokość ponad stołem. Dokręcić pokrętło blokady.
Uwaga: Dolna krawędź łożyska oporowego winna znajdować się około 1/4 cala [ok. 6,5 mm] ponad przecinanym materiałem.

rys. 12




**Zmiana prędkości piły taśmowej**
OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac regulacyjnych lub konserwacyjnych należy upewnić się, czy od maszyny jest odłączone zasilanie.
Pilarka posiada dwie prędkości biegu piły: niską i wysoką.
Dolne koło taśmowe (A – rys. 13) posiada zintegrowane koło pasowe wieloklinowe o dwóch średnicach, natomiast na wale silnika osadzone jest podwójne-bliźniacze koło pasowe wieloklinowe (B – rys. 13).
Wieloklinowy pasek transmisyjny (C – rys. 13) przebiega wokół koła pasowego złączonego z kołem taśmowym, i koła pasowego na wale silnika.
Naprężenie pasa reguluje się za pomocą pokrętła naprężania paska i zmiany prędkości (D – rys. 13).
W celu ustawienia prędkości wysokiej pasek napędowy należy założyć na tylną sekcję kół pasowych (rys. 13).
W celu ustawienia prędkości niskiej pasek należy założyć na przednią sekcję kół pasowych (rys. 13).

rys. 13



**Wymiana piły taśmowej**
OSTRZEŻENIE! Odłączyć zasilanie pilarki przez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka. Zapobiegnie to niespodziewanemu uruchomieniu piły przy przypadkowym naciśnięciu wyłącznika zasilania.
a) Otworzyć górne i dolne drzwiczki, do górnego i dolnego koła, pokręcając gałkę.
b) Odłączyć od blatu przednią szynę prowadzącą przykładni (rys. 3 str. 5), przez odkręcenie 4 nakrętek motylkowych.
c) Poluzować piłę dźwignią szybkiego naciągu (rys. 14), zmieniając położenie dźwigni ruchem prawoskrętnym.
d) Zdjąć taśmę piły przesuwając wzdłuż szczeliny w blacie stołu, wysuwając z prowadnika górnego (4) oraz przez szczelinę z osłony kolumny pilarki, uważając przy tym aby się nie skaleczyć. W razie potrzeby nałożyć rękawice ochronne.
e) Przy zakładaniu nowej piły zwrócić uwagę by w miejscu, gdzie przechodzi ona poprzez blat stołu, zęby piły były skierowane w kierunku operatora i ku dołowi.
f) Naprężyć piłę dźwignią szybkiego naciągu (rys. 14), zmieniając położenie dźwigni ruchem lewoskrętnym, a następnie sprawdzić poprawność biegu nowej piły po bieżniku. Dokładniejsze wskazówki podane są w rozdz. „Regulacja biegu piły taśmowej", str. 6.
g) Wyregulować ustawienie prowadników piły, jak podano w rozdz. „Regulacja prowadników piły taśmowej", str. 7.
h) Wyregulować naprężenie piły, jak podano w rozdz. „Regulacja naprężenia piły taśmowej", str. 6.
i) Założyć na swoje miejsce szynę prowadzącą przykładni i na powrót dokręcić 4 nakrętki motylkowe (rys. 3 str. 5).
j) Przed dołączeniem zasilania zamknąć drzwiczki górnej i dolnej obudowy kół.

rys. 14




## 5.0 Użytkowanie pilarki

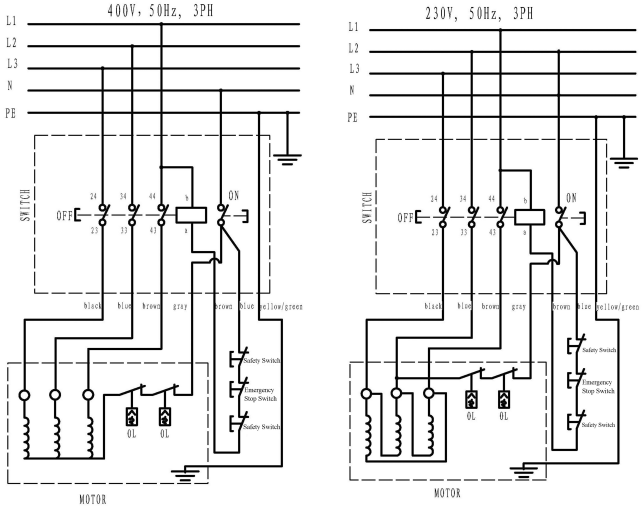
Piła tnie przy ruchu jednostajnym piły w dół.
Używając obu rąk przytrzymywać pewnie przecinany element na powierzchni stołu i posuwać go w kierunku piły taśmowej, unikając zbliżania rąk do piły. Dla uzyskania jak najlepszych wyników pracy piła musi być zawsze naostrzona. Piła tępa nie będzie przecinała prawidłowo, szczególnie jeśli chodzi o cięcia prostoliniowe. Ponadto na tylne łożyska podporowe będzie wywierany nadmierny nacisk. Dobierać właściwy rodzaj piły stosownie do grubości i twardości drewna oraz rodzaju przecięcia. Im drewno jest cieńsze i twardsze, tym drobniejsze winno być uzębienie piły. Do cięcia wzdłuż linii krzywych o małych promieniach krzywizny, używać pił o drobnym uzębieniu. Pilarka taśmowa jest przeznaczona głównie do cięcia krzywoliniowego, jednak można ją także wykorzystywać do cięcia prostoliniowego. Podczas piłowania prowadzić materiał wzdłuż zaznaczonej linii krzywej wywierając równomierny nacisk w kierunku piły.
Nie wolno skręcać przecinanego materiału bez jednoczesnego posuwu do przodu, ponieważ może to doprowadzić do zacięcia się maszyny, lub do zgięcia piły. Do przecinania materiału wzdłuż linii prostych używać przykładni zamontowanej na stole pilarki. Materiał prowadzić wzdłuż przykładni z niewielką prędkością.

## 6.0 Konserwacja

UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO CZYSZCZENIA LUB JAKICHKOLWIEK INNYCH PRAC SERWISOWYCH NALEŻY ODŁĄCZYĆ MASZYNĘ OD ŹRÓDŁA ZASILANIA (WYCIĄGNĄĆ WTYCZKĘ Z GNIAZDKA). DO CZYSZCZENIA MASZYNY NIGDY NIE UŻYWAĆ WODY LUB INNYCH PŁYNÓW. UŻYWAĆ SZCZOTKI. REGULARNE SERWISOWANIE MASZYNY POZWOLI ZAPOBIEC WYSTĄPIENIU NIEPOŻĄDANYCH PROBLEMÓW.
Utrzymywać w czystości blat stołu celem zapewnienia odpowiedniej dokładności przecinania.
Utrzymywać w czystości części zewnętrzne maszyny, aby zapewnić prawidłowe działanie wszystkich części ruchomych, oraz zapobiec ich przedwczesnemu zużyciu.
Utrzymywać w czystości otwory wentylacyjne obudowy silnika, aby zapobiegać jego przegrzewaniu.
Utrzymywać w czystości części wewnętrzne maszyny (w pobliżu piły taśmowej itp.), aby nie dopuszczać do gromadzenia się pyłu.

## 7.0 Schemat połączeń

UWAGA! Maszyna musi być uziemiona.
Wymiana kabla zasilającego może być dokonywana tylko przez wykwalifikowanego elektryka.



## 8.0 Wyszukiwanie i usuwanie usterek

UWAGA: DLA WŁASNEGO BEZPIECZEŃSTWA ZAWSZE PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYSZUKIWANIA USTEREK NALEŻY ODŁĄCZYĆ MASZYNĘ OD ŹRÓDŁA ZASILANIA.

| OBJAW | PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA | SPOSÓB NAPRAWY |
|---|---|---|
| Maszyna nie pracuje po włączeniu | 1. Brak zasilania.<br>2. Uszkodzony wyłącznik. | Sprawdzić ciągłość kabla zasilającego.<br>Sprawdzić bezpiecznik. |
| Taśma stoi w miejscu, chociaż silnik pracuje | 1. Niedociągnięta dźwignia szybkiego naciągu piły taśmowej.<br>2. Taśma piły spadła z jednego z kół.<br>3. Taśma piły pękła.<br>4. Pas napędowy pękł. | Wyłączyć silnik, dociągnąć dźwignię szybkiego naciągu piły taśmowej.<br>Otworzyć drzwiczki i sprawdzić.<br>Założyć nową taśmę.<br>Wymienić pas. |
| Piła nie przecina w linii prostej | 1. Nie korzystanie z przykładni.<br>2. Za szybki posuw materiału.<br>3. Zęby piły tępe lub uszkodzone.<br>4. Złe ustawienie prowadników piły. | Wykorzystać przykładnię.<br>Zmniejszyć siłę nacisku na materiał.<br>Sprawdzić czy taśma piły nie jest skrzywiona.<br>Założyć nową piłę.<br>Wyregulować ustawienie prowadników (patrz str. 7). |
| Piła nie tnie, lub tnie bardzo powoli | 1. Stępione uzębienie z powodu cięcia twardego materiału, lub długiego użytkowania.<br>2. Piła taśmowa założona w odwrotnym kierunku. | Wymienić taśmę piły. Stosować uzębienie 6 zębów/cal dla drewna i materiałów miękkich. Stosować uzębienie 14 z./cal dla materiałów twardszych. Taśma z uzębieniem 14 z./cal zawsze tnie wolniej z powodu mniejszych zębów i związanej z tym niższej wydajności.<br>Założyć piłę właściwie. |
| Zbieranie się trocin wewnątrz pilarki | 1. Objaw normalny. | Czyścić regularnie maszynę. Otworzyć drzwiczki i usunąć trociny za pomocą odkurzacza. |
| Trociny wewnątrz obudowy silnika | 1. Nadmierna warstwa kurzu na zewnętrznych częściach maszyny. | Oczyścić szczeliny wentylacyjne silnika za pomocą odkurzacza. Regularnie usuwać trociny, aby zapobiec wciąganiu ich do wnętrza obudowy. |
| Kąt przecięcia nie jest równy 90 lub 45 stopni | 1. Blat stołu nie jest prostopadły do piły taśmowej.<br>2. Taśma stępiona, albo materiał zbyt silnie pchany w kierunku piły. | Wyregulować ustawienie stołu.<br>Wymienić taśmę, albo zmniejszyć nacisk. |
| Nie da się ustawić prawidłowego biegu piły po bieżniku kół. | 1. Koła nie są ustawione w jednej płaszczyźnie. Uszkodzone łożysko.<br>2. Pokrętło regulacji biegu piły źle ustawione.<br>3. Piła złej jakości. | Przekazać maszynę do sprzedawcy celem naprawy.<br>Podregulować pokrętło (patrz str. 6).<br>Wymienić piłę. |

| | | |
|---|---|---|
| Voltage | 230V~ | 3~ 400V |
| Sound power lever (with load): | 100.8dB | 96.8dB |
| Sound pressure lever (with load): | 85.6dB | 82.8dB |

# SVENSKA

## Översättning av ursprunglig bruksanvisning

**FÖR DIN SÄKERHET**
**LÄS ALLA INSTRUKTIONER NOGGRANT FÖRE ANVÄNDNING AV DENNA MASKIN**

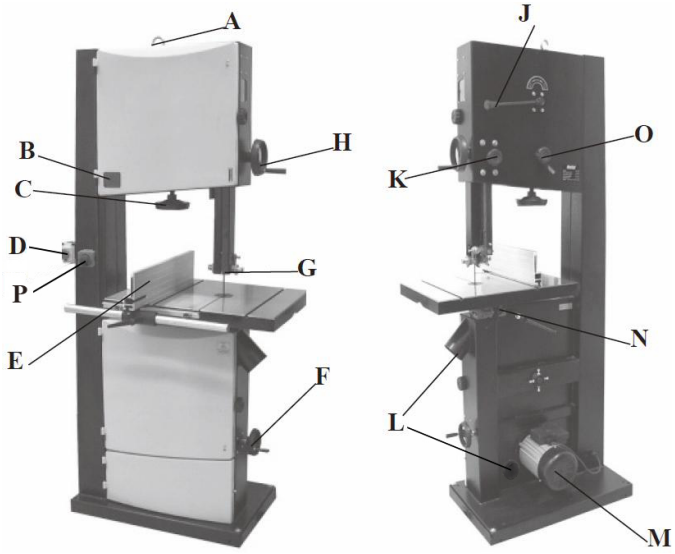
**Särskilda säkerhetsregler för bandsågar**
Stanna alltid bandsågen innan du avlägsnar skräp från bordet.
Håll alltid händer och fingrar borta från bladet.
Försök aldrig att såga material som inte har en slät yta, om inte ett lämpligt stöd används. Håll alltid material stadigt och mata det mot bladet med en medelsnabb hastighet.
Stäng alltid av maskinen om materialet ska backas ut ur en ofullständig skärning.Justera den övre styrskenan till ca 1/8" (5.1 mm) ovanför materialet som skärs till. Kontrollera att korrekt bladstorlek och bladtyp för den tjocklek och typ av material som skärs till används. Säkerställ att bladets spänning och spår är korrekt justerade. Gör "relief"-skärningar innan du skär långa kurvor.
Lossa på bladets spänning när sågen inte ska användas under lång tid.

**Användaransvar/Garanti**
Denna maskin fungerar i enlighet med beskrivningen som finns i de medföljande instruktionerna. Denna maskin måste kontrolleras regelbundet. Defekt utrustning (inklusive strömkabel) får inte användas. Delar som fattas, som är trasiga, tydligt slitna, förvridna eller förorenade, måste bytas ut omedelbart. Om sådan reparation eller utbyte är nödvändig rekommenderar vi att endast original reservdelar används och att sådan reparation utförs av kvalificerad person. Denna maskin, eller dess delar, får inte ändras från standardspecifikationerna. Användaren av denna maskin ska ha eget ansvar för fel som uppkommer som ett resultat av felaktig användning eller otillåten modifiering från standardspecifikationerna, felaktigt underhåll, skada eller felaktig reparation av någon som inte är en kvalificerad person.
Denna maskin täcks av garanti förutsatt att anspråkets natur är ett resultat av felaktig konstruktion eller beror på ett haveri i grundläggande material och inte orsakas, antingen direkt eller indirekt, av felaktig användning eller missbruk och förutsatt att ett sådant anspråk först rapporteras till den försäljaragent från vilken maskinen ursprungligen köptes. Trasiga delar eller utrustning kanske behöver returneras till säljagenten lämpligt förpackade och med frakten förbetald.

**Innehållsförteckning**


| | |
|---|---|
| 1. MASKINENS OLIKA DELAR | 44 |
| 2. SPECIFIKATIONER | 44 |
| 3. MONTERING | 45 |
| 4. JUSTERING | 45 |
| 5. ANVÄNDNING | 47 |
| 6. UNDERHÅLL | 47 |
| 7. KOPPLINGSSCHEMA | 47 |
| 8. FELSÖKNING | 48 |
| SPRÄNGSKISS | 49 |
| EU-FÖRSÄKRAN | 51 |


## 1. Maskinens olika delar




A. Lyftring
B. Fönster för spänningsindikation
C. Bladspänningsratt
D. Huvudbrytare
E. Klyvanhåll
F. Vev för remspänning och ändring av hastighet
G. Bladets styrskena
H. Ratt för höjning och sänkning
J. Handtag för bladspänning
K. Låsvred för höjning och sänkning
L.100 mm spånsugsstos
M. Motor
N. Vred för bordslutning
O. Spårvred för blad
P. nödstoppsbrytare

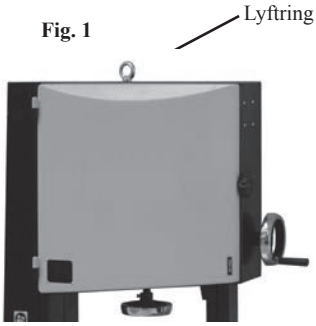
## 2. Specifikation

| | |
|---|---|
| **Art. Nr** | **20005-0201** |
| | LBS 500 |
| Max. sågdjup: | 285 mm |
| Halsvidd: | 465 mm |
| Sågbladets längd: | 3 607 mm |
| Sågbladets bredd: | 6~25 mm |
| Sågbordets lutning: | 0°~45° |
| Sågbordets storlek: | 630 x 480 mm |
| Sågbladets hastighet: | 380 eller 820 m/min |
| Motor: | 2. 0HP (Output) |

## 3. Montering

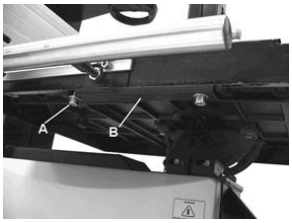
Maskinen levereras delvis monterad. Före användning måste följande delar monteras: arbetsbord, klyvanhåll och vevhandtag.
VARNING! Använd en kraftig lyftkran för att lyfta bandsågen med ring (bild 1) till lämplig plats. För att säkerställa att bandsågen står tillräckligt stabilt och säkert, måste du bulta fast den i golvet med M10-skruv.

**Fig. 1**



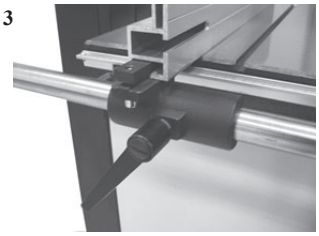

**Montera arbetsbordet**
Med hjälp av en annan person lyfter du upp arbetsbordet på geringsvaggan. Montera arbetsbordet på geringsvaggan med de medföljande (4) sexkants-bultarna och (4) brickor (A--bild 2). Använd sexkantsskruv, bussning, bricka och fästplåt. (B--bild 2) för att arbetsbordet ska vara plant.

**Fig. 2**

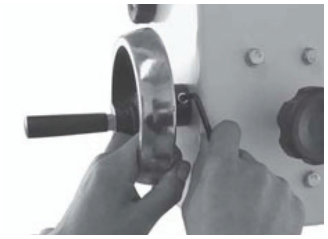



**Montera klyvanhåll**
Montera skalskenorna i bordet med två sexkantsbultar och två platta brickor. Montera klyvanhållets styrskena i bordet med fyra sexkantsmuttrar på två ställen.Placera anhållsvagnen på skenan. Låt klyvanhållet glida på vagnen och skruva åt fästskruvarna. Skruva in låshandtaget för att säkra positionen för skyddet på skenan.

**Fig. 3**



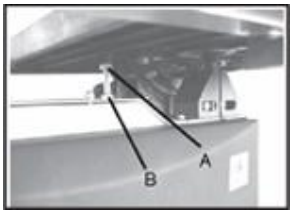
**Montera handvevar**
Fäst det stora vevhandtaget (bild 4) på kuggstångsväxeln på bandsågens övre del, med hjälp av den medföljande 5 mm insexnyckeln.
Fäst det mindre vevhandtaget (bild 4) mot skenan för rem- och hastighets-styrning på bandsågen nedtill till höger, med hjälp av den medföljande 5 mm insexnyckeln.



## 4. Justering

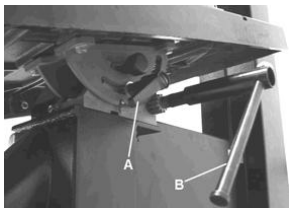
**Ställ in bordet vinkelrätt mot sågbladet**
Bordet kan ställas vinkelrätt mot sågbladet genom att bordsstoppsskruven under bordet justeras.
Bordsstoppsskruvarna vilar ovanpå den lägre bandhjulskåpan. Genom att först släppa på låsmuttern (A--bild 5) och därefter justera skruven (B--bild 5), kan bordet ställas in korrekt. Skruva åt låsmuttern igen (A--bild 5) och se till att inställningen bibehålls.

**Fig. 5**



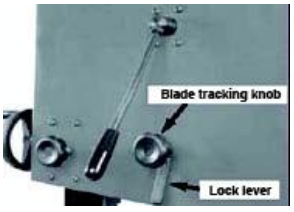

**Luta bordet**
Lossa låshandtaget (A--bild 6) på bordsvändtappen.
Vrid bordslutningshandtaget (B--bild 6) för att justera bordet i önskad vinkel. Använd vinkelskalan på geringsvaggan för att hitta önskad vinkel. Dra åt låshandtaget igen för att låsa bordet.

**Fig. 6**



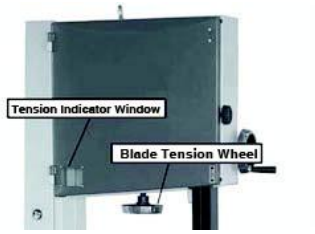

**Spåra sågbladet**
VARNING! Koppla ur strömmen till maskinen.
Se först till att de övre och nedre bladjusteringarna justeras bort från bladet och att avläsningen på spänningsskalan motsvarar bredden på det blad du använder.
Lossa sedan låsspaken (bild 7) genom att vrida den motsols och vrid spårvredet (bild 7) medsols/motsols medan du vrider den övre ratten för hand minst tre varv tills bladets spår är mitt för ratten. Dra till sist åt låsspaken och stäng dörrarna.

**Fig. 7**



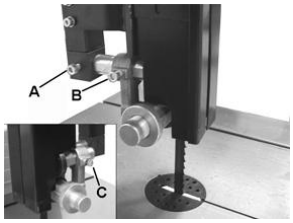

**Ställ in bladspänning**
För att lossa bladspänningen vrider du bladspänningsratten (bild 8) motsols. För att dra åt bladspänningen vrider du på bladspänningsratten. Spänn bladet tills spänningen motsvarar den bladbredd du använder med hjälp av spän-ningsindikatorn (bild 8).

Fig. 8



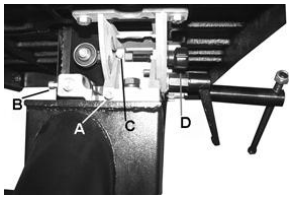

**Justera bladstyrskenor**
Övre skenor:
För att ställa in de övre bladskenorna måste du först placera rullvalsarna mot bladet genom att lossa skruven (A--bild 9) och flytta bladledaren tills de båda styrvalsarna är ungefär 1,6 mm bakom sågbladets spånrum. Ställ därefter in styrvalsarna så att de är inom 0,8 mm från bladet genom att lossa skruven (B--bild 9) på båda sidor om bladet. Ställ inte in styrvalsarna för nära eftersom det kommer att påverka bladets livslängd på ett negativt sätt. Justera till sist styrrullen så att det är precis utom räckhåll för bladet genom att lossa på skruven (C--bild 9). När korrekt inställning har uppnåtts, låser du styrrullen i rätt position med skruven (A--bild 9).

Fig. 9



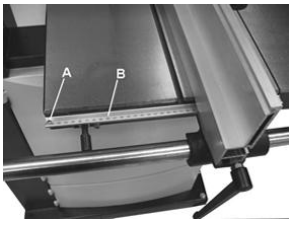

**Nedre skenor**
För att ställa in de nedre bladledarna lossar du först på skruven (A--bild 10) och flyttar sedan bladledaren till ca 1,6 mm bakom sågbladets spånrum och drar åt skruven (A—bild 10). Ställ därefter in styrvalsarna så att de är inom 0,8 mm från bladet genom att lossa skruven (B--bild 9) på båda sidor om bladet. Justera till sist styrrullen så att det är precis utom räckhåll för bladet genom att lossa på skruven (C--bild 10).

Fig. 10




**Justera graderingen för klyvanhållets styrskena**
Låt klyvanhållet glida mot bladet längs skenan och lossa fästskruven (A--bild 11). Flytta sedan skalan (B--bild 11) åt sidan och rikta in nollan på skalan med bladet. Skruva åt fästskruven igen när inställningen är korrekt. Inställningen kan kontrolleras genom att du ställer in klyvanhållet på en viss tjocklek och sågar ett teststycke. När inställningen är korrekt motsvarar tjockleken på teststycket klyvanhållsskalans inställning.

Fig. 11



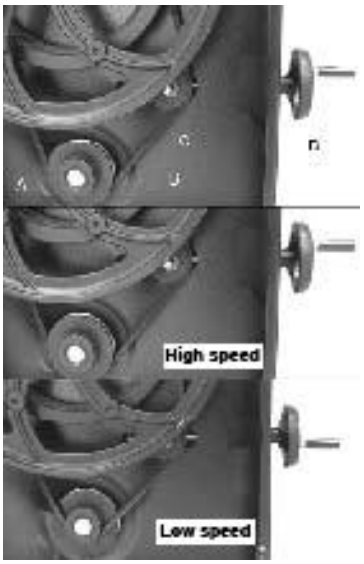

**Ställ in såghöjden**
Lossa låsvredet för höjning och sänkning (bild 12) och vrid på ratten för höjning och sänkning (bild 12) för att sänka eller höja kantstolpen/den övre bladledaren till önskad höjd. Skruva sedan åt låsvredet för höjning och sänkning. Obs! Den nedre kanten på bladledaren är ungefär 5 mm ovanför den översta ytan på arbetsstycket.

Fig. 12




**Ändra bladhastighet**
VARNING! Innan justeringar eller underhåll utförs måste du se till att maskinen är isolerad och att strömmen är bortkopplad. Den här bandsågen har två hastigheter: låg hastighet och hög hastighet. Det nedre bandhjulet (A--bild 13) har två v-remstrissor och motoraxeln har en dubbel v-remstrissa (B--bild 13). V-remmen (C--bild 13) går runt bandhjulets block och motorblocket. Remspänningen minskas och ökas med ratten för remspänning och hastighetsändring (D--bild 13). För den högre hastigheten ska remmen monteras på den bakre remskivan på både motor och bandhjul enligt bild 13. För den lägre hastigheten ska remmen monteras på den främre remskivan på både motor och bandhjul enligt bild 13.

Fig. 13




**Byte av bandsågsblad**
VARNING! Koppla från strömförsörjningen till maskinen. Det säkerställer att bandsågen inte slås på oavsiktligt om man kommer åt PÅ/AV-brytaren.
a) Öppna de övre och nedre bandhjulskåporna genom att vrida på dörrarnas låsvred.
b) Ta bort klyvanhållsskenan från framsidan på bordet genom att lossa de 4 tumskruvarna (bild 3 på sidan 5).
c) Lossa bladets spänning genom att rotera excenterhandtaget för bladspänning (bild 14) medsols. d) Ta bort sågbladet genom att mata det genom skåran i bordet, de övre och nedre bladledarna och skåran i maskinens rygg försiktigt så att du inte skär dig. Använd handskar om det behövs.
e) När du monterar det nya bladet, se till att tänderna pekar nedåt och mot dig när bladet passerar genom bordet.

f) Spänn bladet igen genom att rotera snabblossningsspaken (bild 14) motsols och kontrollera bladspårningen. Bladet ska passera i mitten av bandhjulet. Se “Spåra sågbladet” på sidan 6 för mer information.
g) Återställ bladledarna på det sätt som det beskrivs i avsnittet “Justera bladledarna” på sidan 7.
g) Återställ bladspänningen på det sätt som det beskrivs i avsnittet “Ställ in bladspänning” på sidan 6.
i) Återställ klyvskyddet och skruva fast skruvarna igen (bild 3 på sidan 5).
j) Stäng och lås båda bandhjulsdörrarna innan du kopplar på strömmen igen.

**Fig. 14**




## 5. Användning

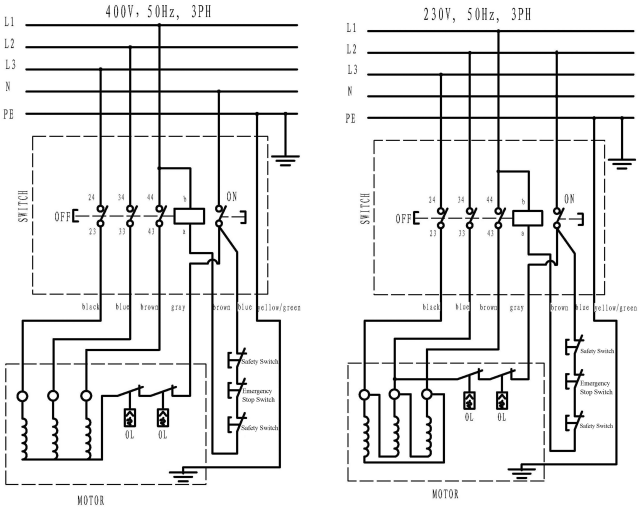
Bladet sågar hela tiden i en nedåtgående rörelse.
Håll fast arbetsstycket med båda händerna på bordet och mata det långsamt mot bladet. Håll undan händerna från bladet.
Bladet måste vara skarpt för bästa resultat. Ett slött blad kommer inte att såga korrekt, särskilt inte när du sågar rakt och gör att det blir ett överdrivet tryck på den bakre styrrullen. Välj rätt blad för arbetet, beroende på träets tjocklek och den sågning som ska göras. Ju tunnare och hårdare trä, desto finare tänder på bladet.
Använd ett smalt sågblad för att såga skarpa kurvor. Maskinen är särskilt lämpad för att såga kurvor, men den kan också såga rakt. Följ den utmärkta formen vid sågning genom att trycka och vrida arbetsstycket jämnt.
Försök inte att vrida arbetsstycket utan att trycka på det eftersom det kan göra att arbetsstycket fastnar eller att bladet böjs.
För raka sågningar används det medföljande klyvanhållet för att mata arbetsstycket längs anhållet långsamt och rakt.

## 6. Underhåll

VARNING! INNAN RENGÖRING ELLER UNDERHÅLLSARBETE MÅSTE STRÖMFÖRSÖRJNINGEN TILL MASKINEN KOPPLAS IFRÅN (VID ELUTTAGET). ANVÄND ALDRIG VATTEN ELLER ANDRA VÄTSKOR FÖR ATT RENGÖRA MASKINEN. ANVÄND EN BORSTE. REGELBUNDET UNDERHÅLL AV MASKINEN FÖREBYGGER ONÖDIGA PROBLEM.
Håll bordet rent för att säkerställa korrekt sågning.
Håll maskinens utsida ren för att säkerställa korrekt drift av alla rörliga delar och för att förhindra överdrivet slitage.
Håll motorns ventilationsluckor rena för att förhindra överhettning.
Håll insidan (nära sågbladet, osv.) ren för att förhindra dammansamling.

## 7.0 Kopplingsschema

VARNING! Den här maskinen måste jordas.
Byte av elkabel ska endast göras av kvalificerad elektriker.

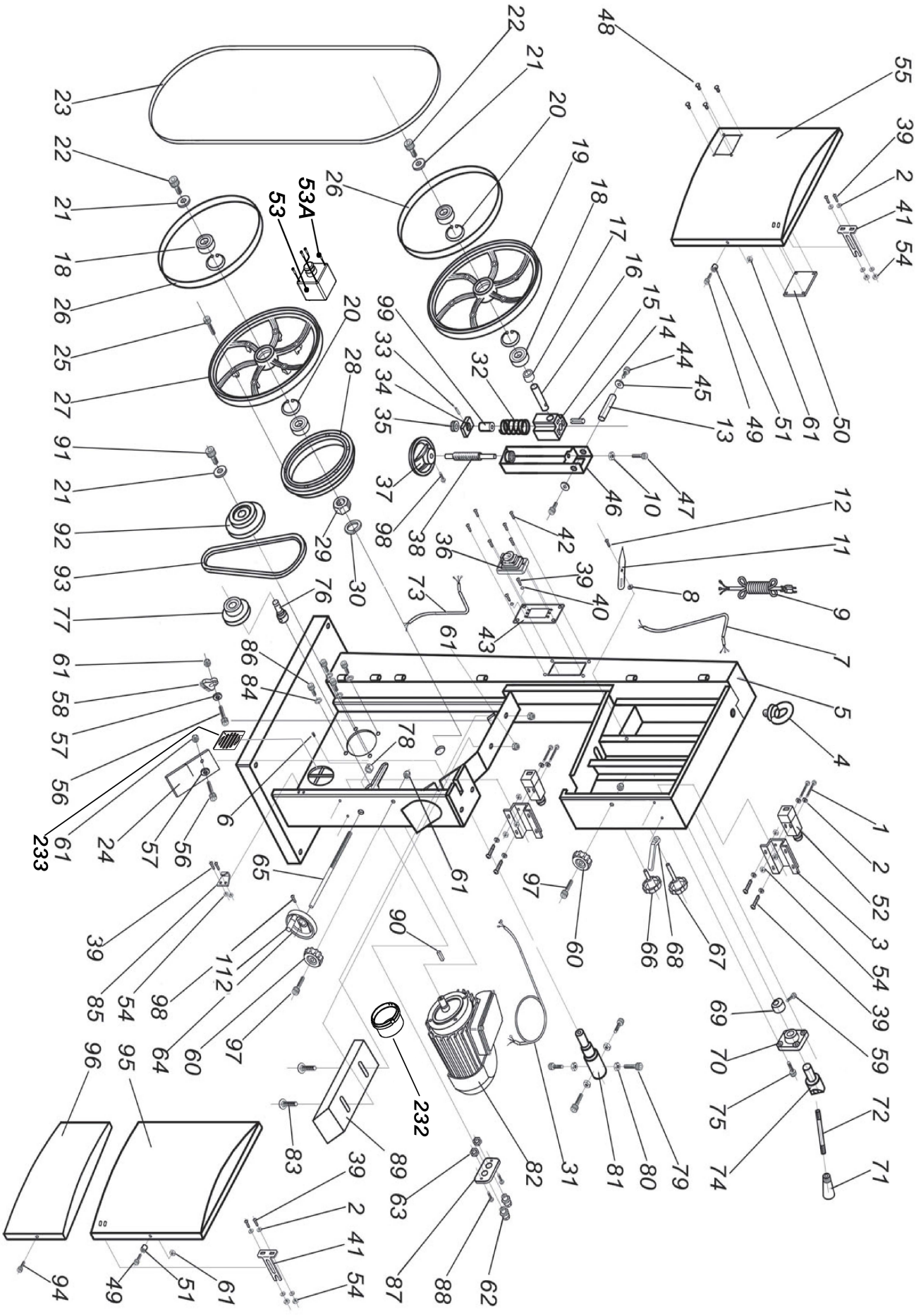


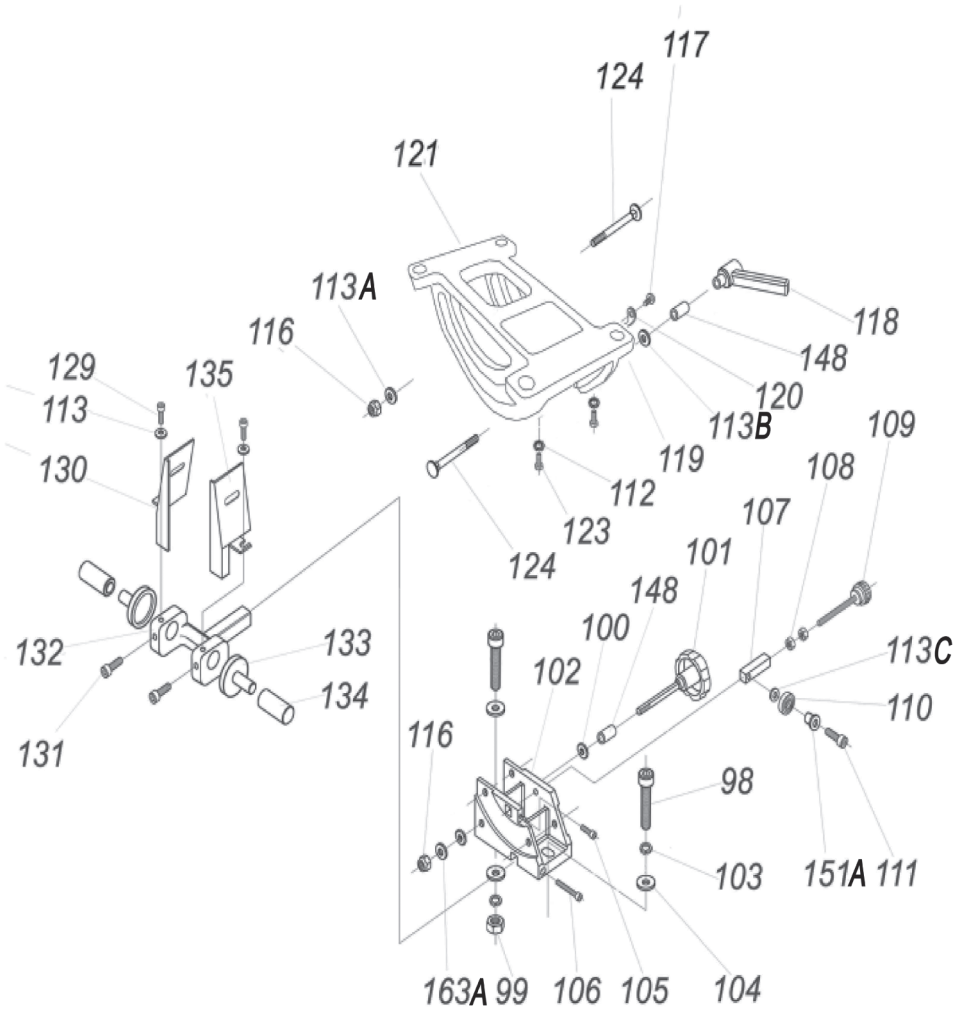
## 8.0 Felsökning

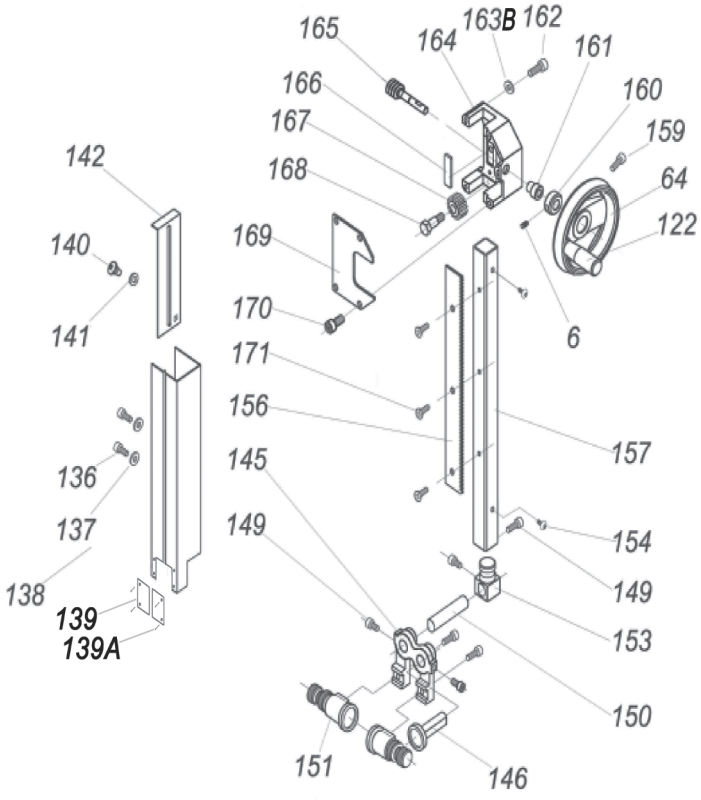
VARNING: FÖR DIN EGEN SÄKERHET, SLÅ ALLTID AV OCH KOPPLA IFRÅN MASKINEN INNAN DU GÖR NÅGON FELSÖKNING.

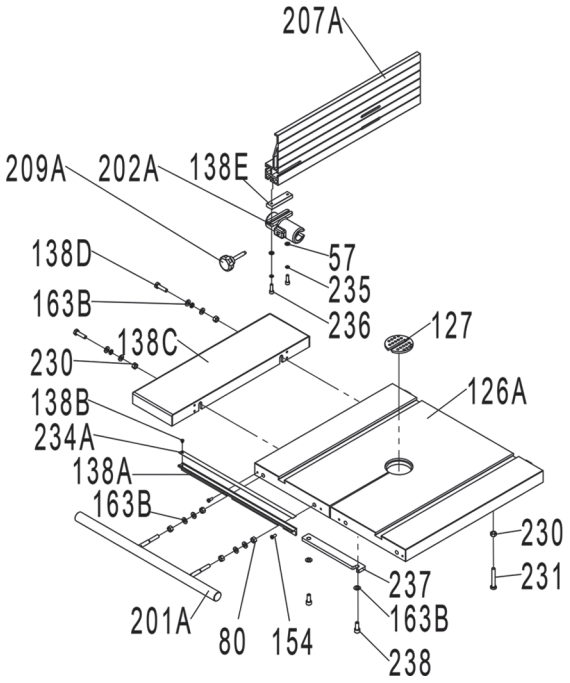
| PROBLEM | MÖJLIG ORSAK | LÖSNING |
|---|---|---|
| Maskinen fungerar inte när den är påslagen. | 1. Ingen strömförsörjning.<br>2. Trasig brytare. | Kontrollera att kabeln är hel.<br>Kontakta din återförsäljare för reparation. |
| Bladet rör sig inte när motorn går. | 1. Snabblossningsspaken eller bladspänningsratten har inte dragits åt.<br>2. Bladet har lossnat från ett av hjulen.<br>3. Sågbladet har gått sönder.<br>4. Drivremmen har gått av. | Stäng av motorn, dra åt snabblossningsspaken eller bladspänningsratten.<br>Öppna dörren och kontrollera.<br>Byt blad.<br>Byt rem. |
| Bladet sågar inte i en rak linje. | 1. Klyvanhåll för sågning används inte.<br>2. För snabb matning.<br>3. Bladtänderna är slöa eller skadade.<br>4. Bladledarna är inte korrekt inställda. | Använd ett klyvanhåll.<br>Tryck lätt på arbetsstycket och se till att bladet inte böjer sig.<br>Använd ett nytt blad. Ställ in bladskenorna (se avsnittet på sidan 7). |
| Bladet sågar inte eller sågar väldigt långsamt. | 1. Tänderna är slöa, på grund av sågning av hårt material eller lång användning.<br>2. Bladet monterades i fel riktning. | Byt ut bladet, använd ett 6 T.P.I.-blad för trä och mjuka material. Använd ett 14 T.P.I.-blad för hårdare material. Ett 14 T.P.I.-blad sågar alltid långsammare på grund av de finare tänderna och den långsammare sågprestationen. Montera bladet korrekt. |
| Det är sågspån inuti maskinen.<br><br>Sågspån inuti motorkåpan. | 1. Det är normalt<br><br>1. Överdriven spånansamling på maskinens yttre delar. | Rengör maskinen regelbundet. Öppna dörren och ta bort sågspånet med en dammsugare.<br><br>Rengör motorns ventilationsluckor med en dammsugare. Ta då och då bort sågspån för att förhindra att det sugs in i kåpan. |
| Maskinen sågar inte vid 45°- eller 90°-vinklar. | 1. Bordet är inte i rätt vinkel mot bladet.<br>2. Bladet är slött eller trycket på arbetsstycket har varit för hårt. | Ställ in bordet.<br>Byt bladet eller tryck på arbetsstycket mindre hårt. |
| Bladet kan inte positioneras rätt på bandhjulen. | 1. Hjulen är inte inriktade. Felaktigt lager.<br>2. Bladspårningsvredet har inte ställts in ordentligt.<br>3. Dåligt blad. | Kontakta din återförsäljare för reparation.<br>Justera vredet (se avsnittet på sidan 6).<br>Byt blad. |

| Voltage | 230V~ | 3~ 400V |
|---|---|---|
| Sound power lever (with load): | 100.8dB | 96.8dB |
| Sound pressure lever (with load): | 85.6dB | 82.8dB |


1 2 52 3 54 39 59 69 70 75 72 71 74 79 80 81 31 82 63 87 88 62 83 89 232 39 2 41 54 49 51 61 94 96 95 64 60 97 112 98 85 54 39 90 65 61 6 24 57 56 61 233 61 58 57 56 86 84 78 77 93 92 21 91 27 25 26 18 21 22 23 48 55 39 2 41 54 50 61 51 49 13 45 44 14 15 16 17 18 19 20 21 22 53A 53 26 99 33 34 35 32 20 28 29 30 76 73 61 43 39 40 42 36 38 98 37 46 10 47 12 11 8 9 7 5 4 97 60 66 68 67


117
124
121
113A
116
118
148
129
135
120
113
113B
109
130
119
108
112
107
123
101
124
148
100
132
133
102
113C
134
110
116
131
98
103
151A
111
163A
99
106
105
104


165
163B
162
164
161
166
160
167
159
168
64
142
122
169
140
170
6
141
171
156
157
145
136
149
137
154
138
149
139
153
139A
150
151
146


207A
209A
202A
138E
57
138D
235
163B
236
127
138C
230
126A
138B
234A
138A
163B
230
231
237
201A
163B
80
154
238

# LBS 500 part list

| No. | Part No. | Description |
|---|---|---|
| 1 | M4X60 | Pan Head Bolt |
| 2 | 4mm | Flat Washer |
| 3 | | Safety Switch Seat |
| 4 | M12 | Ring |
| 5 | | Frame |
| 6 | M5X8 | Set Screw |
| 7 | | Switch Cord |
| 8 | 5mm | Flat Washer |
| 9 | | Power Cord |
| 10 | M6 | Hex Nut |
| 11 | | Pointer |
| 12 | | Step Screw |
| 13 | | Upper Shaft |
| 14 | 5X35mm | Roll Pin |
| 15 | | Upper Wheel Shaft Hinge |
| 16 | | Upper Wheel Shaft |
| 17 | | Bushing |
| 18 | | Bearing |
| 19 | | Upper Wheel |
| 20 | 47mm | Int Retaining Ring |
| 21 | 8mm | Flat Washer |
| 22 | M8X20 | Hex Bolt |
| 23 | | Saw Blade |
| 24 | | Board |
| 25 | M6X35 | Hex Bolt |
| 26 | | Tire |
| 27 | | Lower Wheel |
| 28 | | Idle Pulley |
| 29 | M27X2 | Hex Nut |
| 30 | 27mm | Lock Washer |
| 31 | | Motor Cord |
| 32 | | Spring |
| 33 | 2.5X16mm | Roll Pin |
| 34 | | Block |
| 35 | | Bearing |
| 36A | 400V/3PH | Switch |
| 36B | 230V/3PH | Switch |
| 37 | | Big Handwheel |
| 38 | | Adjusting Rod |
| 39 | M4X10 | Phlp HD SCR w/Flange |
| 40 | 4mm | Star Washer M5 |
| 41 | | Plug-Safety Switch |
| 42 | M4X10 | Phlp HD SCR w/Flange |
| 43 | | Switch Plate |
| 44 | M8X16 | Hex Bolt |
| 45 | 8mm | Flat Washer |
| 46 | | Upper Wheel Sliding Bracket |
| 47 | M6X30 | Hex Bolt |
| 48 | 3X7 | Bolt |
| 49 | M6X20 | Hex Bolt |
| 50 | | Plastic Window |

| No. | Part No. | Description |
|---|---|---|
| 51 | | Bushing |
| 52 | | Safety Switch |
| 53 | LA42JT-01/R-01 | Emergency stop switch |
| 53A | | Screw |
| 54 | M4 | Nut M4 |
| 55 | | Upper Wheel Cover |
| 56 | M6X25 | Hex Bolt |
| 57 | 6mm | Flat Washer |
| 58 | | Brush |
| 59 | M6X20 | Hex Bolt |
| 60 | | Star Handle |
| 61 | M6 | Nylon Nut |
| 62 | | Strain Relief |
| 63 | | Strain Relief Nut |
| 64 | | Small Handwheel |
| 65 | | Thread Rod |
| 66 | | Knob Bolt |
| 67 | | Knob Bolt |
| 68 | | Threaded Handle |
| 69 | | Cam |
| 70 | | Pillow Block |
| 71 | | Shaft End |
| 72 | | Rod |
| 73 | | Safety Switch Cord |
| 74 | | Shaft |
| 75 | M8X16 | Cap screw |
| 76 | | Shaft-V Belt Pulley |
| 77 | | V Belt Pulley |
| 78 | 10mm | Circlip Ring |
| 79 | M8X25 | Set Screw |
| 80 | M8 | Hex Nut |
| 81 | | Lower Wheel Shaft |
| 82 | | Motor |
| 83 | M6X16 | Hex Bolt |
| 84 | 8mm | Lock Washer |
| 85 | | Tongue |
| 86 | M8X16 | Cap screw |
| 87 | | Strain Relief Plate |
| 88 | M6X12 | Phlp HD SCR w/Flange |
| 89 | | Sliding Cover |
| 90 | | Key |
| 91 | M8X20 | Hex Bolt |
| 92 | | Motor Pulley |
| 93 | | V-Belt |
| 94 | M6X30 | Hex Bolt |
| 95 | | Lower Wheel Cover |
| 96 | | Small Wheel Cover |
| 97 | M6X20 | Hex Bolt |
| 98 | M12X30 | Hex Bolt |
| 99 | M12 | Bushing |

| No. | Part No. | Description |
|---|---|---|
| 100 | | Small Gear |
| 101 | | Table Tilting Knob |
| 102 | | Trummion Support Bracket |
| 103A | 6mm | Lock Washer |
| 103B | 6mm | Lock Washer |
| 103C | 8mm | Lock Washer |
| 104 | 12mm | Flat Washer |
| 105 | M5X12 | Hex Socket Screw |
| 106 | M6X60 | Hex Socket Screw |
| 107 | | Hollow Block |
| 108 | M6 | Hex Nut |
| 109 | | Adjustment Bolt |
| 110 | | Bearing |
| 111 | M8X25 | Cap screw |
| 112 | | Small Crank Handle |
| 113A | 6mm | Washer |
| 113B | 12mm | Washer |
| 113C | 8mm | Washer |
| 116 | M10 | Nylon Nut |
| 117 | 2.9X6.5 | Pan Head Screw |
| 118 | | Lock Handle |
| 119 | | Flat Washer |
| 120 | | Pointer |
| 121 | | Trunnion Top |
| 122 | | Guide Post Handwheel Handle |
| 123 | M8X20 | Hex Nut |
| 124 | M12X90 | Carriage Bolt |
| 126A | | Table |
| 127 | | Table Insert |
| 128 | | Hex Socket Screw |
| 129 | M6X10 | Hex Socket Screw |
| 130 | | Left Cover |
| 131 | | Hex Socket Screw |
| 132 | | Lower Blade Guide Support |
| 133 | | Lock Washer |
| 134 | | Shaft |
| 135 | | Right Cover |
| 136 | M5X12 | Hex Bolt |
| 137 | 5mm | Flat Washer |
| 138 | | Protective Cover |
| 138A | | Scale holders |
| 138B | M4X4 | Pan Head Screw |
| 138C | | Extension Table |
| 138D | M8X30 | Hex Bolt |
| 138E | | Locking Plate |
| 139 | | Plastic Window |

| No. | Part No. | Description |
|---|---|---|
| 139A | | Rivet |
| 140 | M5X10 | Step Screw |
| 141 | | Flat Washer |
| 142 | | Sliding Plate |
| 145 | | Upper Blade Guide Bracket |
| 146 | | Blade Support Shaft |
| 148 | | Pin |
| 149 | M6X12 | Hex Socket Screw |
| 150 | | Adjust Bar |
| 151 | | Pin |
| 151A | | Pin |
| 153 | | Upper Guide Support Block |
| 154 | M5X10 | Pan Head Screw |
| 156 | | Rack |
| 157 | | Upper Guide Hose |
| 159 | M6X16 | Hex Socket Screw |
| 160 | 12mm | Bushing |
| 161 | | Bushing |
| 162 | M8X16 | Cap Screw |
| 163A | 10mm | Spring Washer |
| 163B | 8mm | Spring Washer |
| 164 | | Guide Bracket |
| 165 | | Worm Cylinder |
| 166 | | Fixed Plate |
| 167 | | Gear |
| 168 | | Fixed Bolt |
| 169 | | Cover |
| 170 | M8X16 | Hex Bolt |
| 171 | M4X10 | Pan Head Screw |
| 201A | | Fence Rail |
| 202A | | Fence Bar |
| 207A | | Rip Fence |
| 209A | | Lock Knob |
| 216 | | Bush |
| 223 | | Wing Nut |
| 228 | M10 | Hex Nut |
| 229 | 10mm | Wing Screw |
| 230 | M8 | Hex Nut |
| 231 | M8X55 | Hex Bolt |
| 232 | | Dust port |
| 233 | | Dust bar screen |
| 234A | | Scale |
| 235 | 6mm | Spring Washer |
| 236 | M6X20 | Hex Socket Screw |
| 237 | | Table Plate |
| 238 | M8X20 | Hex Socket Screw |

# EF-overensstemmelseerklæring
EG-nõuetele vastavuse kinnitus
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus
EC-Declaration of conformity
EK atitikimo deklaracija

**Producentens navn, adresse, tlf.nr/faxnr.** / Tootja nimi, aadress, telefon/ faksi number / Valmistajan nimi, osoite, puh. / fax-nro. / Manufacturers namn, adress, tel/fax.no / Gamintojo pavadinimas, adresas, telefonas/faksas
**LUNA AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN**

**Beskrivelse af produkter: mærke, typebetegnelse, serienr. osv.** / Toote kirjeldus: Tunnusmärk, tüübitähistus, seerianumber, jne. / Tuotteiden kuvaus: Merkki, tyyppimerkintä, sarjanro jne. / Description of products: Mark, type designation, serial no. etc. / Gamintojo pavadinimas, adresas, telefonas/faksas
**Wood working band saw LBS 500 20005-0201**

**Produktionen har fundet sted i overensstemmelse med følgende EF-direktiv: /** Tootmine on kooskõlas järgneva EG direktiiviga: / Valmistuksessa on noudatettu seuraavaa EU-direktiiviä / Manufacturing is done in accordance with the following harmonized standards: / Produkto aprašymas: markė, tipo ženklas, serijos Nr. ir t.t.
**2006/42/EC, 2014/30/EU**

**Produktionen har fundet sted i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder:** / Tootmisel on järgitud järnevaid harmoniseerivaid standardeid: / Valmistuksessa on noudatettu seuraavia harmonisoituja standardeja: / Manufacturing is done in accordance with the following EC-directive: / Pagaminta pagal sekančius harmonizuotus standartus:
**EN 55014-1:2006+A1+A2, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN 1807-1:2013**

**Obligatorisk/frivillig afprøvning har fundet sted hos nedenstående autoriserede organ/virksomhed:** / Kohustuslik/vabatahtlik testimine on tehtud järgnevalt mainitud organi / ettevõtte poolt: / Pakollinen/vapaaehtoinen testaus on suoriettu seuraavan ilmoitetun laitoksen toimesta: / Compulsory / voluntary test is done by the below mentioned notified body/company: / Sekančioje įregistruotoje institucijoje/įmonėje atliktas privalomas / savanoriškas testas:
**TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Notified body No. 0197**

**Ansvarlig for teknisk dokumentation:** / Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutaja nimi ja aadress: / Teknisestä dokumentaatiosta vastaa, nimi ja osoite: / Responsible for technical documentation, name and address: / Atsakingas už techninę dokumentaciją asmuo, pavardė ir adresas:
**Stefan Petersson, LUNA AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN**

**Undertegnede forsikrer at de anførte produkter opfylder de specificerede sikkerhedskrav:** / Allakirjutanud kinnitavad, et mainitud tooted täidavad neiel ettenähtud turvalisuse nõudeid / Allekirjoit-tanut vakuuttaa, että mainitut tuotteet täyttävät asetetut turvallisuusvaatimukset. / Undersigned assures that the stated products comply with the stated safety requirements. / Pasirašytojas patvirtina, kad nurodytas produktas atitinka šiuos saugumo reikalavimus.

**Dato** / Kuupäev / Päivämäärä / Date / Data
2026-06-24

**Befattning** / Allkiri / Position / Parašas

**Unterschrift** / Ametikoht / Allekirjoitus / Signature / Užimamos pareigos

Chief Executive Officer

Stefan Petersson

**Namnfortydligende** / Nime selgitus / Nimen silvennys / Parašo atšifravimas

# EK atbilstības deklarācija
EU-deklarasjon om overensstemmelse
Deklaracja zgodności UE
EG-Försäkran om överensstämmelse

**Ražotāja nosaukums, adrese, tālrunis/fakss** / Produsentens navn, adresse, tlf/fax.nr / Nazwa producenta, adres, numer telefonu/fax / Tillverkarens namn, adress, tel / fax.nr:
**LUNA AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN**

**Produkta apraksts: marka, tipa apzīmējums, sērijas Nr. utt.** / Beskrivelse av produkter: Merke, typbetegnelse, serie nr etc.:/ Opis produktu: marka, oznaczenie rodzaju, nr seryjny itd. / Beskrivning av produkter: Märke, typbeteckning, serie nr etc.
**Wood working band saw LBS 500 20005-0201**

**Izgatavošana veikta saskaņā ar sekojošām EK direktīvām:** / Produksjon har skjedd i overensstemmelse med følgende EU-direktive: / Wykonano zgodnie z następującymi dyrektywami UE / Tillverkning har skett i enlighet med följande EG-direktiv:
**2006/42/EC, 2014/30/EU**

**Izgatavošana veikta saskaņā ar sekojošiem harmonizētajiem standartiem:** / Produksjonen har skedd i overensstemmelse med følgende harmonisierende standarder: / Wykonano zgodnie z następującymi harmonizowanymi standardami: / Tillverkning har skett i enlighet med följande harmoniserade standarder:
**EN 55014-1:2006+A1+A2, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN 1807-1:2013**

**Sekojošajā reģistrētajā institūcijā / uzņēmumā veikts obligātais / brīvprātīgais tests:** / Obligatorisk / frivillig test er gjort hos nedenforstående oppgitte organ/foretak: / W następującej zarejestrowanej instytucji / przedsiębiorstwie zostało przeprowadzone obowiązkowe / nieprzymusowe testowanie: / Obligatoriskt/frivilligt test har gjorts hos nedanstående anmält organ/företag:
**TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Notified body No. 0197**

**Atbildīgais par tehnisko dokumentāciju; vārds, uzvārds un adrese:** / Ansvarlig for teknisk dokumentasjon, navn og adresse: / Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczńa, imię, nazwisko i adres: / Ansvarig för teknisk dokumentation, namn och adress:
**Stefan Petersson, LUNA AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN**

**Parakstītājs apliecina, ka norādītais produkts atbilst minētajām drošības prasībām:** / Undertegnede forsikrer at oppgitte produkter oppfyller oppgitte sikkerhetskrav. / Podpisujący poświadcza, że wskazany produkt jest zgodny z wymienionymi wymogami bezpieczeństwa. / Undertecknad försäkrar att angivna produkter uppfyller angivna säkerhetskrav:

**Data** / Dato / Data / Datum
2026-06-24

**Ieņemamais amats** / Signature / Odszyfrowanie podpisu / Underskrift



Stefan Petersson

**Paraksta atšifrējums** / Namnfortydligende / Odszyfrowanie podpisu / Namnförtydlifande

**Paraksts** / Position / Podpis / Befattning

Chief Executive Officer

DK Båndsav til træ
EE Lintsaag
FI Vannesaha
GB Wood working band saw
LT Juostinis medienos pjūklas
LV Kokapstrādes lentzāģis
NO Båndsag for trebearbeiding
PL Pilarka taśmowa do drewna
SE Bandsåg för trä

CE

Lindahl & Nermark
Sandbergsvägen 3F
SE-441 39 Alingsås Sweden

Phone: +46 (0)322 922 00
info@lindahlnermark.se
www.lindahlnermark.se