



Instruktionsbok
**Bandsåg för
metall**

Manual
**Metal cutting
band saw**

BS-85

Art. nr 16529-0107

Dansk (Oversættelse af den originale brugsanvisning)	4
Eesti (Tõlge algupärase kasutusjuhendi)	11
Suomi (Käännös alkuperäisten ohjeiden)	17
English (Original instructions)	23
Lietuviškai (Vertimas originali instrukcija)	30
Latviski (Oriģinālo instrukciju tulkojums)	37
Norsk (Oversettelse av den opprinnelige instruksjonene)	44
Polski (Tłumaczenie instrukcji oryginalnej)	51
Svenska (Översättning av ursprunglig bruksanvisning)	58

DANSK

Oversættelse af den originale brugsanvisning

Indeks

Sikkerhedsprocedurer for brugeren	5
Betjeningsvejledning	6-9
Justering af klingestramningen	6
Justering af klingestyret	6
Tilkøring af klingen	6
Justering af stopstangen	6
Justering af skærevinklen	7
Udskiftning af klingen	7
Valg af skærehastighed .	8
Valg af klinge	8
Korrekt placering af emne i skruestikken	8
Låsning af enheden med henblik på transport	9
Vedligeholdelse	9
Skæretabel	9
Reservedele	9
Ledningsdiagram	10
Elektriske specifikationer	10

Sikkerhedsprocedurer for brugeren

Før du påbegynder arbejdet med din båndsav, skal du læse denne vejledning omhyggeligt, så du får større gavn af maskinen og kan arbejde med den, uden at udsætte dig selv eller andre for unødigt fare.

1. **Hold arbejdsområdet rent:** Renlighed på arbejdsstedet er af stor vigtighed for sikkerheden.
2. **Undgå farlige omgivelser:** Brug aldrig maskinen på meget fugtige steder eller i nærheden af letantændelige væsker eller eksplosive gasser.
3. **Tving ikke maskinen unødigt:** Den bedste ydeevne opnås ved at følge de instruktioner, der gives i denne vejledning. For højt tryk på emnet, der skal skæres i, kan afstedkomme hurtig nedslidning af klingens og skadelig overophedning af motoren. De anbefalede skæretider fremgår af skæretabellen.
4. **Bær egnet tøj:** Bær ikke tøj med løstsiddende ærmer eller løsthængende tilbehør som tørklæder, halskæder eller armbånd, som de bevægelige dele kan komme til at gribe fat i.
5. **Benyt altid skruestikken:** Emnerne, der skal skæres i, skal altid fastholdes med skruestikken. Emner, der skal skæres i, må aldrig holdes fast med hånden.
6. **Undgå utilsigtet igangsætning:** Hold aldrig knappen på håndtaget trykket ind, når stikket sættes i stikkontakten. Sørg altid for, at hovedafbryderen står i positionen "0".
7. **Kontrollér maskinen:** Før skærearbejdet påbegyndes, skal det altid kontrolleres, at alle maskinens komponenter er intakte, og at beskyttelserne er i sikkerhedspositionen.
8. **Oplysninger vedr. støj (EF-direktiv 09/392):** Under normale driftsbetingelser danner skæremaskinen følgende ækvivalente lydtryk:
 - * = 82 dB (A) ubelastet
 - * = 87,5 dB (A) under belastningDet anbefales at benytte personbeskyttelsesudstyr i form af høreværn eller ørepropper.

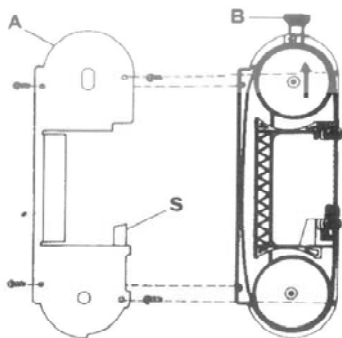


Fig. 1

Betjeningsvejledning

Din båndsav har allerede været underkastet en omfattende kontrol fra fabrikken og vil være i stand til at levere optimale resultater. Før arbejdet med saven påbegyndes, skal du imidlertid justere klingestramningen og køre klingens til.

1. Justering af klingestramningen (Fig. 1)

Følg instruktionerne omhyggeligt: Korrekt klingestramning er afgørende, for at båndsavens kan levere optimale resultater. Sørg for, at hovedafbryderen står i positionen "0". Drej håndhjulet (B) i urets retning, så langt det kan komme, men uden at blokere det fuldstændigt. Hold håndhjulet (B) fast, og drej samtidig grebet (C) imod urets retning, indtil det låser.

Bemærk: Hvis stramningen er for kraftig, vil klingens have en tendens til at springe af styrene.

2. Justering af klingestyret

Skæremaskinen er udstyret med et flytbart styr (E) med indbygget beskyttelse, som fører den del af klingens, der indsættes i selve snittet, og som samtidig beskytter den del af klingens, der ikke er i brug. Justeringen foretages helt enkelt ved at slække håndtaget (D) og forskyde styret (E) for at flytte det tættere på eller længere væk fra emnet, der skal skæres i (fremgår tydeligt af fig. 2).

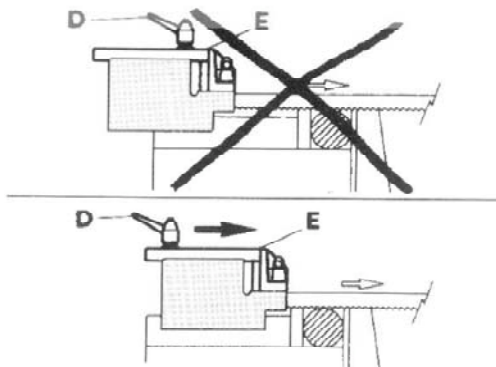


Fig. 2

3. Tilkøring af klingens

Med henblik på forlængelse af en ny klingens levetid og opretholdelse af en høj kvalitet skal de første to-tre snit foretages med et meget let tryk på emnet, så skæretiden omtrent er dobbelt så lang som normalt nødvendigt (se skæretabellen).

4. Justering af stopstangen (fig. 3)

Hvis du vil skære flere emner, der alle sammen skal have samme længde, kan du bruge stopstangen, der følger med til båndsavens, så du slipper får at tage mål ved hvert enkelt snit. Sæt stangen (F) i åbningen i foden, og bloker den med de to møtrikker. Løsn håndhjulet (B), og anbring stoppet (H) i den nødvendige afstand fra klingens. Lås derefter håndhjulet (G).

5. Justering af skærevinklen

Båndsaven kan skære i en vinkel varierende fra 0° til 45°. Det eneste, der skal gøres, er at løsne møtrikken (I) med en 17 mm skruenøgle og dreje den svingbare understøttelse (L) i retning af de tilsvarende begrænsninger (M) og (N). Ved alle mellemliggende vinkler skal den svingbare understøttelse drejes, så mærket (O) på understøttelsen svarer til den tilsvarende position på pladen. Lås derefter den svingbare understøttelse igen med møtrikken (I).

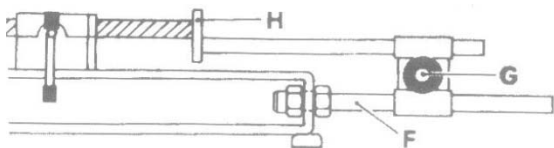


Fig. 3

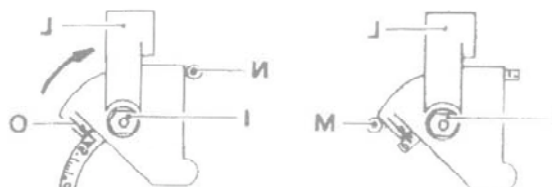


Fig. 4

6. Udskiftning af klingens

Hvis klingens bliver slidt, eller hvis det bliver nødvendigt at skifte til en klinge med en anden fortanding (se Valg af klinge, punkt 7), skal klingens udskiftes.

- Løsn håndtaget D (fig. 2), og skub klingestyrer så langt, det kan komme i den retning, som pilen i fig. 2 viser.
- Fjern beskyttelseshuset A ved at skrue de fire skrue ud.
- Slæk klingestramningen ved at dreje grebet C (fig. 1) i urets retning, til det ikke kan komme længere, og håndhjulet B imod urets retning.
- Brug en 10 mm skruenøgle til at løsne sekskantmøtrikkerne P på de to klingestyrer på klingens yderside (fig.5).
- Benyt den samme skruenøgle til forsigtigt at dreje hovederne på skrue Q i samme klingestyrer imod urets retning, så lejerne kan flyttes langt nok væk fra klingens, til at klingens uden videre kan fjernes fra styrene.
- Træk først klingens ud af styrene og derefter af de gummibelagte hjul.
- Påsæt først den nye klinge imellem styrene og derefter på de gummibelagte hjul, så tænderne vender som vist i fig. 6.
- Sæt klingens under spænding igen som beskrevet i punkt 1, og placer igen de to udvendige klingestyrer i let kontakt med klingens ved at dreje grebet Q i urets retning.
- Lås de to sekskantmøtrikker P igen.
- Monter beskyttelseshuset A igen, og sørg for, at klingens kommer til at sidde imellem beskyttelsesskinne S (se fig. 1).
- Flyt klingestyrer E til den korrekte position for det næste snit (se punkt 2).

7. Valg af skærehastighed (kun nr. 1811000)

Denne version er udstyret med en anordning, der muliggør elektronisk regulering af skærehastigheden, så den holdes konstant, selv om belastningen på saven varierer.

Dette betyder, at du kan vælge den bedst egnede hastighed til materialet, der skal skæres i, og regulere den ved hjælp af variatoren (T).

Eksempel:

Rustfrit stål	30 m/min.	Position 1
Alm. Stål	60 m/min.	Position 2
Lette legeringer	80 m/min.	Position 3

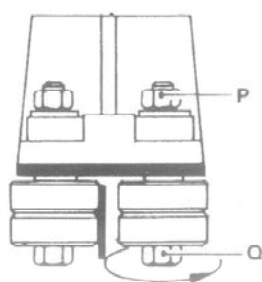


Fig. 5



Fig. 6

8. Valg af klinge

Valget af korrekt klinge og fortanding afhænger af typen af materiale, der skal skæres i, og af materialets tværsnit. Båndsaven er udstyret med en 1.325 x 13 mm metalklinge på 0,65 mm tykkelse, og tandafstanden er variabel fra 8-12 tænder pr. tomme – hvilket muliggør skæring af de materialer, som maskinen kan arbejde med. Der fås imidlertid også klinger med 6 eller 14 tænder pr. tomme til specialiserede skæreopgaver, hvilket fremgår af "skæretabellen".

9. Korrekt placering af emnet i skruestikken

Emner, der skal skæres i, skal altid fastholdes i skruestikken umiddelbart imellem de to kæber og uden isættelse af andre genstande. Se eksemplerne i fig. 7, hvis der skal skæres i profiler, fladjern eller materialer med bestemte former.

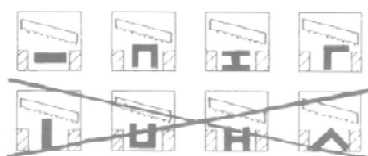


Fig. 7

● 30	8/12	60	0°40'
● 50	6	60	2°00'
● 85 max	6	60	5°00'
■ 30	8/12	60	1°10'
■ 50	6	60	3°10'
■ 85 max	6	60	8°00'
■ 25x35	8/12	60	1°10'
■ 40x50	6	60	2°30'
■ 85x105 max	6	60	11°00'
○ 30xs.1	14	80	0°05'
○ 40xs.2	14	80	0°15'
○ 50xs.5 max	8/12	60	0°50'
□ 30xs.1	14	80	0°10'
□ 50xs.2	14	60	0°30'

Dataene i ovenstående tabel er omtrentlige.

10. Låsning af enheden med henblik på transport (fig. 8)

Skæremaskinen er udstyret med en låseenhed, så den kan låses ved transport fra ét sted til et andet. Låsning kræver bare, at stiften (U) sættes i hullet i chassiset, hvorefter maskinen kan løftes som vist i fig. 8.

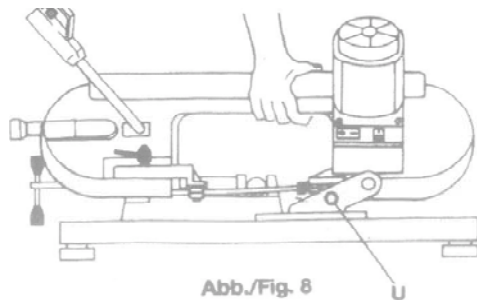


Fig. 8

Vedligeholdelse

- 1. Pas på:** Forud for enhver form for rengøringsarbejde eller vedligeholdelse på enheden skal det sikres, at stikket er trukket ud af stikkontakten.
- 2. Hold skæremaskinen fri for løse dele:** Brug en støvsuger eller en børste til at rengøre maskinen. Sørg også for at rengøre klingestyrene og de gummibeklædte hjul.
- 3. Sørg for at holde saven i en god tilstand:** Hvis saven ikke skal bruges i længere tid, skal den opbevares i den oprindelige emballage på et fugtfrit sted. I sådanne situationer anbefales det desuden at løsne klingens, så den ikke holdes under unødigt spænding.

Reserve dele

I denne vejledning findes også sprængskitser, der viser alle båndsavens komponenter. Brug disse tegninger til at finde frem til reservedele, du evt. måtte have brug for.

Dataene i tabellen er omtrentlige.

Elektriske specifikationer

Vær opmærksom på, at den elektriske installation, som skæremaskinen skal sluttes til, skal være udstyret med en egnet magnetisk beskyttelsesanordning, som kan beskytte samtlige ledninger imod kortslutninger og overbelastninger. Beskyttelsesanordningen skal vælges i overensstemmelse med maskinens elektriske specifikationer, der fremgår nedenfor.

Nominal spænding ... 220-240 volt

110-120 volt

Nominal strømstyrke ... 4,2 ampere

Effektforbrug ... 1.000 watt

Maks. tilladelige overbelastning (30 sek.) ... 5 ampere

Ledningsdiagram

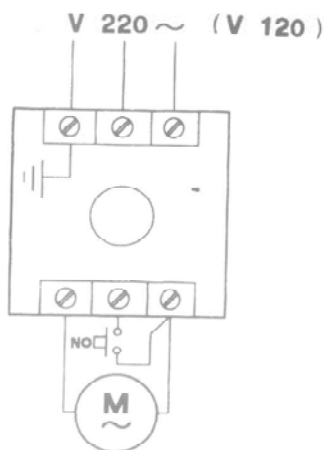


Fig. 9

EESTI

Tõlge algupärase kasutusjuhendi

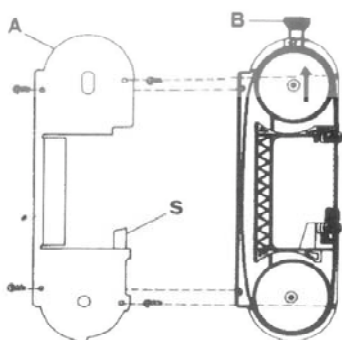
Sisukord

Ohutusnõuded operaatorile	12
Juhised kasutamiseks	13-15
Saelindi pinge reguleerimine	13
Lindijuhikute reguleerimine	13
Uue saelindi sissetõtamine	13
Piiraja reguleerimine	13
Lõikenurga reguleerimine	13
Saelindi vahetamine	14
Lõikekiiruse valimine	14
Saelindi valimine	15
Materjali korrektne kinnitamine	15
Lõiketabel	15
Lukustusseade sae transportimiseks	15
Hooldus	16
Varuosad	16
Ühendusskeem	16
Elektrilised andmed	16

OHUTUSNÕUDED OPERAATORILE

Toote korrektseks ja ohutuks kasutamiseks loe enne toote kasutamist käesolev kasutusjuhend hoolikalt läbi.

1. **HOIA TÖÖKOHT PUHAS:** töö ohutuse tagamiseks on saagimiskoha puhtus väga oluline.
2. **VÄLDI OHTLIKKU TÖÖKESKKONDA:** ära kasuta masinat väga niiskes keskkonnas ega tuleohtlike vedelike või gaaside läheduses.
3. **ÄRA KASUTA LIIGSET JÕUDU MASINA SUHTES:** parima töötulemuse saamiseks järgi kasutusjuhendi soovitusi. Liiga suur lõikejõud võib põhjustada saelindi kiire kulumise ja mootori ohtliku ülekuumenemise. Soovitavaid lõikejõude vaata lõiketabelist.
4. **RIIETU SOBIVALT:** ära kasuta avaraid riideid, kindaid, sõrmuseid, käevõrusid, kaelakette jms, mis võivad haakuda liikuvate detailide külge.
5. **KASUTA ALATI KINNITUSKLAMBRIT:** lõigatav materjal peab olema alati kinnitusklambriga kinnitatud. Ära kunagi hoi lõigatavat materjali käega.
6. **VÄLDI MASINA JUHUSLIKKU KÄIVITUMIST:** ära hoi käivitusnuppu sees, kui pistad toitekaabli pistiku pesasse. Kontrolli, et lüliti oleks asendis "0".
7. **KONTROLLI MASINAT:** enne igat lõiget kindlusta, et masina kõik detailid oleksid terved ja kaitsekatted oleksid omal kohal.
8. **TEAVE MÜRA KOHTA (EEC DIREKTIIV 09/392):** normaalsetes töötingimustes on masinal järgmised müratasemed:
 - $Leq = 82 \text{ dB (A)}$ tühikäigul
 - $Leq = 87,5 \text{ dB (A)}$ saagimise ajalSoovitame kasutada kuulmiskaitsevahendeid nagu kõrvaklapid või kõrvatropid.



Joonis 1

JUHISED KASUTAMISEKS

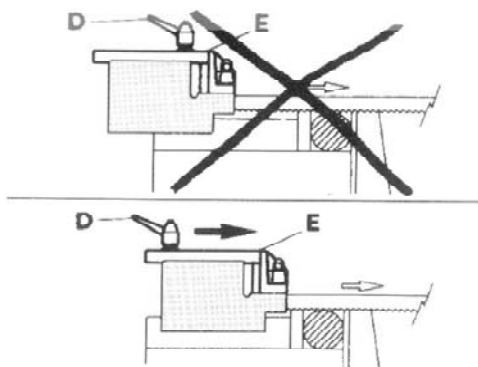
Enne tehasesest lähetamist on saag läbinud tehnilise kontrolli ja on suuteline tagama parimat tulemust. Siiski tuleb enne saagimise alustamist pingutada saelint ja lasta saelehel sisse töötada.

1. Saelindi pinge reguleerimine (Joonis 1)

Toimi alljärgnevalt: parima töötulemuse saavutamiseks on saelindi õige pinge väga oluline. Kindlusta, et lüliti oleks "0" asendis. Pööra käsiratas B päripäeva kuni lõpuni (ära üle pinguta). Hoides käsiratas B paigal pööra käsiratas C vastupäeva kuni lõpuni. **NB! Kui pinge on liiga suur, siis saelint püüab juhikute vahelt väljuda.**

2. Lindisuunaja reguleerimine

Masin on varustatud liugsuunajaga E, mis suunab lõikes olevat lindiosa ning samaaegselt katab mittetöötavat lindiosa. Lindisuunaja asendi reguleerimiseks vabasta käepide D (Joonis 2) ja nihuta suunaja E sobivale kaugusele lõigatavast toorikust.



Joonis 2

3. Uue saelindi sissetöötamine

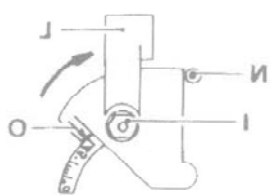
Saelindi eluea pikendamiseks ja saagimiskvaliteedi parandamiseks tuleb uue lindiga 2 – 3 esimest lõiget teha väiksema lõikejõuga. Seejuures võiks saagimisaeg olla umbes kaks korda suurem võrreldas tavalise lõikeajaga (vt lõiketabelit).

4. Piiraja reguleerimine (Joonis 3)

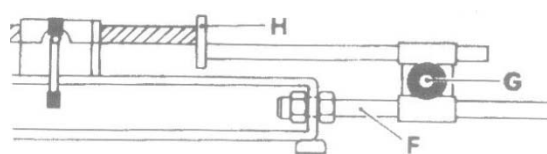
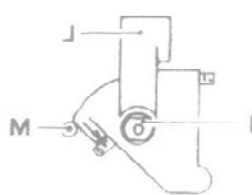
Mitme sama pikkusega detaili saagimiseks kasuta piirajat, et vältida igakordset pikkuse mõõtmist. Pista varras F sae aluses olevasse avasse ja fikseeri varda asend mutritega. Vabasta käsiratas B ja reguleeri piiraja H sobivale kaugusele saelindist. Keera käsiratas G uuesti kinni.

5. Lõikenurga reguleerimine (Joonis 4)

Lintsaga võib lõigata kaldenurga all 0° kuni 45°: Vabasta mutter I ja keera pöördtugi L vastu piirajat M või N. Vahepealsete kaldenurkade saamiseks keera pöördtugi skaalal oleva sobiva kaldenurga tähiseni O. Keera mutter I uuesti kinni.



Joonis 3



Joonis 4

JUHISED KASUTAMISEKS

6. Saelindi vahetamine

Saelinti tuleb vahetada, kui see on nüriks kulunud või sa vajad teistsuguse hammastusega saelinti (vt lõiketabelit).

- Vabasta käepide D (Joonis 2) ja lükka lindisuunaja noole suunas lõpuni.
- Vabasta neli kinnituskrugi ja eemalda kaitsekate A (Joonis 1).
- Vabasta lint pingest, pöörates nuppu C (Joonis 1) päripäeva kuni piirajani ja käsiratast B vastupäeva kuni piirajani.
- Vabasta 10mm võtmega lindijuhiku mutter P (Joonis 5).
- Sama võtmega keera ettevaatlikult poldipead Q vastupäeva, et saelinti oleks võimalik juhikute vahelt välja võtta.
- Tõmba saelint esmalt juhikute vahelt välja ja seejärel võta maha lindiratastelt.
- Pista uus lint esmalt juhikute vahele ning seejärel aseta lindiratastele, kusjuures hammaste suund peab vastama joonisele 6.
- Pinguta saelint nagu on kirjeldatud punktis 1 ning paiguta juhiku rull uuesti poldi Q abil kergelt saelindi vastu.
- Keera mutter P uuesti kinni.
- Paigalda kate A (Joonis 1), jälgides seejuures, et saelint jääks kaitseribade S vahele.
- Paiguta lindisuunaja E asendisse, mis sobib lõigatava materjali mõõtmetele (vaata punkti 2).

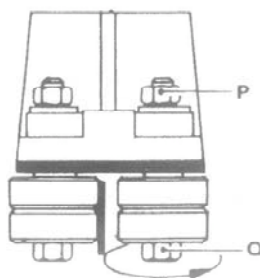
7. Lõikekiiruse valimine (ainult mudelil Nr 1811000).

See mudel on varustatud elektroonilise regulaatoriga, mis hoiab lõikekiiruse püsivana sõltumata koormusest.

Materjalile sobiva lõikekiiruse valimiseks on sellel masinal ümberlüüti T.

Näiteks:

Roostevaba teras	30 m/min	Asend 1
Tavaline teras	60 m/min	Asend 3
Kergemetall	80 m/min	Asend 6



Joonis 5



Joonis 6

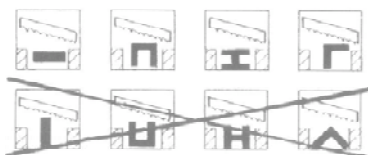
JUHISED KASUTAMISEKS

8. Saelindi valimine

Saelindi tüüp ja hammastus sõltuvad lõigatavast materjalist ja selle ristlõikest. Lintsaa on algselt komplekteeritud 1325x13x0,65mm saelindiga, millel on varieeruv hammastus 8-12 hammast tollil ning mis sobib enamuse selle saega saetavate materjalide saagimiseks. Samuti võib kasutada saelinte, millel on 6 või 14 hammast tollil ning mis sobivad lõiketabelis esitatud eriülesannete täitmiseks.

9. Saetava materjali korrektne kinnitamine

Lõigatav materjal peab olema alati kinnitatud vahetult pakkide vahele, kuhu ei tohi mingeid muid esemeid lisada. Erinevate profiilide õiget kinnitusviisi vaata jooniselt 7.



Joonis 7

Lõiketabel

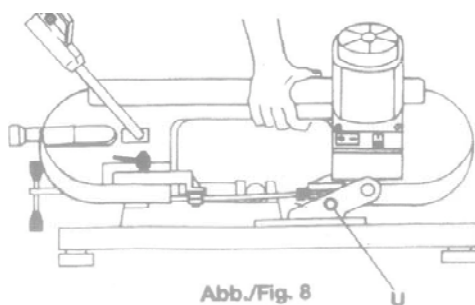
Profil Hammastus Lõikekiirus Lõikeaeg

● 30	8/12	60	0'40"
● 50	6	60	2'00"
● 85 max	6	60	5'00"
■ 30	8/12	60	1'10"
■ 50	6	60	3'10"
■ 85 max	6	60	8'00"
■ 25x35	8/12	60	1'10"
■ 40x50	6	60	2'30"
■ 85x105 max	6	60	1'00"
○ 30xs.1	14	80	0'05"
○ 40xs.2	14	80	0'15"
○ 50xs.5 max	8/12	60	0'50"
□ 30xs.1	14	80	0'10"
□ 50xs.2	14	60	0'30"

selles tabelis olevad andmed on ligikaudsed

10. Lukustusseade sae transportimiseks

See masin on varustatud lukustusmehhanismiga, mis võimaldab masinat transpordi ajaks lukus-tada. Masina transpordieelseks lukustamiseks pista metallsõrm U masina korpusesse (Joonis 8).



Joonis 8

HOOLDUS

1. **OLE ETTEVAATLIK:** enne masina igasugust puhastamist või hooldust kindlusta, et toitekaabli pistik oleks pesast väljas.
2. **HOIA SAAG JÄÄTMETEST PUHAS:** puhasta masinat imuriga või harjaga. Puhasta seejuures ka lindisuunajaid ja lindirattaid.
3. **HOIA LINTSAAG HEAS KORRAS:** kui sa saagi pikemat eaga ei kasuta, siis pane see originaalpakendisse ja paiguta kuiva hoiukohta. Vabasta saelint pingest.

VARUOSAD

Kasutusjuhendiga on kaasas masina üldvaated, millel on näidatud masina kõik osad. Kasuta neid jooniseid vajaliku varuosa määratlemiseks.

Elektrilised andmed

Saagi toitvas elektrivõrgus peab sae ees olema kaitse, mis kaitseb kõiki faase lühise ja ülekoormuse eest. See tuleb valida vastavalt masina elektrilistele andmetele, mis on näidatud allpool.

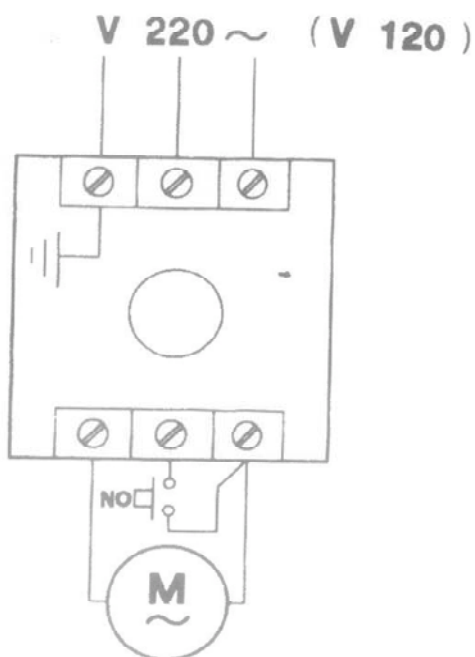
Toitepinge..... 220-240 V
(110-120 V)

Nimivool..... 4,2 A

Tarbitav võimsus1000 W

Suurim lubatav ülekoormus (30 sek) 5 A

Ühendusskeem



Joonis 9

SUOMI

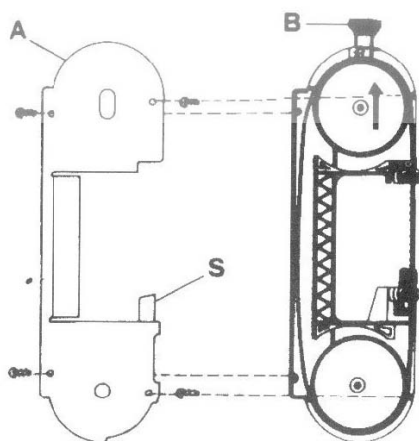
Käännös alkuperäisten ohjeiden

Turvallisuusohjeet	18
Käyttöohjeet	19-22
Terän kireyden säätäminen	19
Teränohjaimen säätäminen	19
Terän käyttäminen	19
Vasteen säätäminen	19
Sahauskulman säätäminen	19
Terän vaihtaminen	20
Sahausnopeuden valitseminen	20
Terän valitseminen	21
Työkappaleen kohdistaminen pitimessä	21
Kuljetuslukon käyttäminen	21
Kunnossapito	22
Varaosat	22
Sähkötekniset tiedot	22

Turvallisuusohjeet

Lue tämä ohjekirja huolellisesti ennen kuin aloitat työskentelyn vannesahalla. Se mahdollistaa ostamasi koneen käyttämisen mahdollisimman tehokkaasti ja turvallisesti.

- 1. Pidä työalue siistinä.** Sahausalueen puhtaus on olennaisten tärkeää turvallisen työskentelyn kannalta.
- 2. Vältä vaarallisia olosuhteita.** Älä käytä konetta kosteissa tiloissa tai syttyvien nesteiden tai räjähtävien kaasujen läheisyydessä.
- 3. Älä pakota konetta.** Parhaaseen lopputulokseen pääset noudattamalla tämän oppaan ohjeita. Työkappaleen painaminen liian kovalla voimalla saattaa pilata terän nopeasti ja aiheuttaa moottorin ylikuumentumista. Sahausten aikasuositukset löytyvät sahaustaulukosta.
- 4. Käytä sopivaa vaatetusta.** Älä käytä väljähihaisia puseroita tai esimerkiksi huiveja, kaulanauhoja tai rannekoruja, jotka voivat takertua liikkuviin osiin.
- 5. Käytä puristinta.** Kiinnitä työkappale **aina** vannesahan puristimeen niin, ettei se pääse liikkumaan sahausten aikana. Älä koskaan pidä työkappaletta kiinni käsin.
- 6. Estä tahattomat käynnistykset.** Älä pidä käynnistyspainiketta painettuna, kun liität pistokkeen pistorasiaan. Varmista, että pääkatkaisija on 0-asennossa.
- 7. Tarkasta kone ennen jokaista työskentelykertaa.** Varmista, että kaikki koneen osat ovat ehjiä ja että suojuukset ovat oikeassa asennossa.
- 8. Melupäästöt (EU-direktiivi 09/392):** normaaleissa käyttöolosuhteissa koneen äänipainetasot ovat:
*LEQ = 82 dB (A) joutokäynnillä
*LEQ = 87,5 dB (A) kuormitettuna
Suosittelemme henkilösuojainten, kuten kuulonsuojainten tai korvatulppien, käyttöä.



Kuva 1

Käyttöohjeet

Vannesaha on tarkastettu erittäin tiukkojen vaatimusten mukaan ennen tehtaalta toimitusta, ja se säädetty toimimaan tehokkaasti. Terän kireys on kuitenkin säädettävä ennen käyttöönottoa, ja terä vaatii myös sisäänajon.

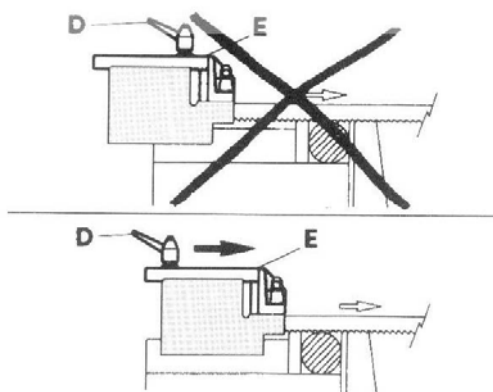
1. Terän kireyden säätäminen (kuva 1)

Terän kireys on säädettävä seuraavassa kuvatulla tavalla. Oikea kireys on ehdoton edellytys parhaan sahaustuloksen saamiseksi vannesahalla. Varmistas, että katkaisija on 0-asennossa. Käännä käsipyörää (B) myötäpäivään niin pitkälle kuin se liikkuu. Älä kuitenkaan kiristä sitä kiinni. Pidä käsipyörästä vielä (B) kiinni ja käännä nuppia (C) vastapäivään, kunnes se lukittuu.

HUOM! Jos terä on liian kireällä, terä pyrkii nousemaan pois ohjaimista.

2. Teränohjaimen säätäminen

Sahassa on kiinteällä suojuksella varustettu liukuohjain (E), joka ohjaa sahaamiseen tarvittavaa osaa terästä ja suojaa samalla työkappaleen ulkopuolella liikkuvaa osaa. Ohjain säädetään avaamalla kahva (D) ja siirtämällä teränohjain (E) lähemmäksi tai kauemmaksi työkappaleesta (kuten kuvasta 2 näkyy).



Kuva 2

3. Terän käyttäminen

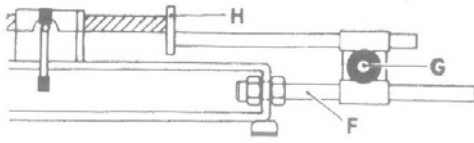
Terän käyttöön ja toimintakuntoisuuden varmistamiseksi kaksi tai kolme ensimmäistä katkaisua uudella terällä on tehtävä normaalia vähäisempää painetta käyttäen. Se tarkoittaa, että katkaisuajan tulee olla lähes kaksi kertaa pidempi kuin normaalisahauksessa (katso sahaustaulukko).

4. Vasteen säätäminen (kuva 3)

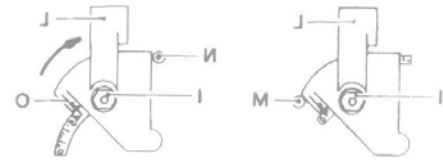
Jos sahattavana on useita samanmittaisia kappaleita, voit välttää jatkuvan mittaamisen käyttämällä vannesahan mukana toimitettua vastetta. Sijoita lista (F) rungossa olevaan reikään ja kiinnitä se ruuvimuttereilla. Avaa käsipyörä (B) ja sijoita vaste (H) sopivalle etäisyydelle terästä. Lukitse käsipyörä (G).

5. Sahauskulman säätäminen

Sahanterän kulmaa voidaan säätää välillä 0-45°. Äärikallistus tehdään helposti avaamalla mutteria (I) 17 mm:n avaimella ja kääntämällä pyörivää tukea (L) vastaavaa rajoitinta (M) tai (N) kohti. Väliarvot säädetään kääntämällä pyörivää tukea, kunnes siinä oleva merkki (O) on levyn vastaavan merkin kohdalla. Tämän jälkeen pyörivä tuki lukitaan jälkeä mutterilla (I).



Kuva 3



Kuva 4

6. Terän vaihtaminen

Terä vaihdetaan, kun se on kulunut tai kun työssä tarvitaan erilaista hammastusta (katso kohta 8, Terän valitseminen).

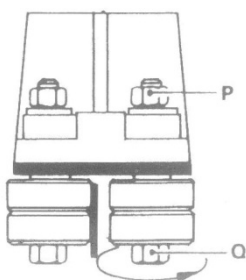
- Avaa kahva (D) (kuva 2) ja työnnä teräohjainta (E) niin pitkälle kuin se menee kuvassa 2 näkyvän nuolen suuntaan.
- Ota suojakotelo (A) pois avaamalla neljä ruuvia.
- Löysää terän kireyttä kääntämällä nuppia (C) myötäpäivään kunnes se pysähtyy, ja käsipyörää (B) vastapäivään.
- Avaa molempien teräohjainten ulkopuolella olevia kuusiomuttereita (P) 10 mm:n avaimella (kuva 5).
- Käännä samalla avaimella varovasti saman teräohjaimen ruuveja (Q) vastapäivään niin, että laakerit siirtyvät riittävän kauas terästä ja voidaan ottaa helposti pois ohjaimista.
- Vedä terä pois ensin ohjaimista ja sen jälkeen kumipintaisilta vetopyöriltä.
- Aseta uusi terä ensin ohjainten väliin ja sen jälkeen kumipintaisille vetopyörille. Katso hampaiden asetusunta kuvasta 6.
- Kiristä uusi terä kohdassa 1 annettujen ohjeiden mukaan, ja asenna teräohjaimet kevyeen kosketukseen terän kanssa kääntämällä teräohjaimen ruuveja (Q) myötäpäivään.
- Kiristä molemmat kuusiomutterit (P).
- Asenna suojakotelo (A) paikalleen, varmista, että terä asettuu suojuksen (S) (kuva 1) hihnojen väliin.
- Säädä teräohjain (E) oikeaan asentoon seuraavaa sahausta varten (katso kohta 2).

7. Sahausnopeuden valitseminen (vain mallissa 1811000)

Tässä mallissa on elektroninen sahausnopeuden säädin, joka pitää terän nopeuden vakiona kuormituksen muuttuessa. Sen ansiosta materiaalille voidaan aina valita sopiva nopeus, jota säädellään muuntimen (T) avulla.

Esimerkiksi:

Ruostumaton teräs	30 m/min.	Asento 1
Tavallinen teräs	60 m/min	Asento 3
Kevytmetallit	80 m/min	Asento 6



Kuva 5



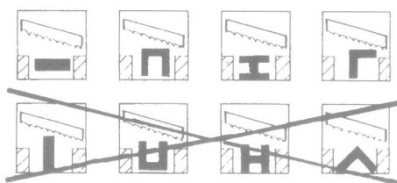
Kuva 6

8. Terän valitseminen

Oikean terän ja hammastuksen valinta riippuu sahattavan materiaalin tyypistä ja profiilista. Vannesahan teräkoko on 1325 x 13 mm, terän paksuus 0,66 mm. Normaali hammastus on välillä 8-12 hammasta/tuuma, ja näillä terillä tällä koneella voidaan tehdä useimpia sahaustehtäviä. Koneeseen on kuitenkin saatavana teriä hammastuksella 6 tai 4 hammasta/tuuma erikoistehtäviä varten (katso sahaustaulukko).

9. Työkappaleen kohdistaminen pitimessä

Sahattavat työkappaleet on aina kiinnitettävä hyvin puristimeen, suoraan sen leukojen väliin ilman välikappaleita. Profiilien, litteiden kappaleiden tai normaalista poikkeavien kappalemuotojen sahaukseen löytyy kiinnitysesimerkkejä kuvasta 7.



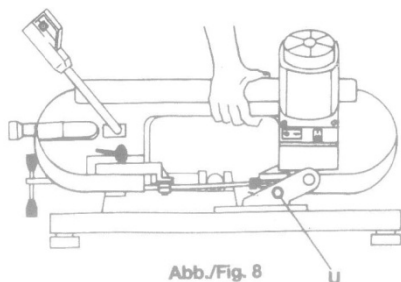
Kuva 7

● 30	8/12	60	0°40'
● 50	6	60	2°00'
● 85 max	6	60	5°00'
■ 30	8/12	60	1°10'
■ 50	6	60	3°10'
■ 85 max	6	60	8°00'
■ 25x35	8/12	60	1°10'
■ 40x50	6	60	2°30'
■ 85x105 max	6	60	11°00'
○ 30xs.1	14	80	0°05'
○ 40xs.2	14	80	0°15'
○ 50xs.5 max	8/12	60	0°50'
□ 30xs.1	14	80	0°10'
□ 50xs.2	14	60	0°30'

-taulukon arvot ovat likimääräisiä

10. Kuljetuslukon käyttäminen

Vannesahassa on lukituslaite, jota käytetään kun sahaa siirretään paikasta toiseen. Lukitus tehdään yksinkertaisesti asettamalla tappi (U) rungossa olevaan reikään, jonka jälkeen konetta voidaan nostaa kuvassa 8 esitetyllä tavalla.



Kuva 8

Kunnossapito

- 1. Noudata varovaisuutta.** Varmista aina ennen puhdistus- ja kunnossapitotehtävien aloittamista, että pistoke on irrotettu pistorasiasta.
- 2. Pidä vannesaha puhtaana sahausjätteistä.** Puhdista saha, myös teränohjainten ja kumipinnoitettujen vetopyörien alueelta, pölynimurilla tai harjalla.
- 3. Pidä saha hyvässä kunnossa.** Jos sahaa ei aiota käyttää pitkään aikaan, siirrä se alkuperäisessä pakkauksessaan pölyttömään paikkaan. Terän kireyttä kannattaa silloin vähentää sen verran, ettei terä ole turhaan jännittyneenä.

Varaosat

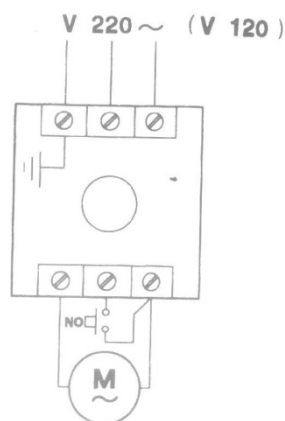
Tämän käyttöoppaan yhteydessä on myös räjäytyskuvat, joista käy ilmi vannesahan kaikki osat. Piirustusten avulla on helpompi selvittää, mikä osa korjaukseen tarvitaan. Taulukossa annetut tiedot voivat vaihdella.

Sähkötekniset tiedot

Huomaa, että jännitteen syöttölinjassa on oltava ennen vannesahan liitäntäpistettä sopiva turvakytkin, joka suojaa kaikkia johtimia oikosuluilta ja ylikuumentumiselta. Turvakytkin on valittava alla annettujen sähkötekni-
tietojen mukaan.

Nimellisjännite.....	220~240 V
	110~120 V
Nimellisvirta.....	4,2 Amp
Ottoteho.....	1000 W
Ylikuorm. maks.....	5 Amp

Sähkökaavio



Kuva 9



ENGLISH

Original instructions

Index

Safety procedures for the operator	24
Operating instructions	25-28
Adjusting the blade tension	25
Adjusting the blade guide	25
Running in the blade	25
Adjusting the stop bar	25
Adjusting the cutting angle	26
Changing the blade	26
Choosing the cutting speed	26
Choosing the blade	27
Correct positioning of the piece in the clamp	27
Locking device for transport	28
Maintenance	28
Cutting table	28
Spare parts	28
Electrical date	29

Safety procedures for the operator

Before starting to work with your band saw, read this manual carefully so that you can use the machine you have just bought better and with maximum safety.

Keep your work surface clean:

Cleanliness in the cutting area is essential if you are to work in safety.

1. **Avoid dangerous exposure:** Do not use the machine in very damp places, or near inflammable liquids or explosive gases.
2. **Do not force the machine unnecessarily:** in order to obtain the best performance, follow the Instructions given in this booklet. Too high a pressure on the piece to be cut may cause rapid deterioration of the blade and harmful overheating of the motor. For recommended cutting times, see the cutting table.
3. **Dress suitably:** do not wear wide-sleeved clothes or accessories such as scarves, necklace or bracelets that could be caught in the moving parts.
4. **Always use the clamp:** the pieces to be cut must always be held still with the clamp. Never hold with your hand pieces that are to be cut.
5. **Avoid accidental starts:** do not keep pressed the button on the grip, while inserting the plug in the socket. Make sure the main switch is in "o" position.
6. **Check the machine:** before starting each cutting operation, ensure that all the parts of the machine are whole and that protections are in safety position.
7. **Information on noise (EEC directive 09/392): in normal conditions of use, the cutting machine produce the following sound pressure level equivalent values:**

$L_{eq} = 82 \text{ dB(A)}$, when running idle

$L_{eq} = 87,5 \text{ dB(A)}$, when working

We recommend the use of personal means of ear protection, such as earmuffs or earplugs.

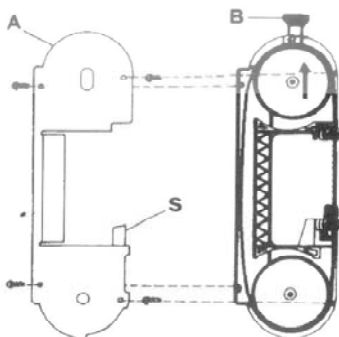


Fig.1

Instructions for use

When delivered, your band saw has already undergone a strict inspection and is able to offer the best performance. However, before starting work, you must adjust the blade tension and run the blade in.

1. Adjusting the blade tension (Fig.1)

Carefully proceed as follows: a correct blade tension is fundamental if you are to get the best performance from your band saw. Ensure that the switch is in “o” position. Turn the handwheel(B) clockwise as far as it can go, but without blocking it completely. While holding the handwheel(B) still, turn the knob(C) anticlockwise until it locks.

N.B. if tension is too high, the blade tends to escape from the guides

2. Adjusting the blade guide

Your cutting machine is provided with a sliding guide (E) with built-in protection, which guides the part of the blade necessary to make the cut, and at the same time, protects the part of the blade not in use. To do this, simply slacken the handle (D) and slide the blade guide (E) so as to bring it closer to or farther from the piece that is to be cut (as clearly shown in fig.2).

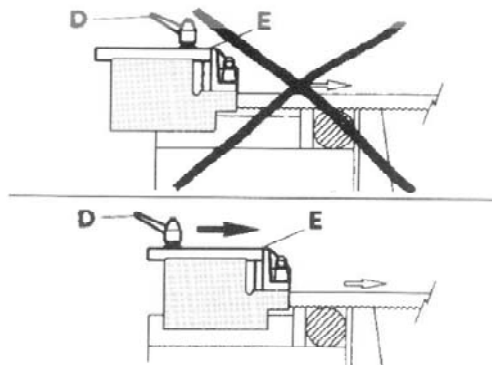


Fig.2

3. Running in the blade

To safeguard the life and quantity of a new blade, the first two or three cuts must be made exerting slight pressure on the piece so that the cutting time is almost twice the one normally needed (see cutting table).

4. Adjusting the stop bar (fig.3)

If you have to cut several pieces, all the same length, use the stop bar provided with the band saw, in order to avoid repeating the measurements. Insert the rod (F) in the hole in the base and block it with the tow nuts. Slacken the handwheel (B) and place the stop (H) at the necessary distance from the blade. Then lock the handwheel (G).

5. Adjusting the cutting angle

The band saw can cut an angle varying from 0° to 45°. It is sufficient to slacken the nut (I) with a 17mm spanner and turn the rotating support (L) towards the corresponding limit stops (M) and (N). For all other intermediate angles, turn the rotating support until the mark (O) on the support matches the corresponding position in the plate. Then lock the rotating support again with the nut (I).

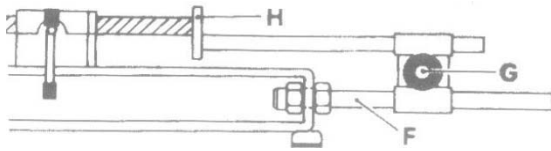


Fig. 3

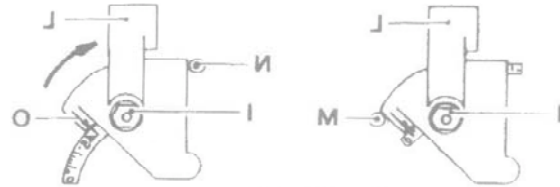


Fig. 4

6. Blade replacement

Whenever the blade is worn, or whenever you need one with different toothing (see choosing the blade, point 7), it must be replaced with a more suitable one.

- Slacken handle D (fig.2) and slide blade guide E as far as it will go, following the direction of the arrow in fig.2.
- Remove protective casing A, by unscrewing the four screws.
- Slacken the blade tension, turning knob C (fig. 1) clockwise until it stops, and handwheel B anticlockwise.
- Using a 10mm-spanner, slacken the hexagonal nuts P on the two blade guide on the outside of the blade (fig.5).
- **With the same spanner, gently turn the head of the screws Q on the same blade guide anticlockwise, so as to move the bearings far away enough from the blade and therefore enable you to extract it easily from the guides.**
- Pull the blade out of the guides first, and then out of the rubber-coated pulleys.
- Insert the new blade first between the guides and then onto the rubber-coated pulleys with the teeth facing as shown in fig.6.
- Put the blade under tension again, as described in point 1, and reposition the two outer blade guides in slight contact with the blade, turning the head of the screw Q clockwise.
- Lock the two hexagonal nuts P again.
- Replace protective casing A, being careful to insert the blade between the straps of the protection S (see fig.1)
- Reposition blade guide E in the correct position for the next cut (see point 2).

7. Choosing the cutting speed (only No.1811000)

This version is provided with a special device which allows electronic regulation of the cutting speed, keeping it constant while the load varies, In this way you can still choose the speed best suited to the material to be cut, regulating it by means of the varistor (T).

Example:

Stainless steel	30m/Min	Stellung 1
Ordinary steel	60m/Min	Stellung 3
Light alloys	80m/Min	Stellung 6

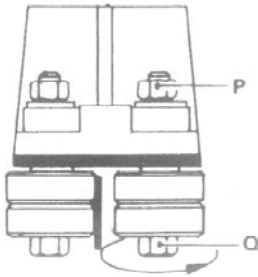


Fig.5.

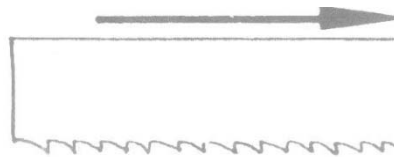


Fig. 6.

8. Choosing the blade

The choice of the right blade and its toothing depends on the type of material you have to cut and on its section. Your band saw is fitted with a 1325x13mm, 0.65mm thick metal blade, with variable tooth formation of 8-12 teeth per inch, which can perform most of the cuts possible with this machine. However, blades with 6 or 14 teeth per inch are also available for special cutting requirements, as indicated in the “cutting table.”

9. Correct positioning of the piece in the clamp

Pieces to be cut must always be held firmly in the clamp, directly between the two jaws and without inserting other objects. Were profiles, flat bars or particular shapes to be cut, refer to the examples in fig.7.

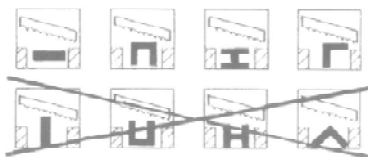


Fig.7

30	8/12	60	0°40'
50	6	60	2°00'
85 max	6	60	5°00'
30	8/12	60	1°10'
50	6	60	3°10'
85 max	6	60	8°00'
25x35	8/12	60	1°10'
40x50	6	60	2°30'
85x105 max	6	60	11°00'
30xs.1	14	80	0°05'
40xs.2	14	80	0°15'
50xs.5 max	8/12	60	0°50'
30xs.1	14	80	0°10'
50xs.2	14	60	0°30'

The data in the present table to be approximate.

10 Locking device for transport

Your cutting machine is provided with a locking device, which allows you to transport it from one place to another. It is sufficient to insert the pin (U) in the hole in the body, and then lift the machine, gripping it as shown in fig8.

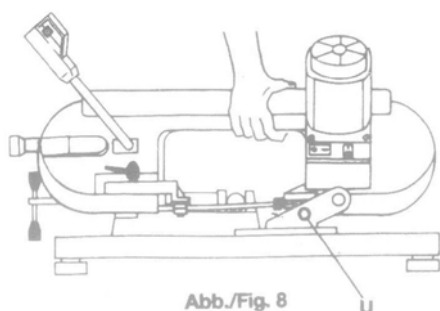


Abb./Fig. 8

Fig.8

Maintenance

1. Be careful: before every cleaning or maintenance operation, ensure that the plug is not in the electric supply socket.
2. Keep the cutting machine free from residue: by means of a vacuum cleaner or a brush, passing it also over the blade guides and the rubber-coated pulleys.
3. Keep the band saw in good conditions: if it is not to be used for a long time, put it away in its original packing in a damp-free place. In these cases it is advisable to slacken the blade so as not to keep it under tension unnecessarily.

Spare parts

Together with this manual you can find the exploded views showing all the components of the band saw. Refer to these drawings to identify any spare parts you may need.

The data in the present table is approximate.

Electrical data

Take into account that, upstream from the mains to which the cutting machine is connected, there must be a suitable magneto thermal protected to safeguard all the leads against short-circuits and overloads. This protection device must be chosen according to the electric characteristics of the machine as shown below.

- Rated voltage.....220~240 Volt
 110~120 Volt
- Rated current.....4.2Amp
- Absorbed power.....1000 Watt
- Max.ad.Overload(30sec).....5AMP

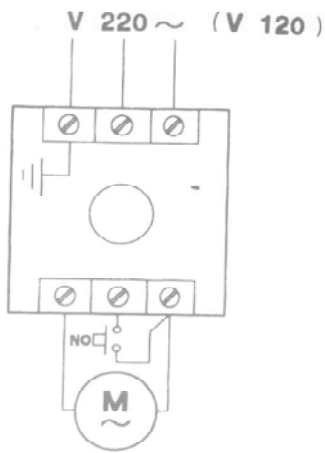


Fig.9

LIETUVIŠKAI

Vertimas originali instrukcija

Turinys

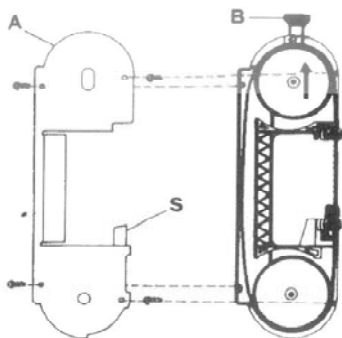
Naudotojui skirti saugaus darbo nurodymai	31
Naudojimo nurodymai	32-35
Pjovimo juostos įtempimo reguliavimas	32
Pjovimo juostos kreipiančiosios reguliavimas	32
Pjovimo juostos įdirbimo trukmė	32
Stabdymo strypo reguliavimas	32
Pjovimo kampo reguliavimas	33
Pjovimo juostos pakeitimas	33
Pjovimo greičio pasirinkimas	34
Pjovimo juostos pasirinkimas	34
Teisingas ruošinio išdėstymas spaustuose	34
Pjovimo nurodymų lentelė	34
Įtaisas tvirtinimui pernešimo metu	35
Techninė priežiūra	35
Atsarginės detalės	36
Elektrinių parametrų duomenys	36
Elektrinių sujungimų schema	36

Naudotojui skirti saugaus darbo nurodymai

Prieš pradėdami darbą su savo nauju juostiniu pjūkle atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją – tai užtikrins teisingą ir saugų juostinio pjūklo naudojimą.

- 1. Pasirūpinkite, kad darbo vieta visuomet būtų švari:** tvarkinga ir švari darbo vieta yra esminė saugaus darbo sąlyga.
- 2. Venkite dirbti pavojingose aplinkose:** niekada nedirbkite su šiuo juostiniu pjūkle labai drėgnose vietose, greta degių skysčių arba sprogių dujų.
- 3. Neperkraukite juostinio pjūklo:** vykdykite šioje naudojimo instrukcijoje pateiktus nurodymus, ir jūs visada pasieksite maksimalų darbo našumą. Per stiprus pjovimo pjūklo spaudimas prie ruošinio gali sukelti priešlaikinį pjovimo juostos susidėvėjimą bei nepageidautiną variklio perkaitimą. Rekomenduojama pjovimo trukmė (pjovimo intensyvumas) nurodyta pjovimo nurodymų lentelėje.
- 4. Dėvėkite tinkamus atliekamam darbui drabužius:** venkite dėvėti drabužius su plačiomis rankovėmis, taip pat nedėvėkite kaklajuosčių, ant kaklo arba apyrankės nešiojamų grandinėlių, kurias gali sugriebti judančios juostinio pjūklo detalės.
- 5. Pjovimo metu būtinai naudokite spaustuvus:** visada įtvirtinkite pjaunamus ruošinius spaustuvuose. Niekada nelaikykite pjaunamus ruošinius rankomis.
- 6. Išvenkite juostinio pjūklo atsitiktinių įsijungimų:** nelaikykite nuspaudę rankoje esantį įjungimo mygtuką, įkišdami maitinimo kabelio kištuką į kištukinį elektros tinklo lizdą. Prieš prijungdami pjūklo maitinimo kabelį prie elektros tinklo patikrinkite, ar pagrindinis perjungiklis perjungtas į padėtį „0“.
- 7. Patikrinkite juostinio pjūklo tinkamumą pjovimui:** prieš pradėdami pjovimą patikrinkite, ar juostinio pjūklo detalės nepažeistos, ar apsauginiai įtaisai yra darbinėje padėtyje.
- 8. Informacija apie skleidžiamą triukšmą (ES Direktyva 89/392):** normaliose darbo sąlygose šio juostinio pjūklo triukšmo slėgio lygis ekvivalentiškas toliau nurodytoms reikšmėms:
 - = 82 dB (A) tuščios eigos režime
 - = 87,5 dB (A) pjovimo režime

Mes pabrėžtinai rekomenduojame naudoti klausos organų apsaugos priemones, pvz., izoliuojančias triukšmą ausines arba ausų kištukus.



1 pav.

Naudojimo nurodymai

Prieš tiekimą jūsų juostinis pjūklas kruopščiai patikrintas ir paruoštas optimaliam pjovimui. Tačiau prieš pradėdami darbą reikia sureguliuoti pjovimo juostos įtempimą bei atlikti atitinkamos trukmės pjovimo juostos įsidirbimą.

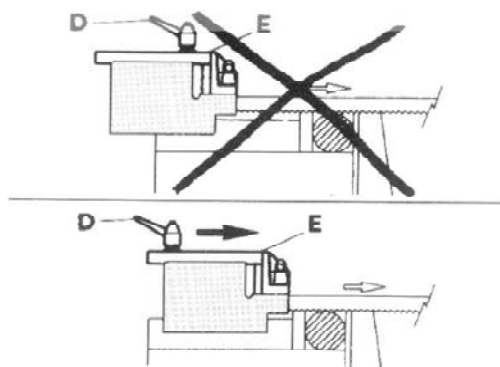
1. Pjovimo juostos įtempimo reguliavimas (1 pav.)

Kruopščiai vykdykite toliau pateiktus nurodymus: teisingas pjovimo juostos įtempimas ypač svarbus optimalaus pjovimo našumo užtikrinimui. Patikrinkite, ar pagrindinis perjungiklis perjungtas į padėtį „0“. Pasukite ranka ratą (B) pagal laikrodžio rodyklę iki atramos, tačiau neužblokuokite ratą visiškai. Dabar tvirtai laikykite ratą (B) nejudamoje padėtyje ir pasukite rankenėlę (C) iki įtvirtinimo.

Pastaba: jeigu pjovimo juosta per daug įtempta, tai tokiu atveju yra pjovimo juostos išėjimo iš kreipiančiosios tendencija.

2. Pjovimo juostos kreipiančiosios reguliavimas

Jūsų juostiniame pjūkle naudojama slydimo kreipiančioji (E) su vidiniu apsauginiu įtaisu, užtikrinančiu reikiamos pjovimo eigai pjovimo juostos atkarpos nukreipimą ir visišką nenaudojamos pjovimo juostos atkarpos apsaugą. Tuo tikslu atlaisvinkite rankeną (D) ir perslinkite pjovimo juostos kreipiančiąją (E), priartindami arba atitraukdami ją nuo pjaunamo ruošinio (kaip aiškiai parodyta 2 pav.).



2 pav.

3. Pjovimo juostos įdirbimo trukmė

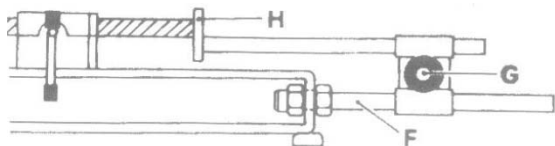
Siekiant užtikrinti ilgesnę eksploatacijos trukmę, išsaugojant naujos pjovimo juostos kokybę, atliekant pirmuosius du – tris pjovimus su nauja pjovimo juosta reikia šiek tiek spausti pjaunamą ruošinį, kad pjovimo trukmė būtų maždaug dvigubai ilgesnė už įprastinę pjovimo trukmę (žr. „Pjovimo nurodymų lentelė“).

4. Stabdymo strypo reguliavimas (3 pav.)

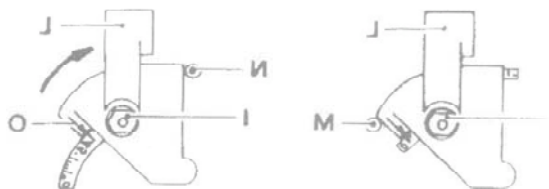
Jeigu reikia atpjauti keliolika vienodo ilgio ruošinių, tai naudokite juostinio pjūklo tiekimo rinkinio sudėtyje esantį stabdymo atramos strypą. Tokiu būdu prieš kiekvieną pjovimą nereikės kartoti tokio paties matavimo. Įkiškite strypą (F) į apatinį stovą esančią angą ir įtvirtinkite dviem veržlėmis. Atleiskite ranka sukamą ratą (G) ir nustatykite stabdymo įtaisą (H) reikiamu atstumu nuo pjovimo juostos. Po to vėl įtvirtinkite ranka sukamą ratą (G).

5. Pjovimo kampo reguliavimas (4 pav.)

Juostiniu pjūviu galima pjauti 0 – 45° kampu: tereikia 17 mm veržliarakčiu atleisti veržlę (I) ir pasukti sukamą atramą (L) link atitinkamo kraštinio stabdiklio (M) ir (N). Visos tarpinės pjovimo kampo reikšmės nustatomos pasukant sukamą atramą į tokią padėtį, kad ant sukamos atramos esantis indikatorius (O) sutaptų su reikiamo kampo žyme ant plokštės. Po to vėl užveržkite pasukamą atramą veržle (I).



3pav.



4 pav.

6. Pjovimo juostos pakeitimas

Jeigu pjovimo juosta susidėvėjo arba pjovimui reikalinga juosta su kitokiais danteliais (žr. 8 skyrių „Pjovimo juostos pasirinkimas“), tai pjovimo juostą reikia pakeisti.

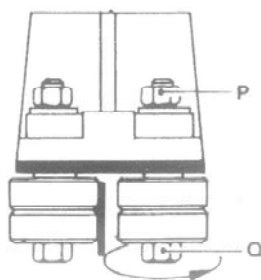
- Atleiskite rankeną D (2 pav.) ir perslinkite pjovimo juostos kreipiančiąją E iki galinės atramos 2 pav. parodytos rodyklės kryptimi.
- Atleiskite keturis varžtus ir nuimkite apsauginį gaubtą A.
- Sumažinkite pjovimo juostos įtempimą, pasukdami rankeną C (1 pav.) pagal laikrodžio rodyklę iki užsiblokavimo, ir pasukdami rankinį ratą B prieš laikrodžio rodyklę.
- 10 mm veržliarakčiu atleiskite abiejų išorinių pjovimo juostos kreipiančiųjų šešiakampes veržles P (5 pav.).
- Tuo pačiu veržliarakčiu šiek tiek pasukite tų pačių pjovimo juostos kreipiančiųjų varžto galvutę Q prieš laikrodžio rodyklę, kad guoliai atsitrauktų nuo pjovimo juostos ir pjovimo juostą būtų galima lengvai išimti iš kreipiančiosios.
- Iš pradžių išimkite juostą iš kreipiančiosios, o po to iš guma padengtų skriemulių.
- Įdėkite naują pjovimo juostą į kreipiančiąją, o po to į guma padengtus skriemulius: pjovimo juostos dantelius reikia išdėstyti 6 pav. parodytoje padėtyje.
- Vėl įtempkite pjovimo juostą, kaip nurodyta 1 skyriuje „Pjovimo juostos įtempimo reguliavimas“ ir išdėstykite abi išorines kreipiančiąsias tokioje padėtyje, kad jos beveik nesiliestų prie pjovimo juostos; tuo tikslu pasukite varžto galvutę Q pagal laikrodžio rodyklę.
- Vėl užveržkite abi šešiakampes veržles P.
- Vėl sumontuokite apsauginį gaubtą A. Atkreipkite dėmesį į tai, kad pjovimo juosta būtų išdėstyta tarp apsauginių strypų (žr. 1 pav.).
- Nustatykite pjovimo juostos kreipiančiąją tinkamoje numatomam pjovimo darbui padėtyje (žr. 2 skyrių „Pjovimo juostos kreipiančiosios reguliavimas“).

7. Pjovimo greičio pasirinkimas (tik juostinio pjūklo konstrukciniame variante 1811000)

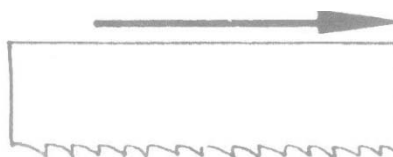
Šiame juostinio pjūklo konstrukciniame variante yra specialus įtaisas, skirtas pjovimo greičio reguliavimui elektroniniu reguliatoriumi bei pastovaus pjovimo greičio palaikymui darbo metu. Tokiu būdu galima pasirinkti ir reguliatoriumi (T) nustatyti pjaunamai medžiagai tinkamą pjovimo greitį.

Pavyzdys:

Nerūdijantis plienas	30 mm/min.	1 padėtis
Įprastinis plienas	60 mm/min.	3 padėtis
Spalvotas metalas	80 mm/min.	6 padėtis



5 pav.



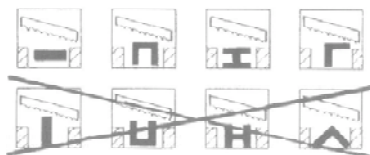
6 pav.

8. Pjovimo juostos pasirinkimas

Tinkamos pjovimo juostos ir dantelių pasirinkimas priklauso nuo pjaunamos medžiagos ir jos savybių. Jūsų juostiniame pjūklyje sumontuota pjovimo juosta 1.325 x 13 mm, storis 0,65 mm, su kintamu dantelių žingsniu, 8 – 12 dantelių colyje. Ši pjovimo juosta tinkama daugelio medžiagų pjovimui. Tačiau specialioms pjovimo darbams, kaip matyti pjovimo nurodymų lentelėje, taip pat tiekiamos pjovimo juostos su 8 arba 14 danteliais colyje.

9. Teisingas ruošinio išdėstymas spaustuose (7 pav.)

Pjaunamus ruošinius visada reikia įtvirtinti spaustuose, atremiant tiesiogiai į spaustuų spaudimo plokštes be jokių tarpinių įdėklų. Profilineių, plokščių arba specialios formos detalių pjovimui žr. pavyzdžius 7 pav.



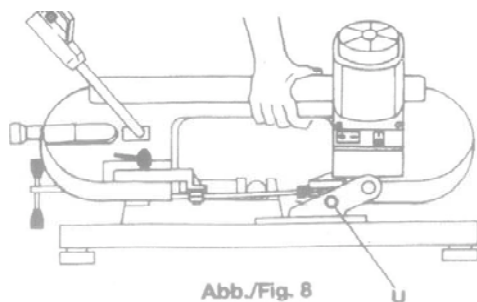
7 pav.

● 30	8/12	60	0'40"
● 50	6	60	2'00"
● 85 max	6	60	5'00"
■ 30	8/12	60	1'10"
■ 50	6	60	3'10"
■ 85 max	6	60	8'00"
■ 25x35	8/12	60	1'10"
■ 40x50	6	60	2'30"
■ 85x105 max	6	60	11'00"
○ 30xs.1	14	80	0'05"
○ 40xs.2	14	80	0'15"
○ 50xs.5 max	8/12	60	0'50"
□ 30xs.1	14	80	0'10"
□ 50xs.2	14	60	0'30"

Lentelėje pateikti orientaciniai duomenys

10. Įtaisas tvirtinimui pernešimo metu (8 pav.)

Jūsų juostiniame pjūkle yra įtaisas, naudojamas pernešant juostinį pjūklą iš vienos darbo vietos į kitą. Tuo tikslu įkiškite kaištį (U) į kiaurymę juostinio pjūklo korpuse ir pakelkite juostinį pjūklą. Laikykite pernešamą juostinį pjūklą 8 pav. parodytu būdu.



8 pav.

Techninė priežiūra

- Dirbkite atsargiai:** prieš pradėdami bet kokius juostinio pjūklo valymo arba techninės priežiūros darbus patikrinkite, ar maitinimo kabelio kištukas ištrauktas iš kištukinio elektros tinklo lizdo.
- Pasirūpinkite, kad juostinis pjūklas visada būtų švarus, išvalykite visas pjovimo atliekas:** išvalykite juostinį pjūklą dulkių siurbliu arba šepetiu, periodiškai išvalykite taip pat ir pjovimo juostos kreipiančiąsias ir guma padengtus skriemulius.
- Palaikykite tinkamą techninę juostinio pjūklo būklę:** jeigu juostinis pjūklas ilgiau nenaudojamas, tai laikykite juostinį pjūklą originalioje pakuotėje sausoje vietoje. Tokiu atveju rekomenduojame nereikalingo įtempimo pašalinimui sumažinti pjovimo juostos įtempimą.

Atsarginės detalės

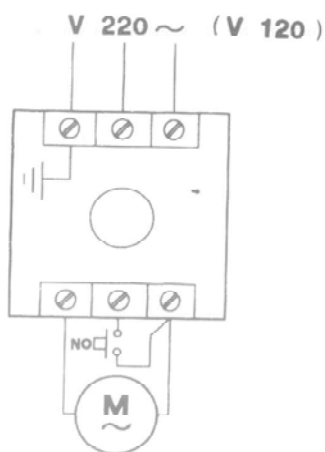
Priede pateikti išardyto juostinio pjūklo brėžiniai, kuriuose matomos visos juostinio pjūklo detalės. Jums reikalingas atsarginės detales galite rasti šiuose brėžiniuose.

Elektrinių parametrų duomenys

Atkreipkite dėmesį į tai, kad prieš kištukinį elektros tinklo lizdą, prie kurio prijungiamas juostinis pjūklas, reikia sumontuoti magnetinį – šiluminį apsauginį prietaisą, tinkamą visų prijungtų įtaisų apsaugai nuo užtrumpinimų ir perkrovų. Pasirinkite šį apsauginį prietaisą pagal toliau pateiktus juostinio pjūklo elektrinių parametrų duomenis.

Nominali įtampa	220 ÷ 240 V (110 ÷ 120 V)
Nominali srovė	4,2 A
Naudojamoji galia	1.000 W
Maksimali leistina perkrovos srovė	5 A

Elektrinių sujungimų schema



9 pav.

LATVISKI

Oriģinālo instrukciju tulkojums

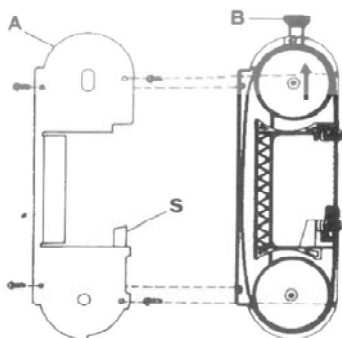
Saturs

rošības norādījumi lietotājam	38
Lietošanas instrukcijas	39-42
Zāģa asmens nospriegojuma iestatīšana	39
Zāģa asmens vadotnes iestatīšana	39
Zāģa asmens piestrādes laiks	39
Atdures iestatīšana	39
Zāģēšanas leņķa iestatīšana	40
Zāģa asmens nomaiņa	40
Zāģēšanas ātruma izvēle	41
Zāģa asmens izvēle	41
Pareiza zāģējamās detaļas nofiksēšana skrūvspīlēs	41
Bloķēšanas ierīce transportēšanai	42
Apkope	42
Zāģēšanas tabula	42
Rezerves daļas	43
Elektriskā shēma	43
Elektriskie parametri	43

Drošības norādījumi lietotājam

Lūdzu, pirms lentzāģa ekspluatācijas uzsākšanas uzmanīgi izlasiet šo instrukciju, lai varētu strādāt ar jauno iekārtu pareizi un droši.

- 1. Darba virsmu vienmēr turiet tīru un sakoptu.** Tīrība un kārtība zāģēšanas zonā ir izšķirošs darba drošības priekšnoteikums.
- 2. Izvairieties no darba bīstamos apstākļos.** Nekādā gadījumā nelietojiet iekārtu vietās ar ļoti augstu mitruma līmeni, kā arī uzliesmojošu šķidrumu vai sprādzienbīstamu gāzu tuvumā.
- 3. Nepakļaujiet iekārtu nevajadzīgai pārslodzei.** Vienmēr lietojiet iekārtu saskaņā ar šīs instrukcijas norādījumiem, un tādējādi Jūs sasniegsiet vislabākos rezultātus. Ja iekārta tiek spiesta pret zāģējamo materiālo ar pārmērīgu spēku, tas ne tikai paātrina zāģa asmens nodilšanu, bet izraisa arī pārkaršanu, kas kaitīgi ietekmē iekārtas motoru. Ieteicamo zāģēšanas ilgumu Jūs atradīsiet zāģēšanas tabulā.
- 4. Valkājiet atbilstīgu darba apģērbu.** Nevalkājiet apģērbu ar platām piedurknēm vai tādus aksesuārus kā šalles, kaklarotas vai rokas pulksteņus, aiz kuriem var aizķerties iekārtas kustīgās daļas.
- 5. Vienmēr izmantojiet skrūvspīles.** Zāģējamā detaļa vienmēr jānostiprina skrūvspīlēs. Nekādā gadījumā neturiet zāģējamo detaļu ar roku.
- 6. Nepieļaujiet nejaušas iekārtas ieslēgšanās iespēju.** Neturiet pie roktura esošo taustiņu nospiestu laikā, kad pievienojat kontaktdakšu pie elektrotīkla, un iepriekš pārlicinieties, ka centrālais slēdzis atrodas pozīcijā „0”.
- 7. Pārbaudiet iekārtu.** Pirms katra zāģēšanas darba uzsākšanas pārlicinieties, vai neviena iekārtas daļa nav bojāta un visas drošības ierīces atrodas darba pozīcijā.
- 8. Informācija par troksni (saskaņā ar EK direktīvu 89/392):** normālos ekspluatācijas apstākļos zāģēšanas iekārtām piemīt ekvivalents trokšņa spiediena līmenis:
 - $Leq = 82 \text{ dB(A)}$ tukšgaitā
 - $Leq = 87,5 \text{ dB(A)}$ apstrādes laikā.Mēs stingri iesakām lietot individuālo dzirdes aizsardzības aprīkojumu, piemēram, ausiņas vai ausu aizbāžņus.



1.att.

Lietošanas instrukcijas

Pirms piegādes zāģim jau ir veikta stingrām prasībām atbilstoša pieņemšanas pārbaude, un tas ir gatavs nodrošināt vislabākos darba rezultātus. Neskatoties uz to, pirms darba uzsākšanas ir nepieciešams pierēgulēt zāģa asmens nospriegojumu un ievērot noteikto piestrādes laiku.

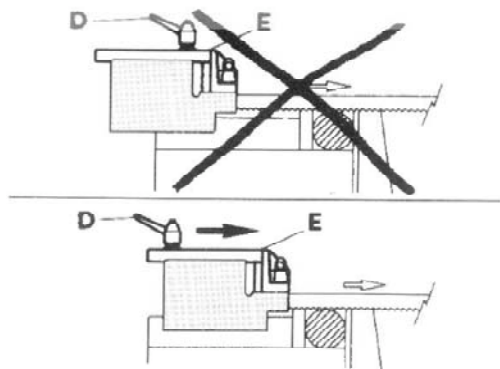
1. Zāģa asmens nospriegojuma iestatīšana (1. att.)

Rūpīgi ievērojiet turpmākos norādījumus, jo pareizs zāģa asmens nospriegojums ir ārkārtīgi svarīgs faktors, kas būtiski ietekmē zāģēšanas rezultātu. Pārliecinieties, vai slēdzis atrodas pozīcijā „0”. Līdz galam pagrieziet rokratu (B) pulksteņa rādītāja kustības virzienā, taču neļaujiet tam pilnībā nobloķēties. Pēc tam turpiniet turēt rokratu (B) un grieziet grozāmo regulatoru (C) pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam, līdz tas nofiksējas.

Uzmanību! Pārāk liela nospriegojuma gadījumā zāģa asmenim piemīt tendence izslīdēt no vadotnēm.

2. Zāģa asmens vadotnes iestatīšana

Zāģim ir slīdoša zāģa asmens vadotne (E) ar integrētu drošības ierīci, kas ļauj zāģēšanas laikā vienmēr virzīt nepieciešamo zāģa asmens posmu pa apstrādājamo materiālu, savukārt neizmantotā asmens daļa ir pilnībā nosepta. Lai to nodrošinātu, vienkārši jāatbrīvo rokturis (D) un jāpārbīda zāģa asmens vadotne (E), lai tuvinātu to zāģējamajam materiālam vai attālinātu no tā (kā uzskatāmi parādīts 2. attēlā).



2. att..

3. Zāģa asmens piestrādes laiks

Lai paildzinātu zāģa asmens kalpošanu un nodrošinātu nevainojamu kvalitāti, ar jaunu zāģa asmeni pirmo divu vai trīs zāģēšanas reižu laikā jāizdara viegls spiediens uz apstrādājamo materiālu, tādējādi salīdzinājumā ar normālu darba procesu paildzinot zāģēšanas laiku aptuveni divas reizes. (Skat. zāģēšanas tabulu).

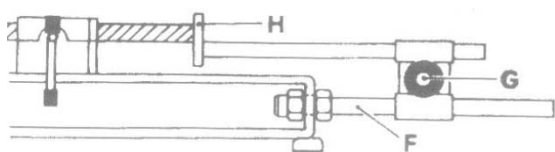
4. Atdures iestatīšana (3. att.)

Ja Jums jāsavāžē vairākas vienāda garuma detaļas, izmantojiet iekārtas piederumos iekļauto atduri, kas atbrīvos Jūs no nepieciešamības pirms katra zāģējuma atkārtoti veikt mērījumus. Iespraudiet stieni (F) atbalsta

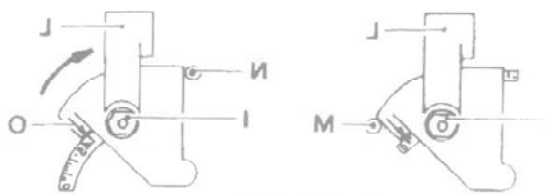
statīva atverē un nofiksējiet to ar abiem uzgriežņiem. Atbrīvojiet rokratu (G) un novietojiet fiksatoru (H) nepieciešamajā atstatumā no asmens. Pēc tam atkal nobloķējiet rokratu (G).

5. Zāģēšanas leņķa iestatīšana (4. att.)

Ar šīs iekārtas palīdzību iespējams veikt arī slīpus zāģējumus dažādos leņķos, kas ir iestatāmi 0-45° diapazonā. Lai to izdarītu, nepieciešams tikai ar 17 mm atslēgu atlaist uzgriezni (I) un pagriezt grozāmo balstu (L) līdz atbilstošajai gala pozīcijai (M) un (N). Pārējiem leņķiem, kas atrodas starp abām gala pozīcijām, grozāmais balsts jāpagriež tā, lai uz tā esošais indikators (O) sakristu ar attiecīgo pozīciju uz plāksnītes. Pēc tam grozāmais balsts no jauna jānofiksē ar uzgriezni (I).



3att.



4 att.

6. Zāģa asmens nomaiņa

Ja zāģa asmens ir nodilis vai ir nepieciešams asmens ar citu zobu dalījumu (skat. 7. punktu „Zāģa asmens izvēle”), zāģa asmens jānomaina.

- Jāatbrīvo rokturis (D) (2. att.) un līdz galam jāpārbīda zāģa asmens vadotne (E) virzienā, kas ar bultiņu iezīmēts 2. attēlā.
- Atskrūvējot četras skrūves, jānoņem drošības pārsegs (A).
- Jāatbrīvo zāģa asmens nospriegojums. Lai to izdarītu, regulators (C) (1. att.) jāpagriež pulksteņa rādītāja kustības virzienā, līdz tas nobloķējas, un rokrats (B) jāpagriež pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam.
- Ar 10 mm atslēgu jāatbrīvo abu zāģa asmens vadotņu sešstūra uzgriežņi (P) (5. att.).
- Ar tās augšminētās atslēgas palīdzību attiecīgo zāģa asmens vadotņu skrūves (Q) galviņa nedaudz jāpagriež pulksteņa rādītāja kustības virzienā, lai atbīdītu gultņus no zāģa asmens tādā atstatumā, kas ļauj viegli atbrīvot asmeni no vadotnes.
- Zāģa asmens vispirms jāizņem no vadotnēm un pēc tam – no gumijas paplāksnēm.
- Jaunais zāģa asmens vispirms jāievieto vadotnēs un pēc tam – uz gumijas paplāksnēm. Zāģa zobiem jābūt pavērstiem tā, kā parādīts 6. attēlā.
- Zāģa asmens jānosprīgo saskaņā ar 1. punkta norādījumiem, un, pagriežot skrūvi (Q) pulksteņa rādītāja kustības virzienā, abas ārējās vadotnes jāneregulē tā, lai tās tikpat kā nepieskartos zāģa asmenim.
- No jauna jāpievelk abi sešstūra uzgriežņi (P).
- Drošības pārsegs (A) jāpiemontē atpakaļ vietā, pievēršot uzmanību tam, lai zāģa asmens ievietotos starp drošības sliedēm (S) (skat. 1. att.).

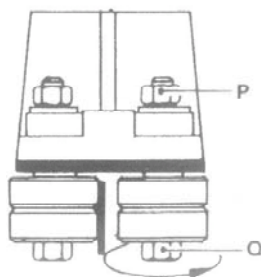
- Zāģa asmens vadotne (E) jānovieto nepieciešamajā pozīcijā, kas atbilst veicamajam zāģēšanas uzdevumam (skat. 2. punktu).

7. Zāģēšanas ātruma izvēle

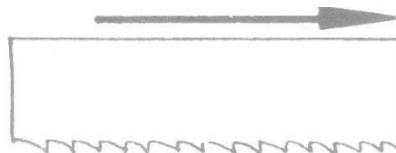
Šis modelis ir aprīkots ar speciālu ierīci, kas ļauj elektroniski regulēt zāģēšanas ātrumu un saglabāt to konstantu pie mainīgas slodzes. Tādējādi atkarībā no zāģējamā materiāla veida vienmēr iespējams nodrošināt piemērotu zāģēšanas ātrumu, kura iestatīšanai tiek izmantots regulators (T).

Piemērs:

Nerūsošais tērauds	30 m/min	1. pozīcija
Tērauda profili	60 m/min	3. pozīcija
Vieglie metāli	80 m/min	6. pozīcija



5 att.



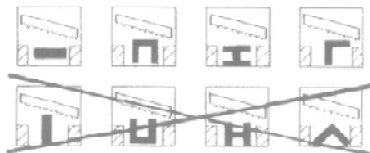
6 att.

8. Zāģa asmens izvēle

Zāģa asmens un zobu dalījuma izvēle ir atkarīga no zāģējamā materiāla veida un biezuma. Jūsu zāģis ir aprīkots ar 0,65 mm biezu zāģa asmeni 1325x13 mm ar variējamu zobu dalījumu robežās no 8 līdz 12 zobiem uz collu, kas atbilst vairumam ar šo iekārtu veicamo zāģēšanas darbu. Taču īpašu zāģēšanas darbu izpildei saskaņā ar zāģēšanas tabulu ir pieejami arī zāģa asmeņi ar 6 vai 14 zobiem uz collu.

9. Pareiza zāģējamās detaļas nofiksēšana skrūvspīlēs (7. att.)

Apstrādājamās detaļas vienmēr jānofiksē skrūvspīlēs, ievietojot tās tieši starp abiem fiksācijas vaigiem, bez starplikām vai citiem svešķermeņiem. Norādījumus par profilu, plātņu vai speciālas formas detaļu zāģēšanu skat. 7. attēlā.



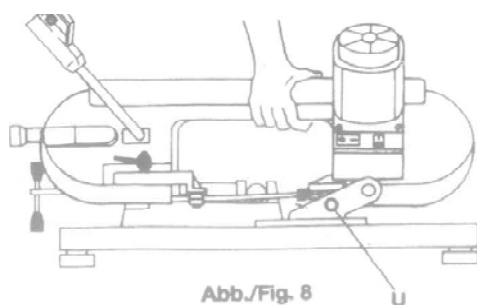
7 att.

● 30	8/12	60	0'40"
● 50	6	60	2'00"
● 85 max	6	60	5'00"
■ 30	8/12	60	1'10"
■ 50	6	60	3'10"
■ 85 max	6	60	8'00"
■ 25x35	8/12	60	1'10"
■ 40x50	6	60	2'30"
■ 85x105 max	6	60	11'00"
○ 30xs.1	14	80	0'05"
○ 40xs.2	14	80	0'15"
○ 50xs.5 max	8/12	60	0'50"
□ 30xs.1	14	80	0'10"
□ 50xs.2	14	60	0'30"

* Šajā tabulā iekļautie dati ir tikai aptuveni.

10. Bloķēšanas ierīce transportēšanai (8. att.)

Zāģis ir aprīkots ar bloķēšanas ierīci, kas ļauj to droši pārvietot no vienas darba vietas uz citu. Lai izmantotu bloķēšanu, tapa (U) jāiesprauž šim nolūkam paredzētajā iekārtas korpusa atverē un iekārta jāpaceļ un jātur saskaņā ar 8. attēla norādījumiem.



8 att.

Apkope

- Ievērojiet nepieciešamo piesardzību.** Pirms jebkādu tīrīšanas vai apkopes darbu uzsākšanas pārbaudiet, vai iekārtas barošanas kabelis ar atvienots no elektrotīkla.
- Iekārtai vienmēr jābūt tīrai un atbrīvotai no zāģējamo materiālu atliekām.** Lietojiet šim nolūkam putekļsūcēju vai suku un neaizmirstiet regulāri veikt arī zāģa asmens vadotnes un gumijas paplākšņu tīrīšanu.
- Nodrošiniet, lai iekārta vienmēr būtu nevainojamā stāvoklī.** Ja iekārta ilgāku laiku netiek izmantota, tā jāievieto oriģinālajā iepakojumā un jāuzglabā sausā vietā. Bez tam šādā ieteicams arī atbrīvot zāģa asmeni, lai tas nez vajadzības nebūtu nospriegots.

Rezerves daļas

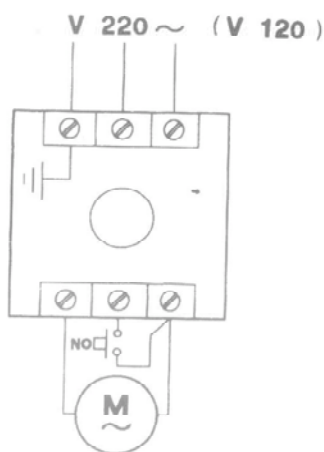
Šīs lietošanas instrukcijas pielikumā Jūs atradīsiet pārskata rasējumus, kuros attēlotas visas iekārtas daļas. Izmantojiet šos rasējumus, ja nepieciešams piemeklēt rezerves daļas.

Elektriskie parametri

Nemiet vērā, ka pirms tīkla iekārtas, kam tiek pievienots zāģis, ir jābūt instalētai magnētiskai drošības ierīcei, kas nodrošina visu vadu aizsardzību pret īssavienojumiem un pārslodzi. Šī drošības ierīce jāizvēlas atbilstīgi zemāk norādītajiem iekārtas elektriskajiem parametriem.

Nominālais spriegums	220~240 V
	110~120 V
Nominālā strāva	4,2 A
Patēriņa jauda	1000 W
Maks. pieļaujamā pārslodze (30 s)	5 A

Elektriskā shēma



9 att.

NORSK

Oversettelse av den opprinnelige instruksjonene

Innhold

Sikkerhetsprosedyrer for brukeren	45
Driftsanvisninger.	46-49
Justering av bladspenning	46
Justering avbladets styrehode	46
Innkjøring av bladet	46
Justering av anleggslinjal	46
Justering av kappevinkel	46
Bytte av blad	47
Valg av kappehastighet	47
Korrekt plassering avarbeidsmaterialet i tvingen..	48
Låseanordning for transport	49
Vedlikehold	49
Kappetabell	49
Reservedeler	49
Koblingskjema	50
Elektriske data	50

Sikkerhetsprosedyrer for brukeren

Før du starter å arbeide med båndsgen skal du lese denne håndbok nøye slik at du kan bruke din ny innkjøpte maskin på en mer korrekt og maksimalt sikker måte.

1. **Hold din arbeidsflate ren.** Det er meget viktig av sikkerhetsmessige grunner at kappeområdet er rent.
2. **Unngå farlig eksponering.** Bruk ikke maskinen på meget fuktige steder eller nær lettantennelige væsker og eksplosive gasser.
3. **Bruk ikke unødig kraft når du håndterer maskinen.** Følg anvisningene i denne brosjyren for å oppnå beste ytelse. Om du tilføyer for stort trykk til det arbeidsmateriale som skal kappes kan det forårsake at bladet slites ned for raskt, eller at motoren overopphetes. Se kappetabellen for anbefalte kappetider.
4. **Bruk egnede arbeidsklær.** Bruk ikke klær med vide ermer og unngå sjal, halsbånd, slips eller armband som kan sette seg fast i de bevegelige delene.
5. **Bruk alltid tvingen.** Arbeidsmaterialet må alltid holdes fast med hjelp av tvingen. Bruk aldri din hånd for å holde fast det material som skal kappes.
6. **Unngå ufrivillig start.** Hold ikke knappen inne på håndtaket samtidig som du setter inn kontakten i strømuttaket. Pass på at hovedbryteren er satt i posisjon "0".
7. **Kontroller maskinen.** Pass på at alle maskinens deler er hele og at dekslene er i sikkerhetsposisjon før du starter kappingen.
8. **Informasjon om støy (EU-direktiv 09/392):** Under normale driftsforhold avgir maskinen følgende lydtrykksnivåer:

Leq = 82 dB (A) under tomgang

Leq = 87,5 dB (A) under arbeide

Vi anbefaler at du bruker hørselsvern eller ørepropper.

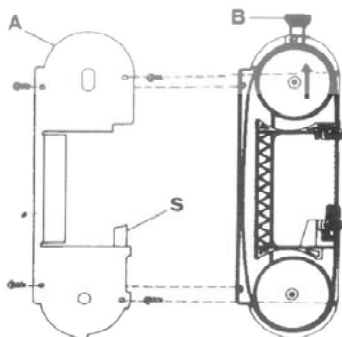


Fig. 1

Bruksanvisning

Når din båndsgag leveres har den allerede gjennomgått en nøye inspeksjon og fungerer korrekt. Det du må gjøre før du kan starte og arbeide, er å justere bladspenningen og kjøre inn bladet.

1. Justering av bladspenning (fig. 1)

Følg nøye disse anvisninger: en korrekt bladspenning er av største viktighet for at du skal få ut beste ytelse når du bruker din båndsgag. Pass på at bryteren er satt i posisjon "0". Vri håndrattet (B) så langt medurs som mulig uten å blokkere det helt. Fortsett å holde i håndrattet (B) og vri samtidig rattet (C) så langt moturs som mulig til det låser fast. **Obs! Om spenningen er for høy kan bladet hoppe ut av styrehodene.**

2. Justering av bladets leddanordning

Din kappemaskin er utstyrt med et styrehode (E) med innebygd vern. Anordningen leder den delen av bladet som utfører kappingen og beskytter samtidig den del av bladet som ikke brukes. For å stille inn dette, tar du løs håndtaket (D) noe og flytter styrehodet (E) enten nærmere eller lengre fra det material som skal kappes (vises tydelig i fig. 2).

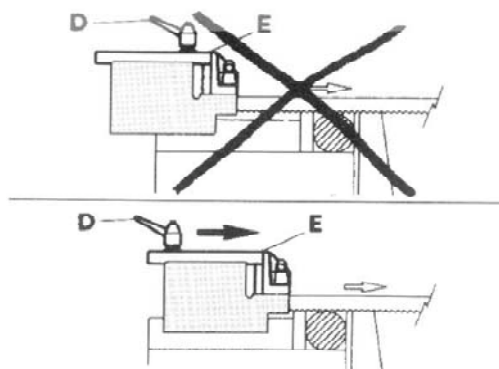


Fig. 2

3. Innkjøring av bladet

For å sikkerhetsstille et nytt blads levetid og kvalitet må de første to-tre kappingene utføres samtidig som litt trykk appliseres på arbeidsmaterialet. Dette gjør at kappetiden blir nesten dobbelt så lang som den som normalt kreves (se kappetabell).

4. Justering av anleggslinjalen (fig. 3)

Om du må kappe flere deler som alle er av samme lengde, kan du bruke den anleggslinjale som medfølger båndsgagen. På den måten behøver du ikke gjenta målingene. Før inn stangen (F) i hullet på fundamentet og fest den med mutrene. Løsne på håndrattet (B) og plasser anleggslinjalen (H) på passe avstand fra bladet. Lås så håndrattet (G).

5. Justering av kappevinkelen

Båndsgagen kan kappe en vinkel på mellom 0° og 45°. Det rekkes med å løsgjøre mutteren (I) med en 17 mm skiftenøkkel og vri den roterende støtten (L) mot de motsvarende grensestoppe (M) og (N). For alle mellom

liggende vinkler vrir du den roterende støtten til merket (O) på støtten er i linje med motsvarende posisjon på platen. Lås så den roterende støtten igjen med mutteren (I).

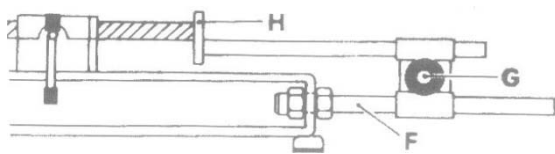


Fig.3

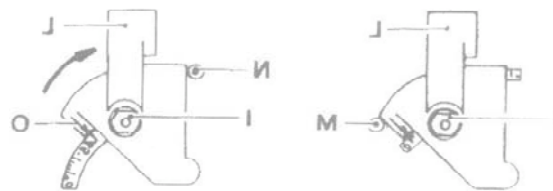


Fig. 4

6. Bytte av blad

Når bladet er slitt eller når du behøver et blad med andre tenner (se Velg blad, punkt 7) skal du bytte det ut mot et egnet annet blad.

- Løsne på håndtaket D (fig. 2) og for bladets styrehode E så langt som mulig i pilens retning, fig. 2.
- Fjern vernedekselet A ved å løsne på de fire skruene.
- Løsne på bladspenningen ved å vri på rattet C (fig. 1) medurs til det stopper og hånddratt B moturs.
- Bruk en 10 mm skiftenøkkel for å løsne på sekskantmutrene P på de to styrehodene på bladets utside (fig. 5).
- Med samme skiftenøkkel vrir du forsiktig på skruene Q på samme leddanordning, moturs, slik at lagrene flyttes tilstrekkelig langt fra bladet, som gjør at du lett kan fjerne det fra styrehodene.
- Dra ut bladet, først fra styrehodene og så fra de gummibelagte sporene.
- Sett i det nye bladet, først mellom styrehodene og så på de gummibelagte sporene, med tennene i den retning som vises i fig. 6.
- Spenn bladet igjen iflg instruksjonene i punkt 1 og plasser de to ytre styrehodene slik at de har litt lett kontakt med bladet ved å vri skrue Q medurs.
- Lås de to sekskantmutrene P igjen.
- Sett tilbake vernedekselet A og vær nøye med å føre inn bladet mellom vernets remmer (se fig. 1).
- Sett tilbake bladets styrehode E i korrekt posisjon før neste kapping (se punkt 2).

7. Valg av kappehastighet (kun nr. 1811000)

Denne versjon er utstyrt med en spesialdel som muliggjør elektronisk styring av kappehastigheten og holder hastigheten konstant samtidig som belastningen varierer. Du kan fortsatt velge den hastighet som er best egnet for det aktuelle materialet som skal kappes, og regulere hastigheten med hjelp av variatoren (T).

Eksempel:

Rustfritt stål	30 m/min.	Posisjon 1
Vanlig stål	60 m/min.	Posisjon 3
Lette legeringer	80 m/min.	Posisjon 6

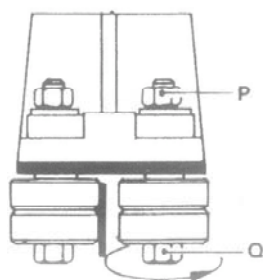


Fig.5



Fig. 6

8. Velg blad

Valg av rett blad og tenner avhenger av hvilken type material som skal kappes og på materialets snitt. Din båndsag er utstyrt med et metallblad som er 1325x13 mm og har en tykkelse på 0,65 mm. Tennenes formasjon er variabel, 8-12 tenner pr tomme. Bladet kan utføre de fleste av de typer kappinger som maskinen er kapabel til. Det finnes også blad med 6 eller 14 tenner pr tomme for spesielle kappebehov, som framgår av "kappetabellen".

9. Riktig plassering av arbeidsmaterialet i tvingen

Material som skal kappes må alltid holdes fast skikkelig i tvingen, direkte av de to bakkene uten at noen gjenstander ligger mellom. For kapping av profiler, flate stenger eller spesielle former, se fig. 7 for eksempel.

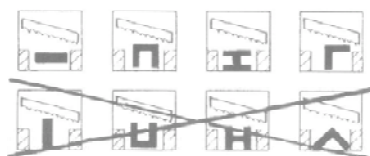


Fig. 7

● 30	8/12	60	0°40"
● 50	6	60	2°00"
● 85 max	6	60	5°00"
■ 30	8/12	60	1°10"
■ 50	6	60	3°10"
■ 85 max	6	60	8°00"
■ 25x35	8/12	60	1°10"
■ 40x50	6	60	2°30"
■ 85x105 max	6	60	11°00"
○ 30xs.1	14	80	0°05"
○ 40xs.2	14	80	0°15"
○ 50xs.5 max	8/12	60	0°50"
□ 30xs.1	14	80	0°10"
□ 50xs.2	14	60	0°30"

De data som vises i denne tabell er ca. Opplysninger

10. Låseanordning for transport

Din maskin er utstyrt med en låseanordning som gjør at du kan flytte maskinen fra en plass til en annen. Det holder med å føre inn sprinten (U) i hullet på maskinens kropp og så løfte maskinen med det grep som vises i fig. 8.

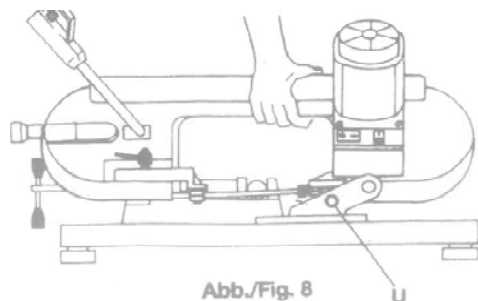


Fig. 8

Vedlikehold

1. **Vær forsiktig.** Se alltid til at kontakten er dratt ut fra strømuttaket før hver rengjørings- eller vedlikeholdstilfelle.
2. **Hold maskinen fri for spon.** Bruk en støvsuger eller børste, også på bladets leddanordninger og de gummibelagte sporene.
3. **Hold båndsgen i god stand.** Om den ikke skal brukes på en stund skal du sette den bort i sin originalforpakning på et tørt sted. I dette tilfelle anbefales du å løsne på bladspenningen slik at den ikke utsettes for spenning unødvendig.

Reservedeler

Til denne håndboken hører sprengskisser der du kan se alle båndsgens deler. Du kan bruke skissene for å finne en viss reservedel som du behøver.

De data som angis i denne tabellen er ca opplysning.

Elektriske data

I retning fra strømnettet til båndsagens anslutningspunkt må det finnes en egnet magnettermisk enhet som beskytter alle ledninger fra kortslutning og overbelastning. Denne verneenhet må velges i samsvar med maskinens elektriske data, som framgår under.

Merkespenning.....220~240 Volt

110~120 Volt

Merkestrøm.....4,2 ampere

Absorbert kraft.....1000 watt

Maks. eks. overbelastning (30 sek.).. 5 ampere

Koblingskjema

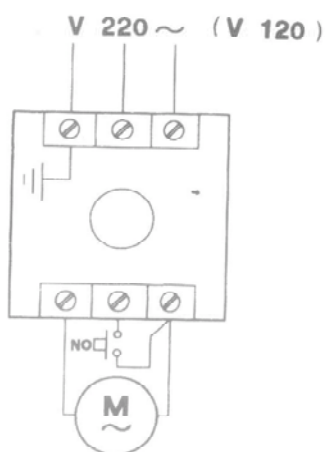


Fig. 9

POLSKI

Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

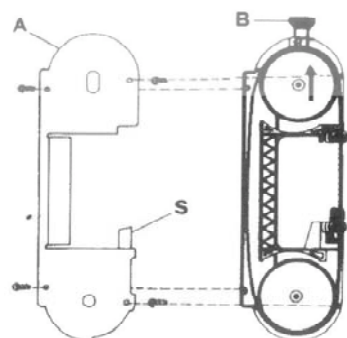
Spis treści

Zalecenia BHP dla użytkownika	52
Sposób użyc	53-56
Regulacja naprężenia piły taśmowej	53
Regulacja prowadnika piły taśmowej	53
Docieranie piły	53
Regulacja ustawienia zderzaka	53
Regulacja kąta przechyłu piły	54
Wymiana piły taśmowej	54
Dobór prędkości cięcia	55
Dobór piły taśmowej	55
Prawidłowe umieszczenie materiału w imadle	55
Blokada transportowa	56
Tabela parametrów cięcia	56
Konserwacja	56
Części zamienne	57
Dane elektryczne	57
Schemat połączeń elektrycznych	57

Zalecenia BHP dla użytkownika

Aby jak najlepiej wykorzystać nowo nabytą przecinarkę i jednocześnie zachować maksymalny poziom bezpieczeństwa, należy przed rozpoczęciem użytkowania dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję,

1. **Utrzymywać miejsce pracy w czystości:** porządek w miejscu pracy jest podstawowym warunkiem bezpieczeństwa.
2. **Chronić maszynę od niebezpiecznych warunków:** Nie używać maszyny w miejscach bardzo mokrych, ani w pobliżu łatwopalnych cieczy lub wybuchowych gazów.
3. **Nie przeciążać maszyny bez potrzeby:** aby uzyskać jak najlepszą wydajność należy przestrzegać zaleceń niniejszej instrukcji. Stosowanie zbyt dużego nacisku na materiał prowadzi do szybkiego zużywania się piły, oraz powoduje szkodliwe przegrzewanie silnika. Zalecane wartości czasów przecinania podane są w tabeli parametrów cięcia.
4. **Używać odpowiedniej odzieży:** nie nosić ubrań z szerokimi rękawami, ani takich części garderoby jak szaliki, naszyjniki lub bransoletki, które mogłyby zostać pochwycone przez ruchome części maszyny.
5. **Zawsze używać imadła:** przecinany element zawsze musi być pewnie unieruchomiony w imadle. Nigdy nie trzymać przecinanego materiału ręką.
6. **Unikać przypadkowego uruchomienia maszyny:** podczas dołączania wtyczki do gniazdka zasilającego nigdy nie trzymać wciśniętego przycisku na rękojeści. Upewnić się, czy wyłącznik główny znajduje się w pozycji „0”.
7. **Sprawdzać stan maszyny:** zawsze przed rozpoczęciem operacji przecinania skontrolować, czy wszystkie części są w całości i czy elementy zabezpieczające znajdują się na swoich miejscach.
8. **Informacje dotyczące hałasu (dyrektywa EEC 09/392):** w normalnych warunkach użytkowania przecinarka emituje następujące poziomy zastępcze ciśnienia akustycznego:
 - $Leq = 82 \text{ dB (A)}$ przy biegu jałowym
 - $Leq = 87,5 \text{ dB (A)}$ przy pracy



Rys. 1

Użytkowanie maszyny

Przed dostawą każda przecinarka przechodzi dokładną kontrolę jakości, jest więc gotowa do pracy z najwyższą wydajnością. Jednak przed przystąpieniem do użytkowania należy wyregulować naprężenie piły taśmowej oraz przeprowadzić jej docieranie.

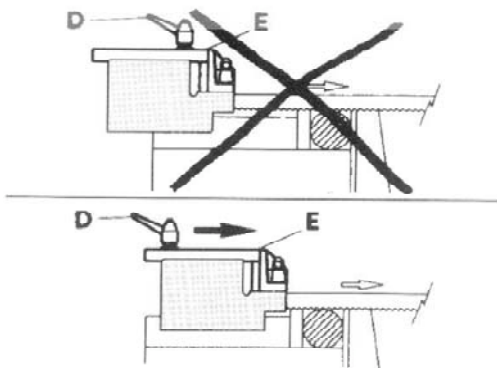
1. Regulacja naprężenia piły taśmowej (rys. 1)

Należy dokładnie wykonać podane tu zalecenia: właściwe naprężenie jest sprawą kluczową dla zapewnienia najwyższej wydajności przecinarki. Upewnić się, czy wyłącznik główny znajduje się w pozycji „0”. Kręcić w prawo pokrętkę B tak daleko jak się da, lecz nie doprowadzając do całkowitej blokady. Przytrzymując nadal pokrętkę B pokręcać pokrętkę C w lewo, aż do zablokowania.

UWAGA: w przypadku zbyt silnego naprężenia piły będzie ona miała tendencję uciekania z przewodników.

2. Regulacja przewodnika piły taśmowej

Przecinarka wyposażona jest w przewodnik E połączony z osłoną zabezpieczającą, który prowadzi część piły o długości niezbędnej do przecięcia materiału, a jednocześnie osłania część piły nie zaangażowaną w przecinanie. Aby wyregulować ustawienie przewodnika należy zwolnić dźwignię D i przesunąć odpowiednio przewodnik E bliżej lub dalej od elementu, który ma być przecinany (jak widać to na rys. 2).



Rys. 2

3. Docieranie piły

W celu zapewnienia długiej żywotności i wysokiej jakości należy w przypadku nowej piły podczas pierwszych dwóch lub trzech przecięć stosować zmniejszoną siłę docisku, tak by czas przecinania zwiększył się w przybliżeniu dwukrotnie w porównaniu z wartością normalną (patrz tabela parametrów cięcia).

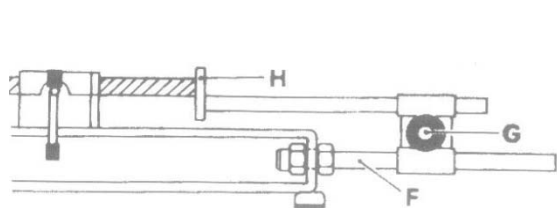
4. Regulacja ustawienia zderzaka (rys. 3)

Jeżeli zamierzamy wykonać pewną liczbę odcinków materiału o jednakowej długości, należy wykorzystać zderzak drążkowy, znajdujący się w wyposażeniu przecinarki, co pozwoli uniknąć wielokrotnego odmierzania długości odcinka. Zamocować drążek F w otworze w podstawie maszyny, zaciskając dwiema nakrętkami.

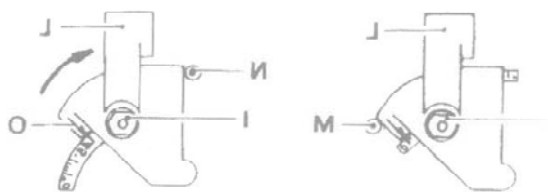
Poluzować pokrętko G i ustawić ogranicznik H w odpowiedniej odległości od piły. Na koniec zaciśnąć pokrętko G.

5. Regulacja kąta przechyłu piły (rys. 3)

Przecinarką można wykonywać cięcia przechylone pod dowolnym kątem z zakresu od 0° do 45°. Wystarczy za pomocą klucza 17 mm poluzować nakrętkę I, i przechylić podporę obrotową L w kierunku ogranicznika M lub N. Chcąc uzyskać wartość pośrednią kąta przechyłu cięcia należy ustawić wskaźnik O naprzeciwko żądanej wartości na podziałce. Na koniec ponownie zablokować podporę obrotową za pomocą nakrętki I.



Rys. 3



Rys. 4

6. Wymiana taśmy piły

Piła musi być wymieniona na nową w przypadku gdy ulegnie zużyciu, albo na inną, gdy do danej operacji potrzebne jest użycie innego uzębienia (patrz Dobór piły, p. 8).

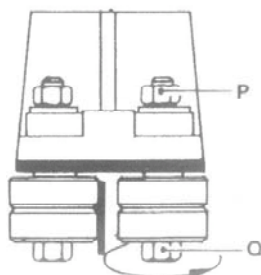
- Poluzować dźwignię D (rys. 2) i przesunąć prowadnik piły E do oporu, w kierunku wskazywanym strzałką na rys. 2.
- Zdjąć pokrywę A po wykręceniu czterech wkrętów.
- Zwolnić naprężenie piły kręcąc pokrętkiem C (rys. 1) w prawo do oporu i pokrętkiem B w lewo.
- Za pomocą klucza płaskiego 10 mm poluzować dwie nakrętki sześciokątne P na dwu prowadnikach piły, na zewnątrz piły (rys. 5).
- Za pomocą tego samego klucza ostrożnie pokręcić w lewo śruby z łbem sześciokątnym Q na tym samym prowadniku piły, tak by odsunąć łożyska od taśmy piły i ułatwić w ten sposób wyjęcie jej z prowadników.
- Piłę wyjąć najpierw z prowadników, a następnie zdjąć z pokrytych gumą kół napędowych.
- Zakładanie nowej piły zaczynać od wsunięcia pomiędzy prowadniki, a następnie na pokryte gumą koła, z zębami ukierunkowanymi jak na rys. 6.
- Naprężyć ponownie piłę w sposób opisany w p. 1, oraz przywrócić pierwotne położenie prowadników – tj. tak by lekko dotykały piły – poprzez pokręcenie śrub z łbem sześciokątnym Q w prawo.
- Dokręcić na powrót nakrętki sześciokątne P.
- Założyć na miejsce pokrywę A, ostrożnie wsuwając taśmę piły pomiędzy paski zabezpieczenia S (patrz rys. 1).
- Ustawić prowadnik piły E w odpowiedniej pozycji przed przystąpieniem do wykonania następnego przecięcia (patrz p. 2).

7. Dobór prędkości cięcia (tylko nr 1811000)

Ten model przecinarki wyposażony jest w układ umożliwiający elektroniczną regulację prędkości cięcia, utrzymując jej stałą wartość niezależnie od zmian obciążenia. Umożliwia to dobranie wartości prędkości najlepiej odpowiadającej przecinanemu materiałowi, poprzez odpowiednie nastawienie regulatora T.

Przykłady:

Stal nierdzewna	30 m/min	poz. 1
Stal zwykła	60 m/min	poz. 3
Stopy lekkie	80 m/min	poz. 6



Rys.5.



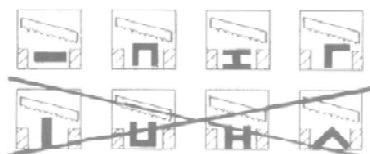
Rys. 6.

8. Dobór piły

Właściwy dobór piły i jej uzębienia uzależniony jest od rodzaju przecinanego materiału i kształtu jego przekroju. Przecinarka dostarczana jest z piłą o wymiarach 1325 x 13 mm, o grubości taśmy 0,65 mm, i o uzębieniu zmiennym 8-12 zębów na cal, która może przecinać większość materiałów, przewidzianych dla tej maszyny. Dostępne są także piły o uzębieniu 6 lub 14 zębów na cal, służące do zadań specjalnych, wskazanych w tabeli cięcia.

9. Prawidłowe umieszczenie materiału w imadle

Elementy przecinane zawsze muszą być pewnie osadzone w imadle pomiędzy dwiema szczękami, bez wsuwania żadnych innych elementów. W przypadku przecinania kształtowników, płaskowników lub materiałów o innych szczególnych kształtach, prosimy korzystać z przykładów podanych na rys. 7.



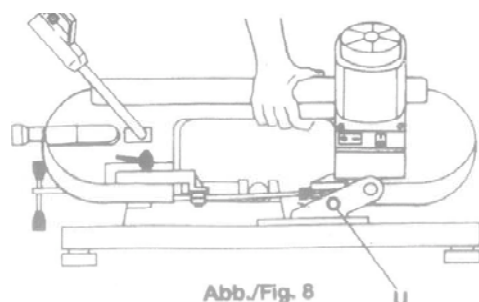
Rys.7

● 30	8/12	60	0'40"
● 50	6	60	2'00"
● 85 max	6	60	5'00"
■ 30	8/12	60	1'10"
■ 50	6	60	3'10"
■ 85 max	6	60	8'00"
■ 25x35	8/12	60	1'10"
■ 40x50	6	60	2'30"
■ 85x105 max	6	60	11'00"
○ 30xs.1	14	80	0'05"
○ 40xs.2	14	80	0'15"
○ 50xs.5 max	8/12	60	0'50"
□ 30xs.1	14	80	0'10"
□ 50xs.2	14	60	0'30"

w tabeli przedstawione są dane przybliżone

10. Blokada transportowa

Przecinarka wyposażona jest w urządzenie blokujące, zabezpieczające ją podczas transportu. Wystarczy wsunąć kolek U w przeznaczony do tego otwór w korpusie, wówczas maszynę można podnieść, chwytając w sposób pokazany na rys. 8.



Rys.8.

Konserwacja

- Zachować ostrożność:** przed każdym czyszczeniem lub inną czynnością serwisową należy odłączyć wtyczkę od gniazdka zasilającego.
- Utrzymywać przecinarkę wolną od wszelkich szczątków materiału:** oczyszczać przy użyciu odkurzacza lub szczotki, również wokół przewodników piły i kół prowadzących piłę.
- Utrzymywać przecinarkę w dobrym stanie:** jeżeli ma być przez dłuższy czas nie używana, należy włożyć ją do oryginalnego opakowania i przechowywać w miejscu wolnym od kurzu. W takim przypadku zaleca się zwolnić napięcie piły, aby nie pozostawała bez potrzeby w stanie napiętym.

Części zamienne

W niniejszej instrukcji zamieszczony jest rysunek przecinarki w stanie rozłożonym, pokazujący wszystkie jej części. Prosimy korzystać z tego rysunku dla identyfikacji potrzebnych części zamiennych.

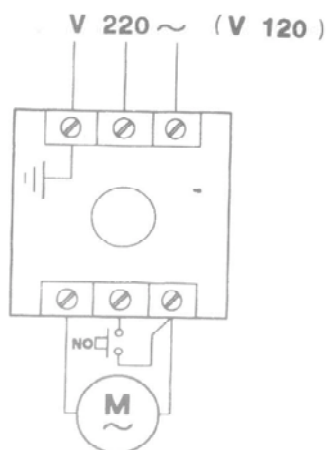
Dane w tabeli części zamiennych są przybliżone.

Dane elektryczne

Instalacja zasilająca do której dołączona jest przecinarka taśmowa musi być wyposażona w odpowiednie zabezpieczenia elektromagnetyczno-termiczne na wszystkich przewodach, chroniące przed krótkim zwarciem oraz przeciążeniem. Urządzenia zabezpieczające muszą być dobrane stosownie do parametrów elektrycznych maszyny, podanych poniżej.

Napięcie znamionowe	220-240 V
	110-120 V
Prąd znamionowy	4,2 A
Moc pobierana	1000 W
Maks. prąd przeciążeniowy (30 s)	5 A

Schemat połączeń elektrycznych



Rys. 9

SVENSKA

Översättning av ursprunglig bruksanvisning

Innehåll

Säkerhetsprocedurer för användaren	59
Driftsanvisningar	60-63
Justering av bladspänning	60
Justering avbladets ledanordning	60
Inkörning av bladet	60
Justering av anslagslinjal	60
Justering av kapvinkel	61
Byte av blad	61
Val av kaphastighet	61
Korrekt placering avarbetsmaterialet i tvingen	62
Låsanordning för transport.	63
Underhåll	63
Kapningstabell	63
Reservdelar	64
Kopplingsschema	64
Elektriska data	64

Säkerhetsprocedurer för användaren

Innan du börjar att arbeta med bandsågen ska du läsa denna handbok noggrant så att du kan använda din nyinköpta maskin på ett mer korrekt och maximalt säkert sätt.

1. **Håll din arbetsyta ren.** Det är oerhört viktigt ur säkerhetssynpunkt att kapningsområdet är rent.
2. **Undvik farlig exponering.** Använd inte maskinen på mycket fuktiga ställen eller nära lättantändliga vätskor och explosiva gaser.
3. **Använd inte onödig kraft när du hanterar maskinen.** Följ anvisningarna i den här broschyren för att uppnå bästa prestanda. Om du tillfogar för stort tryck till det arbetsmaterial som ska kapas kan det orsaka att bladet slits ned för snabbt eller att motorn överhettas. Se kapningstabellen för rekommenderade kapningstider.
4. **Använd lämpliga arbetskläder.** Bär inga kläder med vida ärm- eller byxhål och undvik accessoarer såsom sjalar, halsband eller armband som kan fastna i de rörliga delarna.
5. **Använd alltid tvingen.** Arbetsmaterialen måste alltid hållas fast med hjälp av tvingen. Använd aldrig din hand för att hålla fast det material som ska kapas.
6. **Undvik oavsiktlig start.** Håll inte inne knappen på handtaget samtidigt som du sätter in kontakten i eluttaget. Se till att huvudbrytaren är ställd i läge "0".
7. **Kontrollera maskinen.** Se till att alla maskinens delar är hela och att skydden är i säkerhetsläge innan du påbörjar kapningen.
8. **Information om buller (EG-direktiv 09/392):** under normala driftförhållanden avger maskinen följande ljudtrycksnivåer:
Leq = 82 dB (A) under tomgång
Leq = 87,5 dB (A) under arbete

Vi rekommenderar att du använder hörselskydd eller öronproppar.

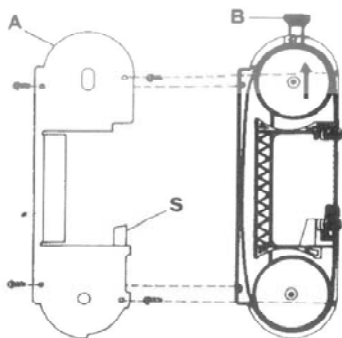


Fig.1

Bruksanvisning

När din bandsåg levereras har den redan genomgått en noggrann inspektion och fungerar korrekt. Det du måste göra innan du kan börja arbeta är att justera bladspänningen och köra in bladet.

1. Justering av bladspänning (fig. 1)

Följ noggrant dessa anvisningar: en korrekt bladspänning är av största vikt för att du ska få ut bästa prestanda när du använder din bandsåg. Se till att brytaren är ställd i läge "0". Vrid handvredet (B) så långt medurs som möjligt utan att blockera det helt. Fortsätt att hålla i handvredet (B) och vrid samtidigt vredet (C) så långt moturs som möjligt tills det låser fast. **Obs! Om spänningen är för hög kan bladet hoppa ur ledanordningarna.**

2. Justering av bladets ledanordning

Din kapmaskin är utrustad med en ledanordning (E) med inbyggt skydd. Anordningen leder den del av bladet som utför kapningen och skyddar samtidigt den del av bladet som inte används. För att ställa in det här lösgör du handtaget (D) något och flyttar ledanordningen (E) antingen närmare eller längre ifrån det material som ska kapas (visas tydligt i fig. 2).

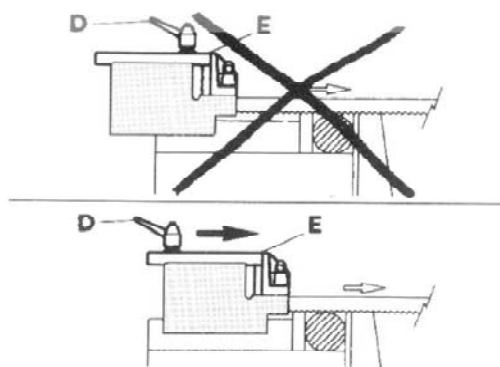


Fig.2

3. Inkörning av bladet

För att säkerställa ett nytt blads livslängd och kvalitet måste de första två-tre kapningarna utföras samtidigt som lite tryck appliceras på arbetsmaterialet. Detta gör att kapningstiden blir nästan dubbelt så lång som den som normalt krävs (se kapningstabell).

4. Justering av anslagslinjalen (fig. 3)

Om du måste kapa flera delar som alla är av samma längd kan du använda den anslagslinjal som medföljer bandsågen. På så vis behöver du inte upprepa mätningarna. För in stängen (F) i hålet på fundamentet och fäst den med muttrarna. Lossa på handvredet (B) och placera anslagslinjalen (H) på lagom avstånd från bladet. Lås sedan handvredet (G).

5. Justering av kapningsvinkeln

Bandsågen kan kapa en vinkel på mellan 0° och 45°. Det räcker med att lösgöra muttern (I) med en 17 mm skiftnyckel och vrida det roterande stödet (L) mot de motsvarande gränsstoppen (M) och (N). För alla mellanliggande vinklar vrider du det roterande stödet tills märket (O) på stödet är i linje med motsvarande läge på plattan. Lås sedan det roterande stödet igen med muttern (I).

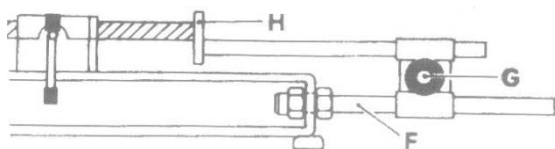


Fig.3

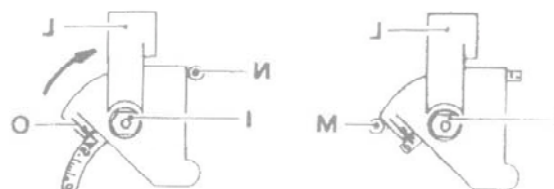


Fig.4

6. Byte av blad

När bladet är slitet eller när du behöver ett blad med andra tänder (se Välja blad, punkt 7) ska du byta ut det mot ett lämpligt annat blad.

- Lossa på handtaget D (fig. 2) och för bladets ledanordning E så långt som möjligt i pilens riktning, fig. 2.
- Avlägsna skyddshöljet A genom att lossa på de fyra skruvarna.
- Lossa på bladspänningen genom att vrida på vred C (fig. 1) medurs tills det stoppar och handvred B moturs.
- Använd en 10 mm skiftnyckel för att lossa på sexkantsmuttrarna P på de två ledanordningarna på bladets utsida (fig. 5).
- Med samma skiftnyckel vrider du försiktigt på skruvarna Q på samma ledanordning, moturs, så att lagren flyttas tillräckligt långt från bladet, vilket gör att du lätt kan avlägsna det från ledanordningarna.
- Dra ut bladet, först ur ledanordningarna och sedan ur de gummiklädda spåren.
- Sätt i det nya bladet, först mellan ledanordningarna och sedan på de gummiklädda spåren, med tänderna åt den riktning som visas i fig. 6.
- Spänn bladet igen enligt instruktionerna i punkt 1 och placera de två yttre ledanordningarna så att de har lite lätt kontakt med bladet genom att vrida skruv Q medurs.
- Lås de två sexkantsmuttrarna P igen.
- Sätt tillbaka skyddshöljet A och var noga med att föra in bladet mellan skyddets remmar (se fig. 1).
- Sätt tillbaka bladets ledanordning E i korrekt läge inför nästa kapning (se punkt 2).

7. Val av kapningshastighet (endast nr. 1811000)

Denna version är utrustad med en specialdel som möjliggör elektronisk styrning av kapningshastigheten och håller hastigheten konstant samtidigt som belastningen varierar. Du kan fortfarande välja den hastighet som är bäst lämpad för det aktuella material som ska kapas, och reglera hastigheten med hjälp av variatorn (T).

Exempel:

Rostfritt stål	30 m/min.	Position 1
Vanligt stål	60 m/min.	Position 3
Lätta legeringar	80 m/min.	Position 6

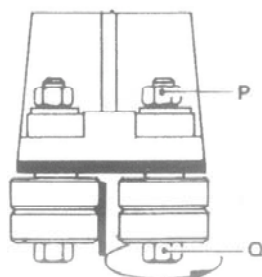


Fig.5



Fig.6

8. Välja blad

Val av rätt blad och tänder beror på vilken typ av material som ska kapas och på materialets snitt. Din bandsåg är utrustad med ett metallblad som är 1325x13 mm och har en tjocklek på 0,65 mm. Tändernas formation är variabel, 8-12 tänder per tum. Bladet kan utföra de flesta av de typer av kapningar som maskinen är kapabel till. Det finns dock blad med 6 eller 14 tänder per tum för särskilda kapningsbehov, vilket framgår av "kapningstabellen".

9. Rätt placering av arbetsmaterialet i tvingen

Material som ska kapas måste alltid hållas fast ordentligt i tvingen, direkt av de två backarna utan att några föremål ligger emellan. För kapning av profiler, platta stänger eller speciella former, se fig. 7 för exempel.

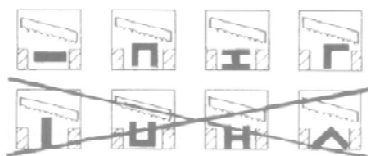


Fig.7

● 30	8/12	60	0°40'
● 50	6	60	2°00'
● 85 max	6	60	5°00'
■ 30	8/12	60	1°10'
■ 50	6	60	3°10'
■ 85 max	6	60	8°00'
■ 25x35	8/12	60	1°10'
■ 40x50	6	60	2°30'
■ 85x105 max	6	60	1°00'
○ 30xs.1	14	80	0°05'
○ 40xs.2	14	80	0°15'
○ 50xs.5 max	8/12	60	0°50'
□ 30xs.1	14	80	0°10'
□ 50xs.2	14	60	0°30'

De data som visas i denna tabell är ungefärliga

10. Låsanordning för transport

Din maskin är utrustad med en låsanordning vilket gör att du kan flytta maskinen från en plats till en annan. Det räcker med att föra in sprinten (U) i hålet på maskinens kropp och sedan lyfta maskinen med det grepp som visas i fig. 8.

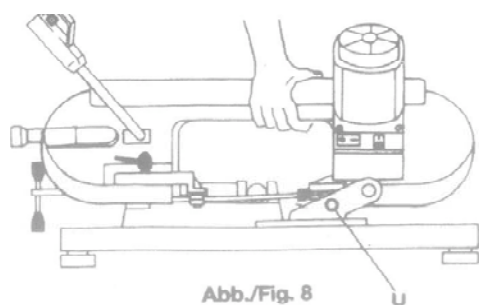


Fig.8

Underhåll

- 1. Var försiktig.** Se alltid till att kontakten är utdragen ur eluttaget före varje rengörings- eller underhållstillfälle.
- 2. Håll maskinen fri från skräp.** Använd en dammsugare eller borste, även på bladets ledanordningar och de gummiklädda spåren.
- 3. Håll bandsågen i gott skick.** Om den inte ska användas under lång tid ska du ställa undan den i sin originalförpackning på en torr plats. I dessa fall rekommenderas du att lossa på bladspänningen så att den inte utsätts för spänning i onödan.

Reservdelar

Till den här handboken hör sprängskisser där du kan se alla bandsågens delar. Du kan använda skisserna för att hitta en viss reservdel som du behöver.

De data som anges i denna tabell är ungefärliga.

Elektriska data

I riktning från elnätet till bandsågens anslutningspunkt måste det finnas en lämplig magnettermisk enhet som skyddar alla ledningar från kortslutning och överbelastning. Denna skydds-enhet måste väljas i enlighet med maskinens elektriska data, som framgår nedan.

Märkspänning.....	220~240 Volt
	110~120 Volt
Märkström.....	4,2 ampere
Absorberad kraft.....	1000 watt
Max. ext. överbelastn. (30 sek.)....	5 ampere

Kopplingsschema

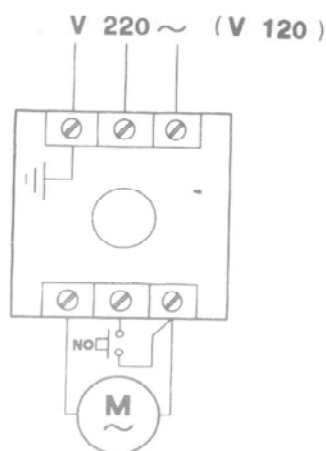
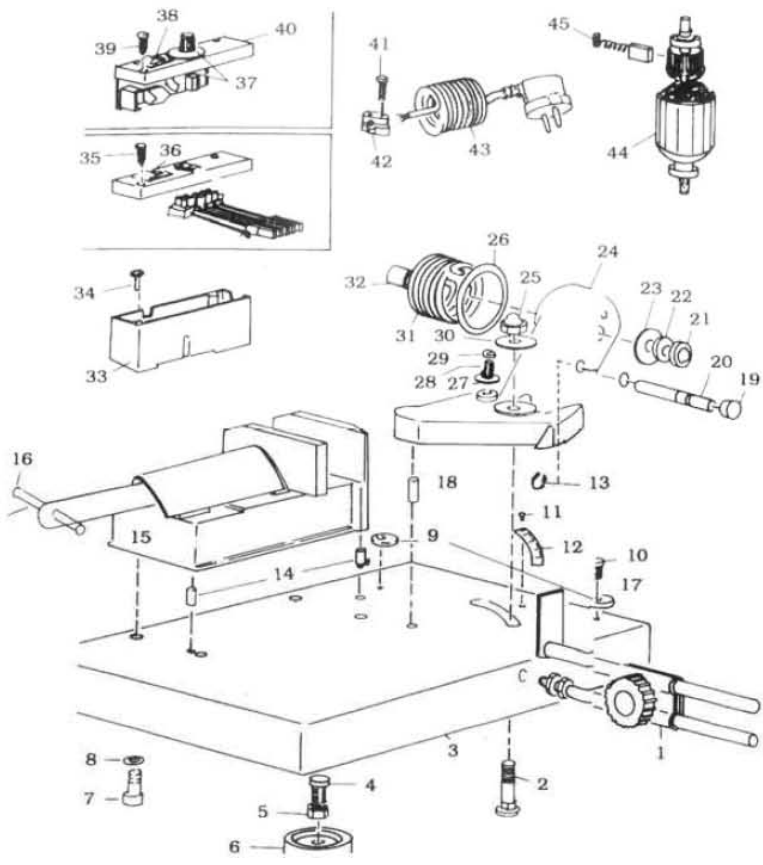
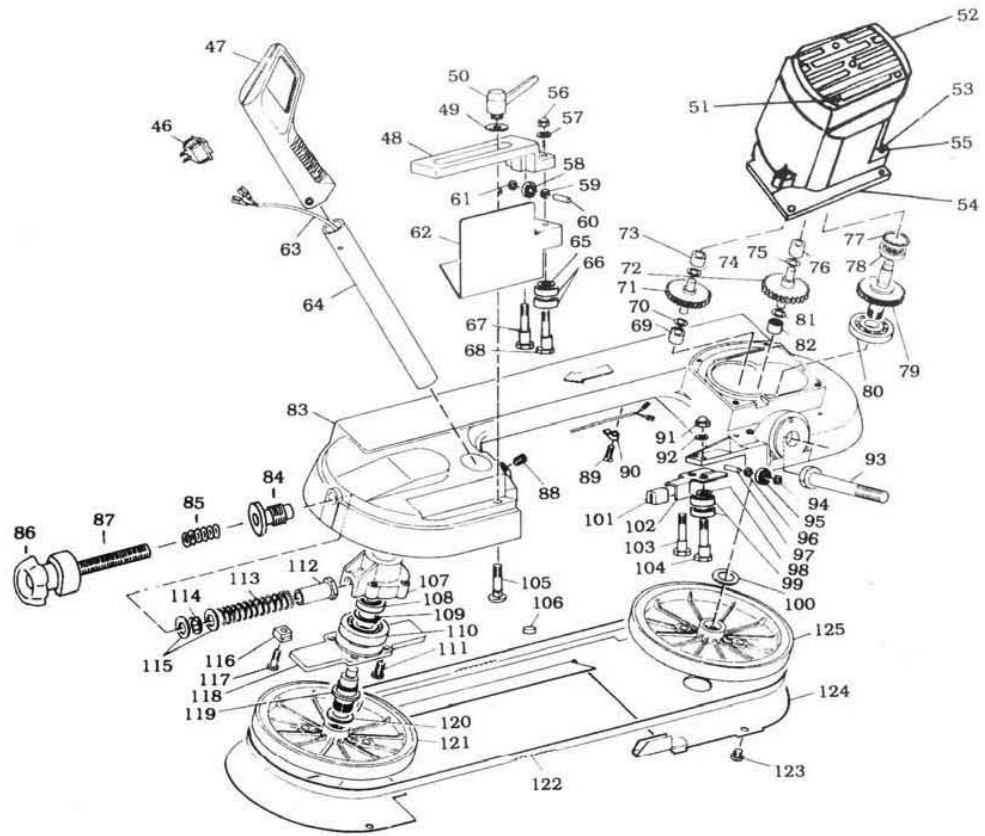


Fig.9.



BS-85 part list

No.	Part No.	Description	No.	Part No.	Description
1		Balance support	33		Power box
2	M10X40	Hexagon screw head	34	M5X16	Screw
3		Bottom	35	M4X22	Screw
4	M10	H.H.S.	36		On off
5	M10X30	Nut	37		Wire cord
6		Plastic bottom	38		On off
7	M8X20	Hexagon head screw	39		Screw
8	Φ8	Washer	40		Power cover
9		Stopper	41	M4X12	Screw
10	M6X12	Screw	42		Connect plastic cover
11		Scale	43		Wire
12		Nut	44		Electric body
13		Plastic ring	45		Carbon
14	Φ6X15	Pin	46		Switch
15		Casting vice	47		Rubber handle cover
16		Plastic cover	48		Adjustable blade length
17		Pin	49	Φ6	Washer
18		Pin	50		Blade tension adjustable
19		Plastic cover	51	M4X10	Handless screw
20	Φ8X1.9	Pin	52		Motor cover
21	M10	Hexagon nut	53	M5X25	Screw
22	M10	Nut	54		Plastic case
23	Φ6	Washer nut	55		Bush
24		Support	56	M6	Hexagon nut
25	M10	Hexagon nut	57	Φ6	Washer
26		Washer	58		Bearing
27		Washer	59		Screw
28	M6X25	Support screw	60	Φ4X23	Pin
29	M6	Nut	61		Screw
30		Washer	62		Protect blade cover
31		Spring	63		Wire
32		Screw			

No.	Part No.	Description	No.	Part No.	Description
64		Handle pivot	96		Screw
65	Φ6	Washer	97		Rod
66		Bearing	98		Washer
67		Bearing flexible rode	99		Bearing
68		Bearing flexible rode	100		Washer
69		Bush	101		Carpet
70		Washer	102		Flexble bearing plate
71		Gear	103		Rod screw
72		Gear	104		Rod screw
73		Bush	105		Round rod screw
74		Washer	106	M6X30	Nut
75		Washer	107		Bearing cover
76		Bush	108		Bearing
77		Ring	109		Washer
78		Bearing	110		Bearing
79		Gear	111		Hexagon headless screw
80		Bearing	112		Hexagon head screw
81		Gear	113		Spring
82		Bush	114		Washer
83		Aluminum body frame	115		Washer
84		Blade tension adjusting	116		Angle lock nut
85		Sping	117	M5X16	Headless screw
86		Plastic cover	118		Lock plate
87		Rod	119		Inner hexagon screw
88	M6X8	Headless screw	120		Washer
89	M5X12	Screw	121		Pulley wheel
90		Plastic cover	122	1330X13X0.65	Blade
91		Hexagon nut	123	M5X10	Screw nut
92		Washer	124		Blade back safety cover
93		Hexagon rod	125		Pulley wheel
94		Screw			
95		Beating			

EG-Konformitätsbescheinigung
EF-forsikring om overensstemmelse
EG-nõuetele vastavuse kinnitus
Declaración de conformidad de la CE
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus
Déclaration de correspondance à la CE

Fax.nr des Herstellers / Producentens navn, adresse, tlf.nr./faxnr / Tootja nimi, aadress, telefon/ faksi number / Nombre, dirección, teléfono/fax del fabricante / Valmistajan nimi, osoite, puh./fax-nro. / Dénomination du producteur, adresse, téléphone/fax
TENGZHOU TRI-UNION MACHINERY CO.,LTD. NO.99 YIKANG ROAD, TENGZHOU, SHANDONG, CHINA

Beschreibung der Produkte: Zeichen, Typenbezeichnung, Serien nr etc. / Beskrivelse af produkter: mærke, typebetegnelse, serienr. osv. / Toote kirjeldus: Tunnusmärk, tüübitähistus, seerianumber, jne. / Descripción dl producto: marca, tipo, No de serie, etc. / Tuotteiden kuvaus: Merkki, tyyppimerkintä, sarjanro jne. / Description du produit: marque, désignation du type, Nr. de série, etc.
165290107 Portable Metal Cutting Band Saw BS-85

Die Herstellung erfolgt gemäss folgender EG-Richtlinie: / Produktionen har fundet sted i overensstemmelse med følgende EF-direktiv: / Tootmine on kooskõlas järgneva EG direktiiviga: / Fabricación en conformidad con las siguientes directivas de la CE: / Valmistuksessa on noudatettu seuraavaa EU-direktiiviä / Production est exécutée en conformité avec les directives de la CE suivantes:
2006/42/EC 2006/95/EC 2004/108/EC

Die Herstellung erfolgt gemäss folgende harmonisierten Standards / Produktionen har fundet sted overensstemmelse med følgende harmoniserende standarder: / Tootmisel on järgitud järnevaid harmoniseerivaid standardeid: / El firmante declara que el producto mencionado es en conformidad con las normas de seguridad. Valmistuksessa on noudatettu seuraavia harmonisoituja standardeja: / Le signataire certifie que le produit indiqué correspond aux exigences de sécurité nommées.
EN60204-1:1997 PrEN1870-1:2006

Obligatorisher/freiwilliger Test wurde bei dem nachstehenden angemeldeten Organ/unternehmengemacht: / Obligatorisk/frivillig afprøvning har fundet sted hos nedenstående autoriseret organ/virksomhed: / Kohustuslik/vabatahtlik testimine on tehtud järgnevalt mainitud organi/ettevõtte poolt: / Testes obligatorios / facultativos hechos en la siguiente institución / empresa registrada: Pakollinen/vapaaehtoinen testaus on suoritettu seuraavan ilmoitetun laitoksen toimesta: / A A l'instance enregistrée/à l'entreprise le test obligatoire/volontaire est fait:
TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Notified body No. 0197

Verantwortliche für technische Unterlagen; Name und Anschrift: / Ansvarlig for teknisk dokumentation: / Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutaja nimi ja aadress: / Responsable documentación técnica, nombre y dirección: / Teknisestä dokumentaatiosta vastaa, nimi ja osoite: / Responsable documentation technique, nom et adresse:
STEFAN LOTZMAN, LUNA VERKTYG & MASKIN AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN

Der unterzeichnete versichert, dass die angegebenen Produkte den angegebenen Sicherheitsanforderungen entsprechen. / Undertegnede forsikrer, at de anførte produkter opfylder de specificerede sikkerhedskrav. / Allakirjutanud kinnitavad, et mainitud tooted täidavad neiel ettenähtud turvalisuse nõudeid / Fabricação em conformidade com os seguintes padrões harmonizados / Allekirjoit-tanut vakuuttaa, että mainitut tuotteet täyttävät asetetut turvallisuusvaatimukset. / Production est exécutée en conformité avec les standards harmonisés suivants

Dato / Kuupäev / Fecha / Päivämäärä / Date
2010-01-15

Unterschrift / Underskrift / Allkiri /
Firma / Allekirjoitus / Signature


.....
XU JIN

Namenverdeutlichung / Navn i klartekst / Nime selgitus / Trascipción de la firma / Nimen selvennys / Déchiffrement de la signature /

Stellung / Stilling / Ametikoht / Cargo /
Toimiasema / Poste occupé

.....
PRODUCT MANAGER

EC-Declaration of conformity

Δήλωση συμμόρφωσης με την Ε.Ε

Dichiarazione di conformita CE

EK atitikimo deklaracija

EK atbilstības deklarācija

EG-verklaring van overeenstemming

Manufacturers namn, adress, tel/fax.no / Ονομα, διεύθυνση, τηλ./φαξ του κατασκευαστή / Nome, indirizzo, telefono/fax della Ditta produttrice. / Gamintojo pavadinimas, adresas, telefonas/faksas / Ražotāja nosaukums, adrese, tālrunis/fakss / Naam, adres, tel./fax van fabrikant
TENGZHOU TRI-UNION MACHINERY CO.,LTD. NO.99 YIKANG ROAD, TENGZHOU, SHANDONG, CHINA

Description of products: Mark, type designation, serial no. etc. / Περιγραφή του προϊόντος: μάρκα, τύπος, No σειράς, κ.λπ / Descrizione prodotto: marchio, tipo, No. matricola, etc. / Produkto aprašymas: markė, tipo ženklas, serijos Nr. ir t.t. / Produkta apraksts: marka, tipa apzīmējums, sērijas Nr. utt. / Beschrijving van producten: merk, typeaanduiding, serienr. enz.
165290107 Portable Metal Cutting Band Saw BS-85

Manufacturing is done in accordance with the following EC-directive: / Κατασκευή σύμφωνα με τους κανονισμούς της Ε.Ε: / Il prodotto conforme con le seguente Direttive EC: / Pagaminta pagal sekančias EK direktyvas: / Izgatavošana veikta saskaņā ar sekojošām EK direktīvām: / Geproduceerd overeenkomstig de volgende EG-richtlijnen
2006/42/EC 2006/95/EC 2004/108/EC

Manufacturing is done in accordance with the following harmonized standards: / Ο υπογράφων δηλώνει ότι το αναφερθέν προϊόν είναι σύμφωνα με τους κανόνες ασφάλειας. / Io, sottoscritto certifico che il prodotto conforme con i dichiarati prescrizioni di sicurezza. / Pagaminta pagal sekančius harmonizuotus standartus: / Izgatavošana veikta saskaņā ar sekojošiem harmonizētajiem standartiem: / Ondergetekende verklaart dat de vermelde producten aan de aangegeven veiligheidseisen voldoen
EN60204-1:1997 PrEN1870-1:2006

Compulsory/voluntary test is done by the below mentioned notified body/company: / Η υποχρεωτική/εθελοντική εξέταση διεξάγεται στα εγγεγραμμένα ιδρύματα ή επιχειρήσεις: / La prova obbligatoria/ volontaria del prodotto è stata effettuata presso l'ente/ditta registrata: / Sekančioje įregistruotoje institucijoje/įmonėje atliktas privalomas/savanoriškas testas: / Sekojošajā reģistrētajā institūcijā/uzņēmumā veikts obligātais/brīvprātīgais tests: / Een verplichte/vrijwillige test bij onderstaande instantie/onderstaand bedrijf:
TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Notified body No. 0197

Responsible for technical documentations, name and address: / Υπεύθυνος για την τεχνική τεκμηρίωση - Όνομα, επώνυμο και διεύθυνση: / Responsabile documentazione tecnica, nome e indirizzo: / Atsakingas už techninę dokumentaciją asmuo, pavardė ir adresas: / Atbildīgais par tehniško dokumentāciju; vārds, uzvārds un adrese: / Verantwoordelijk voor technische documentatie, naam en adres:
STEFAN LOTZMAN, LUNA VERKTYG & MASKIN AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN

Undersigned assures that the stated products comply with the stated safety requirements. / Κατασκευή σύμφωνα με τα τυποποιημένα πρότυπα: / Il prodotto conforme con i seguenti Standard unificati / Pasirašytojas patvirtina, kad nurodytas produktas atitinka šiuos saugumo reikalavimus. / Parakstītājs apliecina, ka norādītais produkts atbilst minētajām drošības prasībām. / Geproduceerd overeenkomstig de volgende geharmoniseerde normen

Date / Ημερομηνία / Data / Datum
2010-01-15

Signature / Υπογραφή / Firma / Parašas / Paraksts / Handtekening



XU JIN

Position / Ιδιότητα / Functie Mansione / Užimamos pareigos / Įņemamais amats / Positie

PRODUCT MANAGER

Clarific. of signature / Αντιγραφή της υπογραφής: / Lettura della firma / Parašo atšifravimas / Paraksta atšifrējums / Naam

EU-deklarasjon om overensstemmelse

Deklaracja zgodności UE

Declaração de conformidade da CE

Декларация соответствия ЕС

EG-Försäkran om överensstämmelse

Produsentens navn, adresse, tlf/fax.nr. / Nazwa producenta, adres, numer telefonu/fax / Razão social, endereço, telefone/ fax do fabricante /
Название, адрес, телефон/факс производителя / Tillverkarens namn, adress, tel/fax.nr
TENGZHOU TRI-UNION MACHINERY CO.,LTD. NO.99 YIKANG ROAD, TENGZHOU, SHANDONG, CHINA

Beskrivelse av produkter: Merke, typebetegnelse, serie nr. etc. / Opis produktu: marka, oznaczenie rodzaju, nr seryjny itd. / Descrição do
produto: marca, tipo, No de série, etc. / Описание продукта: марка, обозначение типа, № серии и т.д. / Beskrivning av produkter: Märke,
typbeteckning, serienr etc.

165290107 Portable Metal Cutting Band Saw BS-85

Produksjonen har skedd i overensstemmelse med følgende EUDirektiv: / Wykonano zgodnie z następującymi dyrektywami UE / Fabricação em
conformidade com as seguintes diretivas da CE: / Изготовлено в соответствии со следующими директивами / Tillverkning har skett i enlighet
med följande EG-direktiv:

2006/42/EC 2006/95/EC 2004/108/EC

Produksjonen har skedd i overens-stemmelse med harmoniserende standarder: / Wykonano zgodnie z następującymi harmonizowanymi
standardami: / O assinante declara que o produto mencionado está em conformidade com as normas de segurança. / Изготовлено в соответствии
со следующими гармонизированными стандартами: / Tillverkning har skett i enlighet med följande harmoniserade standarder:

EN60204-1:1997 PrEN1870-1:2006

Obligatorisk/frivillig test er gjort hos nedenforstående oppgitte organ/foretak: / W następującej zarejestrowanej instytucji/przedsiębiorstwie
zostało przeprowadzone obowiązkowe/nieprzymusowe testowanie: / Testes obligatorios / facultativos hechos en la siguiente institución / empresa
registrada: / В следующем зарегистрированном органе / на предприятии произведен обязательный / добровольный тест: / Obligatorisk/fri-
villig test har gjorts hos nedanstående anmält organ/företag:

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Notified body No. 0197

Ansvarlig for teknisk dokumentasjon, navn og adresse: / Responsável documentação técnica, nome e endereço: / Osoba odpowiedzialna za
dokumentację techniczną, imię, nazwisko i adres: / Ответственное за техническую документацию лицо, ф, милия и адрес: / Ansvarig för tek-
nisk dokumentation, namn och adress:

STEFAN LOTZMAN, LUNA VERKTYG & MASKIN AB, SE-441 80 ALINGSÅS, SWEDEN

Undertegnede forsikrer at oppgitte produkter oppfyller oppgitte sikkerhetskrav. / Podpisujący poświadczają, że wskazany produkt jest zgodny
z wymienionymi wymogami bezpieczeństwa. / Fabricação em conformidade com os seguintes padrões harmonizados / Подписывающий заверяет,
что указанный продукт соответствует упомянутым требованиям безопасности. / Undertecknad försäkrar att angivna produkter uppfyller
angivna säkerhetskrav.

Dato / Data / Число / Datum

2010-01-15

Signature / Podpis / Assinatura /
Подпись / Underskrift

Position / Zajmowane stanowisko / Cargo /
Занимаемая должность / Befattning



XU JIN

PRODUCT MANAGER

Nimen selvennys / Odszyfrowanie podpisu /
Transcrição da assinatura / Расшифровка подписи
/ Namnförtydligande



- DK** Båndsav i skæring i metal
- EE** Metallilintsaag
- FI** Vannesaha metallin sahaamiseen
- GB** Metal cutting band saw
- LT** Metalo pjovimo juostinės staklės
- LV** Metālgriešanas lentzāģis
- NO** Båndsag for metall
- PL** Przecinarka taśmowa do metalu
- SE** Bandsåg för metall

Luna VERKTYG & MASKIN AB

Sandbergsvägen 3
SE-441 80 Alingsås
Sweden

+46 (0)322 606 000
luna@luna.se
www.luna.se